

# ごみ処理基本計画

令和6年3月

大石田町



# 目次

---

<b>第1章 計画の策定の位置づけ</b> .....	<b>1</b>
第1節 計画策定の背景 .....	1
第2節 本計画の位置づけ .....	1
第3節 計画対象区域 .....	3
第4節 計画の範囲 .....	3
第5節 計画期間と目標年度 .....	3
<b>第2章 地域の概況</b> .....	<b>4</b>
第1節 自然的特性 .....	4
第2節 社会的特性 .....	6
第3節 ごみ処理行政の動向 .....	8
<b>第3章 ごみ処理の現状と課題</b> .....	<b>11</b>
第1節 ごみ処理体制 .....	11
第2節 ごみ排出量の実績 .....	17
第3節 中間処理・資源化処理の現状 .....	21
第4節 ごみ処理経費の状況 .....	29
第5節 ごみ処理の課題 .....	30
<b>第4章 ごみ処理基本計画</b> .....	<b>34</b>
第1節 基本方針 .....	34
第2節 人口およびごみ排出量の将来推計 .....	34
第3節 ごみ処理の目標値 .....	36
第4節 ごみの排出抑制のための方策に関する事項 .....	39
第5節 分別して収集するものとしたごみの種類および分別の区分 .....	41
第6節 ごみの適正処理およびこれを実施する者に関する基本的事項 .....	45
第7節 ごみの処理施設の整備に関する事項 .....	51
第8節 その他ごみ処理に関し必要な事項 .....	52

## 資料編



# 第1章 計画の策定の位置づけ

---

## 第1節 計画策定の背景

大石田町では、平成31年3月に「ごみ処理基本計画」（以下「前計画」という。）を策定し、概ね計画どおり廃棄物の処理・処分を行ってきた。

前計画の策定以降、国では、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」を始めとした循環型社会に関する取り組みを加速している。一方、山形県では令和3年3月に「第3次山形県循環型社会形成推進計画」および「第4次山形県環境計画」を策定している他、令和4年12月には「山形県地域防災計画」を改定している。

大石田町では、令和3年3月に「第7次大石田町総合振興計画」を策定し、当総合振興計画の中では「ごみ収集・処理体制の充実」や「3R運動の促進」など、廃棄物処理に関する施策を掲げている。

また、大石田町と尾花沢市のごみ処理を担う尾花沢市大石田町環境衛生事業組合（尾花沢市と大石田町で構成された一部事務組合。以下「組合」という。）では、令和11年度を目途にごみ焼却施設とリサイクルプラザの更新を行うこととしている。

これらの計画の内容を反映するため、「一般廃棄物処理基本計画」のうち、ごみ処理基本計画に該当する部分について今回見直しを行うこととし、各種計画の背景と内容を踏まえ、令和6年度から令和20年度までの15年間を計画期間として策定するものである。

## 第2節 本計画の位置づけ

ごみ処理基本計画の位置付けを図1-1に示す。

「廃棄物の処理および清掃に関する法律」（以下「廃棄物処理法」という。）第6条第1項の規定により、市町村等はその区域内から発生する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こととされており、国では「ごみ処理基本計画策定指針（平成28年9月）」を定めている。したがって、本計画は「廃棄物処理法」と「ごみ処理基本計画策定指針」に基づき策定するものとする。

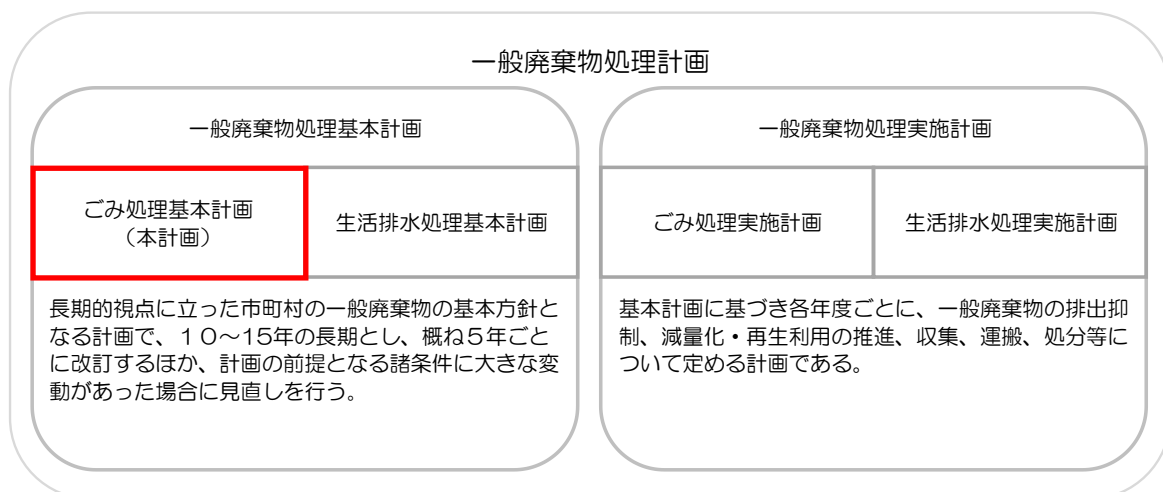
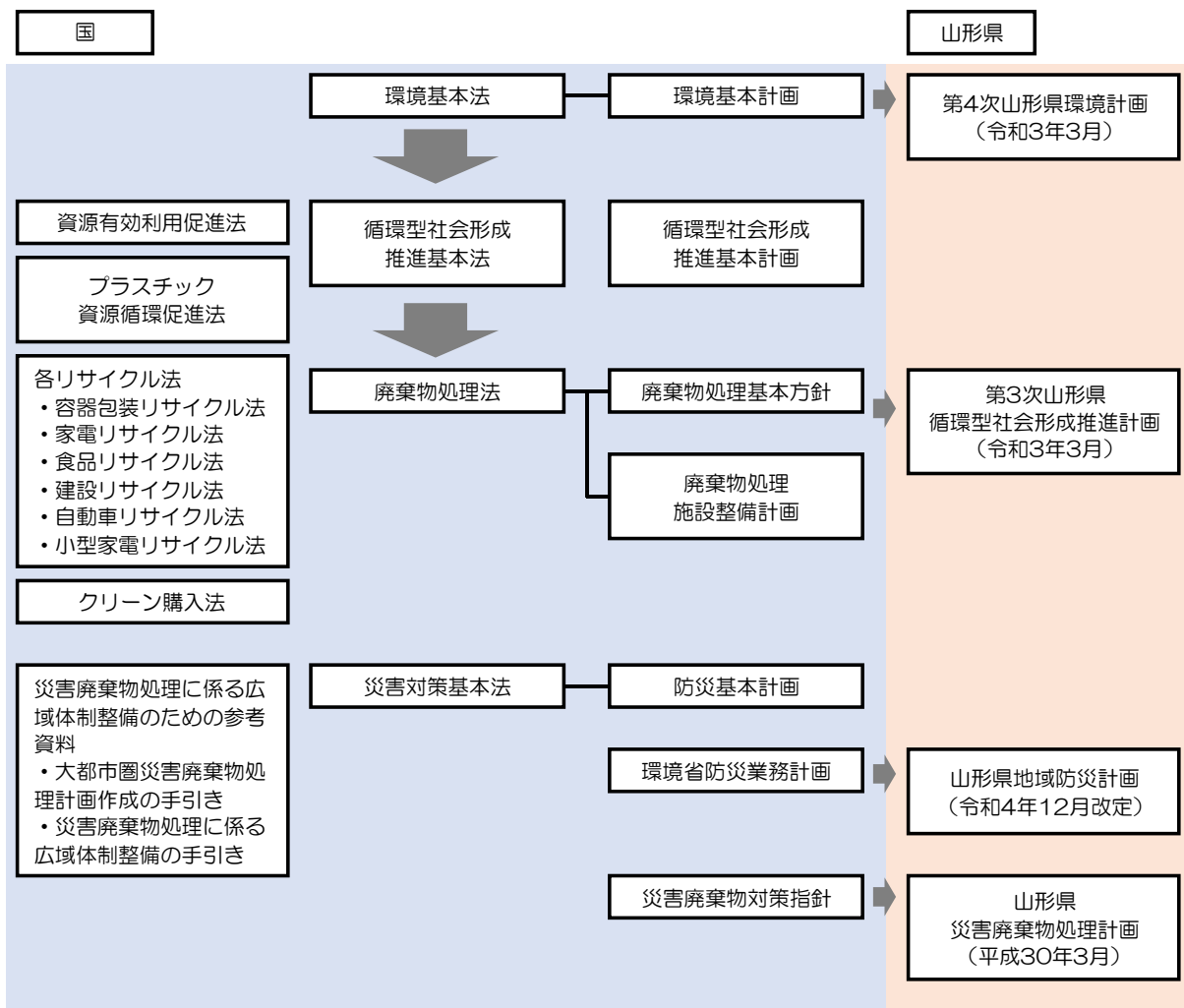


図 1-1 一般廃棄物処理計画の位置づけ

### 第3節 計画対象区域

本計画の対象区域は、大石田町の行政区域全域とする。

### 第4節 計画の範囲

本計画で対象とする廃棄物の範囲を図 1-2 に示す。

本計画で対象とする廃棄物は、一般廃棄物のうち大石田町から発生する「ごみ」とする。

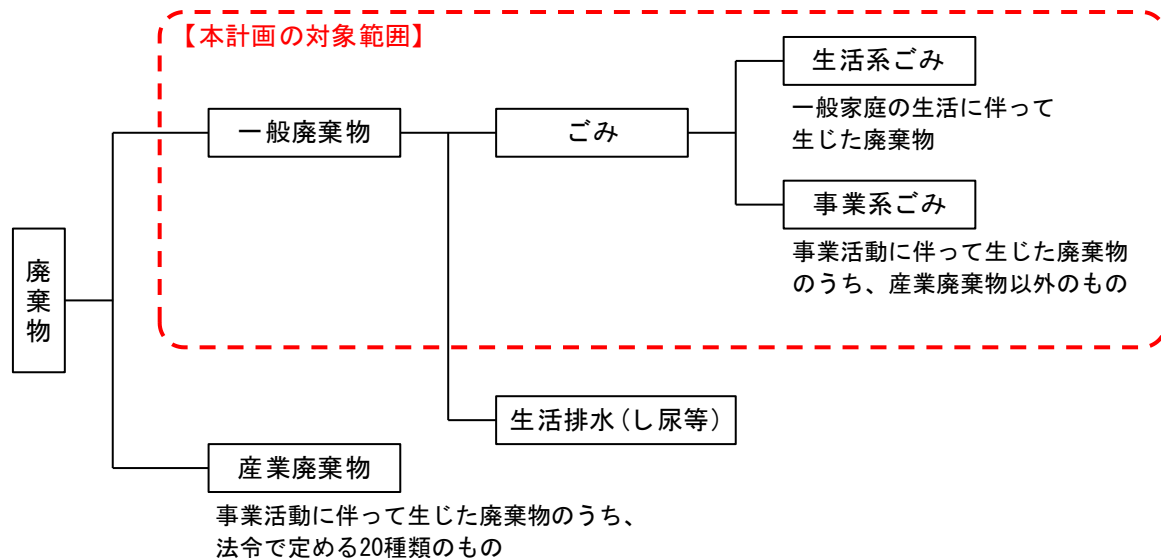


図 1-2 本計画で対象とする廃棄物の範囲

### 第5節 計画期間と目標年度

本計画は長期的展望に立った計画であり、また、各種指針において基本計画は 10～15 年間の長期計画とされている。

このことから、本計画の計画期間は、令和 6 年度から令和 20 年度までの 15 年間とし、計画目標年度は令和 20 年度とする。また、中間目標年度は令和 10 年度と令和 15 年度とする。

なお、本計画の性格上、概ね 5 年ごとに見直すことを基本とするが、社会情勢や法体系の変化など計画策定の前提となっている諸条件に大きな変動があった場合には、必要に応じて見直しを行う。

計画期間	: 15 年間 (令和 6 年度～令和 20 年度)
中間目標年度	: 令和 10 年度、令和 15 年度
計画目標年度	: 令和 20 年度

## 第2章 地域の概況

### 第1節 自然的特性

#### 1 地理・地勢

大石田町の位置を図2-1に示す。

大石田町は尾花沢盆地の西部、山形県のほぼ中央に位置し、町域の広がり、東西13.25km、南北10.50km、面積は79.54km<sup>2</sup>である。東は尾花沢市に接しており、南は村山市、北西は舟形町に接している。

また、大石田町の西側は山岳地帯を形成し、舟形町を境に高森山、大畑山、大平山、村山市を境に大高根山がある。

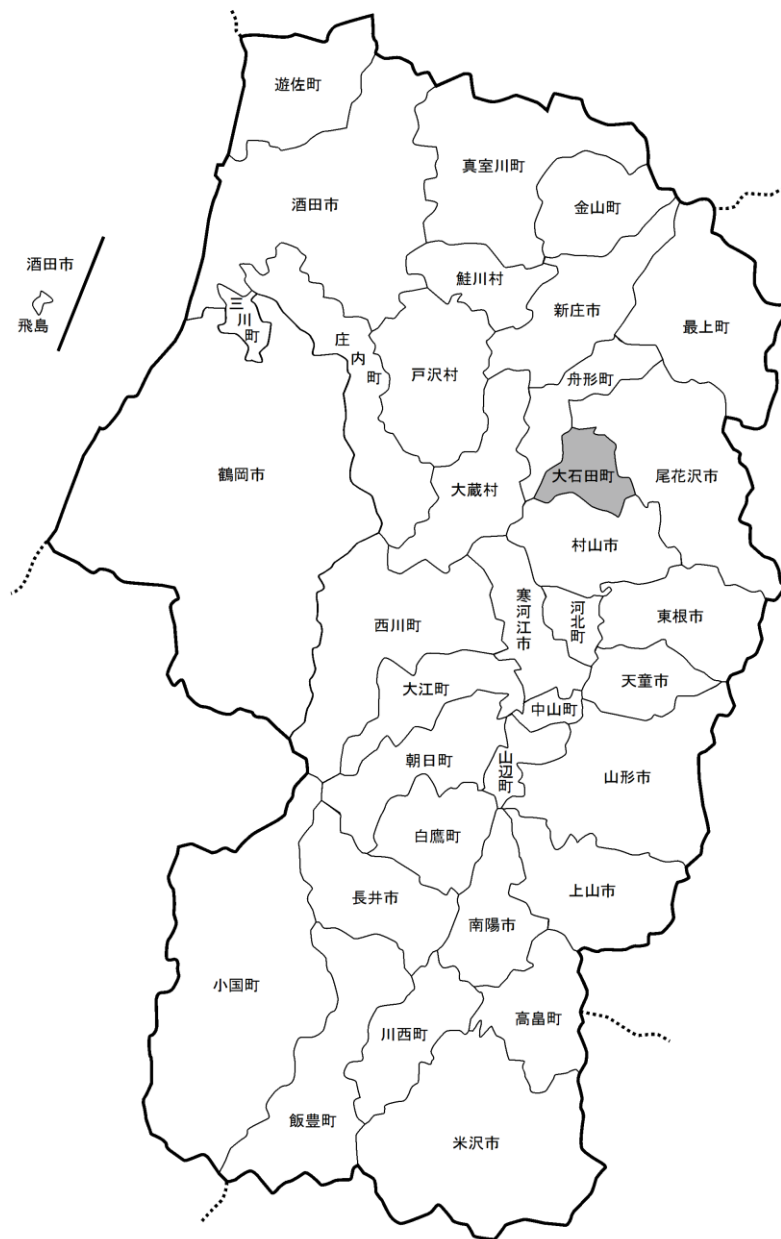


図2-1 大石田町の位置



## 2 気象概況

気象概況を表 2-1 および図 2-2 に示す。

大石田町は、夏と冬の気温の寒暖差が大きく、全国有数の豪雪地帯である。大石田町から最も近くにある尾花沢観測所の平均気温は 12℃、年間降水量は 1,400～1,900mm、最深積雪は 200cm 前後となっている。

表 2-1 気象概況

年	気温 (°C)			降水量 (mm)	降雪量 (cm)	最深積雪 (cm)	平均風速 (m/s)	最大風速 風向
	平均	最高	最低					
令和元年	11.2	35.3	-10.5	1386.0	833	175	2.4	西北西
令和2年	11.7	35.3	-10.4	1786.5	378	80	2.4	西北西
令和3年	11.3	35.5	-14.0	1683.0	910	209	2.5	西
令和4年	11.3	34.0	-10.2	1890.5	764	206	2.4	西北西
令和5年	12.3	35.9	-12.2	1407.5	740	190	2.3	西北西
1月	-1.3	6.9	-11.3	213.0	269	190	2.4	西北西
2月	-0.6	12.1	-12.2	136.0	159	178	2.4	西北西
3月	3.6	18.1	-7.5	49.0	21	137	1.8	西北西
4月	9.9	25.5	-2.8	55.5	0	0	3.0	北西
5月	15.1	31.0	2.1	118.0	0	0	2.5	北西
6月	20.5	30.0	7.5	112.5	0	0	2.5	西
7月	24.7	34.9	16.3	107.0	0	0	2.1	北西
8月	28.1	35.9	21.3	28.5	0	0	2.8	東
9月	23.5	34.6	11.1	113.5	0	0	2.1	北西
10月	13.4	24.8	2.9	122.5	0	0	1.8	西
11月	8.1	22.2	-0.2	199.0	9	8	2.4	西北西
12月	2.3	11.8	-5.2	153.0	62	26	2.1	西北西

資料：気象庁ホームページ（尾花沢観測所）

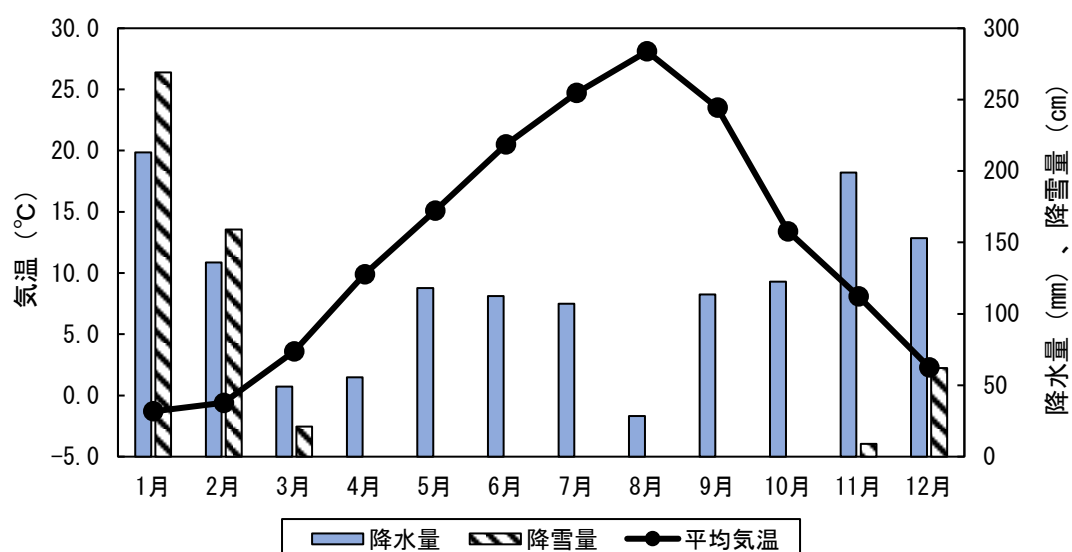


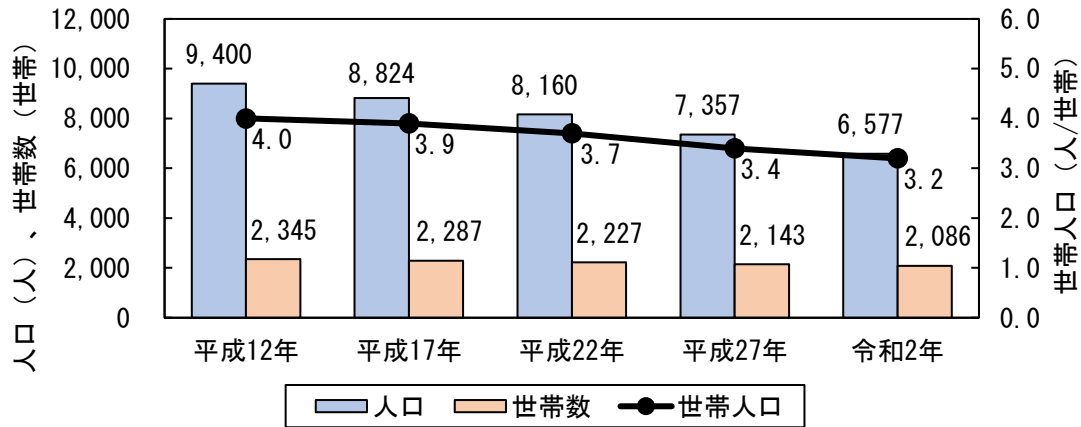
図 2-2 気象概況（令和 5 年）

## 第2節 社会的特性

### 1 人口動態・分布

大石田町の人口および世帯数の推移を図2-3に示す。

人口および世帯数は、減少傾向が続いている。また、1世帯当たりの人数（世帯人口）についても減少傾向が続いており、核家族化が進行している。

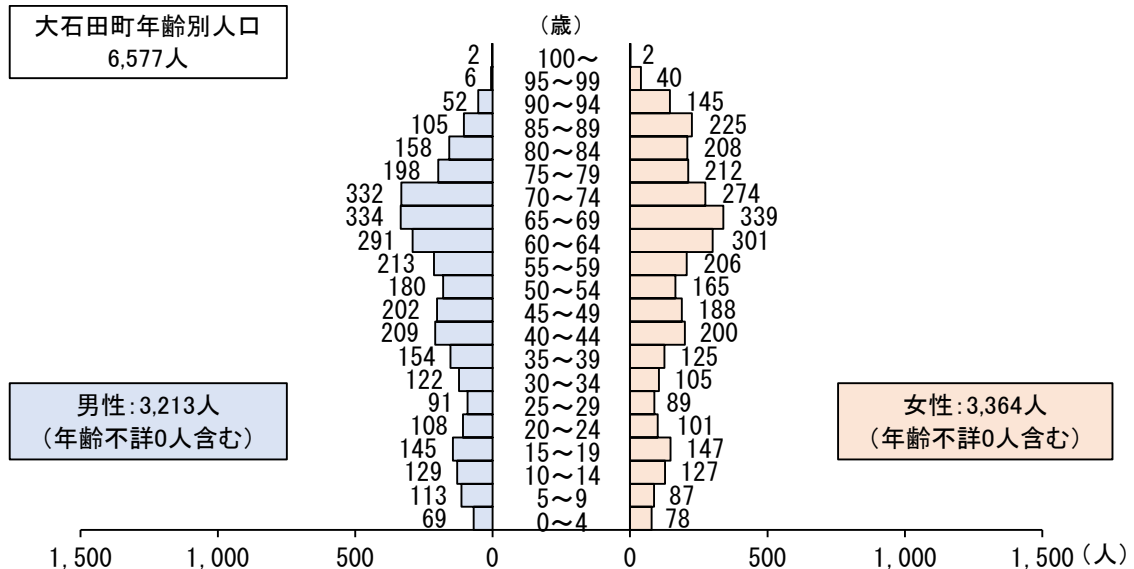


資料：国勢調査（各年10月1日現在）

図2-3 人口および世帯数の推移

次に、大石田町の年齢5階級・男女別人口を図2-4に示す。

大石田町で最も多い人口は、男女とも65歳から69歳であり、総人口の約10%を占めている。また、65歳以上の高齢者人口（2,632人）は全体の約40%であり、全国の比率約28%を上回っている。



資料：令和2年度国勢調査（令和2年10月1日現在）

図2-4 年齢別人口（大石田町）

## 2 産業の動向

大石田町の産業別就業人口を表 2-2 に示す。

令和 2 年度における大石田町の実業人口の総数は 3,483 人であり、このうち第一次産業と第二次産業の割合は約 50%を占めていることが特徴である。

また、第一次産業の割合が減少し、第三次産業の割合が増加している。

表 2-2 産業別就業人口

分類	就業人口（人）		
	平成22年	平成27年	令和2年
第一次産業	660	563	515
割合	16.2%	14.5%	14.8%
農業、林業	660	563	515
漁業	0	0	0
第二次産業	1,482	1,402	1,271
割合	36.4%	36.2%	36.5%
鉱業、採石業、砂利採取業	3	3	2
建設業	577	536	468
製造業	902	863	801
第三次産業	1,931	1,897	1,674
割合	47.4%	49.0%	48.1%
電気・ガス・熱供給・水道業	3	2	11
情報通信業	12	13	6
運輸業、郵便業	123	120	103
卸売業、小売業	510	484	395
金融業、保険業	47	41	35
不動産業、物品賃貸業	12	12	11
学術研究、専門・技術サービス業	61	65	49
宿泊業、飲食サービス業	158	144	136
生活関連サービス業、娯楽業	128	132	111
教育、学習支援業	148	132	123
医療、福祉	364	399	378
複合サービス事業	84	84	55
サービス業（他に分類されないもの）	135	139	138
公務（他に分類されるものを除く）	146	130	123
小計	4,073	3,862	3,460
分類不能の産業	4	11	23
合計	4,077	3,873	3,483

資料：国勢調査（各年 10 月 1 日現在）

### 第3節 ごみ処理行政の動向

#### 1 国の動向

ごみ処理行政の動向のうち、国の動向について整理する。

#### ○第五次環境基本計画（平成30年4月）

「環境基本法」に基づく環境基本計画が平成30年4月に改訂され、SDGsの考え方も活用しながら、分野横断的な6つの「重点戦略」を設定し、環境政策による経済社会システム、ライフスタイル、技術などあらゆる観点からのイノベーションの創出や、経済・社会的課題の「同時解決」を実現し、将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」につなげていくことが示されている。

#### ○第四次循環型社会形成推進基本計画（平成30年6月）

「循環型社会形成推進基本法」に基づく循環型社会形成推進基本計画が平成30年6月に改定され、「地域循環共生圏形成による地域活性化」、「ライフサイクル全体での徹底的な資源循環」、「適性処理の更なる推進と環境再生」など7つの柱が示されている。

このうち、「ライフサイクル全体での徹底的な資源循環」では、食品ロス削減の国民運動・食品廃棄物等の不適正処理対策や、おむつリサイクルの推進などが国の取り組みとして示されている。

【数値目標】 目標年度を令和7年度として

- 1人1日当たりのごみ排出量（※1）：約850g/人・日
- 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量（※2）：約440g/人・日
- 事業系ごみ排出量：約1,100万トン

※1：計画収集量、直接搬入量、集団回収量を加えた事業系を含む一般廃棄物の排出量

※2：集団回収量、資源ごみ等を除いた、家庭からの1人1日当たりごみ排出量

#### ○廃棄物処理法に基づく基本方針（令和5年6月）

廃棄物処理法に基づく廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（以下「廃棄物処理法に基づく基本方針」という。）が令和5年6月に変更され、脱炭素化の推進や持続可能な適正処理の確保に向けた広域化・集約化の実現を推進する方向性が示されている。

【数値目標】 基準年度を平成24年度、目標年度を令和7年度として

- 排出量：約16%削減
- 最終処分量：約31%削減
- 1人1日当たりの家庭ごみ排出量：約440g/人・日
- 再生利用率：約28%に増加（目標年度令和8年度）

## ○廃棄物処理施設整備計画（令和5年6月）

- ・計画期間：令和5年度から令和9年度まで
- ・「廃棄物処理法」に基づく廃棄物処理施設整備計画が令和5年6月に改定され、従来から取り組んできた3Rの推進と循環型社会の実現に向けた資源循環を強化するほか、災害時も含めた持続可能な適正処理の確保、脱炭素化の推進と地域循環共生圏の構築に向けた取組について示されている。
- ・地域の特性に応じた効果的なエネルギー回収技術の導入、CCUSやカーボンリサイクル技術等の技術動向への柔軟な対応について示されている。

## 2 県の動向

ごみ処理行政の動向のうち、山形県の動向について整理する。

### ○第4次山形県環境計画（令和3年3月）

「山形県環境基本条例」に基づく山形県環境計画が令和3年3月に改定され、「持続可能な社会をけん引する人づくりと県民総ぐるみによる運動の展開」、「3Rの推進による循環型社会の構築」など6つの施策の柱が示されている。

このうち、「3Rの推進による循環型社会の構築」では、プラスチック削減に向けたライフスタイル変革の促進や、家庭・事業所における資源ごみの分別・リサイクルの推進などが県の取り組みとして示されている。

【数値目標】目標年度を令和12年度として

- 1人1日当たりのごみ排出量：810g/人・日
- 産業廃棄物のリサイクル率：60%
- 家庭系食品ロス発生量：18千トン

### ○第3次山形県循環型社会形成推進計画（令和3年3月）

山形県環境計画の分野別計画である山形県循環型社会形成推進計画が令和3年3月に改定され、「資源循環型社会システムの形成」、「資源の循環を担う産業の振興」、「廃棄物の適正な処理による環境負荷の低減」の3つの柱が示されている。

このうち、「資源循環型社会システムの形成」では、家庭・事業所での分別・リサイクルの促進や循環資源に関する情報収集および発信、食品ロスの削減などが示されている。

【数値目標】目標年度を令和12年度として

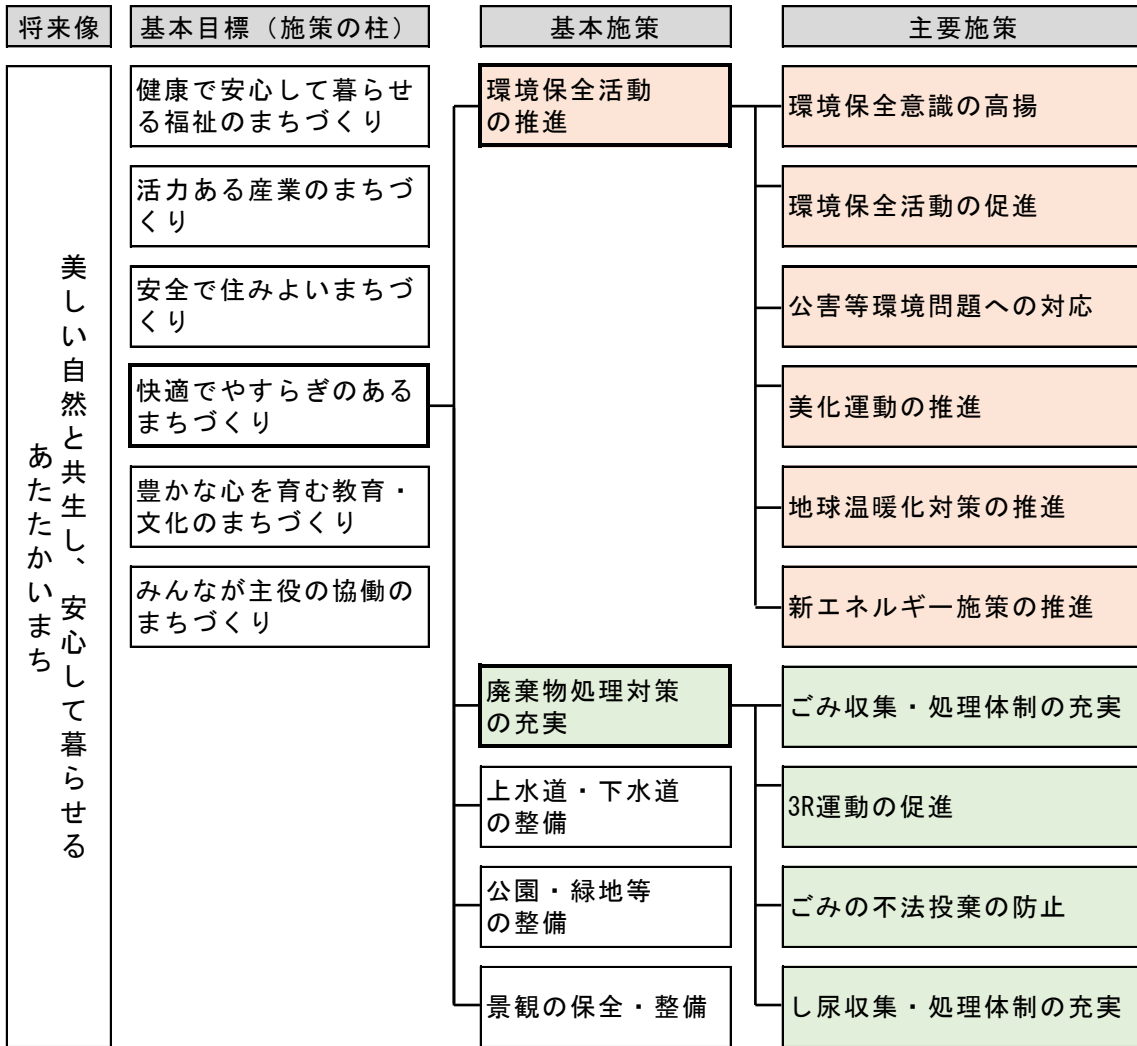
- 一般廃棄物の排出量：326千トン
- 事業系一般廃棄物の排出量：87千トン
- 1人1日当たりの家庭系一般廃棄物の排出量：408g/人・日
- 1人1日当たりの一般廃棄物の排出量：810g/人・日
- 一般廃棄物のリサイクル率：28%
- 一般廃棄物の最終処分量：31千トン

### 3 大石田町の動向

第7次大石田町総合振興計画（令和3年3月）に掲げられている基本目標、基本施策および主要施策を表2-3に示す。

大石田町では、町の上位計画である「第7次大石田町総合振興計画（令和3年3月）」において、本計画に係る基本施策として「環境保全活動の推進」「廃棄物処理対策の充実」を掲げている。

表2-3 基本目標、基本施策および主要施策（第7次大石田町総合振興計画）



項目	現状値	目標値	目標値
一般廃棄物リサイクル率	14.0% (令和元年度)	14.8% (令和7年度)	15.0% (令和12年度)
町民1人当たりごみ排出量	265kg/人 (令和元年度)	240kg/人 (令和7年度)	215kg/人 (令和12年度)
ごみ不法投棄件数	2件 (令和元年度)	0件 (令和7年度)	0件 (令和12年度)

## 第3章 ごみ処理の現状と課題

---

### 第1節 ごみ処理体制

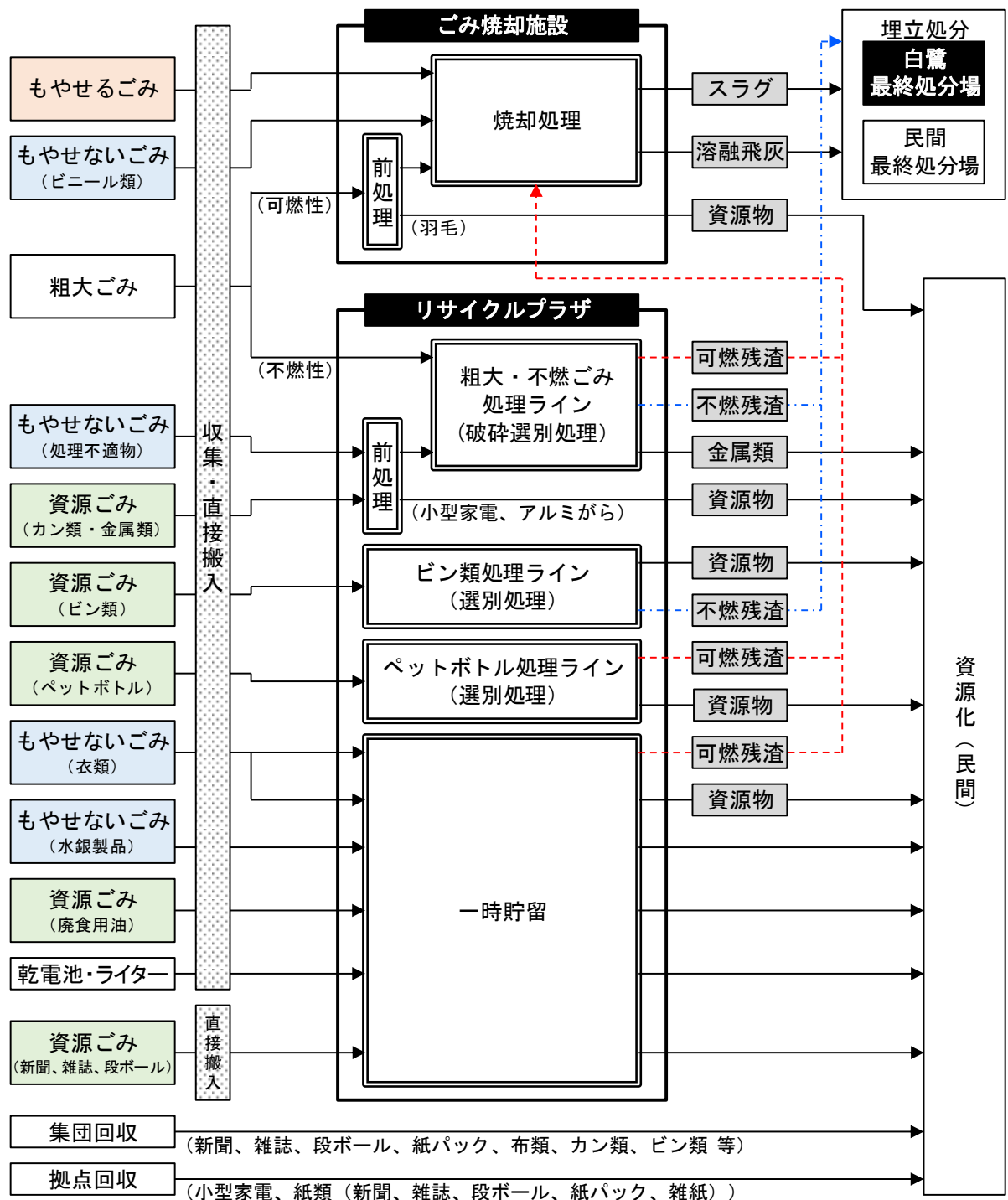
#### 1 ごみ処理の体制

##### (1) ごみ処理フロー

大石田町のごみ処理フローを図3-1に示す。

もやせるごみは、組合が保有するごみ焼却施設で焼却処理を行った後、スラグおよび熔融飛灰は、組合が保有する白鷺最終処分場および民間の最終処分場で埋立処分している。

もやせないごみ、粗大ごみ、資源ごみ、乾電池・ライターは、組合が保有するリサイクルプラザで、破碎処理や選別処理を行った後、資源物は再生事業者等を介して資源化している。また、可燃残渣はごみ焼却施設で焼却処理を行い、不燃残渣は白鷺最終処分場および民間の最終処分場で埋立処分している。



※事業系ごみ（許可業者・直接搬入）は、もやせるごみと粗大ごみ（可燃性）のみ受け入れている。

図 3-1 ごみ処理フロー（令和 5 年度現在）



## (2) ごみの分別区分

大石田町のごみの分別区分を表 3-1 に示す。

ごみの区分は大きく 5 種類（もやせるごみ、もやせないごみ、資源ごみ、粗大ごみ、乾電池・ライター）に分けられている。

また、もやせないごみは 4 種類（ビニール類、処理不適物、水銀製品、衣類）に細分されており、資源ごみは 7 種類（新聞、雑誌、段ボール、ペットボトル、カン類・金属類、ビン類、廃食用油）に細分されている。

表 3-1 ごみの分別区分（令和 5 年度現在）

分別区分		ごみの種類	
もやせるごみ		生ごみ、紙くず、革製品、プラスチック製容器包装・発泡スチロール、履物、布製小物、剪定枝割等	
もやせないごみ	ビニール類	ビニール、プラスチック製品、日用品	
	処理不適物	複合素材の製品、燃やすこともリサイクルもできないもの等	
	水銀製品	蛍光管及び蛍光灯や電球など水銀含有製品	
	衣類	衣類全般	
資源ごみ	紙類	新聞	新聞紙（折込、広告・チラシ含む）
		雑誌	雑誌
		段ボール	段ボール
	ペットボトル	ペットボトルの識別マークが付いているもの	
	カン類・金属類	缶類（飲料用、缶詰用、菓子用、ミルク用、お茶用、のり用等）、ホーロー鍋、鋳物鍋、やかん、その他金属製品等	
	ビン類	酒類、清涼飲料、調味料等のびん	
	廃食用油	植物性の油に限る（天ぷら、サラダ油、ごま油等）	
粗大ごみ		布団、じゅうたん、タンス、ストーブ、スチール家具、電子レンジ等	
乾電池・ライター		乾電池（使い切りタイプ、充電タイプ）、ライター	

### (3) ごみの排出および収集運搬体制

#### ア 収集ごみ

大石田町のごみ収集・運搬の状況を表 3-2 に示す。

もやせるごみ、もやせないごみ、資源ごみのうちペットボトル、カン類・金属類、ビン類は、組合が委託する第3セクターによって収集運搬が行われている。

なお、紙類（新聞、雑誌、段ボール）は、収集運搬は実施しておらず、集団回収もしくは組合への直接搬入により回収している。

表 3-2 ごみ収集・運搬の状況（令和5年度現在）

分別区分		収集方式	収集頻度	収集車両	収集の主体
もやせるごみ		ステーション方式	2回/週	パッカー車	組合
もやせないごみ	ビニール類	ステーション方式	1回/2ヵ月	パッカー車	組合
	処理不適物	ステーション方式	1回/月	パッカー車	組合
	水銀製品	ステーション方式	1回/2ヵ月	パッカー車	組合
	衣類	ステーション方式	1回/月（冬季を除く）	パッカー車	組合
資源ごみ	紙類	新聞	（集団回収もしくは組合への直接搬入により回収している）		
		雑誌			
		段ボール			
	ペットボトル	ステーション方式	1回/月	パッカー車	組合
	カン類・金属類	ステーション方式	1回/月	パッカー車	組合
	ビン類	ステーション方式	1回/月	パッカー車	組合
	廃食用油	回収ボックス	「カン類・金属類」「ビン類」と同時収集	パッカー車	組合
粗大ごみ		戸別収集	随時（申し込み）	ダンプ車	組合
乾電池・ライター		ステーション方式	2回/年	パッカー車	組合

#### イ 集団回収・拠点回収

集団回収・拠点回収の実施状況を表 3-3 に示す。

大石田町では、大石田町地区衛生組織連合会が中心となり、紙類やビン類（生きびん）の集団回収や小型家電、雑紙の拠点回収を実施している。

表 3-3 集団回収・拠点回収の実施状況（令和5年度現在）

主な回収品目		収集方式	実施時期	備考
紙類	新聞	集団回収	年1回（5月頃）	小学校区にて実施
		拠点回収	年1回（10月頃）	町役場にて実施
	雑誌	集団回収	年1回（5月頃）	小学校区にて実施
		拠点回収	年1回（10月頃）	町役場にて実施
	段ボール	集団回収	年1回（5月頃）	小学校区にて実施
		拠点回収	年1回（10月頃）	町役場にて実施
	紙パック	拠点回収	年1回（10月頃）	町役場にて実施
	雑紙	拠点回収	年1回（10月頃）	町役場にて実施
ビン類（生きびん）		集団回収	年1回（5月頃）	小学校区にて実施
小型家電		拠点回収	年1回（10月頃）	町役場にて実施

#### (4) ごみ排出の有料化の現状

##### ア 収集ごみの有料化

収集ごみに係る有料化の状況を表 3-4 に示す。

大石田町では、ごみ排出量に応じた負担の公平化を目的に、指定ごみ袋や証紙による有料化を実施している。また、指定ごみ袋や証紙の料金には、ごみ処理に係る手数料が含まれている。

なお、粗大ごみ証紙は、粗大ごみの種類によって必要枚数が異なる。

表 3-4 収集ごみに係る有料化の状況（令和 5 年度現在）

種類		料金等		購入先
指定袋	もやせるごみ袋（大）	10枚1組	400円	取扱店等
	もやせないごみ袋（大）	10枚1組	400円	
	資源ごみ袋（大）	10枚1組	400円	
	もやせるごみ袋（小）	10枚1組	300円	
	資源ごみ袋（小）	10枚1組	300円	
粗大ごみ証紙		500円/枚		

##### イ 直接搬入ごみの処理手数料

ごみを組合へ直接搬入した場合の処理手数料を表 3-5 に示す。なお、資源化促進の観点から、紙類（新聞、雑誌、段ボール）を直接搬入した場合は無料で受付している。

表 3-5 直接搬入ごみの処理手数料（令和 5 年度現在）

種類	料金等
直接搬入	10kgまで180円
	10kg超の場合10kg増すごとに180円加算

(5) ごみの処理体制

大石田町のごみ処理体制を表 3-6 に示す。

表 3-6 大石田町のごみ処理体制（令和 5 年度現在）

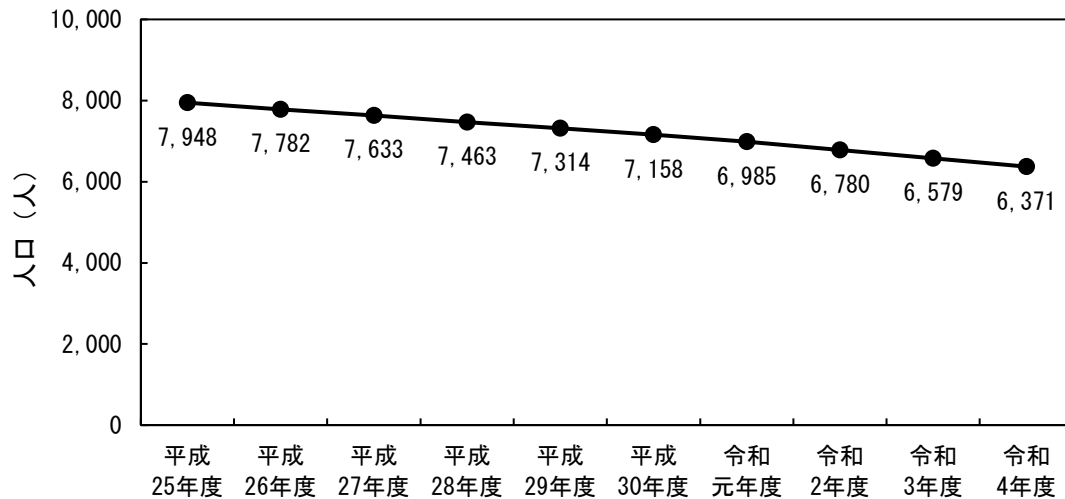
分別区分		処理体制	
もやせるごみ		組合のごみ処理施設で熱分解ガス化熔融処理を行い、処理後に回収されるスラグ、処理不適切物、熔融飛灰は組合の最終処分場もしくは民間の最終処分場に委託して埋立処分している。	
もやせないごみ	ビニール類	組合のリサイクルプラザで破碎、選別処理を行い、金属類は再生事業者を介して資源化している。不燃残渣は組合の最終処分場で埋立処分し、選別可燃物は組合のごみ処理施設で熱分解ガス化処理を行っている。	
	処理不適物		
	水銀製品	組合のリサイクルプラザで保管し、専門の処理業者に委託して処理及び資源化している。	
	衣類	組合のリサイクルプラザで選別処理を行い、選別可燃物は組合のごみ処理施設で熱分解ガス化処理を行っている。一部選別再利用できるものを再生事業者を介して資源化している。	
資源ごみ	紙類	新聞	集団回収あるいは店頭回収により回収された紙類は、再生事業者を介して資源化している。 また、組合に直接持込された紙類は、組合のリサイクルプラザで保管し、再生事業者を介して資源化している。
		雑誌	
		段ボール	
	ビン類（生きびん）	集団回収あるいは店頭回収により回収され、再生事業者を介して資源化している。	
	ペットボトル	組合のリサイクルプラザで選別・圧縮梱包処理を行い、指定法人ルートで資源化している。	
	缶・金属類	組合のリサイクルプラザで破碎・選別処理を行い、金属類は再生事業者を介して資源化している。	
	ビン類	組合のリサイクルプラザで無色、茶色、その他の色に分別し、指定法人ルートで資源化している。	
廃食用油	組合のリサイクルプラザで選別し、保管し、専門の処理業者へ委託して資源化している。		
粗大ごみ		組合のリサイクルプラザで破碎・選別処理を行い、金属類は再生事業者を介して資源化している。不燃残渣は組合の最終処分場で埋立処分し、選別可燃物は組合のごみ処理施設で熱分解ガス化処理を行う。	
乾電池・ライター		組合のリサイクルプラザで保管し、専門の処理業者に委託して処理及び資源化している。	

## 第2節 ごみ排出量の実績

### 1 人口の推移

大石田町における人口の推移を図 3-2 に示す。

大石田町の人口は、減少傾向が続いており、令和 4 年度現在 6,371 人となっている。



資料：住民基本台帳人口（各年 10 月 1 日現在）

図 3-2 人口の推移

#### 《国勢調査に基づく人口と住民基本台帳人口の違いについて》

6 ページや 7 ページで掲載した国勢調査は 5 年毎に実態調査するものであり、住民登録の有無に関係なく、実際に住んでいる人すべてを対象に調査していることが特徴である。このため、国勢調査に基づく人口は、実際に居住している人数を表すものとなっている。

一方、本ページで掲載した住民基本台帳人口は、住民票が登録されている人数を集計していることから、任意の時点での人口を把握することができるという特徴がある。

令和 2 年 10 月 1 日現在の国勢調査に基づく人口は 6,577 人であるのに対し、住民基本台帳人口は 6,780 人と乖離はあるものの、住民基本台帳人口は毎年的人数を把握することができることから、本ページ以降については、住民基本台帳人口にて整理することとする。

## 2 ごみ排出量の実績

### (1) ごみ総排出量

過去5ヵ年のごみ総排出量の推移を図3-3 および表3-7に示す。

大石田町のごみ総排出量は、減少傾向が続いており、令和4年度現在1,773tとなっている。一方で、ごみ総排出量原単位（一人一日あたりのごみ総排出量）は、横ばい傾向にあり、令和4年度現在763g/人・日となっている。

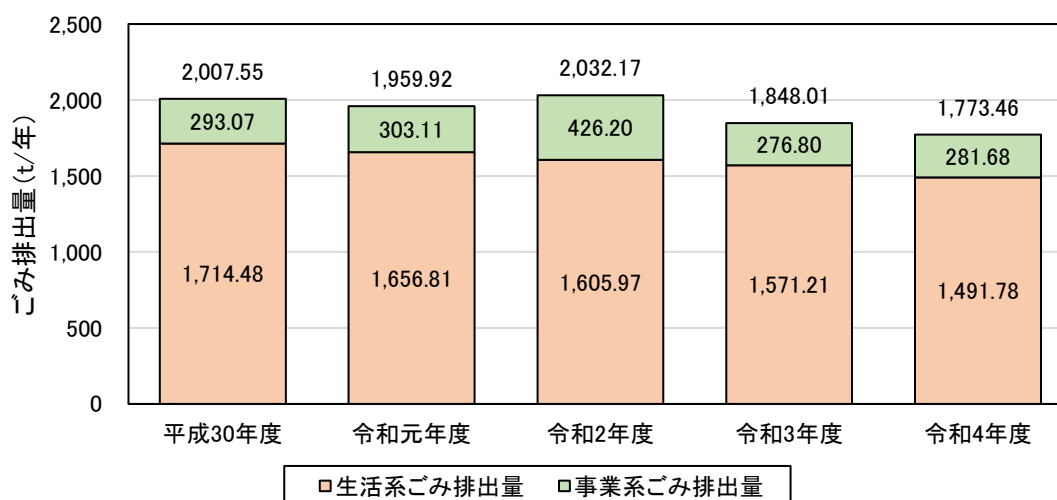


図3-3 ごみ総排出量の推移

表3-7 ごみ総排出量および排出量原単位の推移

項目	単位	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
人口	人	7,158	6,985	6,780	6,579	6,371
ごみ総排出量	t/年	2,007.55	1,959.92	2,032.17	1,848.01	1,773.46
生活系ごみ排出量	t/年	1,714.48	1,656.81	1,605.97	1,571.21	1,491.78
事業系ごみ排出量	t/年	293.07	303.11	426.20	276.80	281.68
ごみ総排出量原単位	g/人・日	768	769	821	770	763
生活系ごみ排出量原単位	g/人・日	656	650	649	654	642
事業系ごみ排出量原単位	g/人・日	112	119	172	115	121

## (2) 生活系ごみ排出量

過去5カ年の生活系ごみ排出量の推移を図3-4および表3-8に示す。

大石田町の生活系ごみ排出量は、減少傾向が続いており、令和4年度現在1,492tとなっている。ただし、粗大ごみは増加傾向を示している。

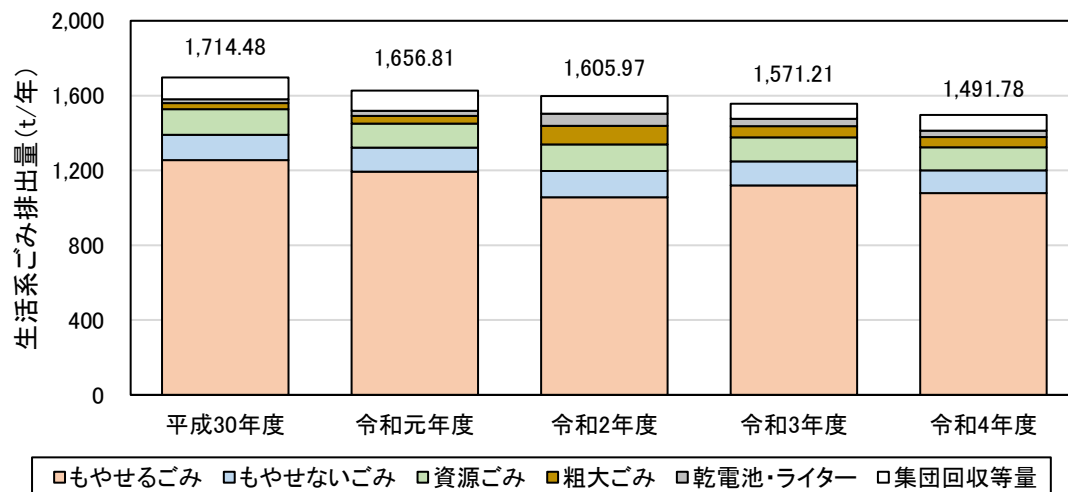


図3-4 生活系ごみ排出量の推移

表3-8 生活系ごみ排出量の推移

項目	単位	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
生活系ごみ排出量	t/年	1,714.48	1,656.81	1,605.97	1,571.21	1,491.78
もやせるごみ	t/年	1,254.58	1,193.93	1,056.70	1,120.60	1,078.29
もやせないごみ	t/年	172.61	181.48	210.69	178.72	150.51
処理不適物	t/年	82.78	95.76	124.94	95.71	88.70
ビニール類	t/年	10.85	8.90	8.92	7.68	7.75
水銀製品	t/年	1.23	0.73	0.80	0.45	0.71
衣類	t/年	77.75	76.09	76.03	74.88	53.35
資源ごみ	t/年	136.99	128.02	141.12	128.22	122.86
カン類・金属類	t/年	35.99	32.62	37.21	35.81	31.71
ビン類	t/年	62.32	58.97	59.35	54.94	52.65
ペットボトル	t/年	21.21	16.35	18.23	15.71	15.91
紙類	t/年	15.67	17.20	24.17	19.96	20.43
新聞	t/年	3.49	4.16	6.68	4.48	4.22
雑誌	t/年	6.84	7.11	9.16	7.95	8.47
段ボール	t/年	5.34	5.93	8.33	7.53	7.74
廃食用油	t/年	1.80	2.88	2.16	1.80	2.16
粗大ごみ	t/年	32.15	41.92	100.14	60.28	54.37
可燃性粗大ごみ	t/年	20.64	26.91	64.29	38.70	34.91
不燃性粗大ごみ	t/年	11.51	15.01	35.85	21.58	19.46
乾電池・ライター	t/年	2.15	2.48	2.46	2.15	2.28
集団回収等量	t/年	116.00	108.98	94.86	81.24	83.47

(3) 生活系ごみ排出量（集団回収等量）

過去5カ年の生活系ごみ排出量（集団回収等量）の推移を表3-9に示す。

集団回収等量は、減少傾向が続いており、令和4年度現在83tとなっている。

表3-9 生活系ごみ排出量（集団回収等量）の実績

項目	単位	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
生活系ごみ排出量 （集団回収等量）	t/年	116.00	108.98	94.86	81.24	83.47
新聞	t/年	64.56	59.81	53.79	42.33	45.17
雑誌	t/年	26.43	24.67	21.09	19.95	18.94
段ボール	t/年	20.41	19.83	17.99	17.27	18.10
紙パック	t/年	0.01	0.05	0.08	0.05	0.05
布類	t/年	1.16	0.88	0.00	0.00	0.00
その他可燃	t/年	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00
カン類	t/年	0.19	0.24	0.21	0.22	0.21
ビン類	t/年	2.70	2.77	0.92	0.55	0.55
小型家電	t/年	0.54	0.61	0.78	0.87	0.45
その他不燃	t/年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

(4) 事業系ごみ排出量の実績

過去5カ年の事業系ごみ排出量の推移を表3-10に示す。

事業系ごみは、令和2年度以降横ばい傾向が続いており、令和4年度現在282tとなっている。

表3-10 事業系ごみ排出量の実績

項目	単位	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
事業系ごみ	t/年	293.07	303.11	426.20	276.80	281.68
もやせるごみ	t/年	275.95	280.07	371.31	243.92	252.38
粗大ごみ	t/年	17.12	23.04	54.89	32.88	29.30
可燃性粗大ごみ	t/年	17.12	23.04	54.89	32.88	29.30



### 第3節 中間処理・資源化処理の現状

#### 1 ごみ焼却施設

##### (1) ごみ焼却施設の施設概要

ごみ焼却施設の施設概要を表 3-11 に示す。

ごみ焼却施設は、組合が保有しており、大石田町と尾花沢市の「もやせるごみ」の広域処理を担っている。

ごみ焼却施設は、昭和 55 年に竣工したが、周辺の自然環境や住民生活により一層配慮すべく、平成 15 年にガス化溶融施設として新たに竣工している。この改造工事により、ダイオキシン類削減対策などの公害防止対策に万全を期した施設となっている。

表 3-11 ごみ焼却施設の施設概要

区分	内容
施設名称	ごみ焼却施設
所在地	尾花沢市毒沢地内
設置主体	尾花沢市大石田町環境衛生事業組合
収集区域	尾花沢市、大石田町
処理能力	30t/日 (30t/24h×1炉)
処理方式	流動床式熱分解ガス化溶融方式
竣工	ガス化溶融炉：平成15年3月 建屋：昭和55年3月
敷地面積	4,365.81㎡
処理体制	2交代制、一部委託

(2) ごみ焼却施設の処理実績

ごみ焼却施設の処理実績を表 3-12 に示す。

焼却処理量は減少傾向にあり、令和 4 年度現在 5,492t となっている。

また、可燃性粗大ごみは破碎したうえで焼却処理しているが、令和 2 年度より破碎の前段階で、布団などの羽毛を資源物としてピックアップしている。

なお、汚泥再生処理センターで発生したし尿汚泥については、平成 30 年度は、一部焼却処理していたが、平成 30 年度途中からは、堆肥化（民間委託）している。

表 3-12 ごみ焼却施設での処理実績（組合全体）

項目	単位	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
前処理	t/年	120.37	144.42	266.85	191.75	222.19
可燃性粗大ごみ	t/年	120.37	144.42	266.85	191.75	222.19
選別後	資源物(羽毛)			0.16	0.25	0.20
	可燃粗大(選別後)	120.37	144.42	266.69	191.50	221.99
焼却処理量	t/年	6,343.43	6,078.15	5,826.67	5,577.43	5,492.31
もやせるごみ	t/年	5,607.64	5,573.13	5,203.31	5,111.48	5,025.21
可燃粗大(選別後)	t/年	120.37	144.42	266.69	191.50	221.99
ビニール類	t/年	32.75	28.65	27.63	24.80	23.87
可燃残渣	t/年	290.42	331.95	329.04	249.65	221.24
し尿汚泥	t/年	292.25				
処理後	スラグ	298.57	242.83	275.55	289.37	246.81
	溶融飛灰	283.74	218.22	263.00	275.32	266.30

### (3) ごみ質

ごみ焼却施設では、年4回以上のごみ質調査等、維持管理に必要な各種分析・検査の実施が義務付けられている。

当分析結果を踏まえ、もやせるごみの性状を以下に示す。

#### ア 種類組成

ごみの組成調査結果の経年変化を図3-5に示す。

令和4年度の構成比は、紙・繊維類がおよそ50%と最も多く、次いで厨芥類がおよそ26%となっている。

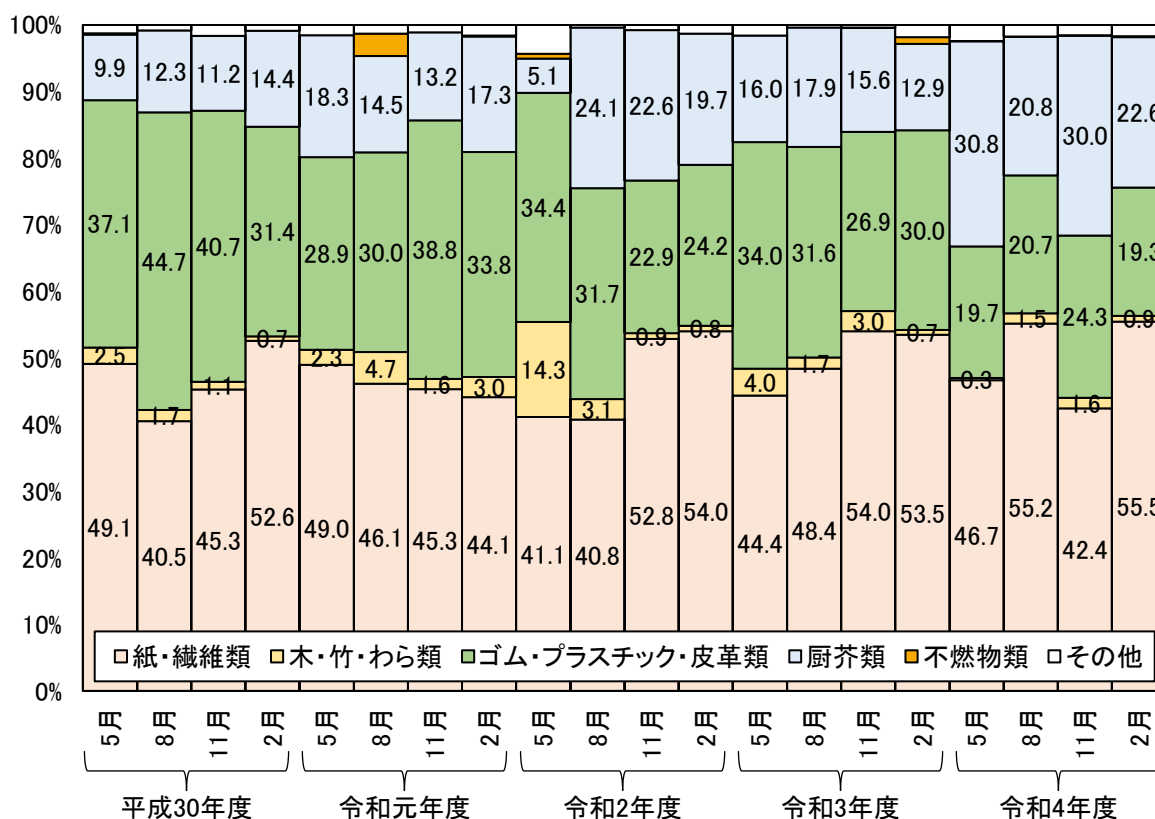
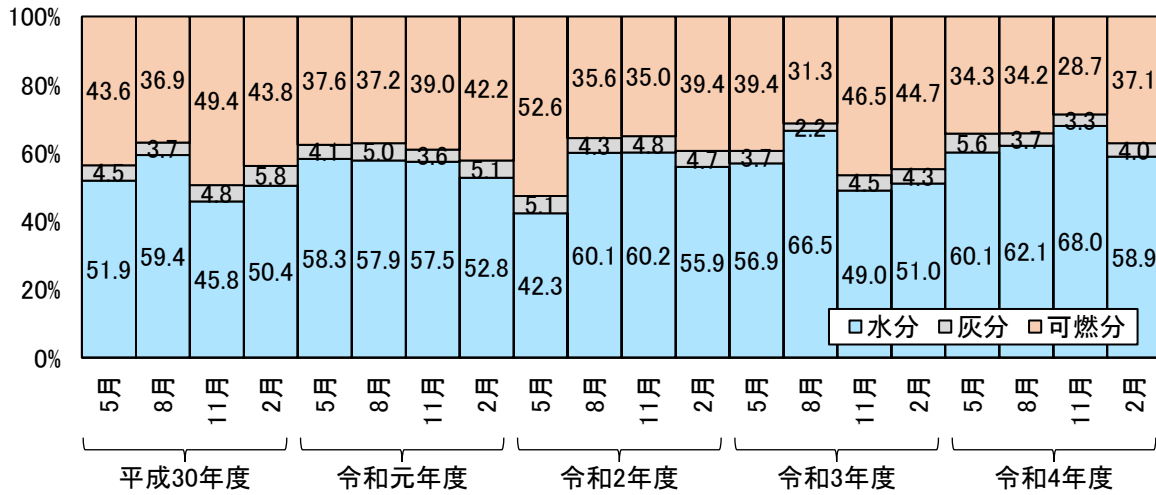


図3-5 種類組成の推移

#### イ ごみの三成分、単位体積重量、低位発熱量

ごみの三成分の経年変化を図3-6に、単位体積重量の経年変化を図3-7に、低位発熱量の経年変化を図3-8に示す。

令和4年度のごみの三成分は、水分がおよそ62%、灰分がおよそ4%、可燃分がおよそ33%となっており、水分の割合が多いことが特徴である。また、単位体積重量はおよそ200kg/m<sup>3</sup>であり、低位発熱量は5,540kJ/kgとなっている。



※四捨五入の都合、合計が100%にならない場合がある。

図 3-6 三成分の推移

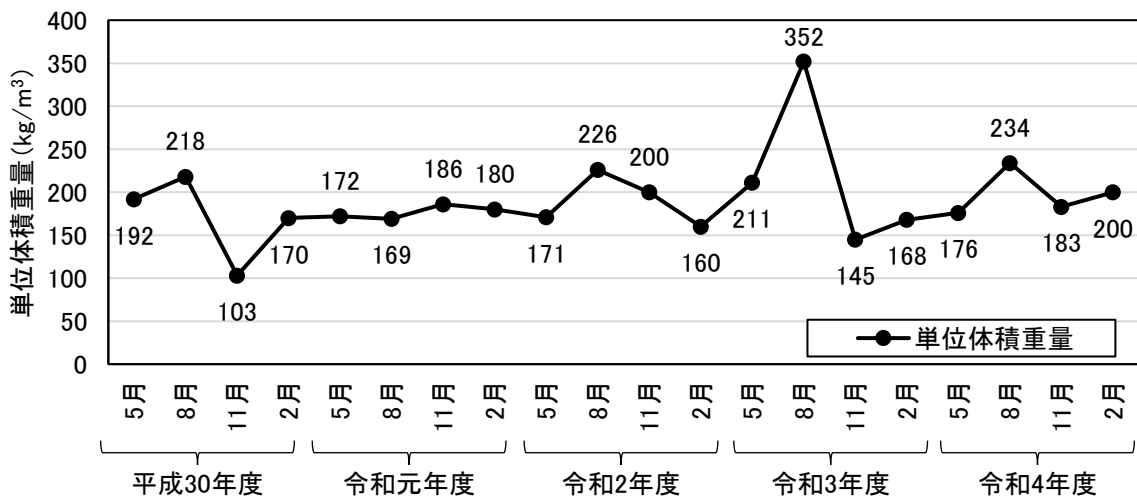


図 3-7 単位体積重量の推移

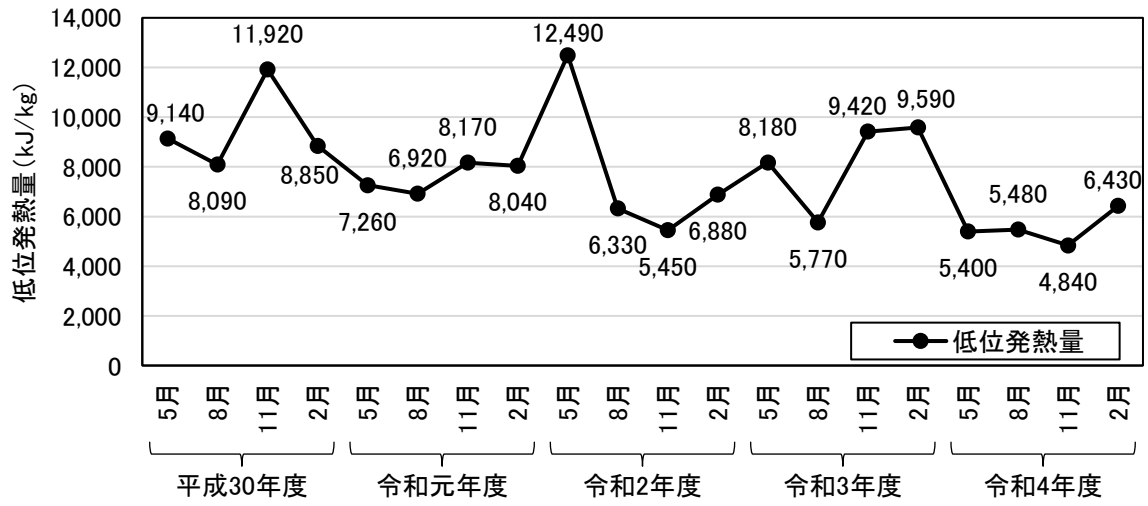


図 3-8 低位発熱量の推移

## 2 リサイクルプラザ

### (1) リサイクルプラザの施設概要

リサイクルプラザの施設概要を表 3-13 に示す。

当処理施設は、組合が保有しており、大石田町と尾花沢市の「もやせないごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」等の広域処理を担っている。

リサイクルプラザで破碎・選別処理を行い、選別後の資源物（鉄、アルミ等）は各業者に引取り、可燃残渣はごみ焼却施設にて焼却処理、不燃残渣は最終処分場にて埋立処分している。

表 3-13 リサイクルプラザの施設概要

区分	内容
施設名称	リサイクルプラザ
所在地	尾花沢市毒沢地内
設置主体	尾花沢市大石田町環境衛生事業組合
収集区域	尾花沢市、大石田町
処理能力	11.5t/5h 金属類リサイクル設備：3t/5h びん・ペットボトルリサイクル設備：3t/5h 粗大・不燃ごみ処理設備：5.5t/5h
処理方式	破碎・選別、圧縮梱包
竣工	平成13年2月
敷地面積	3,527.32㎡
処理体制	日勤のみ、一部委託

### (2) リサイクルプラザの処理実績

リサイクルプラザの処理実績を表 3-14 に示す。

リサイクルプラザの処理量は減少傾向にある。また、処理不適物とカン類・金属類からは、破碎処理を行う前に小型家電とアルミがらを資源物としてピックアップしている。

なお、集団回収等量を含めた組合全体のリサイクル率は減少傾向にあり、令和4年度現在13.2%、大石田町についても推定13.2%となっている。

表 3-14 リサイクルプラザでの処理実績（組合全体）

項目	単位	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
リサイクルプラザ	t/年	1,060.80	1,082.42	1,197.65	1,041.29	962.00
前処理	t/年	382.54	397.92	440.91	382.32	344.04
処理不適物	t/年	275.11	302.51	338.76	289.37	265.82
選別後						
小型家電	t/年		5.12	0.04	0.05	0.04
処理不適物(選別後)	t/年	275.11	297.39	338.72	289.32	265.78
カン類・金属類	t/年	107.43	95.41	102.15	92.95	78.22
選別後						
アルミがら	t/年	6.55	5.22	6.05	5.91	5.31
カン類(選別後)	t/年	100.88	90.19	96.10	87.04	72.91
粗大・不燃ごみ処理ライン	t/年	412.59	431.09	515.26	434.33	405.78
処理不適物(選別後)	t/年	275.11	297.39	338.72	289.32	265.78
不燃性粗大ごみ	t/年	36.60	43.51	80.44	57.97	67.09
カン類(選別後)	t/年	100.88	90.19	96.10	87.04	72.91
選別後						
資源物(金属類)	t/年	189.29	166.32	192.10	177.78	150.44
可燃残渣	t/年	102.08	153.58	115.42	118.30	143.60
不燃残渣	t/年	121.22	111.19	207.74	138.25	111.74
ビン類処理ライン	t/年	200.63	195.19	182.54	168.34	157.19
ビン類	t/年	200.63	195.19	182.54	168.34	157.19
選別後						
茶色ビン	t/年	71.71	73.58	73.10	58.43	58.23
透明ビン	t/年	33.82	24.65	24.98	12.15	0.00
その他ビン	t/年	28.40	19.24	27.89	19.09	18.96
不燃残渣	t/年	66.70	77.72	56.57	78.67	80.00
ペットボトル処理ライン	t/年	65.04	58.22	58.94	56.30	54.99
ペットボトル	t/年	65.04	58.22	58.94	56.30	54.99
選別後						
資源物	t/年	30.75	38.28	40.84	46.97	44.53
可燃残渣	t/年	34.29	19.94	18.10	9.33	10.46
ストックヤード	t/年	341.20	343.53	367.33	322.12	268.70
衣類	t/年	267.07	259.41	263.43	236.65	180.55
選別後						
資源物	t/年	113.02	100.98	67.91	114.63	113.37
可燃残渣	t/年	154.05	158.43	195.52	122.02	67.18
新聞	t/年	11.44	13.62	21.91	14.72	13.85
雑誌	t/年	22.44	23.26	30.03	26.13	27.80
段ボール	t/年	17.51	19.41	27.32	24.75	25.40
乾電池・ライター	t/年	7.61	7.78	8.77	7.24	6.11
水銀製品	t/年	3.72	3.59	3.48	2.71	3.52
廃食用油	t/年	4.86	6.12	6.30	3.96	6.12
小型家電	t/年		5.12	0.04	0.05	0.04
アルミがら	t/年	6.55	5.22	6.05	5.91	5.31
リサイクル率	%	14.5	13.6	13.0	13.6	13.2
うち、大石田町分	%	14.1	13.5	13.4	13.4	13.2

### 3 最終処分場の現状

#### (1) 最終処分場の施設概要

最終処分場の施設概要を表 3-15 に示す。白鷺最終処分場は、組合が保有しており、ごみ焼却施設の焼却残渣やリサイクルプラザの不燃残渣を埋立処分している。

表 3-15 白鷺最終処分場の施設概要

区分	内容
施設名称	白鷺最終処分場
所在地	大石田町大字大浦字年貢山地内
設置主体	尾花沢市大石田町環境衛生事業組合
収集区域	尾花沢市、大石田町
総面積	52,080㎡
埋立面積	6,200㎡
埋立容量	40,230㎡
処理方式	セル方式
竣工	平成11年3月
処理体制	一部委託

#### (2) 最終処分の実績

最終処分の実績を表 3-16 に示す。

組合では、白鷺最終処分場の延命化を目的として、平成 30 年度より、スラグおよび溶融飛灰を対象に、令和 3 年度からは不燃残渣について、外部の民間最終処分場に処分委託を実施している。

表 3-16 最終処分場での処分実績（組合全体）

項目	単位	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
ごみ総排出量	t/年	7,300.82	7,251.05	6,998.23	6,703.88	6,549.54
最終処分量	t/年	770.23	649.96	802.86	781.61	704.85
直接埋立量	t/年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
スラグ	t/年	298.57	242.83	275.55	289.37	246.81
溶融飛灰	t/年	283.74	218.22	263.00	275.32	266.30
不燃残渣	t/年	187.92	188.91	264.31	216.92	191.74
白鷺最終処分場	t/年	505.46	192.94	382.54	28.91	0.00
直接埋立量	t/年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
スラグ	t/年	163.72	4.03	66.46	24.42	0.00
溶融飛灰	t/年	153.82	0.00	51.77	0.00	0.00
不燃残渣	t/年	187.92	188.91	264.31	4.49	0.00
民間最終処分場	t/年	264.77	457.02	420.32	752.70	704.85
直接埋立量	t/年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
スラグ	t/年	134.85	238.80	209.09	264.95	246.81
溶融飛灰	t/年	129.92	218.22	211.23	275.32	266.30
不燃残渣	t/年				212.43	191.74
最終処分率	%	10.7	9.2	11.8	11.9	10.8
うち、大石田町分	%	11.0	9.6	12.7	12.7	11.5



## 第4節 ごみ処理経費の状況

### 1 ごみ処理経費の推移

ごみ処理経費の推移を表3-17に示す。

大石田町では、ごみの収集運搬や処理を組合に委ねている。

環境省が実施している一般廃棄物処理実態調査結果によると、組合全体のごみ処理経費は増加傾向を示しており、令和3年度のごみ処理経費は、約4.65億円となっている。

また、人口1人当たり年間処理経費についても近年は増加傾向であり、令和3年度は組合全体で20,623円/人・年となっている。これは全国平均19,754円/人を上回っている。

表3-17 ごみ処理経費の推移（組合全体）

（単位：千円）

項目		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
処理・維持管理費	人件費	31,178	31,648	21,493	23,536	27,767
	処理費	201,397	212,288	215,530	208,899	232,997
	収集運搬費	4,772	7,565	5,571	9,184	10,566
	中間処理費	188,374	199,889	196,790	185,155	214,624
	最終処分費	8,251	4,834	13,169	14,560	7,807
	委託費	161,426	177,984	176,771	193,198	185,144
	収集運搬費	39,918	40,005	41,229	44,153	41,593
	中間処理費	111,375	111,663	115,307	124,277	116,787
	最終処分費	6,692	11,958	15,472	18,189	22,394
	その他	3,441	14,358	4,763	6,579	4,370
	車両等購入費	1,146	600	7,728	0	0
	調査研究費	0	0	0	0	0
	小計	395,147	422,520	421,522	425,633	445,908
	建設・改良費	0	1,591	0	0	0
その他	17,165	18,845	18,737	15,179	18,948	
合計	412,312	442,956	440,259	440,812	464,856	
人口(人)	24,006	23,471	22,865	22,232	21,622	
うち、大石田町	7,314	7,158	6,985	6,780	6,579	
年間処理経費(千円/年)	395,147	422,520	421,522	425,633	445,908	
うち、大石田町	131,715	140,840	140,507	141,878	148,636	
人口1人当たり年間処理経費(円/人・年)	16,460	18,002	18,435	19,145	20,623	
うち、大石田町	18,009	19,676	20,116	20,926	22,592	

※大石田町の年間処理経費は、組合の処理・維持管理費の小計を組合分担金の割合で按分した。

資料：一般廃棄物処理実態調査結果

## 第5節 ごみ処理の課題

### 1 前計画の達成状況

前計画の目標値と令和4年度までの実績値について、ごみ総排出量原単位とリサイクル率を比較した。その結果を図3-9および図3-10に示す。

ごみ排出量原単位は横ばい傾向であり、前計画の目標値より高く推移している状況である。また、リサイクル率は横ばい傾向であり、前計画の目標値より低く推移している状況である。

ごみ排出量原単位、リサイクル率のいずれについても、目標値を達成していない状況であることから、新たな施策を行う必要がある。

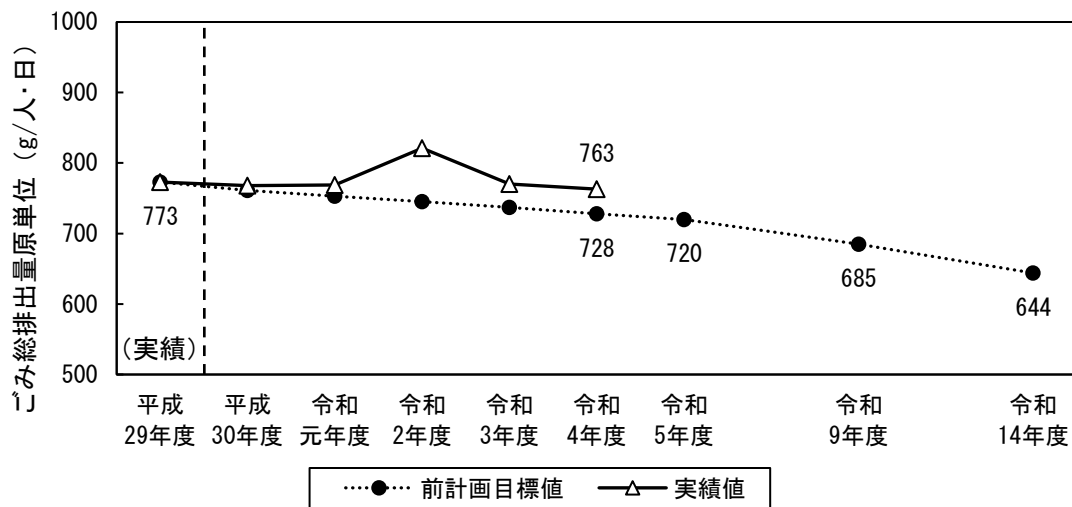


図3-9 前計画の達成状況（ごみ総排出量原単位）

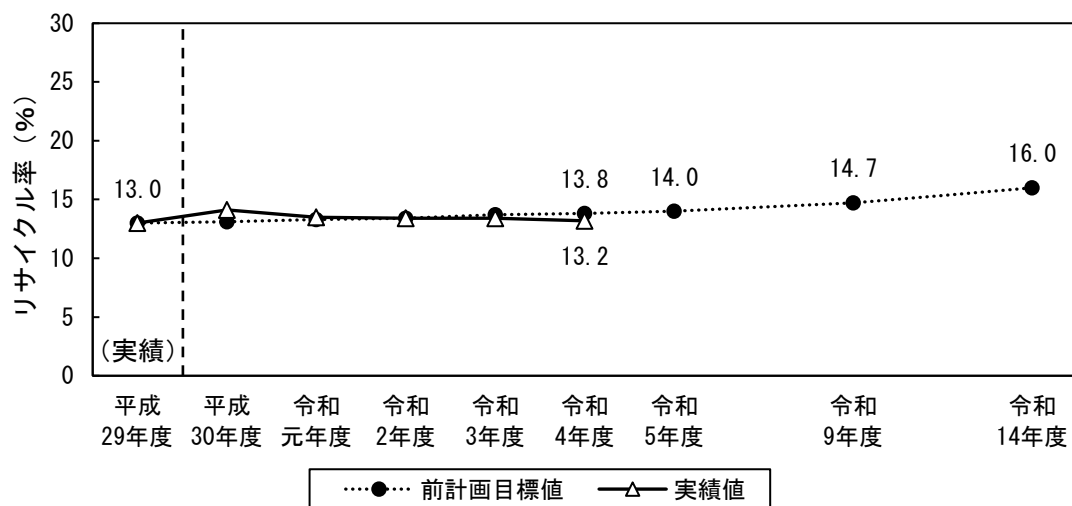


図3-10 前計画の達成状況（リサイクル率）

## 2 類似自治体との比較評価結果

大石田町のごみ処理について、客観的に評価するため、人口規模や産業構造が類似した自治体（全国 41 町村：表 3-18 参照）の平均値と比較を行った。

主な指標は、「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」に基づき、人口 1 人 1 日当たりごみ総排出量、廃棄物からの資源回収率（RDF・セメント原料化等を除く）、廃棄物のうち最終処分される割合、人口 1 人当たり年間処理経費、最終処分減量に要する費用とした。

「指標値によるレーダーチャート」を用いて比較・評価を行った結果を、図 3-11 に示す。

### (1) 人口 1 人 1 日当たりごみ総排出量

人口 1 人 1 日当たりごみ総排出量 728g/人・日は、類似自治体（平均値 809g/人・日）と比べて低い値を示している。

### (2) 廃棄物からの資源回収率（RDF・セメント原料化を除く）

資源回収率（RDF・セメント原料化を除く）13.9%は、類似自治体（平均値 13.8%）と同程度の値を示している。

### (3) 廃棄物のうち最終処分される割合

最終処分される割合 12.0%は、類似自治体（平均値 9.8%）と比べて高い値を示している。

### (4) 人口 1 人当たり年間処理経費

人口 1 人当たり年間処理経費 22,592 円/人・年は、類似自治体（平均値 14,659 円/人・年）と比べて高い値を示している。

### (5) 最終処分減量に要する費用

最終処分減量に要する費用 84,342 円/t は、類似自治体（平均値 51,081 円/t）と比べて高い値を示している。

### (6) 類似自治体との比較結果

「廃棄物のうち最終処分される割合」「人口 1 人当たり年間処理経費」「最終処分減量に要する費用」は、類似自治体より大きく下回っている結果を示している。

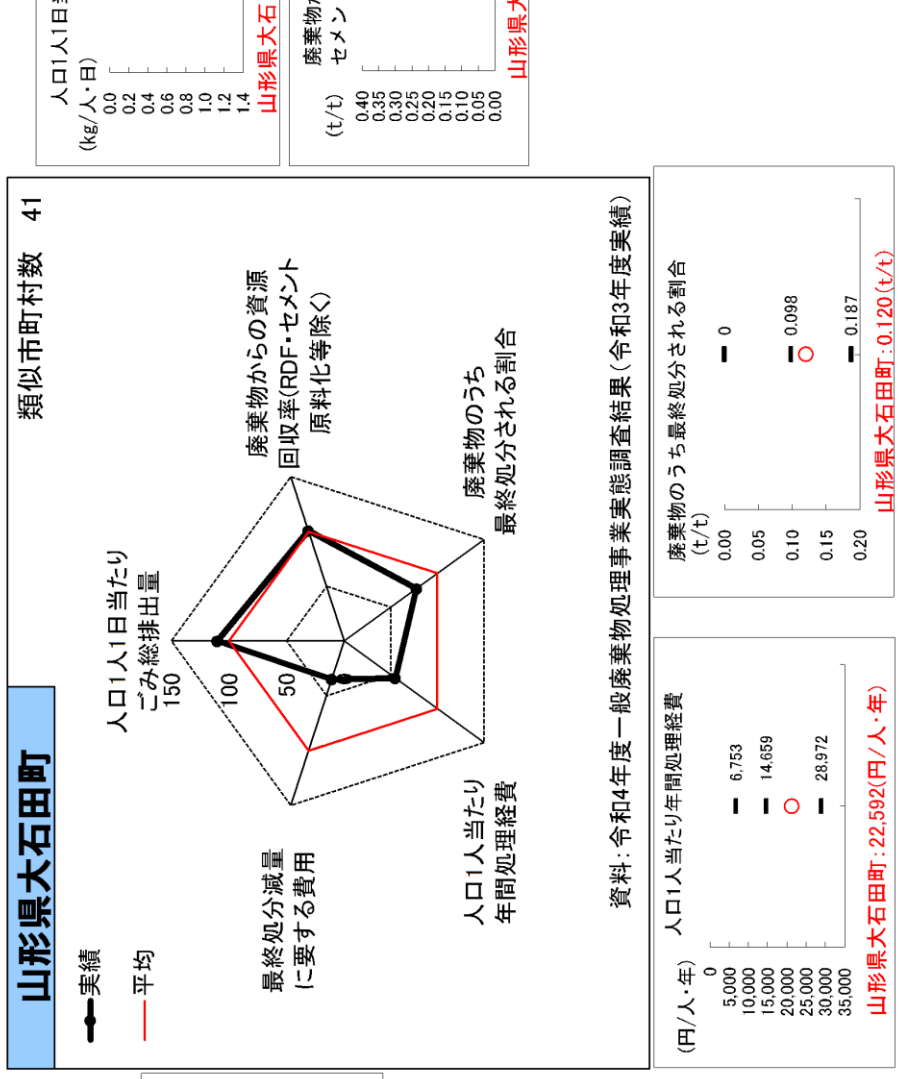
表 3-18 人口規模や産業構造が類似した自治体の一覧（全国 41 町村）

都道府県	自治体			自治体数	都道府県	自治体			自治体数
北海道	白糠町			1	群馬県	下仁田町			1
岩手県	住田町			1	新潟県	関川村			1
宮城県	大衡村	色麻町	女川町	3	山梨県	忍野村			1
山形県	大江町	大石田町	金山町	7	長野県	飯島町	宮田村	喬木村	5
	最上町	真室川町	小国町			山形村	高山村		
	飯豊町				岐阜県	関ヶ原町	坂祝町	富加町	4
福島県	大玉村	天栄村	西会津町	12	静岡県	白川町			1
	泉崎村	矢祭町	塙町		徳島県	那賀町			1
	玉川村	平田村	浅川町		熊本県	南関町	和水町		2
	小野町	檜葉町	新地町						
茨城県	五霞町			1					

# 標準的な指標1 (指標値によるリーダーチャート)

市町村名	山形県大石田町	人口	6,579 人	Ⅱ次・Ⅲ次人口比率	49.1%
産業		Ⅱ次・Ⅲ次人口比率	85.4%	Ⅲ次人口比率	

類型都市の概要		都市形態	町村
人口区分	Ⅱ	人口区分	Ⅱ
産業構造	Ⅰ	産業構造	Ⅰ
5,000人以上～10,000人未満 Ⅱ次・Ⅲ次人口比80%以上、Ⅲ次人口比55%未満			



※人口規模や産業構造が類似した自治体の条件…都市形成：町村、人口：5,000人以上10,000人未満、第二次・第三次人口比80%以上、第三次人口比55%未満

※比較方法は、環境省がとりまとめ公表している「一般廃棄物処理処理実態調査結果(令和3年度)」のデータを基にした「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」を用いた。

図 3-11 人口規模や産業構造が類似した自治体との比較結果

### 3 課題の抽出

#### (1) 生活系ごみ排出量原単位の減量化

ごみ総排出量原単位は、ほぼ横ばいの状態が続いている。年間総ごみ排出量は減少傾向を示すものの、これは人口の減少によるものである。

また、ごみ総排出量原単位は、国の目標によると、令和7年度に850g/人・日となるよう設定されている。令和4年度現在のごみ総排出量原単位は763g/人・日となっており、国の目標を達成している。

一方、生活系ごみ排出量原単位に着目すると、国の目標では令和7年度に440g/人・日となるよう設定されている。令和4年度現在の生活系ごみ排出量原単位は642g/人・日となっており、国の目標に対して乖離していることから、改善が求められる。

#### (2) 資源化率の向上

大石田町の資源化率は横ばいの状態が続いており、令和4年度は13.2%となっている。

資源化率の向上は総ごみ量の減量化と同じく廃棄物処理行政の根幹となるものであるため、国では令和9年度までに28%を達成するよう目標が掲げられている。

大石田町において、これらを参考に目標を設定し、達成するための施策を講じる必要がある。

#### (3) ごみ処理施設の老朽化

組合のごみ処理施設は、老朽化が進行している。また、人口1人当たり年間処理経費についても類似自治体と比較して大きくなっている。

このため、新たなごみ処理施設の整備に向けて、これらの課題を検討する必要がある。

## 第4章 ごみ処理基本計画

### 第1節 基本方針

#### 1 基本方針

ごみ処理基本計画の基本方針は、前計画と同様、以下のとおりとする。

##### 【ごみ処理の基本方針】

- ①地域の循環型社会構築に向けて、ごみ排出量の削減・資源化率の向上を目指す。
- ②既存施設を有効に活用しながら、更新施設の整備を効率的に進める。

### 第2節 人口およびごみ排出量の将来推計

#### 1 人口の将来推計

人口の将来推計を図4-1に示す。また、人口の将来推計の詳細を資料編に示す。

大石田町の将来人口は、第2次大石田町人口ビジョンに記載されている将来人口を基に、令和4年度の住民基本台帳人口との乖離を補正したうえで設定した。

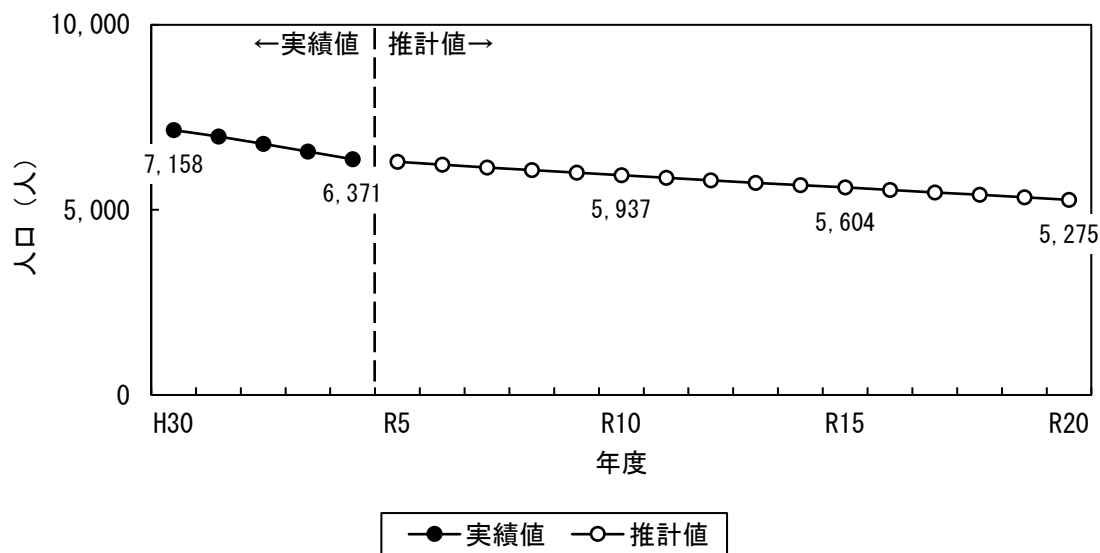


図4-1 人口の将来推計

## 2 ごみ排出量の将来推計

ごみ排出量の将来推計を表 4-1 に示す。また、ごみ排出量の将来推計の詳細を資料編に示す。

大石田町のごみ排出量の将来推計は、主に一般家庭から排出される「生活系ごみ」と、主に事業所から排出される「事業系ごみ」の 2 つに分類し、それぞれのごみ排出量原単位を推計した上で算出した。

表 4-1 ごみ排出量の将来推計[現状推移]

項目		実績値	中間目標	中間目標	計画目標
		令和 4年度	令和 10年度	令和 15年度	令和 20年度
人口	人	6,371	5,937	5,604	5,275
ごみ総排出量	t/年	1,773.46	1,651.26	1,558.64	1,465.21
	原単位 g/人・日	763	762	762	761
生活系ごみ排出量	t/年	1,491.78	1,389.05	1,311.14	1,232.24
	原単位 g/人・日	642	641	641	640
もやせるごみ	t/年	1,078.29	998.81	941.03	884.17
もやせないごみ	t/年	150.51	144.50	138.10	130.02
処理不適物	t/年	88.70	87.42	84.31	79.46
ビニール類	t/年	7.75	7.19	6.77	6.37
水銀製品	t/年	0.71	0.76	0.73	0.69
衣類	t/年	53.35	49.13	46.29	43.50
資源ごみ	t/年	122.86	114.67	108.23	101.74
カン類・金属類	t/年	31.71	29.51	27.86	26.19
ビン類	t/年	52.65	49.03	46.28	43.51
ペットボトル	t/年	15.91	14.81	13.98	13.14
紙類	t/年	20.43	19.22	18.11	17.02
新聞	t/年	4.22	3.60	3.39	3.18
雑誌	t/年	8.47	8.39	7.90	7.43
段ボール	t/年	7.74	7.23	6.82	6.41
廃食用油	t/年	2.16	2.10	2.00	1.88
粗大ごみ	t/年	54.37	51.05	48.33	45.43
可燃性粗大ごみ	t/年	34.91	32.36	30.49	28.64
不燃性粗大ごみ	t/年	19.46	18.69	17.84	16.79
乾電池・ライター	t/年	2.28	2.10	2.00	1.88
集団回収等量	t/年	83.47	77.92	73.45	69.00
事業系ごみ排出量	t/年	281.68	262.21	247.50	232.97
	原単位 g/人・日	121	121	121	121
もやせるごみ	t/年	252.38	234.94	221.76	208.74
粗大ごみ	t/年	29.30	27.27	25.74	24.23
可燃性粗大ごみ	t/年	29.30	27.27	25.74	24.23

### 第3節 ごみ処理の目標値

#### 1 国・県の減量化等の数値目標

国や山形県、大石田町が策定した計画書のうち、減量化等の目標を表4-2に示す。

表4-2 国・山形県等の減量化等の数値目標

項目	目標値					
	排出量		再生利用		最終処分	
第四次循環型社会形成推進基本計画 (平成30年6月)	目標年度：令和7年度					
	1人1日当たり ごみ排出量	約850g/人・日	—		最終 処分量	約320万t
	1人1日当たり 生活系ごみ排出量	約440g/人・日				
	事業系ごみ排出量	約1,100万t				
廃棄物処理法 に基づく基本方針 (令和5年6月)	目標年度：令和7年度（リサイクル率のみ令和8年度）					
	ごみ総排出量	平成24年度比 約16%削減	リサイ クル率	約28%	最終 処分量	平成24 年度比 約31%減
	1人1日当たり 生活系ごみ排出量	約440g/人・日				
第3次山形県 循環型社会 形成推進計画 (令和3年3月)	目標年度：令和12年度					
	1人1日当たり ごみ排出量	810g/人・日	リサイ クル率	28%	最終 処分量	31千t
	1人1日当たり 生活系ごみ排出量	408g/人・日				
第7次大石田町 総合振興計画 (令和3年3月)	目標年度：令和12年度					
	1人当たり ごみ排出量	215kg/人	リサイ クル率	15%	—	

#### 2 本計画の数値目標

国・県の減量化等の数値目標を踏まえて、ごみ処理における本計画の数値目標を表4-3に示す。

表4-3 ごみ処理における本計画の数値目標

項目	実績	中間目標		計画目標
	令和4年度	令和10年度	令和15年度	令和20年度
ごみ総 排出量原単位	763 g/人・日	722 g/人・日	677 g/人・日	637 g/人・日
	令和 4年度比	—	5.4%減	11.3%減
リサイクル率	13.2%	13.7%	18.0%	18.0% 以上



### (1) ごみ減量化の数値目標

ごみ減量化の数値目標を図 4-2 に示す。

大石田町のごみ排出量原単位は、「廃棄物処理法に基づく基本方針」に合わせ、令和 20 年度のごみ総排出量原単位が令和 4 年度と比べて 16%以上削減することを目標とする。

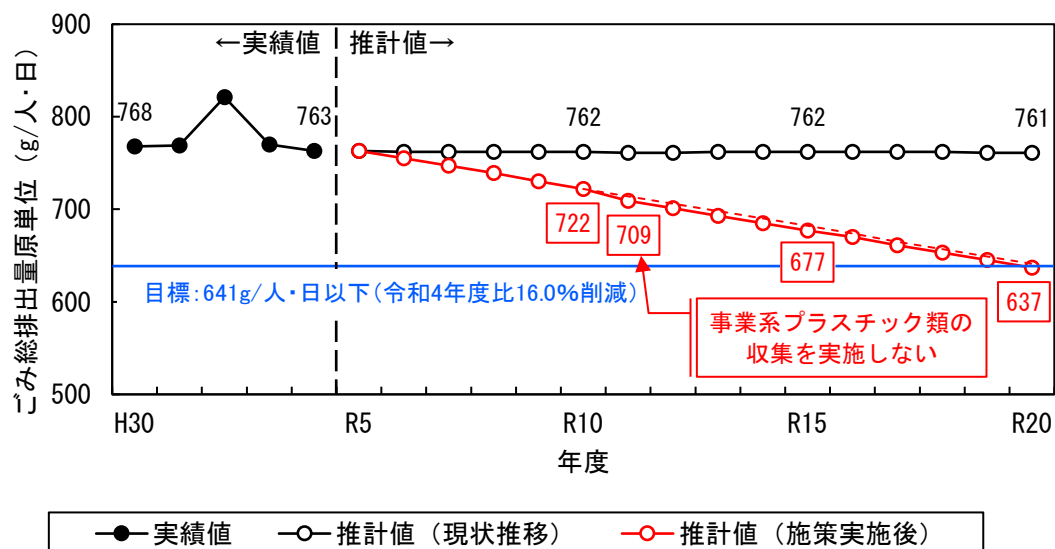


図 4-2 ごみ減量化の数値目標 (ごみ総排出量原単位)

### (2) 資源化の数値目標

資源化の数値目標を図 4-3 に示す。

大石田町のリサイクル率は、直近 5 年間の実績が 13~14%程度で推移している。これは国と県における数値目標 28%の約 1/2 の値であり、第 3 次山形県循環型社会形成推進計画における実績値 (平成 30 年度: 18.2%) を下回っている。

そのため、雑紙やプラスチックの資源化に取り組むことにより、令和 20 年度までに 18%以上達成することを目標とする。

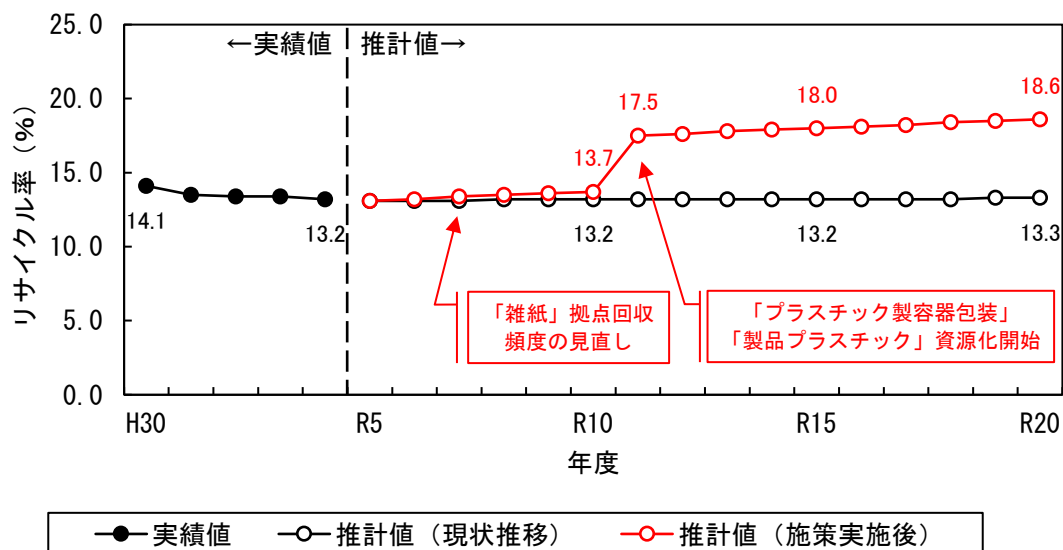


図 4-3 資源化の数値目標 (リサイクル率)

### 3 ごみ排出量の将来推計（目標達成時）

目標達成時における、大石田町のごみ排出量の将来推計結果を表 4-4 に示す。

表 4-4 ごみ排出量の将来推計（目標達成時）

項目		既存ごみ処理施設		新ごみ処理施設		
		実績値	中間目標	—	中間目標	計画目標
		令和 4年度	令和 10年度	令和 11年度	令和 15年度	令和 20年度
人口	人	6,371	5,937	5,867	5,604	5,275
ごみ総排出量	t/年	1,773.46	1,564.58	1,518.87	1,385.76	1,226.00
	原単位 g/人・日	763	722	709	677	637
生活系ごみ排出量	t/年	1,491.78	1,317.54	1,287.01	1,174.09	1,037.78
	原単位 g/人・日	642	608	601	574	539
もやせるごみ	t/年	1,078.29	939.74	862.78	779.03	680.59
もやせないごみ	t/年	150.51	132.78	136.51	123.97	107.19
処理不適物	t/年	88.70	75.70	87.29	76.95	63.00
（製品プラスチック）	t/年			(14.33)	(12.94)	(11.32)
ビニール類	t/年	7.75	7.19			
水銀製品	t/年	0.71	0.76	0.75	0.73	0.69
衣類	t/年	53.35	49.13	48.47	46.29	43.50
資源ごみ	t/年	122.86	115.50	160.42	151.39	139.97
カン類・金属類	t/年	31.71	29.51	29.13	27.86	26.19
ビン類	t/年	52.65	49.03	48.39	46.28	43.51
ペットボトル	t/年	15.91	14.81	14.61	13.98	13.14
プラスチック製容器包装	t/年			46.45	42.38	37.49
紙類	t/年	20.43	20.05	19.77	18.89	17.76
新聞	t/年	4.22	3.60	3.55	3.39	3.18
雑誌	t/年	8.47	8.39	8.27	7.90	7.43
段ボール	t/年	7.74	7.23	7.13	6.82	6.41
雑紙	t/年		0.83	0.82	0.78	0.74
廃食用油	t/年	2.16	2.10	2.07	2.00	1.88
粗大ごみ	t/年	54.37	48.19	47.07	43.02	37.99
可燃性粗大ごみ	t/年	34.91	30.78	30.07	27.39	24.22
不燃性粗大ごみ	t/年	19.46	17.41	17.00	15.63	13.77
乾電池・ライター	t/年	2.28	2.10	2.07	2.00	1.88
集団回収等量	t/年	83.47	79.23	78.16	74.68	70.16
事業系ごみ排出量	t/年	281.68	247.04	231.86	211.67	188.22
	原単位 g/人・日	121	114	108	103	98
もやせるごみ	t/年	252.38	221.35	206.69	188.70	167.80
粗大ごみ	t/年	29.30	25.69	25.17	22.97	20.42
可燃性粗大ごみ	t/年	29.30	25.69	25.17	22.97	20.42

※令和7年度より雑紙の拠点回収頻度を見直し、令和11年度よりプラスチック製容器包装の収集を開始する。

※新ごみ処理施設では、処理不適物に含まれる製品プラスチックを資源化する。

## 第4節 ごみの排出抑制のための方策に関する事項

ごみの排出抑制・再資源化計画を進めていくには、大石田町や組合が主体となり、住民、事業者を含めた各主体の役割を明確にし、連携協力して取り込む必要がある。

### 1 大石田町の役割

#### (1) 環境教育、普及啓発活動の実施

- ア 学校や地域において、パンフレット・チラシや DVD 等映像ソフト等を活動した環境教育やごみ処理施設の見学会、資源分別状況の見学会の機会を設け、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。
- イ 住民や事業者に対してごみの排出抑制、再生利用、排出方法に関する啓発を積極的に行うとともに、住民や事業者が自主的、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う。
- ウ 自治会や子供会といっ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込んでいく。
- エ 使い捨て商品の使用自粛、リターナブル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。
- オ さらにごみの排出抑制・再資源化を推進するために、令和7年度を目途に雑紙の拠点回収を拡大する。また、現在はやせるごみに含まれているプラスチック製容器包装について、新ごみ処理施設が供用開始される令和11年度を目途に、資源ごみとして収集を開始する。
- カ 店頭回収は、分別収集を補完するとともに、小売店を中心とした環境学習の推進や地域コミュニティの育成が期待されることから、スーパーマーケットや小売店における食品トレイ、牛乳パック等の資源物の店頭回収を促進するとともに、協力店舗の拡大等を検討する。
- キ 大石田町地区衛生組織連合会と協力して小型家電リサイクル回収事業や家庭用ごみ処理器（電動式生ごみ処理機およびコンポスト容器）購入助成に取り組んでいく。

#### (2) 多量排出事業者に対するごみ減量指導

ごみ排出抑制には、多量に排出する者への指導が効果的である。そのため、多量排出事業者へのごみ減量化計画書の作成を促す等、ごみ減量に関する指導を徹底する。

また、排出事業所に対して排出ごみの分別を徹底するように指導していく。

## 2 住民の役割

### (1) 分別収集区分の遵守

資源化率の向上のため、大石田町が定めた分別収集区分を遵守する。

### (2) 過剰包装の自粛

住民団体等との連携により、住民や小売業者に対して、マイバックの使用や過剰包装の抑制を啓発するとともに、ノーレジ袋デーを定めるなどして、ごみの発生抑制を推進する。

### (3) 再利用の推進

現在、大石田町の一部地域で紙類やビン類の集団回収を実施している。集団回収は単にごみ資源化の観点ばかりでなく、地域コミュニティの育成にも役立つものであることから、積極的に継続して実施していくものとする。

### (4) ペットボトル水平リサイクルの推進

令和6年4月より、ペットボトル水平リサイクルを開始する。

大石田町や尾花沢市が収集したペットボトルのうち、汚れている等の理由により、約19%（令和4年度実績）が資源化されずに焼却処理を行っている。

このため、分別ルール徹底を行い、ペットボトルのリサイクル率を高めることを目標とする。なお、社会動向を注視しつつ、ペットボトル以外についても、水平リサイクルの検討を進め、循環型社会の形成を目指すこととする。

### (5) 廃食用油の航空燃料 SAF（サフ）へのリサイクル推進

令和6年4月より、廃食用油を航空燃料 SAF（サフ）にリサイクルする事業を開始する。

これまでも大石田町や尾花沢市が収集した廃食用油は、資源化業者において資源化を行っていた。一方、国内での持続可能な航空燃料 SAF（サフ）の製造体制の構築が急務となっていることから、民間事業者と連携して廃食用油を航空燃料 SAF（サフ）にリサイクルする取り組みを開始する。これらの取り組みを通じ、大石田町における廃食用油の更なるリサイクル促進を図り、持続可能な資源循環社会の推進を目指すこととする。

## 3 事業者の役割

### (1) 自主的な減量化計画作成

廃棄物処理法で定められ、産業廃棄物多量排出事業者に対する廃棄物減量計画の作成義務と同様に、事業系一般廃棄物を多量に排出する事業者は、減量化計画を自主的に作成、実施していくよう努める。

### (2) 過剰包装の抑制

不必要な買い物袋を極力減らし、住民のマイバック持参運動に協力する。また過剰な包装を自粛し、包装廃棄物や流通包装廃棄物の発生抑制に努める。

### (3) 店頭回収の推進

自主回収システムや資源化ルートを構築し、店頭回収を推進する。

## 第5節 分別して収集するものとしたごみの種類および分別の区分

### 1 分別収集の基本的考え方

#### (1) 生活系ごみ

分別収集の基本的考え方は、「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」（平成25年4月改訂）において、『一般廃棄物処理基本計画の見直しに当たって、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、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、分別収集区分の見直しの際の目安とする。』とされている。

分別区分の類型と大石田町の分別収集区分の現状と目標を表4-5に示す。

大石田町の分別収集区分は、令和5年度現在、プラスチック製容器包装や紙製容器包装の分別収集を実施していない一方、廃食用油の収集や小型家電、雑紙の拠点回収を実施していることから、類型Ⅲに近いものとなっている。

一方、国はプラスチック資源循環促進法に基づき、プラスチック製容器包装に加えて製品プラスチックについても資源化を進めることとしている。このため、大石田町においても令和11年度を目途に分別区分の変更を実施する計画である。

なお、生活様式の変化などに伴い、ごみ排出量の状況が変化した場合は、必要に応じて分別区分の変更を行う。

表4-5 分別区分の類型と大石田町の分別収集区分の現状と目標

標準的な分別収集区分		類型Ⅰ	類型Ⅱ	類型Ⅲ	大石田町	大石田町
					現状	目標
① 資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶・スチール缶	○	○	○	○	○
	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	—	○	○	× (もやせるごみ)	○ (プラスチック製容器包装)
	①-5 紙製容器包装	—	○	○	○ (雑紙:拠点回収にて実施)	○ (雑紙)
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		—	—	○	○ (廃食用油)	○ (廃食用油)
④ 小型家電		—	○	○	○ (拠点回収にて実施)	○ (拠点回収にて実施)
⑤ 燃やすごみ(廃プラスチック類を含む)		○	○	○	○ (ビニール類)	○
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		○	○	○	○ (水銀製品)	○ (水銀製品)
⑧ 粗大ごみ		○	○	○	○	○

## (2) 事業系ごみ

事業系ごみは、生活系ごみの分別区分のうち、もやせるごみ、粗大ごみのみ組合のごみ処理施設への持込を認めており、今後もこれを継続する。

## 2 個別品目の分別収集

循環型社会の形成の推進や組合のごみ処理施設の更新に合わせて、段階的に分別区分の見直しを実施する。

### (1) 雑紙分別回収の強化（令和7年度より）

大石田町では、現時点では雑紙の分別回収は実施しているものの、回収実績はほとんどないことから、令和6年度に「ごみの分け方・出し方ガイドブック」を改訂し、住民に全戸配布するなど、啓発を進めたうえで、令和7年度より拠点回収の見直しを行う。

また、組合においても、既に回収を開始している紙類（新聞、雑誌、段ボール）と同様、環境衛生センターにて無料受入を開始する。

### (2) プラスチック製容器包装の分別収集の開始（令和11年度より）

プラスチックに係る資源循環を促進する観点から、新ごみ処理施設の整備に合わせて分別区分を見直し、新たに「プラスチック製容器包装」の分別収集を開始する。

### 3 今後のごみの分別区分

大石田町における令和6年度以降のごみの分別区分を表4-6に示す。また、令和11年度（新ごみ処理施設供用開始後）以降のごみの分別区分を表4-7に示す。

表4-6 ごみの分別区分（令和6年度以降）

分別区分		ごみの種類	
もやせるごみ		生ごみ、紙くず、革製品、プラスチック製容器包装・発泡スチロール、履物、布製小物、剪定枝割等	
もやせないごみ	ビニール類	ビニール、プラスチック製品、日用品	
	処理不適物	複合素材の製品、燃やすこともリサイクルもできないもの等	
	水銀製品	蛍光管及び蛍光灯や電球など水銀含有製品	
	衣類	衣類全般	
資源ごみ	紙類	新聞	新聞紙（折込、広告・チラシ含む）
		雑誌	雑誌
		段ボール	段ボール
		雑紙 (令和7年度～)	雑紙
	ペットボトル	ペットボトルの識別マークが付いているもの	
	カン類・金属類	缶類（飲料用、缶詰用、菓子用、ミルク用、お茶用、のり用等）、ホーロー鍋、鋳物鍋、やかん、その他金属製品等	
	ビン類	酒類、清涼飲料、調味料等のびん	
	廃食用油	植物性の油に限る（天ぷら、サラダ油、ごま油等）	
粗大ごみ		布団、じゅうたん、タンス、ストーブ、スチール家具、電子レンジ等	
乾電池・ライター		乾電池（使い切りタイプ、充電タイプ）、ライター	

※「ごみの分別区分（令和5年度現在）」からの変更箇所を赤字で記載。

表 4-7 ごみの分別区分（令和 11 年度（新ごみ処理施設供用開始）以降）

分別区分		ごみの種類	
もやせるごみ		生ごみ、紙くず、革製品、履物、布製小物、剪定枝割等	
もやせないごみ	処理不適物	複合素材の製品、プラスチック製品（プラスチック製容器包装を除く）、燃やすこともリサイクルもできないもの等	
	水銀製品	蛍光管及び蛍光灯や電球など水銀含有製品	
	衣類	衣類全般	
資源ごみ	紙類	新聞	新聞紙（折込、広告・チラシ含む）
		雑誌	雑誌
		段ボール	段ボール
		雑紙	雑紙
	ペットボトル	ペットボトルの識別マークが付いているもの	
	カン類・金属類	缶類（飲料用、缶詰用、菓子用、ミルク用、お茶用、のり用等）、ホーロー鍋、鋳物鍋、やかん、その他金属製品等	
	ビン類	酒類、清涼飲料、調味料等のびん	
	プラスチック製容器包装	食品が入っていたプラスチック製容器、洗剤などの容器、菓子類などの袋、発泡スチロール	
	廃食用油	植物性の油に限る（天ぷら、サラダ油、ごま油等）	
	粗大ごみ	布団、じゅうたん、タンス、ストーブ、スチール家具、電子レンジ等	
乾電池・ライター	乾電池（使い切りタイプ、充電タイプ）、ライター		

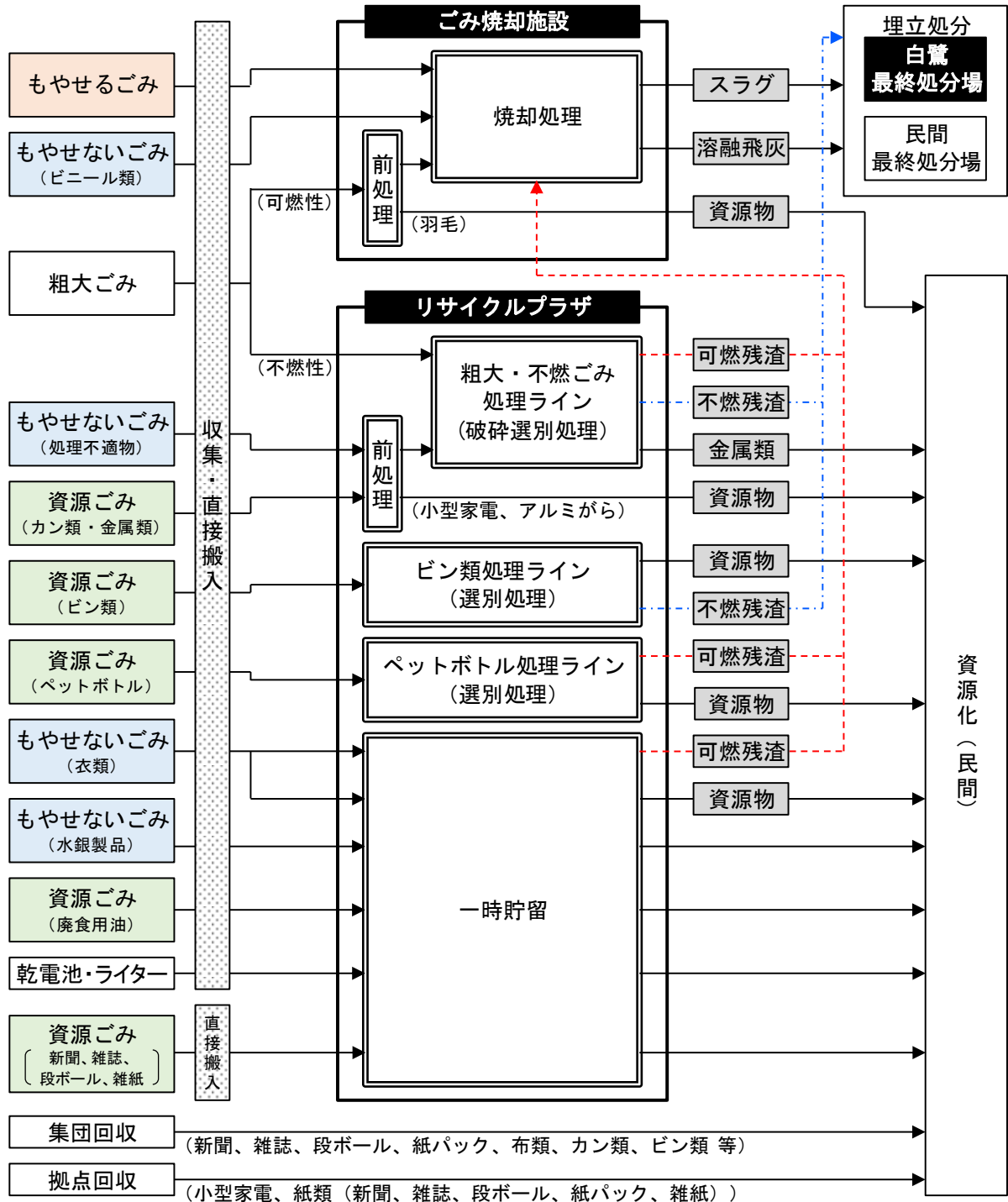
※「ごみの分別区分（令和6年度以降）」からの変更箇所を赤字で記載。



## 第6節 ごみの適正処理およびこれを実施する者に関する基本的事項

### 1 ごみ処理フロー

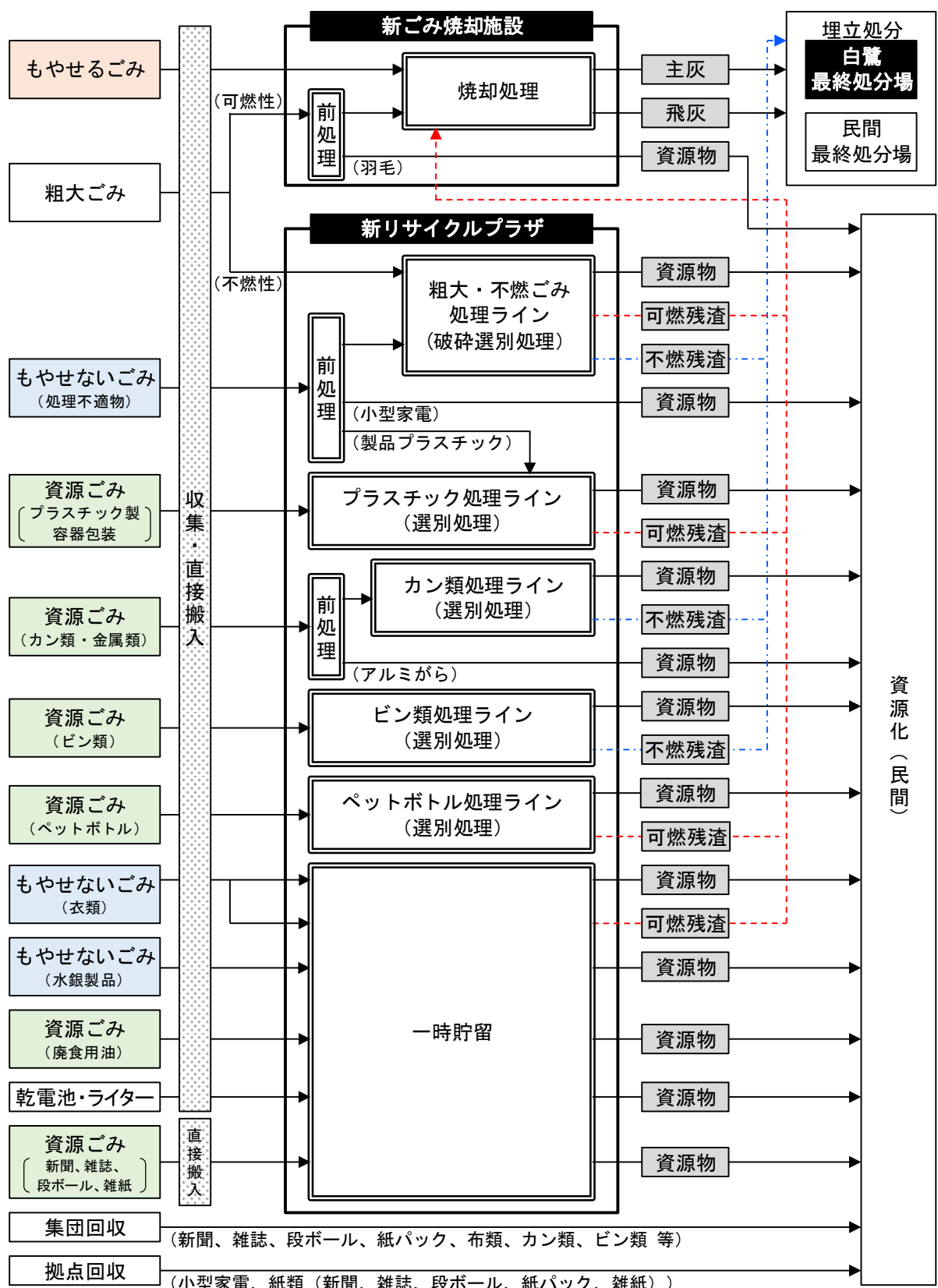
大石田町における令和6年度以降のごみ処理フローを図4-4に示す。また、令和11年度（新ごみ処理施設供用開始後）以降のごみ処理フローを図4-5に示す。



※雑紙は、令和7年度よりリサイクルプラザへの直接搬入の受入開始。

※事業系ごみは、引き続き、もやせるごみと粗大ごみ（可燃性）のみ受け入れる。

図4-4 ごみ処理フロー（令和6年度以降）



## 2 収集運搬計画

大石田町における令和6年度以降のごみの収集運搬計画を表4-8に示す。

ごみの収集運搬は、組合が引き続き主体となり行う。また、新ごみ処理施設が供用開始されるまでの間は、現状の収集運搬を継続することとする。

なお、令和11年度（新ごみ処理施設供用開始後）以降については、収集運搬計画の見直しを含めて引き続き検討を進めることとする。

表 4-8 ごみの収集運搬計画（令和6年度以降）

分別区分		収集方式	収集頻度	収集車両	収集の主体
もやせるごみ		ステーション方式	2回/週	パッカー車	組合
もやせないごみ	ビニール類	ステーション方式	1回/2ヵ月	パッカー車	組合
	処理不適物	ステーション方式	1回/月	パッカー車	組合
	水銀製品	ステーション方式	1回/2ヵ月	パッカー車	組合
	衣類	ステーション方式	1回/月（冬季を除く）	パッカー車	組合
資源ごみ	紙類	新聞	（引き続き集団回収もしくは組合への直接搬入により回収する）		
		雑誌			
		段ボール			
		雑紙			
	ペットボトル	ステーション方式	1回/月	パッカー車	組合
	カン類・金属類	ステーション方式	1回/月	パッカー車	組合
	ビン類	ステーション方式	1回/月	パッカー車	組合
廃食用油	回収ボックス	「カン・金属類」「ビン類」と同時収集	パッカー車	組合	
粗大ごみ	戸別収集	随時（申し込み）	ダンプ車	組合	
乾電池・ライター		ステーション方式	2回/年	パッカー車	組合

### 3 中間処理計画

ごみの中間処理は、組合が引き続き主体となり行う。

組合の中間処理計画を表 4-9 および表 4-10 に示す。

#### (1) 新ごみ処理施設（ごみ焼却施設、リサイクルプラザ）の整備

組合のごみ焼却施設は、昭和 55 年の稼働開始から 44 年、ガス化溶融炉変更工事を実施してから 21 年が経過しており、老朽化が著しく進行している。また、リサイクルプラザについても、稼働開始から 23 年が経過している。

このため、ごみ焼却施設およびリサイクルプラザを環境衛生センター敷地内で建替えを行うこととし、令和 11 年度の供用開始を目指して新ごみ処理施設の整備を滞りなく進める。

#### (2) プラスチック資源循環促進法に対応した処理システムの構築

プラスチック資源循環促進法の施行を踏まえ、新ごみ処理施設では、処理不適物を破碎処理する前に製品プラスチックをピックアップし、プラスチック製容器包装と合わせて資源化を行う。

#### (3) ごみ焼却施設およびリサイクルプラザの適正管理

ごみ焼却施設およびリサイクルプラザは、施設の老朽化が著しく進行しており、万が一施設が損壊するようなことがあれば、組合外に処理を委ねることになる。

このため、新ごみ処理施設が供用開始するまでの間、ごみ焼却施設およびリサイクルプラザの適正管理を継続し、大石田町および尾花沢市のごみの処理を確実にを行う。

表 4-9 中間処理計画（ごみ焼却施設）（組合全体）

項目	単位	既存ごみ処理施設		新ごみ処理施設			
		実績値	中間目標	—	中間目標	計画目標	
		令和4年度	令和10年度	令和11年度	令和15年度	令和20年度	
前処理	t/年	222.19	189.43	184.09	163.58	139.76	
可燃性粗大ごみ	t/年	222.19	189.43	184.09	163.58	139.76	
選別後	資源物(羽毛)	t/年	0.20	0.20	0.20	0.20	
	可燃粗大(選別後)	t/年	221.99	189.23	183.89	163.38	139.56
焼却処理量	t/年	5,492.31	4,647.66	4,283.97	3,779.59	3,195.87	
もやせるごみ	t/年	5,025.21	4,228.38	3,880.00	3,417.15	2,883.30	
可燃粗大(選別後)	t/年	221.99	189.23	183.89	163.38	139.56	
ビニール類	t/年	23.87	22.74	—	—	—	
可燃残渣	t/年	221.24	207.31	220.08	199.06	173.01	
処理後	スラグ	t/年	246.81	213.79	—	—	—
	溶融飛灰	t/年	266.30	209.14	—	—	—
	主灰	t/年	—	—	385.56	340.16	287.63
	飛灰	t/年	—	—	128.52	113.39	95.88

表 4-10 中間処理計画（リサイクルプラザ）（組合全体）

項目	単位	既存ごみ処理施設		新ごみ処理施設		
		実績値	中間目標	—	中間目標	計画目標
		令和4年度	令和10年度	令和11年度	令和15年度	令和20年度
リサイクルプラザ	t/年	962.00	815.95	972.40	862.75	729.21
前処理	t/年	344.04	286.46	275.53	240.41	197.3
処理不適物	t/年	265.82	215.72	206.03	175.43	137.98
選別後						
小型家電	t/年	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
処理不適物(選別後)	t/年	265.78	215.68	205.99	175.39	137.94
カン類・金属類	t/年	78.22	70.74	69.5	64.98	59.32
選別後						
アルミがら	t/年	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31
カン類(選別後)	t/年	72.91	65.43	64.19	59.67	54.01
粗大・不燃ごみ処理ライン	t/年	405.78	338.43	261.52	224.94	180.18
処理不適物(選別後)	t/年	265.78	215.68	205.99	175.39	137.94
不燃性粗大ごみ	t/年	67.09	57.32	55.53	49.55	42.24
カン類(選別後)	t/年	72.91	65.43	—	—	—
選別後						
資源物(金属類)	t/年	150.44	134.7	68.65	56.58	41.9
可燃残渣	t/年	143.6	97.47	93.8	81.97	67.45
不燃残渣	t/年	111.74	106.26	99.07	86.39	70.83
カン類処理ライン	t/年	—	—	64.19	59.67	54.01
カン類(選別後)	t/年	—	—	64.19	59.67	54.01
スチール缶	t/年	—	—	25.68	23.87	21.6
アルミ缶	t/年	—	—	38.51	35.8	32.41
選別後						
資源物(鉄類)	t/年	—	—	24.4	22.68	20.52
資源物(アルミ類)	t/年	—	—	36.58	34.01	30.79
不燃残渣	t/年	—	—	3.21	2.98	2.7
ビン類処理ライン	t/年	157.19	141.59	139.03	129.61	117.88
ビン類	t/年	157.19	141.59	139.03	129.61	117.88
選別後						
茶色ビン	t/年	58.23	52.53	51.58	48.09	43.73
透明ビン	t/年	0.00	15.01	14.74	13.74	12.5
その他ビン	t/年	18.96	17.84	17.52	16.33	14.85
不燃残渣	t/年	80.00	56.21	55.19	51.45	46.8
プラスチック処理ライン	t/年	—	—	183.58	162.94	138.85
プラスチック製容器包装	t/年	—	—	140.90	125.39	107.22
製品プラスチック	t/年	—	—	42.68	37.55	31.63
選別後						
資源物	t/年	—	—	165.22	146.64	124.96
可燃残渣	t/年	—	—	18.36	16.30	13.89
ペットボトル処理ライン	t/年	54.99	49.47	48.55	45.18	40.99
ペットボトル	t/年	54.99	49.47	48.55	45.18	40.99
選別後						
資源物	t/年	44.53	33.94	33.31	30.99	28.12
可燃残渣	t/年	10.46	15.53	15.24	14.19	12.87
ストックヤード	t/年	268.70	246.29	242.05	226.49	206.59
衣類	t/年	180.55	163.16	160.34	149.82	136.33
選別後						
資源物	t/年	113.37	68.85	67.66	63.22	57.53
可燃残渣	t/年	67.18	94.31	92.68	86.6	78.8
新聞	t/年	13.85	11.38	11.18	10.45	9.51
雑誌	t/年	27.8	26.53	26.07	24.37	22.2
段ボール	t/年	25.4	22.85	22.42	20.88	18.96
雑紙	t/年	—	2.64	2.59	2.41	2.2
乾電池・ライター	t/年	6.11	5.59	5.48	5.14	4.69
水銀製品	t/年	3.52	3.2	3.14	2.93	2.66
廃食用油	t/年	6.12	5.59	5.48	5.14	4.69
小型家電	t/年	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
アルミがら	t/年	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31

#### 4 最終処分計画

最終処分は、組合が引き続き主体となり行う。

組合の最終処分計画を表 4-11 に示す。なお、新ごみ処理施設の供用開始後は、新ごみ焼却施設の処理方式の変更に伴い、埋立対象物がスラグ・溶融飛灰から主灰・飛灰に変更となる見通しである。

##### (1) 最終処分場の適正管理

組合が所有する白鷺最終処分場については、引き続き組合が責任を持って適正に維持管理を行っていく。

##### (2) 災害廃棄物の受け入れ容量の確保

災害により発生する災害廃棄物を受け入れられるように、白鷺最終処分場の延命化施策を継続する。

また、不燃残渣やスラグ、溶融飛灰（新ごみ処理施設の供用開始後は主灰、飛灰）の一部は、埋立処理の外部委託を引き続き実施する。

表 4-11 最終処分計画（組合全体）

項目	単位	既存ごみ処理施設		新ごみ処理施設		
		実績値	中間目標	—	中間目標	計画目標
		令和4年度	令和10年度	令和11年度	令和15年度	令和20年度
最終処分量	t/年	710.23	590.78	676.93	599.75	509.22
不燃残渣	t/年	191.74	162.47	157.47	140.82	120.33
スラグ	t/年	246.81	213.79	—	—	—
溶融飛灰	t/年	266.30	209.14	—	—	—
焼却灰	t/年	—	—	385.56	340.16	287.63
飛灰	t/年	—	—	128.52	113.39	95.88
処分場汚泥	t/年	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38

## 第7節 ごみの処理施設の整備に関する事項

### 1 新ごみ処理施設の施設概要

新ごみ処理施設の施設概要を表 4-12 および表 4-13 に示す。

新ごみ処理施設（新ごみ焼却施設、新リサイクルプラザ）は、既存施設の敷地内に整備することとし、令和 11 年 7 月の供用開始を予定している。

表 4-12 新ごみ焼却施設の施設概要

区分	内容
施設名称（仮称）	新ごみ焼却施設
所在地	尾花沢市毒沢地内
設置主体	尾花沢市大石田町環境衛生事業組合
収集区域	尾花沢市、大石田町
処理能力	17.8t/日（8.9t/12h×2炉）
処理方式	ストーカ式直接焼却方式
竣工	令和11年7月（予定）

表 4-13 新リサイクルプラザの施設概要

区分	内容
施設名称（仮称）	新リサイクルプラザ
所在地	尾花沢市毒沢地内
設置主体	尾花沢市大石田町環境衛生事業組合
収集区域	尾花沢市、大石田町
処理能力	4.1t/5h 粗大・不燃ごみ処理ライン：1.8t/5h ビン類・ペットボトル処理ライン：1.0t/5h プラスチック処理ライン：1.0t/5h カン類処理ライン：0.3t/5h
処理方式	破碎・選別、圧縮梱包
竣工	令和11年7月（予定）

## 第8節 その他ごみ処理に関し必要な事項

### 1 災害廃棄物対策について

災害発生時は、「大石田町地域防災計画」および「大石田町災害廃棄物処理計画」に基づき、組合と連携して、災害廃棄物の処理を適正かつ迅速に実施する。

### 2 不法投棄・不適正処理対策について

大石田町地区衛生組織連合会において、不法投棄防止監視員を選任し、廃棄物不法投棄や屋外焼却を防止するための巡回・指導・監視・通報を行っており、今後も継続的に実施する。



# 資料編



## 1 人口の将来推計

大石田町の将来人口を表 資-1 に示す。

大石田町の将来人口は、第2次大石田町人口ビジョンに記載されている将来人口を基に、令和4年度の住民基本台帳人口との乖離を補正したうえで設定した。

表 資-1 人口の将来推計

		住民基本台帳人口	第2次大石田町人口ビジョン	住民基本台帳人口と人口ビジョンの差	将来人口 (人口ビジョン-429人)
		人	人	人	人
2015	H27	7,633	7,633	0	
2016	H28	7,463	(7,497)	-34	
2017	H29	7,314	(7,360)	-46	
2018	H30	7,158	(7,224)	-66	
2019	R1	6,985	(7,087)	-102	
2020	R2	6,780	6,951	-171	
2021	R3	6,579	(6,876)	-297	
2022	R4	6,371	(6,800)	-429	
2023	R5		(6,725)		6,296
2024	R6		(6,649)		6,220
2025	R7		6,574		6,145
2026	R8		(6,505)		6,076
2027	R9		(6,435)		6,006
2028	R10		(6,366)		5,937
2029	R11		(6,296)		5,867
2030	R12		6,227		5,798
2031	R13		(6,162)		5,733
2032	R14		(6,097)		5,668
2033	R15		(6,033)		5,604
2034	R16		(5,968)		5,539
2035	R17		5,903		5,474
2036	R18		(5,837)		5,408
2037	R19		(5,770)		5,341
2038	R20		(5,704)		5,275
2039	R21		(5,637)		5,208
2040	R22		5,571		5,142

※ ( ) 内の数値は人口ビジョンの推計値を直線補間した値である。

## 2 ごみ排出量の将来推計

### (1) 将来推計の方法

ごみ排出量の将来推計にあたっては、主に一般家庭から排出される「生活系ごみ」と、主に事業所から排出される「事業系ごみ」の2つに分類し、それぞれの排出量原単位を推計した上で算出するものとする。

#### ア 生活系ごみ

生活系ごみ排出量の推計については、ごみ排出量原単位(一人一日当たりのごみ排出量)を算出し、その将来推計を回帰式に当てはめ、将来人口予測値と年間日数を乗じることで年間の生活系ごみ排出量を算出する。

ごみ排出量原単位は以下の式により算出する。

#### 【ごみ排出量原単位】

$$= \text{ごみ排出量 (t)} \div \text{人口 (人)} \div 365 \text{ (日)} \times 1,000,000 \text{ (g 換算)}$$

この値を個別に予測し、ごみ排出量原単位の将来値を設定する。

なお、ごみの性質を踏まえて可燃系と不燃系に分け、それぞれ可燃系ごみ、不燃系ごみとしてごみ排出量原単位を算出することとする。

ごみ排出量原単位の将来値設定後、その構成割合(可燃系ごみ排出量、不燃系ごみ排出量に対する各ごみ量の割合)によって再配分する。

可燃系ごみと不燃系ごみの内訳を表 資-2 に示す。

表 資-2 可燃系ごみと不燃系ごみの内訳

可燃系ごみ	不燃系ごみ
もやせるごみ	もやせないごみ
もやせないごみ	・ 処理不適物
・ ビニール類	・ 水銀製品
・ 衣類	資源ごみ
資源ごみ	・ カン類・金属類
・ 新聞	・ ビン類
・ 雑誌	・ 廃食用油
・ 段ボール	粗大ごみ
・ ペットボトル	・ 不燃性粗大ごみ
粗大ごみ	乾電池・ライター
・ 可燃性粗大ごみ	集団回収等
集団回収等量	・ カン類
・ 新聞	・ ビン類
・ 雑誌	・ 小型家電
・ 段ボール	・ その他不燃
・ 紙パック	
・ 布類	
・ その他可燃	

#### イ 事業系ごみ

事業系ごみについても、生活系ごみの推計方法に準じ、算出する。

(2) ごみ排出量原単位の算出

ごみ排出量原単位の算出は、「生活系可燃系ごみ」、「生活系不燃系ごみ」、「事業系可燃系ごみ」の3項目にて行う。

大石田町のごみ排出量の推移を上記3項目に振り分け、それぞれのごみ排出量原単位を算出した結果を表 資-3 に示す。

また、組合における人口・ごみ排出量の推移を表 資-4 に、処理・処分量の推移を表 資-5 に示す。

なお、事業系不燃系ごみに該当するごみはなかった。

表 資-3 ごみ排出量の推移(大石田町)(可燃系ごみと不燃系ごみに振り分け後)

項目	単位	H30	R1	R2	R3	R4	計算式等	
		2018	2019	2020	2021	2022		
人口	人	7,158	6,985	6,780	6,579	6,371	大1	住民基本台帳10月1日人口
ごみ総排出量	t/年	2,007.55	1,959.92	2,032.17	1,848.01	1,773.46	大2	=大4+大37
原単位	g/人・日	768	769	821	770	763	大3	=大2÷大1÷365×1,000,000
生活系ごみ	t/年	1,714.48	1,656.81	1,605.97	1,571.21	1,491.78	大4	=大6+大23
原単位	g/人・日	656	650	649	654	642	大5	=大4÷大1÷365×1,000,000
可燃系ごみ	t/年	1,513.27	1,444.74	1,341.29	1,357.13	1,292.90	大6	=大8~大16の合計
原単位	g/人・日	579	567	542	565	556	大7	=大6÷大1÷365×1,000,000
もやせるごみ	t/年	1,254.58	1,193.93	1,056.70	1,120.60	1,078.29	大8	= (資料:可燃物 合計) - 大41
ビニール類	t/年	10.85	8.90	8.92	7.68	7.75	大9	= (資料:ビニール類 合計)
新聞	t/年	3.49	4.16	6.68	4.48	4.22	大10	=組10×大1÷組1
雑誌	t/年	6.84	7.11	9.16	7.95	8.47	大11	=組11×大1÷組1
段ボール	t/年	5.34	5.93	8.33	7.53	7.74	大12	=組12×大1÷組1
ペットボトル	t/年	21.21	16.35	18.23	15.71	15.91	大13	= (資料:ペットボトル 合計)
衣類	t/年	77.75	76.09	76.03	74.88	53.35	大14	= (資料:衣類 合計)
可燃性粗大ごみ	t/年	20.64	26.91	64.29	38.70	34.91	大15	= (資料:粗大ごみ 合計) - 大31 - 大42
集団回収等量	t/年	112.57	105.36	92.95	79.60	82.26	大16	=大17~大22の合計
新聞	t/年	64.56	59.81	53.79	42.33	45.17	大17	=大石田町資料より
雑誌	t/年	26.43	24.67	21.09	19.95	18.94	大18	=大石田町資料より
段ボール	t/年	20.41	19.83	17.99	17.27	18.10	大19	=大石田町資料より
紙パック	t/年	0.01	0.05	0.08	0.05	0.05	大20	=大石田町資料より
布類	t/年	1.16	0.88	0.00	0.00	0.00	大21	=大石田町資料より
その他可燃	t/年	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	大22	=大石田町資料より
不燃系ごみ	t/年	201.21	212.07	264.68	214.08	198.88	大23	=大25~大32の合計
原単位	g/人・日	77	83	107	89	86	大24	=大23÷大1÷365×1,000,000
処理不適物	t/年	82.78	95.76	124.94	95.71	88.70	大25	= (資料:処理不適物 合計)
カン類・金属類	t/年	35.99	32.62	37.21	35.81	31.71	大26	= (資料:カン類 合計)
ビン類	t/年	62.32	58.97	59.35	54.94	52.65	大27	= (資料:ビン類 合計)
乾電池・ライター	t/年	2.15	2.48	2.46	2.15	2.28	大28	= (資料:乾電池 合計)
水銀製品	t/年	1.23	0.73	0.80	0.45	0.71	大29	= (資料:蛍光管 合計)
廃食用油	t/年	1.80	2.88	2.16	1.80	2.16	大30	=組合資料より
不燃性粗大ごみ	t/年	11.51	15.01	35.85	21.58	19.46	大31	= (資料:粗大ごみ 合計) - 大42) × 35.8%
集団回収等量	t/年	3.43	3.62	1.91	1.64	1.21	大32	=大33~大36の合計
カン類	t/年	0.19	0.24	0.21	0.22	0.21	大33	=大石田町提供資料より
ビン類	t/年	2.70	2.77	0.92	0.55	0.55	大34	=大石田町提供資料より
小型家電	t/年	0.54	0.61	0.78	0.87	0.45	大35	=大石田町提供資料より
その他不燃	t/年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	大36	=大石田町提供資料より
事業系ごみ	t/年	293.07	303.11	426.20	276.80	281.68	大37	= (資料:直接搬入内訳 事業系+許可業者)
原単位	g/人・日	112	119	172	115	121	大38	=大37÷大1÷365×1,000,000
可燃系ごみ	t/年	293.07	303.11	426.20	276.80	281.68	大39	=大37
原単位	g/人・日	112	119	172	115	121	大40	=大39÷大1÷365×1,000,000
もやせるごみ	t/年	275.95	280.07	371.31	243.92	252.38	大41	=大39 - 大42
可燃性粗大ごみ	t/年	17.12	23.04	54.89	32.88	29.30	大42	= (資料:粗大ごみ 直搬) × 35.6%
リサイクル率	%	14.1	13.5	13.4	13.4	13.2	大石田町分	

※資料:組合資料(ごみ搬入量実績)より

表 資-4 人口・ごみ排出量の推移（組合全体）

項目	単位	H30	R1	R2	R3	R4	計算式等		
		2018	2019	2020	2021	2022			
人口	人	23,471	22,865	22,232	21,622	20,917	組1	=尾1+大1	
ごみ総排出量	t/年	7,300.82	7,251.05	6,998.23	6,703.88	6,549.54	組2	=組4+組37	
	原単位	g/人・日	852	869	862	849	858	組3	=組2÷組1÷365×1,000,000
生活系ごみ	t/年	5,281.16	5,217.11	5,071.71	4,942.96	4,765.45	組4	=組6+組23	
	原単位	g/人・日	616	625	625	626	624	組5	=組4÷組1÷365×1,000,000
可燃系ごみ	t/年	4,631.29	4,549.76	4,340.73	4,311.51	4,172.50	組6	=組8～組16の合計	
	原単位	g/人・日	541	545	535	546	547	組7	=組6÷組1÷365×1,000,000
もやせるごみ	t/年	3,642.71	3,605.58	3,399.39	3,438.35	3,342.99	組8	=尾8+大8	
ビニール類	t/年	32.75	28.65	27.63	24.80	23.87	組9	=尾9+大9	
新聞	t/年	11.44	13.62	21.91	14.72	13.85	組10	=（資料：新聞 合計）	
雑誌	t/年	22.44	23.26	30.03	26.13	27.80	組11	=（資料：雑誌 合計）	
段ボール	t/年	17.51	19.41	27.32	24.75	25.40	組12	=（資料：段ボール 合計）	
ペットボトル	t/年	65.04	58.22	58.94	56.30	54.99	組13	=尾13+大13	
衣類	t/年	267.07	259.41	263.43	236.65	180.55	組14	=尾14+大14	
可燃性粗大ごみ	t/年	65.64	78.03	144.25	103.96	120.32	組15	=尾15+大15	
集団回収等量	t/年	506.69	463.58	367.83	385.85	382.73	組16	=組17～組22の合計	
新聞	t/年	297.51	267.22	206.61	215.31	223.31	組17	=尾17+大17	
雑誌	t/年	117.78	111.60	90.77	94.98	82.78	組18	=尾18+大18	
段ボール	t/年	85.42	80.67	69.81	75.10	76.13	組19	=尾19+大19	
紙バック	t/年	0.38	0.64	0.64	0.46	0.51	組20	=尾20+大20	
布類	t/年	5.60	3.33	0.00	0.00	0.00	組21	=尾21+大21	
その他可燃	t/年	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	組22	=尾22+大22	
不燃系ごみ	t/年	649.87	667.35	730.98	631.45	592.95	組23	=組25～組32の合計	
	原単位	g/人・日	76	80	90	80	78	組24	=組23÷組1÷365×1,000,000
処理不適物	t/年	275.11	302.51	338.76	289.37	265.82	組25	=尾25+大25	
カン類・金属類	t/年	107.43	95.41	102.15	92.95	78.22	組26	=尾26+大26	
ビン類	t/年	200.63	195.19	182.54	168.34	157.19	組27	=尾27+大27	
乾電池・ライター	t/年	7.61	7.78	8.77	7.24	6.11	組28	=尾28+大28	
水銀製品	t/年	3.72	3.59	3.48	2.71	3.52	組29	=尾29+大29	
廃食用油	t/年	4.86	6.12	6.30	3.96	6.12	組30	=尾30+大30	
不燃性粗大ごみ	t/年	36.60	43.51	80.44	57.97	67.09	組31	=尾31+大31	
集団回収等量	t/年	13.91	13.24	8.54	8.91	8.88	組32	=組33～組36の合計	
カン類	t/年	1.71	1.72	1.65	1.95	2.18	組33	=尾33+大33	
ビン類	t/年	9.74	9.69	5.80	4.61	4.87	組34	=尾34+大34	
小型家電	t/年	2.42	1.79	0.99	2.23	1.79	組35	=尾35+大35	
その他不燃	t/年	0.04	0.04	0.10	0.12	0.04	組36	=尾36+大36	
事業系ごみ	t/年	2,019.66	2,033.94	1,926.52	1,760.92	1,784.09	組37	=尾37+大37	
	原単位	g/人・日	236	244	237	223	234	組38	=組37÷組1÷365×1,000,000
可燃系ごみ	t/年	2,019.66	2,033.94	1,926.52	1,760.92	1,784.09	組39	=組41～組42の合計	
	原単位	g/人・日	236	244	237	223	234	組40	=組39÷組1÷365×1,000,000
もやせるごみ	t/年	1,964.93	1,967.55	1,803.92	1,673.13	1,682.22	組41	=尾41+大41	
可燃性粗大ごみ	t/年	54.73	66.39	122.60	87.79	101.87	組42	=尾42+大42	
リサイクル率	%	14.5	13.6	13.0	13.6	13.2	組合全体		
最終処分率	%	10.7	9.2	11.8	11.9	10.8	組合全体		

※資料：組合資料（ごみ搬入量実績）より

表 資-5 処理・処分量の推移（組合全体）

項目	単位	H30	R1	R2	R3	R4	計算式等
		2018	2019	2020	2021	2022	
ごみ総排出量	t/年	7,300.82	7,251.05	6,998.23	6,703.88	6,549.54	組43 = 組2
ごみ焼却施設	t/年	6,463.80	6,222.57	6,093.52	5,769.18	5,714.50	組44 = 組45 + 組49
前処理	t/年	120.37	144.42	266.85	191.75	222.19	組45 = 組46
可燃性粗大ごみ	t/年	120.37	144.42	266.85	191.75	222.19	組46 = 組15 + 組42
選別後 資源物(羽毛)	t/年			0.16	0.25	0.20	組47 実績値 (R2より資源化開始)
選別後 可燃粗大(選別後)	t/年	120.37	144.42	266.69	191.50	221.99	組48 = 組46 - 組47
焼却処理量	t/年	6,343.43	6,078.15	5,826.67	5,577.43	5,492.31	組49 = 組50 ~ 組54の合計
もやせるごみ	t/年	5,607.64	5,573.13	5,203.31	5,111.48	5,025.21	組50 = 組8 + 組41
可燃粗大(選別後)	t/年	120.37	144.42	266.69	191.50	221.99	組51 = 組48
ビニール類	t/年	32.75	28.65	27.63	24.80	23.87	組52 = 組9
可燃残渣	t/年	290.42	331.95	329.04	249.65	221.24	組53 = 組70 + 組81 + 組85
し尿汚泥	t/年	292.25					組54 実績値 (R1以降は搬入停止)
処理後 スラグ	t/年	298.57	242.83	275.55	289.37	246.81	組55 実績値
処理後 溶融飛灰	t/年	283.74	218.22	263.00	275.32	266.30	組56 実績値
リサイクルプラザ	t/年	1,060.80	1,082.42	1,197.65	1,041.29	962.00	組57 = 組58 + 組65 + 組72 + 組78
前処理	t/年	382.54	397.92	440.91	382.32	344.04	組58 = 組59 + 組62
処理不適物	t/年	275.11	302.51	338.76	289.37	265.82	組59 = 組25
選別後 小型家電	t/年		5.12	0.04	0.05	0.04	組60 実績値 (R1より資源化開始)
選別後 処理不適物(選別後)	t/年	275.11	297.39	338.72	289.32	265.78	組61 = 組59 - 組60
カン類・金属類	t/年	107.43	95.41	102.15	92.95	78.22	組62 = 組26
選別後 アルミがら	t/年	6.55	5.22	6.05	5.91	5.31	組63 実績値
選別後 カン類(選別後)	t/年	100.88	90.19	96.10	87.04	72.91	組64 = 組62 - 組63
粗大・不燃ごみ処理ライン	t/年	412.59	431.09	515.26	434.33	405.78	組65 = 組66 ~ 組68の合計
処理不適物(選別後)	t/年	275.11	297.39	338.72	289.32	265.78	組66 = 組61
不燃性粗大ごみ	t/年	36.60	43.51	80.44	57.97	67.09	組67 = 組31
カン類(選別後)	t/年	100.88	90.19	96.10	87.04	72.91	組68 = 組64
選別後 資源物(金属類)	t/年	189.29	166.32	192.10	177.78	150.44	組69 実績値
選別後 可燃残渣	t/年	102.08	153.58	115.42	118.30	143.60	組70 = 組65 - 組69 - 組71
選別後 不燃残渣	t/年	121.22	111.19	207.74	138.25	111.74	組71 = 組99 - 組77
ビン類処理ライン	t/年	200.63	195.19	182.54	168.34	157.19	組72 = 組73
ビン類	t/年	200.63	195.19	182.54	168.34	157.19	組73 = 組27
選別後 茶色ビン	t/年	71.71	73.58	73.10	58.43	58.23	組74 実績値
選別後 透明ビン	t/年	33.82	24.65	24.98	12.15	0.00	組75 実績値
選別後 その他ビン	t/年	28.40	19.24	27.89	19.09	18.96	組76 実績値
選別後 不燃残渣	t/年	66.70	77.72	56.57	78.67	80.00	組77 = 組72 - (組74 ~ 組76の合計)
ペットボトル処理ライン	t/年	65.04	58.22	58.94	56.30	54.99	組78 = 組79
ペットボトル	t/年	65.04	58.22	58.94	56.30	54.99	組79 = 組13
選別後 資源物	t/年	30.75	38.28	40.84	46.97	44.53	組80 実績値
選別後 可燃残渣	t/年	34.29	19.94	18.10	9.33	10.46	組81 = 組78 - 組80
ストックヤード	t/年	341.20	343.53	367.33	322.12	268.70	組82 = 組83、組86 ~ 組93の合計
衣類	t/年	267.07	259.41	263.43	236.65	180.55	組83 = 組14
選別後 資源物	t/年	113.02	100.98	67.91	114.63	113.37	組84 実績値
選別後 可燃残渣	t/年	154.05	158.43	195.52	122.02	67.18	組85 = 組83 - 組84
新聞	t/年	11.44	13.62	21.91	14.72	13.85	組86 = 組10
雑誌	t/年	22.44	23.26	30.03	26.13	27.80	組87 = 組11
段ボール	t/年	17.51	19.41	27.32	24.75	25.40	組88 = 組12
乾電池・ライター	t/年	7.61	7.78	8.77	7.24	6.11	組89 = 組28
水銀製品	t/年	3.72	3.59	3.48	2.71	3.52	組90 = 組29
廃食用油	t/年	4.86	6.12	6.30	3.96	6.12	組91 = 組30
小型家電	t/年		5.12	0.04	0.05	0.04	組92 = 組60
アルミがら	t/年	6.55	5.22	6.05	5.91	5.31	組93 = 組63
資源化量	t/年	1,061.72	983.99	907.25	909.53	865.49	組94 = 組95 ~ 組97の合計
直接資源化量	t/年	74.13	84.12	103.90	85.47	88.15	組95 = 組86 ~ 組93の合計
処理後資源化量	t/年	466.99	423.05	426.98	429.30	385.73	組96 = 組47 + 組69 + 組74 + 組75 + 組76 + 組80 + 組84
集団回収等量	t/年	520.60	476.82	376.37	394.76	391.61	組97 = 組16 + 組32
最終処分量	t/年	780.99	668.07	825.17	800.88	710.23	組98 = 組99 ~ 組103の合計
不燃残渣	t/年	187.92	188.91	264.31	216.92	191.74	組99 実績値
スラグ	t/年	298.57	242.83	275.55	289.37	246.81	組100 = 組55
溶融飛灰	t/年	283.74	218.22	263.00	275.32	266.30	組101 = 組56
し尿汚泥	t/年	0.00	9.80	3.94	1.27	0.00	組102 実績値
処分場汚泥	t/年	10.76	8.31	18.37	18.00	5.38	組103 実績値
リサイクル率	%	14.5	13.6	13.0	13.6	13.2	組104 = 組94 ÷ 組43 × 100
最終処分率	%	10.7	9.2	11.8	11.9	10.8	組105 = 組98 ÷ 組43 × 100

### (3) 回帰式の当てはめ

次に、生活系可燃系ごみ、生活系不燃系ごみおよび事業系可燃系ごみのごみ排出量原単位を用いて回帰式予測を行った。各ごみに関する式の採用理由は以下のとおりである。また、回帰式予測の結果を表 資-6 から表 資-8 に示す。

生活系可燃系ごみ：相関係数が最も高い分数式を採用する。

生活系不燃系ごみ：相関係数が最も高い分数式を採用する。

事業系可燃系ごみ：全体的に相関係数は低くばらつきも大きいため、直近値（令和 4 年度実績値）を採用する。



表 資-6 回帰式予測の結果（大石田町 生活系可燃系ごみ排出量原単位）

(単位:g/人・日)

年度	年目	実績	回帰式							
2018	H30	579	直線式 $y=-4.8x+576.2$							
2019	R1	567	分数式 $y=30.5068637(1/x)+547.868532$							
2020	R2	542	ルート式 $y=-17.217222(\sqrt{x})+590.664095$							
2021	R3	565	対数式 $y=-14.266117(\text{LN}x)+575.459784$							
2022	R4	556	べき乗式 $y=575.379248 \times (x^{0.0251958})$							
			指数式 $y=576.102123 \times (0.99157549^x)$							
年度	年目	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式	5年平均	直近値	
2023	R5 1	551	555	552	553	553	551	562	556	
2024	R6 2	546	554	549	551	551	547	562	556	
2025	R7 3	542	554	546	549	549	542	562	556	
2026	R8 4	537	553	543	548	548	538	562	556	
2027	R9 5	532	553	540	546	546	533	562	556	
2028	R10 6	527	553	537	545	545	529	562	556	
2029	R11 7	522	552	535	544	544	524	562	556	
2030	R12 8	518	552	532	542	543	520	562	556	
2031	R13 9	513	552	530	541	542	516	562	556	
2032	R14 10	508	552	528	540	541	511	562	556	
2033	R15 11	503	552	526	539	540	507	562	556	
2034	R16 12	498	552	524	539	539	503	562	556	
2035	R17 13	494	552	521	538	538	498	562	556	
2036	R18 14	489	552	519	537	538	494	562	556	
2037	R19 15	484	551	518	536	537	490	562	556	
2038	R20 16	479	551	516	536	536	486	562	556	
相関係数		0.5510	0.7185	0.6083	0.6583	0.6508	0.5437	—	—	
順位		5	1	4	2	3	6	—	—	

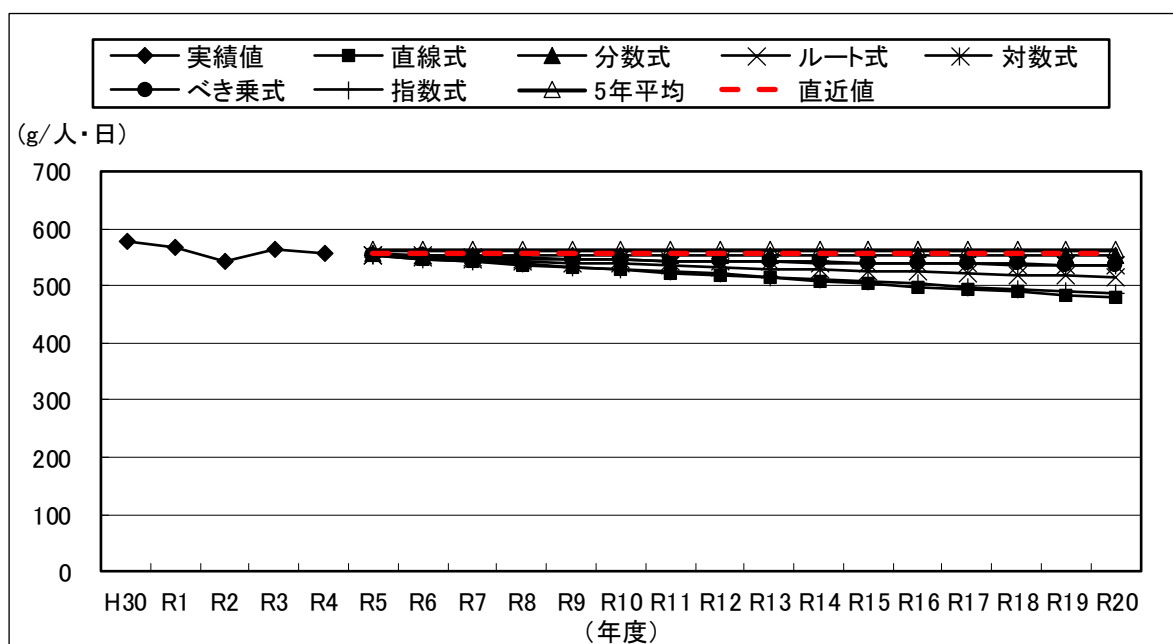


表 資-7 回帰式予測の結果（大石田町 生活系不燃系ごみ排出量原単位）

(単位:g/人・日)

年度	年目	実績	回帰式							
2018	H30	77	直線式 $y=2.4x+81.2$							
2019	R1	83	分数式 $y=-19.553854(1/x)+97.3295934$							
2020	R2	107	ルート式 $y=9.51421960(\sqrt{x})+72.4497298$							
2021	R3	89	対数式 $y=8.45584187(\text{LN}x)+80.3035453$							
2022	R4	86	べき乗式 $y=79.8705544 \times (x^{0.09951395})$							
			指数式 $y=80.5137399 \times (1.02951513^x)$							
年度	年目	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式	5年平均	直近値	
2023	R5 1	88	87	88	88	88	89	88	86	
2024	R6 2	91	87	90	89	89	92	88	86	
2025	R7 3	93	87	92	90	90	94	88	86	
2026	R8 4	96	88	93	91	92	97	88	86	
2027	R9 5	98	88	95	92	93	101	88	86	
2028	R10 6	100	88	96	93	94	104	88	86	
2029	R11 7	103	88	98	93	95	107	88	86	
2030	R12 8	105	88	99	94	95	110	88	86	
2031	R13 9	108	89	100	95	96	114	88	86	
2032	R14 10	110	89	102	95	97	117	88	86	
2033	R15 11	112	89	103	96	98	121	88	86	
2034	R16 12	115	89	104	96	98	125	88	86	
2035	R17 13	117	89	105	97	99	129	88	86	
2036	R18 14	120	89	106	97	99	133	88	86	
2037	R19 15	122	89	107	98	100	137	88	86	
2038	R20 16	124	89	108	98	100	141	88	86	
相関係数		0.3357	0.5611	0.4096	0.4753	0.5159	0.3752	—	—	
順位		6	1	4	3	2	5	—	—	

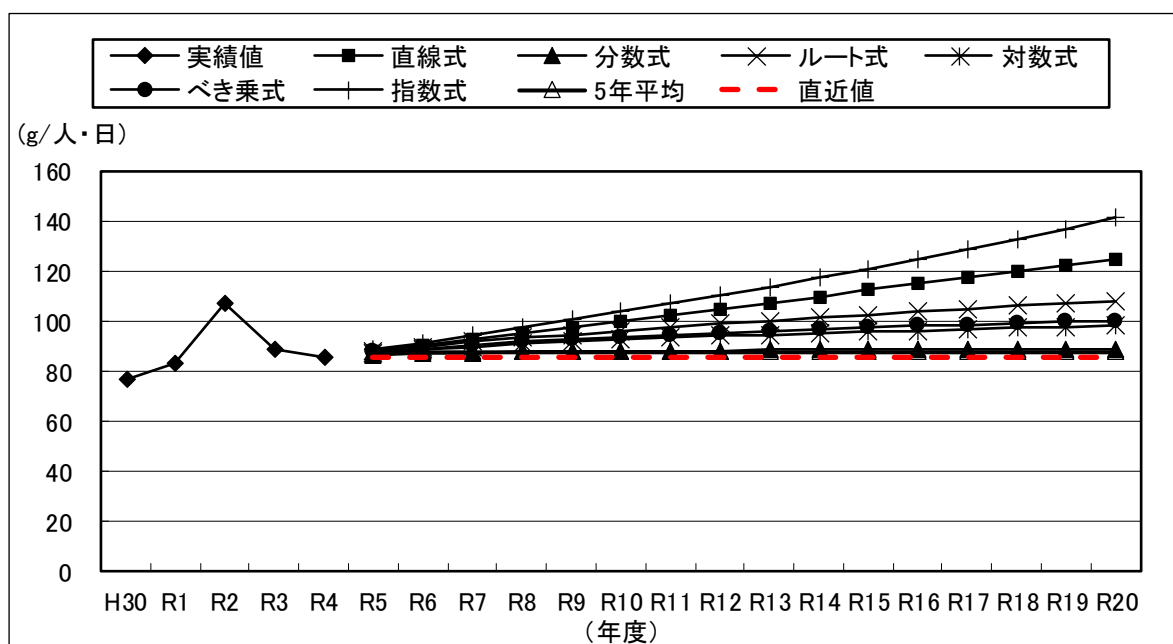
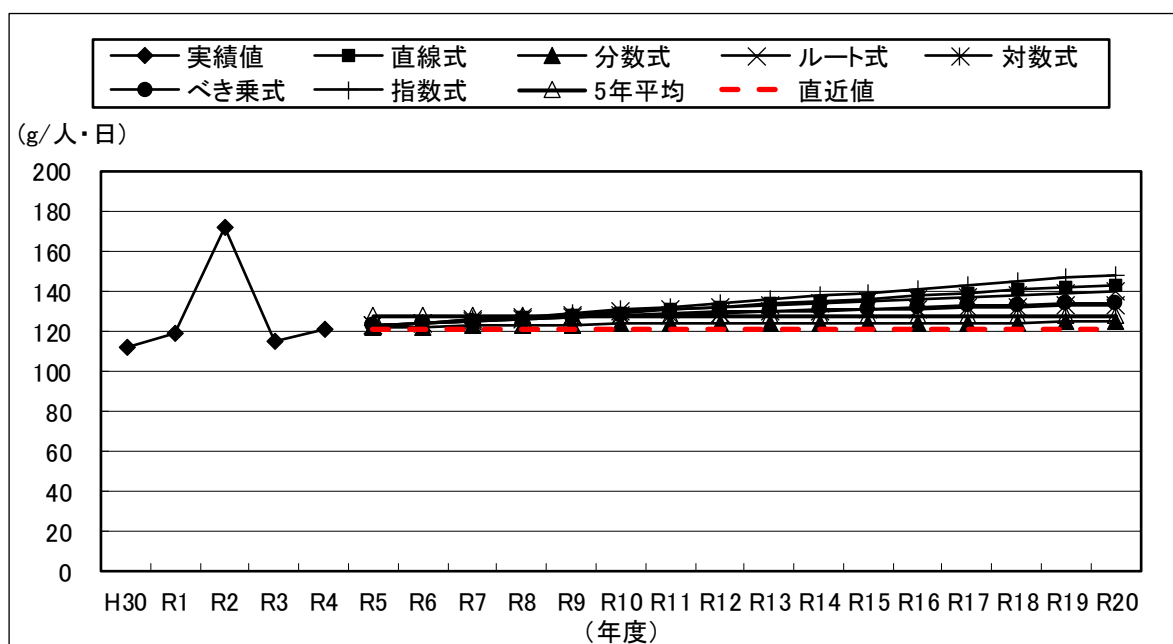


表 資-8 回帰式予測の結果（大石田町 事業系可燃系ごみ排出量原単位）

(単位:g/人・日)

年度	年目	実績	回帰式							
2018	H30	112	直線式 $y=1.4x+123.6$							
2019	R1	119	分数式 $y=-23.822597(1/x)+138.678986$							
2020	R2	172	ルート式 $y=7.92388588(\sqrt{x})+114.515871$							
2021	R3	115	対数式 $y=8.52387261(\text{LN}x)+119.638406$							
2022	R4	121	べき乗式 $y=118.415842 \times (x^{0.0657603})$							
			指数式 $y=121.638107 \times (1.01211196^x)$							
年度	年目	直線式	分数式	ルート式	対数式	べき乗式	指数式	5年平均	直近値	
2023	R5	122	122	123	123	123	123	128	121	
2024	R6	124	122	124	124	124	124	128	121	
2025	R7	125	123	126	125	125	126	128	121	
2026	R8	127	123	127	126	126	127	128	121	
2027	R9	128	123	128	127	127	129	128	121	
2028	R10	129	124	130	128	128	131	128	121	
2029	R11	131	124	131	128	129	132	128	121	
2030	R12	132	124	132	129	130	134	128	121	
2031	R13	134	124	133	130	130	136	128	121	
2032	R14	135	124	134	130	131	138	128	121	
2033	R15	136	124	135	131	131	139	128	121	
2034	R16	138	124	136	131	132	141	128	121	
2035	R17	139	124	137	132	133	143	128	121	
2036	R18	141	125	138	132	133	145	128	121	
2037	R19	142	125	139	133	134	147	128	121	
2038	R20	143	125	140	133	134	148	128	121	
相関係数		0.0887	0.3097	0.1545	0.2171	0.2374	0.1081	—	—	
順位		6	1	4	3	2	5	—	—	



#### (4) 資源物排出量の設定

##### ア 容器包装量の予測の考え方

###### (ア) 容器包装発生算定の考え方

容器包装については、分別収集計画にあるように、発生量と回収量から算定を行うことが一般的である。発生量については詳細なごみ質分析結果がないことから、既存文献を用いて設定することとし、回収率は現在の回収状況に即した設定とする。

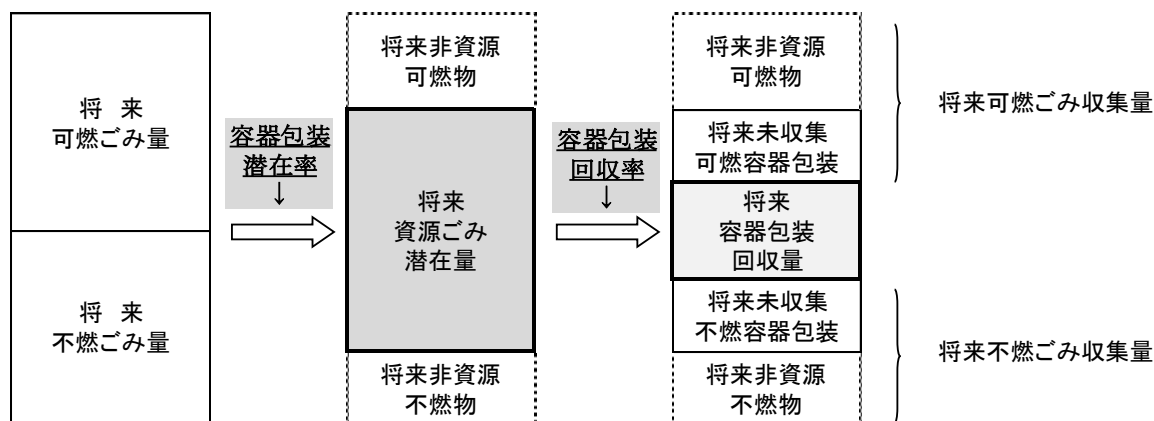


図 資-1 容器包装予測の考え方

###### (イ) 潜在率・回収率・占有率の設定

潜在量は、「市町村分別収集計画策定の手引き（十訂版）（令和4年5月）」より、各参考自治体の最新5ヵ年データの平均値を採用値とする。

回収率については、上記で求めた想定発生量に対する、令和4年度の回収実績量を勘案し設定する。容器包装系資源ごみにおける潜在率・回収率・占有率を表 資-9 に示す。

表 資-9 潜在率・回収率・占有率（大石田町）

容器包装廃棄物	潜在率	回収率※ <sup>1</sup>	占有率		
			生活系		事業系
			一般収集	集団回収	
段ボール	3.3%	44.2%	30.0%	70.0%	-
紙パック	0.5%	0.6%	-	100.0%	-
ペットボトル	2.1%	42.7%	100.0%	-	-
カン類	2.0%	90.0%	99.3%	0.7%	-
スチール製容器	0.8%	-	-	-	-
アルミ製容器	1.2%	-	-	-	-
ビン類	3.5%	85.7%	99.0%	1.0%	-
無色のガラス製容器	2.0%	-	-	-	-
茶色のガラス製容器	1.2%	-	-	-	-
その他の色のガラス製容器	0.3%	-	-	-	-
プラスチック製容器包装※ <sup>2</sup>	7.4%	50.0%	82.1%	-	17.9%
製品プラスチック※ <sup>3</sup>	3.1%	50.0%	100.0%	-	-

※<sup>1</sup> 令和4年度潜在量に対する回収量の実績によって算定する。

※<sup>2</sup> 現時点で収集していないため、回収率は便宜的に50%、占有率は生活系可燃系ごみ排出量と事業系可燃系ごみ排出量の割合にて設定する。

※<sup>3</sup> 現時点で収集していないため、潜在率は他自治体の実績を基に、回収率は便宜的に50%として設定する。

#### イ 容器包装以外の資源ごみの予測の考え方

古紙、衣類、小型家電については、分別収集計画における潜在率の考え方を適用しづらい。ここでは、便宜上、各品目の全体における構成比の令和4年度実績を潜在率、回収率は100%と設定し、整理する。

#### (5) ごみ排出量の将来推計結果

以上を踏まえ、大石田町のごみ排出量の将来推計を表 資-10 に示す。また、組合における人口・ごみ排出量の将来推計を表 資-11 に、処理・処分量の将来推計を表 資-12 に示す。









### 3 ごみ排出量の将来推計結果（目標達成時）

目標達成時における、大石田町のごみ排出量の将来推計を表 資-13 に示す。また、組合における人口・ごみ排出量の将来推計を表 資-14 に、処理・処分量の将来推計を表 資-15 および表 資-16 に示す。







表 資-16 処理・処分量の将来推計（組合）[目標達成時]（2/2）

項目	単位	実績値	予測値							新ごみ処理施設稼働										計算式	
			R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	予測値（R6～R20）	
ストックヤード等	t/年	268.70	263.95	259.64	258.53	254.41	250.35	246.29	242.05	237.97	234.03	230.27	226.49	222.50	218.72	214.62	210.65	206.59	組105	=組106、組109～組117の合計	
衣類	t/年	180.55	176.96	174.05	171.44	168.63	165.90	163.16	160.34	157.59	154.87	152.34	149.82	147.10	144.55	141.78	139.09	136.33	組106	=組19	
選別後																					
資源物	t/年	113.37	74.68	73.45	72.35	71.16	70.01	68.85	67.66	66.50	65.36	64.29	63.22	62.08	61.00	59.83	58.70	57.53	組107	=組106×42.2%（H31～R4平均）	
可燃残渣	t/年	67.18	102.28	100.60	99.09	97.47	95.89	94.31	92.68	91.09	89.51	88.05	86.60	85.02	83.55	81.95	80.39	78.80	組108	=組106－組107	
新聞	t/年	13.85	12.33	12.12	11.95	11.75	11.56	11.38	11.18	10.98	10.80	10.62	10.45	10.26	10.08	9.89	9.70	9.51	組109	=組12	
雑誌	t/年	27.80	28.76	28.28	27.87	27.41	26.98	26.53	26.07	25.63	25.19	24.78	24.37	23.93	23.52	23.08	22.64	22.20	組110	=組13	
段ボール	t/年	25.40	24.95	24.50	24.07	23.66	23.25	22.85	22.42	22.02	21.63	21.26	20.88	20.50	20.13	19.73	19.35	18.96	組111	=組14	
雑紙	t/年				2.78	2.73	2.69	2.64	2.59	2.54	2.50	2.45	2.41	2.37	2.33	2.29	2.24	2.20	組112	=組15	
乾電池・ライター	t/年	6.11	6.05	5.95	5.85	5.78	5.68	5.59	5.48	5.39	5.33	5.24	5.14	5.06	4.97	4.87	4.79	4.69	組113	=組34	
水銀製品	t/年	3.52	3.50	3.44	3.37	3.32	3.26	3.20	3.14	3.08	3.03	2.99	2.93	2.87	2.82	2.76	2.70	2.66	組114	=組35	
廃食用油	t/年	6.12	6.05	5.95	5.85	5.78	5.68	5.59	5.48	5.39	5.33	5.24	5.14	5.06	4.97	4.87	4.79	4.69	組115	=組36	
小型家電	t/年	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	組116	=組71	
アルミがら	t/年	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31	組117	=組74	
資源化量	t/年	865.49	837.50	820.25	811.24	796.78	780.60	764.49	913.39	892.40	875.12	855.74	836.71	817.17	799.87	780.30	761.32	742.06	組118	=組119～組121の合計	
直接資源化量	t/年	88.15	86.99	85.59	87.09	85.78	84.45	83.13	81.71	80.38	79.16	77.93	76.67	75.40	74.17	72.84	71.56	70.26	組119	=組109～組117の合計	
処理後資源化量	t/年	385.73	364.88	355.68	346.82	340.08	331.54	323.07	479.86	466.58	456.74	444.42	432.48	420.41	410.20	398.31	386.69	375.10	組120	=組56+組80+組87+組88+組92+組93+組94+組99+組103+組107	
集団回収等量	t/年	391.61	385.63	378.98	377.33	370.92	364.61	358.29	351.82	345.44	339.22	333.39	327.56	321.36	315.50	309.15	303.07	296.70	組121	=組21+組38	
最終処分量	t/年	710.23	685.13	665.19	645.30	627.62	609.18	590.78	676.93	655.81	638.02	618.46	599.75	580.83	563.35	544.89	527.07	509.22	組122	=組123～組129の合計	
不燃残渣	t/年	191.74	187.34	181.83	176.42	172.74	167.56	162.47	157.47	152.55	149.93	145.33	140.82	136.36	133.26	128.88	124.56	120.33	組123	=組82+組89+組95	
スラグ	t/年	246.81	248.91	241.62	234.30	227.22	220.52	213.79											組124	=組64	
溶融飛灰	t/年	266.30	243.50	236.36	229.20	222.28	215.72	209.14											組125	=組65	
焼却灰	t/年								385.56	373.41	362.03	350.81	340.16	329.32	318.53	307.97	297.85	287.63	組126	=組66	
飛灰	t/年								128.52	124.47	120.68	116.94	113.39	109.77	106.18	102.66	99.28	95.88	組127	=組67	
し尿汚泥	t/年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	組128	=R4実績推移	
処分場汚泥	t/年	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	組129	=R4実績推移	
リサイクル率	%	13.2	13.0	13.1	13.3	13.5	13.6	13.7	17.1	17.2	17.3	17.5	17.6	17.7	17.9	18.0	18.1	18.3	組130	=組118÷組52×100	
最終処分率	%	10.8	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.5	組131	=組122÷組52×100	