九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

戸建て世帯におけるゴミ減量行動の種類とその動機について

近藤, 加代子
九州芸術工科大学境設計学科

https://doi.org/10.15017/4061021

出版情報：芸術工学研究. 6, pp.1-5, 2003-03-31. 九州芸術工科大学
バージョン：
権利関係：

KYUSHU UNIVERSITY

論文

戸建て世帯におけるゴミ減量行動の種類とその動機について

The kind of behaviors and their motives of households with detached house, to reduce waste

近藤加代子
KONDO Kayoko

This study is to survey and analyze the motives of householders to reduce waste. By analysis of questionnaires to households with detached house in Fukuoka Pref., we knew some important .things.

People who use incinerator at home tend to be interested in saving money, more than in environmental problem. On the other hand, people who make compost of waste at home and people who like to buy ecological goods reducing waste, tend to have more ecological interest. And incinerating people are less interested in ecological goods reducing waste than the others.

We can not expect the charge system of waste to reduce waste. To avoid inappropriate or illegal disposal of waste, we should apply some strong policy against it, when introducing the charge system of waste.

【1】 家庭ゴミ有料化と自家処理手段

家庭ゴミ収集の有料化は、今や大勢になりつつある。有料化は、家計のコスト意識に働きかけて、ゴミ排出量の抑制に効果があるとされてきた。最近の調査・研究では、北海道伊達市など顕著な成果を上げた例では、自家焼却や堆肥化などの自家処理によってゴミ排出量を減らしたのであって、自家処理手段を欠く都市部では、有料化は必ずしもゴミの減量にはならないとされている。

自家焼却については、野焼きおよび事業所の小型焼却炉に対して 2000 年より規制がかかっている。そして 2002 年 12 月より、家庭焼却炉も規制の対象となった[1]。これまでのような簡易焼却炉は使えなくなった。しかしこれまで規制されてきた事業所での簡易な焼却や野焼きが、事実上、不法焼却としてなお行われていることや、家電リサイクル法によって、廃家電の排出時の消費者負担導入後、廃家電の不法投棄が後を絶たないことなどを念頭に置くと、「不法な」自家処理の抑制は、なお重要な課題の一つとは言えよう。

自家焼却を抑制する一方で、生ゴミの堆肥化などの安全な自家処理、さらに発生抑制としての環境保全的消費行動を促進していく政策的手段の追求のために、廃棄物をめぐる消費者行動の動機が明らかにされる必要がある。

本研究では、自己処理手段を持ちうる一戸建て世帯において、自家焼却、堆肥化、環境保全的消費行動を行う世帯の特質を調査分析した。調査時期は、1999 年 5 月から 8 月である。調査結果の大半は、すでに別の機会に発表した[2]。今回は、自家処理手段および環境消費行動の動機に絞った分析について明らかにする。調査時点は、家庭焼却にかんする厳格な規制がかかる以前ではあるが、

家庭焼却の自粛が行政から啓蒙的手段によって行われており、すでに多くの世帯が自家焼却を中止していた。

調査対象は、福岡市および近郊地域から、手数料と分別数の違いのバランスを考慮して選んだ12地区（表1）の中から、自家処理手段を持ちうる標準的な一戸建て（兼業を排除した純粋な消費家計）を典型抽出法で選び、各地区200通計2400通の調査票を配布、郵送による回収で、回収率46.5%である。

【2】 自利意識の高い非堆肥化・焼却世帯と、環境意識の高い堆肥化・非焼却世帯

表2は、世帯を、堆肥化/非堆肥化、自家焼却を最近開始した/ずっと継続して行っている/最近中止した/ずっと行っていないで区分し、それぞれの構成比と、それぞれにおいて、主要なゴミ減量行動の動機、ゴミ回避消費行動、リサイクル商品の購買志向についての選択率を示したものである。

自家処理、買い物行動、さらにリサイクルへの協力を含む一般的なゴミ減量のための行動の動機10項目のうち3つ選択で、選択率が高かった6項目（家計節約のため、埋め立て地延命のため、ゴミ処理に伴う環境汚染の防止のため、資源節約のため、行政ルールだから）が表に示されている。

ゴミ回避の項は、買い物袋持参、過剰包装回避、使い捨て商品回避のうち複数選択で、いずれかを選んだ世帯数の割合を示している。リサイクル商品の項は、「リサイクル商品を買うようにしている」を選んだ世帯の割合である。

表3・表4・図1・図2は、表2をより分かりやすくするために、変形したものである。

表3から、堆肥化世帯が、非堆肥化世帯よりも、自利的な節約動機において低く、環境保全的動機において高いことが分かる。焼却世帯は、非焼却世帯に比べて、節約動機が高く、環境保全的動機の中でも汚染防止動機が弱いことが分かる。この対照は、約20%を占める現焼却世帯と約30%を占める自家焼却中止世帯とにおいて、より鮮明となり、自利意識が弱く、かつダイオキシンなど

表1　調査地域
表1－1　分別数

少分別	福岡市	3	那珂川町	4	前原市	4	宮田町	3
中分別	春日市	5	大野城市	7	筑紫野市	6	新宮町	6
多分別	宇美町	10	久留米市	17	小郡市	14	津屋崎	14

表1－2　手数料（大袋一枚当たりの値段）

	実質無料		低		中		高	
少	福岡	¥9-14	那珂川	¥31	前原	¥52	宮田町	¥84
中	春日	¥12	大野城	¥38	筑紫野	¥50	新宮町	¥70
多	宇美	¥15	久留米	¥25	小郡	¥50	津屋崎	¥100

表 2　ゴミの自家処理と環境意識
（動機のうち、「節約」は「家計を節約したいから」、「埋立地」は「ゴミ埋立地を確保することが難しいから」、「汚染防止」は「ゴミ処理場からの環境汚染を防止したいから」、「資源」は「資源を大切にする必要があるから」、「行政ルール」は「行政のルールには従う必要があるから」を示す）

		構ャ比		ゴミ減量動機					消費行動	
		/小計	/全体	節約	埋立地	汚染防止	資源	行政ルール	ゴミ回避	リサイクル商品
全体			100.0%	18.2%	13.0%	53.4%	53.9%	28.7%	59.7%	18.3%
堆肥化	焼却開始	2.4%	0.6%	14.3%	0.0%	57.1%	85.7%	14.3%	57.1%	28.6%
	焼却継続	33.0%	8.5%	20.0%	20.0%	57.9%	60.0%	23.2%	65.3%	20.0%
	焼却中止	29.9%	7.7%	11.6%	10.5%	68.6%	67.4%	24.4%	79.1%	32.6%
	焼却未経験	31.3%	8.1%	20.0%	18.9%	62.2%	58.9%	20.0%	73.3%	28.9%
	無回答	3.5%	0.9%	20.0%	0.0%	60.0%	70.0%	10.0%	60.0%	10.0%
	小計	100.0%	25.8%	17.4%	15.6%	62.5%	62.8%	21.9%	71.5%	26.4%
非堆肥化	焼却開始	2.2%	1.6%	44.4%	5.6%	38.9%	50.0%	44.4%	66.7%	5.6%
	焼却継続	13.2%	9.6%	21.5%	14.0%	43.9%	46.7%	26.2%	46.7%	18.7%
	焼却中止	30.4%	22.2%	15.8%	16.2%	55.5%	51.0%	31.6%	58.7%	17.0%
	焼却未経験	47.1%	34.3%	18.5%	9.7%	50.4%	55.1%	30.5%	57.7%	16.2%
	無回答	7.1%	5.2%	19.0%	12.1%	37.9%	32.8%	39.7%	55.2%	5.2%
	小計	100.0%	72.9%	18.7%	12.3%	49.9%	51.0%	31.2%	56.6%	15.7%
無回答		100.0%	1.3%	7.1%						

の環境汚染への関心の高い層が、焼却を止めていったことが分かる。

つぎに表４および図１から、非堆肥化・焼却世帯は、節約動機が特に強く、環境保全的動機が特に弱いことが分かる。堆肥化・非焼却世帯は、この対極にある。堆肥化・非焼却世帯の中でも、特に堆肥化・焼却中止世帯は、節約動機が低く、環境保全的動機が強い（表２参照）。

【３】ゴミ回避消費行動は、環境意識によって促進され、有料化によって阻害される

こうした自家処理に対する態度におけるゴミ減量行動の動機の違いを、消費行動の面から見てみよう。

図１・図２より、環境保全的消費行動（ゴミ回避消費行動とリサイクル商品の購買）を行っている世帯比率は、ほぼ環境動機の高さに対応していることが分かる。総じて堆肥化世帯が非堆肥化世帯より高く、特に、堆肥化・非焼却世帯（特に堆肥化・焼却中止世帯：表２参照）が頭抜けて高い。反対に焼却世帯は、環境動機と同様、環境保全的消費行動も弱い。節約動機は、環境保全的消費行動に結びついておらず、逆の傾向さえある。節約動機が最も強い非堆肥化・焼却世帯は、環境保全的消費行動が最も弱く、逆に、節約動機が最も弱い堆肥化・非焼却世帯は、環境保全的消費が最も強い。

こうして環境意識の高さが、堆肥化行動、さらには環境保全的消費行動を促進し、経済的動機の強さが、焼却

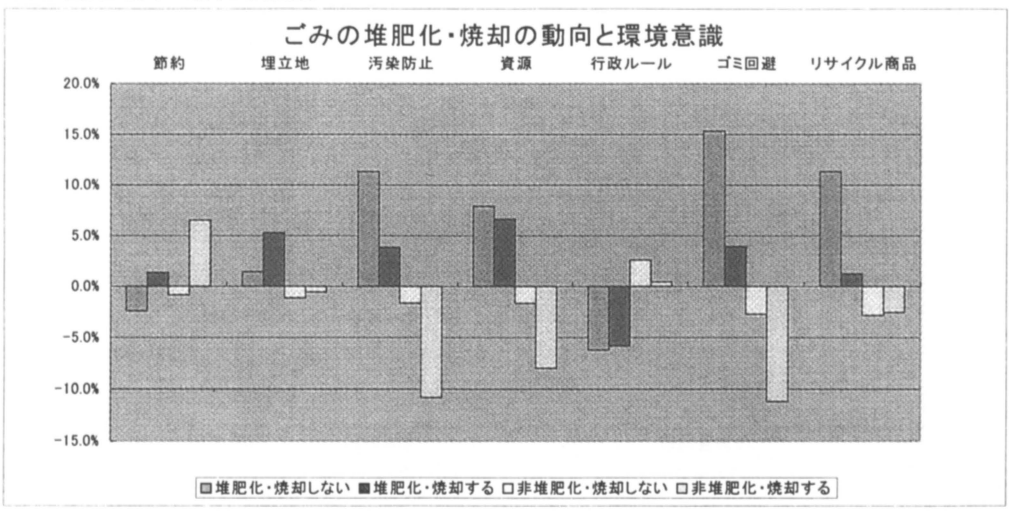
表3

		ゴミ減量動機					消費行動	
		節約	埋立地	汚染防止	資源	行政ルール	ゴミ回避	リサイクル商品
堆肥化	している	17.4%	15.6%	62.5%	62.8%	21.9%	71.5%	26.4%
	していない	18.7%	12.3%	49.9%	51.0%	31.2%	56.6%	15.7%
焼却	している	22.5%	15.4%	49.8%	53.7%	26.0%	56.4%	18.5%
	していない	17.0%	12.7%	55.4%	55.6%	29.0%	61.7%	19.5%
	うち（中止）	14.6%	14.6%	59.2%	55.7%	29.8%	63.4%	20.8%

表4

		ゴミ減量動機					消費行動	
		節約	埋立地	汚染防止	資源	行政ルール	ゴミ回避	リサイクル商品
全体		18.3%	13.4%	54.0%	55.2%	28.4%	60.8%	19.4%
堆肥化	焼却しない	15.9%	14.8%	65.3%	63.1%	22.2%	76.1%	30.7%
	焼却する	19.6%	18.6%	57.8%	61.8%	22.5%	64.7%	20.6%
非堆肥化	焼却しない	17.5%	12.2%	52.4%	53.5%	31.0%	58.1%	16.5%
	焼却する	24.8%	12.8%	43.2%	47.2%	28.8%	49.6%	16.8%

図１　ごみの堆肥化・焼却の動向と環境意識



行動を促進していると考えることができる。このことは、高い手数料が、節約動機を強め（表 5-1）、自家焼却率を高める（表 5-2）のに対して、堆肥化や環境保全的消費行動においては、それを明確には確認できなかったことによって裏付けられる（表 5-3,表 5-4）。

さらに焼却世帯の焼却内容（表 6）に着目したい。「庭木などの天然材のみ」焼却世帯は、4 割弱であり、半数以上が、ゴミなど問題のある焼却物を燃やしている。中でもプラスチック類を含んでいる「ゴミ全て」と「市収集可燃ゴミ」を焼却している世帯が 2 割弱である。「ゴミ全て」焼却世帯が、突出して、節約動機が非常に強く、環境意識および環境保全的消費行動がきわめて弱い。その他の「市収集可燃ゴミ」、「紙・木」、「庭木などの天然材のみ」との間には、ゴミ減量動機においてほとんど違いを見ることができなかった。しかしゴミ回避消費行動については、「天然材」、「紙・木」、「市収集可燃ゴミ」、「ゴミ全て」の順で弱くなる傾向があった。すなわちゴミ焼却量が多いほどゴミ回避消費行動が弱いということになる。

こうしてゴミ収集有料化は、人々の経済的意識を刺激することによって、自家焼却を促進すると言えるが、同じ自家処理でも生ゴミ堆肥化を促進するとは言えない。生ゴミ堆肥化実行世帯は、経済動機よりは、環境保全動機によって強く影響されていると考えられる。さらに経済意識が強い層は、自家焼却によって、経済負担軽減を行うが、ゴミの発生抑制につながる環境消費行動には消極的で、むしろ自家処理によって消費行動の動機が弱められていると考えられる。

図2　堆肥化・焼却と環境意識
（環境動機は、埋立地、汚染防止、資源の平均値、消費行動はごみ回避消費行動とリサイクル商品購買との平均値）

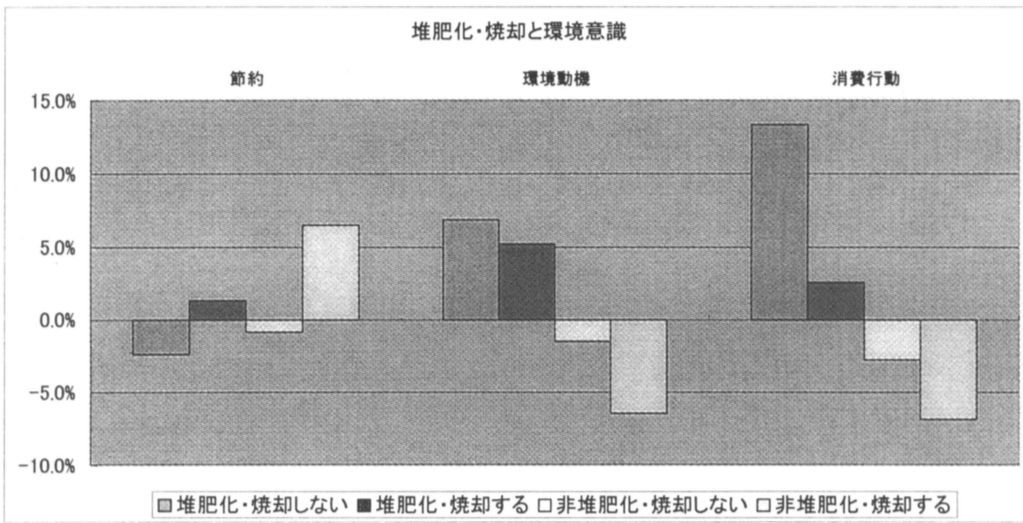


表5　ごみ収集手数料とごみ減量行動

表5－1　ごみ減量行動の動機（家計節約）

無料	10.4%
低料金	14.5%
中料金	21.5%
高料金	26.3%
全体	18.2%

表5－2　自家焼却実施者の割合

無料	14.1%
低料金	19.4%
中料金	18.0%
高料金	29.9%
全体	20.4%

表5－3　堆肥化を行なう世帯

無料	17.4%
低料金	31.8%
中料金	28.5%
高料金	25.2%
全体	25.8%

表5－4　買い物袋持参、過剰包装回避、使い捨て商品回避のいずれかを行なっている世帯

無料	58.1%
低料金	64.3%
中料金	64.8%
高料金	51.4%
全体	59.7%

表6　焼却するごみの内容と環境意識

	ゴミ減量動機					消費行動		構成比
	節約	埋立地	汚染防止	資源	行政ルール	ゴミ回避	リサイクル商品	
ごみ全般	33.3%	11.1%	27.8%	38.9%	55.6%	38.9%	11.1%	6.8%
市定ごみ	21.4%	17.9%	53.6%	50.0%	25.0%	50.0%	32.1%	10.6%
紙・木	21.4%	11.1%	53.0%	59.0%	24.8%	59.8%	17.1%	44.3%
天然素材	21.8%	18.8%	51.5%	45.5%	25.7%	58.4%	20.8%	38.3%

【4】結論

堆肥化は、自利意識が低く環境意識が高い層によって推進されており、自家焼却は、自利意識が高く環境意識が低い層（あるいは環境汚染に鈍感な層）によって推進されている。家計の経済的動機に働きかけるゴミ有料化は、後者の焼却世帯を増やす傾向がある一方で、ゴミ回避消費行動の形成にはむしろマイナスに作用する。

堆肥化と環境保全的消費行動が、経済的動機ではなく、環境意識によって強く規定されているとすれば、それらの促進のためには、多分別収集や啓蒙活動など住民の環境意識を高めていくことが地味ではあるが、結局は有効である。

堆肥化・焼却中止世帯は、環境意識の高さから、あえて自己利益に反する焼却の中止を選び、手間のかかるゴミ回避消費行動やともすれば自己負担が増えるリサイクル商品の購入を積極的に行っている。私たちはこの層を積極的に評価する必要がある。またこの層に続く、その他堆肥化世帯、および非堆肥化・非焼却世帯も、自利意識もそう高くなく、環境意識も低くない。かれらは、環境意識を高めるともに、ゴミ回避消費行動を容易にする市場の条件を整えることによって、ゴミ回避消費行動を一層強めていく可能性を持っていると考えられる。また図1より非堆肥化世帯は、行政に対して受動的な傾向があるので、ゴミの発生抑制等行政施策が進んでいくと、大きく変わりうるかもしれない。

現在の状況では、経済的動機とゴミ回避消費行動は相反する傾向さえあり、経済的動機は、家庭焼却の明確な促進要因と考えてよい。ゴミ収集有料化が大勢となる中で、家庭焼却を止めさせるためには、家庭焼却を全面禁止する強力な法的規制を行う必要がある。この点で、2002年12月に実施された家庭焼却の規制は大きな意味を持っている。

一般世帯に比べ経済動機が強い事業所において、先行して導入された焼却規制に対して、なお不適正な焼却炉での焼却や夜間の焼却などが後をたたない。廃棄物の不法投棄も違法であるが、事実上存在している。したがって、必要なことは、法的規制に対応した強力な行政施策とともに、不法な行為を予防する施策であると思われる。すなわち、環境意識は低いのに、経済的動機が強い人々の行為を、適正なゴミ減量行為に導く施策である。

この目的のためには、排出者責任に基づく有料化は、それだけであるなら、有効とは思えない。望ましいのは、購買時に環境負荷商品を選択的に回避する行為を助長する価格付けであるが、現在、諸般の事情からその実現は難しい。結局、廃棄物の多分別排出のシステムを地方自治体が整備し、経済的動機の強い人々が、労力を使って、ゴミ処理費用を軽減できるようにすることが重要と考えられる。それはむろん、経済的動機が弱く環境意識の高い人々にとっても支持されよう。

ゴミ処理有料化によって、わたしたちは、ゴミの発生抑制が進むと安易に期待してはならない。すでに見たように、有料化導入地域で、生ゴミ堆肥化やゴミ回避消費行動が促進されているわけではない。それら行為の主たる動機が、環境動機であって経済的動機ではないことからすると当然であろう。有料化を導入する場合、または処理料金を値上げする場合には、ゴミの適正な減量というよりも、不法投棄や自家焼却を予想して、対策を十分に講じる必要がある。

---

[1] 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部改正による、家庭焼却炉の構造条件は、以下である。空気取り入れ口および煙突の先端以外に焼却設備内と外気とが接することがなく、燃焼ガスの温度が800度以上の状態で廃棄物を焼却できるものであること、焼却に必要な空気の通風が行われるものであること、外気と遮断された状態で定量ずつゴミを燃焼室に投入できること、燃焼室中の燃焼ガスの温度を測定できる装置があること、燃焼ガスの温度を保つために必要な助燃装置があること。焼却基準違反の罰則は、3年以下の懲役または300万円以下の罰金。

[2] 近藤加代子「ゴミ有料化ゴミ分別収集と住民のゴミ減量・環境保全意識」『環境経済・政策学会1999年大会報告要旨集』pp.280-81、同「ゴミ収集制度と住民の環境行動・制度評価」『芸術工学研究』第2号 pp.25-35.