

第四次鹿児島市 一般廃棄物処理 基本計画



目次

第1章 基本的な事項

第1節	計画策定の背景及び趣旨	1
第2節	計画の位置づけ	2
第3節	計画期間	4
第4節	計画の適用範囲	4
1	対象地域	4
2	対象となる廃棄物	4

第2章 本市の現状

第1節	市域の概況	5
1	位置・地勢	5
2	気象	5
3	人口動態	7
4	産業の動向	8
5	土地の利用状況	9
第2節	前計画の総括	10
1	取組の概要・目標の達成状況	10

第3章 ごみ処理基本計画

第1節	基本的事項	14
1	基本理念・基本方針	14
2	ごみ・資源物の種類と処理体制	18
第2節	ごみ・資源物処理の現況	29
1	ごみ・資源物の排出量	29
2	ごみ・資源物の組成	31
3	ごみ・資源物の収集・運搬	34
4	ごみ・資源物の処理・処分	35
第3節	ごみ・資源物処理の課題	41
1	ごみの減量化・資源化	41
2	プラスチック製品等の資源循環	43
3	効率的で超高齢社会等に対応した収集・運搬	44
4	適正及び安定的な処理・処分	44
5	廃棄物の不法投棄や不適正処理の防止等	45
6	その他	45
第4節	具体的事項	46
1	施策の体系	46
2	将来推計	47

3	目標達成に向けた施策〈基本方針1 関連〉	51
	目標達成に向けた施策〈基本方針2 関連〉	55
	目標達成に向けた施策〈基本方針3 関連〉	57
4	数値目標	58
5	施策実施後の推計	59
6	ごみ・資源物の収集・運搬計画	62
7	ごみ・資源物の処理・処分計画	63
8	その他ごみ・資源物処理に関する事項	65

第4章 生活排水処理基本計画

第1節	基本的事項	66
1	基本理念・基本方針	66
2	処理の概要	67
第2節	生活排水処理の現況	70
1	処理形態別	70
2	水質環境	75
第3節	生活排水処理の課題	76
1	汚水衛生処理率の向上	76
2	生活排水対策の啓発	76
3	適正及び安定的な処理・処分の継続	76
第4節	具体的事項	77
1	将来推計	77
2	数値目標	79
3	し尿及び浄化槽汚泥の取扱い	79
4	広報・啓発活動	79

第5章 計画の推進・管理

第1節	推進体制	80
第2節	進行管理	81

資料

市民意識アンケート調査結果	82
参考統計	95
第四次鹿児島市一般廃棄物処理基本計画策定経緯	96
鹿児島市清掃事業審議会委員名簿	97

第1章 基本的な事項

第1節 計画策定の背景及び趣旨

今日、環境保全は人類の生存基盤に関わる極めて重要な課題となっています。大量生産・大量消費型の社会経済活動は、大量廃棄型の社会を形成し、環境保全と健全な物質循環を阻害する側面を有しています。また、温室効果ガスの排出による地球温暖化問題や天然資源の枯渇の懸念、大規模な資源採取による自然破壊など、さまざまな環境問題にも密接に関係しています。

2015（平成27）年9月、国連サミットにおいてSDGs「Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）」が、同年12月には、第21回国連気候変動枠組条約締約国会議（COP21）において「パリ協定」が採択されました。

国においては、2018（平成30）年4月に「第五次環境基本計画」が閣議決定され、その中で地域の活力を最大限に発揮する「地域循環共生圏」の考え方を新たに提唱し、各地域が自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合う取組を推進しています。

続く同年6月、持続可能な社会づくりと総合的な取組に関する将来像を定めた「第四次循環型社会形成推進基本計画」が閣議決定され、2019（令和元）年5月には、資源・廃棄物制約及び海洋プラスチックごみ問題等の幅広い課題に対応するための「プラスチック資源循環戦略」の策定や、2022（令和4）年4月には、あらゆる主体によるプラスチック資源循環等の取組を促進するため「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が施行されるなど、国内におけるプラスチックの資源循環を一層促進する重要性が高まっています。

本市では、一般廃棄物処理に関して、2010（平成22）年3月に「第三次鹿児島市一般廃棄物処理基本計画（以下「前計画」という。）」を策定し、2021（令和3）年度を目標年度として、市民・事業者・行政等が連携した3R運動などの推進に取り組んできました。

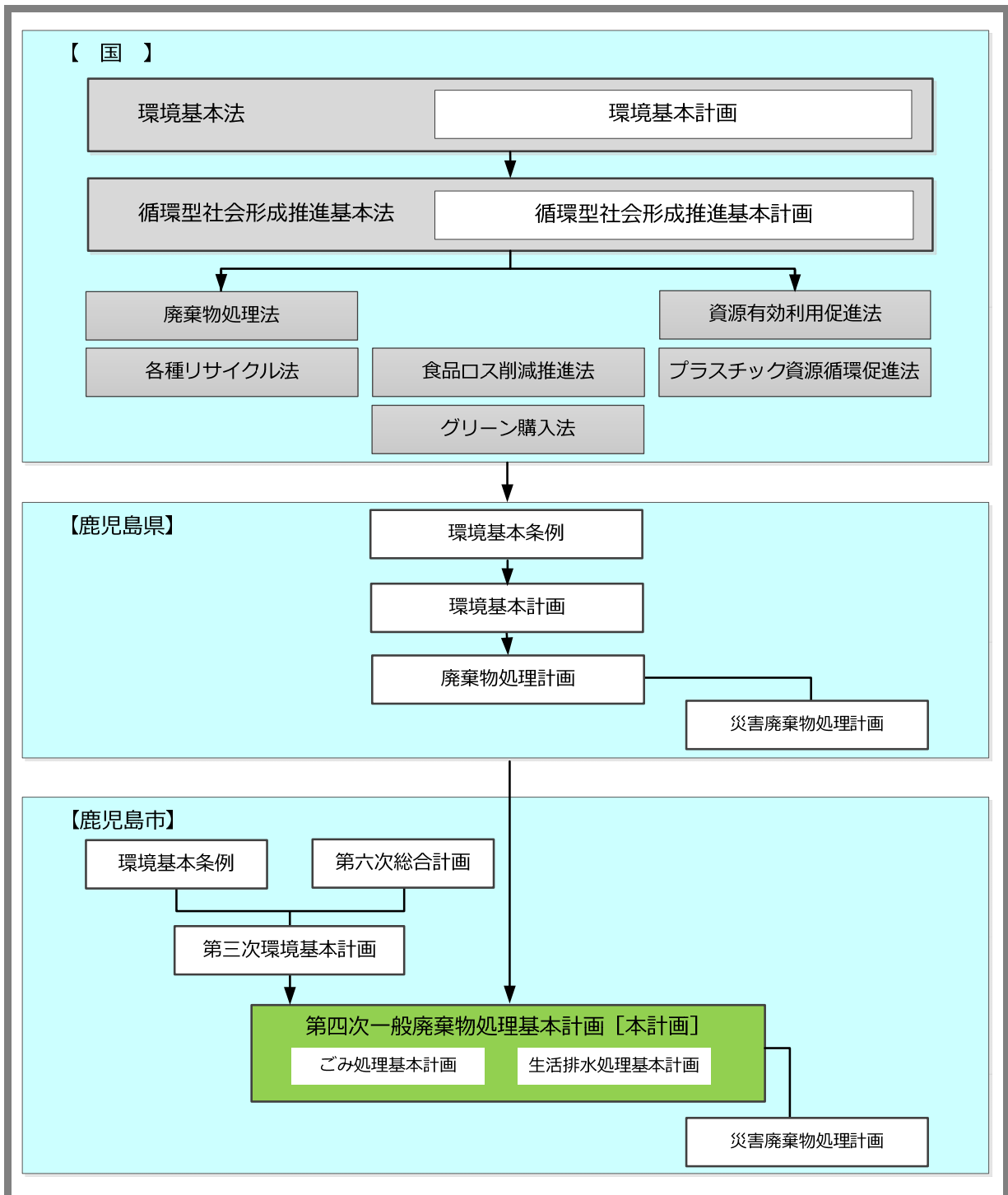
今後も、資源が循環し環境負荷が低減される社会の構築に向けて、市民・事業者・市民活動団体・行政がそれぞれの役割と責任を果たし、協働しながら取り組むことや、若い世代への意識啓発が重要です。また、生活排水についても使用した水が適正に処理され、快適な生活環境や水質環境が保全されるよう、適正な水循環に貢献する取組が求められます。

本計画は、中・長期的な視点でこれらの取組を進めていくための目標、施策の方向及びその他必要な事項について定めるものです。

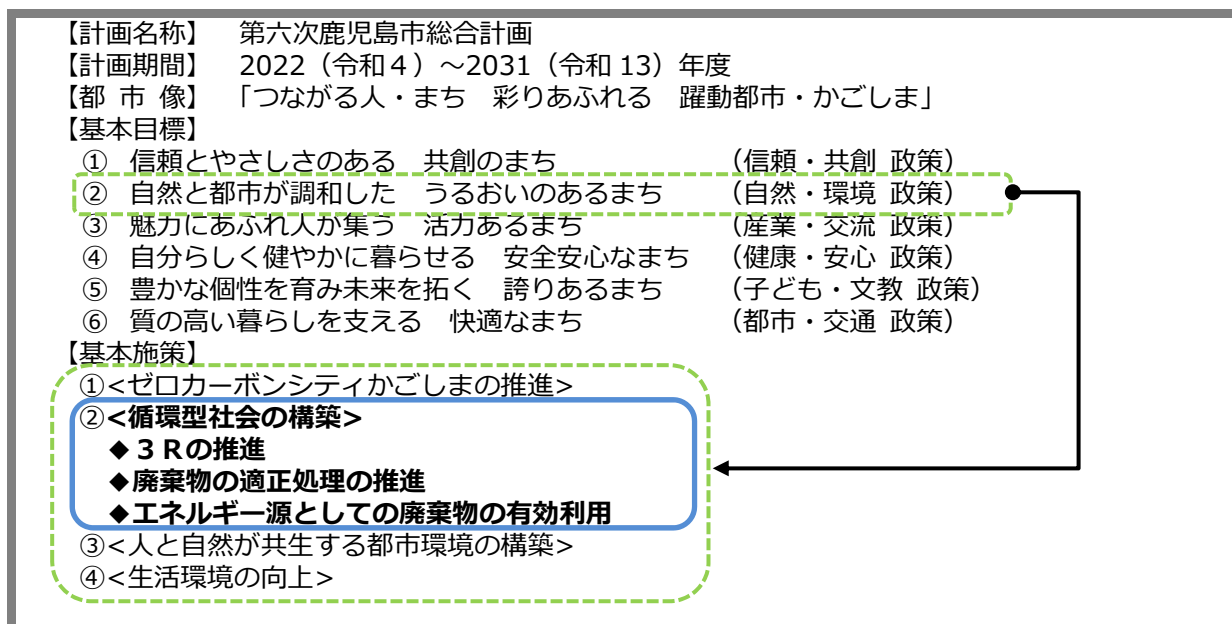
第2節 計画の位置づけ

第四次鹿児島市一般廃棄物処理基本計画（以下「本計画」という。）は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条第1項の規定に基づき策定するもので、「ごみ処理基本計画」と「生活排水処理基本計画」で構成し、本市の最上位計画である市総合計画、市環境基本条例や市環境基本計画及び関連法令・計画などとの整合を図るとともに、本市の一般廃棄物の処理に係る中・長期的な視点に立った基本的な方針を定めるものです。

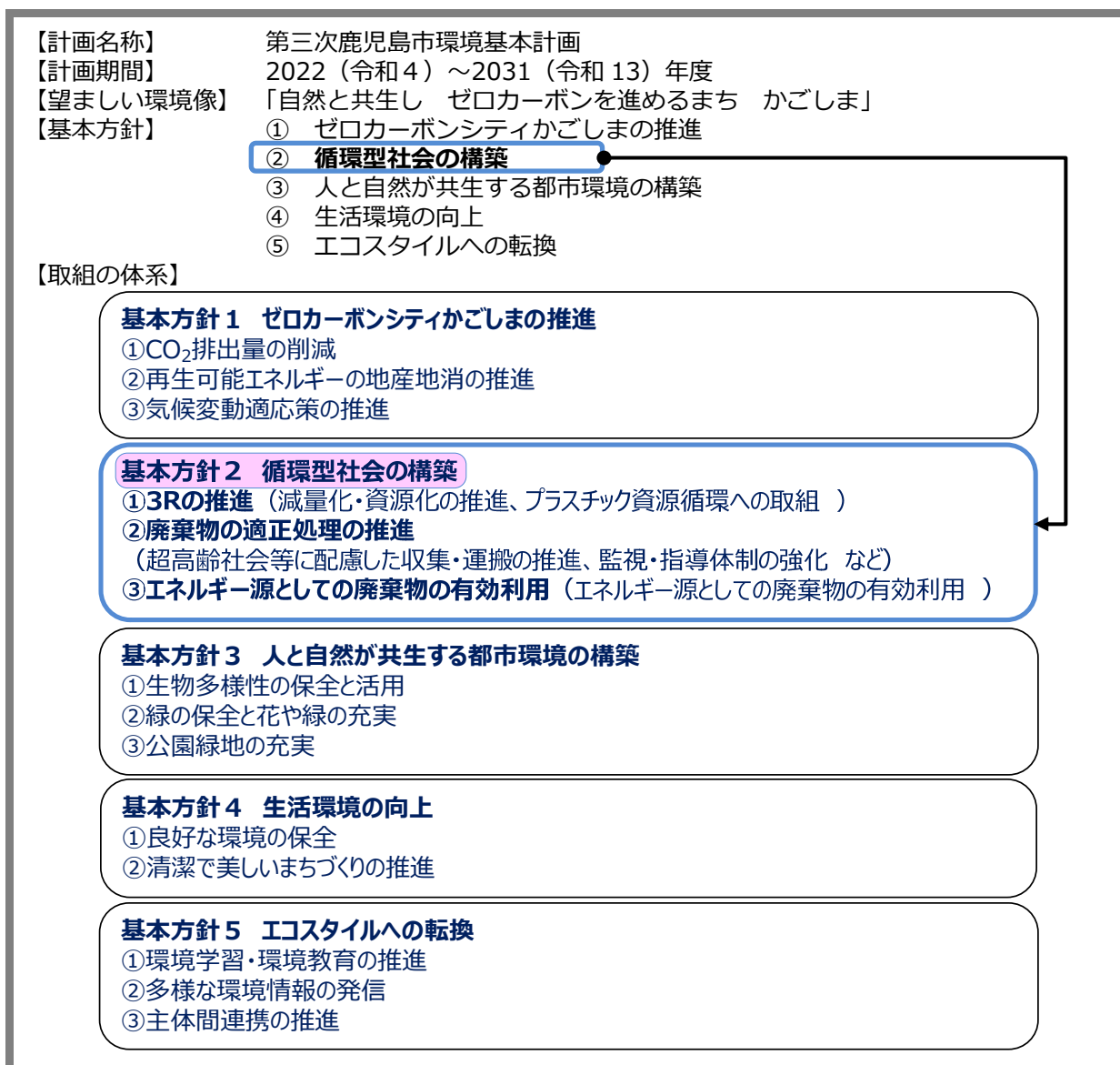
◆図表 1-1 計画の位置づけ



◆図表 1-2 市総合計画との関連



◆図表 1-3 市環境基本計画との関連



第3節 計画期間

本計画の期間は、2022（令和4）年度から2031（令和13）年度までの10年間とします。

また、本計画は概ね5年で中間見直しを行うほか、廃棄物の処理方針や社会情勢など、計画策定の前提となっている諸条件に大きな変動があった場合にも、計画内容の進捗状況などを検証した上で、見直しを行います。

◆図表 1-4 計画期間



第4節 計画の適用範囲

1 対象地域

本計画は、本市の行政区域内全域を対象とします。

2 対象となる廃棄物

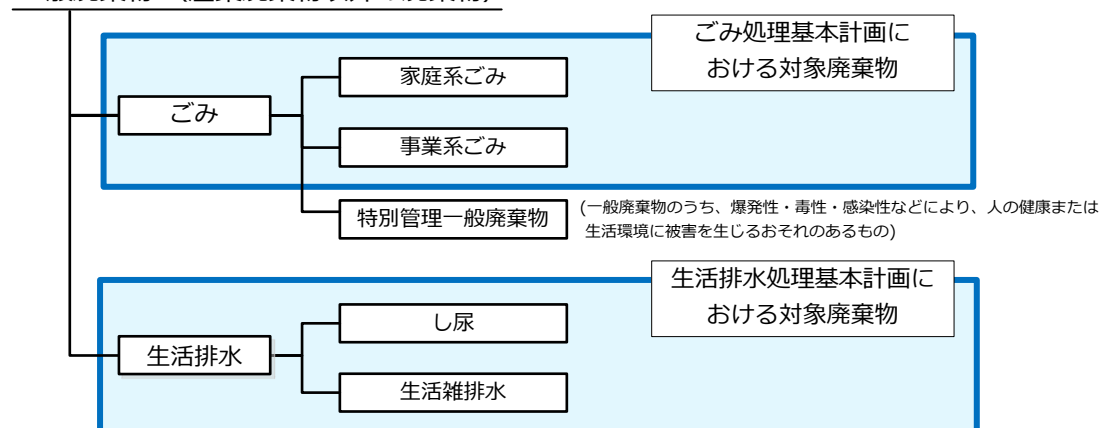
本計画は、本市内で発生するごみ及び生活排水を対象とします。

廃棄物〔占有者が自ら利用し、又は他人に有償で売却することができないために不要になったもの〕

* 放射性物質及びこれによって汚染されたものを除く

産業廃棄物（事業活動に伴い生じる廃棄物のうち、法令で定める20種類の廃棄物）

一般廃棄物（産業廃棄物以外の廃棄物）



:計画対象廃棄物

第2章 本市の現状

第1節 市域の概況

1 位置・地勢

本市は、九州の南端鹿児島県本土の中央東部に位置し、北は薩摩川内市・始良市、西は日置市、南は指宿市などと接しています。

市街地は、波静かな錦江湾に面しており、湾に流入している甲突川・永田川などの中小河川により形成された小平野部にあり、その周辺は、海拔 100mから 300mの丘陵地帯（シラス台地）となっています。

郊外には緑豊かな田園や森林などが広がり、豊かな自然に恵まれています。

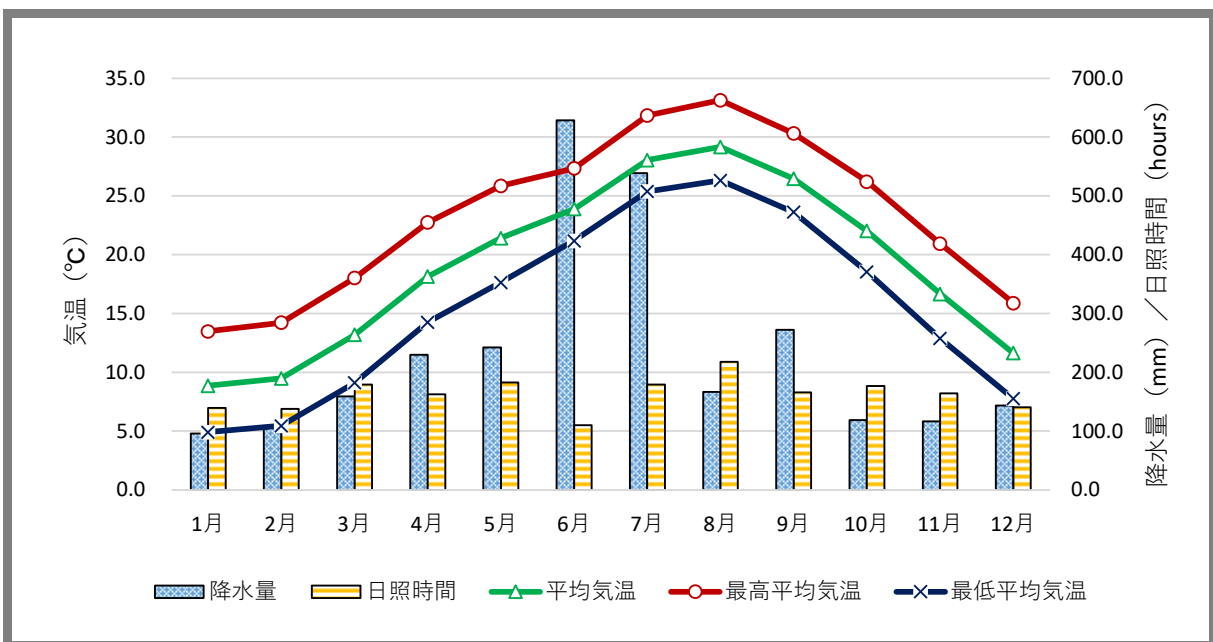
2 気象

本市では、気温は8月が年間で最も高くなる傾向があり、月間平均気温は約 29℃に、1月が年間で最も低くなる傾向があり、月間平均気温は約 9℃になります。

降水量は、梅雨の時期となる6月から7月にかけて特に多くなり、冬は梅雨時期の5分の1程度まで少なくなります。

日照時間は、太平洋高気圧に覆われて晴れる日が多い8月が最も長くなる一方、梅雨時期の6月と、冬の寒気の影響により曇りの日が増える1月から2月が少なくなります。

◆図表 2-1 気象要素の季節変動

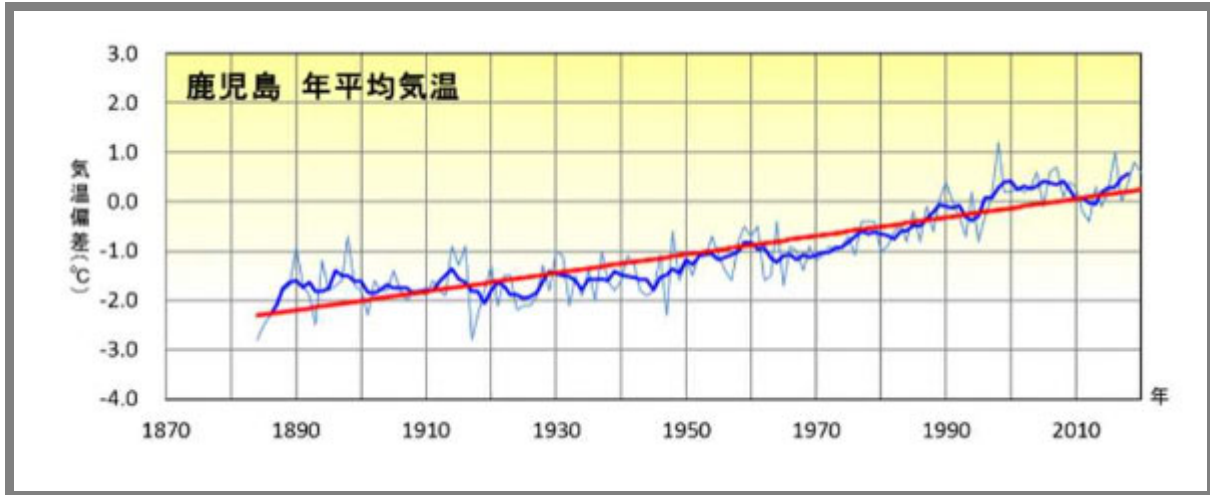


●2015（平成27）～2019（令和元）年の5年平均値

参考：気象庁データに基づき作成

本市の年平均気温は、100年当たり1.88℃の割合で上昇しており、日本の年平均気温の上昇割合（1.26℃/100年）よりも大きくなっています。これは、地球温暖化の影響による上昇に加え、都市化の影響を受けていると考えられます。

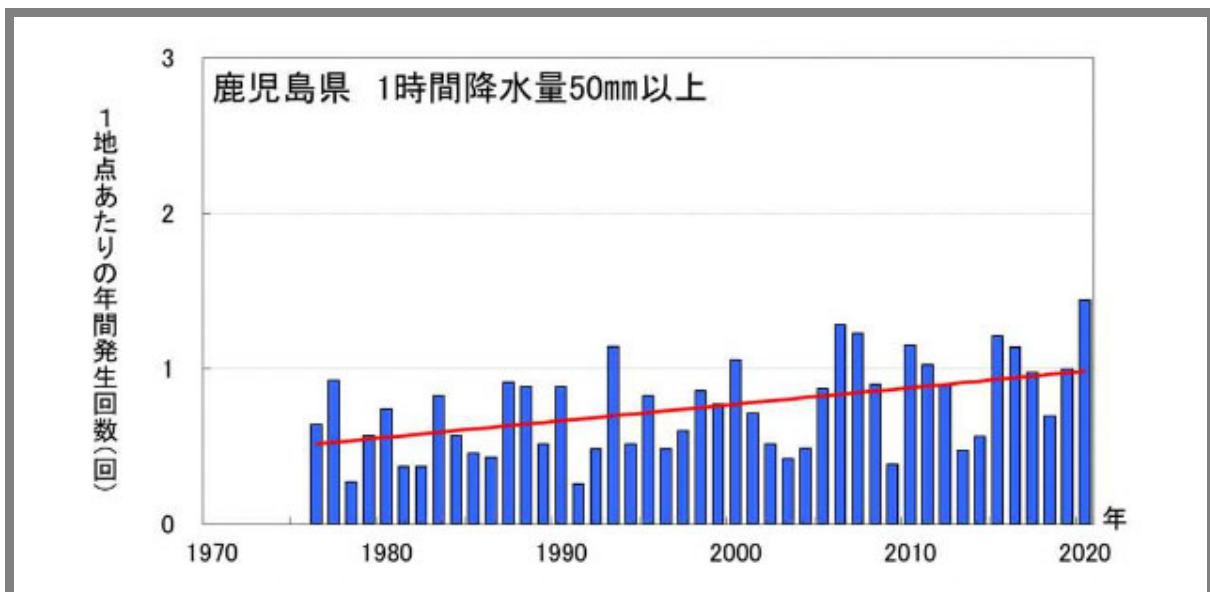
◆図表 2-2 年平均気温の経年変化



- 鹿児島地方気象台の平均値 ●基準値は1981～2010年の30年平均値
- 青の細線：各年の年平均気温の基準値からの偏差
青の太線：5年移動平均
赤の直線：長期変化傾向
- 気温データは観測所移転の影響を補正しており、公表された観測値と値が異なる場合があります
出典：「九州・山口県の気候変動監視レポート 2020」（福岡管区気象台）

鹿児島県の1時間降水量 50mm以上の年間発生回数の経年変化をみると、1976（昭和51）年から1985（昭和60）年の平均回数（約0.58回）と比べて、2010（平成22）年から2020（令和2）年の平均回数（約0.94回）は約1.6倍に増加しています。

◆図表 2-3 鹿児島県の1時間降水量 50mm以上の年間発生回数の経年変化



- 鹿児島県のアメダス地点の平均値 ●統計期間は1976（昭和51）～2020（令和2）年
- アメダスによる観測値を1地点当たりの回数に換算
- 青の棒：年々の値
赤の直線：長期変化傾向

出典：「九州・山口県の気候変動監視レポート 2019」（福岡管区気象台）

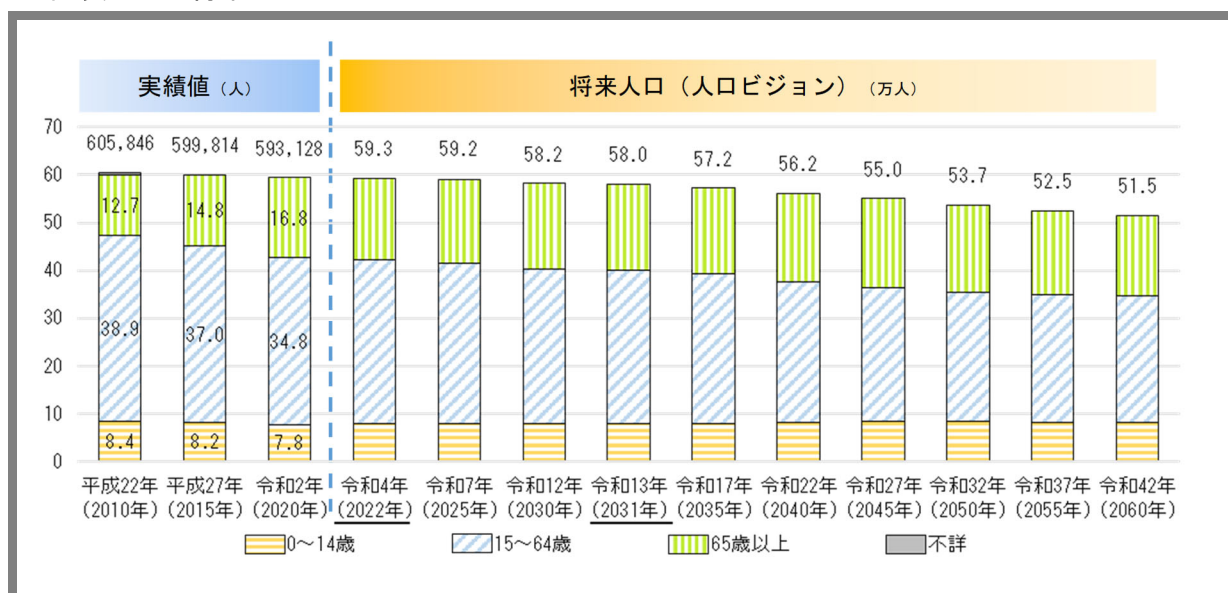
3 人口動態

本市の人口は、2020（令和2）年に行われた国勢調査では約59.3万人でした。

将来人口の傾向をみると、これまで堅調に推移してきた本市の人口は減少を続け、人口減少局面へ移行した可能性が高くなっており、2060（令和42）年には約51.5万人まで減少すると見込まれています。

年齢層別の分析では、2010（平成22）年から2020（令和2）年にかけて、老年人口は約4.1万人増加した一方で、生産年齢人口は約4.1万人減少、年少人口は約0.6万人減少しており、高齢化が進行していることがうかがえます。今後も老年人口は増加を続けると予測されており、市全体の32.4%が65歳以上となる2060（令和42）年には、生産年齢人口1.6人で1人の老年人口を支えることとなります。

◆図表 2-4 将来人口



出典：「第六次鹿児島市総合計画基本構想」

4 産業の動向

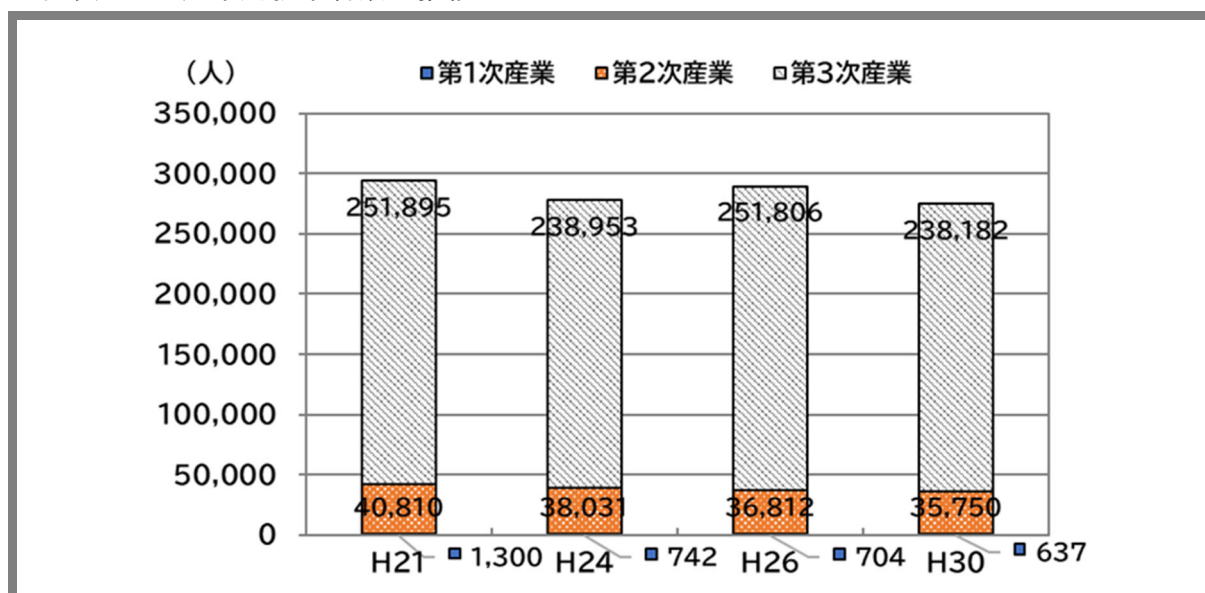
本市は、商業・サービス業を中心に発展し、さまざまな都市機能が集積しており、南九州の中核中核都市となっています。

産業別就業者数は、第3次産業が最も多く（2018（平成30）年構成比86.8%）、続いて第2次産業となり（同13.0%）、第1次産業は極めて少なくなっています（同0.2%）。

2009（平成21）年から2018（平成30）年までの産業別就業者数の推移をみると、第1次産業は減少傾向にあり、第2次産業・第3次産業は横ばい傾向にあります。

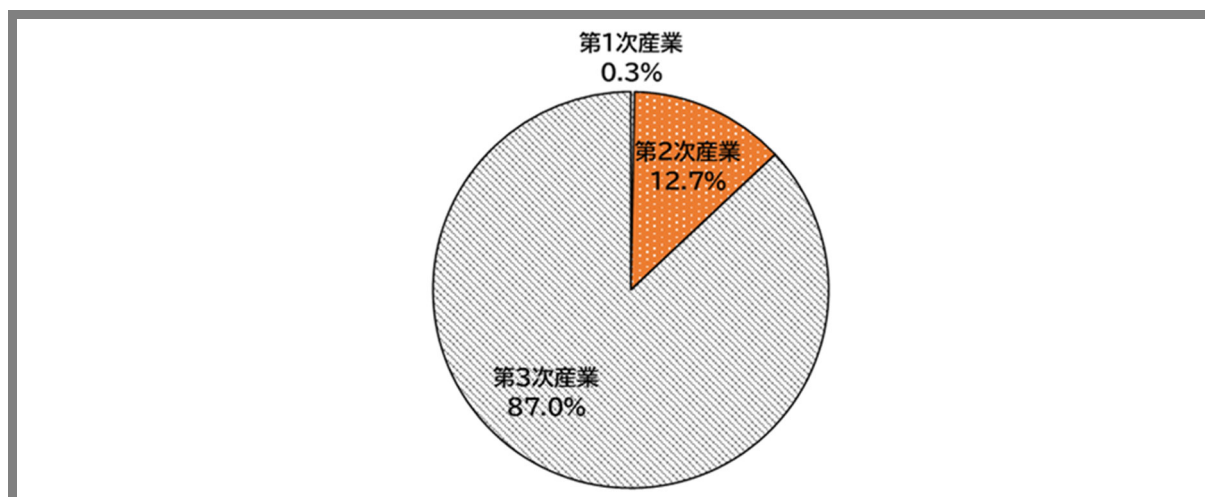
また、2014（平成26）年の全産業（民営）の事業所数は28,661事業所、従業者数は289,322人となっており、産業分類別事業所数（民営）の内訳では、第3次産業が87.0%と最も高くなっています。

◆図表 2-5 産業別就業者数の推移



出典：「経済センサス-活動調査」（総務省）

◆図表 2-6 産業分類別事業所数（民営）の割合（2014（平成26）年）



出典：「経済センサス-基礎調査」（総務省）

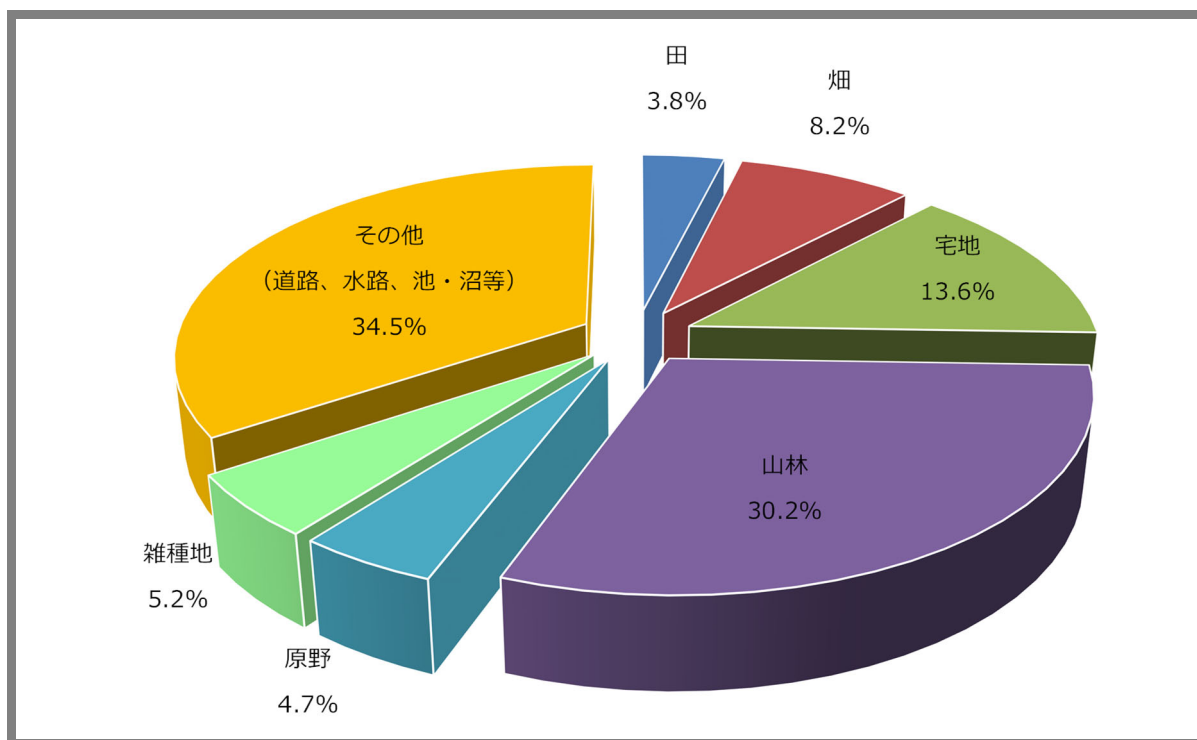
5 土地の利用状況

本市の土地利用状況は、構成比では山林が最も高く（2020（令和2）年度30.2%）、次いで宅地（同13.6%）、畑（同8.2%）の順となっています。

◆図表 2-7 土地利用状況（2020（令和2）年度）

地目	面積	構成比
田	20.9 km ²	3.8%
畑	44.7 km ²	8.2%
宅地	74.2 km ²	13.6%
山林	165.3 km ²	30.2%
原野	25.5 km ²	4.7%
雑種地	28.3 km ²	5.2%
その他	188.7 km ²	34.5%
合計	547.6 km ²	100.0%

●構成比の数値は端数処理して記載しています



出典：「鹿児島市統計書」

第2節 前計画の総括

1 取組の概要・目標の達成状況

前計画のごみ処理基本計画では「ごみの発生抑制を主体とした三者協働による循環型社会の構築」を、生活排水処理基本計画では「快適な生活環境と良好な水環境の保全」を基本理念に掲げ、各種施策に取り組んできました。

行政の取組としては、粗大ごみの有料化や家庭ごみマイナス100g、金属類・剪定枝の分別などにより、市民や事業所の取組としては、環境問題の啓発などに取り組むNPO団体の活動をはじめ、地域団体等が行う資源物回収活動や事業所が行う店頭回収などにより、ごみの減量化・資源化を図ってきたところです。基準年度の2014（平成26）年度と2020（令和2）年度を比較すると、目標指標の「ごみ排出量」は22万4千トンから約2万トン減の20万7千トン、「資源化率」は15.4%から1ポイント増の16.4%、「最終処分量」は3万4千トンから4千トン減の3万トンとなっておりますが、2020（令和2）年度末現在の進捗状況を踏まえて評価すると、いずれもあまり達成されていない状況です。

また、公共下水道の整備と合併処理浄化槽の普及などの取組により、「汚水衛生処理率」は91.1%から1.9ポイント増の93.0%となっておりますが、2020（令和2）年度末現在の進捗状況を踏まえて評価すると、あまり達成されていない状況です。

<前計画期間（2010（平成22）～2021（令和3））中の主な取組>

2010（平成22）年 3月 第三次一般廃棄物処理基本計画策定
 2011（平成23）年 10月 粗大ごみの有料化を開始
 2015（平成27）年 1月 使用済小型電子機器等の分別（公共施設でのボックス回収）を開始
 2016（平成28）年 7月 家庭ごみマイナス100gの取組を開始
 2018（平成30）年 1月 金属類の分別を開始
 2020（令和2）年 6月 剪定枝の分別（戸別収集）を開始
 生ごみの水切り・古紙の分別のテレビCM等によるPRを開始

◆図表 2-8 数値目標の達成状況

目標指標	単位	2014 (H26) 基準値	2015 (H27) 実績値	2016 (H28) 実績値	2017 (H29) 実績値	2018 (H30) 実績値	2019 (R1) 実績値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値
ごみ排出量	千t	224	223	217	214	211	213	207	184
	(対基準年)	—	▲0.4%	▲3.1%	▲4.5%	▲5.8%	▲4.9%	▲7.6%	▲18%
資源化率	%	15.4	15.0	14.8	15.0	15.6	15.2	16.4	21.8
最終処分量	千t	34	34	32	29	30	29	30	27
汚水衛生処理率	%	91.1	91.5	91.8	92.3	92.5	92.8	93.0	96

◆図表 2-9 目標指標別の評価

【評価】

- A (進捗率 81%以上) : 十分に達成されている
- B (進捗率 63~81%) : 概ね達成されている
- C (進捗率 63%未満) : あまり達成されていない

【進捗率の計算式】

X:基準値(2014(H26))

Y:実績値(2020(R2))

Z:目標値(2021(R3))

$$\text{進捗率} = \frac{Y - X}{Z - X}$$

目標指標	評価	分析																																
ごみ排出量	C	<p>進捗率 : 42.5%</p> <p>(単位 : t)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>2014 (H26) 基準値</th> <th>2020 (R2) 実績値</th> <th>2021 (R3) 目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>223,795</td> <td>207,374</td> <td>183,860</td> </tr> </tbody> </table> <p>「ごみ排出量」があまり達成されていない要因は、もやせるごみや粗大ごみが計画どおりに推移していないことによるものです。もやせるごみについては、主に生ごみの減量が進まないことに、粗大ごみについては、清掃工場への直接搬入が増えていることが要因です。</p> <p>●計画収集のもやせるごみの組成割合では、生ごみは 2014 (平成 26) 年度は 41.3%、2020 (令和 2) 年度は 37.6% とほぼ横ばいの状況</p> <p>排出量 (計画収集・直接搬入) (単位 : t)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>2014 (H26) 基準値</th> <th>2020 (R2) 実績値</th> <th>2021 (R3) 目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>もやせるごみ</td> <td>184,876</td> <td>166,013</td> <td>138,595</td> </tr> <tr> <td>粗大ごみ</td> <td>4,061</td> <td>6,628</td> <td>4,147</td> </tr> </tbody> </table> <p>粗大ごみ内訳 (単位 : t)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>2014 (H26) 基準値</th> <th>2020 (R2) 実績値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">粗大ごみ</td> <td>計画収集</td> <td>724</td> </tr> <tr> <td>直接搬入</td> <td>3,337</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>999</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>5,629</td> </tr> </tbody> </table>	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値	223,795	207,374	183,860	区分	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値	もやせるごみ	184,876	166,013	138,595	粗大ごみ	4,061	6,628	4,147	区分	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	粗大ごみ	計画収集	724	直接搬入	3,337			999			5,629
2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値																																
223,795	207,374	183,860																																
区分	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値																															
もやせるごみ	184,876	166,013	138,595																															
粗大ごみ	4,061	6,628	4,147																															
区分	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値																																
粗大ごみ	計画収集	724																																
	直接搬入	3,337																																
		999																																
		5,629																																

目標指標	評価	分析																																	
資源化率 (※)	C	<p>進捗率：15.6% (※) 資源化量 / ごみ・資源物排出量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>2014 (H26) 基準値</th> <th>2020 (R2) 実績値</th> <th>2021 (R3) 目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15.4%</td> <td>16.4%</td> <td>21.8%</td> </tr> </tbody> </table> <p>「資源化率」があまり達成されていない要因は、 分別の不徹底（もやせるごみへの古紙・プラスチックなどの資源物の混入等）や、 ペーパーレス化・紙離れなどによる大幅な古紙類の減少によるものです。</p> <p>排出量 (単位：t)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>2014 (H26) 基準値</th> <th>2020 (R2) 実績値</th> <th>2021 (R3) 目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>古紙類</td> <td>15,469</td> <td>13,824</td> <td>19,558</td> </tr> </tbody> </table> <p>● (一社) 日本新聞協会の調査結果によると、 新聞発行部数は2000（平成12）年の5,370万部から 2020（令和2）年3,500万部へ減少</p> <p>もやせるごみ（計画収集分）への資源物の混入状況（単位：t）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">区分</th> <th>2014 (H26) 基準値</th> <th>2020 (R2) 実績値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">もやせるごみ</td> <td>120,452</td> <td>107,581</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">〔資源物〕</td> <td rowspan="2">古紙類</td> <td>混入量</td> <td>11,653</td> </tr> <tr> <td>混入率</td> <td>9.6%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">プラスチック容器類</td> <td>混入量</td> <td>5,059</td> </tr> <tr> <td>混入率</td> <td>4.2%</td> </tr> </tbody> </table>	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値	15.4%	16.4%	21.8%	区分	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値	古紙類	15,469	13,824	19,558	区分		2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	もやせるごみ		120,452	107,581	〔資源物〕	古紙類	混入量	11,653	混入率	9.6%	プラスチック容器類	混入量	5,059	混入率	4.2%
2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値																																	
15.4%	16.4%	21.8%																																	
区分	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値																																
古紙類	15,469	13,824	19,558																																
区分		2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値																																
もやせるごみ		120,452	107,581																																
〔資源物〕	古紙類	混入量	11,653																																
		混入率	9.6%																																
	プラスチック容器類	混入量	5,059																																
		混入率	4.2%																																

目標指標	評価	分析																																		
最終処分量	C	<p>進捗率：57.1%</p> <p>(単位：t)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>2014 (H26) 基準値</th> <th>2020 (R2) 実績値</th> <th>2021 (R3) 目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>33,934</td> <td>29,987</td> <td>26,790</td> </tr> </tbody> </table> <p>「最終処分量」があまり達成されていない要因は、もやせるごみが計画どおりに減少していないことに伴い、焼却処理後に残る焼却処理残渣（灰）が計画どおりに減少していないことによるものです。</p> <p>(単位：t)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>2014 (H26) 基準値</th> <th>2020 (R2) 実績値</th> <th>2021 (R3) 目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>最終処分量</td> <td>33,934</td> <td>29,987</td> <td>26,790</td> </tr> <tr> <td>焼却処理残渣</td> <td>23,131</td> <td>20,786</td> <td>17,284</td> </tr> <tr> <td>焼却灰残渣</td> <td>1,348</td> <td>1,179</td> <td>1,011</td> </tr> <tr> <td>不燃処理残渣</td> <td>2,351</td> <td>3,749</td> <td>3,021</td> </tr> <tr> <td>直接埋立</td> <td>7,104</td> <td>4,273</td> <td>5,474</td> </tr> </tbody> </table>	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値	33,934	29,987	26,790	区分	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値	最終処分量	33,934	29,987	26,790	焼却処理残渣	23,131	20,786	17,284	焼却灰残渣	1,348	1,179	1,011	不燃処理残渣	2,351	3,749	3,021	直接埋立	7,104	4,273	5,474				
2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値																																		
33,934	29,987	26,790																																		
区分	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値																																	
最終処分量	33,934	29,987	26,790																																	
焼却処理残渣	23,131	20,786	17,284																																	
焼却灰残渣	1,348	1,179	1,011																																	
不燃処理残渣	2,351	3,749	3,021																																	
直接埋立	7,104	4,273	5,474																																	
汚水衛生 処理率 (※)	C	<p>進捗率：38.8% (※) (A+B+C) / D</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>2014 (H26) 基準値</th> <th>2020 (R2) 実績値</th> <th>2021 (R3) 目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91.1%</td> <td>93.0%</td> <td>96%</td> </tr> </tbody> </table> <p>「汚水衛生処理率」があまり達成されていない要因は、合併処理浄化槽人口は増加しているものの、公共下水道人口が横ばいで推移していることによるものです。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>2014 (H26) 基準値</th> <th>2020 (R2) 実績値</th> <th>2021 (R3) 目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汚水衛生処理率</td> <td>91.1%</td> <td>93.0%</td> <td>96%</td> </tr> <tr> <td>A 公共下水道人口 (人)</td> <td>468,300</td> <td>469,100</td> <td>500,000</td> </tr> <tr> <td>B 地域下水道人口 (人)</td> <td>4,285</td> <td>4,363</td> <td>4,794</td> </tr> <tr> <td>C 合併処理浄化槽人口 (人)</td> <td>79,563</td> <td>84,865</td> <td>69,500</td> </tr> <tr> <td>計 (A + B + C)</td> <td>552,148</td> <td>558,328</td> <td>574,294</td> </tr> <tr> <td>D 行政区域内人口 (人)</td> <td>606,313</td> <td>600,411</td> <td>598,217</td> </tr> </tbody> </table>	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値	91.1%	93.0%	96%	区分	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値	汚水衛生処理率	91.1%	93.0%	96%	A 公共下水道人口 (人)	468,300	469,100	500,000	B 地域下水道人口 (人)	4,285	4,363	4,794	C 合併処理浄化槽人口 (人)	79,563	84,865	69,500	計 (A + B + C)	552,148	558,328	574,294	D 行政区域内人口 (人)	606,313	600,411	598,217
2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値																																		
91.1%	93.0%	96%																																		
区分	2014 (H26) 基準値	2020 (R2) 実績値	2021 (R3) 目標値																																	
汚水衛生処理率	91.1%	93.0%	96%																																	
A 公共下水道人口 (人)	468,300	469,100	500,000																																	
B 地域下水道人口 (人)	4,285	4,363	4,794																																	
C 合併処理浄化槽人口 (人)	79,563	84,865	69,500																																	
計 (A + B + C)	552,148	558,328	574,294																																	
D 行政区域内人口 (人)	606,313	600,411	598,217																																	

第3章 ごみ処理基本計画

第1節 基本的事項

1 基本理念・基本方針

(1) 基本理念

近年多発するゲリラ豪雨や大型台風は、温室効果ガスの増加等に伴う地球温暖化の進行による気候変動の影響が顕在化したものと言われており、また、プラスチックごみの流出による海洋汚染は生態系への影響も懸念されています。今日の豊かな暮らしを手に入れた私たちには、これらの地球規模で多様化し深刻化する環境問題に対応し、豊かな自然や都市環境を次の世代へ引き継いでいく使命があります。

私たちの日常生活に伴い生じるごみの処理に当たり、3Rの推進による減量化・資源化をはじめ、廃棄物のエネルギー源としての利用をさらに推進することにより、資源が循環し、環境負荷が低減される循環型社会の構築を目指すとともに、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティかごしま」の実現を目指し取組を推進します。

これらの実現に向けては、多様な関係性で結ばれるすべての人々が参加し、協力し合うSDGsの考え方を踏まえ、市民・事業者・市民活動団体・行政がそれぞれの役割を担いつつ、協働・連携し、長期的な視点で未来を考え、持続可能なまちを目指して積極的に取り組んでいく必要があることから、以下の基本理念を掲げます。

基本理念

みんなで
資源の循環とゼロカーボンに取り組む
持続可能なまち かごしま



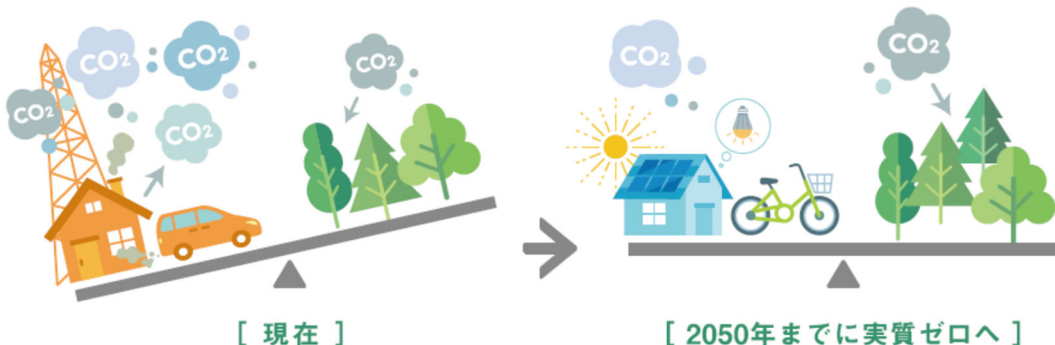
ZERO CARBON CITY KAGOSHIMA

「ゼロカーボンシティかごしま」は、
市民みんなで CO₂排出実質ゼロに 取り組むまちのこトです。



ポイント①
省エネや創エネによりCO₂排出量を減らす

ポイント②
森林や海のCO₂吸収量を増やす



(2) 基本方針

前述した基本理念に基づいて、以下の基本方針を定めます。

基本方針 1 3Rの推進



3Rの推進による資源の有効活用や食品ロスの削減などについて市民・事業者への意識啓発を図るとともに、プラスチックの資源循環への取組を進めます。

基本方針 2 廃棄物の適正処理の推進



効率的で超高齢社会等に対応した収集・運搬やごみステーションの美化の推進、不適正処理の防止等に向けた監視・指導の強化に取り組みます。

基本方針 3 エネルギー源としての廃棄物の有効利用



清掃工場においては、エネルギー源としての廃棄物の有効利用や高効率発電の推進を図ります。

エス・ディー・ジーズ

持続可能な開発目標 SDGsとは

SDGs (Sustainable Development Goals) は、「誰一人取り残さない」持続可能でよりよい社会の実現を目指す世界共通の目標です。2015年の国連サミットにおいて全ての加盟国が合意した「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」の中で掲げられました。2030年を達成年限とし、17のゴールと169のターゲットから構成されています。

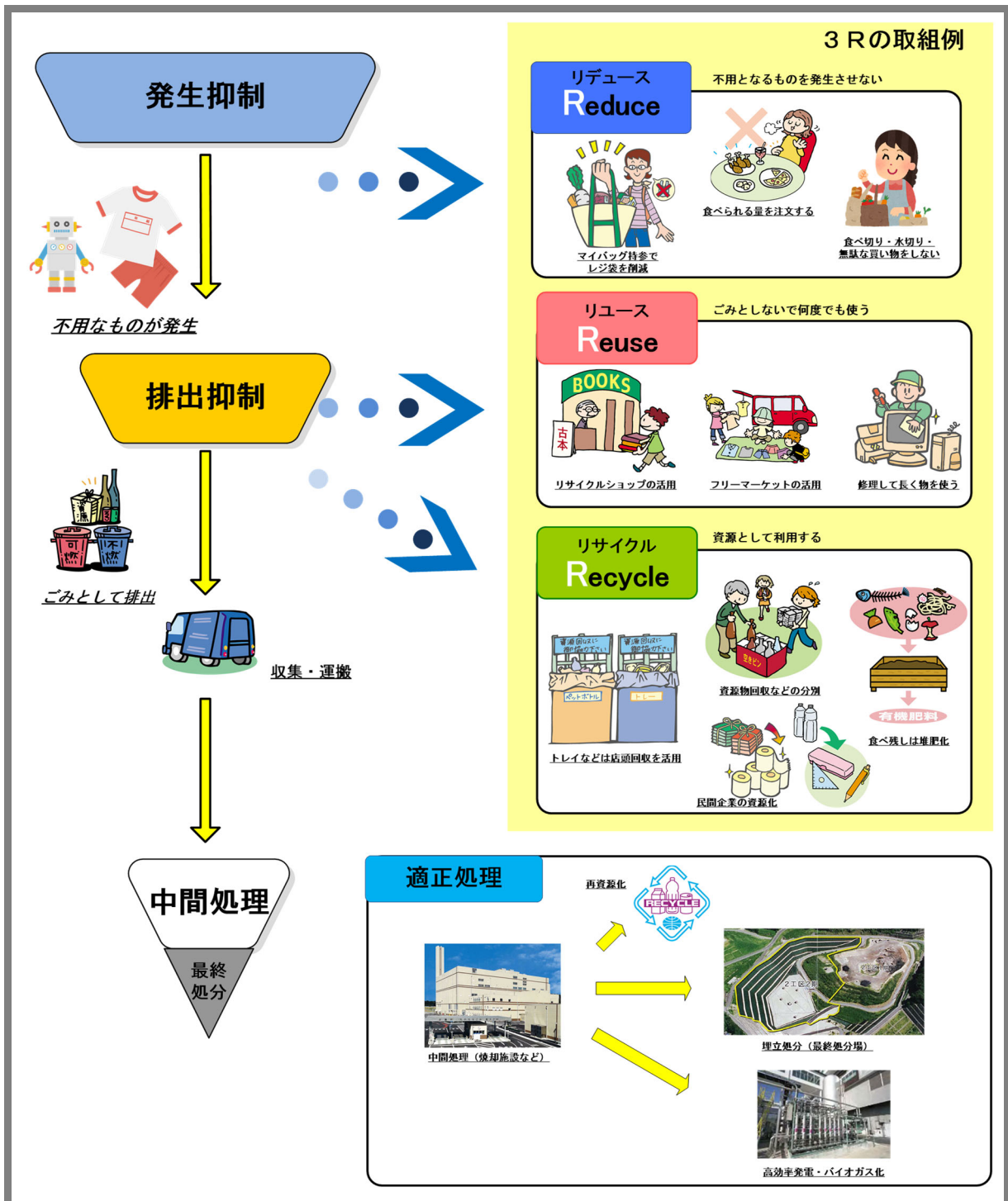


出典：「持続可能な開発目標 (SDGs) と日本の取組」(外務省)

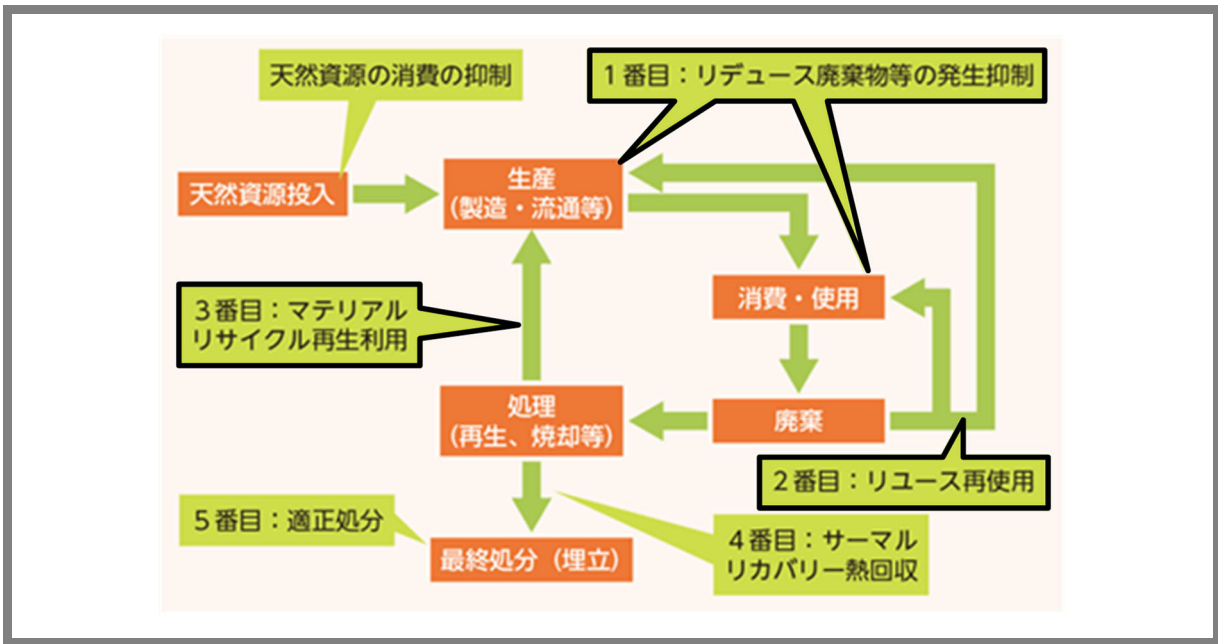
ごみの発生から最終処分までのイメージを図表 3-1 に示します。

「発生抑制」は不要なものをなるべく生じさせないこと、「排出抑制」は不要になってしまったものをリユース・リサイクルによりなるべく出さないこと、「再生利用」は店頭回収や資源物回収などを活用してリサイクルすること、「中間処理・最終処分」は排出された不要なものを処理施設において適正に焼却、破砕・選別、圧縮・梱包等の処理を行い、最終的に資源化できないものを埋立処分することです。

◆図表 3-1 ごみの発生から最終処分までのイメージ



◆図表 3-2 循環型社会の構築に向けた処理の優先順位



出典：「循環型社会白書」（環境省）

【熱回収（サーマルリサイクル・サーマルリカバリー）】

- 廃棄物の焼却に伴い発生する熱エネルギーを回収すること

発電や暖房・給湯等に
利用しているよ



ストップくん

【再生利用、マテリアルリサイクル】

- 廃棄物等を原材料として再利用すること
- 製品の材料としてそのまま利用するのはマテリアルリサイクル



ダイエットちゃん

空きびんを粉々に砕いて
もう1度びんを作るのよ

2 ごみ・資源物の種類と処理体制

(1) ごみ・資源物の種類等の定義

本計画では「計画収集量」、「直接搬入量」、「資源物回収活動回収量」、「民間資源化量」の4つに区分して、ごみ・資源物の排出状況の実態を整理しています。

◆図表 3-3 4区分の定義 (1)

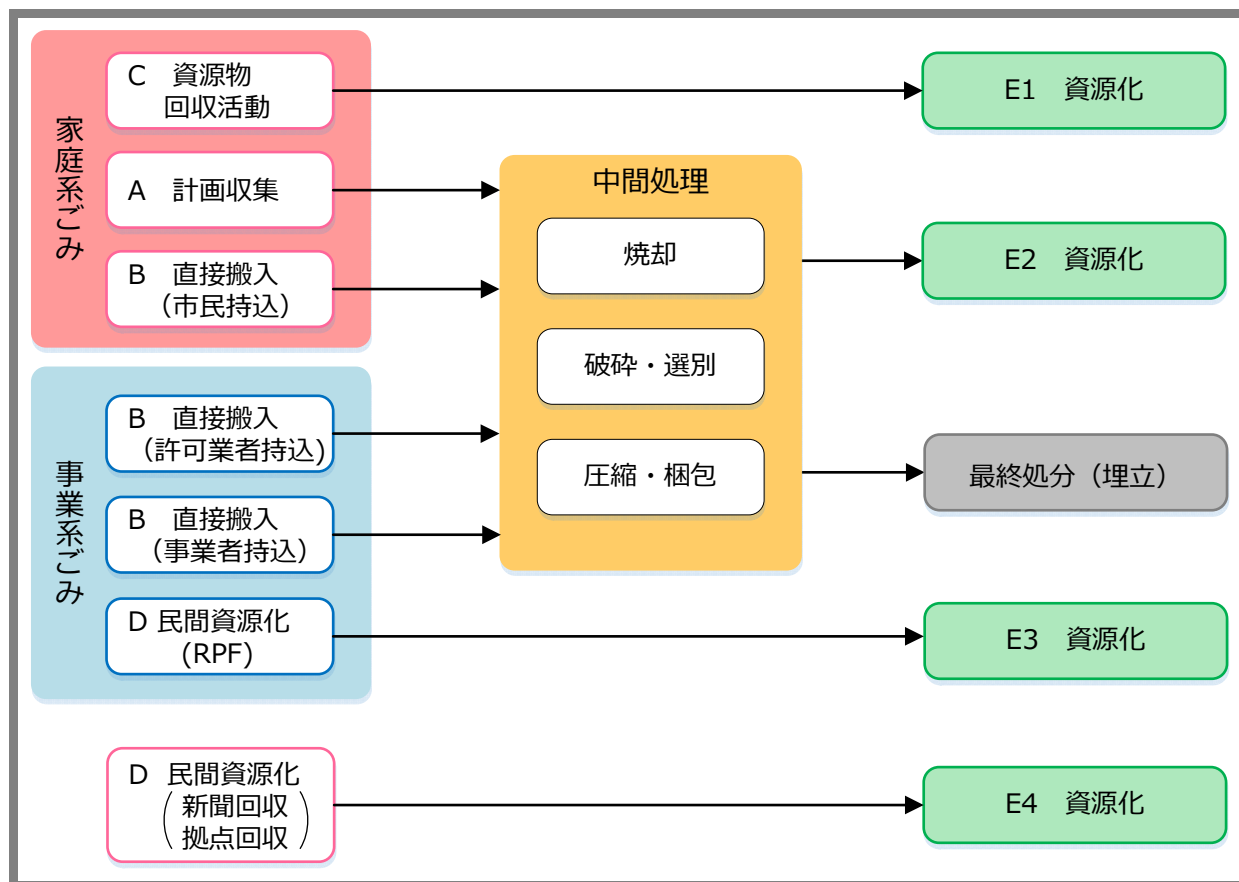
A 計画収集量	市（委託業者を含む）が収集するごみステーションに出される ごみ・資源物の量及び拠点回収（※1）による資源物の量
B 直接搬入量	排出者（市民又は事業者）が直接又は収集運搬業許可業者に依頼して 本市の処理施設へ持ち込むごみ・資源物の量
C 資源物回収 活動回収量	本市が補助金を交付する町内会などの市民活動団体の活動により回収される 資源物（古紙類・空きびん類など）の量
D 民間資源化量	新聞社が自主回収しリサイクルする新聞紙や 民間処理施設が廃棄物を主原料として製造する固形燃料 RPF（※2）の量など

（※1）拠点回収：公共施設等に設置した専用ボックスでの使用済小型電子機器等の回収

（※2）RPF：Refuse derived paper and plastics densified Fuel の略

主に産業廃棄物の中のプラスチック及びリサイクルが困難な古紙を原料にして製造される
高カロリー固形燃料で、発電用の燃料などに使用されます

◆図表 3-4 4 区分の定義 (2)



【中間処理】
 ● 廃棄物の性情に応じて、焼却、破碎・選別、圧縮・梱包等を行い、廃棄物を減量（減容化）、安定化、無害化、資源化すること

【最終処分】
 ● 廃棄物処理の工程における最終的な処分のことで、埋め立て処分を指します

「資源化率」、「リサイクル率」、「家庭ごみ量」は以下のとおりです。

- 資源化率・・・資源化量 (E1 + E2 + E3 + E4) / ごみ・資源物量 (A+B+C+D)
 ※本市が独自に設定する指標
- リサイクル率・・・資源化量 (E1 + E2) / ごみ・資源物量 (A+B+C)
 ※国が設定する指標
- 家庭ごみ量・・・計画収集 (A) のうち、もやせるごみ・もやせないごみ・粗大ごみの量

◆図表 3-5 4 区分別の収集・運搬の主体等

区分		収集・運搬の主体	分別区分・品目	本計画上の名称
A 計画収集	家庭系ごみ	市 (委託業者を含む)	もやせるごみ	もやせるごみ
			もやせないごみ	もやせないごみ
			缶・びん	資源物
			ペットボトル	
			プラスチック容器類	
			古紙類 (新聞・チラシ/段ボール/雑誌類/ 紙箱・包装紙等/紙パック/衣類)	
			電球・蛍光灯	
			乾電池	
			スプレー缶類	
			金属類	
			使用済小型電子機器等	
			剪定枝	
粗大ごみ	粗大ごみ			
B 直接搬入	家庭系ごみ・事業系ごみ (※)	市民 ・ 事業者 ・ 許可業者	もやせるごみ	もやせるごみ
			もやせないごみ	もやせないごみ
			缶・びん	資源物
			ペットボトル	
			プラスチック容器類	
			粗大ごみ	粗大ごみ

(※) 事業系ごみについては、図表 3-7 (P22) で補足説明します

区分	実施主体	品目	本計画上の名称
C 資源物 回収活動	市民団体	古紙類 / 古繊維類 / 金属類 / 空きびん類 / 廃食用油	資源物回収活動 回収物
D 民間資源化	民間事業者	新聞紙 (自主回収) ・その他古紙類 (拠点 回収) / 固形燃料 (R P F) 等	民間資源化物

(2) 計画収集の分別区分と収集方法

計画収集の分別区分や品目、収集方法等は以下のとおりです。

◆図表 3-6 計画収集の分別区分と収集方法

分別区分		品目	収集場所	収集頻度	排出方法	
もやせるごみ		台所ごみ / 紙くず / 木くず / 繊維類 / プラスチック製品 / 皮革類 / ゴム類 等	ごみステーション	週 2 回	45L までの透明袋に入れる	
もやせないごみ		陶磁器類 / ガラス類 等		月 1 回		
資源物	缶・びん	食べ物・飲み物が入っていた缶・びん		月 2~3 回		45L までの透明袋か紙袋に入れる または紐で括る
	ペットボトル	ペットボトルマークが表示されたボトル ●水・茶・ジュース・酒・しょうゆ等が入っていたもの				
	プラスチック容器類	プラマークが表示された袋・容器類 / フィilm類 / キャップ類 等		週 1 回		
	古紙	新聞・チラシ			新聞紙・チラシ	
		段ボール			三層構造の段ボール	
		雑誌類			書籍 / 週刊・月刊誌 / 教科書・ノート / 辞典 / コピー用紙 / ハガキ 等	
		紙箱・包装紙等			菓子箱・ティッシュ箱 / 包装紙 / 紙袋 / (窓付き)紙袋 / ラップの芯 等	
		紙パック		500mL 以上の飲料用の紙容器 ●内側にアルミが貼っていないもの		
	衣類			衣類 / 繊維類 ●極度に汚れているものは除く	月 2 回	45L までの透明袋に入れる
	電球・蛍光灯			電球 / 直管蛍光管 / 丸形蛍光管 等	月 1 回	
乾電池		マンガン電池 / アルカリ電池 / 9V 乾電池				
スプレー缶類		スプレー缶 / カセットボンベ				
金属類		金属製品 / 家電製品				
使用済小型電子機器等		携帯電話 / 携帯ラジオ・テレビ / 電卓 / 電子辞書 / ビデオカメラ 等	拠点	随時	回収ボックスに入れる	
剪定枝		庭木の枝 ●直径 10 cm 以内かつ長さ 50 cm 以内のもの		不定期	紐で括る など	
粗大ごみ		耐久消費材その他の固形の廃棄物 ●最大の辺又は径が概ね 50 cm 以上 200 cm 以下であり、かつ重量が概ね 60 kg 以下であるもの	戸別	電話申込	処理手数料券を貼付する	

(3) 事業系ごみの品目と処理方法

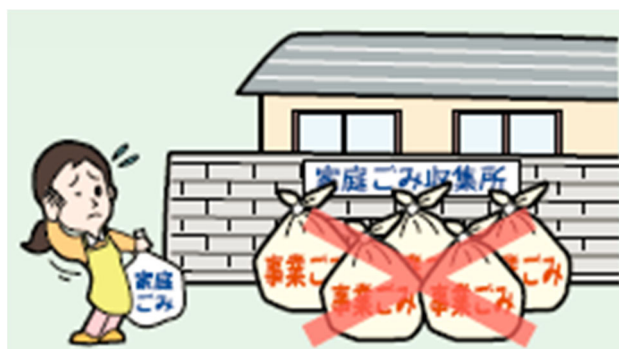
事業系ごみの品目と処理方法は以下のとおりです。

◆図表 3-7 事業系ごみの品目と処理方法

区分	品目	本計画上の名称	処理方法
リサイクルできない紙	カーボン紙 / 写真 / ちり紙 / 感熱紙 / 紙コップ / 油紙 / コーティングや箔押しされた紙 など	もやせるごみ	下記①②のいずれか ① 市の許可を受けた一般廃棄物収集運搬業許可業者に収集運搬を委託する ② 排出する事業者自ら市の処理施設へ直接持ち込む
食品廃棄物(※)	生ごみ / 食べ残し / 売れ残り / 茶殻 など ●このほか、従業員の飲食後の缶・びん、ペットボトルで、きれいに洗って分別してあるもののみ、資源物として市の処理施設（リサイクルプラザ）で受け入れます		
草木繊維	落ち葉 / 刈り草 / 割り箸 / 天然繊維はぎれ など		
粗大ごみ	耐久消費材その他の固形の廃棄物 ●最大の辺又は径が概ね 50 cm以上 200 cm以下であり、かつ重量が概ね 60 kg以下であるもの ●木製のもの	粗大ごみ	

(※) 食品製造業における食品廃棄物は産業廃棄物です

事業系ごみはごみステーションには出せません！



(4) 処理主体

【排出】段階

排出段階の主体は、「市民」及び「事業者」です。

「市民」及び「事業者」は、排出するごみの減量化・資源化に積極的に取り組まなければなりません。

【収集・運搬】段階

収集・運搬段階の主体は、ごみステーションからの収集・運搬については「市」（委託業者を含む）、事業所からの収集・運搬については「許可業者」です。また、市の処理施設への直接搬入については「市民」又は「事業者」です。

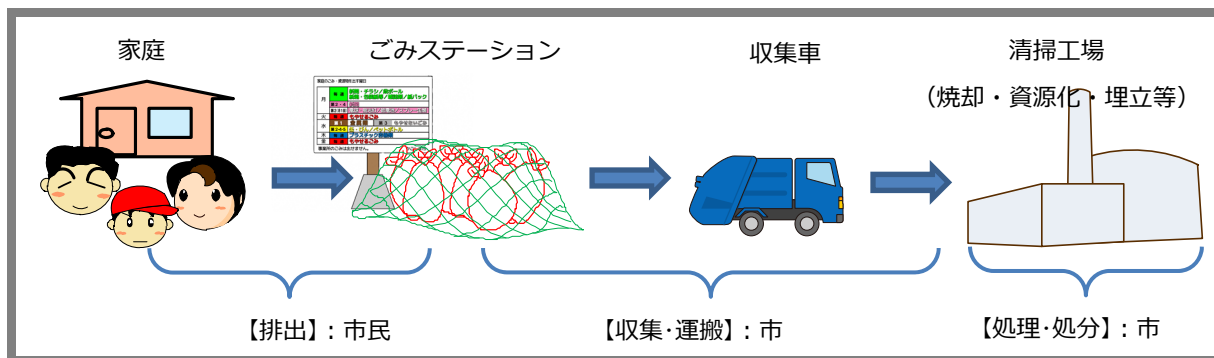
【処理・処分】段階

処理・処分段階の主体は、「市」です。

◆図表 3-8 段階別処理主体

【排出】段階	【収集・運搬】段階	【処理・処分】段階
市民 ・ 事業者	〈ごみステーションから〉 市（委託業者を含む） 〈事業所から〉 許可業者 〈直接搬入〉 市民・事業者	市

◆図表 3-9 段階別処理主体のイメージ（家庭系ごみの場合）

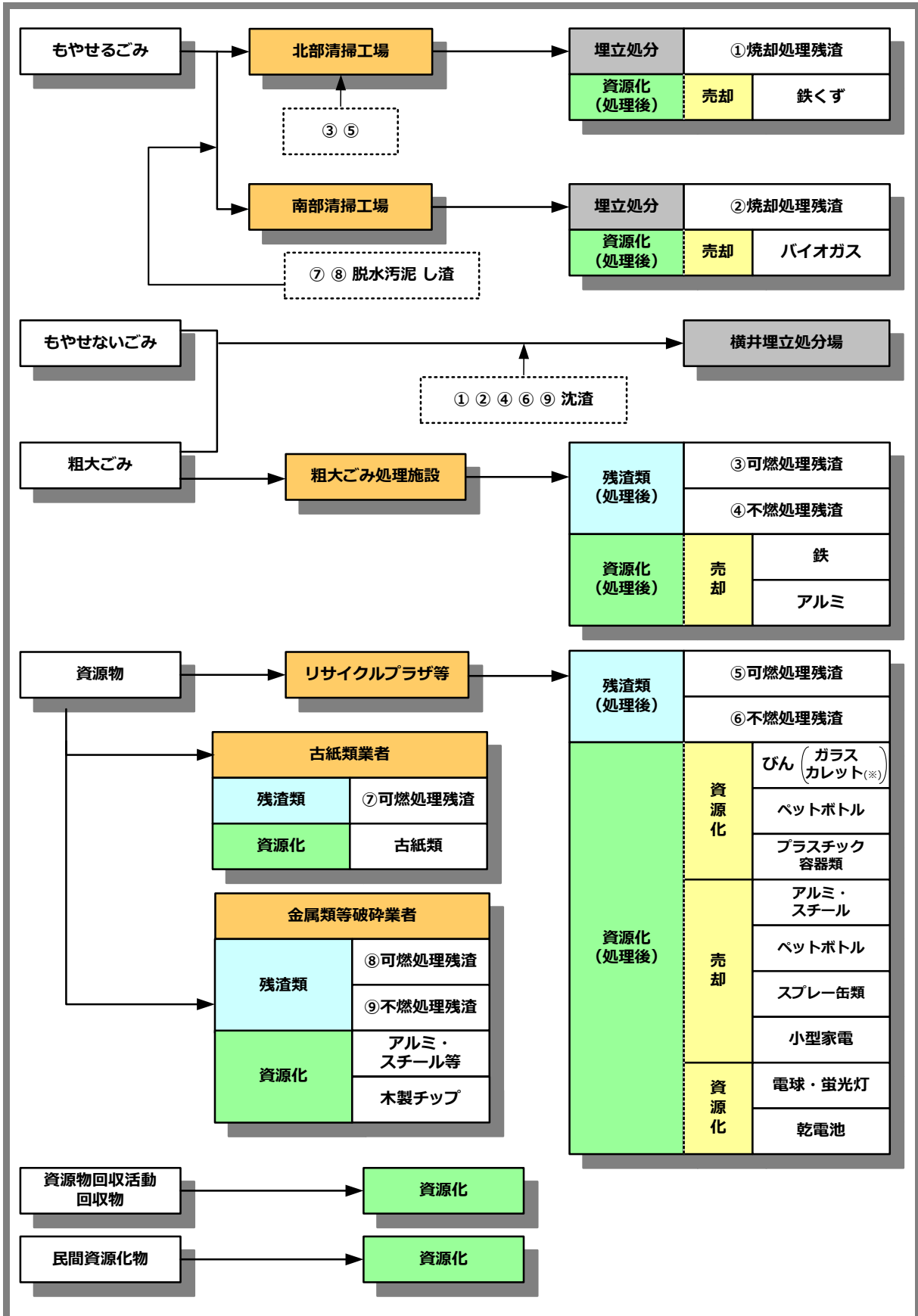


●家庭系ごみのうち、使用済小型電子機器等・剪定枝・粗大ごみを除きます

(5) 処理の流れ










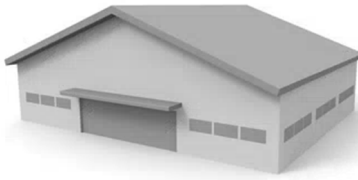















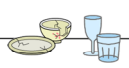






ごみ・資源物の処理の流れは以下のとおりです。













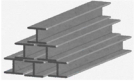





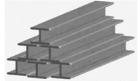


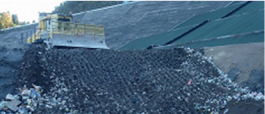
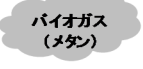
◆図表 3-10 ごみ・資源物の処理の流れ (1)



(※) ガラスカレット：ガラスびんを破砕し、一定の粒度に加工したものの

◆図表 3-11 ごみ・資源物の処理の流れ (2)

分別区分	排出・収集頻度	搬入先
<p>〔資源物〕</p> <p>缶 びん</p> 	 月 2 ~ 3 回	<p>リサイクルプラザ</p> 
<p>PET</p> <p>ペットボトル</p> 	 月 2 ~ 3 回	
<p>プラスチック容器類</p> 	 週 1 回	
<p>新聞・チラシ 段ボール 雑誌類 紙箱・包装紙等 紙パック</p> 	 週 1 回	<p>民間処理施設</p> 
<p>衣類</p> 	 月 2 回	
<p>金属類</p> 	 月 1 回	
<p>乾電池</p> 	 月 1 回	<p>北部清掃工場</p> 
<p>電球・蛍光灯</p> 	 月 1 回	
<p>スプレー缶類</p> 	 月 1 回	
<p>剪定枝</p> 	 不定期 (電話申込)	
<p>もやせるごみ</p> 	 週 2 回	<p>北部清掃工場</p> <p>南部清掃工場</p> <p>横井埋立処分場</p> <p>北部清掃工場 (粗大ごみ処理施設)</p> <p>焼却灰</p>
<p>もやせないごみ</p> 	 月 1 回	
<p>粗大ごみ</p> 	 不定期 (電話申込)	
<p>使用済 小型電子機器等</p>  <p>※公共施設等に設置した 専用回収ボックス</p> 	 月 1 回	<p>民間処理施設</p>

処理・処分	主な再生品等
<p>選別</p>  <p>圧縮⇒梱包</p>   	<p>アルミ缶 ⇒ アルミ缶・鍋・サッシ等</p>  <p>スチール缶 ⇒ 建築用の鉄筋等</p> <p>びん ⇒ ガラスびん、ガラス製品、建築・土木材料</p>  <p>ペットボトル ⇒ 衣類、カーペット、クリアファイル等</p>  <p>プラスチック容器類 ⇒ プラスチック製品(文房具、日用雑貨等)</p> 
<p>選別 (古紙類)</p>  <p>選別 (衣類)</p>  <p>破碎⇒選別 (金属類)</p>  	<p>古紙類</p> <p>段ボール ⇒ 段ボール箱 段本等</p> <p>雑誌 ⇒ 新聞紙・週刊誌、印刷用紙等</p> <p>新聞 ⇒ 新聞紙・週刊誌、印刷用紙等</p> <p>紙パック ⇒ トイレトペーパー、ティッシュペーパー等</p> <p>金属類 ⇒ 鉄鋼・アルミ製品の材料</p> 
<p>選別⇒箱詰 (乾電池)</p>  <p>選別⇒破碎⇒箱詰 (スプレー缶類)</p>  <p>チップ化 (剪定枝)</p>  <p>防草材</p> 	<p>(乾電池)</p> <p>鉄・マンガン ⇒ 鉄鋼製品</p> <p>亜鉛 ⇒ 亜鉛精錬原料</p> <p>スラグ (路盤材の原料)</p> <p>(電球・蛍光灯)</p> <p>ガラス ⇒ 路盤材の原料</p> <p>金属 ⇒ 金属製品の原料</p> <p>スプレー缶類 ⇒ 鉄鋼・アルミ製品の材料</p>  
<p>焼却</p>  <p>破碎</p>  <p>埋立</p>  <p>バイオガス (メタン)</p> 	<p>⇒ 廃熱を利用した高効率発電を行い、一部を電力会社へ供給 (売却)</p> <p>⇒ 都市ガスの原料としてガス会社へ供給 (売却)</p>

(6) 処理施設の概要

処理区分（焼却処理・粗大ごみ処理・リサイクル処理・最終処分）ごとの施設の概要及び施設位置図は以下のとおりです。

◆図表 3-12 焼却処理施設の概要

区分	北部清掃工場	南部清掃工場
所在地	鹿児島市犬迫町 11900 番地	鹿児島市谷山港 3 丁目 3 番地 3
供用開始	2007（平成 19）年 4 月	2022（令和 4）年 1 月
敷地面積	51,600m ²	30,300m ²
処理方式	連続燃焼式燃焼炉（ストーカ式（※））	連続燃焼式燃焼炉（ストーカ式（※））
公称能力	焼却：530t/日（265t/日×2 炉）	焼却：220t/日（110t/日×2 炉） バイオ：60t/日（30t/日×2 基）
煙突高	80m	59m
備考	発電設備： 蒸気タービン・発電機（8,700kW） 利用方法： 場内利用・売電	発電設備： 蒸気タービン・発電機（4,710kW） 利用方法： 場内利用・売電 バイオガス利用設備： 発酵槽・ガス精製装置（約 4,700Nm ³ /日） 利用方法： 売ガス（都市ガス原料として）

（※）ストーカ式：ごみを火格子（ストーカ）の上で移動させながら、ストーカ下部より送り込んだ燃焼空気により焼却する方式

◆図表 3-13 粗大ごみ処理・リサイクル処理施設の概要

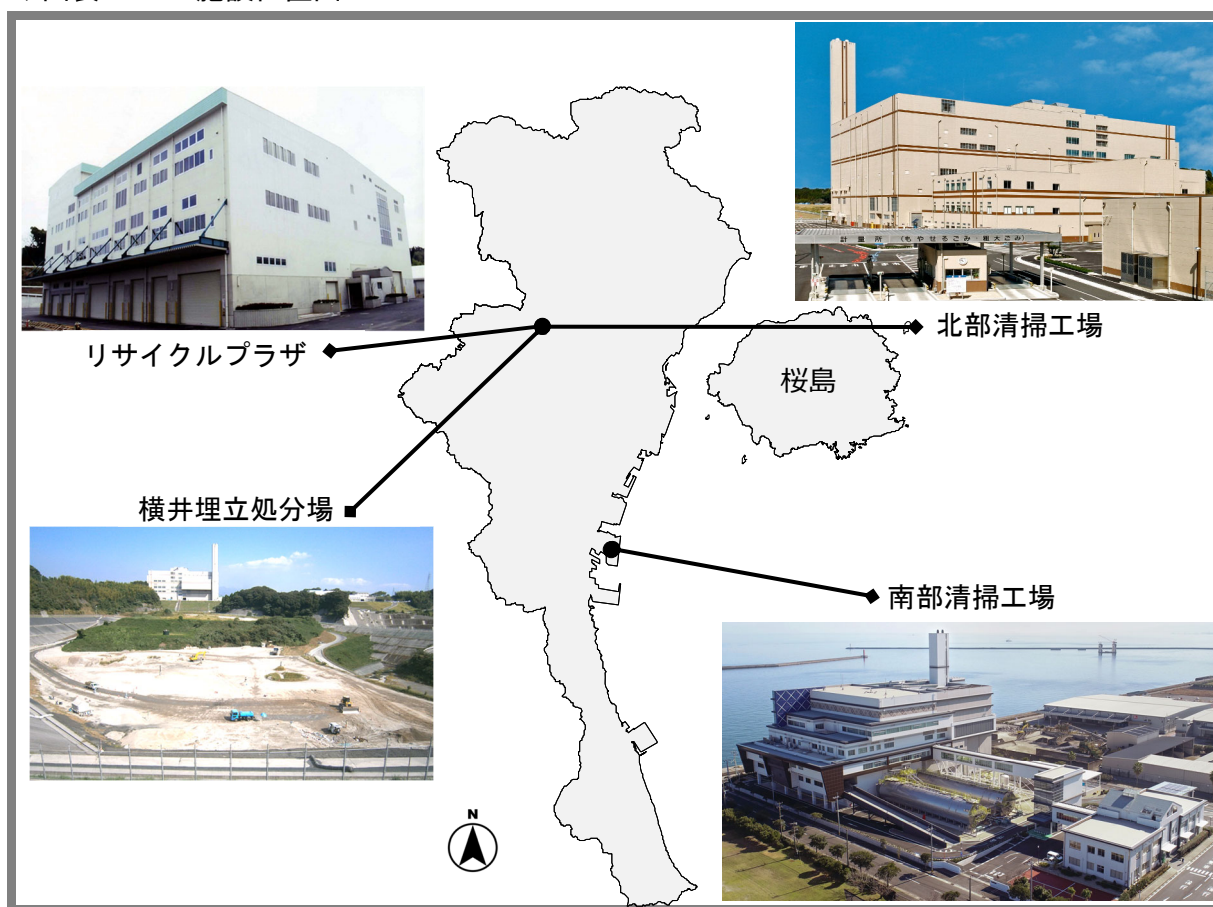
区分	北部清掃工場（粗大ごみ処理）	リサイクルプラザ（リサイクル処理）
所在地	鹿児島市犬迫町 11900 番地	鹿児島市犬迫町 11900 番地
供用開始	2007（平成 19）年 4 月	2002（平成 14）年 4 月
敷地面積	51,600m ²	14,300m ²
処理方式	破砕・選別	選別・圧縮・保管
処理対象物	可燃性粗大、不燃性粗大	缶・びん、ペットボトル、プラスチック容器類
公称能力	30t/5h	【缶・びん、ペットボトル】 本館：33t/5h 3号棟：38t/5h 【プラスチック容器類】 2号棟：26t/5h

◆図表 3-14 最終処分場の概要

区分	横井埋立処分場
所在地	鹿児島市犬迫町 11900 番地
供用開始	1986 (昭和 61) 年 9 月 (2008 (平成 20) 年 4 月から 2 工区 2 期)
埋立面積	183,300m ² (このうち 2 工区 2 期は 27,000m ²)
埋立容積	5,008,000m ³ (このうち 2 工区 2 期は 544,000m ³)
埋立方法	セル方式 (※)

(※) セル方式：即日、覆土を行う埋立方式

◆図表 3-15 施設位置図



(7) 組織体制

◆図表 3-16 資源循環行政の組織体制

- 資源政策課・・・清掃事業審議会・環境サービス財団に関する業務及びごみの減量化・資源化に係る総合的な企画立案等に関する業務
- 廃棄物指導課・・・一般廃棄物・産業廃棄物の処理業、処理施設の許可及び指導監督等に関する業務
- 清掃事務所・・・ごみの収集・運搬に関する業務
- 北部清掃工場・・・ごみの焼却・資源化・最終処分に関する業務
- 南部清掃工場・・・ごみの収集・運搬及び焼却・資源化に関する業務

第2節 ごみ・資源物処理の現況

1 ごみ・資源物の排出量

本市のごみ・資源物の年間排出量（計画収集量(A)+直接搬入量(B)）は、これまで、各種施策の取組により、減少傾向にありましたが、近年横ばいで推移しています。計画収集量は2018（平成30）年度までは減少し、その後は概ね横ばいで推移しています。直接搬入量は近年増加傾向にありましたが、令和2年度は新型コロナウイルスによる事業活動の停滞の影響で事業所のごみ・資源物が大きく減少しています。

また、家庭ごみ量（計画収集量(A)のうち、もやせるごみ・もやせないごみ・粗大ごみの量）を2015（平成27）年度の1人1日当たり570gから2023（令和5）年3月までに470gにする「家庭ごみマイナス100g」の取組は、これまで市民と行政が一体となって取り組んできており、2020（令和2）年度末現在では503gで残り33gとなっています。

◆図表 3-17 年間排出量の推移（1）

区分		単位	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
計画 収集	もやせるごみ	t	119,554	115,228	112,963	110,140	110,052	107,581
	もやせないごみ	t	5,676	5,206	4,282	1,900	1,706	1,823
	資源物	t	26,486	25,313	24,753	26,613	27,501	29,749
	粗大ごみ	t	784	776	779	837	911	999
	計（A）	t	152,500	146,523	142,777	139,490	140,170	140,152
直接 搬入	もやせるごみ	t	63,623	62,788	63,593	64,125	63,851	58,432
	もやせないごみ	t	1,920	2,115	1,805	1,641	2,419	2,432
	資源物	t	1,270	1,189	1,185	1,156	1,047	729
	粗大ごみ	t	4,022	4,184	4,641	4,982	5,208	5,629
	計（B）	t	70,835	70,276	71,224	71,904	72,525	67,222
合計（A+B）		t	223,335	216,799	214,001	211,394	212,695	207,374
ごみ 種別	もやせるごみ	t	183,177	178,016	176,556	174,265	173,903	166,013
	もやせないごみ	t	7,596	7,321	6,087	3,541	4,125	4,255
	資源物	t	27,756	26,502	25,938	27,769	28,548	30,478
	粗大ごみ	t	4,806	4,960	5,420	5,819	6,119	6,628
行政区内人口		人	605,395	604,791	603,735	602,359	600,890	600,411
計画収集人口		人	605,369	604,777	603,722	602,356	600,886	600,407
1人1日当たり計画収集量 （※1）		g/人日	688	664	648	634	637	640
" 家庭ごみ量 （※2）		g/人日	570	555	534	511	511	503
" ごみ・資源物排出量 （※3）		g/人日	1,008	982	971	961	967	946

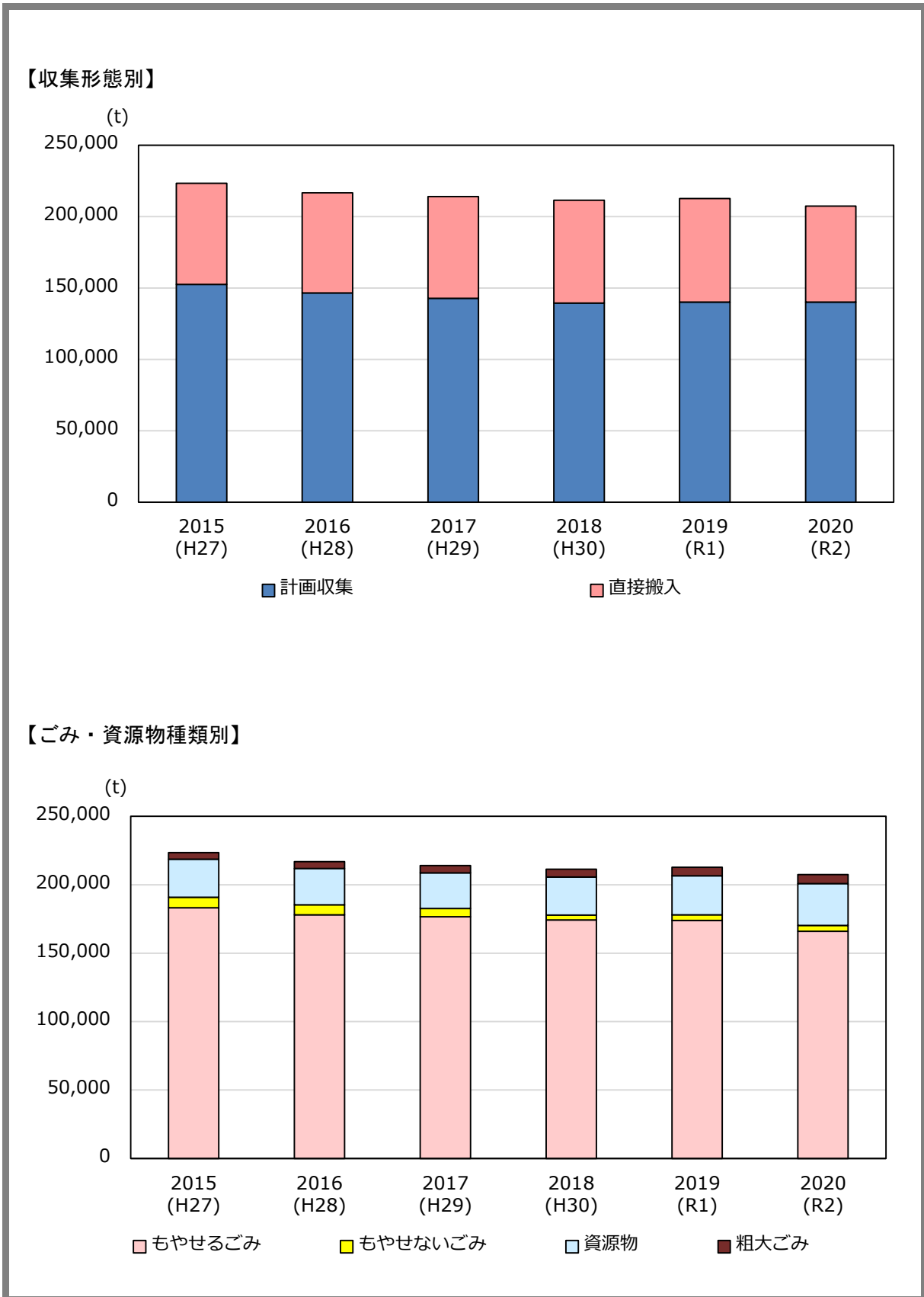
（※1）1人1日当たり計画収集量 = 計画収集量/年間日数/計画収集人口

（※2）1人1日当たり家庭ごみ量 = 家庭ごみ量/年間日数/計画収集人口

家庭ごみ量 : 計画収集のうち、もやせるごみ・もやせないごみ・粗大ごみの量

（※3）1人1日当たりごみ・資源物排出量 = (計画収集量+直接搬入量)/年間日数/行政区内人口

◆図表 3-18 年間排出量の推移 (2)



2 ごみ・資源物の組成

本市では、ごみステーションに排出されたごみ・資源物の適正排出や資源化可能品目の混入の状況を確認することを目的として、「もやせるごみ」、「もやせないごみ」、「缶・びん、ペットボトル」を対象に組成調査を実施しています。

(1) もやせるごみ



もやせるごみとして排出されたごみの組成状況を図表 3-19 に示します。

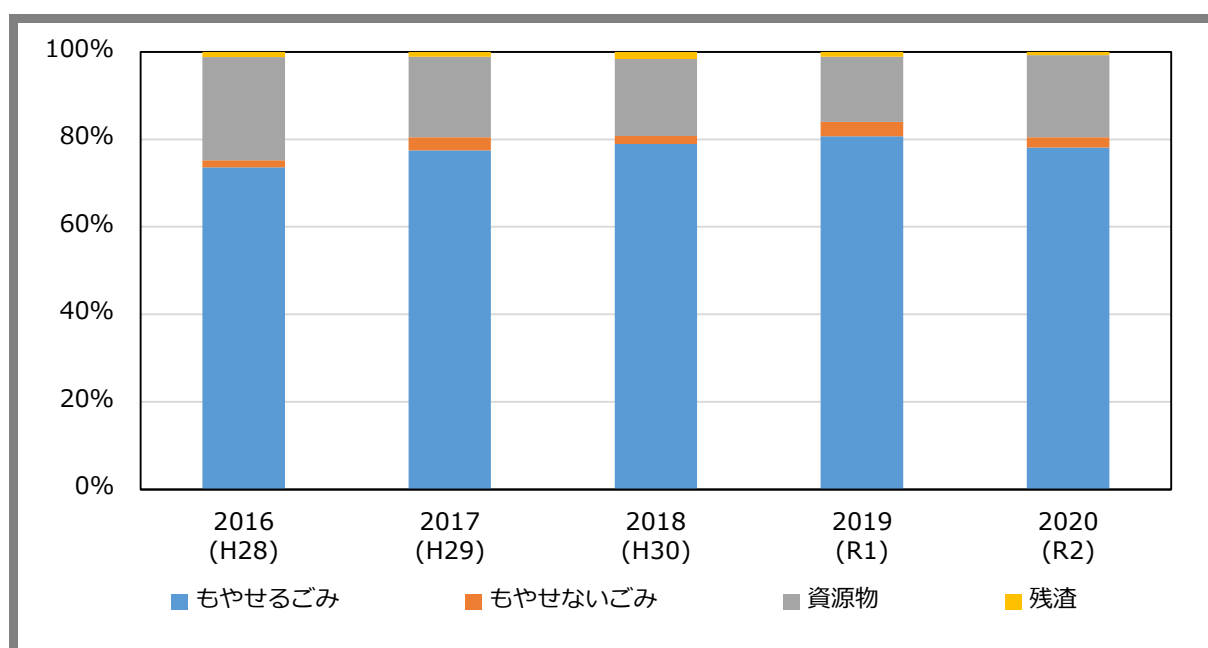
5 年間（2016（平成 28）年～2020（令和 2）年）の平均では、約 78%が適正に排出されている一方で、資源物が 19%、もやせないごみが 2%程度混入しており、混入率は横ばいの状況となっています。

◆図表 3-19 もやせるごみの組成

区分	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
もやせるごみ	73.6%	77.5%	78.9%	80.7%	78.1%
もやせないごみ	1.6%	2.9%	1.8%	3.3%	2.4%
資源物	23.6%	18.4%	17.6%	14.9%	18.8%
残渣	1.2%	1.1%	1.6%	1.1%	0.7%

●重量比で算出しています

●数値は端数処理して記載しており、合計100%にならない場合があります



(2) もやせないごみ



もやせないごみとして排出されたごみの組成状況を図表 3-20 に示します。

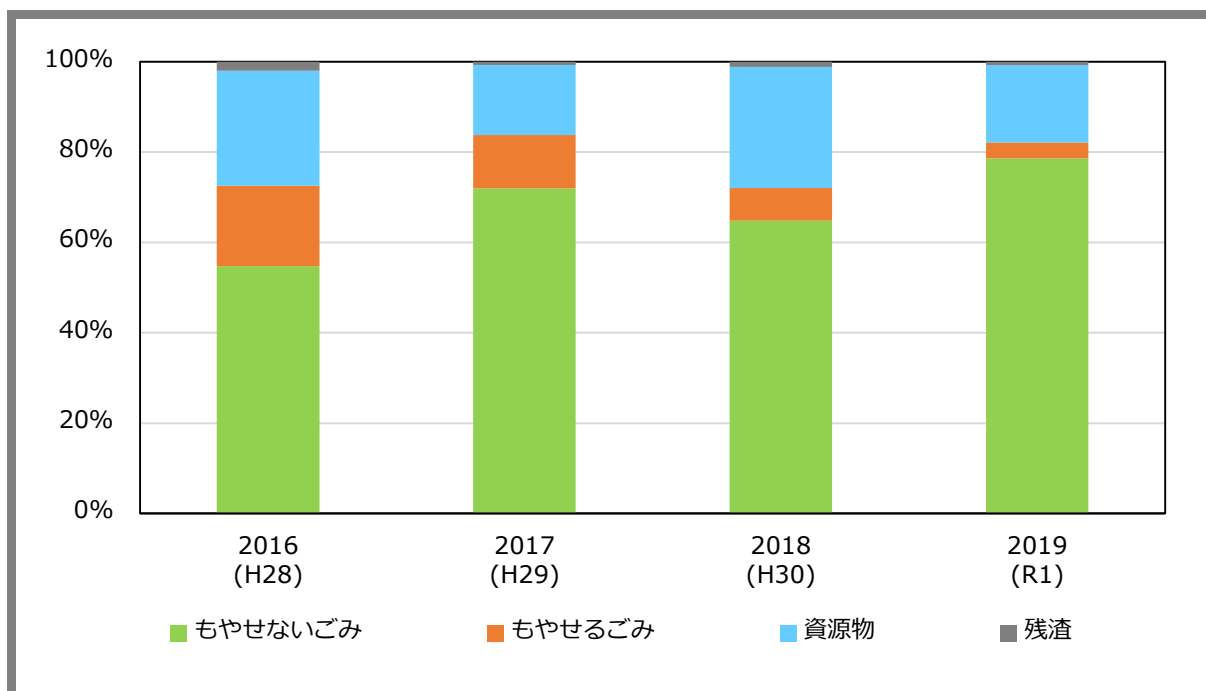
4 年間（2016（平成 28）年度～2019（令和元）年度）の平均では、約 68%が適正に排出されている一方で、もやせるごみが 10%、資源物が 21%程度混入していますが、混入率は減少しています。

◆図表 3-20 もやせないごみの組成

区分	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)
もやせないごみ	54.7%	72.0%	64.8%	78.6%
もやせるごみ	17.8%	11.8%	7.2%	3.5%
資源物	25.4%	15.5%	26.8%	17.0%
残渣	2.0%	0.7%	1.2%	0.8%

●重量比で算出しています

●数値は端数処理して記載しており、合計100%にならない場合があります



(3) 缶・びん、ペットボトル



缶・びん、ペットボトルとして排出されたごみの組成状況を図表 3-21 に示します。

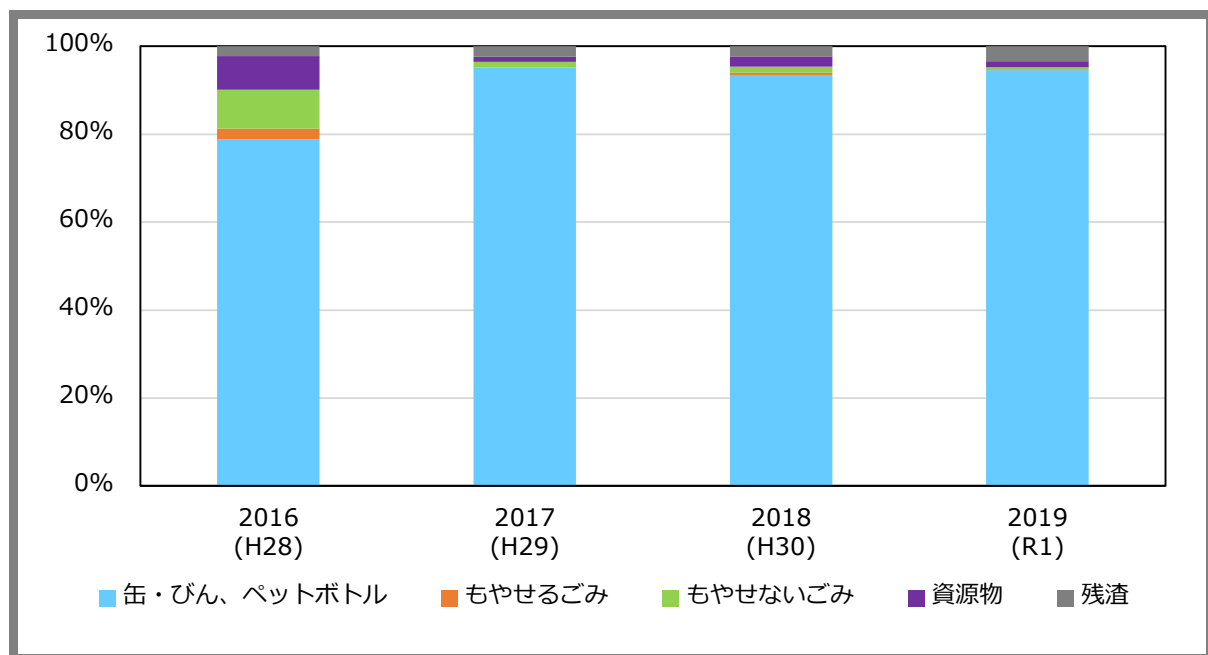
4年間（2016（平成 28）年度～2019（令和元）年度）の平均では、約 91%が適正に排出されており、概ね良好な状況となっています。

◆図表 3-21 缶・びん、ペットボトルの組成

区分	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)
缶・びん、ペットボトル	78.9%	95.2%	93.5%	94.6%
もやせるごみ	2.4%	0.1%	0.5%	0.2%
もやせないごみ	8.8%	1.2%	1.4%	0.5%
資源物	7.7%	1.2%	2.4%	1.4%
残渣	2.2%	2.4%	2.3%	3.4%

●重量比で算出しています

●数値は端数処理して記載しており、合計100%にならない場合があります



3 ごみ・資源物の収集・運搬

(1) 収集・運搬体制

ごみ・資源物のごみステーションからの収集・運搬は、市（委託業者を含む）が行っています。

分別区分ごとの収集頻度・排出方法を図表 3-6（P21）に、2022（令和4）年3月現在のごみ収集車両の保有状況を図表 3-22 に示します。

また、ごみステーションにごみ・資源物を運ぶことが困難な高齢者等を対象に「家庭ごみの高齢者等戸別収集サービス（まごころ収集）」を実施しています。

◆図表 3-22 ごみ収集車両の保有状況

車両区分			台数
直営	パッカー車(※1)	小型	26
		中型	24
	プレスパッカー車(※2)	1	
	ダンプ車	1	
	小計	52	
委託	機械車	小型	40
		中型	12
	小計	52	
合計			104



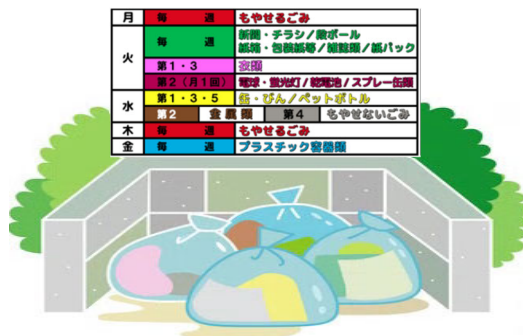
(※1) パッカー車：トラックの荷台後部にゴミなどを押し込む装置を装備した車両

(※2) プレスパッカー車：トラックの荷台後部にゴミなどを圧縮して押し込む装置を装備した車両

(2) ごみステーションの設置・管理

ごみ・資源物を収集するごみステーションは、地域団体等（町内会等）の届け出により、市と事前の協議を行った上で設置しています。ごみステーションは利用者が管理し、清潔に保ち、悪臭や害虫発生等の防止に努めています。

本市では、ごみステーションの美化を推進するため、飛散防止ネットの無償配布や、ボックス型及び折り畳み式のごみステーションを整備する地域団体等への助成のほか、分別説明会の開催などにより、ごみ出しの際のルールのお知らせを回るとともに、清掃指導員による監視・指導などを行っています。



4 ごみ・資源物の処理・処分

(1) 中間処理

① 焼却処理

北部・南部の両清掃工場で焼却処理を行っており、処理状況は以下のとおりです。

◆図表 3-23 焼却処理施設の処理状況

区分		単位	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
北部 清掃 工場	稼働日数	日	348	347	347	348	349	346
	焼却量	t	118,959	114,244	111,605	117,282	115,427	114,022
	平均焼却量	t	342	329	322	337	331	330
	発電量	千 kWh	52,431	52,131	51,771	54,045	54,269	54,471
	売電量	千 kWh	28,979	28,619	29,004	30,429	30,212	30,259
南部 清掃 工場	稼働日数	日	347	349	347	348	349	349
	焼却量	t	70,968	69,685	68,445	66,775	67,822	65,959
	平均焼却量	t/日	205	200	197	192	194	189
	発電量	千 kWh	20,819	20,779	21,163	20,523	20,682	20,393
	売電量	千 kWh	13,058	12,890	13,274	12,839	13,021	12,878
焼却量 計		t	189,927	183,930	180,051	184,058	183,249	179,981
発電量 計		千 kWh	73,250	72,910	72,934	74,568	74,951	74,864
売電量 計		千 kWh	42,037	41,509	42,278	43,628	43,233	43,137

●焼却量には粗大ごみ処理施設・リサイクルプラザ・金属類破砕処理施設からの可燃処理残渣を含みます

② 破碎・選別、圧縮・梱包等

北部清掃工場の粗大ごみ処理施設及びリサイクルプラザ等で破碎・選別、圧縮・梱包等を行っており、処理状況は以下のとおりです。

◆図表 3-24 粗大ごみ処理施設の処理状況

区分		単位	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	
搬入量		t	4,799	4,952	5,411	5,815	6,114	6,610	
処理 内 訳	可燃処理残渣(焼却処理)	t	4,112	4,223	4,658	5,222	5,109	5,408	
	不燃処理残渣(埋立処分)	t	43	42	45	31	44	69	
	売却	鉄	t	620	664	685	351	878	966
		アルミ	t	22	21	20	9	25	32
処理不可金属等		t	2	2	3	202	58	135	

◆図表 3-25 リサイクルプラザ等の処理状況

区分		単位	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	
搬入量		t	12,885	12,785	12,407	12,652	12,922	13,757	
搬入 内 訳	缶・びん・ペットボトル	t	9,179	8,915	8,571	8,638	8,603	8,980	
	プラスチック容器類	t	3,293	3,470	3,436	3,593	3,898	4,314	
	電球・蛍光灯、乾電池、刀・缶	t	409	397	395	408	411	449	
	使用済小型家電	t	4	3	5	13	10	14	
処理 内 訳	可燃処理残渣(焼却処理)	t	1,482	1,510	1,517	1,668	2,010	2,185	
	不燃処理残渣(埋立処分)	t	2,361	2,196	2,108	2,058	2,172	2,421	
	売却	アルミ・スチール	t	1,417	1,397	1,367	1,327	1,401	1,346
		ペットボトル	t	518	422	472	413	421	426
		スプレー缶	t	169	163	153	143	144	145
	資源 化	ガラスカレット	t	2,552	2,478	2,389	2,383	2,160	1,778
		ペットボトル	t	1,011	1,138	1,125	1,291	1,333	1,154
		プラスチック容器類	t	2,784	2,779	2,851	3,074	3,215	3,353
		電球・蛍光灯	t	66	60	56	51	53	50
		乾電池	t	138	124	129	144	133	162
使用済小型家電	t	4	4	3	10	15	13		

プラスチック容器類等の収集量の増加

飲料カップなどのプラスチック容器類等は、便利なライフスタイルへの移行とともに収集量が増加しています。プラスチック容器やペットボトル等のプラスチックは、私たちの生活に幅広く利用され、利便性をもたらす一方、不適正な処理による河川等への流出は、海の生態系に影響を及ぼす海洋プラスチック問題の要因ともなっています。

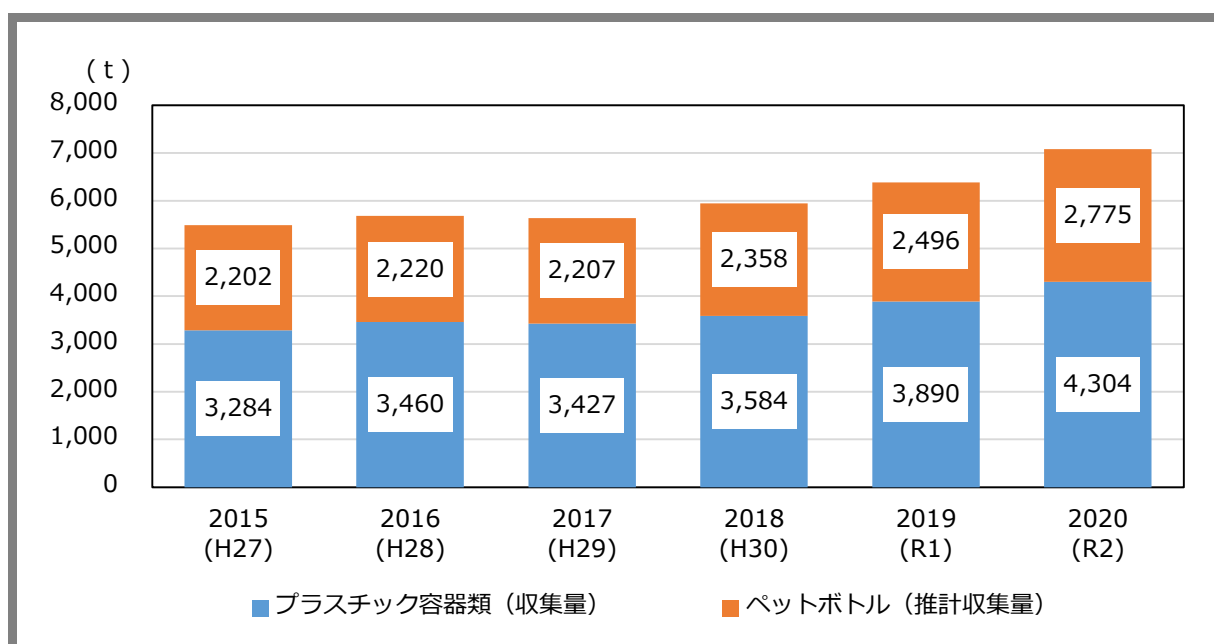
このようなことから、国においてはプラスチック容器類に加え、現在、本市がもやせるごみとして収集しているプラスチック製品についても一括回収する方針を示しています。



◆図表 3-26 プラスチック容器類・ペットボトルの収集量の推移

区分	単位	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2015(H27)年比
プラスチック容器類	t	3,284	3,460	3,427	3,584	3,890	4,304	1,020 (31.0%増)
ペットボトル(※)	t	2,202	2,220	2,207	2,358	2,496	2,775	573 (26.0%増)

(※) 本市が把握している資源化量を基に算出した推計値



<海洋プラスチック問題>

- 世界のプラスチックの生産量は 1964 年から 2014 年の 50 年で 20 倍以上に急増 (1,500 万→3 億 1,100 万 t)、今後 20 年間でさらに倍増する見込み
- 毎年少なくとも 800 万 t 分のプラスチックが海に流出
- 海のプラスチックの量は、2050 年までには魚の量を上回る計算 (重量ベース)
- プラスチックのリサイクルを促進し、海など自然界への流出を防ぐ対策の強化が急務

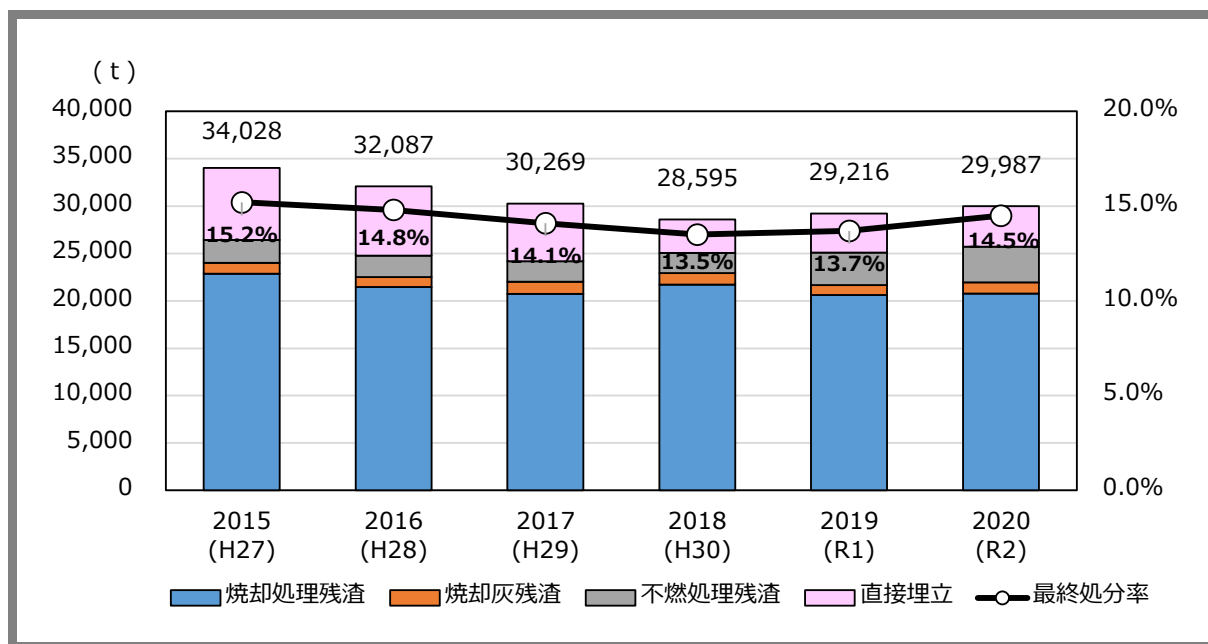
出典：「海洋プラスチック問題 (概要)」(環境省)

(2) 最終処分（埋立）

横井埋立処分場で焼却残渣などは最終処分（埋立）を行っており、処理状況は以下のとおりです。

◆図表 3-27 横井埋立処分場の処分状況

区分	単位	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
最終処分量	t	34,028	32,087	30,269	28,595	29,216	29,987
焼却処理残渣（※1）	t	22,882	21,466	20,741	21,740	20,630	20,786
焼却灰残渣（※2）	t	1,139	1,055	1,279	1,185	1,022	1,179
不燃処理残渣（※3）	t	2,404	2,238	2,152	2,125	3,434	3,749
直接埋立（※4）	t	7,603	7,328	6,097	3,545	4,130	4,273
ごみ・資源物排出量	t	223,335	216,799	214,001	211,394	212,695	207,374
最終処分率（※5）	%	15.2	14.8	14.1	13.5	13.7	14.5



- (※1) 焼却残渣 : ごみを焼却処理した後に残るもの（焼却灰）
- (※2) 焼却灰残渣 : 焼却灰から取り除かれた大口径の不適合物
- (※3) 不燃処理残渣 : 中間処理（破碎処理・資源化）の際に出てきた不燃物
- (※4) 直接埋立 : 中間処理せずに直接埋め立てられた不燃物
- (※5) 最終処分率 : 最終処分量（不燃処理残渣等を含む）/ごみ・資源物排出量

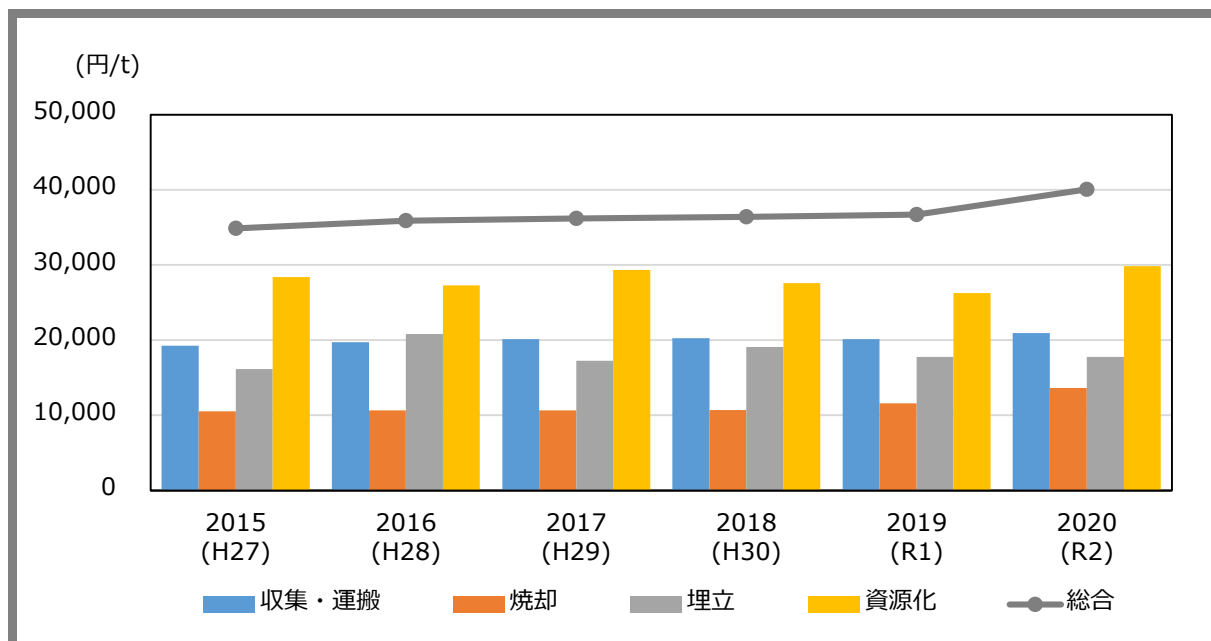
(3) 処理経費

収集・運搬、焼却、埋立、資源化の部門ごとに算出する本市独自の原価計算を行っており、処理経費は以下のとおりです。

◆図表 3-28 処理経費の推移

区分	単位	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
収集・運搬	円/t	19,238.69	19,715.21	20,138.75	20,259.25	20,149.02	20,943.14
焼却	円/t	10,512.08	10,666.37	10,670.61	10,697.68	11,583.50	13,612.34
埋立	円/t	16,124.69	20,822.68	17,237.79	19,090.54	17,766.71	17,771.84
資源化	円/t	28,398.15	27,261.28	29,337.78	27,590.84	26,240.09	29,838.56
総合(※)	円/t	34,887.42	35,891.54	36,188.27	36,404.05	36,706.84	40,063.94

(※) ごみ・資源物処理の原価のうち、計画収集に係るもの



◆図表 3-29 処理経費の算定対象

区分	算定対象	
	計画収集	直接搬入
収集運搬	○	×
焼却	○	○
資源化	○	○
総合原価	○	×

●○：含める ×：含めない

(4) 資源化

民間処理施設での古紙類等の直接資源化や、粗大ごみ処理施設及びリサイクルプラザでの破碎・選別、圧縮・梱包等の中間処理による資源化を、また、北部清掃工場での焼却処理後の焼却残渣に含まれる鉄くずの資源化を行っています。このほか、町内会などの市民活動団体による資源物回収活動や新聞社による新聞紙の自主回収及び民間処理施設による固形燃料RPFの製造などの資源化を行っています。

2017（平成29）年度から金属類、2018（平成30）年度から草木類の分別収集を開始していますが、古紙類や資源物回収活動の回収量の減少などにより、資源化量は横ばいで推移しています。

◆図表 3-30 資源化量の推移

区分	単位	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
缶	t	1,417	1,397	1,367	1,327	1,401	1,346
びん	t	2,552	2,478	2,389	2,383	2,160	1,778
ペットボトル	t	1,529	1,560	1,597	1,704	1,754	1,580
古紙類	t	14,872	13,673	13,250	13,348	13,599	13,824
プラスチック容器類	t	2,784	2,779	2,851	3,074	3,215	3,353
電球・蛍光灯	t	66	60	56	51	53	50
乾電池	t	138	124	129	144	133	162
スプレー缶類	t	169	163	153	143	144	145
使用済小型電子機器等	t	4	4	3	10	15	13
金属類	t	—	44	143	918	748	872
剪定枝（草木類）	t	—	—	—	29	26	511
中間処理による資源化	t	1,238	1,247	1,050	1,031	1,502	1,815
資源化量（小計）（A）	t	24,769	23,529	22,988	24,162	24,750	25,449
資源物回収活動	t	3,319	3,080	3,010	2,755	2,575	1,874
民間資源化（新聞社）	t	2,741	2,556	2,394	2,199	1,990	1,827
民間資源化（RPF）	t	4,148	4,358	5,391	5,599	4,457	6,531
資源化量（小計）（B）	t	10,208	9,994	10,795	10,553	9,022	10,232
資源化量（合計）（C）	t	34,977	33,523	33,783	34,715	33,772	35,681
ごみ・資源物排出量（D）	t	223,335	216,799	214,001	211,394	212,695	207,374
資源化率（E）	%	15.0	14.8	15.0	15.6	15.2	16.4

●ごみ・資源物排出量(D)については、図表3-17（P29）で補足説明します

●資源化率(E) = 資源化量(合計)(C) / (ごみ・資源物排出量(D) + 資源化量(小計)(B))

第3節 ごみ・資源物処理の課題

1 ごみの減量化・資源化

家庭・事業系ごみの排出量は、2018(平成30)年度までは年々減少してきていましたが、近年横ばいの傾向にあり、排出されたごみの中には、食べ残し等の食品ロスや古紙類等のリサイクル可能な物が多く含まれています。このため、今後も引き続き、さらなる減量化・資源化の推進に向けた効果的な取組を進める必要があります。



(1) ごみの排出抑制

日常生活や事業活動において、ごみ減量に対する意識を持ち、ごみの分別徹底や排出抑制に取り組む必要があります。事業者に対しては、排出者責任と自己処理の徹底を図るよう指導・啓発していく必要があります。

(2) 再利用の推進

かごしま環境未来館において、未使用の食器やタオルなどの日用品や電化製品、家具などの再利用を推進していますが、近年は、同館への持込点数や交換点数は減少傾向にあります。リユースの推進のため、利用者拡大に向けた啓発を行っていくとともに、フリーマーケットやリサイクルショップの情報提供をさらに進めていくほか、リユースを推進するための新たな取組を行う必要があります。



(3) 資源化率の向上

2017（平成 29）年度に金属類を、2020（令和 2）年度に剪定枝を資源化の対象に追加し、分別収集に取り組んでいるものの、もやせるごみへの古紙やプラスチック容器類の資源物の混入などがあり、資源化量は概ね横ばいで推移しています。資源化率の向上のため、もやせるごみやもやせないごみに混入している資源化が可能な品目の分別徹底を図っていく必要があります。

(4) 市民への啓発

市民意識アンケート調査では、3Rについて「よく知っている」、「だいたい知っている」と回答した割合は、2008（平成 20）年度 63%、2015（平成 27）年度 67%、2020（令和 2）年度 69%となっており、市民へ浸透してきていることがうかがえますが、まだ 9%が「全く知らない」と回答していることから、市民へのさらなる周知を図る必要があります（P89 図表 D-15）。

このため、幅広い世代の方々や事業者に対して 3R に関する情報提供や啓発を行い、行動変容を図っていく必要があります。また、40 歳代以下の回答率がその他の世代より低いことから、3R に関心を持って取り組んでもらうための施策を進めていく必要があります。

(5) 分別の徹底

市民意識アンケート調査では、ごみの分別方法やルールについて、90%以上は「よく知っている」、「だいたい知っている」と回答しています。（P83 図表 D-2）。

しかし、「もやせるごみ」や「もやせないごみ」に資源物を混ぜて出したことの有無について、約半数が「プラスチック容器類・古紙を混ぜたことがある」と回答しており（P83 図表 D-3）、本市が実施しているごみ組成調査の結果においても、資源化可能品目の混入の状況が確認されています。

このような実態を踏まえて分別の徹底に向けた施策を進めていくことにより、一層の減量化・資源化を図ることが必要です。



環境省ロゴデザイン

2 プラスチック製品等の資源循環

プラスチック製品等の排出抑制や使用後の分別、不法投棄の防止のほか、海洋プラスチック問題などへの意識啓発等に取り組む必要があります。

(1) プラスチック製品等の排出抑制

近年、プラスチックごみの流出による海洋汚染が国際的な課題となっており、国のプラスチック資源循環戦略では、ワンウェイプラスチックの使用削減や資源化についてスケジュールの全体像が示されています。このため、本市においても、ワンウェイプラスチックの排出抑制等の対策を進めていく必要があります。



【ワンウェイプラスチック】

- 通常、一度使用した後に、その役目を終える使い捨てプラスチック

(2) プラスチック製品等の適正処理

もやせるごみの中には、プラスチック容器類が含まれています。本市では、プラスチック容器類は資源物としているため、分別徹底により資源化を推進していく必要があります。また、不法投棄されたプラスチックごみは、河川や海に流出し海洋汚染の原因になることから、環境負荷を低減させるために、海洋プラスチック問題や適正な処理について啓発する必要があります。

3 効率的で超高齢社会等に対応した収集・運搬

効率的な収集・運搬を行うとともに、人口減少や超高齢社会等を踏まえ、高齢者や障害者の方に配慮したごみ出し支援に取り組む必要があります。

(1) ごみステーションの設置・管理

ごみステーションを管理している地域団体等からは、「地区外からのごみの持ち込みやルール違反のごみ、鳥獣被害等への対応に苦慮している」という声が寄せられています。このため、市と地域団体等が連携して地域の清潔の保持に努めるほか、ごみステーションの設置・移設等の相談に対して柔軟に対応するため、ごみステーションの設置及び管理に関する事項を定めた設置要綱に基づく対応を行う必要があります。

(2) 環境に対応した収集車の導入

本市のCO₂排出量は、分野別では運輸部門が最も多く約4割を占めていることから、地球温暖化対策のひとつとして、環境に配慮した収集車の導入を進めていく必要があります。



(3) 超高齢社会への対応

市民意識アンケート調査では、約78%が「利用要件に該当した場合、まごころ収集を利用したい」と回答しています（P84 図表D-5）。高齢化の進行等により、まごころ収集の対象者の増加が見込まれることから、制度の周知や対象者の増加後における体制整備を検討するとともに、地域における高齢者等への支援体制を充実する必要があります。

4 適正及び安定的な処理・処分

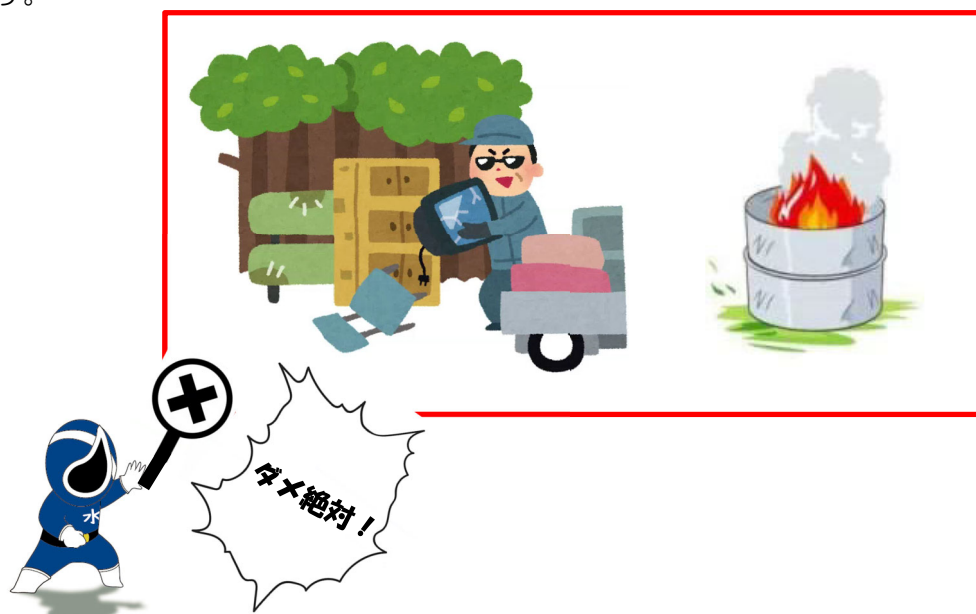
北部清掃工場は、2007（平成19）年から供用を開始していることから、適正及び安定的な処理を継続していくため、基幹改良工事を行います。なお、工事の施工に当たっては、工場を運転しながらの大規模工事となることから、市民のごみの搬入等に支障のないように配慮する必要があります。

南部清掃工場については、2022（令和4）年に新工場の供用を開始しており、機能的な問題はありませんが、適正な施設の運転管理を継続し安定処理を行う必要があります。

また、リサイクルプラザ及び横井理立処分場においては、今後も適正な補修工事や維持管理を行い安定的な処理を継続する必要があります。

5 廃棄物の不法投棄や不適正処理の防止等

不法投棄の早期発見や野外焼却等の周辺環境に影響を及ぼす可能性のある不適正処理の防止のため、監視指導員による監視・指導体制の強化を図るとともに、意識啓発に取り組む必要があります。



6 その他

近年多発している台風や地震などの自然災害や、感染力の高い新型コロナウイルス感染症など、様々な危機管理を要する事象が発生しているため、災害廃棄物処理計画や業務継続計画に基づき適切に対応できるよう、事前の備えを行う必要があります。

第4節 具体的事項

1 施策の体系



◆図表 3-31 施策の体系

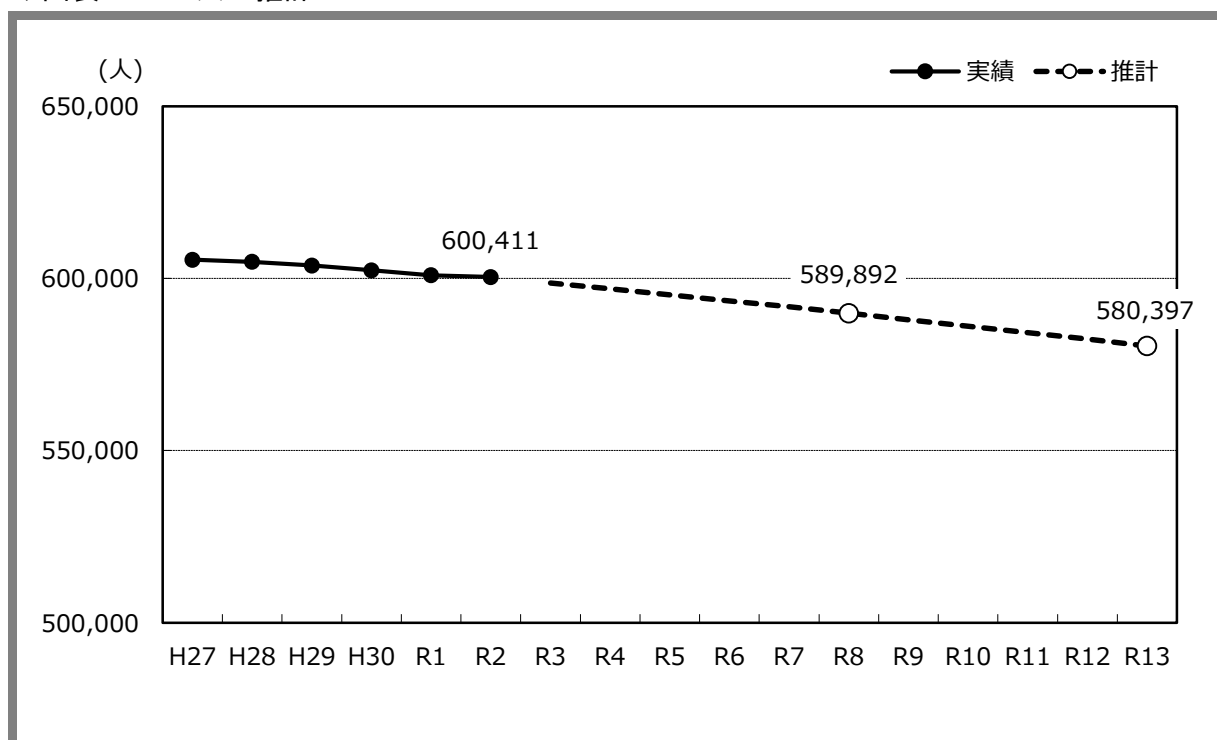


2 将来推計

(1) 人口

人口の将来予測値は、第六次市総合計画と同様、人口ビジョン・総合戦略（2021（令和3）年3月改訂）の推計値を採用しており、目標年度の2031（令和13）年度では約58万人と推計しています。

◆図表 3-32 人口推計



(2) ごみ・資源物の排出量

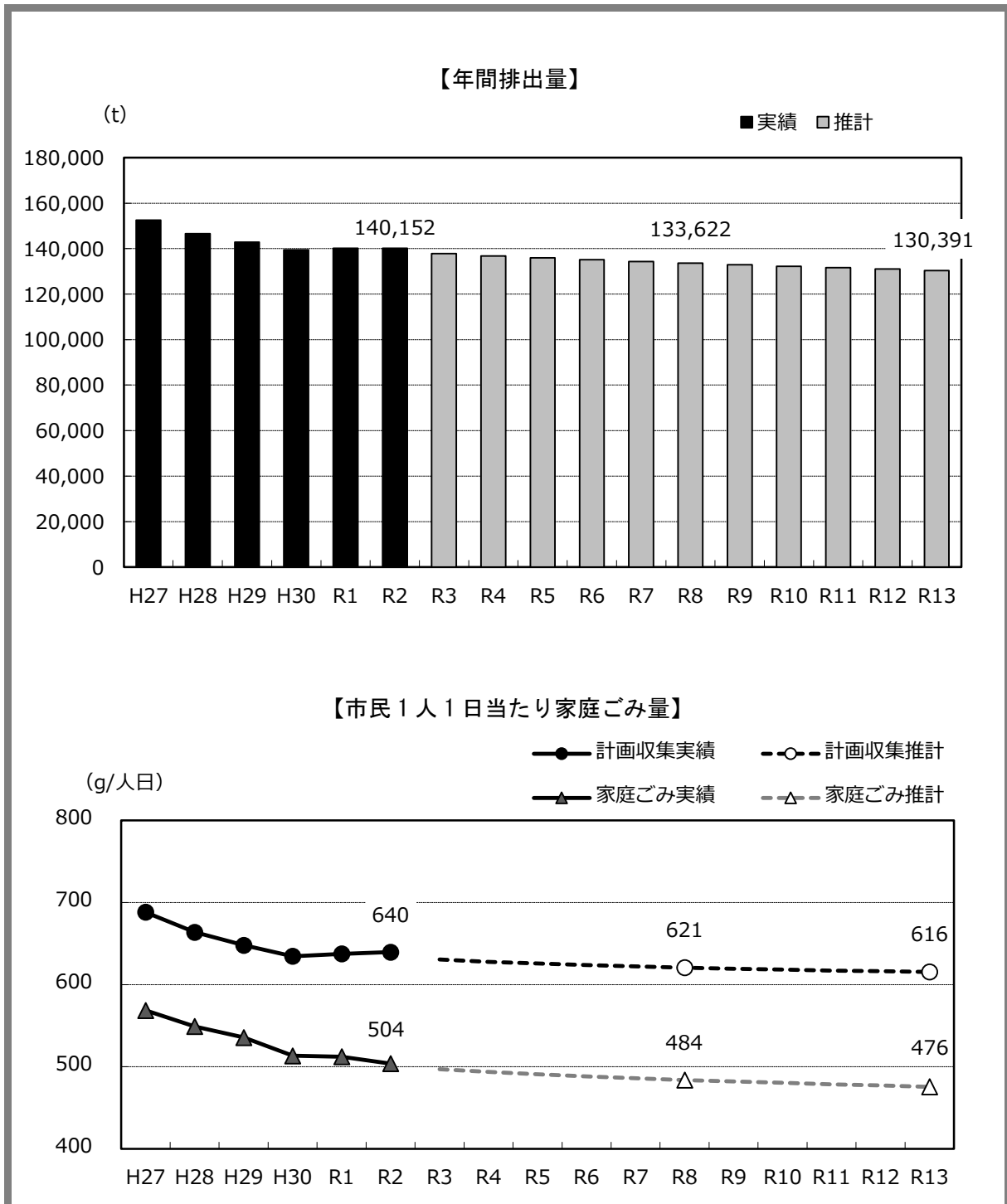
ごみ・資源物の排出量の将来予測値は、これまでの実績値を基に、「ごみ処理施設整備の計画・設計要領」(※)に示された算出方法を用いて推計しています。

(※) 参考文献：公益社団法人全国都市清掃会議

「ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改訂版」

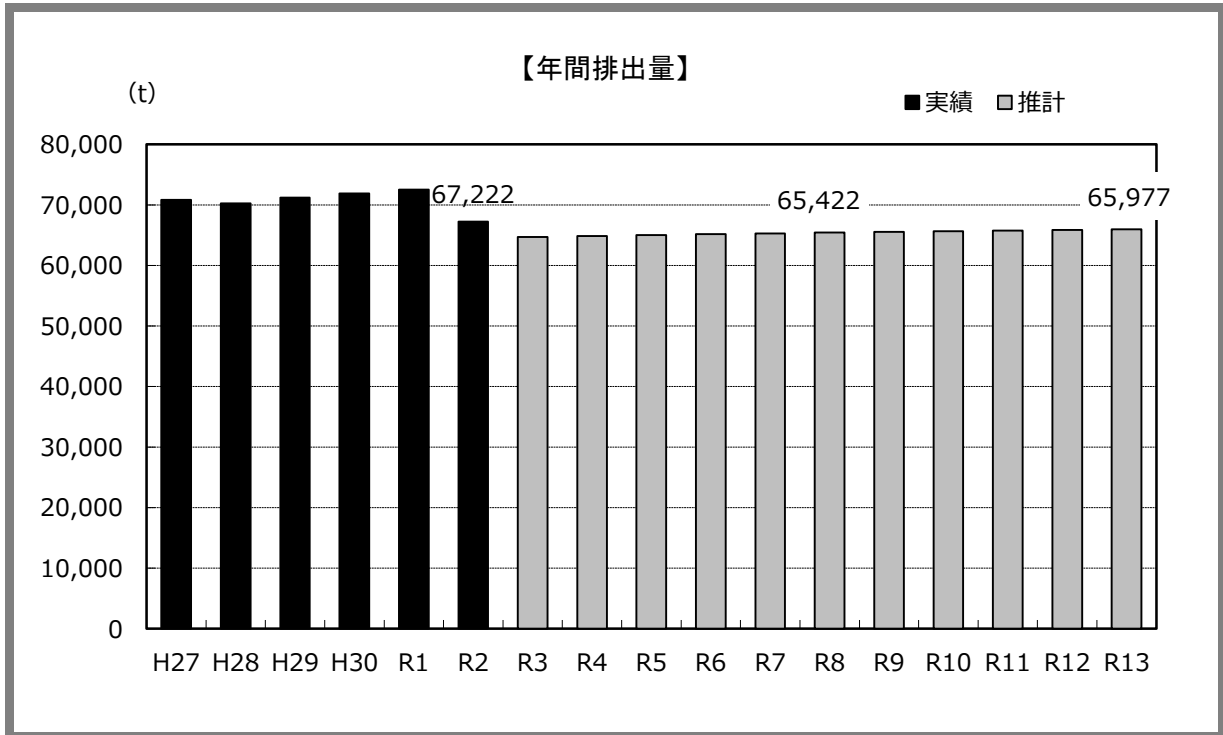
① 計画収集量

◆図表 3-33 計画収集量 (現状推計)



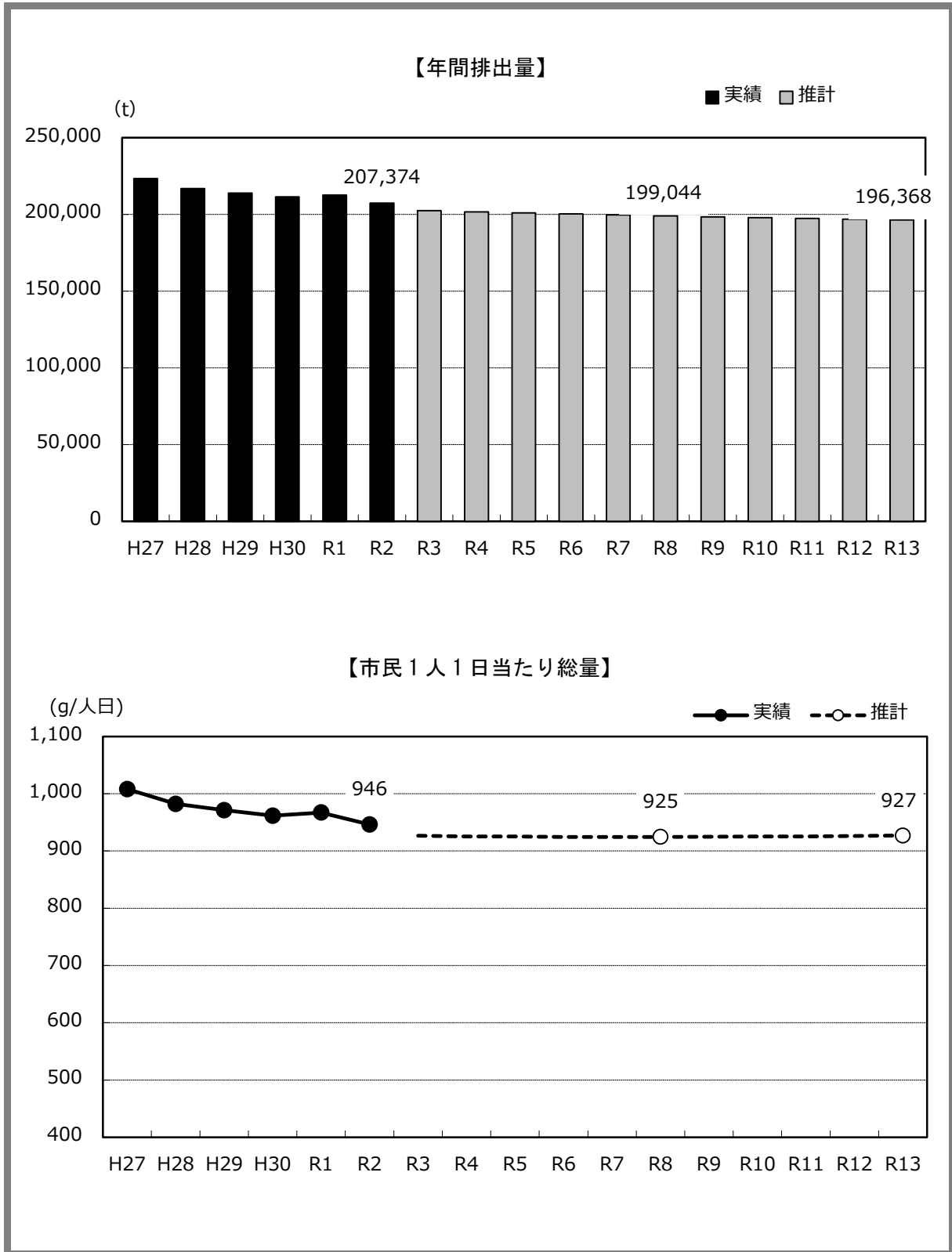
② 直接搬入量

◆図表 3-34 直接搬入量（現状推計）



③ 総量（①計画収集量+②直接搬入量）

◆図表 3-35 総量（現状推計）



3 目標達成に向けた施策

目標達成に向けた施策を基本方針及び基本施策別に示します。

(1) <基本方針1：3Rの推進>

3Rの推進による資源の有効活用や食品ロスの削減などについて市民・事業者への意識啓発を図るとともに、プラスチックの資源循環への取組を進めます。

① 基本施策1 減量化・資源化の推進

施策	広報啓発の充実と市民団体等への活動支援
内容	<p>市民・事業者・市民活動団体・行政が連携して3R（リデュース・リユース・リサイクル）をさらに推進していくため、広報啓発の充実による実践的な取組を推進するとともに、市民活動団体等が行うリサイクル活動等への支援を行い、ごみの減量化・資源化を進めます。</p>
具体的取組	<p>◆ 行政</p> <ul style="list-style-type: none"> ・広報紙「市民のひろば」、ごみ出しカレンダー、ホームページ、ごみ分別アプリなどの各種情報媒体を通して、また町内会・事業所等への分別説明会や市政出前トークの開催等により、在住外国人を含めた幅広い世代に、分かりやすく継続的に減量化・資源化に関する意識啓発を行います。 ・ごみの分別マナーの向上に向けては、10～40歳代の認知度が低いという市民意識アンケート調査の結果を踏まえた広報啓発を行います。 ・環境に配慮した行動を実践できる人材の育成を図るため、ごみ処理施設見学会の開催、社会科学習資料「ごみ・まち美化教室」の配布、かごしま環境未来館等と連携した環境学習の推進や児童作品コンクールの開催等により、子供たちの資源循環に対する意識を高めます。 ・水切りの取組事例や計画的な食材の購入方法、冷蔵庫の食材管理方法などの情報を発信し、生ごみの減量化や食品ロスの削減を図ります。 ・多様な分野に関連する食品ロスについて、関係部局が連携し、削減計画の策定を検討します。 ・市民活動団体等が主催するフリーマーケットの開催情報を発信し、リユース製品の利用促進を図ります。 ・使用済みインクカートリッジやパソコン、携帯電話等の店頭回収・再資源化などの情報を発信し、リサイクルの取組の促進を図ります。 ・市民活動団体が実施する資源物回収活動の活性化を図るため、古紙類・金属類・空きびん類・廃食用油の回収量等に応じて補助を行います。 ・清掃事業審議会において、減量化・資源化に関する市民及び事業者の意識の啓発に関する事項について審議します。 ・市が定めた環境管理指針に沿って適正に環境管理を実施している事業所を「グリーンオフィスかごしま（環境管理事業所）」として認証し、事業活動による環境負荷の低減を図ります。

	<ul style="list-style-type: none"> ・事業所ごみの適正処理ガイドブック等を有効活用し、事業系ごみの減量化等を図ります。 ◆ 市民（市民活動団体） <ul style="list-style-type: none"> ・減量化・資源化に関する情報を積極的に入手し、学習しましょう。 ・マイバッグの持参や詰替え商品の購入などに取り組みましょう。 ・生ごみの水切りやごみ・資源物の分別の徹底に取り組みましょう。 ・リサイクルショップでの商品購入やフリーマーケットの活用など、リユース・リサイクルに取り組みましょう。 ◆ 事業者 <ul style="list-style-type: none"> ・商品の製造においては、リサイクルしやすい素材の利用及び商品の長命化等に努めましょう。 ・商品の流通においては、流通包装廃棄物の発生抑制等に努めましょう。 ・商品の提供においては、過剰包装の抑制等に努めましょう。 ・「グリーンオフィスかごしま（環境管理事業所）」の認定制度の活用を努めましょう。 ・事業活動においては、資源物の店頭回収の実施に努めましょう。
--	---

施策	資源物の有効活用の推進
内容	市民及び事業者が排出する資源物の有効利用を図るため、さらなる資源物の分別徹底に取り組み、資源化率の向上を図ります。
具体的取組	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 行政 <ul style="list-style-type: none"> ・「缶・びん、ペットボトル、プラスチック容器類、古紙類、電球・蛍光灯、乾電池、スプレー缶類、金属類」の分別収集を実施し、資源化を推進します。 ・携帯電話やデジタルカメラなどの使用済小型電子機器等を公共施設等に設置した専用ボックスで回収し、リサイクルの推進を図ります。 ・剪定枝粉碎機の無料貸出・購入費助成や剪定枝の戸別収集を実施し、剪定枝の資源化を推進します。 ・生ごみ処理機器の購入費助成を実施し、生ごみの減量化を推進します。 ・羽毛布団のリサイクルや古着のリユースなど、資源が循環する仕組みづくりを検討します。 ◆ 市民（市民活動団体） <ul style="list-style-type: none"> ・資源物の分別収集の対象品目や出し方など、分別の取扱い情報に留意し、資源物のごみへの混入防止に取り組みましょう。 ◆ 事業者 <ul style="list-style-type: none"> ・事業所のごみと資源物の適正な分別に取り組みましょう。 ・ペットボトル・食品トレイ・牛乳パック等の資源物の店頭回収を実施するなど、資源循環の推進に努めましょう。

② 基本施策2 プラスチック資源循環への取組

施策	ワンウェイプラスチックの排出抑制等
内容	<p>飲料カップなどのワンウェイプラスチックの排出抑制や環境に配慮したプラスチック製品の利用促進及び排出されたプラスチック製品の適正処理に取り組みます。</p>
具体的取組	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 行政 <ul style="list-style-type: none"> ・関係団体との連携によるワークショップ等を開催し、ワンウェイプラスチックの削減の重要性や取組に関する意識啓発を図ります。 ・無料給水施設に関する情報を発信し、マイボトルの利用促進を図ります。 ・庁内で使用する文房具等の物品の調達においては、グリーン購入法適合品から選択することに積極的に取り組みます。 ・排出されたプラスチックごみは、本市の焼却施設やリサイクル施設において適正に処理し、循環利用を図ります。 ・現在、本市がもやせるごみとして回収しているプラスチック製品について、国はプラスチック容器類とともに一括回収する方針を示していることから、動向を注視するとともに対応を検討していきます。 ◆ 市民（市民活動団体） <ul style="list-style-type: none"> ・マイバッグやマイボトルの利用など、ワンウェイプラスチックの使用抑制に取り組みましょう。 ・プラスチック製品の購入においては、環境に配慮した製品を選びましょう。 ・プラスチック製品はできる限り長時間（期間）使用しましょう。 ◆ 事業者 <ul style="list-style-type: none"> ・プラスチック製容器包装・製品の原料は、再生材やバイオマスプラスチック等の再生可能資源への切り替えに努めましょう。 ・プラスチック製品の製造では、軽量化等の環境配慮設計に努めましょう。 ・使い捨てスプーンやフォークなどの店頭での無償頒布の見直し等により、消費者のライフスタイル変革を促すよう努めましょう。

【ワンウェイプラスチック】

- 通常、一度使用した後に、その役目を終える使い捨てプラスチック

【バイオマスプラスチック】

- 原料として植物などの再生可能な有機資源を使用するプラスチック素材

施策		海洋プラスチック問題に対する意識啓発
内容	<p>市民・事業者に対し、市民活動団体等と連携して海洋プラスチック問題に対する理解を促し、ペットボトルなどのポイ捨て・不法投棄の防止に向けた意識啓発を図るとともに清掃活動を推進し、プラスチックの海洋流出を抑制するための取組を進めます。</p>	
具体的取組	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 行政 <ul style="list-style-type: none"> ・関係団体との連携によるワークショップ等を開催し、海洋プラスチックや漂着ごみなどの環境問題に対する意識啓発を図ります。 ・町内会や事業所などが実施する河川や海岸の美化・清掃活動の取組を支援します。 ・漂着ごみの回収処理については、県や関係団体などと連携を図ります。 ◆ 市民（市民活動団体） <ul style="list-style-type: none"> ・河川や海岸等の美化・清掃活動に取り組みましょう。 ◆ 事業者 <ul style="list-style-type: none"> ・プラスチック原料や製品の製造・流通工程をはじめ事業活動全体を通して、マイクロプラスチックの海洋への流出抑制対策に努めましょう。 ・河川や海岸等の美化・清掃活動に取り組みましょう。 	

【マイクロプラスチック】

- 微細なプラスチックごみ（5mm以下）
- 含有・吸着する化学物質が食物連鎖に取り込まれ、生態系に及ぼす影響が懸念されます

(2) <基本方針2：廃棄物の適正処理の推進>

効率的で超高齢社会等に対応した収集・運搬やごみステーションの美化の推進、不適正処理の防止等に向けた監視・指導の強化に取り組みます。

① 基本施策1 超高齢社会等に配慮した収集・運搬の推進

施策	効率的な収集・運搬の推進
内容	ごみステーションは、地域団体等により清潔に保たれるように維持・管理が行われています。今後も引き続き、周辺の美化を推進するとともに、維持管理については、市民と行政が協力して行います。また、環境へ配慮したごみ収集車の更新を検討します。
具体的取組	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 行政 <ul style="list-style-type: none"> ・分別説明会の開催等によるごみ出しルールの周知徹底、清掃指導員による監視・指導などにより、ごみ出しマナーの向上を図ります。 ・飛散防止ネットの無償配布やごみステーション整備への助成を行い、周辺の美化を推進します。また、地区外からのごみの持ち込みやルール違反のごみなどへの対応については、地域の清潔の保持を図るために市と地域団体等が相互に協力して取り組むとともに、ごみステーションの移設等に対しては、地域の実情に応じて柔軟に対応します。 ・ごみ収集車両については、環境に配慮したEVパッカー車などの導入に向けて研究します。 ◆ 市民（市民活動団体） <ul style="list-style-type: none"> ・ごみステーションには、「①決められた日に朝8時までに ②決められた場所に ③45リットルまでの透明袋で、口をしっかり結んで」の3原則を守ってごみ・資源物を出しましょう。

施策	高齢化の進行等に伴う支援
内容	まごころ収集のさらなる周知策など、高齢化の進行等に伴うごみ出し支援について検討します。
具体的取組	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 行政 <ul style="list-style-type: none"> ・まごころ収集については、制度の周知に努め対象者の増加を図るとともに、増加した場合には体制整備の検討を行います。 ・ごみ出しなどの生活援助活動を行う団体に対する助成制度（支えあい活動補助金）等の広報啓発を関係部局と連携して行い、地域における高齢者等への支援体制の充実に努めます。 ◆ 市民（市民活動団体） <ul style="list-style-type: none"> ・高齢者等のごみ出しを地域で支援しましょう。

② 基本施策2 安全で効率的な処理・処分

施策	施設の適正な維持管理
内容	ごみや資源物を適正かつ安心・安全に処理していくために、施設の効率的な運営を行うとともに、長寿命化を図るための計画的な設備更新や改良工事を行います。
具体的取組	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 行政 <ul style="list-style-type: none"> ・継続的な安定運転に努めます。 ・施設の適正な維持管理を行い、周辺環境の保全に努めます。 ・北部清掃工場においては、基幹改良工事による施設の長寿命化を図ります。 ・横井埋立処分場においては、残存期間を約70年間と見込んでおり（2021（令和3）年度現在）、適正な維持管理に努めます。

③ 基本施策3 監視・指導体制の強化

施策	指導員の設置等
内容	不法投棄等のごみの不適正処理を防止するため、監視体制の強化等を行うほか、事業所から排出される一般廃棄物については、減量化や資源化を促進するため指導を強化します。
具体的取組	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 行政 <ul style="list-style-type: none"> ・事業者の排出責任や自己処理の徹底を図るため、訪問指導や説明会を開催するとともに、収集・運搬許可業者の研修会や清掃工場への搬入車両の検査を実施します。 ・事業所ごみの適正処理ガイドブック等を有効活用し、また、事業所等への戸別訪問を実施するなど、事業所ごみの発生抑制や適正処理に向けた指導を強化します。 ・不法投棄・野外焼却などの不適切な行為や資源物等のごみステーションからの持ち去り行為などを防止するため、廃棄物監視指導員による監視パトロールや指導等を行います。 ・多量の廃棄物を排出する特定の事業者に対しては、一般廃棄物の減量に関する計画書の提出を求め、各事業所の減量化・資源化への取組を把握します。 ◆ 市民（市民活動団体） <ul style="list-style-type: none"> ・ごみ出しは決められたルールに従って、決められた方法で排出しましょう。 ・ポイ捨てや不法投棄、周辺への迷惑となる野外焼却はやめましょう。 ・廃棄物の不法投棄等を見つけたら、情報提供に協力しましょう。 ◆ 事業者 <ul style="list-style-type: none"> ・事業系ごみは自らの責任で、決められた方法で適正に処理しましょう。 ・廃棄物の不法投棄等を見つけたら、情報提供に協力しましょう。

(3) <基本方針3：エネルギー源としての廃棄物の有効利用>

清掃工場においては、エネルギー源としての廃棄物の有効利用や高効率発電の推進を図ります。

① 基本施策1 バイオガスの有効利用と高効率発電の推進

施策	南部清掃工場（バイオガス施設・高効率発電施設）の運営
内容	ゼロカーボンシティかごしまの実現に向け、バイオガス施設と高効率発電施設の運営を行います。
具体的取組	<p>◆ 行政</p> <ul style="list-style-type: none"> 南部清掃工場のバイオガス施設では、もやせるごみから生ごみや紙ごみを選別して発酵処理を行い、発生したバイオガスからメタンを取り出し、都市ガスの原料として供給するほか、ごみ焼却施設では、廃熱を利用した高効率発電を行います。
施策	北部清掃工場基幹的設備改良
内容	ゼロカーボンシティかごしまの実現に向け、ごみ焼却施設の延命化及びCO ₂ 排出量削減を図るため、重要機器等の大規模な更新や改良を行います。
具体的取組	<p>◆ 行政</p> <ul style="list-style-type: none"> 北部清掃工場のごみ焼却施設では、2021（令和3）年度からの基幹的設備改良工事において、年次的に発電設備の能力アップなどを進めていくことにより、発電効率の向上に努めます。

「バイオガスの有効利用と高効率発電の推進」の取組による2022（令和4）年度から2031（令和13）年度までのCO₂削減量は、北部清掃工場174,412t-CO₂、南部清掃工場120,773t-CO₂、計295,185t-CO₂を見込んでいます。



【バイオガス】

- 再生可能エネルギーのひとつで、生ごみ・紙ごみ等の有機性廃棄物を微生物の働きによって発酵させて得られる可燃性のガス
- ガスには「メタン」という燃えやすい気体が含まれており、燃料や発電熱源として有効利用できます

4 数値目標

本計画の目標年度（2031（令和13）年度）における数値目標は、次のとおりとします。

目標1	市民1人1日当たりごみ・資源物排出量^(※1) 838g/人日 <small>(大根1本 800g~1,200g)</small> ごみ・資源物の排出抑制を促進し状況を把握するため、第三次計画に引き続き設定する指標 <small>(※1) : 計画収集量及び直接搬入のごみ・資源物の量</small> <small>目標達成まで1人1日当たり108g減（インスタントラーメン1袋相当）</small>
	市民1人1日当たり家庭ごみ量^(※2) 437g/人日 <small>(とうもろこし1本 300g~450g)</small> 2016（平成28）年度から取り組んできた「家庭ごみマイナス100g」について、 今後も家庭ごみの減量化・資源化を促進し状況を把握するため、新たに設定する指標 <small>(※2) : 計画収集のもやせるごみ・もやせないごみ・粗大ごみの量</small> <small>目標達成まで1人1日当たり66g減（食パン1枚（6枚切り）相当）</small>
目標2	資源化率 25.5% 古紙やプラスチック容器類など資源物のリサイクルの状況や、もやせるごみ等のごみや資源物の排出状況を把握するため、第三次計画に引き続き設定する指標
目標3	最終処分量 24,000t ごみの減量化・資源化の施策による効果を把握するため、第三次計画に引き続き設定する指標
目標4	不法投棄確認件数 100件 廃棄物の不適正処理に対する監視・指導の取組状況を把握するため、新たに設定する指標
目標5	ごみ1トン当たりの発電量 492kWh/t 廃棄物の有効利用の状況を把握するため、新たに設定する指標

◆図表 3-36 目標値

区分		基準年度 2020年度 (令和2年度)	中間目標年度 2026年度 (令和8年度)	目標年度 2031年度 (令和13年度)
目標1	ごみ・資源物排出量	946g/人日	880g/人日	838g/人日
	家庭ごみ量	503g/人日	454g/人日	437g/人日
目標2	資源化率	16.4%	21.8%	25.5%
目標3	最終処分量	29,987t	25,000t	24,000t
目標4	不法投棄確認件数	200件	145件	100件
目標5	ごみ1トン当たりの発電量	416kWh/t	469kWh/t	492kWh/t

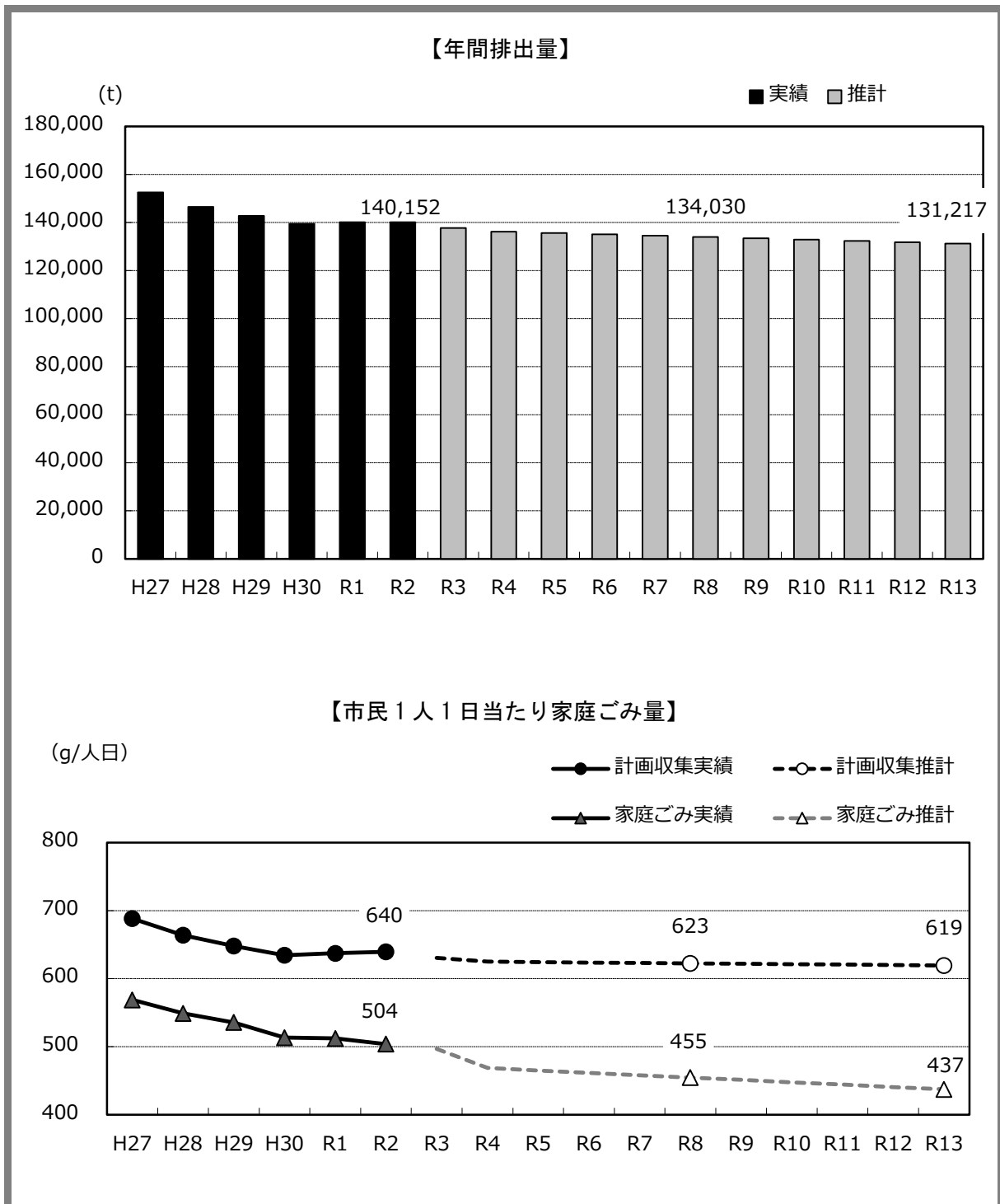
5 施策実施後の推計

(1) ごみ・資源物の排出量

① 計画収集量

目標達成に向けた各種施策について、市民（市民活動団体）と行政が協働して取り組むことにより、目標年度の2031（令和13）年度における計画収集量を約6%削減（2020（令和2）年度実績比）する将来見込みとします。

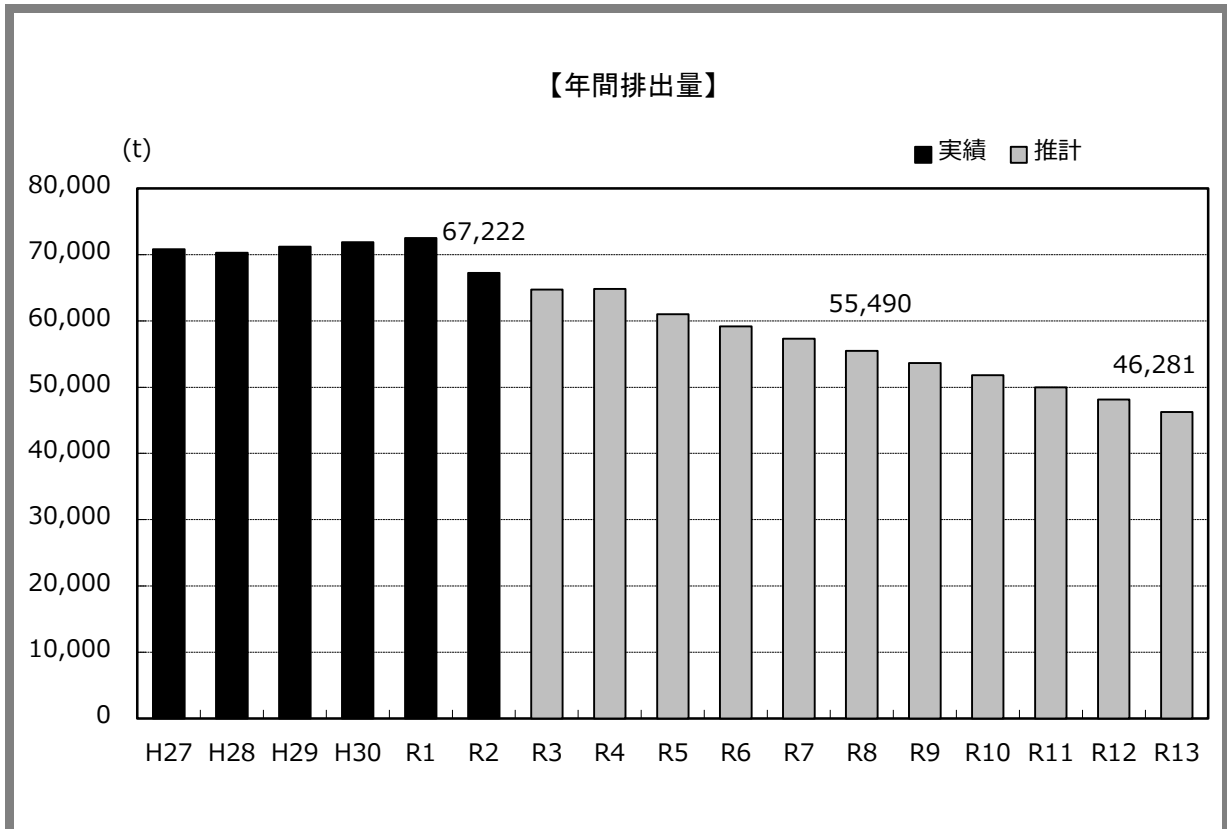
◆図表 3-37 計画収集量（施策実施に伴う推計）



② 直接搬入量

目標達成に向けた各種施策について、事業所と行政が協働して取り組むことにより、目標年度の2031（令和13）年度における直接搬入量を約30%削減（2020（令和2）年度実績比）する将来見込みとします。

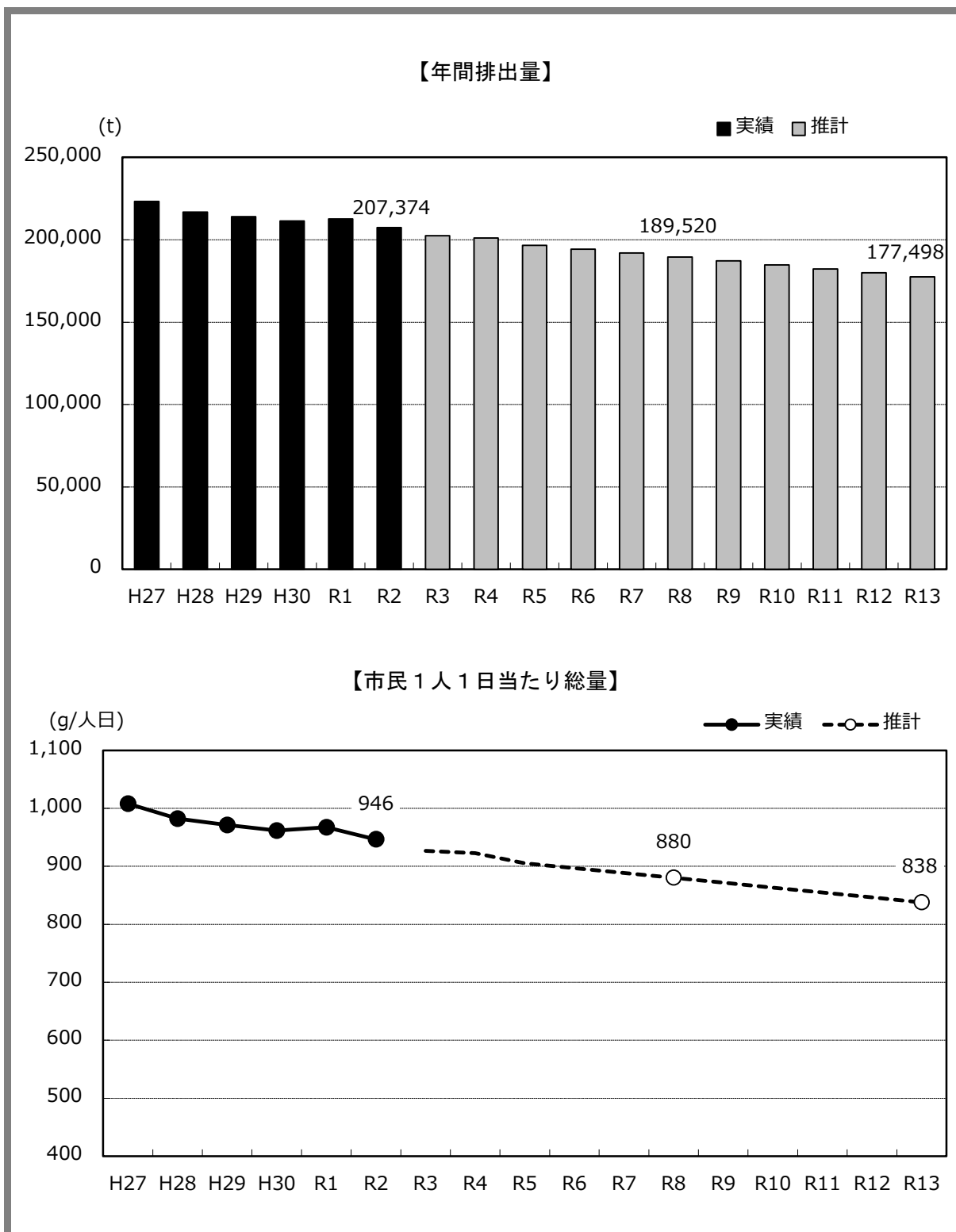
◆図表 3-38 直接搬入量（施策実施に伴う推計）



③ 総量（計画収集量+直接搬入量）

目標達成に向けた各種施策について、市民（市民活動団体）・事業者・行政が協働して取り組むことにより、目標年度の2031（令和13）年度における総量を約15%削減（2020（令和2）年度実績比）する将来見込みとします。

◆図表 3-39 総量（施策実施に伴う推計）



6 ごみ・資源物の収集・運搬計画

(1) 収集・運搬体制

家庭系ごみについては、収集区域は本市の行政区域全域であり、2021（令和3）年度の分別収集は17区分となっています。

現在、本市がもやせるごみとして収集しているプラスチック製品は、プラスチック容器類とともに一括回収する方針を国が示していることから、その動向を注視し、対応を検討していきます。

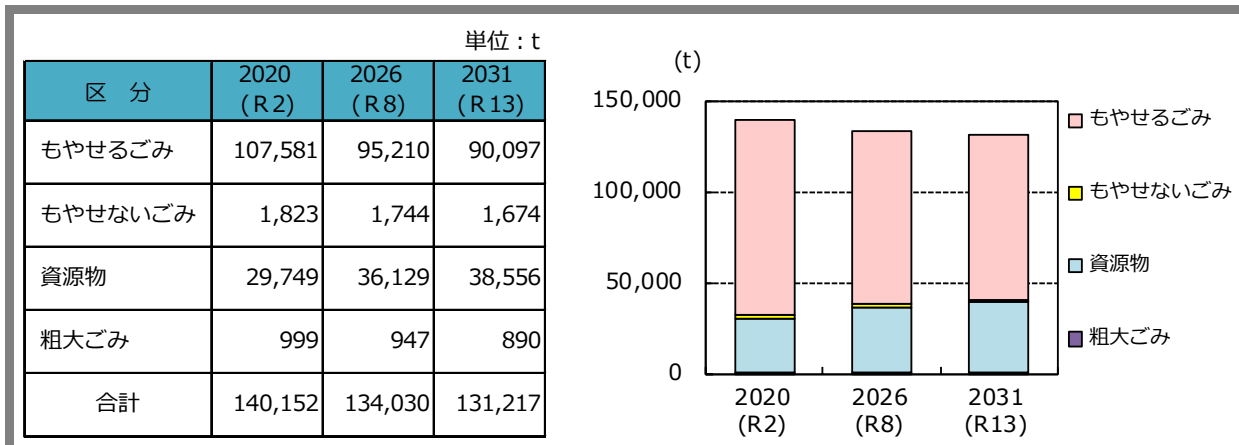
また、今後、資源物の回収品目が増えるなどの事由により、現行の収集・運搬体制での対応に支障が生じることとなった場合、全体的な排出及び回収の状況等を踏まえ、効率的な収集・運搬体制となるよう検討します。

なお、事業系ごみについては、排出する事業者自ら処理施設へ直接持ち込むか、市の許可を得ている一般廃棄物処理業許可業者に収集運搬を委託し、排出事業者の責任で適正に処理しなければなりません。

(2) 収集・運搬量

目標年度の2031（令和13）年度における計画収集に係る収集・運搬量は、約131,000tと推計しています。

◆図表 3-40 計画収集に係る収集・運搬量



7 ごみ・資源物の処理・処分計画

(1) 中間処理計画

① 中間処理方法

もやせるごみやリサイクルプラザ等から排出される可燃性の残渣などの焼却対象物については、北部・南部の両清掃工場で焼却処理を行います。

粗大ごみについては、北部清掃工場の粗大ごみ処理施設で破碎・選別処理を行い、減容化（※）・資源化を図ります

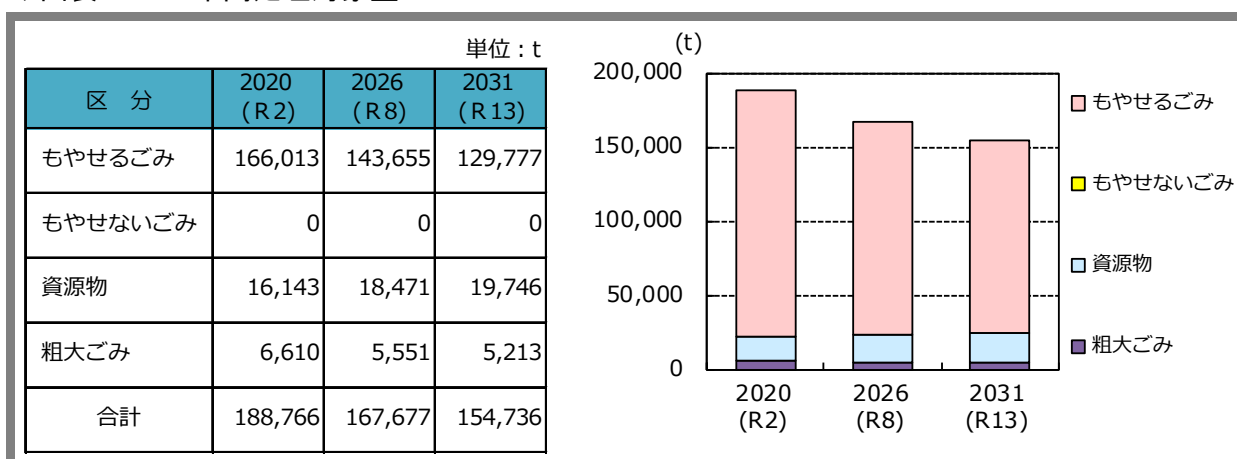
缶・びん、ペットボトル、プラスチック容器類については、リサイクルプラザで破碎・選別、圧縮・梱包等の処理を行います。

（※）減容化：圧縮・切断等により体積を減らす処理

② 中間処理量

目標年度の2031（令和13）年度における中間処理対象量は、約155,000tと推計しています。

◆図表 3-41 中間処理対象量



●もやせないごみについては、施設搬入後、直接埋立しているため中間処理量から除く。

(2) 最終処分計画

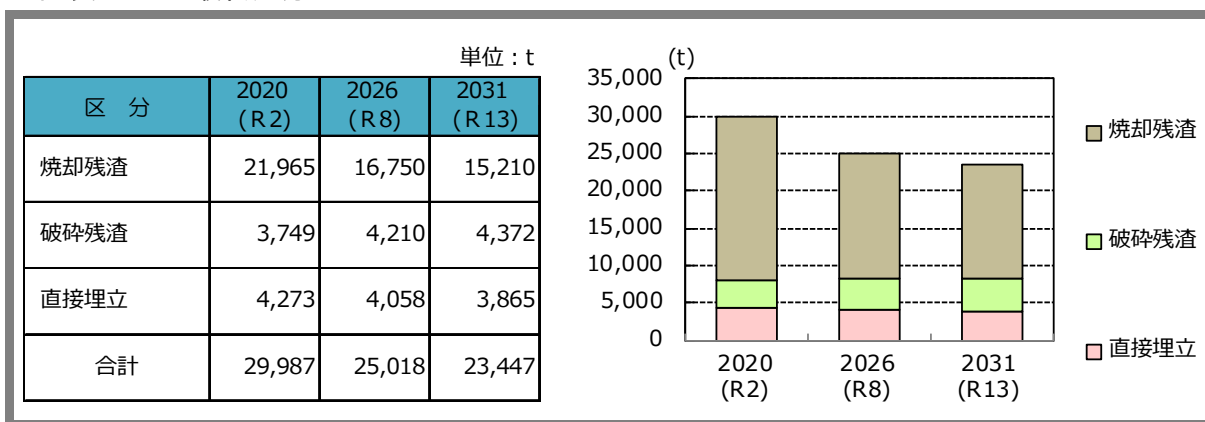
① 最終処分方法

もやせないごみや焼却残渣等については、横井埋立処分場で埋立を行います。
なお、ごみの減量化・資源化を進め、最終処分場の延命化を図ります。また、浸出水排出施設などについては、適正な維持管理を継続します。

② 最終処分量

目標年度の2031（令和13）年度における最終処分量は、約24,000tと推計しています。

◆図表 3-42 最終処分量



(3) 一般廃棄物処分業許可

本市では、一般廃棄物の処理は市の処理施設において行っています。新たに民間処理施設を設置する場合、資源化を目的とした中間処理施設のみ許可します。

8 その他ごみ・資源物処理に関する事項

(1) 危機管理対応

① 災害発生時の処理体制

本市では、2018（平成30）年度に災害廃棄物処理計画を策定しており、災害発生時には災害廃棄物の迅速な処理を行うため災害廃棄物処理実行計画を策定し、これに基づき体制の整備を図ることとしています。また、被災市町村に対しては、災害廃棄物の処理の支援を行うほか、周辺自治体及び民間団体等との協定締結について検討を進めるとともに、具体的なマニュアルの整備や同処理計画の適宜見直しを行っていきます。

② 感染症流行時の処理体制

感染症の拡大などの非常時においても、施設内での感染防止対策などに取り組み、従事職員の健康を確保するとともに、市民生活に支障が生じることのないよう清掃事業を継続する処理体制を整えます。

(2) 適正処理困難物等の対策

適正処理困難物については、製造・販売事業者による回収・引取を促進するとともに、各種リサイクル法等に示される適正処理が行われるよう周知を行います。また、市の処理施設で処理できないごみについては、専門の処理事業者等による適正処理を行います。

◆図表 3-43 市で受け入れができないもの

ピアノ	鉄柱（長さ2mを超えるもの）	大型温水器	農機具	タイヤ	コンクリート片				
ブロック	瓦	土砂	石ころ	LPガスボンベ	廃油	灯油	塗料	消火器	バッテリー
火薬	農薬	医療廃棄物	劇薬物	など					

第4章 生活排水処理基本計画

第1節 基本的事項

1 基本理念・基本方針

(1) 基本理念

本市では、公共下水道や地域下水道、合併処理浄化槽等により生活排水の処理を行っています。

このうち、公共下水道については、下水道法に基づき公共下水道事業計画（以下「事業計画」という。）を策定し、整備を推進しています。事業計画等の区域外においては、合併処理浄化槽の設置を促進することにより生活排水の衛生処理の向上を図ります。また、単独処理浄化槽やくみ取り便槽については、汚濁負荷の大きい生活雑排水を未処理のまま河川等に放流するため、水環境の保全上の大きな障害となっていることから、合併処理浄化槽への転換をより一層促進していきます。

これらを踏まえ、以下の基本理念を掲げます。

基本理念 良好な水環境と快適な生活環境の確保



(2) 基本方針

前述した基本理念に基づいて、以下の基本方針を定めます。

基本方針 1 公共下水道の計画的整備等



●公共下水道の計画的整備等

公共下水道事業については、市街化区域内において処理区域の拡大に努め、水洗化を促進するとともに、幹線管渠や処理施設の整備を行います。

●下水汚泥の有効利用

下水処理場から発生する下水汚泥については、堆肥化し有効利用を図っていますが、今後、下水道資源の新たな有効利用について、調査・研究を行います。

基本方針 2 合併処理浄化槽の設置促進等



●合併処理浄化槽の設置促進等

公共下水道事業計画区域外及び地域下水道処理区域外においては、生活排水の全てを処理することができ、かつ公共下水道等と同等の処理性能を有する合併処理浄化槽の設置を促進します。

●地域下水道等の施設の適正な維持管理

地域下水道及び衛生処理センターについては、施設の適正な維持管理に努めます。

2 処理の概要

(1) 生活排水の区分

生活排水とは、トイレ・台所・風呂・洗濯などの日常生活で生じる排水のことで、「し尿」と「生活雑排水」に区分されます。

【生活排水の区分】

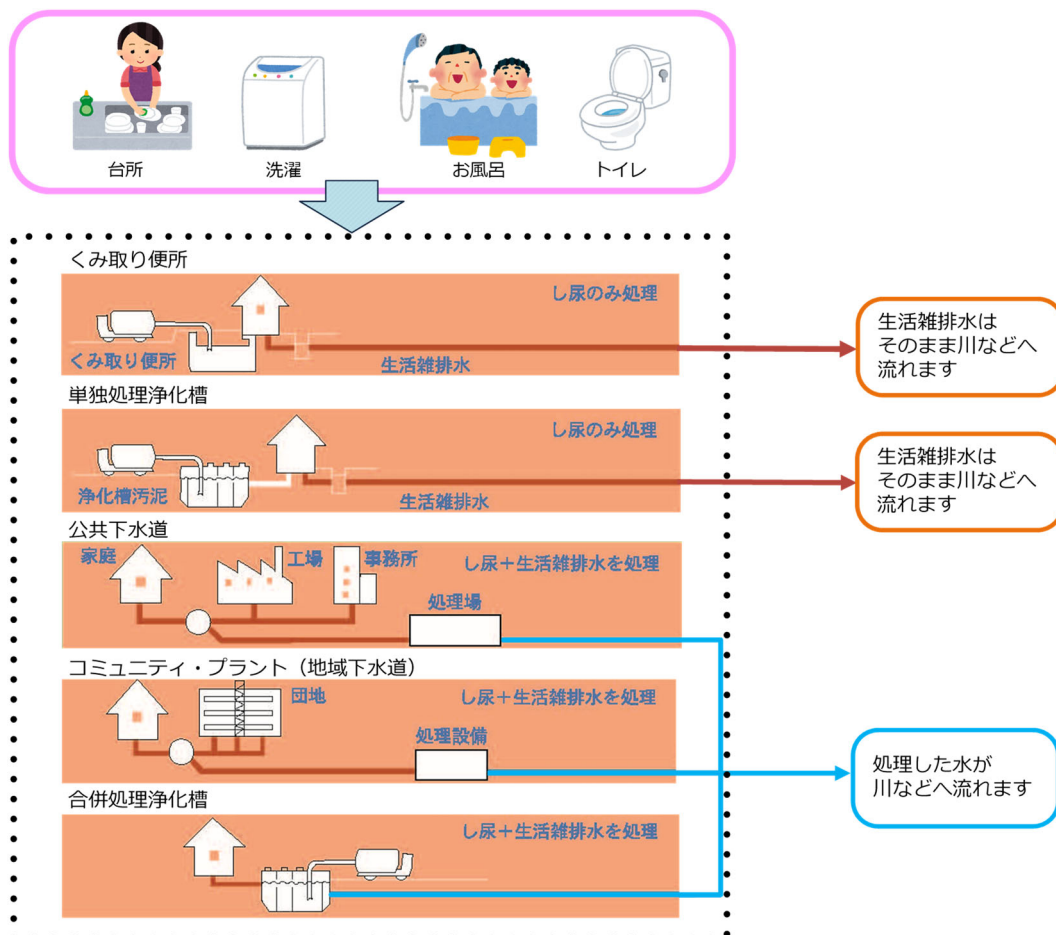


【し尿】

し尿は、人体から排出される「屎（し）」（大便）と「尿」（小便）の混合物のことで、本市では下水道処理施設、または住宅・事業所等に設置する浄化槽により処理を行っています。

【生活雑排水】

生活雑排水は、台所や風呂、洗濯などの生活排水のことで、本市では下水道処理施設、住宅・事業所等に設置する合併処理浄化槽により処理を行っていますが、くみ取り便槽や単独処理浄化槽では、未処理のまま公共用水域へ放流されています。

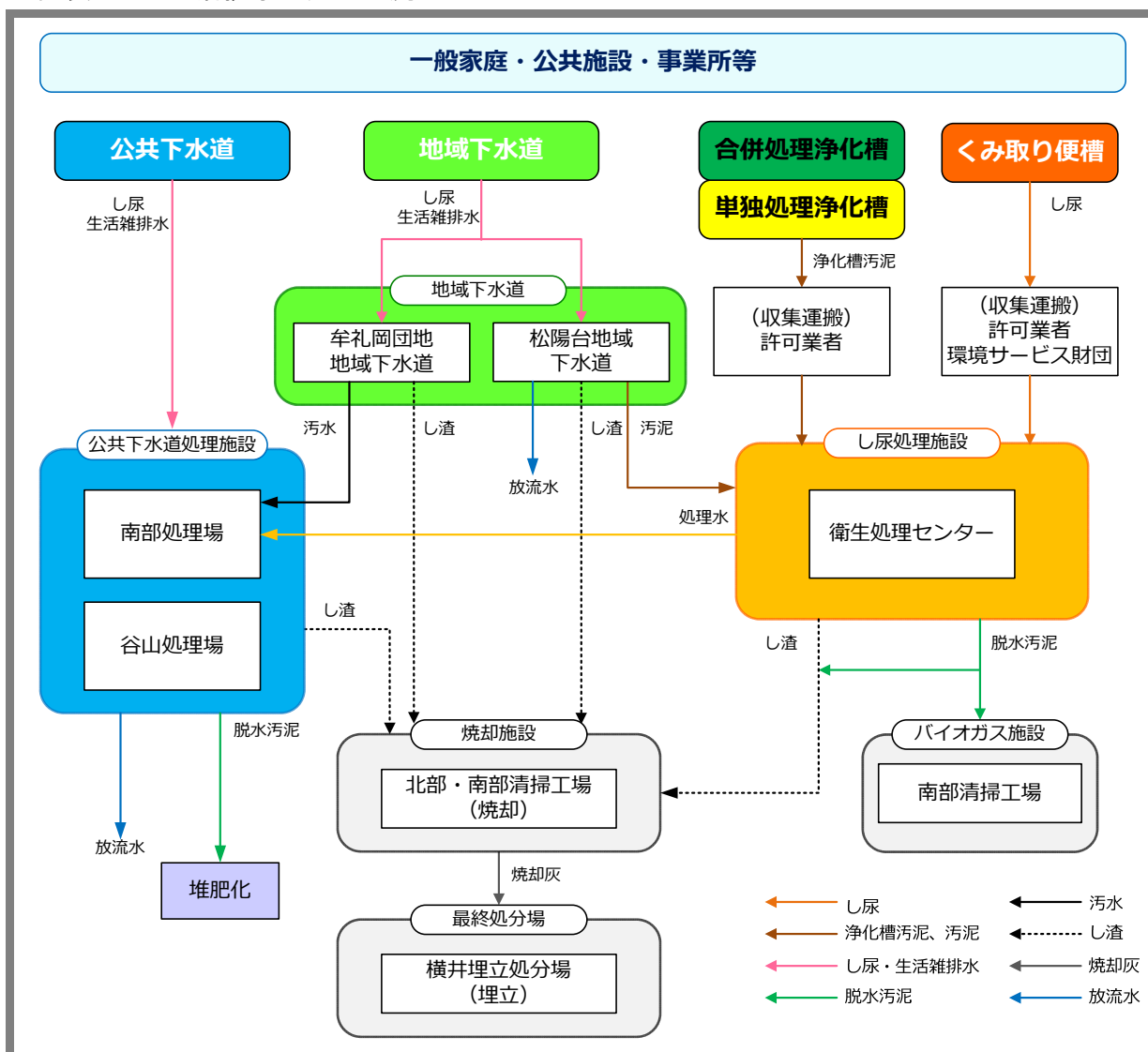


参考：「生活排水読本」（環境省）を引用

(2) 処理の流れ

生活排水の処理の流れは以下のとおりです。

◆図表 4-1 生活排水の処理の流れ



(3) 処理主体

生活排水の処理主体は以下のとおりです。

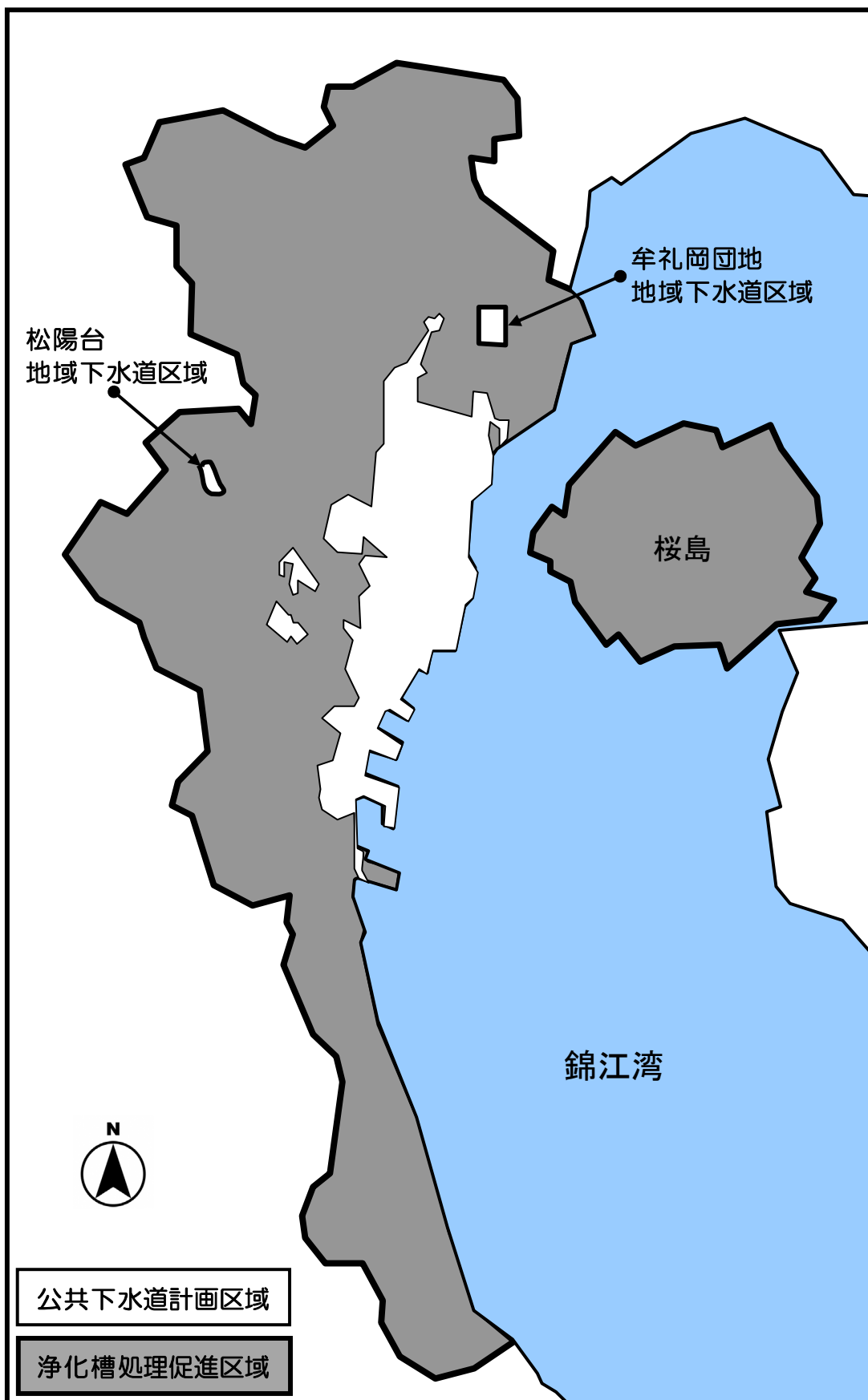
◆図表 4-2 処理施設別処理主体

処理施設	処理対象	処理主体
公共下水道	し尿及び生活雑排水	市
地域下水道	し尿及び生活雑排水	市
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	市民・事業者
単独処理浄化槽	し尿	市民・事業者
くみ取り便槽	し尿	市民・事業者
し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	市

(4) 処理区域

生活排水の処理区域は以下のとおりです。

◆図表 4-3 生活排水処理区域



第2節 生活排水処理の現況

1 処理形態別

(1) 公共下水道

本市の公共下水道は、1952（昭和27）年に工事に着手し、繁華街の山之口町を中心とする中央地区や、城南地区など甲突川以北の污水管布設を行うとともに、甲突川天保山橋下流左岸に高級処理（活性汚泥法）による終末処理場を建設し、1955（昭和30）年に一部処理を開始しました。

2020（令和2）年度末の整備状況は、処理区域面積 7,087ha、処理区域内人口 471,600人で、事業計画区域面積に対し 94.9%、行政区域内人口に対して 79.5%の普及率となっています。

◆図表 4-4 鹿児島市公共下水道事業 第12次変更計画（一部変更）

区分	計画内容
目標年度	2024（令和6）年度
計画処理区域面積	7,467ha
計画処理区域内人口	472,000人
計画1人1日最大汚水量	454L
計画1日最大汚水量	214,200m ³ /日

出典：「水道・公共下水道・工業用水道事業年報」

◆図表 4-5 終末処理場の概要

区分	南部処理場	谷山処理場
所在地	鹿児島市南栄二丁目13番地	鹿児島市谷山港三丁目2番地5
処理能力	149,600m ³ /日	53,200m ³ /日
処理方式	標準活性汚泥法	標準活性汚泥法
処理開始	1979（昭和54）年7月2日	2000（平成12）年5月1日

出典：「水道・公共下水道・工業用水道事業年報」

(2) 地域下水道

本市では、牟礼岡団地及び松陽台地域の生活排水を処理するために、地域下水道を設置しています。なお、牟礼岡団地地域下水道は、2009（平成 21）年 3 月に公共下水道と接続しています。

◆図表 4-6 地域下水道の概要

区分	牟礼岡団地地域下水道	松陽台地域下水道
処理区域	牟礼岡一～三丁目の全部 宮之浦町の一部	松陽台町の全部
処理開始	1978（昭和 53）年 5 月	2004（平成 16）年 8 月
処理対象人口	4,400 人（約 1,400 世帯）	2,400 人（約 700 世帯）
処理方法	公共下水道に接続	回分式活性汚泥法（※）
処理能力	1,400m ³ /日	900m ³ /日

（※）回分式活性汚泥法：1つの槽内で、「汚水投入・ばっ気・静置（沈殿）・処理水排出」のサイクルを繰り返しながら処理する方法

(3) 浄化槽

本市では、事業計画等の区域外におけるくみ取り便槽や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換に対して補助金を交付しており、合併処理浄化槽への転換が年々進んでいます。浄化槽（合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽）の設置状況と浄化槽汚泥の排出量の推移は、以下のとおりです。浄化槽汚泥排出量は、合併処理浄化槽の普及に伴い年々増加する傾向にあります。

◆図表 4-7 浄化槽設置状況

区分	単位	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
単独処理浄化槽	基	9,309	8,948	8,730	8,521	8,299	8,079
合併処理浄化槽	基	31,827	32,758	33,569	34,217	34,663	35,340
合計	基	41,136	41,706	42,299	42,738	42,962	43,419

◆図表 4-8 浄化槽汚泥排出量の推移

区分	単位	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
浄化槽汚泥排出量	kL	68,236	69,319	69,993	69,743	70,065	71,346

(4) し尿くみ取り

くみ取り便槽によるし尿排出量は以下のとおりです。公共下水道の整備や合併処理浄化槽の普及に伴い、年々減少しています。

◆図表 4-9 し尿排出量の推移

区分	単位	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
し尿排出量	kL	13,621	12,498	11,602	11,218	10,420	9,833

(5) し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬・処理体制

① 収集・運搬体制

し尿及び浄化槽汚泥は、委託業者・許可業者が収集し、衛生処理センターへ搬入しています。

◆図表 4-10 収集・運搬体制

区分	収集形態	実施主体
し尿	戸別収集	委託業者・許可業者
浄化槽汚泥	戸別収集	許可業者

② 処理体制

し尿及び浄化槽汚泥は、衛生処理センターで脱水等の処理を行っており、この処理過程で発生する処理水は公共下水道処理施設の南部処理場へ圧送して最終処理を行い、し渣及び沈砂は北部・南部の両清掃工場へ搬入して焼却処理を行っています。

また、脱水処理後に発生する汚泥は、南部清掃工場のバイオガス施設でメタン発酵の原料として有効利用しており、一部は焼却処理を行っています。

◆図表 4-11 衛生処理センターの概要

区分	概要
所在地	鹿児島市谷山港三丁目2番1号
敷地面積	5,755m ²
供用開始	2001(平成13)年4月
処理方式	前処理後固液分離下水道投入(※)
処理能力	344 m ³ /日

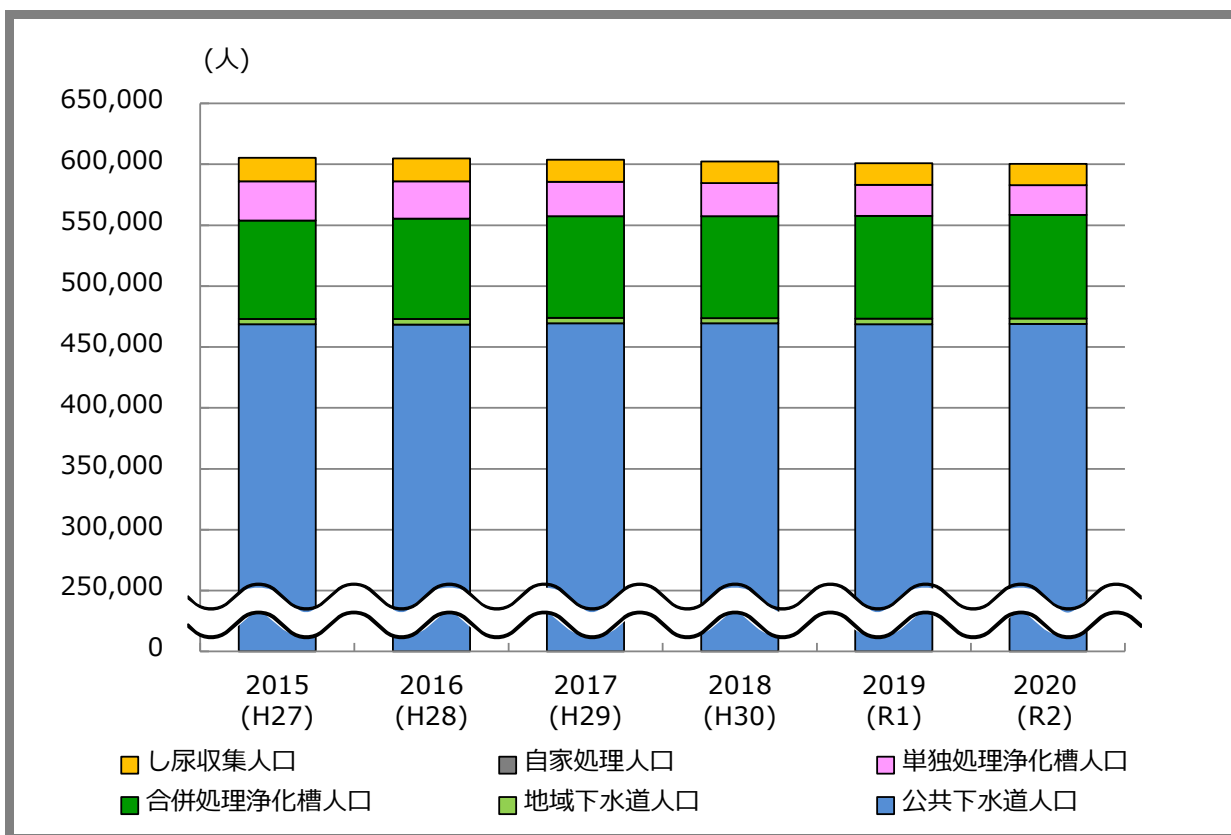
(※) 前処理後固液分離下水道投入：ろ過装置でし渣を除去した後、脱水機で汚泥を分離し、脱水ろ液を下水道の排除基準以下に希釈して公共下水道施設へ圧送する

(6) 処理形態別人口

本市の生活排水の処理形態別人口は、公共下水道及び地域下水道については概ね横ばいで推移しており、合併処理浄化槽についてはその普及促進により増加傾向にあります。し尿収集や単独処理浄化槽については減少しています。

◆図表 4-12 処理形態別人口の推移

区分	単位	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
計画処理区域内人口	人	605,395	604,791	603,735	602,359	600,890	600,411
非水洗化(し尿収集)人口	人	19,315	18,605	18,032	17,778	17,750	17,502
水洗化人口	人	586,080	586,186	585,703	584,581	583,140	582,909
公共下水道人口	人	468,700	468,600	469,500	469,400	468,800	469,100
地域下水道人口	人	4,411	4,480	4,442	4,385	4,392	4,363
牟礼岡団地	人	2,846	2,845	2,784	2,682	2,609	2,566
松陽台	人	1,565	1,635	1,658	1,703	1,783	1,797
合併処理浄化槽人口	人	80,737	82,405	83,563	83,507	84,451	84,865
単独処理浄化槽人口	人	32,232	30,701	28,198	27,289	25,497	24,581



(7) 汚水衛生処理率

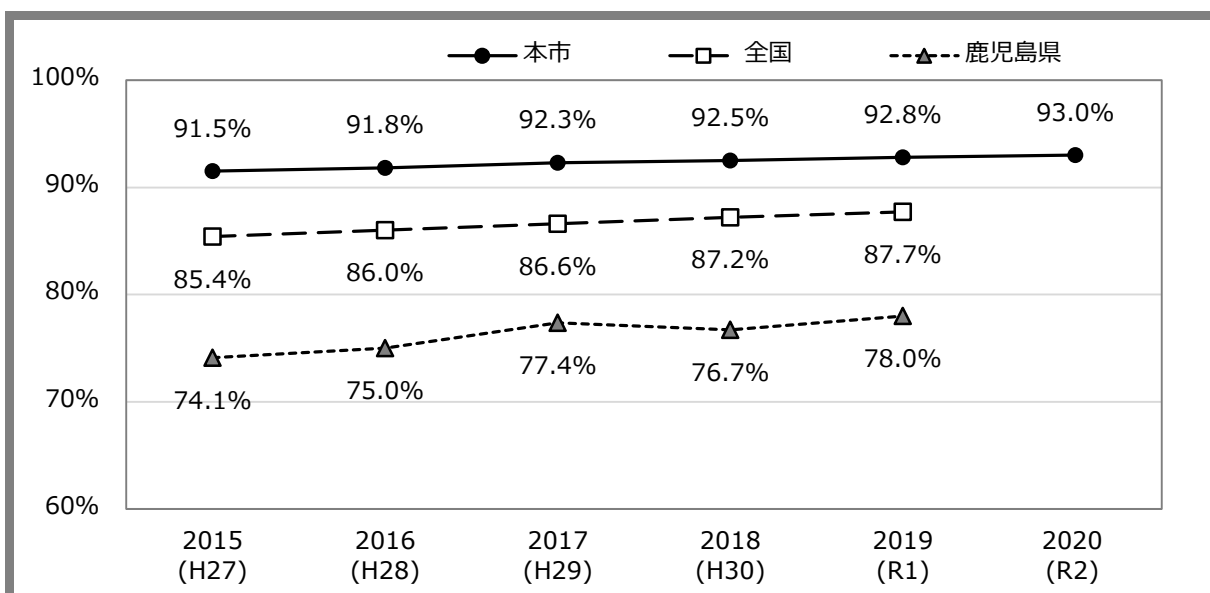
本市の汚水衛生処理率（※）は、くみ取り便槽や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換が進み、緩やかに増加しています。

全国及び鹿児島県平均との比較では、2019（令和元）年度末時点でそれぞれ約5ポイント、約15ポイント上回っており、生活排水処理は進んでいる状況です。

（※）（公共下水道人口＋地域下水道人口＋合併処理浄化槽人口）／ 行政区域内人口

◆図表 4-13 汚水衛生処理率の比較

区分	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
本市	91.5%	91.8%	92.3%	92.5%	92.8%	93.0%
全国	85.4%	86.0%	86.6%	87.2%	87.7%	—
鹿児島県	74.1%	75.0%	77.4%	76.7%	78.0%	—



参考：「一般廃棄物処理実態調査結果」（環境省）を引用

汚泥から肥料づくり～サツマソイル～

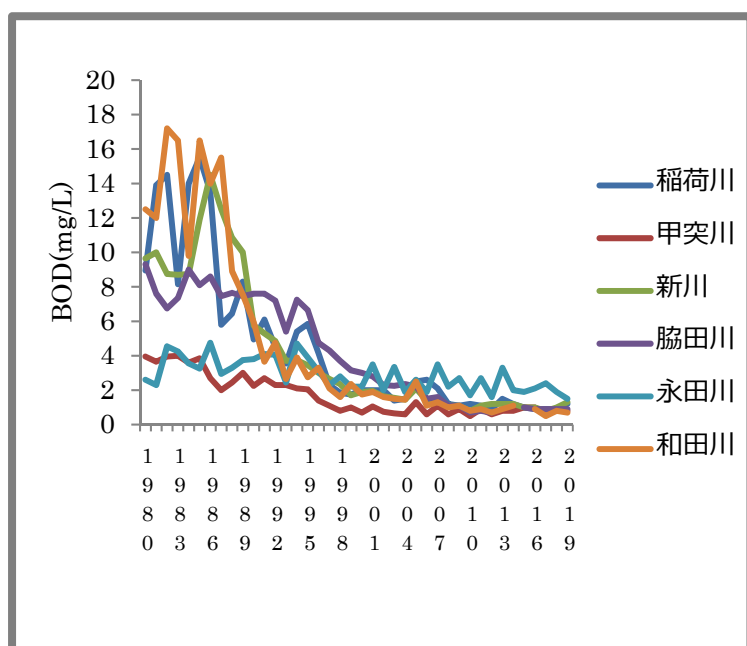
下水汚泥には、窒素・リンなど、カリを除く肥料成分のほか有機物も豊富に含まれています。そこで、水道局では、この下水汚泥を原料にしてサツマソイル（肥料）をつくっています。下水汚泥は、約40日かけて発酵処理され、この過程で温度が80℃以上に上昇するため病原菌や雑草の種子なども死滅し、安心して使える肥料になります。



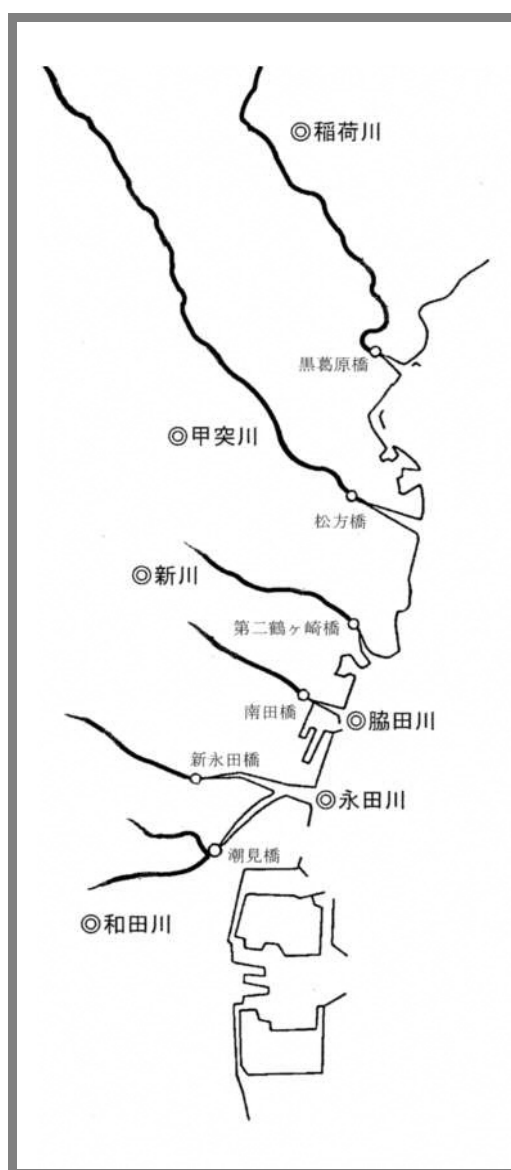
2 水質環境

鹿児島市内の主要河川である稲荷川・甲突川・新川・永田川・脇田川・和田川は、公共下水道の普及や排水対策の取組により、水質汚濁の指標 BOD（生物化学的酸素要求量）が、永田川では 2.0mg/L 程度、それ以外の河川では 1.0mg/L を下回り、良好な水質となっています。

◆図表 4-14 主要河川の水質の推移



◆図表 4-15 主要河川の位置図



第3節 生活排水処理の課題

1 汚水衛生処理率の向上

本市の汚水衛生処理率（2020（令和2）年度 93.0%）は、全国平均（2019（令和元）年度 87.7%）及び鹿児島県平均（2019（令和元）年度 78.0%）より高い状況です。しかしながら、人口の7%は、河川や海などの公共用水域へ生活雑排水を未処理のまま放流していることから、公共用水域の水質の汚濁負荷を低減させるため、引き続き、生活雑排水の処理を行っていない世帯に対する公共下水道への接続の推進、くみ取り便槽や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換の促進に取り組む必要があります。

2 生活排水対策の啓発

本市の水環境保全に対する生活排水処理対策が果たす役割は重要であることから、公共下水道への接続及び合併浄化槽の設置の促進について、広く市民に啓発するとともに、浄化槽の機能を維持し適正処理を図るため、浄化槽の保守点検・清掃等の管理の徹底を使用者に啓発する必要があります。

3 適正及び安定的な処理・処分の継続

公共下水道については、昭和40年代から平成のはじめにかけて、集中的に整備してきた施設が耐用年数を迎え老朽化しています。汚水管の面的な整備や幹線管渠の整備を進めるとともに、汚水を適正に処理するため施設の適正な維持・管理を継続する必要があります。

地域下水道事業については、引き続き、施設の適正な維持・管理を継続する必要があります。

衛生処理センターについては、供用開始から20年が経過し、施設の老朽化が進んでいくことから、し尿及び浄化槽汚泥を今後も安定的に処理するため、性状や排出量の変化に応じた適正な維持管理を継続する必要があります。

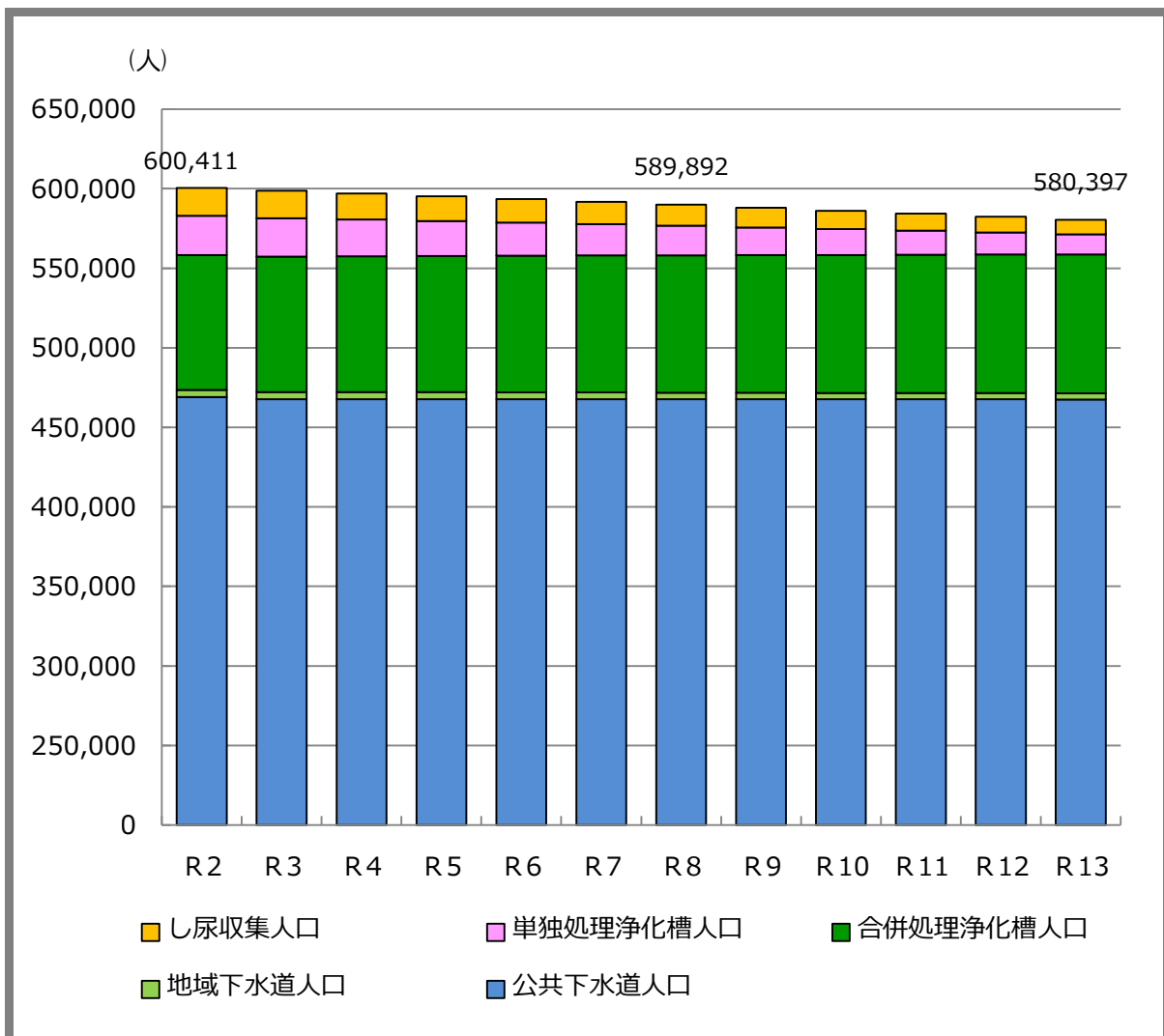
第4節 具体的事項

1 将来推計

(1) 処理形態別人口

本市の生活排水の処理形態別人口は、公共下水道では処理区域を拡大するものの行政区域内人口の減少に伴う減少、地域下水道では牟礼岡団地及び松陽台地域内人口の減少に伴う減少、また、合併処理浄化槽ではその普及促進等に伴う増加、し尿収集では行政区域内人口の減少及び合併処理浄化槽への転換促進に伴う減少がそれぞれ見込まれます。

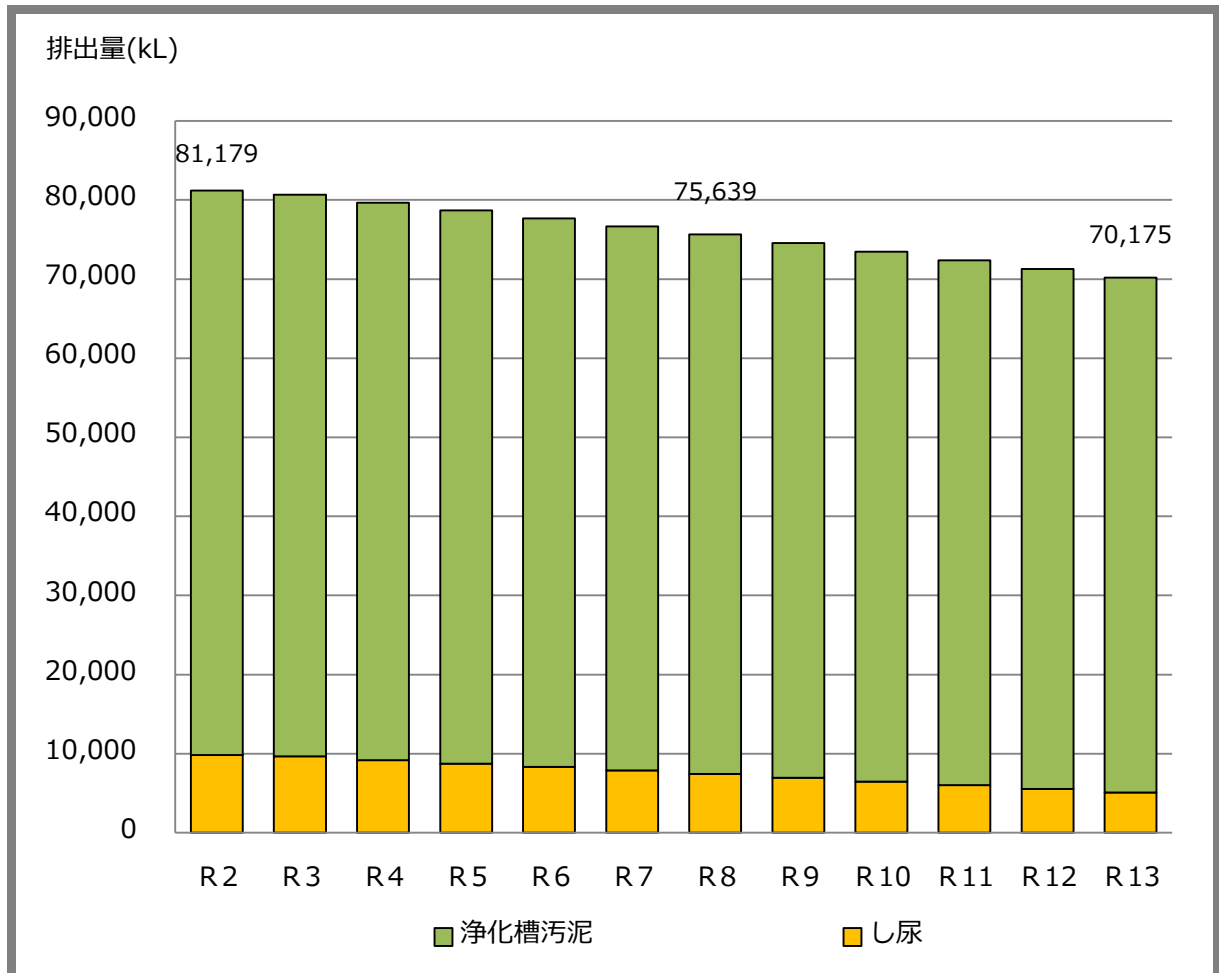
◆図表 4-16 処理形態別人口



(2) し尿及び浄化槽汚泥排出量

本市で処理するし尿及び浄化槽汚泥排出量は、目標年度の2031（令和13）年度では処理対象人口の減少により、し尿5,092kL、浄化槽汚泥65,083kL、計70,175kLと推計しています。

◆図表 4-17 し尿及び浄化槽汚泥量の将来予測



2 数値目標

本計画の目標年度（2031（令和13）年度）における数値目標は、次のとおりとします。

目標

汚水衛生処理率 96%

生活排水の衛生処理の状況を把握するため、第三次計画に引き続き設定する指標

3 し尿及び浄化槽汚泥の取扱い

(1) 収集・運搬計画

◆ 現行の収集・運搬体制の維持

し尿及び浄化槽汚泥の排出量は、公共下水道の普及等に伴い減少していく見込みですが、当面の間、現行の収集区域及び収集・運搬体制を維持し、公共下水道の整備が進んだ段階で改めて検討します。

(2) 処理・処分計画

- ◆ 既存施設での効率的な処理・処分
- ◆ 汚泥のメタン発酵による資源化の推進
- ◆ 施設の適切な維持管理

し尿及び浄化槽汚泥は、衛生処理センターで脱水等の処理を行い、この処理過程で発生する処理水は公共下水道処理施設の南部処理場へ圧送して最終処理を行い、し渣及び沈砂は北部・南部の両清掃工場へ搬入し焼却処理を行います。脱水処理後に発生する汚泥は、南部清掃工場のバイオガス施設でメタン発酵の原料として有効利用し、一部は焼却処理を行います。焼却処理した後の焼却残渣は、横井埋立処分場で最終処分を行います。

なお、衛生処理センターは、施設の機能維持のための整備や適切な維持管理を行い、衛生的で安定した処理を行いながら施設の長寿命化に努め、地域下水道とともに包括的に運営します。

4 広報・啓発活動

公共用水域の水質汚濁を抑制するため、公共下水道事業計画区域においては早期接続を、浄化槽処理促進区域においてはくみ取り便槽や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換について周知を図るため、広報・啓発活動を実施します。

さらに、浄化槽の定期的な保守点検、清掃及び定期検査の実施について、市民や浄化槽保守点検業者に対し、啓発・指導等を行いその徹底に努めます。

第5章 計画の推進・管理

第1節 推進体制

環境政策推進会議において、本計画の総合的な進行管理を行います。

計画の進捗状況などは、市民へ公表するとともに、清掃事業審議会に報告します。また、計画の見直しなどについても、清掃事業審議会に報告します。

【清掃事業審議会】

鹿児島市廃棄物の処理及び清掃に関する条例に基づき設置するもので、次の事項を審議する。

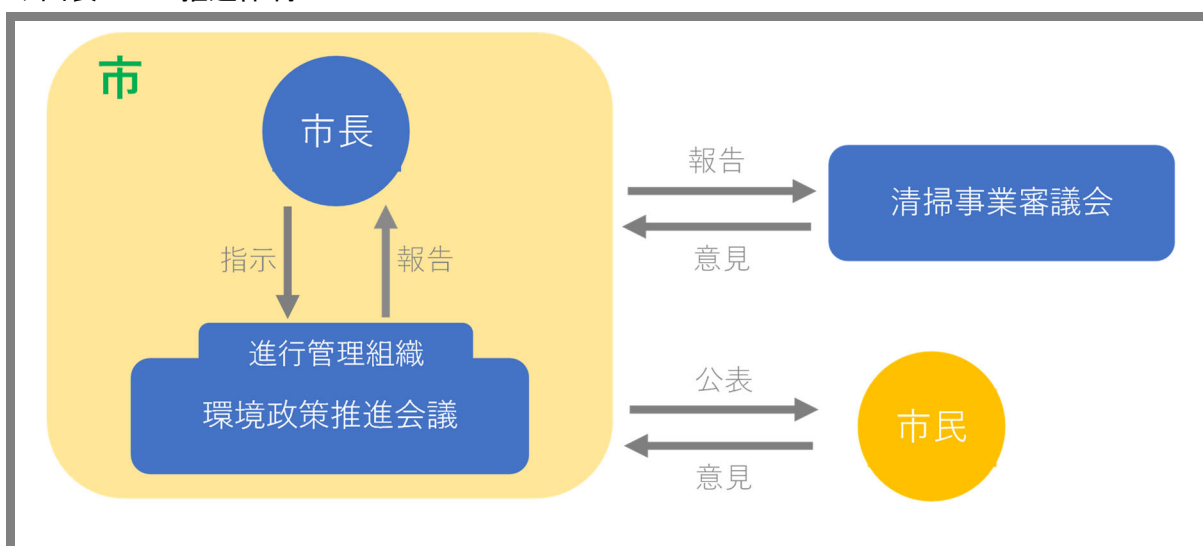
- (1) 一般廃棄物処理手数料に関すること。
- (2) 減量化、資源化及び廃棄物の適正処理の推進に関すること。
- (3) 減量化、資源化及び廃棄物の適正処理についての事業者及び市民の意識の啓発に関すること。
- (4) その他特に市長が必要と認める事項

【環境政策推進会議】

全庁的な組織で、本計画の総合的な進行管理を行います。

計画の進捗状況の把握や評価を行い、必要な場合は目標や施策の見直しを行います。

◆図表 5-1 推進体制

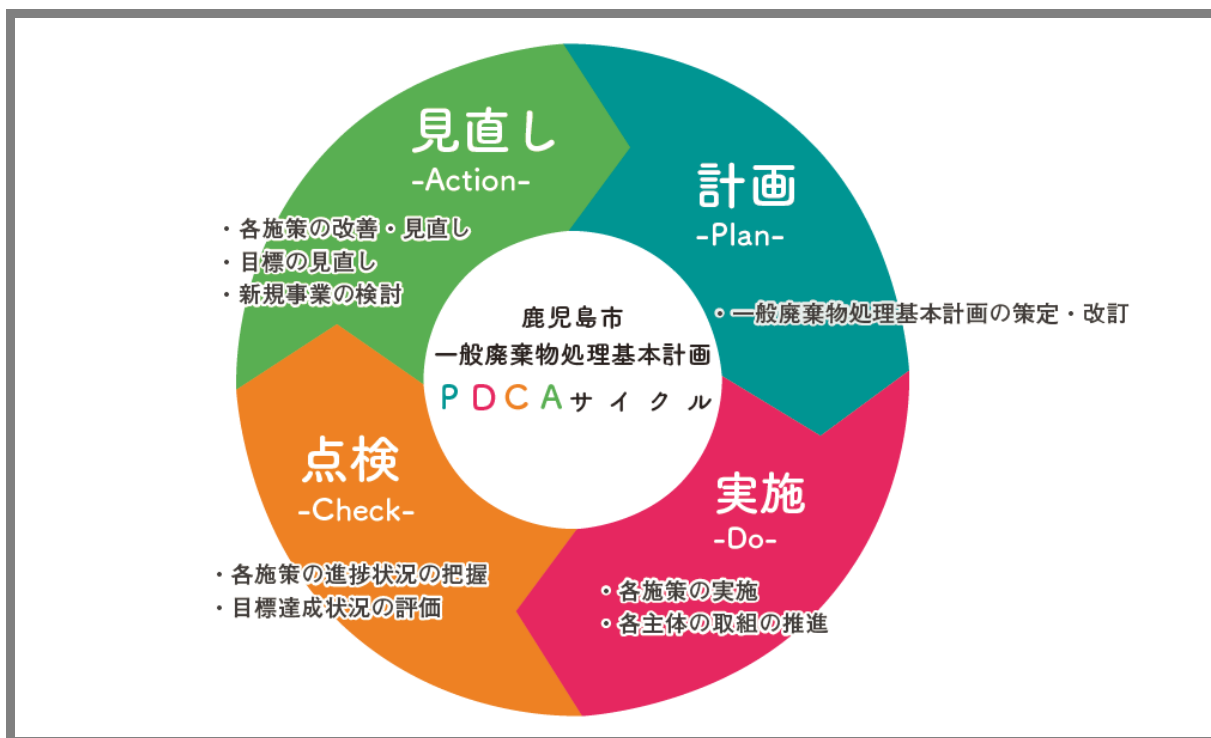


第2節 進行管理

進行管理は、環境マネジメントの考え方に基づき、PDCA方式により実施します。

本計画の進捗状況の把握や評価は、各施策の進捗状況や数値目標の達成状況等から判断します。

◆図表 5-2 PDCAサイクル



資料

市民意識アンケート調査結果

(1) 調査目的及び概要

本計画策定の参考とするために、市民意識アンケート調査を実施しました。

◆ 調査概要

調査区域	鹿児島市
調査対象	18歳以上の鹿児島市民 6,000人
回答者数	2,812人 (回答率: 46.9%)
調査方法	郵送配布・郵送回収による郵送調査法
調査期間	2020(令和2)年7月29日～8月31日

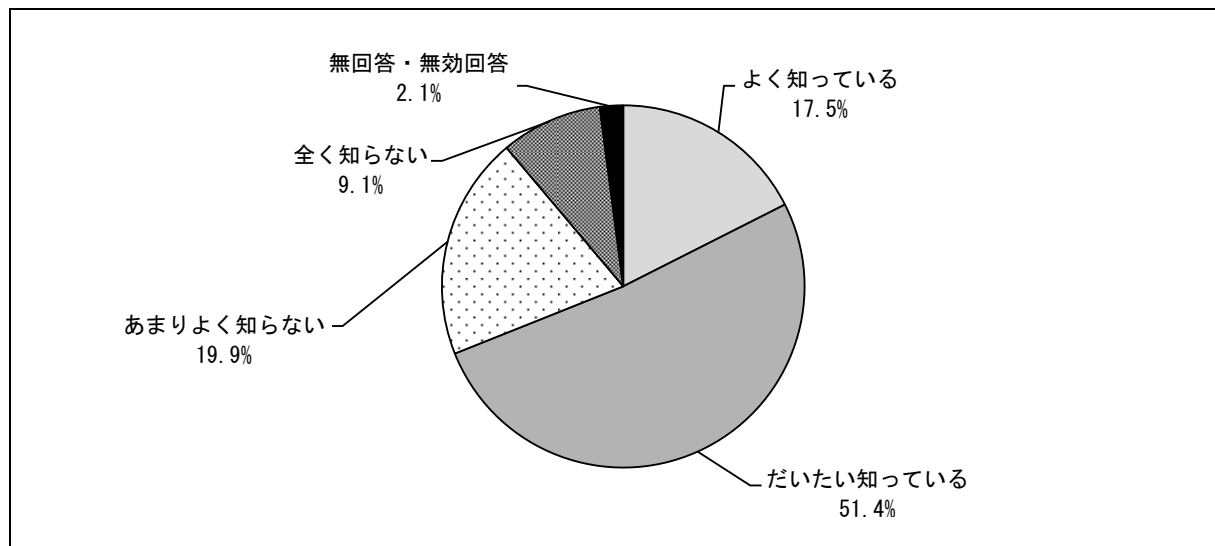
◆ 回答状況

	男			女			不明	合計		
	送付数	回答数	回答率	送付数	回答数	回答率	回答数	送付数	回答数	回答率
18・19歳	65	20	30.8%	70	34	48.6%	—	135	54	40.0%
20歳代	318	79	24.8%	361	101	28.0%	—	679	180	26.5%
30歳代	398	93	23.4%	444	200	45.0%	1	842	294	34.9%
40歳代	483	133	27.5%	527	268	50.9%	2	1,010	403	39.9%
50歳代	415	149	35.9%	481	323	67.2%	4	896	476	53.1%
60歳代	475	224	47.2%	523	384	73.4%	4	998	612	61.3%
70歳代以上	584	294	50.3%	856	441	51.5%	23	1,440	758	52.6%
未回答	—	1	—	—	5	—	29	—	35	—
合計	2,738	993	36.3%	3,262	1,756	53.8%	63	6,000	2,812	46.9%

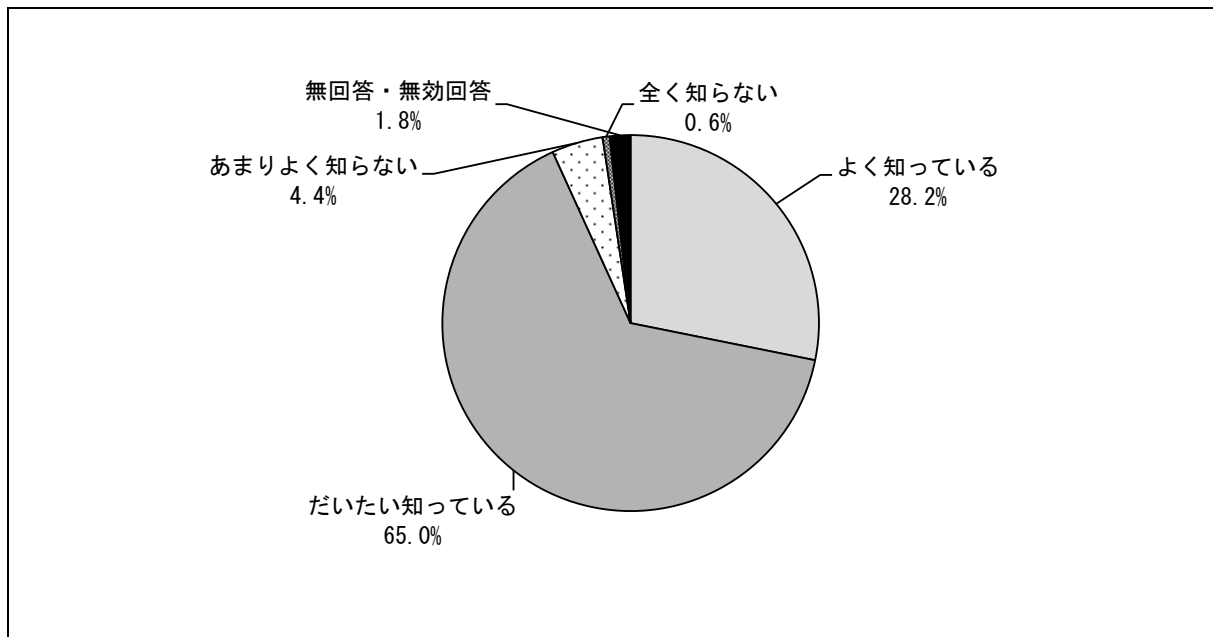
(2) 調査結果(抜粋)

◆ 図表 D-1 3Rの認知度

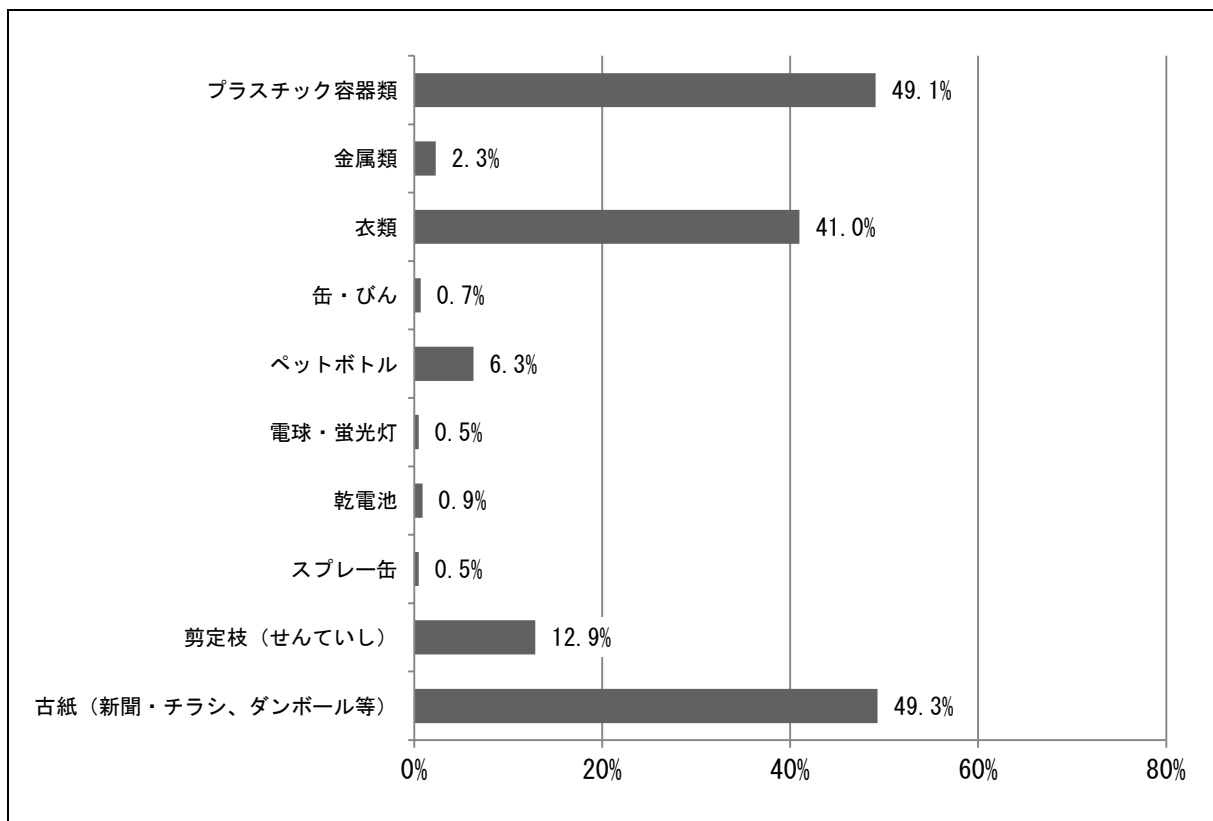
「だいたい知っている」が最も多い。(51.4%)



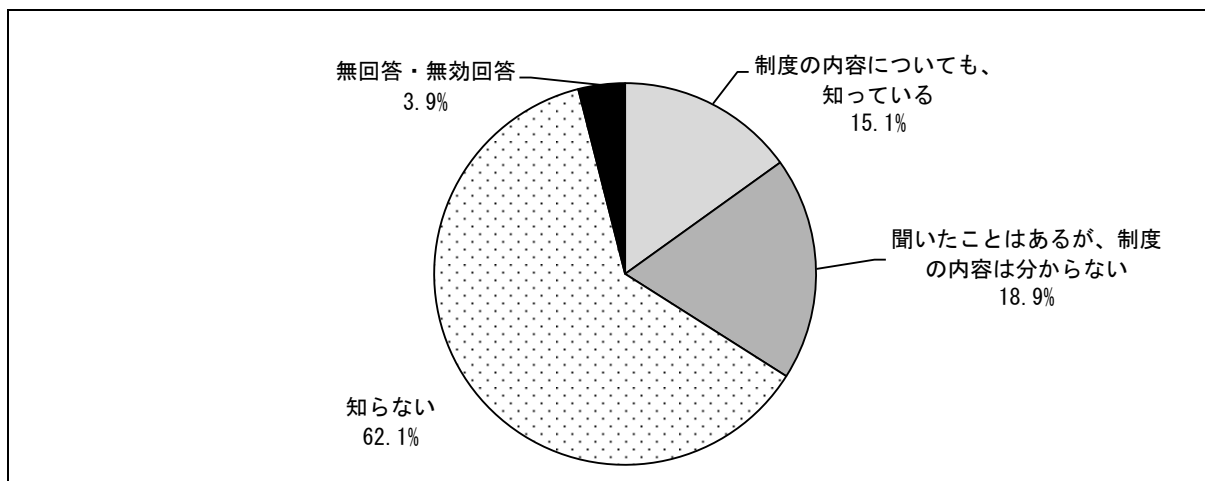
◆図表 D-2 ごみの分別方法やルールに関する認知度
「だいたい知っている」が最も多い。(65.0%)



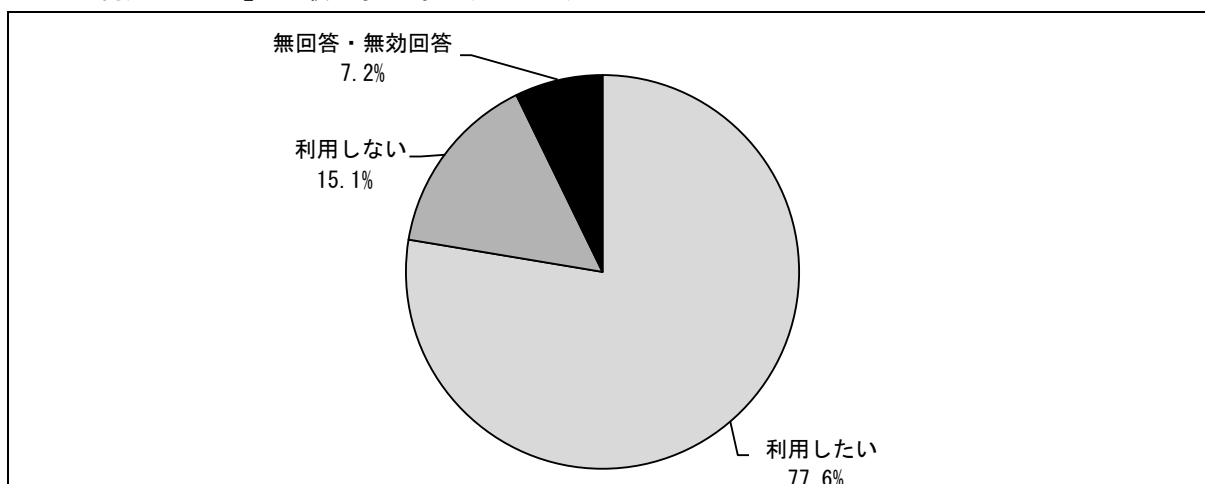
◆図表 D-3 もやせるごみ・もやせないごみに混ぜて出したことがある資源物
「古紙・プラスチック容器類」の混入割合が高い。(順に 49.3%、49.1%)



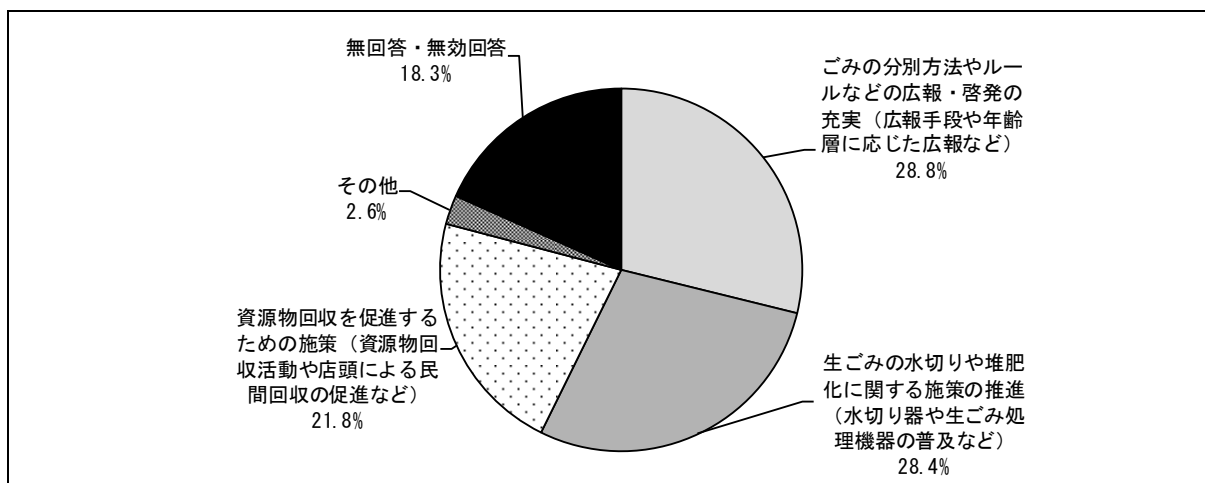
◆図表 D-4 まごころ収集の認知度
「知らない」が最も多い。(62.1%)



◆図表 D-5 まごころ収集のニーズ（要件に該当した場合の利用希望）
「利用したい」が最も多い。(77.6%)

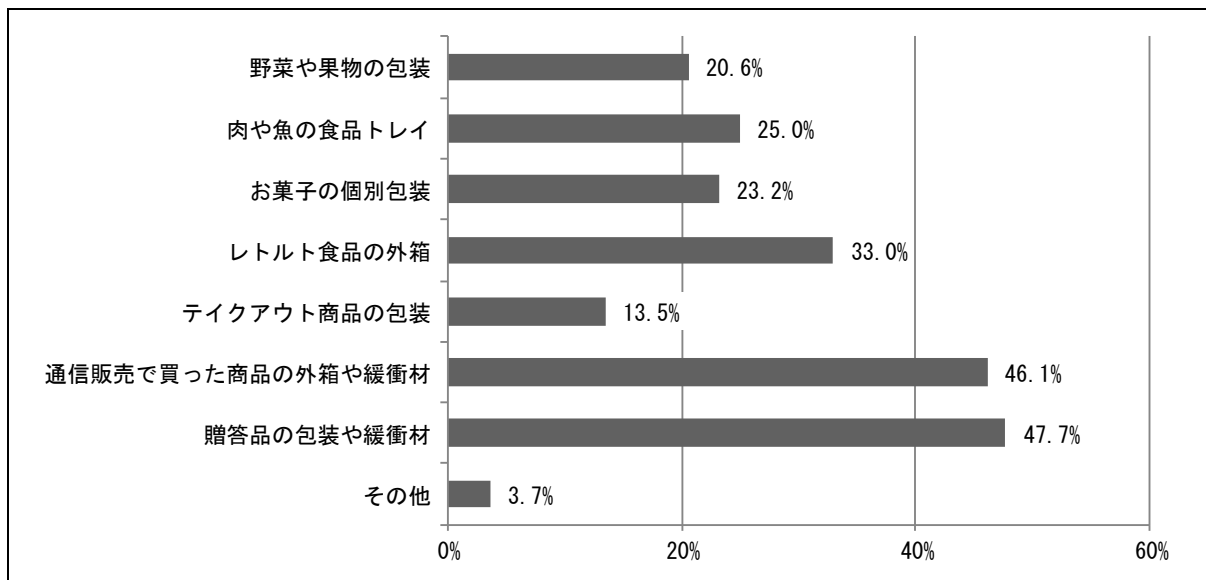


◆図表 D-6 今後のごみ減量に最も効果的だと思う取組
「ごみの分別方法やルールなどの広報・啓発の充実」と「生ごみの水切りや堆肥化に関する施策の推進」が多い。(順に28.8%、28.4%)



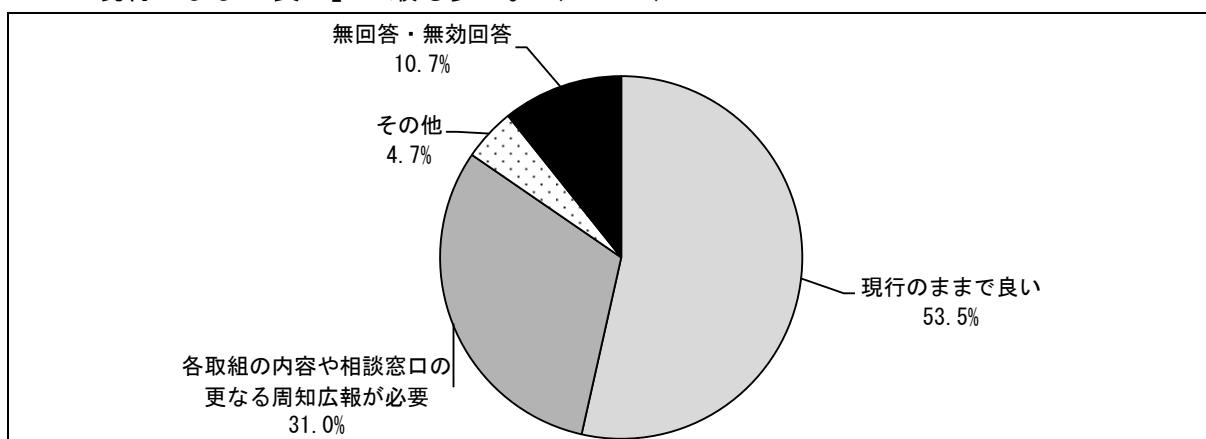
◆図表 D-7 不要・過剰だと思う容器包装

「贈答品の包装や緩衝材」と「通信販売で買った商品の外箱や緩衝材」が多い。（順に 47.7%、46.1%）



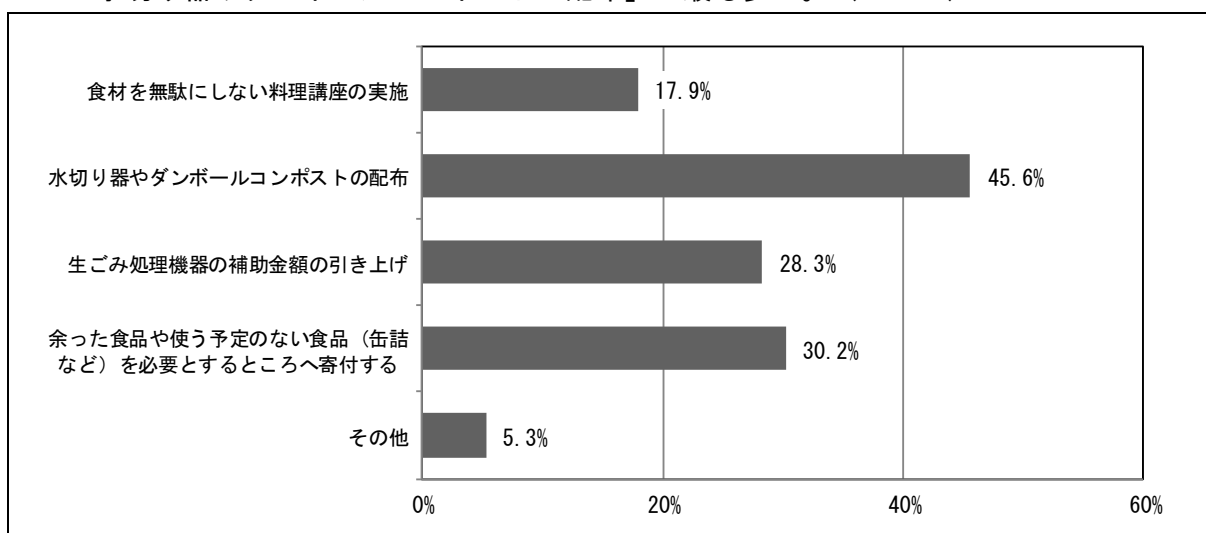
◆図表 D-8 ごみステーションの維持管理に関する地域と市の関わり

「現行のままで良い」が最も多い。（53.5%）

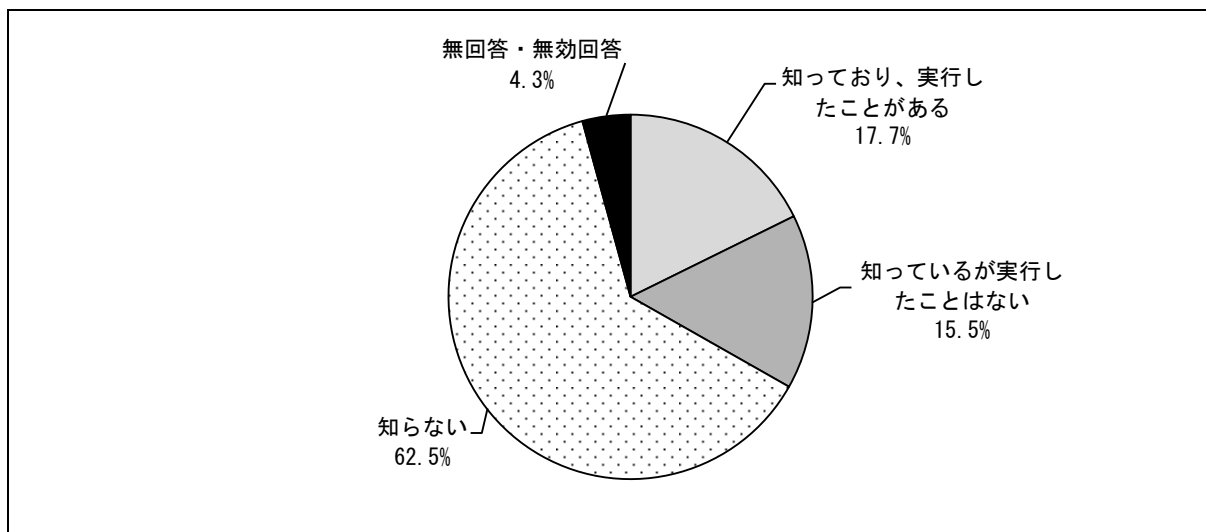


◆図表 D-9 実践してみたい生ごみの減量化・資源化の取組

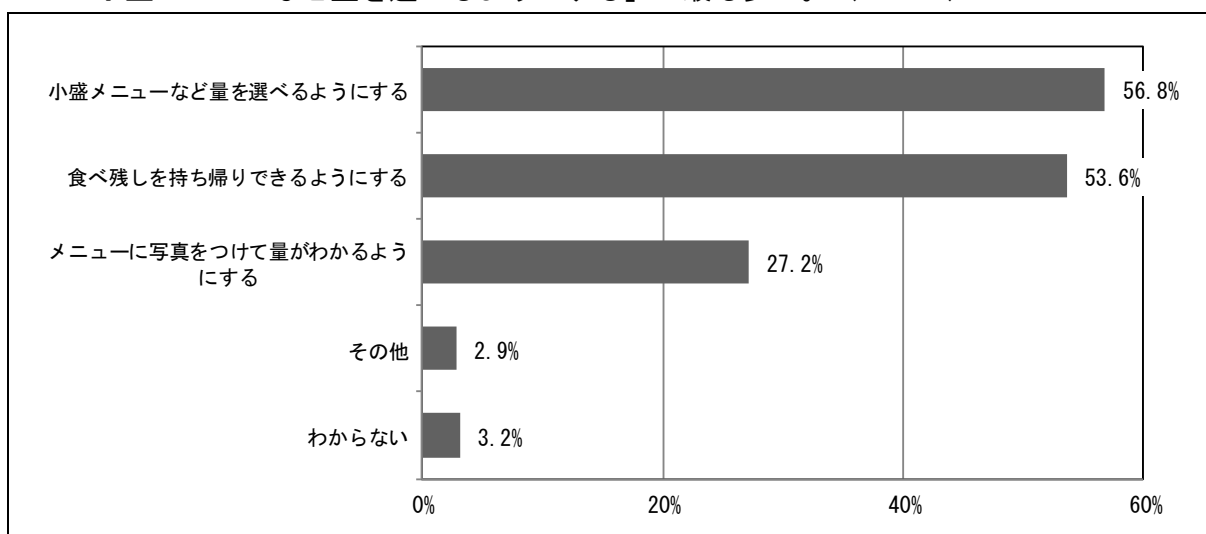
「水切り器やダンボールコンポストの配布」が最も多い。（45.6%）



◆図表 D-10 3010（さんまるいちまる）運動の認知度
「知らない」が最も多い。（62.5%）

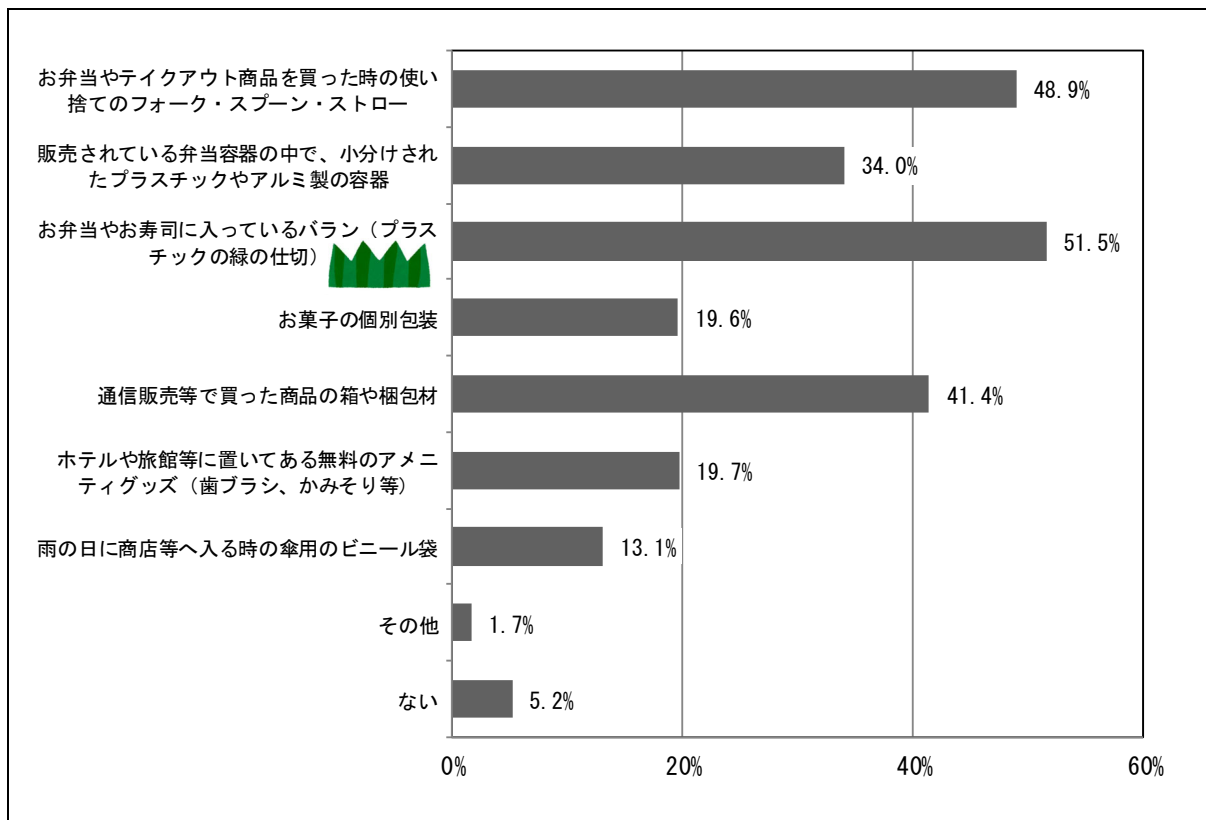


◆図表 D-11 食べ残しを出さない飲食店の工夫・アイデア
「小盛メニューなど量を選べるようにする」が最も多い。（56.8%）



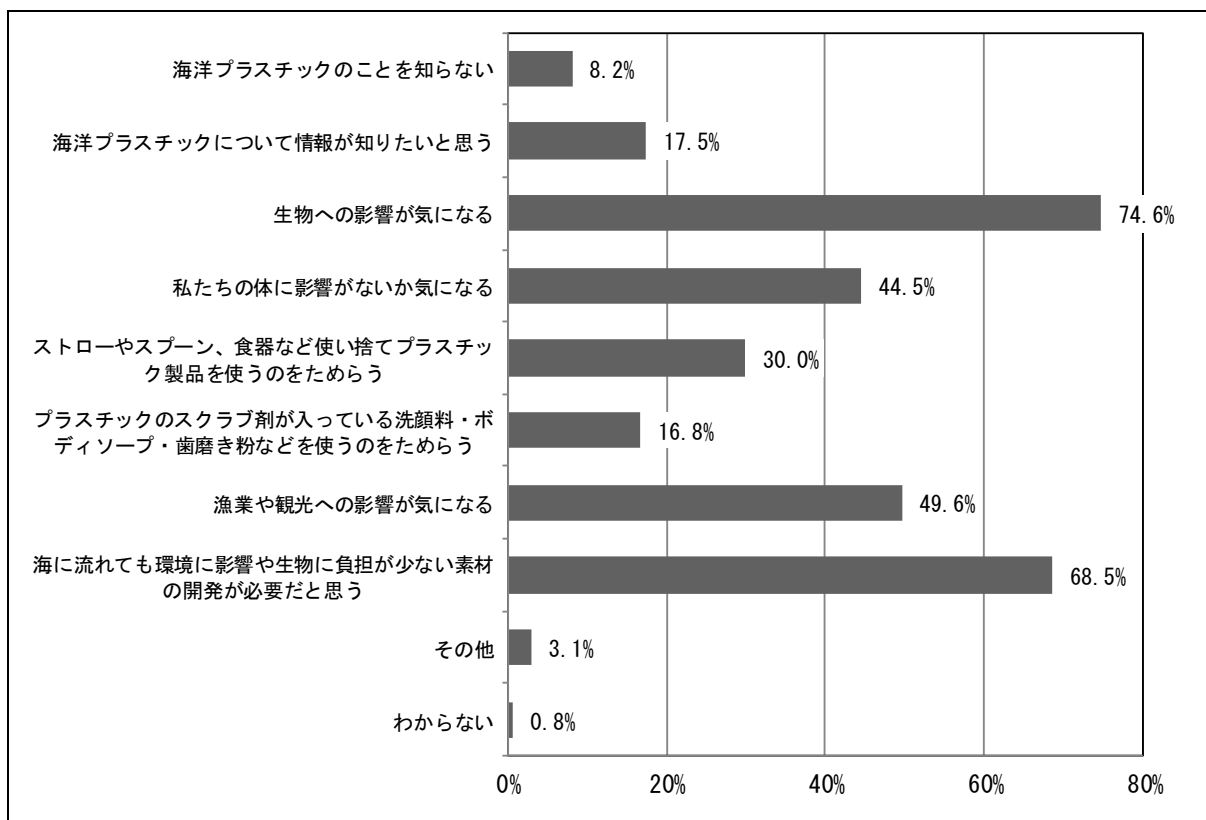
◆図表 D-12 不要・過剰だと思うプラスチック容器包装

「お弁当やお寿司に入っているバラン」と「お弁当やテイクアウト商品を買った時の使い捨てのフォーク・スプーン・ストロー」が多い。（順に 51.5%、48.9%）

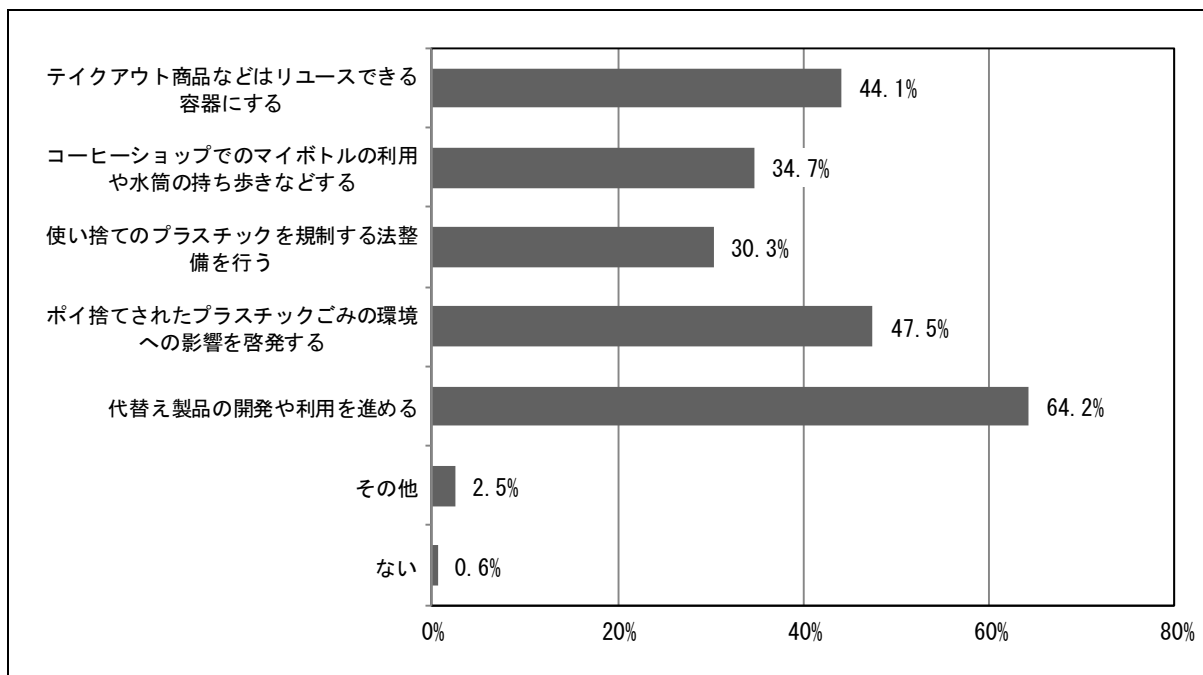


◆図表 D-13 海洋プラスチックに対する感想

「生物への影響が気になる」が最も多い。（74.6%）



◆図表 D-14 今後のプラスチックごみ減量に必要なと思う取組
 「代替え製品の開発や利用を進める」が最も多い。(64.2%)



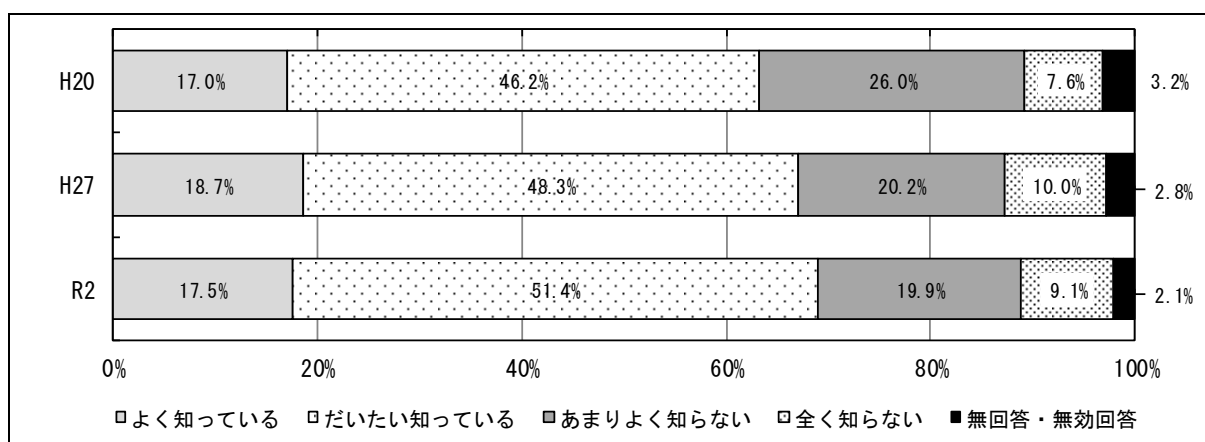
鹿児島市のホームページでは、マイボトルへの給水が可能な市の施設をご紹介します。
 マイボトルを持参して使い捨てプラスチックの削減にみんなで取り組みましょう！

The screenshot shows the Kagoshima City homepage with a navigation menu including Home, Life (暮らし), Health/Welfare, Childcare/Education, Culture/Sports, Environment, Industry, and Municipal Information. A banner for plastic waste reduction is visible, with the text: 「マイボトル持参による使い捨てプラスチック削減にみんなで取り組みましょう！」. Below the banner, there is a link to a PDF document titled 「無料給水設置施設一覧 (PDF: 144KB)」.

(3) 過去の調査との比較（2008（平成20）年～）

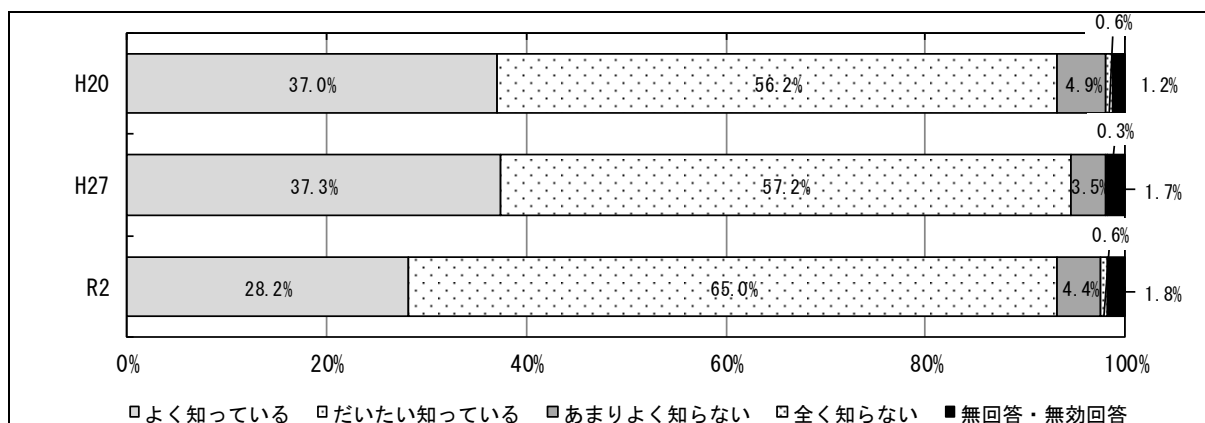
◆図表 D-15 3Rの認知度

問1 あなたは、3Rについて知っていますか。	回答数			割合		
	H20	H27	R2	H20	H27	R2
① よく知っている	561件	286件	493件	17.0%	18.7%	17.5%
② だいたい知っている	1,527件	740件	1,446件	46.2%	48.3%	51.4%
③ あまりよく知らない	860件	310件	560件	26.0%	20.2%	19.9%
④ 全く知らない	250件	153件	255件	7.6%	10.0%	9.1%
無回答・無効回答	105件	43件	58件	3.2%	2.8%	2.1%
回答数	3,303件	1,532件	2,812件	-	-	-



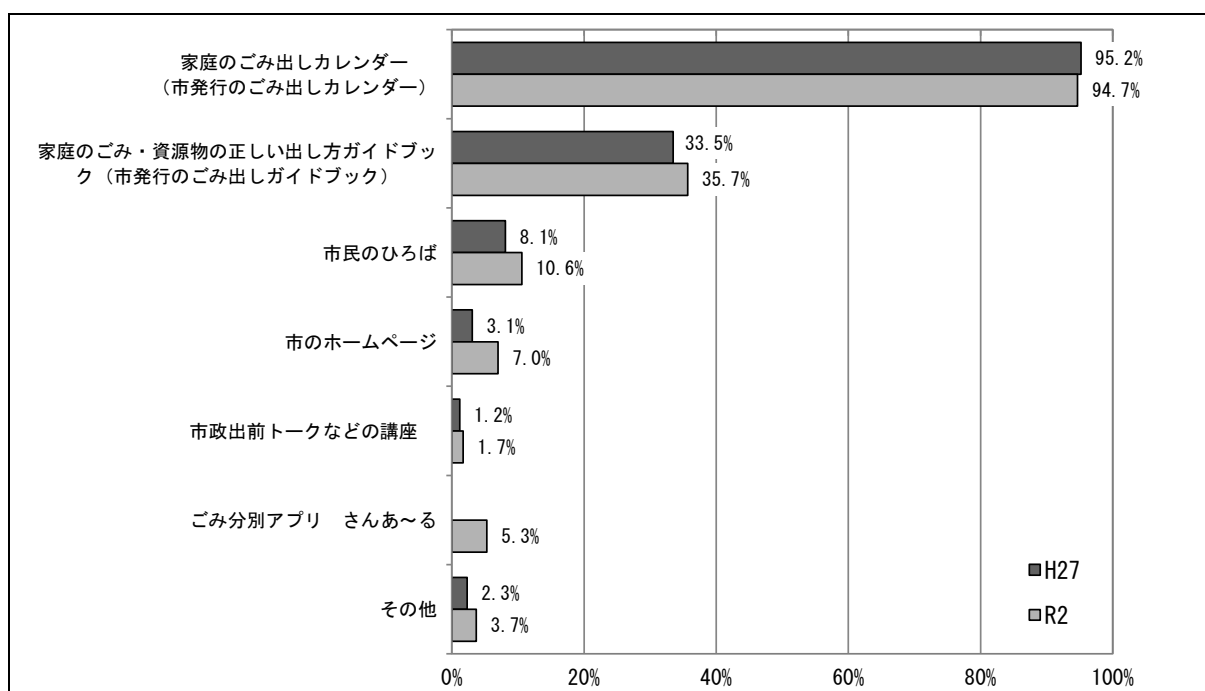
◆図表 D-16 ごみの分別方法やルールに関する認知度

問2 あなたは、ごみの分別方法やルールについて、ご存知ですか。	回答数			割合		
	H20	H27	R2	H20	H27	R2
① よく知っている	1,223件	572件	792件	37.0%	37.3%	28.2%
② だいたい知っている	1,857件	876件	1,829件	56.2%	57.2%	65.0%
③ あまりよく知らない	162件	54件	124件	4.9%	3.5%	4.4%
④ 全く知らない	21件	4件	17件	0.6%	0.3%	0.6%
無回答・無効回答	40件	26件	50件	1.2%	1.7%	1.8%
回答数	3,303件	1,532件	2,812件	-	-	-



◆図表 D-17 ごみの分別方法やルールに関する情報の入手方法

問3	あなたは、ごみの分別方法やルールについての情報をどのような方法で入手していますか？(複数回答)	回答数		割合	
		H27	R2	H27	R2
①	家庭のごみ出しカレンダー（市発行のごみ出しカレンダー）	1,459件	2,663件	95.2%	94.7%
②	家庭のごみ・資源物の正しい出し方ガイドブック（市発行のごみ出しガイドブック）	513件	1,005件	33.5%	35.7%
③	市民のひろば	124件	297件	8.1%	10.6%
④	市のホームページ	47件	196件	3.1%	7.0%
⑤	市政出前トークなどの講座	19件	47件	1.2%	1.7%
⑥	ごみ分別アプリ さんあ〜る	-	148件	-	5.3%
⑦	その他	35件	104件	2.3%	3.7%



分別アプリ さんあ〜る

多言語で配信中！（日本語・英語・韓国語・中国語（簡体字・繁体字）・ネパール語・ベトナム語）

資源物・ごみ分別アプリ

さんあ〜る 配信中です！

for iPhone&Android

全部入っています

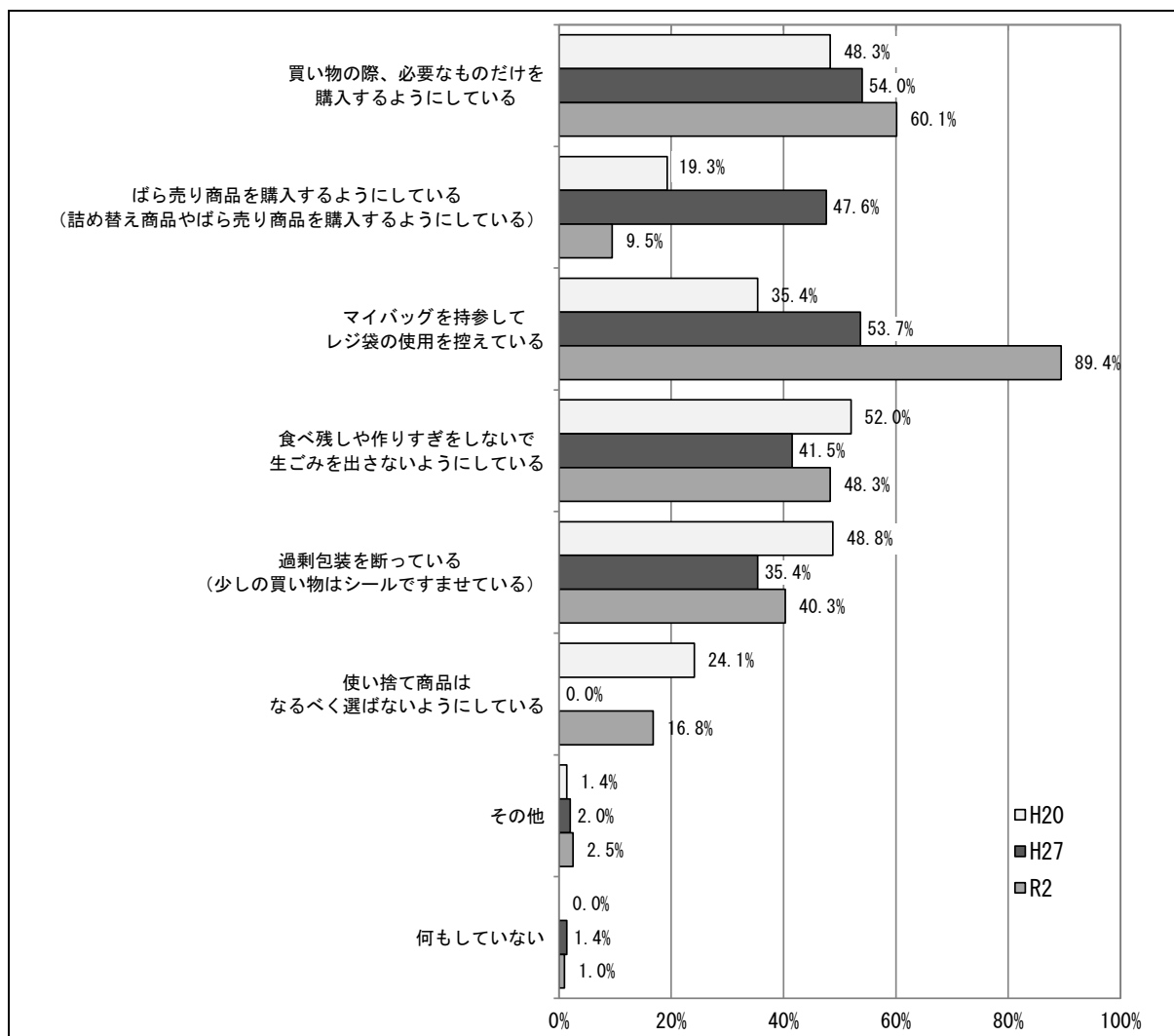
- 分別検索** ・資源物・ごみの品目名から、分別方法を検索できます。
- 資源物・ごみ分別ガイド** ・詳しい分け方・出し方や注意点を確認できます。
- 収集日カレンダー** ・お住まいの地域を設定することで、収集日をカレンダー形式で確認できます。アラームで収集日を知らせる機能つき。
- インフォメーション** ・資源物・ごみに関する情報を確認できます。

Download on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play

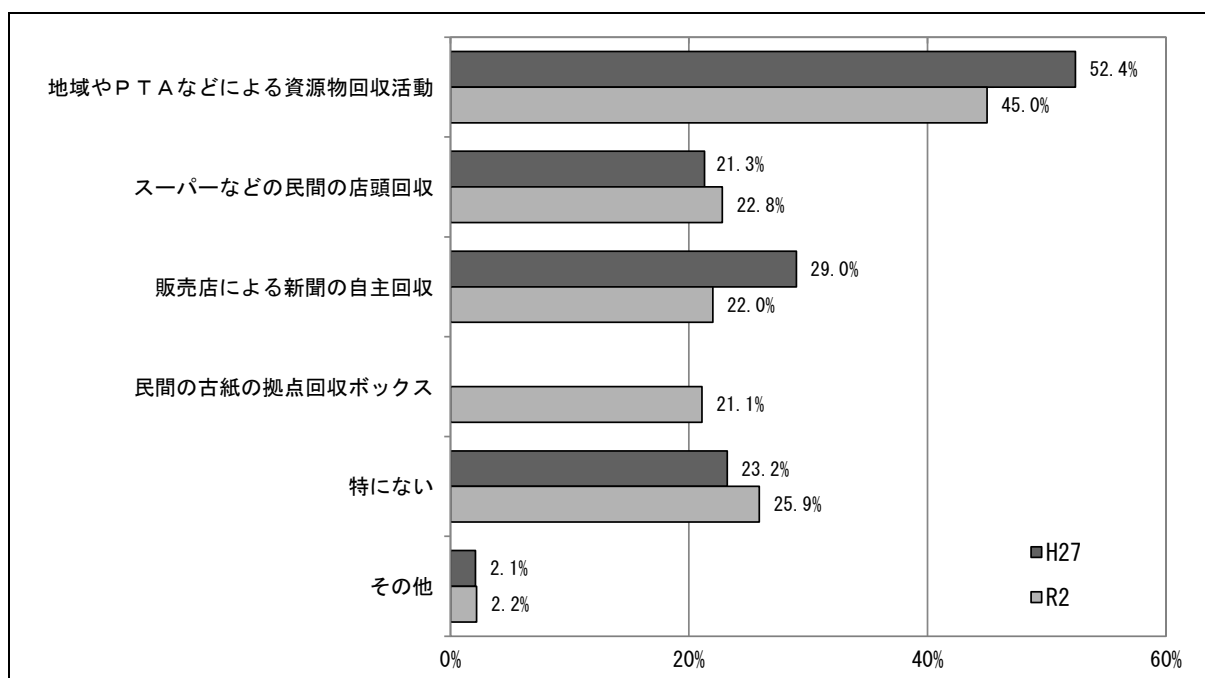
◆図表 D-18 取り組んでいるごみの発生抑制の方法

問9	あなたの世帯で取り組んでいるごみの発生抑制 (リデュース)の方法について、	回答数			割合		
		H20	H27	R2	H20	H27	R2
①	買い物の際、必要なものだけを購入するようにしている	1,594件	828件	1,691件	48.3%	54.0%	60.1%
②	ばら売り商品を購入するようにしている (詰め替え商品やばら売り商品を購入するようにしている)	638件	729件	267件	19.3%	47.6%	9.5%
③	マイバッグを持参してレジ袋の使用を控えている	1,170件	822件	2,515件	35.4%	53.7%	89.4%
④	食べ残しや作りすぎをしないで生ごみを出さないようにしている	1,717件	636件	1,359件	52.0%	41.5%	48.3%
⑤	過剰包装を断っている (少しの買い物はシールですませている)	1,613件	543件	1,132件	48.8%	35.4%	40.3%
⑥	使い捨て商品はなるべく選ばないようにしている	795件	-	472件	24.1%	-	16.8%
⑦	その他	45件	30件	70件	1.4%	2.0%	2.5%
⑧	何もしていない	-	22件	28件	-	1.4%	1.0%



◆図表 D-19 市の収集以外に活用している資源物の排出方法

問15 あなたの世帯で、市の収集（ごみステーションでの収集）以外に活用している資源物の排出方法について、あてはまる番号全てに○をつけてください。	回答数		割合	
	H27	R2	H27	R2
① 地域やPTAなどによる資源物回収活動	803件	1,265件	52.4%	45.0%
② スーパーなどの民間の店頭回収	327件	641件	21.3%	22.8%
③ 販売店による新聞の自主回収	445件	618件	29.0%	22.0%
④ 民間の古紙の拠点回収ボックス	-	594件	-	21.1%
⑤ 特にない	356件	727件	23.2%	25.9%
⑥ その他	32件	63件	2.1%	2.2%



地域みんなで資源物回収活動

鹿児島市では、資源物回収活動を実施した団体に補助金を交付しています。

回収量に応じて補助金を交付します

古紙類 … 6円/kg

新聞・チラシ、雑誌、ダンボール、牛乳パックなど
※種類ごとにひもで束ねてください。

金属類 … 3円/kg

アルミ缶、スチール缶、なべ、やかんなど
※種類ごとに分けてください。

廃食用油 … 30円/ℓ

※ペットボトル等の割れないものに入れ、ふたをしっかりと閉めましょう。

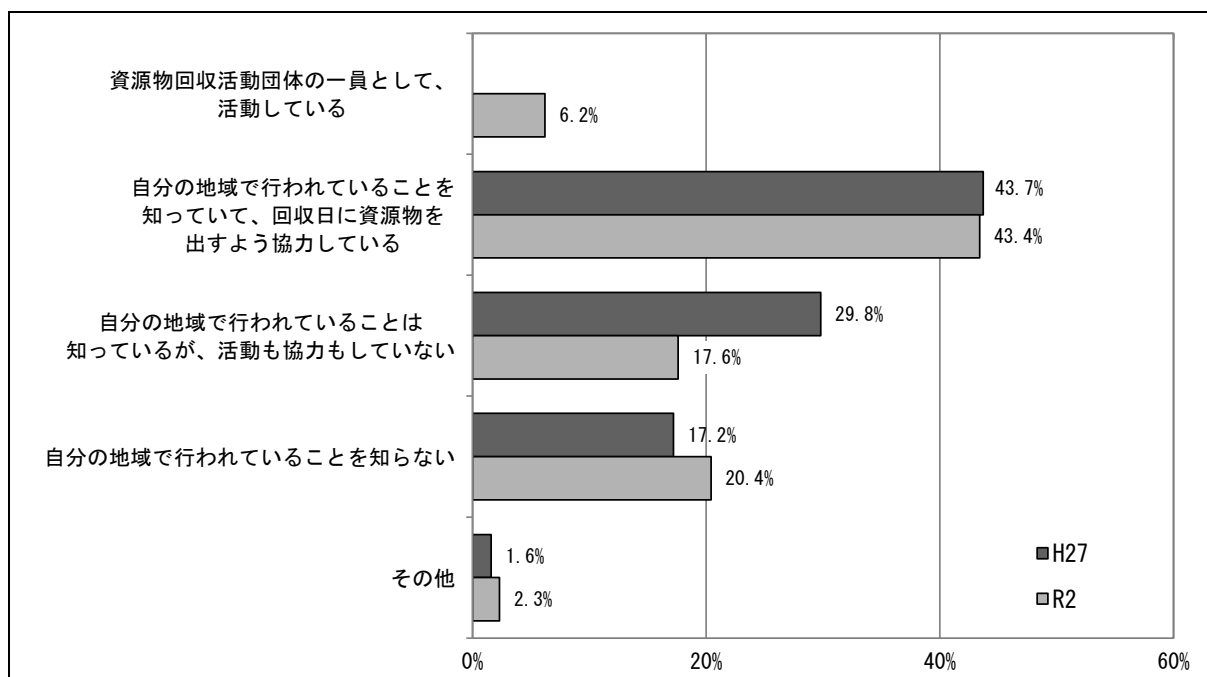
空きびん類 … 3円/本

1升びん、ビールびん、ビールケースなど
※種類、色ごとに分けてください。

※ごみステーションに「金属類」として出されるなべ・やかんなども補助の対象となりますので、積極的に呼びかけをしましょう。

◆図表 D-20 資源物回収活動への関わり

問16 あなたの世帯は、問15の1.に記載のある「地域やPTAなどによる資源物回収活動」へ参加をされていますか。あてはまる番号に1つだけ○をつけてください。	回答数		割合	
	H27	R2	H27	R2
① 資源物回収活動団体の一員として、活動している	-	173件	-	6.2%
② 自分の地域で行われていることを知っていて、回収日に資源物を出すよう協力している	670件	1,221件	43.7%	43.4%
③ 自分の地域で行われていることは知っているが、活動も協力もしていない	457件	496件	29.8%	17.6%
④ 自分の地域で行われていることを知らない	263件	574件	17.2%	20.4%
⑤ その他	24件	66件	1.6%	2.3%



地域みんなで資源物回収活動

鹿児島市では、資源物回収活動を実施した団体に補助金を交付しています。

実施回数に応じて補助金を交付します

2回以上の実施で1回あたり3,000円（※限度額15,000円）	
◎2回実施……3,000円	◎5回実施……12,000円
◎3回実施……6,000円	◎6回以上実施……15,000円
◎4回実施……9,000円	となります。

資源物回収活動のメリット

地域の環境や資源のことを考える貴重な機会になり、リサイクル意識が高まります。

子どもから大人まで一緒に活動でき、地域の連携を深めることができます。

売上金や補助金を活用して団体活動の活性化が図られます。



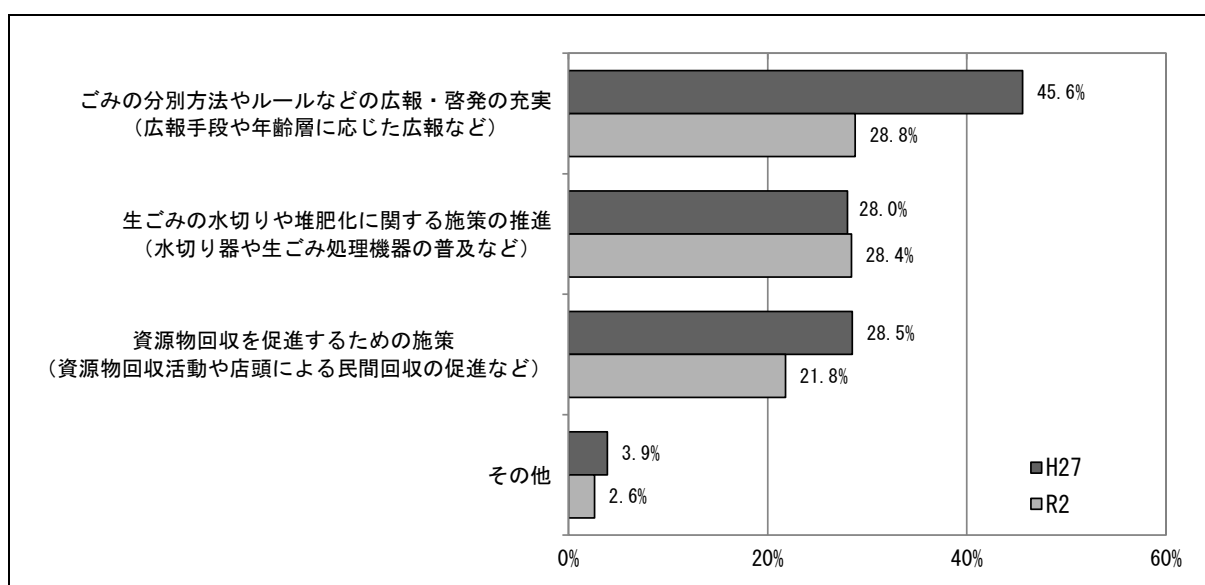
「表彰制度」があります

毎年、前年度の回収実績が特に優秀な団体については、「資源物回収活動実施優良団体」として表彰しています。



◆図表 D-21 効果的だと思うごみ減量施策

問17 今後、本市が取り組むごみ減量施策として最も効果的であると思う施策は何だと思いますか。あてはまる番号に1つだけ○をつけてください。(H27複数回答)	回答数		割合	
	H27	R2	H27	R2
① ごみの分別方法やルールなどの広報・啓発の充実（広報手段や年齢層に応じた広報など）	698件	811件	45.6%	28.8%
② 生ごみの水切りや堆肥化に関する施策の推進（水切り器や生ごみ処理機器の普及など）	429件	800件	28.0%	28.4%
③ 資源物回収を促進するための施策（資源物回収活動や店頭による民間回収の促進など）	437件	613件	28.5%	21.8%
④ その他	60件	73件	3.9%	2.6%



生ごみの水切りにチャレンジしよう♪

ご家庭から出される生ごみには たくさんの水分が含まれています。

水切りのポイント

(1)水に濡らさない

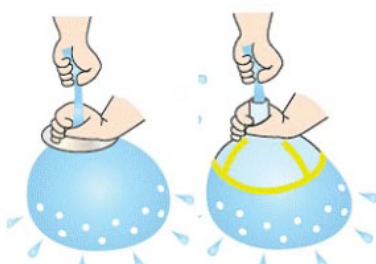
野菜くずなどの水分が少ないごみは、はじめから別に小分けするなどして、水に濡らさないようにしましょう。

(2)カラカラに乾かす

コーヒーや緑茶のパックなど、水分の多いものは乾燥させてから捨てるようにしましょう。

(3)ぎゅっとしぼる

不要となったCDやペットボトルの飲み口を使うと、手を汚さずにしぼれます。



水キリフルー参上!

参考統計

【リサイクル率】

No	中核市名	リサイクル率
1	倉敷市	46.0%
2	福山市	43.3%
3	下関市	39.3%
4	八王子市	33.9%
5	横須賀市	31.2%
6	豊橋市	27.2%
7	長野市	27.2%
8	松江市	26.9%
9	鳥取市	23.6%
10	川越市	23.3%
11	富山市	23.1%
12	秋田市	22.8%
13	川口市	22.4%
14	いわき市	22.3%
15	久留米市	21.9%
16	船橋市	21.5%
17	旭川市	21.3%
18	寝屋川市	21.3%
19	豊田市	20.9%
20	奈良市	20.7%
21	前橋市	20.0%

No	中核市名	リサイクル率
22	枚方市	19.6%
23	岡崎市	19.5%
24	山形市	19.3%
25	大分市	19.2%
26	柏市	19.1%
27	甲府市	19.1%
28	松山市	18.9%
29	水戸市	18.1%
30	佐世保市	18.0%
31	高知市	17.7%
32	越谷市	17.7%
33	高松市	17.4%
34	那覇市	17.1%
35	大津市	15.7%
36	盛岡市	15.6%
37	吹田市	15.4%
38	宮崎市	15.3%
39	姫路市	15.1%
40	宇都宮市	15.0%
41	一宮市	15.0%
42	豊中市	14.7%

No	中核市名	リサイクル率
43	青森市	14.7%
44	函館市	14.6%
45	呉市	14.0%
46	八尾市	13.7%
47	西宮市	13.5%
48	長崎市	13.4%
49	金沢市	13.3%
50	高槻市	13.1%
51	松本市	12.8%
52	鹿児島市	12.7%
53	八戸市	12.7%
54	尼崎市	12.6%
55	高崎市	12.1%
56	福井市	11.7%
57	岐阜市	11.6%
58	福島市	10.1%
59	明石市	9.9%
60	郡山市	9.5%
61	東大阪市	9.3%
62	和歌山市	6.8%

出典：「一般廃棄物処理事業実態調査結果（令和元年度）」（環境省）

【污水衛生処理率】

No	中核市名	污水衛生処理率
1	豊中市	99.8%
2	西宮市	99.7%
3	尼崎市	99.6%
4	吹田市	99.5%
5	寝屋川市	99.0%
6	八王子市	98.8%
7	明石市	98.6%
8	松本市	98.5%
9	高槻市	97.9%
10	枚方市	97.7%
11	甲府市	97.6%
12	大津市	97.5%
13	金沢市	96.5%
14	横須賀市	96.2%
15	東大阪市	96.2%
16	長野市	95.7%
17	旭川市	95.3%
18	姫路市	95.1%
19	那覇市	94.9%
20	富山市	94.8%
21	盛岡市	94.1%

No	中核市名	污水衛生処理率
22	川越市	93.9%
23	長崎市	93.4%
24	宮崎市	93.2%
25	宇都宮市	93.1%
26	鹿児島市	92.5%
27	山形市	92.3%
28	岡崎市	92.3%
29	奈良市	91.9%
30	松江市	91.4%
31	川口市	90.9%
32	柏市	90.8%
33	船橋市	90.4%
34	秋田市	89.7%
35	水戸市	89.5%
36	呉市	89.0%
37	豊橋市	88.8%
38	函館市	88.8%
39	倉敷市	88.4%
40	豊田市	87.8%
41	久留米市	87.6%
42	越谷市	87.5%

No	中核市名	污水衛生処理率
43	下関市	86.9%
44	福井市	86.8%
45	岐阜市	86.6%
46	八尾市	86.4%
47	福島市	85.7%
48	郡山市	84.6%
49	高松市	83.5%
50	松山市	82.9%
51	前橋市	82.1%
52	鳥取市	81.2%
53	福山市	80.2%
54	高崎市	80.0%
55	大分市	79.9%
56	いわき市	78.1%
57	青森市	75.1%
58	佐世保市	72.9%
59	高知市	70.8%
60	一宮市	70.4%
61	八戸市	65.7%
62	和歌山市	60.0%

参考：「一般廃棄物処理事業実態調査結果（令和元年度）」（環境省）に基づき作成

第四次鹿児島市一般廃棄物処理基本計画策定経緯

年月日	審議会・調査等
令和2年7月29日～ 8月31日	市民意識アンケート調査 ・18歳以上の鹿児島市民6,000人に郵送配布 ・回答者数2,812人
令和2年9月30日	令和2年度第1回鹿児島市環境政策推進会議幹事会（書面開催） ・現行（第三次）計画の総括及び次期（第四次）計画骨子原案の方向性について
令和2年10月14日	令和2年度第1回鹿児島市環境政策推進会議（書面開催） ・現行（第三次）計画の総括及び次期（第四次）計画骨子原案の方向性について
令和2年10月28日	令和2年度第2回鹿児島市環境審議会 ・現行（第三次）計画の総括及び次期（第四次）計画骨子原案の方向性について
令和2年11月26日	令和2年度第2回鹿児島市清掃事業審議会 ・次期（第四次）計画骨子原案の方向性について
令和2年12月24日	令和2年度第2回鹿児島市環境政策推進会議幹事会 ・環境施策に関する関連計画（次期（第四次）計画）について
令和3年1月8日	令和2年度第2回鹿児島市環境政策推進会議 ・環境施策に関する関連計画（次期（第四次）計画）について
令和3年1月22日	令和2年度第3回鹿児島市環境審議会 ・環境施策に関する関連計画（次期（第四次）計画）の概要について
令和3年2月2日	令和2年度第3回鹿児島市清掃事業審議会 ・次期（第四次）計画骨子案について
令和3年5月31日	令和3年度第1回鹿児島市環境政策推進会議幹事会（書面開催） ・第四次鹿児島市一般廃棄物処理基本計画（素案原案）について
令和3年6月28日	令和3年度第1回鹿児島市環境政策推進会議 ・第四次鹿児島市一般廃棄物処理基本計画（素案原案）について
令和3年9月2日	令和3年度第2回鹿児島市清掃事業審議会（書面開催） ・第四次鹿児島市一般廃棄物処理基本計画（素案）について
令和3年10月1日～ 11月5日	パブリックコメント手続 ・意見提出者数 39人 ・意見提出件数 119件
令和3年12月16日	令和3年度第3回鹿児島市清掃事業審議会 ・第四次鹿児島市一般廃棄物処理基本計画（素案）に係る意見への対応及びパブリックコメント手続の実施結果について
令和3年12月22日	令和3年度第3回鹿児島市環境政策推進会議幹事会 ・第四次鹿児島市一般廃棄物処理基本計画（案）について
令和4年1月6日	令和3年度第3回鹿児島市環境政策推進会議 ・第四次鹿児島市一般廃棄物処理基本計画（案）について
令和4年3月24日	令和3年度第4回鹿児島市清掃事業審議会 ・第四次鹿児島市一般廃棄物処理基本計画策定の報告

鹿児島市清掃事業審議会委員名簿

区分	氏名	役職等
学識経験を有する者	井上 佳朗	鹿児島大学 名誉教授
	小栗 有子	鹿児島大学法文学部 准教授
	柳井田 浩子	消費生活アドバイザー
事業者を代表する者	内 道雄	かごしま市商工会 会長
	川畑 宏二	鹿児島経済同友会 副代表幹事
	飯塚 隆	株式会社南九州ファミリーマート 代表取締役社長
廃棄物の処理又は再生を業とする者を代表する者	田尻 隆	鹿児島市リサイクル推進事業協同組合 代表理事
	川崎 信宏	鹿児島製紙原料直納協同組合 組合員
労働者を代表する者	百武 啓二	連合鹿児島地域協議会 副議長
市民を代表する者	三原 美智子	鹿児島市衛生組織連合会 副会長
	宮竹 道子	鹿児島市地域婦人会連絡協議会 副会長
	鬼塚 カズエ	公募委員
	川畑 義廣	公募委員
	根建 洋子	公募委員

●敬称略、役職等は令和3年4月1日現在

第四次鹿児島市一般廃棄物処理基本計画

令和4年3月策定

鹿児島市環境局資源循環部資源政策課

〒892-8677 鹿児島市山下町11番1号

TEL 099-216-1290

FAX 099-216-1292