

厚生省平成 10 年度厚生科学研究費補助金（生活安全総合研究事業）

研究課題名（課題番号）：廃棄物の減量化及びリサイクル推進手法としての EPR
(拡大生産者責任) 政策の費用効果分析及び国際貿易
への影響 (H10-生活-042)

OECD における EPR 論議の問題点

総括研究報告書版

慶應義塾大学経済学部

教授 山口光恒

O E C DにおけるE P R論議の問題点

慶應義塾大学経済学部
教授 山口光恒

はじめに

現在O E C Dを中心として拡大生産者責任（Extended Producer Responsibility、以下E P Rと略す）に関する論議が進められており¹、1999年5月のワークショップを経て同年中には加盟国政府に対するO E C Dのガイダンスマニュアルが発行される見通しである。O E C Dは過去にいくつかの局面で加盟国の環境政策に具体的な影響を与えてきた。例えば大気汚染規制やP R T R（汚染物質排出移動登録制度）等がそれで、我が国についてみれば、大気汚染に関しては1996年5月に実際に規制強化が実施され（施行は翌年4月）、P R T Rについては立法化も含めて検討が進められていることは周知の通りである。こうした意味でO E C DにおけるE P Rの論議はわが国の廃棄物政策に大きな影響を与える可能性が強い。これを受けたわが国においても関心が急速に高まっており、官（厚生省、通産省、環境庁）、民（経団連、関係諸業界）において論議が深まっている。

これとは別にわが国では1995年6月に容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（通称容器包装リサイクル法、1997年4月施行）、1998年6月には特定家庭用機器再商品化法（通称特定家電リサイクル法、2001年施行）が採択されている。前者は1991年ドイツに始まり欧州に広まった包装廃棄物に関する政策の後追いであったが、後者については世界の先端を行くもので、これらの法律においてE P R政策は一部先取りされている。とはいってもE P Rについて深い論議の結果こうした政策を採用したとは思えない点もある。また、O E C Dの論議自体も追って指摘するように多くの混乱があるようだ。この最たるものはP P P（Polluter Pays Principle、汚染者支払原則）についての誤解とそれに伴う負担者論議の混乱である。

本稿はこうした点についての考え方を整理し、現在進行中であるわが国及びO E C Dの論議に些かなりとも影響を与えることで、最も望ましい廃棄物政策の樹立に寄与することを目的とするものである。

1. O E C Dにおける論議の経緯と問題の緊急性

一般廃棄物を対象としてO E C DでE P Rの論議が始まったのは1994年のことである。検討は次の通り3段階からなっている。

フェーズ1（1994年から1995年）

加盟国の法制等調査及びE P R実施のための初期的政策オプションの開発

フェーズ2（1996年から1997年）

E P Rに向けての各種アプローチの経済効率及び環境改善効果分析

フェーズ3（1998年から1999年）

利害関係者によるワークショップを通しての検討の進化と、ガイダンスマニュアル策定を通した包括的政策オプション立案への貢献

上記の通り現在はほぼその仕上げの最終段階である。日本からOECDにインプットすることがあればここ数ヶ月の間に効果的にこれを行う必要がある。筆者自身は1998年5月のワークショップに出席して報告を行ったほか、同じくOECDの貿易と環境に関するジョイントセッションにも継続的に出席して環境政策の貿易への影響の観点からEPRの論議に参加してきた。筆者の見るところ欧州の政府はかなりOECDの言うEPR（最終生産者に究極的責任を負わせる考え方）を是とする方向に傾いており、米国は「生産者」の捉え方においてやや立場を異にしているほか、EPRを廃棄物に関する諸政策の一つと位置づけているように見えるⁱⁱ。これに対して日本国内の論議は自治体を含む関係者の間で責任をシェアすべきか否か、上乗せされた責任は生産者・消費者どちらの負担とすべきか（製品価格に上乗せするか廃棄段階で消費者が支払うか）が中心的争点となっているようと思われる。しかし問題はEPRの概念が欧州、米国、日本を通して必ずしも共通のものでないだけでなく、各国ともこの点を巡っては些か混乱があることである。小論ではこの点に焦点を当てた上で、廃棄物政策の今後のあり方を検討していきたい。

また、視点は異なるがEPRの実施方法として強制的（法律によるもの）、政府・産業界の交渉によるもの、自主的取り組みの3種類が挙げられている。この点についてもOECDの報告では、欧州の経験から自主的取り組みは効果が薄いとしているのに対しⁱⁱⁱ、米国政府は自主的取り組みを主張している^{iv}など、欧州と米国の間でこの問題を巡り見解の相違が目立つ。

2、 EPRとは

既述の通り現在OECDではフェーズ3の段階にあり、ワークショップを通して各方面的意見を聴取している段階である^v。この意味で今後内容が変化することは十分にあり得るが、ここでは主として1998年5月に公にされたフェーズ2の報告書（OECD 1998a）に拠りつつEPRの内容を考えていきたい^{vi}。

EPRとは一般廃棄物問題解決の経済的手法の一種である。内容を一言でいえば、環境保全と経済効率向上を目的とした、一般廃棄物処理の民営化である^{vii}。ここで言う廃棄物処理とは廃棄物の回収、分別、再利用、リサイクル、焼却、最終処分を指し、民営化とはこの責任（支払責任であって必ずしも物理的責任ではない）を地方自治体から民間（のうち対象製品のライフサイクルのチェーンに関わっている当事者）に移すことである^{viii}。多くのEPRに於いて特定のリサイクル率目標を定めているが、これはインセンティブ効果を高めるための手段であり、目的ではない。あまりに高いリサイクル率はかえって社会的効率を損なうことがあり得るからである（この点はオランダのコブナントと呼ばれる政府と産業界との交渉による方式では明確に意識されているが、OECD (1998a)のニュアンスはやや異なる）。なお、産業廃棄物の処理責任は日本を含む大半の国で排出事業者が負う

ので、この意味ではO E C DのいうE P Rの対象とはならない。しかし、自動車や建設廃材等産業廃棄物については、下記E P Rの狙いのうち①の要件は欠くものの、経済的インセンティブを用いた最小コストでの環境保護（下記②および③）を目的として生産・流通当事者のうち最適な事業者に処理責任を負わせるという考え方もある。

E P Rの狙いは下記3点である。

- ① 廃棄物処理費用を（価格に上乗せするなり消費者に支払わせるなりして）顕在化することで、製品選択行動を環境配慮型に変える（環境効果）
- ② 民営化のインセンティブを利用して廃棄物発生抑制・リサイクル等の一層の促進をはかることで、製品のライフサイクル全般を通して環境負荷を低減すること（環境効果）
- ③ 民営化のインセンティブにより廃棄物処理の社会的費用を最小化すること（経済効率効果）

E P Rは本来環境政策として考案されたものであるが、上記③のように、たとえ環境改善効果がなくても社会的厚生が向上することを示唆している点に留意すべきである^{ix}。

年々深刻化する廃棄物問題への対応として直接規制・間接規制を含めて実に様々な政策が提唱されている。排出抑制を狙ったゴミ処理（引き取り）の有料化（排出課徴金）、資源保護と再生品市場創出を目的とした製品課徴金、回収率向上の為の預託金返戻方式、再生材料の市場創出と資源保護を兼ねた処女原料に対する課税、その他一定のリサイクルコンテンツ率の義務づけ、売買可能排出権取引（リサイクルポイント制）、政府によるグリーン購入、埋め立て処分場に対する課税、環境賠償責任の強化等々枚挙に暇がないほどである。我が国においてもリサイクル法（再生資源の利用の促進に関する法律）や自治体独自の条例等により一部は実行されている。しかしこれらはいずれも一般廃棄物^xの処理を地方自治体が行うという在来方式を前提にした政策である（預託金返戻方式は地方自治体に頼らないと言う意味で他の政策と異なるが、地方自治体の業務を民営化するとの思想は含まれていない）。従って上述したE P Rの狙いのうち②と③は欠けているのである。この意味でE P R（拡大生産者責任）は極めてユニーク且つ優れた政策である。

ここで整理のために図1を参照願う。この図は製品のライフサイクルにおける物的・金銭的フローを表したものである。従来は消費者が廃棄した段階で地方自治体の責任とされていた。自治体は廃棄物を回収・仕分けし、一部を再利用・リサイクルに回し（我が国的一般廃棄物場合、リサイクル率^{xii}は約9%にすぎない）、残りを焼却・埋め立て処分する。完全なE P Rが採用されれば、この責任が民間（生産者）に移る。図ではP R OとかWaste Managersと記載のある段階以降が生産者の責任となるのである。ここで念のためであるが、フランスに例があるごとく、民間（生産者）は自己に移転した処理責任の一部を自己の費用負担で自治体に委託する（この場合外見上は従来通り自治体の処理となる）のは自由である点補足する。OECD(1989a)にも“The essence of EPR is who pays for, not who physically operates, the waste management system”とあるのはこのことを指しているのである（5頁）。

さて、上記の通りE P Rはきわめて優れた政策であり、O E C Dにおける検討も世界の

シンクタンクのそれに相応しいものとなっている。しかし OECD (1998a)ではこれを更に進め、「PPP（汚染者支払原則）」に則り生産者に支払い義務を負わせようとしている。生産者をあたかも汚染者であるがごとくみなし、更に製品のライフサイクルを通して環境に最も配慮した商品を生み出すのに貢献できるのは誰かと言う点に十分な考慮を払わずに、最終生産者 (final producer) に究極の責任 (ultimate responsibility) を負わせるとしている。ここまでくると OECD の議論に混乱があると考えざるを得ない。この他、EPR に伴う廃棄物処理費用の扱い（製品価格に上乗せか否か）に関する経済学的観点からの分析が欠落している。また、EPR の概念の中に環境に関する外部不経済の内部化 (internalize externalities --- in the price of products) も挙げている (OECD (1998a)、8 頁)。一般廃棄物が環境汚染を引き起こす範囲において確かに環境の外部性の内部化（製品価格への反映）はあり得る。しかし、生産者ではなく自治体が廃棄物の処理費用を負担している事が原因で価格に反映されていないこの費用を、民営化により価格に反映させる（例えば使い捨て容器の価格をその分引き上げる）というのは、環境コストの内部化とは言わないものである^{xii}。

さて、話を民営化に戻そう。OECD (1998a)に次の記述がある（5 頁）。

This OECD project on EPR---takes a focused look at ways to minimize the municipal waste stream by reducing or ending the traditional local-government subsidy, while transferring substantial or complete financial responsibility to private sector enterprises for managing their products also at the post-consumer phase. （下線筆者）

OECDによれば、EPR とは伝統的に行われてきた地方自治体による補助(subsidy)を低減(reduce)あるいは全廃(end)することであるとしている。全廃とは廃棄物処理責任をすべて民間に移転する事を指し、低減とは日本の容器包装廃棄物法のように地方自治体業務の一部を民間に移管する形態を念頭に置いたものである。この場合は、地方自治体と民間（生産者）の間で責任を分担（シェア）する事となる^{xiii}。OECDのこれまでの論議からすると最も望ましいのは全廃であろうが、政治・経済・文化的実現可能性の面から一種の経過措置として、責任分担も市民権を得ている。

ここで従来方式をOECDが地方自治体による補助とみなしている理由について補足しておきたい。具体的な例で考えてみよう。例えば再利用可能なビン入り飲料と、リサイクルが経済的・技術的に困難なプラスチック入り飲料があり、中味の価格が両方とも 100 円、ゴミ処理の費用が前者は 10 円、後者は 50 円とする。現状では再利用容器の費用は生産者（含む流通業者）が負担し、他方ワンウェイ容器の処理費用は自治体負担である。この場合商品価格は前者が 110 円、後者が 100 円となる。つまり、地方自治体はプラスチック容器を用いた生産者に 50 円の補助金を与えていたのと同じである^{xiv}。この結果後者の売上が適正水準以上に伸びることで資源の最適配分を害することになる^{xv}。

3、 PPP と EPR (生産者は汚染者か)

PPP (Polluter Pays Principle) は我が国では「汚染者負担の原則」と訳されるが、ここでは細田衛士(1999)に従い「汚染者支払い原則」で統一する（理由は後述）。

OECD (1998a)では廃棄物処理の責任を自治体から生産者に移転する根拠はPPPであると考えているようである^{xvi}。PPPの概念が最初に登場したのは筆者の知る限りでは1972年のOECD指導原則においてである^{xvii}。これは当時世界的に問題となっていた公害（外部不経済）の内部化と公平な国際貿易の原則として考案されたもので、汚染者（外部不経済の発生者）が外部不経済発生の時点でその費用を支払うという原則である。例えば同一業種でA国とB国に競合する企業があり、両国とも公害規制を強化（内部化の手法の一つ）したとする。A国ではそれに伴うコストを企業が負担し、他方B国では国家の補助金で賄ったとすれば、交易条件がA国に不利に変化する。こうしたことを防ぎ、B国の企業（汚染者）にコストを支払わせる目的で出されたのが「汚染者支払いの原則」である。ここで重要なのは支払うのはあくまで汚染者であるという点である。

OECDではPPPの原則に則り生産者に責任を転嫁することをEPRの真髓としているが、これは生産者を「汚染者」とみなしていることと同義である。果たして生産者は汚染者であろうか。一般廃棄物問題は包装に始まり家電に及び、今後は電子機器類にも影響が及びつつある段階である（この他には自動車があるが、これは大部分が産業廃棄物である。しかし、前記2で述べたとおり、最小費用での環境保護に照らして現状が最善かどうかと言う議論はある）。包装については確かに企業が製造する（或いは自社の商品に使用する）。しかしこれを求めるのは消費者である。例えばお歳暮の季節にデパートが簡易包装を呼びかけても効果が薄いのは消費者サイドの問題である。家電についても消費者は使用しただけ効用を享受したわけである。自動車については乗る義務はなく、公共交通機関を選択する権利を消費者は持っている。経済学的に言えば、市場で商品の価格が決定すればそれに応じてそれぞれ生産者余剰、消費者余剰が生じており、当該商品の売買（及びその後消費者が使用すること）により生産者・消費者共に利潤なり効用を得ている。従って生産者・消費者は同じ立場であり、汚染者イコール生産者というのは当たらない。また、廃棄物が全て環境を汚染すると断定するのも早計である。従って、生産者に対して汚染者との言葉を使う事自体が誤りであり、敢えて使用すれば生産者の反発を招くことで、政治的実現可能性を損なうことになる。上記から、生産者の協力を得ようとするならば、むしろPPPをEPRから切り離して考えるべきであろう。

4、 廃棄物処理費用の価格上乗せの是非（制度設計上の問題）

OECDの報告では廃棄物処理責任を生産者に負わせ、且つその費用については廃棄段階で消費者が支払うのではなく、販売時点での製品価格に上乗せする方が好ましいとし、例としてドイツとフランスの包装廃棄物政令を挙げている。その理由は価格上乗せの方が事務的に簡単且つ低コストであること、廃棄時点での消費者による支払いは不法投棄を誘発するというものである^{xviii}。ここで事務コストという中には転売可能な対象製品の最後の使用者で、廃棄時点で代替品を買わない消費者からどのようにして費用を徴収するかという問題も含まれる。この他デポジットの支払いという方法もあるが、これはデポジットされた金額を管理する事務コストが高いと言う欠点がある。

以上がOECD報告の一般的考え方であるが、車のタイヤのように対価を払って装着し

てもらうもの、自動車のように廃車登録が必要なもの、耐久家電製品のように新品の販売時に小売業者が回収するものに関しては、廃棄物回収の義務づけ、新品購入時のEPR処分費支払いの義務づけなどを行えば問題は軽減されるとしている。

上記の議論の展開に当たり、OECDではたとえ製品価格への上乗せであっても最終的な付けは100%消費者に回ること（消費者負担）を想定している^{xix}。以下この点につき経済学的見地から検証してみよう（以下については細田衛士（1999）に負うところが大きい）。結論から述べると、

- 1) 製品価格への上乗せは通常の場合生産者、消費者双方で負担する。但し各々の負担割合は当該製品に関する需要と供給の価格弾力性（需要曲線と供給曲線の傾き具合）に依存する（ここで初めて負担という言葉を使うが、これは本稿に於いては一時的な支払いではなく、最終的なネットの付けを意味している）。
- 2) 製品価格への上乗せであっても廃棄段階での消費者による支払いであっても、その付けは生産者と消費者共に負担し、しかも生産者と消費者の負担割合はどちらの場合も同じである。

4、1 製品価格上乗せの場合の生産者・消費者の負担割合

まず上記1)について説明する。図2を参照願う。ある製品につき需要曲線（直線）がD、供給曲線（直線）がSで交点の価格 p^* 、数量 q^* で均衡していると仮定する。この場合の消費者余剰は $p_1 a p^*$ であり、生産者余剰は $p_2 a p^*$ である（通常交点は均衡を表すEで表すことが多いが、説明の分かり易さの都合上Eを用いていない）。次にEPRが導入され廃棄物処理費用が製品価格に上乗せされたとしよう。上乗せ金額が直線bcとすると供給曲線はS'にシフトし、需給はb点で均衡する。価格は p' 、数量は q' である。この場合の消費者余剰は $p_1 b p'$ 、生産者余剰は $p' b p_0$ である。角 $p_0 p' b$ と $p_0 p'' c$ は共に直角、角 $p' b p_0$ と $p'' c p_2$ は等しく、直線 $p' b = p'' c$ であるので三角形 $p' b p_0$ と $p'' c p_2$ は合同である。上記から、消費者余剰の削減分は $p' b a p^*$ 、生産者余剰の削減分は $p^* a c p''$ である。この面積は廃棄物処理費用を価格に上乗せした結果、消費者・生産者が最終的に負担をした額である（より厳密に言うと消費者の負担は長方形 $p^* d b p'$ 、生産者の負担は $p^* d c p''$ となり、三角形 $a b c$ 部分は死荷重—dead weight loss—と呼ばれるが、ここではそこまで立ち入らない）。この図で見ると生産者と消費者の負担額はほぼ同一である。この割合は需要曲線と供給曲線の傾斜で変わる。図3を参照願う。図2との相違は需要曲線の傾斜が急になった点のみである。図2に比べて図3の需要曲線の下では価格の変動に対して需要の変化率が低い。これを需要の価格弾力性が低いといい、例えば生活必需品についてはこうしたケースが当てはまる。図3に於いても消費者・生産者共に負担をしているが、その負担割合は消費者に大きく傾斜していることが分かる。供給曲線の傾きについても図では説明しないが同様のことが言える。これを整理すると次の通りとなる。即ち、市場が完全であれば、

- ①需要の価格弾力性が小さければ小さいほど（需要曲線の傾きが大きいほど）廃棄物処理費用は消費者に転嫁される割合が増加し、反対に、需要の価格弾力性が大きければ

れば大きいほど（需要曲線の傾きが小さいほど）、生産者に転嫁される割合が増す。
②供給の価格弾力性が小さければ小さいほど（供給曲線の傾きが小さいほど）廃棄物処理費用は生産者に転嫁されやすく、逆に、供給の価格弾力性が大きければ大きいほど（供給曲線の傾きが大きいほど）消費者に転嫁されやすくなる。

4、2 製品価格への上乗せか廃棄時点での消費者による支払いか（制度設計問題）

次に廃棄時点で消費者が廃棄物処理費用を支払う場合を考えてみよう。図4を参照願う。この図は図2のうちS'を除いてをコピーしたものに新たに需要曲線（直線）D'を加えたものである。図4では消費者が廃棄段階で廃棄物処理費用を支払うことを仮定している。購入時点と廃棄時点のタイムラグの長さ次第であるが、仮にタイムラグが短ければ、新たに処理費用の負担を求められることは廃棄費用分だけ製品価格が上昇したのと同じになる。従って需要曲線は下方にシフトするが、その割合は図2のSとS'と同じ高さだけ下方にシフトする（図2の製品価格へ上乗せ分であるb cと図4の消費者支払い分b cは高さが等しいからである）。この場合均衡点はaからcに移り、価格はp''、数量はq'である。消費者余剰の減少分は三角形 $p_1 a p^* - p_2 c p''$ 、生産者余剰の減少分は $p^* a p_3 - p'' c p_3 = p^* a c p''$ であり図2の生産者余剰減少分に等しい。次に4、1と同様の理由で三角形 $p_1 b p'$ と $p_2 c p''$ は合同である。従って消費者余剰の減少分 $p_1 a p^* - p_2 c p''$ は台形 $p' b a p^*$ に等しいことになるが、これは図2の消費者余剰減少分に等しい。上記から

購入から廃棄の期間のタイムラグが短ければ、廃棄物処理費用を製品価格に上乗せしても廃棄時点で消費者が支払う制度としても、生産者と消費者それぞれの負担は変わらない

事が分かる。同様のことは当該製品に関する需要曲線や供給曲線の傾きが変わっても言える。耐久消費財のようにタイムラグが長い場合は消費者が購入時点でどの程度廃棄の際の費用を考慮するかにかかる。仮に消費者が廃棄費用をさほど考慮しなければ需要曲線はそれほど下方にはシフトせず、DとD'の間となるであろう（こうなるかどうかは廃棄費用が予め公表されており不確定要素がないかどうかという点にも依存する）。この場合は消費者余剰、生産者余剰の減少分は価格上乗せ方式より少なくなり、消費者、生産者双方にとり廃棄時点での消費者支払いの方が受け入れやすくなる。但し逆の場合もあり得る。即ち廃棄時点で消費者が思っていたより高い廃棄費用に直面する場合である。しかし、技術革新が急速に進み、現実に廃棄物処理費用が安くなれば、廃棄時点の支払額は消費者が抱いていた水準になるかも知れない。このことは重要な政策上の意味を持っている。

我が国におけるEPR論議の焦点のひとつは、既述の通り、廃棄物処理費用の価格上乗せの是非を巡るものである。この点に関して生産者の一部からは制度上製品価格に上乗せすることになった場合、実際には競争が激しく価格の引き上げが困難で生産者がその分かぶってしまうので反対である、との意見があるようである。しかしこうしたことが起こる状況では、たとえ廃棄時点で消費者に支払い義務を負わせても同じ結果になるのである。再び図によって説明しよう。図5を参照願う。

図5は需要曲線（直線）の傾斜が緩い場合（需要の価格弾力性が極めて高い場合）を表している。こうした状況では価格のちょっとした上昇でも需要は大きく減少する。上記の生産者の主張で価格の引き上げが困難であるという意味は、このような状態を指している（もしほんの少しの値上げでも売り上げが極端に落ち込むという状態は需要の価格弾力性が無限に近く、需要曲線がほとんど横に寝ている状態のことである）。こうした状況にある商品の価格に廃棄物処理費用 b_c 分を上乗せすると供給曲線は S から S' にシフトし、これに伴い価格は p' に上昇、販売数量は q' に減少する。この場合の生産者余剰の減少分は $p^* a c p''$ 、消費者余剰の減少分は $p' b a p^*$ である。即ち需要の価格弾力性が大きければ大きいほど生産者余剰の減少分の割合が高まるが、価格上昇のつけは（割合は小さいながら）消費者にも回るのである。では同じ市場の下で一部の生産者の主張するように廃棄段階で消費者に処理費用を支払わせる制度としたらどうなるか。結果は変わらないのである。再度図5を参照願う。この場合はタイムラグが短ければ需要曲線が D' にシフトし、価格は p'' に下落、販売数量も q' に下がる。この場合生産者余剰及び消費者余剰の減少分が価格への上乗せのケースと全く同じであることは既に図2と図4の比較で説明したとおりである。つまり価格を引き上げにくい状況（需要曲線が水平に近い状況）ではたとえ廃棄段階で消費者支払いとしても（これは消費者から見ると価格上昇と同じであるから）需要が大幅に下落し、生産者のポジションは価格上乗せと変わらないのである。理論上はこの通りではあるが、現実を見ると包装廃棄物はいざ知らず、耐久消費財である家電などは購入と廃棄の間にかなりのタイムラグがあるのが普通であり、前述したように消費者支払い方式の下では需要曲線が D' 迄は下方にシフトせず、 D と D' の間にシフトする可能性が高い。既述の通りもし技術進歩が進めば、生産者・消費者とも余剰の減少割合が少なくなるので望ましいことになる。上記から、需要曲線のシフトの程度は商品の性状、廃棄物処理費用の周知徹底、技術革新の見込み等ケースごとに見ていく必要がある。

価格上乗せか否かに関して考慮しなければならない重要な要素は他にもある。O E C D が一般論として価格上乗せを主張している理由は既に述べた通り、価格上乗せの方が事務的に簡単且つ低コストであること、廃棄時点での消費者による支払いは不法投棄を誘発するという点である。我が国で2001年から始まる特定家電リサイクル法では廃棄段階での消費者による支払い方式を採用している（消費者は廃棄時点でリサイクルに必要な費用と回収・運搬費用の合計額を小売業者等に支払う）。耐久消費財については廃棄時点での処理費用を前もって決めることが出来ないこと、デポジット制度は運営にコストがかかることから適切な選択であると考えるが、リサイクル費用が家電メーカーごとに異なり、更に回収・運搬費用も場所ごとに異なることを考えると、その運営にはかなりの費用がかかると思われる。また、O E C D のE P R ワークショップに出て感じるのは、特に欧州において不法投棄やフリーライダーが大問題である点である。日本ではこの点は大丈夫かどうかを経験を通して見極める必要がある。他方で消費者支払い方式の利点としては、消費者に廃棄物処理のコストを認識させることで環境に配慮した製品の購入や廃棄物抑制のインセンティブを与えるといった教育的效果が期待できることが挙げられる。

上記から製品価格への上乗せか廃棄時点での消費者による支払いかという制度設計上の

問題は理論、対象製品の性質、国内の体制整備状況、不法投棄の可能性、実施可能性等々の諸要素を総合勘案して決定すべき問題である。

4、3 制度設計上の問題 その2

以上の議論は廃棄物処理費用が既知であるとの前提に立っている。デポジット制度は必ずしもそうではないが、これとて精算時点では正確な費用を知ることが必要で、また、廃棄時点での消費者の負担の場合でも、その時点で処理費用が分かっていなければならない。こうした点に着目した興味深い研究がある。

Hosoda E. (1998)では価格上乗せ、廃棄段階での消費者による負担、廃棄物処理を生産者の責任としその後は企業のイニシアティブに任せる、所得課税を行い税収を廃棄物処理及び環境配慮型商品に対する補助金に使う、の4つの制度を理論的側面から検証し、結果はすべて同じであることを証明している。その上で、市場に任せる方法以外については膨大な情報コストがかかる（廃棄物処理コストを正確に知ることは困難であること）から、企業のイニシアティブによるのが最善としている。この研究は政策へのインプリケーション面できわめて示唆に富むものである。

5、住民税引き下げの必要性

5、1 住民税引き下げの必要性（我が国のEPR論議に欠けている点）

EPRの目的は既に述べたとおり、廃棄物抑制と並んで廃棄物処理の社会的費用を最小化すること（更に言えば現行の自治体のコストを下回る中でそれを最小にすること）である。単に処理責任を民間（生産者）に移しただけでは、民間がどんなに効率的に業務をこなそうともそのコストは社会全体として追加されたものになってしまう。つまり社会全体のコストが増加してしまうのである。これを防ぐには民間が自治体より効率的に処理を行うとともに、従来自治体が廃棄物処理にかけていた費用を（対象製品については自治体の責任が無くなるので）住民税の軽減という形で還元することが必要である。この場合にのみ、民営化により社会全体として経済的厚生が増大するのである^{xx}。現にOECD (1998a)でも同趣旨が述べられている。

To avoid double charging, a local authority should reduce or credit any fees or taxes for conventional waste disposal paid to it by citizen consumers--and by responsible producers that now under EPR will take back or collect and recycle products in the place of the local authority. (32頁)

以下この点に焦点を当てて考えてみたい。

5、2 民営化による効率化の意味（生産者及び消費者の立場）

上記の通り「民営化による廃棄物処理コスト<地方自治体の廃棄物処理コスト」となり、且つ該当住民税部分が全額軽減されれば社会全体としての目的は達成される。しかしこれだけでは不十分である。生産者、消費者双方にとり下記が成立することが公平性の見地からは望ましい（ここでもし生産者を汚染者と捉えれば生産者の立場を尊重する必要はない

が、そのように考えない筆者の立場に立てばこれは重要な点である)。

民営化による生産者負担<法人住民税

民営化による消費者負担<住民税

具体的な例を示そう。例えば、従来の地方税負担が生産者100、消費者100、合計200とする。民営化により合計費用が170に下がった場合、企業の負担、消費者の負担が従来地方税として負担してきた額である100以下で、且つ企業、消費者に対して各々100ずつの住民税軽減が実現できれば、全ての関係者が利益を得る(生産者も地方税を支払っており、民営化による生産者負担の場合でも法人住民税の負担が軽減される点を勘案の要がある)。

これはどのような場合に可能であろうか。当該製品に対する需要・供給曲線の傾斜(これにより生産者と消費者の最終負担額が決まる)、それに住民税のうちの生産者・消費者の負担割合次第である(厳密に言えば、生産者の中には部品メーカー、組立メーカー、流通業者等が入るのでそれについてポジションを見る必要があるが、ここでは一括して生産者と捉える)。既述の通り、需要曲線の傾斜が緩いほど、或いは供給曲線の傾斜が急であるほど民営化による生産者の負担が大きい。他方、住民税のうち法人と個人の負担割合は自治体毎に大きく異なるであろう(企業が多く立地する自治体とそうでない自治体ではまるで状況が異なるであろう)。しかし、個々の自治体毎の差異を勘案していたのでは国の政策としては前に進まないので、全国平均で考えるしかないであろう。とはいえ、国と地方税の関係は複雑で、全国の地方税のうち企業と住民の負担割合を求めるのは容易ではない。いずれにしてもこの割合は需要曲線・供給曲線の傾斜とは無関係に決められるのは当然で、ここでは所与と考える他はない。この意味で生産者・消費者共にWin/Win状況に達するかどうかは両曲線の傾斜に大いに影響される。この辺りがEPRの実現可能性に大いに関わってくるものと思われるが、このためには対象製品につき需要曲線と供給曲線を知ることが必要で、これがまた容易でない。

5、3 地方税率引き下げの可能性

以上考え方を述べてきた。生産者、消費者共に満足のいく住民税引き下げの要件を満たすことは(情報がないことも含めて)現実問題としてはなかなか困難である。そこでこの点を暫く離れ、社会全体としての効率化の観点から再度考えてみよう。このための最低要件は民営化のコストが自治体のそれを下回ること、及び該当住民税部分が軽減されることであることは既に述べた。これは実際問題として実現可能であろうか。

現下の状況ではかなり困難と言わざるを得ない。神奈川県や東京都の財政危機が新聞紙上に報じられているが、我が国の経済状況の中で多くの自治体もまた財政赤字に苦しんでいることは容易に推測がつく。このような状況では理屈はともかく、地方税軽減の余地はない自治体が多いであろう。もしそのような状況であれば、EPRの導入はそれによる環境改善効果は勘案する必要があるものの、必ずしも社会的に見て好ましいとは言えないものである。

この点を論議するに際してもう1点触れておきたいことがある。それは、そもそも自治

体による廃棄物処理費用が正確に把握されているか否か、廃棄物処理は赤字か黒字か、処理は効率的に行われていて改善の余地がないかどうか、と言う点である。筆者はこの点未だ調査していないが、必ずしもはっきりした数字をつかんでいない自治体が多いのではないかと思う。EPRは極めて優れた環境政策の手法であるが、あくまで手法の一つであり、他の政策手段との比較検討の上で導入の可否が決められるべきものである。こうした意味で、地方自治体の廃棄物処理費用等の実態を正確に把握することはEPR論議において必要不可欠のものである。OECDのEPR論議を機に各自治体が再点検し、この結果を公表することを期待したい。

6. オランダの包装廃棄物とEPR

繰り返しになるが、EPRは廃棄物に関する環境及び経済政策の一種である^{xxi}。従って絶えず他の政策との比較で導入の検討がなされる必要がある。この点で参考になるのが、オランダで廃棄物問題に限らず広く環境政策で採用されている政府と産業界の契約（コブナント）である。ここではこのうち1991年6月に発効した包装廃棄物に関するコブナント（以下単にコブナントと呼ぶ）の内容をEPRと比較検討する（コブナントの内容、成果等に関してはOECD(1998c)によるものである）。

本稿の2で述べたとおり、EPRのEPRである所以は廃棄物処理責任を自治体から民間（生産者）に移転する事にある。完全実施とは対象廃棄物の処理責任が完全に民間に移ることを指し（例、ドイツ、フランスの包装廃棄物政令^{xxii}）、部分実施とは自治体と民間が責任を分担することを指す（例、日本の容器・包装リサイクル法）。これに対してオランダのコブナントでは、テークバックは主として既存のチャネルで行われている。ガラス、ペットボトル、ボール紙、紙、その他については地方自治体が実施しており、容器とトレイについては預託金方式で企業がテークバックを行っている。自治体による廃棄物処理を前提としたこの方式はOECDのいうEPRとは本質を異にするものであるが、OECD(1998c)ではこれもEPR政策の一つと認識している。蓋し、解せないところである^{xxiii}。

6. 1 コブナントの概要

それはともかくとして、ここでコブナントの概要をまとめておく。

まず、2000年の目標として

- 1) 包装廃棄物総量を1986年水準に削減し、可能なら更に10%削減
- 2) 再利用可能包装の促進、処分される包装の60%リサイクル目標設定、包装廃棄物の埋め立て禁止

が掲げられているほか、他のコブナントにはない下記の要素が織り込まれている。

- 1) chain responsibility（共同責任）の概念
- 2) LCA (Life Cycle Analysis)の適用
- 3) MEA (market economic analysis)の適用

上記のうち共同責任とは、生産と消費（ここで消費と言っている点は生産者が汚染者だとするOECDのレポートとの関係で重要）の環境への悪影響の責任を製品のチェーンの関

係者（政府を含む）でシェアーすることを意味している。LCAは文字通り製品の設計から廃棄段階に至る全段階における環境への影響を総合的に分析することを意味し、MEAはLCAの結果出てくる環境配慮型の各種選択肢に関し、費用効果の観点から検討を加えるものである。ここで注目すべきは経済的負担が製品のチェーンのうちどこか単独のアクターに集中してはならず、MEAは包装製造業者、中味の製造業者、流通業者、輸入業者等チェーンの全関係者に対する経済的影響を調査するとしている点である。その理由として高額な適用費用を分散し、より効率的な解決策を探ることとしている。OECDの検討では関係当事者間での責任分担は認めるものの、最終責任は最終生産者が負うべきだとしており、この点両者は相容れない思想である。

コブナントは政府とFPE（環境包装ファウンデーション。包装生産者、利用者、廃棄物処理業者を代表する組織）が協定に署名することで成立している。コブナントへの加入は任意であるが、加入したらその協定内容に従う法的義務がある。目標を達成できないときは私法上の責任を負う。加入しない会社には個別に十分な措置をとらないと法的措置をとるとの脅しがある。

コブナントの効果は、LCAの観点からの環境改善効果、競争力への影響、効率性(resource efficiency)、それに製品および製造工程での革新的改善の観点から評価の必要があり、OECD(1998c)ではこうした評価を試みている。ここでは実績を見ることにしよう。コブナントの第1の一般的目標である、市場に供給される新品包装の量は2000年に基準年である1986年水準を下回らなければならない、という点については1995年におよそ達成された。リサイクル率に関しても、ガラス、紙とボール紙についてはコブナントに定められた率以上を約束し達成した。具体的には1995年末までにリサイクル率をガラスは80%、紙・ボール紙は60%を達成するというものである。**表1**はコブナント発効以来の種類別廃棄物量の推移である。この表から分かるとおり1994年の包装廃棄物削減目標値はプラスチックを除いて達成された。

上記の通り、現在入手可能な資料から判断する限り、オランダ方式はかなりうまく機能しているように見える。また、OECD(1998a)においても"This ... approach has worked remarkably well in the Netherlands"と評価している。もちろん、この方式を耐久消費財等に適用した場合どうなるかは未知数である。また、オランダという国情を考慮する必要もあるかもしれない。更に、OECDの主張する理想にもっとも近い形で廃棄物処理を完全に民営化したドイツの包装廃棄物政令の下でもリサイクル義務率の着実な上昇、包装材のプラスチックから紙への移行、処理技術の進歩が報告されている(OECD(1998b), 26-28頁)。従ってオランダ方式をそのまま他国・他の対象物に適用しようと言うのは早計であるのは当然である。しかし上記から、廃棄物削減の手法は多様であるということは言える。各国はEPRを一つの有力な選択肢としつつ、それぞれの置かれた状況、対象製品の性状、自治体の効率性、社会的・政治的制約等々の中で環境改善、社会的効率、公平性をクライテリアとして、予断を持たずに最善の方法を探っていく他ないと思う。

7、 あるべき姿（誰が責任を負うのか）

EPRの発想は、民営化による廃棄物抑制・削減インセンティブの利用という点で革新的であるとともに極めて優れた点を多々有していることは筆者も認めるところである。しかし更に進めて、汚染者支払い原則によって（最終）生産者に責任を移転するのが望ましいと主張されると、到底同意できない。汚染者支払い原則については既に論じたので、ここでは「誰が責任を負うのか」に焦点を合わせて考えてみたい。ここで判断基準はただ一つ、「誰が責任を負うのがもっとも目的に適うか」である。ここで関係当事者は、生産者と消費者（場合によっては自治体も当事者になりうる）であるが、生産者は原材料・部品製造業者、最終生産・組立業者、卸売・小売り・輸入業者を含む流通業者に大別できる。こうしたアクターのうち誰が責任を負うのが廃棄物抑制にとりもっとも効果的か、換言すればもっともインセンティブを發揮しやすいかをクライテリアにすべきである。一般的には技術開発のポテンシャルのある（最終）生産者が最有力候補である。しかし対象製品によってはそうでない場合もある（ドイツの包装廃棄物政令では生産者と流通業者に廃棄物処理の共同責任を負わせたが、包装引き取りの義務は流通業者の内の小売業者に負わせている。小売業者はこれではたまらないで中味の製造業者に働きかけ、DSDと呼ばれる回収・分別・リサイクル業務請負会社設立に結びついた経緯がある）。ここで大切なことは、製品の設計、分別・リサイクル面での技術革新等の面で誰の責任としたら最も効果があるかを製品ごとに見極め、その当事者に責任を移転する（あるいは当事者に最も影響を与えるアクターに責任を負わせる）ことである。これは別の言葉で言えば、制御可能性に着目することである。同様の趣旨はOECD（1998b）及びLifset R. and Lombardi D.R.（1997）でも主張されている^{xxiv}。

そのうえで、前述の税金軽減可能性、政治的実現可能性等を勘案し、環境改善・費用効果・技術開発等に照らしてEPR以外の政策手段との比較検討をオープンな場で行い、仮にEPRを採用する場合でも法律による強制・政府と関係当事者の協定・自主的取り決めの我が国における長短を十分に論議の上、国民の合意を得て制度改正を行うべきである。

8、 OECDにおける論議への反映

上記の議論を基に本年5月のOECDワークショップ及びそれを受けたガイドスマニュアルの作成に向け下記の点を反映させるべきと考える。

- 1) EPRを廃棄物政策の一つとの位置づけを明確にすると共に、責任の主体はEPRの目的に最もかなう当事者とする（制御可能性）。
- 2) EPRの論議においてPPPという言葉を使わない。
- 3) この関連でタイトルはEPR（Extended Producer Responsibility）ではなく、昨年12月のワシントンでのワークショップのそれである Extended and Shared Responsibility for Productsの方が良い。
- 4) 一定の要件（完全競争、タイムラグ無し）が充足されれば、価格上乗せ方式の下での生産者と消費者の負担割合と、廃棄時点での消費者支払い方式の下でのそれは同じである点を明確にする（これに付随してやや専門的にはなるが、生産者と消費者の負担割合は需要曲線と供給曲線の傾斜によることを明らかにする）。その上で、運営費用、

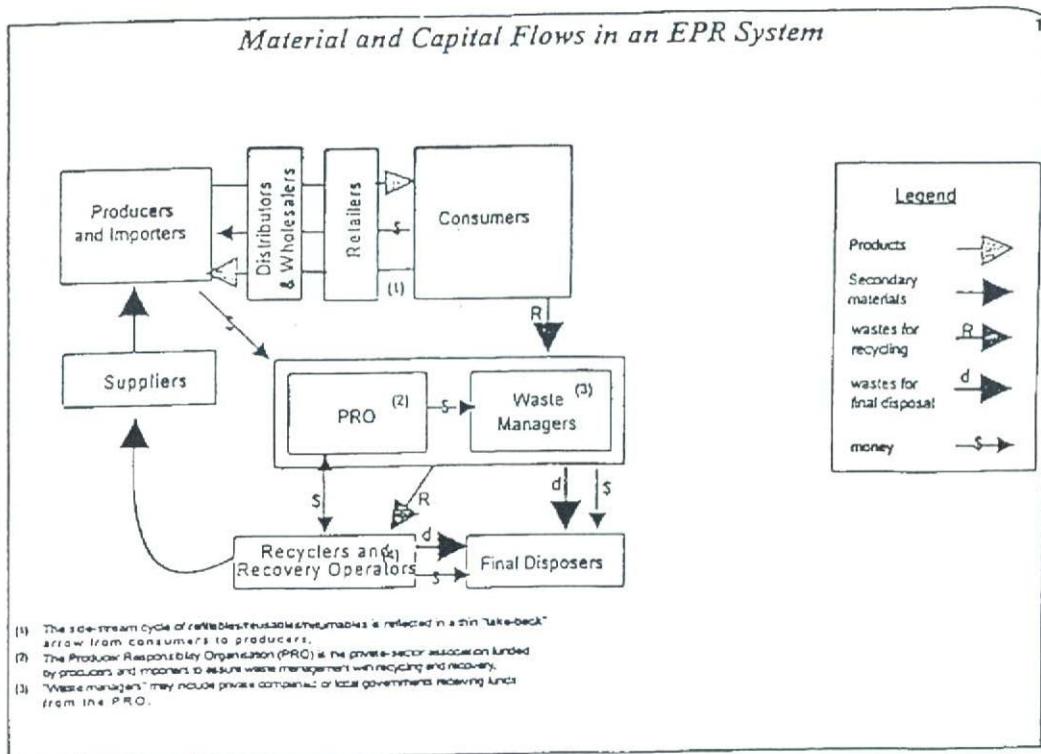
- 不法投棄、消費者教育、必要情報量等々から両者の比較、加えて企業のイニシアティブによる方法との比較検討を行う必要があること。
- 5) E P R 実施に際しても対象製品の性状による差を十分勘案すること。また、立法・政府と産業界の契約・産業界の自主努力等各種の形態があり、各国は自国の状況に最もあった形態を選択すべきこと。
 - 6) E P R の検討に当たっては住民税引き下げが無い限り社会全体の厚生が下がること。この関連で、検討に際しては自治体の費用効果（住民税を効率的に使っているかどうか）を考慮すること。

参考文献

- OECD (1998a) "Extended and Shared Producer Responsibility Phase 2 FRAMEWORK REPORT", ENV/EPOC/PPC(97)20/REV2, May 13, 1998
- OECD (1998b) "Extended Producer Responsibility Phase 2 CASE STUDY ON THE GERMAN PACKAGING ORDINANCE", ENV/EPOC/PPC(97)21/REV2, May 13, 1998
- OECD (1998c) "Extended Producer Responsibility Phase 3 CASE STUDY ON THE DUTCH PACKAGING COVENANT", ENV/EPOC/PPC(97)22/REV2, May 13, 1998
- Lifset R. and Lombardi D.R. (1997), "Who Should Pay? And Why? Some Thoughts on the Conceptual Foundations for the Assignment of Extended Producer Responsibility", a paper presented to the OECD International Workshop on EPR. Ottawa, Canada December 1997
- 田中 勝(1998) 「O E C D の拡大生産者責任 (E P R) 戦略と日本の取り組み」エコ・インダストリー Vol. 3 No. 9、1998年9月号
- Hosada E. (1998) "Who Pays for Treatment of Household's Waste", a preliminary report presented to the Conference on the Environmental Economics held at the Keio University in December 1998.
- Lindsay C. (1998) "Extended Producer Responsibility Through Voluntary Partnership", a paper presented to the OECD Workshop on Extended and Shared Responsibility for Products. Washington D.C. December 1-3, 1998
- 細田衛士 (1999) 「廃棄物とリサイクルの経済学」未発表論文（慶應義塾大学）

(本研究においては同僚である慶應義塾大学経済学部の細田衛士教授との論議から極めて有益な示唆を受けた。この点特に記して感謝の念を表する次第である)。

图 1



OECD, "Extended and Shared Producer Responsibility Phase 2 Framework Report"

表 1

Total Amount of Packaging Generated in the Netherlands (1991-1994)

Material	in kilotonnes					Total
	Plastics	Paper/cardboard	Glass (disposable)	Ferrous metals	Aluminium	
Year						
1991	645	1 688	558	263	46	3 201
1992	647	1 658	523	325	49	3 202
1993	538	1 500	504	201	18	2 761
1994	613	1 415	463	189	19	2 699
Goals 1994	<645	<1 688	<558	<263	<46	<3 201

Source: National Institute of Public Health and the Environment, Analyse Verpakkingssafval 1994, report nr. 776201021, p. 8.

図2 価格上乗せの場合の生産者と消費者の負担額(1)

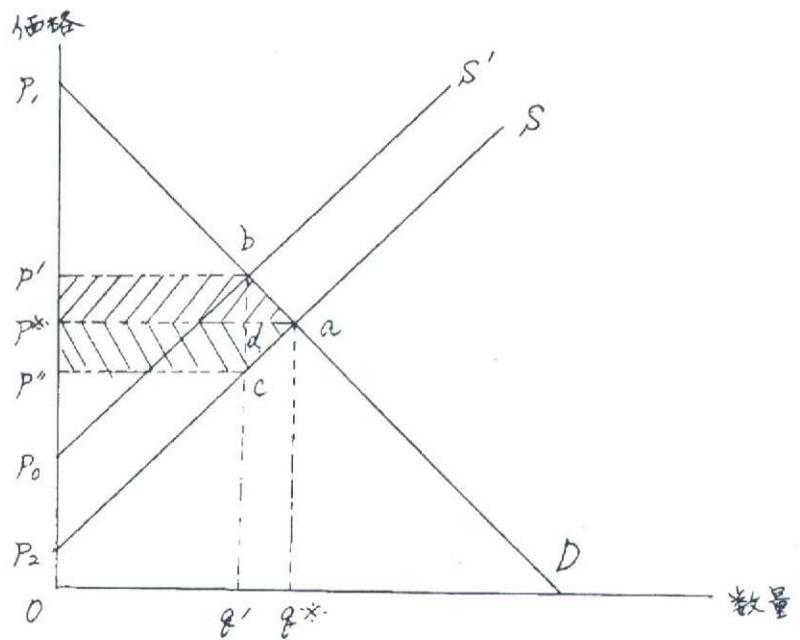


図3 価格上乗せの場合の生産者と消費者の負担額(2)

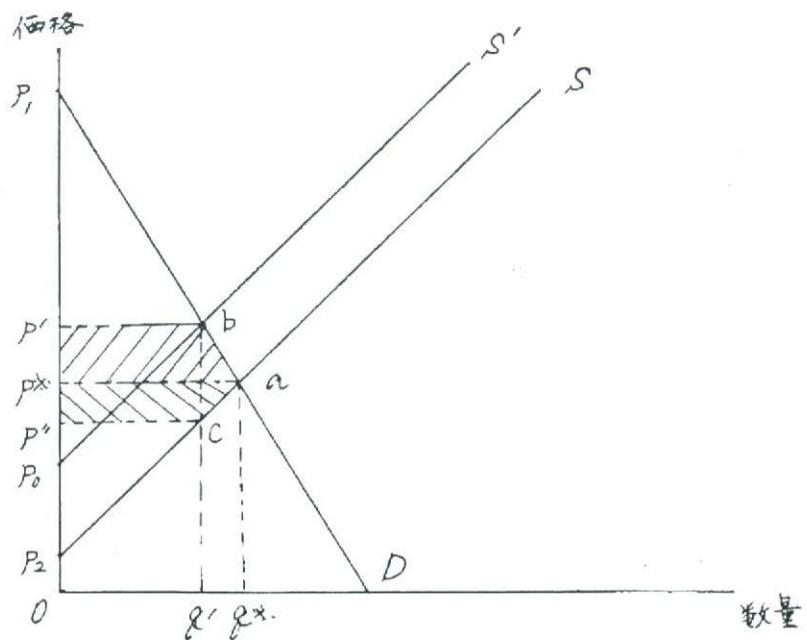


図4 消費者支払い a 場合の生産者と消費者の負担額

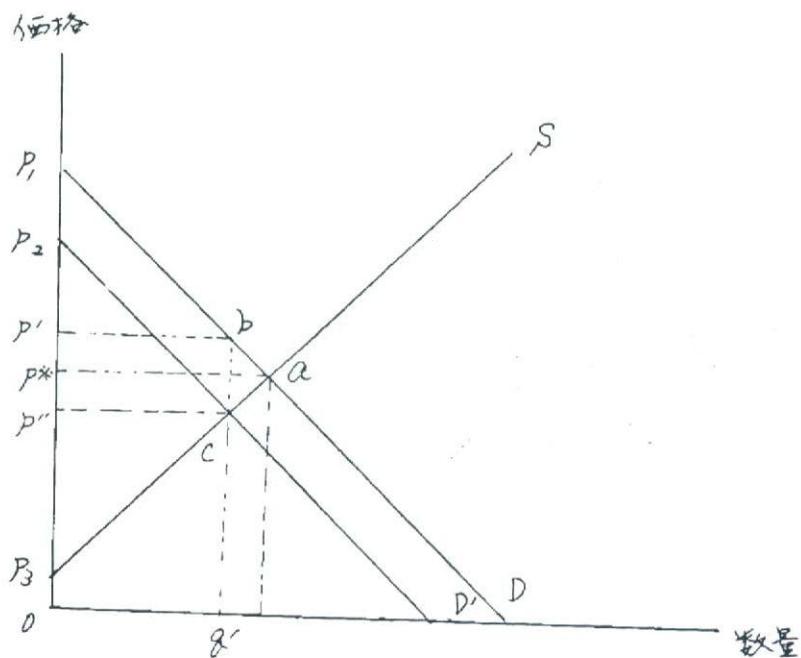
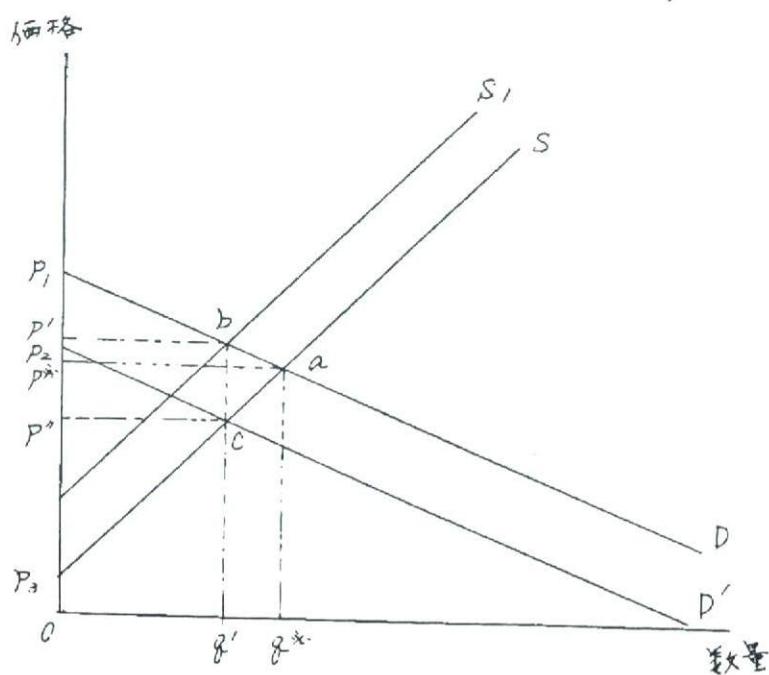


図5 価格上昇あるいは消費者支払いの場合の生産者と消費者の負担額



- ⁱ ここで言う責任とは生産者による一般廃棄物の処理責任を指し、法律上の賠償責任とは無関係である。後者の場合は英語では (legal) liability という言葉を使う。
- ⁱⁱ 欧州も E P R を唯一の政策と決めつけていたわけではないが、そのニュアンスが強い。
- ⁱⁱⁱ OECD1998a, pp13-14 参照
- ^{iv} Lindsay C. (1998)は 1998 年 1 月の O E C D ワークショップに提出されたペーパーであるが、このペーパーの 3 つある目的の一つとして "to urge the OECD to consider voluntary product responsibility approaches as a legitimate alternative to producer responsibility mandates" を挙げている。(1 頁)
- ^v 過去 3 回のワークショップにおける日本の発表者は次の通り。第 1 回 (1997 年 1 月オタワ) は無し、第 2 回 (1998 年 5 月ヘルシンキ) 筆者、第 3 回 (1998 年 1 月ワシントン) は経団連環境安全委員会廃棄物部会庄司部会長 (鹿島建設専務)、国立公衆衛生院廃棄物工学部田中部長、厚生省生活衛生局水道環境部環境整備課リサイクル推進室北波室長補佐の 3 氏である。
- ^{vi} この報告書 9 頁に "The findings reflected in this report are not the final word on extended and shared producer responsibility" との表現がある。
- ^{vii} OECD (1998a) でも privatizeあるいは privatization という言葉を使っている箇所が何カ所かある(9 頁、 16 頁、 48 頁等)。
- ^{viii} OECD (1998a) に次の文言がある。"--- This would in principle be done by shifting costs from the taxpayers to final producers for internalization into product pricing. --- EPR provides producers with incentives to reduce operational costs for which they have now become responsible as their products reach the post-consumer phase.
- ^{ix} 多くの環境政策では環境対策に追加的費用がかかり、これを如何に最小費用で実施するかが大きなポイントである。これに対して E P R ではその実施により社会全体としてはコストがマイナスになる可能性が高い点に特徴がある (一般に官より民が効率的なこと、また、民側にコスト削減のインセンティブが直接働くことから技術開発等により自治体時代のコストより安くなれば、社会的コストの低下となる。もちろんそのうちでもより効率的な方法とそうでもない方法はある)。
- ^x O E C D における一般廃棄物 (Municipal Wastes) は家庭廃棄物の他に、自治体が処理責任を負うオフィス・商業や病院からの廃棄物等広い範囲の廃棄物を指す (OECD (1998a)、 10 頁)。
- ^{x1} リサイクル率とは (市町村による資源化量 + 住民による集団回収量) ÷ (ゴミ処理量合計 + 住民による集団回収量) である。1995 年の数字では $(2,782 + 2,403) \div (49,899 + 2,403) = 9.9\%$ である (単位 1,000 トン)。
- ^{x2} The New Palgrave, A Dictionary of Economics, edited by J. Eatwell et.al. Macmillan, 1987 によれば外部不経済とは、競争的市場経済において市場価格が生産の社会的限界費用を反映しないことを指し、市場が効率的状態を達成できない、いわゆる市場の失敗をもたらすもの、とされている。これに対して廃棄物処理を自治体の責任で行っていること自体は環境汚染の原因ではない。ワンウェイビンの生産が過剰になるのは競争的市場ではなく自治体が処理することで処理価格が反映されないのが原因であり、これは外部不経済とは別の概念である。
- ^{x3} O E C D のペーパーは Share という言葉を巡って揺れている。例えば本稿でしばしば引用している OECD (1998a) にはこの言葉が入っているが、このレポートから半年経過時点の 1998 年 1 月に開催された O E C D 貿易と環境合同専門家会合 (パリ) に提出された E P R のペーパーでは shared と言う文字が消えている。他方、わずか一日違いでワシントンで開催された E P R の第 3 回ワークショップのタイトルは Extended and Shared Responsibility for Products とあり、こちらには shared という言葉があるのみならず「生産者責任」から「生産物に対する責任」とされている。この点は米国の強い意向が反映された結果である模様であるが、ことほど左様に E P R の概念に関して、O E C D 内部及び加盟国間で必ずしも意見の一貫性が見られない状況は留意に値する。
- 更に、share と言う言葉は自治体と民間の責任分担であったり、生産者と消費者の分担、あるいは生産者、流通業者間の分担の意味で使われることもある。
- ^{x4} 厳密に言えば補助金は 50 円ではない。生産者が住民税として支払っている金額のうちゴミ処理に回る部分と自治体が実際にゴミ処理にかける費用を比較し、後者が大きければそれが補助金に相当する。
- ^{x5} この点については田中勝 (1998) を参照
- ^{x6} "Many OECD countries --- in accordance with the Polluter Pays Principle (PPP) --- are taking measures to expand private sector (corporate) responsibility This approach of Extended Producer Responsibility(EPR) ---" (2 頁)、また、"When properly undertaken, EPR's strength lies in----the Polluter Pays Principle" (5 頁) など
- ^{x7} O E C D の 1972 年の指導原則によれば、汚染者支払い原則とは「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防止と規制措置に伴う費用の配分に

ついて用いられる原則」であるとし、更に続けて、「この原則は、汚染者が受容可能な状態に環境を保つために公的機関により定められた上記の措置を実施するに伴う費用を負担すべきであるということを意味する。換言すれば、それらの措置の費用は、その生産ないし消費の過程において汚染を引き起こす財およびサービスのコストに反映されるべきである」とある。OECD編集環境庁地球環境部監訳「OECD：貿易と環境」付録2 OECD指導原則より、1995年7月 中央法規出版

^{xviii} “to assess the fee at the point of original sale is administratively the most simple and effective way.” また、“To impose a separate fee at the time of disposal, as some producers have urged, may provide an incentive to consumers to engage in fee evasion.” とある。OECD(1998a) 25頁。なお、この文言から生産者（企業）はいずれの国でも消費者が廃棄段階で支払う方式を主張していることが窺える。

^{xix} 価格への上乗せであろうと従来通り自治体の処理であろうと “it is inescapable that costs are always passed on or back to the consumer/taxpayer, who inevitably pays for waste management.” とある (OECD(1998a) 29頁)。なお、ここで消費者と地方税納税者を同一人と見ているが、企業も地方税を納めている点が看過されている。

^{xx} より厳密に言えば、EPR導入による環境改善を加味した上で、社会的厚生が増大するか否かを判断する必要があるが、ここではこれ以上立ち入らない。

^{xxi} この点は1998年12月にワシントンで開催されたEPRに関する第3回OECDワークショップの場でも確認されているようである。例えば最終日に配布されたWORKSHOP SUMMARYを見ると、“EPR is one tool to meet environmental goals”とか“EPR is not a single uniform approach (one size does not fit all)”といった表現が散見される。

^{xxii} フランスでは回収・分別を自治体が行っているが、これは生産者の責任の一部を自治体が対価を受け取って代行しているだけである。

^{xxiii} “The Packaging Covenant was chosen for this case study, as it is one particular approach in use in an OECD country which has implemented EPR through a combination of waste prevention, product and material re-use goals, and product policy measures.” OECD(1998c), 7頁（下線筆者）。この考え方方に従えば、生産者の責任が廃棄物処理に及ばなくてもEPRと呼べることになる。このオランダ方式がうまく機能している点については小国であるが人口密度が高く、環境意識の高いオランダの特殊事情としている。OECD(1998a)に下記の記述がある（17頁）。

“In another approach, illustrated by the Dutch packaging system, while private sector makes no monetary contribution directly to the municipalities, participants may nonetheless internalize some costs directly. ----- This partial approach has worked remarkably well in the Netherlands, a small nation with a large population that enjoys a high level of social consensus. But where the local authority continues to finance waste management fully, with no specific, identifiable financial contribution from the private sector, it is not clear that the Polluter Pays Principle has been applied to waste management as it might otherwise be.”

^{xxiv} “Ideally, the assignment of responsible parties in an EPR system reflects the relative influence of and/or control over the life-cycle environmental impacts of the product system.”, OECD(1998b) 及び“The choice of producer in an EPR regime should therefore be the group of entities that have the greatest leverage over both the upstream (design) and downstream (recovery) aspects of EPR.”, Lifset R. and Lombardi D.R. (1997)