

家庭系ごみの減量を更に促進するための方策

～家庭系ごみ有料化の基本的なあり方について（案）～

【資料 2－1】

平成28年7月19日

木津川市廃棄物減量等推進審議会

ごみ有料化に関する主な意見

- ・厨芥類について、畑の肥料として利用するなど、ごみを出さないよう努力している。ごみ排出量を減らすための努力が各自で必要である。
- ・燃やすごみには、雑紙が多く含まれている。集団回収だけでなく、雑紙の分別収集など、雑紙を燃やすごみでなく古紙類として排出しやすくする工夫が必要である。
- ・京都市の例からも、ごみ有料化は、減量に効果があると思われる。
- ・ごみ有料化を導入する場合は、市民に十分周知・説明をして、理解を求めることが必要である。
- ・中間報告に対するパブリックコメントに対する市民の意見が少ない。
ごみ減量・ごみ有料化に対する市民の関心が低いのではないか。市はもっとごみ減量・ごみ有料化に関心が高まるための取組みが必要である。
- ・ごみの有料化により、不法投棄の増加が懸念される。
- ・ごみ有料化の導入当初は、ごみ減量化が図られると思うが、ごみ有料化に併せて、ごみ減量の啓発やごみ減量に積極的に取り組む市民を支援する施策を展開しないとリバウンドしてしまい、ごみ有料化の効果が減じられる懸念がある。
- ・ごみ有料化で得た収益について、ごみ減量施策等の財源として利用できるように配慮する必要がある。
- ・ごみの排出量を家計簿のように書き留めることで、ごみ排出量が自然に減った。ごみ減量化の実践例として市民に周知してはどうか。
- ・赤ちゃんや介護等で発生する紙おむつはなかなか減量できない。このような世帯へ配慮について検討することが必要である。

審議等の経過

第1回審議会
(平成25年12月9日)

- 詮問
家庭系ごみ減量を更に促進するめのごみ有料化を含めた望ましい減量施策について
○ 木津川市のごみ現状と課題

第2回審議会
(平成26年3月28日)

- 今後のごみ減量施策のあり方

第3回審議会
(平成26年7月7日)

- リサイクルステーションの役割・実績・課題
○ 廃棄物減量等推進の会との更なる連携
○ ごみ減量を進めるためのインセンティブの導入

第4回審議会
(平成26年10月20日)

- 生ごみ・たい肥を活用した農業関係者との連携
○ インセンティブを活用した持続可能なごみ減量化の推進

第5回審議会
(平成27年2月13日)

- 更なるインセンティブを付与した効果的な取組みの推進

第6回審議会
(平成27年5月18日)

- 2R関連施策の充実について
○ 更なる減量化を目指し有料化の導入を含めた検討

第7回審議会
(平成27年7月27日)

- 更なる減量化を目指し有料化の導入を含めた検討
○ 中間報告(案)の検討

第8回審議会
(平成27年10月6日)

- 京都市の取組み(視察)

第9回審議会
(平成27年12月16日)

- 木津川市の現状
○ ごみ減量手段としての有料化の必要性

・中間報告
・パブリックコメント(中間案)

第10回審議会
(平成27年5月18日)

- パブリックコメントの結果
○ ごみ処理の現状と課題
○ 家庭系ごみ処理の有料化の効果と必要性

第11回審議会
(今回)

- 家庭系ごみ有料化の基本的なあり方(案)

家庭系ごみの減量を更に促進するための方策 ～家庭系ごみ有料化の基本的なあり方について（案）～

【資料 2-2】

平成28年7月19日

木津川市廃棄物減量等推進審議会

1 家庭系ごみ有料化のあり方を検討する背景

2 家庭系ごみ有料化導入の意義・目的

3 家庭系ごみ有料化導入による減量効果

4 家庭系ごみ有料化の基本的なあり方

(4-1)家庭系ごみ有料化の対象について

(4-2)手数料の徴収方法について

(4-3)手数料の料金体系と料金水準について

5 家庭系ごみ有料化導入にあたっての留意点

(5-1)家庭系ごみ有料化制度設計上の留意点について

(5-2)家庭系ごみ有料化導入に伴う懸念されるデメリットへの対応について

(5-3)家庭系ごみ有料化導入に伴うその他留意点について



参考文献：自然ごみの中には廃棄された食料品が殆ど見られま



家庭系ごみの減量を更に促進するための方策 ～家庭系ごみ有料化の基本的なあり方について（案）～

【資料 2-2】

平成28年7月19日

木津川市廃棄物減量等推進審議会

1 家庭系ごみ有料化のあり方を検討する背景

(1) 木津川市における家庭系ごみ減量化の推進方針について

○ごみ減量の基本視点

- ・循環型社会の実現
 - ・環境負荷の低減

○ごみ減量の基本理念

- ・『もったいない』の考えが息づき、市民・事業者・行政の協働に基づく、環境負荷の少ない循環型社会の実現

○家庭系ごみの減量目標（基準年度：H21年度、目標年度：H37年度）

- ・可燃ごみ 30%(134g)の削減・・・326g/人・日
 - ・可燃ごみ以外 5%(20g)の削減 ・・・311g/人・日
 - ・リサイクル率 40%

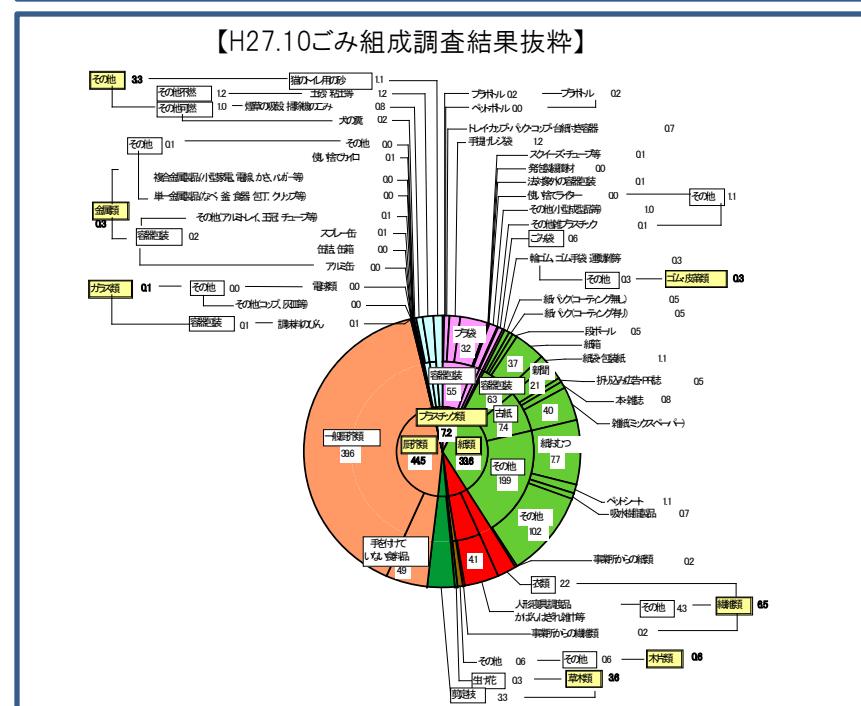
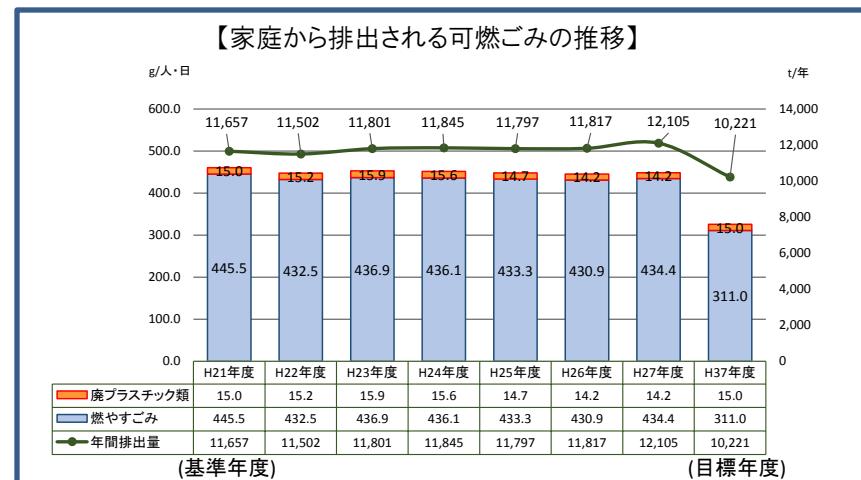
(2) 家庭から排出される可燃ごみの排出量の現状と課題について

- ・家庭から排出される可燃ごみについて、基準年度(平成21年度)と平成27年度における一人1日あたりの排出量を比較すると、約13gの削減にとどまっており、減量化が進んでいない。

- ・基準年度…460g/人・日
 - ・H27年度…447g/人・日※一人1日あたりの排出量=各年度の排出量÷9月末人口÷365日

- ・平成27年10月に家庭から排出された燃やすごみの組成調査を行ったところ、雑紙等が多く含まれていた。また、手付かず食品なども含まれており、2Rの推進・ごみ分別の徹底が必要。

- ・もったいないプラン策定時と今回実施したごみ組成調査結果を比較すると、雑紙の混入割合が依然として高い。また、紙おむつの増加が認められた。



家庭系ごみの減量を更に促進するための方策 ～家庭系ごみ有料化の基本的なあり方について（案）～

【資料 2－2】

平成28年7月19日

木津川市廃棄物減量等推進審議会

2 家庭系ごみ有料化導入の意義・目的

①ごみ減量の実践行動へ市民を誘導

- すべての市民が「もの」を大切にすることがかっこいいというライフスタイルやごみの分別・徹底した資源ごみの有効活用の推進が楽しい等の“もつたいない”精神に根ざした環境意識を向上させ、すべての市民がごみ減量に関心を持ち、実践行動に取り組むことが必要。
- 家庭系ごみの有料化により、これまで税のみで賄っていたごみ処理費用の一部を直接負担することで、経済的インセンティブが働き、3R推進・ごみの排出抑制など、市民のごみ減量に向けた実践行動を更に促すことが期待。

②受益に応じたごみ処理費の負担の公平化

- ごみ処理費を税による負担だけで賄う場合、ごみ排出量の多少に関係なく、各家庭で同様に負担することになる。ごみ有料化により、受益（排出量）に応じた負担を求ることで、ごみ排出量と排出者の負担に関係性を持たせて、負担の公平化を図る。
- 市民のごみ処理費用に対する意識が向上してごみ減量化が更に進むことにより、社会的利益の増加（ごみ処理経費の減）が期待。

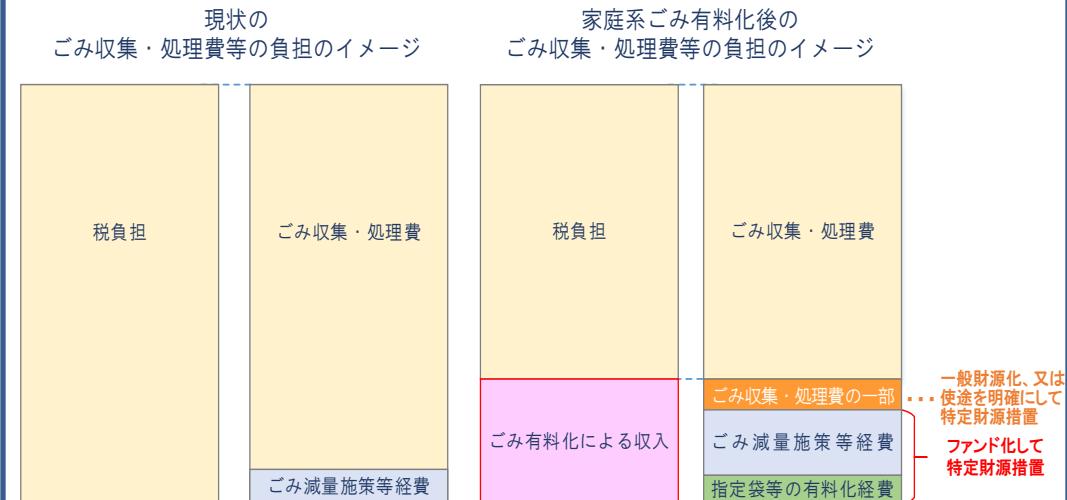
③ごみ減量、リサイクル等の施策展開に要する財源の確保

- ごみ有料化により得られた収入の一部をごみ減量・リサイクル等の3R施策展開のための財源として活用することで、更なるごみの減量・資源ごみの有効活用等の推進が期待。

④ごみ焼却による環境負荷の低減

- 老朽化が進む打越台環境センターに代わる新たなごみ処理施設“環境の森センター・きづがわ”的稼働を平成30年9月末に予定している。
- “環境の森センター・きづがわ”的整備に際しては、最新かつ信頼できる焼却技術を導入することで、環境基準より厳しい排ガス抑制に努めるが、家庭系ごみ有料化による可燃ごみの減量化により、ごみ収集運搬車両台数の減少及び更なる環境負荷の低減が実現。

家庭系ごみ有料化による家庭系ごみの収集・処理費の負担イメージ図



家庭系ごみの減量を更に促進するための方策 ～家庭系ごみ有料化の基本的なあり方について（案）～

【資料 2－2】

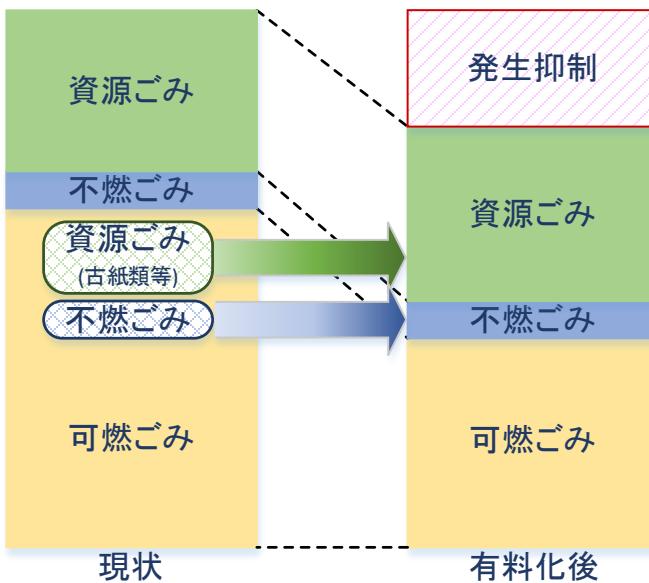
平成28年7月19日

木津川市廃棄物減量等推進審議会

3 家庭系ごみ有料化導入による減量効果

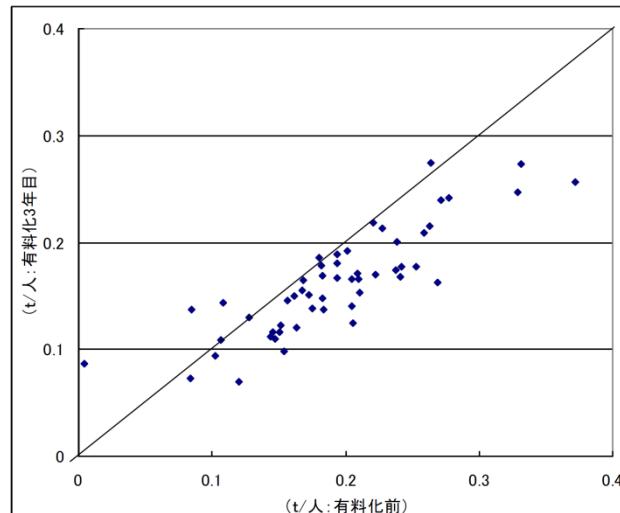
- 環境省が平成17年度から平成19年度に家庭系一般廃棄物の有料化を実施した自治体（N=54）を対象に有料化前と有料化後3年目の可燃ごみの収集量を比較した結果、ほとんどの自治体で減少したとの結果であった。なお、平均すると約20%の減量結果であった。
- 視察を行った京都市の事例（平成18年度家庭系ごみ有料化導入）では、有料化導入後、可燃ごみについて約28%の減量が達成されており、経済的インセンティブによる排出抑制の効果が認められた。なお、京都市においては、資源ごみの有料化についても、可燃ごみ導入と同時に導入するほか、小型家電の収集の工夫など、2Rの取り組みの充実を図っている。
- 有料化によるごみ減量効果について、指定ごみ袋への詰め込み行為や市民の慣れによるリバウンド現象等により、経年により、次第に減量効果が薄れることが懸念される。

家庭系ごみ有料化導入による
ごみ減量・資源化の推進イメージ



家庭系可燃ごみの有料化前後の一人当たり可燃ごみ収集量の変化

出典「一般廃棄物処理有料化の手引き(平成25年4月 環境省)



平成17年度～19年度に家庭系一般廃棄物の有料化を実施した自治体のうち、可燃ごみを対象に袋による単純比例制を導入している自治体54件を対象に、可燃ごみの有料化前と有料化実施2年後（有料化3年目）の、年間の一人当たり可燃ごみ収集量を示した結果。

54件中47件で一人当たりの収集量が減少しており、54件の平均値は、有料化実施前が0.20 t/人であるのに対して、有料化3年目は0.16 t/人であった。

$$\text{※}(0.20 - 0.16) / 0.20 \times 100 = 20\% \text{ 減}$$

家庭系ごみの減量を更に促進するための方策 ～家庭系ごみ有料化の基本的なあり方について（案）～

【資料 2－2】
平成28年7月19日
木津川市廃棄物減量等推進審議会

4 家庭系ごみ有料化の基本的なあり方

(4-1) 家庭系ごみ有料化の対象について

- 燃やすごみの組成調査結果から、燃やすごみとして排出されるごみの中に、古紙類等の資源ごみが多く含まれていたことから、“もったいないプラン”において、家庭系ごみの減量化に際しては、“発生抑制”及び“可燃ごみと資源ごみの分別”を徹底することが重要であると位置づけている。
- 家庭系ごみ有料化の手数料の設定にあたり、経済的インセンティブが有効に働くことを考慮すると、市民に一定の経済負担が発生する。



- 本市の家庭系ごみ有料化に際しては、市民によるごみ分別の徹底と経済的負担の軽減に配慮し、可燃ごみ（現在収集区分：燃やすごみ、ビニール・プラスチック類（廃プラスチック類））を有料化の対象とし、可燃ごみ以外（燃やさないごみ、ビニール・プラスチック容器包装等の資源ごみなど）は無料とする。
- 京都市の事例のように、資源ごみを含み、総ごみ量の発生抑制を図るために、資源ごみについても、有料化による経済的インセンティブによる効果が期待される。可燃ごみ以外のごみの有料化については、可燃ごみ有料化導入後におけるごみ排出量の状況や分別状況等を踏まえた上で判断することが必要であることから、今後の検討課題とする。

(4-2) 手数料の徴収方法について

- 家庭系ごみ有料化による手数料の徴収方法には、指定ごみ袋方式、又はごみ袋に添付するシール方式が標準的である。
- 全国的に見るとほとんどの自治体において、手数料を上乗せした自治体指定ごみ袋を販売する方式を採用している。また、指定ごみ袋方式とシール方式を併用する場合は、粗大ごみ等の指定ごみ袋に入らないごみに対してシールを用いている場合が多い。
- 本市における家庭系の可燃ごみ有料化にあたり、その手数料の徴収方法は、定期収集においては指定ごみ袋方式、直接持ち込みの場合はその時に重量に応じて料金を徴収する方法が適当である。
- 燃やすごみとして収集しているごみのうち、指定ごみ袋に入りきらない可燃ごみ及び今後家庭系ごみの対象範囲を見直した場合における収集や手数料の徴収方法について整理する必要がある。

家庭系可燃ごみ徴収手数料の料金体系別の採用自治体数

手数料体系\徴収方法	指定ごみ袋（うちシールとの併用）	シール	直接持ち込み	その他
排出量単純比例型	474(31)	11	210	22
上記以外	57(4)	11	114	25
総計	531(35)	22	324	47

※環境省「廃棄物・リサイクル分野における3R・低炭素化の推進に係わるアンケート調査」(H23実施)に基づき作成。

家庭系ごみの減量を更に促進するための方策

～家庭系ごみ有料化の基本的なあり方について（案）～

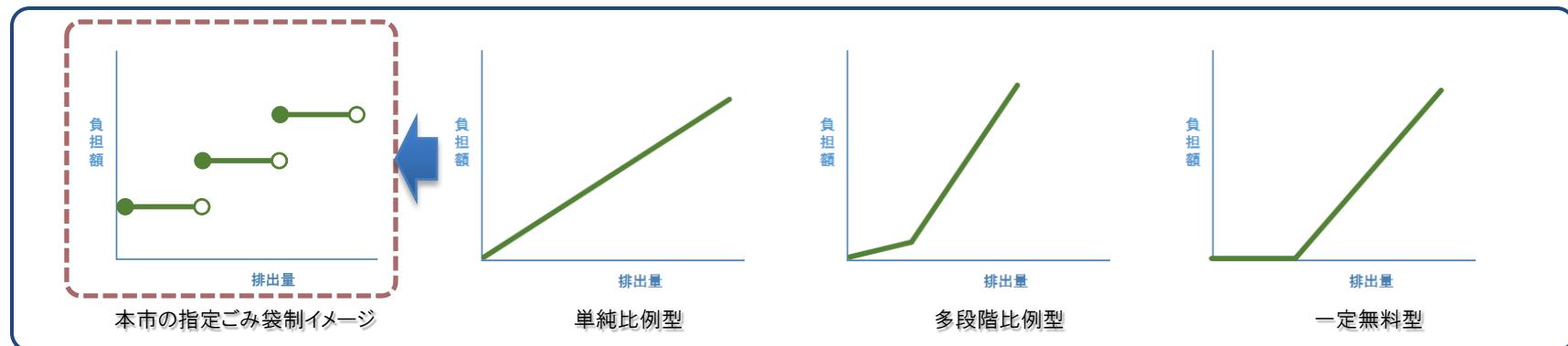
【資料 2－2】
平成28年7月19日
木津川市廃棄物減量等推進審議会

4 家庭系ごみ有料化の基本的なあり方

(4-3) 手数料の料金体系と料金水準について

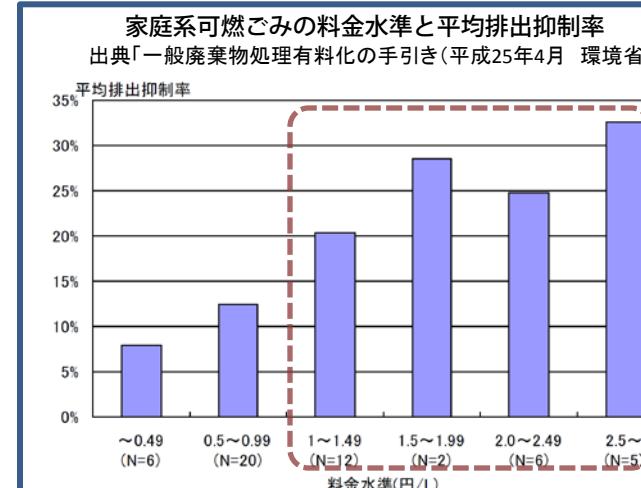
①料金体制

- 手数料の料金体系については、排出されるごみ量に応じて手数料を負担する単純比例型を基本とする方式が簡便で市民に分かりやすい。
- ごみ袋のダウンサイジング誘導のために、より多くのごみ量を排出することとなる大型ごみ袋の価格設定について、検討することも必要。



② 料金水準

- 全国的には1リットルあたり1円以上の単価になると、平均20%以上の排出抑制が働く傾向が見られる。
なお、1リットルあたり1.5円以上の単価では、より明確に経済的インセンティブの効果が認められる。
- 近隣市町では、ごみ処理経費に対する手数料収入の割合は、概ね15%から30%となっている。
- 市民の受容性を無視した料金水準では、不法投棄・不適正排出を招く懸念がある。このため、京都府域・奈良県域の近隣自治体の手数料水準にも考慮して、経済的インセンティブによる減量効果を検討することが重要である。



【近隣自治体の料金水準】

- 京都市 … 1.0円/L
- 福知山市 … 0.9円/L
- 相楽東部(3町村) … 0.7円/L
- 南丹市 … 1.7円/L
- 生駒市 … 1.0円/L
- 奈良市(答申) … 1.0円/Lが適当

家庭系ごみの減量を更に促進するための方策 ～家庭系ごみ有料化の基本的なあり方について（案）～

【資料 2－2】

平成28年7月19日

木津川市廃棄物減量等推進審議会

5 家庭系ごみ有料化導入にあたっての留意点

(5-1) 家庭系ごみ有料化制度設計上の留意点について

①市民の理解と協力を得るための対策について

- ・家庭系ごみ有料化は、市民の日常生活に関わる施策であるとともに、ごみ減量化及び資源ごみのリサイクル推進など、循環型社会を更に推進するための施策であることの理解を求めることが大切。
- ・家庭系ごみ有料化は、市民に経済的負担を求ることから、きめ細やかな市民説明会の開催や広報・ホームページによる周知等により、家庭系ごみ有料化の意義・効果・制度を分かりやすく説明し、市民の理解と協力を得られるよう努めることが必要。

② 手数料収益の使途について

- ・家庭系ごみ有料化による手数料の収益と使途の透明性を確保。
- ・家庭系ごみ有料化による手数料収益の一部をファンド化することによって、更なる3R施策等の環境施策を推進するための特定財源とし、税の二重取りでなく、ごみ減量のための投資としての意義を明確化。

③ 家庭系ごみ有料化制度の評価と見直しの視点について

- ・家庭系ごみ有料化制度を導入後、実施状況及び効果について、毎年点検して、制度・施策の改善をすることが必要。
また、資源ごみ、粗大ごみなど、今回導入しない家庭系ごみの有料化の必要性についても、今後、審議することが必要。

【点検項目の例】

- ・排出抑制の効果…可燃ごみの排出量（総量及び一人1日あたり）
- ・再生利用の効果…古紙類の排出量、資源ごみの排出量、リサイクル率
- ・住民意識、不適正処理状況…ごみ組成調査の実施による分別状況
- ・不法投棄の防止…可燃ごみの不法投棄件数、不法投棄箇所の傾向
- ・手数料の使途…ごみ処理費、環境施策への活用状況

【家庭系ごみ有料化による手数料収益見込】

（条件）

- ・可燃ごみの減量化率…H27年度排出量原単位に対して20%減
- ・見かけ比重…0.18kg/L
(40Lごみ袋に7.2kgのごみが排出)
- ・40Lごみ袋販売単価…60円/枚 (@1.5円/L) × 1.08 = 64円/枚
- ・ごみ袋の作成経費…@8円/枚
- ・ごみ袋の販売手数料…@2円/枚

（試算）

- ①ごみ袋販売収入（40Lごみ袋に換算）
 $12,111,550\text{kg} (\text{H27可燃ごみ総量}) \times 0.8 \div 7.2\text{kg/枚} \approx 1,345,700\text{枚}$
 $1,345,700\text{枚} \times 64\text{円/枚} \approx 86,124\text{千円}$
- ②ごみ袋販売経費
 $1,345,700\text{枚} \times \{(8+2) \times 1.08\} \approx 14,534\text{千円}$
- ③手数料収益見込額 71,500千円 (①-②)

（参考：可燃ごみ処理費に対する比率）

- ・可燃ごみ処分費見込額…約400,000千円
- ・可燃ごみ収集費見込額…約260,000千円
- ・可燃ごみ処理費に対する比率
 $71,500\text{千円} \div 660,000\text{千円} \times 100 \approx 11\%$

家庭系ごみの減量を更に促進するための方策 ～家庭系ごみ有料化の基本的なあり方について（案）～

【資料 2－2】

平成28年7月19日

木津川市廃棄物減量等推進審議会

5 家庭系ごみ有料化導入にあたっての留意点

(5-2) 家庭系ごみ有料化導入に伴う懸念されるデメリットへの対応について

①子育て世帯、高齢者世帯、ボランティア活動等に対する社会的配慮

・紙おむつを使用している子育て・高齢者・要介護者等の世帯は、どうしても紙おむつの排出量を減らすことができないため、他の家庭と比較して、ごみの減量が困難となる。このような世帯に対して、一定枚数の指定ごみ袋の無料配布等の福祉政策面の配慮・対策について、関係課との調整・検討が必要。

・アダプトプログラムや地域での清掃活動など、**公共用地を対象としたボランティア清掃において収集された可燃ごみ**について、ボランティア専用のごみ袋の無料配布、又は直接回収など、市民活動への配慮について検討が必要。

②不法投棄、不適正排出等への対応

・家庭系ごみ有料化後、ごみが空地や道路・公園へ不法投棄されることが懸念される。また、ごみが不法投棄されると、心理的にその場所に不法投棄が更に起りやすい。そのため、引き続き**不法投棄パトロールの強化や不法投棄防止・罰則の周知**等の不法投棄対策に取り組むことが必要。

・指定された有料ごみ袋以外での排出や有料化されていない他の分別ごみに可燃ごみが混入して排出される懸念がある。**情報不足による勘違いがないよう、市民への周知を徹底するとともに、拠点回収場所において収集時における指導員配置等の配慮**が必要。

・水銀・鉛等の有害ごみが可燃ごみに混入しないよう**有害ごみ収集の強化**が必要。

③リバウンド対策

・可燃ごみの有料化に併せて、雑紙を含む**古紙類の分別回収の充実**、その他資源ごみのリサイクル・リユース対策の改善の検討が必要。

・経済的インセンティブを活用して、指定ごみ袋の**ダウンサイ징の誘導**を図ることが必要。

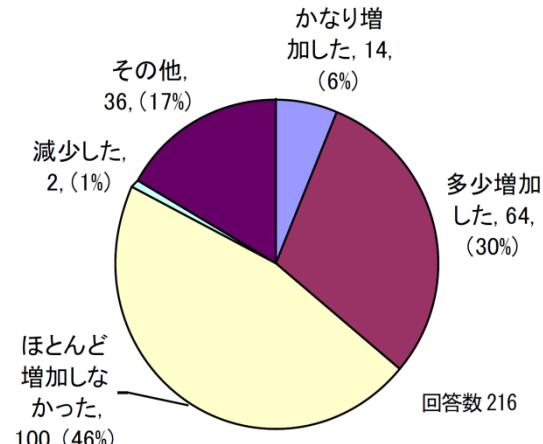
・(仮称)**ごみ家計簿の推奨**や**ごみ減量実践例コンテスト等**によるごみ減量・リバウンド防止のためのソフト面の対策について取り組むことも有効。

【京都府域における有料ごみの社会的配慮例】

	紙おむつ世帯	生活保護世帯	地域清掃
京都市	○ 乳児、紙おむつ助成世帯		○
福知山市	—		○
舞鶴市	○ 乳児、高齢者世帯		○
宮津市	○ 乳児、要介護、上・下肢・体幹機能障害		○
綾部市	—		○
京丹後市	—	○ 自己搬入	○
南丹市	—		○

一般廃棄物処理の有料化と不法投棄の変化
出典「一般廃棄物処理有料化の手引き(平成25年4月 環境省)

家庭ごみ有料化による不法投棄の変化について



家庭系ごみの減量を更に促進するための方策

～家庭系ごみ有料化の基本的なあり方について（案）～

【資料 2－2】
平成28年7月19日
木津川市廃棄物減量等推進審議会

5 家庭系ごみ有料化導入にあたっての留意点

(5-3) 家庭系ごみ有料化導入に伴うその他留意点について

①可燃ごみの排出区分、収集方法の見直し

- ・可燃ごみのうち、廃プラスチック類（ビニール・プラスチック容器包装以外のビニール・プラスチック類）は、現在燃やすごみと分けて収集しているが、家庭系ごみ有料化や“環境の森センター・きづがわ”的稼働に併せて、**廃プラスチック類の収集区分**を検討の上、必要に応じて見直すことが必要。
- ・燃やすごみとして収集しているごみの中に古紙類が多く含まれていることから、**古紙類の集団回収の推進及び分別回収など、古紙類を資源ごみとして出しやすくするための収集方法の充実・見直し**が必要。
- ・燃やすごみのうち、**指定ごみ袋に入りきらない布団等の排出区分・収集方法及び手数料徴収方法**については、別途、検討することが必要。

②直接搬入する家庭系可燃ごみ、及び剪定枝等の取り扱い

- ・市が行う定期ごみ収集でなく、市民が直接ごみ焼却施設に持込む場合、現在は減免措置をしているが、今後、その重量に応じて、相楽郡西部塵埃処理組合にごみ処理手数料（@26円/kg、ただし畳は@35円/kg）を支払う本来の取り扱いとし、持ち込む場合は、有料ごみ指定袋でなくこれまでどおり、透明・半透明ごみ袋、又はごみ袋なしによることとする。
- ・布団等の燃やすごみとして収集しているごみのうち、**指定ごみ袋に入りきらないごみの取り扱いについて検討し、必要に応じて収集区分等を見直す。**
- ・剪定枝・草については、燃やすごみとして収集しているが、都市緑化の一面もあり家庭系ごみ有料化の対象とするかどうか、また収集区分について検討し、必要に応じて見直す。

③事業系ごみとして収集している集合住宅の家庭系ごみの取り扱い

- ・集合住宅の家庭系ごみの中には、集合住宅の管理会社がその事業の一環として、収集している場合がある。この場合、**集合住宅の管理会社が事業系ごみとして、直接ごみ焼却施設に搬入し、その重量に応じて、相楽郡西部塵埃処理組合にごみ処理手数料(@28円/kg)を支払っている。**このような場合は、従来どおり、透明ごみ袋による排出を認める等の対応が必要。

④有料指定ごみ袋の製造・販売方法

- ・有料指定ごみ袋の製造に際しては、市民の**排出実態やダウンサイ징への誘導等**を考慮し、容量の異なる複数のサイズのごみ袋を製造することが必要。
- ・市民の皆さんのが、有料指定ごみ袋を購入しやすくなるため、有料指定ごみ袋を取り扱う小売店等の指定にあたっては、**公平性に留意するとともに、指定する小売店の配置等に十分配慮することが必要。**なお、中山間地域等において小売店が集落から離れている場合の販売方法など、地域の実情に応じた配慮も必要。

家庭系ごみの減量を更に促進するための方策

～家庭系ごみ有料化の基本的なあり方について（案）～

【資料 2－3】

平成28年7月19日

木津川市廃棄物減量等推進審議会

家庭系ごみ有料化導入までの今後の手順について

