# 熊本市一般廃棄物処理基本計画 (改訂版)

平成28年3月

# < 目 次 >

第1章 はじめに
第1節 熊本市一般廃棄物処理基本計画の中間見直し
1. 計画見直しの目的と背景・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2. 基本計画の目的と位置付け・・・・・・・・・・・・・・・ 2
第2節 『熊本市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画』(平成23年3月策定)
1. 基本理念・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
2. 計画期間と見直しについて・・・・・・・・・・・・・・・ 4
3.計画の目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
4.基本方針と取り組みの方向性・・・・・・・・・・・・・ 5
第3節 成果指標と目標値・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
第2章 基本計画の中間見直し
第1節 基本計画の中間見直しについて
1. 中間見直しについて・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
2. 富合地区・城南地区の本市計画区域への統合・・・・・・・・・ 9
3. 本市の人口の将来予測・・・・・・・・・・・・・・・ 9
4. ごみ排出量の将来予測・・・・・・・・・・・・・・・・10
第2節 成果指標1「市民1人1日当たりのごみ排出量」の達成状況及び達成に向けた
取り組み
1. 成果指標と取り組み施策・・・・・・・・・・・・・・11
2. 目標値の達成状況・・・・・・・・・・・・・・・・・12
3. ごみ排出の現状と課題・・・・・・・・・・・・・・・13
4. 目標達成に向けた新たな施策・・・・・・・・・・・・・18
第3節 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。
の達成状況及び達成に向けた取り組み
1. 成果指標と取り組み施策・・・・・・・・・・・・・・・20
2. 目標値の達成状況・・・・・・・・・・・・・・・・・21
3.ごみ処理の現状と課題・・・・・・・・・・・・・・・・21
4. 目標達成に向けた新たな施策・・・・・・・・・・・・・34

第	4節	「成果指標3	「家庭ご	みの	IJ.	サ	イ・	クノ	ル	率.	] (	Οì	主成	冰	況.	及(	٧ì	主	ず(	=1	句(	ナ	t:	取	り組	み
	1.	成果指標と取	り組み施	策·	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•	•	•		•	3	5	
	2.	目標値の達成	状況・・		•	•	•	•	•	•		•				•	•	-	•	•	•	•	•	3	6	
	3.	リサイクルの	現状と課	題•	•	•	•	•	•	•		•				•	•	-	•	•	•	•	•	3	6	
	4.	目標達成に向	けた新た	な施	策	•		•	•	•		•					•	•	•	•	•	•	•	4	0	
第	5節	5 成果指標4	「事業ご	みの	処	理	量.	] (	の <del>〕</del>	達.	戍	伏》	兄及	とび	達	成(	٦٢	白	け	<i>t</i> =:	取	り	組	み		
	1.	成果指標と取	り組み施	策•		•		•	•	•		•					•	•	•	•	•	•	•	4	1	
	2.	目標値の達成	状況・・		•		•	•	•	•		•			•			•		•	•	•		4	3	
	3.	事業ごみに関	する課題				•	•	•	•		•			•				•	•	•		•	4	4	
	4.	目標達成に向	けた新た	な施	策	•		•	•	•		•						-		•	•		•	4	5	
第	6 欫	5 成果指標5	「年間の	ごみ	埋	立	処	分:	量.	J •	の <del>:</del>	達月	戓牞	火況	及	び)	達月	ず(	اتا	白	け	<i>t</i> =	取	IJ	組み	
	1.	成果指標と取	り組み施	策 <b>·</b>	•		•	•	•	•		•				•				•	•		•	4	6	
	2.	目標値の達成	状況・・		•		•	•	•	•		•				•				•	•		•	4	8	
	3.	今後の展望・				•		•	•	•		•						-		•	•		•	4	8	
第	7 飲	5 参考指標 1	「ごみ焼	却に	伴	う	温	室	効:	果	ガ	ス	の持	非出	量	] (	のi	主	成;	状	況.	及	び	達	成に	
		向けた取り組	み																							
	1.	参考指標と取	り組み施	策•	•	•	•	•	•	•		•				•	•	-	•	•	•	•	•	4	9	
	2.	目標値の達成	状況・・		•	•	•	•	•	•		•				•	•	-	•	•	•	•	•	5	0	
	3.	目標達成に向	けた新た	な施	策		•	•	•	•		•			•				•	•	•		•	5	0	
第	8 飲	5 参考指標 2	「ごみ分	別区	分	の	認	知	度	こ	関	する	るす	貝	意	識_	] (	<b>か</b>	達/	成:	状	況	及	び	達成	
		に向けた取り	組み																							
	1.	参考指標と取	り組み施	策•	•	•	•	•	•	•		•				•	•	-	•	•	•	•	•	5	1	
	2.	目標値の達成	状況・・		•	•	•	•	•	•		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	5	2	
	3.	目標達成に向	けた新た	な施	策	-	•	•	•	•	•	•				•	•		•	•	•		•	5	2	
第	9 飲	5 参考指標3	「ごみの	減量	や	IJ	サ	1	クル	ル	<b>ග</b> ]	取「	り糸	∄ <i>み</i>	1=	関	<b>f</b> /	3	事:	業.	所	意	識	L	の達	成
		状況及び達成	に向けた	取り	組	み																				
	1.	参考指標と取	り組み施	策•	•	•	•	•	•	•		•				•	•	-	•	•	•	•	•	5	3	
	2.	目標値の達成	状況・・		•		•	•	•	•	•	•			•	•	•		•	•	•		•	5	4	
	3.	目標達成に向	けた新た	な施	策		•	•	•	•	•	•			•	•	•		•	•	•		•	5	4	
第	1 0	節 まとめ・																						5	5	

第3早 ての他の検討事項				
第1節 検討事項について				
1. 資源物の持ち去り行為の防止・・・・・・・・・				 5 7
2. 「水銀フリー(使用削減・適正処理)社会」の実現			•	 5 7
3. 一般廃棄物処理業の許可の適正化・・・・・・・				 5 8
第4章 生活排水処理基本計画				
第1節 生活排水処理の現状と課題				
1. 生活排水処理の現状・・・・・・・・・・・・				 5 9
2. し尿及び浄化槽汚泥処理の現状・・・・・・・・		٠.		 6 1
3.生活排水処理の課題・・・・・・・・・・・・				 6 2
第2節 生活排水処理基本計画				
1. 生活排水処理に係る理念・・・・・・・・・・				 6 3
2. 目標年度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・				 6 3
3. 生活排水処理の目標・・・・・・・・・・・・				 6 3
4. 基本方針及び取り組み・・・・・・・・・・・				 6 4
5. し尿及び浄化槽汚泥の処理計画・・・・・・・・				 6 5
第5章 計画の推進				
第1節 計画の推進体制について・・・・・・・・・		• •		 6 7
資 料 編				
資料1 ごみ減量・リサイクルに関する意識調査結果(抜	粋)	-		 69
資料2 一般廃棄物処理計画を踏まえた廃棄物の処理				
及び清掃に関する法律の適正な運用の徹底について	· (诵知	1)		 77

第1章 はじめに

# 第1章 はじめに

#### 第1節 熊本市一般廃棄物処理基本計画の中間見直し

#### 1. 計画見直しの目的と背景

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、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。

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。

このような中、本市では平成23年度から平成32年度までの10年間を計画期間とする「熊本市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画」(以下「基本計画」という。)を策定しました。その中で、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実施することを明記しています。

また、基本計画策定後、本市は、平成24年4月より政令指定都市へと移行し、市域において 区制が敷かれ、熊本県より数多くの権限の移譲を受けるなど、市政運営において大きな節目を 経験しました。

さらに、「水銀に関する水俣条約」が採択されたこと、及び熊本県が水銀に頼らない社会の実現を目指す「水銀フリー(使用削減・適正処理)熊本宣言」を行ったことを受けて、本市においても平成26年10月から蛍光管や水銀体温計など水銀を含む「特定品目」の収集を開始するなど、本市の廃棄物行政を取り巻く環境もずいぶんと変わってきました。

そこで今回、これまでの施策の評価や富合・城南地区を含めた将来予測の見直しを実施し、成果指標の目標値達成に向けた施策推進のため基本計画の中間見直しを行うとともに、新たに生活排水(し尿・浄化槽)の計画を追加し「熊本市一般廃棄物処理基本計画(改訂版)」として策定するものです。

#### 2. 基本計画の目的と位置付け

基本計画は、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」において、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、基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「熊本市一般廃棄物処理実施計画」に委ねます。

また、基本計画は、第7次熊本市総合計画に掲げられている「誇るべき良好な自然環境の保全と、地球環境問題への積極的な対応」の実現に向けた取り組みを推進するための計画として、さらには第3次熊本市環境総合計画の個別計画のひとつとして位置付けるものです。

循環型社会形成 推進基本法

廃棄物処理法に持続可能な循環型社会への構造転換を図る方向性を与える。

→ 「循環型社会形成推進基本計画」

廃棄物処理法

第6条第1項 市町村は、当該市町村の区域内の一般廃棄物の処理に関する 計画(以下「一般廃棄物処理計画」という。)を定めなければならない。

国の基本方針

第7次熊本市総合計画 (平成 28 年度~平成 35 年度) 第5章 誇るべき良好な自然環境の保全と、地球環境問題への 積極的な対応

熊本県廃棄物処理計画

#### 第3次熊本市環境総合計画

(平成23年度~平成32年度)

個別計画のひとつ

# 熊本市一般廃棄物処理基本計画 (平成23年度~平成32年度)

計画年度の中間年度となる平成27年度に中間見直しを実施

今回の検討要素

- ・富合地区、城南地区の宇城広域連合からの離脱
- · 新西部環境工場稼動
- ・生活排水(し尿・浄化槽)の基本計画への追加
- ・成果指標の目標値達成のための新たな施策検討

熊本市一般廃棄物処理実施計画(年度ごとに策定)

#### 第2節 『熊本市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画』(平成23年3月策定)

#### 1. 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、行政の取り組み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。

このようなことから、基本計画では、市民・事業者・行政がそれぞれの立場を生かしながら 進める協働の取り組みにより、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 げています。

# 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。

- 〇商品などの製造・流通・販売等に携わっている事業者
- 〇「事業ごみ」を出す主体である排出事業者
- 〇一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)

#### 2. 計画期間と見直しについて

#### (1)計画期間

基本計画は、第3次熊本市環境総合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

基本計画は、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ています。

なお、合併した富合・城南・植木地区については、平成26年度より富合・城南地区が本市制度に統合されたことから本計画に組み入れることとしましたが、植木地区については、今後も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を進めていくものの、今回の中間見直しでは本計画より除外することとします。

#### 3. 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とおり掲げます。

#### 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とおり定めます。

- ●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・再生利用の取り組みを促進します」

# 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とおり定めます。

●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」

#### 4. 基本方針と取り組みの方向性

前項で示した3つの基本方針ごとに取り組みの方向性を定め、次に示します。 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「熊本市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。

○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

2. 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

○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

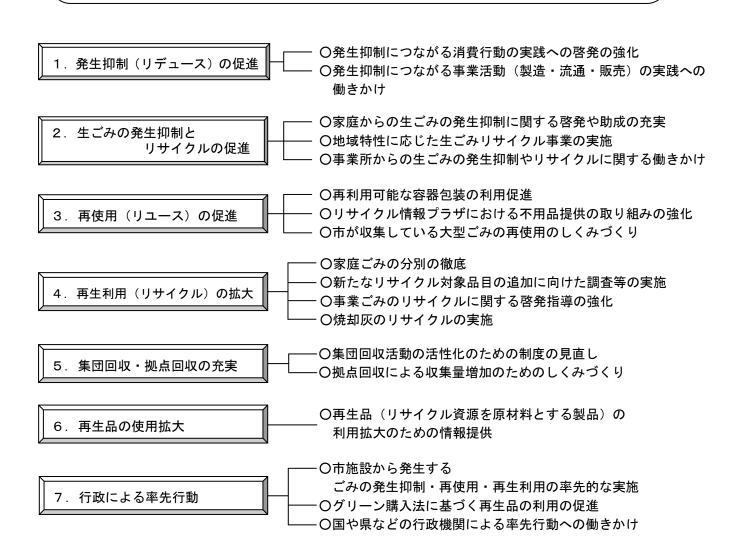
## 基本方針 2

# 「発生抑制・再使用・再生利用の取り組みを促進します」

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) の取り組み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。



# 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」

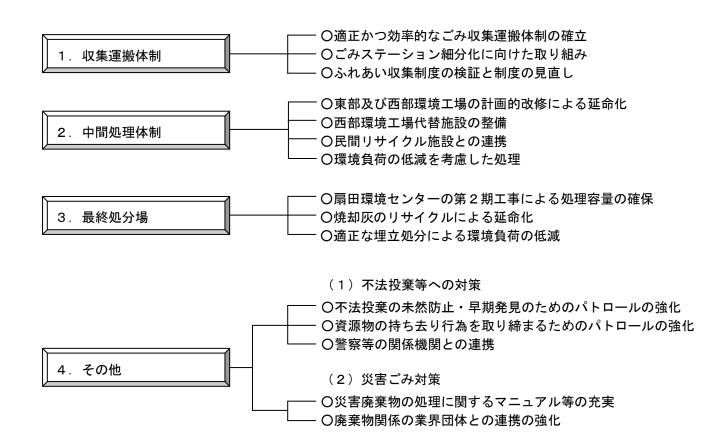
循環型社会の構築のためにごみの発生抑制や再使用に取り組んだとしても、やむを得ず 発生するごみは適正に処理していかなければなりません。

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。



#### 第3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ています。

成果指標、参考指標の達成状況については、次の第2章で検証します。

# 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 ごみ焼却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り組みに関する事業所意識

# 第2章 基本計画の中間見直し

# 第2章 基本計画の中間見直し

#### 第1節 基本計画の中間見直しについて

#### 1. 中間見直しについて

今回の中間見直しでは、基本計画の推進力の強化を図るとともに、各成果指標の達成に向け、 (1)富合地区・城南地区を含めた将来予測の見直し(2)新西部環境工場稼動に伴う新たな 役割の付与(3)目標達成のための新たな施策、について重点的に検討を行うとともに、新た に(4)生活排水(し尿及び浄化槽)の基本計画への追加を行い、「熊本市一般廃棄物処理基 本計画(改訂版)」として整理します。

#### 2. 富合地区・城南地区の本市計画区域への統合

富合、城南、植木の各町と合併した際、一般廃棄物の処理については当面の間、各町が所属 していた「地方公共団体の組合」の取り決めに従い、行うこととしていたことから、本市の基 本計画策定時には対象としていませんでした。

しかし、富合・城南の両地区については宇城広域連合を離脱し、平成26年4月より本市の制度に統合されたことから、今回の中間見直しを機に、両地区を本計画に含めることとしました。

なお、植木地区については現在も引き続き山鹿植木広域行政事務組合において一般廃棄物の 処理を行っており、今回の中間見直しの対象とはしませんが、今後も適切な一般廃棄物の処理 方法について事務組合並びに構成市と協議を行っていきます。

#### 3. 本市の人口の将来予測

富合・城南の両地区を本計画に含めることで、基本計画当初より計画区域は拡大し、収集人口\*\*1や総ごみ排出量等が大幅に変わります。基本計画内で用いる指標は計画区域内の収集人口をもとに算出することから、ごみ排出量等の将来予測を行うにあたり、計画区域の収集人口の将来予測を行うことが必要となります。

この収集人口の将来予測を行うには、本市の推計人口\*\*2の将来予測が必要となり、基本計画 策定時は、国立社会保障・人口問題研究所が行ったものを採用していますが、基本計画当初に 本市が政令指定都市に移行した影響等もあり、現状ではかなりの差異が生じていると考えられ ます。よって、今回改めて推計人口の将来予測を行いました。

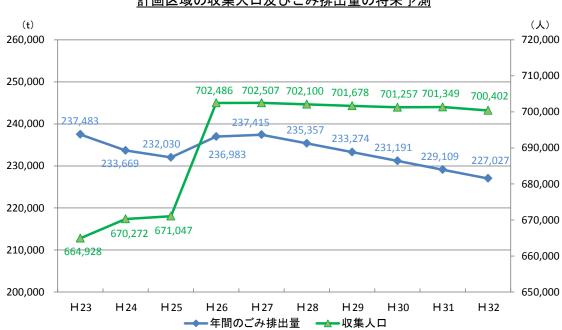
本計画では、この推計人口の将来予測に基づき、計画区域内の収集人口の将来予測を行い、 各成果指標の基礎データとします。

<sup>※1</sup> 実際にごみの収集を行っている区域の人口数。

<sup>※2</sup> 国勢調査を基礎として、毎月の出生・死亡・転入・転出を加減して算出された推計値をもととした人口数。

#### 4. ごみ排出量の将来予測

前述の「3.本市の人口の将来予測」に基づきごみ排出量を予測すると、次のとおりとなります。



計画区域の収集人口及びごみ排出量の将来予測

		実約	責値				予	測		
	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
収集人口 (人)	664,928	670,272	671,047	702,486	702,507	702,100	701,678	701,257	701,349	700,402
年間のごみ排出量(t/年)	237,483	233,669	232,030	236,983	237,415	235,357	233,274	231,191	229,109	227,027

# 第2節 成果指標1「市民1人1日当たりのごみ排出量」の達成状況及び達成に 向けた取り組み

1. 成果指標と取り組み施策

成果指標 1 市民 1 人 1 日当たりのごみ排出量※

#### 〇成果指標の基準値と目標値

平成 21 年度: 1,037 g/人・日 \_\_\_\_\_\_ 平成 32 年度:881 g/人・日 (15%削減)

#### 【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日当たりに換算した量

【1人1日当たりのごみ排出量\*\*〔g/人・日〕

= (家庭ごみ収集量 [t/年] + 直接搬入量 [t/年]) ÷ 人口 [人] ÷ 365 [日/年]]

#### 【目標値の設定根拠】

熊本県が熊本県廃棄物処理計画(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%の削減となるように、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。

#### <本計画前期に実施した目標達成のための主な取り組み>

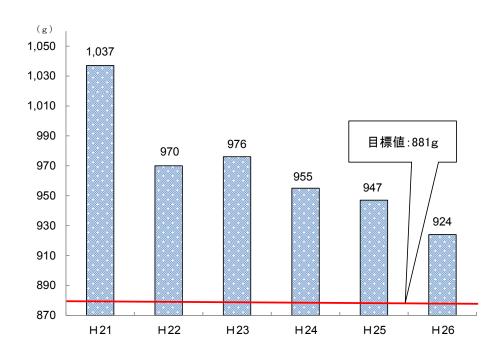
- ・市民・事業者の環境学習の機会の充実
- ・発生抑制につながる消費行動の実践への啓発
- ・発生抑制につながる事業活動(製造・流通・販売)の実践への働きかけ

<sup>※ 1</sup>人1日当たりのごみ排出量とは、年間総排出量をその年度の人口と日数で除した量である。

# 2. 目標値の達成状況

平成26年度の実績値は924g/人・日であり、基準値から11%の減量を達成しています。

1人1日当たりのごみ排出量の推移



#### 3. ごみ排出の現状と課題

#### (1) ごみ排出量の推移

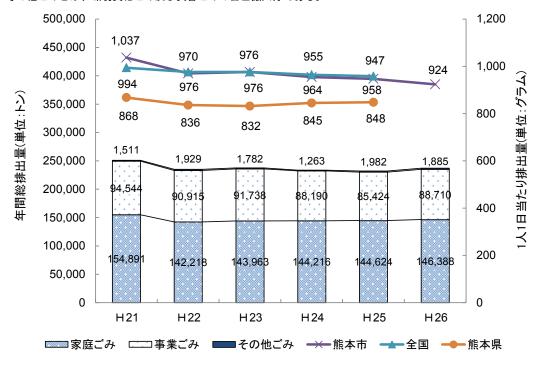
#### ① 総排出量、1人1日当たりの排出量の推移

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21年度以降、減少傾向にあり、1人1日当たり排出量も着実に減少しています。

ごみ排出量の推移

年 度	H21	H 22	H 23	H24	H 25	H26		
収集人口 (人)	663, 212	663, 711	664, 928	670, 272	671, 047	702, 486		
収集世帯数 (世帯)	289, 340	292, 121	294, 808	299, 765	302, 477	316, 947		
年間総排出量( t )	250, 946	235, 062	237, 483	233, 669	232, 030	236, 983		
1人1日当たり排出量(g)	1, 037	970	976	955	947	924		
○家庭ごみ								
年間総排出量(t)	154, 891	142, 218	143, 963	144, 216	144, 624	146, 388		
1日当たり排出量 ( t )	424	390	393	395	396	401		
1人1日当たり排出量(g)	640	587	592	589	590	571		
"(資源化された量を除く(g))	562	501	496	493	490	478		
○事業ごみ								
年間総排出量(t)	94, 544	90, 915	91, 738	88, 190	85, 424	88, 710		
1日当たり排出量( t)	259	249	251	242	234	243		
〇その他ごみ <sup>※</sup>								
年間総排出量(t)	1, 511	1, 929	1, 782	1, 263	1, 982	1, 885		
1日当たり排出量( t)	4	5	5	3	5	5		

※ 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。



<sup>※</sup> 棒グラフは熊本市の年間のごみ排出量を、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(九州北部豪雨により排出された災害廃棄物については除く。)。

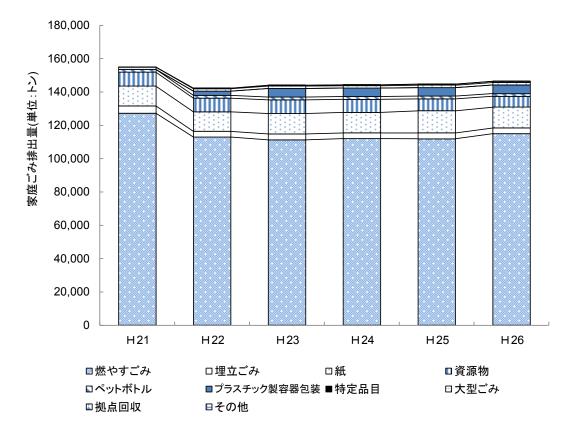
#### ② 家庭ごみの排出量の推移

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22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による減量効果によるものと考えられます。また、拠点回収については、平成21年10月より追加した項目である「樹木」が回収品目として定着したことを受け、平成22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	4	+	- 1
. <del>-</del>	111	L	

年 度	H21	H 22	H23	H24	H 25	H26
燃やすごみ	127, 159	112, 889	111, 191	111, 971	111, 827	114, 886
埋立ごみ	4, 402	3, 466	3, 582	3, 466	3, 604	3, 516
紙	11, 889	11, 687	12, 271	12, 257	13, 257	12, 466
資源物	8, 377	8, 173	8, 155	7, 783	7, 098	6, 487
ペットボトル	1, 676	1, 695	1, 705	1, 753	1, 701	1, 598
プラスチック製容器包装	-	2, 524	5, 135	5, 057	5, 046	5, 130
特定品目	_	_	_	_	_	77
大型ごみ	1, 292	1, 477	1, 554	1, 468	1, 525	1, 546
拠点回収	68	289	364	459	560	677
その他	28	18	6	2	6	5
合 計	154, 891	142, 218	143, 963	144, 216	144, 624	146, 388



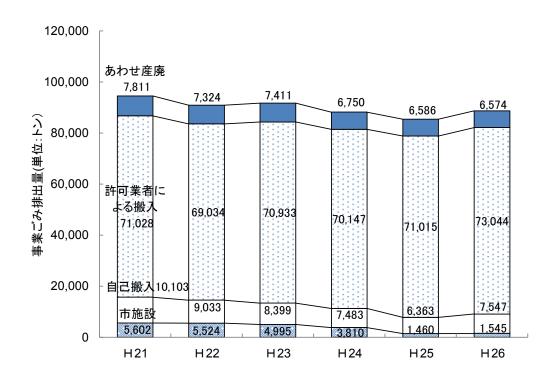
#### ③ 事業ごみの排出量の推移

事業ごみの排出量は、平成 26 年度に富合・城南の両地区が本市計画区域に統合されたことを受けて、増加に転じているものの概ね減少傾向にあり、平成 21 年 10 月と平成 24 年 4 月に実施した処理手数料の見直し以降、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)の量も継続して減少傾向にあります。また、平成 25 年度から排出量算定基準を見直し、下水道事業の汚泥処理については市施設の搬入分から控除して計算することとしたため、市施設の排出量は大幅に減少しています。

事業ごみ排出量の推移

〔単位: t 〕

年 度	H21	H22	H23	H24	H25	H26
市施設	5, 602	5, 524	4, 995	3, 810	1, 460	1, 545
自己搬入	10, 103	9, 033	8, 399	7, 483	6, 363	7, 547
許可業者による搬入	71, 028	69, 034	70, 933	70, 147	71, 015	73, 044
(あわせ産廃)	7, 811	7, 324	7, 411	6, 750	6, 586	6, 574
合 計	94, 544	90, 915	91, 738	88, 190	85, 424	88, 710

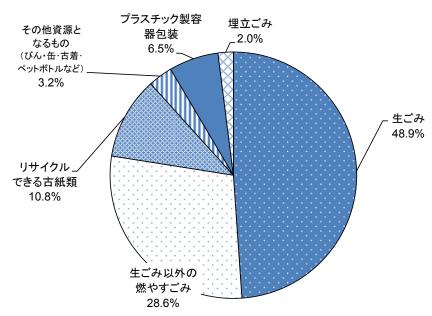


#### (2) 家庭からの「燃やすごみ」の組成

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 10.8%、プラスチック 製容器包装が 6.5%、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。

家庭からの「燃やすごみ」の組成分析調査結果(平成26年度調査実績平均)

大分類	小分類	構成比(%)
燃やすごみ		77. 5
	生ごみ	48. 9
	木くず・草	1. 9
	プラスチック製品	1. 4
	その他燃やすごみ	24. 3
	ごみ袋	1.0
リサイクルできる古紙類		10.8
	新聞紙・折込チラシ	2. 1
	段ボール	0. 3
	雑誌・はがき・封筒など	7. 3
	紙パック	1. 1
資源物		2. 7
	びん・缶	0. 2
	古着	2. 5
白色トレイ		0. 1
ペットボトル		0. 4
プラスチック製容器包装		6. 5
埋立ごみ		2. 0



#### (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、全国平均(958g:平成25年度)と比べて低い水準で推移してきているものの、熊本県平均の量(848g:平成25年度)と比べると事業ごみの割合が大きいため、依然として高い水準で推移しています。

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。

よって、これまでの取り組みやごみ排出の状況を踏まえ、中間見直し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

ごみ出しルールの徹底やリサイクルの推進など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 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。

#### 4. 目標達成に向けた新たな施策

今後は、目標達成のため計画前期の取り組みを強化・充実するとともに、あわせて次の新たな取り組みを実施していくこととします。

#### <本計画後期(平成28~平成32年度)に向けて新たに設定した取り組み>

#### (1) 家庭ごみ分別の市民意識の高揚

- ・リユース業者活用促進に向けた情報発信の強化
- ・ルール違反への対応の強化

#### (2) 生ごみの家庭内処理の推進

・生ごみ処理機や堆肥化容器をはじめとした家庭内での生ごみ処理方法の普及啓発

#### (3)環境学習機能の強化

新西部環境工場の多彩な環境学習機能の活用

#### (4) 事業者への啓発

- ・中心市街地の飲食店等から発生するごみの適正処理・リサイクルの推進
- ・多量排出事業者向けのリサイクルブックを一般事業者向けに改め、対象を小規模事業者に 拡大して配布

#### (5) 違反ごみへの対策の強化

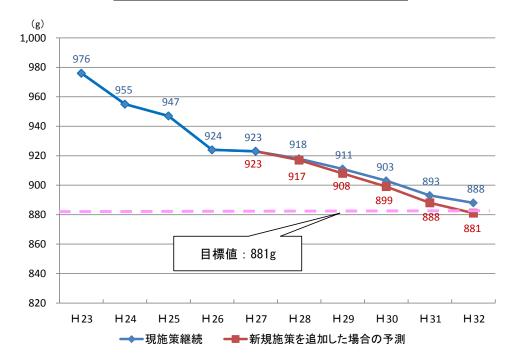
・環境工場における展開検査による指導の強化(新たな手法の検討、回数の増加)

#### (6) リサイクルの推進

・食品リサイクル法や再生利用指定制度※による食品循環資源リサイクルの推進

<sup>※</sup> 所管自治体が、再利用されることが確実である廃棄物のみの処理を業として行う者を指定し、処理業の許可を不要とすることができる制度。

#### 1人1日当たりのごみ排出量の推移(見込み)



# 第3節 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。)」の達成状況及び達成に向けた取り組み

1. 成果指標と取り組み施策

|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。)

#### 〇成果指標の基準値と目標値

#### 【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。)

【 1 人 1 日 当 た 9 の家庭ごみ処理量(資源化された量を除く。)〔g /人・日〕 = (家庭ごみ収集量〔t /年〕 - 資源化された量〔t /年〕)÷ 人口〔人〕÷ 365 [日/年〕】

#### 【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  $562\,\mathrm{g}/\mathrm{J}$ ・日に対して 20%の削減となる  $450\,\mathrm{g}/\mathrm{J}$ ・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。

#### <本計画前期に実施した目標達成のための主な取り組み>

- ・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

#### 2. 目標値の達成状況

平成26年度の実績値は478g/人・日であり、基準値から15%の減量を達成しています。

(g) 580 562 560 540 目標值:450g 520 501 496 500 493 490 478 480 460 440 420 H21 H22 H23 H24 H25 H26

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。)の推移

#### 3. ごみ処理の現状と課題

#### (1) ごみ処理量の推移

本市で排出され、市の収集もしくは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または扇田環境センターで埋立処分、あるいは再生資源として民間事 業者に引き取られています。

平成21年度以降は、焼却処理量及び埋立処分量とも減少傾向にあります。

#### 総ごみ処理量の推移

〔単位: t 〕

	年 度	H21	H22	H23	H24	H25	H26
総	ごみ処理量	250, 946	235, 062	237, 483	233, 669	232, 030	236, 983
	焼却処理量	225, 162	207, 979	207, 969	204, 276	201, 793	207, 526
	埋立処分量	6, 818	6, 321	6, 172	5, 681	5, 613	5, 599
	資源化量	18, 986	20, 781	23, 361	23, 671	24, 557	23, 838

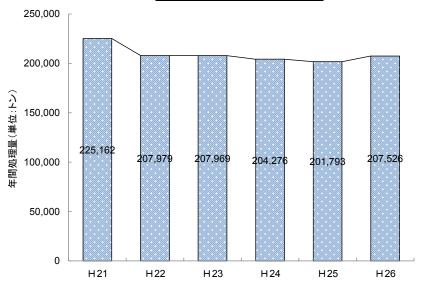
家庭ごみ・事業ごみ・その他ごみの処理量の推移

〔単位 : t 〕

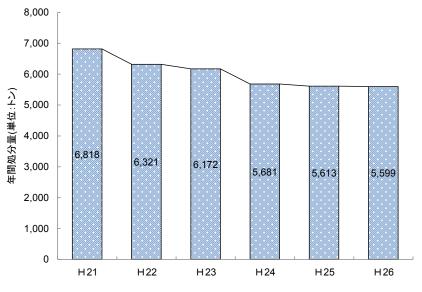
		年 度	H21	H22	H 23	H24	H25	H26
家原	庭ご <i>ā</i>	み処理量	154, 891	142, 218	143, 963	144, 216	144, 624	146, 388
	焼	却処理量	130, 743	117, 077	116, 412	116, 455	116, 065	118, 775
	埋3	立処分量	5, 269	4, 382	4, 211	4, 049	3, 935	3, 756
	資源	原化量	18, 899	20, 778	23, 360	23, 671	24, 557	23, 836
	資源物・ペットボトル		7, 441	7, 231	7, 214	7, 094	6, 648	6, 010
	紙		10, 696	10, 541	11, 079	11, 274	12, 467	11, 880
		特定品目	_	_	_	_	_	66
		プラスチック製容器包装	_	2, 101	3, 905	4, 131	4, 217	4, 467
		拠点回収	68	289	364	459	560	677
		家電4品目	13	7	5	2	5	3
		大型ごみ金属	104	106	116	120	122	109
		埋立ごみ金属	567	496	677	591	538	624
		モデル事業 (生ごみ)	10	7	_	_	_	-
事訓	業ごる	み処理量	94, 544	90, 915	91, 738	88, 190	85, 424	88, 710
	焼	<b>却処理量</b>	93, 482	89, 806	90, 616	86, 976	84, 448	87, 660
	埋立	立処分量	977	1, 109	1, 122	1, 214	976	1, 050
	資源化量		85	_	_	_	_	_
その	その他ごみ処理量		1, 511	1, 929	1, 782	1, 263	1, 982	1, 885
	焼却処理量		937	1, 096	941	845	1, 280	1, 091
	埋立処分量		572	830	839	418	702	793
	資	原化量	2	3	1	_	_	2

<sup>※</sup>収集量と処理量に誤差を発生させる添加水等については除く。

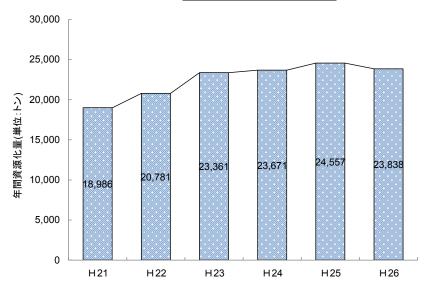
# 総ごみの焼却処理量の推移



## 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、特定品目及び大型ごみの8種類を基本として収集・処理しています。特定品目とは、水銀に関する水俣条約採択時に県が行った「水銀フリー(使用削減・適正処理)熊本宣言」を受けて、本市における水銀フリー社会の実現に向けた取り組みとして新たに設けられた収集区分であり、水銀を含むもの、爆発や火災の危険性があるもので、蛍光管、水銀体温計・水銀血圧計、ガス缶・スプレー缶、ライター及び乾電池の5品目を対象に平成26年10月より分別収集を開始しました。また、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。

白色トレイ、使用済み天ぷら油、乾燥生ごみ、使用済み小型家電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、リターナルびんなど)、金属類 (アルミ類、スチール類、特定品目のうちガス缶・スプレ 一缶に限る)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(8種 23分別※1)

	分別	削区分	収集体制	収集頻度	収集方法		
1. 燃やすこ	゚゙゚゚゚゚	(1)燃やすごみ		週2回			
2. 埋立ごみ	<i></i>	(2)埋立ごみ		月2回			
3. 紙		(3)新聞紙・折込チラシ	本労 중화				
		(4)段ボール	直営・委託	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100			
		(5)紙パック		週 1 回			
		(6) その他の紙					
4. 資源物		(7)空きびん・空き缶					
		(8)なべ類					
		(9) 古着類		月2回			
		(10)自転車			ステーション収集		
5.ペットポ	ドトル	(11)ペットボトル	委託				
6. プラスチ	ラック製	(12) プラスチック製		週1回			
容器包装	<b>ŧ</b> <sup>※2</sup>	容器包装		週1日			
7. 特定品目	*3	(13)蛍光管					
		(14)水銀体温計・					
		水銀血圧計		月2回			
		(15)ガス缶・スプレー缶		月之四			
		(16)ライター					
		(17)乾電池					
8. 大型ごみ	<del>,</del>	(18)大型ごみ	直営・委託	随時	事前申込・戸別収集		
	白色トレイ						
拠 (20) (	使用済み天	ぷら油 <sup>※ 4</sup>	<del></del>	月2回~常時**6			
点 (21)草	乾燥生ごみ <sup>。</sup>	× 4	直営	(拠点の所在地及	拠点回収		
(22) (	使用済み小	型家電 <sup>※5</sup>		び品目により)	)		
(23)樹木**4			直接搬入	週1回	1		

- ※ 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、本市のごみは最終的に 29 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 特定品目の分別収集は平成26年10月から開始
- ※4 使用済み天ぷら油、蛍光管、乾燥生ごみ、樹木の拠点回収は、平成 21 年 10 月から開始。その後蛍光管については、 平成 26 年 10 月から特定品目の分別収集で回収
- ※5 使用済み小型家電の拠点回収は平成23年6月から開始し、平成27年4月から品目を拡大
- ※6 拠点回収の収集頻度については、各拠点設置場所の敷地面積や運営時間、さらには回収品目の形状等も考慮し、月2 回から常時の間で拠点ごとに弾力的に対応している。
- ※7 紙パックの拠点回収は平成25年8月をもって終了。

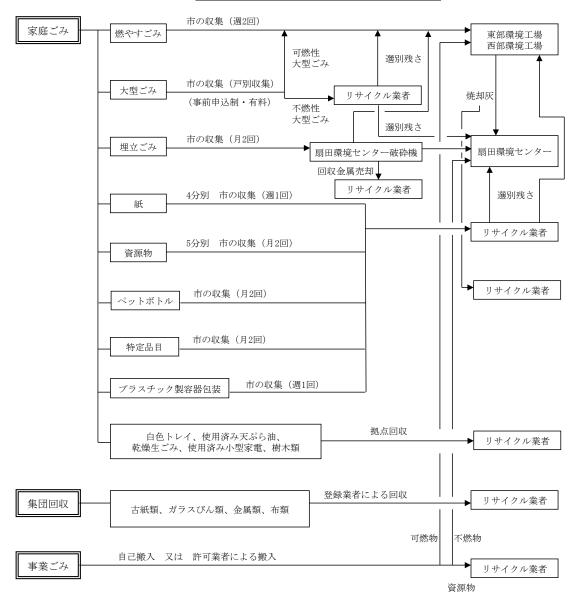
#### ② 事業ごみの排出

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。

#### 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。

#### ごみ処理体制のフロー(平成26年度)



<sup>※</sup> 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。

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

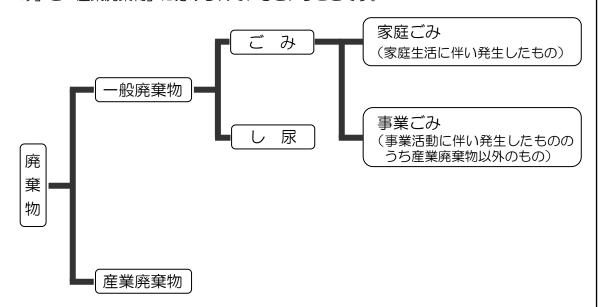
分別の種類		選別後の区分		資源化処理		
紙	新聞紙・折込チラシ	新聞紙・折込チラシ		古紙問屋		
	段ボール	段ボール	<b>=</b> +□			
	紙パック	紙パック	売却			
	その他の紙	その他の紙				
	空きびん・空き缶	無色びん	( <del>+</del> +n)	びん回収業者		
		茶色びん	売却			
		その他のびん	処理委託	(公財)日本容器包装リサイクル協会		
資源物		アルミ缶	=+1	金属回収業者		
貝源物		スチール缶	売却			
	なべ類	粗大金属	=+1	金属回収業者		
	自転車	<b>州八亚</b> 属	売却	並属凹収未有		
	古着類	古着類	売却	古着回収業者		
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		
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	(公財)日本容器包装リサイクル協会		
	蛍光管					
**	水銀体温計· 水銀血圧計	<u></u> 処理	委託	水銀回収業者		
特定品目	ガス缶・スプレ一缶	売	却	金属回収業者		
	乾電池		委託	製鉄メーカー		
拠点回収	白色トレイ	큵	却	再生事業者		
	使用済み天ぷら油	违	却	油回収業者		
	使用済み小型家電	Ē	却	金属回収業者		
	乾燥生ごみ	自家	<b>受処理</b>	リサイクル情報プラザ		
	樹木	処理	<b>基</b>	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、業種や処理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、鉱さい、がれき類、 ばいじん、輸入された廃棄物、その他(産業廃棄物を処分するために処理した もの)

#### (3) 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21年度の74億円から徐々に増加し、平成25年度には 80億円を超過しましたが、環境工場等の施設の減価償却費の減少により、平成26年度は77億 1500 万円に減少しました。これを1世帯4人家族の1年間あたりの経費に換算すると、約 25,000円となります。なお、家庭ごみに限ると約19,000円となります。

#### ごみ処理経費の内訳(平成26年度)

〔単位:円〕

経費の内訳			具体的内容
ごみ	処理経費	77 億 1, 500 万	
	収集運搬経費	27 億 3,800 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	21 億 3,800 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	15 億 1, 300 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	5 億 5,000 万	・資源化処理に関する業務の民間委託料
管理経費		7億7,600万	・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

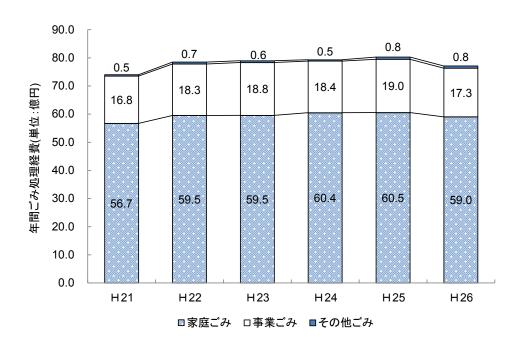
〔単位:円〕

年 度	H21	H22	H23	H24	H25	H26
ごみ処理経費	74 億	78億4700万	78億9600万	79億2900万	80億2400万	77億1500万
1トン当たり処理経費	29, 487	33, 381	33, 248	33, 935	34, 583	32, 565
1人当たり処理経費	11, 157	11, 822	11, 875	11, 830	11, 958	10, 982
1世帯当たり処理経費	25, 574	26, 861	26, 783	26, 452	26, 528	24, 341

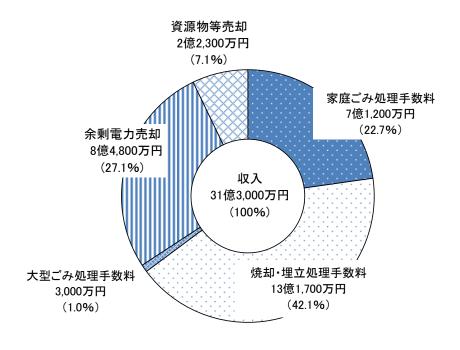
#### 家庭ごみ・事業ごみ・その他ごみの処理経費の推移

家庭ごみ・事業ごみ・その他ごみの処理経費の推移 〔単位:円							〔単位:円〕
	年 度	H21	H22	H23	H24	H25	H26
家庭	<b>運ごみ処理経費</b>	56億6700万	59億4800万	59億5200万	60億4400万	60億5100万	59 億 400 万
	1トン当たり処理経費	36, 587	41, 820	41, 345	41, 912	41, 842	40, 333
	1人当たり処理経費	8, 545	8, 961	8, 951	9, 018	9, 018	8, 405
	1世帯当たり処理経費	19, 586	20, 360	20, 190	20, 164	20, 006	18, 628
事業	<b>美ごみ処理経費</b>	16億8300万	18億3100万	18億7900万	18億4000万	18億9600万	17億3400万
	1トン当たり処理経費	17, 802	20, 142	20, 486	20, 866	22, 196	19, 549
その	他ごみ処理経費	5000万	6800万	6400 万	4500 万	7700万	7700万
	1トン当たり処理経費	32, 848	35, 158	36, 113	35, 577	38, 743	40, 492

<sup>※</sup> 処理経費の計算は、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 26 年度の収入総額とその内訳は次に示すとおりです。



#### (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たため、大規模改修を実施し、平成22年度に完了しました。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だため、平成27年12月でごみの受け入れを停止し、平成28年3月に廃止となりました。西部環境工場の代替施設として平成25年1月に新西部環境工場の施設整備に着工し、平成28年3月に供用を開始しました。

#### ごみ焼却施設の概要

名 称	東部環境工場	西部環境工場	新西部環境工場	
竣工年月	平成6年3月	昭和 61 年 3 月	平成 28 年 3 月	
焼 却 能 力	300 t /炉×2 炉=600 t /日	225 t /炉×2 炉=450 t /日	140 t /炉×2 炉=280 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	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 : 1,919 kw 地域還元施設 : 給湯・給電 上下水道局戸島送水場:給電	発電設備 : 3,000kw 場内外給湯 : 5,117kw ハウス園芸施設 : 給湯	発電設備: 5, 700kw場内外給湯: 3, 488kw地域還元施設: 給湯・給電西区役所: 給電ハウス園芸施設: 給湯	

#### ≪新西部環境工場稼動に伴う新たな役割の付与≫

平成28年3月より供用を開始した新西部環境工場では、本来の廃棄物処理施設としての役割に加え、学習施設のほか太陽光発電・小水力発電など、エネルギー・環境の先端技術等を備えた設備を整備しました。これにより、当工場には、来訪する市民に資源リサイクルの実践を促すための環境教育の場としての役割がより一層与えられるため、今後さらなる活用を図ります。

#### ● 環境学習機能の強化

新西部環境工場の施設整備・運営の基本方針の中で、「多彩な環境学習機能」を位置づけており、工場施設全体を、環境学習の場として捉え、様々な環境設備や技術を見学・体験できるようにしています。具体的には「ごみ」が「エネルギー」に変わるまでのしくみを学習する屋内見学コースなどを設定するとともに、屋外には、小水力発電、ビオトープなどの設備も備えています。

また、環境をテーマにした市民向け講座や、学習結果を環境リサイクルの行動に結びつけるため、分別・リサイクルの取り組みなど、身近なところで実践できる具体例も紹介する予定です。

#### ● 新規リサイクル事業の実施

現在、西部環境工場から発生する焼却灰(主灰・飛灰)は年間1万 t 程度で全量埋立処理しています。今後、新西部環境工場では、年間8,350 t 程度の焼却灰(主灰・飛灰)が発生する見込みですが、そのうち、飛灰約1,300 t をリサイクルするという本市において初めての取り組みを行う予定です。このリサイクルによって、鉄、亜鉛、銅などの金属が抽出されるとともに、残りはセメント原料化します。また、主灰から磁選機により約800 t の鉄分を選別しリサイクルします。これらにより、焼却灰のリサイクル率は0%から25.1%となります。

#### 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ます。平成25年3月に新埋立地の第2期工事が竣工しました。

<u> </u>						
Q Tr	扇田環境	センター				
名 称	旧埋立地	新埋立地				
竣工年月	昭和 59 年 3 月	平成 25 年 3 月				
埋立期間	昭和 59 年度~平成 19 年度	平成 15 年度~平成 60 年度(予定)				
敷 地 面 積	124, 660 m <sup>2</sup>	235, 700 m²				
埋立面積	91, 600 m²	80, 100 m²				
埋立総容積	1, 580, 000 ㎡(覆土を含む)	1, 499, 700 ㎡(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				

ごみ埋立施設の概要

#### 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、廃家電等の破砕施設、生ごみの堆肥化施設及び剪定木くずの破砕施設があります。このようなリサイクル施設については本市の一般廃棄物処理の許可を受けた上で設置することとなっていますが、対象資源物の種類によっては発生する資源物に対する既存のリサイクル施設の処理能力の総計が大幅に上回る状態となっています。

また、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 流センターを設置しています。

#### (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、概ね減少傾向にあります。

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として規模を縮小して 新西部環境工場の整備を進め、平成28年3月に供用を開始しました。また、扇田環境センター の第2期工事についても平成25年3月に竣工しており、適正な処理体制が概ね確保できている 状況にあるといえます。

しかし、平成26年4月に富合・城南の両地区の一般廃棄物の処理が本市制度に統合され、統一された制度の下に市域全体の一般廃棄物処理を目指す本市としては、近い将来、植木地区の処理も視野に入れる必要があります。

また、平成23年に発生した東日本大震災から得た教訓として、廃棄物処理においても平時から切れ目なく大規模災害への対策を実施する体制の整備の重要性を改めて確認しました。

よって、これまでの取り組みやごみの処理状況を踏まえ、中間見直しにおける主な課題を次のように整理しました。

#### ① 市域内で統一された廃棄物処理体制の確立

平成26年度から富合・城南の両地区が一般廃棄物処理において、本市制度に統合され、現在本市では本市制度と山鹿植木広域行政事務組合の2つの制度が並立し、市民生活に大きな影響を与えています。今後、こうした状況を解消し市域全体を統一した制度とする中で、足並みをそろえてごみ処理量の削減に取り組んでいくため、構成市や事務組合と継続的に協議を進めていく必要があります。

#### ② 大規模災害発生に備えたごみ処理体制の整備

国では、廃棄物処理法及び災害対策基本法の一部改正を通じて、災害により生じた廃棄物について、適正な処理と再生利用を確保した上で、円滑かつ迅速に処理するため、平時の備えから大規模災害発生時の対応まで切れ目なく災害対策を実施・強化する体制の整備を進めていることから、本市においても、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、事前に処理体制を整えておく必要があります。

#### 4. 目標達成に向けた新たな施策

今後は、目標達成のため計画前期の取り組みを強化・充実するとともに、あわせて次の新たな取り組みを実施していくこととします。

#### <本計画後期(平成28~平成32年度)に向けて新たに設定した取り組み>

#### (1) 家庭ごみ分別の市民意識の高揚【成果指標1再掲】

- ・リユース業者活用促進に向けた情報発信の強化
- ・ルール違反への対応の強化

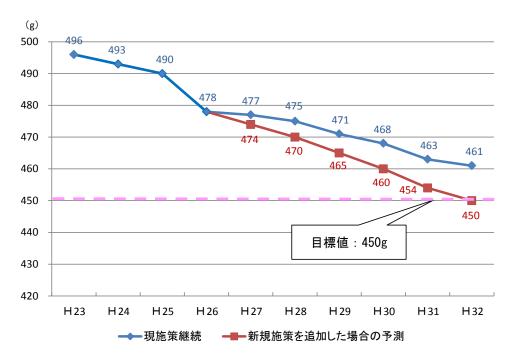
#### (2) 生ごみの家庭内処理の推進【成果指標1再掲】

・生ごみ処理機や堆肥化容器をはじめとした家庭内での生ごみ処理方法の普及啓発

#### (3)環境学習機能の強化【成果指標1再掲】

新西部環境工場の多彩な環境学習機能の活用

#### 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。)の推移(見込み)



# 第4節 成果指標3「家庭ごみのリサイクル率」の達成状況及び達成に向けた 取り組み

1. 成果指標と取り組み施策

成果指標3 家庭ごみのリサイクル率

〇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 [%]

- = (家庭ごみから資源化された量 [t/年] + 集団回収量 [t/年])
  - ÷ (家庭ごみ収集量〔t/年〕+ 集団回収量〔t/年〕) × 100 】

#### 【目標値の設定根拠】

本計画の取り組みによる資源化量の増加を次のように想定し、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 t /年 増加
- 新たなリサイクル対象品目の追加・・・・・約 2,700 t /年 増加
- 集団回収活動の活性化 ・・・・・・・約1,100 t /年 増加
- 焼却灰のリサイクルの拡充・・・・・・約 5,400 t/年 増加

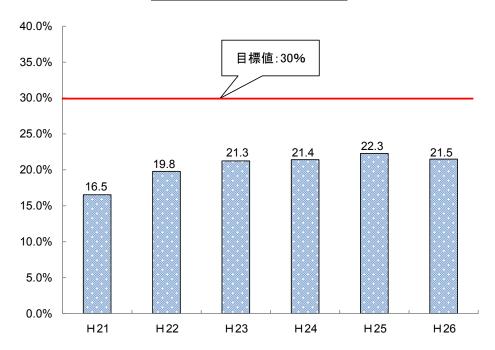
本市におけるリサイクルは、家庭ごみのうち、分別収集している「資源物」などのリサイクルと、地域で子ども会などが実施している集団回収によるリサイクルに分けられます。

#### <本計画前期に実施した目標達成のための主な取り組み>

- ・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

#### 2. 目標値の達成状況

平成 26 年度の実績値は 21.5%であり、基準値から 5.0%の増加を達成していますが、平成 25 年度と比較すると 0.8%減少しています。



家庭ごみのリサイクル率の推移

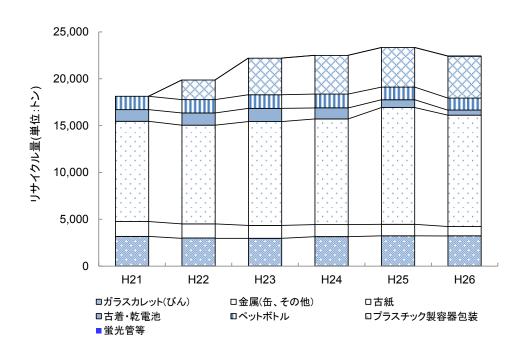
# 3. リサイクルの現状と課題

#### (1) 資源物などのリサイクルの推移

平成 21 年度から平成 23 年度にかけては、リサイクル量は順調に増加していますが、その後は横ばいとなっています。その一因として、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と考えられます。

<u>資源物などのリサイクルの推移</u> [単位: t]

年 度	H21	H22	H23	H24	H25	H26
資源化処理量	21, 942	24, 079	27, 266	26, 850	27, 102	25, 758
リサイクル量	18, 137	19, 873	22, 198	22, 499	23, 332	22, 423
ガラスカレット (びん)	3, 175	3, 002	2, 970	3, 148	3, 239	3, 231
金属(缶、その他)	1, 585	1, 506	1, 376	1, 284	1, 222	999
古紙	10, 696	10, 541	11, 079	11, 274	12, 468	11, 880
古着・乾電池	1, 256	1, 299	1, 419	1, 187	837	547
ペットボトル	1, 425	1, 424	1, 449	1, 475	1, 350	1, 281
プラスチック製容器包装	-	2, 101	3, 905	4, 131	4, 217	4, 467
蛍光管等	_	_	_	_	_	18
残さ量	3, 805	4, 206	5, 068	4, 351	3, 770	3, 335



#### (2)集団回収の推移

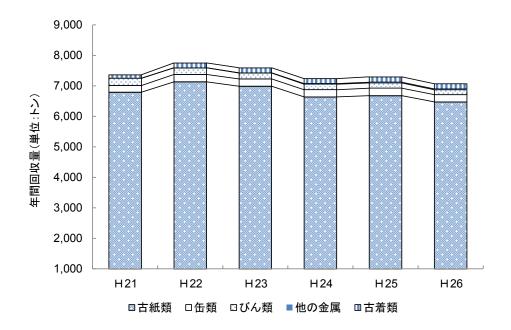
本市では、地域で子ども会などが実施している集団回収に対して、回収量などに応じた助成制度を平成4年9月から実施しています。総回収量は、制度開始から順調に増加していましたが、途中、増加量が鈍化してきたため、平成21年度に助成額の見直しや実施回数に応じた新たな助成などを開始した結果、平成22年度に総回収量が7,755 t と大幅に増加したものの、その効果は長く続かず、その後は横ばい、もしくは減少方向へと転じています。

#### 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 1 kg 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 1 kg に対し6円、		
		古紙類以外は回収量 1 kg に対し4円		
平成 21 年 7 月	助成額の見直し	助成額:回収量 1 kg に対し6円		
	助成項目の追加	①実施回数に応じた助成:		
		1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		
平成 23 年 7 月	助成対象物の追加	市で収集する資源物の範囲にある金属類を助成対象物		
		に追加		

集団回収実績の推移

区分	H	21	Н	22	Н	23	Н	24	Н	25	Н	26
区分	上半期	下半期										
登録団体数	693	713	747	785	783	787	789	794	800	808	818	824
実施団体数	572	613	620	682	605	675	633	663	651	685	646	699
総回収量(t)		7, 366		7, 755		7, 595		7, 241		7, 297		7, 069
古紙類(t)	(	6, 793		7, 136		6, 992	(	6, 640	(	6, 680		6, 476
缶類(t)		225		241		239		239		249		240
びん類(t)		236		218		191		178		170		158
他の金属(t)		_		_		8		24		27		30
古着類(t)		112		160		165		160		171		167
助成総額(千円)	4	6, 125	5	0, 875	5	0, 061	4	8, 152	48	8, 764		47, 732



#### (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、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たことで、増加傾向となりましたが、その後は横ばい傾向で推移しつつあります。

しかしながら、計画前期における家庭ごみリサイクル率の推移を見てみると、より一層のリサイクル推進を図っていかなけれ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り組みを推進していくことが必要です。

また、ステーションに排出された資源物の持ち去り行為は後を絶たず、現状でできうる限りの対応をおこなってはいるものの、いまだに減少する気配がありません。このままの状態が続けば市民のリサイクルの意識低下にも繋がり、市民全体で培ってきたリサイクルの輪が崩れることにもなりかねません。

よって、これまでの取り組みや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 中間見直し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検討

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 については大きな進展が見られないことから、具体的な手法等について検討を行い、リサイク ル推進へと繋げて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。

#### 4. 目標達成に向けた新たな施策

今後は、目標達成のため計画前期の取り組みを強化・充実するとともに、あわせて次の新たな取り組みを実施していくこととします。

#### <本計画後期(平成28~平成32年度)に向けて新たに設定した取り組み>

#### (1) リサイクル体系の再点検・検討

- リサイクル残さの再リサイクル
- 枝葉、草のリサイクル

#### (2)拠点回収の強化

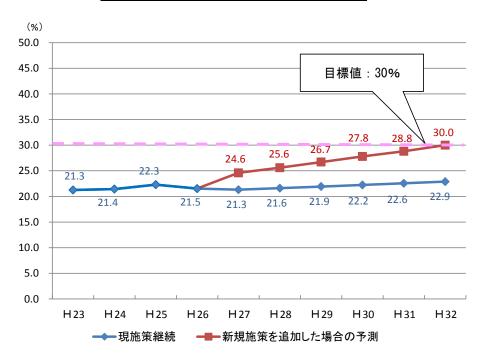
・民間事業者との協働による拠点回収ポイントの増加

#### (3) 新西部環境工場の積極的な活用

- ・焼却灰に含まれる鉄のリサイクル
- ・飛灰のリサイクル

#### (4) 資源物の持ち去り行為の防止

#### 家庭ごみのリサイクル率の推移(見込み)



### 第5節 成果指標4「事業ごみの処理量」の達成状況及び達成に向けた取り組み

1. 成果指標と取り組み施策

#### 成果指標4 事業ごみの処理量

〇成果指標の基準値と目標値

#### 【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〕

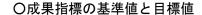
- = 環境工場で焼却処理された事業ごみの量 [t/年]
  - + 扇田環境センターで埋立処分された事業ごみの量 [t/年]

#### 【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% の削減となる 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。

#### (1)目標値の再設定

前述のとおり、富合・城南の両地区については宇城広域連合を離脱し、平成26年度から本市の制度に統合されました。これにより、本計画が適用される区域は拡大し、収集人口が増加することから、域内の事業ごみの処理量は、基本計画策定当初に比べ増加すると考えられます。したがって、目標値については次のとおり再設定します。



再設定

平成 21 年度: 95, 399 t /年 □

平成 32 年度: 71,549 t /年 (25%削減)

(※平成 21 年度実績及び平成 32 年度目標値は富合地区及び城南地区分を含む。)

#### 【再設定の詳細】

今回の中間見直しで基準年度となる平成 21 年度 1 年間に富合地区及び城南地区で発生した事業ごみ量を推定し、平成 21 年度実績値に加え、これから 25%削減した数値を目標値として設定する。積算については次のとおり。

#### 【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 (富合地区及び城南地区分を含む。) [t/年]
  - + 扇田環境センターで埋立処分された事業ごみの量<u>(富合地区及び城南地区分を</u> 含む。) [t/年]】

#### 【平成21年度の事業ごみ処理量(富合地区及び城南地区分を含む。)に係る数値の算出方法】

基準年度である平成 21 年度の富合地区及び城南地区の事業ごみ処理量を同年度の熊本市の事業ごみ処理量に加算し、富合地区及び城南地区分を含む事業ごみの処理量〔t/年〕を算出。

・ 富合町: 142 t ) 平成 21 年度の富合地区及び城南地区分の事業ごみ処理量については宇城広域連合記録の数値に

→平成21年度の事業ごみの処理量(富合地区及び城南地区分を含む。)

: 94,544 t + 142 t + 713 t = 95,399 t

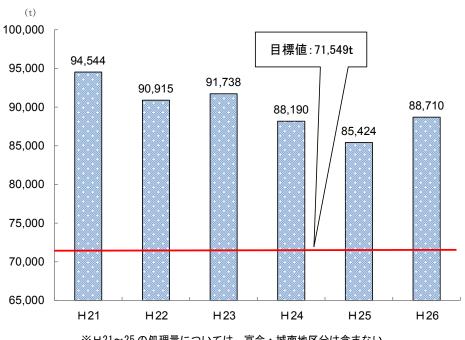
#### <本計画前期に実施した目標達成のための主な取り組み>

- ・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

#### 2. 目標値の達成状況

平成 26 年度の実績値は 88,710t/年であり、再設定後の基準値から 7.0%の減量を達成してい ますが、平成25年度と比較すると4.0%増加しています。これは、平成26年度から富合・城 南両地区の事業ごみが本市施設に持ち込まれるようになったことが一因として考えられます。

#### 事業ごみの処理量の推移



#### 3. 事業ごみに関する課題

本市における事業ごみの排出量は概ね減少傾向にあり、処理手数料の見直し以降、自己搬入の量は継続して減少しています。

しかし、環境工場に搬入される事業ごみのうち、びんや缶、段ボールなどリサイクルできる ものや環境工場では受け入れていない品目の混入がみられます。

また、事業ごみは本市で排出されるごみの約4割を占めるため、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。

よって、これまでの取り組みや事業ごみの状況を踏まえ、中間見直しにおける主な課題を次のように整理しました。

#### (1) 事業ごみのさらなる減量・リサイクルの推進

事業所から発生するリサイクル可能なごみの種類は多岐にわたり、ごみの種類ごとに収集 車両が必要となるため、収集運搬費用が嵩みリサイクルが進みにくいという問題があります。 この中で、大きな比率を占める生ごみについて、リサイクルを推進していく必要があります。

#### (2) 違反ごみ搬入者への対応の強化

収集運搬業者ではなく、排出事業者においてごみの分別を徹底してもらう必要があるため、 数多くの事業者に対し粘り強く啓発していく必要があります。

#### 4. 目標達成に向けた新たな施策

今後は、目標達成のため計画前期の取り組みを強化・充実するとともに、あわせて次の新たな取り組みを実施していくこととします。

#### <本計画後期(平成28~平成32年度)に向けて新たに設定した取り組み>

#### (1) 事業者への啓発【成果指標1再掲】

- ・中心市街地の飲食店等から発生するごみの適正処理・リサイクルの推進
- ・多量排出事業者向けのリサイクルブックを一般事業者向けに改め、対象を小規模事業者に 拡大して配布

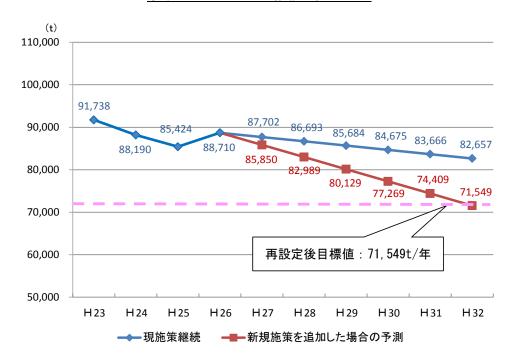
# (2) 違反ごみへの対策の強化【成果指標1再掲】

・環境工場における展開検査による指導の強化(新たな手法の検討、回数の増加)

#### (3) リサイクルの推進【成果指標1再掲】

・食品リサイクル法や再生利用指定制度による食品循環資源リサイクルの推進

#### 事業ごみの処理量の推移(見込み)



#### 第6節 成果指標5「年間のごみ埋立処分量」の達成状況及び達成に向けた取り組み

1. 成果指標と取り組み施策

成果指標 5 年間のごみ埋立処分量

〇成果指標の基準値と目標値

#### 【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〕】

#### 【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、熊本県が熊本県廃棄物処理計画(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。

#### (1)目標値の再設定

「成果指標4 事業ごみの処理量」と同様の理由で、計画区域内の年間のごみ埋立処分量に ついても増加すると考えられます。

したがって、目標値については、次のとおり再設定します。



平成 21 年度: 6.818 t /年

平成 32 年度: 4.432 t /年(35%削減)

再設定

平成 21 年度: 7,526 t /年

平成 32 年度: 4,891 t /年(35%削減)

(※平成 21 年度実績及び平成 32 年度目標値は富合地区及び城南地区分を含む。)

#### 【再設定の詳細】

今回の中間見直しで基準年度となる平成 21 年度1年間に富合地区及び城南地区で埋立処 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。)を推定し、平 成 21 年度実績値に加え、これから 35%削減した数値を目標値として設定する。積算につい ては次のとおり。

#### 【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 (富合地区及び城南地区分を含む。)〔t/年〕
  - + 資源物等の選別で発生した不燃残さ(富合地区及び城南地区分を含む。) [t/年]
  - + 扇田環境センターへの直接搬入量(富合地区及び城南地区分を含む。) [t/年]]

#### 【平成 21 年度のごみ埋立処分量(富合地区及び城南地区分を含む。)に係る数値の算出方法】

基準年度である平成 21 年度の富合地区及び城南地区の年間のごみ埋立処分量を同年度の 熊本市の年間のごみ埋立処分量に加算し、富合地区及び城南地区分を含む年間のごみ埋立処 分量 [t/年] を算出。

・富合町: 189 t 平成 21 年度の富合地区及び城南地区分のごみ埋立処分量については宇城広域連合記録の数値に

・城南町: 519 t 基づき算出

→平成21年度の年間のごみ埋立処分量(富合地区及び城南地区分を含む。)

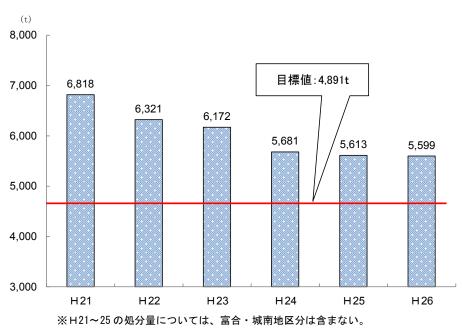
: 6,818 t + 189 t + 519 t = 7,526 t

#### <本計画前期に実施した目標達成のための主な取り組み>

- ・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

#### 2. 目標値の達成状況

平成 26 年度の実績値は 5,599t/年であり、再設定後の基準値から 26%の減量を達成しています。

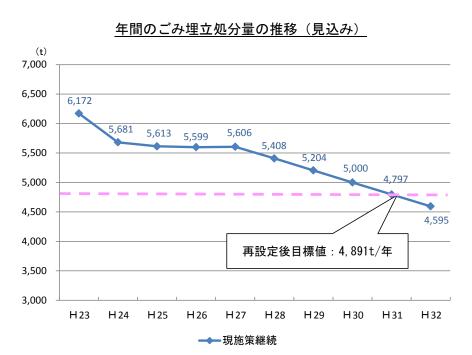


年間のごみ埋立処分量の推移

#### 3. 今後の展望

埋立を行う最終処分場である扇田環境センターの使用期間については、当初平成39年度までを見込んでいましたが、ごみの減量が一層進んだことにより、現在平成60年度までの延命化が図られています。

今後も処分量は計画最終年度に向け、順調に推移するものと予測されます。



# 第7節 参考指標1「ごみ焼却に伴う温室効果ガスの排出量」の達成状況及び達成に 向けた取り組み

1. 参考指標と取り組み施策

参考指標 1 ごみ焼却に伴う温室効果ガスの排出量

#### 〇成果指標の基準値と目標値

#### 【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〔tCH4/年〕×温暖化係数
  - + ごみ焼却に伴う一酸化二窒素の排出量〔t N20/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

#### 【目標値の設定根拠】

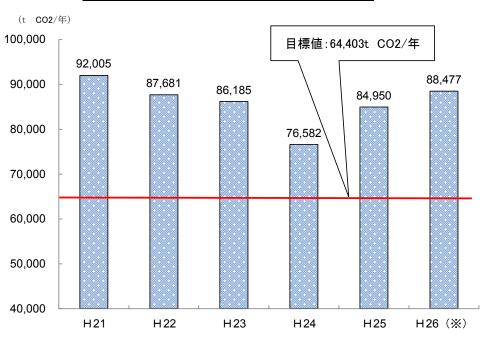
ごみ減量により環境工場で焼却処理するごみ量が全体でどれだけ削減できるかの想定と、プラスチック製容器包装の分別の徹底やプラスチック製品のリサイクルにより環境工場で焼却処理するプラスチック類がどれだけ削減できるかを想定し、その想定量から、環境工場で発生する温室効果ガス(二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素)の削減量を推計したところ、概ね 30%の削減が見込めることから、参考指標1の目標値として設定するもの。

#### <本計画前期に実施した目標達成のための主な取り組み>

- ・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

#### 2. 目標値の達成状況

平成 25 年度の実績値は、84,950t CO2/年であり、基準値から 8.0%の削減を達成しています。 また、平成 26 年度については 88,477 t CO2/年となっており、基準値から 4.0%の削減を達成 しています。



ごみ焼却に伴う温室効果ガスの排出量の推移

※ 平成26年度の数値については試算によるもの。

#### 3. 目標達成に向けた新たな施策

今後は、目標達成のため計画前期の取り組みを強化・充実するとともに、あわせて次の新たな取り組みを実施していくこととします。

<本計画後期(平成28~平成32年度)に向けて新たに設定した取り組み>

- (1) 家庭ごみ分別の市民意識の高揚【成果指標1再掲】
- (2) リサイクル体系の再点検・検討【成果指標3再掲】

# 第8節 参考指標2「ごみ分別区分の認知度に関する市民意識」の達成状況及び達成 に向けた取り組み

1. 参考指標と取り組み施策

参考指標2 ごみ分別区分の認知度に関する市民意識

#### 〇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(11.6%以上增加)

#### 【指標の解説】

・住民基本台帳から無作為に抽出した3,000世帯を対象に実施した「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」に対する回答の集計結果によるもの

#### 【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概ね良好であると言える。

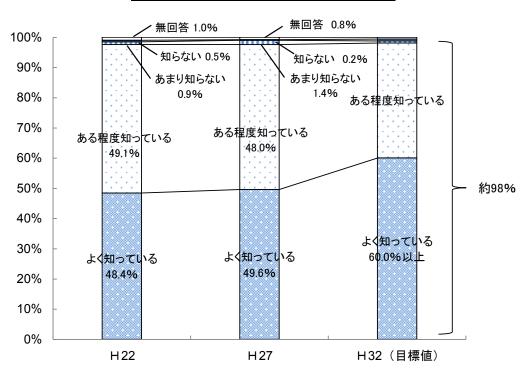
しかしながら、さらなるリサイクルの推進のために、「ある程度知っている」と回答した市民のうち、本計画に基づく取り組みによって、3分の1の回答が「よく知っている」に転じることを目指すという意味合いから、参考指標2の目標値を60%以上と設定するもの。

# <本計画前期に実施した目標達成のための主な取り組み>

- ・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

#### 2. 目標値の達成状況

平成27年度にも同様の調査を実施し、「よく知っている」と回答した市民の割合は49.6%で、 平成22年度調査時と比較して1.2%とわずかに増加しているものの、現状での目標達成は厳し いものと考えられます。



ごみ分別区分の認知度に関する市民意識

#### 3. 目標達成に向けた新たな施策

今後は、目標達成のため計画前期の取り組みを強化・充実するとともに、あわせて次の新たな取り組みを実施していくこととします。

#### <本計画後期(平成28~平成32年度)に向けて新たに設定した取り組み>

- (1) 環境学習・環境教育のための組織の強化
- (2) 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強化

# 第9節 参考指標3「ごみの減量やリサイクルの取り組みに関する事業所意識」の 達成状況及び達成に向けた取り組み

1. 参考指標と取り組み施策

参考指標3 ごみの減量やリサイクルの取り組みに関する事業所意識

#### 〇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(27.1%以上增加)

#### 【指標の解説】

・『くまもと企業白書』(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社を対象に実施した「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」に対する回答の集計結果によるもの

#### 【目標値の設定根拠】

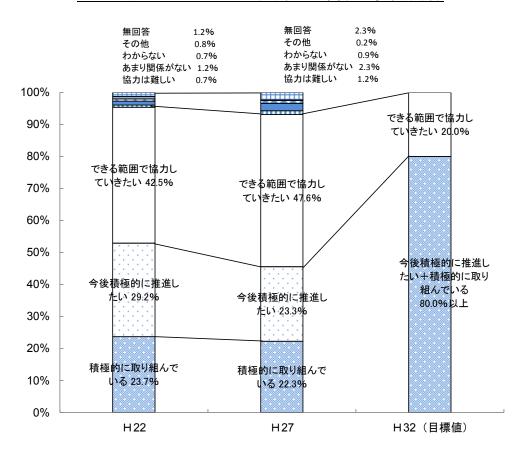
平成 22 年度実施の意識調査において「できる範囲で協力していきたい」と回答した事業者のうち、本計画に基づく取り組みによって、3分の2の回答が「重要な問題なので、積極的に取り組んでいる」又は「重要な問題なので、今後具体的にできることを積極的に推進したい」に転じることを目指すという意味合いから、参考指標3の目標値を80%以上と設定するもの。

#### <本計画前期に実施した目標達成のための主な取り組み>

- ・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

#### 2. 目標値の達成状況

平成 27 年度にも同様の調査を実施し、「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は 45.6%で、平成 22 年度調査時と比較して 7.3%減少しており、現状での目標達成は極めて厳しいものと考えられます。



ごみの減量やリサイクルの取り組みに関する事業所意識

#### 3. 目標達成に向けた新たな施策

今後は、目標達成のため計画前期の取り組みを強化・充実するとともに、あわせて次の新たな取り組みを実施していくこととします。

#### <本計画後期(平成28~平成32年度)に向けて新たに設定した取り組み>

- (1)環境学習・環境教育のための組織の強化【参考指標2再掲】
- (2) 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強化【参考指標2再掲】

#### 第10節 まとめ

基本計画の期間中には、前計画で実施した家庭ごみの有料化やプラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルの導入など、大きな政策転換はありませんが、前計画に引き続き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を継続的に実施することにより、ごみ減量とリサイクルを推進してきました。

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、新西部環境工場の建設や東部環境工場の基幹的整備、扇田環境センターの第2期工事の竣工により、必要な整備を行ってきました。

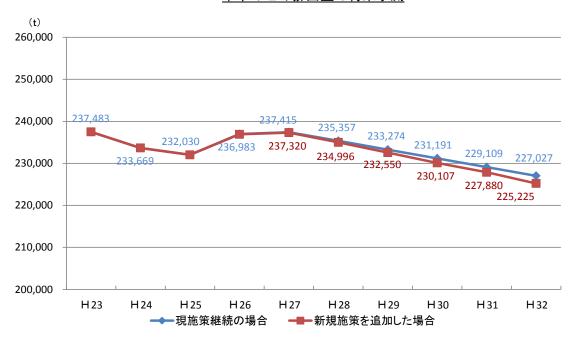
一方で、基本計画に掲げた成果指標の数値目標については、各指標とも基準値となる平成 21 年度の実績値と比べると一定の効果が見られるものの、成果指標 3「家庭ごみのリサイクル率」や成果指標 4「事業ごみの処理量」については、平成 26 年度において前年度より悪化するなど、計画最終年度での目標の達成は極めて厳しい状況にあります。

また、参考指標について見てみると、参考指標 2 「ごみ分別区分の認知度に関する市民意識」については、基本計画前期での取り組みに一定の効果が見られ、前回の調査時点から若干の改善が見られるものの、参考指標 3 「ごみの減量やリサイクルの取り組みに関する事業所意識」については、前回の調査結果を大幅に下回り、成果指標と同様に、計画最終年度での目標の達成は極めて厳しい状況にあります。

第2章では、このような状況の改善を図るため、いくつかの「目標達成に向けた新たな施策」を提示しました。基本計画後期においては、これらの新たな施策の実施や既存の取り組み強化を図り、第2章の冒頭で示した「本市のごみ排出量の将来予測」について、次のとおり削減に取り組みます。

また、施策の実施状況や各指標の実績値の分析を踏まえ、市民、事業者の意識向上と実践活動の拡大を進め、さらなるごみ減量とリサイクルの推進に繋げていく必要があります。

# 本市のごみ排出量の将来予測



実績値			予測							
	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
現施策継続の場合(t/年)	007.400	000.000	020.020	020.002	237,415	235,357	233,274	231,191	229,109	227,027
新規施策を追加した場合(t/年)	237,483	233,669	232,030	236,983	237,320	234,996	232,550	230,107	227,880	225,225

# 第3章 その他の検討事項

# 第3章 その他の検討事項

#### 第1節 検討事項について

ここでは、今回の中間見直しを契機に、本市の廃棄物行政において懸案事項となっている案件について、具体的な方向性を示していくこととします。

#### 1. 資源物の持ち去り行為の防止

#### (1) 現状

市が収集する前に、第三者が新聞紙・チラシやアルミ缶などをごみステーションから持ち去る行為によって、行政収集による再資源化量は減少しています。このような状況が続くと市民の分別意欲の低下や"市が行う一般廃棄物の処理・リサイクル"への信頼の低下も懸念され、ひいては、ごみの減量・リサイクルが停滞することも危惧されます。

よって、本市では、持ち去り行為を防止するため、平成19年3月に『熊本市廃棄物の処理及び清掃に関する条例』を改正し、禁止規定及び罰則規定を設け、周知期間を経た平成19年10月1日に持ち去り禁止規定を施行、平成20年4月1日より罰則規定を施行しました。

現在は、市職員及び熊本市資源物等持ち去り防止指導員による早朝パトロールを行い、資源物等の持ち去り行為防止に努めています。

#### (2) 今後の対応

資源物の持ち去り行為については本計画実施前から積極的に取り組んではいるものの、その発生件数は減少傾向には至っていません。今後はその背景や理由を綿密に分析し、効果的な対応策へと繋げていくとともに、必要によっては関与者の公表など、対策強化のために条例改正も検討します。

#### 2. 「水銀フリー(使用削減・適正処理)社会」の実現

#### (1) 現状

平成25年10月、水銀の人為的な排出の削減や地球規模の水銀汚染を防止することを目的とした「水銀に関する水俣条約外交会議」が熊本市及び水俣市で開催され、熊本県と熊本市は率先して「水銀フリー(使用削減・適正処理)社会」の実現を目指していくこととしました。

これを受けて、本市では水銀含有製品のさらなる適正処理に加え、爆発や火災の危険性がある廃棄物の分別収集を見直すこととし、家庭から出される廃蛍光管、水銀体温計・水銀血圧計、ガス缶・スプレー缶、ライター、乾電池の5品目を「特定品目」として平成26年10月から分別収集を開始し、回収した水銀については一般に流通しないよう本市で引き取り、処理方法が確立するまで厳重に保管することにしました。

#### (2) 今後の対応

現在、「特定品目」で収集している品目以外にも水銀を含有する廃棄物があることを踏まえて、市民への情報提供やその品目の収集・処理に関する検討を行います。

また、国の水銀条約関連法の整備を受け、熊本県との連携の中で、「水銀フリー(使用削減・ 適正処理)社会」実現に向けた対応を推進していきます。

#### 3. 一般廃棄物処理業の許可の適正化

#### (1) 本市の適正なごみ処理を取り巻く現状

一般廃棄物を取り巻く本市の環境は、第2章からも分かるように、収集人口やごみ排出量ともに総じて減少傾向にあるといえます。本市のリサイクル処理の現状は、一般廃棄物処理の許可を受けた業者が設置したリサイクル施設での処理に 100%依存しており、対象資源物の種類によっては発生する資源物に対する既存のリサイクル施設の処理能力の総計が大幅に上回る状態となっていることから、継続的かつ安定的な適正処理の確保のため、必要に応じて一般廃棄物処理の許可制限を行う必要があります。この中で、市民の快適な生活環境を守りつつ、一般廃棄物の収集運搬、中間処理、資源化、最終処分の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。

#### (2) 今後の対応

一般廃棄物処理の大部分で民間処理業者のノウハウを活用している現状では、市の処理責任 を明確化するとともに、委託先での確実な処理を大前提に費用対効果等の分析を適宜実施し、 適正価格での処理委託などごみ処理経費の適正化を図っていく必要があります。

また、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、本計画においてごみ排出量の減少傾向から増加は見込まれず、現状の体制で十分処理が可能であるため、平成26年10月環境省通知\*に従い、原則として当面の間、許可の種類に応じた制限を行うこととし、今後も本計画や年度ごとに策定する「熊本市一般廃棄物処理実施計画」におけるごみの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っていく必要があります。

しかし、本計画が国の「循環型社会形成推進基本計画」に基づいて策定されている以上、さらに高度な循環型社会の形成を目指さなければなりません。例えば、技術革新等により新たなリサイクルが技術的に確立され実行に移す場合や、本市のリサイクル事業において手薄な部分を補うような分野での事業を開始する場合など、市民の生活環境向上に寄与する場合には許可の制限を行うことなく、率先して許可をするなど、柔軟な対応を行っていきます。

<sup>※</sup> 資料2「一般廃棄物処理計画を踏まえた廃棄物の処理及び清掃に関する法律の適正な運用の徹底について」参照。

# 第4章 生活排水処理基本計画

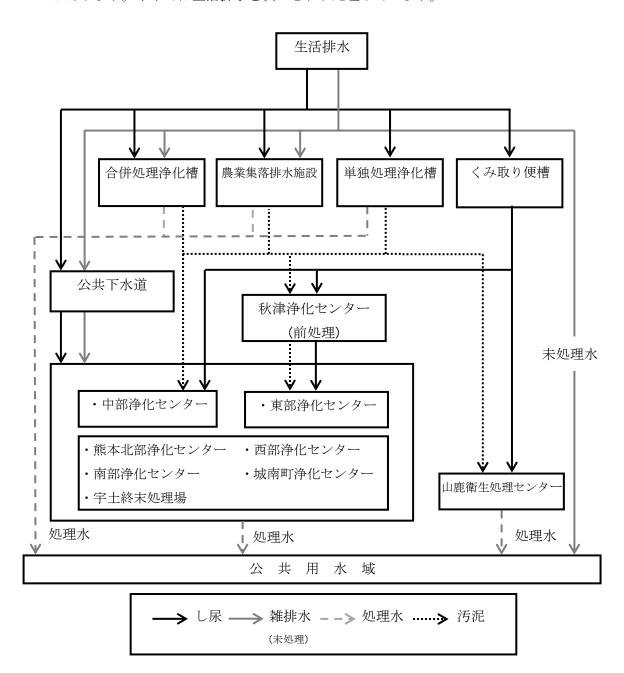
# 第4章 生活排水処理基本計画

#### 第1節 生活排水処理の現状と課題

#### 1. 生活排水処理の現状

#### (1) 生活排水の処理体系

生活排水は大きく分けて「し尿」と、台所、風呂、洗濯等から排出される「生活雑排水」の 2つがあります。本市では生活排水を次のとおり処理しています。



#### (2) 生活排水の処理主体

本市の生活排水の処理主体を次に示します。

#### 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体	
公共下水道	し尿・生活雑排水	熊本市、宇土市、熊本県	
農業集落排水施設	し尿・生活雑排水	熊本市	
合併処理浄化槽	し尿・生活雑排水	個人等	
単独処理浄化槽	し尿	個人等	
	し民・洛ル博汗沢	熊本市	
し尿処理施設(前処理施設含む)	│   し尿・浄化槽汚泥 │	山鹿植木広域行政事務組合	
コミュニティプラント	し尿・生活雑排水	熊本市	

#### (3) 生活排水処理形態人口の推移

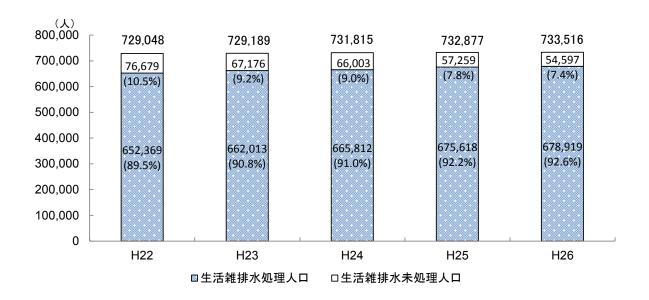
公共下水道の整備や合併処理浄化槽への転換等によって生活雑排水処理人口は、年々増加しています。

#### 生活排水処理形態別人口

(単位:人)

	年 度		H22	H23	H24	H25	H26
1	1. 総人口		729, 048	729, 189	731, 815	732, 877	733, 516
	0	<b>生工作性。1</b> 000000000000000000000000000000000000	652, 369	662, 013	665, 812	675, 618	678, 919
	2. 生活雑排水処理人口		(89.5%)	(90.8%)	(91.0%)	(92. 2%)	(92.6%)
		公共下水道	597, 493	607, 492	612, 514	622, 006	625, 654
		公共下小坦	(82.0%)	(83. 3%)	(83. 7%)	(84. 9%)	(85. 3%)
		<b>今</b> 併加理洛ル博	50, 479	50, 050	48, 848	49, 208	48, 839
		│ 合併処理浄化槽 │	(6.9%)	(6.9%)	(6.7%)	(6.7%)	(6. 7%)
		典类集英性业体部	4, 397	4, 471	4, 450	4, 404	4, 426
		農業集落排水施設	(0.6%)	(0.6%)	(0.6%)	(0.6%)	(0.6%)
	2	<b>大迁继排水丰加珊</b> 【口	76, 679	67, 176	66, 003	57, 259	54, 597
	٥.	生活雑排水未処理人口	(10.5%)	(9. 2%)	(9.0%)	(7.8%)	(7.4%)
		単独加理条ル博	54, 412	45, 700	44, 933	36, 601	34, 769
		単独処理浄化槽	(7.5%)	(6.3%)	(6.1%)	(5.0%)	(4. 7%)
		1.民人为取1.白宝加珊	22, 267	21, 476	21, 070	20, 658	19, 828
		し尿くみ取り・自家処理	(3.0%)	(2.9%)	(2.9%)	(2.8%)	(2. 7%)

<sup>※</sup> コミュニティプラント人口は合併処理浄化槽分に含まれる。



#### 2. し尿及び浄化槽汚泥処理の現状

植木地区以外のし尿及び浄化槽汚泥は、秋津浄化センターで前処理及び希釈を行い、専用管で東部浄化センターに圧送し同センターで処理するものと、中部浄化センター内で前処理を行い、同センターで処理するものがあります。

植木地区のし尿及び浄化槽汚泥は、山鹿植木広域行政事務組合のし尿処理施設等で処理しています。

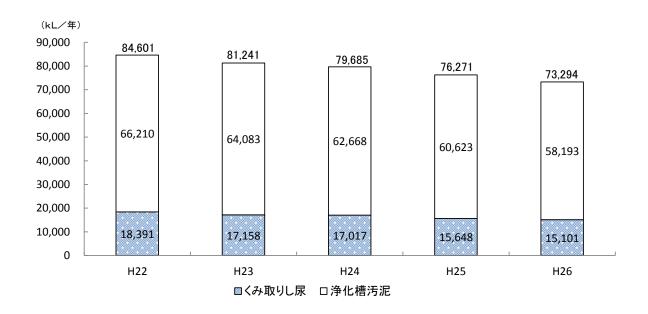
なお、し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬は、廃棄物処理法に基づく許可業者が実施しています。

し尿及び浄化槽汚泥の処理量については、公共下水道の普及などにより減少傾向となっています。

し尿及び浄化槽汚泥の処理量

処理量(kL/年)

年 度	H22	H23	H24	H25	H26
くみ取りし尿	18, 391	17, 158	17, 017	15, 648	15, 101
浄化槽汚泥	66, 210	64, 083	62, 668	60, 623	58, 193
合計	84, 601	81, 241	79, 685	76, 271	73, 294



#### 3. 生活排水処理の課題

本市の生活排水処理に関する課題は、次のとおりです。

#### (1) 公共下水道の整備

生活環境の改善や海・河川などの公共用水域の水質保全を図るため、未普及地区の公共下水道整備を促進する必要があります。なお、下水道処理区域において公共下水道に接続されていない所もあることから、普及促進する必要があります。

#### (2) 合併処理浄化槽の普及促進

熊本市公共下水道事業計画区域<sup>※</sup>外等において、生活雑排水を未処理で放流する単独処理浄化槽及びくみ取り便槽は合併処理浄化槽への転換を促進する必要があります。また、浄化槽の正常な処理能力確保のため、適正な維持管理の徹底を図る必要があります。

#### (3) し尿及び浄化槽汚泥の適正処理

し尿及び浄化槽汚泥の処理量等に応じ、計画的に既存処理施設の基幹的設備の点検、更新などを行う必要があります。

#### (4) し尿及び浄化槽汚泥の効率的な収集運搬体制の確保

公共下水道の普及等により、今後さらにし尿及び浄化槽汚泥の処理量は減少することが予想 されるため、これに伴い収集運搬業務縮小の影響を著しく受ける許可業者の経営の合理化など の対応を検討し、効率的な収集運搬体制及び適正な許可車両数を確保する必要があります。

<sup>※</sup> 下水道法第4条第1項に基づき5年~7年の間で下水道の整備を進める区域で、熊本市では昭和23年の区域設定以来順次変更を行っている。最新の熊本市公共下水道事業計画区域は平成26年3月に変更を行った区域。

#### 第2節 生活排水処理基本計画

#### 1. 生活排水処理に係る理念

本市は、白川や緑川などの代表的な河川のほか、坪井川、井芹川、加勢川や植物の宝庫でもある江津湖など、豊かな水環境に囲まれ、古くから「水の都」と呼ばれています。

このような豊かな水環境を守るためにも生活排水対策は不可欠であることから、着実な汚水処理施設の整備を推進します。

#### 2. 目標年度

本基本計画の目標年度は平成32年度とし、また、人口動態や下水道計画等の諸条件に大きな変動があった場合には計画の見直しを行うこととします。

計画の目標年度:平成32年度

#### 3. 生活排水処理の目標

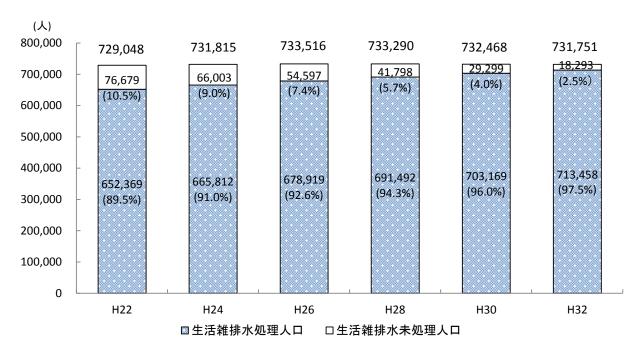
生活排水処理形態別人口推移の予測を次に示します。本計画における生活排水処理の数値目標として、平成32年度時点で総人口の97.5%の人口が生活雑排水を処理することを掲げます。

#### 生活排水処理形態別人口予測

(単位:人)

	年 度		現在(H26 年度)	目標年度(H32 年度)	
1.	総	<b>L</b> Π	733,516	731,751	
	2.生活雑排水処理人口		678,919 (92.6%)	713,458 (97.5%)	
		公共下水道	625,654(85.3%)	681,260 (93.1%)	
		合併処理浄化槽	48,839 (6.7%)	27,807 (3.8%)	
		農業集落排水施設	4,426 (0.6%)	4,391 (0.6%)	
	3.	生活雑排水未処理人口	54,597 (7.4%)	18,293 (2.5%)	
		単独処理浄化槽	34,769 (4.7%)	8,049 (1.1%)	
		し尿くみ取り・自家処理	19,828 (2.7%)	10,244 (1.4%)	

<sup>※</sup> 各種人口の予測は、平成27年度に行った本市の推計人口の予測に基づく。



※ 各種人口の予測は、平成27年度に行った本市の推計人口の予測に基づく。

#### 4. 基本方針及び取り組み

公共用水域の水質保全と生活環境の改善を図るため、公共下水道の整備を計画的に行います。 また、熊本市公共下水道事業計画区域外等においては、補助制度を活かして合併処理浄化槽の整備を推進し、特に単独処理浄化槽及びくみ取り便槽から合併処理浄化槽への転換の普及促進を行うとともに、あわせて次の取り組みを実施していくこととします。

#### (1) 生活排水処理施設の整備計画

今後の生活排水処理施設の整備計画概要については、次のとおりとします。

処理施設の種類	現在(H26 年度)	目標年度 (H32 年度)		
公共下水道	処理区域数 8、整備面積 11,391ha	処理区域数 8、整備面積 12,390ha		
農業集落排水施設	処理区域数 4(今後の整備計画無し)			
コミュニティプラント	処理区域数 1(今後の整備計画無し)			
合併処理浄化槽	公共下水道、農業集落排水施設、コミュニティプラントの区域以外の市域を整備			

#### (2) 公共下水道接続の指導

下水道処理区域内では公共下水道への接続指導を行います。また、私道における公共下水道接続を推進するため公費による公共下水道の布設に取り組むとともに、私道に対する共同排水設備助成制度の活用を促進し、公共下水道の普及、拡大へつなげていきます。

#### (3) 浄化槽の適切な維持管理の指導

浄化槽の機能が十分に発揮できるように適切な維持管理(保守点検、清掃、法定検査)の指導を行います。

#### (4) 広報・啓発

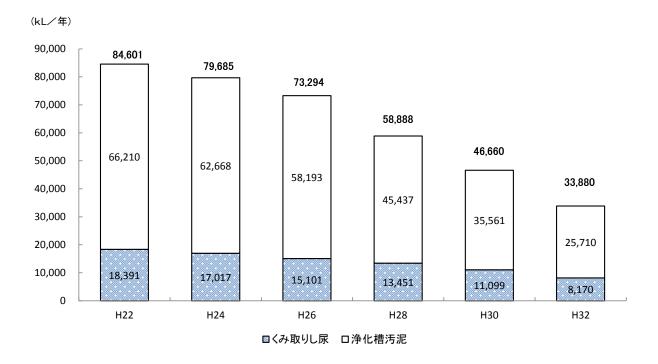
公共下水道への接続や合併処理浄化槽の整備及び適切な維持管理を促進するために、市政だよりやホームページ等により広報・啓発を行います。

#### 5. し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

し尿及び浄化槽汚泥の処理量予測を次に示します。公共下水道の普及などにより、くみ取り 人口、浄化槽人口は減少することが見込まれることから、これに伴い、し尿及び浄化槽汚泥の 処理量も減少が見込まれます。

#### し尿及び浄化槽汚泥の処理量予測

	現在 (H26 年度)		目標年度	(H32 年度)
	年間処理量(kL/年)	日処理量(kL/日)	年間処理量(kL/年)	日処理量(kL/日)
くみ取りし尿	15, 101	41	8, 170	22
浄化槽汚泥	58, 193	159	25, 710	70
合計	73, 294	200	33, 880	92



#### (1) し尿及び浄化槽汚泥の適正処理

し尿及び浄化槽汚泥は山鹿植木広域行政事務組合のし尿処理施設も含め、3ヶ所の施設で処理を行っています。一部施設の老朽化が進む中、既存施設の安定的な稼動を継続するための定期点検や修理等により、適切な施設の維持管理運営を進めていきます。

#### (2) し尿及び浄化槽汚泥の効率的な収集運搬体制の確保

し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬は、現状どおり許可制としますが、前述の「し尿及び浄化槽汚泥の処理量予測」からも、今後さらに処理量は減少することが予想されることから、効率的かつ安定的な収集運搬体制を確保する必要があります。そこで、既存許可業者による収集運搬体制を基本にするとともに、許可業者の経営健全化を図るための合理化や業務転換、自立支援を進めます。

# 第5章 計画の推進

#### 第5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」の取り組み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り組みが不可欠です。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・事業者等の取り組みを活性化するためのしくみづくりやひとづくりに積極的に取り組みます。

さらに、「熊本市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)中に計画区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、本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、本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本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

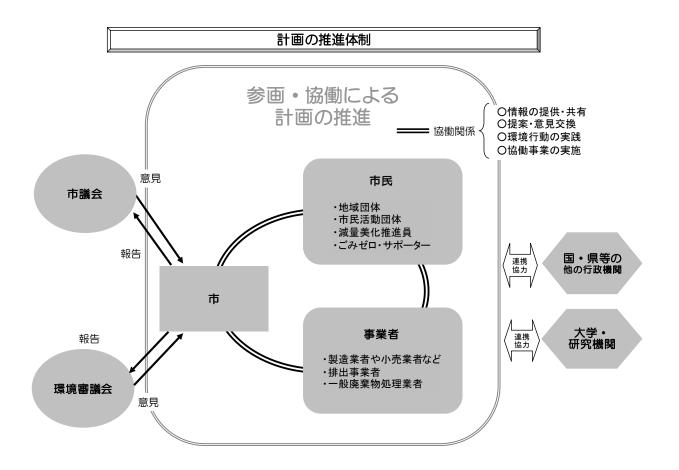
本計画に基づき実施した施策等については、市議会や環境審議会などに適宜報告を行い、意見を求めます。

#### ◆庁内推進体制の整備

関係部局に対し、本計画の進行状況について適宜報告するとともに、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。



資料編

#### 資料1 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27年7月6日~7月24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)

1,251 票 (41.7%)

#### (3) 事業所意識調査

○実施時期

平成27年7月1日~7月24日

○調査対象者

『くまもと企業白書』2014 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

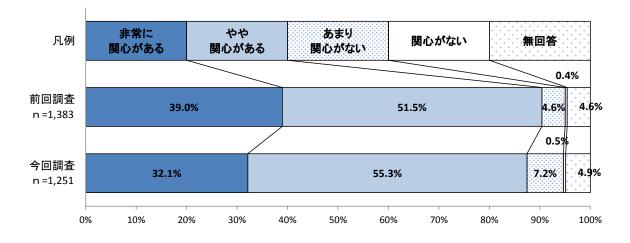
○有効回収数(有効回収率)

574票 (57.4%)

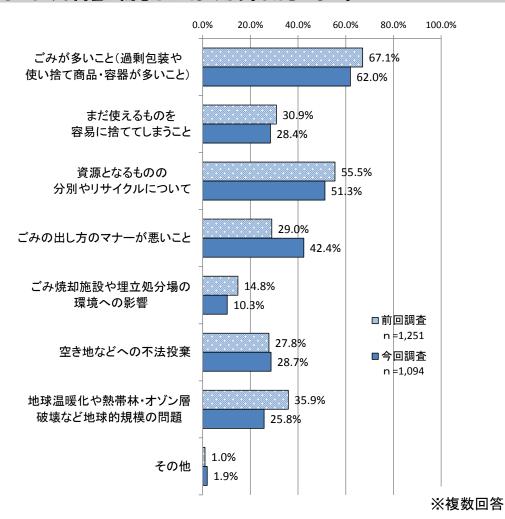
#### 2. 市民意識調査結果(抜粋)

#### 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

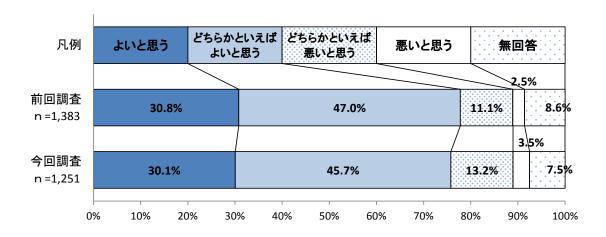
#### 問1 あなたは、ごみ減量やリサイクルなどのごみ問題に関心がありますか。



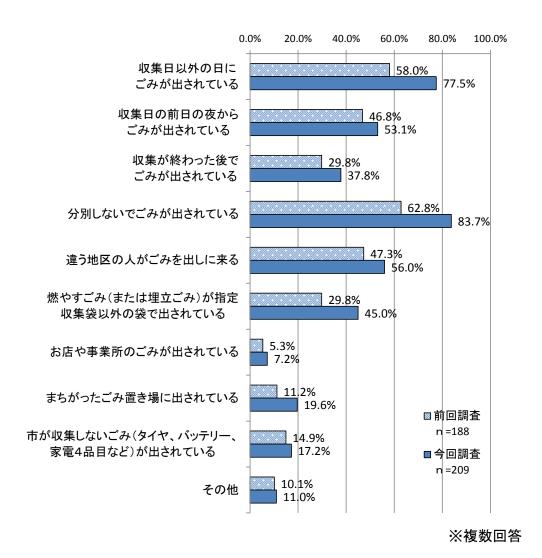
#### 問2 どのような内容に関心がありますか。【○は3つまで】



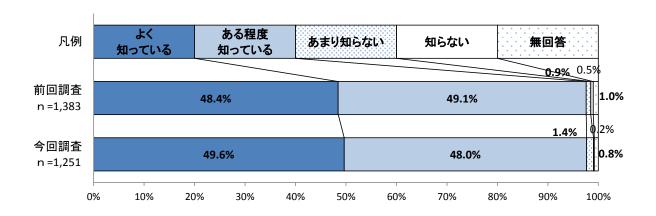
#### 問3 あなたが利用するごみ置き場の、ごみの出し方のマナーについてどう思いますか。



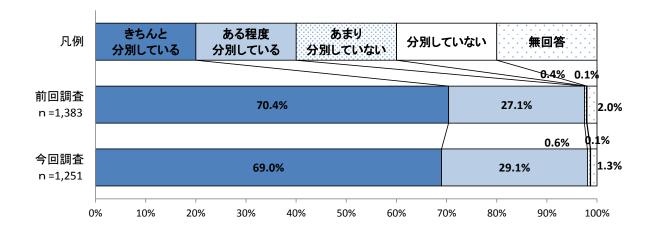
#### 問4 ごみの出し方のマナーが悪いと思う理由は何ですか。【該当するものすべてに〇】



#### 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。

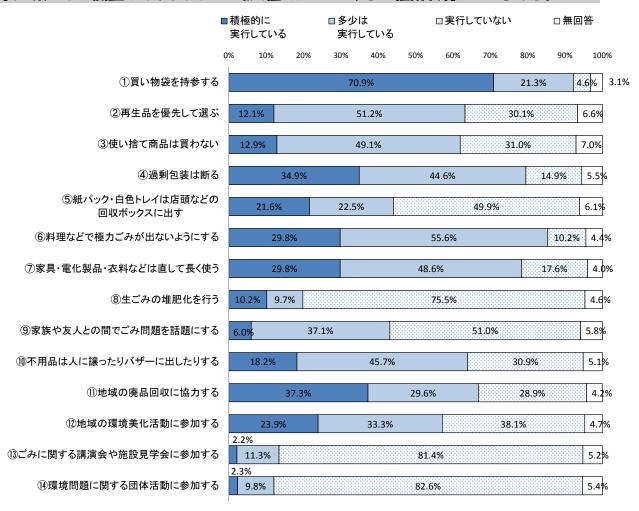


#### 問6 市が収集するごみについてきちんと分別していますか。

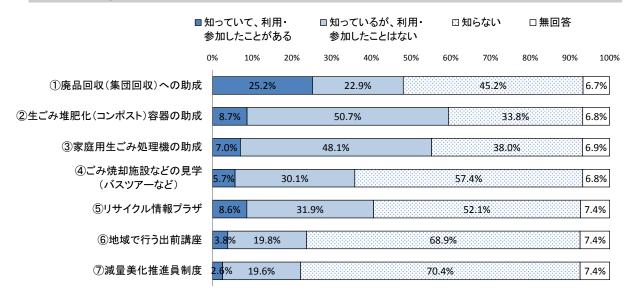


#### 3. ごみを減らすための取り組みについて

#### 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。

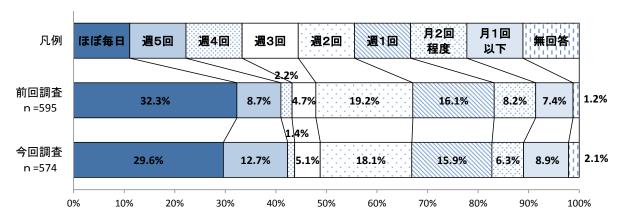


#### 3. 事業所意識調査結果(抜粋)

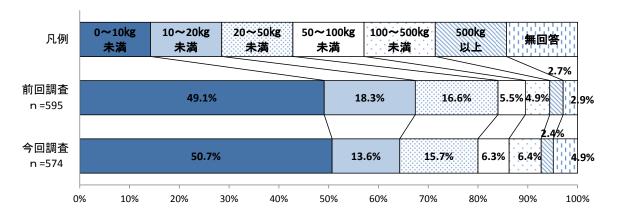
#### 1. ごみの排出量と処分方法について

### 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回当たりの排出量はどれくらいですか。

#### ○排出頻度

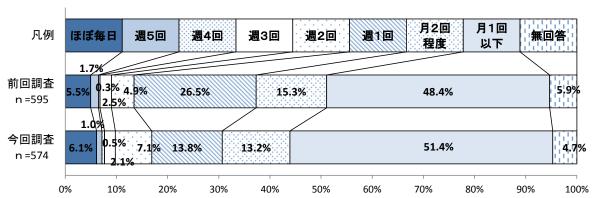


#### ○1回当たり排出量

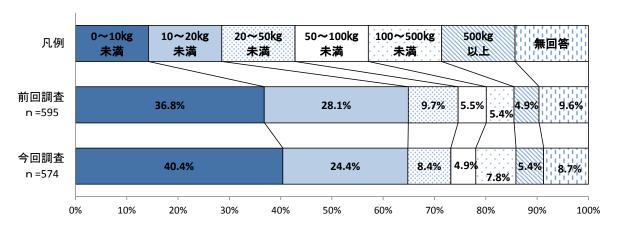


## 問5 貴事業所から排出される不燃ごみの排出頻度及び1回当たりの排出量はどれくらいですか。

#### ○排出頻度



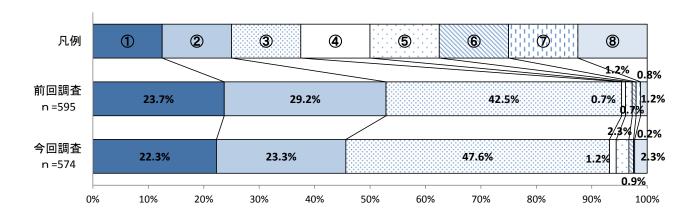
#### ○1回当たり排出量



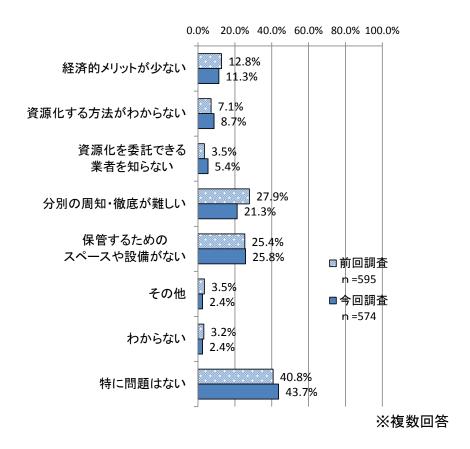
#### 2. ごみの減量やリサイクルへの取り組みについて

### 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】



#### 資料2 一般廃棄物処理計画を踏まえた廃棄物の処理及び清掃に関する法律の適正 な運用の徹底について(通知)

環廃対発第1410081号 平成 26 年 10 月 8 日

各都道府県知事 · 各政令市市長 殿

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部長

一般廃棄物処理計画を踏まえた廃棄物の処理及び清掃に関する法律 の適正な運用の徹底について(通知)

一般廃棄物処理行政の推進については、かねてより種々御尽力、御協力いただいているところである。

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。)が目的とする生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図る上では、廃棄物の適正処理が基本であり、一般廃棄物の処理に関しては、その処理全体について統括的な責任を有する市町村の役割が極めて重要である。

市町村の処理責任の性格については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条第1項の規定に基づくごみ処理基本計画の策定に当たっての指針について」(平成20年6月19日付け環廃対発第080619001号、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課長通知。以下「6.19通知」という。)で周知したとおり、市町村自らが行う場合はもとより、市町村以外の者に委託して行わせる場合でも、引き続き市町村が有するものである。また、許可業者に行わせる場合にあっても、市町村が統括的な責任を有するものであり、一般廃棄物処理計画にこれを位置付け、一般廃棄物の適正な処理の継続的かつ安定的な実施が確保されるよう、業の許可の運用を行うことが重要である。

この市町村以外の者に一般廃棄物処理業の許可を与えて行わせる場合の考え方に関して、平成26 年 1 月 28 日の最高裁判決(別添資料参照)において、市町村長から一定の区域につき既に一般廃棄物処理業の許可又はその更新を受けている者は、当該区域を対象として他の者に対してされた一般廃棄物処理業の許可処分又は許可更新処分について、その取消訴訟における原告適格を有するとの判示がなされた。

一方、市町村が処理委託した一般廃棄物に関連して、大規模な不適正処理事 案が発生しているが、依然として解決を見ないまま長期化している状況にある。 このような状況を踏まえ、改めて下記事項に留意いただき、都道府県知事に おかれては貴管内市町村に対し、廃棄物処理法の適正な運用の徹底のため周知 徹底及び指導方お願いしたい。

記

#### 1. 市町村の一般廃棄物処理責任の性格

市町村は、その区域内における一般廃棄物を、生活環境の保全上支障が生じないうちに廃棄物処理法施行令第3条各号に規定する基準(以下「処理基準」という。)に従って処理を行い、最終処分が終了するまでの適正な処理を確保しなければならないという極めて重い責任を有する。このため、仮に不適正な処分が行われた場合には、生活環境の保全上の支障の除去や発生の防止のために必要な措置を講ずることが求められる。

廃棄物処理法第6条の2第2項の規定における「市町村が行うべき一般廃棄物の収集、運搬及び処分」とは、市町村自ら行う場合と市町村が委託により行う場合の両方を指しており、両者を同様に扱っていることから、市町村の処理責任については、市町村が自ら一般廃棄物の処理を行う場合のみならず、他者に委託して処理を行わせる場合でも、市町村は引き続き同様の責任を負う。このため、市町村は、廃棄物処理法施行令第4条各号に規定する基準(以下「委託基準」という。)に従った委託及び適切な内容の委託契約の締結等を通じて、受託者が処理基準に従った処理を行うことを確保しなければならない。

この場合の委託基準には、業務の遂行に足る施設、人員及び財政的基礎を有し、業務に関する相当の経験を有する適切な者に対して委託すること等の受託者としての要件に加え、「受託料が受託業務を遂行するに足りる額であること」が定められており、経済性の確保等の要請ではなく、業務の確実な履行を求める基準であることに留意が必要である。

また、結果的に、受託者による適正な処理の確保がなされなければ、その責任は市町村が負うものであり、市町村が委託基準を遵守したか否かにかかわらず、市町村は、受託者と連帯して生活環境の保全上の支障の除去や発生の防止のために必要な措置を講ずる必要がある。さらに、それらの措置が十分でない場合には、市町村は自らそれらの措置を講ずる必要がある。

以上のとおり、市町村の処理責任は極めて重いものであることを改めて認識されたい。

#### 2. 最高裁判決の趣旨

平成26 年1月28 日の最高裁判決は、「廃棄物処理法において、一般廃棄物処理業は専ら自由競争に委ねられるべき性格の事業とは位置付けられていないものといえる」としており、「一般廃棄物処理計画との適合性等に係る許可要件に関する市町村長の判断に当たっては、その申請に係る区域における一般廃棄物処理業の適正な運営が継続的かつ安定的に確保されるように、当該区域における需給の均衡及びその変動による既存の許可業者の事業への影響を適切に考慮することが求められる」との考えに基づき判断されたものである。

したがって、仮に市町村長が一般廃棄物処理計画を踏まえた既存業者への事業の影響等を適切に考慮せずに一般廃棄物処理業の許可処分又は許可更新処分を行った場合には、既存業者からの訴えにより当該許可処分等は取り消される可能性があるということになる。これは新たな許可処分に限定されるものではないことにも留意する必要がある。

当該判決は、これまで 6.19 通知等により周知してきた廃棄物処理法の目的及び趣意に沿ったものであることから、これを機に、一般廃棄物処理を市町村以外の者に委託し又は許可を与えて行わせる場合を含めて、廃棄物処理法の目的及び趣意を改めて認識の上、一般廃棄物処理計画の適正な策定及び運用をなされたい。

(別添)

平成26年1月28日 最高裁第三小法廷判決 「一般廃棄物処理業許可取消等、損害賠償請求事件」判決理由抜粋

- ① 「一般廃棄物処理業は、市町村の住民の生活に必要不可欠な公共性の高い事業であり、その遂行に支障が生じた場合には、市町村の区域の衛生や環境が悪化する事態を招来し、ひいては一定の範囲で市町村の住民の健康や生活環境に被害や影響が及ぶ危険が生じ得るものであって、その適正な運営が継続的かつ安定的に確保される必要がある上、一般廃棄物は人口等に応じておおむねその発生量が想定され、その業務量には一定の限界がある。廃棄物処理法が、業務量の見込みに応じた計画的な処理による適正な事業の遂行の確保についての統括的な責任を市町村に負わせているのは、このような事業の遂行に支障を生じさせないためである。」
- ② 「市町村長が一般廃棄物処理業の許可を与え得るのは、当該市町村による一般廃棄物の処理が困難である場合に限られており、これは、一般廃棄物の処理が本来的には市町村がその責任において自ら実施すべき事業であるため、その処理能力の限界等のために市町村以外の者に行わせる必要がある場合に初めてその事業の許可を与え得るとされたものであると解されること、上記のとおり一定の区域内の一般廃棄物の発生量に応じた需給状況の下における適正な処理が求められること等からすれば、廃棄物処理法において、一般廃棄物処理業は、専ら自由競争に委ねられるべき性格の事業とは位置付けられていないものといえる。」
- ③ 「市町村長から、一定の区域につき既に一般廃棄物処理業の許可又はその 更新を受けている者がある場合に、当該区域を対象として他の者に対してさ れた一般廃棄物処理業の許可又はその更新が、当該区域における需給の均衡 及びその変動による既存の許可業者の事業への影響についての適切な考慮 を欠くものであるならば、許可業者の濫立により需給の均衡が損なわれ、そ の経営が悪化して事業の適正な運営が害され、これにより当該区域の住民の 健康や生活環境に被害や影響が及ぶ危険が生じ得るものといえる。」
- ④ 「一般廃棄物処理計画との適合性等に係る許可要件に関する市町村長の判断に当たっては、その申請に係る区域における一般廃棄物処理業の適正な運営が継続的かつ安定的に確保されるように、当該区域における需給の均衡及びその変動による既存の許可業者の事業への影響を適切に考慮することが求められるものというべきである。」

⑤ 「市町村長から一定の区域につき既に廃棄物処理法第7条に基づく一般廃棄物収集運搬業又は一般廃棄物処分業の許可又はその更新を受けている者は、当該区域を対象として他の者に対してされた一般廃棄物収集運搬業又は一般廃棄物処分業の許可処分又は許可更新処分について、その取消しを求めるにつき法律上の利益を有する者として、その取消訴訟における原告適格を有する。」

### 熊本市一般廃棄物処理基本計画(改訂版)

発 行: 平成28年 4月 編集・発行: 熊本市 環境局 資源循環部 廃棄物計画課

所在地 熊本市中央区手取本町 1番 1号 電話 (096)328-2359 FAX (096)359-9945

ホームページ http://www.city.kumamoto.jp/