

熊本市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画 （素案）

平成23年3月

熊本市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（素案）

熊本市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（素案）

< 目 次 >

第1章 はじめに

第1節 新たな基本計画の策定について

- 1. 計画策定の背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2. 計画の目的と位置付け・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

第2節 『熊本市 ごみ減量・リサイクル推進基本計画』（平成16年3月策定）の 施策の実施状況及び指標の達成状況

- 1. 前計画の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- 2. 前計画の具体的施策の実施状況・・・・・・・・・・ 4
- 3. 前計画の指標とその目標値の達成状況・・・・・・・・ 6
- 4. まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11

第2章 ごみ処理の現状と課題

第1節 統計データで見るごみの排出状況と課題

- 1. ごみ排出量の推移・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
- 2. 家庭からの「燃やすごみ」の組成・・・・・・・・・・ 16
- 3. ごみの排出に関する課題・・・・・・・・・・・・・・・・ 17

第2節 統計データで見るリサイクルの状況と課題

- 1. 資源物などのリサイクルの推移・・・・・・・・・・ 18
- 2. 集団回収の推移・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19
- 3. リサイクルに関する課題・・・・・・・・・・・・・・・・ 20

第3節 統計データ等で見るごみ処理の状況と課題

- 1. ごみ処理量・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21
- 2. ごみ処理経費・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
- 3. ごみ処理の体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25
- 解説 家庭ごみと事業ごみ ～廃棄物の区分について・・ 28
- 4. ごみ処理施設・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29
- 5. ごみの処理に関する課題・・・・・・・・・・・・・・・・ 30

第3章 基本計画

第1節 基本理念	3 1
第2節 計画期間と見直しについて	3 2
第3節 計画の目標	3 2
第4節 基本方針と協働の役割分担	
1. 施策の体系	3 3
2. 取組の方向性と協働の役割分担	3 4
第5節 成果指標と目標値	4 9

第4章 計画の推進

第1節 計画の推進体制について	6 1
-----------------	-----

資 料 編

資料1 熊本市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定検討会議	6 3
資料2 富合地区・城南地区・植木地区におけるごみ処理の状況	6 7
資料3 ごみ減量・リサイクルに関する意識調査結果（抜粋）	7 2

第1章 はじめに

第1節 新たな基本計画の策定について

1. 計画策定の背景

地球温暖化や天然資源の枯渇などの地球規模の環境問題が深刻化する中、その一因である大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会構造を見直し、ごみの量を可能な限り減らし、リサイクルできるものはできるだけリサイクルする持続可能な循環型社会への構造転換を図ることが、現代を生きる私たちに求められています。

このような中、国は、平成12年6月に循環型社会形成推進基本法を制定し、同法に基づく「循環型社会形成推進基本計画」を策定するとともに、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）の改正や個別のリサイクル関連法の制定・改正により、循環型社会の形成に向けた基本的方向を示し、法体系の整備を進めてきました。

今日、深刻化する地球規模の環境問題については、世界や国レベルでの対応もさることながら、地方公共団体が果たすべき役割の重要性は非常に高まってきており、併せて、廃棄物処理法において、市町村は一般廃棄物の処理責任を有し、処理計画を定めなければならないと規定されています。

そこで、本市では、平成16年度から平成22年度までの7年間を計画期間とする「熊本市 ごみ減量・リサイクル推進基本計画」（以下「前計画」という。）を平成16年3月に策定し、この計画に基づき、循環型社会の形成に資するよう、ごみの発生抑制、リサイクルの推進やごみの適正処理に取り組んできました。

本計画は、平成22年度で前計画の計画期間が満了することに伴い、平成23年度からの本市の一般廃棄物処理のあり方について検討し、平成23年度から平成32年度までの10年間を計画期間とする新たな一般廃棄物（ごみ）処理基本計画を策定するものです。

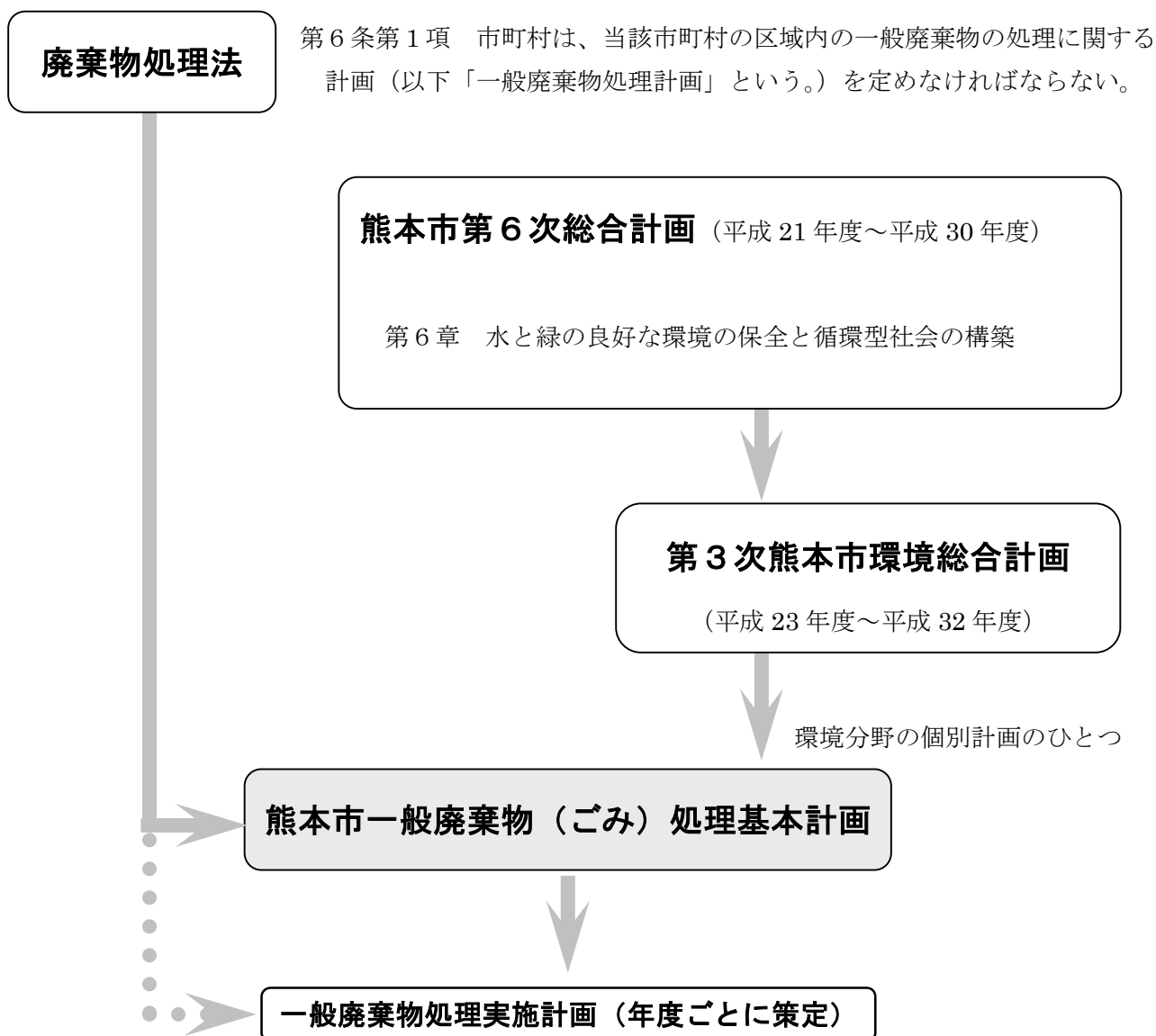
2. 計画の目的と位置付け

本計画は、廃棄物処理法第6条第1項の規定により策定が義務付けられている「一般廃棄物処理計画」のうち、し尿を除く一般廃棄物を市が管理し、適正な処理を行うための基本となる事項を定めることを目的とします。

なお、本計画の実施のために必要な各年度の事業等については、年度ごとに策定する「一般廃棄物処理実施計画」に委ねます。

また、本計画は、熊本市第6次総合計画に掲げられている「水と緑の良好な環境の保全と循環型社会の構築」の実現に向けた取組を推進するための計画として、さらには熊本市第3次環境総合計画における環境分野の個別計画のひとつとして位置付けるものです。

計画の位置付け（体系図）



第2節 『熊本市 ごみ減量・リサイクル推進基本計画』（平成16年3月策定）の 施策の実施状況及び指標の達成状況

1. 前計画の概要

前計画は、平成16年度から平成22年度までの7年間を計画期間として、「ごみを出さない社会、そしてすべてのものが資源として活用される社会」を目指すべき理想の姿として定め、基本方針として「ごみ減量・リサイクルの意識啓発」、「ごみの発生抑制」、「資源物のリサイクル推進」、「排出されたごみの適正処理」の4つを掲げていました。

また、前計画の全体的な体系として、4つの基本方針のもとに17項目の「施策の方向」を定め、さらにその施策の方向のもとに60項目の具体的施策を定めていました。

熊本市 ごみ減量・リサイクル推進基本計画の体系

基本理念

「ごみを出さない社会、そしてすべてのものが資源として活用される社会」

基本方針1 「ごみ減量・リサイクルの意識啓発」

- 1-1 市民・事業者の自主的な活動の促進
- 1-2 環境学習・環境教育の充実
- 1-3 ごみ減量・リサイクルに関する情報の提供

基本方針2 「ごみの発生抑制」

- 2-1 家庭ごみの減量の促進
- 2-2 消費者としての取り組みの促進
- 2-3 事業ごみの減量の促進
- 2-4 事業者の自主的な取り組みの促進
- 2-5 リユースの促進

基本方針3 「資源物のリサイクル推進」

- 3-1 分別収集体制の強化
- 3-2 家庭ごみの分別・リサイクルの推進
- 3-3 事業ごみの分別・リサイクルの推進
- 3-4 リサイクルシステムの整備
- 3-5 公共施設におけるリサイクルの推進

基本方針4 「排出されたごみの適正処理」

- 4-1 収集運搬体制の整備
- 4-2 中間処理体制の整備
- 4-3 最終処分場の確保
- 4-4 その他の対策

六〇項目の
具体的
施策

2. 前計画の具体的施策の実施状況

4つの基本方針ごとに定めていた60項目の具体的施策の主な実施状況は次のとおりです。

(1) ごみ減量・リサイクルの意識啓発（基本方針1）に基づく施策の実施状況

○市民及び事業者を対象とした学習会、説明会の開催

平成18年度から20年度にかけて、ごみ減量に関する具体的な取組方法などに関する地域説明会や事業所説明会を実施しました。

○減量美化功労者に対する表彰の実施

年に1回、地域における生活環境の改善に取り組み、清潔で住み良い街づくりに功績があった市民（個人・団体）を表彰しています。

○新聞・情報誌・市政だより・市政広報番組などによるごみ減量に関する広報の実施

○ごみゼロの日イベントの実施（年1回、他のイベントとの共催を含む。）

○小学4年生向けの副読本「ごみとリサイクル」の作成及び配付

○ごみ処理施設見学の積極的受け入れや施設見学バスツアー（年数回）の実施

(2) ごみの発生抑制（基本方針2）に基づく施策の実施状況

○家庭ごみ有料化（燃やすごみ及び埋立ごみ）の実施（平成21年10月から）

家庭ごみ有料化の導入に際しては、平成20年4月、7月、10月に、有料化導入の素案などに関する拠点説明会を開催しました。さらに、家庭ごみ有料化の条例可決後は、実施に向けての地域説明会及び拠点説明会を平成21年2月から開催しました。

○家庭での生ごみ処理の推進

家庭用生ごみ処理機、生ごみ堆肥化容器の購入に際しての助成を実施しています。また、平成21年度には助成額の見直しを行い、助成上限額を引き上げました。

○環境工場におけるリサイクル可能な紙の受入の停止

事業所から発生する古紙のリサイクル促進を図ることを目的とし、東部・西部両環境工場において次のとおり実施しました。

- ・平成20年10月から…機密文書等を除いたリサイクルできる紙の受入停止
- ・平成21年10月から…機密文書やシュレッダーで裁断された紙を含む全てのリサイクルできる紙の受入停止

○市の処理施設への直接搬入ごみの処理手数料の見直し（平成21年10月から）

（変更前）20kgごとに200円 ⇒ （変更後）10kgごとに120円

○熊本市事業系廃棄物の減量化及び再資源化に関する指導要綱に基づく指導の実施

従業員20名以上、又は床面積3,000㎡以上の規模等の多量排出事業所を対象に、責任者設置・減量計画書の提出を求め、個別に助言・指導を行っています。

○リサイクル情報プラザにおける、フリーマーケットの開催やリユースを目的とする不用品の提供の実施

（３）資源物のリサイクル推進（基本方針３）に基づく施策の実施状況

○家庭ごみ分別ルールの周知徹底

ごみ減量に関する説明会や有料化に関する説明会において、古紙類の分別方法、生ごみの減量方法及び埋立ごみの分別方法を実演により説明しました。

○プラスチック製容器包装の分別収集及びリサイクルの開始（平成 22 年 10 月から）

プラスチック製容器包装の分別収集の開始に際しては、実施に向けての地域説明会及び拠点説明会を平成 22 年 3 月から開催しました。

○拠点回収の対象品目の拡充

平成 21 年 10 月から、拠点回収の品目として「使用済み天ぷら油」、「蛍光管」、「乾燥生ごみ」、「樹木」を追加して実施しています。

○集団回収活動の活性化

集団回収実施団体に対して、回収量に応じた助成金を交付しています。
また、平成 21 年度には助成額の見直しを行いました。

（４）排出されたごみの適正処理（基本方針４）に基づく施策の実施状況

○東部環境工場の効果的改修の実施

施設の延命化を図るため、適切な保全計画の運用に努めるとともに、基幹的設備・機器の更新などを実施しました。

○西部環境工場代替施設の整備のための準備の実施

整備計画に係る環境影響評価を実施するとともに、施設整備とその運営を行う民間事業者の選定の準備を進めています。

○扇田環境センターにおける破碎・選別施設の導入

平成 17 年 9 月から、扇田環境センター内に移動式破碎機及び磁選機を導入し、埋立ごみの破碎選別を行い、金属のリサイクル及び可燃残さの焼却処理を実施しています。

○扇田環境センター新埋立地の第 2 期工事の実施

扇田環境センター新埋立地の第 2 期工事を実施しています。

3. 前計画の指標とその目標値の達成状況

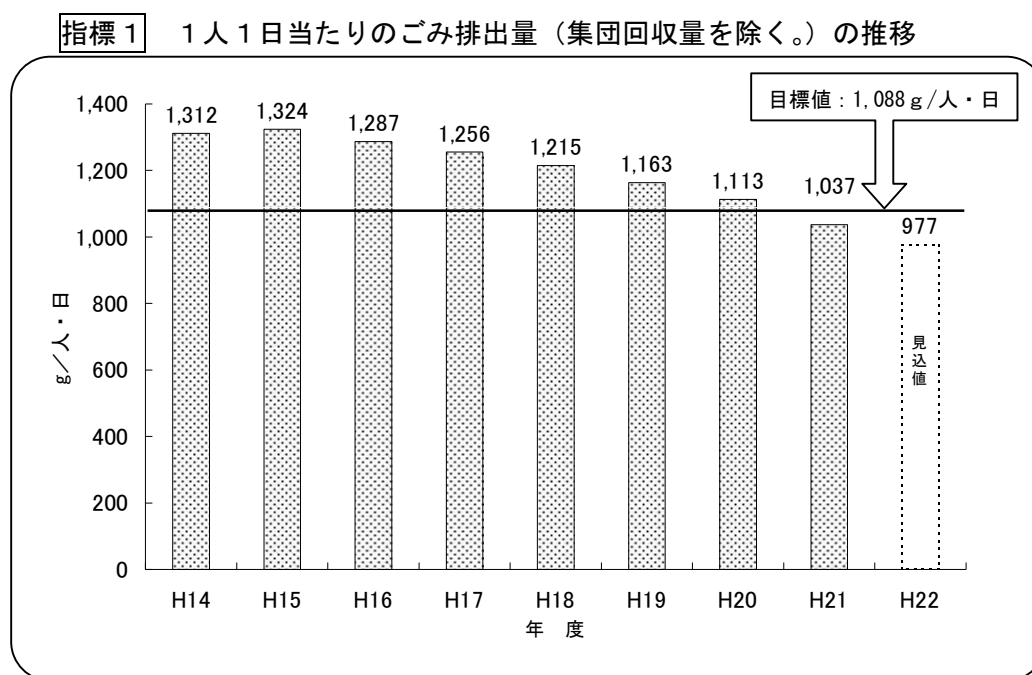
前計画では、進捗状況を評価するために、6項目の指標と2項目の参考指標を定めていました。指標ごとの目標値の達成状況については、次に示すとおりです。

指標1 1人1日当たりのごみ排出量（集団回収量を除く。）

達成見込

この指標は、市が定期収集などにより収集した家庭ごみの量と、市のごみ処理施設に直接持ち込まれたごみの量を、市民1人1日あたりに換算した量を示しています。

家庭ごみの有料化や直接搬入ごみの処理手数料の見直し、ごみ減量に関する説明会などの啓発活動などを実施したことにより、平成21年度の実績値が1,037 g/人・日となっており、すでに目標値（1,088 g/人・日）よりも少なくなっています。



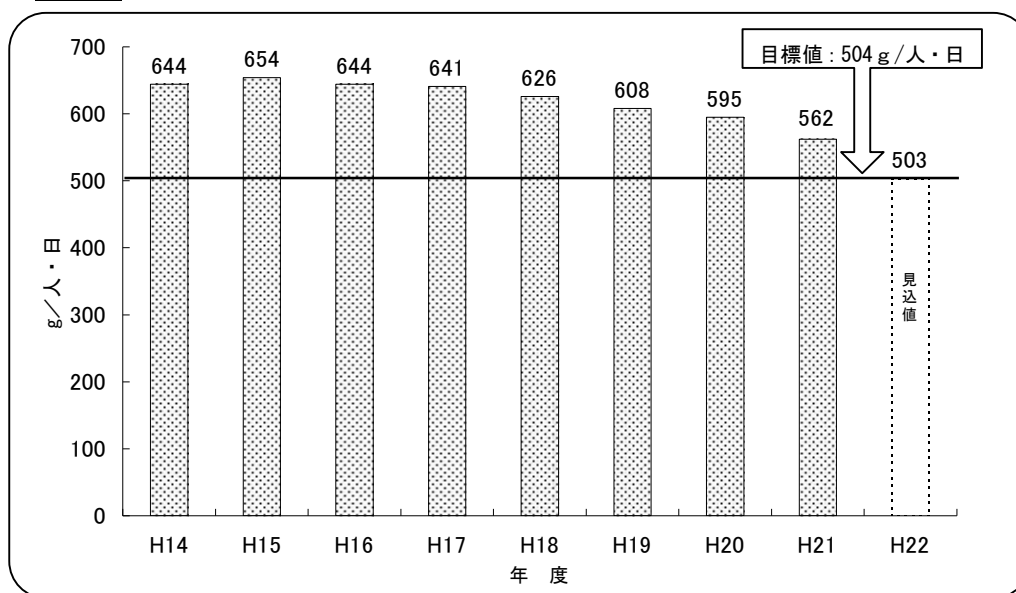
指標2 1人1日当たりの家庭ごみ収集量（資源化された量を除く。）

達成見込

この指標は、市が定期収集などにより収集した家庭ごみのうち、焼却処理や埋立処分された量（資源化に伴い発生した残さが焼却処理及び埋立処分された量を含む。）を市民1人1日あたりに換算した量を示しています。

家庭ごみの有料化や拠点回収の拡充などを実施したことにより、平成21年度の実績値は562 g/人・日となりました。さらに、平成22年10月から開始したプラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルの効果を含めた平成22年度の見込値を503 g/人・日と推計しており、目標を達成できる見込みです。

指標 2 1人1日当たりの家庭ごみ収集量（資源化された量を除く。）の推移



指標 3 家庭ごみのリサイクル率

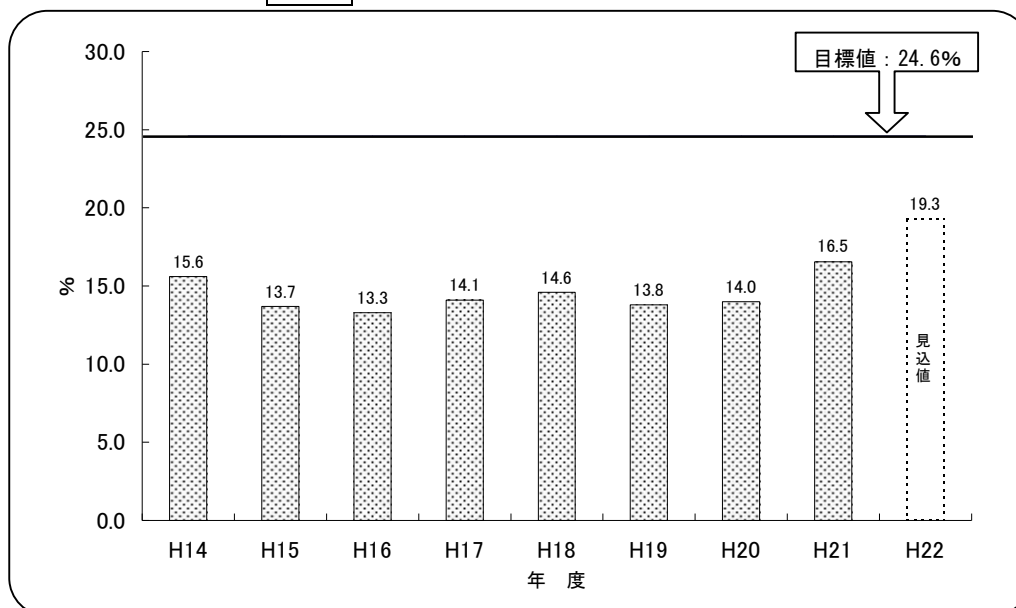
達成困難

この指標は、家庭から出されたごみのうち定期収集や集団回収などにより資源化された量の割合を示しています。

家庭ごみ有料化による分別意識の向上や、平成 22 年 10 月から開始したプラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルにより、平成 22 年度の見込値は 19.3%と上昇しつつあります。

しかしながら、草木類のリサイクル量が、実施内容の見直しにより当初の想定量を下回ったことや、リサイクルできる紙が「燃やすごみ」の中に約 10%含まれていてまだまだ分別が徹底しきれていない状況にあることのほか、資源物の持ち去り行為の影響もあり、目標値である 24.6%を達成することが難しい状況です。

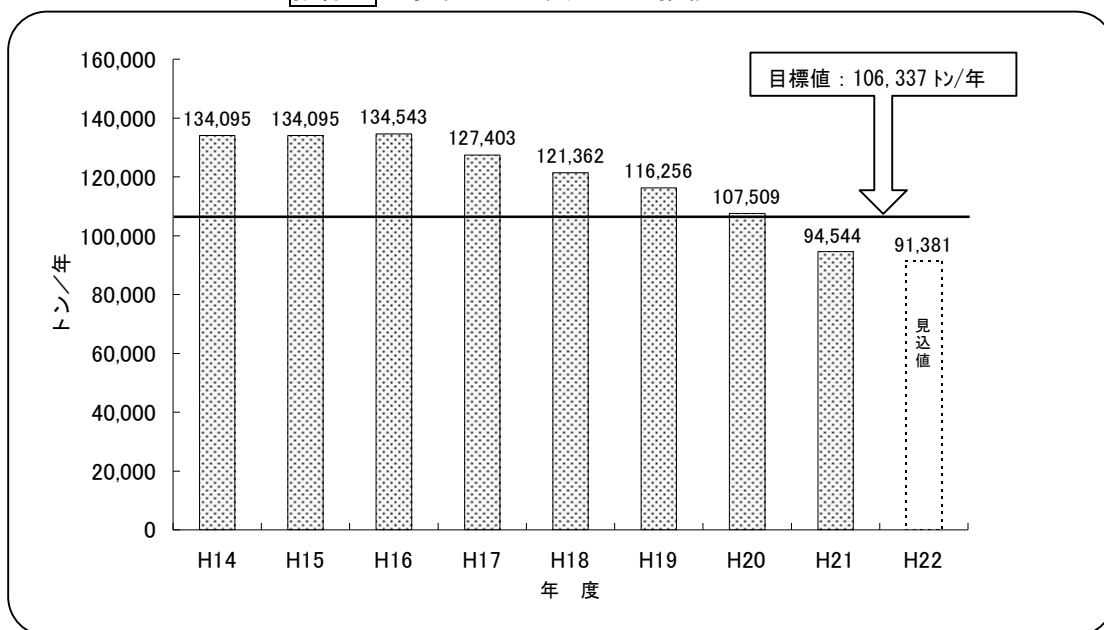
指標 3 家庭ごみのリサイクル率の推移



指標 4 事業ごみの受入量**達成見込**

この指標は、事業ごみのうち環境工場と扇田環境センターに持ち込まれて処理された量を示しています。

直接搬入ごみの処理手数料の見直しや環境工場におけるリサイクルできる紙の受入停止などの実施により、平成 21 年度の実績値が 94,544 トンとなっており、すでに目標値（106,337 トン）よりも少なくなっています。

指標 4 事業ごみの受入量の推移**参考指標 1 年間のごみ焼却量****参考指標 2 年間のごみ埋立量****達成見込**

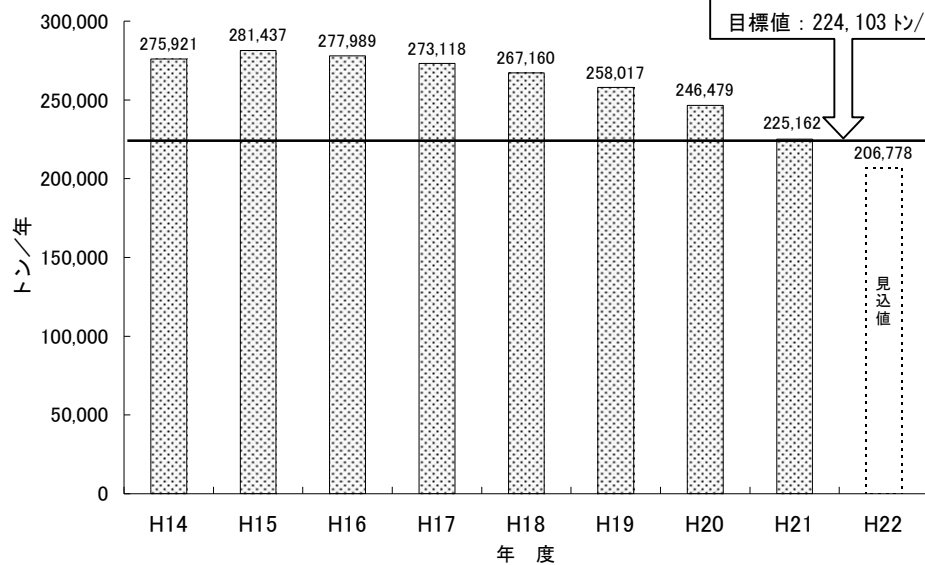
これらの指標は、環境工場と扇田環境センターでそれぞれ 1 年間に処理されたごみの量を示しています。

家庭ごみの有料化や直接搬入ごみの処理手数料の見直しを実施したことにより、施設に搬入されるごみの量が減ってきています。

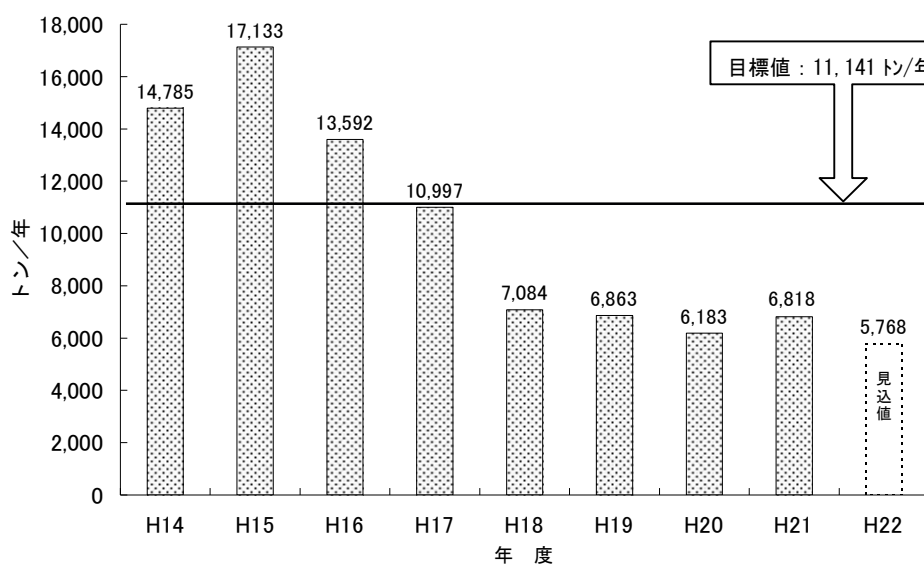
また、年間のごみ焼却量については、環境工場でリサイクルできる紙の受入停止などを実施したことにより平成 20 年度から平成 21 年度にかけて減少しており、目標値を達成できる見込みです。

一方、年間のごみ埋立量については、平成 17 年 9 月に導入した移動式破砕機及び磁選機の効果により平成 18 年度以降の実績値が大幅に減少しています。

参考指標 1 年間のごみ焼却量の推移



参考指標 2 年間のごみ埋立量の推移



指標 5 ごみの出し方のマナーの良し悪しに関する市民の意識

指標 6 ごみの分別区分の認知度に関する市民の意識

未達成

これらの指標は、平成 14 年度と平成 22 年度に実施したごみ減量・リサイクルに関する市民意識調査の結果に基づくものです。

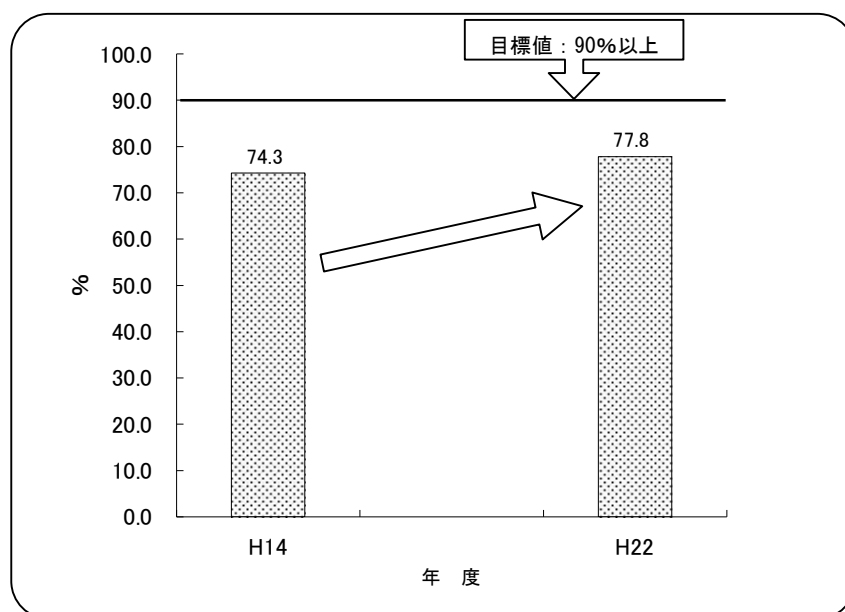
ごみ減量や家庭ごみ有料化に関する説明会の際に啓発を実施してきましたが、いずれも目

標値を達成することができませんでした。

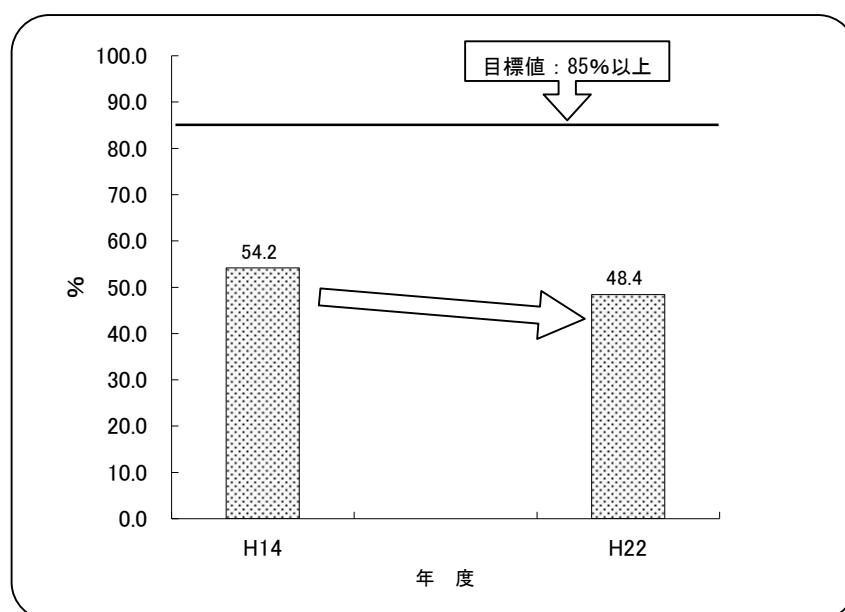
指標 6 の分別区分の認知度については、「よく知っている」と回答した市民の割合を指標としていたため、プラスチック製容器包装の分別という新たな分別区分が加わる時期であったことの影響もあって、平成 14 年度の基準値より低下したものと考えられます。

回答を分析すると、「よく知っている」「ある程度知っている」と回答した市民は 97.5% となっており、認知度は高くなっています。ただ、年代が上がるにつれて「よく知っている」の割合が高くなり、年代が下がるにつれて「ある程度知っている」の割合が高くなっていきます。このことから、若年層に向けた広報の徹底が必要であると言えます。

指標 5 ごみの出し方のマナーの良し悪しに関する市民の意識



指標 6 ごみの分別区分の認知度に関する市民の意識



4. まとめ

前計画の計画期間中には、家庭ごみ有料化やごみ処理手数料の見直しなどの経済的手法の実施やプラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルの開始という、従来のごみ処理制度の大きな転換によって、ごみ排出量の大幅な削減や、リサイクル率の向上を実現してきました。

また、ごみ減量に関する地域説明会・事業所説明会の実施や、新聞等のマスメディアを活用したごみ減量に関する広報といった啓発的手法の継続的な実施によっても、着実なごみ減量とリサイクルの推進を実現してきました。

さらに、排出されたごみの適正処理に係る体制については、東部環境工場の基幹的整備や扇田環境センターの第2期工事などを実施することにより、計画期間中に必要な整備を図ってきました。

一方で、前計画に定めた60項目の具体的施策の中には、何らかの形で実施したものの、期待した成果が得られなかったものや手法等の改善が必要なものもありました。今後は、具体的施策の実施状況に関する分析を踏まえ、手法の見直しや新たな取組の実施など、新しい計画に引き継いでいきます。

次に、前計画に掲げた指標の数値目標については、指標1『1人1日当たりのごみ排出量（集団回収量を除く。）』、指標2『1人1日当たりの家庭ごみ収集量（資源化された量を除く。）』、指標4『事業ごみの受入量』、参考指標1『年間のごみ焼却量』及び参考指標2『年間のごみ埋立量』については、目標年次である平成22年度までに目標を達成する見込みですが、指標3『家庭ごみのリサイクル率』については目標を達成することが難しい状況にあり、次期計画において分別の徹底や新たなリサイクル品目の導入など、リサイクル率向上に向けた取組の強化が必要です。

また、指標5『ごみの出し方のマナーの良し悪しに関する市民の意識』及び指標6『ごみの分別区分の認知度に関する市民の意識』については、平成22年度に実施した意識調査の結果によれば、目標値は達成できておらず、今後は、未達成の要因の分析結果を踏まえ、意識向上と実践活動の拡大を図り、さらなるごみ減量とリサイクルの推進に取り組んでいく必要があります。

第2章 ごみ処理の現状と課題

第1節 統計データで見るごみの排出状況と課題

1. ごみ排出量の推移

(1) 総排出量、1人1日当たりの排出量の推移

本市におけるごみの年間総排出量は、家庭ごみ、事業ごみとも平成17年度以降、減少を続けており、1人1日当たり排出量^{※1}も着実に減少していますが、全国平均（1,033g：平成20年度）及び熊本県平均（893g：平成20年度）と比較すると高い水準で推移しています。

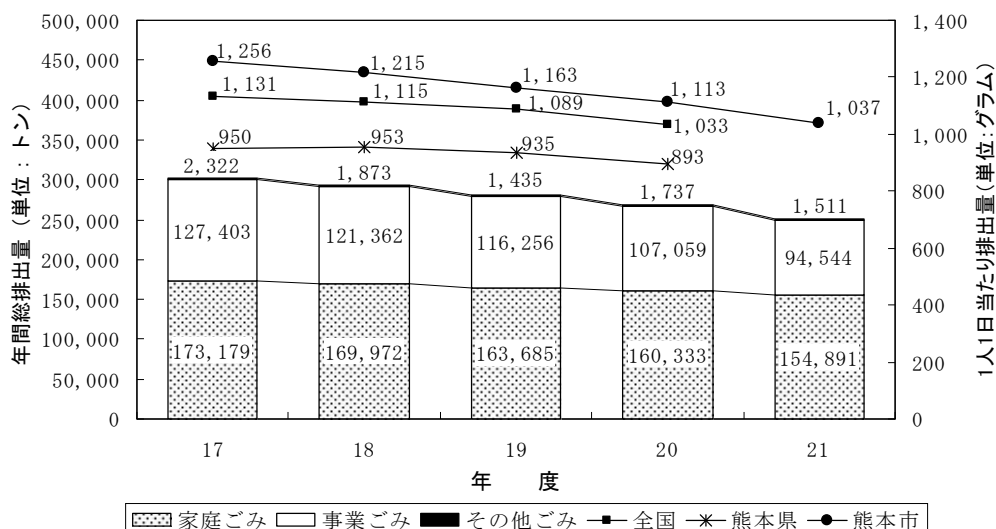
※富合・城南・植木地区におけるごみ排出状況は、巻末の資料編に掲載

ごみ排出量の推移

年 度	H17	H18	H19	H20	H21
収集人口（人）	660,502	661,385	661,249	662,529	663,212
収集世帯数（世帯）	279,290	282,292	284,236	287,166	289,340
年間総排出量（t）	302,904	293,207	281,376	269,129	250,946
1人1日当たり排出量 ^{※1} （g）	1,256	1,215	1,163	1,113	1,037
○家庭ごみ					
年間総排出量（t）	173,179	169,972	163,685	160,333	154,891
1日当たり排出量（t）	474	466	448	439	424
1人1日当たり排出量 ^{※1} （g）	718	704	676	663	640
〃（資源化された量を除く（g））	641	626	608	595	559
○事業ごみ					
年間総排出量（t）	127,403	121,362	116,256	107,059	94,544
1日当たり排出量（t）	349	332	318	293	259
○その他ごみ ^{※2}					
年間総排出量（t）	2,322	1,873	1,435	1,737	1,511
1日当たり排出量（t）	6	5	4	5	4

※1 1人1日当たり排出量とは、年間総排出量（又は家庭ごみ排出量）をその年度の人口と日数で除した量である。

※2 その他ごみとは、環境美化ごみ及び災害ごみの自己搬入分である。



※棒グラフは熊本市のごみ年間の排出量を、折れ線グラフは全国・熊本県・熊本市それぞれの1人1日当たり排出量を示している。

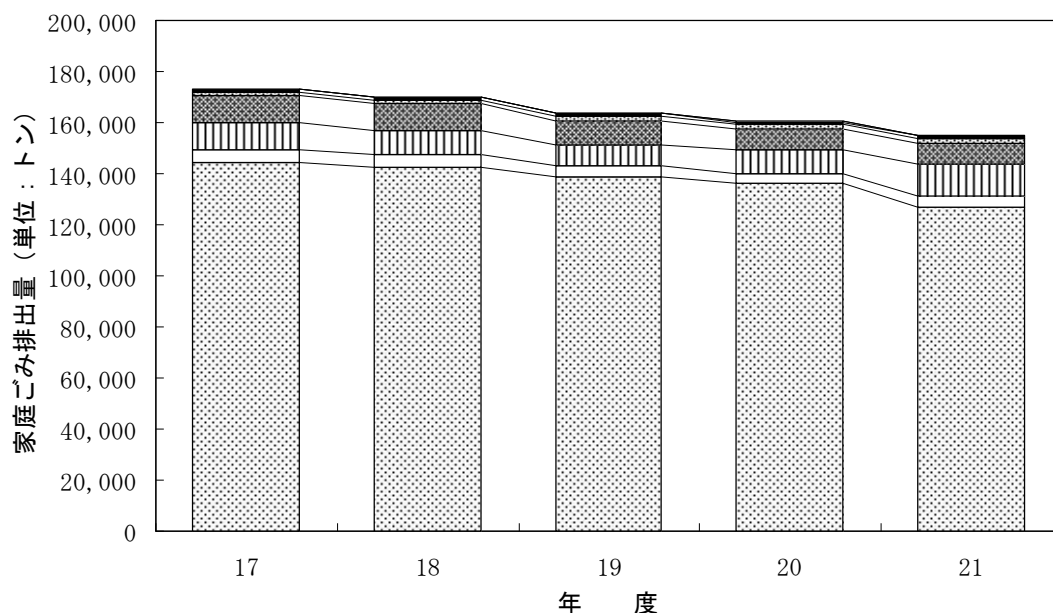
(2) 家庭ごみの排出量の推移

家庭ごみを種類別にみると、燃やすごみと埋立ごみの排出量は概ね減少傾向にあり、特に平成 21 年度の燃やすごみの排出量は大幅に減少しています。これは、平成 21 年 10 月から開始した家庭ごみ有料化による減量効果によるものと考えられます。また、紙の排出量については、持ち取り行為の増加により近年減少傾向にありましたが、平成 21 年度には大幅に増加しています。

家庭ごみ種類別排出量の推移

[単位：t]

年 度	H17	H18	H19	H20	H21
燃やすごみ	144,474	142,535	138,787	135,952	127,159
埋立ごみ	5,174	4,976	4,336	4,223	4,402
紙	10,135	9,670	8,402	9,067	11,889
資源物	10,709	10,132	9,318	8,201	8,377
ペットボトル	1,524	1,495	1,816	1,644	1,676
大型ごみ	1,088	1,110	989	1,221	1,292
拠点回収	12	13	13	12	68
その他	63	41	24	13	28
合 計	173,179	169,972	163,685	160,333	154,891



燃やすごみ
 埋立ごみ
 紙
 資源物
 ペットボトル
 大型ごみ
 拠点回収
 その他

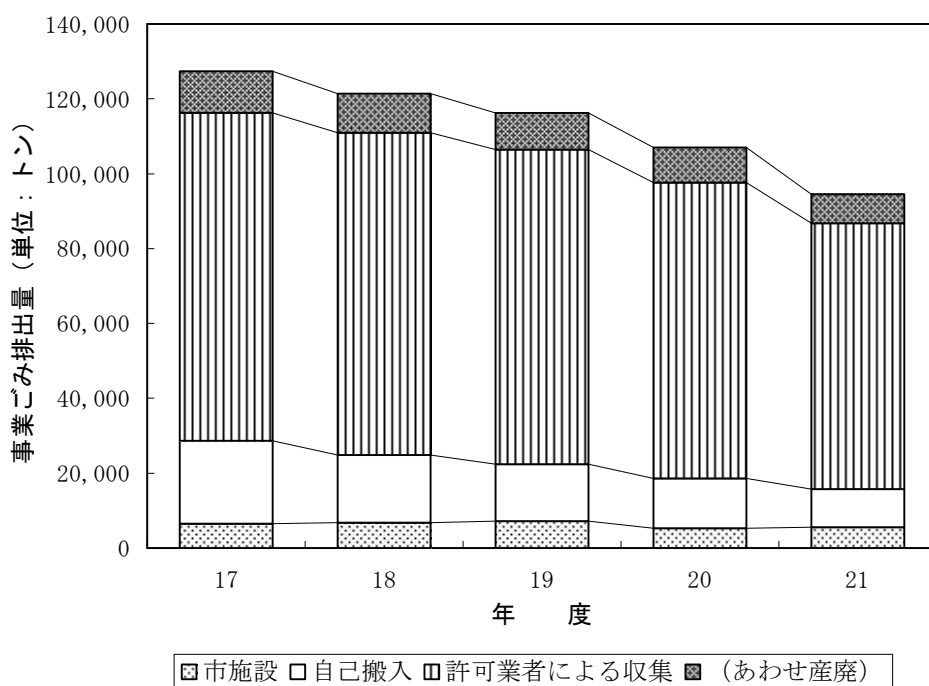
(3) 事業ごみの排出量の推移

事業ごみの排出量の推移は概ね減少傾向にあり、特に自己搬入（排出事業者等が自ら環境工場や扇田環境センターへ搬入するごみ）の量が大幅に減少しています。これは、平成 20 年度と平成 21 年度に実施した環境工場でのリサイクルできる紙の受入停止や、平成 21 年 10 月に実施した処理手数料の見直しによるものと考えられます。

事業ごみ排出量の推移

[単位：t]

年 度	H17	H18	H19	H20	H21
市施設	6,498	6,725	7,254	5,260	5,602
自己搬入	22,220	18,105	15,089	13,384	10,103
許可業者による収集	87,539	86,137	84,072	79,035	71,028
(あわせ産廃)	11,146	10,395	9,841	9,380	7,811
合 計	127,403	121,362	116,256	107,059	94,544



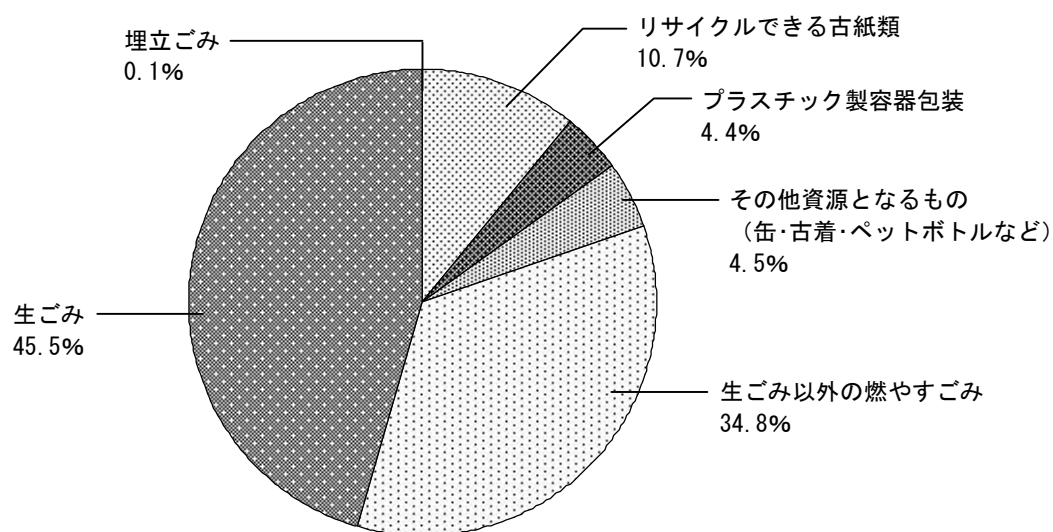
2. 家庭からの「燃やすごみ」の組成

家庭から排出された燃やすごみの中には、リサイクルできる古紙類が10.7%、また、びん・缶、古着、ペットボトルなどの資源物等も若干混入しています。（平成22年10月から分別収集を開始したプラスチック製容器包装も4.4%混入しています。）

家庭からの「燃やすごみ」の組成分析調査結果

（平成22年11月調査）

大分類	小分類	構成比（%）
燃やすごみ	生ごみ	45.5
	木くず・草	2.2
	その他燃やすごみ	32.6
小計		80.3
リサイクルできる古紙類	新聞紙・折込チラシ	0.9
	段ボール	0.2
	雑誌・はがき・封筒など	8.8
	紙パック	0.6
小計		10.7
資源物	びん・缶	0.3
	古着	4.1
小計		4.4
ペットボトル		0.1
プラスチック製容器包装		4.4
埋立ごみ		0.1



3. ごみの排出に関する課題

本市におけるごみの排出量は、現在のところ家庭ごみ、事業ごみともに減少傾向にあります。が、市民1人1日当たりのごみ排出量で見ると、熊本県平均や他の中核市の量と比べると依然として高い水準で推移しており、さらなるごみの減量が必要です。

今後は市民・事業者のごみに対する意識のさらなる向上を図りながら、市民・事業者の消費行動や事業活動における、ごみの発生抑制に向けた実践活動を拡大していく必要があります。

第1章における前計画の総括や本章のごみ排出の状況を踏まえ、本計画における主な課題として次のように整理しました。

(1) ごみ減量・リサイクル推進に関する意識の向上と実践行動の定着

家庭ごみ有料化やプラスチック製容器包装の分別収集などの新たな制度の定着を図り、市民・事業者の実践行動に繋げていく必要があります。

(2) ごみの発生抑制と再使用の推進

循環型社会の構築のために必要な3つのRのうち、より重要性が高い発生抑制（リデュース）と再使用（リユース）の推進に取り組んでいく必要があります。

(3) 「生ごみ」の発生抑制の推進

家庭ごみのうちで大きな割合を占めている生ごみや事業所から出る食品廃棄物の発生抑制に取り組んでいく必要があります。

(4) 事業ごみのさらなる減量

本市で排出されるごみの約4割を占める事業ごみについて、発生抑制によるさらなる減量に取り組んでいく必要があります。



第2節 統計データで見るリサイクルの状況と課題

本市におけるリサイクルの状況としては、家庭ごみのうち、分別収集している「資源物」などのリサイクルと、地域で子ども会などが実施している集団回収によるリサイクルに取り組んでいます。

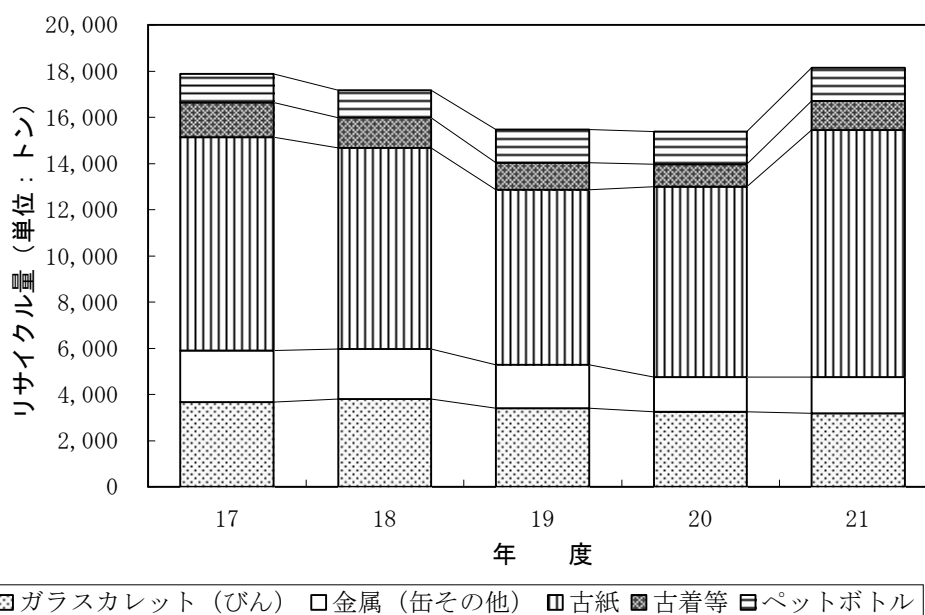
1. 資源物などのリサイクルの推移

平成19年度から平成20年度にかけて、リサイクル量が減少していますが、その要因としては、金属や古紙価格の高騰によるステーションからの持ち去り行為の増加が影響していることも考えられます。また、紙の分別徹底に関する啓発活動や家庭ごみ有料化の開始により、平成21年度における古紙のリサイクル量は大幅に増加しています。

資源物などのリサイクルの推移

〔単位：t〕

年 度	H. 17	H. 18	H. 19	H. 20	H. 21
資源化処理量	22,368	21,297	19,536	18,911	21,942
リサイクル量	17,872	17,180	15,479	15,383	18,137
ガラスカレット（びん）	3,673	3,802	3,413	3,251	3,175
金属（缶、その他）	2,222	2,166	1,864	1,499	1,585
古紙	9,237	8,703	7,592	8,252	10,696
古着等	1,517	1,311	1,159	959	1,256
ペットボトル	1,223	1,196	1,451	1,422	1,425
残さ量	4,496	4,117	4,057	3,528	3,805



2. 集団回収の推移

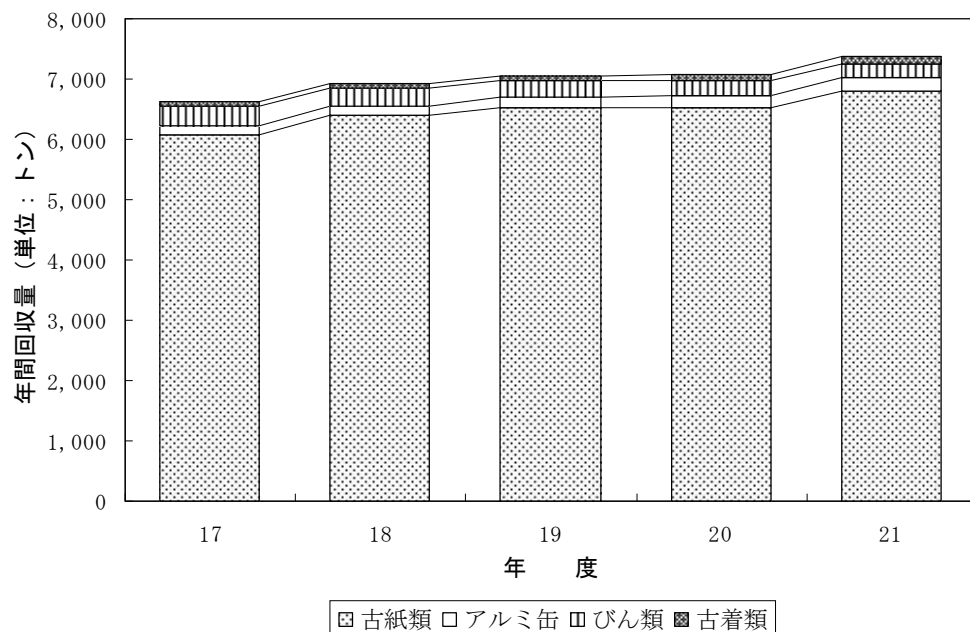
本市では、地域で子ども会などが実施している集団回収に対して、回収量などに応じた助成制度を平成 4 年 9 月から実施しています。総回収量は、制度開始から順調に増加していましたが、近年、増加量が鈍化してきたため、平成 21 年度に助成額の見直しや実施回数に応じた新たな助成などを開始した結果、総回収量が大幅に増加しています。

集団回収に対する助成制度の変遷

平成 4 年 9 月	制度開始	助成額：回収量 1kg に対し 3 円
平成 10 年 4 月	助成額の見直し	助成額：古紙類の回収量 1kg に対し 6 円、 古紙以外は回収量 1kg に対し 4 円
平成 21 年 7 月	助成額の見直し	助成額：回収量 1kg に対し 6 円
	助成項目の追加	①実施回数に応じた助成： 年間に 3 回以上集団回収を実施した団体に対し、 3 回目以降の実施 1 回ごとに 2,000 円を助成 (上限 24,000 円) ②保管庫設置への補助 集団回収によって回収された物品の保管庫の設置 費用の 2 分の 1 (上限 100,000 円) を補助

集団回収実績の推移

区 分	H17		H18		H19		H20		H21	
	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期
登録団体数	647	652	652	653	656	660	676	689	693	713
実施団体数	504	527	515	542	523	549	535	588	572	613
総回収量 (t)	6,631		6,931		7,050		7,065		7,366	
古紙類 (t)	6,067		6,404		6,528		6,533		6,793	
アルミ缶 (t)	160		155		167		196		225	
びん類 (t)	317		294		275		254		236	
古着類 (t)	87		78		80		82		112	
助成総額 (千円)	38,611		40,481		41,200		41,265		46,125	



3. リサイクルに関する課題

本市におけるリサイクル量は、近年、増加傾向にあり、平成 22 年 10 月から開始したプラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルの成果が実績に反映されることで、さらに向上することが見込まれます。

しかしながら、前計画における家庭ごみリサイクル率の目標が達成できない見込みであることなどを踏まえれば、より一層のリサイクル推進を図っていかねばならないことは明らかであり、今後は、市民・事業者意識の向上を図りながら、可能なものはリサイクルを進めていくため、さらなる分別の徹底などの実践活動の拡大に向けた取組を推進していくことが必要です。

第 1 章における前計画の総括や本章のリサイクルの状況を踏まえ、リサイクル率を向上させるための本計画における主な課題を次のように整理しました。

(1) ごみ減量・リサイクル推進に関する意識の向上と実践行動の定着

プラスチック製容器包装や紙の分別意識の徹底を図り、市民・事業者の実践行動に繋げていく必要があります。

(2) 生ごみのリサイクルの推進

家庭ごみのうちで大きな割合を占めている生ごみや事業所から出る食品廃棄物のリサイクルに取り組んでいく必要があります。

(3) 家庭ごみのリサイクルの拡大

家庭ごみの分別徹底を図るとともに、新たなリサイクル対象品目の検討、集団回収活動の活性化及び拠点回収制度の拡充を図り、さらなるリサイクルを推進していく必要があります。

第3節 統計データ等で見るとごみ処理の状況と課題

1. ごみ処理量

本市において排出され、市が収集するか、市の施設に持ち込まれたごみは、その性状などに応じて、市の環境工場で焼却処理されるか、扇田環境センターにおいて埋立処分されるか、或いは再生資源として民間事業者に取り扱われています。

平成17年度以降、焼却処理量及び埋立処分量とも減少傾向にありますが、家庭ごみ有料化による埋立ごみの駆け込み排出の影響もあり、平成21年度の埋立処分量は増加しています。

総ごみ処理量の推移

〔単位：t〕

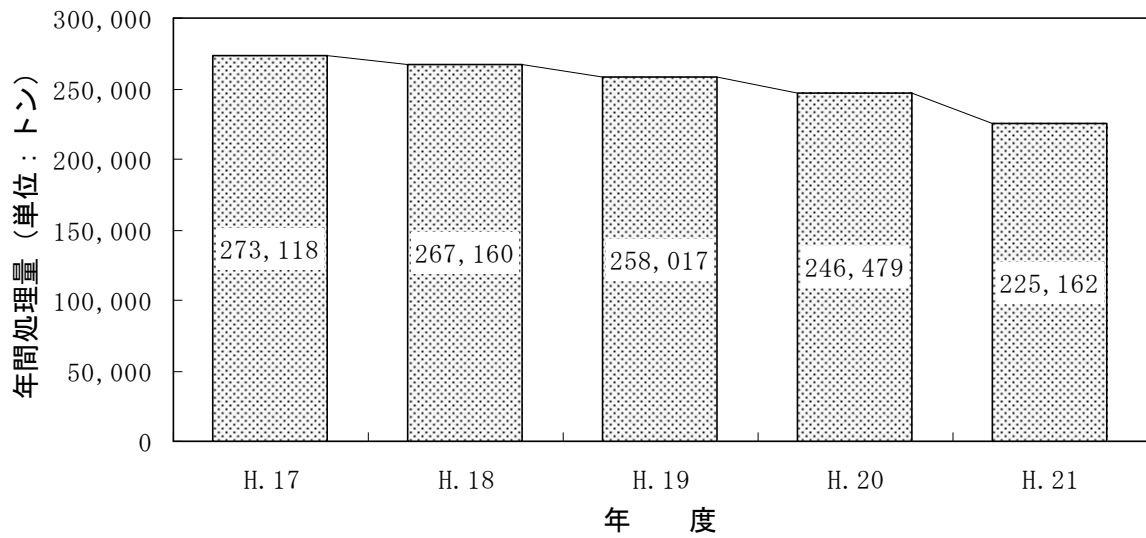
年 度	H17	H18	H19	H20	H21
総ごみ処理量	302,919	293,219	281,387	269,148	250,966
焼却処理量	273,118	267,160	258,017	246,479	225,162
埋立処分量	10,997	7,084	6,863	6,183	6,818
資源化量	18,804	18,975	16,507	16,486	18,986

家庭ごみ・事業ごみ・その他ごみの処理量の推移

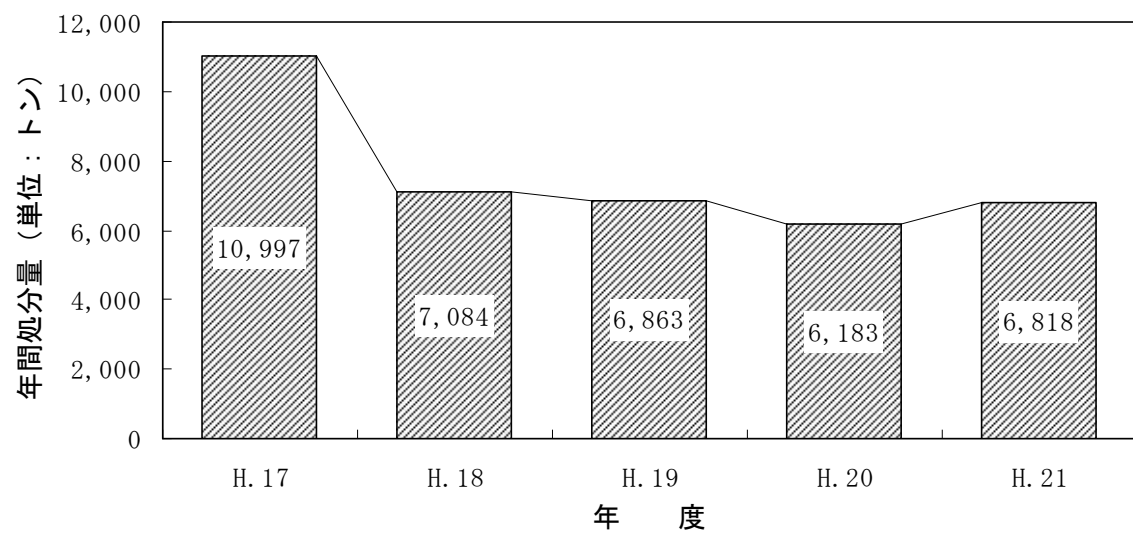
〔単位：t〕

年 度	H17	H18	H19	H20	H21
家庭ごみ処理量	173,193	169,984	163,695	160,351	154,911
焼却処理量	148,160	146,654	142,347	139,609	130,743
埋立処分量	6,387	4,460	4,913	4,360	5,269
資源化量	18,646	18,870	16,435	16,382	18,899
資源物	8,635	8,477	7,889	7,132	7,441
紙	9,236	8,703	7,590	8,252	10,696
拠点回収	10	11	12	12	68
家電4品目	24	17	13	10	13
大型ごみ金属	128	113	105	116	104
埋立ごみ金属	580	1,530	819	860	567
モデル事業（樹木・生ごみ）	32	19	7	0	10
事業ごみ処理量	127,403	121,362	116,256	107,509	94,544
焼却処理量	123,817	119,518	114,754	105,791	93,482
埋立処分量	3,433	1,743	1,433	1,165	977
資源化量	153	101	69	103	85
その他ごみ処理量	2,322	1,873	1,435	1,737	1,511
焼却処理量	1,141	988	916	1,079	937
埋立処分量	1,177	881	517	658	572
資源化量	6	5	3	1	2

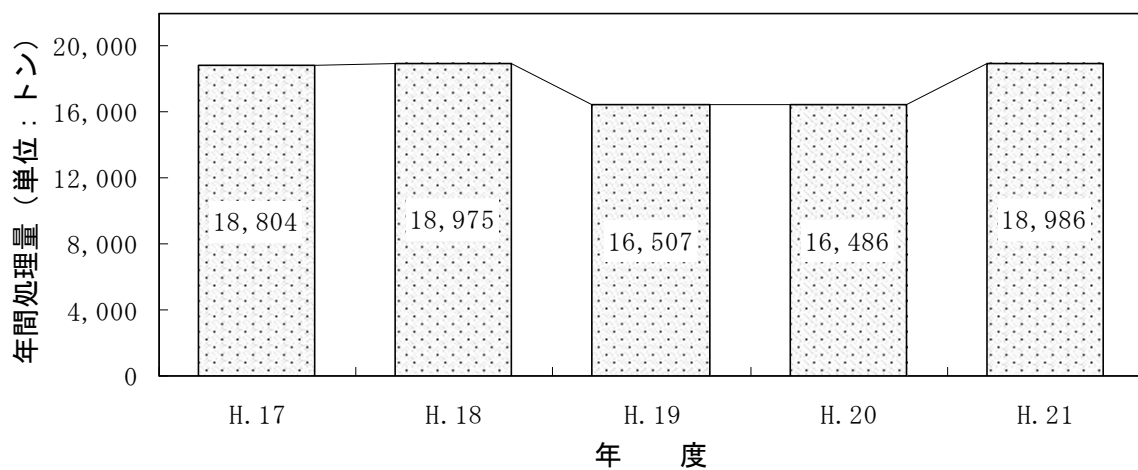
総ごみの焼却処理量の推移



総ごみの埋立処分量の推移



総ごみの資源化量の推移



2. ごみ処理経費

ごみ処理に必要な経費は、収集運搬に係る経費、中間処理（焼却処理）や最終処分（埋立処分）に係る経費などから成り立っています。

ごみ処理経費の推移を見ると平成 17 年度から平成 20 年度までは、80 億円以上で推移していましたが、施設の減価償却費の減少により、平成 21 年度においては大幅に減少しています。

ごみ処理経費の内訳（平成 21 年度）

〔単位：円〕

経費の内訳		具体的内容
ごみ処理経費	74 億	
収集運搬経費	27 億 5,000 万	・クリーンセンターの運転管理費（人件費、車両の運行や維持に関する費用、車両の減価償却費 など） ・収集運搬に関する業務の民間委託料
中間処理経費	23 億 6,800 万	・環境工場の運転管理費（人件費、施設の維持管理に関する費用、業務委託料、施設の減価償却費 など）
最終処分経費	11 億 1,400 万	・扇田環境センターの運転管理費（人件費、施設の維持管理に関する費用、業務委託料、施設の減価償却費 など）
資源化経費	3 億 800 万	・資源化処理に関する業務の民間委託料
管理経費	8 億 6,000 万	・管理部門（本庁など）の人件費や物件費

ごみ処理経費の推移

〔単位：円〕

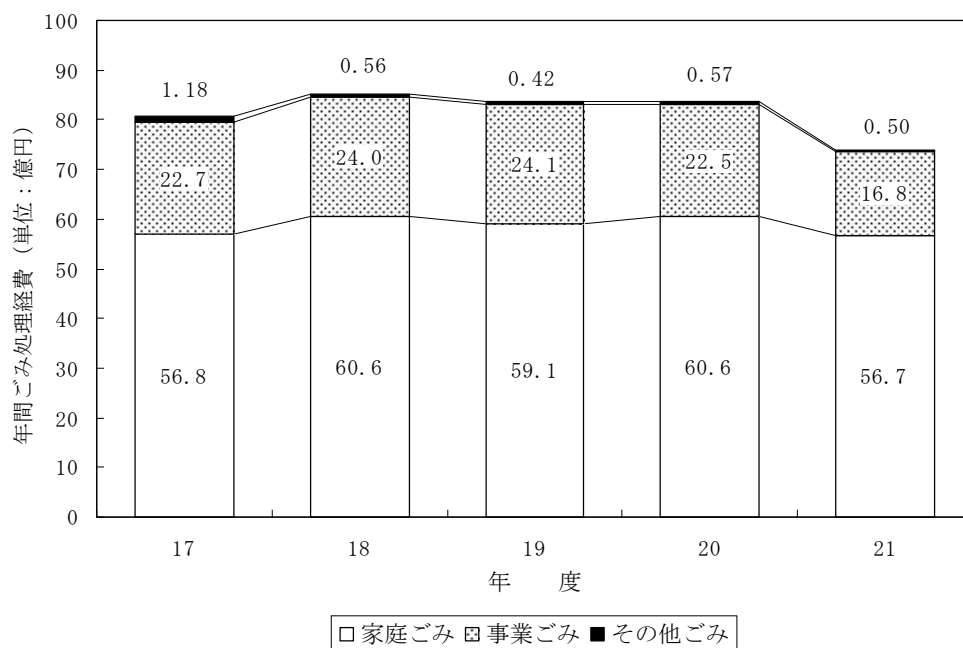
年 度	H17	H18	H19	H20	H21
ごみ処理経費	80 億 7300 万	85 億 1800 万	83 億 5600 万	83 億 7500 万	74 億
1 トン当たり処理経費	26,651	29,052	29,696	31,118	29,487
1 人当たり処理経費	12,223	12,879	12,636	12,640	11,157
1 世帯当たり処理経費	28,905	30,175	29,398	29,163	25,574

家庭ごみ・事業ごみ・その他ごみの処理経費の推移

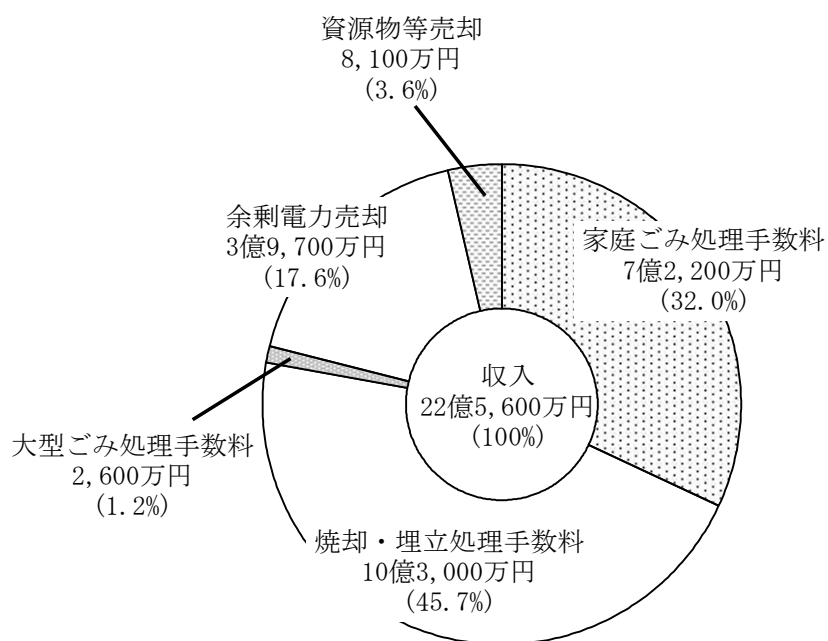
〔単位：円〕

年 度	H17	H18	H19	H20	H21
家庭ごみ処理経費	56 億 8300 万	60 億 6400 万	59 億 500 万	60 億 6400 万	56 億 6700 万
1 トン当たり処理経費	32,813	35,680	36,074	37,818	36,587
1 人当たり処理経費	8,593	9,170	8,930	9,152	8,545
1 世帯当たり処理経費	20,132	21,483	20,774	21,115	19,586
事業ごみ処理経費	22 億 7200 万	23 億 9800 万	24 億 900 万	22 億 5400 万	16 億 8300 万
1 トン当たり処理経費	17,835	19,758	20,725	21,058	17,802
その他ごみ処理経費	1 億 1800 万	5600 万	4200 万	5700 万	5000 万
1 トン当たり処理経費	50,830	29,710	29,047	32,672	32,848

※平成 18 年度以降は、環境省が示した「一般廃棄物会計基準」に従って計算を行った（但し、あわせ産廃については、要する費用の合理的な按分が不可能であるため、事業ごみ処理経費に含む）。



また、ごみ処理に伴う収入には、家庭ごみ有料化による手数料収入や、資源物の売却益などがあります。平成 21 年度の収入総額とその内訳は次に示すとおりです。



3. ごみ処理の体制

(1) 家庭ごみの分別収集

本市では、家庭ごみについては、燃やすごみ、埋立ごみ、紙、資源物、ペットボトル、プラスチック製容器包装及び大型ごみの7種類を基本として収集・処理しています。大型ごみは事前申込制度（有料）で戸別収集し、それ以外についてはステーション収集を行っています。

また、紙パック、白色トレイ、使用済み天ぷら油、蛍光灯、乾燥生ごみ及び樹木類については拠点回収を行い、古紙類（新聞紙、雑紙、段ボール、紙パック）、ガラスびん類（一升びん、ビールびん、清涼飲料水のびんなど）、缶類（アルミ缶、スチール缶）及び布類（古着）については、集団回収も並行して行っています。

家庭ごみの分別区分（7種19分別^{※1}）

分別区分		収集体制	収集頻度	収集方法
1. 燃やすごみ	①燃やすごみ	直営・委託	週 2 回	ステーション収集
2. 埋立ごみ	②埋立ごみ		月 2 回	
3. 紙	③新聞紙・折込チラシ		週 1 回	
	④段ボール			
	⑤紙パック			
	⑥その他の紙			
4. 資源物	⑦空きびん・空き缶	委託	月 2 回	
	⑧なべ類			
	⑨古着類			
	⑩使用済み乾電池			
	⑪自転車			
5. ペットボトル	⑫ペットボトル	委託	週 1 回	
6. プラスチック製 容器包装※1	⑬プラスチック製 容器包装			
7. 大型ごみ	⑭大型ごみ	直営・委託	随時	事前申込・戸別収集
拠点回収	⑮紙パック	直営	常時	拠点回収
	⑯白色トレイ			
	⑰使用済み天ぷら油※3			
	⑱蛍光管※3			
	⑲乾燥生ごみ※3			
	⑳樹木※3	直接搬入	週 1 回	

※1 分別収集した空きびん・空き缶、なべ類及び大型ごみはさらに選別され、熊本市のごみは最終的に25分別されます。

※2 プラスチック製容器包装の分別収集は、平成22年10月から開始

※3 使用済み天ぷら油、蛍光灯、乾燥生ごみ、樹木の拠点回収は、平成21年10月から開始

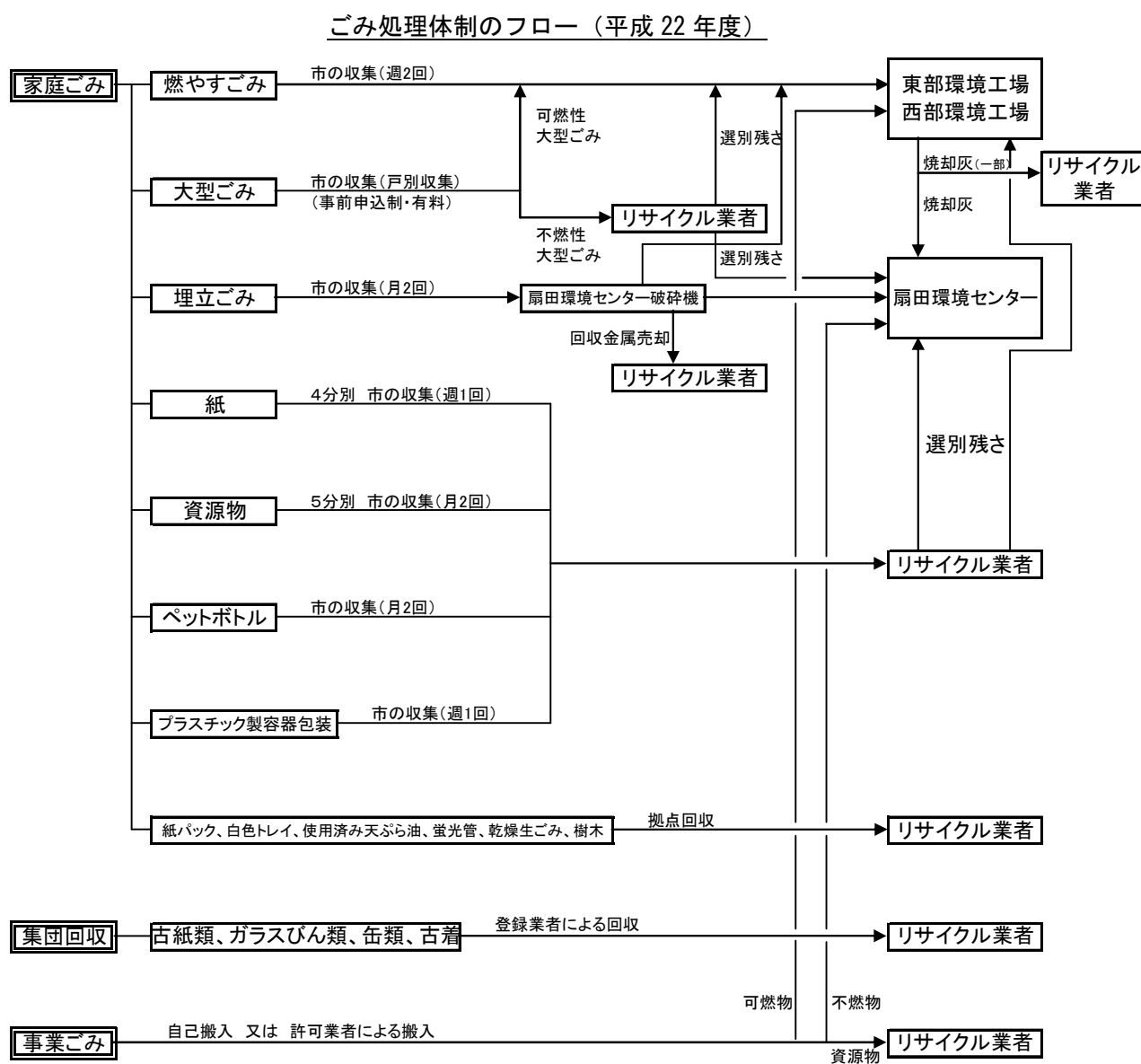
(2) 事業ごみの排出

商店、事務所、飲食店、農家などの事業活動によって出されるごみは市では収集せず、排出事業者責任※の原則に従い、排出事業者の自己処理、排出事業者自ら処理施設への搬入又は許可業者への委託による収集が行われています。

※排出事業者責任：廃棄物処理法第3条で、「事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。」と定められている。

(3) ごみ処理と資源化の流れ

家庭ごみや事業ごみはそれぞれ、次の図に示すような流れで処理施設に搬入され、中間処理や資源化処理されます。



※富合・城南・植木地区におけるごみ処理体制は、巻末の資料編に掲載

また、分別収集した紙や資源物などは、民間の事業者によって次の図に示すような流れでさらに細かく選別され、資源化されます。

資源物等の資源化処理のフロー図

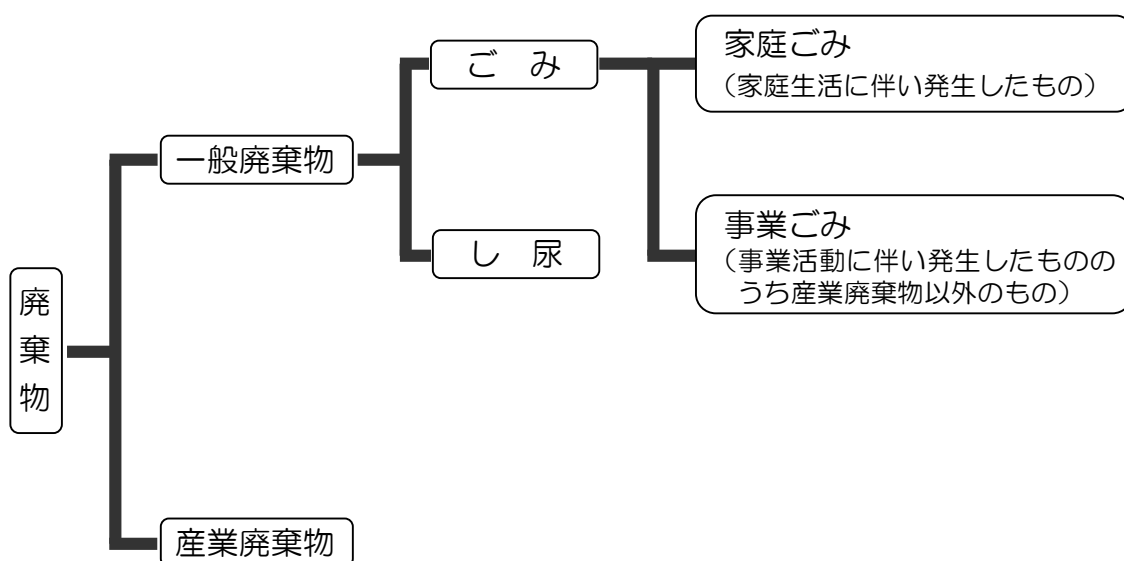
分別の種類		選別後の区分		資源化処理
資源物	空きびん・空き缶	無色びん	売却	びん回収業者
		茶色びん		
		その他の色のびん	処理委託	(財)日本容器包装リサイクル協会
		アルミ缶	売却	金属回収業者
		スチール缶		
	なべ類	粗大金属	売却	金属回収業者
	自転車			
	古着類	古着類	売却	古着回収業者
	乾電池	乾電池	処理委託	乾電池再資源化業者
ペットボトル	ペットボトル	ペットボトル	売却	再商品化事業者
紙	新聞紙・折込チラシ	新聞紙・折込チラシ	売却	古紙問屋
	段ボール	段ボール		
	その他の紙	その他の紙		
	紙パック	紙パック		
プラスチック製容器包装	プラスチック製容器包装	プラスチック製容器包装	処理委託	(財)日本容器包装リサイクル協会
拠点回収	紙パック		売却	古紙問屋
	白色トレイ		処理委託	再生事業者
	使用済み天ぷら油		売却	油回収業者
	蛍光管		処理委託	蛍光管再資源化業者
	乾燥生ごみ		自家処理	リサイクル情報プラザ
	樹木		処理委託	樹木再資源化業者

解説 家庭ごみと事業ごみ ～ 廃棄物の区分について

家庭生活や事業活動に伴って発生する不要物である廃棄物は、廃棄物処理法の規定により一定の区分がされています。

下の図に示しているとおり、廃棄物はまず「一般廃棄物」と「産業廃棄物」とに区分され、さらに「一般廃棄物」は「ごみ」と「し尿」とに区分されます。このうち「ごみ」は、家庭生活に伴って発生する「家庭ごみ」と事業活動に伴って工場・事業場から発生する「事業ごみ」とに区分されます。

排出側からの観点で言えば、家庭から排出される廃棄物は全て「家庭ごみ」ですが、工場・事業場から排出される廃棄物は、業種や廃棄しようとする物の種類によって「事業ごみ」と「産業廃棄物」に分けられているということです。



産業廃棄物の種類（業種限定有り）

紙くず	木くず	繊維くず	動植物性残さ
動物系固形不要物	動物のふん尿	動物の死体	

産業廃棄物の種類（業種限定無し）

燃え殻	汚泥	廃油	廃酸
廃アルカリ	廃プラスチック類	ゴムくず	金属くず
ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず		鋳さい	がれき類
ばいじん	その他 ※	輸入された廃棄物	

※産業廃棄物を処分するために処理したもの

4. ごみ処理施設

(1) ごみ焼却施設

本市には、ごみ焼却施設として東部環境工場及び西部環境工場の2工場があります。東部環境工場は、稼動開始から16年以上が経過しているため、平成22年度中に終了する予定で、大規模改修を実施しています。西部環境工場は、昭和61年の稼動以来24年が経過し老朽化が進んでいるため、平成27年度中の竣工を目指し代替施設の整備を進めているところです。

ごみ焼却施設の概要

名 称	東部環境工場	西部環境工場
竣 工 年 月	平成6年3月	昭和61年3月
焼 却 能 力	300 t / 炉 × 2 炉 = 600 t / 日	225 t / 炉 × 2 炉 = 450 t / 日
焼 却 炉	24 時間連続・ストーカー炉	24 時間連続・ストーカー炉
余 熱 利 用 等	発電設備 : 10,500kw 場内外給湯 : 165 万 kcal/H 地域福祉施設 : 給湯・給電 水道局戸島送水場 : 給電	発電設備 : 3,000kw 場内外給湯 : 440 万 kcal/H ハウス園芸施設 : 給湯

(2) ごみ埋立施設

ごみの埋立を行う最終処分場としては、扇田環境センターがあり、平成15年3月に同センター内に新埋立地の第1期工事が竣工し、供用しています。

ごみ埋立施設の概要

名 称	扇田環境センター	
	旧埋立地	新埋立地
竣 工 年 月	昭和59年3月	平成15年3月
埋 立 期 間	昭和59年度～平成19年度	平成15年度～平成39年度(予定)
敷 地 面 積	124,660 m ²	235,700 m ²
埋 立 面 積	91,600 m ²	80,100 m ²
埋 立 総 容 積	1,580,000 m ³ (覆土を含む)	1,499,700 m ³ (覆土を含む)
埋 立 方 式	サンドイッチ・セル方式	サンドイッチ・セル方式

(3) その他の施設

本市はリサイクル施設を有していないため、資源物等の選別・圧縮加工等を民間事業者に委託して実施しています。本市内でリサイクルを行う施設としては、民間事業者が設置している資源物等の選別施設、廃家電等の破碎施設、生ごみの堆肥化施設及び剪定木くずの破碎施設があります。

なお、本市においては、リサイクルに関する情報やリサイクル活動の拠点を提供するための啓発施設であるリサイクル情報プラザや東部環境工場の余熱利用施設である三山荘及び東部交流センターを整備しています。

5. ごみの処理に関する課題

本市におけるごみの処理量は、様々な啓発活動や家庭ごみ有料化などの施策によって、焼却処理量や埋立処分量は概ね減少傾向にあります。

また、直営のごみ処理施設については、老朽化した西部環境工場の代替施設の整備が計画的に進められ、扇田環境センターの第2期工事にも着手していることから、適正な処理体制がおおむね確保できている状況にあるといえます。

しかしながら、数年後には合併した富合地区、城南地区及び植木地区のごみについても処理を実施していかなければならないことを踏まえ、一般廃棄物の適正処理の体制を確保するための本計画における主な課題を次のように整理しました。

（１）適正かつ環境に配慮した一般廃棄物処理体制の確立

一般廃棄物の収集運搬、中間処理、資源化、最終処分それぞれの処理について、民間処理業者との連携を図りながら、必要な体制を確立していく必要があります。

また、費用対効果等の分析を適宜実施し、ごみ処理経費の適正化を図っていく必要があります。

（２）不法投棄等への対策や災害発生に備えたごみ処理体制の整備

不法投棄や持ち去り行為などの法令違反行為について、未然防止や取締りの体制を強化していく必要があります。

また、本市で大規模な災害が発生した場合の災害ごみの処理について、事前に体制を整えておく必要があります。



第3章 基本計画

第1節 基本理念

本市では、平成16年3月に策定した前計画に基づき、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会構造から持続可能な循環型社会への構造転換を図ってきました。

ここまで、第1章で前計画における施策の実施状況や指標の達成状況を確認し、第2章で統計データに基づきごみ処理の現状を取りまとめ、本計画における主な課題について整理してきましたが、ごみ問題は市民生活や事業活動と密接に関わっており、行政の取組や努力だけでは循環型社会への構造転換を図ることは困難です。

本市では、平成22年4月に施行した「熊本市自治基本条例」において、「情報共有」、「参画」、「協働」による市政・まちづくりを進めていくことを掲げており、本計画についても、市民・事業者それぞれの理解と協力による全市的な取組を推進していくことが必要であると考えています。

このようなことから、本計画では、市民・事業者・行政がそれぞれの立場を生かしながら進める協働の取組により、循環型社会の構築をより一層促進することを基本理念として掲げます。

基本理念

「市民・事業者・行政の三者協働により、

ごみを出さない、資源を生かす

循環型社会の構築を目指します。」

「循環型社会」とは？

○天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会

こうした社会の実現のためには、以下に示す事柄が確保されなければなりません。

- ・製品などがごみとして安易に捨てられることが無いように配慮されている
- ・ごみとして排出された物であっても、できるだけ循環資源として繰り返し適正に利用される
- ・どうしても利用できないものは適正に処分する

○自然の物質循環を圧迫するような人間の活動を抑制し、物質循環を助けるように配慮した活動を心がける社会

「事業者」とは？

本計画において「事業者」とは、以下に示す対象を指すものとする。

- 商品などの製造・流通・販売等に携わっている事業者
- 「事業ごみ」を出す主体である排出事業者
- 一般廃棄物の処理を業として営む事業者（一般廃棄物収集運搬業者及び処分業者）

第2節 計画期間と見直しについて

1. 計画期間

本計画は、第3次熊本市環境総合基本計画との整合を図り、平成32年度を目標年次とし、計画期間を平成23年度から平成32年度までの10年間とします。

2. 計画の見直し

本計画は、廃棄物を取り巻く諸情勢の変化等を考慮し、計画期間の中間年次である平成27年度を目途に中間見直しを行うこととします。

なお、合併した富合・城南・植木地区については、宇城広域連合及び山鹿植木広域行政事務組合からの脱退やごみ処理に関する制度等の変更についての協議の進捗を踏まえながら、中間見直しに際して、本計画における位置付けを検討していくこととします。

第3節 計画の目標

基本理念として定めた循環型社会の構築に向けた基本的な目標と施策の基本方針を次の通り掲げます。

目標1 ごみの減量とリサイクルの推進

3R（リデュース（発生抑制）・リユース（再使用）・リサイクル（再生利用））に積極的に取り組むことにより、ごみを減らし、リサイクルを進めることを目標として掲げ、施策の基本方針を次の通り定めます。

＜基本方針1＞「ごみ減量・リサイクルへの積極的な参画と協働を推進します」

＜基本方針2＞「発生抑制・再使用・再生利用の取組を促進します」

目標2 適正なごみ処理の実施

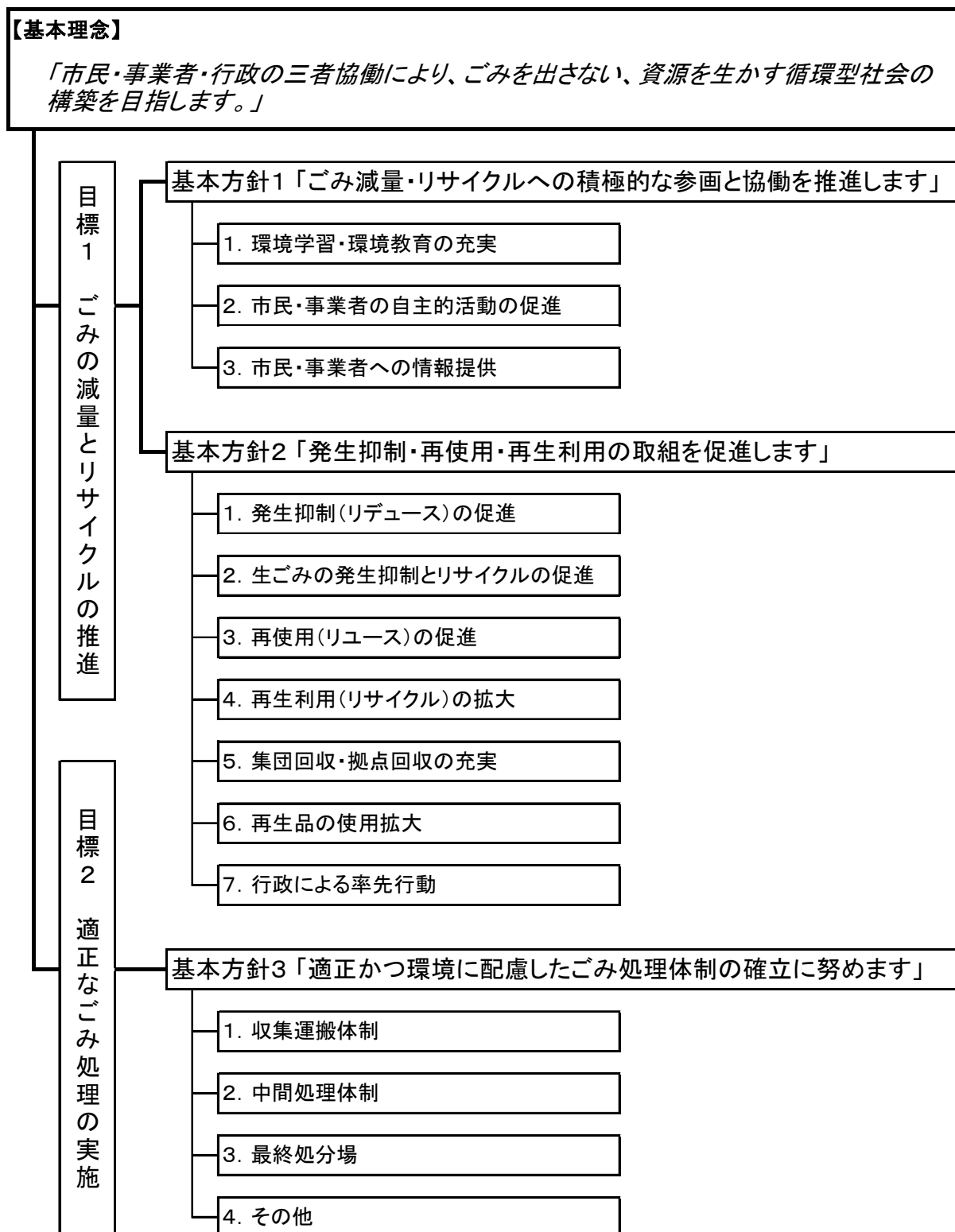
廃棄物行政の基本となる生活環境の保全と公衆衛生の向上に資するごみ処理を目標として掲げ、施策の基本方針を次の通り定めます。

＜基本方針3＞「適正かつ環境に配慮したごみ処理体制の確立に努めます」

第4節 基本方針と協働の役割分担

1. 施策の体系

前節で示した3つの基本方針ごとにと組の方向性を定め、基本理念や目標とのつながりを以下の図で体系的に示します。



2. 取組の方向性と協働の役割分担

3つの基本方針ごとの取組の方向性と協働の役割分担を以下に示します。

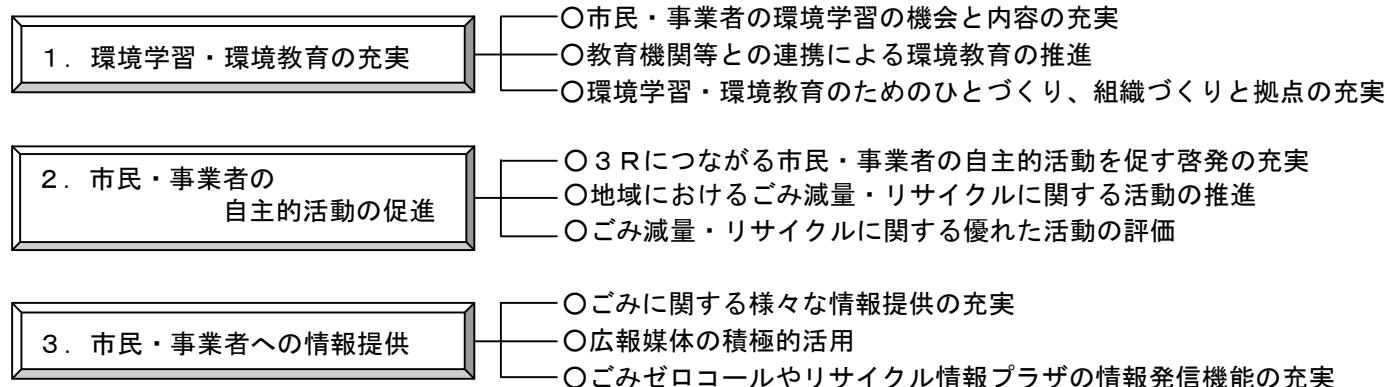
なお、具体的な施策や事業については、年度ごとに策定する一般廃棄物処理実施計画の中で定めていくこととします。

基本方針 1

「ごみ減量・リサイクルへの積極的な参画と協働を推進します」

ごみを減らし、リサイクルを進めていくためには、ごみの排出者である市民・事業者がごみ処理行政に積極的に参画し、協働して取り組んでいくことが重要です。

家庭ごみ有料化などにより、市民・事業者のごみに対する意識は高まっていますが、今後は、具体的な行動に結び付けていくことが重要であり、施策の立案・実施・評価のそれぞれの段階において、市民・事業者が関わりを持つことができるしくみを整えるとともに、環境学習・環境教育の充実や積極的な情報提供などに取り組んでいきます。



1. 環境学習・環境教育の充実

取組の方向性

- 市民・事業者の環境学習の機会と内容の充実
- 教育機関等との連携による環境教育の推進
- 環境学習・環境教育のためのひとづくり、組織づくりと拠点の充実

役割分担

市 民

○市などが開催する環境学習の機会に積極的に参加し、環境問題やごみ問題に対する理解を深めます。

○住んでいる地域におけるいろいろな会合などの場でごみ問題を積極的に話題に取り上げ、知識や理解を地域に広めていきます。

事業者

○市などが開催する環境学習の機会に積極的に参加し、環境問題やごみ問題に対する理解を深めるとともに、各事業所でそれらの理解を広めていきます。

○一般廃棄物収集運搬業者や処分業者は、市などが開催する環境学習の機会の趣旨に応じて講師を派遣するなどの協力を行います。

市

○施設見学バスツアーや出前講座など、環境学習・環境教育の機会と内容を充実させ、地域や事業所においてごみ問題に率先して取り組むことのできるひとづくりや組織づくりを進めます。

○リサイクル情報プラザの活動内容を充実させて、環境学習の拠点として利用の促進を図ります。

2. 市民・事業者の自主的活動の促進

取組の方向性

- 3Rにつながる市民・事業者の自主的活動を促す啓発の充実
- 地域におけるごみ減量・リサイクルに関する活動の推進
- ごみ減量・リサイクルに関する優れた活動の評価

役割分担

市 民

- 商品を選ぶ際、品質や価格だけでなく、環境にやさしい商品であるかどうかにも気を配るよう努めます。
- 地域団体や市民活動団体が行っている、地域におけるごみに関する様々な取組に積極的に参加します。

事業者

- 事業所や周辺の地域において、ごみ問題に関する様々な自主的活動の実践や、地域の活動への協力に努めます。
- 一般廃棄物収集運搬業者や処分業者は、必要に応じて、排出事業者や市民に対して、ごみ減量や分別に関する説明を行うように努めます。

市

- 市民・事業者の自主的活動を促すように、ごみ減量や分別・リサイクルに関する様々な取組の啓発を充実していきます。
- 地域における積極的な活動の推進を図るため、地域団体や市民活動団体等の取組を様々な形で支援するとともに、その取組内容を広く紹介します。
- 地域や事業所において、ごみ減量・リサイクルに積極的に取り組んでいる地域団体、市民活動団体や事業者を表彰することで、取組の更なる活性化を図ります。

3. 市民・事業者への情報提供

取組の方向性

- ごみに関する様々な情報提供の充実
- 広報媒体の積極的活用
- ごみゼロコールやリサイクル情報プラザの情報発信機能の充実

役割分担

市民

- 市が提供するごみに関する様々な情報に興味を持ち、得られた情報を生活に生かすよう努めます。

事業者

- 市が提供するごみに関する様々な情報に興味を持つとともに、再生品に関する情報など、自らの情報発信にも努めます。
- 一般廃棄物収集運搬業者や処分業者は、市と協力して、リサイクルなどに関する情報発信に努めます。

市

- 年度ごとに「熊本市ごみレポート」を作成・公表し、ごみの収集量や処理量、コストなどに関する情報をわかりやすく提供します。
- 市政だよりなどの市の広報媒体を用いて、ごみに関する様々な情報を適時に提供します。
- ごみゼロコールやリサイクル情報プラザの機能を充実させ、市民・事業者からの個別の相談事項の解決につながる情報を発信します。
- 必要に応じて、新聞やテレビなどのメディアを活用した情報提供を行います。

基本方針 2

「発生抑制・再使用・再生利用の取組を促進します」

循環型社会の構築のためには、ごみの発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）の取組をさらに促進していかなければなりません。

製造業者や販売業者などの事業者に対しては、それぞれの立場で発生抑制や再使用について考え、これらに配慮した事業活動を実践するように働きかけを強めていくとともに、事業ごみの排出者としても、発生抑制や再使用、さらには分別排出による再生利用に努めるよう促していきます。

また、「ごみとなるものを家庭に持ち込まない」といった、環境に配慮した消費行動を多くの市民が取るように市民意識の改革を図るとともに、家庭ごみの分別や再生利用のあり方について、現状の検証・見直しと新たな分別収集・リサイクルの対象についての調査を進めていきます。

1. 発生抑制（リデュース）の促進

- 発生抑制につながる消費行動の実践への啓発の強化
- 発生抑制につながる事業活動（製造・流通・販売）の実践への働きかけ

2. 生ごみの発生抑制とリサイクルの促進

- 家庭からの生ごみの発生抑制に関する啓発や助成の充実
- 地域特性に応じた生ごみリサイクル事業の実施
- 事業所からの生ごみの発生抑制やリサイクルに関する働きかけ

3. 再使用（リユース）の促進

- 再利用可能な容器包装の利用促進
- リサイクル情報プラザにおける不用品提供の取組の強化
- 市が収集している大型ごみの再使用のしくみづくり

4. 再生利用（リサイクル）の拡大

- 家庭ごみの分別の徹底
- 新たなリサイクル対象品目の追加に向けた調査等の実施
- 事業ごみのリサイクルに関する啓発指導の強化
- 焼却灰のリサイクルの実施

5. 集団回収・拠点回収の充実

- 集団回収活動の活性化のための制度の見直し
- 拠点回収による収集量増加のためのしくみづくり

6. 再生品の使用拡大

- 再生品（リサイクル資源を原材料とする製品）の利用拡大のための情報提供

7. 行政による率先行動

- 市施設から発生するごみの発生抑制・再使用・再生利用の率行的な実施
- グリーン購入法に基づく再生品の利用の促進
- 国や県などの行政機関による率先行動への働きかけ

1. 発生抑制（リデュース）の促進

取組の方向性

- 発生抑制につながる消費行動の実践への啓発の強化
- 発生抑制につながる事業活動（製造・流通・販売）の実践への働きかけ

役割分担

市 民

- マイバッグを持参する、過剰包装の商品をできるだけ買わないようにするという行動などにより、ごみになるものをできるだけ家庭に持ち込まないように努めます。
- 商品を購入する際には必要な物を必要な量だけ購入するとともに、壊れても修理してできるだけ長く使うことを心がけるなど、安易にごみを出さないように工夫します。
- 外食の際に食べ残しをしないように適量を注文するなど、利用する店舗から出るごみの発生抑制にも配慮するように努めます。

事業者

- 商品の製造に関わる事業者は、寿命の長い商品や修理しやすい商品の開発・製造などにより、ごみの発生抑制に資する事業活動に努めます。
- 商品の流通や販売に関わる事業者は、容器包装の簡素化やばら売り・量り売りの拡大などにより、ごみの発生抑制に資する事業活動に努めます。
- 外食産業などの食品関連事業者は、外食や弁当などを販売する際に、市民の求めに応じて量の調節ができるように努めるとともに、提供する商品の分量などの情報を提供するように努めます。

市

- 国に対して、ごみの発生抑制に資する法律の整備について働きかけます。
- 事業者に対して、ごみの発生抑制に資する事業活動に取り組むように働きかけます。
- 市民に対して、ごみの発生抑制に資する消費行動を取るよう働きかけるとともに、具体的な取組事例を紹介します。

2. 生ごみの発生抑制とリサイクルの促進

取組の方向性

- 家庭からの生ごみの発生抑制に関する啓発や助成の充実
- 地域特性に応じた生ごみリサイクル事業の実施
- 事業所からの生ごみの発生抑制やリサイクルに関する働きかけ

役割分担

市 民

- 食品を買い過ぎない、料理を作り過ぎないといった心がけによって、使い切れなかった食材、調理くずや食べ残しなどが発生する量を減らすように努めます。
- なるべく調理くずが出ないような料理の工夫について、自ら取り組むとともに、市や地域に生ごみ減量のアイデアとして提案します。
- 生ごみをひと絞りと天日干しなどの方法により水分を取り除き、その重量を減らすように努めます。
- 地域やそれぞれの世帯の状況に応じて、コンポスト容器や家庭用生ごみ処理機の活用、あるいはダンボールコンポストの実践など、様々な方法で生ごみの発生抑制に取り組みます。

事業者

- 食品製造業や外食産業などの食品関連事業者は、本来食べられるにもかかわらず捨てられている、いわゆる「食品ロス」の削減や食品廃棄物のリサイクルに取り組みます。
- 一般廃棄物収集運搬業者、処分業者及び再生利用事業者は、食品廃棄物の処理（分別収集とリサイクル）について、食品関連事業者（＝排出事業者）に適切な助言を行います。

市

- 生ごみのリサイクルについて、民間の取組に対して支援するとともに、地域の特性等に応じた事業を実施します。
 - （例1）集合住宅に事業用の生ごみ処理装置を設置して、住民が出す生ごみを投入させて処理する
 - （例2）校区単位で分別収集して処理施設で再資源化する
 - （例3）畜産廃棄物の処理と連携した生ごみのリサイクルに関する研究
- 家庭用生ごみ処理機やコンポスト容器の購入費助成制度をさらに拡充し、機器の普及を図るための啓発に取り組みます。
- ダンボールコンポストに関する実践講座を実施し、さらに、各世帯で継続的に実践できるようしくみづくり（必要な資材をまとめて購入できるような工夫など）に努めます。
- 生ごみの発生抑制に関する手引きやエコクッキングレシピを作成・公表します。
- 食品関連事業者に対して、食品ロスの削減の取組や食品廃棄物のリサイクルに関する指導や助言を行います。

3. 再使用（リユース）の促進

取組の方向性

- 再利用可能な容器包装の利用促進
- リサイクル情報プラザにおける不用品提供の取組の強化
- 市が収集している大型ごみの再使用のしくみづくり

役割分担

市 民

- 繰り返し使える容器包装を用いた商品を優先して購入するように心がけます。
- 家具や古着・古本などの再使用できる物は、ごみや資源物として出さずに、フリーマーケットなどで他者に譲ったり、リサイクルショップなどを利用するように心がけます。

事業者

- 商品の製造・流通・販売に関わる事業者は、繰り返し使える容器包装を優先して使用するように配慮するとともに、Rびんなどの回収ルートの構築を検討します。
- 飲食店などの事業者は、店舗で消費する商品について、再使用できる容器包装が使われているものを優先的に購入することに努めます。

市

- リサイクル情報プラザにおける不用品提供を継続し、PRによってさらなる利用促進を図ります。
- 市が収集している大型ごみの再使用のしくみづくりに取り組みます。
- デポジット制度について周知するといった方法により、再使用できる容器などが優先的に使用され、なおかつ、使用後の容器包装などが販売店に戻ってくるしくみの確立を図ります。

4. 再生利用（リサイクル）の拡大

取組の方向性

- 家庭ごみの分別の徹底
- 新たなリサイクル対象品目の追加に向けた調査等の実施
- 事業ごみのリサイクルに関する啓発指導の強化
- 焼却灰のリサイクルの実施

役割分担

市 民

- ごみの分別ルールに従って、リサイクル可能なものを正しく分別排出するように努めます。

事業者

- 排出事業者は、事業所から出るごみのうち、リサイクルが可能な品目については、自らリサイクルを行うか、民間の再資源化業者でのリサイクルに取り組めます。
- 一般廃棄物収集運搬業者、処分業者や再資源化業者は、事業ごみの中のリサイクルが可能なものについて、排出事業者に適切な助言を行います。

市

- ごみ分別マニュアルの作成などにより、家庭ごみの中でリサイクル可能なもののさらなる分別の徹底を図ります。
- 小型家電製品からのレアメタル回収や紙おむつのリサイクルなどの新たな対象品目について、法整備の状況や技術的動向、他都市の取組など様々な観点から調査し、実施に向けて取り組みます。
- 東部及び西部環境工場から発生する焼却灰（主灰、飛灰）について、性状に応じた適切なリサイクルを実施します。
- 排出事業者に対して、リサイクル可能なものの分別に関する指導・助言を行います。

5. 集団回収・拠点回収の充実

取組の方向性

- 集団回収活動の活性化のための制度の見直し
- 拠点回収による収集量増加のためのしくみづくり

役割分担

市 民

- 地域での集団回収に積極的に協力します。
- 拠点回収の対象品目や回収日時について理解し、協力します。

事業者

- 集団回収登録業者は、集団回収実施団体からの要望（実施回数の追加や対象品目の拡大など）には、自らの取扱い能力の範囲内で、極力応じるように努めます。
- 小売店等の販売事業者は、店頭での紙パックや白色トレイの回収については、これまで通りの取組を継続するように努めます。

市

- 実施団体や登録業者とも協議しながら、集団回収の助成金の制度の見直し（対象品目の拡充や助成単価の見直しなど）に取り組み、活動の活性化を図ります。
- 小売店等の販売事業者とも協議しながら、拠点回収のしくみの見直し（実施場所の増設など）に取り組み、事業の活性化を図ります。

6. 再生品の使用拡大

取組の方向性

○再生品（リサイクル資源を原材料とする製品）の利用拡大のための情報提供

役割分担

市 民

○再生品に関する情報を積極的に求め、購入する商品を選ぶ際、品質や価格と同様に再生品であるかどうかについて気を配ります。

事業者

○再生品を製造・流通・販売している事業者は、自らの製品に関する情報を積極的に市民や市に対して発信します。

市

○再生品に関する情報を適宜収集し、得た情報を積極的に市民に対して発信します。

7. 行政による率先行動

取組の方向性

○市施設から発生するごみの発生抑制・再使用・再生利用の率優先的な実施

○グリーン購入法に基づく再生品の利用の促進

○国や県などの行政機関による率先行動への働きかけ

役割分担

市

○市庁舎や市の出先機関において、ごみの発生抑制、再使用、再生利用に率優先的に取り組みます。

○「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」の規定に基づき、再生品の使用に率優先的に取り組みます。

○熊本市内にある国や県などの行政機関に対して、市と同様の率優先的な取組を実践するように協力を求めます。

基本方針 3

「適正かつ環境に配慮したごみ処理体制の確立に努めます」

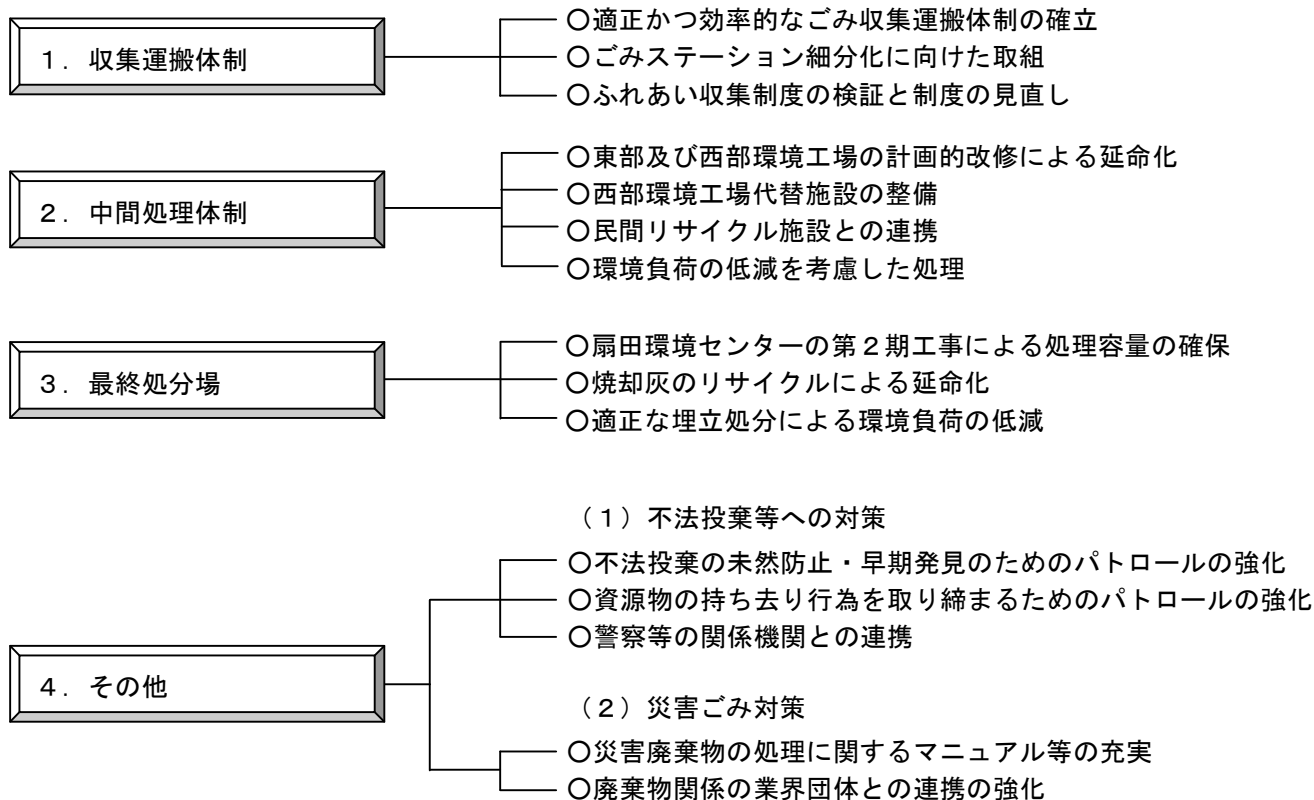
循環型社会の構築のためにごみの発生抑制や再使用に取り組んだとしても、やむを得ず発生するごみは適正に処理していかなければなりません。

収集運搬については、家庭ごみ、事業ごみそれぞれの実情に応じた収集運搬のあり方を検証しながら、今後も引き続き適正かつ効率的な実施に取り組んでいきます。

また、本市の中間処理施設及び最終処分場は、設備の耐用年数や今後の処理量の見込み、さらには旧富合・城南・植木地区で発生するごみの将来的な受け入れを見据えながら、適正な処理を実施するための施設の整備等に努めます。

さらに、家庭ごみ有料化によって得られる財源については、ごみ減量とリサイクルの推進に関する施策に対して適正な活用を図っていきます。

なお、熊本市の一般廃棄物収集運搬業者及び一般廃棄物処分業者については、本計画や、年度ごとに策定する一般廃棄物処理実施計画におけるごみ発生量の予測などに応じて、それぞれの事業者が継続的かつ安定的に事業を行うことができるように配慮しながら、業者数の適正化を図ります。



1. 収集運搬体制

取組の方向性

- 適正かつ効率的なごみ収集運搬体制の確立
- ごみステーション細分化に向けた取組
- ふれあい収集制度の検証と制度の見直し

役割分担

市民

- 市が実施する分別ルールに対する理解を深め、適正な収集運搬の実施に協力します。
- 自らが利用するごみステーションの管理に率先して取り組みます。

事業者

- 排出事業者は、事業ごみの運搬について、自ら適正に行うか、一般廃棄物収集運搬業者に依頼します。
- 一般廃棄物収集運搬業者は、熊本市内の事業ごみや一時多量ごみなど、市が直接収集しないこととしている一般廃棄物の収集運搬について、適正に実施する体制を整えます。

市

- 家庭ごみの収集運搬については、行財政改革計画を踏まえながら、今後も引き続き、適正かつ効率的な実施に取り組みます。
- 事業ごみの収集運搬について、一般廃棄物収集運搬業者との連携を強化しながら、適正かつ効率的な実施のためのしくみづくりに取り組みます。
- 環境に配慮した収集運搬を実施するために、収集車両の低公害化を図ります。
- 戸別収集と同様の効果（分別の徹底やごみステーションの美化）が期待されるごみステーションの細分化について検討し、必要に応じて「ごみステーション設置要綱」を見直します。
- ごみステーションの管理に必要な費用の助成を引き続き実施します
- ふれあい収集について随時検証を行い、必要に応じて制度を見直します。

2. 中間処理体制

取組の方向性

- 東部及び西部環境工場の計画的改修による延命化
- 西部環境工場代替施設の整備
- 民間リサイクル施設との連携
- 環境負荷の低減を考慮した処理

役割分担

市民・事業者

- 法令やごみ出しルールを遵守することにより、中間処理の適正な実施に協力します。

市

- 現在稼働中の東部及び西部環境工場について、施設の延命化のための計画的かつ効率的な改修を実施します。
- 西部環境工場代替施設の整備を計画的に進め、平成 27 年度中の供用開始を目指します。
- リサイクル推進のため、民間リサイクル施設との連携を強化します。
- 施設整備、環境工場運営にあたっては、最新技術の導入検討や効率的な稼働により、環境負荷の低減に努めます。

3. 最終処分場

取組の方向性

- 扇田環境センターの第 2 期工事による処理容量の確保
- 焼却灰のリサイクルによる延命化
- 適正な埋立処分による環境負荷の低減

役割分担

市民・事業者

- 法令やごみ出しルールを遵守することにより、最終処分の適正な実施に協力します。

市

- 家庭ごみのうち「埋立ごみ」について、破碎・選別による金属回収と可燃残さの除去を継続的に実施します。
- 扇田環境センターの第 2 期工事を計画的に進め、処理容量を確保します。
- 東部及び西部環境工場から発生する焼却灰をリサイクルすることにより、最終処分する容量を減らし、延命化を図ります。
- 最終処分にあたっては、適正処分により環境負荷の低減に努めます。

4. その他

(1) 不法投棄等への対策

取組の方向性

- 不法投棄の未然防止・早期発見のためのパトロールの強化
- 資源物の持ち去り行為を取り締まるためのパトロールの強化
- 警察等の関係機関との連携

役割分担

市民

○法令やごみ出しルールを遵守し、ごみを適正に排出します。

事業者

○市への通報などにより、不法投棄の未然防止や持ち去り行為の取締りに協力します。

市

○不法投棄の未然防止・早期発見のために、計画的な巡回パトロールを実施します。

○資源物の持ち去り行為を取り締まるために、計画的な巡回パトロールを実施し、悪質な事例については警察に告発します。

○不法投棄対策や資源物持ち去り行為の取締りは、警察等の関係機関との連携を図って実施します。

(2) 災害ごみ対策

取組の方向性

- 災害廃棄物の処理に関するマニュアル等の充実
- 廃棄物関係の業界団体との連携の強化

役割分担

事業者

○廃棄物処理関係の業界団体は、熊本市と締結している協定に基づき、災害廃棄物の処理について協力する体制を整え、災害の発生に備えます。

市

○災害廃棄物の処理に関するマニュアル等の充実や廃棄物処理関係の業界団体との連携の強化を図り、災害の発生に備えます。

第5節 成果指標と目標値

計画の進捗状況を評価するために、5項目の成果指標と3項目の参考指標を定めて、それぞれの項目ごとに平成32年度を目標年次とする目標値を設定します。

なお、成果指標ごとの基準値と目標値は、合併した富合・城南・植木地区を除く旧熊本市地区における数値です（参考指標2と3については、合併した富合・城南・植木地区を含みます）。

成 果 指 標 の 項 目

成果指標 1 市民1人1日当たりのごみ排出量

成果指標 2 市民1人1日当たりの家庭ごみ処理量（資源化された量を除く。）

成果指標 3 家庭ごみのリサイクル率

成果指標 4 事業ごみの処理量

成果指標 5 年間のごみ埋立処分量

参考指標 1 ごみ処理に伴う温室効果ガスの排出量

参考指標 2 ごみ分別区分の認知度に関する市民意識

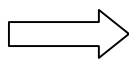
参考指標 3 ごみの減量やリサイクルの取組に関する事業所意識

成果指標 1 市民 1 人 1 日当たりのごみ排出量

○成果指標の目標値

(平成 21 年度)

1,037 g/人・日



(平成 32 年度)

881 g/人・日 (15%減少)

【指標の解説】

- ・市が定期収集などにより収集した家庭ごみの量と、市のごみ処理施設に直接持ち込まれたごみの量を、市民 1 人 1 日あたりに換算した量

【1 人 1 日当たりのごみ排出量 [g/人・日]

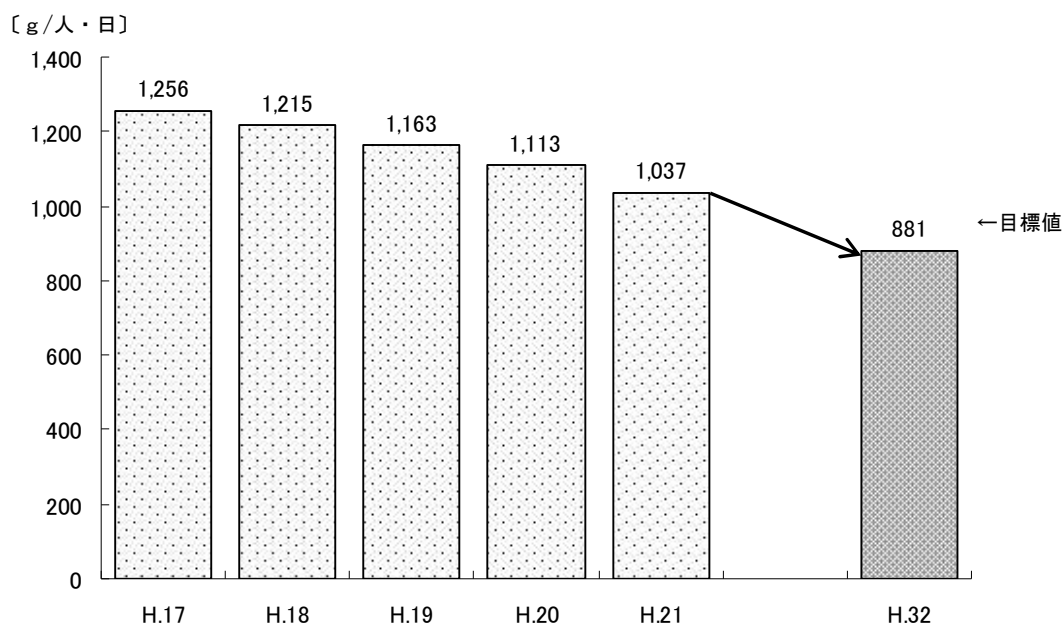
$$= (\text{家庭ごみ収集量 [t/年]} + \text{直接搬入量 [t/年]}) \div \text{人口 [人]} \div 365 [\text{日/年}]$$

- ・ごみの発生抑制や再使用がどれだけ進んでいるかを評価するための指標

【目標達成のための主な取組】

- 市民・事業者の環境学習の機会の充実
- 発生抑制につながる消費行動の実践への啓発
- 発生抑制につながる事業活動（製造・流通・販売）の実践への働きかけ

市民 1 人 1 日当たりのごみ排出量の目標値

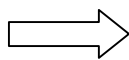


成果指標 2 市民 1 人 1 日当たりの家庭ごみ処理量（資源化された量を除く。）

○成果指標の基準値と目標値

（平成 21 年度）

562 g / 人・日



（平成 32 年度）

450 g / 人・日（20%減少）

【指標の解説】

- ・市民 1 人が 1 日に出すごみのうち、資源化されずに、焼却処理や埋立処分された量（資源化に伴い発生した残さが焼却処理及び埋立処分された量を含む。）

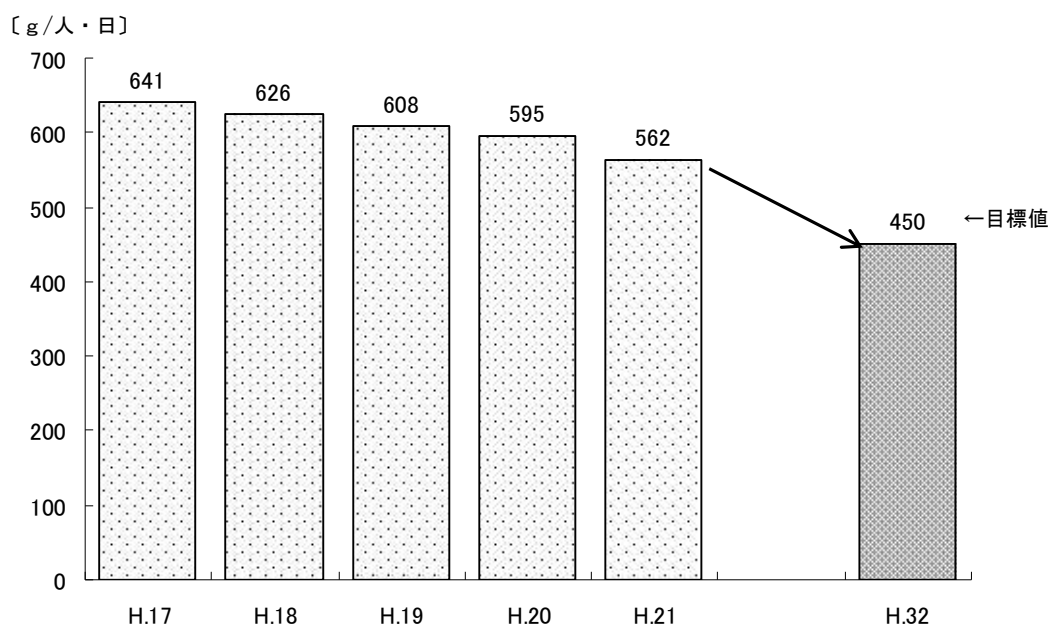
$$\begin{aligned} & \text{【1 人 1 日当たりの家庭ごみ処理量（資源化された量を除く。）〔g / 人・日〕} \\ & = \left(\text{家庭ごみ収集量〔t / 年〕} - \text{資源化された量〔t / 年〕} \right) \\ & \quad \div \text{人口〔人〕} \div 365 \text{〔日 / 年〕} \end{aligned}$$

- ・家庭ごみの発生抑制や再使用、そして分別による再生利用がどれだけ進んでいるかを評価するための指標

【目標達成のための主な取組】

- 発生抑制につながる消費行動の実践への啓発
- 家庭ごみの分別の徹底
- 集団回収の活性化のための制度の見直し

市民 1 人 1 日当たりの家庭ごみ処理量の目標値

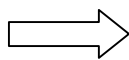


成果指標3 家庭ごみのリサイクル率

○成果指標の基準値と目標値

(平成 21 年度)

16.5%



(平成 32 年度)

30%

【指標の解説】

- ・家庭から出されたごみのうち、資源化された量の割合
- ・集団回収量を収集量及び資源化された量に含む。

【家庭ごみのリサイクル率 [%】

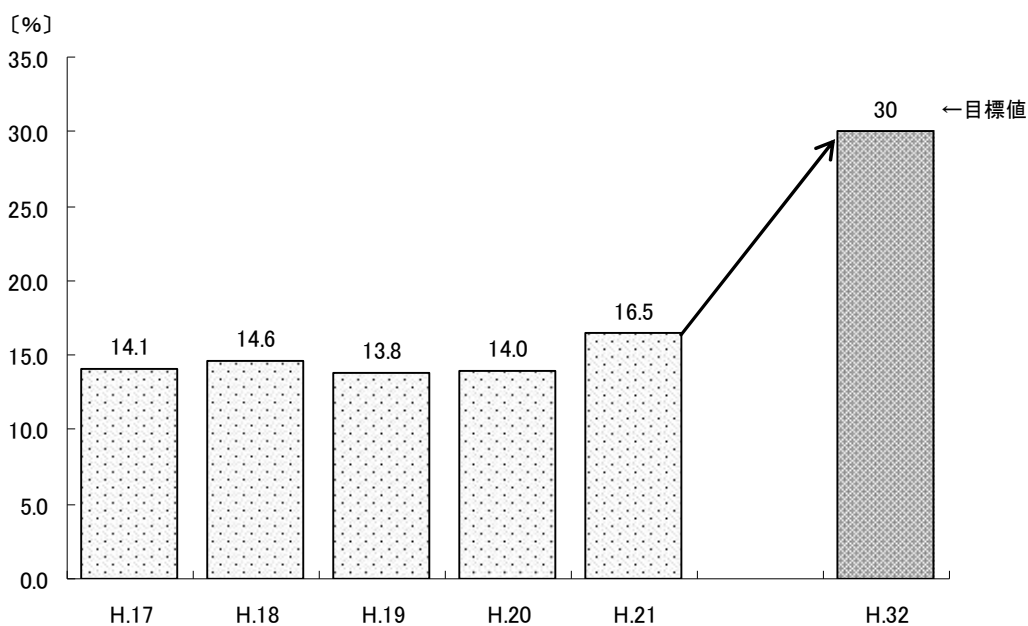
$$= \frac{(\text{家庭ごみから資源化された量} [\text{t/年}] + \text{集団回収量} [\text{t/年}])}{(\text{家庭ごみ収集量} [\text{t/年}] + \text{集団回収量} [\text{t/年}])} \times 100$$

- ・家庭ごみの分別や、集団回収への協力による再生利用がどれだけ進んでいるかを評価するための指標

【目標達成のための主な取組】

- 家庭ごみの分別の徹底
- 新たなリサイクル対象品目の追加に向けた調査等の実施
- 焼却灰のリサイクルの実施

家庭ごみのリサイクル率の目標値

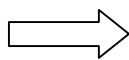


成果指標 4 事業ごみの処理量

○成果指標の基準値と目標値

(平成 21 年度)

94,544 t / 年



(平成 32 年度)

70,908 t / 年 (25%減少)

【指標の解説】

- ・事業ごみのうち、リサイクルができないものとして環境工場または扇田環境センターで1年間に処理されたごみの量

【事業ごみの処理量〔t/年〕

= 環境工場で焼却処理された事業ごみの量〔t/年〕

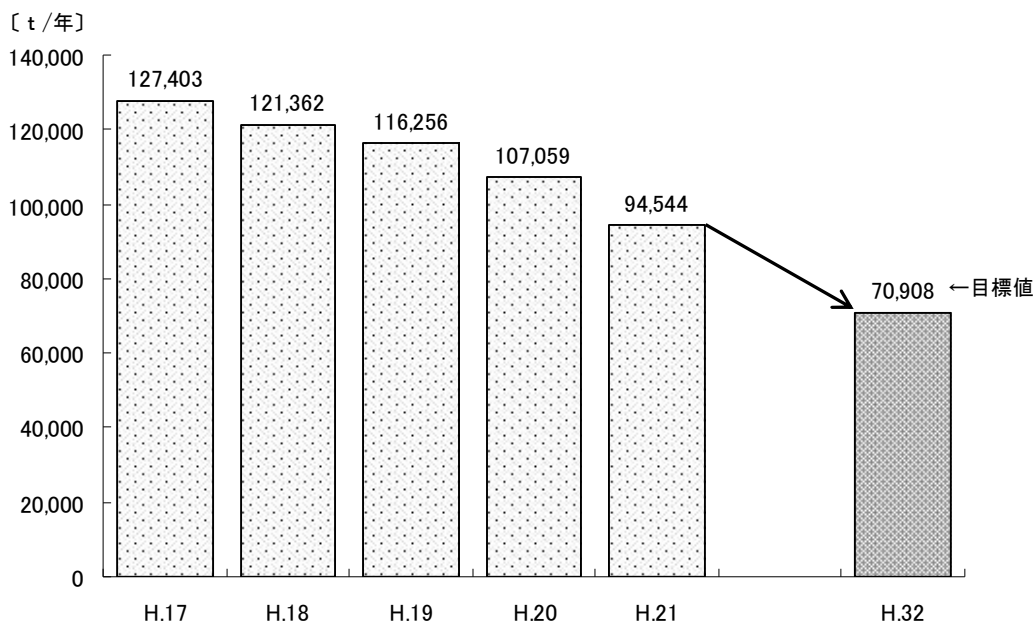
+ 扇田環境センターで埋立処分された事業ごみの量〔t/年〕】

- ・事業ごみの発生抑制、再使用及び再生利用がどれだけ進んでいるかを評価するための指標

【目標達成のための主な取組】

- 市民・事業者の環境学習の機会の充実
- 事業ごみのリサイクルに関する啓発指導

事業ごみの処理量の目標値

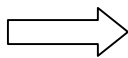


成果指標5 年間のごみ埋立処分量

○成果指標の基準値と目標値

(平成 21 年度)

6,818 t / 年



(平成 32 年度)

4,432 t / 年 (35%減少)

【指標の解説】

- ・ 扇田環境センターで1年間に埋立処分された不燃物の量（環境工場で発生して持ち込まれた焼却灰の量は除く。）

【年間のごみ埋立処分量〔t/年〕

= 埋立ごみを破砕処理した後の不燃物〔t/年〕

+ 資源物等の選別で発生した不燃残さ〔t/年〕

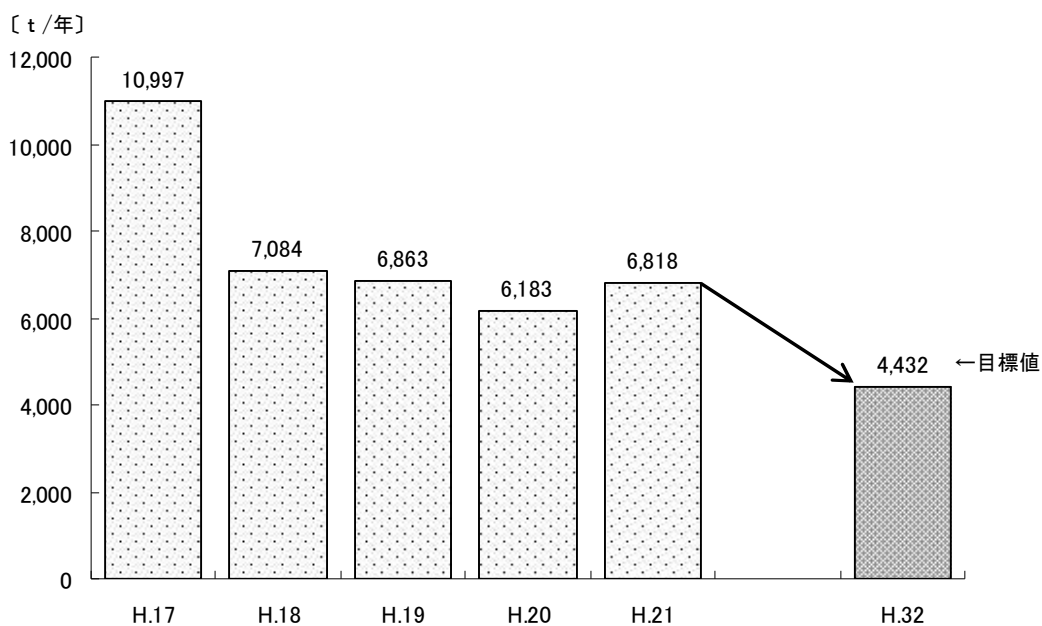
+ 扇田環境センターへの直接搬入量〔t/年〕

- ・ ごみの発生抑制や再使用、そして分別による再生利用がどれだけ進んでいるか、並びに、最終処分場の延命化の程度を評価するための指標

【目標達成のための主な取組】

- 発生抑制につながる消費行動の実践への啓発
- 発生抑制につながる事業活動（製造・流通・販売）の実践への働きかけ

年間のごみ埋立処分量の目標値

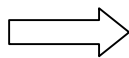


参考指標 1 ごみ焼却に伴う温室効果ガスの排出量

○成果指標の基準値と目標値

(平成 21 年度)

92,005 t CO₂/年



(平成 32 年度)

64,403 t CO₂/年 (30%減少)

【指標の解説】

- ・ごみ焼却に由来する温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素）の排出量

【ごみ焼却に伴う温室効果ガスの排出量〔t CO₂/年〕

= ごみ焼却に伴う二酸化炭素の排出量〔t CO₂/年〕

+ ごみ焼却に伴うメタンの排出量〔t CH₄/年〕×温暖化係数

+ ごみ焼却に伴う一酸化二窒素の排出量〔t N₂O/年〕×温暖化係数】

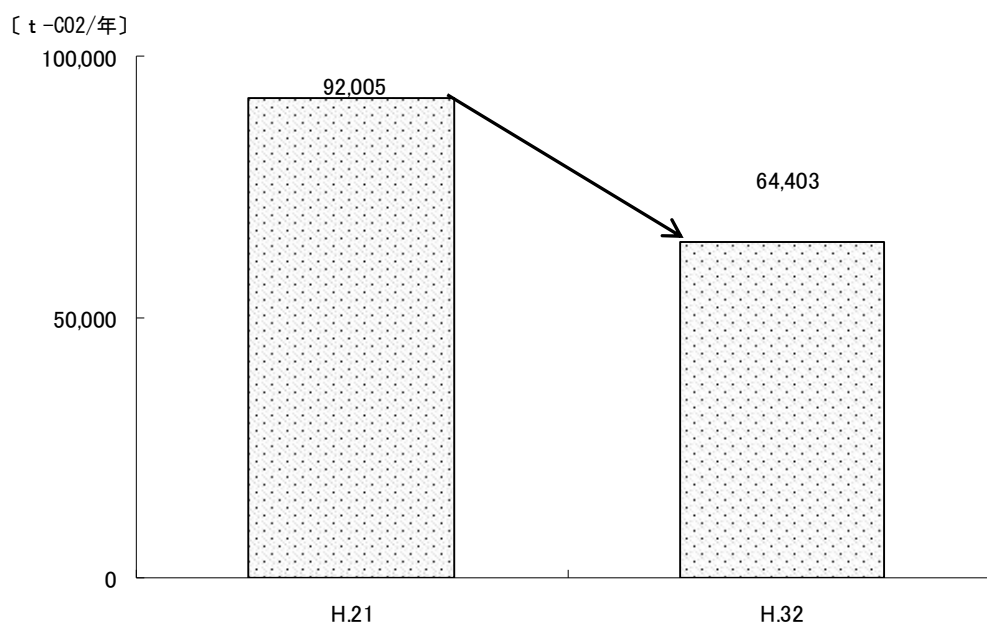
※ それぞれの温室効果ガスの排出量は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく規定により算出

- ・ごみの焼却処理に伴い排出される温室効果ガスの削減により、温暖化の防止がどれだけ進んでいるかを評価するための指標

【目標達成のための主な取組】

- 家庭ごみの分別の徹底
- 新たなリサイクル対象品目の追加に向けた調査等の実施

ごみ処理に伴う温室効果ガスの発生量の目標値



参考指標 2 ごみ分別区分の認知度に関する市民意識

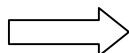
○成果指標の基準値と目標値

「よく知っている」又は「ある程度知っている」と回答する市民の割合について平成 22 年度の約 98%を維持し、さらに、「よく知っている」と回答する市民の割合の向上を図る。

※「よく知っている」と回答する市民の割合

(平成 22 年度)

48.4%



(平成 32 年度)

60%以上

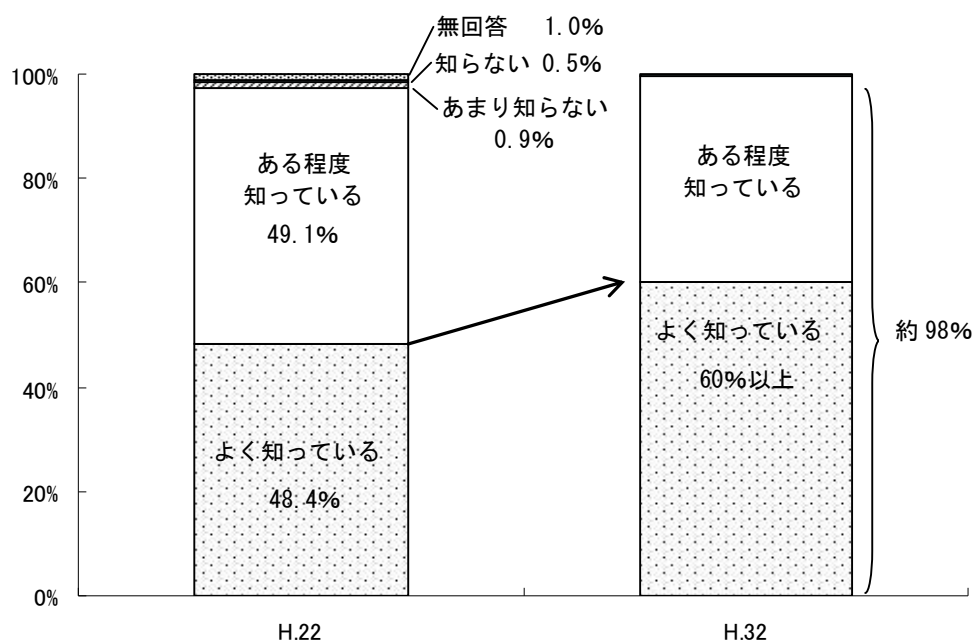
【指標の解説】

- ・ ごみ減量・リサイクルに関する市民意識調査における質問「市が収集するごみの出し方（分別区分）について知っていますか」に対する回答結果によるもの
- ・ 市民に対するごみ減量・リサイクル推進の啓発がどれだけ進んでいるかを評価するための指標

【目標達成のための主な取組】

- 市民・事業者の環境学習の機会の充実
- 広報媒体の積極的活用

ごみの分別区分の認知度に関する市民意識



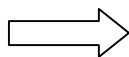
参考指標 3 ごみの減量やリサイクルの取組に関する事業所意識

○成果指標の基準値と目標値

※「重要な問題なので、積極的に取り組んでいる」又は「重要な問題なので、今後具体的にできることを積極的に推進したい」と回答した事業所の割合

(平成 22 年度)

52.9%



(平成 32 年度)

80%以上

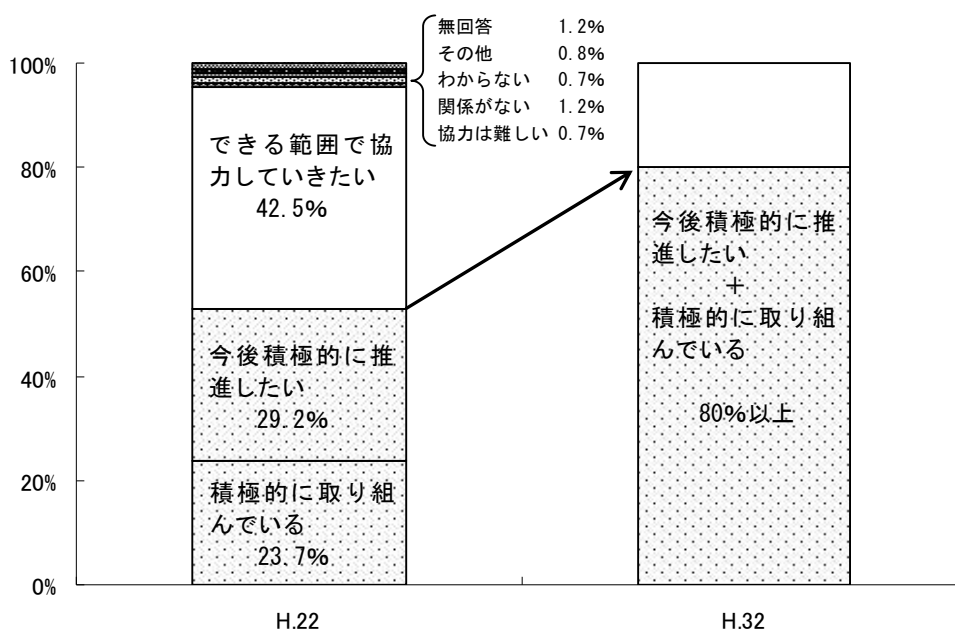
【指標の解説】

- ・ごみ減量・リサイクルに関する事業所意識調査における質問「ごみの減量やリサイクルへの取り組みについてどのようにお考えですか」に対する回答結果によるもの。
- ・事業者に対するごみ減量・リサイクル推進の啓発がどれだけ進んでいるかを評価するための指標

【目標達成のための主な取組】

- 市民・事業者の環境学習の機会の充実
- 広報媒体の積極的活用

ごみの減量やリサイクルの取組に関する事業所意識



※成果指標の目標値の設定根拠

成果指標 1 市民 1 人 1 日当たりのごみ排出量

○成果指標の基準値と目標値		
(平成 21 年度)	→	(平成 32 年度)
1,037 g/人・日		881 g/人・日 (15%減少)

目標値の設定根拠

熊本県が次期熊本県廃棄物処理計画（素案）（平成 23 年度～27 年度）において、1 人 1 日当たりのごみ排出量を、計画期間の 5 年間で基準値に対して 5%削減すると定めていることを参考に、本市では、平成 22 年度の見込値である 977 g/人・日に対して約 10%の減少となるように、最新の実績値である平成 21 年度比－15%である 881 g/人・日を目標値として設定するもの。

成果指標 2 市民 1 人 1 日当たりの家庭ごみ処理量（資源化された量を除く。）

○成果指標の基準値と目標値		
(平成 21 年度)	→	(平成 32 年度)
562 g/人・日		450 g/人・日 (15%減少)

目標値の設定根拠

平成 32 年度に成果指標 1 及び成果指標 3 の目標値を達成するためのごみ量や資源化量の想定に基づき、市民 1 人 1 日当たりの家庭ごみ処理量を推計したところ、基準値である平成 21 年度の実績値 562 g/人・日に対して 20%の減少となる 450 g/人・日を達成しなければならないことから、成果指標 2 の目標値として設定するもの。

成果指標 3 家庭ごみのリサイクル率

○成果指標の基準値と目標値		
(平成 21 年度)	→	(平成 32 年度)
16.5%		30%

目標値の設定根拠

本計画の取組による資源化量の増加を以下のように想定し、家庭ごみのリサイクル率を推計したところ、30%という数値となったことから、成果指標 3 の目標値として設定するもの。

- 家庭ごみの分別徹底 約 8,500 トン/年 増加
- 新たなリサイクル対象品目の追加 約 2,700 トン/年 増加
- 集団回収活動の活性化 約 1,100 トン/年 増加
- 焼却灰のリサイクルの拡充 約 5,400 トン/年 増加

成果指標 4 事業ごみの処理量

○成果指標の基準値と目標値	
(平成 21 年度)	(平成 32 年度)
94,544 t /年	70,908 t /年 (25%減少)

目標値の設定根拠

平成 32 年度までに成果指標 1 を達成するためのごみ量の想定に基づき、事業ごみの処理量を推計したところ、基準値である平成 21 年度の実績値 94,544 t /年に対して 25%の減少となる 70,908 t /年を達成しなければならないことから、成果指標 4 の目標値として設定するもの。

成果指標 5 年間のごみ埋立処分量

○成果指標の基準値と目標値	
(平成 21 年度)	(平成 32 年度)
6,818 t /年	4,432 t /年 (35%減少)

目標値の設定根拠

前計画において、同じ指標の目標値として 24.6%削減を掲げていたことと、熊本県が次期熊本県廃棄物処理計画（素案）（平成 23 年度～27 年度）において、基準値に対し 25%削減すると定めていることを参考に、本計画の期間が 10 年間であることを踏まえ、基準値である平成 21 年度の実績値 6,818 t /年に対して 35%の削減となる 4,432 t /年を目標値として設定するもの。

参考指標 1 ごみ焼却に伴う温室効果ガスの排出量

○成果指標の基準値と目標値	
(平成 21 年度)	(平成 32 年度)
92,005 t CO2/年	64,403 t CO2/年 (30%減少)

目標値の設定根拠

ごみ減量により環境工場で焼却処理するごみ量が全体でどれだけ削減できるかの想定と、プラスチック製容器包装の分別の徹底やプラスチック製品のリサイクルにより環境工場で焼却処理するプラスチック類がどれだけ削減できるかを想定し、その想定量から、環境工場で発生する温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素）の削減量を推計したところ、おおむね 30% の減少が見込めることから、参考指標 1 の目標値として設定するもの。

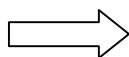
参考指標 2 ごみ分別区分の認知度に関する市民意識

○成果指標の基準値と目標値

※「よく知っている」と回答した市民の割合

(平成 22 年度)

48.4%



(平成 32 年度)

60%以上

目標値の設定根拠

平成 22 年度実施の意識調査において、ごみの分別区分の認知度に関する質問に対して「よく知っている」又は「ある程度知っている」と回答した市民の割合は 97.5% であり、分別区分の認知度はおおむね良好であると言える。

しかしながら、さらなるリサイクルの推進のために、「ある程度知っている」と回答した市民のうち、本計画に基づく取組によって、3 分の 1 の回答が「よく知っている」に転じることを目指すという意味合いから、参考指標 2 の目標値を 60% 以上と設定するもの。

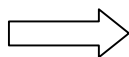
参考指標 3 ごみの減量やリサイクルの取組に関する事業所意識

○成果指標の基準値と目標値

※「重要な問題なので、積極的に取り組んでいる」又は「重要な問題なので、今後具体的にできることを積極的に推進したい」と回答した事業所の割合

(平成 22 年度)

52.9%



(平成 32 年度)

80%以上

目標値の設定根拠

平成 22 年度実施の意識調査において「できる範囲で協力していきたい」と回答した事業者のうち、本計画に基づく取組によって、3 分の 2 の回答が「重要な問題なので、積極的に取り組んでいる」又は「重要な問題なので、今後具体的にできることを積極的に推進したい」に転じることを目指すという意味合いから、参考指標 3 の目標値を 80% 以上と設定するもの。

第4章 計画の推進

第1節 計画の推進体制について

本計画を実効性のあるものとし、着実に推進するためには、市民、事業者、地域団体・市民活動団体などと市が連携し、それぞれが役割と責任を担う「協働」の取組をさらに推し進めていくことが重要です。

特に、ごみ問題は、市民生活と密接に関わっていることから、計画の推進にあたっては、市民・事業者など全てのものの理解と協力による全市的な取組が不可欠です。日頃の生活からごみ減量・リサイクルを意識したライフスタイルへと見直し、それぞれの立場に応じてできることから取り組み、家庭や職場での実践をはじめ、地域を単位とした自治会などの自主的な活動の輪を広げていく必要があります。

そこで市は、そのための環境学習や環境教育の実施、活動の支援など、市民・事業者等の取組を活性化するためのしくみづくりやひとつづくりに積極的に取り組みます。

さらに市は、「一般廃棄物処理実施計画」として以下に示す事項を年度ごとに策定・公表し、本計画の目標を達成するための具体的な事業などを実施していきます。

一般廃棄物処理実施計画に定める事項

◆一般廃棄物の発生量や処理量の見込み

計画年度（単年度）中に市域内で発生する一般廃棄物の量などの見込みを推計します。

◆一般廃棄物の収集運搬や処理に関する基本的事項

計画年度（単年度）におけるごみの分別ルールや、収集運搬及び処理に関する体制（直営収集か委託収集かの別やごみの種類ごとの処理施設の概要など）を定めます。

◆ごみ減量・リサイクル推進のための具体的施策

計画年度（単年度）において、ごみ減量・リサイクル推進のために具体的にどのような施策や事業を実施するのかについて定めます。

また、計画の目標を達成するためには、適切な進行管理が不可欠です。施策の実施状況や成果指標の達成状況について、PDCAサイクルに基づき、年度ごとに点検・評価しながら、向上していくための見直しを図っていく必要があります。

さらに、計画の進行状況については適宜公表し、意見等をいただいた上で、施策方法の改善や新たな施策に反映させていきます。

計画の進行管理

◆PDCAサイクルに基づく点検評価

本計画で掲げた施策の実施状況や成果指標の目標値の達成状況については毎年度取りまとめを行い、PDCAサイクルに基づく点検と評価を行います。

◆「熊本市ごみレポート」の公表

年度ごとのごみ処理の状況や計画の成果指標の達成状況、施策や事業の実施状況をわかりやすく「熊本市ごみレポート」として取りまとめて公表します。

◆進行状況の報告

本計画に基づき実施した施策等については、市議会や環境審議会などに適宜報告を行い、意見を求めます。

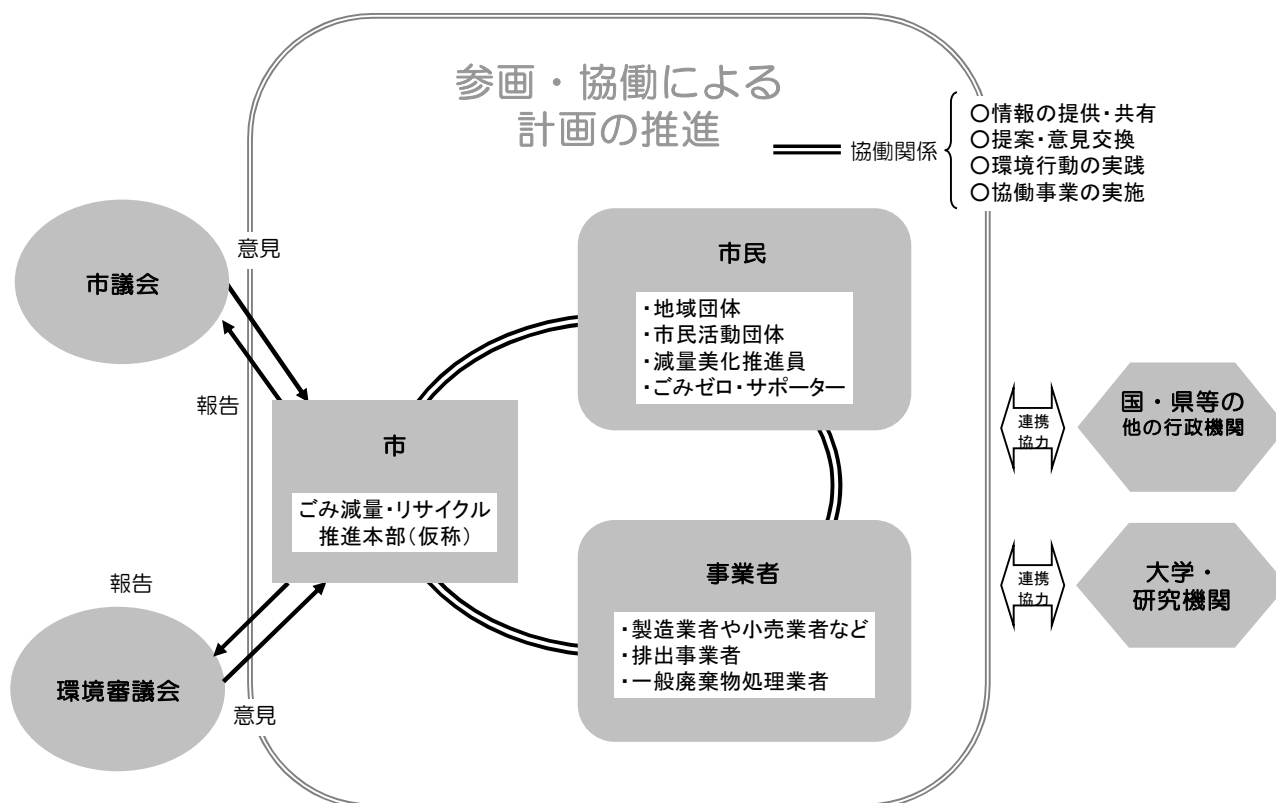
◆庁内推進体制の整備

本計画の庁内推進体制として「ごみ減量・リサイクル推進本部（仮称）」を設置し、計画の進行状況について適宜報告するとともに、関係部局との連携を図って施策を推進します。

◆意識調査（アンケート）の実施

本計画に基づき実施した施策による市民及び事業者のごみに対する意識の変化等を知るために、意識調査（アンケート）を適宜実施します。

計画の推進体制



資料1 熊本市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定検討会議

1. 熊本市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定検討会議設置要綱

（設置）

第1条 熊本市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（以下「計画」という。）策定に関し、広く市民及び事業者の意見を反映するため、熊本市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定検討会議（以下「検討会議」という。）を設置する。

（所掌事項）

第2条 検討会議は、計画に反映すべき内容を検討するものとする。

（構成）

第3条 検討会議の委員は、ごみ減量・リサイクル推進に関して関心を持ち、優れた識見を有する者で、次の各号の一に該当する者のうちから市長が委嘱する。

- （1）学識者
- （2）自治会役員又は減量美化推進員
- （3）本市内で環境保全、特にごみ減量やリサイクル推進に関して活動している団体の推薦を受けた者
- （4）事業者の代表
- （5）公募のうえ選任された者

2 検討会議の委員の定数は15名以内とする。

（任期）

第4条 検討会議の委員の任期は、平成23年3月31日までとする。

（委員長及び副委員長）

第5条 委員の互選により、検討会議に委員長及び副委員長を置く。

- 2 委員長は、検討会議の会議（以下「会議」という。）の進行とその調整を行う。
- 3 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるときは、その職務を代理する。

（会議）

第6条 会議は、必要に応じて委員長が召集する。

- 2 委員長が必要と認めるときは、会議に委員以外の者の出席を求めて、その意見又は説明を聞くことができる。

（庶務）

第7条 検討会議の庶務は、熊本市環境保全局環境事業部廃棄物計画課において処理する。

（その他）

第8条 この要綱に定めるもののほか、検討会議の運営に必要な事項は、検討会議で協議して定める。

附 則

この要綱は、平成22年7月5日から施行する。

2. 熊本市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定検討会議 委員名簿

	氏 名	所 属 等	備 考
学識者	明石 照久	熊本県立大学 総合管理学部 教授	委員長
	篠原 亮太	熊本県立大学 環境共生学部 教授	副委員長
	椋木 俊文	熊本大学 大学院自然科学研究科 准教授	
自治会	岳野 保朋	楠校区自治協議会 会長	
	花田 猛敏	桜木東校区自治会連合会 会長	
市民団体	植村 米子	熊本市地域婦人会連絡協議会 会長	
	宮北 千恵子	エコパートナーくまもと ゴミなくし隊	
	元主 富	熊本市消費者団体連絡会	
事業者	志道 俊治	熊本商工会議所 中小企業相談部 部長	
	西原 茂雄	熊本市再生資源協同組合 代表理事	
	村平 頼宣	熊本市一般廃棄物処理業協同組合 理事長	
公募	押方 利郎	一般公募	
	宮原 邦昭	一般公募	

3. 熊本市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定検討会議における検討事項等

第1回会議 平成22年7月5日（月）

- 委嘱状交付
- 環境保全局長挨拶
- 委員自己紹介
- 会議の設置について
（設置要綱、委員長・副委員長選出、一般傍聴規定）
- 議 題
 - ・熊本市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定の考え方について
 - ・熊本市のごみ処理の現状について
 - ・ごみ減量・リサイクル推進に関する市民意識調査について
 - ・会議の役割と進め方について

第2回会議 平成22年7月29日（木）

- 議 題
 - ・熊本市のごみ処理の現状と課題の整理について

第3回会議 平成22年8月19日（木）

- 議 題
 - ・一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の基本的考え方について
 - ・成果指標について
 - ・計画期間の設定について

第4回会議 平成22年9月7日（火）

- 議 題
 - ・ごみ減量・リサイクルに関する市民意識調査及び事業者意識調査の速報（単純集計結果）について
 - ・ごみの発生抑制（リデュース）について
 - ・新たなリユースやリサイクルのしくみづくりについて

第5回会議 平成22年9月17日（金）

- 議 題
 - ・新たなリユースやリサイクルのしくみづくりについて（前回の続き）
 - ・家庭ごみの収集体制について
 - ・事業ごみの処理について
 - ・ごみ処理施設の確保・整備について

第6回会議 平成22年11月4日（木）

- 議 題
- ・ ごみ処理施設の確保・整備について（前回の続き）
 - ・ 熊本市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の骨格素案（案）について

第7回会議 平成22年12月21日（火）

- 議 題
- ・ 熊本市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（案）について



資料2 富合地区・城南地区・植木地区におけるごみ処理の状況

本市は、平成20年10月に旧富合町、平成22年3月に旧城南町及び旧植木町との合併を行い、人口約72万人、面積約390平方キロメートルの都市となりました。

旧富合町及び旧城南町は宇城広域連合、旧植木町は山鹿植木広域行政事務組合に所属し、それぞれの制度に従いごみ処理を行っていたため、合併後も当面の間はそれぞれの広域連合及び広域行政事務組合に所属し、それぞれの制度に従いごみ処理を行うこととしています。

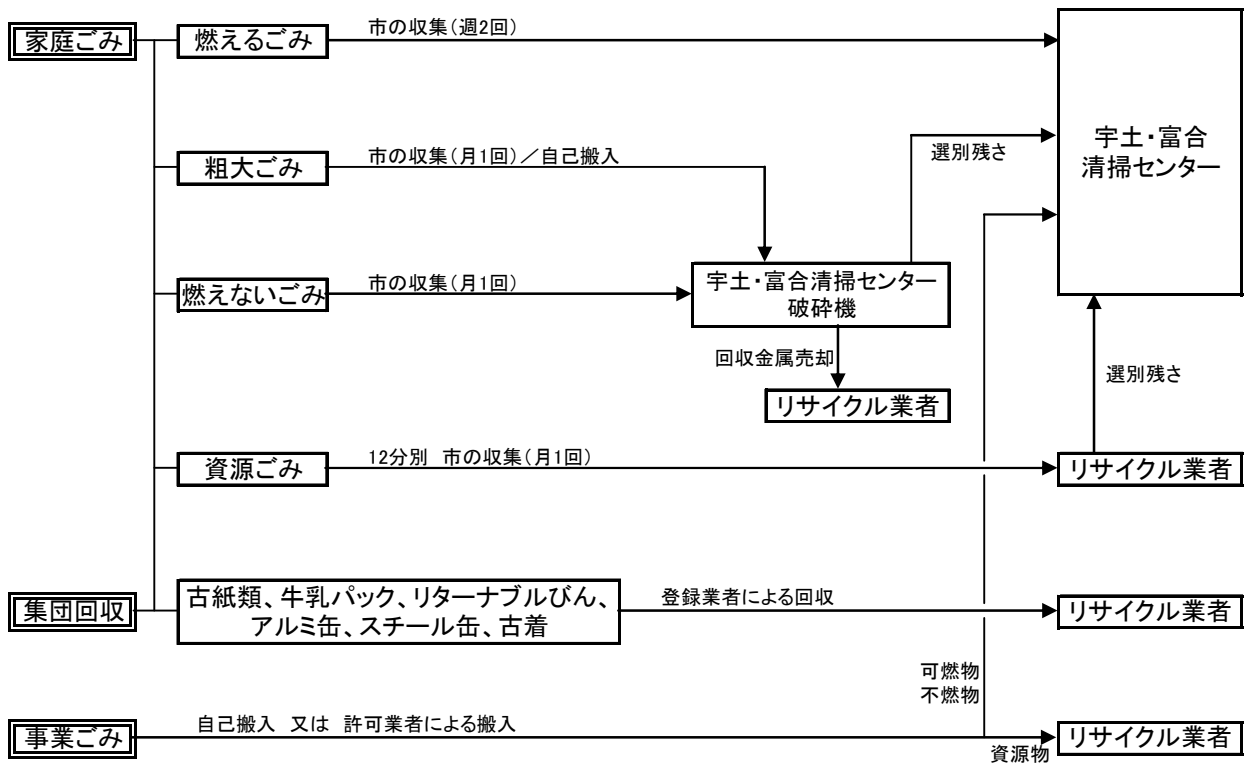
(1) 富合地区のごみ処理

富合地区では、家庭ごみについては、燃えるごみ、燃えないごみ、資源物、粗大ごみの4分別を基本として収集・処理しています。また、使用済み天ぷら油、蛍光灯、乾燥生ごみ及び樹木については、拠点回収を行い、古紙類、牛乳パック、リターナブルびん、アルミ缶、スチール缶及び古着については、集団回収も行っています。

富合地区の家庭ごみの分別区分（4種20分別）

分別区分		収集体制	収集頻度	収集方法
燃えるごみ		委託	週 2 回	ステーション収集
燃えないごみ				
資源物	新聞紙・折込チラシ			
	段ボール			
	雑誌・紙箱類			
	透明びん			
	茶色びん			
	その他のびん			
	生きびん			
	アルミ缶			
	スチール缶			
	古着類			
ペットボトル				
白色トレイ・発泡スチロール				
粗大ごみ		委託・自己搬入	委託：月 1 回 自己搬入：随時	委託：ステーション収集
使用済み天ぷら油		直営	随時・指定日	拠点回収
蛍光管				
乾燥生ごみ				
樹木		直接搬入		

富合地区のごみ収集体制のフロー（平成 22 年度）



(2) 城南地区のごみ処理

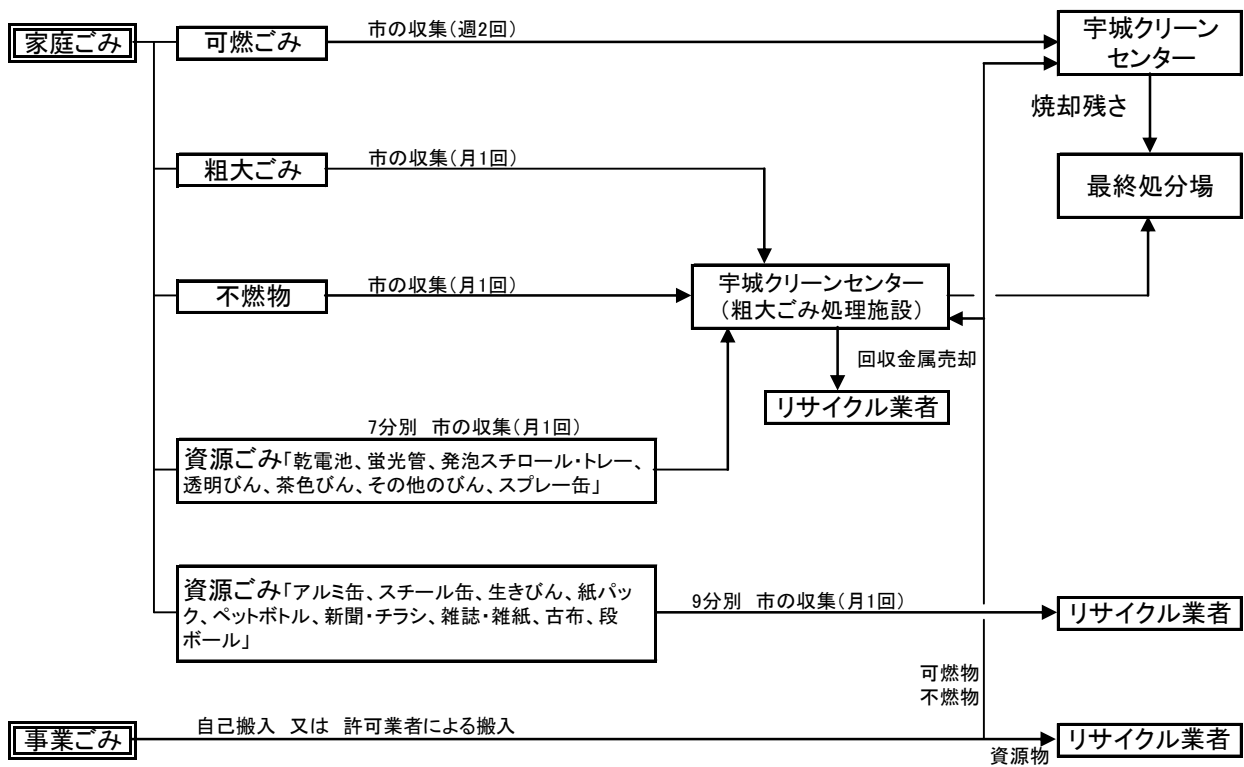
城南地区では、家庭ごみについては、可燃ごみ、不燃物、資源ごみ、粗大ごみの 4 分別を基本として収集・処理しています。

城南地区の家庭ごみの分別区分（4 種 19 分別）

分別区分		収集体制	収集頻度	収集方法
可燃ごみ（乾燥生ごみ含む）（家庭園芸の小枝は燃えるごみで可、その他規定内は自己搬入可）		委託	週 2 回	ステーション収集
不燃物				
資源ごみ	アルミ缶			
	スチール缶			
	スプレー缶			
	生きびん			
	透明びん			
	茶色びん			
	その他の色びん			
	紙パック			
ペットボトル				

	発泡スチロール・トレー	委託	月 1 回	ステーション収集
	新聞・チラシ			
	雑誌・雑紙			
	段ボール			
	古布			
	乾電池			
	蛍光灯			
粗大ごみ				

城南地区のごみ収集体制のフロー（平成 22 年度）



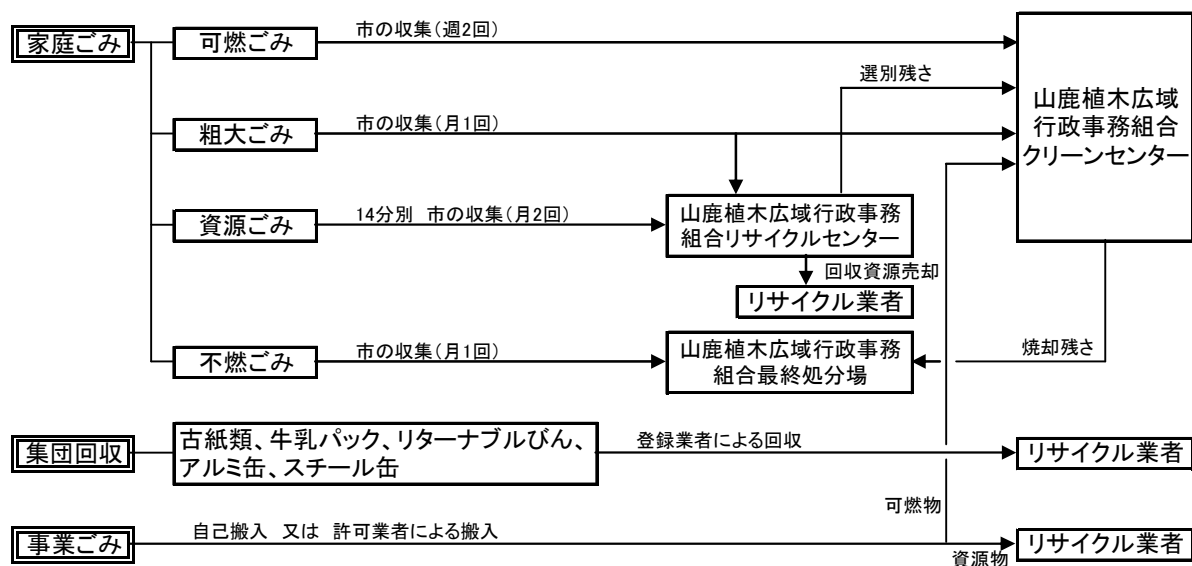
(3) 植木地区のごみ処理

植木地区では、家庭ごみについては、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみの4分別を基本として収集・処理しています。また、資源ごみ14品目についてはコンテナ収集を行っており、古紙類、ビン類、缶類、古布類については、集団回収も行っています。

植木地区の家庭ごみの分別区分（4種17分別）

分別区分		収集体制	収集頻度	収集方法
可燃ごみ		直営・委託	週２回	ステーション収集
不燃ごみ			月１回	
資源ごみ	新聞紙・チラシ	委託	月２回	
	段ボール			
	本類			
	紙パック			
	古布			
	かん類			
	生きびん			
	びん類			
	ペットボトル			
	白色トレイ			
	プラスチック製容器包装			
	金属類及び小型家電類			
	蛍光灯・電球類			
乾電池				
粗大ごみ		直営・委託	月１回	

植木地区のごみ収集体制のフロー（平成22年度）



(4) 富合地区・城南地区・植木地区におけるごみの排出量の推移

①富合地区

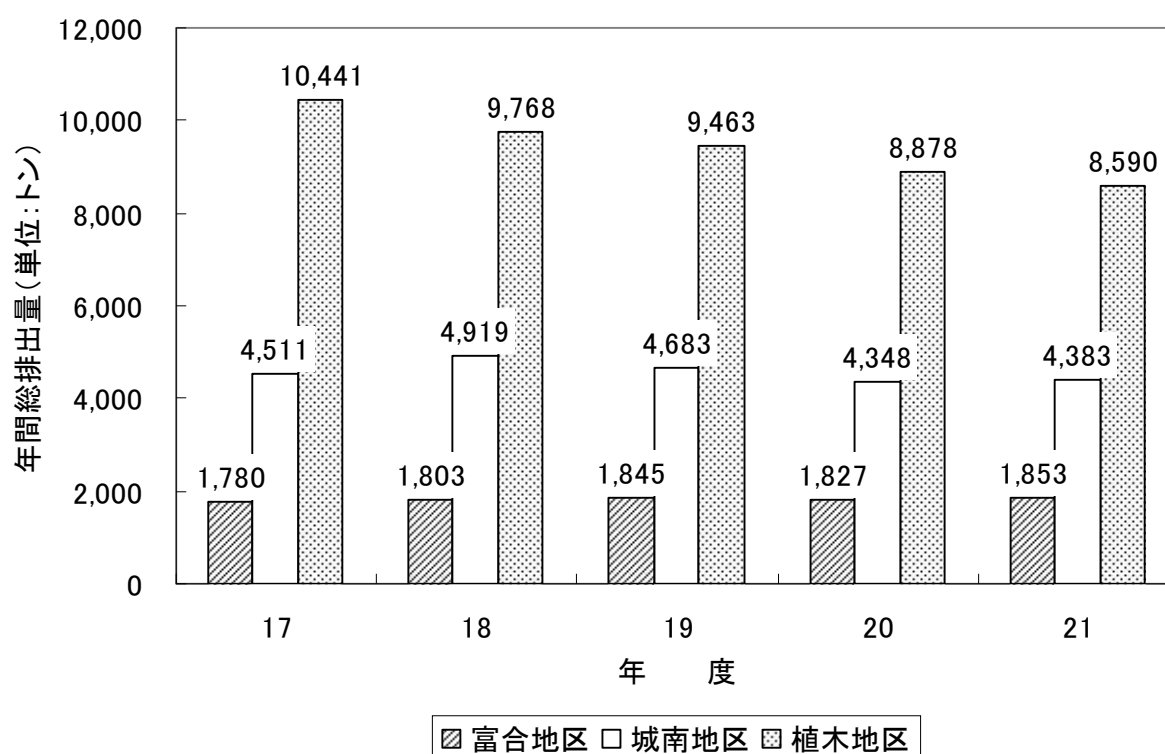
年 度	H17	H18	H19	H20	H21
収集人口（人）	7,964	7,958	8,028	8,141	8,232
収集世帯数（世帯）	2,596	2,626	2,683	2,785	2,871
年間総排出量（t）	1,780	1,803	1,845	1,827	1,853
1人1日当たり排出量（g）	612	621	628	615	617

②城南地区

年 度	H17	H18	H19	H20	H21
収集人口（人）	19,635	19,699	19,709	19,846	19,962
収集世帯数（世帯）	6,543	6,673	6,776	6,914	7,058
年間総排出量（t）	4,511	4,919	4,683	4,348	4,383
1人1日当たり排出量（g）	629	684	649	600	602

③植木地区

年 度	H17	H18	H19	H20	H21
収集人口（人）	31,403	31,274	30,962	30,891	30,768
収集世帯数（世帯）	10,347	10,424	10,447	10,561	10,777
年間総排出量（t）	10,441	9,768	9,463	8,878	8,590
1人1日当たり排出量（g）	911	856	935	787	765



資料3 ごみ減量・リサイクルに関する意識調査結果（抜粋）

1. 調査の概要

（1）調査の目的

市民及び事業者のごみ減量・リサイクル推進に関する意識やニーズ、行動等について把握し、本計画策定にあたっての基礎資料とすることを目的として、調査を実施した。

（2）市民意識調査

○実施時期

平成 22 年 7 月 14 日～7 月 30 日

○調査対象者

住民基本台帳から無作為に抽出した 3,000 世帯

○調査方法

郵送による配布・回収

○有効回収数（有効回収率）

1,383 票（46.1%）

（3）事業所意識調査

○実施時期

平成 22 年 7 月 14 日～7 月 30 日

○調査対象者

『2010 くまもと企業白書－平成 22 年版－』（くまもと経済（株）地域経済センター発行）掲載の、市内に本社または営業所を有する事業者から無作為に抽出した 1,000 社

○調査方法

郵送による配布・回収

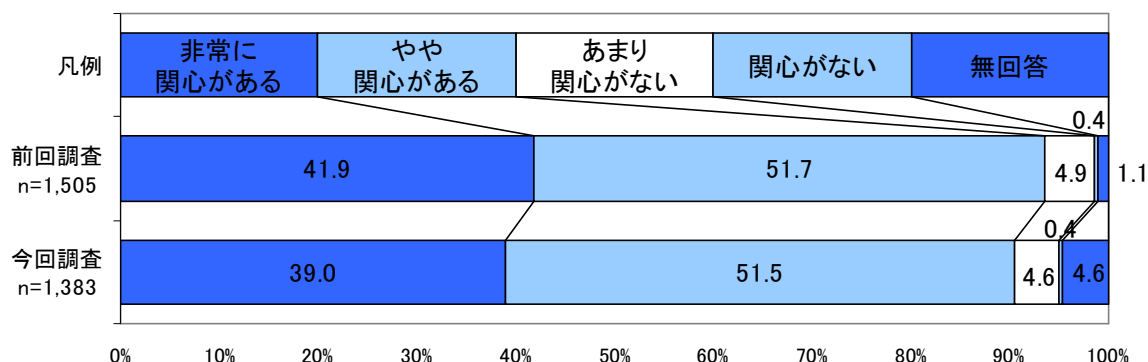
○有効回収数（有効回収率）

595 票（59.5%）

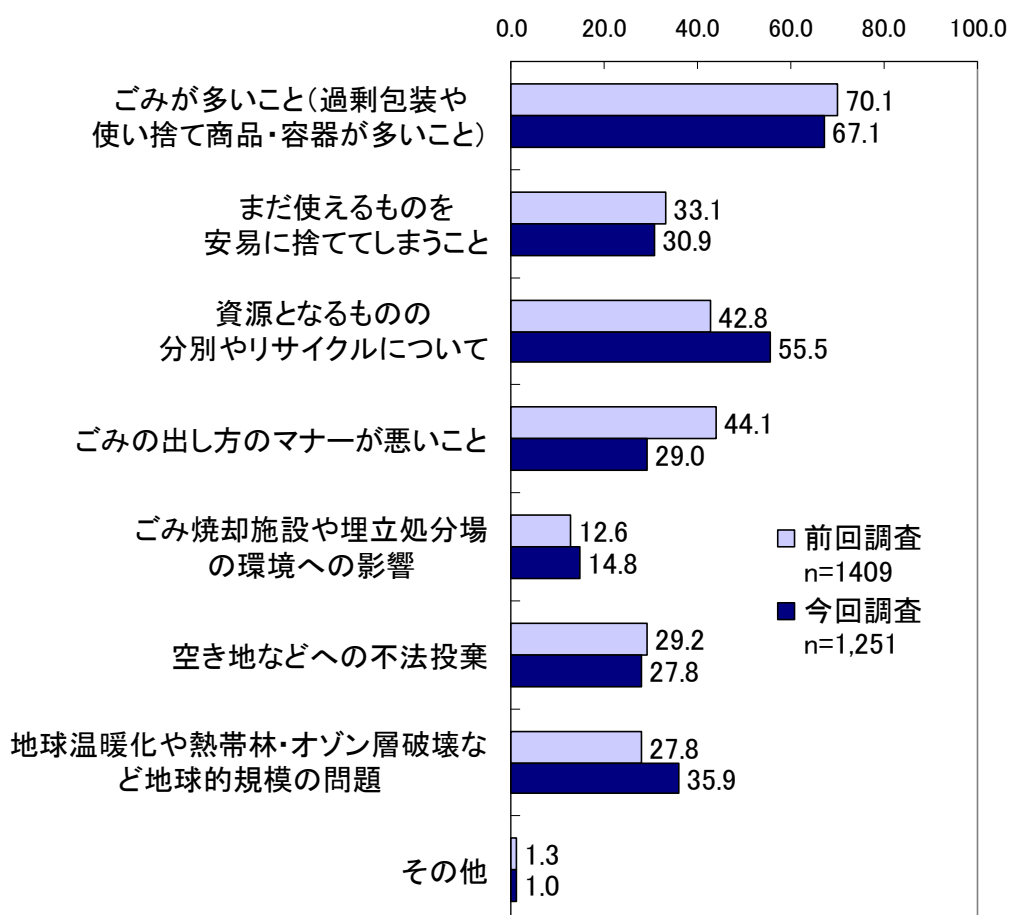
2. 市民意識調査結果（抜粋）

1. ごみ問題への関心と地域におけるごみ出しマナーについて

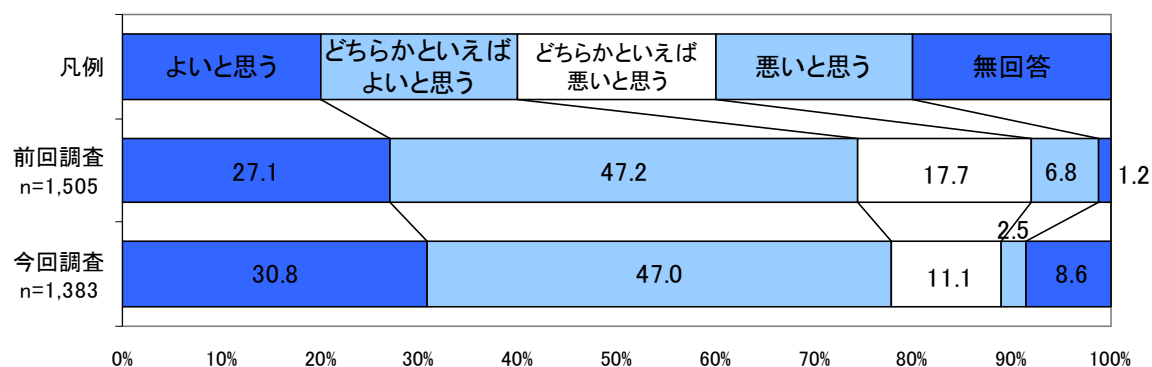
問1 あなたは、ごみ減量やリサイクルなどのごみ問題に関心がありますか。



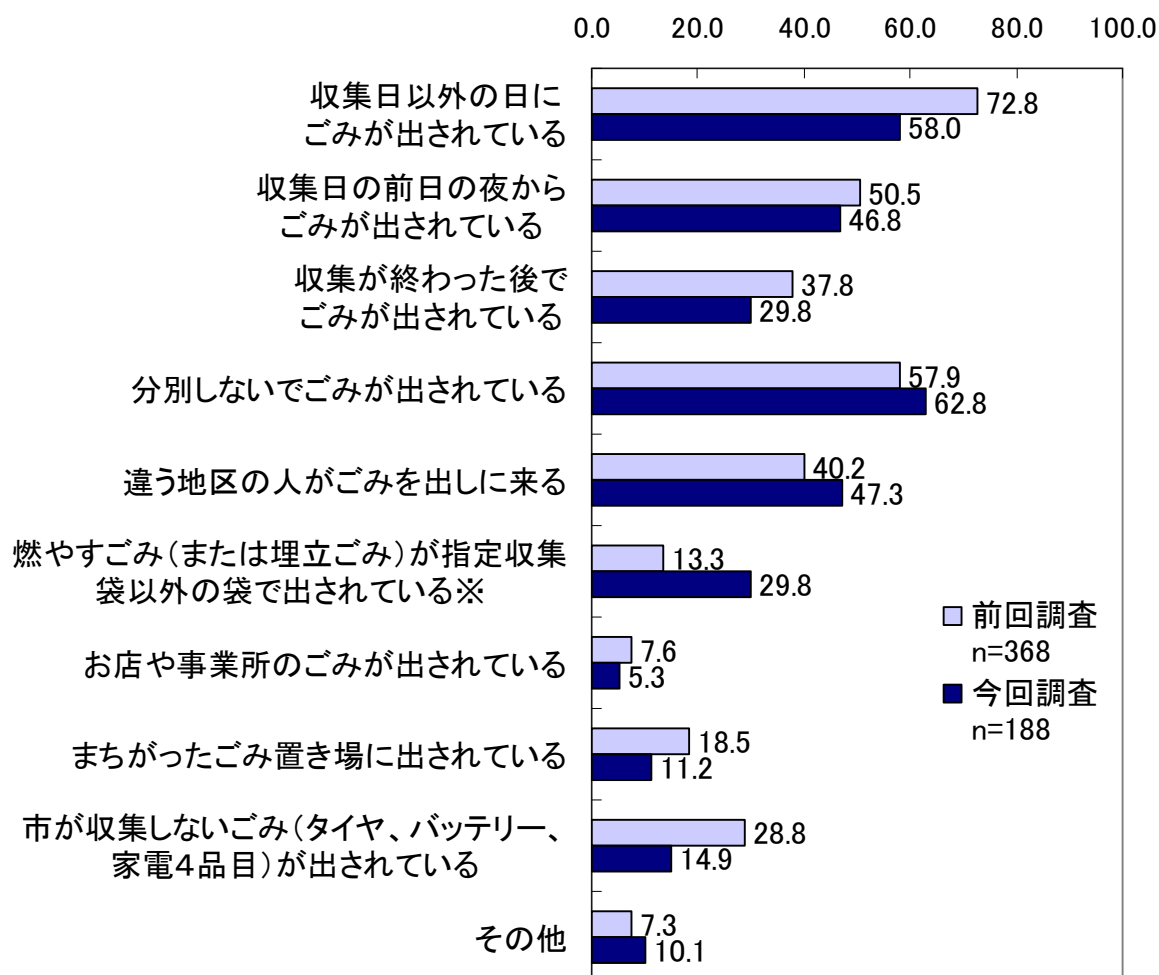
問2 どのような内容に関心がありますか。【○は3つまで】



問3 あなたが利用するごみ置き場の、ごみの出し方のマナーについてどう思いますか。

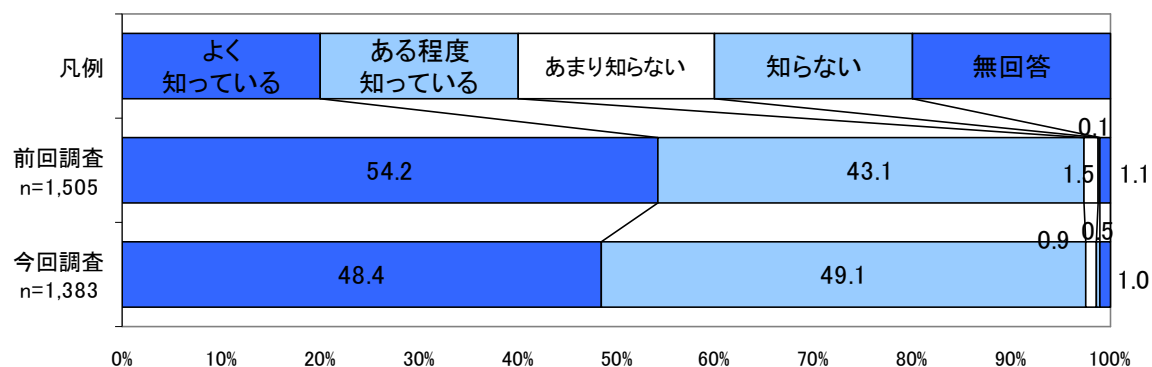


問4 ごみの出し方のマナーが悪いと思う理由は何ですか。【該当するものすべてに○】

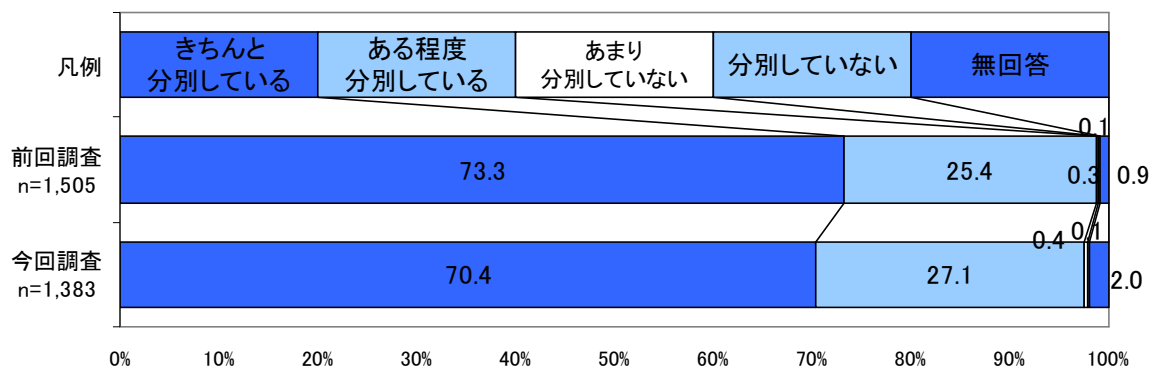


※複数回答

問5 市が収集するごみの出し方(分別区分)について知っていますか。

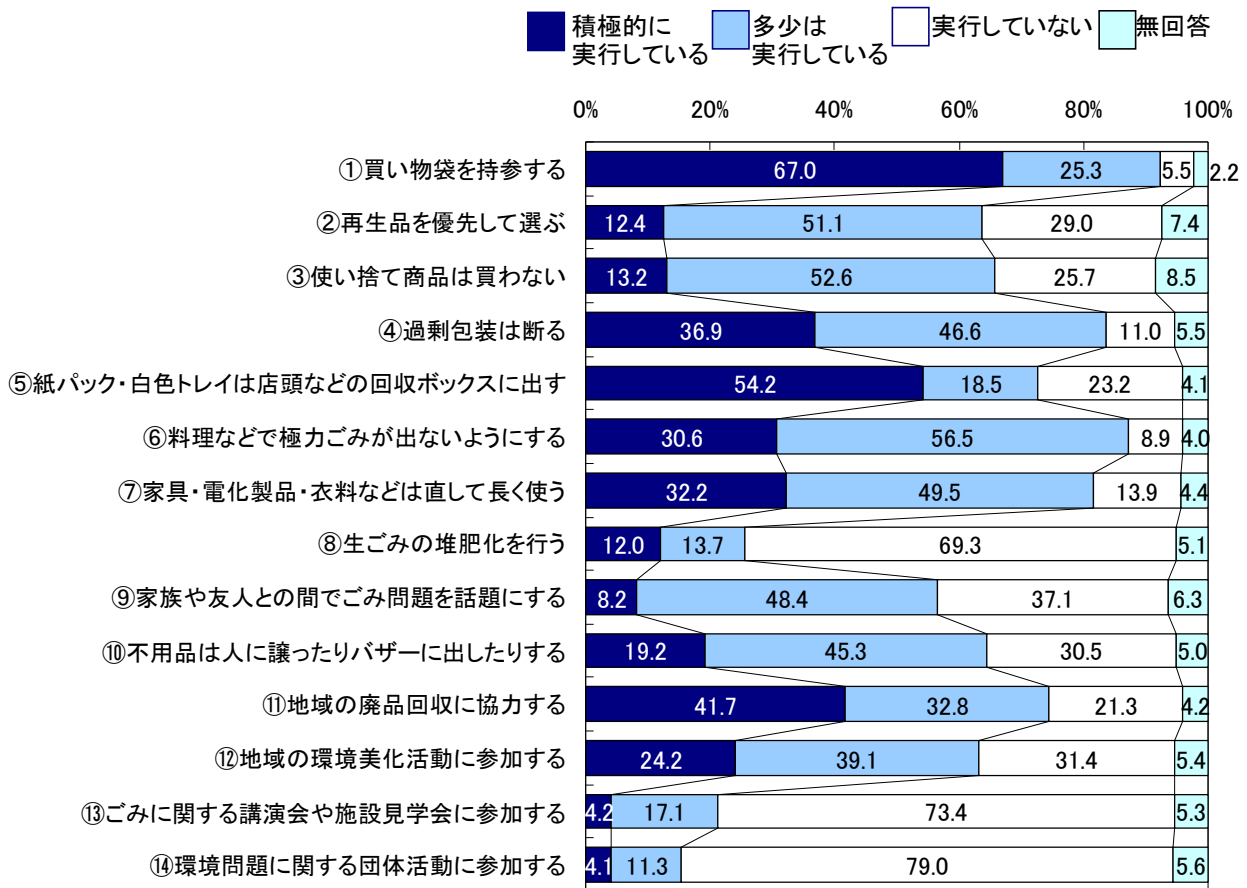


問6 市が収集するごみについてきちんと分別していますか。

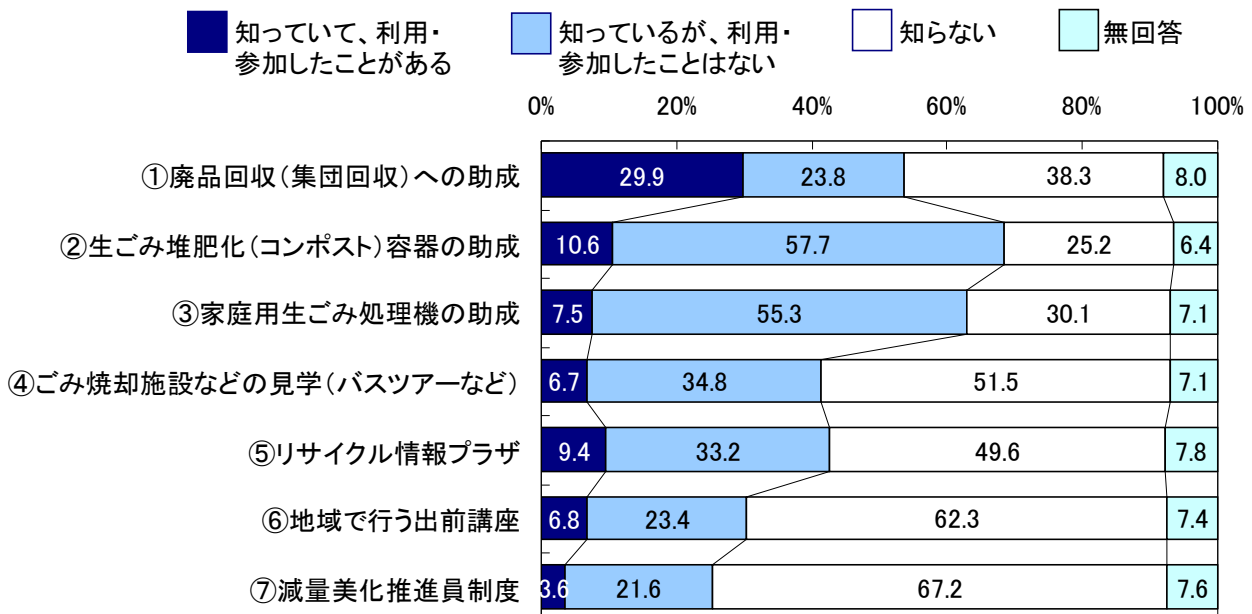


3. ごみを減らすための取り組みについて

問9 次のごみ減量やリサイクルへの取り組みについて、どの程度実行していますか。



問10 現在、市が実施している次のごみ減量・リサイクル推進施策について知っていますか。

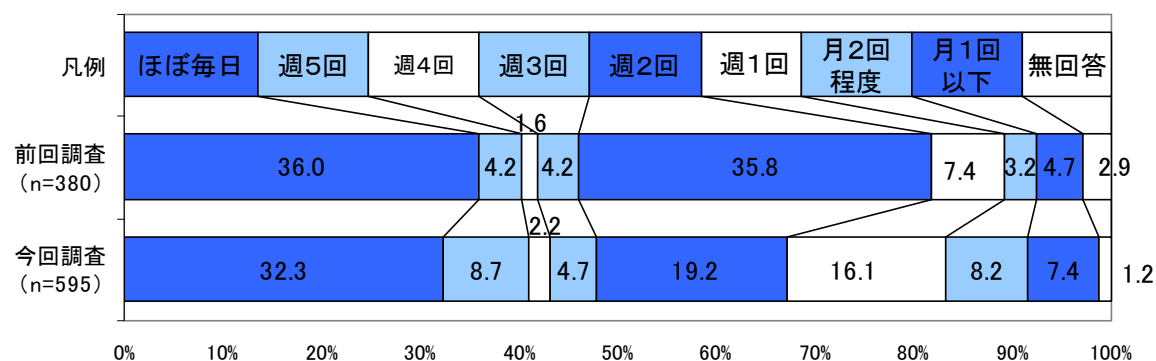


3. 事業所意識調査（抜粋）

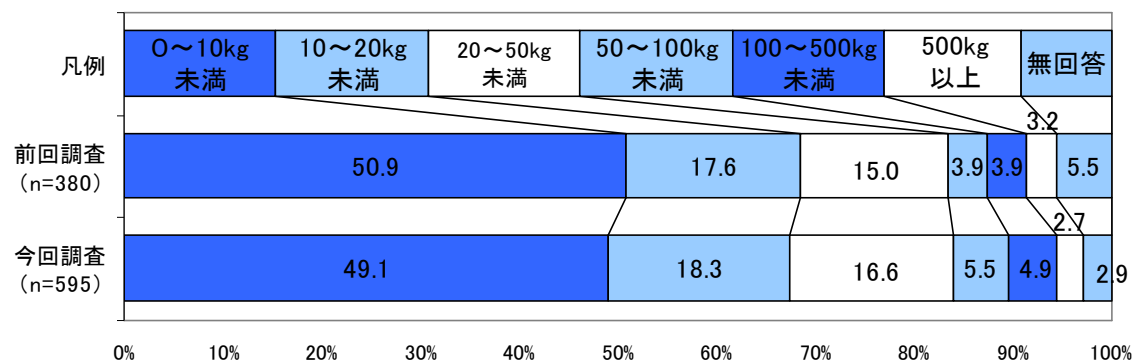
1. ごみの排出量と処分方法について

問4 貴事業所から排出される可燃ごみの排出頻度及び1回当りの排出量はどれくらいですか。

○排出頻度

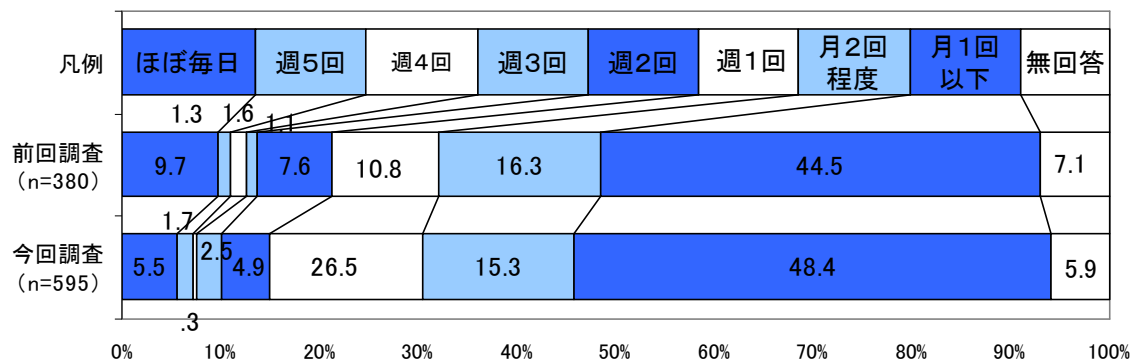


○1回当たり排出量

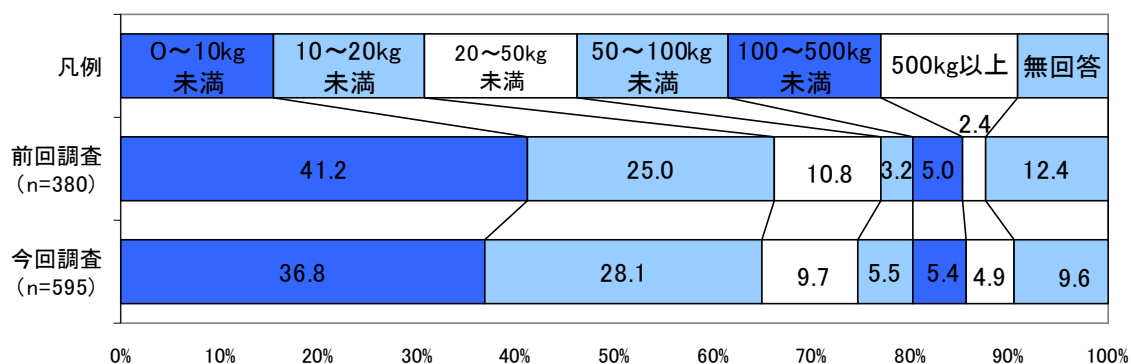


問5 貴事業所から排出される不燃ごみの排出頻度及び1回当りの排出量はどれくらいですか。

○排出頻度



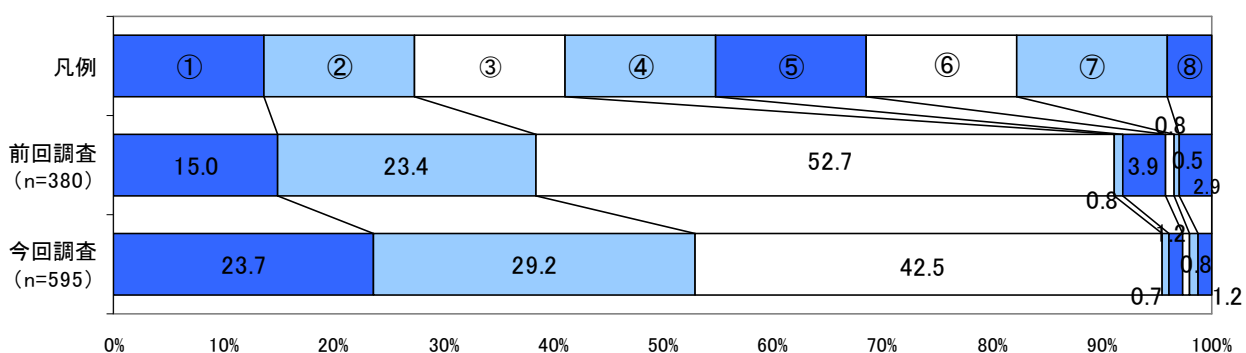
○1回当たり排出量



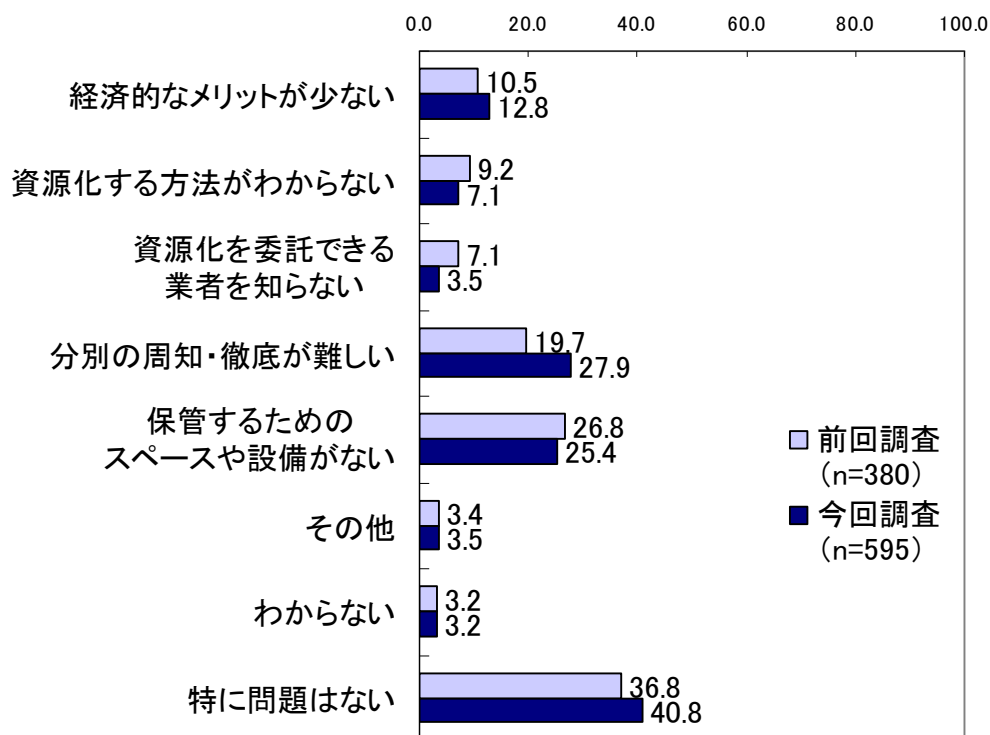
2. ごみの減量やリサイクルへの取り組みについて

問8 貴事業所では、ごみの減量やリサイクルへの取り組みについてどのようにお考えですか。

- ① 重要な問題なので、積極的に取り組んでいる
- ② 重要な問題なので、今後具体的にできることを積極的に推進したい
- ③ 重要性は理解できるので、できる範囲で協力していきたい
- ④ 重要性は理解できるが、協力は難しい
- ⑤ 当事業所にはあまり関係がないと思う
- ⑥ わからない
- ⑦ その他
- ⑧ 無回答



問9 貴事業所でごみの減量やリサイクルを行う場合の問題点は何ですか。【○は2つまで】



※複数回答