

一般廃棄物（ごみ）処理基本計画
[改定版]
（概要版）

（案）

令和 年 月

鳥 栖 市

第1節 計画策定の趣旨

1 計画策定のねらい

一般廃棄物処理基本計画は、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条の規定により、市町村の法定計画として位置づけられている。国における廃棄物・リサイクル行政においても、大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済社会から循環型社会への転換を図るため、法整備や施策を積極的に進めている。

鳥栖市（以下「本市」という。）では、平成28年3月に一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（以下「既定計画」という。）を策定しており、循環型社会の構築に向けたごみ処理行政を推進するための施策に取り組んでいるところである。

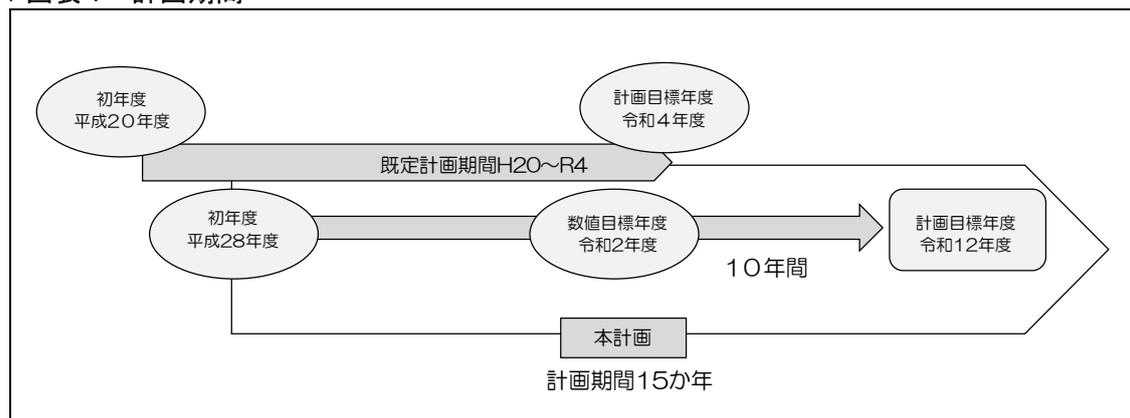
既定計画策定以降、本市では人口の増加や産業活動が活発化しており、ごみ排出量が大きく変動していることや、本市のごみを処理している組合（※）のごみ処理施設は、更新を検討する時期となっていること等の社会的情勢の変動を踏まえて、一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（以下「本計画」という。）の見直しを行い、今後10年間のごみ処理の目標を定めると同時に、目標達成に向けた住民・事業者の具体的な取組、さらに行政の施策を明らかにした。

※（既存）鳥栖・三養基西部環境施設組合、（将来）佐賀県東部環境施設組合を以下「組合」という。

2 計画期間

現行計画は、平成28年度から令和12年度の15年間を計画期間としている。今回、計画期間の5年目にあたる令和2年度に見直しを行い、以降の計画期間は令和3年度から令和12年度までの10年間とする。なお、本計画は、概ね5年または計画の前提となる諸条件に大きな変動があった場合に見直しを行う。

▼図表1 計画期間



第2節 廃棄物処理の現状と課題

1 ごみの排出量の推移

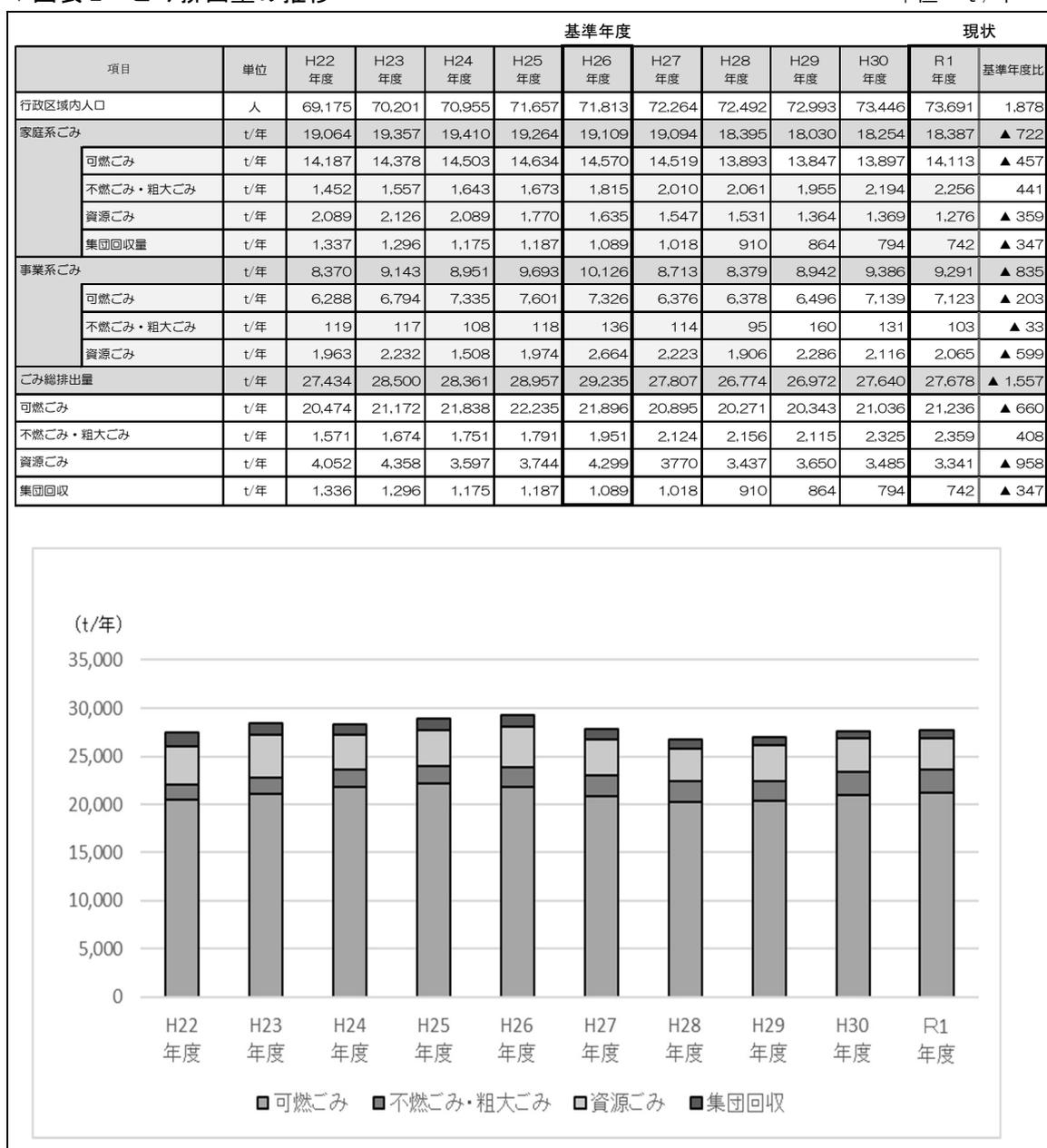
本市におけるごみの年間総排出量は、横ばい傾向にある。

家庭系ごみは横ばい傾向となっているが、個別にみると不燃ごみ・粗大ごみが増加、資源ごみが減少傾向となっている。資源ごみの減少は、大型複合施設等で古紙回収を行っている店舗もあることから、本市の収集以外での排出が進んでいるものと推測される。

次に、事業系ごみについては、事業所数の増加に伴い可燃ごみは増加しているが、生ごみや剪定枝等の資源ごみ排出量は横ばい傾向にあることから、全体として排出量は横ばいで推移している。

▼図表2 ごみ排出量の推移

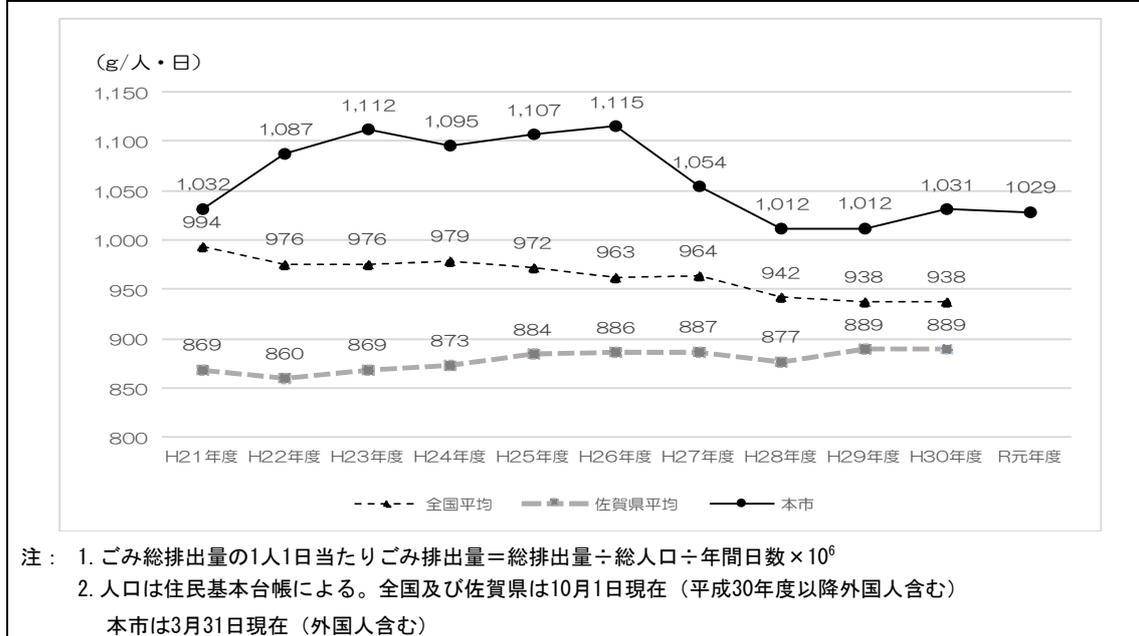
単位：t/年



2 1人1日当たりごみ排出量

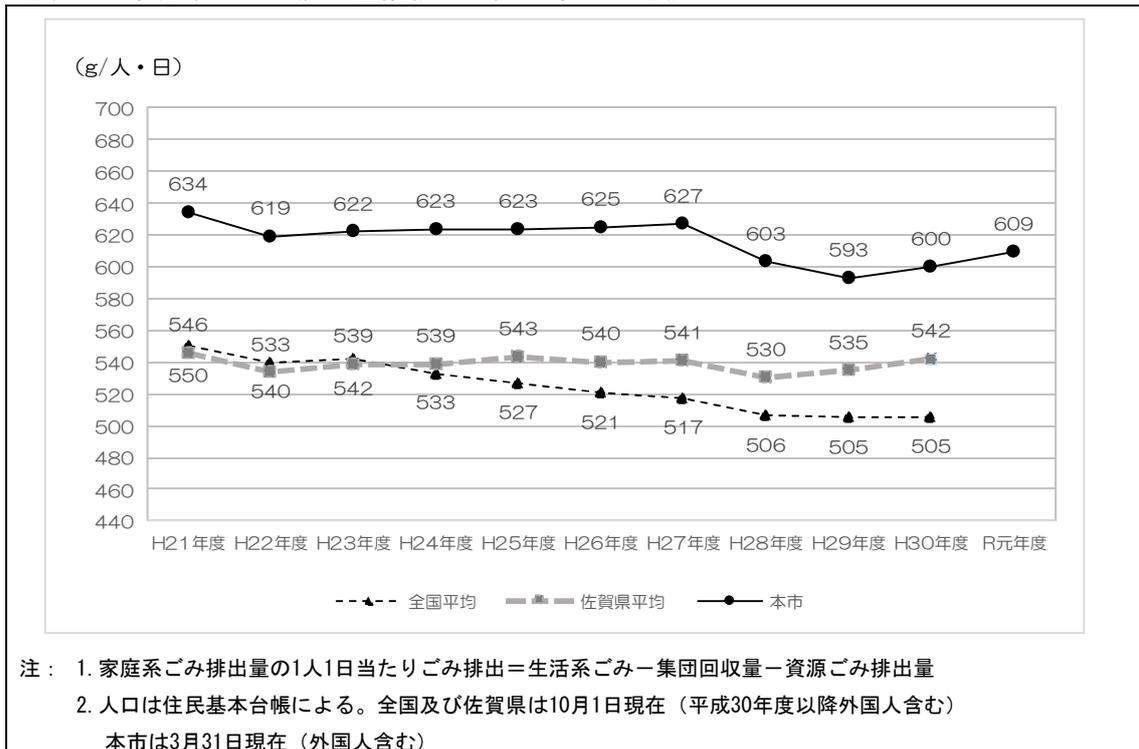
本市の1人1日当たりのごみ総排出量は減少傾向となっているが、平成30年度では1,031gと、佐賀県平均や全国平均と比較すると高い値で推移している。

▼図表3 ごみ総排出量推移の全国・県との比較



家庭系ごみの1人1日当たりのごみ排出量は、減少傾向にあるが、佐賀県平均や全国平均と比較すると高い値で推移している。

▼図表4 家庭系ごみの排出量推移の全国・県との比較

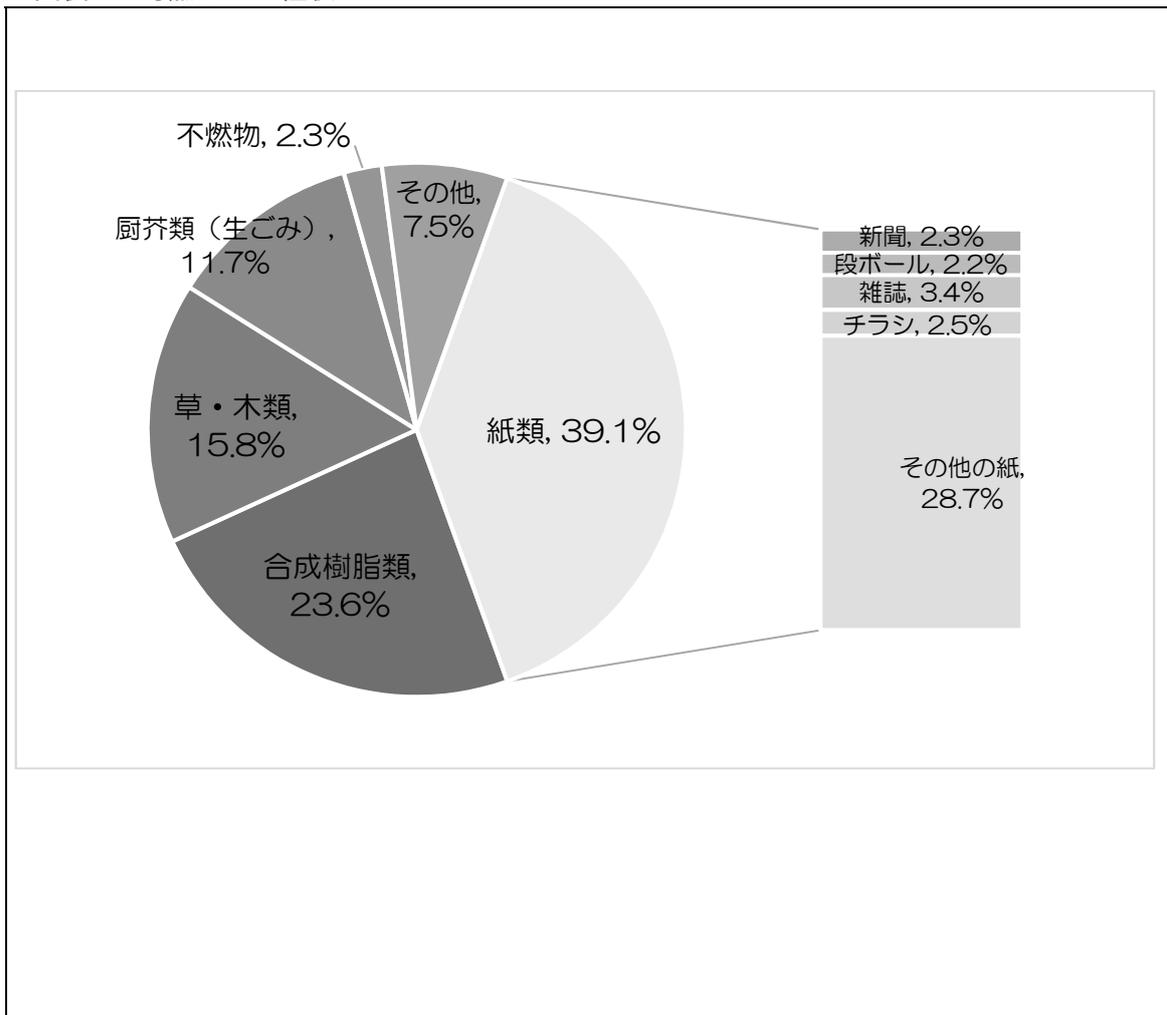


3 ごみの性状

鳥栖・三養基西部溶融資源化センター（以下「溶融資源化センター」という。）において溶融処理を行う可燃ごみは、施設の安定稼働を維持するために年4回の頻度で定期的にごみ種類組成、三成分等のごみ質調査を実施している。

令和元年度に実施したごみ種類組成の調査結果(湿ベース)の構成比は、紙類が39.1%、合成樹脂類が23.6%と草・木類が15.8%、厨芥類(生ごみ)が11.7%、不燃物が2.3%、その他が7.5%となっている。

▼図表5 可燃ごみの性状



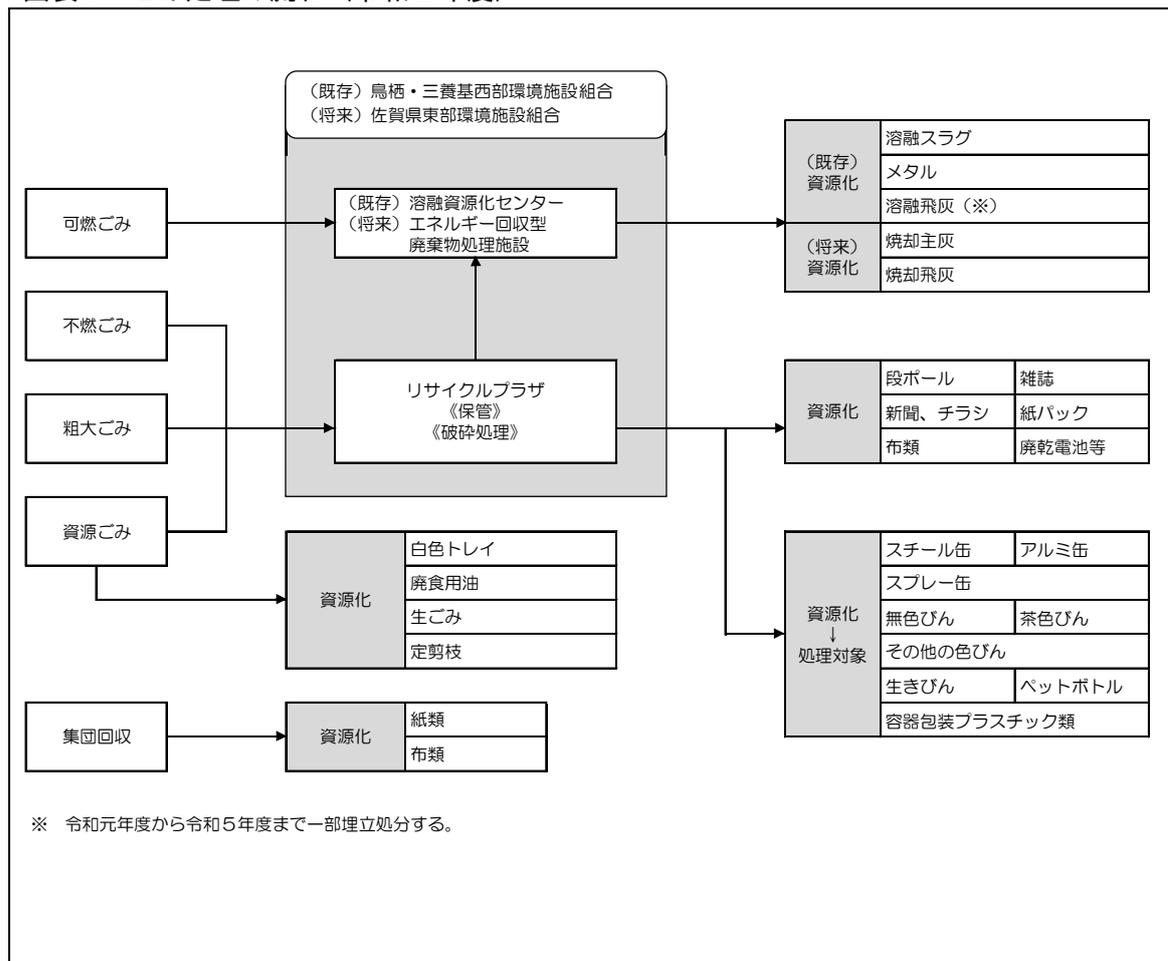
4 ごみ処理の流れ

現在、本市から排出された可燃ごみは、鳥栖・三養基西部環境施設組合が管轄する溶融資源化センターで溶融処理を行っており、溶融処理により生成した溶融スラグ、メタル及び溶融飛灰は路盤材等の土木資材やセメント原料等として有効利用している。令和6年度から稼働する次期エネルギー回収型廃棄物処理施設では焼却処理を行い、焼却主灰、焼却飛灰は100%有効利用の予定とする。

不燃ごみ、粗大ごみ及び資源ごみについても、鳥栖・三養基西部環境施設組合が管轄する鳥栖・三養基西部リサイクルプラザ（以下「リサイクルプラザ」という。）で破碎・選別・圧縮梱包等の処理を処理対象物の特性に合わせた方法で行っている。その際に回収した金属類等は資源化、その他処理過程で発生した可燃残渣及び不燃残渣は溶融資源化センターで溶融処理している（令和6年度から次期エネルギー回収型廃棄物処理施設で焼却処理の予定）。

なお、白色トレイ、廃食用油、生ごみ、剪定枝等の品目については、本市が許可する施設において資源化されているものもある。

▼図表6 ごみ処理の流れ（令和2年度）



5 ごみ処理施設

現在、本市から排出されたごみは、鳥栖・三養基西部環境施設組合が管轄する熔融資源化センター、リサイクルプラザ及び本市が許可する施設において処理を行っている。

熔融資源化センターでは、熔融処理後に発生する熔融スラグ、メタル及び熔融飛灰を土木資材やセメント原料等として有効利用している。また、本施設では焼却処理時に発生する廃熱を回収した発電を行っており、施設内の電力として利用している。

リサイクルプラザでは、不燃ごみや粗大ごみを破碎処理・選別・圧縮、資源ごみは選別・圧縮・保管等を行い、資源化の促進を図っている。

本市が許可する施設においては、剪定枝等を資源化处理している。

令和 6 年度からは、熔融資源化センターに替わり、佐賀県東部環境施設組合が管轄するエネルギー回収型廃棄物処理施設においてごみの処理を行う。同施設では、焼却処理後に発生する焼却主灰、焼却飛灰は 100%有効利用の予定とする。

▼図表 7 鳥栖・三養基西部熔融資源化センターの概要

施設	項目	概要
焼却施設	施設名	鳥栖・三養基西部熔融資源化センター
	供用開始	平成 16 年 4 月
	処理対象	可燃ごみ、リサイクルプラザ破碎選別残渣
	処理能力	66t/日×2 炉 132t/日
	処理方式	全連続燃焼式シャフト炉型ガス化熔融炉

▼図表 8 エネルギー回収型廃棄物処理施設の概要

施設	項目	概要
焼却施設	施設名	エネルギー回収型廃棄物処理施設
	供用開始	令和 6 年 4 月（予定）
	処理対象	可燃ごみ、破碎選別残渣、災害廃棄物
	処理能力	86t/日×2 炉 172t/日
	処理方式	全連続燃焼式ストーカ炉式焼却炉

▼図表9 鳥栖・三養基西部リサイクルプラザの概要

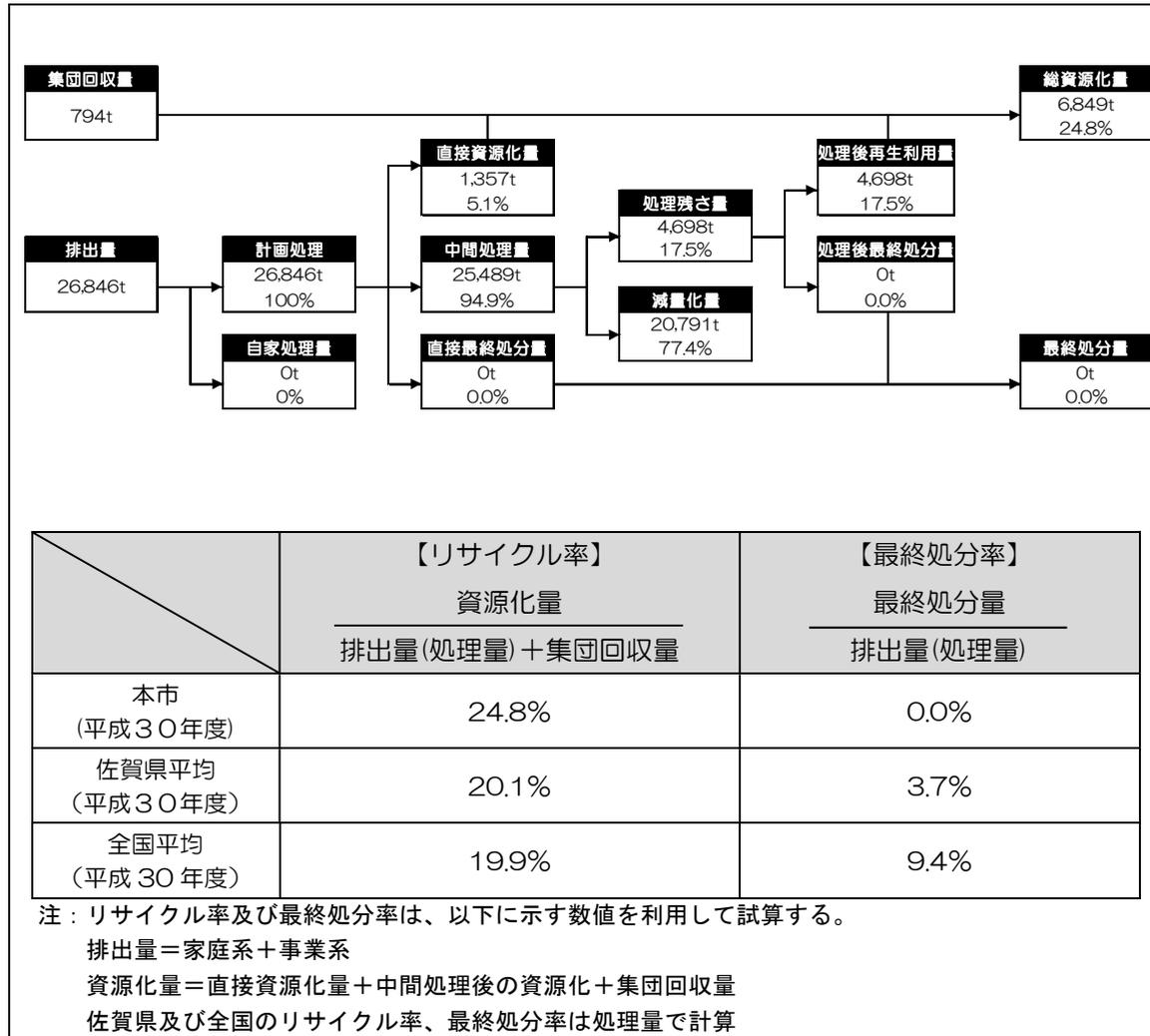
施設	項目	概要
資源化施設	施設名	鳥栖・三養基西部リサイクルプラザ
	供用開始	平成16年4月
	処理対象	不燃ごみ・粗大ごみ、缶類、ペットボトル・容器包装プラスチック、ビン類、紙類、白色トレイ・古布、乾電池・蛍光管
	処理能力	47 t/日(5h)
	処理方式	破碎、選別、圧縮・梱包、その他

6 リサイクルと最終処分の状況

本市の集団回収や中間処理等の資源化を含めた資源化量は、平成 30 年度実績で 6,849t/年となっており、リサイクル率は 24.8%と佐賀県または全国の平均値より高い値となっている。

なお、最終処分量については、鳥栖・三養基西部環境施設組合において溶融処理等の中間処理を実施し、全量再資源化を行っているため、最終処分は行っていない。

▼図表 10 リサイクルと最終処分の状況(平成 30 年度)



資料：環境省「一般廃棄物処理実態調査結果」（佐賀県及び全国）

7 ごみ処理に関する課題

本市のごみ処理に関する問題点・課題は、以下のとおりである。

【ごみの排出に関する事項】

ごみの減量が必要

- ・平成 30 年度の 1 人 1 日当たりごみ総排出量は 1,031g と、佐賀県平均や全国平均と比較して多くなっていることから、ごみの減量化が必要となっている。
- ・家庭系の 1 人 1 日当たりのごみ排出量は減少傾向となっているが、佐賀県平均や全国平均と比較して多いため、減少傾向を維持していく必要がある。
- ・事業系の 1 日当たりのごみ排出量は、減少傾向であるため、事業者のごみの減量化や適正処理をさらに進める必要がある。

【再資源化に関する事項】

分別徹底が必要

- ・鳥栖・三養基西部環境施設組合の組成調査結果より可燃ごみには、資源ごみに分類される古紙が多く混入していることから、分別の徹底が必要となっている。

【中間処理に関する事項】

安定的かつ適正処理ができる施設維持が必要

- ・鳥栖・三養基西部環境施設組合が管轄する溶融資源化センター及びリサイクルプラザは、供用開始から 16 年以上が経過していることから、今後も適正な維持管理及び運転管理を継続することにより、施設の安定稼働を継続する必要がある。
- ・一般的に焼却施設の耐用年数は 15～20 年間とされていることから、焼却施設については佐賀県東部環境施設組合において次期施設の整備を進めており、令和 6 年度稼働開始の予定としている。
一方、資源化施設については、将来的な施設整備のあり方の検討を進めている。

【最終処分に関する事項】

最終処分量の削減が必要

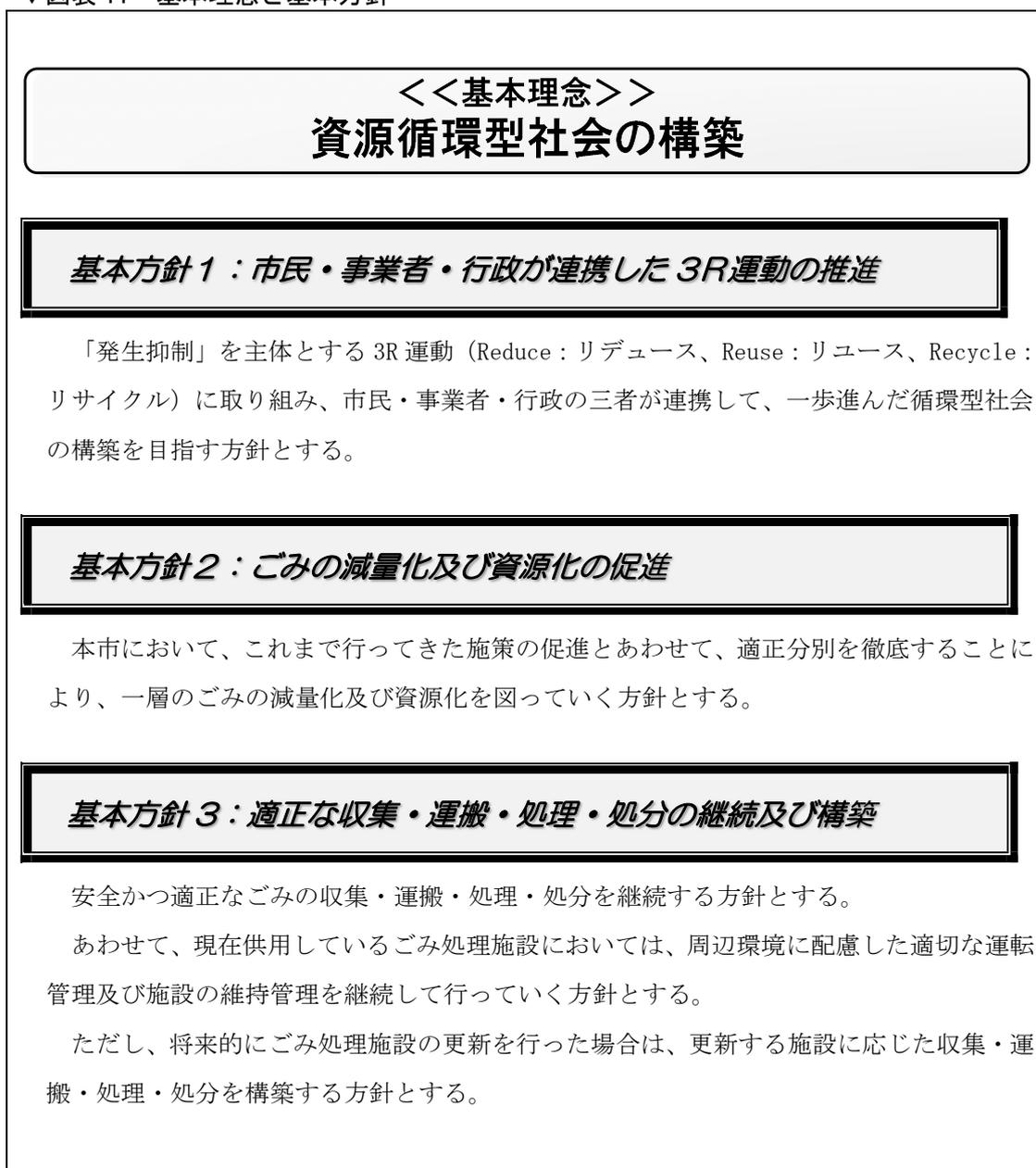
- ・本市及び組合では最終処分場を保有していないことから、今後ごみの減量化や資源化を行っていくことにより、最終処分量の削減をしていく必要がある。

第3節 ごみ処理の目標

1 基本理念

本市のごみ処理に関する基本理念及びこれを支える柱となる3つの基本方針は、以下に示す通りとする。

▼図表 11 基本理念と基本方針



2 減量目標値の設定

本市において、今後取り組むべき減量化の目安となる目標値を設定した。

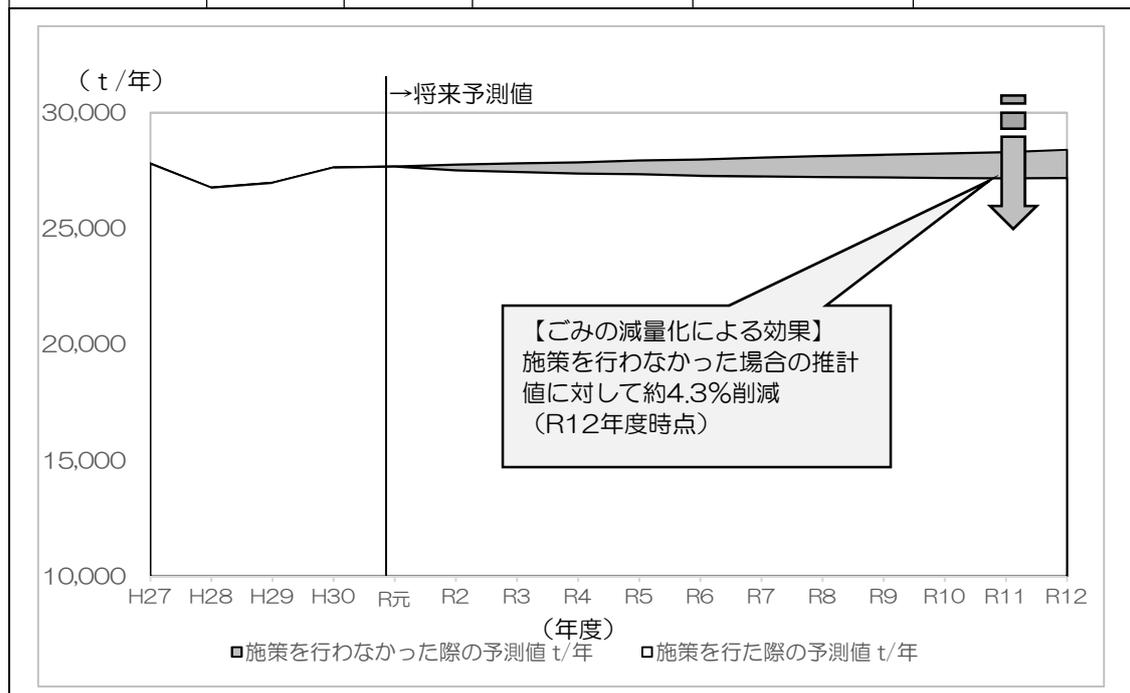
ごみの減量化の目標値は、家庭系の可燃ごみ、家庭系不燃ごみ・粗大ごみ、事業系可燃ごみに対して、減量目標値を設定しており、本計画はこの積み上げを表示している。

▼図表 12 ごみの減量化の目標値

項目	減量化の内容	目標年度における目標値の設定
家庭系可燃ごみ	本市で排出されたごみのうち 11.7%が厨芥類（生ごみ）であるため、生ごみの水切りの徹底すること及び生ごみの堆肥化等により、ごみの減量化を図る。	水切り効果：10% 協力度：80% 削減目標：1.27%
	食品ロス等を少なくすることにより、ごみの減量化を図る。	食品ロス：40g/人日 削減目標：5%
家庭系不燃・粗大ごみ	不燃・粗大ごみの量が増加傾向にあるため、リユースを呼びかけることで排出を抑制する。	削減目標：5%
事業系可燃ごみ	平成 26 年から令和元年までの間は、減少傾向であるため、事業者に対し、引き続き分別の徹底や資源化を行うよう促し、ごみの減量化を図る。	削減目標：5%

▼図表 13 ごみの減量施策を実施した場合のごみ排出量の推移

項目		単位	R2 年度	R7 年度	R12 年度
家庭系ごみ	現状推移	t/年	18,639	18,869	18,978
	施策実施	t/年	18,555	18,567	18,624
	減量分	t/年	▲84	▲302	▲354
事業系ごみ	現状推移	t/年	9,125	9,198	9,417
	施策実施	t/年	8,951	8,679	8,554
	減量分	t/年	▲174	▲519	▲863



※家庭系ごみ＝家庭系可燃ごみ＋家庭系不燃ごみ・粗大ごみ＋家庭系資源ごみ＋集団回収量

※事業系ごみ＝事業系可燃ごみ＋事業系不燃ごみ・粗大ごみ＋事業系資源ごみ

3 資源化の目標値

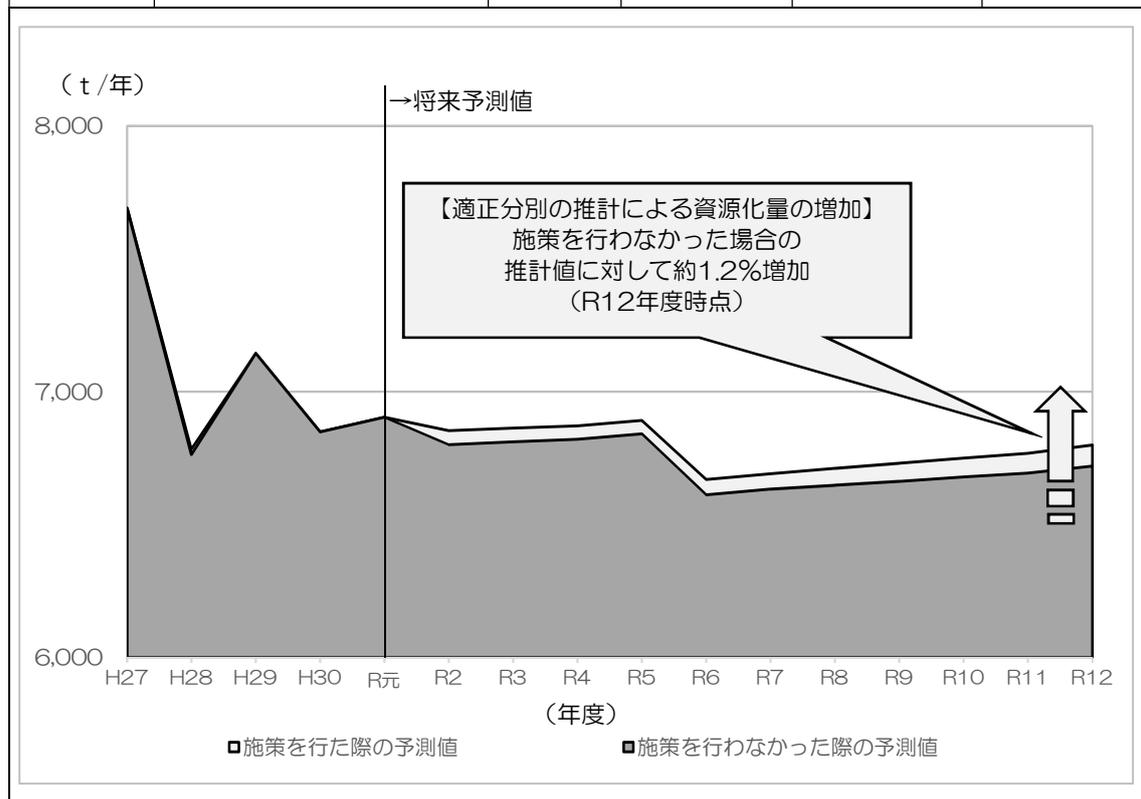
資源化の目標値については、現在、本市で分別を行っている家庭系の資源ごみの品目のうち、平成26年度に実施したごみ種類組成の調査結果（湿ベース）において適正分別が見込める紙類（段ボール、新聞・チラシ、雑誌）、容易に分別が可能なペットボトル及び白色トレイ、分別は容易ではないが資源化に貢献できる容器包装プラスチックの回収量を向上する目標値を設定した。

▼図表 14 資源化の目標値

項目	資源化の内容	目標年度における目標値の設定
段ボール	可燃ごみ中に2.2%混入しているため、適正分別により資源化の向上を図る。	可燃ごみへの混入割合を現状より17.2%を削減し、資源として適正分別する。 段ボール： $2.2\% \times 17.2\% \div 0.4\%$ 新聞・チラシ： $4.8\% \times 17.2\% \div 0.8\%$ 雑誌： $3.4\% \times 17.2\% \div 0.6\%$
新聞・チラシ	可燃ごみ中に4.8%混入しているため、適正分別により資源化の向上を図る。	
雑誌	可燃ごみ中に3.4%混入しているため、適正分別により資源化の向上を図る。	
ペットボトル	適正分別を推進することにより、資源化の向上を図る。	潜在量に対する回収率を40%とし、1人1日当たりの資源化量を4.4gとする。
容器包装プラスチック		潜在量に対する回収率を10%とし、1人1日当たりの資源化量を5.0gとする。
白色トレイ		潜在量に対する回収率を10%とし、1人1日当たりの資源化量を0.3gとする。

▼図表 15 資源化施策を実施した場合の資源化量の推移

項目		単位	R2年度	R7年度	R12年度
資源化量	現状推移	t/年	6,801	6,634	6,720
	施策実施	t/年	6,854	6,692	6,800
	適正分別による増加	t/年	+53	+58	+80



※ 資源化量＝資源化物＋集団回収量

4 目標値のまとめ

前述したごみの減量化及び資源化の目標達成後の姿は、図表 15 に示すとおりである。

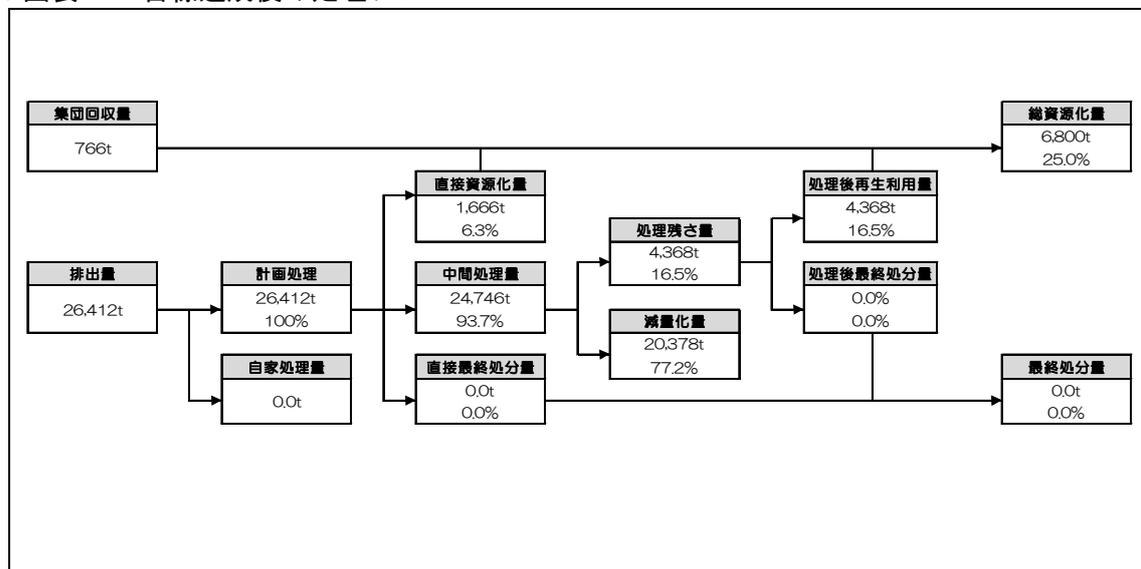
本市では、令和 12 年度で 1 人 1 日当たり排出量を平成 26 年度実績に対し、139.7g 削減する方針とする。あわせて、適正分別等の推進により資源化率を 25.0%とする目標を設定した。

▼図表 16 目標値のまとめ

項目	単位	H26 年度	R2 年度	R7 年度	R12 年度
行政区域内人口	人	71,813	74,526	75,691	76,326
総排出量（資源ごみ等含む）	t/年	29,235	27,506	27,246	27,178
削減量（対 H26 年度実績）	t/年	-	▲1,729	▲1,989	▲2,057
施策実施時 削減率（対 H26 年度実績）	-	-	▲5.9%	▲6.8%	▲7.0%
1 人 1 日当たり排出量原単位	g/人・日	1,115.3	1,011.2	986.2	975.6
（資源ごみ等含む） 削減量（対 H26 年度実績）	g/人・日	-	▲104.1	▲129.1	▲139.7
施策実施時 削減率（対 H26 年度実績）	-	-	▲9.3%	▲11.6%	▲12.5%
資源化量	t/年	8,238	6,854	6,692	6,800
総排出量に対する資源化率	-	28.2%	24.9%	24.6%	25.0%

資料：鳥栖市人口ビジョン（将来人口推計の推移）パターン 2 独自推計

▼図表 17 目標達成後の処理フロー



5 今後実施する施策

■□ 方針1：市民・事業者・行政が連携した3R運動の推進 ■□

基本施策	具体的な施策
市民の意識向上を図るための取組	<ul style="list-style-type: none"> 環境教育の充実 広報等による普及啓発 ごみ処理施設見学 マイバッグ運動の推進 リユースの促進 
事業者の意識向上を図るための取組	<ul style="list-style-type: none"> 過剰包装の抑制やレジ袋削減の推進 店頭回収の推進 事業系ごみの指導強化 各種講習会の開催 事業系ごみの展開検査 
行政の取組	<ul style="list-style-type: none"> リサイクル製品の積極的な利用 難再生古紙のリサイクルの推進 助成事業の推進 ごみ減量サポーターの育成 小型家電等のリサイクル推進 

■□ 方針2：ごみの減量化及び資源化の推進 ■□

基本施策	具体的な施策
分別収集の徹底	<ul style="list-style-type: none"> 資源物分別徹底の啓発 転入者等への啓発
リサイクルの推進	<ul style="list-style-type: none"> 資源回収業者等の把握及び情報提供

■□ 方針3：適正な収集・運搬・処理・処分の継続及び構築 ■□

基本施策	具体的な施策
収集運搬計画	<ul style="list-style-type: none"> ごみ拠点回収施設の設置 収集運搬サービスの向上 福祉向上のための収集サービス 事業系ごみ搬入指導等 
中間処理計画	<ul style="list-style-type: none"> 既存施設の適切な維持管理を継続 将来のごみ処理の方向性
最終処分計画	<ul style="list-style-type: none"> 最終処分量の削減

第4節 ごみ処理施設整備

1 処理対象物

溶融資源化センター及びリサイクルプラザについては、将来的に更新する予定となっている。

今後整備する施設における処理対象物は、以下に示すとおりとする。

▼図表 18 処理対象物

施設区分	処理対象物
エネルギー回収型廃棄物処理施設	可燃ごみ 破碎選別残渣 災害廃棄物
マテリアルリサイクル推進施設	不燃ごみ 粗大ごみ 資源ごみ (紙類、白色トレイ、布類、廃食用油、乾電池、缶類、 ビン類、ペットボトル、容器包装プラスチック等)

2 施設整備計画目標年度

施設規模を算定するための処理量として採用する計画目標年次は、「廃棄物処理施設整備国庫補助事業に係る施設の構造に関する基準について（環整第 107 号厚生省環境衛生局水道環境部長通知）」において、『稼動予定年の 7 年後を超えない範囲内で将来予測の確度、施設の耐用年数、投資効率及び今後の施設の整備計画等を勘案して定めること。』とされているため、計画施設が供用を開始する令和 6 年度から 7 年後の令和 12 年度までの間で、最も処理量が多い令和 6 年度の値を採用した。

なお、平成 28 年度から令和 5 年度までの 8 年間は、施設整備に向けた各種調査・計画期間であるため施設規模の設定年度の対象とならない。また、ごみ排出量が最も少なくなる令和 12 年度の処理量で施設規模を設定した場合、令和 6 年度のごみを処理することができなくなるため、こうした値は採用していない。

3 施設整備基本方針

今後の施設整備基本方針は、以下に示すとおりとする。

- ・エネルギー回収型廃棄物処理施設の処理方式は、全連続燃焼式ストーカ炉式焼却炉とする。（令和 6 年度稼働の予定）
- ・マテリアルリサイクル推進施設（検討中）

第5節 その他

1 環境美化

環境にやさしいまちづくりを進めるため、市民等による散乱ごみの回収活動の活性化が必要であることから清掃ボランティアに対するごみ袋等の用具の提供及び清掃ごみの回収等、その活動を積極的に支援するものとする。

2 不法投棄の防止

空き缶やたばこのポイ捨て、不法投棄等の問題に対する市民・事業者・行政の3者による情報ネットワークの構築が必要となっていることから、情報共有のあり方について検討を行う方針とする。不法投棄対策としては、自治会や警察等の関連機関と連携し、パトロール等を継続して行う方針とする。

3 在宅医療系廃棄物対策等

在宅医療の普及に伴い、在宅医療廃棄物が一般家庭から排出されるようになったことから、市として、在宅医療廃棄物の処理の在り方については、今後も引き続き検討していくこと必要である。

また、新型コロナウイルスなど感染症対策として、ウイルス等が付着している可能性がある廃棄物の排出方法についても周知していく必要がある。

4 災害廃棄物対策

大規模な震災や水害等の災害時においては、大量のがれきや家屋の廃材等の廃棄物や、道路網の損壊等によって収集が困難となる家庭ごみ、避難所から排出されるごみ等に対応していく必要がある。

具体的な対応方策については、「鳥栖市災害廃棄物処理計画（平成31年3月）」において示すものとする。

なお、今後、被害想定の見直しや、国が示す指針の改定などがあった場合には、適宜見直しを行う。