

石川町一般廃棄物処理基本計画（素案）

令和 4 年 月



石 川 町

目 次

第1章 計画の基本的事項.....	1
1.1 計画策定の背景.....	1
1.2 計画の位置付け.....	3
1.2.1 計画対象区域.....	3
1.2.2 計画の範囲.....	3
1.2.3 関連計画等.....	4
1.3 計画目標年次・見直し.....	6
第2章 地域概況.....	7
2.1 自然的特性.....	7
2.1.1 位置・地勢.....	7
2.1.2 気候.....	8
2.2 社会的特性.....	10
2.2.1 人口動態.....	10
2.2.2 産業の動向.....	12
2.2.3 土地利用.....	14
第3章 ごみ処理基本計画.....	15
3.1 ごみ処理の現状.....	15
3.1.1 ごみ処理フロー.....	15
3.1.2 ごみ処理体制.....	16
3.1.3 ごみ処理の実績.....	22
3.1.4 不適正排出・不適正処理の現況.....	38
3.2 ごみ処理行政の動向.....	40
3.2.1 国の定める計画等.....	40
3.2.2 県の定める計画等.....	41
3.3 ごみ処理の評価及び課題.....	42
3.3.1 全国や他自治体との比較.....	42
3.3.2 課題の抽出.....	45
3.4 ごみ処理の基本方針等.....	48
3.4.1 基本理念.....	48
3.4.2 基本方針.....	48
3.4.3 計画数値目標.....	49
3.4.4 ごみの発生量及び処理量の見込み.....	50
3.5 目標達成に向けた施策.....	52

3.5.1 施策体系.....	52
3.5.2 共創による3Rの一層の推進.....	53
3.5.2 適正処理の推進.....	58
3.5.3 社会環境変化への対応.....	59
第4章 生活排水処理基本計画.....	61
4.1 生活排水処理の現状.....	61
4.1.1 生活排水処理の状況.....	61
4.1.2 生活排水処理形態別人口の推移.....	61
4.1.3 生活排水処理率の推移.....	62
4.1.4 汲み取りし尿及び浄化槽汚泥排出量の推移.....	62
4.1.5 生活排水の処理主体.....	63
4.1.6 石川町公共用水域の水質の推移.....	63
4.2 生活排水処理の基本方針等.....	64
4.2.1 生活排水処理に係る理念・目標.....	64
4.2.2 生活排水処理施設整備の基本方針.....	64
4.3 生活排水処理基本計画.....	65
4.3.1 生活排水の処理計画.....	65
4.3.2 し尿・汚泥の処理計画.....	67
4.3.3 その他.....	69
第5章 計画の進行管理.....	70
用語集.....	71

第1章 計画の基本的事項

1.1 計画策定の背景

近年、気候変動による温暖化や自然災害の多発、海洋プラスチックごみによる生態系への影響といった地球規模の課題に加え、新型コロナウイルス感染症の拡大により社会経済に大きな影響を受けています。こうしたグローバル化した課題に対し、環境・経済・社会の側面から統合的に解決するための取り組みが求められています。

2015年9月の国連持続可能な開発サミットでは、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の中で2030年までの達成を目指す持続可能な開発目標（SDGs）が策定されました。また、気候変動問題への対応として国内外で2050年カーボンニュートラルの実現に向けた動きが始まりつつあります。

国においては平成28年9月に「ごみ処理基本計画策定指針」を改定し、計画策定における基本的事項を示したほか、平成30年6月に「第四次循環型社会形成推進基本計画」を策定し、地域循環共生圏の形成に向けた取り組み目標を設定しました。

福島県においては、令和3年12月に「福島県循環型社会形成推進計画」を策定し、令和3年3月には「福島県廃棄物処理計画」を一部改定して、持続可能な循環型社会¹⁾の実現に向けて、廃棄物の排出抑制等による減量と適正処理等を推進しています。

石川地方生活環境施設組合及び組合構成町村（石川町・浅川町・古殿町・平田村・玉川村）では、平成29年12月に「石川地方生活環境施設組合地域循環型社会形成推進地域計画」を策定し、地域における循環型社会形成のための廃棄物リサイクル・処理システムに関する基本方針を示しました。また、平成30年3月には石川地方生活環境施設組合において、一般廃棄物処理基本計画を策定し、石川地方における組合としての今後のごみ及び生活排水処理の方策を示しています。

こうした中、石川町では、平成31年3月に「石川町第6次総合計画」を策定し、「共に創る幸せ実現のまち」を将来像として、自立した持続可能な地域社会の実現を図るものとしています。

このため、石川町一般廃棄物処理基本計画は、少子高齢化や人口減少などの廃棄物行政を取り巻く社会環境の変化に対応し、町民、事業者、行政の連携のもと、ごみの減量・リサイクルを進めて持続可能な循環型社会の形成を目指すため、長期的・総合的視点から本町の廃棄物政策に係る基本方針を定めるものです。

コラム SDGs とは？

SDGs は、「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals）」のことです。2015年の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に示された国際目標です。

先進国・途上国すべての国を対象に、経済・社会・環境の3つの側面のバランスがとれた社会を目指す世界共通の目標として、17のゴールとその課題ごとに設定された169のターゲット（達成基準）から構成されます。持続可能でよりよい世界を目指すために、2030年までに達成することが目標とされています。



1) 循環型社会

廃棄物等の発生抑制、循環資源の循環的な利用及び適正な処分が確保されることによって、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会のことです。

1.2 計画の位置付け

1.2.1 計画対象区域

計画対象区域は、本町の区域全域とします。

1.2.2 計画の範囲

計画の対象となる廃棄物は、家庭や事業所から排出される一般廃棄物とします。

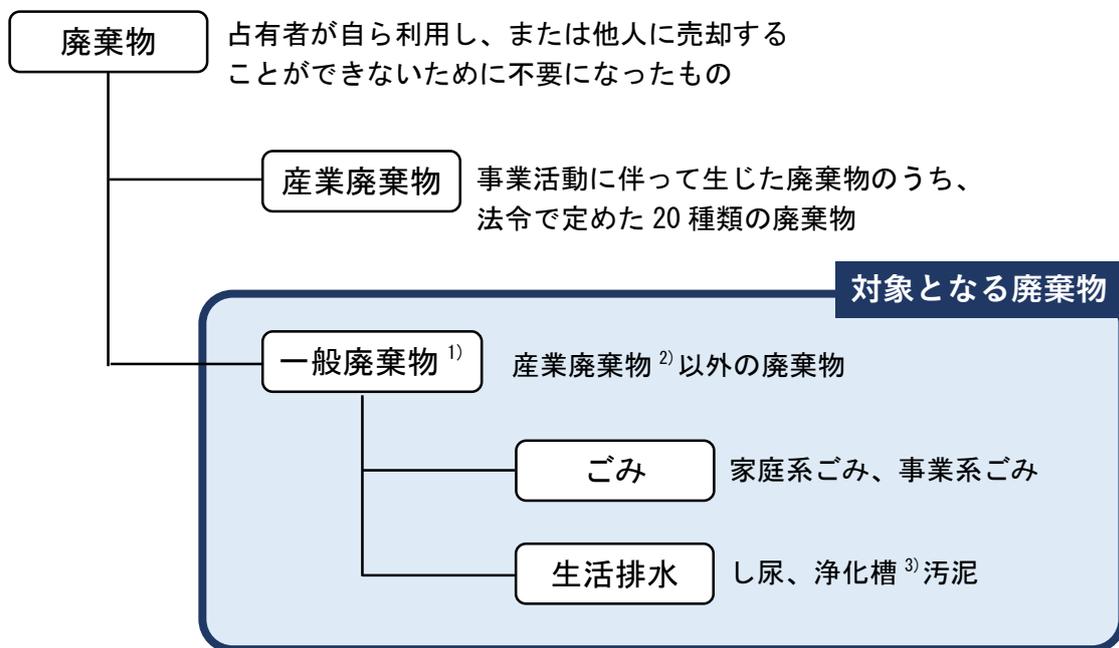


図 1.2-1 計画の対象となる廃棄物

1) 一般廃棄物

廃棄物処理法で定められた「産業廃棄物以外の廃棄物」で、「ごみ」と「し尿」に分類されます。「ごみ」は、一般家庭から排出される「家庭系ごみ」と、事業活動によって生じる「事業系ごみ」に分類されます。

2) 産業廃棄物

廃棄物処理法及び同施行令で定められた工場などの事業活動から出る廃棄物で、燃えがら、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類など 20 種類が指定されています

3) 浄化槽

微生物の働きなどを利用して汚水を浄化し、きれいな水にして放流するための施設です。下水道や農業集落排水などを整備することが困難な地域に設置します。し尿（トイレ汚水）と雑排水（台所や風呂、洗濯等からの排水）をあわせて処理することができる浄化槽を合併処理浄化槽、し尿のみを処理する浄化槽を単独処理浄化槽といいます。

1.2.3 関連計画等

一般廃棄物処理基本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）」（以下「廃棄物処理法」という。）第 6 条第 1 項の規定に基づき策定するものです。一般廃棄物のうち、ごみ処理に関する事項（ごみ処理基本計画）と生活排水処理に関する事項（生活排水処理基本計画）で構成しています。

「石川町第 6 次総合計画」を上位計画としており、国、県の廃棄物関連計画や、石川町のその他関連計画と整合を図るものとします。

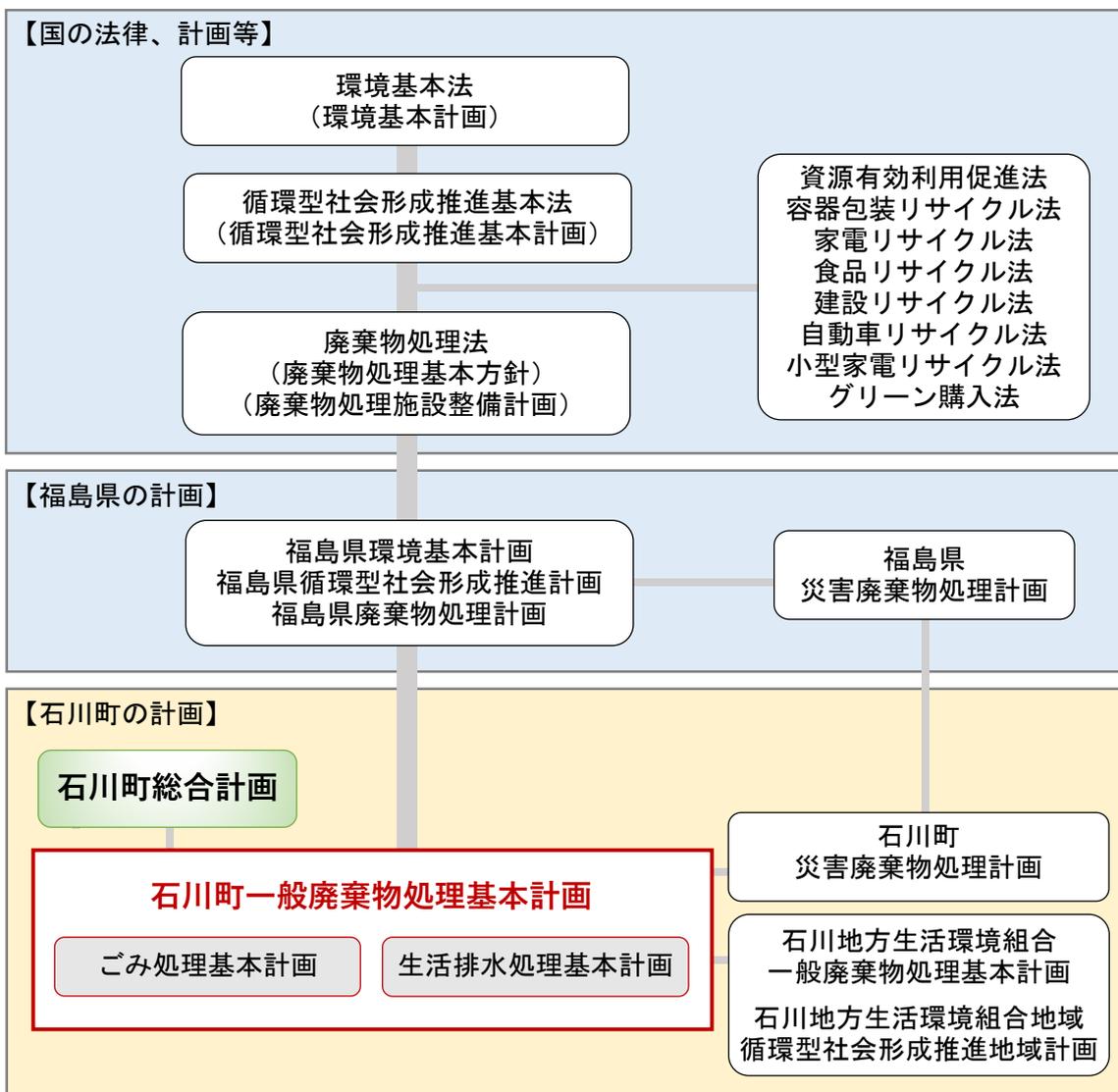


図 1.2-2 計画の位置付け

表 1.2-1 石川町第6次総合計画の概要

計画期間	基本構想：2019年度～2028年度（10年間） 前期基本計画5年間（2019年度～2023年度） 後期基本計画5年間基本計画（2024年度～2028年度）
まちの将来像	共に創る 幸せ実現のまち
方向性	行政と町民が一体で取り組む共創社会の実現 人口減少社会における量から質への転換
基本目標	1 健康で元気に暮らせるまち（保健・福祉・医療） 2 活力ある産業を形成するまち（産業・観光） 3 豊かな心・町民文化を育むまち（教育・文化・スポーツ） 4 安全で住みよいまち（防災・生活環境） 5 都市機能が充実したまち（生活基盤） 6 共に創るまち（地域自治・行政運営）
ごみ処理に関わる取組	安全で住みよいまち（防災・生活環境）▶資源循環の推進 1 地球温暖化対策の推進 環境に配慮したまちづくりを推奨し、ごみの分別、温室効果ガス ¹⁾ 削減の啓発等、周知広報による住民意識の向上を図り、地球温暖化対策を推進する。 2 水環境の保全 合併浄化槽の設置促進を図り、生活雑排水をきれいにすることで、水環境保全に対する意識の向上をめざす。あわせて、河川や地下水の水質検査を継続して行い、水質改善の取り組みを検討する。 3 環境美化意識の向上 町内における清掃活動、地域ボランティアによる環境美化活動を支援し、あわせて、不法投棄の監視及び防止対策に取り組む。

1) 温室効果ガス

太陽から放出される熱を地球に封じ込めて、地表を暖める働きを持つガスです。人為的な温室効果ガスには、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、フロンガスがあります。

1.3 計画目標年次・見直し

計画期間は令和4年度から令和13年度までの10年間とし、中間年度の令和8年度に見直しを行います。

各計画で掲げる目標を達成するため、PDCAサイクルに基づく計画の点検、評価、見直しを行います。また、評価結果をふまえて概ね5年ごと、または、計画策定の前提となる諸条件に大きな変動があった場合には見直しを行います。

- 計画期間：10年間（令和4年度～令和13年度）
- 基準年度：令和2年度
- 中間年度：令和8年度
- 目標年度：令和13年度

表 1.3-1 主な関連計画の期間

年度		和暦	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
		西暦	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
石川町	一般廃棄物処理基本計画	基準年度 ●							見直し					
	第6次総合計画													
生活圏地境方組合	一般廃棄物処理基本計画													
	地域循環型社会形成推進地域計画													
福島県	循環型社会形成推進計画													
国	第四次循環型社会形成推進基本計画													

第2章 地域概況

2.1 自然的特性

2.1.1 位置・地勢

石川町は、福島県の南部に位置しており、阿武隈高地の西側で、阿武隈川東岸の平坦地と阿武隈高地に連なる山間地から形成されています。町の中心には今出川、北須川が流れています。面積は115.71km²であり、町内には国道118号とJR水郡線が南北に縦断しています。

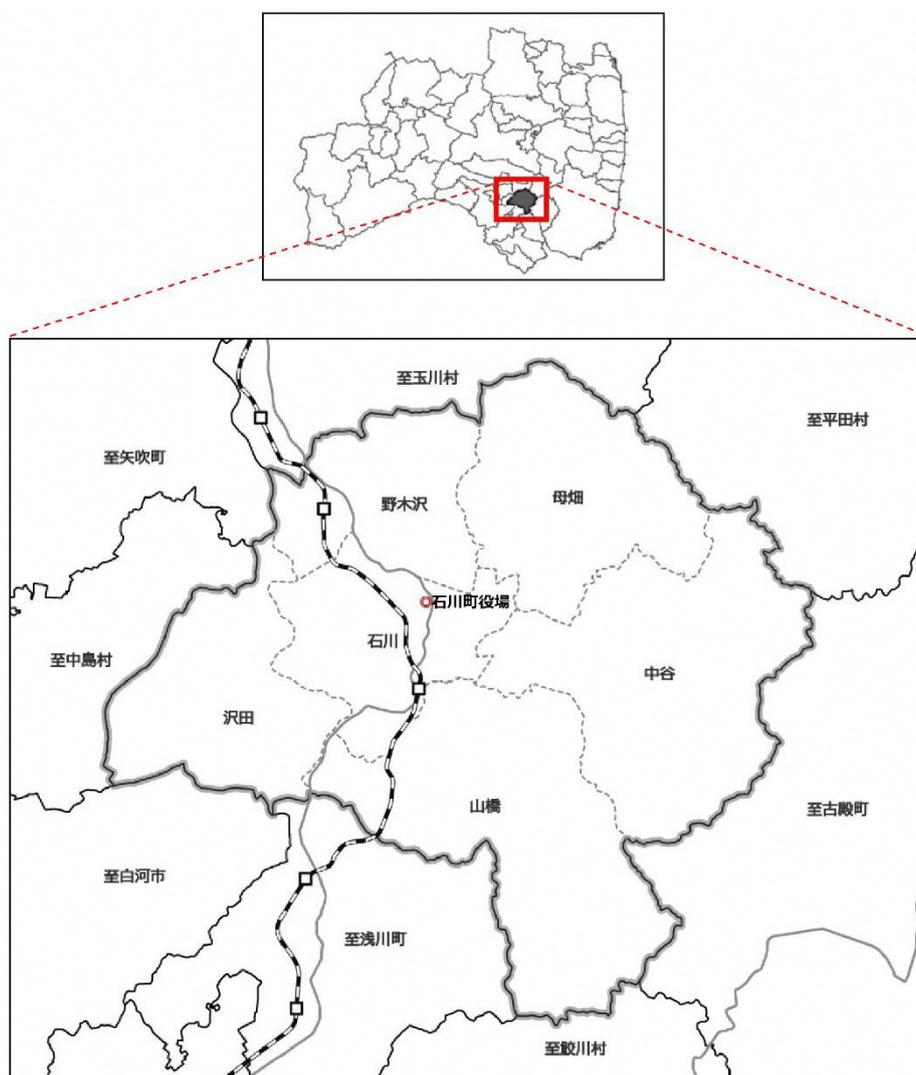


図2.1-1 石川町の位置図

出典：石川町地域公共交通網形成計画（平成29年3月）

2.1.2 気候

石川町の気候は、年間平均気温約 11～13℃と東北地方としては比較的温暖で降雪も少なく、風速も穏やかな地域です。降水量は年間約 1,000～1,600mm となっています。

表2.1-1 気温及び降水量

年度\区分	気温 (°C)			降水量 (mm)
	平均	最高	最低	
H23	11.8	37.1	-9.1	1,167
H24	11.6	35.7	-10.8	1,165
H25	12.1	35.7	-9.6	1,345
H26	11.8	36.9	-8.8	1,578
H27	12.7	37.5	-7	1,048
H28	12.7	35.8	-7.6	1,180
H29	11.9	36.6	-8.9	1,148
H30	12.8	37.4	-10.5	1,121
R1	12.7	37.7	-8.9	1,369
R2	12.9	37.6	-8.2	1,119
1月	2.6	12.4	-3.7	92
2月	3.4	18.0	-8.2	27
3月	6.3	21.1	-3.3	77
4月	8.9	22.9	-0.4	126
5月	16.8	32.7	3.3	79
6月	21.2	35.3	13.5	115
7月	22.3	32.2	15.5	343
8月	26.4	37.6	17.7	84
9月	21.4	34.4	9.9	75
10月	13.4	24.8	2.5	87
11月	9.1	21.8	-1.4	12
12月	2.6	13.7	-6.2	5

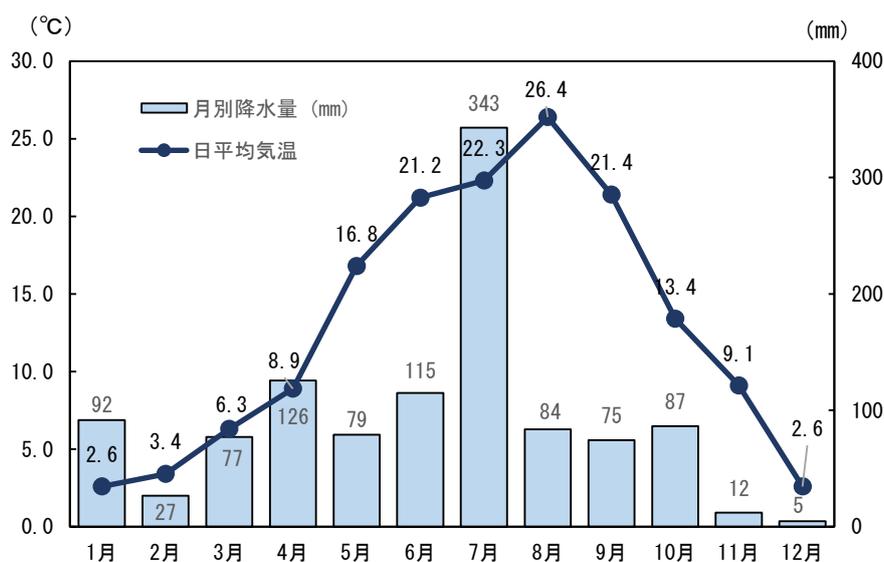


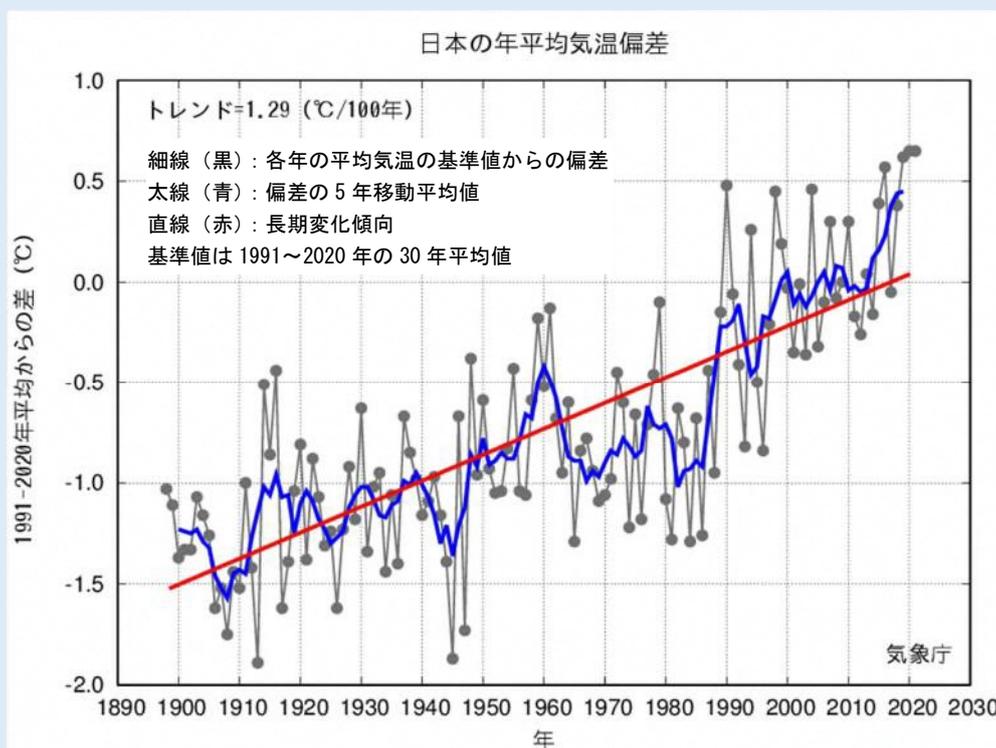
図2.1-2 令和2年の降水量及び平均気温

出典：気象庁ホームページ（観測地点名 石川地域気象観測所）

コラム 気候変動について

近年、気温の上昇や大雨の頻度増加などの気候変動が、世界及び各地域で進行しています。

日本の年平均気温を見ると、様々な変動を繰り返しながら上昇しており、長期的には100年あたり1.29℃の割合で上昇しています。特に1990年代以降、高温となる年が頻出しており、気温上昇だけでなく、海面水温や水位の上昇、豪雨の増加など、様々な変化が懸念されています。



出典：気象庁 HP (https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_jpn.html)

21世紀末の日本の将来予測の例（20世紀末との比較）

年平均気温が約1.4℃/約4.5℃上昇



海面水温が約1.14℃/約3.58℃上昇



温まりやすい陸地に近いことや暖流の影響で、予測される上昇量は世界平均よりも大きい。

※黄色は2℃上昇シナリオ (RCP2.6)、紫色は4℃上昇シナリオ (RCP8.5) による予測

出典：日本の気候変動 2020（文部科学省 気象庁）

2.2 社会的特性

2.2.1 人口動態

石川町の令和3年1月1日現在の人口は14,744人、世帯数は5,670世帯、1世帯当たりの人数は2.60人です。人口及び1世帯当たりの人数は、過去10年間で減少傾向にあります。

表2.2-1 人口、世帯数及び1世帯当たり人口の推移

年度\区分	人口 (人)	世帯数 (世帯)	1世帯当たりの人 数
H23	17,209	5,679	3.03
H24	16,979	5,688	2.99
H25	16,848	5,768	2.92
H26	16,578	5,756	2.88
H27	16,225	5,737	2.83
H28	15,922	5,712	2.79
H29	15,645	5,700	2.74
H30	15,375	5,688	2.70
R1	15,063	5,679	2.65
R2	14,744	5,670	2.60

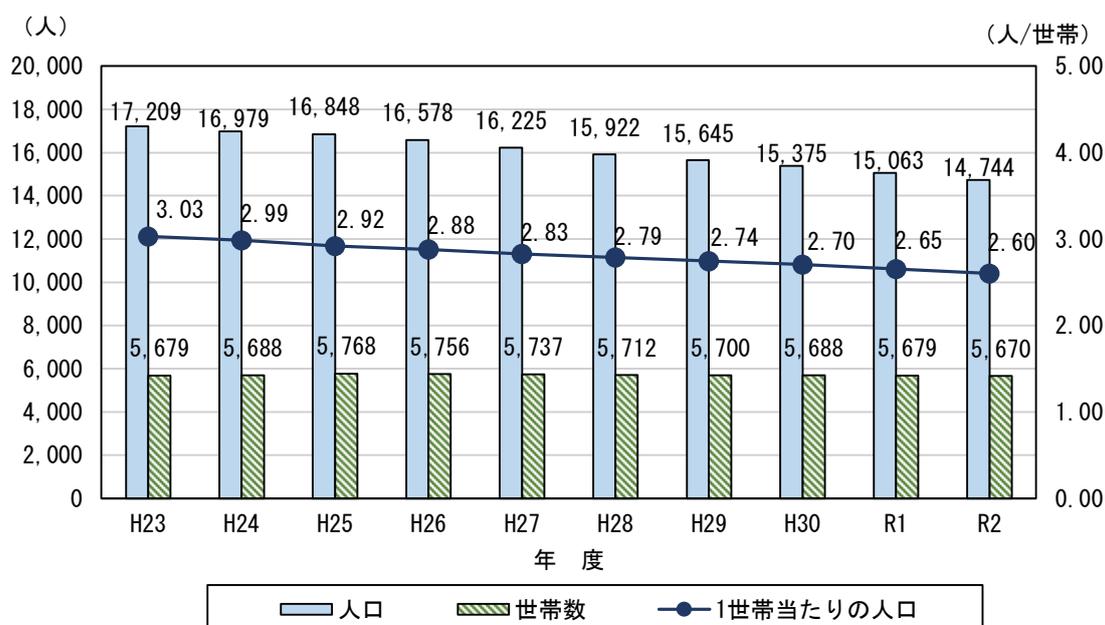


図2.2-1 人口、世帯数及び1世帯当たり人口の推移

出典：住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査（総務省）

年齢別人口の推移及び年齢別・性別の人口構成をそれぞれ表2.2-2、図2.2-2に示します。

石川町の65歳以上の人口比率は増加し、令和2年では全体で37.2%となっており、福島県及び全国平均を上回っています。

なお、住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査データは、平成23年及び平成24年については年度末（3月31日現在）、平成25年以降は1月1日現在のものになります。

表2.2-2 年齢別人口の推移

区分\年度	石川町			福島県 R2	全国 R2
	H22	H27	R2		
15歳未満	2,038	1,731	1,424	213,518	15,319,131
構成比	11.7%	10.7%	9.7%	11.5%	12.1%
15～64歳	10,577	9,256	7,828	1,065,998	75,566,552
構成比	60.7%	57.0%	53.1%	57.2%	59.7%
65歳以上	4,823	5,238	5,492	582,543	35,768,503
構成比	27.7%	32.3%	37.2%	31.3%	28.2%
合計	17,438	16,225	14,744	1,862,059	126,654,186

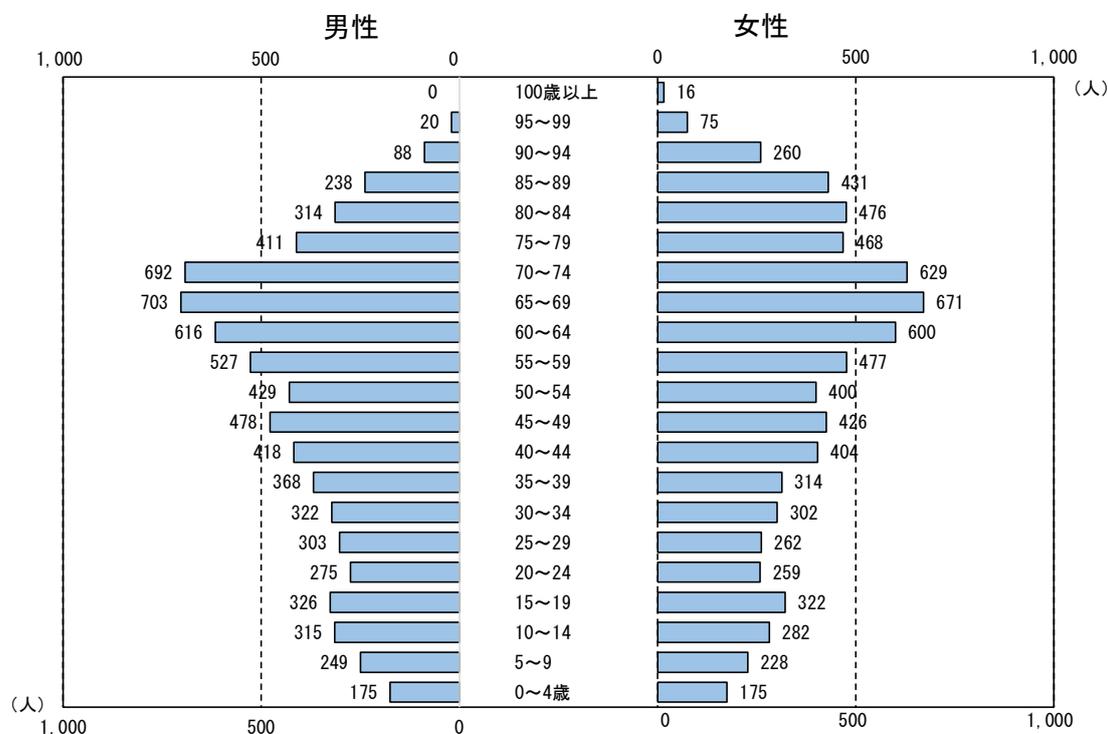


図2.2-2 年齢別・性別の人口構成 (令和2年)

出典：住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査（総務省）

2.2.2 産業の動向

石川町の産業別の就業者数は、農業を中心とする第1次産業が最も少なく、第2次及び第3次産業が9割以上を占めています。

業種別にみると、従業者数は製造業が最も多く、次いで卸売業、小売業となっています。平成24年度から平成28年度にかけて、製造業は従業者数の割合が減少しているものの全体の24.1%を占めており、卸売業、小売業とあわせると2つの産業の従業者数は合計で2,804人と全体の46.8%を占めています。

表2.2-3 産業分類別従業者数

区分	平成24年度		平成28年度	
	従業者数	割合	従業者数	割合
全産業	6,217	100%	5,997	100%
農業、林業	53	0.9%	110	1.8%
建設業	586	9.4%	493	8.2%
製造業	1,820	29.3%	1,443	24.1%
卸売業、小売業	1,264	20.3%	1,361	22.7%
不動産業、物品賃貸業	84	1.4%	54	0.9%
学術研究、専門・技術サービス業	77	1.2%	67	1.1%
宿泊業、飲食サービス業	553	8.9%	611	10.2%
生活関連サービス業、娯楽業	336	5.4%	310	5.2%
医療、福祉	459	7.4%	562	9.4%
その他	979	15.7%	986	16.4%

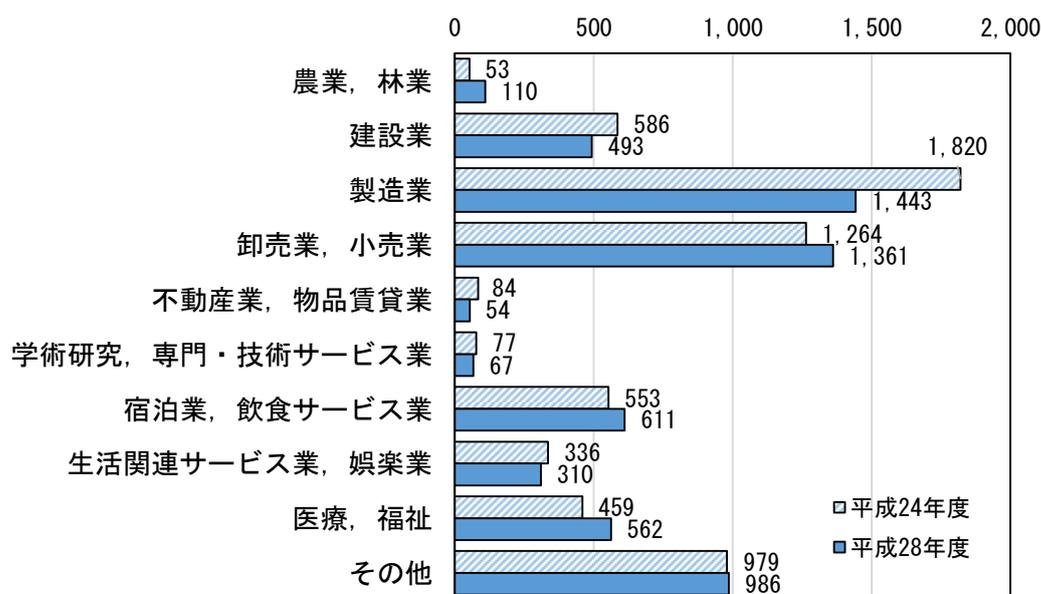


図2.2-3 産業分類別従業者数

出典：経済センサス（総務省）

事業所数は、業種別にみると卸売業、小売業が最も多く、平成24年度から平成28年度にかけて260事業所から237事業所に減少していますが、全体に占める割合は約28%と大きな変動はありません。

その他の事業所として、建設業、製造業、宿泊業、飲食サービス業、生活関連サービス業、娯楽業が100事業所程度あり、10%程度で推移しています。

表2.2-4 産業分類別事業所数

区分	平成24年度		平成28年度	
	事業所数	割合	事業所数	割合
全産業	932	100%	862	100%
農業，林業	10	1.1%	10	1.2%
建設業	115	12.3%	104	12.1%
製造業	121	13.0%	108	12.5%
卸売業，小売業	260	27.9%	237	27.5%
不動産業，物品賃貸業	30	3.2%	28	3.2%
学術研究，専門・技術サービス業	22	2.4%	21	2.4%
宿泊業，飲食サービス業	102	10.9%	91	10.6%
生活関連サービス業，娯楽業	107	11.5%	101	11.7%
医療，福祉	53	5.7%	56	6.5%
その他	111	11.9%	106	12.3%

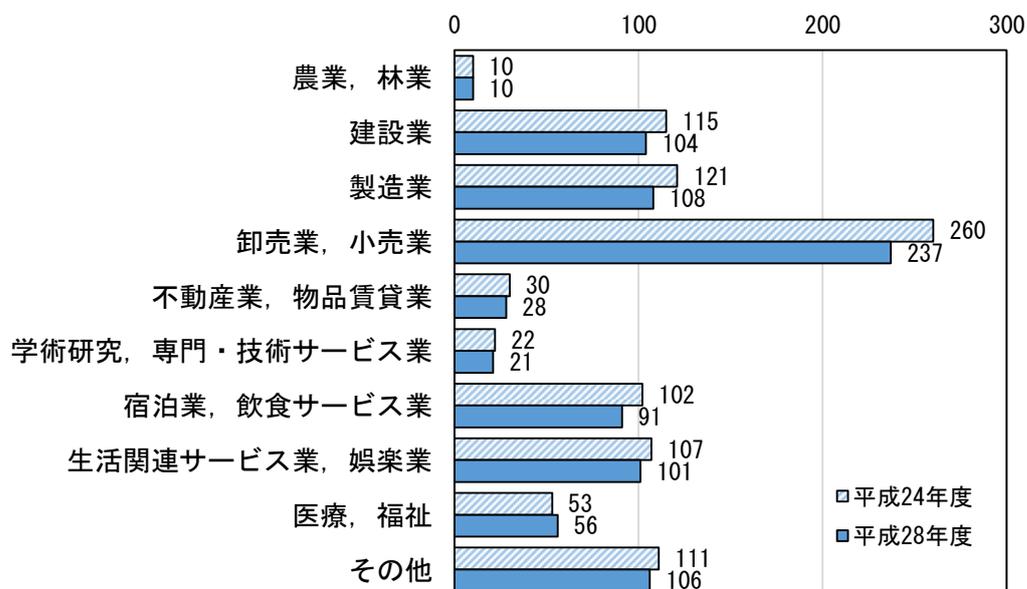


図2.2-4 産業分類別事業所数

出典：経済センサス（総務省）

2.2.3 土地利用

地目別土地面積と割合をそれぞれ表2.2-5、図2.2-5に示します。

地目別にみると田及び畑がやや減少傾向にあります。平成30年の土地利用は、山林が52%と最も多く、次いで畑が約15%、田が約13%となっています。

表2.2-5 地目別土地面積

単位:ha									
年\区分	総数	田	畑	宅地	池沼	山林	原野	雑種地	その他
H26	11,571	1,459	1,765	471	6	6,018	113	499	1,240
H27	11,571	1,457	1,760	462	6	6,017	114	503	1,252
H28	11,571	1,456	1,756	474	6	6,018	114	501	1,246
H29	11,571	1,456	1,753	475	6	6,014	115	503	1,249
H30	11,571	1,454	1,751	477	6	6,013	114	505	1,251
割合	100%	12.6%	15.1%	4.1%	0.1%	52.0%	1.0%	4.4%	10.8%

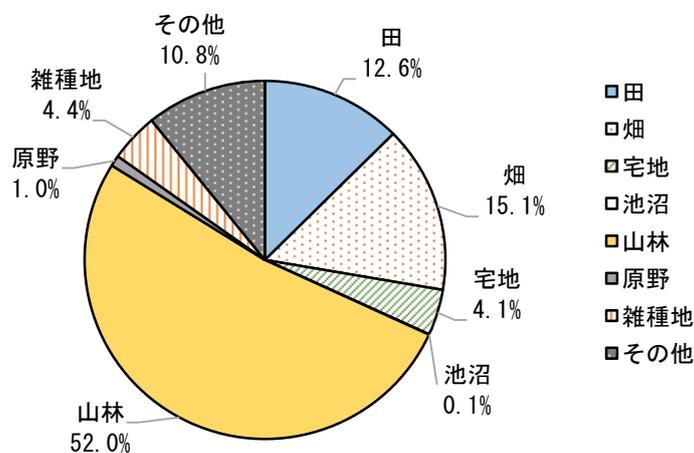


図2.2-5 地目別土地割合 (平成30年)

出典：石川町税務課

第3章 ごみ処理基本計画

3.1 ごみ処理の現状

3.1.1 ごみ処理フロー

ごみ処理の流れを図3.1-1に示します。

石川町で発生するごみには、家庭系ごみと事業系ごみがあります。ごみの種類は、可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ、資源ごみ、有害ごみの5種類に大別されます。ごみの種類に応じて図3.1-1に示す廃棄物処理施設で処理処分を行っています。

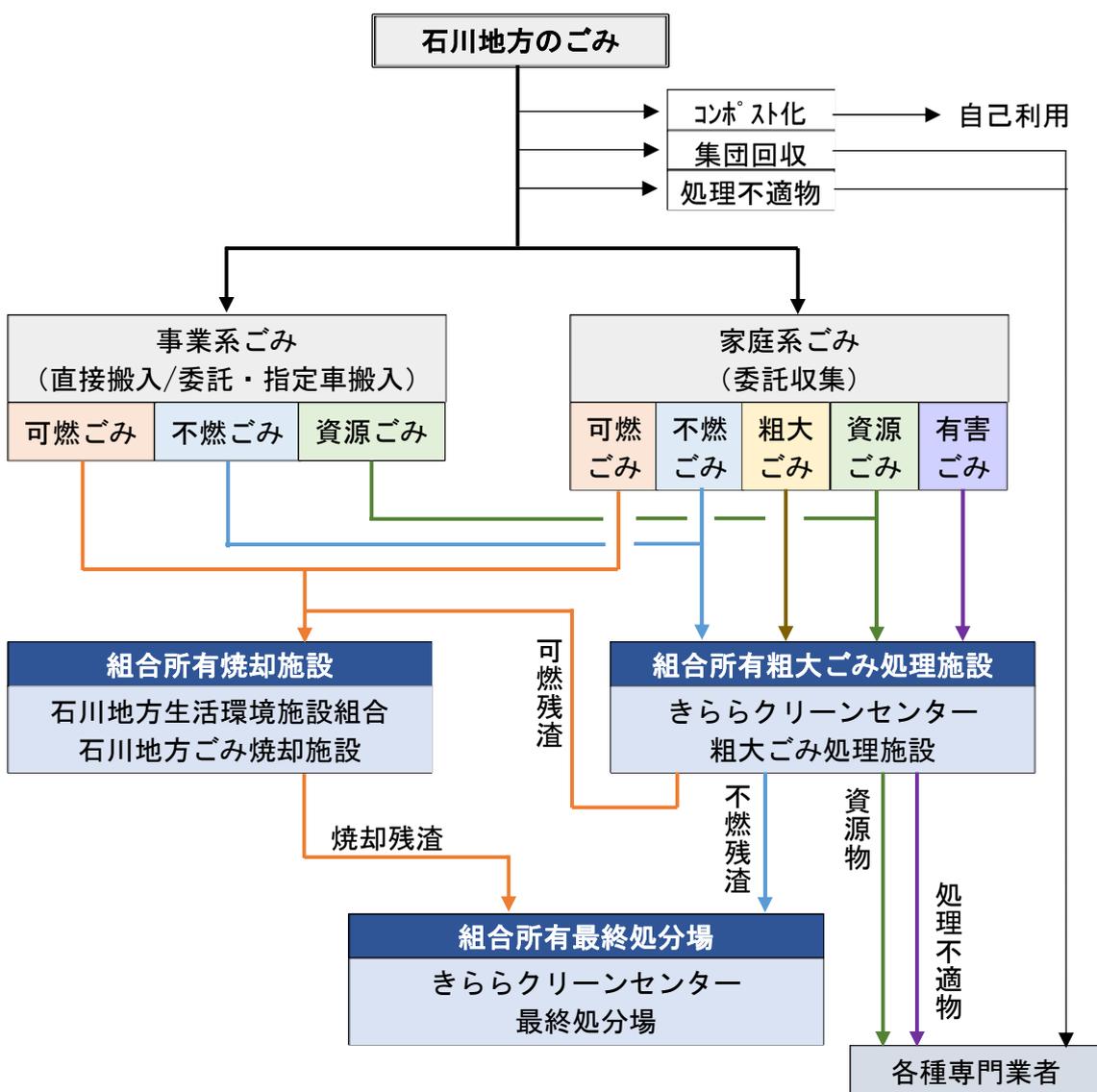


図3.1-1 ごみ処理フロー

3.1.2 ごみ処理体制

(1) 分別区分

ごみの分別区分を表3.1-1に示します。

家庭系ごみの分別区分は、5種17分別です。基本構成は、可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ、資源ごみ、有害ごみの5種類であり、このうち資源ごみは13分別としています。

事業系ごみは、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみの3種類です。

表3.1-1 ごみの分別区分

ごみ区分		対象物
可燃ごみ		台所用ごみ、布類、木、竹、食用油、紙おむつ、紙くず、革製品等
不燃ごみ		瀬戸物、ガラス類、小型家電類、なべ、やかん、工具類、かさ、スプレー缶等
粗大ごみ		自転車、たんす、机、椅子、コタツ、ベット、布団、カーペット等
資源ごみ	缶類	マークのあるもの
	無色びん	食用に使用された無色のびん
	茶色びん	食用に使用された茶色のびん
	その他色びん	食用に使用されたその他の色のびん
	新聞	新聞、チラシ
	雑誌	本、雑誌等
	ダンボール	商品梱包用のダンボール
	紙パック	アルミフィルムの貼っていないもの
	その他紙製容器包装	マークのあるもの
	ペットボトル	マークのあるもの、ただし、飲料用、酒用、醤油用のみ。
	白色トレイ	白単一色のみ
	発泡スチロール	緩衝材として使用されているもの
	その他プラスチック	マークのあるもの
有害ごみ		乾電池、鏡、蛍光灯、体温計等

(2) 収集・運搬

家庭系ごみの収集・運搬の状況を表3.1-2に示します。

収集・運搬は、町全域を対象として民間委託により行っています。

なお、事業系ごみは、排出事業者による直接搬入と、排出事業者から許可業者¹⁾への委託により収集・運搬を行っています。

表3.1-2 収集・運搬の状況

ごみ区分		収取形態	排出場所	収集頻度
可燃ごみ		指定袋	ステーション	2回/週
不燃ごみ		指定袋	ステーション	隔週
粗大ごみ		シール貼付	各戸	申込制
資源ごみ	缶類	コンテナ	ステーション	隔週
	無色びん			
	茶色びん			
	その他色びん			
	新聞	紐による結束		
	雑誌			
	ダンボール			
	紙パック			
	その他紙製容器包装	買い物袋等		
	ペットボトル			
	白色トレイ			
	発泡スチロール			
	その他プラスチック			
	有害ごみ			

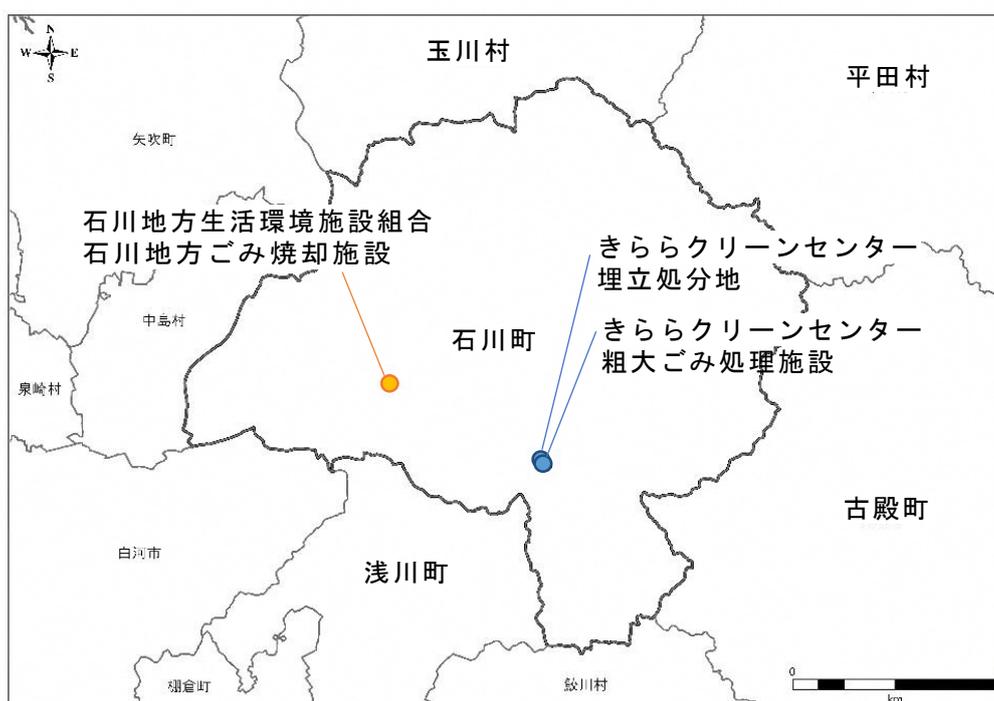
1) 許可業者（一般廃棄物収集運搬）

市町村長の許可を受けて一般廃棄物を収集・運搬する業者です。

(3) 廃棄物処理施設の配置

廃棄物処理施設の位置図を図3.1-1に示します。

ごみ焼却施設、粗大ごみ処理施設、最終処分場は、いずれも石川町、浅川町、古殿町、平田村、玉川村の3町2村で構成される石川地方生活環境施設組合が所管しており、同組合が処理を行っています。なお、ごみ焼却施設は、令和元年度～令和3年度に基幹改良工事を行っています。



※きららクリーンセンターの敷地内には、粗大ごみ処理施設、埋立処分地、浸出水処理施設が立地しています。

図3.1-1 廃棄物処理施設の位置図

(4) 中間処理

石川地方生活環境施設組合のごみ焼却施設の概要を表3.1-3に示します。

可燃ごみと、粗大ごみ処理施設で選別後の可燃残渣は、石川地方ごみ焼却施設で焼却処理しています。

同施設は、周辺への自然環境や住民生活により一層配慮すべく、平成12年度に改造工事を竣工し、ダイオキシン類などの公害防止に万全を期した施設となっています。

表3.1-3 ごみ焼却施設の概要

項目	内容
施設名称	石川地方生活環境施設組合 石川地方ごみ焼却施設
所管	石川地方生活環境施設組合
所在地	石川郡石川町大字沢井字川井地内
敷地面積	25,782m ²
建築面積	799.87m ²
建築延面積	1,281.91m ²
竣工	昭和60年3月
処理対象物	可燃ごみ、可燃残渣
処理能力	60t/16h (30t/16h×2基)
処理方式	階段ストーカ方式
炉方式	准連続式
計画低位発熱量	1,800kcal/kg
エネルギー回収	給湯

石川地方生活環境施設組合の粗大ごみ処理施設の概要を表3.1-4に示します。

不燃ごみ及び粗大ごみは、きららクリーンセンター（粗大ごみ処理施設）で破碎・選別処理しています。選別後の資源物（鉄、アルミ）は業者引取り、可燃残渣は焼却施設にて焼却処理、不燃残渣は隣接の最終処分場にて埋立処分しています。

表3.1-4 粗大ごみ処理施設の概要

項目	内容
施設名称	きららクリーンセンター 粗大ごみ処理施設
所管	石川地方生活環境施設組合
所在地	石川郡石川町大字山形字大下510番地
敷地面積※	96,105.7m ² （このうち粗大ごみ処理施設 4,620.2m ² ）
建築面積	2,052.0m ²
延床面積	3,291.2m ²
竣工	平成14年9月
処理対象物	粗大ごみ、不燃ごみ、缶類、ペットボトル、その他プラスチック、その他紙、白色トレイ、発泡スチロール、紙パック、新聞、雑誌
処理能力	24t/5h
処理方式	○不燃・粗大ごみ： 低速2軸式破碎+高速回転式破碎+機械選別+圧縮成 ○缶類：手選別+機械選別+圧縮成型 ○びん類：手選別 ○ペットボトル・その他プラスチック：手選別+圧縮梱包 ○その他紙類：手選別+圧縮梱包 ○白色トレイ・紙類他：保管
選別の種類	○不燃・粗大ごみ： 4種分別（可燃物、不燃物、鉄類、アルミ類） ○缶類：2種分別（スチール缶、アルミ缶） ○びん類：3種分別（無色びん、茶色びん、その他びん）

(5) 最終処分

石川地方生活環境施設組合の最終処分場の概要を表3.1-5に示します。

焼却施設から排出される灰や、粗大ごみ処理施設から排出される不燃残渣等は、きららクリーンセンター（最終処分場）に埋め立てています。

表3.1-5 最終処分場の概要

項目	内容	
施設名称	きららクリーンセンター 埋立処分地	
所管	石川地方生活環境施設組合	
所在地	石川郡石川町大字山形字大下 510 番地	
敷地面積*	96,105.7m ² (このうち埋立処分地 22,102.6m ² 浸出水処理施設 2,409.7m ²)	
埋立面積	9,700m ²	
埋立容量	55,000m ³	
竣工	平成 14 年 9 月	
埋立開始	平成 14 年	
埋立対象物	破碎不燃物、焼却残渣	
浸出水処理施設	建築面積	367.2m ²
	延床面積	608.1m ²
	処理能力	新設埋立地 : 50m ³ /日 旧埋立地 : 25m ³ /日
	処理方式	カルシウム除去(凝集沈殿) + 生物処理・脱窒処理(接触ばっ気方式) + 凝集沈殿 + 砂ろ過 + 活性炭吸着 + 紫外線消毒
	汚泥処理	重力濃縮 + 脱水

3.1.3 ごみ処理の実績

(1) ごみ総排出量

① 排出区分別

ごみ総排出量（排出区分別）の推移を図3.1-2及び表3.1-6に示します。

ごみ総排出量は年間5千トン前後であり、平成23年の東日本大震災後にやや増加した後、平成24年度以降は減少傾向にあります。排出区分別の内訳は、家庭系ごみが約7割、事業系ごみが約3割の構成となっています。

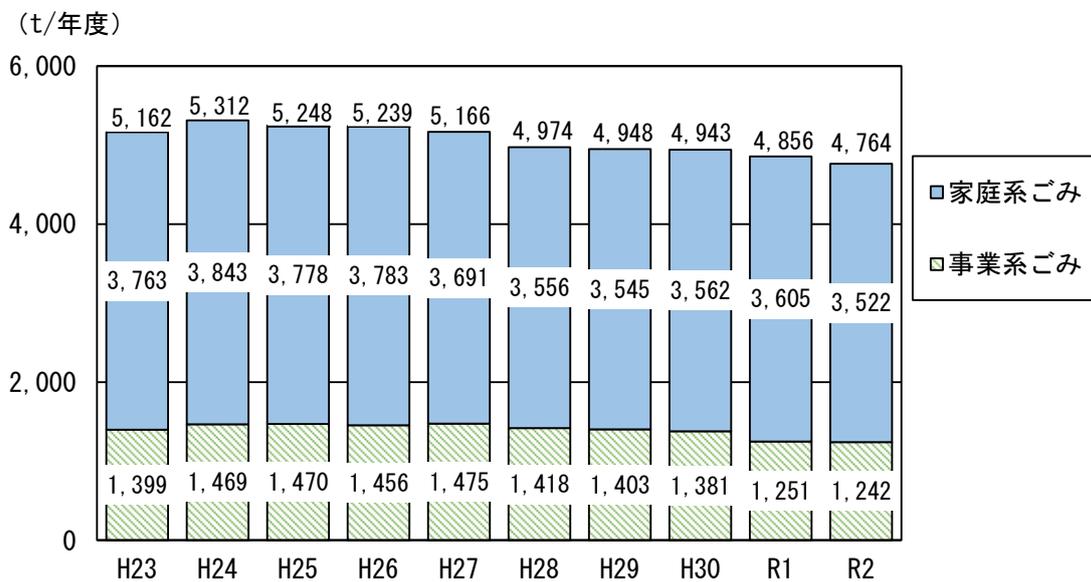


図3.1-2 ごみ総排出量（排出区分別）の推移

表3.1-6 ごみ総排出量（排出区分別）の推移

単位：t/年度

	H23	H24	H25	H26	H27
家庭系ごみ	3,763	3,843	3,778	3,783	3,691
事業系ごみ	1,399	1,469	1,470	1,456	1,475
合計	5,162	5,312	5,248	5,239	5,166
	H28	H29	H30	R1	R2
家庭系ごみ	3,556	3,545	3,562	3,605	3,522
事業系ごみ	1,418	1,403	1,381	1,251	1,242
合計	4,974	4,948	4,943	4,856	4,764

② ごみの種類別

(ア) 家庭系ごみ

家庭系ごみ量(ごみの種類別)の推移を図3.1-3及び表3.1-7に示します。

家庭系ごみ量は、平成23年の東日本大震災後にやや増加した後、減少傾向がみられますが、近年は年間3,550t前後で推移しています。

ごみの種類別にみると可燃ごみが約8割を占めており、概ね2,820～3,090t/年度の間で推移しています。また、近年は、不燃ごみ及び粗大ごみは増加傾向、資源ごみは減少傾向にあります。有害ごみはほぼ横ばいで推移しています。

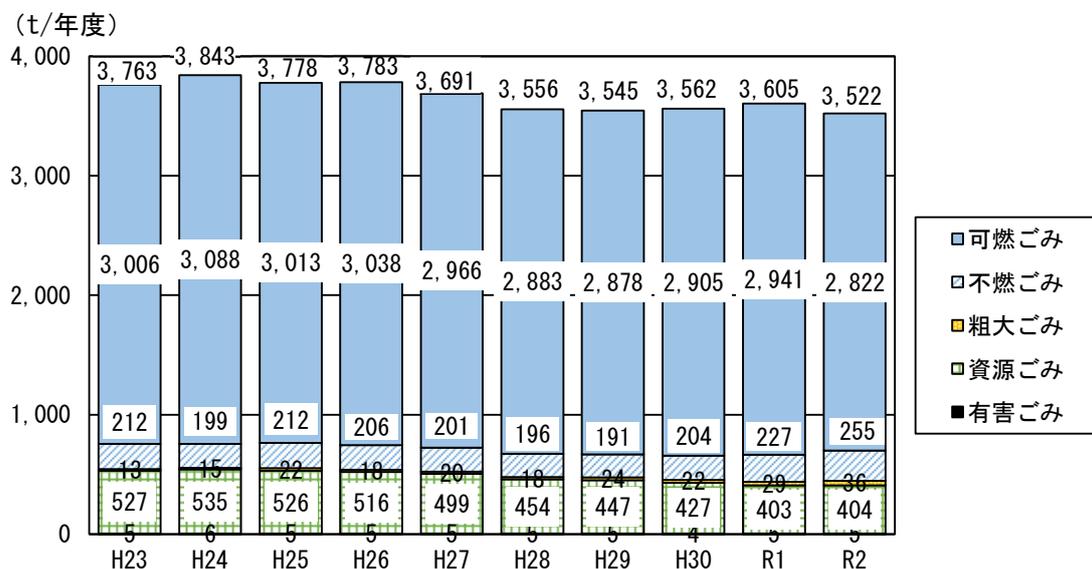


図3.1-3 家庭系ごみ量(ごみの種類別)の推移

表3.1-7 家庭系ごみ量(ごみの種類別)の推移

単位：t/年度

	H23	H24	H25	H26	H27
可燃ごみ	3,006	3,088	3,013	3,038	2,966
不燃ごみ	212	199	212	206	201
粗大ごみ	13	15	22	18	20
資源ごみ	527	535	526	516	499
有害ごみ	5	6	5	5	5
合計	3,763	3,843	3,778	3,783	3,691
	H28	H29	H30	R1	R2
可燃ごみ	2,883	2,878	2,905	2,941	2,822
不燃ごみ	196	191	204	227	255
粗大ごみ	18	24	22	29	36
資源ごみ	454	447	427	403	404
有害ごみ	5	5	4	5	5
合計	3,556	3,545	3,562	3,605	3,522

(イ) 事業系ごみ

事業系ごみ量(ごみの種類別)の推移を図3.1-4及び表3.1-8に示します。

事業系ごみ量は、平成23年の東日本大震災後にやや増加した後、平成27年度以降は減少傾向にあります。

ごみの種類別にみると9割以上を可燃ごみが占めており、全体傾向と同様に平成23年の東日本大震災後にやや増加した後、平成27年度以降は減少傾向にあり、特に平成30年度から令和元年度にかけて100トン以上減少しています。不燃ごみ、資源ごみについては、概ね減少傾向にあります。

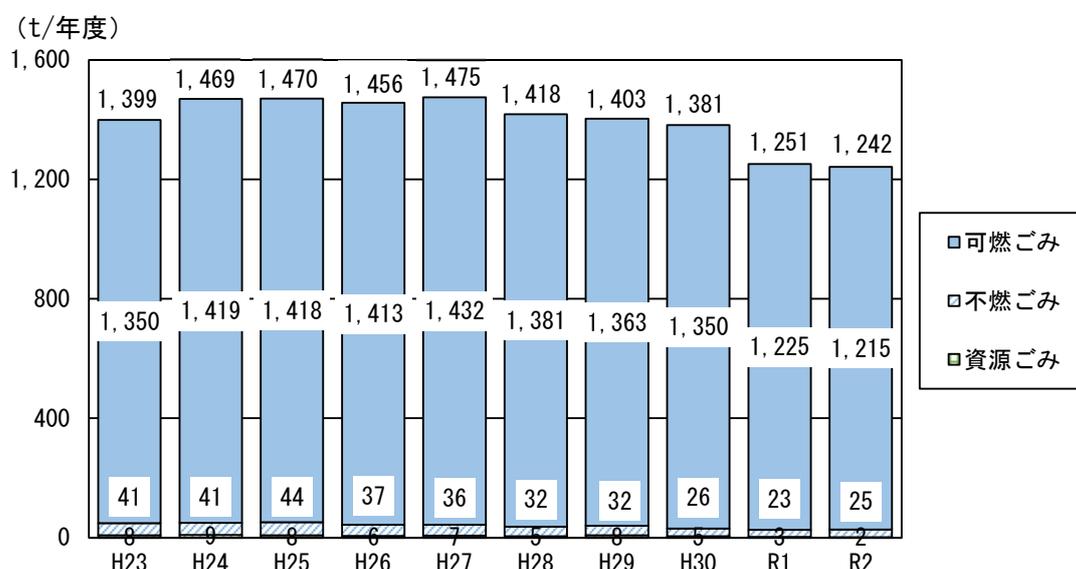


図3.1-4 事業系ごみ量 (ごみの種類別) の推移

表3.1-8 事業系ごみ量 (ごみの種類別) の推移

単位：t/年度

	H23	H24	H25	H26	H27
可燃ごみ	1,350	1,419	1,418	1,413	1,432
不燃ごみ	41	41	44	37	36
資源ごみ	8	9	8	6	7
合計	1,399	1,469	1,470	1,456	1,475
	H28	H29	H30	R1	R2
可燃ごみ	1,381	1,363	1,350	1,225	1,215
不燃ごみ	32	32	26	23	25
資源ごみ	5	8	5	3	2
合計	1,418	1,403	1,381	1,251	1,242

③ 排出形態別

(ア) 家庭系ごみ

家庭系ごみ量（排出形態別）の推移を図3.1-5及び表3.1-9に示します。

家庭系ごみは、委託による収集が9割以上を占めています。施設への直接搬入は、ごみの種類別にみると可燃ごみとなっています。

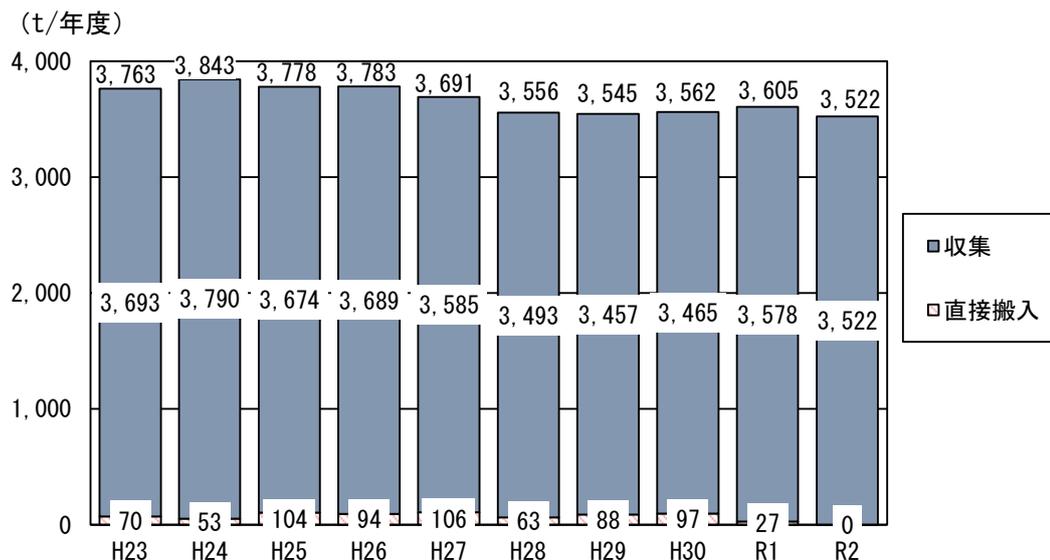


図3.1-5 家庭系ごみ量（排出形態別）の推移

表3.1-9 家庭系ごみ量（排出形態別）の推移

単位：t/年度

	H23	H24	H25	H26	H27
収集	3,693	3,790	3,674	3,689	3,585
直接搬入	70	53	104	94	106
	H28	H29	H30	R1	R2
収集	3,493	3,457	3,465	3,578	3,522
直接搬入	63	88	97	27	0

(イ) 事業系ごみ

事業系ごみ量(排出形態別)の推移を図3.1-6及び表3.1-10に示します。

事業系ごみは、許可業者による収集の割合が増加傾向にあります。施設への直接搬入は、ごみの種類別にみると可燃ごみとなっており、平成30年度から令和元年度にかけて、大幅に減少しています。

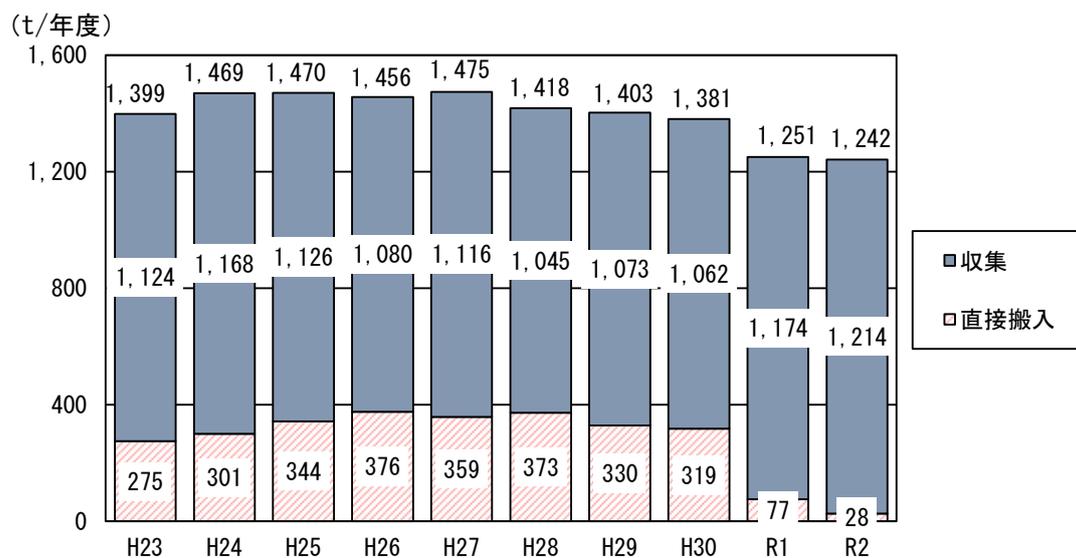


図3.1-6 事業系ごみ量 (排出形態別) の推移

表3.1-10 事業系ごみ量 (排出形態別) の推移

単位：t/年度

	H23	H24	H25	H26	H27
収集	1,124	1,168	1,126	1,080	1,116
直接搬入	275	301	344	376	359
	H28	H29	H30	R1	R2
収集	1,045	1,073	1,062	1,174	1,214
直接搬入	373	330	319	77	28

(2) ごみ排出原単位

1人1日当たりのごみ排出原単位の推移を図3.1-7及び表3.1-11に示します。

総排出量及び家庭系ごみの排出量原単位は増加傾向にあります。事業系ごみは、平成23年度～平成27年度に増加した後、近年はやや減少傾向にあります。福島県及び全国の1人1日当たりのごみ排出原単位との比較結果は、表3.1-12のとおりです（詳細は「3.3 ごみ処理の評価及び課題」参照）。

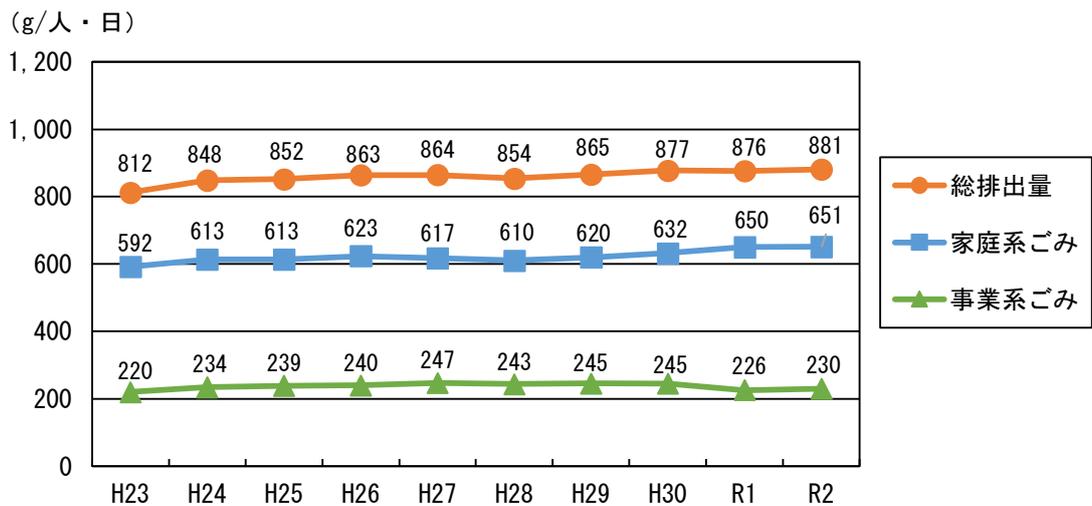


図3.1-7 1人1日当たりの排出原単位の推移

表3.1-11 1人1日当たり排出原単位の推移

単位：g/人・日

	H23	H24	H25	H26	H27
総排出量	812	848	852	863	864
家庭系ごみ	592	613	613	623	617
事業系ごみ	220	234	239	240	247
	H28	H29	H30	R1	R2
総排出量	854	865	877	876	881
家庭系ごみ	610	620	632	650	651
事業系ごみ	243	245	245	226	230

表3.1-12 1人1日当たり排出原単位
(福島県、全国との令和元年度データの比較)

単位：g/人・日

	石川町	福島県	全国
総排出量	876	1,035	918
家庭系ごみ	650	726	638
事業系ごみ	226	309	280

(3) 中間処理の状況

① 焼却処理量

石川町の焼却処理量を図3.1-8及び表3.1-13に示します。

焼却施設での年間処理量は、平成23年の東日本大震災後にやや増加した後、減少して近年は概ね4,200t程度で推移しています。

なお、ごみ焼却施設は、令和元年度～令和3年度に基幹改良工事を行っていることから、この間の焼却処理量はやや少ない傾向になっていると考えられます。

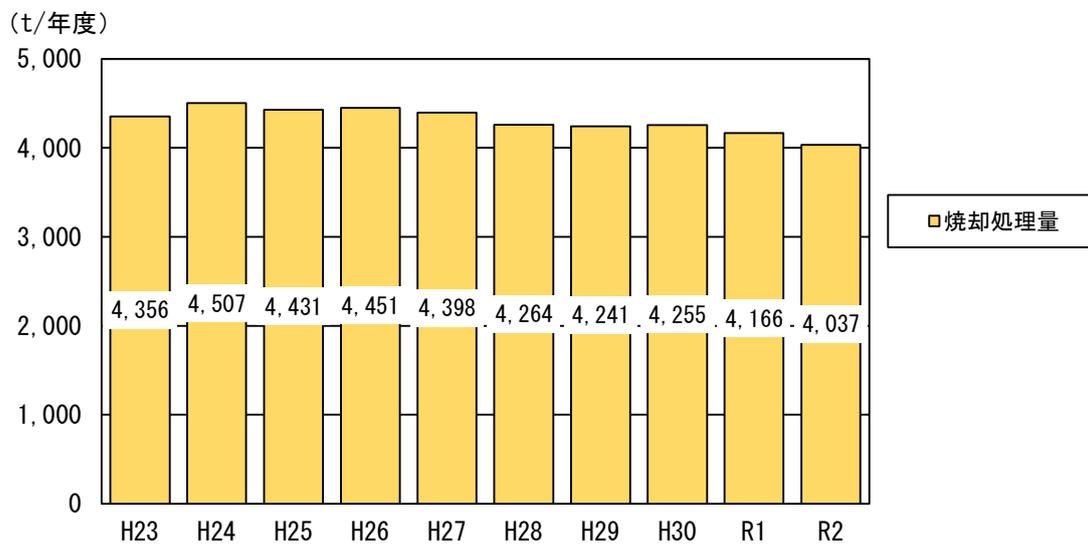


図3.1-8 焼却処理量の推移

表3.1-13 焼却処理量

単位：t/年度

H23	H24	H25	H26	H27
4,356	4,507	4,431	4,451	4,398
H28	H29	H30	R1	R2
4,264	4,241	4,255	4,166	4,037

② 焼却対象物の組成

ごみ質の推移を表3.1-14に示します。また、ごみ組成と三成分の割合を図3.1-9に示します。

ごみ組成の平均値は、紙布類が38.7%、合成樹脂類が38.0%、木・竹・わら類が6.1%、厨芥類が14.5%、不燃物類が約1.9%、その他が約0.8%です。三成分の平均値は、水分50.4%、可燃分36.5%、灰分13.1%です。

なお、分析データには、石川町のほか、一部事務組合を構成する玉川村、平田村、浅川町、古殿町のごみも含まれています。

表3.1-14 ごみ質の推移

		H28	H29	H30	R1	R2	平均値
ごみ組成 (%)	紙・布類	47.0	38.0	24.3	38.9	45.5	38.7
	ビニール, 合成樹脂, ゴム, 皮革類	33.0	46.0	38.5	37.1	35.5	38.0
	木、竹、わら類	1.0	1.0	15.4	7.9	5.1	6.1
	厨芥類	16.0	14.0	20.4	12.5	9.6	14.5
	不燃物類	2.0	1.0	0.4	2.7	3.3	1.9
	その他	1.0	0.0	1.0	0.9	1.0	0.8
	三成分 (%)	水分	51.0	59.3	51.0	48.8	41.7
	可燃分	44.0	37.4	5.0	45.0	51.3	36.5
	灰分	5.0	3.3	44.0	6.2	7.0	13.1
単位容積重量 (kg/m ³)		129	154	183	155	143	146
低位発熱量 (計算値) (kJ/kg)		7,050	5,565	6,958	7,252	8,623	6,775

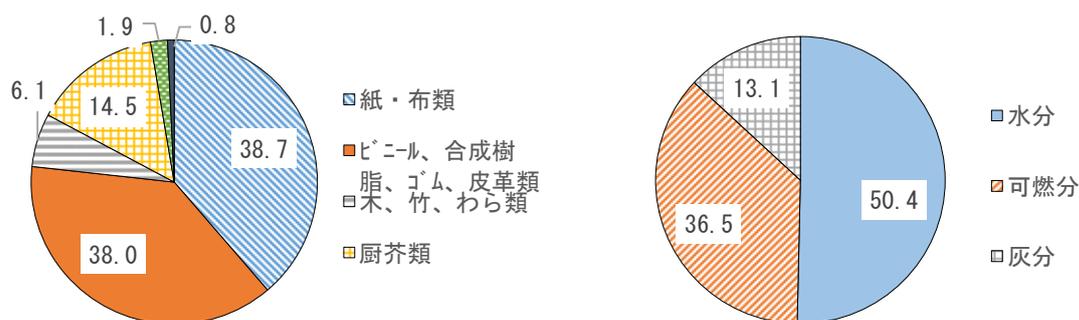


図3.1-9 ごみ組成及び三成分の割合 (5ヶ年平均)

③ 粗大ごみ処理施設での処理量

石川町の粗大ごみ処理施設での処理量の推移を図3.1-10及び表3.1-15に示します。

年間処理量は、平成23年度～平成26年度では800t程度で推移しており、近年は700t程度で推移しています。

ごみの種類別に見ると、不燃ごみ、粗大ごみはやや増加傾向、資源ごみは減少傾向にあります。有害ごみは、ほぼ横ばいで推移しています。

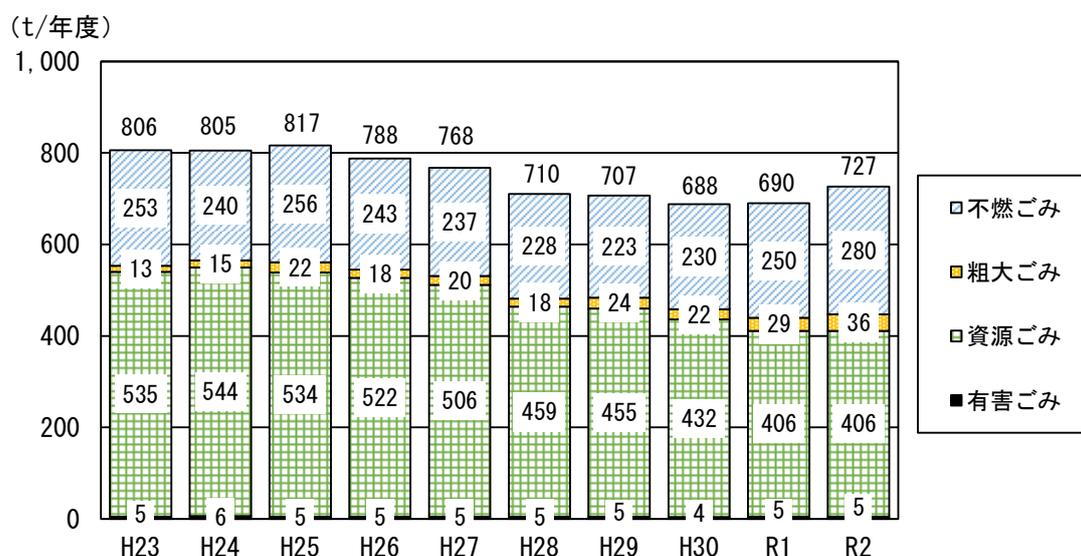


図3.1-10 粗大ごみ処理施設での処理量の推移

表3.1-15 粗大ごみ処理施設での処理量の推移

単位：t/年度

	H23	H24	H25	H26	H27
不燃ごみ	253	240	256	243	237
粗大ごみ	13	15	22	18	20
資源ごみ	535	544	534	522	506
有害ごみ	5	6	5	5	5
合計	806	805	817	788	768
	H28	H29	H30	R1	R2
不燃ごみ	228	223	230	250	280
粗大ごみ	18	24	22	29	36
資源ごみ	459	455	432	406	406
有害ごみ	5	5	4	5	5
合計	710	707	688	690	727

(4) 再生利用の状況

資源化量及びリサイクル率の推移を図3.1-1 1及び表3.1-1 6に示します。

粗大ごみ処理施設で処理後の資源化量は、やや減少傾向にあり、近年は460t程度で推移しています。また、リサイクル率は平成23年度及び平成24年度は11.1%ですが、その後はやや減少して概ね10%前後で推移しています。

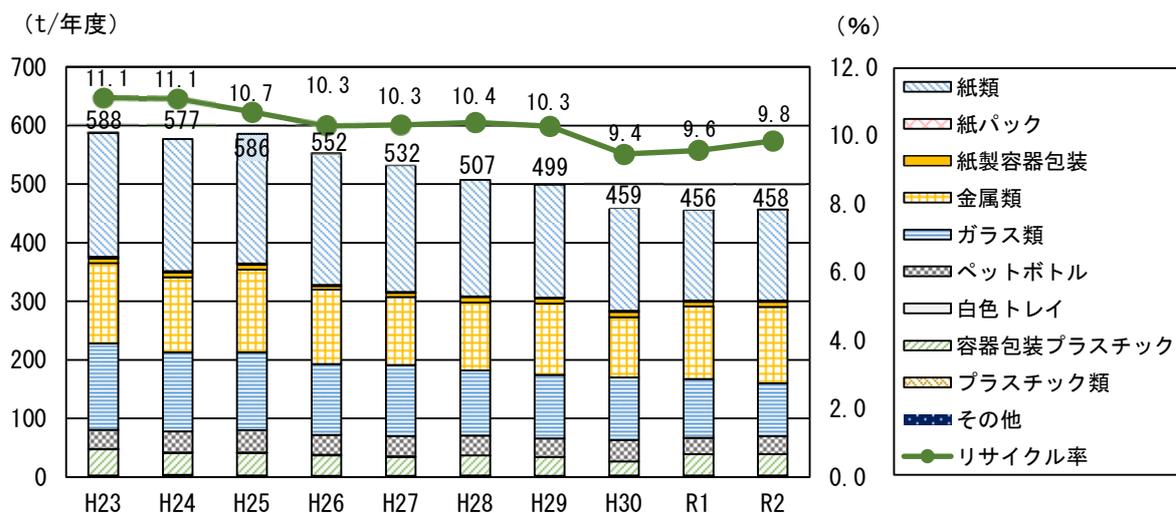


図3.1-1 1 資源化量及びリサイクル率の推移

表3.1-16 資源化量及びリサイクル率の推移

単位：t/年度

		H23	H24	H25	H26	H27
資源化量 (t/年)	紙類※1	212	226	222	224	216
	紙パック	3	2	2	2	2
	紙製容器包装	8	8	8	6	7
	金属類	137	128	141	127	116
	ガラス類	147	135	133	121	121
	ペットボトル	33	36	38	34	35
	白色トレイ	1	1	1	1	1
	容器包装プラスチック	44	37	38	35	32
	プラスチック類※2	1	1	1	1	1
	その他	2	3	2	1	1
	合計	588	577	586	552	532
リサイクル率(%)		11.1	11.1	10.7	10.3	10.3
		H28	H29	H30	R1	R2
資源化量 (t/年)	紙類※1	199	193	175	155	157
	紙パック	1	1	2	2	2
	紙製容器包装	9	9	9	8	9
	金属類	116	122	103	124	130
	ガラス類	111	108	107	100	90
	ペットボトル	34	32	36	28	31
	白色トレイ	0	0	0	0	0
	容器包装プラスチック	34	32	24	36	36
	プラスチック類※2	1	1	1	1	1
	その他	2	1	2	2	2
	合計	507	499	459	456	458
リサイクル率(%)		10.4	10.3	9.4	9.6	9.8

※1 紙パック、紙製容器包装を除く

※2 白色トレイ、容器包装プラスチックを除く

(5) 最終処分の状況

石川町の最終処分量を図3.1-12及び表3.1-17に示します。

処理残渣（粗大ごみ処理施設で処理後の不燃残渣）の最終処分量は、700t前後で推移しています。

なお、焼却残渣については、ごみ焼却施設の基幹改良工事の影響により、令和2年度の最終処分量が減少しています。

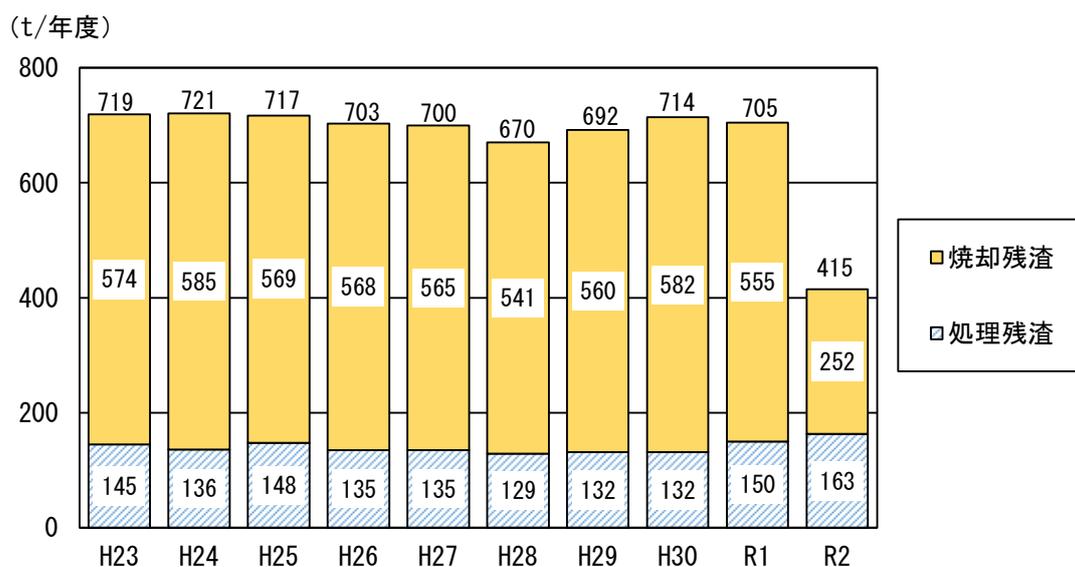


図3.1-12 最終処分量

表3.1-17 最終処分量

単位：t/年度

	H23	H24	H25	H26	H27
処理残渣	145	136	148	135	135
焼却残渣	574	585	569	568	565
最終処分量合計	719	721	717	703	700
	H28	H29	H30	R1	R2
処理残渣	129	132	132	150	163
焼却残渣	541	560	582	555	252
最終処分量合計	670	692	714	705	415

(6) ごみ処理に係る経費

石川町のごみ処理に係る経費は、平成23年度～平成30年度では概ね150,000千円～175,000千円で推移しています。令和元年度及び令和2年度は、ごみ焼却施設の基幹改良工事（令和元年度～令和3年度）に伴い増加しています。

1人当たりのごみ処理経費は、平成23年度から平成30年度では8,674円～10,945円で推移しており、基幹改良工事によって平成30年度から令和2年度にかけておよそ4倍に増加しています。1トン当たりのごみ処理経費についても同様の傾向がみられます。

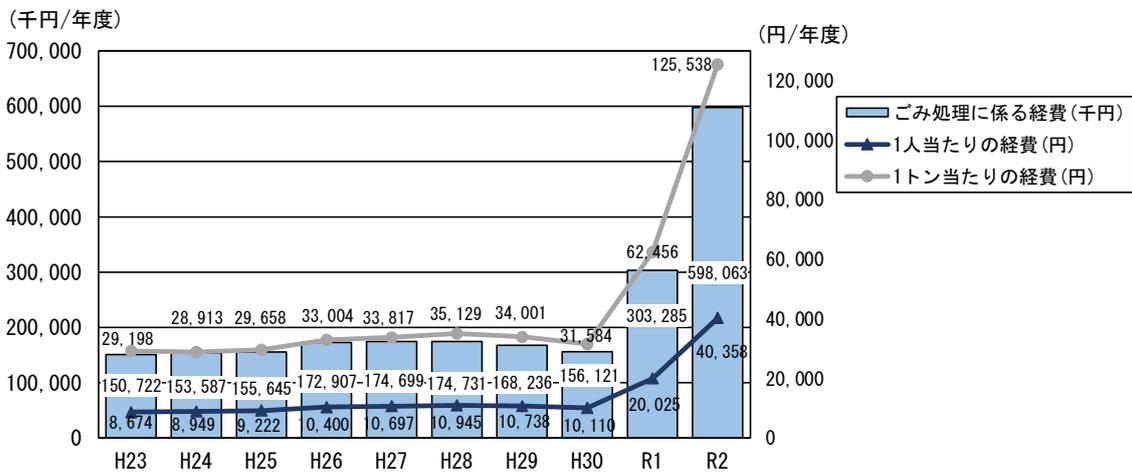


図3.1-13 ごみ処理に係る経費

表3.1-18 ごみ処理に係る経費

単位：千円/年度

	H23	H24	H25	H26	H27
人件費	9,925	7,459	5,880	6,056	5,310
処理費	0	0	0	0	0
委託費	0	0	0	0	0
その他	710	521	653	221	282
建設・改良費※	0	0	0	0	0
処理及び維持管理費※	140,087	145,607	149,112	166,630	169,107
合計	150,722	153,587	155,645	172,907	174,699
	H28	H29	H30	R1	R2
人件費	5,455	5,664	3,882	4,247	5,128
処理費	0	0	0	120	0
委託費	0	0	0	0	465
その他	343	179	210	144	605
建設・改良費※	0	0	0	151,740	478,317
処理及び維持管理費※	168,933	162,393	152,029	147,034	113,548
合計	174,731	168,236	156,121	303,285	598,063

※組合分担金

(7) 温室効果ガス排出量

ごみ処理事業に伴い排出された CO₂ 排出量値(温室効果ガス排出量を CO₂ に換算)を表3.1-19に示します。CO₂ 排出量は年間約 328 万 kg-CO₂ で、1 人 1 日当たり 0.22 kg-CO₂ でした。このうち、廃プラスチックの焼却に伴う排出量が全体の 67.8%を占めています。

なお、CO₂ 排出量値は、ごみ焼却施設の基幹改良工事前である平成 30 年のデータの間処理過程について算出しています。

令和元年度～令和 3 年度の基幹改良工事では、ごみ焼却施設の稼働に伴い排出される年間 CO₂ 排出量が約 10%削減される見込みです。

表3.1-19 温室効果ガス排出量 (平成 30 年度)

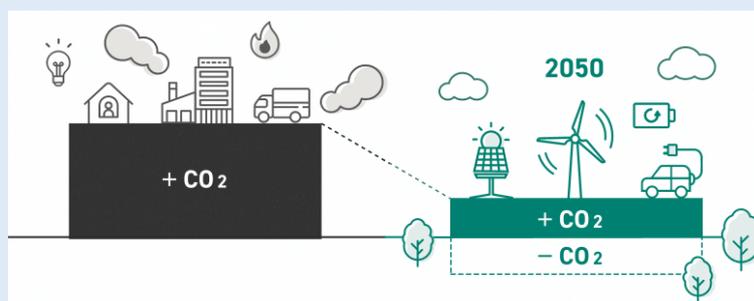
区分	CO ₂ ガス排出量		1人1日当たり 排出量 (kg-CO ₂ /人・日)	備考	
	(kg-CO ₂ /年)	構成比			
中間処理 過程	燃料使用	2,983	0.1%		灯油
	電気使用	973,121	29.7%		
	焼却処理	77,977	2.4%		準連続燃焼式
	廃プラスチック	2,223,495	67.8%		
	計	3,277,576	100.0%	0.22	

※1 人 1 日当たり排出量の算出には、石川町、浅川町、古殿町、平田村、玉川村の一般廃棄物処理実態調査の人口(平成 30 年度)の合計を用いた。

コラム カarbonニュートラルについて

カーボンニュートラルとは、温室効果ガスの排出量と、植林などによる吸収量を、同じ量にすることを意味します。

地球規模の気候変動の問題解決に向けて、現在 120 以上の国と地域が 2050 年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、「2050 年カーボンニュートラル」の目標を掲げて取り組みを進めています。



出典：環境省 HP (https://ondankataisaku.env.go.jp/carbon_neutral/about/)

(8) ごみ排出量等の実績(まとめ)

ごみ排出量等の実績を表3.1-20にまとめています。

表3.1-20 ごみ排出量の推移

		単位	H23	H24	H25	H26	H27
行政区域内人口		人	17,377	17,163	16,878	16,625	16,332
家庭系 ごみ	可燃ごみ	t/年度	3,006	3,088	3,013	3,038	2,966
	不燃ごみ	t/年度	212	199	212	206	201
	粗大ごみ	t/年度	13	15	22	18	20
	資源ごみ	t/年度	527	535	526	516	499
	有害ごみ	t/年度	5	6	5	5	5
	小計	t/年度	3,763	3,843	3,778	3,783	3,691
事業系 ごみ	可燃ごみ	t/年度	1,350	1,419	1,418	1,413	1,432
	不燃ごみ	t/年度	41	41	44	37	36
	資源ごみ	t/年度	8	9	8	6	7
	小計	t/年度	1,399	1,469	1,470	1,456	1,475
ごみ総排出量 合計		t/年度	5,162	5,312	5,248	5,239	5,166
1人1日当 たりのご み排出量	総排出量	g/人・日	812	848	852	863	864
	家庭系ごみ	g/人・日	592	613	613	623	617
	事業系ごみ	g/人・日	220	234	239	240	247
資源化量	t/年度	588	577	586	552	532	
リサイクル率	%	11.1	11.1	10.7	10.3	10.3	
		単位	H28	H29	H30	R1	R2
行政区域内人口		人	15,964	15,668	15,442	15,145	14,819
家庭系 ごみ	可燃ごみ	t/年度	2,883	2,878	2,905	2,941	2,822
	不燃ごみ	t/年度	196	191	204	227	255
	粗大ごみ	t/年度	18	24	22	29	36
	資源ごみ	t/年度	454	447	427	403	404
	有害ごみ	t/年度	5	5	4	5	5
	小計	t/年度	3,556	3,545	3,562	3,605	3,522
事業系 ごみ	可燃ごみ	t/年度	1,381	1,363	1,350	1,225	1,215
	不燃ごみ	t/年度	32	32	26	23	25
	資源ごみ	t/年度	5	8	5	3	2
	小計	t/年度	1,418	1,403	1,381	1,251	1,242
ごみ総排出量 合計		t/年度	4,974	4,948	4,943	4,856	4,764
1人1日当 たりのご み排出量	総排出量	g/人・日	854	865	877	876	881
	家庭系ごみ	g/人・日	610	620	632	650	651
	事業系ごみ	g/人・日	243	245	245	226	230
資源化量	t/年度	507	499	459	456	458	
リサイクル率	%	10.4	10.3	9.4	9.6	9.8	

3.1.4 不適正排出・不適正処理の現況

(1) ごみの不適正排出の現況

令和3年度のごみステーションにおける違反ごみの状況を表3.1-21に示します。

令和2年度は合計308件、令和3年度は合計472件の違反ごみが確認されています。①分別できていない、②指定袋以外、③回収品目以外の3区分のうち、①分別できていないが最も多い状況です。

表3.1-21 違反ごみの状況

	ステーション数	違反件数	違反ごみの内訳（概要）		
			①分別できてない	②指定袋以外	③回収品目外
令和2年度 ^{※1}	363	308	195	78	35
令和3年度 ^{※2}	362	472	272	150	50

※1 令和2年10月～令和3年3月

※2 令和3年4月～令和3年12月

コラム 違反ごみについて

『違反ごみ』は、「きちんと分別されていない」「指定袋に入れられていない」「収集日が違う」など、ごみ出しにあたってのルールが守られていないごみの総称です。石川町では、ごみを適正に排出するため、排出ルールに基づかない方法で排出された廃棄物については「違反ごみ」シールを貼付しています。

分別されていないごみ



石川地方指定ごみ袋以外で排出されたごみ



(2) ごみの不法投棄の現況

令和2年度及び令和3年度の不法投棄状況を表3.1-22に示します。

不法投棄件数は、令和2年度で30件、令和3年度9ヶ月で27件でした。不法投棄の場所は山林内や道路沿いが多く、投棄物としてはタイヤ、テレビ・冷蔵庫などの家電製品が多くを占めています。

表3.1-22 不法投棄の状況

	令和2年度	令和3年度※
不法投棄件数	30	27
不法投棄場所	山林内、道路沿い、河川敷、ごみステーション付近、耕作放棄地、空地、用悪水路、公園、畑 等	
不法投棄物内容	タイヤ、テレビ、冷蔵庫、洗濯機、レンジ、机、木材、工具、ブロック、空き缶、空き瓶 等	

※令和3年4月～令和3年12月

コラム 不法投棄の状況

不法投棄される場所は人目に付きにくく、また、一度投棄された場所の近隣で連続して発生するケースもあり、なかなか後を絶たない状況です。

石川町では、広報誌に町内で確認された不法投棄の状況について掲載し、不法投棄を防止するための環境づくりについて紹介しています。

不法投棄の状況



3.2 ごみ処理行政の動向

3.2.1 国の定める計画等

国は、循環型社会を形成するための方針や施策等を定めるものとして、「循環型社会形成推進基本計画」を定めています。

第四次循環型社会形成推進基本計画(平成30年6月19日閣議決定)では、環境的側面だけでなく、経済的側面、社会的側面にも視野を広げて、表3.2-1に示す7つの方向性ごとに、取組や指標を設定しています。このなかで、ごみ処理に関する数値目標は、表3.2-2に示すとおりです。

表3.2-1 第四次循環型社会形成推進基本計画における7つの柱

- ◆持続可能な社会づくりとの統合的取組
- ◆多種多様な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
- ◆適正処理の更なる推進と環境再生
- ◆万全な災害廃棄物¹⁾処理体制の構築
- ◆適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進
- ◆循環分野における基盤整備

表3.2-2 第四次循環型社会形成推進基本計画における数値目標

指標	目標(2025年度)
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 ^{※3}	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一般廃棄物の排出量

※3 1事業所当たりではなく、事業系ごみの「総量」についての指標

1) 災害廃棄物

自然災害に直接起因して発生する廃棄物のうち、生活環境保全上の支障へ対処するため、市区町村等がその処理を実施するものです。地震や風水害等により災害廃棄物が大量に発生した場合は、通常とは異なる体制で適正かつ円滑・迅速な処理が求められます。

3.2.2 県の定める計画等

福島県では、ごみ処理に関して、「福島県循環型社会形成推進計画」や「福島県廃棄物処理計画」を策定しています。

県内では、東日本大震災の影響により一人一日当たりのごみ排出量が大幅に増加し、ここ数年減少傾向にあるものの、全国と比較すると下位レベルで推移しています。また、リサイクル率についても低い値で推移していることから、福島県循環型社会形成推進計画では、表3.2-3の数値目標を設定し、今後のごみ減量化及び分別を徹底するなどの取組を強化する方針です。

環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な社会を目指し、適正な資源循環を確保するための施策として、県が行う工事等における「うつくしま、エコ・リサイクル製品」の利用拡大や、「食べ残しゼロ協力店・事業所」の認定・周知のほか、各種リサイクル等の推進に関する情報提供等を行うものとしています。

表3.2-3 福島県循環型社会形成推進計画における数値目標

	現況値 (令和元年度)	目標	
		令和8年度	令和12年度
1人1日当たりのごみ排出量	1,035g/日	923g/日以下	全国平均値以下 (目標参考値 860g/日)
リサイクル率	12.7%	16.0%以上	全国平均値以上 (目標参考値 17.5%)
1日当たりの最終処分量	255t	150t/日以下	(目標値設定なし)
食べ残しゼロ協力店・事業所数(累計)	582店・事業所 (R2年度)	1,200	1,600店・事業所

3.3 ごみ処理の評価及び課題

3.3.1 全国や他自治体との比較

(1) 1人1日当たりの排出量

石川町の1人1日当たりの排出量のうち、総排出量、家庭系ごみ、事業系ごみについて、福島県及び全国の平均値と比較した結果をそれぞれ図3.3-1、図3.3-2、図3.3-3に示します。なお、福島県と全国の令和2年度の実績値は未公表のため、いずれも平成28年度～令和元年度の数値を示しています。

石川町の1人1日当たりのごみ総排出量は、福島県及び全国の平均値より低い値で推移しています。

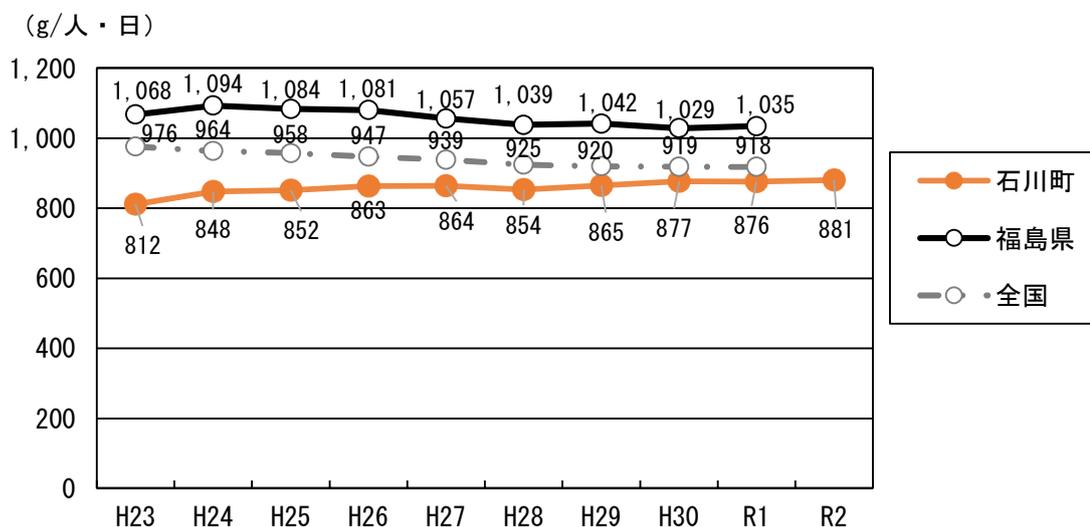


図3.3-1 1人1日当たりの排出量の推移（総排出量）

石川町の1人1日当たりの家庭系ごみの排出量は、福島県の平均値より少ない量で推移していますが、全国平均値と比較すると、令和元年度に全国平均(638g/人・日)をやや上回る結果となっています。

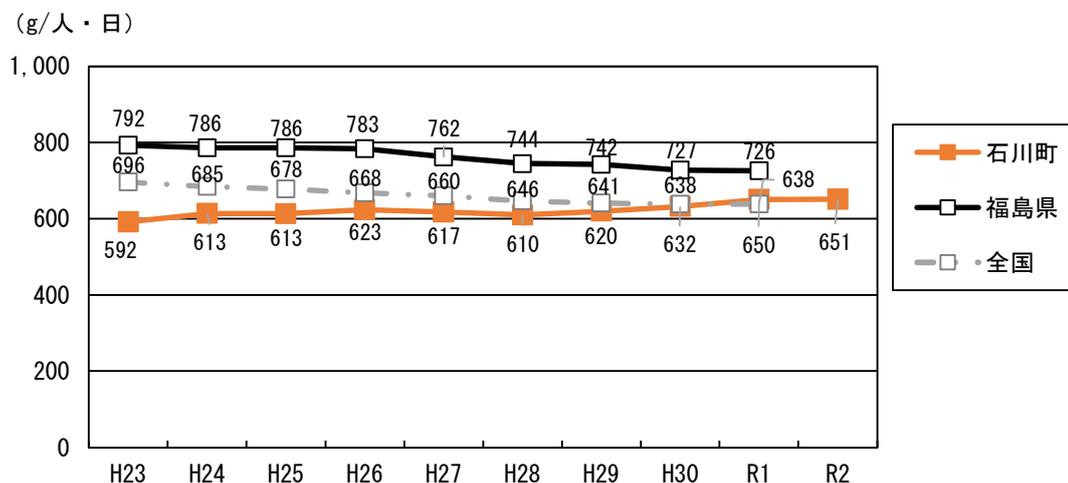


図3.3-2 1人1日当たりの排出量の推移(家庭系ごみ)

石川町の1人1日当たりの事業系ごみの排出量は、福島県及び全国の平均値より低い値で推移しています。

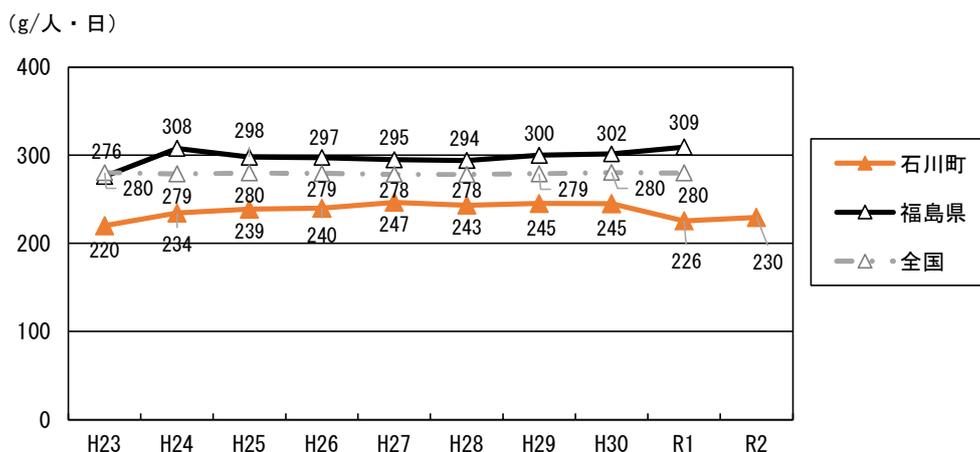


図3.3-3 1人1日当たりの排出量の推移(事業系ごみ)

(2) リサイクル率

石川町のリサイクル率について、福島県及び全国の平均値と比較した結果を図3.3-4に示します。なお、福島県と全国の令和2年度の実績値は未公表のため、いずれも平成28年度～令和元年度の数値を示しています。

石川町のリサイクル率は、福島県及び全国の平均値より低い値で推移しています。

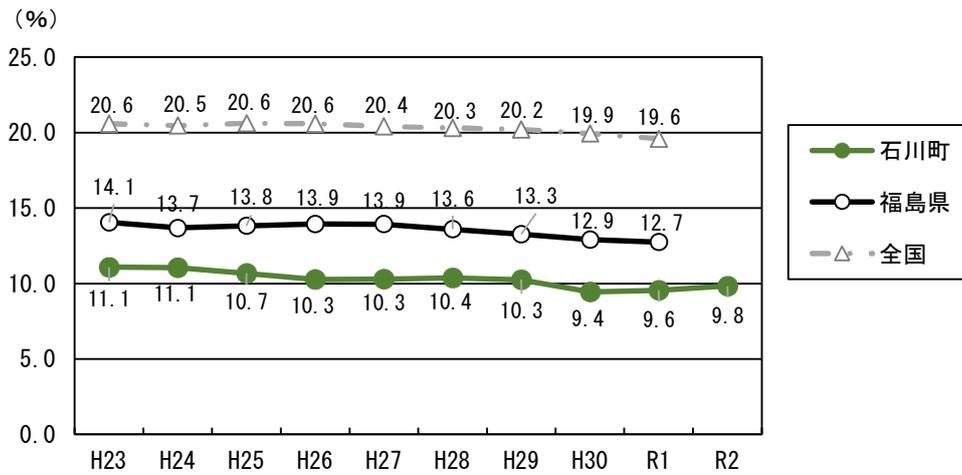


図3.3-4 リサイクル率の推移

コラム 民間における資源回収の状況

石川町では、ごみステーションでの資源物の収集のほか、スーパーなどの店舗で民間事業者が資源ごみを回収しています。

令和2年度は、町内の店舗で計142トンの資源ごみ回収量が確認されています。店舗によっては未集計であるなど、正確な回収量は把握できていませんが、これらの民間資源回収量を含めると、石川町のリサイクル率は向上すると考えられます。

今後も引き続き、町、町民、事業者が協働してリサイクルに取り組むことが重要です。

令和2年度の資源ごみ店頭回収量

単位: kg				
牛乳パック	食品トレー	ペットボトル	古紙	合計
704	606	19,523	121,298	142,131

※データ入手可能な町内の店舗の資源回収実績(石川町調べ)

3.3.2 課題の抽出

(1) さらなるごみの減量化、資源化

本町のごみ総排出量は、減少傾向にあるものの、排出区分別にみると1人1日当たりの家庭系ごみは増加傾向、事業系ごみは減少傾向となっています。また、リサイクル率は10%前後で推移しています。

核家族化やライフスタイルの変化、令和元年東日本台風の影響等により、ごみ排出量が増加していると考えられます。

可燃ごみを組成別にみると水分の割合が多く、紙・布類やビニール等が多いことから、食品ロスの削減や水切り、紙・布類やプラスチックごみ等の削減及び資源化が有効と考えられます。

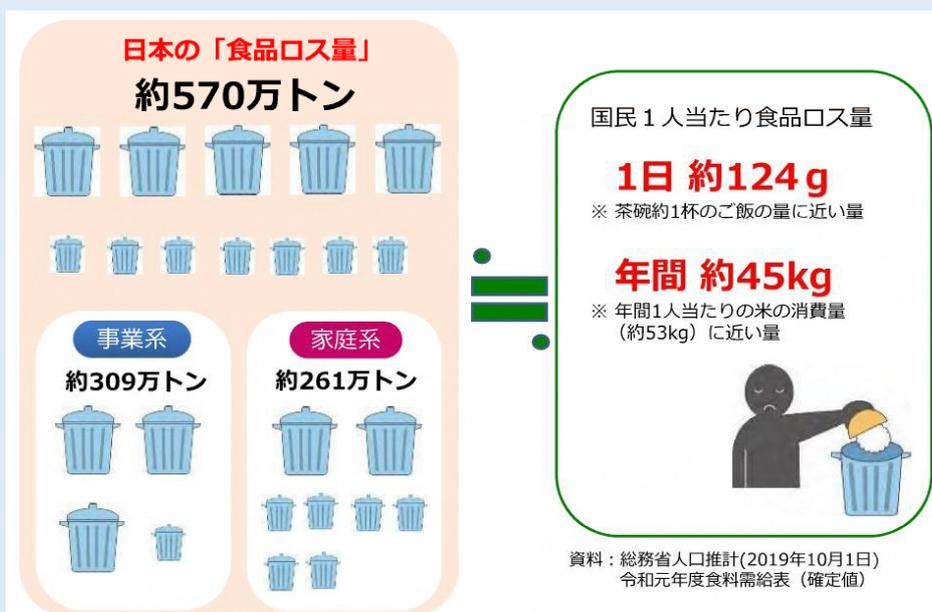
このため、排出段階において、さらなる発生抑制や分別の取り組みを促進していく必要があります。

コラム 食品ロスとは？

食品ロスとは、本来食べられるのに捨てられてしまう食品のことです。日本では、年間570万tもの食品ロスが発生しており、1人1日茶碗1杯分のご飯が捨てられていることとなります。

食料生産の過程では多くのエネルギーを使用し、食品を廃棄する際には運搬や焼却によりCO₂を排出するなどの環境負荷が発生しています。

令和元年10月には「食品ロスの削減の推進に関する法律」が施行され、今後さらに食品ロス削減の取り組みを加速させる必要があります。



出典：農林水産省 HP (https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku_loss/index.html)

(2) ごみの適正排出

本町のごみステーションでは、分別できていない、指定袋以外、回収品目以外といった違反ごみが確認されています。

このため、本町のごみ処理の現状や課題を町民が認識し、ごみの分別等に対する意識を向上させることが大切です。

(3) 不法投棄対策

本町では、不法投棄が後を絶たない状況となっています。不法投棄対策として、県と連携したパトロール活動や、町内で確認された不法投棄の状況に関する広報誌への掲載を実施しています。

不法投棄は、生活環境に悪影響を及ぼすおそれがあることから、地域住民等と連携を図った不法投棄監視や適切な対処が必要です。

(4) 高齢社会に対応した収集運搬

本町は、人口が減少する一方、65歳以上の高齢者が増加しています。家庭系ごみは、粗大ごみの各戸収集を除き、全てステーション回収を行っていますが、今後、高齢化の進展に伴い、ごみ出しの支援に対する需要が増加すると考えられます。

このため、高齢社会に対応した収集運搬を検討する必要があります。

コラム ▶ ごみ出し支援制度

高齢者や身体障がい者など、ごみを出すことが困難な方を対象に、ごみ出しを支援する制度です。一部の地方公共団体では、高齢化の進展等に伴って、支援制度を導入しています。

ごみ出しに関するニーズに合わせて、社会福祉協議会、自治会、NPO、ボランティアと連携するなど、地域にあわせた仕組みづくりが必要です。

(5) 災害廃棄物対策

本町は、平成23年の東日本大震災や令和元年東日本台風により被災し、大量の災害廃棄物が発生しました。災害廃棄物は、通常のごみとは発生する量や性状が異なることから、被災状況に応じて処理体制を構築し、迅速かつ適切に対応することが求められます。

このため、平時から、関係機関との連携強化や、基本方針を取りまとめた災害廃棄物処理計画の策定などが必要です。

(6) 感染症流行時の対応

新型インフルエンザや新型コロナウイルス等の感染症の流行は、廃棄物を通じた感染拡大にもつながります。新型コロナウイルスを想定した新しい生活様式に対応して、ごみの排出から処理の過程における感染症拡大を防止するため、感染者の使用済みマスクなどを適正に排出・処理するとともに、作業員の感染防止対策を講じる必要があります。また、感染症流行時においてもごみ処理を継続できるよう、収集運搬・処理体制を検討しておくことが大切です。

コラム

新しい生活様式の実践例

新型コロナウイルスの出現に伴い、飛沫感染や接触感染、近距離での会話への対策をこれまで以上に取り入れた生活様式を実践していく必要があります。具体的には、人との身体的接触を減らすこと、マスクをすること、手洗いをすることなどが挙げられます。

日常生活の中で一人ひとりが「新しい生活様式」を心がけることで、新型コロナウイルス感染症をはじめとする各種の感染症の拡大を防ぐことが重要です。

- | | |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> まめに手洗い・手指消毒 | <input type="checkbox"/> 咳エチケットの徹底 |
| <input type="checkbox"/> こまめに換気（エアコン併用で室温を28℃以下に） | <input type="checkbox"/> 身体的距離の確保 |
| <input type="checkbox"/> 「3密」の回避（密集、密接、密閉） | |
| <input type="checkbox"/> 一人ひとりの健康状態に応じた運動や食事、禁煙等、適切な生活習慣の理解・実行 | |
| <input type="checkbox"/> 毎朝の体温測定、健康チェック。発熱又は風邪の症状がある場合はムリせず自宅で療養 | |



出典：厚生労働省 HP

3.4 ごみ処理の基本方針等

3.4.1 基本理念

町民、事業者、行政などの各主体が互いに連携しあいながら、限りある資源を効率よく利用することで、持続可能な循環型社会の構築を目指します。

基本理念：共に創る 資源循環のまち

3.4.2 基本方針

本町では、基本理念の実現に向けて、次の3つを基本方針として取り組みます。

基本方針1 共創による3R¹⁾の一層の推進

次世代に豊かな環境を引き継げるよう、町民、事業者、行政の各主体の役割を明確化しながら、ごみの減量、再資源化に向けた取り組みを進めます。

基本方針2 適正処理の推進

環境負荷の低減、地域環境の美化を図るため、ごみの適正処理を進めます。

基本方針3 社会環境変化への対応

人口減少、気候変動、感染症の流行など、さまざまな社会環境変化に対応し、持続可能なごみ処理体制の構築を進めます。

1) 3R (スリーアール)

リデュース (Reduce : 発生抑制)、リユース (Reuse : 再使用)、リサイクル (Recycle : 再生利用) の3つの頭文字をとったものです。2000年に制定された循環型社会形成推進基本法で3Rの考え方が明文化され、リデュース、リユース、リサイクル、熱回収、適正処分の優先順位が定められています。

3.4.3 計画数値目標

基本理念の実現に向けて、本計画の最終年度である令和13年度の数値目標を表3.4-1のように設定します。

石川町では、これまでの実績や「3.4.4 ごみの発生量及び処理量の見込み」の将来予測に示されるとおり、1人1日当たりの事業系ごみ量は減少傾向ですが、家庭系ごみ量は増加傾向にあり、これらをあわせた総ごみ排出量は、将来的に増加することが見込まれます。

このため、1人1日当たりのごみ排出量は、福島県の数値目標を参考に設定する方針とし、家庭系ごみについては1人1日当たりのごみ総排出量860g/人日から事業系ごみの将来予測を差し引いた残りを目標として設定し、排出量の増加を抑制するものとししました。

リサイクル率については、店舗での資源回収状況等を考慮し、福島県の現況値12.7%を上回る13%を目標として設定しました。

数値目標を達成するため、町民、事業者、行政などが一体となっごみの減量化・資源化等の施策の展開を図ります。

表3.4-1 数値目標(案)

	基準年度 令和2年度	見直し年度 令和8年度	目標年度 令和13年度
1人1日当たりのごみ総排出量	881g/人・日	870g/人・日以下	860g/人・日以下
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	651g/人・日	647g/人・日以下	640g/人・日以下
リサイクル率	9.8%	11.6%以上	13%以上

3.4.4 ごみの発生量及び処理量の見込み

(1) 将来の人口予測

将来人口設定を表3.4-2に示します。

計画目標年度の令和13年度に13,532人になる見込みです。

なお、人口の実績値は住民基本台帳によるものであり、将来の人口は、「石川町まち・ひと・しごと創生人口ビジョン(改訂版)」に基づいて設定しています。人口ビジョンは5年ごとの設定であることから、その他の年については直線補完を行っています。

表3.4-2 将来人口設定

年 度	実績値	人口ビジョン	人口ビジョン補正
H28	15,922		
H29	15,645		
H30	15,375		
R1	15,063		
R2	14,744	15,095	
R3		14,949	14,640
R4		14,803	14,535
R5		14,657	14,431
R6		14,511	14,326
R7		14,365	14,222
R8		14,225	14,118
R9		14,085	14,013
R10		13,944	13,909
R11		13,804	13,804
R12		13,664	13,664
R13		13,532	13,532

※人口ビジョン補正：令和2年度の住民基本台帳の実績値と人口ビジョンに乖離があるため、令和2年度の実績値から令和12年度の人口ビジョン値まで直線補完を行い、令和12年度以降は人口ビジョンと同値とした。

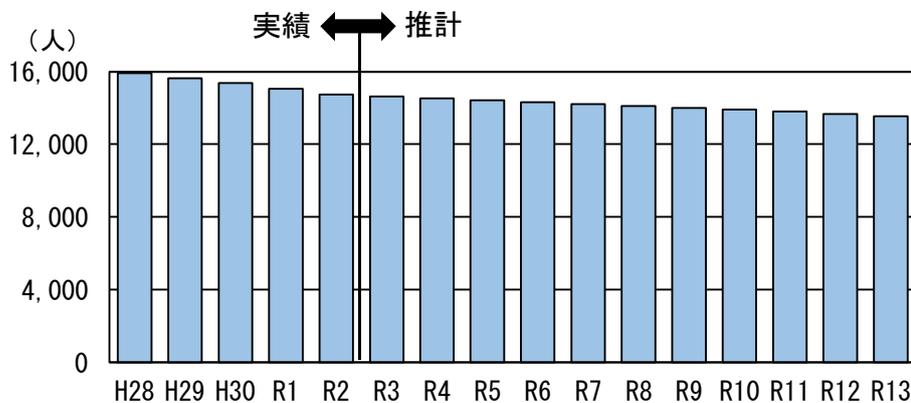


図3.4-1 将来人口の設定

(2) ごみ発生量の予測

今後、追加的な対策を見込まず、人口の増減に伴ってごみ排出量が推移した場合の将来予測を図3.4-2に示します。1人1日当たりのごみ総排出量は増加傾向にあり、排出区別にみると家庭系ごみ量は増加し、事業系ごみは減少することが見込まれます。

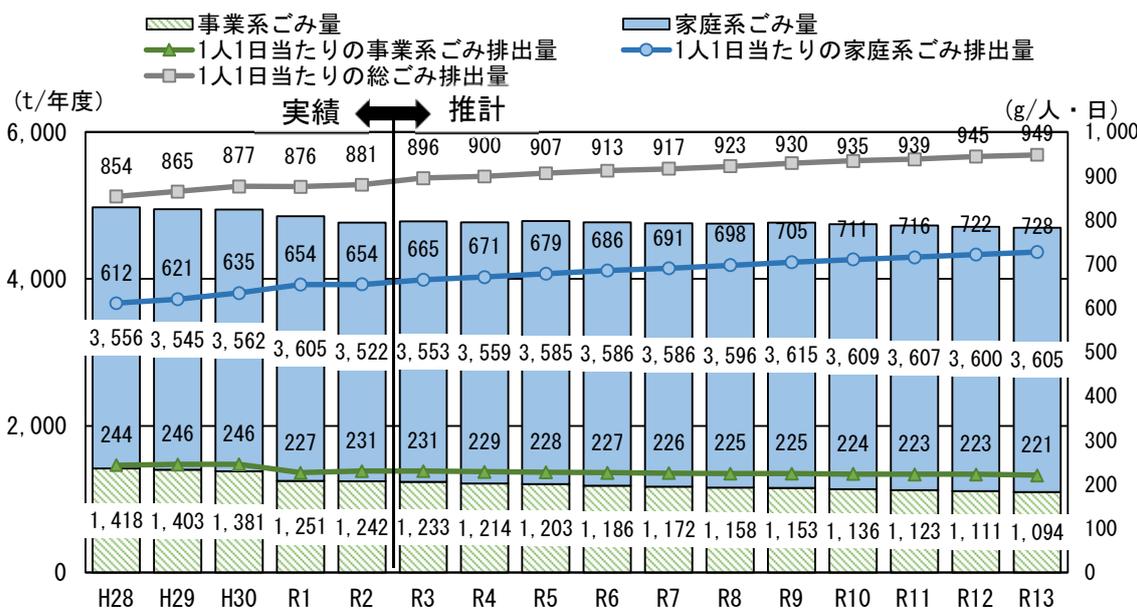


図3.4-2 ごみ発生量の予測（現状施策のまま推移した場合）

一方、1人1日当たりのごみ排出量やリサイクル率の目標値を達成した場合の将来推計は図3.4-3のとおりです。

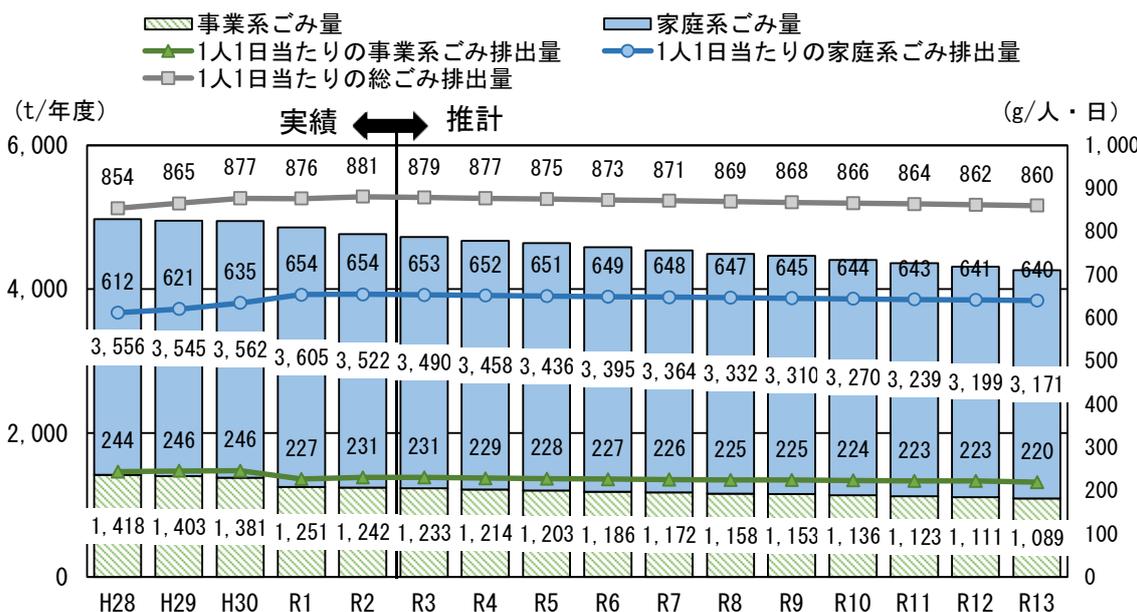


図3.4-3 ごみ発生量の予測（数値目標を達成した場合）

3.5 目標達成に向けた施策

3.5.1 施策体系

目標達成に向けた施策の体系を図3.5-1に示します。

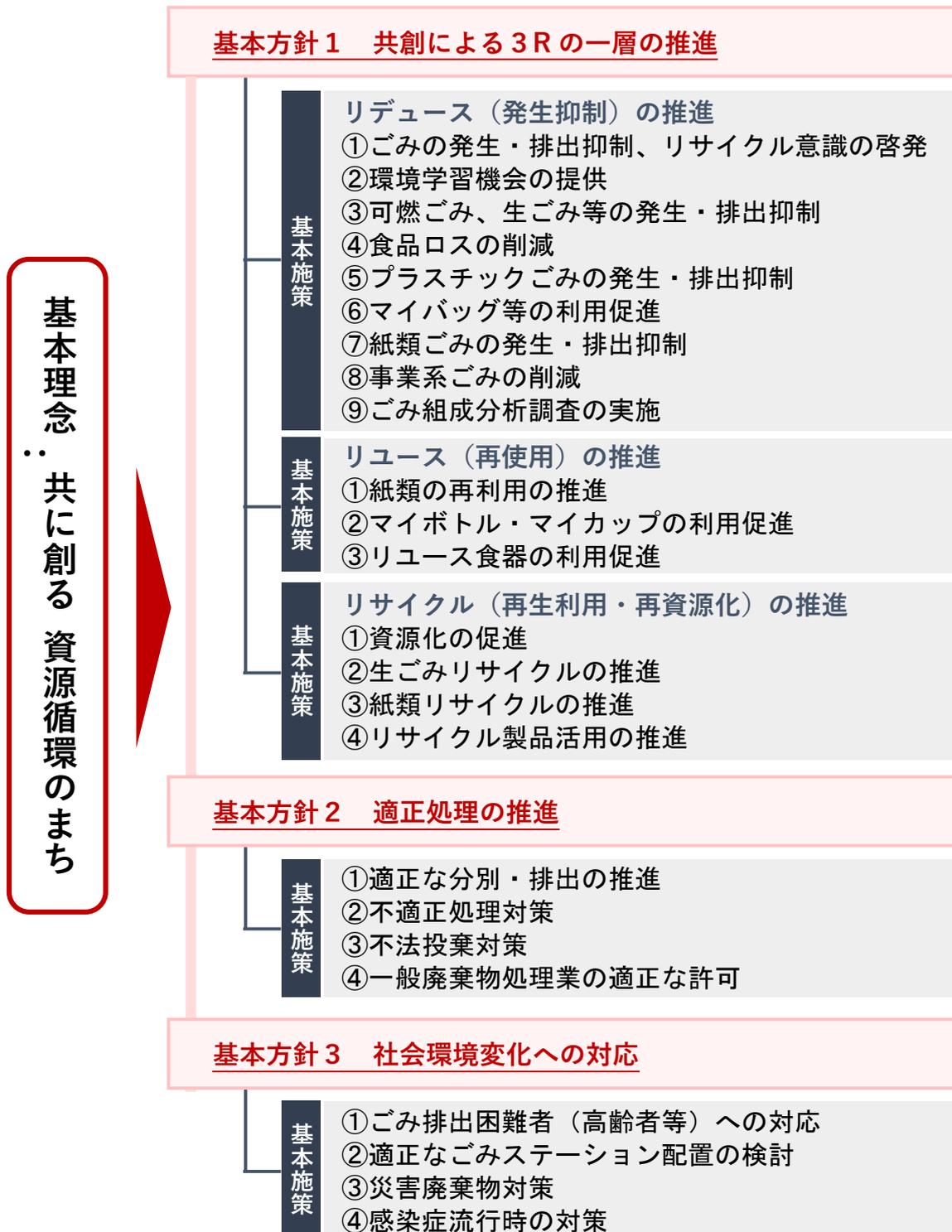


図3.5-1 施策体系

3.5.2 共創による3Rの一層の推進

(1) リデュース（発生抑制）の推進



①ごみの発生・排出抑制、リサイクル意識の啓発

町民や事業者が取組めるごみの減量方法、リサイクル方法等について、広報紙などによる継続的な情報発信を行い、ごみの発生・排出抑制等の意識啓発に努めます。

また、本町のごみ排出量、リサイクル率、廃棄物処理施設の状況、各種数値の他市町村との比較、今後の見通し等について継続的な情報発信を行い、町民や事業者と意識の共有を図ります。

②環境学習機会の提供

小学校等において環境学習を実施し、循環型社会の形成につながる人材の育成を図ります。

③可燃ごみ、生ごみ等の発生・排出抑制

可燃ごみ、生ごみ等の発生・排出抑制を図るため、食材を使い切る「使い切り」、食べ残しをしない「食べ切り」、生ごみとして捨てる前の「水切り」の『3切り運動』について、広報紙などによる普及啓発に努めます。

また、生ごみを堆肥化するコンポストや生ごみ処理機の購入に対する補助金の交付を継続するとともに、制度の普及啓発に努めます。

④食品ロスの削減

可燃ごみ中の未利用食品、食べ残し等の状況を組成調査し、食品ロス発生の現状を把握するとともに、食品ロス削減に向けた取組みを進めます。

各家庭における食品ロスの実態を把握するため、手つかずまたは食べ残して食品を廃棄した場合、その種類、量、廃棄理由などを記録する「食品ロスダイアリー町民モニター」の導入を検討します。

会食、宴会時の食べ残しを減らすため、乾杯後30分間と終了10分前は自席で食事を楽しむという「30・10運動」や「3切り運動」について継続した情報発信を行い、食品ロスの削減を図ります。

食品ロスが発生しない無駄のない買い物、エコレシピ（野菜の皮や芯、作りすぎた料理などを使った料理方法）などの情報発信に努めます。

県と連携し、「もったいない！食べ残しゼロ推進運動」や「食べ残しゼロ協力店・事業所」認定等を推進します。

⑤プラスチックごみの発生・排出抑制

詰め替え用品の活用推進、過剰包装の抑制、イベント時等における使い捨てプラスチック製容器の使用抑制などについて継続した情報発信を行い、プラスチックごみの発生・排出を抑制します。

コラム ▶ プラスチックの資源循環

プラスチックは、丈夫で軽くて使いやすいことから、私たちの身の回りの多くの製品や容器包装などに幅広く利用されています。一方、プラスチックが有効利用される割合は、世界全体で低い傾向にあります。

使い捨ての容器包装等のプラスチックごみを燃やすと、温室効果ガスが発生します。また、不適正な処理により海洋に流出したプラスチックごみは、世界全体で年間数百万トンを超えると推計されており、地球規模の環境汚染が懸念されています。

このため、日本では令和元年5月に「プラスチック資源循環戦略」を策定しており、プラスチックの資源循環を推進しています。令和4年4月1日は、新たに「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が施行される予定です。



出典：プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律の概要資料（環境省）をもとに作成

⑥マイバッグ等の利用促進

買い物時のマイバッグ持参について継続した情報発信を行い、レジ袋などのプラスチックごみの発生・排出を抑制します。

⑦紙類ごみの発生・排出抑制

町が率先してペーパーレスに取組み、紙類ごみの発生・排出抑制を推進するとともに、町民や事業所に対しては、広報紙などによる啓発に努めます。

使い捨て紙製容器の使用抑制や過剰包装の拒否について継続した情報発信を行い、紙類ごみの発生・排出を抑制します。

⑧事業系ごみの削減

事業系ごみの削減と適正排出を促進するため、収集運搬許可業者等を通じた啓発、指導に努めます。

⑨ごみ組成分析調査の実施

排出された可燃ごみ中の食品廃棄物、資源化可能ごみの混入状況を調査・分析し、排出抑制施策検討の基礎データとします。

(2) リユース（再使用）の推進



①紙類の再利用の推進

ごみ組成分析調査により、資源化可能な紙類が可燃ごみとして排出されている状況を分析・把握し、分別排出の徹底について継続した情報発信を行います。

町が率先して印刷物の両面使用に取組み、紙類の再利用を推進するとともに、町民や事業者に対しては、広報紙などによる啓発に努めます。

②マイボトル・マイカップの利用促進

使い捨てプラスチック製容器の削減に向け、町民や事業者対し、マイボトル・マイカップの利用を促します。

③リユース食器の利用促進

イベント時等における使い捨てプラスチック製容器の使用を抑制し、リユース食器の利用促進を図るため、継続的な情報発信を行うとともに、イベント主催者への働きかけを行います。

コラム エシカル消費とは？

エシカル消費（倫理的消費）とは、人や社会・環境に配慮した消費行動です。私たち一人一人が、社会的な課題の解決を考えたり、課題に取り組む事業者を応援ながら、日常の買物などを行うことが、エシカル消費の第一歩です。

持続可能な開発目標(SDGs)の17のゴールのうち、特にゴール12の「つくる責任 つかう責任」に関連する取組です。

人・社会への配慮	地域への配慮
<ul style="list-style-type: none"> フェアトレード認証商品を選ぶ 売上金が寄付に繋がる商品を選ぶ 障がい者支援に繋がる商品を選ぶ 	<ul style="list-style-type: none"> 地産地消 被災地のものを購入して応援する 伝統工芸品を購入する
環境への配慮	みんなで支え合う社会へ
<ul style="list-style-type: none"> エコ商品を選ぶ 食品ロスを減らす ごみの分別を徹底する 	<ul style="list-style-type: none"> 買いため、買占めをしない 未来への影響を考える 海外の社会的課題に目を向ける

出典：消費者庁HPをもとに作成

(3) リサイクル（再生利用・再資源化）の推進



①資源化の促進

資源化物集団回収の活性化を図るため、実施団体に対する助成、新たな集団回収品目などについて検討します。

民間事業者による古紙類、ペットボトル、トレー等資源の店頭回収について、回収状況の把握に努めるとともに、協力店舗に関する情報発信を行います。

②生ごみリサイクルの推進

生ごみを堆肥化するコンポストや生ごみ処理機の購入に対する補助金の交付を継続するとともに、本制度の普及啓発に努めます。

③紙類リサイクルの推進

ごみ組成調査により、可燃ごみ中の資源化可能な紙類の排出状況の把握に努

め、紙類リサイクルに向けた取組みを進めます。

④リサイクル製品活用の推進

町が率先してグリーン購入¹⁾(環境配慮型製品の優先的な購入)に取組み、リサイクル製品の活用を推進するとともに、町民や事業者に対しては、広報紙などによる啓発に努めます。

町事業において、廃棄物を再生利用した土木資材など、循環資源を利用して製造された優良な製品として県が認定した「うつくしま、エコ・リサイクル製品」の使用を検討します。

コラム

「うつくしま、エコ・リサイクル製品」とは？

福島県では、「うつくしま、エコ・リサイクル製品認定制度」を実施しています。廃棄物等の有効利用とリサイクル産業の育成を図るため、主として県内で生じた廃棄物等を利用して製造された優良な製品を「うつくしま、エコ・リサイクル製品」として県が認定し、利用を推進するものです。認定された製品は、「うつくしま、エコ・リサイクル製品認定マーク」の表示を付すことができます。

うつくしま、エコ・リサイクル製品
認定マーク



うつくしま、エコ・リサイクル製品

うつくしま、エコ・リサイクル製品
の活用事例

フローリングボード



間伐材や未利用材を原材料とした
建物の床材(郡山市内の高等学校)

U型側溝ふた



熔融スラグを利用したU型側溝ふた
(富岡町の町道)

出典：福島県 HP、うつくしま、エコ・リサイクル認定製品一覧

1) グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、その必要性を十分に考慮し、価格や品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ少ないものを優先的に購入することです。

3.5.2 適正処理の推進



(1) 適正処理の推進

①適正な分別・排出の推進

ごみの適正な排出方法について、引き続きごみ分別収集カレンダー、ごみ分別辞典による情報発信を行います。

スマートフォンにより本町のごみ分別収集カレンダー、分別辞典などを確認できる「福島県環境アプリ」の周知に努め、幅広い年齢層に対し、ごみの適正排出について情報提供を行います。

廃棄物減量等推進員と連携し、ごみ出しルールの徹底、ごみステーション周辺環境の美化に努めます。

適正に分別されずに排出されたごみ（違反ごみ）は、ごみステーションに残置するなどし、指導の強化に努めます。

違反ごみの排出傾向の把握に努め、その状況や適正な排出方法について、広報紙などによる継続した情報発信を行います。

②不適正処理対策

構造基準を満たしていない焼却炉でごみを焼却する不法焼却や野焼きなどの不適正処理について、警察や消防と連携を図りながらその防止を図るとともに、広報紙などによる啓発に努めます。

③不法投棄対策

不法投棄を防止するため、関係機関と連携し監視体制を強化するとともに、不法投棄が判明した場合には、警察への通報等の厳格な対応を行います。

自らが所有・管理する土地に不法投棄されないための環境づくりの大切さについて、広報紙などにより啓発に努めます。

継続的に不法投棄が発生する箇所については、監視カメラや不法投棄防止看板を設置するなど、その防止に努めます。

④一般廃棄物処理業の適正な許可

一般廃棄物処理業（収集運搬及び処分）の許可については、一般廃棄物の適正な処理の継続性・安定性などの観点から対応しています。今後の本町ごみ排出量は減少傾向での推移が見込まれること、さらには、既存許可業者の収集運搬能力等を踏まえ、新規の許可については、原則として抑制する方向で対応することとします。

3.5.3 社会環境変化への対応



(1) 社会環境変化への対応

①ごみ排出困難者（高齢者等）への対応

高齢化率は今後も上昇することが見込まれ、ごみ排出困難者もさらに増加することが予想されるため、国の動向や他自治体の状況等の把握に努めながら、どのような支援ができるか、関係機関と検討を行います。

②適正なごみステーション配置の検討

今後の人口減少予測、高齢化率の上昇等を見据えながら、適正なごみステーションの配置について検討します。

③災害廃棄物対策

近年、自然災害が多発しており、発災後の廃棄物を円滑かつ迅速に処理することは、公衆衛生の悪化防止や住民生活の早期再建を図る上でも非常に重要であるため、災害廃棄物の適切な処理体制の確立など、災害に備えた取組みを強化する必要があります。

このため、災害廃棄物の処理については、福島県災害廃棄物処理計画、石川町地域防災計画などを踏まえた上で石川町災害廃棄物処理計画を策定し、進めることとします。

④感染症流行時の対策

一般廃棄物の処理は、新型コロナウイルス等の感染症拡大時においても公衆衛生確保のため、適正かつ円滑に処理することが不可欠です。このため、廃棄物処理に係る委託業者や一部事務組合と連携した廃棄物処理事業継続計画の策定や防護具の備蓄等を進めます。

また、新型コロナウイルス感染症等の感染症が拡大した場合は、最新の情報に基づいて廃棄物処理の対応方針を検討し、必要に応じて応援要請等を行います。

町民やごみ処理に関わる事業者においては、新型コロナウイルス等の感染症に感染した方や、感染した恐れのある方が使用したマスクや手袋等をごみの取扱いに留意し、以下の感染防止対策を行うことが重要です。

- ・ごみに直接手をふれない
- ・ごみ袋をしっかりと縛って封をする
- ・ごみ袋の空気を抜いて出す
- ・ごみを捨てた後は手を洗う

コラム ごみ処理における新型コロナウイルス対策の例

新型コロナウイルスなどの感染症に感染した方やその疑いのある方がご家庭にいらっしゃる場合、鼻水等が付着したマスクやティッシュ等のごみを捨てる際は、以下のことを心がけてごみを出しましょう。

①ごみ箱にごみ袋をかぶせ、いっぱいにならないようにしましょう!

ごみは、いっぱいになる前に早めに出しましょう。



②ごみに直接触れることのないよう、しっかり縛って出しましょう!

ごみは、空気を抜いてからしっかり縛って出しましょう。万一、ごみが袋の外面に触れた場合や、袋が破れている場合は、ごみ袋を二重にしてください。



③ごみを捨てたあとはしっかり手を洗いましょう!

石けんを使って、流水で手をよく洗いましょう。



出典：環境省 HP

第4章 生活排水処理基本計画

4.1 生活排水処理の現状

4.1.1 生活排水処理の状況

直近5年間の生活排水処理の形態別人口は、「4.1.2 生活排水処理形態別人口の推移」のとおりです。令和3年3月31日現在において、計画処理区域内人口14,573人のうち10,041人は、合併処理浄化槽によりし尿及び生活雑排水ともに処理してから放流しています。

合併処理浄化槽については、設置費用に対する補助を実施し、積極的な設置推進を図っており、その結果、平成28年度から令和2年度までの5箇年では、生活排水処理率は約11%増加しています。

単独処理浄化槽は、し尿のみの処理であり、その処理水の放流に加え、生活雑排水は未処理のまま放流されるため、公共用水域に大きな汚濁負荷を与えています。

単独処理浄化槽は、平成12年の浄化槽法改正により、平成13年4月1日からは新設することはできませんが、依然として多くの単独処理浄化槽が使用されている状況です。

なお、合併処理浄化槽設置整備事業については、本町では、平成3年度から事業を実施しており、今後も引き続き計画的な設置整備を図り、合[并処理浄化槽による生活排水対策を軸に進めていくこととなることから、公共下水道¹⁾、農業集落排水処理施設の整備計画は策定していません。

4.1.2 生活排水処理形態別人口の推移

生活排水の排出状況は、次のとおりです。

計画処理区域内人口は減少傾向にありますが、合併処理浄化槽の設置が進んでいるため、水洗化・生活雑排水処理人口は増加傾向を示しています。

1) 公共下水道

区域内の汚水や雨水を管渠で集め、汚水は処理してから放流し、雨水はそのまま排除するための下水道で、終末処理場を有するかまたは流域下水道に接続しているものです。原則として市町村が設置・管理します。

表4.1-1 生活排水処理形態別人口の推移

単位：人

	H28	H29	H30	R1	R2
計画処理区域内人口（行政人口）	15,789	15,571	15,266	14,900	14,573
水洗化・生活雑排水処理人口	9,192	9,482	9,664	9,821	10,041
コミュニティ・プラント	0	0	0	0	0
合併処理浄化槽	9,192	9,482	9,664	9,821	10,041
下水道	0	0	0	0	0
農業集落排水処理施設	0	0	0	0	0
水洗化・生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽）	5,600	5,602	5,132	4,644	4,104
非水洗化人口	997	487	470	435	428
計画処理区域外人口	0	0	0	0	0

4.1.3 生活排水処理率の推移

生活排水を合併処理浄化槽で処理している人口割合の推移は、次のとおりです。合併処理浄化槽の設置が進んでいることに伴い、処理率も向上しています。

表4.1-2 生活排水処理率の推移

単位：%

	H28	H29	H30	R1	R2
生活排水処理率 （水洗化・生活雑排水処理人口／ 計画処理区域内人口（行政人口））	58.2	60.9	63.3	65.9	68.9

4.1.4 汲み取りし尿及び浄化槽汚泥排出量の推移

汲み取りし尿及び浄化槽汚泥の排出状況は、次のとおりです。

平成30年度までは、汲み取りし尿及び浄化槽汚泥ともにほぼ横ばい状態で推移してきましたが、令和元年度は増加しています。令和元年度値の増加要因は、令和元年東日本台風の影響も考えられます。

表4.1-3 汲み取りし尿及び浄化槽汚泥排出量の推移

単位：KL/年

	H28	H29	H30	R1	R2
汲み取りし尿	1,845	1,879	1,854	2,147	1,841
浄化槽汚泥	7,001	7,108	7,546	8,151	7,693
合計	8,846	8,987	9,400	10,298	9,534

4.1.5 生活排水の処理主体

生活排水の処理主体は、次のとおりです。

表4.1-4 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる排水の種類	処理主体
し尿処理施設	汲み取りし尿及び浄化槽汚泥	石川地方生活環境施設組合
単独処理浄化槽	し尿	個人等
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等

4.1.6 石川町公共用水域の水質の推移

町内を流れる主な河川の水質状況は、次のとおりです。

表4.1-5 石川町公共用水域の水質の推移（BOD75%値）

単位：mg/L

河川名	採水地点	H28	H29	H30	R1	R2	環境基準値
北須川	東橋	3.0	2.9	3.0	2.2	2.9	3以下
	石川町合同庁舎前	2.5	2.5	2.7	2.2	1.7	
	猫啼橋	2.3	2.4	2.4	2.0	2.3	
今出川	石川中学校前	1.1	1.2	1.4	1.1	1.0	3以下
	北須川合流前	1.7	2.0	1.8	1.7	1.9	

※ BOD（生物化学的酸素要求量）：

水中の有機物が微生物により分解される過程で消費される水中の酸素量。河川における、有機物による水質汚濁の指標。

※ BOD75%値：

年間のBOD値を低いほうから並べたときの「n(測定回数)×0.75番目」の値であり、環境基準の評価はこの値で行う。本町では年6回測定しているため、低いほうから5番目の値が75%値になる。

4.2 生活排水処理の基本方針等

4.2.1 生活排水処理に係る理念・目標

生活環境に潤いとやすらぎを与える、かけがえのない町民共有の財産である水環境は、生活用水、農業用水、工業用水などとして広く利用されています。

本町の生活排水は、その6割程度が合併処理浄化槽で処理されていますが、一部は未処理のまま公共用水域に排出され、河川の水質に少なからず影響を与えています。

こうしたことから、本町では、生活排水処理の重要性を認識し、処理施設の一層の整備促進に努めるとともに、啓発活動等を通じて各家庭での生活排水対策を充実させることにより、公共用水域の水質の改善と生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図り、子どもたちが水遊びできる澄んだ川の復活を目指すものとします。

4.2.2 生活排水処理施設整備の基本方針

生活排水を適正に処理するため、次の3項目を基本方針とします。

(1) 合併処理浄化槽の設置推進

全町において、合併処理浄化槽設置を推進します。

なお、合併処理浄化槽の設置推進を図るため、設置費用に対する補助を継続して行っていきます。

(2) 合併処理浄化槽への転換

単独処理浄化槽(みなし浄化槽)や汲み取り便槽を設置している家屋については、生活雑排水の処理を進めるため、個別の状況を勘案しつつ、合併処理浄化槽への転換を促していきます。

なお、合併処理浄化槽への転換を促進するため、転換費用に対する補助の上乗せを継続して行っていきます。

(3) 浄化槽の適正管理

適正な維持管理がなされていない浄化槽による水質汚辱を防止するため、浄化槽の維持管理は、その管理者の責任の下で行うことが浄化槽法で義務付けられており、適正な保守点検や清掃の実施、法定検査受検等の重要性を広く周知させていくものとします。

4.3 生活排水処理基本計画

4.3.1 生活排水の処理計画

(1) 生活排水処理施設の整備方針

生活排水処理率の向上を図るため、合併処理浄化槽の設置を推進します。

(2) 生活排水処理の目標

表4.3-1 生活排水処理の目標

	現在（令和2年度末）	目標（令和13年度末）
生活排水処理率	68.9%	85.6%

※生活排水処理率は、合併処理浄化槽人口を計画処理区域内人口で割ることにより算出。

(3) 生活排水の処理形態別人口の内訳

本町では、合併処理浄化槽による生活排水対策を軸に進めていくこととしており、公共下水道、農業集落排水処理施設の整備計画は策定していないことから、町内全域を合併処理浄化槽により整備を図るものとします。

表4.3-2 生活排水の処理形態別人口の内訳

単位：人

	現在 （令和2年度末）	目標年度 （令和13年度末）
計画処理区域内人口（行政人口）	14,573	13,532
水洗化・生活雑排水処理人口	10,041	11,586
コミュニティ・プラント	0	0
合併処理浄化槽	10,041	11,586
下水道	0	0
農業集落排水処理施設	0	0
水洗化・生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽）	4,104	1,678
非水洗化人口	428	268
計画処理区域外人口	0	0

※合併処理浄化槽人口は、合併処理浄化槽の設置補助事業を元に設定。

※単独処理浄化槽人口及び非水洗化人口は、合併処理浄化槽人口の予測と過去5年間の実績に基づく回帰予測により設定。

(4) 生活排水処理施設整備計画及び区域

表4.3-3 生活排水処理施設整備計画及び区域

	計画処理区域	計画処理人口	整備予定年度	事業費見込
合併処理浄化槽	町内全域	1,545人	令和4年度 ～令和13年度	144.8百万円

※合併処理浄化槽の計画処理人口は、令和13年度末の合併処理浄化槽人口から令和2年度末の合併処理浄化槽人口を差し引くことにより算出。

4.3.2 し尿・汚泥の処理計画

(1) し尿・汚泥の排出量予測

汲み取りし尿及び単独処理浄化槽汚泥は、合併処理浄化槽への転換や整備により及び人口減少に伴い減少が見込まれ、一方、合併処理浄化槽汚泥については、増加が予測されます。

表4.3-4 し尿・汚泥の排出量予測結果

単位：KL/年

	現在 (令和2年度実績)	目標年度 (令和13年度)
汲み取りし尿	1,841	1,155
単独処理浄化槽汚泥	2,897	1,185
合併処理浄化槽汚泥	4,796	5,555
計	9,534	7,896

※現在(令和2年度実績)の単独処理浄化槽及び合併処理浄化槽の汚泥は、実績値により区分。

※目標年度(令和13年度)の排出量予測

・汲み取りし尿：令和2年度の実績値を基に算定した1日あたりの原単位に、令和13年度の非水洗化人口等を乗じて算出。

・単独処理浄化槽及び合併処理浄化槽の汚泥：令和2年度の実績値を基に算定した1日あたりの原単位に、令和13年度のそれぞれの処理人口等を乗じて算出。

(2) 収集・運搬計画

現在、本町のし尿の収集・運搬は石川地方生活環境施設組合が実施し、浄化槽汚泥の収集・運搬は本町が許可する業者が行い、し尿及び浄化槽汚泥共に石川地方生活環境施設組合し尿処理施設に搬入しており、今後も同様に行います。

なお、今後のし尿及び浄化槽汚泥排出量は、全体として減少が見込まれることから、排出量に見合う適切な許可を行い、安定した収集・運搬体制の維持に努めます。

(3) 中間処理計画

現在、本町全域のし尿及び浄化槽汚泥は、石川地方生活環境施設組合し尿処理施設で中間処理を行っています。

今後も本町から収集されるし尿及び浄化槽汚泥は、石川地方生活環境施設組合し尿処理施設（中間処理施設）で適切に処理します。

(4) 最終処分計画

石川地方生活環境施設組合し尿処理施設から発生する沈砂、脱水し渣の焼却灰及び乾燥汚泥については、場外に排出して委託処理します。

4.3.3 その他

住民に対する広報・啓発活動

生活排水の処理を適正かつ迅速に進めていくための課題として、住民の生活排水の適正処理に対する意識を、広報・啓発活動等により向上させる必要があります。

(1) 単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換

単独処理浄化槽が設置されている家屋については、浄化槽の老朽化、家屋の改築等の際には、合併処理浄化槽への転換を啓発していきます。

(2) 生活雑排水の負荷低減対策

公共用水域の水質汚濁の主な要因となっている生活雑排水について、各家庭に汚濁負荷要因となるものを排水溝等に流さないよう、周知・啓発を図っていきます。

特に、単独処理浄化槽設置世帯や汲み取りし尿世帯については、生活雑排水が未処理のまま公共用水域に流出し、直接の水質汚濁要因となることを周知し、協力を促していきます。

生活雑排水の汚濁負荷削減方法としては、調理くずを回収する三角コーナーや微細目ストレーナーの排水溝への設置、食器や調理器具に付着した廃食用油をキッチンペーパーで拭き取る等の有効な手段の周知を図り、住民参加の生活排水処理活動を推進します。

(3) 浄化槽の適正な維持管理

適正な維持管理がなされていない浄化槽は、処理能力の低下から、十分に処理されていない排水が公共用水域に排出され、水質汚濁の要因となることが懸念されます。

浄化槽の維持管理は、浄化槽管理者（浄化槽の設置者(家主、事業主)）の責任の下で行うことが浄化槽法で義務付けられているため、浄化槽管理者に対し、適正な保守点検及び清掃の実施、さらには、法定検査受検等の重要性の理解を促進するため、周知・啓発を図ります。

第5章 計画の進行管理

本計画で掲げた目標を達成するためには、町民、事業者、行政の各主体が、それぞれの役割を認識し、施策に基づく取り組みを実施することが重要です。このため、PDCAサイクルに基づき、継続的に計画の実施、点検・評価、見直し・改善を行っていきます。

進行管理においては、石川町廃棄物減量等推進審議会¹⁾での議論も取り入れて町内での着実な施策の展開を図ります。

1) 石川町廃棄物減量等推進審議会

「石川町廃棄物の処理及び清掃、浄化槽清掃に関する条例」に基づき、一般廃棄物の減量及び処理に関する事項を審議するために設置されています。町長から委嘱を受けた委員により組織しています。

用語集

あ行

石川町廃棄物減量等推進審議会

「石川町廃棄物の処理及び清掃、浄化槽清掃に関する条例」に基づき、一般廃棄物の減量及び処理に関する事項を審議するために設置されています。町長から委嘱を受けた委員により組織しています。

一般廃棄物

廃棄物処理法で定められた「産業廃棄物以外の廃棄物」で、「ごみ」と「し尿」に分類されます。「ごみ」は、一般家庭から排出される「家庭系ごみ」と、事業活動によって生じる「事業系ごみ」に分類されます。

温室効果ガス

太陽から放出される熱を地球に封じ込めて、地表を暖める働きを持つガスです。人為的な温室効果ガスには、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、フロンガスがあります。

か行

許可業者（一般廃棄物収集運搬）

市町村長の許可を受けて一般廃棄物を収集・運搬する業者です。

グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、その必要性を十分に考慮し、価格や品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ少ないものを優先的に購入することです。

公共下水道

区域内的の汚水や雨水を管渠で集め、汚水は処理してから放流し、雨水はそのまま排除するための下水道で、終末処理場を有するかまたは流域下水道に接続しているものです。原則として市町村が設置・管理します。

さ行

災害廃棄物

自然災害に直接起因して発生する廃棄物のうち、生活環境保全上の支障へ対処

するため、市区町村等がその処理を実施するものです。地震や風水害等により災害廃棄物が大量に発生した場合は、通常とは異なる体制で適正かつ円滑・迅速な処理が求められます。

産業廃棄物

廃棄物処理法及び同施行令で定められた工場などの事業活動から出る廃棄物で、燃えがら、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類など 20 種類が指定されています。

循環型社会

廃棄物等の発生抑制、循環資源の循環的な利用及び適正な処分が確保されることによって、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会のことです。

浄化槽

微生物の働きなどを利用して汚水を浄化し、きれいな水にして放流するための施設です。下水道や農業集落排水などを整備することが困難な地域に設置します。し尿（トイレ汚水）と雑排水（台所や風呂、洗濯等からの排水）をあわせて処理することができる浄化槽を合併処理浄化槽、し尿のみを処理する浄化槽を単独処理浄化槽といいます。

食品ロス

本来食べられるのに捨てられてしまう食品のことです。事業活動を伴って発生する「事業系食品ロス」と各家庭から発生する「家庭系食品ロス」に分けられます。「事業系食品ロス」は主に規格外品、返品、売れ残り、食べ残しなど、「家庭系食品ロス」は主に食べ残し、手つかずの食品（直接廃棄）、皮の剥きすぎなど（過剰除去）が発生要因です。

3R（スリーアール）

リデュース（Reduce：発生抑制）、リユース（Reuse：再使用）、リサイクル（Recycle：再生利用）の3つの頭文字をとったものです。2000年に制定された循環型社会形成推進基本法で3Rの考え方が明文化され、リデュース、リユース、リサイクル、熱回収、適正処分の優先順位が定められています。