

能美市一般廃棄物処理基本計画  
【ごみ処理基本計画編】

令和5年3月

能 美 市

# 目 次

## 第1章 計画策定の趣旨

1. 1	計画策定の目的	1- 1
1. 2	ごみ処理基本計画の位置づけ	1- 2
1) 2)	法的根拠	1- 2
2)	計画目標年次	1- 2
3)	行政計画との関連	1- 3
1. 3	循環型社会形成のための法体系	1- 4

## 第2章 地域の概況

2. 1	位置及び地勢	2- 1
2. 2	土地利用	2- 2
2. 3	歴史	2- 2
2. 4	人口・世帯	2- 3
2. 5	産業	2- 4
2. 6	観光	2- 4

## 第3章 ごみ処理の現況

3. 1	ごみ処理の概況	3- 1
1) 2)	ごみ処理の経緯	3- 1
2)	処理対象ごみの種類	3- 1
3. 2	ごみ処理の体制	3- 2
1) 2)	計画処理区域	3- 2
2)	ごみ処理体制	3- 3
3)	ごみ処理の流れ	3- 4
3. 3	収集運搬の状況	3- 6
1) 2)	計画収集人口	3- 6
2)	収集運搬車両	3- 6
3)	分別収集の区分と収集方法	3- 7
4)	処理できないごみ	3- 8
3. 4	ごみ排出量	3- 9
1) 2)	種類別ごみ排出量	3- 9
2)	1人1日当たりのごみ排出量	3-10
3)	資源ごみの種類別排出量	3-12
3. 5	中間処理の状況	3-13
1) 2)	中間処理施設	3-13
2)	中間処理量	3-14
3)	処理後再生利用量	3-19

3. 6	最終処分の状況	3-20
1)	最終処分場	3-20
2)	最終処分量	3-21
3. 7	直接資源化量の推移	3-22
3. 8	集団回収量の推移	3-23
3. 9	減量化率・リサイクル率・最終処分率	3-24
3. 10	ごみ処理に係る施策	3-25
1)	施策の実施状況	3-25
2)	ごみの有料化	3-26
3. 11	ごみ処理経費	3-27
3. 12	計画目標値に対する状況	3-29
1)	排出量等	3-29
2)	リサイクル率	3-29
3)	最終処分量	3-29
3. 13	ごみ処理システムの評価	3-30
3. 14	課題の整理	3-33
1)	前計画の課題への対応状況	3-33
2)	課題の整理	3-34

#### 第4章 ごみ処理基本計画

4. 1	基本方針	4- 1
1)	基本方針	4- 1
2)	国の施策への対応	4- 2
4. 2	国等における各種計画の目標値	4- 3
1)	国の目標値	4- 3
2)	県の目標値	4- 4
4. 3	ごみ排出量の予測	4- 5
1)	将来人口	4- 5
2)	ごみ排出量の予測方法	4- 6
3)	ごみ排出量の予測結果	4- 7
4. 4	施設処理量等の予測	4-10
1)	予測方法	4-10
2)	予測結果	4-12
4. 5	目標値の検討	4-14
1)	国等における各種目標値との比較	4-14
2)	全国及び石川県との比較	4-16
3)	目標値	4-19
4)	目標達成時のごみ排出量、施設処理量等の推移	4-20

4. 6	ごみ処理基本計画	4-23
1)	ごみ処理体制	4-23
2)	収集運搬	4-25
3)	分別収集の区分と収集方法	4-26
4)	処理できないごみ	4-27
5)	ごみ処理手数料	4-27
4. 7	ごみ処理施設の整備計画	4-28
1)	中間処理施設	4-28
2)	最終処分場	4-28
4. 8	ごみの排出抑制と再資源化	4-29
1)	市民の役割	4-29
2)	事業者の役割	4-30
3)	市の役割	4-31
4)	その他の計画	4-33

## 第1章 計画策定の趣旨

### 1. 1 計画策定の目的

2015(平成27)年9月の国連サミットにおいて、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、持続可能な開発目標(SDGs)として17のゴール(目標)が掲げられました。

国においては、SDGs等を踏まえて2018(平成30)年に第5次環境基本計画、第4次循環型社会形成推進基本計画を改定し、環境・経済・社会を統合的に向上させるための方向性として、①地域循環共生圏形成による地域活性化、②ライフサイクル全体での徹底的な資源循環、③適正処理の更なる推進と環境再生などを掲げ、実現に向けた施策を講じています。

また、2019(令和元)年5月に「プラスチック資源循環戦略」を策定、2022(令和4)年4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(以下「プラスチック資源循環法」という。))」の施行、2019(令和元)年10月には、「食品ロスの削減の推進に関する法律」の施行など、近年、循環型社会の形成に関して様々な取組が進められています。

石川県においても国の計画を踏まえ、2020(令和2)年に「石川県環境総合計画」を作成(2022(令和4)年に一部改訂)し、石川県の健全で豊かな環境の維持向上を図ることとしています。

一方、2015(平成27)年12月には、2020(令和2)年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みとして「パリ協定」が採択されました。パリ協定やSDGs採択以降、ゼロカーボンに向けた国際潮流が大きく変化しており、2020(令和2)年10月に政府、2022(令和4)年9月に石川県が「2050(令和32)年カーボンニュートラル」を宣言しました。本市においても、2023(令和5)年2月に「ゼロカーボンシティ」を宣言し、現在策定中の「能美市地球温暖化対策実行計画」に基づき、2050(令和32)年の温室効果ガス排出量実質ゼロを目指し、脱炭素社会に向けた施策を推進していきます。

こうした循環型社会、低炭素社会に向けた社会情勢を踏まえ、本市においても、新たな課題へ対応した廃棄物処理を市民・事業者・行政協働のもと進めていく必要があります。本市では2017(平成29)年12月に、計画期間を15年間とする「能美市ごみ処理基本計画」を策定し、ごみの適正処理及びごみ減量化・資源化に向けた取組を推進してきました。今回、計画策定より5年目を迎えることに伴い、このような多様な課題への対応を目的とし、「能美市ごみ処理基本計画」の見直しを行います。

SDGs(エス・ディー・ジー・ズ)とは、「Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標)」の略称で2015(平成27)年9月の国連サミットで採択され「貧困の撲滅」や「気候変動」対策といった世界各国が解決すべき課題に関する17のゴール(目標)と169のターゲット(具体的な目標)から構成されています。2030(令和12)年までに「誰一人取り残さない(leave no one behind)」持続可能でよりよい社会の実現を目指す国際的な開発目標です。

本市では、2020(令和2)年7月にSDGs達成に向けた取組が評価され、SDGs未来都市に認定されました。本市は、SDGsの理念のもと、「暮らしやすさを日本一、実感できるまち」を目指しています。



## 1. 2 ごみ処理基本計画の位置づけ

### 1) 法的根拠

一般廃棄物処理基本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）第6条第1項に基づき「当該市町村の区域内の一般廃棄物処理に関する計画」を定めるものであり、その内容は、第2項で次のように示されています。

1. 一般廃棄物の発生量及び処理量の見込み
2. 一般廃棄物の排出の抑制のための方策に関する事項
3. 分別して収集するものとした一般廃棄物の種類及び分別の区分
4. 一般廃棄物の適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項
5. 一般廃棄物の処理施設の整備に関する事項

また、同条第4項において策定または変更した一般廃棄物処理基本計画の公表義務を示しています。

※ 同条第3項に示された関係を有する他の市町村との調和とは、一般には広域組合構成市町村と位置づけられます。

### 2) 計画目標年次

本計画は、2018(平成30)年度を初年度とし、2032(令和14)年度を最終年度とする15年間の基本施策の方向づけを行っています。また、2022(令和4)年は、本計画の中間目標年次となっています。

ごみ処理基本計画策定指針（2016(平成28)年9月 環境省）では、おおむね5年ごとに見直しを行うほか、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も見直しを行うこととしています。

2022(令和4)年は、計画策定から5年目を迎えることから現行計画の中間見直しを行います。

2018 (H30)	2022 (R4)	2027 (R9)	2032 (R14)
<b>ごみ処理基本計画（計画期間：15年間）</b>			
	（ 中 中 間 間 目 見 標 直 年 し 次 ）	中 間 目 標 年 次	計 画 目 標 年 次

図 1. 2. 1 計画期間と計画目標年度

### 3) 行政計画との関連

ごみ処理基本計画は、廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（以下「廃棄物処理法基本方針」といいます。）や石川県環境総合計画を上位計画とし、本市の基本構想に則して策定します。

また、ごみ処理基本計画に基づき策定される分別収集計画や施設整備計画及び年度ごとに策定される一般廃棄物処理実施計画は、予算措置の必要な具体的な計画であり、総合計画と整合を図った年度計画として着実に実施できるものとします。

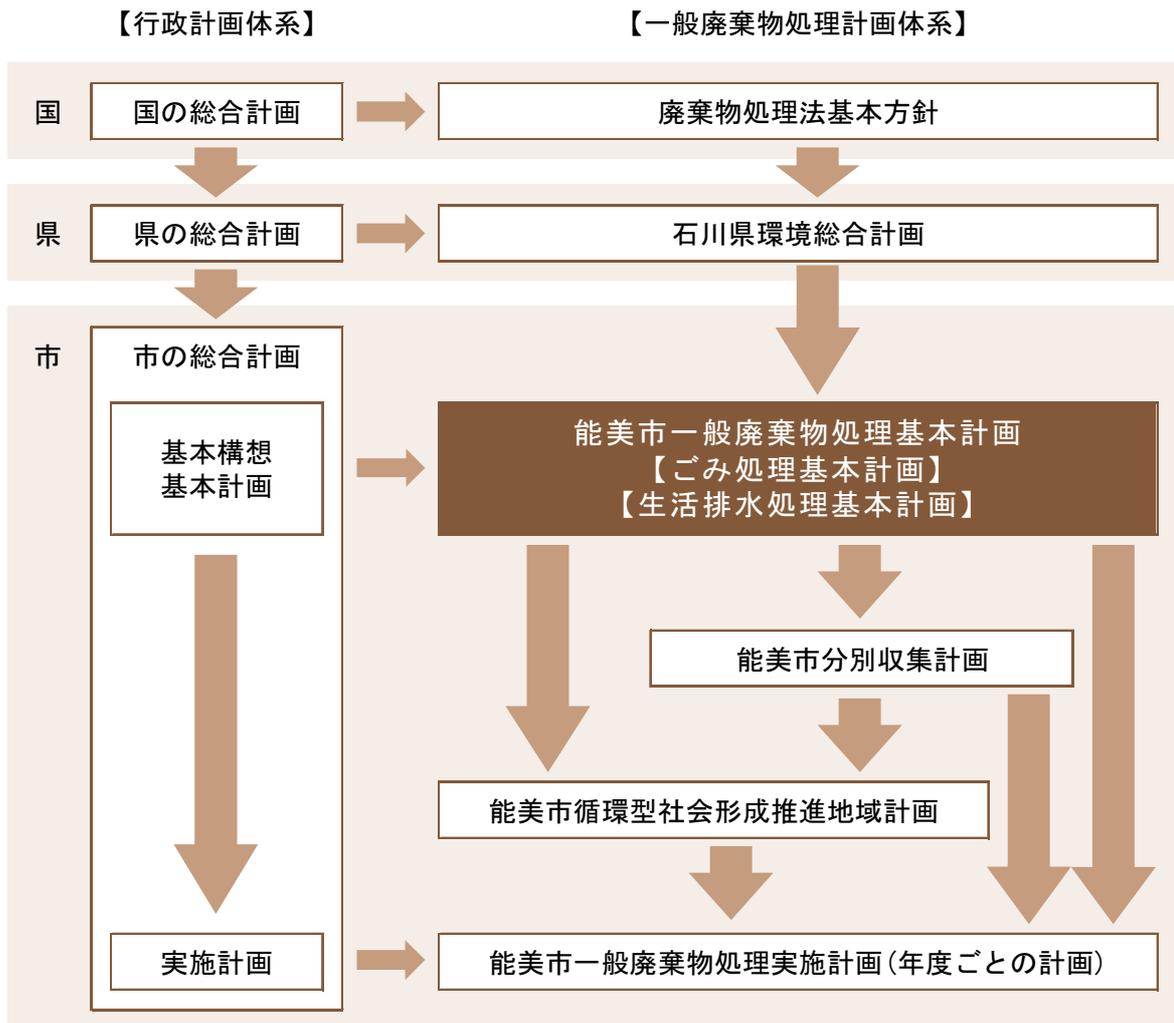


図 1.2.2 行政計画と一般廃棄物処理計画の関連図

### 1.3 循環型社会形成のための法体系

循環型社会を形成するための法体系は、図1.3.1に示すとおりです。

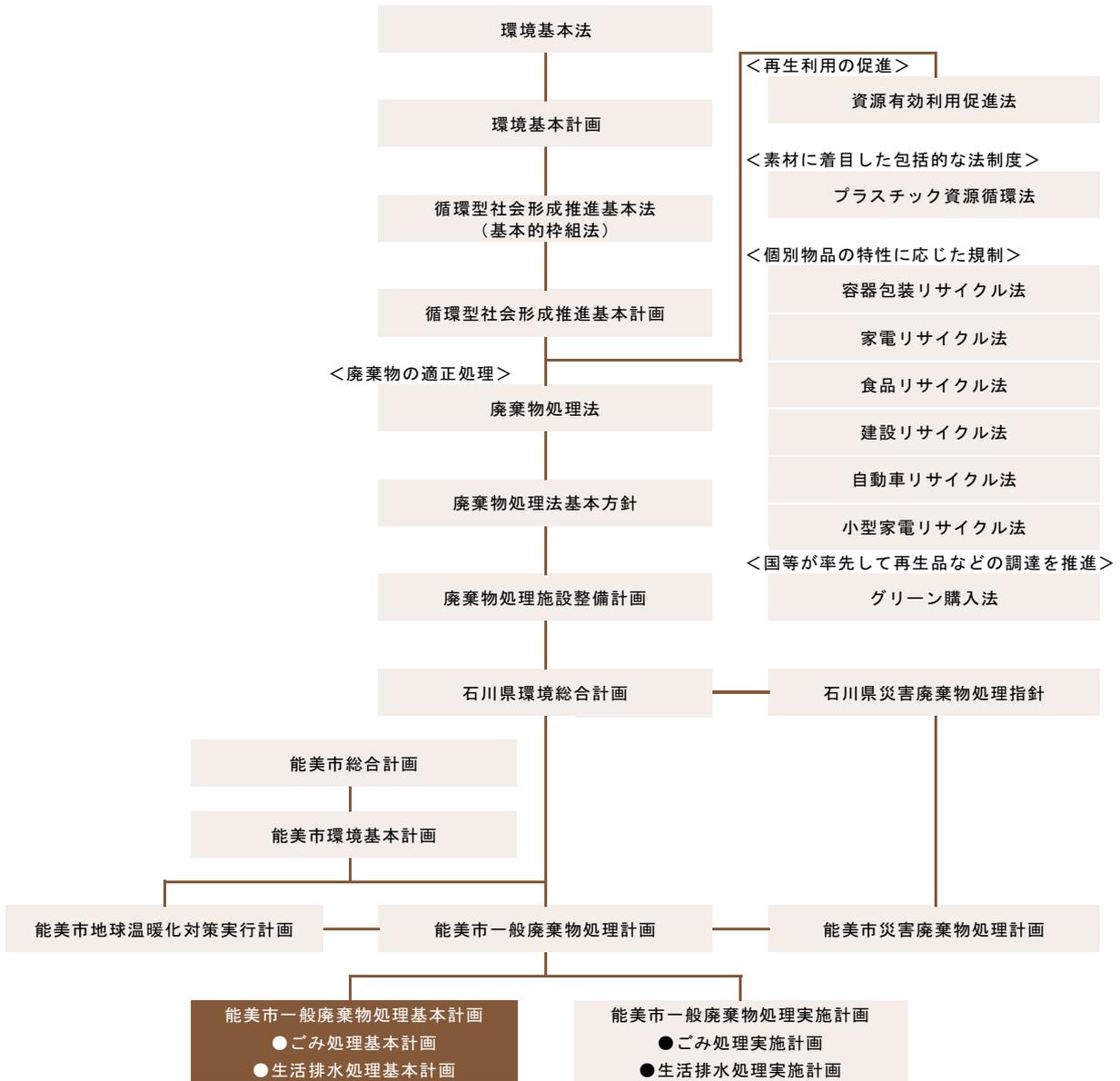


図1.3.1 循環型社会形成のための法体系

## 第2章 地域の概況

### 2. 1 位置及び地勢

本市は、石川県の南部、加賀平野のほぼ中央、県都金沢市から南西約 20km に位置しており、北は白山市、川北町、南は小松市に隣接しています。

西部に白砂青松の美しい海岸線を有する日本海を望み、中央部には標高 2,702m の霊峰白山から流れ出る手取川に培われた肥沃な扇状地、そして東部には白山山系に連なる能美丘陵が美しい稜線を描いており、海・山・川・平地の自然に恵まれた豊かな地勢となっています。

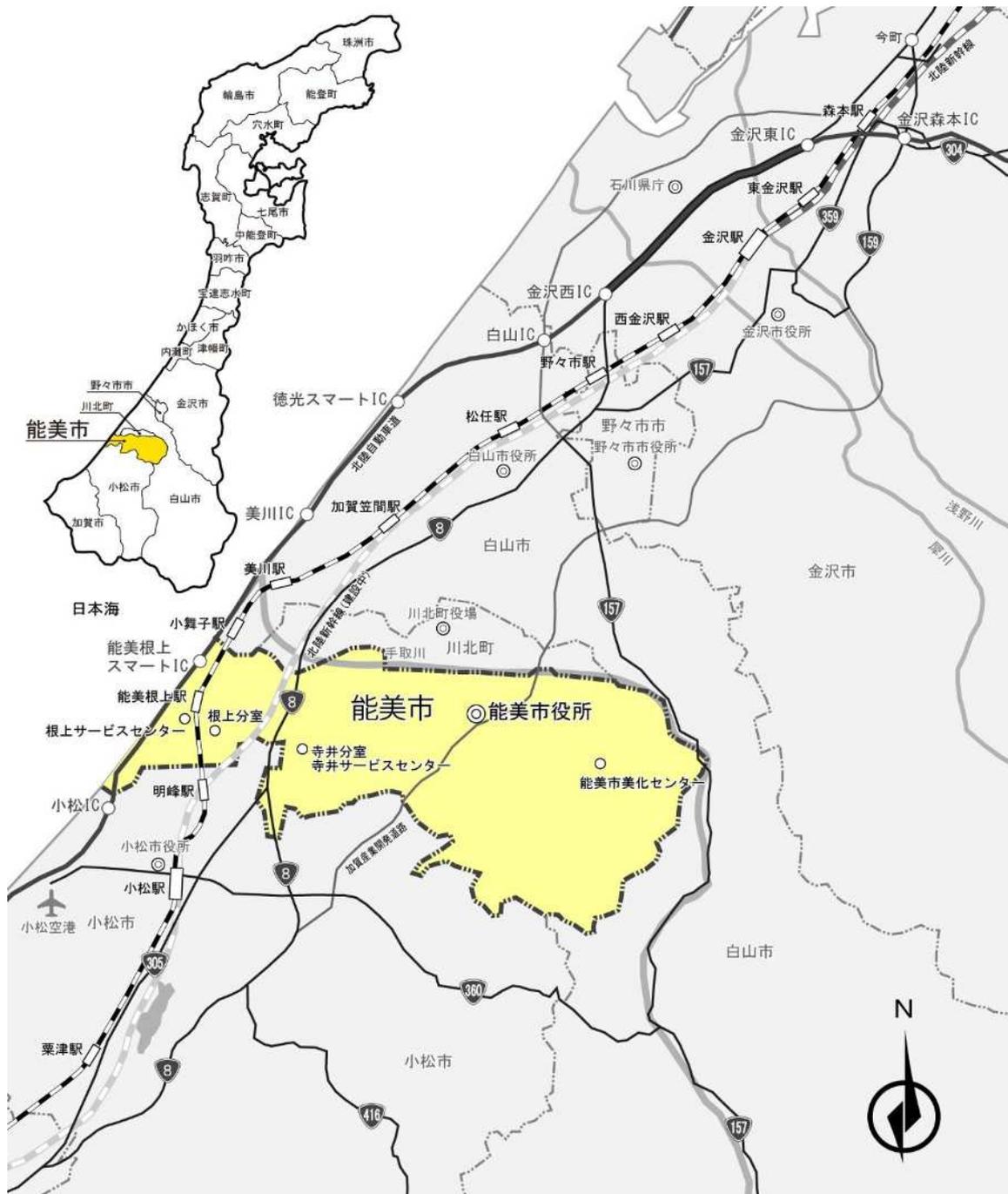


図 2.1.1 位置図



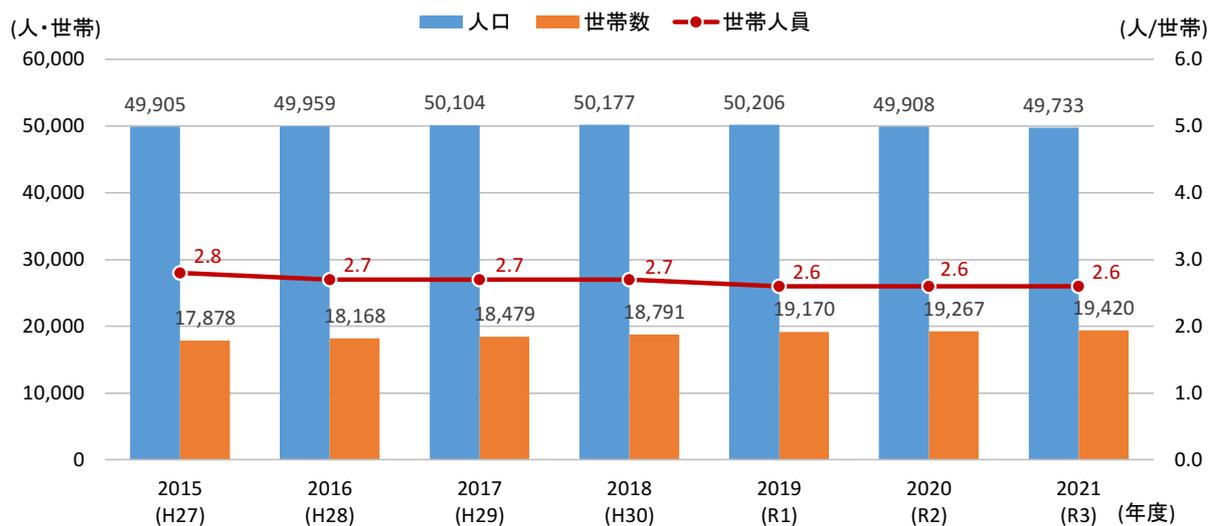
## 2.4 人口・世帯

人口及び世帯数の推移を図2.4.1に示します。

人口は、2019(令和元)年度まで増加していましたが、2020(令和2)年度以降減少に転じています。2021(令和3)年度では、49,733人になっています。

世帯数は増加しており、2021(令和3)年度では、19,420世帯になっています。

世帯人員は、減少の傾向にあります。

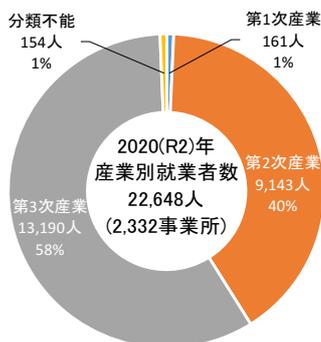


出典：住民基本台帳（各年10月1日）

図2.4.1 人口及び世帯数の推移

## 2.5 産業

本市には、世界的に有名な大企業からニッチトップ企業などの中小企業に至る多くの企業が立地しており、県内有数の産業集積エリアとして位置づけられています。そのため、繊維工業、電子部品、デバイス製造業、生産用機械器具製造業などの「製造業」をはじめとする第2次産業が主たる産業となっています。



出典：国勢調査 (2020(令和2)年)

経済センサス基礎調査 (2019(令和元)年-2020(令和2)年)

図 2.5.1 産業別就業者数 (事業所数)

## 2.6 観光

九谷陶芸村や辰口温泉、いしかわ動物園、松井秀喜ベースボールミュージアムなどの多様な観光・レクリエーション施設のほか、地域に根付いた伝統や祭り、里山の自然を活かした交流イベントなど、能美市ならではの魅力的な地域資源を有しています。

全国的に有名な伝統工芸である「九谷焼」のほか、農業では県内初のGI (地理的表示保護制度 17号) に登録された加賀丸いもやハトムギ、ゆずなどの特産品づくりが行われています。

## 第3章 ごみ処理の現況

### 3. 1 ごみ処理の概況

#### 1) ごみ処理の経緯

本市のごみ処理の経緯を表 3. 1. 1 に示します。

表 3. 1. 1 ごみ処理の経緯

年月	経緯
1966 (S41). 3	能美郡環境衛生事業組合を設立（寺井町、辰口町、川北村）。根上町は単独で実施
1990 (H2). 4	根上町加入により「能美郡広域事務組合」に改める。ただし根上町のごみ処理業務は従来どおりの運営を実施
1992 (H4). 4	「能美郡美化センター（ごみ焼却施設、不燃物処理場）」の稼働（根上町、寺井町、辰口町、川北町）
1999 (H11). 4	破砕処理施設の稼働。指定ごみ袋による収集制度を導入
2001 (H13). 10	ごみ焼却施設排ガス高度処理施設・灰固化施設整備工事（ダイオキシン類削減対策工事）の完成
2002 (H14). 3	新埋立処分地施設整備工事の完成
2002 (H14). 9	新埋立処分地施設の供用開始
2004 (H16). 10	指定ごみ袋販売価格の改定
2005 (H17). 2	能美市（根上町・寺井町・辰口町の合併）発足により、名称を「能美広域事務組合」「能美化センター」に変更
2015 (H27). 7	ごみ焼却施設基幹改良工事の着工
2017 (H29). 3	能美広域事務組合の解散
2017 (H29). 4	能美市が承継し、名称を「能美市美化センター」に変更
2019 (H31). 3	ごみ焼却施設基幹改良工事の竣工

#### 2) 処理対象ごみの種類

処理対象とするごみの種類を図 3. 1. 1 に示します。

市内の家庭より排出される生活系ごみ（生活系廃棄物）及び事業所より排出される事業系ごみ（事業系一般廃棄物）を処理対象としています。

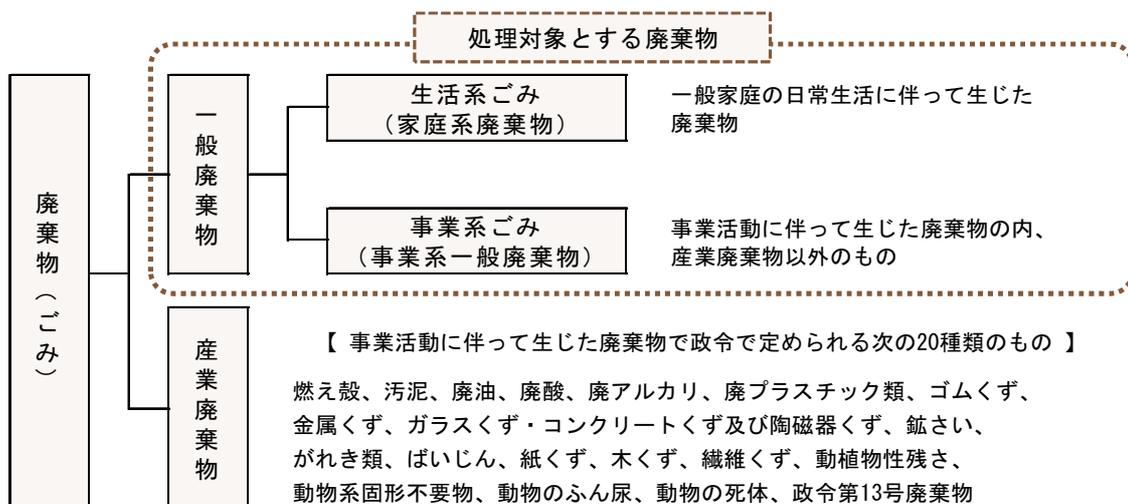


図 3. 1. 1 処理対象とするごみの種類

### 3. 2 ごみ処理の体制

#### 1) 計画処理区域

計画処理区域は、本市全域です。



図 3. 2. 1 計画処理区域図

## 2) ごみ処理体制

## (1) 収集運搬

収集運搬の体制を表 3.2.1 に示します。

収集運搬は、委託業者、許可業者、直接持込により行っています。

表 3.2.1 収集運搬の体制

区分		実施体制
生活系 ごみ	可燃ごみ	委託業者
	不燃ごみ	
	資源ごみ	
	水銀含有ごみ	
	粗大ごみ	直接持込
事業系 ごみ	可燃ごみ	直接持込・許可業者
	粗大ごみ	

## (2) リサイクルセンター

リサイクルセンターの体制を表 3.2.2 に示します。

本市では、地域の資源物の収集日に排出する時間がない人のために資源物収集場として、リサイクルセンターを開設しています。リサイクルセンターの運営は市が行っています。

表 3.2.2 リサイクルセンターの体制

リサイクルセンター	運営主体
根上くるくる工房	能美市
ふれあいリサイクルセンター	
辰口リサイクルセンター	

(3) 中間処理・最終処分

中間処理・最終処分の体制を表 3.2.3 に示します。

本市が運営する能美市美化センターで処理を行っています。

表 3.2.3 中間処理・最終処分の体制

処理処分	施設	運営主体
中間処理	能美市美化センター ごみ焼却施設	能美市
最終処分	能美市美化センター 埋立処分場	

3) ごみ処理の流れ

本市におけるごみ処理の流れを図 3.2.2 に示します。

本市で排出される可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみは、委託収集、許可業者による収集運搬及び直接持込により能美市美化センターに搬入されます。

可燃ごみは、ごみ焼却施設で焼却し、発生した焼却残さは埋立処分場で処分しています。

不燃ごみは、手作業によって可燃物と資源物・金属類及び不燃物（埋立物）に選別しています。選別した可燃物は焼却し、資源物や金属類は場外搬出して資源化、残った不燃物は埋立処分場で処分しています。

粗大ごみは可燃物と不燃物、金属類などに分別し、可燃物は破碎処理後に焼却、金属類は場外搬出して資源化、不燃物は埋立処分場で処分しています。

資源ごみは、委託収集やリサイクルセンターへの直接持込等により回収し、再資源化業者等へ引渡した後、資源化しています。

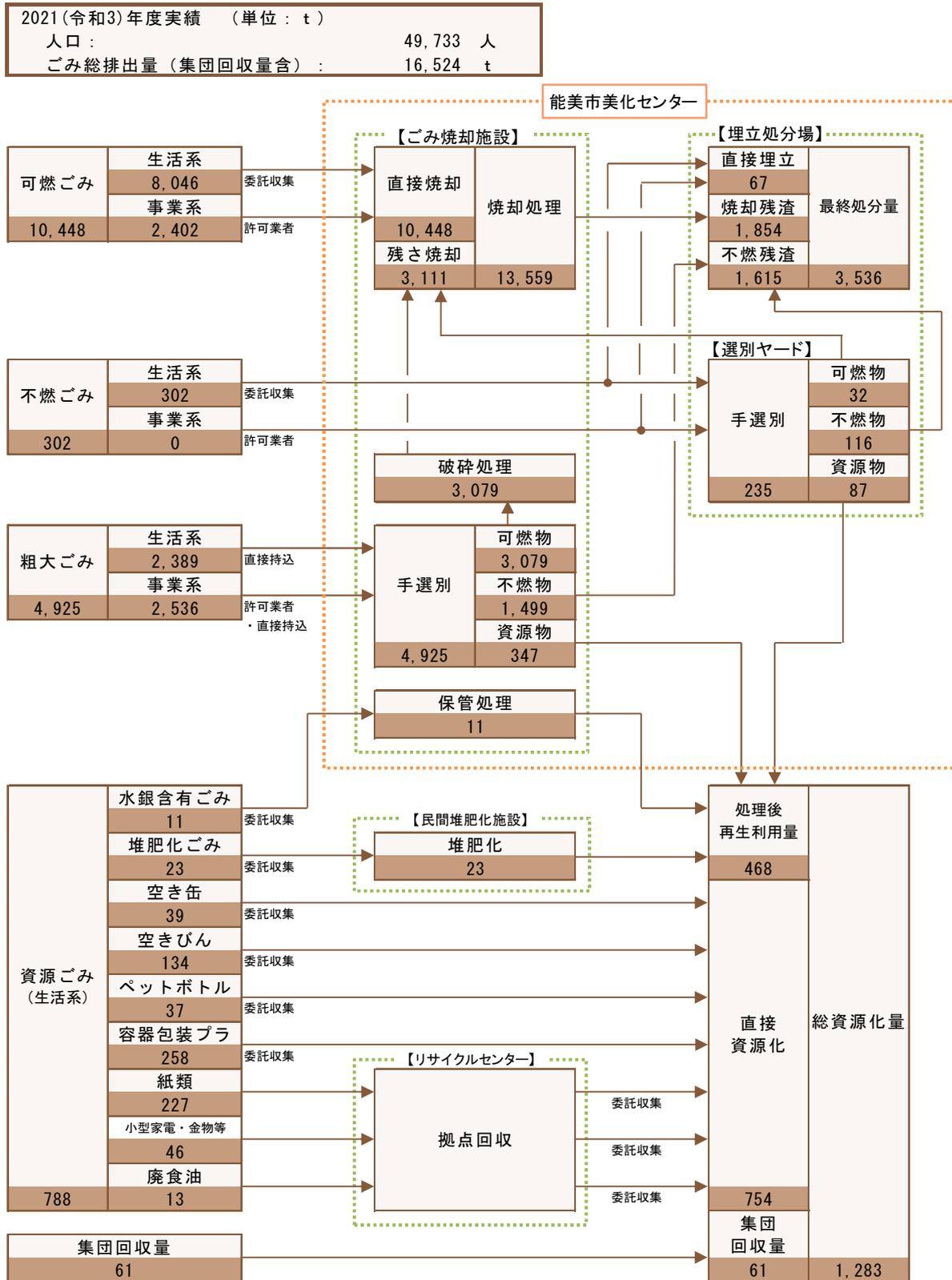


図 3.2.2 ごみ処理の流れ

### 3.3 収集運搬の状況

#### 1) 計画収集人口

本市の計画収集人口の推移を表3.3.1と図3.3.1に示します。

本市は、市内全域を計画処理区域としており、自家処理を行っている地域がないため、計画区域内人口と計画収集人口は等しくなっています。

計画収集人口は、2019(令和元)年度まで増加していましたが、2020(令和2)年度以降減少に転じています。

表 3.3.1 計画収集人口の推移

		(人)						
		2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
計画区域内人口		49,905	49,959	50,104	50,177	50,206	49,908	49,733
	計画収集人口	49,905	49,959	50,104	50,177	50,206	49,908	49,733
	自家処理人口	0	0	0	0	0	0	0

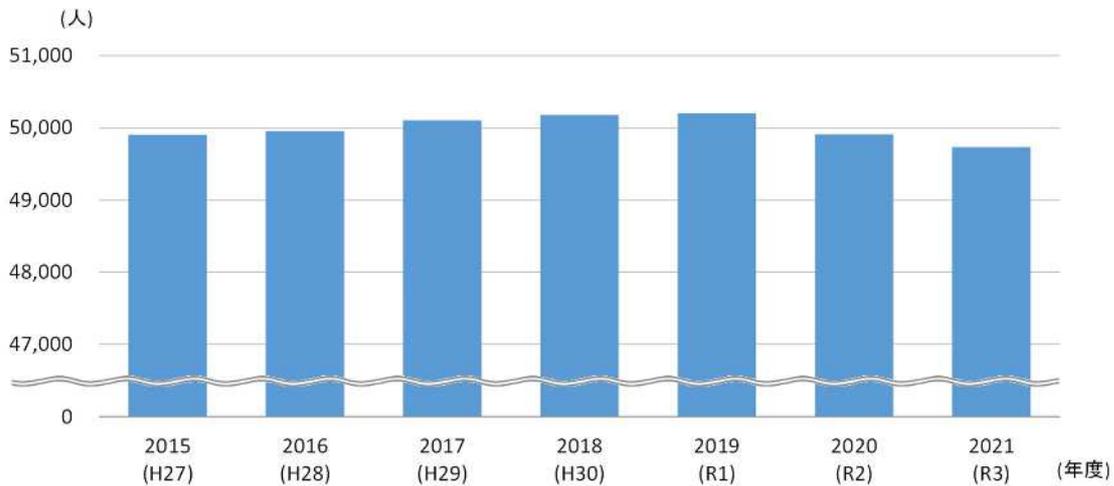


図 3.3.1 計画収集人口の推移

#### 2) 収集運搬車両

直営、委託業者、許可業者の収集運搬車両の整備状況を表3.3.2に示します。

表 3.3.2 収集運搬車両

		(台数単位:台、積載量単位:t)					
		直営分		委託業者分		許可業者分	
		台数	積載量	台数	積載量	台数	積載量
車 両	収集車	0	0	12	30	28	78
	運搬車(収集運搬部門)	0	0	2	1	0	0
	運搬車(中間処理部門)	2	4	0	0	2	6
合計		2	4	14	31	30	84

※1 2021(令和3)年実績

※2 積載量は、小数点以下四捨五入の値

3) 分別収集の区分と収集方法

分別収集の区分と収集方法等を表 3.3.3 に示します。

可燃ごみは週2回、不燃ごみは月1回、プラスチック製容器包装は月2回、資源ごみ（蛍光灯等、電池、あきかん、空きびん、ペットボトル、紙パック、紙類（一部地域のみ）、廃食油（一部地域のみ））は月1回、ステーション方式で収集しています。

プラスチック製容器包装、資源ごみ、小型家電及び金物は、リサイクルセンターで拠点回収しています。

粗大ごみは、能美市美化センターへの直接持込で回収しています。

表 3.3.3 分別収集の区分と収集方法等

分別区分	品目例	回収方式※ (収集回数)	出し方・注意点など
燃やすごみ (可燃ごみ)	台所の生ごみ、紙くず、木くず、プラスチック製品、皮革製品、ゴム製品、汚れの取れないブラ、衣類・布くず	ステーション方式 (週2回)	・指定袋
燃やさないごみ (不燃ごみ)	ガラス類・陶磁器類、スプレー缶・カセットボンベ (指定袋に入らないものは、「粗大ごみ」へ)	ステーション方式 (月1回)	・指定袋 ・ガラス類・陶磁器類は、紙や袋に包んでから出す。 ・スプレー缶・カセットボンベは、使い切って穴をあける。
プラスチック製 容器包装	ポリ袋類、カップ、バック・トレー類、ボトル類、ラップ類 (白色トレーは、回収しているお店に返す。)	 ステーション方式 (月2回) 拠点回収方式	・専用袋 ・容器類はフタを取る。 ・軽く水洗いする。
収集するごみ	蛍光灯・体温計・ 温度計・血圧計	ステーション方式 (月1回) 拠点回収方式	・新品のケースに入れるか新聞紙に包む。 ・割れたものは半透明袋に入れる。
	電池		
	あきかん		・軽く水洗いする。
	空きびん		・軽く水洗いする。
	ペットボトル		・軽く水洗いする。 ・つぶさずに出す。 ・キャップ・ラベルは「プラスチック製容器包装」へ
	紙パック		・軽く水洗いする。
	紙類		・収集は一部地域のみ。 ・必ず紙ひもでしばる。
	廃食油		・収集は一部地域のみ。
	小型家電		・家電4品目・除湿機は対象外 ・電池・蛍光灯ははずす。 ・携帯電話はデータを消去する。
	金物		・ナイフや包丁の先は紙で包む。
粗大ごみ	ふとん、除湿機、タンス、剪定枝・木(80センチ以下)、レンガ・瓦、土・石、パソコン	直接持込	・サービスセンター等で配布する「ごみ搬入券」が必要 ・最大積載量1トン未満の車両及び乗用車に限る。 ・まだ使える物は「根上くるくる工房」へ ・パソコンはデータを消去する。

※ステーション方式：各ごみの収集日に指定の集積場に出す。  
 拠点回収方式：リサイクルセンターへ出す。  
 直接持込：能美市美化センターへ持ち込む。

4) 処理できないごみ

適正処理困難物として収集も持ち込みもできないごみを表 3.3.4 に示します。

これらのごみは、廃棄する場合の依頼相談先等を周知しています。

表 3.3.4 収集も持ち込みもできないごみと主な依頼相談先

品目例	主な対応
ガスボンベ、廃油、タイヤ、バッテリー、注射器、農業用機械・農業用ビニール、消火器	販売店・専門業者に相談
家電リサイクル法対象製品 (テレビ、エアコン、冷蔵(凍)庫、洗濯機・衣類乾燥機)	販売店(最寄りの電気店、大型量販店)に相談 指定引取所への自己搬入

### 3. 4 ごみ排出量

#### 1) 種類別ごみ排出量

家庭及び事業所から排出される種類別ごみ排出量の推移を表 3.4.1 及び図 3.4.1 に示します。

ごみ排出量は、増減を繰り返しつつも徐々に増加の傾向にあります。収集ごみは、やや減少の傾向にありますが、可燃ごみはほぼ横ばいに推移しており、不燃ごみや資源ごみが減少の傾向にあります。資源ごみは、2019(令和元)年度まで減少傾向にありましたが、2020(令和2)年度と 2021(令和3)年度は、若干多くなっており、新型コロナによる生活様式の変化による影響と推察されます。直接搬入ごみ(粗大ごみ)が増加の傾向にあります。

表 3.4.1 種類別ごみ排出量の推移

	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
ごみ排出量(集団回収は除く)	16,211	16,028	16,316	17,056	16,581	16,861	16,463
収集ごみ	11,891	11,668	11,734	11,615	11,772	11,722	11,538
可燃ごみ	10,612	10,494	10,610	10,489	10,694	10,595	10,448
委託収集(生活系)	8,228	8,191	8,143	7,960	8,237	8,180	8,046
許可収集(事業系)	2,384	2,303	2,467	2,529	2,457	2,415	2,402
不燃ごみ	416	385	348	354	327	332	302
委託収集(生活系)	406	372	336	354	327	332	302
許可収集(事業系)	10	13	12	0	0	0	0
資源ごみ	863	789	776	772	751	795	788
委託収集(生活系)	851	778	765	762	740	785	775
許可業者収集(生活系)	12	11	11	10	11	10	13
直接搬入ごみ(粗大ごみ)	4,320	4,360	4,582	5,441	4,809	5,139	4,925
生活系	1,866	1,880	2,065	2,187	2,189	2,597	2,389
事業系	2,454	2,480	2,517	3,254	2,620	2,542	2,536

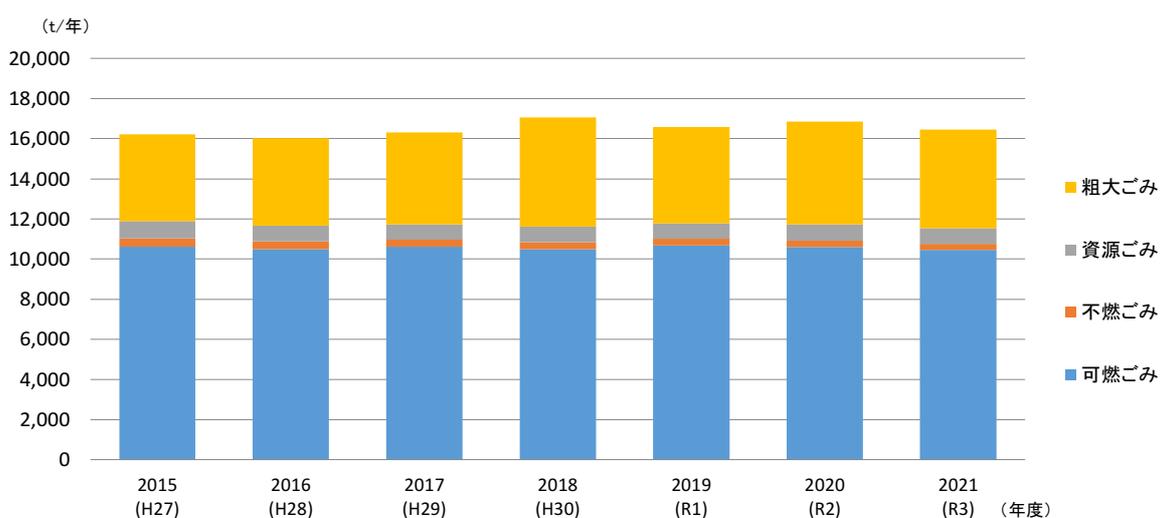


図 3.4.1 種類別ごみ排出量の推移

2) 1人1日当たりのごみ排出量

(1) 種類別の1人1日当たりのごみ排出量

種類別の1人1日当たりのごみ排出量の推移を表3.4.2と図3.4.2に示します。

1人1日当たりのごみ排出量は、増減しつつ徐々に増加の傾向にあります。

収集ごみがやや減少の傾向にある一方で直接搬入ごみ(粗大ごみ)が増加しています。

2021(令和3)年度の1人1日当たりの排出量は、全体で907g/人・日となっており、そのうち可燃ごみが576g/人・日(約65%)、粗大ごみが271g/人・日(約30%)であり、この2種類のごみで全体の90%以上を占めています。

表 3.4.2 種類別1人1日当たりのごみ排出量の推移

(g/人・日)

	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
1人1日当たりのごみ排出量	888	878	892	931	903	926	907
収集ごみ	651	639	641	634	641	644	636
可燃ごみ	581	575	580	573	582	582	576
委託収集(生活系)	450	449	445	435	448	449	443
許可収集(事業系)	131	126	135	138	134	133	133
不燃ごみ	23	21	19	19	18	18	17
委託収集(生活系)	22	20	18	19	18	18	17
許可収集(事業系)	1	1	1	0	0	0	0
資源ごみ	47	43	42	42	41	44	43
委託収集(生活系)	47	43	42	42	41	44	43
直接搬入ごみ(粗大ごみ)	237	239	251	297	262	282	271
生活系	102	103	113	119	119	143	132
事業系	135	136	138	178	143	139	139

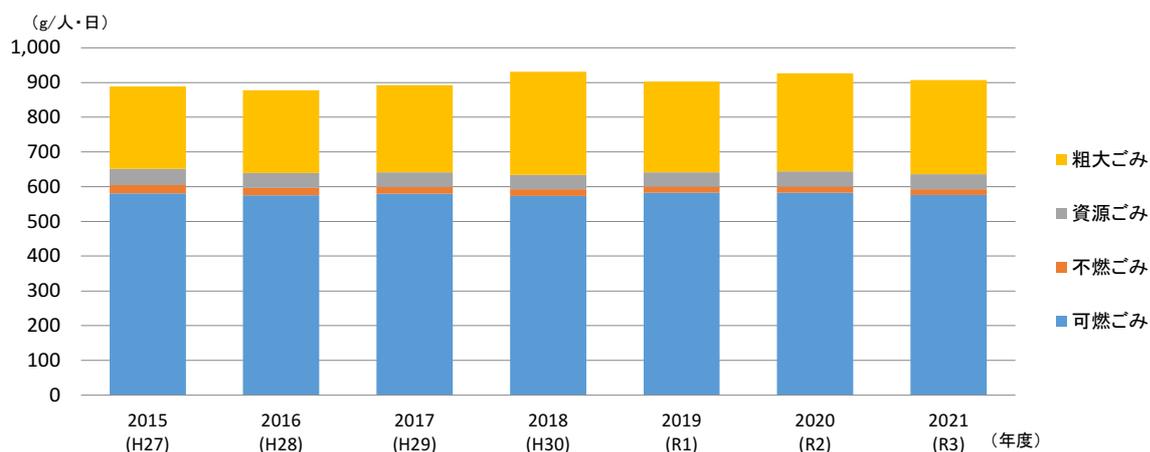


図 3.4.2 種類別1人1日当たりのごみ排出量の推移

## (2) 生活系・事業系別の1人1日当たりのごみ排出量

生活系・事業系別の1人1日当たりのごみ排出量の推移を表3.4.3と図3.4.3に示します。

資源ごみを除く生活系ごみは、2018(平成30)年度までは、横ばいで推移していましたが、2019(令和元)年度以降増加しています。特に2020(令和2)年度と2021(令和3)年度は、多くなっており、新型コロナによる生活様式の変化による影響もあると推察されます。

事業系ごみは、2018(平成30)年度まで増加し、その後減少の傾向となっていますが、新型コロナによる影響もあると推察されます。

表3.4.3 生活系・事業系別1人1日当たりのごみ排出量の推移

	(g/人・日)						
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
1人1日当たりのごみ排出量	888	878	892	931	903	926	907
生活系ごみ(資源ごみ除く)	574	572	576	573	585	610	592
生活系資源ごみ	47	43	42	42	41	44	43
事業系ごみ	267	263	274	316	277	272	272

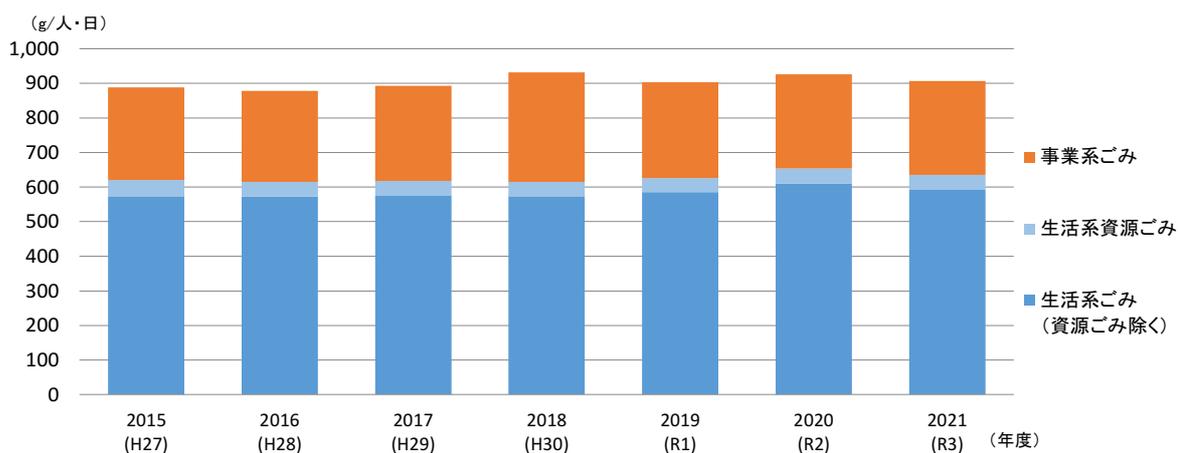


図3.4.3 生活系・事業系別1人1日当たりのごみ排出量の推移

3) 資源ごみの種類別排出量

資源ごみの種類別排出量の推移を表3.4.4と図3.4.4に示します。

資源ごみの排出量は減少傾向にあり、紙類や空きびんの減少が影響しています。

一方、プラスチック製容器包装や、その他(小型家電・金物等)は増加の傾向にあります。

表 3.4.4 資源ごみの種類別排出量の推移

(t/年)

	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
資源ごみ	863	789	776	772	751	795	788
空き缶	38	36	68	36	39	40	39
空きびん	153	138	132	134	132	136	134
ペットボトル	37	32	31	32	31	37	37
プラスチック製容器包装	238	236	236	239	242	254	258
紙類	352	280	267	251	223	241	227
生ごみ堆肥化物	33	24	23	23	23	23	23
その他(小型家電・金物等)	0	27	0	37	40	43	46
水銀含有ごみ	—	5	8	10	10	11	11
家庭用廃食用油	12	11	11	10	11	10	13

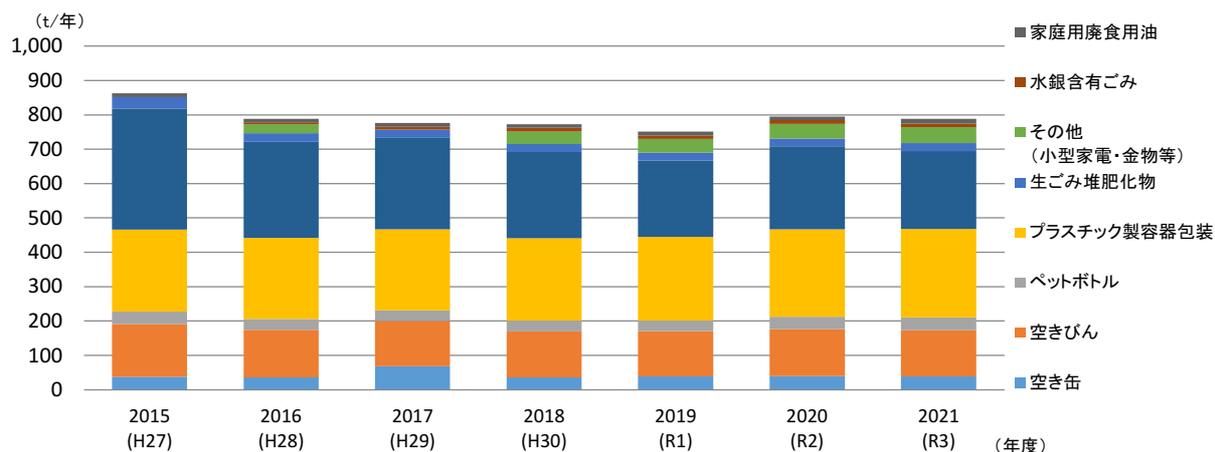


図 3.4.1 資源ごみの種類別排出量の推移

### 3. 5 中間処理の状況

#### 1) 中間処理施設

##### (1) 能美市美化センターごみ焼却施設

ごみ焼却施設の概要を表 3. 5. 1 に、処理フローを図 3. 5. 1 に示します。

ごみ焼却施設では、可燃ごみのほか、不燃ごみや粗大ごみから選別した可燃物を焼却し、焼却残さを埋立処分場で処分しています。施設の老朽化に伴い 2015(平成 27)年 7 月～2019(平成 31)年 3 月の工期で基幹改良工事を行っており、基幹改良工事後の処理能力は、75 t/日 (37. 5t×2 炉) の 24 時間運転 (全連続燃焼式) です。

また、前処理として、持ち込まれた粗大ごみのうち可燃物を破碎処理しています。破碎した可燃物は、ごみ焼却施設のごみピットに送られます。なお、4. 9 t/日 (5 時間) の破碎処理が可能です。

表 3. 5. 1 ごみ焼却施設の概要

施設名称	能美市美化センターごみ焼却施設
所在地	能美市坪野町リ1-1
処理能力	75 t/日 (37. 5t/24h×2 炉)
処理方式	全連続燃焼式ストーカ炉
竣工年月	1992(平成4)年3月 2001(平成13)年10月 (排ガス高度処理施設及び灰固形化施設整備工事) 2019(平成31)年3月 (基幹改良工事)
運転管理方式	直営

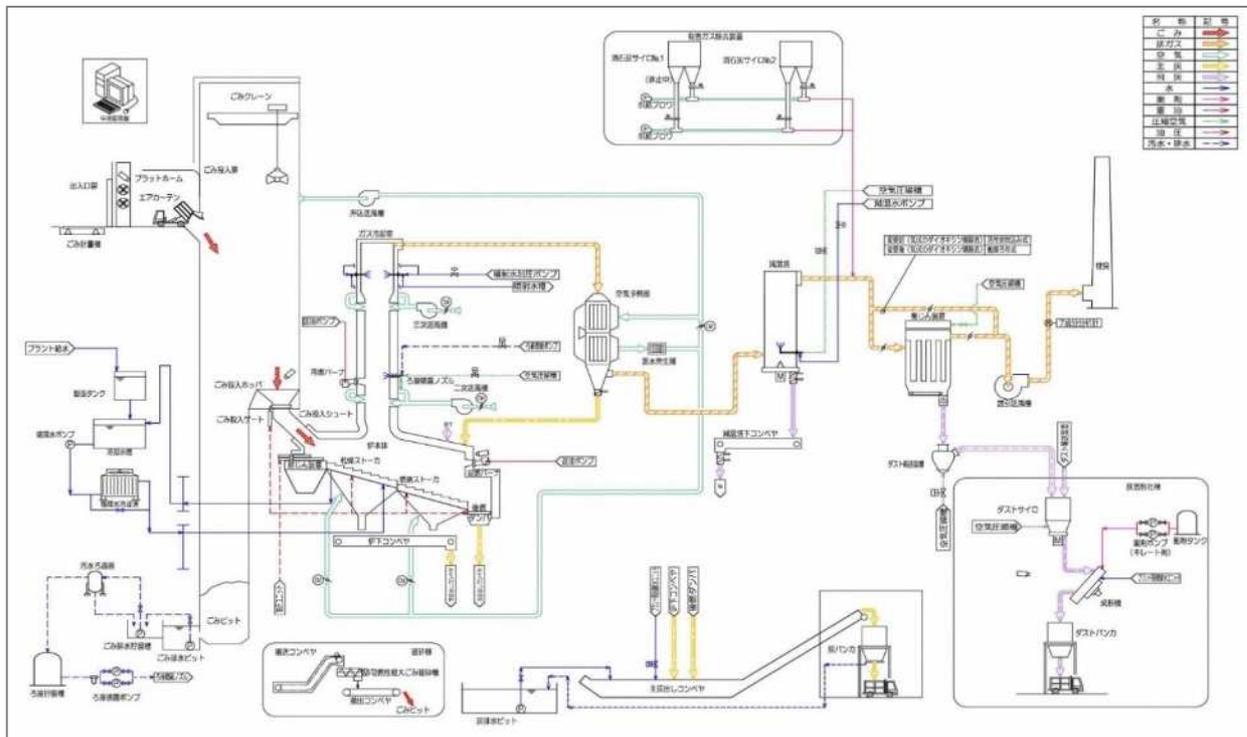


図 3. 5. 1 ごみ焼却施設の処理フロー

(2) その他の中間処理施設

能美市美化センター埋立処分場の選別ヤードにて、不燃ごみの中から可燃物や資源物の選別を行っています。

また、民間施設にてごみの堆肥化を行っています。

2) 中間処理量

(1) 能美市美化センターごみ焼却施設 焼却処理

焼却処理量及び搬出量の推移を表 3.5.2 と図 3.5.2 に示します。

焼却処理量は、破碎処理可燃物の増加により微増傾向にあります。

表 3.5.2 焼却処理量及び搬出量の推移

	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
処理量	12,895	13,166	13,426	13,409	13,699	13,758	13,559
直接焼却量(可燃ごみ)	10,612	10,494	10,610	10,489	10,694	10,595	10,448
破碎処理可燃物	2,235	2,633	2,781	2,882	2,970	3,129	3,079
埋立処分場選別可燃物	48	39	35	38	35	34	32
搬出量(焼却残渣)	1,841	1,929	1,925	1,875	1,965	1,931	1,854
焼却灰	1,368	1,429	1,412	1,361	1,470	1,426	1,355
飛灰固化物	473	500	513	514	495	505	499
焼却残渣発生率	14.3%	14.7%	14.3%	14.0%	14.3%	14.0%	13.7%

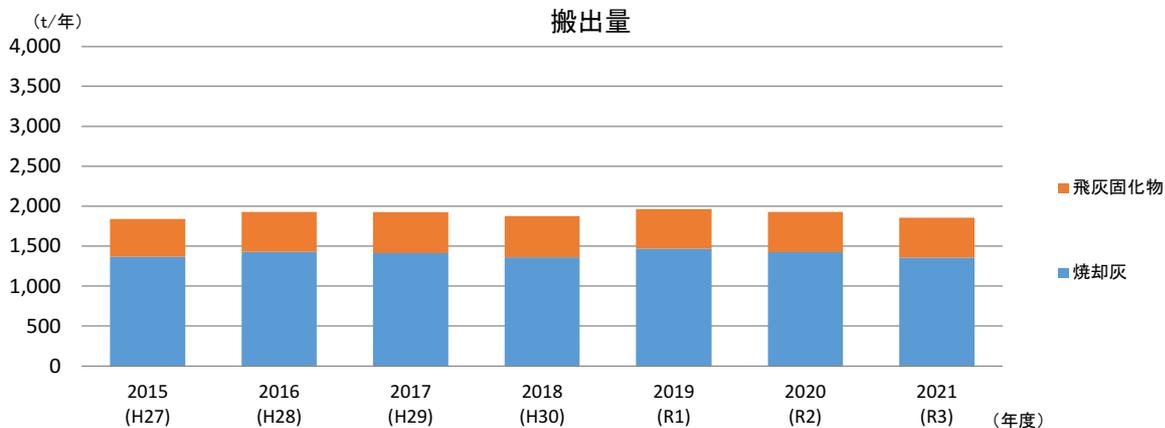
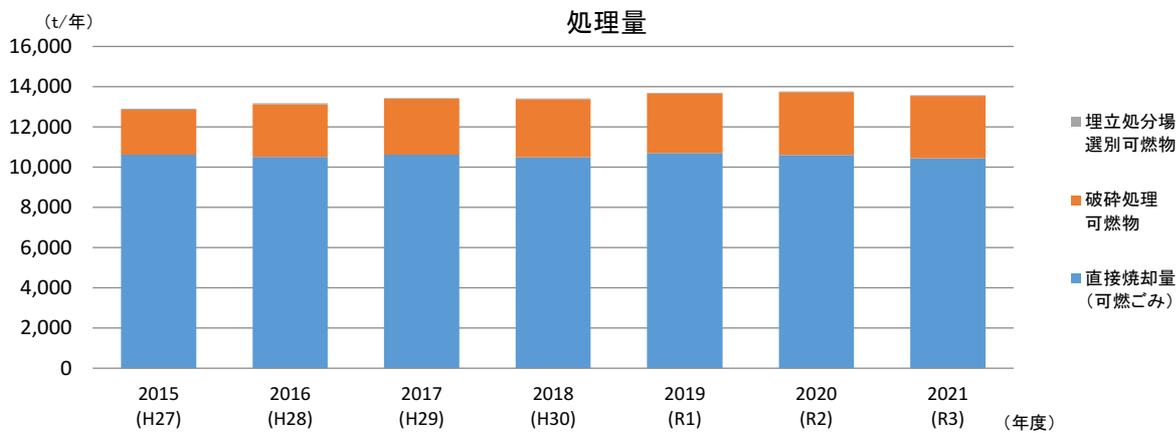


図 3.5.2 焼却処理量及び搬出量の推移

(2) 能美市美化センターごみ焼却施設 破碎・前処理選別処理

能美市美化センターごみ焼却施設における破碎・前処理選別処理量及び搬出量の推移を表3.5.3と図3.5.3に示します。

可燃系直接搬入ごみが増加傾向にあり、処理量及び搬出量は、増加傾向にあります。

表 3.5.3 破碎・前処理選別処理量及び搬出量の推移

	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
処理量	4,320	4,360	4,582	5,441	4,809	5,139	4,925
可燃系直接搬入ごみ	2,235	2,633	2,781	2,882	2,970	3,129	3,079
不燃系直接搬入ごみ	2,085	1,727	1,801	2,559	1,839	2,010	1,846
搬出量	4,320	4,360	4,582	5,441	4,809	5,139	4,925
可燃物(焼却)	2,235	2,633	2,781	2,882	2,970	3,129	3,079
不燃物(埋立)	1,805	1,411	1,494	2,213	1,484	1,623	1,499
資源化物	280	316	307	346	355	387	347
紙類	39	44	50	44	45	51	44
金属類	164	193	183	203	198	215	193
小型家電	77	78	71	94	106	117	106
水銀含有ごみ	0	1	3	5	6	4	4

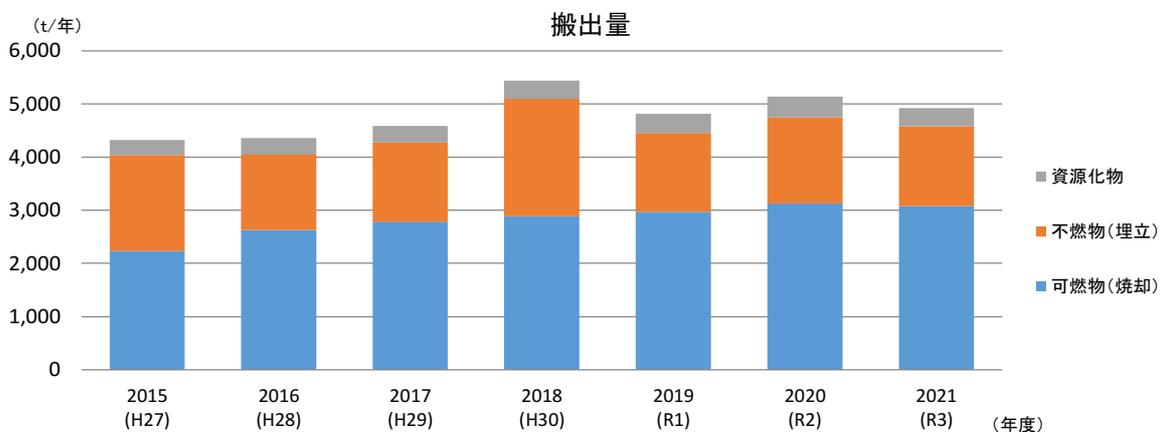
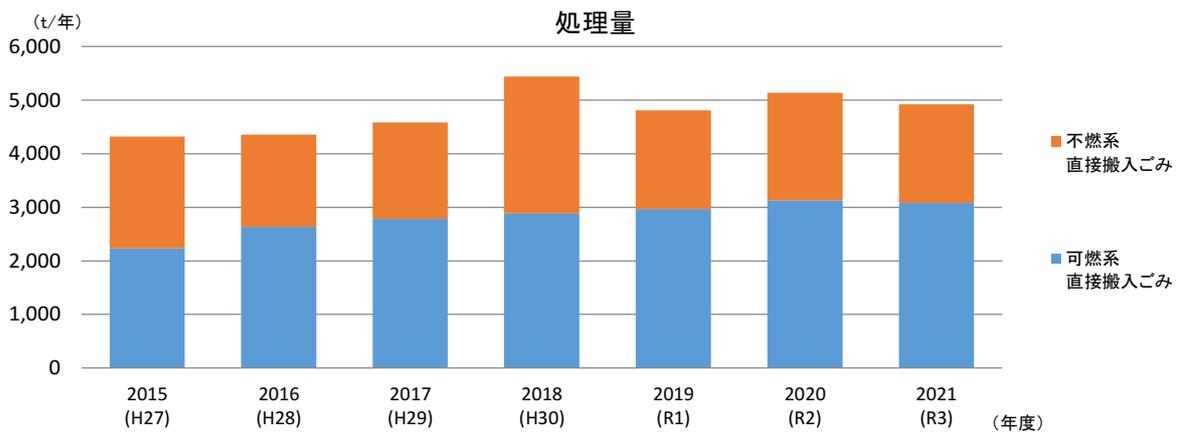


図 3.5.3 破碎・前処理選別処理量及び搬出量の推移

(3) 能美市美化センターごみ焼却施設 保管処理

能美市美化センターごみ焼却施設における水銀含有ごみの保管処理量及び搬出量の推移を表3.5.4と図3.5.4に示します。

水銀含有ごみの保管処理量は、2018(平成30)年度まで増加、その後横ばいの傾向にあります。

表 3.5.4 水銀含有ごみ保管処理量及び搬出量の推移

	(t/年)						
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
処理量	0	5	8	10	10	11	11
水銀含有ごみ	0	5	8	10	10	11	11
搬出量	0	5	8	10	10	11	11
水銀含有ごみ	0	5	8	10	10	11	11



図 3.5.4 水銀含有ごみ保管処理量及び搬出量の推移

(4) 埋立処分場（選別ヤード）

埋立処分場（選別ヤード）における選別処理量及び搬出量の推移を表 3.5.5 と図 3.5.5 に示します。

選別処理量は、増減しています。処理量（不燃ごみ）の約半分の量が、可燃物や資源物として選別されています。

表 3.5.5 選別処理量及び搬出量の推移

	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
処理量	283	269	233	279	254	259	235
不燃ごみ	283	269	233	279	254	259	235
搬出量	283	269	233	279	254	259	235
可燃物(焼却)	48	39	35	38	35	34	32
資源物	116	106	95	104	97	94	87
空き缶	6	6	6	5	6	5	5
空きびん	36	33	33	34	31	27	24
金属資源	53	49	41	48	45	47	46
小型家電	21	18	15	17	15	15	12
不燃物(埋立)	119	124	103	137	122	131	116

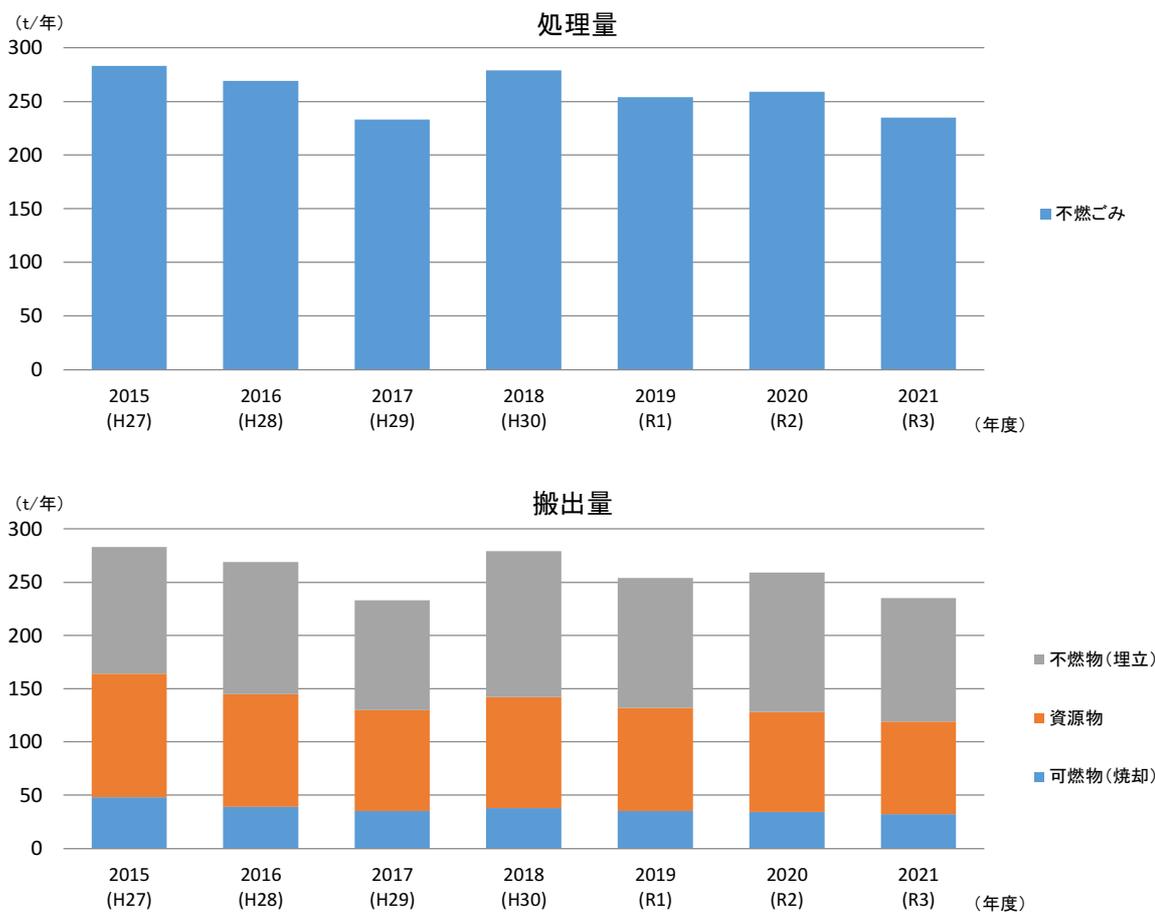


図 3.5.5 選別処理量及び搬出量の推移

(5) 民間施設

民間施設における堆肥化量及び搬出量の推移を表 3.5.6 と図 3.5.6 に示します。

堆肥化量は、2016(平成 28)年度以降横ばいの傾向にあります

表 3.5.6 堆肥化量及び搬出量の推移

	(t/年)						
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
処理量	33	24	23	23	23	23	23
堆肥化ごみ	33	24	23	23	23	23	23
搬出量	33	24	23	23	23	23	23
堆肥	33	24	23	23	23	23	23



図 3.5.6 堆肥化量及び搬出量の推移

3) 処理後再生利用量

中間処理後の資源化量（処理後再生利用量）の推移を表3.5.7と図3.5.7に示します。  
資源化量は、増減しつつも過去7年間では増加の傾向にあります。

表 3.5.7 処理後再生利用量の推移

	(t/年)						
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
処理後再生利用量	429	451	433	483	485	515	468
破碎処理・前処理選別処理	280	316	307	346	355	387	347
紙類	39	44	50	44	45	51	44
金属類	164	193	183	203	198	215	193
小型家電	77	78	71	94	106	117	106
水銀含有ごみ	0	1	3	5	6	4	4
水銀含有ごみ保管処理	0	5	8	10	10	11	11
水銀含有ごみ	0	5	8	10	10	11	11
選別ヤード選別処理	116	106	95	104	97	94	87
空き缶	6	6	6	5	6	5	5
空きびん	36	33	33	34	31	27	24
金属資源	53	49	41	48	45	47	46
小型家電	21	18	15	17	15	15	12
民間施設堆肥化	33	24	23	23	23	23	23
堆肥	33	24	23	23	23	23	23

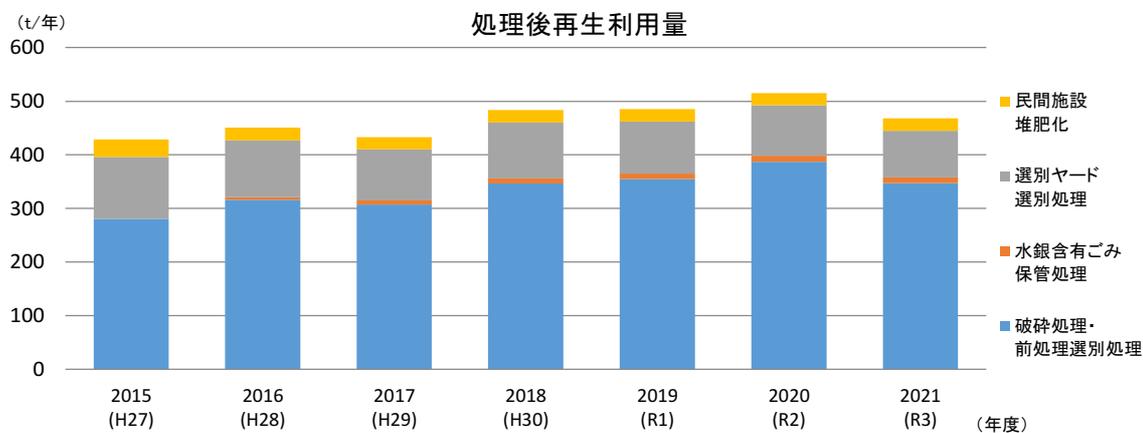


図 3.5.7 処理後再生利用量の推移

### 3. 6 最終処分状況

#### 1) 最終処分場

最終処分場の概要を表 3. 6. 1 と図 3. 6. 1 に示します。

表 3. 6. 1 最終処分場の概要

施設名称	能美市美化センター埋立処分場
所在地	能美市坪野町リ1-1
埋立地面積	17,100㎡
埋立容量	180,000㎡
埋立期間(予定)	2002(平成14)年度～2050(令和32)年度
埋立対象物	焼却残渣、収集不燃、直接搬入不燃
浸出水処理方式	接触曝気、凝集沈澱、砂ろ過、限外ろ過膜(UF膜)
浸出水処理能力	110㎡/日
竣工年月	2002(平成14)年3月
運転管理方式	一部委託

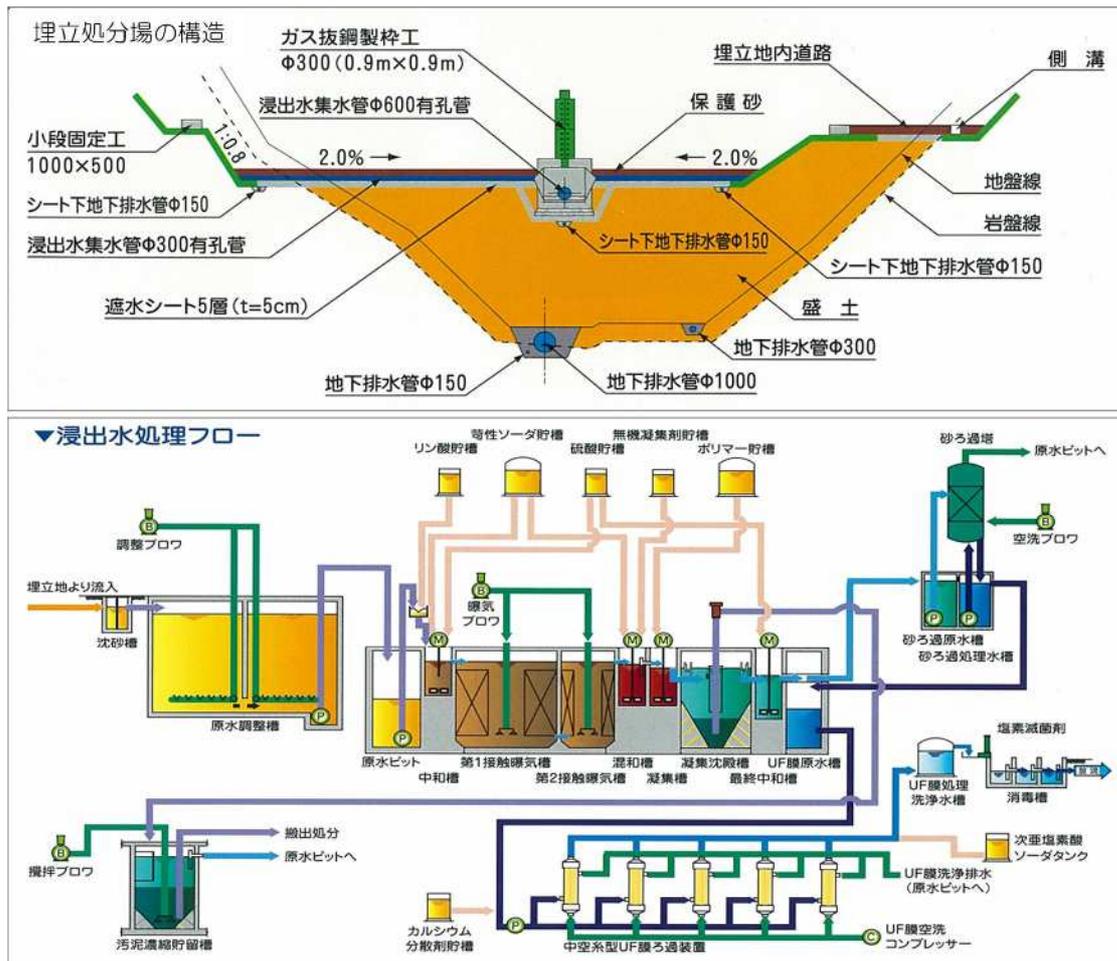


図 3. 6. 1 最終処分場の施設構造・浸出水処理施設フロー

2) 最終処分量

最終処分量の推移を表3.6.2と図3.6.2に示します。

最終処分量は、増減しています。

直接最終処分量は、減少しており、最終処分量全体の約2%となっています。

焼却残さが全体の約5割、破碎処理不燃物が全体の約4割となっています。

表 3.6.2 最終処分量の推移

	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
最終処分量	3,898	3,580	3,637	4,300	3,644	3,758	3,536
直接最終処分量	133	116	115	75	73	73	67
中間処理後最終処分量	3,765	3,464	3,522	4,225	3,571	3,685	3,469
焼却残さ	1,841	1,929	1,925	1,875	1,965	1,931	1,854
焼却灰	1,368	1,429	1,412	1,361	1,470	1,426	1,355
飛灰固化物	473	500	513	514	495	505	499
破碎処理不燃物	1,805	1,411	1,494	2,213	1,484	1,623	1,499
埋立処分場選別不燃物	119	124	103	137	122	131	116

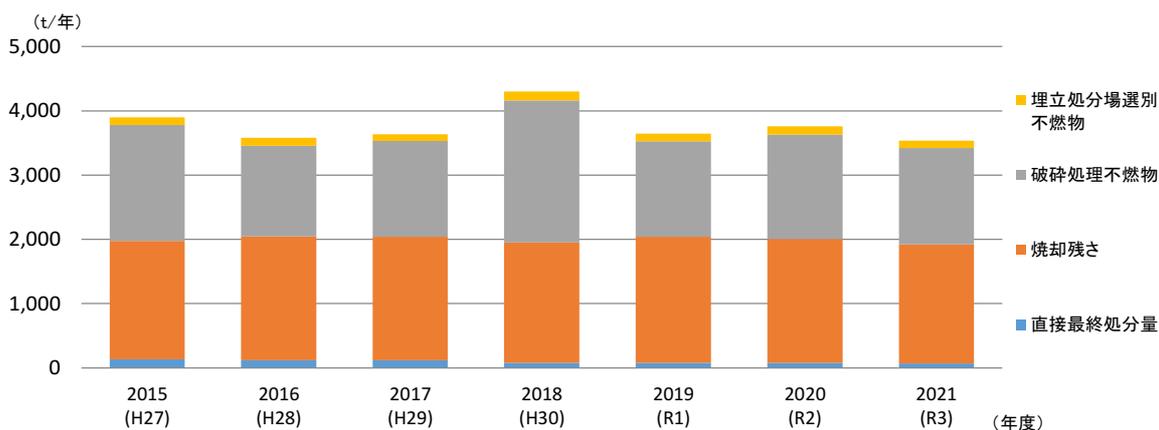


図 3.6.2 最終処分量の推移

### 3.7 直接資源化量の推移

直接資源化量の推移を表3.7.1と図3.7.1に示します。

直接資源化量は、2019(令和元)年度まで減少傾向にありましたが、2020(令和2)年度、2021(令和3)年度は、多くなっており、新型コロナによる生活様式の変化が影響しているものと考えられます。

表 3.7.1 直接資源化量の推移

	(t/年)						
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
直接資源化量	830	760	745	739	718	761	754
空き缶	38	36	68	36	39	40	39
空きびん	153	138	132	134	132	136	134
ペットボトル	37	32	31	32	31	37	37
容器包装プラスチック	238	236	236	239	242	254	258
紙類	352	280	267	251	223	241	227
家庭用廃食用油	12	11	11	10	11	10	13
その他(小型家電・金物等)	0	27	0	37	40	43	46

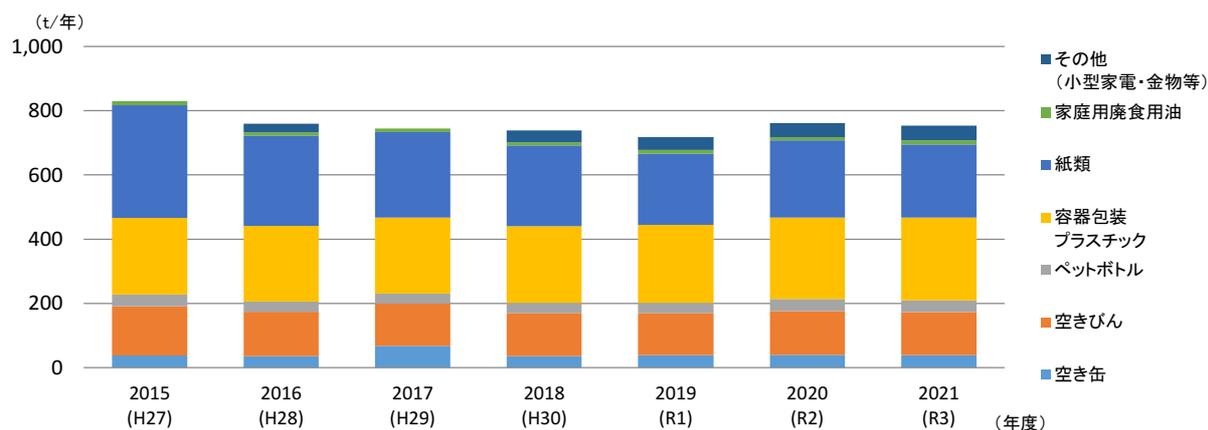


図 3.7.1 直接資源化量の推移

### 3.8 集団回収量の推移

集団回収量の推移を表3.8.1と図3.8.1に示します。

集団回収量は、2016(平成28)年度が最も多く、その後減少傾向にあります。

2020(令和2)年度と2021(令和3)年度は、新型コロナの影響もあり、集団回収量は大きく減少しています。

表 3.8.1 集団回収量の推移

	(t/年)						
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
集団回収量	267	333	276	246	152	59	61

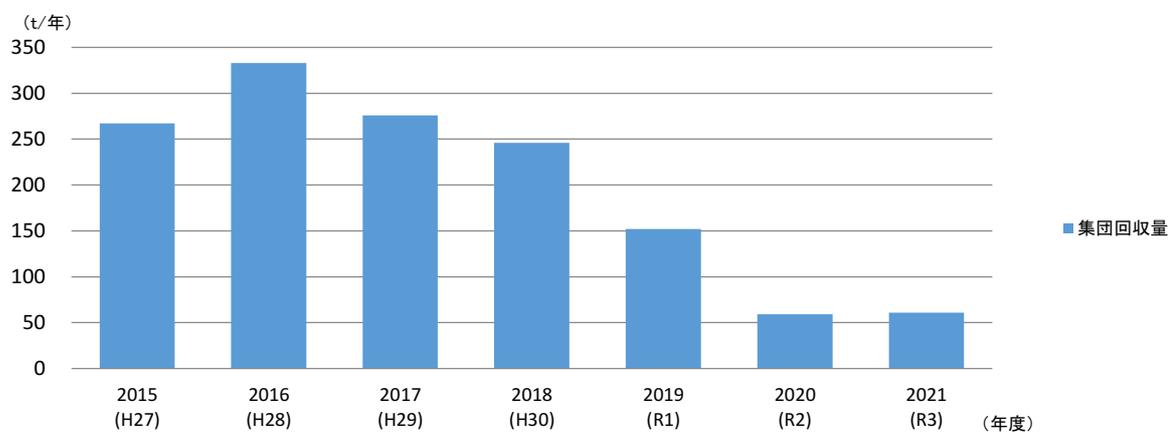


図 3.8.1 集団回収量の推移

### 3. 9 減量化率・リサイクル率・最終処分率

ごみの減量化、資源化、最終処分に係る指標を次の式にて定義します。

$$\text{減量化率} = \frac{\text{減量化量}}{\text{排出量}} = \frac{\text{中間処理施設（処理量－搬出量）}}{\text{排出量}}$$

$$\text{リサイクル率} = \frac{\text{資源化量}}{\text{排出量}} = \frac{\text{施設処理に伴う資源化量＋直接資源化量＋集団回収量}}{\text{排出量}}$$

$$\text{最終処分率} = \frac{\text{最終処分量}}{\text{排出量}} = \frac{\text{直接埋立量＋中間処理残さ量}}{\text{排出量}}$$

※排出量＝収集ごみ＋直接搬入ごみ＋集団回収量

減量化率、リサイクル率、最終処分率の推移を表 3.9.1 と図 3.9.1 に示します。

増減はありますが全体的には、減量化量がやや増加、資源化量と最終処分量がやや減少の傾向にあります。

2021(令和3)年度は、減量化率が70.8%、リサイクル率が7.8%、最終処分率が21.4%となっています。

表 3.9.1 ごみの減量化率、リサイクル率、最終処分率の推移

	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
排出量	16,478	16,361	16,592	17,302	16,733	16,920	16,524
減量化量	11,054	11,237	11,501	11,534	11,734	11,827	11,705
減量化率	67.1%	68.7%	69.3%	66.7%	70.1%	69.9%	70.8%
資源化量	1,526	1,544	1,454	1,468	1,355	1,335	1,283
リサイクル率	9.3%	9.4%	8.8%	8.5%	8.1%	7.9%	7.8%
最終処分量	3,898	3,580	3,637	4,300	3,644	3,758	3,536
最終処分率	23.7%	21.9%	21.9%	24.9%	21.8%	22.2%	21.4%

※端数処理により合計が合わないことがあります。

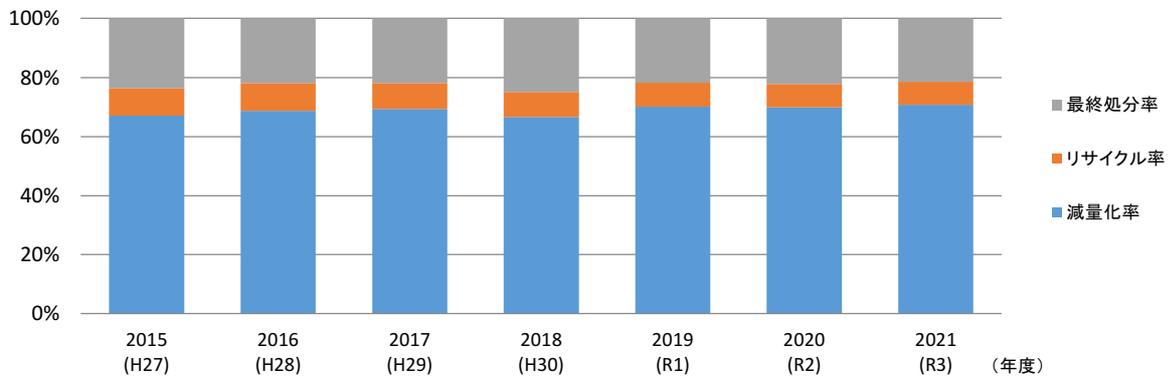


図 3.9.1 ごみの減量化率、リサイクル率、最終処分率の推移

## 3. 10 ごみ処理に係る施策

## 1) 施策の実施状況

ごみ減量化に係る施策の実施状況を表 3.10.1 に示します。

表 3.10.1 ごみ減量化に係る施策の実施状況

項目		能美市	県内市町の実施数			
			市	町	合計	
集団回収への助成	団体	—	8	6	14	
	業者	—	1	0	1	
ステーション設置助成		○	8	5	13	
減量等推進委員会の設置		—	4	1	5	
ごみ減量等推進委員の委嘱		○	8	3	11	
リユース活動促進の取組	広報誌・HP等での啓発・周知	○	11	8	19	
	不用品の交換情報制度	—	6	1	7	
	リサイクルプラザ等での展示・販売	○	7	5	12	
家庭ごみ有料化		○	9	7	16	
手数料等徴収方法	指定袋	○	9	7	16	
	シール制	—	0	1	1	
事業系一廃多量排出事業者の把握		—	6	1	7	
資源ごみのリサイクル状況の公表		—	4	1	5	
資源ごみの店頭回収状況	市町指定分	箇所数	—	5	1	6
		HP等での公表	—	4	1	5
	民間設置分	設置状況の把握	○	6	3	9
		HP等での案内	—	3	0	3
家庭用生ごみ処理機への助成	生ごみ処理機	—	9	7	16	
	コンポスト・ぼかし容器	—	5	7	12	
食品ロス削減に関する取組	住民への働きかけ	食べきり運動「30・10運動」等の啓発	○	11	7	18
		生ごみの減量化(水切り等)の啓発	○	11	8	19
		エコクッキング(レシピ集等)の啓発	○	6	3	9
		食品ロス削減に関する出前講座や講演の実施	○	5	1	6
	事業者への働きかけ	独自制度による食べきり協力店の募集・登録	—	3	0	3
		県と連携して実施	○	11	8	19
	全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会への参加		○	7	0	7
	イントラネット等を活用した職員への「30・10運動」等の実施の呼掛け		—	8	5	13
	賞味期限の迫った災害用備蓄物資の社会福祉協議会・フードバンク団体等への提供		○	6	1	7
食品ロス削減推進計画		—	2	0	2	
ポイ捨て禁止条例等制定		○	11	8	19	

※2022(令和4)年4月1日現在

出典：石川の廃棄物処理（一般廃棄物）—令和2年度実績— 石川県生活環境部資源循環推進課

2) ごみの有料化

ごみ処理手数料を表 3.10.2 と表 3.10.3 に示します。

可燃ごみ、不燃ごみは、指定ごみ袋によりごみ処理手数料を徴収しています。

事業系ごみは、市が許可した収集運搬業者に収集を委託するか、事業所用のごみ搬入券（黄色）を持って能美市美化センターへ持ち込むことになっています。能美市美化センターへ持ち込む場合は、ごみ処理手数料を徴収しています。

なお、資源ごみは原則無料ですが、プラスチック製容器包装のみ専用袋を使用しています。

表 3.10.2 ごみ処理手数料（指定ごみ袋）

対象ごみ	徴収条件	徴収金額
可燃ごみ 不燃ごみ	全量有料	大（40L）：25円/袋 中（20L）：20円/袋 小（10L）：15円/袋

表 3.10.3 ごみ処理手数料（能美市美化センター直接搬入）

対象ごみ	徴収条件	徴収金額
事業系ごみ	全量有料	車両（最大積載量1t未満の車両に限る）1台につき500円

3. 1.1 ごみ処理経費

ごみ処理経費の推移及び1人当たりごみ処理経費の推移を表3.11.1、図3.11.1及び図3.11.2に示します。

能美広域事務組合解散前の2015(平成27)年度から2016(平成28)年度は、組合が行っていた工事や、中間処理、最終処分に係る経費は、組合分担金としてあがっています。

ごみ焼却施設の基幹改良工事により、2017(平成29)年度と2018(平成30)年度は、経費が高くなっています。基幹改良工事後、組合解散後の2019(令和元)年度以降は、ごみ処理経費が増加傾向にあります。1人当たりのごみ処理経費は、2021(令和3)年度で11.1千円/人であり、組合解散前の2016(平成28)年度の6.9千円/人と比べて、1.6倍に増加しています。基幹改良工事後は、24時間運転(全連続燃焼式)となり、運転体制の変更による人件費の増加等が要因と考えられます。

表 3.11.1 ごみ処理経費の推移

		2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
建設・改良費	工事費							
	収集運搬施設	0	0	0	0	0	0	0
	中間処理施設	0	0	410,886	596,009	0	0	0
	最終処分場	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0
	調査費	0	0	0	0	0	0	0
	組合分担金	42,054	32,617	0	0	0	0	0
	小計	42,054	32,617	410,886	596,009	0	0	0
	分担金除く	0	0	410,886	596,009	0	0	0
処理及び維持管理費	人件費							
	一般職	7,580	7,815	37,755	40,695	41,642	41,906	38,923
	技能職							
	収集運搬	0	0	0	0	0	0	0
	中間処理	0	0	90,715	96,958	99,636	100,566	106,625
	最終処分	0	0	11,176	12,258	12,506	12,540	10,844
	処理費							
	収集運搬費	0	0	0	0	0	0	0
	中間処理費	0	0	122,595	103,804	104,884	99,501	162,980
	最終処分費	0	0	24,742	15,901	46,371	19,057	18,023
	車両等購入費	0	0	0	0	0	0	0
	委託費							
	収集運搬費	80,713	81,911	83,435	84,289	86,724	88,286	90,535
	中間処理費	16,661	16,170	23,232	24,111	25,322	28,692	28,808
	最終処分費	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	43,903	50,205	
組合分担金	198,399	208,659	0	0	0	0	0	
調査研究費	0	0	0	0	0	0	0	
	小計	303,353	314,555	393,650	378,016	417,085	434,451	506,943
	分担金除く	104,954	105,896	393,650	378,016	417,085	434,451	506,943
	その他	0	0	39,938	43,810	44,924	31,086	43,827
	ごみ処理経費合計	345,407	347,172	844,474	1,017,835	462,009	465,537	550,770
	分担金除く	104,954	105,896	844,474	1,017,835	462,009	465,537	550,770
	行政区域内人口(人)	49,905	49,959	50,104	50,177	50,206	49,908	49,733
	1人当たりのごみ処理経費(千円/人)	6.9	6.9	16.9	20.3	9.2	9.3	11.1

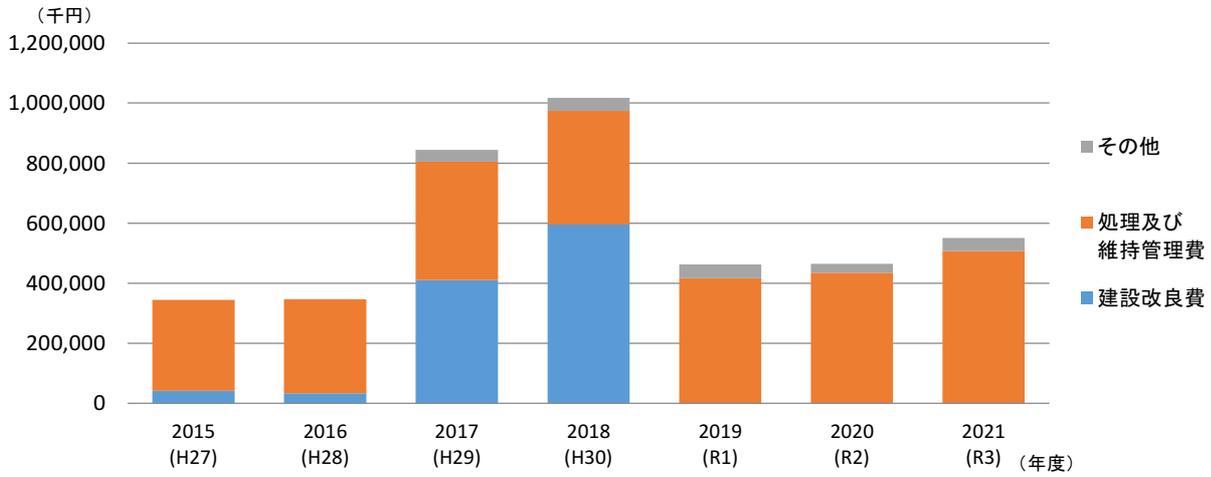


図 3.11.1 ごみ処理経費の推移

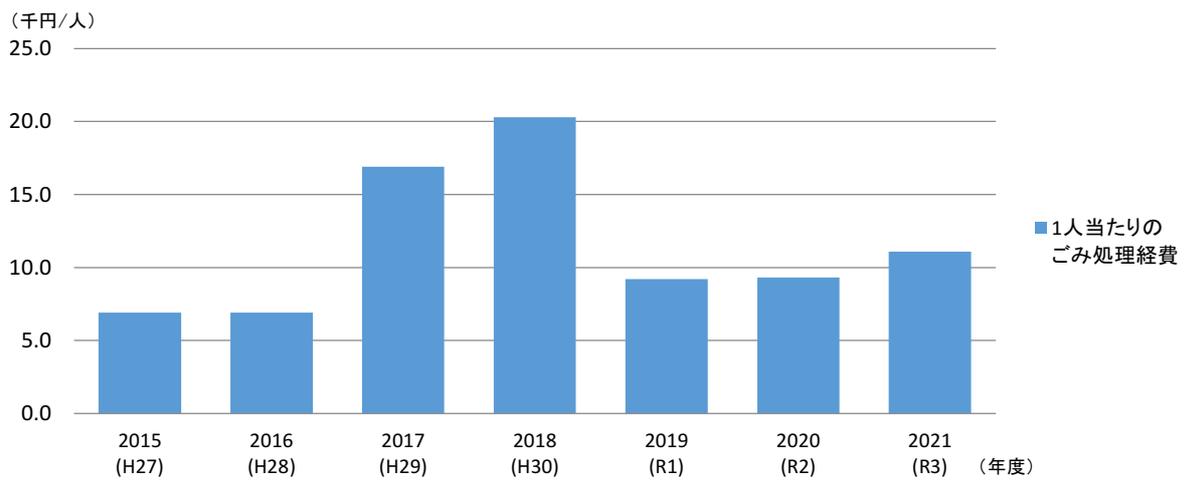


図 3.11.2 1人当たりのごみ処理経費の推移

### 3. 1.2 計画目標値に対する状況

本計画で設定している、2022(令和4)年度の間目標値と実績値を比較し、ごみの排出抑制や資源化等の中間評価を行います。

なお、2021(令和3)年度は、新型コロナの影響が考えられるため参考値とし、コロナ流行前の2019(令和元)年度実績値にて評価します。

ごみの減量化等の中間目標値と達成状況を表3.12.1に示します。

#### 1) 排出量等

ごみ排出量は、目標達成には、年間約1,900tの削減が必要であり、1人1日当たりでは、約100gの削減が必要です。

生活系ごみ排出量は、目標達成には、1人1日当たり約60gの削減が必要です。

事業系ごみは、年間約1,000tの削減が必要です。

以上のことから、生活系ごみ、事業系ごみともに排出量削減が課題です。

#### 2) リサイクル率

リサイクル率は、目標達成には約2%の上昇が必要であり、資源化の促進が課題です。

#### 3) 最終処分量

最終処分量は、目標達成には年間約470tの削減が必要であり、ごみの排出抑制や資源化の促進が課題です。

表3.12.1 ごみの減量化等の中間目標値と達成状況

目標指標	単位	中間目標値	実績値		達成状況 <sup>※</sup>
		2022 (R4)	2019 (R1)	2021 (R3)	
総排出量	t	14,845	16,733	16,524	×
1人1日当たり排出量(ごみ排出量原単位)	g/人・日	812	911	910	×
生活系(資源ごみ、集団回収除く)	g/人・日	529	585	592	×
事業系ごみ排出量	t	4,068	5,077	4,938	×
リサイクル率	%	9.8	8.2	7.8	×
最終処分量	t	3,170	3,644	3,536	×

※達成状況： ○ 目標達成、× 目標未達成

### 3. 13 ごみ処理システムの評価

環境省の「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、本市のごみ処理システムを評価しています。比較対象としたのは、石川県内の市町と産業構造等の似通った全国の類似自治体であり、評価は環境省の「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール（令和2年度実績版）」を用いて行っています。

ごみ処理システムの評価結果を図3.13.1と図3.13.2に示します。

石川県内、類似都市比較ともに、「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」「廃棄物のうち最終処分される割合」が平均値を下回っています。

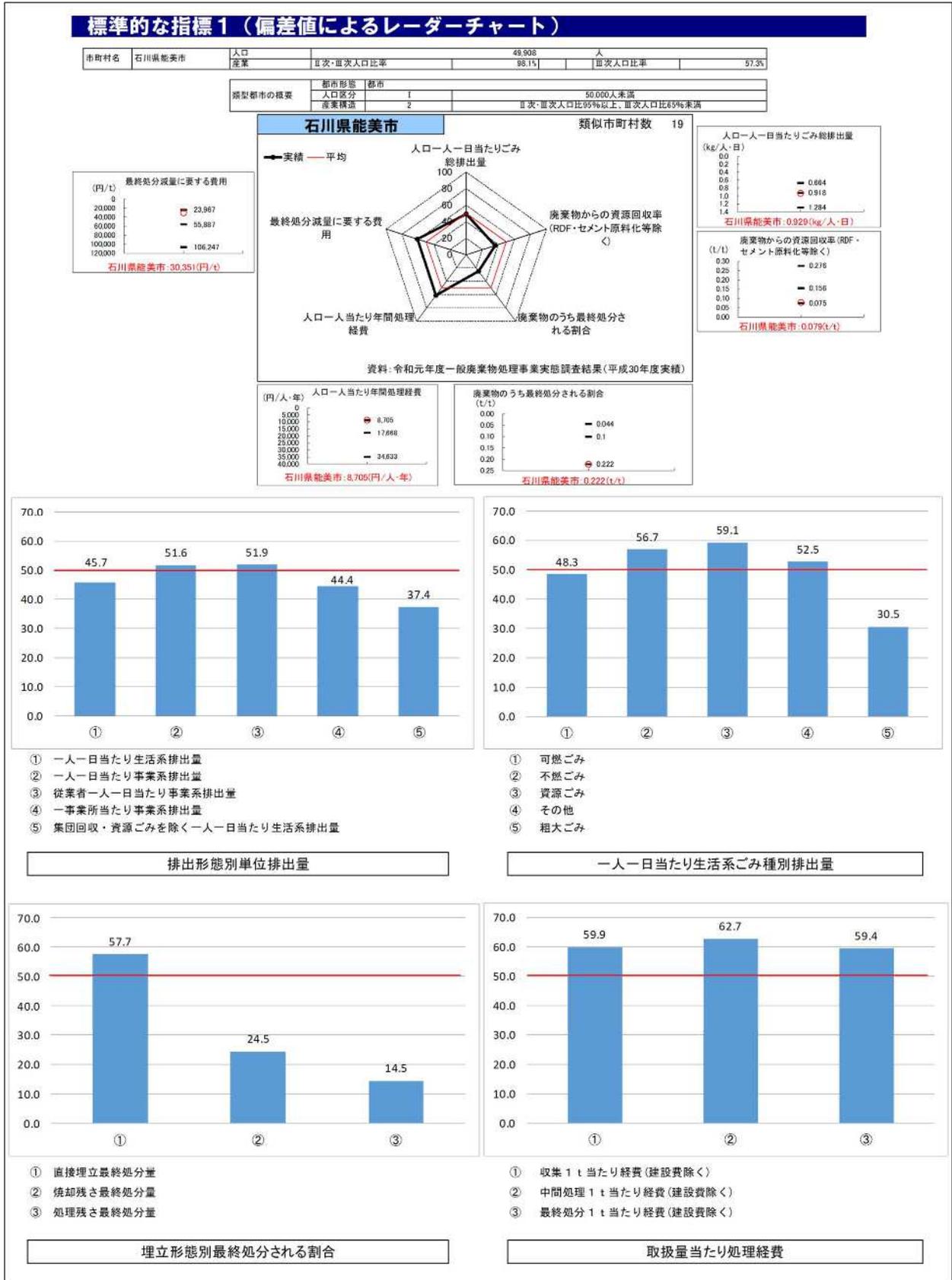
排出形態別単位排出量では、「1人1日当たり生活系排出量」「1事業所当たり事業系排出量」「集団回収・資源ごみを除く1人当たり生活系排出量」の3項目で県内平均を下回っています。類似都市比較では、さらに「1人1日当たり事業系排出量」「従業者1人1日当たり事業系排出量」でも平均を下回っています。

1人1日当たり生活系ごみ種別排出量では、「可燃ごみ」と「粗大ごみ」が県内平均値を下回っています。類似都市比較では「粗大ごみ」が平均値を下回っています。特に「粗大ごみ」の偏差値は、県内比較で30.5、類似都市比較で18.2であり、「粗大ごみ」排出量が他都市と比べて非常に多い状況です。

埋立形態別最終処分される割合では、「焼却残さ最終処分量」と「処理残さ最終処分量」が県内、類似都市比較ともに平均値を下回っています。「焼却残さ最終処分量」の偏差値は、県内比較で24.5、類似都市比較で35.5、「処理残さ最終処分量」の偏差値は、県内比較で14.5、類似都市比較で6.5となっており、これらの最終処分量が他都市と比べて非常に多い状況です。

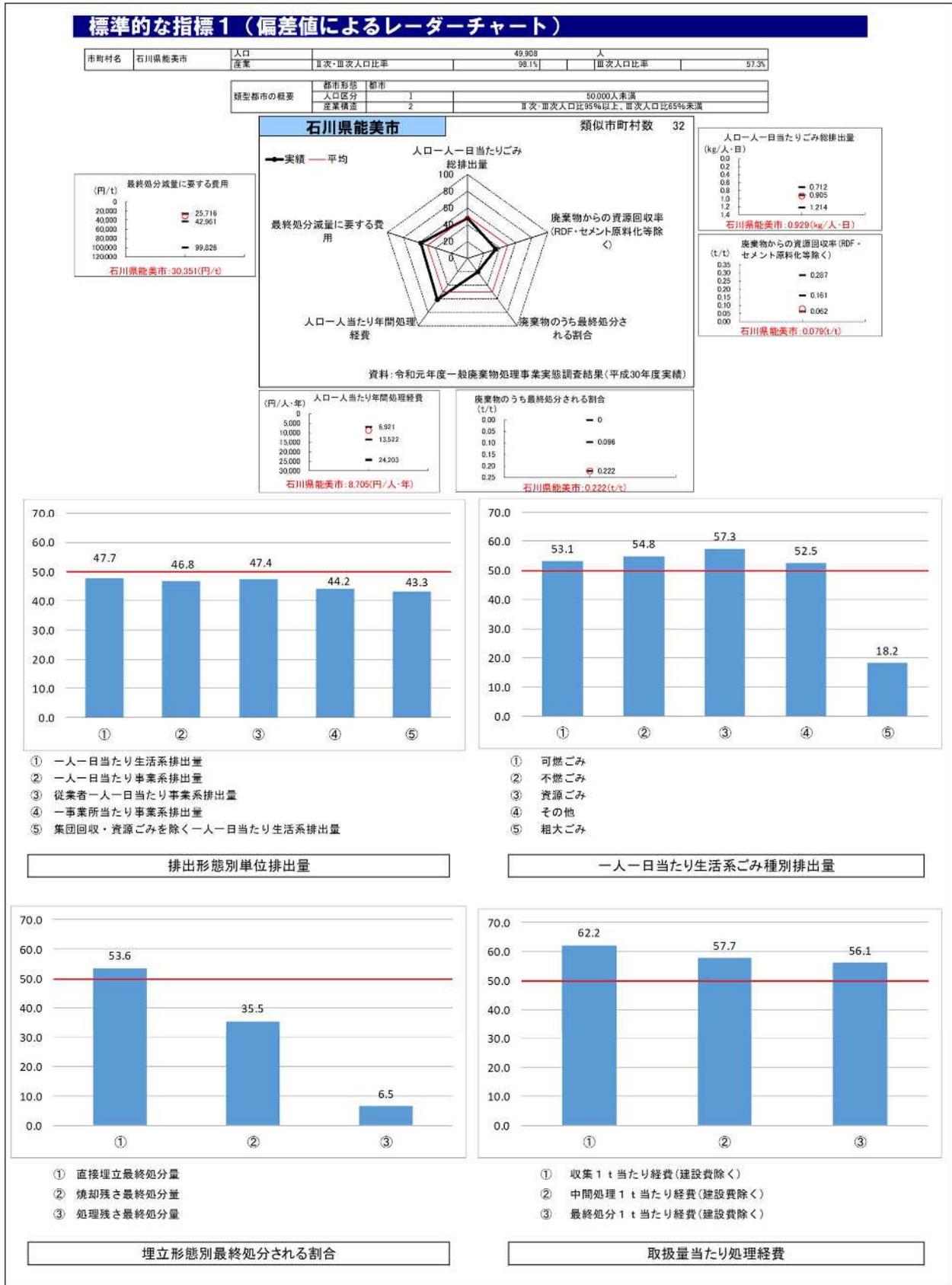
「取扱量当たり処理経費」は、県内、類似都市比較ともに平均を上回っており、概ね良好な結果となっています。

以上の評価結果より、特に粗大ごみの資源化・減量化と焼却残さ最終処分量の削減、処理残さ最終処分量の削減に取り組む必要があります。



出典：市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール（令和2年度実績版） 環境省

図 3.13.1 ごみ処理システムの評価結果（石川県内他都市間での比較）



出典：市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール（令和2年度実績版） 環境省

図 3.13.2 ごみ処理システムの評価結果（全国類似都市間での比較）

3. 1.4 課題の整理

1) 前計画の課題への対応状況

前計画（2005(平成 17)年 12 月 能美広域事務組合作成）であげた課題への対応状況を表 3. 14. 1 に示します。

表 3. 14. 1 前計画における課題への対応状況

前計画での課題		対応済み	継続
収集運搬	① 廃棄物関連法令の分別収集の動向に合わせて、適宜収集回数や収集方法、収集項目を検討します。		●
	② 粗大ごみは直接持ち込みとありますが、今後の高齢化社会を考えると、申込による収集体制への転換の検討をしていく必要があります。		●
	③ 有害ごみは不燃ごみとして収集していますが、分別を行い収集する検討をしていく必要があります。また金属類も同様に分別収集する検討をしていく必要があります。	●	
	④ 各地区の分別収集品目にばらつきがあります。処理の効率化のため、品目の統一化を検討します。	●	
	⑤ 区域外からのごみ持ち込みについて、投棄券の管理方法（発行）の検討が必要です。	●	
	⑥ 収集品目によって収集場所が異なる地区があります。ごみを出しやすくするため、収集場所・回数など収集方法を検討します。	●	
	⑦ 委託業者への指導強化を行い、不燃物の減量化や分別徹底・資源化率向上を図ります。		●
ごみ排出量	① 家庭系不燃ごみが減少しているのは、分別活動の効果として家庭系資源ごみへ移行していると推測されます。さらに分別の徹底を図り、ごみ排出量の抑制を検討します。		●
	② 2002(平成14)年度以降、可燃ごみの増加が総ごみ排出量を徐々に増加させています。家庭系可燃ごみの排出量増加によるところが大きく、今後家庭系ごみの排出抑制に対して検討していきます。		●
中間処理施設	① 現在、ごみ焼却施設の運転能力は限界に近い状態です（95%）。ゴールデンウィーク、年末年始等ピーク時には1日（16h運転）の処理量を超えており、運転時間や運転日数、運転体制の見直しを検討します。	●	
	② ごみ処理施設は1992(平成4)年の竣工であり、稼働から13年を経過しています。2001(平成13)年度に機能強化を実施していますが、施設を長期に渡って使用していくため、定期補修等計画的に改修していく必要があります。	●	
最終処分場	① 現処分場の埋立残容量は現在の埋立処分量（埋立覆土を含む）から推測すると、まだまだ埋立処分が可能と判断できます。しかし、新規処分場建設に伴う用地確保が今後ますます困難であり、埋立処分量を減量・減容し延命化を図る必要があります。		●
	② 直接埋立物（不燃ごみ中）に可燃ごみや資源ごみの混入が目立ちます。分別徹底を図り、処理効率化や資源化向上する必要があります。		●
資源化	① 事業所からの資源ごみが明確になっていません。資源化を促し、意識啓発を図る必要があります。		●
	② 資源化率は、2016(平成28)年度実績で10%弱であり、国及び県の目標値と比較してまだ低い状況です。現在の資源化方法はリサイクル（再生利用）主体で行われ、分別収集品目を増やして資源化率を向上させることも有効ですが、リユース（再使用）についても今後収集方法などを検討していく必要があります。		●
	③ 資源物混入に対する分別徹底や不燃ごみ中の手選別の継続、また資源ごみの拠点回収施設や他の公共施設を利用したりリユース促進など、長期的な視野で資源化を検討していく必要があります。		●
事業系ごみ	① 家庭系・事業系ごとに排出抑制、資源化を検討していく上で、家庭系ごみと事業系ごみの排出量区分を明確にする必要があります。	●	
	② 事業系ごみ（許可）の分別状況が不明です。事業所及び許可業者に対し、分別徹底の啓発・指導が必要です。		●
	③ 事業系ごみの資源ごみは、他のごみと混載で搬入されることが多いことから、資源化率の向上及び効率化を図る上で、事業所や許可業者に分別排出を促す検討が必要です。		●
手数料処理	① 家庭系ごみの有料化は県内でも数多く実施されており、ごみの分別意識向上と発生抑制に効果的であると考えられます。能美市・川北町でも指定袋制によるごみ有料化を実施しています。今後、持ち込みごみの処理手数料徴収や費用の妥当性について検討します。		●
不法投棄	① 廃棄物の不法投棄は、水質汚濁や土壌汚染等の環境面で悪影響だけでなく、現状回復費用等の経済的損失のほか、周辺地域のコミュニティ破壊等社会的悪影響も極めて大きなものがあります。不法投棄は社会問題となっており、能美市内でも合併以来6件の通報がありました。これらを回収処理するだけでなく、不法投棄を未然防止するための検討が必要です。		●
広域処理の検討	① 埋立処分地の用地確保が困難となっていることや財源の逼迫している今日、最終処分場の延命化と平行して施設の統合は、スケールメリットによる建設負担費低減のために有効な方法です。このため、今後健全な地域環境を確保するための検討課題として、近隣市町との広域処理も長期展望として検討していく必要があります。合わせてごみ収集運搬方法についても、広域化を視野に入れて近隣市町と整合性を検討する必要があります。		●

## 2) 課題の整理

ごみ処理の現状及び社会情勢等を踏まえ、今後の課題を整理します。

### (1) 収集運搬

- ① 廃棄物関連法令の分別収集の動向に合わせて、適宜収集回数や収集方法、収集項目を検討する必要があります。
- ② 粗大ごみは直接持ち込みとじていますが、今後の高齢化社会を考えると、申し込みによる収集体制への転換の検討をしていく必要があります。
- ③ 収集品目によって収集場所が異なる地区があります。ごみを出しやすくするため、収集場所・回数など収集方法を検討する必要があります。
- ④ 委託業者への指導強化を行い、不燃物の減量化や分別徹底・リサイクル率向上を図る必要があります。
- ⑤ 高齢化社会を迎えて、ごみの排出が困難な住民が増加することが予想されます。今後は福祉部署や地域との連携を強化し、ごみ排出困難者への対応を検討する必要があります。

### (2) ごみ排出量

- ① 生活系不燃ごみが減少しており、分別活動の効果として生活系資源ごみへ移行していることも推測されますが、資源ごみの減少割合も高いため、民間事業者が実施する店頭回収等に移行していることも考えられます。今後は、民間事業者との連携を強化し、民間事業者と協働で実施する資源ごみの適切な回収体制を検討する必要があります。
- ② 生活系可燃ごみの増加が総排出量を徐々に増加させています。今後生活系ごみの排出抑制に対して検討する必要があります。
- ③ 粗大ごみが増加傾向にあります。高齢化社会を迎えて、今後、片付けごみの増加が予想されることもあり、粗大ごみの排出実態について把握する必要があります。また、使用できる粗大ごみの有効活用（リペア・リユース）を促進するための仕組みづくりについても検討する必要があります。
- ④ 粗大ごみの大半を占め、年々搬入量が増えている剪定枝の資源化を検討する必要があります。

### (3) 中間処理施設

- ① ごみ焼却施設は、延命化のための基幹改良工事を行い、2019(平成31)年3月に竣工しました。今後は、適切な維持管理により、施設の延命化及び安定稼働に努める必要があります。

**(4) 最終処分場**

- ① 埋立処分場の残余容量は約 100,000 m<sup>3</sup>であり（2021(令和3)年末時点）、現在の最終処分量（2021(令和3)年実績で約 3,600t/年）から今後の埋立期間推測すると、約 27 年間は埋立処分が可能と判断できます。しかし、新規処分場建設に伴う用地確保は困難であるため、最終処分量の減量・減容により延命化を図る必要があります。
- ② 直接埋立物（不燃ごみ）に可燃ごみや資源ごみの混入が目立ちます。分別の徹底を図る必要があります。

**(5) 資源化**

- ① 事業所からの資源ごみが明確になっていません。資源化を促し、意識啓発を図る必要があります。
- ② リサイクル率は、2021(令和3)年度実績で 7.8%であり、県内の他都市や全国の類似都市と比較して低い状況です。また、現在の資源化方法はリサイクル（再生利用）主体で行われ、分別収集品目を増やしてリサイクル率を向上させることも有効ですが、リユース（再使用）についても今後、検討していく必要があります。
- ③ 資源物混入に対する分別徹底や不燃ごみ中の手選別の継続、また資源ごみの拠点回収施設や他の公共施設を利用したリユース促進など、長期的な視野で資源化を検討していく必要があります。

**(6) 事業系ごみ**

- ① 事業系ごみの分別状況が不明です。事業所及び許可業者に対し、分別徹底の啓発・指導が必要です。
- ② 事業系ごみの資源ごみは、他のごみと混載で搬入されることが多いことから、リサイクル率の向上及び効率化を図る上で、事業所や許可業者に分別排出を促す検討が必要です。

**(7) ごみ処理手数料・有料化**

- ① 生活系ごみの有料化は県内でも数多く実施されており、ごみの分別意識向上と発生抑制に効果的であると考えられます。能美市でも指定ごみ袋制によるごみ有料化を実施しています。一方、直接持ち込みごみの処理手数料は無料であり、粗大ごみ（直接持込）量が他都市と比較して非常に多いことから、今後は直接持ち込みごみの処理手数料徴収や費用の妥当性について検討する必要があります。

**(8) 不法投棄対策**

- ① 廃棄物の不法投棄は、水質汚濁や土壌汚染等の環境面で悪影響だけでなく、原状回復費用等の経済的損失のほか、周辺地域のコミュニティ破壊等社会的悪影響も極めて大きなものがあります。不法投棄は社会問題となっており、これらを回収処理するだけでなく、不法投棄を未然防止するための検討が必要です。

(9) 災害廃棄物処理の検討

- ① 石川県では、2016(平成28)年3月に災害廃棄物処理指針を改訂しています。また、本市では地域防災計画を策定(2020(令和2)年度見直し)し、災害廃棄物処理に関する基本方針を定めているほか、2020(令和2)年3月に災害廃棄物処理計画を作成しました。今後は、災害時の廃棄物処理に迅速に対応するため、県やブロック内関係自治体等の関係機関と連携しつつ災害廃棄物処理に対応できる人材の育成に努める必要があります。

(10) その他

- ① 可燃ごみの排出量が全体の6割以上を占めます。ごみ処理における地球温暖化対策として、焼却量の抑制や廃棄物の有効利用などが課題です。そのため、可燃ごみ中の生ごみ(厨芥類)は市民や民間事業者と協力し、さらなる食品リサイクルの推進に努める必要があります。また、基本的な施策を検討するため家庭から排出される食品廃棄物に占める食品ロスの割合を調査する必要があります。さらに年々搬入量が増えている剪定枝を含めた有機系廃棄物の資源化を検討する必要があります。

## 第4章 ごみ処理基本計画

### 4. 1 基本方針

#### 1) 基本方針

ごみ処理基本計画は、第2次能美市総合計画（2017(平成29)年7月）（以下「総合計画」という。）を上位計画とし、総合計画に示されたまちづくりのテーマ「市民が躍動し、地域が輝く能き美しきまちづくり～暮らしやすさを日本一、実感できるまち～」の実現をごみ処理の分野からアプローチするものです。

したがって、本計画は5R（「リフューズ」「リデュース」「リユース」「リペア」「リサイクル」）運動を柱とした循環型社会の推進を図り、総合計画に示された施策の展開方針の目標である「私たちの生活環境と地球環境を守るための環境保全活動の推進」の実現を基本方針とします。

#### 【まちづくりのテーマ】

「市民が躍動し、地域が輝く能き美しきまちづくり」  
～暮らしやすさを日本一、実感できるまち～

#### 【まちづくりの基本方針】

7つの分野別政策を掲げ、総合的な「能美づくり」を展開

#### 【分野別政策】

##### 【歴史・自然分野】

自然を守り、歴史と伝統を尊ぶ能美づくり

循環型社会と環境美化の推進

#### 【施策の展開方針】

目標：私たちの生活環境と地球を守るための環境保全活動の推進

- ①ごみ減量化の推進
- ②温暖化防止対策の推進
- ③きれいなまちづくりの推進

図 4.1.1 総合計画の体系（抜粋）

## 2) 国の施策への対応

廃棄物の処理及び清掃に関する法律の上位法である循環型社会形成推進基本法に基づき、2018(平成30)年に第4次循環型社会形成推進基本計画(以下「第4次循環基本計画」という。)が策定されています。

第4次循環基本計画では、環境的側面、経済的側面及び社会的側面の統合的向上を掲げた上で、重要な方向性として、

- ①地域循環共生圏形成による地域活性化
- ②ライフサイクル全体での徹底的な資源循環
- ③適正処理の更なる推進と環境再生

※「地域循環圏」とは、地域で循環可能な資源はなるべく地域で循環させ、それが困難なものについては物質が循環する環を広域化させていき、重層的な地域循環を構築していこうという考え方です。  
などを掲げ、その実現に向けて概ね2025(令和7)年までに国が講ずべき施策を示しています。  
本市としても、循環型社会形成の推進を担うため、国の施策に対応した施策等を検討します。

## 4. 2 国等における各種計画の目標値

## 1) 国の目標値

## (1) 循環型社会形成推進基本計画 (2018 (H30). 6)

第4次循環基本計画では、2025(令和7)年度を目標年次とし、廃棄物の排出量等の目標が定められています。

表 4. 2. 1 第4次循環基本計画における目標

指 標	2025(令和7)年度目標 (全国の数値目標)	備 考
1人1日当たりの 排出量	約850g/人・日	計画収集量、直接搬入量、 集団回収量を含む
1人1日当たりの 家庭系ごみ排出量	約440g/人・日	集団回収量、 資源ごみ等を除く
事業系ごみ排出量	約1,100万t/年	事業系ごみ量の総量

## (2) 廃棄物処理法基本方針 (2001 (H13). 5. 7 環告 34、H28 変更 (2016 (H28). 1. 21 環告 7))

廃棄物処理法第5条の2第1項の規定に基づき定めた廃棄物処理法基本方針では、一般廃棄物の減量化の目標として2012(平成24)年度実績に対する2020(令和2)年度の目標が設定されています。

また、その他の目標として、減量化目標の達成に資する取組目標が定められています。

なお、内容に大幅な変更の必要がないとして2020(令和2)年度は改訂が行われていません。

表 4. 2. 2 廃棄物処理法基本方針における目標 (減量化目標)

指 標	目 標 量 (2020(令和2)年度)
一般廃棄物排出量	2012(平成24)年度比約12%削減
再生利用率	2012(平成24)年度の約21%から 約27%に増加
最終処分量	2012(平成24)年度比約14%減
1人1日当たりの 家庭系ごみ排出量	500g/人・日とする

表 4. 2. 3 廃棄物処理法基本方針における目標 (取組目標)

指 標	実 績 (2013(平成25)年度)	目 標 (2018(平成30)年度)
家庭系食品ロスの発生量を 把握している市町村数	43市町村	200市町村
家電リサイクル法上の小売業者の引取義務外品の 回収体制を構築している市町村の割合	約59%	100%
使用済小型電子機器等の再生のための回収を 行っている市町村の割合	約40%	80%

(3) 廃棄物処理施設整備計画 (2018(H30).6)

廃棄物処理施設整備計画は、2018(平成30)年度から2022(令和4)年度を計画期間とし、廃棄物処理施設整備事業の実施に関する重点目標として、ごみのリサイクル率、最終処分場の残余年数、計画期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値、廃棄物エネルギーを地域を含めた外部に供給している施設の割合等が重点目標として設定されています。

表 4.2.4 廃棄物処理施設整備計画における目標

指 標	目 標 (2022(令和4)年度)
ごみのリサイクル率	27%
一般廃棄物最終処分場の残余年数	2017(平成29)年度の水準 (20年分)を維持する。
期間中に整備されたごみ焼却施設の 発電効率の平均値	21%
廃棄物エネルギーを地域を含めた 外部に供給している施設の割合	46%

2) 県の目標値

(1) 石川県環境総合計画 (2022(令和4).9 一部改訂)

石川県環境総合計画は、2025(令和7)年度を目標年次としており、循環型社会の形成に向けて、廃棄物等の排出抑制や、循環資源の再使用、再生利用・熱回収の行動目標を設定しています。

表 4.2.5 石川県環境総合計画における目標

指 標	目 標 (2025(令和7)年度)
1人1日当たりごみ排出量	880g
1人1日当たりの 家庭系ごみ排出量	440g
一般廃棄物の最終処分量	40千トン (県全体)
美味しいいしかわ食べきり協力店 の登録店舗数	1,650店舗 (県全体)

### 4. 3 ごみ排出量の予測

#### 1) 将来人口

本市では2016(平成28)年3月に能美創生人口ビジョンを作成し、能美市の将来人口の目標を定めています。本計画では、その将来人口目標を用います。2032(令和14)年度までの将来人口を図4.3.1に示します。

2032(令和14)年度の予測値は49,782人となります。

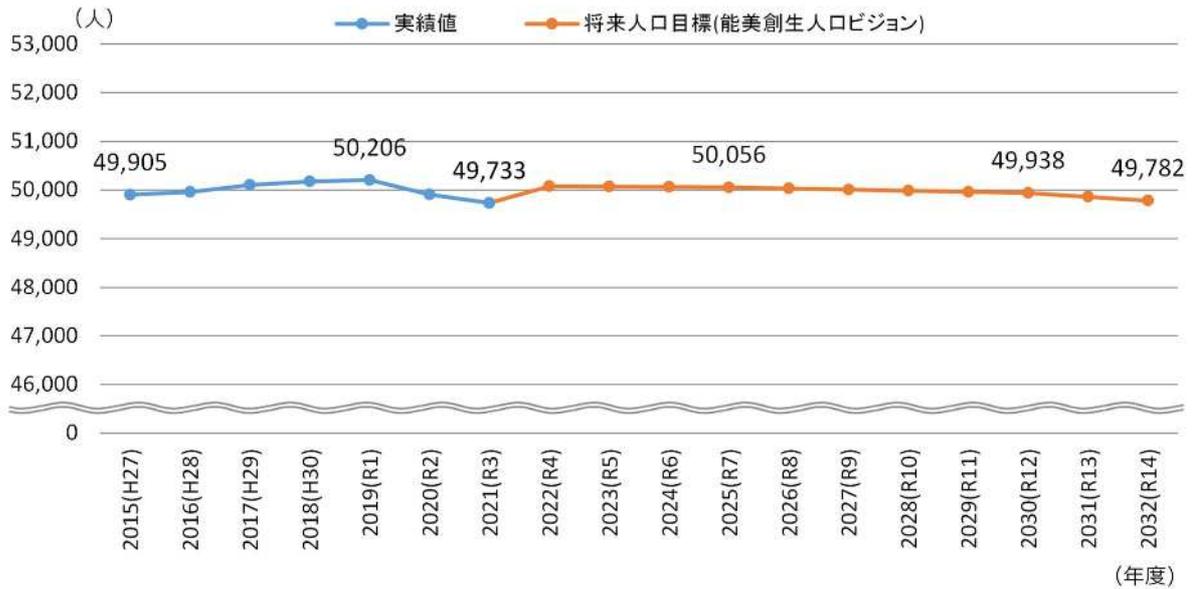


図 4.3.1 将来人口

2) ごみ排出量の予測方法

ごみの排出量は、まず、トレンド法を用いて1人1日当たりの排出量を推計します。次にその結果と将来人口を乗じることでごみ排出量を算出します。

ごみ排出量の予測方法を表4.3.1に示します。

表 4.3.1 ごみ排出量の予測方法

	人口とごみ排出量	予測方法
(1)	行政区内人口	=将来人口(能美創生人口ビジョン将来人口目標)
(2)	計画収集人口	=(1)
(3)	事業所数	=(1)×0.047 (2019(R1)年度実績の人口に対する比率)
(4)	ごみ排出量原単位(集団回収含)	=(8)+(21)
(5)	ごみ排出量原単位(生活系、集団回収含)	=(11)+(14)+(17)+(19)+(21)
(6)	ごみ排出量原単位(集団回収、資源除く)	=(11)+(14)+(19)
(7)	ごみ排出量原単位(事業系)	=(12)+(15)+(20)
(8)	ごみ排出原単位(収集+直搬)	=(9)+(18)
(9)	収集ごみ	=(10)+(13)+(16)
(10)	可燃ごみ	=(11)+(12)
(11)	生活系	=予測値(トレンド推計)
(12)	事業系	=予測値(トレンド推計)
(13)	不燃ごみ	=(14)+(15)
(14)	生活系	=予測値(トレンド推計)
(15)	事業系	=[0]
(16)	資源ごみ	=(17)
(17)	生活系	=予測値(トレンド推計)
(18)	直接搬入ごみ(粗大ごみ等)	=(19)+(20)
(19)	生活系	=予測値(トレンド推計)
(20)	事業系	=予測値(トレンド推計)
(21)	集団回収量原単位	=予測値(トレンド推計)
(22)	総排出量(集団含)	=(23)+(24)+(50)
(23)	生活系ごみ	=(28)+(31)+(33)+(46)
(24)	事業系ごみ	=(29)+(32)+(47)
(25)	ごみ排出量(収集+直搬)	=(26)+(45)
(26)	収集ごみ	=(27)+(30)+(33)
(27)	可燃ごみ	=(28)+(29)
(28)	委託収集	=(11)×(1)×(365 or 366)/1,000,000
(29)	許可収集	=(12)×(1)×(365 or 366)/1,000,000
(30)	不燃ごみ	=(31)+(32)
(31)	委託収集	=(14)×(1)×(365 or 366)/1,000,000
(32)	許可収集	=(15)×(1)×(365 or 366)/1,000,000
(33)	資源ごみ	=(16)×(1)×(365 or 366)/1,000,000
(34)	委託収集	=Σ[(35)~(42)]
(35)	空き缶	=(34)×0.052 (2019(R1)年度実績の排出量比)
(36)	空きびん	=(34)×0.176 (2019(R1)年度実績の排出量比)
(37)	ペットボトル	=(34)×0.041 (2019(R1)年度実績の排出量比)
(38)	容器包装プラ	=(34)×0.322 (2019(R1)年度実績の排出量比)
(39)	紙類	=(34)×0.297 (2019(R1)年度実績の排出量比)
(40)	生ごみ堆肥化物	=(34)×0.031 (2019(R1)年度実績の排出量比)
(41)	その他(小型家電・金物等)	=(34)×0.053 (2019(R1)年度実績の排出量比)
(42)	水銀含有ごみ	=(34)×0.013 (2019(R1)年度実績の排出量比)
(43)	許可業者収集(生活系)	=(44)
(44)	家庭用廃食用油	=(34)×0.015 (2019(R1)年度実績の排出量比)
(45)	直接搬入ごみ(粗大ごみ)	=(46)+(47)
(46)	生活系	=(19)×(1)×(365 or 366)/1,000,000
(47)	事業系	=(20)×(1)×(365 or 366)/1,000,000
(48)	参考 可燃系	=(45)×0.574 (2015(H27)~2019(R1)年度実績平均の排出量比)
(49)	参考 不燃系	=(45)×0.426 (2015(H27)~2019(R1)年度実績平均の排出量比)
(50)	集団回収量	=(21)×(1)×(365 or 366)/1,000,000

3) ごみ排出量の予測結果

(1) 種類別の1人1日当たりのごみ排出量

種類別の1人1日当たりのごみ排出量の予測結果を表4.3.2と図4.3.2に示します。

種類別の1人1日当たりのごみ排出量は、わずかではありますが徐々に増加し、2032(令和14)年度には、915g/人・日となる見込みです。

収集ごみは、少しずつ減少する見込みですが、直接搬入ごみは、徐々に増加する見込みです。

表 4.3.2 種類別1人1日当たりのごみ排出量の予測結果

	(g/人・日)										
	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)
1人1日当たりのごみ排出量	903	905	906	908	909	910	911	912	913	914	915
収集ごみ	634	633	633	632	632	631	631	630	630	630	629
可燃ごみ	578	578	578	578	577	577	577	577	577	577	577
委託収集(生活系)	440	440	439	439	438	438	437	437	437	436	436
許可収集(事業系)	138	138	139	139	139	140	140	140	141	141	141
不燃ごみ	17	17	16	16	16	16	16	16	15	15	15
委託収集(生活系)	17	17	16	16	16	16	16	16	15	15	15
許可収集(事業系)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資源ごみ	39	39	39	38	38	38	38	37	37	37	37
委託収集(生活系)	39	39	39	38	38	38	38	37	37	37	37
直接搬入ごみ(粗大ごみ)	270	272	274	276	277	279	280	282	283	284	285
生活系	126	127	129	130	131	133	134	135	136	137	137
事業系	144	145	145	146	146	146	147	147	147	148	148

※端数処理により合計が合わないことがあります。

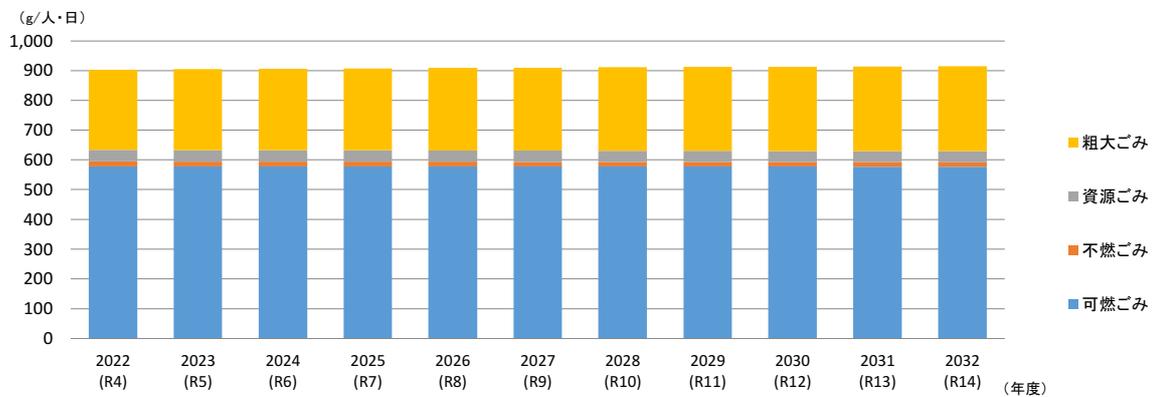


図 4.3.2 種類別1人1日当たりのごみ排出量の予測結果

(2) 生活系・事業系別の1人1日当たりのごみ排出量

生活系・事業系別の1人1日当たりのごみ排出量の予測結果を表4.3.3と図4.3.3に示します。

資源ごみを除く生活系ごみは、わずかではありますが徐々に増加し、2032(令和14)年度には、589g/人・日となる見込みです。

事業系ごみも徐々に増加し、2032(令和14)年度には、289g/人・日となる見込みです。

	(g/人・日)										
	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)
1人1日当たりのごみ排出量	903	905	906	908	909	910	911	912	913	914	915
生活系ごみ(資源ごみ除く)	583	583	584	585	586	586	587	587	588	588	589
生活系資源ごみ	39	39	39	38	38	38	38	37	37	37	37
事業系ごみ	282	283	284	285	285	286	287	287	288	289	289

表 4.3.3 生活系・事業系別1人1日当たりのごみ排出量の予測結果

※端数処理により合計が合わないことがあります。

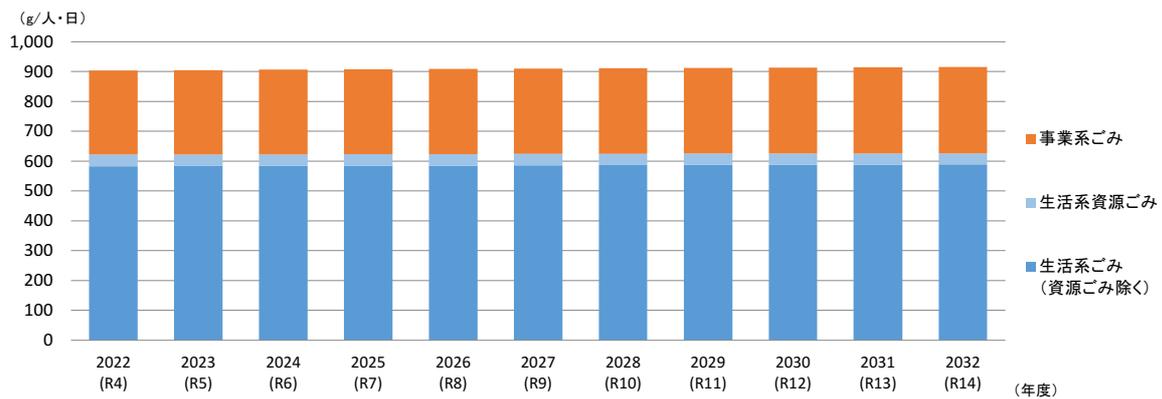


図 4.3.3 生活系・事業系別1人1日当たりのごみ排出量の予測結果

(3) 種類別ごみ排出量

種類別ごみ排出量の予測結果を表4.3.4と図4.3.4に示します。

ごみ排出量は、徐々に増加し、2032(令和14)年度で16,623 t/年となる見込みです。

表 4.3.4 種類別ごみ排出量の予測結果

	(t/年)										
	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)
ごみ排出量 (集団回収は除く)	16,512	16,584	16,562	16,582	16,598	16,656	16,623	16,634	16,645	16,680	16,623
収集ごみ	11,585	11,603	11,559	11,546	11,533	11,551	11,507	11,496	11,485	11,493	11,437
可燃ごみ	10,559	10,585	10,554	10,551	10,546	10,569	10,535	10,530	10,525	10,537	10,490
委託収集 (生活系)	8,044	8,054	8,022	8,012	8,001	8,012	7,980	7,970	7,961	7,965	7,925
許可収集 (事業系)	2,515	2,531	2,532	2,539	2,545	2,557	2,555	2,560	2,564	2,572	2,565
不燃ごみ	308	305	300	296	293	291	287	285	283	281	278
委託収集 (生活系)	308	305	300	296	293	291	287	285	283	281	278
許可収集 (事業系)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資源ごみ	718	713	705	699	694	691	685	681	677	675	669
委託収集 (生活系)	707	702	694	689	684	681	675	671	667	665	659
許可業者収集 (生活系)	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10
直接搬入ごみ (粗大ごみ)	4,927	4,981	5,003	5,036	5,065	5,105	5,116	5,138	5,160	5,187	5,186
生活系	2,296	2,332	2,352	2,377	2,399	2,426	2,438	2,455	2,472	2,491	2,496
事業系	2,631	2,649	2,651	2,659	2,666	2,679	2,678	2,683	2,688	2,696	2,690

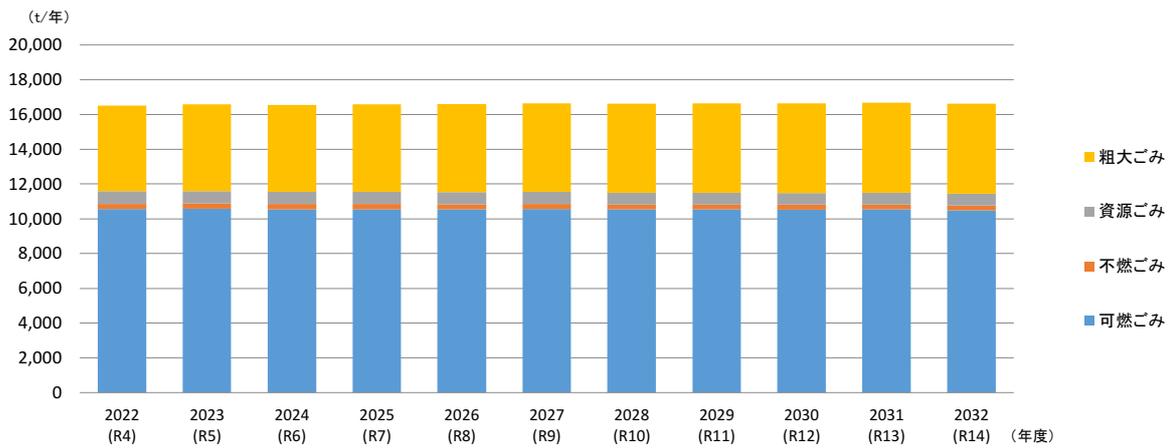


図 4.3.4 種類別ごみ排出量の予測結果

4. 4 施設処理量等の予測

1) 予測方法

ごみ排出量の予測結果を基に、将来の各施設の処理量、資源化量等を予測します。その予測方法を表 4. 4. 1 と表 4. 4. 2 に示します。

表 4. 4. 1 施設処理量等の予測方法

		施設処理量等	予測方法
(61)	能 美 市 美 化 セ ン タ ー ご み 焼 却 施 設	処理量	=Σ[(62)~(64)]
(62)		直接焼却量(可燃ごみ)	=(27)
(63)		破碎処理可燃物	=(72)
(64)		埋立処分場選別可燃物	=(86)
(65)		搬出量	=(66)+(67)
(66)		焼却灰	=(61)×0.105 (2015(H27)~2021(R3)年度実績平均の搬出量比)
(67)		飛灰固化物	=(61)×0.037 (2015(H27)~2021(R3)年度実績平均の搬出量比)
(68)		処理量	=(45)
(69)		可燃系直接搬入ごみ	=(48)
(70)		不燃系直接搬入ごみ	=(49)
(71)	破 碎 処 理 ・ 前 処 理 選 別 施 設	搬出量	=(68)
(72)		可燃物(焼却)	=(69)
(73)		不燃物(埋立)	=(70)×0.807 (2019(R1)年度実績の搬出量比)
(74)		資源化物	=Σ[(75)~(78)]
(75)		紙類	=(70)×0.024 (2019(R1)年度実績の搬出量比)
(76)		金属類	=(70)×0.108 (2019(R1)年度実績の搬出量比)
(77)		小型家電	=(70)×0.058 (2019(R1)年度実績の搬出量比)
(78)		水銀含有ごみ	=(70)×0.003 (2019(R1)年度実績の搬出量比)
(79)	保 管 処 理	処理量	=(80)
(80)		水銀含有ごみ	=(42)
(81)		搬出量	=(82)
(82)		水銀含有ごみ	=(80)
(83)	能 美 市 美 化 セ ン タ ー 埋 立 処 分 場	処理量	=(84)
(84)		不燃ごみ	=(30)×0.777 (2019(R1)年度実績の処理量比)
(85)		搬出量	=(83)
(86)		可燃物(焼却)	=(85)×0.138 (2019(R1)年度実績の搬出量比)
(87)		資源物	=Σ[(88)~(91)]
(88)		空き缶	=(85)×0.024 (2019(R1)年度実績の搬出量比)
(89)		空きびん	=(85)×0.122 (2019(R1)年度実績の搬出量比)
(90)		金属資源	=(85)×0.177 (2019(R1)年度実績の搬出量比)
(91)		小型家電	=(85)×0.059 (2019(R1)年度実績の搬出量比)
(92)		不燃物(埋立)	=(85)×0.48 (2019(R1)年度実績の搬出量比)
(93)	埋 立 処 分 場	最終処分量	=(94)+(95)
(94)		直接最終処分量	=(30)×0.223 (2019(R1)年度実績の処理量比)
(95)		中間処理後最終処分量	=(96)+(99)+(100)
(96)		焼却残さ	=(97)+(98)
(97)		焼却灰	=(66)
(98)		飛灰固化物	=(67)
(99)		破碎処理不燃物	=(73)
(100)		埋立処分場選別不燃物	=(92)
(101)	民 間 施 設	処理量	=(102)
(102)		堆肥化ごみ	=(40)
(103)		搬出量	=(104)
(104)		堆肥	=(101)
(105)	直 接 資 源 化	直接資源化量	=Σ[(106)~(112)]
(106)		空き缶	=(35)
(107)		空きびん	=(36)
(108)		ペットボトル	=(37)
(109)		容器包装プラ	=(38)
(110)		紙類	=(39)
(111)		家庭用廃食用油	=(44)
(112)		その他(小型家電・金物等)	=(41)

表 4.4.2 資源化量等の予測方法

	資源化量等	予測方法
(120)	総人口	= (1)
(121)	総排出量	= (22)
(122)	計画収集量	= (26)
(123)	直接搬入量	= (45)
(124)	集団回収量	= (50)
(125)	1人1日当たり排出量(ごみ排出量原単位)	= (4)
(126)	生活系ごみ	= (5)
(127)	資源ごみ、集団回収除く	= (6)
(128)	事業系ごみ	= (7)
(129)	総処理量	= $\Sigma [(130) \sim (133)]$
(130)	直接焼却量	= (62)
(131)	資源化等の中間処理量	= (68) + (79) + (83) + (101)
(132)	直接資源化量	= (105)
(133)	直接最終処分量	= (94)
(134)	減量処理率	= $[(129) - (133)] / (129)$
(135)	中間処理量	= $\Sigma [(136) \sim (140)]$
(136)	直接焼却量	= (62)
(137)	破砕処理・前処理選別処理量	= (68)
(138)	(選別ヤード)選別処理量	= (83)
(139)	(水銀含有ごみ)保管処理量	= (79)
(140)	堆肥化処理量	= (101)
(141)	最終処分量	= (93)
(142)	直接最終処分量	= (94)
(143)	処理後最終処分量	= (95)
(144)	最終処分率	= (141) / (121)
(145)	総資源化量	= $\Sigma [(146) \sim (148)]$
(146)	直接資源化量	= (105)
(147)	処理後再生利用量	= (74) + (81) + (87) + (103)
(148)	集団回収量	= (50)
(149)	リサイクル率	= (156) / (121)
(150)	減量化量	= (135) - (143) - (146)
(151)	減量化率	= (150) / (121)

2) 予測結果

施設処理量等の予測結果を表4.4.3に、資源化量等の予測結果を表4.4.4に示します。

表4.4.3 施設処理量等の予測結果

	施設処理量等	単位	予測値										
			2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)
(61)	処理量	t	13,420	13,477	13,458	13,474	13,484	13,530	13,503	13,509	13,517	13,544	13,497
(62)	直接焼却量(可燃ごみ)	t	10,559	10,585	10,554	10,551	10,546	10,569	10,535	10,530	10,525	10,537	10,490
(63)	破砕処理可燃物	t	2,828	2,859	2,872	2,891	2,907	2,930	2,937	2,949	2,962	2,977	2,977
(64)	埋立処分場選別可燃物	t	33	33	32	32	31	31	31	30	30	30	30
(65)	搬出量	t	1,906	1,914	1,911	1,914	1,915	1,922	1,918	1,918	1,919	1,923	1,916
(66)	焼却灰	t	1,409	1,415	1,413	1,415	1,416	1,421	1,418	1,418	1,419	1,422	1,417
(67)	飛灰固化物	t	497	499	498	499	499	501	500	500	500	501	499
(68)	処理量	t	4,927	4,981	5,003	5,036	5,065	5,105	5,116	5,138	5,160	5,187	5,186
(69)	可燃系直接搬入ごみ	t	2,828	2,859	2,872	2,891	2,907	2,930	2,937	2,949	2,962	2,977	2,977
(70)	不燃系直接搬入ごみ	t	2,099	2,122	2,131	2,145	2,158	2,175	2,179	2,189	2,198	2,210	2,209
(71)	搬出量	t	4,927	4,981	5,003	5,036	5,065	5,105	5,116	5,138	5,160	5,187	5,186
(72)	可燃物(焼却)	t	2,828	2,859	2,872	2,891	2,907	2,930	2,937	2,949	2,962	2,977	2,977
(73)	不燃物(埋立)	t	1,694	1,712	1,720	1,731	1,741	1,755	1,759	1,766	1,774	1,783	1,783
(74)	資源化物	t	405	409	411	413	416	420	420	423	424	427	427
(75)	紙類	t	50	51	51	51	52	52	52	53	53	53	53
(76)	金属類	t	227	229	230	232	233	235	235	236	237	239	239
(77)	小型家電	t	122	123	124	124	125	126	126	127	127	128	128
(78)	水銀含有ごみ	t	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7
(79)	処理量	t	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
(80)	水銀含有ごみ	t	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
(81)	搬出量	t	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
(82)	水銀含有ごみ	t	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
(83)	処理量	t	239	237	233	230	228	226	223	221	220	218	216
(84)	不燃ごみ	t	239	237	233	230	228	226	223	221	220	218	216
(85)	搬出量	t	239	237	233	230	228	226	223	221	220	218	216
(86)	可燃物(焼却)	t	33	33	32	32	31	31	31	30	30	30	30
(87)	資源物	t	91	91	89	89	86	86	84	84	84	84	82
(88)	空き缶	t	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5
(89)	空きびん	t	29	29	28	28	28	28	27	27	27	27	26
(90)	金属資源	t	42	42	41	41	40	40	39	39	39	39	38
(91)	小型家電	t	14	14	14	14	13	13	13	13	13	13	13
(92)	不燃物(埋立)	t	115	114	112	110	109	108	107	106	106	105	104
(93)	最終処分量	t	3,784	3,808	3,810	3,821	3,830	3,850	3,848	3,854	3,862	3,874	3,865
(94)	直接最終処分量	t	69	68	67	66	65	65	64	64	63	63	62
(95)	中間処理後最終処分量	t	3,715	3,740	3,743	3,755	3,765	3,785	3,784	3,790	3,799	3,811	3,803
(96)	焼却残さ	t	1,906	1,914	1,911	1,914	1,915	1,922	1,918	1,918	1,919	1,923	1,916
(97)	焼却灰	t	1,409	1,415	1,413	1,415	1,416	1,421	1,418	1,418	1,419	1,422	1,417
(98)	飛灰固化物	t	497	499	498	499	499	501	500	500	500	501	499
(99)	破砕処理不燃物	t	1,694	1,712	1,720	1,731	1,741	1,755	1,759	1,766	1,774	1,783	1,783
(100)	埋立処分場選別不燃物	t	115	114	112	110	109	108	107	106	106	105	104
(101)	処理量	t	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21
(102)	堆肥化ごみ	t	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21
(103)	搬出量	t	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21
(104)	堆肥	t	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21
(105)	直接資源化量	t	685	682	674	668	662	661	655	650	647	645	639
(106)	空き缶	t	37	37	37	36	36	36	36	35	35	35	35
(107)	空きびん	t	126	125	124	123	122	122	121	120	119	119	118
(108)	ペットボトル	t	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27
(109)	容器包装プラ	t	231	230	227	225	223	223	221	219	218	217	215
(110)	紙類	t	213	212	209	208	206	205	203	202	201	200	199
(111)	家庭用廃食用油	t	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10
(112)	その他(小型家電・金物等)	t	38	38	37	37	37	37	36	36	36	36	35

表 4.4.4 資源化量等の予測結果

	資源化量等	単位	予測値										
			2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)
(120)	総人口	人	50,078	50,070	50,063	50,056	50,032	50,009	49,985	49,962	49,938	49,860	49,782
(121)	総排出量	t	16,685	16,749	16,720	16,733	16,743	16,795	16,757	16,763	16,769	16,800	16,739
(122)	計画収集量	t	11,585	11,603	11,559	11,546	11,533	11,551	11,507	11,496	11,485	11,493	11,437
(123)	直接搬入量	t	4,927	4,981	5,003	5,036	5,065	5,105	5,116	5,138	5,160	5,187	5,186
(124)	集団回収量	t	173	165	158	151	145	139	134	129	124	120	116
(125)	1人1日当たり排出量(ごみ排出量原単位)	g/人・日	913	914	915	916	917	918	918	919	920	921	921
(126)	生活系ごみ	g/人・日	631	631	631	631	631	632	632	632	632	632	632
(127)	資源ごみ・集団回収除く	g/人・日	583	583	584	585	586	586	587	587	588	588	589
(128)	事業系ごみ	g/人・日	282	283	284	285	285	286	287	287	288	289	289
(129)	総処理量	t	16,510	16,584	16,562	16,582	16,597	16,656	16,623	16,633	16,645	16,680	16,623
(130)	直接焼却量	t	10,559	10,585	10,554	10,551	10,546	10,569	10,535	10,530	10,525	10,537	10,490
(131)	資源化等の中間処理量	t	5,197	5,249	5,267	5,297	5,324	5,361	5,369	5,389	5,410	5,435	5,432
(132)	直接資源化量	t	685	682	674	668	662	661	655	650	647	645	639
(133)	直接最終処分量	t	69	68	67	66	65	65	64	64	63	63	62
(134)	減量処理率	%	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6
(135)	中間処理量	t	15,756	15,834	15,821	15,848	15,870	15,930	15,904	15,919	15,935	15,972	15,922
(136)	直接焼却量	t	10,559	10,585	10,554	10,551	10,546	10,569	10,535	10,530	10,525	10,537	10,490
(137)	破砕処理・前処理選別処理量	t	4,927	4,981	5,003	5,036	5,065	5,105	5,116	5,138	5,160	5,187	5,186
(138)	(選別ヤード)選別処理量	t	239	237	233	230	228	226	223	221	220	218	216
(139)	(水銀含有ごみ)保管処理量	t	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
(140)	堆肥化処理量	t	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21
(141)	最終処分量	t	3,784	3,808	3,810	3,821	3,830	3,850	3,848	3,854	3,862	3,874	3,865
(142)	直接最終処分量	t	69	68	67	66	65	65	64	64	63	63	62
(143)	処理後最終処分量	t	3,715	3,740	3,743	3,755	3,765	3,785	3,784	3,790	3,799	3,811	3,803
(144)	最終処分率	%	22.7	22.7	22.8	22.8	22.9	22.9	23.0	23.0	23.0	23.1	23.1
(145)	総資源化量	t	1,385	1,378	1,363	1,352	1,340	1,336	1,323	1,316	1,309	1,306	1,294
(146)	直接資源化量	t	685	682	674	668	662	661	655	650	647	645	639
(147)	処理後再生利用量	t	527	531	531	533	533	536	534	537	538	541	539
(148)	集団回収量	t	173	165	158	151	145	139	134	129	124	120	116
(149)	リサイクル率	%	8.3	8.2	8.2	8.1	8.0	8.0	7.9	7.9	7.8	7.8	7.7
(150)	減量化量	t	11,514	11,563	11,547	11,560	11,572	11,609	11,586	11,592	11,598	11,620	11,580
(151)	減量化率	%	69.0	69.0	69.1	69.1	69.1	69.1	69.1	69.2	69.2	69.2	69.2

## 4. 5 目標値の検討

### 1) 国等における各種目標値との比較

国等における各種目標値と単純推計による予測値の比較を行います。

#### (1) 循環型社会形成推進基本計画目標値との比較

第4次循環基本計画の目標値と予測値との比較結果を表4.5.1に示します。

「1人1日当たりのごみ排出量」「1人1日当たりの家庭系ごみ(=生活系ごみ)排出量」とともに目標達成は困難と見込まれます。

表 4.5.1 第4次循環基本計画における目標値との比較

指 標	目標値	予測値		評価※2
	2025(令和7)年度	2025(令和7)年度	2032(令和14)年度	
1人1日当たりの排出量 (g/人・日)	850	916	921	×
1人1日当たりの 家庭系ごみ排出量※1 (g/人・日)	440	585	589	×
事業系ごみ排出量	(全国で) 1,100万	(参考) 5,198	(参考) 5,255	—

※1 集団回収量、資源ごみ等を除きます。

※2 評価は、◎：達成できる、○：概ね達成できる、×：達成できない としています。

#### (2) 廃棄物処理法基本方針目標値との比較

廃棄物処理法基本方針の減量化目標値との比較結果を表4.5.2に示します。

「一般廃棄物排出量」「一般廃棄物再生利用率」「一般廃棄物最終処分量」「1人1日当たりの家庭系ごみ(=生活系ごみ)排出量」の全ての項目において、2020(令和2)年度実績値及び2032(令和14)年度予測値とともに目標値を下回ります。

表 4.5.2 廃棄物処理法基本方針における目標値との比較

指 標	目標値※3	実績値	予測値	評価※2
	2020(令和2)年度	2020(令和2)年度	2032(令和14)年度	
一般廃棄物排出量 (t/年)	14,089	16,920	16,739	×
再生利用率 (%)	約27	7.9	7.7	×
最終処分量 (t/年)	2,727	3,758	3,865	×
1人1日当たりの 家庭系ごみ排出量※1 (g/人・日)	500	610	589	×

※1 集団回収量、資源ごみ等を除きます。

※2 評価は、◎：達成できる、○：概ね達成できる、×：達成できない としています。

※3 本市の平成24年度実績値を基に算出しています。

## (3) 廃棄物処理施設整備計画目標値との比較

廃棄物処理施設整備計画目標値との比較結果を表4.5.3に示します。

「一般廃棄物最終処分場の残余年数」は、目標を達成する見込みです。

「ごみのリサイクル率」は、目標を達成できない見込みです。

表4.5.3 廃棄物処理施設整備計画における目標値との比較

指 標	目標値	予測値		評価※2
	2022(令和4)年度	2022(令和4)年度	2032(令和14)年度	
ごみのリサイクル率 (%)	27	8.3	7.7	×
一般廃棄物最終処分場の 残余年数※1	20年	26年	16年	◎

※1 2021(R3)年度末の残余容量：約100,000 m<sup>3</sup>、1年当りの埋立容量：約3,600 m<sup>3</sup>（実績及び予測より想定）  
⇒2021(R3)年度末残余年数：約100,000/約3,600＝約27年

※2 評価は、◎：達成できる、○：概ね達成できる、×：達成できない としています。

## (4) 石川県環境総合計画目標値との比較

石川県環境総合計画目標値との比較結果を表4.5.4に示します。

「1人1日当たりのごみ排出量」「1人1日当たりの家庭系ごみ（＝生活系ごみ）排出量」ともに目標達成は困難と見込まれます。

表4.5.4 石川県環境総合計画における目標値との比較

指 標	目標値	予測値		評価※2
	2025(令和7)年度	2025(令和7)年度	2032(令和14)年度	
1人1日当たりのごみ排出量 (g/人・日)	880	916	921	×
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量※1 (g/人・日)	440	585	589	×
一般廃棄物最終処分量 (t/年)	(県全体) 40千	3,821	3,865	—
美味しいしかわ 食べ切り協力店 の登録店舗数(店舗)	(県全体) 1,650	43※3	—	—

※1 集団回収量、資源ごみ等を除きます。

※2 評価は、◎：達成できる、○：概ね達成できる、×：達成できない としています。

※3 令和5年3月末時点の実績値。県全体では1,444店舗

2) 全国及び石川県との比較

(1) 1人1日当たりのごみ排出量

1人1日当たりのごみ排出量の比較結果を表4.5.5と図4.5.1に示します。

1人1日当たりのごみ排出量は、県平均や全国平均よりも少ない状況にありましたが、本市が増加傾向にある一方、県平均や全国平均は減少傾向にあり、2020(令和2)年度に県平均や全国平均よりも多くなっています。

表 4.5.5 1人1日当たりのごみ排出量の比較

	(g/人・日)					
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
能美市	902	897	907	945	911	929
県平均	995	984	968	942	933	913
全国平均	939	925	920	918	918	901

出典：石川の廃棄物処理（一般廃棄物）-平成27年度実績-から-令和2年度実績-

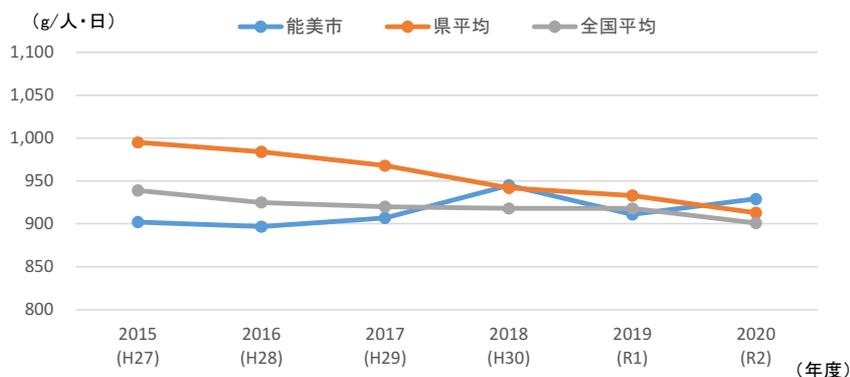


図 4.5.1 1人1日当たりのごみ排出量の比較

## (2) リサイクル率

リサイクル率の比較結果を表4.5.6と図4.5.2に示します。

リサイクル率は、県平均や全国平均よりも低い状況にあります。また、県平均や全国平均は横ばいの傾向にある一方、本市は低下の傾向にあります。

表4.5.6 リサイクル率の比較

	(%)					
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
能美市	9.3	9.3	8.8	8.5	8.1	7.9
県平均	14.4	14.8	14.4	15.0	14.9	15.0
全国平均	20.4	20.3	20.2	19.9	19.6	20.0

出典：石川の廃棄物処理（一般廃棄物）-平成27年度実績-から-令和2年度実績-

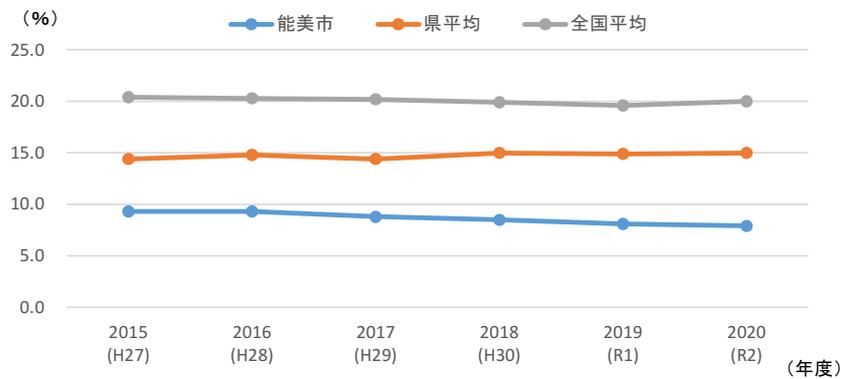


図4.5.2 リサイクル率の比較

(3) ごみ減量処理率

ごみ減量処理率の比較結果を表 4.5.7 と図 4.5.3 に示します。

ごみ減量処理率は 99% を超えており、県平均や全国平均よりも高い状況にあります。

※ ごみ減量処理率は、焼却や破碎処理あるいは資源化等の中間処理を行ったごみの割合のこと。

$$\text{ごみ減量処理率} = \frac{\text{直接資源化量} + \text{直接焼却量} + \text{焼却以外の中間処理量}}{\text{ごみ処理量}}$$

表 4.5.7 ごみ減量処理率の比較

	(%)					
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
能美市	99.2	99.3	99.3	99.6	99.6	99.6
県平均	96.9	97.0	97.4	97.0	97.3	97.1
全国平均	98.9	99.0	99.0	99.0	99.0	99.1

出典：石川の廃棄物処理（一般廃棄物）-平成 27 年度実績-から-令和 2 年度実績-

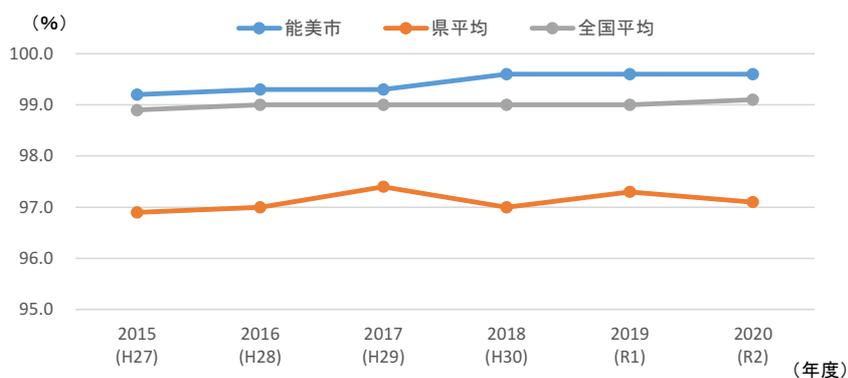


図 4.5.3 ごみ減量処理率の比較

3) 目標値

現在の国や県の目標値及び本市の状況を踏まえ、2017(平成 29)年度に設定した目標値の見直し(再設定)を行います。

本計画の目標値は、当時の国や県の目標値及び本市のごみ排出状況等を踏まえ、「1人1日当たりの生活系ごみ排出量」及び「事業系ごみ排出量」の削減、低下傾向にある「リサイクル率」の向上、増加傾向にある「最終処分量」の削減に努めることとして指標を設定しています。

また、削減目標として排出量の多い可燃ごみと粗大ごみの削減に主に努めることとしています。2017(平成 29)年度の計画策定時は、2020(令和 2)年度までに1人1日当たりの排出量で、生活系可燃ごみを2000(平成 12)年度水準に、生活系粗大ごみと事業系可燃ごみ、事業系粗大ごみを2012(平成 24)年度水準に削減することを目標としています。

しかし、ごみ排出状況より2017(平成 29)年度設定の目標達成は困難です。また、現在の国や県の目標値の達成も困難な状況にあります。本市では、剪定枝等の持ち込みが非常に多いことが一つの要因として考えられます。

これらの現状を踏まえ、2017(平成 29)年度に設定した目標指標や削減目標は継続しつつ、削減目標を2032(令和 14)年度までに達成することを目標に変更します。

表 4.5.8 排出抑制の目標

(g/人・日)

1人1日当たり排出量	2032(R14)年度		削減目標
	予測値	目標値	
生活系可燃ごみ	436	419	2000(平成12)年度水準まで削減
生活系粗大ごみ	137	91	2012(平成24)年度水準まで削減
事業系可燃ごみ	141	111	2012(平成24)年度水準まで削減
事業系粗大ごみ	148	111	2012(平成24)年度水準まで削減

表 4.5.9 目標値

人口とごみ排出量	単位	目標値		
		2022 (R4)	2027 (R9)	2032 (R14)
総排出量	t	16,685	15,695	14,622
1人1日当たり排出量(ごみ排出量原単位)	g/人・日	913	858	805
生活系(資源ごみ、集団回収除く)	g/人・日	583	554	525
事業系ごみ排出量	t	5,146	4,567	4,034
リサイクル率	%	8.3	9.0	9.8
最終処分量	t	3,784	3,429	3,099

4) 目標達成時のごみ排出量、施設処理量等の推移

目標達成時のごみ排出量、施設処理量等の推移を表 4.5.10 から表 4.5.12 に示します。

表 4.5.10 ごみ排出量の予測結果（目標）

	人口とごみ排出量	単位	予測値										
			2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)
(1)	行政区内人口	人	50,078	50,070	50,063	50,056	50,032	50,009	49,985	49,962	49,938	49,860	49,782
(2)	計画収集人口	人	50,078	50,070	50,063	50,056	50,032	50,009	49,985	49,962	49,938	49,860	49,782
(3)	事業所数	事業所	2,336	2,336	2,335	2,335	2,334	2,333	2,332	2,331	2,329	2,326	2,322
(4)	ごみ排出量原単位(集団回収)	g/人・日	913	900	890	879	868	858	847	836	826	815	805
(5)	ごみ排出量原単位(生活系、集団回収)	g/人・日	631	629	624	618	613	608	603	598	593	588	583
(6)	ごみ排出量原単位(集団回収、資源除く)	g/人・日	583	578	572	566	560	554	549	543	537	531	525
(7)	ごみ排出量原単位(事業系)	g/人・日	282	272	266	261	255	250	244	239	233	228	222
(8)	ごみ排出量原単位(収集+直搬)	g/人・日	903	891	881	871	860	850	840	829	819	809	798
(9)	収集ごみ	g/人・日	634	635	631	627	622	618	614	609	605	601	596
(10)	可燃ごみ	g/人・日	578	577	572	566	561	556	551	546	540	535	530
(11)	生活系	g/人・日	440	445	442	439	436	434	431	428	425	422	419
(12)	事業系	g/人・日	138	132	129	127	125	123	120	118	116	113	111
(13)	不燃ごみ	g/人・日	17	17	16	16	16	16	16	16	15	15	15
(14)	生活系	g/人・日	17	17	16	16	16	16	16	16	15	15	15
(15)	事業系	g/人・日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(16)	資源ごみ	g/人・日	39	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
(17)	生活系	g/人・日	39	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
(18)	直接搬入ごみ(粗大ごみ等)	g/人・日	270	256	250	244	238	232	226	220	214	208	202
(19)	生活系	g/人・日	126	116	113	111	108	105	102	99	97	94	91
(20)	事業系	g/人・日	144	140	137	133	130	127	124	121	117	114	111
(21)	集団回収量原単位	g/人・日	9	9	9	8	8	8	7	7	7	7	6
(22)	総排出量(集団含)	t	16,685	16,501	16,257	16,057	15,855	15,695	15,451	15,251	15,051	14,876	14,622
(23)	生活系ごみ	t	11,366	11,361	11,238	11,147	11,053	10,989	10,865	10,773	10,680	10,604	10,472
(24)	事業系ごみ	t	5,146	4,975	4,861	4,759	4,657	4,567	4,452	4,349	4,247	4,152	4,034
(25)	ごみ排出量(収集+直搬)	t	16,512	16,336	16,099	15,906	15,710	15,556	15,317	15,122	14,927	14,756	14,506
(26)	収集ごみ	t	11,585	11,645	11,531	11,448	11,363	11,309	11,193	11,110	11,026	10,960	10,835
(27)	可燃ごみ	t	10,559	10,570	10,445	10,348	10,248	10,176	10,049	9,950	9,850	9,767	9,630
(28)	委託収集	t	8,044	8,157	8,080	8,026	7,969	7,934	7,856	7,800	7,743	7,699	7,613
(29)	許可収集	t	2,515	2,413	2,365	2,322	2,279	2,242	2,193	2,150	2,107	2,068	2,017
(30)	不燃ごみ	t	308	305	300	296	293	291	287	285	283	281	278
(31)	委託収集	t	308	305	300	296	293	291	287	285	283	281	278
(32)	許可収集	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(33)	資源ごみ	t	718	770	786	804	822	842	857	875	893	912	927
(34)	委託収集	t	707	758	774	792	810	829	844	862	880	898	913
(35)	空き缶	t	37	40	41	42	43	44	45	46	46	47	48
(36)	空きびん	t	126	136	138	142	145	148	151	154	157	161	163
(37)	ペットボトル	t	29	32	32	33	34	35	35	36	37	37	38
(38)	容器包装プラ	t	231	248	253	259	265	271	276	282	288	294	298
(39)	紙類	t	213	229	233	239	244	250	255	260	265	271	275
(40)	生ごみ堆肥化物	t	22	24	24	25	25	26	27	27	28	28	29
(41)	その他(小型家電・金物等)	t	38	41	42	43	44	45	45	46	47	48	49
(42)	水銀含有ごみ	t	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12
(43)	許可業者収集(生活系)	t	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14
(44)	家庭用廃食用油	t	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14
(45)	直接搬入ごみ(粗大ごみ)	t	4,927	4,691	4,568	4,458	4,347	4,247	4,124	4,012	3,901	3,796	3,671
(46)	生活系	t	2,296	2,129	2,072	2,021	1,969	1,922	1,865	1,813	1,761	1,712	1,654
(47)	事業系	t	2,631	2,562	2,496	2,437	2,378	2,325	2,259	2,199	2,140	2,084	2,017
(48)	参考 可燃系	t	2,828	2,693	2,622	2,559	2,495	2,438	2,367	2,303	2,239	2,179	2,107
(49)	参考 不燃系	t	2,099	1,998	1,946	1,899	1,852	1,809	1,757	1,709	1,662	1,617	1,564
(50)	集団回収量	t	173	165	158	151	145	139	134	129	124	120	116

表 4.5.11 施設処理量の予測結果（目標）

	施設処理量等	単位	予測値											
			2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)	
(61)	焼却処理	処理量	t	13,420	13,296	13,099	12,939	12,774	12,645	12,447	12,283	12,119	11,976	11,767
(62)		直接焼却量(可燃ごみ)	t	10,559	10,570	10,445	10,348	10,248	10,176	10,049	9,950	9,850	9,767	9,630
(63)		破砕処理可燃物	t	2,828	2,693	2,622	2,559	2,495	2,438	2,367	2,303	2,239	2,179	2,107
(64)		埋立処分場選別可燃物	t	33	33	32	32	31	31	31	30	30	30	30
(65)	搬出量	搬出量	t	1,906	1,888	1,860	1,838	1,814	1,796	1,768	1,744	1,721	1,700	1,671
(66)		焼却灰	t	1,409	1,396	1,375	1,359	1,341	1,328	1,307	1,290	1,273	1,257	1,236
(67)		飛灰固化物	t	497	492	485	479	473	468	461	454	448	443	435
(68)	破砕処理・前処理選別施設	処理量	t	4,927	4,691	4,568	4,458	4,347	4,247	4,124	4,012	3,901	3,796	3,671
(69)		可燃系直接搬入ごみ	t	2,828	2,693	2,622	2,559	2,495	2,438	2,367	2,303	2,239	2,179	2,107
(70)		不燃系直接搬入ごみ	t	2,099	1,998	1,946	1,899	1,852	1,809	1,757	1,709	1,662	1,617	1,564
(71)		搬出量	t	4,927	4,691	4,568	4,458	4,347	4,247	4,124	4,012	3,901	3,796	3,671
(72)		可燃物(焼却)	t	2,828	2,693	2,622	2,559	2,495	2,438	2,367	2,303	2,239	2,179	2,107
(73)		不燃物(埋立)	t	1,694	1,613	1,570	1,533	1,494	1,460	1,418	1,379	1,341	1,305	1,262
(74)		資源化物	t	405	386	376	367	357	348	339	330	320	313	303
(75)		紙類	t	50	48	47	46	44	43	42	41	40	39	38
(76)	金属類	t	227	216	210	205	200	195	190	185	179	175	169	
(77)	小型家電	t	122	116	113	110	107	105	102	99	96	94	91	
(78)	水銀含有ごみ	t	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	
(79)	保管処理	処理量	t	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12
(80)		水銀含有ごみ	t	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12
(81)		搬出量	t	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12
(82)		水銀含有ごみ	t	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12
(83)	選別処理(選別ヤード)	処理量	t	239	237	233	230	228	226	223	221	220	218	216
(84)		不燃ごみ	t	239	237	233	230	228	226	223	221	220	218	216
(85)		搬出量	t	239	237	233	230	228	226	223	221	220	218	216
(86)		可燃物(焼却)	t	33	33	32	32	31	31	31	30	30	30	30
(87)		資源物	t	91	91	89	89	86	86	84	84	84	84	82
(88)		空き缶	t	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5
(89)		空きびん	t	29	29	28	28	28	28	27	27	27	27	26
(90)		金属資源	t	42	42	41	41	40	40	39	39	39	39	38
(91)		小型家電	t	14	14	14	14	13	13	13	13	13	13	13
(92)		不燃物(埋立)	t	115	114	112	110	109	108	107	106	106	105	104
(93)	埋立処分場	最終処分量	t	3,784	3,683	3,609	3,547	3,482	3,429	3,357	3,293	3,231	3,173	3,099
(94)		直接最終処分量	t	69	68	67	66	65	65	64	64	63	63	62
(95)		中間処理後最終処分量	t	3,715	3,615	3,542	3,481	3,417	3,364	3,293	3,229	3,168	3,110	3,037
(96)		焼却残さ	t	1,906	1,888	1,860	1,838	1,814	1,796	1,768	1,744	1,721	1,700	1,671
(97)		焼却灰	t	1,409	1,396	1,375	1,359	1,341	1,328	1,307	1,290	1,273	1,257	1,236
(98)		飛灰固化物	t	497	492	485	479	473	468	461	454	448	443	435
(99)		破砕処理不燃物	t	1,694	1,613	1,570	1,533	1,494	1,460	1,418	1,379	1,341	1,305	1,262
(100)		埋立処分場選別不燃物	t	115	114	112	110	109	108	107	106	106	105	104
(101)	民間施設	処理量	t	22	24	24	25	25	26	27	27	28	28	29
(102)		堆肥化ごみ	t	22	24	24	25	25	26	27	27	28	28	29
(103)		搬出量	t	22	24	24	25	25	26	27	27	28	28	29
(104)		堆肥	t	22	24	24	25	25	26	27	27	28	28	29
(105)	直接資源化	直接資源化量	t	685	738	751	770	787	806	820	837	853	872	885
(106)		空き缶	t	37	40	41	42	43	44	45	46	46	47	48
(107)		空きびん	t	126	136	138	142	145	148	151	154	157	161	163
(108)		ペットボトル	t	29	32	32	33	34	35	35	36	37	37	38
(109)		容器包装プラ	t	231	248	253	259	265	271	276	282	288	294	298
(110)		紙類	t	213	229	233	239	244	250	255	260	265	271	275
(111)		家庭用廃食用油	t	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14
(112)		その他(小型家電・金物等)	t	38	41	42	43	44	45	45	46	47	48	49

表 4.5.12 資源化量等の予測結果（目標）

	資源化量等	単位	予測値										
			2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)
(120)	総人口	人	50,078	50,070	50,063	50,056	50,032	50,009	49,985	49,962	49,938	49,860	49,782
(121)	総排出量	t	16,685	16,501	16,257	16,057	15,855	15,695	15,451	15,251	15,051	14,876	14,622
(122)	計画収集量	t	11,585	11,645	11,531	11,448	11,363	11,309	11,193	11,110	11,026	10,960	10,835
(123)	直接搬入量	t	4,927	4,691	4,568	4,458	4,347	4,247	4,124	4,012	3,901	3,796	3,671
(124)	集団回収量	t	173	165	158	151	145	139	134	129	124	120	116
(125)	1人1日当たり排出量(ごみ排出量原単位)	g/人・日	913	900	890	879	868	858	847	836	826	815	805
(126)	生活系ごみ	g/人・日	631	629	624	618	613	608	603	598	593	588	583
(127)	資源ごみ、集団回収除く	g/人・日	583	578	572	566	560	554	549	543	537	531	525
(128)	事業系ごみ	g/人・日	282	272	266	261	255	250	244	239	233	228	222
(129)	総処理量	t	16,510	16,338	16,098	15,907	15,711	15,557	15,318	15,122	14,927	14,756	14,505
(130)	直接焼却量	t	10,559	10,570	10,445	10,348	10,248	10,176	10,049	9,950	9,850	9,767	9,630
(131)	資源化等の中間処理量	t	5,197	4,962	4,835	4,723	4,611	4,510	4,385	4,271	4,161	4,054	3,928
(132)	直接資源化量	t	685	738	751	770	787	806	820	837	853	872	885
(133)	直接最終処分量	t	69	68	67	66	65	65	64	64	63	63	62
(134)	減量処理率	%	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6
(135)	中間処理量	t	15,756	15,532	15,280	15,071	14,859	14,686	14,434	14,221	14,011	13,821	13,558
(136)	直接焼却量	t	10,559	10,570	10,445	10,348	10,248	10,176	10,049	9,950	9,850	9,767	9,630
(137)	破碎処理・前処理選別処理量	t	4,927	4,691	4,568	4,458	4,347	4,247	4,124	4,012	3,901	3,796	3,671
(138)	(選別ヤード)選別処理量	t	239	237	233	230	228	226	223	221	220	218	216
(139)	(水銀含有ごみ)保管処理量	t	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12
(140)	堆肥化処理量	t	22	24	24	25	25	26	27	27	28	28	29
(141)	最終処分量	t	3,784	3,683	3,609	3,547	3,482	3,429	3,357	3,293	3,231	3,173	3,099
(142)	直接最終処分量	t	69	68	67	66	65	65	64	64	63	63	62
(143)	処理後最終処分量	t	3,715	3,615	3,542	3,481	3,417	3,364	3,293	3,229	3,168	3,110	3,037
(144)	最終処分率	%	22.7	22.3	22.2	22.1	22.0	21.8	21.7	21.6	21.5	21.3	21.2
(145)	総資源化量	t	1,385	1,414	1,408	1,412	1,411	1,416	1,415	1,418	1,421	1,429	1,427
(146)	直接資源化量	t	685	738	751	770	787	806	820	837	853	872	885
(147)	処理後再生利用量	t	527	511	499	491	479	471	461	452	444	437	426
(148)	集団回収量	t	173	165	158	151	145	139	134	129	124	120	116
(149)	リサイクル率	%	8.3	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.2	9.3	9.4	9.6	9.8
(150)	減量化量	t	11,514	11,406	11,239	11,099	10,963	10,851	10,680	10,540	10,399	10,274	10,095
(151)	減量化率	%	69.0	69.1	69.1	69.1	69.1	69.1	69.1	69.1	69.1	69.1	69.0

## 4. 6 ごみ処理基本計画

### 1) ごみ処理体制

中間処理・最終処分の体制を表 4.6.1、ごみ処理の流れを図 4.6.1 に示します。

本市では、2019(平成 27)年度よりごみ焼却施設の基幹改良工事により 16 時間運転(準連続式燃焼式)から 24 時間運転(全連続式燃焼式)に転換する等、ごみ処理体制の安定化に努めています。

今後も排出される廃棄物を確実に処理し、かつ資源物を適正に回収するため、現在の処理体制を安定的に維持していきます。

表 4.6.1 中間処理・最終処分の体制(表 3.2.3 の再掲)

処理処分	施設	運営主体
中間処理	能美市美化センター ごみ焼却施設	能美市
最終処分	能美市美化センター 埋立処分場	

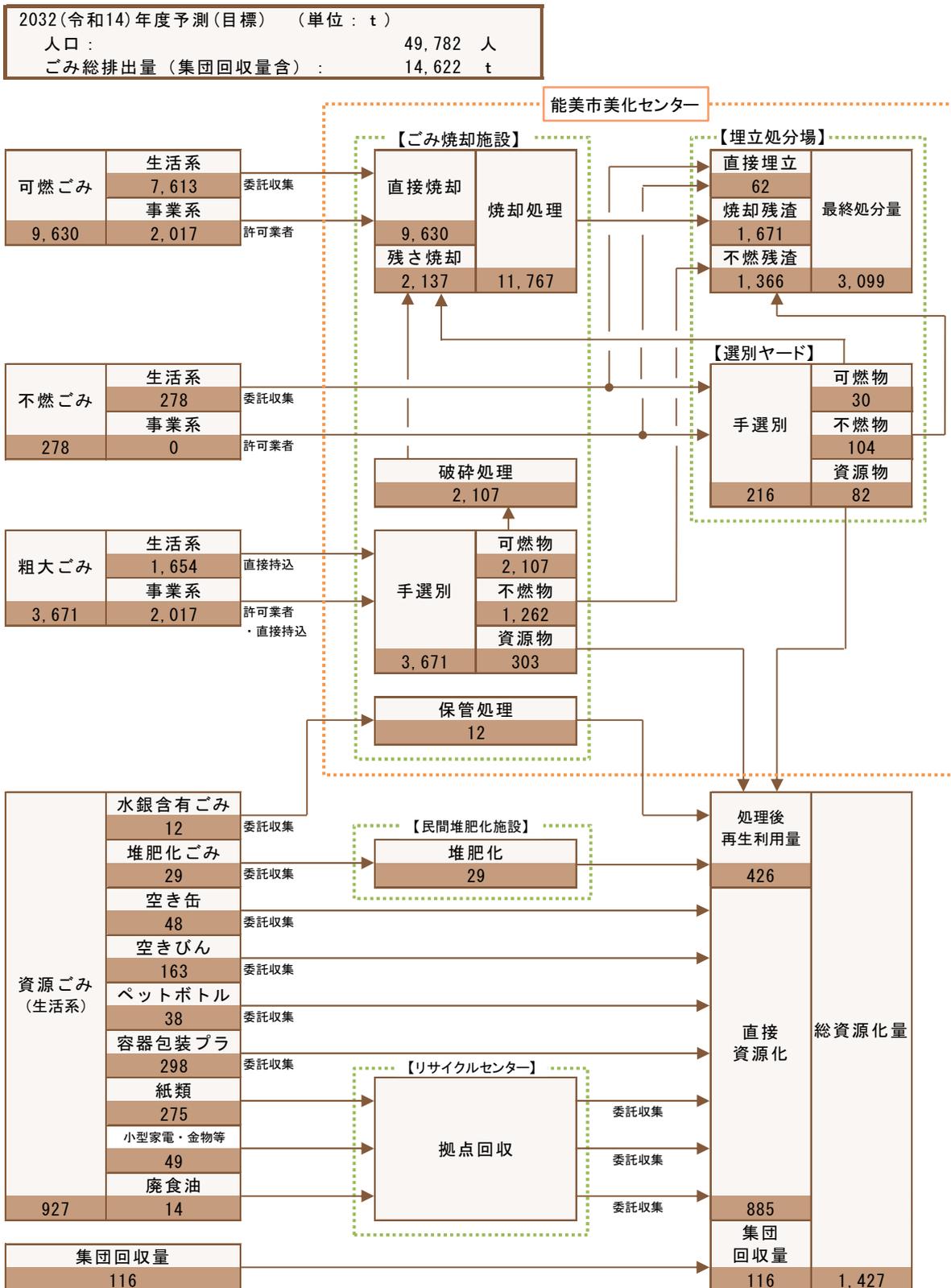


図 4.6.1 ごみ処理の流れ

## 2) 収集運搬

収集運搬の体制を表 4.6.2 に示します。

現状のとおり本市の行政区域全体を収集区域とし、ステーション方式により収集を行います。粗大ごみは、能美市美化センターへの直接持込としますが、高齢者・障がいのある方、トラックなどの搬出手段を持たない方など、粗大ごみの排出が困難な方のごみ出しを支援するため、今後、有料戸別収集を行います。市が粗大ごみの排出を支援することで、安全・安心なまちづくりを進めます。

現在、収集運搬に対するトラブル等の発生や収集能力の不足はないため、当面は現状の収集運搬体制を維持します。今後、状況の変化に応じて効率的な収集運搬体制を検討します。

なお、委託収集による事業系ごみの収集も継続することとし、必要により委託収集契約の内容を検討します。

表 4.6.2 収集運搬の体制

区分		実施体制
生活系ごみ	可燃ごみ	委託業者
	不燃ごみ	
	資源ごみ	
	水銀含有ごみ	
	粗大ごみ	直接持込・戸別収集 <sup>※</sup>
事業系ごみ	可燃ごみ	直接持込・許可業者
	粗大ごみ	

※実施予定

3) 分別収集の区分と収集方法数

分別収集の区分と収集方法を表 4.6.3 に示します。

分別収集の区分は、今後も現在の区分を継続します。ただし、可燃ごみの排出量が多いため、その中からの資源ごみの分別や生ごみの資源化等について検討します。また、「プラスチック資源循環法」の施行を踏まえ、プラスチック使用製品の分別収集、資源化体制等についても今後検討していきます。

収集回数についても当面は現状を維持していくものとし、今後のごみ排出状況に応じて適宜見直します。

表 4.6.3 分別収集の区分と収集方法等(表 3.3.3 の再掲)

分別区分	品目例	回収方式* (収集回数)	出し方・注意点など	
燃やすごみ (可燃ごみ)	台所の生ごみ、紙くず、木くず、プラスチック製品、皮革製品、 ゴム製品、汚れの取れないブラ、衣類・布くず	ステーション方式 (週2回)	・指定袋	
燃やさないごみ (不燃ごみ)	ガラス類・陶磁器類、スプレー缶・カセットボンベ (指定袋に入らないものは、「粗大ごみ」へ)	ステーション方式 (月1回)	・指定袋 ・ガラス類・陶磁器類は、紙や袋に包んでから出す。 ・スプレー缶・カセットボンベは、使い切って穴をあける。	
プラスチック製 容器包装	ポリ袋類、カップ、バック・トレイ類、ボトル類、ラップ類 (白色トレイは、回収しているお店に返す。)	ステーション方式 (月2回) 拠点回収方式	・専用袋 ・容器類はフタを取る。 ・軽く水洗いする。	
収集するごみ	蛍光灯・体温計・ 温度計・血圧計	ステーション方式 (月1回) 拠点回収方式	・新品のケースに入れるか新聞紙に包む。 ・割れたものは半透明袋に入れる。	
	電池			
	あきかん		・軽く水洗いする。	
	あきびん		・軽く水洗いする。	
	ペットボトル		・軽く水洗いする。 ・つぶさずに出す。 ・キャップ・ラベルは「プラスチック製容器包装」へ	
	紙バック		・軽く水洗いする。	
	紙類		・収集は一部地域のみ。 ・必ず紙ひもでしぼる。	
	廃食用油		・収集は一部地域のみ。	
	小型家電		・家電4品目・除湿機は対象外 ・電池・蛍光灯ははずす。 ・携帯電話はデータを消去する。	
	金物		・ナイフや包丁の先は紙で包む。	
収集しないごみ	粗大ごみ	ふとん、除湿機、タンス、剪定枝・木(80センチ以下)、レンガ・瓦、 土・石、パソコン	直接持込	・サービスセンター等で配布する「ごみ搬入券」が必要 ・最大積載量1トン未満の車両及び乗用車に限る。 ・まだ使える物は「根上くるくる工房」へ ・パソコンはデータを消去する。

※ステーション方式：各ごみの収集日に指定の集積場に出す。  
 拠点回収方式：リサイクルセンターへ出す。  
 直接持込：能美市美化センターへ持ち込む。

4) 処理できないごみ

適正困難物として収集も搬入もできないごみを表 4.6.4 に示します。  
 適正処理困難物は、現状のとおり依頼相談先等を広報等で周知します。  
 なお、法律の改正等に応じて必要により追加や除外を行います。

表 4.6.4 収集も持ち込みもできないごみと主な依頼相談先(表 3.3.4 の再掲)

品目例	主な対応
ガスボンベ、廃油、タイヤ、バッテリー、 注射器、農業用機械・農業用ビニール、 消火器	販売店・専門業者に相談
家電リサイクル法対象製品 (テレビ、エアコン、冷蔵(凍)庫、 洗濯機・衣類乾燥機)	販売店(最寄りの電気店、大型量販店)に相談 指定引取所への自己搬入

5) ごみ処理手数料

ごみ処理手数料を表 4.6.5 と表 4.6.6 に示します。  
 ごみ処理手数料について、現状の指定ごみ袋及び持込料金による徴収を継続します。金額については、排出量や資源化の状況及び社会情勢の変化により適宜、見直しを行います。  
 また今後は、粗大ごみの有料戸別収集を実施する予定であり、金額等は検討中です。  
 さらに、事業者へ減量化・資源化等の適正処理を指導するための一方策として、事業系ごみの処理手数料の見直しについて検討します。

表 4.6.5 ごみ処理手数料(指定ごみ袋)(表 3.10.2 の再掲)

対象ごみ	徴収条件	徴収金額
可燃ごみ 不燃ごみ	全量有料	大(40L) : 25円/袋 中(20L) : 20円/袋 小(10L) : 15円/袋

表 4.6.6 ごみ処理手数料(能美市美化センター直接搬入)(表 3.10.3 の再掲)

対象ごみ	徴収条件	徴収金額
事業系ごみ	全量有料	車両(最大積載量1t未満の車両に限る)1台につき500円

## 4. 7 ごみ処理施設の整備計画

### 1) 中間処理施設

#### (1) 能美市美化センター

能美市美化センターでは、2019(平成31)年3月にごみ焼却施設の基幹改良工事が竣工しました。今後は、現在の施設において安定的に中間処理を継続するため、施設の長寿命化計画に基づき、施設の適切な維持管理に努めます。

#### (2) 剪定枝資源化施設

年々搬入量が増加している剪定枝の資源化を促進するため、民間施設の有効活用を検討します。

### 2) 最終処分場

2021(令和3)年末における能美市美化センター(埋立処分場)の残余容量、約100,000 m<sup>3</sup>となっています。現在の最終処分量が約3,600 m<sup>3</sup>であることから、残余年数は十分確保されています。今後も引き続き、適正処理、適正管理に努めるとともに、最終処分量の減量・減容化に努め、最終処分場の延命化を図ります。

## 4. 8 ごみの排出抑制と再資源化

### 1) 市民の役割

#### ①ごみの分別徹底、リサイクル等の推進

ごみ分別アプリ等を活用してごみの分別を徹底し、資源化できるものは資源ごみとしてリサイクルセンターや町会・町内会の指定場所へ出します。または、市内商業施設等で実施されている資源回収を活用します。リターナブルびんについては、販売店に戻す等、資源としての再使用に努めます。

また、町会・町内会による新聞等の集団回収や衣類、家庭用品等のリペア、リユースは、ごみの減量化の観点から有効であるばかりでなく、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、積極的に活用します。さらに、使い切れない食料や日用品は、フードドライブやフリーマーケットにより有効活用を努めます。

#### ②生ごみの減量

ごみを捨てるときに水をきる「水きり」、買った食材を使いきる「使いきり」、食べ残しをしない「食べきり」の3つの「きり」を行って、ごみの減量化に取り組みます。

生ごみ処理機等を活用して生ごみを堆肥化するなど、資源循環の取り組みへの協力を努めます。

#### ③資源循環に関する意識の向上

ごみの減量化やリサイクルに関する各種イベントや研修会に積極的に参加します。イベントや研修会等で得た知識は、家庭や地域で共有します。

「いしかわ家庭版環境 ISO」へ参加し、ごみの減量化等を含めた環境保全活動に取り組みます。家庭で実施した環境に配慮した取り組みは、「いしかわ ECO アプリ」や「エコのみポイント」事業を活用して報告します。

#### ④容器包装廃棄物の排出抑制

買い物の際には、買い物袋やマイバッグ等を持参するように努めるとともに、レジ袋の代わりに能美市指定ごみ袋の持ち手つきの袋を選択して購入し、買い物袋として利用することでレジ袋の削減を図ります。また、過剰包装の商品や使い捨ての商品をできるだけ買わないようにします。ごみの中で大量に排出されている包装紙等の減量化を図り、簡易包装商品や詰め替え可能な商品及び繰り返し使用可能な容器（リユース容器）を用いている商品を選択することによって、できる限り容器包装廃棄物を減らします。

#### ⑤環境に配慮した製品の使用促進、使い捨て品の使用抑制等

トイレットペーパー等に再生品を使用し、リターナブルびん等のリユース容器を選択し適切に返却するよう努めるとともに、使い捨て品の使用を抑制します。

また、可能な限り、ものを無駄に消費しない生活スタイルを心がけ、環境への負荷の少ないグリーン製品を選択します。

## 2) 事業者の役割

事業者は、排出、製造、流通・販売の各段階におけるごみの排出抑制・資源化に努めます。

### ①排出事業者

事業活動に伴って発生するごみは、事業系ごみとしての分別を徹底し、事業所内での排出抑制や資源化に努めます。ペーパーレス化や裏紙利用等を推進し、ごみの減量化、資源の有効活用に努めます。

事業所において定期的に環境学習できる機会を設ける等、従業員に対して、ごみの排出抑制や資源化の意識を高めます。

事業所で使用する事務用品等に再生品を使用するように努めるとともに、事業活動に使用するものについてもできるだけ再生品を使用するように努めます。

生ごみについては、食品リサイクル法に基づき、堆肥化などの資源化や減量化を推進します。

市が実施するごみの施策に積極的に協力し、事業系ごみの資源化・減量化を推進します。

### ②製造事業者

使い捨て容器の製造を自粛し、環境にやさしい、リサイクルを考えた製品の開発に努めます。

長期間使用ができるような製品の開発に努め、修理などのサービスの拡大に努めます。

再生した資源を使用した製品の開発を拡大するように努めます。

市が実施するごみの施策に積極的に協力し、事業系ごみの減量化・資源化を推進します。

### ③流通・販売業者

過剰包装を行わないような包装方法を開発するように努めます。

使い捨て容器の販売を自粛し、環境にやさしい、リサイクルを考えた製品の販売に努めます。市民のマイバッグ持参や持ち手つきの指定ごみ袋を買い物時のレジ袋として利用できるように1枚ごとに販売するなど減量化・資源化運動に積極的に協力します。

市が実施するごみの施策に積極的に協力し、事業系ごみの減量化・資源化を推進します。

### ④食品関連事業者

一般廃棄物となる食品廃棄物を排出する食品小売業においては、消費期限前に商品棚から商品を撤去・廃棄する等の商慣行を見直し、売れ残りを減らす仕入れの工夫や、消費期限が近づいている商品の値引き販売等、販売方法の工夫に努めます。外食産業においては、メニュー、盛り付けの工夫や食べ残しがなかった場合にメリットを付与する等のサービスを通じて、食べ残しの削減に積極的に取り組みます。あわせて、食品小売業や外食産業においては、「美味しいいしかわ食べきり協力店」に登録し、自らの取り組みを適切に情報提供すること等により、消費者の理解の促進に努めます。

### 3) 市の役割

#### ①環境教育・啓発活動の充実

庁舎において、ごみの減量化、資源化等に関するパネルの展示等を行うほか、ポスター、チラシの配布や広報誌、ホームページ等による幅広い広報活動により、循環型社会形成に対する意識向上を図ります。

また、小学生を対象とした美化センター見学や出前講座等を行うほか、地域団体と連携した活動により、地域に根差した環境教育を行います。

さらに、石川県が実施している「いしかわ家庭版環境 ISO」への参加を促し、家庭内における環境に配慮した生活への意識向上を図ります。また学校においても、「いしかわ学校版環境 ISO」における取り組みを促進し、家庭内にとどまらず、社会生活においても環境活動に取り組むための機会の提供及び活動の普及に努めます。

#### ②環境学習施設の整備と意識を高める情報の収集・発信

市民や事業者環境問題の現状や対策、持続可能な地域社会づくりの必要性、企業の社会的責任等に対する理解を深めてもらうため、ターゲットに応じた必要な情報収集と多様な媒体を用いた効果的な情報発信に取り組むとともに、市民団体の活動拠点としての環境学習施設の整備を検討します。また、市内3か所に設置しているリサイクルセンターを統括し、新たにリユースを推進する機能を持たせるなど、本市の環境施策を総合的に推進する施設としての機能拡充を検討します。

#### ③ごみ処理費用の負担に関する検討

現在、生活系ごみ（可燃ごみ、不燃ごみ）及び事業系ごみについては、指定ごみ袋を媒介とした従量制により処理手数料を徴収しています。また、事業系の直接搬入ごみについては、持込車両ごとに定額の持込料金を徴収しています。今後は、排出抑制と一層の費用負担の公平性確保のため、持込ごみの料金徴収のあり方について、地域全体で検討していきます。

#### ④事業系一般廃棄物の排出抑制啓発

事業者に対する減量化計画の策定指導を徹底するなど計画的な事業系ごみの排出抑制対策を検討します。

#### ⑤容器包装廃棄物の排出抑制

消費者、販売事業者、行政の連携・協働による地域レベルでのレジ袋の削減を図るため、新たに指定ごみ袋の20リットルサイズに持ち手つきの袋を追加することにより、ごみ出しに必要な指定ごみ袋をレジ袋の代わりとして販売することで、買い物時のレジ袋の削減を推進します。また、過剰包装の抑制、リターナブルびんの利用促進に向けた方策について検討するとともに、消費者、販売事業者との対話や普及啓発活動の促進等により容器包装廃棄物の排出抑制に努めます。

⑥食品ロス・食品廃棄物の排出抑制

食品廃棄物の排出抑制については、とりわけ本来食べられるにもかかわらず捨てられている食品、いわゆる食品ロスについて、その削減に向けて本市においても、家庭から排出される食品廃棄物に占める食品ロスの割合の把握を検討するとともに、食品ロス削減のため事業者や住民への呼びかけを実施します。

市民団体が主催するフードドライブ等の活動に協力していきます。

石川県と連携し、食品ロス削減に取り組む飲食店等に「美味しいいしかわ食べきり協力店」への登録を呼びかけます。

⑦店頭回収の推進

市内商業施設等で実施されている食品トレイ、牛乳パック等の店頭回収の推進・拡大や、マイバッグ持参を呼び掛ける取り組みを実施します。

加えて、簡易包装や量り売りなどによるごみ減量についても協力店舗を中心に推進していくことを検討します。

⑧市内イベントの支援

ごみの排出抑制や資源化に対する意識を高めていくため、本市内で開催されている環境に関する各種イベントに対して市民への広報協力などの支援を行います。

⑨環境物品等の使用促進

市自らも事業者としてグリーン購入・契約など循環型社会の形成に向けた行動を率先して実行し、市民の模範となる活動に取り組みます。

## 4) その他の計画

## ①ごみ減量化・再資源化等推進員の活用

町会・町内会の環境美化推進員に、地域のごみの減量化や資源化推進のリーダーとして活動してもらいます。また、職員によるごみの分別及び資源化等に関する出前講座の開催等、連携した活動に取り組んでいきます。

## ②事業者への協力

ごみ収集を行っている事業者と連携し、排出状況の実態を把握するとともに、ごみの分別、減量化についての広報を行い、ごみの適正な排出について意識の向上を図ります。

## ③不法投棄対策

不法投棄の環境への悪影響は全国的な社会的問題であり、不法投棄場所のみではなく、その周辺地域の環境破壊が懸念されています。

法や条例等に基づく廃棄物の適正な収集及び処分の遵守徹底を指導するとともに、不法投棄防止看板の無料提供や、監視カメラの設置補助、不法投棄等の未然防止や早期発見に向けたパトロールの強化に努めるなど、市民や事業者と連携した廃棄物の適正管理に取り組めます。

## ④災害時の廃棄物処理

令和2年3月に策定した災害廃棄物処理計画に基づき、地震などの災害時に発生したごみ・し尿・がれきなどを迅速かつ適正に処理することで住民の生活環境を確保し、速やかな復興を行います。

また、県等の関係機関と連携し、災害廃棄物処理に対応できる人材の育成に努めます。

## ⑤在宅医療廃棄物の処理

家庭から排出される在宅医療廃棄物の中には、特に医師等の訪問を伴わずに患者自らが行う医療処置により、感染性のある物質が付着した注射針などが含まれている可能性があります。在宅医療廃棄物による事故を防ぐためにも、安全で適切な廃棄システムを構築する必要がありますが、本市においては、原則として医療機関・販売業者等を通じ、専門家等で処理を行うものとし、収集・運搬及び処理については行わないものとします。

## ⑥バイオマス資源の有効活用

民間事業者により学校給食センター等から排出される食品残さを堆肥化し、製造された堆肥を学校環境教育や近隣農家が土づくりに活用する等の取り組みが行われています。今後は、生ごみ及び剪定枝等の有機系ごみのさらなる資源化のあり方について検討します。

⑦資源ごみの拠点回収

市民の資源ごみ排出の利便性を高めるため、市内のリサイクルセンター等3箇所の集積場で週末に拠点回収を行っています。また、市内商業施設等において、空き缶、ペットボトル等の自主的な回収、資源化が行われています。今後は、ごみの資源化促進のため、市民の利便性向上等を踏まえた効果的な拠点回収の方法について検討します。

⑧再使用の推進

現在、根上くるくる工房で行っている不用品等の修理・販売を継続するとともに、この活動を広くPRします。また、民間のリユースショップ等の活用を促進し、不用品の有効利用を図ります。

⑨引取義務のない家電製品回収体制の構築

小売店等で引取義務のない家電製品の回収体制の構築について検討します。

⑩プラスチック使用製品の分別収集

「プラスチック資源循環法」の施行を踏まえ、プラスチック使用製品の分別収集、資源化体制の構築について検討します。