

半田市一般廃棄物処理基本計画

(改訂版)

令和5年3月改訂

半 田 市

目次

| | |
|-----------------------------------|----|
| 第 1 章 総論 | 1 |
| 第 1 節 計画の目的 | 1 |
| 第 2 節 計画の性格（位置づけ） | 1 |
| 第 3 節 計画の期間 | 2 |
| 第 4 節 計画の範囲 | 2 |
| 第 2 章 地域の概況 | 3 |
| 第 1 節 市の概要 | 3 |
| 第 2 節 関連計画 | 4 |
| 【ごみ処理基本計画編】 | |
| 第 3 章 ごみ処理の現状 | 9 |
| 第 1 節 ごみ処理行政の沿革 | 9 |
| 第 2 節 分別区分と処理フロー | 11 |
| 第 3 節 ごみ排出量等の実績 | 14 |
| 第 4 節 排出抑制及び資源化等の取組み | 16 |
| 第 5 節 収集・運搬の実績 | 17 |
| 第 6 節 中間処理の実績 | 18 |
| 第 7 節 最終処分の実績 | 20 |
| 第 8 節 ごみ処理費 | 22 |
| 第 9 節 ごみ処理の課題 | 23 |
| 第 4 章 ごみの発生量及び処理量の見込み | 34 |
| 第 1 節 ごみの発生量の見込み | 34 |
| 第 2 節 減量目標 | 35 |
| 第 3 節 ごみの処理量の見込み | 36 |
| 第 5 章 新たな中間処理施設と減量目標 | 39 |
| 第 1 節 廃棄物処理の広域化 | 39 |
| 第 2 節 家庭系ごみの有料化 | 41 |
| 第 3 節 新たな処理量の見込み | 42 |
| 第 6 章 ごみの排出の抑制のための方策に関する事項 | 45 |
| 第 7 章 基本計画 | 58 |
| 第 1 節 分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分 | 58 |
| 第 2 節 ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項 | 60 |
| 第 3 節 その他ごみの処理に関して必要な事項 | 66 |

| | |
|----------------------|----|
| 第 4 節 進行管理計画 | 67 |
| 第 5 節 実施スケジュール | 67 |
| 【生活排水処理基本計画編】 | |
| 第 8 章 生活排水処理の現状と課題 | 68 |
| 第 1 節 生活排水処理の現状 | 68 |
| 第 2 節 既存計画の評価及び課題 | 73 |
| 第 9 章 生活排水処理に係る基本方針 | 74 |
| 第 1 節 生活排水処理の理念 | 74 |
| 第 2 節 生活排水処理の基本方針 | 74 |
| 第 10 章 生活排水の処理計画 | 75 |
| 第 1 節 処理の目標 | 75 |
| 第 2 節 生活排水を処理する人口 | 75 |
| 第 3 節 生活排水処理の取組み | 77 |
| 第 4 節 し尿・浄化槽汚泥の処理計画 | 79 |

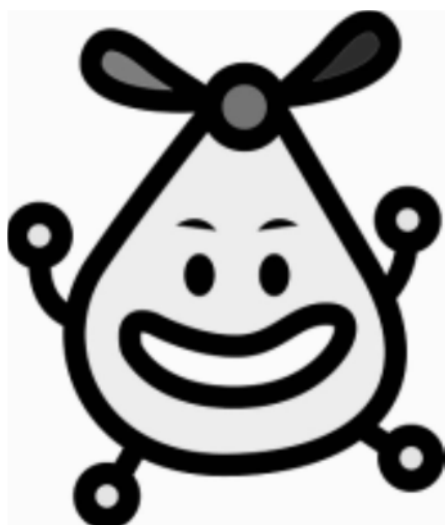
第 1 章 総論

第 1 節 計画の目的

近年、大量生産、大量消費、大量廃棄の社会を見直し、物質循環を確保して、天然資源の保全や環境負荷を低減する「循環型社会」の実現が求められている。国においても、平成 25 年度に第三次循環型社会形成推進基本計画が閣議決定し、更なる資源循環に向けた 3 R (リデュース[発生抑制]・リユース[再使用]・リサイクル[再生利用])を推進している。

こうした状況の中、半田市（以下、「本市」という。）においても、紙製容器包装等の分別収集、小型家電の回収など、様々な取組みを実施し、ごみの減量、資源化を推進してきた。

本計画は、環境への負荷の少ない循環型社会の実現を目指し、本市におけるごみの発生抑制、再生利用、適正処理及び生活排水処理の推進を目指し、基本的な方針を長期的かつ総合的視野に立って定めることを目的として策定する。



本市ごみ減量キャラクター
わけるくん

第 2 節 計画の性格（位置づけ）

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。）第 6 条第 1 項の規定により、市町村は、当該市町村の区域内の一般廃棄物の処理に関する計画（以下、「一般廃棄物処理計画」という。）を定めなければならないとされている。一般廃棄物処理計画は、一般廃棄物処理基本計画と一般廃棄物処理実施計画から構成されており、本計画は、このうち、一般廃棄物処理基本計画に該当する。

計画の位置づけを図 1-1 に示す。

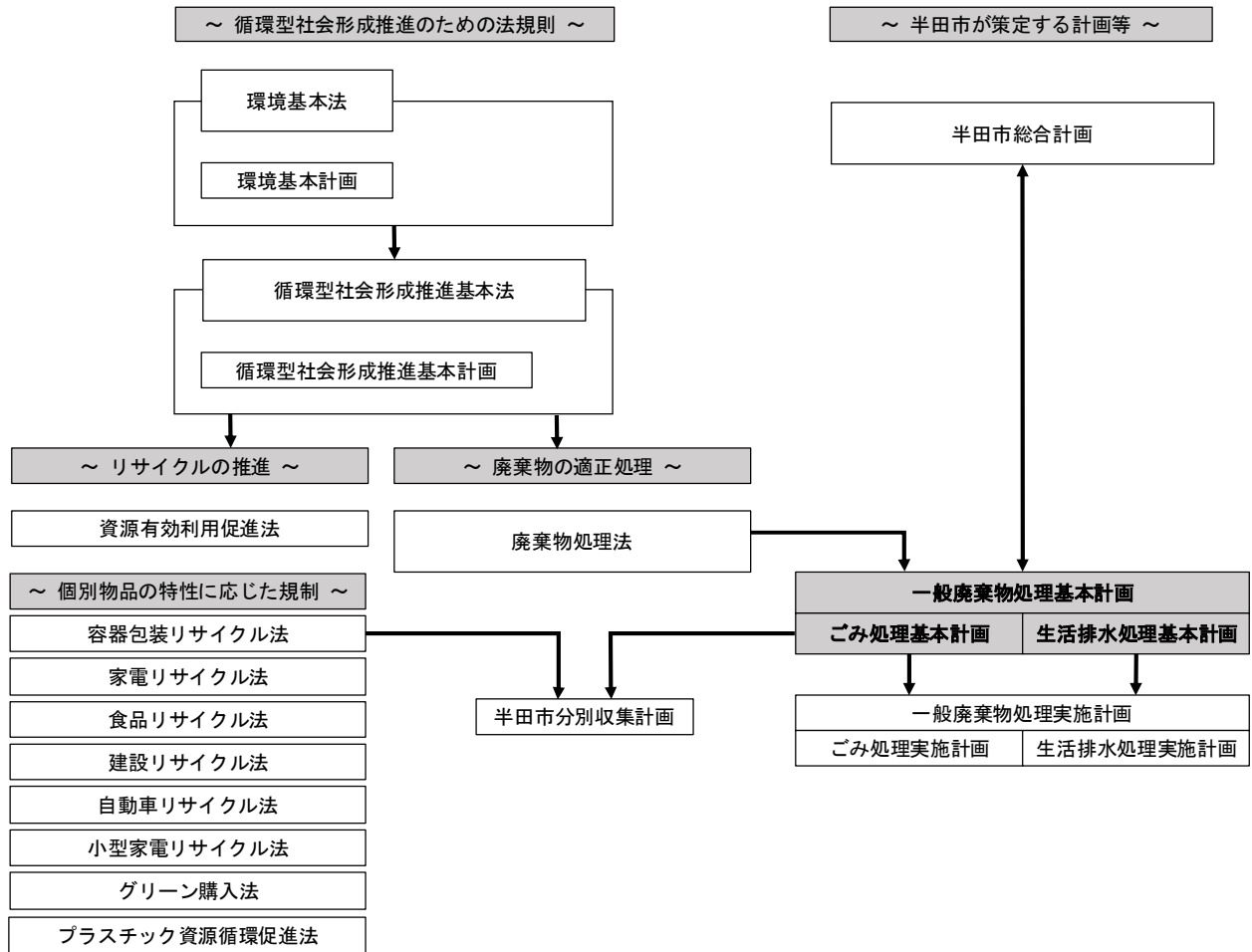


図 1-1 計画の位置づけ

第 3 節 計画の期間

計画の期間は、平成 29 年度を初年度とし、令和 8 年度を目標年度とする 10 年計画とする。令和 2 年度を中間年度とし、令和 4 年度に新たなごみ焼却施設の稼働と家庭系ごみの有料化など、施策の整理を中心とした見直しを行った。

第 4 節 計画の範囲

計画の範囲は、本市で発生する一般廃棄物（ごみ及び生活排水）とする。

第 2 章 地域の概況

第 1 節 市の概要

本市は、愛知県の南西部、濃尾平野から伊勢湾に南北に伸びた知多半島の中央部に位置しており、中部圏の中枢である名古屋市の中心部から直線で約 30km の距離にある。面積 47.42km² を擁する農・工・商・住のバランスのとれた中核都市である。



図 2-1 位置図

第 2 節 関連計画

2-1 総合計画

| 名称 | 第 6 次半田市総合計画【改訂版】(平成 28 年 3 月改訂) | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|---------|--------|-----|-----|----------|---------|-------------------------|-----------------|-------|-------------------|-------|--------|-------|-------|
| 計画期間 | 平成 23 年度～令和 2 年度 (2011 年度～2020 年度) | | | | | | | | | | | | | | |
| 将来都市像 | 次代へつなぐ市民協働都市・はんだ | | | | | | | | | | | | | | |
| 施策大綱 | I 協働によりともに高め合うまち II 子育てと暮らしを地域で支え合うまち III にぎわいの創出と良好な環境が両立するまち IV 安全で炭続けられるまち V 育ち合い共生を進めるまち VI 自立した地域経営のまち | | | | | | | | | | | | | | |
| 将来人口 | 116,200 人 | | | | | | | | | | | | | | |
| ごみ関係 | 【目標値】 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">基本成果指標</th> <th>現状値</th> <th>目標値</th> </tr> <tr> <th>平成 26 年度</th> <th>令和 2 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">市民 1 人 1 日当 たりのごみ排出量</td> <td>[総ごみ量] 955 g</td> <td>910 g</td> </tr> <tr> <td>[生活系ごみ量] 585 g</td> <td>530 g</td> </tr> <tr> <td>リサイクル率</td> <td>23.6%</td> <td>25.0%</td> </tr> </tbody> </table> 【施策内容】 <p>1 資源循環型地域社会の形成</p> <p>① 3 R の普及・啓発</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境への負荷低減と天然資源の消費節減を図るため、ごみの発生・排出抑制(リデュース)、製品等の再使用(リユース)、資源の再生利用(リサイクル)の 3 R の普及・啓発を図ります。 <p>② 3 R 活動の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生ごみの水切り、堆肥化容器・処理機の利用、マイバッグ・マイ箸・マイボトルの活用等を奨励し、家庭ごみの排出抑制を図ります。 ・事業系一般廃棄物の実態把握と分別指導を行い、減量化を図ります。 ・廃食用油・ペットボトルキャップの拠点回収や容器包装回収品目の拡大を図ります。 ・各自治区・子ども会等の地域集団資源回収を奨励し、地域が主役の 3 R 活動を推進します。 ・ごみ出しに関する案内冊子の配布や、ごみ減量等推進員の活動を通じてごみ分別の徹底を図ります。 <p>2 廃棄物の処理</p> <p>① ごみ処理の広域化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知多南部広域環境組合*1で広域のごみ処理施設の建設を進め、環境負荷の低減とごみ処理コストの縮減を図ります。 <p>② 廃棄物の適正処理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ごみの減量化・資源化等を進めて一般廃棄物最終処分場の延命化を図ります。 ・生し尿及び浄化槽汚泥は、中部知多衛生組合*2で適切に処理します。 | | 基本成果指標 | 現状値 | 目標値 | 平成 26 年度 | 令和 2 年度 | 市民 1 人 1 日当 たりのごみ排出量 | [総ごみ量] 955 g | 910 g | [生活系ごみ量] 585 g | 530 g | リサイクル率 | 23.6% | 25.0% |
| 基本成果指標 | 現状値 | 目標値 | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成 26 年度 | 令和 2 年度 | | | | | | | | | | | | | |
| 市民 1 人 1 日当 たりのごみ排出量 | [総ごみ量] 955 g | 910 g | | | | | | | | | | | | | |
| | [生活系ごみ量] 585 g | 530 g | | | | | | | | | | | | | |
| リサイクル率 | 23.6% | 25.0% | | | | | | | | | | | | | |

*1) 知多南部広域環境組合：ごみ焼却施設等の設置及び管理に関する事務を共同で処理するため、半田市・常滑市・南知多町・美浜町・武豊町の 2 市 3 町で組織する一部事務組合。

*2) 中部知多衛生組合：し尿処理施設の設置及び管理に関する事務を共同で処理するため、半田市・常滑市・武豊町の 2 市 1 町で組織する一部事務組合。

| | | | |
|--|--------------|----------|---------|
| 生活排水 関係 | 【目標値】 | | |
| | 基本成果指標 | 現状値 | 目標値 |
| | | 平成 26 年度 | 令和 2 年度 |
| | 公共下水道接続率* | 80.4% | 85% |
| 公共下水道計画区域外の合併処理浄化槽設置率 | 30.4% | 36% | |
| 【施策内容】 | | | |
| 1 公共下水道 | | | |
| ①施設の整備と維持管理 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・公共下水道計画区域内の整備を推進します。 ・公共下水道施設の延命化を図るため、適切な修繕・維持管理を行うとともに、計画的な改築・更新を行います。 ・公営企業会計化により、適正な下水道使用料の設定や効率的な施設管理を行うことで下水道事業の健全な運営を行います。 | | | |
| ②整備計画の見直し | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・工場地域等の汚水整備について、地勢的条件等を踏まえ、より効率的、効果的な汚水処理方法への見直しを行います。 | | | |
| ③普及促進 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・下水道出前講座、衣浦西部浄化センターの見学会の開催などの啓発活動を行い、公共下水道への接続を促進します。 | | | |
| 2 浄化槽 | | | |
| ①合併処理浄化槽の普及促進 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・公共下水道計画区域外の単独処理浄化槽設置者に対し、合併処理浄化槽への設置換えを促進します。 | | | |
| ②浄化槽の適正管理 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・浄化槽を適正に管理してもらうため、浄化槽利用者に対して、清掃、保守点検及び法定検査の実施促進を図ります。 | | | |

* 公共下水道接続率：下水道を使用している世帯数を、下水道が使える区域の上水道使用世帯で割った数値

| | | | |
|--|---|-------|---------|
| 名 称 | 第 7 次半田市総合計画（令和 3 年 3 月策定） | | |
| 計画期間 | 令和 3 年度～令和 12 年度（2021 年度～2030 年度） | | |
| 将来の 都市像 | 人がまちを育み まちが人を育む チャレンジあふれる都市・はんだ | | |
| 施策の 体系 | 1 学びあい育ちあう 自分らしさと夢を育むまち 2 地球に配慮しながら成長する 都市の活力を育むまち 3 つながり助けあう 健康と笑顔を育むまち 4 安心・安全で快適な生活 質の高い暮らしを育むまち 5 互いを尊重し知恵と力を活かしあう 豊かさを育むまち | | |
| 将来人口 | 118,000 人 | | |
| ごみ関係 | 【目標値】 | | |
| | 基本成果指標 | 現状値 | 目標値 |
| | | 令和元年度 | 令和 7 年度 |
| | 市民 1 人 1 日あたりの家庭系ごみ排出量 | 578 g | 510 g |
| 【単位施策・個別施策】 | | | |
| ①家庭系ごみの減量化・資源化の促進 | | | |
| 市民に対する 3 R（リデュース・リユース・リサイクル）の普及啓発等により、家庭系ごみの減量と資源化を推進し、環境負荷の低減と資源の循環利用を図ります。 | | | |

| | <p>②事業系ごみの減量化・資源化の促進 事業者に対し、ごみの発生抑制や資源化推進の啓発・指導を通じて、事業系ごみの減量と資源化を推進します。</p> <p>③一般廃棄物適正処理の推進 適正かつ効率的に廃棄物を処理するため、廃棄物処理の広域化や一般廃棄物最終処分場の延命化を推進し、ごみ処理コストの縮減や環境負荷の低減を図ります。</p> | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|--------|--------|--|-----|--|-------|-------|--------|--|--------------|----|-----|-----|--|
| 生活排水関係 | <p>【目標値】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">基本成果指標</th> <th colspan="2">現状値</th> <th colspan="2">目標値</th> </tr> <tr> <th>令和元年度</th> <th>令和7年度</th> <th>令和12年度</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下水道経営の安定度(※)</td> <td>81</td> <td>100</td> <td>100</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※下水道事業を運営するために必要な費用が下水道使用料で賄われている割合を表す指標であり、100%で収支の均衡が保たれている。</p> <p>【単位施策・個別施策】</p> <p>①下水道事業の経営基盤強化 下水道の適正な維持管理や計画的な改築・更新を行い、ライフサイクルコストの低減や事業の平準化に取り組むとともに、適正な使用料金の見直しを行い、経営基盤の強化を図ります。</p> <p>②下水道による生活環境の向上 計画的な施設の整備を進めるとともに、下水道への接続を促進し、衛生的で快適な生活環境の実現と公共用水域の水質保全を図ります。</p> | 基本成果指標 | 現状値 | | 目標値 | | 令和元年度 | 令和7年度 | 令和12年度 | | 下水道経営の安定度(※) | 81 | 100 | 100 | |
| 基本成果指標 | 現状値 | | 目標値 | | | | | | | | | | | | |
| | 令和元年度 | 令和7年度 | 令和12年度 | | | | | | | | | | | | |
| 下水道経営の安定度(※) | 81 | 100 | 100 | | | | | | | | | | | | |

2-2 広域ごみ処理基本計画

| 名称 | 知多南部地域ごみ処理基本計画 | | | | | | | | |
|--------------|---|--|-------|--------------|--|-----------|---|----------|-------------|
| 策定年月 | 平成28年8月 | | | | | | | | |
| 計画期間 | 平成28年度～令和7年度 | | | | | | | | |
| 目標値 | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>令和2年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>市民一人当たりごみ排出量</td> <td> 総量 : 846 g / 人・日 生活系ごみ総量 : 685 g / 人・日 資源を除く : 510 g / 人・日 </td> </tr> <tr> <td>資源化率(生活系)</td> <td> 26.5% (生活系のみ) [資源化量] 枝木・草 800 t / 年 </td> </tr> <tr> <td>事業系ごみ排出量</td> <td>6,935 t / 年</td> </tr> </tbody> </table> | | 令和2年度 | 市民一人当たりごみ排出量 | 総量 : 846 g / 人・日 生活系ごみ総量 : 685 g / 人・日 資源を除く : 510 g / 人・日 | 資源化率(生活系) | 26.5% (生活系のみ) [資源化量] 枝木・草 800 t / 年 | 事業系ごみ排出量 | 6,935 t / 年 |
| | 令和2年度 | | | | | | | | |
| 市民一人当たりごみ排出量 | 総量 : 846 g / 人・日 生活系ごみ総量 : 685 g / 人・日 資源を除く : 510 g / 人・日 | | | | | | | | |
| 資源化率(生活系) | 26.5% (生活系のみ) [資源化量] 枝木・草 800 t / 年 | | | | | | | | |
| 事業系ごみ排出量 | 6,935 t / 年 | | | | | | | | |
| 今後の施策 | <p>①減量化に関する施策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ごみ処理手数料の適正化 ・マイバッグ運動・レジ袋対策 ・生ごみの発生抑制 ・事業系ごみの発生抑制 | | | | | | | | |
| 今後の施策 | <p>②資源化に関する施策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・容器包装廃棄物の品目の見直し ・使用済小型家電の分別回収 ・食用廃油の回収 ・刈草・剪定枝の回収 ・家庭用剪定枝粉碎機の無料貸出 <p>③啓発に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・広報やホームページの活用 | | | | | | | | |

| | |
|---------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ・各種イベントの開催 ・資源回収拠点の整備 |
| 収集・運搬計画 | <p>【基本方針】</p> <p>分別排出されたごみは、迅速かつ衛生的に収集・運搬する。収集運搬に関する基本方針は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ステーション回収等の適正な管理と排出マナーの向上 ・分別区分の見直しに対応した収集運搬体制の検討 ・効率的で適切な収集体制の適宜見直し、住民サービスの向上 ・広域化にむけた収集運搬体制の協議 |
| 中間処理計画 | <p>【広域化施設における基本方針】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○安全で安心な施設 常時排出される処理対象物を、年間を通じ季節、気候、昼夜の別なく、安定的かつ適正に処理できることが最も重要であるとし、信頼性の高い施設を目指す。 ○環境負荷の低減が可能な施設 定められた環境保全基準を常に満足し、その計測・分析結果が2市3町の住民からの信頼性が高い内容で管理できるシステムを構築する。 ○循環型社会及び低炭素社会形成の拠点となる施設 広域化することにより、焼却廃熱が増加することから、効率的な余熱利用を行う。 ○長期的な運転が可能であり、経済性に優れた施設 広域化施設の運転管理は、安定性、安全性を考慮しつつ、各工程を効率的に計画し、人員及び経費の削減を図るものとする。また、ストックマネジメントの考えに基づき、長寿命な施設としての利用を目指す。 ○景観に配慮した施設 施設の意匠・色彩は、周囲の環境との調和をもたせ、ごみ処理施設のイメージアップを図った建物と機能をもたせるとともに、周辺景観に威圧感の少ない施設を目指す。 ○災害に強い施設 地震・津波等の自然災害や周辺環境保全（海域への影響等）に対し、高い信頼性を確保した堅牢な施設とする。災害廃棄物が発生した際に、運転能力に余力がある場合は可能な限り対応できる施設とする。 <p>【処理施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①熱回収施設 施設規模：283 t /日 処理方式：全連続式ストーカ炉方式 ②不燃・粗大ごみ処理施設 施設規模：14 t /5h 処理方式：二軸せん断破碎機、高速回転式破碎機 |
| 最終処分計画 | <p>【基本方針】</p> <p>搬入された可燃ごみ及び不燃・粗大ごみの選別後の可燃物は焼却する。焼却後の残渣及び埋立ごみは、埋立処理を実施する。埋立処理は、各市町の処分場を使用するとともに、民間事業者や(公財)愛知臨海環境整備センターで処分する。</p> <p>その他、最終処分に関する基本方針は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新焼却施設の焼却残渣は、各市町の可燃ごみ等の搬入量により按分 ・埋立量の削減と最終処分場の延命化 ・環境負荷の軽減と安全かつ安心して処分が継続できる体制の保持 ・最終処分場跡地の適正管理 ・ごみ処理広域化に対応できる処分場の建設の協議 |

2-3 汚水計画

| 名 称 | 半田市汚水適正処理構想 | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|-----------|--|------------|-----------|-------|---------|---------|---------|---------|--------|----|---------|---------|
| 策定年月 | 平成 28 年 2 月 | | | | | | | | | | | | | |
| 見直しの経緯 | <p>国は、社会情勢等の急速的な変化にあわせ、平成 26 年 1 月に「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県想定策定マニュアル」を改訂した。</p> <p>愛知県では、マニュアル改訂に基づき、平成 28 年 6 月の公表に向けて、県下全域の汚水処理の整備方針を示す「全県域汚水適正処理構想」の見直し作業を進めていることから、半田市においても、県の構想見直しにあわせて「半田市汚水適正処理構想」の見直しをした。</p> | | | | | | | | | | | | | |
| 基本方針 | <p>○公共下水道区域の内、工業専用地域（上浜町の一部、古浜町、神明町、前潟町）及び特別工業地区（州の崎町の一部）については、以下の理由により合併処理浄化槽区域へ変更する。</p> <p>①国や県の方針では、工業専用地域を下水道区域に必ずしも含める必要はないとされている。</p> <p>②区域内の工場のほとんどは既に自ら処理施設を設けており、周辺の影響はない。</p> <p>③当該区域は一般住宅・共同住宅が建てられない用地である。</p> <p>④下水道整備について経済性を試算した結果、費用対効果が低い。</p> <p>○公共下水道区域に隣接している市街化調整区域については、自己負担による公共下水道への接続を可能とする。</p> | | | | | | | | | | | | | |
| 見直し結果 | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>面積 (ha)</th> <th>人口 (人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>公共下水道</td> <td>1,938.4</td> <td>108,047</td> </tr> <tr> <td>合併処理浄化槽</td> <td>2,785.6</td> <td>10,638</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>4,724.0</td> <td>118,685</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 平成 27 年 4 月 1 日時点の人口にて記載</p> | | | 面積 (ha) | 人口 (人) | 公共下水道 | 1,938.4 | 108,047 | 合併処理浄化槽 | 2,785.6 | 10,638 | 合計 | 4,724.0 | 118,685 |
| | 面積 (ha) | 人口 (人) | | | | | | | | | | | | |
| 公共下水道 | 1,938.4 | 108,047 | | | | | | | | | | | | |
| 合併処理浄化槽 | 2,785.6 | 10,638 | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 4,724.0 | 118,685 | | | | | | | | | | | | |

【ごみ処理基本計画編】

第 3 章 ごみ処理の現状

第 1 節 ごみ処理行政の沿革

ごみ処理行政の沿革は、表 3-1(1)及び表 3-1(2)のとおりである。

表 3-1(1) ごみ処理行政の沿革 (1/2)

| 年 度 | 事 業 内 容 |
|----------|--|
| 昭和 30 年度 | 市によるごみの収集業務開始(可燃ごみ) (大八車、リアカー) |
| 昭和 36 年度 | ダンプカーでのごみ収集開始 |
| 昭和 40 年度 | 焼却処理施設(バッチ式)稼動開始 |
| 昭和 42 年度 | コンテナでのごみ収集開始(不燃物の収集開始) <ul style="list-style-type: none"> ・ごみ収集クレーン車導入 ・ステーション方式開始 ・不燃物はドラム缶にて収集 |
| 昭和 50 年度 | ごみの分別収集開始(可燃物・不燃物) 半田市清掃工場(連続燃焼式、130 t/24h) 供用開始 |
| 昭和 54 年度 | コンテナでの収集終了 可燃物の袋出し収集開始(不燃物は引き続きドラム缶収集) |
| 昭和 55 年度 | 半田市粗大ごみ処理施設(縦型破砕機、50 t/5h) 供用開始 |
| 昭和 57 年度 | 集団資源回収報償金制度開始 埋立場(埋立容量 90,000m ³) 埋立開始 |
| 昭和 59 年度 | 使用済乾電池の回収開始(公共施設などに設置した専用回収箱) |
| 昭和 60 年度 | ごみ収集業務の一部委託開始 |
| 昭和 61 年度 | 生ごみ堆肥化容器設置奨励補助金制度開始 |
| 昭和 62 年度 | 清掃事務所にて空きびん回収事業開始 |
| 平成元年度 | 清掃事務所にてスチール缶、アルミ缶回収開始 |
| 平成 2 年度 | 清掃事務所にて牛乳パック回収開始 |
| 平成 3 年度 | ごみ収集業務の委託(1社追加) 半田市クリーンセンター(連続燃焼式、150 t/24h) 供用開始 粗大ごみ処理困難物破砕機(3軸ロール式、5 t/h) 供用開始 |
| 平成 5 年度 | 土曜開庁により、収集体制の見直し(ドラム缶収集終了) 可燃物、不燃物ともに袋出し収集開始 廃食用油リサイクル粉石けん製造機購入 埋立場拡張(埋立容量 104,700m ³) |
| 平成 7 年度 | アスパ各地区無料配布開始 資源回収センター供用開始 |
| 平成 8 年度 | 指定ごみ袋制度の導入 |
| 平成 9 年度 | ペットボトル回収開始(自治区単位での回収場所に回収容器を設置) |
| 平成 11 年度 | 生ごみ処理機についても補助を実施 白色トレイの回収開始(自治区単位での回収場所に回収容器を設置) |
| 平成 14 年度 | 灰固形化施設(7.5 t/15h) 供用開始 |
| 平成 17 年度 | アスパ容器についても補助を実施 |

表 3-1(2) ごみ処理行政の沿革 (2/2)

| 年 度 | 事 業 内 容 |
|----------|---|
| 平成 18 年度 | プラスチック製容器包装の分別開始、ペットボトルとともに全ごみステーションで収集開始 |
| 平成 19 年度 | 日曜日サイクル事業開始 (1 回/月) |
| 平成 20 年度 | ごみ収集車へバイオディーゼル燃料(BDF)使用開始 市内 30 店舗にてレジ袋の有料化開始 新最終処分場 (埋立容量 106,000m ³) 工事完了 日曜日サイクル事業拡大 (2 回/月) |
| 平成 21 年度 | 収集体制の見直し(隔週収集品目の廃止) 高齢者等訪問収集事業開始 使用済小型家電分別回収開始 |
| 平成 22 年度 | 空びん回収対象品目の拡大(食料品用びん) 不法投棄防止パトロール開始 発火性危険ごみ分別シール開始 日曜日サイクル事業拡大 (毎週) ペットボトルキャップ、廃食用油拠点回収開始 生ごみ堆肥化容器設置奨励補助金増額 |
| 平成 23 年度 | 指定資源回収袋制度開始 紙製容器包装等分別収集開始 危険物等分別収集調査事業開始 第 1 回もったいないバザール開始 (以降、毎年開催) 剪定枝粉碎機貸出事業開始 |
| 平成 25 年度 | プラスチック製容器包装収集運搬委託事業開始 年度末特別受入れ (3 月最終土日) 開始 小型家電分別回収モデル事業開始 |
| 平成 26 年度 | 小型家電分別回収 (拠点・ボックス・宅配) 開始 太陽光発電事業開始 (900kwh : H26.11~H46.10) |
| 平成 27 年度 | 資源回収啓発のぼり旗配布 生ごみ処理機乾燥堆肥交換制度開始 土日サイクル開始 (日曜日サイクル事業拡大) |
| 平成 28 年度 | 羽毛布団の回収 ごみ分別アプリさんあーる導入 |
| 平成 30 年度 | 家庭系ごみ有料化基本方針作成 |
| 令和元年度 | 家庭系ごみ有料化地域意見交換会実施 家庭系ごみ有料化実施計画策定 家庭系ごみ有料化に伴う条例改正 刈草、剪定枝分別回収開始 (10 月~) 公共資源回収 (2 か所) 開始 (10 月~毎週日曜日) |
| 令和 2 年度 | 不法投棄監視カメラ開始 (11 月~) 家庭系ごみ有料化制度説明会実施 |
| 令和 3 年度 | 家庭系ごみ有料化制度開始 (4 月~) 新旧指定ごみ袋交換 (公共施設他) (5 月 10 日~9 月 30 日) ごみ処理手数料変更 (4 月~) 事業系ごみ 10 kg 150 円→ 200 円 家庭系ごみ 無料 → 10 kg 100 円 知多南部広域環境センター試運転開始 |
| 令和 4 年度 | 半田市リサイクルセンターへ名称変更、資源受入れ施設として稼働開始 知多南部広域環境センター稼働開始 資源として木製粗大ごみ、金属類、硬質プラスチック製品の受入れ |

第 2 節 分別区分と処理フロー




2-1 ごみの分別区分

平成 28 年度のごみの分別区分は、表 3-2(1) 及び表 3-2(2) のとおりである。

本市では、燃やせるごみ（以下、「可燃ごみ」という。）、燃やせないごみ（以下、「不燃ごみ」という。）、資源及び粗大ごみに分別している。資源に関しては、有価資源回収、土日リサイクルとしてリサイクルセンターでも受入れを行っている。






使用済乾電池、ペットボトルキャップ及び廃食用油は、公共施設等に専用回収箱を設置して回収している。平成 25 年度より小型家電の拠点回収も実施している。

表 3-2(1) ごみの分別区分（平成 28 年 4 月現在）（1/2）

| 区 分 | | 品 目 |
|---------|--------------|--|
| 可燃ごみ | | 生ごみ、庭草・落葉、カセットテープ・ビデオテープ、かばん・ベルト等の革製品、再生できない紙くず、靴(ブーツ)・長靴、小さな木製品など |
| 不燃ごみ | | 空のポリタンク、プラスチック製の製品そのもの、鉄製のふた・キャップ類、刃物類、コップ・ガラス・陶器類、鍋・やかんなど |
| 発火性危険ごみ | | カセット式ガスボンベ、スプレー缶、使い捨てライターなど |
| 資 源 | 紙製容器包装・その他紙類 |  マークがついているもの アイスクリーム・ヨーグルトなどの紙カップ、アイスクリーム・カップめん・牛乳などの紙のふた、シュレッダーダスト、内側からアルミコーティングされている紙パック、菓子などの空き箱、小売店などの紙袋、割りばしの紙袋、歯ブラシなどの台紙、カレンダー、トイレットペーパーやラップの芯、メモ紙、レシート、写真など |
| | プラスチック製容器包装 |  マークがついているもの カップ・パック類、袋・ラップ類、シャンプーなどのボトル類、発泡スチロール、ペットボトルのラベル、プラスチック製のキャップ類 |
| | ペットボトル |  マークがついているもの |
| 粗大ごみ | | 石油ストーブ、石油ファンヒーター、自転車、じゅうたん・カーペット、家具類(机、タンス) |
| 家電 4 品目 | | テレビ(薄型含む)、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機 |
| 小型家電 | | パソコン、携帯電話、プリンター、電子レンジ、炊飯器、ビデオデッキ、ステレオ、扇風機、電動ミシンなど |

資料：家庭ごみの分別と資源の正しい出し方 平成 28 年度版

表 3-2(2) ごみの分別区分（平成 28 年 4 月現在）（2/2）

| 区 分 | | 品 目 |
|---------------------------------|------------------|--|
| 有価資源回収 | 空き缶 |   マークがついているもの 飲料用の缶 |
| | 空きびん | 飲料用のびん、食料品のびん、化粧品のびん |
| | 新聞紙 | 新聞紙、折り込みチラシ・広告 |
| | ダンボール | ダンボール |
| | 雑紙 | 雑誌・マンガ本、絵本、コピー用紙など |
| | 紙パック | 牛乳やジュースの紙パックで内側の白いもの |
| | 古着 | 古着 |
| 土 日 リ サ イ ク ル | 空き缶 |   マークがついているもの 飲料用の缶 |
| | 空きびん | 飲料用のびん、食料品のびん、化粧品のびん |
| | 新聞紙 | 新聞紙、折り込みチラシ・広告 |
| | ダンボール | ダンボール |
| | 雑紙 | 雑誌・マンガ本、絵本、コピー用紙など |
| | 紙パック | 牛乳やジュースの紙パックで内側の白いもの |
| | 古着 | 古着 |
| | ペットボトル |  マークがついているもの |
| | 使用済乾電池 | 使用済乾電池 |
| | ペットボトル キャップ | ペットボトルキャップ |
| | 廃食用油 | 廃食用油 |
| | 小型家電 | パソコン、携帯電話、プリンター、電子レンジ、炊飯器、ビデオデッキ、ステレオ、扇風機、電動ミシンなど |
| | 拠 点 回 収 | 使用済乾電池 |
| ペットボトル キャップ | | ペットボトルキャップ |
| 廃食用油 | | 廃食用油 |
| 小型家電 | | パソコン、携帯電話、プリンター、電子レンジ、炊飯器、ビデオデッキ、ステレオ、扇風機、電動ミシンなど |

注) 羽毛ふとんは、資源としている。

資料：家庭ごみの分別と資源の正しい出し方 平成 28 年度版

2-2 ごみ処理フロー

平成 28 年 4 月現在のごみ処理フローは、図 3-1 のとおりである。

可燃ごみ、不燃ごみ(粗大ごみ含む)及び資源は、「半田市クリーンセンター」に搬入している。

可燃ごみは、「焼却処理施設」で焼却処理し、焼却灰等は、「最終処分場」で埋立処分している。

不燃ごみ(粗大ごみ含む)は、「粗大ごみ処理施設」で破碎処理し、可燃物、不燃物、鉄くずに分類し、可燃物は「焼却処理施設」で焼却処理し、不燃物は「最終処分場」で埋立処分し、鉄くずは資源化している。

資源(紙製容器包装・その他紙類、プラスチック製容器包装及びペットボトル)は、選別保管業者を通じて再資源事業者へ引渡し、資源化している。

缶及び紙パック等は、「資源選別施設」で缶の精選分別、圧縮成形を行うほか、紙パックを手選別により精選し、貯留している。

有価資源回収は、各コミュニティ・子ども会等により回収し、「資源選別施設」において精選、圧縮成形、貯留等を行っている。

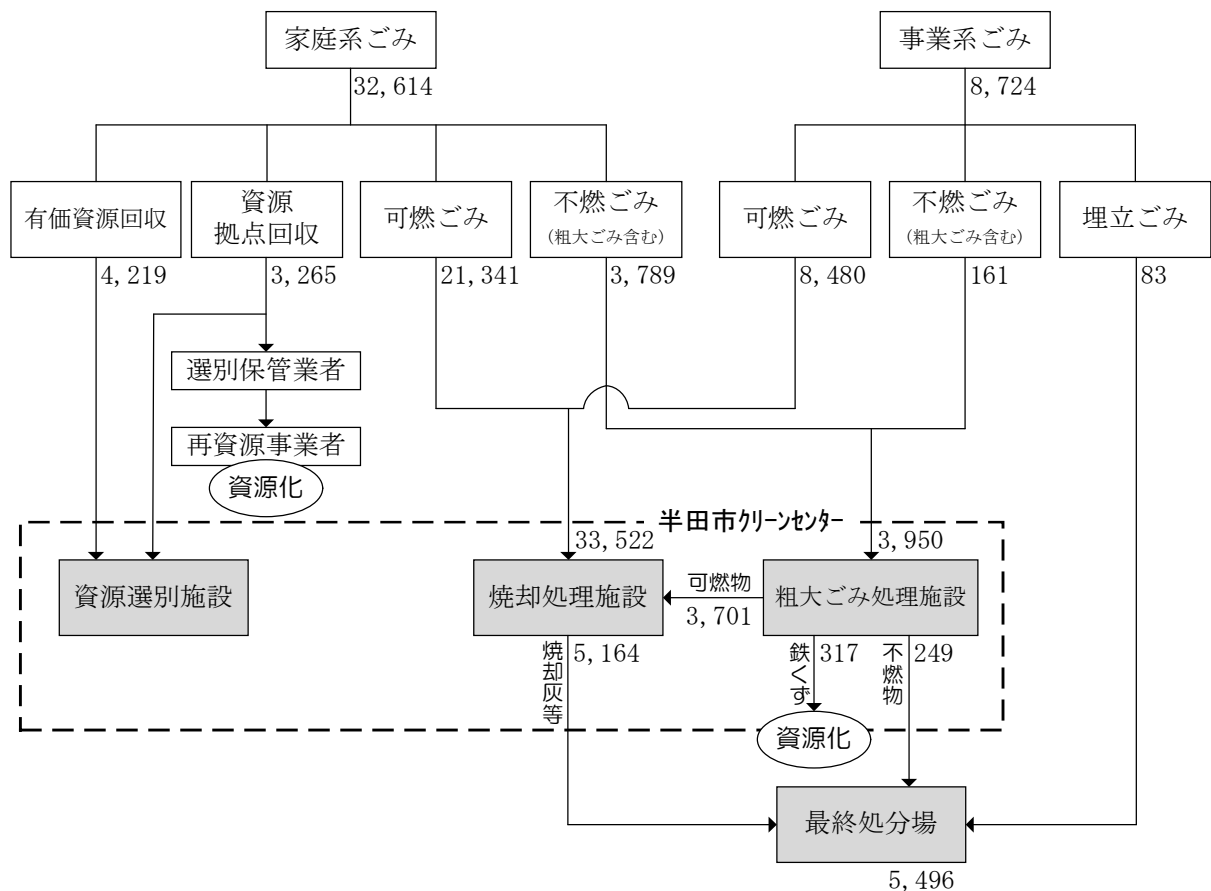


図 3-1 ごみ処理フロー (平成 28 年度)

※数値は、平成 27 年度実績値 (t/年) である。

第 3 節 ごみ排出量等の実績

ごみ排出量等の実績は、図 3-2 のとおりである。総ごみ原単位* (資源含む)は、年々減少している。リサイクル率は、平成 23 年度より民間施設で資源化している草木類を計上したため、大きく増加している。

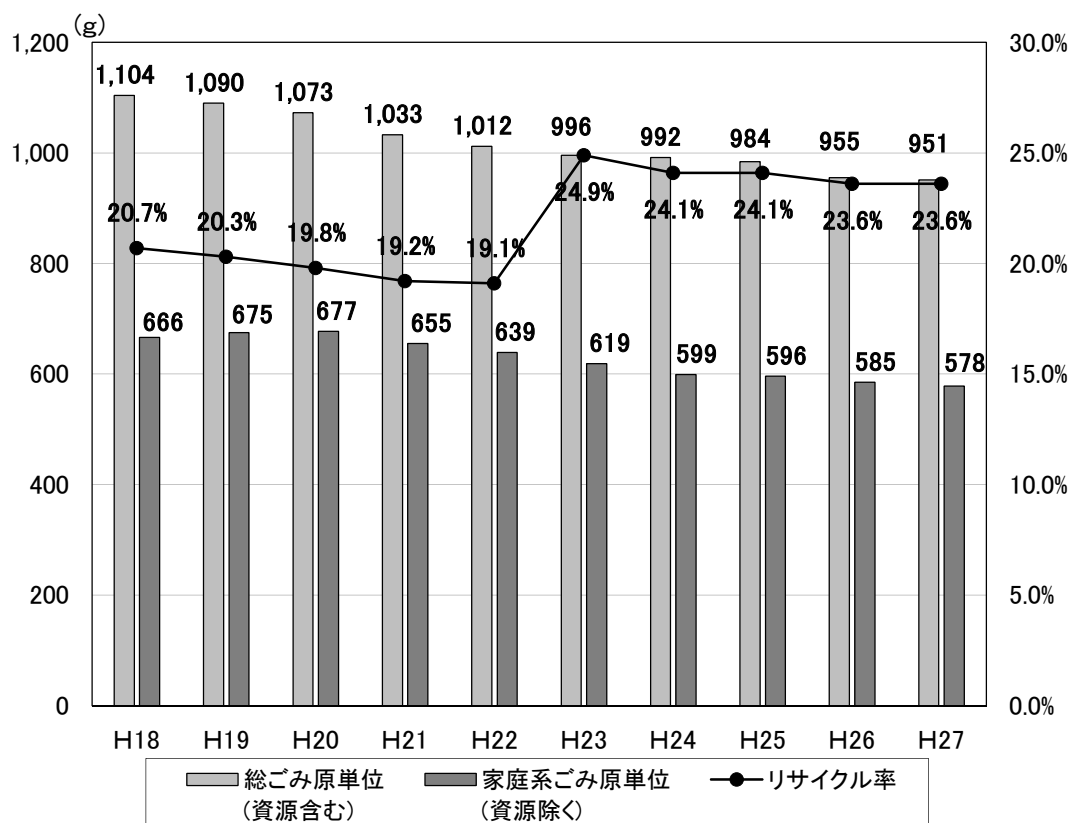


図 3-2 ごみ排出量等の実績

*原単位：1人1日当たりのごみ排出量

■家庭から発生した可燃ごみのごみ組成（概略推定）

焼却処理施設では、毎年ごみピットから採取したごみに何が含まれるか(ごみ質)を調査している。調査結果は、水分を含まない乾ベースごみ質として記録されている。この結果より、家庭から排出される時と同様に水分を含んだ状態のごみ質(湿ベース)を推定すると、以下のとおりとなる。これによれば家庭から排出される際、木竹類が 30.7%と最も多く、次いで厨芥類*27.1%、紙布類が 25.5%となる。

表-1 可燃ごみ種類組成[平成 27 年度]

(単位：%)

| | 乾ベース ごみ質 | 含水率 | 湿ベース ごみ質 |
|-------------------|-------------|------|-------------|
| 紙布類 | 38.5 | 7.5 | 25.5 |
| プラスチック・ビニール・ゴム・革類 | 15.9 | 2.5 | 10.0 |
| 木竹類 | 27.4 | 45.3 | 30.7 |
| 厨芥類 | 7.2 | 83.7 | 27.1 |
| 陶器・金属類 | 3.8 | 0.1 | 2.3 |
| その他 | 7.2 | 0.1 | 4.4 |
| 水分 | 38.8 | — | 38.8 |

注) 含水率は「ごみ処理施設整備の計画・設計要領」((公社)全国都市清掃会議)より推定

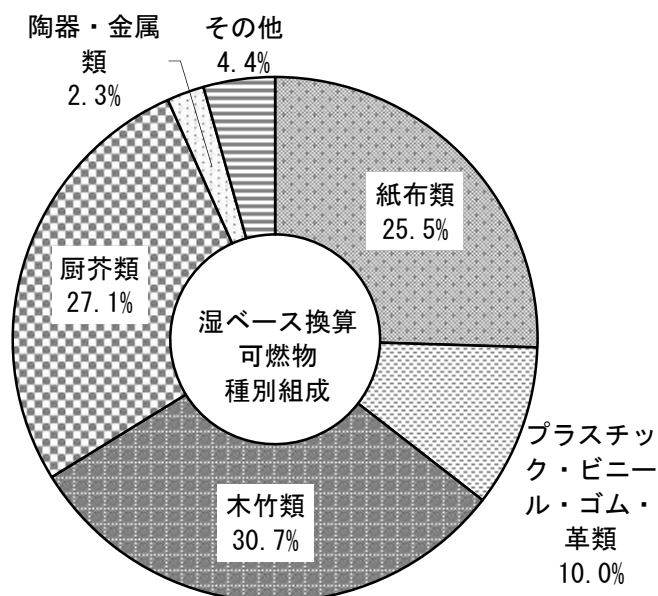


図-1 可燃ごみ種類組成(湿ベース)

*厨芥類：台所から出る野菜のくずや食べ物の残りなどのごみ。

第 4 節 排出抑制及び資源化等の取組み

排出抑制及び資源化等の主な取組みを表 3-3 に示す。

表 3-3 排出抑制及び資源化等の主な取組み

| 施策等 | 開始時期 | 内容 |
|-----------------------------|---------|---|
| 集団回収奨励交付金の交付 | 昭和 57 年 | 空きびん回収事業(昭和 62 年度) アルミ缶・スチール缶の回収事業(平成元年度) 紙パック回収事業(平成 2 年度) |
| 使用済乾電池、拠点回収事業 | 昭和 59 年 | 市内各公民館を始めとする公共施設などに専用回収箱を設置し回収 |
| 生ごみ堆肥化容器(コンポスト容器)設置奨励補助金の交付 | 昭和 61 年 | 1 世帯につき、2 容器まで 1 容器について購入金額の 3 分の 2(限度額 6,000 円)の補助 |
| 食用油リサイクル粉石けん製造機の購入 | 平成 5 年 | 希望される市民対象 リサイクル粉石けん製作体験教室を実施している |
| アスパ(発酵合成型有機肥料)の配布開始 | 平成 7 年 | 米ぬか、もみ殻、糖蜜に EM 菌(有効微生物群)の培養液混和し、発酵、乾燥させたもの 市役所を始め、市内 22 か所(平成 28 年 4 月現在)の公民館などで配布 |
| ペットボトル、拠点回収事業 | 平成 9 年 | 区単位で回収拠点を設置、市内を 4 分割し毎月 2 回、専用容器を設置して白色トレイとともに回収 |
| 白色トレイ、拠点回収事業 | 平成 11 年 | 区単位で回収拠点を設置、市内を 4 分割し毎月 2 回、専用容器を設置してペットボトルとともに回収 |
| 生ごみ処理機設置奨励補助金の交付 | 平成 11 年 | 1 世帯につき、1 基まで 1 基について購入金額の 3 分の 2(限度額 6,000 円)の補助 |
| 生ごみ堆肥化容器(アスパ容器)設置奨励補助金の交付 | 平成 17 年 | 1 世帯につき、2 容器まで 1 容器について購入金額の 3 分の 2(限度額 6,000 円)の補助 |
| レジ袋の有料化 | 平成 21 年 | 事業者、市民団体及び市で協定を締結 8 事業所 11 店舗(平成 28 年 4 月現在) |
| 日曜リサイクル | 平成 22 年 | 毎週日曜日に資源をクリーンセンターで受入 |
| 廃食用油の分別回収 | 平成 22 年 | 公共施設 16 か所で専用回収ボックスを設置し回収 |
| ペットボトルキャップの分別回収 | 平成 22 年 | 公共施設 25 か所で専用回収容器を設置し回収 |
| 生ごみ処理機設置奨励補助金引上げ | 平成 22 年 | 1 世帯につき、1 基まで 1 基について購入金額の 3 分の 2(限度額 15,000 円)の補助 |
| 家具等リユース事業(もったいないバザール) | 平成 23 年 | クリーンセンターに搬入された家具等の展示即売 |
| 家庭用剪定枝粉碎機の貸出 | 平成 23 年 | 剪定枝粉碎機の無料貸出し |
| 小型家電の分別回収 | 平成 26 年 | 拠点回収、ボックス回収、宅配便回収 |

第 5 節 収集・運搬の実績

5-1 計画収集区域

計画収集区域は、行政区全域であり、家庭系ごみを対象としている。事業系ごみについては、市として収集は行わず、事業者自ら施設へ搬入するか、許可業者による収集としている。

5-2 収集・運搬体制

家庭系ごみの収集・運搬体制は、表 3-4 のとおりである。

収集については、可燃ごみ、不燃ごみ及び資源(紙製容器包装・その他紙類、プラスチック製容器包装及びペットボトル)は、ステーション方式としており、粗大ごみは、予約制による戸別収集を行っている。これらのごみは、収集以外にもリサイクルセンターでの受入れを行っている。

資源のうち、使用済乾電池、ペットボトルキャップ及び廃食用油は、公共施設等で拠点回収を行っており、金属類、びん類、紙類、布類等は、有価資源回収*を行っている。

また、ごみ及び資源をごみステーションまで出すことが困難な高齢者及び障がい者の世帯については、登録制で週 1 回訪問収集を行う「高齢者等訪問収集」を実施している。

表 3-4 家庭系ごみの収集・運搬体制(平成 28 年 4 月現在)

| ごみ種 | 排出状況 | 収集方式 | 収集頻度 | 収集体制 | |
|------|-----------------|---------|--------|-------|-------|
| 可燃ごみ | 指定ごみ袋 | ステーション | 週 2 回 | 直営・委託 | |
| 不燃ごみ | 透明の袋 半透明の袋 | ステーション | 週 1 回 | 直営・委託 | |
| 資源 | 紙製容器包装 その他紙類 | 指定資源回収袋 | ステーション | 週 1 回 | 委託 |
| | プラスチック製容器包装 | 指定資源回収袋 | ステーション | 週 1 回 | 委託 |
| | ペットボトル | 指定資源回収袋 | ステーション | 週 1 回 | 直営・委託 |
| 粗大ごみ | 粗大ごみ処理券 の添付 | 予約制 | 週 1 回 | 直営 | |

発火性危険ごみ：「発火性危険ごみ分別シール」を添付して不燃ごみの日に排出

* 有価資源回収：自治区・子ども会等の市民団体が資源回収を実施している。

第 6 節 中間処理の実績

6-1 中間処理施設の概要

中間処理施設は、焼却処理施設、灰固形化施設、粗大ごみ処理施設、資源選別施設がある。

可燃ごみ及び破碎処理後の可燃物は、「焼却処理施設」で焼却処理し、焼却灰等は、「最終処分場」で埋立処分している。「焼却処理施設」から排出されるばいじんを「灰固形化施設」において焼却灰と分離貯留し、セメント・キレート剤にて固化し、ばいじん*から重金属を溶出させないように処理している。

不燃ごみ(粗大ごみ含む)は、「粗大ごみ処理施設」で破碎処理し、可燃物、不燃物、鉄くずに分類し、可燃物は「焼却処理施設」で焼却処理し、不燃物は「最終処分場」で埋立処分し、鉄くずは資源化(鉄再生業者)している。

缶及び紙パック等は、「資源選別施設」で缶の精選分別、圧縮成形を行うほか、紙パックを手選別により精選し、貯留している。

中間処理施設の概要は、表 3-5 のとおりである。

表 3-5 中間処理施設の概要(平成 28 年 4 月現在)

| 名称等 | クリーンセンター | | 粗大ごみ処理施設 | 資源回収センター |
|----------|---|---|--------------------------|--|
| | 焼却処理施設 | 灰固形化施設 | 破碎処理施設 | 資源選別施設 |
| 所在地 | 愛知県半田市乙川末広町 50 番地 | | | |
| 敷地面積 | 48,623.00m ³ | | | |
| 延べ床面積 | 7,318.31m ² | 433.67m ² | 1,063.84m ² | センター棟： 1,060.32m ² 倉庫棟： 205.33m ² |
| 供用開始年月 | 平成 3 年 3 月 | 平成 14 年 4 月 | 昭和 55 年 4 月 | 平成 7 年 4 月 |
| 処理方式及び能力 | 全連続燃焼式 焼却炉 150 t /24h (75 t /24h × 2 基) | ばいじん(100) +セメント(15) +キレート剤 (3~5) +添加剤(30) 7.5 t /15h ※()内の数値は 各項目の重量 比 | 縦型高速回転破 碎 50 t /5h | スチール缶： 精選分別、圧縮 成形方式 3.4 t /5h アルミ缶： 精選分別、圧縮 成形方式 1.3 t /5h 紙パック： 手選別方式 0.2 t /5h |
| 処理対象物 | 可燃ごみ、破碎 処理後の可燃物 | 焼却処理施設か らのばいじん | 不燃ごみ、粗大ごみ | スチール缶、アルミ 缶、紙パック、びん類 |

*ばいじん：工場・事業場から発生する粒子状物質(PM)のうち、燃料その他の物の燃焼等に伴い発生する物質。



写真 3-1 焼却処理施設



写真 3-2 粗大ごみ処理施設

6-2 中間処理施設の処理状況

焼却処理施設及び粗大ごみ処理施設の処理量は、図 3-3 のとおりである。両施設の処理量は、ともに平成 25 年度を境に減少している。

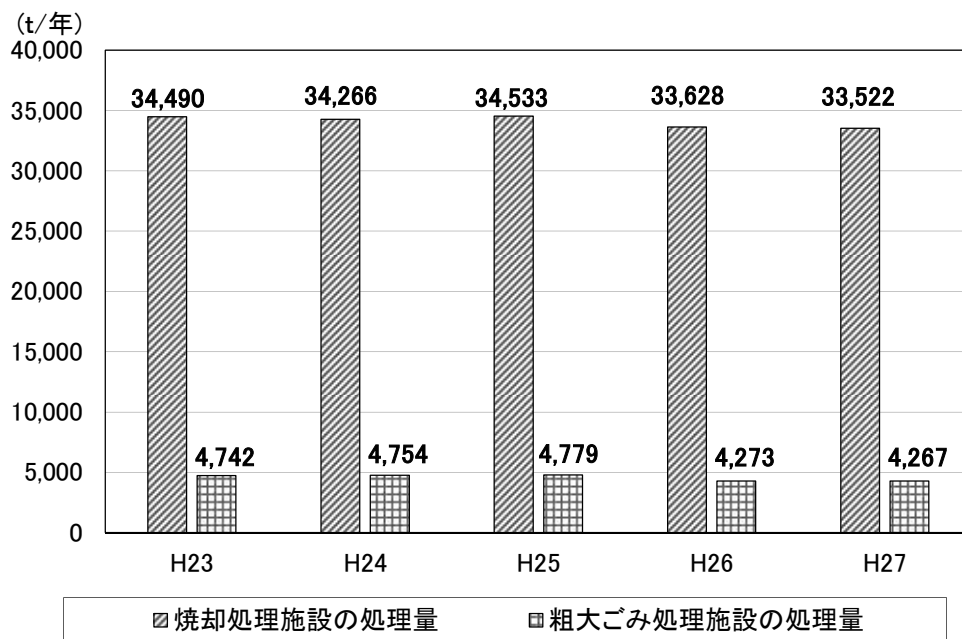


図 3-3 中間処理施設の処理量

第 7 節 最終処分の実績

7-1 最終処分場の概要

焼却処理施設からの焼却灰等及び破碎処理後の不燃物を埋立処分している。最終処分場から浸出する汚水は、汚水処理施設で水質汚濁の原因とならないよう処理している。最終処分場の施設概要は、表 3-6 のとおりである。

表 3-6 最終処分場の施設概要

| | |
|--------|---|
| 名 称 | 半田市一般廃棄物最終処分場 |
| 所在地 | 半田市西億田町 25 番地 |
| 埋立開始年月 | 平成 22 年 4 月 |
| 埋立地面積 | 13,400m ² |
| 埋立地容量 | 106,000m ³ |
| 汚水処理能力 | 55m ³ /日 |
| 汚水処理方式 | アルカリ性凝集沈殿＋生物処理＋酸性凝集沈殿＋高度処理(砂ろ過＋活性炭吸着＋キレート吸着)＋消毒処理 |
| 処分対象物 | 焼却灰、破碎不燃物、その他埋立物 |
| 埋立終了年度 | 令和 6 年度 (予定) |
| 残余容量 | 66,019m ³ (平成 26 年度末現在) |



写真 3-3 最終処分場

7-2 最終処分量

最終処分量は、図 3-4 のとおりであり、減少傾向を示している。

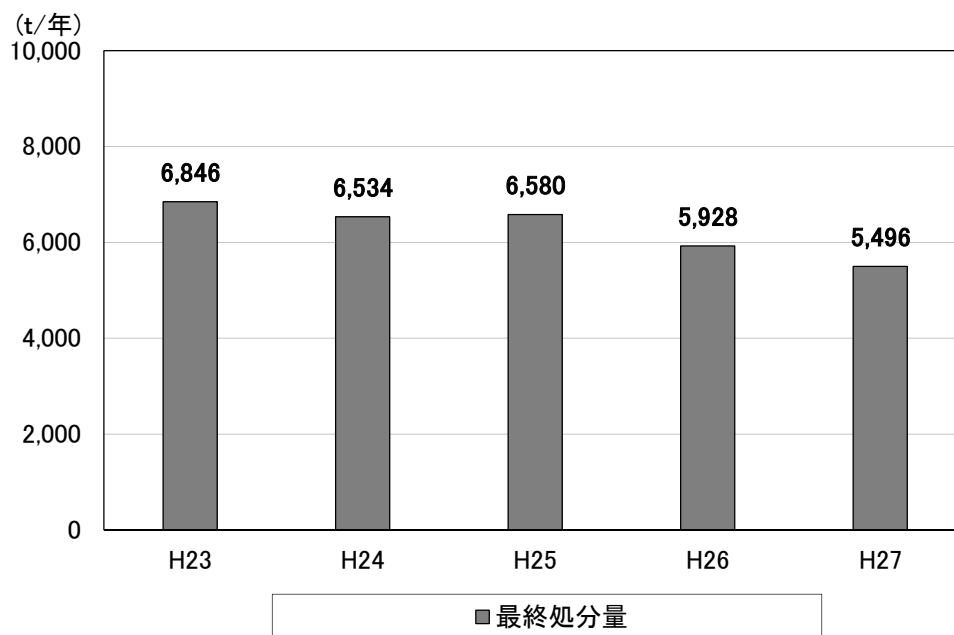


図 3-4 最終処分量

第 8 節 ごみ処理費

ごみ処理費の推移は、図 3-5 のとおりである。

平成 27 年度のごみ処理費は、約 944 百万円である。1 t 当たり 23,045 円であり、1 人当たり 7,950 円となる。

経年変化では、ごみ処理費用は増加傾向にあり、1 t 当たり及び 1 人当たりにおいても、総じて増加傾向にある。

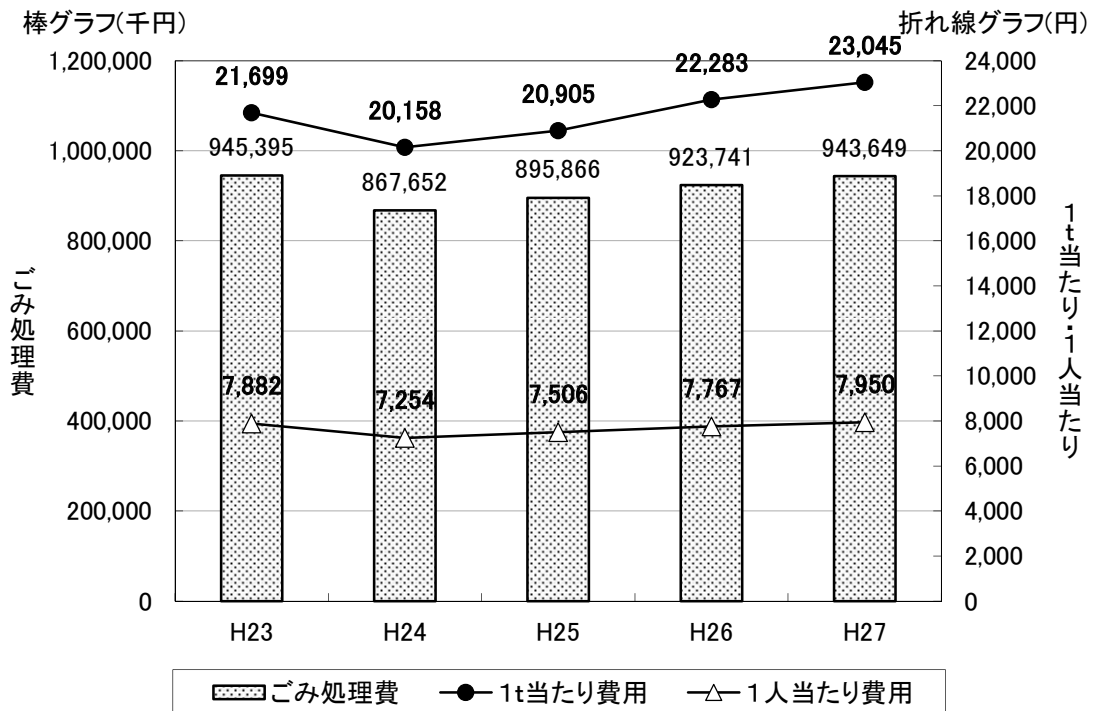


図 3-5 ごみ処理費の推移 資料：一般会計歳入歳出決算書

第 9 節 ごみ処理の課題

9-1 既存基本計画との比較

平成 17 年度に策定したごみ処理基本計画（以下、「既存基本計画」という。）に示されたごみ処理量の見込みは、表 3-7 のとおりである。それに対する実績値は、表 3-8 のとおりである。既存基本計画の見込み値と実績値を比較すると、家庭系ごみ、事業系ごみともに、既存基本計画の見込み値より実績値が下回っており、ごみの減量が進んでいる一方で、資源も減少している。

表 3-7 既存基本計画のごみ処理量の見込み

| | | 年度 | | |
|---------------|-----------|----------|----------|----------|
| | | H 18 | H 22 | H 27 |
| 人 口 | 人 | 118, 878 | 121, 056 | 122, 750 |
| 家庭系ごみ | t / 年 | 39, 629 | 39, 165 | 39, 848 |
| | ごみ(資源を除く) | 32, 673 | 30, 576 | 31, 093 |
| | 資源 | 6, 956 | 8, 589 | 8, 755 |
| 事業系ごみ | t / 年 | 14, 123 | 13, 166 | 12, 816 |
| 総合計 | t / 年 | 53, 752 | 52, 331 | 52, 664 |
| 1人1日当たりのごみ排出量 | g / 人・日 | 1, 239 | 1, 184 | 1, 175 |

表 3-8 ごみ処理量の実績値

| | | 年度 | | |
|---------------|-----------|----------|----------|----------|
| | | H 18 | H 22 | H 27 |
| 人 口 | 人 | 119, 034 | 120, 375 | 118, 700 |
| 家庭系ごみ | t / 年 | 38, 028 | 36, 281 | 32, 614 |
| | ごみ(資源を除く) | 29, 040 | 28, 056 | 25, 130 |
| | 資源 | 8, 988 | 8, 225 | 7, 484 |
| 事業系ごみ | t / 年 | 10, 133 | 8, 154 | 8, 724 |
| 総合計 | t / 年 | 48, 161 | 44, 435 | 41, 338 |
| 1人1日当たりのごみ排出量 | g / 人・日 | 1, 104 | 1, 012 | 951 |

また、ごみ種ごとの比較は、表 3-9 のとおりである。どのごみ種も既存基本計画の見込み値より実績値が下回っている。

表 3-9 ごみ種ごとの既存基本計画の見込み値と実績値の比較

| | | | | 年度 | | | | |
|-----------|----------------------------|-----|---------|------|------|------|------|------|
| | | | | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 |
| 家庭系 ごみ | 可燃ごみ | 計画値 | g / 人・日 | 569 | 569 | 569 | 569 | 569 |
| | | 実績値 | g / 人・日 | 517 | 503 | 504 | 497 | 491 |
| | 不燃ごみ (粗大ごみ含む) | 計画値 | g / 人・日 | 124 | 124 | 125 | 125 | 125 |
| | | 実績値 | g / 人・日 | 103 | 96 | 92 | 87 | 87 |
| | 資源* (拠点回収・有価 資源回収含む) | 計画値 | g / 人・日 | 194 | 194 | 194 | 195 | 195 |
| | | 実績値 | g / 人・日 | 191 | 191 | 181 | 189 | 181 |
| 事業系 ごみ | 可燃ごみ | 計画値 | t / 日 | 33.2 | 33.0 | 32.9 | 32.8 | 32.6 |
| | | 実績値 | t / 日 | 21.2 | 22.6 | 23.3 | 23.0 | 23.0 |
| | 不燃ごみ (粗大ごみ含む) | 計画値 | t / 日 | 2.5 | 2.4 | 2.4 | 2.3 | 2.3 |
| | | 実績値 | t / 日 | 0.6 | 0.6 | 1.2 | 0.5 | 0.4 |

*資源：ごみステーションで収集している紙製容器包装・その他紙類、プラスチック製容器包装、ペットボトル
 有価資源回収している空き缶、空きびん、紙パック、新聞紙、雑紙、ダンボール、古着
 土日リサイクルで回収している空き缶、空きびん、紙パック、新聞紙、雑紙、ダンボール、古着、ペットボトル、ペットボトルキャップ、廃食用油、小型家電
 拠点回収を行っている使用済乾電池、廃食用油、ペットボトルキャップ

9-2 各種上位計画との比較

ごみ処理に関する国及び県の設定する目標値について、表 3-10 に示す。

表 3-10 各種関係法令及び上位計画の目標値

| | 国の設定した目標値 | | 県の設定した目標値 |
|------------|--|---|--|
| 計画等名 | 廃棄物処理法の基本方針 | (第三次)循環型社会形成推進基本計画 | 愛知県廃棄物処理計画(平成 24 年度～28 年度) |
| 策定年月 | 平成 28 年 1 月 | 平成 25 年 5 月 | 平成 23 年 9 月 |
| 基となる法律名 | 廃棄物処理法 | 循環型社会形成推進基本法 | 第 3 次廃棄物処理法 |
| 目標年次 | 令和 2 年度 | 令和 2 年度 | 平成 28 年度 |
| 排出量に係る目標値 | <ul style="list-style-type: none"> ○排出量を平成 24 年度に対し、約 12%削減 [家庭系ごみ] ○1人1日当たりの家庭系ごみ排出量(資源を除く)を 500 g | <ul style="list-style-type: none"> ○1人1日当たりのごみ排出量を平成 12 年度比で約 25%減(約 890 g) [家庭系ごみ] ○1人1日当たりの家庭系ごみ排出量(資源を除く)を平成 12 年度比で約 25%減(約 500 g) [事業系ごみ] ○平成 12 年度比で約 35%減 | <ul style="list-style-type: none"> ○排出量を平成 20 年度に対し、約 9%減 |
| 再生利用に係る目標値 | ○再生利用率を約 27% | | ○再生利用率を約 26% |
| 中間処理に係る目標値 | | | ○処理しなければならない1人1日当たりの量を平成 20 年度に対し、約 12%減(720 g) |
| 最終処分に係る目標値 | ○最終処分量を平成 24 年度に対し、約 14%削減 | | ○最終処分量を平成 20 年度に対し、約 23%減 |

1. 廃棄物処理法の基本方針：正式には「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」
2. 再生利用率＝リサイクル率

現状のまま推移した場合の推計値と各目標値を比較すると、表 3-11 のとおりである。

未達成のものは、国の基本方針では、「排出量の削減率」、「家庭系ごみ原単位」及び「再生利用率」である。

循環型社会形成推進基本計画では、「排出量の原単位」及び「家庭系ごみ原単位」である。

県の目標では、「再生利用率」である。

総合計画では、「家庭系ごみ原単位」及び「リサイクル率」である。

表 3-11 各種関係法令及び上位計画目標値との比較(現状のまま推移した場合)

| | 関係法令・各種上位計画 目 標 値 | 半 田 市 (現状のまま推移した場合) |
|--------------------------|---|---|
| 国の基本方針 | 排出量： H24 に対し、 12%削減 [H32] 1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量(資源を除く)を 500 g [H32] | 10%削減 (H24 : 43,043 t /年 →H32 : 38,835 t /年) H32 : 534 g |
| | 再生利用率： 約 27% [H32] | 約 24% (H32 : 9,827 t /年(再生利用量)) |
| | 最終処分量： H24 に対し、 約 14%削減 [H32] | 約 20%削減 (H24 : 6,534 t /年 →H32 : 5,223 t /年) |
| 第三次循環型 社会形成推進 基本計画 | 1 人 1 日当たりのごみ排出量： H12 比で 約 25%減 [H32] 約 890 g [H32] | 約 33%減 (H12 : 1,343 g →H32 : 902 g) H32 : 約 900 g |
| | 1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量(資源を除く)： H12 比で 約 25%減 [H32] 約 500 g [H32] | 約 30%減 (H12 : 760 g →H32 : 534 g) H32 : 約 530 g |
| | 事業系ごみ排出量： H12 比で 約 35%減 [H32] | 約 46%減 (H12 : 17,290 t /年 →H32 : 9,271 t /年) |
| 第 3 次愛知 県廃棄物処 理計画 | 排出量： H20 に対し、 約 9%減 [H28] | 約 14%減 (H20 : 47,140 t /年 →H28 : 40,388 t /年) |
| | 再生利用率： 約 26% [H28] | 約 24% (H28 再生利用量 : 10,305 t /年) |
| | 最終処分量： H20 に対し、 約 23%減 [H28] | 約 31%減 (H20 : 7,781 t /年 →H28 : 5,401 t /年) |
| 総合計画 | 1 人 1 日当たりのごみ排出量： 910 g [H32] | H32 : 902 g |
| | 1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量(資源を除く)： 530 g [H32] | H32 : 534 g |
| | リサイクル率： 25.0% [H32] | 23.5% (H32 : 9,827 t /年(再生利用量)) |

9-3 類似都市との比較

「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（平成19年6月、環境省）」に示された評価方法に基づき、「1人1日当たりのごみ排出量」、「廃棄物からの資源回収率」、「廃棄物のうち最終処分される割合」、「1人当たりの年間処理経費」、「最終処分減量に要する費用*」について、類似都市平均と本市の数値の比較を行った。数値の比較は、平均値を100として指数化した。平均より優れた項目は100を超え、平均より劣る項目は100未満の数値で表示される。

本市は、「廃棄物からの資源回収率」、「1人当たりの年間処理経費」及び「最終処分減量に要する費用」が類似都市平均に比べて優れている一方で、「1人1日当たりのごみ排出量」及び「廃棄物のうち最終処分される割合」が劣っている結果となっている。

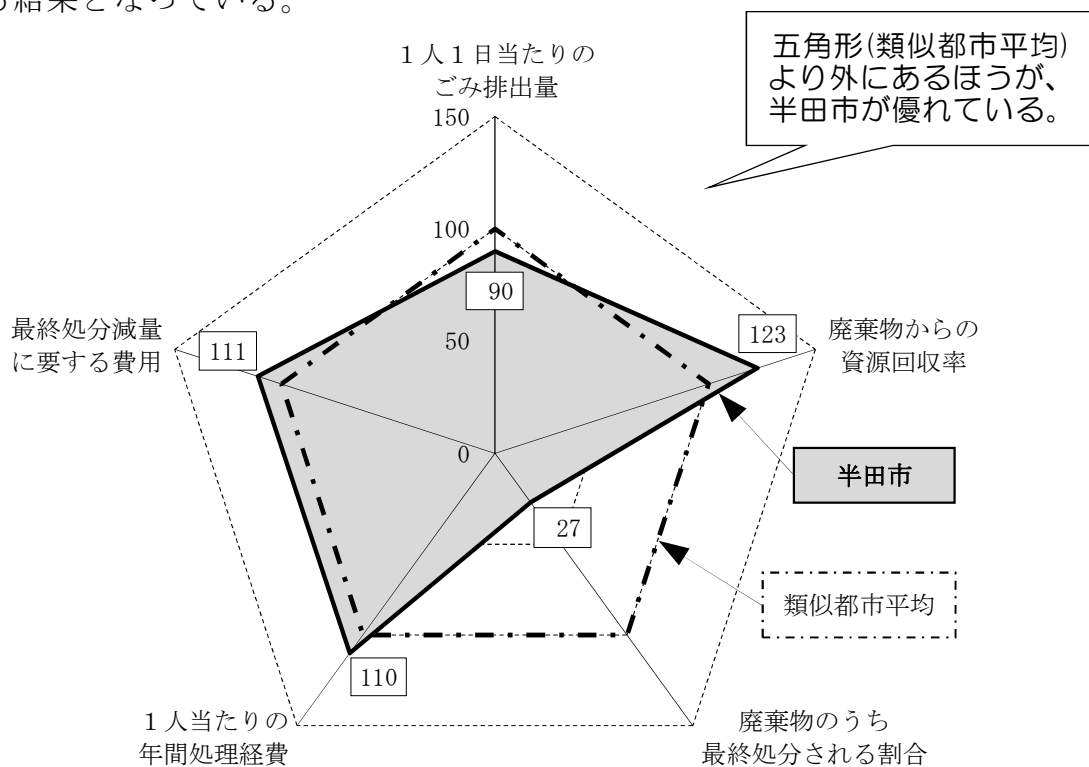


図 3-6 類似都市とのごみ処理状況の比較

| | 1人1日当たりのごみ排出量 (g/人・日) | 廃棄物からの資源回収率 (%) | 廃棄物のうち最終処分される割合 (%) | 1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) |
|--------|--------------------------|--------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 半田市 | 1,025 | 23.6 | 13.3 | 8,212 | 25,312 |
| 類似都市平均 | 933 | 19.2 | 7.7 | 9,168 | 28,461 |

資料：一般廃棄物処理実態調査結果(平成26年度調査結果)

類似都市平均の「廃棄物のうち最終処分される割合」が低いのは、スラグの有効利用等により、最終処分量が「0」の自治体があるためである。

*最終処分減量に要する費用：最終処分までに処分量を減量するための処理に要した費用（収集運搬、中間処理に要した費用）

9-4 アンケート調査

本計画の策定にあたり、市民の意識等を調査するため、アンケート調査を行った。アンケートの実施概要は、表 3-12 のとおりである。

主な課題は、表 3-13 のとおりであり、アンケート回答は、表 3-14(1)～表 3-14(3) のとおりである。

表 3-12 アンケートの実施概要

| 項目 | 内容 |
|------|----------------------------|
| 回収期間 | 平成 28 年 9 月 1 日 ～ 9 月 14 日 |
| 配布数 | 1,000 件 |
| 回収数 | 444 件 |

表 3-13 アンケート結果から見た主な課題

| 課題 |
|--|
| ・マイバッグの持参などごみ減量の取組みは進んでおり、市民のごみ問題に対する意識も高まっている。一方でそれらの取組みも「いつも実施している」レベルまで実行できていない人もまだ見られるため、更なる啓発により意識の向上、取組みの拡大が必要である。 |
| ・リデュース(発生抑制)行動では、生ごみの堆肥化や剪定枝の処理などは行動が限定的である。居住環境などで実施が難しい場合も考えられるが、より多くの人に取組んでもらえるように、情報提供等啓発が必要である。 |
| ・リユース(再使用)行動では、修理により長く使うという行動は比較的多くなっているが、もったいないバザールの利用、リターナブルびんの活用は少ない。利用環境がない場合も想定されるが、啓発推進が必要である。 |
| ・リサイクル(再生利用)行動では、近年スーパー等の店頭回収の利用も増えてきている。本市の施策に対しては土日リサイクル、廃食用油回収等の活用は少なく、啓発が必要である。 |
| ・啓発、情報提供の充実が必要であり、特にごみの正しい出し方や資源のゆくえ、本市のごみ処理の現状などを市報等により啓発していくことが求められている。 |

表 3-14(1) アンケート調査結果 (1/3)

| 設問 | 項目 | 回答 | 割合 | 回答傾向 | |
|--------------------------------|--------------------------------|---------------|--------|------------------------------------|---|
| 取組みの実施状況 | マイバッグを持参し、レジ袋はもらわないようにしている | 1 いつも実施している | 268 | 63.5% | 実施している方が多い。たまに実施の回答が3割あるため更なる推進の可能性がある。 |
| | | 2 たまに実施している | 132 | 31.3% | |
| | | 3 まったく実施していない | 22 | 5.2% | |
| | | 計 | 422 | | |
| | 過剰な包装は断るようになっている | 1 いつも実施している | 213 | 51.3% | 実施している方が多い。たまに実施の回答が4割、未実施が1割あるため、更なる推進の可能性がある。 |
| | | 2 たまに実施している | 156 | 37.6% | |
| | | 3 まったく実施していない | 46 | 11.1% | |
| | | 計 | 415 | | |
| | 詰め替え商品や再生品を優先して選んでいる | 1 いつも実施している | 232 | 55.4% | 実施している方が多い。たまに実施の回答が3割、未実施が1割あるため、更なる推進の可能性がある。 |
| | | 2 たまに実施している | 146 | 34.8% | |
| | | 3 まったく実施していない | 41 | 9.8% | |
| | | 計 | 419 | | |
| | 食品の買いすぎや調理する量を加減し、食材を捨てないようにする | 1 いつも実施している | 271 | 64.7% | 実施している方が多い。たまに実施の回答が3割あるため、更なる推進の可能性がある。 |
| | | 2 たまに実施している | 129 | 30.8% | |
| | | 3 まったく実施していない | 19 | 4.5% | |
| | | 計 | 419 | | |
| | 使える物は修理して長く使っている | 1 いつも実施している | 223 | 53.2% | 実施している方が多い。たまに実施の回答が4割あるため、更なる推進の可能性がある。 |
| | | 2 たまに実施している | 173 | 41.3% | |
| | | 3 まったく実施していない | 23 | 5.5% | |
| | | 計 | 419 | | |
| もったいないバザールを利用している | 1 いつも実施している | 29 | 7.1% | 未実施の回答が7割以上であり、活用が浸透していない。 | |
| | 2 たまに実施している | 73 | 18.0% | | |
| | 3 まったく実施していない | 304 | 74.9% | | |
| | 計 | 406 | | | |
| リターナブルビンは販売店で引取ってもらっている | 1 いつも実施している | 66 | 16.8% | 未実施の回答が6割以上であり、活用が浸透していない。 | |
| | 2 たまに実施している | 78 | 19.9% | | |
| | 3 まったく実施していない | 248 | 63.3% | | |
| | 計 | 392 | | | |
| ごみを正しく出している | 1 いつも実施している | 396 | 94.5% | 9割以上の人が実施と回答している。 | |
| | 2 たまに実施している | 20 | 4.8% | | |
| | 3 まったく実施していない | 3 | 0.7% | | |
| | 計 | 419 | | | |
| アルミ缶、空きビン、新聞等を地域等の有価資源回収に出している | 1 いつも実施している | 340 | 81.7% | 8割以上の人が実施と回答している。 | |
| | 2 たまに実施している | 54 | 13.0% | | |
| | 3 まったく実施していない | 22 | 5.3% | | |
| | 計 | 416 | | | |
| 生ごみを堆肥化している | 1 いつも実施している | 40 | 9.6% | 未実施の回答が7割以上であり、活用が浸透していない。 | |
| | 2 たまに実施している | 53 | 12.7% | | |
| | 3 まったく実施していない | 323 | 77.7% | | |
| | 計 | 416 | | | |
| 家庭用剪定枝粉碎機貸出を利用している | 1 いつも実施している | 4 | 1.0% | 未実施の回答が9割以上であり、ほとんど活用されていない。 | |
| | 2 たまに実施している | 9 | 2.2% | | |
| | 3 まったく実施していない | 399 | 96.8% | | |
| | 計 | 412 | | | |
| 土日リサイクルを利用している | 1 いつも実施している | 25 | 6.2% | 未実施の回答が8割以上であり、活用が浸透していない。 | |
| | 2 たまに実施している | 47 | 11.6% | | |
| | 3 まったく実施していない | 334 | 82.2% | | |
| | 計 | 406 | 100.0% | | |
| 公共施設の使用済乾電池回収箱を利用している | 1 いつも実施している | 244 | 58.2% | 実施している方が多い。未実施も2割以上あるため、啓発強化が必要。 | |
| | 2 たまに実施している | 70 | 16.7% | | |
| | 3 まったく実施していない | 105 | 25.1% | | |
| | 計 | 419 | | | |
| 公共施設のペットボトルキャップ回収箱を利用している | 1 いつも実施している | 178 | 42.9% | 実施している方が多い。未実施も3割以上あるため、啓発強化が必要。 | |
| | 2 たまに実施している | 100 | 24.1% | | |
| | 3 まったく実施していない | 137 | 33.0% | | |
| | 計 | 415 | | | |
| 公共施設の廃食用油回収ボックスを利用している | 1 いつも実施している | 31 | 7.5% | 未実施の回答が8割以上であり、ほとんど活用されていない。 | |
| | 2 たまに実施している | 40 | 9.6% | | |
| | 3 まったく実施していない | 345 | 82.9% | | |
| | 計 | 416 | | | |
| スーパー等の店頭で行っているトレイ等の回収を利用している | 1 いつも実施している | 120 | 28.6% | 約半分の方が活用したことがあるとしており、民間回収が浸透しつつある。 | |
| | 2 たまに実施している | 99 | 23.6% | | |
| | 3 まったく実施していない | 200 | 47.8% | | |
| | 計 | 419 | | | |

表 3-14(2) アンケート調査結果 (2/3)

| 設問 | 項目 | 回答 | 割合 | 回答傾向 |
|-----------------------|------------------------------|-----|--------|---|
| 収集曜日を知っているか | 1 知っている | 411 | 96.9% | 約97%の方が知っている。 |
| | 2 知らない | 13 | 3.1% | |
| | 計 | 424 | | |
| 排出時間を知っているか | 1 知っている | 395 | 93.4% | ほとんどの方が知っているが、収集曜日に比べると若干知らない人も多い。 |
| | 2 知らない | 28 | 6.6% | |
| | 計 | 423 | | |
| 燃やせるごみの収集回数 | 1 多い | 5 | 1.2% | ちょうど良いとする回答が多い。 |
| | 2 ちょうど良い | 389 | 91.3% | |
| | 3 少ない | 32 | 7.5% | |
| | 計 | 426 | 100.0% | |
| 燃やせないごみの収集回数 | 1 多い | 51 | 12.0% | ちょうど良いとする回答が多い。 |
| | 2 ちょうど良い | 351 | 82.6% | |
| | 3 少ない | 23 | 5.4% | |
| | 計 | 425 | | |
| 紙製容器包装・その他紙類の収集回数 | 1 多い | 55 | 12.9% | ちょうど良いとする回答が多い。 |
| | 2 ちょうど良い | 361 | 84.9% | |
| | 3 少ない | 9 | 2.2% | |
| | 計 | 425 | | |
| プラスチック製容器包装の収集回数 | 1 多い | 32 | 7.5% | ちょうど良いとする回答が多い。少ないという回答が2割近くあり、他より若干多い。 |
| | 2 ちょうど良い | 317 | 74.4% | |
| | 3 少ない | 77 | 18.1% | |
| | 計 | 426 | | |
| ペットボトルの収集回数 | 1 多い | 73 | 17.1% | ちょうど良いとする回答が多い。多いという回答が2割近くあり、他より若干多い。 |
| | 2 ちょうど良い | 337 | 79.1% | |
| | 3 少ない | 16 | 3.8% | |
| | 計 | 426 | | |
| 市として力を入れるべき取組み【複数回答可】 | 1 ごみに対する意識向上の啓発活動の充実 | 193 | 43.5% | 啓発や学校教育の充実が最も多い。他いずれの取組みも必要と考えるご意見が広く回答されている。 |
| | 2 環境やごみに関する学校教育の充実 | 185 | 41.7% | |
| | 3 環境学習によるごみ問題を学ぶ機会の増大 | 85 | 19.1% | |
| | 4 ごみの減量化・リサイクルの取組に関する啓発活動の充実 | 176 | 39.6% | |
| | 5 生ごみ処理機・生ごみ堆肥化容器等の購入補助制度の充実 | 102 | 23.0% | |
| | 6 地域での有価資源回収制度の充実 | 146 | 32.9% | |
| | 7 資源ごみ回収品目の増加 | 126 | 28.4% | |
| | 8 ごみの有料化の実施 | 19 | 4.3% | |
| | 9 市民と行政などの協働の取組の充実 | 69 | 15.5% | |
| | 10 家庭から出るごみの適正排出に関する指導の強化 | 93 | 20.9% | |
| | 11 事業活動から生じるごみ問題の徹底 | 72 | 16.2% | |
| | 12 事業者に極力ごみを出さない商品の開発促進 | 145 | 32.7% | |
| | 13 リサイクル事業者のPR | 90 | 20.3% | |
| | 14 その他 | 16 | 3.6% | |
| | 回答総数 | 444 | | |

表 3-14(3) アンケート調査結果 (3/3)

| 設問 | 項目 | 回答 | 割合 | 回答傾向 |
|-------------|-------------------------------|-----|-------|---|
| ルール違反対策 | 1 ごみ出しルールの啓発を強化する | 256 | 60.5% | ルールの啓発を求める意見が多いが、違反シールによる改善、排出者の特定も1～2割の方は重要と考えている。 |
| | 2 収集せずに違反シールを貼って違反者の自発的な改善を促す | 84 | 19.9% | |
| | 3 ごみ袋を開封し、排出者を特定して指導する | 65 | 15.4% | |
| | 4 その他 | 18 | 4.2% | |
| | 計 | 423 | | |
| 広報媒体【複数回答可】 | 1 市報 | 309 | 69.6% | 市報、回覧板、チラシ・パンフレットといった既存の媒体が最も有効と考えられている。 |
| | 2 ケーブルテレビ | 33 | 7.4% | |
| | 3 回覧板 | 232 | 52.3% | |
| | 4 チラシ・パンフレット | 130 | 29.3% | |
| | 5 ホームページ | 47 | 10.6% | |
| | 6 SNS | 27 | 6.1% | |
| | 7 その他 | 12 | 2.7% | |
| | 回答総数 | 444 | | |
| 最も得たい情報 | 1 ごみの分別と資源の正しい出し方 | 152 | 35.9% | ごみの正しい出し方に関する情報は常に求められており、継続して広報が必要。その他には、資源のゆくえや市のごみ処理状況について情報提供が求められており、より一層の情報提供の充実が必要である。 |
| | 2 ごみの減量や分別の意義 | 30 | 7.1% | |
| | 3 ごみ処理施設での処理方法 | 31 | 7.3% | |
| | 4 出した資源のゆくえ（リサイクル方法） | 73 | 17.3% | |
| | 5 ごみ処理にかかった経費 | 46 | 10.9% | |
| | 6 市のごみ処理の現状（他市町を比較した情報等） | 86 | 20.3% | |
| | 7 その他 | 5 | 1.2% | |
| | 計 | 423 | | |

9-5 ごみ処理の課題

ごみ処理の課題を、ごみ排出状況、資源回収及びごみ処理施設等の項目ごとに整理すると表 3-15～表 3-17 のとおりである。

表 3-15 ごみ排出状況に関する問題点

| 問 題 点 | 課 題 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ごみ排出量は減少しているが、ごみの中に資源の混入がみられる。 ・類似都市の中でも、本市のごみ量は高い値を示している。 | <ul style="list-style-type: none"> ・家庭系ごみ及び事業系ごみともに、ごみの発生や排出の更なる抑制が必要である。 ・更なるごみの減量や資源化の意識の向上を図るため、ごみ処理の有料化について検討する。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・可燃ごみに厨芥類(生ごみ)が約 30% 占めている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・生ごみの減量は、ごみ量の削減に効果的と考えられるため、食べ残しや調理くず、賞味期限切れの食品等、食品ロスの削減対策が重要である。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・可燃ごみに木竹類も約 30%あり、高い値を示している。 | <ul style="list-style-type: none"> ・剪定枝や刈草の資源化等により、木竹類を削減することが重要である。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・人口は減少傾向にあるが、核家族化や単身世帯の増加が見られ、世帯分化による世帯数の増加が懸念される。 世帯数増加に伴い、レジ袋や食品トレー等の容器包装が増加する恐れがある。 | <ul style="list-style-type: none"> ・マイバッグの普及や使い捨て容器の削減等、ごみとなるものをできる限り購入しないよう広報啓発の継続に努める必要がある。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・世帯数の増加に伴い、ステーションの設置状況等の問題が出てくる可能性がある。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ステーションの設置数等のあり方について検討する必要がある。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・少子高齢化が進んでおり、高齢者の増加が想定される。これにより高齢者を中心にごみ出しが困難な人が増加する可能性がある。 | <ul style="list-style-type: none"> ・高齢者の増加に伴い、高齢者等訪問収集対象世帯が増える可能性がある。 |

表 3-16 資源回収に関する問題点

| 問 題 点 | 課 題 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・資源回収量が減少している。要因として、製品の軽量化やスーパーの店頭等での回収の増加が考えられる。 一方で、スーパー等店頭回収の実態は、把握できてないため、原因が明確ではない。 | <ul style="list-style-type: none"> ・スーパー等店頭回収の実態を把握する必要がある。 |

表 3-17 ごみ処理施設等に関する問題点

| 問 題 点 | 課 題 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・焼却処理施設は稼働後 25 年、粗大ごみ処理施設は 36 年が経過し、施設の老朽化が進んでいる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・令和 4 年度より知多南部広域環境センター（以下、「広域化施設」という。）（熱回収施設、不燃・粗大ごみ処理施設）の供用が計画されており、新たなごみ処理体制への移行に向けた調整が必要である。 ・既存焼却処理施設及び粗大ごみ処理施設は、令和 3 年度まで延命化に努める必要がある。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・広域化施設供用開始後、焼却処理施設及び粗大ごみ処理施設の解体撤去が必要である。 本市で受入れを行う資源について、受入れ設備の整備が必要である。 | <ul style="list-style-type: none"> ・焼却処理施設及び粗大ごみ処理施設の解体及び解体後の跡地利用として、整備する資源受入施設の検討が必要である。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・既存最終処分場の埋立完了予定は、令和 6 年度中である。 | <ul style="list-style-type: none"> ・新規最終処分場の整備に向け検討する必要がある。必要な用地の確保は、進めているところである。令和 6 年度に新たな施設整備を実施するため、計画の具体策が必要である。 |

第4章 ごみの発生量及び処理量の見込み

第1節 ごみの発生量の見込み

将来において新たな減量努力等の施策を実施せず、現状のまま推移した場合のごみ量を「ごみの発生量」として、以下のとおり見込むものとする。

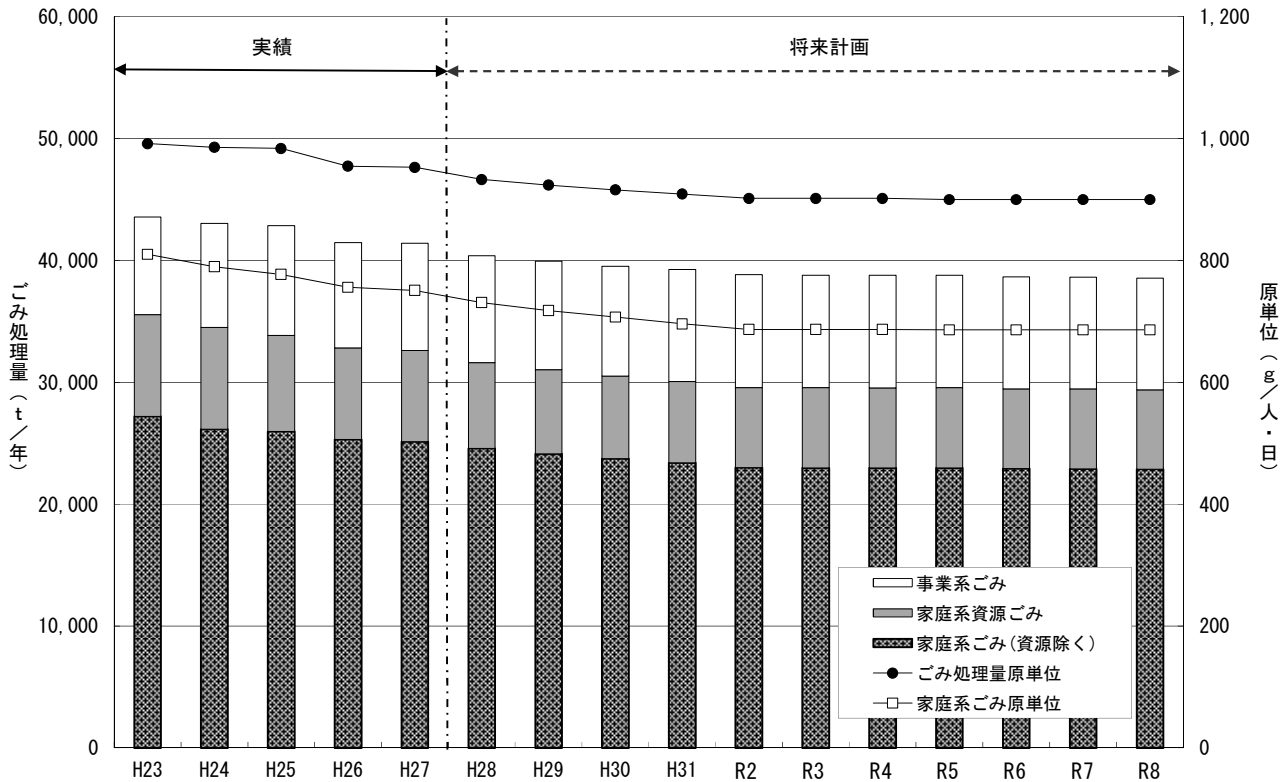


図 4-1 ごみの発生量の見込み

表 4-1 ごみの発生量の見込み

| 年度 | | H27 | R2 | R8 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|
| 人口 | 人 | 118,700 | 117,900 | 117,360 |
| 家庭系ごみ | t / 年 | 32,614 | 29,564 | 29,386 |
| | g / 人・日 | 751 | 687 | 686 |
| ごみ(資源を除く) | t / 年 | 25,130 | 22,991 | 22,852 |
| | g / 人・日 | 578 | 534 | 533 |
| 資源 | t / 年 | 7,484 | 6,573 | 6,534 |
| | g / 人・日 | 172 | 153 | 153 |
| 事業系ごみ | t / 年 | 8,724 | 9,271 | 9,167 |
| 総合計 | t / 年 | 41,338 | 38,835 | 38,553 |
| 1人1日当たりのごみ排出量 | g / 人・日 | 951 | 902 | 900 |

第 2 節 減量目標

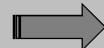
市民・事業者一人ひとりのごみ減量の意識を高め、ごみの排出抑制の実践を促すことが重要であるため、1人1日当たりのごみ排出量を目標として設定した。

○ 1人1日当たりのごみ排出量

平成 27 年度における 1 人 1 日当たりのごみ排出量は、951 g であり、全国平均(947 g [H26])、類似都市平均(933 g [H26])より高いことから、1人1日当たりのごみ排出量を目標設定とする。

減量目標：

1 人 1 日当たりのごみ排出量を、平成 27 年度に比べ、平成 32 年度に 10% 以上の削減を目指す。

平成 27 年度：951 g / 人・日  令和 2 年度：846 g / 人・日

また、1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量(資源を除く)を、平成 27 年度に比べ、平成 32 年度に 10%以上の削減を目指す。

平成 27 年度：578 g / 人・日  令和 2 年度：510 g / 人・日

1 人 1 日当たりのごみ排出量の国の目標は、「循環型社会形成推進基本計画」において約 890 g とされており、本市の平成 27 年度実績(951 g)から 6.4%削減が必要である。本計画での目標は、これより更なるごみの排出抑制を実施することとし、令和 2 年度に平成 27 年度に比べ、10%以上の削減を目指す。

- ・令和 2 年度において目標値と将来予測との乖離は、56 g (=902 g - 846 g) であり、市民一人ひとりが日々の暮らしの中で玉子 1 個分の排出抑制を実施することで達成される。

* 玉子Mサイズ 1 個分は、約 60 g に相当する。

家庭系ごみ、事業系ごみの目標については、表 4-2 に示す数値を目標とする。

表 4-2 知多南部地域ごみ処理基本計画の目標値 (令和 2 年度)

| | 目標値 |
|------------------|-------------|
| 1 人 1 日当たりのごみ排出量 | 846 g / 人・日 |
| 家庭系ごみ | 685 g / 人・日 |
| 家庭系ごみ(資源を除く) | 510 g / 人・日 |
| 事業系ごみ | 6,935 t / 年 |
| 資源化率(家庭系ごみ) | 26.5% |

第3節 ごみの処理量の見込み

「ごみの発生量の見込み」において推計したごみ発生量より、目標を達成した場合のごみ量を「ごみの処理量の見込み」として設定した。

なお、ごみの処理量は、以下の設定に基づき算定する。

〔目標設定の考え方〕

減量目標は、国の目標と同じ令和2年度で設定し、以降計画の最終年度である令和8年度までは、家庭系ごみは1人1日当たりの量で、事業系ごみは総量で令和2年度時点の減量目標を維持することとする。

現在行っている施策を継続した現状推移の予測結果であるごみの発生量の見込みは、目標達成には至らないと予測される。そのため、令和2年度の目標を達成するためには、相応の減量努力が必要と想定される。ごみの発生量の見込みから考えると、令和2年度以降も、継続的な減量に努めなければ、ごみ量は増加する可能性も想定されることから、相応の減量努力を継続することにより、令和2年度に減量した目標を維持することとした。

なお、令和2年度以降に、家庭系ごみの有料化を検討しているが、実施時期が定まっていないため、現時点では減量を見込んでいない。

また、一般廃棄物処理基本計画は5年ごとに見直しを行うことを想定しており、令和2年度の目標達成状況及びその後の新たな施策の展開にあわせて、必要に応じて以降の目標の見直しも想定する。

○家庭系ごみ

- ・家庭系ごみ(資源を除く)は、目標年次(令和2年度)において、510g/人・日を目指す。
- ・資源は、175g/人・日(=685g/人・日-510g/人・日)を目指す。
- ・令和2年度以降も、家庭系ごみ(資源を除く)は510g/人・日、資源は175g/人・日を維持するものとする。

表4-3 家庭系ごみの目標値

| | | 年度 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 | R8 | 備考 |
|-------|-----------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| 家庭系ごみ | g/人・日 | | 685 | 685 | 685 | 685 | 685 | 685 | 685 | |
| | ごみ(資源を除く) | g/人・日 | 510 | 510 | 510 | 510 | 510 | 510 | 510 | 510g/人・日一定 |
| | 資源 | g/人・日 | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 | 175g/人・日一定 |

○事業系ごみ

- ・事業系ごみは、令和2年度において、19.0t/日(=6,935t/年)を目指す。
- ・令和8年度には、18.8t/日(=6,862t/年)を目指す。

表 4-4 事業系ごみの目標値

| 年度 | | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 | R8 | 備 考 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 事業系ごみ | t / 日 | 19.0 | 19.0 | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 18.8 | 18.8 | 19.0 t / 日 [H32]、 18.8 t / 日 [H38] を目指す。 |
| | t / 年 | 6,935 | 6,935 | 6,899 | 6,917 | 6,899 | 6,862 | 6,862 | |

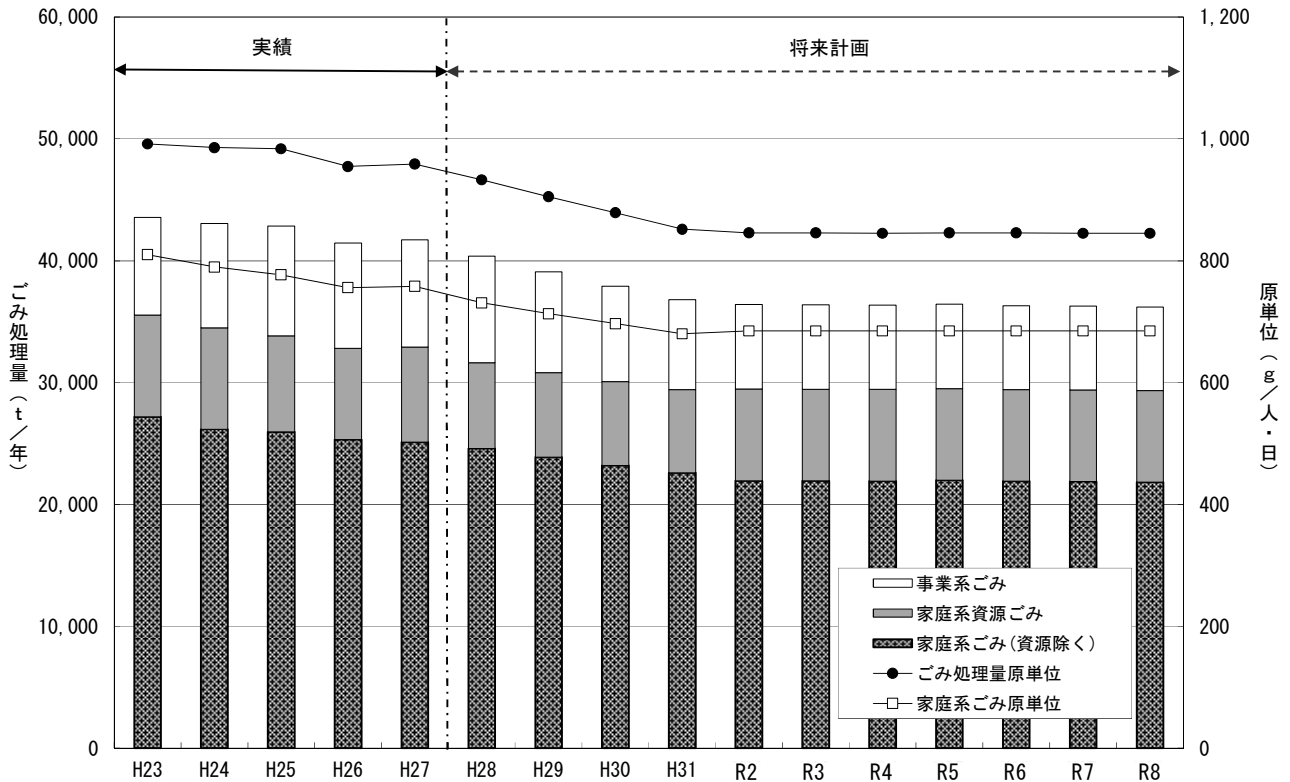


図 4-2 ごみの処理量の見込み

表 4-5 ごみの処理量の見込み

| 年度 | | H27 | R2 | R8 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|
| 人口 | 人 | 118,700 | 117,900 | 117,360 |
| 家庭系ごみ | t / 年 | 32,614 | 29,478 | 29,343 |
| | g / 人・日 | 751 | 685 | 685 |
| ごみ(資源を除く) | t / 年 | 25,130 | 21,945 | 21,847 |
| | g / 人・日 | 578 | 510 | 510 |
| 資源 | t / 年 | 7,484 | 7,533 | 7,496 |
| | g / 人・日 | 172 | 175 | 175 |
| 事業系ごみ | t / 年 | 8,724 | 6,935 | 6,862 |
| 総合計 | t / 年 | 41,338 | 36,413 | 36,205 |
| 1人1日当たりのごみ排出量 | g / 人・日 | 951 | 846 | 845 |

目標を達成した場合の推計値と各目標値を比較すると、表 4-6 のとおりである。

未達成のものは、国の基本方針では、「家庭系ごみ原単位」である。

循環型社会推進基本計画では、「家庭系ごみ原単位」である。

県の目標では、「再生利用率」である。

表 4-6 各種関係法令及び上位計画目標値との比較(目標を達成した場合)

| | 関係法令・各種上位計画 目標値 | 半田市 (目標を達成した場合) |
|--------------------------|---|---|
| 国の基本方針 | 排出量： H24 に対し、 12%削減 [R2] 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量(資源を除く)を 500g [R2] | 15%削減 (H24：43,043 t/年 →R2：36,413 t/年) R2： 510g |
| | 再生利用率： 約27% [R2] | 約27% (R2：10,771 t/年(再生利用量)) |
| | 最終処分量： H24 に対し、 約14%削減 [R2] | 約28%削減 (H24：6,534 t/年 →R2：4,694 t/年) |
| 第三次循環型 社会形成推進 基本計画 | 1人1日当たりのごみ排出量： H12 比で 約25%減 [R2] 約890g [R2] | 約37%減 (H12：1,343 g → R2：846 g) R2： 約850g/人・日 |
| | 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量(資源を除く)： H12 比で 約25%減 [R2] 約500g [R2] | 約33%減 (H12：760 g → R2：510 g) R2： 約510g |
| | 事業系ごみ排出量： H12 比で 約35%減 [R2] | 約60%減 (H12：17,290 t/年 →R2：6,935 t/年) |
| 第3次愛知県 廃棄物処理 計画 | 排出量： H20 に対し、 約9%減 [H28] | 約14%減 (H20：47,140 t/年 →R2：40,388 t/年) |
| | 再生利用率： 約26% [H28] | 約24% (H28：10,305 t/年(再生利用量)) |
| | 最終処分量： H20 に対し、 約23%減 [H28] | 約30%減 (H20：7,781 t/年 →H28：5,417 t/年) |
| 総合計画 | 1人1日当たりのごみ排出量： 910g [R2] | R2： 846g/人・日 |
| | 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量(資源を除く)： 530g [R2] | R2： 510g/人・日 |
| | リサイクル率： 25.0% [R2] | 27.4% (R2：10,771 t/年(再生利用量)) |

第 5 章 新たな中間処理施設と減量目標

第 1 節 廃棄物処理の広域化

1-1 ごみ処理施設の集約

愛知県の「愛知県ごみ焼却処理広域化計画」を受け、知多南部地域の 2 市 3 町（半田市、常滑市、南知多町、美浜町及び武豊町）が持つ既存のごみ処理施設の集約化と、それに伴う環境負荷の軽減や、施設建設・運営コスト等の縮減、循環型社会の形成、周辺環境や地球環境の保全を目標として、令和 4 年 4 月から知多南部広域環境センターが供用を開始した。

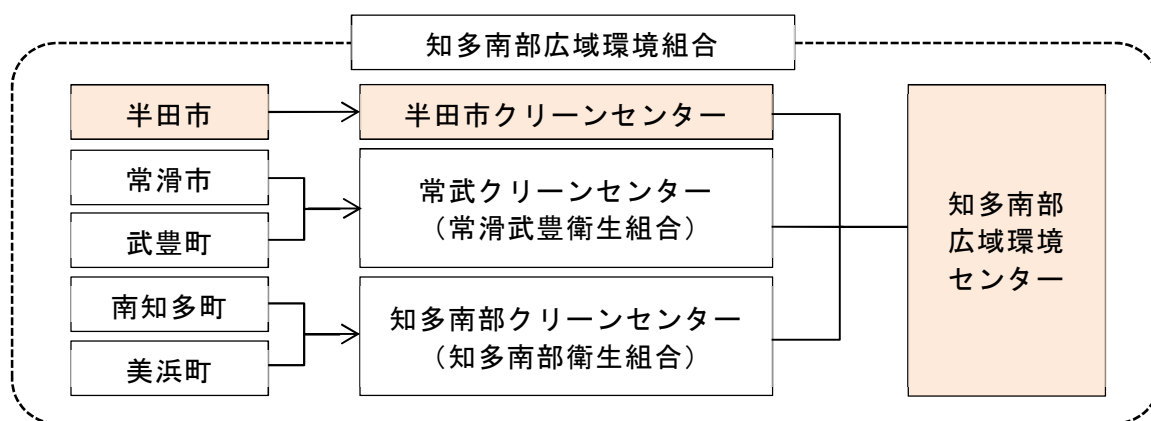


図 5-1 ごみ処理施設の集約化

1-2 新たな中間処理施設

知多南部広域環境センターの供用開始以降は、知多南部広域環境センターの熱回収施設、不燃・粗大ごみ処理施設と、半田市リサイクルセンターの資源選別施設で中間処理を行っている。

可燃ごみ及び破碎処理後の可燃物は、「熱回収施設」で焼却処理し、磁選機で鉄分を分別した後、焼却灰等は、「最終処分場」で埋立処分している。再生可能エネルギーの活用として、焼却時の熱は発電に、蒸気は近接する温水プールの熱交換に利用している。

不燃ごみ(粗大ごみ含む)は、「不燃・粗大ごみ処理施設」で破碎処理し、可燃物、不燃物、鉄くずに分類し、可燃物は「熱回収施設」で焼却処理し、不燃物は「最終処分場」で埋立処分している。

また、焼却灰から回収した鉄分と、不燃ごみ・粗大ごみから選別した鉄くずは、再生業者へ引き渡し、資源化している。

新たな中間処理施設の概要は表 5-1、令和 4 年 4 月現在のごみ処理フローは、図 5-2 のとおりである。

表 5-1 中間処理施設の概要（令和 4 年 4 月）

| | | | |
|----------|--|-----------------------------------|---|
| 名称等 | 知多南部広域環境センター | | 半田市リサイクルセンター |
| | 熱回収施設 | 不燃・粗大ごみ処理施設 | 資源選別施設 |
| 所在地 | 知多郡武豊町字一号地 11 番地 37 | | 半田市乙川末広町 50 番地 |
| 供用開始年月 | 令和 4 年 4 月 | | 平成 7 年 4 月 |
| 処理方式及び能力 | 全連続燃焼式 焼却炉 283 t / 24h (141.5 t / 24h × 2 基) | 二軸せん断低速回転式・ 高速回転式 14 t / 5h | スチール缶： 精選分別、圧縮成形方式 3.4 t / 5h アルミ缶： 精選分別、圧縮成形方式 1.3 t / 5h 紙パック： 手選別方式 0.2 t / 5h |
| 処理対象物 | 可燃ごみ、破碎処理後の可燃物 | 不燃ごみ、粗大ごみ | スチール缶、アルミ缶、紙パック、びん類 |



写真 5-1 知多南部広域環境センター



写真 5-2 熱回収施設の焼却炉

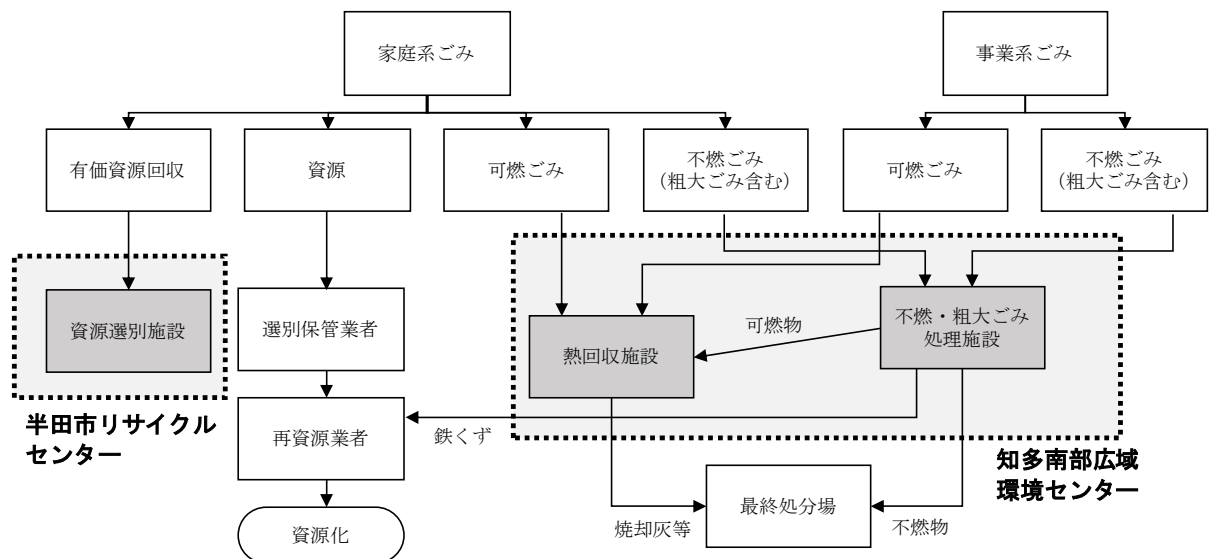


図 5-2 ごみ処理フロー(令和 4 年度)

第 2 節 家庭系ごみの有料化

2-1 家庭系ごみの有料化

家庭系ごみの有料化とは、ごみの排出量に費用負担を連動させることで、ごみ減量に対する経済的な動機付けから、市民のごみに対する意識の向上を図ることを期待し、ごみ処理に係る負担の公平性や財源の確保を目的とした取り組みである。

国は平成 17 年に「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」で、家庭系ごみ有料化を自治体の役割として推進すべき施策と位置付けており、既に有料化を導入している自治体では、ごみの減量と資源化の推進に大きな効果が報告されていた。

本市においても、有料化による減量効果、負担の公平性、有料化の方式などについて検討を行い、令和 3 年度から有料化を導入した。

2-2 有料化の対象

有料化の対象は、市内ごみステーションで定期収集している家庭系ごみのうち「燃やせるごみ」・「燃やせないごみ」、中間処理施設へ直接搬入される家庭系ごみのうち「燃やせるごみ」・「燃やせないごみ」・「粗大ごみ」とした。

有料化の主な目的は「ごみの減量と資源化の推進」であることから、手数料の決定にあたっては、市民にとって分かりやすく、最も効果が期待できる方式として、ごみの排出量に手数料が比例する「排出量単純比例型」とした。手数料の徴収方法としては、ごみ収集場所で定期収集している家庭系ごみは、手数料額を指定ごみ袋の販売価格とする「指定ごみ袋制」とし、また中間処理施設へ直接搬入される家庭系ごみについては、持ち込んだごみの量に比例した金額をその場で直接徴収する方法を採用した。

表 5-2 有料化の対象（ステーション収集）

| 区分 | 有料化前 | 有料化後 |
|--------------|-----------------------|------------------------|
| 燃やせるごみ | 指定ごみ袋 (手数料上乘せなし) | 【新】指定ごみ袋 (手数料上乘せあり) |
| 燃やせないごみ | 袋指定なし | 【新】指定ごみ袋 (手数料上乘せあり) |
| 紙製容器包装・その他紙類 | 指定資源回収袋 (手数料上乘せなし) | 現行どおり |
| プラスチック製容器包装 | | |
| ペットボトル | | |
| 発火性危険ごみ | 袋指定なし | 袋指定なし |

表 5-3 有料化の対象（直接搬入）

| 区分 | 有料化前 | 有料化後 |
|-------------------------|------|-------------------|
| 燃やせるごみ | 無料 | 有料 (搬入時に手数料徴収) |
| 燃やせないごみ | | |
| 粗大ごみ | | |
| 資源物、発火性危険ごみ、 蛍光管、乾電池 | 無料 | 無料 |

表 5-4 指定ごみ袋制により徴収する手数料額

| ごみ袋の容量 | 45 リットル | 30 リットル | 20 リットル |
|--------------------|---------|---------|---------|
| ごみ袋 1 枚あたりの 手数料 | 50 円 | 30 円 | 20 円 |
| 手数料額 (10 枚入/袋) | 500 円 | 300 円 | 200 円 |

表 5-5 直接搬入時に徴収する手数料額

| 区分 | 単位 | 手数料額（税込） |
|-------------|-------------|----------|
| 家庭系ごみ（直接搬入） | 10 キログラムあたり | 100 円 |

第 3 節 新たな処理量の見込み

第 4 章において設定したごみ処理量の見込みや減量目標は、家庭系ごみの有料化実施による影響を見込まずに設定している。しかし、令和 3 年度から有料化を導入したため、令和 2 年度は、本計画当初策定時に推計した見込みと異なる排出実績となっている。

新たな目標の設定にあたっては、令和元年度の実績に基づき、第 7 次半田市総合計画・第 2 次半田市環境基本計画の策定において、有料化によるごみ量の減少を見込んだ目標を次のとおり設定したため、本計画における目標値もこれに基づき設定する。

3-1 家庭系ごみの減量目標

〔目標設定の考え方〕

表 5-6 のとおり、上位計画における令和 2 年度と令和 7 年度の目標値を比較すると、家庭系ごみの 1 人 1 日当たりの量は約 5 % 減、資源を除く量は約 12 % 減となっている。この目標設定水準を参考として、半田市における上位計画・関連計画の令和 7 年度・令和 12 年度の目標値を表 5-7 のとおり設定した。

本計画における目標年次は令和8年度であるため、令和12年度の目標値達成につながる目標値を表5-8のとおり設定する。なお、1人1日当たりのごみ排出量は、令和3年度時点で関連計画である第2次半田市環境基本計画で設定した目標値を達成しているが、引き続き減量施策を推進することにより更なる減量を目指す。

表5-6 上位計画における目標値の比較

| | 第三次循環型社会形成推進 基本計画（平成25年5月） | 第四次循環型社会形成推進 基本計画（平成30年6月） |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 1人1日当たりのごみ排出量 | 約890g [R2] | 約850g [R7] →約5%減 |
| 1人1日当たりの 家庭系ごみ排出量 (資源を除く) | 約500g [R2] | 約440g [R7] →約12%減 |

表5-7 半田市における上位計画・関連計画の目標値

| | 第7次半田市総合計画 (令和3年3月) | 第2次半田市環境基本計画 (令和3年3月) |
|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1人1日当たりのごみ排出量 | — | 890g [R7] 860g [R12] |
| 1人1日当たりの 家庭系ごみ排出量 (資源を除く) | 510g [R7] 450g [R12] | 510g [R7] 450g [R12] |

○家庭系ごみ

- ・家庭系ごみ(資源を除く)は、目標年次(令和8年度)において、458g/人・日を目指す。
- ・資源は、178g/人・日(=636g/人・日-458g/人・日)を目指す。

表5-8 家庭系ごみの実績と目標値

| | | 実績値 (R1) | 実績値 (R2) | 実績値 (R3) | 目標値 (R8) |
|--------------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1人1日あたりのごみ排出量 | g/人・日 | 936 | 992 | 817 | 794 |
| 家庭系ごみ | g/人・日 | 733 | 812 | 641 | 636 |
| ごみ(資源を除く) | g/人・日 | 578 | 646 | 468 | 458 |
| 資源 | g/人・日 | 154 | 166 | 173 | 178 |
| 家庭系ごみに占める 資源の割合 | % | 21.01% | 20.44% | 26.99% | 27.99% |

3-2 事業系ごみの減量目標

〔目標設定の考え方〕

事業系ごみは、減量傾向ではあるが、本計画当初策定時に設定した令和2年度の目標値を達成できておらず、引き続き適正排出・減量施策の推進が必要である。このため、新たな目標は設定せず、本計画当初策定時に設定した令和8年度の目標値を据え置く。

○事業系ごみ

- ・事業系ごみは、令和8年度には、18.8 t/日(=6,862 t/年)を目指す。

表 5-9 事業系ごみの実績と目標値

| | | 実績値 (R1) | 実績値 (R2) | 実績値 (R3) | 目標値 (R8) |
|-------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 事業系ごみ | t/日 | 24.5 | 21.6 | 20.9 | 18.8 |
| | t/年 | 8,966 | 7,873 | 7,631 | 6,862 |

第 6 章 ごみの排出の抑制のための方策に関する事項

現状のごみ処理における課題を踏まえた上で、排出抑制・減量化に向けた基本方針は、以下の 2 つとする。

基本方針 1. 減量化・資源化の促進

基本方針 2. 適正処理の推進

図 6-1 に排出抑制の方策の体系図を示すとともに、各方策における施策を示す。

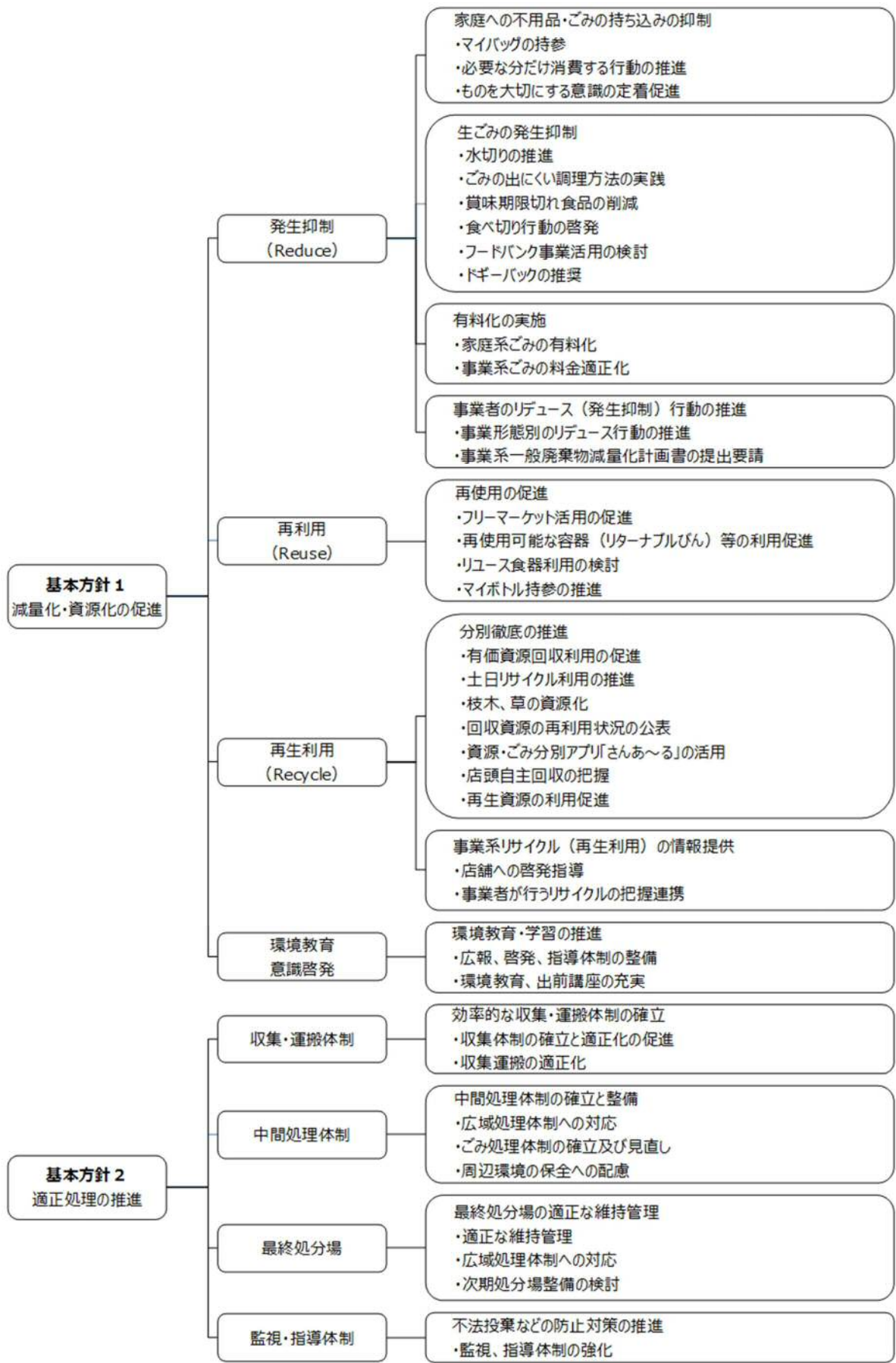


図 6-1 施策の体系図

基本方針 1 減量化・資源化の促進

発生抑制 (Reduce)

発生抑制に向けた取組みは、基本的には市民や事業者のごみに関する意識の高さや姿勢に依存されるものであるため、学校などにおける環境教育、市民への広報啓発活動、事業者への協力の呼びかけを通じて、以下に示すような活動を促していく。

家庭への不用品・ごみの持込みの抑制

ごみになるものを家庭に持ち込まないことが発生抑制につながることから、使い捨て製品や容器など、すぐにごみになるものをできるだけ選択せず、製品寿命の長い物を選択する。量り売りなどを積極的に利用するなど“不用物を買わない・もらわない”生活スタイルを普及させることにより、発生抑制に取り組む。

また、消費者である市民のみでなく事業活動においても、家庭系ごみの発生抑制に協力するよう、販売店等事業者へ協力を要請する。



具体的な取組み

| | |
|-----------------------------|---|
| マイバッグの持参 (レジ袋の削減)の 推進 | 買い物には買い物袋を持参するなど、ごみとなるレジ袋を受け取らないように働きかけを行うとともに、事業者にも協力を要請し、市民と事業者が一体となり、買い物袋持参を推奨する。 |
| 必要な分だけ消費 する行動の推進 | ものを買う際に本当に必要なものか考えて購入する。店でもらえる不要になりそうなもの(過剰包装、割り箸、おしぼり、靴の箱等)を家に持ち帰らず、ごみの発生を減らす行動について、物・場所ごとに具体的な行動例(スーパー等レジで過剰包装を断る、飲食店へマイ箸を持参し割り箸を使わない、靴屋で購入時に箱を断る、街頭・販売店で不要な試供品を受け取らない等)を紹介するチラシを作成し促進する。 |
| ものを大切にす る意識の定着促進 | 詰替え商品の利用を促進するとともに、「ごみを出さない工夫」や「もったいない意識」の定着に向け、市民が実施できる取組みの紹介をチラシや本市ホームページを使って促進する。 |

生ごみの発生抑制

生ごみは、可燃ごみの約 30%を占めている。また、その生ごみのうち、食品ロス*が多くを占めており、食べ切りや使い切り等、家庭内で無駄なく減量する発生抑制が必要である。そのため、市民への啓発を通じて、発生抑制を図る。

また、家庭への生ごみ堆肥化容器等の普及を促し、燃やせるごみの減量に努める。

| 具体的な取組み | |
|----------------|---|
| 水切りの推進 | 生ごみの約 80%が水分であり、水切り・ひとしぼりの効果を呼び掛け、周知に努める。 |
| ごみの出にくい調理方法の実践 | 使わずに捨ててしまう食材を活かした調理方法などをホームページ、広報などを通じて紹介し、家庭での実践によるごみ減量を促進する。 |
| 賞味期限切れ食品の削減 | 冷蔵庫の中のものを定期的にチェックする行動を紹介（月に一度、冷蔵庫をチェックする日を定めて取組みを推進するキャンペーンを実施する等）し、買いすぎや使い忘れによる未利用食品の廃棄などを減らす取組みを推進する。 |
| 食べ切り行動の啓発 | 食べ残しをしない「食べ切り」を推奨し、宴会等食事の席では「乾杯後 30 分間、離席せずお料理を楽しむ。お開き前 10 分間は、席に戻って再度お料理を楽しむ。」3010 運動について啓発していく。 |
| 家庭での生ごみ処理の推進 | 家庭での生ごみ処理を推進するため、購入補助制度を継続するとともに、利用の促進に向けた情報提供、広報啓発を実施する。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> |

生ごみ処理機(例)

アスパ容器(例)

*食品ロス：まだ食べられるのに捨てられている食べ物。

| 具体的な取組み | |
|-------------------|--|
| フードバンク事業 活用の検討 | <p>食品生産者や卸業者、小売業者などがこれまで廃棄処分されていた食品(品質には全く問題ないのに、パッケージの損傷、賞味期限切れが迫る等の理由から大量に廃棄処分される食品)を社会福祉施設や支援が必要な人々の食事に活用するフードバンク事業について、事業者と協力し活用を検討する。</p> <p>給食センター等の公共事業で災害等により食材が使用できない場合、食材の有効活用について販売等の検討をする。</p> |
| ドギーバッグの 推奨 | <p>レストランなどの飲食店において、食べきれずに残ってしまった料理を容器に入れて持ち帰り、料理の廃棄を減らそうという取組みについて、実施協力店の調査、実施方法の紹介等を実施する。</p> |

有料化の実施

有料化による減量効果、負担の公平性、有料化の方式などについて十分な検討を行い、令和3年度から有料化を導入した。以降は、減量効果の把握と、負担の公平性が保たれるよう検証を行う。

| 具体的な取組み | |
|-----------------|---|
| 家庭系ごみの有 料化 | <p>ごみの排出量に応じた負担の公平化及び市民の意識改革を進めるため、ごみの有料化を実施する。</p> |
| 事業系ごみの料金 適正化 | <p>事業系ごみの排出状況をみながら、必要に応じて処理手数料の適正化を検討する。</p> |

事業者のリデュース(発生抑制)行動の推進

事業系ごみの発生や排出を抑制し、適正な排出と減量・資源化を推進するための啓発・指導を行う。

| 具体的な取組み | |
|----------------------|--|
| 事業形態別のリデュース行動の推進 | 事業形態ごとに紙類や生ごみなど排出されるごみの種類が異なるため、事業者の自己責任により処理を行う等を指導するとともに、適正処理、資源化のルートを紹介するなど、情報提供に努め、排出抑制を進める。 |
| 事業系一般廃棄物減量化計画書*の提出要請 | 事業者向けの減量、分別計画の様式を作成し、大規模事業者を中心に「事業系一般廃棄物減量化計画書」の提出を要請し、事業者による自主的な減量、資源化の取組みを推進するとともに、減量が進まない事業者に対してはヒアリングや指導、啓発を行い、改善を進める。 |

*事業系一般廃棄物減量化計画書：『ごみ処理基本計画策定指針』（平成 28 年 9 月）に、多量の一般廃棄物排出事業者に対する減量化指導の徹底に向けた市町村の役割として、「事業者の減量化計画の策定指導」が掲げられており、本市においても検討を進める。

再使用 (Reuse)

発生抑制と同様に、再使用は、市民が生活の中で選択するものであることから、再使用の必要性やその方法などの情報提供を通じて、以下に示すような活動を促していく。

再使用の促進

不要になったものを再度使用するリユースを促進し、ごみの減量に努める。

| 具体的な取組み | |
|------------------------------|--|
| フリーマーケット 活用の促進 | <p>フリーマーケット、もったいないバザールなどを通じた不用品の販売、譲渡による再使用の拡大を目指し、啓発や広報を推進する。</p>  <p>もったいないバザールの様子</p> |
| 再使用可能な容器 (リターナブルびん)等の利用促進 | <p>再使用可能な容器は、洗って繰り返し使えることから、環境負荷が低い優れた容器包装である。利用促進のためには、事業者(飲料メーカー、販売店等)と連携して、啓発を行っていく。</p> |
| リユース食器利用 の検討 | <p>特定の期間に大量に食品容器が使用されるイベントにおいて、販売テナントでリユース食器を使うという取組みを本市が主催となるイベント等から実施し、市内の各種イベントへと拡大を検討する。</p> |
| マイボトル持参の 推進 | <p>持参したマイボトルに店舗が飲み物を入れて販売している店舗を紹介し、容器等を繰り返し使う意識づけを推進する。</p> |

再生利用(Recycle)

再生利用に関しては、資源回収及び有価資源回収が主な取組みであり、これらの取組み拡大に向けた施策を推進するとともに、広報啓発活動を通して市民がこれらの活動に積極的に協力できるよう促していく。

分別徹底の推進


資源の分別を徹底するほか、有価資源回収への協力、販売事業者の行う店頭自主回収の利用など市民の積極的な協力により、再生利用量の増加を目指す。

また、事業者においても、販売した食品トレーなどの店頭自主回収を実施し、再生利用に協力する。

本市としては、市民や事業者への協力を呼びかけるほか、広報啓発を通じて、分別の徹底を促すとともに、市民が分別に取組み易い分別排出の体制づくりを検討する。

具体的な取組み

| | |
|---------------|---|
| 有価資源回収利用の促進 | 有価資源回収は、自主的な取組みであり、意識向上のためには、より一層の拡大を図る。資源自体の軽量化や削減により回収量の低下が考えられるため、市民の利便性を考慮したより良い体制づくりを検討する。 |
| 土日リサイクル利用の推進 | 有価資源回収等に出すことのできなかつた資源の受入れを毎週土・日曜日にリサイクルセンターで行っている意義や実態内容について広報し、土日リサイクルの利用推進を図る。 |
| 枝木、草の資源化 | 枝木等は、時期によっては多量に排出されるため、市民に対して剪定した庭木等を細かく粉砕して、堆肥などに利用することのできる家庭用剪定枝粉碎機の貸出を行っている。これに加えて、枝木・草を資源として回収し、民間事業者による資源化を行う。 |
| 回収資源の再利用状況の公表 | 回収された資源がどのように再利用されているかを周知するとともに、出し方などの関連情報も提供する。 |

| 具体的な取組み | |
|----------------------|--|
| 資源・ごみ分別アプリ「さんあ〜る」の活用 | <p>ごみの分別や収集日等を手軽に検索できるスマートフォン向けアプリ「さんあ〜る」を開設しており、認知の拡大に努め、情報提供ツールとして活用する。</p>  <p>資源・ごみ分別アプリ「さんあ〜る」</p> |
| 店頭自主回収の把握 | <p>販売店が自主的に行うペットボトルや食品トレーなどの店頭自主回収について、実態の把握に努めるとともに、市民への回収情報の提供により活用を推進する。</p> |
| 再生資源の利用促進 | <p>本市を始めとして市民、事業者による再生資源や再生品の利用、再生品の紹介などを行い、促進する。</p> |

事業系リサイクル(再生利用)の情報提供

事業系ごみの資源化を推進するため、リサイクルに関する再生事業者等の情報提供を行い、指導啓発を推進する。

| 具体的な取組み | |
|------------------|---|
| 店舗への啓発指導 | <p>事業活動に伴って生じたごみは、事業者の自己処理責任の原則を指導し、リサイクルについて啓発・指導を強化するほか、自主的なごみの発生抑制や減量を推進する。</p> |
| 事業者が行うリサイクルの把握連携 | <p>事業者がペットボトルや食品トレー等の店頭自主回収を実施している店舗について、回収資源の種類や回収量などの情報を把握するとともに、必要に応じて実施店舗を市民に紹介するなど、市と事業者で連携した資源有効利用の推進を検討する。</p> |

環境教育・意識啓発

ごみ減量を推進するためには、市民一人ひとりのごみ減量への取組みが大切である。ごみの関心を高めるための環境を整えるとともに、積極的に市民へ環境教育・意識啓発活動を行っていく。

環境教育・学習の推進

ごみの発生抑制や正しい排出方法を市民の間に浸透させていくためには、将来を担う子どもたちがごみに関心をもち、その大切さを正しく理解することが重要である。学校・地域・家庭において環境学習に取り組むことが大切であり、本市は、環境学習の機会の拡大など市民が積極的に環境学習に取り組めるよう支援する。

具体的な取組み

| | |
|---------------|---|
| 広報、啓発、指導體制の整備 | 排出抑制は、排出者である市民や事業者の自主的な活動によるものが多く、本市としては、それらの推進を促すため、広報・啓発・指導體制整備に努め、情報の提供と共有、意見交換などを実施する。 また、分別アプリを通じた情報提供、啓発を実施する。 |
| 環境教育、出前講座の充実 | 市内全小学校への出前講座、小学4年生を対象にした学校の授業での環境教育（副読本の配布、施設見学等）を継続し、3Rを取り込んだ内容の充実を図る。 また、親子で参加できる出前講座などの実施、自治会等とも協働して環境教育に取り組む。 |

基本方針 2 適正処理の推進

ごみの処理には、種類や性状、量などに応じ、生活環境に配慮した適正な処理が求められている。

そのため、生活環境の保全を図りながら処理システムを確立するとともに、効率的なごみの適正処理に向け、取組みを推進する。

収集・運搬体制

現況の社会動向を踏まえ、資源化、ごみ処理広域化、環境面等に配慮した収集体制を確立する。

効率的な収集・運搬体制の確立

環境に配慮した収集運搬に努めるとともに、社会情勢やごみ処理施策に大幅な変化があった場合や、適正な処理を確立するため、新たな収集・運搬体制の構築を必要とする場合は、処理方法に合わせて収集方式の見直しを行う。

具体的な取組み

収集体制の確立と適正化の促進

令和4年度からの広域化施設稼働に伴い、運搬先である施設の場所が変更となり、新たな運搬ルートを設定する必要がある。収集運搬による環境影響の低減はもとより、収集運搬の効率化、適正な収集運搬の実施に向け、収集を委託する民間業者と協議調整に努める。

また、収集する量の変化に伴う対応、分類方法の変更、収集形態の変更、中間処理方式の変更が発生した場合には、その都度見直しを図る。

収集運搬の適正化

収集車両や収集経路の見直しにより、コストの削減及び環境負荷の低減を図る。

なお、収集車両に関しては、クリーンディーゼル車等の低公害車の導入を推進する。

中間処理体制

ごみを処理するにあたり、できる限り中間処理を行い、減量やリサイクルを推進することが循環型社会形成を目指す上でも大変重要である。

中間処理は、環境に配慮しながら適切な維持管理に努める。

中間処理体制の確立と整備

ごみの種類や性状、量に応じ適切に処理できる中間処理が維持されるよう、知多南部広域環境組合（以下、「組合」という。）及び構成市町とも調整しながら処理体制を確立する。

具体的な取組み

| | |
|----------------|---|
| 広域処理体制への対応 | 広域化施設稼働後は、市民が安心できる安全で環境に配慮した適正な施設となるよう、構成市町、組合及び県で連携し、検討を進める。 |
| ごみ処理体制の確立及び見直し | 広域化と合わせて本市で処理すべきものに対し、継続して安定した処理が可能なごみ処理体制を確立する。 広域化施設供用開始後、既存焼却処理施設及び粗大ごみ処理施設は、ストックヤードとして整備を検討する。 |
| 周辺環境の保全への配慮 | 新たな広域化施設及び本市のごみ処理施設について、引き続き、大気、悪臭、騒音・振動等の環境への影響について配慮する。 |

最終処分場

不燃物や中間処理後の残渣処分に必要な最終処分場を確保するため、最終処分場の整備と環境に配慮した適正な維持管理の充実に努める。

最終処分場の適正な維持管理

最終処分量は減少傾向にあるが、施設の長期利用を図るため、埋立対象物の減量・減容化に努め、適正な処分を推進していく。

また、既存施設の埋立完了に伴い、次期処分場整備を検討する。

| 具体的な取組み | |
|------------|--|
| 適正な維持管理 | <p>広域化施設からの処理残渣は各市町で処分するため、適正な維持管理に努める。</p> <p>また、新たな処分場整備を検討しており、施設の長期利用に向け、最終処分量の減量に努め、延命化を図る。</p> |
| 広域処理体制への対応 | <p>広域化施設からの処理残渣について協議を行い、ごみ種別による最終処分体制を整え、適正な処理を行う。</p> |
| 次期処分場整備の検討 | <p>既存施設の埋立完了予定に合わせて、次期処分場の整備を計画する。</p> |

監視・指導体制

不法投棄は、良好な地域環境を損なう原因となり、また、ステーションへの不適正な排出は、ごみの適正処理の観点から防止対策が必要である。

適正なごみ処理を推進するため、十分に監視し、適切な指導を行う。

不法投棄などの防止対策の推進

ごみの不法投棄やステーションへの不適正排出等を未然に防止し、適正なごみ処理を推進するため、「不法投棄防止看板」の設置等、監視や指導の充実を図る。

| 具体的な取組み | |
|------------|---|
| 監視、指導体制の強化 | <p>不法投棄は重大な犯罪であることを大きくPRするとともに、「不法投棄防止看板」の設置、3Rアドバイザー等による協力、監視パトロールの実施、監視カメラ等の設置を進め、地域住民、警察等とも協力しながら投棄されにくい環境づくりを進める。</p> |



不法投棄(例)

第 7 章 基本計画

将来のごみ処理方法、その他ごみの処理に関して必要な事項、進行管理計画について示す。

第 1 節 分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分

(1) 重点施策

- ①新たな資源化物の回収検討
- ②スプレー缶分別収集の検討
- ③分別区分の周知徹底
- ④広域ブロック内での分別区分の調整

①新たな資源化物の回収検討

資源分別収集に有価資源回収や拠点回収を含めると、資源化ルートが確立されているといえる。基本的に現状の分別区分を継続しながら、新たな分別区分を検討する。実施にあたっては、広報啓発に務め、更なる資源化率の向上を目指す。

②スプレー缶分別収集の検討

スプレー缶は、収集時などにおいて爆発の危険を伴うため、新たに収集日を設けて収集するよう検討する。






③分別区分の周知徹底

ごみ及び資源の適正な排出については、パンフレットの配布や説明会等で市民・事業者に対する情報提供を行っているが、新たな分別区分を行う場合、十分に機能させるために、分別排出の状況を見つつ、適宜説明会を実施するなど周知徹底に努める。

④広域ブロック内での分別区分の調整

ごみ処理の広域化に向けて検討していく中で、広域ブロック内の他市町と分別区分の違いについて、市民へのサービス低下とならないよう留意しつつ調整する。

表 7-1 ごみの分別区分

| 区 分 | 種 類 | | 品 目 |
|------|-----------------------|------------------------|--|
| | 平成 29 年度 | 令和 4 年度 | |
| 可燃ごみ | 可燃ごみ | 可燃ごみ | 生ごみ、革製品、再生できない紙くず、小さな木製品など |
| 不燃ごみ | 不燃ごみ 発火性危険ごみ 含む | 不燃ごみ | プラスチック製の製品、ガラス・陶器類など |
| 資 源 | — | 発火性危険ごみ | スプレー缶、カセット式ガスボンベなど |
| | 紙製容器包装 ・その他紙類 | 紙製容器包装 ・その他紙類 |  マークがついているもの |
| | プラスチック 製容器包装 | プラスチック 製容器包装 |  マークがついているもの |
| | ペットボトル | ペットボトル |  マークがついているもの |
| | 空き缶 | 空き缶 |   マークがついているもの 飲料用の缶 |
| | 空きびん | 空きびん | 飲料用のびん、食料品のびん、化粧品のびん |
| | 紙類 | 紙類 | 新聞紙、ダンボール、雑紙、紙パック |
| | 布類 | 布類 | 古着 |
| | ペットボトル キャップ | ペットボトル キャップ | ペットボトルキャップ |
| | 廃食用油 | 廃食用油 | 廃食用油 |
| | 小型家電 | 小型家電 | パソコン、携帯電話、電子レンジ、電動ミシンなど |
| | 使用済乾電池 | 使用済乾電池 | 使用済乾電池 |
| | — | 枝木・草 | 枝木・草 |
| | — | 木製粗大ごみ | たんす、棚、机、 |
| | — | 金属類 | フライパン、なべ、包丁、ハサミ |
| — | 硬質プラスチック製品 | 衣装ケース、バケツ、CDケース、おもちゃなど | |
| 粗大ごみ | 粗大ごみ | 粗大ごみ | 石油ストーブ、自転車、じゅうたん、家具類など |

第 2 節 ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項

2-1 収集・運搬計画

(1) 家庭系ごみの収集方式

減量施策の進捗とごみ排出量の状況を見据えつつ、必要に応じて収集頻度等の見直しを行う。

収集方式は、基本的にステーション方式を継続する。

収集運搬の安全確保のため、新たにスプレー缶等の発火性危険ごみの別途収集運搬を検討する。

表 7-2 収集運搬の概要（令和 4 年度）

| ごみ種 | 可燃ごみ | 不燃ごみ | 紙製容器包装 ・その他紙類 | プラスチック 製容器包装 | ペットボトル | 粗大ごみ |
|--------|---------------|----------------|------------------|-----------------|---------------|-------|
| 収集運搬体制 | 委託 | 委託 | 委託 | 委託 | 委託 | 直営 |
| 収集方式 | ステーション | ステーション | ステーション | ステーション | ステーション | 戸別 |
| 収集頻度 | 週 2 回 | 週 1 回 | 週 1 回 | 週 1 回 | 週 1 回 | 週 1 回 |
| 収集方式 | 指定ごみ袋 (緑色) | 指定ごみ袋 (グレー) | 指定資源袋 (白色) | 指定資源袋 (白色) | 指定資源袋 (白色) | — |

(2) 事業系ごみの収集方式

事業系ごみは、現状と同じく、自己搬入と許可業者により行う。

(3) 重点施策

- ① 広域化施設での処理に伴う収集・運搬体制の整備
- ② 排出者責任が明確化される排出ルールなどの検討
- ③ 収集・運搬業務の適正化

① 広域化施設での処理に伴う収集・運搬体制の整備

- ・ 収集方式は、収集の効率性を考慮し、基本的にステーション方式を継続する。ステーションの設置場所及び箇所数については、地域の世帯数等を考慮し、必要に応じて見直す。

② 排出者責任が明確化される排出ルールなどの検討

- ・ 3Rアドバイザーを活用し、地域や現場に密着した指導を推進する。

- ・賃貸住宅などについては、家主や不動産管理会社の指導・管理責任を徹底させるとともに、パンフレットの配布など、指導の徹底を図る。

(4) 処理対象物

市民の日常生活から発生する家庭系ごみとする。

(5) 収集運搬量

収集運搬量の見込みは、表 7-3 のとおりである。

表 7-3 収集運搬量の見込み

| 年度 | | H27 | R2 | R8 |
|---------------------|-----|--------|--------|--------|
| 家庭系可燃ごみ | t/年 | 20,895 | 21,899 | 17,455 |
| 家庭系不燃ごみ (粗大ごみ含む) | t/年 | 2,412 | 2,417 | 1,367 |
| ペットボトル | t/年 | 312 | 392 | 356 |
| プラスチック製容器包装 | t/年 | 1,249 | 1,135 | 1,257 |
| 紙製容器包装等 | t/年 | 593 | 530 | 569 |

注) 直営収集・委託収集分を示す。

2-2 中間処理計画

可燃ごみ等の焼却及び不燃ごみ等の破碎選別については、令和 3 年度までは本市主体で行い、令和 4 年度からは知多南部広域環境組合が主体となり実施する。

資源の受入れは、本市施設で行う。

生ごみ等バイオマスについては、「半田市バイオマス産業都市構想」(平成 28 年 7 月)において、有効活用の方針が示されているため、同構想の進捗に応じて有効利用を検討する。

(1) 重点施策

- ①ごみ処理体制の確立及び見直し
- ②周辺環境の保全への配慮
- ③広域化計画への対応

①ごみ処理体制の確立及び見直し

広域化と合わせて本市で処理すべきものに対し、安定した処理が可能なごみ処理体制を確立する。

不要となった焼却処理施設及び粗大ごみ処理施設の解体撤去後、本市で受入れを行う資源等のストックヤードを整備する。

②周辺環境の保全への配慮

処理施設の運営にあたっては、騒音・振動等の環境への影響について配慮する。

③広域化計画への対応

ごみ処理広域化における中間処理施設は、「知多南部地域ごみ処理広域化計画」に基づき、市民が安心できる安全で環境に配慮した適正な施設となるよう、関係市町で連携し、検討していくものとする。広域での中間処理施設整備においては、最新の技術を導入し、周辺環境の保全に配慮する。

(2) 処理対象物

処理対象物は、可燃ごみ、不燃ごみ、資源及び粗大ごみとする。

(3) 処理方法

処理方法は、図 7-1 のとおりである。

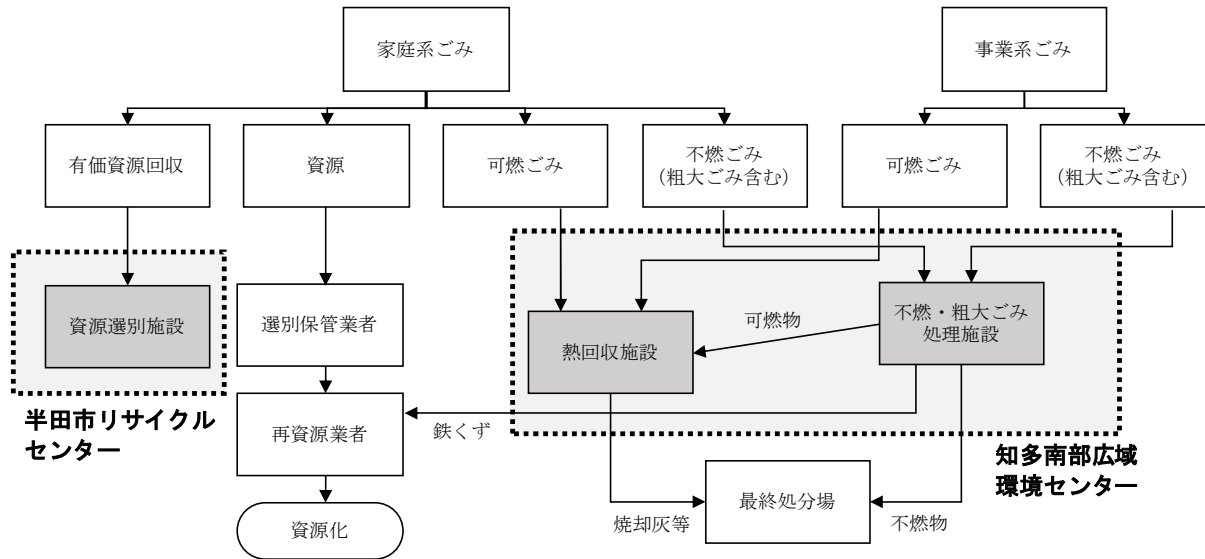


図 7-1 ごみ処理フロー

(4) 中間処理量

中間処理量の見込みを表 7-4 及び表 7-5 に示す。

表 7-4 可燃系ごみ処理量の見込み

| 年度 | | H27 | R2 | R8 | |
|-----|----------------|-----|--------|--------|--------|
| 処理前 | 家庭系可燃ごみ | t/年 | 21,341 | 22,880 | 17,789 |
| | 事業系可燃 | t/年 | 8,480 | 7,532 | 6,612 |
| | し尿焼却残渣 | t/年 | 73 | 43 | 0 |
| | 粗大ごみ処理施設からの可燃物 | t/年 | 3,701 | 4,857 | 1,890 |
| | 計 | t/年 | 33,595 | 35,312 | 26,291 |
| 処理後 | 焼却残渣 | t/年 | 5,164 | 5,284 | 3,723 |

表 7-5 不燃系・粗大系ごみ処理量の見込み

| 年度 | | H27 | R2 | R8 | |
|-----|---------------------|-----|-------|-------|-------|
| 処理前 | 家庭系不燃ごみ (粗大ごみ含む) | t/年 | 3,789 | 5,328 | 2,021 |
| | 事業系不燃ごみ (粗大ごみ含む) | t/年 | 161 | 118 | 230 |
| | 鉄くず | t/年 | 317 | 512 | 403 |
| | 計 | t/年 | 4,267 | 5,958 | 2,654 |
| 処理後 | 可燃物 | t/年 | 3,701 | 4,857 | 1,890 |
| | 不燃物 | t/年 | 249 | 589 | 361 |
| | 鉄くず | t/年 | 317 | 512 | 403 |
| | 計 | t/年 | 4,267 | 5,958 | 2,654 |

2-3 最終処分計画

最終処分場の延命化に向け、埋立処分量の減量に努める。

令和4年度から広域化施設が供用開始したことで、処理残渣は本市と民間最終処分場で受入れを行う。

既存施設の埋立完了予定に合わせて、次期処分場の整備を進めている。

(1) 重点施策

- ①埋立量の削減
- ②既存施設の適正管理の実施
- ③周辺環境の保全への配慮
- ④広域化計画への対応
- ⑤次期処分場の整備

①埋立量の削減

最終処分場を長く有効利用するためにも、ごみの発生抑制、資源化に係る各種施策、資源分別の強化、分別品目の追加、焼却処理・破碎・選別による徹底したごみの減量化・減容化により、埋立量の削減を図る。

②既存施設の適正管理の実施

周辺環境の保全に十分留意し、安全で安定的な処分や埋立完了後の有効な跡地利用について検討する。

③周辺環境の保全への配慮

周辺環境へ配慮し、放流水等の適正な処理を行う。

④広域化計画への対応

広域化施設からの処理残渣の受入体制を検討する。

⑤次期処分場の整備

埋立完了に合わせて、次期処分場の整備を推進する。

(2) 処分対象物

最終処分の対象物は、焼却残渣及び破碎不燃物とする。

(3) 最終処分方法

最終処分場での埋立処分を基本とし、既存最終処分場での埋立完了後は、新たに整備する処分場で埋立処分を継続する。

(4) 最終処分量の見込み

最終処分量の見込みは、表 7-6 のとおりである。

表 7-6 最終処分量の見込み

| 年度 | | H27 | R2 | R8 |
|---------|-----|-------|-------|-------|
| 焼却灰 | t/年 | 5,164 | 5,284 | 3,723 |
| 埋立・汚泥 | t/年 | 66 | 1 | 0 |
| 破碎残渣不燃物 | t/年 | 249 | 589 | 361 |
| 乾電池 | t/年 | 17 | 0 | 0 |
| 計 | t/年 | 5,496 | 5,874 | 4,084 |

2-4 ごみの処理施設の整備に関する事項

本市におけるごみ処理施設の整備に関しては、以下のとおりである。

(1) 中間処理施設

令和4年度の広域化施設供用開始後、既存焼却処理施設及び粗大ごみ処理施設は、安全な解体撤去する計画を進める。

解体後の跡地を有効利用するため、資源等のストックヤードの整備を検討する。

また、資源及び粗大ごみは、本市施設での受入れを継続する。

(2) 最終処分場

既存施設の埋立完了予定に合わせて、次期処分場の整備を進めている。

第3節 その他ごみの処理に関して必要な事項

3-1 市で処理しない廃棄物に対する対処方針

本市で処理しない処理困難物は、表 7-7 のとおりであり、市民に対し周知徹底を図るとともに、販売店、メーカーによる円滑な回収ルートの確保に努める。

本市で処理しない家電4品目については、表 7-8 のとおりであり、販売店へ処理の依頼、本市の収集運搬許可業者へ依頼、指定引取場所又はリサイクルセンターへ直接持ち込むものとする。

また、在宅医療によって発生する医療廃棄物のうち、感染性の恐れがあるものについては、医療機関で適正な処理を行うものとし、市民への周知を行う。水銀を含む体温計等の廃棄物は、取扱いを検討し、市民に周知していく。

表 7-7 本市で処理しない処理困難物

| 区 分 | 種 類 | 処理の方法 |
|-------|---|-----------------------|
| 処理困難物 | タイヤ、ホイール、自転車・バイク部品、船舶・ボート、プロパンガスボンベ、耐火金庫、ピアノ、消火器、バッテリー、業務用機械器具、電気・太陽熱温水器、浴槽、建設廃材※、灯油、食用油以外の廃油、劇薬・農薬類、ペンキ類等、土砂、石等 ※解体材木、がれき類(コンクリート破片、アスファルト破片、瓦、その他) | 排出者が販売店又は専門の処理業者に依頼する |

表 7-8 本市で処理しない家電4品目

| 区 分 | 種 類 | 処理の方法 |
|------------------|----------------------------------|---|
| 家電リサイクル法による家電4品目 | テレビ(薄型含む)、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機 | ①買い替えや購入した店がわかる場合 →販売店へ処理を依頼する ②買った店がすでにない、わからない場合など →市の収集運搬許可業者へ依頼する ③排出者が指定引取場所又はリサイクルセンターに運び込む |

3-2 災害廃棄物対策

地震や風水害等の自然災害が発生した際には、一時的に大量の廃棄物が発生するため、地域防災計画を基にがれき等の災害廃棄物を処理し、生活環境の汚染防止に努める。

また、東日本大震災等大規模な災害など、従来の想定を超える災害が発生した際にも、迅速かつ計画的に大量の災害廃棄物を処理するための災害廃棄物処理計画を策定するとともに、周辺市町村の協力はもとより、県内外の多方面かつ広域的な連携や民間業者との協力体制を構築していく。

第4節 進行管理計画

本計画を効果的・効率的に推進していくために、計画の目的や「ごみ減量等推進懇談会」を中心に、市民、事業者及び市が一体となって、それぞれが自らの役割と責任をしっかりと意識した上で取組むことにより、目標の達成を目指す。

ごみ処理の状況は、毎年度市民に公表し、目標年度においては、計画全体の評価と見直しを行う。

第5節 実施スケジュール

実施スケジュールは、表7-9のとおりである。

表7-9 実施スケジュール

| | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 | R8 |
|----------------------|-------|-----|----|-------|----|----|----|----|------|----|
| 家庭への不用品・ごみの持込みの抑制 | 検討 | 実施 | | | | | | | | |
| 生ごみの発生抑制 | 検討 | 実施 | | | | | | | | |
| 有料化の検討→有料化の実施 | | | | | | | | | | |
| ・家庭系ごみの有料化 | 検討・調整 | | | | 実施 | | | | | |
| ・事業系ごみの料金適正化 | 継続 | | | | 実施 | | | | | |
| 事業者のリデュース(発生抑制)行動の推進 | 調査 | | 検討 | 実施 | | | | | | |
| 再使用の促進 | 調査 | | 検討 | 実施 | | | | | | |
| 分別徹底の推進 | | | | | | | | | | |
| ・既存資源分別の促進 | 継続 | | | | | | | | | |
| ・枝木、草の資源化 | 調整・整備 | | 実施 | | | | | | | |
| 事業系リサイクル(再生利用)の情報提供 | 調査 | | 検討 | 実施 | | | | | | |
| 環境教育・学習の推進 | 継続 | | | | | | | | | |
| 効率的な収集・運搬体制の確立 | | | | | | | | | | |
| ・収集体制の確立と適正化への促進 | 調整 | 実施 | | | | | | | | |
| ・収集運搬の適正化 | 継続 | | | | | | | | | |
| 中間処理体制の確立と整備 | | | | | | | | | | |
| ・広域処理体制への対応 | | | | 調整・整備 | 実施 | | | | | |
| ・ごみ処理体制の確立及び見直し | 継続 | | | | | | | | | |
| ・周辺環境の保全への配慮 | 継続 | | | | | | | | | |
| 最終処分場の適正な維持管理 | | | | | | | | | | |
| ・適正な維持管理 | 継続 | | | | | | | | | |
| ・広域処理体制への対応 | | | | 調整・整備 | 実施 | | | | | |
| ・次期処分場整備の検討 | | | | 計画 | | | 工事 | | 供用開始 | |
| 不法投棄などの防止対策の推進 | 強化 | | | | | | | | | |

【生活排水処理基本計画編】

第 8 章 生活排水処理の現状と課題

第 1 節 生活排水処理の現状

1-1 生活排水処理体系

し尿は、公共下水道、合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽で処理している。
また、汲取り便槽の利用もある。

生活雑排水は、公共下水道及び合併処理浄化槽で処理している。ただし、一部の生活雑排水は未処理のまま公共用水域に放流されている。

合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽からの汚泥や汲取り便槽からのし尿は、し尿処理施設（中部知多衛生組合）で処理している。

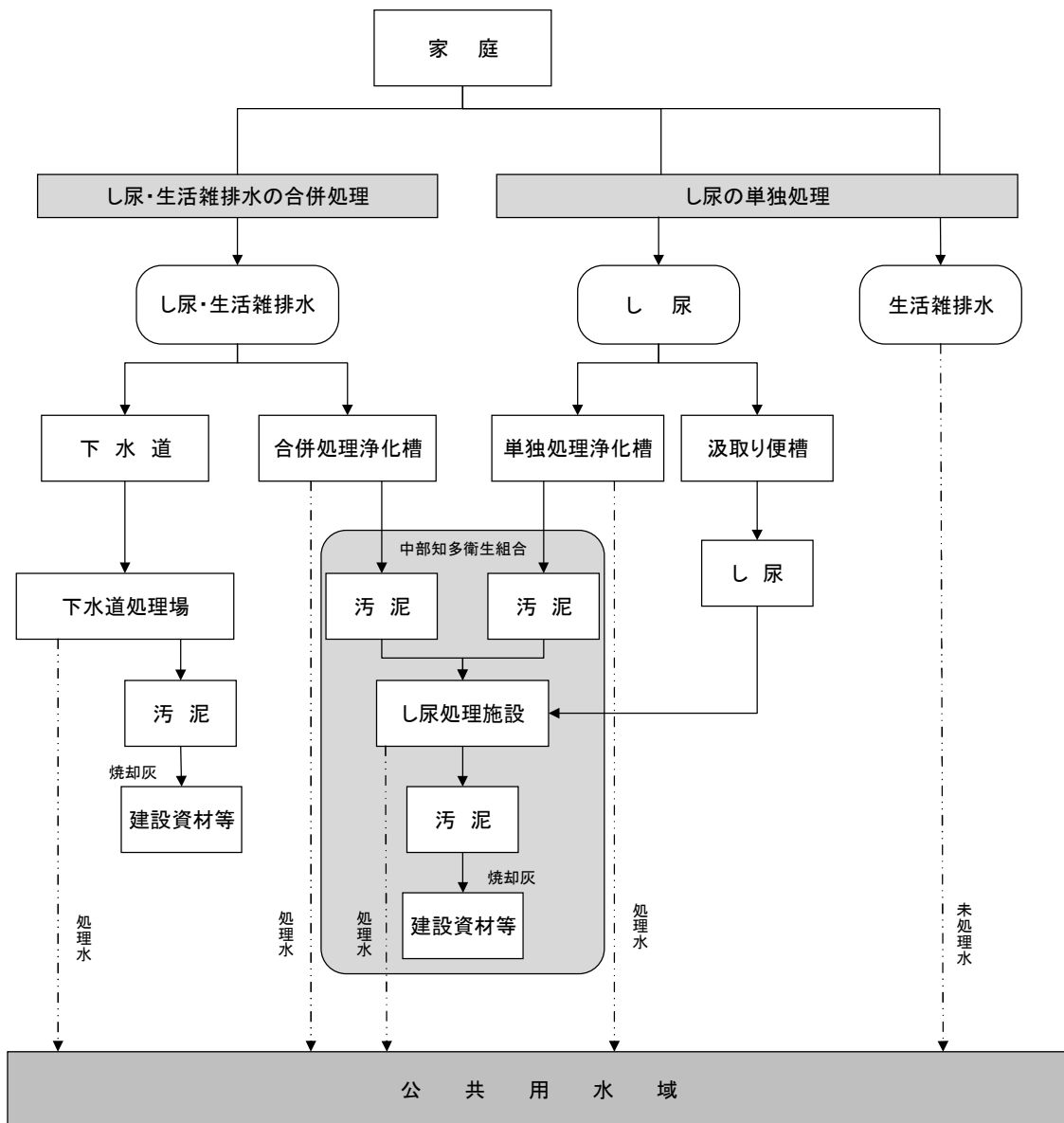


図 8-1 生活排水処理体系

1-2 処理形態別人口

処理状況(処理形態別人口)は、表 8-1 のとおりである。

水洗化・生活雑排水処理人口は、公共下水道の接続や合併処理浄化槽の普及により、年々増加している。これに伴い、水洗化・生活雑排水未処理人口及び非水洗化人口は、減少している。

表 8-1 処理形態別人口の実績

(単位：人)

| 年度 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 |
|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. 処理区域内人口 | 119,034 | 119,730 | 120,474 | 120,477 | 120,375 | 119,941 | 119,610 | 119,352 | 118,929 | 118,700 |
| 2. 水洗化・生活雑排水処理人口 | 87,694 | 90,465 | 92,240 | 94,240 | 85,192 | 86,435 | 90,937 | 93,647 | 95,422 | 98,540 |
| (1) 合併処理浄化槽人口 | 10,674 | 9,974 | 8,702 | 8,170 | 9,459 | 9,084 | 11,943 | 12,536 | 12,784 | 13,143 |
| (2) 公共下水道人口 | 77,020 | 80,491 | 83,538 | 86,070 | 75,733 | 77,351 | 78,994 | 81,111 | 82,638 | 85,397 |
| 3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口) | 25,157 | 23,981 | 23,277 | 22,985 | 29,467 | 28,062 | 24,306 | 21,588 | 19,751 | 16,543 |
| 4. 非水洗化人口 | 6,183 | 5,284 | 4,957 | 3,252 | 5,716 | 5,444 | 4,367 | 4,117 | 3,756 | 3,617 |
| (1) し尿処理人口 | 6,183 | 5,284 | 4,957 | 3,252 | 5,716 | 5,444 | 4,367 | 4,117 | 3,756 | 3,617 |

* 処理区域内人口については、「ごみ処理基本計画」と同じ 10 月 1 日付の住民基本台帳+外国人登録人口とする。

なお、公共下水道人口はそのままに、合併処理浄化槽人口、単独処理浄化槽人口及びし尿処理人口で、比率案分により算出する。

1-3 排水処理施設の概要

(1) 下水道

本市の下水道は、衣浦西部流域下水道計画を上位計画とする流域関連公共下水道により整備を行うもので、地形及び市街地の形態から、12 処理区分に分割し、衣浦西部第 1 幹線、衣浦西部第 2 幹線、阿久比幹線の 3 つの幹線に接続、放流するものである。

表 8-2 に衣浦西部流域下水道の概要を示す。

表 8-2 下水道施設の概要

| | | |
|--------------------------|---------------------------|----------|
| 所在地 | 半田市川崎町四丁目1番地 | |
| 排除方式 | 分流式 | |
| 処理水放流先 | 衣浦港 | |
| 水処理方法 (事業計画) | 凝集剤添加嫌気無酸素好気法及び凝集剤添加硝化脱窒法 | |
| 構成市町 | 半田市、知多市、阿久比町、東浦町、武豊町 | |
| 供用開始 | 平成3年4月 | |
| 計画諸元 | 基本計画 | 下水道法事業計画 |
| 処理区域面積 (ha) | 4,072 | 3,681 |
| 処理区域内人口 (人) | 212,850 | 204,500 |
| 処理能力 (m ³ /日) | 113,000 | 103,600 |

(2) 合併・単独処理浄化槽

本市では、公共下水道区域外において、合併処理浄化槽設置の普及を推進している。

合併及び単独処理浄化槽の設置基数は、表 8-3 のとおりである。人口減少の影響もあり、設置基数は減少している。

表 8-3 浄化槽設置基数

(単位：基)

| 年度 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 設置基数 | 9,386 | 9,112 | 8,555 | 8,249 | 7,812 |

(3) し尿処理施設

し尿及び単独処理浄化槽汚泥は、常滑市、武豊町及び半田市で構成する中部知多衛生組合の施設で処理を行っている。その施設概要は、表 8-4 のとおりである。

また、施設の老朽化に伴い、令和4年度から新しい処理施設が供用開始している。その概要は、表 8-5 のとおりである。

表 8-4 し尿処理施設の概要

| | |
|------|-----------------------------------|
| 施設名 | 中部知多衛生組合し尿処理施設 |
| 所在地 | 知多郡武豊町字壺町田 90 番地の 10 |
| 処理方式 | 低希釈二段活性汚泥法＋高度処理 (凝集沈殿・オゾン・砂ろ過) |
| 処理能力 | 220kℓ/24h(110kℓ/2系列) |
| 施工年月 | 昭和 61 年 2 月 |

[大規模修繕工事] 平成 2 年：トラックスケール更新工事
平成 14 年：オゾン発生装置更新工事

表 8-5 新しいし尿処理施設の概要

| | |
|------|-----------------------------------|
| 施設名 | 中部知多衛生組合し尿処理施設 |
| 所在地 | 知多郡武豊町字壺町田 90 番地の 10 |
| 処理方式 | 直接脱水・希釈下水道放流 |
| 処理能力 | 151kℓ/日(生し尿 13kℓ 浄化槽汚泥 138kℓ) |
| 施工年月 | 令和 4 年 6 月 ※河川放流から下水道放流へ処理方式変更 |

し尿及び浄化槽汚泥の収集量は、表 8-6 のとおりである。し尿の収集量は、公共下水道の接続や合併処理浄化槽の普及により、減少している。浄化槽汚泥の収集量は、人口の減少、公共下水道の接続に伴い、減少している。

表 8-6 し尿及び浄化槽汚泥の収集量

(単位：kℓ)

| 年度 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| し尿 | 3,911 | 3,675 | 3,531 | 3,274 | 2,961 | 2,837 | 2,418 | 2,207 | 2,085 | 2,040 |
| 浄化槽汚泥 | 24,942 | 25,870 | 24,734 | 25,371 | 25,344 | 22,040 | 20,953 | 20,764 | 19,755 | 19,045 |
| 計 | 28,853 | 29,545 | 28,265 | 28,645 | 28,305 | 24,877 | 23,371 | 22,971 | 21,840 | 21,085 |

1-4 収集運搬の状況

し尿の収集運搬は、平成 18 年度から 1 業者に委託している。汲取手数料は従量制とし、36ℓ 券 1 枚につき 180 円、仮設トイレについては 18ℓ 券 1 枚につき 180 円としている。

浄化槽の清掃及び汚泥の収集運搬は、浄化槽清掃業許可業者により行っている。許可業者は平成 18 年度から 4 業者で行っている。

1-5 最終処分の状況

中部知多衛生組合し尿処理施設の処理工程から排出される汚泥は、焼却後、本市施設で埋立処分していた。知多南部広域環境センターの供用開始後は、知多南部広域環境センターで焼却後、埋立処分している。

第 2 節 既存計画の評価及び課題

生活排水処理率は、公共下水道の整備などにより、年々増加しており、平成 27 年度には約 83%となっている。一方で約 2 割の家庭で、生活雑排水が未処理のまま公共用水域に放流されている状態にあり、公共下水道区域外の生活排水処理対策が課題となっている。

以下に、生活排水処理を更に推進する上での課題を整理する。

①公共下水道整備の推進及び接続率の向上

公共下水道の整備を進めるとともに、公共下水道区域内の未接続世帯の接続率向上を推進する。

②合併処理浄化槽への転換

公共下水道区域外において、汲取り便槽や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を促進する。

第 9 章 生活排水処理に係る基本方針

第 1 節 生活排水処理の理念

公共用水域の水質を保全するため、未処理のまま公共用水域に排出される生活雑排水を低減し、生活排水の更なる適正な処理を推進する。

第 2 節 生活排水処理の基本方針

理念に基づき、生活排水処理の基本方針を以下のとおりとする。

基本方針 1. 生活排水処理率の向上

公共下水道接続率の向上及び合併浄化槽への転換を推進し、更なる生活排水処理率の向上を目指す。

基本方針 2. 適正処理の推進

家庭における汚泥負荷の低減、浄化槽の適正管理の推進及び中部知多衛生組合処理施設における適正処理を実施し、公共用水域の水質保全に努める。

第 10 章 生活排水の処理計画

第 1 節 処理の目標

公共下水道区域内における公共下水道の整備及び接続率の向上、公共下水道区域外における合併処理浄化槽への転換により、生活排水処理率を令和 2 年度に 87%、令和 8 年度に 89%に向上させる。

表 10-1 生活排水処理率の目標

| 年度 | H27 | R2 | R8 |
|---------|-----|-----|-----|
| 生活排水処理率 | 83% | 87% | 89% |

表 10-2 水洗化・生活雑排水処理人口の見込み

(単位：人)

| 年度 | H27 | R2 | R8 |
|------------------|---------|---------|---------|
| 1. 計画処理区域内人口 | 118,700 | 117,900 | 117,360 |
| 2. 水洗化・生活雑排水処理人口 | 98,540 | 102,732 | 104,922 |

第 2 節 生活排水を処理する人口

処理形態別人口の見込みは、表 10-3 のとおりである。

表 10-3 処理形態別人口の見込み

(単位：人)

| 年度 | H27 | R2 | R8 |
|--------------------------------|---------|---------|---------|
| 1. 計画処理区域内人口 | 118,700 | 117,900 | 117,360 |
| 2. 水洗化・生活雑排水処理人口 | 98,540 | 102,732 | 104,922 |
| 合併処理浄化槽人口 | 13,143 | 13,293 | 15,808 |
| 公共下水道人口 | 85,397 | 89,439 | 89,114 |
| 3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽人口 | 16,543 | 13,256 | 11,265 |
| 4. 非水洗化人口 | 3,617 | 1,912 | 1,173 |
| し尿収集人口 | 3,617 | 1,912 | 1,173 |

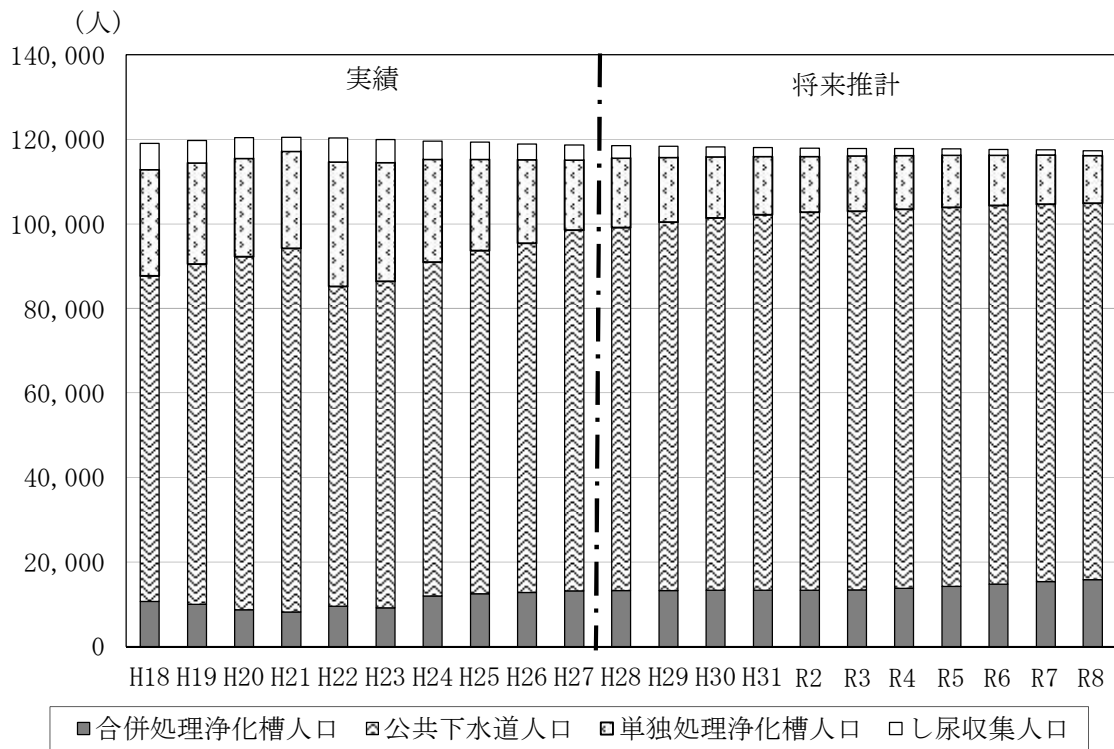


図 10-1 処理形態別人口の推移

第 3 節 生活排水処理の取組み

生活排水処理の取組みについて、以下に示す。

①公共下水道の整備及び接続率の向上

公共下水道区域は、図 10-2 のとおりである。整備区域面積は、約 1,938ha であり、平成 27 年度末の累計整備面積は、1,853ha である。

計画的に下水道の整備を進めるとともに、整備区域内の未接続の世帯に対して、速やかな接続が行われるよう指導を行う。

②合併処理浄化槽への転換

公共下水道区域外の汲取り便槽や単独処理浄化槽の世帯では、生活雑排水が公共用水域に直接放流されているため、生活雑排水の処理が可能な合併処理浄化槽への転換を促進する。

③浄化槽の適正な維持管理

浄化槽は、微生物の働きを利用して汚水を処理しているため、適正な維持管理を行わなければ、機能が低下し、水質汚濁の原因となる。

浄化槽管理者は、維持管理（保守点検・清掃・水質検査）を適正に行うこととし、浄化槽の清掃を、年 1 回以上実施するよう指導する。

④適正処理の継続

中部知多衛生組合及び構成市町と連携し、組合のし尿処理施設運営に協力することにより、収集したし尿及び浄化槽汚泥の適正処理を継続する。

⑤市民への広報・啓発活動

公共用水域の水質汚濁防止を図り、水環境を保全するためには、自らが生活する周辺の側溝や水路などの身近な水環境のみならず、河川や海などを含めた地域全般の水環境に対する市民の関心を高め、排出源対策の自主的な取組みを拡大することが重要となる。

市民に生活排水処理に関する情報や制度を広く周知するとともに、広報紙やパンフレットの配布、市ホームページの掲載などの啓発活動により、三角コーナーへの水切り袋の設置、廃食用油の油固化剤での固化等による汚濁物の生活雑排水への流入防止、洗濯洗剤の適量使用及び風呂の残り湯の使用など排出対策を推進する。

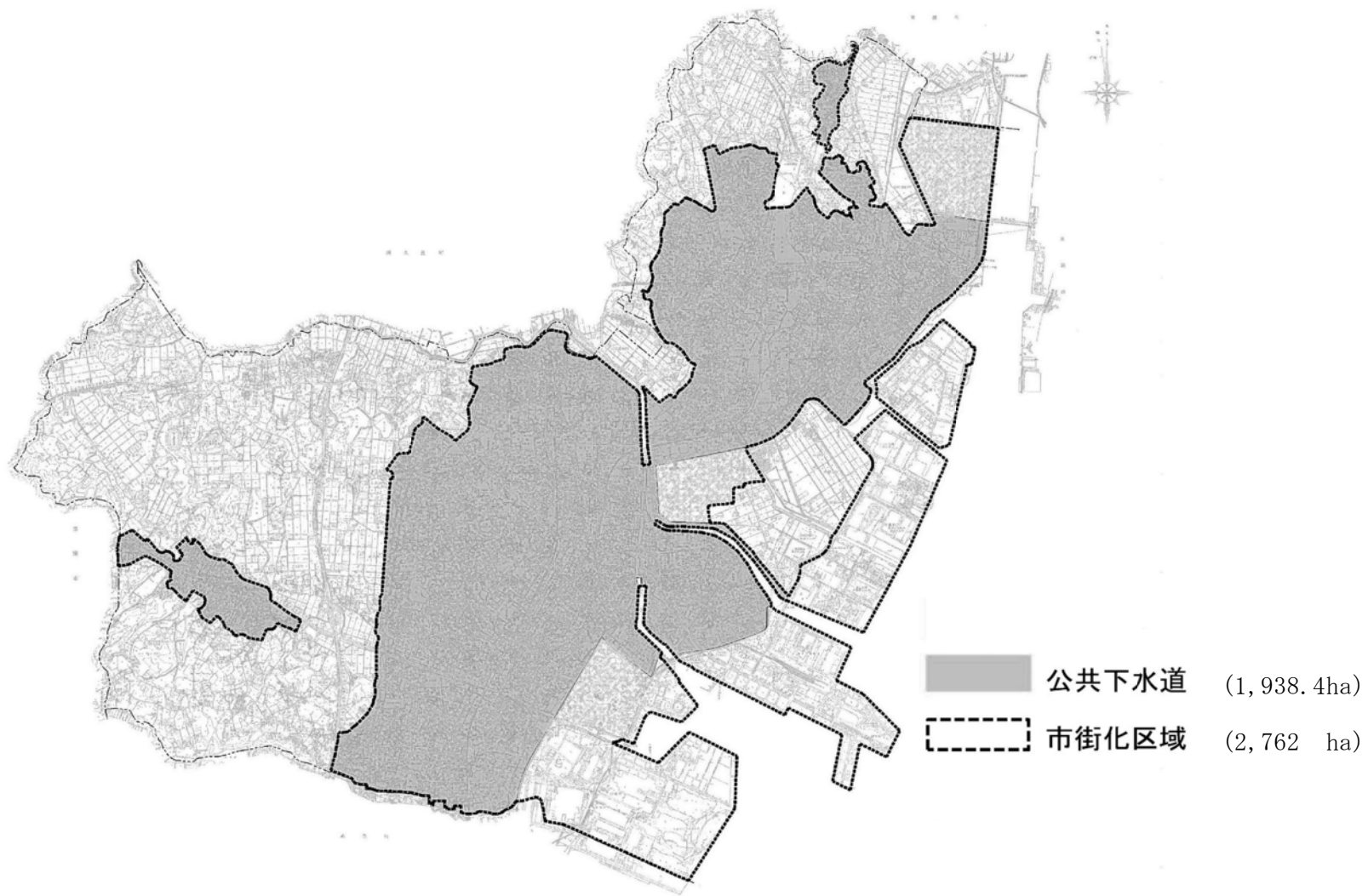


图 10-2 下水道計画区域

第 4 節 し尿・浄化槽汚泥の処理計画

4-1 収集・運搬計画

(1) 収集・運搬の目標

生活圏から発生するし尿及び浄化槽汚泥を迅速かつ衛生的に処理するため、し尿及び浄化槽汚泥収集の需要に応えるべく、収集体制の効率化・円滑化を図る。

(2) 収集区域の範囲

市全域を収集対象区域とする。

(3) 収集・運搬の方法及び量

①収集・運搬体制

収集・運搬体制は、基本的に現状どおりとし、し尿は、委託業者、浄化槽汚泥は、許可業者が行い、し尿処理施設に搬入する。

②収集・運搬機材

バキューム車による収集・運搬方式とする。

③収集方法

一般世帯及び事業所などの申し入れにより、収集を行う。

④収集・運搬対象物

市内から発生するし尿及び浄化槽汚泥の全量とする。

⑤収集運搬量

し尿及び浄化槽汚泥の収集量は、表 10-4 のとおりと予測される。

し尿の収集量は、公共下水道の接続や、合併処理浄化槽の普及により、減少する見込みである。

浄化槽汚泥の収集量も、人口の減少、公共下水道の接続に伴い、減少する見込みである。

表 10-4 し尿及び浄化槽汚泥の収集量の見込み

(単位：kℓ/日)

| 年度 | H27 | R2 | R8 |
|-------|------|------|------|
| し尿 | 5.6 | 2.9 | 1.8 |
| 浄化槽汚泥 | 52.0 | 44.9 | 45.8 |
| 計 | 57.6 | 47.8 | 47.6 |

4-2 中間処理計画

(1) 中間処理の目標

中間処理の目標は、処理の変動への対応、周辺環境へ十分な配慮等に留意し、適正にし尿などの処理を行うものとする。

(2) 中間処理の方法及び量

① 中間処理の実施体制

中間処理の主体は、現行どおり中部知多衛生組合とする。

② 処理方法

収集し尿及び浄化槽汚泥は、し尿処理施設へ搬入し、汚泥の資源化を行う。

③ 中間処理対象物

市内から発生するし尿及び浄化槽汚泥の全量とする。

④ 中間処理量

表 10-4 に示す収集量と同様である。

4-3 最終処分計画

(1) 最終処分の目標

処理残渣は、資源化を図るとともに、資源化されないものは、無害化し、安定化を図る。

(2) 最終処分の方法

処分主体は、中部知多衛生組合であり、処理残渣(資源化されないもの)の無害化・安定化及び埋立処分を行う。