

一般廃棄物処理基本計画

令和3年3月

高 石 市

目 次

第 1 章 一般廃棄物処理基本計画	1
第 1 節 一般廃棄物処理基本計画策定の趣旨	1
1. 計画策定の背景	1
2. 計画の位置づけ及び諸計画との関係	3
3. 計画期間・範囲・構成	4
(1) 計画期間	4
(2) 計画範囲	4
(3) 計画の構成	4
第 2 章 ごみ処理基本計画	5
第 1 節 ごみ処理の基本方針	5
1. 計画の基本的な考え方	5
2. 基本理念	5
3. ごみ処理の基本的な方向性	6
(1) 循環型地域経済システムの構築	7
(2) 循環型廃棄物処理システムの構築	7
(3) 循環型廃棄物マネジメントシステムの構築	8
4. ごみ排出量の数値目標	9
(1) 目標設定の考え方	9
(2) ごみ減量化目標の設定	9
(3) 国・府の将来目標	10
第 2 節 ごみ処理事業の概況	12
1. 現状ごみ処理システム	12
(1) 現状ごみ処理システムフロー	12
(2) ごみ減量化・資源化システム	14
(3) ごみ分別排出・収集・運搬システム	17
(4) ごみ総排出量のまとめ	22
(5) 中間処理ごみシステム（組合）	23
(6) 最終処分ごみシステム（組合）	27

2. 基本計画のレビュー	29
3. 現状ごみ処理システムに係る課題点・留意点	32
(1) ごみ処理・処分主体システム	32
(2) ごみ減量化・資源化システム	32
(3) ごみ分別排出・収集・運搬システム	33
(4) 中間処理システム（組合）	34
(5) 最終処分システム（組合）	34
(6) その他のシステム	35
第3節 計画収集人口・ごみ量の将来予測	37
1. 計画収集人口の将来予測	37
2. 平成27年度～令和元年度実績で推移した場合のごみ量の将来予測	38
(1) 家庭系総排出ごみの将来予測	38
(2) 事業系ごみの将来予測	39
(3) 総排出ごみの将来予測	40
3. 市設定のごみ減量化目標を達成した場合のごみ量の将来予測	42
第4節 ごみ処理基本計画	44
1. 循環型地域経済システムの構築に向けた基本目標と基本施策	45
(1) 啓発活動・環境教育による意識改革の推進	45
(2) ごみの発生・排出を抑制する具体的取り組みの推進	46
2. 循環型廃棄物処理システムの構築に向けた基本目標と基本施策	49
(1) 適正なごみ排出・効率的なごみの収集・運搬	49
(2) 施設整備・適正管理の遵守（組合）	50
(3) 緊急時のごみ処理対策	51
3. 循環型廃棄物マネジメントシステムの構築に向けた基本目標と基本施策	52
(1) 計画推進体制の強化	52
(2) 進捗状況管理の確立	54
第3章 生活排水処理基本計画	55
第1節 生活排水処理の基本方針	55
1. 計画の基本的な考え方	55
2. 生活排水の数値目標	55

第2節 生活排水処理事業の概況	56
1. 現状生活排水処理システム	56
(1) 現状生活排水処理フロー	56
(2) 生活排水排出システム	57
(3) 生活排水中間処理システム	59
(4) し尿・浄化槽汚泥処理	60
2. 基本計画のレビュー	61
3. 現状生活排水処理システムに係る課題点・留意点	62
(1) 生活排水排出システム	62
(2) 生活排水中間処理システム	62
(3) その他	62
第3節 生活排水処理形態別人口・し尿等発生量の将来予測	63
1. 生活排水処理形態別人口の将来予測	63
2. し尿・汚泥発生量の将来予測	64
第4節 生活排水処理基本計画	65
1. 自然環境への負荷の低減	65
(1) 公共下水道による生活排水処理の改善	65
(2) 集合処理施設への早期接続の促進	65
(3) 浄化槽の適正な維持管理の推進	65
(4) 生活排水対策の広報・啓発	65
2. 適正かつ効率的な収集・処理体制の確保	65
(1) し尿・浄化槽汚泥の収集運搬体制の検討	65
(2) し尿処理施設の適正な維持管理・延命化	65
3. 緊急時の生活排水処理	65
(1) 事前の対策	66
(2) 緊急時の対策	66
(3) 災害時の的確かつ迅速な対応	66
(4) 環境に配慮した復旧	66

第1章 一般廃棄物処理基本計画

第1節 一般廃棄物処理基本計画策定の趣旨

1. 計画策定の背景

高石市では、平成10年3月に最初の「一般廃棄物処理基本計画」を策定、その後、令和12年度を目標とする現行の「循環型社会の構築から確立へ」を目指した「一般廃棄物処理基本計画（平成28年3月策定）」を策定し、ごみの発生・排出抑制や資源等の分別収集及び再資源化に努めてきた。また、生活排水処理においても、「大阪21世紀の新環境総合計画」では「生活排水の100%適正処理を目指した生活排水処理対策の促進」が掲げられており、より良い水環境を保全するために下水道や合併処理浄化槽等の整備を進めその適正処理に努めてきた。

世界を見渡すと、地球温暖化や環境負荷の増大、生態系の破壊など、地球規模で環境問題が深刻化している。地球環境を保全し、良好な生活環境を維持していくため、省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの導入などによる温室効果ガスの排出抑制に努めるとともに、大気汚染などの公害発生の防止に関する取り組みを進める必要がある。国では2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言した。

今後も、脱炭素社会の実現に向け、温室効果ガス排出量を実質ゼロにするための取り組みを、市民・事業者・行政が協働して進めていく必要がある。

計画策定後5年が経過し、さらなるごみ減量と、循環型社会だけでなく脱炭素社会や自然共生社会との統合的な展開によって地域循環共生圏を形成することを目指して、超高齢社会などの社会的な動向はもとより、食品ロス削減やプラスチックの排出抑制、「SDGs（持続可能な開発目標）」といった国際的な潮流も考慮し、今後の本市におけるごみの排出抑制、再生利用、適正処理及び生活排水処理の推進を図るために、長期的かつ総合的な視点から計画に掲げる施策等を見直し、新たな一般廃棄物処理行政の基本方針として「一般廃棄物処理基本計画」（以下「基本計画」という。）を見直すものである。

一般廃棄物に係る関係法令及び関係指針・計画等を表1-1-1に示す。

表 1-1-1 一般廃棄物に係る関係法令及び関係指針・計画等

年次	法 令 等		方針・指針・計画等	
平成15年 (2003年)	6月 12月	・「廃棄物処理法」改正(不法投棄の未然防止、リサイクルの推進) ・「廃棄物処理法」完全施行 ・「ダイオキシン類対策特別措置法施行令・施行規則」改正	3月 5月 10月 12月	・「循環型社会形成推進基本計画」閣議決定・国会報告 ・「平成15年版循環型社会白書」閣議決定 ・「廃棄物処理施設整備計画」閣議決定(平成15～19年度の計画期間) ・「汚泥再生処理センター等の性能指針」一部改正
平成16年 (2004年)	1月 4月 5月 9月 12月	・「廃棄物処理施行令」改正(PCB汚泥等の特別管理産業廃棄物へ追加、PCB廃棄物に係る収集運搬基準の創設)公布 ・「廃棄物処理法」改正(事故時の措置、罰則の強化等) ・「海洋汚染防止法」改正(廃棄物の船舶からの海洋投入処分許可制の創設、廃棄物の海域における焼却の禁止等) ・「廃棄物処理法施行令」改正(指定有害廃棄物の指定、廃棄物処理に関する基準の強化・明確化等) ・「廃棄物処理法」改正(指定区域の指定)	5月 6月	・「平成16年版循環型社会白書」閣議決定 ・「不法投棄撲滅アクションプラン」公表 ・「水害廃棄物対策指針」策定
平成17年 (2005年)	1月 3月 4月 9月 10月 11月	・「自動車リサイクル法」完全施行 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の一部を改正する法律案」(保健所設置市に係る事務の見直し、産業廃棄物管理票制度の強化、無確認輸出に関する未遂罪・予備罪の創設等)閣議決定 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令」(一間に2回以上同じ内容の廃棄物の輸出入を行う場合には、当該輸出入について一括して申請し環境大臣の輸出確認又は輸入許可を受けることができる)公布、施行 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則等の一部を改正する省令」(土地の形質の変更に係る指定区域の範囲の詳細、指定の方法、施行方法に関する基準、産業廃棄物処理業者の優良性の判断に係る評価制度の創設等)公布、施行 ・「浄化槽法」施行規則改正(放流水の水質基準、設置後等の水質検査の検査時期、指定検査機関から都道府県への検査結果の報告書等)公布 ・「廃棄物処理法施行令」改正(届出事項、申請書類の追加、産業廃棄物の管理票の記載項目の追加、中間処理後の廃棄物の委託に係る規制の明確化等) ・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律施行令の一部を改正する政令」(特定建設資材廃棄物の再資源化等に係る事務を行う市等の長)公布	5月 6月	・「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施設の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」改正 ・「平成17年版循環型社会白書」閣議決定
平成18年 (2006年)	6月 12月	・「容器包装リサイクル法」改正 ・「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律施行規則の一部を改正する省令」(再商品化のための円滑な引渡し等に係る事項を基本方針に定める事項に追加)施行	3月 5月	・「バイオマス・ニッポン総合戦略」を見直し、新たに閣議決定(バイオマス輸送用燃料の利用促進、未利用バイオマス活用等によるバイオマスタウン構築の加速化等) ・「平成18年版循環型社会白書」閣議決定
平成19年 (2007年)	2月 3月 6月 9月 10月 11月	・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令」(中間処理業者が電子マニフェストを活用する場合の登録事項)公布 ・「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律の一部を改正する法律案」(食品関連事業者に対する指導監督の強化、食品関連事業者の取り組みの円滑化等)閣議決定 ・「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則の一部を改正する省令」公布 ・「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律の一部を改正する法律」公布 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令」公布 ・「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律施行規則の一部を改正する省令」等公布 ・「一般廃棄物収集運搬業の許可を要しない者に関する廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の特例を定める省令の一部を改正する省令」等公布 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令」公布 ・「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律の一部を改正する法律の施行期日を定める政令」及び「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律施行令の一部を改正する政令」公布 ・「食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針」等公表 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令」公布	6月	・「21世紀環境立国戦略」閣議決定 ・平成19年版環境・循環型社会白書閣議決定 ・「一般廃棄物会計基準」、「一般廃棄物処理有料化の手引き」及び「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」策定
平成20年 (2008年)	4月 5月 12月	・「廃棄物処理法に基づく廃棄物の輸出確認及び輸入許可(平成19年)」について」公表 ・「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律に基づく再生利用事業計画の認定について」公表 ・「特定家庭用機器再商品化法施行令の一部を改正する政令」公布 ・「特定家庭用機器再商品化法施行規則の一部を改正する省令」公布	2月 3月 6月 9月 12月	・「環境物品等の調達の推進に関する基本方針の一部変更」閣議決定 ・「第2次循環型社会形成推進基本計画」閣議決定 ・「廃棄物処理施設整備計画」閣議決定(平成20～24年度の計画期間) ・「ごみ処理施設の性能指針」一部改正 ・「ごみ処理基本計画策定指針」改定 ・「平成20年版環境・循環型社会白書」閣議決定 ・「家電リサイクル法に基づく立入検査の実施状況について(平成19年度)」公表 ・「特定家庭用機器の品目追加・再商品化等基準に関する報告書」公表 ・「特定家庭用機器廃棄物の適正処理について」公表 ・「廃棄物焼却施設の排ガス中のダイオキシン類濃度等について」公表
平成21年 (2009年)	3月	・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令」公布 ・食品循環資源の再生利用等の促進に関する食品関連事業者の判断の基準となるべき事項を定める省令及び食品廃棄物等多量発生事業者の定期の報告に関する省令の一部を改正する省令(平成21年財務省・厚生労働省・農林水産省・経済産業省・国土交通省・環境省令第1号)公布	2月	・「環境物品等の調達の推進に関する基本方針の一部変更」(グリーン購入法基本方針の一部変更)閣議決定
平成22年 (2010年)	5月 12月	・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律」公布 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令」公布	12月	・「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施設の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」改正
平成23年 (2011年)	1月 5月 7月 8月	・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則等の一部を改正する省令」公布 ・「東日本大震災により特に必要となった一般廃棄物の処理を行う場合に係る廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第十二条の七の十六に規定する環境省令で定める一般廃棄物の特例に関する省令」公布 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令」公布 ・「東日本大震災により生じた災害廃棄物の処理に関する特別措置法」公布	2月	・「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」(グリーン購入法基本方針) 変更閣議決定
平成24年 (2012年)	8月	・「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」公布	2月 3月 4月	・「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」(グリーン購入法基本方針) 変更閣議決定 ・「食品循環資源の再生利用等の促進に関する食品関連事業者の判断の基準となるべき事項を定める省令に基づく主務大臣の定める期間及び基準発生原単位の件」告示 ・「環境基本計画」閣議決定
平成25年 (2013年)	1月 2月 3月	・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令」公布 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則等の一部を改正する省令」公布 ・「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律施行令、施行規則」公布 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令」公布	2月 3月 4月 5月 6月	・「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」(グリーン購入法基本方針) 変更閣議決定 ・「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する基本方針」公布 ・「一般廃棄物会計基準」、「一般廃棄物処理有料化の手引き」及び「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」改訂 ・「第3次循環型社会形成推進基本計画」閣議決定 ・「廃棄物処理施設整備計画」閣議決定 ・「ごみ処理基本計画策定指針」改定
平成26年 (2014年)	3月	・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令」公布 ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令」公布	2月	・「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」(グリーン購入法基本方針) 変更閣議決定
平成27年 (2015年)	7月	・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律」の公布	7月 12月 1月	・「持続可能な開発のための2030アジェンダ」採択 ・「家庭から排出される水銀使用廃製品の分別回収ガイドライン」発行 ・「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施設の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」改正
平成28年 (2016年)			4月 6月 8月 9月	・「パリ協定」発効 ・「大阪府循環型社会推進計画」策定 ・(日本)「パリ協定」締結 ・「ごみ処理基本計画策定指針」改定
平成29年 (2017年)	6月	・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律」公布		
平成30年 (2018年)			4月 6月	・「第五次環境基本計画」閣議決定 ・「第四次循環型社会形成推進基本計画」閣議決定 ・「廃棄物処理施設整備計画」閣議決定
令和元年 (2019年)	5月 6月	・「食品ロス削減の推進に関する法律」公布 ・「浄化槽法」改正	5月 8月	・「プラスチック資源循環戦略」策定 ・「大阪府ごみ処理広域化計画」策定

資料: 平成19～20年版環境・循環型社会白書、平成21～25年版 環境・循環型社会・生物多様性白書より一部抜粋、平成27～令和元年度加筆

2. 計画の位置づけ及び諸計画との関係

本計画は、「廃棄物処理法」第6条第1項及び「廃棄物処理法施行規則」第1条の3の規定に基づき策定するものであり、本市における一般廃棄物の排出抑制、減量化、再資源化並びに適正処理に関して長期的、総合的な方向性を示すものである。

したがって、本計画は上位計画である「第4次循環型社会形成推進基本計画」（平成30年6月改定（以下、「循環基本計画」という。）」、「大阪府循環型社会推進計画（平成28年6月）」、「高石市総合計画」等との整合性を図ることを前提として上位計画における一般廃棄物処理事業に関する事項を明確にし、本市における具体的方向性を定める計画を位置づける。

また、「生活排水処理基本計画」は、本市が長期的かつ総合的な視点に立って計画的に生活排水処理対策を行うため、計画目標年度における計画処理区域内の生活排水処理を実施する過程で発生する汚泥の処理方法等の生活排水処理に係る基本方針を定めるものである。

さらに、本計画の策定に当たっては、国・府が定める指針、基本方針及び各種関係計画等に配慮するとともに、本市が策定する分別収集計画や下水道計画等との整合を図るものとする。

なお、泉北環境整備施設組合（以下「組合」という。）が策定する一般廃棄物処理基本計画についても本計画との整合を図るものとする。

計画の位置づけ及び諸計画との関係を図1-1-1に示す。

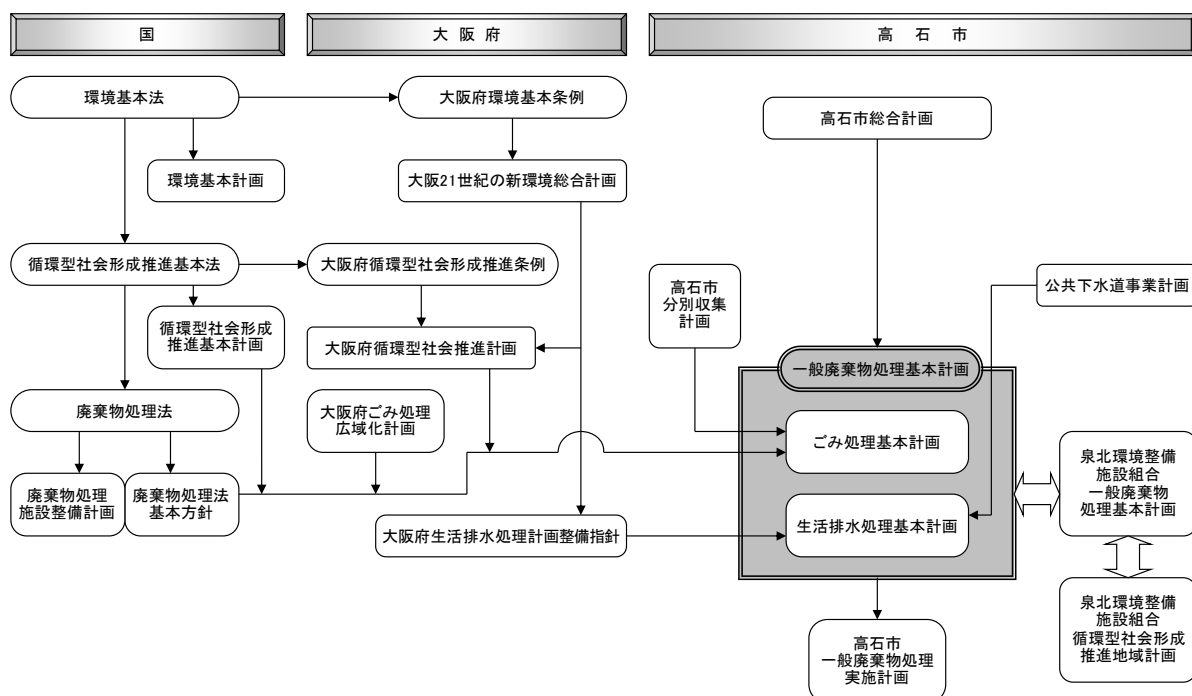


図 1-1-1 計画の位置づけ及び諸計画との関係

3. 計画期間・範囲・構成

(1) 計画期間

計画の期間を図 1-1-2 に示す。

本計画は、国が定めるごみ処理基本計画策定指針（環廃対発第 1306241 号・平成 25 年 6 月 24 日）及び生活排水処理基本計画策定指針により、10 年から 15 年の長期とし、概ね 5 年ごとに改訂するとともに、計画策定の前提となっている諸条件に大きな変動があった場合には見直しを行うことが適切であるとされている。

本計画の計画期間は、令和 2 年度を計画策定期間とし、令和 3 年度を初年度として 15 年後の令和 17 年度を計画目標年度とする。

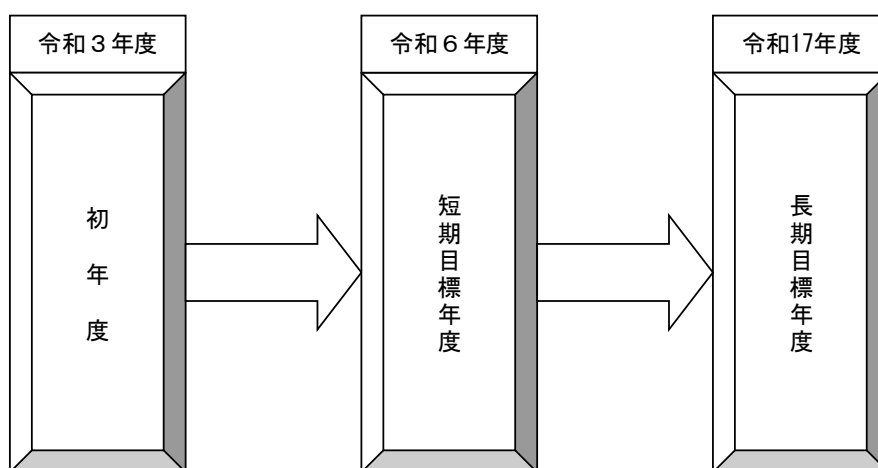


図 1-1-2 計画の期間

(2) 計画範囲

本計画の範囲は、高石市行政区域全域とし、本市域内で発生する一般廃棄物（ごみ・生活排水）を対象とする。

なお、生活排水には、し尿・浄化槽汚泥を含むものとする。

(3) 計画の構成

計画の構成を図 1-1-3 に示す。

本計画は、ごみ処理に関する部門（ごみ処理基本計画）と生活排水処理に関する部門（生活排水処理基本計画）で構成する。

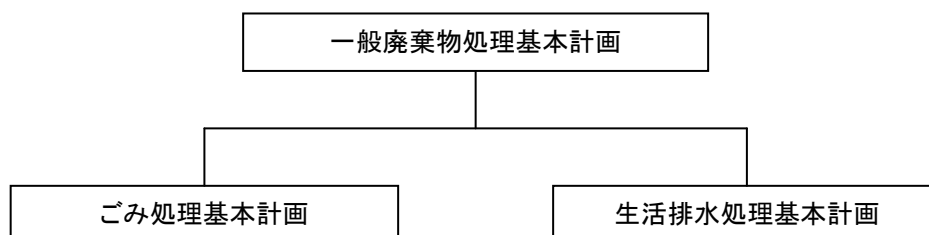


図 1-1-3 計画の構成

第2章 ごみ処理基本計画

第1節 ごみ処理の基本方針

1. 計画の基本的な考え方

本市は、これまで平成 28 年 3 月に策定した基本計画に基づき、「循環型社会の構築から確立へ」を基本理念とし、資源循環のためのごみ処理システムの構築に努めてきた。

近年、国において、「食品ロスの削減の推進に関する法律」（以下「食品ロス削減推進法」という。）の施行をはじめ、循環型社会形成推進基本法や廃棄物処理法に基づく、第四次循環型社会形成推進基本計画、国の基本方針及び廃棄物処理施設整備計画が制定・見直しされた。さらに、「大阪府循環型社会推進計画」等の計画及び廃棄物処理技術の向上等も踏まえるとともに、本市においても、人口動態や産業の動向等の社会状況の変化や、高石市総合計画によるまちづくりの推進や、地方分権に即した市民本位の行財政システムの構築を目指す等、ごみ処理を取り巻く環境が大きく変化していることから、基本計画の見直しを図り、ごみ処理の新たな基本的な方向性を構築する必要性が生じた。

したがって、本計画では、これまでの市民・事業者・行政それぞれの取り組みの効果を踏まえ、より一層のごみの減量化や適正な処理・処分を進めるための更なる市民サービスの充実と行政・市民・事業者の経済的負担のあり方や今後のごみ処理施設の整備構想を展望する等の、長期的・総合的かつ計画的な視点に立ったまちづくりの将来目標及びごみ処理の基本的な方向性を定めることとする。

2. 基本理念

本計画では、引き続き「循環型社会の構築から確立へー適正生産・適正消費・適正廃棄ー」を基本理念に掲げ、市民・事業者・行政がそれぞれの役割を担うことで、ごみ減量化・資源化、資源の有効利用に努め、環境にやさしい循環型社会の構築を目指していくこととする。

3. ごみ処理の基本的な方向性

ごみ処理の基本的な方向性を図 2-1-1 に示す。

循環型社会の構築から確立への実現に向けた継続的なシステムとして、引き続き「循環型地域経済システムの構築」、「循環型廃棄物処理システムの構築」及び「循環型廃棄物マネジメントシステムの構築」の3つを掲げ、各々の協働・連携による基本理念「循環型社会の構築から確立へ―適正生産・適正消費・適正廃棄―」を目指すこととする。

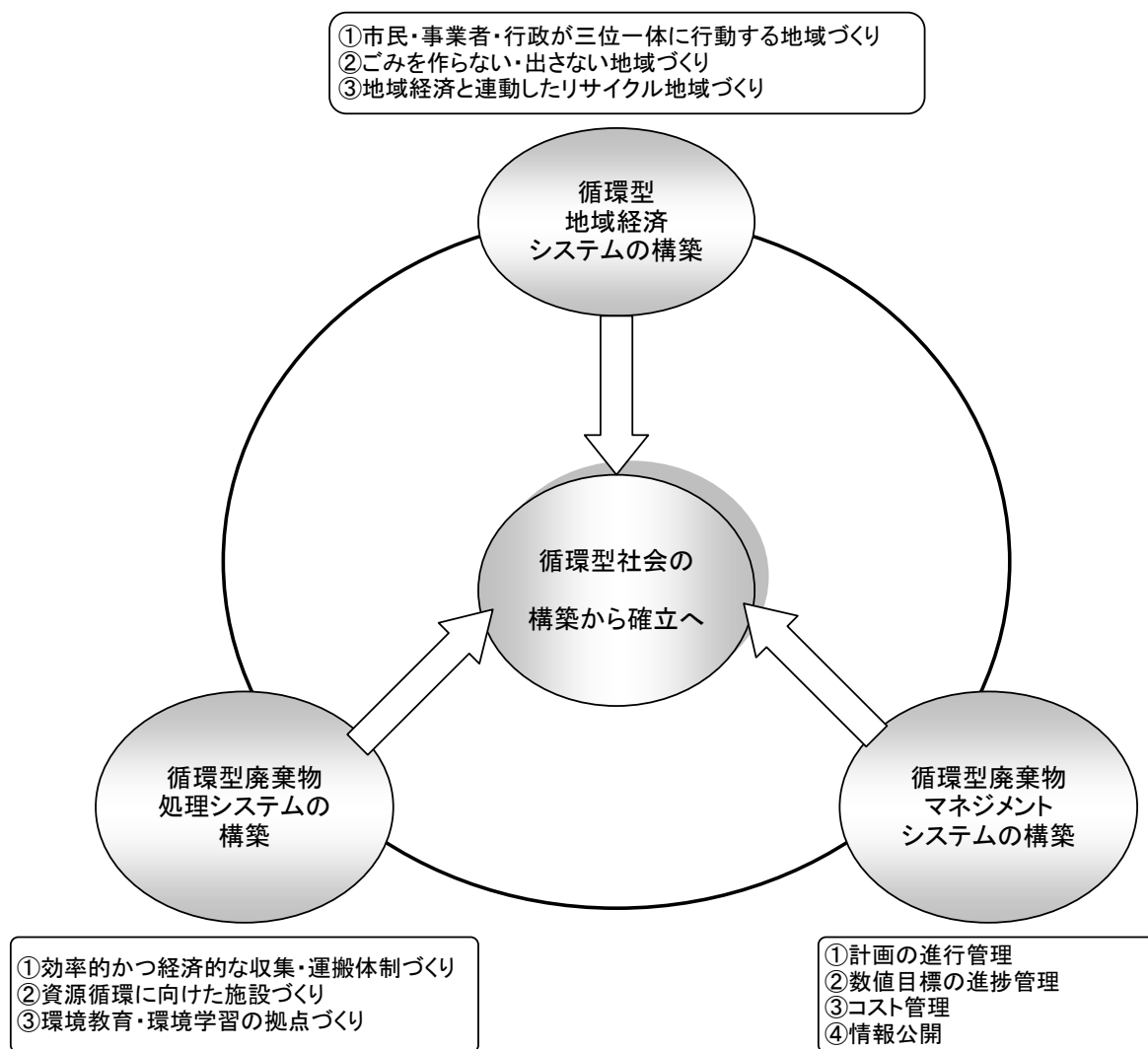


図 2-1-1 ごみ処理の基本的な方向性

(1) 循環型地域経済システムの構築

ごみの発生・排出抑制を重視した4R（リフューズ：断る，リデュース：発生抑制，リユース：再使用，リサイクル：再資源化）への取り組みを展開し、環境への負荷を低減した循環型地域経済システムを構築する。

① 市民・事業者・行政が三位一体に行動する地域づくり

持続可能な資源循環型社会の構築を目指すためには、市民・事業者・行政がそれぞれの立場で自らの責任を自覚し、互いに協働し合うことが重要である。

これまでも循環型社会へ向け、様々なごみ減量・リサイクル活動を実施してきたが、これらの活動について地域・経済の動向や地域環境の変化に応じて見直し、より多くの人が様々な立場からいつでも参加できるような仕組みや活動拠点づくりを推進していく。

② ごみを作らない・出さない地域づくり

「循環型社会形成推進基本法」が平成13年1月より施行され、循環型社会の構築に向けて、ごみの発生・排出抑制、再使用が最優先の課題として掲げられている。

一人ひとりがごみの排出者としての責任と自覚を持ち、より環境に配慮した消費生活行動を実践し、ごみの発生・排出抑制、再使用を進める地域づくりを構築していく。

③ 地域経済と連動したリサイクル地域づくり

資源循環を促進していくためには、変化する地域経済状況に連動した、市民に定着するリサイクル地域づくりを構築していく。

(2) 循環型廃棄物処理システムの構築

ごみの収集・運搬システム、中間処理システム（選別・破碎・焼却処理等）、埋立処分というごみ処理プロセスを経て、環境負荷の低減と資源・エネルギーの有効利用に努め、自然・地域環境に配慮した循環型廃棄物処理システムを構築する。

① 効率的かつ経済的な収集・運搬体制づくり

一般家庭から排出されるごみや資源の安定的な収集運搬作業を継続させるため、収集能力の強化及び効率的・効果的な収集が可能となる体制を再検討していく。

② 資源循環に向けた体制づくり

持続可能な社会実現のため、ごみ処理工程の中で、今後も積極的な資源物回収や熱回収（サーマルリサイクル）が可能な環境への負荷を抑制した体制づくりを進める。

③ 緊急時等におけるごみ処理体制づくり

大規模な災害や感染症蔓延等の緊急時において、ごみの排出のあり方やごみ収集・処理従事者の安全な作業環境の確保、速やかな処理・処分を実現するため、関係機関・団体等との連携体制の構築等を進める。

④ 環境教育・環境学習の拠点づくり

環境問題について、市民や事業者が学び知る機会を幅広く設け、関心をもてるように働きかける必要がある。特に子どもたちに対しては、学校における環境教育の時間を確保するとともに、新たな環境学習の場を創設し、地域や教育現場と連携した環境学習への取り組みを図っていく。

(3) 循環型廃棄物マネジメントシステムの構築

数値目標やコスト等の定量化指標による効率的・効果的かつ計画的な循環型廃棄物マネジメントシステムを構築する。

① 計画の進行管理

環境負荷の低減を目的とした循環型の地域づくりは、適宜見直しを図りつつ、推進に努めることとし、次世代に継承していく必要がある。そのために、本計画の進捗状況を精査、検証するマネジメントシステムを構築していく。

② 数値目標の進捗管理

減量化・資源化等の目標は定期的に実態の把握を行い、ごみ処理の動向を見極めながら施策の効果を検証するとともに、その評価を踏まえ目標達成がなされるように必要な施策展開を行っていく。

③ コスト管理

効率的・効果的な施策展開がなされるように、経営的視点から事前事後の検証・評価を行い、段階的に適切なコスト管理の枠組みを構築していく。

④ 情報公開

減量化・資源化施策を効率的・効果的に進めるために、わかりやすい啓発活動と情報公開を行っていく。

4. ごみ排出量の数値目標

(1) 目標設定の考え方

廃棄物の適正処理に関し、国においては、「国の基本方針」（平成 28 年 1 月）、「廃棄物処理施設整備計画」（平成 30 年 6 月）により、ごみの資源化・減量化の目標を定めている。

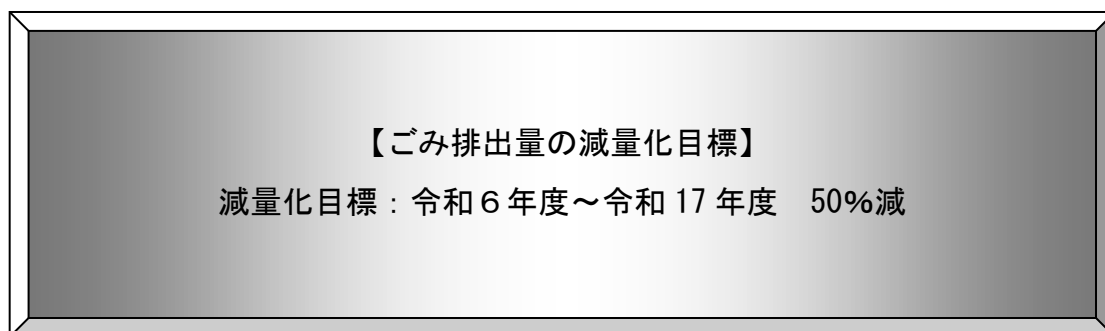
また、「第 5 次環境基本計画」（平成 30 年 4 月）においては、「第 4 次循環基本計画」（平成 30 年 6 月）に則り、総合的かつ計画的に施策を推進するとしている。

ごみの減量化は資源化を含めて推進することを踏まえ、本計画において、ごみの減量化目標を設定する。

(2) ごみ減量化目標の設定

本市では、基本計画（平成 28 年 3 月策定）において、令和 6 年度に排出ごみ量の原単位について平成 12 年度比で 50%の減量を目指すこととし、令和 7～12 年度においても平成 12 年度比 50%の減量を維持することとしている。本計画においても引き続きこの減量化目標を踏襲する。

ごみ減量化短期目標は、令和 6 年度に、資源ごみ等を除いた排出量の原単位について、平成 12 年度比で 50%の減量を目指し、また、中・長期目標は、令和 7 年度から令和 17 年度で、資源ごみ等を除いた排出ごみ量の原単位について、平成 12 年度比 50%の減量の継続を目指します。



※減量化目標の対象は、家庭系ごみ及び事業系ごみ（資源ごみ等を除く）とする。

(3) 国・府の将来目標

平成 27 年度～令和元年度実績で推移した場合の計画収集人口・ごみ量の将来予測及び市設定の減量化目標を達成した場合の計画収集人口・ごみ量の将来予測に基づき、国、府の将来目標と令和元年度実績及び令和 6 年度の予測値・減量化目標との平成 12 年度対比の検証を行う。

① 国の将来目標（循環基本計画：平成 30 年 6 月策定）

- a. 国民、事業者双方に係る取り組み指標として、「1 人 1 日当たりのごみ排出量（計画収集量、直接搬入量、集団回収量を加えた一般廃棄物の排出量を、1 人 1 日当りに換算）」を 850g とすることを目標とした場合の循環基本計画の将来目標との比較を表 2-1-1 に示す。
- b. 生活系ごみ（家庭系ごみ）に関しては、国民のごみ減量化への努力や分別収集への協力を評価するため、集団回収量、資源ごみ等を除いた値を「1 人 1 日当りに家庭から排出するごみの量」とし、440g とすることを目標とした場合の循環基本計画の将来目標との比較を表 2-1-1 に示す。
- c. 事業系ごみについては、事業所数の変動が大きいこと、事業所規模によってごみの排出量に顕著な差がみられることなどから、1 事業所当たりではなく、事業系ごみの「総量」について、平成 12 年度比で約 39%減とすることを目標とした場合の循環基本計画の将来目標との比較を表 2-1-1 に示す。

平成 27 年度～令和元年度実績で推移した場合の将来予測は、循環基本計画の将来目標を達成しているが、前述したごみ処理の基本的な方向性の中で示した「循環型社会の構築から確立へ」に向けて、市設定の減量化目標を達成した場合の計画収集人口・ごみ量の将来予測で、ごみの減量化・資源化に向けた取り組みを推進していく。

② 府の将来目標（大阪府循環型社会推進計画：平成 28 年 6 月策定）

大阪府循環型社会推進計画は、令和 2 年度の目標を掲げている。しかし、本計画は令和 2 年度に策定作業を進めている状況であることから、令和 2 年度目標との比較は行わないものとする。

表 2-1-1 循環基本計画の将来目標との比較

項目	年度 単位	実 績			令和6年度(短期目標)				
		平成12年度 (基準年度)	令和元年度		予測値		減量目標値		国 目標値 令和7年度
				平成12年 度対比		平成12年 度対比		平成12年 度対比	
計画収集人口	人	62,811	57,617	—	55,597	—	55,597	—	
年間日数	日	365	366	—	365	—	365	—	
①有価物集団回収	g/人・日	84.14	88.39	5.05%	86	2.34%	86	2.34%	
②家庭系ごみ	g/人・日	729.20	468.60	-35.74%	459	-37.12%	430	-40.96%	
③内普通(可燃) ごみ+粗大ごみ	g/人・日	685.07	380.41	-44.47%	370.58	-45.91%	342.54	-50.00%	440
④事業系ごみ	t/年	9,426.28	5,001.88	-46.94%	4,834	-48.72%	4,208	-55.36%	39%削減相当
⑤総排出ごみ	g/人・日	1,224.50	794.18	-35.14%	783	-36.07%	724	-40.88%	850

注1) 平成12年度実績は、基本計画(平成28年3月策定)より

注2) 令和6年度予測値は、平成27年度～令和元年度実績で推移した場合の計画収集人口・ごみ量の将来予測

注3) 令和6年度減量目標値は、市設定の減量化目標を達成した場合の計画収集人口・ごみ量の将来予測

注4) 総排出ごみ: 有価物集団回収+家庭系ごみ+事業系ごみ

注5) 国目標値: 循環型社会形成推進基本計画(平成30年6月)の目標値(平成12年度実績に対する削減率)

事業系ごみ排出量の国目標値は平成12年度比計算結果を示す。

注6) 平成29年度より直接搬入ごみ及び臨時ごみ(粗大)の計量を家庭系・事業系に分けて計量している。(従前は全て事業系で計量)

③の記載にあたってはその影響を除いて算出している。

第2節 ごみ処理事業の概況

1. 現状ごみ処理システム

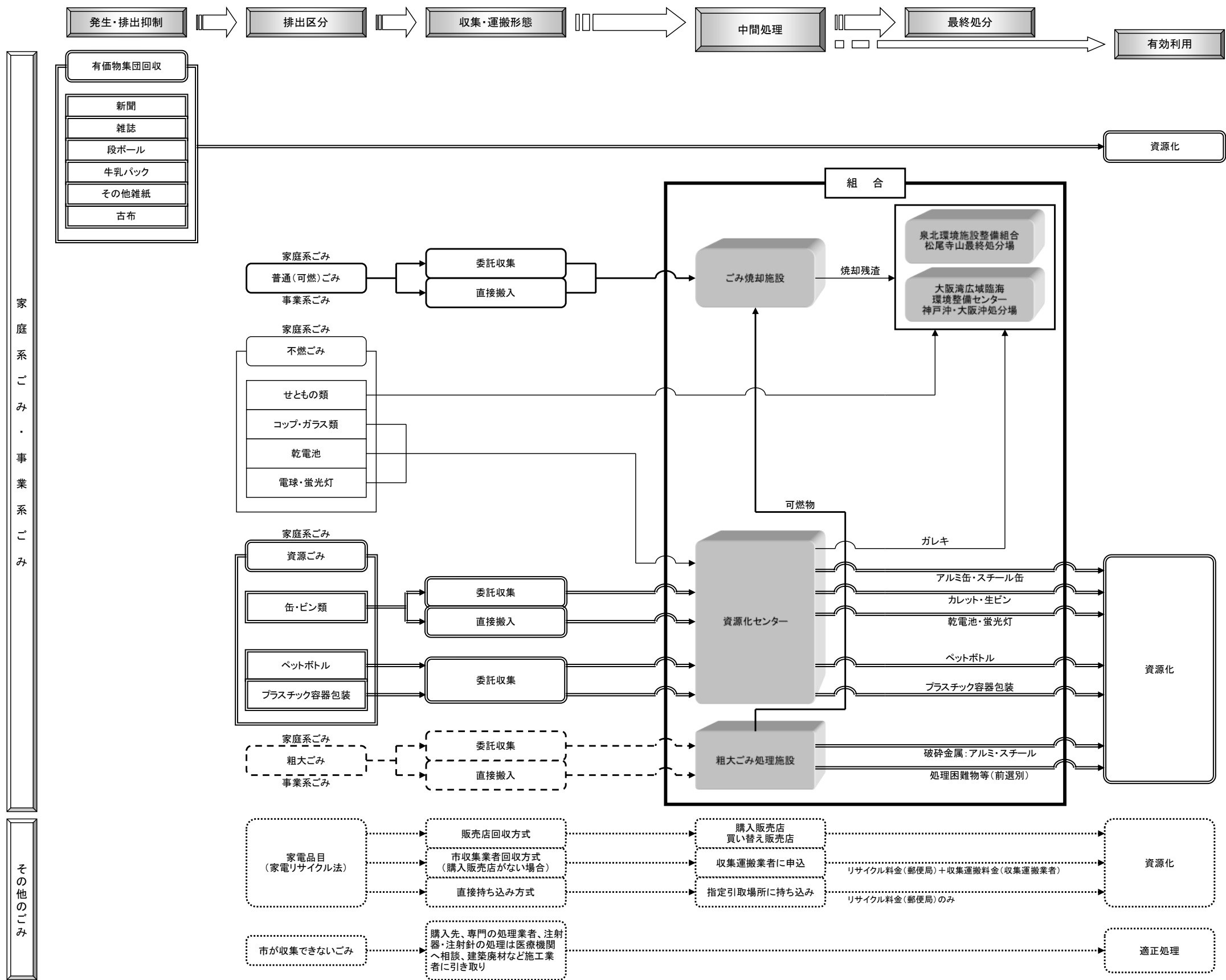
(1) 現状ごみ処理システムフロー

現状ごみ処理システムフローを図 2-2-1 に示す。

古紙等の有価物は、有価物集団回収奨励金交付事業等により回収され、資源化している。

また、家庭系ごみの普通（可燃）ごみ、資源ごみ、不燃ごみ及び粗大ごみは、委託により収集・運搬し、普通（可燃）ごみはごみ焼却処理施設にて適正に処理し、資源・不燃ごみは資源化センターにて、粗大ごみは粗大ごみ処理施設にて資源化処理等を行っている。

さらに、ごみ焼却処理後の残渣は、松尾寺山最終処分場及び大阪港湾臨海環境整備センター神戸沖・大阪沖処分場で適正な埋立処分を行っている。



注1) 事業系ごみは、持ち込みごみ、引っ越しごみ及び臨時ごみを含む。
 注2) ごみ焼却施設: 150t/24h×3炉、資源化センター: 25t/5h、粗大ごみ処理施設: 40t/5h
 注3) 東北環境整備施設組合は、中間処理施設(ごみ焼却施設、資源化センター、粗大ごみ処理施設)、一般廃棄物最終処分場(松尾寺山最終処分場)を運営・管理している。

資料: 市・組合データ

図 2-2-1 現状ごみ処理システムフロー

(2) ごみ減量化・資源化システム

① ごみ排出抑制の取り組み

a. 家庭系ごみ収集の一部従量制（可燃ごみ）、有料制（粗大ごみ）

家庭系普通（可燃）ごみ量等の実績推移を表 2-2-1 に示す。

平成 19 年 1 月から、粗大ごみの有料収集を実施し、ごみ処理に要する経費について市民がコスト意識を有し、排出抑制に取り組むための契機として継続している。

また、平成 25 年 4 月からは普通（可燃）ごみ収集の一部従量制を実施している。一部従量制の実施により、普通（可燃）ごみ量の原単位（g/人・日）は減少傾向を維持し、一部従量制導入前の平成 24 年度に対して令和元年度では約 25%減少している。これに対し、資源・不燃ごみ量の原単位（g/人・日）は、平成 28 年度よりプラスチック容器包装の回収を開始し、平成 29 年度より月 2 回であったペットボトル・プラスチック容器包装の収集回収が月 2～3 回に変更したことにより、年々回収量が増加し、令和元年度において約 26%増加している。

表 2-2-1 家庭系普通（可燃）ごみ量等の実績

項目\年度		平成24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
人 口(人)		59,047	58,114	58,022	57,892	57,747	57,617
年間日数(日)		365	366	365	365	365	366
普通(可燃) ごみ	排出量(t/年)	10,642.92	8,600.76	7,864.96	7,862.32	7,938.28	7,863.44
	平成24年度対比	—	-19.2%	-26.1%	-26.1%	-25.4%	-26.1%
	1人1日当たりの原単位(g/人・日)	493.82	404.37	371.38	372.08	376.63	372.90
	平成24年度対比	—	-18.1%	-24.8%	-24.7%	-23.7%	-24.5%
資源・不燃 ごみ	排出量(t/年)	865.97	800.45	1,092.58	1,066.32	1,063.86	1,064.34
	平成24年度対比	—	-7.6%	26.2%	23.1%	22.9%	22.9%
	1人1日当たりの原単位(g/人・日)	40.18	37.63	51.59	50.46	50.47	50.47
	平成24年度対比	—	-6.3%	28.4%	25.6%	25.6%	25.6%
粗大ごみ	排出量(t/年)	155.18	133.64	111.07	108.12	138.37	158.66
	平成24年度対比	—	-13.9%	-28.4%	-30.3%	-10.8%	2.2%
	1人1日当たりの原単位(g/人・日)	7.20	6.28	5.24	5.12	6.56	7.52
	平成24年度対比	—	-12.8%	-27.2%	-28.9%	-8.9%	4.4%

注1) 平成25年4月1日より有料化、平成24年度対比:平成24年度実績値に対する各年度の増減比

g/人・日:年間量(t/年)÷年間日数÷人口×10⁶

注2) 平成29年度より直接搬入ごみ及び臨時ごみ(粗大)の計量を家庭系・事業系に分けて計量している。

(従前は全て事業系で計量)

平成29年度以降の普通(可燃)ごみ及び粗大ごみ量の記載にあたってはその影響を除いている。

b. 生ごみ処理機等購入補助金交付制度

生ごみ処理機等購入補助金の実績推移を表 2-2-2 に示す。

一般家庭から排出される生ごみの減量化及び資源化を促進し、ごみ減量に対する意識の向上を図るため、平成 26 年 7 月に「高石市家庭用生ごみ処理機等購入補助金交付要綱」を制定した。補助対象機器は、電動式生ごみ処理機（1 世帯 1 基のみ）及び生ごみ堆肥化容器（コンポスト容器、EM ぼかし容器等、1 世帯 2 基まで）であり、機器購入金額（消費税等含む）の 1 / 2 に相当する額（限度額：電動式生ごみ処理機 20,000 円、生ごみ堆肥化容器 3,000 円）を交付している。

表 2-2-2 生ごみ処理機等購入補助金の実績推移

項目\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
交付件数	件	21	17	7	4	11
電動式生ごみ処理機	件	18	14	7	4	10
堆肥化容器	件	3	3	0	0	1
助成金額	円	367,500	269,300	126,300	72,600	144,200

資料：市データ

c. 有価物集団回収奨励金交付事業

有価物集団回収の実績推移を表 2-2-3 に示す。

平成 4 年 4 月から「高石市有価物集団回収奨励金交付制度」を施行し、市内の自治会、子ども会、マンション管理組合等の地域団体が実施している新聞、雑誌、段ボール、古布、牛乳パック及びその他雑紙の集団回収活動に対し、回収量に応じて 4 円/kg の奨励金の交付を行っている。

表 2-2-3 有価物集団回収の実績推移

項目\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
回収量 (t/年)	新聞	1,199.837	1,139.570	1,048.305	957.437	878.552
	雑誌	474.864	427.593	401.318	411.623	536.318
	段ボール	315.542	328.758	324.676	323.125	309.995
	古布	111.402	100.258	97.782	99.043	106.455
	牛乳パック	3.600	4.358	5.348	5.165	2.750
	その他雑紙	56.018	105.417	130.222	132.492	29.928
	合計	2,161.263	2,105.954	2,007.651	1,928.885	1,863.998
登録団体数(団体)		87	87	88	86	87

資料：市データ

d. あき缶圧縮機の貸し出し

まちの美化活動やごみの減量化・資源の有効利用に関する活動を自主的に行っている市民団体等に、あき缶圧縮機（２台）を貸し出している。

あき缶圧縮機の貸し出し期間は、原則として１回、１台につき１週間以内としている。

e. 資源ごみの分別収集

昭和 46 年 12 月から資源ごみの分別収集を開始し、令和 3 年 3 月現在では、缶・ビン類、ペットボトル及びプラスチック製容器包装の 3 区分 4 品目に拡充し分別収集している。

② ごみ発生・排出抑制の検討機関

a. 高石市廃棄物減量等推進審議会の設置

高石市廃棄物の減量推進及び適正処理並びに環境美化推進に関する条例（平成 12 年 4 月 1 日施行）に基づき一般廃棄物の減量及び適正処理に関する基本的事項について調査及び審議をしている。

審議会の構成は、学識経験者、公共的団体の代表者、事業者の代表者及び関係行政機関の職員の中から市長が委嘱し、委員 15 名以内で組織され、一般廃棄物の減量化及び再資源化の推進に関する事項、一般廃棄物の適正処理に関する事項及びその他市長が必要と認める事項について審議し、任期は 2 年としている。

b. 高石市廃棄物減量等推進員の設置

高石市廃棄物減量等推進員設置要綱（平成 12 年 4 月 1 日施行）に基づき、推進員を設置している。推進員は 100 名以内とし、任期は 2 年としている。

【主な活動内容】

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">①地域におけるごみの減量化及び再資源化の推進ならびにごみの適正排出等の指導及び啓発に関すること。②ごみの不法投棄防止及び環境美化推進のための市への協力等に関すること。③ごみの減量化推進のための市の施策への協力及び研修会等への参加に関すること。④ごみの減量化及び再資源化の推進に関する意見、要望等の提出及び情報の提供に関すること。⑤前各号に掲げるものの他、ごみの減量化及び環境美化等の推進に関すること。 |
|--|

(3) ごみ分別排出・収集・運搬システム

① 家庭系ごみ

無料普通ごみ処理券配付枚数を表 2-2-4 に、家庭系ごみ排出区分別の実績推移を図 2-2-2 に、ごみ分別排出・収集・運搬を表 2-2-5 に示す。

普通（可燃）ごみ、資源ごみ、不燃ごみ及び粗大ごみの 4 分別となっており、資源ごみは、缶・ビン類、ペットボトル及びプラスチック製容器包装の 3 区分 4 品目となっている。

普通（可燃）ごみの収集は、平成 25 年 4 月から「一部従量制度」を実施しており、ごみ袋（無色透明または白色半透明袋）に普通ごみ処理券（シール：150 券）を 150 袋以下は 1 枚、300 袋は 2 枚、450 袋（最大）は 3 枚を貼り付け、戸別排出している。普通ごみ処理券は、世帯構成人員に応じた枚数を毎年無料配付しており、不足分は有料普通ごみ処理券（150 券：30 円/枚）を購入する。なお、余った無料普通ごみ処理券は、トイレトペーパーやごみ袋等の日用品と交換している。

また、資源ごみ及び不燃ごみは、無色透明または白色半透明袋による戸別排出であり、ごみ処理券は不要である。資源ごみは、「缶・ビン類」、「ペットボトル」及び「プラスチック製容器包装」の種類別に袋に入れ、不燃ごみは「不燃ごみ」と表示し排出している。

さらに、粗大ごみは、平成 19 年 1 月から電話申込制による戸別排出の有料収集を行っている。粗大ごみの手数料は、種類や大きさにより 300 円、600 円、900 円、1,200 円、1,500 円の 5 種類となっており、粗大ごみ処理券（300 円券）を購入し、必要な枚数を貼り付けて排出している。

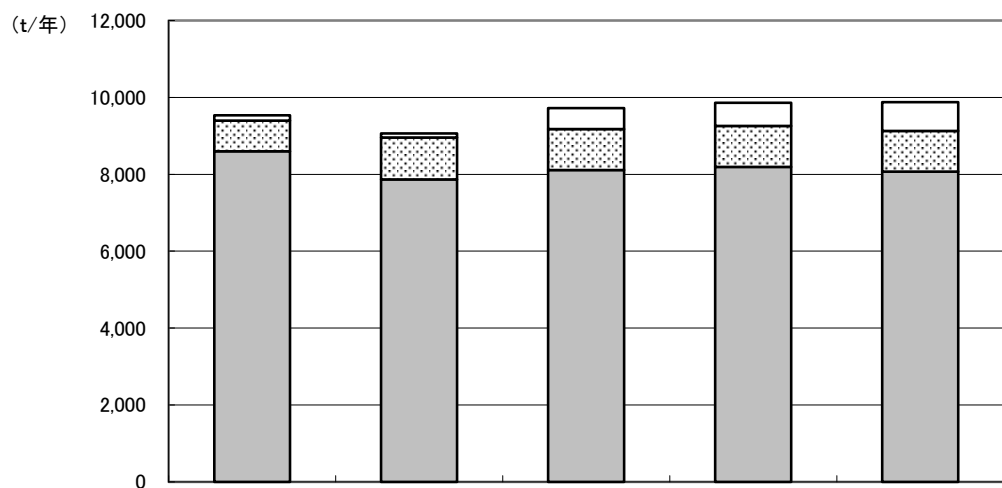
次に、排出頻度は、普通（可燃）ごみは 2 回／週、資源ごみ及び不燃ごみは 2 回／月（ペットボトル及びプラスチック製容器包装は 2～3 回／月で設定）とし、収集・運搬は、普通（可燃）ごみ、資源ごみ、不燃ごみ及び粗大ごみを委託収集している。

なお、家の片づけ、引越しや大掃除及び植木の剪定等に伴って発生する臨時的なごみや多量のごみを排出する場合は有料で収集しており、収集運搬料金とは別に、組合でのごみ処分手数料が必要となっている。また、ごみの直接搬入については、「一般廃棄物搬入申請書」が必要であり、処分手数料は 10kg につき 150 円である。

表 2-2-4 無料普通ごみ処理券配付枚数

世帯構成	年度あたり配付枚数(枚)									
	平成27	平成28	平成29	平成30	令和元	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6
1人	108	105	102	99	96	105	105	105	102	102
2人	213	207	201	195	192	207	201	195	189	183
3人	276	267	261	252	246	261	255	249	240	231
4人	294	285	279	270	261	282	276	267	258	249
5人	321	312	306	297	288	309	300	291	282	273
6人	387	375	366	354	345	369	360	348	336	324
7人以上	450	438	426	414	402	429	417	405	390	375

資料：市データ



		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
■ 普通(可燃)ごみ	委託収集分	8,600.76	7,864.96	7,862.32	7,938.28	7,863.44
	直接搬入分	0.00	0.00	252.47	256.76	205.59
□ 資源・不燃ごみ		800.45	1,092.58	1,066.32	1,063.86	1,064.34
□ 粗大ごみ	委託収集分	133.64	111.07	108.12	138.37	158.66
	臨時分	0.00	0.00	173.73	185.34	203.06
	直接搬入分	0.00	0.00	264.62	283.10	386.56
合計		9,534.85	9,068.61	9,727.58	9,865.71	9,881.65

注) 平成 29 年度より直接搬入ごみ及び臨時ごみ(粗大)の計量を家庭系・事業系に分けて計量している(従前は全て事業系で計量)。

図 2-2-2 家庭系ごみ排出区分別の実績推移

表 2-2-5 ごみの分別排出・収集・運搬

項目	排出区分	排出品目	排出頻度	排出容器等	排出方法	収集方式	収集運搬形態	収集運搬車両		
収集するごみ	普通（可燃）ごみ	生ごみ類(料理くず、残飯、茶殻、卵のからなど)、木くず類(割り箸、鉛筆、剪定枝など)、皮革類(靴、かばんなど)、プラスチック類(CD・DVD・ブルーレイ、テープ、歯ブラシなど)、その他(ふとん、ぬいぐるみ、おむつなど)	週2回	◎平成 25 年3月 31 日まで 無色透明または白色半透明の袋 ◎平成 25 年4月1日以降 無色透明または白色半透明袋に普通ごみ処理券(シール:150券)を貼付。(150袋以下:1枚貼付、300袋:2枚貼付、450袋(最大):3枚貼付) 世帯構成人数に応じて無料普通ごみ処理券を配付(1年分)。不足分は有料普通ごみ処理券(10 枚 1 組 300 円(1 枚 30 円))を購入。	・生ごみは水を切って、袋の口をしっかりと結んで出す。 ・古紙類(新聞・雑誌・段ボール・紙パック・その他雑紙)、古布は、自治会・子供会の集団回収または、再生資源回収業者に出す。 ・剪定ごみ、ふとんは、長さ1m以内にして、450袋(処理券3枚貼付)に入れて口をヒモ等でくくりつける。 ・てんぷら油などは、新聞紙にしみこませるか、凝固剤で固めて出す。 ・タバコの吸い殻は、必ず火が消えたことを確認する。 ・オムツ、ストーマ用器具は、処理券を貼らずに「オムツ」と表示して出す。(無料回収)。	戸別収集	委託	(委託) 2tパッカー車 :20 台 2tダンプ車:7台 軽ダンプ車:4台 軽パッカー車 :1台		
	資源ごみ	缶・ビン類(アルミ缶、スチール缶、スプレー缶、缶詰めの缶、透明ビン、茶色ビン、その他ビン)	月2回	無色透明または白色半透明の袋	・中身を出して(使い切って)水洗いをしてから、袋に入れる。	戸別収集	委託			
		ペットボトル(飲料及びしょうゆ等のペットボトル容器)	月2～3回	無色透明または白色半透明の袋	・キャップ・ラベルを外して、水洗いしてから袋に入れる。					
		プラスチック製容器包装(ボトル類、トレー・カップ・パック類、お菓子や食品の袋・生鮮食品のラップ・ふた・ラベル・緩衝材など)		無色透明または白色半透明の袋	・食品の残りを取り除き、洗って乾かしてから袋に入れる。					
	不燃ごみ	せともの類(コップ、皿、茶碗、花瓶、植木鉢、土鍋など)	月2回	無色透明または白色半透明の袋	・種類ごとに袋に入れ「不燃ごみ」と表示する。 ・電池、蛍光灯は別に出す。 ・ニカド電池、ボタン電池、携帯電話の電池は、販売店へ出す。	戸別収集	委託			
		コップ・ガラス類(耐熱ガラス・コップ)		無色透明または白色半透明の袋						
		乾電池、電球・蛍光灯		無色透明または白色半透明の袋						
	粗大ごみ	家具・寝具類(いす、タンスなど)、金属類(フライパン、包丁、やかんなど)、家電製品類(電子レンジ、ビデオデッキなど)、その他(傘、ストーブなど)	申込制(有料)	粗大ごみ処理券(300 円券)を貼付 ・手数料:品目や大きさなどにより 300～1500 円 ・小物は、無色透明または白色半透明の袋(450以下)	・粗大ごみ受付センターに電話申込みをし、受付番号、収集日、手数料を確認。 ・粗大ごみ処理券(シール)を購入し、受付番号、収集日、名前、品目を記入した処理券を貼り、収集日当日の朝7時までに出す。 ・収集個数は、1回につき6点まで。 ・われもの類や先のとがったものは、必ず厚紙等に包み「危険」と表示する。	戸別収集	委託			
	収集できないごみ		コンクリート・ブロック・瓦・土砂・スレート、流し台・洗面台・浴槽・ふろ釜・システムキッチン・太陽熱温水器・サッシ・扉・パチンコ台・パチスロ台、廃油・薬品・火薬・塗料等の液体のもの、消火器・ガスボンベ、金庫、ドラム缶・オイルヒーター、バイク・バッテリー・自動車部品・タイヤ、業務用機器、農機具、ピアノ、コピー機、医療器具・注射器・注射針、パレット、ボーリングボール、建築廃材など。	—	—	・販売店に引き取ってもらうか、専門の処理業者に依頼する。 ・建築廃材などは施行業者に引き取ってもらう。	—		—	—
	その他	臨時ごみ・転宅ごみ	家の片付け・引っ越し・大掃除や植木の剪定などによる多量のごみ	(有料)	—	地区別収集運搬許可業者に依頼。(有料) ・収集運搬料金:2t車1台につき 8,000 円、軽トラック1台につき 5,000 円(税別)。 ・処分手数料:2t車1台につき 7,500 円(ごみ量が 1/2 以下の場合 3,750 円)、軽トラック1台につき 1,500 円。	—		地区別許可業者に依頼	—
事業系ごみ		飲食店、商店、事業所から出る事業系一般廃棄物 可燃ごみ	(有料)	可燃ごみ:事業系指定ごみ袋(有料) 450袋:70 円/枚、700袋:100 円/枚 資源物:市販の無色透明または白色半透明のごみ袋	地区別収集運搬許可業者に依頼。(有料) ・収集運搬料金: 標準ポリ容器(450入り)2個以内月額(週2回収集):2,000 円、1個増すごとに 500 円加算 上記の算定基準によることが実状にそわないとき、2t車1回につき:8,000 円(税別)	—	地区別許可業者に依頼	—		
直接搬入ごみ		家庭や事業所から出たごみ	(有料)	段ボール、事業系指定ごみ袋を使用しない。	・「一般廃棄物搬入申請書」に記入・押印し、泉北クリーンセンターへ自己搬入。(有料) ・ごみを搬入する際は、あらかじめ分別すること。 ・ごみの持込は、1 日 1 回。 ・ごみをまとめるのに段ボール、事業系指定ごみ袋を使用しない。 ・処理手数料:搬入量 10 キログラムにつき 150 円 ・搬入時間:月曜日から金曜日(祝日を除く)午後 0 時 45 分～午後 4 時 30 分	直接施設搬入	自己持込	—		

資料:高石市のごみの収集パンフレット、市ホームページ、市データ

② 事業系ごみ

事業系一般廃棄物の収集運搬料金基準額及び処理手数料を表 2-2-6 に、事業系ごみ排出区分別の実績推移を図 2-2-3 に示す。

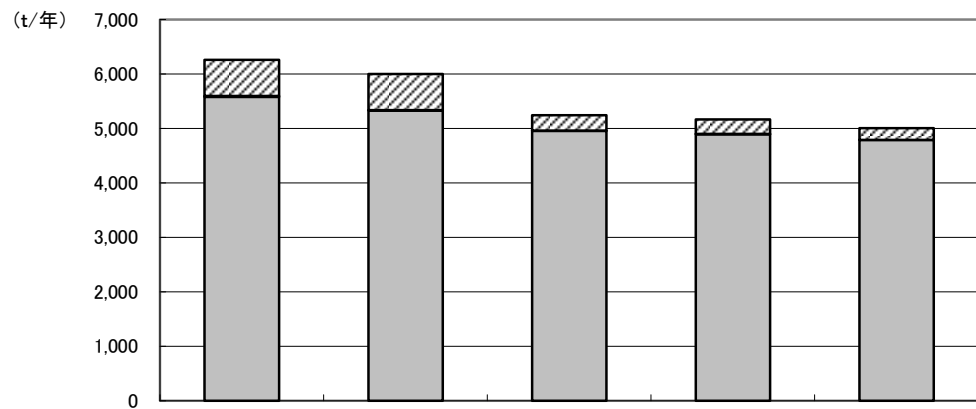
飲食店・商店・事務所等から排出される事業系ごみは、事業者が自ら責任を持って適正に処理することになっている。

しかし、事業者が自ら責任を持って適正に処理しにくい場合は、ごみの分別をした上で、泉北クリーンセンターに直接持ち込む（直接搬入ごみ：有料）、または、ごみを分別した上で、市の許可を受けた地区別収集・運搬業者に収集を依頼して排出する（有料）。

また、平成 21 年 1 月に「泉北環境整備施設組合ごみ処分手数料に関する条例」の全部が改正され、組合構成市（泉大津市、和泉市、高石市）の収集運搬許可業者が収集する事業系ごみ（商店や事務所、工場等すべての事業活動に伴って排出される一般廃棄物）については、指定ごみ袋（有料）による排出が義務づけられた。

表 2-2-6 事業系一般廃棄物の収集運搬料金基準額及び処理手数料

収集運搬 料金基準額	定期処理	標準ポリ容器(45ℓ入り)2個以内月額(週2回収集)	2,000円	(税別)
			1個増すごとに500円加算	
		上記の算定基準によることが実状にそわないとき		
	臨時処理	小型自動車(積載量2t車)1回につき	8,000円	
		小型自動車(積載量2t車)1回につき	8,000円	
		軽自動車(貨物)1回につき	5,000円	
処分手数料 (組合)	可燃ごみ	指定ごみ袋(45ℓ袋)1袋につき	70円	(税込)
		指定ごみ袋(70ℓ袋)1袋につき	100円	
	臨時ごみ	2t車1台につき(ごみの量が1/2以下の場合)	7,500円(3,750円)	
		軽トラック1台につき	1,500円	
	直接搬入ごみ	一般廃棄物搬入申請書を提出	搬入量10kgごとに150円	



		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
■普通(可燃)ごみ	委託収集分	4,470.87	4,330.25	4,220.08	4,058.93	3,963.44
	直接搬入分等	1,108.70	999.67	735.91	837.12	825.47
□資源・不燃ごみ		18.39	7.05	2.15	3.91	1.69
■粗大ごみ	委託収集分	379.99	328.08	210.61	188.37	165.79
	直接搬入分等	280.09	335.30	72.26	78.44	45.49
合計		6,258.04	6,000.35	5,241.01	5,166.77	5,001.88

注) 平成 29 年度より直接搬入ごみ及び臨時ごみ(粗大)の計量を家庭系・事業系に分けて計量している(従前は全て事業系で計量)。

図 2-2-3 事業系ごみ排出区分別の実績推移

(4) ごみ総排出量のまとめ

ごみ総排出量の実績推移を図 2-2-4 に示す。

平成 27 年度～令和元年度の過去 5 年間における現状ごみ処理システムは、減量化・資源化システム、分別排出・収集・運搬システム、中間処理システム及び最終処分システムの各システムにおいて、施策の継続及び実施または廃止や施設の適正な運転等による実績である。

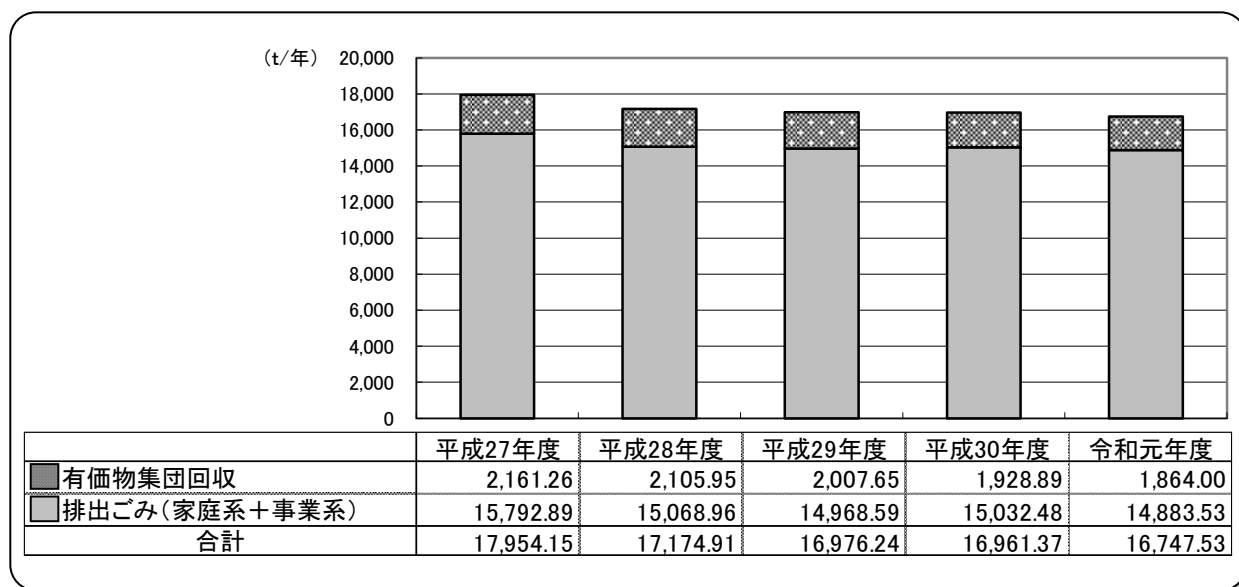


図 2-2-4 排出形態別ごみ量の実績推移

(5) 中間処理ごみシステム（組合）

中間処理施設の概要を表 2-2-7 に示す。

昭和 39 年 8 月に全連続燃焼式焼却炉（150 t／24h × 2 基）が完成（1・2 号炉）し、その後、昭和 48 年 3 月に全連続燃焼式焼却炉（150 t／24h × 1 基）が完成（3 号炉）し、さらに昭和 53 年 3 月に全連続燃焼式焼却炉（150 t／24h × 1 基）が完成（4 号炉）するとともに、昭和 39 年から稼働していた 2 号炉（150 t／24h × 1 基）を廃止した。

また、昭和 57 年 6 月に粗大ごみ処理施設（50 t／5 h × 1 基）を設置し、8 月には資源ごみ小型選別処理施設を運転開始したが、平成 28 年 2 月に資源ごみ小型選別処理施設を廃止し、平成 28 年 4 月から資源化センターを運転開始した。

次に、平成 3 年 3 月には全連続燃焼式焼却炉（150 t／24h × 1 基）が完成（5 号炉）したことにより、昭和 39 年から稼働していた 1 号炉（150 t／24h × 1 基）を廃止した。

さらに、平成 15 年 3 月に全連続燃焼式焼却炉（150 t／24h × 2 基）が完成（1・2 号炉）し、昭和 48 年から稼働していた 3・4 号炉及び昭和 57 年から稼働していた粗大ごみ処理施設を廃止し、粗大ごみ処理施設（40 t／5 h）、発電設備及び灰溶融設備（60 t／日 × 2 基）を設置した。なお、灰溶融設備（60 t／日 × 2 基）については、温室効果ガスの排出削減及び維持管理コストの削減を図るため、平成 23 年 3 月に廃止しており、5 号炉は組合構成市のごみ減量化・リサイクルの推進により可燃ごみ搬入量が減少していることから、5 号炉ピットを 1・2 号炉の予備ピットとして改修し、従前の 3 炉運転から 2 炉運転に縮小することにより、維持管理コストの削減を図るため、平成 25 年度から休止している。

表 2-2-7 中間処理施設の概要

施設名称	泉北環境整備施設組合 泉北クリーンセンター				
所在地	和泉市舞町87番地				
土地面積	42,407.38㎡				
施設区分	ごみ焼却施設 1号炉	ごみ焼却施設 2号炉	粗大ごみ処理施設	ごみ焼却施設 5号炉(休止)	資源化センター (エコトピア泉北)
延床面積	25,967.08㎡			8,897.39㎡	3,182.13㎡
竣工年月	平成15年3月		平成15年3月	平成3年3月	平成28年3月
処理方式	全連続燃焼式焼却炉(ストーカ式)		併用設備	全連続燃焼式炉	磁選機付手選別
処理規模	150t/24h	150t/24h	40t/5h	150t/24h	25t/5h
その他施設	計量棟 87.59㎡ ストックヤード等他 436.59㎡ 管理棟 2,053.60㎡				
設備概要	※排ガス処理設備 2段バグフィルター×2基 (1段)51,000㎡/h ろ布414本 (2段)54,000㎡/h ろ布546本 ※発電設備 単気筒横置多段衝動式タービン 出力:9,300kW ※余热利用設備 温水プール(サン燦プール)へ温水送水 ※集合煙突(1・2・5号炉) 高さ:89m ※ごみピット容量:8,333㎡ ※緑地緩衝帯:7,263.79㎡		※不燃粗大ごみ 処理設備 高速衝撃剪断 回転式 22t/5h ※可燃粗大ごみ 処理設備 低速2軸回転式 18t/5h	※排ガス処理設備 電気式集塵機 →湿式洗浄装置 →バグフィルター 装置 ※ごみピット容量 容量:4,600㎡	スチール・アルミ プレス機 容器包装ブラ 圧縮梱包機 ペットボトル 圧縮梱包機

資料: 令和元年度 組合事業概要

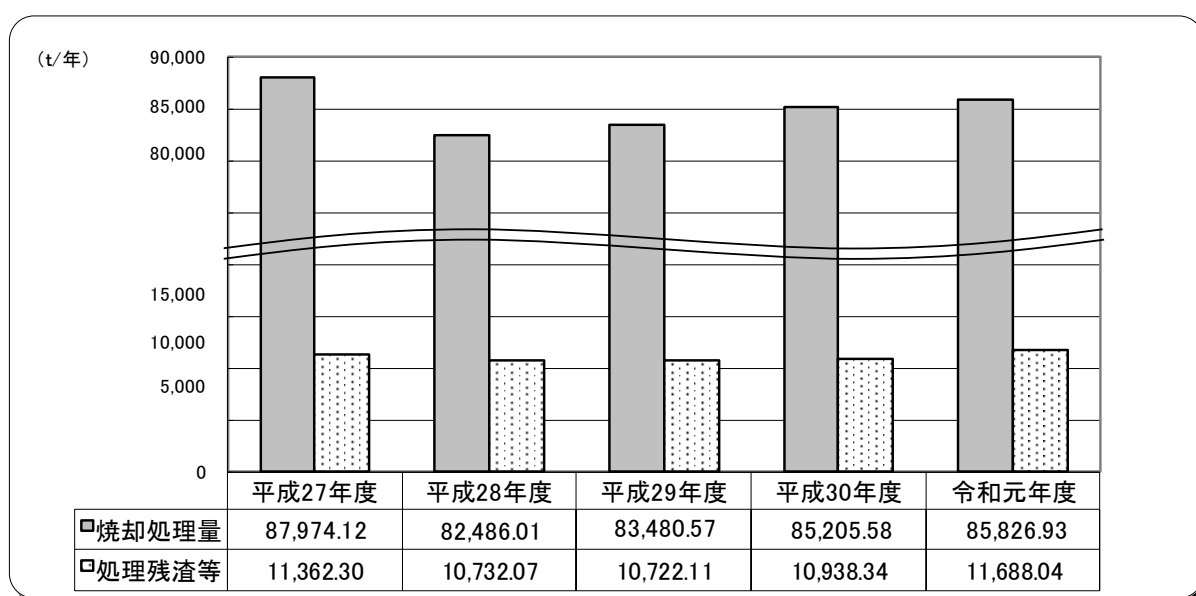
① ごみ焼却施設

焼却処理施設の稼働実績の推移を図 2-2-5 に示す。

家庭系・事業系の可燃ごみ等を焼却処理し、発生したガスは、公害防止機器により有害物質・有害ガスの除去を行っている。

また、焼却炉で発生した熱を利用して、ボイラーで高温・高圧の蒸気を作り、センター内の冷暖房・給湯用や隣接するプールへの温水供給を行うとともに、蒸気タービンによる発電によりセンター内の電力を賄い、余剰電力は売電している。

焼却処理後の処理残渣として、平成 23 年 3 月までは灰溶融処理施設の稼働により、燃えがら、溶融固化灰、溶融不適物、溶融スラグ及び溶融メタルの 5 種類の残渣であったが、現在では燃えがら及び固化灰となっている。



資料：平成27～令和元年度 組合事業概要

図 2-2-5 焼却処理施設の稼働実績の推移

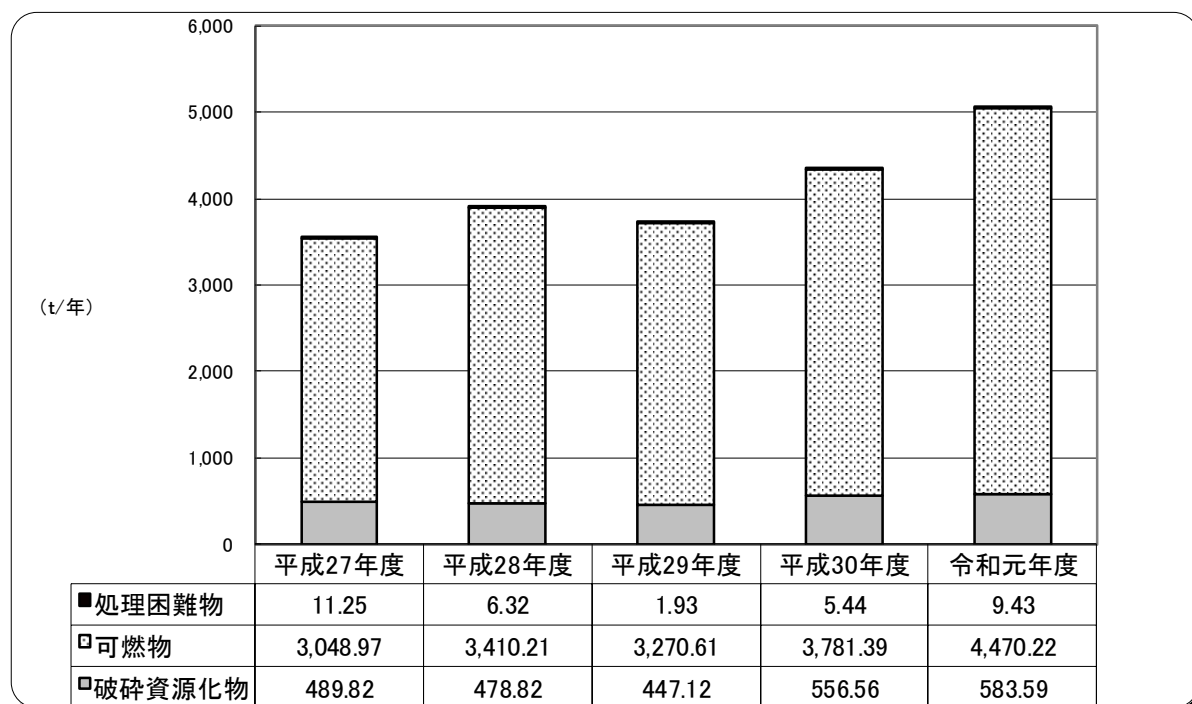
② 粗大ごみ処理施設

粗大ごみ処理施設の稼働実績の推移を図 2-2-6 に示す。

粗大ごみは可燃性と不燃性のそれぞれを分類して処理を行っている。

粗大ごみの可燃性は、破碎処理をして可燃物と不燃物に分類され、可燃物はごみ焼却処理施設、不燃物は粗大ごみの不燃性へ搬入し処理している。

また、粗大ごみの不燃性は、破碎処理、磁選処理及び粒度選別処理を経て、アルミ、鉄類に分類した処理を行っている。



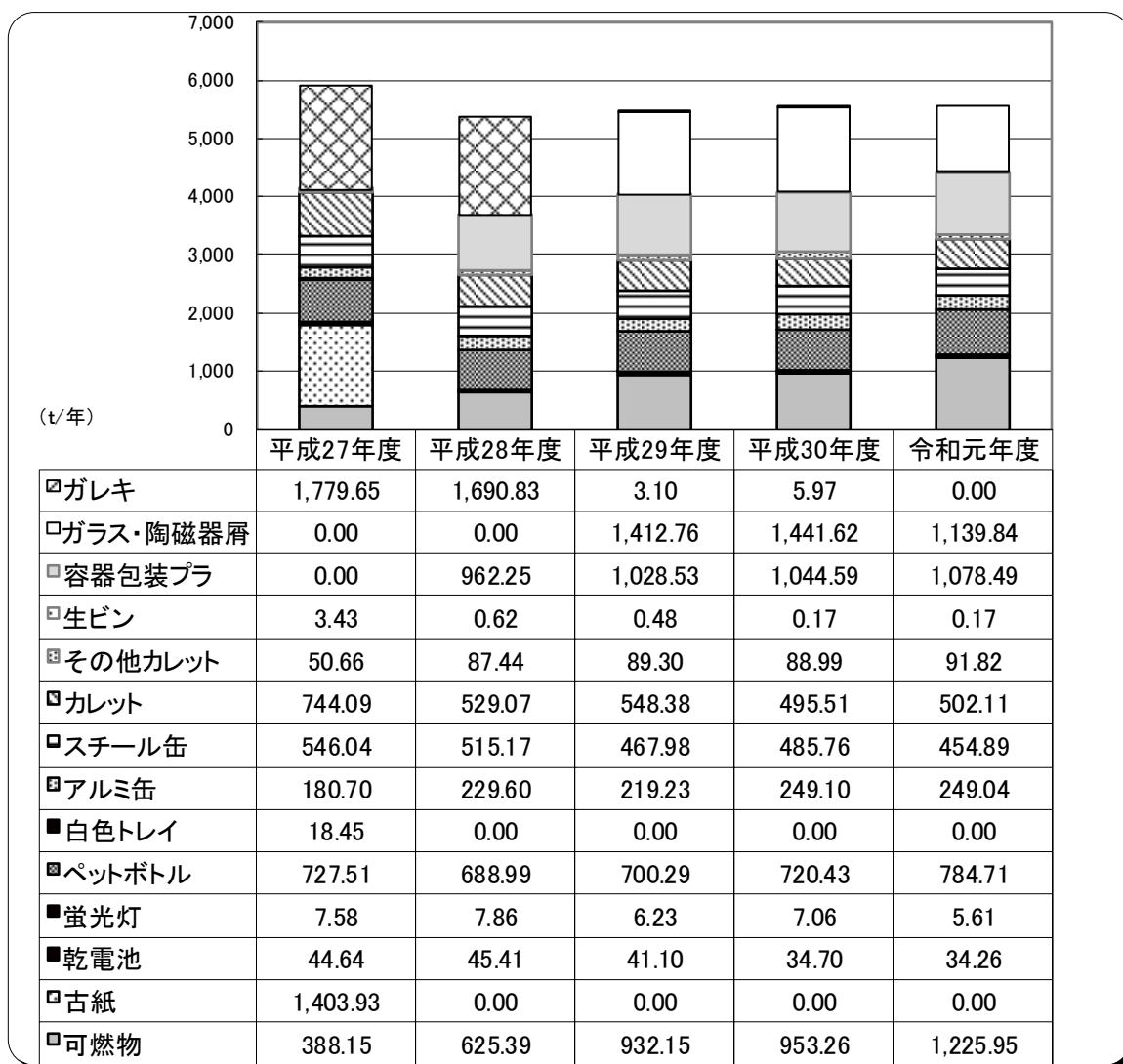
資料：平成27～令和元年度 組合事業概要

図 2-2-6 粗大ごみ処理施設の稼働実績の推移

③ 資源化センター

資源化センターの稼働実績の推移を図 2-2-7 に示す。

缶・ビン類は破袋機に投入し、不適物（ビニール袋）、スチール缶、アルミ缶、白・茶・その他のビン及び残渣に選別処理を行い、この内、スチール缶及びアルミ缶は、缶プレス機を通して成形処理を行っている。



資料：平成27～令和元年度 組合事業概要

図 2-2-7 資源化センターの処理量の推移

(6) 最終処分ごみシステム（組合）

組合の松尾寺山最終処分場の概要を表 2-2-8、大阪湾広域臨海環境整備センター神戸沖、大阪沖埋立最終処分場の概要を表 2-2-9、最終処分場施設の埋立実績の推移を図 2-2-8 に示す。

埋立処分先は、松尾寺山最終処分場及び大阪湾広域臨海環境整備センターの神戸沖、大阪沖埋立処分場の 2 カ所あり、それぞれ処理残渣等を埋立処分している。

表 2-2-8 松尾寺山最終処分場の概要

施設名称	泉北環境整備施設組合 松尾寺山最終処分場
所在地	和泉市松尾寺町1876番地
埋立場所	山間
埋立対象ごみ	焼却残渣(主灰、固化灰)、ガレキ
竣工年月	平成5年3月
敷地面積	48,471m ²
埋立面積	29,388m ²
埋立可能容量	410,430m ³
埋立方法	準好気性埋立(サンドイッチ方式)
浸出水処理方式	凝集沈殿 生物処理(脱窒なし)
管理方式	委託

資料: 令和元年度 組合事業概要

表 2-2-9 大阪湾広域臨海環境整備センター神戸沖・大阪沖の概要

施設名称	大阪湾広域臨海環境整備センター（平成30年3月変更認可）	
	神戸沖埋立処分場	大阪沖埋立処分場
所在地	神戸市東灘区向洋町地先	大阪市此花区北港地地先
埋立面積	88ha	95ha
埋立容量	1,500万m ³	1,400万m ³
	一般廃棄物	590万m ³
	産業廃棄物・災害廃棄物	530万m ³
	陸上残土	280万m ³
	浚渫土砂	0万m ³
土地利用及び規模	88ha(港湾ゾーン:69ha、都市ゾーン:0ha、環境ゾーン:19ha)	95ha(港湾ゾーン:78ha、都市ゾーン:0ha、環境ゾーン:17ha)

資料: 大阪湾広域臨海環境整備センターのホームページ(令和2年11月現在)

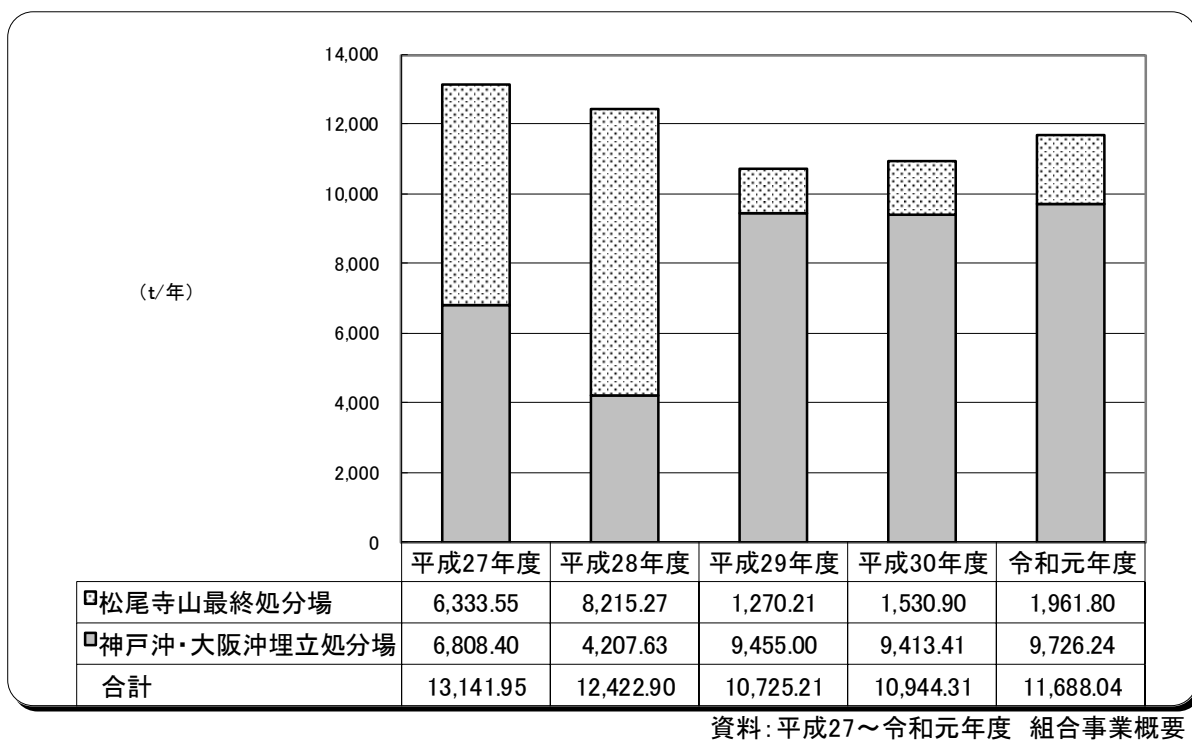


図 2-2-8 最終処分場施設の最終処分量の推移

2. 基本計画のレビュー

基本計画（平成 28 年 3 月策定）で掲げた施策内容とその取り組み状況について、点検・評価等を表 2-2-10 及び表 2-2-11 に示す。

なお、点検・評価の評価は、

◎：計画どおり取り組んでいる。

○：おおよそ計画どおり取り組んでいる。

△：計画の調査・検討・調整中である。

－：計画の見直し・再検討を要する
としている。

表 2-2-10 基本計画（平成 28 年 3 月策定）の施策内容、目標達成状況

計画の方向性・基本目標		計画の具体的な方向性・施策内容	施策実施の進捗状況	点検・評価
ごみ減量化目標		平成 12 年度を基準年度とし、令和2年度(平成 32 年度)(短期目標)の減量化目標を設定した。 ・家庭系ごみ・事業系ごみ排出量:▲43%	令和元年度の状況 ・家庭系ごみ排出量(g/人・日): 380(▲44%) ・事業系ごみ排出量(t/日) : 15.8(▲38%)	点検・評価 ○ 平成12年度実績に対するごみ量の削減目標に対して、目標年度前年度においていずれも達成に近づいている。
1 循環型地域経済システムの構築	(1)啓発活動・環境教育による意識改革の推進	① PR・啓発事業・リサイクル教育の充実 ○ 環境教育の推進 ○ ITを活用した啓発 ○ ごみ処理・処分施設の情報提供 ○ PR・啓発事業・リサイクル等のマグネットパネルを貼付したパッカー車の収集	定期的に「広報たかいし」でごみ減量・リサイクルに関する記事を掲載し、ホームページにおいても啓発を行っている。環境フェアを開催し、啓発活動等を行っている。組合ホームページにおいて、施設の維持管理状況等を毎年公開している。	点検・評価 ○ 左記の啓発等により、一定の成果をあげている。
		② ごみ減量関連事業の支援 ○ ごみ減量化・資源化に関する情報発信等システムの構築 ○ 家庭系ごみ・事業系ごみの減量化・資源化の事例調査・研究	「広報たかいし」、ホームページ等において、ごみ減量化、資源化に関する情報を発信している。また、家庭系ごみ、事業系ごみの減量化、資源化の事例調査や研究にも取り組んでいる。	点検・評価 ○ 左記の支援等により、一定の成果をあげている。
		③ 適正処理困難物の処理促進 ○ 適正処理困難物の周知と処理ルートの確立	「広報たかいし」、ホームページ、「高石市ごみの収集」等において、周知・徹底を図っている。搬入されたスプリング入りマットレス等については、組合による処理ルートが確立されている。	点検・評価 △ 概ね適正処理が行われているが、一部で不法投棄されている。
		④ 環境美化の推進・不法投棄の防止 ○ 環境美化キャンペーン活動の実施 ○ 不法投棄防止の看板の設置 ○ 「環境美化・不法投棄防止」のマグネットパネルを貼付した公用車のパトロール巡回 ○ 一般廃棄物収集運搬業許可業者との連絡協力・連携 ○ ボランティアによる清掃ごみの回収 ○ 不法投棄に対する法律の罰則規定の周知と取り締まりの徹底強化・追跡調査の対応を検討	定期的に、ごみのポイ捨て防止、ごみの不法投棄防止などの啓発事業を実施している。不法投棄防止の看板(貸出)や公用車による不法投棄防止パトロールの強化、市民へのPR活動を行っている。	点検・評価 △ 左記の防止対策を講じているが、一部で不法投棄されている。
	(2)ごみの発生・排出を抑制する具体的取り組みの推進	① 家庭系普通(可燃)ごみの有料制(一部従量制)の充実 ○ 有料化(一部従量制による)の実施状況及び効果についての点検・評価及び公表 ○ 無料普通ごみ処理券配付枚数の検討	普通(可燃)ごみ収集の一部従量制実施前の平成24年度と比較し、普通(可燃)ごみ量の原単位(g/人・日)が年々減少し、令和元年度では約25%減少している。	点検・評価 ◎ 一部従量制による普通(可燃)ごみの減量効果が継続している。
		② 分別排出区分の拡充と資源化拡大 ○ プラスチック製容器包装分別収集の説明会や出前講座など市民への周知徹底 ○ 小型家電リサイクル回収システムの検討 ○ 分別収集計画の見直し	平成28年度に「プラスチック製容器包装」の分別収集を開始してから、年々回収量が増加しており、令和元年度には501t/年を回収している。	点検・評価 ○ 資源化拡大に向けた取り組みを推進している。
		③ 有価物集団回収システムの拡充 ○ 有価物集団回収奨励金交付制度の啓発の強化	実施団体数はほぼ横ばいで推移している。ライフスタイルの変化により新聞回収量が大きく減少している。	点検・評価 ○ 一定の成果をあげている。
		④ 不用品等のリユースの促進 ○ フリーマーケット、リサイクルショップ関連情報提供システムの構築 ○ 本市・泉大津市・和泉市及び組合の合同フリーマーケットの開催検討 ○ 本市・泉大津市・和泉市における不用品等のリユースの広域化	組合の泉北環境クリーンフェスティバルにおいて、フリーマーケットを開催している。本市開催の環境廃棄物リサイクルフェアでリユース品交換をしている。	点検・評価 ○ 引き続き有効的かつ効率的な施策の検討を行っていく必要がある。
		⑤ 家庭における生ごみ減量化の推進 ○ 食品ロスの削減、生ごみの水切りの徹底についての啓発 ○ 家庭用生ごみ処理機等購入補助制度のPR及び啓発の充実	平成26年度から令和元年度まで合計72台の購入補助を行った。	点検・評価 ◎ 補助件数は上昇傾向である。
		⑥ 事業系ごみの排出管理と指導の徹底 ○ 事業系ごみ排出実態の継続的把握 ○ 多量排出事業者に対する減量指導の強化 ・多量排出事業者対象者の見直しと減量計画書提出の徹底化 ・廃棄物管理責任者への減量指導の強化 ・多量排出事業所の立入検査実施の検討 ○ 家庭系ごみ排出への混入防止の指導強化 ○ 許可業者等と連携した資源分別収集システムの形成	市の条例で定める多量排出事業者(月5t以上)に対して、年1回「事業系一般廃棄物の排出の抑制及び再利用並びに適正処理に関する計画書」を提出させ、事業系一般廃棄物の処理について指示、指導を行っている。	点検・評価 ○ 排出管理と指導の徹底により、事業系ごみ量は過去5年間では減少している。
		⑦ 行政のリサイクル実践行動 ○ 公共施設で不用となった文書類等の溶解処理の促進 ○ 学校給食等の生ごみリサイクルの検討 ○ 公園等の剪定枝の活用の検討 ○ 職員の減量意識の徹底	庁内で不用となった紙類について、焼却処理を行うのではなく、溶解処理を実施している。	点検・評価 ○ 左記の施策等により、一定の成果をあげている。

表 2-2-11 基本計画（平成 28 年 3 月策定）の施策内容、目標達成状況

計画の方向性・基本目標		計画の具体的な方向性・施策内容	施策実施の進捗状況	点検・評価
2 循環型廃棄物処理システムの構築	(1)適正なごみ排出・効率的なごみの収集・運搬	① ごみ排出ルールへの遵守・指導徹底 ○ ごみの分別と出し方の周知徹底の継続 ○ 転入者・ワンルームマンション居住者等自治会未加入者・外国人居住者に対するごみの分別と出し方の周知徹底の継続 ○ 高石市廃棄物減量等推進員による地域への周知徹底	「高石市ごみの収集」を全世帯に配付するとともに、広報紙やホームページ等でも周知・徹底している。 ごみ減量等推進員を委嘱し、地域市民への啓発・指導等の協力活動を行なっている。 泉北クリーンセンターにおいて、市内で排出されたごみの組成分析を実施し、市民に対してごみの適切な排出を求めている。	点検・評価 ○ 左記の施策等により、一定の成果をあげている。
		② 収集運搬体制の効率化及びごみ収集サービスの向上 ○ リサイクルと適正処理に適した収集体制の確立	平成 28 年 4 月からは「プラスチック製容器包装」の分別収集を開始している。	点検・評価 ○ 左記の施策等により、一定の成果をあげている。
		③ 収集作業環境の向上 ○ 分別排出の徹底等による収集作業員の安全確保 ○ 委託業者との定期的な会議の開催 ○ 環境負荷の少ない収集車の導入	定期的な会議開催等、委託業者と連携し収集作業環境の向上を図っている。	点検・評価 ○ 今後も継続して取り組んでいく。
		④ 地域ボランティアによる廃棄物管理 ○ 地域ボランティアの育成、組織化	自治会やボランティア団体、廃棄物減量等推進員等との連携に努めている。	点検・評価 ○ 今後も継続して取り組んでいく。
	(2)施設整備・適正管理の遵守（組合）	① ごみ焼却処理施設の適正な管理の推進 ○ ごみ焼却施設の維持管理の徹底 ○ エネルギーの有効活用及び周辺の環境に配慮したごみ焼却施設の運転管理 ○ 組合と組合構成市の協力によりごみ焼却施設の延命化を図る。		
		② 資源化センター、啓発施設の適正管理と運営 ○ 効率的な資源回収を行うための管理・運営体制の整備 ○ プラスチック製容器包装等の指定法人ルートによる再商品化の検討 ○ 市民が積極的に利用できる啓発機能の充実		
		③ 最終処分場の適正な管理の推進 ○ 松尾寺山最終処分場施設の延命化 ○ ごみ減量化・資源化による最終処分量の削減		
	(3)緊急時のごみ処理対策	① 事前の対策 ○ 災害廃棄物処理計画策定の検討	高石市地域防災計画(平成 30 年 2 月改定)において、対応方策を検討している。	点検・評価 ○ 今後も継続して取り組んでいく。
		② 緊急時における対策 ○ 廃棄物処理施設の防災体制の整備		
		③ 災害時の的確かつ迅速な対応 ○ 広域的連携の強化 ・周辺自治体との連携強化 ・震災等災害時の相互応援・支援体制の拡充	地域防災計画に基づき、広域的連携の強化、周辺自治体との連携強化、震災等災害時の相互応援、支援体制の構築に取り組んでいる。	点検・評価 ○ 今後も継続して取り組んでいく。
		④ 環境に配慮した復旧 ○ 環境に配慮した災害廃棄物の処理	環境に配慮した迅速な災害廃棄物の処理方法等を調査、研究している。平成 30 年台風第 21 号災害廃棄物処理において木くず等リサイクルを実施した。	点検・評価 ○ 今後も継続して取り組んでいく。
3 循環型廃棄物マネジメントシステムの構築	(1)計画推進体制の強化	① 市民・事業者・行政の協働の推進 ○ 市民・事業者・行政の共通的な役割 ・協働とパートナーシップによる取り組み実践のための計画づくり ・減量計画(アクションプログラム)の作成の検討 ・市民活動グループ、NPO等と連携した減量計画に基づく実践行動 ・エコ・ショップと連携した環境配慮型販売システムの導入	市民、事業者に対して、ごみの減量化、資源化に関する啓発活動を行っている。	点検・評価 ○ 市民、事業者の役割については、徐々に浸透しつつあるが、引き続き、あらゆる機会を通じて啓発活動を続ける必要がある。
		② 廃棄物処理事業に係る行政サービスの向上・見直し ○ ごみに関する市民意識アンケート調査の検討	無料普通ごみ処理券と日用品の交換時に申請者を対象にアンケート調査を実施し、無料普通ごみ処理券の枚数や一部従量制に関するニーズ・意見、ごみ袋の容量や買い物袋などの使用実態等について把握した。	点検・評価 ○ 市民ニーズや実態を踏まえ、施策の向上・見直しを行っている。
		③ 一部事務組合との連携 ○ 組合との連携・協力	組合や他の組合構成2市と定期的な連絡会や意見交換等を行っている。	点検・評価 ○ 組合及び組合構成市との連携、協力が図られている。
		④ 情報公開の推進 ○ 情報の提供と広範な意見募集活動の継続	本市や組合に関する情報について、広報紙やホームページなどを通じ情報公開を行うとともに、パブリックコメント等による市民の意見を求めている。	点検・評価 ○ 必要な情報提供と意見募集活動が行われている。
		⑤ コスト管理の検討 ○ 廃棄物に係るコスト管理導入に向けた調査・研究	国や大阪府が毎年公表する一般廃棄物処理事業実態調査結果等を調査している。 また、一部の事業については、行政評価等による事後評価を行っている。	点検・評価 △ 環境省の「一般廃棄物会計基準」等の活用も検討する必要がある。
	(2)進捗状況管理の確立	① ごみ処理に関する「共通目標」の設定と認識 ○ ごみ処理に関する「共通目標」の設定・周知	広報紙等でごみの減量・再資源化に向けた啓発を行っている。	点検・評価 ○ 減量化目標を設定し、減量が実現している。
		② PDCAサイクル手法管理の構築 ○ PDCAサイクル手法管理の導入に向けた調査・研究	PDCAサイクルに基づき、一部の事業について行政評価等による事後評価を行っている。	点検・評価 ○ 一部事業で PDCA サイクル手法を取り入れている。

3. 現状ごみ処理システムに係る課題点・留意点

(1) ごみ処理・処分主体システム

市の事務と組合の事務の協働・連携

本市は、一般廃棄物の収集・運搬の事務を担当しており、組合は中間処理及び最終処分を担当していることから、市のごみ収集・運搬量と組合の中間処理ごみの搬入量との整合をはじめとする、減量化・資源化施策や収集・運搬施策の実施に際し、必要に応じて組合構成市と組合で調整する必要がある。

(2) ごみ減量化・資源化システム

①家庭系ごみの発生・排出抑制の推進

平成 25 年 4 月から実施した家庭系普通（可燃）ごみ収集の一部従量制により、普通（可燃）ごみ量は減少傾向を継続している。この排出抑制効果等を今後も持続させ、かつ資源のさらなる回収を図るために、4 R の市民への周知・徹底を図る必要がある。

戸別排出における資源物の収集が定着している状況の中で、より一層のごみ減量化を行うために、生ごみを出さない食品ロス対策について検討するとともに、広報紙を通じ、生ごみ減量の説明と併せ、生ごみ処理機の P R 等を行う。

また、令和 2 年 7 月に開始したレジ袋有料化に伴い、レジ袋の使用抑制の全国的な傾向としては、これまでマイバッグの定着が難しい状況にあったコンビニにおいても有料化直後から辞退率が 70% を超え、国の目標削減率（約 6 割）を上回る成果となっている。本市においても、マイバッグの促進に向けて引き続きこの傾向を維持していくことに努める。

なお、有価物集団回収活動については、更なる制度の普及を図るほか、環境教育や地域活性化への波及効果についても具体的に啓発していく。

②資源物の回収システムの充実

近年、容器包装等の材質が、生産者及び消費者のニーズにより、軽い容器包装（ペットボトルや紙製容器等）に移行しつつある。

ごみの資源化を推進していくためには、複雑・多様化していく市民のライフスタイルに合わせて、市民の誰もが参加できるように、有価物集団回収、店頭回収、リサイクルショップの活用等の多様な資源回収システムの拡充が求められている。また、これらのシステムを円滑に推進していくために、市民・事業者・行政がそれぞれの責任・役割・連携を明確にしていくことが求められている。

(3) ごみ分別排出・収集・運搬システム

①分別収集の充実による容器包装ごみの資源化の推進

家庭系ごみの中で、容積比約 5 割を占める容器包装ごみのリサイクルは、更なる取り組みが必要である。「容器包装リサイクル法」は容器包装ごみのリサイクルと、その分別収集に当たっての、排出区分や収集方法等を「分別収集計画」として定め、計画的に実行することが求められている。

本市では既に、缶・ビン類、ペットボトル、プラスチック製容器包装の分別収集を行っており、市民等への周知徹底を図るとともに、効率的な収集運搬システムを整備していく必要がある。

なお、国ではプラスチック製容器包装とプラスチック製品を一括回収・リサイクルする動きがあることから、今後の動向を注視し、組合及び構成市とともに国の方向性に沿った分別のあり方について検討していく必要がある。

②家庭系ごみの効率的な収集・運搬の実施

収集車 1 台当たりの収集エリア、収集ルート等を考慮して、効率的な収集・運搬体制の構築を図る必要がある。

その際、市民サービスのレベルを維持しつつ、より経済的・効率的な収集ができるよう精査・検討が必要である。

また、資源物のリサイクルを推進するためには、収集後の選別・再生工程を考慮し、収集対象品目に適した収集運搬車を整備し、資源物が汚れたり、選別しにくい形状にならないような積載方法等を検討する必要がある。

③事業系ごみ（持込ごみ含む）の発生抑制・資源化の推進

ISO14001 の認証取得等により、積極的に環境管理を進める等、事業者のごみ減量化・環境保全に対する意識は高まりつつあるが、小規模事業所、飲食店、食品販売店等の小売業から排出される厨芥類の資源化は、あまり進んでおらず、事業者責任による新たな資源化システムを構築する必要がある。

これら、小規模事業所等で発生するごみの品目は業種によって多様であり、大規模小売業を含めたそれぞれの業種に応じたごみの発生抑制・排出抑制・資源化方法について、引き続き啓発・指導方法を検討する必要がある。特に食品関連事業者に対しては、事業者責任による戦略的な食品ロス対策や資源化システムの構築を要請していく必要がある。

また、事業所で発生するごみの減量化を推進するためにも、市、学校、公民館等の公共施設が率先して実施する必要がある、公共施設全体の職員の分別排出の徹底と分別の拡充が求められている。

④小型家電リサイクル法への対応

本市では、パソコンについてはメーカー回収としており、他の小型家電は「粗大ごみ」として収集し、組合の粗大ごみ処理施設においてデジタルカメラ等の7品目を選別したのち処理している。今後、小型家電の再資源化を促進するとともに市民の利便性を向上するため、新たな回収システムを整備していく必要がある。

(4) 中間処理システム（組合）

中間処理施設等の適正管理と確保

組合のごみ焼却施設のうち5号炉は休炉しており、稼働中の1・2号炉は稼働開始から約18年が経過し、重要な設備や機器について大規模な改良事業（基幹的設備改良事業）を実施する時期（概ね10～15年ごと）にきている。基幹的設備改良事業を国の循環型社会形成推進交付金の対象事業とするには、単なる施設の延命化だけでなく、省エネや発電能力の向上などCO₂削減に資する機能向上や災害廃棄物処理体制の強化が求められていることから、改良事業の実施にあたっては十分な検討が必要である。

(5) 最終処分システム（組合）

一般廃棄物最終処分場施設の安定的な確保と延命化

松尾寺山最終処分場は平成5年から供用開始し、約27年経過しているが、大阪湾広域臨海環境整備センターの神戸沖・大阪沖埋立処分場の併用により、安定的な確保と延命化が図られている。しかし、最終処分場施設は中間処理施設とは異なり、土地・海面空間を消費する施設であるため、松尾寺山最終処分場及び神戸沖埋立処分場を可能な限り長期的かつ計画的に持続させるためにも、発生・排出段階によるごみの減量化・資源化を進め、適正処理及び安定処理を継続した管理を行う必要がある。

(6) その他のシステム

①市民・事業者・行政のそれぞれが、ごみの発生抑制・排出抑制のために果たすべき自らの役割を自覚し、実践する体制づくりの推進

ごみの発生抑制、排出抑制や環境保全に対する意識が高まりつつある中で、市民・事業者・行政が今後、どのような行動を実践することで、更なるごみの減量効果が得られるのか、また、ライフスタイルや事業活動の中で具体的な事例とその効果等の情報交換を行い、それぞれのごみ減量に果たす役割を自覚し、取り組んでいく必要がある。

本市の啓発活動は、広報紙や市ホームページで実施しているが、より一層の充実・向上を図るためにも市民の感想・意見等の反映や関係事業所等の連携・取り組みが必要である。

②不法投棄ごみに対する対応の強化

空き地等となっている公用地や私有地、道路及び公園への不法投棄防止対策や不法投棄されたごみは、占有者または管理者が責任を持って適切な対策を講じ得る効果的な啓発等が必要である。

また、可燃ごみの排出区分を守らず排出する行為や、家電製品や適正処理困難物等を投棄する行為の防止のため啓発・指導体制の強化を図る必要がある。

さらに、「家電リサイクル法」施行に伴う家電4品目（エアコン、洗濯機・衣類乾燥機、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫）の不適正排出や不法投棄に対応するため、現在実施しているパトロールの拡充や広報紙、市ホームページ及び看板等による周知を強化する必要がある。

③ごみ減量化に向けた事業系ごみ（持込ごみ）処理の見直し

事業系ごみ（持込ごみ含む）は、事業者責任により事業者自らが施設に搬入するか、一般廃棄物収集運搬業許可業者に収集運搬を依頼し処分しなければならない。

月間5t以上の事業系一般廃棄物を排出する事業者は、「高石市廃棄物の減量推進及び適正処理ならびに環境美化推進に関する条例」に基づき毎年1回「事業系一般廃棄物の排出の抑制及び再利用ならびに適正処理に関する計画書」を策定し、その計画書により、事業系ごみの減量・再資源化を行わなければならない。

また、事業系ごみは、ごみ減量化への誘導や資源化への取り組み等を検討し、より一層の事業者責任と減量化・資源化を求めていく必要がある。

④適正なごみ処理費用負担のあり方の検討

家庭系ごみは、普通（可燃）ごみの一部従量制と粗大ごみの有料制を導入しているが、

今後も両制度によるごみの減量化・資源化、市民負担の公平性の確保、ごみ処理経費の抑制等について、調査・検討を進めていく必要がある。

事業系ごみについても、事業者の自己処理の原則を踏まえ、減量化・資源化と併せ、適正なごみ処理費用の負担のあり方やごみ処理手数料等について、今後も調査・検討を進めていく必要がある。

⑤経済的・効率的なごみ処理の推進

現状のごみ処理システムは、公共サービスとして、市民や事業者の税金、ごみ処理手数料及び廃棄物発電事業等を主な財源として運営されている。この財源を有効に使うために、経済的かつ効率的な廃棄物処理事業の推進に努めていく必要がある。

また、本市は家庭系ごみのすべての収集・運搬を一般廃棄物収集運搬業許可業者に委託しており、市民サービスの低下を招かないよう、引き続き委託業者との連携や市職員による積極的な現場管理等に努める必要がある。

さらに、中間処理施設の運転・維持管理においても、適正な処理の水準を継続しつつ、最少の経費で最大の効果を得られるよう、適切な運転管理を行っていく必要がある。

第3節 計画収集人口・ごみ量の将来予測

1. 計画収集人口の将来予測

計画収集人口の将来予測結果を図 2-3-1 に示す。

令和 3 年 3 月に策定予定の第 5 次高石市総合計画基本構想における推計人口（令和 7 年度及び令和 12 年度）を基に、計画収集人口を予測した。令和 13 年度以降は、前年度までの減少数で直線補完した。

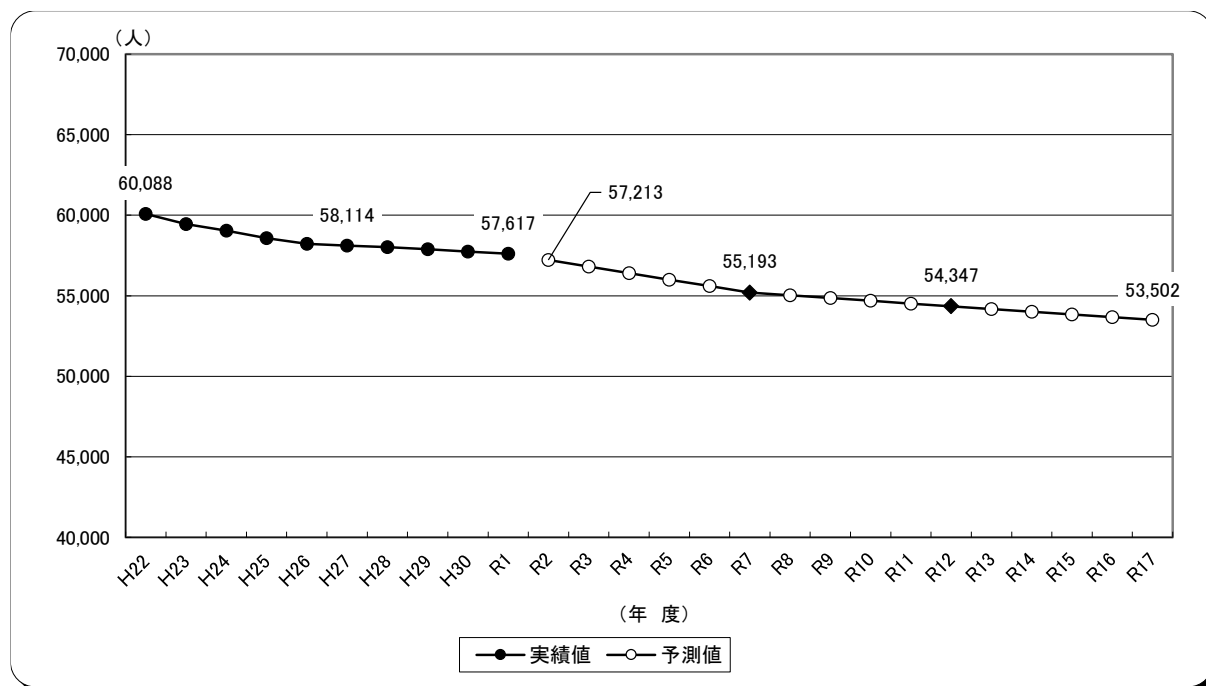


図 2-3-1 計画収集人口の将来予測結果

2. 平成 27 年度～令和元年度実績で推移した場合のごみ量の将来予測

(1) 家庭系総排出ごみの将来予測

有価物集団回収量も含めた家庭系総排出ごみ原単位の将来予測結果を図 2-3-2 に示す。

平成 27 年度～令和元年度までの過去 5 年間の家庭系総排出ごみの実績を用いて、『ごみ処理施設構造指針解説』（昭和 62 年：厚生省監修）に示す推計式を用いて求めた。

なお、家庭系総排出ごみの将来予測は、「ごみ処理基本計画策定指針」（平成 28 年 9 月）に基づき、1 人 1 日当たりの家庭系総排出ごみ原単位（単位：g／人・日）に換算して予測した。

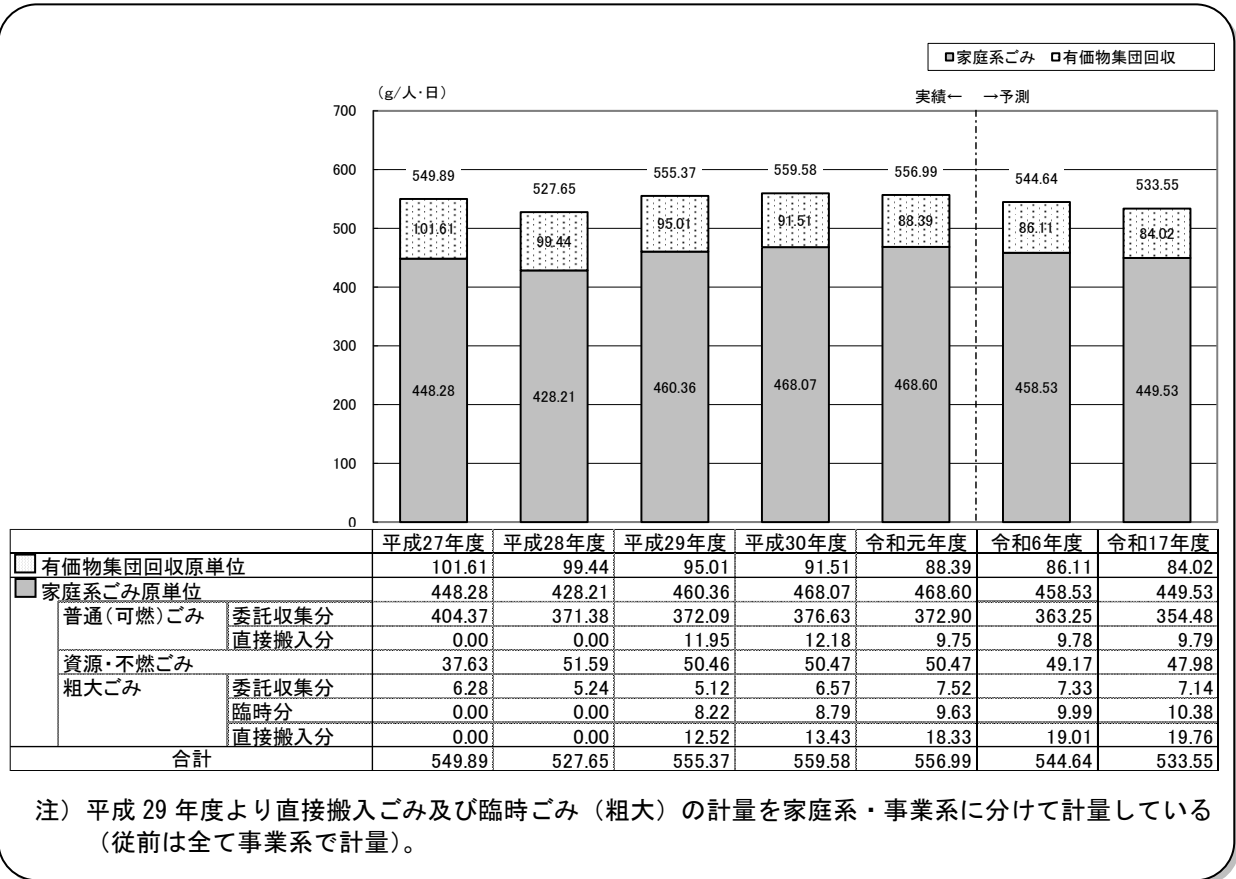


図 2-3-2 家庭系総排出ごみ原単位の将来予測結果

(2) 事業系ごみの将来予測

事業系（持ち込み含む）ごみ原単位の将来予測結果を図 2-3-3 に示す。

平成 27 年度～令和元年度までの過去 5 年間の事業系（持ち込み含む）ごみの実績を用いて、『ごみ処理施設構造指針解説』（昭和 62 年：厚生省監修）に示す推計式を用いて求めた。なお、事業系（持ち込み含む）ごみの将来予測をする場合、1 日当たりの事業系（持ち込み含む）ごみ原単位（単位：t／日）に換算して予測した。

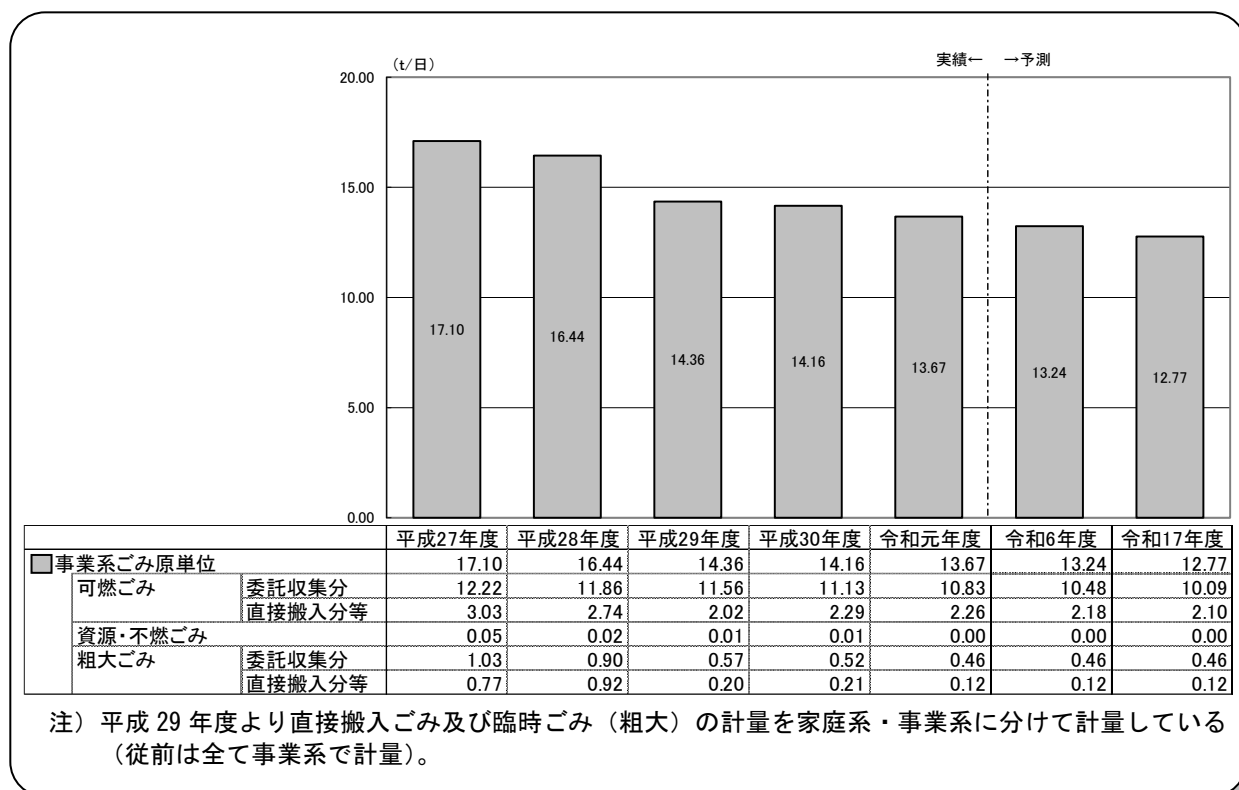


図 2-3-3 事業系（持ち込み含む）ごみ原単位の将来予測結果

(3) 総排出ごみの将来予測

平成27年度～令和元年度実績で推移した場合の計画収集人口・ごみ量の将来予測結果を図2-3-4及び表2-3-1に示す。

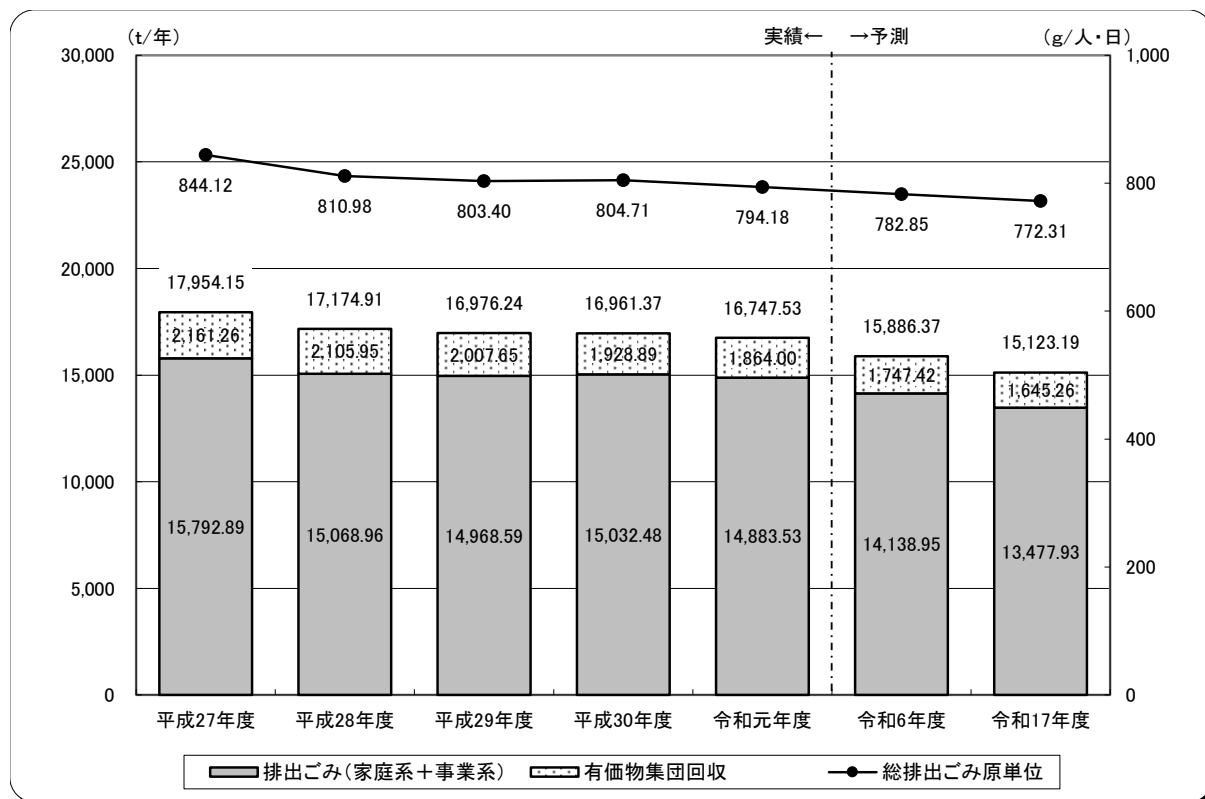


図2-3-4 総排出ごみ量の将来予測結果

表 2-3-1 平成 27 年度～令和元年度実績で推移した場合の計画収集人口・ごみ量の将来予測

項目\年度			実 績 値					得 来					短期目標年度	長期目標年度
			平成27	平成28	平成29	平成30	令和元	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6	令和17	
人口、 原単位等	計画収集人口	人	58,114	58,022	57,892	57,747	57,617	57,213	56,809	56,405	56,001	55,597	53,502	
	家庭系総排出ごみ原単位	g/人・日	549.89	527.65	555.37	559.58	556.99	552.40	549.98	547.94	546.18	544.64	533.55	
	有価物集団回収原単位	g/人・日	101.61	99.44	95.01	91.51	88.39	87.57	87.13	86.74	86.41	86.11	84.02	
	家庭系ごみ原単位	g/人・日	448.28	428.21	460.36	468.07	468.60	464.83	462.85	461.20	459.77	458.53	449.53	
	普通(可燃)ごみ	g/人・日	404.37	371.38	384.04	388.81	382.65	379.20	377.31	375.71	374.29	373.03	364.27	
	委託収集分	g/人・日	404.37	371.38	372.09	376.63	372.90	369.44	367.56	365.95	364.52	363.25	354.48	
	直接搬入分	g/人・日	0.00	0.00	11.95	12.18	9.75	9.76	9.75	9.76	9.77	9.78	9.79	
	資源・不燃ごみ	g/人・日	37.63	51.59	50.46	50.47	50.47	50.00	49.75	49.53	49.34	49.17	47.98	
	粗大ごみ	g/人・日	6.28	5.24	25.86	28.79	35.48	35.63	35.79	35.96	36.14	36.33	37.28	
	委託収集分	g/人・日	6.28	5.24	5.12	6.57	7.52	7.44	7.41	7.38	7.35	7.33	7.14	
	臨時分	g/人・日	0.00	0.00	8.22	8.79	9.63	9.71	9.77	9.84	9.91	9.99	10.38	
	直接搬入分	g/人・日	0.00	0.00	12.52	13.43	18.33	18.48	18.61	18.74	18.88	19.01	19.76	
	事業系ごみ原単位	t/日	17.10	16.44	14.36	14.16	13.67	13.59	13.48	13.40	13.32	13.24	12.77	
	可燃ごみ	t/日	15.25	14.60	13.58	13.42	13.09	13.01	12.90	12.82	12.74	12.66	12.19	
	許可収集分	t/日	12.22	11.86	11.56	11.13	10.83	10.77	10.68	10.61	10.54	10.48	10.09	
	直接搬入分等	t/日	3.03	2.74	2.02	2.29	2.26	2.24	2.22	2.21	2.20	2.18	2.10	
資源・不燃ごみ	t/日	0.05	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
粗大ごみ	t/日	1.80	1.82	0.77	0.73	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58		
許可収集分	t/日	1.03	0.90	0.57	0.52	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46		
直接搬入分等	t/日	0.77	0.92	0.20	0.21	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12		
年間日数	日	366	365	365	365	366	365	365	365	365	366	365	366	

総排出ごみ	家庭系総排出ごみ	t/年	11,696.11	11,174.56	11,735.23	11,794.60	11,745.65	11,535.70	11,404.07	11,280.92	11,194.68	11,052.32	10,447.86		
	有価物集団回収	t/年	2,161.26	2,105.95	2,007.65	1,928.89	1,864.00	1,828.70	1,806.67	1,785.79	1,771.09	1,747.42	1,645.26		
	家庭系ごみ	t/年	9,534.85	9,068.61	9,727.58	9,865.71	9,881.65	9,707.00	9,597.40	9,495.13	9,423.59	9,304.90	8,802.60		
	普通(可燃)ごみ	t/年	8,600.76	7,864.96	8,114.79	8,195.04	8,069.03	7,918.80	7,823.69	7,735.00	7,671.56	7,569.87	7,132.97		
	委託収集分	t/年	8,600.76	7,864.96	7,862.32	7,938.28	7,863.44	7,714.92	7,621.46	7,534.12	7,471.34	7,371.40	6,941.33		
	直接搬入分	t/年	0.00	0.00	252.47	256.76	205.59	203.88	202.23	200.88	200.22	198.47	191.64		
	資源・不燃ごみ	t/年	800.45	1,092.58	1,066.32	1,063.86	1,064.34	1,044.14	1,031.58	1,019.71	1,011.29	997.80	939.53		
	粗大ごみ	t/年	133.64	111.07	546.47	606.81	748.28	744.06	742.13	740.42	740.74	737.23	730.10		
	委託収集分	t/年	133.64	111.07	108.12	138.37	158.66	155.58	153.65	151.94	150.65	148.75	140.01		
	臨時分	t/年	0.00	0.00	173.73	185.34	203.06	202.67	202.67	202.67	203.22	202.67	203.22		
	直接搬入分	t/年	0.00	0.00	264.62	283.10	386.56	385.81	385.81	385.81	386.87	385.81	386.87		
	事業系ごみ	t/年	6,258.04	6,000.35	5,241.01	5,166.77	5,001.88	4,960.04	4,921.54	4,890.04	4,875.37	4,834.05	4,675.33		
	可燃ごみ	t/年	5,579.57	5,329.92	4,955.99	4,896.05	4,788.91	4,749.17	4,710.67	4,679.17	4,663.92	4,623.18	4,463.88		
	許可収集分	t/年	4,470.87	4,330.25	4,220.08	4,058.93	3,963.44	3,930.55	3,898.69	3,872.62	3,860.00	3,826.28	3,694.44		
	直接搬入分等	t/年	1,108.70	999.67	735.91	837.12	825.47	818.62	811.98	806.55	803.92	796.90	769.44		
	資源・不燃ごみ	t/年	18.39	7.05	2.15	3.91	1.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	粗大ごみ	t/年	660.08	663.38	282.87	266.81	211.28	210.87	210.87	210.87	211.45	210.87	211.45		
	許可収集分	t/年	379.99	328.08	210.61	188.37	165.79	165.47	165.47	165.47	165.92	165.47	165.92		
	直接搬入分等	t/年	280.09	335.30	72.26	78.44	45.49	45.40	45.40	45.40	45.53	45.40	45.53		
	排出ごみ(家庭系+事業系)	t/年	15,792.89	15,068.96	14,968.59	15,032.48	14,883.53	14,667.04	14,518.94	14,385.17	14,298.96	14,138.95	13,477.93		
	可燃ごみ	t/年	14,180.33	13,194.88	13,070.78	13,091.09	12,857.94	12,667.97	12,534.36	12,414.17	12,335.48	12,193.05	11,596.85		
	資源・不燃ごみ	t/年	818.84	1,099.63	1,068.47	1,067.77	1,066.03	1,044.14	1,031.58	1,019.71	1,011.29	997.80	939.53		
	粗大ごみ	t/年	793.72	774.45	829.34	873.62	959.56	954.93	953.00	951.29	952.19	948.10	941.55		
	総排出ごみ	t/年	17,954.15	17,174.91	16,976.24	16,961.37	16,747.53	16,495.74	16,325.61	16,170.96	16,070.05	15,886.37	15,123.19		
	総排出ごみ原単位	g/人・日	844.12	810.98	803.40	804.71	794.18	789.92	787.33	785.46	784.04	782.85	772.31		
資源化量・率	排出段階における資源化量	t/年	2,980.10	3,205.58	3,076.12	2,996.66	2,930.03	2,872.84	2,838.25	2,805.50	2,782.38	2,745.22	2,584.79		
	排出段階における資源化率	%	16.60%	18.66%	18.12%	17.67%	17.50%	17.42%	17.39%	17.35%	17.31%	17.28%	17.09%		
	有価物集団回収	%	12.04%	12.26%	11.83%	11.37%	11.13%	11.09%	11.07%	11.04%	11.02%	11.00%	10.88%		
	家庭系資源ごみ	%	4.46%	6.36%	6.28%	6.27%	6.36%	6.33%	6.32%	6.31%	6.29%	6.28%	6.21%		
	事業系資源ごみ	%	0.10%	0.04%	0.01%	0.02%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		

注) 年間日数は、閏年を考慮している。

平成29年度より直接搬入ごみ及び臨時ごみ(粗大)の計量を家庭系・事業系に分けて計量している(従前は全て事業系で計量)。

3. 市設定の減量化目標を達成した場合のごみ量の将来予測

市設定の減量化目標を達成した場合の計画収集人口・ごみ量の将来予測を図 2-3-5 及び表 2-3-2 に示す。

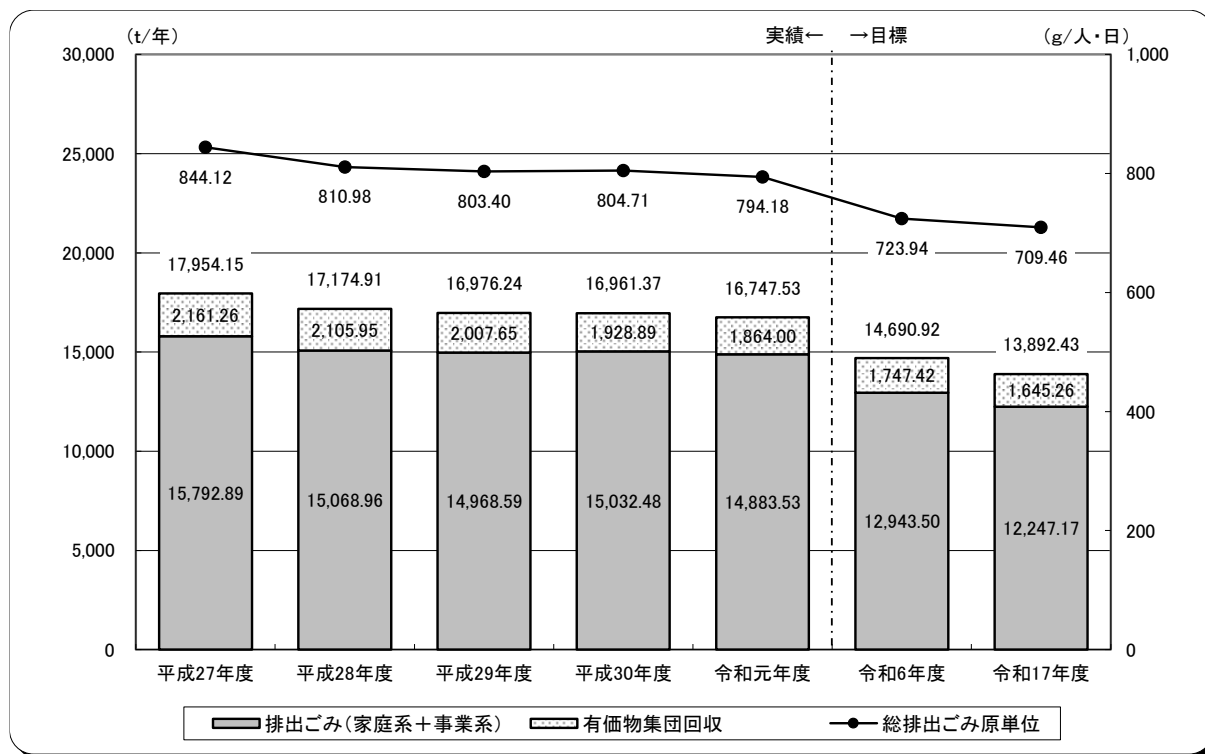


図 2-3-5 市設定の減量化目標を達成した場合の総排出ごみ量

表 2-3-2 市設定の減量化目標を達成した場合の計画収集人口・ごみ量の将来予測

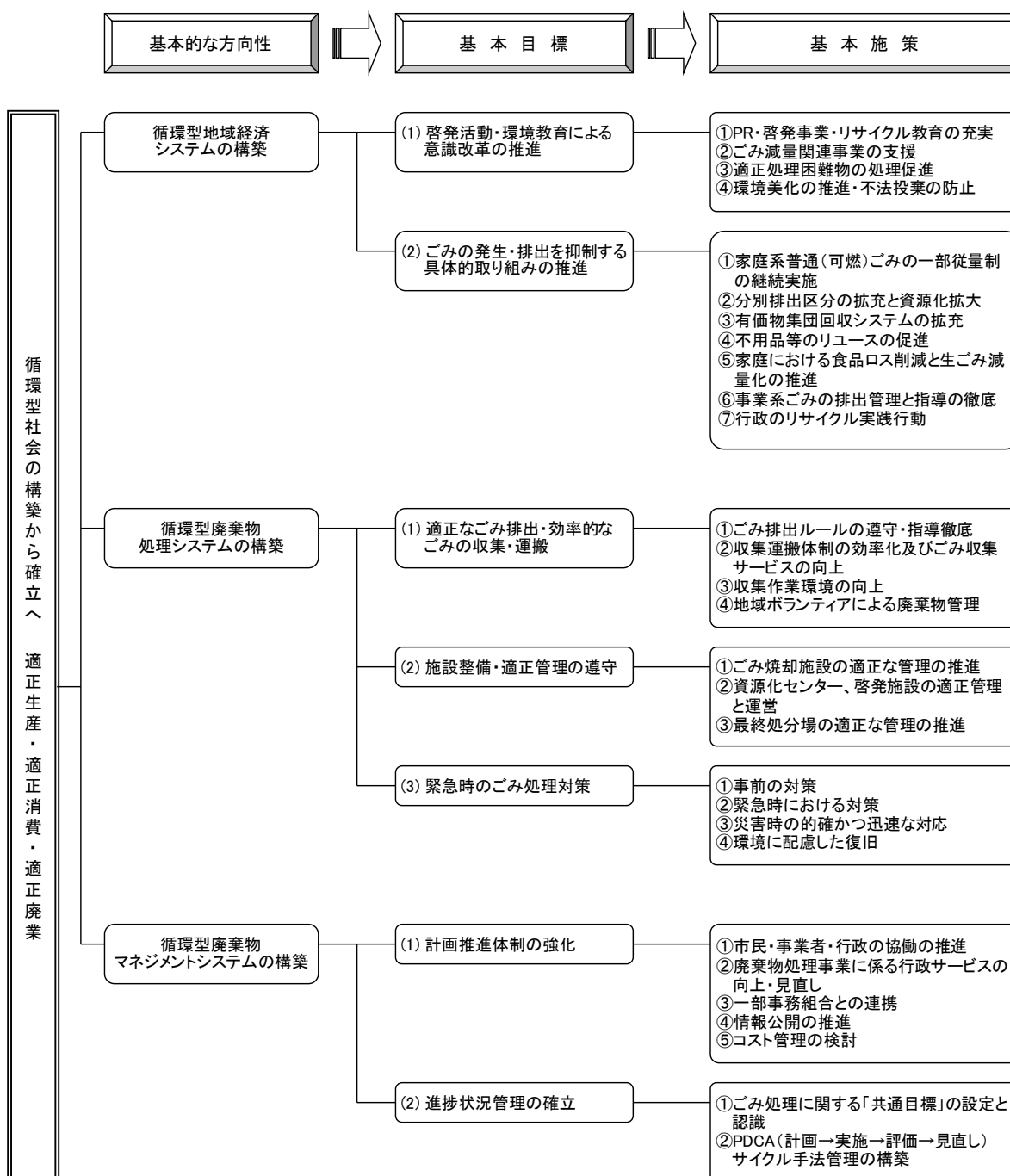
項目\年度			実 績 値					得 来					短期目標年度	長期目標年度
			平成27	平成28	平成29	平成30	令和元	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6	令和7	
人口、原単位等	計画収集人口	人	58,114	58,022	57,892	57,747	57,617	57,213	56,809	56,405	56,001	55,597	53,502	
	家庭系総排出ごみ原単位	g/人・日	549.89	527.65	555.37	559.58	556.99	552.40	543.30	534.31	525.42	516.60	514.47	
	有価物集団回収原単位	g/人・日	101.61	99.44	95.01	91.51	88.39	87.57	87.13	86.74	86.41	86.11	84.02	
	家庭系ごみ原単位	g/人・日	448.28	428.21	460.36	468.07	468.60	464.83	456.17	447.57	439.01	430.49	430.45	
	普通(可燃)ごみ	g/人・日	404.37	371.38	384.04	388.81	382.65	379.20	370.77	362.36	353.95	345.55	345.56	
	委託収集分	g/人・日	404.37	371.38	372.09	376.63	372.90	369.44	361.02	352.60	344.18	335.77	335.77	
	直接搬入分	g/人・日	0.00	0.00	11.95	12.18	9.75	9.76	9.75	9.76	9.77	9.78	9.79	
	資源・不燃ごみ	g/人・日	37.63	51.59	50.46	50.47	50.47	50.00	49.75	49.53	49.34	49.17	47.98	
	粗大ごみ	g/人・日	6.28	5.24	25.86	28.79	35.48	35.63	35.65	35.68	35.72	35.77	36.91	
	委託収集分	g/人・日	6.28	5.24	5.12	6.57	7.52	7.44	7.27	7.10	6.93	6.77	6.77	
	臨時分	g/人・日	0.00	0.00	8.22	8.79	9.63	9.71	9.77	9.84	9.91	9.99	10.38	
	直接搬入分	g/人・日	0.00	0.00	12.52	13.43	18.33	18.48	18.61	18.74	18.88	19.01	19.76	
	事業系ごみ原単位	t/日	17.10	16.44	14.36	14.16	13.67	13.59	13.07	12.55	12.03	11.53	10.44	
	可燃ごみ	t/日	15.25	14.60	13.58	13.42	13.09	13.01	12.49	11.97	11.45	10.95	9.86	
	許可収集分	t/日	12.22	11.86	11.56	11.13	10.83	10.77	10.33	9.90	9.47	9.06	8.16	
	直接搬入分等	t/日	3.03	2.74	2.02	2.29	2.26	2.24	2.16	2.07	1.98	1.89	1.70	
	資源・不燃ごみ	t/日	0.05	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	粗大ごみ	t/日	1.80	1.82	0.77	0.73	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	
	許可収集分	t/日	1.03	0.90	0.57	0.52	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	
	直接搬入分等	t/日	0.77	0.92	0.20	0.21	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	
	年間日数	日	366	365	365	365	366	365	365	365	366	365	366	
総排出ごみ	家庭系総排出ごみ	t/年	11,696.11	11,174.56	11,735.23	11,794.60	11,745.65	11,535.70	11,265.56	11,000.30	10,769.17	10,483.30	10,074.05	
	有価物集団回収	t/年	2,161.26	2,105.95	2,007.65	1,928.89	1,864.00	1,828.70	1,806.67	1,785.79	1,771.09	1,747.42	1,645.26	
	家庭系ごみ	t/年	9,534.85	9,068.61	9,727.58	9,865.71	9,881.65	9,707.00	9,458.89	9,214.51	8,998.08	8,735.88	8,428.79	
	普通(可燃)ごみ	t/年	8,600.76	7,864.96	8,114.79	8,195.04	8,069.03	7,918.80	7,688.08	7,460.15	7,254.66	7,012.22	6,766.60	
	委託収集分	t/年	8,600.76	7,864.96	7,862.32	7,938.28	7,863.44	7,714.92	7,485.85	7,259.27	7,054.44	6,813.75	6,574.96	
	直接搬入分	t/年	0.00	0.00	252.47	256.76	205.59	203.88	202.23	200.88	200.22	198.47	191.64	
	資源・不燃ごみ	t/年	800.45	1,092.58	1,066.32	1,063.86	1,064.34	1,044.14	1,031.58	1,019.71	1,011.29	997.80	939.53	
	粗大ごみ	t/年	133.64	111.07	546.47	606.81	748.28	744.06	739.23	734.65	732.13	725.86	722.66	
	委託収集分	t/年	133.64	111.07	108.12	138.37	158.66	155.58	150.75	146.17	142.04	137.38	132.57	
	臨時分	t/年	0.00	0.00	173.73	185.34	203.06	202.67	202.67	202.67	203.22	202.67	203.22	
	直接搬入分	t/年	0.00	0.00	264.62	283.10	386.56	385.81	385.81	385.81	386.87	385.81	386.87	
	事業系ごみ	t/年	6,258.04	6,000.35	5,241.01	5,166.77	5,001.88	4,960.04	4,769.72	4,579.92	4,402.15	4,207.62	3,818.38	
	可燃ごみ	t/年	5,579.57	5,329.92	4,955.99	4,896.05	4,788.91	4,749.17	4,558.85	4,369.05	4,190.70	3,996.75	3,606.93	
	許可収集分	t/年	4,470.87	4,330.25	4,220.08	4,058.93	3,963.44	3,930.55	3,770.45	3,613.50	3,466.02	3,306.90	2,984.73	
	直接搬入分等	t/年	1,108.70	999.67	735.91	837.12	825.47	818.62	788.40	755.55	724.68	689.85	622.20	
	資源・不燃ごみ	t/年	18.39	7.05	2.15	3.91	1.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	粗大ごみ	t/年	660.38	663.38	282.87	266.81	211.28	210.87	210.87	210.87	211.45	210.87	211.45	
	許可収集分	t/年	379.99	328.08	210.61	188.37	165.79	165.47	165.47	165.47	165.92	165.47	165.92	
	直接搬入分等	t/年	280.09	335.30	72.26	78.44	45.49	45.40	45.40	45.40	45.53	45.40	45.53	
	排出ごみ(家庭系+事業系)	t/年	15,792.89	15,068.96	14,968.59	15,032.48	14,883.53	14,667.04	14,228.61	13,794.43	13,400.23	12,943.50	12,247.17	
	可燃ごみ	t/年	14,180.33	13,194.88	13,070.78	13,091.09	12,857.94	12,667.97	12,246.93	11,829.20	11,445.36	11,008.97	10,373.53	
	資源・不燃ごみ	t/年	818.84	1,099.63	1,068.47	1,067.77	1,066.03	1,044.14	1,031.58	1,019.71	1,011.29	997.80	939.53	
	粗大ごみ	t/年	793.72	774.45	829.34	873.62	959.56	954.93	950.10	945.52	943.58	936.73	934.11	
	総排出ごみ	t/年	17,954.15	17,174.91	16,976.24	16,961.37	16,747.53	16,495.74	16,035.28	15,580.22	15,171.32	14,690.92	13,892.43	
	総排出ごみ原単位	g/人・日	844.12	810.98	803.40	804.71	794.18	789.92	773.33	756.77	740.20	723.94	709.46	
資源化量・率	排出段階における資源化量	t/年	2,980.10	3,205.58	3,076.12	2,996.66	2,930.03	2,872.84	2,838.25	2,805.50	2,782.38	2,745.22	2,584.79	
	排出段階における資源化率	%	16.60%	18.66%	18.12%	17.67%	17.50%	17.42%	17.70%	18.01%	18.34%	18.69%	18.61%	
	有価物集団回収	%	12.04%	12.26%	11.83%	11.37%	11.13%	11.09%	11.27%	11.46%	11.67%	11.89%	11.84%	
	家庭系資源ごみ	%	4.46%	6.36%	6.28%	6.27%	6.36%	6.33%	6.43%	6.54%	6.67%	6.79%	6.76%	
	事業系資源ごみ	%	0.10%	0.04%	0.01%	0.02%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	

注) 年間日数は、閏年を考慮している。

平成29年度より直接搬入ごみ及び臨時ごみ(粗大)の計量を家庭系・事業系に分けて計量している(従前は全て事業系で計量)。目標設定にあたっては、平成29年度以降の計量方法変更による影響を除いている。

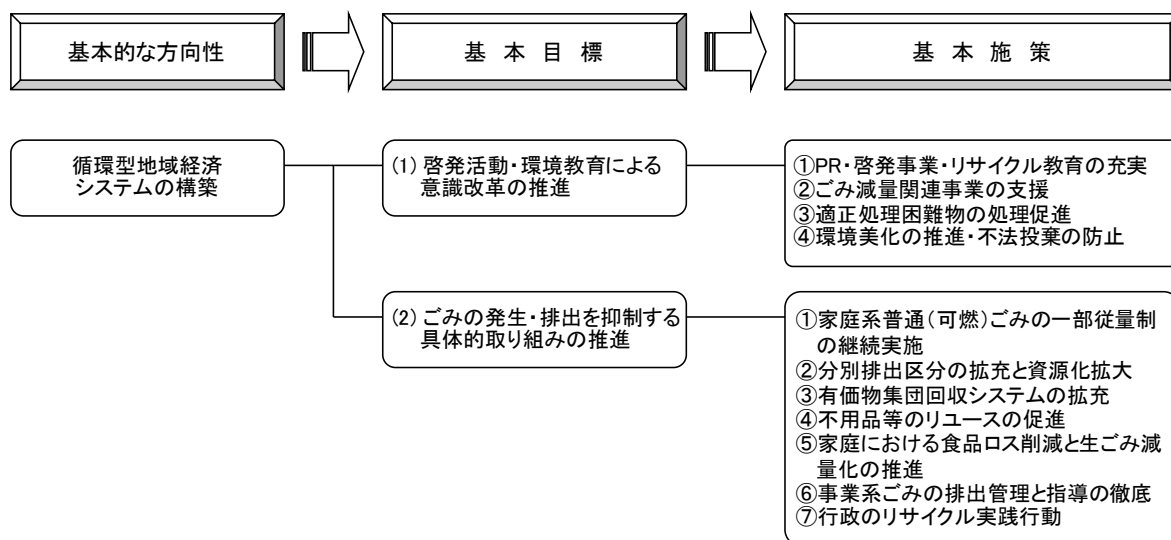
第4節 ごみ処理基本計画

基本理念の実現に向けて、基本目標に基づき展開すべき基本施策の体系は、以下に示す通りである。



1. 循環型地域経済システムの構築に向けた基本目標と基本施策

市民・事業者・行政のそれぞれの役割と責任を明確にしつつ、啓発活動や環境教育による意識改革を図るとともに、食品ロス削減推進法など国の方向性に準拠したごみの発生・排出抑制や併せて実施する新たなごみ減量策などを柱として今後のごみ処理を推進する。



(1) 啓発活動・環境教育による意識改革の推進

① PR・啓発事業・リサイクル教育の充実

市民・事業者・行政それぞれの日常的な連携の推進に向けて、ごみ減量、リサイクル推進の意識の定着のために、幼児から大人までの一貫した環境教育を積極的に行い、各種イベント、キャンペーン、プラスチックごみゼロ宣言に基づく環境教育、施設見学及び講演会を実施し、学習・交流の機会を拡充していく。

さらに、情報化を総合的に進めるとともに、インターネット等を利用したPRや啓発にも努めていく。

また、市民がごみ処理に対して信頼と安全・安心を実感できるように、ごみ処理施設や最終処分場等の情報も公開する。

【基本的な取り組み】

- 環境教育の推進
- ITを活用した啓発
- ごみ処理・処分施設の情報提供
- PR・啓発事業・リサイクル等のマグネットパネルを貼付したパッカー車の収集
- 食品ロスやプラスチックごみ削減に向けての啓発活動

② ごみ減量関連事業の支援

市民・事業者・各種団体等が環境にやさしい行動を積極的に実践できるよう、ごみの減量化・資源化に関する情報を提供するとともに、関係者が自主的かつ活発な交流及び

情報の発信と交換等を行うことができるシステムづくりを支援していく。

【基本的な取り組み】

- ごみ減量化・資源化に関する情報発信等システムの構築
- 家庭系ごみ・事業系ごみの減量化・資源化の事例調査・研究

③ 適正処理困難物の処理促進

組合のごみ処理施設における適正処理が困難な廃棄物を市民に周知するとともに、そのリサイクル及び処理についての販売店引き取り等を含めた適正処理ルートを確立していく。

【基本的な取り組み】

- 適正処理困難物の周知と処理ルートの確立

④ 環境美化の推進・不法投棄の防止

不法投棄防止が海洋プラスチック汚染防止に繋がることから、広場や道路等のごみの散乱を防止し、きれいなまちづくりを推進するため、関係諸団体と連携し、キャンペーン、PR等の啓発事業を実施していく。

また、高石市廃棄物減量等推進員との連携や、不法投棄防止パトロール等により、不法投棄や不適正排出を防止し、一層の良好な地域環境の保全に努めていく。

【基本的な取り組み】

- 環境美化キャンペーン活動の実施
- 不法投棄防止の看板の設置
- 不法投棄防止監視パトロールの強化
- 一般廃棄物収集運搬業許可業者との連絡協力・連携
- ボランティアによる清掃ごみの回収
- 不法投棄に対する法律の罰則規定の周知と取り締まりの徹底強化・追跡調査の対応を検討

(2) ごみの発生・排出を抑制する具体的取り組みの推進

① 家庭系普通（可燃）ごみの一部従量制の継続実施

平成25年4月から実施している家庭系普通（可燃）ごみの一部従量制については、実施状況及びその効果について点検・評価を行い、必要に応じて効果の維持もしくは効果を向上させる対策を検討、実施していくとともに、実施状況や効果結果を市民に公表することによって、市民の更なる意識改革を図るものとする。

【基本的な取り組み】

- 一部従量制の実施状況及び効果についての点検・評価及び公表

② 分別排出区分の拡充と資源化拡大

平成 28 年度よりプラスチック製容器包装の分別収集を開始しているが、国におけるプラスチック製容器包装・プラスチック製品の一括回収・リサイクルに関する動向を注視し、組合及び構成市とともに国の方向性に沿った分別のあり方について検討のうえ、分別排出区分の適宜見直しを実施していく。

また、プラスチックごみゼロ宣言に基づく普及啓発を継続実施していく。

【基本的な取り組み】

- 国の方向性に合わせた分別排出区分の見直し
- 分別収集計画の見直し

③ 有価物集団回収システムの拡充

自治会・子ども会等が行う有価物集団回収の支援を継続するとともに、有価物集団回収奨励金交付制度の周知を図り、積極的な参加の呼びかけと啓発について推進していく。

【基本的な取り組み】

- 有価物集団回収奨励金交付制度の啓発の強化

④ 不用品等のリユースの促進

リユース品交換会の実施等により、不用品等の再使用を促進していく。また、民間のオンラインリユース市場への関心の高まりも考慮し、幅広い層に向けてリユースの必要性の広報について検討する。

【基本的な取り組み】

- イベント会場でのフリーマーケットの開催
- リユース品交換会の実施
- 幅広い層に向けたリユースに関する広報

⑤ 家庭における食品ロス削減と生ごみ減量化の推進

食品ロス削減推進法に基づき、家庭における食品ロスの削減について、効果的な広報を実施していく。併せて、これまでどおり水切りの徹底についての啓発を行い、総合的な生ごみ発生抑制に努める。

また、生ごみ処理機は、家庭から排出される生ごみの減量化・資源化のための有効な手段であり、関連情報の提供を積極的に行うとともに購入補助制度の周知を継続していく。

【基本的な取り組み】

- 食品ロス削減の啓発
- 生ごみの水切りの徹底についての啓発
- 家庭用生ごみ処理機等購入補助制度の P R 及び啓発の充実

⑥ 事業系ごみの排出管理と指導の徹底

事業系ごみについては、業種に応じたごみの発生抑制・資源化方法について指導・啓発を行い、事業者責任の確立やごみ減量指導を強化していく。

また、適正なごみ処理手数料のあり方について調査・検討を進めていく。

【基本的な取り組み】

- 事業系ごみ排出実態の継続的把握
- 多量排出事業者に対する減量指導の強化
 - ・多量排出事業者対象者の見直しと減量計画書提出の徹底化
 - ・廃棄物管理責任者への減量指導の強化
 - ・多量排出事業所の立入検査実施の検討
- 家庭系ごみ排出への混入防止の指導強化
- 許可業者等と連携した資源分別収集システムの形成
- 食品ロス削減の実施

⑦ 行政のリサイクル実践行動

公共施設で不用となった文書類等の溶解処理を促進するなど、公共施設におけるごみのリサイクルを率先して実施し、併せて学校給食等の食品ロス削減及び生ごみリサイクルや緑のリサイクルの実施を検討していく。

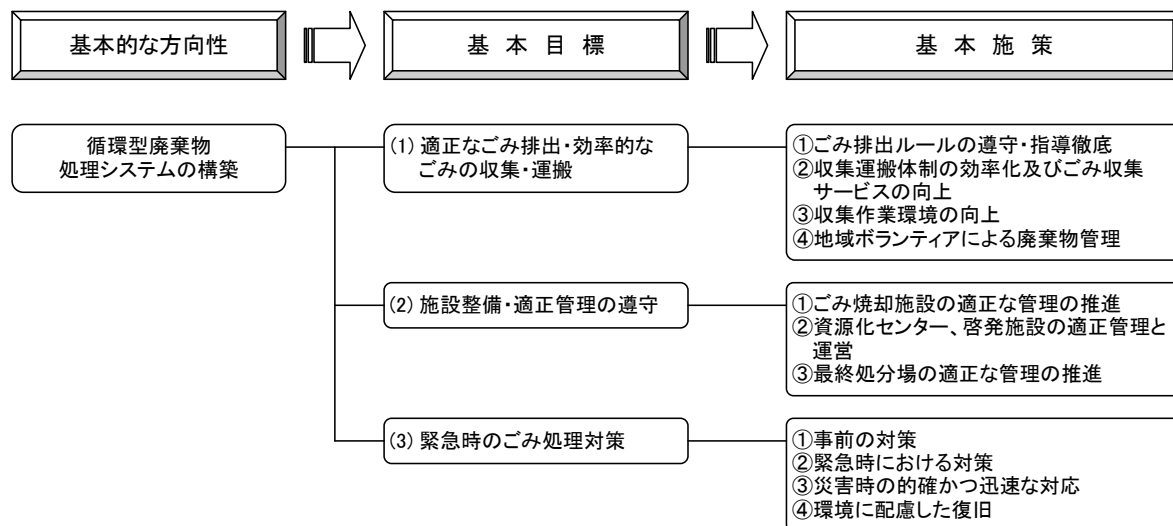
また、職員の減量リサイクル意識を徹底し、公共施設におけるごみ減量リサイクルに積極的に取り組んでいく。

【基本的な取り組み】

- 公共施設で不用となった文書類等の溶解処理の促進
- 学校給食等の食品ロス削減及び生ごみリサイクルの検討
- 公園等の剪定枝の活用の検討
- 職員の減量意識の徹底

2. 循環型廃棄物処理システムの構築に向けた基本目標と基本施策

多様化が求められるごみの適正管理に対応するために、ごみの排出方法の改善及び効率的なごみの収集・運搬体制の確立を図るとともに、適正なごみ処理施設等の整備や、緊急時のごみ処理対策などを柱として、今後のごみ処理を推進する。



(1) 適正なごみ排出・効率的なごみの収集・運搬

① ごみ排出ルールの遵守・指導徹底

高石市廃棄物減量等推進員の協力を得ながら、自治会未加入者なども含めたごみの排出ルールの遵守・指導及び不法投棄防止対策を行っていく。

【基本的な取り組み】

- ごみの分別と出し方の周知徹底の継続
- 転入者・ワンルームマンション居住者等自治会未加入者・外国人居住者に対するごみの分別と出し方の周知徹底の継続
- 高石市廃棄物減量等推進員による地域への周知徹底
- 未分別ごみへの注意シールの貼付

② 収集運搬体制の効率化及びごみ収集サービスの向上

今後の収集品目の拡充・変更やごみ収集量の地域分布、収集経路やごみの排出者の利便性等を勘案し、収集運搬体制の効率化を図っていく。

【基本的な取り組み】

- リサイクルと適正処理に適した収集体制の確立

③ 収集作業環境の向上

収集作業の安全性や効率性を高め、良好な作業環境の確保と分別排出の徹底を図るため、収集運搬委託業者との定期的な会議を通じ連携を深める。

また、ごみ収集運搬車両の機能強化と適正な運行管理を継続するとともに、低公害車等の導入を促進していく。

【基本的な取り組み】

- 分別排出の徹底等による収集作業員の安全確保
- 委託業者との定期的な会議の開催
- 環境負荷の少ない収集車の導入

④ 地域ボランティアによる廃棄物管理

高石市廃棄物減量等推進員と連携し、これら地域ボランティアの組織化を図り、市民参加による地域の廃棄物管理を進めていく。

【基本的な取り組み】

- 地域ボランティアの育成、組織化

(2) 施設整備・適正管理の遵守（組合）

① ごみ焼却施設の適正な管理の推進

ごみ焼却施設（１・２号炉）については、維持管理の徹底と周辺環境に配慮した運転管理を継続するとともに、焼却処理時に発生する熱エネルギーの有効利用（廃棄物発電事業）も継続的に進めていく。

また、組合と組合構成市の協力によりごみ焼却施設の延命化を図る。

【基本的な取り組み】

- ごみ焼却施設の維持管理の徹底
- エネルギーの有効活用及び周辺の環境に配慮したごみ焼却施設の運転管理
- 組合と組合構成市の協力によりごみ焼却施設の延命化を図る。

② 資源化センター、啓発施設の適正な管理の推進

資源化センターについては、効率的な資源回収を行うための維持管理の徹底と周辺環境に配慮した運転管理を継続する。回収した容器包装のうちペットボトル・プラスチック容器包装については、再生材の適正処理の確保等の観点から、安定的な国内循環を推進していくため、指定法人ルートによる再商品化を継続していく。さらに、併設する啓発施設における啓発機能の充実を図る。

【基本的な取り組み】

- 資源化センターの維持管理の徹底
- 市民が積極的に利用できる啓発機能の充実

③ 最終処分場の適正な管理の推進

組合では、松尾寺山最終処分場の水質検査等を定期的の実施し、結果を公表し、適正な維持管理を行う。

【基本的な取り組み】

- 松尾寺山最終処分場施設の延命化
- ごみ減量化・資源化による最終処分量の削減

(3) 緊急時のごみ処理対策

① 事前の対策

阪神・淡路大震災や東日本大震災でも明らかなように、大地震による災害は被害が広範囲に及ぶほか、ライフラインや交通の途絶などの社会に与える影響は、計り知れない。廃棄物の発生量も他の災害と比べ大量であるほか、交通の途絶等に伴い可燃ごみについても平常時の収集、処理を行うことが困難になる。

また、台風等大規模な水害が発生した場合も、一時的に大量の廃棄物が発生し、さらに道路の通行不能等によって、平常時と同様の収集、運搬処理では困難となる。

本市及び組合は、大阪府泉州地域の各市町等と「一般廃棄物（ごみ）処理に係る相互支援基本協定」を締結しており、災害発生時や施設事故等に対し、一般廃棄物（ごみ）処理に係る総合的な相互支援を図ることとする。さらに、起こりうる災害に備え、災害廃棄物処理計画の策定や計画的・継続的な職員研修の実施を検討する。

【基本的な取り組み】

- 災害廃棄物処理計画の策定

② 緊急事態におけるごみ処理の相互支援の協議及び協定締結

他の自治体や処理業者、関係諸団体との総合的な相互支援体制を推進するために協議や協定締結を継続するとともに、ごみ・し尿等処理施設の耐震化、災害時に必要となる設備、機材の確保などのごみ・し尿等に係る緊急時の対策と整備を行っていく。

【基本的な取り組み】

- 広域的連携の強化
- 近隣自治体、処理業者、関連諸団体等との相互支援体制の維持
- 廃棄物処理施設の防災体制の整備

③ 災害時の的確かつ迅速な対応

災害発生時の廃棄物処理の指針となる、「高石市地域防災計画」（平成 30 年 2 月改定）に基づいて、災害発生時に的確かつ迅速な対応を図っていく。

【基本的な取り組み】

- 広域的連携の強化
- 近隣自治体等との連携強化
- 震災等災害時の相互応援・支援体制の拡充

④ 環境に配慮した復旧

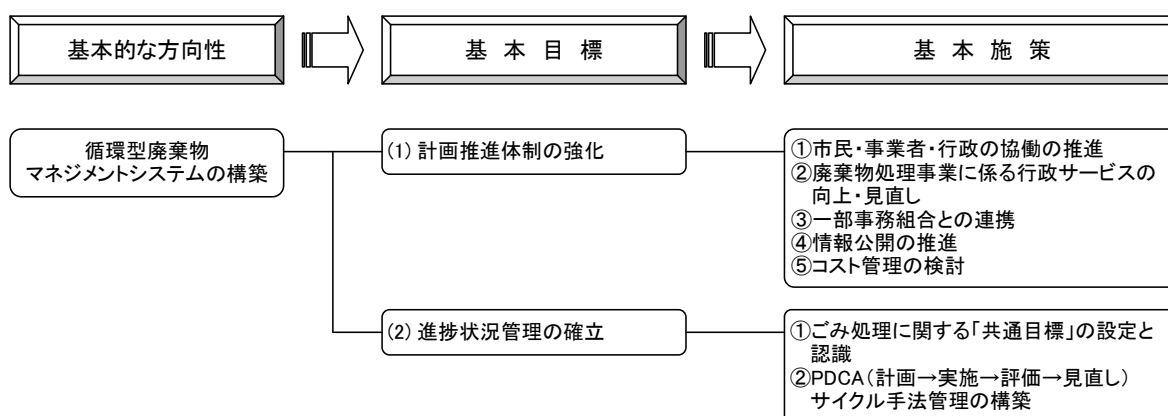
市民生活の平常化や都市機能の回復を早期に実現するため、災害廃棄物の撤去や処理等を環境に配慮しつつ効率的に行っていく。

【基本的な取り組み】

- 環境に配慮した災害廃棄物の処理

3. 循環型廃棄物マネジメントシステムの構築に向けた基本目標と基本施策

本計画の推進体制の強化を図るとともに、各施策の進捗状況管理の確立等を柱とする循環型廃棄物マネジメントシステムの構築を推進する。



(1) 計画推進体制の強化

① 市民・事業者・行政の協働の推進

循環型社会を構築していくための市民・事業者・行政の相互の連携・協働を強化し、ごみ処理事業の計画的な推進を図っていく。

【基本的な取り組み】

○市民・事業者・行政の共通的な役割

- ・ パートナシップによる取り組み実践のための計画づくり
- ・ 廃棄物減量推進員等と連携したごみ減量のための実践行動

○市民の役割

- ・ 食材購入や調理時、家庭内での食事や外食時における食品ロスの削減
- ・ 環境負荷の少ない商品の購入、使用の実践
- ・ リサイクル製品の購入
- ・ 過剰包装を断る
- ・ 「モノ消費・所有」より「機能・サービスの利用」の重視
- ・ 分別排出の自覚
- ・ 環境情報の正しい理解
- ・ ごみの排出者としてごみの発生抑制に対する努力
- ・ 修理・修繕サービスの活用による製品の長期使用

○事業者の役割

- ・ 食品の製造、加工、販売過程における食品ロスの削減
- ・ 過剰包装をやめる等環境負荷の低減に配慮した製品の設計・製造・販売
- ・ 環境への負荷の少ない製品の購入及び事業活動における使用
- ・ 製品の特性に応じた再使用、リサイクルサービスの実施
- ・ 修理・修繕の可能な製品・サービスの提供
- ・ ライフサイクルアセスメントをはじめとする環境マネジメントの実践

- ・事業活動や製品に関する環境情報の開示
- ・行政と協力した、消費者に向けた環境教育の実施

○行政の役割

- ・ごみ処理行政の着実な実施と廃棄物減量等推進審議会の運営
- ・分別収集の実施、市民への周知
- ・市民の参加意識を高めるような普及啓発
- ・リユース品交換会の実施
- ・違法な処理・処分に的確に対応する指導体制の強化
- ・自らの活動に伴う環境保全対策の実施
- ・公共事業をはじめとする公共的物資について、環境に配慮した製品やサービスを積極的に採用する等の配慮

② 廃棄物処理事業に係る行政サービスの向上・見直し

本市のごみに関する施策の効果や課題・留意点等の確認・検討等を行い、市民に対する廃棄物行政サービスの点検を実施するため、廃棄物減量推進員と連携を図る。

【基本的な取り組み】

- 廃棄物減量推進員へのアンケート調査の検討

③ 一部事務組合との連携

本市のごみ処理は、組合で中間処理・最終処分を行っていく。

このことから、組合との連携・協力を積極的かつ計画的に取り組んでいく。

【基本的な取り組み】

- 組合との連携・協力

④ 情報公開の推進

ごみ量やごみ処理経費、組合施設の稼働状況、環境測定結果等に関する情報について、組合広報紙及びホームページなどにより情報公開を行っていく。また、廃棄物減量等推進審議会や市民への情報公開を積極的に行い、計画推進に対しての意見を広く求めている。

【基本的な取り組み】

- 情報の提供と広範な意見募集活動の継続

⑤ コスト管理の検討

計画的・効果的に各種の施策の展開を進めるためには、経営的視点から事前事後の評価を行う必要がある。

また、市民や事業者にとっての利便性や環境負荷、経費等の管理指標を含めた調査を行い、コスト管理の研究と検討に努めていく。

【基本的な取り組み】

- 廃棄物に係るコスト管理導入に向けた調査・研究

(2) 進捗状況管理の確立

① ごみ処理に関する「共通目標」の設定と認識

市民・事業者・行政のそれぞれが、ごみ処理や資源循環に関する「共通目標」を設定し認識を深めることで、循環型社会の構築に向けた相互の意識の高揚に努めていく。

【基本的な取り組み】

○ごみ処理に関する「共通目標」の設定・周知

② PDCA (計画→実施→評価→見直し) サイクル手法管理の構築

PDCAサイクル手法管理のイメージを図2-4-1に示す。

本市のごみ処理に対する基本的方針や計画と、循環型社会の構築に向けた共通目標の達成状況や各施策の進行状況を把握し、課題等を明らかにしながら、本計画の各施策の見直しに反映するための、更なる方針・計画の作成に向けたPDCAサイクル手法管理の構築に努めていく。

【基本的な取り組み】

○PDCAサイクル手法管理の導入に向けた調査・研究

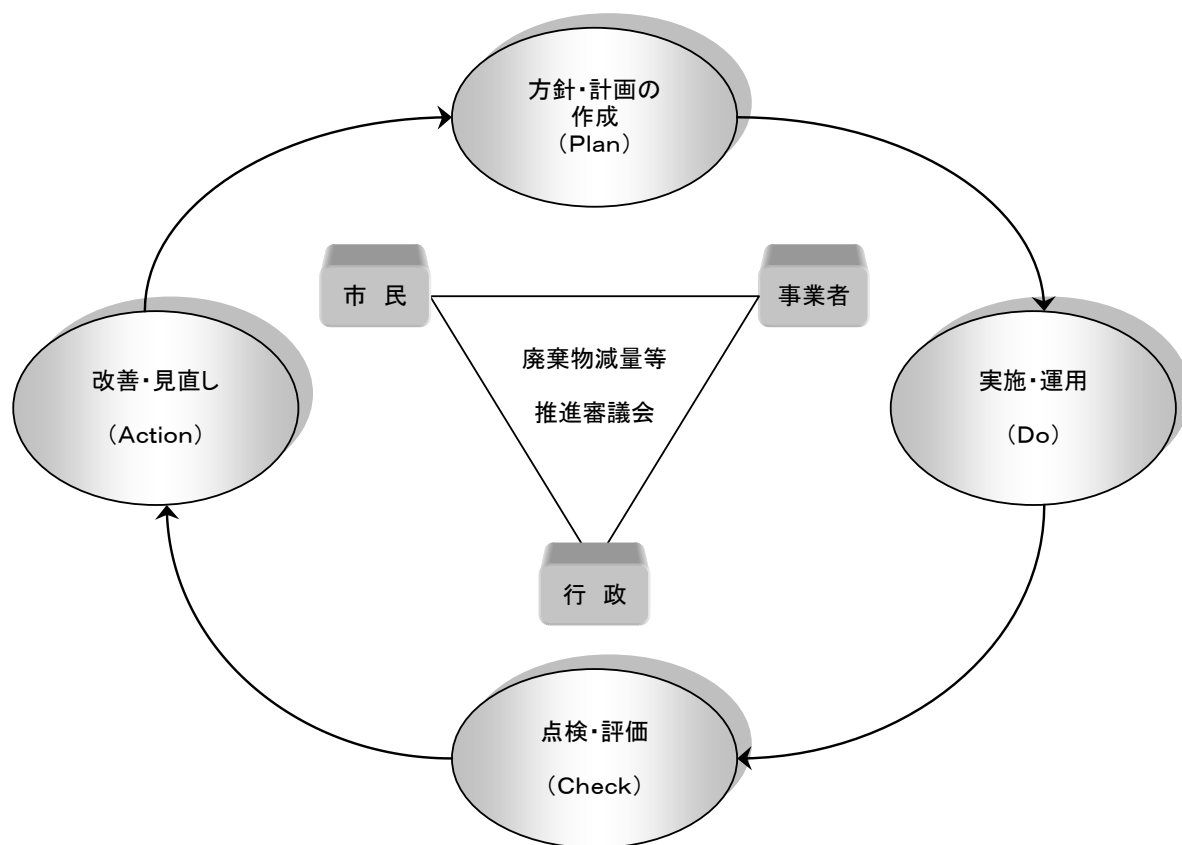


図2-4-1 PDCAサイクル手法管理のイメージ

※PDCA (Plan-Do-Check-Action) サイクルとは、①方針・計画の作成 (Plan)、②その実施と運用 (Do)、③点検 (Check)、④改善・見直し (Action) という手順を繰り返し、サイクルを重ねることにより、目的及び目標を着実に達成していくとともに、より高い目的や目標の実現に向けてステップアップしていくシステムのことである。

第3章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水処理の基本方針

1. 計画の基本的な考え方

本市は、公共下水道の推進により、生活排水処理施設の整備に取り組んでおり、今後も公共下水道の整備に努めるとともに、一般家庭、事業者等の生活排水に関する関心を高め、水環境保全の重要性について一層の啓発をしていく。

①自然環境の負荷の低減

生活排水の処理は公共下水道による処理を基本としており、公共下水道計画区域における下水道の整備、普及を図っていく。

公共下水道計画認可区域外や認可区域内にあっても下水道整備までに期間を要する区域では、合併処理浄化槽の普及を基本にして、生活排水処理を進めていく。

②適正かつ効率的な収集・処理体制の確保

公共下水道の整備や合併処理浄化槽の普及により、し尿処理施設に搬入されるし尿や浄化槽汚泥の量や質に変化がみられる。これらの変化に対応して適正な処理が行われるよう維持管理の徹底を実施するとともに、設備の整備を実施し、施設の延命化を図っていく。

2. 生活排水の数値目標

生活排水処理率（（合併処理浄化槽人口＋下水道人口）／計画処理区域内人口×100）の現状及び目標を以下に示す。

【生活排水処理率の目標】

短期目標：令和6年度 91%

長期目標：令和17年度 100%

第2節 生活排水処理事業の概況

1. 現状生活排水処理システム

(1) 現状生活排水処理フロー

現状生活排水処理フローを図 3-2-1 に示す。

一般家庭や事業所等で発生した生活雑排水及びし尿は、下水道処理、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽、し尿汲み取り及び未処理の各ルートを経由して放流されている。

また、合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽で発生した汚泥及びし尿汲み取りのし尿は、第1事業所のし尿処理場にて適正に処理している。

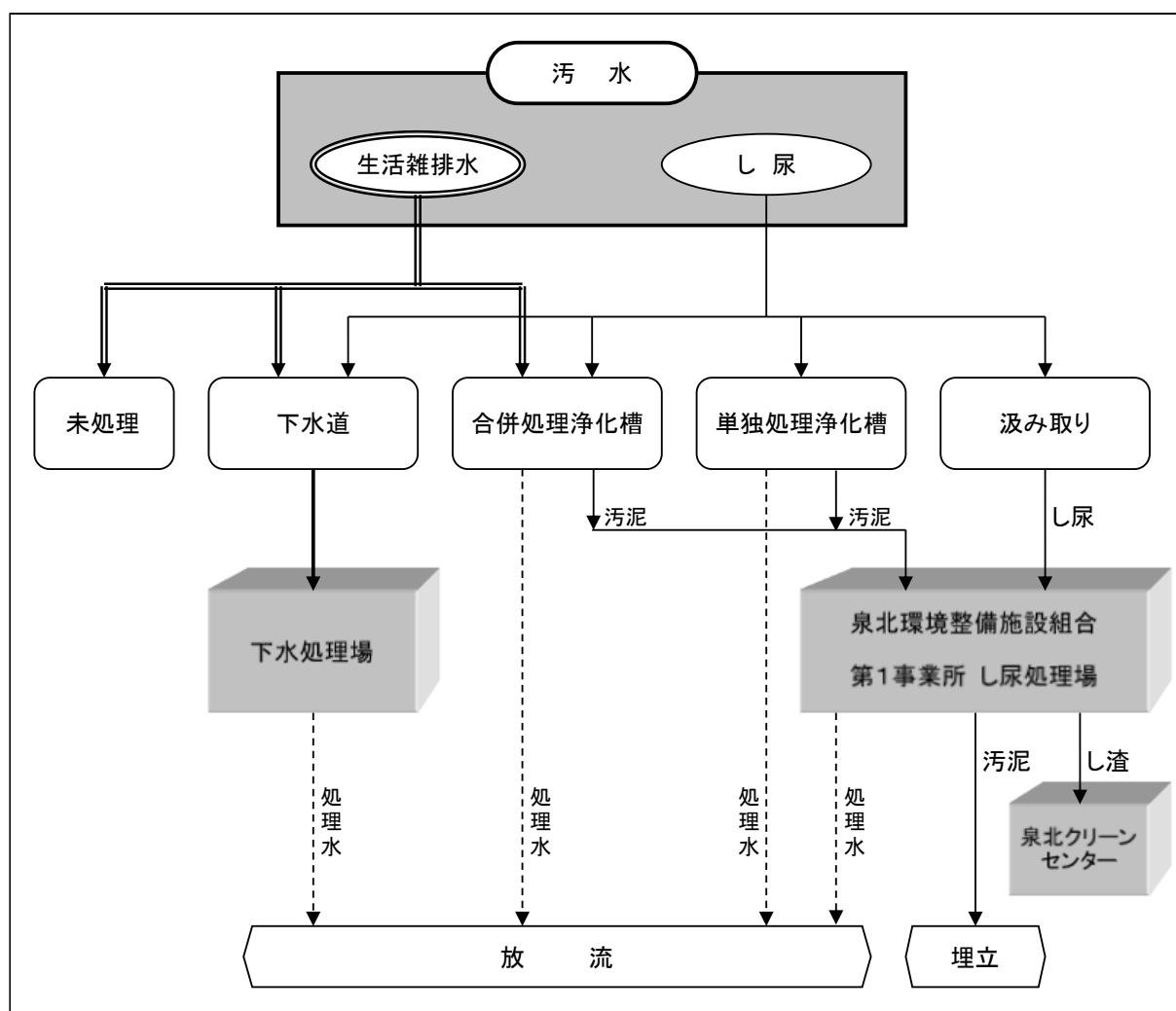


図 3-2-1 現状生活排水処理フロー

(2) 生活排水排出システム

① 生活排水処理人口

生活排水処理形態別人口の実績推移を表 3-2-1 及び図 3-2-2 に示す。

本市は、主に、公共下水道による生活排水処理を進めている。

令和元年度末では、計画処理区域内人口 57,617 人の内、生活排水の適正処理を行っている人口は 50,513 人であり、生活排水処理率は 87.7%（（下水道人口＋合併処理浄化槽人口）／計画処理区域内人口×100）に達している。

表 3-2-1 生活排水処理形態別人口の実績

単位：人

項目\年度	平成27	平成28	平成29	平成30	令和元
行政区域内人口	58,114	58,022	57,892	57,747	57,617
計画処理区域内人口	58,111	58,020	57,890	57,745	57,616
水洗化・生活雑排水処理人口	49,445	49,769	50,356	50,314	50,512
下水道人口	48,423	48,695	49,376	49,323	49,558
合併処理浄化槽人口	1,022	1,074	980	991	954
単独処理浄化槽人口	7,514	7,201	6,570	6,565	6,314
非水洗化人口	1,152	1,050	964	866	790
計画処理区域外人口	3	2	2	2	1
生活排水処理率	85.1%	85.8%	87.0%	87.1%	87.7%

注) 生活排水処理率：水洗化・生活雑排水処理人口÷計画処理区域内人口×100

資料：市データ

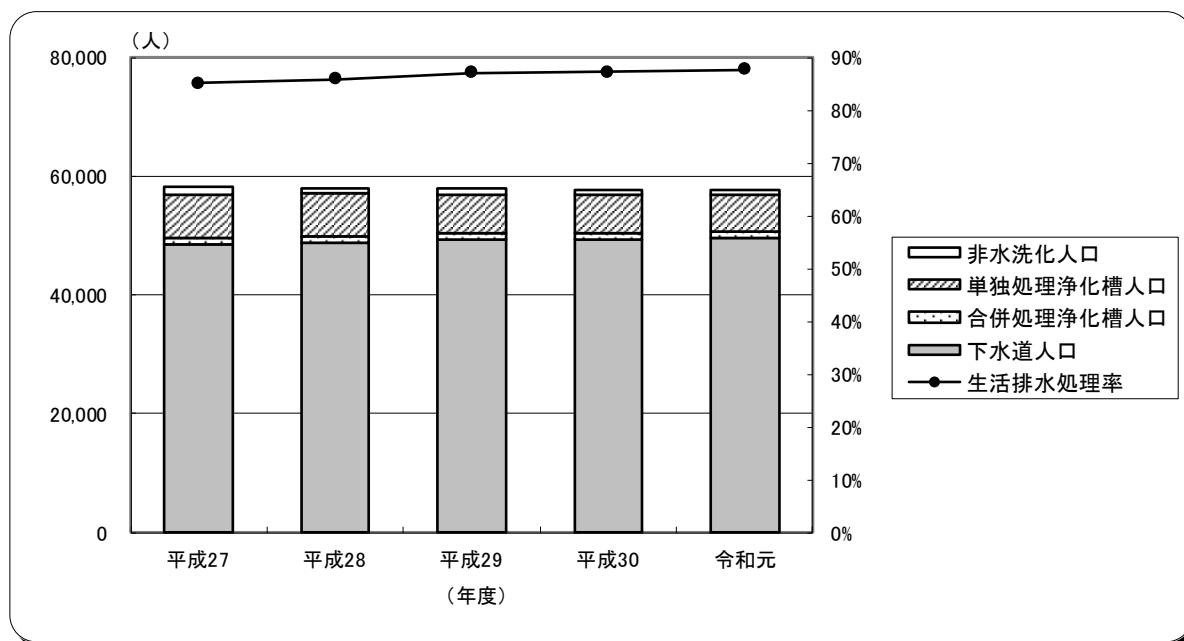


図 3-2-2 生活排水処理形態別人口の実績推移

② し尿・浄化槽汚泥発生量

し尿・浄化槽汚泥発生量、し尿・浄化槽汚泥発生原単位の実績推移を表 3-2-2 及び図 3-2-3 に示す。

し尿発生量及び浄化槽汚泥発生量は過去 5 年間に於いて減少しているが、し尿発生原単位は直近 4 年間に於いて増加しており、浄化槽汚泥発生原単位はほぼ横ばいである。

表 3-2-2 し尿・浄化槽汚泥の発生量及び発生原単位の実績推移

項目\年度		平成27	平成28	平成29	平成30	令和元
収集人口 (人)	非水洗化人口	1,152	1,050	964	866	790
	浄化槽人口	8,539	8,277	7,552	7,558	7,269
発生量 (kℓ/年)	し尿発生量	3,933.0	2,292.2	2,251.1	2,554.3	2,454.7
	浄化槽汚泥発生量	4,905.0	3,431.2	3,563.7	3,349.6	3,646.1
	合 計	8,838.0	5,723.4	5,814.8	5,903.8	6,100.8
年間日数(日)		366	365	365	365	366
原単位 (ℓ/人・日)	し尿発生原単位	9.33	5.98	6.40	8.08	8.49
	浄化槽汚泥発生原単位	1.57	1.14	1.29	1.21	1.37

注) 原単位: 発生量÷収集人口÷年間日数×1,000

資料: 令和元年度 組合事業概要

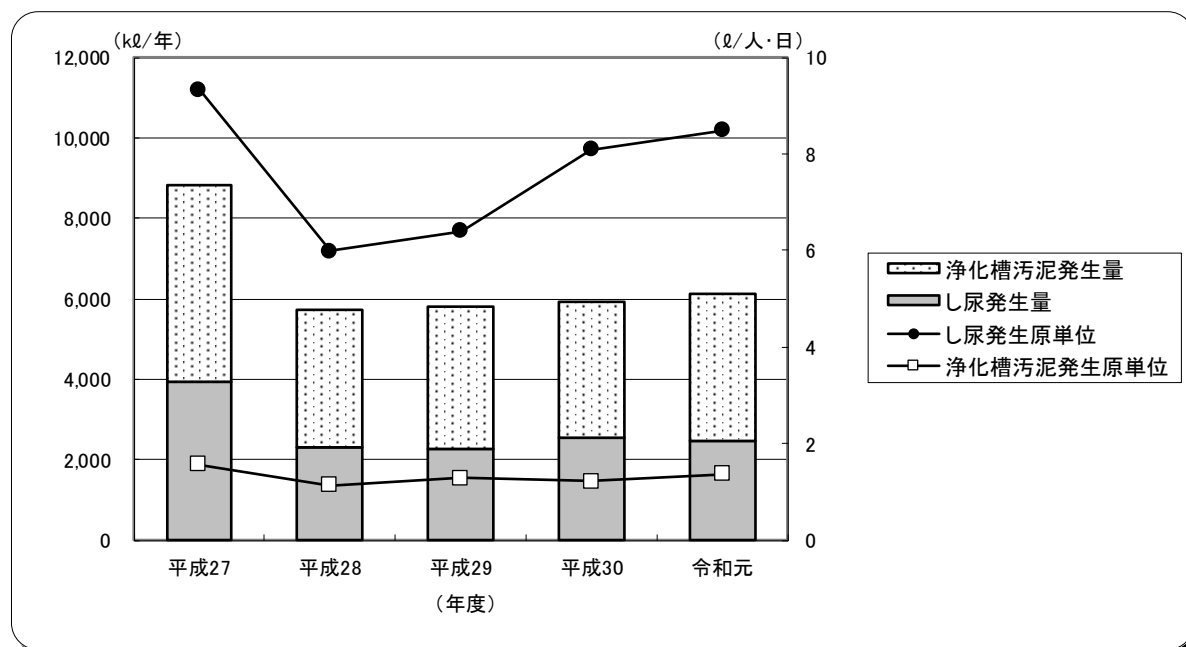


図 3-2-3 し尿・浄化槽汚泥の発生量及び発生原単位の実績推移

(3) 生活排水中間処理システム

① 公共下水道

下水道計画の整備状況を表 3-2-3 に示す。

全体計画処理面積は 662ha であり、北部処理区は南大阪湾岸北部流域関連公共下水道事業により進められてきている。

また、令和元年度末現在の普及率は 91.6%、水洗化率は 94.1%となっている。

表 3-2-3 下水道計画の整備状況

項目			処理区		備考
			高石市	北部処理区	
全体計画 (目標年次)	処理面積	(ha)	662	662	
	処理人口	(人)	52,500	52,500	
整備 状況	令和元年度 末現在	計画区域内人口	(人)	57,616	57,616 ①
		整備面積	(ha)	594	594
		整備人口	(人)	52,769	52,769 ②
		下水道処理告示人口	(人)	52,681	52,681 ③
		水洗化人口	(人)	49,558	49,558 ④
		普及率	(%)	91.6%	91.6% ②÷①×100
		水洗化率	(%)	94.1%	94.1% ④÷③×100

資料:市資料

② 合併処理浄化槽

下水道整備までに期間を要する区域における有効な生活排水処理施設として、合併処理浄化槽の設置について啓発に努めてきた。

(4) し尿・浄化槽汚泥処理

組合のし尿処理施設概要を表 3-2-4 に示す。

し尿汲み取り便槽から汲み取られた「し尿」及び単独処理浄化槽と合併処理浄化槽から発生する汚泥等は、市の許可業者より収集され、組合の第 1 事業所し尿処理場で処理している。

また、第 1 事業所し尿処理場の処理過程で発生する脱水汚泥は埋立処分し、し渣は組合のごみ焼却施設で焼却処理している。

表 3-2-4 し尿処理施設概要

施設名	第 1 事業所 し尿処理場	
	し尿処理施設	備 考
敷地面積	8,642.22㎡	平成 9 年 12 月 基幹的施設更新(二次スクリーン及び冷凍機取替)
建物面積	2,998.62㎡	平成 18 年 3 月 浄化槽汚泥の海洋投棄廃止に伴い、浄化槽汚泥前脱水設備を撤去するとともに、前処理後の浄化槽汚泥を直接水処理系で処理するため、処理フローを改造
竣工年月	昭和 62 年 1 月	平成 20 年 3 月 曝気槽並びに攪拌槽 2 系列を改修
処理方法	低希釈高負荷酸化処理方式	平成 28 年 トラックスケール設置、忠岡町し尿及び浄化槽汚泥受入開始
処理能力	200kl/日 (し尿 125kl/日、浄化槽汚泥 75kl/日)	

資料：組合ホームページ

2. 基本計画のレビュー

基本計画（平成 28 年 3 月策定）で掲げた施策内容とその取り組み状況について、点検・評価等を表 3-2-5 に示す。

表 3-2-5 基本計画（平成 28 年 3 月策定）の施策内容・目標達成状況

部門計画	項目	計画の具体的な方向性・施策内容	施策実施の進捗状況	点検・評価
1. 生活排水の数値目標		令和 2 年度（平成 32 年度）の生活排水処理率の目標： 92％ 令和 12 年度（平成 42 年度）の生活排水処理率の目標：100％	令和元年度末時点での生活排水処理率は、87.7％である。	評価：△
2. 自然環境への負荷の低減	(1) 公共下水道による生活排水処理の改善	河川等の公共用水域における生活排水による自然環境への負荷の低減を図るため、引き続き公共下水道の計画的な整備を推進する。	令和元年度末時点での下水道普及率は、91.6％である。	評価：○
	(2) 集合処理施設への早期接続の促進	下水道処理区域内における下水道管渠の整備を終了した地区は、公共用水域の水施設保全を図るため集合処理施設への早期接続を促進していく。	令和元年度末時点での下水道水洗化率は、94.1％である。	評価：○
	(3) 浄化槽の適正な維持管理の推進	合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽を使用している一般家庭・事業所等について、浄化槽の正しい知識や適正な維持管理の必要性を周知するとともに、適正な維持管理のための仕組みづくりについても検討していく。	大阪府と連携し周知を図っている。	評価：○
	(4) 生活排水対策の広報・啓発	水質汚濁の原因の一つが一般家庭・事業所等から排出される生活排水であり、その適正処理に関する情報等を、広報紙や市ホームページ等を活用して市民・事業者等に提供していく。 また、一般家庭・事業者等でできる発生源対策や生活排水処理に関する意識啓発に努めていく。	広報等を通じて啓発に努めている。	評価：○
3. 適正・効率的な収集・処理体制の確保	(1) し尿・浄化槽汚泥の収集運搬体制の検討	し尿・浄化槽汚泥の収集運搬は、現在、市が許可した収集運搬業者が行っているが、し尿・浄化槽汚泥収集量の減少等を踏まえ、効率的な収集運搬体制を検討していく。	効率的な収集運搬体制を検討している。	評価：○
	(2) し尿処理施設の適正な維持管理・延命化	第 1 事業所し尿処理場は老朽化が進んでいることや、し尿・浄化槽汚泥の収集・処理量が今後も減少していく見込みであることから、将来を見通した適正な維持管理を実施し、延命化を図っていく。	組合による施設の適正な維持管理が行われており、今後の処理量減少への対応や施設の延命化についても検討が進められている。	評価：○

なお、点検・評価の評価は、
◎：計画どおり取り組んでいる。
○：おおそ計画どおり取り組んでいる。
△：計画の調査・検討・調整中である。
－：計画の見直し・再検討を要する
としている。

3. 現状生活排水処理システムに係る課題点・留意点

(1) 生活排水排出システム

① 生活雑排水の未処理（一部）放流

河川等の水質汚濁の原因となっている生活雑排水は適正な処理施設で処理されることが望まれるが、一部の雑排水がほぼ未処理のままで放流されている。

河川等の水質汚濁を防止し、快適な生活環境を形成するためにも公共下水道、合併処理浄化槽の利用による生活排水処理を推進していく必要がある。

② 収集体制の検討

公共下水道の普及が更に進み、し尿・浄化槽汚泥量が減少することが予想される。
そのため、収集車両及び人員の収集体制の見直しが必要となる。

(2) 生活排水中間処理システム

① 集合処理施設への早期接続の促進

公共下水道の整備を終了した地区には、まだ集合処理施設へ接続していない住宅・事業所等がある。公共用水域の水質保全を図るためには、集合処理施設への早期接続を促進していく必要がある。

② し尿処理施設の老朽化

第1事業所し尿処理場は、稼働後約34年が経過しており、老朽化が進んでいるため、維持管理に要する費用の増加等が見込まれる。

(3) その他

浄化槽の適正な維持管理

浄化槽は、浄化槽法第7条、第11条に基づく処理水質の検査の他、1回／年の清掃及び定期的な保守点検が義務づけられている。機能の低下による周辺環境への影響を考慮し、維持管理の実施状況の把握及び適正な維持管理を実施していない浄化槽への対策が必要である。

第3節 生活排水処理形態別人口・し尿等発生量の将来予測

1. 生活排水処理形態別人口の将来予測

生活排水処理形態別人口の将来予測結果を表 3-3-1 及び図 3-3-1 に示す。

下水道人口は、下水道計画値を用いている。合併処理浄化槽人口、単独処理浄化槽人口及び非水洗化人口は、(計画処理区域内人口－下水道人口)×令和元年度実績割合で求めている。生活排水処理率は令和元年度 87.7%であり、短期目標(令和6年度)91%、長期目標(令和17年度)100%である。

表 3-3-1 生活排水処理形態別人口の将来予測結果

単位:人

項目\年度	実 績		予 測	
	平成27	令和元	令和6	令和17
行政区域内人口	58,114	57,617	55,597	53,502
計画処理区域内人口	58,111	57,616	55,596	53,501
水洗化・生活雑排水処理人口	49,445	50,512	50,814	53,433
下水道人口	48,423	49,558	50,171	53,424
合併処理浄化槽人口	1,022	954	643	9
単独処理浄化槽人口	7,514	6,314	4,250	61
非水洗化人口	1,152	790	532	7
計画処理区域外人口	3	1	1	1

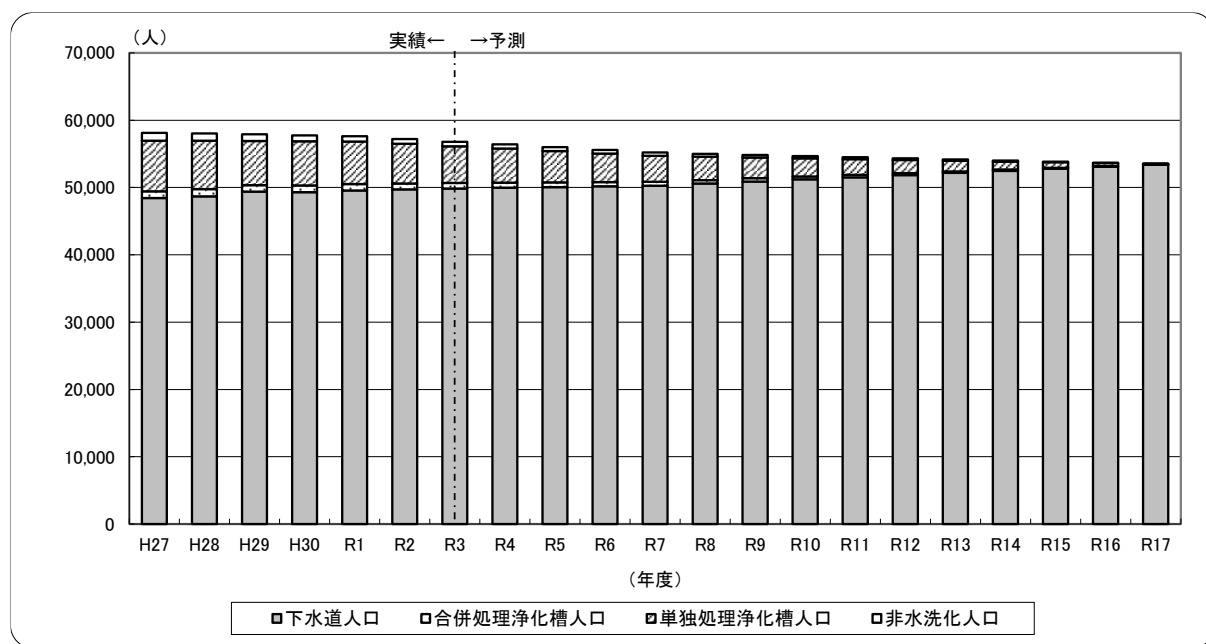


図 3-3-1 生活排水処理形態別人口の将来予測結果

2. し尿・汚泥発生量の将来予測

し尿・汚泥発生量の将来予測結果を図 3-3-2 に示す。

し尿・汚泥発生量は平成 27 年度～令和元年度実績の過去 5 年間の中で直近である令和元年度実績のし尿発生原単位 8.49 (ℓ/人・日)、汚泥発生原単位 1.37 (ℓ/人・日) で令和 2 年度以降推移していくものと仮定し、し尿発生量はし尿発生原単位に非水洗化人口ならびに年間日数を乗じて単位換算して求めた。

また、汚泥発生量もし尿発生量と同様に、汚泥発生原単位に単独・合併処理浄化槽人口及び年間日数を乗じて単位換算して求めている。

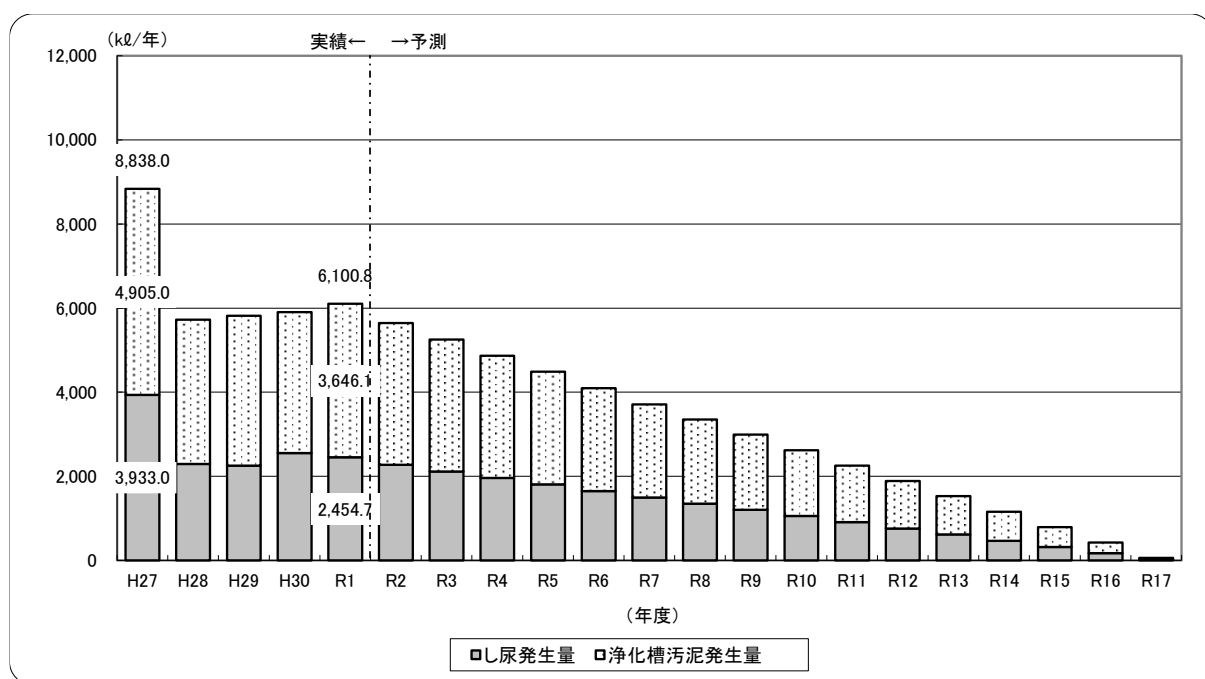


図 3-3-2 し尿・汚泥発生量の実績及び将来予測結果

第4節 生活排水処理基本計画

1. 自然環境への負荷の低減

(1) 公共下水道による生活排水処理の改善

河川等の公共用水域における生活排水による自然環境への負荷の低減を図るため、引き続き公共下水道の計画的な整備を推進していく。

(2) 集合処理施設への早期接続の促進

下水道処理区域内における下水道管渠の整備を終了した地区は、公共用水域の水施設保全を図るため集合処理施設への早期接続を促進していく。

(3) 浄化槽の適正な維持管理の推進

合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽を使用している一般家庭・事業所等について、浄化槽の正しい知識や適正な維持管理の必要性を周知するとともに、適正な維持管理のための仕組みづくりについても検討していく。

(4) 生活排水対策の広報・啓発

水質汚濁の原因の一つが一般家庭・事業所等から排出される生活排水であり、その適正処理に関する情報等を、広報紙や市ホームページ等を活用して市民・事業者等に提供していく。

また、一般家庭・事業者等でできる発生源対策や生活排水処理に関する意識啓発に努めていく。

2. 適正かつ効率的な収集・処理体制の確保

(1) し尿・浄化槽汚泥の収集運搬体制の検討

し尿・浄化槽汚泥の収集運搬は、現在、市が許可した収集運搬業者が行っているが、し尿・浄化槽汚泥収集量の減少等を踏まえ、また災害時の収集運搬についても対応を考え、効率的な収集運搬体制を検討していく。

(2) し尿処理施設の適正な維持管理・延命化

第1事業所し尿処理場は老朽化が進んでいることや、し尿・浄化槽汚泥の収集・処理量が今後も減少していく見込みであることから、将来を見通した適正な維持管理を実施し、延命化を図っていく。

3. 緊急時の生活排水処理

第2章 第4節ごみ処理基本計画で示した緊急時のごみ処理対策と同様に、生活排水処理対策について以下に示す。

（１）事前の対策

阪神・淡路大震災や東日本大震災でも明らかなように、大地震による災害は被害が広範囲に及ぶほか、ライフラインや交通の途絶などの社会に与える影響が風水害等の災害と比較しても大きい。下水道管、浄化槽等の損傷によるし尿・汚泥発生量も他の災害と比べ大量であるほか、交通の途絶等に伴いし尿・汚泥についても平常時の収集・処理を行うことが困難である。

また、大規模な水害が発生した場合も、一時的に大量のし尿・汚泥等が発生し、さらに道路の通行不能等によって、平常時と同様の収集・運搬処理では困難となる。

以上のことから、事前に災害に対する対応策について準備・検討を行っていく。さらに、起こりうる災害に備え、災害廃棄物処理計画の策定を検討するとともに、計画的・継続的な職員研修の実施を検討する。

【基本的な取組み】

- 災害廃棄物処理計画の策定検討
- 災害時における対策及び職員研修の実施の検討

（２）緊急時の対策

他の自治体や関係諸団体との総合的な相互支援体制を拡充するとともに、下水道管等の耐震化、災害時に必要となる設備、機材の確保などの生活排水に係る緊急時の対策と整備を行っていく。

【基本的な取組み】

- 生活排水処理施設の防災体制の整備

（３）災害時の的確かつ迅速な対応

災害発生時の生活排水処理の指針となる、「高石市地域防災計画」に基づいて、災害発生時に的確かつ迅速な対応を図っていく。

【基本的な取組み】

- 広域的連携の強化
- 近隣自治体等との連携強化
- 震災等災害時の相互応援・支援体制の拡充

（４）環境に配慮した復旧

市民生活の平常化や都市機能の回復を早期に実現するため、生活排水処理等を環境に配慮しつつ効率的に行っていく。

【基本的な取組み】

- 環境に配慮した災害による生活排水の処理