

・ 経済的手法を巡る国際的な動向

1 . 国際的な動向の概観

(1) サミットにおける経済的手法の位置付け

1990 年(平成 2 年)7 月のヒューストン・サミット、1991 年(平成 3 年)7 月のロンドン・サミット、あるいは 1992 年(平成 4 年)7 月のミュンヘン・サミット等の国際政治の場において、経済的手法は、地球環境保全のための重要な環境政策手段として位置付けられた。その後、サミット等の場で経済的手法の重要性についての認識が繰り返し示されている。

(2) O E C D における検討の進捗

OECD では、1991 年 1 月の環境委員会閣僚会議において、環境政策と経済政策の統合を軸とした基本的な方向が合意され、さらに、加盟各国が経済的手法をより効率的に、かつより広範囲に活用できるように「環境政策における経済的手法の利用に関する OECD 理事会勧告」を採択、承認した。

この中で、経済的手法として、

- 課徴金及び税、
- 排出権の市場での売買、
- デポジット(預り金)制度、
- 資金援助(補助金等)

を挙げ、各国の社会経済的状况を考慮しつつ利用することを勧告した。

その後、OECD の「税制と環境に関する作業部会」は、1993 年 3 月に環境税の導入に当たっての様々な論点を整理し、問題点への対応策を示す内容の報告書「税制と環境補完政策 (Taxation and the Environment Complementary Policies)」を公表した。

また、税制と環境に関する特別合同会議の 1995 年の報告書「OECD 加盟国における環境税」で詳細な情報が提供された。

プロジェクトチームと合同会議による初期の研究の主な結果は「環境税の実施戦略」[OECD (1996)] にみられる。

1997 年 5 月、OECD 理事会は報告書「環境関連諸税とグリーン税制改革」の公表を認めるとともに、この分野での一層の研究の推進を求めた。

税制と環境に関する合同会議は、環境税及び環境課徴金データベースの更新と、報告書「OECD 諸国での環境に関連した課税：課題と戦略」の執筆について作業計画を承認した。

なお、OECD の環境関連税のデータベースは、次のホームページにおいて利用可能である。

ホームページアドレス：www.oecd.org/env/policies/taxes/index.htm.

(3) 各国における廃棄物・リサイクル対策に係る経済的手法の活用例

現在、各国において、廃棄物・リサイクル対策の分野においても様々な経済的手法が取り入れられている。その主なものを紹介すると以下のとおりである（なお、参考5参照のこと）

税・課徴金

1) 排出課徴金・税、最終処分課徴金・税

オーストリア	一般廃棄物収集処理課徴金
ベルギー	廃棄物処理税
チェコ共和国	一般廃棄物収集処理課徴金
カナダ(各州他)	一般廃棄物課徴金(ケベック州)
デンマーク	廃棄物税
フランス	家庭廃棄物貯蔵税(埋立税) 特別産業廃棄物税
オランダ	廃棄物課徴金
ドイツ	家庭系廃棄物処理費用徴収
ギリシャ	一般廃棄物収集処理課徴金 廃棄物処理課徴金
ハンガリー	有害廃棄物課徴金
アイスランド	有害廃棄物課徴金(水銀、原油等)
イタリア	一般廃棄物収集処理課徴金 廃棄物処理課徴金
日本	一般廃棄物処理手数料の徴収
ポーランド	産業廃棄物課徴金
スウェーデン	一般廃棄物収集処理課徴金 廃棄物税
スイス	一般廃棄物収集処理課徴金
英国	埋立税
米国	有害廃棄物課徴金 一般廃棄物収集処理課徴金 固形廃棄物課徴金 廃棄物課徴金(ロードアイランド州)

2) 製品課徴金

オーストリア	バッテリー課徴金 包装課徴金
カナダ(各州他)	タイヤ税(アルバータ州、マニトバ州等) 電池税(ブリティッシュコロンビア州) エアコン税(連邦税)
デンマーク	鉛電池課徴金 タイヤ課徴金 紙製等容器課徴金 小売り容器税 電球課徴金 使い捨て食器税 ニカド電池課徴金
フランス	容器包装税
ハンガリー	電池課徴金 包装課徴金 タイヤ課徴金
イタリア	電池課徴金 潤滑油課徴金 包装課徴金
スイス	容器・包装課徴金(PET、アルミニウム、鉄) 冷蔵庫課徴金 コンピュータ課徴金
米国	タイヤ税(テキサス州)

デポジット制度（デポジット・リファンド・システム）

オーストリア	冷蔵庫、蛍光灯 飲料容器
チェコ共和国	固形廃棄物、有害廃棄物等
デンマーク	飲料容器
日本	ビールびん 飲料容器（大分県姫島村、東京都八丈町等）
韓国	飲料容器、電池、タイヤ等
ドイツ	飲料容器
オランダ	飲料容器
ノルウェー	自動車、スノーモービル
スウェーデン	自動車（自家用車及び軽トラック） アルミ缶
スイス	PET ボトル
米国	飲料容器（ニューヨーク州、オレゴン州等）
台湾	PET ボトル

2. 米国における状況（参考：1ドル=約114円。H12.12.27現在）

米国では、廃棄物の発生抑制、リサイクルの推進については、我が国の循環型社会形成推進基本法と基本的に同様の政策プライオリティーを有している。また、2005年までのリサイクル率を35%（一般廃棄物）とした数値目標を有している。

一般廃棄物については、1998年に発生量の55%（1億2100万トン）が埋め立てにより、また17%（3700万トン）が焼却により処分されており、残る28%（6200万トン）がリサイクル（コンポスト化を含む）されている。

米国は、都市部においては廃棄物問題が重要視されているが、その広大な国土から埋め立て処分場が十分に確保されているようなところでは、廃棄物問題に対する切迫感は我が国とは異なる。

EPA（環境保護庁）では、一般廃棄物対策として、Pay-As-You-Throwプログラムの導入を地方自治体に呼びかけている。このほか、各州ごとに、廃棄物の埋め立て、焼却処理に対する料金制度やデポジット制度の導入が見られる。

なお、廃棄物の処理責任の所在については各州が独自の規定を有しており、例えばカリフォルニア州の場合、家庭廃棄物と一定量までの産業廃棄物については市が処理事業者と契約を締結して処理し、それ以外の産業廃棄物については排出事業者自身が直接処理事業者と契約を締結すること等により処理している。また、ニューヨーク州の場合、家庭系の廃棄物の処理は地方自治体が行うが、事業系のごみは排出者の責任で処理することになっている。

（1）Pay-As-You-Throwプログラムの概要

制度概要：排出者（一般市民）が排出するゴミの量に応じて、収集・処理の費用を支払うシステム。一般的には、ゴミ収集袋や収集箱一点あたりの単価が定められ、これに基づき費用が収集されている。

効果：25～45%の廃棄物の削減。80年代半ばに約200の自治体（コミュニティー）が導入していたが、現在では2000のコミュニティーが採用している。

（2）埋め立て、焼却処理料金

概要：各州等において実施。

料率：- 埋め立てする廃棄物 1トン当たり18ドル～70ドル
- 焼却する廃棄物 1トン当たり30ドル～81ドル

（3）デポジット制度（類似制度を含む）の概要

各州ごとに導入（現在、全米で9つの州で導入されている）。

ニューヨーク州の例：

対象：炭酸飲料、ビール、ミネラルウォーター、ワインで、1ガロン（3.8ℓ）以下のもの。牛乳、果汁の容器は対象外。

消費者が取次店に持ち込むと5¢が支払われる。取次店が販売者（distributor）に持ち込むと手数料2¢を含めた7¢が取次店に支払われる。

なお、消費者の取次店への持ち込みは一日1回当たり240本の上限がある。

データ (1999 年)

- ・全体の回収率：約 72 %
 - ビールビン 79 %
 - ソーダ炭酸飲料ビン 65 %
 - ワインのビン 38 %
- ・消費者が支払った額：2 億 9400 万ドル (約 323 億円)
- ・払い戻された額：2 億 1200 万ドル (約 233 億円)

カリフォルニア州の例 (リデンプション・システム)

カリフォルニア州では、デポジット制度類似の制度として、民間が設置するリサイクルセンターで空き容器を買い取る仕組み (Redemption System) が導入されている。

具体的には、消費者が空き容器を指定回収場所 (Recycling Center)^{注1} に持ち込み、2.5 ~ 5 ¢ / 1 個の払戻金 (CRV : California Refund Value)^{注2} を受け取るという仕組みである。

注1 空き容器を受け取り、払戻金を支払う回収拠点。州環境保護局 (Department of Conservation) の承認を受けて民間事業者が設置する。現在約 2,100 のリサイクルセンターが設置されている。

注2 この CRV は、カリフォルニア州内で対象飲料を販売する者 (distributor) が、その販売量に応じて支払う費用 (Redemption Payment) により設置される基金 (the California Beverage Container Recycling Fund) から支払われる。

1999 年における回収率は、おおむね 7 割程度である。

- ・全体の回収率：約 72%
 - アルミ製容器：75% プラスチック：76%
 - ガラスびん：66% バイメタル：14%

また、回収された容器が確実にリサイクルされることを確保するために、飲料メーカー (Beverage Manufacturer) が、回収された容器の処理について赤字分を補てんするための費用 (Processing Fee) を支払うという仕組みが用意されている点もリデンプション・システムの大きな特徴といえる。

3. イギリスにおける状況（参考：1ポンド＝約169円。H12.12.27現在）

イギリスにおいては、家庭廃棄物については市・区・州が、産業廃棄物については排出事業者が、それぞれ処理責任を有している。

埋立てによる廃棄物処分が中心であるイギリスでは、1990年代前半、環境保護法の成立や総合的汚染管理制度の導入により廃棄物減量やリサイクルの推進のための対策が実施されたが、十分な成果があがらなかったため、埋立税が導入されることとなった。また、EU指令（1999年）に定められた生分解性廃棄物の埋立処分の削減目標を達成するため、生分解性廃棄物の埋立許可の取引制度が検討されている。

（1）埋立税(Landfill Tax)

埋立税は、埋立てコストを引き上げ、廃棄物処理の原則（発生抑制 再利用 適正処理）に沿った取り組みを進めることを目的として、1996年から導入された。1996年10月1日以降に埋立処分場の許可を受けたものは、受け入れた廃棄物量に応じて納税する。1996年当初、安定廃棄物は1トンあたり2ポンド、他の廃棄物は1トンあたり7ポンドの標準税率が課せられ、後者は1999年に10ポンドに引き上げられ、その後2004年まで毎年1ポンドずつ引き上げられることになっている。（免税廃棄物もあり。）埋立税による歳入は、雇用主の国家保険負担額の引き下げ、及び環境活動にあてられる。なお環境活動の一層の促進のため、埋立処分場の運営業者が、納税に代えて環境保全活動等を行う団体に資金援助を行える制度も創設されている。

「埋立税」の導入は、リカバリーへの途を促進するとの評価がある一方、廃棄物の減量に適当な方法でない、不法投棄の増大につながるという意見もある。また、家庭廃棄物の減量には大きな効果を上げるものとなっていないとの評価もある（参考3参照）。環境省は、評価は時期尚早であるとしている。

他方、埋立税による歳入を活用したより効率的な環境対策の可能性がかなり大きいものと見られている。2000年5月に策定された「Waste Strategy 2000 for England and Wales」によると、これまで税収が当てられる環境活動は、汚染サイトの浄化、再利用やリサイクルの推進に関する研究及び普及啓発、公園の設置、歴史的建造物の修復に限られていたが、2000年1月からは市場の開発に関する研究教育も含まれることになり、今後は、NPOによるリサイクルや再利用関連プロジェクトに助成することを検討するとしている。

（2）生分解性廃棄物(Biodegradable Municipal Waste-BDMW)の埋立許可取引

家庭などから排出される生ゴミを中心とする「生分解性廃棄物(BDMW)」に関する埋立許可の取引は、2000年5月に策定された「Waste Strategy 2000 for England and Wales」においてその実施が予定されているものである。その基本的な考え方は、各地方自治体に人口と世帯数に応じた量のBDMW埋立許可を無料で供与し、自治体間でその取引を可能とするシステムである。取引への参加は義務づけられないが、許可量以上の廃棄物を埋立処分した自治体に対しては、罰則を適用することが検討されている。

4. フランスにおける状況 (参考: 1フラン = 約 16 円。H12.12.27 現在)

フランスにおいては、家庭廃棄物については市町村が、産業廃棄物については排出事業者が、それぞれ処理責任を有している。

フランスでは、埋立て処分場の新規立地が困難となっていることから、埋立て処分を抑制するための税制を導入するとともに、サーマルリカバリーに重点が置かれる現状を改めるため、1998年4月には、家庭廃棄物の50%以上はマテリアル・リカバリーを行うという国家目標を設定した。

(1) 容器包装税(Packaging Tax)

容器包装税は、容器包装のリサイクル率を向上させるため、1993年1月から導入された。1992年4月の政令により、自ら容器包装の回収処分を行わない容器包装利用メーカー(製品を容器に充填又は包装するもの)には、容器包装リサイクルの認可団体への金銭的貢献が義務付けられた。容器包装税は容器包装1個につき、0.001 ~ 0.01 フラン(重さにより異なる)の範囲で認可団体に納付され、歳入は廃棄物収集、特定分野への投資に対する補助金として用いられる。このシステムの導入により、家庭廃棄物は15%減量されたという。

(2) 家庭廃棄物貯蔵税(埋立税)

家庭廃棄物貯蔵税は、リサイクル、燃焼など貯蔵(埋立て)以外の処分を推進するインセンティブとして、1993年4月から導入された。家庭廃棄物の埋立処分場が受け入れる廃棄物の量に応じて処分場の事業者課せられる税であり、歳入は技術研究、処理施設、汚染サイトの浄化への補助に用いられる。1999年予算法により、1999年1月1日から「汚染活動に関する一般税(Taxe Générale sur les Activités Polluantes: TGAP)」に統合され、トンあたり60フランが徴収されている。但し、埋立て処分場が位置する県の廃棄物処分計画の範囲外から持ち込まれる廃棄物については、50%増の税額となる。1994年にはトンあたり20フランであったが毎年5フランずつ引き上げられ、TGAPに統合される際には1.5倍となった。なお、TGAP導入に伴う税額引き上げとの組み合わせで、選別収集と資源の有効利用促進のために、家庭ごみの収集、分別と有効利用に関わる付加価値税が20.6%から5.5%に軽減された。

(3) 特別産業廃棄物税(Industrial Waste Tax)

特別産業廃棄物税は、埋立て処分量を削減させるためのインセンティブとして1995年1月から導入された。特別産業廃棄物の処理業者が受け入れる廃棄物から有効利用される資源を減じた量に応じて処理施設の事業者課せられる税であり、歳入は汚染サイトの浄化に用いられる。1999年予算法により、TGAPに統合され、埋立処分の場合はトンあたり120フラン、それ以外の処分(燃焼、混焼、物理・化学・生物学的処理)の場合はトンあたり60フランとなっている。家庭廃棄物貯蔵税と同様、TGAPに統合される前と比較すると税額は1.5倍となっている。

(4) その他

石油製品及び潤滑油に課税され廃油回収とリサイクルの資金となるオイル公害税、紙に課され紙のリサイクルへの補助に用いられる紙税(Paper Tax)、廃棄物収集費を賄うために地代や特定規定に基づいて自治体が徴収する家庭ゴミ収集税(Domestic Refuse Collection Tax)、廃棄物焼却施設の排ガスに課税する焼却税(Tax on Atmospheric Emissions Levied on Incinerators)などがある。

5. ドイツにおける状況（参考：1DM = 約 54 円。H12.12.27 現在）

ドイツにおける廃棄物の処理責任は、

家庭廃棄物については市町村が処理責任を負うとともに、

事業系の廃棄物については、

- ・処分される廃棄物は事業者の自家処分又は原則市町村責任による処分、
- ・リサイクルされる廃棄物については排出事業者責任の下での民間事業者によるリサイクル

と分担がなされている。

ドイツは、容器包装リサイクル制度の導入や循環経済・廃棄物法の制定等、廃棄物

- ・リサイクル対策の分野では先進的な取組が目立つ国である。

(1) デポジット制度

容器包装令においては、使い捨ての飲料容器に対してデポジットの徴収が義務付けられている。(デポジット額は 1.5 ℓまで 0.5DM、1.5 ℓを超えると最低 1DM。)

この義務は、DSD 社等による回収・リサイクル制度に参加し、DSD 社等がリサイクル義務を達成することにより免除される。

しかしながら、リターナブル飲料容器の比率が全国で 72 %を下回った場合には使い捨て容器に対するデポジットの徴収は義務化される。(1991 年と比較してリターナブル率が低下した飲料分野に限る。)

1997 年にリターナブル容器の比率が 72 %を下回ったため、1999 年 2 月から 2000 年 1 月にかけて再調査が実施されたところであり、間もなくその結果が公表される見込みである。再調査の結果リターナブル容器の比率が 72 %を下回ることとなれば、結果公表後 6 カ月が経過すると自動的にデポジットの徴収が義務付けられる。

このような状況を踏まえ、強制的なデポジットの導入が適切かどうかということについて、

リターナブル容器の保護策を進めるべき

使い捨て容器に強制デポジットを課してもリターナブル容器の利用を直接促進することにはならないのではないか

自由貿易の支障になるのではないか

事業者に対し過重な負担となるのではないか

等の観点から改めて議論が行われている模様である。

(注) なお、ドイツにおいては、リユースびんに対して事業者が自主的にデポジットを課しており、その額は 0.5 ℓの容器で 0.15DM、1 ℓの容器で 0.3DM である。

(2) 家庭系廃棄物の有料化

家庭から排出される廃棄物に対しては自治体が処理費用を徴収している。その徴収の仕方は自治体の判断により異なっており、従量制を採用しているところと一律料金を採用しているところがある。

6 . オランダにおける状況 (参考: 1ギルダ = 約 48 円。H12.12.27 現在)

オランダは、42,000 平方キロメートル(ほぼ九州に等しい)の国土に 1,600 万人(九州は 1,300 万人)が住む国である。

廃棄物の処理責任は、家庭廃棄物については市町村、産業廃棄物については排出事業者とされている。(環境管理法第 10 編)

オランダにおいては、次のような経済的手法が導入されている。

廃棄物課徴金(焼却施設及び埋立処分場)

オランダの廃棄物政策においては埋立が優先順位の最も下位に位置付けられている。政府は、1996 年において 724 万トンあった埋立量を 2000 年には 400 万トンまで、2010 年には 200 万トンまで縮減することを計画しており、この計画の達成のため特定の種類の廃棄物については埋立禁止措置も講じられている。このように焼却可能な廃棄物の埋め立てを回避し、より優先順位が上位の処理方法である焼却を推進することはオランダにおいては重要な課題ととらえられている。

本課徴金が導入された 1995 年当時、焼却の費用と埋立の費用を比較すると埋立の方が安くこの状態を放置すれば当然に関係者は埋立を選択し続けるものと考えられた。このため、焼却処分と埋立処分のコストの差を縮小させ焼却促進のための基盤を整備するために、下表のとおり焼却に対して負担が小さく、埋立に対して負担の重い廃棄物課徴金が導入されたものである。

(2000 年における課徴金の額)

埋立処分	
1,100 kg/m ³ 以下の廃棄物	141.66ギルダ/トン
1,100 kg/m ³ 以上の廃棄物	27.29ギルダ/トン
焼却	0 ギルダ/トン

7. デンマークにおける状況 (参考: 1 ヶネ = 約 14 円。H12.12.27 現在)

デンマークは 43,000 平方キロメートル (ほぼ九州に等しい) の国土に 500 万人 (九州は 1,300 万人) が住む国である。

デンマークにおいては、家庭廃棄物、産業廃棄物のいずれについても自治体が管理責任を負うとともに、リサイクルについては主に民間企業、焼却については主に自治体・自治体出資企業、埋立については公的機関がそれぞれ役割を分担するという仕組みになっている。同国においてこのように家庭廃棄物と産業廃棄物が区分されることなく扱われている背景の一つには、同国の企業は中小企業が中心であることがあげられているようである。

デンマークの廃棄物政策においては、経済的手法が規制的手法等と並んで講ずべき措置の一つとして明確に位置付けられており、以下にみられるような多様な措置が講じられている。

(1) 小売容器税

小売容器の卸売業者等に対して、その重量 (又は容積) と素材に応じた課税が行われている。

この税の目的の一つは再使用可能な容器の利用を促進することである。すなわち、使い捨て容器を利用すればその度に一定額を納税しなければならないのに対し、一つの容器を繰り返し利用すれば、新しい容器の購入に伴う課税の対象外となり一回転当たりの課税額が減少するため、事業者には再使用可能な容器を利用しようという動機を与えることができる。

この税のもう一つの目的は、容器の重量に応じた課税をすることにより、製造業者等に容器製造に用いる資源の量 (= 廃棄物の発生量) を少なくしようという動機を与えることである。この点については、重量に応じた課税が始まってからわずか 2 年弱しか経過していないこともあり、評価は定まっていない。

(2) 使い捨て食器税

使い捨て食器の卸売業者等に対して、卸値の 1 / 3 に当たる額が課税されている。

この税金は、使い捨て食器の使用を抑制し廃棄物の発生を抑えることを目的としたものであるが、下表のとおりその歳入額は減少傾向を示しており一定の成果を上げているものと評価されている。

(使い捨て食器税による歳入の推移)

	1995	1996	1997	1998	1999
歳入	7,200 万ヶネ	5,900 万ヶネ	5,600 万ヶネ	5,600 万ヶネ	6,000 万ヶネ

(3) ニカド電池課徴金

ニカド電池の製造業者等に対して、ニカド電池 1 個につき 6 ヶネ等が課されている。(使用済電池の回収量に応じた払戻し制度も同時に創設。)

この課徴金は、ニカド電池の使用抑制と使用済電池のリサイクル促進のための財源確保を目的として、1996 年 4 月から実施に移された。

その結果、歳入額の減少と回収量の増大に表れているとおり、使用抑制とリサイクル促進のいずれに対しても効果があったものと評価されている。

ただし、回収量についてはさらなる向上が必要であるとして、その促進に向けた検討が行われている。

(ニカド電池課徴金による歳入額等の推移)

	1996	1997	1998
歳入	4,120 万ヶネ	4,660 万ヶネ	2,930 万ヶネ
(参考) 払戻し	630 万ヶネ	1,190 万ヶネ	940 万ヶネ

(ニカド電池回収量)

従来 30 ~ 35 トン / 年 現在 100 トン / 年

(4) 廃棄物税

廃棄物処理施設に対し下表のとおり廃棄物税が課されている。

この税は、処理方法別に異なる税額を設定することで、より好ましい処理方法が選択されるよう排出者である自治体や事業者を誘導することを目的としている。

その効果については、例えば建設廃棄物が 92 % という高いリサイクル率を達成した要因の一つにこの税が挙げられているなど一定の評価が与えられているようである。

(廃棄物税の額の推移)

(単位 : クロネ / kg)

	1996	1997	1998
埋立される廃棄物	195	335	375
発電施設で焼却される廃棄物	160	210	280
その他の施設で焼却される廃棄物	160	260	330
リサイクルされる廃棄物	0	0	0

(5) 廃棄物処理手数料の従量化

行政による廃棄物処理費用は、それぞれの地方自治体の議会の判断により、処理手数料又は税のいずれかにより賄われている。

処理手数料の額は自治体によって異なり、年間 800 クロネから 2,500 クロネの間であるが、各世帯に対する金額の設定は 90 % の自治体では固定制を、10 % の自治体では従量制を採用している。

従量制を採用した結果 30 % の減量に成功した自治体もあるようであるが、不適正処理の増大等のデメリットを指摘する声も強い。

(6) デポジット制度

国内で販売されるビール及び炭酸飲料は再使用可能な容器でのみ販売が許可されており、これらの飲料を充填したガラス容器及び PET 容器に対してはその再使用を最大化するために次のような預託金 (デポジット) がかけられている。

500cc 未満の容器	1 本当たり 1.25 クロネ
500cc 以上の容器	1 本当たり 2.5 ~ 4 クロネ

このような預託金がかけている結果、これらの容器の回収率は 99 % にも達しており、ガラスびんの場合平均で 35 ~ 40 回繰り返し利用されている。

(7) その他

これらの措置の他、鉛電池やタイヤへの課徴金、紙製等容器 (買い物袋) 税、電球税が導入されているとのことである。