

一般廃棄物（ごみ）処理基本計画

令和4年2月

大崎地域広域行政事務組合

目 次

第1章 計画の基本的事項	1
第1節 計画見直しの趣旨	1
第2節 計画の位置付け	2
第3節 計画の対象区域	3
第4節 計画期間	3
第5節 本計画の構成	3
第2章 計画策定の背景	4
第1節 ごみ処理行政の動向	4
1. 国の目標	4
2. 宮城県の目標	5
3. 法体系	6
第2節 将来計画	7
1. 大崎市	7
2. 色麻町	9
3. 加美町	10
4. 涌谷町	11
5. 美里町	12
第3節 地域特性	13
1. 自然的特性	13
2. 社会的特性	16
3. 環境特性	31
第3章 ごみ処理の現状と課題	34
第1節 ごみ処理の現状	34
1. ごみ処理体系	34
2. 処理体制	36
3. 分別区分と排出方法	36
4. 処理手数料	39
5. 処理施設の概要	40
6. 排出抑制対策の状況	43
7. 排出量の実績	46
8. 処理・処分の実績	59
9. ごみ処理経費の実績	69
第2節 ごみ処理の評価	71
第3節 目標達成状況と課題	75
1. 排出抑制に関する課題	75
2. 収集・運搬に関する課題	76
3. 中間処理に関する課題	78

4.	最終処分に関する課題	78
5.	ごみ処理経費に関する課題	78
第4節	要素技術の検討	79
1.	収集・運搬に関する要素技術	79
2.	中間処理に関する要素技術	79
3.	最終処分に関する要素技術	81
第4章	ごみ排出量の予測	82
第1節	推計方法	82
第2節	人口の見通し	83
第3節	現状の施策を継続した場合の総排出量の見通し	85
第4節	現状の施策を継続した場合の処理処分量の見通し	87
第5節	取り組みを強化した場合の総排出量の見通し	90
第6節	取り組みを強化した場合の処理処分量の見通し	92
第5章	ごみ処理基本計画	95
第1節	基本方針	95
第2節	減量化・資源化の目標	96
1.	総排出量原単位	96
2.	リサイクル率	97
第3節	発生抑制・排出抑制計画	98
1.	ごみの有料化の検討	98
2.	環境教育、普及啓発活動の実施	98
3.	廃棄物減量等推進審議会の推進	98
4.	マイバッグの推奨及び過剰包装の抑制	98
5.	ごみとなるものを買わない、受け取らない	98
6.	食品ロスの削減	99
7.	長期使用の促進	99
8.	再生工房、バザー、フリーマーケット、リサイクルショップの利用促進	99
9.	プラスチックごみの削減対策	99
10.	古紙の資源化	100
11.	住民主体回収の支援・数量把握	100
12.	家庭内生ごみ処理助成事業の推進	100
第4節	収集・運搬計画	101
1.	収集対象区域	101
2.	分別収集区分	101
3.	収集方法	101
第5節	中間処理・再生利用計画	102
1.	中間処理方法	102
2.	中間処理量の見込み	103
3.	余熱等の有効利用	103

4.	環境保全の方針	103
第6節	最終処分計画	104
1.	最終処分方法	104
2.	最終処分量の見込み	104
第7節	その他の廃棄物対策	105
1.	災害廃棄物に関する対策	105
2.	不適正処理・不法投棄対策	105
資料編	1
1.	予測方法	1
2.	家庭系ごみのトレンド予測	4
3.	事業系ごみのトレンド予測	33
4.	現状の施策を継続した場合の総排出量の見通し	47
5.	取り組みを強化した場合の総排出量の見通し	54
6.	取り組みの強化による削減量（参考）	62

第 1 章 計画の基本的事項

第1節 計画見直しの趣旨

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（昭和 45 年法律第 137 号）（以下「廃棄物処理法」という。）」第 6 条第 1 項及び「大崎地域広域行政事務組合廃棄物の処理及び清掃に関する条例（以下「廃掃条例」という。）」第 4 条第 2 項の規定に基づき、策定するものである。

大崎地域広域行政事務組合（以下「本組合」という。）は、大崎市、色麻町、加美町、涌谷町、美里町で構成されている。本組合では、平成 24 年 1 月に一般廃棄物処理基本計画を策定し、その後、国や宮城県（以下「県」という。）の上位計画の変更を受けて、平成 29 年 2 月に一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の見直し（以下「前計画」という。）を行った。前計画では、「施設の稼働年数を考慮した各種施設の統廃合やごみ収集体制の統一を効率的に進め、循環型社会の構築に向けたごみ量の削減・資源化率の向上を目指していく。」を基本方針として、住民、事業者、構成市町とともに、資源化・減量化を目指してきた。

その後、プラスチックに関しては、プラスチックの資源循環を総合的に推進するため「プラスチック資源循環戦略」が令和元年 5 月に策定され、令和 3 年 6 月にはプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（プラスチック資源循環促進法）が成立した。また、生ごみに関しては、まだ食べることができる食品が大量に廃棄されている現状や持続可能な開発のための 2030 アジェンダ（SDGs）¹でも言及されたことを踏まえ、食品ロスの削減の推進に関する法律（令和元年法律第 19 号。以下「食ロス削減推進法」という。）が令和元年 10 月に施行され、国や都道府県においても食品ロスの削減が推進され、様々な施策が行われている。

このような国や県の動向、社会情勢の変化を踏まえ、前計画における本組合の廃棄物施策に関する評価を行うとともに、前計画を見直し、新たな一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（以下「本計画」という。）を策定する。

¹ SDGs は持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals）の略称であり、平成 27 年（2015 年）9 月に国連サミットで採択された国際社会共通の目標のこと。2030 年までの長期的な開発の指針として 17 の目標が定められている。

第2節 計画の位置付け

「廃棄物処理法」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を定めなければならない。」とされているが、本組合では構成市町と連携し、協働しながら策定する。本計画の位置づけを図 1-1 に示す。

一般廃棄物処理基本計画は、ごみの処理に関する基本計画である「ごみ処理基本計画」と生活排水の処理に関する計画である「生活排水処理基本計画」の2つの基本計画で構成されている。そのうち、本計画は、市町が長期的・総合的視野に立って、ごみ処理を将来にわたり適正かつ計画的に行うため、一般廃棄物（ごみ）の排出抑制、減量化・再生利用の推進、収集・運搬、中間処理及び最終処分に至る全てを包含するものである。

また、基本計画は10～15年の長期計画とし、概ね5年ごとに改訂するほか、計画の前提となる諸条件に大きな変動があった場合にも見直しを行うことが適切であるとされている。

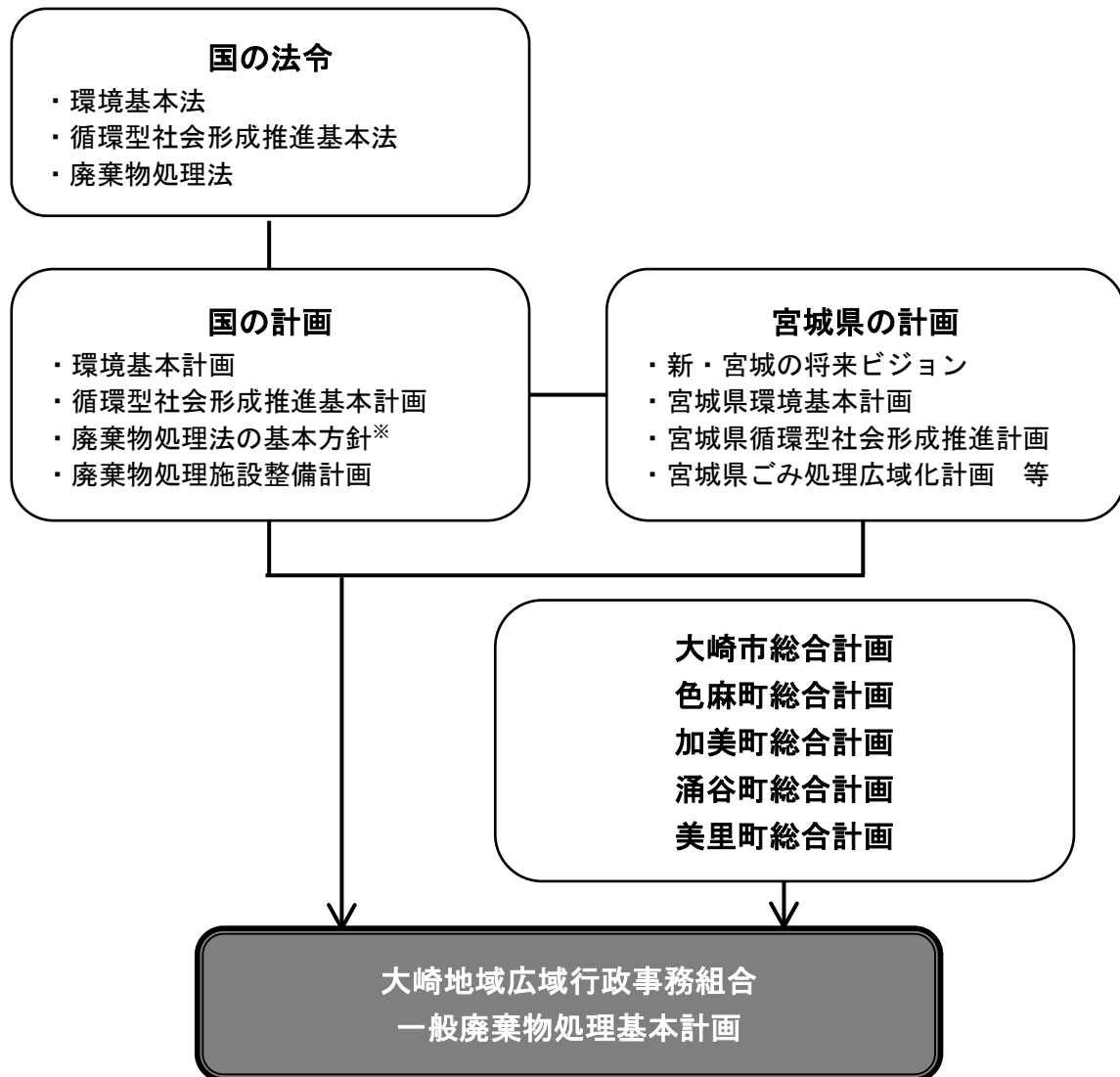


図 1-1 計画の位置付け

※「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」のこと。

第3節 計画の対象区域

本計画の対象区域は、大崎市、色麻町、加美町、涌谷町、美里町の1市4町（以下「大崎圏域」という。）とする。

第4節 計画期間

本計画は令和3年度を初年度とし、令和12年度までの10年間とする。また、概ね5年ごとに改訂するほか、社会経済情勢等の諸条件に大きな変動があった場合は、必要に応じて見直すものとする。

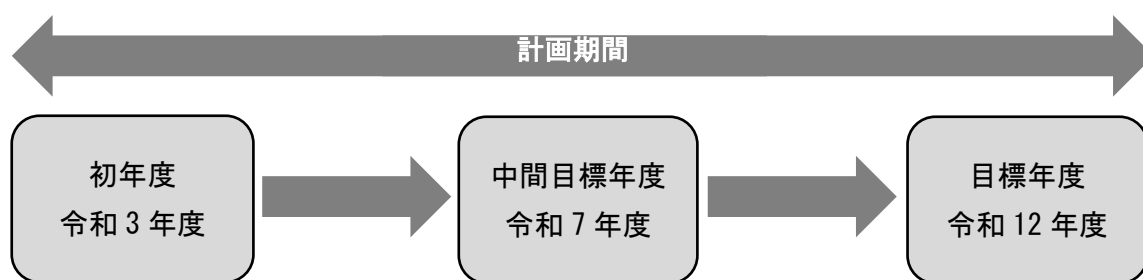


図 1-2 計画期間

第5節 本計画の構成

本計画の構成を次のとおりとする。

第1章 計画の基本的事項

策定の趣旨、位置付け等、本計画の基本的な事項を定める。

第2章 計画策定の背景

地域概況、社会概況、ごみ処理行政の動向等を整理する。

第3章 ごみ処理の現状と課題

ごみ排出量の実績や、排出抑制・再資源化の実績、収集・運搬、中間処理、最終処分の現況、ごみ処理の課題等を整理する。

第4章 ごみ排出量の予測

現在の状況のまま推移した場合と、本計画で定める目標値を達成した場合のそれぞれについて、ごみ排出量の予測を行う。

第5章 ごみ処理基本計画

排出抑制・再資源化、収集・運搬、中間処理、最終処分の各計画を定める。

第2章 計画策定の背景

第1節 ごみ処理行政の動向

1. 国の目標

国は、廃棄物処理法第5条の2第1項に基づいて定めた「廃棄物処理法の基本方針」の中で一般廃棄物の数値目標を定めている。また、循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号。以下「循環基本法」という。）第15条第1項に基づいて定めた「循環型社会形成推進基本計画」（以下「循環基本計画」という。）の中で数値目標を示している。

(1) 廃棄物処理法の基本方針（平成28年1月21日環境省告示第7号）

廃棄物処理法の基本方針では、循環型社会への転換をさらに進めていくため、できる限り廃棄物の排出を抑制し、廃棄物となったものについては、不法投棄・不適正処理の防止その他環境への負荷の低減に配慮し、再使用、再資源化、熱回収の順に循環的な利用を行い、循環的な利用が行われないものについては、適正処分することとしている。

廃棄物処理法の基本方針の数値目標は令和2年度であるが、令和2年度以降については、内容に大幅な変更の必要がないことから改定を行わず、循環基本法に基づく第四次循環型社会形成推進基本計画等の目標を参考に施策を進めることとしている。

表 2-1 廃棄物処理法の基本方針の数値目標

指標	数値目標
ごみ排出量	平成24年度と比較し、令和2年度において約12%削減 1人1日当たり家庭系ごみ500g/人日
再生利用の割合※	平成24年度と比較し、令和2年度において6ポイント増加の約27%
最終処分量	平成24年度と比較し、令和2年度において約14%削減

※再生利用の割合は、リサイクル率を表す。

(2) 第4次循環基本計画（平成30年6月19日閣議決定）

循環基本法に基づき、平成15年に循環基本計画が策定され、関連施策を総合的かつ計画的に推進してきた。その後、第2次、第3次循環基本計画が策定され、平成30年度には第4次循環基本計画が策定された。

第4次循環基本計画では、循環型社会の形成、低炭素社会や自然共生社会との統合的取組等を引き続き重視しつつ、経済的側面や社会的側面にも視野を広げ、数値目標、各主体の連携や期待される役割、国が実施すべき取組など、国内外における循環型社会の形成を推進する総合的な施策が示された。

表 2-2 第4次循環基本計画の数値目標

指標	数値目標
ごみ排出量	約850g/人/日 平成28年度と比較し、令和7年度において約8%削減 平成12年度と比較し、令和7年度において約28%削減
家庭系ごみ (資源除く)	約440g/人/日 平成28年度と比較し、令和7年度において約13%削減 平成12年度と比較し、令和7年度において約33%削減
事業系ごみ	約1,100万トン 平成28年度と比較し、令和7年度において約15%削減 平成12年度と比較し、令和7年度において約39%削減

2. 宮城県の目標

県は、令和2年度に「宮城県循環型社会形成推進計画（第3期）」を策定し、持続可能な循環型社会の実現に向けて、県民、事業者、民間団体、行政等の各主体の取組や連携の下、3R及び廃棄物の適正処理の推進などのこれまでの取組をより進展させ、豊かな自然環境や安全で良好な生活環境を次の世代に引き継いでいくとしている。

第3期の計画では、「ステップアップ！みやぎの3R～皆で築こうみやぎの循環型社会、新たなステージからの進展～」を基本理念として掲げ、目標値（以下、「県の目標」という。）を設定している。

表 2-3 県の目標

項目	目標値
1人1日当たりごみ排出量	令和12年度に1人1日当たりごみ排出量を910g以下
内訳	生活系ごみ 事業系ごみ
	令和12年度に1人1日当たり生活系ごみ排出量を625g以下 令和12年度に1人1日当たり事業系ごみ排出量を285g以下
リサイクル率	令和12年度に30%以上
最終処分率	令和12年度に10.5%以下

3. 法体系

環境の保全についての基本理念を規定している「環境基本法（平成5年11月19日法律第91号、最終改正：平成20年6月18日法律第83号）」に則り、循環型社会の形成について基本的枠組みを定める法律として、平成12年に「循環型社会形成推進基本法」が制定された。そして、廃棄物の適正処理等に関する「廃棄物処理法」、再生利用の推進に関する「資源有効利用促進法」及び個別の物品のリサイクルに関する「容器包装リサイクル法」等とともに環境・廃棄物・リサイクル関連の法体系を形成している。

法体系を図 2-1 に示す。

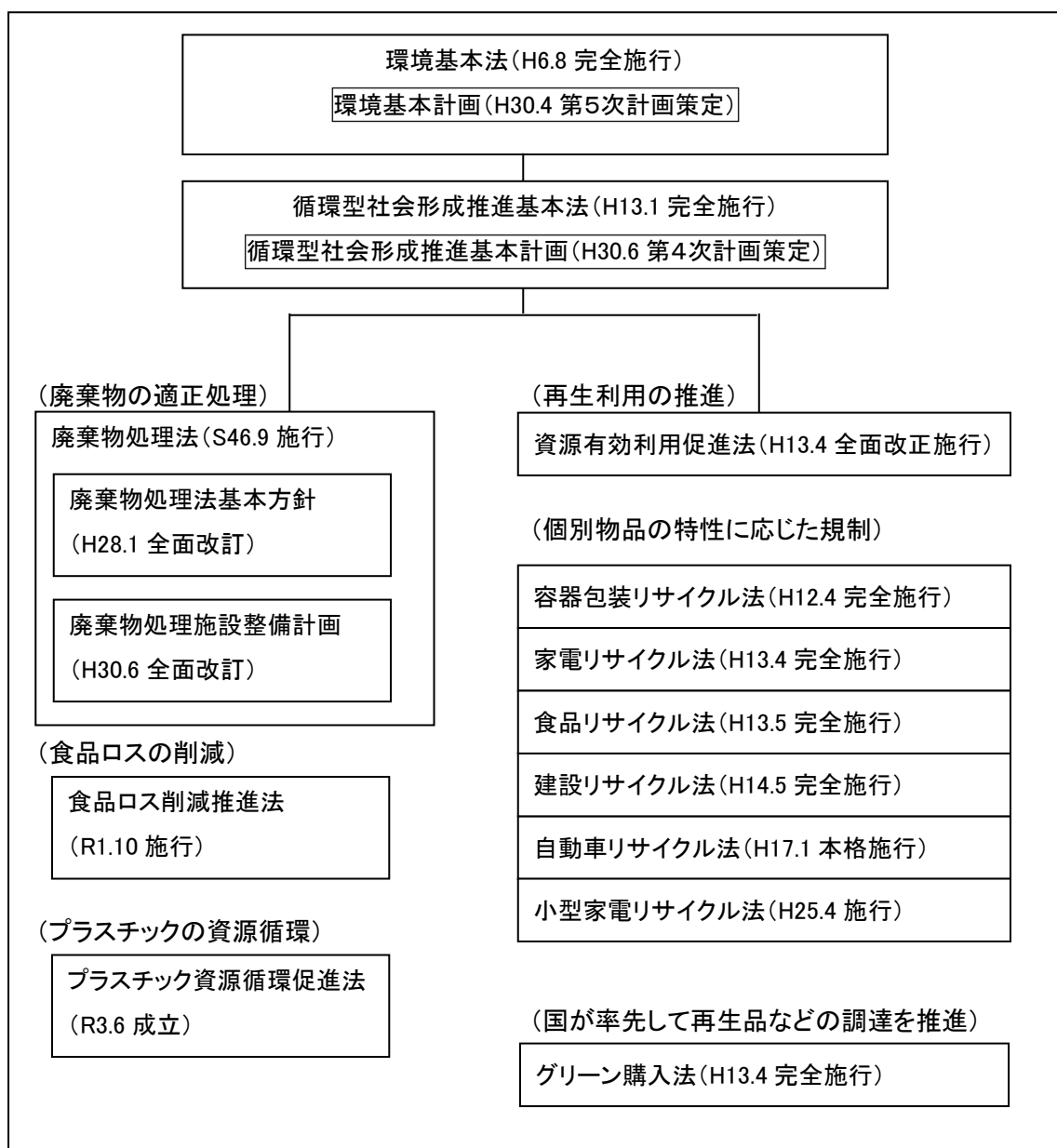


図 2-1 法体系

第2節 将来計画

1. 大崎市

大崎市では、まちづくりの指針である総合計画を平成19年12月に策定し、平成28年度に見直し、地方創生といわれる時代にふさわしい持続可能な地域社会を実現するため、平成29年3月に第2次大崎市総合計画を策定している。ごみや生活排水と関連する主な施策を以下に抜粋する。

また、令和2年3月に第2次大崎市環境基本計画を策定している。ごみや生活排水と関連する主な施策を以下に抜粋する。

「第2次大崎市総合計画」	
平成29年度～令和8年度	
ごみに関する施策	<p>10年後の望ましい姿</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 家庭及び事業所におけるごみの分別と「3R」活動が徹底され、ごみの減量化が進んでいる。 ● 廃棄物が適正に処理され、清潔で快適な生活環境が形成されている。 ● 地域と廃棄物処理施設が共存する環境創造都市が形成されている。 <p>実現に向けての主な取り組み</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 市民と行政の協働による積極的な取り組み（「3R」の推進） 2 組織の活動によって生じる環境負荷を低減し、環境の保全に役立つための組織的な取り組みの普及促進 3 もったいない運動の奨励及び生ごみの再利用の助成と有効活用 4 バイオマスや太陽光、温泉熱、小水力などの再生可能エネルギー技術及び省エネルギー技術の導入による地域資源とエネルギーの効率的利用の実践 5 環境教育プログラムの体系化、多様化と場の設置など教育環境の充実による意識の醸成 6 再生可能エネルギー技術の家庭や事業所への普及促進 7 廃棄物処理施設の周辺地域における環境整備と地域振興の促進
生活排水に関する施策	<p>10年後の望ましい姿</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 汚水、生活雑排水や雨水が適切に処理され、生活環境が向上している。 <p>実現に向けての主な取り組み</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 地域に合ったまちづくりの計画的な整備 2 魅力ある都市空間の整備 3 住み心地のよい環境衛生、環境美化の推進 4 公共水域の水質を保全し生活環境を改善する計画的な整備

<p>ごみに関する施策</p>	<p>市民の環境配慮指針</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ごみの適切な分別や処理、資源回収等、3R活動への参加に努めます。 <p>事業者の環境配慮指針</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ごみ集積所の形態を工夫して、ごみの散乱防止に努めます。 ● 廃棄物の発生抑制、減量化、再生利用の取り組みに努めます。 ● エコマーク商品等、環境にやさしい商品、地場産商品等の購入に努めます。 ● 経営者は、環境問題に係る事業者としての社会的責任を自覚し、自らの行動をもって範を示すように努めます。 ● 環境への負荷を低減するため、事業内容、事業所の形態等に応じた環境管理システムの導入等に努めます。 ● ISO²、エコアクション 21³等に基づく環境管理や、SDGs の目標達成に貢献するような事業活動の実践に努めます。 ● 消費行動に影響を与える広告宣伝は、環境の視点を考慮した内容とし、環境配慮型の製品、サービスについて、環境ラベル等による情報提供に努めます。 ● 市の実施する環境施策や市民の実施する環境保全活動への積極的な協力に努めます。 ● 社内での環境教育、環境学習の機会や市民との協働による環境保全活動の機会づくりに努めます。 ● 関連企業に環境保全や環境への負荷の低減を呼びかけるように努めます。 <p>市の環境配慮指針</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 市民や事業者のみなさんの環境の保全に対する意欲の増進を図っていくことが必要です。広報紙やホームページなどへの環境情報の掲載、環境に関する講座の開設やイベントの開催、環境美化や地域衛生などの環境保全活動の推進、子どもたちへの環境教育の推進など、参加・体験型の環境学習・教育を推進します。
<p>生活排水に関する施策</p>	<p>市民の環境配慮指針</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 台所では、廃食用油や調理くずはできるだけ流さないようにし、食器の汚れ等は紙でふきとってから洗う等、水を汚さないように努めます。 ● 排水による河川や土壌等への負荷を減らすため、供用開始地区では、下水道への接続を速やかに行うように努めます。浄化槽の使用の際は、定期的な清掃や保守点検の実施に努めます。

2 スイスのジュネーブに本部を置く非政府機関 International Organization for Standardization (国際標準化機構) の略称。ISO の主な活動は国際的に通用する規格を制定することであり、ISO が制定した規格を ISO 規格という。

3 環境省が策定した日本独自の環境マネジメントシステム (EMS) のこと。

2. 色麻町

色麻町では、「自然を愛し、人が輝き、夢のある持続可能なまちづくり」を基本理念とし、令和3年4月に色麻町第5次長期総合計画を策定している。ごみや生活排水と関連する主な施策を以下に抜粋する。

「色麻町第5次長期総合計画」	
令和3年度～令和12年度	
ごみに関する施策	<p>① ごみの不法投棄防止活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 町内の幹線道路沿いや河川、堤防、船形山やかっぱのゆといった観光地などのほか、住民の目が届きにくい場所や不法投棄が多く見られる場所において、看板の設置や不法投棄防止パトロールなどの活動を重点的にを行います。 ● 町広報紙・チラシの配布による呼びかけ、各地区や学校のごみ拾い運動などにより、「色麻町からごみをなくす」気運の醸成を図ります。 ● 町民主導による不法投棄を防ぐ取組を検討します。 <p>② 公害の防止</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 農業廃棄物や農業用廃プラスチックの排出量抑制とリサイクル率の向上に向けた取組を啓発します。 ● 廃棄物の野焼きの禁止について、町広報紙やチラシ等で引き続き啓発します。 <p>③ 廃棄物の適正な処理の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 町広報紙やチラシ・パンフレットの配布等による廃棄物の適正な処理の推進を実施します。 ● ごみの排出抑制策として3切り運動（食材を使い切る・食べきる・水を切る）を推進します。 ● リサイクルへの取組として3Rを推進し、その発生を抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）を住民及び事業者へ対し周知及び啓発を行います。
生活排水に関する施策	<p>① 下水道事業の計画的な推進と効率的な経営</p> <ul style="list-style-type: none"> ● より多くの世帯で下水道が使用できるよう、各下水道事業を効率的かつ計画的に進めます。 ● 下水道事業の効率的な経営のため、供用可能となった世帯については、早期に水洗化するよう積極的に働きかけ経営の健全化に努めます。また、施設の適切な維持管理を行います。 <p>② 下水道に関する啓発の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 色麻のきれいな水資源の保護のためにも、下水道事業が水環境に与える効果や手続きについて PR し、イベントや町広報紙等を活用した啓発活動を強化します。 ● 下水道への異物流入などの防止を呼びかけます。

3. 加美町

加美町では、平成17年に第1次加美町総合計画を基本とし、住民と行政の協働のもと、各種施策の実現に取り組み、自立した街づくりを進めてきた。その後、社会情勢が大きく変わってきたことから、「加美町笑顔幸福プラン」として、平成27年3月に第2次加美町総合計画を策定した。ごみや生活排水と関連する主な施策を以下に抜粋する。

「第2次加美町総合計画」	
平成27年度～令和6年度	
ごみに関する施策	<p>①環境学習・教育の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 環境に対する意識の普及啓発活動の推進 ● 地域、学校、職場などでの環境学習機会の充実とイベント等の開催 <p>②循環型社会への展開</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 循環型社会の組織づくり ● 一般家庭廃棄物、農業廃棄物などの分別収集によるコンポスト化、発生バイオガスを活用したエネルギー転換の検討 <p>③ごみ分別化の徹底とごみ減量化の促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ごみ分別マニュアルの作成 ● 分別されたごみの資源としての再利用の推進 ● 職場や商店での包装の簡素化等の推進 ● ごみ減量化における広報と活動支援 <p>④不法投棄対策の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 不法投棄根絶活動の推進 ● 安定型最終処分場と一時ストック場確保の検討
生活排水に関する施策	<p>生活排水処理事業の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 合併処理浄化槽設置整備事業の推進 ● 生活排水路の維持管理

4. 涌谷町

涌谷町では、平成 18 年 3 月に「第 4 次涌谷町総合計画」を策定した。その後、近年の社会経済情勢の変化等の状況の変化を踏まえて、総合計画全体の見直しを図り、「黄金花咲く交流の郷 わくや—自然・歴史を活かした健康輝くまち—」を将来像とした第 5 次涌谷町総合計画を平成 28 年 3 月に策定した。ごみや生活排水と関連する主な施策を以下に抜粋する。

「第 5 次涌谷町総合計画」	
平成 28 年度～令和 7 年度	
ごみに関する施策	<p>①美化、清掃活動の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 町民総参加による町内一斉清掃の継続実施 ● クリーン奉仕活動支援事業による清掃ボランティア活動の支援 ● 「広報わくや」などを活用したポイ捨て防止の意識の啓蒙 ● 不法投棄防止監視員によるパトロールの実施 ● 不法投棄抑止のための監視カメラの設置 <p>②ごみ収集・処理体制の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 衛生組合等との連携による分別収集の促進とごみ収集処理体制の充実強化 ● ポスターやカレンダー、冊子による分別の周知徹底 ● 産業廃棄物の適正処理の啓発 ● 3切り(食べ切り、使い切り、水切り)運動の推進 <p>③ごみの3R化の促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 広報や学校教育、生涯学習での環境学習、イベントなどによる住民や事業者への意識啓発 ● 町衛生組合連合会と連携したごみ減量化と資源ごみの再利用の促進 ● 小型家電リサイクル事業の実施と普及啓発
生活排水に関する施策	<p>①農業集落排水対策等の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 農業集落排水事業の水洗化の促進 ● 施設維持管理体制の確立 ● 処理施設等の長寿命化の検討 ● 地方公営企業法適用に向けた検討 <p>②合併処理浄化槽の普及促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 合併処理浄化槽の普及促進 <p>③収集体制の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 大崎地域広域行政事務組合への委託によるし尿の通年収集体制の確保

5. 美里町

美里町では、平成 28 年 3 月に美里町総合計画・美里町総合戦略を策定した。その後、これまでの取組の実績を踏まえ、基本理念や基本構想をそのまま継承した第 2 次美里町総合計画・美里町総合戦略を策定した。ごみや生活排水と関連する主な施策を以下に抜粋する。

「第2次美里町総合計画・美里町総合戦略」							
令和3年度～令和7年度							
ごみに関する施策	施策の主要な取組(関連事業) ● ごみの減量化の推進 ● 不法投棄パトロールの実施 ● 環境教育の実施 施策の指標:住民1人当たりの燃やせる家庭ごみ排出量(kg/人) 住民1人当たりの燃やせる家庭ごみ排出量を指標に、令和7年度までに平成 30 年度の約9パーセントの減少を目標として設定します。						
	H27 (実績)	H30 (実績)	R3	R4	R5	R6	R7
	251.1	253.5	243.3	239.9	236.5	233.1	229.7
生活排水に関する施策	施策の主要な取組(関連事業) ● 下水道及び合併処理浄化槽の普及促進 施策の指標:汚水衛生処理率(%)※ 汚水が衛生的に処理されることによる衛生環境の向上を図るため、汚水衛生処理率を指標とします。						
	H27 (実績)	H30 (実績)	R3	R4	R5	R6	R7
	66.2	71.3	74.7	76.2	77.7	79.2	80.7

※汚水衛生処理率とは、公共下水道、農業集落排水施設、コミュニティプラント及び合併処理浄化槽を利用し、トイレ、台所、風呂等の生活雑排水が衛生的に処理されている人口の割合。

第3節 地域特性

1. 自然的特性

(1) 地理的状況

大崎圏域の位置を図 2-2 に示す。

大崎圏域は、大崎市を中心にして、東は石巻市に、西は山形県、秋田県に、南は黒川郡、宮城郡に、北は栗原市、登米市に接している。

西部には奥羽山脈に属する急峻な山地で、南東へ行くほどなだらかになり、この一帯は江合川、鳴瀬川水系を主体とした大崎耕土と呼ばれる平坦で肥沃な耕地が広がり、良質米を産する一大穀倉地帯を形成している。



※大崎市西部は旧岩出山町と旧鳴子町からなる地域、大崎市中央は旧古川市と旧三本木町からなる地域、大崎市東部は旧松山町、旧鹿島台町、旧田尻町からなる地域のことを言う。

図 2-2 大崎圏域の位置

(2) 気象

大崎圏域における気象の概況を表 2-4 及び図 2-3 に示す。

大崎圏域の平坦部は、仙台湾から内陸に入るため、夏期は比較的気温が上がりやすく、やませの影響を受ける。冬期は晴天日が多いが、西部に行くに従い降雪が多くなる。

令和2年の気温は、古川気象観測所で平均 12.3℃、鹿島台気象観測所で平均 12.2℃、川渡気象観測所で 11.3℃、合計降水量は古川で 1,279.0mm、鹿島台で 1,009.0mm、川渡で 1,704.0mm となっている。

表 2-4 令和2年の気象概況

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
古川	降水量 (mm)	111.5	33.5	60.0	134.0	66.0	40.0	366.0	68.0	285.5	41.5)	24.0)	49.0	106.6
	平均気温 (°C)	2.1	2.9	5.8	8.6	16.1	20.7	21.1	25.5	21.4	13.8)	8.0)	1.1	12.3
鹿島台	降水量 (mm)	109	21	52	119	90	39.5	265	71	159	50	12.5)	21	84.1
	平均気温 (°C)	2.2	2.7	5.9	8.7	15.6	20.3	20.9	25.4	21.4	13.7	8.3)	1.3	12.2
川渡	降水量 (mm)	138.5	81	97	167	81.5	79.5	468.5	151.5	181.5	64.5)	57	136.5	142
	平均気温 (°C)	1.1	1.8	4.7	7.3	15.1	19.5	20.3	24.6	20.4	12.7)	7.3	0.8	11.3

※)の値は準正常値。統計を行う対象資料が許容範囲で欠けているが、正常値と同等に扱う。

資料: 気象庁ホームページ 2020年月ごとの値

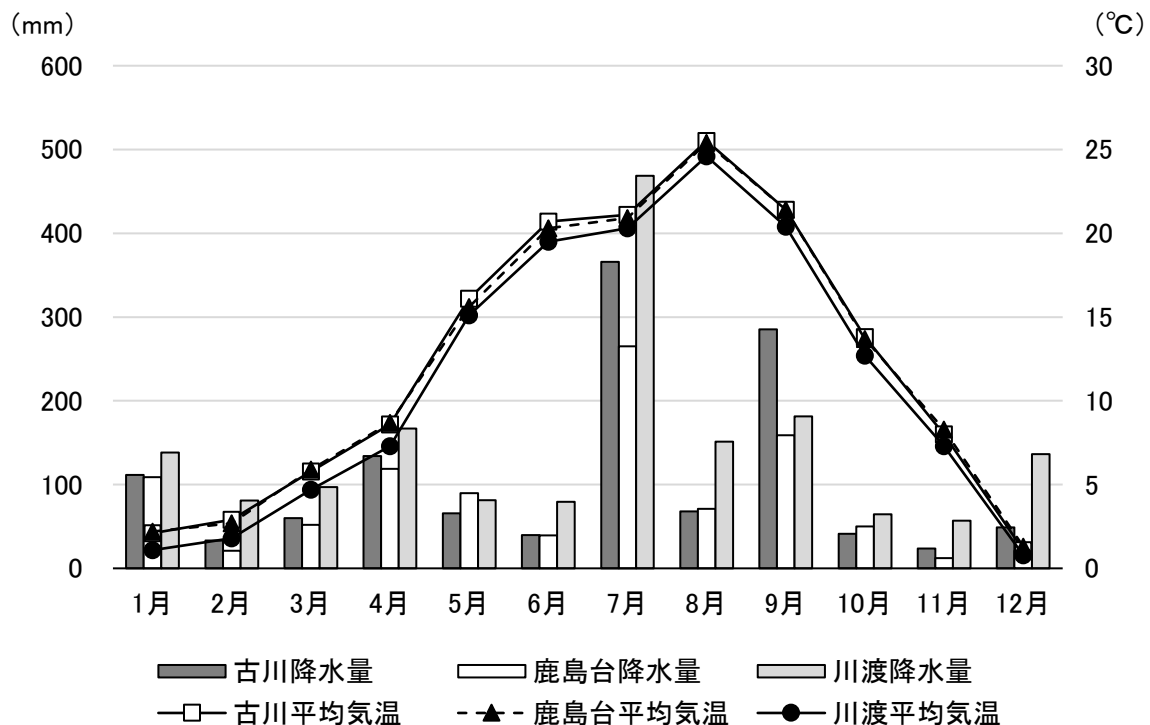


図 2-3 令和2年の気象概況

(3) 動植物

大崎地域には伝統的な稲作地帯が広がっているが、「やませ」による冷害や地形的要因による洪水、渇水に長年にわたり悩まされてきた。このため、水を確保するために巧みな水管理を支える仕組みが作られ、洪水時の遊水地の活用や冷害対策のための農業技術が発達し、災害を耐え抜く知恵が現在に受け継がれている。そして水田や水路、水田の中に浮かぶ森のような屋敷林には、多様な動植物が存在し、豊かな湿地生態系が残され、冬の農地は水鳥の越冬地としても重要な役割を果たしている。

平成 29 年 3 月には、重要かつ伝統的な農林水産業を営む地域として日本農業遺産に認定され、同年 11 月には世界農業遺産認定された。

そのほか、ラムサール条約に登録された大崎市の蕪栗沼や化女沼には、数多くの水生植物が繁茂し、水鳥の越冬地にもなっている。加美町の魚取沼などには、天然記念物「鉄魚」が生息している。

2. 社会的特性

(1) 人口

大崎圏域の人口の推移を表 2-5 及び図 2-4 に示す。

令和2年度末の人口は 196,130 人であり、大崎市 127,581 人、色麻町 6,605 人、加美町 22,413 人、涌谷町 15,433 人、美里町 24,098 人となっている。

いずれの市町も減少傾向にある。

表 2-5 人口の推移

(単位:人)

年度	大崎市	色麻町	加美町	涌谷町	美里町	大崎圏域
平成23年	135,512	7,465	25,776	17,584	25,212	211,549
平成24年	135,695	7,398	25,571	17,435	25,273	211,372
平成25年	135,272	7,350	25,227	17,324	25,207	210,380
平成26年	134,292	7,297	24,816	17,113	25,227	208,745
平成27年	133,552	7,226	24,431	16,908	25,063	207,180
平成28年	132,878	7,086	24,071	16,728	24,834	205,597
平成29年	131,692	6,976	23,684	16,485	24,656	203,493
平成30年	130,158	6,835	23,215	16,174	24,565	200,947
令和元年	128,718	6,735	22,837	15,804	24,285	198,379
令和2年	127,581	6,605	22,413	15,433	24,098	196,130

※H23年の住民基本台帳人口には、外国人登録人口は含まれない。

資料: 宮城県企画部統計課「住民基本台帳人口及び世帯数(月報) 市町村別統計表」(各年3月末)

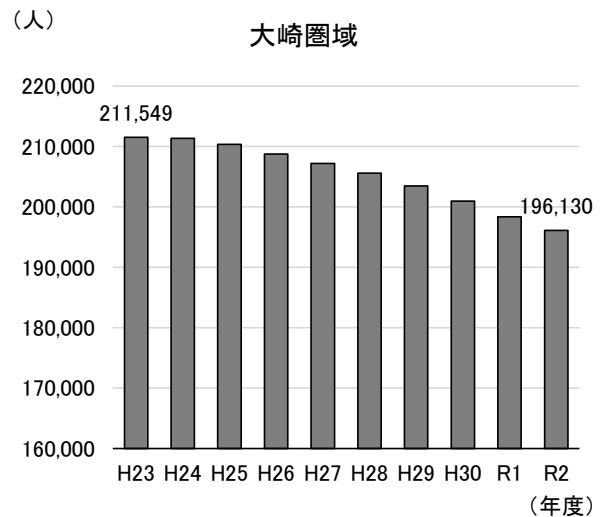
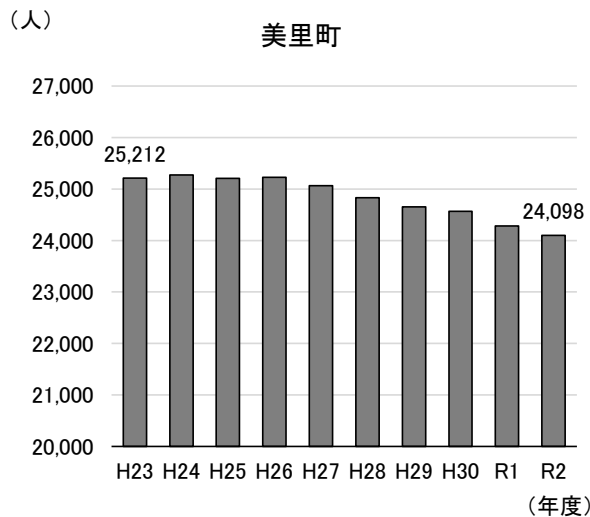
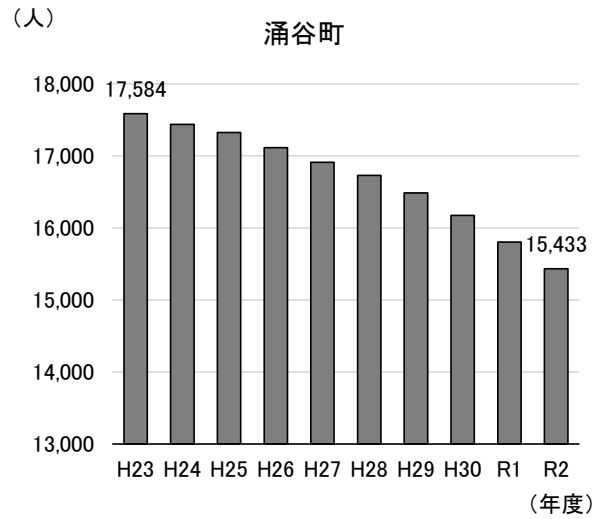
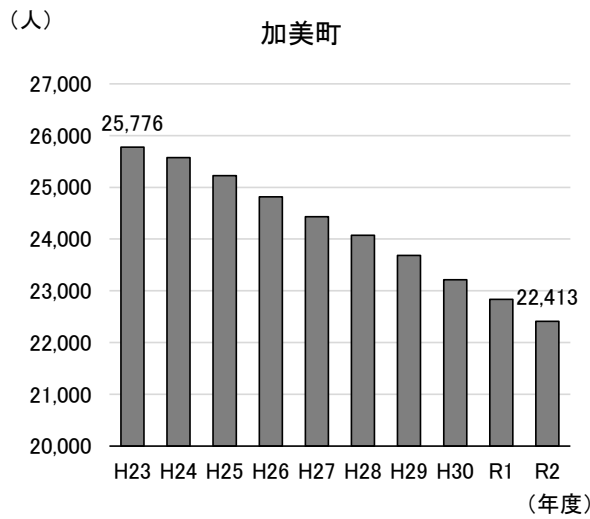
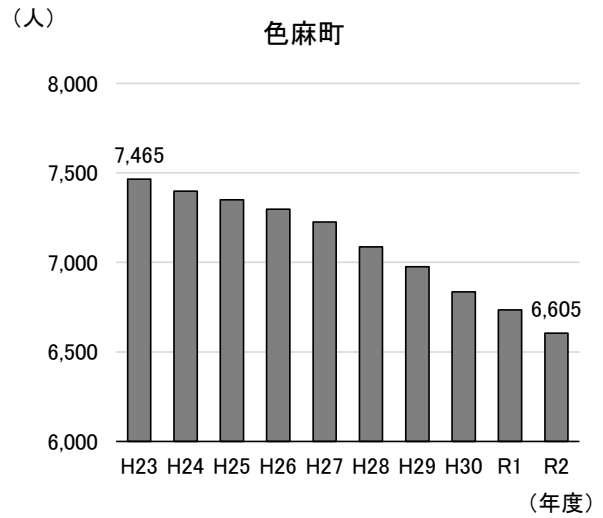
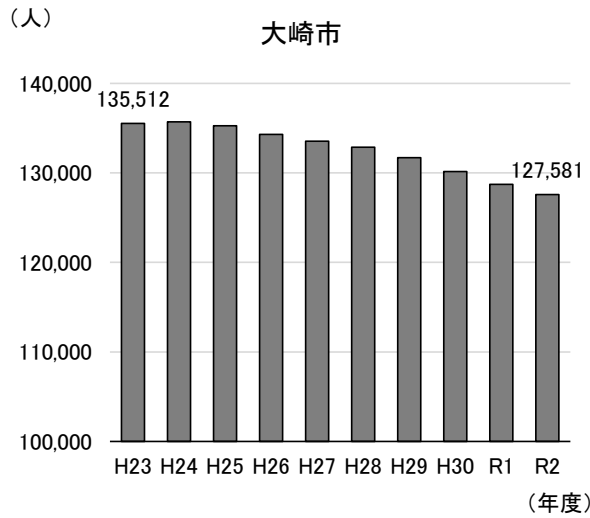


図 2-4 人口の推移

(2) 世帯数

大崎圏域の世帯数の推移を表 2-6 及び図 2-5 に示す。
 いずれの市町も世帯人員は減少している。

表 2-6 世帯数の推移

	人口(人)					
	大崎市	色麻町	加美町	涌谷町	美里町	大崎圏域
平成23年度	135,512	7,465	25,776	17,584	25,212	211,549
平成24年度	135,695	7,398	25,571	17,435	25,273	211,372
平成25年度	135,272	7,350	25,227	17,324	25,207	210,380
平成26年度	134,292	7,297	24,816	17,113	25,227	208,745
平成27年度	133,552	7,226	24,431	16,908	25,063	207,180
平成28年度	132,878	7,086	24,071	16,728	24,834	205,597
平成29年度	131,692	6,976	23,684	16,485	24,656	203,493
平成30年度	130,158	6,835	23,215	16,174	24,565	200,947
令和元年度	128,718	6,735	22,837	15,804	24,285	198,379
令和2年度	127,581	6,605	22,413	15,433	24,098	196,130
	世帯数					
	大崎市	色麻町	加美町	涌谷町	美里町	大崎圏域
平成23年度	48,159	1,970	7,987	5,878	8,530	72,524
平成24年度	48,875	1,988	8,070	5,890	8,657	73,480
平成25年度	49,470	2,078	8,068	5,967	8,754	74,337
平成26年度	49,879	2,095	8,075	5,998	8,887	74,934
平成27年度	50,329	2,113	8,072	6,030	8,960	75,504
平成28年度	50,832	2,104	8,093	6,069	9,010	76,108
平成29年度	51,222	2,098	8,110	6,057	9,046	76,533
平成30年度	51,332	2,083	8,106	6,057	9,109	76,687
令和元年度	51,654	2,091	8,154	6,010	9,147	77,056
令和2年度	52,216	2,077	8,176	5,994	9,241	77,704
	世帯人員(人/世帯)					
	大崎市	色麻町	加美町	涌谷町	美里町	大崎圏域
平成23年度	2.8	3.8	3.2	3.0	3.0	2.9
平成24年度	2.8	3.7	3.2	3.0	2.9	2.9
平成25年度	2.7	3.5	3.1	2.9	2.9	2.8
平成26年度	2.7	3.5	3.1	2.9	2.8	2.8
平成27年度	2.7	3.4	3.0	2.8	2.8	2.7
平成28年度	2.6	3.4	3.0	2.8	2.8	2.7
平成29年度	2.6	3.3	2.9	2.7	2.7	2.7
平成30年度	2.5	3.3	2.9	2.7	2.7	2.6
令和元年度	2.5	3.2	2.8	2.6	2.7	2.6
令和2年度	2.4	3.2	2.7	2.6	2.6	2.5

※平成23年度の住民基本台帳人口には、外国人登録人口は含まれない。

資料：宮城県企画部統計課「住民基本台帳人口及び世帯数(月報)市町村別統計表」(各年度3月末)

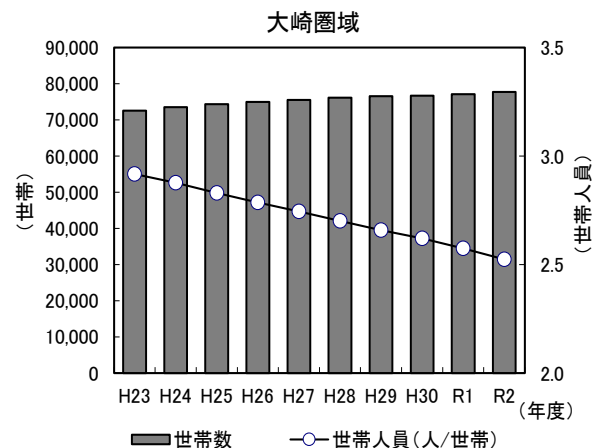
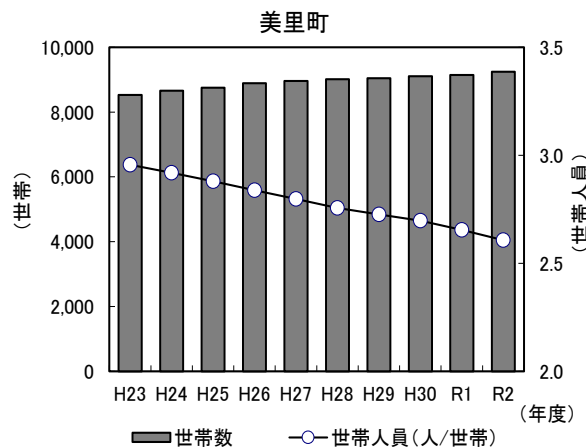
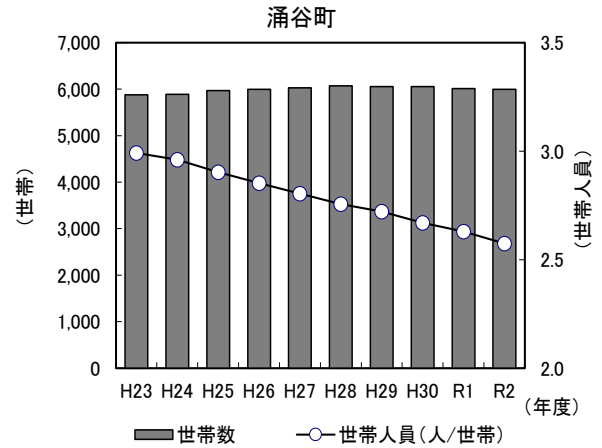
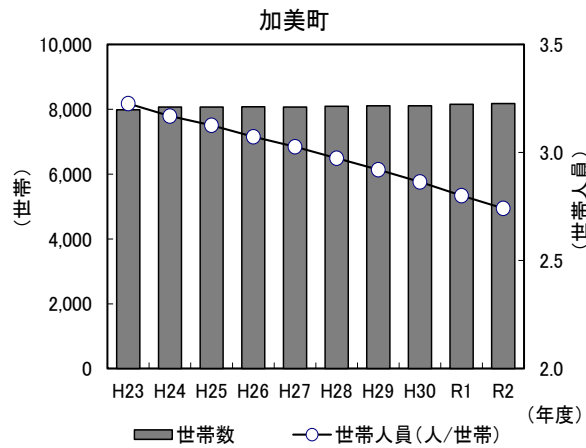
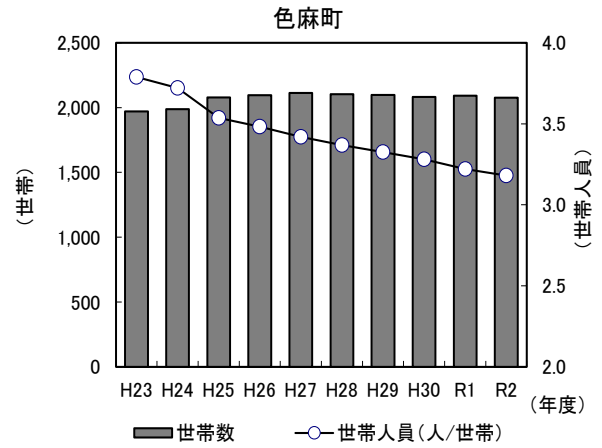
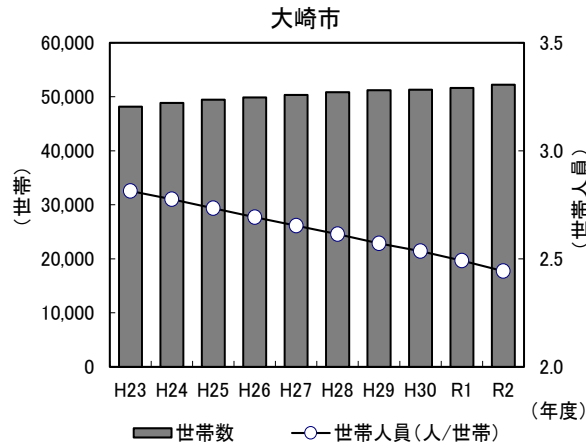


図 2-5 世帯数の推移

(3) 人口動態

大崎圏域の人口動態を表 2-7 及び図 2-6 に示す。

自然動態、社会動態ともに、減少している。

表 2-7 人口動態

(単位:人)

市町	年	自然増減			社会増減			計
		出生	死亡	増減	転入	転出	増減	
大崎市	平成28年	1,023	1,601	△578	4,056	4,210	△154	△732
	平成29年	906	1,641	△735	4,132	4,302	△170	△905
	平成30年	897	1,638	△741	3,792	4,417	△625	△1,366
	令和元年	805	1,744	△939	3,734	4,306	△572	△1,511
	令和2年	745	1,663	△918	3,928	4,157	△229	△1,147
色麻町	平成28年	39	124	△85	142	200	△58	△143
	平成29年	44	131	△87	181	234	△53	△140
	平成30年	34	112	△78	212	239	△27	△105
	令和元年	42	110	△68	173	218	△45	△113
	令和2年	35	98	△63	136	204	△68	△131
加美町	平成28年	125	356	△231	541	607	△66	△297
	平成29年	141	373	△232	539	666	△127	△359
	平成30年	101	387	△286	502	692	△190	△476
	令和元年	108	361	△253	516	648	△132	△385
	令和2年	92	371	△279	485	630	△145	△424
涌谷町	平成28年	85	218	△133	431	514	△83	△216
	平成29年	78	215	△137	402	441	△39	△176
	平成30年	91	228	△137	334	504	△170	△307
	令和元年	68	261	△193	319	501	△182	△375
	令和2年	62	258	△196	321	487	△166	△362
美里町	平成28年	131	361	△230	769	749	20	△210
	平成29年	143	342	△199	725	794	△69	△268
	平成30年	138	352	△214	811	707	104	△110
	令和元年	122	354	△232	785	755	30	△202
	令和2年	98	346	△248	679	613	66	△182
大崎圏域	平成28年	1,403	2,660	△1,257	5,939	6,280	△341	△1,598
	平成29年	1,312	2,702	△1,390	5,979	6,437	△458	△1,848
	平成30年	1,261	2,717	△1,456	5,651	6,559	△908	△2,364
	令和元年	1,145	2,830	△1,685	5,527	6,428	△901	△2,586
	令和2年	1,032	2,736	△1,704	5,549	6,091	△542	△2,246

資料:宮城県企画部統計課「住民基本台帳人口及び世帯数(月報) 市町村別統計表」(各年1月末~12月末の合計)

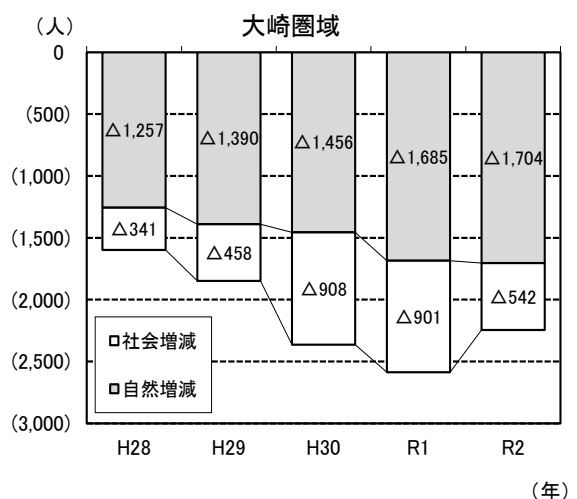
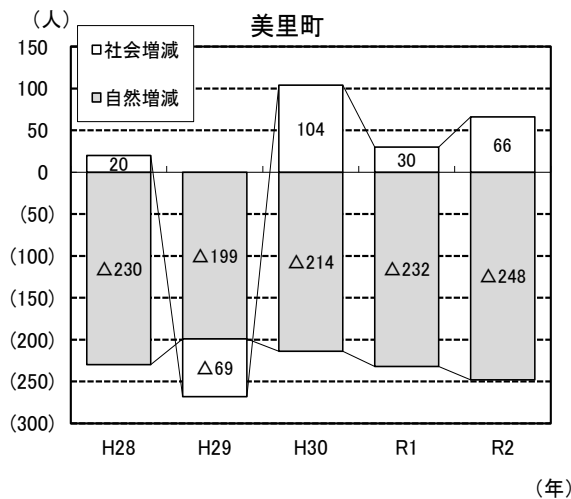
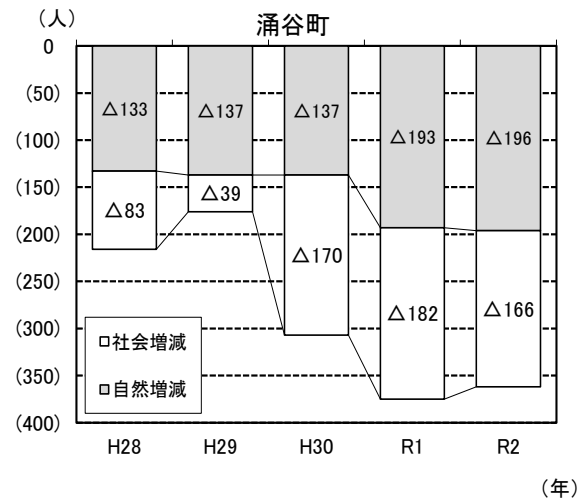
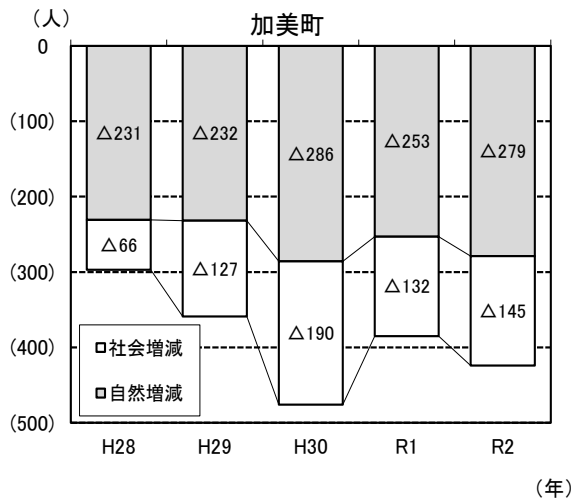
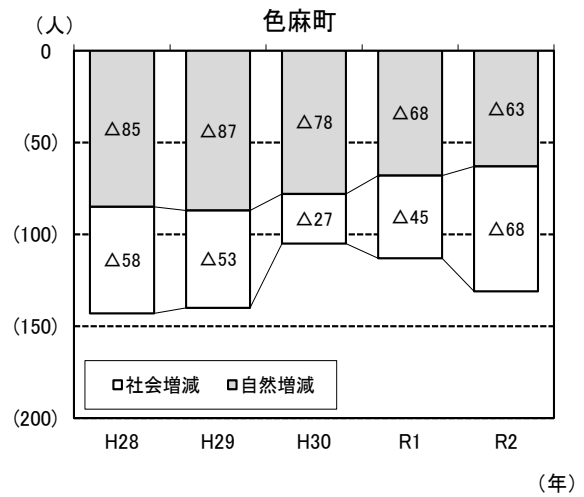
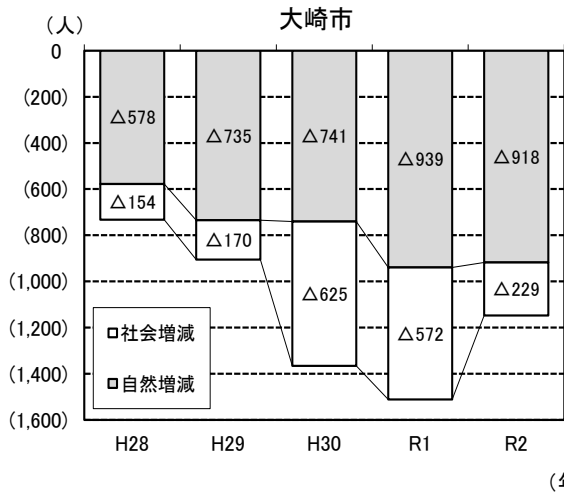


図 2-6 人口動態

(4) 就業構造

大崎圏域における産業別従業者数の推移を表 2-8 及び図 2-7 に示す。

平成 27 年度における第 1 次産業の従業者数は 10,404 人(10.3%)、第 2 次産業 30,715 人(30.5%)、第 3 次産業 59,499 人(59.1%) となっている。

平成 12 年度と比較すると、第 1 次産業、第 2 次産業で従業者数は減少しているが、第 3 次産業は平成 27 年に増加している。

表 2-8 産業別従業者数の推移

	第1次産業		第2次産業		第3次産業		合計 (人)
	従業者数 (人)	割合 (%)	従業者数 (人)	割合 (%)	従業者数 (人)	割合 (%)	
平成12年	14,819	13.2	38,592	34.3	59,239	52.6	112,650
平成17年	13,709	12.7	33,191	30.6	61,444	56.7	108,344
平成22年	11,071	11.3	29,175	29.7	57,839	59.0	98,085
平成27年	10,404	10.3	30,715	30.5	59,499	59.1	100,618
大崎市	5,410	8.4	19,384	30.1	39,702	61.6	64,496
色麻町	735	19.2	1,312	34.3	1,777	46.5	3,824
加美町	1,754	14.6	4,191	35.0	6,028	50.3	11,973
涌谷町	1,121	13.7	2,570	31.5	4,464	54.7	8,155
美里町	1,384	11.4	3,258	26.8	7,528	61.9	12,170

資料：国勢調査(分類不能の産業を除く)

※小数点第2位を四捨五入しているため、各割合の合計が100%にならない場合がある。

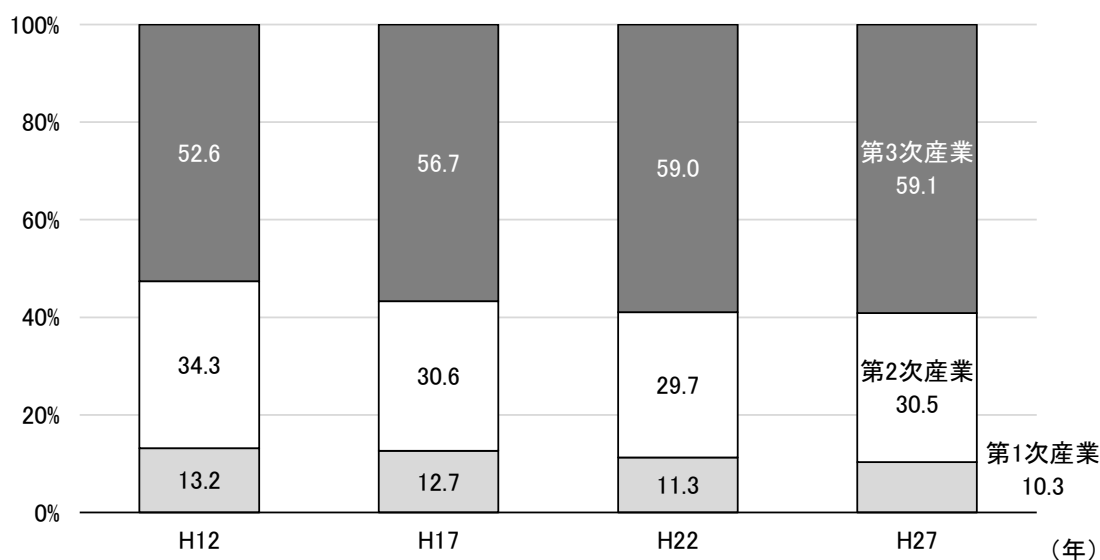


図 2-7 産業別従業者数の推移

(5) 農業の動向

大崎圏域における農業の推移を表 2-9 及び図 2-8 に示す。

令和 2 年における販売農家数は 5,912 戸であり、そのうち主業農家は 1,400 戸、準主業農家 1,105 戸、副業的農家 3,407 となっている。

販売農家数は減少傾向を示しており、準主業農家の減少が顕著である。

表 2-9 販売農家数の推移

	販売農家数(戸)			
		主業農家	準主業農家	副業的農家
平成22年	9,139	2,084	3,171	3,884
平成27年	7,185	1,823	2,189	3,173
令和2年	5,912	1,400	1,105	3,407
大崎市	3,813	851	753	2,209
色麻町	302	80	57	165
加美町	610	148	109	353
涌谷町	715	147	108	460
美里町	472	174	78	220

資料:宮城県統計課「世界農林業センサス」、「農林業センサス」

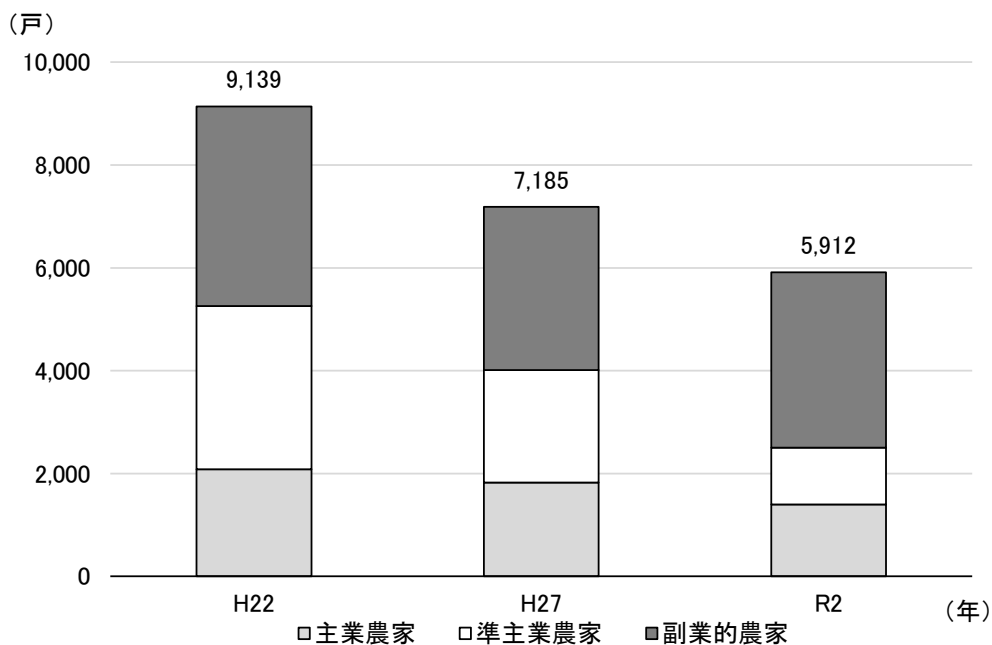


図 2-8 販売農家数の推移

(6) 工業の動向

大崎圏域における工業の推移を表 2-10 及び図 2-9～図 2-10 に示す。

令和元年における工業は、事業所数 318 件、従業者数 17,755 人、出荷額等 516,027 百万円となっている。

事業所数は減少しているが、従業者数は平成 27 年から平成 30 年まで増加している。製造品出荷額は平成 27 年から平成 29 年まで増加し、平成 30 年からは減少に転じ、1 人当たり出荷額も同様の傾向で推移している。

表 2-10 事業所数、従業者数、製造品出荷額等の推移

	事業所数	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (百万円)	1人当たり出荷額 (万円)
平成27年	369	17,720	496,595	2,802
平成28年	344	18,112	519,011	2,866
平成29年	342	18,422	563,544	3,059
平成30年	331	18,442	562,606	3,051
令和元年	318	17,755	516,027	2,906
大崎市	171	11,484	326,378	2,842
色麻町	15	413	24,120	5,840
加美町	62	2,992	77,046	2,575
涌谷町	31	1,512	54,461	3,602
美里町	39	1,354	34,022	2,513

資料：宮城県統計課「宮城県の工業」

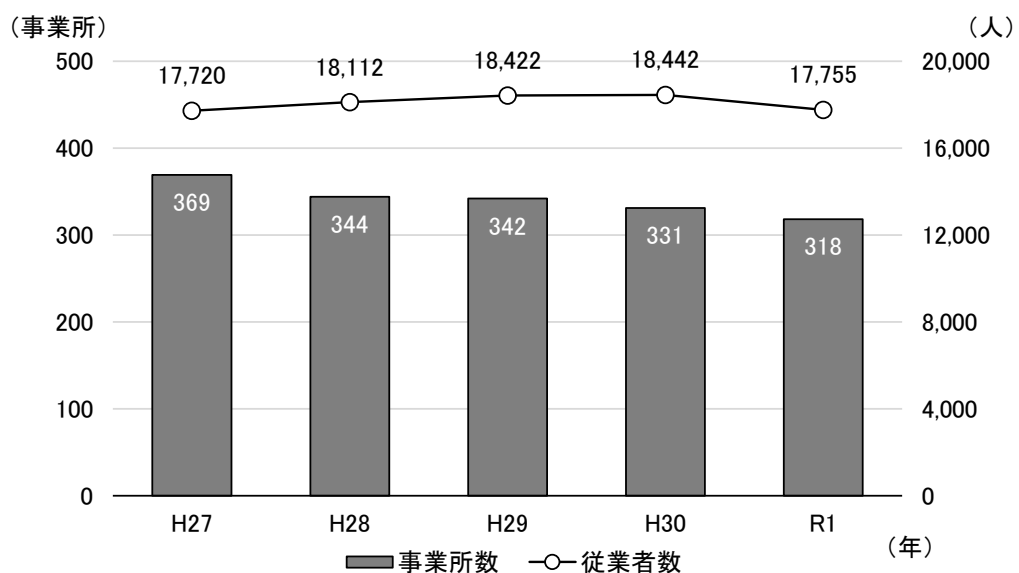


図 2-9 事業所数と従業者数の推移

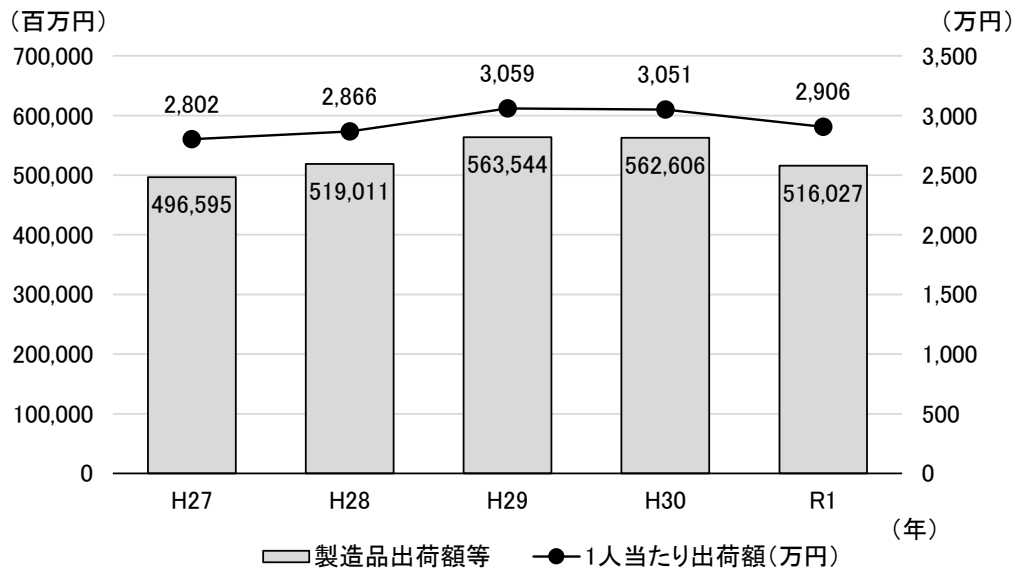


図 2-10 製造品出荷額等の推移

(7) 商業の動向

大崎圏域における商業の推移を表 2-11 及び図 2-11～図 2-12 に示す。

平成 28 年における商業は、商店数 2,042 店、従業者数 13,197 人、商品販売額 409,248 百万円となっており、そのうちの 6 割以上を大崎市が占めている。

商店数は、平成 16 年以降減少し、平成 24 年から横ばいで推移している。従業者数は、平成 19 年から平成 26 年まで減少し、平成 28 年に増加に転じている。商品販売額は、平成 16 年から平成 24 年まで減少していたが、平成 26 年から増加に転じ、1 人当たり商品販売額も平成 24 年から増加に転じている。

表 2-11 商店数、従業者数、商品販売額の推移

	商店数 (店)	従業者数 (人)	商品販売額 (百万円)	1人当たり商品 販売額(万円)
平成16年	3,064	17,835	398,225	2,233
平成19年	2,831	18,559	382,498	2,061
平成24年	2,006	12,754	312,985	2,454
平成26年	1,963	12,437	332,587	2,674
平成28年	2,042	13,197	409,248	3,101
大崎市	1,409	9,129	278,386	3,049
色麻町	41	130	4,145	3,188
加美町	268	1,441	24,209	1,680
涌谷町	156	1,211	34,734	2,868
美里町	168	1,286	67,774	5,270

資料：宮城県統計課「商業統計調査」、「経済センサス-活動調査」

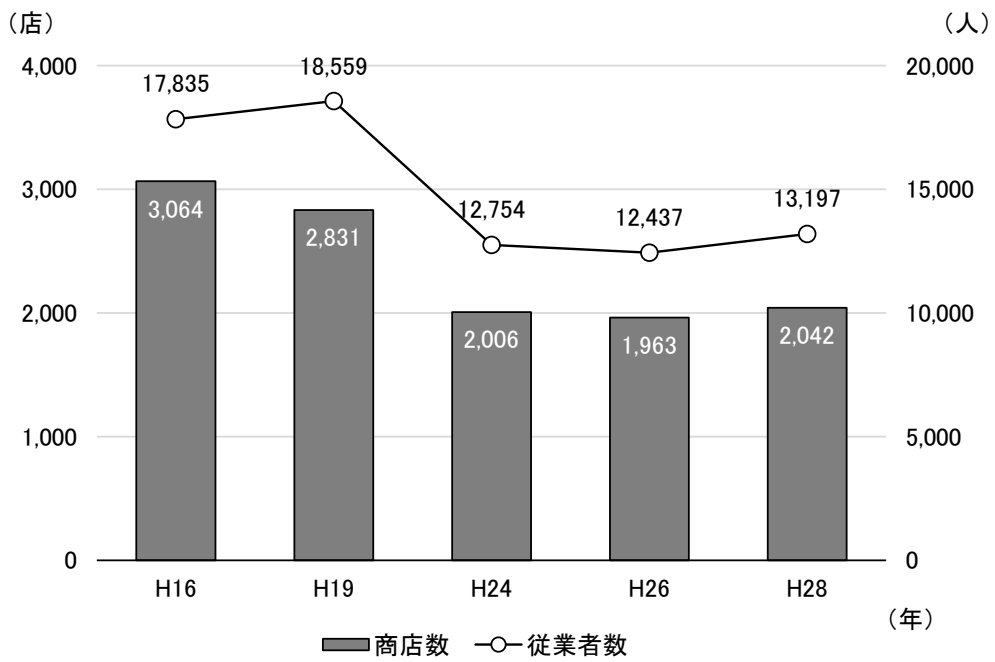


図 2-11 商店数と従業者数の推移

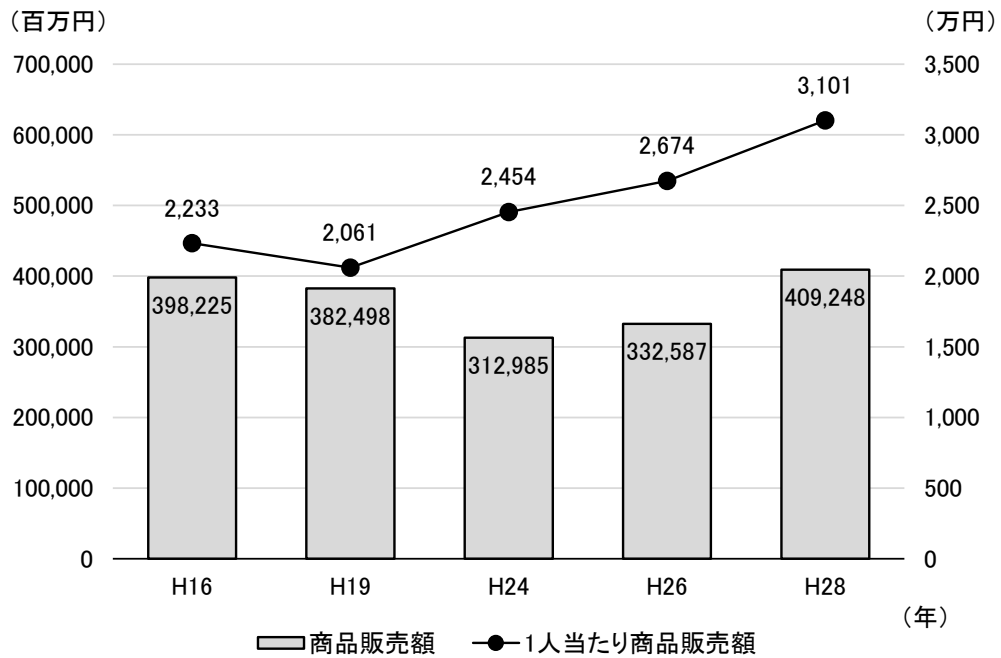


図 2-12 商品販売額の推移

(8) 観光

大崎圏域における観光客数の推移を表 2-1 2 及び図 2-1 3 に示す。

主要な行事では、大崎市の古川まつり、道の駅では、あ・ら・伊達な道の駅、道の駅おおさき、道の駅三本木「やまなみ」、温泉では鳴子温泉やその他多くの温泉施設などがあり、東北有数の観光地となっている。

大崎圏域における令和 2 年の観光客数は、大崎市 4,899,920 人、色麻町 149,368 人、加美町 945,377 人、涌谷町 190,788 人、美里町 404,195 人となっている。

観光客数の推移は、平成 28 年以降、横ばいであったが、令和 2 年は新型コロナウイルスによる外出自粛の要請に伴って減少した。

表 2-1 2 観光客数の推移

(単位:人)

	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	伸び率 (対H28)
大崎市	7,324,103	7,324,266	7,204,183	7,281,162	4,899,920	-33.1%
色麻町	232,391	234,121	231,600	233,386	149,368	-35.7%
加美町	1,189,446	1,200,401	1,228,523	1,140,249	945,377	-20.5%
涌谷町	302,949	294,912	288,787	290,269	190,788	-37.0%
美里町	391,533	396,646	396,291	461,022	404,195	3.2%
大崎圏域	9,440,422	9,450,346	9,349,384	9,406,088	6,589,648	-30.2%

資料:宮城県経済商工観光部観光課「観光統計概要」

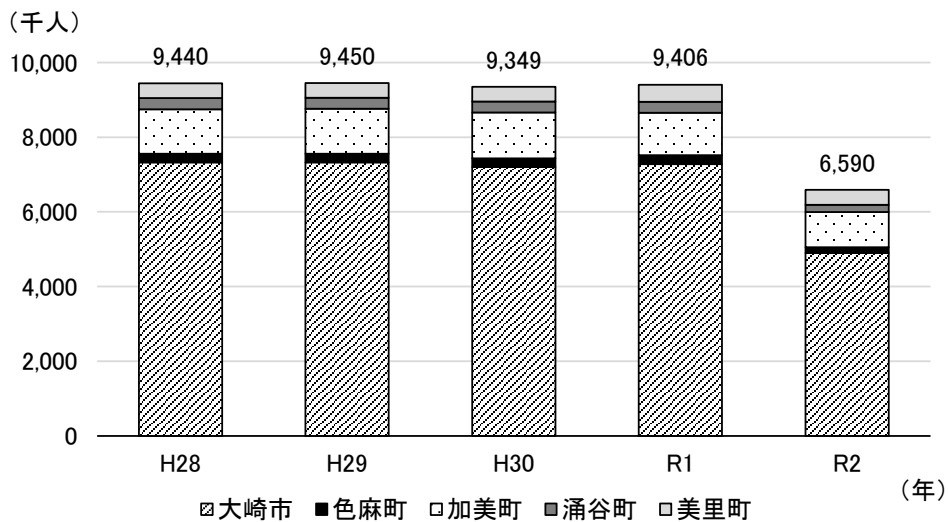


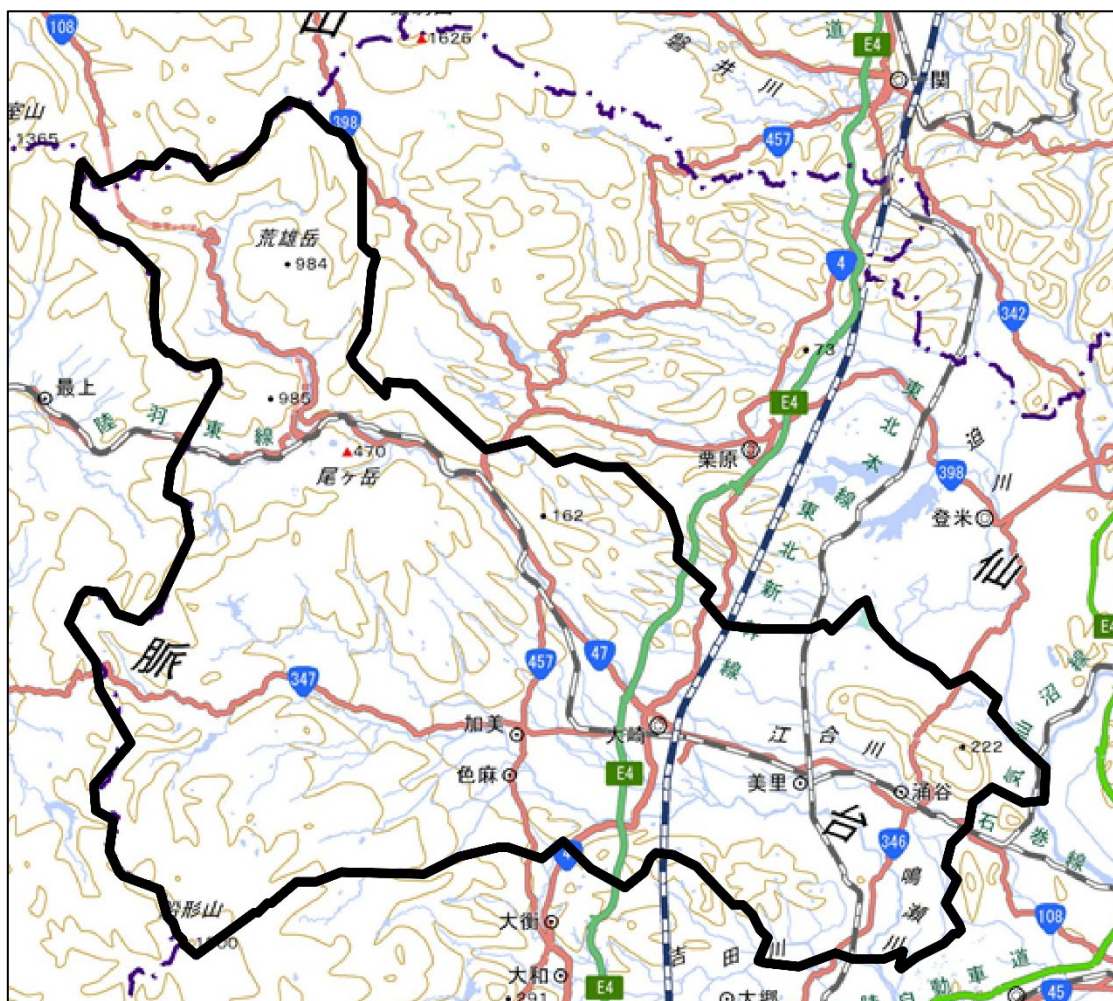
図 2-1 3 観光客数の推移

(9) 交通

大崎圏域における交通の概要を図 2-14 に示す。

大崎圏域の交通網は大崎市を中心に東西南北の放射状に整備されているものが多い。

南北に走る J R 東北新幹線や東北本線、東北自動車道、国道 4 号は大崎圏域の主幹交通となっている。その他、東西には J R 陸羽東線、石巻線、道路では国道 4 号の他に山形県酒田市＝仙台市を結ぶ国道 47 号、秋田県由利本荘市＝石巻市を結ぶ国道 108 号、仙台市＝気仙沼を結ぶ国道 346 号、山形県寒河江市＝大崎市を結ぶ国道 347 号、岩手県一関市＝白石市を結ぶ国道 457 号などが走っている。



資料:地理院地図

図 2-14 交通の概要

(10) 土地利用

大崎圏域における地目別面積を表 2-13 及び図 2-15 に示す。

大崎市、色麻町、加美町では山林が多く、涌谷町や美里町では田が多くなっている。

表 2-13 地目別面積

(単位:ha)

	総面積	田	畑	山林	原野	宅地	その他
大崎市	79,681	16,100	2,340	42,872	362	4,180	13,827
色麻町	10,928	2,480	355	5,703	592	309	1,489
加美町	46,067	4,880	1,250	33,669	227	977	5,064
涌谷町	8,216	2,790	515	2,262	2	650	1,997
美里町	7,498	4,680	259	14	0	825	1,720
大崎圏域	152,390	30,930	4,719	84,520	1,183	6,941	24,097

資料: 宮城県地域振興課「市町村別面積一覧(令和元年値)」

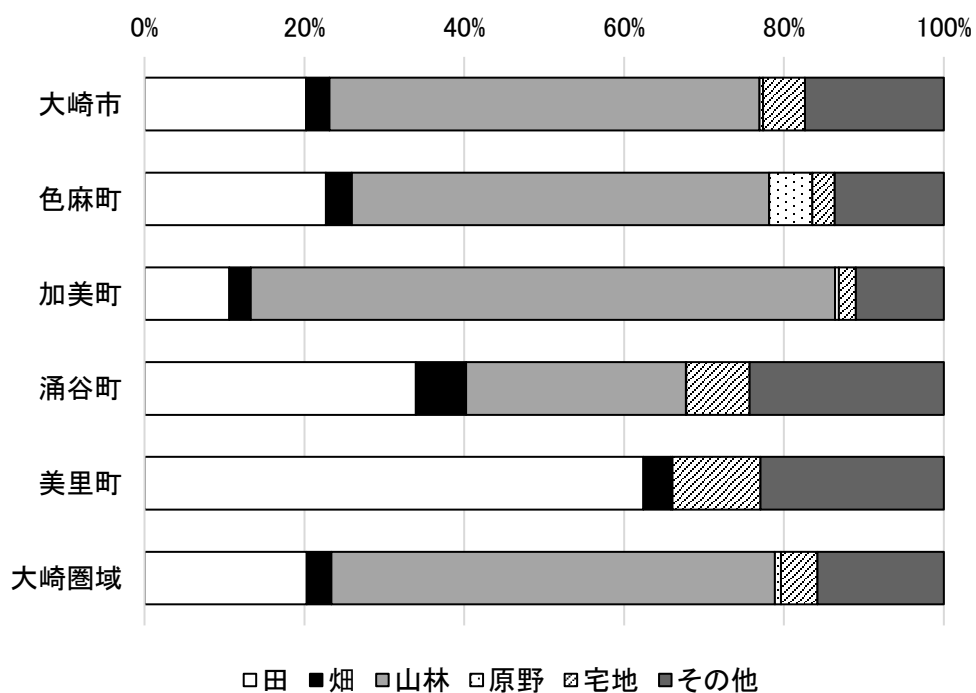


図 2-15 地目別面積

(11) 社会資本

大崎圏域における市町営住宅、道路舗装率、上・下水道等の整備状況を表 2-14 に示す。

市町営住宅の整備率は加美町が高く、道路舗装率は大崎市が高い。水道普及率は美里町が高く、下水道処理人口普及率は加美町が多くなっている。

表 2-14 市町営住宅、上・下水道等の整備状況

	市町営住宅 整備率(%)	道路舗装率(%)	水道普及率(%)	下水道処理人口 普及率(%)
大崎市	3.7	75.8	97.8	43.8
色麻町	1.6	52.4	99.3	56.9
加美町	5.1	72.0	99.5	71.3
涌谷町	4.9	74.8	98.2	43.2
美里町	3.9	59.8	99.9	43.2
大崎圏域	3.7	—	—	47.3

資料：宮城県北部地方振興事務所「目で見ると大崎地域(令和3年4月)」

道路舗装率は公益財団法人 宮城県市町村振興協会「市町村概要」より算出

下水道処理人口普及率は宮城県都市計画課下水道班「下水道処理人口普及率(令和2年3月31日現在)」より算出

●整備水準計算法

○市町営住宅整備率＝(市町営住宅戸数÷総世帯数)×100

○水道普及率＝(上水道の給水人口＋簡易水道の給水人口

＋専用水道のうち自己水源のみによるものの給水人口)÷行政区域内人口×100

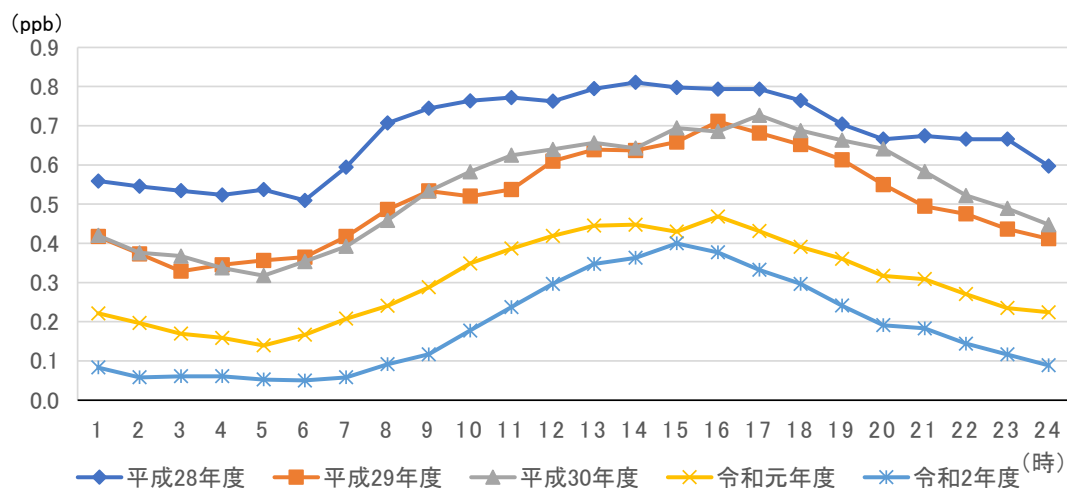
○下水道処理人口普及率＝処理区域人口÷行政区域人口×100

3. 環境特性

(1) 大気

大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）第22条に基づき、県では大気汚染状況の常時観測を行っている。そのうち、二酸化硫黄、光化学オキシダント、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の24時間平均値を図2-16～図2-19示す。

どの項目も基準値を満たしており、平成28年度から令和2年度を比較すると、大気の状態は改善されてきている。



資料：宮城県大気汚染常時監視情報（測定局 古川2）（以下同様）

図 2-16 二酸化硫黄の24時間平均値

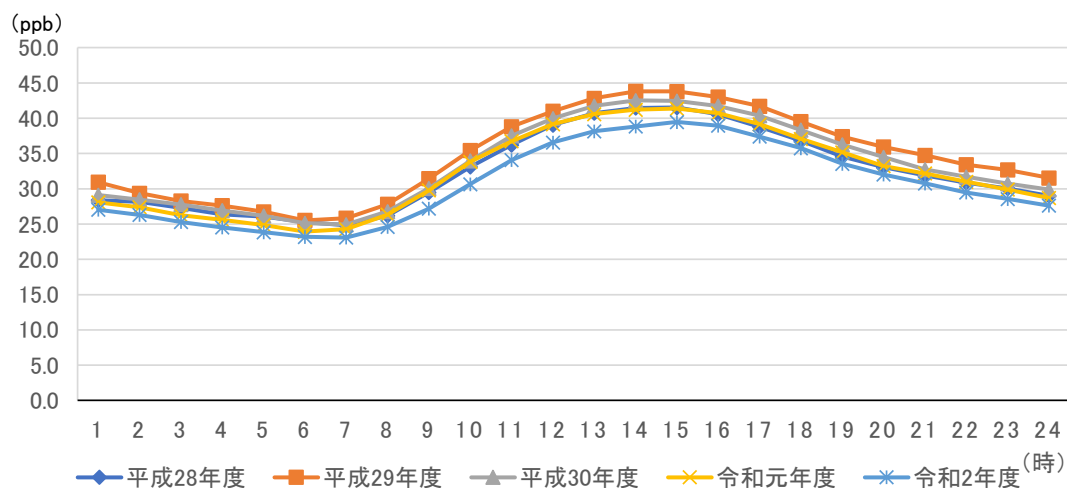


図 2-17 光化学オキシダントの24時間平均値

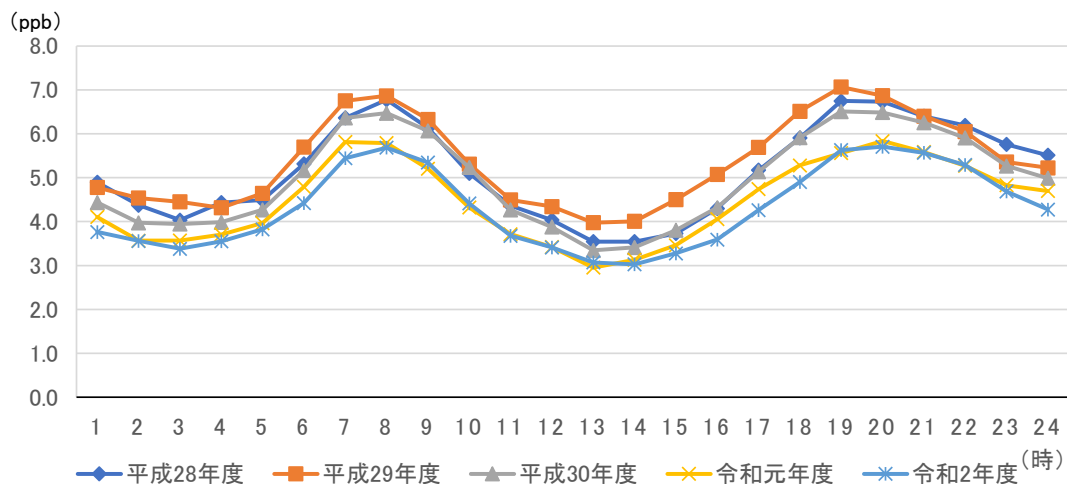


図 2-18 二酸化窒素の24時間平均値

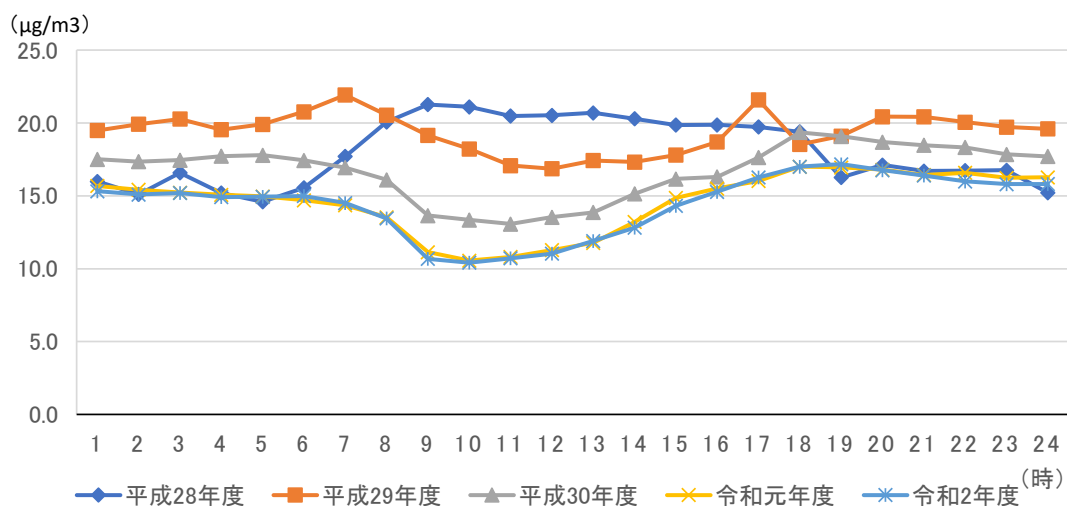


図 2-19 浮遊粒子状物質の24時間平均値

表 2-15 大気汚染の基準値

二酸化硫黄 (SO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。
光化学オキシダント(O _x)	1時間値が0.06ppm以下であること。
二酸化窒素 (NO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。

資料:大気汚染に係る環境基準(環境省)

(2) 水質

県では、水質汚濁防止法に基づき、県内の公共用水域(河川、湖沼、海域)の水質測定を実施している。そのうち、大崎圏域内の河川の水質測定結果を表 2-16 及び図 2-20 に示す。

BOD年間平均値は、いずれの観測所でも基準値を満たしており、清水閘門では 0.6mg/L を維持している。小牛田橋では 1.5~2.0mg/L、新堀サイホン入口では 1.2~1.6mg/L で推移している。

表 2-16 公共用水域水質測定結果

河川名	観測所名	BOD年間平均値(mg/L)				
		平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
江合川	清水閘門	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
出来川	小牛田橋	2.0	2.0	1.9	1.5	1.6
大崎市古川地区内河川	新堀サイホン入口	1.2	1.5	1.6	1.4	1.5

資料: 宮城県公共用水域水質測定結果より算出

※BOD基準値: 清水閘門(類型A)2mg/L、小牛田橋(類型C)及び新堀サイホン入口(類型C)5mg/L

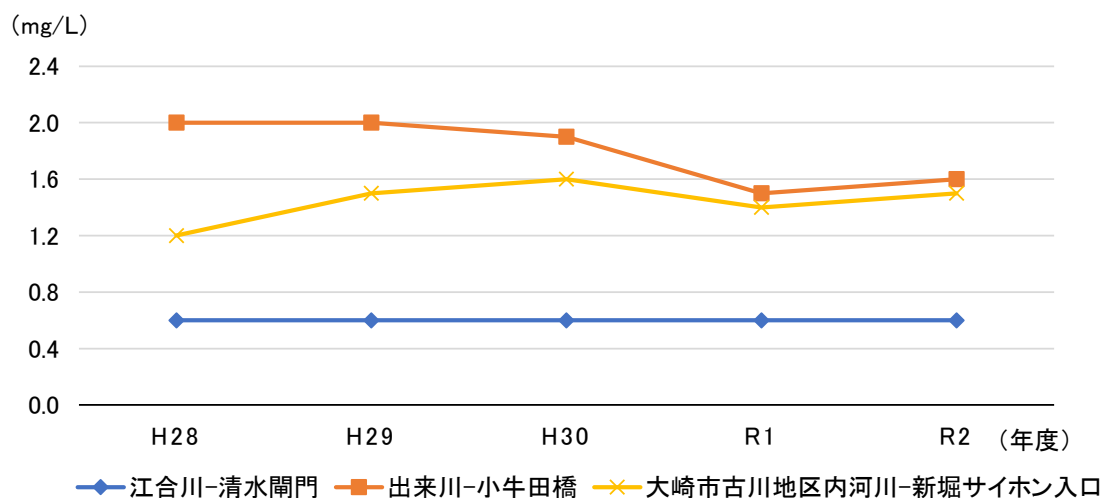


図 2-20 公共用水域水質測定結果

第3章 ごみ処理の現状と課題

第1節 ごみ処理の現状

1. ごみ処理体系

本組合では、可燃ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ・資源ごみに大別し、図 3-1 に示すように処理・処分を行っている。

可燃ごみは、大崎広域西部玉造クリーンセンター（以下「西部玉造クリーンセンター」という。）、大崎広域中央クリーンセンター（以下「中央クリーンセンター」という。）、大崎広域東部クリーンセンター（以下「東部クリーンセンター」という。）にて焼却処理された後、発生した焼却残渣は大崎広域大日向クリーンパーク（以下「大日向クリーンパーク」という。）にて埋立処分している。

不燃ごみと粗大ごみは、大崎広域リサイクルセンター（以下「リサイクルセンター」という。）の粗大ごみ処理施設で破碎後、可燃残渣・不燃残渣・資源物に選別処理している。可燃残渣は中央クリーンセンターで主に焼却処理し、不燃残渣は大崎広域一般廃棄物最終処分場（以下「一般廃棄物最終処分場」という。）にて埋立処分している。

資源ごみは、びん類とペットボトルの選別処理を行っており、プラスチック製容器包装は民間委託による選別、圧縮成型が行われた後、リサイクルセンターに搬入されている。小型家電、乾電池も、リサイクルセンターで保管後、資源化を行っている。缶類、古紙類、古布類は、民間業者による直接資源化を行っている。

市町別のごみ処理状況の把握等については、大崎市の処理先が3施設に分かれていることから、大崎市を旧岩出山町と旧鳴子町からなる大崎市西部、旧古川市と旧三本木町からなる大崎市中心部、旧松山町、旧鹿島台町、旧田尻町からなる大崎市東部の3地区に分け、色麻町、加美町、涌谷町、美里町を加えた計7地区で適宜整理する。

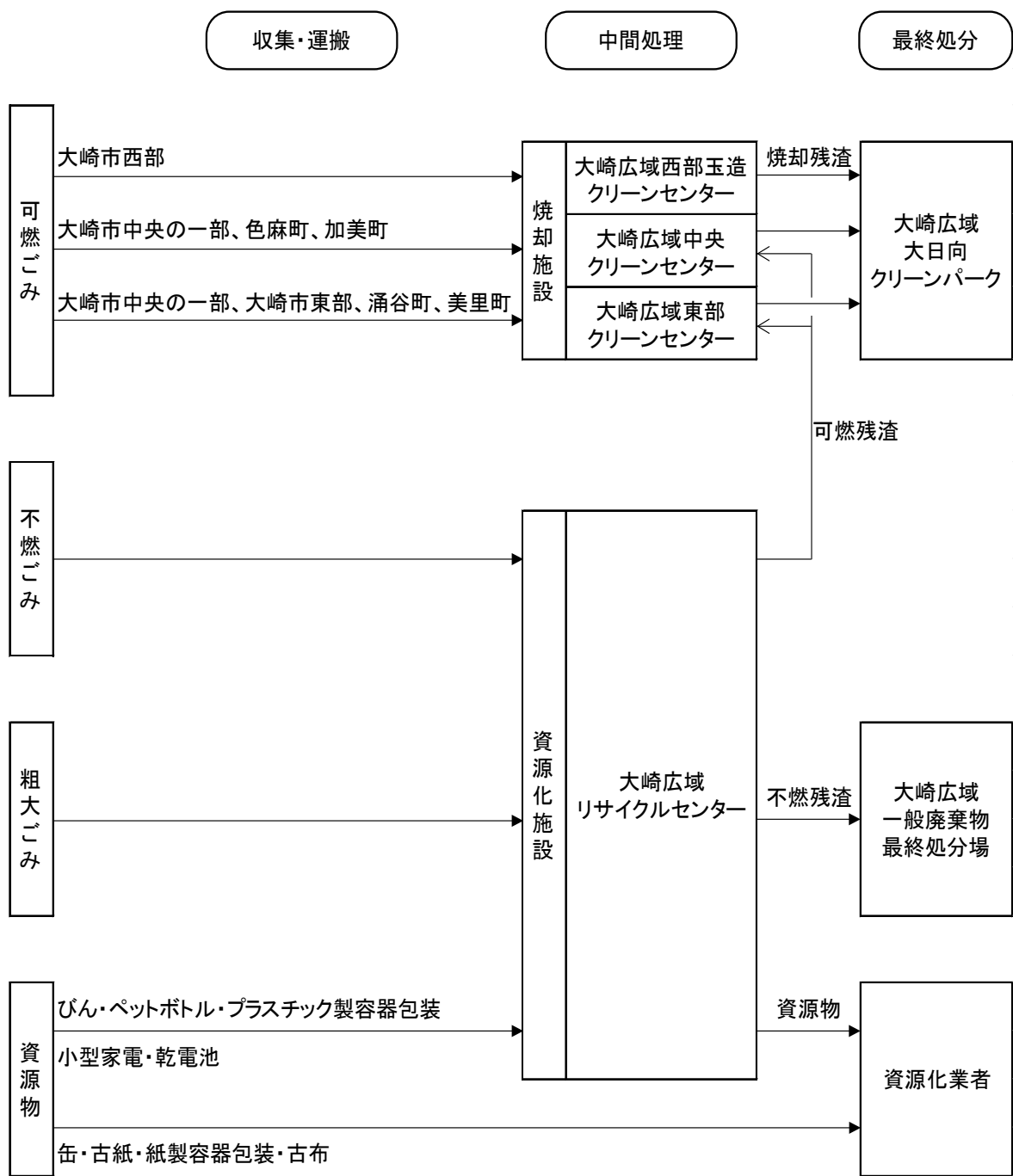


図 3-1 ごみ処理フロー

2. 処理体制

大崎圏域で発生するごみは、表 3-1 に示す管理・運営体制のもとで処理を行っている。

家庭系ごみは、委託業者による収集運搬を行っており、事業系ごみは一般廃棄物収集運搬許可業者による搬入、あるいは各施設への直接搬入となっている。

各処理施設の管理は、本組合が行っている。また、最終処分場の管理も、本組合が行っている。

表 3-1 管理・運営体制

事業区分		管理主体	運営方法
収集・運搬		大崎地域広域行政事務組合	委託・許可
中間処理	焼却処理	大崎地域広域行政事務組合	直営・委託
	破碎、選別処理		
最終処分			

令和3年4月1日現在

3. 分別区分と排出方法

ごみの分別は、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「粗大ごみ」、「資源ごみ」の4区分となっており、資源ごみについてはプラスチック製容器包装、ペットボトル、缶（スチール缶、アルミ缶）、びん（無色、茶色、その他、生きびん）、古紙（新聞紙・広告、段ボール、雑誌・古本、その他紙（紙製容器包装、雑紙）、紙パック）、古布、小型家電・乾電池である。

地区毎の分別区分と排出方法を表 3-2～表 3-3 に示す。排出方法は概ね圏域内で統一されているが、収集頻度や排出場所等詳細については、地域によって若干の差異が見られる。

表 3-2 分別区分とごみの出し方（可燃ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ）

項目	大崎市西部	大崎市中央	大崎市東部	色麻町	加美町	涌谷町	美里町		
可燃ごみ	内容	紙くず、紙おむつ、皮革製品、ビデオテープ、台所のごみなど	生ごみ、布・革・木製品、リサイクルできないプラスチック製品、紙製品など	生ごみ、アルミホイル、紙くず、ゴム製品、紙おむつ、プラスチック製品、発泡スチロール(プラマーク無)、革製品など	生ごみ、紙類、貝類、アルミホイル、ゴム類、紙おむつ、革靴など	生ごみ、貝殻、紙おむつなど	アルミホイル、生ごみ、貝類、ゴム、革、紙おむつなど	生ごみ、貝類、アルミホイル、ゴム類、革、紙おむつなど	
	収集頻度	週2回	週2回	週2回	週2回	週2回	週2回	週2回	
	排出場所	ステーション							
	排出形態	指定袋							
不燃ごみ	内容	飲料用以外のびん、せともの、コップ、スプレー缶、魔法びん、水とう、傘など、粗大ごみ以外のもの	金属類、小型の家電製品、陶器・ガラス類、蛍光灯など、一斗缶サイズまでのもの	金属製のふた、せともの、スプレー缶、金属類、ガラス製品など、収集コンテナに入る大きさのもの	せともの、食器、化粧びん、ガラス、油類の空き缶、ナベ、蛍光灯、スプレー缶など、一辺の長さが30cm以内のもの	びんのキャップ、化粧びん、蛍光灯、コップ、陶器、なべなど	陶器、食器、化粧びん、なべ、ガラス、蛍光灯、スプレー缶など、一斗缶サイズまでのもの	資源ごみ以外のガラス・せともの、プラスチック類、金属類、スプレー缶	
	収集頻度	月2回※	月2回	月2回	月1回	月2回 (一部地域除く)	月2回	月2回	
	排出場所	ステーション							
	排出形態	コンテナ							
粗大ごみ	不燃性粗大ごみ	内容	電気ポット、自転車、ビデオデッキ、ガステーブル、石油ストーブ、湯沸器など、目安として1斗缶以上の大きさのもの	目安として1斗缶以上の大きさのもの	自転車、ストーブ、掃除機など ※縦横 1m×高さ 1.5m を超えるものは直接搬入(有料)	自転車、ストーブ、掃除機など (150cm×100cm以内のもの)	原付自転車、ストーブ、ドラム缶など ※ 1.5m×1.0m を超えるものは直接搬入(有料)	自転車、ストーブ、パソコン(デスクトップ型)など、短辺が30cm以上、長辺が150cm以下のもの ※長辺が150cm以上は直接搬入(有料)	自転車、ストーブ、電気こたつ、扇風機など ※一辺の長さが30cm以上のもの 150cm×100cm程度まで)
		収集頻度	月1回	随時	月1回	月1回	月2回 (一部地域除く)	月1回	月1回
	可燃性粗大ごみ	排出場所	ステーション	・戸別収集 ・リサイクルセンター (直接搬入)	ステーション				
		排出形態	(無料)	・処理券購入 貼付(有料) ・直接搬入 (有料)	(無料)				
可燃性粗大ごみ	内容	布団、カーペット、たたみ、机など	指定袋に入らない大きさの可燃ごみ	指定袋に入らない大きさの可燃ごみ	布団、毛布、家具、畳、カーペットなど	指定袋に入らない大きさの可燃ごみ	布団、じゅうたん、家具、たたみなど指定袋に入らない大きさの可燃ごみ		
	収集頻度	-	随時	-	-	-	-	-	
	排出場所	・西部玉造クリーンセンター	・戸別収集 ・中央クリーンセンター	・東部クリーンセンター	・中央クリーンセンター ・西部玉造クリーンセンター	・東部クリーンセンター			
	排出形態	直接搬入 (有料)	・処理券貼付 (有料) ・直接搬入 (有料)	直接搬入 (有料)					

令和3年4月1日現在

※月によって収集頻度が3回の場合がある。

表 3-3 分別区分とごみの出し方（資源ごみ）

項目	大崎市西部	大崎市中央	大崎市東部	色麻町	加美町	涌谷町	美里町	
缶	収集頻度	月2回※	月2回	月2回	月1回	月2回 (一部地域除く)	月2回	月2回
	排出場所	ステーション						
	排出形態	コンテナ						
	備考	・スチール缶 ・アルミ缶 の2分別						
びん	収集頻度	月2回※	月2回	月2回	月1回	月2回 (一部地域除く)	月2回	月2回
	排出場所	ステーション						
	排出形態	コンテナ						
	備考	・無色びん ・茶色びん ・その他のびん ・生きびん の4分別						
ペットボトル	収集頻度	月2回※	月2回	月2回	月1回	月2回 (一部地域除く)	月2回	月2回
	排出場所	ステーション						
	排出形態	コンテナ						
プラスチック製容器	収集頻度	月2回※1	月2回又は 月4回※2	月2回	週1回	月2回	月2回	月2回
	排出場所	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	ステーション	ステーション
	排出形態	指定袋	指定袋	指定袋	指定袋	指定袋	指定袋	指定袋
古紙	収集頻度	月2回※	月2回	月2回	月2回	月2回	月2回	月2回
	排出場所	ステーション						
	排出形態	紐で十字結 束	紐で十字結 束、小さなも のは紙袋に 入れる	紐で十字結 束、小さなも のは紙袋に 入れる	紐で十字結 束、小さなも のは紙袋に 入れて縛る	紐で十字結 束	紐で十字結 束	紐で十字結 束
	備考	・新聞紙、広告 ・段ボール ・雑誌、古本 ・その他紙(紙製容器包装、雑紙) ・紙パック の5分別						
古布	収集頻度	月2回※	月2回	月2回	月2回	月2回	月2回	月2回
	排出場所	ステーション						
	排出形態	紐で十字結束						
小型家電・乾電池	収集頻度	月2回※	月2回	月2回	月1回	月2回 (一部地域除く)	月2回	月2回
	排出場所	ステーション						
	排出形態	コンテナ						

令和3年4月1日現在

※1 月によって収集頻度が3回の場合がある。

※2 地区により異なる。

4. 処理手数料

大崎圏域における指定袋販売金額を表 3-4 に示す。

家庭系ごみは、可燃ごみとプラスチック製容器包装が指定袋での排出となっている。金額設定については、袋原価を考慮した設定となっている。

粗大ごみは、大崎市中央においては可燃・不燃問わず粗大ごみ処理券（200 円券・600 円券）を購入・添付して戸別で排出する有料処理を実施している。その他の地域では、不燃性粗大ごみについてはステーション排出の無料収集を行っているが、可燃性粗大ごみについては直接搬入による有料処理を実施している。

表 3-4 指定袋販売希望小売価格

項目		料金	枚数
燃やせるごみ	大(45L)	370 円(税抜き)	1 袋 30 枚入り
	小(30L)	280 円(税抜き)	
プラスチック製容器包装(45L)		370 円(税抜き)	

事業系ごみや直接搬入ごみについては、表 3-5 に示す処理料金が設定されている。搬入対象物、搬入先に関わらず一定の手数料体系となっている。

指定袋販売希望小売価格、直接搬入処理手数料は平成 31 年 4 月に見直しを行った。

表 3-5 直接搬入処理手数料

項目	搬入先	処理手数料
可燃ごみ	大崎広域西部玉造 クリーンセンター	10kgまで150円、 それを超え 10 kg増す毎に 150 円を加算
	大崎広域中央 クリーンセンター	
	大崎広域東部 クリーンセンター	
可燃性粗大ごみ	大崎広域西部玉造 クリーンセンター	
	大崎広域中央 クリーンセンター	
	大崎広域東部 クリーンセンター	
不燃ごみ・ 不燃性粗大ごみ	大崎広域 リサイクルセンター	

5. 処理施設の概要

(1) 中間処理施設（焼却施設）の概要

大崎圏域における焼却施設の概要を表 3-6 に示す。

焼却施設は、西部地域を処理する西部玉造クリーンセンター（40t/8h）、中央地域を処理する中央クリーンセンター（120t/24h）、東部地域を処理する東部クリーンセンター（96t/16h）の3施設がある。

中央クリーンセンターは、大崎圏域から発生する不燃ごみ・粗大ごみの可燃系破碎残渣も一括して処理している（一部東部クリーンセンターでも処理を行っている）。

なお、建設中の西地区熱回収施設の稼働後は、西部玉造クリーンセンター及び中央クリーンセンターは廃止を予定している。

表 3-6 焼却施設の概要

項目	内容		
施設名称	大崎広域西部玉造 クリーンセンター	大崎広域中央 クリーンセンター	大崎広域東部 クリーンセンター
事業主体	大崎地域広域行政事務組合		
所在地	大崎市岩出山 池月字小黒崎前 70	大崎市古川桜ノ目 字新高谷地 347	遠田郡涌谷町 字関谷沖名 291-1
処理能力	40t/日 (20t/8h×2炉)	120t/日 (60t/24h×2炉)	96t/日 (48t/16h×2炉)
竣工	平成元年3月	昭和 63 年3月	平成3年3月
排ガス高度処理 改造	(平成 14 年 11 月)	(平成 14 年 11 月)	(平成 15 年3月)
ストーカ水冷化 改造	—	—	(平成 23 年3月)
処理方式	機械式バッチ燃焼式	全連続燃焼式	准連続燃焼式
炉形式	ストーカ式	流動床式	ストーカ式
計画低位発熱量	1,400kcal/kg (5,860kJ/kg)	1,862kcal/kg (7,800kJ/kg)	1,700 kcal/kg (7,120kJ/kg)
敷地面積	約 15,855 m ²	約 3,987 m ²	約 22,289 m ²
建築面積	約 2,550 m ²	約 1,766 m ²	約 2,221 m ²
エネルギー回収	場内給湯	—	場内給湯

資料:各施設パンフレット

(2) 中間処理施設（粗大ごみ処理施設）の概要

大崎圏域における粗大ごみ処理施設の概要を表 3-7 に示す。

不燃ごみや不燃性粗大ごみはリサイクルセンターで破碎・選別され、選別後の資源物は業者引取、可燃残渣は中央クリーンセンター（一部は東部クリーンセンター）で焼却し、不燃残渣は一般廃棄物最終処分場にて埋立処分している。

また、同施設では資源物として圏域内のびん類（カレット・生きびん）とペットボトルの選別処理を行なっている。プラスチック製容器包装は、民間業者により選別し圧縮成型が行われた後、リサイクルセンターに搬入されている。

表 3-7 粗大ごみ処理施設の概要

項目	内容
名称	大崎広域リサイクルセンター
事業主体	大崎地域広域行政事務組合
所在地	大崎市古川桜ノ目字新高谷地 388-1
竣工	令和元年6月
処理能力	不燃・粗大ごみ処理設備 16.9t/5h ペットボトル処理設備 2.3t/5h 空きびん処理設備 9.0t/5h 持込缶設備 0.4t 保管設備 2.7t 処理能力 31.3t/日
延床面積	6,558.46m ²
建築面積	4,381.74m ²

(3) 最終処分場の概要

大崎圏域における最終処分場の概要を表 3-8 に示す。

令和 3 年度現在受け入れを行っている最終処分場は、一般廃棄物最終処分場及び大日向クリーンパークの 2 箇所である。大日向クリーンパークは、各焼却処理施設より発生する残渣及び一部し尿残渣の埋立を行っており、一般廃棄物最終処分場は、リサイクルセンターより発生する破碎残渣の埋立を行っている。

なお、大崎広域西部環境美化センター、大崎広域中央最終処理センター及び大崎広域東部一ノ谷クリーンパークの 3 箇所は、埋立容量に達したため受け入れを停止している。

表 3-8 最終処分場の概要

項目		内容	
施設名称		大崎広域一般廃棄物最終処分場	大崎広域大日向クリーンパーク
所在地		大崎市岩出山上野目 字上冷ノ沢4-38	大崎市三本木蟻ヶ袋 字大日向 26-1
竣工		平成9年3月	平成 26 年3月
埋立	埋立面積	9,522 m ²	20,000 m ²
	埋立容量	75,000m ³	135,200m ³
	埋立対象物	破碎残渣	焼却残渣 一部し尿残渣
	埋立方式	セル方式 (即日覆土方式)	セル方式・サンドイッチ方式
	埋立構造	準好気性埋立	準好気性埋立
水処理	処理能力	45m ³ /日	70m ³ /日
	処理方式	回転円板 +凝集沈殿 +砂ろ過 +活性炭吸着 +滅菌	カルシウム除去 +生物学的脱窒 +凝集沈殿 +砂ろ過 +活性炭吸着 +滅菌

資料:各施設パンフレット、本組合 HP

6. 排出抑制対策の状況

大崎圏域で取り組んでいる排出抑制対策や環境美化対策を示す。

(1) 大崎市

大崎市で取り組んでいる排出抑制対策や環境美化対策を表 3-9～表 3-11 に示す。

大崎市では、家庭から排出される廃食用油（使用済みの天ぷら油等）の回収を市内の民間事業者へ委託し行っており、回収した廃食用油は、自動車や建設機械等、地域のエネルギーとして再利用している。また、市民を対象とした家庭用生ごみ処理機導入事業を実施している。食品ロス対策として、大崎市のホームページにて3010運動の紹介や食品ロス削減に取り組む市民団体、民間団体等を支援している。そのほか、不法投棄防止対策、野焼きへの対応、町内一斉清掃に取り組んでいる。

表 3-9 生ごみ処理機購入費補助の状況（令和2年度）

件数	補助要件
21 件	助成率:1/2 上限額:20,000 円 要件:市内で住宅として使用する建物または補助事業者本人等が所有する土地に設置されたもの。 電気を使用し、家庭から排出される生ごみを減量し、又は堆肥化等により有効利用することを目的として製造された機器で未使用のもの。 当該機器の購入に係る見積もり日が令和2年4月1日以降であること。

表 3-10 不法投棄・野焼き・一斉清掃の状況（令和2年度）

	不法投棄件数 (件)	野焼き件数 (件)	一斉清掃回数 (回)	一斉清掃収集量 (kg)
古川	168	7	1	6,550
三本木	6	0		
松山	20	0		
鹿島台	4	1		
岩出山	8	0	0	0
鳴子	6	4	1	830
田尻	12	1		
合計	224	13	2	7,380

表 3-11 不法投棄防止看板等設置数（令和2年度）

	設置個所数	設置数
不法投棄防止看板(枚)	13	26
ダミーカメラ機器貸与(台)	7	7

(2) 色麻町

色麻町で取り組んでいる環境美化対策の実施状況を表 3-1 2 に示す。

色麻町では、不法投棄対策を町内 9 か所で実施している。

表 3-1 2 不法投棄廃棄物の回収状況（令和 2 年度）

実施箇所	不法投棄廃棄物回収量
色麻町内各所(9カ所)	約 500Kg

(3) 加美町

加美町で取り組んでいる排出抑制対策や環境美化対策の実施状況を表 3-1 3 及び表 3-1 4 に示す。

加美町では、集団回収において古紙類・金属類・びん類・古布類を回収しており、対象物 1 kg あたり 1 円（生きびんは 1 本 1 円）の助成が行われている。令和 2 年度は新型コロナウイルス感染症の影響により子ども会行事などが大幅に減少したため、回収量が減少した。また、広報にて、食品ロス削減に向けた 3010 運動などを紹介している。そのほか、不法投棄防止対策、野焼きへの対応、町内一斉清掃に取り組んでいる。

表 3-1 3 集団回収

	利用 団体数	古紙類 (kg)	金属類 (kg)	びん類 (本)	古布類 (kg)	奨励金計(円)
平成28年度	32	134,569	19,305	15,710	103	165,782
平成29年度	33	141,084	19,074	13,483	0	168,832
平成30年度	33	148,785	22,849	13,056	78	178,306
令和元年度	32	147,461	24,816	10,464	5	168,912
令和2年度	22	74,648	10,863	4,235	0	88,055

表 3-1 4 不法投棄・野焼き・一斉清掃の実施状況（令和 2 年度）

不法投棄防止対策	野焼き対応	一斉清掃収集量
<ul style="list-style-type: none"> ・加美町自然環境保全監視員 （会計任用職員）7名 ・業務内容：不法投棄行為の未然 防止と不法投棄物の回収 ・活動件数：48 日/1人 ・回収回数：約 50 回 （一般町民からの通報含む） ・回収量：約2t 	<ul style="list-style-type: none"> ・業務内容：公報や回覧 チラシの配布 ・対応件数：5回（訪問対 応） 	<ul style="list-style-type: none"> ・町民清掃デー（4月）1回 ・回収量 可燃ごみ：約4t 不燃ごみ：約1t 汚 泥：約 103t

(4) 涌谷町

涌谷町で取り組んでいる排出抑制対策や環境美化対策の実施状況を表 3-15 及び表 3-16 に示す。

涌谷町では電動生ごみ処理機を購入した方に対して、助成金を支給している。また、食品ロス対策として、涌谷町ホームページにておいしい食べきり運動と「宴会五箇条」を掲載している。そのほか、不法投棄対策、野焼きへの対応、町内一斉清掃に取り組んでいる。

表 3-15 電動生ごみ処理機の購入助成

助成要件
対象者：電動生ごみ処理機を自宅で家庭用として使用するために購入した涌谷町内の衛生組合に加入している方。
助成率：1/2、ただし上限額 20,000 円

表 3-16 不法投棄・野焼き・一斉清掃の実施状況（令和2年度）

不法投棄防止対策	不法投棄防止看板	野焼き対応	町内一斉清掃
回収回数：20 回	設置数：7か所	対応件数：2回	実施回数：2回（春・秋） 春は側溝等の土嚢袋に入った土砂のみ回収。 土嚢袋＝ダンプ 22 台、2tトラック2台、軽トラック5台 地域内で出た可燃、不燃ごみは分別し各集積所に搬出 秋は地域内の清掃。 地域内で出た可燃、不燃ごみは分別し各集積所に搬出

(5) 美里町

美里町で取り組んでいる環境美化対策の実施状況を表 3-17 に示す。

美里町では食品ロス対策として、町民ホールにポスターを掲示している。

そのほか、不法投棄対策、野焼きへの対応、町内一斉清掃に取り組んでいる。

表 3-17 不法投棄・野焼き・一斉清掃の実施状況（令和2年度）

不法投棄防止対策	野焼き対応	町内一斉清掃
・職員及び公衆衛生組合による不法投棄監視パトロールを実施、申出あった際に随時パトロール ・不法投棄防止月間の9月に広報紙へ掲載	・苦情あった際に随時パトロール ・町民ホールにポスター掲示 ・広報紙へ年1回掲載	実施回数：1回 ・広報紙へ年2回掲載

7. 排出量の実績

(1) 総排出量

大崎圏域の総排出量の推移を表 3-18 及び図 3-2 に示す。

令和2年度の大崎圏域の総排出量は 68,151.41t であり、平成28年度から 3.1%減少している。

ごみ種別では、可燃ごみが5年間で 2.5%減少、不燃ごみは 4.1%減少、資源ごみは 13.0%減少しているが、粗大ごみは 9.1%増加している。

排出形態別では、家庭系ごみが横ばい傾向であるのに対し、事業系ごみは、令和2年度に大きく減少しており、5年間で 13.8%減少している。

地域別では、色麻町は5年間で増加しているが、その他の各地域においては減少している。

表 3-18 総排出量の推移

(単位:t/年)

区分		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
ごみ種別※1	可燃ごみ	61,022.45	61,450.16	61,770.48	60,755.94	59,471.42
	不燃ごみ	2,154.36	2,082.86	2,181.71	2,029.07	2,065.81
	粗大ごみ※2	1,866.66	1,881.75	2,021.55	1,967.89	2,035.86
	資源ごみ※3	5,262.86	4,866.85	4,667.09	4,510.49	4,578.32
	総排出量	70,306.33	70,281.62	70,640.83	69,263.39	68,151.41
排出形態別	家庭系ごみ※3	52,599.14	52,481.95	52,925.95	52,405.66	52,891.16
	事業系ごみ	17,707.19	17,799.67	17,714.88	16,857.73	15,260.25
	総排出量	70,306.33	70,281.62	70,640.83	69,263.39	68,151.41
地域別※3	大崎市西部	6,302.66	6,353.52	6,321.92	6,029.02	5,953.37
	大崎市中央	29,933.15	29,946.76	30,050.86	29,895.68	29,530.32
	大崎市東部	9,432.55	9,406.78	9,444.25	9,054.41	8,781.14
	色麻町	1,951.92	1,998.73	2,017.25	2,053.63	2,009.77
	加美町	7,953.22	7,861.52	7,885.42	7,845.05	7,727.91
	涌谷町	5,467.05	5,392.77	5,531.43	5,377.89	5,195.09
	美里町	9,265.78	9,321.54	9,389.70	9,007.71	8,953.81
	総排出量	70,306.33	70,281.62	70,640.83	69,263.39	68,151.41

※1 災害ごみを除く。

※2 可燃性粗大ごみを含む。

※3 集団回収含む。

資料:大崎地域広域行政事務組合

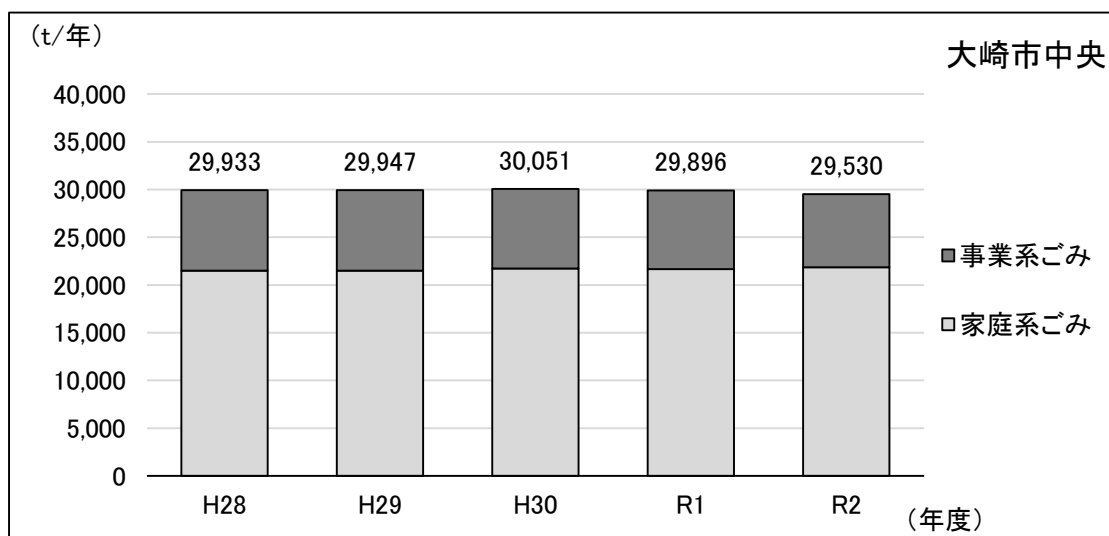
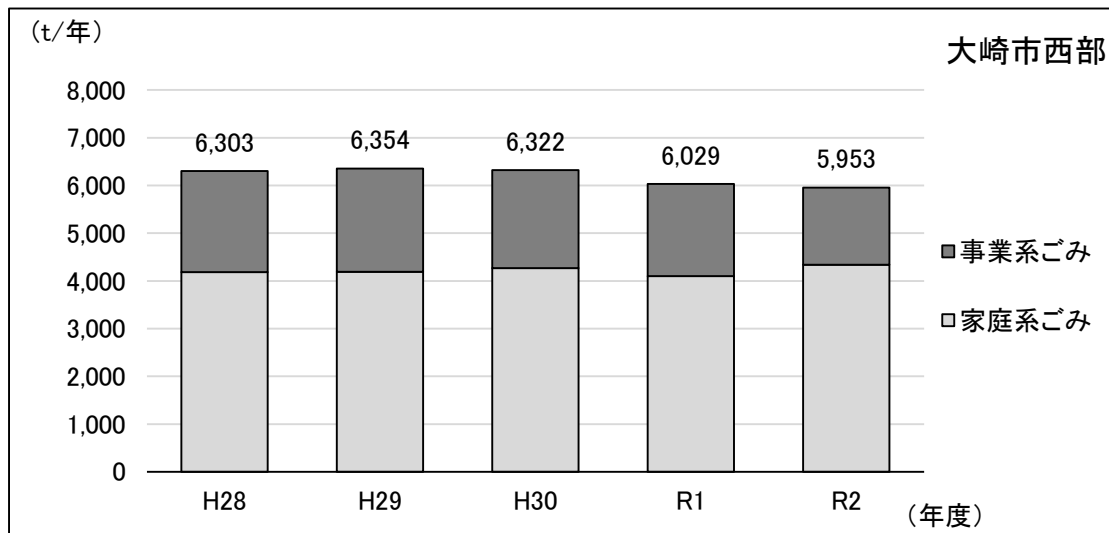
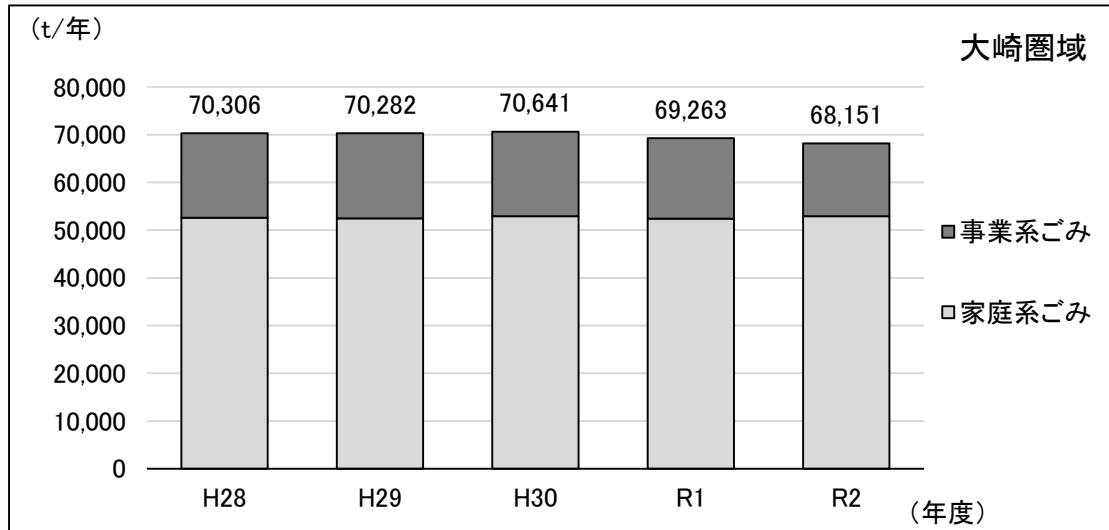
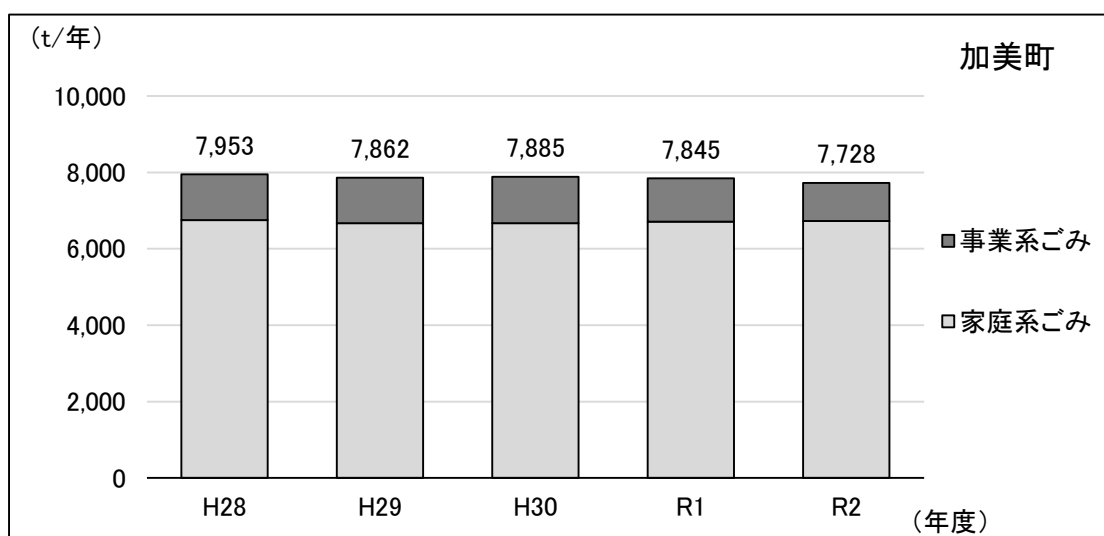
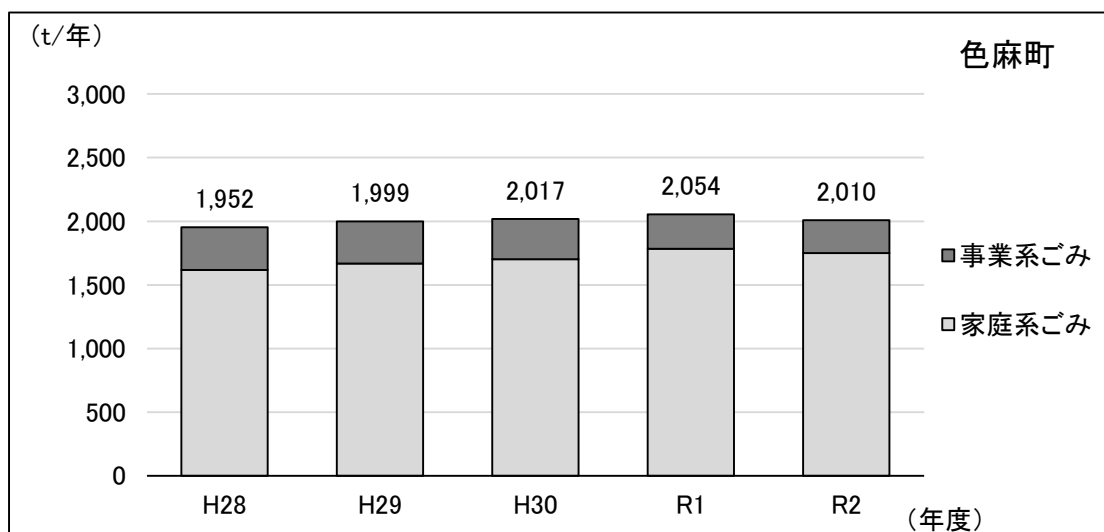
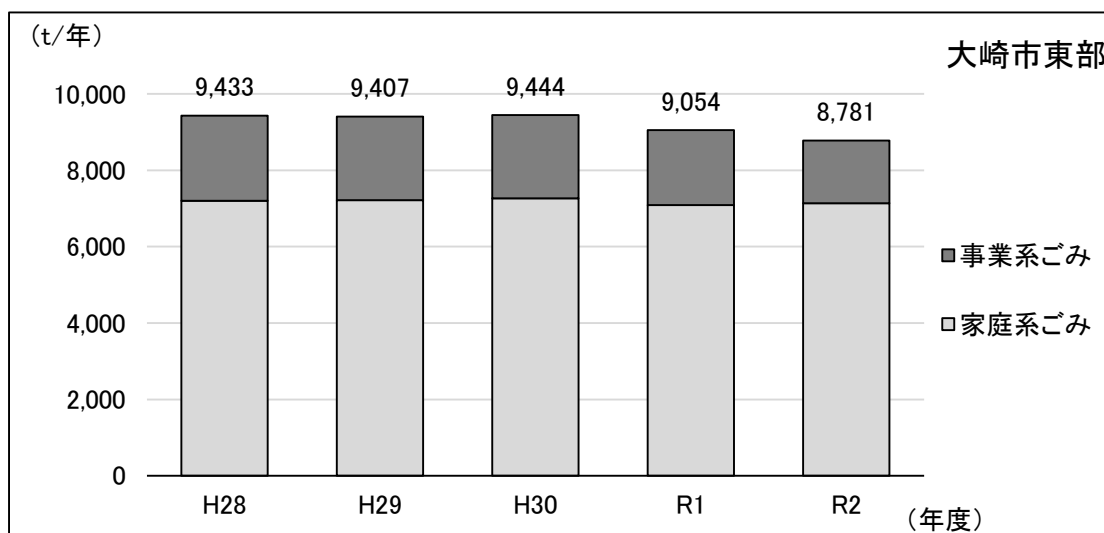


図 3-2 総排出量の推移(1)



※加美町のみ、集団回収は家庭系ごみに含む。

図 3-2 総排出量の推移(2)

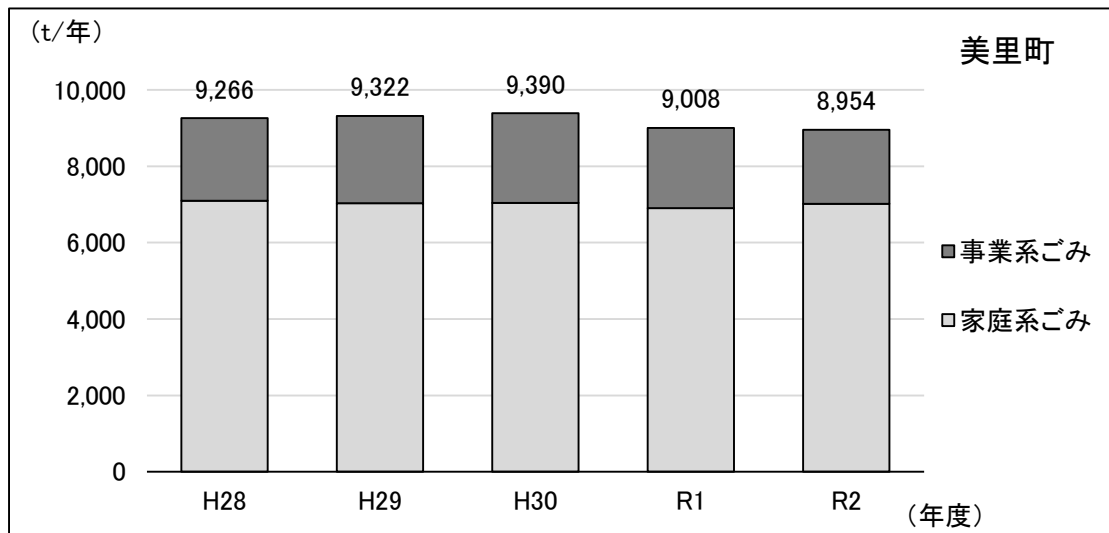
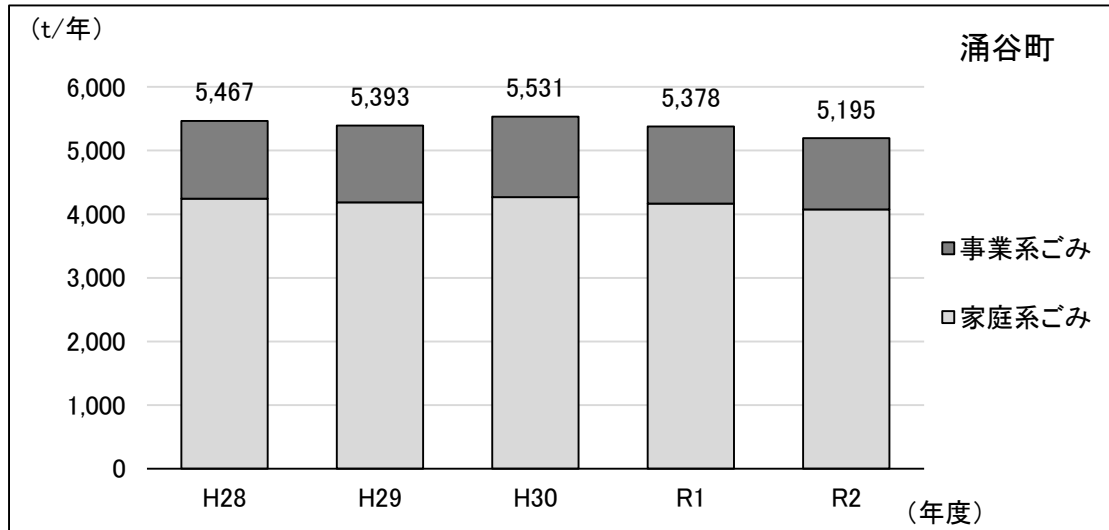


図 3-2 総排出量の推移(3)

(2) 家庭系ごみ

家庭系ごみ量の推移を表 3-19 及び図 3-3 に示す。また資源ごみの内訳を表 3-20 及び図 3-4～図 3-5 に示す。家庭系ごみ量は平成 28 年度以降、横ばいで推移しているが、ごみ種別では可燃ごみや不燃ごみ、粗大ごみは 5 年間で増加しているが、資源ごみは減少傾向である。

表 3-19 家庭系ごみ量の推移(1)

(単位:t/年)

ごみ種別	地域名	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
可燃ごみ	大崎市西部	3,529.35	3,559.33	3,613.06	3,481.84	3,652.50
	大崎市中央	17,976.21	18,258.09	18,486.92	18,540.55	18,579.59
	大崎市東部	6,087.40	6,163.08	6,210.83	6,069.41	6,074.54
	色麻町	1,336.13	1,404.57	1,431.25	1,521.95	1,472.16
	加美町	5,590.66	5,517.89	5,502.37	5,580.09	5,640.35
	涌谷町	3,650.78	3,633.80	3,726.25	3,639.89	3,541.19
	美里町	6,124.51	6,078.66	6,084.08	5,951.65	6,048.38
	大崎圏域	44,295.04	44,615.42	45,054.76	44,785.38	45,008.71
不燃ごみ	大崎市西部	94.98	86.17	93.84	88.71	99.16
	大崎市中央	471.28	456.53	462.09	453.11	494.21
	大崎市東部	173.76	165.13	180.54	160.60	187.65
	色麻町	35.75	34.14	38.72	34.02	40.93
	加美町	164.40	152.72	162.37	157.88	175.33
	涌谷町	100.26	90.42	101.02	105.71	114.26
	美里町	134.15	132.82	143.97	141.87	156.73
	大崎圏域	1,174.58	1,117.93	1,182.55	1,141.90	1,268.27
可燃性粗大ごみ	大崎市西部	83.09	83.79	85.06	81.97	85.99
	大崎市中央	423.19	429.82	435.21	436.47	437.39
	大崎市東部	143.31	145.09	146.21	142.88	143.00
	色麻町	31.45	33.07	33.69	35.83	34.66
	加美町	131.61	129.90	129.53	131.36	132.78
	涌谷町	85.94	85.55	87.72	85.69	83.36
	美里町	144.18	143.10	143.23	170.82	142.39
	大崎圏域	1,042.77	1,050.32	1,060.65	1,085.02	1,059.57
不燃性粗大ごみ	大崎市西部	74.26	75.06	93.13	79.55	100.58
	大崎市中央	300.25	311.16	349.12	311.66	333.04
	大崎市東部	123.92	109.15	135.67	131.84	147.12
	色麻町	32.00	29.86	37.85	35.72	44.32
	加美町	119.86	141.93	145.38	141.93	145.68
	涌谷町	68.32	56.67	67.82	63.23	69.78
	美里町	105.28	107.60	131.93	118.94	135.77
	大崎圏域	823.89	831.43	960.90	882.87	976.29

表 3-19 家庭系ごみ量の推移(2)

(単位:t/年)

ごみ種別	地域名	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
資源ごみ	大崎市西部	400.54	384.54	382.38	368.84	401.38
	大崎市中央	2,331.54	2,051.49	1,980.30	1,910.28	1,999.86
	大崎市東部	673.04	638.72	590.79	582.39	588.88
	色麻町	182.08	167.37	160.96	155.56	158.84
	加美町※	746.23	731.32	730.43	700.61	631.41
	涌谷町	340.35	319.37	283.55	270.22	264.31
	美里町	589.08	574.04	538.68	522.59	533.64
	大崎圏域	5,262.86	4,866.85	4,667.09	4,510.49	4,578.32
家庭系ごみ計	大崎市西部	4,182.22	4,188.89	4,267.47	4,100.91	4,339.61
	大崎市中央	21,502.47	21,507.09	21,713.64	21,652.07	21,844.09
	大崎市東部	7,201.43	7,221.17	7,264.04	7,087.12	7,141.19
	色麻町	1,617.41	1,669.01	1,702.47	1,783.08	1,750.91
	加美町	6,752.76	6,673.76	6,670.08	6,711.87	6,725.55
	涌谷町	4,245.65	4,185.81	4,266.36	4,164.74	4,072.90
	美里町	7,097.20	7,036.22	7,041.89	6,905.87	7,016.91
	大崎圏域	52,599.14	52,481.95	52,925.95	52,405.66	52,891.16

※ 集団回収を含む

資料:大崎地域広域行政事務組合

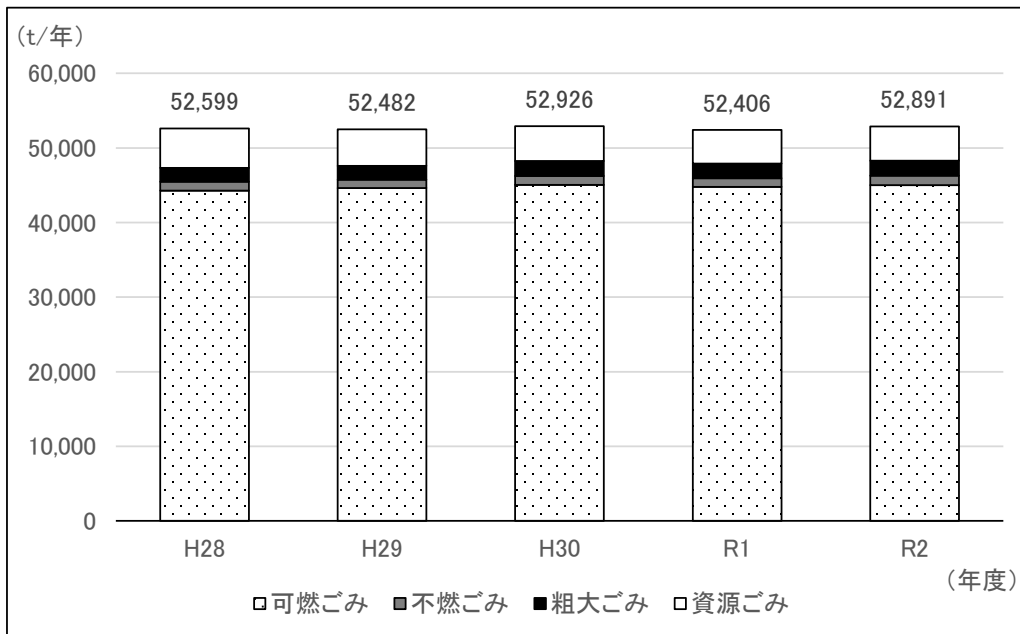


図 3-3 家庭系ごみの推移

表 3-20 家庭系資源ごみ量の推移(1)

(単位:t/年)

ごみ種別	地域名	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
プラスチック製 容器包装 (白色トレイ含 む)	大崎市西部	31.11	29.50	29.32	29.66	29.02
	大崎市中央	317.69	310.35	314.89	312.54	332.32
	大崎市東部	40.07	36.37	34.79	37.27	39.51
	色麻町	19.90	20.05	20.55	20.41	22.25
	加美町	61.38	62.49	64.10	63.72	65.17
	涌谷町	23.16	23.27	23.65	22.84	24.86
	美里町	36.32	36.83	37.10	42.67	44.53
	大崎圏域	529.63	518.86	524.40	529.11	557.66
ペットボトル	大崎市西部	20.68	20.65	21.22	18.65	19.06
	大崎市中央	123.52	113.86	116.16	116.91	129.76
	大崎市東部	31.53	31.05	31.14	31.49	32.25
	色麻町	10.17	9.82	10.58	10.29	10.60
	加美町	43.89	44.85	49.24	47.61	48.74
	涌谷町	18.86	18.40	17.60	16.68	17.02
	美里町	32.75	32.31	29.92	27.60	29.24
	大崎圏域	281.40	270.94	275.86	269.23	286.67
段ボール	大崎市西部	51.67	51.44	50.75	51.81	62.89
	大崎市中央	358.00	288.49	271.90	266.99	299.34
	大崎市東部	99.56	93.55	83.75	85.16	92.92
	色麻町	11.80	13.80	13.40	12.92	15.00
	加美町	67.89	60.64	58.73	55.29	68.30
	涌谷町	49.52	47.40	37.95	36.10	36.74
	美里町	101.86	99.25	90.81	83.08	88.27
	大崎圏域	740.30	654.57	607.29	591.35	663.46
新聞・雑誌	大崎市西部	128.67	118.03	122.77	111.40	122.36
	大崎市中央	806.45	634.66	590.24	529.44	524.43
	大崎市東部	253.00	229.26	204.94	195.81	192.08
	色麻町	59.10	47.66	42.81	40.78	40.22
	加美町※	296.11	286.03	284.69	262.86	200.90
	涌谷町	116.96	106.95	88.44	81.75	74.02
	美里町	197.59	187.82	178.57	164.84	162.85
	大崎圏域	1,857.88	1,610.41	1,512.46	1,386.88	1,316.86
紙パック	大崎市西部	1.18	1.14	1.06	0.81	1.27
	大崎市中央	1.99	1.54	1.34	1.50	2.28
	大崎市東部	0.39	0.35	0.31	0.32	0.32
	色麻町	0.17	0.17	0.22	0.19	0.20
	加美町	0.46	0.44	0.46	0.49	0.47
	涌谷町	0.39	0.30	0.27	0.24	0.25
	美里町	0.60	0.50	0.49	0.48	0.55
	大崎圏域	5.18	4.44	4.15	4.03	5.34
その他紙	大崎市西部	12.10	11.49	11.57	12.34	13.66
	大崎市中央	28.75	22.01	21.47	21.07	23.70
	大崎市東部	4.69	4.21	3.65	4.17	5.98
	色麻町	4.62	5.96	5.18	4.90	4.58
	加美町	4.83	10.98	10.78	9.05	9.78
	涌谷町	2.27	1.55	1.12	1.39	2.04
	美里町	3.44	2.89	2.19	3.75	7.31
	大崎圏域	60.70	59.09	55.96	56.67	67.05

※集団回収を含む。

資料:大崎地域広域行政事務組合

表 3-20 家庭系資源ごみ量の推移(2)

(単位:t/年)

ごみ種別	地域名	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
古布	大崎市西部	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00
	大崎市中央	1.54	0.70	1.06	0.98	1.05
	大崎市東部	0.50	0.44	0.35	0.60	0.66
	色麻町	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00
	加美町※	0.15	0.02	0.09	0.01	0.00
	涌谷町	0.63	0.37	0.45	0.53	0.56
	美里町	0.21	0.19	0.26	1.00	1.15
	大崎圏域	3.27	1.73	2.21	3.13	3.42
缶	大崎市西部	23.57	23.34	25.18	24.87	26.44
	大崎市中央	151.94	153.24	150.19	155.51	172.93
	大崎市東部	45.79	44.27	43.96	44.55	48.57
	色麻町	15.06	13.38	13.59	12.81	14.18
	加美町※	67.66	68.12	71.74	73.22	64.52
	涌谷町	22.53	20.34	20.03	19.42	20.97
	美里町	41.54	41.60	40.82	41.30	44.24
	大崎圏域	368.09	364.29	365.51	371.68	391.85
びん	大崎市西部	130.21	127.40	118.97	113.79	121.24
	大崎市中央	537.27	520.89	506.18	480.25	482.78
	大崎市東部	196.46	197.64	185.76	172.58	165.96
	色麻町	61.07	56.30	54.13	50.70	50.07
	加美町※	203.06	196.62	189.14	176.20	163.07
	涌谷町	104.85	99.87	92.88	88.66	84.80
	美里町	173.63	171.30	156.73	150.12	148.07
	大崎圏域	1,406.55	1,370.02	1,303.79	1,232.30	1,215.99
小型家電	大崎市西部	1.12	1.55	1.54	2.72	3.00
	大崎市中央	4.39	5.75	6.87	13.04	17.20
	大崎市東部	1.05	1.58	2.14	5.25	5.56
	色麻町	0.18	0.22	0.50	1.37	1.02
	加美町	0.80	1.13	1.46	5.43	5.30
	涌谷町	1.18	0.92	1.16	1.75	1.83
	美里町	1.14	1.35	1.79	3.93	4.06
	大崎圏域	9.86	12.50	15.46	33.49	37.97
乾電池	大崎市西部	0.00	0.00	0.00	2.79	2.44
	大崎市中央	0.00	0.00	0.00	12.05	14.07
	大崎市東部	0.00	0.00	0.00	5.19	5.07
	色麻町	0.00	0.00	0.00	1.18	0.72
	加美町	0.00	0.00	0.00	6.73	5.16
	涌谷町	0.00	0.00	0.00	0.86	1.22
	美里町	0.00	0.00	0.00	3.82	3.37
	大崎圏域	0.00	0.00	0.00	32.62	32.05
資源ごみ計	大崎市西部	400.54	384.54	382.38	368.84	401.38
	大崎市中央	2,331.54	2,051.49	1,980.30	1,910.28	1,999.86
	大崎市東部	673.04	638.72	590.79	582.39	588.88
	色麻町	182.08	167.37	160.96	155.56	158.84
	加美町	746.23	731.32	730.43	700.61	631.41
	涌谷町	340.35	319.37	283.55	270.22	264.31
	美里町	589.08	574.04	538.68	522.59	533.64
	大崎圏域	5,262.86	4,866.85	4,667.09	4,510.49	4,578.32

※集団回収を含む。

資料:大崎地域広域行政事務組合

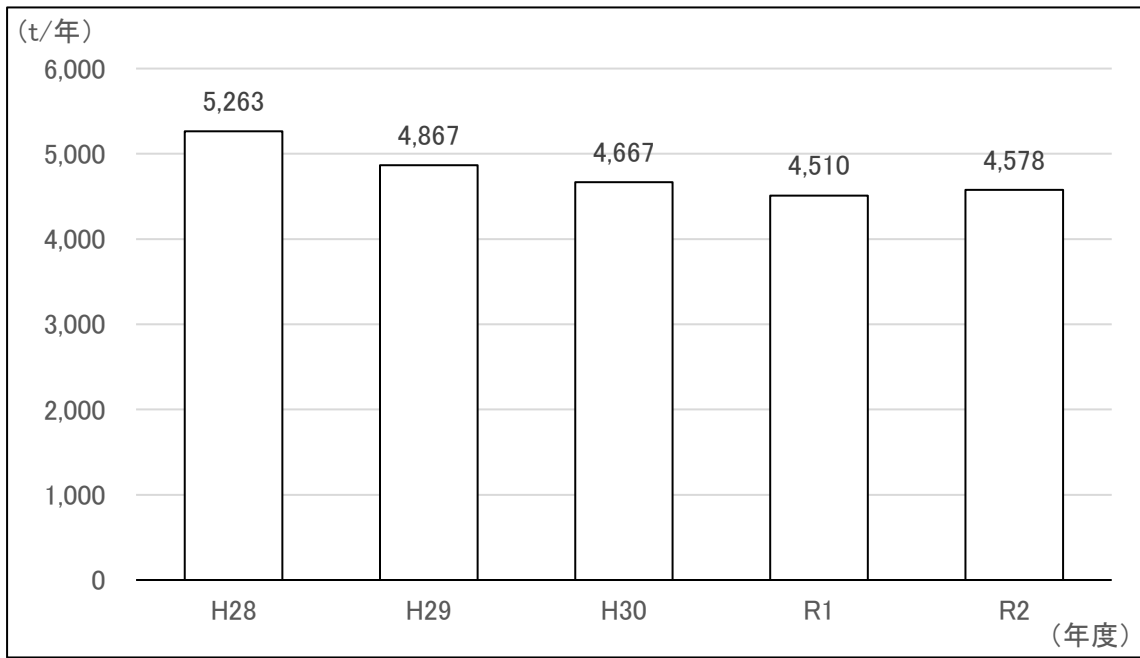


図 3-4 家庭系資源ごみの推移

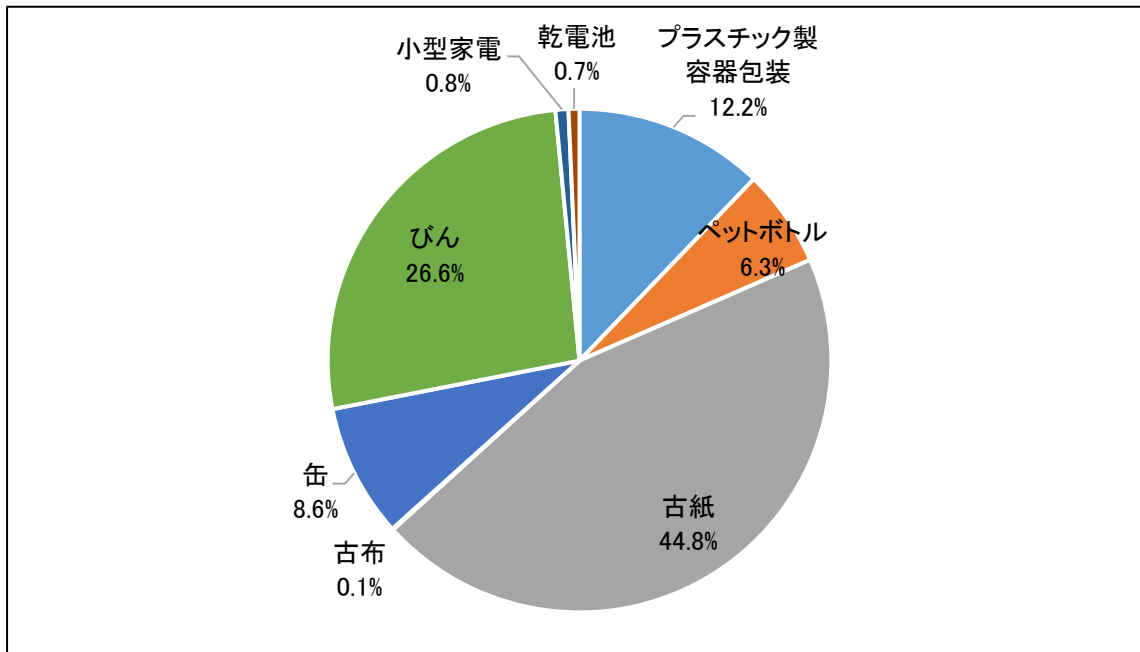


図 3-5 家庭系資源ごみの内訳 (重量ベース) (令和2年度)

(3) 事業系ごみ

事業系ごみ量の推移を表 3-2 1 及び図 3-6 に示す。

事業系ごみ量は、令和 2 年度に大きく減少しており、大崎圏域全体では平成 28 年度から 13.8%減少している。

表 3-2 1 事業系ごみ量の推移

(単位:t/年)

ごみ種別	地域名	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
可燃ごみ	大崎市西部	1,971.67	2,008.38	1,910.37	1,796.85	1,496.12
	大崎市中央	7,927.40	7,950.83	7,821.26	7,779.98	7,263.10
	大崎市東部	2,149.22	2,099.86	2,090.02	1,898.13	1,575.47
	色麻町	321.98	317.94	302.32	261.42	247.58
	加美町	1,137.85	1,129.87	1,154.29	1,069.61	953.66
	涌谷町	1,158.32	1,150.70	1,189.96	1,147.10	1,062.31
	美里町	2,060.97	2,177.16	2,247.50	2,017.47	1,864.47
	大崎圏域	16,727.41	16,834.74	16,715.72	15,970.56	14,462.71
不燃ごみ (粗大ごみ含む)	大崎市西部	148.77	156.25	144.08	131.26	117.64
	大崎市中央	503.28	488.84	515.96	463.63	423.13
	大崎市東部	81.90	85.75	90.19	69.16	64.48
	色麻町	12.53	11.78	12.46	9.13	11.28
	加美町	62.61	57.89	61.05	63.57	48.70
	涌谷町	63.08	56.26	75.11	66.05	59.88
	美里町	107.61	108.16	100.31	84.37	72.43
	大崎圏域	979.78	964.93	999.16	887.17	797.54
事業系ごみ 計	大崎市西部	2,120.44	2,164.63	2,054.45	1,928.11	1,613.76
	大崎市中央	8,430.68	8,439.67	8,337.22	8,243.61	7,686.23
	大崎市東部	2,231.12	2,185.61	2,180.21	1,967.29	1,639.95
	色麻町	334.51	329.72	314.78	270.55	258.86
	加美町	1,200.46	1,187.76	1,215.34	1,133.18	1,002.36
	涌谷町	1,221.40	1,206.96	1,265.07	1,213.15	1,122.19
	美里町	2,168.58	2,285.32	2,347.81	2,101.84	1,936.90
	大崎圏域	17,707.19	17,799.67	17,714.88	16,857.73	15,260.25

資料:大崎地域広域行政事務組合

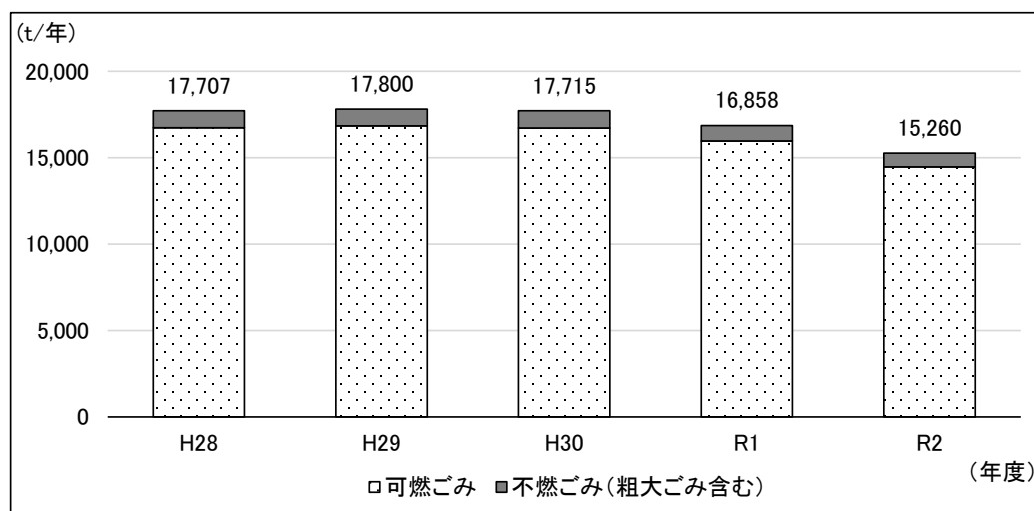


図 3-6 事業系ごみの推移

(4) 排出原単位

排出原単位の推移を表 3-22 に示す。

令和2年度の大崎圏域の総排出量は952g/人日であり、平成28年度から平成30年度にかけて増加し、その後は、概ね横ばいの傾向である。5年間では1.6%増加している。家庭系ごみは令和2年度に739g/人日となり、5年間では5.4%増加している。一方、事業系ごみは令和2年度に213g/人日となり、5年間で9.7%減少している。

市町別では、美里町が令和2年度1,018g/人日と最も多いが、最も多かった平成30年度1,047g/人日より減少している。大崎市のうち、大崎西部では令和2年度1,046g/人日となっており、大崎圏域で最も多い。

また、全国平均値や県平均値との比較を図 3-7 に示す。

大崎圏域の総排出量の原単位は全国平均よりも多いものの、県平均を下回っている。家庭系ごみは、全国平均、県平均よりも多く、事業系ごみは全国平均、県平均を下回っている。

表 3-22 排出原単位の推移

区分	地域名	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
人口	大崎市西部 (人)	17,558	17,064	16,547	16,005	15,589
	大崎市中央 (人)	85,785	85,582	85,115	84,778	84,625
	大崎市東部 (人)	29,535	29,046	28,496	27,935	27,367
	大崎市 (人)	132,878	131,692	130,158	128,718	127,581
	色麻町 (人)	7,086	6,976	6,835	6,735	6,605
	加美町 (人)	24,071	23,684	23,215	22,837	22,413
	涌谷町 (人)	16,728	16,485	16,174	15,804	15,433
	美里町 (人)	24,834	24,656	24,565	24,285	24,098
	大崎圏域 (人)	205,597	203,493	200,947	198,379	196,130
	年間日数 (日)	365	365	365	366	365
家庭系ごみ	大崎市西部 (g/人日)	652.6	672.6	706.6	700.1	762.7
	大崎市中央 (g/人日)	686.7	688.5	698.9	697.8	707.2
	大崎市東部 (g/人日)	668.0	681.1	698.4	693.2	714.9
	大崎市 (g/人日)	678.1	684.8	699.8	697.1	715.6
	色麻町 (g/人日)	625.4	655.5	682.4	723.4	726.3
	加美町※ (g/人日)	768.6	772.0	787.2	803.0	822.1
	涌谷町 (g/人日)	695.4	695.7	722.7	720.0	723.0
	美里町 (g/人日)	783.0	781.9	785.4	777.0	797.8
	大崎圏域 (g/人日)	700.9	706.6	721.6	721.8	738.8
	全国平均 家庭系ごみ (g/人日)	646	641	638	638	—
	宮城県平均 家庭系ごみ (g/人日)	684	683	668	670	—
事業系ごみ	大崎市西部 (g/人日)	330.9	347.5	340.2	329.2	283.6
	大崎市中央 (g/人日)	269.3	270.2	268.4	265.7	248.8
	大崎市東部 (g/人日)	207.0	206.2	209.6	192.4	164.2
	大崎市 (g/人日)	263.5	266.1	264.6	257.7	234.9
	色麻町 (g/人日)	129.3	129.5	126.2	109.8	107.4
	加美町 (g/人日)	136.6	137.4	143.4	135.6	122.5
	涌谷町 (g/人日)	200.0	200.6	214.3	209.7	199.2
	美里町 (g/人日)	239.2	253.9	261.9	236.5	220.2
	大崎圏域 (g/人日)	236.0	239.6	241.5	232.2	213.2
	全国平均 事業系ごみ (g/人日)	278	279	280	280	—
	宮城県平均 事業系ごみ (g/人日)	305	313	304	307	—
総排出量	大崎市西部 (g/人日)	983.5	1,020.1	1,046.7	1,029.2	1,046.3
	大崎市中央 (g/人日)	956.0	958.7	967.3	963.5	956.0
	大崎市東部 (g/人日)	875.0	887.3	908.0	885.6	879.1
	大崎市 (g/人日)	941.6	950.9	964.4	954.8	950.6
	色麻町 (g/人日)	754.7	785.0	808.6	833.1	833.6
	加美町 (g/人日)	905.2	909.4	930.6	938.6	944.6
	涌谷町 (g/人日)	895.4	896.3	937.0	929.7	922.3
	美里町 (g/人日)	1,022.2	1,035.8	1,047.2	1,013.4	1,018.0
	大崎圏域 (g/人日)	936.9	946.2	963.1	954.0	952.0
	全国平均 総排出量 (g/人日)	925	920	918	918	—
	宮城県平均 総排出量 (g/人日)	988	996	972	977	—

※集団回収含む。

資料：環境省一般廃棄物処理実態調査結果、大崎地域広域行政事務組合

※小数点以下を四捨五入しているため、家庭系ごみ+事業系ごみ=総排出量とならない場合がある。

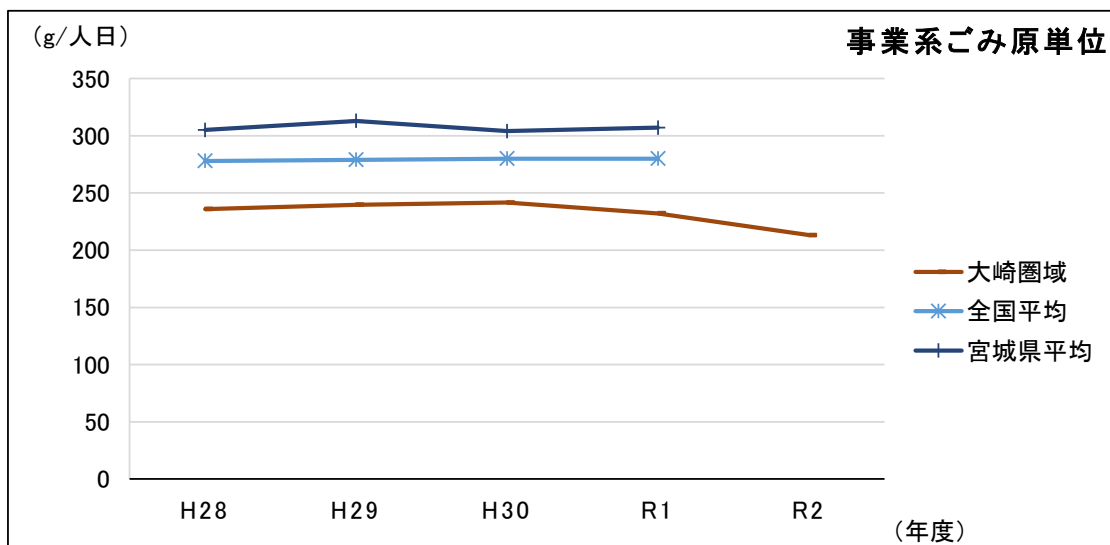
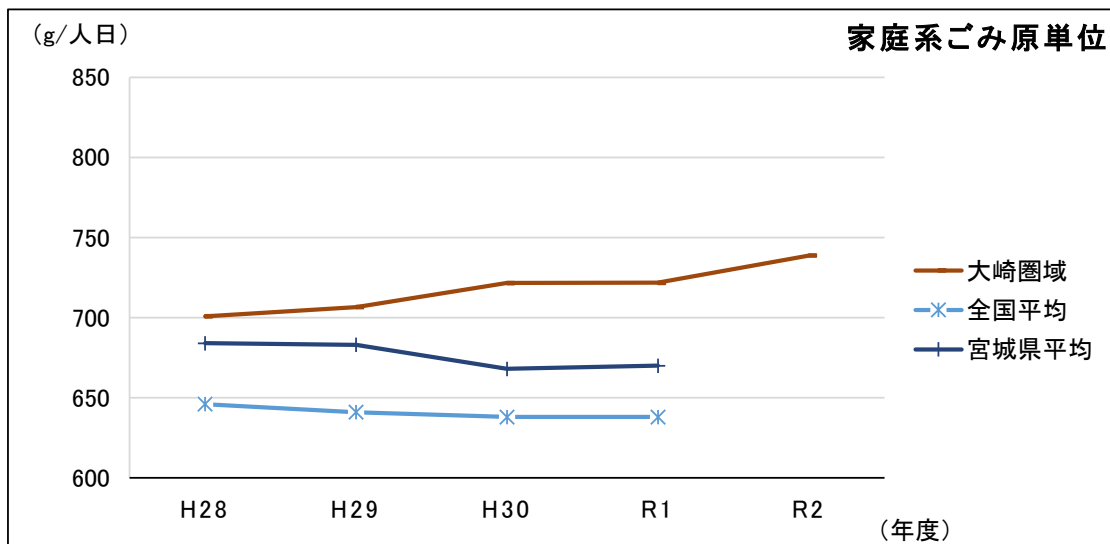
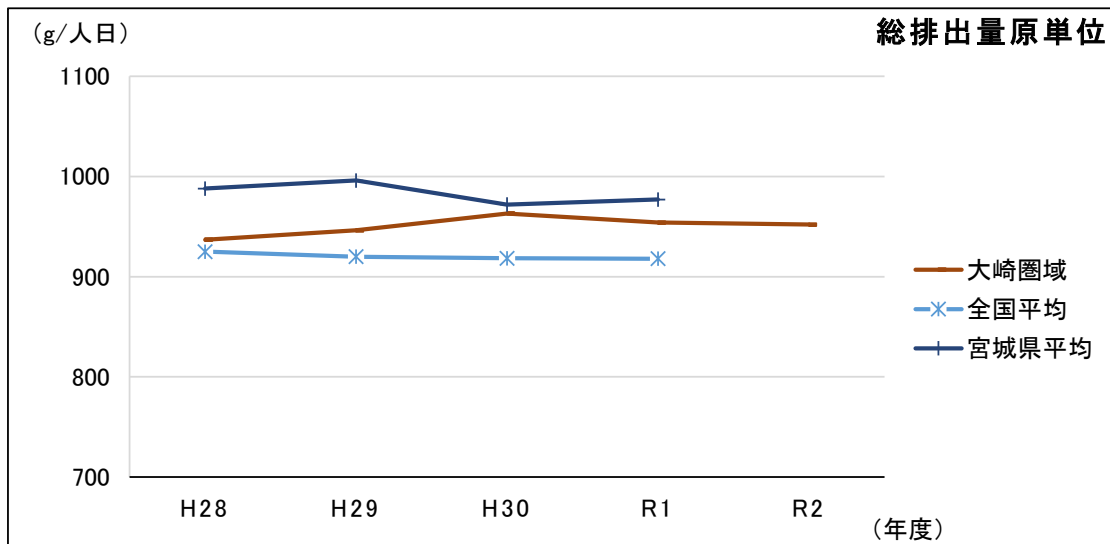


図 3-7 全国平均値や県平均値との比較

8. 処理・処分の実績

(1) 焼却処理

焼却処理量の推移を表 3-23 及び図 3-8 に示す。

令和2年度の焼却処理量は、西部玉造クリーンセンターで 5,812t、中央クリーンセンターで 30,333t、東部クリーンセンターで 25,824t、合計 61,969t となっている。

焼却処理量の推移は、平成28年度から平成30年度にかけて増加したが、令和2年度は大きく減少した。

焼却残渣発生率は、各施設において、令和元年度以降、増加傾向にある。これは、令和元年度に稼働したリサイクルセンターからの可燃残渣（不燃物も混入）が増加したこと、農林業系汚染廃棄物の焼却開始に伴い灰の加湿量が増えたことなどが要因と考えられる。

表 3-23 焼却処理量の推移

項目		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
西部玉造 クリーンセンター	処理量 (t/年)	5,804	5,857	5,995	5,754	5,812
	残渣発生量 (t/年)	893	857	882	879	1,011
	残渣発生率 (%)	15.4%	14.6%	14.7%	15.3%	17.4%
中央 クリーンセンター	処理量 (t/年)	29,109	29,199	29,107	29,931	30,333
	残渣発生量 (t/年)	3,041	2,974	2,946	3,271	3,564
	残渣発生率 (%)	10.4%	10.2%	10.1%	10.9%	11.7%
東部 クリーンセンター	処理量 (t/年)	27,546	27,841	29,701	28,811	25,824
	残渣発生量 (t/年)	3,510	3,665	3,737	3,980	3,632
	残渣発生率 (%)	12.7%	13.2%	12.6%	13.8%	14.1%
合計	処理量 (t/年)	62,459	62,897	64,803	64,496	61,969
	残渣発生量 (t/年)	7,444	7,496	7,565	8,130	8,207
	残渣発生率 (%)	11.9%	11.9%	11.7%	12.6%	13.2%

資料：大崎地域広域行政事務組合

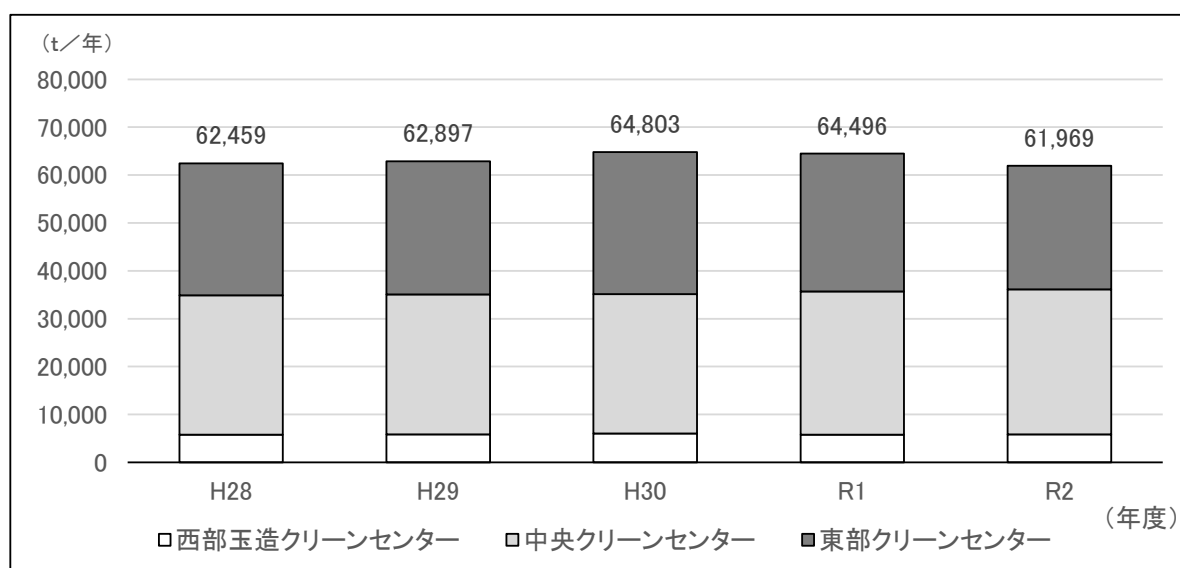


図 3-8 焼却処理量の推移

また、各施設の圏域全体処理量に対するごみ処理分担率の推移を表 3-2 4 及び図 3-9 に示す。ごみ処理分担率は、中央クリーンセンターと東部クリーンセンターがそれぞれ 40%以上で推移しているが、西部玉造クリーンセンターは 9%前後である。

表 3-2 4 ごみ処理分担率の推移

項目		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
処理量	西部玉造クリーンセンター (t/年)	5,804	5,857	5,995	5,754	5,812
	中央クリーンセンター (t/年)	29,109	29,199	29,107	29,931	30,333
	東部クリーンセンター (t/年)	27,546	27,841	29,701	28,811	25,824
	合計 (t/年)	62,459	62,897	64,803	64,496	61,969
処理 分担率	西部玉造クリーンセンター (%)	9.3%	9.3%	9.3%	8.9%	9.4%
	中央クリーンセンター (%)	46.6%	46.4%	44.9%	46.4%	48.9%
	東部クリーンセンター (%)	44.1%	44.3%	45.8%	44.7%	41.7%
	合計 (%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

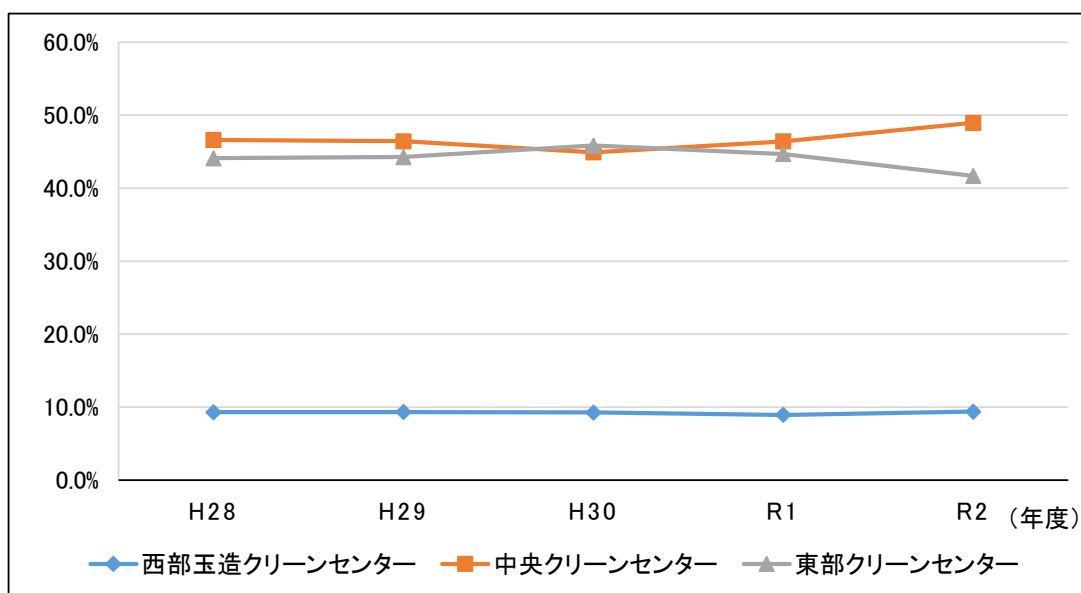


図 3-9 ごみ処理分担率の推移

(2) ごみ質

ごみの種類組成は、各施設で年4回の調査が行われている。それぞれ年平均値を表3-25に、各施設の5年間の平均値を図3-10に示す。ごみの種類組成を比較すると、中央クリーンセンターではちゅう芥類が多い。

また、ごみの三成分と低位発熱量を表3-26、図3-11及び図3-12に示す。

表 3-25 ごみの種類組成（重量ベース）の推移

	紙・布類	ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類	木・竹・わら類	ちゅう芥類	不燃物類	その他	合計
西部玉造クリーンセンター							
平成28年度	41.3%	32.1%	12.9%	8.1%	3.4%	2.2%	100%
平成29年度	47.8%	36.4%	9.8%	3.5%	1.2%	1.3%	100%
平成30年度	53.3%	37.3%	1.4%	7.8%	0.0%	0.2%	100%
令和元年度	41.9%	33.3%	7.4%	14.1%	0.6%	2.7%	100%
令和2年度	48.1%	27.5%	13.0%	5.7%	4.7%	1.0%	100%
中央クリーンセンター							
平成28年度	35.1%	20.1%	9.8%	29.2%	0.5%	5.3%	100%
平成29年度	38.9%	26.2%	13.0%	15.1%	4.0%	2.8%	100%
平成30年度	42.7%	30.4%	4.6%	19.0%	0.8%	2.5%	100%
令和元年度	40.7%	31.8%	6.3%	15.0%	0.8%	5.4%	100%
令和2年度	36.4%	30.3%	11.9%	17.6%	1.0%	2.8%	100%
東部クリーンセンター							
平成28年度	44.2%	41.0%	5.2%	7.6%	1.3%	0.7%	100%
平成29年度	40.9%	42.4%	7.8%	6.8%	1.5%	0.6%	100%
平成30年度	45.2%	35.6%	4.8%	11.9%	1.9%	0.6%	100%
令和元年度	47.6%	33.5%	9.4%	8.7%	0.3%	0.5%	100%
令和2年度	45.6%	33.7%	10.0%	7.7%	2.2%	0.8%	100%

資料：大崎地域広域行政事務組合

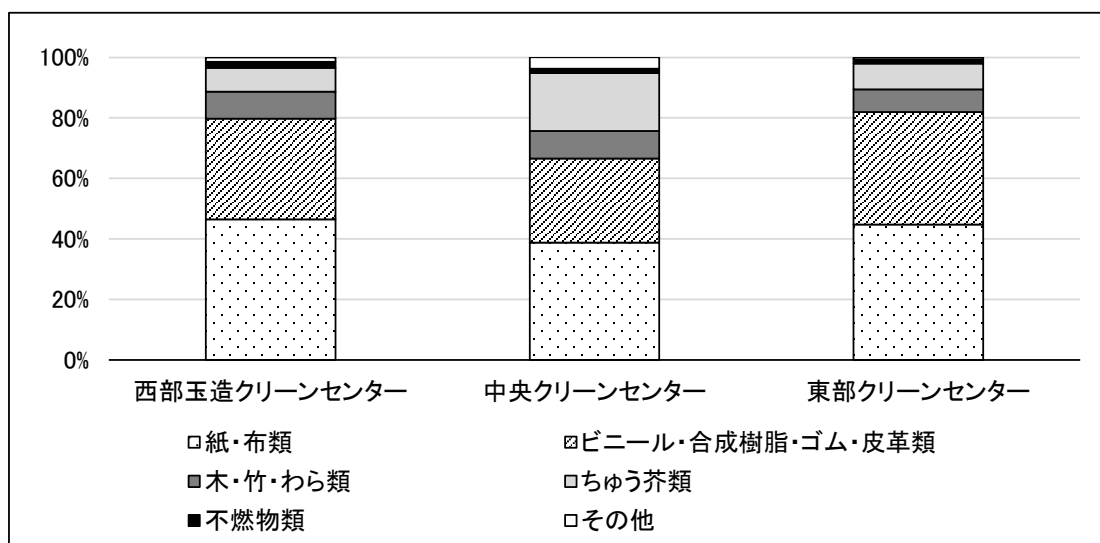


図 3-10 ごみの種類組成（過去5年間の平均値）

表 3-26 ごみの三成分と低位発熱量の推移

	三成分 (%)				低位発熱量 (kJ/kg)	
	水分	可燃分	灰分	合計	(計算値)	(実測値)
西部玉造クリーンセンター						
平成28年度	48.3%	45.6%	6.1%	100.0%	7,368	9,303
平成29年度	44.8%	50.0%	5.2%	100.0%	11,158	8,293
平成30年度	43.8%	51.1%	5.1%	100.0%	6,460	8,050
令和元年度	47.9%	46.7%	5.4%	100.0%	7,595	9,618
令和2年度	45.1%	47.5%	7.5%	100.0%	7,808	9,838
中央クリーンセンター						
平成28年度	51.4%	43.1%	5.5%	100.0%	6,770	6,820
平成29年度	45.4%	47.8%	6.7%	100.0%	7,879	8,318
平成30年度	44.3%	49.9%	5.8%	100.0%	8,960	8,290
令和元年度	46.2%	48.7%	5.1%	100.0%	8,002	8,368
令和2年度	45.1%	49.3%	5.6%	100.0%	8,138	8,514
東部クリーンセンター						
平成28年度	48.7%	45.7%	5.6%	100.0%	7,380	9,445
平成29年度	46.8%	46.4%	6.8%	100.0%	7,580	10,840
平成30年度	50.8%	44.0%	5.2%	100.0%	7,010	9,670
令和元年度	43.0%	51.4%	5.6%	100.0%	8,598	10,510
令和2年度	46.3%	47.5%	6.2%	100.0%	7,775	9,670

資料：一般廃棄物処理実態調査結果及び大崎地域広域行政事務組合

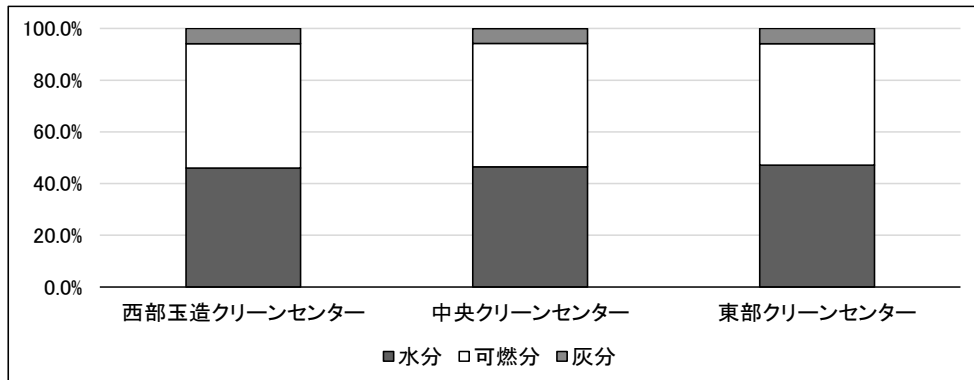


図 3-11 ごみの三成分 (過去5年間の平均値)

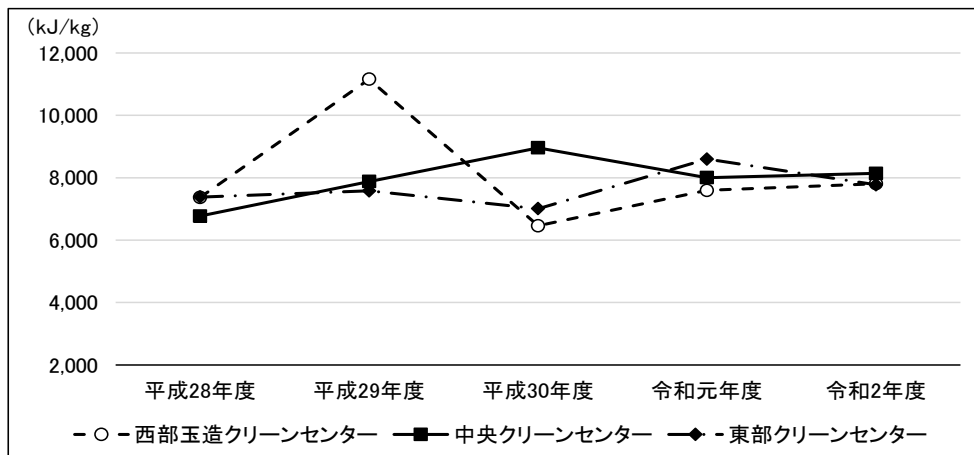


図 3-12 低位発熱量

(3) 粗大ごみ処理

粗大ごみ処理施設における処理量の推移を表 3-27 及び図 3-13 に示す。

令和2年度の処理量は 4,710.82t であり、処理量が最も多かった令和元年度と比較すると 4.4%減少している。

令和2年度の処理後の破碎可燃残渣は 692.68t であり、中央クリーンセンターや東部クリーンセンターで焼却している。破碎不燃残渣は 1,178.78t であり、一般廃棄物最終処分場で埋め立てている。手選別後の資源物が 1,994.68t、破碎後の資源物が 844.68t となっている。

また、粗大ごみ処理施設における資源ごみ選別処理量の推移を表 3-28 に示す。

表 3-27 粗大ごみ処理施設における処理量の推移

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
搬入量 (t/年)	4,767.27	4,646.68	4,826.58	4,786.05	4,796.93
処理量(可燃・不燃・資源量) (t/年)	4,837.75	4,620.89	4,793.51	4,925.37	4,710.82
破碎可燃残渣 (t/年)	381.53	383.35	385.80	603.72	692.68
破碎不燃残渣 (t/年)	1,371.20	1,196.64	1,408.98	1,345.53	1,178.78
手選別資源物 (t/年)	2,237.46	2,196.77	2,064.22	2,095.85	1,994.68
ペットボトル (t/年)	280.84	246.53	277.78	268.08	278.37
プラ製容器包装 (t/年)	370.91	387.29	320.02	334.29	331.51
白色トレイ※1 (t/年)	1.49	1.32	1.17	-	-
無色カレット (t/年)	555.55	565.25	524.01	508.81	478.76
茶色カレット (t/年)	649.69	610.51	565.23	577.41	526.11
その他カレット (t/年)	223.37	231.69	210.66	231.37	202.95
生きびん※2 (t/年)	86.59	81.60	86.31	55.92	48.54
スチール缶※3 (t/年)	55.82	56.97	57.37	51.35	55.64
アルミ缶※3 (t/年)	3.34	3.11	6.20	2.52	2.78
小型家電 (t/年)	9.86	12.50	15.47	33.48	37.97
乾電池 (t/年)	-	-	-	32.62	32.05
破碎後資源物 (t/年)	847.56	844.13	934.51	880.27	844.68
破碎鉄 (t/年)	545.20	548.93	592.93	640.85	690.75
破碎アルミ (t/年)	29.91	28.09	30.64	51.23	65.64
ガラニューム (t/年)	29.18	30.73	35.16	31.38	24.59
原型 (t/年)	193.50	196.59	220.94	135.95	52.70
スプリング・ハンガー (t/年)	49.77	39.79	54.84	20.86	11.00
破碎処理量 (t/年)	2,600.29	2,424.12	2,729.29	2,829.52	2,716.14
破碎可燃残渣 (t/年)	381.53	383.35	385.80	603.72	692.68
破碎不燃残渣 (t/年)	1,371.20	1,196.64	1,408.98	1,345.53	1,178.78
破碎後資源物 (t/年)	847.56	844.13	934.51	880.27	844.68
発生率(対搬入量) (%)	101.5%	99.4%	99.3%	102.9%	98.2%
破碎可燃残渣 (%)	8.0%	8.2%	8.0%	12.6%	14.4%
破碎不燃残渣 (%)	28.8%	25.8%	29.2%	28.1%	24.6%
手選別資源物 (%)	46.9%	47.3%	42.8%	43.8%	41.6%
破碎後資源物 (%)	17.8%	18.2%	19.4%	18.4%	17.6%

※1 令和元年度からプラスチック製容器包装と白色トレイを統一。

※2 収集及び直接搬入されたものを本数・種類を基にkg換算している。

※3 直接搬入量の値のみ示す。

資料：大崎地域広域行政事務組合

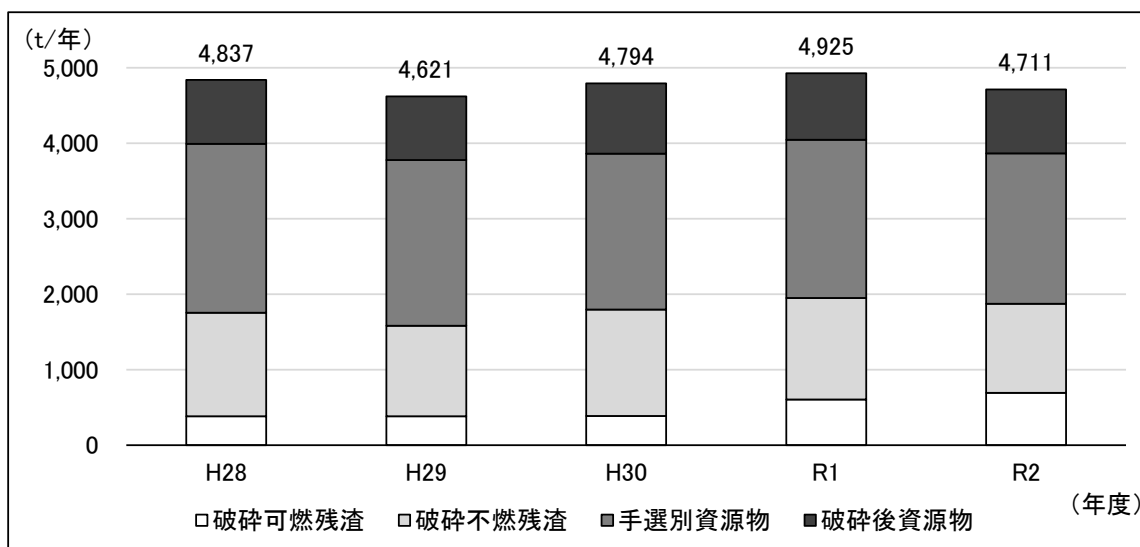


図 3-13 粗大ごみ処理施設における処理量の推移

表 3-28 粗大ごみ処理施設における資源ごみ選別処理量の推移

		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
搬入量	(t/年)	2,276.73	2,219.90	2,167.62	2,084.51	2,118.74
	びん (t/年)	1,406.55	1,370.02	1,303.79	1,232.30	1,215.99
	缶※1 (t/年)	59.16	60.08	63.57	53.87	58.42
	ペットボトル (t/年)	281.40	270.94	275.86	269.23	286.67
	プラスチック製容器包装 (t/年)	527.66	517.31	523.15	529.11	557.66
	白色トレイ※2 (t/年)	1.96	1.55	1.25	-	-
搬出量	(t/年)	2,226.60	2,184.27	2,048.75	2,029.75	1,924.66
	びん (t/年)	1,514.20	1,489.05	1,386.21	1,373.51	1,256.36
	無色カレット (t/年)	555.55	565.25	524.01	508.81	478.76
	茶色カレット (t/年)	649.69	610.51	565.23	577.41	526.11
	その他カレット (t/年)	222.37	231.69	210.66	231.37	202.95
	生きびん※3 (t/年)	86.59	81.60	86.31	55.92	48.54
	缶 (t/年)	59.16	60.08	63.57	53.87	58.42
	アルミ缶 (t/年)	3.34	3.11	6.2	2.52	2.78
	スチール缶 (t/年)	55.82	56.97	57.37	51.35	55.64
	ペットボトル (t/年)	280.84	246.53	277.78	268.08	278.37
	プラスチック製容器包装 (t/年)	370.91	387.29	320.02	334.29	331.51
	白色トレイ (t/年)	1.49	1.32	1.17	-	-
資源物発生率	びん (%)	107.7%	108.7%	106.3%	111.5%	103.3%
	缶 (%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	ペットボトル (%)	99.8%	91.0%	100.7%	99.6%	97.1%
	プラスチック製容器包装 (%)	70.3%	74.9%	61.2%	63.2%	59.4%
	白色トレイ (%)	75.9%	85.4%	93.8%	-	-

※1 直接搬入量の値のみ示す。

資料:大崎地域広域行政事務組合

※2 令和元年度からプラスチック製容器包装と白色トレイを統一。

※3 収集及び直接搬入されたものを本数・種類を基にkg換算している。

(4) 資源化量とリサイクル率

資源化量とリサイクル率の推移を表 3-29及び図 3-14に示す。

大崎圏域リサイクル率は平成30年度以降8%を下回っている。

表 3-29 資源化量とリサイクル率の推移

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
資源化量 (t/年)	6,159.73	5,772.73	5,581.39	5,422.99	5,320.14
直接資源化量 (t/年)	2,914.87	2,566.65	2,406.08	2,270.68	2,393.69
アルミ缶 (t/年)	196.46	197.75	198.79	204.34	231.33
スチール缶 (t/年)	152.32	147.48	143.87	142.52	149.66
生きびん (t/年)	33.42	32.26	30.20	29.23	31.49
段ボール (t/年)	740.30	654.57	607.30	591.35	663.46
新聞紙 (t/年)	1,085.42	911.47	821.65	716.23	690.86
雑誌 (t/年)	637.89	557.86	542.02	523.18	551.34
紙パック (t/年)	5.18	4.44	4.15	4.02	5.08
その他紙製容器包装 (t/年)	54.19	52.06	44.16	56.68	67.05
雑紙※1 (t/年)	6.52	7.03	11.80	-	-
古布 (t/年)	3.17	1.73	2.14	3.13	3.42
粗大ごみ処理施設 (t/年)	3,085.02	3,040.90	2,998.73	2,976.12	2,839.36
手選別資源物 (t/年)	2,237.46	2,196.77	2,064.22	2,095.85	1,994.68
ペットボトル (t/年)	280.84	246.53	277.78	268.08	278.37
プラ製容器包装 (t/年)	370.91	387.29	320.02	334.29	331.51
白色トレイ※2 (t/年)	1.49	1.32	1.17	-	-
無色カレット (t/年)	555.55	565.25	524.01	508.81	478.76
茶色カレット (t/年)	649.69	610.51	565.23	577.41	526.11
その他カレット (t/年)	223.37	231.69	210.66	231.37	202.95
生きびん※3 (t/年)	86.59	81.60	86.31	55.92	48.54
アルミ缶※4 (t/年)	3.34	3.11	6.20	2.52	2.78
スチール缶※4 (t/年)	55.82	56.97	57.37	51.35	55.64
小型家電 (t/年)	9.86	12.50	15.47	33.48	37.97
乾電池 (t/年)	-	-	-	32.62	32.05
破碎後資源物 (t/年)	847.56	844.13	934.51	880.27	844.68
破碎鉄 (t/年)	545.20	548.93	592.93	640.85	690.75
破碎アルミ (t/年)	29.91	28.09	30.64	51.23	65.64
ガラニウム (t/年)	29.18	30.73	35.16	31.38	24.59
原型 (t/年)	193.50	196.59	220.94	135.95	52.70
スプリング・ハンガー (t/年)	49.77	39.79	54.84	20.86	11.00
集団回収 (t/年)	159.84	165.18	176.58	176.19	87.09
総排出量 (t/年)	70,306.33	70,281.62	70,640.83	69,263.39	68,151.41
リサイクル率 (%)	8.8%	8.2%	7.9%	7.8%	7.8%

※1 令和元年度からその他紙製容器包装と雑紙を統一。

※2 令和元年度からプラスチック製容器包装と白色トレイを統一。

※3 収集及び直接搬入されたものを本数・種類を基にkg換算している。

※4 直接搬入量の値のみ示す。

資料：大崎地域広域行政事務組合

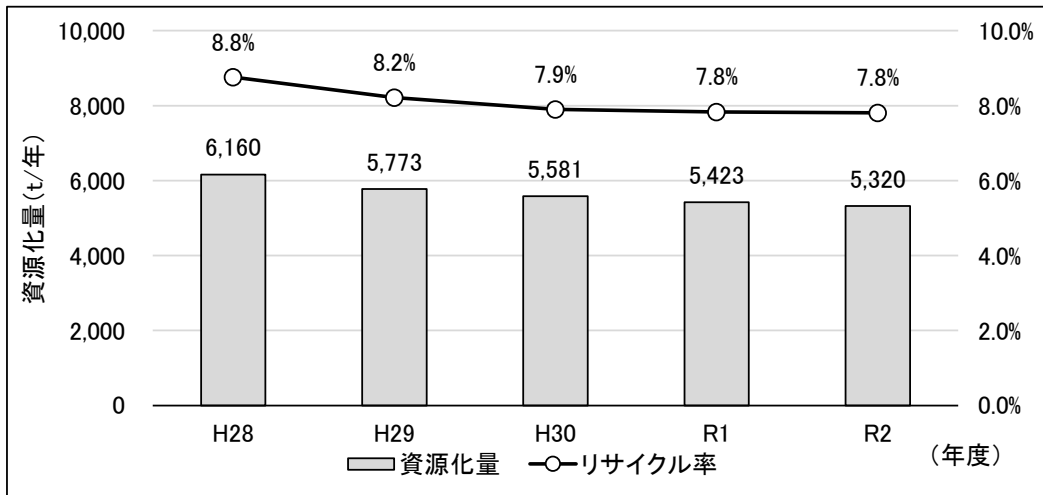


図 3-14 資源化量とリサイクル率の推移

(5) 最終処分

最終処分量の推移を表 3-30 及び図 3-15 に示す。

最終処分量は平成 30 年度以降増加傾向にある。令和 2 年度の最終処分量は 9,575.71t であり、平成 28 年度と比較すると 5.6%増加している。

また、本組合が管理する処分場毎の残余容量の推移を表 3-31 及び図 3-16 に示す。

令和 2 年度の残余容量は、一般廃棄物最終処分場が 25,485m³ であり、平成 28 年度と比較すると 14.8%減少している。大日向クリーンパークでは 84,060m³ であり、平成 28 年度と比較すると 28.2%減少している。

表 3-30 最終処分量の推移

(単位:t/年)

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
最終処分量	9,065.57	8,904.62	9,170.66	9,676.13	9,575.71
焼却残渣	7,444.37	7,495.98	7,564.68	8,129.60	8,206.93
破碎不燃残渣	1,371.20	1,196.64	1,408.98	1,345.53	1,178.78
し尿残渣	250.00	212.00	197.00	201.00	190.00

資料:大崎地域広域行政事務組合

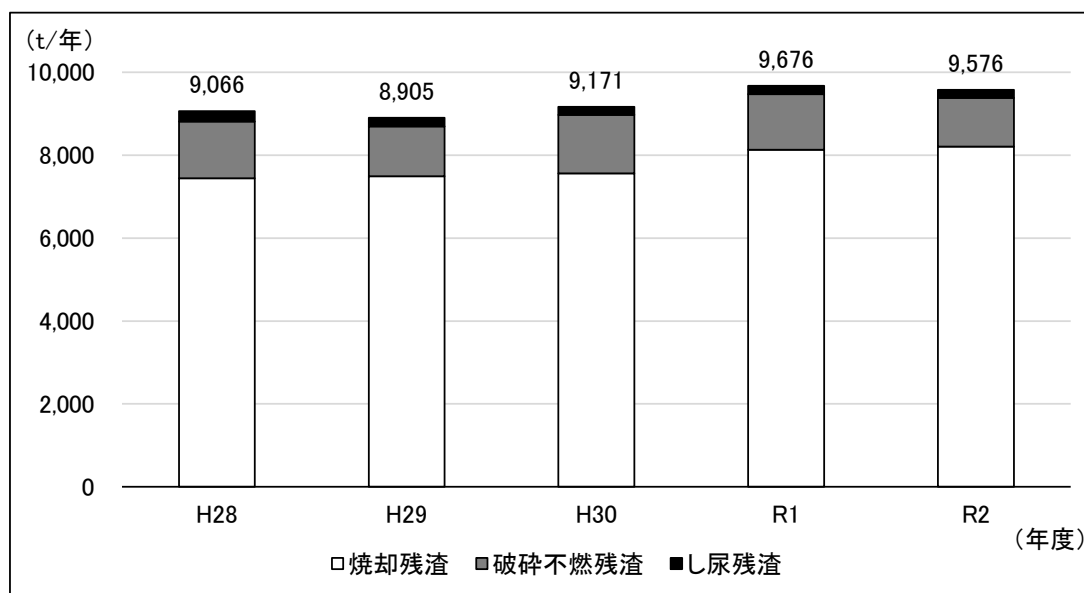


図 3-15 最終処分量の推移

表 3-31 残余容量の推移

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	設計容量 (m ³)
一般廃棄物最終処分場 処理対象: 破碎不燃残渣						
埋立容量 (覆土を含む) (m ³ /年)	1,236	1,531	1,233	1,281	1,050	75,000
(同重量(覆土を含まない)(t/年))	(1,371)	(1,197)	(1,409)	(1,346)	(1,179)	
残余容量 (m ³)	29,913	28,921	27,688	26,407	25,485	
残余率 (%)	39.9%	38.6%	36.9%	35.2%	34.0%	
大日向クリーンパーク 処理対象: 焼却残渣、し尿処理施設の残渣						
埋立容量 (覆土を含む) (m ³ /年)	7,245	7,243	7,592	7,205	8,438	135,200
(同重量(覆土を含まない)(t/年))	(7,694)	(7,708)	(7,762)	(8,331)	(8,397)	
(うち、焼却残渣 (t/年))	(7,444)	(7,496)	(7,565)	(8,130)	(8,207)	
(うち、し尿残渣 (t/年))	(250)	(212)	(197)	(201)	(190)	
残余容量 (m ³)	117,149	110,630	100,503	97,023	84,060	
残余率 (%)	86.6%	81.8%	74.3%	71.8%	62.2%	

資料: 一般廃棄物処理実態調査結果及び大崎地域広域行政事務組合

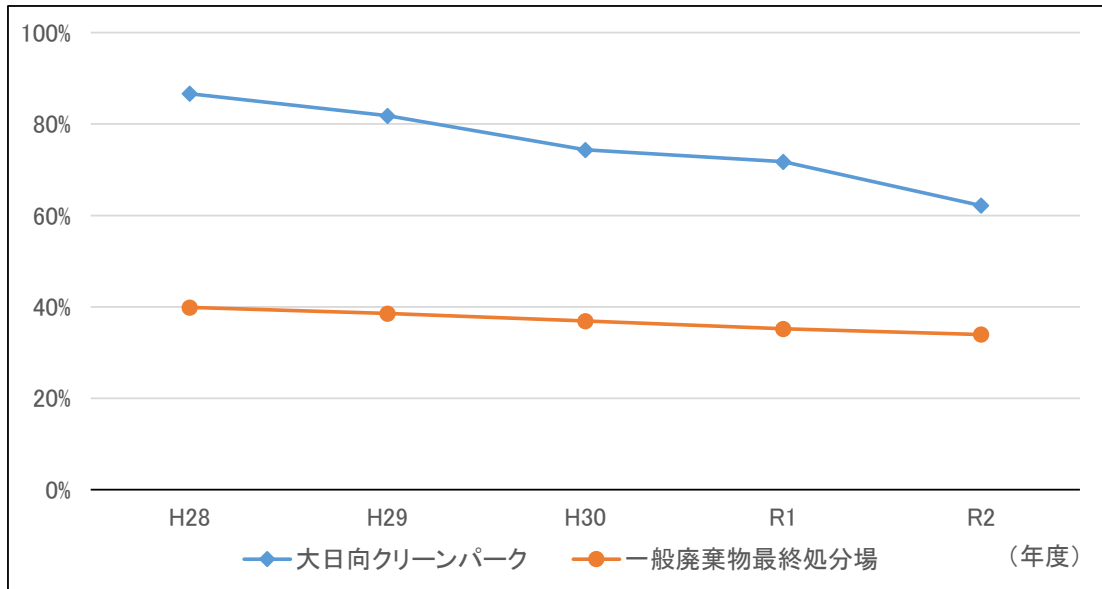


図 3-16 残余率の推移

9. ごみ処理経費の実績

処理経費の推移を表 3-3 2 及び図 3-1 7 に示す。

リサイクルセンターでは、平成 28 年度から令和元年 6 月にかけて工事が行われ、また、令和元年度からはクリーンセンターの工事が行われていることから、建設改良費が増加し、令和 2 年度に処理経費は大きく増加した。

処理及び維持管理費は、5 年間で増加しているため、1 人当たりの処理経費（建設改良費を除く）は平成 28 年度に 10,768 円であったが、令和 2 年度には 12,467 円となっている。また、1 t 当たりの処理経費（建設改良費を除く）も平成 28 年度 31,559 円から令和 2 年度 35,923 円へと増加している。

表 3-3 2 処理経費の推移

		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	
建設改良費	工事費	収集運搬施設 (千円)	0	0	0	0	
		中間処理施設 (千円)	1,446,937	438,731	3,303,398	990,297	5,642,886
		最終処分場 (千円)	0	0	0	0	0
		その他 (千円)	0	0	0	0	0
		小計 (千円)	1,446,937	438,731	3,303,398	990,297	5,642,886
処理及び維持管理費	人件費	一般職 (千円)	385,068	368,392	361,664	370,103	359,291
		収集運搬費 (千円)	0	0	0	0	0
		中間処理費 (千円)	26,591	28,305	30,506	35,983	51,025
		最終処分費 (千円)	0	0	0	0	0
		計 (千円)	411,659	396,697	392,170	406,086	410,316
	処理費	収集運搬費 (千円)	0	0	0	0	0
		中間処理費 (千円)	724,675	866,114	795,093	770,437	682,019
		最終処分費 (千円)	79,036	91,662	103,405	101,568	110,334
		計 (千円)	803,711	957,776	898,498	872,005	792,353
	車両等購入費 (千円)		0	0	0	0	0
	委託費	収集運搬費 (千円)	538,567	538,835	543,239	555,059	603,399
		中間処理費 (千円)	387,269	427,062	470,828	483,989	541,239
		最終処分費 (千円)	71,928	71,759	75,183	77,893	96,397
		その他 (千円)	639	687	866	1,186	1,358
		計 (千円)	998,403	1,038,343	1,090,116	1,118,127	1,242,393
小計 (千円)		2,213,773	2,392,816	2,380,784	2,396,218	2,445,062	
調査研究費・その他 (千円)		0	0	0	0	0	
合計 (千円)		3,660,710	2,831,547	5,684,182	3,386,515	8,087,948	
人口 (人)		205,597	203,493	200,947	198,379	196,130	
1人当たりの処理経費※ (円/人)		10,768	11,759	11,848	12,079	12,467	
排出量(集団回収除く) (t/年)		70,146	70,116	70,464	69,087	68,064	
1t当たりの処理経費※ (円/t)		31,559	34,126	33,787	34,684	35,923	

資料：一般廃棄物処理実態調査結果、令和2年度のみ大崎地域広域行政事務組合

※1人当たりの処理経費及び1t当たりの処理経費は、建設改良費を除く。

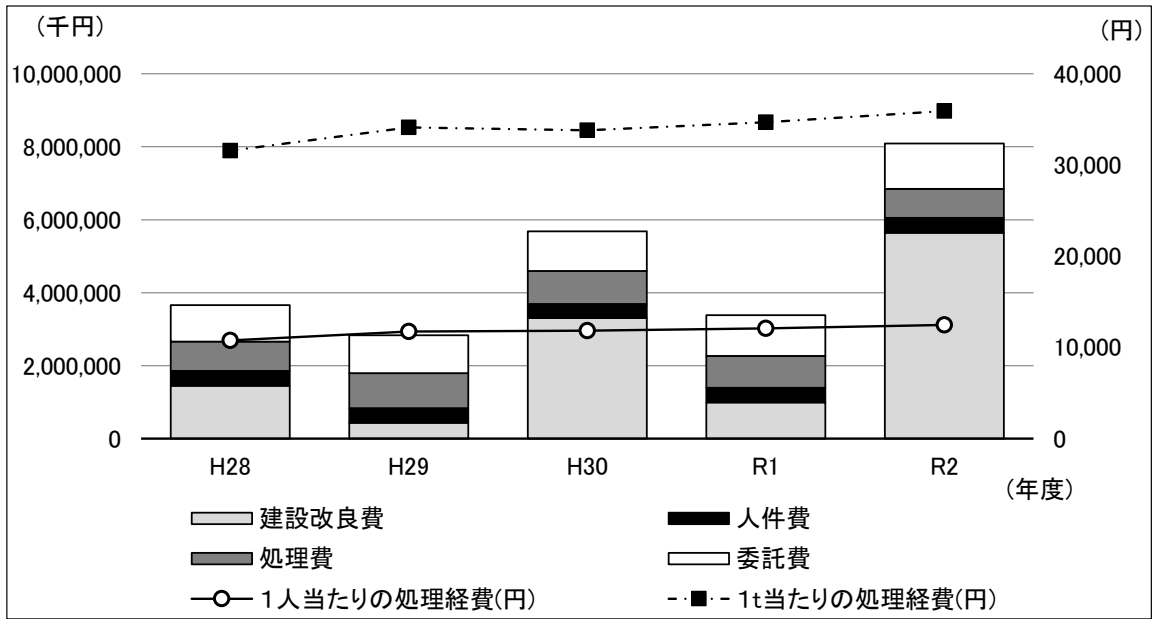


図 3-17 処理経費の推移

第2節 ごみ処理の評価

これまでのごみ処理状況について、客観的かつ定量的に点検・評価することが大切である。そこで、環境省が提供している市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツールを用い、類似市町村と比較した結果を表 3-3 3 及び図 3-1 8～図 3-1 9 に示す。

類似市町村の平均値と比較すると、大崎市では、総排出量原単位は同程度であるものの、リサイクル率は低く、最終処分率は高くなっている。また、人口1人当たりの年間処理経費、最終処分減量に要する費用は、高くなっている。

色麻町では、総排出量原単位は多く、リサイクル率は低く、最終処分率は高くなっている。また、人口1人当たりの年間処理経費、最終処分減量に要する費用は低くなっている。

加美町では、総排出量原単位は多く、リサイクル率は低く、最終処分率は高くなっている。また、人口1人当たりの年間処理経費は高く、最終処分減量に要する費用は低くなっている。

涌谷町では、総排出量原単位は多く、リサイクル率は低く、最終処分率は高くなっている。また、人口1人当たりの年間処理経費は高いが、最終処分減量に要する費用は類似市町村と同程度である。

美里町では、総排出量原単位は多く、リサイクル率は低く、最終処分率は高くなっている。また、人口1人当たりの年間処理経費は、類似市町村と同程度であるが、最終処分減量に要する費用は低くなっている。

排出形態別単位排出量と家庭系ごみ種別排出量を表 3-3 4 に示す。

排出形態別で比較すると、大崎圏域では家庭系ごみ原単位が多く、事業系ごみは涌谷町を除き低くなっている。家庭系ごみの種別では、可燃ごみが類似市町村よりも多く、不燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみは少ない。

表 3-33 類似市町村との比較

	大崎市	類似市町村平均値
総排出量原単位(g/人日)	951	969
リサイクル率(RDF・セメント原料化等除く)	7.3%	13.7%
最終処分率	13.2%	9.2%
人口1人当たり年間処理経費(円)	12,005	11,294
最終処分減量に要する費用(円)	36,346	33,208
	色麻町	類似市町村平均値
総排出量原単位(g/人日)	834	788
リサイクル率(RDF・セメント原料化等除く)	8.3%	14.7%
最終処分率	13.0%	10.5%
人口1人当たり年間処理経費(円)	10,817	13,364
最終処分減量に要する費用(円)	37,168	47,363
	加美町	類似市町村平均値
総排出量原単位(g/人日)	945	818
リサイクル率(RDF・セメント原料化等除く)	7.9%	16.8%
最終処分率	13.4%	7.4%
人口1人当たり年間処理経費(円)	11,665	11,061
最終処分減量に要する費用(円)	36,715	38,947
	涌谷町	類似市町村平均値
総排出量原単位(g/人日)	922	806
リサイクル率(RDF・セメント原料化等除く)	6.1%	9.5%
最終処分率	13.4%	9.5%
人口1人当たり年間処理経費(円)	11,892	10,373
最終処分減量に要する費用(円)	36,781	36,772
	美里町	類似市町村平均値
総排出量原単位(g/人日)	1,018	900
リサイクル率(RDF・セメント原料化等除く)	6.7%	18.3%
最終処分率	13.1%	7.5%
人口1人当たり年間処理経費(円)	12,664	13,085
最終処分減量に要する費用(円)	36,088	40,131

資料：市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール(令和元年実態調査結果)

※類似市町村は、都市形態、人口、産業構造が市町村で区別されるもので、総務省で公表されている「類似団体別市町村財政指数表」に示される類型による。

※大崎圏域の総排出量原単位は、第3章1節で整理した令和2年度値を使用した。

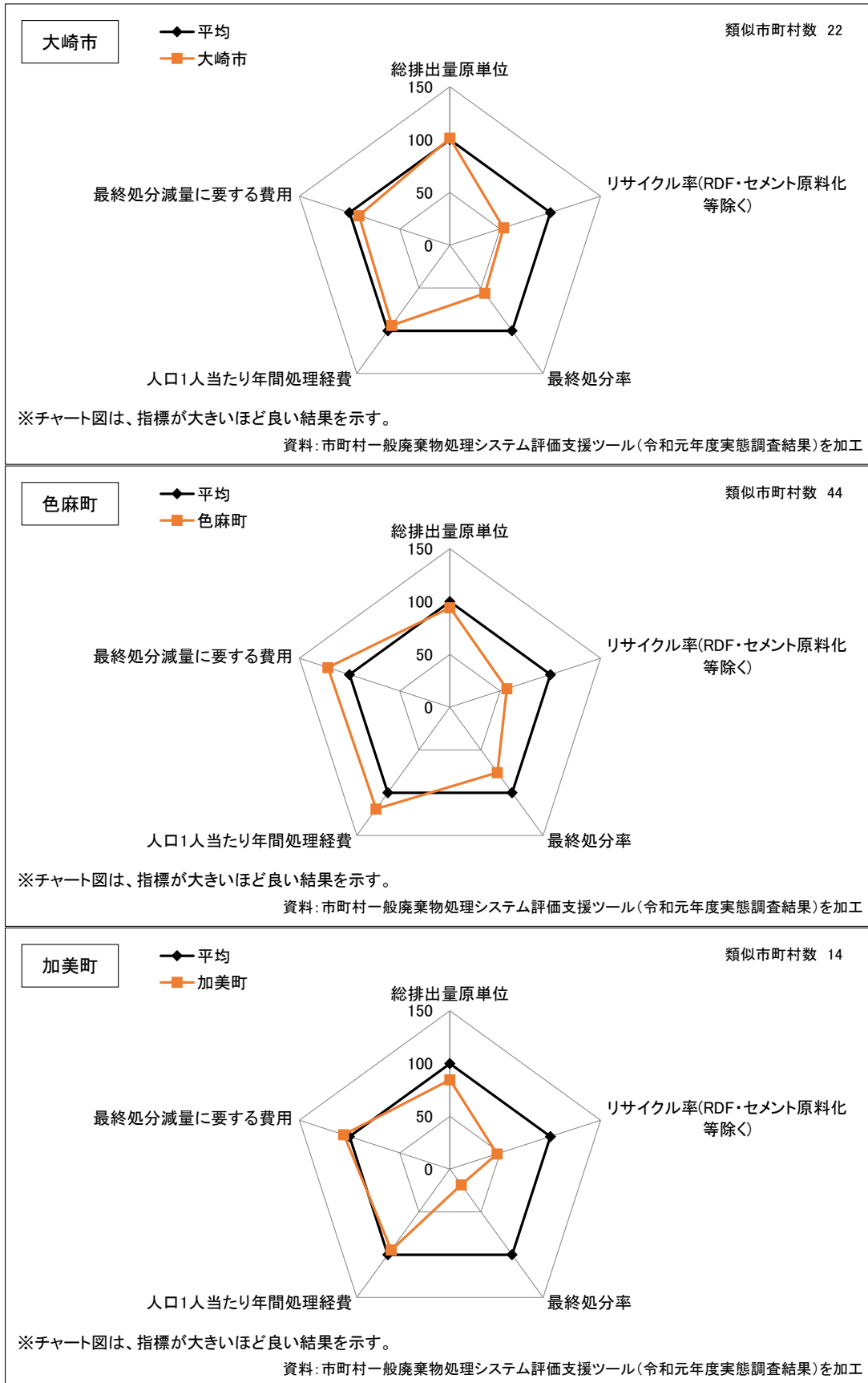


図 3-18 類似市町村との比較(1)

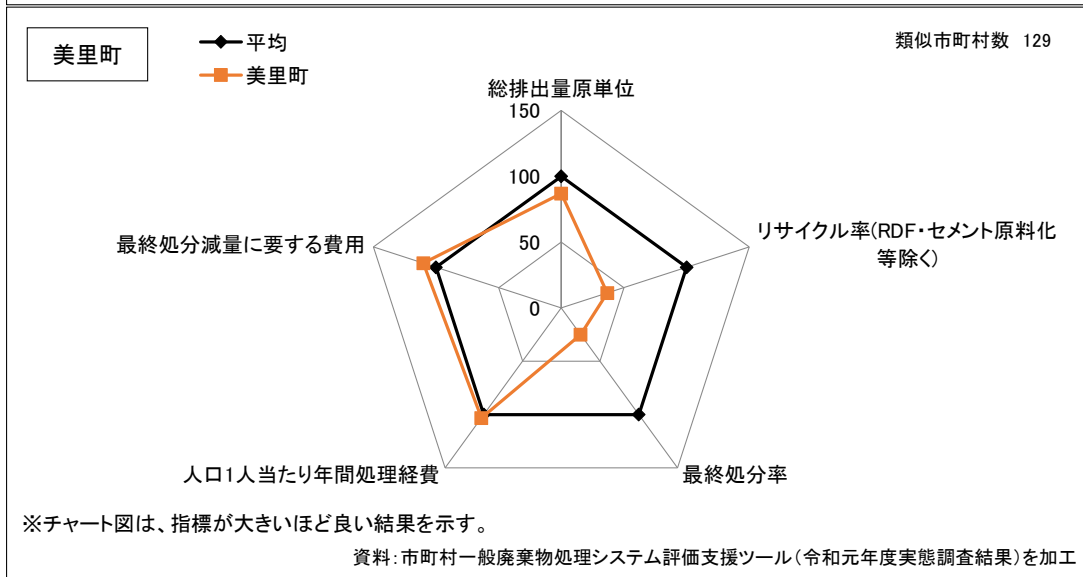
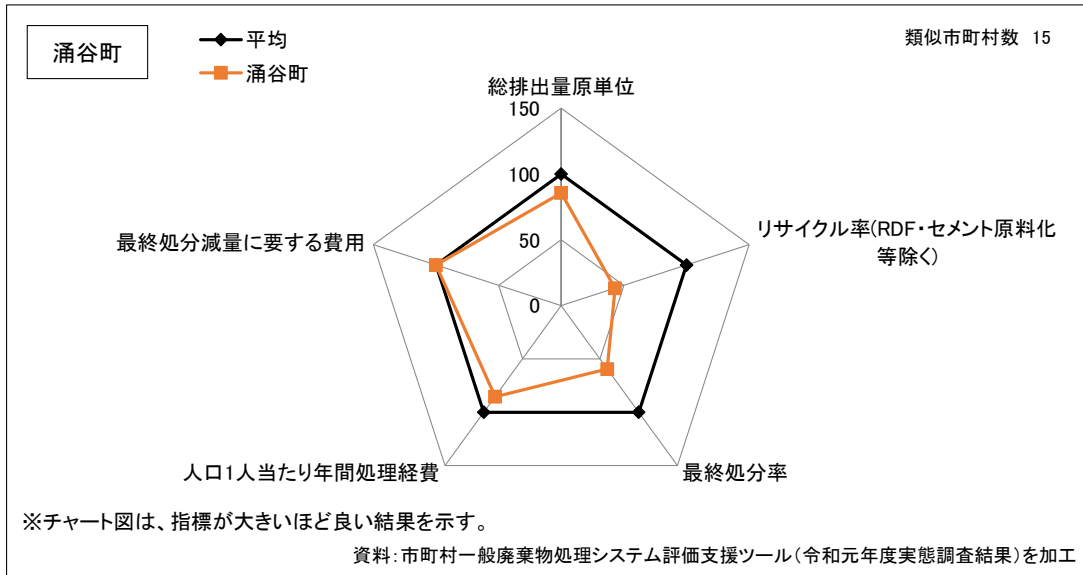


図 3-19 類似市町村との比較(2)

表 3-34 排出形態別単位排出量と家庭系ごみ種別排出量

補足指標	排出形態別単位排出量					家庭系ごみ種別排出量				
	家庭系ごみ 原単位	事業系ごみ 原単位	従業者 1人1日当たり 事業系ごみ	1事業所 1日当たり 事業系ごみ	集団回収・資源 ごみを除く家庭 系ごみ原単位	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	その他	粗大
	(g/人日)	(g/人日)	(g/人日)	(g/事業所・日)	(g/人日)	(g/人日)	(g/人日)	(g/人日)	(g/人日)	(g/人日)
大崎市	716	235	578	5,156	651	608	17	64	0	27
大崎市の類似 市町村平均	653	289	614	5,898	579	527	33	73	1	18
色麻町	726	107	336	3,111	660	611	17	66	0	33
色麻町の類似 市町村平均	595	178	412	5,340	520	477	29	75	0	14
加美町	822	123	293	2,487	745	690	21	77	0	34
加美町の類似 市町村平均	609	178	351	3,916	539	488	28	71	1	22
涌谷町	723	199	582	5,185	676	629	20	47	0	27
涌谷町の類似 市町村平均	581	205	399	4,263	504	467	24	77	0	14
美里町	798	220	727	5,903	737	688	18	61	0	32
美里町の類似 市町村平均	643	228	503	5,848	546	488	29	97	1	28

資料：市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール(令和元年実態調査結果)

※大崎圏域の実績は、第3章1節で整理した令和2年度値及び平成28年経済センサス-活動調査を使用した。

第3節 目標達成状況と課題

1. 排出抑制に関する課題

大崎圏域の総排出量は平成28年度から令和2年度にかけて減少しているが、令和2年度の総排出原単位は952g/人日であり、前計画の令和2年度の目標値を達成していない。また、資源化率は目標値を達成していない。

大崎圏域の令和2年度の実績と前計画の目標値を比較した結果を表3-35及び図3-20に示す。

類似市町村と比較でも家庭系ごみの原単位が多いことから、改めて、分別の徹底や発生抑制、排出抑制に関する情報を広報するなど、構成市町で実施してきた施策を強化し、ごみの減量化に取り組むことが必要である。

事業系ごみは、新型コロナウイルス感染症の影響から令和元年度から令和2年度にかけて減少したが、一時的なものと考えられることから、今後も事業所に対する排出削減指導を行うとともに、排出状況に合わせたごみ処理手数料の見直しなどの検討が必要である。

表 3-35 前計画の目標値との比較

		令和2年度		目標値 達成状況
		大崎圏域		
		実績	目標値（予測値）	
人口	人	196,130	206,403	-
総ごみ量	t/年	68,151	60,646	-
総排出量原単位	g/人日	952	805	未達成
資源化率	%	7.8	11.0	未達成

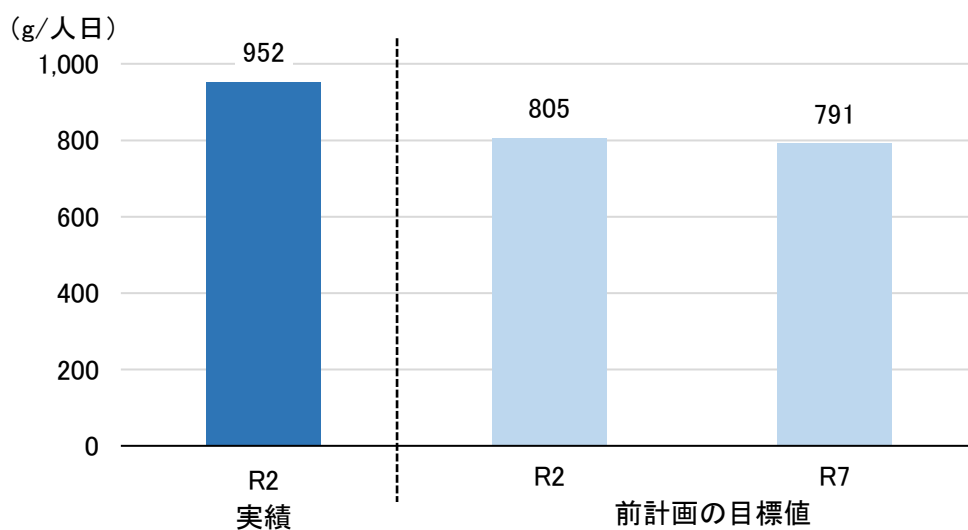


図 3-20 前計画の目標値との比較

2. 収集・運搬に関する課題

(1) 収集頻度や収集方法

収集頻度や収集方法が地域によって異なるため、公平性や効率的な運営のためにも、統一を図る必要がある。

(2) 分別区分

「ごみ処理基本計画策定指針（平成 28 年 9 月）」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課）では、標準的な分別収集区分を表 3-36 に示すように類型Ⅰ～Ⅲの三段階に分類している。

- ・ 分別収集区分が類型Ⅰの水準に達していない市町村にあつては類型Ⅰ又は類型Ⅱを分別収集区分の目安とする。
- ・ 分別収集区分が類型Ⅰ又はこれに準ずる水準の市町村にあつては類型Ⅱを分別収集区分の目安とする。
- ・ 分別収集区分が類型Ⅱ又はこれに準ずる水準の市町村、その他の意欲ある市町村にあつては、バイオマスの有効利用の観点から類型Ⅲを分別収集区分の目安とする。

大崎圏域では、④小型家電を分別していることから、**類型Ⅱ**となる。また、大崎市では、③に該当する廃食用油を回収していることから、**類型Ⅲ**となる。

以上を踏まえ、分別収集はごみに対する排出者の意識の高揚に伴い排出量の抑制にも効果があることから、バイオマスの有効利用を踏まえた分別区分の検討が必要である。

表 3-36 ごみの標準的な分別収集区分

類型	標準的な分別収集区分		
類型 I	①資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶・スチール缶	素材別に排出源で分別するか、又は、一部又は全部の区分について混合収集し、収集後に選別する
		①-2 ガラスびん	
		①-3 ペットボトル	
	②資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収によるものを含む）		
	⑤燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）		
	⑥燃やさないごみ		
類型 II	①資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶・スチール缶	素材別に排出源で分別するか、又は、一部の区分について混合収集し、収集後に選別する（ただし、再生利用が困難とならないよう混合収集するものの組合せに留意することが必要）
		①-2 ガラスびん	
		①-3 ペットボトル	
		①-4 プラスチック製容器包装	
		①-5 紙製容器包装	
	②資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収によるものを含む）		
④小型家電			
⑤燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）			
⑥燃やさないごみ			
⑦その他専用の処理のために分別するごみ			
⑧粗大ごみ			
類型 III	①資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶・スチール缶	素材別に排出源で分別するか、又は、一部の区分について混合収集し、収集後に選別する（ただし、再生利用が困難とならないよう混合収集するものの組合せに留意することが必要）
		①-2 ガラスびん	
		①-3 ペットボトル	
		①-4 プラスチック製容器包装	
		①-5 紙製容器包装	
	②資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収によるものを含む）		
③資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス			
④小型家電			
⑤燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）			
⑥燃やさないごみ			
⑦その他専用の処理のために分別するごみ			
⑧粗大ごみ			

資料：ごみ処理基本計画策定指針（平成 28 年 9 月 環境省）

3. 中間処理に関する課題

大崎圏域で稼働している焼却施設は老朽化が進んでいることから、西部玉造クリーンセンター、中央クリーンセンター及び休止中の西部加美クリーンセンターの統廃合を行い、新たな施設として西地区熱回収施設（令和4年3月部分竣工予定）の整備を進めている。新たな施設が稼働後は、ごみ処理に伴う環境負荷を可能な限り低減し、処理施設の適正な維持管理、整備等が必要である。

また、東部クリーンセンターは令和3年度末で稼働から31年を経過することとなり、老朽化に対応しながら、ごみ処理を進める必要がある。

4. 最終処分に関する課題

類似市町村と比較して、大崎圏域では最終処分される割合が依然として高いことから、引き続き埋立対象物の削減に向けた対策の実施が必要である。

また、現在使用している最終処分場は、埋立終了予定が令和10年度であり、埋め立て容量がひっ迫してきていることから、中間処理後に残る残渣を安全に処分するため、新たな施設整備の検討を進める必要がある。

5. ごみ処理経費に関する課題

色麻町の人口1人当たりの年間処理経費、最終処分減量に要する費用は、類似市町村より低い状況である。一方で、大崎市、加美町、涌谷町、美里町では、類似市町村とあまり変わらないか、高くなっている。よって、引き続き更なる処理効率化を目指す必要がある。

第4節 要素技術の検討

1. 収集・運搬に関する要素技術

(1) 収集に関する要素技術

収集に関する要素技術や事例を表 3-37 に示す。

表 3-37 収集に関する要素技術

項目	特徴	事例(一般廃棄物処理施設)	
ステーション方式	一定の箇所をごみステーションとして位置づけ、指定日に住民が直接ごみを持ち込み、一括して回収する方式。	宮城県内	採用事例多数あり (大崎圏内で採用※)
		県外	採用事例多数あり
戸別収集方式	ごみ収集車が戸別に訪問し、回収する方式。	宮城県内	高齢者や障がい者世帯など、一定の条件のもと戸別収集としているところが多数ある。
		県外	
パイプライン方式	地下にごみの輸送管を埋め込み、24 時間いつでも、ダストシュートを使用して、ごみを捨てることのできる収集方式。	宮城県内	事例なし
		県外	芦屋市など

(2) 運搬に関する要素技術

運搬に関する要素技術や事例を表 3-38 に示す。

表 3-38 運搬に関する要素技術

項目	特徴	事例(一般廃棄物処理施設)	
トラック輸送方式	主として2トンパッカーや4トンパッカーで輸送する方式。	宮城県内	全国に多数 (大崎圏域でも採用)
鉄道・船舶による輸送方式	多量に廃棄物が発生する場合、鉄道や船舶を利用して輸送する方式。	県外	川崎市(鉄道輸送)など 東京都(船舶輸送)など

2. 中間処理に関する要素技術

中間処理に関する要素技術や事例を表 3-39 に示す。大崎市では、廃食用油を民間事業者に委託して回収し、自動車や建設機械等、地域のエネルギーとして再利用していることから、大崎圏域で広く実施するとすれば、バイオディーゼル燃料化施設は採用可能な技術である。また、効率よく中間処理施設に運搬するため、民間の中継施設も採用可能な技術である。

表 3-39 中間処理に関する要素技術(1)

項目	特徴	事例(一般廃棄物処理施設)	
焼却施設	ごみを高温で酸化させ、衛生的に処理するとともに容積を減じる施設。主として、ストーカ炉や流動床炉、キルン炉がある。焼却残渣をさらに高温で熔融する熔融炉を併設する場合もある。	宮城県内	採用事例多数あり (大崎圏内で採用※)
		県外	採用事例多数あり
ガス化熔融施設	ごみをコークスなどと混合させ、高温でガス化・熔融させる施設(シャフト炉)。また、流動床炉やキルン炉でごみをガス化させ熔融させる施設もある。	宮城県内	石巻地区広域行政事務組合石巻広域クリーンセンター(流動ガス化)、仙南地域広域行政事務組合仙南クリーンセンター(流動ガス化)など (大崎圏内での事例なし)
		県外	盛岡・紫波地区環境施設組合ごみ焼却施設(シャフト炉) 滝沢・雫石環境組合滝沢清掃センター(シャフト炉)など
炭化施設	ごみをキルン炉や流動床炉などにより還元雰囲気中で炭化させ、燃料等を製造する施設。	宮城県内	事例なし
		県外	西海市炭化センター、田原リサイクルセンター炭生館など
木材チップ化施設	剪定枝などを回転式破砕機等で破砕して、燃料用チップやウッドチップ等を製造する施設。	宮城県内	事例なし
		県外	羽咋郡市広域圏事務組合木材資源化センター(パルプ原料)など
固形燃料化施設	ごみの水分を除去し、押出機等で一定の大きさの燃料ペレットを製造する施設。可燃ごみを対象とする RDF(Refuse Derived Fuel)と廃プラスチックや紙ごみを対象とする RPF(Refuse Paper & Plastic Fuel)がある。	宮城県内	事例なし
		県外	田村広域行政組合田村西部環境センター(RPF)、鹿島地方事務組合広域波崎 RDF センター(RDF)など
バイオディーゼル燃料化施設	廃食用油にメタノールと触媒を加え反応させ、グリセリンなどを除去するなどにより液体燃料を製造する施設。	宮城県内	事例なし
		県外	大崎市の民間施設、山口市廃食用油リサイクルプラント、京都市廃食用油燃料化施設など
堆肥化施設	生ごみなどの有機物を好気条件で発酵させ、堆肥を製造する施設。	宮城県内	仙台市堆肥化センター (大崎圏内での事例なし)
		県外	横手市大雄堆肥センター、蓬田村ホタテ養殖残渣処理施設など
メタン発酵施設	ごみ中の有機性廃棄物(厨芥類、紙類、草木類など)をメタン発酵させることにより、メタンを主成分とするバイオガス(可燃性ガス)を回収する施設。ごみを液状にして発酵させる方式が主流であるが、ごみを固形のまま発酵させる方式もある。	宮城県内	事例なし
		県外	長岡市生ごみバイオガス発電センター、豊橋市バイオマス利活用センターなど

※各クリーンセンターは、焼却施設に位置づけられる。

表 3-39 中間処理に関する要素技術(2)

項目	特徴	事例(一般廃棄物処理施設)	
マテリアルリサイクル推進施設	不燃ごみ、粗大ごみ、有害ごみ、びん・缶・ペットボトル等の資源を破碎、選別、圧縮、保管等の処理を行う施設。	宮城県内	採用事例多数あり (大崎圏内で採用※)
		県外	採用事例多数あり
リユース・リペア施設	粗大ごみ処理施設、資源化等を行うマテリアルリサイクル推進施設とは別に、搬入されたごみのうち再使用可能なものを、修理後又はそのままの状態に住民等に販売または譲渡する機能を有する施設。	宮城県内	事例なし
		県外	採用事例多数あり
中継施設	ステーション等から収集したごみを直接中間処理施設に運搬するのではなく、途中で設けられた施設でいったん多量に集め圧縮等をして、効率よく中間処理施設に運搬するための施設。	宮城県内	南三陸町クリーンセンター(中継施設) (大崎圏内での事例なし)
		県外	沼津市中継・中間処理施設、呉東部中継センターなど

※リサイクルセンターは、マテリアルリサイクル推進施設に位置づけられる。

3. 最終処分に関する要素技術

最終処分に関する要素技術や事例を表 3-40 に示す。クローズドシステム最終処分場は、浸出水発生量の抑制や廃棄物の飛散防止等に優れていることから、大崎圏域においても採用可能な技術である。

表 3-40 最終処分に関する要素技術

項目	特徴	事例(一般廃棄物処理施設)	
オープン型処分場	処分場を覆う屋根などがなく、自然の降雨によって埋立廃棄物の安定化を図る方式。	宮城県内	採用事例多数あり (大崎圏内で採用※)
		県外	採用事例多数あり
クローズド型処分場	屋根などで処分場を覆い、浸出水発生量の抑制、廃棄物の飛散防止、景観の向上などを図る方式。	宮城県内	石巻市牡鹿一般廃棄物最終処分場、仙南地域広域行政事務組合仙南最終処分場 (大崎圏内での事例なし)
		県外	石巻市牡鹿一般廃棄物最終処分場、八戸市一般廃棄物最終処分場など

※一般廃棄物最終処分場及び大日向クリーンパークは、オープン型処分場に位置づけられる。

第4章 ごみ排出量の予測

第1節 推計方法

ごみ排出量は、構成市町の排出量を整理し、1人1日当たりの家庭系ごみ、事業系ごみとして、それぞれ区分ごとに推計式を用いて予測する。

本計画で使用する推計式の概要を表4-1に示す。

この予測方法は、過去数年間の実績に基づき、その線形から将来の傾向を複数の回帰式で示すものであり、5年先、10年先といった中長期の予測に適した方法であるため、直近の将来値とは乖離することもある。なお、分別区分によっては、令和2年度は新型コロナウイルスの影響があることから、平成27年度から令和元年度の実績で予測した。予測式の採用は、各予測式の決定係数（各予測式の実績への当てはまりの度合い）や実績との整合性などを総合的に判断し、最も適当とするものを採用した。

表 4-1 本計画で使用する推計式の概要

推計式の種類	模式図	特徴
①一次傾向線 $y=a+b \cdot x$		最も基本となる式であり、傾きが一定で直線的に推移する式。直線的に増減することから、長期の予測では不自然な傾向になることもあり、予測値の妥当性を判断する必要がある。
②一次指数曲線 $y=a \cdot b^x$ ($a>0, b>1$)		実績値にばらつきが少ない場合に良く適合する式である。式の特性上、数値が急激に変化する場合があることから、長期的な予測では推計値の妥当性について判断する必要がある。
③べき乗曲線 $y=a \cdot x^b$ ($a>0, b>0$)		実績の変動に対して将来的に徐々に緩やかな傾向へと変化するため、長期的な推計において、比較的あてはまりが良い。
④対数曲線 $y=a+b \cdot \log x$ ($x>0$)		徐々に増減率が収束していくような推移となる予測式である。長期の予測でも実績値との比較的乖離が少ない。

※「ごみ処理施設構造指針解説(厚生省水道環境部監修)(1987年8月)」に、一次傾向線、二次傾向線、一次指数曲線、べき曲線、ロジスティック曲線が紹介されており、そのうち比較的当てはまりがよいのは一次傾向線、一次指数曲線、べき曲線の3つである。3つの式のみから将来の動きを判断することは難しいため、対数曲線を加えて検討した。なお、べき曲線は計算不能となることがあるため、初期値をゼロとしたべき乗曲線を用いた。

第2節 人口の見通し

構成市町では総合計画や人口ビジョンなどに目標人口を定めている。したがって、構成市町が定めた目標人口を本計画の将来人口とする。将来人口を表 4-2 及び図 4-1～図 4-5 に示す。

表 4-2 総合計画及び人口ビジョンにおける将来人口

	実績	将来人口										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R22
大崎市	127,581	126,652	125,723	124,794	123,865	122,936	122,007	121,078	120,149	119,220	118,291	109,000
地方創生総合戦略R2.3 ^{※1}												109,000
大崎市西部 ^{※2}	15,589	15,224	14,860	14,501	14,145	13,793	13,445	13,101	12,760	12,423	12,089	
大崎市中央 ^{※2}	84,625	84,464	84,298	84,124	83,944	83,757	83,563	83,362	83,155	82,941	82,721	
大崎市東部 ^{※2}	27,367	26,964	26,565	26,169	25,776	25,386	24,999	24,615	24,234	23,856	23,481	
大崎市の人口に占める割合	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
大崎市西部	12.22%	12.02%	11.82%	11.62%	11.42%	11.22%	11.02%	10.82%	10.62%	10.42%	10.22%	
大崎市中央	66.33%	66.69%	67.05%	67.41%	67.77%	68.13%	68.49%	68.85%	69.21%	69.57%	69.93%	
大崎市東部	21.45%	21.29%	21.13%	20.97%	20.81%	20.65%	20.49%	20.33%	20.17%	20.01%	19.85%	
色麻町	6,605	6,594	6,583	6,572	6,561	6,551	6,501	6,451	6,401	6,351	6,302	5,823
人口ビジョンH28.3						6,551					6,302	5,823
加美町	22,413	22,205	21,997	21,789	21,581	21,374	21,103	20,832	20,561	20,290	20,019	18,431
人口ビジョンR2.3						21,374					20,019	18,431
涌谷町	15,433	15,431	15,429	15,427	15,425	15,423	15,288	15,153	15,018	14,883	14,746	13,419
人口ビジョンH28.3						15,423					14,746	13,419
美里町	24,098	23,800	23,502	23,204	22,906	22,610	22,386	22,162	21,938	21,714	21,489	19,306
人口ビジョンH28.3						22,610					21,489	19,306
大崎圏域 人口	196,130	194,682	193,234	191,786	190,338	188,894	187,285	185,676	184,067	182,458	180,847	165,979

資料：R2は宮城県企画部統計課 住民基本台帳人口及び世帯数(月報) 市町村別統計表 3月末人口

※各市町の実績と人口ビジョン等の目標人口までは、直線補間とした。

※1大崎市の地方創生総合戦略の将来人口は、大崎市将来人口ビジョンを踏まえたもの

※2大崎市の各地区の人口は、平成28年度から令和2年度までの人口に占める割合の傾向が将来も続くとして算出した。

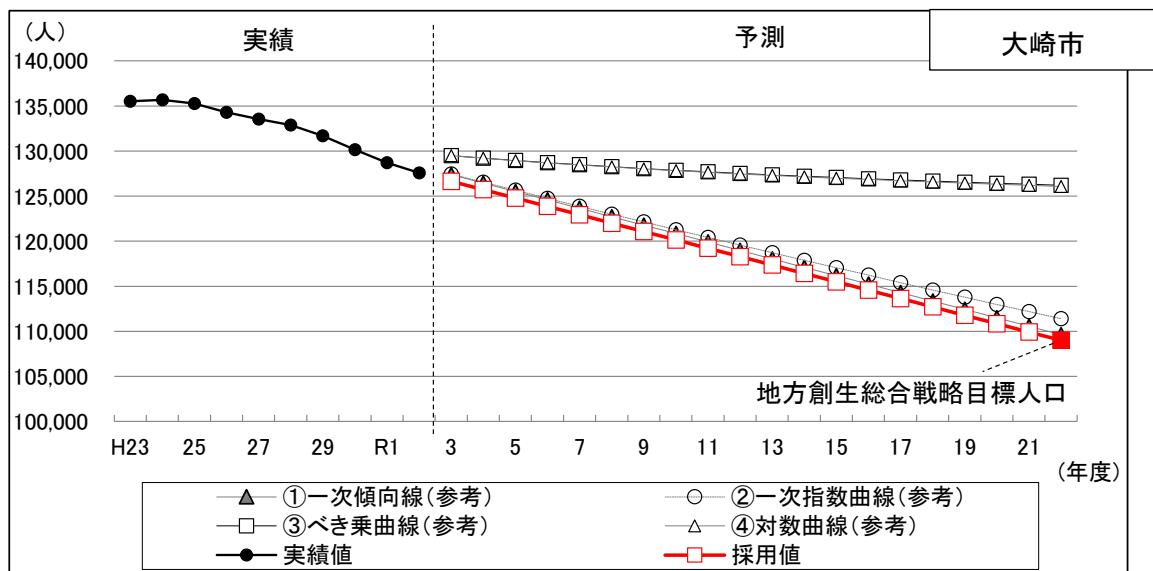


図 4-1 将来人口のトレンド予測 (大崎市)

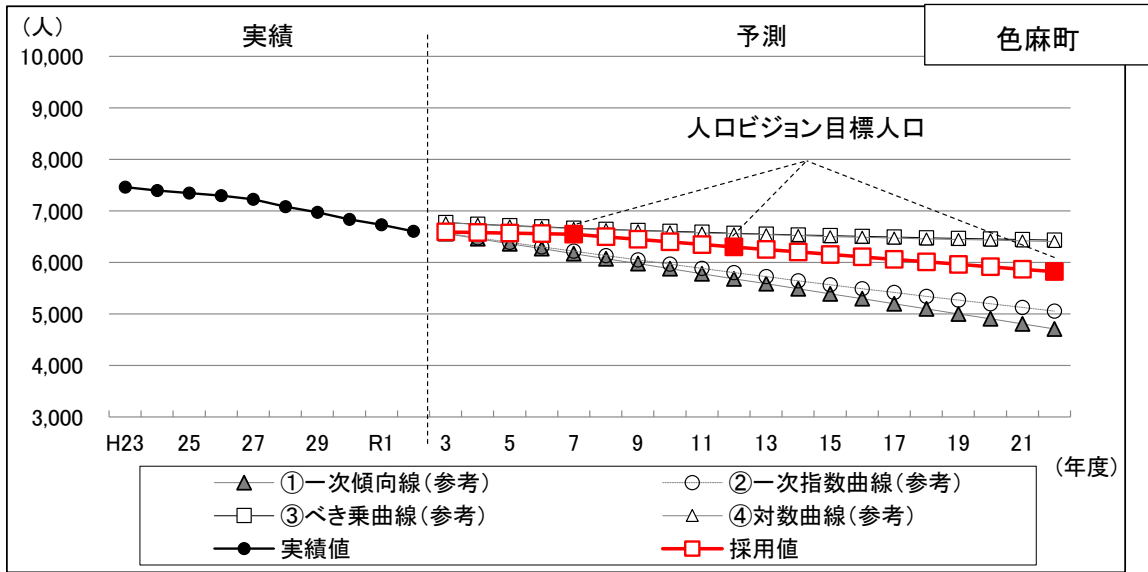


図 4-2 将来人口のトレンド予測 (色麻町)

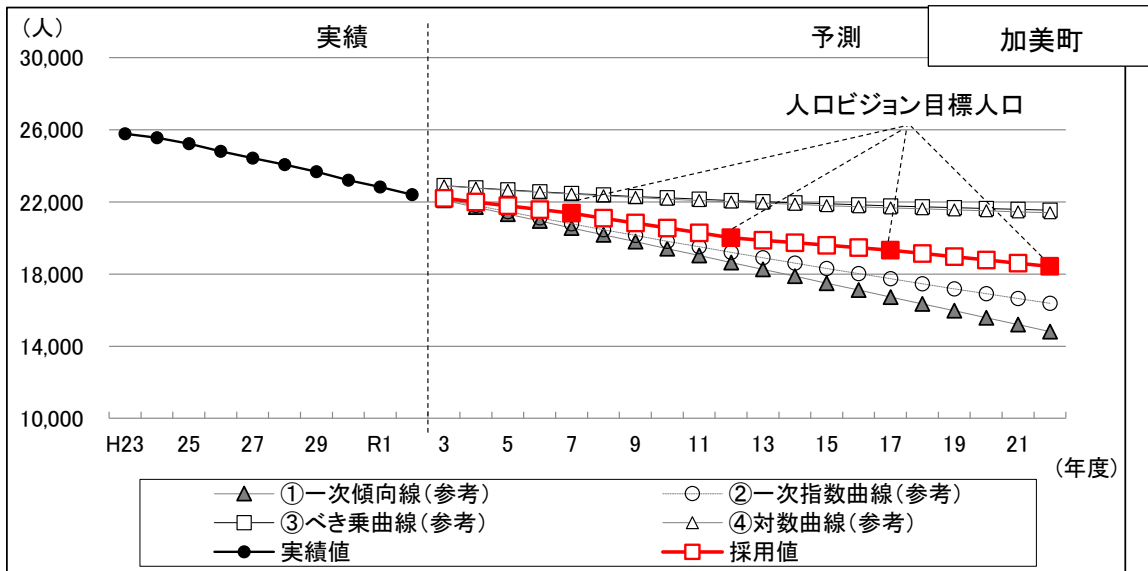


図 4-3 将来人口のトレンド予測 (加美町)

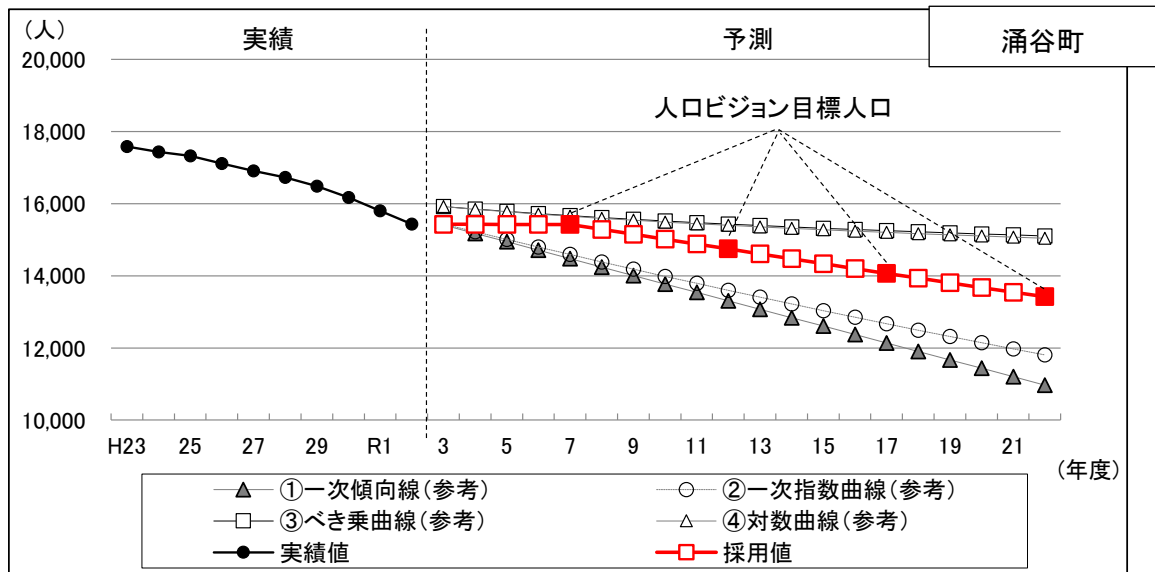


図 4-4 将来人口のトレンド予測（湧谷町）

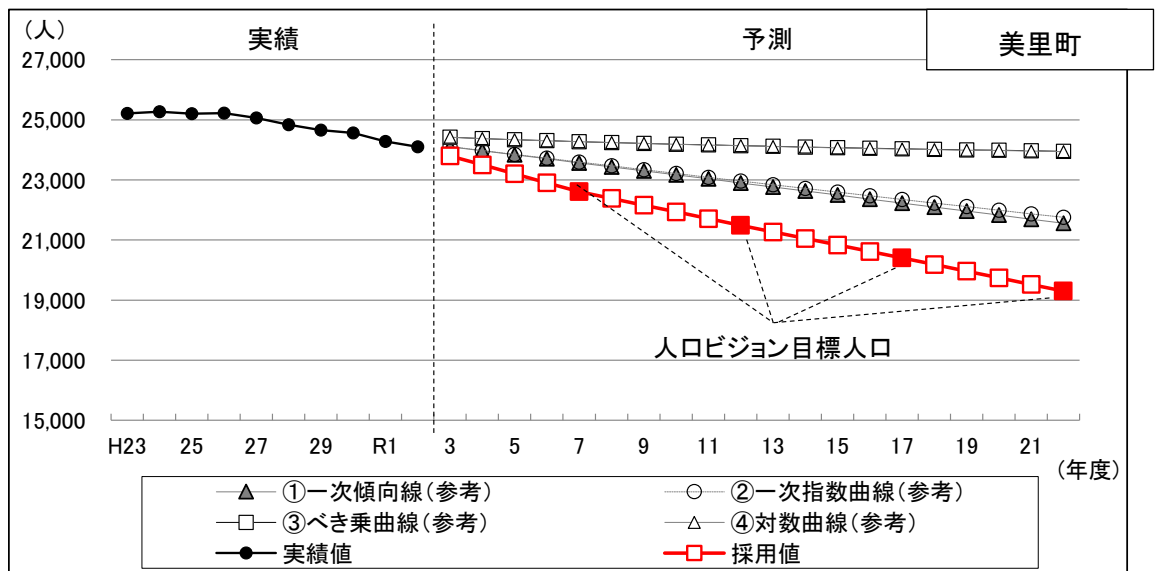


図 4-5 将来人口のトレンド予測（美里町）

第3節 現状の施策を継続した場合の総排出量の見通し

現状の施策を継続した場合の大崎圏域の総排出量を表 4-3 に示す。

表 4-3 現状の施策を継続した場合の大崎圏域の総排出量

区分/年度	実績					予測									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
人口 (人)	205,597	203,493	200,947	198,379	196,130	194,682	193,234	191,786	190,338	188,894	187,285	185,676	184,067	182,458	180,847
年間日数 (日)	365	365	365	366	365	365	365	366	365	365	365	366	365	365	365
総排出量 (t)	70,306.33	70,281.62	70,640.83	69,263.39	68,151.41	68,057	67,950	67,750	67,162	66,751	66,279	65,965	65,297	64,794	64,290
家庭系ごみ (t)	52,599.14	52,481.95	52,925.95	52,405.66	52,891.16	52,075	51,268	51,151	50,735	50,452	50,115	49,897	49,408	49,041	48,673
可燃ごみ (t)	44,295.04	44,615.42	45,054.76	44,785.38	45,008.71	44,560	44,116	44,087	43,791	43,601	43,356	43,217	42,832	42,553	42,266
不燃ごみ (t)	1,174.58	1,117.93	1,182.55	1,141.90	1,268.27	1,221	1,173	1,176	1,171	1,172	1,170	1,166	1,160	1,152	1,149
粗大ごみ (t)	1,866.66	1,881.75	2,021.55	1,967.89	2,035.86	1,951	1,870	1,860	1,840	1,825	1,810	1,798	1,777	1,762	1,746
可燃性 (t)	1,042.77	1,050.32	1,060.65	1,085.02	1,059.57	1,018	977	973	965	956	948	942	932	925	916
不燃性 (t)	823.89	831.43	960.90	882.87	976.29	933	893	887	875	869	862	856	845	837	830
資源ごみ (t)	5,103.02	4,701.67	4,490.50	4,334.30	4,491.23	4,213	3,936	3,855	3,760	3,682	3,608	3,546	3,470	3,407	3,346
プラ製容器包装 (t)	527.66	517.31	523.15	529.11	557.66	522	487	476	466	456	447	440	431	423	417
白色トレイ (t)	1.97	1.55	1.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ペットボトル (t)	281.40	270.94	275.86	269.23	286.67	270	252	247	241	236	231	227	222	218	214
段ボール (t)	740.30	654.57	607.29	591.35	663.46	624	583	571	556	545	534	525	514	504	495
新聞・雑誌 (t)	1,723.31	1,469.33	1,363.67	1,239.42	1,242.21	1,167	1,090	1,068	1,042	1,020	999	982	961	944	927
紙パック (t)	5.18	4.44	4.15	4.03	5.34	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
その他紙 (t)	60.70	59.09	55.96	56.67	67.05	63	59	58	56	55	54	53	52	51	50
古布 (t)	3.17	1.73	2.13	3.12	3.42	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
缶類 (t)	348.78	345.22	342.66	346.86	380.99	358	335	328	320	313	307	301	295	290	284
びん類 (t)	1,400.69	1,364.99	1,298.92	1,228.40	1,214.41	1,138	1,063	1,041	1,015	994	974	957	937	920	903
小型家電 (t)	9.86	12.50	15.46	33.49	37.97	34	31	31	30	29	29	28	28	27	27
乾電池 (t)	0.00	0.00	0.00	32.62	32.05	29	28	27	26	26	25	25	24	24	23
集団回収 (t)	159.84	165.18	176.59	176.19	87.09	130	173	173	173	172	171	170	169	167	166
事業系ごみ (t)	17,707.19	17,799.67	17,714.88	16,857.73	15,260.25	15,982	16,682	16,599	16,427	16,299	16,164	16,068	15,889	15,753	15,617
可燃ごみ (t)	16,727.41	16,834.74	16,715.72	15,970.56	14,462.71	15,124	15,767	15,689	15,527	15,406	15,277	15,187	15,017	14,890	14,761
不燃ごみ(粗大ごみ含む) (t)	979.78	964.93	999.16	887.17	797.54	858	915	910	900	893	887	881	872	863	856
可燃性 (t)	393.80	396.30	393.50	376.02	340.47	367	393	391	387	384	381	381	375	371	369
不燃性 (t)	585.98	568.63	605.66	511.15	457.07	491	522	519	513	509	506	500	497	492	487
1人1日当たり総排出量 (g/人日)	936.9	946.2	963.1	954.0	952.0	957.8	963.4	965.3	966.8	968.2	969.6	970.8	971.8	973.1	974.0
家庭系ごみ (g/人日)	700.9	706.6	721.6	721.8	738.8	732.9	726.9	728.8	730.3	731.8	733.1	734.3	735.3	736.5	737.4
可燃ごみ (g/人日)	590.3	600.7	614.3	616.8	628.7	627.1	625.5	628.1	630.3	632.4	634.2	635.9	637.5	639.0	640.3
不燃ごみ (g/人日)	15.7	15.1	16.1	15.7	17.7	17.2	16.6	16.8	16.9	17.0	17.1	17.2	17.3	17.3	17.4
粗大ごみ (g/人日)	24.9	25.3	27.6	27.1	28.4	27.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.4	26.5	26.5
資源ごみ (g/人日)	68.0	63.3	61.2	59.7	62.7	59.3	55.8	54.9	54.1	53.4	52.8	52.2	51.6	51.2	50.7
集団回収 (g/人日)	2.1	2.2	2.4	2.4	1.2	1.8	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
事業系ごみ (g/人日)	236.0	239.6	241.5	232.2	213.2	224.9	236.5	236.5	236.5	236.4	236.5	236.5	236.5	236.6	236.6
可燃ごみ (g/人日)	222.9	226.7	227.9	220.0	202.0	212.8	223.5	223.5	223.5	223.4	223.5	223.5	223.5	223.6	223.6
不燃ごみ(粗大ごみ含む) (g/人日)	13.1	13.0	13.6	12.2	11.1	12.1	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0
1日当たり総排出量 (t/日)	192.62	192.56	193.53	189.24	186.72	186.46	186.16	185.11	184.01	182.87	181.58	180.23	178.89	177.52	176.14
家庭系ごみ (t/日)	144.11	143.79	145.00	143.18	144.91	142.67	140.46	139.76	139.00	138.22	137.30	136.33	135.36	134.36	133.35
事業系ごみ (t/日)	48.51	48.77	48.53	46.06	41.81	43.79	45.70	45.35	45.01	44.65	44.28	43.90	43.53	43.16	42.79

※小数点以下を四捨五入しているため、内訳と合計が合わない場合がある

第4節 現状の施策を継続した場合の処理処分量の見通し

本組合における焼却は、排出される地域別ではなく各焼却施設の処理能力・状況に応じた処理量調整を行っている。予測においては、令和4年度から東部クリーンセンターと西地区熱回収施設の2施設処理体制が開始となることから、東部クリーンセンターは過去5年間平均処理分担率を用いることとし、残りは新たに稼働する西地区熱回収施設の分担とした。

残渣等発生率は、処理量に対する過去5年間実績の平均値を用いた。

以上を踏まえて予測した大崎圏域の処理処分量を表 4-4 に示す。

表 4-4 現状の施策を継続した場合の大崎圏域の処理処分量(1)

区分／年度		実績					予測									
		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
中間処理量	t/年	67,413.06	67,733.19	68,248.26	66,955.83	65,718.92	65,774	65,816	65,659	65,124	64,755	64,323	64,043	63,417	62,948	62,478
焼却対象量	t/年	62,840.55	63,280.13	63,610.43	62,820.70	61,564.14	61,542	61,707	61,589	61,112	60,785	60,396	60,156	59,579	59,157	58,725
可燃ごみ	t/年	61,022.45	61,450.16	61,770.48	60,755.94	59,471.42	59,684	59,883	59,776	59,318	59,007	58,633	58,404	57,849	57,443	57,027
可燃性粗大ごみ	t/年	1,436.57	1,446.62	1,454.15	1,461.04	1,400.04	1,385	1,370	1,364	1,352	1,340	1,329	1,323	1,307	1,296	1,285
可燃残渣	t/年	381.53	383.35	385.80	603.72	692.68	473	454	449	442	438	434	429	423	418	413
焼却施設別処理量	t/年	62,459.00	62,897.00	64,803.00	64,496.23	61,969.10	61,542	61,707	61,589	61,112	60,785	60,396	60,156	59,579	59,157	58,725
西部玉造クリーンセンター	t/年	5,804.00	5,857.00	5,995.00	5,754.28	5,811.69	5,723	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中央クリーンセンター	t/年	29,109.00	29,199.00	29,107.00	29,931.12	30,333.28	28,679	-	-	-	-	-	-	-	-	-
東部クリーンセンター	t/年	27,546.00	27,841.00	29,701.00	28,810.83	25,824.13	27,140	27,213	27,161	26,950	26,806	26,635	26,529	26,274	26,088	25,898
西地区熱回収施設	t/年	-	-	-	-	-	-	34,494	34,428	34,162	33,979	33,761	33,627	33,305	33,069	32,827
処理分担率	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
西部玉造クリーンセンター	%	9.3%	9.3%	9.3%	8.9%	9.4%	9.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中央クリーンセンター	%	46.6%	46.4%	44.9%	46.4%	48.9%	46.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
東部クリーンセンター	%	44.1%	44.3%	45.8%	44.7%	41.7%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%
西地区熱回収施設	%	-	-	-	-	-	-	55.9%	55.9%	55.9%	55.9%	55.9%	55.9%	55.9%	55.9%	55.9%
選別処理量	t/年	4,767.27	4,646.68	4,826.58	4,786.05	4,796.93	4,638	4,449	4,404	4,337	4,291	4,244	4,199	4,144	4,093	4,050
家庭系不燃ごみ	t/年	1,174.58	1,117.93	1,182.55	1,141.90	1,268.27	1,221	1,173	1,176	1,171	1,172	1,170	1,166	1,160	1,152	1,149
家庭系粗大ごみ	t/年	823.89	831.43	960.90	882.87	976.29	933	893	887	875	869	862	856	845	837	830
事業系不燃ごみ(粗大ごみ含む)	t/年	585.98	568.63	605.66	511.15	457.07	491	522	519	513	509	506	500	497	492	487
プラ製容器包装	t/年	527.66	517.31	523.15	529.11	557.66	522	487	476	466	456	447	440	431	423	417
白色トレイ	t/年	1.97	1.55	1.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ペットボトル	t/年	281.40	270.94	275.86	269.23	286.67	270	252	247	241	236	231	227	222	218	214
びん類	t/年	1,400.69	1,364.99	1,298.92	1,228.40	1,214.41	1,138	1,063	1,041	1,015	994	974	957	937	920	903
小型家電	t/年	9.86	12.50	15.46	33.49	37.97	34	31	31	30	29	29	28	28	27	27
乾電池	t/年	0.00	0.00	0.00	32.62	32.05	29	28	27	26	26	25	25	24	24	23

表 4-4 現状の施策を継続した場合の大崎圏域の処理処分量(2)

区分/年度		実績					予測									
		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
選別処理後搬出物	t/年	4,837.75	4,620.89	4,793.51	4,925.37	4,710.82	4,638	4,449	4,404	4,337	4,291	4,244	4,199	4,144	4,093	4,050
搬出可燃残渣	t/年	381.53	383.35	385.80	603.72	692.68	473	454	449	442	438	434	429	423	418	413
搬出不燃残渣	t/年	1,371.20	1,196.64	1,408.98	1,345.53	1,178.78	1,262	1,210	1,198	1,180	1,167	1,154	1,142	1,127	1,113	1,102
手選別資源物	t/年	2,237.46	2,196.77	2,064.22	2,095.85	1,994.68	2,059	1,975	1,955	1,926	1,905	1,884	1,864	1,840	1,817	1,798
破碎後資源物	t/年	847.56	844.13	934.51	880.27	844.68	844	810	802	789	781	772	764	754	745	737
残渣等発生率(対搬出物)	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
搬出可燃残渣	%	7.9%	8.3%	8.0%	12.3%	14.7%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%
搬出不燃残渣	%	28.3%	25.9%	29.4%	27.3%	25.0%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%
手選別資源物	%	46.3%	47.5%	43.1%	42.6%	42.3%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%
破碎後資源物	%	17.5%	18.3%	19.5%	17.9%	17.9%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%
資源化量	t/年	6,159.73	5,772.73	5,581.40	5,422.99	5,320.14	5,253	5,033	4,963	4,870	4,799	4,729	4,667	4,591	4,524	4,463
破碎後資源物	t/年	847.56	844.13	934.51	880.27	844.68	844	810	802	789	781	772	764	754	745	737
手選別資源物	t/年	2,237.46	2,196.77	2,064.22	2,095.85	1,994.68	2,059	1,975	1,955	1,926	1,905	1,884	1,864	1,840	1,817	1,798
直接資源化量	t/年	2,914.87	2,566.65	2,406.08	2,270.68	2,393.69	2,220	2,075	2,033	1,982	1,941	1,902	1,869	1,828	1,795	1,762
集団回収量	t/年	159.84	165.18	176.59	176.19	87.09	130	173	173	173	172	171	170	169	167	166
リサイクル率	%	8.8%	8.2%	7.9%	7.8%	7.8%	7.7%	7.4%	7.3%	7.3%	7.2%	7.1%	7.1%	7.0%	7.0%	6.9%
最終処分量	t/年	9,065.57	8,904.62	9,170.66	9,676.13	9,575.71	9,042	9,010	8,983	8,907	8,854	8,793	8,751	8,665	8,599	8,535
焼却残渣	t/年	7,444.37	7,495.98	7,564.68	8,129.60	8,206.93	7,570	7,590	7,575	7,517	7,477	7,429	7,399	7,328	7,276	7,223
搬出不燃残渣	t/年	1,371.20	1,196.64	1,408.98	1,345.53	1,178.78	1,262	1,210	1,198	1,180	1,167	1,154	1,142	1,127	1,113	1,102
し尿残渣	t/年	250.00	212.00	197.00	201.00	190.00	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
焼却残渣発生率	t/年	11.9%	11.9%	11.7%	12.6%	13.2%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%
最終処分率	%	12.9%	12.7%	13.0%	14.0%	14.1%	13.3%	13.3%	13.3%	13.3%	13.3%	13.3%	13.3%	13.3%	13.3%	13.3%
一般廃棄物最終処分場	m3/年	1,236	1,531	1,233	1,281	1,050	1,779	1,706	1,689	1,664	1,645	1,628	1,610	1,589	1,570	1,553
埋立容量	m3/年	948	1,280	937	998	802	1,514	1,452	1,438	1,416	1,400	1,385	1,370	1,352	1,336	1,322
覆土容量	m3/年	288	251	296	283	248	265	254	251	248	245	243	240	237	234	231
埋立量	t/年	1,371	1,197	1,409	1,346	1,179	1,262	1,210	1,198	1,180	1,167	1,154	1,142	1,127	1,113	1,102
覆土	t/年	457	399	470	449	393	421	403	399	393	389	385	381	376	371	367
残余容量	m3/年	29,913	28,921	27,688	26,407	25,485	23,706	22,000	20,311	18,647	17,002	15,374	13,764	12,175	10,605	9,052
残余率	%	39.9%	38.6%	36.9%	35.2%	34.0%	31.6%	29.3%	27.1%	24.9%	22.7%	20.5%	18.4%	16.2%	14.1%	12.1%
大日向クリーンパーク	m3/年	7,245	7,243	7,592	7,205	8,438	9,414	9,438	9,420	9,350	9,301	9,243	9,207	9,121	9,058	8,994
埋立容量	m3/年	5,629	5,625	5,962	5,455	6,675	7,780	7,800	7,785	7,727	7,687	7,639	7,609	7,538	7,486	7,433
覆土容量	m3/年	1,616	1,618	1,630	1,750	1,763	1,634	1,638	1,635	1,623	1,614	1,604	1,598	1,583	1,572	1,561
埋立量	t/年	7,694	7,708	7,762	8,331	8,397	7,780	7,800	7,785	7,727	7,687	7,639	7,609	7,538	7,486	7,433
焼却残渣	t/年	7,444	7,496	7,565	8,130	8,207	7,570	7,590	7,575	7,517	7,477	7,429	7,399	7,328	7,276	7,223
し尿残渣	t/年	250	212	197	201	190	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
覆土	t/年	2,565	2,569	2,587	2,777	2,799	2,593	2,600	2,595	2,576	2,562	2,546	2,536	2,513	2,495	2,478
残余容量	m3/年	117,149	110,630	100,503	97,023	84,060	74,646	65,208	55,788	46,438	37,137	27,894	18,687	9,566	508	-
残余率	%	86.6%	81.8%	74.3%	71.8%	62.2%	55.2%	48.2%	41.3%	34.3%	27.5%	20.6%	13.8%	7.1%	0.4%	-

※計量の関係から、内訳と合計が一致しないことがある。

第5節 取り組みを強化した場合の総排出量の見通し

取り組みを強化した場合の大崎圏域の総排出量を表 4-5 に示す。

表 4-5 取り組みを強化した場合の大崎圏域の総排出量

区分/年度	実績					予測									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
人口 (人)	205,597	203,493	200,947	198,379	196,130	194,682	193,234	191,786	190,338	188,894	187,285	185,676	184,067	182,458	180,847
年間日数 (日)	365	365	365	366	365	365	365	366	365	365	365	366	365	365	365
ごみ排出量 (t)	70,306.33	70,281.62	70,640.83	69,263.39	68,151.41	67,581	67,021	66,172	64,965	63,957	62,904	62,024	60,816	59,778	58,763
家庭系ごみ (t)	52,599.14	52,481.95	52,925.95	52,405.66	52,891.16	51,625	50,392	49,713	48,768	47,972	47,137	46,433	45,485	44,665	43,857
可燃ごみ (t)	44,295.04	44,615.42	45,054.76	44,785.38	45,008.71	43,811	42,630	41,755	40,662	39,697	38,705	37,830	36,757	35,799	34,837
不燃ごみ (t)	1,174.58	1,117.93	1,182.55	1,141.90	1,268.27	1,212	1,173	1,176	1,171	1,172	1,170	1,166	1,160	1,152	1,149
粗大ごみ (t)	1,866.66	1,881.75	2,021.55	1,967.89	2,035.86	1,951	1,870	1,860	1,840	1,825	1,810	1,798	1,777	1,762	1,746
可燃性 (t)	1,042.77	1,050.32	1,060.65	1,085.02	1,059.57	1,018	977	973	965	956	948	942	932	925	916
不燃性 (t)	823.89	831.43	960.90	882.87	976.29	933	893	887	875	869	862	856	845	837	830
資源ごみ (t)	5,103.02	4,701.67	4,490.50	4,334.30	4,491.23	4,521	4,546	4,749	4,922	5,106	5,281	5,469	5,622	5,785	5,959
プラ製容器包装 (t)	527.66	517.31	523.15	529.11	557.66	560	564	589	612	632	655	679	697	718	738
白色トレイ (t)	1.97	1.55	1.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ペットボトル (t)	281.40	270.94	275.86	269.23	286.67	289	291	304	315	327	338	350	360	370	381
段ボール (t)	740.30	654.57	607.29	591.35	663.46	669	673	703	728	756	782	809	832	856	882
新聞・雑誌 (t)	1,723.31	1,469.33	1,363.67	1,239.42	1,242.21	1,252	1,259	1,315	1,363	1,414	1,463	1,515	1,557	1,602	1,651
紙パック (t)	5.18	4.44	4.15	4.03	5.34	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6
その他紙 (t)	60.70	59.09	55.96	56.67	67.05	68	68	71	74	77	79	82	84	87	89
古布 (t)	3.17	1.73	2.13	3.12	3.42	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6
缶類 (t)	348.78	345.22	342.66	346.86	380.99	384	386	404	418	434	449	465	478	492	507
びん類 (t)	1,400.69	1,364.99	1,298.92	1,228.40	1,214.41	1,221	1,227	1,282	1,329	1,379	1,426	1,477	1,518	1,562	1,609
小型家電 (t)	9.86	12.50	15.46	33.49	37.97	36	36	38	39	41	42	44	45	46	48
乾電池 (t)	0.00	0.00	0.00	32.62	32.05	32	32	33	34	36	37	38	39	40	42
集団回収 (t)	159.84	165.18	176.59	176.19	87.09	130	173	173	173	172	171	170	169	167	166
事業系ごみ (t)	17,707.19	17,799.67	17,714.88	16,857.73	15,260.25	15,956	16,629	16,459	16,197	15,985	15,767	15,591	15,331	15,113	14,906
可燃ごみ (t)	16,727.41	16,834.74	16,715.72	15,970.56	14,462.71	15,098	15,714	15,549	15,297	15,092	14,880	14,710	14,459	14,250	14,050
不燃ごみ(粗大ごみ含む) (t)	979.78	964.93	999.16	887.17	797.54	858	915	910	900	893	887	881	872	863	856
可燃性 (t)	393.80	396.30	393.50	376.02	340.47	367	393	391	387	384	381	381	375	371	369
不燃性 (t)	585.98	568.63	605.66	511.15	457.07	491	522	519	513	509	506	500	497	492	487
1人1日当たり排出量 (g/人日)	936.9	946.2	963.1	954.0	952.0	951.1	950.3	942.9	935.2	927.8	920.3	912.9	905.2	897.7	890.3
家庭系ごみ (g/人日)	700.9	706.6	721.6	721.8	738.8	726.5	714.5	708.4	702.0	695.9	689.6	683.4	677.0	670.7	664.5
可燃ごみ (g/人日)	590.3	600.7	614.3	616.8	628.7	616.5	604.4	594.9	585.3	575.8	566.2	556.7	547.1	537.5	527.8
不燃ごみ (g/人日)	15.7	15.1	16.1	15.7	17.7	17.1	16.6	16.8	16.9	17.0	17.1	17.2	17.3	17.3	17.4
粗大ごみ (g/人日)	24.9	25.3	27.6	27.1	28.4	27.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.4	26.5	26.5
資源ごみ (g/人日)	68.0	63.3	61.2	59.7	62.7	63.6	64.5	67.7	70.8	74.1	77.3	80.5	83.7	86.9	90.3
集団回収 (g/人日)	2.1	2.2	2.4	2.4	1.2	1.8	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
事業系ごみ (g/人日)	236.0	239.6	241.5	232.2	213.2	224.6	235.8	234.5	233.2	231.9	230.7	229.5	228.2	227.0	225.8
可燃ごみ (g/人日)	222.9	226.7	227.9	220.0	202.0	212.5	222.8	221.5	220.2	218.9	217.7	216.5	215.2	214.0	212.8
不燃ごみ(粗大ごみ含む) (g/人日)	13.1	13.0	13.6	12.2	11.1	12.1	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0
1日当たり総排出量 (t/日)	192.62	192.56	193.53	189.24	186.72	185.16	183.62	180.80	177.99	175.22	172.34	169.47	166.62	163.78	161.00
家庭系ごみ (t/日)	144.11	143.79	145.00	143.18	144.91	141.44	138.06	135.83	133.61	131.43	129.14	126.87	124.62	122.37	120.16
事業系ごみ (t/日)	48.51	48.77	48.53	46.06	41.81	43.72	45.56	44.97	44.38	43.79	43.20	42.60	42.00	41.41	40.84

※小数点以下を四捨五入しているため、内訳と合計が合わない場合がある

第6節 取り組みを強化した場合の処理処分量の見通し

取り組みを強化した場合の大崎圏域の処理処分量を表 4-6 に示す。

表 4-6 取り組みを強化した場合の大崎圏域の処理処分量(1)

区分/年度		実績					予測									
		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
中間処理量	t/年	67,413.06	67,733.19	68,248.26	66,955.83	65,718.92	65,130	64,557	63,598	62,299	61,189	60,042	59,061	57,769	56,643	55,532
焼却対象量	t/年	62,840.55	63,280.13	63,610.43	62,820.70	61,564.14	60,780	60,197	59,160	57,809	56,636	55,427	54,384	53,050	51,878	50,711
可燃ごみ	t/年	61,022.45	61,450.16	61,770.48	60,755.94	59,471.42	58,909	58,344	57,304	55,959	54,789	53,585	52,540	51,216	50,049	48,887
可燃性粗大ごみ	t/年	1,436.57	1,446.62	1,454.15	1,461.04	1,400.04	1,385	1,370	1,364	1,352	1,340	1,329	1,323	1,307	1,296	1,285
可燃残渣	t/年	381.53	383.35	385.80	603.72	692.68	486	483	492	498	507	513	521	527	533	539
施設別処理量	t/年	62,459.00	62,897.00	64,803.00	64,496.23	61,969.10	60,780	60,197	59,160	57,809	56,636	55,427	54,384	53,050	51,878	50,711
西部玉造クリーンセンター	t/年	5,804.00	5,857.00	5,995.00	5,754.28	5,811.69	5,653	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中央クリーンセンター	t/年	29,109.00	29,199.00	29,107.00	29,931.12	30,333.28	28,323	-	-	-	-	-	-	-	-	-
東部クリーンセンター	t/年	27,546.00	27,841.00	29,701.00	28,810.83	25,824.13	26,804	26,547	26,090	25,494	24,976	24,443	23,983	23,395	22,878	22,364
西地区熱回収施設	t/年	-	-	-	-	-	-	33,650	33,070	32,315	31,660	30,984	30,401	29,655	29,000	28,347
処理分担率	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
西部玉造クリーンセンター	%	9.3%	9.3%	9.3%	8.9%	9.4%	9.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中央クリーンセンター	%	46.6%	46.4%	44.9%	46.4%	48.9%	46.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
東部クリーンセンター	%	44.1%	44.3%	45.8%	44.7%	41.7%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%	44.1%
西地区熱回収施設	%	-	-	-	-	-	-	55.9%	55.9%	55.9%	55.9%	55.9%	55.9%	55.9%	55.9%	55.9%
選別処理量	t/年	4,767.27	4,646.68	4,826.58	4,786.05	4,796.93	4,774	4,738	4,828	4,888	4,965	5,036	5,110	5,161	5,217	5,284
家庭系不燃ごみ	t/年	1,174.58	1,117.93	1,182.55	1,141.90	1,268.27	1,212	1,173	1,176	1,171	1,172	1,170	1,166	1,160	1,152	1,149
家庭系粗大ごみ	t/年	823.89	831.43	960.90	882.87	976.29	933	893	887	875	869	862	856	845	837	830
事業系不燃ごみ(粗大ごみ含む)	t/年	585.98	568.63	605.66	511.15	457.07	491	522	519	513	509	506	500	497	492	487
プラ製容器包装	t/年	527.66	517.31	523.15	529.11	557.66	560	564	589	612	632	655	679	697	718	738
白色トレイ	t/年	1.97	1.55	1.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ペットボトル	t/年	281.40	270.94	275.86	269.23	286.67	289	291	304	315	327	338	350	360	370	381
びん類	t/年	1,400.69	1,364.99	1,298.92	1,228.40	1,214.41	1,221	1,227	1,282	1,329	1,379	1,426	1,477	1,518	1,562	1,609
小型家電	t/年	9.86	12.50	15.46	33.49	37.97	36	36	38	39	41	42	44	45	46	48
乾電池	t/年	0.00	0.00	0.00	32.62	32.05	32	32	33	34	36	37	38	39	40	42

表 4-6 取り組みを強化した場合の大崎圏域の処理処分量(2)

区分/年度		実績					予測									
		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
選別処理後搬出物	t/年	4,837.75	4,620.89	4,793.51	4,925.37	4,710.82	4,774	4,738	4,828	4,888	4,965	5,036	5,110	5,161	5,217	5,284
搬出可燃残渣	t/年	381.53	383.35	385.80	603.72	692.68	486	483	492	498	507	513	521	527	533	539
搬出不燃残渣	t/年	1,371.20	1,196.64	1,408.98	1,345.53	1,178.78	1,299	1,289	1,313	1,330	1,350	1,370	1,390	1,404	1,419	1,437
手選別資源物	t/年	2,237.46	2,196.77	2,064.22	2,095.85	1,994.68	2,120	2,104	2,144	2,170	2,204	2,236	2,269	2,291	2,316	2,346
破砕後資源物	t/年	847.56	844.13	934.51	880.27	844.68	869	862	879	890	904	917	930	939	949	962
残渣等発生率(対搬出物)	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
搬出可燃残渣	%	7.9%	8.3%	8.0%	12.3%	14.7%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%
搬出不燃残渣	%	28.3%	25.9%	29.4%	27.3%	25.0%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%	27.2%
手選別資源物	%	46.3%	47.5%	43.1%	42.6%	42.3%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%
破砕後資源物	%	17.5%	18.3%	19.5%	17.9%	17.9%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%
資源化量	t/年	6,159.73	5,772.73	5,581.40	5,422.99	5,320.14	5,502	5,535	5,699	5,826	5,971	6,107	6,250	6,362	6,481	6,615
事前選別資源物	t/年	847.56	844.13	934.51	880.27	844.68	869	862	879	890	904	917	930	939	949	962
手選別資源物	t/年	2,237.46	2,196.77	2,064.22	2,095.85	1,994.68	2,120	2,104	2,144	2,170	2,204	2,236	2,269	2,291	2,316	2,346
直接資源化量	t/年	2,914.87	2,566.65	2,406.08	2,270.68	2,393.69	2,383	2,396	2,503	2,593	2,691	2,783	2,881	2,963	3,049	3,141
集団回収量	t/年	159.84	165.18	176.59	176.19	87.09	130	173	173	173	172	171	170	169	167	166
リサイクル率	%	8.8%	8.2%	7.9%	7.8%	7.8%	8.1%	8.3%	8.6%	9.0%	9.3%	9.7%	10.1%	10.5%	10.8%	11.3%
最終処分量	t/年	9,065.57	8,904.62	9,170.66	9,676.13	9,575.71	8,985	8,903	8,800	8,651	8,526	8,398	8,289	8,139	8,010	7,884
焼却残渣	t/年	7,444.37	7,495.98	7,564.68	8,129.60	8,206.93	7,476	7,404	7,277	7,111	6,966	6,818	6,689	6,525	6,381	6,237
搬出不燃残渣	t/年	1,371.20	1,196.64	1,408.98	1,345.53	1,178.78	1,299	1,289	1,313	1,330	1,350	1,370	1,390	1,404	1,419	1,437
し尿残渣	t/年	250.00	212.00	197.00	201.00	190.00	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
焼却残渣発生率	t/年	11.9%	11.9%	11.7%	12.6%	13.2%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%	12.3%
最終処分率	%	12.9%	12.7%	13.0%	14.0%	14.1%	13.3%	13.3%	13.3%	13.3%	13.3%	13.4%	13.4%	13.4%	13.4%	13.4%
一般廃棄物最終処分場	m3/年	1,236	1,531	1,233	1,281	1,050	1,832	1,818	1,852	1,875	1,904	1,932	1,960	1,980	2,001	2,026
埋立容量	m3/年	948	1,280	937	998	802	1,559	1,547	1,576	1,596	1,620	1,644	1,668	1,685	1,703	1,724
覆土容量	m3/年	288	251	296	283	248	273	271	276	279	284	288	292	295	298	302
埋立量	t/年	1,371	1,197	1,409	1,346	1,179	1,299	1,289	1,313	1,330	1,350	1,370	1,390	1,404	1,419	1,437
覆土	t/年	457	399	470	449	393	433	430	438	443	450	457	463	468	473	479
残余容量	m3/年	29,913	28,921	27,688	26,407	25,485	23,653	21,835	19,983	18,108	16,204	14,272	12,312	10,332	8,331	6,305
残余率	%	39.9%	38.6%	36.9%	35.2%	34.0%	31.5%	29.1%	26.6%	24.1%	21.6%	19.0%	16.4%	13.8%	11.1%	8.4%
大日向クリーンパーク	m3/年	7,245	7,243	7,592	7,205	8,438	9,300	9,213	9,059	8,858	8,683	8,504	8,348	8,149	7,975	7,801
埋立容量	m3/年	5,629	5,625	5,962	5,455	6,675	7,686	7,614	7,487	7,321	7,176	7,028	6,899	6,735	6,591	6,447
覆土容量	m3/年	1,616	1,618	1,630	1,750	1,763	1,614	1,599	1,572	1,537	1,507	1,476	1,449	1,414	1,384	1,354
埋立量	t/年	7,694	7,708	7,762	8,331	8,397	7,686	7,614	7,487	7,321	7,176	7,028	6,899	6,735	6,591	6,447
焼却残渣	t/年	7,444	7,496	7,565	8,130	8,207	7,476	7,404	7,277	7,111	6,966	6,818	6,689	6,525	6,381	6,237
し尿残渣	t/年	250	212	197	201	190	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
覆土	t/年	2,565	2,569	2,587	2,777	2,799	2,562	2,538	2,496	2,440	2,392	2,343	2,300	2,245	2,197	2,149
残余容量	m3/年	117,149	110,630	100,503	97,023	84,060	74,760	65,547	56,488	47,630	38,947	30,443	22,095	13,946	5,971	-
残余率	%	86.6%	81.8%	74.3%	71.8%	62.2%	55.3%	48.5%	41.8%	35.2%	28.8%	22.5%	16.3%	10.3%	4.4%	-

※計量の関係から、内訳と合計が一致しないことがある。

第5章 ごみ処理基本計画

第1節 基本方針

大崎圏域の廃棄物等を取り巻く現状を考慮しながら、「3Rの推進」、「住民、事業者、行政の連携」、「環境負荷の少ない適正な処理」を基本方針として、循環型社会の形成を一層推進していくこととする。

また、大崎圏域では、資源ごみは容器包装リサイクル法に係る品目を全て回収しており、それ以外に古紙類や古布の回収も行っているが、リサイクル率が低下していることから、分別の徹底などリサイクル率上昇に向けた施策を講じていく。

基本方針 1

それぞれの立場で進める3R

持続可能な循環型社会を形成するため、住民、事業者、行政がそれぞれの立場で、3R（リデュース、リユース、リサイクル）を推進し、環境負荷の少ない循環型社会の形成を目指す。また、一人ひとりが3Rの大切さを実感し、様々な施策に取り組めるよう、環境教育、普及啓発を促進する。

基本方針 2

住民・事業者・行政の連携

住民・事業者・行政がそれぞれの役割を分担し、三者が連携して循環型社会の形成に取り組めます。

基本方針 3

環境負荷の少ない適正な処理

ごみの収集運搬、中間処理、最終処分において、環境への負荷を低減し、資源・エネルギーの効率的な回収に努め、環境に配慮した適正処理を推進する。

第2節 減量化・資源化の目標

1. 総排出量原単位

総排出量原単位の目標は県の計画を踏まえ、平成30年度を基準に設定した。

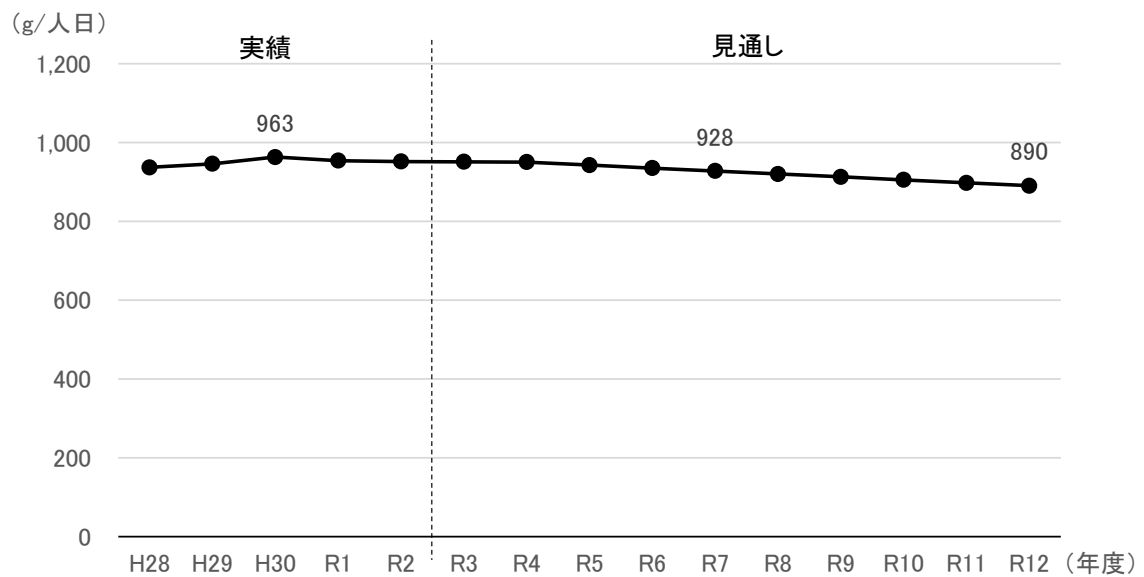
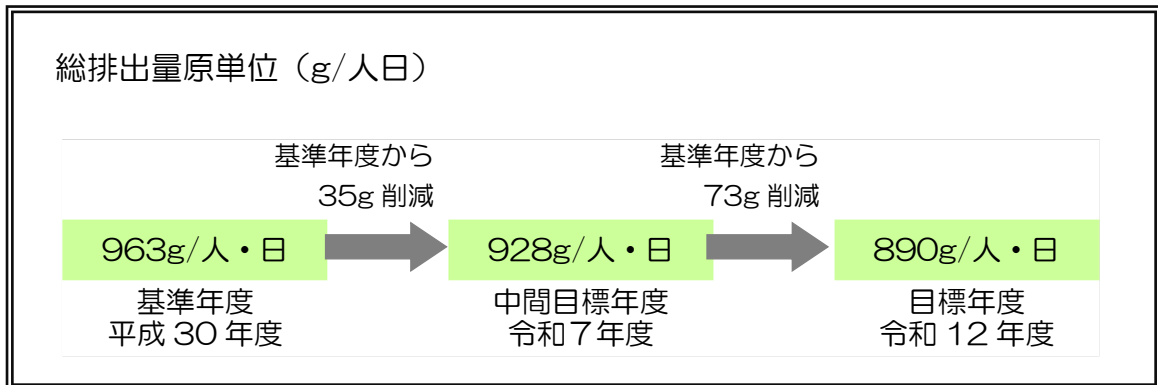


図 5-1 総排出量原単位の見通し

2. リサイクル率

スーパーの店頭回収等の事業者回収分のリサイクル率を把握することができないため、実際のリサイクル率は数値より大きいことが考えられる。したがって、事業者回収分も含めたリサイクル率は17.3%を目標とするが、市町が把握できる部分について、基準年度の7.9%から目標年度にかけて11.3%に増加させることとする。

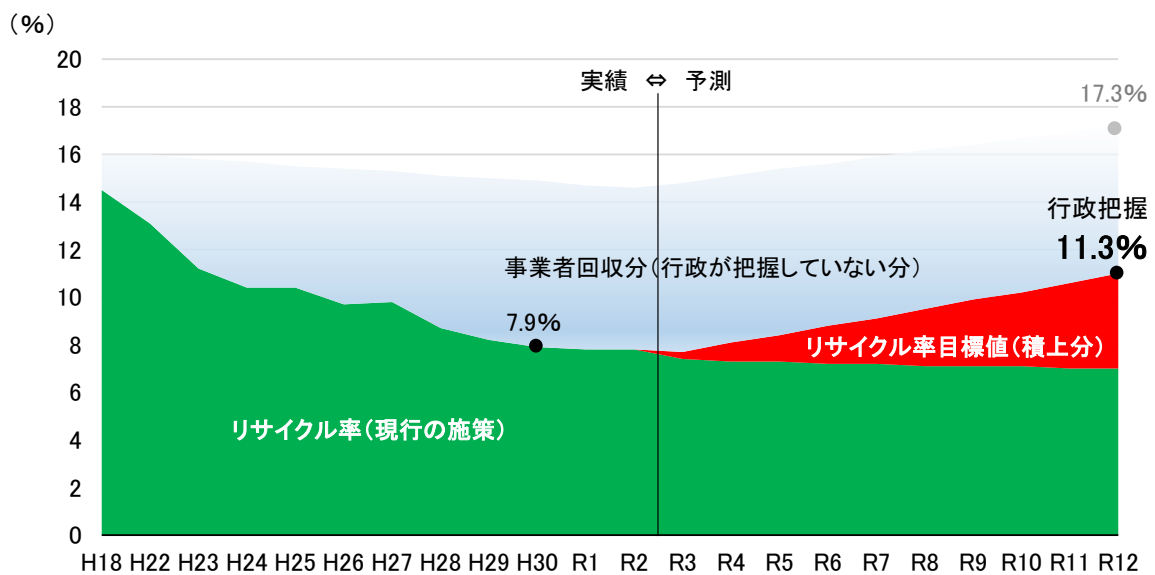
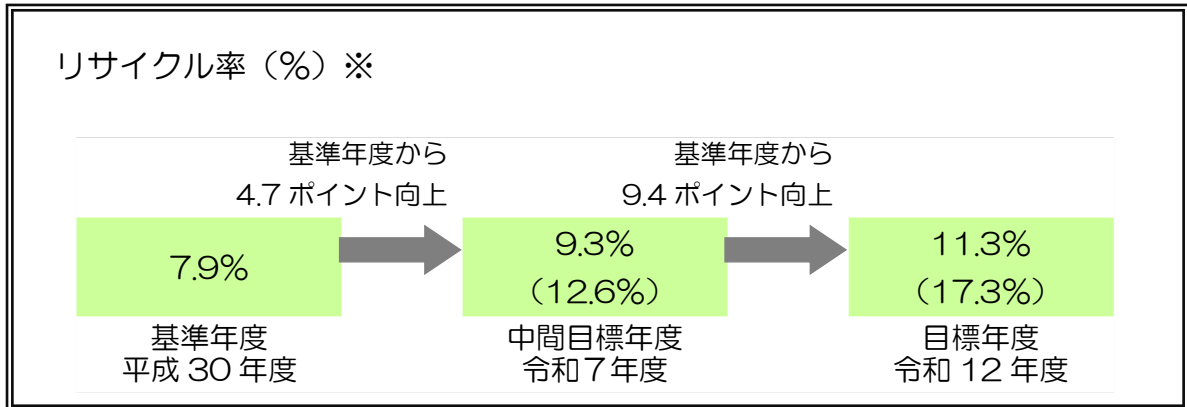


図 5-2 リサイクル率の見通し

※リサイクル率(排出量に対するリサイクル量の割合)は事業者回収分含む。

第3節 発生抑制・排出抑制計画

1. ごみの有料化の検討

ごみの減量化や財政負担軽減の観点から、家庭ごみの有料化についての検討を進めていく。直接搬入ごみについても、減量化対策を主目的として今後も適正な処理料金設定を適宜検討する。【前計画より引き続き実施】

2. 環境教育、普及啓発活動の実施

- ① 学校や地域において、パンフレット・チラシやDVD等を活用した環境教育やごみ処理施設等の見学会、資源分別の学習見学の機会を設け、ごみについて身近な問題として認識してもらい、理解と協力を求める。【前計画より引き続き実施】
- ② ごみ排出量の増大や廃棄物処理施設の逼迫などのごみ等処理の現状と課題について、住民および事業者の認識を深めるよう啓発活動を推進していく。【前計画より引き続き実施】
- ③ 住民に対してごみの排出抑制、再生利用の意識および効果、ごみ排出方法に関する啓発を積極的に行い、住民及び事業者が自主的に、かつ積極的に取り組めるよう、ごみ減量化・資源化の体制づくりや仕組みづくりを行い、リサイクルシステムが円滑に機能するよう体系を確立していく。【前計画より引き続き実施】
- ④ 自治会や子ども会をはじめとした住民団体と協働し、分別区分の普及・啓発や資源回収などに取り組んでいく。【前計画より引き続き実施】
- ⑤ ごみと容器包装廃棄物の区分の徹底を図り、十分な減量効果が得られるよう、住民説明会等を開催し住民の理解と協力を求める。【前計画より引き続き実施】
- ⑥ 使い捨て商品の使用自粛、リユース容器や再生資源を原材料とした商品の販売、購入、利用の促進に関する啓発を推進していく。【前計画より引き続き実施】
- ⑦ ごみの現状への理解を深めるため、広報紙、ホームページ等を活用して、直近のごみ排出量や1人1日当たりのごみ排出量推移などの情報を発信する。また、啓発動画の製作及び発信等を進める。【新たな施策】

3. 廃棄物減量等推進審議会の推進

廃棄物減量等推進審議会を有効に活用し、ごみの減量、リサイクル等に関する施策の評価・推進・検討を行い、循環社会の構築を有機的かつ効率的に進めていく。【新たな施策】

4. マイバッグの推奨及び過剰包装の抑制

令和2年7月に開始されたレジ袋有料化の義務化を踏まえ、住民へマイバッグの使用を呼びかけ、過剰な包装による袋ごみ、包装ごみの発生の抑制に努める。【前計画より引き続き実施だが、内容を修正】

5. ごみとなるものを買わない、受け取らない

繰り返し利用できる商品を使用し、使い捨ての箸やスプーン等は受け取らないよう呼

びかけを行う。【新たな施策】

6. 食品ロスの削減

日常生活においては、売れ残りや食べ残しなど大量の「食品ロス」が発生していることから、家庭では、食品を必要以上に買いすぎない、料理は食べられる量だけをつくるようにする、余ってしまった料理は工夫して食べきるよう、呼びかけを行う。また、生ごみの発生を抑制するため、エコクッキング（生ごみの発生を抑えた調理法）、水切りを徹底など、呼びかけを行う。

飲食店では、「3010（さんまるいちまる）運動」に取り組み、「もったいない」を心がけるよう呼びかけを行う。【新たな施策】

7. 長期使用の促進

ひとつのものを長期間使用することは、ごみの発生抑制につながるため、購入の際には、耐久性も考慮するよう努める。一部の交換や修理で使用可能なものは、廃棄せずに修理して使用するよう、啓発を行う。【新たな施策】

8. 再生工房、バザー、フリーマーケット、リサイクルショップの利用促進

ごみの減量と資源の有効利用を目的に、粗大ごみとして排出される家具や自転車を修理しての住民への提供、住民主体の自主的なイベント開催の機会の提供、リサイクルショップの利用促進などを進めていく。【前計画より引き続き実施】

生活用品等において、短期間・一時的に使用するものについては、レンタルショップ等の活用するよう呼びかけを行う。【新たな施策】

9. プラスチックごみの削減対策

海洋プラスチックごみ問題、気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化等への対応を契機として、プラスチックの資源循環を一層促進する重要性が高まっている。そこで、製品の設計からプラスチックごみの処理に関わるあらゆる主体におけるプラスチック資源循環等の取り組みを促進するため、プラスチック資源循環促進法（プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律）が令和3年6月に成立した。

大崎圏域においても、プラスチックの使用量削減やプラスチックごみの資源循環が図られるよう、住民においては、使い捨てのプラスチック製品の使用を控えるよう呼びかける、事業者においては、リサイクルしやすい製品設計、無料配布の見直し、プラスチックごみの自主回収などの取り組みを促進する。行政においては、プラスチックごみの分別収集の可能性を検討する。【新たな施策】

10. 古紙の資源化

菓子などの紙箱、封筒などはその他の紙として収集しているが、可燃ごみの性状を見ると、紙類が多く含まれていることから、ごみとしてしまいがちなその他の紙は資源ごみであることを周知し、分別の徹底を促進する。【新たな施策】

11. 住民主体回収の支援・数量把握

集団回収への助成制度は加美町を除く自治体で再開の可能性を模索しながら、自治体を介さない住民回収量の把握にも努めていく。【前計画より引き続き実施】

12. 家庭内生ごみ処理助成事業の推進

家庭から排出される厨芥類については、可燃ごみと分別し、自家処理の推進の理解と協力を求めるとともに、コンポスト容器や生ごみ処理機の購入助成事業を推進し、ごみの排出量削減とリサイクル率の向上を促進していく。

また、生ごみ等の有機性廃棄物リサイクルについても、市町の施策と整合性を図り、積極的に推進する。【前計画より引き続き実施】

第4節 収集・運搬計画

1. 収集対象区域

大崎圏域全域を収集対象区域とする。

2. 分別収集区分

現状の分別区分を基本とし、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「粗大ごみ」、「資源ごみ」の4区分とし、地域毎の差異を解消して統一を図る。

なお、ごみ有料化検討による結果や新たな分別品目を追加する場合、中間処理施設整備によって変更が必要となる場合は、適宜対応していく。

表 5-1 分別区分

		収集頻度	排出場所	排出方法	
可燃ごみ		週2回	ステーション	指定袋	
不燃ごみ		月2回	ステーション	コンテナ	
粗大ごみ	不燃性	月1回	ステーション	—	
	可燃性	随時	戸別又は搬入	—	
資源ごみ	ペットボトル		月2回	ステーション	コンテナ
	プラスチック製容器		月2回	ステーション	指定袋
	缶	スチール缶	月2回	ステーション	コンテナ
		アルミ缶			コンテナ
	びん	無色びん	月2回	ステーション	コンテナ
		茶色びん			コンテナ
		その他のびん			コンテナ
		生きびん			コンテナ
	古紙	新聞紙、広告	月2回	ステーション	紐で十字結束
		段ボール			紐で十字結束
		雑誌、古本			紐で十字結束
		その他紙 (紙製容器包装、雑紙)			紐で十字結束
		紙パック			紐で十字結束
	古布		月2回	ステーション	紐で十字結束
小型家電・乾電池		月2回	ステーション	コンテナ	

3. 収集方法

熱回収施設等の整備に合わせ、委託契約のスリム化や委託収集範囲の見直し等を行い、より効率的な委託体制を検討していく。

第5節 中間処理・再生利用計画

1. 中間処理方法

可燃ごみは、東部クリーンセンターと新たに稼働する西地区熱回収施設において焼却処理を行う。西地区熱回収施設の概要を表 5-2 に示す。

不燃ごみと粗大ごみは、リサイクルセンターの粗大ごみ処理施設で破碎後、可燃残渣・不燃残渣・資源物に選別処理し、可燃残渣は西地区熱回収施設で主に焼却処理し、不燃残渣は一般廃棄物最終処分場にて埋立処分とする。

資源ごみのうち、びん類とペットボトルは選別処理とし、プラスチック製容器包装は民間委託による選別、圧縮成型が行われた後、リサイクルセンターに搬入する。缶類、古紙類、古布類は、民間事業者による直接資源化を行う。

施設に関しては、東部クリーンセンターは令和3年度末で稼働から31年を経過することとなり、基幹的設備改良工事を進め、老朽化に対応する。また、西地区熱回収施設の稼働後に、西部玉造クリーンセンター及び中央クリーンセンターは廃止を予定している。中央クリーンセンターは、令和4年度に解体し、その跡地に第2計量棟、洗車場、駐車場等を整備する計画としている。

表 5-2 計画施設の概要

項目	内容
施設名称	大崎広域(仮)西地区熱回収施設
所在地	大崎市古川桜ノ目字新高谷地地内
事業実施区域面積	約 13,600m ²
処理能力	140t/24h(70t×2炉)
竣工	第1期工事(本体工事) : 令和4年3月(予定) 第2期工事(既存中央クリーンセンター解体工事) : 令和5年3月(予定) 第3期工事(解体跡地に第2計量棟・洗車場工事、外構工事) : 令和6年3月(予定)
処理方式	全連続式
炉形式	ストーカ式
エネルギー回収	発電 2,920kw

2. 中間処理量の見込み

目標値を達成する場合の中間処理量を図 5-3 に示す。

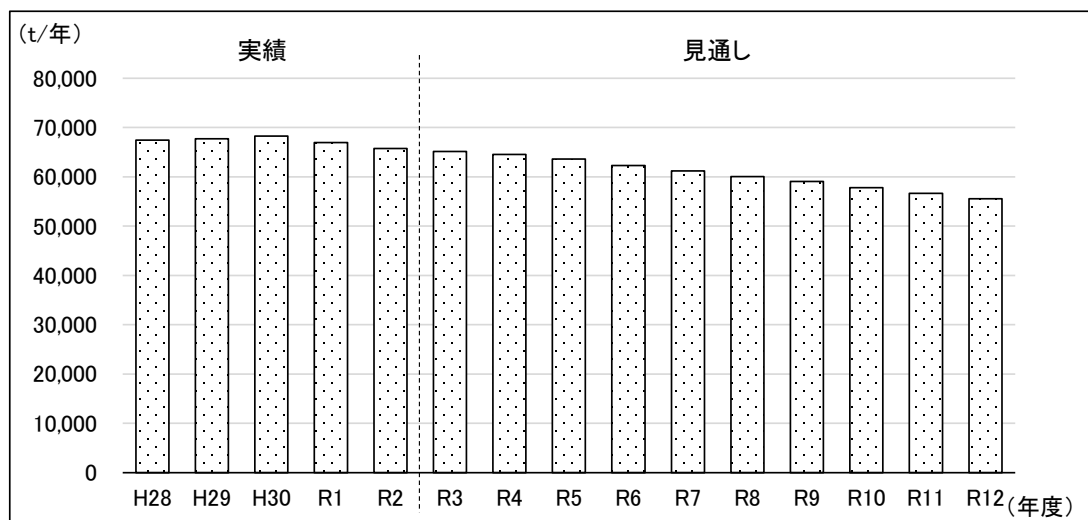


図 5-3 中間処理量の見込み

3. 余熱等の有効利用

西地区熱回収施設では、余熱を利用した発電を行い、隣接する衛生センター、リサイクルセンターの電力を賄うとともに、余剰分は売電を予定している。また、冬期間にはロードヒーティングにより収集・運搬車両等の走行の安全を図る。なお、リサイクルセンター管理棟の2階は、災害時の一時避難場所として、周辺が停電した時にも発電した電力で冷暖房とテレビ、ラジオによる情報収集ができ、スマートフォンなどの端末の充電も可能としている。

4. 環境保全の方針

環境への負荷を低減し、資源・エネルギーの効率的な回収に努め、環境に配慮した適正処理を推進する。また、周辺地域との調和・共生を重視し、可能な限りの地域還元を図るとともに、周辺住民が安心できる施設整備を目指す。

第6節 最終処分計画

1. 最終処分方法

各焼却処理施設より発生する残渣及び一部し尿残渣は、大日向クリーンパークで埋立を行う。リサイクルセンターより発生する破碎残渣は、一般廃棄物最終処分場で埋立を行う。また、現在受け入れを行っている大日向クリーンパーク及び一般廃棄物最終処分場を適切に運用していくとともに、大日向クリーンパークの計画埋立期間が令和10年度までであることから、延命化を図りながら、次期最終処分場の整備を行うこととする。

2. 最終処分量の見込み

取り組みを強化した場合の最終処分量を図5-4に示す。

大日向クリーンパークの計画埋立期間は令和10年度までであるが、取り組みを強化した場合、令和11年度まで埋立可能となる見通しである。

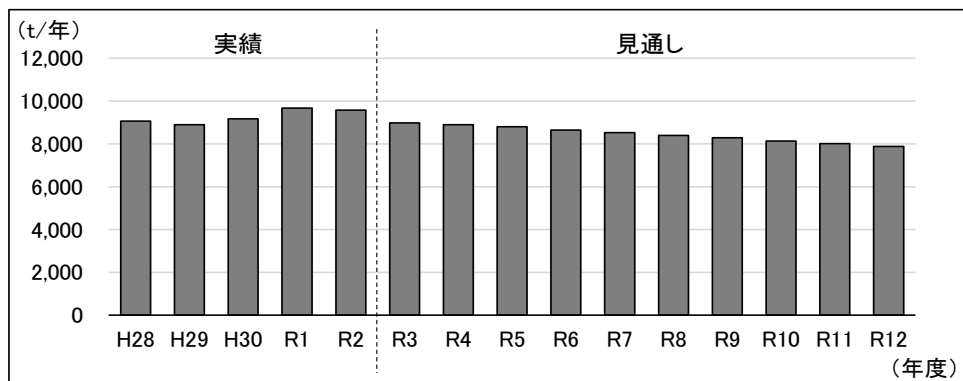


図 5-4 最終処分量の見込み

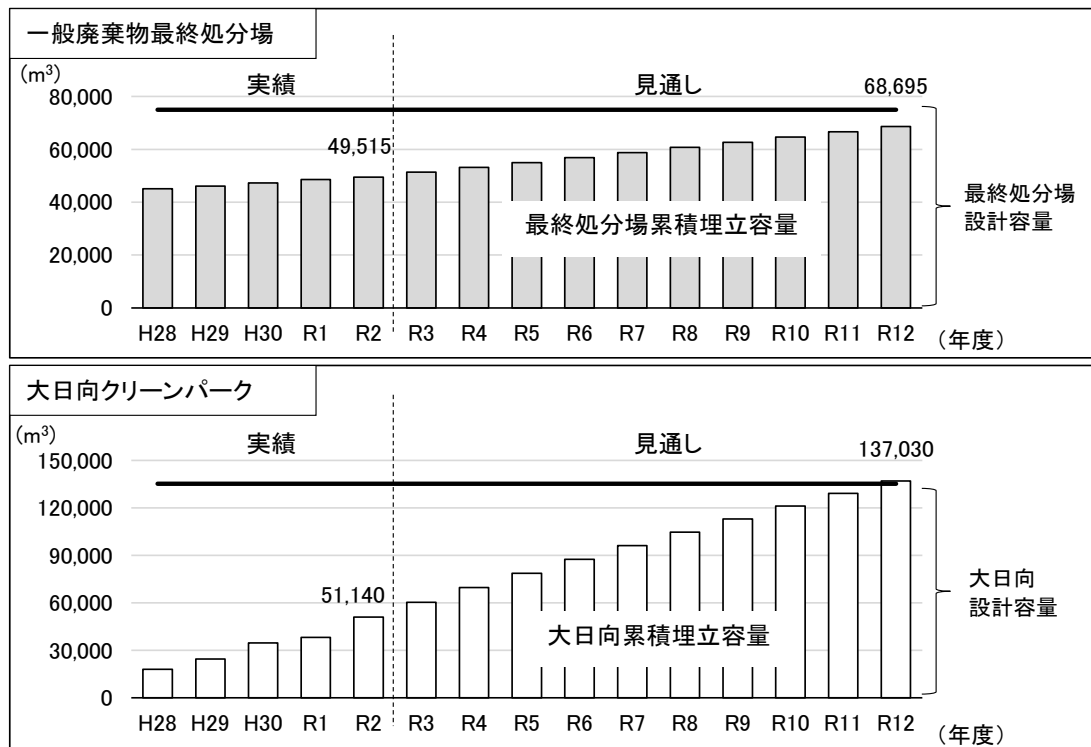


図 5-5 累積埋立容量の見込み

第7節 その他の廃棄物対策

1. 災害廃棄物に関する対策

大規模な地震や水害等の発生時には、がれきなどの廃棄物が大量に発生し、平常時の収集・運搬体制、処理・処分体制などが十分に機能しない事態が想定される。そのため、発災時に備えた「災害廃棄物処理計画」の策定が必要である。発災時には、大崎市、色麻町、加美町、涌谷町は策定済みの災害廃棄物処理計画に基づき災害廃棄物の処理を行うこととし、仮置き場の配置とその運営管理体制の計画や住民への周知方法を検討するとともに、周辺地域と災害等緊急時における廃棄物処理相互援助協定を有効活用しながら処理を行う。美里町においては今後速やかに災害廃棄物処理計画の策定を進めるとともに、発災時には近隣市町と連携をとりながら災害廃棄物の処理を行う。

2. 不適正処理・不法投棄対策

過去10年間の県内の不法投棄事案の種類と投棄量を図5-6に示す。がれき類が最も多く、次いで特別産業廃棄物、汚泥、木くずの順となっている。

今後も各市町で行っている不法投棄防止対策、野焼きへの対応、町内一斉清掃などを継続して行う。また、本組合、構成市町、各自治会などの住民団体等と一体となった普及啓発によるパトロールを強化し、関係機関との連携を図りながら不法投棄の防止を図る。

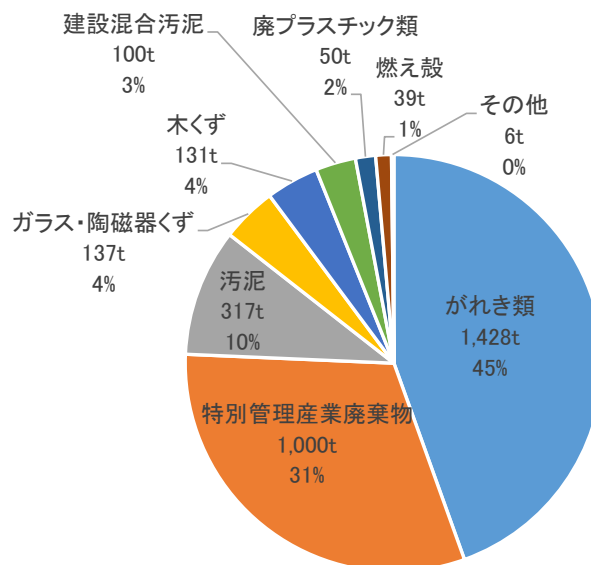


図 5-6 県内産業廃棄物不法投棄量
(平成22年度以降の10年間の不法投棄事案(10t以上))

資料:宮城県ホームページ

