

様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 21年 3月 31日現在

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2007～2008

課題番号：19530090

研究課題名（和文） 日韓両国の都市における省資源・資源循環施策に関する総合的比較研究

研究課題名（英文） Overall comparative study about policy on saving and circulation of resource in the city of Japan and Korea

研究代表者

生野 正剛 (IKUNO MASAKATA)

長崎大学・環境科学部・教授

研究者番号：80128149

研究成果の概要：日韓両国の廃棄物政策では、廃棄物発生抑制およびリサイクルの推進による廃棄物減量化、資源節約を目指す方向性、およびその目的達成の手段としての経済的手法の大幅な導入、廃棄物管理政策の優先順位で共通している。さらに、拡大生産者責任を、日本では、容器包装・家電リサイクル法等で、韓国では生産者責任再活用制度で導入し、製品の設計・製造段階からの廃棄物発生抑制・減量化・リサイクル推進・省資源を目指している。しかし、韓国と比較して、日本はそれらの政策を推進するための具体的な仕組み・制度において廃棄物発生抑制の仕組みが弱い。すなわち、韓国では、製品となつても、使い捨て用品使用規制および過剰包装規制によって、廃棄物の発生を抑制し、製品購入後にはごみ従量制(有料化)によって廃棄物の減量化を図るという具合に、製品のライフサイクルにおいて廃棄物の発生抑制、減量化に向けた諸制度が有機的に結びつけられている。一方日本では、生産者に対する、設計・製造段階からの廃棄物発生抑制へのインセンティブが弱く、大量リサイクル推進策に終っている。また、各個別リサイクル法を除けば、他の廃棄物発生抑制・減量化・省資源は事業者の自主的取組みとされており、ごみ有料化・レジ袋有料化の実施も地方自治体や事業者の判断に委ねられている。この相違によって、韓国では、一般廃棄物の減量化に一定程度成功しているが、日本ではリサイクルは進んだとしても、排出量は依然として高止まり状態である。

したがって、日本においても、使い捨て用品の使用規制、過剰包装規制、容器包装リサイクル法の中での使い捨て容器包装のリデュースとリユースへの転換を図るシステムの導入など、廃棄物の発生抑制のためのより明確な手段を導入する必要がある。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	900,000	270,000	1,170,000
2008年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
年度			
総計	1,600,000	480,000	2,080,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：法学・新領域法学

キーワード：環境法、省資源・資源循環都市づくり

1. 研究開始当初の背景

(1) 本研究代表者は、拡大生産者責任に着目して、その目的、意義、手法、核心などについて考察した。その上で、拡大生産者責任の観点から、日本および韓国の廃棄物減量化・リサイクルに関する諸制度を比較分析した。その中で、以下のことが明らかになった。

① 拡大生産者責任概念は、生産者に、製品の設計・製造段階から、製品消費後の廃棄物管理を考慮した設計や製造を行うようにインセンティブを付与することを意図している。それゆえに、拡大生産者責任を構成する物理的責任と金銭的責任のうち、後者すなわち廃棄物管理（回収・再資源化・適正処理）費用を生産者に第一的に支払わせたうえで、その費用を製品価格へ完全に内部化（上乗せ）させることが拡大生産者責任にとっての核心である。したがって、拡大生産者責任の意図を実現するためには、金銭的責任は分担できない生産者に固有の責任である。

② 韓国では、廃棄物の発生抑制・減量化・資源の有効利用のために、家庭系生ゴミの分別回収・リサイクル、ごみ有料化、廃棄物預置金制度、使い捨て用品規制、過剰包装の規制などが実施されており、さらに、拡大生産者責任制度として生産者責任再活用制度も導入された。しかし、これらの諸制度の環境政策全体との関係性や制度相互の連関性への分析はまだ不十分である。また生産者責任制度については、その実施状況や成果についてまだ十分に検討されていない。

③ 一方、日本においては、容器包装・家電廃棄物などについての個別リサイクル法が実施され、家庭ごみの有料化を実施する地方自治体も増加しつつあるが、使い捨て用品使用規制についてはわずかレジ袋の使用抑制

が一部の地方自治体やスーパーで実施されているだけである。また、わが国の容器包装・家電リサイクル法では、その拡大生産者責任の不徹底により製品の設計・製造段階での生産者へのインセンティブが弱いことなどから、リサイクルは進んでいるとはいえない、廃棄物の発生抑制・減量化そのものについては、効果はあまり挙がっていない。

2. 研究の目的

本研究は、省資源・資源循環に向けての廃棄物の発生抑制・減量化・リサイクル政策に焦点をおいて、それらに関する日本・韓国の都市における政策・制度・施策の比較および実態調査を行い、わが国における省資源・資源循環の側面からの循環型共生都市づくりのための政策・施策・法的整備の方向性を検討することを目的とする。

3. 研究の方法

本研究は、日韓両国の都市（韓国ではソウル市、日本では北九州市など）における廃棄物発生抑制・減量化・資源循環のための制度・政策・施策について、制度上、実施上、法制度上の問題点などを含めて実態調査、資料調査し、両国都市における政策、施策を総合的・相互関連的に比較分析する。

4. 研究成果

(1) 韓国における廃棄物政策に流れ

韓国における廃棄物政策は日本の場合とほぼ同様の流れをたどっている。

韓国における70年代・80年代の廃棄物政策は既に発生した廃棄物の適正処理を目標にした事後的管理政策であり、直接埋め立てを中心とし、それに焼却を加えた処理が優先視されていた。しかし、1980年代後半以降の経済成長や消費水準の向上により、廃棄物発

生量が毎年増加していくなかで、処理費用の増大とともに、埋立地不足という深刻な事態を招いた。また、新たな埋立地設置も地域住民の反発などで極めて難しくなった。そこで、1990年の段階では、廃棄物管理分野において事前予防的政策の概念が取り入れられ、廃棄物発生抑制およびリサイクル促進を誘導する事前の管理形態に変更され、分別収集の定着化を通じた再生利用率の引き上げによる廃棄物減量化と資源節約を目指す方向性が定められた。

1990年代以降の廃棄物管理政策の基準となったのは、日本の廃棄物処理法にあたる、「廃棄物管理法」である。この法律は、廃棄物管理政策の優先順位は①廃棄物回避、②再使用、③リサイクル、④サーマルリサイクル、⑤焼却・適正処理と定め、これらの効果的な推進のために、直接規制と共に、製品負担金制度、預置金制度、ゴミ従量制などの経済的手法を用いるとされた。このように、この法によって、廃棄物政策の転換が明示的に示されたのである。

さらに、1991年に廃棄物の分別収集制度を実施するとともに、1992年には日本の資源有効利用促進法にあたる、「資源節約と再活用促進に関する法律」(以下リサイクル法とする)が定められた。この法律は資源の有効利用・再活用、廃棄物の発生抑制を目的としており、その目的達成のための手段として経済的手法を採用し、排出者に対して、経済的動機付けをもって、自主的努力を引き出そうしている。その経済的手法として、生産者に課徴金支払いの義務を課す「製品負担金制度」、及び「預置金制度」や、デポジット制をとる空容器保証金制度などが採用され、また、2003年には、日本における容器包装・家電リサイクル法と同様に生産者に廃棄物のリサイクル責任を負わせる「生産者責任再活用制

度」(製品生産者や容器を含む包装材を利用した製品の生産者に対して、製品・包装材の廃棄物について一定量のリサイクル義務を課してリサイクルさせ、これを履行しない場合、リサイクルに必要な費用以上のリサイクル賦課金を生産者に賦課する制度。リサイクル義務未達成事業者に、リサイクルに必要な費用以上の賦課金を課すことによって義務履行を強制するところに韓国の制度の独自性がある。消費者は分別排出する義務を負い、自治体は分別収集する義務を負う。リサイクル義務対象品目は4大包装材とパソコン・携帯電話・オーディオを含む電子製品7品目、電池類、蛍光灯などの17製品となっており、日本の容器包装・家電リサイクル法より広範囲になっており、しかも、電子製品7品目については、小売店を通じて生産者が無償で引き取る義務があるなど、日本法よりも生産者の責任は強化されている。)導入されている。さらに、直接規制としては「使い捨て用品使用規制」や「過剰包装規制」、「分離排出表示制度」が採られている。リサイクル法以外での経済的手法としては、廃棄物管理法で廃棄物の排出量に応じて排出者に支払いを求める「ごみ従量制」が規定されており、廃棄物減量化の「切り札」として位置づけられている。

(2) 韓国における諸政策手段の関係

以上述べた、韓国における廃棄物発生抑制・減量化・リサイクルの促進のための諸制度の関係は表1とおりである。その表で分かるように、廃棄物の処理・減量にかかわる手段は、経済的手法(廃棄物負担金、空容器保証金制度、ごみ従量制、生産者責任再活用制度、預置金制度)、法的直接規制(使い捨て用品使用禁止)等があるが、韓国の廃棄物行政に関しては、経済的誘導政策を中心に関開かれていることが特徴的である。

表1 廃棄物減量政策諸手段の関係

発生抑制 (Reduce)	使い捨て用品 (容器・包装) の使用規制	・使い捨てのコップ・容器・スプーン・レジ袋など ・使い捨ての買い物 パック・歯ブラシ・リンス・割り箸等 飲料水・化粧品・医薬外品・衣類等
	過多包装規制	飲料水・化粧品・医薬外品・衣類等
	廃棄物負担金	プラスチック製品、殺虫剤、ガム、タバコ、不凍液等
再利用 (Reuse)	空瓶デポジット	
リサイクル (Recycle)	生産者責任再活用制度	缶、ガラス瓶、合成樹脂包装材、電子製品等
	分別排出表示制	生産者リサイクル義務対象の包装材
	販売者無償引取義務	TV、冷蔵庫、洗濯機等電子製品

また、政策手段と廃棄物管理政策における優先順位との関係は、表2とおりである。

韓国における廃棄物管理政策における優先順位としては、生産・流通・消費過程で廃棄物発生そのものを抑制することが最優先となっている。そのための政策手段は、使い捨て用品使用規制、過多包装規制、廃棄物負担金制度である。次の順位は、再利用、修理、部品交換などによるリユースであるが、そのための政策手段としては空瓶デポジット（空容器保証金制度）が行われ、資源化（マテリアル・サーマルリサイクル）は3番目の段階の順位で、その政策手段として生産者責任再活用制度等が採られている。最後の段階は適正処理である。

表2 廃棄物管理政策の優先順位と諸政策との関係

政策手段	廃棄物負担金	廃棄物預置金制度	空瓶デポジット	ごみ従量制	使い捨て用品使用規制	生産者責任制度
分類	(経済的手法)	(経済的手法)	(経済的手法)	(経済的手法)	(法的規制)	(経済的手法)
製品賦課金	製品賦課金	使用者賦課金	排出者賦課金	直接規制	生産者	生産者
生産者負担金	生産者負担金	消費者	デポジット		リサイクル義務	
適用	生産・廃棄	回収・廃棄	使用・廃棄	廃棄	使用	生産・廃棄

このように、韓国では、廃棄物減量化政策として、それぞれの手段の特徴、メリット、効果を生かして、複数の手段が組み合わされて使われている。廃棄物負担金制度・生産者責任制度によって製品の設計・製造段階から廃棄物の発生抑制・減量化を図り、製品となつても、使い捨て用品（レジ袋を含む）使用規制および過剰包装規制によって、廃棄物の発生を抑制し、製品購入後にはごみ従量制によって廃棄物の減量化を図るという具合に、廃棄物の発生抑制・減量化に向けて諸制度が有機的に結びついているのである。

（3）韓国における減量化政策の成果

1日当たり生活廃棄物量は1994年の5万8118トンから2000年に4万6438トンと20.1%減量し、1人1日当たり生活廃棄物量も1994年の1.33kgから1998年には1kgを切り、2000年には0.98kgで、26.3%減量した。2000年以降は生活廃棄物の1日当たり発生量は49000トン前後で、1人1日当たり発生量は1kg前後で、一端減少した水準で横ばい状態となっており（表3・4）、人口増加や経済発展を考えれば廃棄物の減量化に一定程度成果を上げているといえる。

また、1991年には一般ごみの89.2パーセントが埋立て処理され、7.9パーセントのみがリサイクルであったものが、2001年には埋立て処理の比率は43.3パーセントに減少し、リサイクル率は43.1パーセントまで上昇し、2000年以降もリサイクル率が毎年増大し、2005年には約80%にまで達している(表5)。

なお、生産者責任再活用制度においても、そのリサイクル実績は、本制度施行後の3年間では毎年前年比で7%~12%増加しており、05年度(1226千トン)には預置金制度施行時の02年(940千トン)よりもリサイクル実績が23.3%増加している(表)

表3 1日当たり廃棄物発生量推移(単位:トン)

	合計	建築廃棄物	事業系廃棄物	生活廃棄物
00年	226,665	78,777	101,453	46,438
01年	252,927	108,120	95,908	48,499
02年	269,548	120,141	99,505	49,902
03年	295,047	145,420	98,891	50,736
04年	303,514	148,489	105,018	50,007
05年	290,389	139,572	112,419	48,398

表4 1人1日当たり生活廃棄物発生量

	1日当たり発生量(トン)	一人当たり1日発生量(kg)
00年	46,438	0.98
01年	48,499	1.01
02年	50,736	1.04
03年	50,736	1.05
04年	50,007	1.03
05年	48,398	0.99

表5 処理方法別処理率推移(単位:%)

	リサイクル	埋め立て	焼却	海域排出
00年	66.7	22.4	6.8	3.1
01年	69.5	20.7	6.9	3.1
02年	70.4	19.9	6.2	3.5
03年	74.4	16.4	5.9	3.4
04年	76.5	14.1	5.7	3.7
05年	79	11.5	5.5	4

表6 生産者責任再活用制度における
再活用実績(単位:千トン)

	2002	2003	2004	2005
包装材	583	644	700	788
増減率	—	10.46%	8.70%	12.57%
製品	355	405	422	439
増減率	—	14.08%	4.20%	4.03%
合計	938	1,049	1,123	1,228
増減率	—	11.83%	7.05%	9.35%

(4) おわりに

日韓両国の廃棄物政策では、省資源・廃棄物の最小化を目的として、廃棄物発生抑制および分別収集を通じたリサイクルの推進による廃棄物減量化と資源節約を目指す方向性で共通しており、廃棄物管理政策の優先順位も同様である。また、省資源・資源循環を推進するについて決定的な位置を占める生産者に、製品の使用後の廃棄物段階にまでリサイクルなどの廃棄物管理の責任を課すという拡大生産者責任を、日本では、容器包装・家電リサイクル法等で、韓国では生産者責任再活用制度で導入し、製品の設計・製造段階からの廃棄物発生抑制・減量化・リサイクル推進・省資源を目指している。しかし、それらの政策を推進するための具体的な仕組み・制度において、韓国と比較して日本では廃棄物発生抑制の仕組みが弱いという点で両国には相違がある。

すなわち、韓国では、韓国では、廃棄物の発生抑制・減量化・資源の有効利用のために、家庭系生ゴミの分別回収とリサイクル、ごみ有料化、生産者責任再活用制度、廃棄物負担金制度、使い捨て用品使用規制、過剰包装の規制など、製品のライフサイクルごとに、複数の手段が組み合わされて実施されており、廃棄物の発生抑制・減量化・資源循環に一定の成果を挙げている。一方、日本においては、各個別リサイクル法におけるリサイクルの義務付けを除けば、他の廃棄物発生抑制・減量化・省資源のための取り組みは、資源有効利用法により行政指導に従った事業者の自主的取組みとされており、ごみ有料化やレジ袋有料化の実施も各々地方自治体や事業者の判断に委ねられ、使い捨て用品一般に関する政策手段は整備されていない状況である。また、日本における容器包装・家電リサイクル法では、生産者は経済的責任を一部しかあるいは全く負担していない（容器包装リサイクル法では生産者は回収費用を負担していないし、家電リサイクル法ではリサイクルに係る費用を支払っていない）とか、義務対象品目の範囲が狭いなどの理由で、生産者に対する、設計・製造段階からの廃棄物発生抑制に向けてのインセンティブが弱く、結局大量リサイクル推進策に終っており、必ずしも廃棄物の減量化に至っていない。

この相違によって、韓国では、個別の制度には種々の問題点はあるにしても、一般廃棄物の減量化に一定程度成功しているが、日本ではリサイクルは進んだとしても、一般廃棄物の排出量は依然として高止まり状態に止まっている。したがって、日本においても、使い捨て用品の使用規制、過剰包装規制、容器包装リサイクル法の中に、使い捨て用品・使い捨て容器包装のリデュースとリユースへの転換を図るシステムを導入することな

ど、廃棄物の発生抑制のためのより明確な手段を導入する必要がある。また、EPRを強化するためにも、家電リサイクル法での義務対象品目の拡大や容器包装リサイクル法や自動車リサイクル法での生産者の経済的責任の強化が必要である。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 0 件）

〔学会発表〕（計 0 件）

〔図書〕（計 0 件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計 0 件）

○取得状況（計 0 件）

〔その他〕

6. 研究組織

(1) 研究代表者

生野 正剛 (IKUNO MASAKATA)

長崎大学・環境科学部・教授

研究者番号：80128149

(2) 研究分担者 なし

(3) 連携研究者 なし