



木津川市ごみ減量化推進計画 (もったいないプラン)



平成25年1月

木 津 川 市

目 次

第1章 計画策定の背景と基本事項	1
1-1 計画策定の背景	1
1-2 計画策定の基本事項	1
第2章 ごみ減量化の現状と課題	4
2-1 ごみ処理の現状と課題	4
2-2 市民、事業者のごみ減量化等の取り組み状況	16
第3章 計画の基本的な考え方	20
3-1 ごみ減量の取り組みの意義（基本理念）	20
3-2 基本方針	21
第4章 ごみ減量目標	24
4-1 現状で推移した場合のごみ発生量の予測	24
4-2 ごみ減量目標の考え方	24
4-3 ごみ減量目標	26
4-4 ごみ減量施策の柱	27
第5章 ごみ減量目標達成に向けた施策の展開	28
5-1 ごみ減量施策	28
5-2 ごみ減量施策展開のスケジュール（案）	45
第6章 ごみ減量計画の推進	46
6-1 活動指標・成果指標によるごみ減量施策の見える化	46
6-2 PDCAサイクルによる進行管理	47
6-3 ごみ減量の推進体制等	48
（参考—1）審議会の経過	49
（参考—2）審議会委員名簿	50
（参考—3）諮問	51
（参考—4）答申	52

第1章 計画策定の背景と基本事項

1-1 計画策定の背景

私たちは「もったいない」という言葉で表されるように、昔から日常生活の中で「もの」を大切に、愛着をもって最後まで使いきる生活習慣がありました。

その一方で、産業革命以来、社会経済活動の全段階を通じて「もの」の流れが増大し、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済システムが構築されました。この結果、私たちの生活は大変便利になりましたが、地球温暖化などのさまざまな環境問題を引き起こしています。

使い捨ての消費スタイルよりも、「もの」を大切にすることがカッコいいというライフスタイルやごみの分別・リユース等が楽しいという価値観を浸透させ、一人ひとりが、環境に配慮したライフスタイル（以下「エコライフスタイル」という。）を実践して、ごみの減量に一層取り組むことが求められています。

また、本市の燃やすごみは、本市と精華町で構成する相楽郡西部塵埃処理組合の打越台環境センターにおいて焼却処理をしていますが、人口増加に伴うごみ量の増加に対応できないばかりか、焼却施設の老朽化が相当進んでいることから、新たなクリーンセンターの早期建設が求められています。新たなクリーンセンター建設の準備を進める一方で、本市の課題として循環型社会の実現とごみ処理に伴う環境負荷の軽減を図ることが必要です。

ごみの減量化を推進するためには、市民・事業者・行政が共に協力して取り組むことが必要です。

本市では、平成22年11月に平成22年度を初年度とし、平成37年度を目標年度とする「木津川市ごみ処理基本計画」を策定しました。さらなるごみの減量に向けて、市民・事業者・行政の連携・協働による実践行動を促進することが求められています。

1-2 計画策定の基本事項

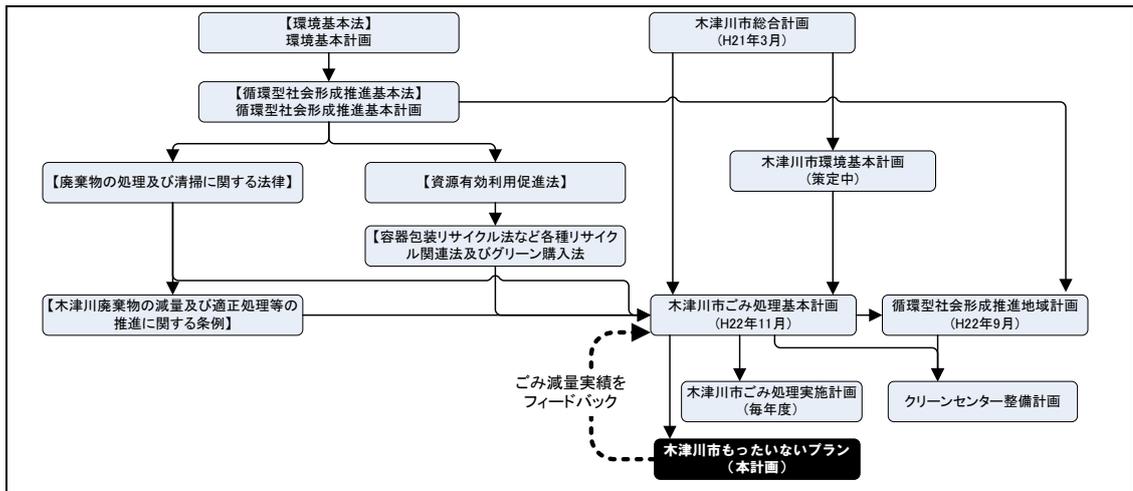
(1) 計画の位置付け

本計画は、ごみ処理基本計画で定めたごみ減量の取り組みを具体的かつ効果的に推進するための実践活動の指針として定めたものです。

しかし、とりわけごみ減量に関しては、行政が単に計画を策定するだけでは、絵に描いた餅に終わり、ごみ減量目標を達成することはできません。本計画を実現するためには、市民、事業者及び行政がそれぞれの役割分担を認識して、ごみ減量に向けたごみの発生抑制、再使用及び再生利用等について、積極的に行動を展開することが必要です。

また、本計画を実践することにより、その結果をごみ処理基本計画にフィードバックし、ごみの減量の取り組みをさらに推進するものとします。

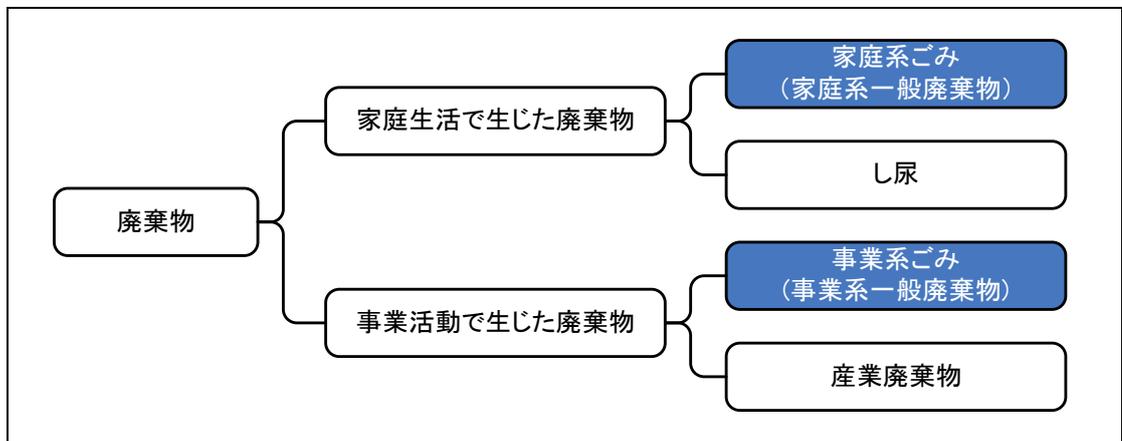
[図表 1-1 : 本計画と関連法令等との体系図]



(2) 計画の適用範囲

本計画の対象区域は、本市全域とします。また、本計画の適用範囲は、本市が収集・運搬を行う家庭系一般廃棄物及び事業系一般廃棄物のうち可燃物を主な対象とします。なお、事業者から排出される産業廃棄物は対象外とします。

[図表 1-2 : 本計画の適用範囲]



🧐 「ごみ」とは？

本計画で用いる「ごみ」という言葉は、廃棄物処理法で定義された言葉です。

この定義によると、「ごみ」とは、「廃棄物」の一部である「一般廃棄物」から「し尿」を除いたものです。また、「ごみ」は、日常生活から発生する「家庭系ごみ」と事業活動から発生する廃棄物のうち「産業廃棄物」以外の「事業系ごみ」に分類されます。

このため、古紙類や金属類など資源化可能なモノも、法律の定義上は「ごみ」に含まれます。

第2章 ごみ減量化の現状と課題

2-1 ごみ処理の現状と課題

(1) ごみの分別・収集と処理

平成23年度の家庭系ごみの分別区分と収集方法は、図表2-1、2-2のとおりです。

家庭から排出されるごみの分別については、旧木津町、旧加茂町、旧山城町で一部異なっていたため、合併時に統一を図りましたが、若干異なっています。

なお、分別の区分については、これまでの各旧町の区分を基本に統一を図りましたが、資源ごみの位置付けが十分でないことから、今後、再資源化の取り組みが意識できるように見直しをすることが必要です。

また、家庭系ごみの収集については、すべて委託していますが、日常習慣に配慮して、合併前の各地域の収集（戸別・拠点）形態をそのまま引き継ぎました。なお、収集回数については、ごみの分別区分と同様に、合併時に統一を図りましたが、若干、各旧町で異なっています。

一方、事業系のごみの収集については、本市では収集を行わず、事業者が自らごみを運搬するか、又は本市が許可をした収集運搬業者と事業者が契約をして、行っています。分別については、事業者の自発的な対応によっていることから、今後、事業者を対象としたごみの分別指導や状況把握が必要です。

[図表2-1： 地域別ごみ分別一覧]

	現 在	合 併 前
木津地域	①燃やすごみ	①燃やすごみ
	②ビニール・プラスチック容器包装	②ビニール・プラスチック容器包装
	③燃やさないごみ	③燃やさないごみ
	④ビニール・プラスチックごみ	④ビニール・プラスチックごみ
	⑤ペットボトル	⑤ペットボトル
	⑥粗大ごみ	⑥粗大ごみ
	⑦飲料用紙パック	⑦飲料用紙パック
	⑧使用済乾電池	⑧使用済乾電池
加茂地域	①燃やすごみ	①燃やすごみ
	②ビニール・プラスチック容器包装	②プラスチック容器包装
	③燃やさないごみ	③ガラス・ビン・陶磁器類
	④ペットボトル	④カン・金属類
	⑤ビニール・プラスチックごみ	⑤ペットボトル
	⑥粗大ごみ	⑥その他ビニール・プラスチック・ゴム・皮革類
	⑦飲料用紙パック（古紙回収での排出）	⑦粗大ごみ
	⑧使用済乾電池	⑧使用済乾電池
山城地域	①燃やすごみ	①燃やすごみ
	②ビニール・プラスチック容器包装	②容器包装プラスチック
	③燃やさないごみ	③発泡スチロール製食品トレー
		④ビン類
		⑤その他ガラス・陶器類
		⑥アルミ缶
		⑦スチール缶
		⑧くず鉄・金属類
	④ビニール・プラスチックごみ	⑨容器包装以外のプラスチック
	⑤ペットボトル	⑩ペットボトル
⑥粗大ごみ	⑪粗大ごみ	
⑦飲料用紙パック	⑫飲料用紙パック	
⑧使用済乾電池	⑬使用済乾電池	
⑨古紙類	⑭ダンボール	
	⑮紙製容器包装	
	⑯新聞	
	⑰雑誌	
	⑱古布	

[図表2-2:収集方法及び頻度、収集運搬体制]

【木津地域】

分別区分	収集方法	収集頻度	収集・運搬体制
燃やすごみ	戸別収集 一部拠点収集	週に2回	委託業者
ビニール・プラスチック容器包装	戸別収集 一部拠点収集	週に1回	委託業者
燃やさないごみ	戸別収集 一部拠点収集	月に2回	委託業者
ビニール・プラスチックごみ	戸別収集 一部拠点収集	月に2回	委託業者
粗大ごみ	戸別収集 一部拠点収集	年に4回	委託業者
ペットボトル	拠点収集	月に1回程度	委託業者
紙パック	集団回収 拠点収集	月に1回程度	市民団体 委託業者
乾電池	拠点収集	随時	委託業者

【加茂地域】

分別区分	収集方法	収集頻度	収集・運搬体制
燃やすごみ	戸別収集 拠点収集	週に2回	委託業者
ビニール・プラスチック容器包装	戸別収集 拠点収集	週に1回	委託業者
燃やさないごみ	戸別収集 拠点収集	月に2回	委託業者
ビニール・プラスチックごみ	戸別収集 拠点収集	月に2回	委託業者
粗大ごみ	戸別収集 拠点収集	年に4回	委託業者
ペットボトル	戸別収集 拠点収集	月に1回	委託業者
紙パック	集団回収	月に1回程度	市民団体
	戸別収集 拠点収集	週に2回	委託業者 (燃やすごみとして収集)
乾電池	拠点収集	随時	委託業者

【山城地域】

分別区分	収集方法	収集頻度	収集・運搬体制
燃やすごみ	拠点収集	週に2回	委託業者
ビニール・プラスチック容器包装	拠点収集	週に1回	委託業者
燃やさないごみ	拠点収集	月に2回	委託業者
ビニール・プラスチックごみ	拠点収集	月に2回	委託業者
粗大ごみ	拠点収集	年に4回	委託業者
ペットボトル	拠点収集	月に1回	委託業者
紙パック	拠点収集	月に1回程度	委託業者
	集団回収	年2回以上	市民団体
古紙類(新聞・雑誌・ダンボール・古着)	拠点収集	月に1回程度	委託業者
	集団回収	年2回以上	市民団体
乾電池	拠点収集	随時	委託業者

※市内4箇所(市役所、加茂支所、山城支所、リサイクル研修ステーション)における蛍光灯拠点回収事業については、平成24年9月に社会実験から本格実施に移行しました。

【事業系一般廃棄物】

分別区分	収集方法	収集頻度	収集・運搬体制
事業系一般廃棄物	戸別収集	随時	許可業者(11業者)

(2) 木津川市が現在、実施しているごみ減量施策

①ごみの発生抑制

本市では、ごみゼロを目指すための研修・情報発信の場として、平成9年4月にリサイクル研修ステーションを全国に先駆けて開所しました。主な取り組みは、図表2-3のとおりです。

[図表 2-3: リサイクル研修ステーションの主な実施事業]

事業名	内容
有効利用コーナー	家庭で不要になった子供服や婦人服、また日用品などを提供いただき、必要とされる方に譲ることで、ごみを減量する。
さき織り工房	着られなくなった衣類などを裂いて、機織り機でオリジナルの織物を作成する。
環境ポスター展	市内の小中学生を対象に、夏休みに環境啓発ポスターの作成依頼をし、入選作品は燃やすごみ収集車に掲示し、環境啓発をする。
グリーンカーテン フォトコンテスト	二酸化炭素排出量の削減と、温暖化防止啓発を目的として、グリーンカーテンを啓発し、実践いただいた過程と経過が分かる写真を募集しコンテストを開催する。
紙バンド講習会	荷造り時などに使用する紙バンドを使用し、マイバッグを作成する教室を開催する。レジ袋の削減を目的とする。
使用済み油回収	使用済みの油（廃食油）を回収し、家畜飼料とする。

②家庭における生ごみの堆肥化

本市では、生ごみの減量化と有効利用に対する意識の向上を目的として、一般家庭を対象に生ごみ処理容器を購入する経費に対して補助金を交付しています。

補助金の額は、「木津川市資源有効利用設備設置費補助金交付要綱」（平成19年告示76号）に基づき、購入額の1/2に相当する額（上限額は2万円）を交付しています。

[図表 2-4: 家庭用生ごみ処理容器設置費補助金交付制度の概要]

対象者	市民（事業者を除く）であり、継続的に使用する者
対象機器	生ごみ等の減量又は堆肥化を行い、リサイクルする目的で購入する処理容器
補助比率	購入額（消費税込み）の2分の1（100円未満切捨て）
上限額	2万円
補助要綱	1世帯につき1台。また、既に交付を受けた申請者が、再申請するときは、5年を経過していなければならない。

[図表 2-5: 補助金交付件数の実績]

年度	コンポスト容器 (台)	EM ポカシ (台)	電気式 生ごみ 処理機 (台)	年度別 合計 (台)	累計 (台)	世帯数 (世帯)	普及率 (%)
平成18年度	17	0	53	70	812	23,059	3.5
平成19年度	6	2	40	48	860	23,787	3.6
平成20年度	8	0	25	33	893	24,483	3.7
平成21年度	13	0	24	37	930	25,073	3.7
平成22年度	7	1	14	22	952	25,394	3.7

③古紙類等の集団回収

本市では、古紙類の再資源化を促進するため、市民団体による古紙・古布類の回収（以下「集団回収」という。）に対して、「木津川市古紙類等回収事業実施補助金交付要綱」（平成 19 年告示第 77 号）により、回収実績に応じて補助金を交付しています。

[図表 2-6: 集団回収実績]

項目\年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度
回収量 (kg/年)	3,063,072	3,127,988	3,033,044	2,832,080	2,763,039
補助金率 (1kgあたり)	5 円*	4.7 円	5 円	5 円	5 円
交付補助金 (円)	15,380,040	14,701,543	15,165,220	14,160,400	13,815,195

※平成 18 年度は、加茂地域のみ紙パック 1kg あたり 20 円

④その他

本市では、廃棄物の減量等に関し熱意と識見を有する市民の方を廃棄物減量等推進員に委嘱しています。

廃棄物減量等推進員は、市の廃棄物の減量等に関する施策への協力のほか、ごみの減量化に向けた講座や事業の開催、また 3 R の推進活動などに自主的に取り組んでいます。廃棄物減量等推進員の主な活動は、図表 2-7 のとおりです。

[図表 2-7: 廃棄物減量等推進員の主な活動]

事業名	内 容
くるっとだより発行	生活ごみの減量方法から地球温暖化問題までをわかり易く市民に啓発するため、定期的に発行しています。なお、配布方法は市広報紙に折込みしています。
環境まつり	リサイクル研修ステーションで、ごみの減量や環境問題を取り上げた、教室や展示を年 1 回開催しています。
フリーマーケット	市民から出店希望を募集し、約 50 店舗の規模で年 1 回開催しています。

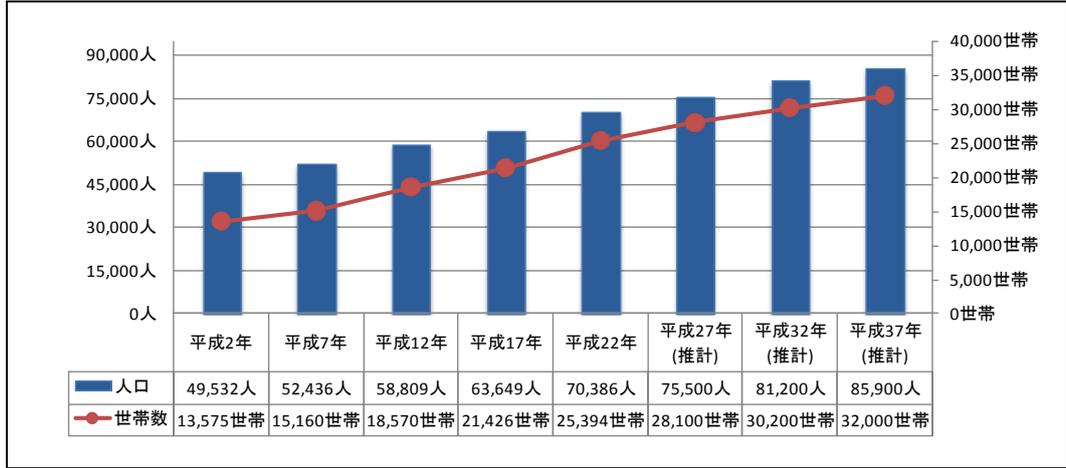
(3) ごみの排出量と資源化率の推移

①人口、世帯数の推移

全国的には人口減少傾向にありますが、本市では、関西文化学術研究都市における宅地開発等により、合併後、人口が堅調に増加しています。

国勢調査結果や木津川市発足後の人口推移等を考慮すると、平成37年における人口、世帯数はそれぞれ、約85,900人、約32,000世帯になる見込みです。

[図表 2-8 : 人口・世帯数の推移と将来見込み]

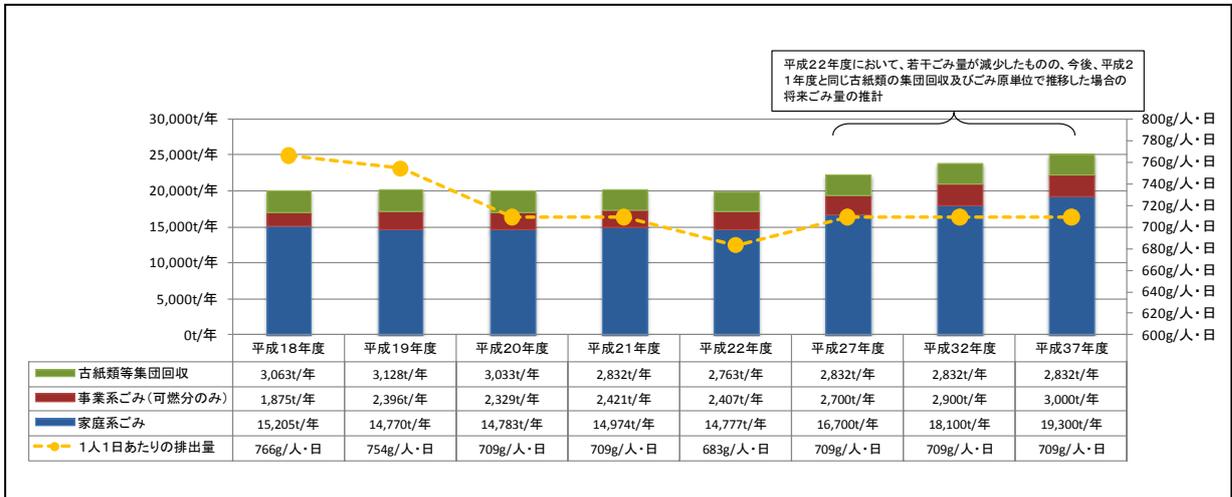


②ごみ排出量の推移

合併後のごみ排出量は、人口が増加傾向にあるものの、家庭系ごみ及び事業系ごみのいずれも、ほぼ同じ総量で推移しており、市民・事業者のごみ減量の取り組みが進んでいると考えられます。

しかし、今後、さらに人口及び世帯数の増加が見込まれるとともに、まちの発展に伴い事務所・コンビニエンスストア・店舗等の事業所が増加することが予想されるため、現状のままでは、ごみの総排出量が増加してしまうことから、さらなるごみ減量の取り組みが必要です。

[図表 2-9 : ごみ排出量の推移]



[図表 2-10:平成 18 年度から平成 22 年度までのごみの排出量]

区 分		平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度
総排出量	t/年	20,143	20,294	20,145	20,227	19,947
家庭系ごみ	t/年	15,205	14,770	14,783	14,974	14,777
燃やすごみ	t/年	11,085	10,964	11,108	11,276	11,111
ビニール・プラスチック容器包装	t/年	950	986	956	936	936
燃やさないごみ	t/年	1,296	1,308	1,278	1,293	1,326
ビニール・プラスチックごみ	t/年	394	369	364	380	391
粗大ごみ	t/年	1,026	681	644	671	669
ペットボトル	t/年	165	167	171	167	170
紙パック	t/年	24	20	19	19	19
乾電池	t/年	9	17	17	14	15
古紙類（行政回収）	t/年	251	251	219	211	133
生活ガラ	t/年	5	7	6	5	5
蛍光灯	t/年	-	-	1	2	2
集団回収（古紙類）	t/年	3,063	3,128	3,033	2,832	2,763
事業系ごみ(可燃分)	t/年	1,875	2,396	2,329	2,421	2,407
資源化量	t/年	5,682	5,385	4,986	5,080	4,973
資源化量	t/年	2,619	2,257	1,953	2,248	2,210
集団回収量（古紙類）	t/年	3,063	3,128	3,033	2,832	2,763
最終処分場	t/年	2,246	2,464	2,349	2,346	2,363
大阪湾フェニックス	t/年	1,422	1,526	1,449	1,429	1,456
民間委託	t/年	824	938	900	917	907
一人一日あたりのごみ排出量	g/人・日	766	754	709	709	683
木津川市の資源化率	%	28	27	25	25	25

一人一日あたりのごみ排出量 = {家庭系ごみ + 集団回収(古紙類)} ÷ 人口 ÷ 365 × 10⁶

③京都府、全国のごみ排出量との比較

本計画の基準年度である平成21年度における本市と京都府、全国のごみ排出量を比較すると図表2-11のとおりです。本市の家庭系ごみの排出量は、1人1日当たり709グラムで、全国平均と同じ量ですが、京都府域平均と比較すると約1.2倍の排出量となっています。資源化率については、本市では約25%であり、京都府平均の約2倍となっています。

一方、事業系ごみの排出量は、96グラムとなっており、全国平均及び京都府平均を下回っています。

[図表 2-11 : 1人1日当たりのごみ排出量(平成21年度)]

区分	ごみ排出量	内 訳	
		家庭系ごみ	事業系ごみ
木津川市	805グラム	709グラム	96グラム
府平均	977グラム	573グラム	404グラム
全国平均	994グラム	709グラム	285グラム

※府平均、及び全国平均は環境省一般廃棄物処理実態調査結果調査結果に基づく数値です。

(4) 燃やすごみの組成

ごみ減量について、実行可能で効果的な取り組みを展開するためには、排出されたごみの中に発生回避や資源化の可能なものがどの程度、またどのような形態で含まれているのか、実態を把握することが重要です。

そこで、特に日常生活から出される燃やすごみの組成について、打越台環境センターにおいて、ごみ焼却の管理のために通常おこなわれているごみ質調査では十分にわからないため、商品別に細かくごみの組成を分類した実態調査（以下「ごみ組成調査」という。）を季節変動も考慮して、平成23年10月、平成24年2月、6月及び8月に実施しました。

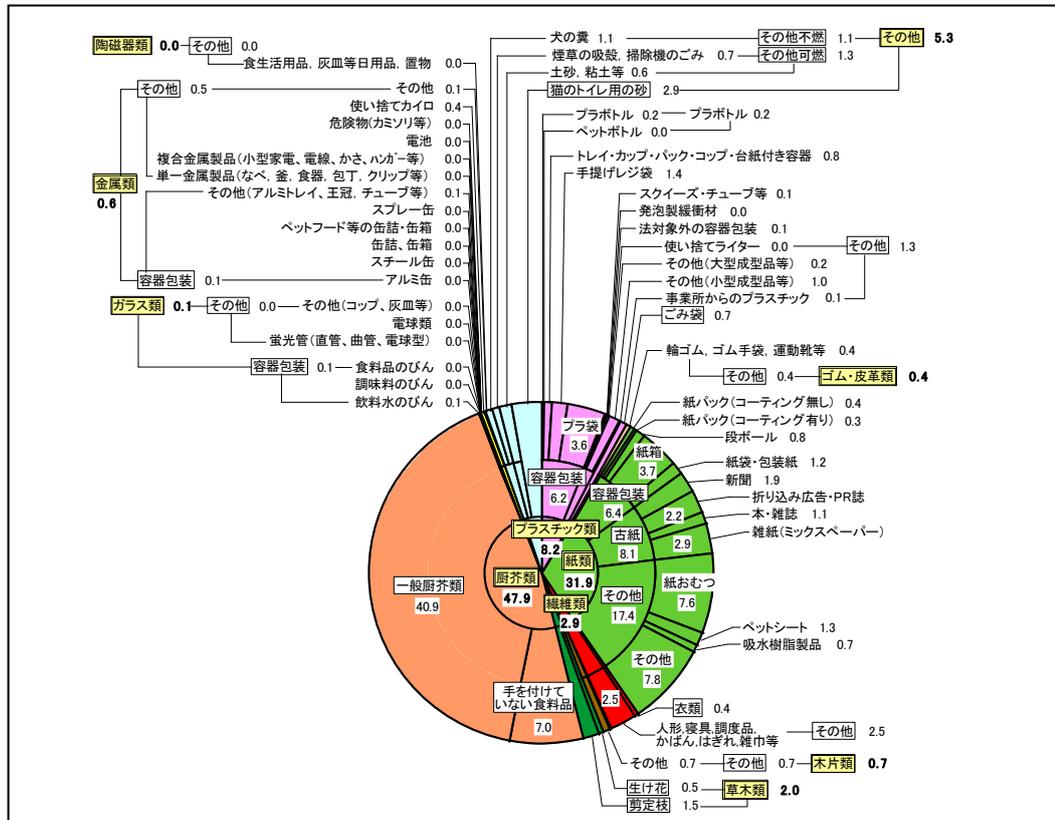
ごみ組成調査の結果、家庭系ごみの主な内訳は、厨芥類（生ごみ等）が約50%、古紙類（新聞紙、雑誌、段ボール、ミックスペーパーなど）が約35%、プラスチック製容器包装が約7%です。この中には、資源化可能なごみが約71%も含まれていました。

古紙類については、集団回収と一部地域で行政回収に取り組んでいますが、本計画の基準年度である平成21年度における古紙類の集団回収量は、1人1日当たり107グラムです。京都府域で集団回収に取り組んでいる自治体の中には1人1日当たり170グラムを超えている団体もあることから、特に集団回収の未実施地区や宅地開発にともなって本市に転入される市民を対象に回収活動の啓発・協力要請に取り組むことが必要です。

今後、厨芥類の水切り対策及び分別の徹底に取り組むとともに、包装紙・PR紙・封筒などのいわゆるミックスペーパーについて資源化可能な古紙類として集団回収

の対象となることが、市民に十分浸透していないことから、啓発活動を推進することが必要です。ごみ組成調査における本市の家庭系の燃やすごみの重量比については、次の図表 2-12 のとおりでした。

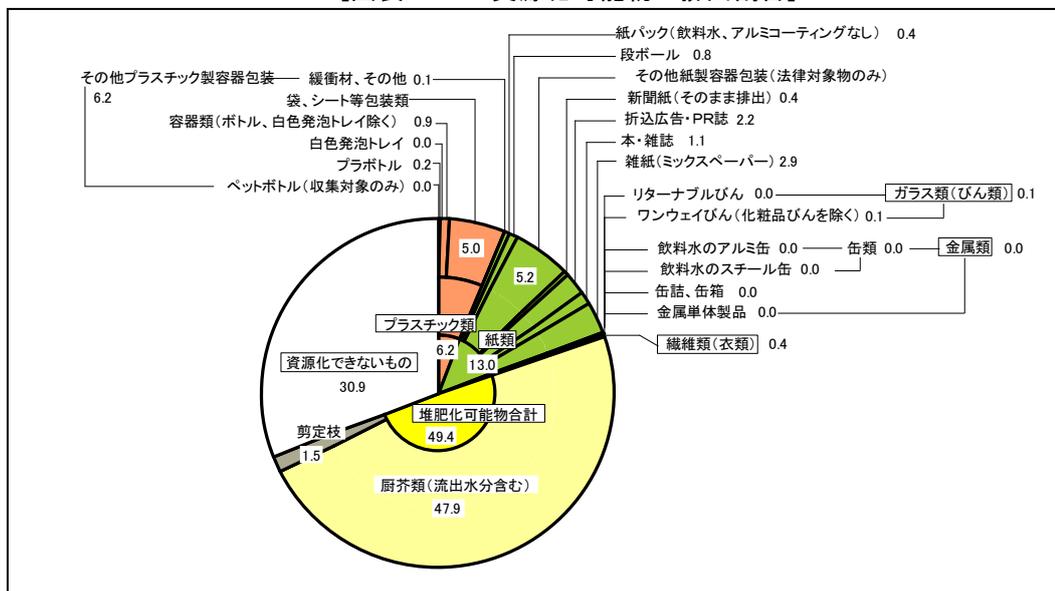
[図表 2-12 : ごみ組成調査結果]



また、ごみ組成について、ごみ減量の対象となる資源化可能物の排出割合の視点から区分すると、次の図表 2-13 のとおりです。

厨芥類（生ごみ）の中には、図表 2-14 のとおりです。手付かず食材など、発生抑制が可能なものが多く含まれています。

[図表 2-13 : 資源化可能物の排出割合]



[図表 2-14: 厨芥類（生ごみ）に含まれている手付かず食料品の割合]

項 目		測定量	割合	割合
手を付けていない食料品	加 工 食料品	賞味・消費期限超過	22.25kg	48.4%
		賞味・消費期限前	1.74kg	3.8%
		期限不明	22.00kg	47.8%
	小計	45.99kg	100.0%	
	野菜・果物等の生鮮	46.28kg		
中計		92.27kg	14.6%	
一般厨芥類		541.07kg	85.4%	
合計		633.34kg	100.0%	

注) 流出水分等を一般厨芥類に含めた。測定量は、1回から4回の組成調査の合計。

[ごみ組成調査における燃やすごみに含まれていたもったいないごみの例]

[手付かズの食料品]



[古紙類]



[プラスチック製容器包装、ペットボトル、レジ袋など]



(5) ごみの収集・運搬及び処分の経費

本市の平成21年度の一般会計の市税歳入額は約87億6千万円です。

このうち、ごみの収集・運搬及び処分に要する経費は、その約10%に相当する約8億8千万円です。

今後、ごみ処理に関連し、循環型社会形成の推進や地球温暖化対策などの環境施策の取り組みについても推進することが求められます。

ごみの排出量を減らすことは、ごみの処理経費の削減だけでなく、地球温暖化の原因といわれている温室効果ガスの削減にもつながります。限られた財源をこれらの環境施策の充実や他の市民サービスの経費に配分することで、本市全体の行政サービスの向上に寄与することにつながります。

[図表 2-15：平成21年度におけるごみの収集・運搬及び処理に要する費用]

項目	金額	市税歳入額に対する ごみ収集・運搬及び 処分の割合	市民一人あたりのコスト
木津川市一般会計歳入総額	27,720,051 千円		
うち市税歳入額	8,759,555 千円		
木津川市一般会計歳出総額	27,001,120 千円		
うちごみ収集・運搬・処分経費	877,548 千円	10%	12,655 円
収集・運搬経費	409,338 千円	4.7%	5,903 円
うち古紙類行政回収経費	1,539 千円	-	22 円
処分経費	468,210 千円	5.3%	6,752 円



古紙類の集団回収と行政回収のコストについて

集団回収に対する補助金として、5円/kgを交付しています。平成23年度における古紙類の行政回収は一部の地域で行っていますが、そのコストは約7円/kgです。また、燃やすごみに含まれてしまうと約32円/kgのコストが必要となります。

古紙類の集団回収が滞ると、行政回収コストが増加するだけでなく、古紙類の分別がされず、燃やすごみとして出されると、その焼却に要する処分コストが増加します。古紙類の集団回収は、本市において、ごみの減量とごみ処理コストを削減するために、大変重要な施策です。市民のみなさんのご協力をお願いします。

(6) リサイクル研修ステーションとごみ処理施設

①リサイクル研修ステーション

リサイクル研修ステーションは、地球温暖化などの地球規模の環境問題から身近なごみ問題を対象に研修と実践を進めるため、平成9年4月に開所した施設です。

リサイクル研修ステーションは、当時、郵便局として使われていました。郵便局の移転に伴い、旧木津町が取得して、施設そのものをリユースするというコンセプトに基づき活用していますが、施設の老朽化や来場者用駐車スペースの確保などの課題があります。

リサイクル研修ステーションは、ごみ減量をはじめ、3Rに関わる環境問題の学習・情報発信基地として、重要な施設であるにもかかわらず、市民アンケート調査結果をみると、リサイクル研修ステーションを知らないと回答した割合が約40%で、「利用したことがない」と「ほとんど利用していない」を回答した割合の合計は約92%でした。

全ての市民・事業者がリサイクル研修ステーションに関心を持つよう、周知に努めるとともに、リサイクル研修ステーションを活用した取り組みを積極的に進めます。

また、リサイクル研修ステーションの老朽化が進んでいることから、施設の改修・移転など、施設機能の充実を図るための検討が必要です。

[図表 2-16 : リサイクル研修ステーションの施設概要]

1	敷地面積	2,334.66 m ²
2	建物の概要	
	(1) のべ床面積	1,496.22 m ²
	(2) 構造等	鉄筋コンクリート造 地上1階 地下1階
	①地上1階部分	
		・リユースコーナー大型品の展示場所
		・(社)木津川市シルバー人材センター事務所
		・(財)木津川市公園都市緑化協会事務所
		・文書倉庫
	②地下1階部分	
		・リサイクル研修ステーション(リサイクル研修展示室、学習コーナー、学習講義室、リユースコーナー、さき織工房等)

②ごみ処理施設(燃やすごみ)

燃やすごみについては、相楽郡西部塵埃処理組合の打越台環境センターにおいて、焼却処理をしていますが、この施設は昭和55年に稼働して以来33年が経過しており、施設の損傷が激しく老朽化が相当に進んでいます。また、関西文化学術研究

都市をはじめとする宅地開発により、人口が増加し、本施設だけでは処理しきれない状況であることから、緊急避難的措置として、他自治体にある民間施設に委託しています。

市民の日常生活や事業活動になくってはならない新たなクリーンセンターの建設にあたっては、関西文化学術研究都市にふさわしい環境都市を象徴する都市施設となるよう、準備を進めていますが、ごみ減量を進めることで、施設の建設・維持管理のコスト削減とごみ処理に伴う環境負荷の低減につながります。



新たに計画しているクリーンセンターの規模は？

建設準備を進めているクリーンセンターは、木津川市と精華町から排出される、可燃ごみを焼却する都市施設です。焼却に伴う熱エネルギーを利用して自家発電をするなど、エコプラントとして整備する予定です。

規模と建設に際しての基本方針は、次のとおりです。

○規模

94 t /日（24 時間連続運転）

○基本方針

- ・安心、安全、安定した施設の性能の確保
- ・環境学習の学びの場の確保
- ・災害時における地域支援機能の確保

2-2 市民、事業者のごみ減量化等の取り組み状況

平成23年9月に実施した市民、事業者のごみ減量化等の取り組みに関するアンケート調査結果から、市民、事業者のごみ減量化等の取り組み状況と意識については次のとおりでした。

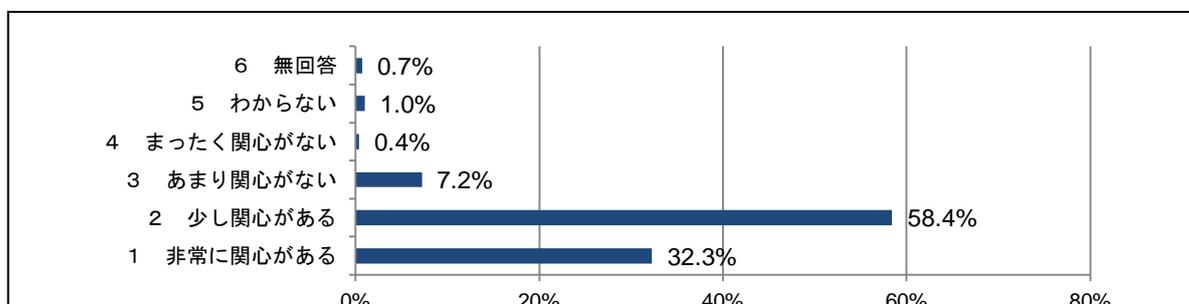
(1) 市民、事業者のごみ減量の取り組み

①市民のごみ減量の取り組み

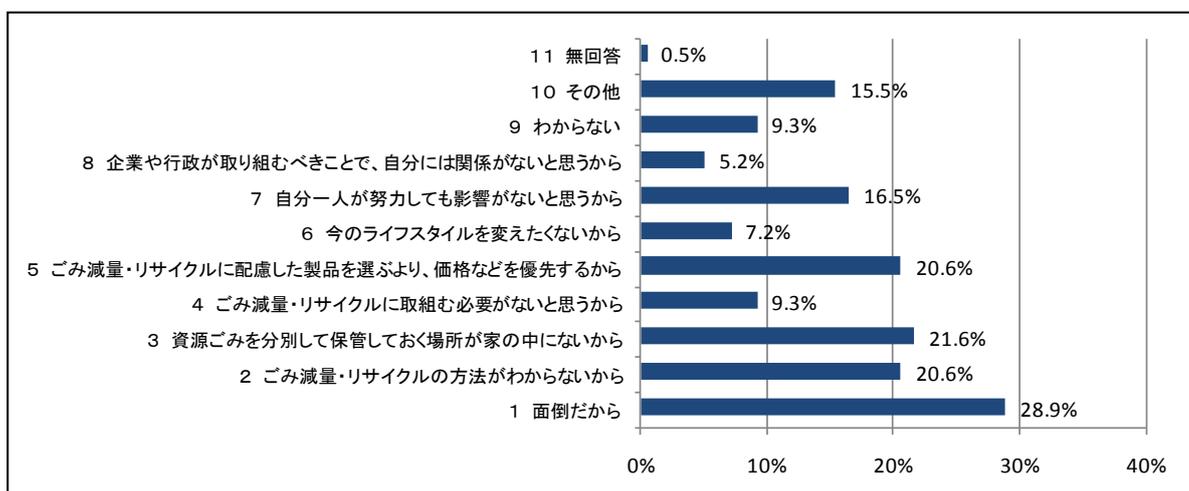
ア ごみ減量に対する関心

ごみ減量などごみ問題について、回答をいただいた方のほとんどが関心をお持ちでした。また、関心がないと回答された方の理由については、「面倒だから」、「資源ごみを家に保管しておく場所がないから」、「ごみ減量・リサイクルの方法が面倒でわからないから」などを理由にあげられていました。

[図表 2-17 : ごみ減量・リサイクルの関心について]



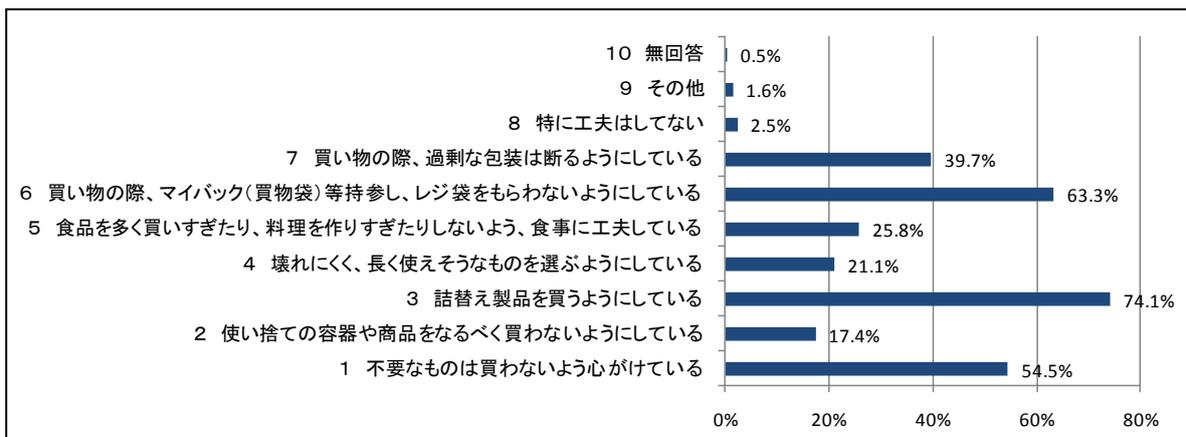
[図表 2-18 : ごみ減量・リサイクルに関心のない方の理由について]



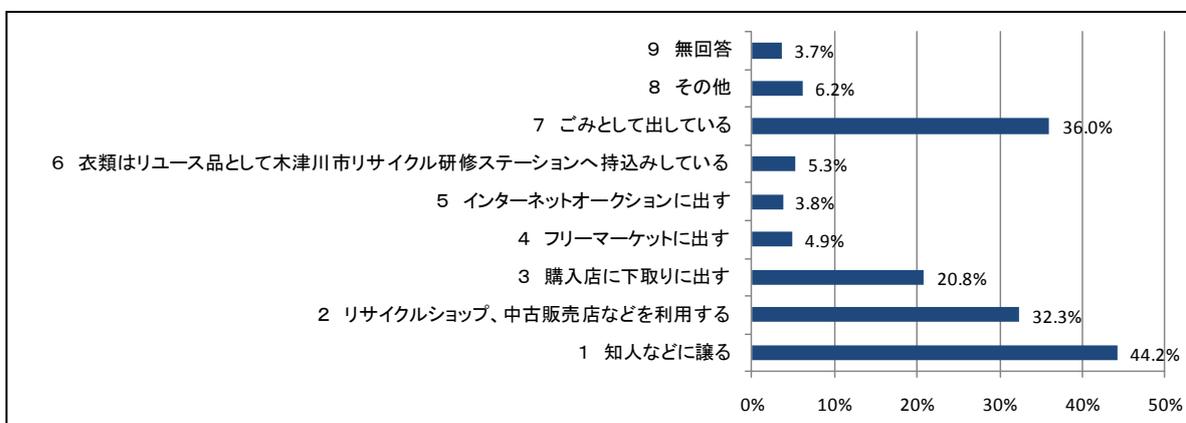
イ ごみ減量の取り組み状況について

ごみ減量について、ごみそのものを減らす取り組み（発生抑制）及び不用となったものをごみとして出さずに修理して利用したりしてごみを減らす取り組み（再使用）の状況については、それぞれ次のとおりでした。

[図表 2-19 : 発生抑制の取り組み状況について]



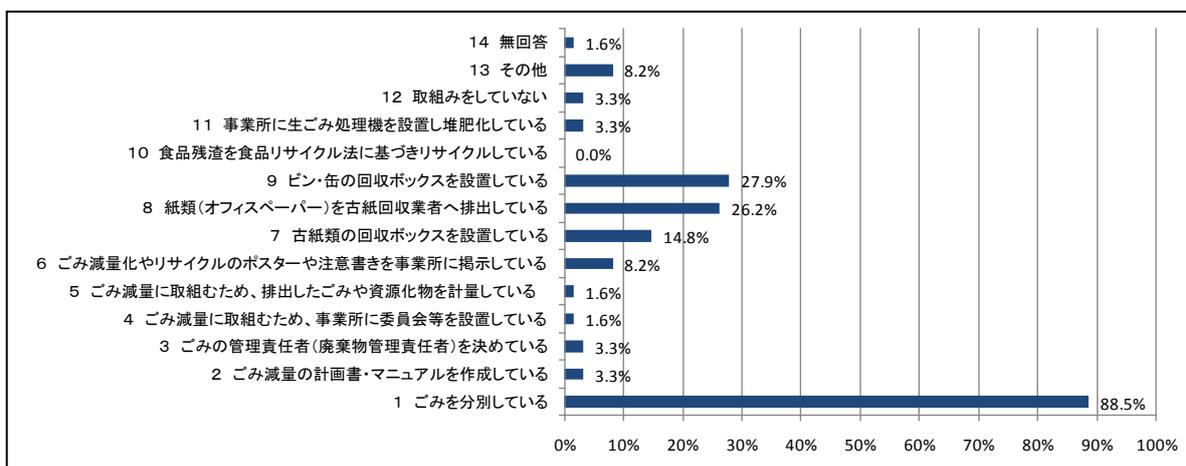
[図表 2-20 : 再使用の取り組み状況について]



②事業者のごみ減量の取り組み

事業者に対するアンケートについては、回収率が低いこともあり、アンケート結果が事業者全体の傾向を必ずしも表していないこともあると考えられますが、事業者におけるごみ減量の取り組みとしては、特にごみ分別に留意し、リサイクルに心がけていることがわかりました。

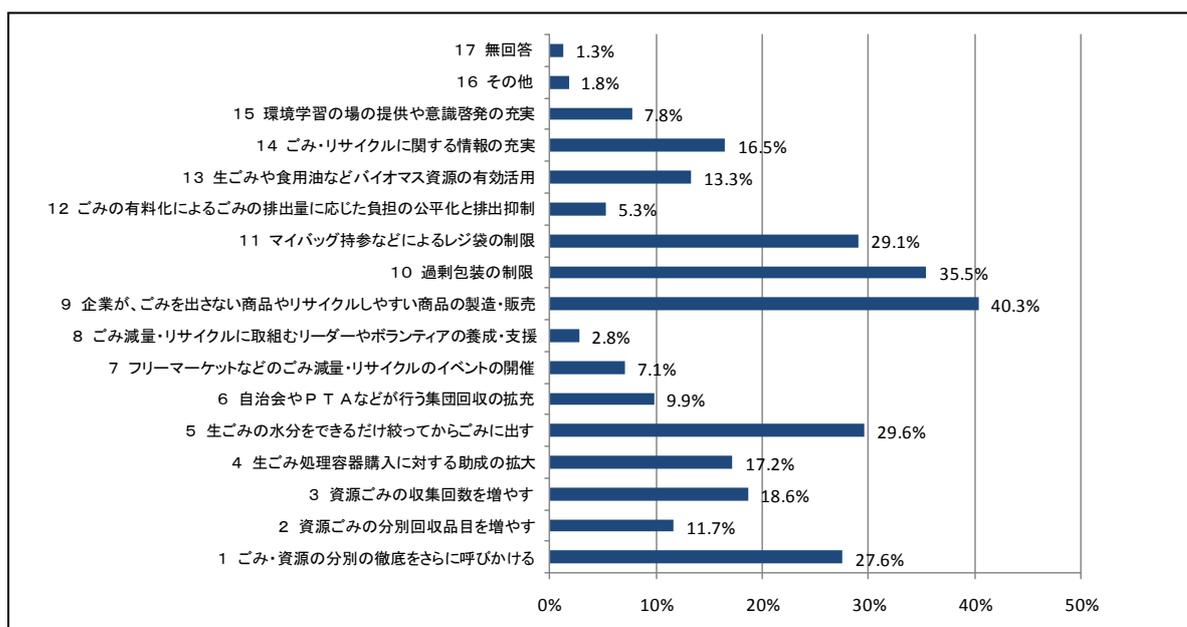
[図表 2-21 : 事業者のごみ減量の取り組み状況について]



(2) 市民が考えるごみ減量化、資源化の方向性

ごみ減量・リサイクルを進める上で重要だと思う項目では、「マイバッグの持参」や「生ごみの水分を絞る」など自ら実行できる項目のほか、「企業が、ごみを出さない商品やリサイクルしやすい商品の製造・販売」、「過剰包装の制限」をあげの方が多くおられました。

〔図表 2-22：市民が考えるごみ減量を進める上で重要な方向について〕

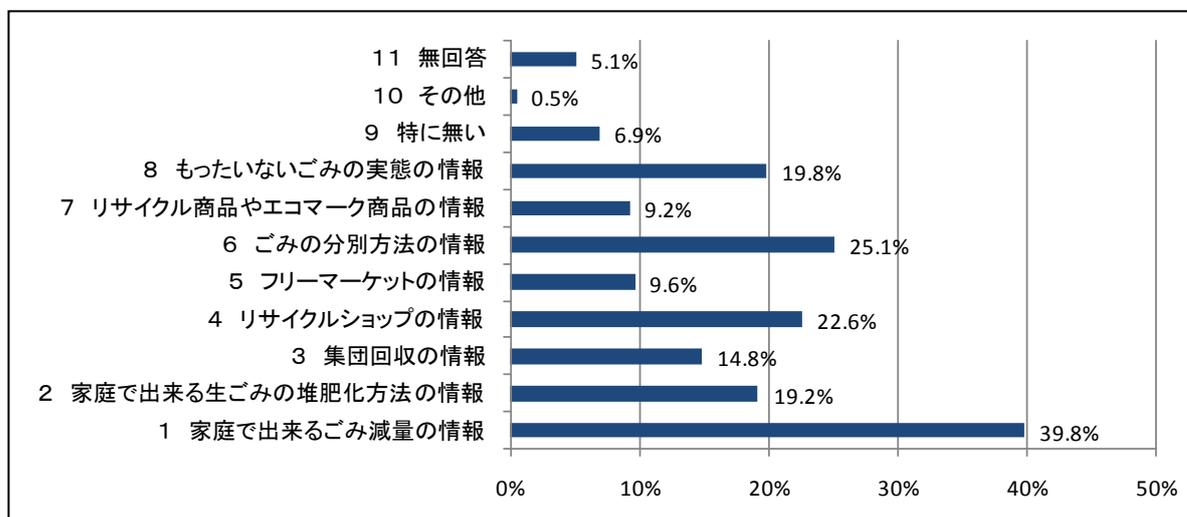


(3) その他

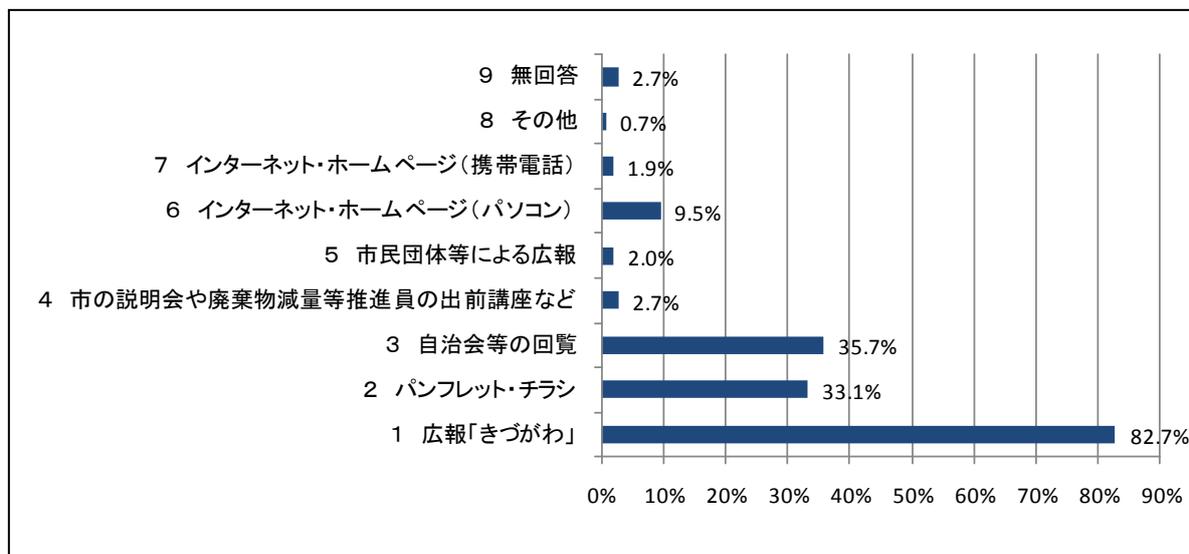
ごみ減量を進める上で、その情報提供が大切ですが、市民が必要と思う情報としては、「家庭でできるごみ減量情報」や「ごみの分別方法」の回答が多くありました。

また、ごみ減量情報の提供方法としては、市の広報“きづがわ”を回答される方がほとんどでした。

〔図表 2-23：市民が望むごみ減量情報について〕



[図表 2-24 : 市民が望むごみ減量情報の提供方法について]



第3章 計画の基本的な考え方

3-1 ごみ減量の取り組みの意義（基本理念）

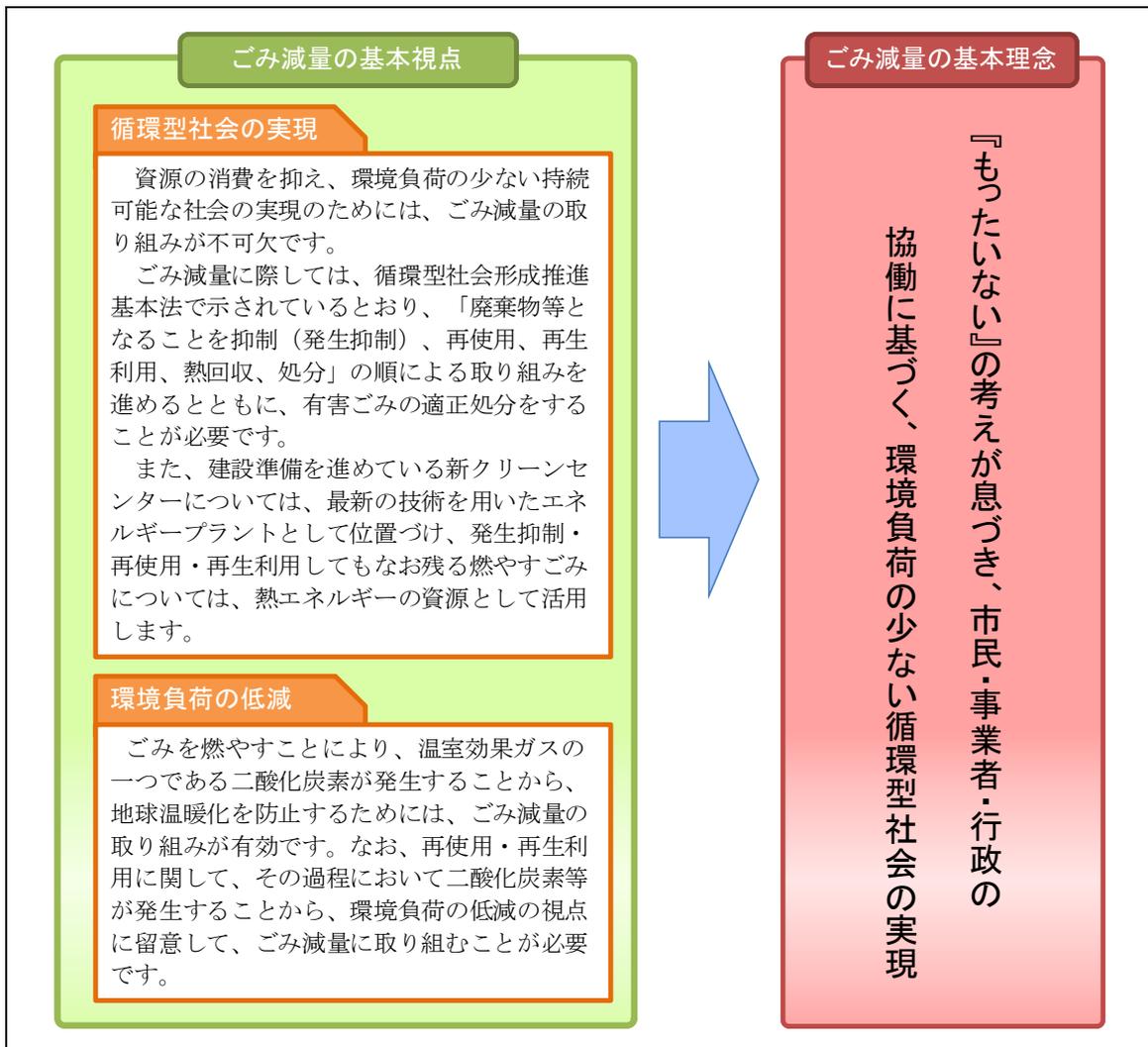
私たちは、これまで「大量生産、大量消費、大量廃棄」という資源浪費型の社会経済活動や便利さ・「もの」の豊かさを重視した生活様式を展開してきました。

3Rの取り組みや、事業者の中にはゼロ・エミッションの考えを取り入れて原材料・生産工程・消費・廃棄など各段階において環境に配慮したものづくりが広がりつつありますが、公害発生、自然破壊、天然資源の枯渇、廃棄物の処理等のさまざまな環境問題が課題となっています。

ごみ減量の取り組みの目的は、単にごみの排出量を削減するだけでなく、“持続可能な循環型社会の実現”と“環境負荷の軽減”など、より深い視点を基底に置いて、環境に配慮したライフスタイルやビジネススタイルへの転換をめざすものです。

本市におけるごみ減量の取り組みにあたり、“もったいない”ということばに込められた、日本人が古来より持ち続けている物を大切にし、かけがえのない豊かな自然の恵みに感謝するという伝統的な社会観を絶えず意識して、市民・事業者・行政がお互いの立場と役割を理解して、みんなで知恵を出しあい、工夫して、より次元の高いごみ減量の取り組みを展開します。

[図表 3-1 : ごみ減量の基本視点と基本理念]



3-2 基本方針

ごみの減量に取り組むためには、市民・事業者・行政のごみ減量に対する意識を共有するとともに、暮らし・事業活動の中で、発生抑制・再使用・再生利用及び有害物の適正処理などの考え方にに基づき実行することが重要です。

(1) ごみに対する意識の転換と情報共有の推進

市民には、循環型社会・環境に配慮した市民のエコライフスタイルの実践が求められ、また事業者には、環境負荷の低減と環境保全に貢献する事業活動の推進が求められることから、ごみ減量の取り組みに際しては、今まで以上にごみの発生抑制・再使用・再生利用、有害ごみ等の適正処理など環境への配慮した行動をするようごみに対する意識を転換することが必要です。

ごみ減量の施策・行動が、より効果的で有効な取り組みとなるためには、市民・事業者・行政がごみ減量に対する関心と理解を深め、共通認識を持って、実践行動をともに起こすことが必要です。

このため、ごみ減量に対する情報提供、情報共有、環境啓発及び環境教育・環境学習を推進します。

(2) 5Rの考え方に基づくごみ減量施策の推進とごみ処理システムの改善

本市における、さらなるごみの減量に向けた施策は、循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号）において循環型社会形成をする上での基本原則の一つとして示されている3R（『Reduce(リデュース:発生抑制)』、『Reuse(リユース:再使用)』、『Recycle(リサイクル:再生利用)』)を基本とし、これに**有害ごみ等の排除**（『Remove(リムーブ)』)及び3Rの取り組みを実施してもなお残るごみのうちで熱としてエネルギー回収できるものについては、**エネルギー回収**（『Recovery(リカバリー)』)を行うことを加えた“**5つのR**”に基づき推進します。

なお、3Rについては、①Reduce、②Reuse、③Recycleの順で取り組むことを基本としますが、この優先順位に従わない方が、明らかに環境負荷の低減に有効である場合には、優先順位によらず適切にごみ処理をおこなうこととします。

リサイクルを推進するためには、ごみの排出者がごみの再資源化を意識できる分別区分であることが必要です。ごみ収集等について、ごみの適正処理を推進するためにも、高齢社会等の対応など地域コミュニティの変化に対応したごみ処理システムの改善が必要です。

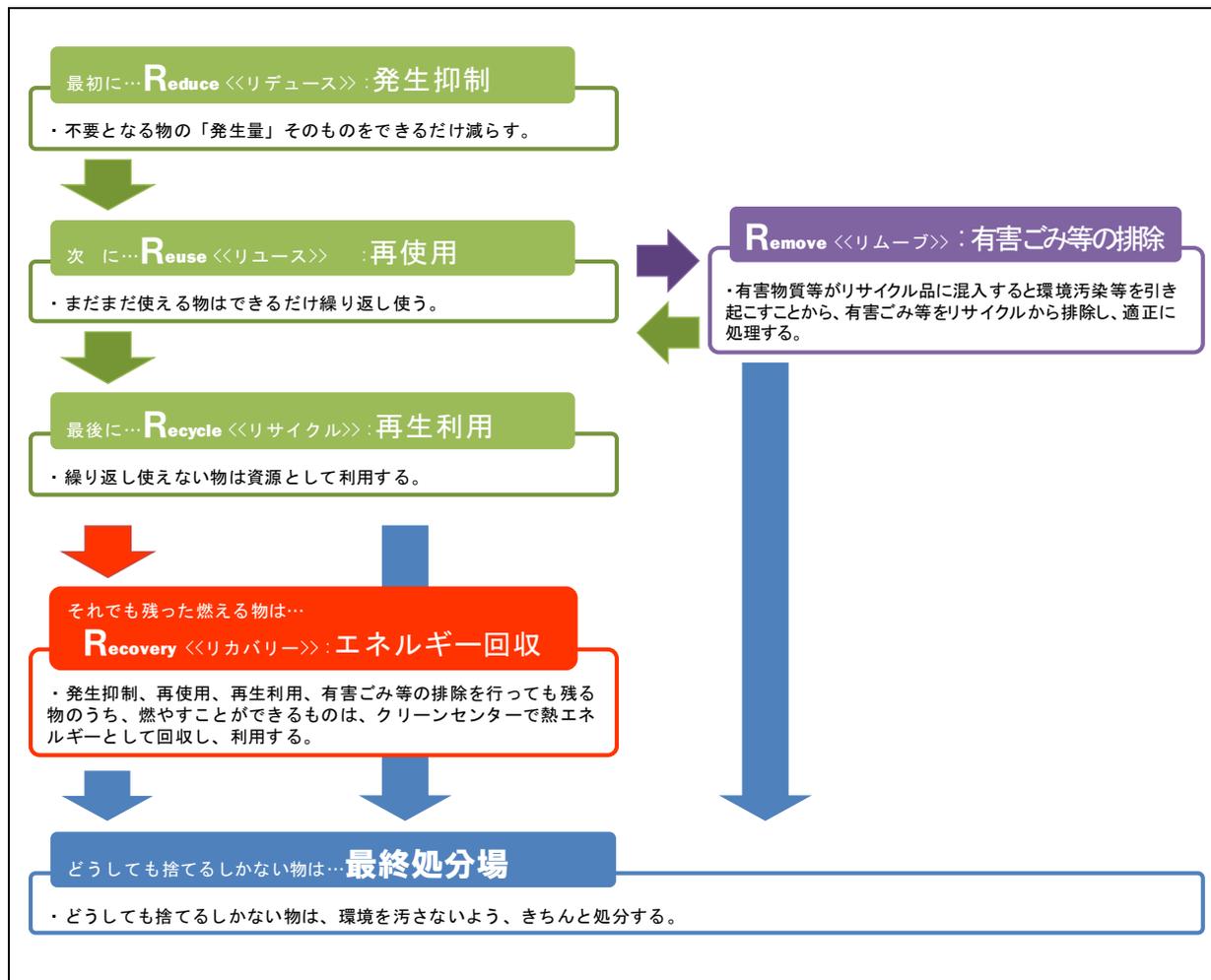
また、ごみ減量の施策は、持続可能な対応が大切であることから、施策の必要性や有用性はもちろんのこと、コスト面を含め総合的に判断して、展開します。



エネルギー回収(Recovery リカバリー)について

エネルギー回収について、熱回収やサーマルリサイクルという言葉が用いられることが多くありますが、本市では、ごみに潜在するエネルギーを回収することを、より強調するため、エネルギー回収という表現を用いるとともに、回収を表す英訳についても、正確を期すためにリカバリーを用いることにしました。

[図表 3-2 : 5Rに基づくごみ減量の関係]



※5R…一般的な3R『Reduce(リデュース:発生抑制)、Reuse(リユース:再使用)、Recycle(リサイクル:再生利用)』に『Remove(リムーブ:有害ごみ等の排除)とRecovery(リカバリー:エネルギー回収)を』加えたものです。

(3) 市民、事業者、行政の協働の推進

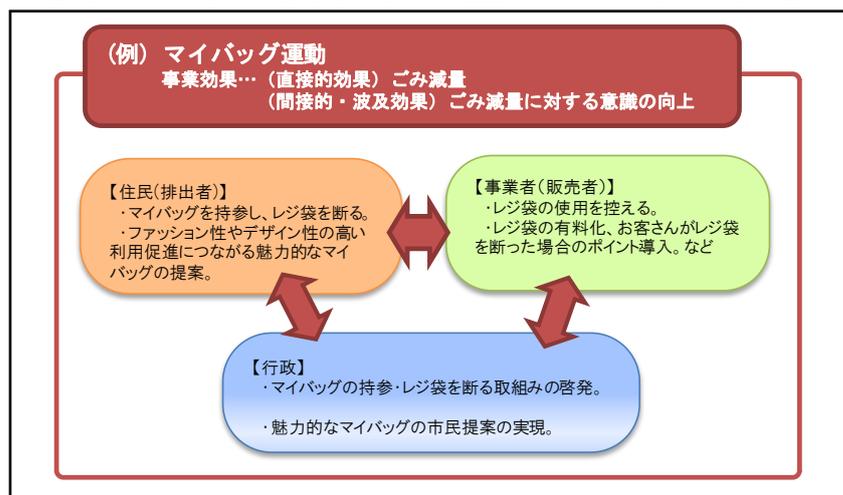
これまで、市民、事業者、行政がそれぞれの取り組みにより、ごみの減量が進んできました。

市民は、ごみの排出者として、ごみ・環境問題や5Rの取り組みに理解と関心を持って、ごみとなる不要なものは買わない、ごみの分別を守るなど、主体的にごみ減量の取り組みを実践することが求められます。

事業者は、ごみの排出者として、また、製品の製造・流通・販売に係わる者として、事業活動の全ての過程において、環境に配慮した取り組みの実践が求められます。簡易包装の推進、食品トレーの回収や環境に配慮した商品の情報提供など、市民がリデュース、リユース、リサイクルにつながる行動を実践し、互いにメリットのある関係を築ける行動の推進が求められます。

行政は、ごみ減量、環境問題に対する関心と実践活動が促進するよう、各種ごみ減量等の施策を展開するなど、5Rを実践できるよう、その仕組みづくりを充実させ、市民・事業者との協働による持続可能な循環型社会の実現に取り組みます。

[図表 3-3 市民・事業者・行政の協働による取り組みの例示]



市民のだれもが、すぐに、気軽に取り組むことができる買い物のルールってあるの？

グリーンコンシューマーと言われている原則があります。すべての原則を実行するのは難しいかもしれませんが、一つひとつ実行することが大切です。

～グリーンコンシューマー10原則～

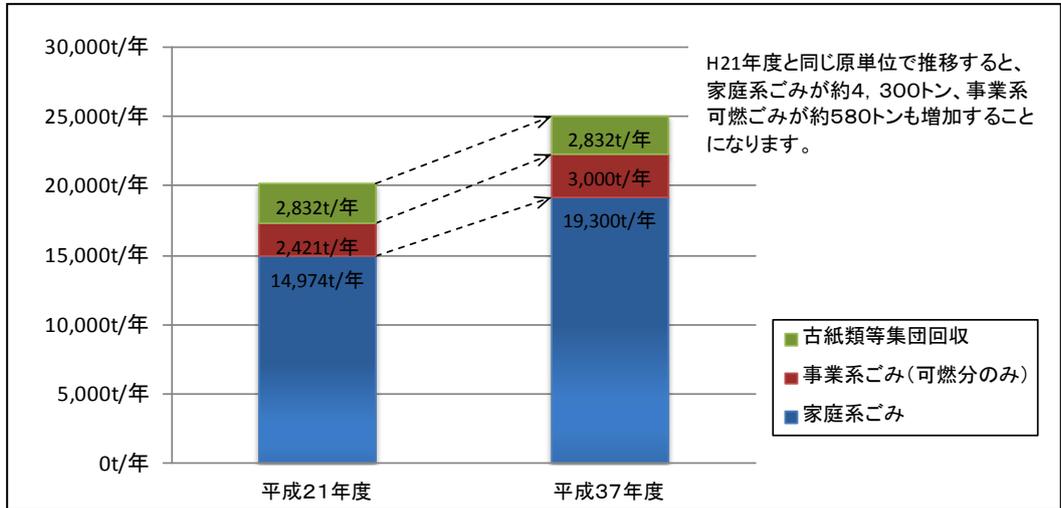
- ①必要なものを必要なだけ買う
- ②使い捨て商品ではなく、長く使えるものを選ぶ
- ③容器や包装はないものを優先し、次に最小限のもの、容器は再使用できるものを選ぶ
- ④作るとき、買うとき、捨てるときに、資源とエネルギー消費の少ないものを選ぶ
- ⑤化学物質による環境汚染と健康への影響の少ないものを選ぶ
- ⑥自然と生物多様性をそこなわないものを選ぶ
- ⑦近くで生産・製造されたものを選ぶ
- ⑧作る人に公正な分配が保証されるものを選ぶ
- ⑨リサイクルされたもの、リサイクルシステムのあるものを選ぶ
- ⑩環境問題に熱心に取り組む、環境情報を公開しているメーカーや店を選ぶ

第4章 ごみ減量目標

4-1 現状で推移した場合のごみ発生量の予測

平成21年度のごみ発生原単位のまま推移した場合、将来人口が増加することから、平成37年度におけるごみ発生量の予測は、図表4-1のとおりです。

[図表 4-1 : ごみ発生量の予測]



4-2 ごみ減量目標の考え方

(1) 家庭系ごみの減量目標の考え方

家庭系ごみのうち、燃やすごみの組成調査の結果から、燃やすごみのうち、減量可能な割合は約71%です。このうち、手付かず食材をなくす、生ごみの水切りの徹底、古紙類回収の徹底、資源ごみの分別の徹底などにより、実行可能な減量目標を定める上で、基礎となる発生原単位を算定すると、図表4-2のとおりです。

[図表 4-2 : 実行可能なごみ減量の発生原単位]

項目		割合 (組成調査結果)	減量・資源化の 可能物の割合	減量目標 (削減効果)	取組みと減量目標	
可燃ごみ	厨芥類	手つかずの食料品	7%	7%	6%	不要なものを買わない、捨てない暮らしへの展開により約80%削減
	(草木類含む)	一般厨芥類	43%	43%	5%	水切り対策等により約10%減
		古紙類等	35%	13%	11%	古紙類の集団回収等の取組みの推進により約80%減
	プラスチック類	プラスチック製容器包装	7%	7%	7%	きちんと分別することにより約100%減
		廃プラスチック	1%	0%	0%	—
	びん・缶類	1%	1%	1%	きちんと分別することにより約100%減	
	その他(再資源化等のできないもの)	8%	0%	0%	—	
	合計	100%	71%	(a) 30%	可燃ごみの減量目標	
	可燃ごみの発生原単位	(b) 445.5g/日・人	—	(c=b×a) 133.7g/日・人	(b-c) 311.8g/日・人	…可燃ごみの減量後の発生原単位の目標 可燃ごみの減量 約30%

※発生減単位の基準年度は平成21年度としています。

項目	発生原単位 (d)	可燃ごみからの 分別増分 (e)	計 (f=d+e)	発生抑制効果 (g=f×5%)	発生抑制後の 発生原単位 (h=f-g)	うち再資源化分 (i=h×j)	資源化割合 (j)	
可燃ごみ以外の ごみ	プラスチック製容器包装	37.0g/日・人	31.2g/日・人	68.2g/日・人	3.4g/日・人	64.8g/日・人	58.3g/日・人	90%
	燃やさないごみ	51.1g/日・人	4.5g/日・人	55.6g/日・人	2.8g/日・人	52.8g/日・人	23.8g/日・人	45%
	廃プラスチック類	15.0g/日・人	0.0g/日・人	15.0g/日・人	0.8g/日・人	14.2g/日・人	—	—
	ペットボトル	6.6g/日・人	0.0g/日・人	6.6g/日・人	0.3g/日・人	6.3g/日・人	5.4g/日・人	85%
	古紙類(行政回収分)	9.1g/日・人	0.0g/日・人	9.1g/日・人	0.5g/日・人	8.6g/日・人	8.6g/日・人	100%
	粗大ごみ	26.6g/日・人	0.0g/日・人	26.6g/日・人	1.3g/日・人	25.3g/日・人	11.4g/日・人	45%
	蛍光灯	0.1g/日・人	0.0g/日・人	0.1g/日・人	0.0g/日・人	0.1g/日・人	0.1g/日・人	100%
	乾電池	0.6g/日・人	0.0g/日・人	0.6g/日・人	0.0g/日・人	0.6g/日・人	0.6g/日・人	100%
	小計	146.1g/日・人	35.7g/日・人	181.8g/日・人	9.1g/日・人	172.7g/日・人	108.2g/日・人	—
	古紙類(集団回収分)	111.9g/日・人	49.0g/日・人	160.9g/日・人	8.0g/日・人	152.9g/日・人	152.9g/日・人	100%
可燃ごみ以外の ごみの発生原単位	258.0g/日・人	84.7g/日・人	342.7g/日・人	17.1g/日・人	325.6g/日・人	261.1g/日・人	—	

(2) 事業系ごみの減量目標の考え方

事業系の燃やすごみについては、新たなクリーンセンターで処理することになることから、発生抑制及び再生利用に努めることにより、総量を規制します。

燃やすごみ以外のごみについては、事業者が自らの責任において適正に処理することから、特に減量目標値を定めませんが、事業活動に伴い多量のごみを排出する事業所に対して、ゼロ・エミッションの取り組み事例の紹介や一般廃棄物減量計画書の作成・届出制度等を導入するなど、ごみ減量の取り組みを推進します。

4-3 ごみ減量目標

ごみ減量目標値は、平成21年度を基準年度として、次のとおり設定します。

(1) 家庭系ごみの減量目標

○1人1日当たりの家庭系ごみについて

- ・燃やすごみの排出量を30%（約134グラム）削減します。
- ・燃やすごみ以外の排出量を5%（約20グラム）削減します。

○リサイクル率を40%にします。



平成37年度の家庭系ごみの発生原単位の目標値は、

- ・可燃ごみ 326 g/人・日（※廃プラスチック類を含む）
- ・可燃ごみ以外のごみ 311 g/人・日

発生抑制と分別の徹底により、家庭系の燃やすごみについて30%（約134グラム）の削減、燃やすごみ以外のごみについて、5%（約20グラム）、家庭系ごみの総量で10%（約154グラム）の削減をすることを目標とします。

また、リサイクル率については、古紙類の集団回収の推進や分別の徹底等により、40%の達成を目標とします。



1人1日あたり134グラムってどのくらい？

- 134グラムの目安は？
 - ・たまご（M）2個分ぐらいが減量目標の重さに相当します。
- 134グラムを例示すると。。。
 - ・朝刊1日分
 - ・箱ティッシュの空箱 4個分
 - ・バナナの皮2本分
 - ・ジュースのアルミ缶（350ml）6本分 です。

(2) 事業系ごみの減量目標

○事業系の燃やすごみの総量を年間の総排出量が2,630トン（市民1人1日当たり約80グラム相当）を超えないようにします。

事業系ごみのうち、燃やすごみについては市民一人当たりに換算し、5%の削減をすることを目標とします。

4-4 ごみ減量施策の柱

ごみ減量目標を達成するため、基本理念及び基本方針に基づき、次の5つの柱を重点施策と位置づけて、ごみ減量施策を積極的に展開します。

1

市民、事業者、行政のごみ減量に向けた共通認識形成の推進

- ・ごみ減量を推進するため、情報発信と情報共有に取り組みます。

2

3R及びリムーブに基づく減量施策の推進

- ・ごみ減量を推進するため、3R（リデュース、リユース、リサイクル）及びリムーブに基づき各種減量施策を推進します。
- ・ごみの再資源化を推進するため、ごみ分別の見直しを図ります。

3

環境負荷を配慮したごみ減量施策の推進

- ・地球環境負荷とごみ減量の影響・効果を比較して、ごみ減量施策を展開します。

4

地域コミュニティに配慮したごみ処理の推進

- ・ごみ出しが困難な高齢者世帯など、地域コミュニティに配慮した対策の充実を図ります。

5

災害発生時のごみ処理と日頃のごみ減量の推進

- ・災害発生時の多量に発生するごみを想定し、日頃からごみ減量に努めます。

第5章 ごみ減量目標達成に向けた施策の展開

5-1 ごみ減量施策

(1) 市民、事業者、行政のごみ減量に向けた共通認識形成の推進

①共通認識の形成のための取り組み方針

ごみ減量をさらに推進するためには、市民・事業者・行政が、お互いの役割と責任を認識し、協働して取り組むことが必要です。

そのためには、市民・事業者・行政が、5Rの考え方を理解し、ごみ減量に対する意識・価値観を共有して、ともに深めることが必要です。

②情報共有の推進方策

ごみ減量を更に図るためには、市民・事業者が、ごみ減量に関心を持ち、ごみ減量に対する共通認識の形成を促進することが必要です。

ごみの発生量やリサイクルの現状、市民・事業者の知りたいごみ情報を伝えるとともに、ストーリー性のあるごみ減量運動（以下「もったいない活動」という。）が展開できるよう、情報共有を進め、ごみ減量の意識・意欲の向上の推進を図り、環境に配慮した生活・事業活動の浸透を促します。

情報共有のための推進方策の展開にあたり、ごみ減量意識の高い市民・事業者だけでなく、全ての市民・事業者がごみに対する関心が深まるように配慮して、市全体でもったいない活動に取り組みます。

情報提供の手段としては、ごみ減量化アンケート調査結果から、市民の大半が、ごみ減量等の情報源として、市の広報“きづがわ”を利用されていることから、引き続き、広報“きづがわ”を中心に展開します。また、広報“きづがわ”を補完するためにホームページなど様々な媒体についても、費用対効果も考慮の上で、活用し、情報提供に努めます。

意識向上のための取り組みの例示

- 廃棄物減量等推進員の活動促進
- ごみ減量家計簿など、ごみ減量意識向上ツールの作成
- 3R・低炭素社会検定などを活用した市民参加型の情報提供・啓発活動 など

情報共有のための情報の例示

- ごみ減量の実践策の情報提供
- ごみ減量施策（助成制度）の情報提供
- ごみ減量の達成状況の報告 など

(2) 3R及びリムーブに基づく減量施策の推進

①ごみ減量施策の推進

ア 発生抑制（リデュース）を推進するための取り組み

ごみの発生抑制を推進するため、次の取り組みを展開します。

施策 1-1 マイバッグ運動推進事業

発生抑制の出発点として、マイバッグ運動を展開します。また、マイバッグ運動に関連し、簡易包装の推進を図ります。

役 割 分 担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
マイバッグ（エコバッグ）の持参を実践し、レジ袋の削減に協力する。	ノーレジ袋デーのPRや、来店者にレジ袋が必要かどうか声かけの徹底等を実行する。	マイバッグ運動を推進するための、啓発活動に取り組む。 事業者のノーレジ袋デーやレジ袋有料化などの取り組みに関する情報を収集する。

施策 1-2 もったいない情報発信事業

ごみ減量の取り組みがカッコいいエコライフスタイルの実践であることを市民・事業者に浸透するよう、工夫して情報発信に努めます。

ごみ減量等の実践事例の紹介や各種ごみ減量施策の取り組み状況など、市民の知りたい情報について、もったいない運動が効果的に展開するよう、市民・事業者・行政が協力・連携して情報を発信します。

また、修理可能な家具・家電などの物を簡単に捨ててしまうのではなく、長く大切に使えるよう修理してくれるお店を紹介するなど、いいものを長く使うという「始末」の心を大切にして、ごみの発生抑制につながる情報の収集・発信に取り組めます。

役 割 分 担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
・ごみの減量等の情報を正しく理解して、実践活動に活かす。 ・知りたい情報を行政に伝える。 ・カッコいいライフスタイルにつながるごみ減量の取り組みの実践例を紹介する。	・市の情報発信と連携して、事業者が取り組むごみ減量など、市民・行政に情報提供を行う。	・市民、事業者にごみの実態やごみ減量情報を伝える。 ・市民、事業者が知りたい情報を収集する。 ・ごみ減量に頑張っている市民・事業者の実践例等を紹介するなど、市民・事業者・行政のごみ減量のネットワークが形成されるよう情報発信を工夫する。 ・ものを修理・リメイクしてくれるお店の紹介など、使えるものをとことん使うための情報を発信する。

イ 再使用（リユース）を推進するための取り組み

ごみの再使用を推進するため、次の取り組みを推進します。

施策 2-1 リユースコーナー活用事業

リサイクル研修ステーションに設けているリユースコーナーの周知・充実を図り、まだまだ使える不用品の交換、リユースの取り組みを推進します。

役割分担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
<ul style="list-style-type: none"> ・再使用可能な不用品をリユースコーナーに持ち込む。 ・まだまだ使えるリユースコーナーの不用品の再使用に努める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・修理体制の強化などにより、耐久消費財の長寿命化を図る。 ・本リユースコーナー設置の趣旨を理解し、事業者団体等で自主的に行っている引き取り制度を積極的に PR し、再使用可能な不用品のリユースの促進を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・リユースコーナーの取り扱い品目や季節による需要などを踏まえた PR に努める。 ・市民が気軽にリユースコーナーを利用できるよう、展示の工夫だけでなく、再使用可能な粗大ごみ及びその他不用品の引き取り・交換方法などの仕組みを改善する。

施策 2-2 フリーマーケット推進事業

廃棄物減量等推進員（通称”くるっと”）や地域・市民グループとフリーマーケット情報の共有を図り、フリーマーケットの支援・推進を図ります。

役割分担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
<ul style="list-style-type: none"> ・フリーマーケットを企画・実施し、リユースを促進する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・フリーマーケットの会場を提供するなど、フリーマーケットの取り組みを支援する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・フリーマーケットを企画・検討している団体間のネットワークの形成やコーディネートを図る。 ・フリーマーケットの取り組みを後援する。

施策 2-3 学校用品リユース推進事業（新規（案））

小・中学校で利用する補助教材等について、繰り返し使えるよう、リユースの推進を図ります。

役 割 分 担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
・小・中学校で利用する補助教材等のリユース可能なもの及びリユース制度について、行政とともに検討、実行する。	・小・中学校の補助教材等のリユースの制度化に協力する。	・小・中学校に呼びかけ、補助教材等のリユースの取り組みについて、検討、実行する。

ウ 再生利用（リサイクル）を推進するための取り組み

ごみの再生利用を推進するため、次の取り組みを推進します。

施策 3-1 古紙類等回収推進事業

古紙類等の再資源化のため、古紙類等の回収・利用を推進します。

役 割 分 担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
<ul style="list-style-type: none"> ・古紙類等の集団回収に積極的に参加し、燃やすごみに資源化可能な古紙類を出さないようにする。 ・再生紙など、古紙類を用いた製品をできるだけ利用するようにする。 ・古紙類等の集団回収に対して交付された補助金等を地域で有効に活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・古紙類等の集団回収に協力し、適正に資源化を図る。 ・古紙類等の集団回収、行政回収に出すことのできなかつた古紙類等の回収対策について、市民ニーズを踏まえて、取り組む。 	<ul style="list-style-type: none"> ・古紙類等の集団回収の取り組みに対して補助金等を交付する。 ・古紙類等の集団回収等の取り組みの啓発活動等を推進する。 ・古紙類の集団回収・行政回収以外の古紙類回収の受け皿として利用できる民間事業者の取り組みを紹介する。

施策 3-2 生ごみ減量化推進事業（見直し）

生ごみの減量を推進するため、水切り及びたい肥化を推進します。

なお、家庭用電気式生ごみ処理容器については、生ごみを処理する際に、電気を使うため地球温暖化など環境への負荷が増加してしまいます。このため、家庭用電気式生ごみ処理機に対する補助について、平成25年度を目途に廃止をすることとし、微生物等によるバイオ式生ごみ処理容器の購入・普及に重点をおいた補助制度に見直すとともに、生ごみの水切り対策の啓発活動の促進など、環境にも配慮した取り組みを進めます。

役 割 分 担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
<ul style="list-style-type: none"> ・生ごみの水切りに取り組む。 ・生ごみのたい肥化に取り組む。 	—	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭用のバイオ式の生ごみ処理容器購入に対する補助を行う。 ・微生物やミミズ等を利用した複数のバイオ式のたい肥化方法を紹介し、市民の選択肢を増やす。 ・生ごみの水切りの実践例を紹介するなどして、その徹底を図る。

施策 3-3 廃食油回収事業

家庭の廃食油（使用済の植物油）を回収し、バイオディーゼル燃料として、再資源化します。

役 割 分 担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
<ul style="list-style-type: none"> ・廃食油の提供に協力する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・廃食油の再資源化に協力する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・廃食油の収集・処理体制について、改善する。 ・廃食油の回収について、周知・啓発し、回収量の増加を図る。

施策 3-4 雑草たい肥化事業

「木津川市あき地の除草等に関する条例」に基づき除草の委託を受けた雑草をたい肥化し、市民に配布することにより、その再生利用を図ります。

役割分担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
・たい肥化された雑草を利用する。	・雑草のたい肥化に要する経費削減に努める。	・雑草のたい肥化体制の改善を図る。 ・雑草のたい肥化など、その取り組みについて、周知・啓発を図る。

エ 有害ごみ等の排除（リムーブ）を推進するための取り組み

有害ごみ等の排除を適切に行うため、次のとおり、その情報を発信します。

施策 4-1 有害ごみ等の適正処理情報発信事業

水銀などの有害な物質が含まれている製品は、通常のごみ収集をしてしまうと、適正な保管・管理・再利用ができず、環境負荷が増大してしまいます。

また、高齢化社会が進む中で在宅医療で用いた医療ごみの処理等についての相談も増えています。

有害ごみ等を適正に循環利用ができるよう、その処理情報について、具体的に発信し、通常のごみから排除する取り組みを推進します。

役割分担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
・有害ごみ等の情報に関心を持ち、有害ごみ等を適正に排出する。	・有害ごみ等の収集・処理に積極的に協力する。 ・収集・運搬・処理の過程において、安全性などに留意することが必要な在宅医療ごみなどについて、行政と協議・調整をおこない、必要に応じて、利用者に周知する。	・有害ごみ等の情報を発信する。 ・通常のごみ収集から排除すべき有害ごみ等の収集体制を構築する。 ・有害ごみや在宅医療ごみなど、その収集・運搬・処理の過程において、種類や安全性などに留意すべきことについて、関係団体と協議・調整をし、ルールづくりをおこなう。

オ 市民・事業者・行政の連携を強め、もったいない計画を促進するための施策
 3Rとリムーブの取り組みの他、ごみ減量を推進するため、次の施策を推進
 します。

施策 5-1 廃棄物減量等推進員体制強化支援事業

廃棄物減量等推進員の積極的活動を支援します。廃棄物減量等推進員を通じて地域との接点を持ち、廃棄物減量等推進員から情報収集に努めるとともに、相談・連携体制の強化に努めます。

また、ごみの分別、ごみ減量、ごみ出しマナー等の出前講座・啓発活動について、廃棄物減量等推進員と連携して進めます。

役 割 分 担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
・ 廃棄物減量等推進員として、ごみ減量等の取り組みに参加する。 ・ 廃棄物減量等推進員が行うイベント・講座等に積極的に参加し、ごみ減量知識を深める。	・ 廃棄物減量等推進員の行うイベント・講座等の後援・協賛をするなど、廃棄物減量等推進員の活動を支援する。	・ 廃棄物減量等推進員の立場・活動について、市民に伝え、認知度を高める。 ・ 廃棄物減量等推進員との情報交換を行う。



廃棄物減量等推進員ってどんな位置付け？

廃棄物減量等推進員は、廃棄物処理法及び木津川市条例の規定に基づき、市長が委嘱をした特別職の公務員です。

[廃棄物処理法]

第 5 条の 8 市町村は、社会的信望があり、かつ、一般廃棄物の適正な処理に熱意と識見を有する者のうちから、廃棄物減量等推進員を委嘱することができる。

2 廃棄物減量等推進員は、一般廃棄物の減量のための市町村の施策への協力その他の活動を行う。

施策 5-2 子どもごみ減量学習事業

小学生を対象にリサイクル研修ステーション施設の展示物等を活用して、5R・ごみ減量など環境学習を行います。

役 割 分 担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
・ 児童が学んだ5R・ごみ減量等の取り組みを、家庭で実行する。	・ 子どもにわかりやすい5R・ごみ減量の取り組み事例などの情報提供をおこなう。	・ 児童にわかりやすく5R・ごみ減量などについて伝える。

施策 5-3 エコライフスタイル実践事業

エコライフスタイルの実践につながるごみ減量に関する各種学習・教育について、廃棄物減量等推進員等と協力・連携して展開を図ります。また、簡易包装や詰め替え商品の利用をはじめ、カッコいいエコライフスタイル・ごみ減量の取り組みの実践の推進を図ります。

○エコライフスタイルを推進するための各種学習・教育等取り組み例

- ・エコクッキング教室
- ・出前講座の開催やエコライフスタイル・ごみ減量の実践行動につながる情報の発信
- ・エコライフスタイル・ごみ減量の実践コンテスト
- ・ごみ質調査など、ごみの実態を伝える体験学習
- ・3R・低炭素社会検定等を利用した学習講座 など

役 割 分 担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
<p>[市民]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ごみ減量に関する講座・学習に積極的に参加して、学習したことを日常生活に活かす。 ・エコライフスタイルを実践する。 <p>[廃棄物減量等推進審議会・市民グループ]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各種教室・講座、出前講座などを主体的に開催する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ減量などの環境に配慮した取り組みを伝えるとともに、市民に対して見学会などのために施設を開放する。 ・ごみ減量の講座づくりに参加したり、市の環境教育・環境学習を支援する。 ・カッコいいエコライフスタイルを意識した商品の製造・販売に取り組む。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみの処理状況などを市民・事業者にわかりやすく伝える。 ・ごみ分別カレンダーやごみ減量に関するわかりやすい啓発パンフレットを作成する。 ・ごみ質調査などごみの実態を知らせる体験学習会を開催する。 ・3R 低炭素社会検定などを利用した学習講座などに対して講師派遣を行う。 ・エコライフスタイル・ごみ減量の実践コンテストなどを創設するとともに、エコライフの実践事例情報の発信やごみ減量等に関するタウンミーティングを企画する。 ・ごみ減量家計簿など、ごみ減量を楽しく実践するためのツールを作成する。

施策 5-4 地域もったいない活動助成パイロット事業（新規（案））

地域力を活かし、地域ぐるみによるごみ減量の取り組み活動を支援するためのモデルとなるパイロット事業に取り組みます。なお、パイロット事業の成果を評価し、地域もったいない活動事業の制度化を図ります。

役 割 分 担		
市民（排出者）	事業者（生産・販売者）	行政
・地域力を活かして、地域住民が主体となり、活動の立案・モデル事業に参加する。	・市民が実施するパイロット事業への社会参加を積極的に推進する。	・地域もったいない活動助成事業について、モデルとなるパイロット事業を実施し、制度設計に取り組む。

リサイクル研修ステーションを活用したごみ減量啓発活動の例

リサイクル研修ステーションでは、次に掲げるコーナー等を活用して、環境・ごみ減量などの啓発・情報発信拠点として利用しています。

今後、もったいないプランを実行する上で、その役割はますます高くなると思われます。

- ・ 3R・ごみ減量の展示コーナー
- ・ リユースコーナー
- ・ 各種エコ教室
- ・ 廃食油回収拠点
- ・ 環境まつりなどイベント会場
- ・ 廃棄物減量等推進員の活動拠点 など

重要度及び事業効果の面から見直し・廃止対象としたごみ減量施策

○エコバッグ配布事業

エコバッグ配布事業は、マイバッグ運動の取り組みを啓発するために環境まつり等において、事業者の協力により無償で提供していただいたエコバッグを環境まつりに来られた市民に景品として配布をする取り組みです。

このため、エコバッグを提供していただける事業者の協力がなければ、継続することが困難です。

また、エコバッグを受け取られる方が限られていることもあり、本事業については廃止をし、市民全体を対象としたマイバッグ運動の推進・啓発に関する取り組みに転換します。

○家庭用生ごみ処理容器購入補助事業

家庭用生ごみ処理容器購入補助のうち、家庭用電気式生ごみ処理機の購入に係る補助については、廃止をする。今後、微生物等を利用したバイオ式の生ごみ処理機等に対する補助、普及を図ります。

○区内完結型生ごみリサイクル事業及びリサイクル研修ステーション業務用生ごみたい肥化事業

両事業については、今後、設備の老朽化等に伴い、事業の継続・改善・廃止について、今後、検討をすることから、上記の『ごみ減量施策の推進』には記載していません。

②再資源化を意識したごみ分別区分の見直し

ごみ分別区分については、次の方針に基づき、見直すこととします。

今後、「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（平成 24 年 8 月）」に規定の小型電子機器等の再資源化（以下、「小型家電リサイクル」という。）など新たな資源ごみの分別区分及び収集形態を検討し、適切に対処します。

なお、ごみ分別区分の見直しは、日常生活に直接関わることであり、市民のみなさんの協力がなければ、スムーズな移行ができません。このため、ごみ分別区分の見直しに際しては、市民のみなさんへの地区別説明会を開催するなど、ごみ出しの混乱が生じないように配慮します。

なお、ごみ収集方法については、合併前のそれぞれの地域のごみ収集方法をそのまま引き継いだことから、地域ごとに戸別収集又は拠点収集となっています。

現状のごみ収集方法に対する満足度について、ごみ減量等の取り組みに関するアンケート調査結果をみると、地域やごみの収集品目に関わらず、「満足」・「やや満足」と回答された方の合計は約 60%で、「普通」と回答された方は約 30%であり、直ちに見直す必要はないと考えます。

ごみ分別区分の見直し方針

- ・ 資源化・ごみ減量が意識できる分別区分
- ・ 市民のみなさんがわかりやすく、実行しやすい分別区分
- ・ 有害ごみを適正に処分するため、他のごみと明確に区分して収集

【図表 5-1：ごみ分別区分の見直し（案）】

【現在】				【見直し(案)】			
分別区分	主な品目	収集回数	地域	分別区分	主な品目	収集回数	地域
① 燃やすごみ	台所ごみ、紙くず、木くず、布団、カーテンなど	週 2 回		① 燃やすごみ	台所ごみ、紙くず、木くず、カーテン、剪定枝、布団など	週 2 回	
② ビニール・プラスチック容器包装	菓子袋、レジ袋、食品カップ、カップ類の容器など	週 1 回		② 資源ごみ	②-1 びん・缶・陶磁器・金属類	空きびん、空き缶、陶磁器類、ガラス製品、小型金属類	月 2 回
③ 燃やさないごみ	空き缶、空きびん、陶磁器類、小型金属類、小型電化製品など	月 2 回			②-2 プラスチック容器包装	菓子袋、レジ袋、食品カップ、カップ類の容器など	週 1 回
④ ビニール・プラスチックごみ	歯ブラシ、CD、ビデオテープ、靴類、おもちゃ、ゴム製品など	月 2 回			②-3 ペットボトル	ペットボトル（飲料用、酒用、しょうゆ用）	月 2 回
⑤ 粗大ごみ	家具・自転車、ストーブ、電化製品など	四半月毎		③ 燃やさないごみ	小型電化製品、電球、傘、カイロ、ライターなど	月 1 回	
⑥ ペットボトル	ペットボトル（飲料用、酒用、しょうゆ用）	月 1 回		④ ビニール・プラスチック製品ごみ	歯ブラシ、CD、ビデオテープ、靴類、おもちゃ、ゴム製品など	月 1 回	
⑦ 紙バック	飲料用紙バック	月 1 回	木津地域 山城地域	⑤ 粗大ごみ	家具・自転車、ストーブ、電化製品など	3ヶ月1回	
⑧ 乾電池	廃乾電池	随時		⑥ 有害ごみ	廃乾電池、蛍光灯、体温計、血圧計（電子体温計を除く）	適宜 (月1回程度)	
⑨ 古紙・古布類	新聞紙、雑誌類、布類、ダンボール類など	月 1 回	山城地域	⑦ 古紙・古布類	新聞紙、雑誌類、布類、ダンボール類	月 1 回	山城地域

③重点対策

家庭系ごみの減量に向けて、ごみ組成調査の結果から、特に古紙類及び生ごみをターゲットとして、古紙類の集団回収等の推進及び生ごみ対策について、重点的に取り組みます。

ア 重点対策その１：「古紙類の集団回収の推進」

家庭から出される燃やすごみの約３５％が古紙類（繊維類含む）です。このうち約４割が再資源化可能です。

古新聞以外にも、雑紙、折り込み広告、紙製容器などの古紙類も再資源化が可能です。アンケート調査などから、これら雑紙類について古紙類の集団回収に出すことができないと考えている方が多くおられることがわかりました。

また、行政回収の対象としている牛乳などの紙パックについても古紙類の集団回収として回収できることを知らない方もおられることがわかりました。

今後、再資源化できる雑紙類の情報を伝えたり、雑紙類を家庭で分別するための工夫の紹介等を行うことで、古紙類の集団回収の充実を進めます。

また、新たに古紙類の集団回収を始めようと考えている団体が、集団回収に取り組みやすいように、古紙類の集団回収に協力していただける事業者の登録制度を設けるなど、古紙類の集団回収の推進を図ります。

- ・ 古紙類の対象品目の情報提供の充実
- ・ 古紙類集団回収に対する協力事業者の登録制度の創設
- ・ 古紙類集団回収の実績・効果を公表
- ・ 出前講座などによる古紙類集団回収の取り組みの説明 など

イ 重点対策その２：「生ごみ対策の推進」

家庭から出される燃やすごみの約５０％が生ごみ（厨芥類）です。

この中には、手付かず食材が含まれていたり、含水率が高いものが多く含まれています。不要な食材を買わないように心掛けるとともに、賞味期限・消費期限を正しく理解して、手付かず食材をなくす、もったいない運動を推進します。

生ごみの約８０％は水分です。水切りの徹底や生ごみのたい肥化等の実践活動を推進します。

水切りや生ごみのたい肥化等の実践活動を促進するため、その実践事例・方法の選択肢を複数示して、市民の皆さんが取り組み易くなるような啓発・情報提供を図ります。また、市民農園との連携による生ごみのたい肥化利用など、幅広く生ごみ対策を検討します。

- ・ 手付かず食材をなくす。
- ・ 生ごみ『ぎゅっとひとしぼり運動』を推進する。
- ・ 市民が生ごみのたい肥化に興味を持ち実行できるよう、複数の事例・選択肢を示し、実践活動を推進する。

(3) 環境負荷を考慮したごみ減量施策の推進

リデュース、リユース及びリサイクルの3Rの直接の目的は、エネルギー資源を含む天然資源の消費の抑制と最終処分量の削減です。

大量生産・大量消費・大量廃棄を前提としたこれまでの社会を変えるための手段として、3Rの取り組みは有効な手段ですが、3Rにこだわることで、かえって天然資源の消費や環境負荷の増大となってしまうなど、3Rやその優先順位によらないことが明らかに良い場合もあります。

3Rやその優先順位によらない方が良いかどうかの判断は、製品の原材料を自然から取り出して生産・使用をし、リユース・リサイクル・リムーブ（有害ごみ等の排除）・リカバリー（エネルギー回収）・最終処分されるまでのすべての工程を考慮することが必要となりますが、その判断は難しいことです。

このため、まずは3Rの優先順位に基づきごみ減量を進めることとしますが、3Rやその優先順位によらない方が良い場合の事例及びリムーブの対象となる製品の事例について、逐次、伝えることとします。

また、リサイクルについて、これまではエネルギー消費・最終処分量の削減が主たる目的でしたが、レアメタルなどのように貴重な天然資源のように、天然資源の消費抑制・物質回収を優先してリサイクルすべき場合など、それぞれの資源ごみの分別・回収の目的や回収後の再資源化の情報について、市民・事業者に伝えることで、リサイクルに対する関心を高め、ごみ減量を推進します。

例：環境負荷に重点を置いた家庭用生ごみ処理機の利用について

家庭用生ごみ処理機には、電気式のものや微生物やミミズ等を利用したバイオ式のものがあります。

電気式の生ごみ処理機のほとんどは、減容効果は高いものの、電気を消費することから二酸化炭素の排出量が増加し、地球温暖化など環境への負荷が増加してしまいます。このため、本市では、家庭用生ごみ処理機については、バイオ式のを推奨するとともに、生ごみの水切りの徹底などを推進することとします。

例：環境負荷を考えたマイバッグの活用について

マイバッグの活用は、レジ袋の削減につながることから、3Rの取り組みで優先順位が高いリデュースの効果が高い取り組みです。

しかし、マイバッグをいくつも所有したり、すぐに買い替えていたのでは、マイバッグ活用の効果は、なくなってしまいます。

例：市民への商品の情報提供について

事業者が環境に配慮した商品を開発・販売しても、それを市民に適切に伝えなければ、その商品を選択することが困難となります。

事業者は、環境負荷の低減に配慮した商品開発とその商品情報を市民に伝えることが必要です。

(4) 地域コミュニティに配慮したごみ処理の取り組み

本市は関西文化学術研究都市における宅地開発などにより、子育て世代の転入者が多い一方で、高齢者世帯についても増加傾向にあります。

高齢者世帯等の中には、リサイクルの目的に応じたごみの分別区分が分かりにくかったり、ごみが重いためにごみ出しが困難となっている場合、相談や対処ができずにごみの処理に困ってしまうことが懸念されます。

また、エレベータの設置されていないアパートやマンションなどでは、粗大ごみの搬出についての相談も増えてきています。

地域のコミュニティ力を高め、地域での声かけや支え合うことが望ましいことですが、地域全体で高齢化が進んでいる場合など、市の環境部門と福祉部門が協力してごみ収集やごみ減量に対応することも必要です。

地域のコミュニティ力を高めるための施策も必要ですが、環境部門と民生・福祉部門が連携して、高齢者世帯等を対象にした新たなごみ収集サービス（以下「ふれあい収集」という。）の制度化をめざして、ふれあい収集の試行等に取り組みます。

ふれあい収集の試行概要（案）

1 名称

ふれあい収集

2 実施体制

- ①車両等 …軽トラック 2人1組
- ②利用可能日 …週1回
- ③対応可能件数(見込み)…12件/週程度（年間624件=12件/週×52週）

3 利用要件と対象となるごみの種別

①利用要件

次のアからオのいずれかに該当する世帯。

ア 65歳以上、かつ要介護度1以上の一人暮らし

イ 身体障害者手帳1又は2級の一人暮らし

ウ 療育手帳障害の程度Aの一人暮らし

エ 精神障害者保健福祉手帳障害の程度1級の一人暮らし

オ 世帯全員がア～エのいずれかに準じ、ごみ出しが困難であると市長が特に認めた世帯

②ふれあい収集の対象となるごみの種別

木津川市が収集しているすべてのごみ及び家電リサイクルの対象の電気製品

（※家電リサイクルに要するリサイクル料金は利用者負担）

4 その他

- ①実施開始予定日…平成26年度に試行できるよう、平成25年度に試行内容の検討及び関係者との協議を進める。

②その他

ア 1年程度、試行した後、その利用結果等に基づき事業評価をして、必要に応じて実施体制・利用条件等を見直すなど、ふれあい収集の本格導入・制度化の検討を行う。

イ 概算経費…約250万円/年間

(5) 災害発生時のごみ処理と日頃のごみ減量の取り組み

近年、全国各地で地震や大雨などによる災害が発生しています。特に、平成23年3月11日に発生した東日本大地震における災害ごみの処理については困難を極めています。

東日本大地震において、廃棄物資源循環学会では災害廃棄物対策・復興タスクチームをいち早く組織して『災害廃棄物分別・処理戦略マニュアル』を作成し、初期対応をはじめ、実践に即した対応策が示されました。

大雨や土砂崩れなどの具体的な災害を想定し、廃棄物の発生場所や発生量をあらかじめ想定して、マニュアルを策定しておくことが大切です。

また、マニュアルについては、従来の文書中心のものから、『災害廃棄物分別・処理戦略マニュアル』を参考にして、市民・事業者が見ても分かるよう、簡潔かつ写真・図などを用いて具体的かつ実践的なものとなるよう工夫をこらすことが求められます。

東日本大地震の教訓として、災害発生時にごみ処理をスムーズに進めるためには、日頃から、5Rの考えに基づき、ごみの減量と分別区分の徹底に取り組むことがたいへん重要であることがわかりました。

今後、ごみ減量については、災害発生時の適正処理にもつながることを踏まえて取り組むことが大切です。

東日本大地震のごみ処理（放射能汚染ごみを除く）でわかったこと

○避難所からのごみが予想以上に多い。また、使い捨て商品やプラスチック容器包装が多く出されていた。

○災害ごみの保管・収集・処理の基本的な流れを、あらかじめ想定することが重要である。なお、保管場所に関して、道路等の1次集積所（仮置場）と集積期間について、地域のコミュニティであらかじめ決めておくことが必要である。

○災害ごみをできるだけリサイクルするため、2次集積所での分別区分することが必要であるが、災害時において、市民・事業者が協力して分別区分するためには、リサイクルや分別に対する基礎的な知識が問われることから、日頃の取り組みが重要である。分別区分にあたり、有害ごみを排除することが市民の安心感にもつながる。

○他自治体、民間企業との災害時を想定した連携体制を図っておくことが重要である。

(6) 今後の検討課題について

①今後予想される小型家電リサイクルと可燃ごみの対応

ア 小型家電リサイクルについて

近年、高機能化と普及が著しい電気電子機器については、貴金属やレアメタルなどの貴重な天然資源を多く含んでいるにも関わらず、家電4品目（テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機）とパソコンを除き、各種リサイクル法の対象でないことから、資源として十分な回収がされていません。

使用済の電気電子機器が鉱石に見立てられて「都市鉱山」とも呼ばれるなど、資源の有効利用等への関心が高まっています。

貴金属・レアメタルの安定供給の確保等を目的として、使用済の小型電気電子機器（以下「小型家電」という。）の効果的・効率的な回収方法や製品のレアメタルと小型家電に利用されている有害物質の適正処理など、小型家電のリサイクルを促進するため、平成24年8月に「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」が公布されました。

本市では、燃やさないごみとして小型家電を収集していますが、今後、小型家電を資源ごみとして収集・処分するための新たな仕組みづくりの検討に取り組めます。

環境省の推計によると、小型家電（既存統計資料のある96品目を対象）は、全国で1年間に約65万トンが使用済となります。
これに含まれている有用金属は、約28万トン（844億円に相当）です。有用金属の主な内訳としては、タンタル約34トン（国内需要量約9%）、金11トン（同約6%）、銀69トン（同約4%）、パラジウム4トン（同約3%）です。

イ 紙おむつについて

ごみ組成調査結果をみると、家庭系ごみのうち、燃やすごみとして出されたごみのうち、古紙類は約34%ですが、その約4分の1が紙おむつです。

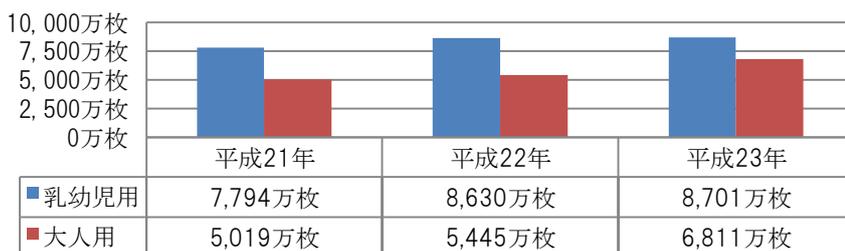
本市の年齢別人口構成から、子育て世代と高齢者の両方が今後増加することが見込まれることから、紙おむつの割合も増加することが予想されます。

今後、紙おむつの収集・処分方法について、検討することが必要です。



紙おむつの生産量ってどのくらい？

社団法人日本衛生材料工業連合会の資料によると、日本の紙おむつの生産量は、乳幼児用紙おむつ、大人用紙おむつそれぞれ、次のとおりです。特に介護用などの大人用紙おむつの生産量が増加しています。



②ごみ有料化

ごみ有料化とは、ごみ処理費用の一部または全部を、ごみの排出者が税金とは別にごみ収集・処理の手数料として負担する制度です。

また、有料指定袋制をごみ有料化として取り扱っている自治体もあります。

ごみ有料化は、ごみ減量等を目的として家庭系ごみの従量制有料化が広がっており、京都府域の自治体においても、導入済み又は導入を検討している自治体が多くあります。

ごみ有料化を実施した自治体のごみの排出量を見ると、ほとんどの場合、ごみ有料化の直後に収集量が減少し、その後は横ばい又は微増の自治体が多い傾向がみられますが、ごみ有料化の導入により、通常、ごみ量は減少しています。

ごみ有料化の第一の目的は、ごみ減量であることから、まずは市民・事業者・行政が、各種のごみ減量施策に取り組むことが大切です。

ごみ有料化の検討に際しては、ごみ有料化の導入ありきではなく、その必要性和目的、効果と課題、ごみ有料化の対象となるごみ範囲、ごみ有料化により得た収入額の使途、市民・事業者・行政とのごみ有料化に対する共通認識など、幅広い検討事項を慎重に議論することが必要です。

今後、ごみ減量施策を推進する一方で、ごみ有料化について、さらなる議論を引き続き進めることが必要です。

ごみ有料化の一般的な目的、効果、課題及び制度の分類など

○目的、効果

- ・ごみ減量効果
- ・ごみの再使用・再生利用の促進
- ・ごみの排出量に応じた負担の公平化
- ・ごみ処理経費の財源調達
- ・ごみ減量等に対する市民・事業者意識の向上
- ・最終処分場の延命効果 など

○課題、懸念

- ・不法投棄の増加
- ・不適正排出者の増加
- ・逆進性

○制度例

- ・従量制
- ・超過量制（一定量無料制）
- ・定額制

○手数料の徴収方法

- ・指定袋制
- ・シール制
- ・ボックス制 など

③資源ごみ及び粗大ごみ等の抜き去り対策の強化

ごみ減量施策と直接関係するものではありませんが、近年、粗大ごみ及び資源ごみの抜き去りによる相談・苦情が増加しています。

資源ごみ及び粗大ごみには金属類などが含まれていることから、これらを売却し、利益を得るため、集団又は個人による、資源ごみ及び粗大ごみの抜き去り行為が起こっています。

粗大ごみ等に含まれている金属類の売却利益は、ごみ処理の経費に還元していることから、粗大ごみの抜き去り行為は、市の財政負担の増加につながります。

トラックで乗り付けて、粗大ごみ等を抜き去る行為は、防犯面や治安面など周辺の住環境の悪化や市民の不安感にもつながります。

また、資源ごみ等のリサイクル可能な物の抜き去り行為は、市民のリサイクル活動の推進を阻害する要因となり、ごみ減量に対して悪影響を及ぼすこととなります。

今後、粗大ごみの抜き去り対策について、法的な措置を含め検討し、その防止に努める必要があります。

④事業系一般廃棄物の減量対策

現在、西部塵埃処理組合で処分している事業系一般廃棄物については、可燃ごみです。

事業系一般廃棄物の可燃ごみについては、総量規制により減量を進める方針です。一般廃棄物減量計画の届出制度の導入やゼロ・エミッションに基づく取り組み等の事例紹介など、具体的な対応策について、今後検討が必要です。

また、可燃ごみ以外の事業系一般廃棄物の処理経路・処理量について、把握をすることが必要です。

5-2 ごみ減量施策展開のスケジュール(案)

ごみ減量施策展開に際してのスケジュール(案)は次のとおりです。

項 目		H25	H26	H27	H28	H29	H30、H31	H32 (中間見直し年)	
施策 1-1	マイバッグ運動推進事業	施策の改善を図りながら継続実施							施策の点検・改善に基づく計画見直し
施策 1-2	もったいない情報発信事業	施策の改善を図りながら継続実施							
施策 2-1	リユースコーナー活用事業	施策の改善を図りながら継続実施							
施策 2-2	フリーマーケット推進事業	廃棄物減量等推進員及び市民グループとのネットワークの形成を図り、フリーマーケットの開催回数・規模の拡大を図るよう取り組む							
施策 2-3	学校用品リユース推進事業	課題の洗い出し	導入可能性検討・調整	導入可能な場合 制度設計・試行	本格導入				
施策 3-1	古紙類等回収推進事業	協力事業者の登録制度の準備・実施 古紙類等集団回収補助制度の継続・推進							
施策 3-2	生ごみ減量化推進事業	電気式生ごみ処理 容器補助の廃止見直し	バイオ式生ごみ処理(段ボールコンポスト、みみずコンポストなど)の出前講座等の実施 バイオ式生ごみ処理容器補助の継続、「ぎゅっとひと絞り運動」など水切り対策の啓発						
施策 3-3	廃食用油回収事業	施策の改善を図りながら継続実施							
施策 3-4	雑草たい肥化事業	施策の改善を図りながら継続実施							
施策 4-1	有害ごみ等の適正処理情報発信事業	わかりやすく情報提供を図る 必要に応じて、有害ごみ等の受け入れ体制を整備する。							
施策 5-1	廃棄物減量等推進員体制強化支援事業	支援の改善・強化を図りながら継続実施							
施策 5-2	子どもごみ減量学習事業	展示・見学内容を工夫・改善しながら継続実施							
施策 5-3	エコライフスタイル実践事業	施策の改善を図りながら継続実施							
施策 5-4	地域もったいない活動助成/パイロット事業	課題の洗い出し	パイロット事業の 制度設計	パイロット事業の実施 制度の改善	本格導入の可否を判断				
施策 6	ふれあい収集事業	試行準備	試行	制度改善 本格導入					
施策 8	ごみ分別区分見直し	見直し準備		説明会			新たなごみ分別区分による収集		
課題 1	ごみ有料化	ごみ有料化の必要性及び制度 検討		導入の 判断					
課題 2	小型家電リサイクル対策	小型家電リサイクルの実施検討 実施が可能であれば、ごみ分別区分の見直し に併せて、実施							
課題 3	紙おむつ対策	紙おむつ対策に関する先進事例などの調査する。							
関連	クリーンセンター建設	建設(予定)				稼働(予定)			

第6章 ごみ減量計画の推進

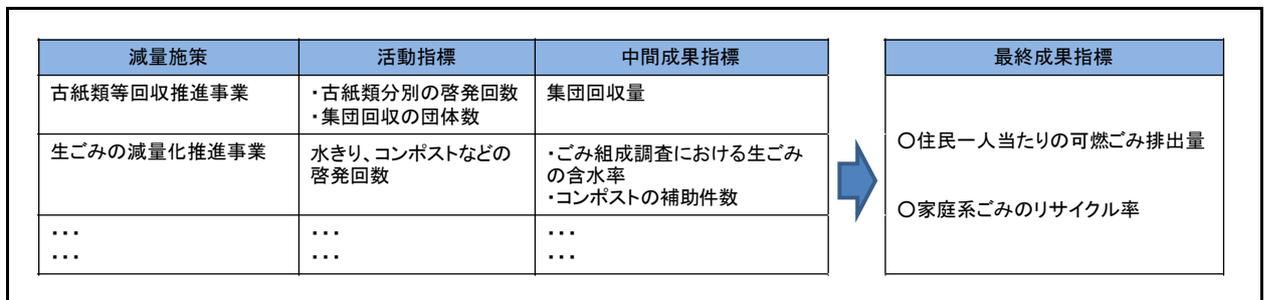
6-1 活動指標・成果指標によるごみ減量施策の見える化

これまで本市では、ごみ減量の施策の取り組み状況と効果について、十分な評価ができていませんでした。

今後、ごみ減量の施策について、活動指標と成果指標による数値、いわゆる『見える化』を図り、市民・事業者・行政がごみ減量の実践行動の効果について、共有できるようにします。『見える化』に際しては、数値を示すだけでなく、グラフなど活用して、ごみ減量の状況をわかりやすく伝えることに努めることとします。

活動指標・成果指標の一覧は、図表6-2のとおりですが、今後、より適切な活動指標・成果指標とするための改善や、施策の見直しに伴う新たな指標の追加など必要に応じて、指標を見直すこととします。

[図表 6-1 : ごみ減量の取り組み状況の『見える化』のイメージ]



[図表 6-2 : ごみ減量施策と活動・成果指標]

施策名	活動指標	中間成果指標	
		H22実績	H22実績
マイバッグ運動推進事業	・マイバッグ運動の啓発回数	—	・協力店舗における年間レジ袋拒否件数 件/年間
もったいない情報発信事業	・広報「きづがわ」での記事数、ホームページの掲載件数	広報 26件	・ホームページのアクセス数（年度集計） 件/年間 ・広報紙の活用度（もったいないプランの中間年度等） %
リユースコーナー活用事業	・リユースコーナーの紹介記事件数	14回/年	・リユースコーナーへの持込件数（件/年） 件/年 ・持帰り量（kg/年） kg/年
フリーマーケット推進事業	・フリーマーケットの主催、協賛件数	1回/年	・フリーマーケットの出店数 区画/年 ・フリーマーケットの入込み客数 人/年
古紙類等回収推進事業	・古紙類の回収、リサイクルの周知回数（広報、リーフレット、HPなど）	1回/年	・取組み団体数 団体 ・集団回収量 kg/年
生ごみ減量化推進事業	・生ごみのたい肥化、補助制度の周知回数（広報、リーフレット、HPなど）	1回/年	・コンポスト、EMほかしの補助金交付件数 件/年
廃食油回収事業	・廃食油回収の取組みの周知回数（広報、リーフレット、HPなど）	0回/年	・廃食油回収量 L/年
廃棄物減量等推進員活動事業	・廃棄物減量等推進員の活動記事の掲載回数 234人 ・廃棄物減量等推進員の述べ参加人数	11回/年	・出前講座の利用回数、参加者数 回/年、人/年 ・ごみ減量に関する各種講座の回数、参加者数 回/年、人/年
子どもごみ減量学習事業	・リサイクル研修ステーションの社会見学を利用した小学校数	5校/年間	・3Rの理解度、意識向上度（アンケート） -%
エコライフスタイル実践事業	・体験学習の回数	—	体験学習の参加者数 —人

※活動指標及び成果指標は、必要に応じて、より適切な指標となるよう見直すこととする。

6-2 PDCAサイクルによる進行管理

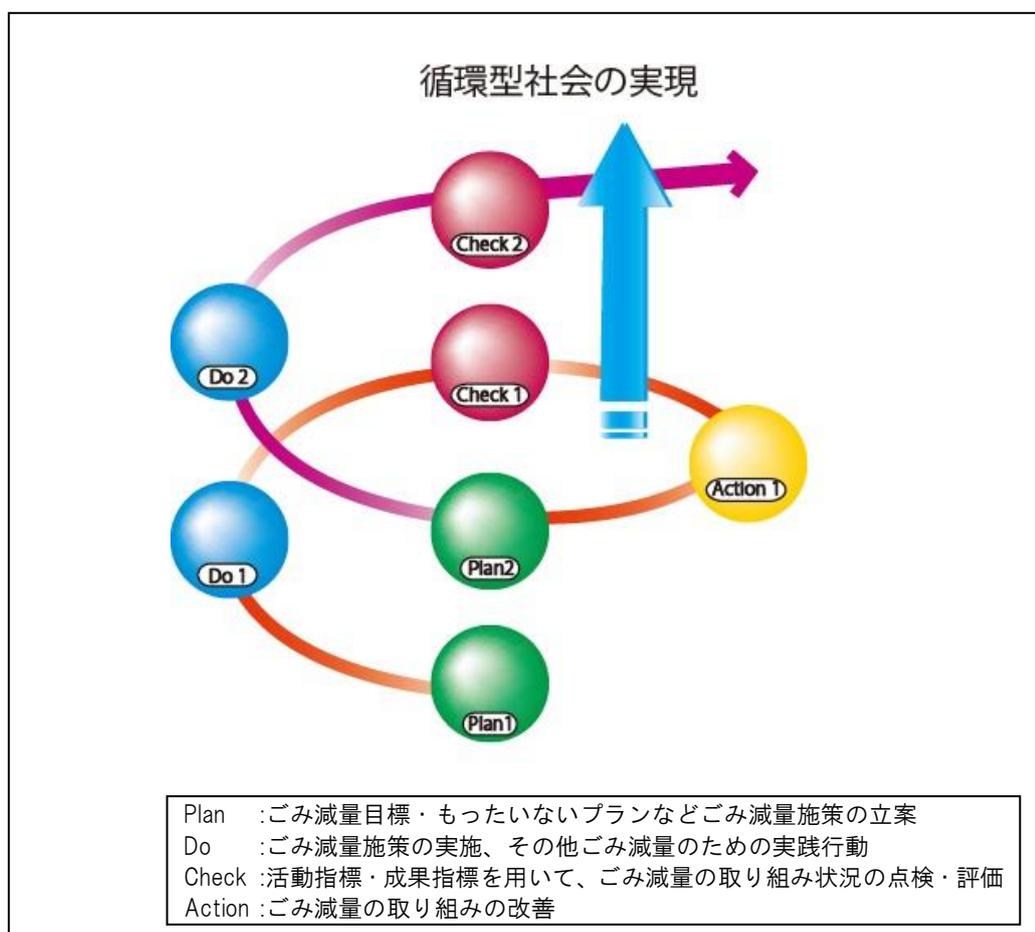
ごみ減量の取り組みの成果については、**PDCA**サイクル（**P**lan：計画策定、**D**o：実行、**C**heck：評価、**A**ction：見直し）に基づく進行管理に努め、定期的かつ継続してごみ減量施策の評価・改善に取り組みます。

ごみ減量の取り組み状況の点検（Check）については、活動指標及び成果指標を用いて、その各指標の数値の推移等から、それぞれのごみ減量施策の取り組み状況とごみ減量目標の達成への寄与を評価し、ごみ減量施策の改善（Action）を行います。

PDCAサイクルの具体的な取り組みとしては、毎年度、その年度に実行する実施計画と活動指標・成果指標の目標値を設定し、実行した結果・評価に基づき、施策の改善・見直しを行い、次の年度の実施計画に反映させることで、ごみ減量の取り組みが着実に前進するよう、進行管理に努めることとします。

このPDCAサイクルのPlan、Do、Check及びActionの各段階は、市民・事業者の参画が望ましいことから、行政は廃棄物減量等推進審議会にその内容を説明し、廃棄物減量等推進審議会がその内容の審議・確認をすることとします。また、その結果については、本市のホームページや広報等を活用して、市民・事業者公表することとします。

[図表 6-3 :PDCA サイクルによるごみ減量施策の進行管理のイメージ]



6-3 ごみ減量の推進体制等

ごみ減量化施策の展開にあたっては、市民・事業者・行政の協働に基づき、取り組む方針であることから、各種ごみ減量施策の推進にあたって、市民・事業者・行政の連携を深め、ネットワークを構築します。

また、もったいないプランを効果的にかつ具体的に行うためには、全ての市民・事業者・行政が一緒になって、ごみ減量の取り組みを進めることが必要であることから、もったいないプラン実行を周知するためのキックオフ宣言やごみ減量の推進のためのシンポジウムの開催等を検討します。

ごみ減量の推進意欲を更に高めるための方策として、環境に配慮したエコライフスタイル・意識の向上・普及や5Rに基づくごみ減量活動が優秀な個人・団体等を対象とした表彰制度「(仮称)きづがわ5R推進賞」の創設等を検討します。

ごみ減量の推進体制を強化するために

○ごみ減量推進担当は。。。

ごみ減量施策の推進担当は、本計画の中心的推進組織として、各ごみ減量施策の実施、庁内各部門及び市民・事業者との調整や各種会議の運営、ごみ減量に関する調査・研究などを行います。

○庁内連携による推進体制は。。。

ごみ減量施策を推進するためには、ごみ減量推進を直接担当する部門だけでなく、総務部門、福祉部門、民生部門、教育部門、広報・情報部門等との調整・連携体制を強化することが必要です。ごみ減量施策の実践する上で縦割り行政とならないよう、推進体制を整えます。

○廃棄物減量等推進員（通称：エコリーダー “くるっと”）の活動は。。。

廃棄物減量等推進員は、市民に身近なごみ減量を推進するリーダーとして、市民と行政との間をつなぐパイプ役として、たいへん大切な役割を担っています。

今後、さらに市民・地域のリーダーとして、積極的に役割を担えるよう、行政と連携して、その活動を推進します。

○廃棄物減量等推進審議会は。。。

廃棄物減量等推進審議会は、市民・事業者・学識経験者などの幅広い分野の関係者で構成することにより、ごみ減量施策の点検・評価・改善やごみ減量に関する市民のコンセンサス(合意)の形成を推進します。

(参考—1) 審議会の経過

1 審議会の開催状況

開催年月日		内 容
第 1 回 諮 問	平成22年 8月18日	1 委員委嘱 2 会長、副会長の選出 3 諮問 【諮問の要旨】 循環型社会の実現を目指し、住民・事業者・行政が一体となって、3Rに基づくごみの発生抑制と減量化等を推進するための具体的かつ効果的な施策について、諮問します。 4 審議会の運営について 5 木津川市のごみの現状と課題について 6 スケジュールについて
第 2 回	平成22年11月19日	1 3Rの考え方について（ミニ講義） 2 京都府域における発生抑制・減量化・再資源利用方策事例 ・3Rの取組みと地球温暖化防止の視点について ・古紙類の収集に際しての雑紙について 3 木津川市ごみ減量化推進プラン（『もったいないプラン』）の到達点と検討課題・項目について など
第 3 回	平成23年 2月 8日	1 リサイクル研修ステーションの活用状況（視察）について 2 木津川市ごみ減量化推進計画（『もったいないプラン』）の検討課題について
第 4 回	平成23年 4月15日	1 木津川市ごみ減量化推進計画（『もったいないプラン』）の中間報告について 2 市民アンケート調査について など
第 5 回	平成23年 6月30日	1 木津川市ごみ減量化推進計画（『もったいないプラン』）の中間報告について 2 市民アンケート調査について 3 ごみ組成調査について など
第 6 回	平成23年 8月17日	1 東日本大震災における災害ごみについて（ミニ講義） 2 木津川市ごみ減量化推進計画（『もったいないプラン』）について など
第 7 回	平成23年11月18日	1 木津川市ごみ減量化推進計画（『もったいないプラン』）について
第 8 回	平成24年 1月27日	
第 9 回	平成24年 3月28日	
第10回	平成24年 5月18日	
第11回	平成24年11月 1日	
答 申	平成24年11月29日	

2 その他関連事項

年 月 日	内 容
平成22年12月 1日	打越台環境センターごみ質調査見学
平成23年 8月17日	木津川市ごみ減量化推進計画（中間報告）
平成23年 9月14日から30日	ごみ減量に関する市民・事業者のアンケート調査
平成23年10月15日	ごみ組成調査
平成24年 2月 5日	
平成24年 6月10日	
平成24年 8月 5日	
平成24年 6月29日	中間答申（木津川市ごみ減量化推進計画（中間案））
平成24年 8月 6日から 平成24年 9月 5日まで	木津川市ごみ減量化推進計画（中間案）パブリックコメントの実施（意見数14件）
平成25年 1月17日	木津川市決定

(参考—2) 審議会委員名簿

区 分		氏 名	備 考
学識経験を有する者		郡 嶋 孝	会 長 同志社大学経済学部教授
		浅 利 美 鈴	副 会 長 京都大学環境科学センター助教
その他市長が 適当と認める者	公 募 委 員	石 崎 光 二	
		福 本 桂 子	
		村 田 眞 由 美	
	市 民 団 体	天 野 照 雄	木津川市老人クラブ連絡協議会
		掛 水 綾 子	木津川市女性の会
		立 花 志 保	木津川市こどもエコクラブサポーターの会
		藤 田 忠 雄 (第1～3回審議会)	木津川市地域長会
		麓 忠 雄 (第4～9回審議会)	
		柴 田 直 三 (第10回審議会～)	
	水 野 勝 夫	木津川市廃棄物減量等推進員の会	
	事 業 者	新 井 賢 士	株式会社アライの森社長
		石 田 大 志	国民健康保険山城病院組合 副管理者
		木 戸 悦 雄 (第1回審議会)	株式会社イオン 高の原サティ総務課長
中 野 隆 史 (第2回審議会～)			
柴 田 義 明 (第1～8回審議会)		株式会社平和堂 アル・プラザ木津総務次長	
山 口 高 徳 (第9回審議会～)			
近 原 昭		木津川市木津町商工会理事	
福 島 直 樹	ロート製薬株式会社 研究開発部開発総務グループ		

(参考－3) 諮問

2 木ま第312号
平成22年8月18日

木津川市廃棄物減量等推進審議会
会長 郡 島 孝 様

木津川市長 河井 規子

一般廃棄物の発生抑制・減量化等を進めるための施策について（諮問）

木津川市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例施行規則（平成19年規則第98号）第4条の規定に基づき、次の事項について諮問します。

記

1 諮問事項

一般廃棄物の発生抑制・減量化等を進めるための具体的かつ効果的な施策について

2 諮問理由

現在、木津川市の可燃ごみは、相楽郡西部塵埃処理組合打越台環境センターにおいて焼却処理していますが、人口増加等に伴うごみ量の増加に対応できていないばかりか、施設の老朽化が相当に激しいことから、新たなクリーンセンターの建設が緊急かつ重要な課題となっています。

クリーンセンターの建設にあたり、ごみの発生抑制と減量化は、環境に対する負荷の軽減はもとより、クリーンセンターの延命化にもつながることから、一層推進していく必要があります。

一方、木津川市のごみの排出量は年間20,200t近くに達しております。

木津川市が三町合併により平成19年3月12日に誕生して以来、人口は約3,500人も増加し、先般7万人に達しました。今後、木津中央地区の宅地開発などにより、人口及び事業所等について、引き続き増加が見込まれることから、ごみの発生抑制や税による費用負担の公平性などの視点に基づくごみ減量化及び資源化・再利用のための取組みを更に充実・強化する必要があります。

このような状況の下で『循環型社会』の実現を目指し、住民・事業者・行政が一体となって、廃棄物等の発生抑制（Reduce）、再使用（Reuse）及び再生利用（Recycle）の『3R』に基づく、ごみの発生抑制と減量化等を進めるための具体的かつ効果的な施策が求められています。

(参考－４) 答申

平成24年11月29日

木津川市長 河井 規子 様

木津川市廃棄物減量等推進審議会
会長 郡 鳶 孝

一般廃棄物の発生抑制・減量化等を進めるための施策について (答申)

平成22年8月18日付け2木ま第312号で諮問のありました標記のことについて、当審議会において慎重に審議を重ねた結果、別紙「木津川市ごみ減量化推進計画（通称「もったいないプラン」）」のとおり、とりまとめましたので答申いたします。

なお、木津川市ごみ減量化推進計画の審議にあたりましては、木津川市のごみの排出状況や現状のごみ減量施策などを勘案した上で、ごみの処理・減量施策に要する経費を大きく増加させることなく、実行可能かつ効果的なごみの発生抑制・減量化のための取り組みを中心に審議いたしました。

今後、答申に基づき、ごみの発生抑制・減量化等に取り組んだ結果、その効果が十分でない場合は、一般廃棄物の発生抑制・減量化等の新たな施策の財源の確保及びごみ減量化に努力する市民と努力しない市民の間の不公平感の対応策等として、ごみ有料化を検討することが必要になると考えます。

ごみの発生抑制・減量化等の取り組みにあたり、この答申に示す基本理念を大切にして、計画的かつ総合的に施策を実施するとともに、答申で示した小型家電リサイクル及び資源ごみの抜き取り対策などの諸課題について、引き続き検討するよう要望します。

木津川市ごみ減量推進計画
(もったいないプラン)

平成 25 年 1 月 17 日決定

編集:木津川市生活環境部まち美化推進課

〒619-0286 京都府木津川市木津南垣外 110-9

電話 0774-72-0501(代表)/ファックス 0774-72-3900
