

検討に必要な資料について

本資料は、「未定稿」の内容が含まれている旨、ご承知おきます。

1. 現在、環境生活課において策定中の第3期環境基本計画中のバイオマス利活用推進計画「案」の段階での提示が可能であれば、（必要に応じて審議会終了後に回収することをお願いできればと思います。．．．．． 1
2. 生ごみの回収と処理を市で行った場合の、おおまかなコストを教えてください。．． 1
3. 市の公園などから持ち込まれる、せん定枝等の重量はどれくらいありますか？市民からの排出はどれくらいありますか。．．．．． 1
4. 古着回収で、リサイクルされている量と廃棄されている量は？．．．．． 2
5. 全国の市町村比較した場合、①ごみ減量が達成できている自治体、②本市を含めてワーストランキング上位にある自治体、のそれぞれ共通する項目をまとめたもの。
その中で、本市が現時点で実現可能なこと。ちょっと背伸びをすれば実現可能なこと 2
6. 会津若松市民の福島県環境アプリの利用状況．．．．． 2
7. 会津若松市民のLINE マッシュくんの利用状況（登録者数、登録世帯の特徴など）。
そこでのごみに関する情報の発信状況 ．．．．． 2
8. 高齢者のごみ出し支援の現状 ．．．．． 2
9. 各世代・転入者・各地域の住民が排出するごみの特徴（分かる範囲で）．．．．． 2
10. 小学校でのごみに関する授業の状況（実施内容など）．．．．． 3
11. 中学校・高校の総合学習授業でのごみについて取り上げられていること．．．．． 3
12. 先進地の施策と市の施策を比較検討した資料。1人1日あたりのごみ排出量の減量に成功している先行地域との施策の違いを検討している資料があればお願いしたい。（効果的な施策や工夫を確認したい。）．．．．． 3
13. もし把握していれば、指標や施策として、世帯人数の分布、有料化の有無、収集回数、リサイクル品目数などのごみ減量化に影響する恐れのある項目一覧とその影響(効果)、メリット、デメリット等を整理したもの。 ．．．．． 3
14. 効果的な施策の一つにごみ処理有料化がありますが、有料化している自治体の事例における成功例、失敗例など（人口、有料化の方法（品目を含む）、料金、その効果（リバウンドを含む）などの情報）。
※もし、一般廃棄物処理有料化の手引き（環境省）を資料として準備する場合は、
着目するところの説明が必要になるかと思われます。．．．．． 3
15. ごみ処理有料化の決定から有料化を実施するまでに要する費用や移行期間など手続きを含めてシミュレーションした資料があればお願いしたい。．．．．． 4
16. 燃えるごみに搬入されやすい資源ごみの民間事業者における回収実態（把握している範囲で）（市民が実際に容易に行動できるか、メリットはあるか確認したい。） ． 4
17. ごみ排出量やごみ質の季節変動にかかるデータ。
（季節的に量の多くなる廃棄物を把握することにより、その廃棄物の資源化等減量化を進めることができるか検討したい。）．．．．． 4
18. 組合で処理しきれないごみを処理能力に余力のある自治体へ処理を委託した場合の費用（現状の生活スタイルを継続した場合の市民の負担を確認したい。）．．．．． 4

1. 現在、環境生活課において策定中の第3期環境基本計画中のバイオマス利活用推進計画「案」の段階での提示が可能であれば、（必要に応じて審議会終了後に回収することをお願いできればと思います。

・現時点で提示できる案はございません。

2. 生ごみの回収と処理を市で行った場合の、大まかなコストを教えてください。

・他市町村の事例として、以下のような生ごみ回収の方式があります。

(1) 他自治体の事例

①ごみステーションに設置する専用ポリバケツで収集
例) 福岡県大木町 ※可燃物、不燃物、粗大が有料

②生ごみ専用指定袋に入れ、ごみステーションで収集
例) 土浦市 ※可燃物、不燃物を H30 有料化

③半透明袋に入れた「乾燥生ごみ」を公共施設で収集
例) 新潟市 ※可燃物、不燃物、粗大が有料

④学校の給食生ごみボックスで、土曜の指定時間
(1~2時間)、家庭の生ごみを回収
例) 小金井市 ※可燃物、不燃物が有料

(2) 本市で実施した場合の必要コスト

・本市ごみステーションにポリバケツなどを設置した場合のおおまかな必要コストは、以下のとおり幅があるものと考えております。

- ①生ごみ収集運搬委託料 概ね4千万円から1億1千万円(※)
- ②生ごみ回収容器購入費 概ね数百から数千万円

※収集運搬委託料の4千万円から1億1千万円の推計根拠

かん→年間4,000万円で委託(1.3.5.6週)

びん→年間7,000万円で委託(2.4週)

古紙→年間1億1千万円で委託(毎週1回収集)

(3) 課題

・収集運搬を担う事業者からは、人材や収集車両の確保が困難との報告・相談があり、既存の収集品目の回収頻度を少なくするなど、人材、車両面で工夫する必要があります。

3. 市の公園などから持ち込まれる、せん定枝等の重量はどれくらいありますか？市民からの排出はどれくらいありますか。

(1) 公共施設等から焼却場に直接持ち込まれたせん定枝の重量

年度	R 2	R 3	R 4	R 5
せん定枝(年間量)	77 t	79 t	118 t	48 t
(日量)	211kg	216kg	323kg	262kg
(1人1日当)	1.78g	1.86g	2.81g	2.32g
人口(各年10.1)	118,340	116,000	114,687	112,340

※R5は9月末までの集計。

(2) 市民から焼却場に直接持ち込まれたせん定枝の重量

年度	R 4	R 5
せん定枝(年間量)	27 t	81 t
(日量)	178kg	442kg
(1人1日当)	1.55g	3.92g
人口(各年10.1)	114,687	112,340

※集計はR4年11月から開始したため、

R4数値は、11月から3月までの合計

※R5数値は、R5.4月から9月までの合計

4. 古着回収で、リサイクルされている量と廃棄されている量は？

・本市の古着の拠点回収について

(1) 回収実績（廃棄物含む）

令和3年度 19.0トン 令和4年度 31.4トン 令和5年度 15.6トン（9月分まで）

(2) 廃棄分

令和3年度 0.6トン 令和4年度 1.4トン 令和5年度 0.3トン（9月分まで）
（廃棄割合） （3.1%） （4.4%） （1.9%）

5. 全国の市町村比較した場合、①ごみ減量が達成できている自治体、②本市を含めてワーストランキング上位にある自治体、のそれぞれ共通する項目をまとめたもの。その中で、本市が現時点で実現可能なこと。ちょっと背伸びをすれば実現可能なこと。

・調査中

6. 会津若松市民の福島県環境アプリの利用状況

・会津若松市民の県環境アプリ登録者数は、835名（令和5年9月28日時点）

【参考】県環境アプリ登録者数：13,641名

登録者数/県人口 13,641人/1,766,912人=0.77%

市登録者/市人口 835人/112,882人=0.74%

7. 会津若松市民のLINE マッシュュくんの利用状況（登録者数、登録世帯の特徴など）。そこでのごみに関する情報の発信状況

(1) 登録者

9,750人（令和5年8月時点）

(2) LINE サービス利用状況（令和4年度の実績）

・期間計問い合わせ数：12,215件

・問い合わせのうちごみ出し関連：約55%（6,702件）

・登録世帯の属性情報は把握していません。



8. 高齢者のごみ出し支援の現状

・高齢福祉課の地域支援ネットワークボランティア事業について

(1) 登録者

男性31名、女性76名、合計107名（令和5年3月31日現在）

(2) 令和4年度ごみ出し支援の実施状況

申込件数45件、延べ活動回数1,428回、延べ参加者数1,428人

※現在、ごみ出し支援申し込みが多く、希望に応えられていない状況にあります。

9. 各世代・転入者・各地域の住民が排出するごみの特徴（分かる範囲で）

・各世代や転入者、各地域のごみについて、調査は行っておらず、特徴は把握していません。

10. 小学校でのごみに関する授業の状況（実施内容など）

- ・本市の全ての小学校は、学校版の環境マネジメントシステムによる取組を実施しています。
- ・学校版環境マネジメントシステムとは、学校や家庭など地域全体に環境にやさしい取組の輪を広げることを目的にスタートした、市独自の取組です。学校生活の中で、地球温暖化防止、資源の有効利用、環境負荷の軽減、環境保全などの視点から、電気や水の使用方法について考えたり、「もの」をリサイクルしたり大切に使うなど、児童・生徒、教職員で取組を推進し、環境にやさしい学校づくりを進めています。市の小中学校32校すべてが、学校版環境マネジメントシステムに取り組んでいます。
- ・詳細市HP <https://www.city.aizuwakamatsu.fukushima.jp/docs/2007081500885/>
- ・学校版環境マネジメントシステム以外の、学習状況は以下のとおり。
小学校 5年～6年の家庭 教科書記載の「3R」の内容を学習
4年の社会 ごみ処理工場見学（ごみステーション～処理場まで）
（その他学校、学年により、環境教育として、独自に授業を実施している。）
- ・市の施設見学対応実績 R4：10校205名。 R5：12校416名。（R5.9時点）

11. 中学校・高校の総合学習授業でのごみについて取り上げられていること

(1) 中学校

- ・本市全ての中学校は、学校版の環境マネジメントシステムによる取組を実施しています。
- ・市の施設見学対応実績 R4：1校5名。 R5：0校0名。（R5.9時点）
- ・市の出前講座対応実績 R4：1校106名。 R5：0校0名。（R5.9時点）

(2) 高等学校

- ・高校は、特になし。
- ・なお、市の出前講座対応実績 R4：1校19名。 R5：2校5名。（R5.9時点）

12. 先進地の施策と市の施策を比較検討した資料。1人1日あたりのごみ排出量の減量に成功している先行地域との施策の違いを検討している資料があればお願いしたい。（効果的な施策や工夫を確認したい。）

- ・別紙「先進地小金井市との比較」（P.5）を参照願います。

13. もし把握していれば、指標や施策として、世帯人数の分布、有料化の有無、収集回数、リサイクル品目数などのごみ減量化に影響する恐れのある項目一覧とその影響(効果)、メリット、デメリット等を整理したもの。

- ・調査中

14. 効果的な施策の一つにごみ処理有料化がありますが、有料化している自治体の事例における成功例、失敗例など（人口、有料化の方法（品目を含む）、料金、その効果（リバウンドを含む）などの情報）。（同上）もし、一般廃棄物処理有料化の手引き（環境省）を資料として準備する場合は、着目するところの説明が必要になるかと思われます。

- ・別紙「有料化している自治体の事例」（P.8）を参照願います。

15. ごみ処理有料化の決定から有料化を実施するまでに要する費用や移行期間など手続きを含めてシミュレーションした資料があればお願いしたい。

(1) 東京都武蔵村山市（人口：70,982人 R5.10.1時点）の例

令和元年9月 審議会による基本方針審議

令和2年2月 武蔵村山市家庭ごみ有料化及び戸別収集導入に向けた基本方針の策定

令和3年12月 武蔵村山市廃棄物の処理及び再利用の促進に関する条例改正

令和4年1月 市民説明開始

令和4年9月 有料ごみ袋の販売開始

令和4年10月1日 有料化開始

歳入：手数料収入・有料袋売上 1億7千万円 / 歳出：有料袋作成、流通経費 9千5百万円

※ 武蔵村山市家庭ごみ有料化及び戸別収集導入実施計画より抜粋

(2) 神奈川県茅ヶ崎市（人口：247,588人 R5.10.1時点）の例

平成30年3月 有料化検討開始

令和2年3月 茅ヶ崎市ごみ減量課基本方針策定

令和3年3月 茅ヶ崎市廃棄物の処理及び再利用の促進に関する条例改正

令和3年10月 市民説明開始

令和4年3月 有料ごみ袋の販売開始

令和4年4月1日 有料化開始

歳入：手数料収入・有料袋売上 3億5千万円 / 歳出：有料袋作成、流通経費 1億2千万円

※ 茅ヶ崎市ごみ減量課基本方針より抜粋

16. 燃えるごみに搬入されやすい資源ごみの民間事業者における回収実態（把握している範囲で）（市民が実際に容易に行動できるか、メリットはあるか確認したい。）

・調査中

17. ごみ排出量やごみ質の季節変動にかかるデータ。

（季節的に量の多くなる廃棄物を把握することにより、その廃棄物の資源化等減量化を進めることができるか検討したい。）

- ・生活系燃やせるごみの排出量は、5月と8月が多く、1月、2月は少ない傾向にあります。
- ・古紙類（新聞、雑誌・雑がみ、段ボール）の排出量は、3月及び4月が多い傾向にあります。
- ・ペットボトルの排出量は、7月から9月が多く、1月から3月は少ない傾向にあります。
- ・プラスチック製容器包装の排出量は、5月、8月、1月、3月に多い傾向があります。
- ・缶類の排出量は、年度によってばらつきがありますが、夏の時期や1月に多い傾向にあります。
- ・びん類の排出量は、年度によってばらつきがありますが、8月、1月に多い傾向にあります。
- ・事業系燃やせるごみの排出量は、7月と8月が多く、1月、2月は少ない傾向にあります。

18. 組合で処理しきれないごみを処理能力に余力のある自治体へ処理を委託した場合の費用（現状の生活スタイルを継続した場合の市民の負担を確認したい。）

・調査中

先進地小金井市（全国3位）との比較

1. 小金井市のごみ処理の背景

小金井市は会津若松市と同様に、単独の焼却処理施設や最終処分場がありません。そのため、3市（日野市、国分寺市及び小金井市）による共同施設で可燃ごみ処理を行っているため、**市民の皆様**に強く**ごみの減量**をお願いしている現状があります。

【人口と世帯の比較】

令和3年10月1日現在	小金井市（東京都）	会津若松市
人口	124,646人	116,000人
世帯	62,394世帯	49,150世帯

【排出量等と経費の比較】

令和3年度	小金井市（東京都）	会津若松市
1人1日当たりの排出量	635グラム（3位）	1,100グラム（224位）
リサイクル率	44.8%（2位）	13.4%（171位）
ごみ・資源物の総排出量	28,905トン	52,117トン
ごみ・資源物処理経費の総額	22億3,956万9千円	16億8,319万1千円
市民1人当たりのごみ処理経費	17,967円	14,510円
1世帯当たりのごみ処理経費	35,894円	34,246円

※順位は、国実態調査（人口10万人以上50万人未満の市町村232団体）より

2. 小金井市のごみ収集ルールの特徴

小金井市では、**戸別収集と有料化を実施しています**。また、硬質プラスチック（バケツ、洗面器、ハンガーなど）の資源化を行っており、資源化品目が多いことが特徴です。そのほか、小中学校に生ごみ処理機を設置し、日時指定で、市民もここに投入することができ、ひとつの品目に対して、排出先が数多く存在することも挙げられます。

※戸別収集とは…一戸建ての場合は、道路に面した建物の敷地内の収集しやすい場所に出します。

収集区分及び収集回数

収集区分	収集回数
燃やすごみ【有料】 ※紙おむつは無料	週2回
燃やさないごみ【有料】	2週に1回
プラスチックごみ【有料】	週1回
有害ごみ【無料】	2週に1回
粗大ごみ【有料】	随時

		収集区分	収集回数
資源物	戸別回収 【無料】	古紙・布	週1回
		びん	2週に1回
		スプレー缶	
		空き缶 金属	
		ペットボトル	
		乾燥生ごみ	週1回
		剪定枝	2週に1回
	拠点回収 【無料】	ペットボトル	週3回
		トレイ	
		紙パック	週1回
		乾燥生ごみ	週2回
		ペットボトルキャップ	
		くつ・かばん類	
		難再生古紙	随時

処理手数料（利用者負担）の比較

団体名	収集区分	種別	金額
小金井市	市収集	家庭系可燃	10円/5ℓ袋 20円/10ℓ袋 40円/20ℓ袋 80円/40ℓ袋
		事業系可燃	42円/kg
	処理場持込	家庭系可燃	42円/kg
		事業系可燃	42円/kg

（参考比較例）

環境センター	処理場持込	事業系可燃	8円/kg
本市の民間処理場	処理施設持込	生ごみ（リサイクル）	17.6円/kg

3. 小金井市の減量施策

小金井市は平成18年に**ごみ非常事態を宣言**し、ごみの減量化に向けた意識啓発に力を入れるとともに、様々な施策を実施することにより、ごみの減量化を進めています。

小金井市における令和3年度の施策一覧

（1）啓発施策

①市報「ごみ減量・リサイクル特集」	②ごみ減量キャンペーンの実施
③ごみ減量啓発アニメーションDVD・冊子を活用した啓発施策	
④小学校へのごみ減量・リサイクル啓発施策	⑤ごみ・リサイクルカレンダーの発行
⑥ごみ処理施設市民見学会	⑦スマートフォン用ごみ分別アプリの配信

(2) 生ごみ減量施策

①家庭用生ごみ減量化処理機器購入費補助制度
②事業用生ごみ減量化処理機器購入費補助制度
③大型生ごみ減量化処理機器購入費補助制度
④生ごみの堆肥化事業 ⑤有機性資源の循環システム構築

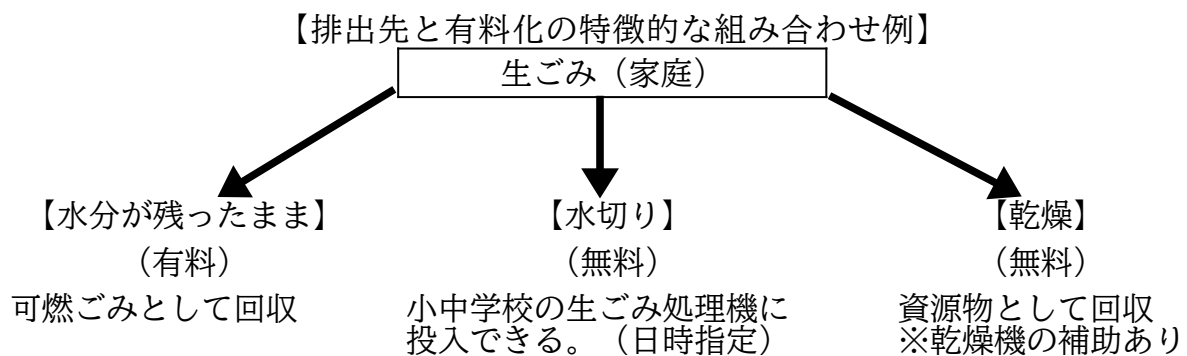
(3) 古紙類の分別・資源化施策

(4) 枝木・雑草類・落ち葉の分別排出・資源化施策

(5) くつ・かばん類の拠点回収

4. 検証結果として

ごみの有料品目と無料品目を上手に組み合わせ、減量に向け市民の行動を誘導しており、さらに戸別収集により資源物（無料）の品質を「置き置き」の手法により市民への指導が可能となっています。また、リサイクルの種類、排出方法が多く、市民の利便性を高めていることもその一つと考えられます。半面、「処理経費」は高くなっています。



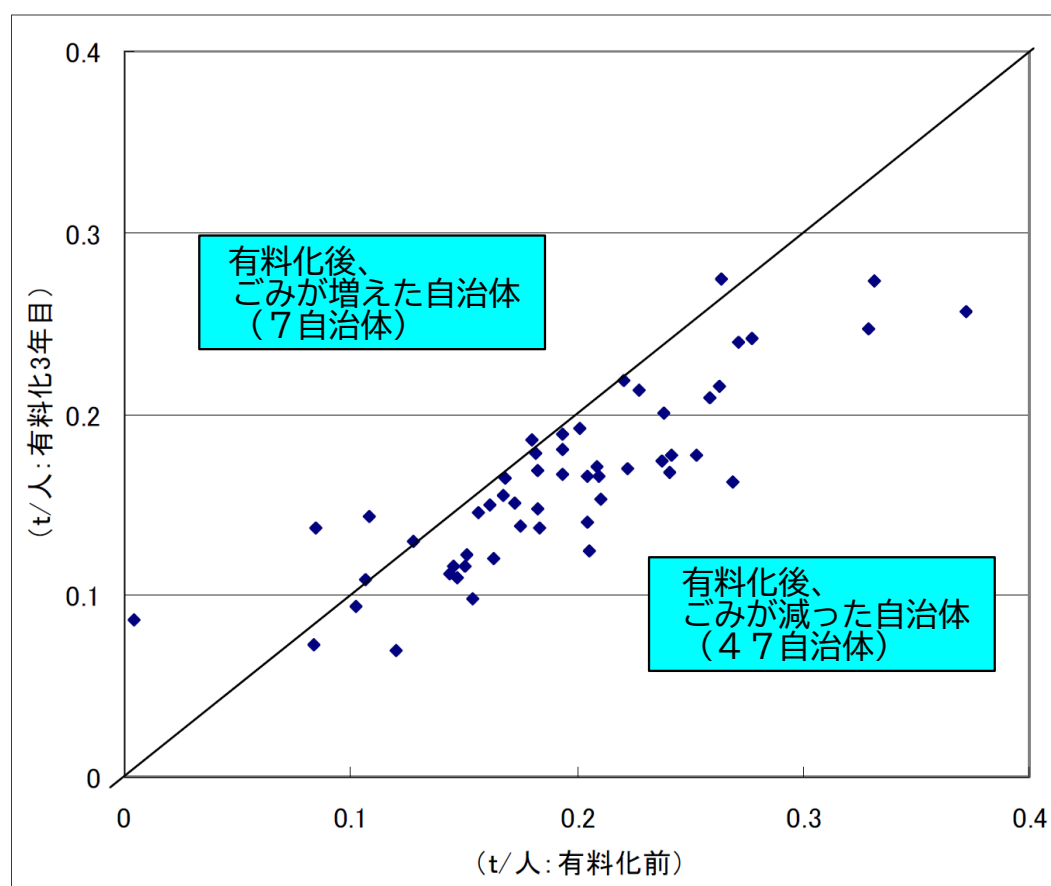
有料化している自治体の事例

1 一人当たりの可燃ごみ排出量

平成17年度から平成19年度に可燃ごみの有料化を実施した自治体（54件）のうち、8割を超える自治体（47件・87%）で、ごみ排出量の減少につながっている。

ごみ処理費用の一部を手数料として住民に負担してもらうことで、費用負担の公平性が確保される。環境やごみに対する関心を高め、ごみの排出抑制や再利用、再生利用を推進する。

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変化（n = 54）
（出典）環境省「一般廃棄物処理有料化の手引き」



2 ごみ有料化の調査

一般的に、ごみ処理を有料化しても、慣れによりごみ排出量がリバウンドする話はある。

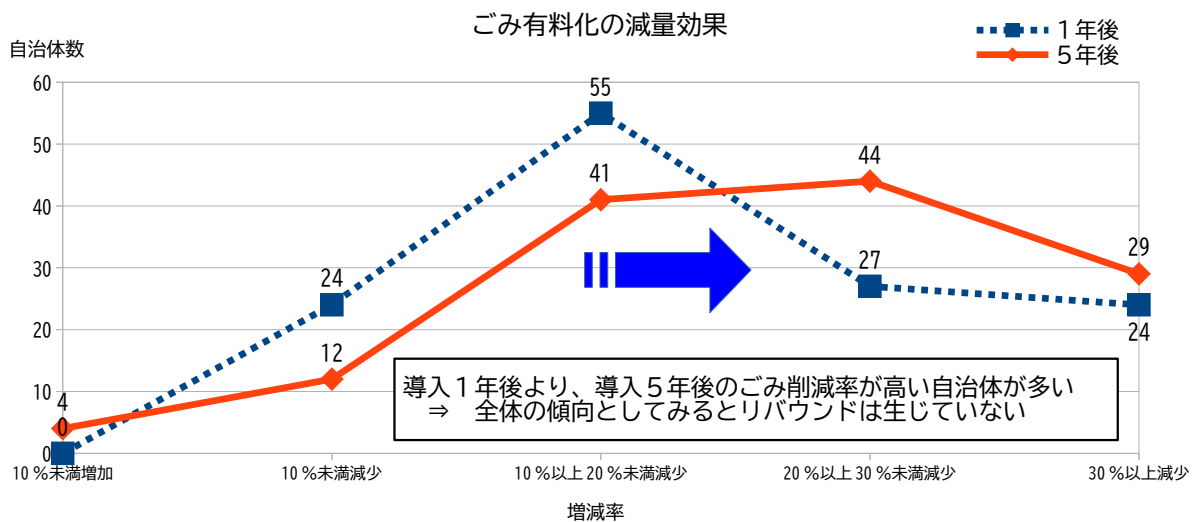
1ℓ1.3円の会津坂下町からのヒアリングでは、導入1年前636g、導入1年後601g(▲5.5%)、導入5年後653g(+2.7%)とリバウンドしている。

一方、東洋大学教授 山谷氏の第4回全国都市家庭ごみ有料化調査(対象130市)では、導入1年後より、導入5年後のごみ削減率が高い自治体が多いことから、全体の傾向としてみるとリバウンドは起きていないと考える、との見解が示されている。

東京都日野市からのヒアリングでは、1ℓ1円の青梅市がリバウンドしたことから、少し負担を感じる1ℓ2円にしたところリバウンドが生じていないとの話。

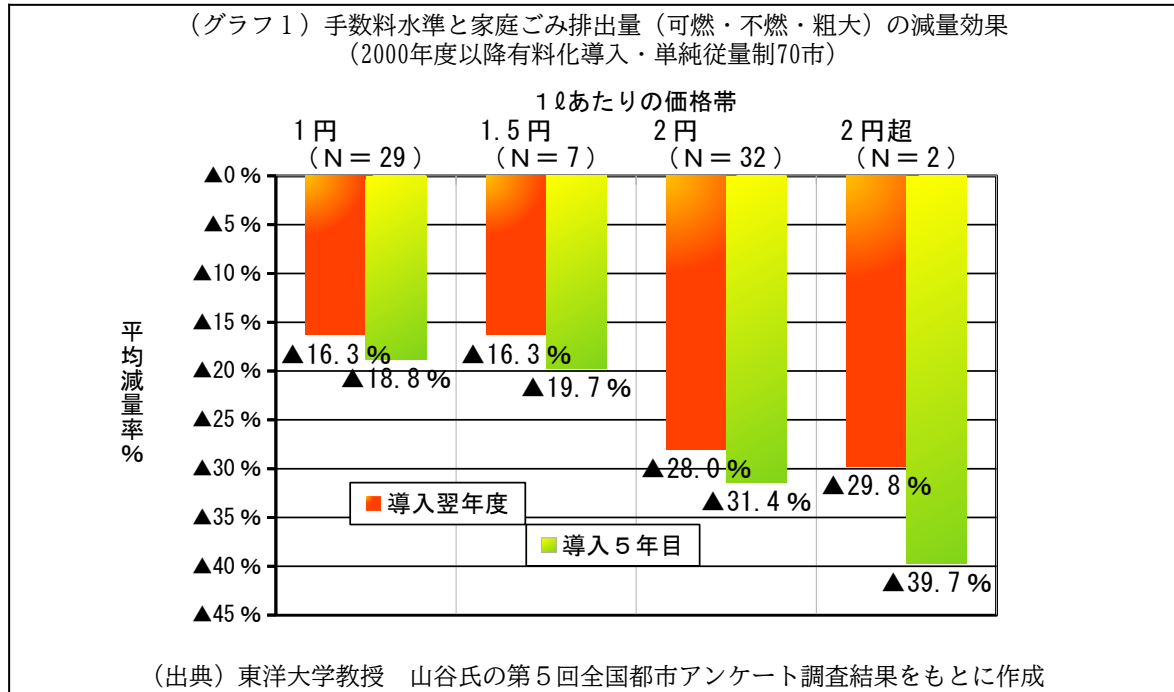
リバウンドを生じさせないためには、手数料水準を十分検討するとともに、啓発の実施、新たな資源化品目の追加検討、ごみ削減の取組への支援など、様々なごみ削減施策を組み合わせる実施していくことが重要と認識。

(出典) 東洋大学教授 山谷氏の第4回全国都市家庭ごみ有料化調査(2012年2~3月実施)



3 手数料水準と減量効果

平成12年度（2000年度）以降にごみ有料化を導入した70市について、生活系ごみ排出量（可燃・不燃・粗大）の減量効果を手数料水準別に見ると、手数料水準が高くなるほど、減量効果が高くなる傾向が見られます。



4 手数料水準と資源化効果

同様に、生活系ごみの資源化効果を手数料水準別に見ると、ごみ有料化によって資源化率が高まっていますが、手数料水準と資源化率の相関はあまり明確ではありません。

