

宝塚市新ごみ処理施設整備基本計画原案

(資料編)

平成 28 年 12 月

宝 塚 市

宝塚市新ごみ処理施設整備基本計画原案
(資料編)

1.	市民アンケート.....	2
	(市民アンケートでの配布資料)	67
2.	計画条件.....	78
3.	処理方式.....	144
4.	環境保全目標.....	173
5.	処理設備の計画概要.....	186
6.	事業方式.....	202
	(メーカヒアリングの結果)	212
	(メーカヒアリングでの配布資料)	236
	(財政支出の削減効果の検証結果)	284
7.	整備用地の候補地選定方法及び選定条件.....	289
8.	付帯施設.....	296

1. 市民アンケート

市民アンケート

1. 概要

1. 目的

基本構想において、宝塚市単独での新ごみ処理施設整備の方針を定めました。本計画の検討にあたって、新ごみ処理施設に関して広く市民のご意見を聞くため、アンケートを実施しました。なお、アンケートの調査項目・内容は、検討委員会でいただいたご意見を踏まえて決定しました。

2. 実施時期

平成 28 年 4 月 1 日～18 日 ※配布から締切まで

3. 調査対象

市民：2,000 人

(平成 28 年 1 月 1 日現在での住民基本台帳を基に、24 の小学校区から均等に、20 歳以上の市民を抽出しました。各小学校区単位では、年代比と性別比が実態と同様になるように無作為抽出を行いました。)

4. 調査方法

郵送により配布・回収を行いました。(礼状兼督促状の送付は行っていません。)

5. 調査項目

- 1 ごみ処理施設へのイメージについて
- 2 新しいごみ処理施設に求めるもの
 - (1) 新施設で重視するもの・期待するものについて
 - (2) 環境保全に関する基準について
 - (3) エネルギー利用とリサイクルのあり方について
 - (4) 付随的な機能について
 - (5) 整備用地について
- 3 ごみの分別・収集について
 - (1) 現在のごみの分別・収集について
 - (2) 家庭でのごみの処分方法について
 - (3) 危険物・処理困難物について
- 4 あなたご自身について (回答者の属性)

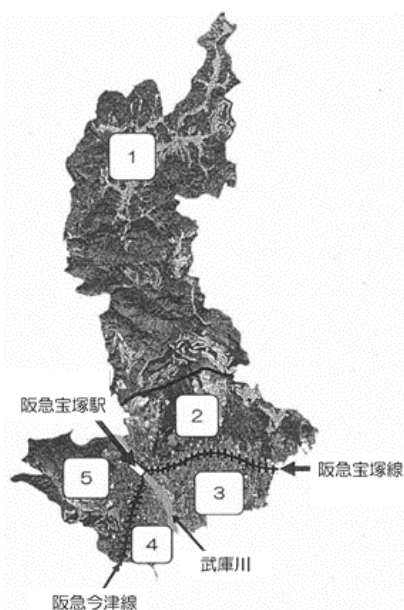
※ アンケートの最後に、自由に意見を記入いただける欄を設けました。

6. 回収状況

(1) 地区別

アンケートの設問4「回答者属性」の(6)「お住まいの地区」(1が西谷地区、2～5は武庫川と阪急電車の線路の位置で区分)別の回収状況、及びその場合の推定誤差を以下に示します。

地区No.	対象人口	配布数	回収数	回収率	推定誤差*
地区1	2,308	84	53	63.1%	±約13.4%以下
地区2	56,909	584	242	41.4%	±約6.3%以下
地区3	56,366	584	211	36.1%	±約6.7%以下
地区4	28,019	416	167	40.1%	±約7.6%以下
地区5	44,901	332	114	34.3%	±約9.2%以下
無回答	-	-	38	-	-
全市域	188,503	2,000	825	41.3%	±約3.4%以下



(参考：推定誤差について)

調査対象を抽出して実施したアンケート結果の数値(%)が、仮に全市民を対象にアンケートを実施した場合の結果から、どの程度離れている可能性があるかを示す値です。

今回の場合、全体の推定誤差は±3.4%以下ですから、例えば設問1(1)の選択肢1の回答割合「58.9%」は、もし全市民を対象に同じアンケートを実施したとすると「55.5～62.3%」の間に収まる可能性が高いということになります。

※地域別、年代別にも集計し差異があるか調べてみましたが、どちらも差異がありませんでした。

(2) 年代別

アンケートの設問4「回答者属性」の(2)「年齢」別の回収状況、及びその場合の推定誤差を以下に示します。

地区No.	対象人口	配布数	回収数	回収率	推定誤差*
20～29歳	20,088	216	52	24.1%	±約13.6%以下
30～39歳	26,733	285	73	25.6%	±約11.5%以下
40～49歳	38,396	395	139	35.2%	±約8.3%以下
50～59歳	29,092	306	146	47.7%	±約8.1%以下
60～69歳	31,790	349	154	44.1%	±約7.9%以下
70歳～	42,404	449	203	45.2%	±約6.9%以下
無回答	-	-	58	-	-
全市域	188,503	2,000	825	41.3%	±約3.4%以下

以上より、区分別にみると回収率や推定誤差にばらつきはあるものの、全市域では回収率が40%を超えており、推定誤差も約3.4%以下と低く、本アンケート結果は十分に有用であると言えます。

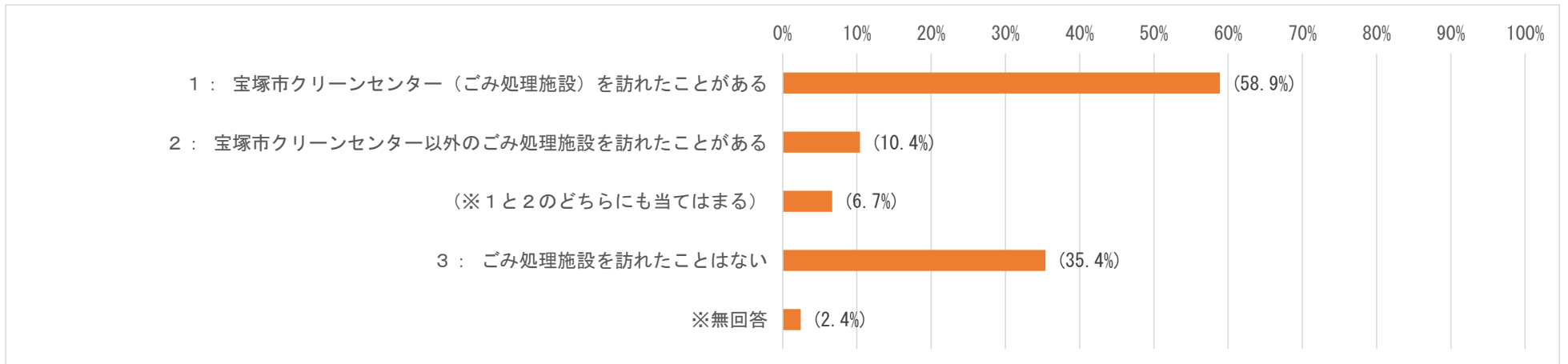
2. 全体集計結果

1 ごみ処理施設へのイメージについて

(1) あなたは、ごみ処理施設を訪れたことがありますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。

約6割の方がごみ処理施設を訪れたことがあります、その多くの方が本市のごみ処理施設であるクリーンセンターを訪れています。

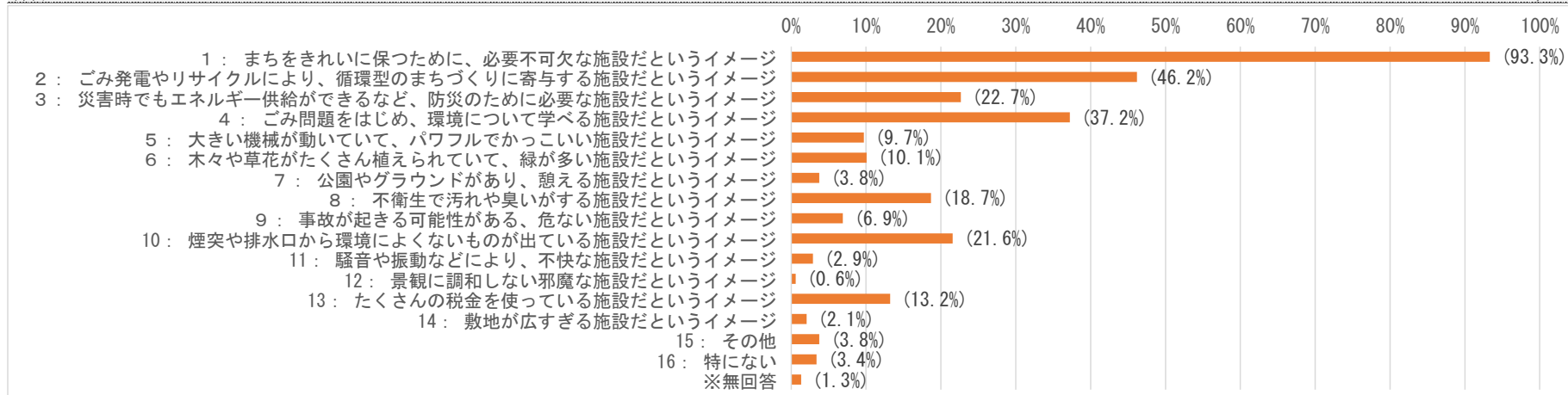
1：宝塚市クリーンセンター（ごみ処理施設）を訪れたことがある	486	(58.9%)
2：宝塚市クリーンセンター以外のごみ処理施設を訪れたことがある	86	(10.4%)
(※1と2のどちらにも当てはまる)	55	(6.7%)
3：ごみ処理施設を訪れたことはない	292	(35.4%)
※無回答	20	(2.4%)
合計	884	(107.2%)



(2) あなたは、ごみ処理施設に対して、どのようなイメージを持っていますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。

9割以上の方が、必要不可欠な施設であると認識され、多くの方が、ごみ処理で発電やリサイクルをするなど、環境学習もでき、循環型社会のまちづくりに寄与するという良いイメージを持たれています。しかし、約2割の方は、不衛生な施設というイメージをお持ちです。実際には排気ガス・排水など環境基準を守り処理していますので、さらなるPRが必要です。

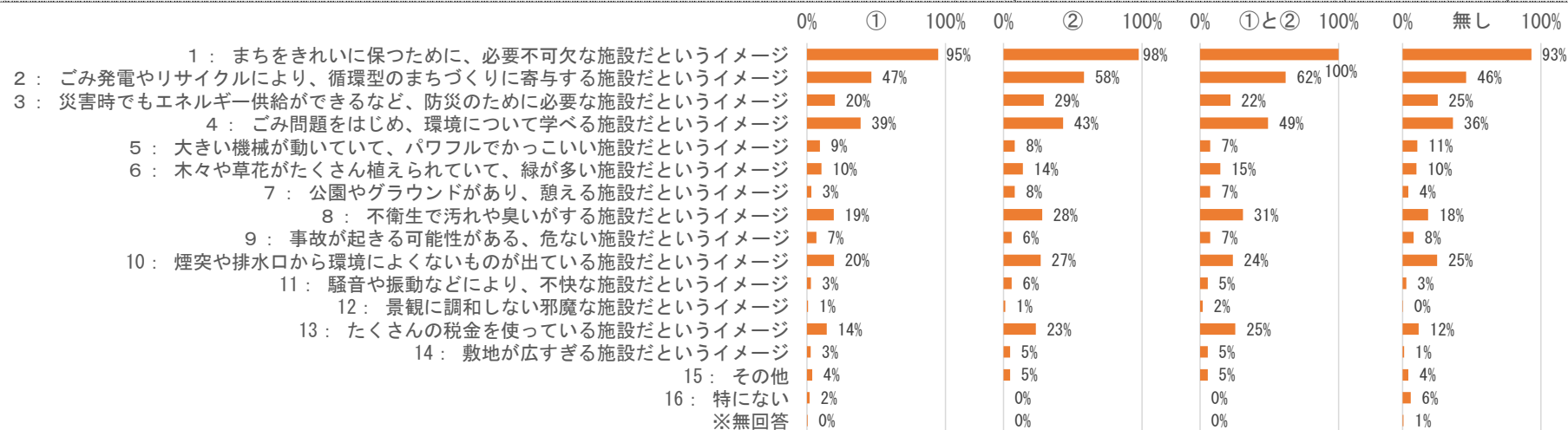
1： まちをきれいに保つために、必要不可欠な施設だというイメージ	770	(93.3%)
2： ごみ発電やリサイクルにより、循環型のまちづくりに寄与する施設だというイメージ	381	(46.2%)
3： 災害時でもエネルギー供給ができるなど、防災のために必要な施設だというイメージ	187	(22.7%)
4： ごみ問題をはじめ、環境について学べる施設だというイメージ	307	(37.2%)
5： 大きい機械が動いていて、パワフルでかっこいい施設だというイメージ	80	(9.7%)
6： 木々や草花がたくさん植えられていて、緑が多い施設だというイメージ	83	(10.1%)
7： 公園やグラウンドがあり、憩える施設だというイメージ	31	(3.8%)
8： 不衛生で汚れや臭いがする施設だというイメージ	154	(18.7%)
9： 事故が起きる可能性がある、危ない施設だというイメージ	57	(6.9%)
10： 煙突や排水口から環境によくないものが出ている施設だというイメージ	178	(21.6%)
11： 騒音や振動などにより、不快な施設だというイメージ	24	(2.9%)
12： 景観に調和しない邪魔な施設だというイメージ	5	(0.6%)
13： たくさんの税金を使っている施設だというイメージ	109	(13.2%)
14： 敷地が広すぎる施設だというイメージ	17	(2.1%)
15： その他	31	(3.8%)
16： 特にない	28	(3.4%)
※無回答	11	(1.3%)
合計	2,453	(297.3%)



★(1)と(2)のクロス集計：ごみ処理施設を訪れたことの有無と、ごみ処理施設に対するイメージの関連性

ごみ処理施設内の環境整備や維持を適切にし、施設をきれいに保たなければ、不衛生なイメージを与えるのではないかと考えられます。本市のクリーンセンターを訪れた方は、不衛生なイメージを持たれた方が少なくなっています。

	①宝塚市クリーンセンターを訪れたこと	②宝塚市クリーンセンター以外のごみ処理施設を訪れたこと	①と②のどちらにも	ごみ処理施設を訪れたこととは異なる	無回答
1： まちをきれいに保つために、必要不可欠な施設だというイメージ	461 (94.9%)	84 (97.7%)	55 (100.0%)	272 (93.2%)	10 (50.0%)
2： ごみ発電やリサイクルにより、循環型のまちづくりに寄与する施設だというイメージ	226 (46.5%)	50 (58.1%)	34 (61.8%)	134 (45.9%)	7 (35.0%)
3： 災害時でもエネルギー供給ができるなど、防災のために必要な施設だというイメージ	98 (20.2%)	25 (29.1%)	12 (21.8%)	74 (25.3%)	4 (20.0%)
4： ごみ問題をはじめ、環境について学べる施設だというイメージ	188 (38.7%)	37 (43.0%)	27 (49.1%)	106 (36.3%)	5 (25.0%)
5： 大きい機械が動いていて、パワフルでカッコいい施設だというイメージ	45 (9.3%)	7 (8.1%)	4 (7.3%)	31 (10.6%)	1 (5.0%)
6： 木々や草花がたくさん植えられていて、緑が多い施設だというイメージ	51 (10.5%)	12 (14.0%)	8 (14.5%)	29 (9.9%)	1 (5.0%)
7： 公園やグラウンドがあり、憩える施設だというイメージ	15 (3.1%)	7 (8.1%)	4 (7.3%)	12 (4.1%)	1 (5.0%)
8： 不衛生で汚れや臭いがする施設だというイメージ	94 (19.3%)	24 (27.9%)	17 (30.9%)	54 (18.5%)	1 (5.0%)
9： 事故が起きる可能性がある、危ない施設だというイメージ	33 (6.8%)	5 (5.8%)	4 (7.3%)	23 (7.9%)	0 (0.0%)
10： 煙突や排水口から環境によくないものが出ている施設だというイメージ	95 (19.5%)	23 (26.7%)	13 (23.6%)	73 (25.0%)	1 (5.0%)
11： 騒音や振動などにより、不快な施設だというイメージ	14 (2.9%)	5 (5.8%)	3 (5.5%)	8 (2.7%)	0 (0.0%)
12： 景観に調和しない邪魔な施設だというイメージ	4 (0.8%)	1 (1.2%)	1 (1.8%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)
13： たくさんの税金を使っている施設だというイメージ	69 (14.2%)	20 (23.3%)	14 (25.5%)	34 (11.6%)	0 (0.0%)
14： 敷地が広すぎる施設だというイメージ	13 (2.7%)	4 (4.7%)	3 (5.5%)	3 (1.0%)	0 (0.0%)
15： その他	18 (3.7%)	4 (4.7%)	3 (5.5%)	12 (4.1%)	0 (0.0%)
16： 特になし	9 (1.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	17 (5.8%)	2 (10.0%)
※無回答	2 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.7%)	8 (40.0%)
合計	1,435 (295.3%)	308 (358.1%)	202 (367.3%)	885 (303.1%)	41 (205.0%)

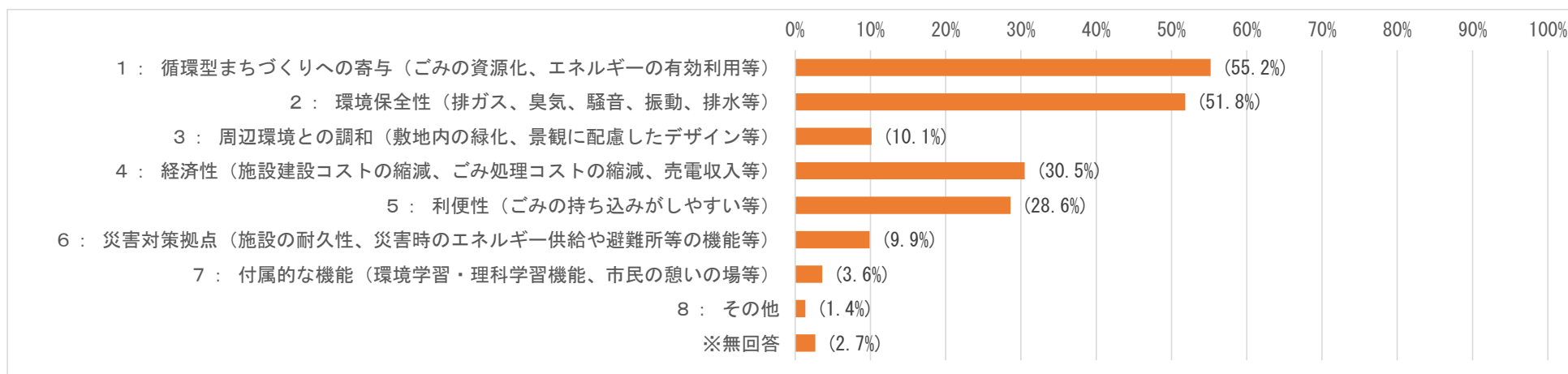


2 新しいごみ処理施設に求めるもの

(1) 宝塚市の新しいごみ処理施設の整備において、安定稼働が確保できること・安全であることは当然達成すべきことと考えています。あなたは、それ以外では何を重視・期待しますか。あなたの考えに合うもののうち上位2つに○をつけてください。

循環や環境保全を重視するとともに、経済性と利便性を考慮すべきとの回答が多くなっています。

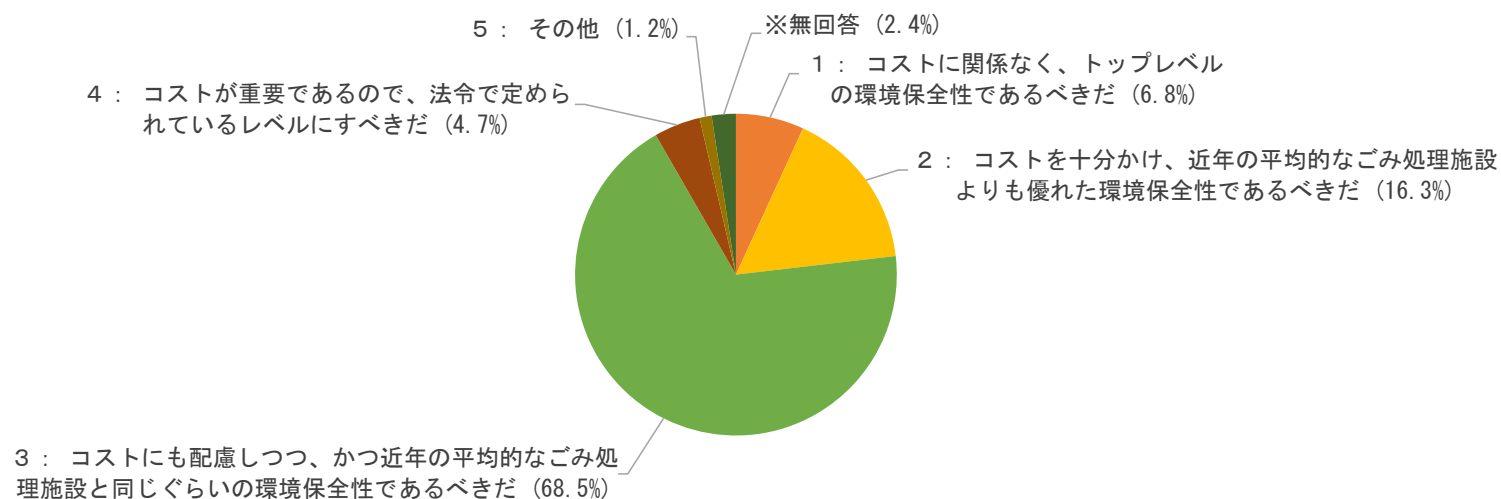
1：循環型まちづくりへの寄与（ごみの資源化、エネルギーの有効利用等）	455	(55.2%)
2：環境保全性（排ガス、臭気、騒音、振動、排水等）	428	(51.8%)
3：周辺環境との調和（敷地内の緑化、景観に配慮したデザイン等）	84	(10.1%)
4：経済性（施設建設コストの縮減、ごみ処理コストの縮減、売電収入等）	252	(30.5%)
5：利便性（ごみの持ち込みがしやすい等）	236	(28.6%)
6：災害対策拠点（施設の耐久性、災害時のエネルギー供給や避難所等の機能等）	82	(9.9%)
7：付属的な機能（環境学習・理科学習機能、市民の憩いの場等）	30	(3.6%)
8：その他	11	(1.4%)
※無回答	22	(2.7%)
合計	1,599	(193.8%)



(2) あなたは、宝塚市の新しいごみ処理施設の「環境保全性」について、どのレベルであってほしいですか。あなたの考えに最も近いもの1つに○をつけてください。

設問(1)では、環境重視の回答が多くありましたが、この設問ではコストも充分配慮し、近年の平均的レベルで良いという回答が7割近くになっています。また、次に平均より優れたレベルを選ばれており、環境重視が反映されています。

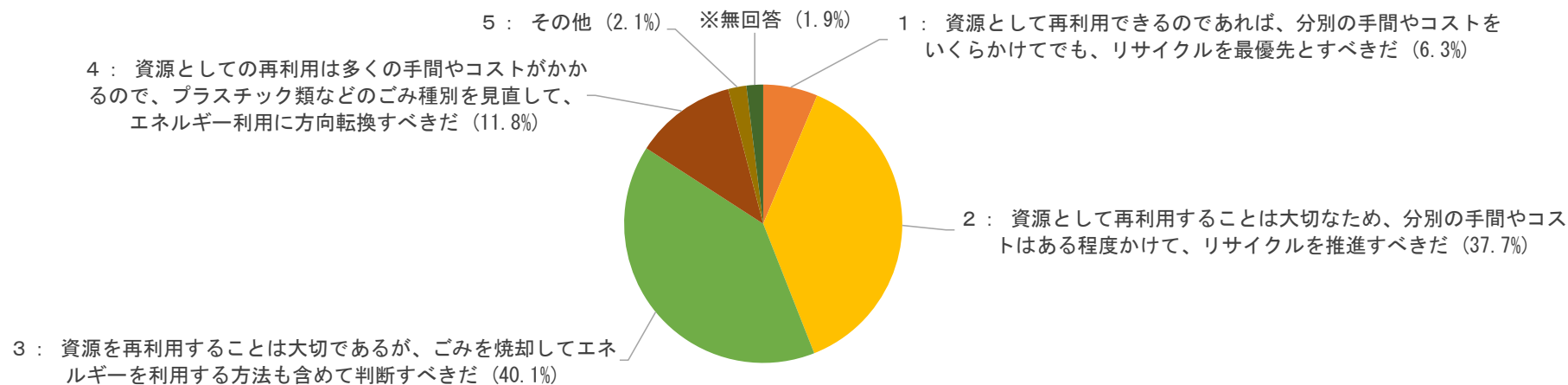
1：コストに関係なく、トップレベルの環境保全性であるべきだ	57	(6.8%)
2：コストを十分かけ、近年の平均的なごみ処理施設よりも優れた環境保全性であるべきだ	135	(16.3%)
3：コストにも配慮しつつ、かつ近年の平均的なごみ処理施設と同じぐらいの環境保全性であるべきだ	566	(68.5%)
4：コストが重要であるので、法令で定められているレベルにすべきだ	39	(4.7%)
5：その他	10	(1.2%)
※無回答	20	(2.4%)
合計	825	(100.0%)



(3) ごみの焼却施設は、ごみの燃焼で発生するエネルギーを回収し、電力や熱（温水・蒸気）として利用しています。一方、循環型まちづくりのために、資源として再生利用できるものは燃やすごみに入れるのではなく分別し、リサイクルを行ってきました。あなたは、「エネルギー利用とリサイクル」のあり方について、どのようにお考えですか。あなたの考えに最も近いもの1つに○をつけてください。

多くの方が、リサイクルはすべきと考えており、その方法は、エネルギー利用も含めて考えるべきだと回答されています。

1： 資源として再利用できるのであれば、分別の手間やコストをいくらかけてでも、リサイクルを最優先とすべきだ	52	(6.3%)
2： 資源として再利用することは大切なため、分別の手間やコストはある程度かけて、リサイクルを推進すべきだ	311	(37.7%)
3： 資源を再利用することは大切であるが、ごみを焼却してエネルギーを利用する方法も含めて判断すべきだ	331	(40.1%)
4： 資源としての再利用は多くの手間やコストがかかるので、プラスチック類などのごみ種別を見直して、エネルギー利用に方向転換すべきだ	98	(11.8%)
5： その他	18	(2.1%)
※無回答	16	(1.9%)
合計	825	(100.0%)

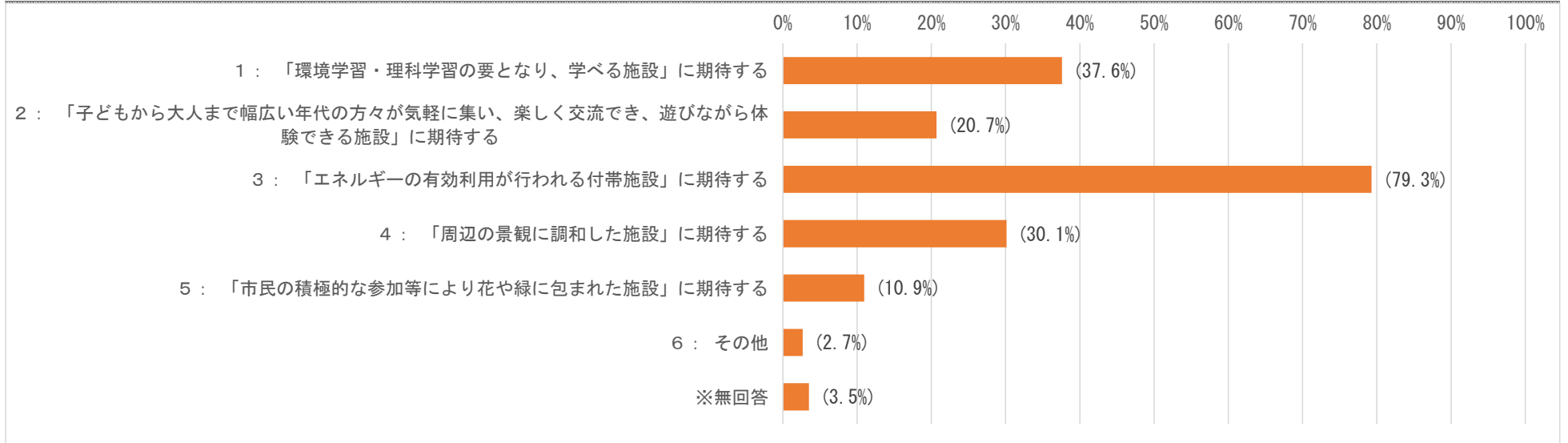


(4) 近年、ごみ処理施設に求められる機能は多様化しており、ごみを処理するという機能だけではなく、様々な付属的な機能が付くことが多くなっています。基本構想では、付帯施設に関して、以下に挙げる機能の導入を今後検討していくと記載しました。あなたは、宝塚市の新しいごみ処理施設の付帯施設について、どのようにお考えですか。あなたの考えに合うもの上位2つに○をつけてください。

「エネルギーの有効利用が行われる付帯施設」に期待する」が最も多い回答でした。(ただし、付帯施設の検討においては、「子どもから大人まで幅広い年代の方々が気軽に集い、楽しく交流でき、遊びながら体験できる施設」に期待する」や「市民の積極的な参加等により花や緑に包まれた施設」に期待する」は多くないことに留意する必要があります。)

次に「環境学習・理科学習の要となり、学べる施設」、「周辺の景観に調和した施設」とすべきだと回答されています。

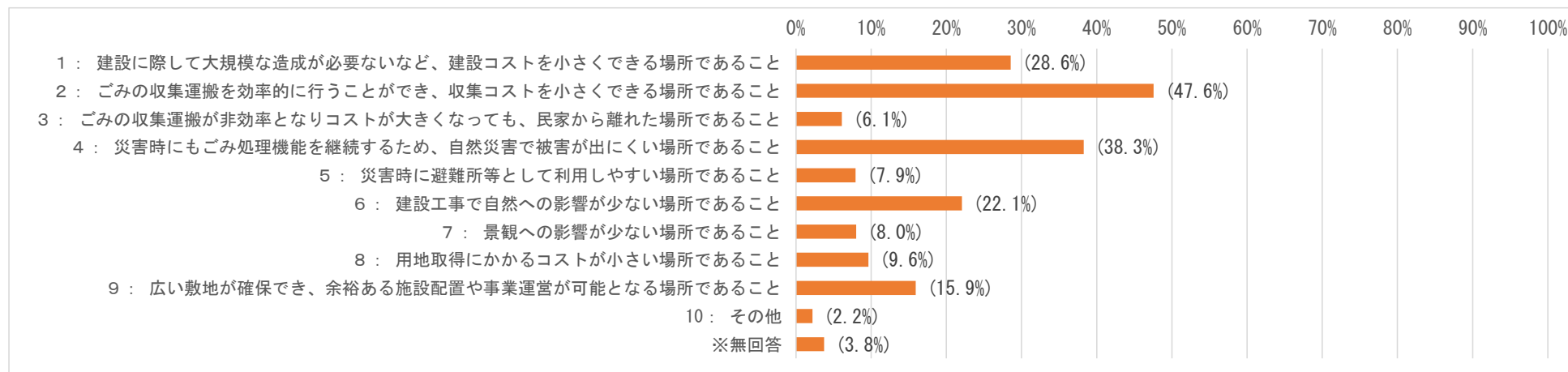
1 : 「環境学習・理科学習の要となり、学べる施設」に期待する	310	(37.6%)
2 : 「子どもから大人まで幅広い年代の方々が気軽に集い、楽しく交流でき、遊びながら体験できる施設」に期待する	171	(20.7%)
3 : 「エネルギーの有効利用が行われる付帯施設」に期待する	654	(79.3%)
4 : 「周辺の景観に調和した施設」に期待する	249	(30.1%)
5 : 「市民の積極的な参加等により花や緑に包まれた施設」に期待する	90	(10.9%)
6 : その他	22	(2.7%)
※無回答	29	(3.5%)
合計	1,525	(184.8%)



(5) あなたは、宝塚市の新しいごみ処理施設は、どういう場所にできればいいと思いますか。あなたの考えに合うもの上位2つに○をつけてください。

回答から、災害時にも強く、建設コスト及び収集・運搬コストが小さくなる場所で、自然への影響の少ない場所を望まれています。

1： 建設に際して大規模な造成が必要ないなど、建設コストを小さくできる場所であること	236	(28.6%)
2： ごみの収集運搬を効率的に行うことができ、収集コストを小さくできる場所であること	392	(47.6%)
3： ごみの収集運搬が非効率となりコストが大きくなっても、民家から離れた場所であること	50	(6.1%)
4： 災害時にもごみ処理機能を継続するため、自然災害で被害が出にくい場所であること	316	(38.3%)
5： 災害時に避難所等として利用しやすい場所であること	66	(7.9%)
6： 建設工事で自然への影響が少ない場所であること	182	(22.1%)
7： 景観への影響が少ない場所であること	66	(8.0%)
8： 用地取得にかかるコストが小さい場所であること	80	(9.6%)
9： 広い敷地が確保でき、余裕ある施設配置や事業運営が可能となる場所であること	132	(15.9%)
10： その他	18	(2.2%)
※無回答	31	(3.8%)
合計	1,568	(190.1%)

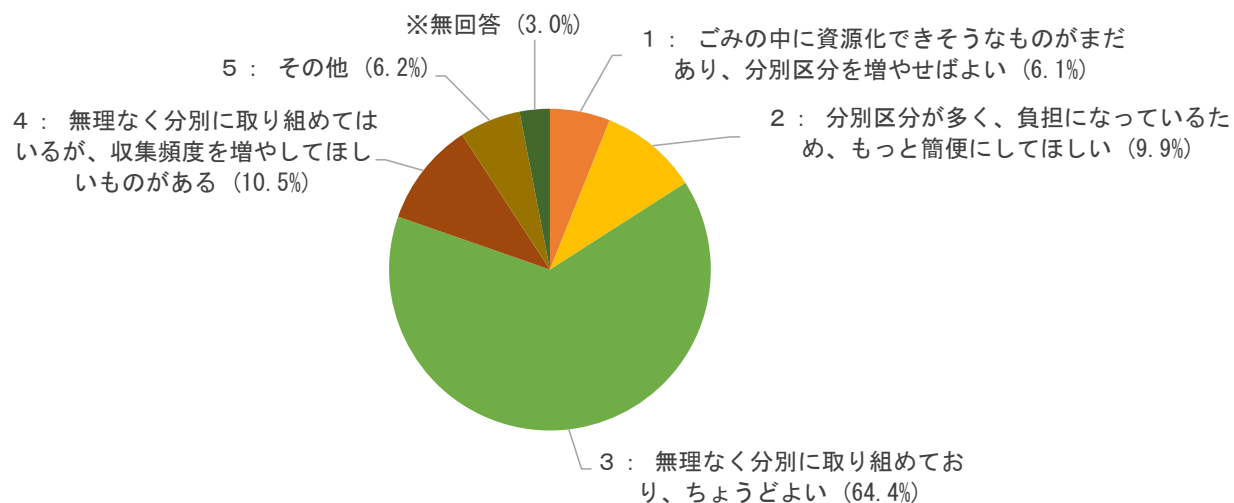


3 ごみの分別・収集について

(1) あなたは、宝塚市の現在のごみ分別・収集について、どのようにお考えですか。あなたの考えに合うもの1つに○をつけてください。

無理なく分別に取り組んでいる方が7割以上であり、現状で良いという方が最も多くなっています。しかし、1割の方は負担を感じられています。

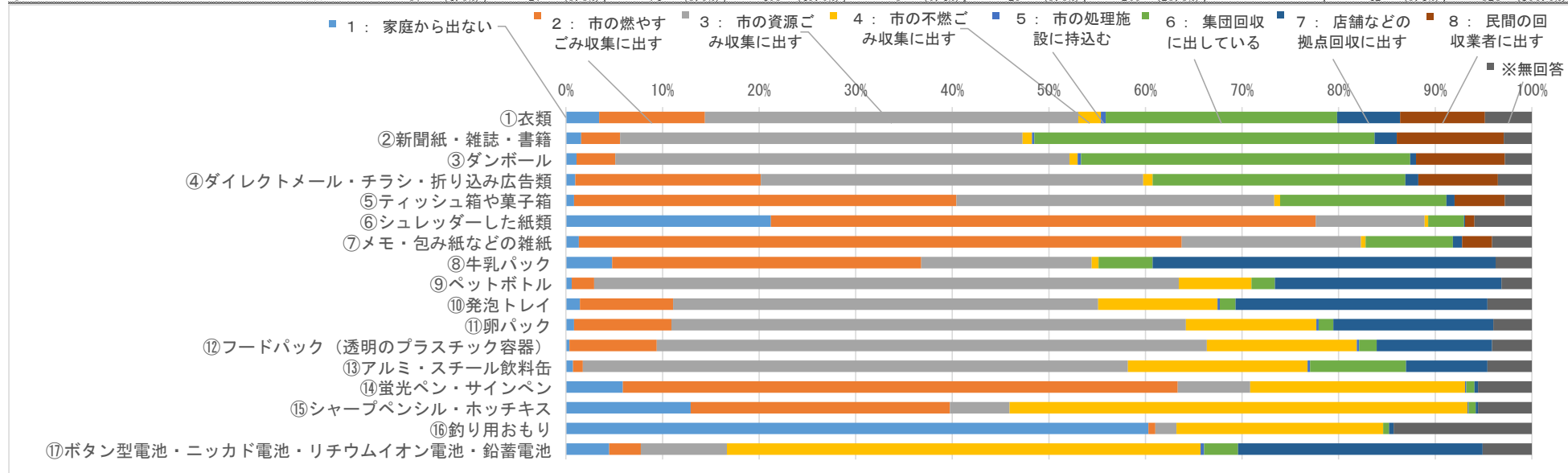
1：ごみの中に資源化できそうなものがまだあり、分別区分を増やせばよい	50	(6.1%)
2：分別区分が多く、負担になっているため、もっと簡便にしてほしい	82	(9.9%)
3：無理なく分別に取り組めており、ちょうどよい	531	(64.4%)
4：無理なく分別に取り組めてはいるが、収集頻度を増やしてほしいものがある	86	(10.5%)
5：その他	51	(6.2%)
※無回答	25	(3.0%)
合計	825	(100.0%)



(2) あなたのご家庭では、以下の品目をどのように処分されていますか。次の中から主な処分方法を選んでください。

① 多くの方が「ダイレクトメール・チラシ・折り込み広告類」「ティッシュ箱や菓子箱」「シュレッダーした紙類」「メモ・包み紙などの雑紙」「牛乳パック」を燃やすごみ収集に出しており、また、0.7%が「釣り用おもり」を、3.3%が「ボタン型電池・ニッカド電池・リチウムイオン電池・鉛蓄電池」を燃やすごみ収集に出しているなど、このアンケートの結果をもとに啓発の充実を図る必要があります。

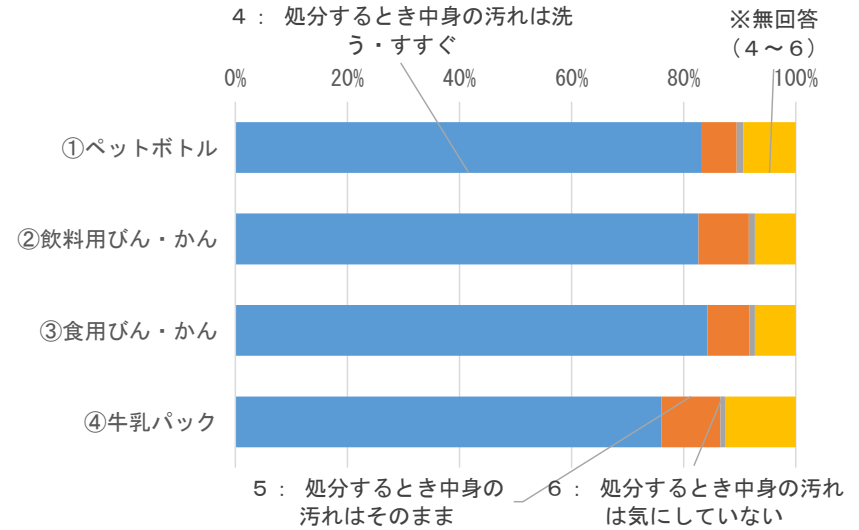
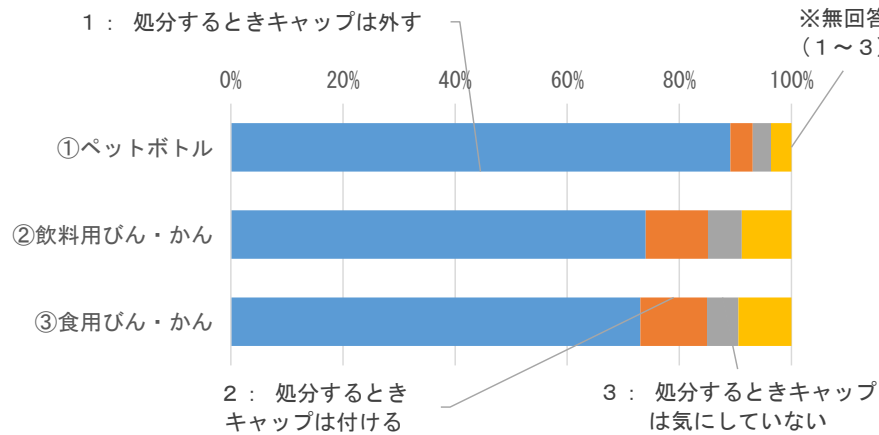
	1 家庭から出ない	2 市の燃やすごみ収集に出す	3 市の資源ごみ収集に出す	4 市の不燃ごみ収集に出す	5 市の処理施設に持込む	6 集団回収に出している	7 店舗などの拠点回収に出す	8 民間の回収業者に出す	無回答	合計
①衣類	28 (3.4%)	90 (10.9%)	319 (38.7%)	19 (2.3%)	4 (0.5%)	198 (24.0%)	54 (6.5%)	73 (8.8%)	40 (4.8%)	825 (100.0%)
②新聞紙・雑誌・書籍	13 (1.6%)	33 (4.0%)	344 (41.7%)	8 (1.0%)	2 (0.2%)	291 (35.2%)	19 (2.3%)	91 (11.1%)	24 (2.9%)	825 (100.0%)
③ダンボール	9 (1.1%)	33 (4.0%)	388 (47.0%)	7 (0.8%)	3 (0.4%)	281 (34.1%)	5 (0.6%)	76 (9.2%)	23 (2.8%)	825 (100.0%)
④ダイレクトメール・チラシ・折り込み広告類	8 (1.0%)	159 (19.2%)	327 (39.6%)	8 (1.0%)	0 (0.0%)	216 (26.2%)	11 (1.3%)	68 (8.2%)	29 (3.5%)	825 (100.0%)
⑤ティッシュ箱や菓子箱	7 (0.8%)	327 (39.6%)	272 (32.9%)	5 (0.6%)	0 (0.0%)	142 (17.2%)	7 (0.8%)	43 (5.2%)	23 (2.8%)	825 (100.0%)
⑥シュレッダーした紙類	175 (21.2%)	466 (56.4%)	93 (11.3%)	3 (0.4%)	0 (0.0%)	31 (3.7%)	1 (0.1%)	8 (1.0%)	49 (5.9%)	825 (100.0%)
⑦メモ・包み紙などの雑紙	11 (1.3%)	515 (62.4%)	153 (18.5%)	4 (0.5%)	0 (0.0%)	75 (9.0%)	8 (1.0%)	26 (3.1%)	34 (4.1%)	825 (100.0%)
⑧牛乳パック	40 (4.8%)	264 (32.0%)	146 (17.6%)	6 (0.7%)	0 (0.0%)	46 (5.6%)	293 (35.5%)	-	31 (3.8%)	825 (100.0%)
⑨ペットボトル	5 (0.6%)	19 (2.3%)	500 (60.5%)	62 (7.5%)	0 (0.0%)	20 (2.4%)	194 (23.5%)	-	26 (3.2%)	825 (100.0%)
⑩発泡トレイ	12 (1.5%)	80 (9.6%)	363 (44.0%)	102 (12.4%)	2 (0.2%)	14 (1.6%)	215 (26.1%)	-	38 (4.6%)	825 (100.0%)
⑪卵パック	7 (0.8%)	83 (10.1%)	440 (53.3%)	112 (13.5%)	2 (0.2%)	13 (1.5%)	137 (16.5%)	-	33 (4.0%)	825 (100.0%)
⑫フードパック (透明のプラスチック容器)	3 (0.4%)	75 (9.0%)	470 (57.0%)	128 (15.5%)	2 (0.2%)	15 (1.8%)	99 (11.9%)	-	34 (4.1%)	825 (100.0%)
⑬アルミ・スチール飲料缶	6 (0.7%)	9 (1.0%)	466 (56.4%)	154 (18.6%)	2 (0.2%)	82 (9.9%)	70 (8.4%)	-	38 (4.6%)	825 (100.0%)
⑭蛍光ペン・サインペン	49 (5.9%)	474 (57.5%)	62 (7.5%)	184 (22.2%)	1 (0.1%)	7 (0.8%)	3 (0.4%)	-	46 (5.6%)	825 (100.0%)
⑮シャープペンシル・ホッチキス	107 (12.9%)	222 (26.8%)	51 (6.2%)	391 (47.4%)	1 (0.1%)	6 (0.7%)	2 (0.2%)	-	46 (5.6%)	825 (100.0%)
⑯釣り用おもり	498 (60.3%)	6 (0.7%)	18 (2.2%)	177 (21.4%)	0 (0.0%)	5 (0.6%)	4 (0.5%)	-	118 (14.3%)	825 (100.0%)
⑰ボタン型電池・ニッカド電池・リチウムイオン電池・鉛蓄電池	37 (4.5%)	27 (3.3%)	74 (8.9%)	405 (49.0%)	3 (0.4%)	29 (3.5%)	209 (25.3%)	-	42 (5.1%)	825 (100.0%)





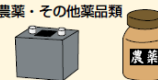

② 約1割の方が、「飲料用びん・かん」「食用びん・かん」を処分するときキャップを付けると回答しています。びんが割れてしまうと手作業でキャップを取り外すことができなくなるため、処分するときはキャップを外すよう啓発を進める必要があります。

また、同様に1割近くの方が、「飲料用びん・かん」「食用びん・かん」を処分するとき中身の汚れはそのままと回答しています。手選別作業の際に臭気を発生し作業環境の悪化に繋がるため、処分するときにすすぐよう啓発を進める必要があります。

	1 処分するときキャップは外す	2 処分するときキャップは付ける	3 処分するときキャップは気にしていない	無回答	合計	4 処分するとき中身の汚れは洗う・すすぐ	5 処分するとき中身の汚れはそのまま	6 処分するとき中身の汚れは気にしていない	無回答	合計
①ペットボトル	735 (89.1%)	33 (4.0%)	27 (3.3%)	30 (3.6%)	825 (100.0%)	687 (83.3%)	51 (6.2%)	10 (1.2%)	77 (9.3%)	825 (100.0%)
②飲料用びん・かん	611 (74.0%)	92 (11.1%)	50 (6.1%)	73 (8.8%)	825 (100.0%)	682 (82.7%)	74 (9.0%)	9 (1.1%)	60 (7.3%)	825 (100.0%)
③食用びん・かん	603 (73.0%)	98 (11.9%)	47 (5.6%)	78 (9.5%)	825 (100.0%)	695 (84.2%)	62 (7.5%)	8 (1.0%)	60 (7.3%)	825 (100.0%)
④牛乳パック	-	-	-	-	-	627 (76.0%)	87 (10.5%)	7 (0.8%)	104 (12.6%)	825 (100.0%)



(3) 宝塚市では、現在、以下に例示するものは「危険物・処理困難物」としており、収集・処理していません。(購入先や専門の処理業者に引き取ってもらうようお願いしています。) あなたが、廃棄に困ったことがある物がありますか。以下に示すようなものでも、それ以外でも構いませんので、ご自由にお書きください。

危険物	処理困難物
<p>消火器・プロパンガスボンベ</p>  <p>○消火器 桃川南ファシリティズ ☎0797-84-5577 布部防災 ☎0797-86-7487 ○プロパン 林ミツワ流通センター ☎072-759-4424 <small>※家庭用カセットボンベ、キャップ部ガスカートリッジなどは処理できません。中身を抜いてから所定の目に出してください。</small></p>	<p>タイヤ・タイヤホイール等自動車部品類 農機具、51cc以上の単車等</p>  <p>○タイヤ・タイヤホイール等自動車部品類 ガソリンスタンドや販売店にご相談ください。 ○農機具は、兵庫六甲農業協同組合や購入先にご相談ください。 ○50cc以下の単車は廃車二輪車取扱店へ持ち込んでリサイクルにご協力ください。</p> <p>【お問い合わせ】 二輪車リサイクルコールセンター 050-3000-0727 受付時間 9:30~17:00(土・日・祝日・年末年始等を除く) サイト: http://www.jarc.or.jp/motorcycle/</p>
<p>灯油等石油類</p> <p>○購入先や販売店にご相談ください。</p>	<p>硬い物 (ボウリング球・鉄塊・鉄板・ピアノ・耐火式金庫)</p>  <p>○購入先や専門業者にご相談ください。</p>
<p>塗料・ラッカー・シンナー類</p> <p>○購入先や専門業者、販売店にご相談ください。</p>	<p>オイルヒーター</p> <p>○購入先や専門業者へご相談ください。</p>
<p>バッテリー・農薬・その他薬品類</p>  <p>○バッテリーは、ガソリンスタンドや販売店にご相談ください。 ○農薬・その他薬品類は、兵庫六甲農業協同組合や購入先にご相談ください。</p>	
<p>注射針</p> <p>○入手先の医療機関へ返却してください。</p> 	

「危険物・処理困難物」として例示したものについては、廃棄に困ったことがあるという意見が多く見られました。その他、「30cm以上の長尺物(傘・物干し竿等)」の廃棄に困っているという意見が特に多く見られました。また、「コンクリートブロック、レンガ」や「園芸用の土・砂・石」の廃棄に困っているという意見も見られました。(主なものを以下に示します。)

特に困ったことは無いと答えられた方が13件、購入元等に依頼して適正に処分できた方が9件あり、行政が行うのではなく、自己処分すべきとの意見もありました。(処分先の情報提供は必要であるとのことでした。)

<主なもの>

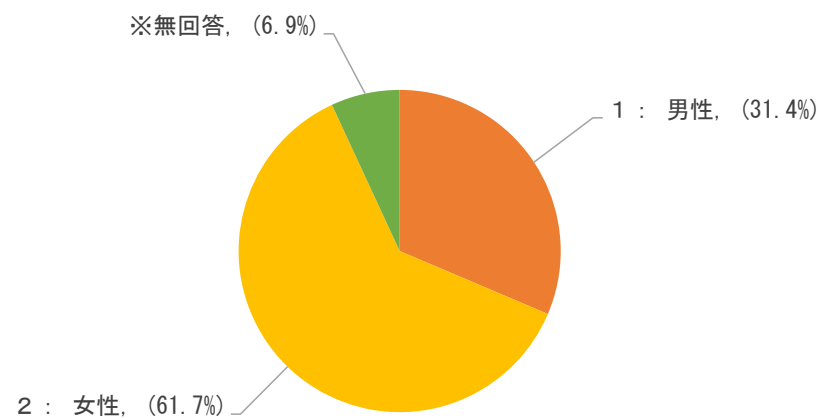
消火器 40件、塗料 30件、傘 27件、バッテリー 16件、土 16件、ブロック 15件、スプレー缶 12件、オイルヒーター 10件、灯油 10件、石 9件、農薬 9件、タイヤ 8件、カセットボンベ 7件など

4 あなたご自身について

(1) あなたの性別についてお尋ねします。(〇は1つ)

「男性」が31.4%、「女性」が61.7%でした。宝塚市全体での20才以上の性別比は「男性：女性＝45.7：54.3」であり、これを考慮して無作為抽出を行いました。やや女性の割合が多い結果となりました。

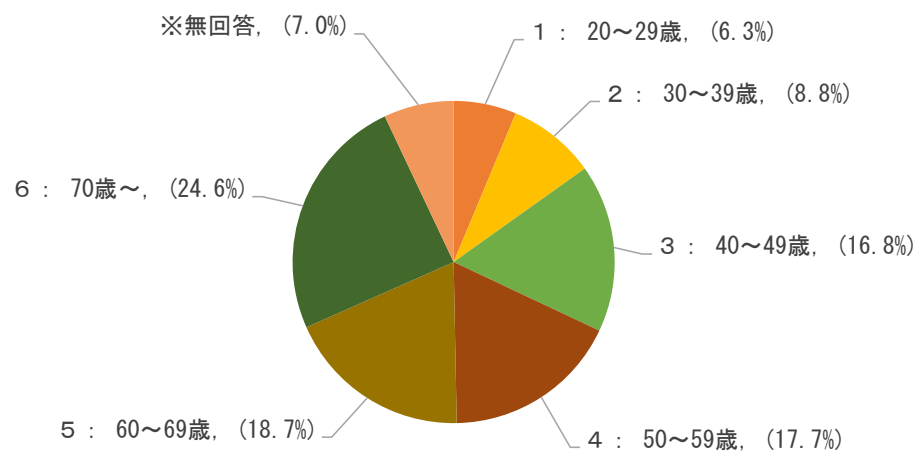
1：男性	259	(31.4%)
2：女性	509	(61.7%)
※無回答	57	(6.9%)
合計	825	(100.0%)



(2) あなたの年齢についてお尋ねします。(〇は1つ)

宝塚市全体での20才以上の年代比は、20～29歳が10.7%、30～39歳が14.2%、40～49歳が20.4%、50～59歳が15.4%、60～69歳が16.9%、70歳以上が22.4%であり、これを考慮して無作為抽出を行いました。20～39歳はやや少なく、40～70歳以上がやや多い結果となりました。

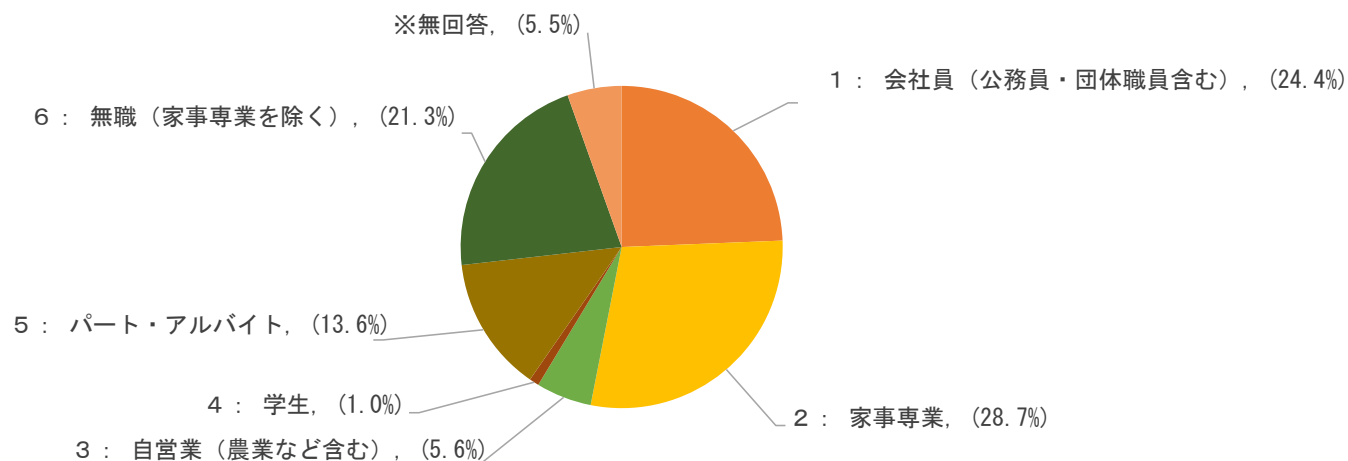
1 : 20～29歳	52	(6.3%)
2 : 30～39歳	73	(8.8%)
3 : 40～49歳	139	(16.8%)
4 : 50～59歳	146	(17.7%)
5 : 60～69歳	154	(18.7%)
6 : 70歳～	203	(24.6%)
※無回答	58	(7.0%)
合計	825	(100.0%)



(3) あなたのご職業についてお尋ねします。(〇は1つ)

「家事専業」が最も多く 28.7%でした。次いで「会社員（公務員・団体職員含む）」が 24.4%、「無職（家事専業を除く）」が 21.3%となりました。

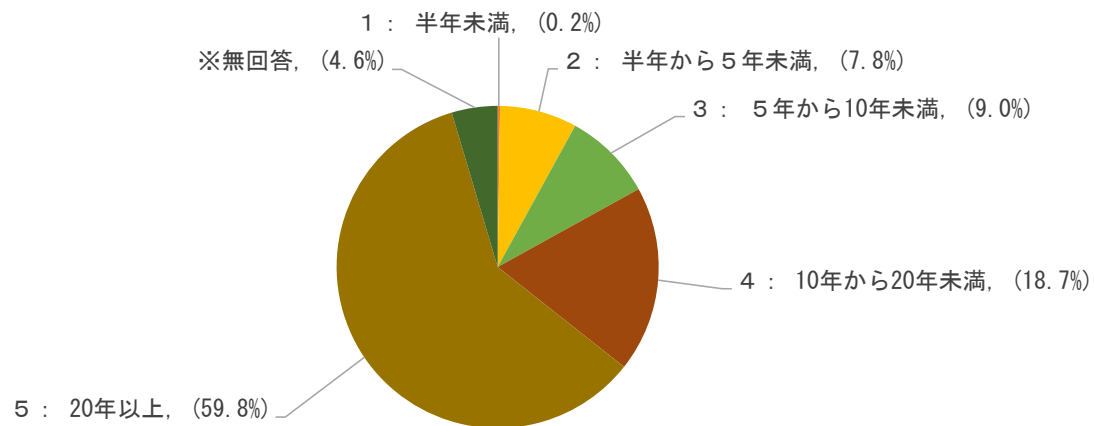
1：会社員（公務員・団体職員含む）	201	(24.4%)
2：家事専業	237	(28.7%)
3：自営業（農業など含む）	46	(5.6%)
4：学生	8	(1.0%)
5：パート・アルバイト	112	(13.6%)
6：無職（家事専業を除く）	176	(21.3%)
※無回答	45	(5.5%)
合計	825	(100.0%)



(4) あなたは宝塚市にお住まいになられて何年になりますか。(〇は1つ)

「20年以上」が最も多く59.8%でした。次いで「10年～20年未満」が18.7%と多く、宝塚市に長く居住している回答者が多かったことが窺えます。

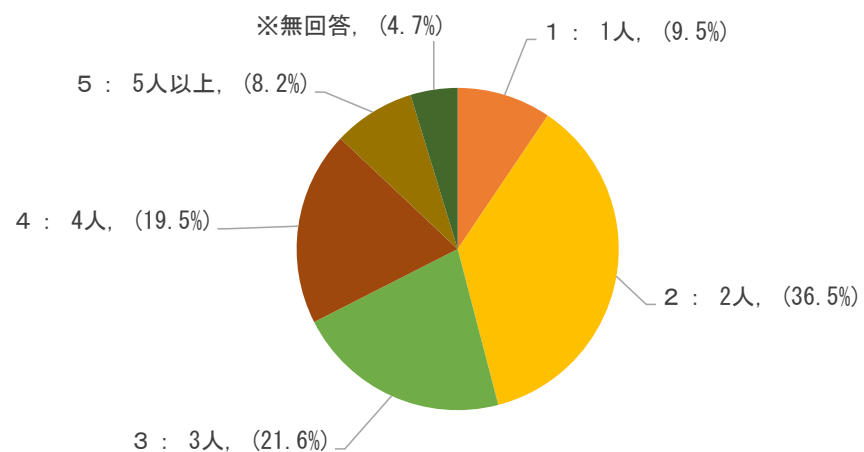
1 : 半年未満	2	(0.2%)
2 : 半年から5年未満	64	(7.8%)
3 : 5年から10年未満	74	(9.0%)
4 : 10年から20年未満	154	(18.7%)
5 : 20年以上	493	(59.8%)
※無回答	38	(4.6%)
合計	825	(100.0%)



(5) あなたのご家庭にお住まいの人数をお尋ねします。(〇は1つ)

「2人」が最も多く36.5%でした。次いで多かったのは、「3人」が21.6%、「4人」が19.5%でした。下表の結果を基に、回答者の平均世帯人員を算出すると2.80人となります。(平成27年度の国勢調査によると宝塚市の1世帯あたり人員は2.39人)

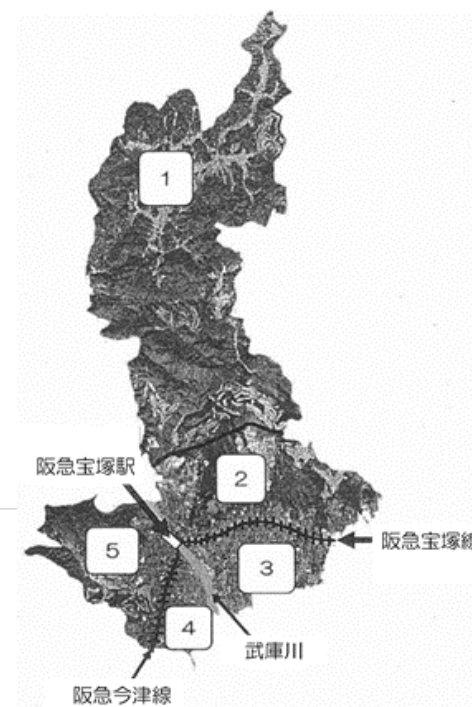
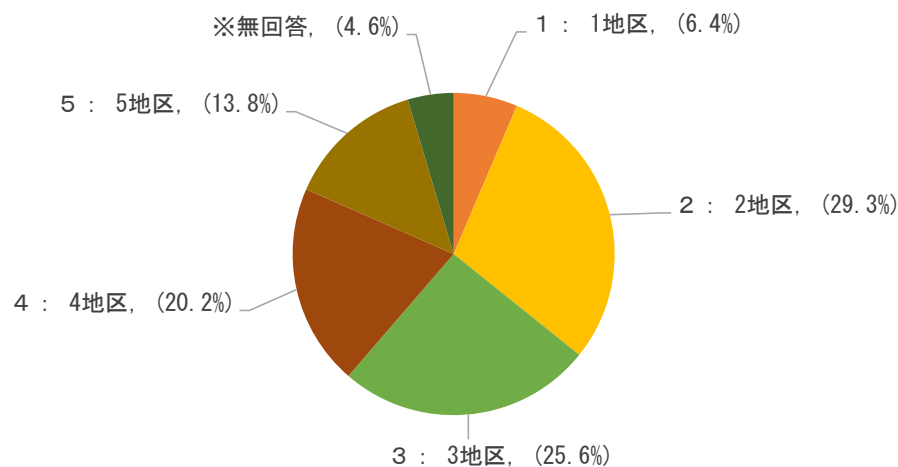
1 : 1人	78	(9.5%)
2 : 2人	301	(36.5%)
3 : 3人	178	(21.6%)
4 : 4人	161	(19.5%)
5 : 5人以上	68	(8.2%)
※無回答	39	(4.7%)
合計	825	(100.0%)



(6) お住まいの地区をお尋ねします。右の図の当てはまる地区の番号1つに○を付けてください。地区は、1が西谷地区、2～5は武庫川と阪急電車の線路の位置から選んでください。

配布数の割合は、1地区が4.2%、2地区が29.2%、3地区が29.2%、4地区が20.8%、5地区が16.6%（24の各小学校区に均等に配布した）であったので、1地区と5地区の割合が配布時より少しだけ高いが、概ね配布時の割合と同様の割合であると言えます。

1 : 1地区	53	(6.4%)
2 : 2地区	242	(29.3%)
3 : 3地区	211	(25.6%)
4 : 4地区	167	(20.2%)
5 : 5地区	114	(13.8%)
※無回答	38	(4.6%)
合計	825	(100.0%)



<自由記述欄について>

設問 1-(1) 「宝塚市クリーンセンター以外に訪れたことがあるごみ処理施設」

本市の「緑のリサイクルセンター」の他、猪名川上流広域ごみ処理施設組合（兵庫県川西市、猪名川町、大阪府豊能町、能勢町）、豊中市伊丹市クリーンランド、西宮市、尼崎市、芦屋市、三田市、箕面市、池田市、大阪市、東大阪市、吹田市、神戸市、姫路市など近隣の施設が多くありました。

設問 1-(2) 「ごみ処理施設に対して持っている『その他』のイメージ」

「なくてはならない施設」「有り難く思っている」などの良いイメージを持たれている一方、「暗いイメージ」「カラスがいる」という悪いイメージについてのご意見がありました。また、「回収ごみ(各種)の処理状態がわからない」や「ごみの山があるイメージだが、宝塚市の現施設の中はどうなっているのか」など、実態がわからないことが良くないイメージに繋がっていると窺えるご意見もありました。

設問 2-(1) 「安定稼働が確保できること・安全であること以外に重視・期待する『その他』のこと」

「外観は今のままでよい」「色々な処理があると思うが今のやり方でよい」など現施設のレベル維持を期待するご意見がありました。また、ごみの持ち込みをする際の親しみやすさ、不要家具等を再利用し提供してもらえる場がほしいというご意見もありました。

設問 2-(2) 「環境保全性に求めるレベルについて『その他』の考え」

機能を重視し、派手にする必要はない（他自治体のモデルとなるような施設を期待していない）というコストに配慮したご意見がありました。また、コストに配慮しつつトップレベルの環境保全を行ってほしいというご意見や、コストと環境保全が対立するものかどうかがわからないというご意見もありました。

設問 2-(3) 「エネルギーとリサイクルのあり方について『その他』の考え」

リサイクルのあり方については、現在の分別で十分だというご意見がありました。ただし分別の実態としては、分別の大切さがまだまだ浸透していないのでリサイクルの経過・結果を広報してほしいというご意見がありました。また、プラスチック類の分別について「出されているものを見ると、ごみがたくさん混ざっているので本当に再利用できるのかと思う」というご意見もあり、回収後に再度選別していることを理解されていない方もいることが窺えました。

設問 2-(4) 「付帯施設について『その他』の考え」

コストを抑えるためにも、ごみ処理施設として、ごみ処理機能+エネルギー有効利用機能があればよいというご意見の他、ごみに関する啓発機能、不要家具や自転車等を再利用し提供する機能に期待するというご意見がありました。

設問 2-(5) 「新しいごみ処理施設がどういう場所にできればよいかについて『その他』の考え」

ごみの持ち込みの利便性も含め、今の場所がよいという意見や、北部にある県の用地を利用するという意見がありました。

設問 3-(1) 「現在のごみ分別・収集について『収集頻度を増やしてほしいもの』」

「プラスチック類」が 30 件、「燃やすごみ」が 24 件、「紙・布」が 14 件、「かん・びん」が 8 件、ペットボトルが 5 件、「不燃ごみ」が 3 件でありました。また、「頻度は少なくてもよいので粗大ごみの収集も行ってほしい」というご意見が 5 件ありました。

設問 3-(1) 「現在のごみ分別・収集について『その他』の考え」

分別については、現状のままでよいというご意見の他、プラスチック類(ペットボトル以外)は燃やせるごみにしてはどうか、粗大ごみになる大きさの基準を緩和してほしいというご意見がありました。また、分別したものがきちんとリサイクルされているのかを知りたいというご意見や、もっと詳しく分別方法を教えてほしいというご意見もありました。

収集については、回収時間を定めてほしい、高齢者が増えているので粗大ごみを戸別収集してほしいというご意見がありました。

■ おわりに、新ごみ処理施設の整備、宝塚市のごみ分別・収集や、ごみ減量への取り組みへのご意見やご提案をお聞かせください。

新ごみ処理施設の整備については、環境保全性や耐久性、エネルギー回収機能に期待するという声が多く、また華美なものは期待せずコストを抑えてほしい（同じコストをかけるなら、ごみ処理機能にかけてほしい）というご意見が多くありました。

分別については、現状の分別形態のままがよいという声が多くありましたが、プラスチック類の分別については現在のままがよいというご意見と、燃やすごみとして出せるようにしてほしいというご意見がありました。

収集については、収集頻度や収集時間帯に関するご意見の他、高齢のため粗大ごみの持ち出しができないので家まで取りに来てほしいというご意見などがありました。また、資源ごみの持ち去り対策をしてほしいというご意見も多くありました。

3. 地区別集計結果（参考）

地区別の傾向の有無を確認するためクロス集計を行いました。全体的に地区による大きな差異は見られませんでした。

1 ごみ処理施設へのイメージについて

(1) あなたは、ごみ処理施設を訪れたことがありますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 宝塚市クリーンセンター（ごみ処理施設）を訪れたことがある	27 (50.9%)	149 (61.6%)	122 (57.8%)	95 (56.9%)	71 (62.3%)	22 (57.9%)
2: 宝塚市クリーンセンター以外のごみ処理施設を訪れたことがある (※1と2のどちらにも当てはまる)	13 (24.5%)	32 (13.2%)	15 (7.1%)	16 (9.6%)	7 (6.1%)	3 (7.9%)
3: ごみ処理施設を訪れたことはない	10 (18.9%)	22 (9.1%)	9 (4.3%)	9 (5.4%)	4 (3.5%)	1 (2.6%)
※無回答	25 (47.2%)	77 (31.8%)	80 (37.9%)	58 (34.7%)	38 (33.3%)	14 (36.8%)
合計	0 (0.0%)	7 (2.9%)	4 (1.9%)	7 (4.2%)	2 (1.8%)	0 (0.0%)
合計	65 (122.6%)	265 (109.5%)	221 (104.7%)	176 (105.4%)	118 (103.5%)	39 (102.6%)

(2) あなたは、ごみ処理施設に対して、どのようなイメージを持っていますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: まちをきれいに保つために、必要不可欠な施設だというイメージ	47 (88.7%)	226 (93.4%)	197 (93.4%)	156 (93.4%)	108 (94.7%)	36 (94.7%)
2: ごみ発電やリサイクルにより、循環型のまちづくりに寄与する施設だというイメージ	22 (41.5%)	113 (46.7%)	92 (43.6%)	81 (48.5%)	48 (42.1%)	25 (65.8%)
3: 災害時でもエネルギー供給ができるなど、防災のために必要な施設だというイメージ	12 (22.6%)	46 (19.0%)	43 (20.4%)	49 (29.3%)	25 (21.9%)	12 (31.6%)
4: ごみ問題をはじめ、環境について学べる施設だというイメージ	22 (41.5%)	96 (39.7%)	71 (33.6%)	68 (40.7%)	35 (30.7%)	15 (39.5%)
5: 大きい機械が動いていて、パワフルでかっこいい施設だというイメージ	7 (13.2%)	16 (6.6%)	20 (9.5%)	23 (13.8%)	11 (9.6%)	3 (7.9%)
6: 木々や草花がたくさん植えられていて、緑が多い施設だというイメージ	8 (15.1%)	18 (7.4%)	20 (9.5%)	22 (13.2%)	13 (11.4%)	2 (5.3%)
7: 公園やグラウンドがあり、憩える施設だというイメージ	2 (3.8%)	4 (1.7%)	9 (4.3%)	10 (6.0%)	3 (2.6%)	3 (7.9%)
8: 不衛生で汚れや臭いがする施設だというイメージ	13 (24.5%)	50 (20.7%)	37 (17.5%)	31 (18.6%)	17 (14.9%)	6 (15.8%)
9: 事故が起きる可能性がある、危ない施設だというイメージ	5 (9.4%)	18 (7.4%)	14 (6.6%)	9 (5.4%)	6 (5.3%)	5 (13.2%)
10: 煙突や排水口から環境によくないものが出ている施設だというイメージ	12 (22.6%)	51 (21.1%)	51 (24.2%)	34 (20.4%)	25 (21.9%)	5 (13.2%)
11: 騒音や振動などにより、不快な施設だというイメージ	2 (3.8%)	10 (4.1%)	7 (3.3%)	3 (1.8%)	1 (0.9%)	1 (2.6%)
12: 景観に調和しない邪魔な施設だというイメージ	0 (0.0%)	3 (1.2%)	1 (0.5%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
13: たくさんの税金を使っている施設だというイメージ	8 (15.1%)	39 (16.1%)	25 (11.8%)	21 (12.6%)	11 (9.6%)	5 (13.2%)
14: 敷地が広すぎる施設だというイメージ	1 (1.9%)	4 (1.7%)	5 (2.4%)	4 (2.4%)	2 (1.8%)	1 (2.6%)
15: その他	2 (3.8%)	10 (4.1%)	8 (3.8%)	6 (3.6%)	4 (3.5%)	1 (2.6%)
16: 特にない	1 (1.9%)	4 (1.7%)	14 (6.6%)	5 (3.0%)	4 (3.5%)	0 (0.0%)
※無回答	0 (0.0%)	5 (2.1%)	1 (0.5%)	4 (2.4%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)
合計	164 (309.4%)	713 (294.6%)	615 (291.5%)	527 (315.6%)	314 (275.4%)	120 (315.8%)

2 新しいごみ処理施設に求めるもの

(1) 宝塚市の新しいごみ処理施設の整備において、安定稼働が確保できること・安全であることは当然達成すべきことと考えています。あなたは、それ以外では何を重視・期待しますか。あなたの考えに合うもののうち上位2つに○をつけてください。

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 循環型まちづくりへの寄与(ごみの資源化、エネルギーの有効利用等)	32 (61.0%)	130 (53.7%)	109 (51.8%)	96 (57.2%)	70 (61.6%)	18 (47.6%)
2: 環境保全性(排ガス、臭気、騒音、振動、排水等)	25 (46.5%)	127 (52.4%)	117 (55.5%)	82 (48.8%)	61 (53.4%)	17 (44.1%)
3: 周辺環境との調和(敷地内の緑化、景観に配慮したデザイン等)	8 (14.5%)	24 (10.0%)	24 (11.2%)	16 (9.6%)	10 (8.5%)	2 (6.4%)
4: 経済性(施設建設コストの削減、ごみ処理コストの削減、売電収入等)	17 (31.4%)	81 (33.5%)	58 (27.3%)	50 (29.7%)	36 (31.3%)	11 (29.2%)
5: 利便性(ごみの持ち込みがしやすい等)	16 (30.2%)	64 (26.3%)	64 (30.2%)	46 (27.4%)	29 (25.5%)	18 (46.5%)
6: 災害対策拠点(施設の耐久性、災害時のエネルギー供給や避難所等の機能等)	7 (13.2%)	22 (9.0%)	22 (10.2%)	22 (13.3%)	5 (4.4%)	4 (10.6%)
7: 付属的な機能(環境学習・理科学習機能、市民の憩いの場等)	1 (1.9%)	9 (3.5%)	10 (4.7%)	4 (2.6%)	5 (3.9%)	1 (3.4%)
8: その他	1 (1.3%)	2 (0.8%)	4 (1.9%)	1 (0.6%)	3 (2.5%)	1 (1.8%)
※無回答	0 (0.0%)	7 (2.9%)	3 (1.4%)	6 (3.6%)	4 (3.5%)	2 (5.3%)
合計	106 (200.0%)	465 (192.1%)	410 (194.3%)	322 (192.8%)	222 (194.7%)	74 (194.7%)

(2) あなたは、宝塚市の新しいごみ処理施設の「環境保全性」について、どのレベルであってほしいですか。あなたの考えに最も近いもの1つに○をつけてください。

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: コストに関係なく、トップレベルの環境保全性であるべきだ	3 (5.7%)	17 (7.0%)	16 (7.6%)	14 (8.4%)	5 (3.9%)	2 (5.3%)
2: コストを十分かけ、近年の平均的なごみ処理施設よりも優れた環境保全性であるべきだ	11 (19.8%)	36 (14.9%)	34 (16.1%)	25 (15.0%)	21 (18.4%)	8 (21.1%)
3: コストにも配慮しつつ、かつ近年の平均的なごみ処理施設と同じぐらいの環境保全性であるべき	34 (64.2%)	168 (69.4%)	143 (67.8%)	116 (69.5%)	81 (70.6%)	24 (63.2%)
4: コストが重要であるので、法令で定められているレベルにすべきだ	4 (7.5%)	10 (4.1%)	14 (6.6%)	6 (3.3%)	3 (2.6%)	2 (5.3%)
5: その他	1 (0.9%)	3 (1.2%)	3 (1.4%)	2 (0.9%)	2 (1.8%)	0 (0.0%)
※無回答	1 (1.9%)	8 (3.3%)	1 (0.5%)	5 (3.0%)	3 (2.6%)	2 (5.3%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

(3) ごみの焼却施設は、ごみの燃焼で発生するエネルギーを回収し、電力や熱（温水・蒸気）として利用しています。一方、循環型まちづくりのために、資源として再生利用できるものは燃やすごみに入れるのではなく分別し、リサイクルを行ってきました。あなたは、「エネルギー利用とリサイクル」のあり方について、どのようにお考えですか。あなたの考えに最も近いもの1つに○をつけてください。

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1：資源として再利用できるのであれば、分別の手間やコストをいくらかけてでも、リサイクルを最優先とすべきだ	5 (9.4%)	13 (5.4%)	12 (5.6%)	11 (6.6%)	8 (6.6%)	4 (10.5%)
2：資源として再利用することは大切なため、分別の手間やコストはある程度かけて、リサイクルを推進すべきだ	24 (44.3%)	79 (32.4%)	85 (40.4%)	61 (36.2%)	49 (43.0%)	14 (36.8%)
3：資源を再利用することは大切であるが、ごみを焼却してエネルギーを利用する方法も含めて判断すべきだ	18 (34.0%)	110 (45.5%)	81 (38.5%)	69 (41.3%)	38 (33.3%)	15 (38.2%)
4：資源としての再利用は多くの手間やコストがかかるので、プラスチック類などのごみ種別を見直して、エネルギー利用に方向転換すべきだ	6 (11.3%)	26 (10.7%)	26 (12.3%)	22 (12.9%)	16 (13.6%)	3 (6.6%)
5：その他	1 (0.9%)	6 (2.3%)	7 (3.1%)	2 (1.2%)	2 (1.8%)	1 (2.6%)
※無回答	0 (0.0%)	9 (3.7%)	0 (0.0%)	3 (1.8%)	2 (1.8%)	2 (5.3%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

(4) 近年、ごみ処理施設に求められる機能は多様化しており、ごみを処理するという機能だけではなく、様々な付属的な機能が付くことが多くなっています。基本構想では、付帯施設に関して、以下に挙げる機能の導入を今後検討していくと記載しました。あなたは、宝塚市の新しいごみ処理施設の付帯施設について、どのようにお考えですか。あなたの考えに合うもの上位2つに○をつけてください。

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1：「環境学習・理科学習の要となり、学べる施設」に期待する	22 (41.5%)	83 (34.3%)	77 (36.3%)	71 (42.3%)	41 (36.0%)	17 (44.7%)
2：「子どもから大人まで幅広い年代の方々が気軽に集い、楽しく交流でき、遊びながら体験できる施設」に期待する	9 (17.0%)	45 (18.6%)	56 (26.6%)	36 (21.6%)	20 (17.3%)	5 (13.2%)
3：「エネルギーの有効利用が行われる付帯施設」に期待する	40 (75.5%)	198 (81.7%)	159 (75.4%)	134 (80.0%)	96 (83.9%)	28 (73.7%)
4：「周辺の景観に調和した施設」に期待する	17 (32.1%)	75 (30.9%)	67 (31.7%)	46 (27.5%)	34 (29.8%)	10 (26.3%)
5：「市民の積極的な参加等により花や緑に包まれた施設」に期待する	10 (18.9%)	23 (9.5%)	21 (9.8%)	17 (10.0%)	15 (13.2%)	5 (13.2%)
6：その他	1 (1.9%)	7 (2.8%)	8 (3.6%)	3 (1.8%)	3 (2.3%)	1 (2.6%)
※無回答	3 (5.7%)	8 (3.3%)	5 (2.4%)	8 (4.8%)	3 (2.6%)	2 (5.3%)
合計	102 (192.5%)	438 (181.0%)	392 (185.8%)	314 (188.0%)	211 (185.1%)	68 (178.9%)

(5) あなたは、宝塚市の新しいごみ処理施設は、どういう場所にできればいいと思いますか。あなたの考えに合うもの上位2つに○をつけてください。

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 建設に際して大規模な造成が必要ないなど、建設コストを小さくできる場所であること	11 (20.8%)	75 (30.8%)	59 (28.1%)	48 (28.7%)	32 (28.1%)	11 (28.9%)
2: ごみの収集運搬を効率的に行うことができ、収集コストを小さくできる場所であること	21 (39.6%)	109 (45.0%)	105 (49.6%)	80 (47.6%)	65 (57.0%)	14 (35.5%)
3: ごみの収集運搬が非効率となりコストが大きくなっても、民家から離れた場所であること	2 (3.8%)	18 (7.4%)	12 (5.9%)	10 (6.0%)	6 (5.3%)	2 (5.3%)
4: 災害時にもごみ処理機能を継続するため、自然災害で被害が出にくい場所であること	20 (37.1%)	92 (37.9%)	80 (37.8%)	64 (38.0%)	44 (38.3%)	17 (45.2%)
5: 災害時に避難所等として利用しやすい場所であること	6 (11.3%)	18 (7.4%)	20 (9.5%)	14 (8.4%)	2 (1.5%)	6 (15.8%)
6: 建設工事で自然への影響が少ない場所であること	14 (26.4%)	50 (20.7%)	46 (21.7%)	41 (24.3%)	23 (20.2%)	9 (22.8%)
7: 景観への影響が少ない場所であること	4 (7.5%)	22 (9.0%)	18 (8.5%)	6 (3.6%)	15 (13.2%)	2 (3.9%)
8: 用地取得にかかるコストが小さい場所であること	7 (12.6%)	23 (9.6%)	19 (9.0%)	15 (9.0%)	12 (10.5%)	4 (9.2%)
9: 広い敷地が確保でき、余裕ある施設配置や事業運営が可能となる場所であること	11 (20.8%)	40 (16.5%)	33 (15.5%)	27 (15.9%)	17 (14.6%)	5 (12.3%)
10: その他	3 (5.0%)	4 (1.7%)	2 (1.1%)	6 (3.6%)	2 (1.8%)	1 (2.6%)
※無回答	3 (5.7%)	9 (3.7%)	7 (3.3%)	9 (5.4%)	1 (0.9%)	2 (5.3%)
合計	101 (190.6%)	459 (189.7%)	401 (190.0%)	318 (190.4%)	218 (191.2%)	71 (186.8%)

3 ごみの分別・収集について

(1) あなたは、宝塚市の現在のごみ分別・収集について、どのようにお考えですか。あなたの考えに合うもの1つに○をつけてください。

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: ごみの中に資源化できそうなものがまだあり、分別区分を増やせばよい	5 (9.4%)	9 (3.7%)	17 (8.1%)	11 (6.6%)	4 (3.5%)	4 (10.5%)
2: 分別区分が多く、負担になっているため、もっと簡便にしてほしい	6 (11.3%)	23 (9.5%)	23 (10.9%)	14 (8.1%)	13 (11.4%)	3 (7.9%)
3: 無理なく分別に取り組みしており、ちょうどよい	34 (64.2%)	160 (66.1%)	125 (59.2%)	112 (67.1%)	78 (68.3%)	23 (59.2%)
4: 無理なく分別に取り組みはしているが、収集頻度を増やしてほしいものがある	5 (9.4%)	26 (10.5%)	29 (13.5%)	13 (7.5%)	11 (9.5%)	4 (10.5%)
5: その他	1 (1.9%)	15 (6.0%)	15 (6.9%)	12 (7.2%)	7 (6.4%)	2 (3.9%)
※無回答	2 (3.8%)	10 (4.1%)	3 (1.4%)	6 (3.6%)	1 (0.9%)	3 (7.9%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

(2) あなたのご家庭では、以下の品目をどのように処分されていますか。次の中から主な処分方法を選んでください。

①衣類	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 家庭から出ない	0 (0.0%)	6 (2.6%)	11 (5.2%)	7 (4.2%)	3 (2.6%)	1 (2.6%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	6 (11.3%)	33 (13.6%)	18 (8.5%)	17 (10.2%)	14 (12.3%)	2 (6.1%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	21 (38.7%)	96 (39.5%)	84 (39.8%)	63 (37.4%)	46 (40.4%)	10 (27.2%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	1 (1.9%)	6 (2.5%)	6 (2.8%)	3 (1.8%)	2 (1.8%)	1 (3.5%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	2 (1.2%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	15 (27.4%)	57 (23.6%)	51 (24.2%)	37 (22.2%)	27 (23.7%)	11 (28.9%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	3 (5.7%)	13 (5.3%)	14 (6.4%)	19 (11.1%)	4 (3.5%)	2 (5.3%)
8: 民間の回収業者に出す	5 (9.4%)	19 (7.9%)	19 (8.8%)	13 (7.8%)	14 (12.3%)	3 (7.9%)
※無回答	3 (5.7%)	12 (5.0%)	8 (3.8%)	7 (4.2%)	3 (2.6%)	7 (18.4%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

②新聞紙・雑誌・書籍	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 家庭から出ない	2 (3.8%)	2 (0.8%)	5 (2.4%)	0 (0.0%)	3 (2.6%)	1 (2.6%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	5 (9.4%)	6 (2.6%)	13 (6.2%)	5 (3.0%)	2 (1.8%)	2 (5.3%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	24 (44.3%)	108 (44.6%)	90 (42.4%)	73 (43.9%)	39 (34.2%)	11 (27.6%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	0 (0.0%)	2 (0.8%)	2 (0.9%)	2 (1.2%)	2 (1.8%)	0 (0.0%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	17 (31.1%)	90 (37.1%)	69 (32.5%)	58 (34.6%)	47 (41.2%)	11 (28.9%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	1 (1.9%)	3 (1.2%)	4 (1.9%)	7 (4.2%)	3 (2.6%)	1 (2.6%)
8: 民間の回収業者に出す	3 (5.7%)	24 (9.9%)	25 (11.8%)	18 (10.7%)	16 (14.0%)	6 (14.5%)
※無回答	2 (3.8%)	7 (2.9%)	3 (1.4%)	3 (1.8%)	2 (1.8%)	7 (18.4%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

③ダンボール	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 家庭から出ない	2 (3.8%)	2 (0.8%)	2 (0.9%)	2 (1.2%)	0 (0.0%)	1 (2.6%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	4 (6.6%)	5 (2.2%)	12 (5.7%)	7 (4.4%)	4 (3.5%)	1 (2.6%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	23 (43.4%)	117 (48.3%)	103 (48.6%)	84 (50.0%)	52 (45.2%)	11 (27.6%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	0 (0.0%)	2 (0.8%)	2 (0.9%)	1 (0.6%)	2 (1.8%)	0 (0.0%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	1 (0.4%)	1 (0.5%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	17 (31.1%)	90 (37.1%)	67 (31.5%)	53 (31.6%)	43 (37.3%)	13 (34.2%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	2 (3.8%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	1 (2.6%)
8: 民間の回収業者に出す	4 (7.5%)	17 (7.0%)	22 (10.4%)	15 (9.2%)	12 (10.5%)	6 (14.5%)
※無回答	2 (3.8%)	7 (2.9%)	3 (1.4%)	3 (1.8%)	2 (1.8%)	6 (15.8%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

④ダイレクトメール・チラシ・折り込み広告類	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 家庭から出ない	2 (3.8%)	1 (0.4%)	2 (0.9%)	0 (0.0%)	2 (1.8%)	1 (2.6%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	7 (13.2%)	47 (19.2%)	42 (19.9%)	35 (21.0%)	21 (18.4%)	7 (18.4%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	26 (49.1%)	96 (39.5%)	85 (40.0%)	69 (41.3%)	43 (37.3%)	9 (23.7%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	0 (0.0%)	3 (1.2%)	3 (1.4%)	1 (0.6%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	12 (22.6%)	71 (29.3%)	52 (24.4%)	42 (25.1%)	30 (25.9%)	10 (26.3%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	1 (1.9%)	1 (0.4%)	3 (1.4%)	4 (2.4%)	2 (1.8%)	0 (0.0%)
8: 民間の回収業者に出す	3 (5.7%)	17 (7.0%)	19 (9.0%)	12 (7.2%)	12 (10.5%)	5 (13.2%)
※無回答	2 (3.8%)	7 (2.9%)	6 (2.8%)	4 (2.4%)	4 (3.5%)	6 (15.8%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

⑤ティッシュ箱や菓子箱	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 家庭から出ない	3 (5.7%)	1 (0.4%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)	1 (0.9%)	1 (2.6%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	24 (45.3%)	98 (40.5%)	74 (34.8%)	72 (43.1%)	48 (42.1%)	11 (28.9%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	19 (35.8%)	75 (31.0%)	84 (39.8%)	51 (30.5%)	36 (31.1%)	7 (18.4%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	0 (0.0%)	1 (0.4%)	2 (0.9%)	1 (0.6%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	5 (9.4%)	48 (19.8%)	36 (16.8%)	30 (18.0%)	16 (13.6%)	8 (21.1%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	0 (0.0%)	1 (0.4%)	2 (0.9%)	2 (1.2%)	2 (1.8%)	0 (0.0%)
8: 民間の回収業者に出す	0 (0.0%)	12 (5.0%)	10 (4.7%)	9 (5.4%)	8 (7.0%)	4 (10.5%)
※無回答	2 (3.8%)	6 (2.5%)	3 (1.4%)	2 (1.2%)	3 (2.6%)	7 (18.4%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

⑥シュレッダーした紙類	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 家庭から出ない	12 (22.6%)	46 (19.0%)	54 (25.6%)	37 (22.2%)	19 (16.7%)	7 (18.4%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	33 (62.3%)	145 (59.9%)	109 (51.7%)	98 (58.4%)	64 (56.1%)	17 (44.7%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	4 (7.5%)	24 (9.7%)	31 (14.7%)	15 (8.7%)	14 (12.3%)	6 (15.8%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	0 (0.0%)	1 (0.4%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	0 (0.0%)	13 (5.2%)	4 (1.9%)	8 (4.8%)	4 (3.5%)	2 (5.3%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
8: 民間の回収業者に出す	1 (1.9%)	4 (1.7%)	1 (0.5%)	1 (0.6%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)
※無回答	3 (5.7%)	10 (4.1%)	11 (5.2%)	8 (4.8%)	11 (9.6%)	6 (15.8%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

⑦メモ・包み紙などの雑紙	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 家庭から出ない	4 (7.5%)	0 (0.0%)	2 (0.9%)	2 (1.2%)	2 (1.8%)	1 (2.6%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	35 (66.0%)	160 (66.1%)	124 (58.5%)	107 (64.1%)	74 (64.5%)	16 (42.1%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	10 (18.9%)	38 (15.5%)	51 (23.9%)	29 (17.4%)	18 (15.8%)	8 (21.1%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	0 (0.0%)	1 (0.4%)	2 (0.9%)	0 (0.0%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	1 (1.9%)	27 (11.2%)	18 (8.5%)	17 (10.2%)	9 (7.5%)	3 (7.9%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	0 (0.0%)	2 (0.6%)	3 (1.2%)	3 (1.8%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)
8: 民間の回収業者に出す	1 (1.9%)	7 (2.9%)	7 (3.1%)	3 (1.8%)	5 (4.4%)	3 (7.9%)
※無回答	2 (3.8%)	8 (3.3%)	6 (2.8%)	6 (3.6%)	5 (4.4%)	7 (18.4%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

⑧牛乳パック	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 家庭から出ない	4 (7.5%)	11 (4.5%)	11 (5.0%)	8 (4.8%)	4 (3.5%)	2 (5.3%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	15 (28.3%)	83 (34.1%)	67 (31.5%)	51 (30.5%)	41 (36.0%)	8 (21.1%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	11 (20.8%)	41 (16.7%)	40 (19.0%)	30 (17.7%)	19 (16.2%)	6 (15.8%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	0 (0.0%)	1 (0.4%)	2 (0.9%)	1 (0.6%)	2 (1.8%)	0 (0.0%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	1 (1.9%)	12 (4.8%)	13 (6.2%)	7 (4.2%)	11 (9.2%)	3 (7.9%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	19 (35.8%)	88 (36.2%)	74 (35.1%)	66 (39.2%)	34 (29.8%)	13 (34.2%)
※無回答	3 (5.7%)	8 (3.3%)	5 (2.4%)	5 (3.0%)	4 (3.5%)	6 (15.8%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
⑨ペットボトル						
1：家庭から出ない	0 (0.0%)	1 (0.4%)	1 (0.5%)	2 (1.2%)	0 (0.0%)	1 (2.6%)
2：市の燃やすごみ収集に出す	3 (5.7%)	5 (2.1%)	4 (1.9%)	4 (2.4%)	1 (0.9%)	2 (5.3%)
3：市の資源ごみ収集に出す	34 (64.2%)	133 (54.8%)	137 (64.9%)	109 (65.0%)	75 (65.4%)	13 (34.2%)
4：市の不燃ごみ収集に出す	4 (7.5%)	23 (9.3%)	16 (7.6%)	9 (5.4%)	7 (5.7%)	4 (10.5%)
5：市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6：集団回収に出している	0 (0.0%)	6 (2.5%)	5 (2.4%)	2 (1.2%)	5 (4.4%)	2 (5.3%)
7：店舗などの拠点回収に出す	8 (15.1%)	70 (28.9%)	45 (21.3%)	38 (22.5%)	23 (20.2%)	10 (26.3%)
※無回答	4 (7.5%)	5 (2.1%)	3 (1.4%)	4 (2.4%)	4 (3.5%)	6 (15.8%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
⑩発泡トレイ						
1：家庭から出ない	2 (3.8%)	3 (1.2%)	3 (1.4%)	2 (1.2%)	0 (0.0%)	2 (5.3%)
2：市の燃やすごみ収集に出す	6 (11.3%)	28 (11.4%)	13 (6.2%)	16 (9.3%)	14 (11.8%)	4 (10.5%)
3：市の資源ごみ収集に出す	19 (35.8%)	97 (40.1%)	103 (48.6%)	82 (48.8%)	55 (48.2%)	8 (21.1%)
4：市の不燃ごみ収集に出す	6 (11.3%)	37 (15.3%)	27 (12.8%)	13 (7.8%)	14 (12.3%)	5 (13.2%)
5：市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6：集団回収に出している	0 (0.0%)	4 (1.7%)	3 (1.4%)	3 (1.8%)	2 (1.3%)	2 (5.3%)
7：店舗などの拠点回収に出す	16 (30.2%)	65 (26.7%)	57 (26.8%)	43 (25.7%)	26 (22.8%)	9 (23.7%)
※無回答	4 (7.5%)	8 (3.3%)	6 (2.8%)	8 (4.8%)	4 (3.5%)	8 (21.1%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
⑪卵パック						
1：家庭から出ない	1 (1.9%)	3 (1.2%)	1 (0.5%)	2 (1.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
2：市の燃やすごみ収集に出す	7 (13.2%)	25 (10.3%)	15 (7.1%)	17 (10.2%)	17 (14.9%)	2 (5.3%)
3：市の資源ごみ収集に出す	26 (49.1%)	114 (47.1%)	121 (57.3%)	103 (61.4%)	63 (55.3%)	13 (34.2%)
4：市の不燃ごみ収集に出す	6 (11.3%)	41 (16.7%)	32 (15.2%)	17 (10.2%)	10 (8.8%)	6 (15.8%)
5：市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6：集団回収に出している	0 (0.0%)	4 (1.7%)	4 (1.7%)	2 (1.2%)	0 (0.0%)	3 (7.9%)
7：店舗などの拠点回収に出す	11 (20.8%)	49 (20.0%)	33 (15.4%)	19 (11.1%)	19 (16.7%)	7 (18.4%)
※無回答	2 (3.8%)	6 (2.5%)	6 (2.8%)	7 (4.2%)	5 (4.4%)	7 (18.4%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
⑫フードバック (透明のプラスチック容器)						
1：家庭から出ない	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.9%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
2：市の燃やすごみ収集に出す	9 (17.0%)	22 (9.1%)	12 (5.7%)	18 (10.5%)	12 (10.5%)	2 (5.3%)
3：市の資源ごみ収集に出す	30 (56.6%)	131 (53.9%)	129 (61.1%)	98 (58.4%)	68 (59.6%)	15 (39.5%)
4：市の不燃ごみ収集に出す	6 (11.3%)	50 (20.5%)	34 (15.9%)	17 (10.2%)	15 (13.2%)	7 (18.4%)
5：市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6：集団回収に出している	0 (0.0%)	4 (1.7%)	3 (1.4%)	5 (3.0%)	0 (0.0%)	3 (7.9%)
7：店舗などの拠点回収に出す	6 (11.3%)	29 (12.0%)	25 (11.6%)	22 (13.2%)	13 (11.4%)	4 (10.5%)
※無回答	2 (3.8%)	6 (2.5%)	7 (3.3%)	6 (3.6%)	6 (5.3%)	7 (18.4%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
⑬アルミ・スチール飲料缶						
1：家庭から出ない	1 (1.9%)	0 (0.0%)	4 (1.9%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
2：市の燃やすごみ収集に出す	0 (0.0%)	2 (0.8%)	3 (1.2%)	2 (1.2%)	1 (0.9%)	1 (2.6%)
3：市の資源ごみ収集に出す	36 (67.0%)	129 (53.1%)	126 (59.5%)	98 (58.7%)	63 (54.8%)	16 (40.8%)
4：市の不燃ごみ収集に出す	11 (19.8%)	55 (22.7%)	36 (16.8%)	27 (15.9%)	18 (15.8%)	8 (21.1%)
5：市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)
6：集団回収に出している	3 (4.7%)	24 (9.7%)	21 (10.0%)	14 (8.4%)	17 (14.5%)	5 (11.8%)
7：店舗などの拠点回収に出す	2 (2.8%)	25 (10.3%)	16 (7.3%)	17 (9.9%)	9 (7.9%)	2 (5.3%)
※無回答	2 (3.8%)	7 (2.9%)	7 (3.3%)	9 (5.4%)	6 (5.3%)	7 (18.4%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

⑭蛍光ペン・サインペン	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1：家庭から出ない	2 (3.8%)	14 (5.6%)	18 (8.5%)	10 (6.0%)	2 (1.8%)	3 (7.9%)
2：市の燃やすごみ収集に出す	30 (56.6%)	143 (59.1%)	117 (55.5%)	92 (55.1%)	78 (68.4%)	14 (36.8%)
3：市の資源ごみ収集に出す	4 (7.5%)	22 (9.1%)	13 (6.2%)	11 (6.6%)	7 (6.1%)	5 (13.2%)
4：市の不燃ごみ収集に出す	13 (24.5%)	53 (21.7%)	50 (23.7%)	43 (25.7%)	19 (16.7%)	6 (15.8%)
5：市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6：集団回収に出している	0 (0.0%)	2 (0.8%)	1 (0.5%)	2 (1.2%)	0 (0.0%)	2 (5.3%)
7：店舗などの拠点回収に出す	1 (1.9%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.6%)
※無回答	3 (5.7%)	8 (3.3%)	11 (5.2%)	9 (5.4%)	8 (7.0%)	7 (18.4%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

⑮シャープペンシル・ホッチキス	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1：家庭から出ない	6 (11.3%)	33 (13.4%)	35 (16.6%)	20 (12.0%)	11 (9.6%)	2 (5.3%)
2：市の燃やすごみ収集に出す	12 (22.6%)	58 (24.0%)	52 (24.6%)	45 (26.9%)	46 (39.9%)	9 (23.7%)
3：市の資源ごみ収集に出す	6 (11.3%)	17 (7.0%)	12 (5.7%)	9 (5.4%)	5 (4.4%)	2 (5.3%)
4：市の不燃ごみ収集に出す	26 (49.1%)	120 (49.4%)	101 (47.9%)	84 (50.3%)	45 (39.0%)	16 (42.1%)
5：市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6：集団回収に出している	0 (0.0%)	2 (0.8%)	1 (0.5%)	2 (1.2%)	0 (0.0%)	1 (2.6%)
7：店舗などの拠点回収に出す	0 (0.0%)	1 (0.4%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
※無回答	3 (5.7%)	11 (4.5%)	9 (4.3%)	7 (4.2%)	8 (7.0%)	8 (21.1%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

⑯釣り用おもり	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1：家庭から出ない	22 (41.5%)	151 (62.2%)	139 (65.9%)	100 (59.9%)	67 (58.8%)	19 (50.0%)
2：市の燃やすごみ収集に出す	0 (0.0%)	1 (0.4%)	2 (0.9%)	2 (1.2%)	0 (0.0%)	1 (2.6%)
3：市の資源ごみ収集に出す	1 (1.9%)	5 (2.1%)	6 (2.8%)	5 (3.0%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)
4：市の不燃ごみ収集に出す	19 (35.8%)	52 (21.3%)	42 (19.9%)	36 (21.6%)	21 (18.4%)	7 (18.4%)
5：市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6：集団回収に出している	0 (0.0%)	1 (0.4%)	1 (0.5%)	2 (1.2%)	0 (0.0%)	1 (2.6%)
7：店舗などの拠点回収に出す	2 (3.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.8%)	0 (0.0%)
※無回答	9 (17.0%)	33 (13.6%)	21 (10.0%)	22 (13.2%)	23 (20.2%)	10 (26.3%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

⑰ボタン型電池・ニッカド電池・リチウムイオン電池・鉛蓄電池	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1：家庭から出ない	3 (5.7%)	6 (2.5%)	11 (5.2%)	11 (6.6%)	4 (3.5%)	2 (5.3%)
2：市の燃やすごみ収集に出す	2 (3.8%)	11 (4.5%)	4 (1.9%)	6 (3.6%)	3 (2.6%)	1 (2.6%)
3：市の資源ごみ収集に出す	5 (9.4%)	24 (9.7%)	21 (10.0%)	14 (8.4%)	7 (6.1%)	3 (7.9%)
4：市の不燃ごみ収集に出す	25 (47.2%)	125 (51.7%)	109 (51.7%)	79 (47.3%)	53 (46.1%)	14 (36.8%)
5：市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	2 (0.8%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6：集団回収に出している	2 (3.8%)	6 (2.3%)	8 (3.8%)	6 (3.3%)	5 (4.4%)	3 (7.9%)
7：店舗などの拠点回収に出す	13 (24.5%)	58 (24.0%)	51 (24.2%)	44 (26.0%)	37 (32.0%)	7 (18.4%)
※無回答	3 (5.7%)	11 (4.5%)	6 (2.8%)	8 (4.8%)	6 (5.3%)	8 (21.1%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

①ペットボトル	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1： 処分するときキャップは外す	47 (88.7%)	217 (89.7%)	186 (88.2%)	154 (92.2%)	103 (90.4%)	28 (73.7%)
2： 処分するときキャップは付ける	4 (7.5%)	11 (4.5%)	9 (4.3%)	6 (3.6%)	2 (1.8%)	1 (2.6%)
3： 処分するときキャップは気にしていない	0 (0.0%)	7 (2.9%)	8 (3.8%)	2 (1.2%)	8 (7.0%)	2 (5.3%)
※無回答(1～3)	2 (3.8%)	7 (2.9%)	8 (3.8%)	5 (3.0%)	1 (0.9%)	7 (18.4%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)
①ペットボトル	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
4： 処分するとき中身の汚れは洗う・すすぐ	42 (79.2%)	205 (84.7%)	180 (85.3%)	140 (83.8%)	94 (82.5%)	26 (68.4%)
5： 処分するとき中身の汚れはそのまま	4 (7.5%)	17 (7.0%)	14 (6.6%)	10 (6.0%)	5 (4.4%)	1 (2.6%)
6： 処分するとき中身の汚れは気にしていない	0 (0.0%)	6 (2.5%)	0 (0.0%)	2 (1.2%)	2 (1.8%)	0 (0.0%)
※無回答(4～6)	7 (13.2%)	14 (5.8%)	17 (8.1%)	15 (9.0%)	13 (11.4%)	11 (28.9%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)
②飲料用びん・かん	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1： 処分するときキャップは外す	35 (66.0%)	192 (79.3%)	154 (72.7%)	123 (73.7%)	84 (73.7%)	23 (60.5%)
2： 処分するときキャップは付ける	7 (13.2%)	26 (10.5%)	25 (11.8%)	23 (13.8%)	8 (7.0%)	3 (7.9%)
3： 処分するときキャップは気にしていない	5 (9.4%)	12 (4.8%)	11 (5.0%)	10 (6.0%)	11 (9.6%)	2 (5.3%)
※無回答(1～3)	6 (11.3%)	13 (5.4%)	22 (10.4%)	11 (6.6%)	11 (9.6%)	10 (26.3%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)
②飲料用びん・かん	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
4： 処分するとき中身の汚れは洗う・すすぐ	41 (77.4%)	205 (84.7%)	177 (83.6%)	141 (84.1%)	94 (82.5%)	25 (65.8%)
5： 処分するとき中身の汚れはそのまま	8 (15.1%)	21 (8.7%)	19 (8.8%)	16 (9.3%)	9 (7.9%)	2 (5.3%)
6： 処分するとき中身の汚れは気にしていない	0 (0.0%)	4 (1.7%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)	3 (2.6%)	1 (2.6%)
※無回答(4～6)	4 (7.5%)	12 (5.0%)	15 (7.1%)	11 (6.6%)	8 (7.0%)	10 (26.3%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)
③食用びん・かん	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1： 処分するときキャップは外す	37 (69.8%)	191 (78.7%)	147 (69.7%)	123 (73.7%)	85 (74.6%)	20 (52.6%)
2： 処分するときキャップは付ける	7 (13.2%)	29 (12.0%)	27 (12.8%)	23 (13.8%)	7 (6.1%)	5 (13.2%)
3： 処分するときキャップは気にしていない	4 (7.5%)	9 (3.5%)	13 (6.2%)	7 (4.2%)	11 (9.6%)	3 (7.9%)
※無回答(1～3)	5 (9.4%)	14 (5.8%)	24 (11.4%)	14 (8.4%)	11 (9.6%)	10 (26.3%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)
③食用びん・かん	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
4： 処分するとき中身の汚れは洗う・すすぐ	41 (77.4%)	212 (87.4%)	181 (85.8%)	142 (84.7%)	93 (81.6%)	27 (71.1%)
5： 処分するとき中身の汚れはそのまま	8 (15.1%)	15 (6.0%)	16 (7.6%)	16 (9.3%)	7 (6.1%)	1 (2.6%)
6： 処分するとき中身の汚れは気にしていない	0 (0.0%)	3 (1.2%)	2 (0.9%)	0 (0.0%)	2 (1.8%)	1 (2.6%)
※無回答(4～6)	4 (7.5%)	13 (5.4%)	12 (5.7%)	10 (6.0%)	12 (10.5%)	9 (23.7%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)
④牛乳パック	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
4： 処分するとき中身の汚れは洗う・すすぐ	38 (71.7%)	182 (75.0%)	165 (78.2%)	130 (77.5%)	89 (78.1%)	24 (63.2%)
5： 処分するとき中身の汚れはそのまま	5 (9.4%)	35 (14.3%)	17 (8.1%)	17 (9.9%)	12 (10.5%)	2 (5.3%)
6： 処分するとき中身の汚れは気にしていない	0 (0.0%)	3 (1.2%)	2 (0.9%)	0 (0.0%)	1 (0.9%)	1 (2.6%)
※無回答(4～6)	10 (18.9%)	23 (9.5%)	27 (12.8%)	21 (12.6%)	12 (10.5%)	11 (28.9%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

4 あなたご自身について

(1) あなたの性別についてお尋ねします。(〇は1つ)

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 男性	19 (35.8%)	81 (33.5%)	60 (28.4%)	49 (29.3%)	44 (38.6%)	6 (15.8%)
2: 女性	32 (60.4%)	144 (59.5%)	140 (66.4%)	107 (64.1%)	68 (59.6%)	18 (47.4%)
※無回答	2 (3.8%)	17 (7.0%)	11 (5.2%)	11 (6.6%)	2 (1.8%)	14 (36.8%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

(2) あなたの年齢についてお尋ねします。(〇は1つ)

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 20~29歳	4 (7.5%)	11 (4.5%)	17 (8.1%)	11 (6.6%)	7 (6.1%)	2 (5.3%)
2: 30~39歳	4 (7.5%)	19 (7.9%)	26 (12.3%)	14 (8.4%)	9 (7.9%)	1 (2.6%)
3: 40~49歳	7 (13.2%)	47 (19.4%)	35 (16.6%)	26 (15.6%)	21 (18.4%)	3 (7.9%)
4: 50~59歳	9 (17.0%)	56 (23.1%)	37 (17.5%)	23 (13.8%)	18 (15.8%)	3 (7.9%)
5: 60~69歳	13 (24.5%)	40 (16.5%)	37 (17.5%)	35 (21.0%)	24 (21.1%)	5 (13.2%)
6: 70歳~	14 (26.4%)	51 (21.1%)	48 (22.7%)	47 (28.1%)	33 (28.9%)	10 (26.3%)
※無回答	2 (3.8%)	18 (7.4%)	11 (5.2%)	11 (6.6%)	2 (1.8%)	14 (36.8%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

(3) あなたのご職業についてお尋ねします。(〇は1つ)

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 会社員(公務員・団体職員含む)	14 (26.4%)	57 (23.6%)	58 (27.5%)	43 (25.7%)	29 (25.4%)	0 (0.0%)
2: 家事専業	17 (32.1%)	84 (34.7%)	59 (28.0%)	40 (24.0%)	35 (30.7%)	2 (5.3%)
3: 自営業(農業など含む)	3 (5.7%)	10 (4.1%)	13 (6.2%)	9 (5.4%)	11 (9.6%)	0 (0.0%)
4: 学生	1 (1.9%)	2 (0.8%)	5 (2.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
5: パート・アルバイト	6 (11.3%)	38 (15.7%)	29 (13.7%)	28 (16.8%)	10 (8.8%)	1 (2.6%)
6: 無職(家事専業を除く)	12 (22.6%)	45 (18.6%)	46 (21.8%)	43 (25.7%)	28 (24.6%)	2 (5.3%)
※無回答	0 (0.0%)	6 (2.5%)	1 (0.5%)	4 (2.4%)	1 (0.9%)	33 (86.8%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

(4) あなたは宝塚市にお住まいになられて何年になりますか。(〇は1つ)

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 半年未満	0 (0.0%)	2 (0.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
2: 半年から5年未満	3 (5.7%)	16 (6.6%)	18 (8.5%)	14 (8.4%)	13 (11.4%)	0 (0.0%)
3: 5年から10年未満	4 (7.5%)	27 (11.2%)	23 (10.9%)	12 (7.2%)	8 (7.0%)	0 (0.0%)
4: 10年から20年未満	2 (3.8%)	56 (23.1%)	41 (19.4%)	26 (15.6%)	29 (25.4%)	0 (0.0%)
5: 20年以上	44 (83.0%)	138 (57.0%)	127 (60.2%)	114 (68.3%)	64 (56.1%)	6 (15.8%)
※無回答	0 (0.0%)	3 (1.2%)	2 (0.9%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	32 (84.2%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

(5) あなたのご家庭にお住まいの人数をお尋ねします。(〇は1つ)

	地区1	地区2	地区3	地区4	地区5	地区(無回答)
1: 1人	6 (11.3%)	16 (6.6%)	19 (9.0%)	21 (12.6%)	14 (12.3%)	2 (5.3%)
2: 2人	14 (26.4%)	98 (40.5%)	70 (33.2%)	73 (43.7%)	43 (37.7%)	3 (7.9%)
3: 3人	13 (24.5%)	50 (20.7%)	54 (25.6%)	32 (19.2%)	29 (25.4%)	0 (0.0%)
4: 4人	12 (22.6%)	50 (20.7%)	49 (23.2%)	28 (16.8%)	22 (19.3%)	0 (0.0%)
5: 5人以上	8 (15.1%)	26 (10.7%)	19 (9.0%)	11 (6.6%)	3 (2.6%)	1 (2.6%)
※無回答	0 (0.0%)	2 (0.8%)	0 (0.0%)	2 (1.2%)	3 (2.6%)	32 (84.2%)
合計	53 (100.0%)	242 (100.0%)	211 (100.0%)	167 (100.0%)	114 (100.0%)	38 (100.0%)

4. 年代別集計結果（参考）

年代別の傾向の有無を確認するためクロス集計を行いました。全体的に年代による大きな差異は見られませんでした。

1 ごみ処理施設へのイメージについて

(1) あなたは、ごみ処理施設を訪れたことがありますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。

	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 宝塚市クリーンセンター（ごみ処理施設）を訪れたことがある	29 (55.8%)	33 (45.2%)	93 (66.9%)	100 (68.5%)	93 (60.4%)	108 (53.2%)	30 (51.7%)
2: 宝塚市クリーンセンター以外のごみ処理施設を訪れたことがある (※1と2のどちらにも当てはまる)	3 (5.8%)	4 (5.5%)	16 (11.5%)	21 (14.4%)	17 (11.0%)	21 (10.3%)	4 (6.9%)
3: ごみ処理施設を訪れたことはない	0 (0.0%)	2 (2.7%)	9 (6.5%)	14 (9.6%)	13 (8.4%)	16 (7.9%)	1 (1.7%)
※無回答	20 (38.5%)	38 (52.1%)	38 (27.3%)	40 (27.4%)	55 (35.7%)	83 (40.9%)	18 (31.0%)
合計	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)	2 (1.3%)	8 (3.9%)	8 (13.8%)
合計	52 (100.0%)	75 (102.7%)	148 (106.5%)	162 (111.0%)	167 (108.4%)	220 (108.4%)	60 (103.4%)

(2) あなたは、ごみ処理施設に対して、どのようなイメージを持っていますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。

	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: まちをきれいに保つために、必要不可欠な施設だというイメージ	48 (92.3%)	68 (93.2%)	132 (95.0%)	140 (95.9%)	150 (97.4%)	186 (91.6%)	46 (79.3%)
2: ごみ発電やリサイクルにより、循環型のまちづくりに寄与する施設だというイメージ	13 (25.0%)	11 (15.1%)	40 (28.8%)	71 (48.6%)	89 (57.8%)	130 (64.0%)	27 (46.6%)
3: 災害時でもエネルギー供給ができるなど、防災のために必要な施設だというイメージ	2 (3.8%)	4 (5.5%)	14 (10.1%)	24 (16.4%)	47 (30.5%)	84 (41.4%)	12 (20.7%)
4: ごみ問題をはじめ、環境について学べる施設だというイメージ	16 (30.8%)	27 (37.0%)	39 (28.1%)	43 (29.5%)	60 (39.0%)	101 (49.8%)	21 (36.2%)
5: 大きい機械が動いていて、パワフルでカッコいい施設だというイメージ	6 (11.5%)	9 (12.3%)	8 (5.8%)	6 (4.1%)	14 (9.1%)	35 (17.2%)	2 (3.4%)
6: 木々や草花がたくさん植えられていて、緑が多い施設だというイメージ	0 (0.0%)	3 (4.1%)	5 (3.6%)	9 (6.2%)	17 (11.0%)	44 (21.7%)	5 (8.6%)
7: 公園やグラウンドがあり、憩える施設だというイメージ	1 (1.9%)	1 (1.4%)	2 (1.4%)	2 (1.4%)	2 (1.3%)	21 (10.3%)	2 (3.4%)
8: 不衛生で汚れや臭いがする施設だというイメージ	17 (32.7%)	18 (24.7%)	42 (30.2%)	29 (19.9%)	20 (13.0%)	20 (9.9%)	8 (13.8%)
9: 事故が起きる可能性がある、危ない施設だというイメージ	6 (11.5%)	7 (9.6%)	10 (7.2%)	7 (4.8%)	13 (8.4%)	8 (3.9%)	6 (10.3%)
10: 煙突や排水口から環境に良くないものが出ている施設だというイメージ	13 (25.0%)	16 (21.9%)	33 (23.7%)	40 (27.4%)	36 (23.4%)	33 (16.3%)	7 (12.1%)
11: 騒音や振動などにより、不快な施設だというイメージ	1 (1.9%)	4 (5.5%)	5 (3.6%)	4 (2.7%)	3 (1.9%)	7 (3.4%)	0 (0.0%)
12: 景観に調和しない邪魔な施設だというイメージ	0 (0.0%)	1 (1.4%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	2 (1.3%)	0 (0.0%)	1 (1.7%)
13: たくさんの税金を使っている施設だというイメージ	7 (13.5%)	8 (11.0%)	12 (8.6%)	21 (14.4%)	25 (16.2%)	31 (15.3%)	5 (8.6%)
14: 敷地が広すぎる施設だというイメージ	0 (0.0%)	1 (1.4%)	2 (1.4%)	3 (2.1%)	8 (5.2%)	2 (1.0%)	1 (1.7%)
15: その他	1 (1.9%)	3 (4.1%)	2 (1.4%)	2 (1.4%)	9 (5.8%)	12 (5.9%)	2 (3.4%)
16: 特にない	1 (1.9%)	2 (2.7%)	2 (1.4%)	3 (2.1%)	3 (1.9%)	12 (5.9%)	5 (8.6%)
※無回答	0 (0.0%)	1 (1.4%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	2 (1.0%)	6 (10.3%)
合計	132 (253.8%)	184 (252.1%)	349 (251.1%)	406 (278.1%)	498 (323.4%)	728 (358.6%)	156 (269.0%)

2 新しいごみ処理施設に求めるもの

(1) 宝塚市の新しいごみ処理施設の整備において、安定稼働が確保できること・安全であることは当然達成すべきことと考えています。あなたは、それ以外では何を重視・期待しますか。あなたの考えに合うもののうち上位2つに○をつけてください。

	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 循環型まちづくりへの寄与(ごみの資源化、エネルギーの有効利用等)	30 (57.7%)	32 (43.7%)	71 (51.0%)	83 (56.8%)	87 (56.8%)	122 (60.0%)	30 (52.5%)
2: 環境保全性(排ガス、臭気、騒音、振動、排水等)	31 (59.0%)	49 (66.8%)	84 (60.5%)	78 (53.2%)	71 (45.8%)	91 (45.1%)	24 (42.2%)
3: 周辺環境との調和(敷地内の緑化、景観に配慮したデザイン等)	6 (11.5%)	5 (6.8%)	12 (8.4%)	7 (4.9%)	20 (12.7%)	27 (13.5%)	7 (11.7%)
4: 経済性(施設建設コストの削減、ごみ処理コストの削減、売電収入等)	16 (31.4%)	25 (33.9%)	33 (24.0%)	50 (33.9%)	61 (39.4%)	52 (25.7%)	15 (25.5%)
5: 利便性(ごみの持ち込みがしやすい等)	13 (25.6%)	25 (33.9%)	49 (35.4%)	49 (33.6%)	38 (24.9%)	42 (20.8%)	19 (33.3%)
6: 災害対策拠点(施設の耐久性、災害時のエネルギー供給や避難所等の機能等)	6 (11.5%)	3 (4.7%)	13 (9.4%)	12 (8.2%)	12 (8.0%)	31 (15.1%)	4 (7.4%)
7: 付属的な機能(環境学習・理科学習機能、市民の憩いの場等)	0 (0.0%)	2 (2.1%)	8 (5.5%)	7 (4.6%)	8 (5.1%)	4 (2.0%)	2 (3.4%)
8: その他	1 (1.3%)	1 (1.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.4%)	6 (3.1%)	1 (1.7%)
※無回答	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)	4 (2.6%)	11 (5.4%)	5 (8.6%)
合計	103 (198.1%)	141 (193.2%)	271 (195.0%)	286 (195.9%)	303 (196.8%)	387 (190.6%)	108 (186.2%)

(2) あなたは、宝塚市の新しいごみ処理施設の「環境保全性」について、どのレベルであってほしいですか。あなたの考えに最も近いもの1つに○をつけてください。

	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: コストに関係なく、トップレベルの環境保全性であるべきだ	6 (11.5%)	3 (4.1%)	6 (4.3%)	11 (7.2%)	10 (6.5%)	16 (7.9%)	5 (8.6%)
2: コストを十分かけ、近年の平均的なごみ処理施設よりも優れた環境保全性であるべきだ	11 (21.2%)	11 (15.1%)	27 (19.1%)	23 (15.4%)	20 (13.0%)	33 (16.0%)	11 (19.0%)
3: コストにも配慮しつつ、かつ近年の平均的なごみ処理施設と同じぐらいの環境保全性であるべき	34 (64.4%)	53 (71.9%)	98 (70.1%)	105 (71.6%)	110 (71.1%)	131 (64.5%)	37 (63.8%)
4: コストが重要であるので、法令で定められているレベルにすべきだ	1 (1.9%)	5 (6.8%)	8 (5.8%)	6 (4.1%)	6 (3.6%)	11 (5.4%)	2 (3.4%)
5: その他	1 (1.0%)	2 (2.1%)	1 (0.7%)	2 (1.0%)	4 (2.6%)	2 (0.7%)	0 (0.0%)
※無回答	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	5 (3.2%)	11 (5.4%)	3 (5.2%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

(3) ごみの焼却施設は、ごみの燃焼で発生するエネルギーを回収し、電力や熱（温水・蒸気）として利用しています。一方、循環型まちづくりのために、資源として再生利用できるものは燃やすごみに入れるのではなく分別し、リサイクルを行ってきました。あなたは、「エネルギー利用とリサイクル」のあり方について、どのようにお考えですか。あなたの考えに最も近いもの1つに○をつけてください。

	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1：資源として再利用できるのであれば、分別の手間やコストをいくらかけてでも、リサイクルを最優先とすべきだ	7 (13.5%)	3 (4.1%)	6 (4.3%)	6 (4.0%)	7 (4.5%)	17 (8.4%)	7 (11.2%)
2：資源として再利用することは大切なため、分別の手間やコストはある程度かけて、リサイクルを推進すべきだ	22 (42.3%)	30 (41.1%)	58 (41.4%)	48 (33.1%)	64 (41.6%)	72 (35.5%)	17 (29.3%)
3：資源を再利用することは大切であるが、ごみを焼却してエネルギーを利用する方法も含めて判断すべきだ	19 (36.5%)	29 (39.7%)	62 (44.6%)	68 (46.5%)	54 (34.7%)	74 (36.5%)	26 (44.0%)
4：資源としての再利用は多くの手間やコストがかかるので、プラスチック類などのごみ種別を見直して、エネルギー利用に方向転換すべきだ	2 (2.9%)	9 (12.3%)	14 (9.7%)	22 (15.1%)	19 (12.0%)	27 (13.3%)	6 (10.3%)
5：その他	3 (4.8%)	2 (2.7%)	0 (0.0%)	2 (1.4%)	7 (4.5%)	3 (1.5%)	1 (1.7%)
※無回答	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (2.6%)	10 (4.9%)	2 (3.4%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

(4) 近年、ごみ処理施設に求められる機能は多様化しており、ごみを処理するという機能だけではなく、様々な付属的な機能が付くことが多くなっています。基本構想では、付帯施設に関して、以下に挙げる機能の導入を今後検討していくと記載しました。あなたは、宝塚市の新しいごみ処理施設の付帯施設について、どのようにお考えですか。あなたの考えに合うもの上位2つに○をつけてください。

	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1：「環境学習・理科学習の要となり、学べる施設」に期待する	25 (48.1%)	32 (43.8%)	52 (37.4%)	57 (39.0%)	62 (39.9%)	60 (29.4%)	23 (39.7%)
2：「子どもから大人まで幅広い年代の方々が気軽に集い、楽しく交流でき、遊びながら体験できる施設」に期待する	9 (16.7%)	16 (21.9%)	31 (22.3%)	32 (21.7%)	39 (25.0%)	35 (17.2%)	10 (17.2%)
3：「エネルギーの有効利用が行われる付帯施設」に期待する	43 (82.1%)	60 (82.2%)	111 (79.9%)	124 (84.7%)	123 (79.5%)	162 (80.0%)	32 (55.2%)
4：「周辺の景観に調和した施設」に期待する	12 (23.1%)	23 (31.5%)	38 (27.3%)	38 (25.8%)	43 (27.6%)	77 (38.1%)	18 (31.0%)
5：「市民の積極的な参加等により花や緑に包まれた施設」に期待する	5 (9.6%)	3 (4.1%)	15 (10.8%)	17 (11.6%)	15 (9.7%)	31 (15.4%)	4 (6.9%)
6：その他	4 (7.1%)	2 (2.7%)	3 (2.2%)	4 (2.7%)	5 (3.2%)	3 (1.6%)	1 (1.7%)
※無回答	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (2.2%)	1 (0.7%)	3 (1.9%)	9 (4.4%)	13 (22.4%)
合計	97 (186.5%)	136 (186.3%)	253 (182.0%)	272 (186.3%)	288 (187.0%)	378 (186.2%)	101 (174.1%)

(5) あなたは、宝塚市の新しいごみ処理施設は、どういう場所にできればいいと思いますか。あなたの考えに合うもの上位2つに○をつけてください。

	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 建設に際して大規模な造成が必要ないなど、建設コストを小さくできる場所であること	18 (34.6%)	31 (42.5%)	41 (29.3%)	52 (35.4%)	40 (25.9%)	42 (20.9%)	12 (20.8%)
2: ごみの収集運搬を効率的に行うことができ、収集コストを小さくできる場所であること	31 (59.6%)	36 (49.3%)	66 (47.2%)	74 (50.7%)	78 (50.8%)	86 (42.4%)	21 (36.9%)
3: ごみの収集運搬が非効率となりコストが大きくなって、民家から離れた場所であること	2 (3.8%)	3 (4.1%)	9 (6.5%)	11 (7.8%)	7 (4.5%)	12 (5.9%)	6 (10.3%)
4: 災害時にもごみ処理機能を継続するため、自然災害で被害が出にくい場所であること	16 (30.8%)	25 (34.2%)	51 (36.7%)	45 (30.9%)	72 (46.5%)	91 (45.0%)	16 (27.0%)
5: 災害時に避難所等として利用しやすい場所であること	3 (5.8%)	3 (4.1%)	14 (9.8%)	16 (10.7%)	12 (7.6%)	14 (6.7%)	5 (8.6%)
6: 建設工事で自然への影響が少ない場所であること	13 (25.0%)	20 (27.4%)	25 (18.0%)	30 (20.8%)	31 (20.3%)	54 (26.4%)	9 (14.9%)
7: 景観への影響が少ない場所であること	7 (13.5%)	4 (5.5%)	11 (7.9%)	12 (8.0%)	10 (6.7%)	18 (8.8%)	4 (7.6%)
8: 用地取得にかかるコストが小さい場所であること	6 (11.5%)	7 (9.6%)	18 (12.9%)	13 (8.7%)	12 (7.8%)	20 (9.6%)	4 (7.6%)
9: 広い敷地が確保でき、余裕ある施設配置や事業運営が可能となる場所であること	7 (13.5%)	5 (6.8%)	23 (16.5%)	28 (19.5%)	26 (16.9%)	35 (17.3%)	7 (12.1%)
10: その他	0 (0.0%)	2 (2.7%)	4 (2.9%)	3 (2.1%)	6 (3.9%)	3 (1.3%)	0 (0.7%)
※無回答	0 (0.0%)	1 (1.4%)	3 (2.2%)	0 (0.0%)	5 (3.2%)	8 (3.9%)	14 (24.1%)
合計	103 (198.1%)	137 (187.7%)	264 (189.9%)	284 (194.5%)	299 (194.2%)	382 (188.2%)	99 (170.7%)

3 ごみの分別・収集について

(1) あなたは、宝塚市の現在のごみ分別・収集について、どのようにお考えですか。あなたの考えに合うもの1つに○をつけてください。

	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: ごみの中に資源化できそうなものがまだあり、分別区分を増やせばよい	2 (3.8%)	2 (2.7%)	7 (5.0%)	11 (7.5%)	10 (6.5%)	12 (5.9%)	6 (10.3%)
2: 分別区分が多く、負担になっているため、もっと簡便にしてほしい	5 (9.6%)	9 (12.3%)	16 (11.5%)	19 (12.7%)	17 (10.7%)	15 (7.4%)	2 (2.6%)
3: 無理なく分別に取り組みしており、ちょうどよい	39 (75.0%)	46 (63.0%)	84 (60.4%)	84 (57.5%)	100 (65.2%)	147 (72.4%)	31 (53.4%)
4: 無理なく分別に取り組みはしているが、収集頻度を増やしてほしいものがある	4 (7.7%)	13 (17.8%)	21 (15.1%)	22 (14.7%)	14 (9.3%)	10 (4.7%)	3 (5.2%)
5: その他	2 (3.8%)	3 (4.1%)	8 (5.8%)	10 (6.8%)	11 (7.0%)	15 (7.1%)	3 (4.3%)
※無回答	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (2.2%)	1 (0.7%)	2 (1.3%)	5 (2.5%)	14 (24.1%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

(2) あなたのご家庭では、以下の品目をどのように処分されていますか。次の中から主な処分方法を選んでください。

①衣類	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	6 (11.5%)	1 (1.4%)	3 (2.2%)	2 (1.4%)	5 (3.5%)	9 (4.4%)	2 (3.4%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	7 (13.5%)	15 (20.5%)	17 (12.2%)	13 (8.9%)	11 (7.1%)	19 (9.4%)	8 (14.4%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	17 (32.7%)	30 (41.1%)	51 (36.3%)	61 (41.7%)	74 (48.3%)	70 (34.5%)	16 (28.2%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	1 (1.9%)	1 (1.4%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	4 (2.6%)	10 (4.9%)	2 (4.0%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	1 (1.4%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	15 (28.8%)	6 (8.2%)	32 (23.0%)	45 (30.7%)	33 (21.3%)	52 (25.6%)	15 (25.9%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	5 (9.6%)	11 (14.4%)	15 (10.4%)	12 (8.4%)	5 (2.9%)	6 (3.0%)	1 (1.7%)
8: 民間の回収業者に出す	1 (1.9%)	7 (8.9%)	15 (10.8%)	11 (7.5%)	15 (9.7%)	20 (9.9%)	4 (6.9%)
※無回答	0 (0.0%)	2 (2.7%)	5 (3.6%)	2 (1.4%)	7 (4.5%)	15 (7.4%)	9 (15.5%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

②新聞紙・雑誌・書籍	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	0 (0.0%)	3 (4.1%)	4 (2.9%)	2 (1.4%)	1 (0.6%)	3 (1.5%)	0 (0.0%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	2 (3.8%)	3 (4.1%)	3 (2.2%)	7 (4.8%)	2 (1.5%)	10 (4.9%)	6 (10.3%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	27 (51.9%)	41 (56.2%)	54 (38.8%)	64 (43.5%)	68 (44.4%)	70 (34.4%)	20 (34.5%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	1 (1.9%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	2 (1.3%)	1 (0.5%)	3 (5.2%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	1 (1.4%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	17 (32.7%)	15 (20.5%)	53 (37.8%)	56 (38.4%)	56 (36.6%)	77 (37.8%)	17 (29.3%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	1 (1.9%)	2 (2.7%)	8 (5.8%)	2 (1.4%)	0 (0.0%)	5 (2.5%)	1 (1.7%)
8: 民間の回収業者に出す	4 (7.7%)	7 (9.6%)	15 (10.4%)	15 (9.9%)	21 (13.6%)	26 (13.0%)	4 (6.9%)
※無回答	0 (0.0%)	1 (1.4%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)	3 (1.9%)	11 (5.4%)	7 (12.1%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

③ダンボール	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.4%)	0 (0.0%)	3 (1.9%)	4 (2.0%)	0 (0.0%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	2 (3.8%)	5 (6.8%)	5 (3.6%)	4 (2.7%)	4 (2.5%)	9 (4.6%)	4 (6.9%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	29 (55.8%)	45 (61.0%)	60 (43.2%)	72 (49.0%)	77 (49.9%)	84 (41.4%)	22 (37.9%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	1 (1.9%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	2 (1.3%)	0 (0.0%)	3 (5.2%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	1 (1.4%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	17 (32.7%)	14 (18.5%)	54 (38.8%)	55 (37.7%)	50 (32.7%)	73 (36.1%)	18 (31.0%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	0 (0.0%)	1 (1.4%)	2 (1.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.0%)	0 (0.0%)
8: 民間の回収業者に出す	3 (5.8%)	7 (9.6%)	12 (8.6%)	15 (9.9%)	15 (9.7%)	20 (10.0%)	4 (6.9%)
※無回答	0 (0.0%)	1 (1.4%)	2 (1.4%)	0 (0.0%)	3 (1.9%)	10 (4.9%)	7 (12.1%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

④ダイレクトメール・チラシ・折り込み広告類	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	3 (2.1%)	1 (0.6%)	3 (1.5%)	0 (0.0%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	18 (34.6%)	28 (38.4%)	34 (24.1%)	36 (24.3%)	14 (8.8%)	21 (10.3%)	9 (15.5%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	21 (40.4%)	28 (38.4%)	50 (36.0%)	52 (35.6%)	75 (48.7%)	82 (40.1%)	19 (32.8%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	1 (1.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (1.9%)	1 (0.5%)	3 (5.2%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	10 (19.2%)	8 (11.0%)	39 (27.7%)	43 (29.1%)	43 (27.6%)	60 (29.3%)	15 (25.9%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	1 (1.9%)	1 (1.4%)	5 (3.6%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	3 (1.5%)	0 (0.0%)
8: 民間の回収業者に出す	1 (1.9%)	7 (9.6%)	10 (7.2%)	11 (7.5%)	15 (9.7%)	20 (9.9%)	4 (6.9%)
※無回答	0 (0.0%)	1 (1.4%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)	4 (2.6%)	14 (6.9%)	8 (13.8%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

⑤ティッシュ箱や菓子箱	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.4%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	4 (2.0%)	0 (0.0%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	32 (61.5%)	36 (49.3%)	58 (41.4%)	60 (41.1%)	51 (32.8%)	69 (33.7%)	22 (37.9%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	11 (21.2%)	27 (37.0%)	42 (30.2%)	56 (38.0%)	57 (37.0%)	65 (32.0%)	14 (24.1%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	1 (1.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	3 (5.2%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	6 (11.5%)	5 (6.8%)	29 (20.5%)	22 (14.7%)	32 (20.5%)	41 (20.0%)	9 (15.5%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	1 (1.9%)	0 (0.0%)	4 (2.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.0%)	0 (0.0%)
8: 民間の回収業者に出す	1 (1.9%)	4 (5.5%)	4 (2.9%)	8 (5.5%)	10 (6.5%)	13 (6.4%)	3 (5.2%)
※無回答	0 (0.0%)	1 (1.4%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	4 (2.6%)	10 (4.9%)	7 (12.1%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

⑥シュレッダーした紙類	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	6 (11.5%)	19 (26.0%)	40 (28.8%)	43 (29.5%)	26 (16.9%)	35 (17.2%)	6 (10.3%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	41 (78.8%)	42 (57.5%)	83 (59.7%)	79 (54.1%)	92 (59.7%)	94 (46.3%)	35 (59.5%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	4 (7.7%)	7 (9.6%)	11 (7.9%)	17 (11.3%)	20 (13.0%)	31 (15.0%)	4 (6.9%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	1 (1.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (3.4%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	0 (0.0%)	3 (4.1%)	3 (2.2%)	5 (3.1%)	5 (3.2%)	13 (6.2%)	3 (4.3%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)
8: 民間の回収業者に出す	0 (0.0%)	1 (1.4%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	2 (1.3%)	3 (1.5%)	1 (1.7%)
※無回答	0 (0.0%)	1 (1.4%)	2 (1.4%)	2 (1.4%)	9 (5.8%)	27 (13.3%)	8 (13.8%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

⑦メモ・包み紙などの雑紙	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.4%)	3 (2.1%)	1 (0.6%)	4 (2.0%)	1 (1.7%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	43 (82.7%)	52 (71.2%)	99 (71.2%)	101 (68.8%)	89 (57.5%)	101 (49.5%)	32 (54.3%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	6 (11.5%)	13 (17.8%)	18 (12.9%)	27 (18.5%)	38 (24.7%)	45 (21.9%)	7 (11.2%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	1 (1.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	2 (3.4%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	2 (3.8%)	3 (4.1%)	11 (7.9%)	11 (7.5%)	15 (9.7%)	28 (13.5%)	5 (8.6%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	0 (0.0%)	2 (2.7%)	4 (2.9%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	2 (0.7%)	0 (0.0%)
8: 民間の回収業者に出す	0 (0.0%)	2 (2.7%)	3 (2.2%)	3 (1.7%)	5 (3.2%)	9 (4.4%)	4 (6.9%)
※無回答	0 (0.0%)	1 (1.4%)	2 (1.4%)	2 (1.4%)	5 (3.2%)	16 (7.9%)	8 (13.8%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

⑧牛乳パック	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	1 (1.9%)	3 (4.1%)	2 (1.4%)	13 (8.6%)	6 (3.9%)	14 (6.9%)	1 (1.7%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	17 (32.7%)	30 (41.1%)	53 (37.8%)	46 (31.2%)	46 (29.9%)	56 (27.6%)	17 (29.3%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	10 (19.2%)	17 (23.3%)	16 (11.2%)	22 (15.1%)	28 (18.2%)	44 (21.7%)	9 (15.5%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	1 (1.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	2 (1.0%)	2 (3.4%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	0 (0.0%)	2 (2.7%)	7 (4.7%)	9 (6.2%)	5 (2.9%)	20 (9.9%)	4 (6.9%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	23 (44.2%)	19 (26.0%)	61 (43.5%)	55 (37.7%)	65 (41.9%)	55 (27.1%)	16 (27.6%)
※無回答	0 (0.0%)	2 (2.7%)	2 (1.4%)	2 (1.4%)	4 (2.6%)	12 (5.9%)	9 (15.5%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

⑨ペットボトル	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	0 (0.0%)	2 (2.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	1 (0.5%)	1 (1.7%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	0 (0.0%)	1 (1.4%)	2 (1.4%)	6 (4.1%)	3 (1.9%)	5 (2.5%)	2 (3.4%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	31 (59.6%)	55 (75.3%)	92 (66.2%)	91 (62.0%)	87 (56.2%)	123 (60.3%)	22 (37.9%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	5 (9.6%)	2 (2.7%)	4 (2.9%)	4 (2.7%)	17 (10.7%)	20 (9.6%)	11 (19.0%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	0 (0.0%)	1 (1.4%)	2 (1.4%)	2 (1.4%)	2 (1.3%)	12 (5.9%)	1 (1.7%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	16 (30.8%)	8 (11.0%)	38 (27.3%)	44 (29.8%)	41 (26.6%)	34 (16.7%)	13 (22.4%)
※無回答	0 (0.0%)	4 (5.5%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	4 (2.6%)	9 (4.4%)	8 (13.8%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

⑩発泡トレイ	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	0 (0.0%)	2 (2.7%)	2 (1.4%)	4 (2.7%)	1 (0.6%)	2 (1.0%)	1 (1.7%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	4 (7.7%)	8 (11.0%)	17 (12.2%)	22 (15.1%)	8 (5.2%)	16 (7.9%)	5 (7.8%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	19 (36.5%)	35 (47.9%)	60 (42.8%)	67 (45.5%)	68 (44.2%)	96 (47.3%)	19 (32.8%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	8 (15.4%)	12 (16.4%)	13 (9.4%)	10 (6.8%)	24 (15.3%)	25 (12.3%)	11 (18.1%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.4%)	1 (0.7%)	1 (0.6%)	7 (3.2%)	3 (5.2%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	21 (40.4%)	14 (19.2%)	44 (31.3%)	42 (28.4%)	46 (29.5%)	40 (19.5%)	10 (17.2%)
※無回答	0 (0.0%)	2 (2.7%)	2 (1.4%)	1 (0.7%)	7 (4.5%)	16 (7.9%)	10 (17.2%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

⑪卵パック	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.4%)	0 (0.0%)	2 (1.3%)	2 (1.0%)	1 (1.7%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	5 (9.6%)	6 (8.2%)	14 (10.1%)	19 (13.0%)	17 (11.0%)	18 (8.9%)	4 (6.9%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	27 (51.9%)	44 (60.3%)	79 (56.8%)	77 (52.7%)	81 (52.3%)	111 (54.4%)	22 (37.1%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	8 (15.4%)	14 (19.2%)	17 (12.2%)	14 (9.6%)	27 (17.2%)	19 (9.4%)	13 (22.4%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)	1 (0.6%)	6 (3.0%)	4 (6.0%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	12 (23.1%)	7 (9.6%)	23 (16.5%)	35 (24.0%)	22 (14.3%)	33 (16.0%)	5 (8.6%)
※無回答	0 (0.0%)	2 (2.7%)	3 (2.2%)	0 (0.0%)	5 (3.2%)	13 (6.4%)	10 (17.2%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

⑫フードバック (透明のプラスチック容器)	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	0 (0.0%)	1 (1.4%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.7%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	6 (11.5%)	9 (12.3%)	14 (10.1%)	21 (14.4%)	12 (7.8%)	11 (5.2%)	2 (3.4%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	28 (53.8%)	41 (56.2%)	77 (55.4%)	90 (61.3%)	84 (54.5%)	125 (61.3%)	26 (44.8%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	10 (19.2%)	13 (17.8%)	20 (14.4%)	13 (8.9%)	31 (19.8%)	29 (14.0%)	13 (22.4%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.4%)	1 (0.7%)	2 (1.3%)	6 (3.0%)	4 (6.9%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	8 (15.4%)	7 (9.6%)	19 (13.7%)	22 (14.7%)	21 (13.3%)	19 (9.1%)	4 (6.9%)
※無回答	0 (0.0%)	2 (2.7%)	6 (4.3%)	0 (0.0%)	5 (3.2%)	13 (6.4%)	8 (13.8%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

⑬アルミ・スチール飲料缶	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	0 (0.0%)	1 (1.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (1.9%)	1 (0.5%)	1 (1.7%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.4%)	3 (2.1%)	2 (1.3%)	2 (1.0%)	1 (1.7%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	32 (61.5%)	44 (60.3%)	97 (69.4%)	88 (59.9%)	86 (55.8%)	95 (46.8%)	25 (42.2%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	13 (25.0%)	15 (20.5%)	17 (11.9%)	24 (16.4%)	27 (17.2%)	46 (22.4%)	13 (22.4%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	2 (3.8%)	8 (11.0%)	10 (7.2%)	11 (7.2%)	17 (11.0%)	28 (13.5%)	7 (12.1%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	5 (9.6%)	2 (2.7%)	14 (9.7%)	18 (12.3%)	13 (8.1%)	16 (7.9%)	3 (4.3%)
※無回答	0 (0.0%)	3 (4.1%)	2 (1.4%)	2 (1.4%)	7 (4.5%)	15 (7.4%)	9 (15.5%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

⑭蛍光ペン・サインペン	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	5 (9.6%)	9 (12.3%)	8 (5.8%)	5 (3.4%)	8 (4.9%)	9 (4.4%)	5 (8.6%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	33 (63.5%)	47 (64.4%)	101 (72.7%)	107 (73.3%)	89 (57.8%)	80 (39.4%)	17 (29.3%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	2 (3.8%)	5 (6.8%)	7 (5.0%)	6 (4.1%)	14 (9.1%)	19 (9.4%)	9 (15.5%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	12 (23.1%)	11 (15.1%)	19 (13.7%)	26 (17.8%)	34 (21.8%)	65 (32.0%)	17 (29.3%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.3%)	4 (2.0%)	1 (1.7%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.0%)	0 (0.0%)
※無回答	0 (0.0%)	1 (1.4%)	3 (2.2%)	2 (1.4%)	8 (5.2%)	23 (11.3%)	9 (15.5%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

⑮シャープペンシル・ホッチキス	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	7 (13.5%)	16 (21.9%)	20 (14.4%)	27 (18.5%)	14 (8.8%)	16 (7.9%)	7 (12.1%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	20 (38.5%)	34 (46.6%)	52 (37.4%)	38 (26.0%)	37 (23.7%)	32 (15.8%)	9 (15.5%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	4 (7.7%)	3 (4.1%)	8 (5.8%)	3 (2.1%)	11 (7.1%)	18 (8.9%)	4 (6.9%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	21 (40.4%)	19 (26.0%)	58 (41.7%)	76 (52.1%)	83 (53.9%)	107 (52.7%)	27 (46.6%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.3%)	4 (2.0%)	0 (0.0%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.0%)	0 (0.0%)
※無回答	0 (0.0%)	1 (1.4%)	1 (0.7%)	2 (1.4%)	8 (5.2%)	23 (11.3%)	11 (19.0%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

⑯釣り用おもり	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	42 (80.8%)	54 (74.0%)	96 (69.1%)	109 (74.7%)	86 (55.5%)	91 (44.8%)	20 (34.5%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	0 (0.0%)	1 (1.4%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	2 (1.3%)	2 (1.0%)	0 (0.0%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	0 (0.0%)	2 (2.7%)	5 (3.6%)	2 (1.4%)	4 (2.6%)	5 (2.5%)	0 (0.0%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	8 (15.4%)	12 (16.4%)	28 (20.1%)	24 (16.4%)	39 (25.0%)	47 (23.2%)	19 (32.8%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	0 (0.0%)	1 (1.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	3 (1.5%)	0 (0.0%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	1 (1.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	2 (1.0%)	0 (0.0%)
※無回答	1 (1.9%)	3 (4.1%)	10 (7.2%)	9 (6.2%)	23 (14.9%)	53 (26.1%)	19 (32.8%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

⑰ボタン型電池・ニッカド電池・リチウムイオン電池・鉛蓄電池	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 家庭から出ない	5 (9.6%)	3 (4.1%)	8 (5.8%)	7 (4.8%)	7 (4.5%)	5 (2.5%)	2 (3.4%)
2: 市の燃やすごみ収集に出す	1 (1.9%)	1 (1.4%)	5 (3.6%)	4 (2.7%)	5 (3.2%)	8 (3.9%)	3 (5.2%)
3: 市の資源ごみ収集に出す	9 (17.3%)	10 (13.7%)	16 (11.2%)	10 (6.8%)	10 (6.5%)	13 (6.4%)	6 (10.3%)
4: 市の不燃ごみ収集に出す	24 (46.2%)	43 (58.9%)	69 (49.3%)	62 (42.5%)	78 (50.3%)	103 (50.5%)	27 (46.6%)
5: 市の処理施設に持込む	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	1 (0.6%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)
6: 集団回収に出している	0 (0.0%)	1 (1.4%)	5 (3.2%)	6 (3.8%)	6 (3.9%)	9 (4.4%)	3 (5.2%)
7: 店舗などの拠点回収に出す	13 (25.0%)	12 (16.4%)	35 (24.8%)	56 (38.0%)	43 (27.6%)	46 (22.4%)	6 (10.3%)
※無回答	0 (0.0%)	3 (4.1%)	3 (2.2%)	1 (0.7%)	5 (3.2%)	19 (9.4%)	11 (19.0%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
①ペットボトル							
1: 処分するときキャップは外す	44 (84.6%)	65 (89.0%)	128 (92.1%)	136 (93.2%)	142 (92.2%)	175 (86.2%)	45 (77.6%)
2: 処分するときキャップは付ける	3 (5.8%)	1 (1.4%)	5 (3.6%)	6 (4.1%)	6 (3.9%)	10 (4.9%)	2 (3.4%)
3: 処分するときキャップは気にしていない	4 (7.7%)	4 (5.5%)	5 (3.6%)	3 (2.1%)	3 (1.9%)	7 (3.4%)	1 (1.7%)
※無回答(1~3)	1 (1.9%)	3 (4.1%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)	3 (1.9%)	11 (5.4%)	10 (17.2%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)
①ペットボトル							
4: 処分するとき中身の汚れは洗う・すすぐ	44 (84.6%)	62 (84.9%)	120 (86.3%)	134 (91.8%)	133 (86.4%)	151 (74.4%)	43 (74.1%)
5: 処分するとき中身の汚れはそのまま	5 (9.6%)	5 (6.8%)	11 (7.9%)	7 (4.8%)	6 (3.9%)	15 (7.4%)	2 (3.4%)
6: 処分するとき中身の汚れは気にしていない	0 (0.0%)	1 (1.4%)	3 (2.2%)	3 (2.1%)	1 (0.6%)	2 (1.0%)	0 (0.0%)
※無回答(4~6)	3 (5.8%)	5 (6.8%)	5 (3.6%)	2 (1.4%)	14 (9.1%)	35 (17.2%)	13 (22.4%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)
②飲料用びん・かん							
1: 処分するときキャップは外す	37 (71.2%)	52 (71.2%)	109 (78.1%)	114 (78.1%)	118 (76.3%)	146 (71.7%)	36 (62.1%)
2: 処分するときキャップは付ける	8 (15.4%)	8 (11.0%)	13 (9.4%)	22 (15.1%)	15 (9.7%)	20 (9.6%)	6 (10.3%)
3: 処分するときキャップは気にしていない	4 (7.7%)	9 (12.3%)	10 (6.8%)	5 (3.4%)	11 (6.8%)	8 (3.9%)	4 (6.9%)
※無回答(1~3)	3 (5.8%)	4 (5.5%)	8 (5.8%)	5 (3.4%)	11 (7.1%)	30 (14.8%)	12 (20.7%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)
②飲料用びん・かん							
4: 処分するとき中身の汚れは洗う・すすぐ	45 (86.5%)	62 (84.9%)	114 (81.7%)	124 (84.9%)	131 (84.7%)	163 (80.3%)	44 (75.9%)
5: 処分するとき中身の汚れはそのまま	5 (9.6%)	6 (8.2%)	19 (13.3%)	17 (11.6%)	14 (8.8%)	12 (5.9%)	2 (3.4%)
6: 処分するとき中身の汚れは気にしていない	0 (0.0%)	2 (2.7%)	4 (2.9%)	3 (2.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
※無回答(4~6)	2 (3.8%)	3 (4.1%)	3 (2.2%)	2 (1.4%)	10 (6.5%)	28 (13.8%)	12 (20.7%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)
③食用びん・かん							
1: 処分するときキャップは外す	39 (75.0%)	56 (76.7%)	110 (78.8%)	113 (77.4%)	110 (71.4%)	138 (68.0%)	37 (63.8%)
2: 処分するときキャップは付ける	6 (11.5%)	6 (8.2%)	12 (8.6%)	24 (16.4%)	20 (13.0%)	23 (11.3%)	7 (12.1%)
3: 処分するときキャップは気にしていない	4 (7.7%)	8 (11.0%)	10 (6.8%)	3 (2.1%)	11 (7.1%)	9 (4.4%)	2 (3.4%)
※無回答(1~3)	3 (5.8%)	3 (4.1%)	8 (5.8%)	6 (4.1%)	13 (8.4%)	33 (16.3%)	12 (20.7%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)
③食用びん・かん							
4: 処分するとき中身の汚れは洗う・すすぐ	47 (90.4%)	64 (87.0%)	119 (85.6%)	127 (87.0%)	136 (88.0%)	159 (78.3%)	44 (75.9%)
5: 処分するとき中身の汚れはそのまま	3 (5.8%)	5 (6.2%)	14 (10.1%)	14 (9.6%)	10 (6.2%)	15 (7.4%)	2 (3.4%)
6: 処分するとき中身の汚れは気にしていない	0 (0.0%)	2 (2.7%)	2 (1.4%)	3 (2.1%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
※無回答(4~6)	2 (3.8%)	3 (4.1%)	4 (2.9%)	2 (1.4%)	8 (5.2%)	29 (14.3%)	12 (20.7%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)
④牛乳パック							
4: 処分するとき中身の汚れは洗う・すすぐ	43 (82.7%)	56 (76.7%)	106 (76.3%)	114 (78.1%)	121 (78.6%)	151 (74.4%)	36 (62.1%)
5: 処分するとき中身の汚れはそのまま	3 (5.8%)	8 (11.0%)	20 (14.4%)	15 (10.3%)	16 (10.4%)	16 (7.9%)	9 (15.5%)
6: 処分するとき中身の汚れは気にしていない	0 (0.0%)	1 (1.4%)	2 (1.4%)	2 (1.4%)	2 (1.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
※無回答(4~6)	6 (11.5%)	8 (11.0%)	11 (7.9%)	15 (10.3%)	15 (9.7%)	36 (17.7%)	13 (22.4%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

4 あなたご自身について

(1) あなたの性別についてお尋ねします。(〇は1つ)

	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 男性	17 (32.7%)	23 (31.5%)	38 (27.3%)	45 (30.8%)	45 (29.2%)	90 (44.3%)	1 (1.7%)
2: 女性	35 (67.3%)	50 (68.5%)	101 (72.7%)	101 (69.2%)	109 (70.8%)	113 (55.7%)	0 (0.0%)
※無回答	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	57 (98.3%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

(3) あなたのご職業についてお尋ねします。(〇は1つ)

	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 会社員(公務員・団体職員含む)	30 (57.7%)	37 (50.7%)	55 (39.6%)	43 (29.5%)	23 (14.9%)	6 (3.0%)	7 (12.1%)
2: 家事専業	3 (5.8%)	18 (24.7%)	44 (31.7%)	39 (26.7%)	58 (37.7%)	61 (30.0%)	14 (24.1%)
3: 自営業(農業など含む)	1 (1.9%)	2 (2.7%)	9 (6.5%)	14 (9.6%)	11 (7.1%)	9 (4.4%)	0 (0.0%)
4: 学生	8 (15.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
5: パート・アルバイト	4 (7.7%)	11 (15.1%)	26 (18.7%)	39 (26.7%)	17 (11.0%)	8 (3.9%)	7 (12.1%)
6: 無職(家事専業を除く)	4 (7.7%)	4 (5.5%)	1 (0.7%)	6 (4.1%)	37 (24.0%)	108 (53.2%)	16 (27.6%)
※無回答	2 (3.8%)	1 (1.4%)	4 (2.9%)	5 (3.4%)	8 (5.2%)	11 (5.4%)	14 (24.1%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

(4) あなたは宝塚市にお住まいになられて何年になりますか。(〇は1つ)

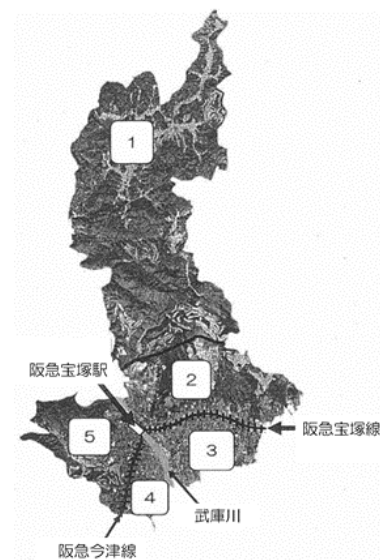
	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1: 半年未満	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
2: 半年から5年未満	6 (11.5%)	24 (32.9%)	11 (7.9%)	12 (8.2%)	7 (4.5%)	3 (1.5%)	1 (1.7%)
3: 5年から10年未満	3 (5.8%)	18 (24.7%)	23 (16.5%)	12 (8.2%)	12 (7.8%)	5 (2.5%)	1 (1.7%)
4: 10年から20年未満	12 (23.1%)	8 (11.0%)	54 (38.8%)	28 (19.2%)	21 (13.6%)	25 (12.3%)	6 (10.3%)
5: 20年以上	29 (55.8%)	21 (28.8%)	48 (34.5%)	90 (61.6%)	108 (70.1%)	161 (79.3%)	36 (62.1%)
※無回答	2 (3.8%)	2 (2.7%)	2 (1.4%)	3 (2.1%)	6 (3.9%)	9 (4.4%)	14 (24.1%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

(5) あなたのご家庭にお住まいの人数をお尋ねします。(○は1つ)

	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1 : 1人	2 (3.8%)	1 (1.4%)	5 (3.6%)	11 (7.5%)	19 (12.3%)	31 (15.3%)	9 (15.5%)
2 : 2人	5 (9.6%)	10 (13.7%)	25 (18.0%)	52 (35.6%)	75 (48.7%)	110 (54.2%)	24 (41.4%)
3 : 3人	17 (32.7%)	18 (24.7%)	27 (19.4%)	46 (31.5%)	32 (20.8%)	33 (16.3%)	5 (8.6%)
4 : 4人	17 (32.7%)	37 (50.7%)	53 (38.1%)	27 (18.5%)	12 (7.8%)	12 (5.9%)	3 (5.2%)
5 : 5人以上	9 (17.3%)	6 (8.2%)	25 (18.0%)	6 (4.1%)	10 (6.5%)	8 (3.9%)	4 (6.9%)
※無回答	2 (3.8%)	1 (1.4%)	4 (2.9%)	4 (2.7%)	6 (3.9%)	9 (4.4%)	13 (22.4%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)

(6) お住まいの地区をお尋ねします。右の図の当てはまる地区の番号1つに○を付けてください。地区は、1が西谷地区、2～5は武庫川と阪急電車の線路の位置から選んでください。

	20歳台	30歳台	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	年齢(無回答)
1 : 1地区	4 (7.7%)	4 (5.5%)	7 (5.0%)	9 (6.2%)	13 (8.4%)	14 (6.9%)	2 (3.4%)
2 : 2地区	11 (21.2%)	19 (26.0%)	47 (33.8%)	56 (38.4%)	40 (26.0%)	51 (25.1%)	18 (31.0%)
3 : 3地区	17 (32.7%)	26 (35.6%)	35 (25.2%)	37 (25.3%)	37 (24.0%)	48 (23.6%)	11 (19.0%)
4 : 4地区	11 (21.2%)	14 (19.2%)	26 (18.7%)	23 (15.8%)	35 (22.7%)	47 (23.2%)	11 (19.0%)
5 : 5地区	7 (13.5%)	9 (12.3%)	21 (15.1%)	18 (12.3%)	24 (15.6%)	33 (16.3%)	2 (3.4%)
※無回答	2 (3.8%)	1 (1.4%)	3 (2.2%)	3 (2.1%)	5 (3.2%)	10 (4.9%)	14 (24.1%)
合計	52 (100.0%)	73 (100.0%)	139 (100.0%)	146 (100.0%)	154 (100.0%)	203 (100.0%)	58 (100.0%)



5. 自由記述意見（参考）

自由記述意見の一覧を以下に示します。なお、記述いただいた内容は、ニュアンスを損なわないようにするため、そのままの表現で掲載しています。

設問 1-(1) 「宝塚市クリーンセンター以外に訪れたことがあるごみ処理施設」

<宝塚市>

- ・ 緑のリサイクルセンター
- ・ 緑のリサイクルセンター
- ・ 緑のリサイクルセンター
- ・ 緑のリサイクルセンター

<池田市>

- ・ 池田クリーンセンター
- ・ 池田市施設

<猪名川上流>

- ・ 川西
- ・ 川西市 CC
- ・ 国崎クリーンセンター（川西市）
- ・ 川西市国崎クリーンセンター
- ・ 能勢 3 市町共同施設

<豊中市伊丹市>

- ・ 豊中市、伊丹市合同原田処理場
- ・ 伊丹市の処理施設
- ・ 伊丹クリーンセンター
- ・ 伊丹市のごみ処理施設
- ・ 豊中原田クリーンセンター
- ・ 豊中市原田（ごみ捨て）

<三田市>

- ・ 三田市クリーンセンター
- ・ 三田市クリーンセンター
- ・ 三田市クリーンセンター
- ・ 三田クリーンセンター
- ・ 三田市

- ・ 三田市
- ・ 三田市クリーンセンター

<三田>

<箕面市>

- ・ 箕面
- ・ 箕面市クリーンセンター

<西宮市>

- ・ 西宮市のクリーンセンター
- ・ 西宮西部
- ・ 忘れたが、西宮市
- ・ 西部総合処理センター
- ・ 西部ごみ処理センター
- ・ 西宮市（中まで入れませんでした）

<尼崎市>

- ・ 尼崎市クリーンセンター
- ・ 尼崎市のゴミ処理施設
- ・ 尼崎市立クリーンセンター

<芦屋市>

- ・ 芦屋市
- ・ 芦屋市環境処理センター

<大阪市>

- ・ 舞洲のイタリアの有名建築家によるカラフルな建物
舞洲ごみ処理場
- ・ 大阪市舞洲焼却場
- ・ 大阪市ごみ処理場
- ・ 舞洲ごみ処理場
- ・ 大阪市、西宮市

<東大阪市>

- ・ 大阪、東大阪
- ・ 東大阪市ごみ処理場

<松原市>

- ・ 松原市

<吹田市>

- ・ 吹田市

<三木市>

- ・ 三木市のセンター

<神戸市>

- ・ 神戸市布施畑

<兵庫県・大阪府以外>

- ・ 宮津市クリーンセンター
- ・ 市川クリーンセンター（千葉）
- ・ 江別市
- ・ 山口県萩市のクリーンセンター
- ・ 防府市クリーンセンター
- ・ 愛知県小牧市
- ・ 愛媛県松山市、宮城県仙台市
- ・ 姫路（網干）、国崎、箕面、舞洲、大正、住之江、
守口他
- ・ 名古屋市、東海市、関市、松戸市、東京都各クリーン C（過去に環境施設事業をしていました）
- ・ 東京、県内他市？和歌山県海南市

<民間>

- ・ グリーンリサイクル

設問 1-(2) 「ごみ処理施設に対して持っている『その他』のイメージ」

<良いイメージ>

- ・ 腐葉土を作成。市民の園芸・野菜作りに役立っている
- ・ 9. 処理上、運搬上。キツイ仕事に休日にも職員の方々が収集処理等にごんばっておられる施設。日々感謝です。
- ・ なくてはならない施設です。
- ・ 世界の参考となる処理の場所
- ・ 設備が2基以上になっていて、メンテナンスや災害時でも稼働できるイメージ
- ・ 市民の生活環境に大事な施設であることが、良く分かります。
- ・ いつもありがとうございますところ。
- ・ なくてはならない施設ですから、ごみも分解して新しいエネルギーになればいいと思います。
- ・ 宝塚市は便利な場所にあるので利用しやすい。車両の出入りもクリーンセンターの警備の方の対応や頭の下げ方がほかの店および施設と比べ一番気持ちがいい。
- ・ 絶対必要な施設であると思っています。
- ・ 大変な仕事をしてもらって、いつも有り難く思っています。
- ・ 市民が一度は見ておく場所だし、使用できる回収物をもっと open にみんなに提供して欲しい。
- ・ 市民にはかかすことの出来ない施設なのに、一般的には理解されていない。

<悪いイメージ>

- ・ もっと市民に公開出来るイメージになればと思います。
- ・ 必要だが、環境面で心配
- ・ 暗いイメージ
- ・ 積み上げられたゴミの山が処理されずに残っているイメージ。宝塚市の現施設が

そうではないので、中はどうなっているのかと思っていた。

- ・ 回収ゴミ（各種）の処理状態がわからない。※ほぼ同じように処理・処分されているのでは？
- ・ 施設勤務者の健康被害が心配される
- ・ 夏時、ゴキブリがわいているのを見た
- ・ 従業員の怠業（中抜け）のイメージ
- ・ 予約をしてもなかなか利用できないところだと聞いたことがある。そんなに忙しいのかなあと思っている。お役所仕事だからそんなに入れないのかなあと思っている。
- ・ カラスがたくさんいる
- ・ 収集車等の往来で施設付近の方々は大変だと思う。車両が多い→事故の危険、混雑。市民は「お世話になっている」ことを感じてほしい。市会議員こそプロパガンダの役割を持ってイメージアップに努めるべきだ。
- ・ エントツの高さが低いのか、排気煙に含まれる不純物が空中に発散、風に乗って周辺の洗濯物が汚れる。
- ・ 不便
- ・ カラスが集まる場所

<その他>

- ・ 8~12 迄は宝塚市の責任で起こり得ないと考えています。13 私共住民の責任であります。
- ・ 市民のための処理施設を望みます。実際に訪れていませんので、申し訳ありません。
- ・ 木々や草花とともに市民が憩える場所になってほしい。

設問 2-(1) 「安定稼働が確保できること・安全であること以外に重視・期待する『その他』のこと」

- ・ 不要な家具などの再利用提供の場があれば良い。
- ・ 外観は今のままでいい、充分周辺と調和できている
- ・ 処理施設の見学・説明を受けられるように期待します。
- ・ 色々と整備、処理があると思いますが今のやり方で良いです。
- ・ 一度見学しただけなので深く解らない
- ・ 車での持ち込み
- ・ ごみの持ち込みをたまにするが、職員の方々からコミュニケーションを取るあいさつや声かけをするようになれば親しまれると思う。
- ・ 排ガス中に微少物が放出され、汚染の恐れあり
- ・ 不衛生というイメージを変えたい
- ・ 排熱を利用した温水プール等の設備設置
- ・ 個人ニーズへの対応
- ・ 対応が悪すぎる。センターへの持ち込みを予約なし、無料に、土石も可能にしてほしい。(三木は予約なし、土石も可能で無料)
- ・ 家庭の不要品の再利用場所作り。【いない】 → 【無料】 ← 【いる人】

設問 2-(2) 「環境保全性に求めるレベルについて『その他』の考え」

- ・ コストは経済活動の産物なので、かけすぎると逆にどこかで環境に悪影響を与えるものと考えます。ただ、施設・処理内容はできるだけ性能が良いまたは、先進的なものであってほしいです。
- ・ どんな立派なものを作ってもクリーンセンターはそれ以外の何物でもない、機能が大事。又、現状で何も違和感がない
- ・ あまりコストに関係なくほどほどのレベルで良いと思います。
- ・ コストにも配慮しつつ、トップレベルの環境保全性であるべき
- ・ コストと環境保全は対立するものとは思わない。
- ・ 空気汚染、またその他の汚染は排除すべきだと思うが、それにどの程度コストがかかるか全く知らされていないので、選択できない。
- ・ コストも子孫に負担させないため重要。
- ・ 環境、安全は当然のことであり、コストは市民には無関係。民間の感覚とはそういうものであると思う。イコール市民の感覚も同じ。
- ・ ③+派手にする必要はない。
- ・ 長期利用される設備であり、新施設には優れたもので他自治体のモデルケースとなるようなすばらしい施設を期待していない。
- ・ コストにも配慮しつつ、「環境保全性」「循環型まちづくりへの寄与」など。
- ・ 単に「コスト」とならぬ工夫はできないものでしょうか。初期費用は多少かかっても、それを早めに回収できるよう売電したり、温水プール等の市民生活で利用したりできる施設にする。
- ・ KIXに行く時、右手に大阪のごみ施設の派手な建造物に不快感を覚える。税金の無駄遣いと言われぬことが望ましい。

設問 2-(3) 「エネルギーとリサイクルのあり方について『その他』の考え」

- ・ 市民が各々分別しコストも下げる。資源大切!!
- ・ 分別が細かいと、利用できるものも、まとめて出したい気になるので、ある程度を希望。
- ・ 分別ごみにするにはもっと分かりやすくなるように食品業者などの販売業者に働きかけて欲しい。
- ・ 常時展示して希望者が利用できるが良い
- ・ 参考意見です。分別基準を市民に徹底して再利用コストを減らしその推進に役立てる。
- ・ 高齢化社会と共生社会に変化しているので現在の分別で十分である。現行で最大の効率をあげるべき
- ・ 赤字のようになることを平気ですのかと思う。将来、耐久性を考えるべき。
- ・ 環境部係りの方が市民へのアンケートをして戴くことはありがたいです。人の欲望は無限でありますので、ほどほどの環境でよいかと思います。
- ・ 現況を見る限りプラスチック類の出し方は再利用できるとは思われない。ペットボトルのみの場合は続けていけるのであればこのまま継続が可。
- ・ 分別＝リサイクルの大切さがまだまだ浸透していない。
- ・ 現状維持
- ・ 住民にしっかり訴える（水分を切らないで出している人もいる）。リサイクルの経過、結果を開示（公報）して励みになるようにする。
- ・ ごみ分別、リサイクルはやっている側（言う側）の自己満足に過ぎない。エネルギー再利用によって市民税等、目に見える形で還元があれば考え直すこともあるかもしれない。
- ・ プラスチック類を見ていると、ごみ!!と思えるものがたくさん混じっている!!本当にリサイクルできるのか？
- ・ ④+環境保全を重視しつつ
- ・ 4の手間やコストの比率がどれぐらいかわからないが、2のほうがよいと思う。
- ・ 収集コスト削減も必要
- ・ リサイクルは大事だが分別するのが面倒臭い
- ・ 分別の意味はないらしいので、随分前からプラも可燃に出している。武田邦彦氏がPODCASTで分別不要を仰言っている。NHK、マスコミ正しく報道していないらしい。
- ・ ごみの分別を各家庭でさらに考えるべき。
- ・ 上記 4. プラスチック類の仕分けごみ出しを詳しく指示すべきではないか？

設問2-(4) 「付帯施設について『その他』の考え」

- ・ コストを抑えるためにもごみ処理機能のみに徹する施設+その有効利用
- ・ できれば全てに対応できるのが望ましい
- ・ クリーンセンターにおいて、何をされようとしているのか、キッザニアではないし集う場所で有るはずがない。そんなのは他にもいくらでもある。とにかく清潔であり機能的であれば見学者はくる。
- ・ 処理場の見学自由化（日時指定で）
- ・ 毎年良く来ています。
- ・ ごみ処理機能だけでよい
- ・ たんすや自転車の様な粗大ごみを再利用（再販）するなどリサイクルフェアの回数を増やして人が集まる場所に!!
- ・ 現状の施設で満足しているため必要ないと考える。
- ・ 市民のさまざまなサークルが利用できるものにする。
- ・ 電化製品や家具、自転車などリサイクル商品の店を作ってほしい。
- ・ 低コストであればよい。学び、遊びや楽しい交流は不要。
- ・ 町の近くにてできるのであれば、2のようにするべき。施設の設備がよければ興味がわくと思います。
- ・ ごみの発生を少なくするような方法、手段のPRなど
- ・ 資源としてリサイクル率を上げるための分別設備の強化
- ・ ごみ処理とその産物としてのエネルギー活用、処理の環境への負荷を小さくすることに。
- ・ 温水プール
- ・ 大阪砕石場跡地など
- ・ これからは高齢化社会を迎え、自分で処理したくてもできないという事があり得る。社会の資源の循環を考えていくならコア基地として、派遣型のリサイクル要員も必要。
- ・ 人口も増えず、少子化になり、過疎化になるかもしれないのに、余計な投資せず財源に見合ったものでよい。人がいなくなるのに…。

設問2-(5) 「新しいごみ処理施設がどういう場所にできればよいかについて『その他』の考え」

- ・ 現在の技術革新によれば、全ての難問は解決可能
- ・ 西谷にある、県の用地の利用
- ・ やっぱり今の場所がよいと考える
- ・ 今のままでよい
- ・ 山の上は嫌です。自転車でも粗大ごみが持って行ける所
- ・ 広い敷地を「現在」「将来」別に次回の敷地も確保しておく。ごみ処理施設はいつも反対運動がおき古い施設が更新できない。
- ・ 兵庫県の土地を購入できる宝塚市北部の検討
- ・ 今の場所でのよい
- ・ 場所も自然への影響も運搬の件も全て考えるとそんな場所があるのかと思います。が、コストの面も含め協議を重ねてください。すみませんがよろしく願いします。
- ・ 変更する理由はないと思う
- ・ 今の場所でのよい
- ・ （矛盾しているようですが）持ち込みしやすい場所がうれしい。
- ・ ごみの持ち込みがしやすい場所
- ・ 今の場所
- ・ サーマルリサイクルという考えに立てば、効率の良さ、公害に強いという川辺が良いが、自然災害の可能性が大きい。ある程度の高台で風、太陽、焼却熱など、多様な利用を考える。
- ・ 使用年数を出来るだけ長く積算すること
- ・ 水源の上流には作らない

設問3-(1) 「現在のごみ分別・収集について『収集頻度を増やしてほしいもの』」

<燃やすごみ>

- ・ 燃えるごみ 月・水・金
- ・ 燃やすごみ 週3回
- ・ 燃えるごみ
- ・ 燃えるごみ(生ごみなど)
- ・ 生ごみ週3回収
- ・ 燃えるごみ週2回は少ない!
- ・ 燃えるごみ
- ・ 生ごみ
- ・ 燃えるごみ
- ・ 燃えるごみ 週2→週3に
- ・ 夏期の燃やすごみ(生ごみ)
- ・ 燃えるごみ
- ・ 夏の生ごみのニオイが気になるので、週2回から3回以上になればありがたい。
- ・ 燃えるごみ
- ・ 燃えるごみ
- ・ 生ごみ
- ・ 生ごみ
- ・ 可燃物
- ・ 燃やすごみ週3日
- ・ 燃えるごみを週3回にしてほしい。
- ・ 燃えるごみ
- ・ 燃やすごみ
- ・ 燃えるごみ
- ・ 生ごみを週3回にしてほしい。茨城県在住の時、週3回で良い感じだった。

<資源ごみ>

- ・ 資源ごみ

<紙・布>

- ・ 紙
- ・ ダンボール、古紙
- ・ 紙、ダンボール
- ・ 古紙およびダンボール類
- ・ 紙

- ・ 紙、布
- ・ 紙、布
- ・ 紙、布
- ・ 紙布
- ・ 紙
- ・ 紙類
- ・ 紙ごみを毎週にしてほしい
- ・ 紙ごみ
- ・ 紙、布

<プラスチック類>

- ・ プラスチック類
- ・ プラスチック
- ・ プラスチック類
- ・ プラごみ
- ・ プラスチック
- ・ プラスチック類(週2回に!)
- ・ プラスチック
- ・ プラスチックごみ
- ・ プラスチック
- ・ プラスチック
- ・ プラスチック系、ペットボトルは頻度減らしても可。
- ・ プラスチック
- ・ プラスチック
- ・ プラスチック
- ・ プラスチック類
- ・ PLの回数
- ・ プラ、発泡材
- ・ プラスチック
- ・ プラスチック類
- ・ プラスチック
- ・ プラスチック類
- ・ ポリ
- ・ プラ
- ・ プラスチック類

- ・ プラスチック
- ・ プラ
- ・ プラごみ
- ・ プラスチック類
- ・ プラ
- ・ プラごみ

<ペットボトル>

- ・ ペットボトル
- ・ ペットボトル
- ・ ペットボトル
- ・ ペットボトル
- ・ ペットボトル

<かん・びん>

- ・ びん
- ・ カンが月2回では少ないのではないかな。
- ・ 缶、びん
- ・ かん・びん
- ・ 缶
- ・ 缶、ビン
- ・ 缶、ビン
- ・ 缶、ビン類

<不燃ごみ>

- ・ 不燃物
- ・ 燃えないごみ(プラスチック類) 小型不燃ごみと一緒によいのではないかな?
- ・ 小型不燃ごみで30cm以上になる長いごみも収集してほしいです。長い傘とか突っ張り棒とか。

<粗大ごみ>

- ・ 粗大ごみも3ヶ月に1度でも良いので
- ・ 老人のため直接持っていくことが出来ません。粗大ごみも時々収集してほしいです。
- ・ 粗大ごみ(持込でなく収集してほしい)
- ・ 大型・中型ごみをもっと簡単に捨てたい。
- ・ 1年に1度でも大型を出せる日がほしい

設問3-(1) 「現在のごみ分別・収集について『その他』の考え」

- ・ 無理なく分別に取り組んでいるが、粗大ごみの小さいものを月に一回でも回収して欲しい。(傘や子供のおもちゃなど)
- ・ プラスチック類分別は不要。燃えるごみとして出せるべきである。
- ・ 分別区分は今のままで良いが、回収時間が定まらないのが気になる。時間を決めて守ってほしい。(例) 8時前に車が来たり、1時頃に車が来たり
- ・ 全ての設問に対し相手(市)に要求することを考えてしまいます。自宅の内側から深く考え直す必要があるのか…。根本的に正します。
- ・ 大型ごみの収集を年1回か2回地域ごとにしてほしい。
- ・ 業者委託になり、休祭日の回収が可能になったのは良いことです。
- ・ 参考意見です。基準に沿っているかどうかのチェックを徹底して、市民の分別意識を高める。
- ・ 本当にリサイクルされているのか疑問
- ・ 燃えないごみの日は少なく大きな車でもったいない
- ・ 高齢者が増えており、粗大ごみを安価に自宅で収集できる体制を作ること。
- ・ 他市、特に阪神間だけでも統一してほしい。引越して出入りした時不自由
- ・ 不燃ごみのサイズ30cmは制限がきつすぎる40~50cm程度は必要です。
- ・ 3で良いのですが、プラスチックからリサイクル出来る物を作ってほしい。(例：発砲スチロールとか)
- ・ よく出来ております。
- ・ 生ごみ(燃えるごみ)→夏週3回、冬週2回希望。
- ・ 以前居住していました神戸市のように、市指定有料ごみ袋を販売し、コスト補助の一助とすべき
- ・ 高齢化した社会では分別区分が増えるとそれを認識できなくなる人が増えるのではないか。実際ご近所に収集日を間違える方がいる。
- ・ きちんとリサイクルできるよう、分別方法をもっと詳しく教えて欲しい
- ・ プラスチック(ペットボトル以外)類の汚れた物もきれいな物も焼却としてはどうだろう
- ・ 紙、段ボールを生ごみに出している家が多く徹底してもらうと良い。
- ・ 大型ごみになる基準の緩和
- ・ 大型ごみ等を収集して欲しい
- ・ 昔ニュースになった。分別していたのに…というイメージがまだあるので、その後は良くなっているのかもしれませんが不信感が消えていない。
- ・ 分別に困ることがあります。収集されたごみで分別されていないのは、分別が理解できていないからだだと思います。広報等で「こんな場合は、こう分別して下さい」と数回にかけて知らせしてほしいです。
- ・ 布団やカサぐらいなら持って行ってほしい
- ・ 傘です。拾い物があるので、有料はやめていただきたい。
- ・ 不燃ごみの回収をクリーンセンターへ電話で依頼するのは面倒。大型は現行でよいと思うが、袋に入らない少し大きい不燃ごみの区分他、緩和してほしい。クリーンセンターの受付の対応が冷たい。
- ・ 西宮市などのように自転車、家具など修理をして販売をしてみるなどはいかがでしょうか？
- ・ 収集について、火曜日プラスチックの日の収集が遅いため、風の強い日に道路にごみが散乱し、交通事故等発生しやすいので、早めの回収をお願いしたい。
- ・ プラスチック類は分別せず、エネルギー源にしたほうが良い(売電も視野に入れて)
- ・ 大型ごみの処理にもう少し利便性を!!
- ・ 小型不燃ごみの範囲を広げてほしい。
- ・ できれば大型ごみの収集を年1回でもしてほしい。購入したチケットを貼り、決められた近くの公園等に出す。
- ・ 習慣になれば苦ではない。
- ・ 年齢のこともあって、片付けたいが、ごみにするのはもったいない。使用しなかった食器、少し使用した絵の道具など、集めて来てほしい。(バザーに出すには失礼かなと思ったりしている)
- ・ 年に1回大型ごみ無料収集を希望。高齢者は出すのが難しい。
- ・ 収集に関して燃えるごみなどカラスが荒らしたりするので、何とかならないか？現状の網では効果なし。
- ・ 燃えるか燃えないかぐらいの分別にとどめるべき。それ以上は行政の自己満足と思う。分別に力を注ぐ市民は趣味で個人的にやればよい。諸外国を見てみるべき。
- ・ 粗大ごみの収集を年1回でも行ってほしい(自治会)
- ・ ・収集してもらえる可燃ごみが小型過ぎる。／・大型可燃ごみは収集日を設けてほしい。
- ・ もう少し大きいものでも燃えるごみとして引き取ってほしい。
- ・ 小型ごみ(燃えないごみ)の大きさをもう少し範囲を広げてほしい。50cmとか。
- ・ 生ごみ以外資源の収集はプラ袋をはずして区分けした専用の箱に入れる。
- ・ 大型ごみの頻度アップ。家電製品の収集。
- ・ 回収時間が遅い
- ・ プラスチックの分別収集が本当に必要か疑問である。
- ・ 傘を不燃ごみにしてもらえると助かる。
- ・ いつでもごみ出しできる場所があり、分別出しもできる状態になっているなど。
- ・ 分別のルールやどのようにリサイクルされているかなどがよくわからない部分もあり、自分が行っている分別で正しいのか不安なところがある。
- ・ 不燃ごみの大きさを変更してほしい(大きく)。有料で収集してもらえるルールを作してほしい(持ち込めない人もいる)。
- ・ 燃えるごみ(カラス対策)は早く取りに来て欲しい。資源ごみ(紙、布、缶、ビ

ン)の収集が遅いので、業者?が勝手に漁って持って行ってしまう。(散らかして去っていくので困る)

- ・ 缶、ビン
- ・ 大型ごみ・電気製品等は業者や各人まかせで、月1回収とか毎月回収で市がそれらを回収してリサイクルして欲しい。有料でも良い。今、電気製品等、自分で電化店へ持込しており、老人には難しい。
- ・ かさの収集をしてほしい
- ・ ①に近い考え(カン・ビンについて)だが、クリーンセンターの収集分別コスト

が現状の方が低いのであれば、現状でかまわない。可燃ごみの回収は増えてほしい。

- ・ 多少費用を要してもボックスを考慮する
- ・ 隣の川西市では家具等粗大ごみも無償で回収しているのに、宝塚市は不可。川西市と同じように出来ないのか?
- ・ 大型ごみの有料化・収集方法について(高齢者には負担が多く捨てられなくなる)

設問3-(3) 「廃棄に困ったことがあるもの」

<消火器・バッテリー・薬品等>

- ・ 消火器
- ・ 消火器
- ・ 消火器
- ・ 消火器
- ・ 消火器
- ・ 消火器
- ・ 消火器
- ・ 消火器
- ・ 消火器
- ・ 消火器
- ・ 消火器
- ・ 消火器、バッテリー
- ・ 消火器、植木鉢、灯油
- ・ 消火器、不用になった花火
- ・ 消火器、農薬消火器、バッテリー、タイヤ、サラダ油、乾電池
- ・ 消火器、自転車
- ・ 以前消火器を処分するのに困っていたが、最近店で引き取ってくれるのを知りました。
- ・ 消火器、プロパンボンベ、塗料、ラッカーシンナー
- ・ 消火器の処分に困ります。業者に問い合わせるのが億劫である。
- ・ 消火器、簡易の消火器(スプレー式で使用せずに期限が来ても使い切る訳にもいかない)
- ・ 消火器(小型)
- ・ 個人所有の古い消火器の処分方法が解りました。
- ・ 家を建て替える際、消火器の処分をしてくれる所がなかなかなくて困りました。
- ・ 消火器等は新規購入時に取引キャンペーンを利用して廃棄してもらっています。又、バッテリー等は車検時に交換取引を利用します。故に企業のキャンペーンの

時を最大限に利用します。

- ・ バッテリー、消火器
- ・ バッテリー
- ・ バッテリー
- ・ バッテリー
- ・ 消火器
- ・ 農薬
- ・ 塗料、農薬
- ・ 農薬、花火
- ・ 消火器、薬品
- ・ 消火器、バッテリー、耐火金庫
- ・ 困るものは、自動車のバッテリー
- ・ 自分のうちの畑に捨てられたバッテリー
- ・ 消火器、残った灯油
- ・ 消火器、塗料の缶、オイルヒーター
- ・ 少しだけ余った灯油は確かに処分に迷ったことがある。
- ・ 消火器、耐火式金庫
- ・ 農薬、消火器
- ・ 農薬残渣
- ・ 消火器、バッテリー
- ・ 薬品類、バッテリー、タイヤ
- ・ タイヤ、農薬、バッテリー
- ・ 消火器(家庭用として置いていたが、使用期限が切れている)
- ・ 消火器は新しいものを買うときに古いものを引き取ってくれるが、古いものを持っていくのを忘れたときに家に処分しきれずに置いている。風船を膨らませるのにヘリウムガスのボンベを買ってしまい、そのまま処分できず、屋外でさびだらけになっている。
- ・ バッテリー、消火器、農薬(JAに依頼するが費用がかかる)、燃やすごみのサイズ

をもう少し大きいものまでOKにしてほしい。例えば、かさなど出したくても長さがアウトで困る。

<スプレー缶・塗料缶・油類等>

- ・ スプレー缶（穴を開けなくていいのか迷った）、ホットプレート（30cmを超えるか超えないかの大きさ）
- ・ 家庭用カセットボンベ（使用できずに使い古しのものを含む）、ブロック、その他薬品類
- ・ 使い切れないスプレー缶、使いきれないクリームタイプの物（メイク落としなど）、傘→公共のごみ箱やわざと忘れていく方を見るので、もっと回収しやすくするとよいと思います。
- ・ ペンキが残ったペンキ缶
- ・ 少し残って使わなくなった殺虫剤（キンチョールなど）のスプレー缶、ガスライター
- ・ ライター、土、使いきれなかったネイルエナメルのビン（アルミホイルは燃やすごみでいいですか？）
- ・ 中身が入っている壊れたライター
- ・ ペンキの缶
- ・ 余った塗装ペンキ（古くなり半分位残ったペンキ）日も経ちどこで購入したか分からないため処分も出来ない。
- ・ 塗料かん 購入先（ダイキ）に相談したが応答なし（引取りしていない）引取りをしてくれるよう指導してください。
- ・ スプレー缶、塗料
- ・ 灯油、塗料
- ・ テープカッター、つかいきっていないムースなど
- ・ 中身がまだ大量に残っているスプレー缶
- ・ 灯油
- ・ 消火器、プロパンガスボンベ、塗料・シンナー類、マットレス
- ・ 塗料、ラッカー、シンナー類。殺虫剤等の薬品類。
- ・ 塗料の残ったもの、ラッカー、シンナー等、不純物の混ざってしまった灯油
- ・ 使っていないカセットボンベ
- ・ 家庭用の小さなペンキの空き缶。きれいに使い切っていればOKにしてほしい。
- ・ 塗料、ラッカーは購入先に断られて困った。必要以上に使い切った。
- ・ ラッカー、シンナー類、使用途中の虫除けスプレー
- ・ 農薬（少量）、消毒薬、古い灯油
- ・ 中身の入っているスプレー、カセットボンベ
- ・ 塗料、ラッカー、シンナー類
- ・ 殺虫剤等のスプレー缶のガス抜きが危険で苦労しています。
- ・ 塗料、ベンジン、鉄パイプ
- ・ 塗料、ラッカーなどを引き取ってもらえるとうれしい。専門業者がどこにあるかよくわからない。
- ・ 塗料・シンナー、薬品

- ・ 灯油のポリ容器が破損した場合の処理が困ってしまいます。教えてください。
- ・ 小型のプロパンガスボンベ・ブロック・ヘアスプレーなど使い残ったスプレー（空にするためスプレーし続けた（流し台で））
- ・ プロパンガスボンベ（カセットコンロ用）、プラモデル塗料、ラジコン用ニッカドバッテリー、オートバイのエンジンオイル
- ・ 灯油、ペンキ
- ・ 園芸用薬剤スプレー
- ・ コンロのボンベ（携帯用）
- ・ 灯油の容器
- ・ ペンキの缶（まだ残っているが、固まってしまって使えない）、物干し台の足元のコンクリート
- ・ 塗料、バイクのエンジンオイル（廃車後不用になったもの）、危険物じゃありませんが、園芸用の土をどう処分してよいかわかりません。
- ・ 使い残しの灯油と入れ物
- ・ 残量のあるスプレー、オイルヒーター
- ・ カセットコンロ、余ったカセットガスボンベ
- ・ スプレー缶の整髪料で中身が残っているもの
- ・ 中身がまだ残っているスプレー式缶（塗料、防水など）
- ・ 未使用のまま古くなったスプレー缶カセット式ガスボンベ（使用することも、穴をあけることも怖い）
- ・ 肌に合わなかったり、いただいたけれど匂いが気に入らないスプレー缶。さびが出てきている物もあるが捨てるにも中身が入っているため捨てられないでいる。
- ・ タイヤ、使いきれない殺虫剤の缶、使いきれない化粧品品のびん
- ・ バイク用の潤滑油

<傘・長尺物等>

- ・ 傘
- ・ 傘（骨の折れたものが多くあり収集願いたい）
- ・ 長い棒（雨傘等）
- ・ かさ（雨用ビニール）
- ・ 壊れた雨傘、ハンガー
- ・ 傘（30cm以内に）
- ・ 長い柄の傘も不燃ごみとして回収してほしい
- ・ バットは粗大ごみになるのでしょうか？できれば傘（30cm以上）を不燃ごみに出せるようにしてほしい。子どもはよく折るので頻にごみになる。
- ・ 雨傘の処理に迷う。燃やすごみでもなく何故不燃ごみなのか。市は最終的にどんな形で処理していますか。
- ・ 物干し竿、カーペット、椅子
- ・ 金属製の長いもの。高齢者なので車も運転しないし、粗大ごみにならない程度のごみ
- ・ 物干し竿（車に乗らない長さのもの）
- ・ チャイルドシート、自転車、物干し竿

- ・ ビニール傘、大型のプラスチック製品、鉄やスチールのパイプ（長いものなど）、布団
 - ・ 雨傘の廃棄が不燃ごみでは無理なので、不燃ごみで捨てられるようにして欲しい。
 - ・ 不燃物の大きさが30cmくらいではなく、もう少し大きくして欲しい
 - ・ かさ（不燃ごみとして回収してほしい）
 - ・ ステンレス製洋服ハンガー（分解しても1mの長さのパーツがあるものを含むため）
 - ・ アコーディオンカーテン、さお
 - ・ 物干し竿とスタンド。家庭用農機具。オイルヒーター。30cm以上（柄の部分を含めたら）になるフライパン。
 - ・ 傘やちょっと長い物
 - ・ 消火器、中身の入っているスプレー缶、傘（30cm以下の長さ指定が有る為、不燃ごみに出せない。）※傘ぐらいで有料にされるのは納得いかないなので、何とかして欲しい。
 - ・ 傘の出し方。短くすれば回収してもらえるとかきまりがあれば書いて欲しい
 - ・ 立て簾とか、すだれがたくさん古いものがあります。車でクリーンセンターまで持っていくのですが、車がなくなるとどうしようと思っています。
 - ・ 折りたたみ傘以外の傘は持ち込みですが、たまりやすいので回収してほしい。
 - ・ プラスチックや小型不燃ごみは30cm以上という基準があるため、30cm以下に切断するのが大変な場合がある。ex（大型のプランターやパイプ類など）
 - ・ 傘や枝の廃棄の長さ制限はもう少し緩和してほしいです。
 - ・ 傘（わざわざ持ち込むのが面倒）
 - ・ 傘は燃えないごみにしてほしい。
 - ・ 傘、コンクリートブロック、物干し竿
 - ・ 折りたたみ傘以外の長い傘を処分する時、折らなくてはいけないので困る。石、植木鉢の処分はどうすればよい。
 - ・ コンビニ傘、植木の枝、草ひきの土が残る草
 - ・ 捨てられたビニール傘は収集してもらえないので困った。
 - ・ 壊れた傘、プラスチックでできている飾り棚
 - ・ 傘を不燃ごみで出せるようにしてほしい。
 - ・ 傘が粗大ごみ扱いなので、壊れたものをすぐ捨てられず、困っています。クリーンセンターにごみを持ち込むときにまとめて持って行きます。
 - ・ 傘（何本かまとめてれば大型ごみでお願いしようと思うのですが、なかなか本数がたまらないので小型不燃にして欲しい）プラスチックの大きめのごみ箱（細かくしてプラスチックごみに出す時大変でした。）
 - ・ 危険物ではないが、傘や（プラスチックの）細い棒など、軽いものは30cmを超えても収集していただければ助かります。
 - ・ 一般的な傘が不燃ごみで出せないのは困る
- <自転車・家具・家電製品、農機具、自動車部品等>

- ・ 自転車
- ・ 自転車
- ・ 自転車（金のこぎりで分解してごみ収集してもらった）、ディスプレイ（ブラウン管）
- ・ 自転車、ゴルフバッグ
- ・ 家電製品、自転車
- ・ 古いパソコン、プリンター
- ・ パソコン、携帯電話
- ・ パソコン（未だに処分に困っています。）、ハードディスク（ノートパソコン、タブレット等）に個人情報が入っているため初期化等したとしても捨てる勇気が出ない。
- ・ エレクトーン
- ・ 木製家具類、スチール製テレビ台
- ・ 家具、布団類
- ・ 掃除機、風呂の蓋、子どもの三輪車や一輪車、掛けソファ
- ・ オイルヒーター（購入元に引き取ってもらった）
- ・ 不要の家具
- ・ 子どものおもちゃ
- ・ カメラの脚立、ヘルメット
- ・ スクーター、パソコンのプリンター、陶器製植木鉢、花木の剪定後の枝、座椅子、ハロゲンヒーター
- ・ 羽毛布団
- ・ ふとん、物干し竿、いす
- ・ ソファ等の大型家具
- ・ マッサージチェア
- ・ 布団類、あんま機
- ・ パソコン、プリンター
- ・ パソコン
- ・ パソコン
- ・ エアコン、パソコン
- ・ 傘、カーペット、30cm以上の発泡スチロール
- ・ オイルヒーター（業者へ依頼し廃棄）
- ・ オイルヒーター、石、土、傘
- ・ オイルヒーター
- ・ オイルヒーター、ブロック、マッサージ器
- ・ ベッド、デスクトップパソコン、ピアノの廃木台が気になり置きっぱなしになっている。
- ・ オイルヒーター（購入先に連絡して回収してもらった）
- ・ 大型ごみ、冷蔵庫、ピアノ、バイク、テレビ等
- ・ 花苗のポット等をまとめて入れるバット（かご）→プラスチックなのだがプラスチックごみとして回収してもらえなかった。

- ・ 5m以上のホース
 - ・ 庭用のテーブルなど家の前に置く（引き取ってもらう時）にも大きく、車にも積めない物
 - ・ エンジン刈払い機（草刈機）
 - ・ 芝刈り機、ブロック
 - ・ ホットカーペット
 - ・ 随時市のクリーンセンターに持ち込み処理してもらっています（布団、ジュータン、家具類、マット他、机、いす）
 - ・ 網戸、釣具
 - ・ 鉄パイプの椅子
 - ・ タンス
 - ・ 浄水器のカートリッジ
 - ・ 消火器は引き取ってくれる業者を消防署の方に尋ね、そこまで持参しました。業者があっけぽっとしました。オイルヒーターは2台あり、もう使用していませんが、処分するとき面倒になりそうです。
 - ・ オイルヒーターの処分で少し困りましたが、調べたら購入時付属の袋に入れて会社に送ればよいとわかりました。
 - ・ バイクのヘルメット、蛍光灯一式
 - ・ オイルヒーター、ペンキ、バッテリー
 - ・ 家具、大きな処理困難物
 - ・ 自転車、絨毯
 - ・ 小型携帯ラジオ、懐中電灯（本体）
 - ・ 家電製品（オーディオ、テレビ、パソコンなど）、家具類／クリーンセンターでの処理対象品も価格が高い。
 - ・ ブラウン管 TV、洗濯機、パソコン、オイルヒーター
 - ・ 人形、仏壇
 - ・ 自転車
 - ・ オイルヒーター、パソコン
 - ・ 廃棄に困ったホットプレート、小型の扇風機など。
 - ・ パソコン、自転車、昆虫採集の道具、ぬいぐるみ（大型）→人形供養がいるとか。
 - ・ 特にありません。（しいて言えば冷蔵庫、パソコン、テレビ）リサイクル法のため
 - ・ 破棄するのに料金のかかる家電、テレビなど
 - ・ タイヤ
 - ・ タイヤ
 - ・ タイヤ、タイヤホイール
 - ・ タイヤ、バイク
 - ・ タイヤホイール
- <コンクリートブロック等>
- ・ ブロック
 - ・ ブロック、物干し竿

- ・ 電池、ブロック、オイル
- ・ コンクリートブロック
- ・ 建築ブロック、塗料の残り
- ・ ブロック（引越した当初から置いてあり、処理できず）
- ・ コンクリートブロック、鉢植えの土
- ・ ブロック、レンガ
- ・ ホース（散水用）、レンガ
- ・ 大きな石、割れたコンクリート

<自然物等>

- ・ 土
- ・ 石、砂
- ・ 小さな石
- ・ プランターの土
- ・ 観葉植物と土
- ・ 溝掃除の際に出る砂等（自治会での清掃以外で出たもの）
- ・ 漬物石（ホームセンターで購入したもの）
- ・ 植木の土
- ・ 手芸用の土
- ・ プランターの土
- ・ 植木鉢の根のはった土
- ・ 庭の土や石、現在廃棄を検討中です。
- ・ 大型の不燃ごみ、30cm以内に分解しないと駄目だから
- ・ やや大きい石（にぎりこぶし大）
- ・ 植木、廃作業時に排出された土や大き目の石
- ・ 土（植木鉢やプランターで栽培した後の土）
- ・ 石、古い土
- ・ 木材

<不燃物等>

- ・ 板ガラス
- ・ 日本酒の一升瓶（販売店へ持って行ったが複数店舗で断られ続けたことがある）

<金属等>

- ・ 鉄くず（最近値段が下がったため、持って帰ってこない）
- ・ バッテリー、大きな金属類
- ・ 鉄のバネ（スプリング）、鉄製の電気スタンド
- ・ 雪道用のチェーン
- ・ フライパン

<複合製品等>

- ・ マニキュア、金属製のボールペン
- ・ 中身が残っているマニキュア
- ・ メガネ
- ・ マニキュア・カー用品など、揮発性可燃性のある液体などの入ったものは判断に

困ります。何の素材でできているのか分かりにくい物。

- ・ 中身が固まってしまった又、使わなくなったマニキュアの破棄に困った事があります。

<食料品等>

- ・ 中身の入った調味料（キャップなどが外れないのがある）
- ・ 賞味期限の切れた未開封の食品缶詰
- ・ 油やしょうゆなど、食品の中身は流していいのか？

<注射針等>

- ・ 消火器、オイルヒーター、プロパンガスボンベ、灯油石油類、注射針

<硬いもの・重いもの・大型のもの>

- ・ ボーリング球はラウンドワンで引き取ってもらいました。
- ・ 鉄アレイと小さな耐火金庫があり、「不燃ごみ」と思い込んでいましたが、処分するとき少し困りそうです。粗大ごみの回収を年に1回してほしい。粗大ごみ搬入の予約がこみ合っている。
- ・ ダンベル
- ・ ミニバイク（50cc）、ダンベル、ゴルフクラブ
- ・ 大きなテラコッタの植木鉢
- ・ 大型ごみの処理に困っています。以前のように年1回でも収集してほしい。
- ・ 大型ごみ類（自転車、傘、大き目のナベ、毛布、布団等）年に何回か無料収集をぜひお願いしたい。

<その他>

- ・ 購入先がなくなった場合困っている
- ・ 無料回収業者に出すこともあります。紙やアルミ缶を勝手に持っていかれたり、個人では分からないこともあります。何かのマニュアルがあればいいのですが。
- ・ たとえば、アルバムを処理したい時、表紙は厚紙布が貼ってあり、中はビニールのファイルの袋状になっています。ファイルを増やして行く為の金具などにあります。名簿はシュレッダーにかけ、出来る限りばらばらにしたいのですが。少し責任を感じます。
- ・ 川西市に実家があり、川西市は昨年度まで大型ごみの回収日があったので、全て実家に持って行きました。宝塚の有料のことを考えるととても助かりました。
- ・ 以前、家で燃やしていた物でも、今では全部出しているの、不自由さを感じている。古い傘等、長いままで出されており、引取りにも来ず誰が出したのか解らず迷惑している。皆がルールを守る様注意をしたい。
- ・ どこにお願いすればいいのかまよったことがあります。
- ・ エンジン式発電機やボーリング球などどこに出せばよいか？わからない。相談・紹介できる窓口はどこか？以前に、クリーンセンターに問い合わせたが公的立場の意味はわかりませんが、業者名連絡先まで教えてもらえませんでした。
- ・ 業務用のごみや特殊なものは別として、家庭で使用したり一般に販売されているものは収集、処理を受けてほしい。小型不燃の基準が厳しい。
- ・ 購入先不明なものも多く、PCやスマホを使わない高齢者の方は不便に感じてらっしゃると思う。専門の相談窓口があれば心強いと思われま。

- ・ 今のところは特にありませんが、ゆくゆくは不燃ごみで収集できればいいと思います。
- ・ 特にこれまでは困ったことはないが、小型不燃物の制約をもう少しゆるやかにしていただけたらと思う。
- ・ ごみ処理に困ったときは「保存版分別ハンドブック」を読み通し、わからなければクリーンセンターに電話することになっている。
- ・ すべて業者に依頼する
- ・ 今のところ廃棄に困ったものはありません。時々持込みでお世話になってます。
- ・ 業者に引き取ってもらった
- ・ 店が処理業者に引き取ってもらうことを説明してほしい。
- ・ 処理方法に迷うものは調べてから廃棄や回収、引き取りいただくので、特に困ったことはないです。
- ・ 特になし。そのつどネットなどで調べ、業者にお金を払って引き取ってもらっている。そこまで税金を使う必要なし。現状のままでよいと思います。
- ・ 4ヶ月に1回ぐらい他市の業者が無料で回収に来てくださるので、処理困難物は持って帰ってもらいます。危険物については困っています。
- ・ 現在のクリーンセンターはなぜ町の中にあるのか？そのために、土石などの持込みができないのでは？（土石などを鳴尾浜の業者まで持っていけとは論外だ。ひどい。もっと市民の利便を考えてほしい）。このアンケートに寄せられた内容や処理結果を市の広報に掲載してもらいたい。
- ・ 粗大ごみ収集の日が年に1度か2度あれば助かります。もちろん有料で構いません
- ・ 大変と思いますが、下記(設問で例示されているもの)の処理を希望します。他所へ持って行って捨てる恐れがあると思いますので、難しいですが考慮をよろしくお願いいたします。
- ・ 現状でありがたいと思っております。若い職員の方々も丁寧に作業をしてくださっていますし、私個人としては大変結構と思います。ご苦労様です。
- ・ 購入先で引き取ってもらうなど、今のところ困ったことはありません。
- ・ 廃棄費用が高額
- ・ 特にありませんが、危険品、形状が大きいもの、重量物は業者へ処理をお願いしてよいではありませんか。
- ・ 捨てたごみは伊丹市のシルバーセンターの人が集めている公園に捨てる。私は毎日の様に河川敷に行って草刈やごみ捨てをしているが、捨てるのに金が掛かる物が数多く捨てられています。自転車テレビ電化製品、大雨が降るとペットボトルやボールや流木に大変です。ボランティアですがごみ袋代もばかになりません。
- ・ 近々体温計や蛍光灯などの水銀使用物の使用が禁止されると聞いています。将来一般消費者が廃棄するとき、処理業者が見つけられるか心配です。
- ・ 今は何でも民間のリサイクル業者が引き取りに来てくれる。行政はお金をかけてもやるのが中途半端で責任も取らない。もっと勉強すべき。

■ おわりに、新ごみ処理施設の整備、宝塚市のごみ分別・収集や、ごみ減量への取り組みへのご意見やご提案をお聞かせください。

<新ごみ処理施設整備について>

- ・ 新しいごみ処理施設が必要なのかと、このアンケートを頂いて、知ったところで。働かれる方にとっても、よい環境であることを望みます。
- ・ リサイクルセンターを作ってほしい。
- ・ 難しい問題でしょうが、市民の意識と協力心を高めること、コスト面への配慮の2点が最も肝要と存じます。新処理技術の開発への取り組みを期待します。
- ・ 良い技術をうまく取り入れて、環境に配慮したごみ処理施設を整備して下さい。
- ・ 子どもたちの将来がより良い環境となるよう、未来を見据え、また、災害にも強い、良い施設ができることを期待しています。
- ・ 新施設は市民生活に欠かせない施設として育てていく子ども達が学習（見学）して、ごみ処理に理解・協力できる大人が育つことが望まれる。環境上、臭いや化学物質の出ない処理施設であってほしい。検討委員会を本当に有意義な内容（選ばれる人（えらいさんばかりでなく実質的な意見を出せる人）や先進的な知識等をもって）で実施してほしい。人件費も使っているのですから。分別やごみ減量にかしこい市民として協力していきたいと考えています。全市民がそうになっていたらと願います。啓発活動が大切ですかしらね。
- ・ よく考えられた案と読み取れる。宝塚市の財政悪化となるサービスであるが、必須の仕事と思う。
- ・ 新施設は①機能中心に②焼却エネルギー回収③コスト最小化中心に考えていくべきだ。景観緑保全といった付帯物を排除すべきだ。市民の憩いは他の設備で求めるべきだ。余計なものは不要だ。新施設は少なくとも50年使用。宝塚市の人口は減少、ごみ量は減っていく。建設場所は安易に用地買収に走らずに現場所で工夫をすればつくれる。遠隔地より、ごみ回収ランニングコストが少ない現場所が将来効率的だ。焼却施設はバイオマス発電メタン利用を軸に検討すべき。エネルギーの有効活用。施設整備の方針の中に、ごみは資源である思想がない。視点のあり方が問題だ。
- ・ 新ごみ処理施設の建設には賛成です。
- ・ 新ごみ処理施設の整備が急務と聞いています。他の新しい施設の整備をあきらめてでも取り組むべきと考えます。是非頑張ってください。
- ・ 施設はインシヤルコストよりもランニングコストの低減を重点に考えてほしい。
- ・ ごみ発電の採用によって処理場での分別量を減らしてコストを減らす。
- ・ 老朽化して事故が起きる前に建設を進めたほうがよいと思う。
- ・ 新しい施設には十分な費用を当て、Maintenanceをしっかりしてほしい。（費用を抑えて、公害を出してほしくない。）
- ・ 資源リサイクルの分別施設や熱エネルギーの回収、発電施設の強化
- ・ 無駄なコストはかけず、私たちの税金を有効に市民に利益のある新ごみ処理施設にしてほしいです。
- ・ このたびは新しいごみ処理場の整備に向けて大変な取り組みをありがとうございます

ます。皆様のご努力で成るものと思います。大阪市のように華美なごみ処理場は必要なく、実利的で衛生的なものであればと思います。

- ・ 立地地元の理解が大切ですので、地元の意見、希望を十分に聞いてください。
- ・ 財政難の折、避けて通れない事業で担当される方は大変ですね。近隣市（三田市、伊丹市、西宮市等）と共同でタイミングを合わせて整備することはできないのでしょうか。本市で建設となれば、十万辻の付近がアクセス面、コスト面で適していると思います。
- ・ 新しい処理施設の整備については宝塚の名に恥じない設備を期待します。
- ・ コストだけを重視せず、耐久性や環境性に配慮した施設を計画してほしい。
- ・ 新施設はもっと身近に感じられるものになればいいと思います。
- ・ ごみ処理施設については煙や臭い等で迷惑施設とのイメージがあるので、新たな処理施設の整備に際してはこの点を十分配慮していただきたい。なお、宝塚市の現在のごみ処理方法で十分満足しています。
- ・ 家具などの不要な物を処理施設で手を加えることにより、また使ってくれる人へ譲れるリサイクルができればよいと思う。またDIYをする人の材料として提供するなど、「捨てる処理」でなく、不要な物が何かリユースされる場としても利用できる施設になればよいと思います。
- ・ 現施設の外観はきれいなので、建て替えが必要なほど老朽化が進んでいるとは知らなかった。
- ・ 有害物質など出ない安全な施設を望みます。
- ・ 老朽化に伴う施設の建て替えなどでは、必要ならば行うべきであるとは思いますが、そこで働く方々が仕事をサボっていたり、仕事以外の物品に必要以上にお金をかけられていたり等の話を耳にすると、素直に賛成しかねるところがあります。まじめに一生懸命やられている方もたくさんおられるとは思いますが、ごく一部の方のために市民がそういう感情を持ってしまうということもお考えいただきたいです。
- ・ 新処理施設の候補地がどうなるかは不安です。現在のように川沿いでクリーンなイメージが残ればよいのですが……。
- ・ 環境にやさしく、緑を増やしてなおかつ再処理、資源を生かしてエネルギーに利用する等。
- ・ 火力を強くして何でも燃やせる施設を。
- ・ 施設を建てる時には必ず大きな費用がかかります。なので、私たちの税金をどうかどうか大切に 부탁드립니다。どうか、つまらない事には使用せず、市民の宝塚市民のために…。
- ・ なぜ新しい施設がいるのか？聞いていません。ごみが出る元から指導すべき。スーパーの日常購入する物品も中身は少し（夫婦のみなので）なのに、トレー、袋の大量のごみ…。頼んでいないのに入るダイレクトメール、ちらし。贈答もお互いやめているが、それでも物品が届くと箱の処理に手間がかかる。日本人の習慣

何でも包んでやり取りする…。古着をひきとってくれるお店もある。ごみにする前に物々交換できる仕組みづくりを市で今ある人員からひねり出せばよい。勿体ない…物をいかせないこと。

<付帯施設について>

- ・ ごみ焼却余熱を利用した浴場施設を是非造ってもらいたい。
- ・ ごみガス化発電…ガスタービン発電+蒸気タービン発電=温水・蒸気作成
- ・ 他県へ行った時、処理施設の熱利用した温水入浴プール施設と、宿泊施設がありました。何か健康増進施設と併存できればと思います。
- ・ 付帯施設について、市民参加が出来るものとして、気軽に利用できるようにされたい。
- ・ 発電に期待。
- ・ 新ごみ処理施設を利用して植物園（温室）を作り、市民の憩いの場を作っていただけたらうれしいです。
- ・ 以前あった自転車のリサイクル販売を復活させてください。
- ・ 人が気軽にと書いてありますが、ごみ処理場へ集まりに行きたいとはあまり思わないのではと思います。それにコストをかけるのであれば施設のごみ処理にコストをかけてほしいです。
- ・ ごみをもっとエネルギーに変えるよう、市民が少しでも負担が少なくなるようにしてほしい。
- ・ 施設に付属の機能がつくことが多いとのことですが、あまりそちらがメインになり過ぎないとよいなあと思います。宝塚市に合った施設、ただよさそうだからと他を真似ただけのような施設にならないことを望みます。
- ・ 焼却炉から発生する熱エネルギーの有効活用は重要な検討課題と考えています。
- ・ 今まで関東や九州に住んだことがあります。エネルギーを利用して温水プールや温泉を建てている県もありました。

<プラスチック類の分別について>

- ・ アンケートの中でもあったが、プラスチック類のごみの分別は、手間や人件費等のコストがかかり過ぎて無意味。東京都は区によっては、何年も前からすでにプラスチックごみは焼却している。何年か前に宝塚でもこのことについてアンケートが実施されたが、結局元通りになりがっかりした。プラスチックごみの分類においてはすべてを洗って出さなくてはならないので、水道代の無駄にもなる。ぜひやめてほしい。
- ・ 不燃物（プラスチック）類は尼崎市や芦屋市では分別せずに燃やすごみとして収集していますが、宝塚市では分別の為、個人の手間もかかります。（洗浄、乾燥等）他市が分別しないのはリサイクルするより仕訳等に手間と費用がかかる為と思います。宝塚市では実際の位の費用がかかり、どの位の割合のプラスチックごみがリサイクルされているのかが気になります。
- ・ 高齢者が増え、分別やごみ捨て場に持って行く事がつらくなりつつあり、プラスチックも燃えるごみと一緒に出せたら良いのと思います。洗うのに水道水も使ってしまう。
- ・ 先日テレビで、宝塚市のプラスチック回収はあまりこまかく分類せずに、ほぼプ

ラと思われるものは何でも出してもらって多少分類に手間がかかるが全体量として大量のプラスチックを回収しているという放送を見たところです。良いことは続けていただきたいです。

- ・ プラのごみはどの様に処分されているのでしょうか。きれいに洗わないと再利用されないのか、汚れているプラは燃えるごみになってしまうのか。ペットボトル・トレイなど店舗回収されているのですがステーションに出されていることが多いです。その様なことを総合的に考えますと、市の“ごみ”への取り組みは、もっと市民と共に本気でしないと駄目の様に思います。→処分量の減少は市民と共に→店舗の考えも変える様に。
- ・ 汚れたままのペットボトルなどはどのようにしてリサイクルされているのでしょうか。リサイクルできないのでしょうか。そのあたりがわかるポスターがあると（汚れを落とすにはこんなにコストがかかっています！とかリサイクルできません！とか）もっと洗って出してくれるかとも思います。キャップをはずさない人が多いので、エコキャップのボックスが市内に設置されるといいと思います。
- ・ プラごみの分別も慣れました。
- ・ 資源ごみの中でもプラスチックを燃やすごみとしてもよいのではないかと思うものもあります。
- ・ 再利用も大切であるが、手間と費用を考え、燃やすごみにしてもよいのでは？
- ・ 生ごみとプラとの分別をせず、何でも生ごみとして出している方が多いように思います。もう少し宣伝してもいいのでは……。
- ・ 可燃ごみの中でもプラスチックとその他（ティッシュなど）との処理の仕方がどう違うのか知りたい。（なぜプラスチック類を分けているのか知りたい。）
- ・ プラスチックの分別が少しゆるいので、リサイクルがあまりできていないのかなと思っておりましたが、今回いろいろな取り組みを知り、勉強になりました。
- ・ プラスチック類の分別（燃えるごみ）は不必要ではないか。コスト面等含む。
- ・ 収集について=生ごみとプラ類は同日に回収する（エネルギー活用する）（収集日を減らす）
- ・ 先日テレビで宝塚市はプラスチックごみの選別を一つ一つ手作業でされているのを拝見しました。プラスチックごみを出す際に余り決まりごとが多いと分別するのが面倒ですし、何でもかんでも燃やすごみに出すのは資源の再利用にならずもったいないと思います。今の収集の分別が私にとってはちょうど良く助かっています。手作業での分別は大変だと思いますが、良い方法だと個人的には思います。
- ・ プラスチックごみの分別が難しいです。容器が汚れていると洗うのが困難で、普通ごみに捨てますが、その線引きが迷います。
- ・ TVの情報番組で他自治体ではプラスチック回収は容器に限っている所が多い中、宝塚ではプラ表示全般を回収後、選別するという取り組みを最近になって知り、とてもありがたいことだと感じています。

<小型不燃ごみの分別について>

- ・ 小型不燃物の制約緩和。
- ・ 小型ごみの30cm未満は厳しい。30cm以上が多い。

- ・ 雨傘の長いものは不燃ごみとして回収してほしいと思います。
- ・ 30cm以上の不燃ごみでも市の指定のごみ袋で出せば回収できるようにしてほしい。
- ・ 30cm以上の植木鉢などの処理に困っている。不燃ごみで出せるように（回収）希望する。プランター等。
- ・ 長い傘の収集をしてほしいという声をよく聞きます。特にお年よりは長い傘の処分に困られているようです。
- ・ 傘を不燃ごみにしてもらえると助かります。
- ・ 今まで通りで良いのですが、傘等の長さが長い（30cm以上ある）ものは出すのに困っています。
- ・ 不燃で30cm以上のものは取ってもらえない。例えば傘とか。30cm以上のものはかなりたくさんあります。細かい規定ははずして下さい。
- ・ 長い傘は小型不燃ごみにはなりませんか？1本でも20本でも300円なら、誰も1本では粗大ごみに出そうとせず、路上等に放置されてしまうように思います。粗大ごみについては困っている方が多いようで検討の余地がありそうです。

<分別その他について>

- ・ 分別については現状でよいのでは？
 - ・ 分別は小さい時から学校で教えれば出来ると思います。環境のため出来ることをしたいと思います。
 - ・ 今でも十分見やすいです。
 - ・ 今のままでいいと思います。
 - ・ ごみの分別＝ペットボトル（一部プラスチック類）、缶、ビン、紙等、リサイクル率のよいものに絞込む。
 - ・ ごみを出す立場からもっときびしくしても良いと思います。
 - ・ 市民は分別に慣れてきていると思うのでプラスチック類を資源として再利用するかどうかは別考するとして、このまま減量への取り組みを続行するのが良い
 - ・ 宝塚市のごみの分別…煩雑でなく無理なく出来るので今のままで良い。
 - ・ 施設の整備においては、この事について考えている人達の税金の使い方について、考えが甘い。人口が増えている事は認めざるをえないが、分別する事への負担は忠実に守っている、守られていると思うが、分別後の処理がどんな結果を生んでいるのか知らされていない。私も分からない。ごみの減量については、ごみとなる素をたつことが努力されていない。少量の食べ物に多量なパッケージがされていることもあり、消費者に対して減量などの教育が必要。とにかくお金もないのに使うことばかり考えているように見える。
 - ・ ごみの分別は今の状態で良いのでは？余り細かくする必要はないのでは？
 - ・ ごみ分別や汚れた物がまじらない為には、何度も何度も声を大にして大きい字でアピールして下さい。まだまだ出し方の知らない人が多すぎます。
 - ・ 不燃ごみのサイズをもう少し大きくしてほしい。
 - ・ 傘の収集をしていただけませんか。粗大ごみか柄を短くしてその他不燃物で出しています。そのまま、その他不燃物で収集していただくと助かります。
 - ・ 細分化された処理方法に対し各家から出されたごみがどこかで一括処理（方法
- でなされているのではないかと現状では、 unnecessary 細分化はされておらず良いと思います。各種別に収集された物の処理状態（分別しても同じ処理方法となるのでは無駄）の状況が一般市民にはわかりません。回答をお願いします。
 - ・ ごみの分別の必要性はよくわかります。もうすこし、細かい分別の必要性も感じますが、排出側で分別するのは、限度があります。故に、ごみステーションに分別容器を設置いただき、排出者がごみステーションで分別できればもっと細部の分別が出来ると思います。要検討。
 - ・ 牛乳パックは再利用してから市の燃やすごみ収集に出す。
 - ・ バイオ分解で土地に返す分類をしてもよいのでは？プラスチックからペットボトルを分離したようにリサイクル出来る物と（例：発泡スチロール等）燃やすものにする。ほんとにリサイクルできるプラスチックと燃やすプラスチック（これは、一般の燃やすごみと同じにする）に分類
 - ・ 今のところ大変助かっています。分別今のところいい線です。よろしく。
 - ・ 家庭ごみを減らすことも必要ですが、過剰包装も市内店舗で減らせる様協力要請をするのはどうでしょうか？また、リサイクル方法、広く情報収集や募集する等、資源ごみの有効活用等製造企業にも協力を要請し、工夫する。
 - ・ 分別収集は問題ないと思っています。ごみ減量の取り組みは少しでも協力できるようにがんばります。
 - ・ 私はかなりはじめに分別しているつもりですが、意識の低い住民のせいでコスト高や環境悪化が発生していると感じる。
 - ・ あまり細かい分別になると協力しづらくなるかと思っていますので、ほどほどがいいと思っています。
 - ・ 今の分別方法は本当に効率的なのか。
 - ・ 今のままで十分だと思います。
 - ・ びん、かん、ペットボトル等、買った店へ持ち込み、小銭返金してもらおう。
 - ・ 実際に分別して出しているのか、厳しくチェックも必要ではないでしょうか。
 - ・ 集団回収をもっと推進してはどうか。
 - ・ 80近い年寄り夫婦、現在のごみ分別でも大変です。これ以上は無理ですね!!
 - ・ TVで知りましたが、手作業が必要な現状だと知りました。
 - ・ ごみの分別は当然のことであり、資源の有効活用にさらに協力していきたい。
 - ・ 現行のままでよい。
 - ・ 住人側の問題ですが、生ごみを出すマナー、水分が残っていたり、小さなごみ袋につめていなかったりしてカラスにつつかれ、袋が破れて、道路に散らかったりしている。分別収集を理解できていなくて、日程を考えず出している。他地区の方が出勤途中で他のステーションにごみ袋を置いていく等、自覚が足りない人も多いと思います。
 - ・ 生ごみは水をしっかり切って出さない人がおり、路面がぬれていることがあり、不衛生です。
 - ・ 生ごみの処理ですが、EMの利用や竹の粉末などで土に戻すことを市民に啓蒙され、生ごみが少なくなればよいかと思っています。
 - ・ 一応分別を心がけていますが、市の対応も緩やかなところが見えて、本当に分別

することが市にとって大事かどうかかわからないところもあります。人それぞれの意識の中で分別をしていると思います。ごみの処理施設がある程度のものに適応することができるのであれば、本当に資源になるものだけを集めてもいいのではないかと思います。そして焼却してできた熱は他のエネルギーに使うような形でできたらいいと思います。

- ・ ごみ減量を心がけているが、介護などで大人用の紙おむつなど、捨てる量がやはり増えてしまいます。生ごみ、食品廃棄を少なくするようにしています。(市民への声かけが必要では。簡単に出してる時あり)。業者(スーパーなど)の食品、お弁当の食品ロスが減るようになってほしいです。
- ・ ごみ分別は今のままがちょうどよい。これ以上細かくすると年寄りが無理じゃないかと思えます。年寄りにもやさしいごみ分別にしてほしいです。
- ・ 缶とビンがひとまとめにしてよいのが不思議です。
- ・ ごみの選別は大変な事です
- ・ 残飯をなくすことだと思う
- ・ 商品を出荷するメーカーさんにも出来るだけ簡単でかさ張らない簡易な包装紙・箱 etc. で出荷するように申し入れてはいいかがでしょうか? 近隣の市町村とも協力・協議し申し入れては?
- ・ 他の地区に比べて宝塚市の取り組みとしては充実しているように思われます。
- ・ ごみ分別収集は良いと思います。
- ・ ごみ減量について、今よりもう少しだけ分別できたらよいと思います。
- ・ 竹串や針、かみそり等は紙に包み、テープを巻きつけ、気をつけていますが、作業員方々、怪我のなきよう、願っております。
- ・ 宝塚市のごみ分別収集の取り組みとしてはレベルが厳しくないのを守りやすいです。ごみ減量は家庭でも処理機を使うなどして努力していますが、古くなってきて2世代目の購入が必要かと思えますが、以前のような市補助や企業努力があれば助かります。
- ・ 小型家電リサイクルの回収ボックスの設置場所について、もう少し利便性の高い場所がよいのでは?
- ・ なるべく区別してごみを出していると思いますが、あまりにも区別するとどの日に捨てるか判断に困る。

<収集頻度について>

- ・ プラスチックのごみが大変多く出ます。ですが、週一回なので燃えるごみに出してしまっています。ご近所のごみの量を見ても皆さん同じようです。回収日を増やしてもらえともっと資源ごみが増やせると思えます。
- ・ ごみの収集は、生ごみは週2回でよいと思いますが、それ以外は量も少なく回数も減らしても良いと思う。宝塚市のごみ処理については対応が良く感謝しています。引き続き御努力をお願い致します。
- ・ 収集費用および分別費用で一工夫もしては? 例えば同日収集 A かん、びん、小型不燃ごみ(比較的量が少ない) B プラスチック、ペットボトル(少しかさばる)
- ・ ごみの回収日を増やしてほしい。
- ・ いつもありがとうございます。ビニール製品、プラスチック等、不燃ごみはかさ

ばるので、週2回にしてほしいです。反対に小型不燃ごみはほとんど出すものがないので、不燃ごみと同時に回収してもらえないでしょうか?

- ・ ペットボトル週1回収してほしい。
- ・ 小型不燃ごみの日は月に1回でいいですので、プラスチック類の日を増やしてほしいです。
- ・ 見落としに取こぼれのないようお願いします。ペットボトル、これから暑さに向かいます。毎週でも出来ればお願いしたい。
- ・ 家族が多く、ごみも多いので、ペットボトル、びんかんが2週間に1回なのは少ないです。
- ・ 年末年始のごみ収集日を増やして欲しいです。
- ・ 紙類をもっと上手く集め再利用して欲しい。月1回とか、3ヶ月に一度回収とかもっと自治会組織を上手く利用したらよいと思う。

<収集時間帯について>

- ・ 居住地区では可燃物回収時間が朝早いので、よく出し忘れることがあり、家庭内の臭いに困っております。せめて週2回のうち、1回はゆっくり出せる時間があればよいと願います。福岡市とまではいきませんが、夕刻以降の回収があってもいいかと思えます。
- ・ 宝塚市のごみ分別収集は現状でいいと思いますが、収集時間をもう少し正確にしてほしいと思います。早かったり遅かったりするので不安になります。
- ・ 時間が正確できちんと回収していただいてありがたいです。
- ・ 収集時間: 夜間収集を検討して欲しい。現況の時間帯では、①カラス被害等②働く主婦が増えていることから③通勤・通学時間帯が重なる為、交通事故の心配。
- ・ 毎日のように祭日もごみ収集をしてくださるので、大変ありがたいと思っています。ただし、時間が早かったり遅かったりと困っています。
- ・ カラス、ハトがたくさんいるために燃えるごみの日は、もう少し早く取りにきてほしい。
- ・ ごみ収集については時間通りに来てくださり、助かっています。家は西谷で田畑に肥料として使うことがよくあります。
- ・ 生ごみ、プラスチックのときは朝早く収集に来てほしい。カラスに荒らされるので。
- ・ ごみ収集時間を午前8時位にして欲しい。カラスの害を減らすため。
- ・ 時間どおりきっちりのごみ収集されていると思い、ご苦労を感じます。

<粗大ごみ収集への要望について>

- ・ ごみの収集についてお願いがあります。傘の収集について、宝塚市では傘は一本でも¥300の粗大ごみ料金がかかります。しかし、安い傘(1本¥500位)で買った傘を¥300払って捨てるのは躊躇します。隣の西宮市では、傘は普通に燃えるごみの日に出せます。ぜひ宝塚市においても、再考をお願い致します。
- ・ かさなど有料が多すぎる。川西、西宮は無料。
- ・ 粗大ごみを申し込みなくいつでも持ち込み出来る様にしてほしい。粗大ごみも無料でごみステーションに出せる日をもうけてほしい。
- ・ ごみ分別をもう少し細分化したら良いと思う。大型ごみを年に数回でも収集して

- ・ もらうとありがたい。
- ・ 大きい粗大ごみは高齢者になると収集場所まで出すのが大変。家まで取りに来てくれることも考えてください。
- ・ 高齢のためクリーンセンターに持っていくことは出来ません。粗大ごみ等時々収集していただければ助かります。
- ・ 家庭の粗大ごみについて、搬出等はお近所の方に手伝ってもらってと書いてありましたが、近所の方もそれなりのお年なので、怪我などあっては困ります。有料でも部屋（マンションなので）まで取りに来てくださるといいと思います。
- ・ 池田市のある地域では各個別に収集をしています。効率とコストは悪いが、高齢化、共生社会における効率的な収集では。
- ・ 大型ごみを持ち込みではなく、リサイクル券を貼れば回収にまわってもらえるようにしてもらいたい。持ち込みたくても持ち込めない人も多いはず。
- ・ おおむね不満はありませんが、粗大ごみの回収を無料でしてもらえるととっても便利だと思います。
- ・ 粗大ごみの回収を簡単に、また、安くして欲しい。
- ・ 大型ごみを出すとき値段がわかりにくいものもあり、わかりやすい値段設定にってもらえると嬉しいです。
- ・ 粗大ごみを収集してほしい。
- ・ 以前のように少し大きめの粗大ごみを出せる日が再度できればよいのですが。結構再利用（リユース）で使えるものも多く、近くの人々がお持ち帰りになり、リユースにも役立ちますので。
- ・ 粗大ごみ処理券の取り扱い場所がよくわからない。具体的に販売している場所を教えてください。
- ・ 大型ごみの無料収集を復活してほしい。
- ・ 粗大ごみも回収してほしい。もしくは条件を緩和して（一辺1m以内のものなど）他のごみの日にらせるようにしてほしい。
- ・ 大型不燃ごみの回収についての利便性（予約制、休日対応）を向上してほしい。
- ・ 大型ごみの収集を無料でしてほしい。
- ・ 大型ごみの処分に困っています。
- ・ 粗大ごみの搬出がなくなり、少々不便になったけれど、購入時に考えるようになった。
- ・ ごみ分別収集のことで、粗大ごみも月1回収集に来てほしいです。クリーンセンターへの持ち込み、各自宅の前での収集ではなく、地域として月1回収集して頂くと手間もはぶけて効率よく出来ます。

＜収集その他について＞

- ・ 今のところ日常のごみ捨ては快適にしています。きちんと収集されて便利です。
- ・ 大阪市ではペットボトルをつぶして体積をへらして、収集効率を上げています。
- ・ 収集車の音楽を阪急電車の駅ホームのように楽しいものに。燃えるごみの収集時間が9:00ですが、時に早く来ますので守っていただきたい。
- ・ 収集時に市町村の曲を流していますが、市の曲＝ごみの曲と子どもは覚えているようで、身近には感じられますが…。

- ・ 回収車の音楽が変わったけど、今は何の曲かわからない。
- ・ ごみの収集、処理について、減量に取り組んでいます。収集場所に決められた日に出しています。
- ・ 収集…曜日によって時間にばらつきがあるが、収集は丁寧でカラスよけの網もちゃんと脇に寄せてあって、いつも感謝しています。建設コスト収集コストはおさえつつ、これ以上自然破壊が進まない様な施設が望ましいと思います。
- ・ 土曜日が休みはおかしい。生ごみの回収は、以前は3回あったのに2回は少ない。年末年始のごみの多い時期は回収した方がよい。年末にボーナスをもらって長期間休むのはごみの回収がなくて困っている市民のことを考えていない証拠!!傘を不燃ごみで1本から回収して欲しい。10本で3000円なんておかしい!ふざけるな!バカ!
- ・ 燃えるごみの収集スピードが荒いときがよくあります。急にスピードを出して発進することもあるし、全体的に態度が悪い!!!
- ・ 収集車の運転が荒すぎ、煽り、信号無視、一時停止無視等々プロドライバーの自覚をもっと持つべき。交通安全の指導を受講してください。
- ・ 今の塵の収集の処理で良いです。
- ・ 新聞の回収は5週目に当れば回収なしになっているが、回収可能になりませんか?
- ・ 収集車の市歌はとても良いと思います。収集カレンダーも見やすくなりました。
- ・ ごみ収集のときにかかる音楽の音量が大きい。また、あまりに長時間音楽が流れすぎる。
- ・ 収集車の運転が荒い。
- ・ ごみ収集を今までは50件ぐらいの大きなごみステーションだったのですが、小さなグループでステーションを作ってくださいました。少人数の件でごみの出し方もコンパクトにそれぞれが考えて小さなおみになりました。分類もきっちり分別できています。
- ・ 個別収集ができるようになればよい。時代の移り変わりとともに個人の生活リズム、スタイルは多様化しているため、行政に決められた日時、ルールでは生活に合わず、生活に支障をきたしている。あらゆる公共施設に「家庭ごみ持ち込み禁止」と書かれていることそのものが今の市民のスタイルにマッチしていないことを証明している。
- ・ 紙、雑誌等紙類は収集業者民間委託に切り替え（全面的）
- ・ 実家や友達のところのごみ収集と比べると、電池や瀬戸物やガラスなどをきちんと収集してもらえるのでとても感謝しています。
- ・ 私は県下各地に住んでいる友人数名に自治体のごみ収集に関する対応を聞きまして、宝塚の対応は他の自治体を大きく引き離れた「ワースト1」でしたよ。これは私個人の意見ではなく、市民の大半が感じていることです。具体的に検討中なら、市民の利便を最優先する奉仕精神を貫いていただきたい。期待しておりますので、なにとぞよろしくお願ひいたします。
- ・ ごみ処理にかかる費用のうち、運搬業務が45%もあり、意外に多いと思いました。人件費がかかりすぎていないか検討してほしいと思います。

- ・ 現在マンションに住んでいますが、生ごみの収集ならびにペットボトルの収集およびプラスチック等の収集すべてに問題を感じていません。私の日常生活においては収集は全く万全と考えます。
- ・ ペットボトルのキャップ回収をしてくれることを希望。缶もスチール缶、アルミ缶の分別もしてアルミ缶の回収日を希望。どんなごみでも持ち込んで引き取ってもらえたらと思う。危険物、処理困難物も処理施設で扱って解決できるシステムを希望。
- ・ ごみ収集後、クリーンセンターから事業所へ帰る収集車は、狭い住宅街は通らずに、2車線以上の道路を通過してほしい。
- ・ 収集はよくしてもらえるので満足しています。大型ごみの収集を定期的にして欲しいです。

<ごみステーションのカラス対策について>

- ・ 収集場所の管理。カラスから守る効果的な方法など住民に任せるのではなく統一のネット（又はそれに代わるもの）などの提供など。場所によってはごみが散乱してとても汚いので。
- ・ 収集は良く出来ていると思いますが、カラスに困っています。網とシートを二重にかけていますが、収集後網とシートの散乱に困っています。カラス対策に良い案があれば教えてください。
- ・ カラス対策を考えて欲しい。
- ・ 近隣の住民で費用を分担し、ごみの「収集ボックス」を設置しています。カラスによるごみの散乱、町並みの美観の保全、ごみ収集の効率を図る観点から、市民の「収集ボックス」設置への助成制度を考えていただけませんか？

<ごみの持ち込みについて>

- ・ ごみの持ち込みについて、当日の予約も受け付けて欲しい
- ・ 新ごみ処理施設はできるだけ、粗大ごみの持ち込みに便利な現在のクリーンセンター近辺にお願いします。もしくは現在地での改築を希望。
- ・ 粗大ごみをよく持込みしているので、あまり遠くへ行かないで下さい。
- ・ ①ごみの持ち込みは予約なしでいつも受けてほしい。②持ち込み無料にしてほしい。
- ・ ごみの持込について、予約がとりにくい。処理能力を増強して欲しい。
- ・ 今以上にお金をかけず取り組んでほしい。ごみを持ち込むところに作業の方が数人立っているが、大きなごみ出しする市民を手助けすることもなく、ただ立っただけで見ている。2人いれば十分。人員削減して経費を下げてください。
- ・ 現在の場所はとても便利などころがあるので、この場所で建て替えて欲しいと思っただけです。
- ・ 粗大ごみの持込予約が前日までというのが不便。当日も空きがあれば受け付けてほしい。ネットで状況が見られるようにしてほしい。
- ・ 持ち込みの予約制が意味不明。
- ・ 粗大ごみの受け入れをもっと簡単にしてもらいたいです。
- ・ 粗大ごみの持ち込みはした事が有る。
- ・ 粗大ごみの持込予約について、ネットで予約できるとうれしいのですが、無理な

らせて空き状況をネットで確認できればと思います。○△×程度で構いません。電話をしてから自分の予定との調整するのは少々面倒。

- ・ 他の自治体と比べて、良い所、悪い所はありますが、仕方ないと思っています。今の宝塚のごみ施設に不満はありません。予約困難だったクリーンセンターの対応（日曜の予約可）は、良かったと思います。
- ・ 電話予約担当者、持ち込み担当者等みんな怖い。事務的で感じが悪い。

<資源ごみ持ち去りについて>

- ・ 資源ごみの回収に市の業者外の人が回収しないよう管理をお願いします。特に資源ごみを持ち去った後が汚れている（ちらかしたまま）で困ります。
- ・ ゼッケンを付けた大阪ナンバーの車で回収している業者は本当に宝塚市公認なのでしょうか？いつも2台で来ていて、車のナンバーは大阪です。
- ・ 新聞紙、アルミ缶は有効な資源なのに業者が横取りしている（市は無視している）・取締り・罰金制③生ごみ収集時にネットがけやBOX入れが不全でカラス、ネコ、犬が来る。処置に大変です。*細かい実態を把握されていますか？収集員まかせでは改善されない!!
- ・ 資源ごみの新聞など、市の回収前に業者が勝手に持って行ってしまふ。子ども会の回収日にも指定業者の回収の前に違う業者が新聞だけ持って行き、困る。張り紙をしても効果なく、市からも警告してもらえるとよいと思います。
- ・ カンなど市以外の人がうろろしています。
- ・ 現在、分別していませんビン、カン、布、紙および不燃ごみ（資源ごみ）が一般業者にほとんど持っていかれているので、何かの対策が必要なのではないのでしょうか。分別収集が始まったころより意識が全体に薄れているように思う。
- ・ 最近は減りましたが、古新聞や古雑誌を勝手に回収する業者がいました。市の担当者が引き取る前に回収していきまふ。彼らのしていることは不法侵入だと思いますが、彼らをうまく活用できれば効率化できませんか？
- ・ 仁川周辺で第1・3火曜、段ボール等資源ごみを回収している業者がいます。宝塚市でそのような業者の回収を条例で禁止したにもかかわらずいます。これらの業者への対策を市が積極的に動いて欲しい。
- ・ お願いですから、紙ごみを業者に横取りされないような方法を考えてください。深夜、早朝に軽トラックが徘徊し、怖さを感じています。安心してごみ出しできません！
- ・ 資源ごみ、我が地区では比較的誠実な出し方をしていると思うのですが、きれいにしなすほど、大阪ナンバーの回収業者（ひとこと言うとなすごまれることもあるのですよ）が競うように持って行き、整理の仕方のまずいものは置いていきます。細い急坂の道を何台もの回収業者が行ったり来たり、子どもたちの登校、公園の安全にも不安があります。個人で警察にと市の回収係の方は仰いますが、イタチごっこです。是非対策を。

<ごみの不法投棄について>

- ・ ごみ収集場所（かご・固定）に他から持ってきて（道のそばだと車で持ってくる）出し方のルールを守らず（粗大ごみ、黒袋入り、収集日守らずなど）出していく人がいる。どう対応したらよいか。見張ることも出来ず、ずっとごみが残っ

たままです。

- ・ 処理困難物について考えて欲しい。不法投棄が増えるだけでしょう。

<環境教育・広報について>

- ・ 小学校で徹底的にごみ分別や減量などの教育を行い、意識を高める必要がある。広報でも税金の無駄遣いを少なくする為のごみ分別等の啓発に努めて欲しい。
- ・ 以前住んでいた千葉県柏市では幼稚園からごみ分別を徹底して教育されたため、市民の意識も高く、リサイクルが進んでいたように思います。宝塚市でも子どもたちに教育してはいかがでしょうか。
- ・ 生活する上で、ごみの発生は避けられないし当然処理をするためにはコストがかかることを住民一人ひとりがもっともっと意識しレベルを上げる行動をとる必要がある（市側）活動が積極的になされていない。Net. TV とか広報不足。
- ・ ごみ置場の回収曜日の所にプラごみの出し方を表示したら分かりやすい。例えば…ポテトチップスの袋→洗う→プラごみ、そのまま捨てる→燃やすごみ etc.
- ・ ごみの日のカレンダー（いつが何の日か書いているやつ）が、今年配布されたものが昨年より簡素化されていて使いにくい。昨年と同じように地区別に12ヶ月分の該当日付が書いてあるものを配布してほしい。第2〇曜日が何というより、〇月〇日は何の日という方が分かりやすい。
- ・ 毎年いただくカラーの分類表が見やすく、ありがたいです。
- ・ いつもお世話になり、ありがとうございます。毎年頂くごみカレンダーにあいうえお順で何ごみか書いて頂くと「？」となった時に助かります。茨城県取手市に住んでいた時に、ついていて、とても便利でした。例) むいぐるみ→燃えるごみ、ライター→〇〇ごみ etc これからも、よろしくお願い致します。
- ・ ごみ収集カレンダーが白黒コピーになったのでとても分かりにくい。やはり経費はかかると思うがカラー版の方が良いと思います。カラー版の方が分かりますし（今まででなれていたため）、1年間大切に保管し、見やすかった。
- ・ 分別後に有効利用されているのか見えにくい。
- ・ 最近、ダイオキシンや地球温暖化に関する意識が薄れていっているようで気になる。啓蒙をしてほしいです。
- ・ 小中学校および高校等でもごみの分別についてもっと詳しく教育すべきだと思う。基準が「イマイチ」わかってない人が多い。
- ・ 住みよい社会を維持していくためにはリサイクルは大切なことだと思います。しかし、ごみのポイ捨てや無分別などが少なくないことが現状かと思っています。広報や子供たちへの環境学習を通じ、環境を守ることは自分たちの住みよい社会を作ることなのだという意識を持ってもらえれば幸いです。
- ・ 新住居（建て売り、改築申請時）にごみ処理方策をチェックする事も重要。宝塚在住、S34 からで伐〇敷地内で処理出来る。

<ごみ処理の有料化について>

- ・ 他市のような高いごみ袋にはしないしてほしいです。1人暮らしの高齢者も増えていて、その方達はコンビニ袋位の小さい袋で充分いけるようで大きな袋は要らないそうです。自分で選べる今のままがいいです。
- ・ 今まで通りで“指定ごみ袋”のない都市を望みます。

- ・ ごみ出しの袋を市で有料の袋大・中・小を制定し必ずその袋を利用することを義務化する。
- ・ 新ごみ処理施設の整備は必要であるが、そのためにごみの有料化を行う方向になるなら旧施設の改修を行うべきである。
- ・ 設問3の(1)にも記しましたが、将来的に必ずごみの有料回収が必須のものとなります。行政側の啓蒙・積極的な周知広報を早急にも実施してもらいたい。そうしなければ、ごみの散乱する宝塚市が現実となるに間違いありません。
- ・ ごみ収集時に使用する袋について、現状のままで続けてほしい。有償化することなく。
- ・ 宝塚の収集分別余り細かくなく出しやすいです。大変だと思います。有料にならない様お願いします。
- ・ 市販のごみ袋での回収をそのまま続けてほしいです。
- ・ ごみ袋は市の指定のものでなくても使えるので助かります。
- ・ ごみ袋の指定をすべきだと思う。スーパーの小さい袋にいくつも小分けにして出している方もいるが、出し方のマナーがよくない場合が多いと思うので、指定袋にすれば減るのではないかと思います。
- ・ ごみの減量化＝有料化の検討も必要。
- ・ 「ごみ有料化」に関する内容が記載されて無い点が気懸かりですが？

<感謝のことば>

- ・ いつもごみを収集し、処理して頂いて感謝しています。子どもやそのまた子どもの時代にも安心安全な環境を維持できるような考え、取り組みにしてほしいです。
- ・ 市のごみ処理スタッフは夏も冬もがんばっておられます。通勤途中に見かけますが、ありがたく思っています!!
- ・ 4地区では収集時間が午前中のため、比較的町は整ったたたずまいを保持していると思います。いつもていねいに収集しておられるのを見ていますので感謝しております。
- ・ 以前ごみステーション台帳作成のご指導を受け大変スムーズに日々良好に生活いたしております。最近、毎日業務にたずさわっておられる方々に深く敬意を表し感謝いたしております。ありがとうございます。
- ・ 現状維持で十分だと思います。宝塚市のごみ処理、収集等は素晴らしいと思っています。
- ・ 宝塚市はきれいなイメージがあり市のごみ処理施設のおかげと喜んでおります。今後共よろしく。
- ・ ごみの処理は大変ですが、生活を快適に過ごすためには必要不可欠だと思います。出す方もですが、回収（収集）、処理される方も効率のよい方向に進むように願っています。いつもごみ対応ありがとうございます。
- ・ きめ細かい取り組みで大変ありがたく思います。
- ・ ごみの収集車に乗って回られている人達、暑い日寒い日、すぐく手早く気持ちが良い、いつも感心しています。
- ・ 天候に左右されずいつも重労働本当にご苦労様です。今後ともよろしくお願い致

- します。
- ・ 団地でごみ集積も整備されており、分別収集にも協力的で現在のごみ処理作業に感謝しています。
 - ・ 御苦労様です。宝塚らしい美しい街になると良いですね。
 - ・ 今の時代に大切なごみ処理施設に携わって下さっている方に、色々と困難なことも有るかと思いますが、よろしく願い致します。
 - ・ ごみ収集に関わっておられる方の健康と安全を。私たち利用者も感謝の心を持ったごみの出し方を心掛けたいと思います
 - ・ いつも感謝しています。ありがとうございます。
 - ・ 頑張ってくれてありがたいです。
 - ・ 収集員の方々はやさしく丁寧、親切で助かります。
 - ・ 大変なお仕事ですが、ありがとうございます。
 - ・ 5年ぐらい前、自治会から見学に参加しました（くさい匂いがするところ）と思っていましたが、匂いは一切なく、広いところがピカピカで、どこのお菓子会社かと思う印象でした。いつも定まった日に集めに来てくださり、あともきれいにしていってくださいますので、感心しています。皆様ご苦労様です。大変感謝しております。お体に気をつけて怪我のないようになさってくださいませ。ありがとうございます。
 - ・ これからも宝塚市がきれいなところであり続けることができるように願っています。
 - ・ いつもきちんと収集に来てくれて、ごみ置き場のドアもちゃんと閉めてから車で持って帰ってくださってありがとうございます。
 - ・ ごみ持ち込みしたときに対応してくださった方たち皆様親切でやさしく印象がよかったです。
 - ・ 収集車でごみを取りに来てくださる方は私の接している限り、皆さん親切で感じのいい方が多いです。
 - ・ クリーンセンターへ粗大ごみを持ち込むことがあります。皆さん大変親切でありがたいと思っています。
 - ・ いつもご苦労様でございます。大変お世話になっています。ごみの減量はもちろん、ごみの分別は1個人が厳守してほしい。出し方にも十分配慮することが大切だと思います。今後ともきれいなまちづくりのため協力したいです。よろしく。宝塚市に参りまして50余年、阪神大震災で世の中も変わりました。ごみの処理は大変ですが、今後ともよろしく願いいたします。
 - ・ いつもお世話様です。ありがとうございます。
 - ・ 特にありません。よく行っていただいていますし、美化に努力していただきありがたいです。
 - ・ 市民にとって欠かせない業務にいつも感謝しています。
 - ・ いつもありがとうございます！
 - ・ いつもお世話になりありがとうございます。意見等は特にありません。
 - ・ 収集のお仕事の方には、いつも感じ良く応対していただき、感謝しております。
 - ・ 先日テレビでプラスチックごみの取り扱いについての報道を見て、宝塚市の取り

組み方がいかに素晴らしいかを知りました。以前より市街地にあっても煙も出ないクリーンセンターであるなど、積極的な取り組み方をしているというイメージを持っていますので、今後も前向きに頑張ってください。

<その他>

- ・ 私の地区では市の協○により出しています。
- ・ 市長の給料が高すぎる！
- ・ 武庫川の景観について、岩石ゴロゴロ、直訴しましたが県の管理と一蹴され宝塚市にふさわしくない状況を毎日夜川を眺めている今日この頃です。
- ・ 民間委託を検討すべきと考えます。
- ・ ごみを焼く時臭い・ゴキブリがとんでいる。
- ・ 煙突から排出中の煙に微粒子が放出、洗濯物に付着している可能性大と思われる。排煙に集塵装置の設置を望む（エントツの高さが短い）切に希望。
- ・ 同封されていた資料がホチキスで止めてあったので分別が面倒だった。ホチキス針ではないものでも止められるしECOなのでは？
- ・ 施設の前の河川敷が、草がボウボウだと思っています。
- ・ このアンケートそのものが不毛な質問が多く、ただのコスト要因、お役所仕事と思います。ガス抜きのもつり？文句屋対策？
- ・ アンケート結果は適切に取り扱われたい。アリバイ作りのために都合のよい回答のみ取り上げるようなことの無きように。
- ・ 集団住宅に住んでいて、以前は粗大ごみ収集があり、居住者間で出された大型ごみをリサイクルして活用していました。案外便利だったのですが……。なくなって残念です。
- ・ 今までに自治会等で新ごみ処理施設の見学等あまり聞いたことがないので、その辺からこのアンケートの回答が出ればもっとよいのでは？
- ・ リサイクルにはかなりのお金がかかることがよりわかった。問3にもあったように、各家庭の細かい意識が必要だと思う。
- ・ 新ごみ処理施設の場所はどこかに決まっているのでしょうか？現在、橋のところから出入りしている場所は危険なのと、交通の妨げになって、いろいろと問題があるのではないのでしょうか。このことは問題になってはいないのですか？そして、燃やしたときに出るエネルギーはスポーツセンターなどのプール、ジムのところにあるシャワーなどには利用はしていませんか？そして自然破壊などしないように工事をしてほしいです。悪いです。男の人たちは平気で自然破壊をしていますよね。これ以上環境破壊をしないで、後世に残してほしいです。そして私のような者を選んで協力させてくださってありがとうございます。他市に負けないようなすばらしい施設を作ってください。
- ・ 環境や市民のことを考えたアイディアが書かれていてうれしかったです。アンケートをもとに宝塚市のためになる施設ができることを楽しみにしています。自分もできることを探して貢献できるよう頑張ります。ありがとうございます。
- ・ 宝塚市は地形や従来からの交通網（道路、JR、阪急）によって整備しにくいまちです。加えて、都市計画といっても結局不動産会社と地主の思惑に振り回されてきました。「ごみ処理」は永遠の課題、よりよい決着点への着地、スタートへ頑張

ってください。ごくろうさまです。

- ・ ごみ処理に関して全国的な組織はないのでしょうか？各市町村にまかせてしまっているのでしょうか？市としては山間部、西谷地区の活用は無理でしょうか？
- ・ 検討委員会メンバーは公募による民間人を多くし、役所経験者は極力少なくすること。報酬は公開。
- ・ 自治会員でない住人へのごみ搬出への費用負担の検討。
- ・ アンケートにあったペンなど分別に迷うものがあります。質問があったものを答えとセットにして公表してくれるとうれしいです。
- ・ 歩道が狭く、自転車、ベビーカーが無理なく通ることができるように、排水が悪く、バリアフリーでないため、ごみ出しも困難です。高齢者社会の中で大変困難をしながら生活しています。
- ・ このアンケートを書くことにより、もっと正しい出し方（ペットボトルのふたを取るのが面倒で、取りませんでした。これからは取ってからペットボトルを潰してから出すことに決心しました）に気をつけようと考えています。もっとももっとこういう大切なことに心を配るべきだと反省しました。子や孫たちのためにももっと考えなければいけないと思いました。ありがとうございました。
- ・ 資料を拝見して、これだけの経費がかかっているのに驚きました。一人ひとりの努力で、少しでも役立つことがあれば実践していきたいと思いました。

- ・ 市民の声を聞くことはよいと思います。
- ・ 質問。シュレッダーにかけた紙は「リサイクルできない」と廃品回収業の方に聞いたことがありますので、燃やすごみの日に出していますが、よろしいでしょうか。
- ・ 人件費削減（仕事せず遊んでいる人がいると聞く）。宝塚市は水道代が高いので、資源ごみをいちいち洗って出すのがもったいない。
- ・ 一番は市民の意識改革が必要かと思いますが、中々難しい問題です。ごみについての資料を頂いた事で市民の1人としてとても勉強になりました。収集費用の削減が可能であればこれからのごみの量も変わっていく→やはり意識改革かと思いました。
- ・ 市民の一人でも多くがごみ収集や処理施設のことをよく理解し、ごみ収集への理解と協力を示すようになることを希望します。
- ・ クリーンセンター近くに住んでいる。センターに問題はないが、カラス対策は何か考えてほしい。
- ・ 焼却残渣の鉛の溶出基準超過は破碎残渣若しくは事業系を原因するものとするのが普通です。搬入チェック、事業者指導、市収集委託業者への指導が継続して行える体制はDBOを初めとする民活を利用しても維持して下さい。
- ・ リサイクルにはコストがかかるようですが…かからない方法を見つけしてほしい!!

(市民アンケートでの配布資料)

宝塚市新ごみ処理施設に関する市民アンケート ご協力をお願い

市民のみなさまには、日ごろから市政にご理解とご協力をいただき、誠にありがとうございます。
現在のごみ処理施設である「宝塚市クリーンセンター」は、施設の老朽化及び大規模改修等を繰り返すことによるコストの増大化や循環型社会形成のための新たな分別・処理方法等への対応が困難なため、現在、新たにごみ処理施設の整備に向けて検討を進めています。

平成 27 年度には「宝塚市新ごみ処理施設整備基本構想」*を策定し、現在は、公募によって選ばれた市民委員、公共的団体代表者及び知識経験者で構成される「宝塚市新ごみ処理施設整備基本計画検討委員会」を新たに設置し、平成 28 年 1 月からより具体的な検討を重ねているところです。

このたびは、基本計画の検討にあたって、市民のみなさまのご意見を反映させていただくため、アンケートをお送りさせていただきました。お忙しいところ恐縮ではございますが、趣旨をご理解いただき、ご協力いただきますようお願い申し上げます。

*本アンケートに、基本構想の概要版を添付しております。基本構想の本編の内容については、

宝塚市ホームページ (<http://www.city.takarazuka.hyogo.jp/kankyo/gomirecycle/1014879.html>) をご覧ください。

※このアンケートは、市内にお住まいの方の中から小学校区ごとに無作為に選ばせていただきました 2,000 人の方に送付しています。

平成 28 年 4 月

宝塚市

～ ご記入にあたってのお願い ～

- 1 質問の内容にしたがって、あてはまる項目の番号を○で囲んでください。また、「その他」を選択された場合は、() 内に必要事項をご記入ください。
- 2 ○をつける数は質問によって異なりますのでお気をつけください。
- 3 ご回答は統計的に処理を行います。個別の回答結果を利用することはありません。
- 4 ご記入が済みましたら、お手数ですが、同封の返送用封筒に入れて、

4月18日(月)までに

ご投函くださいますようお願いいたします。(切手を貼る必要はありません。)

- 5 返信用封筒には、お名前やご住所を記入していただく必要はありません。

<問い合わせ先>

〒665-0827 宝塚市小浜 1 丁目 2 番 1 5 号 クリーンセンター施設建設課

(市役所本庁舎内ではありませんので、ご注意ください。)

電話番号 0797-84-6363 (担当：下坂) ファクシミリ 0797-81-1941

電子メールアドレス m-takarazuka0042@city.takarazuka.lg.jp



《 現在の宝塚市クリーンセンターについて 》

■クリーンセンターでの環境保全の取り組み

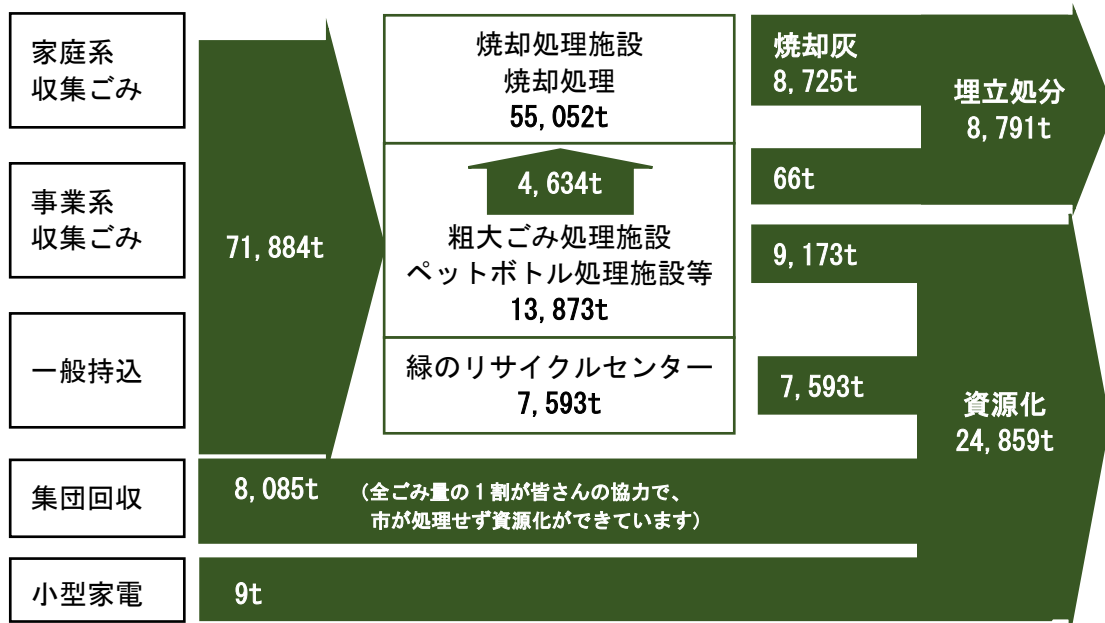
- 宝塚市クリーンセンターは、武庫川をはさんで市役所の対岸にあり、住宅地の中にあるごみ処理施設として、外壁をタイル張りにし周辺環境に配慮した建物にするとともに、厳しい環境基準を設定し、時代に沿った基準を維持するために大規模改修や定期補修を行い、環境保全に努めています。

※ 近年のごみ処理施設は、外見も周辺の景観にさらに調和させ、安定した稼働ができ、臭いや公害を出さず災害に強く、子どもたちの環境学習や市民に親しまれる施設になっています。



■宝塚市のごみ処理・処分量及び資源化量について（平成 26 年度実績）

- 宝塚市では、年間 71,884t のごみを宝塚市クリーンセンター及び緑のリサイクルセンターで処理しています。粗大ごみ処理施設・ペットボトル処理施設等では資源化可能なものを選別していますが、残渣として発生した可燃物は焼却施設で処理しています。
- 焼却灰及び不燃残渣を合わせた年間 8,791t を大阪湾臨海環境整備センター（フェニックス）に搬入し、埋立処分しています。
- 粗大ごみ処理施設・ペットボトル処理施設等からの資源化物、緑のリサイクルセンターからの木質チップ、集団回収を合わせた年間 24,859t を資源化しています。資源化率は、31.1%となっており、平成 25 年度の全国の資源化率 20.6%と比較しても非常に高い値を達成しています。



$$\text{資源化率} = 24,859 \text{ t} \div (71,884 \text{ t} + 8,085 \text{ t} + 9 \text{ t}) = 31.1\%$$

※ごみ焼却量には、し尿処理施設でごみとして除去したし渣が含まれていません。

■宝塚市のごみ処理事業に係る費用について（平成26年度実績）

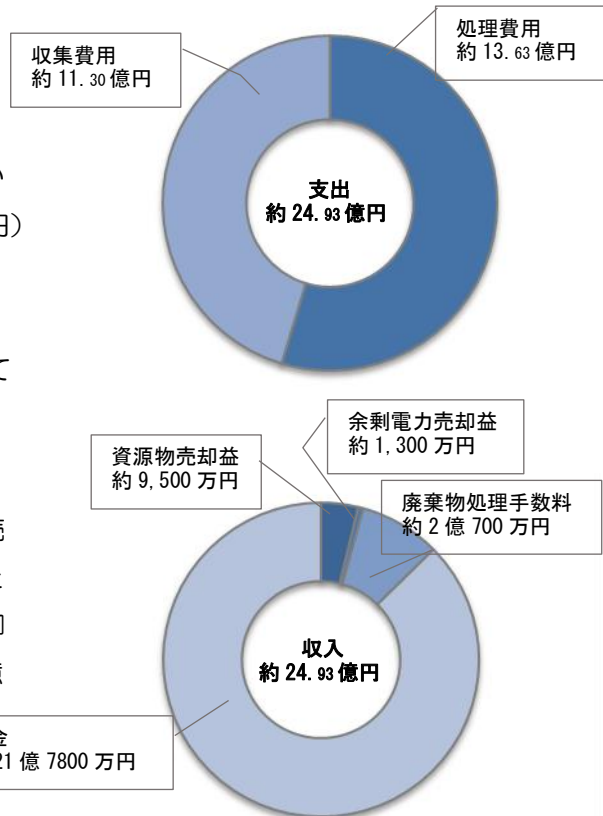
- 支出は、年間 約24億9,300万円かかっています。

現在の施設は、収集効率の良い市街地の中心に位置していますが、それでも収集運搬業務にかかる費用は、全体の約45%（約11億3000万円）となっています。

クリーンセンターでの処理業務にかかる費用は全体の約55%（約13億6300万円）となっています。

- 事業収入は、年間約3億1,500万円です。

分別収集したごみを選別し、得られた資源物の売却益が約9,500万円、ごみ焼却施設で発電した電力のうち、施設で消費したあとの余剰電力売却益が約1,300万円、廃棄物処理手数料が約2億700万円です。



- 支出と事業収入の差額、約21億7,800万円

（1人あたりの税負担9,580円/年）が税金で賄われており、ごみ処理には多くの費用がかかっています。現在、ごみは10分別で収集し、できる限り資源化していますが、新ごみ処理施設ではリサイクルと経費のバランスをどうとるのか、資源物の利用方法も含めて、効率のよい、費用対効果の高い設備や処理方法を、検討していく必要があります。

■新ごみ処理施設の整備に係る費用について

- ごみ処理施設の整備は、施設の種類や規模によっても異なりますが、数百億円が必要です。

※ 近年の事例では、宝塚市と同程度の計画規模（1日あたり約200tのごみ処理能力）である寝屋川市のごみ焼却施設が約113億円（税抜き）でした。

宝塚市の場合、その他にマテリアルリサイクル推進施設*も整備する必要があります。

それに加え、建設場所によっては、用地取得費、敷地造成費、インフラ整備費などが必要となります。

*マテリアルリサイクル推進施設… 粗大ごみや不燃ごみの破碎・選別や、資源ごみの保管・選別などを行う施設。

■新ごみ処理施設の熱エネルギーの有効利用について

- 近年のごみ焼却施設は、ごみ処理過程で副次的に発生するエネルギーを最大限回収し、ごみ発電や温水利用するエネルギー回収推進施設となっており、売電は大きな収入源となっています。

リサイクルは、収集した資源物を再資源化するマテリアルリサイクルだけでなく、ごみを燃やし、その際に発生する熱をエネルギーとして利用するサーマルリサイクルという考え方もあります。

宝塚市新ごみ処理施設整備基本構想の概要



宝塚市の現在のごみ処理施設である「宝塚市クリーンセンター」は、ごみ焼却施設、粗大ごみ処理施設、し尿処理施設など、稼働後、すでに25年以上が経過して経年的な老朽化が見られます。新たにごみ処理施設の整備には、計画から竣工まで概ね10年が必要と想定され、具体的な検討を始めなければならない時期にきています。

このようなことから、公募によって選ばれた市民委員及び知識経験者等で構成される「宝塚市新ごみ処理施設整備基本構想検討委員会」を設置し、宝塚市として望まれる施設整備のあり方について宝塚市新ごみ処理施設整備基本構想をまとめました。

また、今後は、公募によって選ばれた市民委員及び知識経験者等で構成される「新ごみ処理施設整備基本計画検討委員会」を新たに設置し、今回策定した基本構想を基に、新ごみ処理施設整備のための基本計画を策定します。

施設整備の基本方針

ごみは市民一人ひとりが排出することから、ごみ処理施設の建て替えは、市民一人ひとりの課題です。また、近年ごみ処理施設は、ごみ処理だけでなく、まちづくりの中で重要な役割を担うようになりました。新たに整備するごみ処理施設は、ごみ処理だけの施設ではなく、子どもから大人まで幅広い年代の方々が集える複合的な施設とし、市民や施設で働く方が誇りと親しみを持てる施設とする必要があります。

方針1：循環型のまちづくりに寄与する施設

方針2：安全で環境保全に優れた施設

方針3：安定した稼働ができ、災害に強い施設

方針4：経済性・効率性に優れた施設

方針5：環境学習・理科学習の要となり、学べる施設

方針6：周辺の景観に調和し、市民に親しまれる施設

処理方式の検討方針

エネルギー回収推進施設の処理方式については、実績の多いごみ処理技術である「焼却方式」、「焼却方式+灰溶融」、「ガス化溶融方式」を対象とし、選定を行います。

マテリアルリサイクル推進施設の処理方式については、将来的な分別・回収システムも勘案し、適切な処理方式の選定を行います。

※各処理方式については、基本構想19ページを参照ください。

施設規模の検討方針

「宝塚市一般廃棄物処理基本計画」を基に将来的な分別・回収システムを反映したごみ処理量推計に応じ施設規模の設定を行います。



環境保全に関する基準の検討方針

法令及び規制基準や総合的な環境影響に配慮するとともに、技術的・財政的に達成可能な水準、有害物質の総量規制基準などに留意し、公害防止基準(自主基準)の設定を行います。

付帯施設の検討方針

「環境学習・理科学習の要となり、学べる施設」、「子どもから大人まで、楽しく交流でき、遊びながら体験できる施設」、「エネルギーの有効利用が行われる施設」、「周辺の景観に調和した施設」、「市民の積極的な参加等により花や緑に包まれた施設」、「災害時のエネルギー供給や避難所等の機能」等、施設整備の基本方針に沿った、付帯施設の導入を検討します。

整備用地の候補地選定方法の検討方針

「①市内全地域を対象に複数段階で、ふるいにかけて絞っていく方法」、または「②私有地・公有地を含めた公募による方法」、または「①及び②の複合的な方法」を対象として選定方法を検討し、候補地を選定します。

いずれの方法でも、複数候補地が選定された後の最終的な1ヶ所の候補地の決定及び地元との調整を経た整備用地の決定は、行政が責任を持って行います。

事業方式の検討方針

「公設公営(運転委託、長期包括的運営委託)」、「公設民営(DBO方式)」、「民設民営[PFI事業](BTO方式、BOT方式、BOO方式)」を対象として、最適な事業方式の選定を行います。



※各事業方式については、基本構想17ページを参照ください。

【宝塚市新ごみ処理施設に関する市民アンケート】

(本用紙にご回答のうえ、ご返信願います)

1 ごみ処理施設へのイメージについて

(1) あなたは、ごみ処理施設を訪れたことがありますか。

あてはまるものすべてに○をつけてください。

- 1 : 宝塚市クリーンセンター（ごみ処理施設）を訪れたことがある
- 2 : 宝塚市クリーンセンター以外のごみ処理施設を訪れたことがある
(訪れた施設の名前：)
- 3 : ごみ処理施設を訪れたことはない

(2) あなたは、ごみ処理施設に対して、どのようなイメージを持っていますか。

あてはまるものすべてに○をつけてください。

- 1 : まちをきれいに保つために、必要不可欠な施設だというイメージ
- 2 : ごみ発電やリサイクルにより、循環型のまちづくりに寄与する施設だというイメージ
- 3 : 災害時でもエネルギー供給ができるなど、防災のために必要な施設だというイメージ
- 4 : ごみ問題をはじめ、環境について学べる施設だというイメージ
- 5 : 大きい機械が動いていて、パワフルでかっこいい施設だというイメージ
- 6 : 木々や草花がたくさん植えられていて、緑が多い施設だというイメージ
- 7 : 公園やグラウンドがあり、憩える施設だというイメージ
- 8 : 不衛生で汚れや臭いがする施設だというイメージ
- 9 : 事故が起きる可能性がある、危ない施設だというイメージ
- 10 : 煙突や排水口から環境によくないものが出ている施設だというイメージ
- 11 : 騒音や振動などにより、不快な施設だというイメージ
- 12 : 景観に調和しない邪魔な施設だというイメージ
- 13 : たくさんの税金を使っている施設だというイメージ
- 14 : 敷地が広すぎる施設だというイメージ
- 15 : その他（具体的に：)
- 16 : 特にない

2 新しいごみ処理施設に求めるもの

(1) 宝塚市の新しいごみ処理施設の整備において、安定稼働が確保できること・安全であることは当然達成すべきことと考えています。あなたは、それ以外では何を重視・期待しますか。あなたの考えに合うもののうち上位2つに○をつけてください。

- 1 : 循環型まちづくりへの寄与（ごみの資源化、エネルギーの有効利用等）
- 2 : 環境保全性（排ガス、臭気、騒音、振動、排水等）
- 3 : 周辺環境との調和（敷地内の緑化、景観に配慮したデザイン等）
- 4 : 経済性（施設建設コストの縮減、ごみ処理コストの縮減、売電収入等）
- 5 : 利便性（ごみの持ち込みがしやすい等）
- 6 : 災害対策拠点（施設の耐久性、災害時のエネルギー供給や避難所等の機能等）
- 7 : 付属的な機能（環境学習・理科学習機能、市民の憩いの場等）
- 8 : その他（具体的に： _____)

(2) あなたは、宝塚市の新しいごみ処理施設の「環境保全性」について、どのレベルであってほしいですか。あなたの考えに最も近いもの1つに○をつけてください。

- 1 : コストに関係なく、トップレベルの環境保全性であるべきだ
- 2 : コストを十分かけ、近年の平均的なごみ処理施設よりも優れた環境保全性であるべきだ
- 3 : コストにも配慮しつつ、かつ近年の平均的なごみ処理施設と同じぐらいの環境保全性であるべきだ
- 4 : コストが重要であるので、法令で定められているレベルにすべきだ
- 5 : その他（具体的に： _____)

(3) ごみの焼却施設は、ごみの燃焼で発生するエネルギーを回収し、電力や熱（温水・蒸気）として利用しています。一方、循環型まちづくりのために、資源として再生利用できるものは燃やすごみに入れるのではなく分別し、リサイクルを行ってきました。あなたは、「エネルギー利用とリサイクル」のあり方について、どのようにお考えですか。あなたの考えに最も近いもの1つに○をつけてください。

- 1 : 資源として再利用できるのであれば、分別の手間やコストをいくらかけてでも、リサイクルを最優先とすべきだ
- 2 : 資源として再利用することは大切なため、分別の手間やコストはある程度かけて、リサイクルを推進すべきだ
- 3 : 資源を再利用することは大切であるが、ごみを焼却してエネルギーを利用する方法も含めて判断すべきだ
- 4 : 資源としての再利用は多くの手間やコストがかかるので、プラスチック類などのごみ種別を見直して、エネルギー利用に方向転換すべきだ
- 5 : その他（具体的に： _____)

(4) 近年、ごみ処理施設に求められる機能は多様化しており、ごみを処理するという機能だけではなく、様々な付随的な機能が付くことが多くなっています。基本構想では、付帯施設に関して、以下に挙げる機能の導入を今後検討していくと記載しました。

あなたは、宝塚市の新しいごみ処理施設の付帯施設について、どのようにお考えですか。
あなたの考えに合うもの上位2つに○をつけてください。

- 1 : 「環境学習・理科学習の要となり、学べる施設」に期待する
- 2 : 「子どもから大人まで幅広い年代の方々が気軽に集い、楽しく交流でき、遊びながら体験できる施設」に期待する
- 3 : 「エネルギーの有効利用が行われる付帯施設」に期待する
- 4 : 「周辺の景観に調和した施設」に期待する
- 5 : 「市民の積極的な参加等により花や緑に包まれた施設」に期待する
- 6 : その他（具体的に： _____）

(5) あなたは、宝塚市の新しいごみ処理施設は、どういう場所にできればいいと思いますか。
あなたの考えに合うもの上位2つに○をつけてください。

- 1 : 建設に際して大規模な造成が必要ないなど、建設コストを小さくできる場所であること
- 2 : ごみの収集運搬を効率的に行うことができ、収集コストを小さくできる場所であること
- 3 : ごみの収集運搬が非効率となりコストが大きくなっても、民家から離れた場所であること
- 4 : 災害時にもごみ処理機能を継続するため、自然災害で被害が出にくい場所であること
- 5 : 災害時に避難所等として利用しやすい場所であること
- 6 : 建設工事で自然への影響が少ない場所であること
- 7 : 景観への影響が少ない場所であること
- 8 : 用地取得にかかるコストが小さい場所であること
- 9 : 広い敷地が確保でき、余裕ある施設配置や事業運営が可能となる場所であること
- 10 : その他（具体的に： _____）

3 ごみの分別・収集について

(1) あなたは、宝塚市の現在のごみ分別・収集について、どのようにお考えですか。あなたの考えに合うもの1つに○をつけてください。

- 1 : ごみの中に資源化できそうなものがまだあり、分別区分を増やせばよい
- 2 : 分別区分が多く、負担になっているため、もっと簡便にしてほしい
- 3 : 無理なく分別に取り組めており、ちょうどよい
- 4 : 無理なく分別に取り組めてはいるが、収集頻度を増やしてほしいものがある
（どの品目で頻度を増やしてほしいですか： _____）
- 5 : その他（具体的に： _____）

(2) あなたのご家庭では、以下の品目をどのように処分されていますか。次の中から主な処分方法を選んでください。

品目 (それぞれの品目につき、○は1つ)	1 家庭から出ない	2 市の燃やすごみ 収集に出す	3 市の資源ごみ 集に出す	4 市の不燃ごみ 集に出す	5 市の処理施設に 持込む	6 集団回収に出 している	7 店舗などの拠点 回収に出す	8 民間の回収業者 に出す
①衣類	1	2	3	4	5	6	7	8
②新聞紙・雑誌・書籍	1	2	3	4	5	6	7	8
③ダンボール	1	2	3	4	5	6	7	8
④ダイレクトメール、チラシ、 折り込み広告類	1	2	3	4	5	6	7	8
⑤ティッシュ箱や菓子箱	1	2	3	4	5	6	7	8
⑥シュレッダーした紙類	1	2	3	4	5	6	7	8
⑦メモ、包み紙などの雑紙	1	2	3	4	5	6	7	8
⑧牛乳パック	1	2	3	4	5	6	7	
⑨ペットボトル	1	2	3	4	5	6	7	
⑩発泡トレイ	1	2	3	4	5	6	7	
⑪卵パック	1	2	3	4	5	6	7	
⑫フードパック（透明のプラスチック 容器）	1	2	3	4	5	6	7	
⑬アルミ・スチール飲料缶	1	2	3	4	5	6	7	
⑭蛍光ペン・サインペン	1	2	3	4	5	6	7	
⑮シャープペンシル、ホッチキス	1	2	3	4	5	6	7	
⑯釣り用おもり	1	2	3	4	5	6	7	
⑰ボタン型電池・ニッカド電池・リチ ウムイオン電池・鉛蓄電池	1	2	3	4	5	6	7	

品目 (それぞれの品目につき、○は1つ)	処分するとき キャップは			処分するとき 中身の汚れは		
	1 外す	2 付ける	3 気にして いない	4 洗う・すす ぐ	5 そのまま	6 気にして いない
①ペットボトル	1	2	3	4	5	6
②飲料用びん・かん	1	2	3	4	5	6
③食用びん・かん	1	2	3	4	5	6
④牛乳パック				4	5	6

- (3) 宝塚市では、現在、以下に例示するものは「危険物・処理困難物」としており、収集・処理していません。(購入先や専門の処理業者に引き取ってもらうようお願いしています。)
- あなたが、廃棄に困ったことがある物がありますか。以下に示すようなものでも、それ以外でも構いませんので、ご自由にお書きください。

危険物

消火器・プロパンガスボンベ



- 消火器 桃川南ファシリティズ ☎0797-84-5577
布部防災 ☎0797-86-7487
 - プロパン 桃ミツワ流通センター ☎072-759-4424
- *家庭用カセットボンベ、キャップ用ガスカートリッジなどは処理できません。
中身を使い切ってから所定の日にしてください。

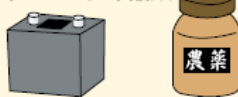
灯油等石油類

- 購入先や販売店にご相談ください。

塗料・ラッカー・シンナー類

- 購入先や専門業者、販売店にご相談ください。

バッテリー・農薬・その他薬品類



- バッテリーは、ガソリンスタンドや販売店にご相談ください。
- 農薬・その他薬品類は、兵庫六甲農業協同組合や購入先にご相談ください。

注射針

- 入手先の医療機関へ返却してください。



処理困難物

タイヤ・タイヤホイール等自動車部品類 農機具、51cc以上の単車等



- タイヤ・タイヤホイール等自動車部品類
ガソリンスタンドや販売店にご相談ください。
- 農機具は、兵庫六甲農業協同組合や購入先にご相談ください。
- 50cc以下の単車は廃車二輪車取扱店へ持ち込んでリサイクルにご協力ください。

「お問い合わせ」

二輪車リサイクルコールセンター 050-3000-0727
受付時間 9:30~17:00(土・日・祝日・年末年始等を除く)
サイト: <http://www.jarc.or.jp/motorcycle/>

硬い物(ボウリング球・鉄塊・鉄板・ピアノ・耐火式金庫)



- 購入先や専門業者にご相談ください。

オイルヒーター

- 購入先や専門業者へご相談ください。



4 あなたご自身について

- (1) あなたの性別についてお尋ねします。(○は1つ)

1 : 男性 2 : 女性

- (2) あなたの年齢についてお尋ねします。(○は1つ)

1 : 20~29歳 2 : 30~39歳 3 : 40~49歳 4 : 50~59歳
5 : 60~69歳 6 : 70歳~

(3) あなたのご職業についてお尋ねします。(○は1つ)

- 1 : 会社員 (公務員・団体職員含む) 2 : 家事専業 3 : 自営業 (農業など含む)
4 : 学生 5 : パート・アルバイト 6 : 無職 (家事専業を除く)

(4) あなたは宝塚市にお住まいになられて何年になりますか。(○は1つ)

- 1 : 半年未満 2 : 半年から5年未満 3 : 5年から10年未満
4 : 10年から20年未満 5 : 20年以上

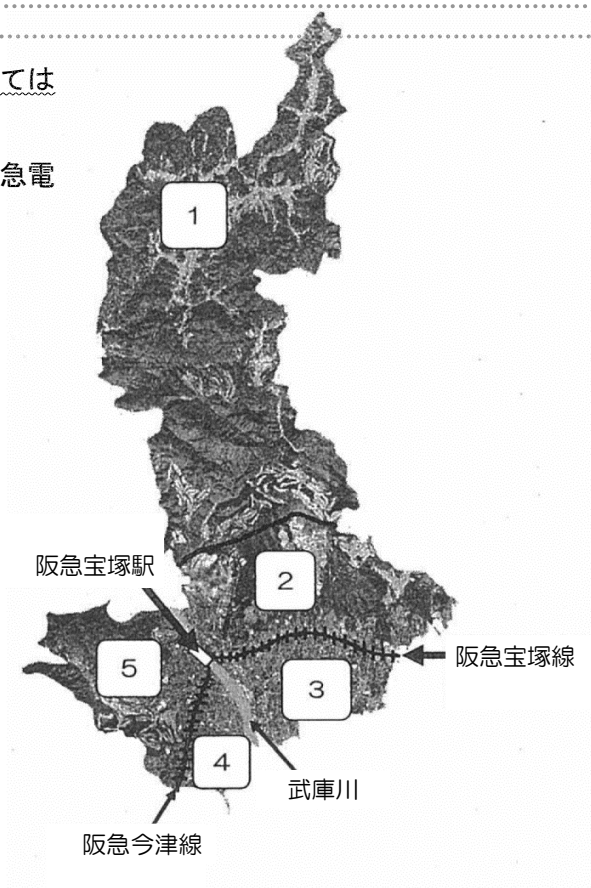
(5) あなたのご家庭にお住まいの人数をお尋ねします。(○は1つ)

- 1 : 1人 2 : 2人 3 : 3人
4 : 4人 5 : 5人以上 ※あなたご自身も含めてください。

(6) お住まいの地区をお尋ねします。右の図の当てはまる地区の番号1つに○を付けてください。

地区は、1が西谷地区、2～5は武庫川と阪急電車の線路の位置から選んでください。

- 1 : 1地区
2 : 2地区
3 : 3地区
4 : 4地区
5 : 5地区



■ おわりに、新ごみ処理施設の整備、宝塚市のごみ分別・収集や、ごみ減量への取り組みへのご意見やご提案をお聞かせください。

以上でアンケートは終わりです。ご協力ありがとうございました。

2. 計画条件

計画条件

1. 現状のごみの分別

新ごみ処理施設を整備するにあたって、最初に施設毎にどのごみを対象にするのか定め、将来の対象ごみ量を基に施設規模や処理方式などを決めていくこととなります。

そのためには、現有施設でのごみの分別や処理方法等を踏まえ、新施設稼働後のごみ処理体系を定めることが必要となります。

現在の分別は、平成 19 年度にプラスチック類を分別して以降変更されていません。

項目	収集回数	出せるもの、出し方など	処理施設
燃やすごみ	週 2 回	<p>台所ごみ、紙くず、布くず、皮革類、ゴム類、木くず、ぬいぐるみ、紙おむつ、ビデオテープ等</p> <ul style="list-style-type: none"> 木くずは、50センチ以内に切って、ひもでくくって出してください。 	ごみ焼却施設
プラスチック類	週 1 回	<p>食料品や日用品の袋、食料品や日用品のボトル、パック等の容器マヨネーズなどのチューブ類、トレイ（皿型容器）類、食料品のカップ・パック、発泡スチロール、その他プラスチックだけでできた製品等</p> <ul style="list-style-type: none"> 発泡スチロールは、30センチ以下にして出してください。 汚れたものは洗ってから出してください。 汚れが落ちない場合は燃やすごみへ出してください。 容器包装以外のプラスチック製品類も一緒に出してください。（但し、30センチを超える粗大ごみを除く。） 使い捨てライターと安全カミソリは燃やすごみで出してください。 白色の発泡トレイは、スーパー等の店頭回収も利用してください。 	プラスチック類 ストックヤード
かん、びん	月 2 回	<p>缶詰、飲料、スプレー缶、カセットボンベ、化粧品・医薬品のかん・びん（ただし乳白色のガラスびんは、小型不燃ごみへ）</p> <ul style="list-style-type: none"> クッキーや味付け海苔などのかんは、「小型不燃ごみ」に出してください。 透明又は半透明の袋に、かん、びんを一緒に入れて出してください。 スプレーかん、カセットボンベなどは、必ず中身を使い切ってから出してください。 中身が使い切れず困っている方は直接クリーンセンターへお持ちください。 	粗大ごみ処理施設
紙、布	月 2 回	<p>新聞（日刊紙、スポーツ紙等）、ダンボール、^{ざつがみ}雑紙等（本、雑誌、チラシ、包装紙、菓子などの空箱、牛乳やジュースなどの飲料の紙パック） 布（古着、薄いシャツ、薄いカーテン、タオル、布切れ、革製ジャンパーなど）</p> <ul style="list-style-type: none"> 新聞、ダンボール、雑紙、布の 4 分別して出してください。 片手で持てる程度をひもでしばって出してください。 雨の時は、なるべく次の収集日に出してください。 ダンボールと他の「紙・布」は別々に収集します。 名刺・メモ用紙など小さい紙は空封筒や紙袋などに入れてください。 シュレッダーした紙は、空き封筒や紙袋などに入れて中の 	屋外

項目	収集回数	出せるもの、出し方など	処理施設
		<p>空気を出して、雑誌やチラシにはさんで出してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 古着類はぬれると再利用できないので、透明袋に入れて出してください。 ふとん、座布団、毛布、じゅうたん、ぬいぐるみなどは粗大ごみになります。 	
ペットボトル	月2回	<p>飲料用、酒類用、しょうゆ用、ドレッシング、調味料用など</p> <ul style="list-style-type: none"> ペットボトルは、(1)キャップとラベルをボトルから外し、(2)ボトルの中を水で洗い、(3)大きなボトルは足でつぶし、(4)ボトルだけを透明又は半透明の袋で出してください。 取ったキャップとラベルはプラスチック類に出してください。 2リットル、4リットルなどのペットボトルも収集します。 	ペットボトル処理施設
小型不燃ごみ	月2回	<p>陶磁器類（茶碗、湯呑、花瓶、壺など） 金属類（鍋、やかん、包丁、スプーン、折りたたみ傘、菓子などのかん、粉ミルクのかん、海苔のかん、アルミ製の皿、アルミ容器、針金ハンガー、乾電池など） 小型家電品（ドライヤー、電気カミソリ、目覚まし時計、携帯ラジオなど） ガラス類（板ガラス、蛍光灯、電球、鏡、乳白色の化粧品容器、ガラス食器など） 釣具のおもり、剣山など</p> <ul style="list-style-type: none"> 「小型不燃ごみ」は、一辺30センチ以下のものです。 フライパンや鍋は柄の部分を除いた大きさが30センチ以下であれば小型不燃ごみに出してください。 刃物や先のとがった物、ガラス片や蛍光灯は厚紙などに包むなど安全な工夫をしてください。 刃物類は厚紙等にくるんで袋に入れ、「キケン」とメモを貼ってください。 電池のうち、ボタン型電池やニッカド・リチウム・水銀電池は、販売店に返却してください。 	粗大ごみ処理施設
粗大ごみ （可燃粗大ごみ、不燃粗大ごみ）	随時	<p>1辺が30センチを超える品物、又は5kg以上の品物 家具類、寝具類、冷暖房機器、台所用品、ベビー用品、家電製品、OA機器、スポーツ用品、健康器具、音響機器・楽器類等</p> <ul style="list-style-type: none"> 戸別収集と持ち込みの2つの方法があり、いずれも有料で予約制となっています。 戸別収集の場合は、粗大ごみ処理券を必要枚数を粗大ごみに貼り、予約時に指定した場所に出してください。立ち合いは不要です。 持ち込みは、予約した日に本人またはご家族の方が持ち込んでください。 	粗大ごみ処理施設
植木ごみ	随時	<p>市内で発生した、植木の葉刈りなどの植木ごみ</p> <ul style="list-style-type: none"> 緑のリサイクルセンターで堆肥等に資源化します。 長さ2m以内、直径20センチ以内の植木ごみを対象とします。 夾竹桃は分けて搬入してください。 竹・笹類、木杭は資源化できないので粗大ごみとしてクリーンセンターへ持ち込んでください。 直径5センチ以下、長さ50センチ以下の剪定枝で1束5kg程度の物10束までを対象に事前予約制で戸別収集します。 	緑のリサイクルセンター

2. 新ごみ処理施設の対象ごみ種について

※下線：新施設建設にあたっての変更

(1) エネルギー回収推進施設（ごみ焼却施設）

エネルギー回収推進施設とは、従来のごみ焼却施設のことですが、処理対象物を焼却処理する過程で発生する熱を回収し有効利用する施設であることから以下の①～⑤のごみ種を対象とします。

① 燃やすごみ

「燃やすごみ」を処理対象とします。

② 粗大ごみ（可燃粗大ごみ）

「可燃粗大ごみ」は、木質系のタンス類やふとん類の可燃性の粗大ごみとして、破碎処理設備で処理し、その後、ごみ焼却施設にて焼却処分を行います。

処理については、粗大ごみ（可燃粗大ごみ・不燃粗大ごみ）を一旦ストックヤードで受け入れ、再使用可能な物は別途保管し、危険物、有害物や適正処理困難物の除去作業及び小型家電のピックアップ回収を図り、残ったものを可燃粗大ごみ・不燃粗大ごみそれぞれの破碎処理設備へ搬送し処理します。

③ 可燃残渣

マテリアルリサイクル施設での処理において資源化できない「可燃残渣」を処理対象とします。

④ し渣

し尿処理施設のし尿および浄化槽汚泥の処理工程において、取り除いたトイレットペーパーやナプキン、ストックキングなどの夾雑物である「し渣」を対象とします。

し渣は、適時、し尿処理施設からエネルギー回収推進施設のごみピットに搬送します。

現在は、下水道の普及によりクリーンセンターへの搬入が極めて少なくなっていますが、北部地域では下水道を布設しないことから今後も現状程度のし渣の発生は継続すると考えられます。

⑤ 災害廃棄物

国の指針に沿って「災害廃棄物」を処理対象とします。その場合、災害時に発生する災害廃棄物のうち、「可燃物」を出来る限り受け入れて、災害廃棄物ストックヤード（平常時は別用途での使用）に貯留し、処理を行います。

そのため、施設の処理能力として、災害廃棄物の処理が可能な余力を確保する必要があります。

(2) マテリアルリサイクル推進施設

マテリアルリサイクル推進施設とは、従来のごみ処理施設と資源化施設やストックヤードのことで、排出された対象物を、破碎、分解、選別等により資源物を回収し、残りの残渣を適切に処理するために可燃物、不燃物、危険物等に分別する施設であることから以下の

①～⑨のごみ種を対象とします。

なお、基本的には現在よりも分別品目を細かくするのではなく、収集後の貯留方法や処理方法を変更することにより、資源化の促進を図ります。

(参考：市民アンケートでのご意見の傾向)

<現在のごみ分別・収集ついて：設問3(1)>

- ・ 「無理なく分別に取り組み、ちょうどよい」…64.4%【第1位】

① 粗大ごみ（不燃粗大ごみ）

「不燃粗大ごみ」を処理対象とします。

「不燃粗大ごみ」は、金属製のラック類、プラスチック製の衣装ケース類やこれらの複合製品である自転車・家電製品類などの硬質系の粗大ごみとして、破碎設備で処理し、その後、金属類の有価物の回収を図り、可燃残渣はごみ焼却施設で焼却処理を、不燃残渣はフェニックスで埋立処理する工程とします。

受け入れについては、(1)エネルギー回収推進施設（ごみ焼却施設）の②粗大ごみ（可燃粗大ごみ）に準じます。また、設備等のトラブルに備えストックヤードを設置します。

② 小型不燃ごみ

「小型不燃ごみ」を処理対象とします。

新施設では、ストックヤード等で貯留し、選別設備において有価物の回収や小型家電のピックアップ回収および危険物、有害物や適正処理困難物の除去を図ることとします。

そのうえで、大きめのごみは不燃ごみ破碎処理設備で破碎を、可燃残渣はごみ焼却施設で焼却処理を、不燃残渣はフェニックスで埋立処理する工程とします。

③ かん・びん

「かん・びん」を処理対象とします。

新施設では、貯留後、選別設備において、「かん」は鉄とアルミに分類し、金属圧縮機にて圧縮成形されたプレス品をストックヤードで一時保管します。「びん」は手選別設備において色分け（白・茶・その他）を行い貯留設備に投入します。

また、危険物・有害物・適正処理困難物は除去を図り、大きめのごみは不燃ごみ破碎処理設備で破碎を、その他残渣は現行どおり民間業者に委託してガラスの再選別によりリサイクル化を図るものとし、最終残渣はごみ焼却施設で焼却処理かフェニックスで埋立処理する工程とします。

なお、現行の方式のごみピット貯留方式では、びんがピット投入時及びクレーンで掴む際に割れてしまうことが多いため、後段の選別作業において回収効率を低下させるとともに安全性も低下しますので、新施設では平場置きであるヤード貯留方式とします。

④ ペットボトル

「ペットボトル」を処理対象とします。

新施設では、ストックヤードに貯留し、選別設備において、キャップの取外しと不適物の除去を行い、資源化物は圧縮機にて圧縮梱包してストックヤードで一時保管します。

その後、容器包装リサイクル協会に引き渡すこととします。

⑤ プラスチック類

現行と同様に容器包装プラスチック類だけでなく、全てのプラスチック類を処理対象とします。現行では、市で回収し、クリーンセンターのストックヤードに搬入、それを民間委託処理業者が前選別を行ったうえで、業者の施設に再搬送して「容器包装プラスチック」（容リプラ）と「容器包装プラスチック以外のプラスチック」（容リ外プラ）に選別を行っています。容リプラについては、圧縮梱包したうえで一時保管し、容器包装リサイクル協会に引き渡してリサイクルしています。また、容リ外プラについては、外部の民間事業者にて固形燃料（RPF）化し、焼却しています。

新施設では、安定的・効率的な中間処理を図るために、施設内に選別処理ができる施設を設置します。また、容リ外プラはエネルギー回収推進施設にてエネルギー化を図ります。なお、現在の全プラ収集方式は、他自治体の容リプラ単独収集よりも1人当たりの回収量が多くなっており、同方式を継続します。

（参考：現施設でのプラスチック類の分別・処理について）

昨年、宝塚市廃棄物減量等推進審議会に「プラスチック類の分別・処理の在り方について」を諮問しました。

審議会では、現有のごみ処理施設が稼働後25年以上を経過することから、約10年後に新たな施設の整備を計画していること、現処理施設では現在の燃やすごみだけで発電機の最大能力（925KW）の発電をしており、新たにごみを投入しても発電量は変わらないとのことを踏まえて、現処理施設での処理を前提条件として、宝塚市として最も望ましいプラスチック類の分別・処理のあり方について4回にわたり慎重に審議を行っていただき、『現処理施設においては、現行システムを継続する。』旨の答申をいただきました。

（参考：市民アンケートでのご意見の傾向）

<「エネルギー利用とリサイクル」のあり方について：設問2（3）>

- 「資源を再利用することは大切であるが、ごみを焼却してエネルギー利用する方法も含めて判断すべきだ」…40.1%【第1位】
- 「資源として再利用することは大切なため、分別の手間やコストはある程度かけて、リサイクルを推進すべきだ」…37.7%【第2位】

⑥ 紙・布（直接持込分）

処理対象は、「直接持込として搬入される紙・布」とし、新施設では限定した貯留スペースとします。

現在、「紙・布」については、資源ごみの持ち去り対策として試行的に市内の3分の1の世帯において収集業務を古紙回収業者が直接回収し資源化しています。残り3分の2の世帯は、市が収集してクリーンセンターで一時貯留し、古紙業者に売却しています。この方式では、クリーンセンターに広いストックヤードを必要とします。試行実施している古紙回収業者による収集資源化の方式では、持ち去りが防止され、資源物の回収量が飛躍的に増加し、ごみの収集委託費の削減が図れるなど有効な方式です。

このことから、今後市場の変動にも考慮しつつ、古紙回収業者による収集資源化の方式

を拡充していきます。

(参考：近隣市での古紙収集方式、及び古紙リサイクル市場について)

近隣市では、尼崎市、伊丹市で民間の古紙回収業者が直接収集し資源化を行う方式を市域全体で導入しています。また、西宮市では、市域の一部で導入しています。

兵庫県内及び大阪府内には多くの古紙ヤードがあり、古紙回収量は合計約 220 万 t/年（本市の平成 26 年度実績 4,664t の約 475 倍）となっています。また古紙を利用する工場や輸出港も存在しており、古紙リサイクルの市場は大きいと考えられます。

⑦ 小型家電製品

新施設では、不燃粗大ごみや小型不燃ごみとして、収集および持込みされたものを上記の①や②に準じてピックアップ回収したものを、貯留できるスペースを設けます。

「小型家電製品」については、公共施設やショッピングストア等の市内 9 か所に設置している拠点ボックスで集められたものを、委託業者が直接回収を行い、その業者の工場にて選別して資源化を図っています。今後も、この形態を継続していきます。

⑧ 適正処理困難物（有害物質を含むもの・危険物）のごみ

新施設では、適正処理困難物（有害物質を含むもの・危険物）のごみ貯留スペースを設けます。

現在の施設では、適正処理困難物については、原則として施設での受け入れをせず、専門行者や販売店等で処理お願いしていますが、現実には、処理に困るケースも有り、一般廃棄物の処理責任の観点から、受け入れ態勢の構築が必要です。

有害物質が含まれているものとして、水銀体温計、水銀式血圧計や外国製品の蛍光灯・乾電池など水銀が含まれたもの、釣り具の錘(おもり)、生け花用の剣山や家電製品の電子基板に使用するハンダなど鉛が含まれたもの、危険物としては、カセットボンベやスプレー缶、ライターなどで中身の残ったもの等を想定しています。

⑨ 災害廃棄物

国の指針に沿ってエネルギー回収推進施設と同様に「災害廃棄物」を処理対象とします。

その場合、災害時に発生する災害廃棄物のうち、家財道具や「柱角材」(破砕物)を出来る限り受け入れて、災害廃棄物ストックヤード(平常時は別用途での使用)に貯留し、処理を行います。

そのため、施設の処理能力として、災害廃棄物の処理が可能な余力を確保する必要があります。

3. 回収可能エネルギーの活用について

(1) 電気での活用

① 平常時

ごみ焼却施設でごみを焼却するときに大量に発生するエネルギーは、ボイラー方式によ

り熱を回収して高圧蒸気を発生させて、蒸気タービン発電機に送り電気を作るサーマルリサイクルを行います。(可能な限り電力に変換する高効率発電とします。)

電気は、新ごみ処理施設内の設備動力や電灯及び冷暖房設備等に活用します。

また、施設内で利用して余った余剰電力については、民間電気事業者に売却します。さらに、電気事業法の改正等も視野に入れ、周辺の公共施設等への外部供給についても検討します。

(参考：発電のメリット)

- 施設の維持管理コストの低減に貢献することができる。
- 利用範囲が広く、施設内で無駄なく活用できる。
- 他施設での利用にあたり、蒸気や温水での余熱利用の場合は熱交換器、配管、熱供給ができない期間のための予備ボイラー等の設備が必要となるが、電力での利用の場合は特別な設備を必要とせず利用しやすい。
- 夜間や休日で停止するマテリアルリサイクル施設の負荷変動にも対応しやすい。

② 非常時

災害等の非常時においても電気の利用が図れるとともに、非常時における様々な利用形態を見込み、周辺地域の方々が活用できるようにします。

このため、非常用発電設備等を整備し、非常時に電力会社の電力供給が停止しても自立にて運転の再開ができるようにします。

(2) 温水での活用

発電に利用した後の蒸気を熱交換し、温水として利用することを検討します。
場内の各施設での給湯や暖房への利用やその他の有効な利用を検討します。

(3) その他

環境負荷に配慮するため、施設の機器類については、省エネルギー機器を採用するとともに、太陽光発電など創エネルギー設備の導入も行います。

4. 既存施設との関連性について

新ごみ処理施設の計画にあたり、既存施設である「緑のリサイクルセンター」、「し尿処理施設」、「不燃物処分地」は、以下のとおり位置付けます。

① 緑のリサイクルセンター

西谷地区の「不燃物埋立処分地」の跡地にある「緑のリサイクルセンター」は、現行どおり「植木ごみ」を対象物としてチップ化处理等によるリサイクルの処理を継続します。

② し尿処理施設

クリーンセンター敷地内にある「し尿処理施設」の処理対象である「し尿」及び「浄化槽汚泥」は、市街地の下水道の普及に伴い処理量が減少したことから、現在は、処理対象物内の固形物（し渣）を除去して、下水道基準に適合するように希釈し、下水道に放流しています。

処理対象物は、今後も減少傾向にあると言えますが、北部地域については、将来的にも浄化槽方式が継続されることが明確となっており、平成 28 年度末に開設予定の（仮称）宝塚サービスエリアで多量に発生すると思われる生活排水や施設排水についても浄化槽方式となることから、廃止することは困難です。

同処理施設の更新等について、新ごみ処理施設整備に合わせて、市で検討いたします。

③ 不燃物埋立処分地

「不燃物埋立処分地」については、既に埋め立てが完了しており、最終処理施設としては廃止する方向で検討し、跡地利用としては「緑のリサイクルセンター」として継続利用します。

5. 計画処理量の設定

1. 将来人口の予測

実績値として、各年度末の推計人口※(翌年度4月1日人口)を示します。

※国勢調査(平成22年10月1日実施)の結果を基礎として、住民基本台帳に基づく月間の移動数(出生・死亡・転出入等)の増減より推計した数値。(市のホームページより平成28年5月29日に取得。)

推計結果は、基本構想では一般廃棄物処理基本計画で推計を行った平成34年度までの推計を平成42年度まで延伸したものを使用していましたが、本計画では、平成28年3月に策定した「宝塚市人口ビジョン」に基づくこととします。

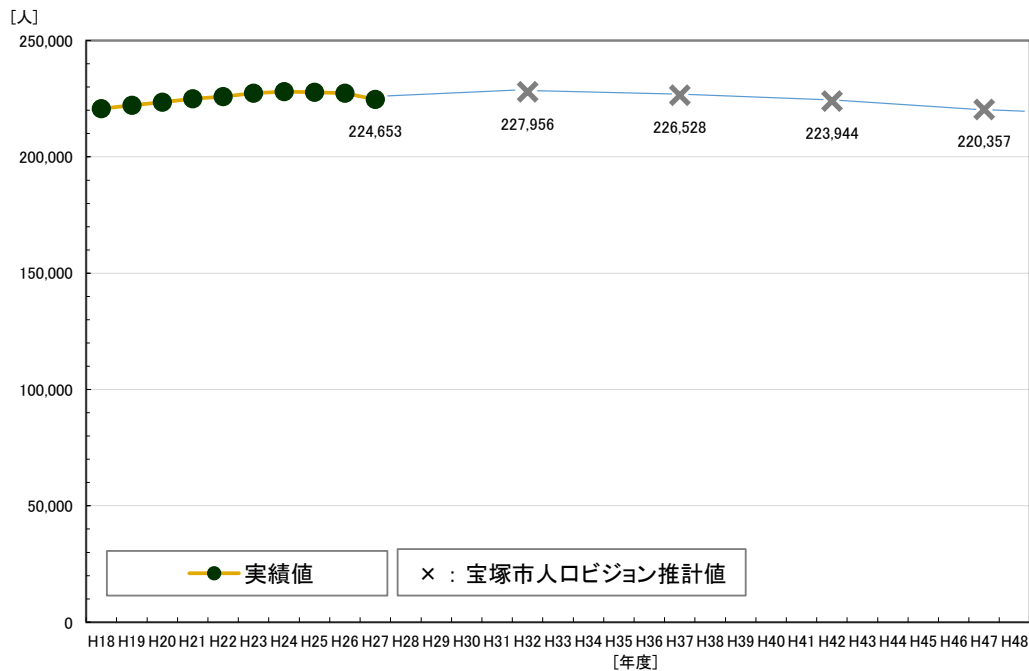


図 人口の推移及び推計結果

表 人口の推移及び推計結果

実績値 ※各年度末の推計人口	
H18	220,702
H19	222,198
H20	223,464
H21	225,008
H22	225,911
H23	227,320
H24	228,051
H25	227,824
H26	227,349
H27	224,653

宝塚市人口ビジョン推計結果	
H28	225,314
H29	225,974
H30	226,635
H31	227,295
H32	227,956
H33	227,670
H34	227,385
H35	227,099
H36	226,814
H37	226,528
H38	226,011
H39	225,494
H40	224,978
H41	224,461
H42	223,944
H43	223,227
H44	222,509
H45	221,792
H46	221,074
H47	220,357
H48	219,588

※宝塚市人口ビジョンの推計値は、国立社会保障・人口問題研究所の推計結果を基にしているため5年毎の数値です。
上表では、間の年度は比例按分により求めた数値を記入しています。

2. 計画処理量の推移・推計

(1) ごみ量の推計方法

ごみ量の推計方法は『ごみ処理基本計画策定指針』（平成 25 年 6 月改定、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に基づき、トレンド法を用いるものとします。本計画においては、次の 6 種類の推計式を用います。

- ① 線形近似
- ② 放物線近似
- ③ 対数近似
- ④ 累乗近似
- ⑤ 指数近似
- ⑥ ロジスティック近似

上記 6 つの推計式による推計結果から、いずれを採用するかについては、

- 過去の推移から現実的ではない過大（過小）な予測結果を避ける
- 近接した推計結果の中で比較的中位にあるものを採用する
- 説明力の高い（＝あてはまりのよい）（決定係数^{※1}(R^2)が 1 に近い)ものを採用する

などの考え方があります。また、いずれの推計式の決定係数(R^2)も小さい場合は、(1)実績値の直近値で一定、または(2)平均値で一定とする方法が考えられます^{※2}。

本計画では、これらの考え方及び過去の実績の推移等から総合的に勘案して、最も適切と考えられる推計結果を採用しました。

※1 決定係数：実績値を基に推計を行った近似式の、実績値に対するあてはまりの良さを表す数値です。値は 0～1 の間を示し、1 に近いほどあてはまりが良いことを示しています。

※2 直近値採用と平均値採用の考え方：実績値の推移において変動が小さい場合や、変動が大きくても一定の傾向が見られる場合は直近値を採用します。実績値の推移において上下が大きい変動を示す場合は平均値を採用します。

(2) 家庭系ごみ量推計の結果

1) 燃やすごみ(家庭系)の発生原単位

以下に、各推計式による推計結果を示します。

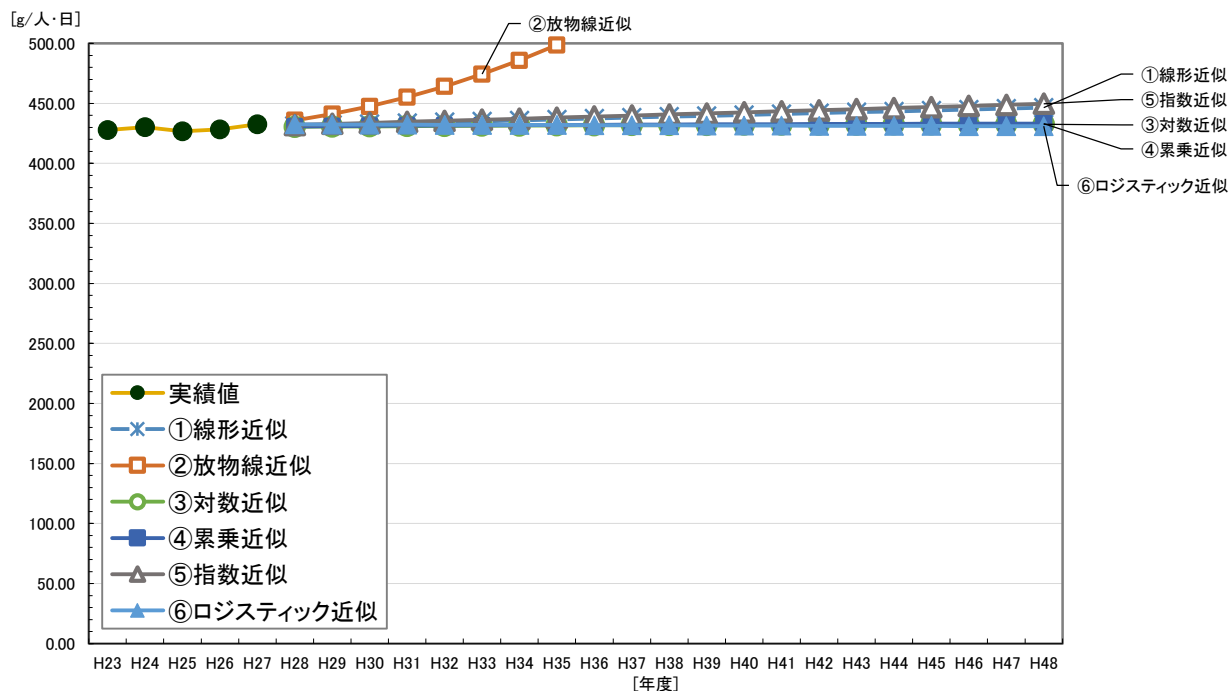


図 燃やすごみ(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

表 燃やすごみ(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

	実績値		今回予測値					
	総量 (t/年)	原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	35,593.29	427.81						
H24	35,821.12	430.34						
H25	35,482.11	426.69						
H26	35,539.40	428.28						
H27	35,568.30	432.58						
H28			431.40	435.91	430.42	430.74	432.05	432.50
H29			432.15	441.09	430.66	431.01	432.91	432.42
H30			432.90	447.53	430.87	431.24	433.78	432.34
H31			433.65	455.23	431.05	431.44	434.65	432.27
H32			434.40	464.19	431.21	431.62	435.52	432.19
H33			435.15	474.41	431.36	431.79	436.39	432.11
H34			435.90	485.89	431.49	431.94	437.26	432.03
H35			436.65	498.63	431.62	432.08	438.14	431.96
H36			437.40	512.63	431.73	432.20	439.02	431.88
H37			438.15	527.89	431.84	432.32	439.90	431.80
H38			438.90	544.41	431.93	432.43	440.78	431.72
H39			439.65	562.19	432.03	432.54	441.66	431.65
H40			440.40	581.23	432.12	432.64	442.54	431.57
H41			441.15	601.53	432.20	432.73	443.43	431.49
H42			441.90	623.09	432.28	432.82	444.32	431.41
H43			442.65	645.91	432.35	432.91	445.21	431.34
H44			443.40	669.99	432.43	432.99	446.10	431.26
H45			444.15	695.33	432.49	433.06	446.99	431.18
H46			444.90	721.93	432.56	433.14	447.89	431.10
H47			445.65	749.79	432.62	433.21	448.78	431.03
H48			446.40	778.91	432.68	433.28	449.68	430.95
			①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
			$y = ax + b$ a = 0.75 b = 426.90	$y = ax^2 + bx + c$ a = 0.63 b = -3.01 c = 431.29	$y = a \ln(x) + b$ a = 1.54 b = 427.67	$y = ax^b$ a = 427.67 b = 0.004	$y = ae^{bx}$ a = 426.90 b = 0.002	$y = K / (1 + e^{-ax})$ K = -407.85 a = 0.001 b = 0.671
			R2乗値 = 0.2568	R2乗値 = 0.5096	R2乗値 = 0.1754	R2乗値 = 0.1747	R2乗値 = 0.2560	R2乗値 = 0.2586

6種類の推計式のうち、②放物線近似は、決定係数 (R^2) が比較的1に近いですが、大きな増加を示すため除外します。残りの5種類はいずれも決定係数 (R^2) が小さいため、将来の推計値は、実績の直近値 (平成27年度の値) で横這いとします。

2) 可燃粗大ごみ(家庭系)の発生原単位

以下に、各推計式による推計結果を示します。

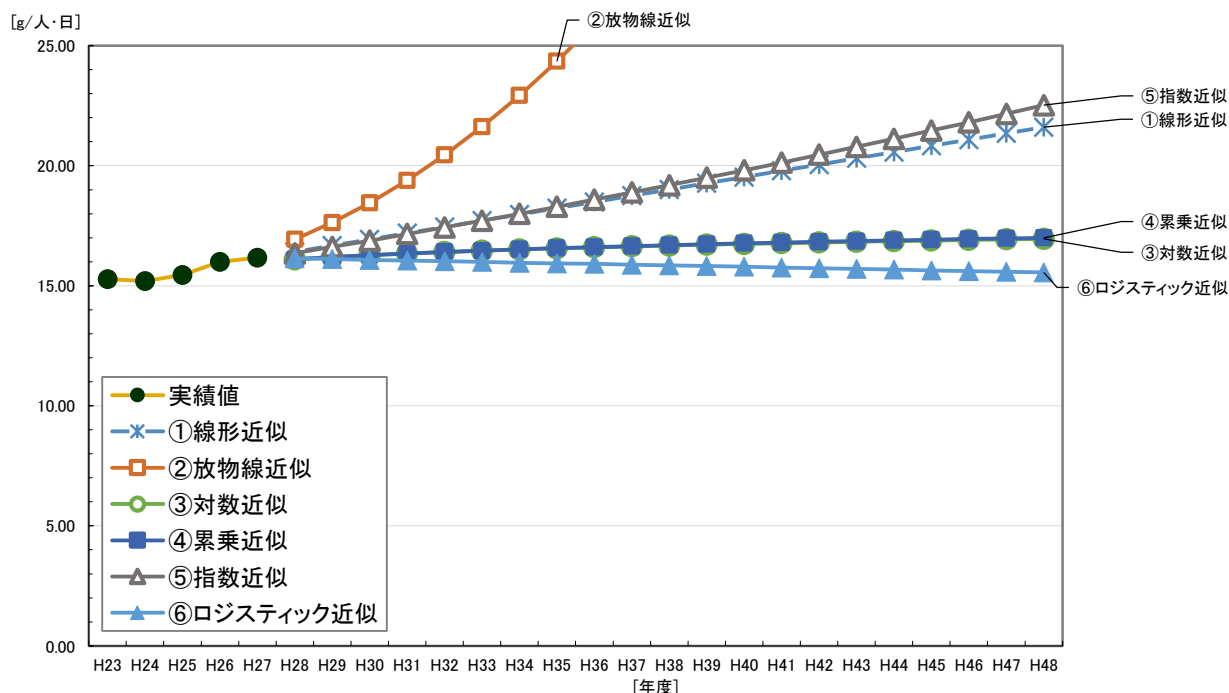


図 可燃粗大ごみ(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

表 可燃粗大ごみ(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

単位：g/人・日

	実績値		今回予測値					
	総量 (t/年)	原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	1,271.61	15.28						
H24	1,265.44	15.20						
H25	1,284.82	15.45						
H26	1,327.96	16.00						
H27	1,329.88	16.17						
H28			16.41	16.93	16.10	16.10	16.35	16.14
H29			16.67	17.63	16.19	16.19	16.62	16.11
H30			16.93	18.45	16.27	16.27	16.88	16.08
H31			17.19	19.39	16.34	16.34	17.16	16.05
H32			17.45	20.45	16.40	16.41	17.43	16.02
H33			17.71	21.63	16.46	16.46	17.71	15.99
H34			17.97	22.93	16.51	16.52	18.00	15.96
H35			18.23	24.35	16.55	16.57	18.29	15.93
H36			18.49	25.89	16.60	16.61	18.59	15.91
H37			18.75	27.55	16.64	16.65	18.89	15.88
H38			19.01	29.33	16.67	16.69	19.19	15.85
H39			19.27	31.23	16.71	16.73	19.50	15.82
H40			19.53	33.25	16.74	16.77	19.81	15.79
H41			19.79	35.39	16.77	16.80	20.13	15.76
H42			20.05	37.65	16.80	16.83	20.46	15.73
H43			20.31	40.03	16.83	16.86	20.79	15.70
H44			20.57	42.53	16.86	16.89	21.12	15.67
H45			20.83	45.15	16.88	16.92	21.47	15.64
H46			21.09	47.89	16.91	16.95	21.81	15.61
H47			21.35	50.75	16.93	16.97	22.16	15.58
H48			21.61	53.73	16.95	17.00	22.52	15.55
			①線形近似 $y = ax + b$ $a = 0.26$ $b = 14.85$ R2乗値 = 0.8669	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ $a = 0.06$ $b = -0.08$ $c = 15.25$ R2乗値 = 0.9265	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ $a = 0.58$ $b = 15.07$ R2乗値 = 0.7034	④累乗近似 $y = ax^b$ $a = 15.07$ $b = 0.037$ R2乗値 = 0.7044	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ $a = 14.86$ $b = 0.016$ R2乗値 = 0.8670	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ $K = -15.57$ $a = 0.008$ $b = 0.716$ R2乗値 = 0.8706

6種類の推計式のうち、②放物線近似は、決定係数 (R^2) が比較的1に近いですが、大きな増加を示すため除外します。また、⑥ロジスティック近似は減少を示すため、これまでの傾向から判断し除外します。残りの5種類のうち、決定係数 (R^2) が最も大きい⑤指数近似を採用します。

3) 小型不燃ごみ(家庭系)の発生原単位

以下に、各推計式による推計結果を示します。

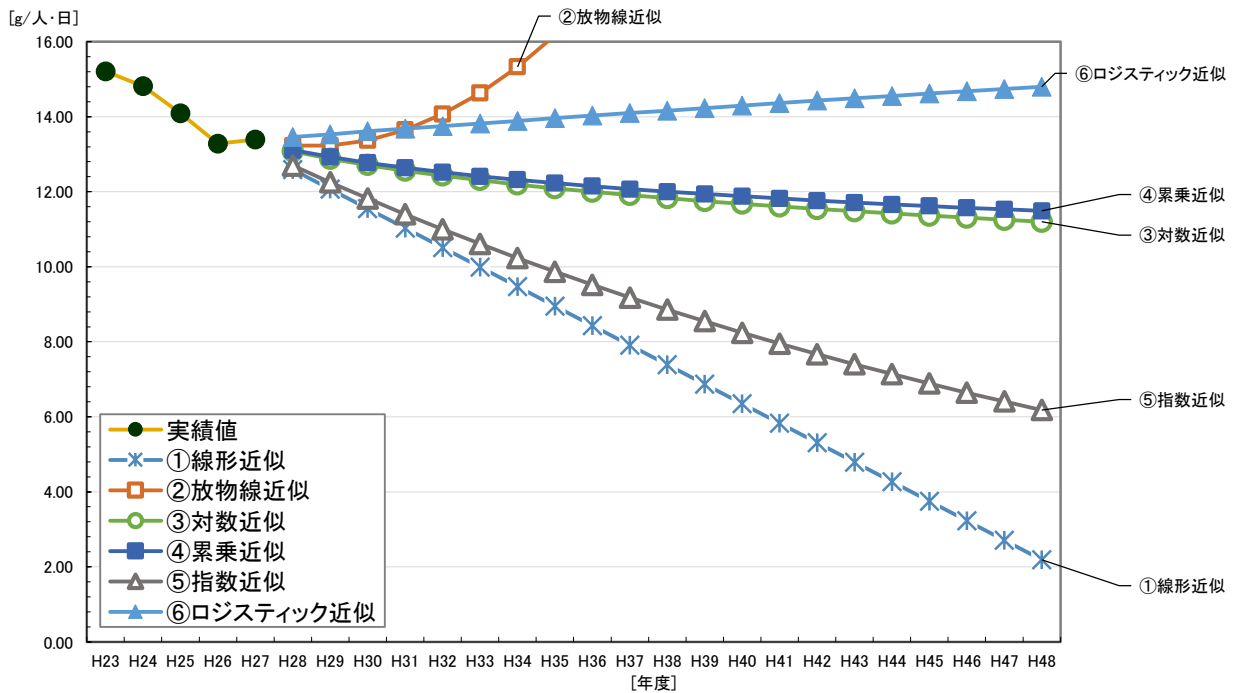


図 小型不燃ごみ(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

表 小型不燃ごみ(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

	実績値		今回予測値					
	総量 (t/年)	原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	1,265.12	15.21						
H24	1,233.95	14.82						
H25	1,171.95	14.09						
H26	1,102.08	13.28						
H27	1,101.20	13.39						
H28			12.59	13.23	13.08	13.11	12.70	13.46
H29			12.07	13.23	12.88	12.93	12.25	13.53
H30			11.55	13.37	12.71	12.77	11.82	13.61
H31			11.03	13.65	12.56	12.64	11.40	13.68
H32			10.51	14.07	12.43	12.52	11.00	13.75
H33			9.99	14.63	12.31	12.41	10.61	13.82
H34			9.47	15.33	12.19	12.32	10.23	13.89
H35			8.95	16.17	12.09	12.23	9.87	13.96
H36			8.43	17.15	12.00	12.15	9.52	14.03
H37			7.91	18.27	11.91	12.07	9.18	14.10
H38			7.39	19.53	11.83	12.00	8.86	14.16
H39			6.87	20.93	11.75	11.94	8.55	14.23
H40			6.35	22.47	11.68	11.88	8.24	14.30
H41			5.83	24.15	11.61	11.82	7.95	14.36
H42			5.31	25.97	11.54	11.76	7.67	14.43
H43			4.79	27.93	11.48	11.71	7.40	14.49
H44			4.27	30.03	11.42	11.66	7.14	14.55
H45			3.75	32.27	11.36	11.62	6.89	14.62
H46			3.23	34.65	11.31	11.57	6.64	14.68
H47			2.71	37.17	11.25	11.53	6.41	14.74
H48			2.19	39.83	11.20	11.49	6.18	14.80
			①線形近似 $y = ax + b$ a = -0.52 b = 15.71 R2乗値 = 0.9220	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = 0.07 b = -0.91 c = 16.17 R2乗値 = 0.9428	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = -1.28 b = 15.38 R2乗値 = 0.9106	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 15.41 b = -0.090 R2乗値 = 0.9033	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 15.77 b = -0.036 R2乗値 = 0.9202	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ K = -17.50 a = -0.020 b = 0.746 R2乗値 = 0.9233

6種類の推計式のうち、①線形近似、②放物線近似、⑤指数近似、⑥ロジスティック近似は決定係数 (R²) が1に近いですが、大きな増加または減少を示しています。過大な推計となることを避け、これまでの傾向から判断すると、③対数近似か④累乗近似のどちらかとなりますが、決定係数 (R²) が大きい方である③対数近似を採用します。

4) 不燃粗大ごみ(家庭系)の発生原単位

以下に、各推計式による推計結果を示します。

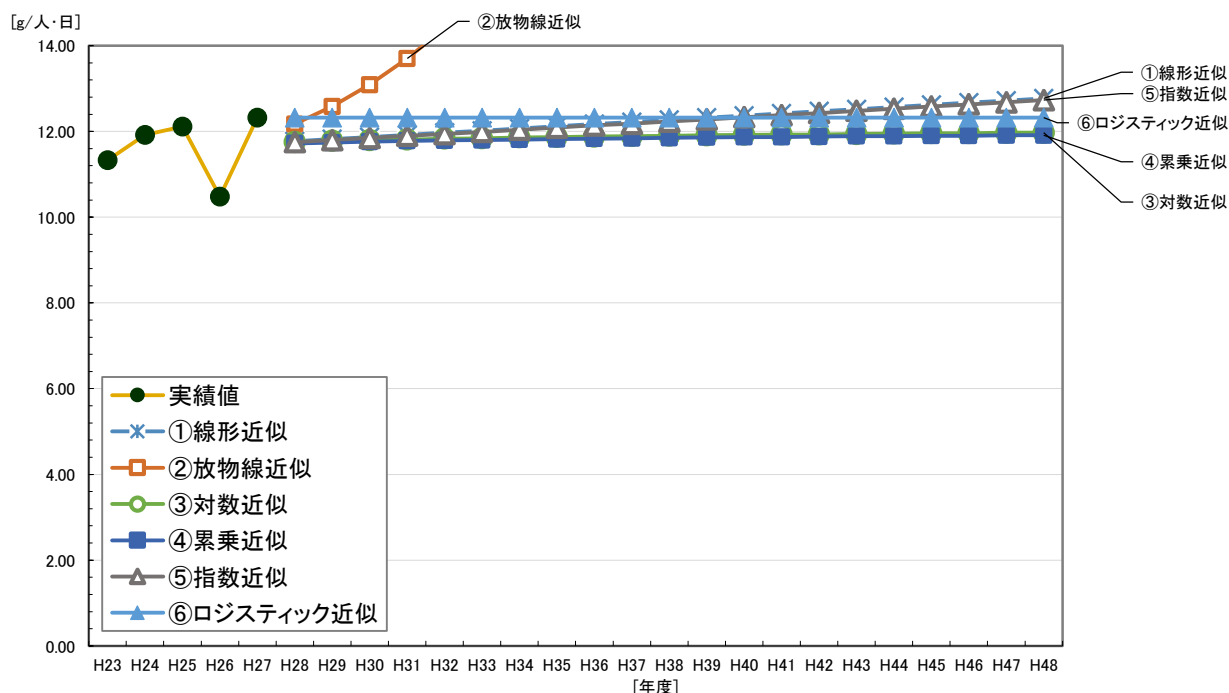


図 不燃粗大ごみ(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

表 不燃粗大ごみ(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

単位: g/人・日

	実績値		今回予測値					
	総量(t/年)	原単位(g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	942.46	11.33						
H24	992.33	11.92						
H25	1,007.07	12.11						
H26	869.32	10.48						
H27	1,013.00	12.32						
H28			11.77	12.17	11.75	11.72	11.75	12.32
H29			11.82	12.58	11.78	11.74	11.80	12.32
H30			11.87	13.09	11.80	11.76	11.85	12.32
H31			11.92	13.70	11.81	11.78	11.90	12.32
H32			11.97	14.41	11.83	11.79	11.94	12.32
H33			12.02	15.22	11.84	11.80	11.99	12.32
H34			12.07	16.13	11.86	11.81	12.04	12.32
H35			12.12	17.14	11.87	11.82	12.09	12.32
H36			12.17	18.25	11.88	11.83	12.14	12.32
H37			12.22	19.46	11.89	11.84	12.18	12.32
H38			12.27	20.77	11.90	11.85	12.23	12.32
H39			12.32	22.18	11.91	11.86	12.28	12.32
H40			12.37	23.69	11.92	11.87	12.33	12.32
H41			12.42	25.30	11.93	11.87	12.38	12.32
H42			12.47	27.01	11.93	11.88	12.43	12.32
H43			12.52	28.82	11.94	11.89	12.48	12.32
H44			12.57	30.73	11.95	11.89	12.53	12.32
H45			12.62	32.74	11.96	11.90	12.58	12.32
H46			12.67	34.85	11.96	11.90	12.63	12.32
H47			12.72	37.06	11.97	11.91	12.68	12.32
H48			12.77	39.37	11.97	11.91	12.73	12.32
			①線形近似 $y = ax + b$ a = 0.05 b = 11.47 R2乗値 = 0.0132	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = 0.05 b = -0.24 c = 11.81 R2乗値 = 0.0282	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = 0.15 b = 11.49 R2乗値 = 0.0155	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 11.50 b = 0.011 R2乗値 = 0.0107	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 11.48 b = 0.004 R2乗値 = 0.0088	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ K = -0.06 a = 0.000 b = 0.005 -

6種類の推計式はいずれも決定係数(R²)が小さいため、将来の推計値は、実績の直近値(平成27年度の値)で横這いとします。

5) 紙・布(家庭系)の発生原単位

紙・布(家庭系)は、平成25年度に全市の3分の1世帯を対象として、古紙回収業者が直接回収し資源化する方式としたことにより、持ち去りが抑制され、収集量が増加しており、平成30年度から同方式を全市に拡大していく予定です。よって、将来の発生原単位は推計式から採用するのではなく、下記のように設定します。

- ① 平成26年度、平成27年度に古紙回収業者が直接回収した地域からの収集量より、1人1日あたりの原単位を算出する。
- ② 平成28～29年度は横這い。(平成25～27年度がほぼ横這いのため。)
- ③ 平成30年度に、全市において①で求めた原単位になるものとする。
- ④ 平成30年度以降は横這い。

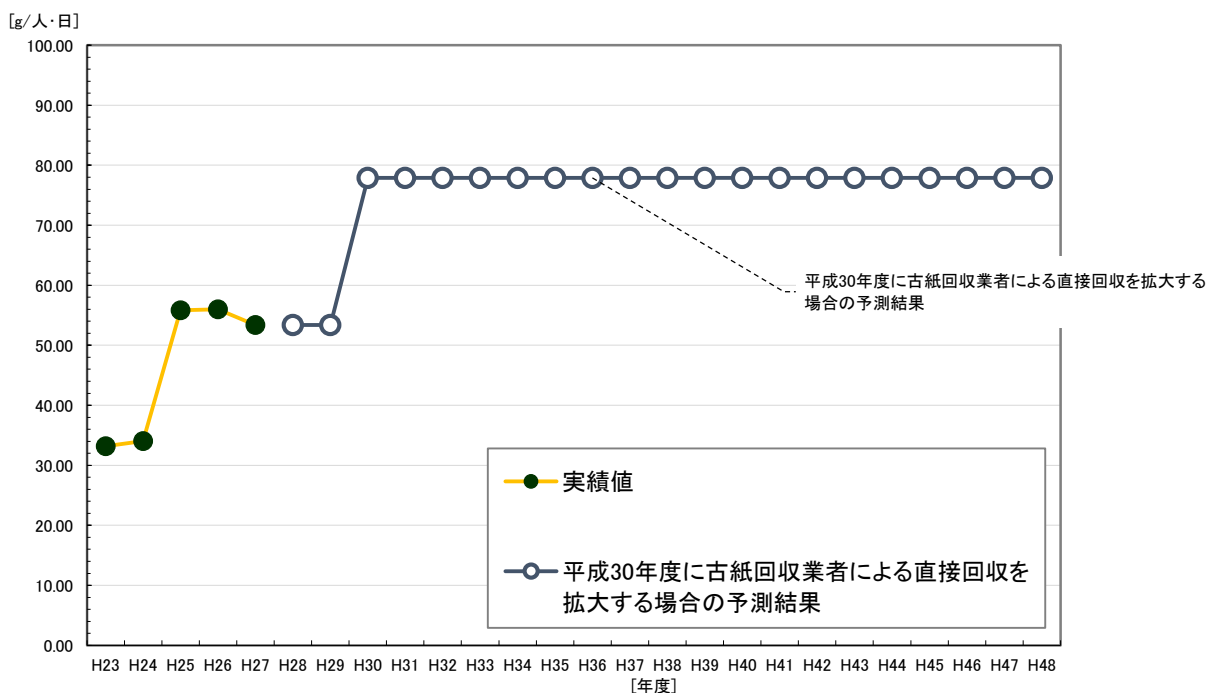


図 紙・布(家庭系)の発生原単位の推移及び推計結果

表 紙・布(家庭系)の発生原単位の推移及び推計結果

年度	実績値		今回予測値	
	総量(t/年)	原単位(g/人・日)	平成30年度に古紙回収業者による直接回収を拡大する場合の予測結果	
H23	2,758.96	33.16		
H24	2,833.26	34.04		
H25	4,641.56	55.82		
H26	4,644.65	55.97		
H27	4,388.33	53.37		
H28			53.37	
H29			53.37	
H30			77.89	
H31			77.89	
H32			77.89	
H33			77.89	
H34			77.89	
H35			77.89	
H36			77.89	
H37			77.89	
H38			77.89	
H39			77.89	
H40			77.89	
H41			77.89	
H42			77.89	
H43			77.89	
H44			77.89	
H45			77.89	
H46			77.89	
H47			77.89	
H48			77.89	

単位: g/人・日

H25に市域の3分の1を対象に、古紙回収業者による直接回収を開始した。

古紙回収業者による直接回収を行った地域での収集量は、
 H26: 2,213t (H26人口の3分の1=75,783人) →80.00g/人・日
 H27: 2,071t (H27人口の3分の1=74,884人) →75.77g/人・日
 であった。
 よって、全市域で古紙回収業者による直接回収を開始すると、平均77.89g/人・日の収集量が見込めるとする。

左での検討結果より、H30に、全市域を対象として古紙回収業者による直接回収を拡大することで、持ち去りが抑制され、1人1日当り原単位が77.89g/人・日になるとする。

6) かん・びん(家庭系)の発生原単位

以下に、各推計式による推計結果を示します。

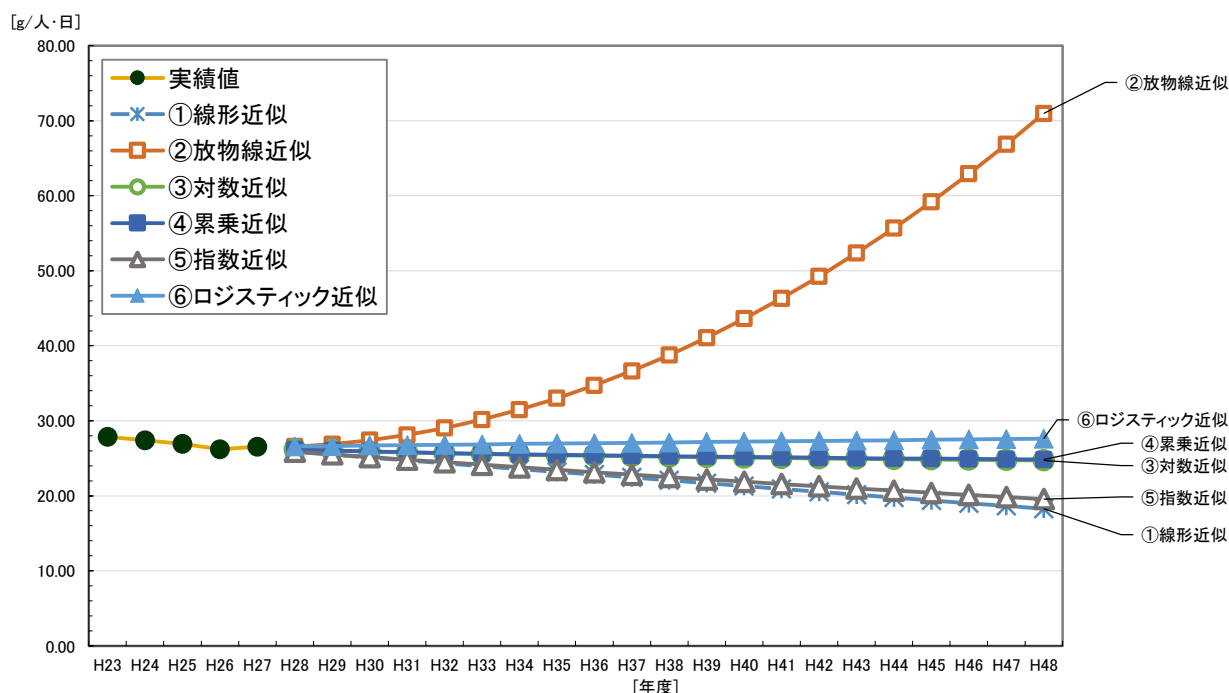


図 かん・びん(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

表 かん・びん(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

単位：g/人・日

	実績値		今回予測値					
	総量(t/年)	原単位(g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	2,318.61	27.87						
H24	2,281.74	27.41						
H25	2,237.31	26.91						
H26	2,175.68	26.22						
H27	2,182.97	26.55						
H28			25.86	26.56	26.17	26.19	25.89	26.60
H29			25.48	26.88	26.02	26.04	25.53	26.65
H30			25.10	27.40	25.89	25.92	25.17	26.70
H31			24.72	28.12	25.77	25.81	24.82	26.76
H32			24.34	29.04	25.67	25.71	24.48	26.81
H33			23.96	30.16	25.58	25.62	24.14	26.86
H34			23.58	31.48	25.49	25.54	23.80	26.91
H35			23.20	33.00	25.41	25.47	23.47	26.96
H36			22.82	34.72	25.34	25.40	23.14	27.01
H37			22.44	36.64	25.27	25.34	22.82	27.06
H38			22.06	38.76	25.21	25.28	22.50	27.12
H39			21.68	41.08	25.15	25.23	22.19	27.17
H40			21.30	43.60	25.09	25.17	21.88	27.22
H41			20.92	46.32	25.04	25.12	21.58	27.27
H42			20.54	49.24	24.99	25.08	21.28	27.32
H43			20.16	52.36	24.94	25.03	20.98	27.37
H44			19.78	55.68	24.90	24.99	20.69	27.42
H45			19.40	59.20	24.85	24.95	20.40	27.47
H46			19.02	62.92	24.81	24.91	20.12	27.52
H47			18.64	66.84	24.77	24.88	19.84	27.57
H48			18.26	70.96	24.73	24.84	19.56	27.62
			①線形近似 $y = ax + b$ $a = -0.38$ $b = 28.14$ R2乗値 = 0.8413	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ $a = 0.10$ $b = -0.98$ $c = 28.84$ R2乗値 = 0.9204	③対数近似 $y = a\ln(x) + b$ $a = -0.98$ $b = 27.93$ R2乗値 = 0.8884	④累乗近似 $y = ax^b$ $a = 27.94$ $b = -0.036$ R2乗値 = 0.8838	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ $a = 28.16$ $b = -0.014$ R2乗値 = 0.8388	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ $K = -32.12$ $a = -0.008$ $b = 0.761$ R2乗値 = 0.8413

6種類の推計式のうち、②放物線近似は、決定係数(R²)が最も1に近いですが大きな増加を示すため除外します。残りの5種類の式のうち、決定係数(R²)が最も大きい③対数近似を採用します。

7) ペットボトル(家庭系)の発生原単位

以下に、各推計式による推計結果を示します。

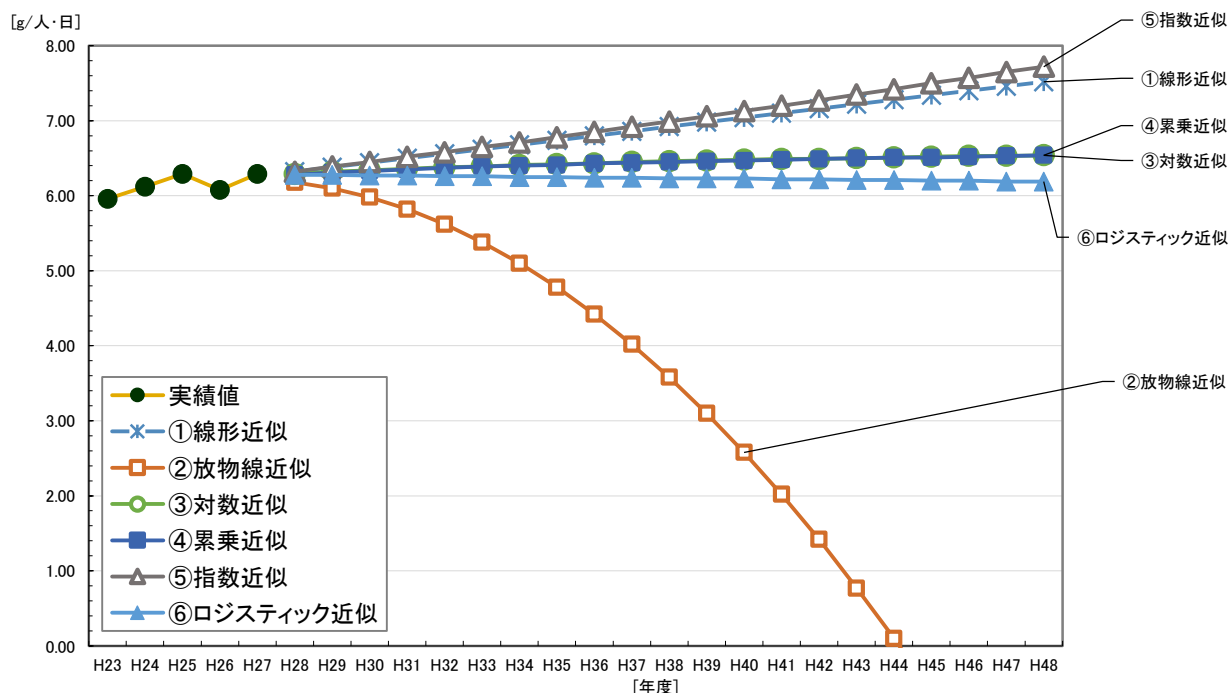


図 ペットボトル(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

表 ペットボトル(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

単位：g/人・日

	実績値		今回予測値					
	総量(t/年)	原単位(g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	496.26	5.96						
H24	509.74	6.12						
H25	523.43	6.29						
H26	504.13	6.08						
H27	517.46	6.29						
H28			6.32	6.18	6.29	6.28	6.32	6.28
H29			6.38	6.10	6.32	6.31	6.39	6.28
H30			6.44	5.98	6.34	6.33	6.45	6.27
H31			6.50	5.82	6.36	6.35	6.52	6.27
H32			6.56	5.62	6.38	6.37	6.58	6.26
H33			6.62	5.38	6.39	6.39	6.65	6.26
H34			6.68	5.10	6.41	6.40	6.71	6.25
H35			6.74	4.78	6.42	6.41	6.78	6.25
H36			6.80	4.42	6.43	6.43	6.85	6.24
H37			6.86	4.02	6.45	6.44	6.92	6.24
H38			6.92	3.58	6.46	6.45	6.99	6.23
H39			6.98	3.10	6.47	6.46	7.06	6.23
H40			7.04	2.58	6.48	6.47	7.13	6.23
H41			7.10	2.02	6.49	6.48	7.20	6.22
H42			7.16	1.42	6.49	6.49	7.27	6.22
H43			7.22	0.77	6.50	6.50	7.35	6.21
H44			7.28	0.10	6.51	6.51	7.42	6.21
H45			7.34	-0.62	6.52	6.51	7.50	6.20
H46			7.40	-1.38	6.53	6.52	7.57	6.20
H47			7.46	-2.18	6.53	6.53	7.65	6.19
H48			7.52	-3.02	6.54	6.54	7.72	6.19
			①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
			$y = ax + b$ a = 0.06 b = 5.96	$y = ax^2 + bx + c$ a = -0.02 b = 0.18 c = 5.82	$y = a \ln(x) + b$ a = 0.17 b = 5.99	$y = ax^b$ a = 5.99 b = 0.027	$y = ae^{bx}$ a = 5.96 b = 0.010	$y = K / (1 + e^{-ax})$ K = -4.58 a = 0.004 b = 0.569
			R2乗値 = 0.4741	R2乗値 = 0.5432	R2乗値 = 0.5601	R2乗値 = 0.5642	R2乗値 = 0.4762	R2乗値 = 0.4572

6種類の推計式はいずれも決定係数(R²)が小さいため、将来の推計値は、実績の直近値(平成27年度の値)で横這いとします。

8) プラスチック(家庭系)の発生原単位

以下に、各推計式による推計結果を示します。

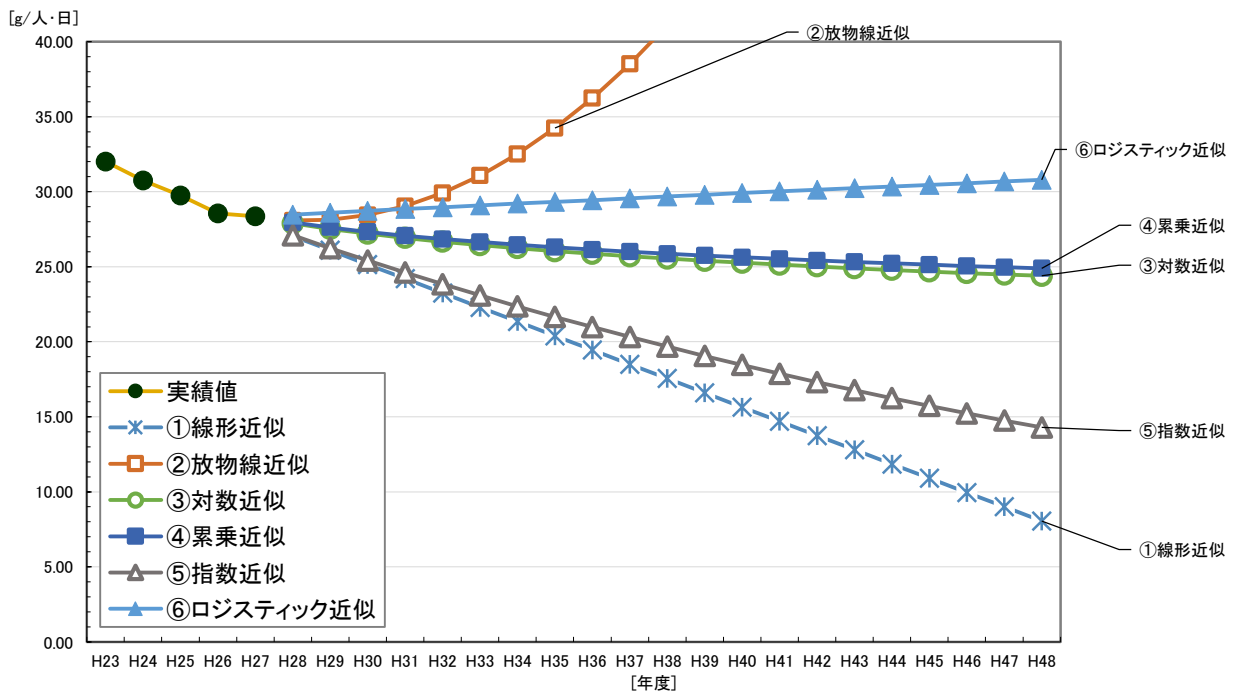


図 プラスチック(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

表 プラスチック(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

	実績値		今回予測値					
	総量(t/年)	原単位(g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	2,664.22	32.02						
H24	2,560.28	30.76						
H25	2,474.16	29.75						
H26	2,369.98	28.56						
H27	2,332.20	28.36						
H28			27.05	28.08	27.89	27.95	27.10	28.48
H29			26.10	28.12	27.52	27.62	26.24	28.60
H30			25.15	28.44	27.21	27.33	25.42	28.73
H31			24.20	29.04	26.92	27.07	24.62	28.85
H32			23.25	29.92	26.67	26.85	23.84	28.97
H33			22.30	31.08	26.44	26.65	23.09	29.09
H34			21.35	32.52	26.24	26.46	22.36	29.21
H35			20.40	34.24	26.04	26.30	21.66	29.33
H36			19.45	36.24	25.87	26.14	20.98	29.44
H37			18.50	38.52	25.70	26.00	20.32	29.56
H38			17.55	41.08	25.55	25.87	19.68	29.68
H39			16.60	43.92	25.40	25.75	19.06	29.79
H40			15.65	47.04	25.27	25.63	18.46	29.91
H41			14.70	50.44	25.14	25.52	17.87	30.02
H42			13.75	54.12	25.02	25.42	17.31	30.13
H43			12.80	58.08	24.90	25.32	16.77	30.24
H44			11.85	62.32	24.79	25.23	16.24	30.35
H45			10.90	66.84	24.68	25.14	15.73	30.46
H46			9.95	71.64	24.58	25.05	15.23	30.57
H47			9.00	76.72	24.48	24.97	14.75	30.68
H48			8.05	82.08	24.39	24.90	14.29	30.79
			①線形近似 $y = ax + b$ a = -0.95 b = 32.75 R2乗値 = 0.9618	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = 0.14 b = -1.78 c = 33.72 R2乗値 = 0.9903	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = -2.39 b = 32.18 R2乗値 = 0.9772	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 32.21 b = -0.079 R2乗値 = 0.9731	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 32.84 b = -0.032 R2乗値 = 0.9650	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ K = -34.45 a = -0.017 b = 0.717 R2乗値 = 0.9630

6種類の推計式のうち、②放物線近似は、決定係数(R²)が最も1に近いですが大きな増加を示すため除外します。残りの5種類の式のうち、決定係数(R²)が最も大きい③対数近似を採用します。

9) 植木ごみ(家庭系)の発生原単位

以下に、各推計式による推計結果を示します。

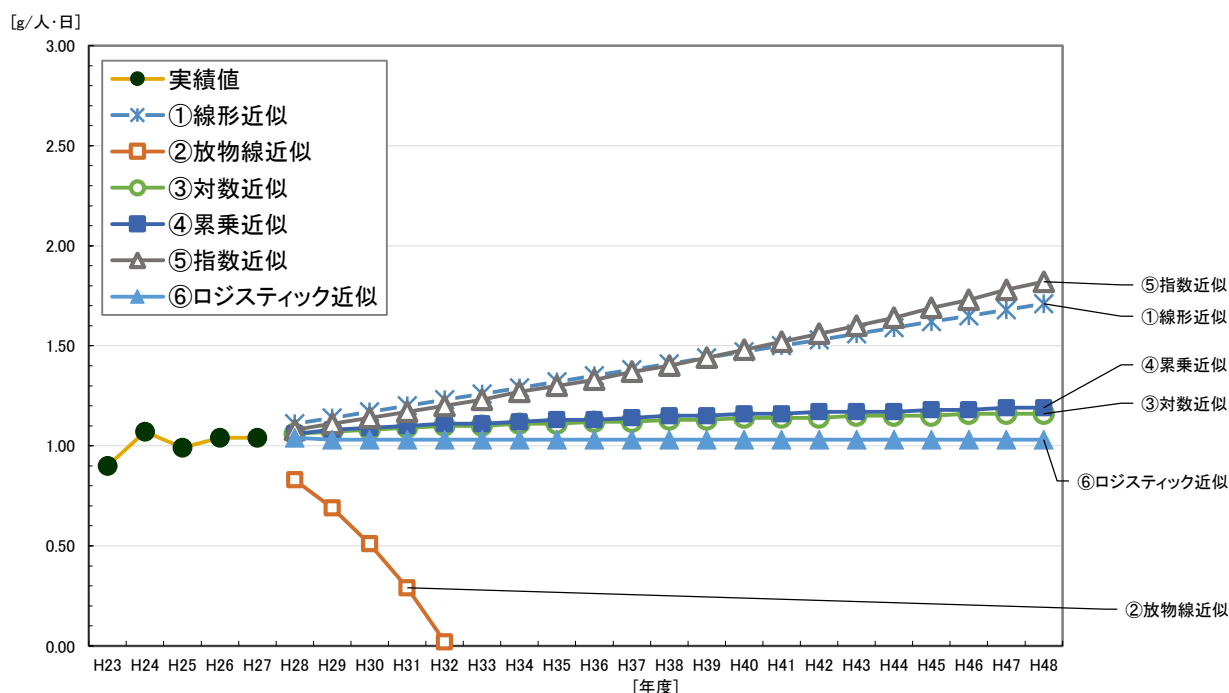


図 植木ごみ(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

表 植木ごみ(家庭系)の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

単位：g/人・日

	実績値		今回予測値					
	総量 (t/年)	原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	74.61	0.90						
H24	89.24	1.07						
H25	82.15	0.99						
H26	86.58	1.04						
H27	85.12	1.04						
H28			1.11	0.83	1.06	1.06	1.08	1.04
H29			1.14	0.69	1.07	1.08	1.11	1.03
H30			1.17	0.51	1.08	1.09	1.14	1.03
H31			1.20	0.29	1.09	1.10	1.17	1.03
H32			1.23	0.02	1.10	1.11	1.20	1.03
H33			1.26	-0.27	1.10	1.11	1.23	1.03
H34			1.29	-0.61	1.11	1.12	1.27	1.03
H35			1.32	-0.99	1.11	1.13	1.30	1.03
H36			1.35	-1.41	1.12	1.13	1.33	1.03
H37			1.38	-1.87	1.12	1.14	1.37	1.03
H38			1.41	-2.37	1.13	1.15	1.40	1.03
H39			1.44	-2.91	1.13	1.15	1.44	1.03
H40			1.47	-3.49	1.14	1.16	1.48	1.03
H41			1.50	-4.11	1.14	1.16	1.52	1.03
H42			1.53	-4.77	1.14	1.17	1.56	1.03
H43			1.56	-5.47	1.15	1.17	1.60	1.03
H44			1.59	-6.21	1.15	1.17	1.64	1.03
H45			1.62	-6.99	1.15	1.18	1.69	1.03
H46			1.65	-7.81	1.16	1.18	1.73	1.03
H47			1.68	-8.67	1.16	1.19	1.78	1.03
H48			1.71	-9.57	1.16	1.19	1.82	1.03
			①線形近似 $y = ax + b$ $a = 0.03$ $b = 0.93$ R2乗値 = 0.3496	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ $a = -0.02$ $b = 0.12$ $c = 0.83$ R2乗値 = 0.5257	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ $a = 0.07$ $b = 0.94$ R2乗値 = 0.4908	④累乗近似 $y = ax^b$ $a = 0.93$ $b = 0.077$ R2乗値 = 0.5096	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ $a = 0.93$ $b = 0.026$ R2乗値 = 0.3641	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ $K = -0.16$ $a = 0.004$ $b = 0.163$ -

6種類の推計式はいずれも決定係数 (R^2) が小さいため、将来の推計値は、実績の直近値(平成27年度の値)で横這いとします。

10) 家庭系ごみ量まとめ

以下に、人口推計及び各発生原単位推計から算出した家庭系ごみ量推計結果を示します。

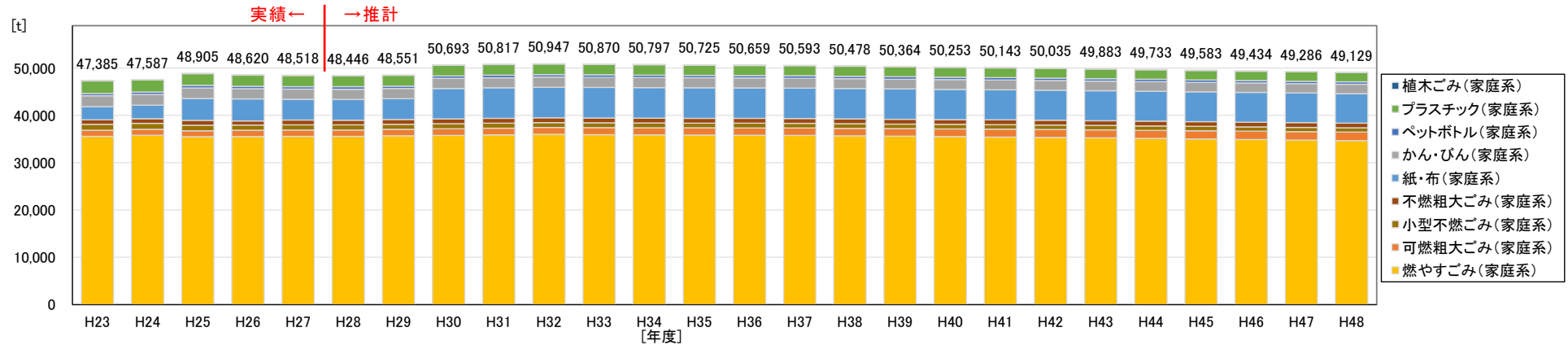


図 家庭系ごみ量の推計結果

表 家庭系ごみ量の推計結果

単位：(人口) 人、(ごみ量) t												
年度	人口	燃やすごみ (家庭系)	可燃粗大ごみ (家庭系)	小型不燃ごみ (家庭系)	不燃粗大ごみ (家庭系)	紙・布 (家庭系)	かん・びん (家庭系)	ペットボトル (家庭系)	プラスチック (家庭系)	植木ごみ (家庭系)	合計	
実績値	H23	227,320	35,593.29	1,271.61	1,265.12	942.46	2,758.96	2,318.61	496.26	2,664.22	74.61	47,385.14
	H24	228,051	35,821.12	1,265.44	1,233.95	992.33	2,833.26	2,281.74	509.74	2,560.28	89.24	47,587.10
	H25	227,824	35,482.11	1,284.82	1,171.95	1,007.07	4,641.56	2,237.31	523.43	2,474.16	82.15	48,904.56
	H26	227,349	35,539.40	1,327.96	1,102.08	869.32	4,644.65	2,175.68	504.13	2,369.98	86.58	48,619.78
	H27	224,653	35,568.30	1,329.88	1,101.20	1,013.00	4,388.33	2,182.97	517.46	2,332.20	85.12	48,518.46
	H28	225,314	35,575.15	1,344.62	1,075.69	1,013.19	4,389.12	2,152.21	517.29	2,293.66	85.53	48,446.45
	H29	225,974	35,679.45	1,370.83	1,062.35	1,016.16	4,401.99	2,146.14	518.80	2,269.87	85.78	48,551.37
予測値	H30	226,635	35,783.75	1,396.34	1,051.39	1,019.13	6,443.19	2,141.66	520.32	2,250.86	86.03	50,692.69
	H31	227,295	35,888.06	1,423.64	1,042.01	1,022.10	6,461.97	2,137.95	521.84	2,233.36	86.28	50,817.22
	H32	227,956	35,992.36	1,450.24	1,034.22	1,025.07	6,480.75	2,135.85	523.35	2,219.05	86.53	50,947.44
	H33	227,670	35,947.27	1,471.70	1,022.96	1,023.79	6,472.64	2,125.69	522.70	2,197.16	86.42	50,870.31
	H34	227,385	35,902.17	1,493.92	1,011.71	1,022.50	6,464.52	2,115.55	522.04	2,177.80	86.32	50,796.54
	H35	227,099	35,857.08	1,516.08	1,002.15	1,021.22	6,456.40	2,106.27	521.39	2,158.49	86.21	50,725.27
	H36	226,814	35,811.98	1,539.01	993.44	1,019.94	6,448.28	2,097.82	520.73	2,141.70	86.10	50,659.00
	H37	226,528	35,766.89	1,561.88	984.75	1,018.65	6,440.16	2,089.39	520.07	2,124.95	85.99	50,592.73
	H38	226,011	35,685.29	1,583.06	975.91	1,016.33	6,425.46	2,079.68	518.89	2,107.72	85.79	50,478.13
	H39	225,494	35,603.69	1,604.96	967.09	1,014.00	6,410.77	2,069.98	517.70	2,090.56	85.60	50,364.35
	H40	224,978	35,522.10	1,626.73	959.12	1,011.68	6,396.08	2,060.31	516.51	2,075.09	85.40	50,253.03
	H41	224,461	35,440.50	1,649.21	951.19	1,009.36	6,381.39	2,051.48	515.33	2,059.67	85.21	50,143.33
	H42	223,944	35,358.90	1,672.39	943.27	1,007.03	6,366.69	2,042.67	514.14	2,045.12	85.01	50,035.24
	H43	223,227	35,245.63	1,693.92	935.36	1,003.81	6,346.30	2,032.05	512.49	2,028.79	84.74	49,883.10
	H44	222,509	35,132.36	1,715.28	927.49	1,000.58	6,325.90	2,022.27	510.85	2,013.34	84.46	49,732.53
	H45	221,792	35,019.08	1,738.08	919.64	997.35	6,305.51	2,011.71	509.20	1,997.94	84.19	49,582.71
	H46	221,074	34,905.81	1,759.90	912.63	994.13	6,285.11	2,001.97	507.55	1,983.41	83.92	49,434.44
	H47	220,357	34,792.54	1,782.34	904.84	990.90	6,264.72	1,992.26	505.91	1,968.93	83.65	49,286.08
H48	219,588	34,671.13	1,804.97	897.68	987.44	6,242.85	1,982.10	504.14	1,954.85	83.36	49,128.52	
採用関数等	宝塚市人口ビジョン	実績の直近値	⑤指数近似	③対数近似	実績の直近値	古紙回収業者による直接回収	③対数近似	実績の直近値	③対数近似	実績の直近値		

(3) 事業系ごみ量推計の結果

1) 燃やすごみ(事業系)の発生量

以下に、各推計式による推計結果を示します。

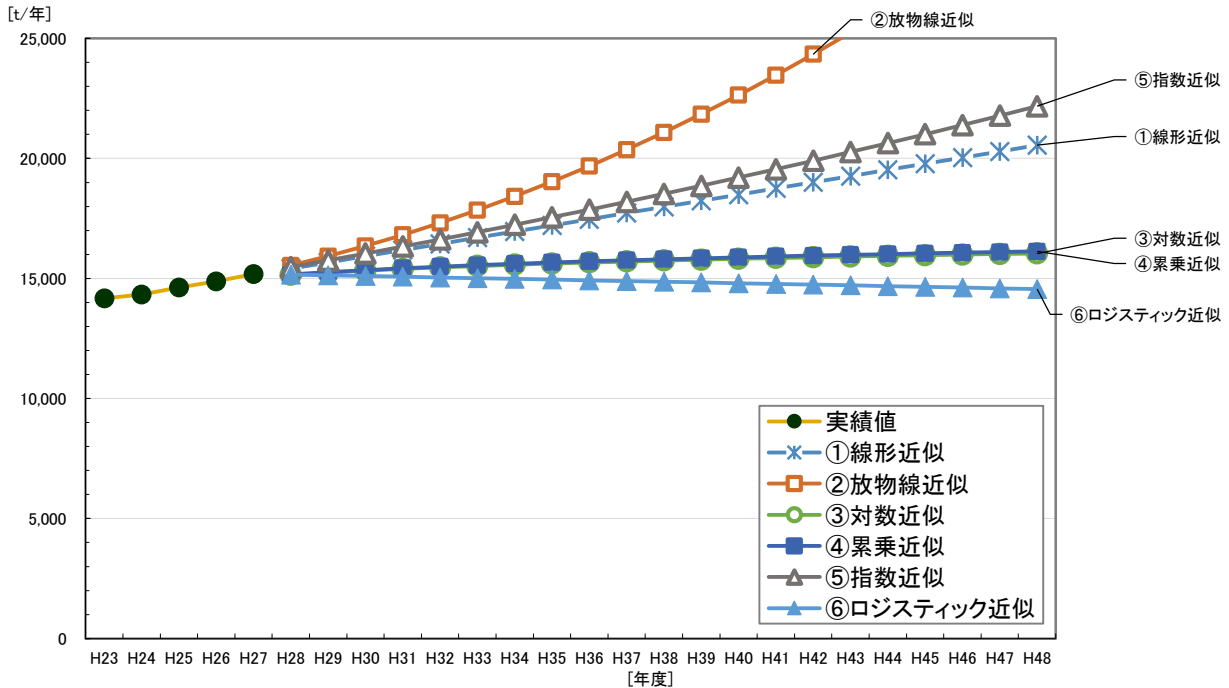


図 燃やすごみ(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

表 燃やすごみ(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

	単位：t/年						
	実績値 総量 (t/年)	今回予測値 ①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	14,177.29						
H24	14,331.87						
H25	14,629.66						
H26	14,878.93						
H27	15,187.76						
H28		15,411.50	15,541.49	15,148.53	15,164.67	15,471.12	15,158.58
H29		15,668.30	15,928.28	15,242.30	15,263.17	15,752.12	15,129.31
H30		15,925.10	16,352.21	15,323.51	15,349.01	16,038.23	15,099.97
H31		16,181.90	16,813.28	15,395.15	15,425.13	16,329.53	15,070.54
H32		16,438.70	17,311.49	15,459.24	15,493.54	16,626.12	15,041.03
H33		16,695.50	17,846.84	15,517.21	15,555.69	16,928.10	15,011.44
H34		16,952.30	18,419.33	15,570.13	15,612.64	17,235.57	14,981.77
H35		17,209.10	19,028.96	15,618.82	15,665.21	17,548.62	14,952.02
H36		17,465.90	19,675.73	15,663.90	15,714.05	17,867.35	14,922.20
H37		17,722.70	20,359.64	15,705.86	15,759.65	18,191.88	14,892.29
H38		17,979.50	21,080.69	15,745.11	15,802.43	18,522.30	14,862.31
H39		18,236.30	21,838.88	15,781.99	15,842.71	18,858.72	14,832.26
H40		18,493.10	22,634.21	15,816.75	15,880.79	19,201.25	14,802.13
H41		18,749.90	23,466.68	15,849.64	15,916.90	19,550.00	14,771.93
H42		19,006.70	24,336.29	15,880.84	15,951.22	19,905.08	14,741.65
H43		19,263.50	25,243.04	15,910.52	15,983.94	20,266.62	14,711.31
H44		19,520.30	26,186.93	15,938.81	16,015.20	20,634.72	14,680.89
H45		19,777.10	27,167.96	15,965.85	16,045.13	21,009.51	14,650.40
H46		20,033.90	28,186.13	15,991.73	16,073.84	21,391.11	14,619.85
H47		20,290.70	29,241.44	16,016.56	16,101.42	21,779.63	14,589.23
H48		20,547.50	30,333.89	16,040.42	16,127.97	22,175.22	14,558.54
		①線形近似 $y = ax + b$ a = 256.80 b = 13,870.70 R2乗値 = 0.9898	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = 18.57 b = 145.38 c = 14,000.69 R2乗値 = 0.9970	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = 608.24 b = 14,058.72 R2乗値 = 0.8970	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 14,065.36 b = 0.042 R2乗値 = 0.9021	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 13,887.31 b = 0.018 R2乗値 = 0.9911	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ K = -14,831.06 a = 0.009 b = 0.726 R2乗値 = 0.9901

6種類の推計式は、決定係数（R²）がいずれも1に近く、特に1に近いのは①線形近似、②放物線近似、⑤指数近似、⑥ロジスティック近似ですが、大きな増加または減少を示しています。過大な推計となることを避け、これまでの傾向から判断し、④累乗近似を採用します。

2) 可燃粗大ごみ(事業系)の発生量

以下に、各推計式による推計結果を示します。

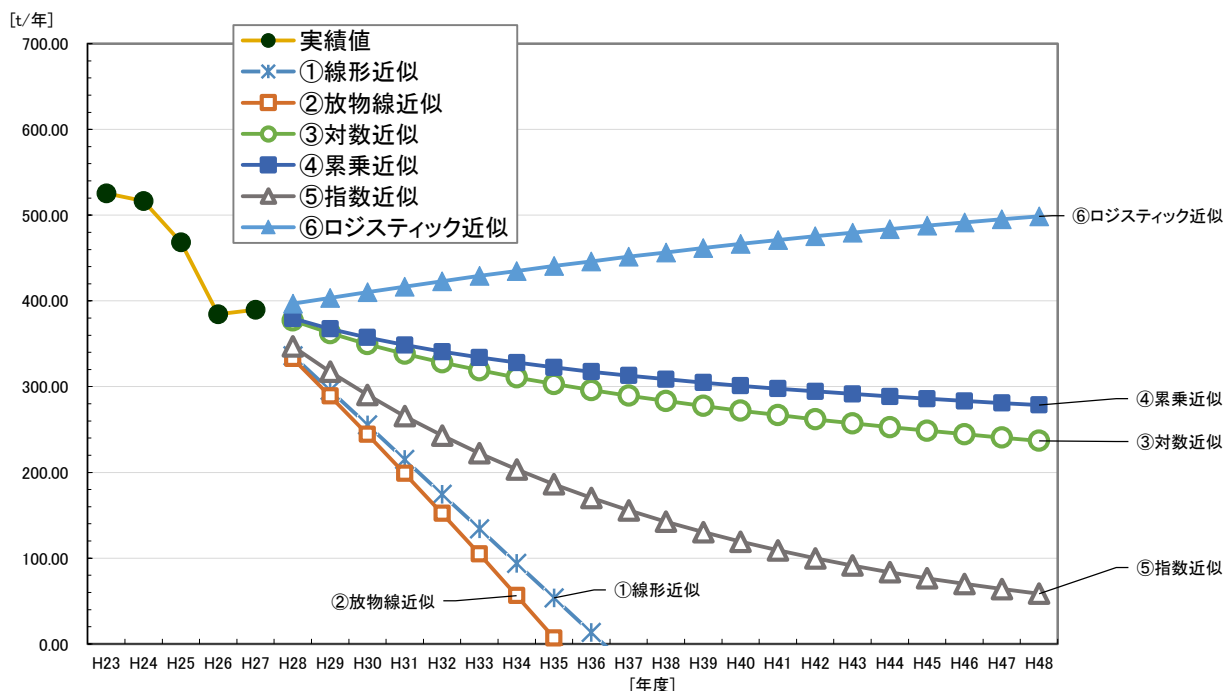


図 可燃粗大ごみ(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

表 可燃粗大ごみ(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

単位：t/年

	実績値	今回予測値					
	総量 (t/年)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	525.50						
H24	516.38						
H25	468.24						
H26	384.56						
H27	389.83						
H28		335.93	332.67	377.09	379.62	346.95	396.83
H29		295.61	289.01	362.34	367.47	317.41	403.65
H30		255.29	244.39	349.56	357.27	290.38	410.29
H31		214.97	198.81	338.30	348.50	265.65	416.74
H32		174.65	152.27	328.22	340.83	243.03	423.00
H33		134.33	104.77	319.10	334.05	222.33	429.07
H34		94.01	56.30	310.77	327.97	203.40	434.95
H35		53.69	6.88	303.12	322.48	186.08	440.65
H36		13.37	-43.49	296.03	317.47	170.23	446.16
H37		-26.94	-94.83	289.43	312.89	155.74	451.48
H38		-67.27	-147.13	283.25	308.65	142.48	456.62
H39		-107.59	-200.39	277.45	304.73	130.34	461.58
H40		-147.91	-254.61	271.98	301.08	119.24	466.36
H41		-188.23	-309.79	266.81	297.66	109.09	470.96
H42		-228.55	-365.93	261.90	294.46	99.80	475.39
H43		-268.87	-423.03	257.24	291.44	91.30	479.66
H44		-309.19	-481.09	252.78	288.60	83.52	483.75
H45		-349.51	-540.11	248.53	285.90	76.41	487.69
H46		-389.83	-600.09	244.46	283.35	69.90	491.47
H47		-430.15	-661.03	240.56	280.92	63.95	495.09
H48		-470.47	-722.93	236.80	278.60	58.51	498.57
		①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
		$y = ax + b$ a = -40.32 b = 577.85 R2乗値 = 0.8978	$y = ax^2 + bx + c$ a = -0.48 b = -37.42 c = 574.47 R2乗値 = 0.8980	$y = a \ln(x) + b$ a = -95.67 b = 548.51 R2乗値 = 0.8167	$y = ax^b$ a = 554.05 b = -0.211 R2乗値 = 0.7992	$y = ae^{bx}$ a = 591.82 b = -0.089 R2乗値 = 0.8874	$y = K / (1 + e^{-ax})$ K = -680.88 a = -0.054 b = 0.759 R2乗値 = 0.8974

6種類の推計式は、いずれも大きな減少または増加を示しています。これまでの傾向では、減少から横ばいに転じているため、将来の推計値は、実績の直近値（平成27年度の値）で横這いとします。

3) 小型不燃ごみ(事業系)の発生量

以下に、各推計式による推計結果を示します。

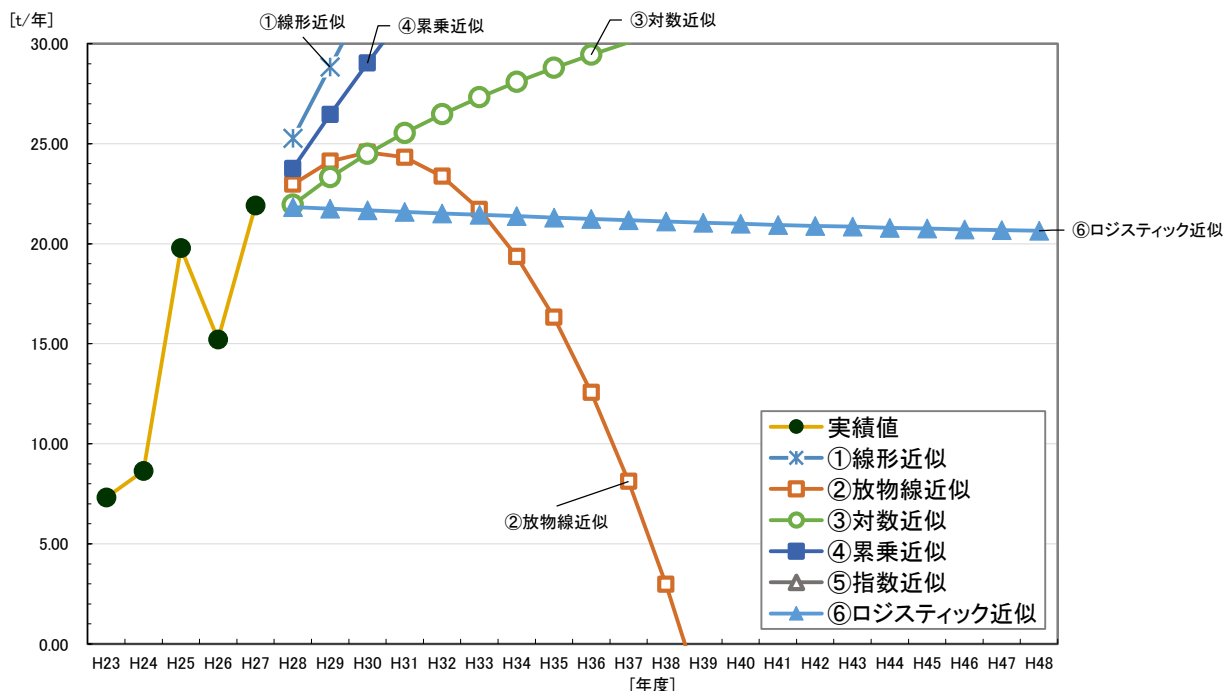


図 小型不燃ごみ(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

表 小型不燃ごみ(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

単位：t/年

	実績値	今回予測値					
	総量 (t/年)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	7.32						
H24	8.65						
H25	14.57						
H26	19.78						
H27	21.91						
H28		25.27	22.97	21.95	23.76	30.48	21.83
H29		28.84	24.12	23.32	26.46	40.17	21.75
H30		32.41	24.57	24.50	29.03	52.94	21.67
H31		35.98	24.32	25.54	31.51	69.77	21.60
H32		39.55	23.37	26.47	33.91	91.95	21.52
H33		43.12	21.72	27.32	36.24	121.18	21.45
H34		46.69	19.37	28.09	38.50	159.70	21.38
H35		50.26	16.32	28.79	40.71	210.46	21.31
H36		53.83	12.57	29.45	42.86	277.35	21.24
H37		57.40	8.12	30.06	44.97	365.51	21.18
H38		60.97	2.97	30.63	47.04	481.68	21.11
H39		64.54	-2.87	31.17	49.06	634.79	21.05
H40		68.11	-9.42	31.67	51.06	836.56	21.00
H41		71.68	-16.68	32.15	53.01	1,102.46	20.94
H42		75.25	-24.63	32.61	54.94	1,452.87	20.89
H43		78.82	-33.28	33.04	56.84	1,914.66	20.85
H44		82.39	-42.63	33.45	58.71	2,523.24	20.80
H45		85.96	-52.68	33.84	60.55	3,325.25	20.76
H46		89.53	-63.43	34.22	62.38	4,382.17	20.72
H47		93.10	-74.88	34.58	64.17	5,775.03	20.68
H48		96.67	-87.03	34.93	65.95	7,610.62	20.65
		①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
		$y = ax + b$ a = 3.57 b = 3.85	$y = ax^2 + bx + c$ a = -0.35 b = 5.70 c = 1.37	$y = a \ln(x) + b$ a = 8.85 b = 6.10	$y = ax^b$ a = 6.83 b = 0.696	$y = ae^{bx}$ a = 5.82 b = 0.276	$y = K / (1 + e^{-ax})$ K = 3.08 a = -0.100 b = -0.608
		R2乗値 = 0.7557	R2乗値 = 0.7661	R2乗値 = 0.7490	R2乗値 = 0.8099	R2乗値 = 0.7866	R2乗値 = 0.7541

6種類の推計式は、いずれも大きな減少または増加を示しています。これまでの傾向では、大きな変動を示しているため、将来の推計値は、実績の平均値（平成23～27年度の平均）で横這いとします。

4) 不燃粗大ごみ(事業系)の発生量

以下に、各推計式による推計結果を示します。

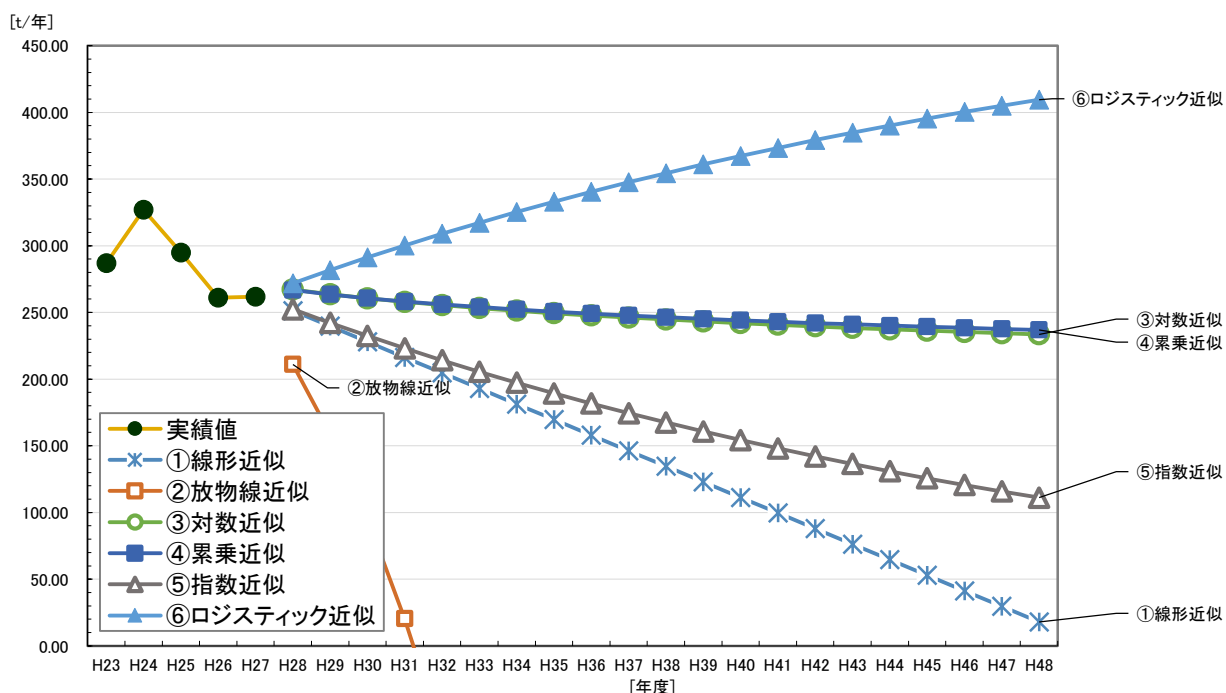


図 不燃粗大ごみ(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

表 不燃粗大ごみ(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

単位：t/年

	実績値	今回予測値					
	総量 (t/年)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	286.98						
H24	327.13						
H25	294.92						
H26	261.00						
H27	261.70						
H28		251.33	210.97	267.18	266.79	252.32	271.91
H29		239.66	158.97	263.64	263.48	242.19	281.73
H30		227.99	95.45	260.57	260.65	232.46	291.17
H31		216.32	20.41	257.86	258.17	223.12	300.23
H32		204.65	-66.15	255.44	255.98	214.15	308.93
H33		192.98	-164.23	253.26	254.01	205.55	317.30
H34		181.31	-273.83	251.26	252.23	197.29	325.33
H35		169.64	-394.95	249.42	250.60	189.37	333.05
H36		157.97	-527.59	247.72	249.10	181.76	340.47
H37		146.30	-671.75	246.13	247.71	174.46	347.59
H38		134.63	-827.43	244.65	246.42	167.45	354.43
H39		122.96	-994.63	243.26	245.21	160.72	361.00
H40		111.29	-1,173.35	241.94	244.08	154.27	367.32
H41		99.62	-1,363.59	240.70	243.01	148.07	373.38
H42		87.95	-1,565.35	239.52	242.00	142.12	379.21
H43		76.28	-1,778.63	238.40	241.05	136.41	384.80
H44		64.61	-2,003.43	237.33	240.14	130.93	390.17
H45		52.94	-2,239.75	236.31	239.28	125.67	395.33
H46		41.27	-2,487.59	235.34	238.46	120.62	400.29
H47		29.60	-2,746.95	234.40	237.67	115.78	405.05
H48		17.93	-3,017.83	233.50	236.91	111.13	409.62
		①線形近似 $y = ax + b$ a = -11.67 b = 321.35 R2乗値 = 0.4558	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = -5.76 b = 22.88 c = 281.05 R2乗値 = 0.6112	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = -22.97 b = 308.34 R2乗値 = 0.2855	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 308.47 b = -0.081 R2乗値 = 0.3041	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 322.70 b = -0.041 R2乗値 = 0.4777	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ K = -31,441.42 a = -0.041 b = 4.589 R2乗値 = 0.4429

6種類の推計式はいずれも決定係数（R²）が小さく、また平成26～27年度は横ばいとなっているため、将来の推計値は、実績の直近値（平成27年度の値）で横這いとしています。

5) 紙・布(事業系)の発生量

以下に、各推計式による推計結果を示します。

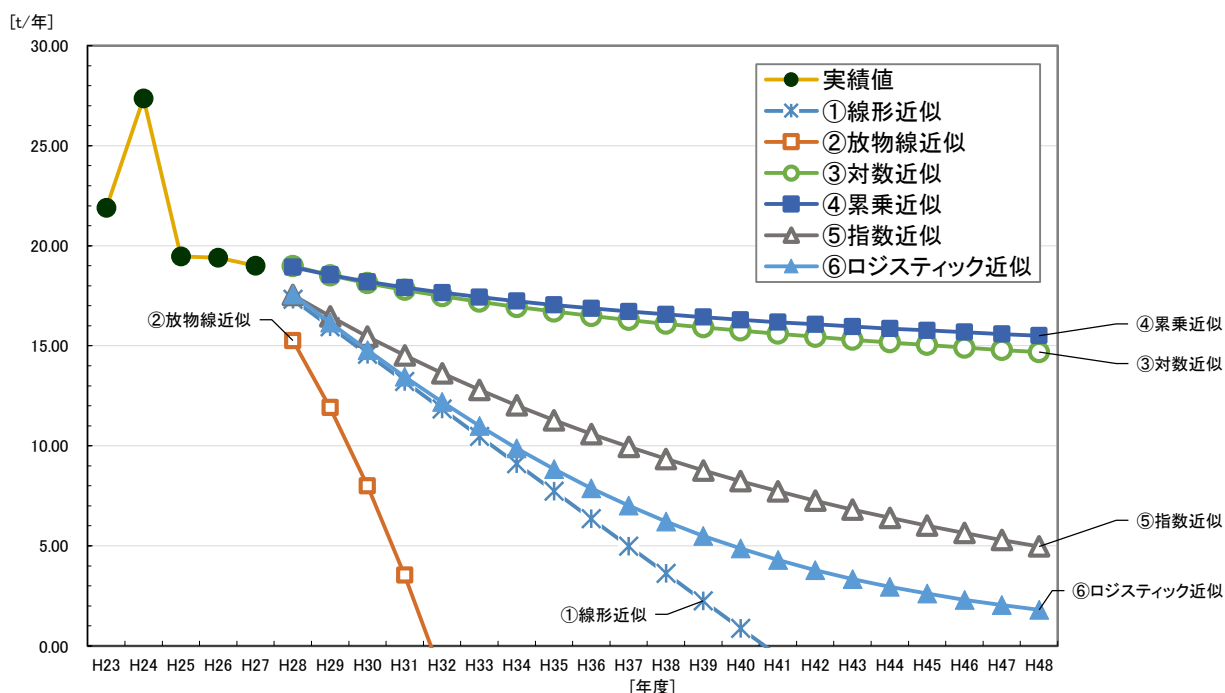


図 紙・布(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

表 紙・布(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

単位：t/年

	実績値	今回予測値					
	総量 (t/年)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	21.89						
H24	27.36						
H25	19.46						
H26	19.40						
H27	19.01						
H28		17.32	15.26	18.98	18.93	17.54	17.57
H29		15.95	11.91	18.52	18.54	16.47	16.16
H30		14.58	8.00	18.13	18.20	15.46	14.79
H31		13.21	3.53	17.79	17.91	14.52	13.46
H32		11.84	-1.50	17.48	17.66	13.63	12.19
H33		10.47	-7.09	17.20	17.43	12.80	11.00
H34		9.10	-13.24	16.94	17.23	12.02	9.88
H35		7.73	-19.95	16.71	17.04	11.28	8.84
H36		6.36	-27.22	16.49	16.87	10.59	7.88
H37		4.99	-35.05	16.29	16.71	9.95	7.01
H38		3.62	-43.44	16.10	16.57	9.34	6.22
H39		2.25	-52.39	15.92	16.43	8.77	5.50
H40		0.87	-61.90	15.76	16.30	8.23	4.87
H41		-0.49	-71.97	15.60	16.18	7.73	4.30
H42		-1.86	-82.60	15.45	16.07	7.26	3.79
H43		-3.23	-93.79	15.30	15.96	6.81	3.34
H44		-4.60	-105.54	15.17	15.86	6.40	2.95
H45		-5.97	-117.85	15.04	15.77	6.01	2.61
H46		-7.34	-130.72	14.91	15.68	5.64	2.30
H47		-8.71	-144.15	14.79	15.59	5.29	2.04
H48		-10.08	-158.14	14.68	15.51	4.97	1.81
		①線形近似 $y = ax + b$ a = -1.37 b = 25.54 R2乗値 = 0.3823	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = -0.28 b = 0.29 c = 23.60 R2乗値 = 0.4042	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = -2.93 b = 24.23 R2乗値 = 0.2818	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 24.16 b = -0.136 R2乗値 = 0.3195	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 25.60 b = -0.063 R2乗値 = 0.4205	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ K = 38.06 a = -0.151 b = -0.718 R2乗値 = 0.3860

6種類の推計式はいずれも決定係数（R²）が小さく、また平成25～27年度は横ばいとなっているため、将来の推計値は、実績の直近値（平成27年度の値）で横這いとします。

6) かん・びん(事業系)の発生量

以下に、各推計式による推計結果を示します。

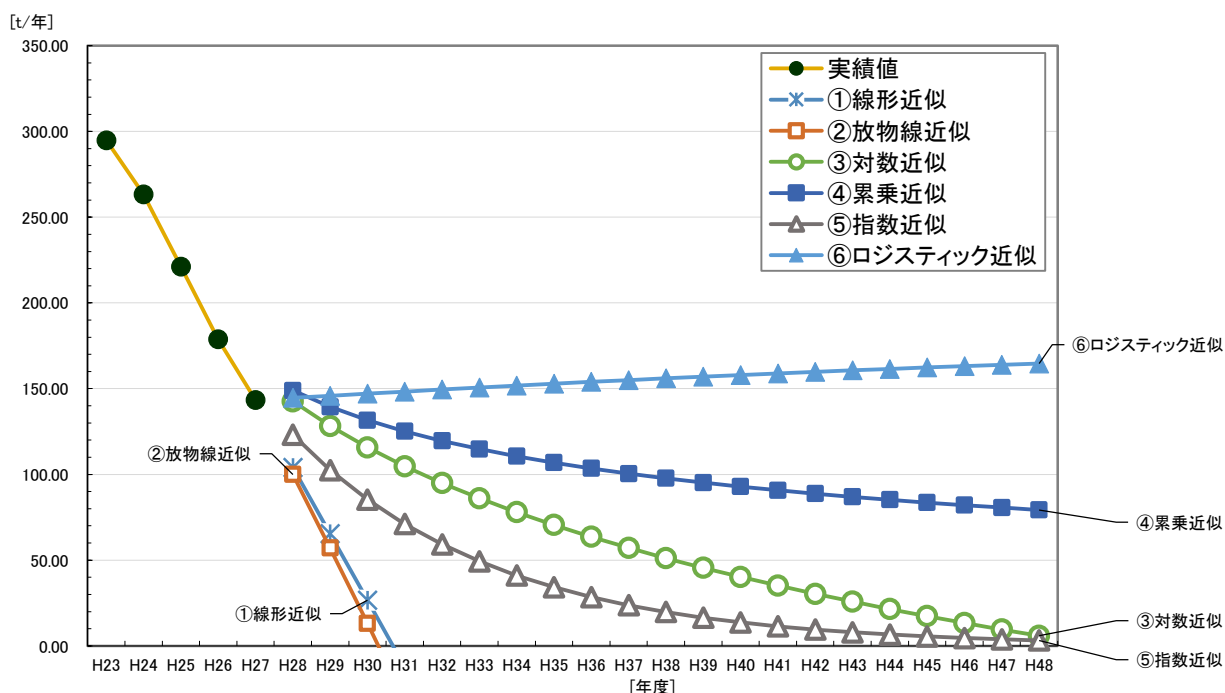


図 かん・びん(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

表 かん・びん(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

単位：t/年

	実績値	今回予測値					
	総量 (t/年)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	294.85						
H24	263.28						
H25	221.20						
H26	178.82						
H27	143.36						
H28		104.09	99.93	142.54	148.95	123.07	144.62
H29		65.35	57.11	128.18	139.40	102.49	145.87
H30		26.61	13.13	115.73	131.62	85.35	147.10
H31		-12.13	-32.01	104.75	125.12	71.08	148.31
H32		-50.87	-78.31	94.93	119.58	59.19	149.49
H33		-89.61	-125.77	86.05	114.78	49.29	150.65
H34		-128.35	-174.39	77.94	110.56	41.05	151.79
H35		-167.09	-224.17	70.48	106.82	34.18	152.89
H36		-205.83	-275.11	63.57	103.47	28.46	153.97
H37		-244.57	-327.21	57.14	100.44	23.70	155.02
H38		-283.31	-380.47	51.13	97.70	19.74	156.04
H39		-322.05	-434.89	45.48	95.18	16.44	157.03
H40		-360.79	-490.47	40.15	92.87	13.69	157.99
H41		-399.53	-547.21	35.11	90.74	11.40	158.92
H42		-438.27	-605.11	30.33	88.76	9.49	159.83
H43		-477.01	-664.17	25.79	86.91	7.90	160.70
H44		-515.75	-724.39	21.45	85.19	6.58	161.54
H45		-554.49	-785.77	17.31	83.58	5.48	162.35
H46		-593.23	-848.31	13.34	82.06	4.56	163.14
H47		-631.97	-912.01	9.54	80.64	3.80	163.89
H48		-670.71	-976.87	5.88	79.29	3.16	164.61
		①線形近似 $y = ax + b$ a = -38.74 b = 336.53 R2乗値 = 0.9977	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = -0.58 b = -35.28 c = 332.49 R2乗値 = 0.9980	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = -93.20 b = 309.54 R2乗値 = 0.9326	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 321.86 b = -0.430 R2乗値 = 0.8813	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 369.01 b = -0.183 R2乗値 = 0.9856	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ K = -94.50 a = -0.057 b = 0.202 R2乗値 = 0.9974

6種類の推計式のうち、①線形近似、②放物線近似、③対数近似、⑤指数近似は、決定係数 (R^2) が1に近いですが大きな減少を示すため除外します。また、⑥ロジスティック近似も決定係数 (R^2) が1に近いですが増加を示しており、過去の傾向から判断して考えられにくいため除外します。よって、④累乗近似を採用します。

7) ペットボトル(事業系)の発生量

以下に、各推計式による推計結果を示します。

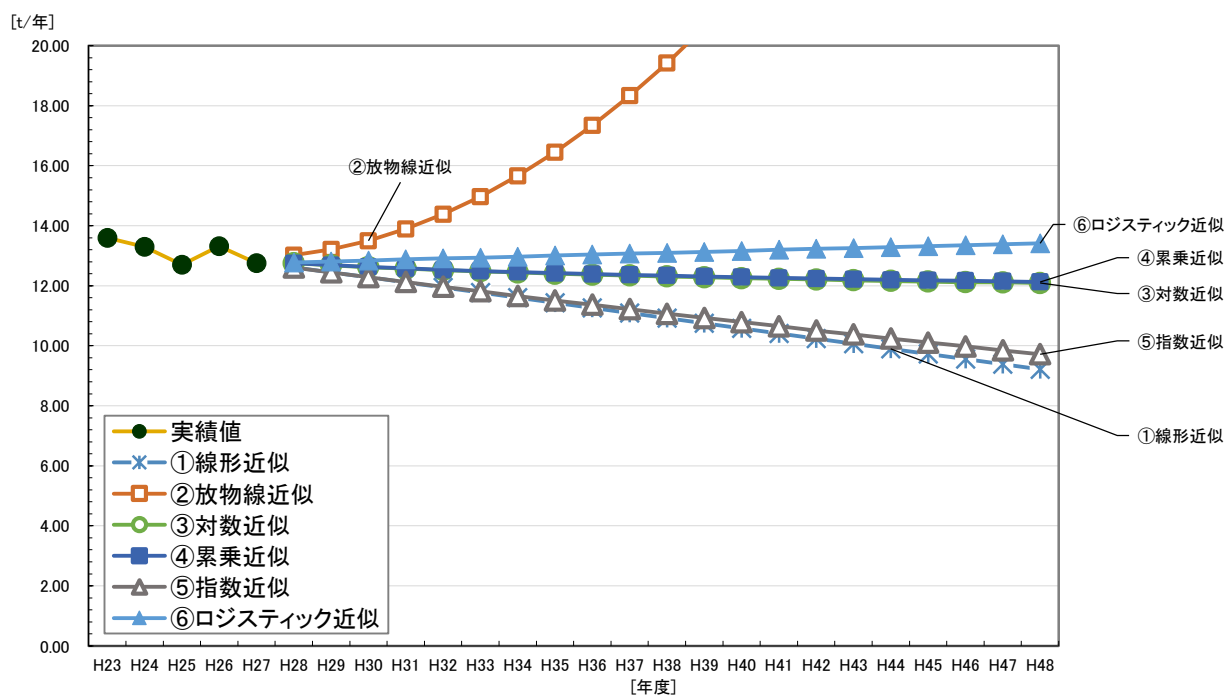


図 ペットボトル(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

表 ペットボトル(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

単位：t/年

	実績値	今回予測値					
	総量 (t/年)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	13.60						
H24	13.30						
H25	12.70						
H26	13.32						
H27	12.75						
H28		12.62	13.02	12.75	12.75	12.61	12.78
H29		12.45	13.21	12.68	12.69	12.45	12.81
H30		12.28	13.50	12.62	12.63	12.29	12.84
H31		12.11	13.89	12.57	12.58	12.13	12.88
H32		11.94	14.38	12.52	12.53	11.97	12.91
H33		11.77	14.97	12.48	12.49	11.82	12.94
H34		11.60	15.66	12.44	12.46	11.66	12.97
H35		11.43	16.45	12.40	12.42	11.51	13.01
H36		11.26	17.34	12.37	12.39	11.37	13.04
H37		11.09	18.33	12.34	12.36	11.22	13.07
H38		10.92	19.42	12.31	12.34	11.07	13.10
H39		10.75	20.61	12.28	12.31	10.93	13.13
H40		10.58	21.90	12.25	12.29	10.79	13.16
H41		10.41	23.29	12.23	12.26	10.65	13.20
H42		10.24	24.78	12.21	12.24	10.51	13.23
H43		10.07	26.37	12.18	12.22	10.38	13.26
H44		9.90	28.06	12.16	12.20	10.24	13.29
H45		9.73	29.85	12.14	12.18	10.11	13.32
H46		9.56	31.74	12.12	12.17	9.98	13.35
H47		9.39	33.73	12.11	12.15	9.85	13.38
H48		9.22	35.82	12.09	12.13	9.72	13.41
		①線形近似 $y = ax + b$ $a = -0.17$ $b = 13.64$ R2乗値 = 0.4588	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ $a = 0.05$ $b = -0.46$ $c = 13.98$ R2乗値 = 0.5125	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ $a = -0.45$ $b = 13.56$ R2乗値 = 0.5244	④累乗近似 $y = ax^b$ $a = 13.56$ $b = -0.034$ R2乗値 = 0.5185	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ $a = 13.64$ $b = -0.013$ R2乗値 = 0.4546	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ $K = -21.10$ $a = -0.008$ $b = 0.935$ R2乗値 = 0.4588

6種類の推計式はいずれも決定係数 (R^2) が小さいため、将来の推計値は、実績の直近値 (平成27年度の値) で横這いとします。

8) プラスチック(事業系)の発生量

以下に、各推計式による推計結果を示します。

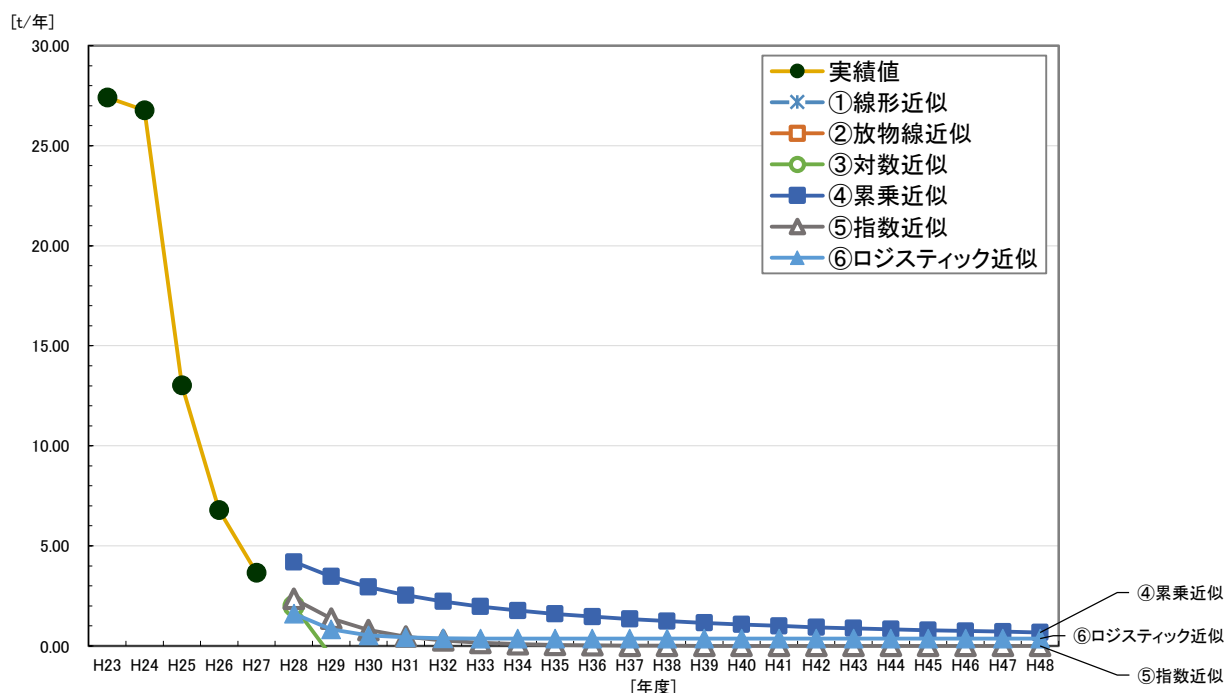


図 プラスチック(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

表 プラスチック(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

単位：t/年

	実績値	今回予測値					
	総量 (t/年)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	27.42						
H24	26.78						
H25	13.03						
H26	6.79						
H27	3.65						
H28		-4.71	-3.45	1.99	4.20	2.35	1.61
H29		-11.46	-8.94	-0.50	3.47	1.37	0.82
H30		-18.21	-14.07	-2.66	2.94	0.79	0.53
H31		-24.96	-18.84	-4.57	2.53	0.46	0.42
H32		-31.71	-23.25	-6.28	2.22	0.27	0.38
H33		-38.46	-27.30	-7.83	1.97	0.15	0.37
H34		-45.21	-30.99	-9.24	1.77	0.09	0.37
H35		-51.96	-34.32	-10.54	1.60	0.05	0.36
H36		-58.71	-37.29	-11.74	1.46	0.03	0.36
H37		-65.46	-39.90	-12.86	1.34	0.01	0.36
H38		-72.21	-42.15	-13.91	1.24	0.01	0.36
H39		-78.96	-44.04	-14.89	1.15	0.00	0.36
H40		-85.71	-45.57	-15.82	1.07	0.00	0.36
H41		-92.46	-46.74	-16.69	1.00	0.00	0.36
H42		-99.21	-47.55	-17.53	0.93	0.00	0.36
H43		-105.96	-48.00	-18.32	0.88	0.00	0.36
H44		-112.71	-48.09	-19.07	0.83	0.00	0.36
H45		-119.46	-47.82	-19.79	0.78	0.00	0.36
H46		-126.21	-47.19	-20.48	0.74	0.00	0.36
H47		-132.96	-46.20	-21.15	0.71	0.00	0.36
H48		-139.71	-44.85	-21.78	0.67	0.00	0.36
		①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
		$y = ax + b$ a = -6.75 b = 35.79 R2乗値 = 0.9274	$y = ax^2 + bx + c$ a = 0.18 b = -7.83 c = 37.05 R2乗値 = 0.9283	$y = a\ln(x) + b$ a = -16.22 b = 31.06 R2乗値 = 0.8644	$y = ax^b$ a = 39.16 b = -1.245 R2乗値 = 0.8150	$y = ae^{bx}$ a = 60.15 b = -0.540 R2乗値 = 0.9503	$y = K/(1+e^{-ax})$ K = 32.66 a = -1.031 b = -2.962 R2乗値 = 0.9607

6種類の推計式のうち、⑤指数近似は決定係数(R²)が1に近いですが大きな減少を示すため除外します。残りの5種類の推計式はいずれも決定係数(R²)が小さく、また平成24~27年度は減少を続けているため、将来の推計値は、実績の直近値(平成27年度の値)で横這いとします。

9) 植木ごみ(事業系)の発生量

以下に、各推計式による推計結果を示します。

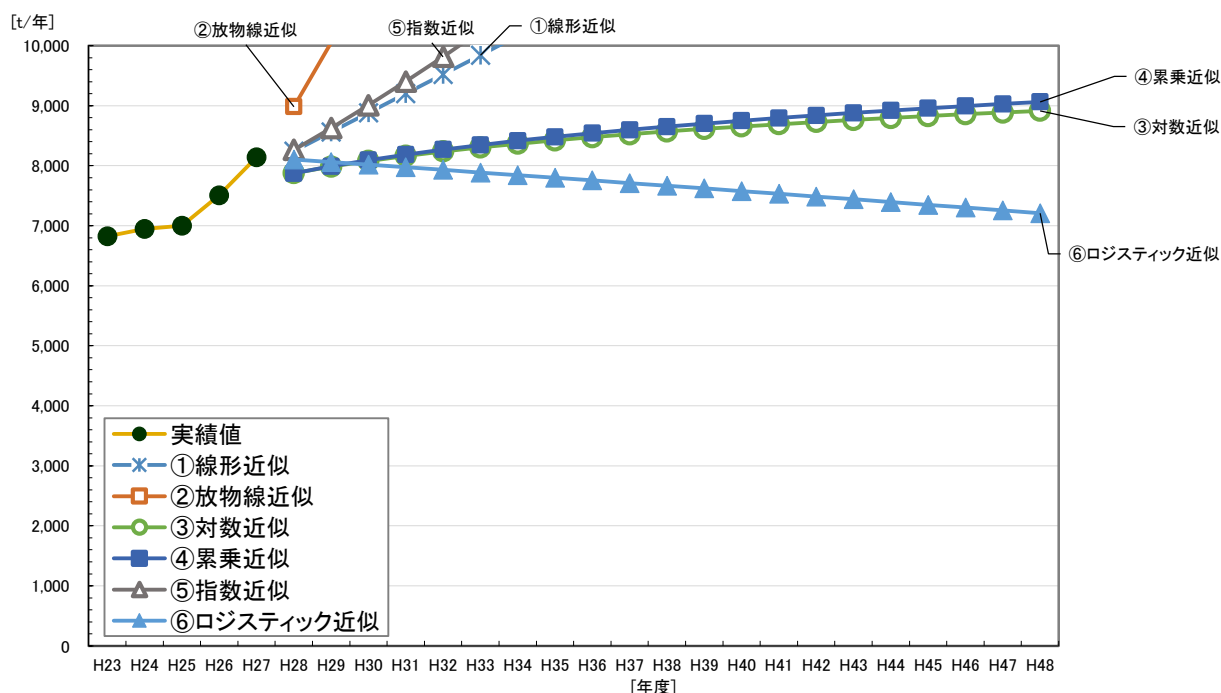


図 植木ごみ(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

表 植木ごみ(事業系)の発生量の推移及び各推計式による推計結果

単位：t/年

	実績値	今回予測値					
	総量 (t/年)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	6,823.63						
H24	6,944.66						
H25	6,999.03						
H26	7,506.09						
H27	8,142.90						
H28		8,243.27	8,985.46	7,874.80	7,873.60	8,264.94	8,101.13
H29		8,563.27	10,047.61	7,984.10	7,990.98	8,628.09	8,059.05
H30		8,883.27	11,321.80	8,078.78	8,094.08	9,007.19	8,016.66
H31		9,203.27	12,808.03	8,162.30	8,186.12	9,402.95	7,973.96
H32		9,523.27	14,506.30	8,237.01	8,269.34	9,816.09	7,930.97
H33		9,843.27	16,416.61	8,304.59	8,345.35	10,247.39	7,887.69
H34		10,163.27	18,538.96	8,366.28	8,415.35	10,697.64	7,844.13
H35		10,483.27	20,873.35	8,423.04	8,480.26	11,167.67	7,800.31
H36		10,803.27	23,419.78	8,475.58	8,540.81	11,658.36	7,756.22
H37		11,123.27	26,178.25	8,524.51	8,597.56	12,170.60	7,711.88
H38		11,443.27	29,148.76	8,570.27	8,651.00	12,705.35	7,667.30
H39		11,763.27	32,331.31	8,613.25	8,701.49	13,263.60	7,622.48
H40		12,083.27	35,725.90	8,653.78	8,749.37	13,846.37	7,577.44
H41		12,403.27	39,332.53	8,692.12	8,794.90	14,454.75	7,532.19
H42		12,723.27	43,151.20	8,728.49	8,838.32	15,089.86	7,486.74
H43		13,043.27	47,181.91	8,763.08	8,879.81	15,752.88	7,441.10
H44		13,363.27	51,424.66	8,796.07	8,919.56	16,445.03	7,395.27
H45		13,683.27	55,879.45	8,827.59	8,957.70	17,167.59	7,349.28
H46		14,003.27	60,546.28	8,857.77	8,994.37	17,921.90	7,303.12
H47		14,323.27	65,425.15	8,886.71	9,029.69	18,709.35	7,256.82
H48		14,643.27	70,516.06	8,914.52	9,063.75	19,531.40	7,210.38
		①線形近似 $y = ax + b$ a = 320.00 b = 6,323.27 R2乗値 = 0.8567	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = 106.02 b = -316.11 c = 7,065.40 R2乗値 = 0.9883	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = 709.06 b = 6,604.34 R2乗値 = 0.6795	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 6,629.35 b = 0.096 R2乗値 = 0.6943	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 6,385.46 b = 0.043 R2乗値 = 0.8678	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ K = -8,287.42 a = 0.023 b = 0.830 R2乗値 = 0.8599

種類の推計式のうち、①線形近似、②放物線近似、⑤指数近似は、決定係数 (R²) が1に近いですが大きな増加を示すため除外します。また、⑥ロジスティック近似も決定係数 (R²) が1に近いですが減少を示しており、過去の傾向から判断して考えられにくいため除外します。残りの2種類の推計式はどちらも決定係数 (R²) が小さいため、将来の推計値は、実績の直近値 (平成27年度の値) で横這いとします。

10) 事業系ごみ量まとめ

以下に、各発生量推計を合計した事業系ごみ量推計結果を示します。

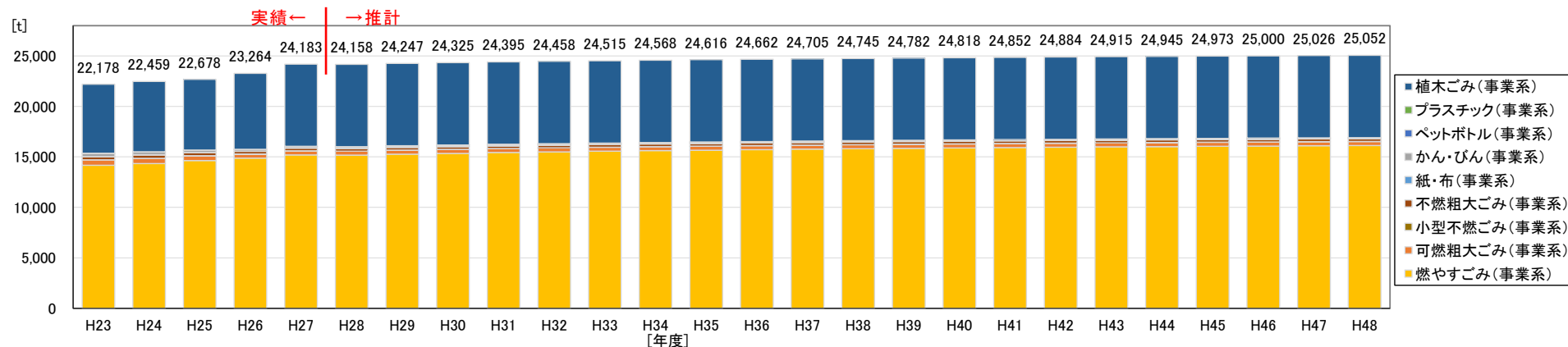


図 事業系ごみ量の推計結果

表 事業系ごみ量の推計結果

年度	燃やすごみ (事業系)	可燃粗大ごみ (事業系)	小型不燃ごみ (事業系)	不燃粗大ごみ (事業系)	紙・布 (事業系)	かん・びん (事業系)	ペットボトル (事業系)	プラスチック (事業系)	植木ごみ (事業系)	合計	
実績値	H23	14,177.29	525.50	7.32	286.98	21.89	294.85	13.60	27.42	6,823.63	22,178.48
	H24	14,331.87	516.38	8.65	327.13	27.36	263.28	13.30	26.78	6,944.66	22,459.41
	H25	14,629.66	468.24	19.78	294.92	19.46	221.20	12.70	13.03	6,999.03	22,678.02
	H26	14,878.93	384.56	15.21	261.00	19.40	178.82	13.32	6.79	7,506.09	23,264.12
	H27	15,187.76	389.83	21.91	261.70	19.01	143.36	12.75	3.65	8,142.90	24,182.87
	H28	15,164.67	389.83	14.57	261.70	19.01	148.95	12.75	3.65	8,142.90	24,158.03
	H29	15,263.17	389.83	14.57	261.70	19.01	139.40	12.75	3.65	8,142.90	24,246.98
	H30	15,349.01	389.83	14.57	261.70	19.01	131.62	12.75	3.65	8,142.90	24,325.04
	H31	15,425.13	389.83	14.57	261.70	19.01	125.12	12.75	3.65	8,142.90	24,394.66
	H32	15,493.54	389.83	14.57	261.70	19.01	119.58	12.75	3.65	8,142.90	24,457.53
	H33	15,555.69	389.83	14.57	261.70	19.01	114.78	12.75	3.65	8,142.90	24,514.88
	H34	15,612.64	389.83	14.57	261.70	19.01	110.56	12.75	3.65	8,142.90	24,567.61
	H35	15,665.21	389.83	14.57	261.70	19.01	106.82	12.75	3.65	8,142.90	24,616.44
	H36	15,714.05	389.83	14.57	261.70	19.01	103.47	12.75	3.65	8,142.90	24,661.93
	H37	15,759.65	389.83	14.57	261.70	19.01	100.44	12.75	3.65	8,142.90	24,704.50
	H38	15,802.43	389.83	14.57	261.70	19.01	97.70	12.75	3.65	8,142.90	24,744.54
	H39	15,842.71	389.83	14.57	261.70	19.01	95.18	12.75	3.65	8,142.90	24,782.30
	H40	15,880.79	389.83	14.57	261.70	19.01	92.87	12.75	3.65	8,142.90	24,818.07
	H41	15,916.90	389.83	14.57	261.70	19.01	90.74	12.75	3.65	8,142.90	24,852.05
	H42	15,951.22	389.83	14.57	261.70	19.01	88.76	12.75	3.65	8,142.90	24,884.39
	H43	15,983.94	389.83	14.57	261.70	19.01	86.91	12.75	3.65	8,142.90	24,915.26
	H44	16,015.20	389.83	14.57	261.70	19.01	85.19	12.75	3.65	8,142.90	24,944.80
	H45	16,045.13	389.83	14.57	261.70	19.01	83.58	12.75	3.65	8,142.90	24,973.12
	H46	16,073.84	389.83	14.57	261.70	19.01	82.06	12.75	3.65	8,142.90	25,000.31
	H47	16,101.42	389.83	14.57	261.70	19.01	80.64	12.75	3.65	8,142.90	25,026.47
	H48	16,127.97	389.83	14.57	261.70	19.01	79.29	12.75	3.65	8,142.90	25,051.67
採用関数等		④累乗近似	実績の直近値	実績の平均値	実績の直近値	実績の直近値	④累乗近似	実績の直近値	実績の直近値	実績の直近値	

(4) 集団回収量推計の結果

以下に、各推計式による推計結果を示します。

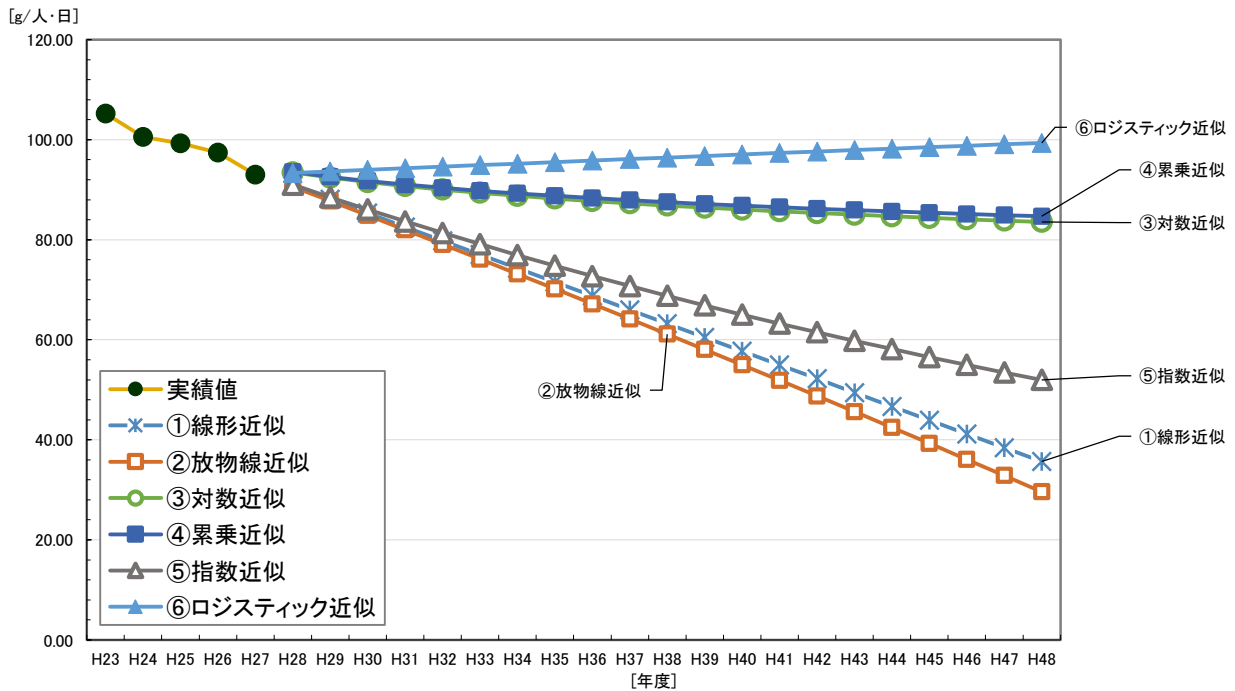


図 集団回収の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

表 集団回収の発生原単位の推移及び各推計式による推計結果

	実績値		今回予測値					
	総量 (t/年)	原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
H23	8,756.46	105.25						
H24	8,372.40	100.58						
H25	8,258.60	99.31						
H26	8,085.38	97.43						
H27	7,649.02	93.03						
H28			90.84	90.62	93.47	93.57	91.01	93.34
H29			88.08	87.76	92.43	92.59	88.50	93.66
H30			85.32	84.88	91.53	91.76	86.06	93.98
H31			82.56	81.98	90.73	91.03	83.68	94.29
H32			79.80	79.06	90.02	90.38	81.37	94.60
H33			77.04	76.12	89.38	89.79	79.12	94.91
H34			74.28	73.16	88.79	89.26	76.94	95.22
H35			71.52	70.18	88.25	88.78	74.81	95.53
H36			68.76	67.18	87.74	88.33	72.75	95.84
H37			66.00	64.16	87.28	87.92	70.74	96.14
H38			63.24	61.12	86.84	87.53	68.79	96.44
H39			60.48	58.06	86.43	87.17	66.89	96.74
H40			57.72	54.98	86.05	86.83	65.04	97.04
H41			54.96	51.88	85.68	86.52	63.24	97.34
H42			52.20	48.76	85.33	86.21	61.50	97.63
H43			49.44	45.62	85.00	85.93	59.80	97.92
H44			46.68	42.46	84.69	85.66	58.15	98.21
H45			43.92	39.28	84.39	85.40	56.54	98.50
H46			41.16	36.08	84.10	85.15	54.98	98.79
H47			38.40	32.86	83.83	84.92	53.46	99.08
H48			35.64	29.62	83.56	84.69	51.99	99.36
			①線形近似 $y = ax + b$ a = -2.76 b = 107.40 R2乗値 = 0.9552	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = -0.01 b = -2.73 c = 107.36 R2乗値 = 0.9552	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = -6.76 b = 105.59 R2乗値 = 0.9269	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 105.70 b = -0.068 R2乗値 = 0.9172	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 107.67 b = -0.028 R2乗値 = 0.9549	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ K = -102.97 a = -0.014 b = 0.670 R2乗値 = 0.9552

6種類の推計式は、決定係数 (R^2) がいずれも1に近いですが、①線形近似、②放物線近似、⑤指数近似は大きな減少を示しています。また、⑥ロジスティック近似は増加を示しており、過去の傾向から判断して考えられにくいため除外します。過大または過小な推計となることを避け、これまでの傾向から判断すると、③対数近似または④累乗近似のどちらかとなりますが、決定係数 (R^2) の高い方である③対数近似を採用します。

(5) 小型家電（拠点ボックス回収）量推計について

平成 26 年度から、市内の拠点にボックスを設置し小型家電の回収を行っています。回収量は、平成 26 年度：8.89t、平成 27 年度：7.30t でした。開始したばかりの取組であり今後の推計が困難であるため、本計画では平成 27 年度の実績値で一定とします。

3. ごみ処理フロー推計

(1) 平成27年度実績での処理フロー

次頁以降に、平成27年度実績フローを基に推計値での処理フローを示します。以下に平成27年度実績での処理フローを示します。

※以降に示すフローでは、ごみ焼却量には、し尿処理施設でごみとして除去した「し渣」が含まれていません。
 ※また、端数処理のため、各数値を足し合わせたものと合計値が一致しないことがあります。

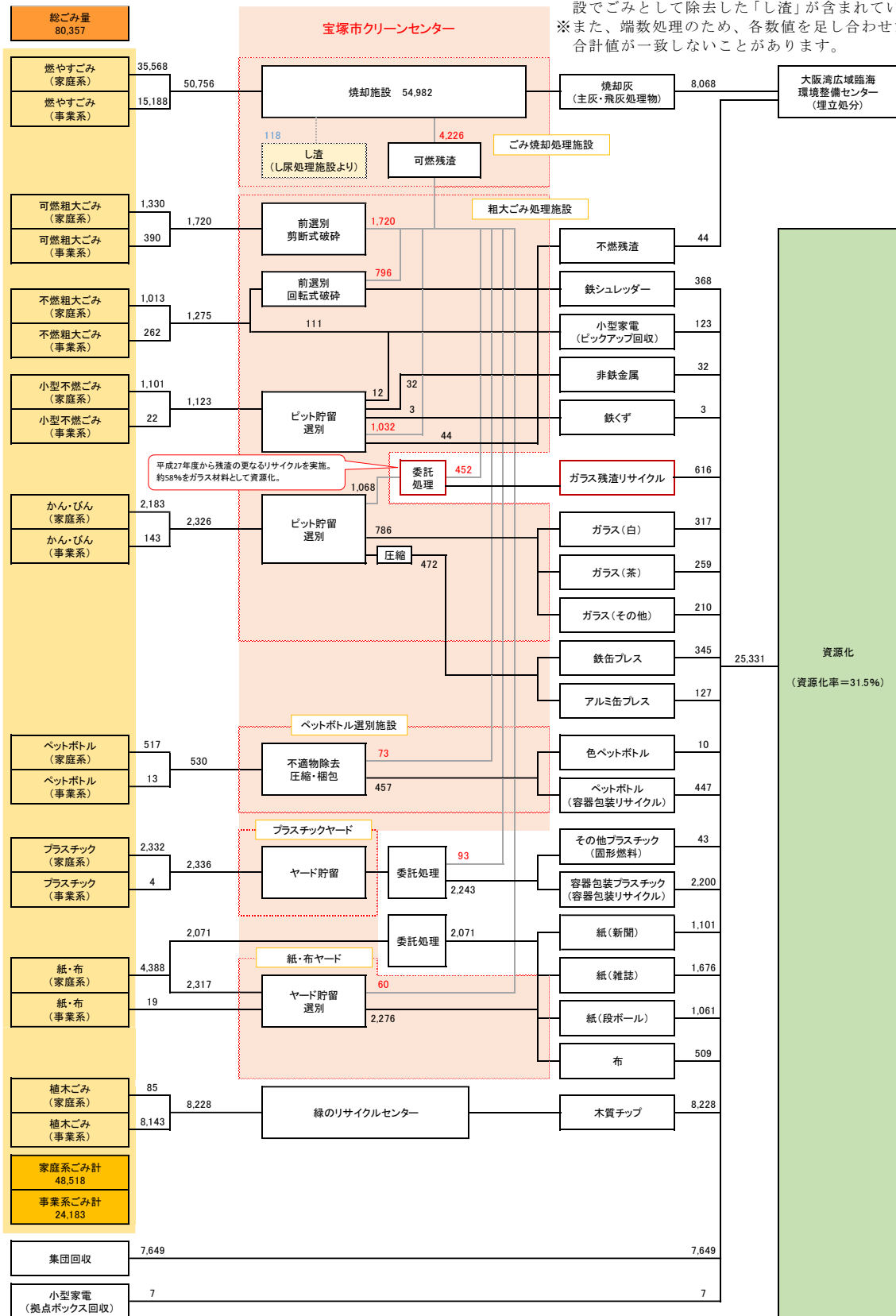


図 ごみ処理フローの実績 (平成27年度)

(2) 現状趨勢推計値での処理フロー

一般廃棄物処理基本計画の目標年度である平成 34 年度推計値（現状趨勢）での処理フローを示します。

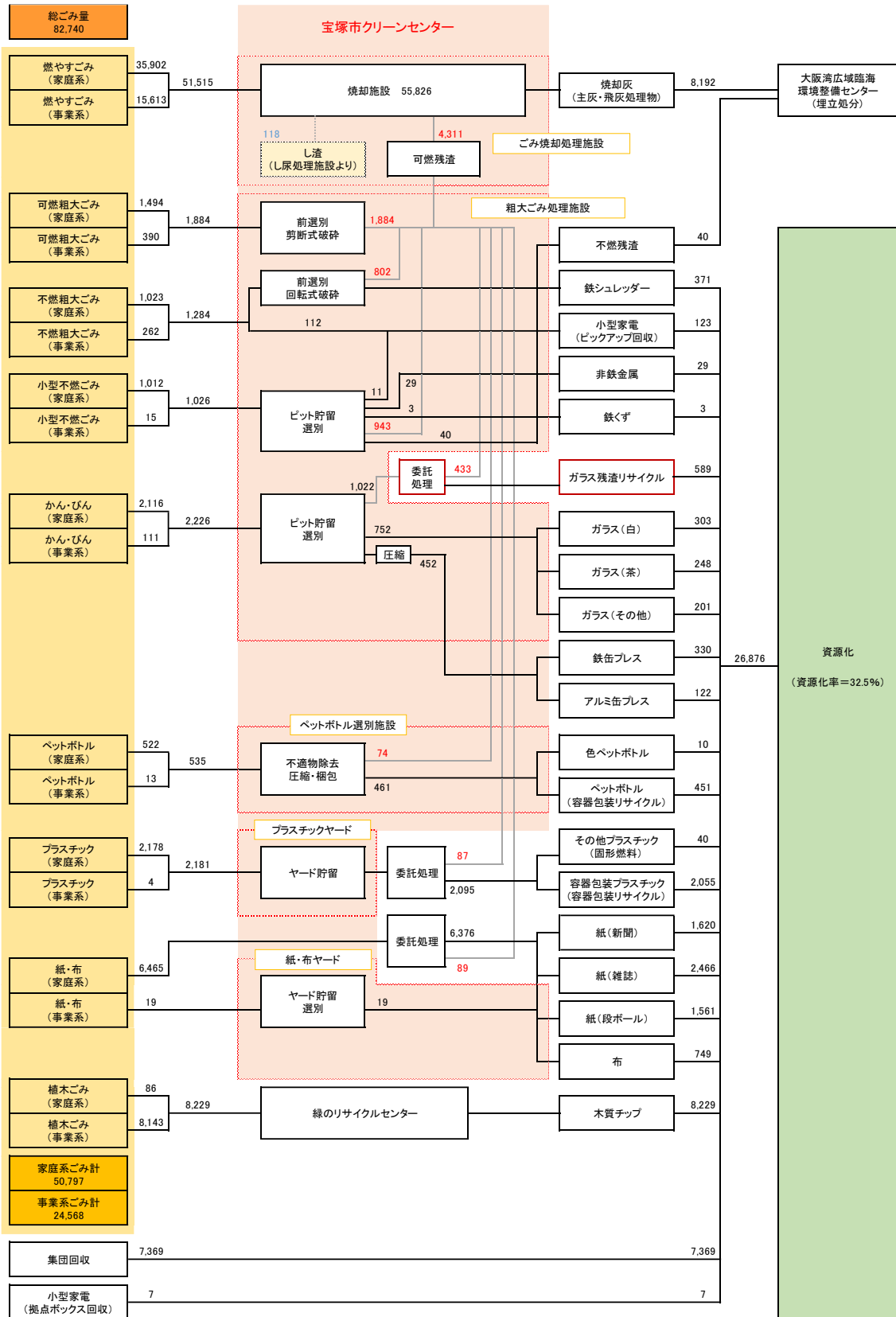
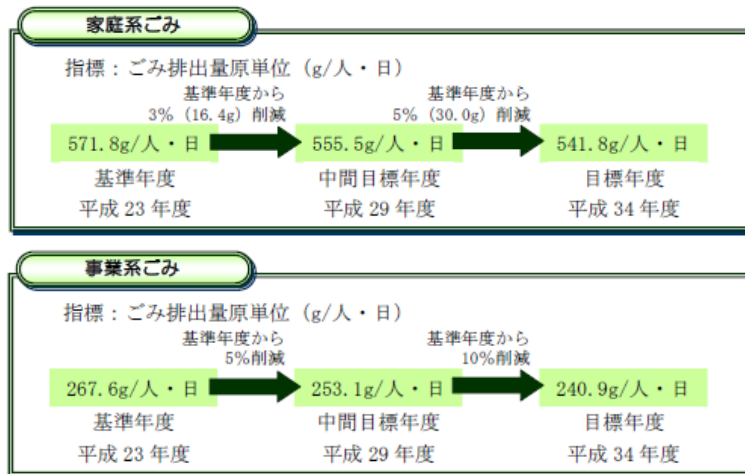


図 ごみ処理フローの推計（平成 34 年度：現状趨勢）

4. 焼却処理量の設定について

本市のごみ処理は、宝塚市一般廃棄物処理基本計画で定め実施しています。現行の一般廃棄物処理基本計画は、平成 25 年度を初年度として 10 年後の平成 34 年度までの計画であり、新ごみ処理施設の稼働開始予定年度である平成 36 年度以降の焼却処理量については、同計画の考え方を踏襲し、現況も踏まえて定めます。

現行の一般廃棄物処理基本計画では、以下に示すように、減量目標を「発生抑制に関する目標値」（資源ごみを含む全ごみ種の合計量）として定めており、基準年度である平成 23 年度実績から家庭系は 5%削減、事業系は 10%削減としていました。



しかしその後、「古紙回収業者が紙・布を直接回収し資源化する方式」を市域の 3 分の 1 世帯を対象として導入したことにより、持ち去りが抑制され、基準年度である平成 23 年度実績においては市が収集できていなかったごみを収集するようになったことで、現行の一般廃棄物処理基本計画における家庭系の「全ごみ量」の対象が変わってきています。

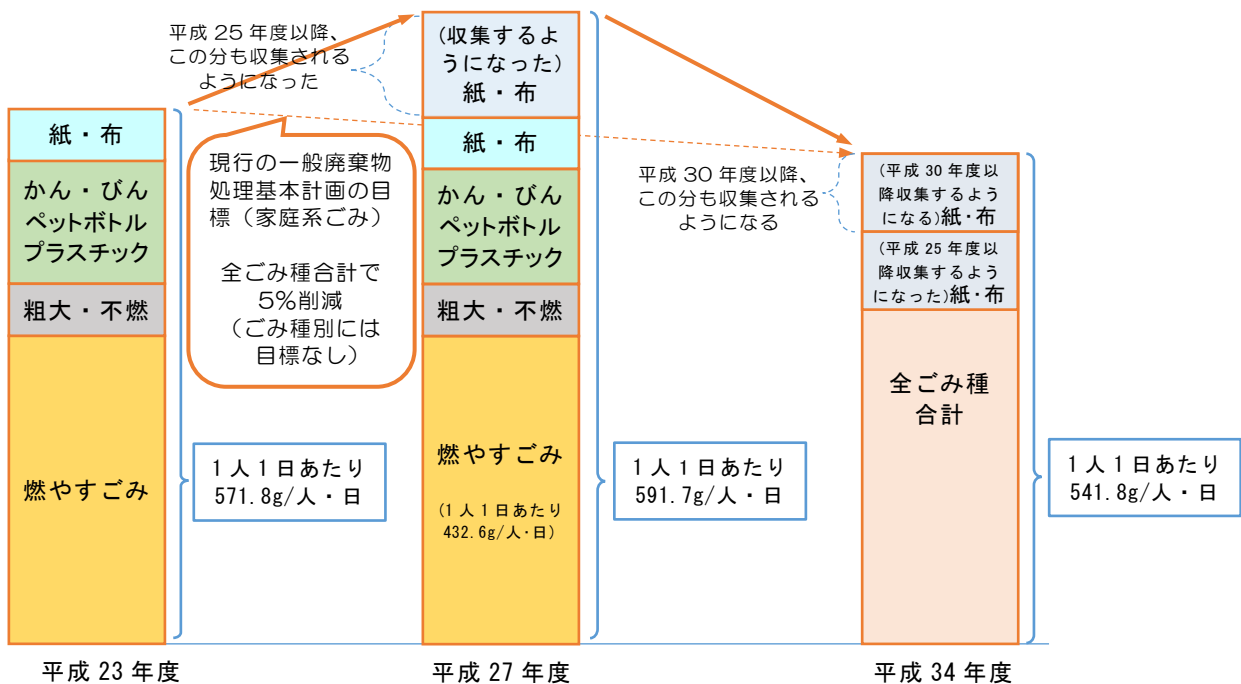
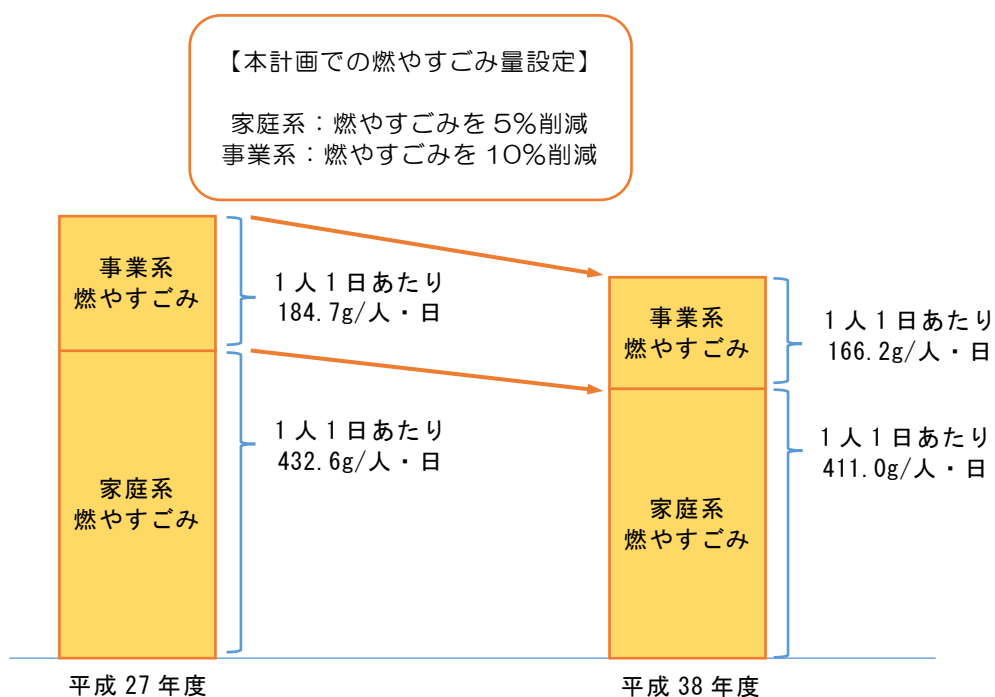
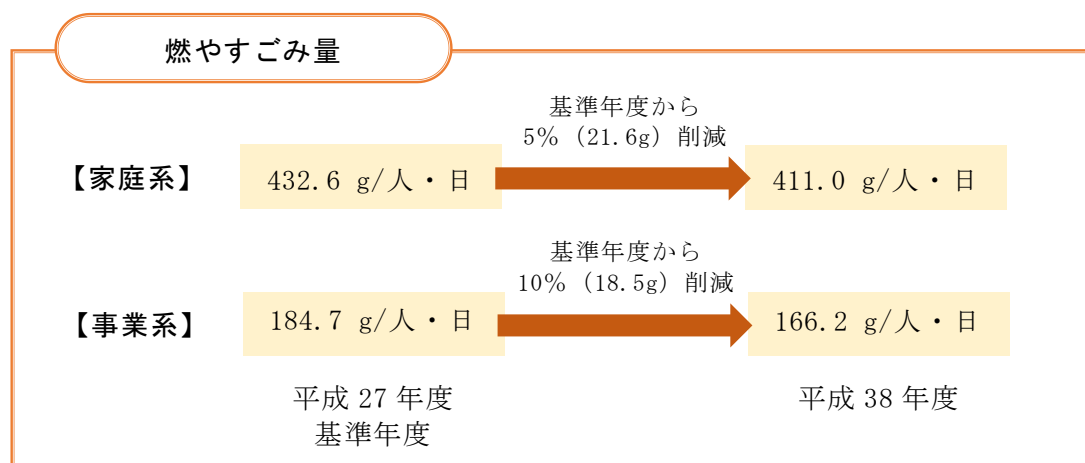


図 家庭系ごみ量に関する現行の一般廃棄物処理基本計画の目標について

本計画は新ごみ処理施設の整備に係る基本計画ですが、もし現行の一般廃棄物処理基本計画の「発生抑制に関する目標値」(全ごみ種の合計量)をそのまま踏襲するのであれば、資源ごみが増加した分、燃やすごみの量は非常に小さくなってしまい、新ごみ処理施設の施設規模を設定するにあたっての計画処理量として、現実的な値ではなくなってしまいます。よって、本計画において、現在のごみ量実績を踏まえて「燃やすごみ」の量を設定します。(なお、設定にあたっての考え方は、現行の一般廃棄物処理基本計画の考え方に倣うものとします。)

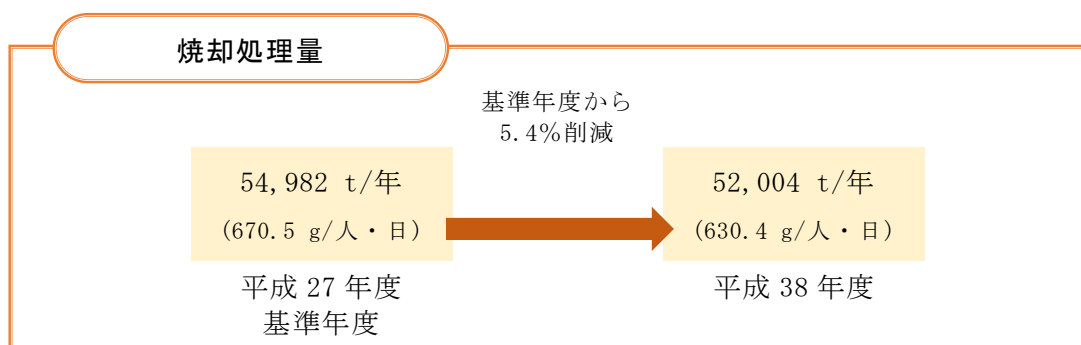
(1) 燃やすごみ量の設定

現行の一般廃棄物処理基本計画が平成 23 年度を基準として平成 25 年度から 10 年後のごみ量を定めていることから、本計画では直近年度(平成 27 年度)の実績値を基準とし、平成 38 年度の燃やすごみ量を設定します。削減率は現行の一般廃棄物処理基本計画の考え方に倣い、家庭系は 5%削減、事業系は 10%削減とします。



(2) 焼却処理量

平成 38 年度の焼却処理量は、(1) で設定した燃やすごみ量に基づくと、基準年度から 5.4% 削減され、52,004t となります。



(3) 一般廃棄物処理基本計画との整合について

本計画で設定した燃やすごみ量については、次に一般廃棄物処理基本計画の見直しを行う際に、反映します。

5. 計画月最大変動係数の設定

各ごみ種の計画月最大変動係数を、平成23～27年度の月別排出量実績より算出します。
 月別の排出量実績は、下表のとおりです。

表 月別排出量実績（平成23～27年度）

（単位：各月 kg/月、年間合計 kg）

年度	種別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間合計
		30日	31日	30日	31日	31日	30日	31日	30日	31日	31日	29日	31日	
平成23年度	燃やすごみ	3,967,320	4,629,630	4,187,010	4,123,120	4,318,060	4,167,260	4,095,200	4,148,010	4,559,770	4,082,870	3,460,470	4,031,860	49,770,580
	プラスチック類	224,052	238,777	232,022	219,995	237,124	223,819	212,257	220,531	214,947	239,188	207,128	221,800	2,691,640
	かん・びん	223,350	215,560	211,070	237,040	228,280	233,740	208,340	185,820	231,260	242,150	188,880	207,970	2,613,460
	紙・布	271,980	253,700	212,910	247,450	219,080	202,900	247,290	203,320	293,280	242,580	168,070	218,390	2,780,850
	ペットボトル	39,820	38,630	40,280	56,640	57,890	58,580	46,500	36,330	37,150	34,570	29,370	34,100	509,860
	小型不燃ごみ	109,110	114,290	103,320	104,860	102,170	104,690	113,970	96,930	131,710	111,690	81,810	97,890	1,272,440
	可燃粗大ごみ	150,960	144,610	159,870	150,210	181,590	174,710	171,270	140,570	144,900	116,900	111,960	149,560	1,797,110
	不燃粗大ごみ	118,760	119,730	95,160	89,340	100,760	83,030	84,970	119,900	131,870	102,230	80,260	103,430	1,229,440
	小計	5,105,352	5,754,927	5,241,642	5,228,655	5,444,954	5,248,629	5,179,797	5,151,411	5,744,887	5,172,178	4,327,948	5,065,000	62,665,380
	燃木ごみ(小)	236,440	343,820	656,040	814,050	722,440	701,360	876,900	810,190	687,570	302,920	359,140	299,840	6,810,710
	燃木ごみ(大)	6,250	14,630	3,750	2,470	6,040	15,450	2,270	5,350	6,220	3,100	11,350	10,650	87,530
	小計	242,690	358,450	659,790	816,520	728,480	716,810	879,170	815,540	693,790	306,020	370,490	310,490	6,898,240
	合計	5,348,042	6,113,377	5,901,432	6,045,175	6,173,434	5,965,439	6,058,967	5,966,951	6,438,677	5,478,198	4,698,438	5,375,490	69,563,620

年度	種別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間合計
		30日	31日	30日	31日	31日	30日	31日	30日	31日	31日	28日	31日	
平成24年度	燃やすごみ	4,201,990	4,553,690	4,103,450	4,395,430	4,220,680	3,884,600	4,415,460	4,278,120	4,469,330	4,110,410	3,525,990	3,993,840	50,152,990
	プラスチック類	223,955	243,347	210,057	220,395	228,049	191,985	226,515	209,005	204,741	236,666	188,337	204,009	2,587,060
	かん・びん	209,660	209,010	224,730	214,380	217,520	230,020	194,690	205,260	216,260	245,420	190,660	187,410	2,545,020
	紙・布	247,190	221,260	201,690	183,320	180,750	194,860	287,230	294,040	315,710	284,290	203,560	246,720	2,860,620
	ペットボトル	38,850	40,840	48,170	49,340	61,170	64,360	43,900	38,520	38,390	36,050	31,010	32,440	523,040
	小型不燃ごみ	115,670	110,110	100,540	92,100	96,810	108,370	102,310	108,450	123,680	107,560	85,050	91,950	1,242,600
	可燃粗大ごみ	158,490	170,430	135,650	139,050	158,610	140,670	169,920	169,890	155,870	132,120	93,470	157,650	1,781,820
	不燃粗大ごみ	119,840	124,020	104,140	106,900	124,440	101,760	119,970	111,480	125,300	105,570	69,350	106,690	1,319,460
	小計	5,315,645	5,672,707	5,128,427	5,400,915	5,288,029	4,916,625	5,559,995	5,414,765	5,649,281	5,258,086	4,387,427	5,020,709	63,012,610
	燃木ごみ(小)	269,740	414,220	672,330	793,410	626,360	793,040	886,430	845,450	676,470	293,150	315,150	353,540	6,939,290
	燃木ごみ(大)	8570	3900	11,140	8450	4810	11,380	10,720	9590	3,660	3570	14,920	3,900	94,610
	小計	278,310	418,120	683,470	801,860	631,170	804,420	897,150	855,040	680,130	296,720	330,070	357,440	7,033,900
	合計	5,593,955	6,090,827	5,811,897	6,202,775	5,919,199	5,721,045	6,457,145	6,269,805	6,329,411	5,554,806	4,717,497	5,378,149	70,046,510

年度	種別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間合計
		30日	31日	30日	31日	31日	30日	31日	30日	31日	31日	28日	31日	
平成25年度	燃やすごみ	4,424,480	4,497,270	3,960,380	4,416,030	4,223,500	4,083,600	4,204,720	4,079,160	4,667,900	4,036,380	3,491,940	4,026,410	50,111,770
	プラスチック類	220,599	230,519	192,633	218,977	206,780	194,902	213,940	194,592	199,684	232,869	180,254	201,442	2,487,190
	かん・びん	197,680	208,080	222,030	202,690	236,610	205,180	190,190	198,140	198,830	234,410	187,770	176,900	2,458,510
	紙・布	373,040	371,190	339,700	330,030	381,740	384,570	404,630	444,790	447,980	434,670	352,840	395,840	4,661,020
	ペットボトル	37,470	41,850	53,030	51,780	67,360	58,240	47,940	41,110	35,610	37,760	31,060	32,920	536,130
	小型不燃ごみ	102,660	107,410	99,410	90,890	98,080	94,230	97,130	105,180	114,920	107,810	84,040	89,970	1,191,730
	可燃粗大ごみ	162,640	165,530	140,820	147,440	142,860	131,970	150,960	145,730	162,170	134,210	108,420	160,310	1,753,060
	不燃粗大ごみ	137,980	123,680	94,950	113,040	119,290	93,280	109,040	105,560	112,220	112,670	74,130	106,150	1,301,990
	小計	5,656,549	5,745,529	5,102,953	5,570,877	5,476,220	5,245,972	5,418,550	5,314,262	5,939,314	5,330,779	4,510,454	5,189,942	64,501,400
	燃木ごみ(小)	282,700	457,410	660,710	885,000	629,540	696,690	819,350	888,460	703,060	354,230	308,900	306,690	6,992,740
	燃木ごみ(大)	3620	5040	3,100	4980	5520	5,010	6,660	5900	5,290	12740	16,390	14,190	88,440
	小計	286,320	462,450	663,810	889,980	635,060	701,700	826,010	894,360	708,350	366,970	325,290	320,880	7,081,180
	合計	5,942,869	6,207,979	5,766,763	6,460,857	6,111,280	5,947,672	6,244,560	6,208,622	6,647,664	5,697,749	4,835,744	5,510,822	71,582,580

年度	種別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間合計
		30日	31日	30日	31日	31日	30日	31日	30日	31日	31日	28日	31日	
平成26年度	燃やすごみ	4,194,110	4,487,900	4,128,170	4,354,920	4,188,990	4,338,550	4,226,370	3,927,170	4,727,690	4,102,580	3,522,290	4,219,590	50,418,330
	プラスチック類	210,320	207,512	189,662	207,868	193,080	197,712	203,656	176,716	188,376	227,094	176,269	198,505	2,376,770
	かん・びん	191,730	202,970	195,140	191,840	222,140	189,120	187,690	191,040	189,600	240,810	177,430	174,990	2,354,500
	紙・布	456,910	414,420	385,100	366,060	383,250	352,270	369,720	396,950	411,390	422,780	328,280	376,920	4,664,050
	ペットボトル	38,360	43,910	48,200	51,920	61,630	51,860	45,060	40,190	34,300	38,510	31,280	32,230	517,450
	小型不燃ごみ	103,990	107,090	89,170	82,570	96,440	93,330	91,640	92,660	98,260	101,270	80,110	80,760	1,117,290
	可燃粗大ごみ	169,960	165,390	132,920	148,340	143,320	135,020	133,860	140,770	139,230	125,460	113,910	164,340	1,712,520
	不燃粗大ごみ	120,060	109,280	88,450	96,260	97,130	93,340	83,020	83,000	106,680	82,170	62,600	108,330	1,130,320
	小計	5,485,440	5,738,472	5,256,812	5,499,778	5,385,980	5,451,202	5,341,016	5,048,496	5,895,526	5,340,674	4,492,169	5,355,665	64,291,230
	燃木ごみ(小)	280,490	456,230	723,900	888,890	711,100	874,810	945,200	814,830	741,680	334,350	351,060	335,810	7,458,350
	燃木ごみ(大)	18100	16150	19,600	9570	19070	13,850	7,720	4590	8,400	2660	4,050	10,560	134,320
	小計	298,590	472,380	743,500	898,460	730,170	888,660	952,920	819,420	750,080	337,010	355,110	346,370	7,592,670
	合計	5,784,030	6,210,852	6,000,312	6,398,238	6,116,150	6,339,862	6,293,936	5,867,916	6,645,606	5,677,684	4,847,279	5,702,035	71,883,900

年度	種別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間合計
		30日	31日	30日	31日	31日	30日	31日	30日	31日	31日	29日	31日	
平成27年度	燃やすごみ	4,212,430	4,317,310	4,367,850	4,324,160	4,167,470	4,183,300	4,233,280	4,214,150	4,561,140	4,110,560	3,870,240	4,194,170	50,756,060
	プラスチック類	209,263	199,177	194,438	207,088	185,857	194,822	187,805	179,043	184,344	214,645	176,524	202,838	2,335,850
	かん・びん	187,100	210,410	184,830	193,930	225,310	182,630	194,980	179,550	190,720	231,290	173,130	178,450	2,326,330
	紙・布	435,620	457,220	342,580	349,910	372,070	330,920	368,120	339,480	400,330	372,770	301,630	336,690	4,407,340
	ペットボトル	38,720	48,090	46,560	50,880	66,930	51,110	46,960	39,740	35,630	38,590	32,360	34,640	530,210
	小型不燃ごみ	94,740	109,440	85,680	85,200	96,820	92,250	97,200	85,950	107,630	100,580	79,030	88,590	1,123,110
	可燃粗大ごみ	164,610	149,090	151,660	150,010	130,630	150,100	148,270	129,980	142,150	121,530	118,140	163,540	1,719,710
	不燃粗大ごみ	118,780	108,830	111,030	99,670	106,980	107,380	107,660	95,710	120,830	97,450	90,480	109,900	1,274,700
	小計	5,461,263	5,599,567	5,484,628										

月別排出量実績から算出した、日平均排出量は下表のとおりです。

表 日平均排出量（平成23～27年度）

（単位：kg/日）

年度	種別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間 366日
		30日	31日	30日	31日	31日	30日	31日	30日	31日	31日	29日	31日	
平成23年度	燃やすごみ	132,244	149,343	139,567	133,004	139,292	138,909	132,103	138,267	147,089	131,705	119,327	130,060	135,985
	プラスチック類	7,468	7,702	7,734	7,097	7,649	7,461	6,847	7,351	6,934	7,716	7,142	7,155	7,354
	かん・びん	7,445	6,954	7,036	7,646	7,364	7,791	6,721	6,194	7,460	7,811	6,513	6,709	7,141
	紙・布	9,066	8,184	7,097	7,982	7,067	6,760	7,977	6,777	9,461	7,825	5,796	7,045	7,598
	ペットボトル	1,327	1,246	1,343	1,827	1,867	1,953	1,500	1,211	1,198	1,115	1,013	1,100	1,393
	小型不燃ごみ	3,637	3,687	3,444	3,383	3,296	3,490	3,676	3,231	4,249	3,603	2,821	3,158	3,477
	可燃粗大ごみ	5,032	4,665	5,329	4,845	5,858	5,824	5,525	4,686	4,674	3,771	3,861	4,825	4,910
	不燃粗大ごみ	3,959	3,862	3,172	2,882	3,250	2,768	2,741	3,997	4,254	3,298	2,768	3,336	3,359
	小計	170,178	185,643	174,721	168,666	175,644	174,954	167,090	171,714	185,319	166,844	149,240	163,387	171,217
	燃木ごみ(小)	7,881	11,091	21,868	26,260	23,305	23,379	28,287	27,006	22,180	9772	12,384	9,672	18,608
	燃木ごみ(大)	208	472	125	80	195	515	73	178	201	100	391	344	239
	小計	8,090	11,563	21,993	26,339	23,499	23,894	28,360	27,185	22,380	9,872	12,776	10,016	18,848
	合計	178,268	197,206	196,714	195,006	199,143	198,848	195,451	198,898	207,699	176,716	162,015	173,403	190,065

年度	種別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間 365日
		30日	31日	30日	31日	31日	30日	31日	30日	31日	31日	28日	31日	
平成24年度	燃やすごみ	140,066	146,893	136,782	141,788	136,151	129,487	142,434	142,604	144,172	132,594	125,928	128,834	137,405
	プラスチック類	7,465	7,850	7,002	7,110	7,356	6,400	7,307	6,967	6,605	7,634	6,726	6,581	7,088
	かん・びん	6,989	6,742	7,491	6,915	7,017	7,667	6,280	6,842	6,976	7,917	6,809	6,045	6,973
	紙・布	8,240	7,137	6,723	5,914	5,831	6,495	9,265	9,801	10,184	9,171	7,270	7,959	7,837
	ペットボトル	1,295	1,317	1,606	1,592	1,973	2,145	1,416	1,284	1,238	1,163	1,108	1,046	1,433
	小型不燃ごみ	3,856	3,552	3,351	2,971	3,123	3,612	3,300	3,615	3,990	3,470	3,038	2,966	3,404
	可燃粗大ごみ	5,283	5,498	4,522	4,485	5,116	4,689	5,481	5,663	5,028	4,262	3,338	5,085	4,882
	不燃粗大ごみ	3,995	4,001	3,471	3,448	4,014	3,392	3,870	3,716	4,042	3,405	2,477	3,442	3,615
	小計	177,188	182,991	170,948	174,223	170,582	163,888	179,355	180,492	182,235	169,616	156,694	161,958	172,637
	燃木ごみ(小)	8,991	13,362	22,411	25,594	20,205	26,435	28,595	28,182	21,822	9456	11,255	11,405	19,012
	燃木ごみ(大)	286	126	371	273	155	379	346	320	118	115	533	126	259
	小計	9,277	13,488	22,782	25,866	20,360	26,814	28,940	28,501	21,940	9,572	11,788	11,530	19,271
	合計	186,465	196,478	193,730	200,090	190,942	190,702	208,295	208,993	204,175	179,187	168,482	173,489	191,908

年度	種別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間 365日
		30日	31日	30日	31日	31日	30日	31日	30日	31日	31日	28日	31日	
平成25年度	燃やすごみ	147,483	145,073	132,013	142,453	136,242	136,120	135,636	135,972	150,577	130,206	124,712	129,884	137,293
	プラスチック類	7,353	7,436	6,421	7,064	6,670	6,497	6,901	6,486	6,441	7,512	6,438	6,498	6,814
	かん・びん	6,589	6,712	7,401	6,538	7,633	6,839	6,135	6,605	6,414	7,562	6,706	5,706	6,736
	紙・布	12,435	11,974	11,323	10,646	12,314	12,819	13,053	14,826	14,451	14,022	12,601	12,769	12,770
	ペットボトル	1,249	1,350	1,768	1,670	2,173	1,941	1,546	1,370	1,149	1,218	1,109	1,062	1,469
	小型不燃ごみ	3,422	3,465	3,314	2,932	3,164	3,141	3,133	3,506	3,707	3,478	3,001	2,902	3,265
	可燃粗大ごみ	5,421	5,340	4,694	4,756	4,608	4,399	4,870	4,858	5,231	4,329	3,872	5,171	4,803
	不燃粗大ごみ	4,599	3,990	3,165	3,646	3,848	3,109	3,517	3,519	3,620	3,635	2,648	3,424	3,567
	小計	188,552	185,340	170,098	179,706	176,652	174,866	174,792	177,142	191,591	171,961	161,088	167,417	176,716
	燃木ごみ(小)	9,423	14,755	22,024	28,548	20,308	23,223	26,431	29,615	22,679	11427	11,032	9,893	19,158
	燃木ごみ(大)	121	163	103	161	178	167	215	197	171	411	585	458	242
	小計	9,544	14,918	22,127	28,709	20,486	23,390	26,645	29,812	22,850	11,838	11,618	10,351	19,400
	合計	198,096	200,257	192,225	208,415	197,138	198,256	201,437	206,954	214,441	183,798	172,705	177,768	196,117

年度	種別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間 365日
		30日	31日	30日	31日	31日	30日	31日	30日	31日	31日	28日	31日	
平成26年度	燃やすごみ	139,804	144,771	137,606	140,481	135,129	144,618	136,335	130,906	152,506	132,341	125,796	136,116	138,132
	プラスチック類	7,011	6,694	6,322	6,705	6,228	6,590	6,570	5,891	6,077	7,326	6,295	6,403	6,512
	かん・びん	6,391	6,547	6,505	6,188	7,166	6,304	6,055	6,368	6,116	7,768	6,337	5,645	6,451
	紙・布	15,230	13,368	12,837	11,808	12,363	11,742	11,926	13,232	13,271	13,638	11,724	12,159	12,778
	ペットボトル	1,279	1,416	1,607	1,675	1,988	1,729	1,454	1,340	1,106	1,242	1,117	1,040	1,418
	小型不燃ごみ	3,466	3,455	2,972	2,664	3,111	3,111	2,956	3,089	3,170	3,267	2,861	2,605	3,061
	可燃粗大ごみ	5,665	5,335	4,431	4,785	4,623	4,501	4,318	4,692	4,491	4,047	4,068	5,301	4,692
	不燃粗大ごみ	4,002	3,525	2,948	3,105	3,133	3,111	2,678	2,767	3,441	2,651	2,236	3,495	3,097
	小計	182,848	185,112	175,227	177,412	173,741	181,707	172,291	168,283	190,178	172,280	160,435	172,763	176,140
	燃木ごみ(小)	9,350	14,717	24,130	28,674	22,939	29,160	30,490	27,161	23,925	10785	12,538	10,833	20,434
	燃木ごみ(大)	603	521	653	309	615	462	249	153	271	86	145	341	368
	小計	9,953	15,238	24,783	28,983	23,554	29,622	30,739	27,314	24,196	10,871	12,683	11,173	20,802
	合計	192,801	200,350	200,010	206,395	197,295	211,329	203,030	195,597	214,374	183,151	173,117	183,937	196,942

年度	種別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間 366日
		30日	31日	30日	31日	31日	30日	31日	30日	31日	31日	29日	31日	
平成27年度	燃やすごみ	140,414	139,268	145,595	139,489	134,435	139,443	136,557	140,472	147,134	132,599	133,457	135,296	138,678
	プラスチック類	6,975	6,425	6,481	6,680	5,995	6,494	6,058	5,968	5,947	6,924	6,087	6,543	6,382
	かん・びん	6,237	6,787	6,161	6,256	7,268	6,088	6,290	5,785	6,152	7,461	5,970	5,756	6,356
	紙・布	14,521	14,749	11,419	11,287	12,002	11,031	11,875	11,316	12,914	12,025	10,401	10,861	12,042
	ペットボトル	1,291	1,551	1,552	1,641	2,159	1,704	1,515	1,325	1,149	1,245	1,116	1,117	1,449
	小型不燃ごみ	3,158	3,530	2,856	2,748	3,123	3,075	3,135	2,865	3,472	3,245	2,725	2,858	3,069
	可燃粗大ごみ	5,487	4,809	5,055	4,839	4,214	5,003	4,783	4,333	4,585	3,920	4,074	5,275	4,699
	不燃粗大ごみ	3,959	3,511	3,701	3,215	3,451	3,579	3,473	3,190	3,898	3,144	3,120	3,545	3,483
	小計	182,042	180,631	182,821	176,156	172,647	176,417	173,686	175,253	185,251	170,562	166,949	171,252	176,157
	燃木ごみ(小)	9,339	15,939	27,401	29,744	27,822	31,239	33,816	31,186	23,766	12837	12,532	10,588	22,208
	燃木ごみ(大)	357	208	544	342	175	87	377	265	119	315	164	319	273
	小計	9,696	16,147	27,945	30,885	27,997	31,326	34,193	31,451	23,885	13,152	12,696	10,907	22,481
	合計													

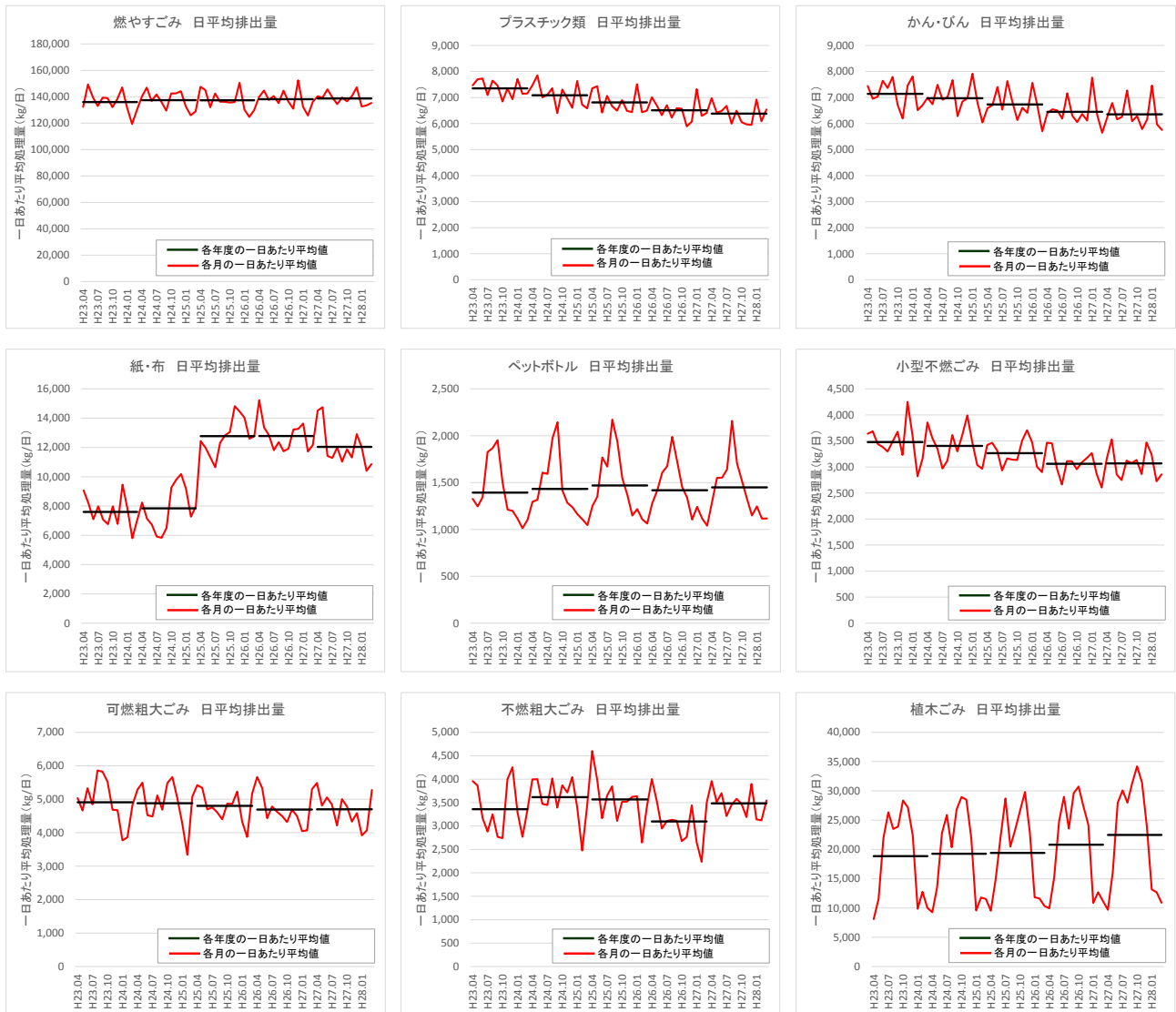


図 日平均排出量の推移（平成 23～27 年度）

各月の日平均排出量と、その年度の年間日平均排出量の比を「月変動係数」といいます。特に、その年度で最も大きい変動係数を、「月最大変動係数」といいます。5ヶ年の月最大変動係数の平均値が、「計画月最大変動係数」です。

下表に、日平均排出量から算出した月変動係数、及び最大月変動係数を示します。

表 月変動係数及び各年度の月最大変動係数（平成23～27年度）

年度	種別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	月最大変動係数
		30日	31日	30日	31日	31日	30日	31日	30日	31日	31日	29日	31日	
平成23年度	燃やすごみ	0.97	1.10	1.03	0.98	1.02	1.02	0.97	1.02	1.08	0.97	0.88	0.96	1.10
	プラスチック類	1.02	1.05	1.05	0.97	1.04	1.01	0.93	1.00	0.94	1.05	0.97	0.97	1.05
	かん・びん	1.04	0.97	0.99	1.07	1.03	1.09	0.94	0.87	1.04	1.09	0.91	0.94	1.09
	紙・布	1.19	1.08	0.93	1.05	0.93	0.89	1.05	0.89	1.25	1.03	0.76	0.93	1.25
	ペットボトル	0.95	0.89	0.96	1.31	1.34	1.40	1.08	0.87	0.86	0.80	0.73	0.79	1.40
	小型不燃ごみ	1.05	1.06	0.99	0.97	0.95	1.00	1.06	0.93	1.22	1.04	0.81	0.91	1.22
	可燃粗大ごみ	1.02	0.95	1.09	0.99	1.19	1.19	1.13	0.95	0.95	0.77	0.79	0.98	1.19
	不燃粗大ごみ	1.18	1.15	0.94	0.86	0.97	0.82	0.82	1.19	1.27	0.98	0.82	0.99	1.27
	小計	0.99	1.08	1.02	0.99	1.03	1.02	0.98	1.00	1.08	0.97	0.87	0.95	1.08
	燃木ごみ(小)	0.42	0.60	1.18	1.41	1.25	1.26	1.52	1.45	1.19	0.53	0.67	0.52	1.52
	燃木ごみ(大)	0.87	1.97	0.52	0.33	0.82	2.15	0.31	0.74	0.84	0.42	1.64	1.44	2.15
	小計	0.43	0.61	1.17	1.40	1.25	1.27	1.50	1.44	1.19	0.52	0.68	0.53	1.50
	合計	0.94	1.04	1.03	1.03	1.05	1.05	1.03	1.05	1.09	0.93	0.85	0.91	1.09
	平成24年度	燃やすごみ	1.02	1.07	1.00	1.03	0.99	0.94	1.04	1.04	1.05	0.96	0.92	0.94
プラスチック類		1.05	1.11	0.99	1.00	1.04	0.90	1.03	0.98	0.93	1.08	0.95	0.93	1.11
かん・びん		1.00	0.97	1.07	0.99	1.01	1.10	0.90	0.98	1.00	1.14	0.98	0.87	1.14
紙・布		1.05	0.91	0.86	0.75	0.74	0.83	1.18	1.25	1.30	1.17	0.93	1.02	1.30
ペットボトル		0.90	0.92	1.12	1.11	1.38	1.50	0.99	0.90	0.86	0.81	0.77	0.73	1.50
小型不燃ごみ		1.13	1.04	0.98	0.87	0.92	1.06	0.97	1.06	1.17	1.02	0.89	0.87	1.17
可燃粗大ごみ		1.08	1.13	0.93	0.92	1.05	0.96	1.12	1.16	1.03	0.87	0.68	1.04	1.16
不燃粗大ごみ		1.11	1.11	0.96	0.95	1.11	0.94	1.07	1.03	1.12	0.94	0.69	0.95	1.12
小計		1.03	1.06	0.99	1.01	0.99	0.95	1.04	1.05	1.06	0.98	0.91	0.94	1.06
燃木ごみ(小)		0.47	0.70	1.18	1.35	1.06	1.39	1.50	1.48	1.15	0.50	0.59	0.60	1.50
燃木ごみ(大)		1.10	0.49	1.43	1.05	0.60	1.46	1.34	1.24	0.46	0.44	2.06	0.49	2.06
小計		0.48	0.70	1.18	1.34	1.06	1.39	1.50	1.48	1.14	0.50	0.61	0.60	1.50
合計		0.97	1.02	1.01	1.04	0.99	0.99	1.09	1.09	1.06	0.93	0.88	0.90	1.09
平成25年度		燃やすごみ	1.07	1.06	0.96	1.04	0.99	0.99	0.99	0.99	1.10	0.95	0.91	0.95
	プラスチック類	1.08	1.09	0.94	1.04	0.98	0.95	1.01	0.95	0.95	1.10	0.94	0.95	1.10
	かん・びん	0.98	1.00	1.10	0.97	1.13	1.02	0.91	0.98	0.95	1.12	1.00	0.85	1.13
	紙・布	0.97	0.94	0.89	0.83	0.96	1.00	1.02	1.16	1.13	1.10	0.99	1.00	1.16
	ペットボトル	0.85	0.92	1.20	1.14	1.48	1.32	1.05	0.93	0.78	0.83	0.75	0.72	1.48
	小型不燃ごみ	1.05	1.06	1.02	0.90	0.97	0.96	0.96	1.07	1.14	1.07	0.92	0.89	1.14
	可燃粗大ごみ	1.13	1.11	0.98	0.99	0.96	0.92	1.01	1.01	1.09	0.90	0.81	1.08	1.13
	不燃粗大ごみ	1.29	1.12	0.89	1.02	1.08	0.87	0.99	0.99	1.01	1.02	0.74	0.96	1.29
	小計	1.07	1.05	0.96	1.02	1.00	0.99	0.99	1.00	1.08	0.97	0.91	0.95	1.08
	燃木ごみ(小)	0.49	0.77	1.15	1.49	1.06	1.21	1.38	1.55	1.18	0.60	0.58	0.52	1.55
	燃木ごみ(大)	0.50	0.67	0.43	0.67	0.74	0.69	0.89	0.81	0.71	1.70	2.42	1.89	2.42
	小計	0.49	0.77	1.14	1.48	1.06	1.21	1.37	1.54	1.18	0.61	0.60	0.53	1.54
	合計	1.01	1.02	0.98	1.06	1.01	1.01	1.03	1.06	1.09	0.94	0.88	0.91	1.09
	平成26年度	燃やすごみ	1.01	1.05	1.00	1.02	0.98	1.05	0.99	0.95	1.10	0.96	0.91	0.99
プラスチック類		1.08	1.03	0.97	1.03	0.96	1.01	1.01	0.90	0.93	1.13	0.97	0.98	1.13
かん・びん		0.99	1.01	1.01	0.96	1.11	0.98	0.94	0.99	0.95	1.20	0.98	0.88	1.20
紙・布		1.19	1.05	1.00	0.92	0.97	0.92	0.93	1.04	1.04	1.07	0.92	0.95	1.19
ペットボトル		0.90	1.00	1.13	1.18	1.40	1.22	1.03	0.94	0.78	0.88	0.79	0.73	1.40
小型不燃ごみ		1.13	1.13	0.97	0.87	1.02	1.02	0.97	1.01	1.04	1.07	0.93	0.85	1.13
可燃粗大ごみ		1.21	1.14	0.94	1.02	0.99	0.96	0.92	1.00	0.96	0.86	0.87	1.13	1.21
不燃粗大ごみ		1.29	1.14	0.95	1.00	1.01	1.00	0.86	0.89	1.11	0.86	0.72	1.13	1.29
小計		1.04	1.05	0.99	1.01	0.99	1.03	0.98	0.96	1.08	0.98	0.91	0.98	1.08
燃木ごみ(小)		0.46	0.72	1.18	1.40	1.12	1.43	1.49	1.33	1.17	0.53	0.61	0.53	1.49
燃木ごみ(大)		1.64	1.42	1.77	0.84	1.67	1.26	0.68	0.42	0.74	0.23	0.39	0.93	1.77
小計		0.48	0.73	1.19	1.39	1.13	1.42	1.48	1.31	1.16	0.52	0.61	0.54	1.48
合計		0.98	1.02	1.02	1.05	1.00	1.07	1.03	0.99	1.09	0.93	0.88	0.93	1.09
平成27年度		燃やすごみ	1.01	1.00	1.05	1.01	0.97	1.01	0.98	1.01	1.06	0.96	0.96	0.98
	プラスチック類	1.09	1.01	1.02	1.05	0.94	1.02	0.95	0.94	0.93	1.08	0.95	1.03	1.09
	かん・びん	0.98	1.07	0.97	0.98	1.14	0.96	0.99	0.91	0.97	1.17	0.94	0.91	1.17
	紙・布	1.21	1.22	0.95	0.94	1.00	0.92	0.99	0.94	1.07	1.00	0.86	0.90	1.22
	ペットボトル	0.89	1.07	1.07	1.13	1.49	1.18	1.05	0.91	0.79	0.86	0.77	0.77	1.49
	小型不燃ごみ	1.03	1.15	0.93	0.90	1.02	1.00	1.02	0.93	1.13	1.06	0.89	0.93	1.15
	可燃粗大ごみ	1.17	1.02	1.08	1.03	0.90	1.06	1.02	0.92	0.98	0.83	0.87	1.12	1.17
	不燃粗大ごみ	1.14	1.01	1.06	0.92	0.99	1.03	1.00	0.92	1.12	0.90	0.90	1.02	1.14
	小計	1.03	1.03	1.04	1.00	0.98	1.00	0.99	0.99	1.05	0.97	0.95	0.97	1.05
	燃木ごみ(小)	0.42	0.72	1.23	1.34	1.25	1.41	1.52	1.40	1.07	0.58	0.56	0.48	1.52
	燃木ごみ(大)	1.31	0.76	1.99	1.25	0.64	0.32	1.38	0.97	0.44	1.15	0.60	1.17	1.99
	小計	0.43	0.72	1.24	1.34	1.25	1.39	1.52	1.40	1.06	0.59	0.56	0.49	1.52
	合計	0.97	0.99	1.06	1.04	1.01	1.05	1.05	1.04	1.05	0.92	0.90	0.92	1.06

よって、各ごみ種の計画月最大変動係数は以下のとおりとなります。

表 各ごみ種の計画月最大変動係数

年度	種別	計画最大月変動係数 (過去5ヶ年平均)
平成23年度 ～ 平成27年度	燃やすごみ	1.09
	プラスチック類	1.10
	かん・びん	1.15
	紙・布	1.22
	ペットボトル	1.45
	小型不燃ごみ	1.16
	可燃粗大ごみ	1.17
	不燃粗大ごみ	1.22
	植木ごみ	1.51

6. 新ごみ処理施設で対象とする災害廃棄物処理量の設定

災害廃棄物の推計は、「災害廃棄物対策指針」（平成 26 年 3 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に示された方法を参考とします。推計のフロー及び結果を以下に示します。

【前提条件】

- (1) 想定する災害： 南海トラフ巨大地震による揺れ・液状化・火災・土砂災害
- (2) (1)によって起こる建物被害の種類： 全壊、半壊
- (3) (2)の被害で発生する災害廃棄物の種類： 可燃物、不燃物、コンガラ、金属、柱角材
- (4) 対象区域： 宝塚市内

市内で発生する災害廃棄物発生量の推計

①建物被害の予測

- (1) 揺れによる建物被害棟数(全壊/半壊)

兵庫県が想定した、揺れによる被害棟数を用いる。

	全建物数	全壊棟数	半壊棟数
宝塚市	61,185	46	909

- (2) 液状化による建物被害棟数(全壊/半壊)

兵庫県が想定した、液状化による被害棟数を用いる。

	全建物数	全壊棟数	半壊棟数
宝塚市	61,185	10	337

- (3) 火災による建物被害棟数(全壊/半壊)

兵庫県が想定した、火災による被害棟数を用いる。

	全建物数	全壊棟数	半壊棟数
宝塚市	61,185	6	0

- (4) 土砂災害による建物被害棟数(全壊/半壊)

兵庫県が想定した、土砂災害による被害棟数を用いる。

	全建物数	全壊棟数	半壊棟数
宝塚市	61,185	5	12

※出典：兵庫県「南海トラフ巨大地震・津波(M9.0)の被害想定結果」

②災害廃棄物の発生原単位の設定

- (1) 建物被害種類別(全壊/半壊)の災害廃棄物発生量原単位

- (2) 発生する災害廃棄物の種類別割合(可燃物/不燃物/コンガラ/金属/柱角材)

上記(1)と(2)は、災害廃棄物対策指針で設定されている。

それらを掛け合わせた、以下の原単位を用いる。

	可燃物	不燃物	コンガラ	金属	柱角材	
全壊	21.1	21.1	60.8	7.7	6.3	(単位:t/棟)
半壊	4.1	4.1	12.1	1.5	1.2	(単位:t/棟)

①の(1)～(4)で求めた建物被害棟数 × ②で設定した発生原単位 = 災害廃棄物発生量

	揺れ	液状化	火災	土砂災害	合計
可燃物	4,698 t	1,593 t	127 t	5 t	6,423 t
不燃物	4,698 t	1,593 t	127 t	5 t	6,423 t
コンガラ	13,796 t	4,686 t	365 t	16 t	18,863 t
金属	1,718 t	583 t	46 t	2 t	2,349 t
柱角材	1,381 t	467 t	38 t	2 t	1,888 t
合計	26,291 t	8,922 t	703 t	30 t	35,946 t

これらのうち、本施設の処理対象とする災害廃棄物は、上表の「可燃物」及び「柱角材」（合計 8,311t）とします。

6. 計画ごみ質の設定

1. エネルギー回収推進施設の計画ごみ質

(1) ごみ質と設備計画との関係について

焼却処理施設において、搬入ごみの発熱量が低い場合には炉温が低下し、燃焼の安定性が失われがちとなるうえ、燃焼の完結にはより長時間を要すること等から、一定の焼却灰質を保とうとする場合、焼却能力は低下する傾向となります。一方、水分が少なく発熱量が高い場合には、供給空気量、燃焼ガス量は共に増大し、また熱発生量が大きくなることから、ガス冷却設備、通風設備、排ガス処理設備等が能力限界に達すると焼却能力が制限されます。

したがって、焼却施設の計画に際しては、低質ごみ・基準ごみ・高質ごみについて、それぞれ計画値の設定が必要です。下表は、焼却炉設備の計画・容量決定に際して、高質ごみ(設計上の最高ごみ質)、低質ごみ(設計上の最低ごみ質)がどのように関与するかを示したものです。

表 ごみ質と設備計画との関係

関係設備 ごみ質	焼却炉設備	その他設備の容量等
高質ごみ (設計上の最高ごみ質)	燃焼室熱負荷 燃焼室容積 再燃焼室容積	クレーン 通風設備 ガス冷却設備 排ガス処理設備 水処理設備 受変電設備 等
基準ごみ (平均ごみ質)	基本設計値	ごみピット
低質ごみ (設計上の最低ごみ質)	火格子燃焼率(ストーカ式) 火格子面積(ストーカ式) 炉床燃焼率(流動床式) 炉床面積(流動床式)	空気予熱器 助燃設備

出典：「ごみ処理施設整備の計画・設計要領(2006)」(全国都市清掃会議)

(2) ごみの内容物について

エネルギー回収推進施設では、「燃やすごみ」「可燃粗大ごみ」「し渣」及びマテリアルリサイクル推進施設からの「可燃残渣」を処理対象とします。それぞれの内訳を以下に例示します。

表 各ごみ種の内訳 (例)

燃やすごみ	主なごみ	<ul style="list-style-type: none"> ・台所ごみ (野菜ごみの生ごみなど) ・ゴム類・皮革類 (くつ、ベルト、カバンなど ※ゴムホースは 50cm 程度に切って出す) ・ぬいぐるみ (30cm を超えるものは粗大ごみ) ・紙くず (内側が銀色(アルミ箔)の付いた紙パック容器類、汚れた紙など ※紙箱等は「紙・布」に出す) ・紙おむつ ※汚物は取り除く ・ハンガー類 (一部金属の付いたハンガー(木製・プラスチック製)) ・食用油 ※紙くずや布くずに吸わせるか、凝固剤で固めて出す ・ビデオテープ等 (カセットテープ、ビデオテープ、フロッピーディスク、ミニディスク、金属の付いた DVD) ・その他：少量の灰、たばこの吸いがら、使い捨てカイロ、乾燥剤、保冷剤、花火、竹串、使い捨てライター、ボールペンの芯、ペットのふん、ペット用の砂、日曜大工で使用した木材 (板状：長さ 50cm 以内かつ厚み 2cm 以内、棒状：長さ 50cm 以内かつ 5cm 角以内) 																																						
可燃粗大ごみ	主なごみ	<p>【1 辺 30 cm を超える品物のうち、以下に挙げるもので木製・布製・プラスチック製など燃やせるもの。ただし、燃やすごみで 50 cm 以下の棒状、板状のものを除く。または、1 辺 30 cm 以内であっても、容易に片手で持てない重さの品物。(目安としては 5 kg 以上)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・家具類：洋服たんす、整理たんす、和たんす、押入たんす、書棚、下駄箱、座敷机、机、ソファ、リビングボード、飾り棚、ドレッサー、おもちゃラック、コーナーボード、ポールスタンド、ローチェスト、オーディオボード、オーディオラック、カーペット、いす、カラーボックス、キャビネット、かさ立て、ミニラック、電話台、ファンシーケース、籐製家具(3 段)など ・寝具類：二段ベッド、ベッド(ダブル・セミダブル・シングル)、布団、座布団、毛布など ・スポーツ用品：スキー板、スノーボード、テニスラケット、ビーチパラソル ・音響機器・楽器類：ギターなど ・ベビー用品：ベビーたんす、ベビーチェア、ベビーバスケット、ベビーベッドなど ・台所用品：食品棚、キッチンカウンター、食卓テーブル、ワゴンなど ・その他：ペット小屋、ホースリール、フラワースタンド、フラワーポット、アコーディオンカーテン、よしず、風呂のふた、かさ(20 本まで)、すだれ(5 枚まで)など 																																						
	※組成調査より (平成 23 年 3 月)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">ごみの組成</th> <th style="text-align: center;">湿ベース割合(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1. 厨芥</td><td style="text-align: right;">47.55</td></tr> <tr><td>2-2. 新聞紙 (資源化不可)</td><td style="text-align: right;">2.00</td></tr> <tr><td>3-1. 広告、チラシ、DM、カタログ</td><td style="text-align: right;">1.69</td></tr> <tr><td>3-2. 広告、チラシ、DM、カタログ (資源化不可)</td><td style="text-align: right;">2.86</td></tr> <tr><td>4-1. OA用紙、コピー用紙</td><td style="text-align: right;">2.03</td></tr> <tr><td>4-2. OA用紙、コピー用紙 (資源化不可)</td><td style="text-align: right;">0.63</td></tr> <tr><td>8-2. ダンボール類 (資源化不可)</td><td style="text-align: right;">0.31</td></tr> <tr><td>10-1. 紙パック</td><td style="text-align: right;">0.46</td></tr> <tr><td>10-2. 紙パック (資源化不可)</td><td style="text-align: right;">0.67</td></tr> <tr><td>11. 紙パック (コーティング有)</td><td style="text-align: right;">0.34</td></tr> <tr><td>12-1. 紙箱、包み紙</td><td style="text-align: right;">1.46</td></tr> <tr><td>12-2. 紙箱、包み紙 (資源化不可)</td><td style="text-align: right;">2.51</td></tr> <tr><td>13-1. 紙箱、包み紙 (コーティング有)</td><td style="text-align: right;">0.04</td></tr> <tr><td>13-2. 紙箱、包み紙 (コーティング有) (資源化不可)</td><td style="text-align: right;">0.02</td></tr> <tr><td>14-1. 紙コップ・カップ、紙皿、紙ふた</td><td style="text-align: right;">0.07</td></tr> <tr><td>14-2. 紙コップ・カップ、紙皿、紙ふた (資源化不可)</td><td style="text-align: right;">0.10</td></tr> <tr><td>15. 紙コップ・カップ、紙皿、紙ふた (コーティング有)</td><td style="text-align: right;">0.06</td></tr> <tr><td>16-1. 紙袋、包装紙</td><td style="text-align: right;">0.34</td></tr> </tbody> </table>	ごみの組成	湿ベース割合(%)	1. 厨芥	47.55	2-2. 新聞紙 (資源化不可)	2.00	3-1. 広告、チラシ、DM、カタログ	1.69	3-2. 広告、チラシ、DM、カタログ (資源化不可)	2.86	4-1. OA用紙、コピー用紙	2.03	4-2. OA用紙、コピー用紙 (資源化不可)	0.63	8-2. ダンボール類 (資源化不可)	0.31	10-1. 紙パック	0.46	10-2. 紙パック (資源化不可)	0.67	11. 紙パック (コーティング有)	0.34	12-1. 紙箱、包み紙	1.46	12-2. 紙箱、包み紙 (資源化不可)	2.51	13-1. 紙箱、包み紙 (コーティング有)	0.04	13-2. 紙箱、包み紙 (コーティング有) (資源化不可)	0.02	14-1. 紙コップ・カップ、紙皿、紙ふた	0.07	14-2. 紙コップ・カップ、紙皿、紙ふた (資源化不可)	0.10	15. 紙コップ・カップ、紙皿、紙ふた (コーティング有)	0.06	16-1. 紙袋、包装紙	0.34
ごみの組成	湿ベース割合(%)																																							
1. 厨芥	47.55																																							
2-2. 新聞紙 (資源化不可)	2.00																																							
3-1. 広告、チラシ、DM、カタログ	1.69																																							
3-2. 広告、チラシ、DM、カタログ (資源化不可)	2.86																																							
4-1. OA用紙、コピー用紙	2.03																																							
4-2. OA用紙、コピー用紙 (資源化不可)	0.63																																							
8-2. ダンボール類 (資源化不可)	0.31																																							
10-1. 紙パック	0.46																																							
10-2. 紙パック (資源化不可)	0.67																																							
11. 紙パック (コーティング有)	0.34																																							
12-1. 紙箱、包み紙	1.46																																							
12-2. 紙箱、包み紙 (資源化不可)	2.51																																							
13-1. 紙箱、包み紙 (コーティング有)	0.04																																							
13-2. 紙箱、包み紙 (コーティング有) (資源化不可)	0.02																																							
14-1. 紙コップ・カップ、紙皿、紙ふた	0.07																																							
14-2. 紙コップ・カップ、紙皿、紙ふた (資源化不可)	0.10																																							
15. 紙コップ・カップ、紙皿、紙ふた (コーティング有)	0.06																																							
16-1. 紙袋、包装紙	0.34																																							

17. 紙袋、包装紙（資源化不可）	0.30
17-1. 紙袋、包装紙（コーティング有）	0.01
19. 紙おむつ（幼児用）	2.41
20. 紙おむつ（大人用）	1.88
21. その他の紙（ティッシュなど）	9.36
22. 木・草類	2.63
23. 布類（資源化可能物）	0.47
24. 布類（その他の布類）	1.73
25-2. PETボトル（飲料用、しょうゆ用）（資源化不可）	0.27
26. PETボトル（25以外のもの）	0.06
27-1. 発泡トレイ（コーティング無）	0.01
27-2. 発泡トレイ（コーティング無）（資源化不可）	0.07
28-1. その他のボトル、トレイ、パック、カップ、チューブ、箱、 ケース、ふた、包装用充填材	1.02
28-2. その他のボトル、トレイ、パック、カップ、チューブ、箱、 ケース、ふた、包装用充填材（資源化不可）	1.70
29-1. 包装フィルム、袋、網袋	0.88
29-2. 包装フィルム、袋、網袋（資源化不可）	1.51
30-1. ラップ	0.12
30-2. ラップ（資源化不可）	0.22
31. 複合材料容器、包装	0.15
32-1. スーパー等の手提げ袋	0.55
32-2. スーパー等の手提げ袋（資源化不可）	1.07
34. ごみ袋	0.87
35. その他の袋、フィルム、ラップ、ひも	1.91
36. 日用雑貨	1.50
37. ゴム・皮革類	0.06
39. 陶器、土砂類	0.06
40. 飲料用スチール缶	0.03
41. 缶類、鉄製容器、ふた	0.06
42. その他鉄類	0.04
43. 飲料用アルミ缶	0.03
44. 缶類、アルミ製容器、ふた	0.04
46. アルミホイール	0.23
47. 銅、ステンレス製の鍋等の製品	0.01
49. 飲料用びん等	0.06
51. 乾電池	0.04
54. 小型複合物	0.02
55. その他可燃物（生理用品、たばこ等）	0.87
56. その他可燃物（使い捨てカイロ、乾燥剤）	1.50
57. その他	3.13
合計	100.00

(3) 過去のごみ質実績データ

平成 23～27 年度の実績データを下表に示します。なお、元素組成は可燃分中の割合、種類組成は可燃分＋灰分中の割合としています。

表 宝塚市クリーンセンター焼却施設のごみ質実績(平成 23～27 年度)

年月	ごみ種類組成【可燃分＋灰分中の割合】												単位 容積重量 (湿り) kg/m ³	三成分			低位発熱量 (計算値)		低位発熱量 (実測値)		元素組成【可燃分中の割合】					
	紙・セロファン類	繊維類	ビニール・プラスチック	ゴム・皮革類	木・竹・草・わら類	動物性厨芥類	植物性厨芥類	卵・貝がら類	金属類	ガラス・陶器・石礫類	5mmのふるいを通過しない物	5mmのふるいを通過する物		水分	可燃分	灰分	kJ/kg	kcal/kg	kJ/kg	kcal/kg	炭素	水素	窒素	硫黄	塩素	酸素
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
H23.05.25	26.42	0.50	11.81	0.37	2.47	0.50	4.18	0.13	0.00	0.58	1.40	0.98	130	50.67	44.03	5.30	7,020	1,680	7,160	1,710	22.06	2.85	0.37	0.02	0.20	18.52
H23.08.10	27.13	3.44	11.57	0.21	2.14	1.13	1.84	0.00	0.43	0.00	0.29	0.26	192	51.56	43.07	5.37	6,820	1,630	7,740	1,850	22.67	3.10	0.40	0.03	0.56	16.30
H23.11.10	19.17	0.93	7.35	1.89	6.01	0.67	2.75	0.00	0.86	1.76	0.25	0.19	200	58.18	33.88	7.94	4,920	1,180	5,550	1,330	18.09	2.30	0.34	0.08	0.74	12.32
H24.02.08	23.85	2.72	11.18	0.12	0.47	3.50	4.01	0.00	1.28	3.29	0.18	0.17	174	49.23	40.27	10.50	6,350	1,520	7,640	1,830	19.78	2.51	0.36	0.06	0.95	16.62
H24.05.30	29.64	2.43	13.97	0.61	0.55	0.00	3.15	0.00	0.44	2.04	1.10	1.27	130	44.80	49.50	5.70	8,200	1,960	10,130	2,420	27.36	3.95	0.46	0.04	0.18	17.51
H24.08.08	22.66	4.28	17.98	0.00	1.73	0.46	8.38	0.17	0.23	0.00	1.04	0.87	170	42.20	54.30	3.50	9,170	2,190	12,140	2,900	31.31	4.89	0.27	0.03	0.09	17.71
H24.11.14	30.38	0.00	10.53	0.00	1.81	0.00	4.10	0.00	1.76	0.37	2.50	1.76	130	46.80	47.40	5.80	7,740	1,850	9,170	2,190	25.39	3.93	0.43	0.04	0.21	17.40
H25.02.06	30.85	0.22	6.83	0.27	0.93	0.00	10.21	0.05	1.04	1.53	1.15	1.15	150	45.40	46.30	8.30	7,580	1,810	8,250	1,970	20.24	2.91	0.76	0.01	0.53	21.85
H25.05.30	18.81	5.89	13.12	0.10	1.19	0.74	4.46	0.05	0.15	1.39	2.62	0.99	190	50.50	45.30	4.20	7,240	1,730	8,750	2,090	25.08	3.75	0.98	0.03	0.22	15.24
H25.08.07	19.94	0.76	13.05	0.20	1.67	0.66	6.78	0.00	0.51	1.27	4.30	1.47	170	49.40	45.30	5.30	7,280	1,740	8,790	2,100	25.07	3.69	0.77	0.04	0.23	15.49
H25.11.06	20.84	0.00	11.82	0.70	1.25	0.90	10.22	0.00	0.30	0.00	2.20	1.85	130	49.90	47.30	2.80	7,660	1,830	8,750	2,090	25.96	3.97	0.46	0.03	0.35	16.53
H26.02.05	22.35	2.13	13.67	0.15	0.36	0.00	6.35	0.00	0.00	0.36	3.71	1.73	200	49.20	46.50	4.30	7,530	1,800	8,580	2,050	24.14	3.77	0.36	0.22	0.03	17.98
H26.05.13	16.39	2.04	8.73	3.15	0.75	0.00	5.54	0.09	0.13	0.00	5.54	1.95	190	55.70	40.60	3.70	6,240	1,490	7,200	1,720	22.59	3.33	0.55	0.04	0.54	13.55
H26.08.06	18.43	0.94	11.93	2.00	0.72	0.00	11.38	0.00	0.06	0.00	9.10	0.94	150	44.50	52.70	2.80	8,790	2,100	10,400	2,480	27.03	4.48	0.46	0.08	0.44	20.21
H26.11.12	14.19	0.64	11.36	0.25	2.53	2.73	13.59	0.10	0.20	0.00	2.83	1.19	190	50.40	46.40	3.20	7,450	1,780	8,700	2,080	26.27	4.08	1.14	0.05	0.25	14.61
H27.02.04	23.48	3.91	10.18	0.00	1.39	0.00	5.04	0.00	2.79	0.00	4.88	1.93	140	46.40	47.50	6.10	7,790	1,860	8,160	1,950	24.43	3.47	0.29	0.02	0.08	19.21
H27.05.20	26.98	2.08	16.02	0.28	0.96	0.00	1.52	0.00	0.39	4.95	2.47	0.56	97	43.80	47.60	8.60	7,870	1,880	9,800	2,340	26.79	4.15	0.83	0.02	0.16	15.64
H27.08.19	15.97	3.05	10.90	0.16	0.27	1.42	9.81	0.00	0.93	3.11	6.98	1.91	141	45.50	44.90	9.60	7,330	1,750	8,580	2,050	24.14	3.81	0.58	0.28	0.04	16.06
H27.11.18	32.09	1.74	14.19	0.17	0.95	0.56	1.29	0.00	0.62	0.00	2.36	2.13	110	43.90	50.30	5.80	8,370	2,000	10,300	2,460	29.06	4.42	0.56	0.04	0.26	15.97
H28.02.03	27.30	0.00	9.35	0.00	6.56	0.38	2.74	0.00	1.48	0.00	5.25	1.64	118	45.30	50.10	4.60	8,290	1,980	8,540	2,040	25.12	3.59	0.56	0.01	1.41	19.42
総平均 X	23.34	1.89	11.78	0.53	1.74	0.68	5.87	0.03	0.68	1.03	3.03	1.25	155	48.17	46.16	5.67	7,480	1,790	8,720	2,080	24.63	3.65	0.55	0.06	0.37	16.91
最大値	32.09	5.89	17.98	3.15	6.56	3.50	13.59	0.17	2.79	4.95	9.10	2.13	200	58.18	54.30	10.50	9,170	2,190	12,140	2,900	31.31	4.89	1.14	0.28	1.41	21.85
最小値	14.19	0.00	6.83	0.00	0.27	0.00	1.29	0.00	0.00	0.00	0.18	0.17	97	42.20	33.88	2.80	4,920	1,180	5,550	1,330	18.09	2.30	0.27	0.01	0.03	12.32
標準偏差σ	5.35	1.63	2.70	0.83	1.69	0.94	3.60	0.05	0.71	1.40	2.37	0.62	32	4.09	4.55	2.25	947	225	1,412	336	3.15	0.66	0.24	0.07	0.34	2.27
X+1.645σ	32.14	4.57	16.22	1.90	4.52	2.23	11.79	0.11	1.85	3.33	6.93	2.27	208	54.90	53.64	9.37	9,040	2,160	11,040	2,630	29.81	4.74	0.94	0.18	0.93	20.64
X-1.645σ	14.54	-0.79	7.34	-0.84	-1.04	-0.87	-0.05	-0.05	-0.49	-1.27	-0.87	0.23	102	41.44	38.68	1.97	5,920	1,420	6,400	1,530	19.45	2.56	0.16	-0.06	-0.19	13.18

備考) 低位発熱量HI(Kcal/kg) = 45V-6W ※ V:可燃分(%) W:水分(%) 厚生省指針 tcal=4.18605J

以下に、低位発熱量の推移を示します。平成 23 年 11 月 10 日の値が過去最低 (5, 550kJ/kg)、平成 24 年 8 月 8 日の値が過去最高 (12, 140kJ/kg) です。

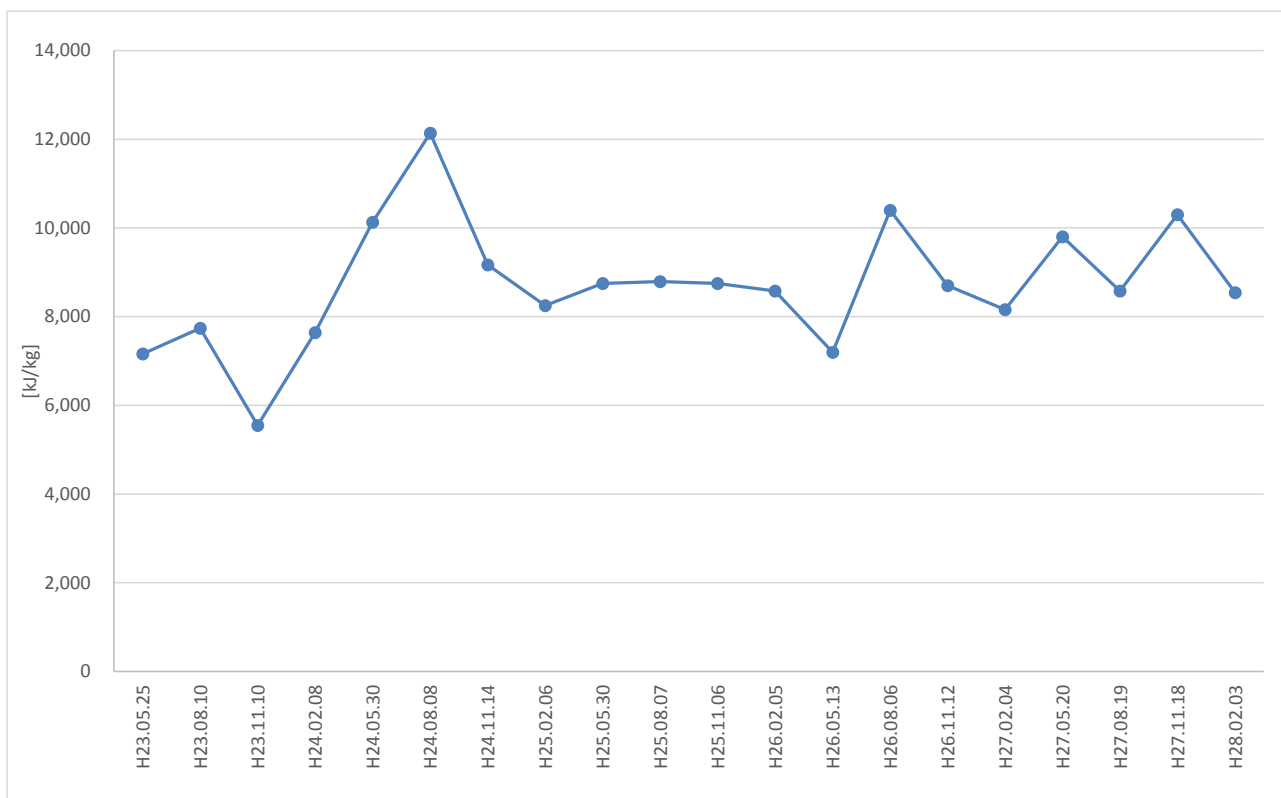


図 低位発熱量の推移(平成 23~27 年度)

以下の散布図より、低位発熱量と可燃分には正の相関、低位発熱量と水分、灰分、単位容積重量には負の相関があることがわかります。

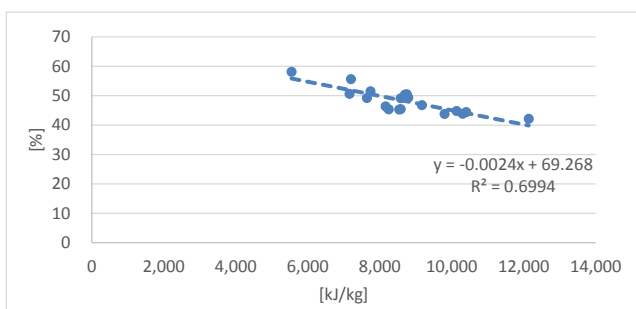


図 低位発熱量と水分の散布図

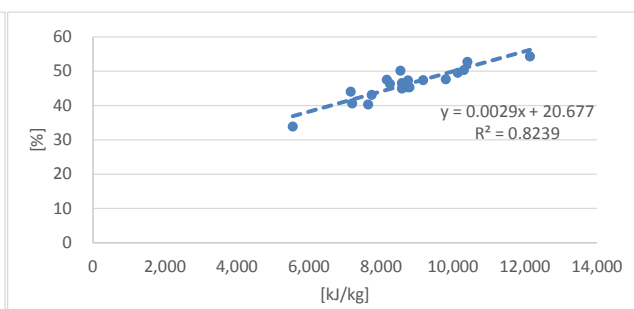


図 低位発熱量と可燃分の散布図

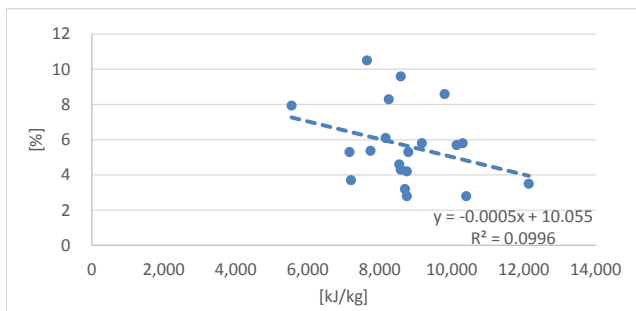


図 低位発熱量と灰分の散布図

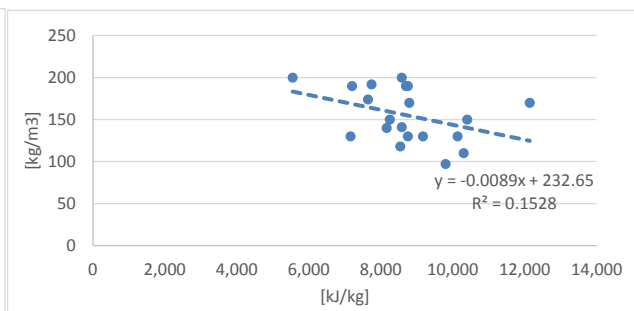


図 低位発熱量と単位容積重量の散布図

以下の散布図に、低位発熱量と元素組成の散布図を示します。低位発熱量と元素組成では、炭素、水素とは正の相関が見られました。よって、計画ごみ質の設定では、炭素と水素は低質ごみく高質ごみとなるように設定します。窒素、硫黄、塩素、酸素では、ばらつきが大きく、明確な相関は見られませんでした。窒素については、一般にごみ中の窒素組成と排ガス中の窒素酸化物濃度には相関がない（排ガス中の窒素酸化物はサーマルNOxが主）ため、計画ごみ質の設定では、窒素は低質ごみ～高質ごみにおいて同じ値（実績における平均値）とします。

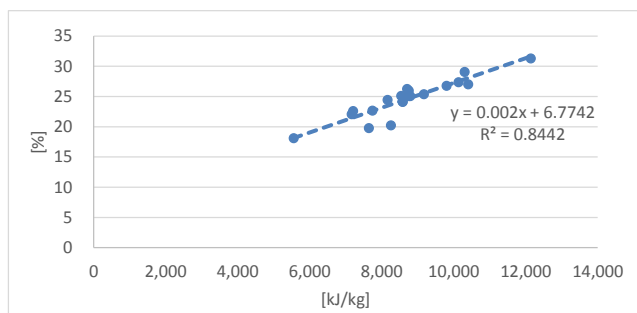


図 低位発熱量と炭素の散布図

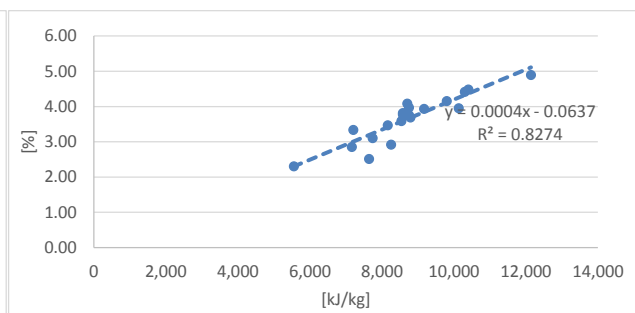


図 低位発熱量と水素の散布図

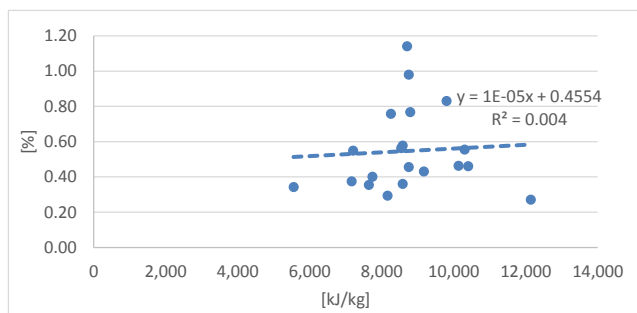


図 低位発熱量と窒素の散布図

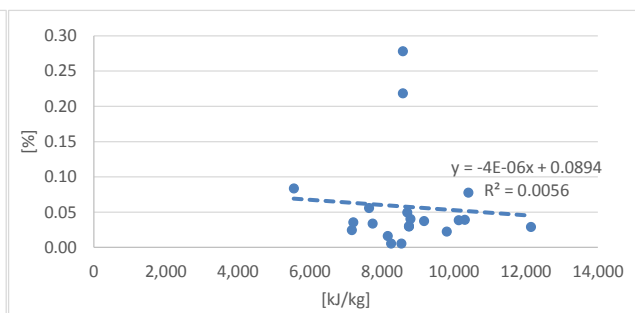


図 低位発熱量と硫黄の散布図

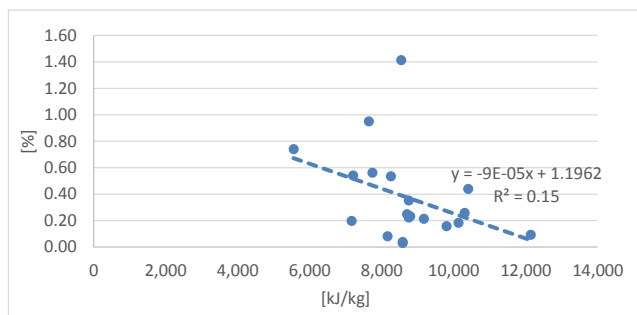


図 低位発熱量と塩素の散布図

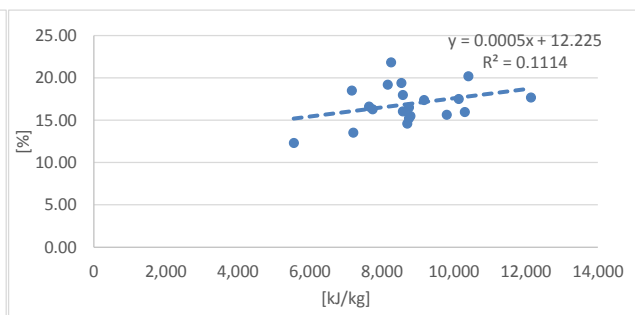


図 低位発熱量と酸素の散布図

表 施設搬入ごみ項目ごと元素量及び発熱量（参考）

種類別組成		紙類	プラスチック類	厨芥類	繊維類	木竹類	その他
元素等							
可燃分 (%)		89.31	95.12	86.84	97.86	93.75	67.78
可燃分中の元素 (%)	炭素	42.23	71.87	45.31	50.92	47.69	35.86
	水素	6.22	10.97	6.05	6.56	6.04	4.61
	窒素	0.28	0.42	2.89	2.92	0.84	1.81
	硫黄	0.01	0.03	0.10	0.12	0.01	0.04
	塩素	0.17	2.66	0.25	0.45	0.18	0.22
	酸素	40.40	9.17	32.24	36.89	38.99	25.24
灰分 (%)		10.69	4.88	13.16	2.14	6.25	32.22
乾物高位 (kJ/kg)		17,079	37,687	18,653	20,813	19,231	14,425

出典：「ごみ処理施設整備の計画・設計要領(2006)」(全国都市清掃会議)

硫黄は厨芥類と繊維類に多く含まれ、塩素はプラスチック類に多く含まれるとされています。ただし、硫黄と塩素はごみの燃焼によって硫酸化物や塩化水素の発生原因となることから、安全側の設計となるよう、計画ごみ質の設定では低質ごみ～高質ごみにおいて同じ値（実績における平均値よりやや上の値）とします。

酸素と発熱量の関連については、元素組成から発熱量を推計する以下の3式において酸素の係数は負となることから、一般的に酸素量が多いほど発熱量が小さくなることがわかります。よって計画ごみ質の設定では、低質ごみ>高質ごみとなるように設定します。

(1) Dulong の式：
$$Hh \text{ (kJ/kg)} = 339.4c + 1435.1 \left(h - \frac{o}{8} \right) + 94.3s$$

(2) Steuer の式：
$$Hh \text{ (kJ/kg)} = 339.4 \left(c - 3 \times \frac{o}{8} \right) + 238.8 \times 3 \times \frac{o}{8} + 1445.6 \left(h - \frac{o}{16} \right) + 104.8s$$

(3) Scheurer-Kestner の式：
$$Hh \text{ (kJ/kg)} = 339.4 \left(c - 3 \times \frac{o}{4} \right) + 1435.1h + 94.3s + 238.8 \times 3 \times \frac{o}{4}$$

Hh：可燃分高位発熱量 (kJ/kg)、c,h,o,s：炭素・酸素・酸素・硫黄の可燃分中重量%

以下の散布図に、低位発熱量とごみ種類組成の散布図を示します。低位発熱量とごみ種類組成では、プラスチック類とは正の相関が見られました。その他の組成では、ばらつきが大きく、明確な相関は見られませんでした。一般的には、低質ごみは、厨芥類や不燃物を多く含むとされているため、計画ごみ質の設定では、動物性厨芥類及び植物性厨芥類、不燃物（卵・貝がら類、金属類、ガラス・陶器・石礫類）は低質ごみ>高質ごみとなるように設定します。

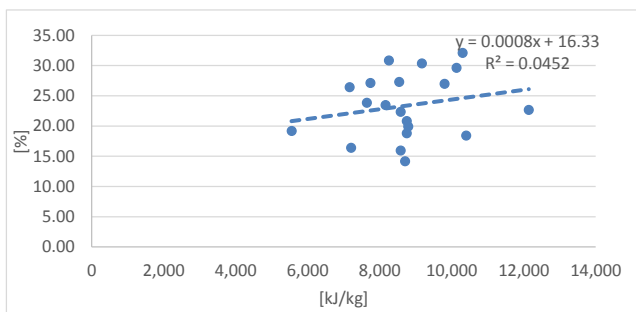


図 低位発熱量と紙・セロファン類の散布図

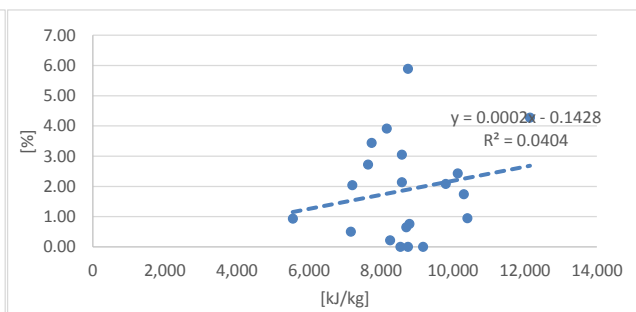


図 低位発熱量と繊維類の散布図

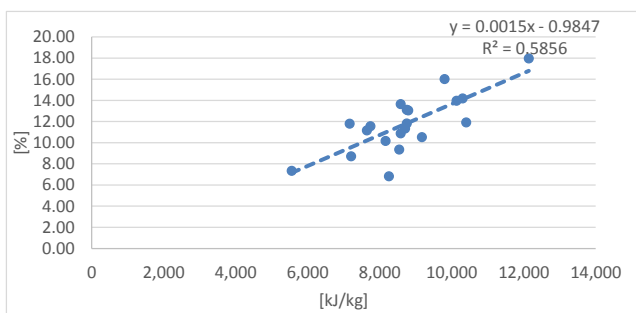


図 低位発熱量とビニール・プラスチック類の散布図

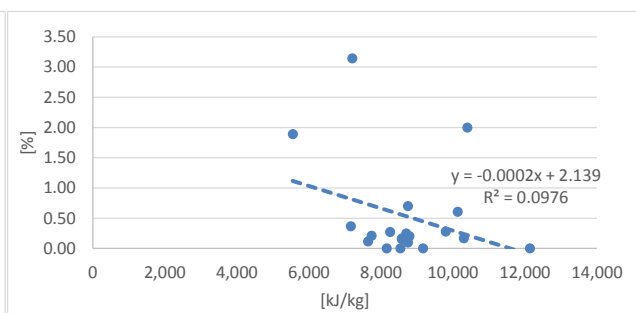


図 低位発熱量とゴム・皮革類の散布図

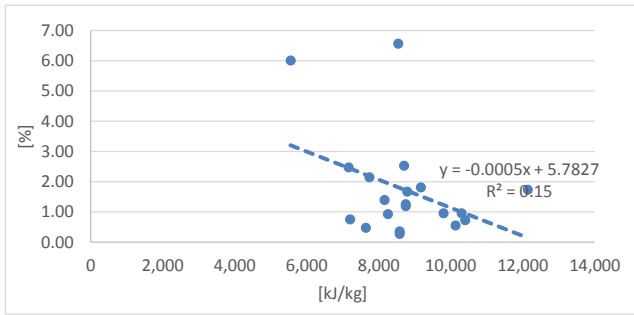


図 低位発熱量と木・竹・草・わら類の散布図

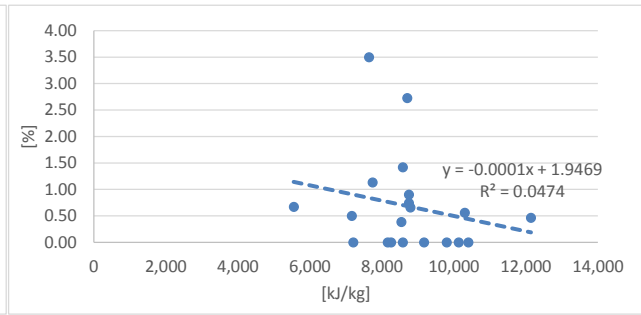


図 低位発熱量と動物性厨芥類の散布図

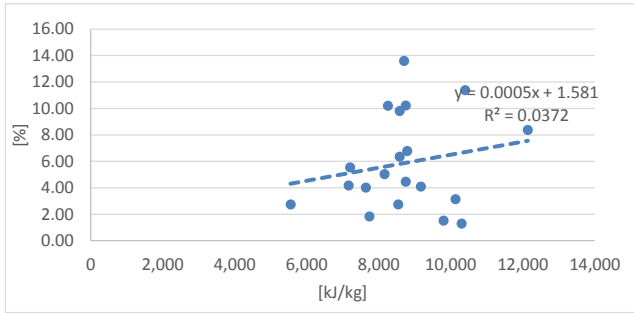


図 低位発熱量と植物性厨芥類の散布図

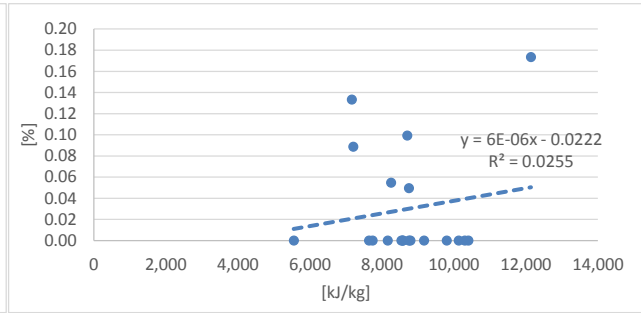


図 低位発熱量と卵・貝がら類の散布図

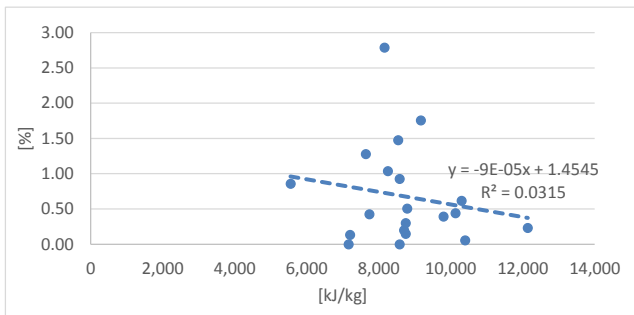


図 低位発熱量と金属類の散布図

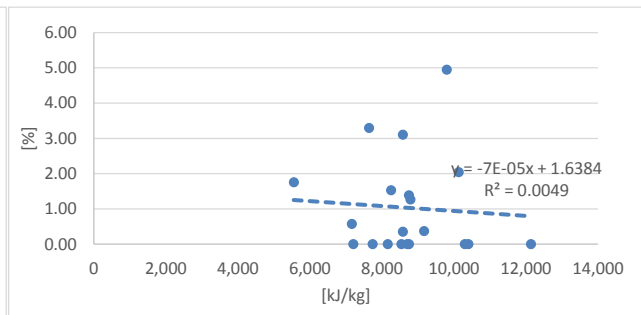


図 低位発熱量とガラス・陶器・石礫類の散布図

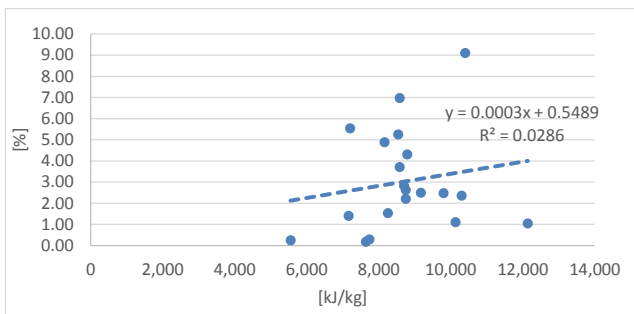


図 低位発熱量と 5mm のふるいを通さない物の散布図

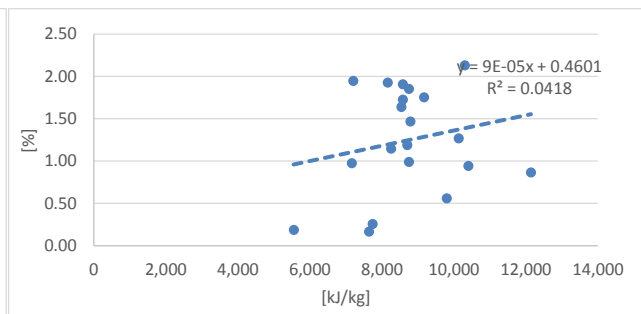


図 低位発熱量と 5mm のふるいを通する物の散布図

(4) エネルギー回収推進施設の計画ごみ質設定

以下に示す設定方法により、エネルギー回収推進施設の計画ごみ質を設定します。

【設定方法】	
三成分、低位発熱量、単位容積重量、元素組成、について、正規分布に従うと仮定し、低質ごみ及び高質ごみの場合の値を90%信頼区間より求めた。	
三成分：	水分は、基準ごみは実績データの平均、低質及び高質ごみは90%信頼区間より設定（低質>高質）。可燃分も、基準ごみは実績データの平均、低質及び高質ごみは90%信頼区間より設定（低質<高質）。 灰分は、100%から水分と可燃分を差し引いて算出。
低位発熱量：	基準ごみは実績データの平均、低質及び高質ごみは90%信頼区間より設定。
単位容積重量：	基準ごみは実績データの平均、低質及び高質ごみは90%信頼区間より設定（低質>高質）。
元素組成：	基準ごみは実績データの平均、低質及び高質ごみは90%信頼区間より設定（炭素と水素については低質<高質とする。酸素については低質>高質とする。窒素については低質・基準・高質においていずれも平均値。硫黄と塩素については低質・基準・高質においていずれも平均値から標準偏差だけ上の値）。ただし、マイナスになる場合は最小値とする。合計が「可燃分」と同値になるように調整。
ごみ種類組成：	基準ごみは実績データの平均、低質及び高質ごみは90%信頼区間より設定（動物性厨芥類～ガラス・陶器・石礫類については低質>高質）。ただし、マイナスになる場合は最小値とする。その後、合計が「可燃分と灰分の合計」と同値になるように調整。

上記の方法により算出したごみ質は下表のようになり、これを本施設の計画ごみ質とします。

表 計画ごみ質

項 目		低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ	
三成分	水分 (%)	54.90	48.17	41.44	→高質/低質 = 1.73
	可燃分 (%)	38.68	46.16	53.64	
	灰分 (%)	6.42	5.67	4.92	
	低位発熱量 (kJ/kg)	6,400	8,720	11,040	→高質/低質 = 1.73
	(kcal/kg)	1,530	2,080	2,630	
	単位容積重量 (kg/m ³)	208	155	102	
元素組成	炭素 (%)	17.08	24.41	32.55	合計が可燃分%と同値になるよう調整。
	水素 (%)	2.25	3.62	5.18	
	窒素 (%)	0.55	0.55	0.55	
	硫黄 (%)	0.13	0.13	0.13	
	塩素 (%)	0.71	0.71	0.71	
	酸素 (%)	17.96	16.74	14.52	
	計 (%)	38.68	46.16	53.64	
種類組成	紙・セロファン類 (%)	15.83	23.33	27.46	合計が可燃分%+灰分%と同値になるよう調整。
	繊維類 (%)	0.00	1.89	3.90	
	ビニール・プラスチック類 (%)	7.99	11.78	13.86	
	ゴム・皮革類 (%)	0.00	0.53	1.62	
	木・竹・草・わら類 (%)	0.00	1.74	3.86	
	動物性厨芥類 (%)	2.43	0.68	0.00	
	植物性厨芥類 (%)	12.84	5.87	0.00	
	卵・貝がら類 (%)	0.12	0.03	0.00	
	金属類 (%)	2.01	0.68	0.00	
	ガラス・陶器・石礫類 (%)	3.63	1.03	0.00	
	5mmのふるいを通過しない物 (%)	0.00	3.03	5.92	
	5mmのふるいを通過する物 (%)	0.25	1.25	1.94	
	計 (%)	45.10	51.83	58.56	

※ 低位発熱量の高質/低質比=1.73（「ごみ処理施設整備の計画・設計要領(2006)」(全国都市清掃会議)によると、2.5を超えないことが経済的な設計とされる。）

※ 今回の設定値は、あくまでも現状のごみ処理方法を維持した場合の値です。今後、処理システムが変更となった場合には、ごみ質の見直しが必要となる可能性があります。

2. マテリアルリサイクル推進施設の対象ごみ種内訳

マテリアルリサイクル推進施設では、「小型不燃ごみ」「不燃粗大ごみ」「紙・布」「かん・びん」「ペットボトル」「プラスチック類」を処理対象とします。それぞれの内訳を以下に例示します。

表 各ごみ種の内訳（例）

不燃粗大ごみ	主なごみ	<p>【1辺 30 cmを超える品物のうち、以下に挙げるもので金属との複合のものなど燃やせないもの。ただし、1辺 30 cm以内であっても、容易に片手で持てない重さの品物。（目安としては 5 kg以上）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・家具類：パイプハンガー（解体済）、キャビネット、ロッカー、押入たんす、書棚、下駄箱、机、ソファ、リビングボード、飾り棚、ドレッサー、おもちゃラック、コーナーボード、姿見、ポールスタンド、ローチェスト、オーディオボード、オーディオラック、いす、かさ立て、ミニラック、電話台、ファンシーケースなど ・寝具類：電動ベッド、二段ベッド、ソファベッド、ベッド（ダブル・セミダブル・シングル）、マットレス（ダブル・セミダブル・シングル）、ボンボンベッドなど ・冷暖房機器：こたつ、ストーブ、電気カーペット、ファンヒーター、セラミックヒーター、パネルヒーター（オイルヒーターは除く）、扇風機など ・家電製品：布団乾燥機、掃除機、照明器具、加湿器、除湿器、空気清浄機、ズボンプレス機、パラポリアンテナ、ビデオデッキ、BSチューナー、ミシン、編み機、掛け時計、置時計など ・OA機器：パソコンラック、コピー機（家庭用）、電話機、ファックス、ワープロ、シュレッダー（家庭用）、パソコンプリンター、スキャナー、ゲーム機など ・スポーツ用品：ゴルフ道具、剣道具一式、スキー靴、レジャーテーブル、クーラーボックス、パーベキューコンロなど ・音響機器・楽器類：エレキギター、電子ピアノ、ギター、キーボード、ミニコンポ、スピーカー（2本まで）、アンプ、カラオケプレイヤー、ラジカセ、CDプレイヤーなど ・ベビー用品：ベビーカー、ベビーバス、ベビーチェア、チャイルドシート、ジュニアシート、ハイアンドロー、滑り台、おまる、乗用おもちゃ、ブランコなど ・台所用品：食品棚、キッチンカウンター、食卓テーブル、テーブルコンロ、レンジ、トースター、クッキングカッター、ミキサー、食器洗い機、食器乾燥機、炊飯器、電気ポット、ホットプレート、換気扇、電気餅つき機、ホームベーカリー、コーヒーメーカー、鍋、フライパン、ワゴンなど ・健康器具：マッサージチェア、エアウォーカー、ぶら下がり健康器、ランニングマシン、エアロバイク、ステッパー、ヘルスメーターなど ・乗り物：原動機付自転車（50 cc以下）、自転車（24インチ以上、電動含む）、三輪車（大人用）、自転車（24インチ未満）、三輪車（子供用）、車いす、歩行補助具、ヘルメットなど ・その他：草刈機（エンジン付）、物置大（高さ 120 cm以上、解体済）、芝刈り機、脚立、台車、ホースリール、高枝バサミ、スコップ、フラワースタンド、フラワーポット、物干し台、布団干し、ブラインド、水槽、ウォシュレット、ポータブルトイレ、風呂のふた、鳥かご、衣装ケース、アイロン台、乾燥機台、ごみペール、浄水器、吸入器、スーツケース、キャリーケース、など
	排出方法・容器	※粗大ごみ処理券（シール）を貼り申込み制での戸別収集、もしくは直接クリーンセンターへ持ち込む。

<p>小型不燃ごみ</p>	<p>主なごみ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・陶磁器類：茶碗、湯呑、花瓶、壺など ・金属類：鍋、やかん、フライパン(取手を除いて30cm以内)、包丁、スプーン、金串、折りたたみ傘、菓子・粉ミルク・海苔などのかん、アルミ製の皿・容器、針金ハンガー、乾電池、剣山、釣りのオモリなど ・小型家電類：ドライヤー、電気カミソリ、目覚まし時計、携帯ラジオ、リモコンなど ・ガラス類：板ガラス、蛍光管、電球、鏡、ガラス食器、乳白色の化粧品容器、温度計・体温計(水銀体温計を除く)など <p>※ボタン型電池やニッカド・リチウム・水銀電池は、回収箱を設置してある販売店に返却する。(リチウム電池は燃やすごみ) ※30 cmを超える不燃ごみ(蛍光管を除く)は、粗大ごみに出す。</p>																																																																		
	<p>排出方法・容器</p>	<p>【透明もしくは半透明の袋】 ※刃物や先のとがったもの、ガラス片や蛍光管は厚紙などに包むなど安全な工夫をして出す。 ※刃物類の出し方：厚紙等に包み袋に入れ、「キケン」とメモを貼る。 ※小型家電類は拠点ボックスでの回収も実施している。</p>																																																																		
<p>※組成調査より (平成23年3月)</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ごみの組成</th> <th>湿ベース割合(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2-1.新聞紙</td><td>0.07</td></tr> <tr><td>3-1.広告、チラシ、DM、カタログ</td><td>0.10</td></tr> <tr><td>3-2.広告、チラシ、DM、カタログ(資源化不可)</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>7-1.ノート類</td><td>1.88</td></tr> <tr><td>8-1.ダンボール類</td><td>0.18</td></tr> <tr><td>12-1.紙箱、包み紙</td><td>0.08</td></tr> <tr><td>16-1.紙袋、包装紙</td><td>0.29</td></tr> <tr><td>21.その他の紙(ティッシュなど)</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>28-2.その他のボトル、トレイ、パック、カップ、チューブ、箱、ケース、ふた、包装用充填材(資源化不可)</td><td>1.04</td></tr> <tr><td>31.複合材料容器、包装</td><td>0.02</td></tr> <tr><td>32-1.スーパー等の手提げ袋</td><td>0.46</td></tr> <tr><td>33.発泡スチロール</td><td>0.15</td></tr> <tr><td>34.ごみ袋</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>35.その他の袋、フィルム、ラップ、ひも</td><td>0.24</td></tr> <tr><td>36.日用雑貨</td><td>18.71</td></tr> <tr><td>37.ゴム・皮革類</td><td>0.57</td></tr> <tr><td>38.ガラス類</td><td>7.85</td></tr> <tr><td>39.陶器、土砂類</td><td>25.17</td></tr> <tr><td>40.飲料用スチール缶</td><td>0.06</td></tr> <tr><td>41.缶類、鉄製容器、ふた</td><td>4.50</td></tr> <tr><td>42.その他鉄類</td><td>3.55</td></tr> <tr><td>44.缶類、アルミ製容器、ふた</td><td>2.10</td></tr> <tr><td>45.その他アルミ類</td><td>1.84</td></tr> <tr><td>46.アルミホイル</td><td>0.02</td></tr> <tr><td>47.銅、ステンレス製の鍋等の製品</td><td>0.39</td></tr> <tr><td>49.飲料用びん等</td><td>0.22</td></tr> <tr><td>50.乳白色ガラス、クリスタルガラス、ほうけい酸ガラス等</td><td>19.01</td></tr> <tr><td>51.乾電池</td><td>2.42</td></tr> <tr><td>52.蛍光灯</td><td>0.83</td></tr> <tr><td>54.小型複合物</td><td>8.21</td></tr> <tr><td>56.その他可燃物(使い捨てカイロ、乾燥剤)</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>合計</td><td>100.00</td></tr> </tbody> </table>	ごみの組成	湿ベース割合(%)	2-1.新聞紙	0.07	3-1.広告、チラシ、DM、カタログ	0.10	3-2.広告、チラシ、DM、カタログ(資源化不可)	0.01	7-1.ノート類	1.88	8-1.ダンボール類	0.18	12-1.紙箱、包み紙	0.08	16-1.紙袋、包装紙	0.29	21.その他の紙(ティッシュなど)	0.01	28-2.その他のボトル、トレイ、パック、カップ、チューブ、箱、ケース、ふた、包装用充填材(資源化不可)	1.04	31.複合材料容器、包装	0.02	32-1.スーパー等の手提げ袋	0.46	33.発泡スチロール	0.15	34.ごみ袋	0.01	35.その他の袋、フィルム、ラップ、ひも	0.24	36.日用雑貨	18.71	37.ゴム・皮革類	0.57	38.ガラス類	7.85	39.陶器、土砂類	25.17	40.飲料用スチール缶	0.06	41.缶類、鉄製容器、ふた	4.50	42.その他鉄類	3.55	44.缶類、アルミ製容器、ふた	2.10	45.その他アルミ類	1.84	46.アルミホイル	0.02	47.銅、ステンレス製の鍋等の製品	0.39	49.飲料用びん等	0.22	50.乳白色ガラス、クリスタルガラス、ほうけい酸ガラス等	19.01	51.乾電池	2.42	52.蛍光灯	0.83	54.小型複合物	8.21	56.その他可燃物(使い捨てカイロ、乾燥剤)	0.01	合計	100.00
ごみの組成	湿ベース割合(%)																																																																			
2-1.新聞紙	0.07																																																																			
3-1.広告、チラシ、DM、カタログ	0.10																																																																			
3-2.広告、チラシ、DM、カタログ(資源化不可)	0.01																																																																			
7-1.ノート類	1.88																																																																			
8-1.ダンボール類	0.18																																																																			
12-1.紙箱、包み紙	0.08																																																																			
16-1.紙袋、包装紙	0.29																																																																			
21.その他の紙(ティッシュなど)	0.01																																																																			
28-2.その他のボトル、トレイ、パック、カップ、チューブ、箱、ケース、ふた、包装用充填材(資源化不可)	1.04																																																																			
31.複合材料容器、包装	0.02																																																																			
32-1.スーパー等の手提げ袋	0.46																																																																			
33.発泡スチロール	0.15																																																																			
34.ごみ袋	0.01																																																																			
35.その他の袋、フィルム、ラップ、ひも	0.24																																																																			
36.日用雑貨	18.71																																																																			
37.ゴム・皮革類	0.57																																																																			
38.ガラス類	7.85																																																																			
39.陶器、土砂類	25.17																																																																			
40.飲料用スチール缶	0.06																																																																			
41.缶類、鉄製容器、ふた	4.50																																																																			
42.その他鉄類	3.55																																																																			
44.缶類、アルミ製容器、ふた	2.10																																																																			
45.その他アルミ類	1.84																																																																			
46.アルミホイル	0.02																																																																			
47.銅、ステンレス製の鍋等の製品	0.39																																																																			
49.飲料用びん等	0.22																																																																			
50.乳白色ガラス、クリスタルガラス、ほうけい酸ガラス等	19.01																																																																			
51.乾電池	2.42																																																																			
52.蛍光灯	0.83																																																																			
54.小型複合物	8.21																																																																			
56.その他可燃物(使い捨てカイロ、乾燥剤)	0.01																																																																			
合計	100.00																																																																			
<p>紙・布</p>	<p>主なごみ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・新聞：新聞紙、スポーツ紙、タウン紙など(チラシは混ぜない) ・ダンボール ・雑紙など：本、雑誌、電話帳、チラシ、パンフレット、ノート、カタログ、カレンダー、コピー用紙、葉書、便箋、封筒、包装紙、名刺、メモ用紙、空箱、紙バックなど ・布：古い布等、古着(和服、セーター、シャツなど)、ハンカチ、薄いシャツ、薄いカーテン、タオル、革製ジャンパー、ダウンジャケットなど <p>※資源として取り出せない紙は、燃やすごみに出す。 ハギレ、汚れた紙、カーボン紙、紙コップ、写真、アルバム 感熱紙(ファックス・レシート用紙)、粘着テープ、圧縮ハガキ、内側が銀紙のパック、臭いのついた紙など</p>																																																																		

排出方法・容器	<p>【紙：ひもで縛る】</p> <p>【布：透明もしくは半透明の袋】</p> <p>※片手で持てる程度をひもでしばって出す。</p> <p>※雨の時は、なるべく次の収集日に出す。</p>																																												
※組成調査より (平成 23 年 3 月)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ごみの組成</th> <th>湿ベース割合(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2-1. 新聞紙</td><td>10.08</td></tr> <tr><td>3-1. 広告、チラシ、DM、カタログ</td><td>25.28</td></tr> <tr><td>4-1. OA用紙、コピー用紙</td><td>1.38</td></tr> <tr><td>5-1. 雑誌</td><td>0.38</td></tr> <tr><td>6-1. 書籍</td><td>2.44</td></tr> <tr><td>8-1. ダンボール類</td><td>32.80</td></tr> <tr><td>10-1. 紙バック</td><td>0.21</td></tr> <tr><td>10-2. 紙バック(資源化不可)</td><td>0.03</td></tr> <tr><td>11. 紙バック(コーティング有)</td><td>0.22</td></tr> <tr><td>12-1. 紙箱、包み紙</td><td>9.84</td></tr> <tr><td>13-1. 紙箱、包み紙(コーティング有)</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>16-1. 紙袋、包装紙</td><td>2.11</td></tr> <tr><td>21. その他の紙(ティッシュなど)</td><td>0.70</td></tr> <tr><td>23. 布類(資源化可能物)</td><td>11.79</td></tr> <tr><td>24. 布類(その他の布類)</td><td>2.24</td></tr> <tr><td>32-1. スーパー等の手提げ袋</td><td>0.13</td></tr> <tr><td>34. ごみ袋</td><td>0.09</td></tr> <tr><td>35. その他の袋、フィルム、ラップ、ひも</td><td>0.10</td></tr> <tr><td>36. 日用雑貨</td><td>0.04</td></tr> <tr><td>37. ゴム・皮革類</td><td>0.09</td></tr> <tr><td>合計</td><td>100.00</td></tr> </tbody> </table>	ごみの組成	湿ベース割合(%)	2-1. 新聞紙	10.08	3-1. 広告、チラシ、DM、カタログ	25.28	4-1. OA用紙、コピー用紙	1.38	5-1. 雑誌	0.38	6-1. 書籍	2.44	8-1. ダンボール類	32.80	10-1. 紙バック	0.21	10-2. 紙バック(資源化不可)	0.03	11. 紙バック(コーティング有)	0.22	12-1. 紙箱、包み紙	9.84	13-1. 紙箱、包み紙(コーティング有)	0.05	16-1. 紙袋、包装紙	2.11	21. その他の紙(ティッシュなど)	0.70	23. 布類(資源化可能物)	11.79	24. 布類(その他の布類)	2.24	32-1. スーパー等の手提げ袋	0.13	34. ごみ袋	0.09	35. その他の袋、フィルム、ラップ、ひも	0.10	36. 日用雑貨	0.04	37. ゴム・皮革類	0.09	合計	100.00
ごみの組成	湿ベース割合(%)																																												
2-1. 新聞紙	10.08																																												
3-1. 広告、チラシ、DM、カタログ	25.28																																												
4-1. OA用紙、コピー用紙	1.38																																												
5-1. 雑誌	0.38																																												
6-1. 書籍	2.44																																												
8-1. ダンボール類	32.80																																												
10-1. 紙バック	0.21																																												
10-2. 紙バック(資源化不可)	0.03																																												
11. 紙バック(コーティング有)	0.22																																												
12-1. 紙箱、包み紙	9.84																																												
13-1. 紙箱、包み紙(コーティング有)	0.05																																												
16-1. 紙袋、包装紙	2.11																																												
21. その他の紙(ティッシュなど)	0.70																																												
23. 布類(資源化可能物)	11.79																																												
24. 布類(その他の布類)	2.24																																												
32-1. スーパー等の手提げ袋	0.13																																												
34. ごみ袋	0.09																																												
35. その他の袋、フィルム、ラップ、ひも	0.10																																												
36. 日用雑貨	0.04																																												
37. ゴム・皮革類	0.09																																												
合計	100.00																																												
かん・びん	<p>主なごみ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・缶詰のかん ・飲料のかん ・スプレー缶・カセットボンベ <p>※ただし乳白色のガラスびんは、小型不燃ごみへ</p> <p>※びんのキャップやふたは、分別して出す。</p>																																												
排出方法・容器	<p>【透明もしくは半透明の袋】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・かんとびんは同じ袋に入れる。 ・かんとびんは中を洗ってから出す。 ・スプレーかん、カセットボンベなどは、必ず中身を使い切ってから出す。 ・日本酒・ビールなどのリターナブルびんは販売店に返却する。 																																												
※組成調査より (平成 23 年 3 月)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ごみの組成</th> <th>湿ベース割合(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>26. PETボトル(25以外のもの)</td><td>0.15</td></tr> <tr><td>28-2. その他のボトル、トレイ、バック、カップ、チューブ、箱、ケース、ふた、包装用充填材(資源化不可)</td><td>0.10</td></tr> <tr><td>32-1. スーパー等の手提げ袋</td><td>0.38</td></tr> <tr><td>32-2. スーパー等の手提げ袋(資源化不可)</td><td>0.43</td></tr> <tr><td>34. ごみ袋</td><td>0.23</td></tr> <tr><td>35. その他の袋、フィルム、ラップ、ひも</td><td>0.04</td></tr> <tr><td>36. 日用雑貨</td><td>0.09</td></tr> <tr><td>38. ガラス類</td><td>19.19</td></tr> <tr><td>39. 陶器、土砂類</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>40. 飲料用スチール缶</td><td>4.00</td></tr> <tr><td>41. 缶類、鉄製容器、ふた</td><td>12.45</td></tr> <tr><td>43. 飲料用アルミ缶</td><td>3.48</td></tr> <tr><td>44. 缶類、アルミ製容器、ふた</td><td>0.31</td></tr> <tr><td>46. アルミホイル</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>49. 飲料用びん等</td><td>56.46</td></tr> <tr><td>50. 乳白色ガラス、クリスタルガラス、ほうけい酸ガラス等</td><td>2.20</td></tr> <tr><td>54. 小型複合物</td><td>0.22</td></tr> <tr><td>合計</td><td>100.00</td></tr> </tbody> </table>	ごみの組成	湿ベース割合(%)	26. PETボトル(25以外のもの)	0.15	28-2. その他のボトル、トレイ、バック、カップ、チューブ、箱、ケース、ふた、包装用充填材(資源化不可)	0.10	32-1. スーパー等の手提げ袋	0.38	32-2. スーパー等の手提げ袋(資源化不可)	0.43	34. ごみ袋	0.23	35. その他の袋、フィルム、ラップ、ひも	0.04	36. 日用雑貨	0.09	38. ガラス類	19.19	39. 陶器、土砂類	0.25	40. 飲料用スチール缶	4.00	41. 缶類、鉄製容器、ふた	12.45	43. 飲料用アルミ缶	3.48	44. 缶類、アルミ製容器、ふた	0.31	46. アルミホイル	0.01	49. 飲料用びん等	56.46	50. 乳白色ガラス、クリスタルガラス、ほうけい酸ガラス等	2.20	54. 小型複合物	0.22	合計	100.00						
ごみの組成	湿ベース割合(%)																																												
26. PETボトル(25以外のもの)	0.15																																												
28-2. その他のボトル、トレイ、バック、カップ、チューブ、箱、ケース、ふた、包装用充填材(資源化不可)	0.10																																												
32-1. スーパー等の手提げ袋	0.38																																												
32-2. スーパー等の手提げ袋(資源化不可)	0.43																																												
34. ごみ袋	0.23																																												
35. その他の袋、フィルム、ラップ、ひも	0.04																																												
36. 日用雑貨	0.09																																												
38. ガラス類	19.19																																												
39. 陶器、土砂類	0.25																																												
40. 飲料用スチール缶	4.00																																												
41. 缶類、鉄製容器、ふた	12.45																																												
43. 飲料用アルミ缶	3.48																																												
44. 缶類、アルミ製容器、ふた	0.31																																												
46. アルミホイル	0.01																																												
49. 飲料用びん等	56.46																																												
50. 乳白色ガラス、クリスタルガラス、ほうけい酸ガラス等	2.20																																												
54. 小型複合物	0.22																																												
合計	100.00																																												
ペットボトル	<p>主なごみ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飲料用・酒類用 ・しょうゆ用 ・ドレッシングタイプ ・食酢、調味料など <p>※ペットボトルのキャップ・ラベルはプラスチック類に出す。</p>																																												
排出方法・容器	【透明もしくは半透明の袋】																																												

		<ul style="list-style-type: none"> ・中を軽く洗ってから出す。 ・大きなものは足などで踏みつぶす。 ・他のごみを混ぜない。 																				
※組成調査より (平成 23 年 3 月)		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ごみの組成</th> <th>湿ベース割合(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16-1. 紙袋、包装紙</td> <td>0.22</td> </tr> <tr> <td>25-1. PETボトル (飲料用、しょうゆ用)</td> <td>74.70</td> </tr> <tr> <td>25-2. PETボトル (飲料用、しょうゆ用) (資源化不可)</td> <td>18.47</td> </tr> <tr> <td>28-1. その他のボトル、トレイ、パック、カップ、チューブ、箱、ケース、ふた、包装用充填材</td> <td>3.84</td> </tr> <tr> <td>28-2. その他のボトル、トレイ、パック、カップ、チューブ、箱、ケース、ふた、包装用充填材 (資源化不可)</td> <td>0.11</td> </tr> <tr> <td>32-1. スーパー等の手提げ袋</td> <td>0.39</td> </tr> <tr> <td>34. ごみ袋</td> <td>2.14</td> </tr> <tr> <td>55. その他可燃物 (生理用品、たばこ等)</td> <td>0.13</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>100.00</td> </tr> </tbody> </table>	ごみの組成	湿ベース割合(%)	16-1. 紙袋、包装紙	0.22	25-1. PETボトル (飲料用、しょうゆ用)	74.70	25-2. PETボトル (飲料用、しょうゆ用) (資源化不可)	18.47	28-1. その他のボトル、トレイ、パック、カップ、チューブ、箱、ケース、ふた、包装用充填材	3.84	28-2. その他のボトル、トレイ、パック、カップ、チューブ、箱、ケース、ふた、包装用充填材 (資源化不可)	0.11	32-1. スーパー等の手提げ袋	0.39	34. ごみ袋	2.14	55. その他可燃物 (生理用品、たばこ等)	0.13	合計	100.00
ごみの組成	湿ベース割合(%)																					
16-1. 紙袋、包装紙	0.22																					
25-1. PETボトル (飲料用、しょうゆ用)	74.70																					
25-2. PETボトル (飲料用、しょうゆ用) (資源化不可)	18.47																					
28-1. その他のボトル、トレイ、パック、カップ、チューブ、箱、ケース、ふた、包装用充填材	3.84																					
28-2. その他のボトル、トレイ、パック、カップ、チューブ、箱、ケース、ふた、包装用充填材 (資源化不可)	0.11																					
32-1. スーパー等の手提げ袋	0.39																					
34. ごみ袋	2.14																					
55. その他可燃物 (生理用品、たばこ等)	0.13																					
合計	100.00																					
プラスチック類	主なごみ	<ul style="list-style-type: none"> ・食料品や日用品のボトル類： 食用油・たれ・つゆ・乳酸飲料などの容器、洗剤・シャンプー・リンス・化粧品などの容器、ペットボトルやガラスびんなどのプラスチック製のラベルやキャップなど ・食料品などのカップ・パック類： カップめん・プリン・ゼリーなどのカップ、卵のパック・果物・ハムなどのパック、コンビニ弁当・豆腐などの容器 ・トレイ (皿型容器) 類： お惣菜・生鮮食品・お寿司などのトレイ、お菓子・海苔・冷凍食品・カレーうどんなどの仕切りトレイ ・日用品のパックなどの容器： 日用品・薬・化粧品などのケース、プラスチック製のパック ・チューブ類： マヨネーズ・ケチャップ・ねりわさび・からしなどのチューブ、歯磨き粉・化粧品などのチューブ ・発泡スチロールなど： 商品を保護する発泡スチロールやシート、商品搬送用発泡スチロールの箱、果物・たまねぎなどのネット ・食料品や日用品の袋： パン・お菓子・野菜などの袋・あめなどの包み (個包装)、インスタント食品・冷凍食品などの袋、生鮮食品・コンビニ弁当などのラップ・カップめんなどの外側フィルム、レジ袋・衣料品・トイレットペーパー・日用品などの袋の外側フィルム ・その他プラスチック製品： プラスチック製 (通称ポリ容器など) の食器や容器、CD・DVD・ブルーレイディスク及びケース、ボールペン・定規・筆箱などの文具、歯ブラシ・じょうろ・レジヤースシート、荷造りひもなど、全部プラスチック製のハンガー、レコード盤 <p>※汚れたものは、燃やすごみに出す。 ※パックなどの中の中紙 (紙製) は、紙ごみ (雑紙) として出す。 ※製品の緩衝材として使用されていた発泡スチロールでダンボール等に接着してあるものは、分離して出す。 ※1 辺が 30cm を超えるものは粗大ごみとなる。 ※プラスチック製品でも以下のものは「燃やすごみ」に出す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・金属類の付いているプラスチック製のおもちゃなど ・土などの汚れが付いた 30cm 以下のプランター ・フロッピーディスク (FD) やミニディスク (MD) ・ビデオテープ、カセットテープ ・DVD のうち、金属の付いたもの ・ボールペンの芯 <p>※プラスチック製品でも以下のものは「小型不燃ごみ」に出す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リモコン 																				
排出方法・容器		<p>【透明もしくは半透明の袋】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食べ残し、使い残しがきれいなもの。 																				

- ・できるだけ水などで洗って、乾かす。
- ・ひとつの袋に入れて、ごみ袋の口は必ず締めて、出す。

※組成調査より
(平成 23 年 3 月)

ごみの組成	湿ベース割合(%)
1. 厨芥	0.49
3-2. 広告、チラシ、DM、カタログ (資源化不可)	0.25
4-2. OA用紙、コピー用紙 (資源化不可)	0.05
8-1. ダンボール類	0.03
10-2. 紙バック (資源化不可)	0.24
11. 紙バック (コーティング有)	0.26
12-1. 紙箱、包み紙	0.04
12-2. 紙箱、包み紙 (資源化不可)	0.08
13-2. 紙箱、包み紙 (コーティング有) (資源化不可)	0.04
14-2. 紙コップ・カップ、紙皿、紙ふた (資源化不可)	0.07
17. 紙袋、包装紙 (資源化不可)	0.01
17-1. 紙袋、包装紙 (コーティング有)	0.04
21. その他の紙 (ティッシュなど)	0.35
22. 木・草類	0.04
24. 布類 (その他の布類)	0.34
25-1. PETボトル (飲料用、しょうゆ用)	1.02
25-2. PETボトル (飲料用、しょうゆ用) (資源化不可)	0.63
26. PETボトル (25以外のもの)	0.10
27-1. 発泡トレイ (コーティング無)	1.02
27-2. 発泡トレイ (コーティング有) (資源化不可)	0.27
28-1. その他のボトル、トレイ、バック、カップ、チューブ、箱、ケス、ふた、包装用充填材	36.67
28-2. その他のボトル、トレイ、バック、カップ、チューブ、箱、ケス、ふた、包装用充填材 (資源化不可)	3.51
29-1. 包装フィルム、袋、網袋	20.38
29-2. 包装フィルム、袋、網袋 (資源化不可)	1.37
30-1. ラップ	1.25
30-2. ラップ (資源化不可)	1.21
31. 複合材料容器、包装	0.38
32-1. スーパー等の手提げ袋	1.79
32-2. スーパー等の手提げ袋 (資源化不可)	0.13
33. 発泡スチロール	0.18
34. ごみ袋	5.52
35. その他の袋、フィルム、ラップ、ひも	8.72
36. 日用雑貨	10.47
37. ゴム・皮革類	0.47
39. 陶器、土砂類	0.51
42. その他鉄類	0.17
44. 缶類、アルミ製容器、ふた	0.42
46. アルミホイル	0.07
50. 乳白色ガラス、クリアガラス、ほうけい酸ガラス等	0.68
52. 蛍光灯	0.15
56. その他可燃物 (使い捨てカイロ、乾燥剤)	0.55
合計	100.00

7. 施設規模の設定

1. 対象ごみ種の計画目標年次

本施設の稼働開始目標年度は平成 36 年度としています。計画目標年次は、稼働開始予定年度から 7 年間（平成 36～42 年度）でごみ量が最大となる年度に定めるのが一般的です。次頁及び次々頁に示す平成 36 年度と平成 42 年度の処理フロー（計画値）を比較し、焼却処理量・不燃粗大ごみ・小型不燃ごみ・資源ごみは平成 36 年度を計画目標年次とします。一方、可燃粗大ごみは、平成 42 年度を計画目標年次とします。

なお、基本構想では「大規模事業所（新名神高速道路 宝塚サービスエリア等）の新規立地による事業系ごみ量の増加に留意する」としておりましたが、宝塚サービスエリアと同規模である「三木サービスエリア」における事業系ごみ量は全ごみ種合計で約 200t/年であり、施設規模に大きく影響しないことから、本計画では計画処理量に算入しません。

< 焼却処理量・不燃粗大ごみ・小型不燃ごみ・資源ごみは平成 36 年度の方が平成 42 年度よりも多い。 >

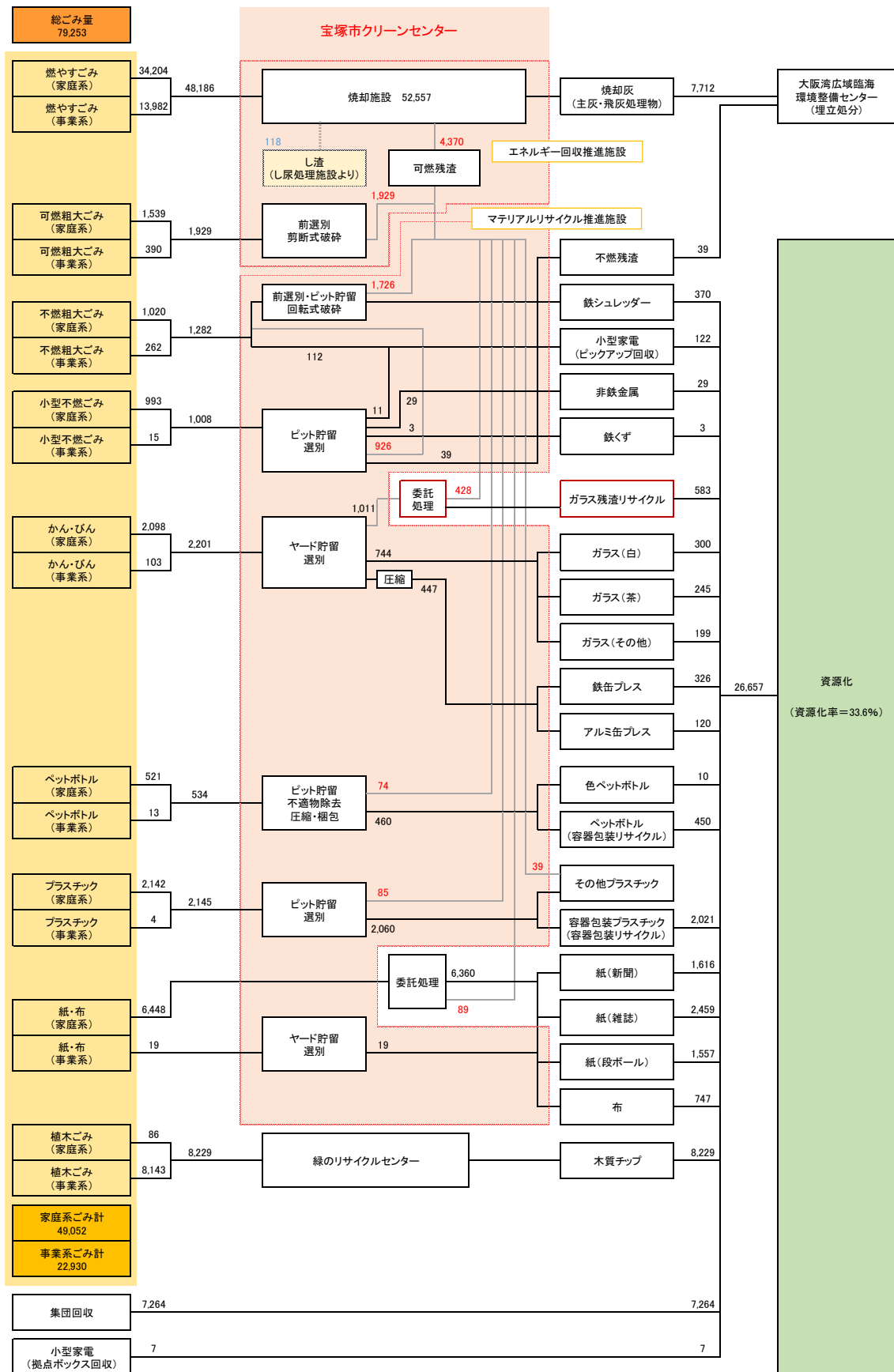


図 ごみ処理フロー (平成 36 年度 : 計画値)

<可燃粗大ごみは、平成 36 年度よりも平成 42 年度の方が多。>

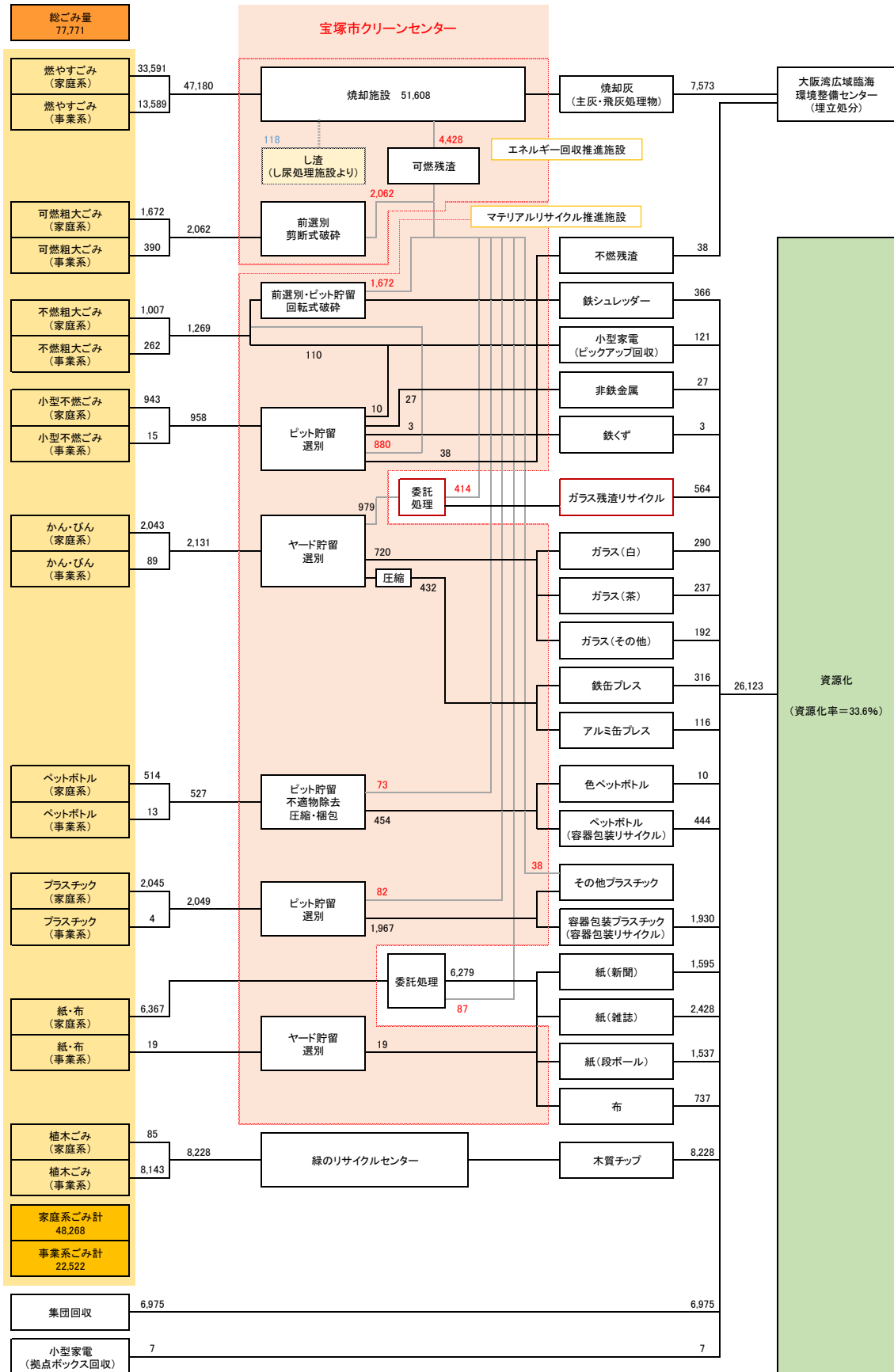


図 ごみ処理フロー (平成 42 年度：計画値)

<家庭系及び事業系の燃やすごみは原単位を平成 38 年度と同じとし、人口減少に応じてのみごみ量が減るとした。>
<その他のごみは平成 42 年度での推計値を用いた。>

2. エネルギー回収推進施設の施設規模及び炉数

(1) 施設規模

エネルギー回収推進施設での処理対象として、燃やすごみ・可燃粗大ごみ・可燃残渣、し渣、災害廃棄物の量を下表に整理します。

表 エネルギー回収推進施設での処理対象となる項目

		量(t/年)	算出根拠
1	燃やすごみ・可燃粗大ごみ・可燃残渣 (平常時に発生)	52,557	※平成36年度のごみ処理フロー計画値より設定。
2	し渣	118	※平成27年度実績。(平成36年度も同値を設定。)
3	災害廃棄物処理量	4,156	※災害廃棄物処理量は、環境省の指針に示された方法を参考として、兵庫県の「南海トラフ巨大地震・津波(M9.0)の被害想定結果」を基に算出した発生量8,311tを約2年間で処理可能な規模を見込むものとする。 ※災害廃棄物を見込んで施設規模を設定している事例を下表に示す。
合計		56,831	

表 災害廃棄物を見込んで施設規模を設定している事例

自治体	施設規模 (t/日)	施設規模の内訳			ごみ量に対する災害廃棄物の割合(%)
		ごみ	災害廃棄物	その他	
埼玉中部広域清掃協議会	228	207.0	20.7	-	10.0
四條畷市交野市清掃施設組合	125	111.0	11.1	2.0	10.0
今治市	174	168.8	5.0	-	3.0
ふじみ野市・三芳町	142	131.7	10.5	-	8.0
山陽小野田市	90	78.8	11.7	-	14.8
野洲市	43	38.5	4.2	-	10.9

また、同様にエネルギー回収推進施設において破砕処理対象である可燃粗大ごみの量を下表に整理します。

表 エネルギー回収推進施設での処理対象となる可燃性粗大ごみ量

		量(t/年)	算出根拠
1	可燃粗大ごみ ※破砕設備を設置	2,062	※平成42年度のごみ処理フロー計画値より設定。

エネルギー回収推進施設の施設規模算定式は、以下を用います。

■施設規模算定式（平成15年12月15日付環境廃棄対策発第031215002号）

$$\frac{(\text{計画日平均排出量} \times \text{計画収集人口} + \text{直接搬入量})}{\text{実稼働率} \div \text{調整稼働率}}$$

$$= \frac{\text{処理対象量(1日あたり)}}{\text{実稼働率} \div \text{調整稼働率}}$$

※計画日平均排出量 = 1人1日あたり処理量目標（計画一人一日平均排出量）

計画収集人口 = 人口推計

実稼働率 = (365日 - 年間停止日数) ÷ 365日 ※年間停止日数は85日とする

調整稼働率 = 0.96 ※故障・一時休止・能力低下による係数

処理対象量を十分に処理することができるよう、エネルギー回収推進施設の施設規模(処理能力)を以下のとおり設定します。また、可燃性粗大ごみの破砕能力については、後に示すマテリアルリサイクル推進施設の規模算定方法に準じるものとします。

表 エネルギー回収推進施設の施設規模

		規模	備考
1	ごみ焼却設備	212t/日 (処理量 56,831t/年)	※主灰・飛灰は、大阪湾広域臨海環境整備センター（フェニックス）埋立を前提とします。
2	可燃性粗大ごみ処理設備	9.2t/5h (処理量 2,062t/年)	※計画月最大変動係数=1.17

(2) 炉数

炉数については、(1)で求めた施設規模かにおいて実績の多い「2炉」と「3炉」の比較を行います。

表 炉数の比較

		2炉	3炉	評価
安全性		◎	◎	<ul style="list-style-type: none"> 全国的に、2炉、3炉ともに多数の稼働実績があるが、安定的に稼働しており、炉数による安全性の差はない。
環境性	環境保全	◎	◎	<ul style="list-style-type: none"> 排ガス処理について、炉数による差はない。 炉の立上げ・立下げの際に、ダイオキシン類等が多く発生する可能性があるが、2炉、3炉ともに操炉方法を工夫することにより年間の停止回数を削減でき、炉の立上げ・立下げ回数は同程度である。
	環境負荷低減、省エネルギー性	◎	◎	<ul style="list-style-type: none"> 3炉の方が使用電力が多いなど、消費エネルギーが多いため、温室効果ガス(CO₂)の排出量が多い。 エネルギー回収量(発電量等)は、操炉計画上、3炉が有利である。
周辺の景観との調和		◎	△	<ul style="list-style-type: none"> 景観に与えるインパクトは、2炉の方が施設のコンパクト化が可能である。3炉の場合施設が大きくなる。
安定性		○	◎	<ul style="list-style-type: none"> 操炉計画上、3炉の方が自由度が高く、突発的なごみの増減には有利となる。また、3炉の方が1炉停止時(故障等)に、長期間耐えることが可能である。
将来のごみ量減少への対応		○	◎	<ul style="list-style-type: none"> 操炉計画上、3炉の方が対応しやすく、発電量への影響も小さい。3炉の場合、将来的には1炉を完全に予備として使用することが可能であり、災害発生時にも対応しやすい。
経済性		◎	△	<ul style="list-style-type: none"> 3炉は、2炉と比べて建設費及び維持管理費が高くなるが、将来的にごみ量が減少した場合には、発電量を安定的に確保できることから、維持管理費の低減が可能である。 <ol style="list-style-type: none"> ① 機器点数が多い。(建設費：プラント工事費、維持管理費：点検・補修費用) ② 施設の必要面積も大きい。(建設費：建築工事費) ③ 通常点検の人員増による人件費が増加。(維持管理費：人件費) ④ ごみ量が減少した場合、2炉の場合に比べて安定した発電量を確保できる。 2炉の場合は3炉に比べてメンテナンス期間が制限されるため、対応としてピット容量を大きくするために土木建築工事費が大きくなるといわれる。しかし、近年は施設規模の7日分の貯留容量とすることが一般的であるため、大きな差はない。
合計点		19	17	(◎：3点、○：2点、△：1点とした)

上記のとおり、「3炉」の場合は操炉計画上のメリットはありますが、機器点数や必要面積の増大に繋がるため、建設費や維持管理費が高くなる、施設が大きくなるというデメリットがあります。本計画では、施設整備基本方針で掲げている「経済性」「周辺の景観に調和」といった観点から総合的に判断し、「2炉」とします。

3. マテリアルリサイクル推進施設の施設規模

マテリアルリサイクル推進施設での処理対象として不燃粗大ごみ、小型不燃ごみ、紙・布（直接持込のみ）、かん・びん、ペットボトル、プラスチック類、災害廃棄物を考えており、それぞれの量を下表に整理します。

表 マテリアルリサイクル推進施設での処理対象となる項目

		量(t/年)	算出根拠
1	不燃粗大ごみ	1,282	※平成36年度のごみ処理フロー計画値より設定。 ※紙・布は平成25年度以降、回収量全体の約1%が直接持込であるため、平成36年度推計値の約1%を対象とする。
2	小型不燃ごみ	1,008	
3	紙・布	65	
4	かん・びん	2,201	
5	ペットボトル	534	
6	プラスチック類	2,145	
7	災害廃棄物処理量	施設規模算定では見込まない	※災害廃棄物の処理は、稼働時間の延長によって対応する。ただし、稼働時間の延長の際には、県との事前協議が必要である。

マテリアルリサイクル推進施設の施設規模算定式は、以下を用います。

■施設規模算定式（平成4年2月7日付衛環第46号）

$$\frac{(\text{計画日平均排出量} \times \text{計画収集人口} + \text{直接搬入量}) \times \text{計画月最大変動係数}}{\text{稼働率}}$$

$$= \frac{\text{処理対象量(1日あたり)} \times \text{計画月最大変動係数}}{\text{稼働率}}$$

※計画日平均排出量 = 1人1日あたり処理量目標（計画一人一日平均排出量）
 計画収集人口 = 人口推計
 計画月最大変動係数 = 月変動係数のうち最大のもの
 （ごみ種別に、過去5年間以上の収集量の実績を基礎として求める）
 月変動係数は、月間日平均処理量をその年の年間日平均処理量で除し求める。月間日平均処理量とは、その月における総処理量をその月の日数で除したものをいい、年間日平均処理量とは、その年次における総処理量を365日で除したものをいう。

稼働率 = (365日 - 年間停止日数) ÷ 365日

なお、本計画では年間停止日数は以下のとおりとします。

表 マテリアルリサイクル推進施設の年間停止日数

項目	日数	備考
土曜日・日曜日	92日	52週×2日－12日（毎月第3土曜日は稼働）
祝日	－	計上せず（本市は祝日でも稼働）
年末年始	3日	年末年始4日間のうち、最低1日は土日に該当
定期整備	7日	1回/年実施、1回あたり9日間（土曜日・日曜日を含む）
合計	102日	

処理対象量を十分に処理することができるよう、マテリアルリサイクル推進施設の施設規模とします。その結果を以下に示します。

表 マテリアルリサイクル推進施設の施設規模

		施設規模	計画月最大変動係数
1	不燃粗大ごみ	6.0t/5h (処理量 1,282t/年)	1.22
2	小型不燃ごみ	4.5t/5h (処理量 1,008t/年)	1.16
3	紙・布	0.4t/5h (処理量 65t/年)	1.22
4	かん・びん	9.7t/5h (処理量 2,201t/年)	1.15
5	ペットボトル	3.0t/5h (処理量 534t/年)	1.45
6	プラスチック類	9.0t/5h (処理量 2,145t/年)	1.10
合計		32.6t/5h	