

第3期
池田市一般廃棄物処理基本計画
(案)

令和3年(2021年)3月

池 田 市

目 次

第1章 計画改定にあたって	1
1.1 計画改定の趣旨	1
1.2 計画の位置づけ	2
1.3 適用範囲	3
1.4 計画の期間	3
第2章 地域概況及び将来構想	4
2.1 市勢概要	4
(1) 位置	4
(2) 気象・水象	4
2.2 人口動態・分布	5
2.3 産業全般	6
第3章 ごみ処理の現況調査と評価	7
3.1 ごみ処理の流れ	7
3.2 ごみの性状及び排出量	8
(1) ごみの性状及び排出量	8
(2) 排出原単位の推移	9
3.3 ごみの減量化・再資源化の現況及び実績	10
(1) ごみ減量化・再資源化施策	10
(2) 再資源化の現状と実績	11
3.4 収集運搬の現況	15
(1) 収集運搬の概要	15
(2) 家庭系ごみ収集運搬量の推移	16
(3) 直接搬入ごみ量の推移	16
(4) 事業系ごみ搬入量の推移	16
3.5 中間処理の現況	17
(1) 中間処理の概要	17
3.6 最終処分の現況	21
(1) 最終処分施設の概要	21
(2) 最終処分の実績	22
(3) 最終処分状況の比較	22
3.7 現況の一般廃棄物処理システムの評価	24
(1) 前提条件	24
(2) 類似都市の抽出	24
(3) システム分析に基づく類似都市との比較	25
3.8 ごみ処理経費の推移	27
3.9 問題点の整理と課題の抽出	29
(1) 発生抑制、減量化・再資源化について	29
(2) 収集・運搬について	29
(3) 中間処理について	30
(4) 最終処分について	30

第4章 基本フレーム	31
4.1 循環型社会構築のための基本方針	31
(1) 基本理念	31
(2) 基本方針	32
4.2 計画目標年度の設定	33
4.3 計画年度における基本フレーム	34
(1) 計画の基本的事項（計画フレームの検討）	34
(2) 将来人口の推計	35
(3) 家庭系収集ごみ排出原単位量の推移	35
(4) 事業系ごみ排出原単位の推移	36
(5) 集団回収原単位の推移	36
4.4 ごみの減量化及び再資源化の目標の設定	37
4.5 ごみ排出量の推計	38
第5章 ごみ減量化・再利用促進方策	39
5.1 3Rへの意識の醸成	39
5.2 3R活動の実施	39
(1) 3R活動の推進	39
(2) 収集体制の再検討	39
(3) 環境教育、普及啓発活動、NPOとの協働	39
5.3 「燃やすごみゼロ社会」の推進についての基本方策	40
5.4 適正処理の確保についての基本方策	40
5.5 災害廃棄物対応の基本方策	41
5.6 食品ロス削減推進の基本方策	41
第6章 ごみ処理基本計画	42
6.1 減量化・再資源化計画	42
(1) パートナーシップの維持発展	42
(2) 3者の役割	43
(3) 実施施策の体系図	44
(4) 実施施策内容	45
6.2 分別・収集・運搬計画	48
(1) 分別・収集・運搬に関する基本方針及び処理主体	48
(2) 分別区分及び収集方法等	48
6.3 中間処理計画（再生を含む）	48
(1) 中間処理に関する基本方針及び処理主体	48
(2) 現施設の計画的な改修、補修の実施	49
6.4 最終処分計画	49
(1) 最終処分に関する基本方針及び処理主体	49
(2) 最終処分方法	49
第7章 生活排水処理基本計画	50
7.1 基本方針	50
7.2 生活排水処理の現状	50

(1) 下水道の現状.....	50
(2) し尿処理の現状.....	51
7.3 目標.....	52
第8章 池田市災害廃棄物処理基本方針.....	53
8.1 災害廃棄物処理計画必要性の背景.....	53
8.2 基本的な方向.....	53
8.3 災害廃棄物処理計画の骨子.....	54
第9章 池田市食品ロス削減推進基本方針.....	55
9.1 食品ロスを取り巻く現状と削減推進の意義.....	55
9.2 我が国の食品ロスの現状.....	55
9.3 基本的な方向.....	56
9.4 食品ロス削減推進計画の骨子.....	56

第 1 章 計画改定にあたって

1.1 計画改定の趣旨

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下「廃棄物処理法」という。）では、第 6 条において、「市町村は、当該市町村の区域内の一般廃棄物処理に関する計画を定めなければならない。」と規定している。

池田市（以下、「本市」という。）では、平成 10 年 3 月に「池田市ごみ処理基本計画」を、平成 22 年 3 月に「池田市一般廃棄物処理基本計画」（以下「前計画」という。）を策定し、本市における一般廃棄物の処理に関する方向性を示してきた。一方、国ではパリ協定の締結に基づく温室効果ガスのさらなる削減目標の設定など、近年における地球温暖化防止及び気候変動抑制に関する対策が緊急の課題となっており、廃棄物に関しても海洋プラスチック問題が顕在化するなど、3R の推進による環境負荷低減により一層積極的に取り組むことが求められている。本市においては、これらの状況を勘案して家庭ごみの指定袋制度導入や分別収集品目の拡充、市民向け環境学習の推進等により、一般廃棄物の適正処理及び減量化を進めてきたところである。

しかしながら、限りある資源を有効利用し、持続可能な社会を実現するためには、社会経済活動自体を循環型のシステムに変えていく必要がある。本市のごみ処理行政においてもリサイクル率の低迷などが見られるため、一般廃棄物の減量化・再資源化に関する施策の推進に伴う市民意識を踏まえた上での更なる対策の検討が急務である。

これらの状況を勘案して、このたび計画期間及びごみ減量化の目標数値等の見直しを含め、一般廃棄物処理基本計画の改定を行うこととした。現計画が令和 2 年度末をもって計画期間が満了するため、現行計画の進捗状況を確認し、令和 3～17 年度を計画期間とした改定と、災害廃棄物処理及び食品ロス削減推進に係る基本方針の策定を一体として実施する。

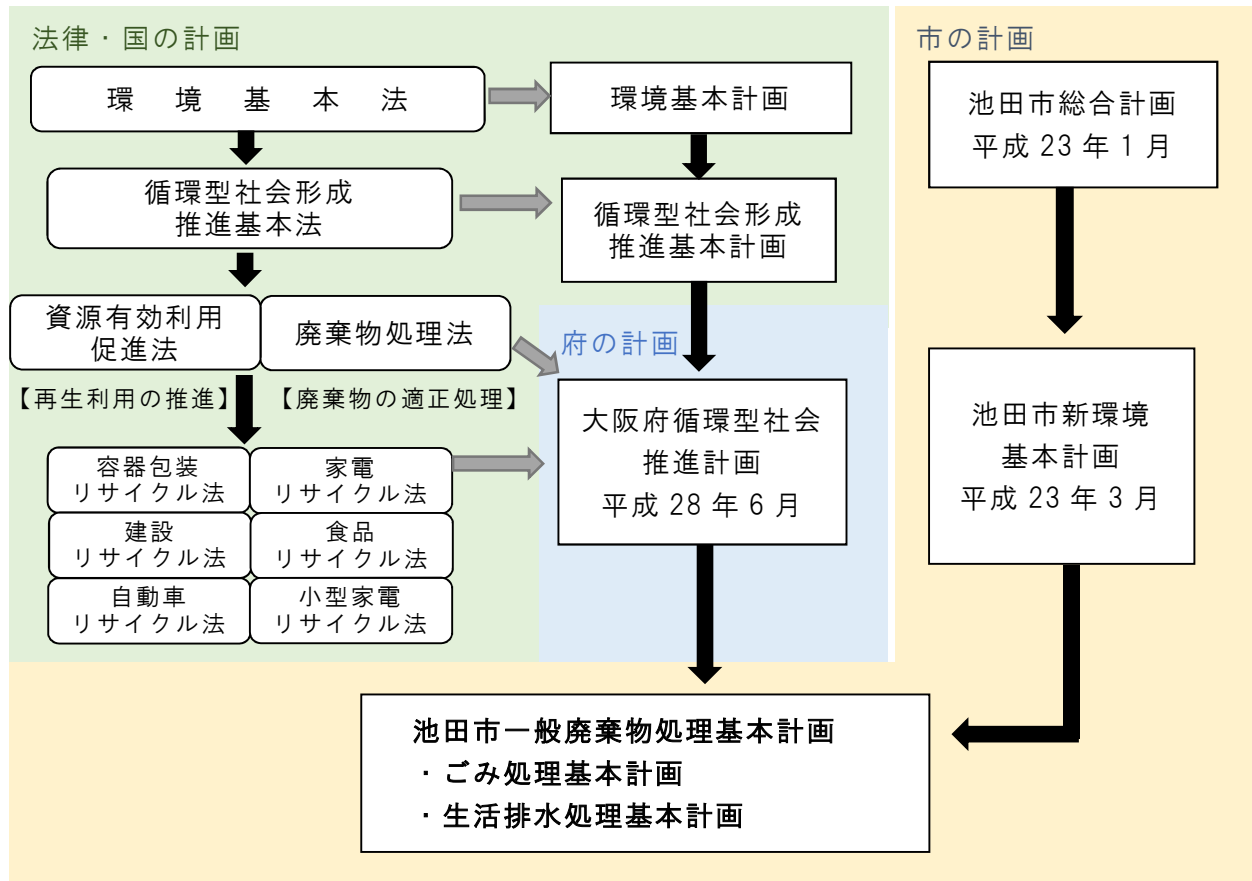
なお、計画改定後の運用にあたっては、ごみの減量や資源化率の推移などの計画の進捗状況や、ごみ処理費用などについて積極的に情報開示を進めるとともに、情報を市民と共有し、市民・事業者・行政の 3 者がパートナーシップをもって目標値達成に向けて取り組んでいくこととする。

1.2 計画の位置づけ

本計画は、廃棄物処理法はもとより、その上位法である「環境基本法」や「循環型社会形成推進基本法」をはじめ、各種リサイクル法に基づき、本市における一般廃棄物処理の方向性を示すものである。また、本計画は、本市の「池田市総合計画」及び「池田市環境基本計画」の実施計画として、本市における今後の廃棄物行政を推進するための行政計画としての性格を有するものである。

ここで、本市における一般廃棄物処理基本計画の位置づけを図 1-1 に示す。

図 1-1 計画の位置づけ

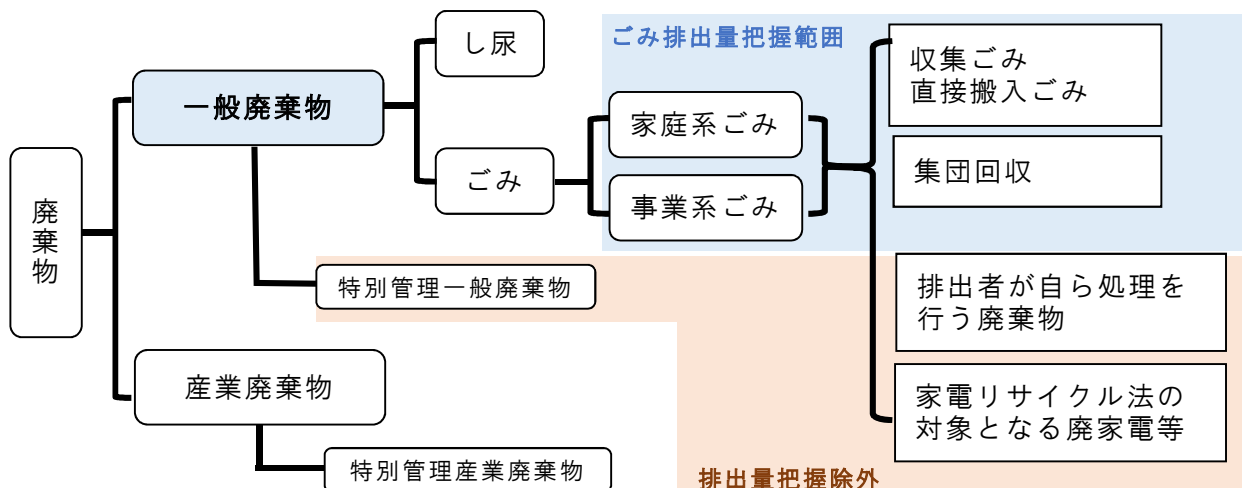


1.3 適用範囲

対象となる廃棄物の範囲は、本市で発生するすべての一般廃棄物（ごみ）とする。

ただし、「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針（環境省）」に基づき、排出者が自ら処理を行う廃棄物や『家電リサイクル法』等の対象となる廃家電等は、ごみ排出量を把握する対象から除外する。特別管理一般廃棄物は、処理体系が異なるため、前述の廃棄物と同様に、ごみ排出量を把握する対象から除外する。

図 1-2 ごみ排出量把握適用範囲



1.4 計画の期間

平成 20 年 6 月に環境省より公表された「ごみ処理基本計画策定指針」では、目標年度については原則として計画策定時より 10～15 年程度とされている。本計画では他計画との整合性を考慮して、令和 3 年度（2021 年度）を初年度とし 15 年目に当たる令和 17 年度（2035 年度）を計画目標年度とする。なお、計画の進捗管理を行う上でも計画策定期間の中間年度に当たる令和 7 年度（2025 年度）及び令和 12 年度（2030 年度）を中間目標年度とする。数値に関する基準年度としては、近年で実績が明らかである令和元年度（2019 年度）を設定する

表 1-1 計画のスケジュール

年度	計画期間	設定年度	備考
令和元年度 (2019 年度)	—	基準年度	減量化等の数値評価を行う基準とする年度
令和 2 年度 (2020 年度)	—	計画策定年	計画を策定した年度
令和 3 年度 (2021 年度)	1 年目	計画期間初年度	計画開始年度
令和 7 年度 (2025 年度)	5 年目	中間目標年度	進捗確認を行う年度
令和 12 年度 (2030 年度)	10 年目	中間目標年度	進捗確認を行う年度
令和 17 年度 (2035 年度)	15 年目	長期目標年度	計画目標年度

第2章 地域概況及び将来構想

2.1 市勢概要

(1) 位置

池田市は、大阪市の都心部から西北へ約15キロメートル、大阪府の西北部に位置し、面積は22.14平方キロメートルである。

市域の約3分の1は山地で、市の中央部は五月山が占めている。

図2-1 池田市の位置



現在、市域のうち五月山山系以南は、ほとんど市街化されており、農地は北部の細河区だけになりつつある。中央部の阪急池田駅及び石橋駅周辺には商業施設が集中している。また、南部には自動車工業及び関連産業が多く立地しており、これら産業の流通を担う国道171号、176号、423号、中国自動車道、府道中央環状線などの幹線道路が集中し、さらには市の南端に大阪国際空港があり、交通の要衝としての役割を現在も担い続けている。

また、平成29年12月には、新名神高速道路「箕面とどろみIC」及び「川西IC」の供用開始に伴い、細河区において交通の利便性の向上が見込まれている。

(2) 気象・水象

気候は、寒暖の差も少なく温暖であり、降水量もそれほど多くなく、特に冬季は晴天が多く乾燥し、梅雨時に降水量が一番多いという瀬戸内海式気候に属している。大阪航空測候所データによると、最近5年の年平均気温は16～17℃、雨量は年平均約1,400mmである。

市の西部を流れる猪名川は、源流の一つである大野山から神崎川に合流する地点までの43.2kmを余野川や箕面川、神田川等多くの支川を集めて流れている。猪名川は広い河道に砂礫地、湿地、細流等様々な環境が見られる。

古江浄水場付近で猪名川と合流する余野川は、上流に市街地が少なく、比較的良好な水質と水辺環境が維持されている。また、箕面川は箕面の滝から途中で石澄川が合流し、石橋付近を経て猪名川に注いでいる。しかし、水量が少なく、普段は豊島北付近で枯れ川となっている。井口堂2丁目には湧水が流れ、鑄川となって八王寺川と合流している。

2.2 人口動態・分布

本市における最近10年の人口及び世帯数の推移を表2-1及び図2-2に示す。

この10年間で見ると人口は平成23年度から平成27年まで減少傾向にあったが、平成28年からは増加傾向にあるが、世帯数の増加と世帯人員の減少に見られるように核家族化が進んでいる。人口急増期の若年層や団塊の世代が高齢期を迎えるため、急激に高齢化が進むと予測される。

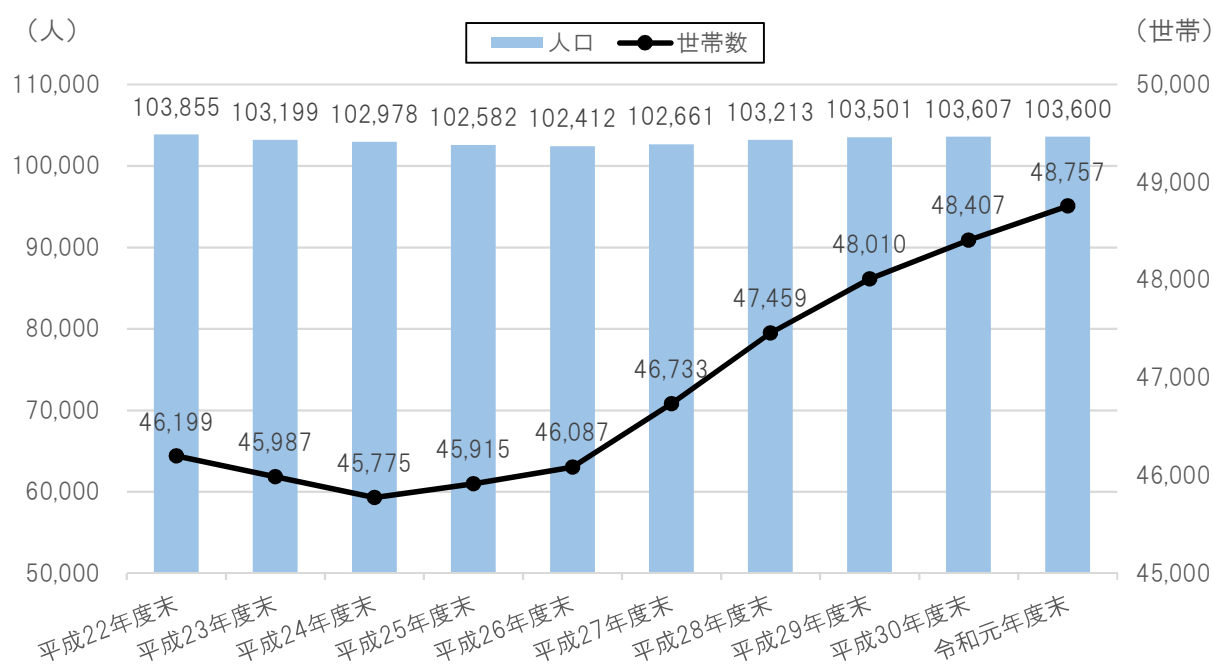
表2-1 人口・世帯数の推移

年度	人口					世帯	
	総数	男	女	増減数	増減率(%)	世帯数	世帯人員
平成22年	103,855	50,314	53,541	△ 193	△ 1.86	46,199	2.25
平成23年	103,199	49,832	53,367	△ 656	△ 0.64	45,987	2.24
平成24年	102,978	49,546	53,432	△ 221	△ 0.21	45,775	2.25
平成25年	102,582	49,309	53,273	△ 396	△ 0.39	45,915	2.23
平成26年	102,412	49,154	53,258	△ 170	△ 0.17	46,087	2.22
平成27年	102,661	49,300	53,361	249	0.24	46,733	2.20
平成28年	103,213	49,582	53,631	552	0.53	47,459	2.17
平成29年	103,501	49,812	53,689	288	0.28	48,010	2.16
平成30年	103,607	49,769	53,838	106	0.10	48,407	2.14
令和元年	103,600	49,677	53,923	△ 7	△ 0.01	48,757	2.12

注) 各年度3月末現在

資料: 市民活力部総合窓口課

図2-2 人口・世帯数の推移



2.3 産業全般

本市における産業別就業者数の推移を表 2-2 及び図 2-3 に示す。本市の産業別就業者数をみると、第 1 次産業は平成 17 年、第 2 次産業は平成 12 年から減少となっている。第 3 次産業は平成 17 年から減少傾向にある。

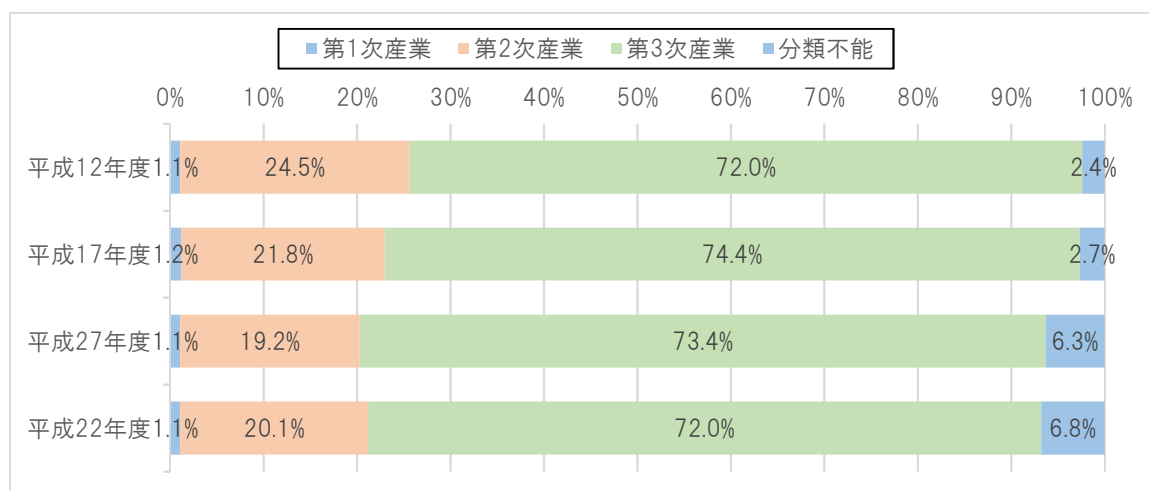
表 2-2 産業別就業者の推移

単位：人

区分\年度	平成 12 年	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年
総数	48,516	47,144	45,207	44,628
第 1 次産業				
農業	526	559	501	487
林業	1	—	1	3
漁業	1	1	1	1
小計	528	560	503	491
第 2 次産業				
鉱業	26	10	3	3
建設業	3,575	3,024	2,314	2,344
製造業	8,287	7,226	6,749	6,210
小計	11,888	10,260	9,066	8,557
第 3 次産業				
電気・ガス・熱供給・水道業	216	187	226	228
運輸・通信業	2,913	3,632	3,542	3,491
卸売・小売業、飲食店	12,580	11,819	10,671	9,899
金融・保険業	1,625	1,440	1,411	1,377
不動産業	1,142	1,348	1,506	1,525
医療・福祉	—	4,112	4,625	5,402
教育・学習支援業	—	2,871	2,800	2,911
複合サービス事業	—	249	126	153
サービス業	14,772	7,729	6,182	6,451
公務（他に分類されないもの）	1,684	1,686	1,457	1,341
小計	34,932	35,073	32,546	32,778
分類不能	1,168	1,251	3,092	2,802

出典：令和元年版池田市統計書

図 2-3 産業別就業者割合の推移

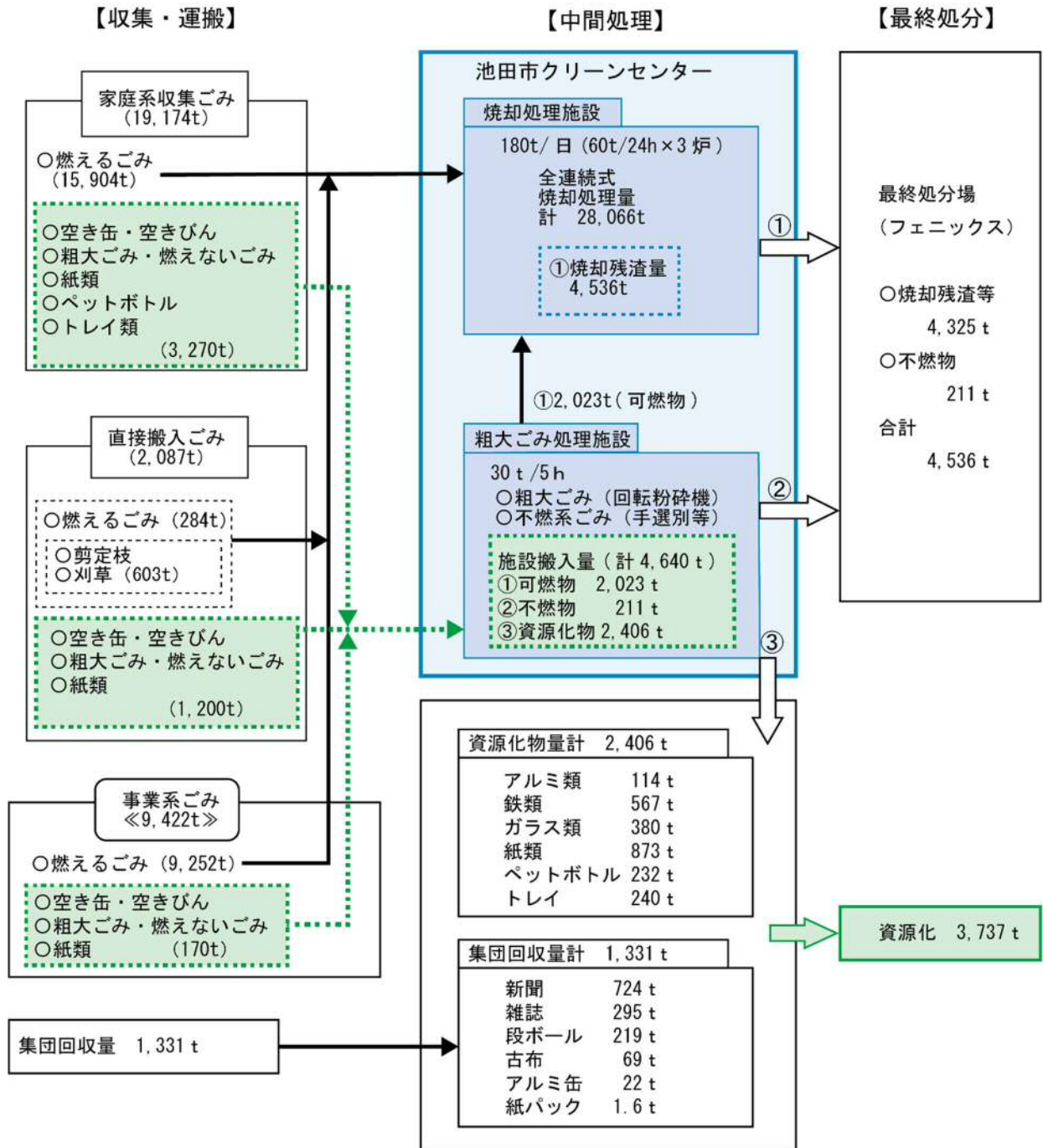


第3章 ごみ処理の現況調査と評価

3.1 ごみ処理の流れ

本市の令和元年度におけるごみ処理フローを図3-1に示す。

図3-1 ごみ処理フロー図（令和元年度）



3.2 ごみの性状及び排出量

(1) ごみの性状及び排出量

本市のごみの排出量の実績及び組成を表3-1、図3-2に示す。過去5年間の推移を見ると、総排出量では現状維持傾向にある。内訳を見ると、家庭系収集ごみ量、直接搬入ごみ及び事業系ごみで増減がほとんどないが、集団回収量は減少している。

表3-1 ごみの性状及び排出量の実績

単位：t/年

区分\年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総排出量	32,129	31,999	31,914	32,272	32,014
総排出量（集団回収除く）	30,517	30,488	30,484	30,892	30,683
家庭系収集ごみ	18,960	18,818	18,934	18,900	19,174
燃えるごみ	15,978	15,835	15,829	15,682	15,904
空き缶・空きびん	888	868	864	827	803
粗大ごみ・燃えないごみ	1,021	1,072	1,125	1,249	1,248
紙類	577	518	603	637	702
ペットボトル	275	268	272	263	251
トレイ類	221	257	241	242	266
直接搬入ごみ	2,092	2,214	2,372	2,618	2,087
可燃物	407	332	468	335	284
空き缶・空きびん	9	8	5	5	4
粗大ごみ・燃えないごみ	1,077	1,180	1,277	1,675	1,179
紙類	13	8	9	7	17
トレイ類	0	1	2	0	0
剪定枝	210	259	251	242	251
刈草	376	426	360	354	352
事業系ごみ	9,465	9,456	9,178	9,374	9,422
可燃物	9,219	9,228	8,962	9,183	9,252
空き缶・空きびん	239	205	197	182	160
粗大ごみ・燃えないごみ	2	4	3	2	4
紙類	5	19	16	7	6
集団回収	1,612	1,511	1,430	1,380	1,331

注1) 端数処理の関係で合計値が合わない場合がある。

図3-2 ごみ排出量の実績



(2) 排出原単位の推移

本市の排出原単位の推移を表 3-2 及び図 3-3 に示す。過去 5 年間の推移を見ると総排出原単位では現状維持傾向にある。内訳を見ると家庭系収集ごみ、直接搬入ごみ及び事業系ごみは増減がほとんどない。

表 3-2 排出原単位の推移

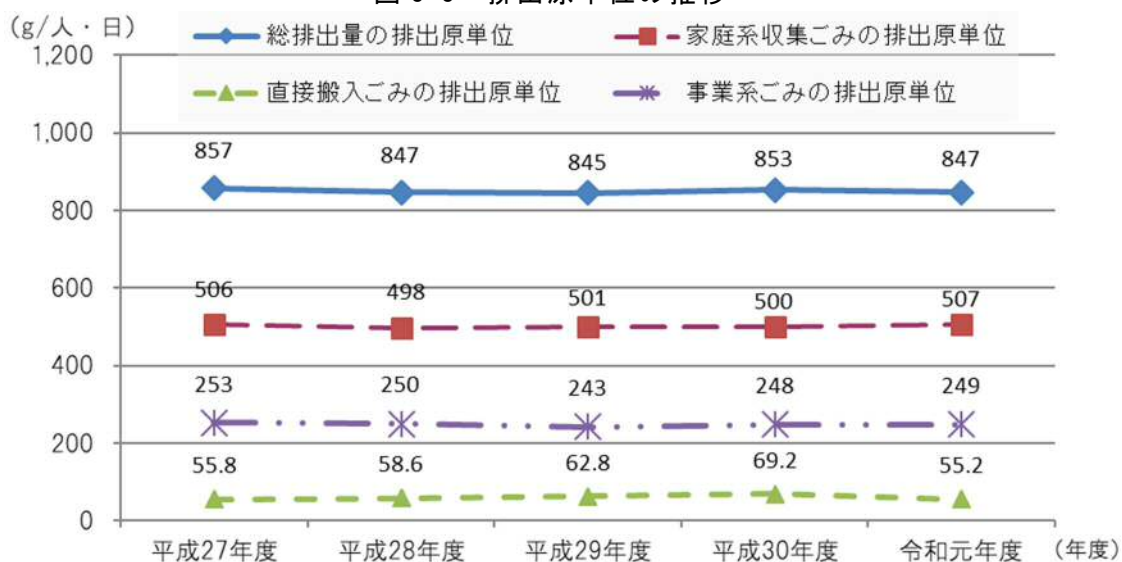
単位：g/人・日

区分\年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総排出量の排出原単位	857.4	847.1	844.8	853.4	846.6
家庭系収集ごみの排出原単位	506.0	498.1	501.2	499.8	507.1
燃えるごみ	426.4	419.2	419.0	414.7	420.6
空き缶・空きびん	23.7	23.0	22.9	21.9	21.2
粗大ごみ・燃えないごみ	27.2	28.4	29.8	33.0	33.0
紙類	15.4	13.7	16.0	16.8	18.6
ペットボトル	7.3	7.1	7.2	7.0	6.6
トレイ類	5.9	6.8	6.4	6.4	7.0
直接搬入ごみの排出原単位	55.8	58.6	62.8	69.2	55.2
可燃物	10.9	8.8	12.4	8.9	7.5
空き缶・空きびん	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
粗大ごみ・燃えないごみ	28.7	31.2	33.8	44.3	31.2
紙類	0.3	0.2	0.2	0.2	0.4
トレイ類	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
剪定枝	5.6	6.9	6.6	6.4	6.6
刈草	10.0	11.3	9.5	9.4	9.3
事業系ごみの排出原単位	252.6	250.3	242.9	247.9	249.2
可燃物	246.0	244.3	237.2	242.8	244.7
空き缶・空きびん	6.4	5.4	5.2	4.8	4.2
粗大ごみ・燃えないごみ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
紙類	0.1	0.5	0.4	0.2	0.2
集団回収の排出原単位	43.0	40.0	37.9	36.5	35.2

注 1) 端数処理の関係で合計値が合わない場合がある。

$$\text{排出原単位 (g/人・日)} = \frac{\text{対象となるごみの量 (t)}}{\text{人口} \times 365 \text{ (366 日※閏年)}} \times 10^6$$

図 3-3 排出原単位の推移



3.3 ごみの減量化・再資源化の現況及び実績

(1) ごみ減量化・再資源化施策

本市で行っている減量化・再資源化施策は表 3-3 のとおりである。

表 3-3 ごみ減量化・再資源化施策

項目	内容
排出・収集時点	<ul style="list-style-type: none"> ①家庭系ごみの分別排出（燃えるごみ、空き缶・空きびん、粗大ごみ・燃えないごみ、紙類、ペットボトル、トレイ類） ②事業系ごみの分別排出 ③業務センター及び一般廃棄物収集運搬許可業者による分別収集 ※専用ステッカーや書面による周知及び啓発あり
クリーンセンターにおける中間処理時点	<ul style="list-style-type: none"> ①燃えないごみ・粗大ごみからの鉄、アルミの選別 ②空き缶・空きびんからのスチール缶、アルミ缶、ガラスびん類等の再資源化可能な容器類の選別 ③粗大ごみ・燃えないごみからの使用済みの小型家電・蛍光管、乾電池の選別 ④ペットボトルの圧縮梱包後再資源化処理、トレイ類の再資源化処理
その他	<ul style="list-style-type: none"> ①池田市生ごみ処理機購入助成金 生ごみ処理機を購入し家庭で使用する市民に、その購入費用の一部を助成することにより、家庭ごみの減量化推進及び市民意識の向上を図っている。 ②池田市集団回収奨励金 再生可能な資源物を集団回収している団体に対して、その実績に応じた奨励金を交付することにより、家庭ごみ減量化・再資源化の推進及び市民意識の向上を図っている。 ③環境美化事業 毎年度5月30日から6月5日のごみ減量・リサイクル推進週間（環境省提唱）に、「不法簡易広告物除去活動」として有志の団体と市職員が共同で市内全域を対象とした除去活動を行っている。 また、「各種団体による地域清掃活動」として市民団体（自治会、町会、こども会等）による清掃活動を実施している。 ④環境衛生週間 毎年度9月24日から10月1日の環境衛生週間（環境省提唱）に「清掃デー」を設定し、各種団体に地域清掃等の実施協力を呼びかけ、市内全域を対象とした環境衛生の推進及び保全を行っている。 ⑤小学校への出前授業「ごみスクール」 家庭ごみを実際に収集している職員が、申込みのある市立小学校へごみ収集車両で出向き、ごみ収集車の仕組みや本市における家庭ごみ分別排出の方法等について、クイズや体験による説明を行うことで、ごみの減量化・再資源化の重要性に係る啓発を行っている。 ⑥北摂地域におけるレジ袋削減及びマイバッグ持参促進運動 本市を含む北摂7市3町と9事業者の間で「北摂地域におけるマイバッグ持参促進及びレジ袋削減に関する協定」を平成30年2月に締結し、締結市町域に所在する店舗で同年6月からレジ袋を独自で有料化するなど、国によるレジ袋有料義務化に先駆けて広域的な連携によりプラスチックごみ削減に取り組んでいる。

(2) 再資源化の現状と実績

ア 分別収集等による資源回収

① 空き缶・空きびん

平成3年度より、それまで燃えないごみとして収集していたものから、分別収集を開始している。

② 紙類

平成7年度から分別区分に新聞、雑誌、段ボールを「紙類」として追加し、分別収集を開始している。また、平成9年度から当該区分に紙パックを追加している。

③ ペットボトル

平成10年度から分別区分にペットボトルを追加して分別収集を開始している。

④ トレイ類

平成18年度から分別区分にトレイ類を追加して分別収集を開始している。

本市では、上記の分別収集による資源回収とともに市民及び事業所からの再資源化対象品目の直接搬入がある。資源回収の実績は、表3-4に示すとおりである。令和元年度実績は平成27年度実績と比べ1%減少している。直接搬入分や事業系も含めた特徴としては、紙類やトレイ類の増加が見られるが、空き缶・空きびん、ペットボトルの回収量の減少が見られる。

表3-4 分別収集等による資源回収量

単位：t/年

区分\年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総資源回収量	2,227	2,152	2,209	2,170	2,209
家庭系収集ごみ	1,961	1,911	1,980	1,969	2,022
空き缶・空きびん	888	868	864	827	803
紙類	577	518	603	637	702
ペットボトル	275	268	272	263	251
トレイ類	221	257	241	242	266
直接搬入量	22	17	16	12	21
空き缶・空きびん	9	8	5	5	4
紙類	13	8	9	7	17
トレイ類	0	1	2	0	0
事業系ごみ(資源)	244	224	213	189	166
空き缶・空きびん	239	205	197	182	160
紙類	5	19	16	7	6

注1) 端数処理の関係で合計値が合わない場合がある。

イ 粗大ごみ・不燃物処理施設内での再資源化の実績

粗大ごみ・不燃物処理施設内では機器等による選別処理に加え、ペットボトルについては不適物を除去後、圧縮梱包して資源化を行っている。また、トレイ類、紙類については一時ストックヤードに保管後、再資源化を実施している。

粗大ごみ・不燃物処理施設内に搬入された資源ごみ、粗大ごみ・燃えないごみを選別及び破碎選別することで生じた資源化物を合わせた再資源化量の実績を表 3-5 に示す。再資源化量は増加傾向にある。

再資源化量が大きく増加しているのは、鉄（1.76 倍）、アルミ缶（1.35 倍）、磁性物（1.26 倍）、ペットボトル（1.25 倍）などで、大きく減少しているのは、紙パック（0.72 倍）、スチール缶（0.83 倍）、その他カレット（0.85 倍）総再資源化量としては 1.14 倍と増加傾向が見られる。

表 3-5 粗大ごみ・不燃物処理施設における再資源化量 単位：t/年

区分\年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総資源化量	2,127	2,110	2,244	2,300	2,406
磁性物	174	186	205	231	219
アルミ缶	84	85	95	103	114
スチール缶	233	222	218	197	194
白カレット	152	152	138	139	137
茶カレット	153	159	160	147	157
その他カレット	101	92	86	80	86
紙パック	21	18	17	15	15
新聞・雑誌	434	381	415	436	478
ダンボール	257	261	333	347	380
鉄	82	95	117	131	144
ペットボトル	186	194	198	222	232
トレイ類	228	236	239	240	240
スプリング	7	8	7	9	8
一斗缶他	15	21	16	3	2

注 1) 端数処理の関係で合計値が合わない場合がある。

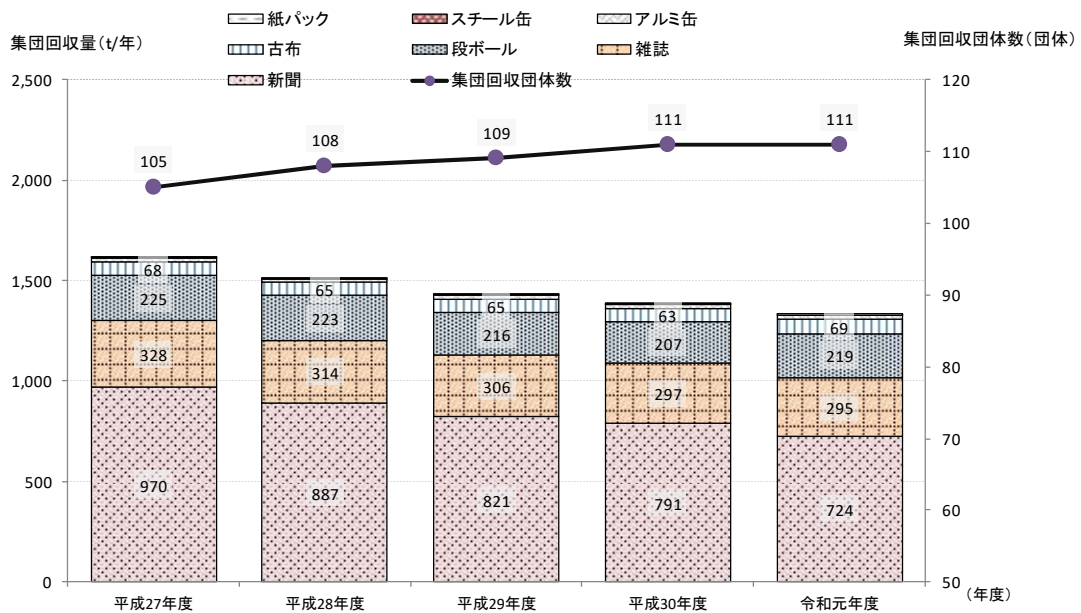
ウ 集団回収による資源回収量

本市では、集団回収を実施している各種団体（こども会、自治会・町内会、婦人会、老人会、その他市民団体）に対して、『池田市集団回収奨励金』を交付して、その活動を支援している。令和元年度における団体数は111団体であり、年間約1,300tの回収を行っている。表3-6と図3-4に集団回収による資源回収量の推移を示す。集団回収団体数は増加傾向であるが、集団回収量は減少傾向となっている。

表 3-6 集団回収による資源回収量の推移

区分\年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
集団回収量合計	(t/年)	1,612	1,511	1,430	1,380	1,331
新聞	(t/年)	970	887	821	791	724
雑誌	(t/年)	328	314	306	297	295
段ボール	(t/年)	225	223	216	207	219
古布	(t/年)	68	65	65	63	69
アルミ缶	(t/年)	19	19	20	20	22
スチール缶	(t/年)	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3
紙パック	(t/年)	1.4	1.7	1.5	1.5	1.6
集団回収団体数	(団体)	105	108	109	111	111

図 3-4 集団回収による資源回収量の推移



エ リサイクル率

本市、大阪府平均及び全国のリサイクル率を比較したものを表 3-7 及び図 3-5 に示す。本市のリサイクル率は増減があり、平成 27 年度に比べ令和元年度で 0.1%増加している。値を比較すると、大阪府下の平均値や全国平均よりも低いことがわかる。

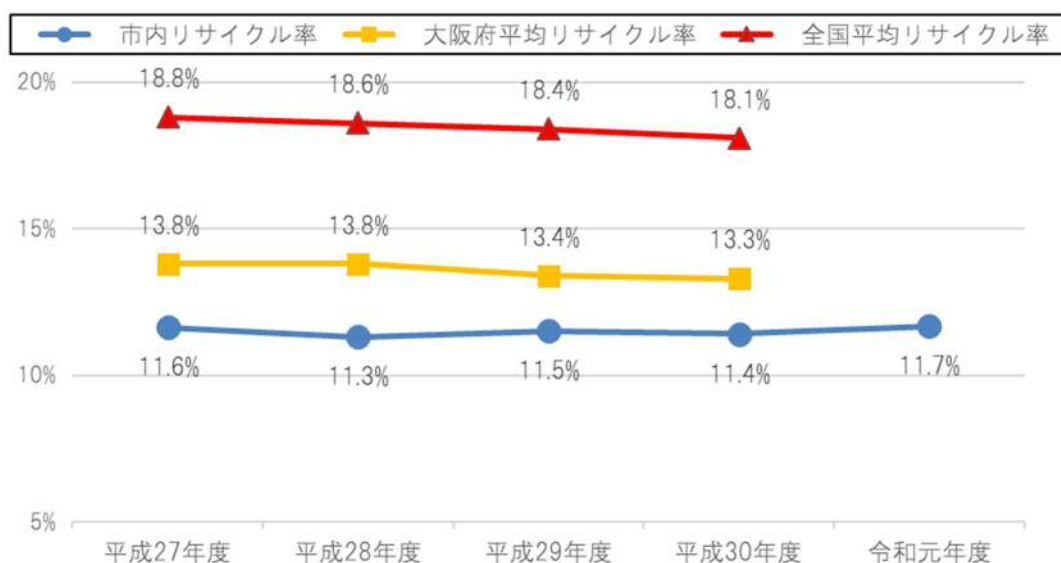
表 3-7 リサイクル率の比較

区分\年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
市内ごみ総排出量(集団回収含む) (t/年)	32,129	31,999	31,914	32,272	32,014
うち総資源回収量 (t/年)	2,227	2,152	2,209	2,170	2,209
集団回収量 (t/年)	1,612	1,511	1,430	1,380	1,331
クリーンセンターにおける資源化量 (t/年)	2,127	2,110	2,244	2,300	2,406
市内リサイクル率	11.6%	11.3%	11.5%	11.4%	11.7%
大阪府平均リサイクル率	13.8%	13.8%	13.4%	13.3%	
全国平均リサイクル率	18.8%	18.6%	18.4%	18.1%	

注 1) 端数処理の関係で合計値が合わない場合がある。

$$\text{市内リサイクル率(\%)} = \frac{\text{集団回収量(t)} + \text{クリーンセンターにおける資源化量(t)}}{\text{市内ごみ総排出量(集団回収量含む)(t)}} \times 100$$

図 3-5 リサイクル率の比較



3.4 収集運搬の現況

(1) 収集運搬の概要

本市の計画収集区域は、市全域を対象としている。令和2年度（2020年度）における本市の収集運搬体制の概要を表3-8に示す。

収集方法については、家庭系収集ごみと事業系ごみ（会社や商店などの事業所における事業活動により排出される一般廃棄物）で異なっている。

家庭系収集ごみは、直営（一部委託）で6分別区分にて戸別収集を行っている。また、引越・大掃除等の一時的多量に排出される家庭系ごみについては、有料で臨時収集を行っているほか、クリーンセンターへの排出者本人による搬入も有料で受け入れている。

事業系ごみは、平成11年度より、市から当該廃棄物に係る収集運搬の許可を得た業者（9社）による収集又は自己によるクリーンセンターへの搬入としている。また、排出者による自己搬入（直接搬入ごみ）についても有料で受け入れている。

ごみ処理手数料については、「池田市廃棄物の処理及び清掃に関する条例（昭和47年池田市条例第10号）」で定めている。

表3-8 収集運搬体制の概要（令和2年度）

区 分	実施形態	排出方法	回数	摘 要
燃えるごみ （家庭系）	一部委託	黄色の指定袋	週2回	生ごみ、紙くず、プラスチック類(トレイ類以外)、衣類・履物類、落葉・刈草等
空き缶・空きびん （家庭系）	一部委託	ポリバケツ・カゴ等	月2回	空き缶、空きびん、アルミ類、スプレー缶
粗大ごみ・ 燃えないごみ	委託	粗大ごみ （シール式処理券） 燃えないごみ （緑色の指定袋）	月1回	電気製品(家電4品目以外)、家具類、陶器、割れガラス、その他(自転車、乾電池、蛍光灯等)
紙パック・新聞・本・ 雑誌・段ボール	委託	ひも縛り	月1回	紙パック、新聞、本・雑誌、段ボール
ペットボトル	直営	ポリバケツ・カゴ等	月2回	飲料用、調味料用（醤油のみ）、酒類
トレイ類	直営	透明か半透明の袋	月2回	食品トレイ、卵パック、発泡スチロール、弁当容器類や中敷、カップ類等
臨時ごみ	直営	有料（事前予約制）	随時	1m ³ につき3,000円
家電4品目	なし	購入店や買換店に相談又は指定引取場所への持込	—	エアコン、テレビ、洗濯機・衣類乾燥機 冷蔵庫及び冷凍庫
家庭用パソコン	なし	メーカー又はパソコン（一社）3R推進協会に相談	—	パソコン本体、ディスプレイ
収集・処理できないもの				
危険物	ボンベ類、爆発物、劇薬、毒物、発火物、シンナー、ガソリン等			
業務用廃（材）品	陳列ケース、事務機類、医療用具、自動販売機、業務用冷蔵庫等			
建築廃材	柱板類、建具、タイル、洗面台、ブロック、畳類			
その他	車、バイク、農機具、バッテリー・タイヤ等車のパーツ類、ピアノ、仏壇、耐火金庫、消火器、ペンキ類、ボタン電池、木の切り株、土砂等			

(2) 家庭系ごみ収集運搬量の推移

家庭系ごみ収集運搬量の推移を表 3-9 に示す。過去 5 年間の推移を見ると収集運搬量は、少し増加傾向を示している。

表 3-9 家庭系ごみ収集運搬量の推移

単位：t/年

区分\年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
家庭系ごみ収集運搬量(合計)	18,960	18,818	18,934	18,900	19,174
燃えるごみ	15,978	15,835	15,829	15,682	15,904
空き缶・空きびん	888	868	864	827	803
粗大ごみ・燃えないごみ	1,021	1,072	1,125	1,249	1,248
紙類	577	518	603	637	702
ペットボトル	275	268	272	263	251
トレイ類	221	257	241	242	266

(3) 直接搬入ごみ量の推移

直接搬入ごみ量の推移を表 3-10 に示す。過去 5 年間の推移を見ると粗大ごみ・燃えないごみ搬入が最も多く増加傾向を示している。なお、剪定枝及び刈草は、焼却処理している。

表 3-10 直接搬入ごみ量の推移

単位：t/年

区分\年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
直接搬入ごみ量(合計)	2,092	2,214	2,372	2,618	2,087
可燃物	407	332	468	335	284
空き缶・空きびん	9	8	5	5	4
粗大ごみ・燃えないごみ	1,077	1,180	1,277	1,675	1,179
紙類	13	8	9	7	17
トレイ類	0	1	2	0	0
剪定枝	210	259	251	242	251
刈草	376	426	360	354	352

(4) 事業系ごみ搬入量の推移

事業系ごみ搬入量の推移を表 3-11 に示す。ここでは、市内 9 社の許可業者、大口事業者及び減免対象者による搬入分を事業系廃棄物とした。全搬入量の 9 割以上が可燃物となっている。過去 5 年間の推移を見ると総量としては現状維持傾向を示している。

表 3-11 事業系ごみ搬入量の推移

単位：t/年

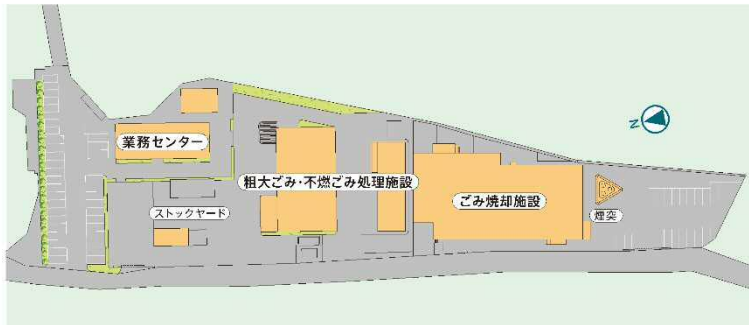
区分\年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
事業系ごみ搬入量(合計)	9,465	9,456	9,178	9,374	9,422
可燃物	9,219	9,228	8,962	9,183	9,252
空き缶・空きびん	239	205	197	182	160
粗大ごみ・燃えないごみ	2	4	3	2	4
紙類	5	19	16	7	6

3.5 中間処理の現況

(1) 中間処理の概要

本市の一般廃棄物の中間処理は、本市が昭和 58 年に桃園に整備して維持管理を行っている池田市クリーンセンターで実施している。同センター内の粗大ごみ・不燃物処理施設において粗大ごみや不燃ごみの破碎処理及び機械選別、可燃性粗大ごみの切断処理、缶類、びん類の手選別処理、ペットボトルの圧縮処理、他資源物の選別及び一時保管を実施している。焼却施設棟では燃えるごみに加え、再資源化処理の過程で生じる再資源化不適の可燃物の焼却処理を実施している。

施設配置図



【施設の概要】

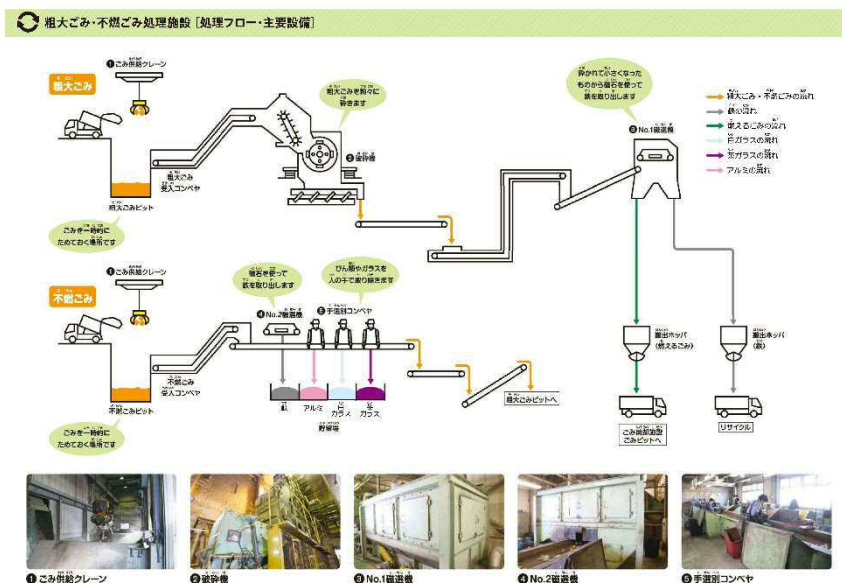
- 施設名 池田市クリーンセンター
- 所在地 池田市桃園 2 丁目 3-2
- 敷地面積(全体)7,400m²
- 焼却施設
 - ・能力:180t/24h(60t/24h×3 基)
 - ・型式:全連続燃焼式
 - ・竣工 昭和 58 年 9 月
 - ・整備完了 平成 13 年 3 月
令和 2 年 3 月
- 粗大ごみ・不燃物処理施設
 - ・破碎能力:30t/5h
 - ・破碎設備:衝撃せん断回転破碎機
 - ・竣工年 平成元年 9 月

中間処理の実績

ア. 粗大ごみ・不燃物処理施設における処理実績

平成元年 9 月に竣工した粗大ごみ・不燃物処理施設には、粗大ごみ及び不燃ごみの処理ラインがあり、粗大ごみについては横型高速破碎機、磁力選別による機械選別、資源ごみについては、不適物除去後、磁性物、アルミ類、無色カレット、茶色カレット及びその他カレットの資源化物を手選別により再資源化を実施している。粗大ごみ処理施設の処理フロー図を図 3-6 に示す。

図 3-6 粗大ごみ・不燃物処理施設の処理フロー



粗大ごみ・不燃物処理施設の処理実績を表 3-12 及び図 3-7 に示す。

処理実績については、過去 5 年間でみると増加傾向である。平成 30 年度は、大阪府北部地震や豪雨災害があり、ごみの発生が多くなったと推測される。

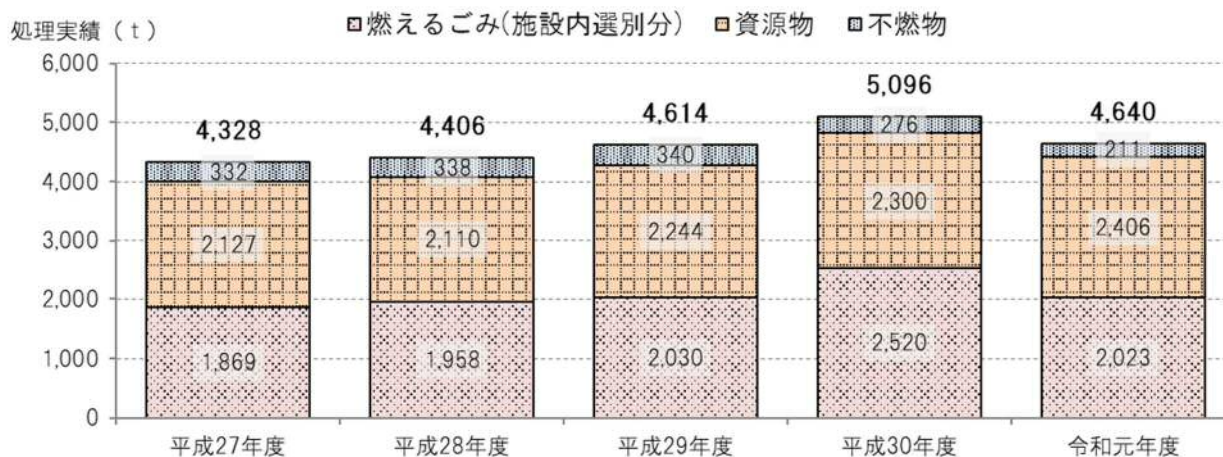
表 3-12 粗大ごみ・不燃物処理施設の処理実績

単位：t/年

区分/年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
処理量(合計)	4,328	4,406	4,614	5,096	4,640
燃えるごみ(施設内選別分)	1,869	1,958	2,030	2,520	2,023
資源物	2,127	2,110	2,244	2,300	2,406
不燃物	332	338	340	276	211

注) 端数処理の関係で合計値が合わない場合がある。

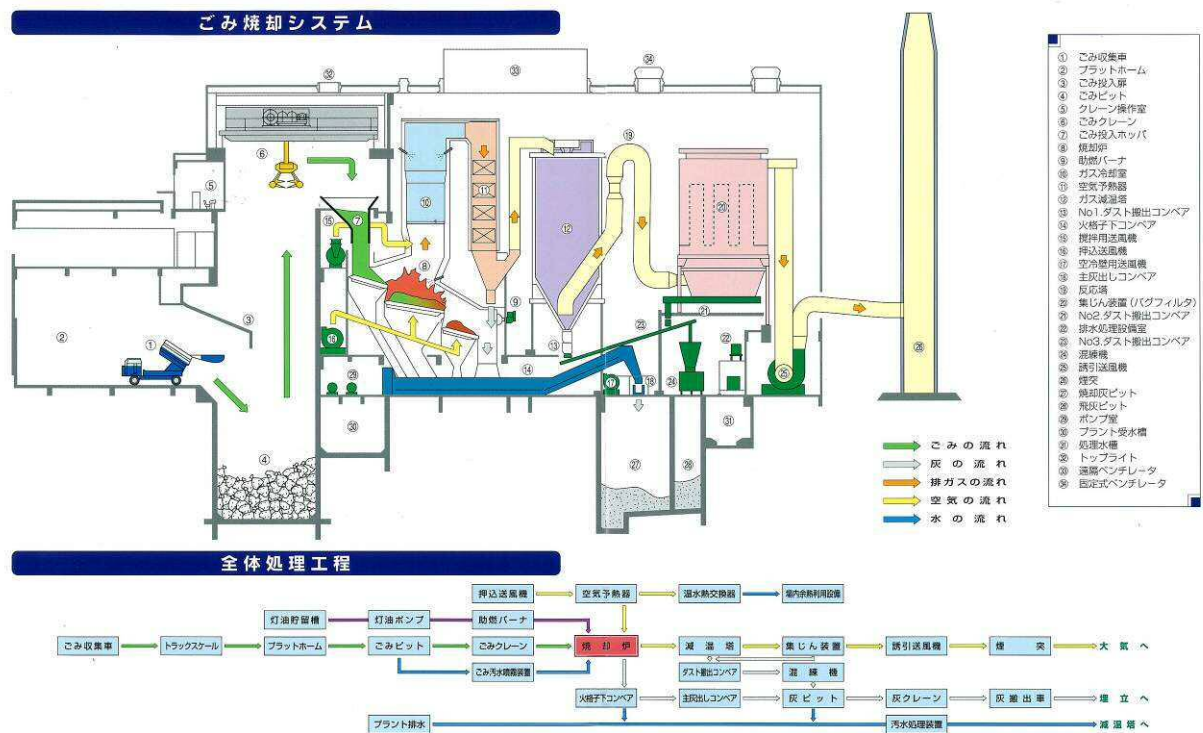
図 3-7 粗大ごみ・不燃物処理施設の処理実績



イ 焼却処理施設における処理実績

本市の焼却処理は、昭和 58 年 10 月に竣工した池田市クリーンセンター内の焼却処理施設で実施している。本施設は当初は集塵装置として電気集塵機を採用していたが、ダイオキシン類対策のためバグフィルタ等への改造工事を平成 11 年から 12 年度に実施し、高度処理化が完了している。また、直近では平成 28 年から令和元年度にかけて基幹的設備改良工事を行い、長寿命化を図っている。なお、ばいじん及び焼却灰については薬剤処理を実施し、外部処分を行っている。当該処理フローを図 3-8 に示す。

図 3-8 焼却処理施設の処理フロー



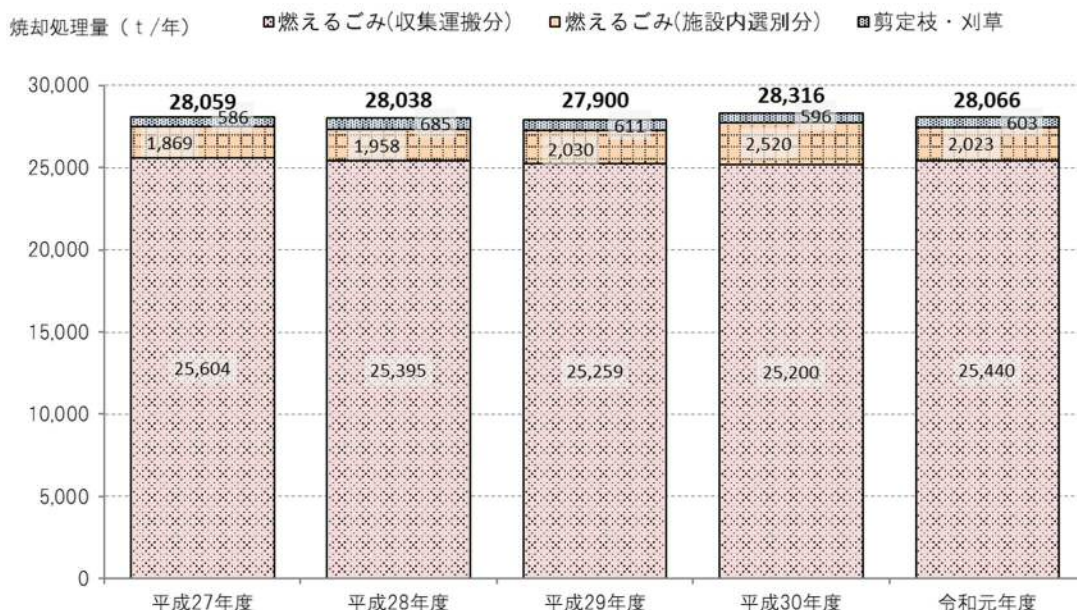
焼却処理施設の処理実績を表 3-13 及び図 3-9 に示す。平成 24 年度の家庭系収集ごみ全量有料化とともに減少したあと、安定して推移している。

表 3-13 焼却処理量の実績

単位：t/年

区分\年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
処理量（合計）	28,059	28,038	27,900	28,316	28,066
燃えるごみ(収集運搬分)	25,604	25,395	25,259	25,200	25,440
燃えるごみ(施設内選別分)	1,869	1,958	2,030	2,520	2,023
剪定枝・刈草	586	685	611	596	603

図 3-9 焼却処理施設の処理実績



ウ 焼却処理対象ごみの分析結果

平成27年度から令和元年度に実施された焼却対象ごみの組成分析結果を表3-14に、三成分及び低位発熱量の分析結果を表3-15に示す。組成成分は紙・布類、プラスチック類、厨芥類が主成分となっている。平成29年度以降、水分が減少し、可燃分が多くなる傾向がみられ、低位発熱量も同様に高くなっている。

表 3-14 ごみの種類組成の推移

単位: %

種類組成	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	平均
紙・布類	41.47	45.53	43.40	37.80	44.16	42.47
プラスチック・ゴム・皮革	23.02	24.47	28.38	26.50	31.88	26.85
木・竹・わら類	4.47	5.41	13.02	13.46	3.58	7.99
厨芥類	28.77	22.51	12.74	19.32	17.58	20.18
不燃物質	1.94	1.19	2.09	1.58	2.57	1.87
その他	0.33	0.90	0.37	1.33	0.24	0.63

表 3-15 三成分及び低位発熱量の推移

項目	単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	平均
水分	%	48.31	51.74	42.26	40.32	42.85	45.10
可燃分	%	46.93	43.67	50.98	52.60	50.69	48.97
灰分	%	4.76	4.60	6.76	7.09	6.46	5.93
低位発熱量	kJ/kg	8,633	8,855	11,585	11,765	11,425	10,453
	kcal/kg	2,063	2,115	2,768	2,810	2,730	2,497

3.6 最終処分場の現況

本市では、最終処分場がないことから直接埋立処分は行われていない。搬入された廃棄物の内、クリーンセンター内の焼却処理施設から生じる焼却灰、ばいじん（飛灰）及び不燃物が最終処分の対象となる。これら最終処分対象物は「大阪湾広域臨海環境整備センター」にて委託処分により埋立処分を行っている。

(1) 最終処分施設の概要

最終処分施設の概要を表 3-16 及び表 3-17 に示す。

表 3-16 最終処分施設の概要（大阪湾広域臨海環境整備センター）

名 称	大阪湾広域臨海環境整備センター
根拠法律	広域臨海環境整備センター法（昭和 56 年法律第 76 号）
設 立	昭和 57 年 3 月 1 日
所 在 地	大阪市北区中之島二丁目 2 番 2 号 大阪中之島ビル 9 階
広域処理対象区域	近畿 2 府 4 県 168 市町村
広域処理場整備対象港湾	4 港湾
業 務	1) 港湾管理者の委託を受けて次の業務を行う。 ・ 廃棄物埋立護岸の建設及び改良、維持その他の管理 ・ 廃棄物埋立護岸における廃棄物による海面埋立てにより行う土地の造成 2) 地方公共団体の委託を受けて次の業務を行う。 ・ 一般廃棄物等の最終処分場の建設及び改良、維持その他の管理 ・ 一般廃棄物等による海面埋立て ・ 前に掲げる施設の円滑かつ効率的な運営を確保するため、搬入施設等の建設及び改良、維持その他の管理 3) 産業廃棄物の最終処分場の建設及び改良、維持その他の管理並びに産業廃棄物による海面埋立て 4) 前各号の業務に附帯する業務
資 本 金	1 億 3,690 万円
出資団体	[地方公共団体（174 団体）] 滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、大津市、京都市、大阪市、神戸市、奈良市、和歌山市 他 162 市町村 [港湾管理者（4 団体）] 大阪港湾管理者、堺泉北港湾管理者、神戸港湾管理者、尼崎西宮芦屋港湾管理者
管理委員会	[管理委員長] 大阪府知事 [管理委員] 滋賀県知事、京都府知事、兵庫県知事、奈良県知事、和歌山県知事、大阪市長、神戸市長

出典：大阪湾広域臨海環境整備センターホームページ

表 3-17 ごみの埋立場所及び容量（大阪湾広域臨海環境整備センター）

埋立場所名	位 置	規 模	
		面積 (ha)	埋立容量 (万 m ³)
泉大津沖埋立処分場	堺泉北港 泉大津市夕凧町地先	203	3,100
尼崎沖埋立処分場	尼崎西宮芦屋港 尼崎市東海岸町地先	113	1,600
神戸沖埋立処分場	神戸港 神戸市東灘区向洋町地先	88	1,500
大阪沖埋立処分場	大阪港 大阪市此花区北港緑地地先	95	1,400

出典：大阪湾広域臨海環境整備センターホームページ

(2) 最終処分の実績

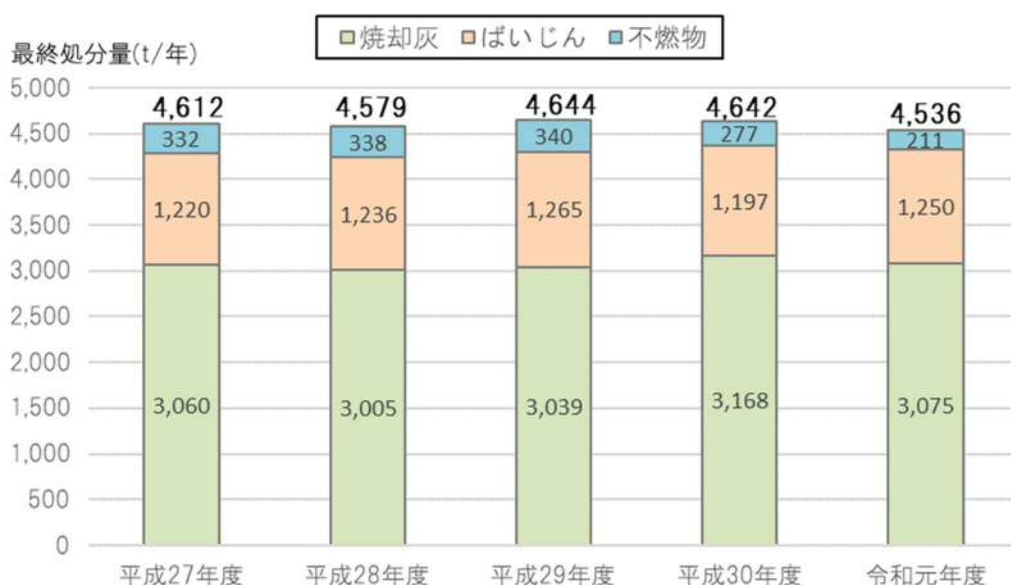
本市における最終処分の実績を表 3-18 及び図 3-10 に示す。最終処分量は減少傾向である。

表 3-18 最終処分の実績

単位：t/年

区分\年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
最終処分量(合計)	4,612	4,579	4,644	4,642	4,536
焼却灰	3,060	3,005	3,039	3,168	3,075
ばいじん	1,220	1,236	1,265	1,197	1,250
不燃物	332	338	340	277	211

図 3-10 最終処分の実績



(3) 最終処分状況の比較

本市の最終処分率及び最終処分原単位を、全国平均値及び大阪府平均値と比較したものを表 3-19 及び図 3-11 に示す。

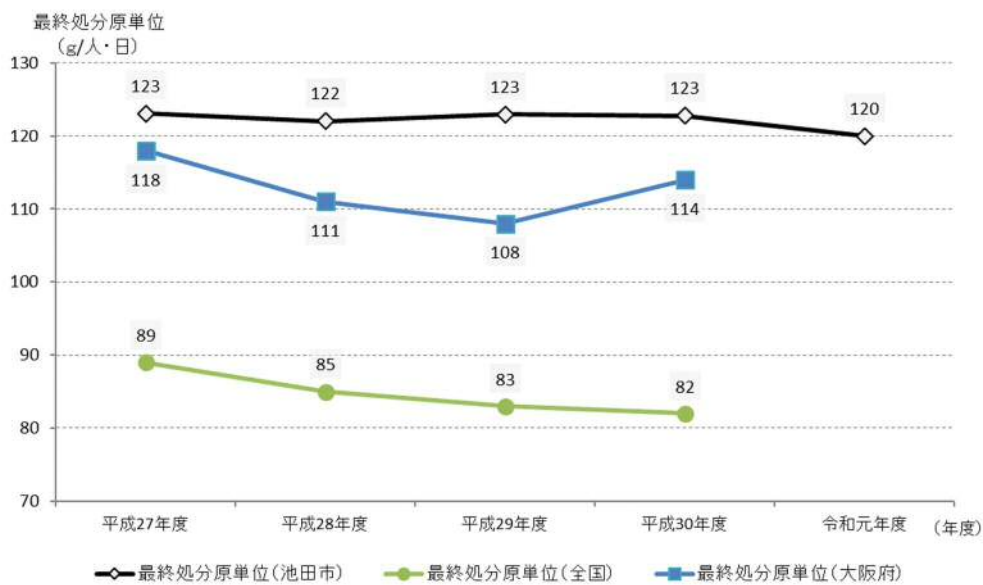
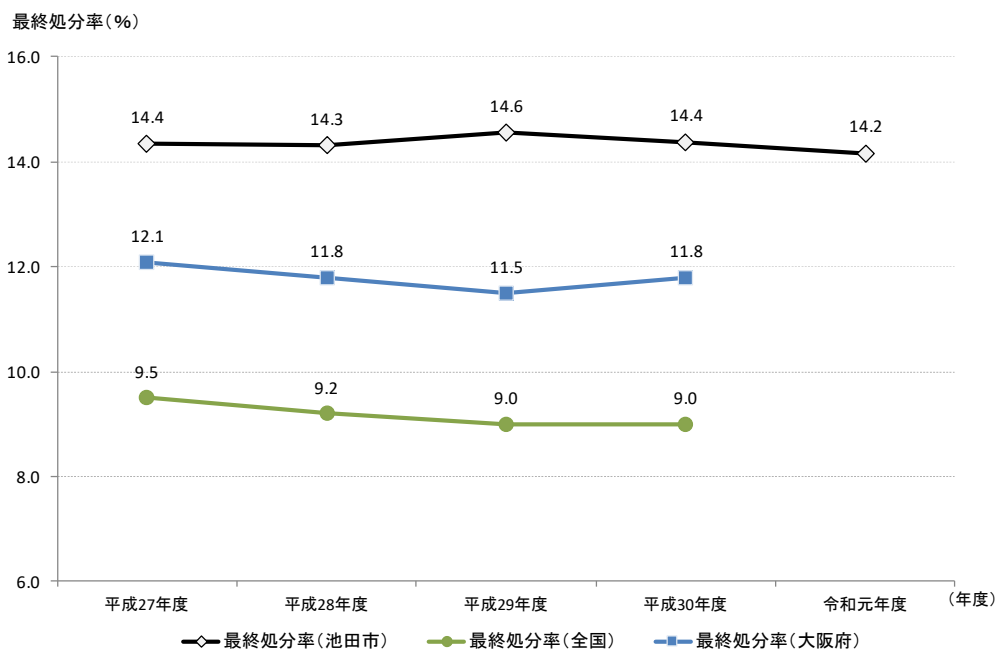
本市の最終処分率や最終処分原単位は大阪府平均値や全国平均よりも高い値を示している。

表 3-19 最終処分率及び最終処分原単位の比較

区分\年度	単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	
市内一般廃棄物総排出量	t/年	32,129	31,998	31,914	32,272	32,014	
最終処分量	t/年	4,612	4,579	4,644	4,642	4,536	
最終処分率	%	14.4	14.3	14.6	14.4	14.2	
最終処分原単位	g/人・日	123	122	123	123	120	
全国	最終処分率	%	9.5	9.2	9.0	9.0	-
	最終処分原単位	g/人・日	89	85	83	82	-
大阪府	最終処分率	%	12.1	11.8	11.5	11.8	-
	最終処分原単位	g/人・日	118	111	108	114	-

注) 端数処理の関係で合計値が合わない場合がある

図 3-11 最終処分率（上）及び最終処分原単位（下）の比較



3.7 現況の一般廃棄物処理システムの評価

(1) 前提条件

平成 28 年 9 月に改定された「ごみ処理基本計画策定指針」において、市町村は、分別収集区分や処理方法といった一般廃棄物処理システムについて、環境負荷面、経済面等から客観的な評価を行い、市民や事業者に対して明確に説明するよう努めることとされている。本指針に基づき、本市の一般廃棄物処理システムについて、類似都市と比較分析を行い、現状評価及び目指すべき方向性について検討を実施する。なお、システム分析にあたっては、「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」(以下、「支援ツール」という。)を用いて実施した。

(2) 類似都市の抽出

支援ツールを用いて、類似都市の選定を実施した。類似都市の概要を表 3-20 に示す。

表 3-20 類似都市の概要

類型都市の概要	都市形態	都市	
	人口区分	Ⅲ	100,000 人以上～150,000 人未満
	産業構造	3	Ⅱ次・Ⅲ次人口 95%以上、Ⅲ次人口 65%以上

上記の条件に合致する類似都市は表 3-21 に示す本市を含む 62 市であった。

表 3-21 類似都市一覧

都道府県	市町村名	都道府県	市町村名	都道府県	市町村名	都道府県	市町村名	
北海道	小樽市	千葉県	鎌ヶ谷市	滋賀県	草津市	山口県	防府市	
	江別市		印西市		池田市		岩国市	
茨城県	土浦市	東京都	武蔵野市	大阪府	守口市	香川県	周南市	
	取手市		青梅市		泉佐野市		丸亀市	
埼玉県	加須市		昭島市		富田林市	愛媛県	新居浜市	
	鴻巣市		小金井市		河内長野市		大牟田市	
	戸田市		国分寺市		松原市	福岡県	飯塚市	
	入間市		東久留米市		大東市		筑紫野市	
	朝霞市		多摩市		箕面市		春日市	
	富士見市		神奈川県		伊勢原市	羽曳野市	大分県	大野城市
	三郷市				海老名市	門真市		別府市
	坂戸市				座間市	兵庫県	三田市	沖縄県
ふじみ野市	岐阜県	多治見市	奈良県	檀原市	沖縄市			
木更津市	静岡県	三島市	鳥取県	米子市	うるま市			
千葉県	成田市	三重県	江南市	広島県	廿日市市			
	我孫子市		伊勢市					

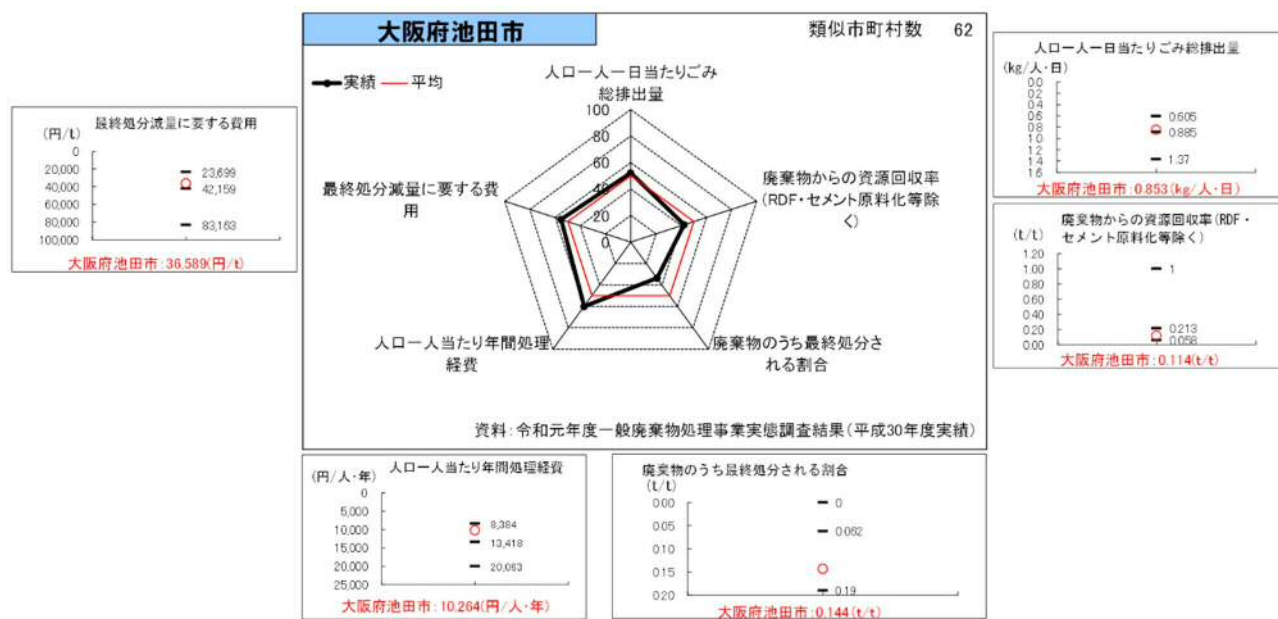
(3) システム分析に基づく類似都市との比較

支援ツールを用いて実施したシステム分析結果を表 3-22 及び図 3-12 に示す。

表 3-22 システム分析結果

標準的な指標	人口一人一日当たりごみ総排出量 (kg/人・日)	廃棄物からの資源回収率(RDF・セメント原料化等除く) (t/t)	廃棄物のうち最終処分される割合 (t/t)	人口一人当たり年間処理経費 (円/人・年)	最終処分減量に要する費用 (円/t)
平均	0.885	0.213	0.062	13,418	42,159
最大	1.37	1	0.19	20,063	83,163
最小	0.605	0.058	0	8,384	23,699
標準偏差	0.138	0.13	0.05	3,173	10,715
池田市実績	0.853	0.114	0.144	10,264	36,589
偏差値指数	52.3	42.4	33.6	59.9	55.2

図 3-12 システム分析結果



システム分析結果についての評価は以下のとおりとなる。

①人口1人1日あたりごみ排出量

人口1人1日あたりごみ排出量については、類似都市の平均885g/人・日に対し本市は853g/人・日^{※1}と少なく、減量化施策については一定の効果が現れていると考えられる。

②廃棄物からの資源回収率＝リサイクル率

廃棄物からの資源回収率については、類似都市の平均21.3%に対し本市は11.4%と低くなっている。

③廃棄物のうち最終処分される割合

廃棄物のうち最終処分される割合については、類似都市の平均0.062 t / t に対し本市は0.144 t / t と多くなっている。

④人口1人あたり年間処理経費

人口1人あたり年間処理経費については、類似都市の平均13,418円/人・年に対し本市は10,264円/人・年と少なくなっている。

⑤最終処分減量に要する費用

最終処分工程に至るまでに、収集運搬や中間処理などに要した経費は、類似都市の平均42,159円/t に対し本市は36,589円/t と少なくなっている。

※1 本編数値とは採用する基準等の影響で若干異なる。

3.8 ごみ処理経費の推移

本市におけるごみ処理経費の推移を全国平均及び大阪府平均と比較したものを表 3-23、図 3-13 及び図 3-14 に示す。

本市では、平成 28 年度から令和元年度にかけて本市クリーンセンターで大規模な基幹的設備改良工事を実施したことに伴い、当該期間における同施設の維持管理費が低減したため、1 人及び 1t 当りのごみ処理経費は全国平均及び大阪府平均と異なる推移を示している。

表 3-23 ごみ処理経費の推移

項目	単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
行政区域内人口	人	102,661	103,213	103,501	103,607	103,600
ごみ排出量	t	32,129	31,999	31,914	32,272	32,014
【池田市】						
建設・改良費	千円	0	53,697	1,588,349	1,471,545	1,705,153
処理及び維持管理費	千円	1,288,648	1,207,280	1,180,033	1,142,199	1,152,495
ごみ処理経費	千円	1,288,648	1,260,977	2,768,382	2,613,744	2,857,648
1人当りのごみ処理経費 (建設・改良費除く)	円/人	12,552	11,696	11,401	11,024	11,124
1t当りのごみ処理経費 (建設・改良費除く)	円/t	40,109	37,729	36,975	35,393	36,000
【全国】						
1人当りのごみ処理経費	円/人	13,394	13,602	13,733	14,640	
1t当りのごみ処理経費	円/t	38,993	40,305	40,892	43,666	
【大阪府】						
1人当りのごみ処理経費	円/人	11,753	11,953	12,091	12,459	
1t当りのごみ処理経費	円/t	33,106	34,466	35,060	35,503	

図 3-13 1人当りのごみ処理経費

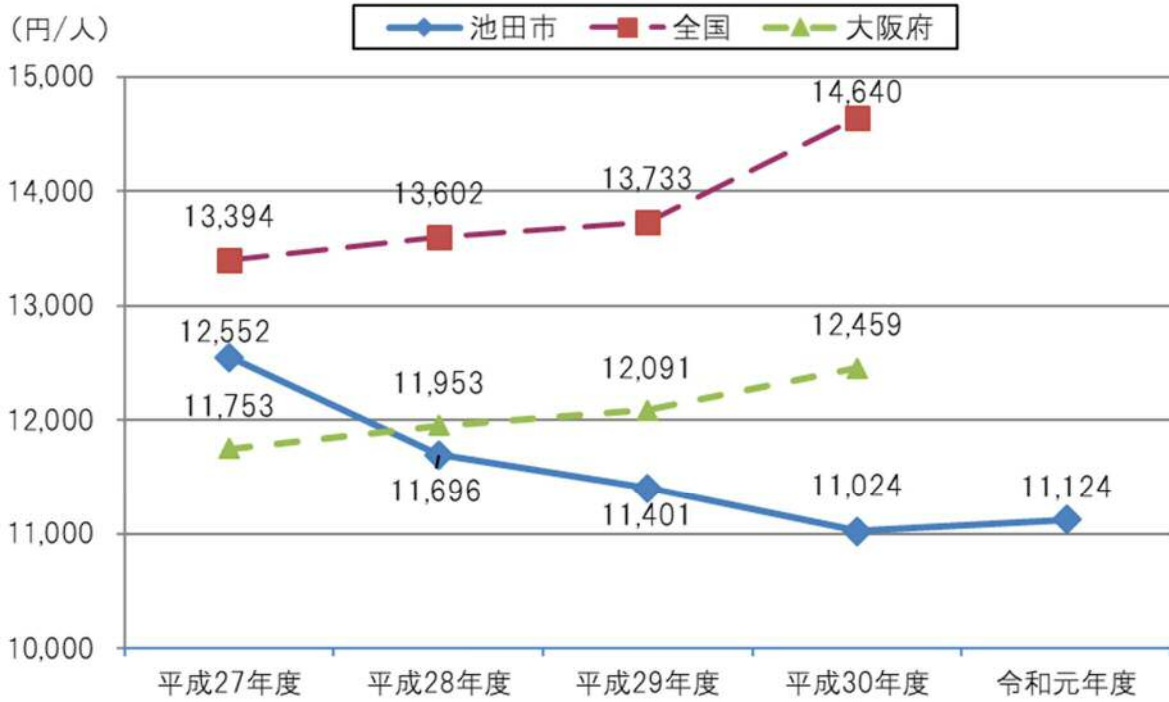
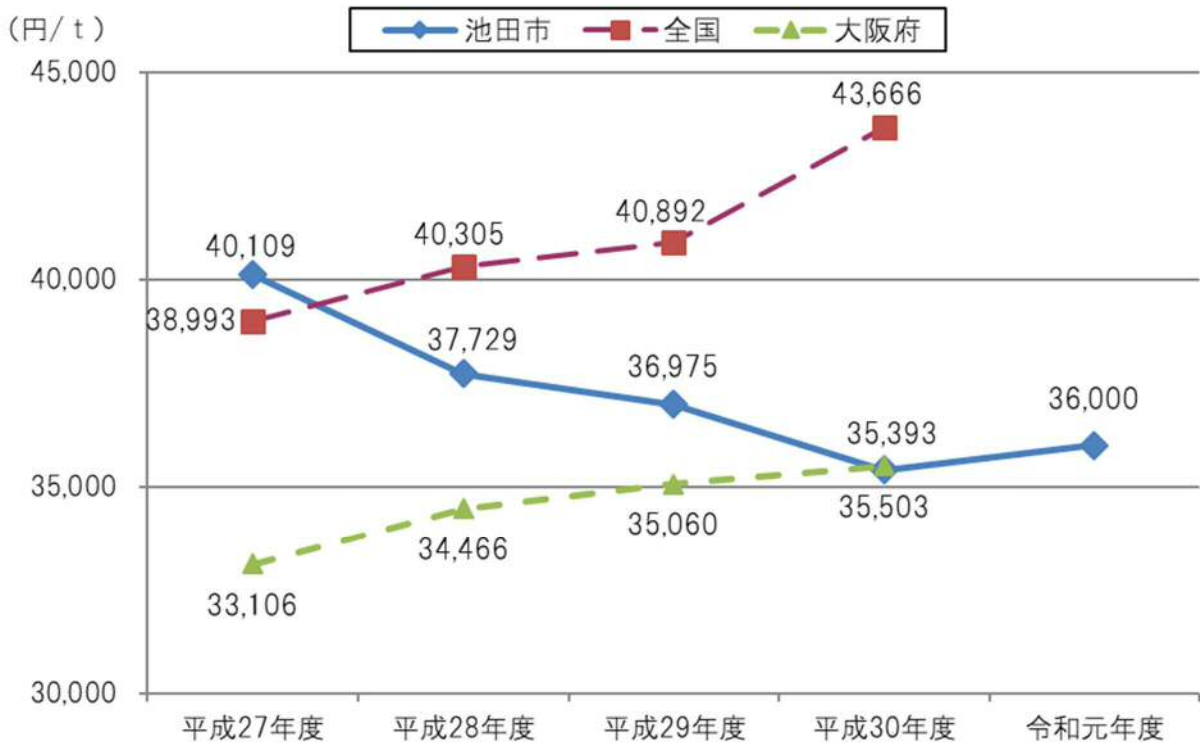


図 3-14 1t 当りのごみ処理経費の推移



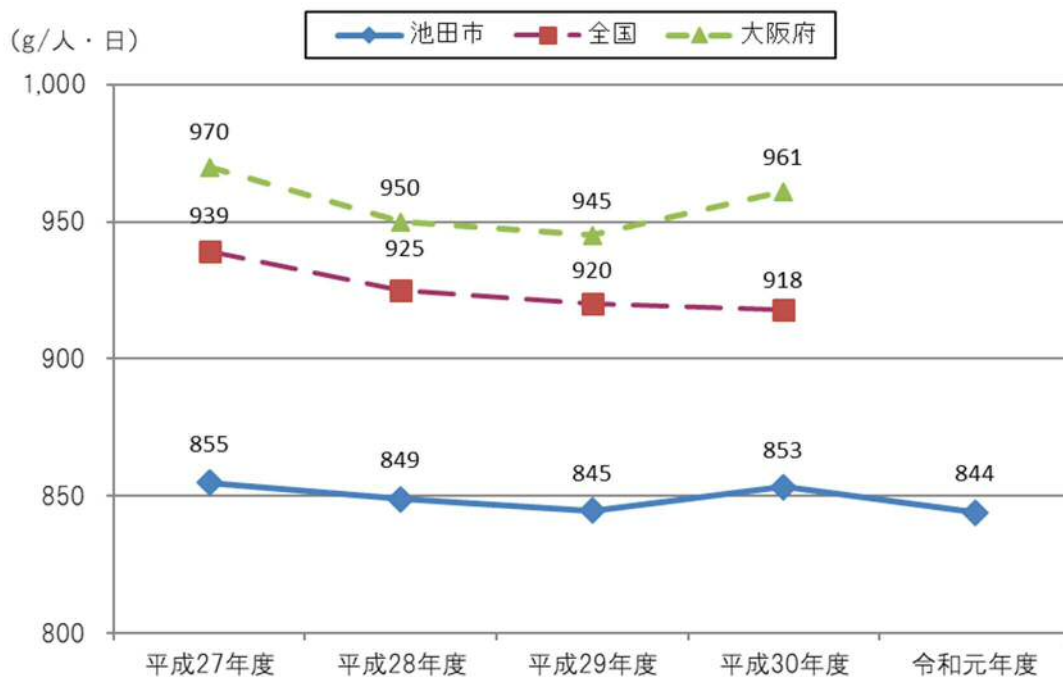
3.9 問題点の整理と課題の抽出

(1) 発生抑制、減量化・再資源化について

ア. ごみ排出量・資源化量について

本市の1人1日あたりごみ排出量は平成30年度実績で853g/人・日であり、平成30年度の全国平均値918g/人・日、大阪府平均値961g/人・日を大きく下回っている。

図 3-15 排出原単位の比較



しかしながら、リサイクル率については、大阪府平均値(平成27~30年度で13.6%)や全国平均値(平成27~30年度で20.2%)に比べて11.5%と低く留まっている。

イ. 家庭系収集ごみについて

家庭系収集ごみの排出量については、平成24年度の全量有料化以降は減少傾向にあったが、直近5年の排出量では現状維持となっている。

ウ. 事業系ごみについて

事業系ごみ量については、直近5年の排出量は現状維持となっている。本市の工業及び商業については、今後急激な増加は見込めないことから、ごみ排出量についても、今後急激な増加を示すことは考えにくい。しかしながら、空き缶や空きびんなどの資源化物の減少が見られ、リサイクル率低下の要因にも繋がっている。

(2) 収集・運搬について

ア. 家庭系収集ごみの指定袋制について

市民の指定袋制への協力姿勢は確保されているが、減量化努力に対するインセンティブが不足している。ごみの減量による経費効果等を積極的にPRしていく必要がある。

イ 回収拠点について

家庭系収集ごみの排出場所から紙類及び金属類等の抜き取り等の状況が指摘されており、家庭から排出される資源物量をより正確に把握し、本市のリサイクル率をさらに上昇させるため、地域における集団回収活動への参加等を促していく必要がある。

(3) 中間処理について

ア ごみ処理施設の老朽化

焼却処理施設については、基幹的設備改良工事実施による施設の延命化及び高性能化で今後、修繕費の減少が見込まれるが、粗大ごみ・不燃物処理施設においても老朽化がみられることから、安定稼働のための修繕等が必要と考えられる。

イ 再資源化量の減少

粗大ごみ・不燃物処理施設における再資源化量が平成 27 年度以降現状維持となっている。紙類やトレイ類の再資源化量増加がみられるが、空き缶・空きびんは、年々減少傾向を示している。空きびんについてはペットボトルへの移行による重量減少の影響も考えられるが、金属類については収集時の抜き取りによる可能性も考えられる。

ウ ごみ質の変動について

ごみ質分析結果から、平成 29 年度以降、水分が減少し発熱量が上昇している傾向がある。生活スタイルの変化等により、厨芥類の排出割合が減少し、容器包装に使用されるごみが増加していると考えられる。引き続き、市民による生ごみの水切りの更なる徹底と紙類資源化の推進が必要であると考えられる。

(4) 最終処分について

ア 今後の最終処分について

現在、本市の最終処分は大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）に埋立処分を委託している。大阪湾圏域広域処理場整備基本計画（大阪湾フェニックス計画）2 期事業の埋立期間は平成元年度から約 44 か年となっており、令和 14 年には受入を終了する予定であるため、新たな埋立処分場の建設に向けた同 3 期事業が進められている。

しかしながら、最終処分場の延命化のため、引き続きさらなる減量化施策の取組が求められている。

イ 最終処分実績について

本市の最終処分原単位は大阪府平均値や全国平均値より高い値であり、過去 5 年間ほとんど変動は見られなく、現状のままでは今後大きな削減は期待できない状況である。

最終処分率についても令和元年度実績が 14.2%で、平成 30 年度の全国平均値である 9.0%よりかなり高い値を示している。

これらのことから、ごみの減量化とともに更なるリサイクルの推進が必要であると考えられる。

第4章 基本フレーム

4.1 循環型社会構築のための基本方針

(1) 基本理念

経済発展に伴う大量生産・大量消費は、生活様式の多様化や利便性の向上をもたらした。しかし、一方で廃棄物の増大をはじめとする環境への負荷を生み出してきた。また、最終処分場をはじめとする処理・処分施設は、近年確保することが非常に困難な状況である。

このような状況のなか、国では循環型社会の形成に向けて、循環型社会形成推進基本法を平成12年6月に施行した。この法律は、形成すべき循環型社会の姿を明確に示し、国、地方公共団体、事業者、国民の果たすべき責務を明らかにしている。さらに、本法において一般廃棄物の減量化についての取組指標が定められたが、平成30年の第4次循環型社会形成推進基本計画では、重要な方向性として、①地域循環共生圏形成による地域活性化、②ライフサイクル全体での徹底的な資源循環、③適正処理の推進と環境再生などを掲げ、その実現に向けて国が講ずべき施策を示している。

平成12年1月に「ダイオキシン類対策特別措置法」が施行されたが、本市においては、平成11年度にダイオキシン類対策を主としたクリーンセンター内焼却施設の改良を行い、ダイオキシン類等有害物質の排出を抑制し、周辺環境に配慮したごみ処理を実施している。また、同施設では平成28年度から令和元年度にかけて基幹的設備改良工事を行い、老朽化した焼却施設の長寿命化及び省エネ機器の導入による温室効果ガス排出量削減に努めている。今後の施設維持においても、周辺環境に配慮するとともに、整備した施設を有効に利用するため、市民、事業者に対し、ごみの減量化・再資源化に対する意識の向上を図り、ごみの排出抑制及び分別排出の徹底を推進していくとともに、分別排出されたごみについては、適正処理及び積極的な再資源化を行っていく必要がある。

本市では平成23年3月策定の新環境基本計画において、『環境学習』、『地球温暖化防止』、『循環型都市の構築』、『自然』、『人にやさしいまちづくり』の5分野で構成される環境目標像を定めており、廃棄物関連事項としては、『ごみゼロ社会の推進』を掲げている。

以上の現状を踏まえ、本計画における基本理念を以下のように設定する。

《本計画における基本理念》

持続可能な循環型都市をめざして

未来にのこそう環境にやさしいまち

(2) 基本方針

本計画の基本理念を受け、本計画の基本方針として次の5項目を設定する。

ア 3Rの推進

循環型社会形成推進基本法に定めるごみの減量・資源化の原則に従い、環境への負荷が少ない循環型社会の構築に向けて、市民・事業者・行政が連携し、パートナーシップの維持の更なる発展を図り、次世代のためにごみを減らすこと、燃やすごみをつくらないことを基本に以下の3Rに取り組む。

- ①ごみの発生抑制（リデュース：Reduce）
- ②ごみにせず再使用する（リユース：Reuse）
- ③ごみを再資源化する（リサイクル：Recycle）

イ 「燃やすごみゼロ社会」を推進

循環型社会の目指すところは、資源の循環を考えれば究極的目標としてすべてのごみを焼却しないで資源化を図ることであり、その推進が基本的方向として定められなければならないが、本計画期間中に達成することは現実的には困難である。しかし、ごみ政策は常にごみ総量の減量と資源化を目指すべきであり、基本的な方向としては、燃やすごみをゼロとすることを目標とする必要がある。したがって、資源化物の分別や中間処理施設での資源化物回収を推進する必要がある。本市においては、排出される廃棄物の約8割が焼却処理されており、可燃系廃棄物の削減対策は減量化を目指す上で重要な事項である。

ウ 適正処理の確保

3Rを講じても、なお排出されるごみについては、原則として、その処理責任を負う者が適正処理を推進する。しかし、個々に処理が困難な物については、処理に対する信頼性、継続性を確保する観点から、市の関与による適正処理を目指す。不法投棄や野外焼却などの不適正処理は、健全な物質循環の流れを乱す原因にもなるほか、周辺環境への負荷も大きく、そうした処理がなされるとその復旧に多大な時間と費用を要することから、その未然防止を徹底する。

エ 災害廃棄物対策の推進

災害発生時には初期対応が重要であり、災害廃棄物を円滑に処理するためには想定される廃棄物量と初期の行動計画、分掌ごとの担当部局の明確化が不可欠である。災害時において、安定した日常生活をいち早く取り戻すためには、災害を想定した処理施設への事前対応を進めるとともに、災害発生時に適正な処理が可能となる災害廃棄物処理実行計画の策定などの対策を具体化させる必要がある。

オ 食品ロス削減の推進

我が国においては、食料自給率が低く、食料を海外からの輸入に大きく依存する中、大量の食品ロスが発生している。持続可能な開発目標（SDGs）において、食料廃棄物の減少が重要な柱として位置づけられていることもあり、食品ロス削減の推進を推進する必要がある。

4.2 計画目標年度の設定

計画目標年度としては、令和3年度（2021年度）を計画期間の初年度とし、15年目に当たる令和17年度（2035年度）を長期目標年度とする。なお、中間目標年度として、令和7年度（2025年度）及び令和12年度（2030年度）を設定する。

表 4-1 各計画策定年度

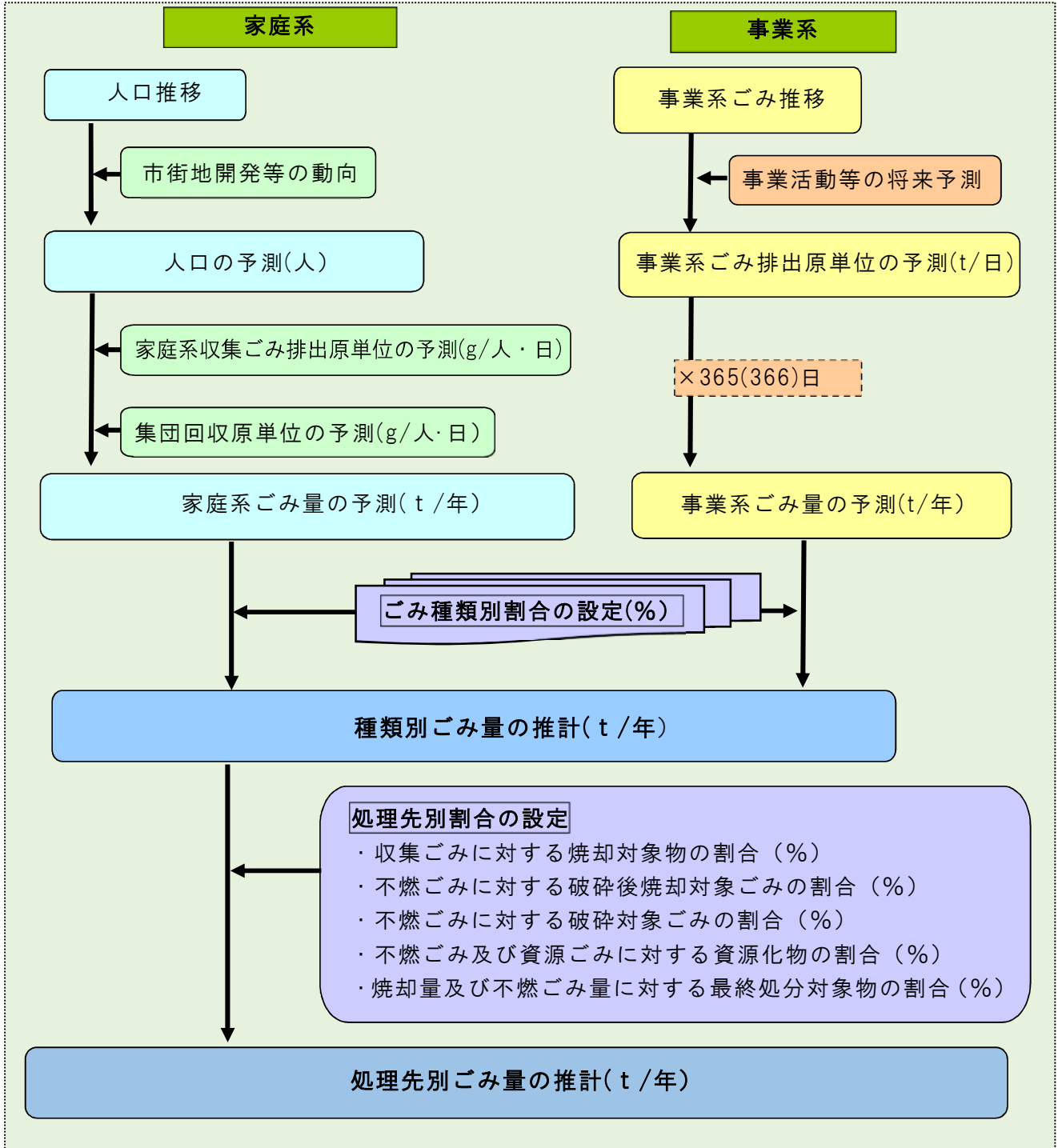
年度	経過年	設定年度
令和元年度（2019年度）	—	基準年度
令和2年度（2020年度）	0	計画策定年
令和3年度（2021年度）	1	計画期間初年度
令和4年度（2022年度）	2	
令和5年度（2023年度）	3	
令和6年度（2024年度）	4	
令和7年度（2025年度）	5	中間目標年度
令和8年度（2026年度）	6	
令和9年度（2027年度）	7	
令和10年度（2028年度）	8	
令和11年度（2029年度）	9	
令和12年度（2030年度）	10	中間目標年度
令和13年度（2031年度）	11	
令和14年度（2032年度）	12	
令和15年度（2033年度）	13	
令和16年度（2034年度）	14	
令和17年度（2035年度）	15年目	長期目標年度

4.3 計画年度における基本フレーム

(1) 計画の基本的事項（計画フレームの検討）

計画年度における基本フレームを検討するうえで、将来推計を次の手順により実施する。

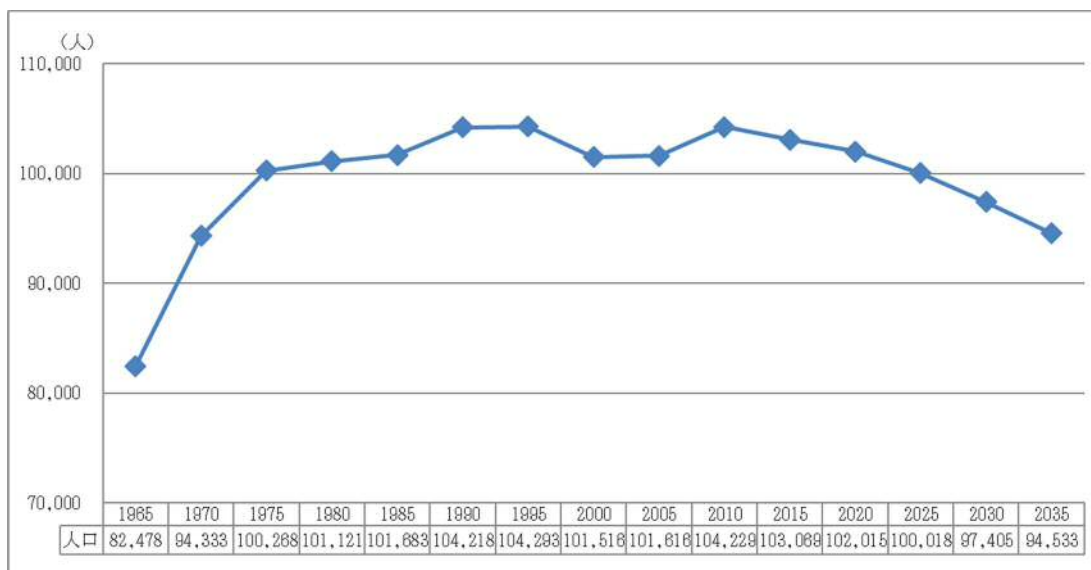
図 4-1 将来推計の手順



(2) 将来人口の推計

将来の人口推計については、「池田市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン」（令和 2 年 2 月改訂）で示されたデータを用いる。人口の推移を図 4-2 に示す。

本市の総人口は、1975 年(昭和 50 年)に 10 万人を突破して以来、現在に至るまで 10 万人余りで推移している。しかし、2010 年(平成 22 年)以降は減少期に入り、社人研の推計では、2035 年(令和 17 年)には約 94,500 人まで減少すると見込まれており、中長期的には人口減少は避けられない。



※2015 年までは「国勢調査」（総務省統計局）、2020 年以降は「日本の地域別将来推計人口（2018 年）」（社人研）を加工して作成。

図 4-2 将来人口の推移

(3) 家庭系収集ごみ排出原単位量の推移

本市の過去 5 年間（平成 27 年～令和元年）における家庭系収集ごみの排出原単位及び対前年増減の割合を表 4-2 に示す。令和元年度では 1.2%減増加となっているが、全体としては現状維持を続けている。

表 4-2 家庭系収集ごみ排出原単位量の推移

項目\年度	単位	H27	H28	H29	H30	R1
家庭系収集ごみ排出原単位	g/人・日	504.6	499.5	501.2	499.8	505.7
対前年度増減割合	%	—	-1.0	0.3	-0.3	1.2

(4) 事業系ごみ排出原単位の推移

本市の過去5年間(平成27年度～令和元年度)における事業系ごみ排出原単位及び対前年増減の割合を表4-3に示す。平成30年度は約4%の増加を示しているが、令和元年度では約4%の減少となっており、全体としては現状維持を続けている。なお、組成上多くの割合を事業系ごみが占めていることから、直接搬入ごみについては事業系ごみに含めるものとする。

表 4-3 事業系ごみ排出原単位の推移

項目\年度	単位	H27	H28	H29	H30	R1
事業系ごみ排出原単位	t/日	31.6	31.9	31.6	32.8	31.4
対前年度増減割合	%	-	1	-1	4	-4

(5) 集団回収原単位の推移

本市の過去5年間(平成27年～令和元年)における集団回収原単位及び対前年増減の割合を表4-4に示す。平成28年度から令和元年度にかけて3.7～6.5%の減少を示している。対数近似式を用いた回帰式から求めると、令和17年度には集団回収量が28.4g/人・日になると計算される。

表 4-4 集団回収原単位の推移

項目\年度	単位	H27	H28	H29	H30	R1
集団回収原単位	g/人・日	42.9	40.1	37.9	36.5	35.1
対前年度増減割合	%	-	-6.5	-5.5	-3.7	-3.8

4.4 ごみの減量化及び再資源化の目標の設定

国及び大阪府における上位計画で設定されている目標を表 4-5 に示す。

表 4-5 上位計画における目標

	第四次循環型社会 形成推進基本計画	国が定める基本方針	大阪府循環型社会 推進計画
目標年度	令和 7 年度	令和 2 年度	令和 2 年度
基準年度	平成 27 年度	平成 24 年度	平成 27 年度
排出原単位	約850g/人・日		
家庭系ごみ 排出原単位	約440g/人・日	一般廃棄物約12%削減	403g/人・日（集団回 収量、資源ごみを除 く）
事業系ごみ排出量	約1,100万トン		—
リサイクル率	約47%	約27%に増加 （平成24年度約 21%）	15.8%
	出口側の循環利用率		
最終処分量	—	約14%削減	約18%削減

各上位計画では基準となる年度や数値、目標年度がそれぞれ異なることから、同様に比較することはできないが、本市におけるごみの減量化及び再資源化の目標値としては、これら上位計画を踏まえて設定を行うこととする。

本計画における目標年度、ごみの減量化及び再資源化の目標は以下のとおりとする。なお、組成上多くの割合を事業系ごみが占めていることから、直接搬入ごみについては事業系ごみに含めるものとする。

目標年度

減量化・再資源化の目標年度

目標年次：令和 17 年度（2035 年度）

基準年度：令和 元年度（2019 年度）

ごみの減量化に関する目標

家庭系及び事業系ごみの総排出量削減：14%削減（19,174→16,490t/年）

家庭系収集ごみ排出原単位の削減：5.8%削減（506→477g/人・日）

ごみの再資源化に関する目標

リサイクル率 16%（集団回収を含む）以上（11.7→16%）

4.5 ごみ排出量の推計

目標値の達成を目指したごみ排出量の推計結果を表 4-6 に示す。人口減少に伴いごみ排出量が減少する中で、中間処理や集団回収活動推進による資源回収量増加を行い、リサイクル率の目標を達成していく。

表 4-6 ごみ量の推計結果

項目	単位	R1	R7	R12	R17	備考
		2019	2025	2030	2035	
		基準年	中間目標年度		長期目標年度	
総人口	人	103,600	100,018	97,405	94,533	
ごみ排出量(合計) …A	t/年	32,014	30,339	29,151	27,984	目標:14%削減
家庭系収集ごみ	t/年	19,174	18,062	17,267	16,490	
事業系ごみ	t/年	9,422	8,876	8,485	8,103	
直接搬入ごみ	t/年	2,087	1,966	1,879	1,794	
集団回収	t/年	1,331	1,435	1,519	1,597	
排出原単位(総排出量)	g/人・日	844	831	820	808.8	
家庭系収集ごみ	g/人・日	505.7	494.8	485.7	476.6	目標：5.8%削減
事業系ごみ	g/人・日	248.5	243.1	238.7	234.2	
直接搬入ごみ	g/人・日	55.0	53.8	52.9	51.9	
集団回収	g/人・日	35.2	39.3	42.7	46.2	
中間処理後資源回収量 …B	t/年	2,406	2,586	2,737	2,887	
集団回収量 …C	t/年	1,331	1,431	1,514	1,597	
総再資源化量(B+C) …D	t/年	3,737	4,017	4,251	4,484	
リサイクル率(D/A)	%	11.7	13.2	14.6	16.0	目標：16%以上

第5章 ごみ減量化・再利用促進方策

5.1 3Rへの意識の醸成

基本方針及び基本方策に基づき、3Rへの意識の醸成を推進するためには、3者（市民、事業者、市）のパートナーシップの維持・発展が不可欠であり、そのために、3者が、それぞれの立場で実施すべき役割を明確にして取り組む必要がある。

5.2 3R活動の実施

（1）3R活動の推進

3R活動を推進するためには、次世代のためにごみを減らすこと、燃やすごみをつくらないことを基本とし、まず「ごみ」の発生抑制（リデュース：**R**educe）を図り、続いて「ごみ」にせず再使用する（リユース：**R**euse）行動を進め、さらにどうしても「ごみ」として排出するものについては分別排出により再資源化する（リサイクル：**R**ecycle）システムの活用を図るなど、優先順位を念頭に置いた**3R**活動の推進が必要である。

（2）収集体制の再検討

本市では平成18年度の指定袋制の導入により、家庭系ごみにおいて大幅な削減効果が認められた。その後も増加に転じることなく、若干ではあるが減少傾向を示している。

本市では、リサイクル率が全国平均と比較して6割程度に留まっている。資源物の回収量を増加させるためには、現状の分別収集に加えて分別収集品目のさらなる拡大・追加まで検討が必要である。

（3）環境教育、普及啓発活動、NPOとの協働

行政としては、広報誌やインターネットを用いて市民への情報伝達による周知度の向上を図り、市民側の学習意識の醸成を経て、各種活動への参画が可能な土壌の構築が必要である。

具体的には、本市で実施している「環境学習推進事業」や「環境美化事業」による活動と合わせて、環境教育活動のさらなる充実を図る必要がある。

また、3Rの啓発拠点である「池田市立3R推進センター」においても、指定管理者であるNPO法人により持続的に3Rの普及啓発活動が行われているが、さらなる普及啓発を図るため今後も引き続き当該活動を不断に実施していく必要がある。

5.3 「燃やすごみゼロ社会」の推進についての基本方策

本市における廃棄物の特徴として約8割が可燃ごみであり、現状の可燃ごみのリサイクルを進めない限り、全国平均の20%に達することは困難である。可燃ごみの削減は、埋立処分量の削減にも繋がるものであり、『燃やすごみゼロ』の社会の推進を図るために効果的な対策である。

前計画においても言及されていた、直接搬入ごみとして受け入れている剪定枝及び刈草については、現状焼却処理を行っているが、量的にも直接搬入ごみの3割程度を占めており、堆肥化等のリサイクルを進めることで、焼却処理量削減とリサイクル率向上が大きく期待できるため、引き続き検討を行う。

また、紙類は資源ごみとしての分別収集及び集団回収により再資源化されているが、紙類の一部が可燃ごみとして分別排出されていることが類推されるため、回収量のさらなる増加促進が可能であると考えられる。紙類の資源ごみとしての分別排出を推進することは、焼却処理量削減とリサイクル率向上が大きく期待できることから、雑紙類について、再資源化が可能である旨を積極的にPRしていく必要がある。

加えて、本市において現在トレイ類として分別収集しているプラスチック製容器包装以外のいわゆる「製品プラスチック」についても、リサイクルルートが確立され次第、分別収集及び再資源化の検討を行う必要がある。

5.4 適正処理の確保についての基本方策

廃棄物処理施設は、施設の設定機器類が高温・多湿、腐食性環境の中、腐食・磨耗の進行度合が他の施設と比較して早く、施設全体としての耐用年数が短いと見なされている。このため、廃棄物処理施設においては、性能水準を保ちつつ施設の長寿命化と財政支出の削減を図ることが重要である。ごみ焼却施設の耐用年数は一般的に20年程度とされてきたが、施設の建物は50年程度の耐用年数がある。ごみ焼却施設の設備機器類によっては、20年経過してもまだ十分耐用可能なものや部分的な補修で機能が回復するものもある。

本市のクリーンセンター内の焼却処理施設は稼働後37年が経過しており、補修費についても急増しているため、施設の設定機器を適切に維持管理し、耐用年数の比較的短い機器を最新の技術革新に基づく更新対策を行うことにより、施設全体の耐用年数を延長できる必要が生じていた。そのため、平成28年度から令和元年度にかけて、基幹的設備改良工事を実施した。当該工事实施の効果として、下記の4点が挙げられる。

- ① 新規施設の立替建設ではなく、施設の長寿命化による経費負担の軽減が図れた。
- ② 施設立替の周期が長期化されることから、ライフサイクルコストが低減された。
- ③ 性能水準が著しく低下する前の補修・更新等により、安全性及び信頼性が向上した。
- ④ 機能の向上を図る上で、老朽化や技術的に陳腐化した設備機器を、効率性・耐久性・環境配慮性能に優れたものに更新できた。

今後は、稼働から32年が経過し老朽化が進んでいる、粗大ごみ・不燃物処理施設についても適宜改修等が必要と考えられる。

5.5 災害廃棄物対応の基本方策

大規模災害の発生時には、がれき等の廃棄物が一時期に多量に排出される。さらに、同時に交通網の麻痺も懸念されることから、平常時のような廃棄物の収集運搬や処理を行うことが困難となる。特に大規模災害に伴い発生するがれきの除去や避難所からのごみ・し尿問題に対しては早期対応が重要であり、事前に十分な検討が必要である。そのため、本計画において「池田市災害廃棄物処理基本方針」を付随して策定したところである。

また、災害時における廃棄物処理は現有の処理能力では、処理自体はもとより収集運搬、人員、仮設トイレなど様々な機材・資材の不足が懸念される。本市内での処理を原則とするものの、平成27年に北摂7市3町及び2施設組合と締結した「北摂地域における災害等廃棄物の処理に係る相互支援協定」に基づき、周辺の地方公共団体との協力体制を維持するものとする。

5.6 食品ロス削減推進の基本方策

我が国においては、まだ食べることができる食品が、生産、製造、販売、消費等の各段階において日常的に廃棄され、大量の食品ロスが発生している。国、地方公共団体、事業者、消費者等の多様な主体が連携し、食品ロス削減を国民運動として推進するため、「食品ロスの削減の推進に関する法律」が令和元年5月31日に公布、同年10月1日に施行された。

本市においても、「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針」及び「大阪府食品ロス削減推進計画」を踏まえ、本計画において「池田市食品ロス削減推進基本方針」を付随して策定したところである。

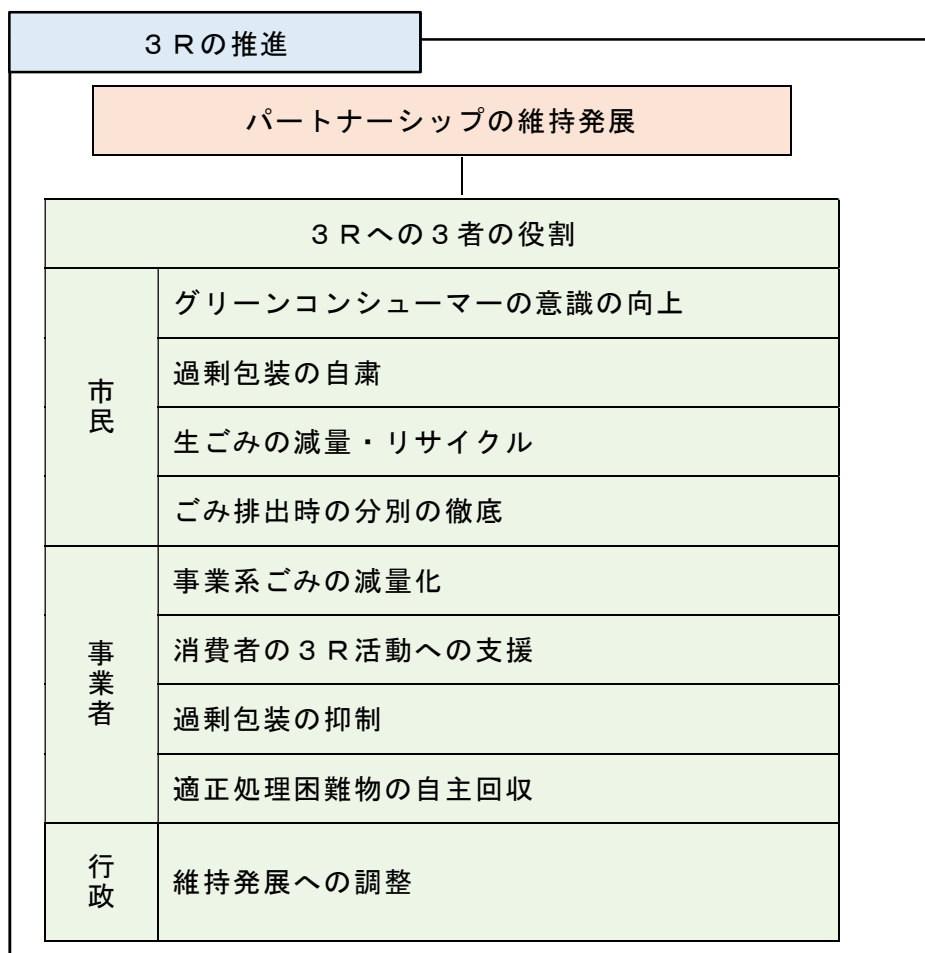
第6章 ごみ処理基本計画

6.1 減量化・再資源化計画

本計画での基本理念である「持続可能な循環型都市をめざして 未来にのこそう 環境にやさしいまち」を目指して家庭系及び事業系ごみ総排出量14%削減、家庭系収集ごみ排出原単位5.8%削減、リサイクル率16%以上を達成するためには、市民、事業者及び行政が相互の役割を認識して行動をとる必要がある。ここでは、基本理念に基づく各施策について示す。

(1) パートナーシップの維持発展

基本方針及び基本方策に基づき、排出抑制の推進に向けて3者（市民、事業者、市）が、それぞれの立場で実施すべき役割を次に示す。



(2) 3者の役割

3者の役割の内容を表6-1～表6-3に示す。

表6-1 市民の役割

項目	内容
グリーンコンシューマーの意識の向上	日常の消費活動において、地球環境に対してやさしいもの、使い捨て商品ではなく、長く使えるものを選び、必要以上のものを買わないように心がける。
過剰包装の自粛	買い物袋（マイバッグ）の持参をこころがけ、レジ袋の削減に努める。また、包装のない商品を最優先し、次に簡素な包装の商品を求めるなど、簡易包装の定着に協力する。
生ごみの減量・リサイクル	食材購入や調理の方法を工夫し、食べ残しや調理の残菜を減らすとともに、生ごみの排出時には水分をよく切る習慣を身につける。さらに、生ごみ処理機や堆肥化容器を積極的に活用し、生ごみの減量及びリサイクルを図る。
ごみ排出時の分別の徹底	ごみの適正処理と再資源化を促進するため、本市のルールに従って、排出するごみの分別を徹底する。

表6-2 事業者の役割

項目	内容
事業系ごみの減量化	事業所では、目標を定めてごみの減量に取り組むとともに、自らの責任において再資源化可能物のリサイクル及びごみの適正排出に努める。
消費者の3R活動への支援	消費者の3R活動を支援するため、環境に配慮した商品の開発や品揃えに努めるとともに、販売店を利用した資源物の自主回収ルートを整備に努める。
過剰包装の抑制	簡易包装の実施やレジ袋の削減に向けた取り組みを進めるとともに流通時の包装容器についても、再使用可能な容器の利用や梱包材の見直しなどを積極的に進める。
適正処理困難物の自主回収	本市が定めた処理施設で適正に処理することが困難な製品等については、事業者が自主回収を行う。

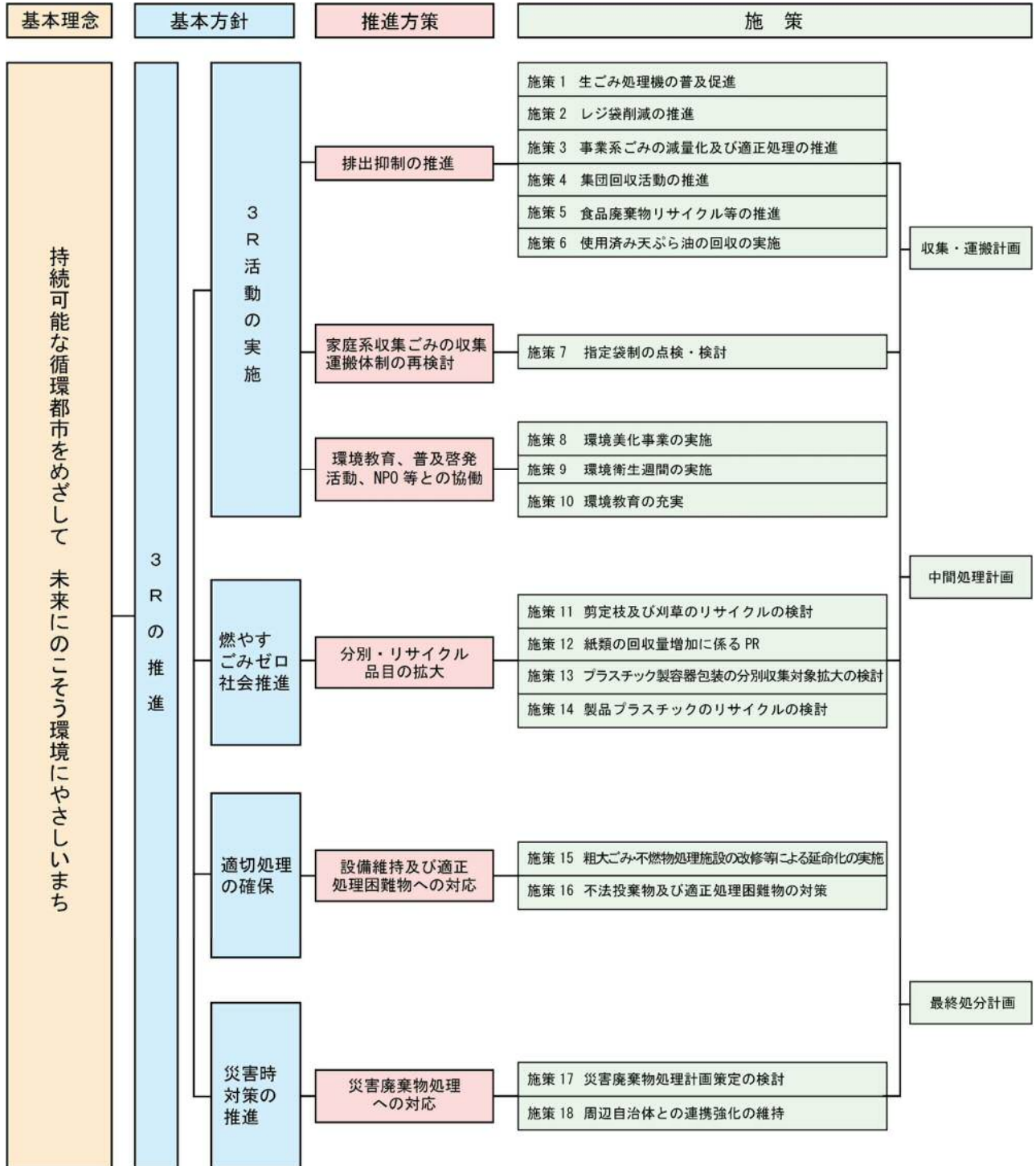
表6-3 行政の役割

項目	内容
維持発展への調整	一般廃棄物処理基本計画や上位計画に基づき、行政としての行動を行う 3者の役割が円滑に進むように3者間のパートナーシップの維持発展に努める。

(3) 実施施策の体系図

基本方針及び基本方針に基づき、排出抑制の推進に向けて実施する各施策の体系図を図 6-1 に示す。なお、個別施策については次項に示す。

図 6-1 施策の体系図



(4) 実施施策内容

ア 排出抑制の推進

①生ごみ処理機の普及促進

生ごみ処理機の購入費の一部を助成し、生ごみの減量と堆肥化によるリサイクルを促進する。

②レジ袋削減の推進

平成30年に北摂の7市3町と9事業者により締結した「北摂地域におけるマイバグの持参促進及びレジ袋の削減に関する協定」に基づき、事業者と自治体が連携し、レジ袋削減に向けたPR活動等を引き続き実施する。

③事業系ごみの減量化及び適正処理の推進

事業系ごみの排出量が月間3tを超える事業者については、「多量排出事業者制度」により廃棄物管理責任者の選任と事業系一般廃棄物減量計画の作成及び実績報告を義務付け、事業系ごみの発生抑制及びリサイクルを促進する。

④集団回収活動の推進

自治会等の地域団体による集団回収活動を支援し、市民のリサイクルに対する意識の醸成及びリサイクル率の向上を促進する。

⑤食品廃棄物リサイクル等の推進

食品リサイクル法に基づき、魚あら等の食品廃棄物のリサイクルや啓発活動を推進する。

⑥使用済み天ぷら油の回収の実施

環境にやさしい循環型社会の構築を目指し、家庭で不用となった使用済み天ぷら油を回収する。回収した油は軽油代替燃料のバイオディーゼル燃料(BDF)などにリサイクルする。

イ 家庭系収集ごみの収集運搬体制の再検討

指定袋制の点検・検討

現行の指定袋制における無料配布分の削減・廃止及び現状の購入価格の見直し等について引き続き点検・検討を行う。

ウ 環境教育、普及啓発活動、NPO等との協働

①環境美事業の実施

ごみ減量・リサイクル推進週間(環境省提唱)に、「不法簡易広告物除去活動」として有志の団体と市職員が共同で市内全域を対象とした除去活動を行う。また、「各種団体による地域清掃活動」として市民団体(自治会、町会、こども会等)による清掃活動を実施する。

②環境衛生週間の実施

環境衛生週間(環境省提唱)に「清掃デー」を設定し、各種団体に地域清掃等の実施協力を呼びかけ、市内全域を対象とした環境衛生の推進及び保全を行う。

③環境教育の充実

ごみの排出及びリサイクルの現状について市民の理解を得るためには継続的な普及活動が必要であり、今後の社会を担う小中学生を主な対象者として、「知る」からはじまり、「自ら調べる」さらに「実践」まで繋がる環境教育を実施する。ホームページによる活動紹介、出前講座等の情報収集・実践などを引き続き行う。

エ 分別・リサイクル品目の拡大

リサイクル率の向上に向けて、法改正等によるリサイクル品目の追加に適切に対応していく。

①剪定枝及び刈草のリサイクルの検討

現状、焼却処理を行っている剪定枝及び刈草のリサイクルについて検討する。

②紙類の回収量増加に係るPR

現状、資源ごみとしての分別収集及び集団回収による再資源化を実施している紙類の回収量の増加を進めるため、再資源化可能な雑紙類について広報誌やホームページ等で周知を図る。

③プラスチック製容器包装の分別収集対象拡大の検討

現状、トレイ類として一部を分別収集しているプラスチック製容器包装について、すべてのプラスチック製容器包装を分別収集対象とするよう検討する。

④製品プラスチックのリサイクルの検討

現状、焼却処分しているプラスチック製容器包装以外のプラスチック製品（歯ブラシやハンガー等）について、現在のところはリサイクルルートが確立されていないため、今後の動向を注視しながら情報収集に努める。

オ 施設維持及び適正処理困難物への対応

①粗大ごみ・不燃物処理施設の改修等による延命化の実施

現在稼働している当該施設の延命化を図るため、設備等の更新や改良を適宜検討し実施する。

②不法投棄物及び適正処理困難物の対策

分別排出の徹底及び排出モラルの向上を図るため、ごみの不適正排出や不法投棄に対しては、指導の徹底を図るとともに自治会等と協力して啓発に努める。さらに、市山間部に見られる不法投棄については、定期的なパトロールの実施等の監視活動に努める。

カ 災害廃棄物処理への対応

災害時においても、市民の生活基盤であるごみ処理サービスが、安定的かつ効率的に供給できるシステムを構築するとともに、災害時に備えて円滑な処理体制づくりを進める。

①災害廃棄物処理計画策定の検討

本計画に付随して策定した「池田市災害廃棄物処理基本方針」に基づき、災害発生時の初期対応や基本的な役割分掌を明確にするとともに、仮置き場の設置や災害廃棄物の分別方法等について検討を行う。

②周辺自治体との連携強化の維持

平成 27 年に北摂 7 市 3 町及び 2 施設組合と締結した「北摂地域における災害等廃棄物の処理に係る相互支援協定」に基づく運営協議会において連携内容について確認するとともに、災害発生時における周辺自治体との協力体制を維持していく。

6.2 分別・収集・運搬計画

(1) 分別・収集・運搬に関する基本方針及び処理主体

分別・収集・運搬に関する基本方針としては、市域全域から排出されるごみを、市民による分別排出を受け、資源化を念頭においた上で、可能な限り迅速に収集し、市民の生活環境に支障がでないように中間処理施設へ運搬することである。なお、家庭系ごみについては、可能な限り再資源化できるよう分別排出の徹底を図りつつ、中間処理施設であるクリーンセンターに収集・運搬し、適正処理を行う。また、事業系ごみについては、排出者責任の原則を徹底する。

(2) 分別区分及び収集方法等

収集運搬体制については、表 6-4 に示すように、現行の区分及び方法を継続するものとし、詳細については、毎年度、実施計画で定めることとする。

表 6-4 分別収集品目一覧

分別区分		収集方法	収集形態	排出方法	収集回数	
家庭系 収集 ごみ	燃えるごみ	一部委託	戸別収集	指定袋（黄色）	週 2 回	
	粗大ごみ	委託	戸別収集	処理券貼付	月 1 回	
	燃えないごみ			指定袋（緑色）		
	資源物	空き缶・空きびん	一部委託	戸別収集	ポリバケツ・カゴ等	月 2 回
		紙パック・新聞・本・雑誌・段ボール	委託	戸別収集	ひも縛り	月 1 回
		ペットボトル	直営	戸別収集	ポリバケツ・カゴ等	月 2 回
		トレイ類	直営	戸別収集	透明か半透明の袋	月 2 回

6.3 中間処理計画（再生を含む）

(1) 中間処理に関する基本方針及び処理主体

中間処理は、再利用できるものは再資源化し、破碎・焼却により減量化・減容化するものである。処理主体としては、現クリーンセンターとするが、当該施設の耐用年数終了後における広域処理についても検討が必要である。

(2) 現施設の計画的な改修、補修の実施

本市のクリーンセンター内の焼却処理施設については、稼働後 30 年以上が経過しており、補修費についても急増していたため、平成 28 年度から令和元年度にかけて、基幹的設備改良工事を実施し、長寿命化を図っている。工事終了後は、現状の性能水準を保ちつつ長寿命化を図り、ライフサイクルコスト(施設建設費、運営管理費、解体費等の施設の生涯費用)を低減するための技術体系及び管理手法であるストックマネジメントを用いて、日常の適正な運転管理、毎年の適切な定期点検整備及び延命化対策を実施することにより、当該施設のさらなる長寿命化及び財政支出の削減を図ることが必要である。

また、稼働から 32 年が経過し老朽化が進んでいる粗大ごみ・不燃物処理施設についても、延命化を図るため設備等の更新や改良を適宜検討し実施する。

6.4 最終処分計画

(1) 最終処分に関する基本方針及び処理主体

本市から排出される廃棄物については、可能な限りの有効利用を図り、それでもなお排出される廃棄物のうち可燃物については焼却処理を行った後、不燃物とともに埋め立て処分を行うものとする。なお、処理主体としては、大阪湾圏域広域処理場整備基本計画(大阪湾フェニックス計画)とし、参画している他自治体と協力して、最終処分場の安定的な確保に努める。

(2) 最終処分方法

現在の埋立処分対象である不燃物、焼却処理により生じる焼却灰及びばいじんを対象として埋め立て処分を行う。ただし、ばいじん及び焼却灰については薬剤処理を行った上で処分を行う。

第7章 生活排水処理基本計画

7.1 基本方針

本計画では、生活環境の保全及び公衆衛生の向上の観点から、本市における生活排水（し尿及び生活雑排水）の処理について、処理量等の現状を踏まえた目標を定め、各種施策を検討・実施するものとする。

7.2 生活排水処理の現状

(1) 下水道の現状

本市では、箕面川以南の石橋地区・旭丘及び新町の一部と細河地区が、大阪府・兵庫県が事業主体となる「猪名川流域下水道」の計画区域に入っている。また、五月山以南、箕面川以北の区域については、単独公共下水道で事業を実施している。

本市の公共下水道普及率は、令和元年度末時点で100%（戸別の事情により接続していない家屋等を除く）であり、処理量は約1,800万m³/年である。

表 7-1 公共下水道の状況（全体計画）

（令和元年度末）

	計画	現況	普及率
処理面積	1,362ha	1,085ha	
処理人口	(計画)96,210人	103,597人	100%

特定環境保全公共下水道含む。
普及率= 処理人口 / 現住人口
資料：上下水道部下水道工務課資料

終末処理場は、ダイハツ町に一箇所ある。処理場の概要を表 7-2 に示す。また、処理の状況を表 7-3 に示す。

表 7-2 終末処理場の概要（全体計画）

名称	池田市下水処理場
位置	ダイハツ町地内
計画処理人口	72,710人（箕面市分も含む）
計画処理能力	51,660m ³ /日
処理方法	凝集剤併用型循環式 硝化脱窒法＋急速ろ過
放流河川	猪名川

表 7-3 下水処理状況

年度	処理量(m ³)	流入水 BOD 平均	放流水 BOD 平均	し尿処理量
		mg/L	mg/L	m ³
平成 27	20,379,670	110	3.5	575.59
28	19,542,981	122	2.6	498.41
29	19,482,054	116	2.0	470.46
30	20,446,486	116	2.3	516.08
令和 元	17,985,585	114	2.4	514.72

資料：上下水道部下水処理場

※BOD：生物化学的酸素消費量とも呼ばれる最も一般的な水質指標のひとつであり、水中の有機物などの量を、その酸化分解のために微生物が必要とする酸素の量で表したもので、特定の物質を示すものではない。一般に、BODの値が大きいほど、その水質は悪いと言える。

(2) し尿処理の現状

下水道の普及していない地区におけるし尿処理は、し尿収集・浄化槽収集により、下水道へ投入処理している。令和元年度の処理実績は505.7kLであった。収集状況を表7-4に示す。

表 7-4 し尿・浄化槽処理状況

年度	し尿				浄化槽		合計 収集量(kL)
	収集区分(件)			収集量 (kL)	清掃 (件)	汚泥 収集量 (kL)	
	定期	臨時	公共施設				
平成 27	47	294	4	365.5	76	210.1	575.6
28	45	343	4	390.3	41	108.1	498.4
29	43	298	4	343.7	52	138.6	482.3
30	43	328	4	350.3	55	129.6	479.9
令和元	37	362	4	378.8	56	126.9	505.7

注) 端数処理の関係で合計値が合わない場合がある

し尿処理に関する手数料は表 7-5 のようになっている。

表 7-5 し尿手数料

種別	取扱区分	手数料		算定対象
		単位	金額	
し尿	定額制	世帯人員 4 人までは、 1 世帯につき月額	500円	便槽 1 箇所につき毎月定期収集する一般家庭
		4 人以上は 1 人増すごとに	100円加算	
	従量制	60リットルにつき	240円	一般家庭の簡易水洗、事務所、事業所、その他これに準ずるもの
	臨時	1 便槽 1 回につき	5,000円	工事現場などの仮設便槽
し尿浄化槽	清掃	1.5m ³ 0.5m ³ 毎に	8,000円 2,000円加算	汚泥処理及び保守点検料含む
	保守点検料	10m ³ まで 1 回 10m ³ 以上 1 回	1,000円 2,000円加算	
し尿浄化槽汚泥	処理施設へ搬入するとき	100リットルにつき	200円	

7.3 目標

令和 17 年度までに、公共下水道および猪名川流域関連公共下水道の整備により公共下水道普及率 100%を維持するとともに、全戸の汚水処理及び水洗便所への切り替えを促進する。

第8章 池田市災害廃棄物処理基本方針

8.1 災害廃棄物処理計画必要性の背景

我が国は、その位置、地形、地質、気象などの自然的条件から、各種自然災害が発生しやすい国土である。平成7年（1995年）兵庫県南部地震（以下「阪神・淡路大震災」という）や平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（以下「東日本大震災」という）、平成27年（2015年）関東・東北豪雨、平成28年（2016年）熊本地震など、毎年のように多くの災害に見舞われ、災害を経験する度に、懸命に復旧・復興を行ってきた。これらの対応を教訓に、我が国の防災・減災をより一層推進すべく、国、地方公共団体、民間事業者などのあらゆる主体が防災体制の整備・強化などに取り組み、災害対応力の向上が進められている。

災害時の廃棄物対策についても、「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」（平成25年12月4日）に基づき閣議決定された「国土強靱化基本計画」（平成26年3月）において、「大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態」を回避することが目標に掲げられるなど、重要な施策として位置付けられている。

防災基本計画や廃棄物処理法に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」において、地方公共団体は災害廃棄物処理計画を策定することなどが明記された。

8.2 基本的な方向

平成30年3月に環境省環境再生・資源循環局により改定された「災害廃棄物対策指針」を踏まえ、大阪府が策定する「大阪府災害廃棄物処理計画」、災害対策基本法に基づく「池田市地域防災計画」、その他の防災関連指針・計画等と整合を図るとともに、地域の実情に応じて、非常災害発生時に備えた災害廃棄物処理計画を策定するとともに、適宜見直しを行う。

災害廃棄物処理計画は、自らが被災することを想定し、平時の備え（体制整備等）や発生した災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するための災害応急対策、復旧・復興対策等対応に必要な事項をとりまとめる。具体的には、災害廃棄物の仮置場の設置及び運用方針、生活ごみや避難所ごみ、仮設トイレのし尿等を含めた処理体制、周辺の地方公共団体との連携・協力事項や受援体制等について示すものとする。

8.3 災害廃棄物処理計画の骨子

計画の策定については、以下の項目について、災害発生前・災害発生後の計画を示していく。また、計画の位置づけは下図のとおりとなる。

○基本的事項

計画策定の経緯・目的、土地利用状況、過去の災害等

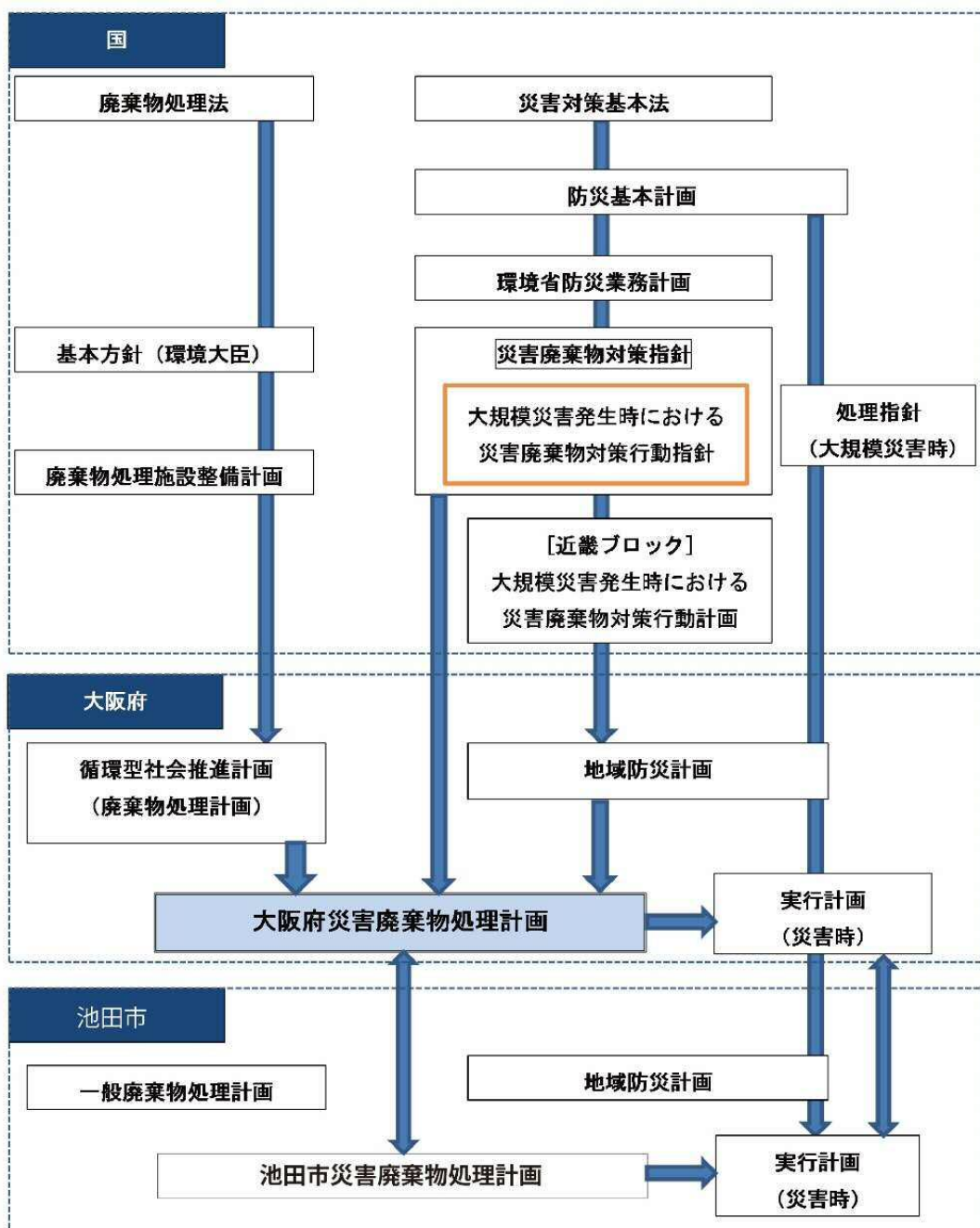
○平時の災害廃棄物対策

災害廃棄物発生量予測、避難所ごみ及びし尿発生量、仮置場への対応等

○発災時の災害廃棄物対策

初動対応、災害廃棄物の処理、他機関との連携方法、組織体制や役割分担等

災害廃棄物処理計画の位置づけ



第9章 池田市食品ロス削減推進基本方針

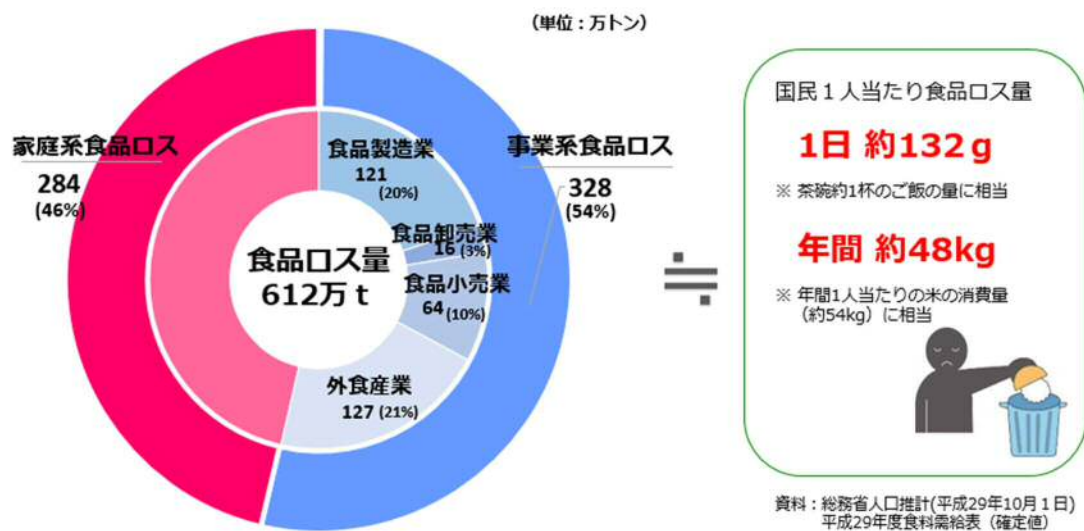
9.1 食品ロスを取り巻く現状と削減推進の意義

我が国においては、食料自給率が低く、食料を海外からの輸入に大きく依存する中、大量の食品ロスが発生している。一方、世界でも、人口が急増し、深刻な飢えや栄養不足の問題が存在する中、大量の食品が廃棄されているのが現状であり、SDGs（2030 アジェンダに基づく持続可能な開発目標）でも、「目標 12. 持続可能な生産消費形態を確保する」において、食料廃棄の減少が重要な柱として位置づけられている。

このため、まだ食べることができる食品については、できるだけ食品として活用するようにし、食品ロスを削減していくことが重要である。食品ロスの削減により、家計負担や地方公共団体の財政支出の軽減、処理処分の過程で排出される温室効果ガスの削減による気候変動の抑制が図られ、食品の生産や廃棄に関わるエネルギーや労働力等の無駄が少なくなることや、生物多様性の損失を抑えることも期待できる。

9.2 我が国の食品ロスの現状

日本の食品廃棄物は年間 2,550 万 t であり、その中で本来食べられるのに捨てられる「食品ロス」の量は年間 612 万 t となっている。日本人 1 人当りの食品ロスは 1 年で約 48kg となっている。下図に食品ロス量の内訳を示す。



9.3 基本的な方向

令和元年 10 月に施行された「食品ロス削減の推進に関する法律」に基づき作成された「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針」を踏まえ、本市としての食品ロス削減推進計画を策定していく。

大阪府では、「大阪府食品ロス削減推進計画（案）」の意見募集を令和 3 年 3 月 9 日まで実施している。意見を反映させ、策定された大阪府の計画について、本市の計画に反映させる。

9.4 食品ロス削減推進計画の骨子

計画の策定については、以下の項目について、理念・目標等定め、行政・事業者・市民としての取組を示していく。

- 基本理念(市の目指す姿)
- 食品ロスの現状と課題の整理
- 各計画を反映させた目標設定
- 基本方針と行政・事業者・市民としての取組
- 計画の進行管理