

議案第22号

多可町一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の策定について

多可町一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の策定について、多可町議会基本条例（平成24年条例第23号）第10条第1項第5号の規定により、議決を求める。

平成30年3月1日提出

多可町長 吉 田 一 四

**多可町一般廃棄物（ごみ）処理基本計画
（案）**



平成 30 年 3 月

多可町

はじめに

多可町では、住民自らの努力により従来からごみの減量、資源化に取り組んでいた結果、1人1日当たりのごみ排出量は県内でも少ない部類に属しています。

しかし、その量は徐々に増加傾向にあり、資源化率も伸び悩んでおり、更なる取組が必要と考えます。

2017（平成28）年度に策定した第2次多可町総合計画においても、「環境意識の高いまちをめざす」を重要な施策の一つに掲げ、ごみの減量化の推進や循環型社会の実現に取り組むこととしています。

そのような中、ごみ排出の抑制や循環型社会実現のために目指す方向性と目標達成に向けた施策をまとめたものが、この「多可町一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」です。

ごみの減量や資源化への取組は、行政だけの課題ではありません。住民や事業者、行政が目標を共有し、ともに知恵と力を出し合いながら行動する必要があります。

本計画では、「ともに進める“ごみ減量”と“資源循環”～もったいない！の心を行動へ～」を基本理念に掲げています。計画目標の達成に向けて、住民、事業者の皆様とともに、様々な施策を積極的に推進していきたいと考えています。

本計画の趣旨を十分にご理解いただき、家庭や地域、職場において、ごみの減量、資源化に、ともに取り組んでいただきますようお願い申し上げます。

最後に、この計画策定にあたりまして、住民アンケートや事業者アンケートにご協力いただきました皆様並びに調査にご協力いただきました関係団体の皆様、貴重なご意見・ご提言をいただきました関係者の皆様、そして、計画案作成について熱心にご審議を賜りました多可町環境保全審議会の委員の皆様には、心から厚く感謝申し上げます。

平成30年3月

多可町長 吉田 一 四

《 目 次 》

第1章 計画の基本的事項	1
1 計画の目的	1
2 計画の性格	2
3 計画の対象区域	5
4 計画の期間	5
第2章 ごみ収集・処理・処分の現状	6
1 ごみ処理体制	6
2 収集・運搬	7
3 中間処理	12
4 最終処分	14
5 ごみの不法投棄	15
6 ごみの組成	15
7 ごみ処理経費	19
8 ごみ袋有料化収入及び用途状況	20
9 温室効果ガス排出状況	21
第3章 ごみの減量・資源化の現状	23
1 排出前段階	23
2 排出段階	25
3 中間処理後段階（焼却灰からの鉄分回収）	26
4 資源化率とリサイクル率	26
第4章 現状の評価と課題	29
1 現行計画の進捗状況	29
2 住民・事業者の関心・意識	35
3 システム分析	40
4 課題のまとめ	42
第5章 将来推計	45
1 将来人口の推計	45
2 ごみ排出量の推計	46
第6章 ごみ処理基本計画	48
1 基本理念	48
2 基本方針	49
3 目標の設定	50
4 目標達成に向けた主要施策	53
5 新ごみ処理施設の整備の在り方	62
第7章 フォローアップ	64
1 計画の周知	64
2 計画の推進体制と進行管理	64
3 計画の見直し	66

【資料編】

《 目 次 》

1	地域の概況	67
2	住民アンケート結果	74
3	事業者アンケート結果	86
4	目標設定等の考え方	95
5	ごみの処理方式	105
6	多可町環境保全審議会委員名簿	107
7	策定経過	108
8	用語集	109

今回の「元号改正」に伴い、本計画では便宜上元号表記を「平成」とし、平成31年5月以降は新元号に読み替えていきます。

第1章 計画の基本的事項

今回計画を策定するに当たっての目的をはじめ、法的位置付けや対象となるごみの範囲といった計画の性格のほか、計画の対象区域、期間について示します。

1 計画の目的

廃棄物（ごみ）は地域社会と私たちの暮らしを映し出す“鏡”です。私たちの活動が作りだしたごみによって、地域の環境と暮らしが影響を受けることをなくし、次世代に恵まれた環境を引き継がなければなりません。今日のごみ問題は、大規模な資源採取による自然破壊や天然資源枯渇の懸念、また二酸化炭素（CO₂）など温室効果ガスの排出による地球温暖化など、様々な環境問題にも密接に関係しています。

国においては、「循環型社会形成推進基本法」*¹⁰（平成12年法律第110号）を制定し、ごみそのものの発生を抑えるとともに減量に取り組み、やむなく生じたごみについても、資源やエネルギー等への利活用等を用いることで、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷が少ない循環型社会の構築を目指しています。また、「第2次循環型社会形成推進基本計画」（2008（平成20）年）の制定以降、「地域循環圏*¹⁴形成推進ガイドライン」（2012（平成24）年）、「地域循環圏形成の手引き」（2016（平成28）年）が策定され、地域社会の循環圏づくりが推進されています。

多可町（以下「本町」といいます。）においても、多可町総合計画に基づき、循環型社会形成に係る施策として「環境意識の高いまちをめざす」を掲げ、ごみの減量の推進やごみの不法投棄対策、環境学習・環境教育の推進に取り組んでいます。本町ではこれらの計画に基づき、これまでのごみの減量、資源化に取り組んできた結果、ごみ排出量は減少傾向にあります。1人1日当たりのごみ排出量は約644g（2015（平成27）年）と県内でも少ない部類に属していますが、近年徐々に増加傾向となっています。また、資源化率も伸び悩むなど、さらなる取組が求められます。

2016（平成28）年8月、“燃やすから生かす”の考えのもと、本町は西脇市と1市1町の枠組みで新ごみ処理施設の整備を進めることを決定し、2024（平成36）年度の稼働に向けて取組を進めています。

このような状況の中、本町のごみ処理施策の展開や中長期的な展望などを踏まえ、住民・事業者・行政が相互に協力・連携して行動する取組を長期的・総合的に実践するための指針として、「多可町一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」（以下「本計画」といいます。）を策定するものです。

2 計画の性格

(1) 計画の位置付け

一般廃棄物処理基本計画とは、「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）第6条第1項に基づき、市町村における一般廃棄物の減量化や資源化及び計画的な処理を行うために策定するものであり、ごみの発生抑制、資源化、収集運搬、中間処理^{*15}及び最終処分^{*07}等を定めた「ごみ処理基本計画」と、し尿、汚泥及び生活雑排水の処理・処分を定めた「生活排水処理基本計画」とで構成されています。

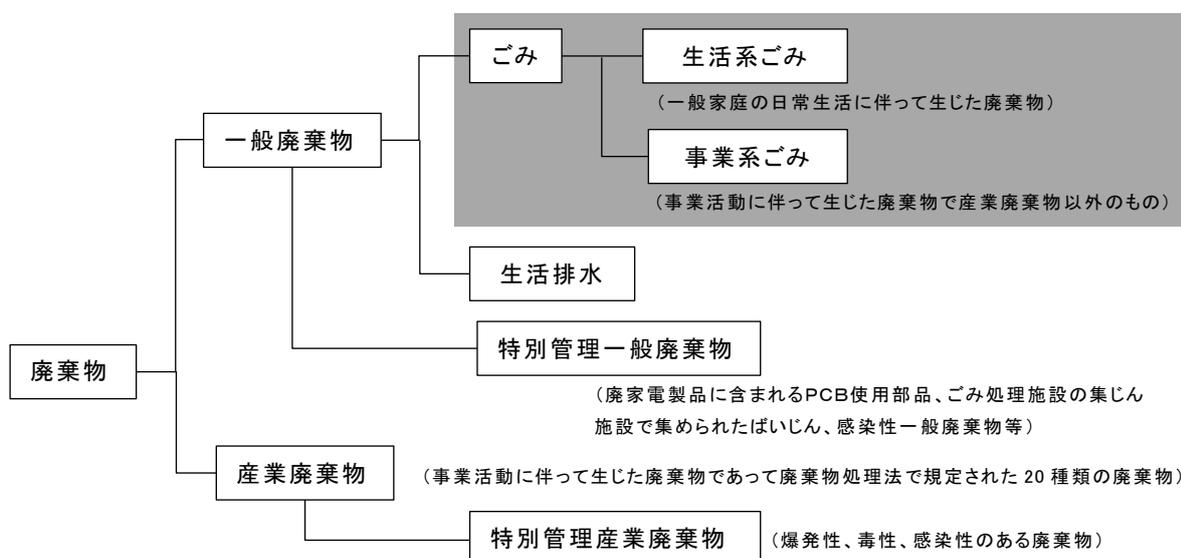
(2) 計画の対象範囲

廃棄物には、大きく分けて「一般廃棄物」と「産業廃棄物」があります。

「産業廃棄物」は、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、廃棄物の処理及び清掃に関する法律で定める20種類をいい、それ以外の廃棄物が「一般廃棄物」とされています。なお、産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性、その他人の健康や生活環境に被害を生じるおそれがあるものについては、「特別管理産業廃棄物」に定められています。

一般廃棄物には、一般家庭の日常生活に伴って生じた廃棄物である「生活系ごみ」と事業活動に伴って生じた「事業系ごみ」、「生活排水」、「特別管理一般廃棄物」があります。本計画は、一般廃棄物のうち、「生活排水」及び「特別管理一般廃棄物」を除くごみに関する計画です。

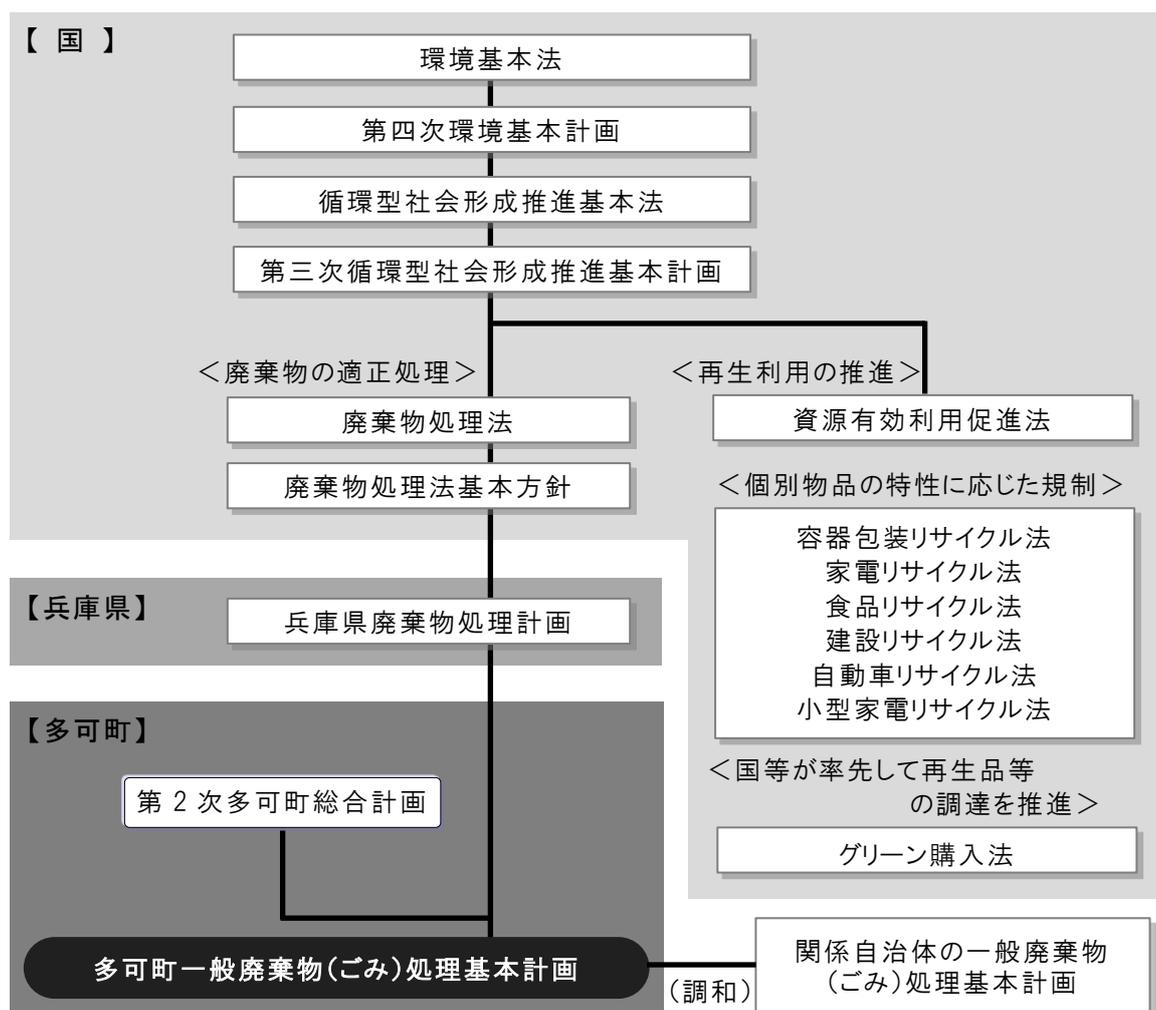
図表 1 - 1 廃棄物の分類



(3) 他の計画との関連

一般廃棄物処理基本計画の策定に当たっては、図表1-2に示す関係法令、国や県が定める諸計画及び本町における上位計画である第2次多可町総合計画等との整合性を図ります。

図表1-2 計画の位置付け



図表 1 - 3 上位計画の概要

第 2 次多可町総合計画 (計画期間：2017 (平成29) ~2026 (平成38) 年度)							
基本理念	天たかく 元気ひろがる 美しいまち 多可 ～人がたからのまち きらり輝くまち～						
基本目標	1 まちの誇り「水と緑」を守りつなぐまち 2 安全・安心・快適を実感できるまち 3 働く場が充実し、地域の魅力が高まるまち 4 地域主体で支え合い、助け合う健康で人にやさしいまち 5 子どもの元気な声があふれ、生涯にわたり笑顔で暮らせるまち 6 協働による自主自立のまち						
<循環型社会形成に係る施策> ■まちの誇り「水と緑」を守りつなぐまち 政策：環境保全意識の向上 施策：環境意識の高いまちをめざす							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">指標</th> <th style="width: 30%;">現状値</th> <th style="width: 30%;">2026 (平成38) 年度 目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一人一日あたりのごみ排出量</td> <td>636g 2014 (平成26) 年度</td> <td>600g</td> </tr> </tbody> </table>		指標	現状値	2026 (平成38) 年度 目標値	一人一日あたりのごみ排出量	636g 2014 (平成26) 年度	600g
指標	現状値	2026 (平成38) 年度 目標値					
一人一日あたりのごみ排出量	636g 2014 (平成26) 年度	600g					
取り組む事項：ごみの減量化の推進 ごみの不法投棄対策 新たなごみ処理施設の整備 環境学習・環境教育の推進							

3 計画の対象区域

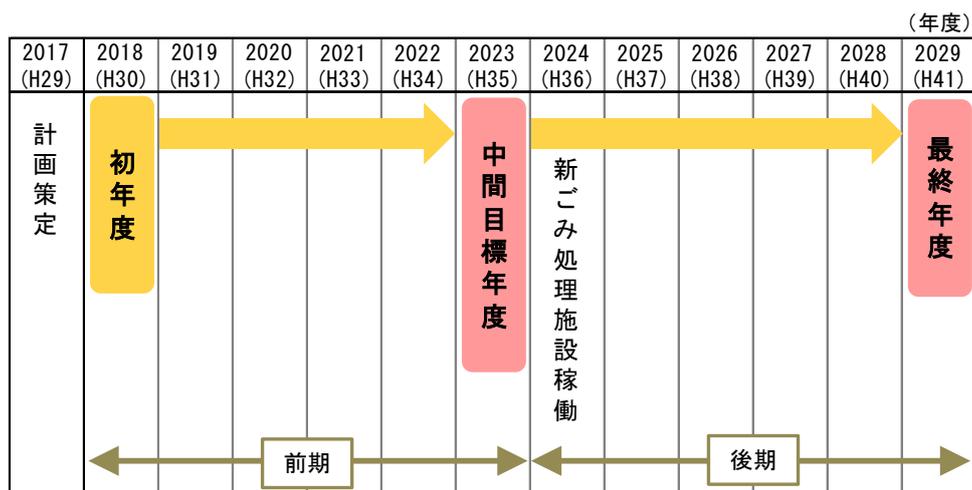
本計画の対象区域は、本町全域とします。

4 計画の期間

本計画の計画期間は、2018（平成 30）年度を初年度とし、2029（平成 41）年度までの 12 年間とします。また、2023（平成 35）年度までを前期、以後 2029（平成 41）年度までを後期とし、2023（平成 35）年度を中間目標年度とし、見直しを行います。

また、関係法令の改正、廃棄物を取り巻く環境の変化等、社会情勢に大きな変動があった場合は、必要に応じて本町による見直しを行うものとします。

図表 1 - 4 計画の期間



第2章 ごみ収集・処理・処分の現状

第2章では、本町におけるごみの収集体制や分別区分及び収集・処理・処分の流れのほか、ごみの排出量や処理量、最終処分量の実績を記載します。また、収集・処理・処分に関する経費や温室効果ガス排出量について示します。

1 ごみ処理体制

現在、町内の家庭から排出される一般廃棄物については、北播磨清掃事務組合（以下「みどり園」といいます。）において、可燃ごみステーション 510 箇所、不燃ごみステーション 103 箇所（2017（平成 29）年度）を対象に収集・運搬を行い、収集した可燃ごみは焼却施設にて焼却します。金属類・ビン類・大型ごみは、中間処理施設（リサイクルプラザ）で分解・破砕等の工程を経て、また、ペットボトルはプラヤードで手選別・減容化^{*05}を行い、容器包装プラスチック（以下「容器包装プラ」といいます。）及び小型家電^{*06}は無処理で、それぞれ資源化業者が資源化処理を行っています。資源化できないその他の不燃物類は、みどり園はやすクリーンセンターで埋立てによる最終処分を行っています。

そのほか、紙類、ペットボトル、食品トレー等の資源物については、地域での集団回収^{*09}（スーパーでの店頭回収^{*18}等を含む。）の利用を推進しています。

また、町内の事業所から排出される事業系ごみは、一般廃棄物収集運搬許可業者（以下「許可業者」といいます。）2社が収集し、みどり園に搬入しています。

一方、新ごみ処理施設の整備について、隣接の西脇市と1市1町の枠組みで「新ごみ処理施設整備に関する基本合意書」を締結し、2024（平成 36）年度の稼働を目指して取組を進めています。

図表 2-1 みどり園



2 収集・運搬

(1) 分別区分（生活系ごみ）

本町におけるごみの分別区分とその内容を、図表2-2に示します。

図表2-2 分別区分

分別区分	収集回数	対 象	排出方法/ 排出場所
燃えるごみ	2回/週	生ごみ、スニーカー、おもちゃなどのプラスチック製・布製の製品など（長いものは、一辺の長さ50cm以下にする。）	指定袋（黄色）/ 可燃ごみステーション
容器包装プラ	1回/週	商品の容器や包装に使われていたプラスチックごみ。食品トレイ、シャンプー・洗剤のボトル、豆腐・卵のパック、お菓子などの袋でプラマークがあるもの	指定袋（透明）/ 可燃ごみステーション
ペットボトル	1回/4週	しょうゆ、酒類、コーヒーやジュースなどの飲料のペットボトル	指定袋（透明）/ 可燃ごみステーション
金属類	1回/週	スチール缶、アルミ缶、スプレー、フライパン、鍋（ホーロー鍋を含む。）など	不燃物容器/ 不燃ごみステーション
無色透明ビン	2回/7週	飲料などの無色透明のビン	不燃物容器/ 不燃ごみステーション
茶色ビン	2回/7週	飲料などの茶色ビン	
色ビン	1回/7週	飲料などの青、緑、黒等少しでも色のついているビン（茶色を除く。）	
その他の不燃物類	2回/7週	ガラス食器、耐熱食器、化粧品容器、蛍光灯、乾電池、せともの、灰皿、窓ガラスなど	不燃物容器/ 不燃ごみステーション
大型ごみ	随時	家具類やインテリア類、小物製品類で50cm以上のもの、立体が30cm以上の硬いもの（金属製等）	自己搬入又は戸別収集
廃食用油	随時	一般家庭から排出される使用済み又は未使用で不要なもの（植物性の食用油のみ）	多可町役場本庁舎内 回収ボックス
小型家電	随時	電話機、携帯電話、携帯用テープレコーダー、携帯用ビデオカメラ、携帯用オーディオプレーヤー・MDプレーヤー・CDプレーヤー、ICレコーダー、VICISユニット、ETC車載ユニット、デジタルカメラ、据置型ゲーム機、携帯型ゲーム機、電子辞書	専用ボックスに投入/ 公共施設内回収ボックス
集団回収	随時	新聞紙、雑誌、段ボール及び牛乳パック等の紙類、古繊維及び古布等の布類、金属類	実施団体が指定する場所

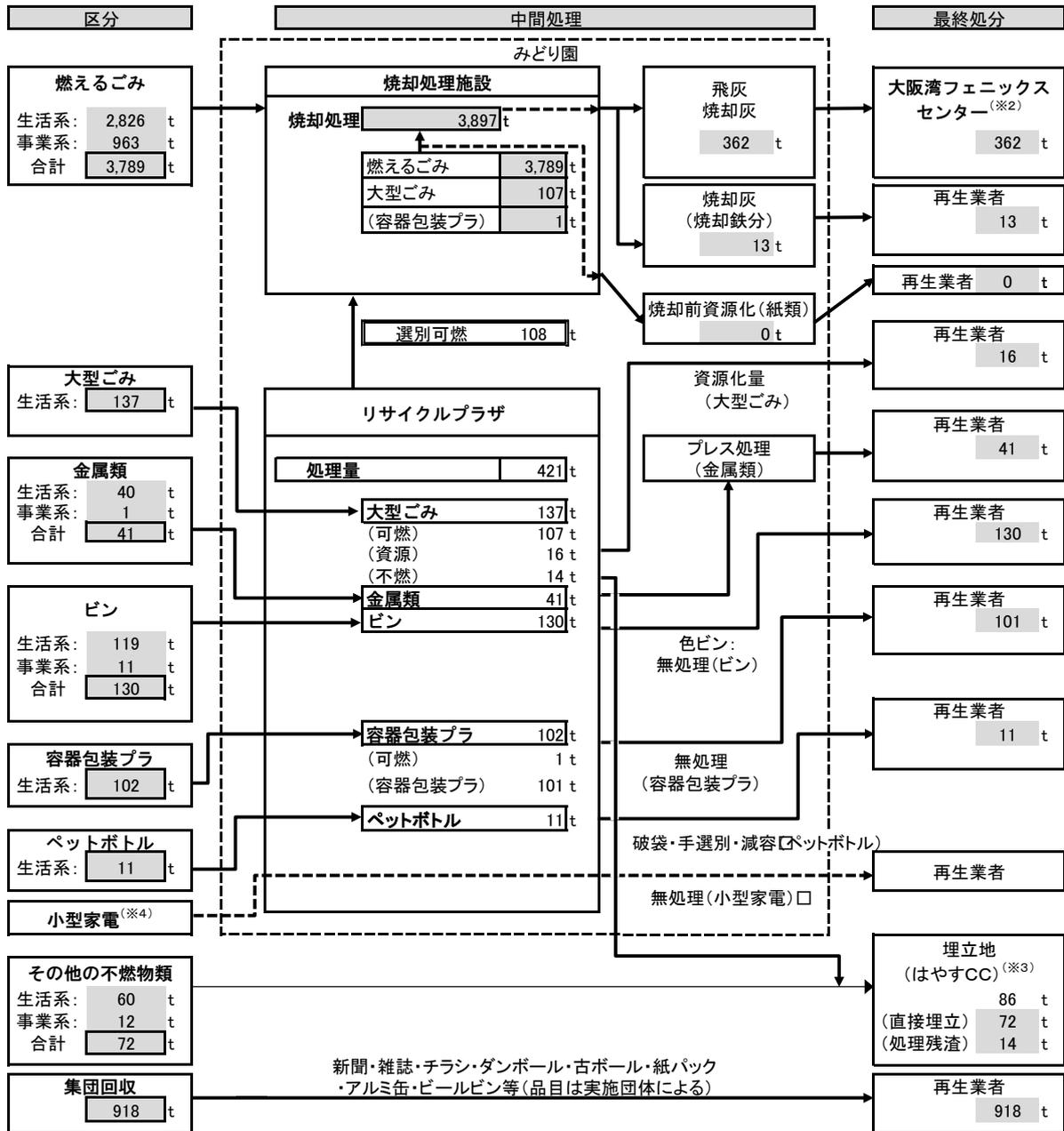
【町では収集しないごみ】

テレビ、冷蔵（凍）庫、洗濯機、エアコン、パソコン、自動車、単車など（部品を含む）、タイヤ、ホイール、バッテリー、農業用マルチ、農機具、消火器、建築廃材、塗料、油脂類、薬品、医療系廃棄物 など

(2) ごみ処理フロー

現在の本町におけるごみの処理フローを、図2-3に示します。

図表2-3 ごみの種類と処理のフロー（2015（平成27）年度）



(※1) 大型ごみ、ペットボトル、小型家電、集団回収以外の項目には事業系ごみも含まれます。

(※2) 大阪湾フェニックスセンター：大阪湾広域臨海環境整備センター。広域臨海環境整備センター法（昭和56年法律第76号）に基づき昭和57年に設立されました。

(※3) はやすCC（みどり園はやすクリーンセンター）：西脇市にある一般廃棄物の管理型最終処分場です。2009（平成21）年1月にオープンし、20年間の計画でその他の不燃物類等を埋立処分しています。

(※4) 小型家電は2015（平成27）年10月より実証実験を実施し、2016（平成28）年度から本格的な回収を開始したため、数値は未記載としています。

(3) ごみ排出量の推移

ごみの排出形態別排出量の推移を、図表 2-4、2-5 に示します。全体として、排出量は、2007（平成 19）年度に有料指定収集袋制度を導入したことにより大きく減少し、増減を繰り返しながら 2013（平成 25）年度以降は減少しています。生活系ごみと集団回収量は減少傾向が続いています。なお、事業系ごみについては、2011（平成 23）年度以降増減を繰り返していますが、増加傾向にあります。

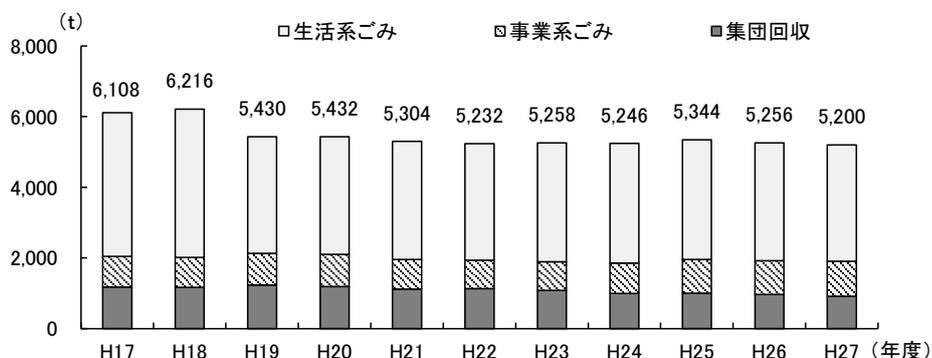
図表 2-4 ごみの排出形態別排出量

単位：排出量=t、排出割合=%

	H17年度		H18年度		H19年度		H20年度		H21年度		H22年度	
	排出量	排出割合										
生活系ごみ	4,066	66.5	4,199	67.6	3,301	60.8	3,333	61.4	3,344	63.0	3,294	63.0
事業系ごみ	865	14.2	847	13.6	897	16.5	908	16.7	846	16.0	808	15.4
集団回収	1,177	19.3	1,170	18.8	1,232	22.7	1,191	21.9	1,114	21.0	1,130	21.6
合計	6,108	100.0	6,216	100.0	5,430	100.0	5,432	100.0	5,304	100.0	5,232	100.0
	H23年度		H24年度		H25年度		H26年度		H27年度			
	排出量	排出割合										
生活系ごみ	3,368	64.1	3,388	64.6	3,384	63.3	3,332	63.4	3,295	63.3		
事業系ごみ	810	15.4	865	16.5	960	18.0	959	18.2	987	19.0		
集団回収	1,080	20.5	993	18.9	1,000	18.7	965	18.4	918	17.7		
合計	5,258	100.0	5,246	100.0	5,344	100.0	5,256	100.0	5,200	100.0		

出典：みどり園資料及び兵庫県環境整備課資料

図表 2-5 ごみの排出形態別排出量の推移



ごみの種類別排出量の推移を、図表 2-6 から 2-8 に示します。全体としては、2013（平成 25）年度をピークに減少傾向にあります。燃えるごみは 2012（平成 24）年度以降 3,700t を超えており、横ばいとなっています。資源ごみ、その他の不燃物類は、減少傾向となっていますが、大型ごみは 2014（平成 26）年度に減少した後、2015（平成 27）年度に増加しています。

図表 2 - 6 ごみの種類別排出量

単位:t

	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
燃えるごみ	3,631	3,708	3,798	3,782	3,789
資源ごみ	338	318	323	306	284
その他の不燃物類	85	87	73	79	72
大型ごみ	124	140	150	124	137
集団回収	1,080	993	1,000	965	918
合計	5,258	5,246	5,344	5,256	5,200

出典：みどり園資料及び兵庫県環境整備課資料

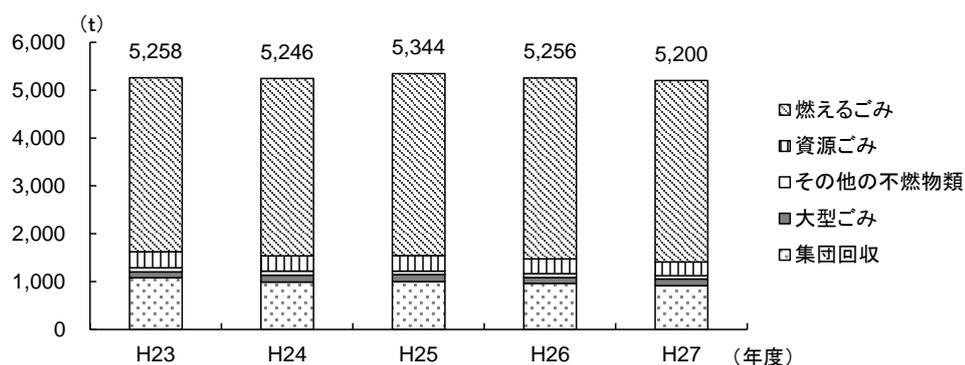
図表 2 - 7 ごみの排出形態別及び種類別排出量

単位:t

	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
生活系ごみ	3,368	3,388	3,384	3,332	3,295
収集	3,250	3,254	3,240	3,215	3,164
燃えるごみ	2,853	2,875	2,866	2,852	2,826
資源ごみ	323	303	308	295	272
その他の不燃物類	68	70	60	61	60
大型ごみ	6	6	6	7	6
直接搬入	118	134	144	117	131
大型ごみ	118	134	144	117	131
事業系ごみ	810	865	960	959	987
許可業者による搬入	692	752	840	835	861
燃えるごみ	678	736	824	822	849
資源ごみ	9	10	10	7	6
その他の不燃物類	5	6	6	6	6
直接搬入	118	113	120	124	126
燃えるごみ	100	97	108	108	114
資源ごみ	6	5	5	4	6
その他の不燃物類	12	11	7	12	6
合計	4,178	4,253	4,344	4,291	4,282
集団回収	1,080	993	1,000	965	918
紙類	841	775	768	750	705
紙パック	8	5	2	2	2
金属類	95	80	89	81	87
ガラス類	0	0	0	0	0
ペットボトル	13	10	12	11	8
白色トレイ	2	2	1	1	1
布類	121	121	128	120	115
総排出量	5,258	5,246	5,344	5,256	5,200

出典：みどり園資料及び兵庫県環境整備課資料

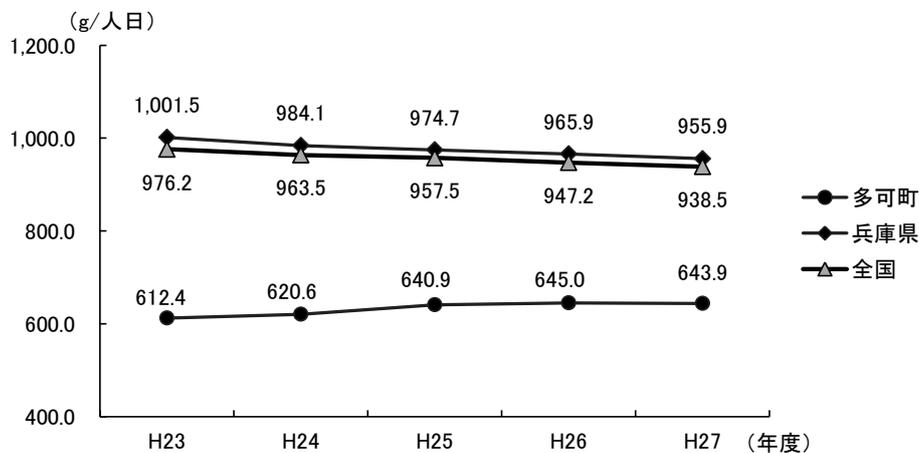
図表 2-8 ごみの種類別排出量の推移



(4) 1人1日当たりのごみ排出量

過去5年間の1人1日当たりのごみ排出量（生活系ごみ、事業系ごみ、集団回収、店頭回収の合計）の推移を、図表2-9に示します。本町では年々増加傾向にありましたが、全国及び兵庫県平均と比べると大きく下回っており、2015（平成27）年度は全国と比べて約295グラム少なく、兵庫県平均より約312グラム少なくなっています。

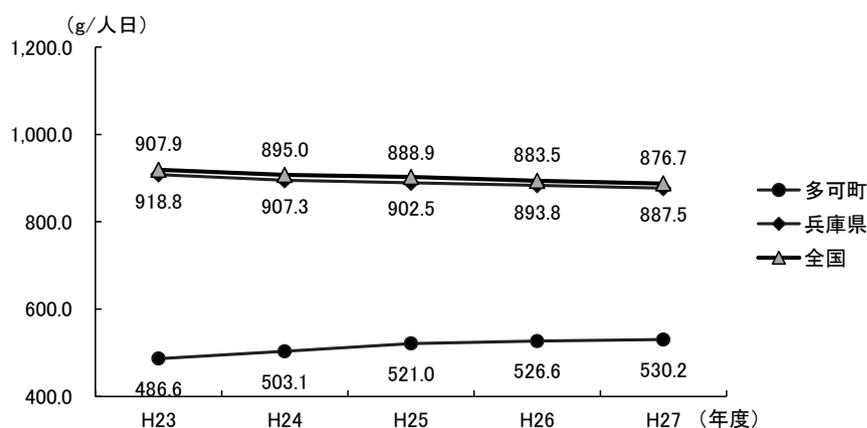
図表 2-9 1人1日当たりのごみ排出量の推移（集団回収を含む。）



出典：みどり園資料

また、集団回収を除く1人1日当たりのごみ排出量の推移を、図表2-10に示します。上記の傾向と同様であり、全国及び兵庫県平均と比べると大きく下回っています。

図表 2-10 1人1日当たりのごみ排出量の推移（集団回収を除く。）



出典：みどり園資料

3 中間処理

(1) 中間処理の概要

収集及び直接搬入されたごみの中間処理は、可燃ごみについては「焼却処理」を、大型ごみはリサイクルプラザにて「破碎・選別処理」を行っています。

また、資源ごみはストックヤード等に一時保管し、資源化業者へ引き渡しを行っています。各施設の概要を図表 2-11 から 2-13 に示します。

図表 2-11 可燃ごみ焼却処理施設の概要

名 称	みどり園 ごみ処理施設
所 在 地	西脇市富吉南町 262番地の1
供 用 開 始	1996（平成8）年3月
処 理 方 式	全連続燃焼方式（流動床方式）
焼却処理能力	66 t / 24 h × 2 基
設 備 内 容	受入供給設備：トラックスケール ：ごみピット（ピット&クレーン） ガス冷却設備：水噴射式 通 風 設 備：平衡通風式 除 じん 設 備：バグフィルタ（2 基） ：HCL・NO _x 除去装置（2 基） 煙 突 高：59m（地上高） 排水処理設備：炉内噴霧（場内クローズドシステム）

図表 2-12 リサイクルプラザ（処理施設）の概要

名 称	みどり園 リサイクルプラザ
所 在 地	西脇市富吉南町 262番地の 1
供 用 開 始	1996（平成 8）年 3 月
処 理 方 式	回転せん断式破碎機
処 理 能 力	20t/5 h × 1 基
設 備 内 容	破 碎 設 備：横型回転式（衝撃・せん断併用） 選 別 設 備：形状選別機、磁力選別機、アルミ選別機、可燃物・不燃物分離装置 プレス形式：アリゲータ方式（約 6 t/日） 選 別 種 類：アルミ缶、スチール缶、その他アルミ類、その他スチール類、可燃物、不燃物 排 水 設 備：場内クロードシステム その他設備：フロン回収装置、ストックヤード、ホイールローダー、フォークリフト

図表 2-13 スtockヤードの概要

名 称	みどり園プラヤード
所 在 地	西脇市富吉南町 263番地の15
供 用 開 始	2006（平成18）年 3 月
施 設 規 模	823m ²
設 備 内 容	ペットボトル圧縮設備：0.16 t/日（ストック容量 21m ³ ） 容器包装プラ保管設備：1.34 t/日（ストック容量 387m ³ ）

(2) 焼却処理量

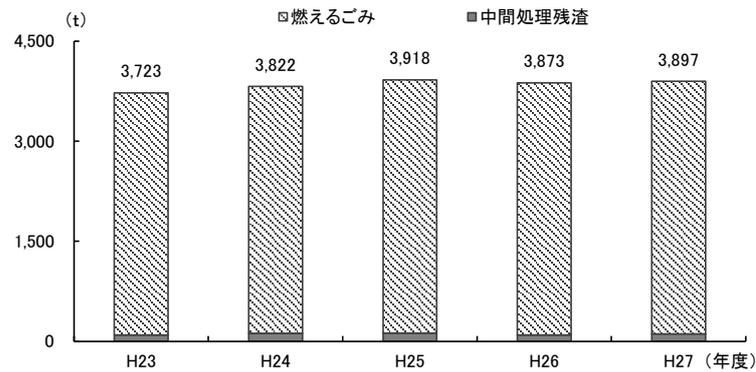
過去 5 年間の焼却処理量の推移を、図表 2-14、2-15 に示します。本町は燃えるごみ（資源化可能物を除く焼却処理量）と大型ごみ等の中間処理残渣^{ざん}*16（可燃分）を対象としており、2013（平成 25）年度をピークに増加後、横ばい傾向にあります。

図表 2-14 焼却処理量

	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
燃えるごみ	3,630	3,708	3,798	3,782	3,789
中間処理残渣	93	114	120	91	108
合 計	3,723	3,822	3,918	3,873	3,897

出典：みどり園資料

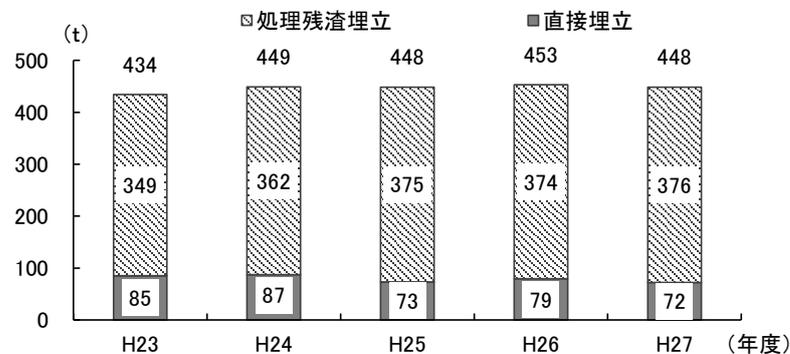
図表 2-15 焼却処理量の推移



4 最終処分

過去5年間の最終処分量の推移を、図表2-16に示します。全体としては横ばい傾向にあり、処理残渣埋立量^{*12}はわずかながら増加していますが、直接埋立量^{*17}は横ばいとなっています。直接埋立分は主にはやすクリーンセンターへ、処理残渣埋立分については主に大阪湾フェニックスセンターに搬入し、埋立処理を行っています。また、施設の概要を図表2-17に示します。

図表 2-16 最終処分量の推移



出典：みどり園資料

図表 2-17 最終処分場施設

名称	みどり園はやすクリーンセンター
所在地	西脇市羽安町385番地
供用開始	2009（平成21）年1月
埋立容量	24,000m ³
埋立面積	5,600m ²
浸出水処理	カルシウム除去→生物処理→凝集沈殿 →高度処理→消毒方式
埋立対象物	不燃ごみ、清掃ごみ、破碎残渣、焼却灰等

5 ごみの不法投棄

本町では、環境美化向上のための啓発看板の設置や不法投棄防止資材の補助等を行っています。

また、公益社団法人西脇・多可シルバー人材センターに環境美化パトロール事業を委託しています。年間72回（月6回）のパトロールのほか、不法投棄調査や広報車等による街頭啓発を実施しています。

近年の環境美化パトロールによる回収量を図表2-18に示します。

図表2-18 不法投棄ごみ回収量

単位：t

	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
環境美化パトロールによる回収量	3.2	2.2	2.3	1.5	1.4

出典：多可町生活安全課資料

図表2-19 環境美化パトロールの様子



6 ごみの組成

(1) 生活系ごみ

本町の生活系ごみ（大型ごみを除く、燃えるごみ、資源ごみ、その他不燃物類）における課題を把握するため、都市計画区域と都市計画区域外それぞれのごみステーションからそれぞれ200キログラムの燃えるごみを収集し、組成分析を実施しました。収集した試料は31に分類し、組成別に重量割合を計算し、排出状況や減量・資源化可能物の混入状況から、異物混入割合や分別精度を確認しました。

概要は次のとおりです。

《実施期間》

2017（平成29）年3月13日（月）～3月17日（金）

《調査結果》

生活系燃えるごみでは、約7割以上が本町の定める燃えるごみの分別に沿って排出されていましたが、資源化可能な品目も含まれていました。

調査結果からみえる現状は、おおむね以下のとおりです。

- ① 燃えるごみの中には都市計画区域及び都市計画区域外とも資源化又は減量可能な品目が多く含まれていました。
- ② 台所ごみが都市計画区域で31.15%、都市計画区域外で30.60%となっています。
- ③ その主な品目の割合は、未利用食品（食品ロス^{*11}）が都市計画区域4.74%、都市計画区域外5.52%であり、リサイクル可能な紙類が都市計画区域17.53%、都市計画区域外10.98%、プラスチック類が都市計画区域8.91%（容器包装プラ8.39%、ペットボトル0.52%）、都市計画区域外8.40%（容器包装プラ7.88%、ペットボトル0.52%）でした。
- ④ 未利用食品、紙類、容器包装プラの排出状況は、手つかず又は汚れが少ない状態のごみもありました。

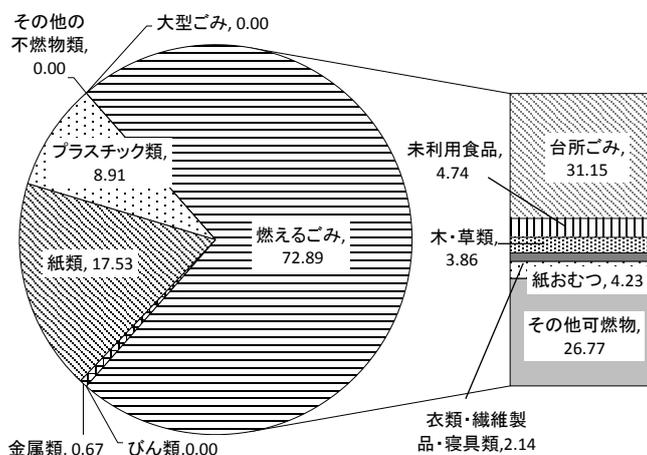
《課題》

地域特性として都市計画区域外の燃えるごみに土が付いたままの農作物が排出されており、これらも未利用食品（食品ロス）と同様です。燃えるごみの減量に向けた食品ロスの低減はごみの排出抑制に直接つながるものであり、住民への働きかけとして、「買いすぎ抑制」や「食べ残しの削減」の啓発などを、より一層行う必要があります。また、資源化可能な品目には汚れが少ないものも多く、減量又はリサイクルが可能な品質でした。これまで以上に集団回収や適正分別を進めることが必要と考えられます。

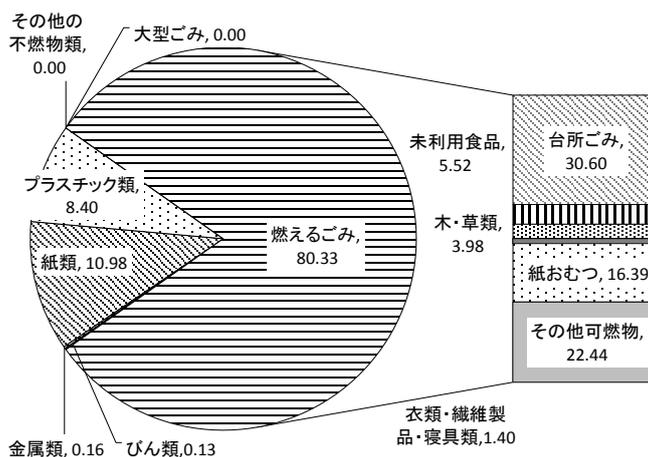
その他不燃物類と資源ごみは約9割が本町の定めるその他不燃物類と資源ごみの分別に沿って排出されており、大きな問題はありませんでした。

図表 2-20 生活系燃えるごみ調査結果

(都市計画区域)



(都市計画区域外)



(2) 事業系ごみ

本町及び西脇市の事業系燃えるごみにおける課題を把握するため、本町及び西脇市からみどり園に搬入される事業系の燃えるごみ合計200キログラムの組成分析を実施しました。生活系ごみと同様に31に分類し、組成別に重量割合を計算し、資源化可能な品目や適正排出割合を確認しました。

概要は、次のとおりです。

《実施期間》

2017（平成29）年3月16日（木）

《調査結果》

事業系燃えるごみでは、約9割が本町の定める燃えるごみの分別に沿って排出されていましたが、資源化可能な品目も多く排出されていました。

調査結果からみえる現状は、おおむね以下のとおりです。

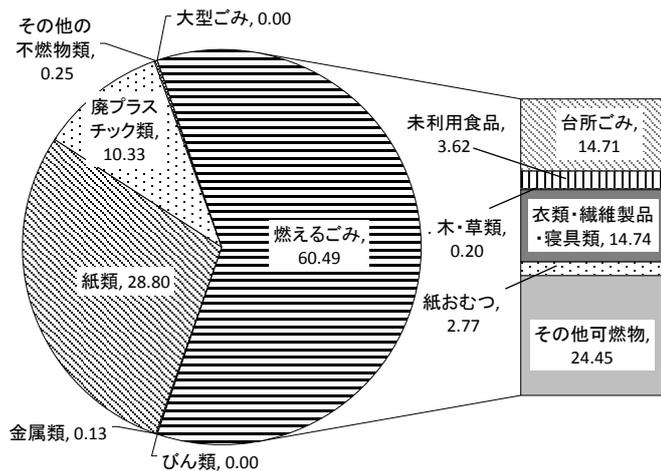
- ① 事業系燃えるごみには資源化又は減量可能な品目が含まれていました。
- ② 資源化又は減量可能な品目のうち主な品目の割合として紙類 28.80%、未利用食品（食品ロス）3.62%でした。
- ③ 燃えるごみの中には、汚れが少ない紙類もあり、減量又はリサイクル可能な品質のものが含まれていました。
- ④ 本来産業廃棄物である廃プラスチック類が 10.33%含まれていました。

《課題》

事業系ごみの特徴として、事業者特有の単一品目が多く、その中にはリサイクル可能な品目もあります。

事業系ごみの減量・資源化を推進するためには、排出事業者は適正分別することで処理費用を削減することができ、また許可業者は分別品目や排出方法を指定することでリサイクルしやすい状態で収集できるなど、両者にとってさらに有益な体制づくりが必要です。

図表 2-21 事業系燃えるごみ調査結果



7 ごみ処理経費

過去5年間の1人当たりの年間ごみ処理経費（事業系ごみ処理費や集団回収助成金を含む。）の推移を、図表2-22、2-23に示します。

2015（平成27）年度のごみ処理に係る費用は、総額で2億4,622万4千円となっており、2008（平成20）年度に比べ約4,723万9千円増加しています。

また、1人当たりのごみ処理に係る費用は、2015（平成27）年度は11,160円となっており、2008（平成20）年度に比べ約2,800円増えていますが、全国や兵庫県と比べると、費用は低く抑えられています。

図表2-24、2-25に示す1トン当たりで見ると、48,119円となっており、2008（平成20）年度に比べ約11,500円増えていきます。経年推移をみると全体的に増加傾向にあるものの、2015（平成27）年度は、国や兵庫県を下回る状況です。

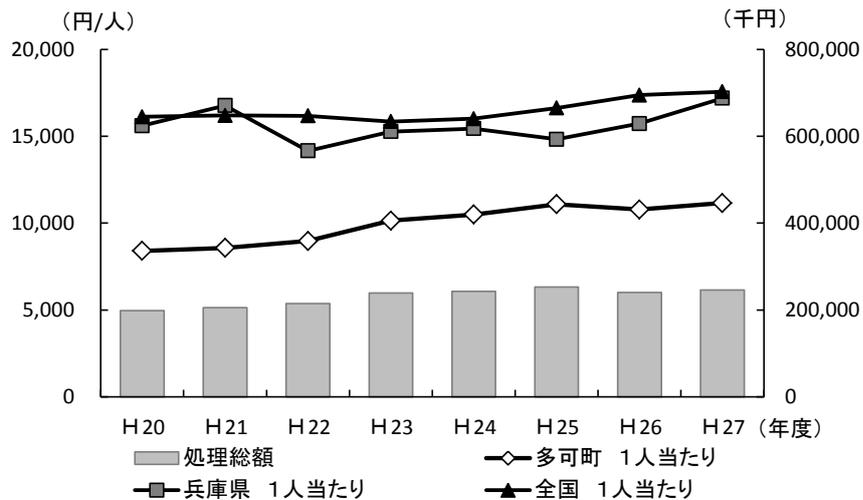
図表2-22 1人当たりの年間ごみ処理経費

単位：総額=千円、1人当たり=円/人

		H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
多可町	処理総額	198,985	205,537	215,238	239,396	242,975	253,298	240,821	246,224
	1人当たり	8,403	8,575	8,975	10,145	10,493	11,090	10,786	11,160
兵庫県	1人当たり	15,602	16,764	14,163	15,271	15,440	14,825	15,731	17,187
全国	1人当たり	16,122	16,201	16,176	15,844	16,009	16,628	17,365	17,564

出典：環境省一般廃棄物処理実態調査結果

図表2-23 1人当たりの年間ごみ処理経費の推移



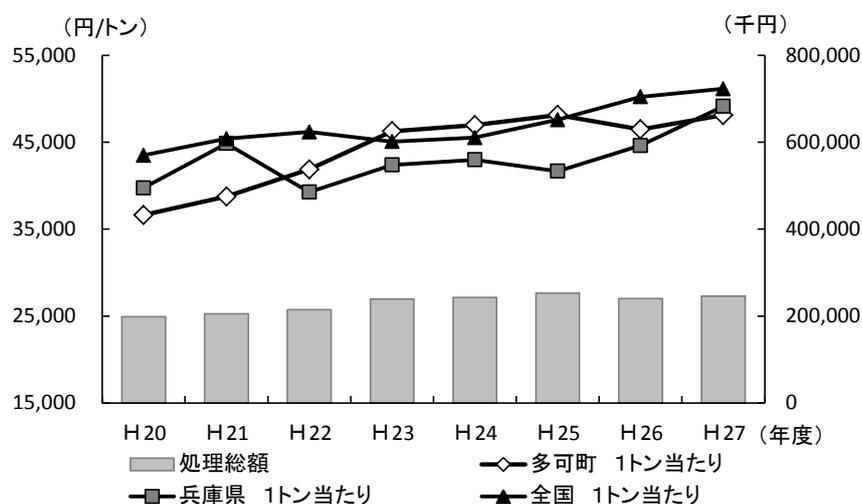
図表 2-24 1トン当たりの年間ごみ処理経費

単位：総額=千円、1t当たり=円/t

		H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
多可町	処理総額	198,985	205,537	215,238	239,396	242,975	253,298	240,821	246,224
	1トン当たり	36,632	38,751	41,875	46,260	46,952	48,128	46,482	48,119
兵庫県	1トン当たり	39,752	44,850	39,264	42,393	42,987	41,673	44,621	49,127
全国	1トン当たり	43,487	45,405	46,181	45,070	45,522	47,577	50,226	51,133

出典：環境省一般廃棄物処理実態調査結果

図表 2-25 1トン当たりの年間ごみ処理経費の推移



8 ごみ袋有料化収入及び使用状況

本町では、ごみの減量や分別の徹底、ごみ処理費用の負担の公平化を目的として、2007（平成 19）年 4 月から有料指定収集袋制度を導入しました。現在「燃えるごみ用」と「容器包装プラ・ペットボトル兼用」の 2 種類があり、各袋の種類と金額を図表 2-26 に示します。ごみ袋の有料化に係る収入及び利用状況の推移を、図表 2-27 に示します。リサイクルプラザ運営管理の費用は 2013（平成 25）年度以降、減少傾向にあります。有料指定収集袋の購入等の費用は、2011（平成 23）年度以降、増加傾向にあります。

図表 2-26 有料指定袋制度

燃えるごみ用（黄色）				容器包装プラ・ペットボトル兼用（透明）			
種類	入る量の目安	枚数	金額	種類	入る量の目安	枚数	金額
大	45L 程度	10 枚入	350 円	大	45L 程度	10 枚入	250 円
中	30L 程度	10 枚入	250 円	中	30L 程度	10 枚入	150 円
小	20L 程度	10 枚入	150 円				

図表 2-27 ごみ袋有料化収入及び使途

単位：千円

	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
歳入	91,481	86,232	86,619	82,847	84,080
歳出	91,481	86,232	86,619	82,847	84,080
集団回収助成事業	17,525	15,789	15,045	14,173	13,639
容器包装プラの選別・圧縮等	19,537	16,388	13,665	12,591	14,112
指定収集袋の購入等	37,966	38,626	40,280	40,249	41,970
リサイクルプラザ運営管理	933	1,020	1,521	1,390	1,293
プラヤード維持管理	1,545	1,459	1,696	1,674	1,286
その他	13,975	12,950	14,412	12,770	11,780

出典：みどり園資料

(※1) みどり園における実績値を使用しているため、本町、加東市（旧滝野町）、西脇市を合わせた排出量を掲載しています。

9 温室効果ガス排出状況

過去5年間の収集運搬、中間処理、最終処分の各過程における温室効果ガス排出量の推移を、図表2-28に示します。2015（平成27）年度の温室効果ガス排出量は、10,802トン-CO₂と2011（平成23）年度に比べ増加しています。

また、2015（平成27）年度における温室効果ガス排出量の内訳を、図表2-29に示します。全体のうち、98.2%を中間処理による排出が占めていました。

図表 2-28 温室効果ガス排出量の推移

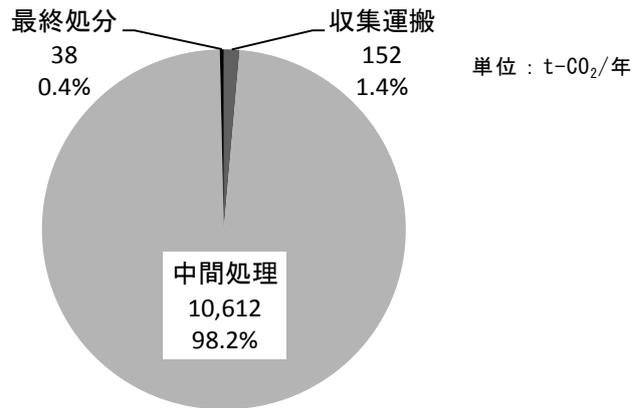
単位：t-CO₂/年

項目	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
収集運搬	147	147	152	152	152
中間処理	9,290	9,907	9,230	10,585	10,612
最終処分	40	46	46	41	38
合計	9,477	10,100	9,428	10,778	10,802

(※1) みどり園における実績値を使用しているため、本町、加東市（旧滝野町）、西脇市を合わせた排出量を掲載しています。

(※2) 収集運搬については、収集運搬許可業者分を除きます。

図表 2-29 温室効果ガス排出量の内訳（2015（平成27）年度）



廃棄物（ごみ）と温室効果ガスの関係性について

ごみ処理の過程における温室効果ガスの主な排出源は、収集・運搬時の石油系燃料の使用、ごみの燃焼とその際の助燃用燃料の使用及び電力の使用、最終処分における燃料の使用、埋立地で発生するガス等です。また、温室効果ガスには多くの種類があり、ごみ処理においては、二酸化炭素、メタンなどが発生します。

ごみ処理に係るこれらの温室効果ガスを削減するためには、収集・運搬の効率化を図り、廃プラスチック等の石油製品の焼却量を減らすことが重要です。また、水分の多い生ごみを焼却するにはより多くの燃料を消費するため、しっかりと水きりするほか、できる限り堆肥等の資源化を行う必要があります。さらに、ごみの焼却による発電や熱利用、バイオマス発電などを利用してエネルギーを回収することにより、化石燃料の使用を抑制し、温室効果ガスの削減の検討をする必要があります。

第3章 ごみの減量・資源化の現状

本町におけるごみの減量・資源化の状況について、集団回収、拠点回収、資源化量の実績のほか、資源化率・リサイクル率の推移と兵庫県内での順位などについて示します。

1 排出前段階

(1) 集団回収

集団回収量の内訳を図表3-1に示します。紙類が最も多く、次いで布類となっています。また、一部の品目では増減及び横ばいで推移していますが、紙類は減少しており、全体量としても回収量は減少しています。

図表3-1 集団回収量の内訳

	単位:t				
	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
実施団体数(団体)	53	53	53	53	53
紙類	841	775	768	750	705
紙バック	8	5	2	2	2
金属類	95	80	89	81	87
ガラス類	0	0	0	0	0
ペットボトル	13	10	12	11	8
白色トレイ	2	2	1	1	1
布類	121	121	128	120	115
計	1,080	993	1,000	965	918

出典：みどり園資料及び兵庫県環境整備課資料

(2) 拠点回収

本町では、使用済小型家電について、拠点回収を実施しています。使用済小型家電は町内3か所のほか、みどり園に回収ボックスを設置し、回収しています。2015（平成27）年10月より実証事業、2016（平成28）年度より本格的に実施しており、2016（平成28）年度の回収量は36キログラムとなっています。回収後は資源化業者に売却し、有用な金属類がリサイクルされています。

図表 3-2 回収ボックス



(3) リサイクルプラザ

みどり園のリサイクルプラザでは、衣類や雑貨などの不用品を販売するRショップ*01（不用品即売コーナー）のほか、家具類などを再生修理したものの販売が行われています。

また、体験ルームや学習・研修・情報ルーム、映像ルームが設けられており、廃食用油を利用したせっけんづくり等の講座を実施しています。

図表 3-3 リサイクルプラザ（啓発施設）の概要

名 称	みどり園 リサイクルプラザ
所 在 地	西脇市富吉南町 262 番地の 1
供 用 開 始	1997（平成 9）年 8 月
延 床 面 積	650m ² （玄関・ホールを含む）
構 成 内 容	Rショップ（不用品即売コーナー） 再生修理ルーム 体験ルーム 学習・研修・情報ルーム 映像ルーム

図表 3-4 Rショップの様子



2 排出段階

(1) 資源ごみの分別回収

過去5年間の資源ごみの分別回収による回収量の推移を、図表3-5に示します。計画収集^{*04}は、家庭からごみステーションへ排出され、みどり園が収集した資源ごみの量であり、許可収集^{*03}は許可業者が事業所から収集し、みどり園へ搬入した資源ごみの量です。計画収集、許可収集ともに減少傾向にあります。

図表3-5 収集量の推移

単位:t

		H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
計画収集 (生活系)	容器包装プラ	120	111	114	114	102
	ペットボトル	14	14	15	15	11
	金属類	57	55	51	46	40
	ビン	132	123	128	120	119
	合計	323	303	308	295	272
許可収集 (事業系)	容器包装プラ	0	0	0	0	0
	ペットボトル	0	0	0	0	0
	金属類	0	0	0	0	0
	ビン	9	10	10	7	6
	合計	9	10	10	7	6

出典：みどり園資料

(2) 資源ごみの持込み

過去5年間の資源ごみの持込み量の推移を、図表3-6に示します。資源ごみの持込みは、みどり園に住民自ら直接持ち込んだ資源ごみの量ですが、主に金属類やビンとなっており、大きな変動はみられません。

図表3-6 搬入量の推移

単位:t

	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
容器包装プラ	0	0	0	0	0
ペットボトル	0	0	0	0	0
金属類	2	2	2	1	1
ビン	4	3	3	3	5
合計	6	5	5	4	6

出典：みどり園資料

3 中間処理後段階（焼却灰からの鉄分回収）

みどり園では、焼却灰から鉄分を回収しています。過去3年間の回収量の推移を、図表3-7に示します。回収後は資源化業者に売却し、鉄分が有価金属としてリサイクルされています。

図表3-7 焼却灰からの鉄分回収量の推移

単位:t

H25年度	H26年度	H27年度
14	13	13

出典：みどり園資料

4 資源化率とリサイクル率

(1) 資源化量

過去5年間の資源化量の推移を、図表3-8、3-9に示します。集団回収と資源化処理する量が対象となっており、近年は減少傾向となっています。

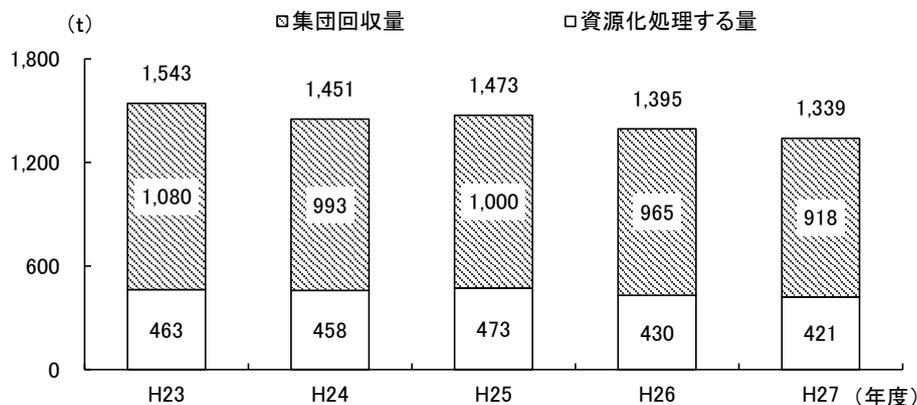
図表3-8 資源化量の内訳

単位:t

	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
集団回収量	1,080	993	1,000	965	918
資源化処理する量	463	458	473	430	421
合計	1,543	1,451	1,473	1,395	1,339

出典：みどり園資料及び兵庫県環境整備課資料

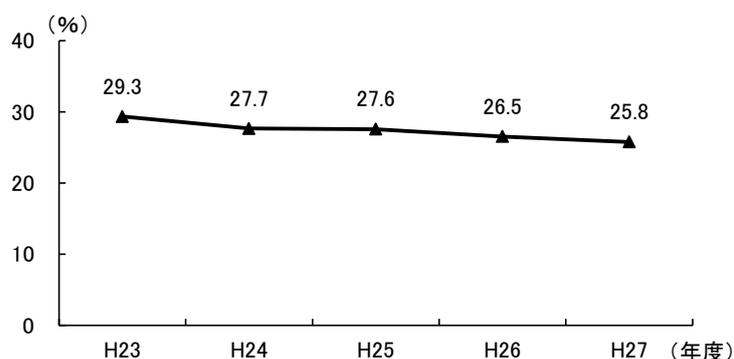
図表3-9 資源化量の推移



(2) 資源化率

過去5年間の資源化率の推移を、図表3-10に示します。2011（平成23）年度から3.5ポイント減少しています。

図表3-10 資源化率の推移



資源化率とリサイクル率について

本町独自の指標として「資源化率」を用います。本計画においては、資源利用に供される元となった原料の割合を「資源化率」とし、目標の設定等を行います。総処理量と集団回収量の合計に対し、資源化处理する量（発生量ベース）に集団回収量を加えた量の割合をいいます。なお、資源化处理する量とは、資源化处理を経ず直接焼却された量や直接埋立処分された量以外の量をいいます。

なお、環境省等で使用されているリサイクル率は、総処理量と集団回収量の合計に対し、資源化した量（直接資源化量と中間処理後再生利用量）に集団回収量を加えた量の割合をいいます。

《資源化率》

総処理量			集団回収量
直接焼却量	直接埋立量	資源化处理する量	集団回収量

$$\text{資源化率}(\%) = \frac{\text{資源化处理する量} + \text{集団回収量}}{\text{総処理量} + \text{集団回収量}} \times 100$$

《リサイクル率》

総処理量				集団回収量	
直接焼却量	直接埋立量	選別後の可燃物	選別後の不燃物	資源化した量	集団回収量

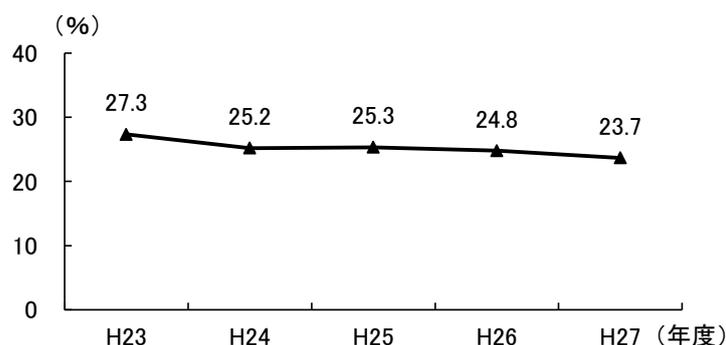
$$\text{リサイクル率}(\%) = \frac{\text{資源化した量} + \text{集団回収量}}{\text{総処理量} + \text{集団回収量}} \times 100$$

(3) リサイクル率

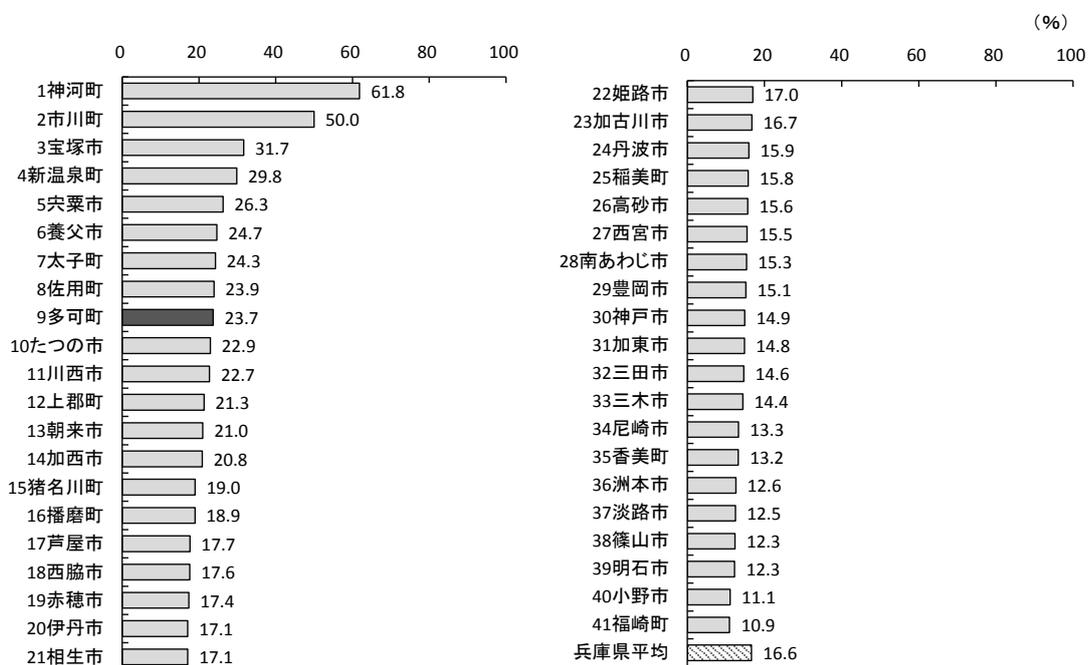
過去5年間のリサイクル率の推移を、図表3-11に示します。2011（平成23）年度から約3.6ポイント減少しています。

また、兵庫県内のリサイクル率の順位を図表3-12に示します。2015（平成27）年度における兵庫県内市町のリサイクル率を比べると、本町は41市町中9番目となっており、兵庫県平均と比べ7.1ポイント上回っています。

図表3-11 リサイクル率の推移



図表3-12 兵庫県内市町におけるリサイクル率の順位



出典：環境省一般廃棄物処理実態調査結果

第4章 現状の評価と課題

みどり園が2006（平成18）年3月に策定した一般廃棄物処理基本計画（以下「現行計画」といいます。）における目標、施策の達成状況や今回実施した住民及び事業者へのアンケート結果などについて示します。また、これらから明らかとなった課題についてまとめています。

1 現行計画の進捗状況

本町のごみは、第2章「ごみ収集・処理・処分の現状」及び第3章「ごみの減量・資源化の現状」に示したとおり、みどり園で処理を行っています。また、本町のごみの減量・資源化施策についても、現行計画に基づいて取り組んできました。現行計画の数値目標は、みどり園の構成市町（本町、西脇市、加東市（旧滝野町））全体が対象となっていました。ここでは本町の数値及び構成市町の実施概況を掲載します。

(1) 目標値の達成状況

① 排出原単位^{*19}（収集＋直搬原単位合計 ※集団回収除く。）

《目標値（現行計画）》
2004（平成16）年度に対し、
2010（平成22）年度 3.0%削減
2019（平成31）年度 4.5%削減

年度	実績（本町）	評価
2004 （平成16）年度	526.0g/人日	—
2010 （平成22）年度	471.5g/人日 【10.4%減】	○
2015 （平成27）年度	530.2g/人日 【0.8%増】	—

○：達成、×：未達成、—：評価外

② 生活系ごみ（抑制率^{*20}）

《目標値（現行計画）》
2004（平成16）年度に対し、
2010（平成22）年度 5.0%削減 (519.5g/人日)
2019（平成31）年度 10.0%削減 (502.0g/人日)

年度	実績（本町）	評価
2004 （平成16）年度	419.9g/人日	—
2010 （平成22）年度	378.6g/人日	○
2015 （平成27）年度	408.0g/人日	○

○：達成、×：未達成、—：評価外

③ 事業系ごみ（抑制率）

《目標値（現行計画）》
2004（平成16）年度に対し、
2010（平成22）年度 10.0%削減 (211.1g/人日)
2019（平成31）年度 10.0%削減 (220.5g/人日)

年度	実績（本町）	評価
2004 （平成16）年度	106.2g/人日	—
2010 （平成22）年度	92.9g/人日	○
2015 （平成27）年度	122.2g/人日	○

○：達成、×：未達成、—：評価外

④再生利用量（割合）

<p>《目標値（現行計画）》</p> <p>2004（平成16）年度の総排出量比17.24%に対し、 2010（平成22）年度 25.5%に向上 2019（平成31）年度 26.5%に向上</p>
--

年度	実績（本町）	評価
2010 （平成22）年度	28.6%	○
2015 （平成27）年度	23.7%	×

○：達成、×：未達成、－：評価外

⑤最終処分量

<p>《目標値（現行計画）》</p> <p>2004（平成16）年度2,863 t に対し、 2010（平成22）年度 2.0%削減 2019（平成31）年度 7.0%削減</p>
--

年度	実績（本町）	評価
2010 （平成22）年度	432t	－
2015 （平成27）年度	448t	－

○：達成、×：未達成、－：評価外

(2) 施策の進捗状況

1 発生・排出抑制のための施策			評価
施策内容	実施概要		
資源ごみの直接資源化	○ 2007（平成19）年度から「その他プラスチック製容器包装」を新たに分別回収し、資源化に取り組む。	○ 2007（平成19）年度から容器包装プラの分別回収、資源化を開始 ○ 2009（平成21）年度から大型ごみであるふとんのリサイクルを開始	○
指定袋制度と有料制	○ 生活系ごみについては、ごみ指定袋制度の導入の検討、有料化の検討を行う。 ○ 事業系ごみのうち直接搬入分については、従量制による適正な料金体系を継続する。	○ 2007（平成19）年度から有料指定収集袋制度を開始 ○ 事業系ごみを含む搬入ごみの料金については、80円/10kgに改定（従前70円/10kg）とし、計量最少目盛を20kgから10kgとした。	○
集団回収活動への支援	○ 小学校PTA等の団体が行う再生資源への助成金制度の継続と充実を図る。	○ 「資源集団回収の手引き」の発行と実施関連団体への説明会を継続	○
環境教育、普及啓発	○ 学校や地域社会で副読本等による教育、ごみ処理施設の見学会等を活用し、住民、事業者に対してごみ処理に関する情報を提供する。 ○ 年4回の情報紙「ザ・リサイクラー」や広報紙、パンフレットを活用した啓発活動を行う。	○ 全自治会対象のごみステーションパトロールや管内の小学校4年生を対象とした施設見学を毎年実施し、ごみの分別・減量・資源化等を啓発している。 ○ 情報紙「ザ・リサイクラー」に加え、2016（平成18）年度には、分別制度等変更に伴う啓発チラシ発行、ごみ説明会「みんなでごみを考える会」の全自治会開催、ごみ百科事典の改訂を行った。	○

過剰包装の抑制、買物袋持参の徹底	○ スリムリサイクル宣言店において実施している簡易包装の促進、買物袋の持参の徹底、リサイクル品の店頭回収活動を強化する。	○ 買物袋持参を呼びかけ、一部店舗では、90%を超える買物袋持参率となっている。	○
事業系一般廃棄物の減量化対策	○ 事業所における事業系一般廃棄物の減量、処理に関する計画の作成、実行を指導する。	○ 2008（平成20）年度から搬入ごみについては、中身の見える袋化を徹底 ○ 2010（平成22）年度から、事業系燃えがらの適正処理通知と大口搬入事業者への個別説明等を実施	○

2 再生利用計画			評価
施策内容	実施概要		
再生利用に関する目標	<ul style="list-style-type: none"> ○ 資源ごみの流通ルートの確保及び整備を行う。 ○ 分別区分の細分化を含めた見直し検討、その他プラスチックの分別回収の開始 ○ 集団回収制度の見直し及び推進の強化を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2009（平成21）年度からふとんリサイクルを開始 ○ 2007（平成19）年度から容器包装プラの分別回収を開始、ペットボトルの拠点回収をステーション回収へ移行 ○ 助成制度を継続実施 	○
1) 分別計画	<ul style="list-style-type: none"> ○ 分別計画（9分別） 燃えるごみ／ペットボトル／容器包装プラ／金属類／無色透明ビン／茶色ビン／色ビン／その他不燃物類／大型ごみ ○ 排出方法 <ul style="list-style-type: none"> ・ 指定袋（燃えるごみ／ペットボトル／容器包装プラ） ・ 容器（金属類／無色透明ビン／茶色ビン／色ビン／その他不燃物類） ・ 戸別収集、直接搬入（大型ごみ） 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 左記の分別を実施 ○ 2015（平成27）年度から小型家電リサイクルを実証実験し、2016（平成28）年度から本格実施、10分別とし、回収ボックス（拠点回収）及び直接搬入での回収を実施 	○
2) 収集頻度	<ul style="list-style-type: none"> ○ 燃えるごみ：週2回 ○ ペットボトル：4週1回 ○ 容器包装プラ：週1回 ○ 金属類：週1回 ○ 無色透明ビン／茶色ビン：7週2回、色ビン：7週1回 ○ その他の不燃物類：7週2回 ○ 大型ごみ：戸別収集（直接搬入） 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 左記の収集を実施 ○ 左記に加え、小型家電については、回収ボックス設置施設での受入れと直接搬入による受入れを実施 ○ 燃えるごみについては、夏季期間（7月から10月まで）における休日の特別収集を実施 	○

3 収集・運搬計画		評価	
施策内容		実施概要	
収集・運搬に関する目標	<ul style="list-style-type: none"> ○ 収集運搬経費を低減させ、収集運搬効率の向上を図る。 ○ 新しいごみ分別区分等の収集体制等の整備 ○ 収集運搬に伴う環境への配慮、作業環境の向上を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 収集車両を3トン車に統一するとともに、収集コースの見直しを行い、収集効率を向上した。 ○ ペットボトルを拠点回収からステーション回収に移行した。また容器包装プラの分別回収を開始した。 ○ 2014（平成26）年度からハイブリッド収集車の計画的採用や危険箇所設置のステーション改善、安全作業の研修実施 	○
1) 収集・運搬対象物	<ul style="list-style-type: none"> ○ 燃えるごみ ○ 資源ごみ ○ その他の不燃物類 ○ 大型ごみ(申込みによる戸別収集) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2007（平成19）年度から資源ごみに容器包装プラを追加収集 	○
2) 計画収集区域	<ul style="list-style-type: none"> ○ みどり園全域 	<ul style="list-style-type: none"> ○ みどり園全域で実施 	○
3) ごみステーション	<ul style="list-style-type: none"> ○ 資源ごみの分別拡大によるごみステーション数の見直し ・燃えるごみ : 1,724箇所 ・不燃ごみ/資源ごみ : 1,262箇所 ・ペットボトル(拠点回収) : 268箇所 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2007（平成19）年度から容器包装プラの分別回収を開始、ペットボトルの拠点回収をステーション回収へ移行 【ごみステーション数】 ・燃えるごみ/ペットボトル/容器包装プラ : 1,718箇所 ・金属類/ビン類/容器包装プラ : 1,283箇所 	○
4) 収集・運搬車両	<ul style="list-style-type: none"> ○ 分別の細分化に伴う車両形態及び台数の見直し ○ 老朽化した車両の更新 ○ クリーンエネルギー車（電動、エタノール等）の採用検討 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2006（平成18）年度から2トン収集車を廃止、3トン収集車に統一し収集の効率化を図った。 ○ 更新計画は、おおむね10年使用とし適性管理 ○ 2014（平成26）年度以降4台のハイブリッド収集車両を採用 	○

4 中間処理計画			評価
施策内容		実施概要	
中間処理に関する目標	<ul style="list-style-type: none"> ○ 発生したごみの可能な限りの資源化と資源化できないものの減量による最終処分の負荷軽減 ○ 現在の中間処理施設の適正な運用及び維持管理を行い環境保全に努める。 ○ 新しい処理システムに適合する中間処理施設のあり方を検討し、広域化を念頭に置いた施設整備に努める。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2007（平成19）年度から容器包装プラの分別による燃えるごみの減量や2015（平成27）年度から生ごみの水きり徹底等の啓発 ○ 2014（平成26）年度に長期補修計画を策定し、維持管理の徹底を図っている。 ○ 最新施設の見学や研修への参加 	○
1) 中間処理方法	<ul style="list-style-type: none"> ○ 燃えるごみ：高カロリー化への対応 ○ 大型ごみ：現状処理を継続 ○ 資源ごみ：ストックヤードの適正な維持管理 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 容器包装プラの分別や攪拌処理の徹底 ○ 手選別及び手分解の徹底による適正処理の継続 ○ 受入設備の清掃の徹底による分別純度の向上 ○ 2013（平成25）年度から焼却鉄分のリサイクルを実施 	○
2) 焼却処理施設による資源・エネルギーの回収及び利用方法	<ul style="list-style-type: none"> ○ 広域化による発電その他の余熱利用を含めた新施設整備の検討 ○ 既存施設における熱エネルギー利用体制の維持 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 本町と西脇市の1市1町で実施することが決定し、その枠組みでのエネルギー回収及び余熱利用を含めた新施設の整備を検討する。 ○ 既存施設の稼働期間は、現状の熱エネルギー利用体制を維持 	○
3) リサイクルプラザによる資源・エネルギーの回収	<ul style="list-style-type: none"> ○ 現状の資源化処理の継続 ○ 啓発事業の継続 (リサイクル教室、リサイクルショップ、展示会、修理再生事業、リサイクルバンク、フリーマーケット) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 現状の資源化処理の継続 ○ リサイクルプラザ啓発事業を実施 <ul style="list-style-type: none"> ・ Rショップ ・ 再生修理ルーム ・ 体験ルーム ・ 情報・学習ルーム ・ 映像ルーム ・ ごみ処理見学コーナー ・ みどり園リサイクルまつり（年1回開催） ○ 本町と西脇市による枠組みにより、新ごみ処理施設整備を検討する。 	○

5 最終処分計画			評価
	施策内容	実施概要	
最終処分に関する目標	<ul style="list-style-type: none"> ○ 現状の最終処分場の適正な維持管理、環境保全の継続 ○ 新規最終処分場の整備を図る ○ 最終処分量の減少のための発生抑制、資源化促進を図る ○ フェニックス処分場への埋立処分の継続 ○ フェニックス処分場の搬入基準適合のためのチェック継続 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 北部管理型最終処分場終了（2010（平成22）年3月）、南部管理型最終処分場廃止（2015（平成27）年度）、南部安定型最終処分場廃止（2015（平成27）年度） ○ 2008（平成20）年度に「はやすクリーンセンター」（最終処分場）が竣工 ○ 2007（平成19）年度から容器包装プラの資源回収や2013（平成25）年度から焼却鉄分の資源化実施 ○ 焼却残渣及びばいじん処理物については、フェニックス処分場への埋立処分継続 ○ フェニックス処分場の搬入基準適合のためのチェック継続及びばいじん固化薬剤添加強化等実施 	○
1) 埋立対象ごみ・埋立期間	<ul style="list-style-type: none"> ○ 埋立対象ごみ <ul style="list-style-type: none"> ①可燃ごみ焼却残渣②ばいじん（飛灰）処理物③大型ごみ処理物④不燃ごみ⑤災害ごみ ○ 埋立期間 新施設：2008（平成20）年度から2027（平成39）年度までの20年間 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 埋立対象ごみ <ul style="list-style-type: none"> 【フェニックス処分場】 ①可燃ごみ焼却残渣②ばいじん（飛灰）処理物 【はやすクリーンセンター】 ①可燃ごみ焼却残渣③大型ごみ処理残渣④不燃ごみ⑤災害ごみ ○ 埋立期間 【はやすクリーンセンター】 2008（平成20）年度から2027（平成39）年度までの20年間 	○
2) 埋立処分量	<ul style="list-style-type: none"> ○ 埋立処分量 20年間で24,000m³の計画 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 埋立処分量 【はやすクリーンセンター】 4,539m³（2015（平成27）年度まで） 	○
3) 跡地利用計画	<ul style="list-style-type: none"> ○ 当該地域の活性化を誘導でき、かつ地域住民の要望等配慮したものとするのが望ましい。立地条件等による制約も考慮して検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 廃止施設（南部処理センター）に太陽光発電所を整備 	○

2 住民・事業者の関心・意識

(1) 住民アンケート

住民のごみの減量や資源化等に対する関心、また実際に取り組んでいること、施策の認知度等について調査を行い、地域における課題、住民のニーズ、行政への要望等を把握しました。

本町内に在住する満 20 歳以上の町民 900 人(住民基本台帳より無作為抽出)を対象とし、郵送による送付、回収を行いました。

実施期間と回収結果、各設問及び回答の概要は、次のとおりです。

《実施期間》

●調査開始日 2017 (平成 29) 年 3 月 15 日 (水)

●回答締切日 3 月 31 日 (金)

《回収結果》

●回収数 643 件

●回答率 71.4%

《各設問及び回答の概要》

属性 (性別、年齢、世帯構成、世帯人数、居住地区、居住年数、居住形態)
・女性の割合が高い。[65.9%] ・単身世帯の割合が低い。[2.8%] ・世帯人数が 5 人以上の割合が高い。[31.6%] ・居住年数は 20 年以上の割合が高い。[80.2%] ・戸建て住宅の割合が高い。[96.4%]
問 1 現在の分別項目で、分別の際に困っていること
・容器包装プラ、金属類、その他の不燃物類で分かりづらいとの意見が多かった。
問 2 ステーション排出に関して、困っていること
・大きな問題はみられない。
問 3 ごみ袋の価格について
・燃えるごみ用(大)と(中)で「高いと思う」、「やや高いと思う」が合わせて半数を超えた。
問 4 ごみの分別や減量化、資源化に対する関心
・「ある程度関心がある」の割合が最も高かった。[65.3%]
問 5 ごみの分別や減量化、資源化への取組状況
・「いつもしている」、「ほとんどしている」が 50%以下 (有効回答中) の取組は以下のとおり。 →生ごみ処理機などを使う。[20.7%] →マイ箸やマイボトルを使う。[39.4%] →長期間使うことのできる商品を選ぶ。[47.6%] →小型家電の拠点回収を活用する。[28.4%] →不用品はフリーマーケットやリユースショップへ出す。[12.5%] →ごみ減量・資源化に取り組む店舗で買物をするように努めている。[19.6%]

問 6 資源ごみ回収の利用状況

- ・「毎回利用している」が最も多い。[78.1%]
- ・「知っているが利用したことがない」理由として、「回収回数が少ない」、「店舗等に設置されている無料回収ボックスを利用している」、「事業者が空き地等に設置している無料回収ボックスを利用している」に分かれた。
- ・「知らなかったし、今後も利用しない」理由として、「分別するのが手間だから」、「いつ、どこに、どのように出すのかが分からないから」、「店舗等に設置されている無料回収ボックスを利用しているから」に分かれた。

問 7 ①生ごみ、②剪定枝・草木、③雑紙、④紙おむつの分別回収への協力意欲について

- ・①生ごみや③雑紙については、「積極的に協力したい」、「できる限り協力したい」が75%を超えた。協力に消極的な理由として、「分別するのが手間だから」が最も多かった。
- ・②剪定枝・草木、④紙おむつについては、協力に消極的な理由として、「そのごみの量が少ないから」が最も多く、次いで「分別するのが手間だから」が多かった。

問 8 知っている施策について

- ・「ごみカレンダーの発行」が最も高い。[92.4%]
 - ・40%以下の施策は次のとおり。
- Rショップ、生かそう資源ごみ運動、ごみ処理施設見学会、廃食用油の回収、小型家電の拠点回収

問 9 情報の入手方法について

- ・「ごみカレンダー」が最も高い。[89.6%]
- ・次いで広報紙「ザ・リサイクラー」[45.4%]、「ごみ分別説明会やごみステーションパトロール」[31.9%]となっている。
- ・「町役場やみどり園への問い合わせ」[13.2%]や「ホームページ」[7.6%]は低い。

問 10 もっと知りたい情報について

- ・「家庭でできるごみ減量方法」が最も高い。[35.1%]
- ・次いで「ごみの分別の種類や出し方」[33.0%]、「ごみ処理にかかっている費用」[24.1%]となっている。

問 11 情報の受取手段として充実させた方が良くと思うメディア

- ・ホームページ等電子媒体の要望は約12%と低く、「ごみカレンダー」[57.9%]、「広報たか」[53.0%]、広報紙「ザ・リサイクラー」[33.3%]の紙媒体が高い。

問 12 更なるごみの分別や減量化、資源化を進めるために必要と思う施策

- ・「分別がわかりにくいものを広報などで定期的に取り上げる」が特に高い。[52.4%]
- ・次いで「ごみの減量のアイデアを募集し、紹介する」[20.8%]となっている。

問 13 意見（自由記述）

- ・子どもなどへの教育や住民・転入者への啓発、情報提供等に関する意見が多かった。
 - ・分別の種類や出し方について詳しい冊子を希望する意見もあった。
 - ・各分別区分について、以下の意見がみられた。
- 「生ごみ」機器の購入補助をお願いしたい。
- 「剪定枝・草木」多く出るため困っている。
- 「容器包装プラ」分別がわかりにくい。きちんとリサイクルされているか。
- ・野焼きをしている人がいる。

(2) 事業者アンケート

町内の事業所について、ごみの減量や資源化等の取組状況や、ごみ処理の実態、施策の認知度について調査を行い、事業所を取り巻く現状の把握や課題、事業者のニーズ、行政への要望等を把握しました。

多可町商工会に登録されている事業所から抽出した 70 事業所を対象とし、郵送による送付、回収を行いました。

実施期間と回収結果、各設問及び回答の概要は、次のとおりです。

《実施期間》

- 調査開始日 2017（平成 29）年 3 月 15 日（水）
- 回答締切日 3 月 31 日（金）

《回収結果》

- 回収数 52 件
- 回答率 74.3%

《各設問及び回答の概要》

属性（業種、事業形態、従業員数、事業所の所有形態、住居併設、営業年数）
<ul style="list-style-type: none">・「製造業」[36.5%]、「卸売業、小売業」[21.2%]、「サービス業」[11.5%]の割合が高い。・「工場・作業所」[36.5%]が最も多く、次いで「販売店、店舗」[26.9%]となっている。・従業員数は「1～4人」[59.6%]が半数以上で、10人未満の事業所が73.1%を占める。・「賃貸・テナント」は少なく、「自社・グループ所有」の割合が高い。[82.7%]・住宅を併設していない事業所の割合が高い。[61.5%]・営業年数は20年以上の割合が高い。[90.4%]
問1 ごみや資源物の分別・処理方法等
<ul style="list-style-type: none">・「生ごみ」、「コピー用紙、OA用紙」、「雑紙」 →「無回答」、「発生しない」を除くと、許可業者にごみとして出している。 「生ごみ」[26.9%]、「コピー用紙、OA用紙」[25.0%]、「雑紙」[38.5%]
問2 ごみ減量化・資源化に関する取組
<ul style="list-style-type: none">・「ある程度、取り組んでいる」[53.8%]が最も高い。「積極的に取り組んでいる」と合わせて78.8%を占める。
問3 ごみ減量化・資源化に関してどのような取組を行っているか
<ul style="list-style-type: none">・「缶やびんの分別回収箱を設置している」が最も高い。[36.5%]・次いで「再生紙など再生用品の使用に努めている」[34.6%]、取引先や納入業者に簡易包装等の省資源化や通い箱の使用を依頼している」となっている。[23.1%]・推進担当者の設置やマニュアル作成を行っている事業所は少ない。
問4 ごみ減量化・資源化に取り組む主な理由
<ul style="list-style-type: none">・「ごみを減らすことでコスト削減につながるため」[46.2%]が最も高い。
問5 事業活動により発生するごみに対する事業者の責任について
<ul style="list-style-type: none">・「知っている」[61.5%]が最も高く、「少しは知っている」をあわせると82.7%を占める。

<p>問 6 ごみ減量化・資源化を進めていくうえでの問題点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「特に問題ない」[30.8%]が最も高く、次いで「資源化できるものが出ない、又は発生量が少ない」[19.2%]となっている。 ・問題としては、「ごみの減量化、分別に手間がかかる」[17.3%]、「資源物を保管しておく場所がない」[13.5%]となっている。
<p>問 7 今後減量化、資源化を進めたいと考えている品目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「機密文書」を除いた紙類が多く、「ダンボール」[32.7%]、「雑紙」[19.2%]、「コピー用紙、OA用紙」[17.3%]となっている。
<p>問 8 ごみ処理にかかる費用について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「許可業者等に直接費用を支払っており把握している」[75.0%]が最も高く、「直接支払っていないが管理会社等から資料を入手し把握している」を合わせると、費用を把握している割合は86.5%となる。
<p>問 9 情報の入手方法について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「町の広報」が最も高い。[36.5%]次いで、「収集運搬業者への問い合わせ」となっている。[30.8%]
<p>問 10 ごみ減量化・資源化を進めていくために必要な施策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「収集運搬業者、処理業者に関する情報提供」が最も高い。[30.8%] ・次いで「リサイクル事業の拡充」[26.9%]、「事業者に対するごみの減量・リサイクルの啓発、指導」となっている。[23.1%]

(3) 関係団体への調査

本町及び西脇市内に所在する特徴的な事業の団体や産業経済団体に対してごみの減量・資源化に対する関心や取組状況についてアンケート調査票の送付及びヒアリングを実施しました。調査対象は地域の特徴的な産業に係る団体及び関連事業者（多可町商工会、みのり農業協同組合、播州織に係る組合等）10組織としました。

また、許可業者（8社）に対しても事業系ごみの排出状況や特性を把握するために調査対象としました。

事業者ヒアリングで対象とした個々の事業者以外の視点からの意見等を得ることで、事業活動におけるごみの減量・資源化に対する取組の現状や課題などについて把握しました。また、結果については、基本計画及び今後の施策検討の基礎資料とします。アンケート及びヒアリングの結果は、次のとおりです。

《調査期間》

○アンケート及びヒアリング調査への協力依頼

2017（平成29）年4月25日（火）～5月8日（月）

○ヒアリング調査日

2017（平成29）年5月18日（木）～5月29日（月）

《調査結果》

● 地域の特徴的な産業に係る団体及び関連事業者：10組織

● 許可業者：8事業者

地域の特徴的な産業に係る団体及び関連事業者への調査では、一部の団体において染色業で発生した汚泥の堆肥化が行われていることが把握できました。なお、一般廃棄物の排出が特に多い事例は確認できませんでした。

地域の特徴的な産業に係る団体及び関連事業者から両市町への要望は、特にみられませんでしたが、施策等への関心があり、取組に協力するという回答も得られました。

許可業者へのヒアリングでは、許可業者の視点から市町内の事業所をみると、全体として分別に対する意識や取組は進んでいるとの意見が得られました。しかし、コンビニエンスストアやアパートなどについては分別状況が悪い場合もあり、許可業者側の取組として、分別が悪いごみは引取らないなどの対応を進めている事例もありました。市町への協力は要請に応じて対応していきたいとの回答が得られ、許可業者の要望としては、おおむね次のとおりでした。

- ①各事業所への啓発指導を行政側主導で行ってほしい
- ②啓発パンフレットの提供
- ③優良な許可業者への評価

行政は、市町内事業所への啓発活動や許可業者へ提供する啓発パンフレット等の作成、優良な許可業者の評価手法を検討する必要があると考えられます。

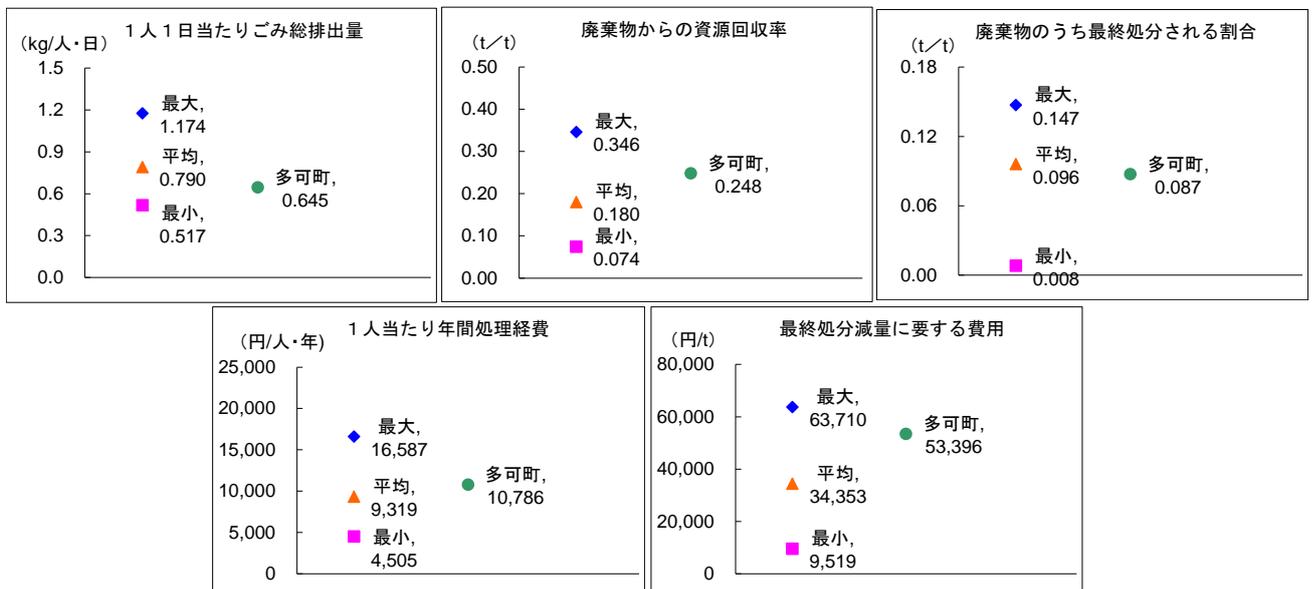
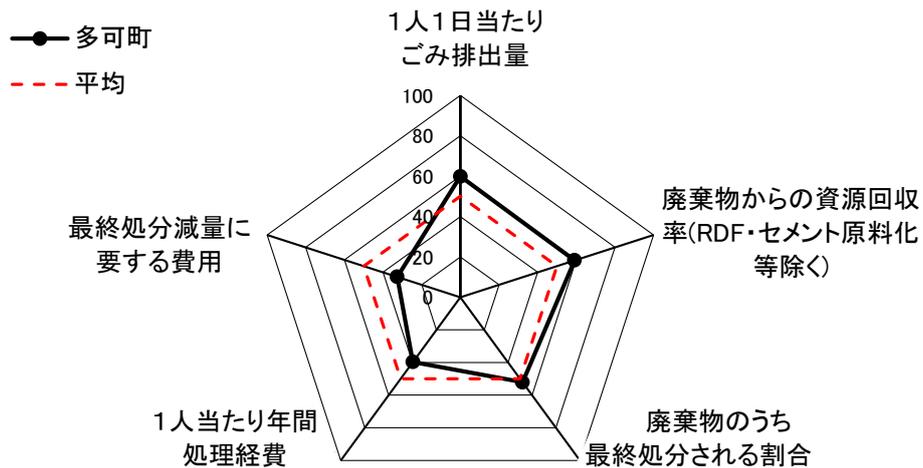
3 システム分析

「ごみ処理基本計画策定指針」(2016(平成28)年9月、環境省)において「市町村は自らの一般廃棄物処理システムについて、環境負荷面、経済面等から客観的な評価を行い、住民や事業者に対して明確に説明できるよう努めるものとする」とされています。

この指針に基づいて、本町の2014(平成26)年度の実績を基に、市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツールを用いて、人口規模や都市形態、産業構造が類似した34町村との比較・分析を実施した結果を、図表4-1に示します。

図表4-1 システム分析結果

類型都市の概要	都市形態	町村
	人口区分	15,000人以上～40,000人未満
	産業構造	1(第二次産業・第三次産業人口比80%以上、第三次産業人口比55%未満)



(1) 1人1日当たりごみ総排出量^{※1}

本町の1人1日当たりごみ総排出量は645g/人日となっており、類似自治体の平均790g/人日より低く抑えられています。

(2) 廃棄物からの資源回収率^{※2}

本町の廃棄物からの資源回収率は24.8%となっており、類似自治体の平均18.0%を上回っています。

(3) 廃棄物のうち最終処分される割合^{※3}

本町の廃棄物のうち最終処分される割合は8.7%となっており、類似自治体の平均9.6%を下回っています。

(4) 1人当たり年間処理経費^{※4}

本町の1人当たり年間処理経費は10,786円となっており、類似自治体の平均9,319円より1,467円高くなっています。

(5) 最終処分減量に要する費用^{※5}

本町において、最終処分量を減らすために要した費用を1トン当たりで計算すると53,396円となっており、類似自治体の平均34,353円より19,043円高くなっています。

なお、この費用については、それぞれの自治体によって最終処分量の減量化に向けた状況（中間処理方法や、中間処理対象物からの資源ごみの抽出方法等）が異なるため、単純な比較はできませんが、みどり園では中間処理の段階において積極的に資源ごみを抽出しているため、類似自治体の平均より高くなっていると考えられます。

(※1) 1人1日当たりごみ総排出量：ごみ総排出量÷365÷計画収集人口×10³

(※2) 廃棄物からの資源回収率：資源化量÷ごみ総排出量

(※3) 廃棄物のうち最終処分される割合：最終処分量÷ごみ総排出量

(※4) 1人当たり年間処理経費：処理及び維持管理費÷計画収集人口

(※5) 最終処分減量に要する費用：(処理費及び維持管理費－最終処分費－調査研究費)÷(ごみ総排出量－最終処分量)

4 課題のまとめ

第2章の「ごみ収集・処理・処分の現状」、第3章「ごみの減量・資源化の現状」、第4章の2「住民・事業者の関心・意識」などから本町における更なるごみの減量・資源化と適正処理を進めていくための課題をまとめました。

(1) 生ごみの減量・資源化対策の強化を図ること

ごみの組成を見ると、生ごみ（台所ごみ、未利用食品）が「生活系ごみ」では都市計画区域 35.89%、都市計画区域外 36.12%、「事業系ごみ」においては 18.33%となっています。また住民アンケートから、生ごみの分別についての住民の協力姿勢がかなりあることがうかがえます。ごみの減量・資源化をさらに進めて行くためには、この生ごみの減量・資源化の取組を強化していくことは大きな課題です。

(2) ごみ分別精度の向上をすすめること

ごみの組成を見ると、資源化可能な紙類やプラスチック類が多く含まれています。紙類については「生活系ごみ」では、都市計画区域 17.53%、都市計画区域外 10.98%含まれています。また「事業系ごみ」では実に 28.80%も含まれています。

これらの資源化を進めるには、分別精度の向上と資源化システムをつくることが課題です。

(3) リデュース（発生抑制）とリユース（再使用）施策の充実を図ること

リデュース（発生抑制）については、買物袋の持参、環境やごみに配慮した暮らし方や消費活動、買ったものは修理して長期間使用することなどが求められています。また、リユース（再使用）では一升瓶やビール瓶などのリターナブル容器の使用・回収や、フリーマーケットや不用品交換などで使わなくなったものを必要な人にお渡しすることなどが考えられます。

みどり園のリサイクルプラザで様々な取組が行われていますが、まだ認知度は低い状況です。

今後はリデュース（発生抑制）やリユース（再使用）に関する取組や仕組みをさらにつくっていくこと、またその情報を広くお知らせしていくことが課題です。

(4) ごみの減量・資源化に関する情報を分かりやすく隅々まで届けること

住民アンケートでは、「ごみの分別や出し方」、「家庭でできるごみの減量方法」、「ごみ処理費用」、「3Rに関するお店情報」などを知りたいといった回答が出ています。特に若年層においてこれらの情報が十分に伝わっていない現状にあります。また、小型家電の拠点回収の利用者やみどり園のリサイクルプラザの利用者が少ないこともその情報が十分に伝わっていないことが要因の一つに挙げられます。

事業者アンケートでは、「ごみの減量・資源化の方法」、「ごみの減量・資源化に取り組んでいる事例」などを知りたいといった回答が出ています。

これらごみの減量・資源化・適正処理に関する情報を分かりやすく、タイミングよく、対象を十分に考えて伝えることが大きな課題です。

(5) 資源化率を引き上げること

本町の資源化率は、2011（平成23）年度は29.3%でしたが2015（平成27）年度は25.8%と低下しています。この要因としては集団回収量が2011（平成23）年度においては1,080トンであったのが、2015（平成27）年度には918トンとおよそ160トンも少なくなっていることがあります。これについては、集団回収実施団体数と実施回数の増加を図ることが課題です。

このほかにスーパーなどでの店頭回収や、各事業者が取り組んでいる事業系ごみの減量・資源化の状況を踏まえながら、これらの取組の強化・支援策を検討し、実施していくとともに、小型家電などの拠点回収及びみどり園で行っている資源ごみ回収などの取組の拡大強化を図っていくことも課題です。

(6) 事業系ごみの減量・資源化をより一層強化・支援をしていくこと

事業者の責務としては、ごみを自らの責任で処理することやごみの減量・資源化を図ることなどがあります。

事業系ごみは、ごみ全体のおよそ30%を占めていますが、減量・資源化の取組は決して十分であるとはいえない状況です。この状況を改善していくことが大きな課題です。事業者には自主的にごみの減量・資源化の取組を進めていくことが求められており、行政は情報の提供や指導及び資源回収システムづくりなどの支援をしていく必要があります。

(7) ごみ焼却量、ごみ埋立量の削減を図ること

自然に恵まれたこのまちを次世代へと引き継いでいくために、環境負荷の低減を図っていくことは私たちに課せられた大きな課題です。これにはごみの焼却や埋立をゼロに近づけることが求められます。

今できることは何かを探り、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)を進めて、ごみの焼却量や埋立量を可能な限り削減していくこと、そしてごみ焼却施設・埋立施設の安全・適正な管理運用を図っていくことが必要です。

現在、西脇市とともに新ごみ処理施設建設の検討を始めていますが、新ごみ処理施設建設においても環境負荷の低減や資源循環などに留意した取組が求められます。

第5章 将来推計

計画の最終年度である 2029（平成 41）年度までの本町の人口の推計とともに、現状の取組を継続した場合におけるごみ排出量の推移について、推計した結果を示しています。

1 将来人口の推計

本町における将来人口について定めている「多可町人口ビジョン」（2015（平成 27）年）を基に、本計画で使用する将来人口の推計結果を図表 5－1、5－2 に示します。

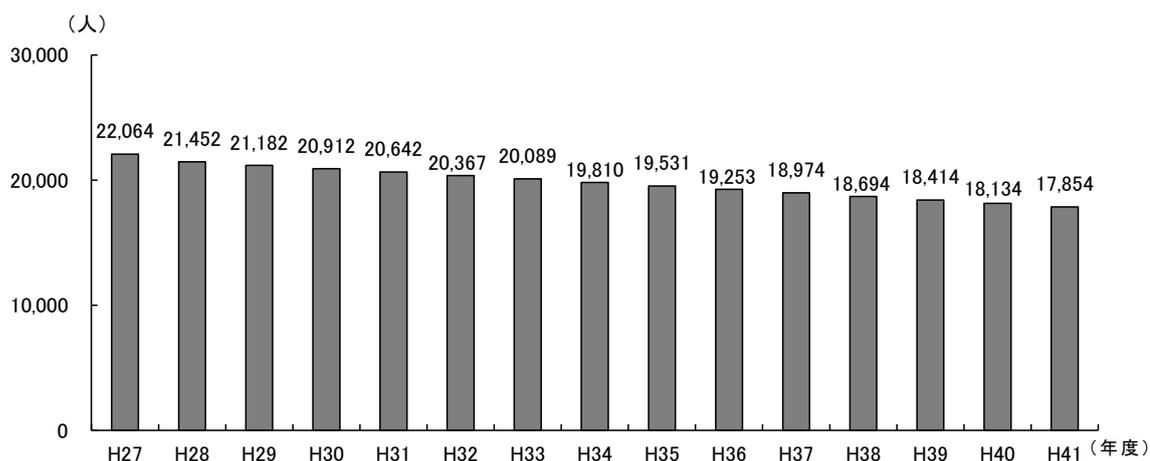
将来人口は減少傾向が続くと考えられ、中間にあたる 2023（平成 35）年度は 19,531 人、目標年度である 2029（平成 41）年度には 17,854 人となり、2 万人を下回ると推計されます。

図表 5－1 将来人口の推計※1

実績値		推計値					
H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度
22,064	21,452	21,182	20,912	20,642	20,367	20,089	19,810
推計値							
H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	
19,531	19,253	18,974	18,694	18,414	18,134	17,854	

単位:人

図表 5－2 将来人口の推計



出典：多可町人口ビジョン

(※1) 2015（平成 27）年度までは多可町統計データによる実績値。2016（平成 28）年度以降については、多可町人口ビジョンの推計値に示されている 2020（平成 32）・2025（平成 37）・2030（平成 42）年 4 月 1 日の人口を元に数値を補間し、各年 10 月の人口を推計したもの。

2 ごみ排出量の推計

本町における近年の実績を基に推計した目標年度までのごみ排出量を、図表5-3、5-4に、項目別の詳細な推移を図表5-5に示します。

排出量全体としては減少傾向が継続すると考えられ、2029（平成41）年度は4,484トンと2015（平成27）年度と比べ、約13.8%（約716トン）減少し、排出形態別では、生活ごみが2,723トン、事業系ごみが1,074トン、集団回収が687トンと推計されます。

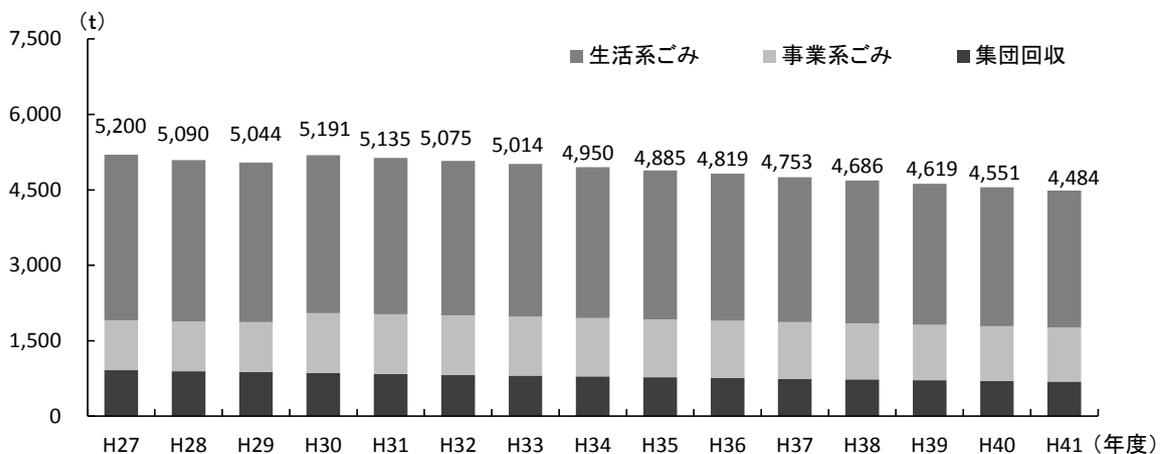
図表5-3 排出量の実績値・推計値

単位：t

年度	実績値	推計値						
	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度
生活系ごみ	3,295	3,207	3,173	3,140	3,106	3,069	3,033	2,995
事業系ごみ	987	987	993	1,192	1,188	1,182	1,173	1,163
集団回収	918	896	878	859	841	824	808	792
合計	5,200	5,090	5,044	5,191	5,135	5,075	5,014	4,950

年度	推計値						
	H35年度	H36年度	H37年度	H38年度	H39年度	H40年度	H41年度
生活系ごみ	2,958	2,920	2,881	2,842	2,802	2,763	2,723
事業系ごみ	1,151	1,139	1,127	1,114	1,101	1,087	1,074
集団回収	776	760	745	730	716	701	687
合計	4,885	4,819	4,753	4,686	4,619	4,551	4,484

図表5-4 排出量の実績値・推計値の推移



図表5-5-5 ごみ排出量の実測値・推計値（項目別）[現状推計]

現状 ← → 推計

年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41
生活系ごみ	3,368	3,388	3,384	3,332	3,295	3,207	3,173	3,140	3,106	3,069	3,033	2,995	2,958	2,920	2,881	2,842	2,802	2,763	2,723
収集	2,853	2,875	2,866	2,852	2,826	2,751	2,723	2,694	2,664	2,633	2,602	2,576	2,537	2,505	2,472	2,437	2,403	2,370	2,335
燃えるごみ	323	303	308	295	272	265	262	260	256	253	251	247	245	241	238	235	231	228	225
資源ごみ	120	111	114	114	102	100	98	98	95	94	95	92	92	90	89	88	87	86	85
容器包装プラ	14	14	15	15	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	9	9	9
ペットボトル	57	55	51	46	40	39	39	38	38	38	37	37	36	36	35	35	34	34	33
金属類	132	123	128	120	119	115	114	113	112	111	109	108	107	105	104	102	101	99	98
ピン	68	70	60	61	60	58	57	57	57	56	55	54	53	53	52	52	51	50	50
その他の不燃物類	6	6	6	7	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
大型ごみ	118	134	144	117	131	128	126	124	124	122	120	119	118	116	114	113	112	110	108
直接搬入	118	134	144	117	131	128	126	124	124	122	120	119	118	116	114	113	112	110	108
事業系ごみ	810	865	960	959	987	987	993	1,192	1,188	1,182	1,173	1,163	1,151	1,139	1,127	1,114	1,101	1,087	1,074
収集	682	752	840	835	861	862	867	868	864	859	851	843	832	822	811	800	789	776	765
燃えるごみ	678	736	824	822	849	852	857	858	852	847	839	831	820	810	799	790	779	766	755
資源ごみ	9	10	10	7	6	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
金属類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ピン	9	10	10	7	6	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
その他の不燃物類	5	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
直接搬入	118	113	120	124	126	125	126	324	324	323	322	320	319	317	316	314	312	311	309
燃えるごみ	100	97	108	108	114	114	116	116	114	113	112	110	109	107	106	106	104	103	101
資源ごみ	6	5	5	4	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
容器包装プラ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
金属類	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ピン	4	3	3	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
その他の不燃物類	12	11	7	12	6	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
剪定枝								198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198
合計	4,178	4,253	4,344	4,291	4,282	4,194	4,166	4,332	4,294	4,251	4,206	4,158	4,109	4,059	4,008	3,956	3,903	3,850	3,797
集団回収	1,080	993	1,000	965	918	896	878	859	841	824	808	792	776	760	745	730	716	701	687
紙類	841	775	768	750	705	688	674	658	645	634	621	609	597	584	573	561	551	539	528
紙パック	8	5	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
金属類	95	80	89	81	87	85	83	82	80	78	77	75	73	72	71	70	68	67	65
ガラス類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ペットボトル	13	10	12	11	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6
白色トレイ	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
容器包装プラ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プラスチック類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
布類	121	121	128	120	115	112	110	108	105	103	101	99	97	95	93	91	89	87	86
総排出量	5,258	5,246	5,344	5,256	5,200	5,090	5,044	5,191	5,135	5,075	5,014	4,950	4,885	4,819	4,753	4,686	4,619	4,551	4,484

単位:t

第6章 ごみ処理基本計画

第4章「現状の評価と課題」や第5章「将来推計」等を踏まえ、本町の循環型社会形成に向けた基本理念及びそれを実現するための基本方針や目標、目標達成に向けた主要施策を示します。

1 基本理念

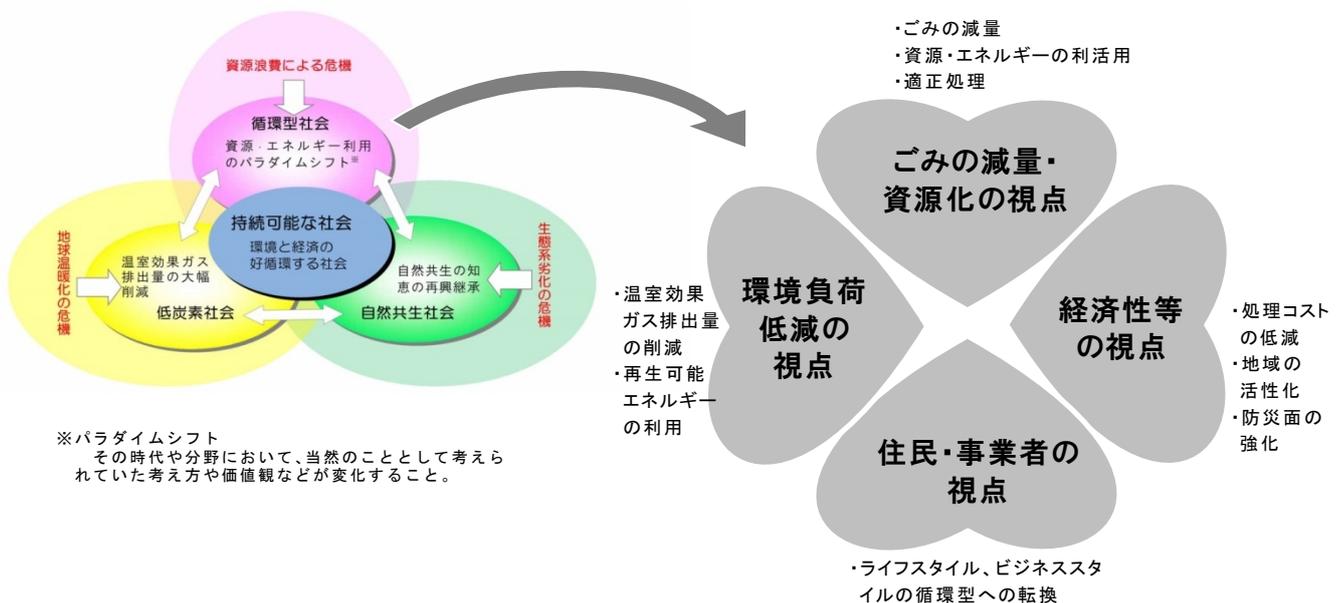
ともに進める “ごみ減量” と “資源循環”

～ もったいない！ の心を行動へ ～

環境への負荷を減らすためには、限りある資源の消費を抑制し、資源を循環させることが求められています。加えて、ごみを適正に処理することは、現在及び将来の住民の良好な生活環境の保全や公衆衛生の向上には欠かすことができません。そのため、将来的には、燃やすごみや埋め立てるごみをゼロに近づける社会づくりにつなげていくことが重要です。

このような中、本町では、「ともに進める “ごみ減量” と “資源循環” ～もったいない！ の心を行動へ～」を基本理念とし、まず2つのR（リデュース：発生抑制、リユース：再使用）を、そして3つ目のR（リサイクル：再生利用）と安全・効率的なごみ処理を住民と事業者と行政がともに知恵と力を出し合い、推進します。そして、本計画を実践していくことで、自然に恵まれた持続可能な “多可” を次世代につないでいきます。

図表 6-1 循環型社会のイメージ



2 基本方針

基本理念の実現に向けて、次のとおり5つの基本方針を定めます。これらの基本方針に基づいて、各施策を展開していきます。

「もったいない精神」による発生抑制と再使用の推進

日頃の暮らしや事業活動において、「もったいない精神」を忘れないことが大切です。燃えるごみには、資源である紙類・容器包装プラ、未利用食品等が含まれており、これらをごみにしない発生抑制に向けた取組を進めます。また、「ものを大切にする」意識を高め、再使用を推進します。

資源循環に向けた分別の徹底による再生利用の推進

燃えるごみや燃やさないごみの中に、資源として利用可能なものが混入しています。分別の徹底を推進するとともに、資源の更なる再生利用の仕組みづくりを目指します。

ごみの減量・資源化を考え、行動する人づくり

限りある資源を次世代に引き継いでいくため、次世代を担う子どもたちをはじめ、住民・事業者に向けて3Rや、ごみの減量・資源化に関する行動につながる教育・学習活動を継続的に展開します。

ごみの減量・資源化を促す充実した情報の発信

ごみの減量・資源化には、住民・事業者・行政が自らの役割を認識し、高い意識を持って行動することが必要です。そのため、ごみや環境に関心を持ち、日頃から3Rを意識して実践できるよう、適正な処理につながる分かりやすい情報の発信に取り組みます。

みどり園等と進める適正かつ効率的なごみ処理体制の再構築

現ごみ処理施設については、みどり園とともに適正な運用・管理や収集運搬効率の向上に努めます。また、新ごみ処理施設の計画においては、所管する西脇多可行政事務組合のほか、みどり園や西脇市と連携し、環境負荷の低減や資源化の推進に配慮したシステムづくりを行います。分別区分や収集方法の見直し時には、スムーズに移行できるよう適正な処理体制を整えます。

3 目標の設定

(1) 設定項目

重点目標 1 1人1日当たりごみ排出量（集団回収除く。） 520 g

本町の1人1日当たりごみ排出量は、減少傾向にありますが、より一層のごみの減量（発生抑制）に向けて、一人ひとりが積極的に取り組んでいくことが必要です。その成果が分かる指標として「1人1日当たりごみ排出量」を目標値に設定します。

■関連目標 1-1 1人1日当たりごみ排出量（集団回収含む。） 637 g

■関連目標 1-2 1人1日当たり生活系ごみ排出量（集団回収除く。） 401 g

■関連目標 1-3 1人1日当たり事業系ごみ排出量 119 g

重点目標 2 資源化率 50%

本計画においては、2つのRとともに、3つ目のR（リサイクル：再生利用）を重視しています。燃えるごみに混入している紙類や容器包装プラ等の分別、資源化を進め、焼却量や最終処分量削減の進捗状況がわかる指標として「資源化率」を目標値に設定します。

■関連目標 2-1 リサイクル率 34%

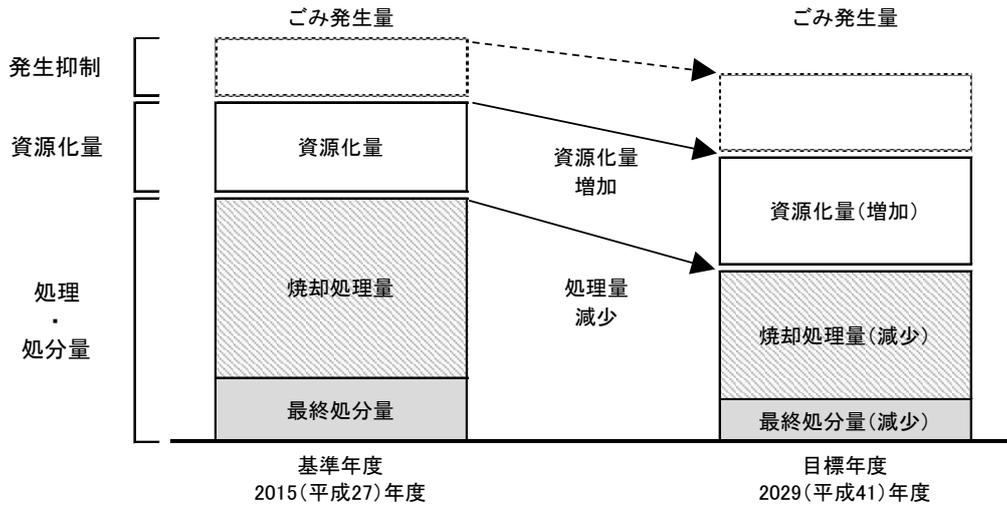
重点目標 3 1人1日当たり燃やすごみ量 444 g

本町では、燃えるごみ中の紙類や容器包装プラ等の分別の向上、水きりといった燃えるごみの減量に向けた取組が必要となっています。そのため、これらの進捗状況がわかる指標として「1人1日当たり燃やすごみ量」を目標値に設定します。

重点目標 4 最終処分量 265 t /年

現在、本町では、はやすクリーンセンター及び大阪湾フェニックスセンターで埋立処分を行っています。これらの最終処分場は有限であるため、できる限り最終処分量を削減し施設の延命化を図る必要があります。その最終処分量削減の進捗状況がわかる指標として「最終処分量」を目標値に設定します。

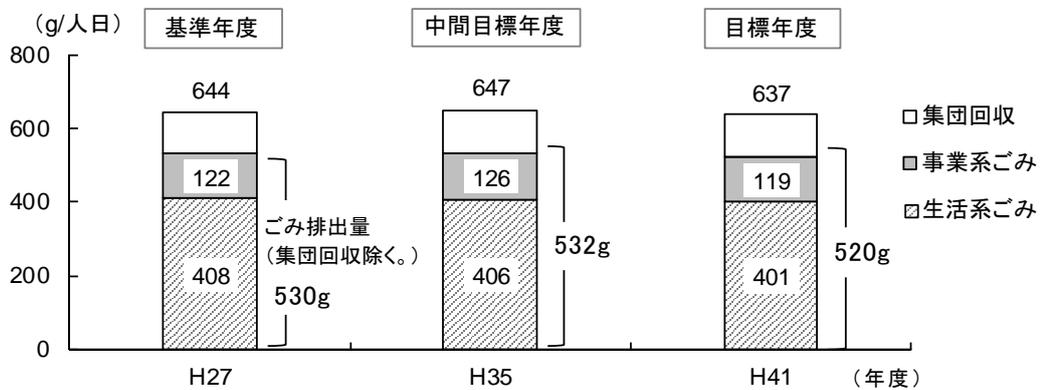
図表 6-2 目標の設定 イメージ図



図表 6-3 目標値一覧

項目		単位	基準年度	中間目標年度	目標年度
			平成27年度	平成35年度(増減)	平成41年度(増減)
重点目標1	1人1日当たりごみ排出量(集団回収除く。)	g/人日	530.2	532.4(0.4%増)	520.2(1.9%減)
関連目標1-1	1人1日当たりごみ排出量(集団回収含む。)	g/人日	643.9	647.3(0.5%増)	637.8(0.9%減)
関連目標1-2	1人1日当たり生活系ごみ排出量(集団回収除く。)	g/人日	408.0	406.5(0.4%減)	401.1(1.7%減)
関連目標1-3	1人1日当たり事業系ごみ排出量	g/人日	122.2	125.9(3.0%増)	119.1(2.5%減)
重点目標2	資源化率	%	25.8	25.6(0.2ポイント減)	50(24.2ポイント増)
関連目標2-1	リサイクル率	%	23.7	23.6(0.1ポイント減)	34(10.3ポイント増)
重点目標3	1人1日当たり燃やすごみ量	g/人日	482.6	506.5(5.0%増)	444.4(7.9%減)
重点目標4	最終処分量	t/年	448	413(7.8%減)	265(40.8%減)

図表 6-4 1人1日当たりのごみ排出量の目標値



図表 6-5 上位計画等の目標値一覧（参考）

国（第三次循環型社会形成推進基本計画）

	単位	基準年度	目標年度
		平成12年度	平成32年度
1人1日当たりの家庭系 ごみ排出量 (集団回収、資源ごみ除く)	g/人日	約660	約500(約25%減)

国（廃棄物処理法基本方針）

	単位	基準年度	目標年度
		平成24年度	平成32年度
1人1日当たりの家庭系 ごみ排出量 (集団回収、資源ごみ除く)	g/人日	約540	約500(約8%減)
排出量	百万t	約45	約40(約12%削減)
排出量に対する再生利用 量の割合	%	約21	約27(6ポイント増)
最終処分量	百万t	4.7	4.0(約14%削減)

兵庫県（兵庫県廃棄物処理計画）

	単位	基準年度	目標年度
		平成19年度	平成32年度
1人1日当たりごみ排出量	g/人日	1,044	835(20%減)
再生利用率	%	16.7	25(8.3ポイント増)

多可町（第2次多可町総合計画）

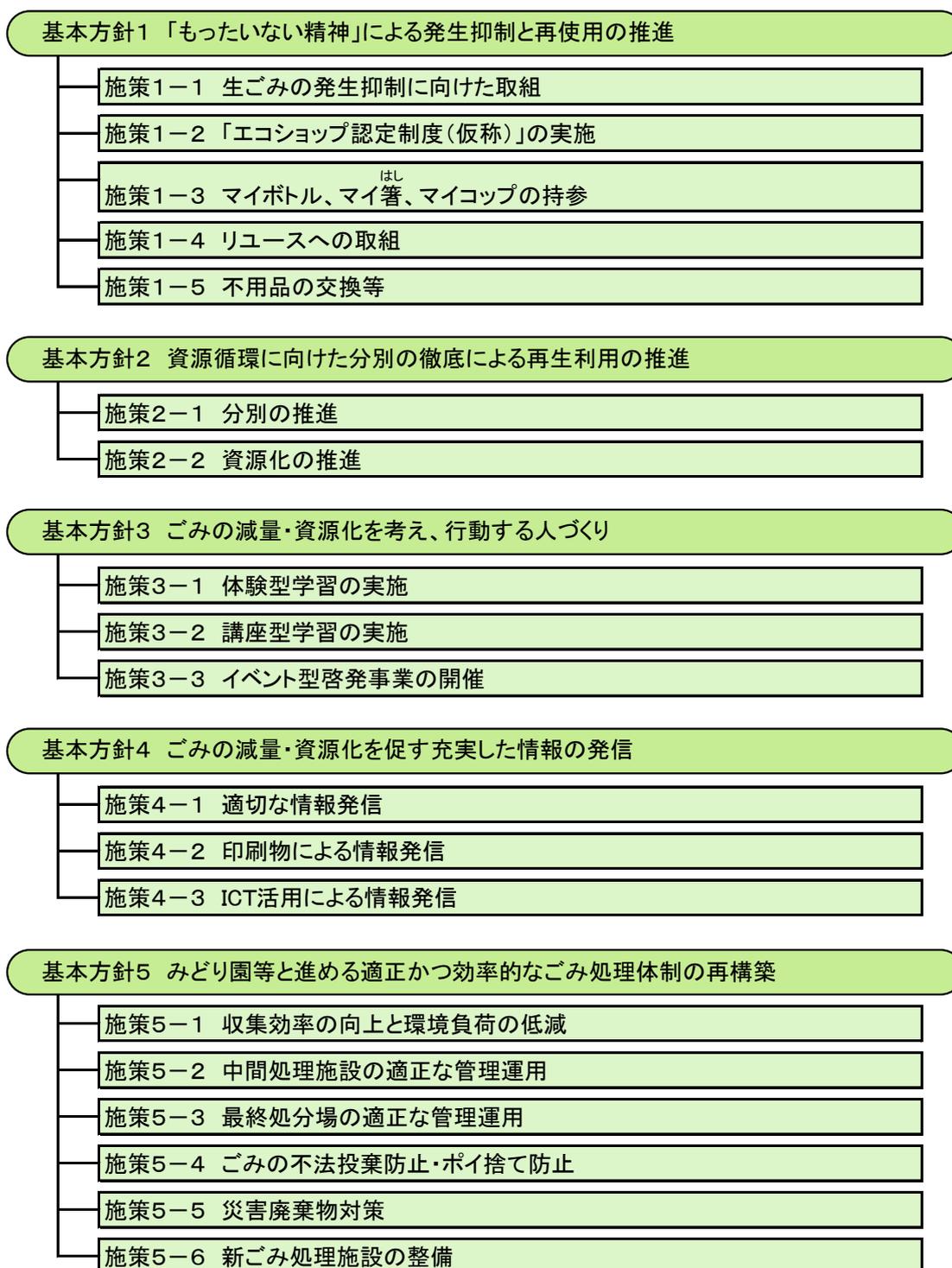
	単位	基準年度	目標年度
		平成26年度	平成38年度
1人1日当たりごみ排出量	g/人日	636	600(約5.7%減)

4 目標達成に向けた主要施策

(1) 施策体系

5つの基本方針に沿って、各施策を展開します。施策体系について図表6-6に示します。

図表6-6 施策体系



(2) 施策に取り組む主体と役割

本計画の目標を達成するためには、住民や事業者、行政のそれぞれが主体となって取り組み、役割を果たす必要があります。さらに3者が連携・協力して取り組むことで、高齢化などの地域の課題に柔軟に対応できるとともに、相互の信頼関係の構築と住民・事業者の参加が促進され、それぞれの意識の改善につながり、各施策の効果の向上が可能になります。

①住民

住民は、日常生活の中でごみを排出する当事者としての意識を持って行動し、より一層のごみの減量のための買物行動の実施や資源化のための分別の徹底を行うなどの役割を担います。

②事業者

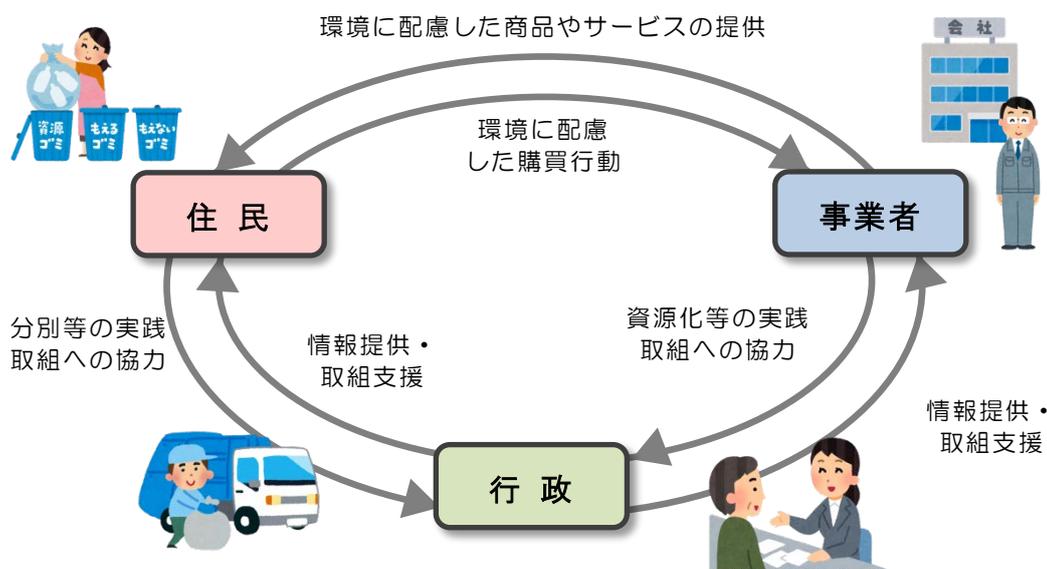
事業者は、各々の事業活動において発生するごみについて、自己処理の原則に基づき、適正な処理を行うとともに、業態に即した3R（リデュース（発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用））に取り組んでいく役割を担います。

③行政

行政は、限りある資源をムダなく使うために、リサイクルによる「資源の再利用」から持続可能な社会の構築を目指して、町民や事業者の取組を支援します。さらに、循環型社会形成に向けて3者を取りまとめるコーディネーターとしての役割も担います。

また、一事業者としての3Rへの率先行動に努めます。

図表 6-7 住民・事業者・行政の役割と協働のイメージ



- ・住民：町内に居住する者、町内で働く者や学ぶ者、活動する個人や団体
- ・事業者：町内で事業を営む個人や団体（法人）
- ・行政：執行機関（町の行政の実務を行う行政機関）と議会

(3) 施策の内容

基本方針 1 「もったいない精神」による発生抑制と再使用の推進

施策 1-1 生ごみの発生抑制に向けた取組				
取組主体	住民、事業者、行政	実施時期	前期	後期
			拡充	拡充

① 三きり運動の推進

- ・台所ごみの水きり
- ・食材の使いきり
エコクッキング教室の開催、冷蔵庫内のチェック等
- ・お料理の食べきり
買いすぎない、作りすぎない
「3010（さんまる・いちまる）運動^{*08}」の展開
飲食店での「小盛りメニュー」「高齢者用メニュー」等、「食べきりサイズ」の実施の呼びかけ

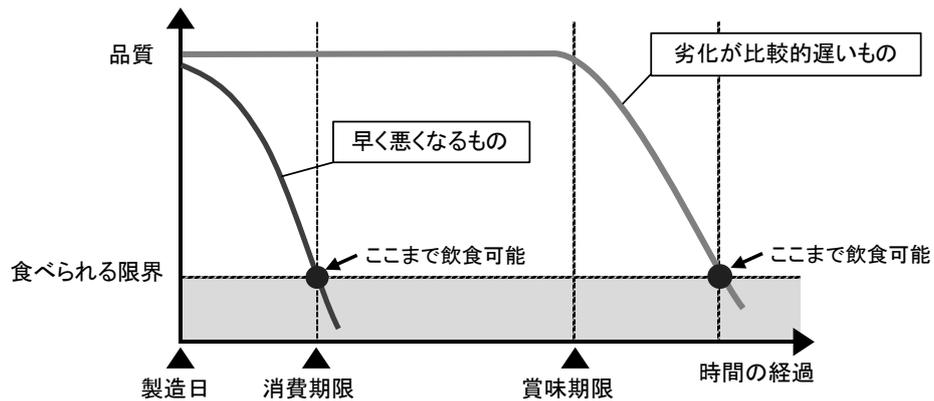
② 段ボールコンポスト^{*13}の普及促進

③ コミュニティ生ごみ堆肥化設備設置促進制度（仮称）の検討

消費期限と賞味期限について

消費期限は、袋や容器を開けないままで書かれた保存方法を守って保存していた場合に、この「年月日」まで、「安全に食べられる期限」のことであります。

賞味期限は、袋や容器を開けないままで書かれた保存方法を守って保存していた場合に、この「年月日」まで、「品質が変わらずにおいしく食べられる期限」のことであります。この期限を過ぎても、すぐに食べられなくなるわけではありません。



施策 1-2 「エコショップ認定制度（仮称）」の実施				
取組主体	住民、事業者、行政	実施時期	前期	後期
			開始	拡充

- ・レジ袋削減協力店の拡大
- ・マイバック持参運動の展開
- ・簡易包装の取組
- ・ばら売り、量り売り、詰め替え商品の販売

施策 1-3 マイボトル、マイ箸 ^{はし} 、マイコップの持参				
取組主体	住民、事業者	実施時期	前期	後期
			拡充	継続

- ・イベントや日常生活でのマイボトル等の持参

施策 1-4 リユースへの取組				
取組主体	住民、事業者、行政	実施時期	前期	後期
			開始	継続

- ・イベント等におけるリユース食器の使用促進
- ・リターナブルびん飲料等の販売・購入と回収促進
- ・レンタルやリースの活用

施策 1-5 不用品の交換等				
取組主体	住民、事業者、行政	実施時期	前期	後期
			拡充	拡充

- ・フリーマーケット、リユースショップの利用
- ・「みどり園リサイクルプラザ」における事業の継続と周知
- ・「Rショップ」での不用品交換・修理・販売

基本方針 2 資源循環に向けた分別の徹底による再生利用の推進

施策 2-1 分別の推進				
取組主体	住民、事業者、行政	実施時期	前期	後期
			拡充	拡充

- ・ごみ減量・資源化説明会の実施
- ・燃えるごみの分別回収の検討
- ・町ホームページに「もったいないサイト（仮称）」の開設
- ・スマートフォンに対応したごみ分別等アプリの導入の検討

図表 6-8 ごみ減量・資源化説明会



施策 2-2 資源化の推進				
取組主体	住民、事業者、行政	実施時期	前期	後期
			拡充	拡充

① 生ごみ資源化の推進

- ・段ボールコンポストの普及促進【再掲】
- ・学校給食における食べ残し、調理くずの堆肥化推進
- ・コミュニティ生ごみ堆肥化設備設置促進制度（仮称）の検討【再掲】
- ・エコレストラン等認証制度（仮称）の実施（食品ごみを排出する飲食店等の生ごみ資源化推進）

②拠点回収の充実

- ・廃食用油回収場所の拡大と周知徹底
- ・小型家電回収場所の周知徹底
- ・剪^{せん}定枝回収資源化方策の検討・実施

③店頭回収の促進

- ・店頭回収実施店舗の拡大、実績報告による排出量の把握、広報による周知

④資源集団回収活動の強化

- ・実施団体数の増加と実施回数の増加
- ・「資源ごみ集団回収の手引き」の発行と説明会の開催

⑤事業系ごみの資源化の推進

- ・紙ごみ（機密書類を含む。）の資源化システムの確立
- ・事業所ごみ減量指導制度（仮称）の実施
- ・エコレストラン等認証制度（仮称）の実施（食品ごみを排出する飲食店等の生ごみ資源化推進）【再掲】
- ・優良事業者表彰制度（事業系一般廃棄物の減量・リサイクルに積極的な取組をしている事業者に対する表彰）の実施
- ・許可業者、古紙回収等資源回収業者との事業系ごみの減量・資源化を検討

基本方針3 ごみの減量・資源化を考え、行動する人づくり

施策3-1 体験型学習の実施

取組主体	住民、事業者、行政	実施時期	前期	後期
			拡充	拡充

- ・住民：廃食用油リサイクル粉石けんづくりの実施
- ・住民：エコクッキング教室の開催【再掲】
- ・学校園：食べきり運動の実施
- ・学校園：児童・生徒向けの環境教育・啓発の実施
- ・学校給食センター：食べ残し・調理くずの堆肥化推進【再掲】、環境学習の機会提供
- ・住民・事業者・学校園：ごみ処理・資源化施設の見学の実施

施策3-2 講座型学習の実施

取組主体	住民、事業者、行政	実施時期	前期	後期
			拡充	拡充

- ・住民：ごみ減量・資源化説明会の実施【再掲】

- ・住民：エコクッキング教室の開催【再掲】
- ・住民：グリーンコンシューマー講座の実施
- ・事業者：事業所のごみ減量・資源化セミナーの開催
- ・学校園：出前講座「3R・ごみ学習」の開催

施策 3-3 イベント型啓発事業の開催				
取組主体	住民、事業者、行政	実施時期	前期	後期
			継続	継続

- ・リサイクルまつりの開催
- ・環境・健康ふれあいまつりの開催

基本方針 4 ごみの減量・資源化を促す充実した情報の発信

施策 4-1 適切な情報発信				
取組主体	行政	実施時期	前期	後期
			拡充	拡充

- ・必要な情報をタイミングよく分かりやすく発信
- ・外国人、高齢者、障害者にも優しい情報提供活動

施策 4-2 印刷物による情報発信				
取組主体	行政	実施時期	前期	後期
			拡充	拡充

- ・ごみ副読本の発行
- ・ごみカレンダーの発行
- ・情報紙ザ・リサイクラーの発行
- ・広報紙の活用
- ・資源ごみ集団回収活動手引書の発行
- ・もったいないハンドブック（仮称）住民版の発行
- ・もったいないハンドブック（仮称）事業者版の発行
- ・転入者向け いらっしゃい！もったいないパンフ（仮称）の発行

図表 6-9 情報紙ザ・リサイクラー



施策 4-3 ICT活用による情報発信				
取組主体	行政	実施時期	前期	後期
			拡充	拡充

- ・町ホームページに「もったいないサイト（仮称）」の開設【再掲】
- ・スマートフォンに対応したごみ分別等アプリの導入の検討【再掲】

基本方針 5 みどり園等と進める適正かつ効率的なごみ処理体制の再構築

施策 5-1 収集効率の向上と環境負荷の低減				
取組主体	事業者、行政	実施時期	前期	後期
			継続	継続

- ・新たな分別方法に対応したごみステーションの配置検討
- ・新たな分別方法に対応した収集頻度、収集方法の検討
- ・危険箇所のごみステーションの見直し
- ・燃費の向上と温室効果ガス削減に向けたハイブリッド収集車両の導入推進
- ・有料指定袋制度の継続実施
- ・許可業者と事業系ごみ適正処理についての協議

施策 5-2 中間処理施設の適正な管理運用				
取組主体	事業者、行政	実施時期	前期	後期
			継続	継続

- ・点検と整備による安定・安全な運用確保
- ・搬入事業者に対する指導の徹底
- ・産業廃棄物等搬入不適物の適正処理徹底

施策5-3 最終処分場の適正な管理運用				
取組主体	行政	実施時期	前期	後期
			拡充	拡充

- ・はやすクリーンセンターの適正な管理運用
- ・大阪湾フェニックスセンターへの搬入継続
- ・蛍光管や乾電池、焼却灰の資源化の実施

施策5-4 ごみの不法投棄防止・ポイ捨て防止				
取組主体	住民、事業者、行政	実施時期	前期	後期
			継続	継続

- ・警察や住民と協力した不法投棄監視パトロールの実施
- ・地域団体等環境美化活動の支援
- ・兵庫県との連携による不法投棄監視カメラ、啓発看板、防止ネットの提供
- ・環境美化パトロールの実施

施策5-5 災害廃棄物対策				
取組主体	行政	実施時期	前期	後期
			継続	継続

- ・許可業者等との災害ごみ収集運搬協定の検討
- ・他自治体との応援・受援協定
- ・多可町地域防災計画に基づく廃棄物処理マニュアルの策定

施策5-6 新ごみ処理施設の整備				
取組主体	行政	実施時期	前期	後期
			継続	—

- ・ごみ資源化に対応する施設づくり
- ・環境負荷を低減した施設づくり
- ・住民との合意に基づく施設づくり
- ・誰もが見学しやすい施設づくり

5 新ごみ処理施設の整備の在り方

(1) これまでの経緯

① ごみ処理施設整備の新しい動き

従来のごみ処理施設の整備においては、効率的な燃焼、余熱利用による地域暖房、ごみ発電が進められてきました。

近年はさらに温室効果ガスの排出抑制、省エネシステム、創エネシステム、災害対策の強化といったことが要請されています。

② 新ごみ処理施設整備の要請

現在、本町のごみについては、みどり園において処理しています。

みどり園については、焼却施設及びリサイクル施設が 1996（平成 8）年の稼働から約 20 年が経過しており、建て替え時期を迎えています。

このため、西脇市と 1 市 1 町の枠組みで新ごみ処理施設の整備に取り組むこととし、本計画の中間年度の翌年、2024（平成 36）年度の稼働に向けて、施設整備にかかる検討・準備を進めています。

(2) 基本的方向性

本計画が目指す「ともに進める“ごみ減量”と“資源循環”」や国が進める循環型社会の実現のためには、様々な製品の原料や燃料となる化石燃料を含む天然資源の消費の抑制を図り、環境負荷の低減を図る必要があります。廃棄物処理においてごみ量や焼却等の処理量を削減することで、天然資源の使用を抑制することができ、温室効果ガス排出量の削減、さらには低炭素社会の実現にも貢献することができます。

① 本計画に基づく施設として整備する

「ともに進める“ごみ減量”と“資源循環”」を基本理念とする本計画におけるごみ排出量予測等に沿いながら、施設整備を進めます。

② 温室効果ガスの排出抑制など環境への負荷を低減する施設とする

ごみ処理施設が環境の汚染源とまらないことは当然であり、温室効果ガスの排出抑制とエネルギー消費の低減を図ります。

③ 安定的かつ効率的なごみ処理を確保する施設とする

本計画によりごみ減量や資源化を目指しますが、なお処理すべきごみは排出されます。これを安定的かつ効率的に処理することは、新ごみ処理施設の基本的責務です。

④ 「ごみを生かす」施設とする

資源ごみの分別徹底や、新たな分別品目の設定に対応できるシステムを備えるなど、「ごみを生かす」施設として整備します。

⑤ 災害に対応できる施設とする

災害発生時には一時に大量の災害廃棄物が発生し、これを処理しなければなりません。

災害によりごみ処理施設の機能が停止することがないように、耐震性、地盤改良、浸水対策等の必要な対策を講じます。

また、災害廃棄物の収集運搬に困難をきたすことがないように、ごみ処理施設内や町内に仮置場の候補地を選定しておくことも重要です。

⑥ 環境学習の拠点として整備する

ごみの減量と資源化を推進していくためには、住民の協力と参画が重要です。新ごみ処理施設においても、環境学習の拠点として整備し、啓発の充実を図ります。

⑦ 住民・事業者との合意により進める

ごみ処理は、住民の合意がなくては進めることはできません。行政と住民・事業者が情報を共有し、対話により合意を図りながら新しい施設整備を進めていきます。

(3) 将来に向けて

本計画がめざす資源化率の向上のためには、^{せん}剪定枝・草木や生ごみの資源化の検討が不可欠です。

すでにチップ化や堆肥化、メタン発酵などの資源化、エネルギー化に取り組んでいる事例があり、さらに新しい技術の研究開発も進められています。

今後は新しい技術についても調査研究を進め、本町に相応しい処理技術により新しい施設を検討します。

また、地域産業の発展や地域の活性化といった視点からも、検討をしていきます。

第7章 フォローアップ

住民・事業者・行政の協働により、本計画を着実に推進するため、計画の周知や推進体制・進行管理、見直しについて、以下のとおり定めます。

1 計画の周知

住民・事業者・行政の3者が本計画に対する理解を深め、主体的かつ積極的にごみの減量や資源化に向けた取組を推進していく必要があるため、本計画を広くPRするとともに、分かりやすく説明します。広報・ホームページ等の様々な広報媒体を活用し、多方面からアプローチします。また、分かりやすい表現や関心が得られるような手法を用い、より多くの住民・事業者と計画・目標の共有化を図ります。

2 計画の推進体制と進行管理

各施策の実効性・継続性を高めるためには、住民・事業者・行政がごみに対する意識を高めて行動し、それぞれの役割を果たすとともに、各主体のパートナーシップ（協働）によりごみの減量や資源化へ取り組む体制の構築が必要です。

本町では、パートナーシップの体制構築に向け、それぞれの主体が必要とする多様な情報の発信に努めるとともに、協働で取り組む機会と場をつくります。

なお、本町だけでは対応が困難な事項については、近隣市町等との連携や国、県に対する要請を行います。

計画の進行管理については、各部局における各種施策の実施状況について、定期的な把握と点検が必要となります。

本町では、環境マネジメントシステム^{*02}の考え方にに基づき、PDCA「計画（Plan）、実行（Do）、点検（Check）、見直し（Action）」のサイクルによる進行管理を行います。

○計画（Plan）

ごみの減量・資源化に向けて、基本的な方針や目標とする数値を定めるとともに、取り組むべき施策等をまとめた計画を作成します。ここでは、本計画を指します。

○実行 (Do)

本計画で示した施策に基づき、住民・事業者・行政などの主体が連携して取組を進めます。

○評価 (Check)

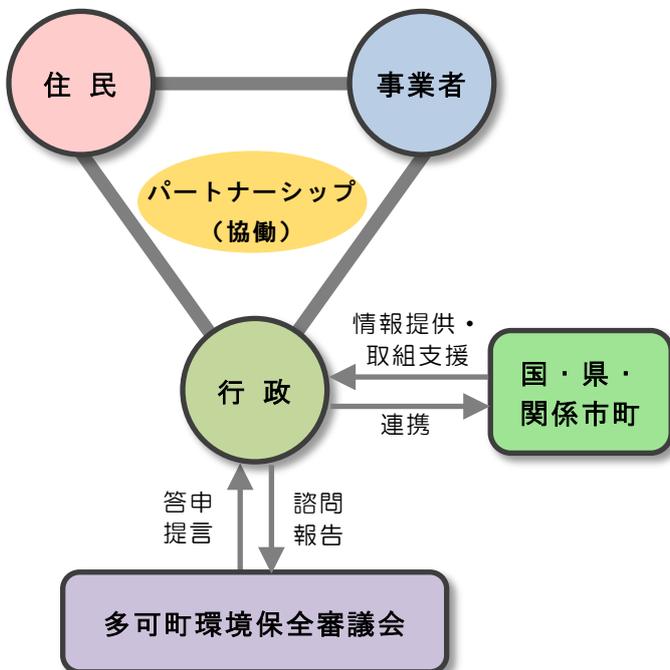
行政は、実際の実行状況や目標の達成状況などについて把握を行います。また、把握した情報を「多可町環境保全審議会」に報告（諮問）します。

○見直し (Action)

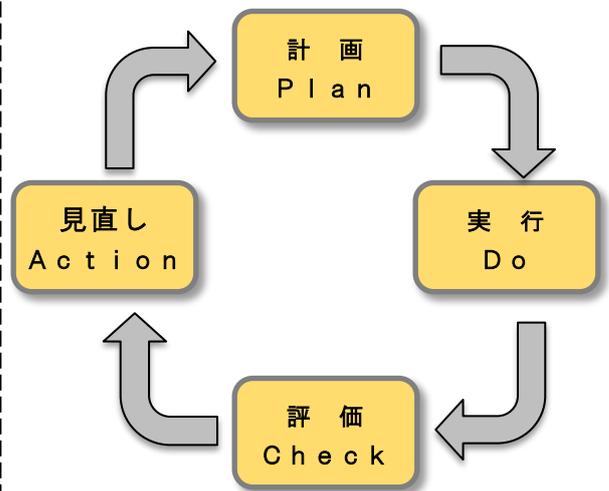
多可町環境保全審議会は、計画の策定や変更、計画の推進について審議します。行政は、審議会からの答申や提言を受けてその反映に努めるとともに、これらの情報を住民や事業者に広く公表します。

このように、多可町環境保全審議会からの意見や提言を求めながら町が計画の進行管理を行っていきます。

図表 7-1 推進体制イメージ



図表 7-2 PDCAイメージ



3 計画の見直し

本計画は、中間目標年度である 2023（平成 35）年度に見直しを行います。

また、関係法令の改正、廃棄物を取り巻く環境の変化等、社会情勢に大きな変動があった場合は、必要に応じて見直しを行うものとします。

資料編

1 地域の概況

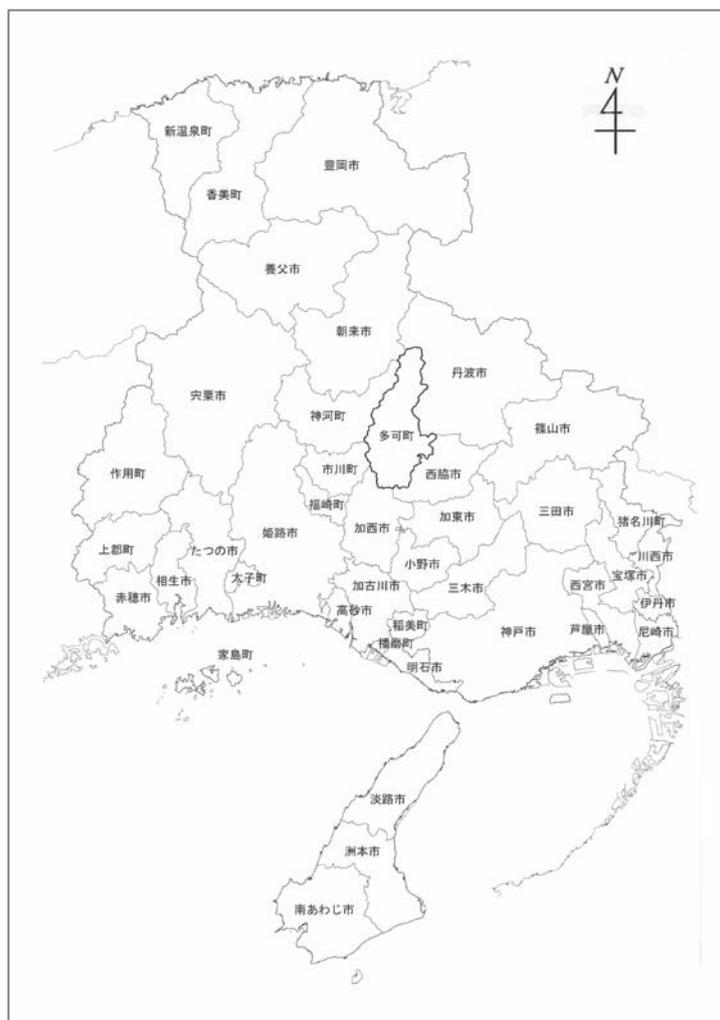
(1)自然的状況

①位置・地勢

本町は、兵庫県の東播磨地域の内陸部に位置しています。直線距離で神戸まで約45km、大阪まで70kmの距離にあり、町域の面積は185.19km²となっています。

地形としては、周囲を中国山地に囲まれ、三国山を源とする杉原川が加美区、中区の中央部を貫流し、笠形山を源とする野間川が八千代区の中央部を南流し、西脇市内で県内最長の加古川と合流し、瀬戸内海に流れています。

図表 1-1 位置図



②気象

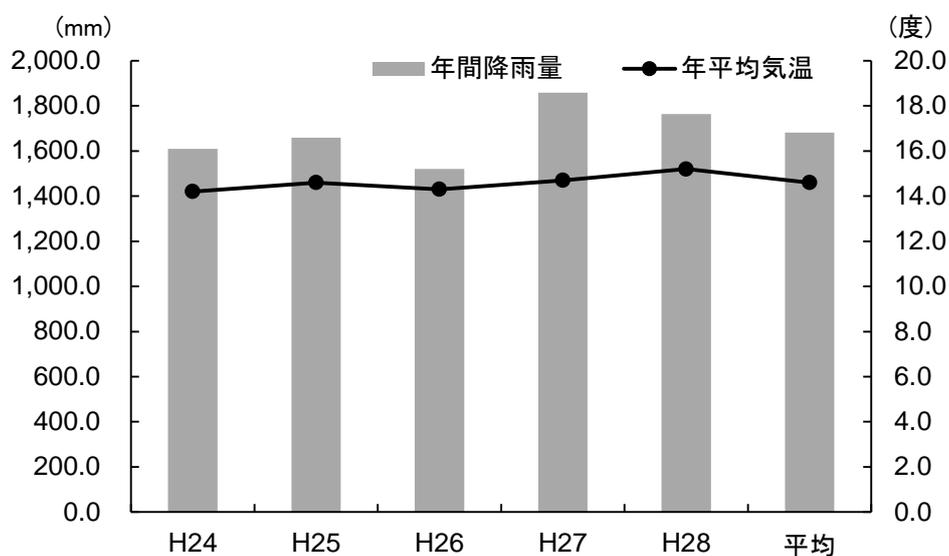
本町に最も近接する西脇観測所のデータをみると、2012（平成 24）年～2016（平成 28 年）の5年間の年平均気温は 14.6 度、年間降水量は 1,681.9mm、平均風速は 0.8m/秒、年間日照時間は 1,681.4 時間となっています。

図表 1－2 気象の経年変化

項目		H24	H25	H26	H27	H28	平均
年平均気温	(度)	14.2	14.6	14.3	14.7	15.2	14.6
記録最高気温	(度)	36.5	37.7	36.1	37.0	36.8	36.8
記録最低気温	(度)	-8.6	-6.6	-4.8	-4.6	-7.7	-6.5
年間降水量	(mm)	1,610.0	1,658.5	1,520.0	1,858.0	1,763.0	1,681.9
日最大雨量	(mm)	85.0	128.0	116.5	224.0	115.5	133.8
平均風速	(m/秒)	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8
最大風速	(m/秒)	8.6	7.7	6.9	6.2	7.6	7.4
年間日照時間	(時間)	1,665.8	1,805.5	1,659.8	1,594.8	1,680.9	1,681.4

出典：気象庁ホームページ（西脇観測所データ）

図表 1－3 年間降水量と年平均気温（西脇観測所）



(2)社会的状況

①人口・世帯

2015（平成 27）年 10 月 1 日現在の人口は 22,064 人で、減少傾向が続いています。10 年前の 2006（平成 18）年と比べると、2,903 人減少しています。一方、2015（平成 27）年の世帯数 7,517 世帯で、近年増加傾向にあり、2006（平成 18）年と比べると、141 世帯増加となっています。

図表 1－4 人口・世帯数の推移

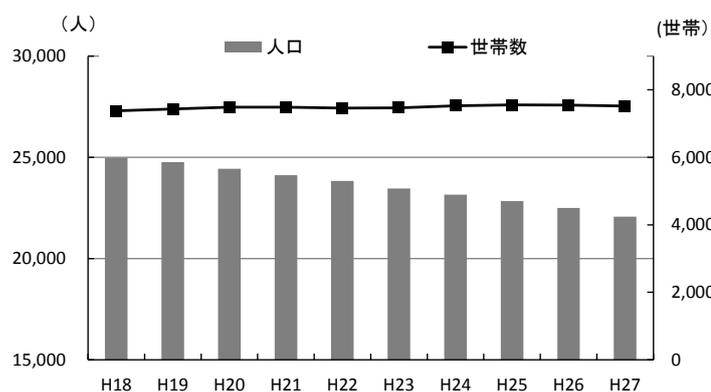
単位：人口＝人、世帯数＝世帯

	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
人口	24,967	24,757	24,435	24,122	23,834	23,459	23,157	22,841	22,494	22,064
世帯数	7,376	7,431	7,483	7,484	7,462	7,469	7,528	7,553	7,544	7,517

出典：多可町ホームページ統計情報

（毎年 10 月 1 日現在）

図表 1－5 人口・世帯数の推移



②産業

本町の産業別事業者数及び従業者数を図表 1－6 から 1－9 に示します。本町は第 1 次産業が少なく、第 2 次産業と第 3 次産業が事業者数、従業者数の約 99%を占めています。2009（平成 21）年度からの経年変化をみると、事業者数、従業者数ともに 2012（平成 24）年度に減少したものの、2014（平成 26）年度には増加に転じています。

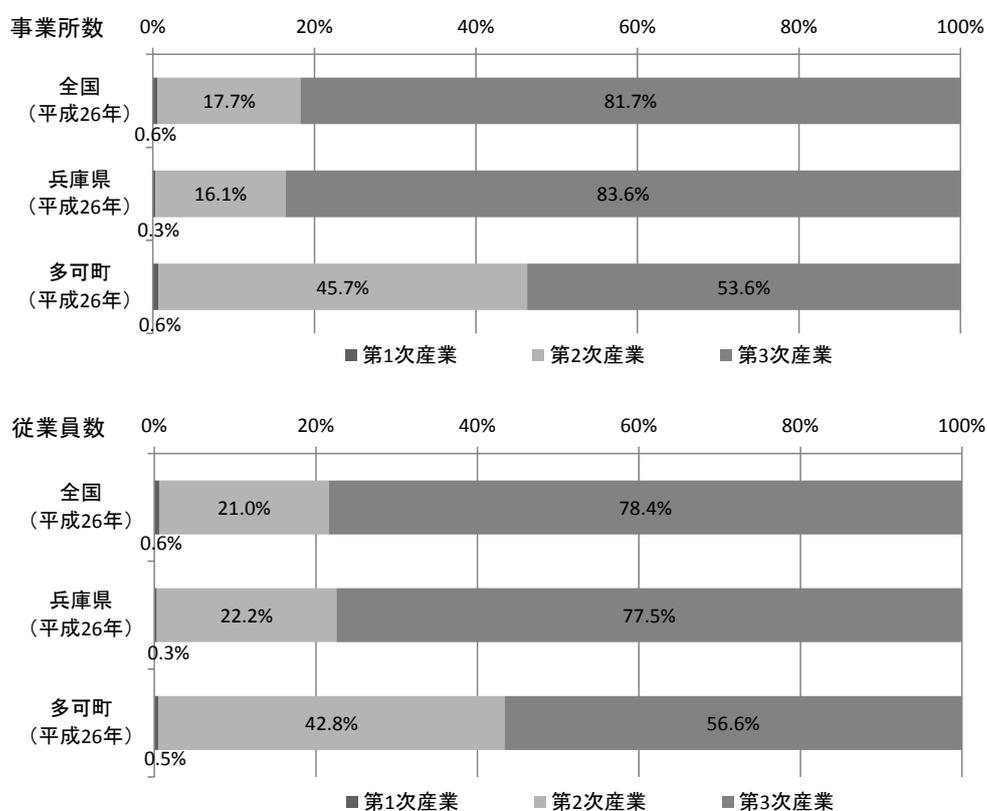
図表 1－6 事業者数・従業者数の推移

単位：事業者数＝事業所、従業者数＝人

	H21		H24		H26					
	事業者数	従業者数	事業者数	従業者数	事業者数			従業者数		
	多可町	多可町	多可町	多可町	全国	兵庫県	多可町	全国	兵庫県	多可町
第1次産業	7	67	4	37	34,182	677	8	363,981	7,602	46
第2次産業	619	3,646	553	3,480	1,004,254	37,077	564	13,000,455	530,176	3,774
第3次産業	661	4,936	553	3,945	4,650,930	192,058	662	48,424,417	1,848,407	4,988
総数	1,287	8,649	1,110	7,462	5,689,366	229,812	1,234	61,788,853	2,386,185	8,808

出典：経済センサス（総務省統計局）

図表 1-7 産業別事業者数・従業者数の割合



図表 1-8 産業大分類別事業者数・従業者数

単位：事業者数＝事業所、従業者数＝人

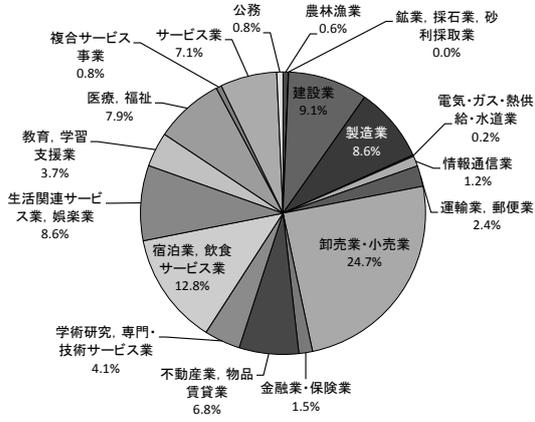
	全国		兵庫県		多可町	
	事業者数	従業者数	事業者数	従業者数	事業者数	従業者数
農林漁業	34,182	363,981	677	7,602	8	46
鉱業、採石業、砂利採取業	1,983	19,916	46	394	-	-
建設業	515,080	3,791,607	17,707	115,694	185	549
製造業	487,191	9,188,932	19,324	414,088	379	3,225
電気・ガス・熱供給・水道業	8,642	279,215	308	10,069	2	24
情報通信業	66,309	1,631,128	1,727	24,916	3	22
運輸業、郵便業	134,954	3,284,028	5,406	135,255	31	467
卸売業・小売業	1,407,414	12,032,863	56,982	457,485	216	1,113
金融業・保険業	87,088	1,513,397	3,231	45,172	10	64
不動産業、物品賃貸業	385,072	1,496,139	15,757	57,622	13	40
学術研究、専門・技術サービス業	232,305	1,891,364	8,591	63,788	36	132
宿泊業、飲食サービス業	728,027	5,520,648	33,127	232,950	72	290
生活関連サービス業、娯楽業	490,081	2,540,029	19,276	103,184	78	348
教育、学習支援業	224,081	3,142,070	10,509	130,494	29	520
医療、福祉	446,890	7,932,400	19,737	348,601	68	1,428
複合サービス事業	34,876	518,812	1,345	18,077	12	149
サービス業(他に分類されないもの)	365,457	4,745,745	14,773	157,377	82	240
公務(他に分類されるものを除く)	39,734	1,896,579	1,289	63,417	10	151
全産業	5,689,366	61,788,853	229,812	2,386,185	1,234	8,808

平成26年7月1日現在

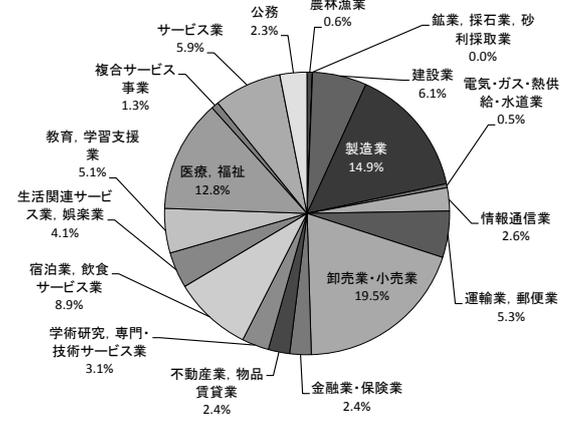
出典：経済センサス（総務省統計局）

図表 1-9 産業大分類別事業者数・従業者数（平成26年7月1日現在）

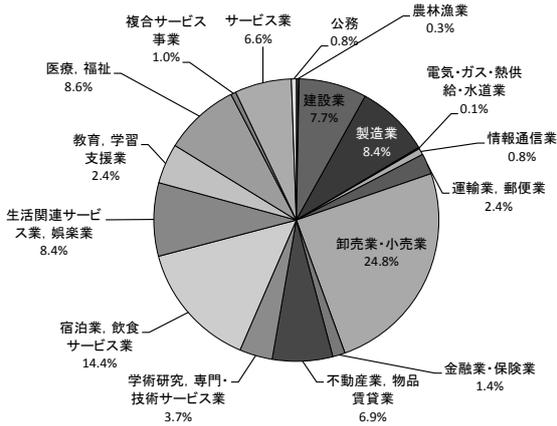
●全国（事業者数）



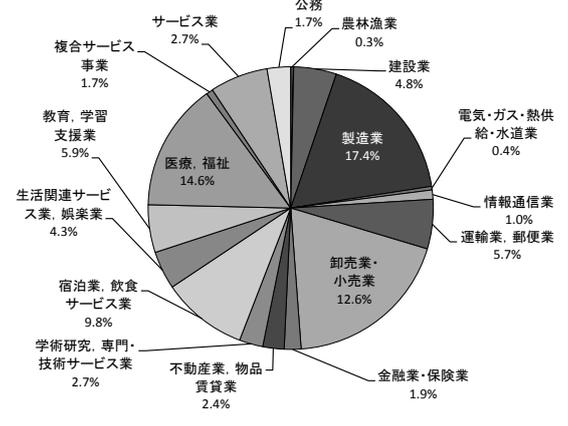
●全国（従業者数）



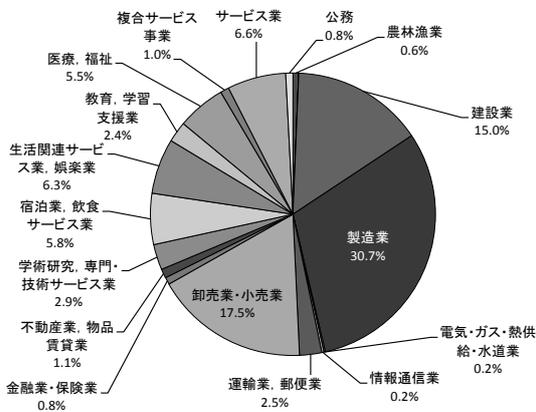
●兵庫県（事業者数）



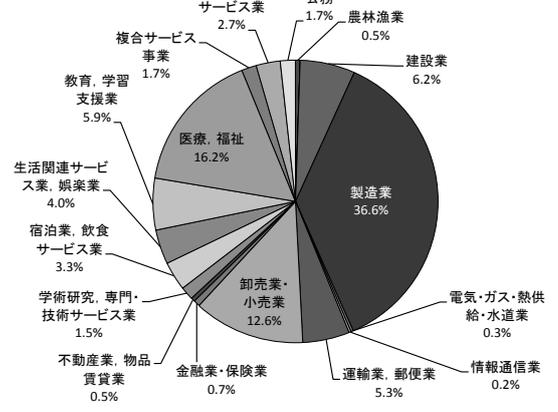
●兵庫県（従業者数）



●多可町（事業者数）



●多可町（従業者数）



また、各種生産額をみると、商品販売額が最も多く、次いで製造品出荷額等となっています。一方、農業産出額は少ない状況です。

図表 1-10 各種生産額

単位: 百万円

	農業産出額 ^{※1}	製造品出荷額等 ^{※2}	年間商品販売額 ^{※3}
金額	2,020	4,374	21,946

(※1) 農業産出額: 農林業センサス結果等を活用した市町村別農業産出額の推計結果

(※2) 製造品出荷額等: 平成26年工業統計調査

(※3) 年間商品販売額: 平成26年商業統計調査

③土地利用

本町の土地利用状況を図表 1-11、1-12 に示します。本町の約 75%を山林が占めており、次いで田が 14.7%、宅地が 6.1%となっています。畑及びその他の占める面積はわずかとなっています。

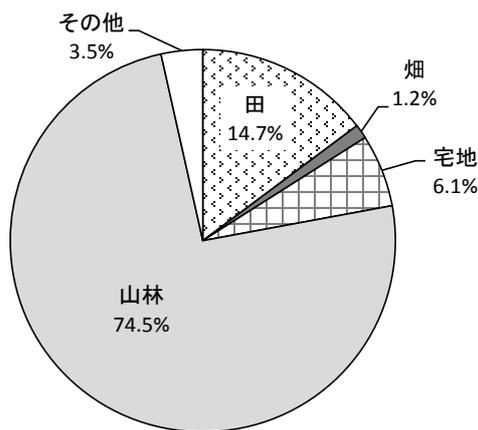
図表 1-11 土地利用状況

単位: 千㎡

	田	畑	宅地	山林	その他	合計
多可町	13,579	1,109	5,641	68,575	3,203	92,107

出典: 多可町 税務課資料(概要調書)

図表 1-12 土地利用状況



また、本町の都市計画決定状況を見ると、本町域の約 26%を都市計画区域としていますが、市街化区域の設定は行っていません。

図表 1-13 都市計画決定状況

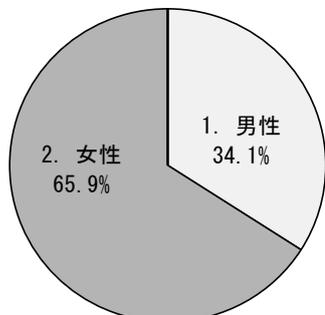
単位: ha

区分	都市計画区域	市街化区域	市街化調整区域	用途地域
面積	4,802	—	—	—

出典:平成28年度都市計画現況調査結果

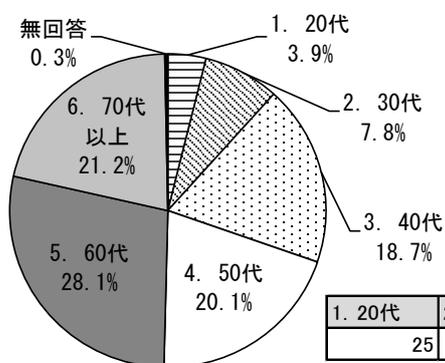
2 住民アンケート結果

■性別



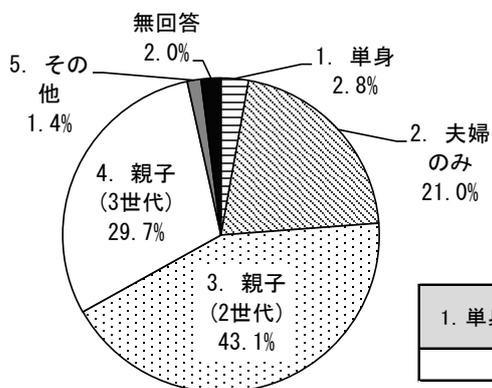
1. 男性	2. 女性	無回答
219	424	0

■年齢



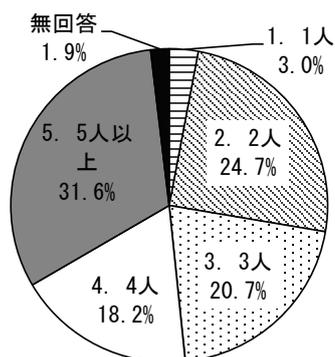
1. 20代	2. 30代	3. 40代	4. 50代	5. 60代	6. 70代以上	無回答
25	50	120	129	181	136	2

■世帯構成



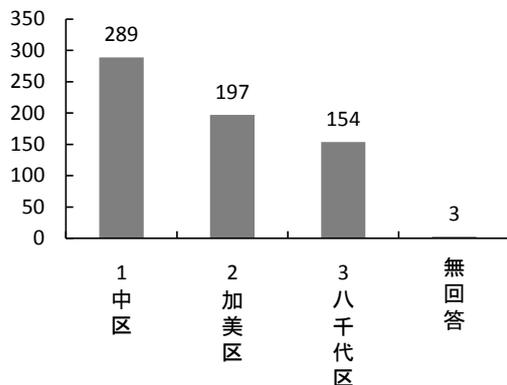
1. 単身	2. 夫婦のみ	3. 親子(2世代)	4. 親子(3世代)	5. その他	無回答
18	135	277	191	9	13

■世帯人数 (※あなた自身を含みます)

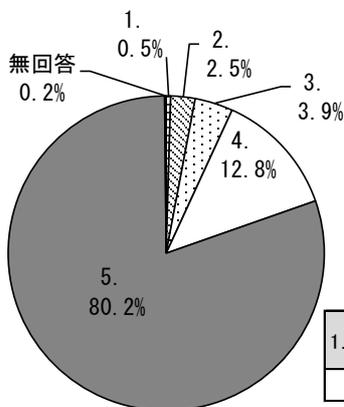


1. 1人	2. 2人	3. 3人	4. 4人	5. 5人以上	無回答
19	159	133	117	203	12

■居住地区（現在お住まいの地域を選んでください）

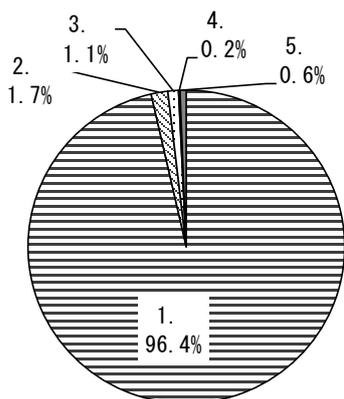


■居住年数（※多可町内における居住年数です）



1. 1年未満	2. 1年以上～5年未満	3. 5年以上～10年未満	4. 10年以上～20年未満	5. 20年以上	無回答
3	16	25	82	516	1

■居住形態

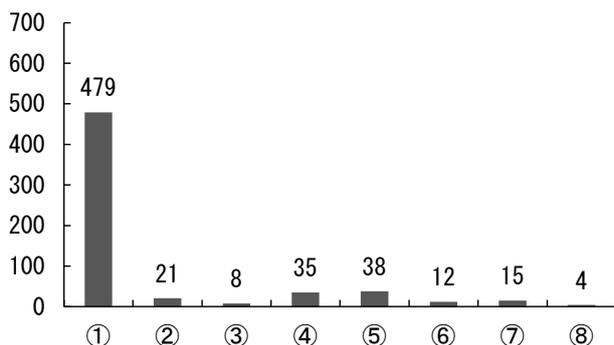


1. 戸建て住宅	2. 店舗・事業所付き住宅	3. マンション・アパート等の集合住宅	4. 社員寮、学生寮、社宅	5. その他
620	11	7	1	4

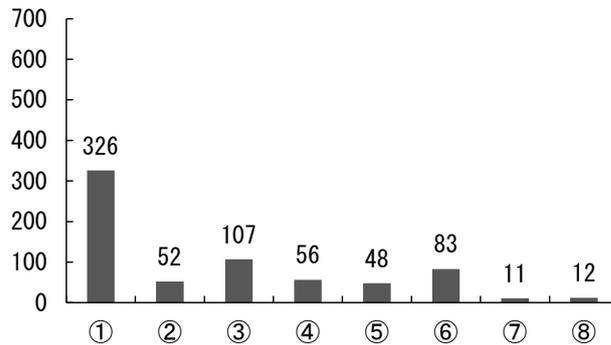
問1 現状の分別品目で、分別の際に困っていることはありますか。ある方は、あてはまるものをそれぞれお答えください。（それぞれ〇は3つまで）

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| ① 困ることなく分別できる | ② どの分別区分に該当するか分からない |
| ③ 手間である（洗う、束ねる等） | ④ 素材が分からないものがある |
| ⑤ 異なる素材がくっついていて分けられない | ⑥ どこまで汚れを取ったら良いか分からない |
| ⑦ 収集日までの保管場所がない | ⑧ このごみは普段出さない／出したことがない |

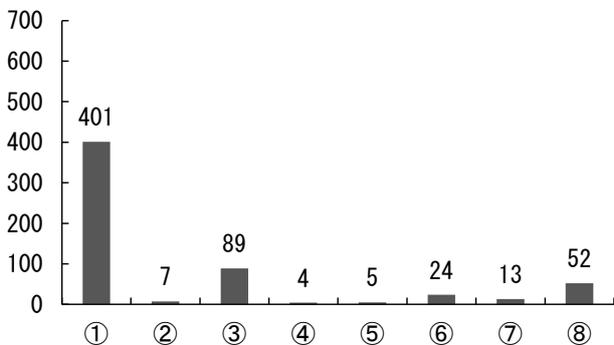
1. 燃えるごみ



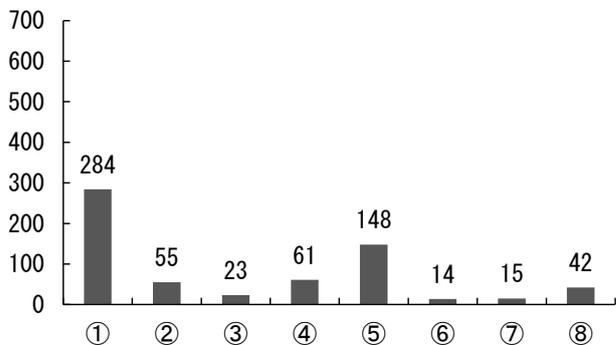
2. 容器包装プラスチック



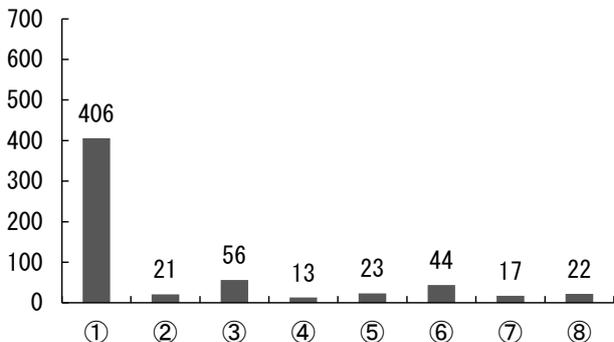
3. ペットボトル



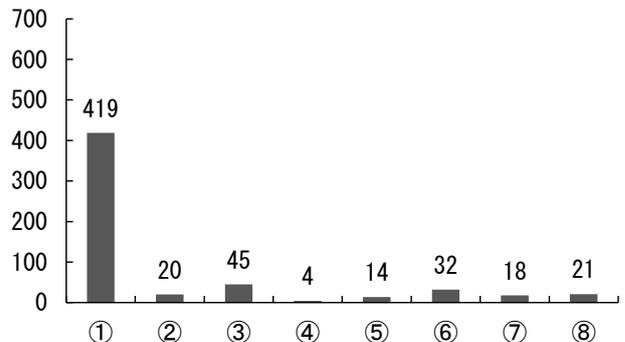
4. 金属類



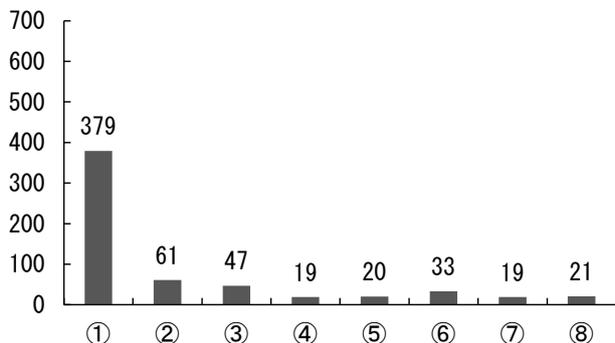
5. 無色透明ビン



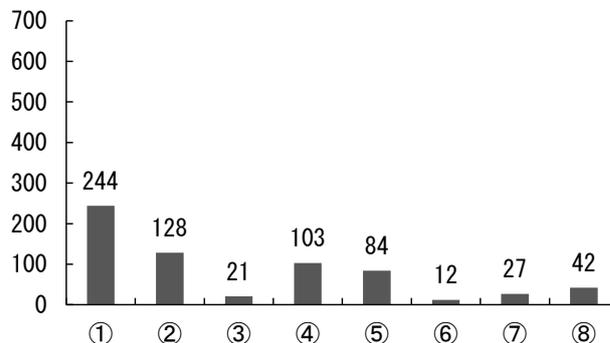
6. 茶色ビン



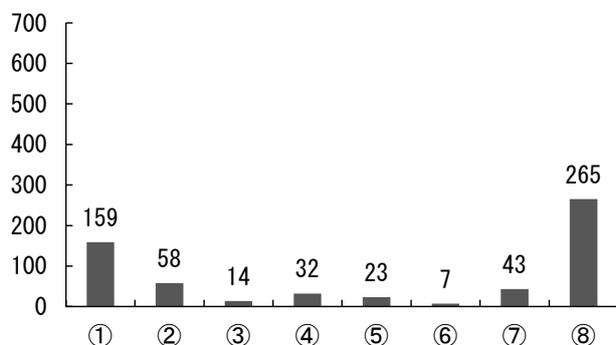
7. 色ビン



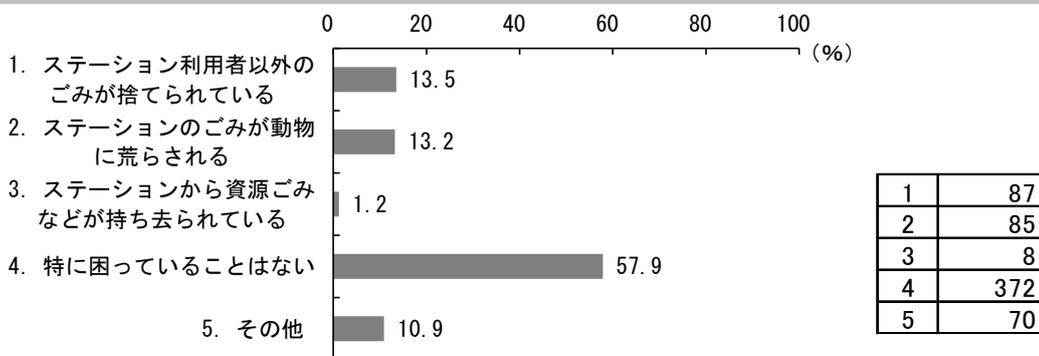
8. その他の不燃物類



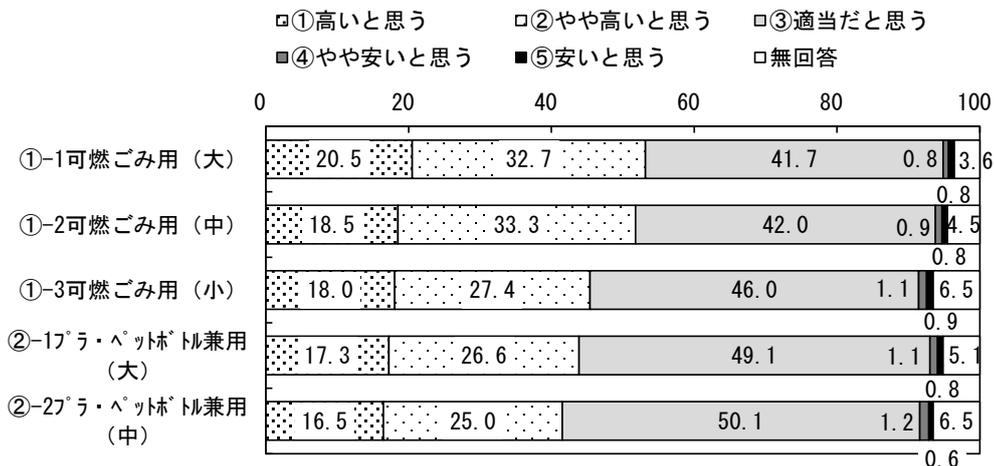
9. 大型ごみ



問2 ステーション排出に関して、困っていることはありますか。(〇はいくつでも)

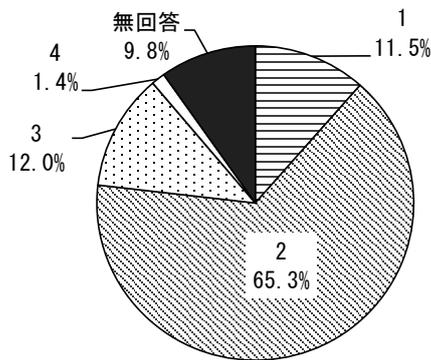


問3 現状の指定ごみ袋の価格についてどう思いますか？(それぞれ〇は1つ)



	①	②	③	④	⑤	無回答
①-1可燃ごみ用(大)	132	210	268	5	5	23
①-2可燃ごみ用(中)	119	214	270	6	5	29
①-3可燃ごみ用(小)	116	176	296	7	6	42
②-1プラ・ペットボトル兼用(大)	111	171	316	7	5	33
②-2プラ・ペットボトル兼用(中)	106	161	322	8	4	42

問4 あなたは、ごみの分別や減量化、資源化にどの程度関心がありますか。(〇は1つ)

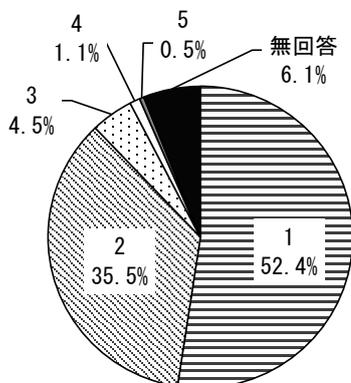


1. 非常に関心がある	74
2. ある程度関心がある	420
3. あまり関心がない	77
4. まったく関心がない	9
無回答	63

問5 ごみの分別や減量化、資源化に関する以下の項目について、どの程度取り組んでいますか？あてはまるものそれぞれ1つに〇をしてください。

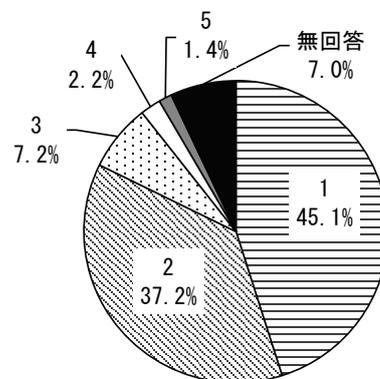
1. いつもしている	2. ほとんどしている	3. 時々している
4. ほとんどしていない	5. まったくしていない	

1. ごみの分別をきちんとしている



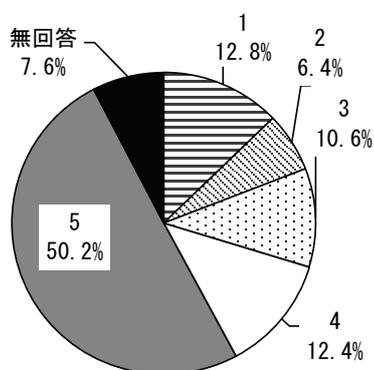
1	2	3	4	5	無回答
337	228	29	7	3	39

2. 生ごみを出すときは水気を切るよう努めている



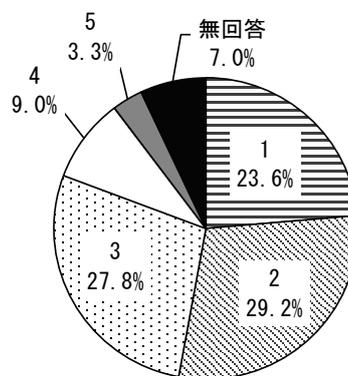
1	2	3	4	5	無回答
290	239	46	14	9	45

3. 生ごみ処理機などを使用し、減量・堆肥化している



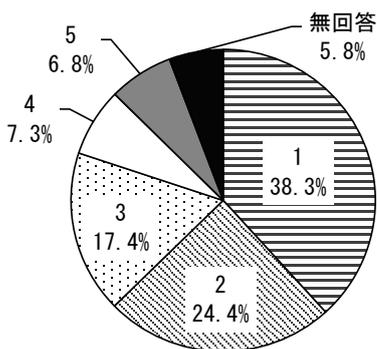
1	2	3	4	5	無回答
82	41	68	80	323	49

4. 食材を買いすぎないようにしている



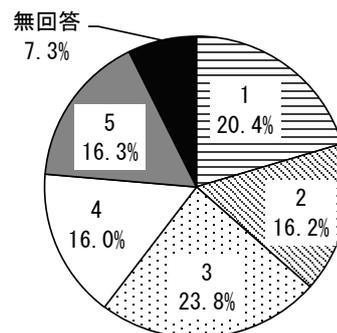
1	2	3	4	5	無回答
152	188	179	58	21	45

5. マイバッグを持参し、レジ袋をもらわない



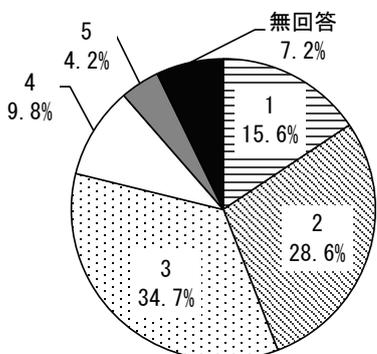
1	2	3	4	5	無回答
246	157	112	47	44	37

6. マイ箸やマイボトルを使っている



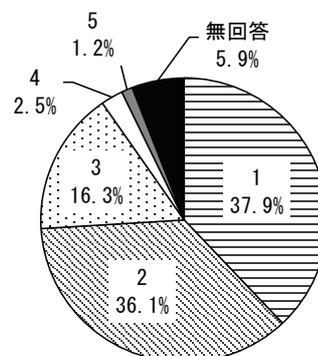
1	2	3	4	5	無回答
131	104	153	103	105	47

7. 使い捨てでなく、長期間使うことのできる商品を選んでいる



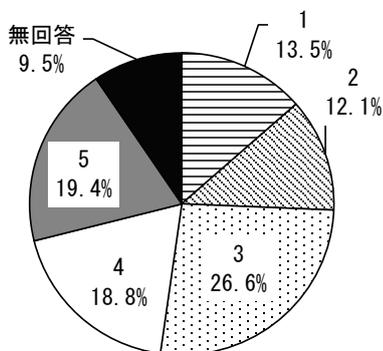
1	2	3	4	5	無回答
100	184	223	63	27	46

8. 詰め替えタイプや繰り返し使用できる商品を選んでいる



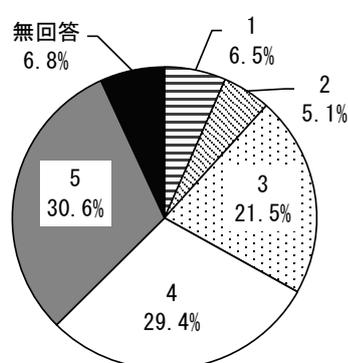
1	2	3	4	5	無回答
244	232	105	16	8	38

9. 小型家電の拠点回収を活用している



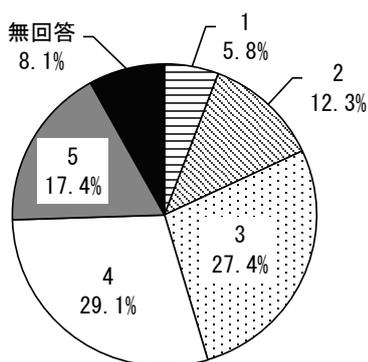
1	2	3	4	5	無回答
87	78	171	121	125	61

10. 不用品はフリーマーケットやリユースショップへ出すなど、リユース（再使用）に努めている



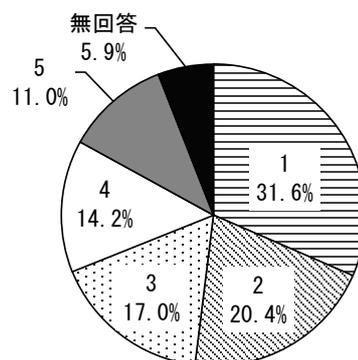
1	2	3	4	5	無回答
42	33	138	189	197	44

11. 簡易包装など、ごみ減量・資源化に取り組んでいる店舗から買い物をするように努めている



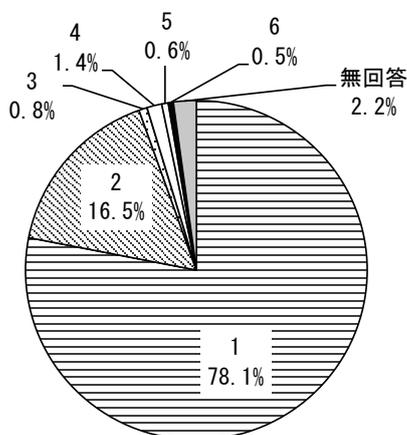
1	2	3	4	5	無回答
37	79	176	187	112	52

12. 食品トレイや牛乳パック、ペットボトルなどの資源品は、できるだけ販売店へ返却している



1	2	3	4	5	無回答
203	131	109	91	71	38

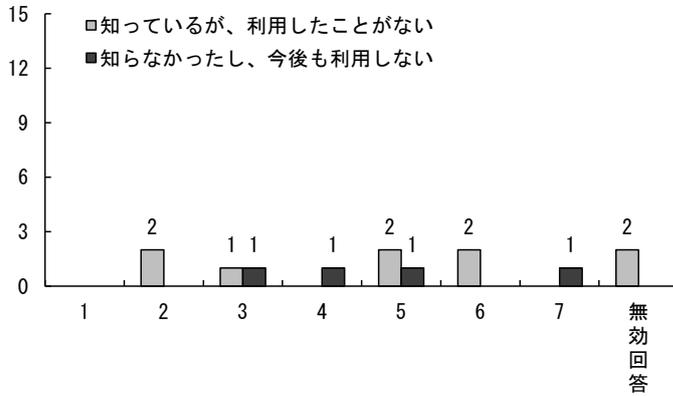
問6 - 1 地域の子ども会などが行う資源ごみ回収を利用していますか。(〇は1つ)



1	502
2	106
3	5
4	9
5	4
6	3
7	0
無回答	14

1. 毎回利用している
2. 時々利用している
3. 知らなかったが、今後は利用したい
4. 知っているが、利用したことがない
5. 知らなかったし、今後も利用しない
6. 住んでいる地域では集団回収を実施していない
7. その他

問6-2 問6-1で4、5に○をつけた方にお聞きします。その理由は、次のどれですか。(○は1つ)



1. 回収場所が遠いから
2. 回収の回数が少ないから
3. 分別するのが手間だから
4. いつ、どこに、どのように出すのが分からないから
5. 店舗等に設置されている無料回収ボックスを利用しているから
6. 事業者が空き地等に設置している無料回収ボックスを利用しているから
7. その他

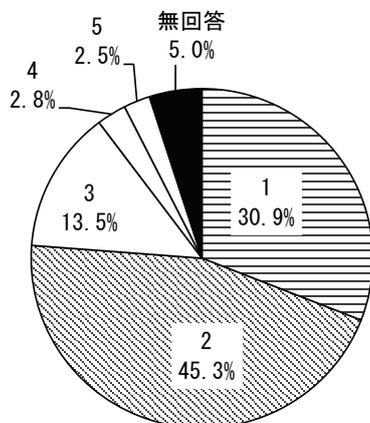
問7-1 可燃ごみの減量化や資源化について、他自治体では ①生ごみ、②剪定枝・草木、③雑紙*、④紙おむつ などの分別回収を行っている事例もあります。もし、これらを分別回収となった場合、どの程度ご協力いただけますか。それぞれの項目で該当するものをお選びください。(○は1つ)

問7-2 問7-1で3、4、5に○をつけた方にお聞きします。その理由は、次のどれですか。(それぞれ○は1つ)

①生ごみ

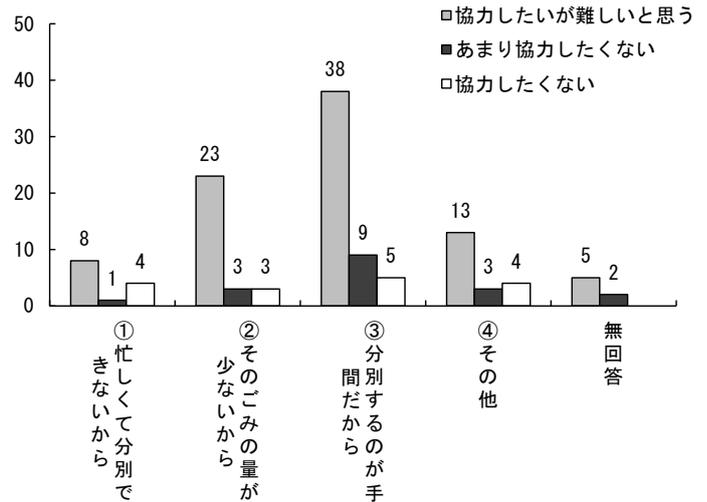
【協力】

1. 積極的に協力したい
2. できる限り協力したい
3. 協力したいが難しいと思う
4. あまり協力したくない
5. 協力したくない



1	2	3	4	5	無回答
199	291	87	18	16	32

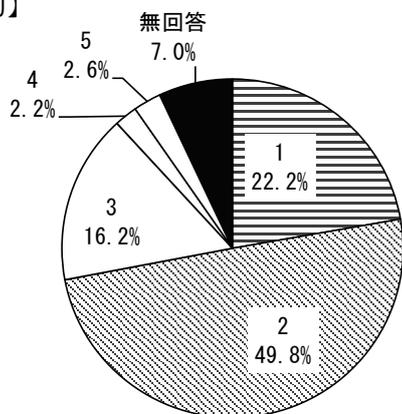
【理由】



*雑紙：包装紙、紙箱、紙袋、コピー用紙・メモ用紙、画用紙、封筒・はがき、ちらし、カタログなど、新聞・ダンボール以外のリサイクルできる紙類をいいます。

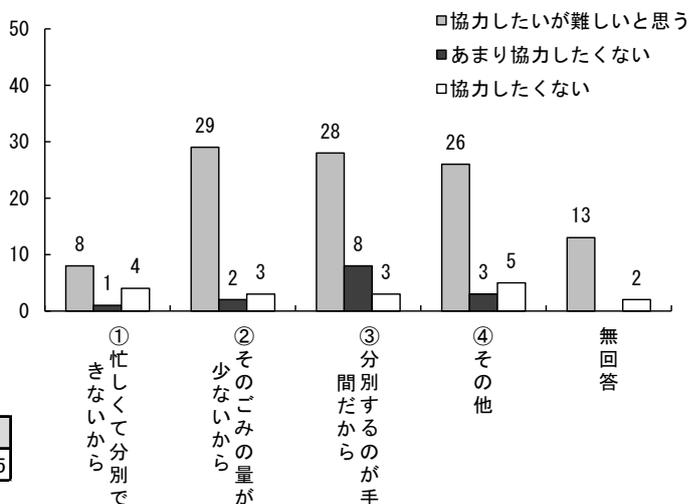
②剪定枝・草木

【協力】



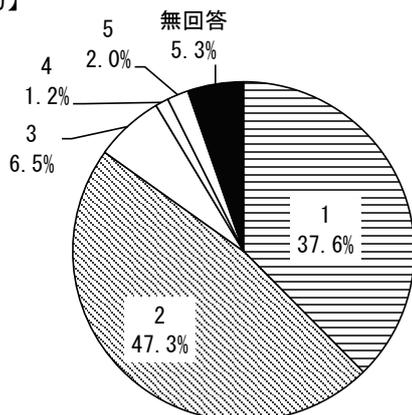
1	2	3	4	5	無回答
143	320	104	14	17	45

【理由】



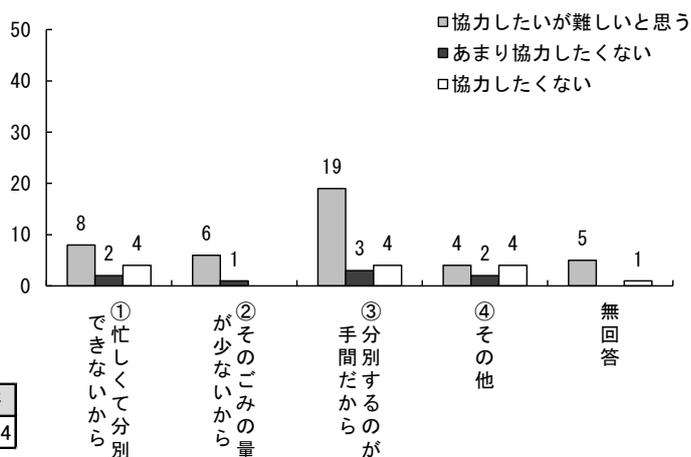
③雑紙

【協力】



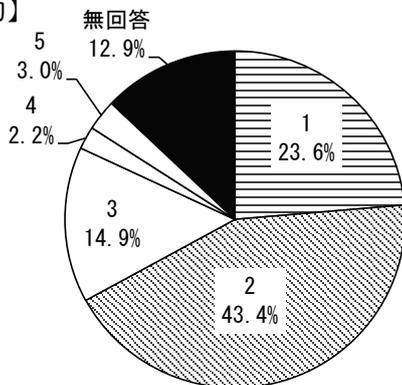
1	2	3	4	5	無回答
242	304	42	8	13	34

【理由】



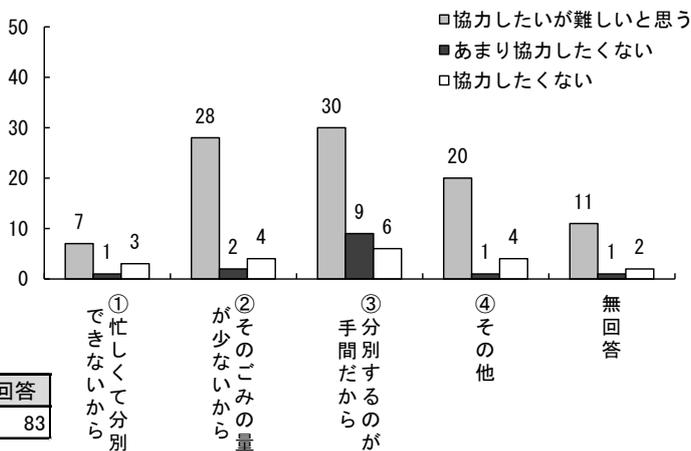
④紙おむつ

【協力】

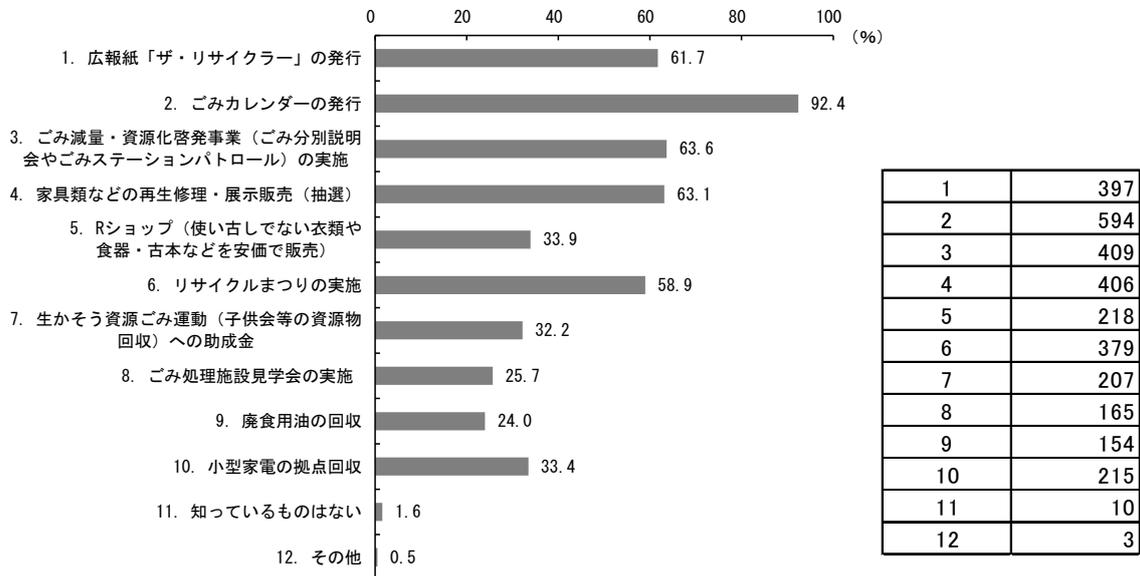


1	2	3	4	5	無回答
152	279	96	14	19	83

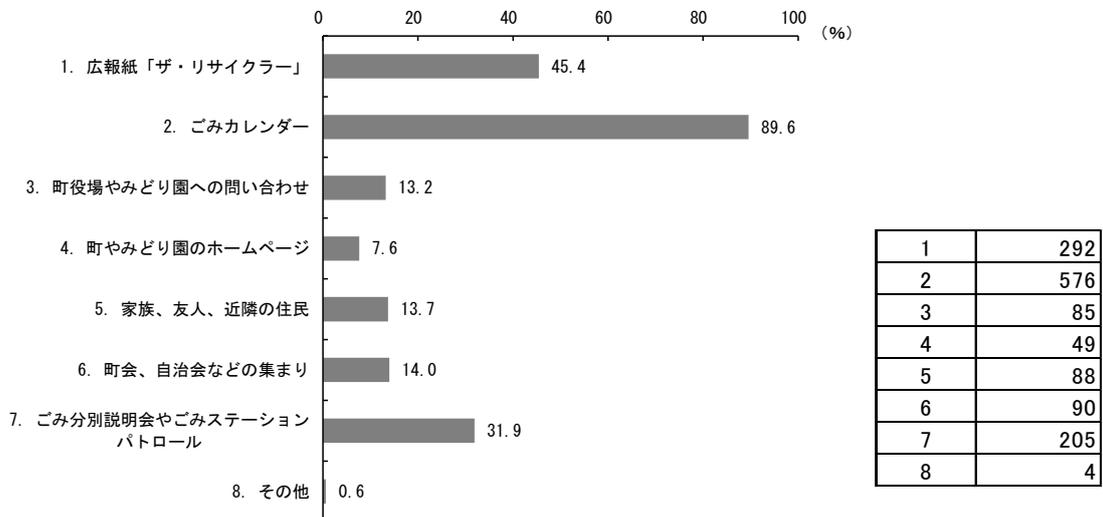
【理由】



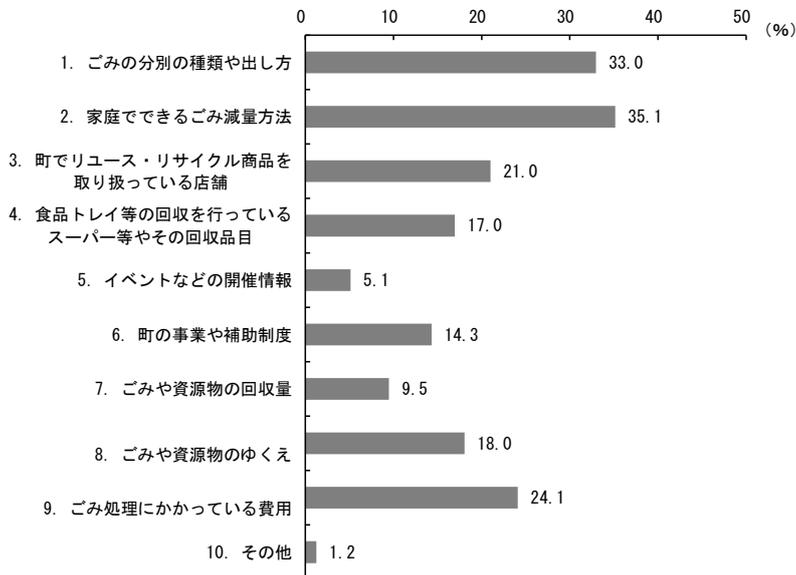
問8 多可町及びみどり園が行っている施策について、知っているものをすべてお選びください。(〇はいくつでも)



問9 ごみの分別や減量化、資源化などに関する情報をどのようにして入手していますか。(〇はいくつでも)

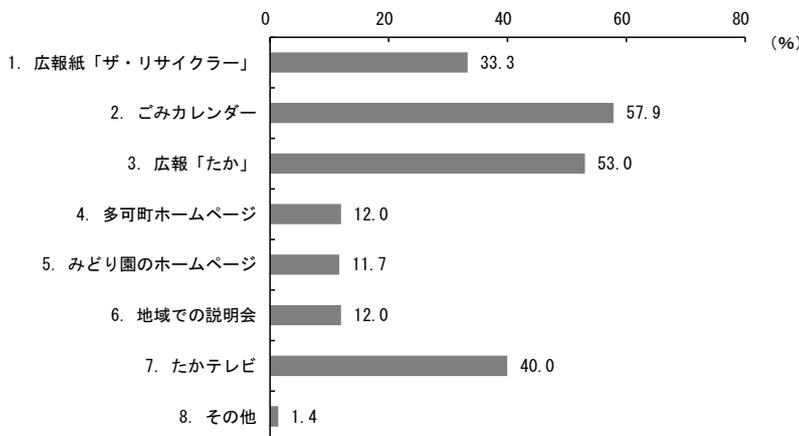


問 10 ごみの分別や減量化、資源化などに関する情報について、もっと知りたい情報はどのようなことですか。(〇はいくつでも)



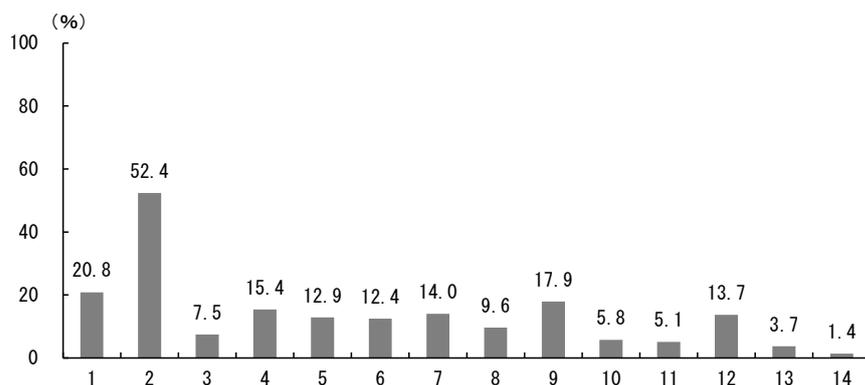
1	212
2	226
3	135
4	109
5	33
6	92
7	61
8	116
9	155
10	8

問 11 今後、ごみの分別や減量化、資源化などに関する情報を受け取る手段として、充実させた方が良くと思うメディアはありますか。(〇はいくつでも)



1	214
2	372
3	341
4	77
5	75
6	77
7	257
8	9

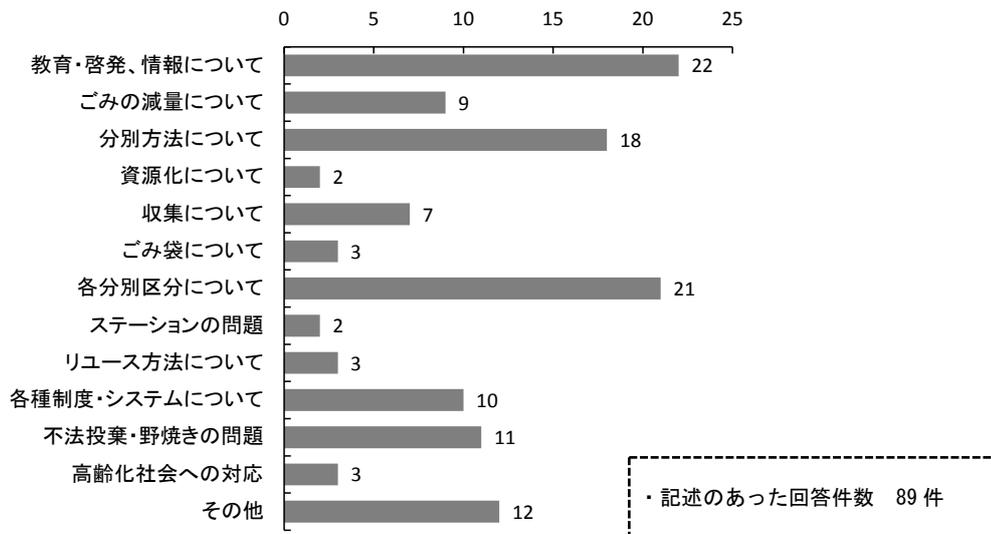
問 12 さらなるごみの分別や減量化、資源化を進めていくためにはどのような行政の施策が必要だと思いますか。(〇は3つまで)



1	134
2	337
3	48
4	99
5	83
6	80
7	90
8	62
9	115
10	37
11	33
12	88
13	24
14	9

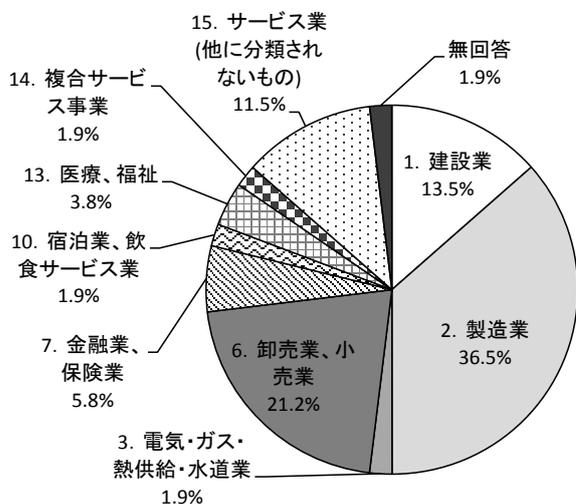
1. ごみの減量のアイデアを募集し、紹介する
2. 分別がわかりにくいものを広報などで定期的に取り上げる
3. 生ごみの水切りをより広く周知する
4. 家庭で生ごみを処理できる生ごみ処理機をより広く周知し、利用者を拡大する
5. 食べ残しなどの食品の無駄をなくすよう広く周知する
6. フリーマーケットなどの不用品交換イベントを推進する
7. リユースショップの情報や不用品を売買できるような情報を提供する
8. 簡易包装や量り売り、店頭回収に取り組む店舗の情報を提供する
9. マイバッグ、マイボトル、マイ箸などの使用を推進する
10. ワンルームマンション等への分別の周知を徹底する
11. ごみの分別や減量化、資源化について地域で勉強会を開き、家庭での取組みを推進する
12. ごみの分別や減量化、資源化の必要性について子どもたちへの環境教育を推進する
13. 自治会やマンションなど、地域における自主的な取組みを広める
14. その他

問 13 ごみの分別や減量化、資源化に関してご意見がございましたら、ご記入ください。



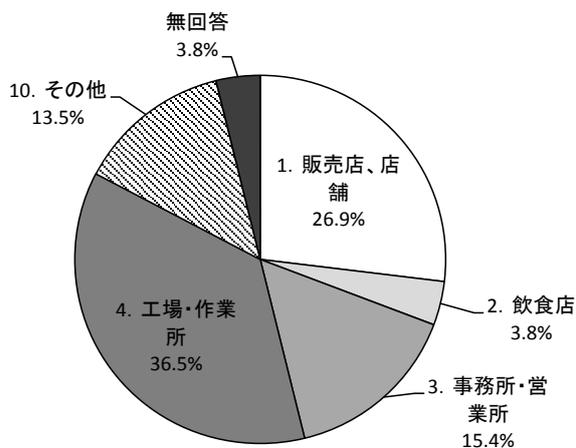
3 事業者アンケート結果

■業種



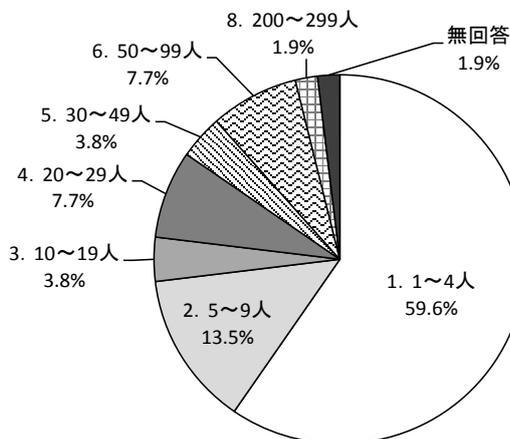
1. 建設業	7
2. 製造業	19
3. 電気・ガス・熱供給・水道業	1
6. 卸売業、小売業	11
7. 金融業、保険業	3
10. 宿泊業、飲食サービス業	1
13. 医療、福祉	2
14. 複合サービス事業	1
15. サービス業(他に分類されないもの)	6
無回答	1

■事業形態



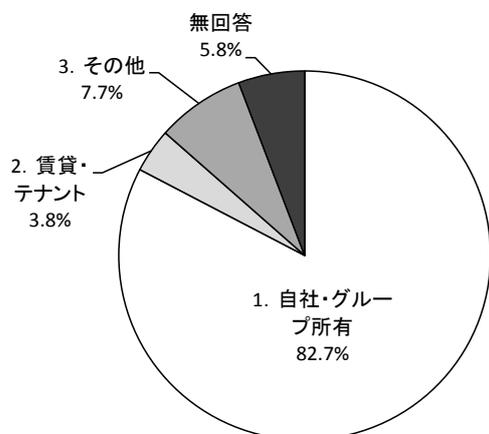
1. 販売店、店舗	14
2. 飲食店	2
3. 事務所・営業所	8
4. 工場・作業所	19
10. その他	7
無回答	2

■従業員数（非正規従業員含む。）



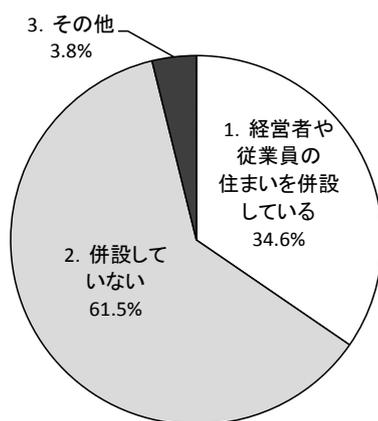
1. 1~4人	31
2. 5~9人	7
3. 10~19人	2
4. 20~29人	4
5. 30~49人	2
6. 50~99人	4
8. 200~299人	1
無回答	1

■事業所の所有形態



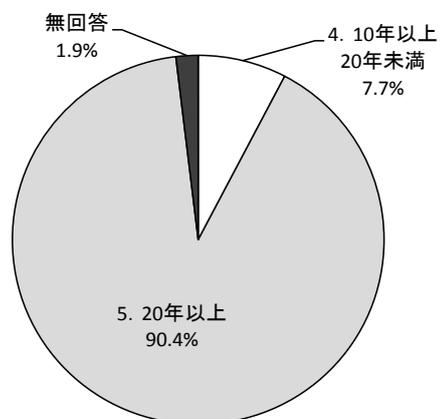
1. 自社・グループ所有	43
2. 賃貸・テナント	2
3. その他	4
無回答	3

■住宅併設



1. 経営者や従業員の住まいを併設している	18
2. 併設していない	32
3. その他	2

■営業年数

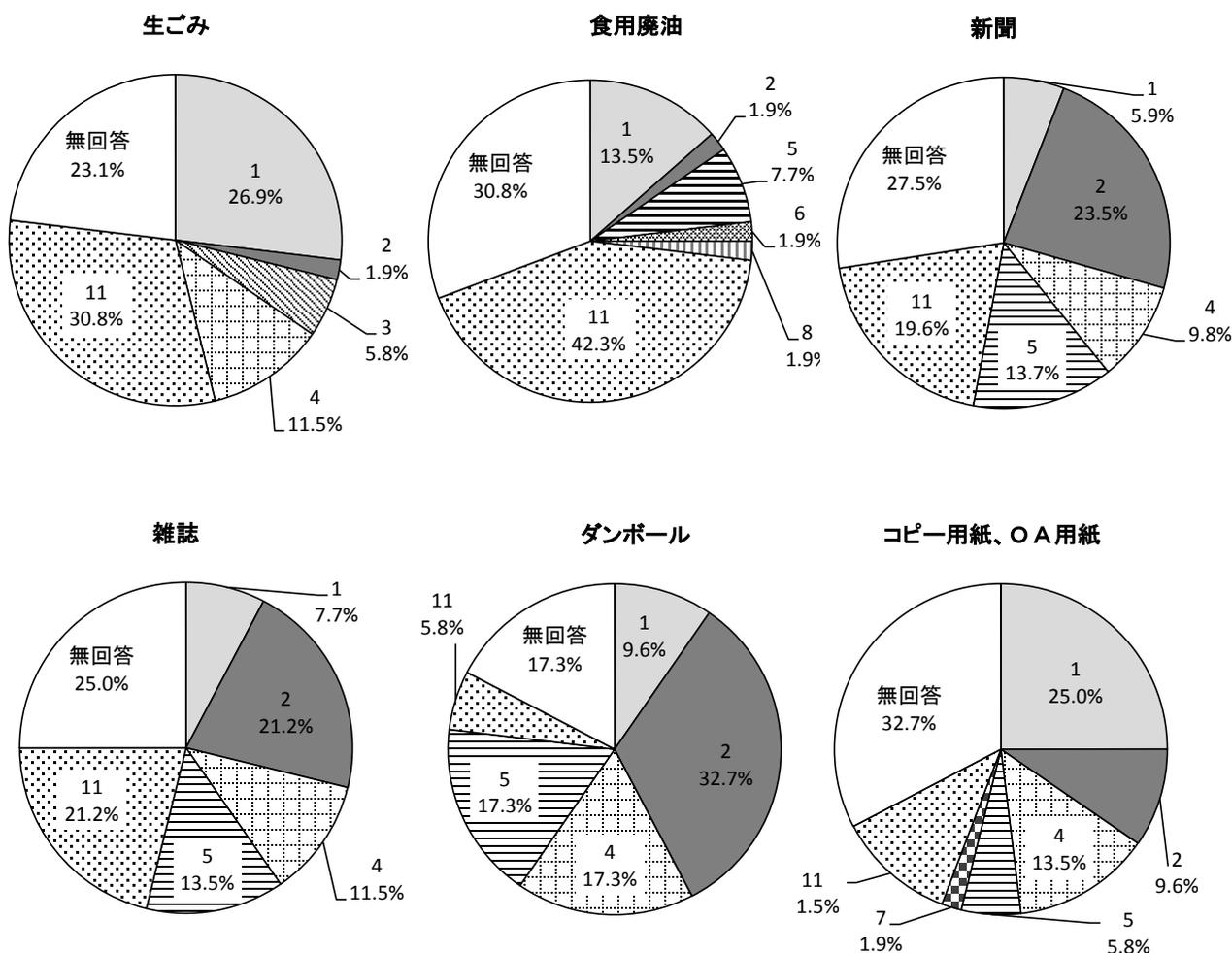


4. 10年以上20年未満	4
5. 20年以上	47
無回答	1

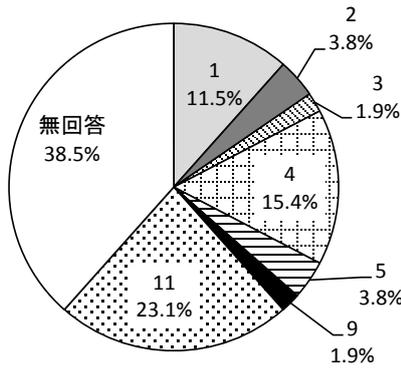
問1 貴事業所では、事業活動に伴い発生するごみや資源物について、どのように分別・処理していますか。排出方法については下記の選択肢から該当する番号をそれぞれ選んで、番号を記入し、1か月当たりの排出量を記入してください。（排出方法が複数の場合は多いものを記入してください）また、分別の有無については行っているものに○を、分別していない場合はその理由を右欄に記入してください。

《選択肢》

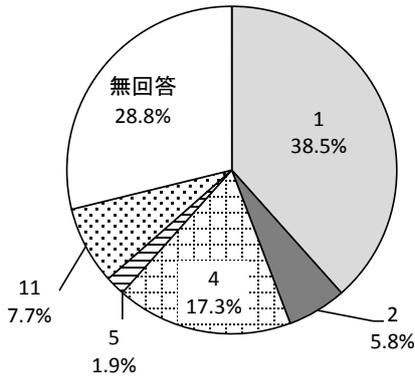
- ① 一般廃棄物収集運搬業許可業者にごみとして出している
- ② 一般廃棄物収集運搬業許可業者に資源物として出している
- ③ 自らみどり園に直接搬入している
- ④ 産業廃棄物処理業者に処理を委託している
- ⑤ リサイクル業者に売却している
- ⑥ 処理費用を支払って直接リサイクル業者に資源化を依頼している
- ⑦ 企業内・企業グループ内でリサイクルしている
- ⑧ 納入業者（販売者）が回収している
- ⑨ 本社（本店）が一括しているので分からない
- ⑩ 建物の管理会社に任せているので分からない
- ⑪ 発生しない



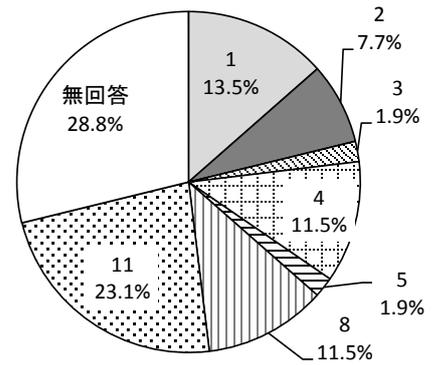
機密文書



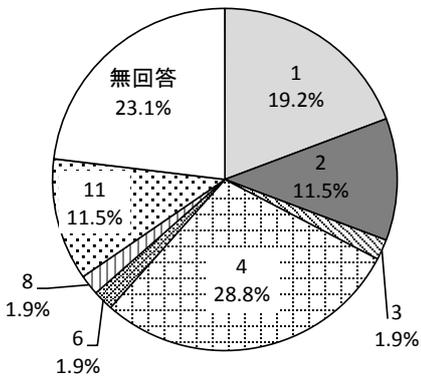
雑紙(メモ用紙、伝票、封筒、空き箱、シュレッダーくず)



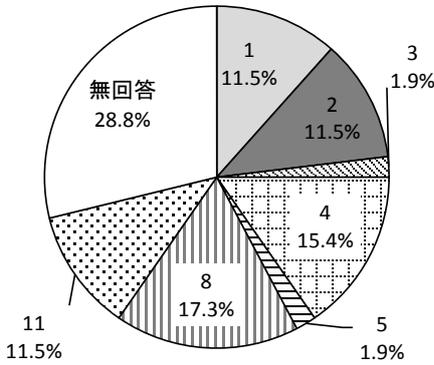
ペットボトル



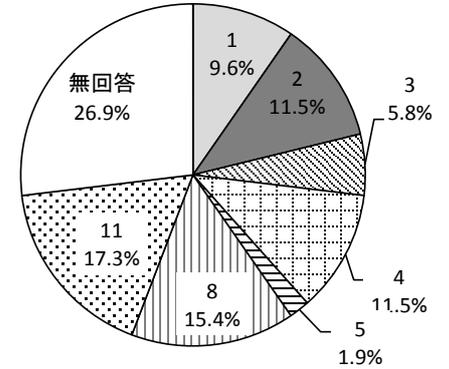
プラスチック類



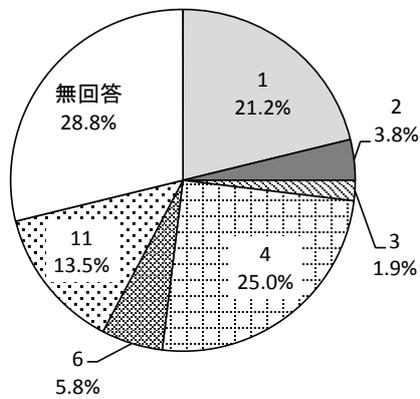
缶類



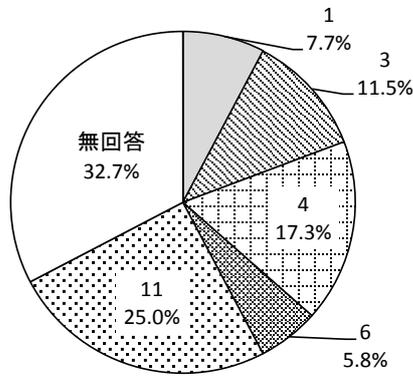
びん



不燃ごみ



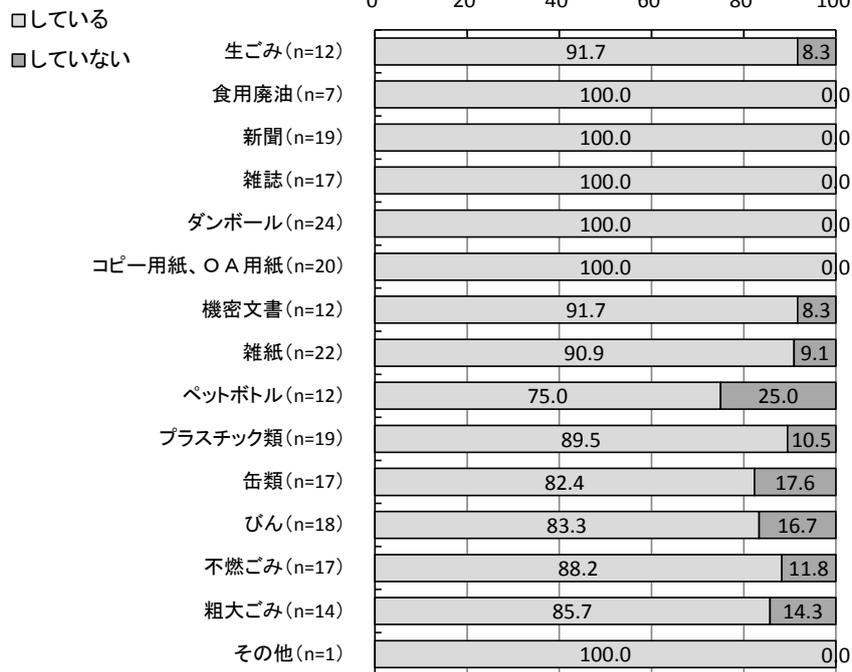
粗大ごみ



	生ごみ	食用廃油	新聞	雑誌	ダンボール	コピー用紙、OA用紙	機密文書	雑紙	ペットボトル	プラスチック類	缶類	びん	不燃ごみ	粗大ごみ	その他
1	14	7	3	4	5	13	6	20	7	10	6	5	11	4	
2	1	1	12	11	17	5	2	3	4	6	6	6	2		1
3	3						1		1	1	1	3	1	6	2
4	6		5	6	9	7	8	9	6	15	8	6	13	9	1
5		4	7	7	9	3	2	1	1		1	1			
6		1								1			3	3	
7						1									
8		1							6	1	9	8			
9							1								
10															
11	16	22	10	11	3	6	12	4	12	6	6	9	7	13	1
無回答	12	16	14	13	9	17	20	15	15	12	15	14	15	17	46

雑紙：メモ用紙、伝票、封筒、空き箱、シュレッダーくず

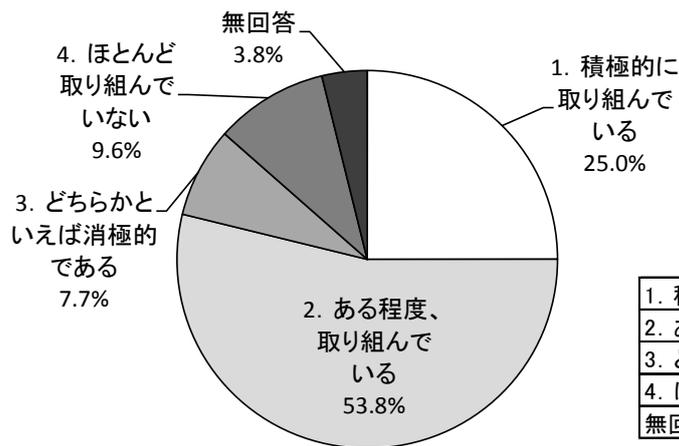
■分別の有無



分別	生ごみ	食用廃油	新聞	雑誌	ダンボール	コピー用紙、OA用紙	機密文書	雑紙	ペットボトル	プラスチック類	缶類	びん	不燃ごみ	粗大ごみ	その他
○	11	7	19	17	24	20	11	20	9	17	14	15	15	12	1
×	1	0	0	0	0	0	1	2	3	2	3	3	2	2	0

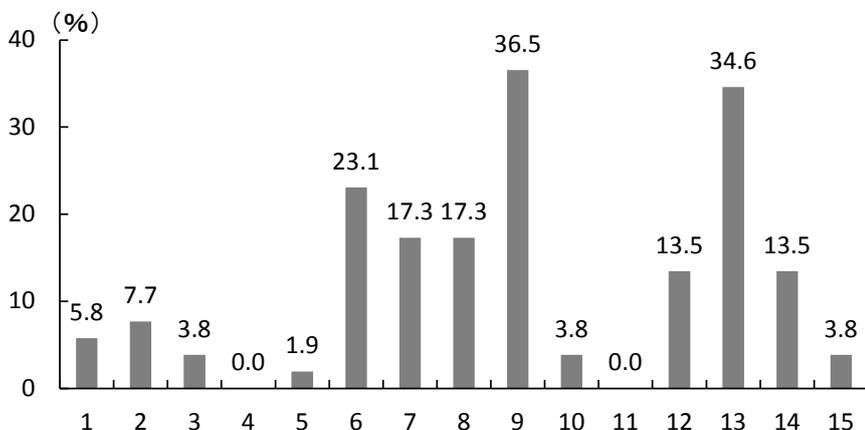
○：分別している ×：分別していない

問2 貴事業所のごみ減量化・資源化に関する取組についてお聞きます。(○は1つ)



1. 積極的に取り組んでいる	13
2. ある程度、取り組んでいる	28
3. どちらかといえば消極的である	4
4. ほとんど取り組んでいない	5
無回答	2

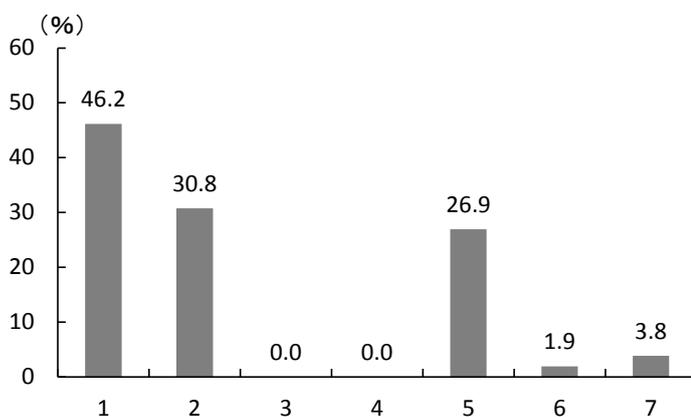
問3 貴事業所では、ごみ減量化・資源化に関してどのような取組を行っていますか。
(〇はいくつでも)



1	3
2	4
3	2
4	0
5	1
6	12
7	9
8	9
9	19
10	2
11	0
12	7
13	18
14	7
15	2

1. 減量目標を定めて、ごみの減量に取り組んでいる
2. ごみの減量化や資源化を事業所内に呼びかけている
(ポスターや注意書きの掲示など)
3. ごみの減量化や資源化を推進する部署や担当者を設置している
4. ごみの減量化や資源化のマニュアルを作成している
5. ごみに関する検討委員会や組織を設置している
6. 取引先や納入業者に簡易包装等の省資源化や通い箱の使用を依頼している
7. 書類のペーパーレス化に努めている
8. 古紙回収箱を設置している
9. 缶やびんの分別回収箱を設置している
10. 周辺の事業所と協働して古紙を資源化している
11. 排出するごみや資源物の計量を行っている
12. 紙コップなど使い捨て製品の使用削減に努めている
13. 再生紙など再生用品の使用に努めている
14. 特に取り組んでいない
15. その他

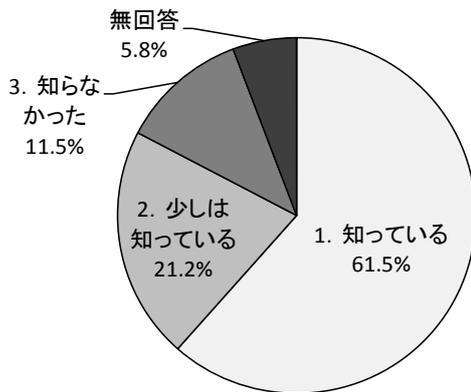
問4 貴事業所で、ごみ減量化・資源化に取り組む主な理由は何ですか。(〇はいくつでも)



1	24
2	16
3	0
4	0
5	14
6	1
7	2

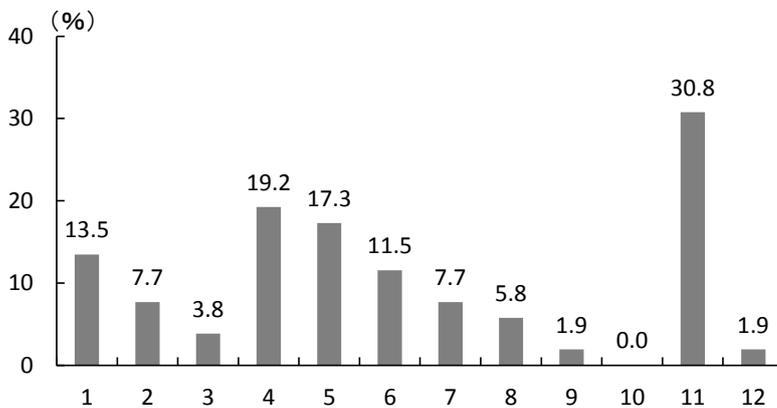
1. ごみを減らすことでコスト削減につながるため
2. 会社の社会的責任を果たすため
3. 会社の宣伝やイメージアップを図るため
4. ISO14001等の認証を取得している（または取得したい）ため
5. 法律で定められているため
6. 会社全体で規定されているため
7. その他

問5 事業活動により発生するごみは、事業者の責任において処理することが義務付けられています。このことについて知っていましたか。（○は1つ）



1. 知っている	32
2. 少しは知っている	11
3. 知らなかった	6
無回答	3

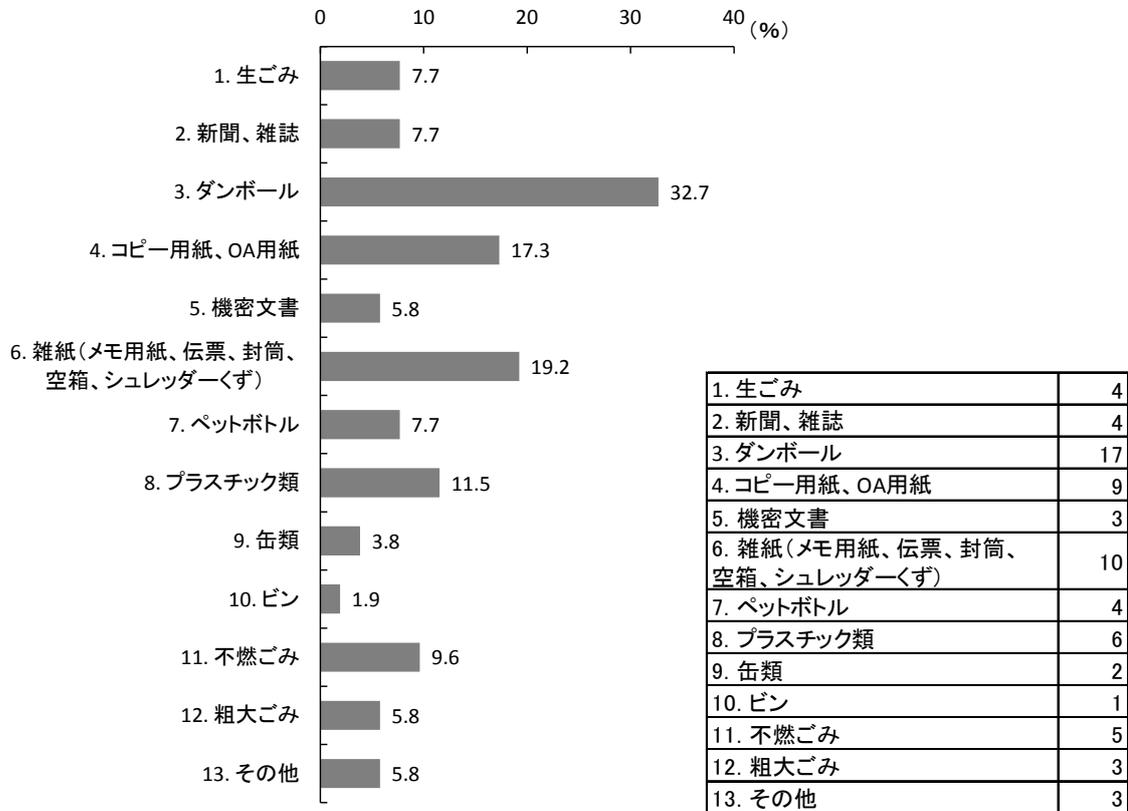
問6 貴事業所で、ごみ減量化・資源化を進めていくうえでの問題点は何ですか。（○はいくつでも）



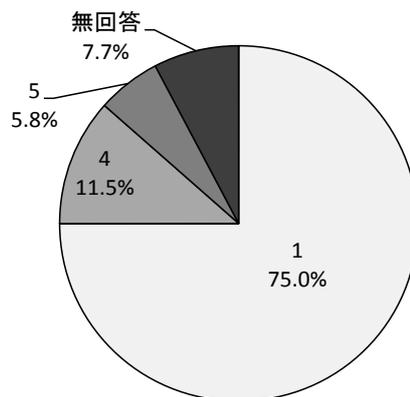
1	7
2	4
3	2
4	10
5	9
6	6
7	4
8	3
9	1
10	0
11	16
12	1

1. 資源物を保管しておく場所がない
2. 資源物やリサイクル可能な不用品の引渡し先（回収業者）が分からない
3. 従業員に分別の徹底やごみ減量の意識を浸透させることが難しい
4. 資源化できるものが出ない、または発生量が少ない
5. ごみの減量化、分別に手間がかかる
6. ごみの減量化、分別に費用がかかる
7. 機密書類が多く、リサイクルが難しい
8. 産業廃棄物との区別が難しい
9. 分別や排出方法のルールが分からない、理解しにくい
10. ごみ処理について質問や相談する窓口（町）が分からない
11. 特に問題ない
12. その他

問7 貴事業所で、今後減量化、資源化を進めたいと考えている品目はありますか。(〇はいくつでも)

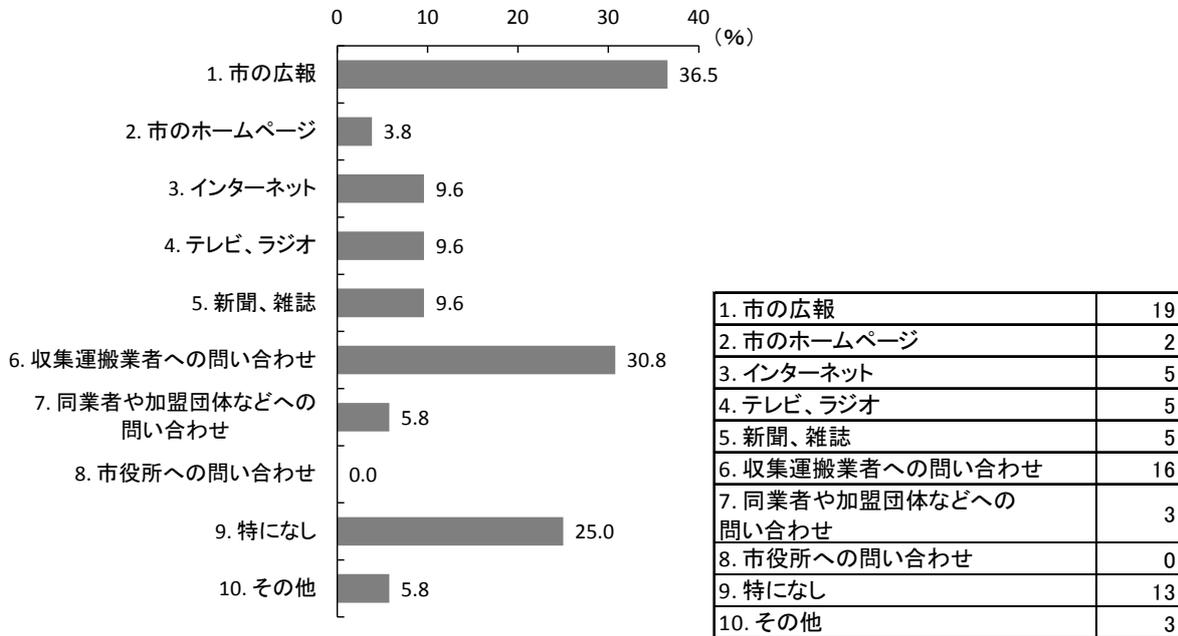


問8 貴事業所において、ごみ処理にかかる費用について把握していますか。(〇は1つ)

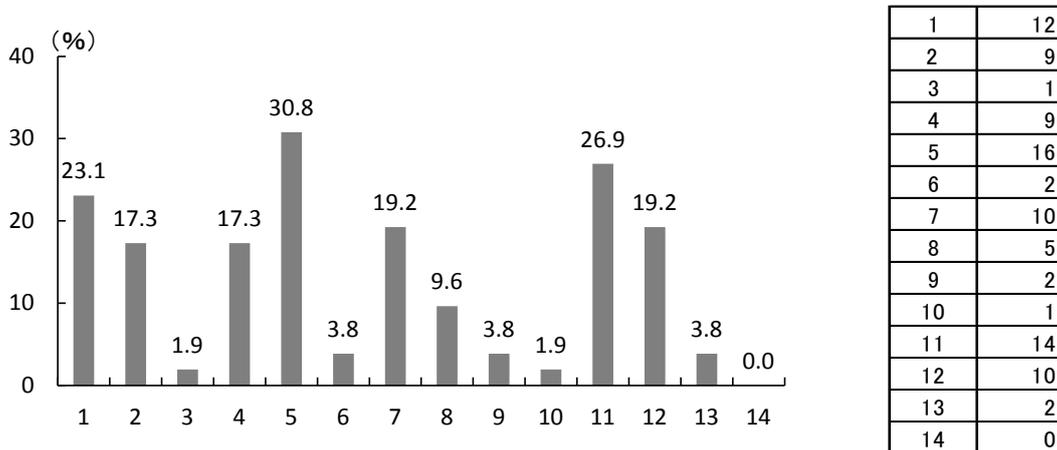


1. 許可業者等に直接費用を支払っており把握している	39
2. 直接支払ってはいないが管理会社等から資料を入手し把握している	0
3. 事務所の管理費や共益費に含まれているため具体的な費用は分からない	0
4. 処理費用は特に意識していないため分からない	6
5. その他	3
無回答	4

問9 ごみ減量やリサイクルに関する情報をどのようにして入手していますか。(〇はいくつでも)



問10 ごみ減量化・資源化を進めていくためには、どのような施策が必要だと思いますか。(〇は3つまで)



- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. 事業者に対するごみの減量・リサイクルの啓発、指導 | 3. 優良事業所の紹介や表彰 |
| 2. ごみ減量化・資源化マニュアルの提供 | 5. 収集運搬業者、処理業者に関する情報提供 |
| 4. ごみ減量化・資源化の事例紹介 | 7. ごみ処理に関する相談窓口や体制の充実 |
| 6. 法令や条例等の規制に関する情報提供 | 9. 罰則制度の強化・徹底 |
| 8. 事業者を対象とした廃棄物の講習会の開催 | 11. リサイクル事業の拡充 |
| 10. ごみ収集運搬業者の指導強化 | 13. 社内研修などによる従業員の意識向上 |
| 12. 資源循環の推進 | |
| 14. その他 | |

4 目標設定等の考え方

(1) 将来人口について

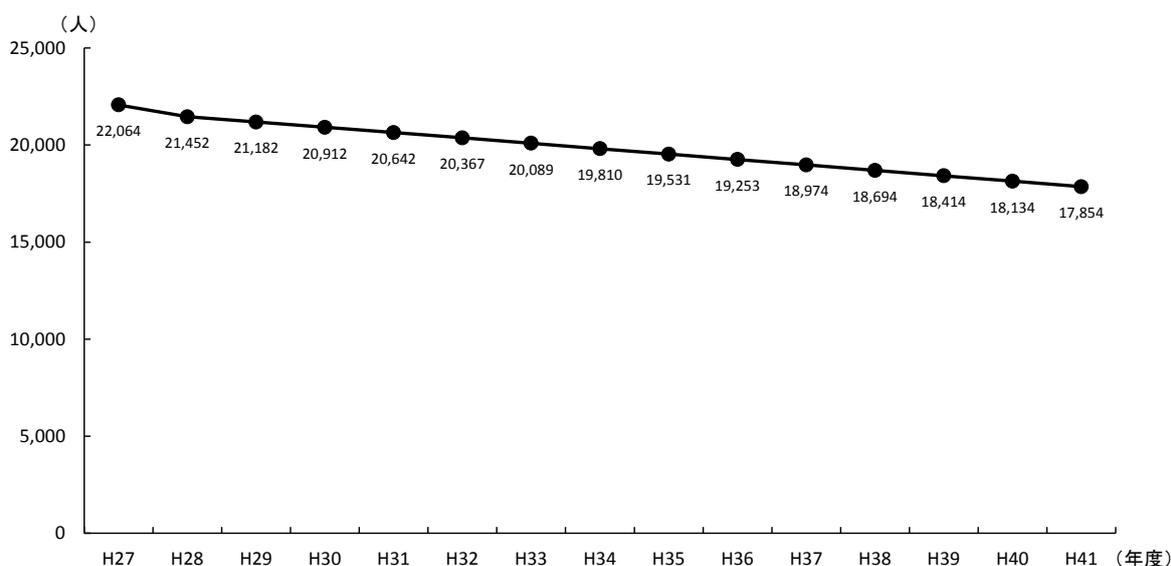
多可町人口ビジョン（住民基本台帳ベース推計／現状維持パターン）の結果に基づいて、2029（平成 41）年度までの人口の補完推計を行った後、10 月 1 日人口への補正を行いました。

本町の人口は減少が続いており、目標年度における人口は、17,854 人となる見込みです。

図表 4－1 目標年度の将来人口

平成27年度 (基準年度)	平成35年度 (中間目標年度)	平成41年度 (目標年度)
22,064人	19,531人	17,854人

図表 4－2 目標年度の将来人口

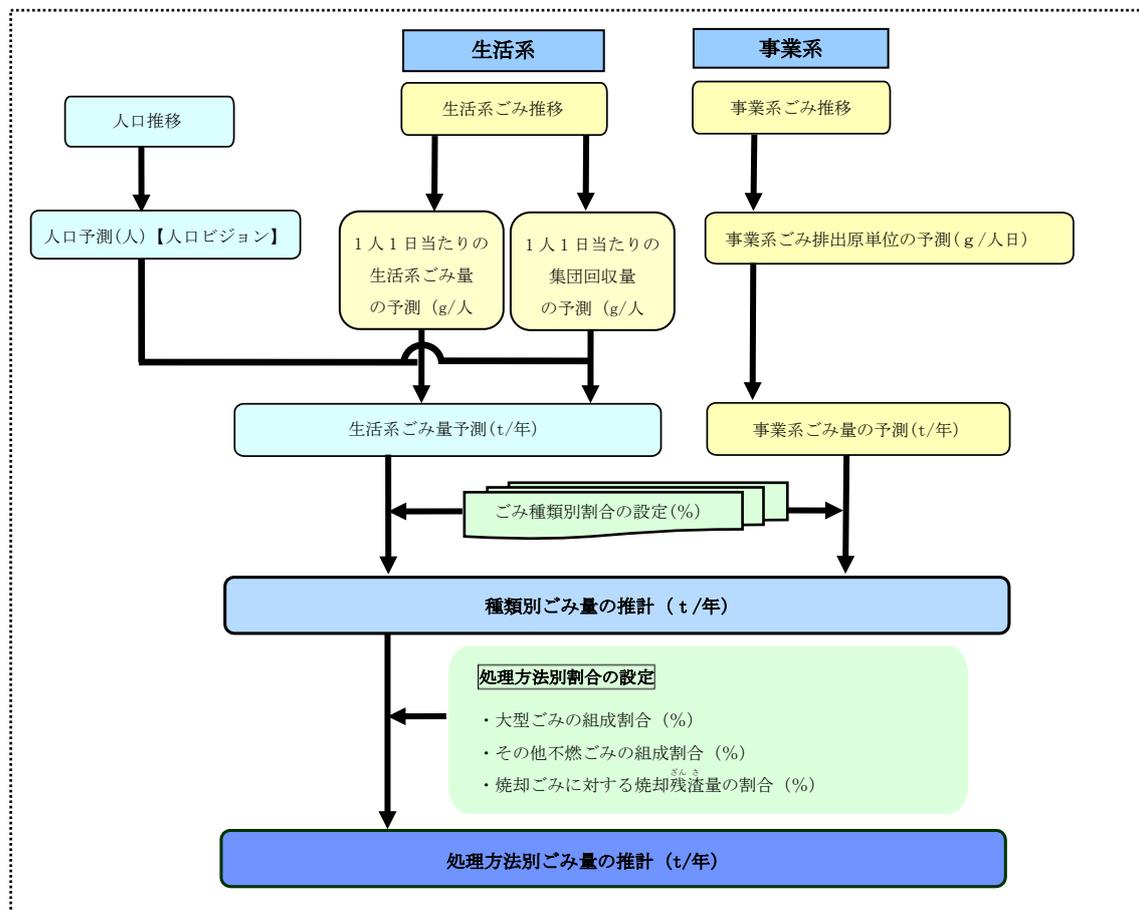


(2) ごみ排出量の将来予測

①推計手順

生活系ごみと事業系ごみの推計をそれぞれ行い、図表 4－3 に示す手順で推計を行いました。

図表 4-3 ごみ量の推計手順



《現状推移の予測》

○生活系ごみ

過去6年間の排出原単位の傾向を踏まえ、将来推計を行いました。現状の施策の継続を前提にごみ種類別の割合は2015（平成27）年度の比率を用いて按分を行いました。

○事業系ごみ

過去6年間の排出原単位の傾向を踏まえ、将来推計を行いました。現状の施策の継続を前提にごみ種類別の割合は2015（平成27）年度の比率を用いて按分を行いました。2018（平成30）年度以降、事業系燃えるごみとして搬入される道路整備等の剪定枝については2014（平成26）年度実績が継続するものとします。

○集団回収

過去6年間の排出原単位の傾向を踏まえ将来推計を行いました。現状の施策の継続を前提にごみ種類別の割合は2015（平成27）年度の比率を用いて按分を行いました。

②ごみ排出量の将来予測結果（現状推移）

予測結果をまとめたものを図表４－４に示します。

図表４－４ ごみ量の将来予測（現状推移）

（排出原単位：g／人日、ごみ排出量：t）

年度		H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	
排出原単位	生活系ごみ	409.6	410.5	411.4	412.2	412.9	413.6	414.3	414.9	415.5	416.0	416.5	417.0	417.5	417.9	
	収集	393.3	394.2	395.1	395.8	396.5	397.2	397.8	398.4	399.0	399.5	400.0	400.4	400.9	401.3	
	燃えるごみ	351.4	352.2	352.9	353.6	354.2	354.8	355.4	355.9	356.5	356.9	357.3	357.7	358.1	358.5	
	資源ごみ	33.8	33.9	34.0	34.0	34.1	34.2	34.2	34.3	34.3	34.4	34.4	34.4	34.5	34.5	
	その他の不燃物類	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	
	大型ごみ	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	
	直接搬入	16.3	16.3	16.3	16.4	16.4	16.4	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.6	16.6	16.6
	大型ごみ	16.3	16.3	16.3	16.4	16.4	16.4	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.6	16.6	16.6
	事業系ごみ	126.0	128.4	156.1	157.7	158.9	160.0	160.8	161.5	162.1	162.7	163.2	163.8	164.2	164.8	
	収集	110.0	112.1	113.7	114.7	115.5	116.1	116.5	116.7	116.9	117.1	117.2	117.3	117.3	117.4	
	燃えるごみ	108.6	110.7	112.3	113.1	113.9	114.5	114.9	115.1	115.3	115.5	115.6	115.7	115.7	115.8	
	資源ごみ	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	
	その他の不燃物類	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	
	直接搬入	16.0	16.3	42.4	43.0	43.4	43.9	44.3	44.8	45.2	45.6	46.0	46.5	46.9	47.4	
	燃えるごみ	14.6	14.9	15.1	15.1	15.2	15.3	15.3	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	
	資源ごみ	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	
	その他の不燃物類	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	
	剪定枝			25.9	26.3	26.6	27.0	27.4	27.8	28.2	28.6	29.0	29.5	29.9	30.4	
	合計	535.6	538.9	541.6	543.6	545.2	546.6	547.7	548.6	549.4	550.1	550.7	551.3	551.8	552.3	
	集団回収	114.5	113.5	112.6	111.7	110.9	110.2	109.5	108.8	108.2	107.6	107.0	106.4	105.9	105.4	
総排出量	650.1	652.4	680.1	681.6	682.7	683.8	684.6	685.2	685.8	686.3	686.7	687.2	687.6	688.1		
ごみ排出量	生活系ごみ	3,207	3,173	3,140	3,106	3,069	3,033	2,995	2,958	2,920	2,881	2,842	2,802	2,763	2,723	
	収集	3,079	3,047	3,016	2,982	2,947	2,913	2,876	2,840	2,804	2,767	2,729	2,690	2,653	2,615	
	燃えるごみ	2,751	2,723	2,694	2,664	2,633	2,602	2,570	2,537	2,505	2,472	2,437	2,403	2,370	2,335	
	資源ごみ	265	262	260	256	253	251	247	245	241	238	235	231	228	225	
	その他の不燃物類	58	57	57	57	56	55	54	53	53	52	52	51	50	50	
	大型ごみ	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	直接搬入	128	126	124	124	122	120	119	118	116	114	113	112	110	108	
	大型ごみ	128	126	124	124	122	120	119	118	116	114	113	112	110	108	
	事業系ごみ	987	993	1,192	1,188	1,182	1,173	1,163	1,151	1,139	1,127	1,114	1,101	1,087	1,074	
	収集	862	867	868	864	859	851	843	832	822	811	800	789	776	765	
	燃えるごみ	852	857	858	852	847	839	831	820	810	799	790	779	766	755	
	資源ごみ	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	
	その他の不燃物類	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	
	直接搬入	125	126	324	324	323	322	320	319	317	316	314	312	311	309	
	燃えるごみ	114	116	116	114	113	112	110	109	107	106	106	104	103	101	
	資源ごみ	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	
	その他の不燃物類	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	
	剪定枝			198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	
	集団回収	896	878	859	841	824	808	792	776	760	745	730	716	701	687	
	総排出量	5,090	5,044	5,191	5,135	5,075	5,014	4,950	4,885	4,819	4,753	4,686	4,619	4,551	4,484	
資源化率(%)	25.6	25.4	24.2	24.1	24.0	23.9	23.7	23.7	23.5	23.4	23.3	23.3	23.2	23.1		
リサイクル率(%)	23.6	23.3	22.3	22.1	22.0	21.9	21.8	21.7	21.5	21.5	21.3	21.3	21.2	21.1		
1人1日当たり燃やすごみ量(g/人日)	488	492	520	522	523	525	527	528	529	530	531	532	533	534		
最終処分量(t)	437	433	449	447	442	437	432	427	423	417	411	405	399	395		

(3) 目標値の設定

① 目標設定項目

目標設定項目については、重点目標として以下の4つを設定します。また、それぞれの項目における目標値を②に示します。

図表4-5 重点目標として設定する項目

重点目標1	1人1日当たりごみ排出量（集団回収除く。）
重点目標2	資源化率
重点目標3	1人1日当たり燃やすごみ量
重点目標4	最終処分量

② 目標値

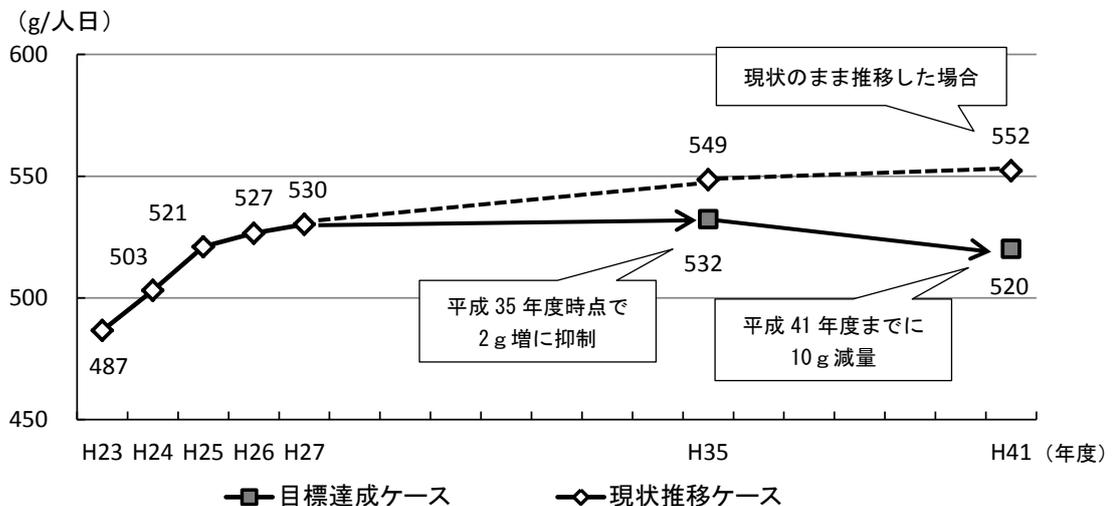
ア 1人1日当たりごみ排出量（集団回収除く。）

ごみの減量（発生抑制）に向けては、総排出量で設定した場合、人口の増減に左右されるため、住民一人ひとりが積極的に取り組んでも、その成果が見えにくくなります。また、集団回収については、今後も強化を図るため、回収量が増える可能性があり、減量の指標からは除外することが適当であると考えます。

以上のことから、ごみ排出量における指標として「1人1日当たりごみ排出量（集団回収除く。）」を設定します。

2029（平成41）年度の目標値は、2015（平成27）年度の実績から10g削減し、「520g/人日」とします。

図表4-6 1人1日当たりごみ排出量（集団回収除く。）

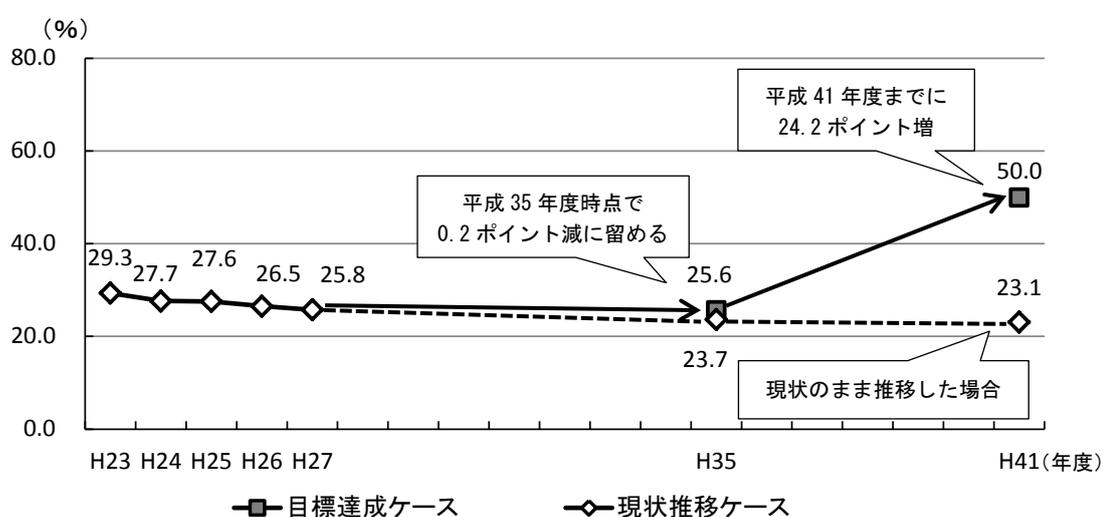


イ 資源化率

排出されるごみについては、できる限り資源化する必要があります。ごみ質調査の結果から、燃えるごみには、資源ごみ等の資源化可能物が混入していることが分かっています。これらの分別の推進と資源ごみ及び集団回収量増加といった、資源化に向けた取組の進捗状況が分かる指標として「資源化率」を設定します。

2029（平成 41）年度の目標値は、2015（平成 27）年度の実績から 24.2 ポイント増加させ「50%」とします。

図表 4-7 資源化率

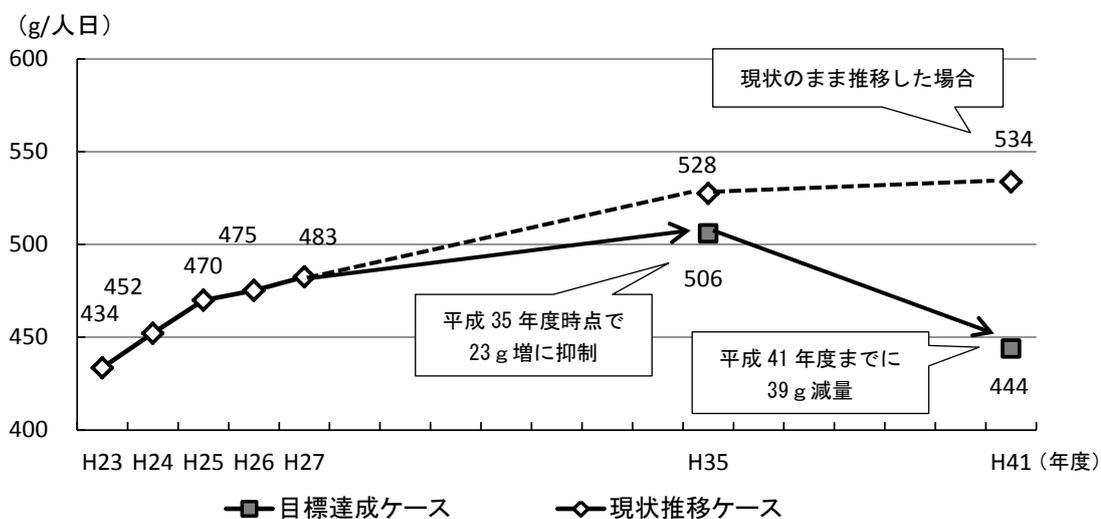


ウ 1人1日当たり燃やすごみ量

今後については、分別排出の意識を高めることにより、資源化の推進及び焼却処理量の削減を目指す必要があります。また、温室効果ガス排出量の低減の観点からも、ごみの減量及び焼却量の削減による温室効果ガスの発生抑制に取り組む必要があります。そのため、燃えるごみ中の紙類や容器包装プラ等の分別の向上、水きりといった燃えるごみの減量に向けた取組の進捗状況が分かる指標として「1人1日当たり燃やすごみ量」を設定します。

2029（平成 41）年度の目標値は、2015（平成 27）年度の実績から 39 g 削減し、「444 g / 人日」とします。

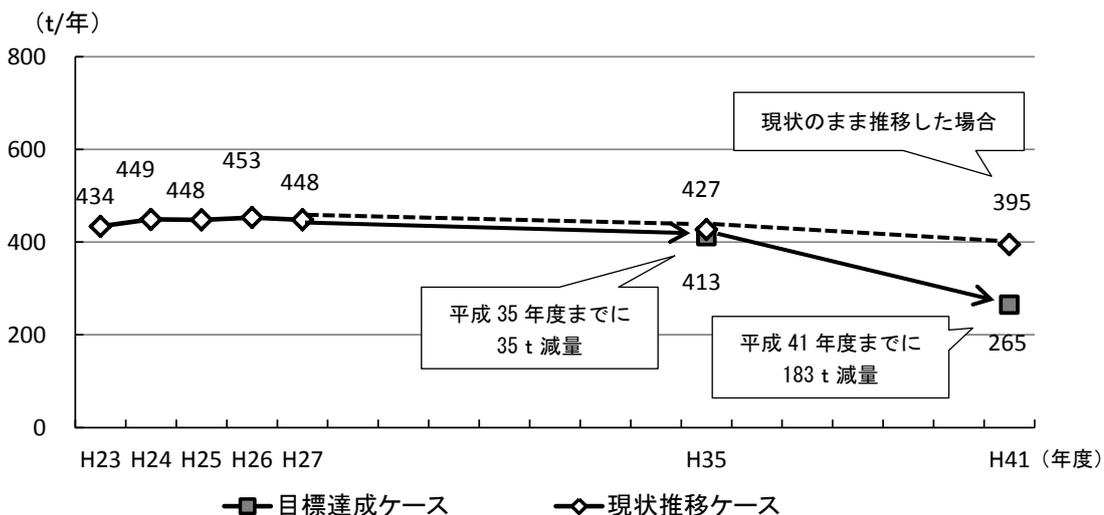
図表 4-8 1人1日当たり燃やすごみ量



エ 最終処分量

中間処理後の残渣や焼却灰等については、埋立処分をしていますが、将来にわたり処分を継続するためには、埋立量の削減が必要です。更なる資源化の推進等、最終処分量削減の進捗状況が分かる指標として「最終処分量」を設定します。2029（平成 41）年度の目標値は、2015（平成 27）年度の実績から 183 t 削減し、「265 t」とします。

図表 4-9 最終処分量



③施策の効果を踏まえたごみ排出量の将来予測結果（目標達成ケース）

目標を達成した場合の排出量等について、図表4-10に示します。

図表4-10 ごみ量の将来予測（目標達成ケース）

（排出原単位：g/人日、ごみ排出量：t）

年度		H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41
排出原単位	生活系ごみ	409.6	410.5	410.0	409.4	408.6	408.0	407.3	406.5	405.7	404.9	403.9	403.0	402.1	401.1
	収集	393.3	394.2	393.7	393.0	392.2	391.6	390.8	390.0	389.2	388.4	387.4	386.4	385.5	384.5
	燃えるごみ	351.4	352.2	350.7	349.2	347.4	345.9	344.3	342.6	337.7	333.0	327.9	323.1	318.1	314.4
	資源ごみ	33.8	33.9	34.8	35.6	36.6	37.5	38.3	39.2	43.3	47.2	51.2	55.0	59.1	61.8
	その他の不燃物類	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6
	大型ごみ	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	直接搬入	16.3	16.3	16.3	16.4	16.4	16.4	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.6	16.6	16.6
	大型ごみ	16.3	16.3	16.3	16.4	16.4	16.4	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.6	16.6	16.6
	事業系ごみ	126.0	128.4	154.8	155.1	155.0	154.8	154.3	153.7	153.0	152.3	151.5	150.8	149.9	149.5
	収集	110.0	112.1	112.4	112.1	111.6	110.9	110.0	108.9	107.8	106.7	105.5	104.3	103.0	102.1
	燃えるごみ	108.6	110.7	111.0	110.5	110.0	109.3	108.4	107.3	106.2	105.1	103.9	102.7	101.4	100.5
	資源ごみ	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	その他の不燃物類	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	直接搬入	16.0	16.3	42.4	43.0	43.4	43.9	44.3	44.8	45.2	45.6	46.0	46.5	46.9	47.4
	燃えるごみ	14.6	14.9	15.1	15.1	15.2	15.3	15.3	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4
	資源ごみ	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	その他の不燃物類	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	剪定枝			25.9	26.3	26.6	27.0	27.4	27.8	28.2	28.6	29.0	29.5	29.9	30.4
	合計	535.6	538.9	538.9	538.2	537.0	535.8	534.2	532.4	530.5	528.6	526.4	524.3	522.1	520.2
	集団回収	114.5	113.5	113.6	113.7	114.0	114.3	114.6	114.9	115.3	115.7	116.2	116.6	117.1	117.6
総排出量	650.1	652.4	678.4	678.2	677.6	677.1	676.2	675.1	674.0	672.9	671.6	670.4	669.1	668.2	
ごみ排出量	生活系ごみ	3,207	3,173	3,129	3,085	3,037	2,992	2,945	2,897	2,851	2,804	2,756	2,709	2,662	2,614
	収集	3,079	3,047	3,005	2,961	2,915	2,872	2,826	2,779	2,735	2,690	2,643	2,597	2,552	2,506
	燃えるごみ	2,751	2,723	2,677	2,631	2,582	2,537	2,490	2,442	2,373	2,306	2,237	2,171	2,106	2,048
	資源ごみ	265	262	266	268	272	275	277	279	304	327	349	370	391	403
	その他の不燃物類	58	57	57	57	56	55	54	53	53	52	52	51	50	50
	大型ごみ	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	直接搬入	128	126	124	124	122	120	119	118	116	114	113	112	110	108
	大型ごみ	128	126	124	124	122	120	119	118	116	114	113	112	110	108
	事業系ごみ	987	993	1,182	1,168	1,153	1,135	1,116	1,096	1,075	1,055	1,034	1,013	992	974
	収集	862	867	858	844	830	813	796	777	758	739	720	701	681	665
	燃えるごみ	852	857	848	832	818	801	784	765	746	727	710	691	671	655
	資源ごみ	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
	その他の不燃物類	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
	直接搬入	125	126	324	324	323	322	320	319	317	316	314	312	311	309
	燃えるごみ	114	116	116	114	113	112	110	109	107	106	106	104	103	101
	資源ごみ	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
	その他の不燃物類	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
	剪定枝			198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198
	集団回収	896	878	867	857	847	838	828	820	810	801	793	784	775	766
	総排出量	5,090	5,044	5,178	5,110	5,037	4,965	4,889	4,813	4,736	4,660	4,583	4,506	4,429	4,354
資源化率(%)	25.6	25.4	24.6	24.8	25.0	25.2	25.4	25.6	29.9	32.9	35.9	39.1	42.3	50.0	
リサイクル率(%)	23.6	23.3	22.6	22.8	23.0	23.2	23.4	23.6	24.7	25.6	26.6	27.5	28.5	33.8	
1人1日当たり燃やすごみ量(g/人日)	487	491	516	514	512	510	508	506	501	495	490	484	479	444	
最終処分量(t)	437	433	446	442	435	428	421	413	380	361	341	321	301	265	

④減量・資源化の施策による見込み（例）

本計画期間に取り組む主な施策について、ごみ質調査や住民・事業者アンケート調査結果等に基づき試算した結果、次のような減量・資源化量が見込まれます。

図表 4-11 施策による減量・資源化の見込み（項目）

減量につながる施策		
施策①	生ごみの水きりの徹底	生活系
施策②	詰め替え容器の利用促進による排出抑制	生活系
施策③	事業系燃えるごみに含まれている紙類の減量・資源化処理の促進による排出抑制	事業系
施策④	事業系燃えるごみに含まれている廃プラスチック類の混入防止	事業系
資源化につながる施策		
施策①	燃えるごみに混入されている容器包装プラの資源ごみ排出への移行促進	生活系
施策②	燃えるごみに混入されている資源化可能な紙類の集団回収への排出促進	生活系
施策③	燃えるごみに混入されている容器包装プラ以外のプラスチック類の分別収集の実施	生活系
施策④	燃えるごみに混入されている ^{せん} 剪定枝・草木の分別収集の実施	生活系
施策⑤	焼却灰のセメント資源化	生活系・事業系

図表 4-12 施策による減量・資源化の見込み（量の目安）

【減量につながる施策】

右側の g は 1 人 1 日当たりの減量の目安です。

施策①「生ごみの水きりの徹底」

4.3 g

条件

- ・ごみ質調査：燃えるごみ中の厨芥類（都市計画区域及び都市計画区域外の平均値）36.0%
- ・アンケート調査：生ごみの水きりを「いつもしている」と回答した以外の割合 54.9%
- ・水きり削減率：全国事例平均 12%
- ・協力率：（想定）50%
- ・目標年度の生活系燃えるごみ原単位：358.5 g / 人日

施策②「詰め替え容器の利用促進による排出抑制」

0.3 g

条件

- ・アンケート調査：詰め替えや繰り返し使用可能な商品の選択を「いつもしている」「ほとんどしている」と回答した以外の割合 26.0%
- ・容器の平均的重量：42.4 g
- ・各世帯の削減個数：(想定) 5 個/月
- ・各世帯の人数：2.94 人/世帯
- ・協力率：(想定) 50%

施策③「事業系燃えるごみに含まれている紙類の減量・資源化処理の促進による排出抑制」

9.3 g

条件

- ・ごみ質調査：事業系燃えるごみ中の資源化可能な紙類 28.8%
- ・アンケート調査：「新聞・雑誌」「ダンボール」「コピー用紙、OA用紙」「雑紙」を挙げた割合 56%
- ・協力率：(想定) 50%
- ・目標年度の事業系燃えるごみ原単位：115.8 g/人日

施策④「事業系燃えるごみに含まれている廃プラスチック類の混入防止」

6.0 g

条件

- ・ごみ質調査：事業系燃えるごみ中の廃プラスチック類 10.3%
- ・改善目標：事業系燃えるごみ中の廃プラスチック類を現状の半分にする 0.5
- ・協力率：(想定) 100%
- ・目標年度の事業系燃えるごみ原単位：115.8 g/人日

【資源化につながる施策】

右側の g は 1 人 1 日当たりの資源化量の目安です。

施策①「燃えるごみに混入されている容器包装プラの資源ごみ排出への移行促進」

10.4 g

条件

- ・ごみ質調査：燃えるごみ中の容器包装プラ
(都市計画区域及び都市計画区域外の平均値) 8.1%
- ・アンケート調査：ごみの分別を「いつもしている」と回答した以外の割合 47.6%
- ・協力率：(想定) 75%
- ・目標年度の生活系燃えるごみ原単位：358.5 g/人日

施策②「燃えるごみに混入されている資源化可能な紙類の集団回収への排出促進」

12.2 g

条件

- ・ ゴミ質調査：燃えるごみ中の資源化可能な紙類
(都市計画区域及び都市計画区域外の平均値) 14.3%
- ・ アンケート調査：ごみの分別を「いつもしている」と回答した以外の割合 47.6%
- ・ 協力率：(想定) 50%
- ・ 目標年度の生活系燃えるごみ原単位：358.5 g / 人日

施策③「燃えるごみに混入されている容器包装プラ外のプラスチック類の分別収集の実施」

14.2 g

条件

- ・ ゴミ質調査(みどり園)：燃えるごみ中の容器包装プラ以外のプラスチック類の割合
(合成樹脂、乾燥ベース) 24%、水分量 39.4%、湿基準への換算 14.5%
- ・ ゴミ質調査：燃えるごみ中の容器包装プラ
(都市計画区域及び都市計画区域外の平均値) 8.1%
- ・ アンケート調査：「分別をいつもしている」「ほとんどしている」と回答した割合 88.0%
- ・ 協力率：(想定) 70%
- ・ 目標年度の生活系燃えるごみ原単位：358.5 g / 人日

施策④「燃えるごみに混入されている^{せん}剪定枝・草木の分別収集の実施」

2.7

g

条件

- ・ ゴミ質調査：燃えるごみ中の草木(都市計画区域及び都市計画区域外の平均値)
1.5%
- ・ アンケート調査：^{せん}剪定枝・草木の分別への取組を「積極的に協力」「できる限り協力」と回答した割合 72.0%
- ・ 協力率：(想定) 70%
- ・ 目標年度の生活系燃えるごみ原単位：358.5 g / 人日

施策⑤「焼却灰のセメント資源化」

63 t

条件

- ・ 焼却灰の一部について、セメント資源化に取り組む。

5 ごみの処理方式

常日頃から3Rを実践しても、“ごみ”をゼロにすることは大変難しいことです。しかし、“ごみ”の種類に合った中間処理のひと手間を掛けることにより、有効利用が可能です。

中間処理の方式は“ごみ”の受入れ・保管状態に合わせた適切な処理方法を選択することが大事です。以下に“ごみ”の品目ごとに対応可能な処理方式の例と、処理方式の特徴を説明します。

図表5-1 ごみ品目と対応可能な処理方式

ごみ品目	焼却	RPF化	RDF化	油化	メタンガス化	炭化	堆肥化	飼料化
紙くず・木くず	◎	◎	◎	○	◎	◎		
プラスチックごみ	◎	◎	◎	◎		△		
生ごみ	◎		◎		◎	○	◎	△
使用済み紙おむつ	◎	△	△		△			
再生困難な可燃ごみ	◎					◎		

記号：◎＝可能、○＝低効率だが可能、△＝条件付きで可能

図表5-2 処理方式

処理方式	特徴
焼却	<ul style="list-style-type: none"> ・処理対象範囲が広く、減容率も約1/10と高く、可燃ごみの処理方式としては最も一般的な方式です。 ・ごみを蒸し焼き（熱分解）し、ガスを抽出し、そのガスで蒸し焼き後の残渣を熔融スラグ化するガス化熔融処理も含まれます。
RPF化 (固形燃料化)	<ul style="list-style-type: none"> ・分別収集又は収集後に選別された木、紙、プラスチックごみを破碎し、成形機でペレット状（粒状）に固める方式です。 ・発熱量や塩素含有量には基準があり、大型ボイラの燃料などに有効利用されています。 ・RDFと違い、生ごみを入れないので、乾燥工程及び添加剤は不要です。 <p>(※RPF: Refuse Paper & Plastic Fuel の略。紙・木・プラスチックごみから製造された固形燃料)</p>

<p>RDF化 (固形燃料化)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・RPF化同様にゴミを破砕し、不適物を除去後に成形機でペレット状に固める方式です。 ・成形する前に乾燥する方式と成形後に乾燥する方式があり、国内では前乾燥が主流となっています。 ・成分調整及び腐敗防止のため、一般的には消石灰等の添加剤を用いています。 <p>(※RDF: Refuse Derived Fuel の略。生ゴミ、プラスチックゴミなどの廃棄物を固形燃料にしたもの)</p>
<p>油化 (液体燃料化)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・プラスチックゴミを破砕し、異物を除去後、脱塩素装置により塩素分を取り除き、残りの炭化水素分を熱分解し、生成油を製造する方式です。 ・生成油は、軽質油・中質油・重質油で構成され、取り除いた塩素分は塩酸として回収が可能です。 ・熱分解により生成したガス成分(一酸化炭素等)からエタノール等の液体燃料を製造します。
<p>メタンガス化 (気体燃料化)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ゴミを嫌気的条件下で発酵させることで、嫌気性菌の働きによりバイオガス(メタン:二酸化炭素の比率=約6:4)を生成させ、熱供給や発電用(発電効率:約30%)の燃料として利用を行う方式です。 ・メタンガスから水素を抽出し、燃料電池による発電(発電効率:約40%)も可能です。
<p>炭化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・有機物を低酸素又は無酸素の状態で蒸し焼き(熱分解)した後、発生ガスを燃焼または回収するとともに、熱分解後の炭化物を再生利用する方式です。 ・炭化物の発熱量はRDFの約70%程度であり、低酸素で運転するため、選別された金属類は還元状態で排出され、高い資源価値があります。
<p>堆肥化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・微生物の働きを利用して、生ゴミや剪定枝等を好気的条件下で発酵処理し、有機物を分解する方式です。 ・堆肥化方式では、個々の家庭や事業所からの分別収集あるいは直接搬入した生ゴミ等を破袋・選別などを行った後、数週間から数ヶ月の期間をかけて発酵・熟成させ、堆肥を製造します。 ・発酵過程での発熱において、ゴミ中のほとんどの病原性生物が死滅し、雑草の種子が不活性化され、安全な堆肥となります。
<p>飼料化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・飼料として適切な原料を破砕・加熱し、やわらかくした後、圧搾・乾燥により水分を取り除き、家畜用の飼料を製造する方式です。 ・動植物性残渣の有用な資源化方式の一つです。

6 多可町環境保全審議会委員名簿

平成30年1月現在

区分	団体名（役職名）	氏名
1号委員	多可町議会議員	酒井 洋子
〃	多可町議会議員	門脇 教蔵
2号委員	元兵庫県立大学大学院シミュレーション学研究科講師 神戸市シルバーカレッジサポーター他	横山 孝雄
〃	元関西学院大学総合政策学部非常勤講師	北尾 進
〃	兵庫県 北播磨県民局県民交流室 環境参事	森 一仁
3号委員	多可町役場 技監	當舎 良章
臨時委員	多可町区長会（上三原区長）	長谷川 英明
〃	多可町保健衛生委員会 会長	杉原 好洋
〃	多可町保健衛生委員会 副会長	門脇 加津子
〃	多可町婦人会（消費者協会） 理事	南畝 香野子
〃	多可町婦人会（消費者協会） 理事	下山 清美
〃	北播磨地球温暖化防止活動推進連絡会	遠藤 隆義
〃	環境グループ「そよ風」	吉崎 和之
〃	多可町商工会 事務局長	原田 豊彦
〃	みのり農業協同組合 多可営農経済センター センター長	足立 道則
〃	北播磨清掃事務組合 専門員	藤原 利昭

7 策定経過

		開催日	主な協議内容
平成28年度	第1回審議会	平成29年2月7日(火)	<ul style="list-style-type: none"> ○会長・職務代理者選出 ○新ごみ処理施設の整備について ○多可町一般廃棄物(ごみ)処理基本計画(案)の策定について <ul style="list-style-type: none"> ア ごみ処理基本計画策定指針について イ 一般廃棄物処理基本計画について ウ 計画策定までの協議の流れ エ スケジュールについて オ 西脇市・多可町のごみの現状 ○意見交換
	第1回勉強会	平成29年3月9日(木)	<ul style="list-style-type: none"> ○講義 <ul style="list-style-type: none"> ・施設紹介ビデオ上映 ・みどり園のデータから見る多可町及び西脇市のごみ処理の現状 ○みどり園施設(焼却施設等)見学 ○はやすクリーンセンター(最終処分場)見学
平成29年度	第2回勉強会	平成29年4月19日(水)	<ul style="list-style-type: none"> ○「みんなで“ごみ”を考え、よい“計画”をつくるために」(北尾委員) ○他自治体での減量、資源化施策の事例紹介
	第2回審議会	平成29年5月29日(月)	<ul style="list-style-type: none"> ○多可町一般廃棄物(ごみ)処理基本計画(案)についての検討 <ul style="list-style-type: none"> ア 各種調査結果について <ul style="list-style-type: none"> (ア) 生活系ごみ質調査及び事業系ごみ質調査 (イ) アンケート調査 <ul style="list-style-type: none"> a 住民アンケート調査 b 事業所アンケート調査 (ウ) ヒアリング調査 イ 各種調査から見た課題
	第3回勉強会	平成29年6月28日(水)	<ul style="list-style-type: none"> ○「みんなの知恵と力で「もったいない社会」を」(北尾委員) ○意見交換
	第3回審議会	平成29年7月13日(木)	<ul style="list-style-type: none"> ○多可町一般廃棄物(ごみ)処理基本計画(案)についての検討 <ul style="list-style-type: none"> ・基本理念、基本方針 ・目標項目ほか
	第4回審議会	平成29年8月29日(火)	<ul style="list-style-type: none"> ○多可町一般廃棄物(ごみ)処理基本計画(案)策定について <ul style="list-style-type: none"> ・目標値の設定 ・取組や施策内容の検討 ・新ごみ処理施設の整備の在り方 ・推進体制と進行管理ほか
	平成29年11月1日(水)～ 平成29年11月30日(木)		パブリックコメントの実施
	第5回審議会	平成30年1月15日(月)	<ul style="list-style-type: none"> ○多可町一般廃棄物(ごみ)処理基本計画(案)策定について <ul style="list-style-type: none"> ・パブリックコメントの実施経過報告 ・推進体制と進行管理ほか
答申	平成30年1月22日(月)	○町長へ答申	

※勉強会については、西脇市環境審議会と合同開催

8 用語集

【あ行】

01 Rショップ

みどり園のリサイクルプラザ内に常設されている不用品即売コーナー。使い古しでない衣類（洗濯してあるもの）、食器・古本などを安価で販売しています。

【か行】

02 環境マネジメントシステム

組織や事業者が、運営や経営を行う中で環境保全への取組を進めるに当たって、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくことを「環境管理」や「環境マネジメント」といいます。そして、このための組織、事業所内の体制・手続き等の仕組みを「環境マネジメントシステム」(EMS - Environmental Management System) といいます。

03 許可収集

事業所から排出されたごみを許可業者が収集したものを指します。許可業者はみどり園へ搬入しています。

04 計画収集

家庭からごみステーション等に排出され、みどり園が決まった日程で収集しているごみを指します。

05 (ごみの) 減容化

ごみを破碎・圧縮・焼却・脱水等して容積や容量を減少させることを指します。生ごみでは、水きりが該当します。

06 小型家電

携帯電話、デジタルカメラなど家庭で不要となった小型の電化製品を指します。2015（平成27）年10月より小型家電に含まれる金、銀、銅、レアメタルなどの貴重な金属を再利用させるため、みどり園等では携帯電話など16種類の使用済小型家電の無料回収を開始しています。

【さ行】

07 最終処分

焼却や資源化等の中間処理を行った後に発生する、リサイクルができないものや焼却灰を、最終処分場に埋立処分することを指します。

08 3010（さんまる・いちまる）運動

宴会時の食べ残しを減らすためのキャンペーンで「乾杯後30分間」は席を立たずに料理を楽しみましょう、「お開き10分前」になったら、自分の席に戻

って、再度料理を楽しみましょうと呼びかけて、食べ残しを削減する運動です。

09 集団回収

地域の自治会や子ども会などで行われている、資源ごみ回収（新聞紙・雑誌・段ボールなど）を指します。

10 循環型社会形成推進基本法

国が2000（平成12）年に制定し、循環型社会を構築するに当たっての国民、事業者、市町村、政府の役割が規定された法律です。特に、事業者・国民の「排出者責任」明確化や生産者が自ら生産する製品等について使用され廃棄物となった後まで一定の責任を負う「拡大生産者責任」の原則を明記しています。

11 食品ロス

売れ残りや食べ残し、野菜の皮などの過剰除去等、本来食べられるにもかかわらず廃棄されている食品をいいます。

12 処理残渣埋立量

中間処理施設で処理（焼却や破砕・分別等）されたものの資源化できないため、埋立処分を行っているもの。本町では、焼却灰や不燃物等の処理残渣が該当します。

【た行】

13 段ボールコンポスト

段ボールを利用した生ごみ処理容器です。段ボールにピートモス（肥料の一種）やもみがらくん炭（米のもみがらをいぶして炭にしたもの）等の土壌改良材を入れ、酸素を必要とする微生物の力によって投入した生ごみを分解し、堆肥を作ります。

14 地域循環圏

「第2次循環型社会形成推進基本計画」（2008（平成20）年）で提示された考え方で、資源を可能な限り地域で循環させ、それが困難なものについては循環の輪を広げて対応するなど、重層的な循環型の地域づくりを進めていくというものです。地域循環圏の構築に当たっては、地球温暖化対策や生物多様性保全などの環境面や地域の特性、資源としての希少性や有用性、さらに輸送効率や処理費用などの経済面など様々な観点を踏まえ、資源ごとに最適な範囲での循環を目指すことが肝要です。

図 地域循環圏がもたらす効果（イメージ）



15 中間処理

ごみの減容化、安定化、資源化を目的として、紙類や^{せん}剪定枝の資源化委託や容器包装プラ、ペットボトル等の資源の選別及び圧縮・梱包、不燃物の破碎、可燃ごみの焼却などの処理を指します。

16 中間処理^{ざんき}残渣

リサイクルプラザにおける選別処理後に生じる可燃性又は不燃性の^{ざんき}残渣をいいます。

17 直接埋立量

焼却や破碎等の中間処理を経ずに埋め立てているもの。本町では、ガラス食器や陶器等の不燃物類が該当します。

18 店頭回収

スーパーなどの小売店の自主的取組として進められており、回収品目は食品トレーや紙パック、ペットボトル、アルミ缶などを中心に行われています。

【は行】

19 排出原単位

1人が1日に排出するごみ量をいいます。

【や行】

20 抑制率

ごみ量等について、当該年度の将来推計値に対してどれだけ抑制するかを割合で示したものです。

多可町一般廃棄物（ごみ）処理基本計画

【発行】平成30年3月

【発行者】多可町

〒679-1192 兵庫県多可郡多可町中区中村町123

TEL 0795-32-2380／0795-32-4777(直通)

FAX 0795-32-2661

ホームページ <http://www.town.taka.lg.jp/>

メールアドレス seian@town.taka.lg.jp

【編集】多可町生活安全課