南三陸町

一般廃棄物（ごみ）処理基本計画

令和６年３月

南三陸町

目　　次

序章　一般廃棄物処理基本計画の概要 1
１．　一般廃棄物処理基本計画とは 1
２．　本計画の位置付け 2
３．　計画策定の背景 3
４．　計画対象区域 3
５．　計画期間・計画目標年度 3
６．　計画の範囲 4
７．　地域の現況 5
（１）　町の概要 5
（２）　自然条件 6
（３）　社会条件 8
（４）　関連計画 13
第１章 ごみ処理の現状 16
１．　主な廃棄物関連法制度の体系 16
２．　ごみ処理行政の沿革 17
３．　分別区分と処理フロー 17
４．　ごみ排出量の実績及びその性状 21
（１）　ごみ排出量の実績 21
（２）　ごみ質 24
５．　ごみの再生利用の実績 25
６．　ごみ処理量の実績 26
（１）　収集運搬 26
（２）　中間処理 28
（３）　最終処分 29
７．　ごみ処理体制 30
８．　ごみ処理の評価 31
第２章 ごみ処理環境の動向 32
１．　地域の関係法令等 32
（１）　国の計画等 32
（２）　県の計画等 33
２．　近隣市町村の動向 34
（１）　広域化の状況 34
３．　ごみ処理技術の動向 40
（１）　収集運搬技術 40
（２）　中間処理技術 41
（３）　最終処分技術 43
第３章 ごみ処理における課題 44
１．　排出抑制・資源化 44
２．　収集運搬 44
３．　中間処理 44

４．　最終処分 44
５．　その他 44
第４章 将来ごみ排出量及び処理量の見込み 45
１．　将来ごみ排出量及び処理量の見込み（施策現状維持の場合） 45
（１）　ごみ排出量（施策現状維持の場合） 45
（２）　ごみ処理量（施策現状維持の場合） 46
２．　将来ごみ排出量及び処理量の見込み（目標達成時の場合） 47
（１）　ごみ排出量（目標達成時の場合） 47
（２）　ごみ処理量（目標達成時の場合） 48
第５章 ごみの排出抑制のための方策に関する事項 49
１．　ごみ排出抑制（減量化）方法 49
（１）　排出抑制施策 49
（２）　資源化施策 50
２．　推進方策 51
３．　排出抑制・減量化による減量目標 52
（１）　目標項目 52
（２）　本計画における目標 53
第６章 基本方針 55
第７章 ごみ処理基本計画 56
１．　将来の分別区分 56
２．　ごみ処理事業に関する計画 57
（１）　収集運搬計画 57
（２）　中間処理計画 57
（３）　最終処分計画 58
（４）　ごみ処理施設整備に関する事項 58
（５）　その他推進施策 59
３．　計画実施スケジュール 60
４．　計画推進体制 61

序章　一般廃棄物処理基本計画の概要

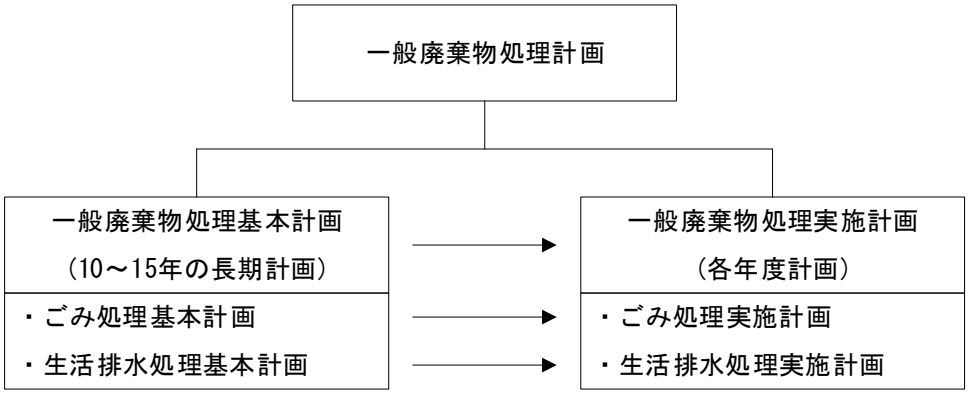
１．一般廃棄物処理基本計画とは

「一般廃棄物処理基本計画」とは、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項の規定に基づき、市町村が一般廃棄物処理に係る長期的視点に立った基本方針を明確にするものです。

また、その策定に当たっては、廃棄物処理をめぐる今後の社会経済情勢、一般廃棄物の発生量の見込み、住民の要望などを踏まえた上で、一般廃棄物処理施設や体制の整備、財源の確保等について十分検討する必要があるとされています。

「一般廃棄物処理基本計画」と「一般廃棄物処理実施計画」の関係を図－１に示します。

「一般廃棄物処理計画」は、①長期的視点に立った市町村の一般廃棄物処理の基本方針となる計画（一般廃棄物処理基本計画）と、②基本計画に基づき各年度ごとに、ごみの排出抑制、減量化・再生利用の推進、収集、運搬、処分等について定める計画（一般廃棄物処理実施計画）から構成され、それぞれごみに関する部分（ごみ処理基本計画及びごみ処理実施計画）と生活排水に関する部分（生活排水処理基本計画及び生活排水処理実施計画）によって構成されています。

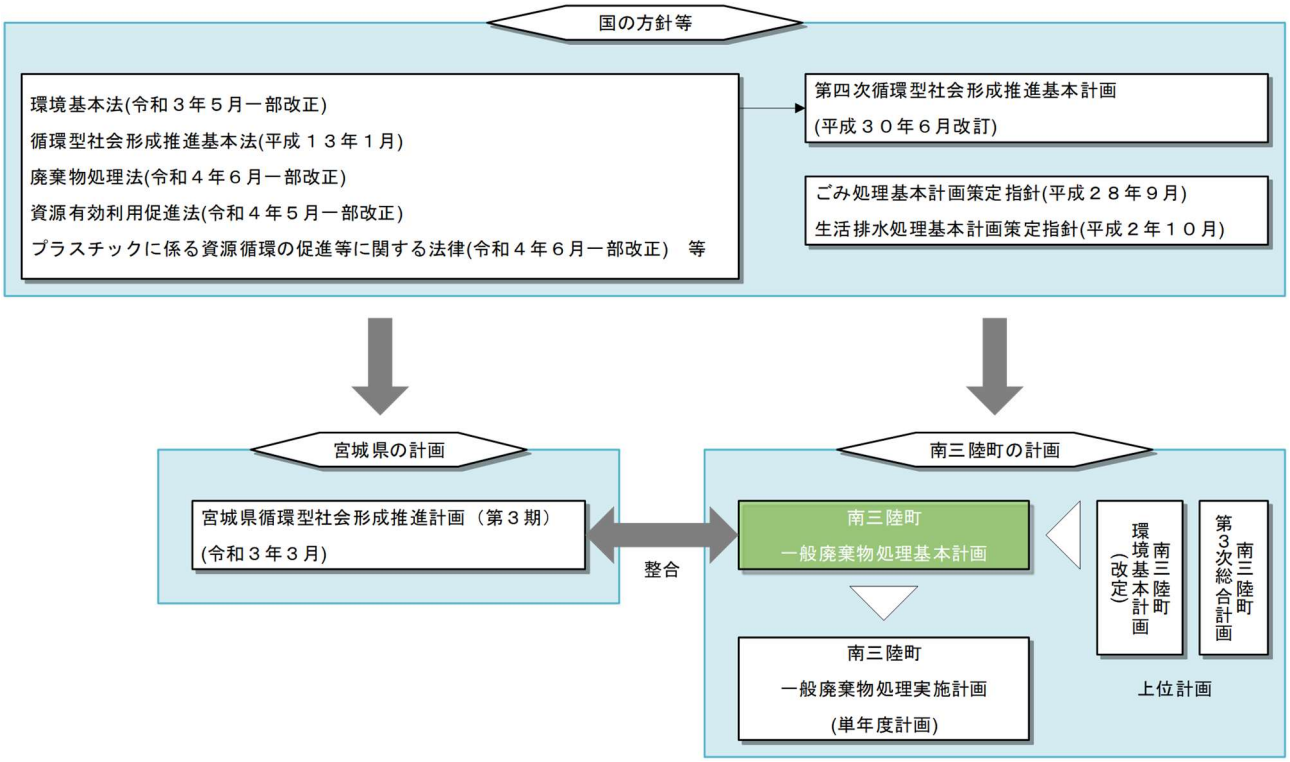


図－１　「一般廃棄物処理基本計画」と「一般廃棄物処理実施計画」の関係

２．本計画の位置付け

国の方針や宮城県の計画等と、「南三陸町一般廃棄物処理基本計画」の関連性について整理すると、図－２のとおりとなります。

廃棄物処理法第６条第１項により「一般廃棄物処理計画」の策定が規定されており、「ごみ処理基本計画策定指針」（平成２８年９月　環境省）及び「生活排水処理基本計画策定指針」（平成２年１０月厚生省）において、計画内容に関する詳細が示されています。



図－２　本計画の位置付け

３．計画策定の背景

南三陸町（以下、「本町」という。）では、上位計画である「南三陸町次期総合計画」（第２次）を平成２８年３月、「南三陸町環境基本計画」を平成２８年１２月に改定しています。また、令和６年度より、復興後の新たなまちづくりの「南三陸町第３次総合計画」がスタートします。

まちづくりの指針である「南三陸町震災復興計画」に掲げられた「エコタウンへの挑戦」実現に向けて、循環型社会形成推進を図る必要があります。

平成３０年１０月には志津川湾の５，７９３ｈａが渡り鳥等の保護のために、「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」（以下、「ラムサール条約」という。）の藻場、コクガンの渡来地として条約湿地として登録されました。生物多様性の保全や生物資源の永続的な活用を行うために海洋プラスチックごみ削減の取り組みが必要です。

海洋プラスチックごみ問題、気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化等への対応を契機として、国内におけるプラスチックの資源循環を一層促進する重要性が高まったことから、令和４年４月に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。）が施行されました。本町でもプラスチックの分別収集を促進するため、従来の容器包装に加え、製品プラスチックについても分別、再資源化が求められています。

今回は、平成２９年３月に策定した「南三陸町一般廃棄物処理基本計画」（以下、「現行計画」という。）のうち「ごみ処理基本計画」の見直しを行うものです。

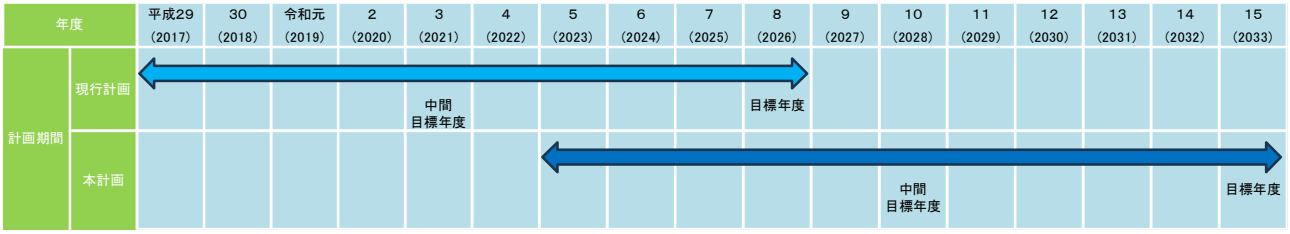
４．計画対象区域

本計画の計画対象区域は、南三陸町の全域を対象とします。

５．計画期間・計画目標年度

計画期間は、令和６年度から令和１５年度までの１０年間とします。なお、本計画は、概ね５年ごとに改定するほか、計画の前提となる諸条件に大きな変動があった場合には見直しを行うこととします。

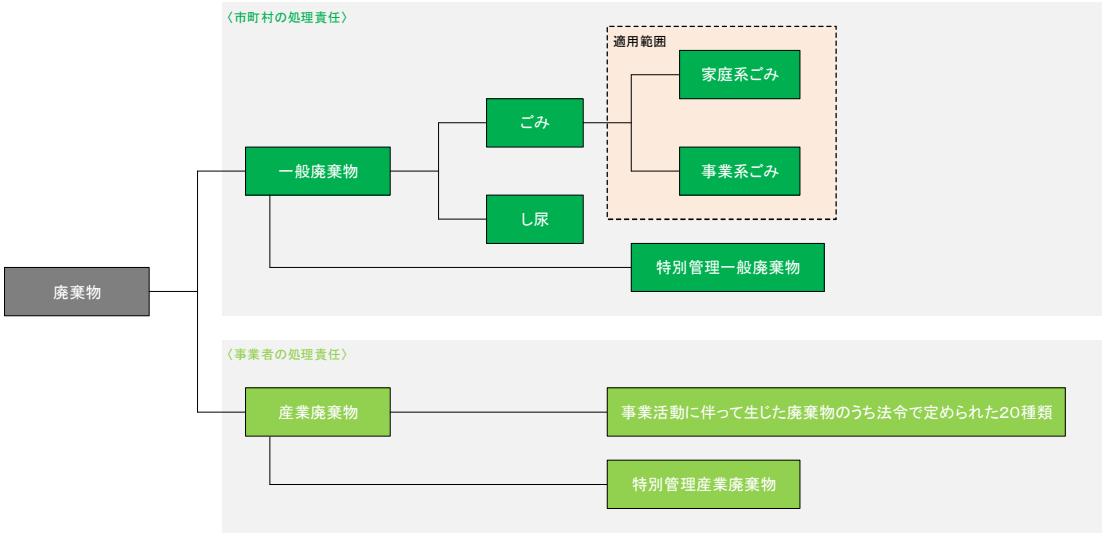
また、本計画の目標年度は令和１５年度（中間目標年次は令和１０年度）とします。



図－３　計画期間

６．計画の範囲

本計画で対象とする廃棄物の範囲は、本町で発生する家庭系ごみ及び事業系ごみとします。



図－４　適用範囲

注１：特別管理一般廃棄物とは、一般廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれのあるもの。

２：事業活動に伴って生じた廃棄物のうち法令で定められた２０種類燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣（さ）、動物系固形不要物、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず、鉱さい、がれき類、動物のふん尿、動物の死体、ばいじん、輸入された廃棄物、上記の産業廃棄物を処分するために処理したもの。

３：特別管理産業廃棄物とは、産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるもの。

資料：環境省

７．地域の現況

（１）町の概要

本町は、宮城県北東部に位置し、町の面積は１６３．４０ｋｍ^2、東西約１８ｋｍ、南北約１８ｋｍで、東は太平洋に面し、三方を標高３００～５００ｍの山々に囲まれており、海山が一体となって豊かな自然環境を形成しています。また、沿岸部は、リアス海岸特有の猛々しい風光を有する三陸復興国立公園の一角を形成しています。

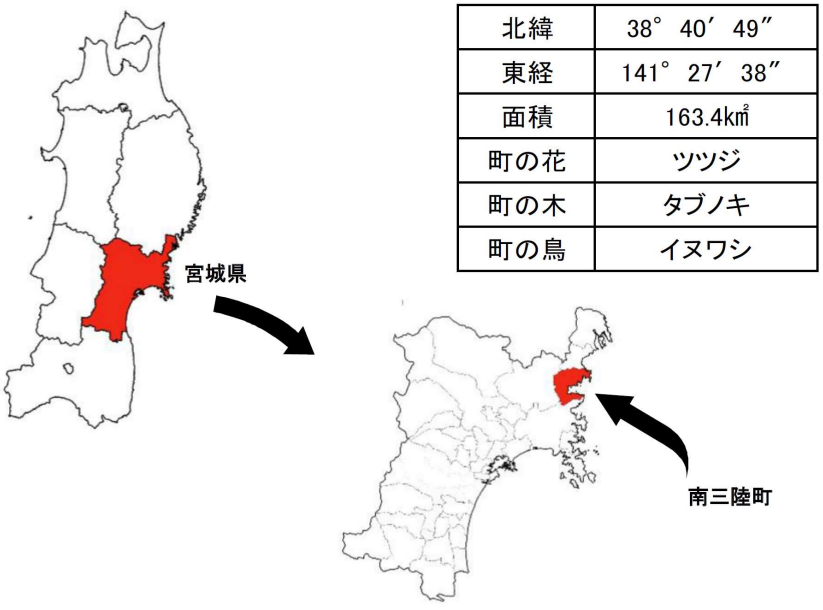
平成１７年（２００５年）１０月１日、志津川町と歌津町が合併して南三陸町が誕生し、合併から令和５年（２０２３年）１０月で１８年目を迎えました。

志津川町は、古くから本吉村として本吉郡に属し、明治２年（１８６９年)、政府が発令した廃藩置県により、本吉郡は桃生県に属し、管轄を変えながら、明治９年（１８７６年）に宮城県に編入されました。その後、明治２８年（１８９５年）の町制施行により、本吉村が志津川町と改称され、昭和３０年（１９５５年）の大合併において、志津川町、戸倉村及び入谷村が合併して志津川町となりました。

歌津町は、明治３年（１８７０年）から歌津村として登米県に属していましたが、一関県、水沢県、磐井県へと管轄を変えながら、明治９年（１８７６年）に宮城県に編入されました。

その後、昭和３４年（１９５９年）の町制施行により、歌津町となりました。

本町が属する本吉郡は、平泉（岩手県）の藤原清衡が奥州に強い勢力を持った平安時代、大量の金を産出したため、藤原氏と密接に関係し、平泉黄金文化繁栄を支えた重要な役割を担ってきた歴史があります。



北緯	38° 40′ 49″
東経	141° 27′ 38″
面積	163.4㎢
町の花	ツツジ
町の木	タブノキ
町の鳥	イヌワシ

図－５　位置図

資料：南三陸町統計書　令和４年度版
　　南三陸町第３次総合計画（素案）

（２）自然条件

① 地象

本町は、北部から西部、南部にわたり田束山、神行堂山、惣内山等から構成される北上山地の支脈により馬てい形に囲まれています。このような地形のため、降り注ぐほぼすべての雨は山の川を伝って志津川湾に流れ込んでいます。この豊かな山・川・海の循環が、古くから漁業が発展してきた背景の一つでもあります。

海岸には丘陵地が間近に迫り、台地や段丘が直接波に洗われています。総延長７３ｋｍに及ぶ海岸線はリアス海岸特有の数多くの屈曲を描き、複雑な入江や、豪壮な岩壁、奇怪な岩礁等、その景観は特筆され、観光資源となっています。

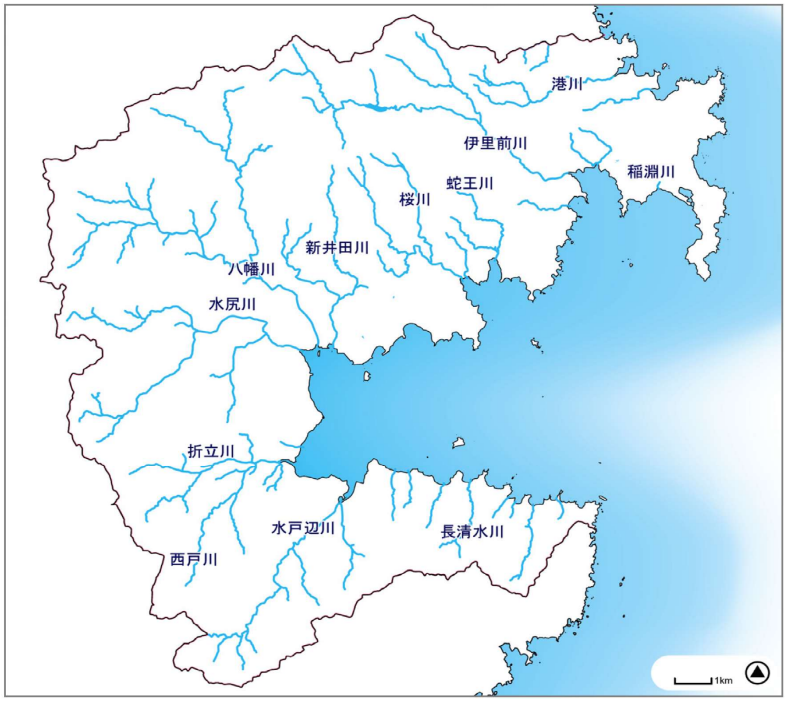
低い土地は河川に沿って見られる程度で、八幡川や水尻川、折立川、水戸辺川等の中・下流域に山間から運ばれた土砂が堆積され形成されています。

資料：南三陸町環境基本計画（改定）（平成２８年）

② 水象

本町の海岸線の多くは志津川湾に面し、町北東部で太平洋に面しています。

河川の水源はすべて町内にあり、町北部から西部、南部にかけて連なる山地や丘陵地から発します。本町を代表する河川は、八幡川（延長５，５００m）、水尻川（延長３，４００m）、折立川（延長２，８００m）、西戸川（延長１，７００m）、水戸辺川（延長３，１２４m）、新井田川（延長２，１００m）、桜川（延長２，１８５m）、長清水川（延長１，３２４m）、伊里前川（延長７，８００m）、港川（延長２，５００m）、稲淵川（延長２００m）の１１の二級河川と蛇王川等の普通河川があります。



図－６　水象の状況

出典：国土地理院「地理院地図」
＜http://maps.gsi.go.jp/#5/35.362222/138.731389/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1j0l0u0f0＞
（最終アクセス 2016 年 8 月 25 日）より作成
資料：南三陸町環境基本計画（改定）（平成２８年）

③　気象

本町の年平均気温は、概ね１１～１２℃となっており、太平洋沿岸に位置することから、海流の影響により夏は涼しく、冬は比較的温暖で雪が少ない地域となっています。

本町の過去６年間の平均気温は、１２．１℃です。また、令和４年の最高気温は３５．４℃（８月)、最低気温は－７．３℃（１月、２月）となっています。

過去６年間の平均降水量は、１，２９７．４㎜です。また、令和４年の月間最高降水量は３３５．５㎜（７月）となっています。

過去６年間の平均風速は、１．５ｍ/ｓです。

過去６年間の平均日照時間は、１，９２７．６ｈです。また、令和４年の月間最高日照時間は２３７．９ｈ（４月）となっています。

表－１　気象状況

年		気温(℃)			降水量(mm)	風速(m/s)			日照時間(h)	不照日数(日)
		平均	最高	最低		平均	最高			
							風速	風向		
平成29		11.5	34.1	-8.5	1,302.5	1.6	16.8	北東	1,871.6	50
平成30		12.2	35.6	-8.8	1,278.0	1.6	9.8	北東	1,923.4	51
令和元		12.1	35.4	-7.4	1,433.0	1.5	15.4	北東	1,961.7	55
令和２		12.3	36.2	-8.1	1,329.5	1.5	11.4	東北東	1,708.3	59
令和３		12.3	34.4	-10.1	1,231.0	1.6	9.3	北東	2,091.9	54
令和４		12.0	35.4	-7.3	1,210.5	1.4	10.3	北西	2,008.5	44
令和４年	１月	0.2	8.5	-7.3	18.0	1.7	8.4	南南西	181.0	1
	２月	0.7	14.3	-7.3	25.5	1.6	6.9	西北西	156.8	1
	３月	4.7	20.7	-3.4	79.5	1.8	8.6	北東	185.3	4
	４月	10.5	29.1	-2.3	84.0	1.6	8.3	東北東	237.9	4
	５月	14.9	28.1	2.1	87.0	1.4	10.3	北西	235.1	4
	６月	18.6	32.9	8.2	180.5	1.4	7.7	東北東	163.7	5
	７月	23.2	34.9	18.5	335.5	1.2	6.5	東北東	145.0	6
	８月	23.7	35.4	14.2	97.0	1.1	5.9	北西	115.6	4
	９月	21.0	30.6	9.9	99.5	1.2	5.6	南南西	112.0	8
	１０月	14.0	25.3	2.4	99.0	1.3	5.8	北北東	153.0	4
	１１月	10.0	21.3	-1.2	72.0	1.6	7.3	東北東	186.9	1
	１２月	2.5	13.0	-3.5	33.0	1.4	6.2	北西	136.2	2

資料：南三陸町統計書　令和４年度版
宮城県統計年鑑（各年）
気象庁気象観測データ
※志津川地域気象観測所のデータによる。
※不照日数とは日照時間の日合計が０．１時間未満の日数。

（３）社会条件

① 人口

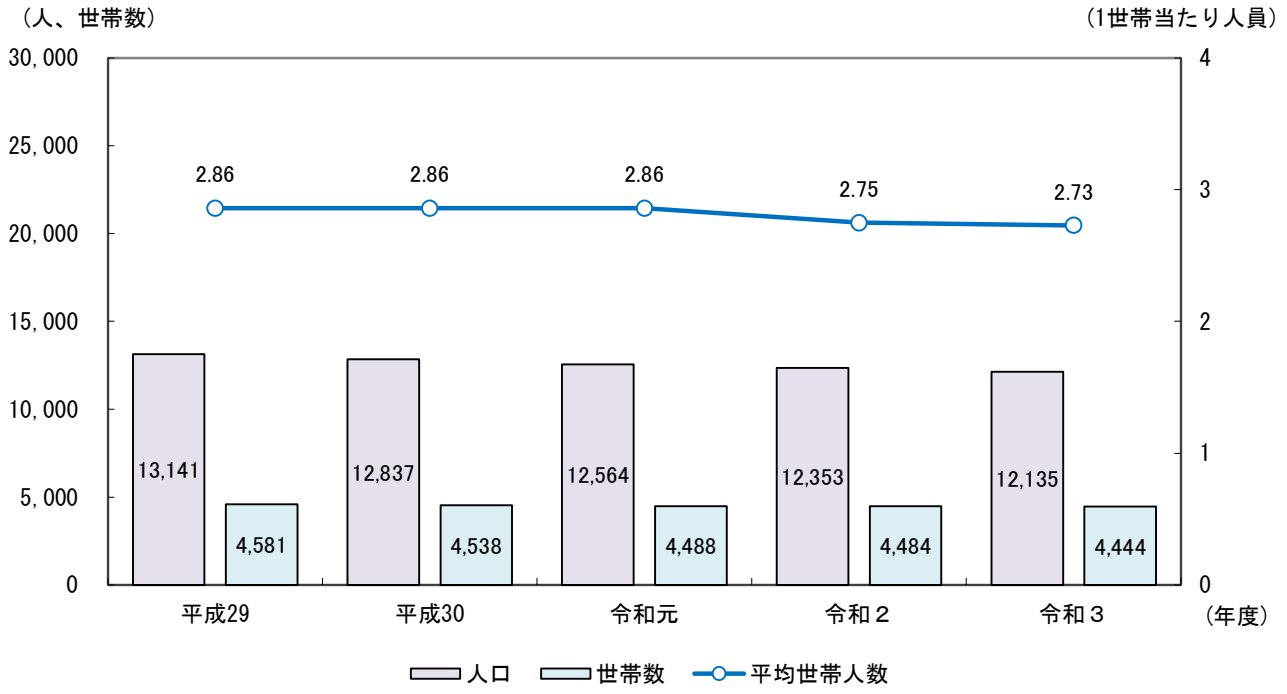
世帯数、人口、１世帯当たり人員とも、表－２及び図－７に示すとおり、年々減少傾向にあります。令和３年度の年齢（５歳階級）別人口は、表－３及び図－８に示すとおり、壺形の人口ピラミッドが形成されています。

表－２　人口及び世帯数（住民登録人口）

（単位：世帯・人）

年度	世帯数	人口			前年に対する人口増減	１世帯当たり人員
		総数	男	女		
平成29	4,581	13,141	6,457	6,684	-285	2.86
平成30	4,538	12,837	6,307	6,530	-304	2.86
令和元	4,488	12,564	6,179	6,385	-273	2.86
令和２	4,484	12,353	6,077	6,276	-211	2.75
令和３	4,444	12,135	5,979	6,156	-218	2.73

注１）住民基本台帳法の改正により、外国人住民を含む。
　２）各年度末
資料：南三陸町統計書　令和４年度版



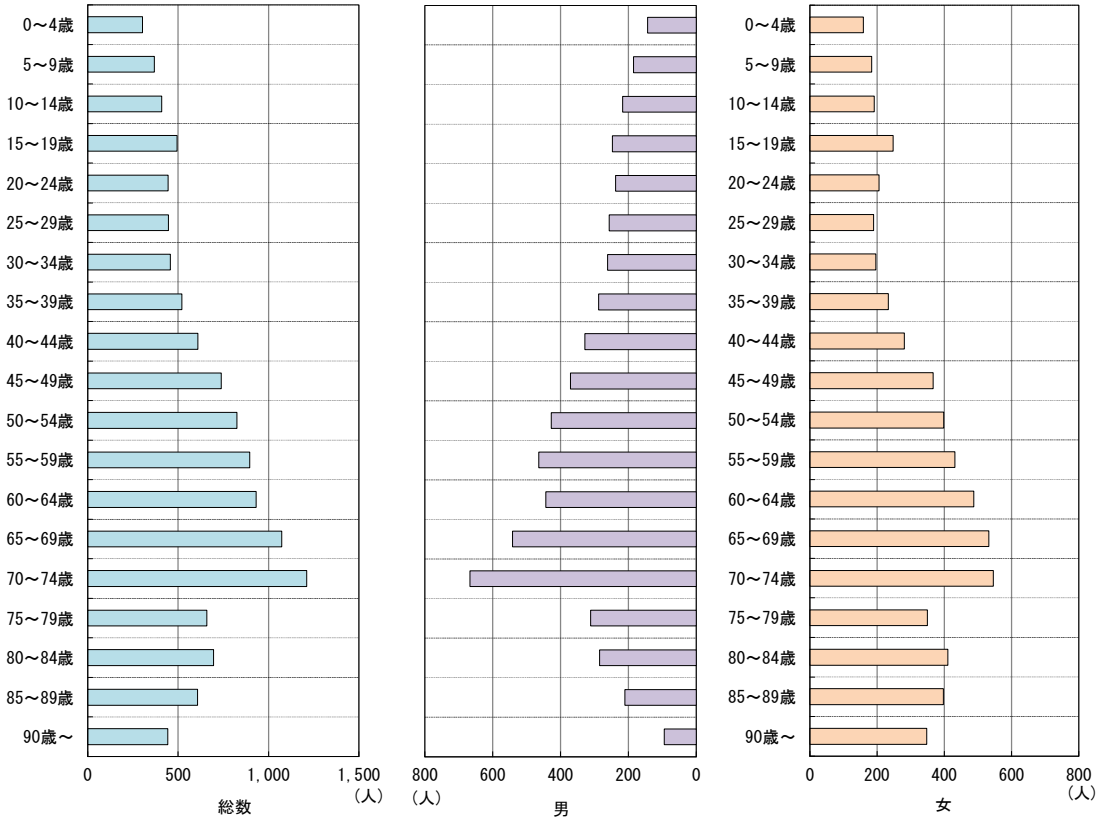
図－７　人口及び世帯数（住民登録人口）

表－３　年齢（５歳階級）別人口（令和３年度）

年度末

年齢		総数		男		女	
		合計	構成比率	人	構成比率	人	構成比率
年少人口	0～4歳	302	2.5%	143	2.4%	159	2.6%
	5～9歳	369	3.0%	185	3.1%	184	3.0%
	10～14歳	409	3.4%	217	3.6%	192	3.1%
	小計	1,080	8.9%	545	9.1%	535	8.7%
生産年齢人口	15～19歳	495	4.1%	247	4.1%	248	4.0%
	20～24歳	444	3.7%	238	4.0%	206	3.3%
	25～29歳	446	3.7%	256	4.3%	190	3.1%
	30～34歳	457	3.8%	261	4.4%	196	3.2%
	35～39歳	521	4.3%	288	4.8%	233	3.8%
	40～44歳	609	5.0%	328	5.5%	281	4.6%
	45～49歳	738	6.1%	371	6.2%	367	6.0%
	50～54歳	825	6.8%	427	7.1%	398	6.5%
	55～59歳	896	7.4%	464	7.8%	432	7.0%
	60～64歳	932	7.7%	444	7.4%	488	7.9%
	小計	6,363	52.4%	3,324	55.6%	3,039	49.4%
老齢人口	65～69歳	1,074	8.9%	542	9.1%	532	8.6%
	70～74歳	1,212	10.0%	667	11.2%	545	8.9%
	75～79歳	660	5.4%	311	5.2%	349	5.7%
	80～84歳	696	5.7%	285	4.8%	411	6.7%
	85～89歳	607	5.0%	210	3.5%	397	6.4%
	90歳～	443	3.7%	95	1.6%	348	5.7%
	小計	4,692	38.7%	2,110	35.3%	2,582	41.9%
総数		12,135	100.0%	5,979	100.0%	6,156	100.0%

注）住民基本台帳法の改正により、外国人住民を含む。
資料：南三陸町統計書　令和４年度版



図－８　年齢（５歳階級）別人口（令和３年度）

② 産業

本町の観光入込客の状況は表－４のとおりです。

過去５年間の観光客は減少の傾向にありますが、令和２年度からは増加に転じており、今後も増加の傾向は続くものと考えられます。

表－４　観光入込客の状況

（単位：人）

年度	観光客	神割崎	田束山	ひころの里	その他
平成29	1,391,639	67,500	8,800	14,570	1,300,769
平成30	1,379,838	67,500	9,800	15,483	1,287,055
令和元	1,171,881	67,500	9,800	13,515	1,081,066
令和２	812,933	63,300	9,800	4,190	735,643
令和３	817,142	42,920	5,700	4,441	764,081

資料：商工観光課

本町の産業別１５歳以上人口の状況は表－５のとおりです。

過去６回の国勢調査では、人口が年々減少の傾向にあります。

令和２年の産業別人口の割合は、第１次産業は２１．４％（１，３２１人)、第２次産業は３０．０％（１，８５２人)、第３次産業人口は４７．２％（２，９１０人）となっています。

表－５　産業別・男女別１５歳以上人口

産業分類			平成７年	平成１２年	平成１７年	平成２２年	平成２７年	令和２年
総　数			10,318	9,691	8,855	8,257	6,244	6,164
	第1次産業		2,967	2,471	2,303	1,932	1,317	1,321
		農業	942	659	604	445	327	287
		林業・狩猟業	54	30	17	53	46	45
		漁業・水産養殖業	1,971	1,782	1,682	1,434	944	989
	第2次産業		3,455	3,211	2,611	2,312	1,954	1,852
		鉱業	12	7	2	0	2	4
		建設業	1,578	1,424	1,160	968	1,076	873
		製造業	1,865	1,780	1,449	1,344	876	975
	第3次産業		3,890	4,007	3,937	3,999	2,720	2,910
		電気･ガス･水道･熱供給	17	15	14	12	10	7
		運輸・通信業	395	405	379	408	298	315
		卸売業・小売業	1,551	1,481	1,180	1,127	602	665
		金融・保険業	77	65	57	58	46	49
		不動産業	11	5	9	21	17	21
		サービス業	1,539	1,748	2,037	2,106	1,540	1,659
		公務	300	288	261	267	207	194
	分類不能		6	2	4	14	253	81

資料：国勢調査

③　土地利用

本町の土地利用状況を表－６に示します。

令和３年度の土地利用の割合は、割合が多い順に森林７６．９％（１２，５７３ｈａ）、その他１０．４％（1，６９６ｈａ）、農用地５．１％（８２９ｈａ）、宅地３．４％（５５５ｈａ）、道路３．２％（５１９ｈａ）、水面・河川・水路０．６％（１０２ｈａ）、原野等０．４％（６６ｈａ）となっています。

表－６　地目別土地面積

（単位：ha）

年度	合計	農用地			森林	原野等	水面･河川･水路	道路	宅地	その他
			（うち田）	（うち畑）						
平成29	16,340	994	415	579	12,562	69	102	369	538	1,706
平成30	16,340	839	404	435	12,576	69	102	470	566	1,718
令和元	16,340	829	406	423	12,575	69	102	507	555	1,703
令和２	16,340	829	406	423	12,563	69	102	517	555	1,705
令和３	16,340	829	406	423	12,573	66	102	519	555	1,696

資料：宮城県統計年鑑

※各年４月１日ほか使用する統計等により基準日が異なる。

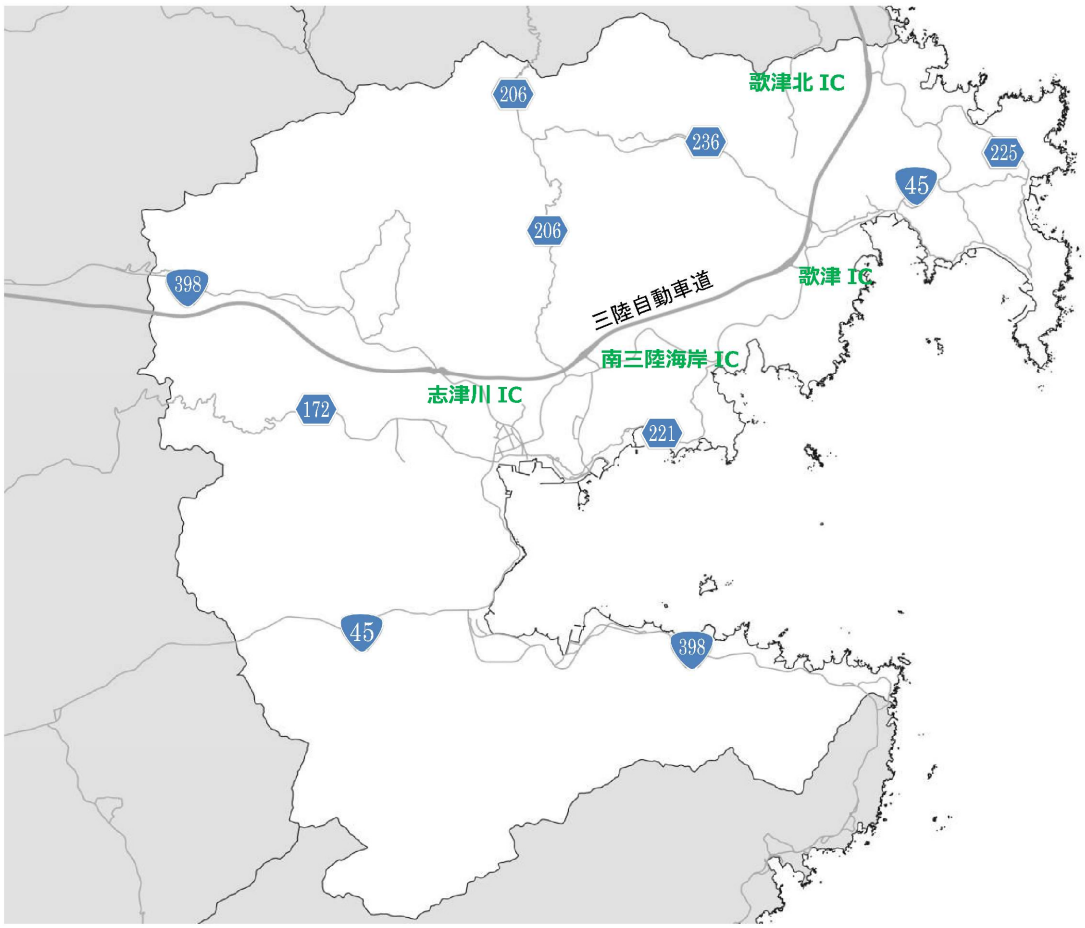
④　交通

本町の幹線道路は、気仙沼市や登米市と連絡する国道４５号、登米市や石巻市と連絡する国道３９８号を基軸とし、一般県道５路線、都市計画街路や幹線町道により主要な道路ネットワークを形成しています。

さらに、三陸自動車道が、平成３０年（２０１８年）１２月までに供用済みの歌津ＩＣ以南の区間からさらに延伸し、歌津ＩＣから小泉海岸ＩＣを結ぶ延長約１０ｋｍが平成３１年（２０１９年）２月に開通しました。

鉄道は、ＪＲ気仙沼線が走り、陸前港駅、歌津駅、清水浜駅、志津川駅、陸前戸倉駅の５駅が設置されていましたが、震災の影響により、現在は町内の鉄道は運行しておらず、ＢＲＴ※（バス高速輸送システム）による運行となっています。

※ＢＲＴ：バス・ラピッド・トランジット（Bus Rapid Transit）の略で、バス専用道等を用いて速達性・定時性の確保や輸送能力の増大が可能となる機能を備えたバスシステムのことです。



図－９　南三陸町の交通網

資料：南三陸町地域公共交通網形成計画（平成３１年（２０１９年）３月）

（４）関連計画

① 南三陸町第３次総合計画〔素案〕※　　※現在策定中のため、今後内容が変わることがある。

計画期間は令和６年度（２０２４年）から令和１５年度（２０３３年）までで、まちの将来像は「ひと 森 里 海 いのちめぐるまち 南三陸」となっています。

以下に関連事項を示します。

第１編　本町を取り巻く情勢

第４章　まちづくりの課題

■持続可能な地域づくりに向けて、新たな社会動向への対応

社会のあらゆる領域でＳＤＧｓの視点を取り入れることや、デジタル化によるモノやサービス、生活様式の変容、脱炭素化に向けた取組などの変革が進んでいます。こうした時代的・社会的な要請にしっかりと対応しながら、未来に向けた持続可能な地域づくりを進めていく必要があります。

また、世界的にネイチャーポジティブをはじめとする環境共生の動きが活発化する中で、古くから自然と共生してきた本町の人々が、先導的に変革を受け入れながら持続可能性を高めていくとともに、環境に配慮する新しい技術導入などにより、環境負荷の少ない地域づくりが求められます。

基本政策Ⅳ　　安全・安心なまちづくり　　【環境・暮らし・防災】

３　資源循環型社会の形成施策

基本目標

２地域の特徴を生かした持続的な地域社会生活の構築を目指し、人と環境にやさしく災害に強いまちづくりを進めます。

基本事業

（１）公衆衛生活動の推進

町内の公衆衛生の維持・向上が図られるよう、関連施設の適正運営や公衆衛生に関する各種相談事業等を実施します。

（２）廃棄物等の適正かつ効率的な処理の推進

一般廃棄物処理基本計画に基づく各種施策を展開するとともに、地区の衛生組合等と連携強化を図り、廃棄物等の適正かつ効率的な処理を推進していきます。また、３Ｒの推進やプラスチック資源循環促進法に基づく普及啓発活動を展開していきます。

（３）ごみ処理施設の整備・検討

町内の廃棄物処理施設の解体及びリサイクル施設の更新事業について、関係機関と連携しながら引き続き検討していきます。

（４）環境美化活動の推進

町民や事業者等が自主的に行う環境美化活動を支援するとともに、自然愛護思想の普及を図ります。

（５）資源循環型社会形成の推進

環境基本計画に基づく各種施策を展開するとともに、本町における資源循環型社会の形成を目指し、町民及び事業者への資源循環型社会に対する意識啓発や廃棄物の減量、資源の循環的な利用を推進します。

（６）地球温暖化対策の推進

みやぎ環境交付金の活用により、町内公共施設や公用車両の省エネルギー化を推進します。

また、南三陸町地球温暖化対策実行計画の見直しに併せて、クーリングシェルター（避暑施設）の設置を進めます。

（７）河川・海域環境の保全

河川・海域の水質汚濁を防止し、適切な水質を維持していくため、河川水・海域水の定期的な水質検査事業を実施します。

（８）森林環境の保全

森林が本来持っている水源涵養（かんよう）機能等の公益的機能を保全するため、保育や間伐等による森林環境の適切な維持管理に努めるとともに、ネイチャーポジティブ（自然再興）の実現に向けた取組を展開していきます。

また、木や森林と触れ合い親しみを感じ、豊かな心を育てる木育活動の推進を図ります。

② 南三陸町環境基本計画（改定）

計画期間は平成２８年度（２０１６年）から令和７年度（２０２５年）までで、まちの環境像は**「創ろう未来の子どもたちへの贈物」**となっています。

以下に関連事項を示します。

３．循環型社会

３－１　資源循環型社会形成の推進

本町ではバイオマス事業を開始する等、資源循環型社会へ向けた取り組みを進めています。また、資源循環型社会の実現には、町民や事業者の理解と積極的な協力が求められます。そのため、町民・事業者への啓発や各種支援、一般廃棄物処理基本計画の策定等、資源循環型社会形成に向けた土台づくりを推進します。

【生ごみ及び余剰汚泥肥料化事業】

生ごみと、衛生センターから排出される余剰汚泥を処理し、バイオガスと液肥を生成します。また、生ごみ処理や液肥を普及します。

【バイオガス事業の推進】

子どもを主体に資源循環型社会形成を分かりやすく伝えていきます。また、生ごみ処理や液肥の普及についても支援します。

【資源循環型社会形成事業】

町民、事業者等に資源循環型社会形成の重要性を理解して頂き、協力体制を整えるための広報、ＰＲ活動を行います。また、小学校の環境学習等における見学を受け入れる等、研修機会を提供します。

【環境に関する研修会等の事業】

小学校の「環境学習等における廃棄物処理施設見学」の受け入れを行います。

【一般廃棄物処理基本計画の策定】

一般廃棄物の処理、災害発生時に大量に排出される廃棄物の処理等に関する計画を策定します。

３－２　廃棄物等の効率的・適正な処理の推進

本町のごみの排出量は、震災後から増加を続けています。ごみの減量化・資源化を徹底するためには、町民・事業者の協力が不可欠です。そのため、地域と連携しながら３Ｒを推進するとともに、ごみ分別や産業廃棄物の適正処理について啓発を行う等、廃棄物の効率的かつ適正な処理を推進します。

【計画的なし尿収集業務の推進】

排出されるし尿の収集が遅滞なく収集できるよう、計画的な収集業務を推進します。また、老朽化したし尿処理施設の今後について検討します。

【衛生組合長等との連携強化】

ごみの減量化や資源化を推進するために、各地域の衛生組合長と連携し、ごみ集積所の設置等を行います。

【３Ｒの推進】

ごみ集積所の看板設置等を行い、地域と連携してごみ分別の徹底及び排出量の削減に取り組みます。

【産業廃棄物不適正処理防止に向けた自治体間連携強化】

宮城県等関係機関と連携し、産業廃棄物の適正化処理の指導や意識啓発活動を行います。

【ごみ収集運搬等事業】

家庭から排出されるごみの収集を民間業者に委託するとともに、可燃ごみの焼却処理を他の自治体に委託します。

３－３　ごみ処理施設の整備・検討

現在、本町では最終処分場やごみの焼却施設を有していないことから、一般廃棄物の焼却を他の自治体に、焼却灰の最終処分を宮城県外の民間施設に、それぞれ委託しています。町内で発生したごみの焼却灰等を処分する最終処分場の整備の検討や、稼働が終了した廃棄物処理施設の跡地利用を検討する等、ごみ処理環境の整備を図ります。

【廃棄物処理施設解体及び整備】

老朽化した廃棄物処理施設の解体及び解体後の跡地利用について検討します。

【最終処分方法の検討】

現在町外に処分を委託している焼却灰やリサイクルできる資源ごみの最終処分について検討します。

第１章　ごみ処理の現状

１．主な廃棄物関連法制度の体系

国内の主な廃棄物関連法制度の体系を図１－１に示します。循環型社会形成推進基本法に基づき、循環型社会の形成に関する基本的な計画として、循環型社会形成推進基本計画が策定されています。同計画の中では、循環型社会のあるべき姿についてのイメージを示し、循環型社会形成のための数値目標を設定するとともに、国及びその他の主体の取り組みの方向性が示されています。

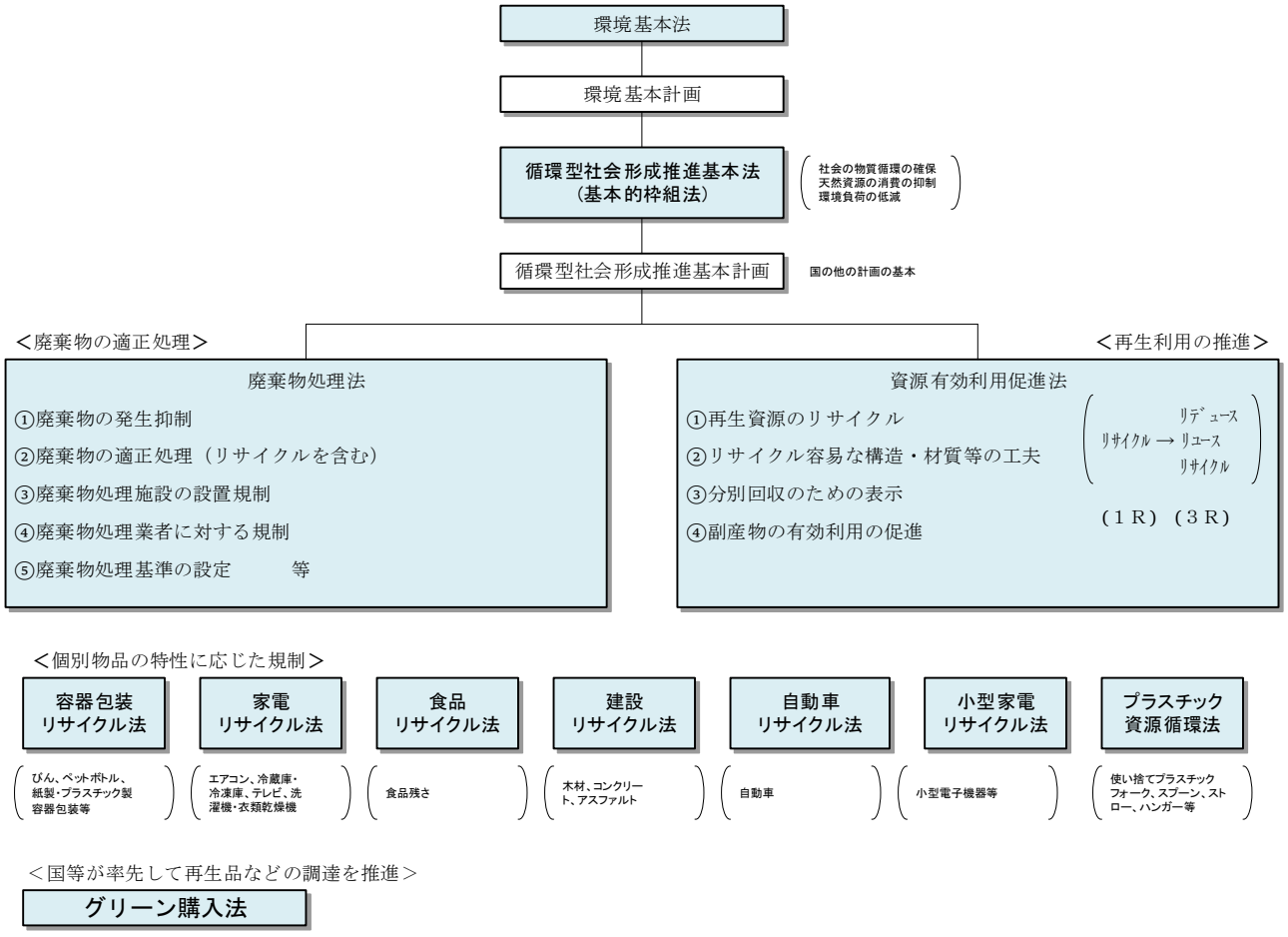


図１－１　廃棄物・リサイクル関連法整備状況

２．ごみ処理行政の沿革

南三陸町においては、昭和５６年度から５７年度の継続事業で整備された機械化バッチ方式のごみ処理施設（現在のクリーンセンター）（３０ｔ/８時間）で平成１４年１１月まで、可燃ごみの焼却処理を行ってきましたが、ダイオキシン類の構造維持管理基準の改正により、当該施設のままでの稼働が困難となったことから、平成１４年度以降、クリーンセンターを中継施設として利用し、気仙沼市のクリーン・ヒル・センターごみ焼却場において処理しています。また、平成２７年１０月からこれまで「燃やせるごみ」として出していた「生ごみ」を分別収集し、官民連携（ＰＰＰ）スキームで、バイオガス化事業を開始しました。

３．分別区分と処理フロー

本町における家庭系ごみの分別区分を表１－１に示します。

平成２７年１０月から、新たに「生ごみ」の分別収集を開始し、これまでの「燃やせるごみ」を「燃やせるごみ」「生ごみ」に分けて分別収集しています。

家庭系ごみの処理については、図１－２のとおり、燃やせるごみ、燃やせないごみ、資源ごみについては、集積所に排出され委託収集によりクリーンセンターに搬入しています。クリーンセンターへの搬入後は積替え・選別・減容・保管等の工程を経て、燃やせるごみと選別等の工程によって発生する処理残さを除いて再資源化しています。歌津地区の世帯から排出される可燃性粗大ごみを除いて、町民の直接搬入または許可業者によりクリーンセンターに搬入しています。

事業系ごみの処理については、図１－３のとおり、生ごみを除いて、いずれの品目も直接搬入または許可業者によりクリーンセンターに搬入し、燃やせるごみを除いて再資源化しています。また、食堂・民宿等から発生する生ごみ等は官民連携（ＰＰＰ）スキームで実施しているバイオガス化事業の中で資源化しています。

家庭系の生ごみについては、集積所に排出され委託収集によりバイオガス化施設（南三陸ＢＩＯ）に搬入され、衛生センターで前処理後の合併処理浄化槽汚泥や余剰汚泥と混合して、バイオガスおよび液肥に資源化しています。バイオガスについては、発電燃料として用いられ、生成された電気についてはバイオガス化施設（南三陸ＢＩＯ）内で活用しています。また、発酵液については、肥料登録を行い、農家等にて使用していただくか、町内の液肥タンクに貯留され、ガーデニング・家庭菜園用の肥料として利用しています。

表１－１　家庭系ごみの分別区分

分別品目	種類	分別方法
生ごみ （平成２７年１０月から開始）	野菜くず、調理くず、残飯等	集積所に配置した専用回収容器に入れる
燃やせるごみ	一般家庭から出る燃やせるごみ	指定袋
燃やせないごみ	陶磁器、やかん、乾電池等	
資源ごみ	ペットボトル	中を水洗いしてキャップを外す
	白色の食品トレイ	簡単に水洗いし乾燥させる
	缶	
	無色透明のビン	
	茶色のビン	
	その他のビン	透明・茶色以外の色
	プラスチック製ボトル （平成２０年度から追加）	中をすすいでキャップを外す
	段ボール	種類ごとに紙ひもで十文字に縛り、集積所に排出
	新聞紙・広告紙	
	雑誌・本	
	牛乳パック	
	紙箱（ティッシュの箱等）	
	台紙（ボール紙等）	
	紙型のファイル	
	その他の紙（雑紙） （平成２０年度から追加）	
	古布・衣服	
粗大ごみ	不燃性粗大ごみ	直接クリーンセンターに持ち込むか、町の許可業者に相談
	可燃性粗大ごみ	

資料：南三陸町ホームページ

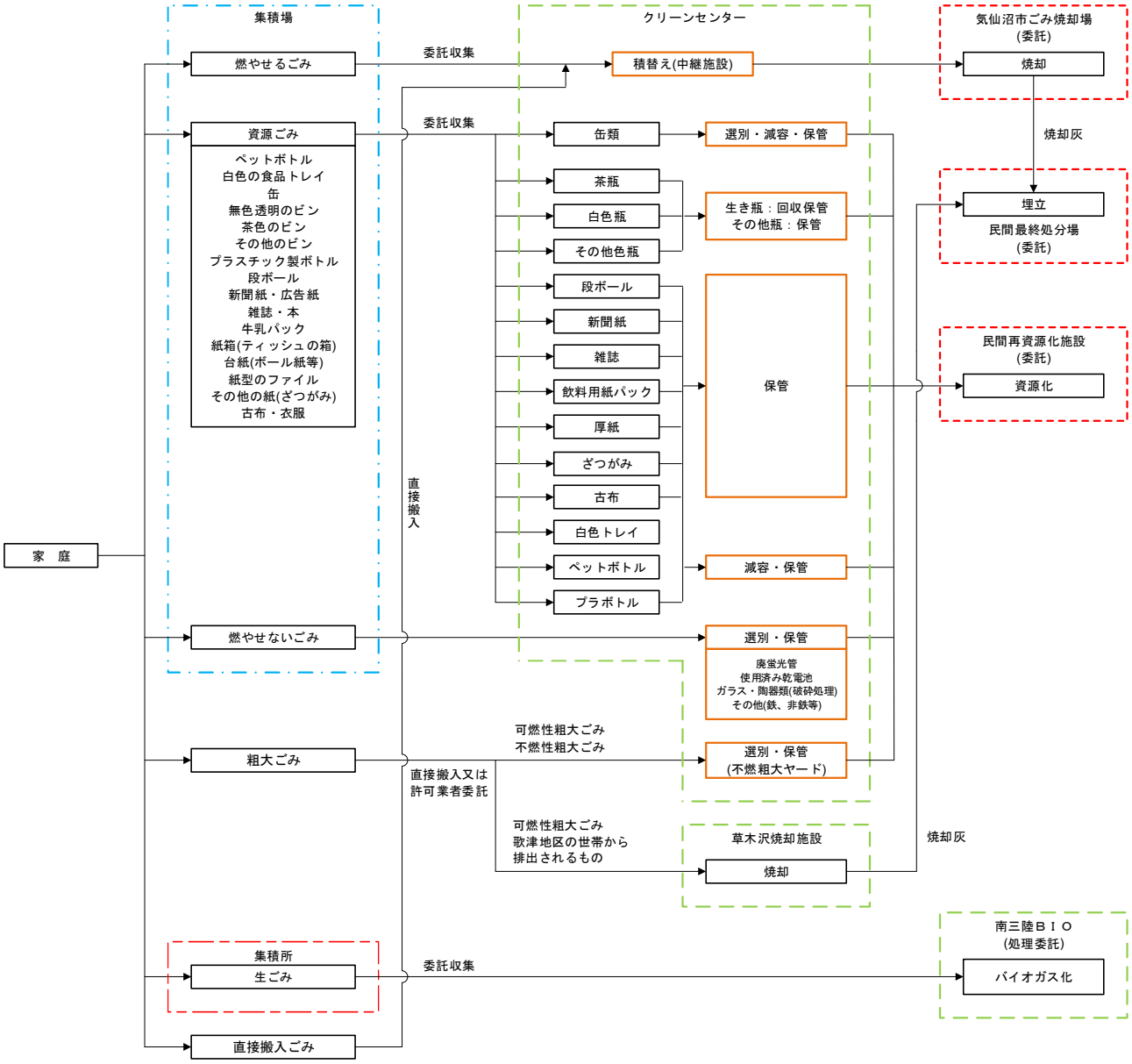


図１－２　ごみ処理フロー（家庭系ごみ）

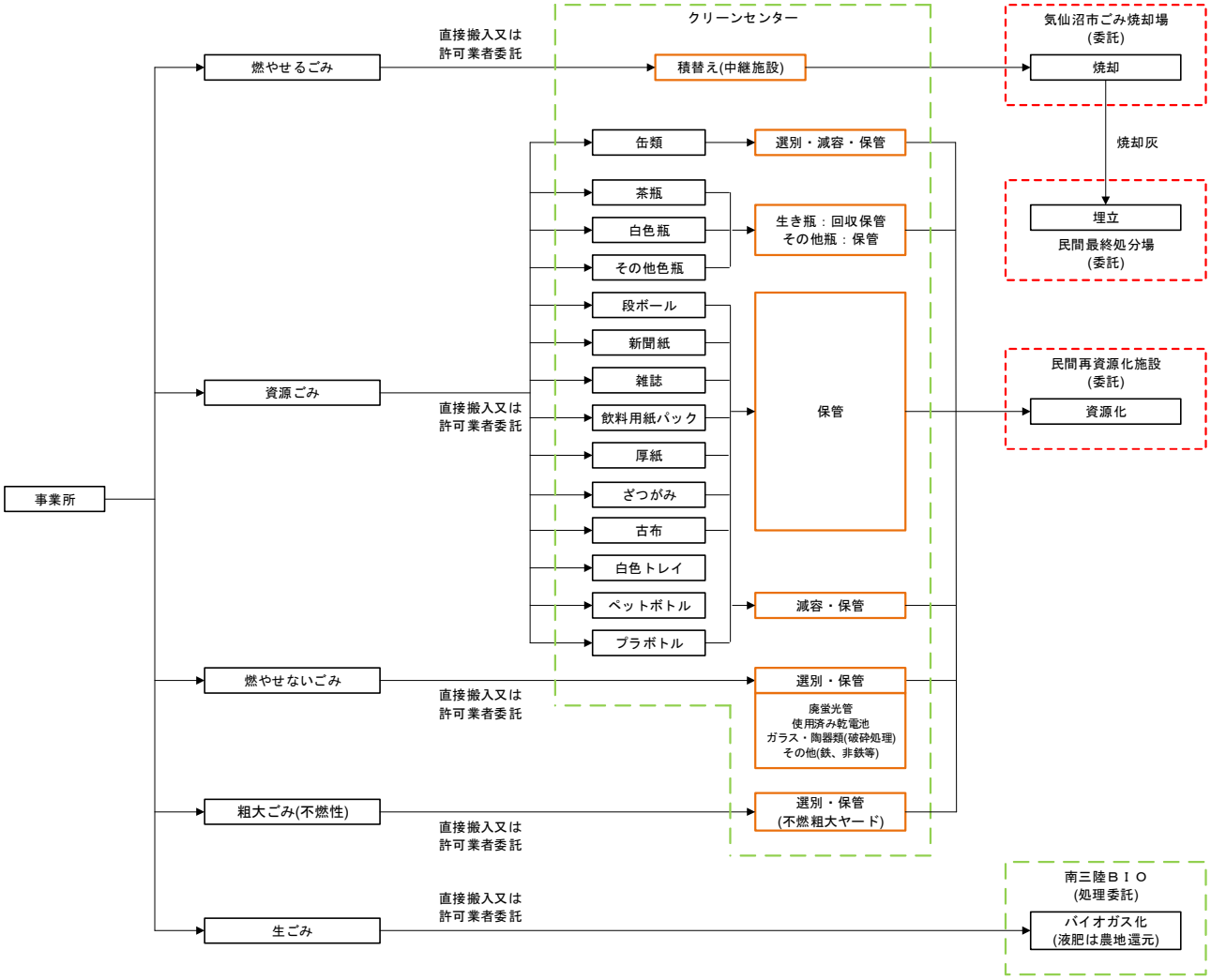


図１－３　ごみ処理フロー（事業系ごみ）

※以下、燃やせるごみは「可燃ごみ」、燃やせないごみは「不燃ごみ」とします。

４．ごみ排出量の実績及びその性状

（１）ごみ排出量の実績

本町におけるごみ排出量の現状を図１－４～図１－７に示します。

東日本大震災前年（平成２２年度）のごみは約５，０００トン排出していましたが、平成２３年度はその影響により約３，０００トンまで減少しました。ごみ排出量は令和元年東日本台風（１９号）の災害により平成３０年度のごみ排出量が前年度より増加していますが、令和２年度以降は約４，０００トンで横ばい傾向にあります（図１－４参照）。

また、人口は東日本大震災の影響により約３，０００人減少し、平成２３年度は１５，３５２人となりました。その後も減少は継続しています（図１－４参照）。

分別区分別ごみ排出量で見ると、可燃ごみは平成３０年度以降わずかな減少傾向にあります。また、不燃・粗大・資源ごみについても減少傾向にあります（図１－５参照）。

排出形態別に見ると、家庭系ごみ・事業系ごみともに平成３０年度以降わずかな減少傾向にあります（図１－６参照）。

また、資源物の回収量を品目別に見ると、生ごみは増加で推移している一方、その他は減少の傾向にあります（図１－７参照）。

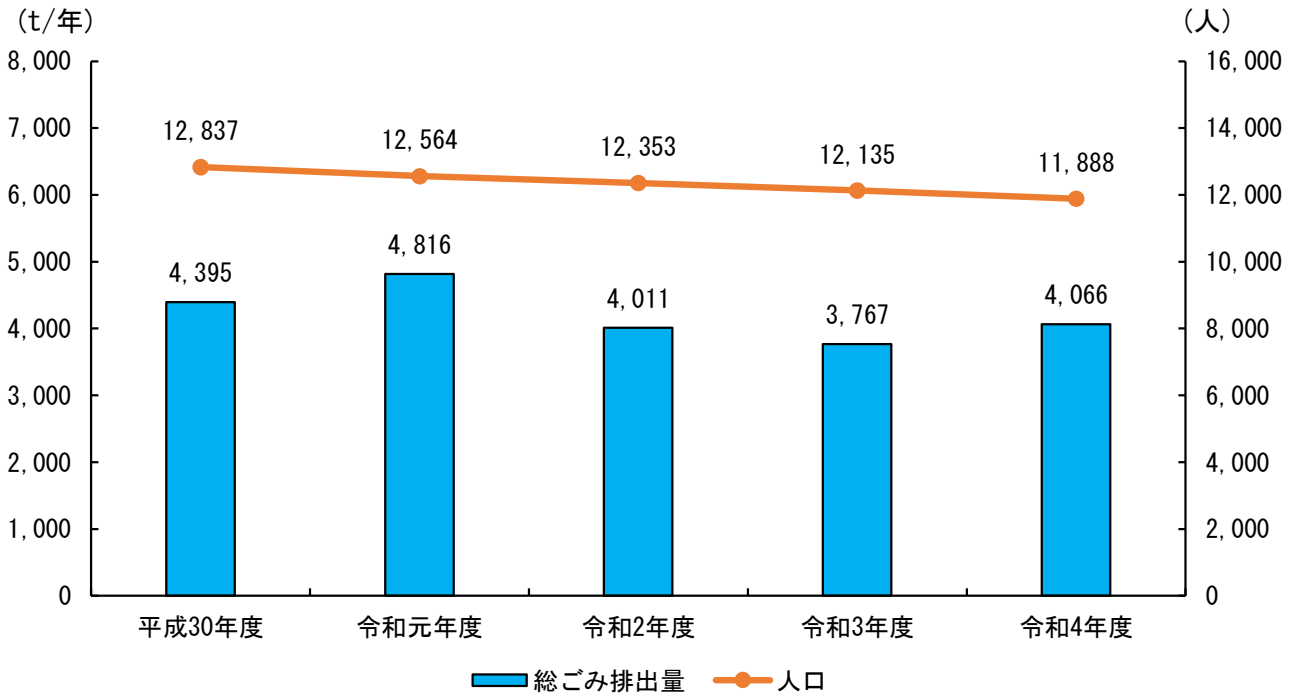


図１－４　人口とごみ排出量の推移（年度別）

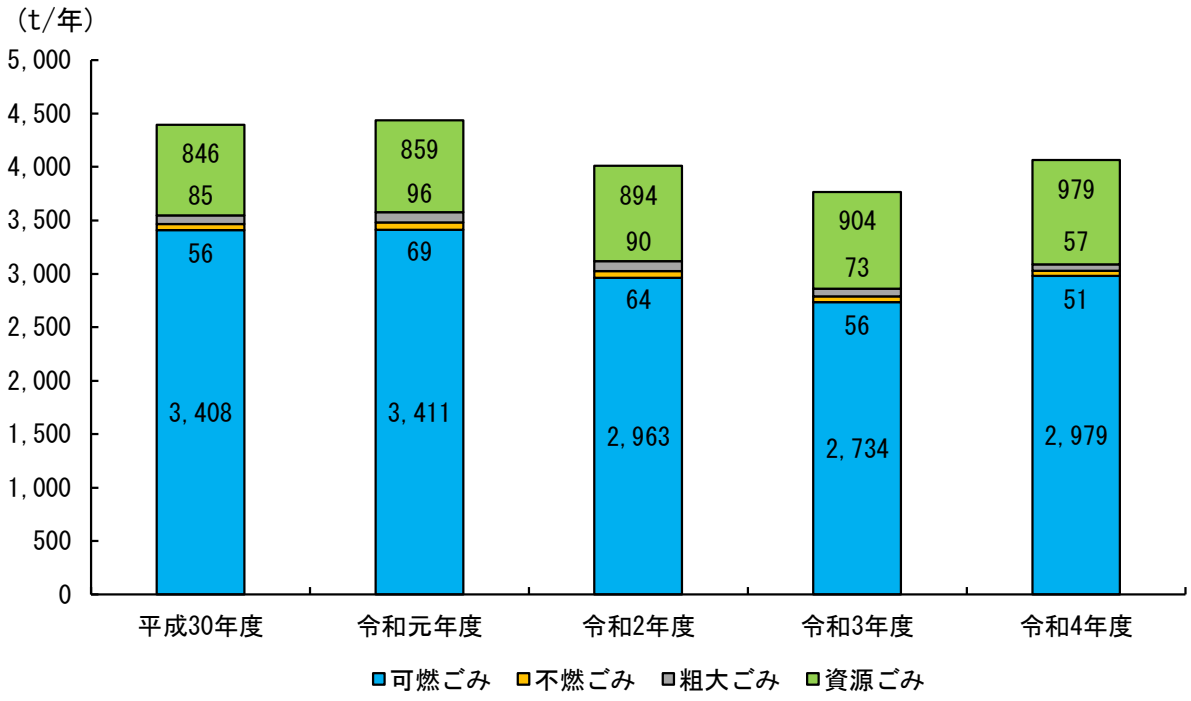


図１－５　分別区分別のごみ排出量（年度別）

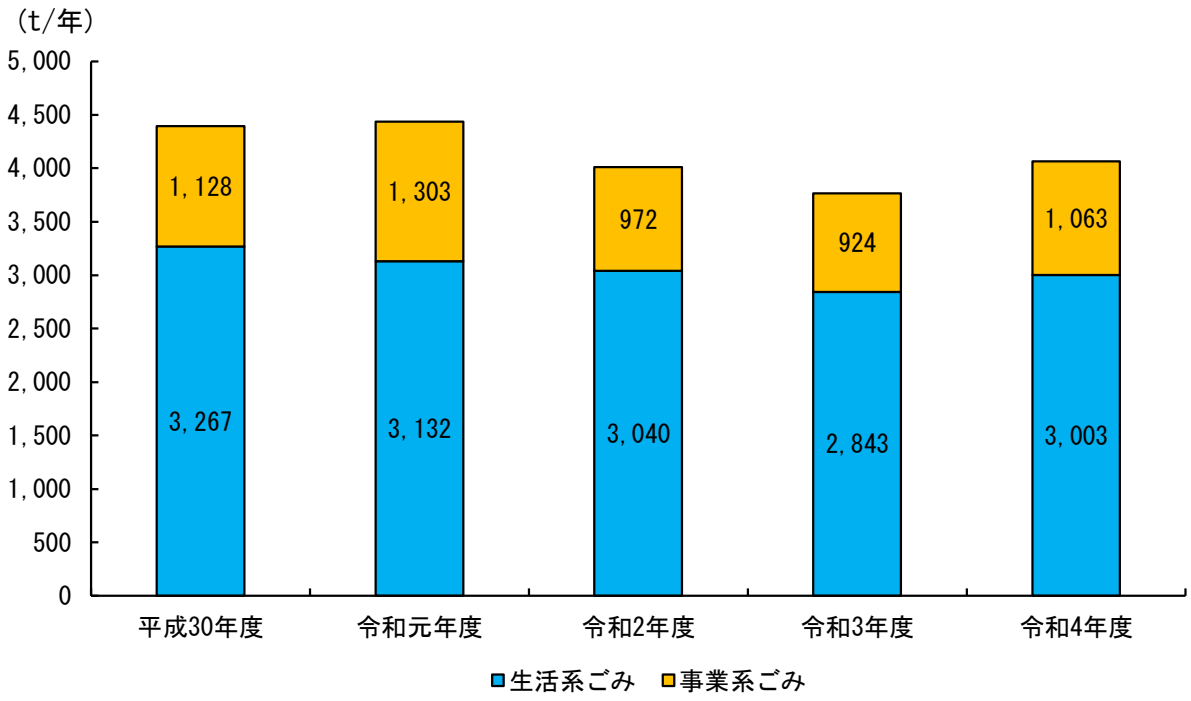


図１－６　排出形態別のごみ排出量（年度別）

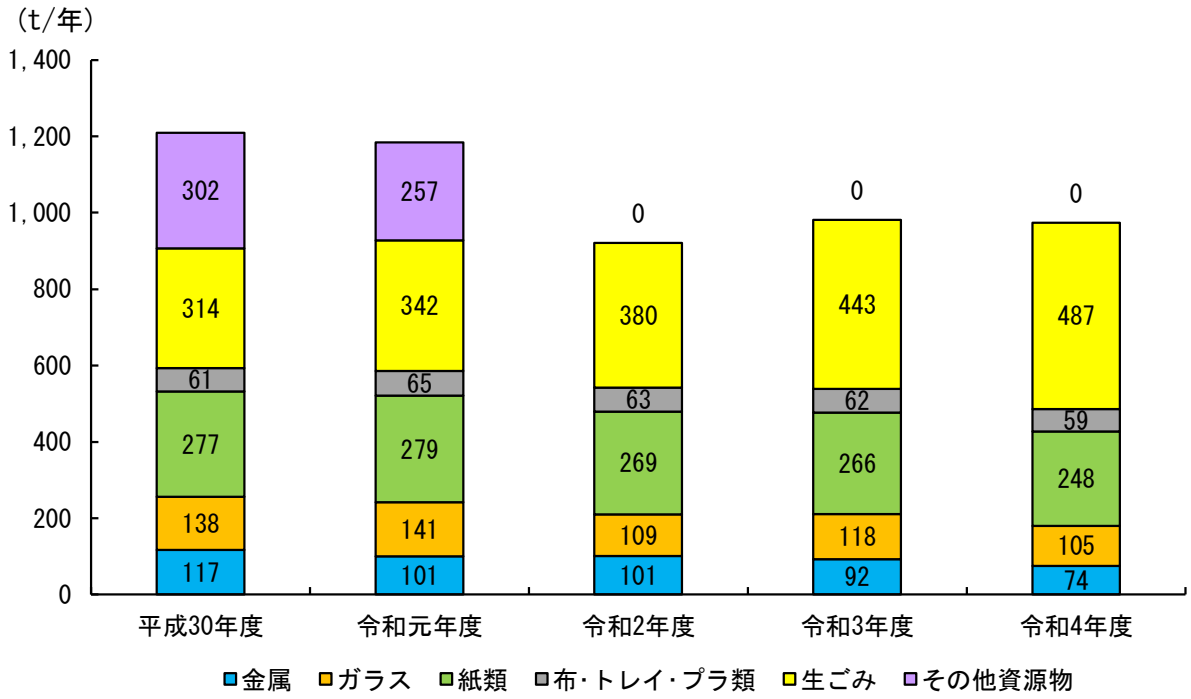


図１－７　品目別の資源物回収量（年度別）

（２）ごみ質

ピットごみの組成分析（乾ベース）の結果は、紙・繊維類が５７．０３％、ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類が３０．７２％、木・竹・わら類が１．３１％、ちゅう芥類（生ごみ）が７．７３％、不燃物類が１．９５％、その他が１．２６％となっています。なお、湿ベースで考えると、水分含有量の多いちゅう芥類（生ごみ）の割合はさらに大きくなります。

表１－２　南三陸町におけるピットごみの組成

測定年度			令和元年度（2019年度）		令和3年度（2021年度）		令和4年度（2022年度）	平均
採取月日			7月25日	1月21日	7月15日	1月13日	7月22日	
ごみの種類組成	紙・繊維類	%	57.85	47.78	35.54	77.85	66.11	57.03
	ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類	%	30.25	31.67	52.02	7.83	31.85	30.72
	木・竹・わら類	%	3.10	2.14	0.98	0.00	0.34	1.31
	ちゅう芥類	%	7.88	13.11	6.27	9.72	1.66	7.73
	不燃物類	%	0.33	2.74	4.03	2.63	0.00	1.95
	その他	%	0.59	2.56	1.16	1.97	0.04	1.26
単位容積重量		kg/m^3	129	150	108	124	86	119
ごみの三成分	水　　分	%	39.29	40.90	31.26	23.30	34.78	33.91
	灰　　分	%	4.63	6.65	10.16	9.16	5.19	7.16
	可 燃 分	%	56.08	52.45	58.58	67.54	60.03	58.94
発熱量	低位発熱量（厚生省の式）	kJ/kg	9,580	8,850	10,200	12,100	10,430	10,232
	低位発熱量（狩郷の式）	kJ/kg	11,100	10,300	13,300	12,700	－	11,850
	低位発熱量（真発熱量）	kJ/kg	10,300	11,600	14,300	11,600	12,510	12,062

※南三陸町クリーンセンター（可燃ごみ中継施設）

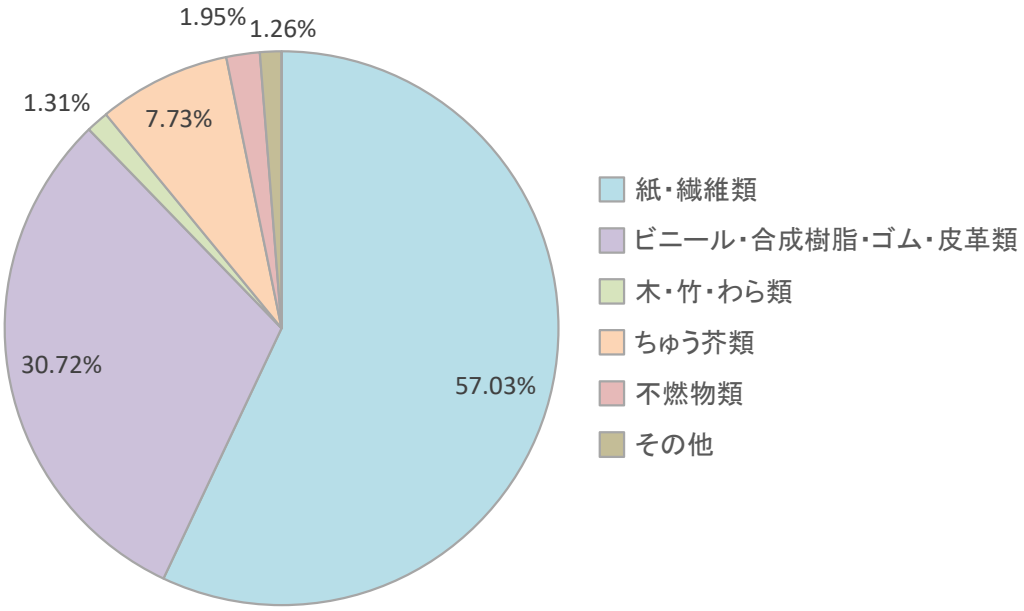


図１－８　南三陸町におけるピットごみの組成（乾ベース）

５．ごみの再生利用の実績

①　資源ごみの分別収集

本町では、家庭系ごみ及び事業系ごみにおいて、資源ごみの分別収集を行っています。その量は図１－５の資源ごみ量であり、令和４年度に約９８０トンとなっています。

②　施設での資源回収

資源ごみは、クリーンセンターで適正に処理（積替え・選別・減容・保管等）し、民間資源化施設で再資源化を行っています。生ごみについては、南三陸ＢＩＯで資源化を行っています。その量は図１－９に示すとおりであり、約５４０トンとなっています。

本町におけるごみの最終的な再生利用の実績を図１－９に示します。

直接資源化量は、年々減少の傾向にありますが、施設資源化量は、年々増加の傾向にあります。

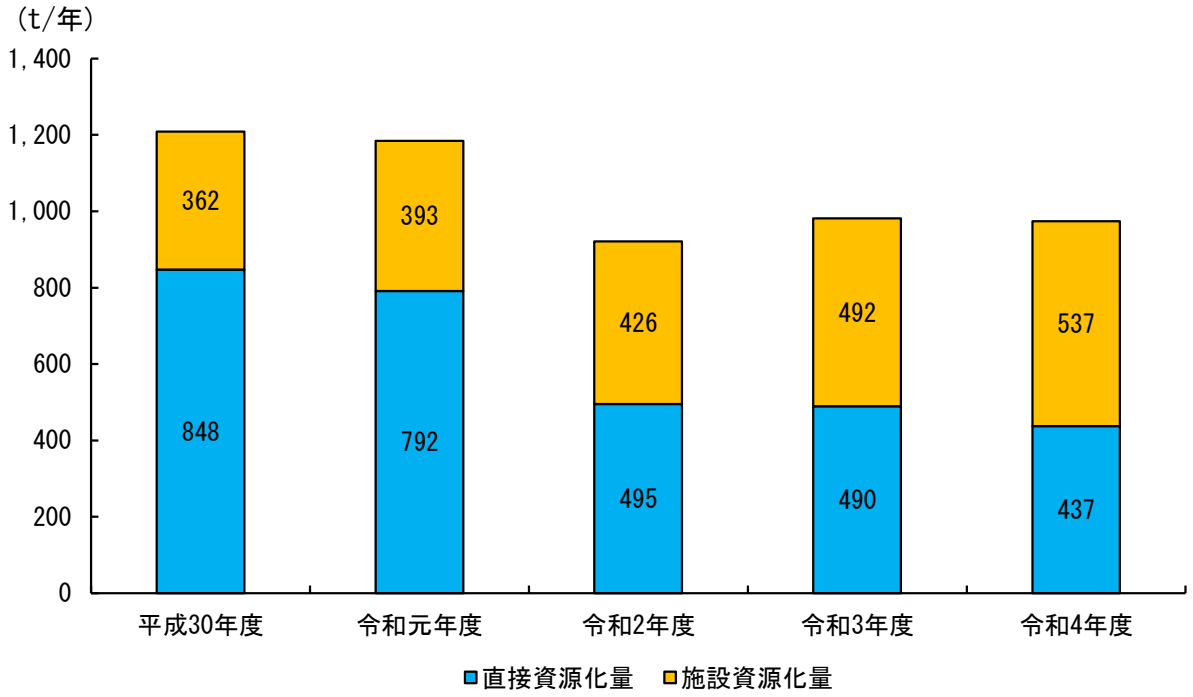


図１－９　ごみの再生利用の実績

６．ごみ処理量の実績

（１）収集運搬

① 収集運搬方法

現在の家庭系ごみの収集・運搬体制を表１－３に示します。

本町で発生する家庭系ごみの収集・運搬は、委託業者により実施しています。

また、「燃やせるごみ」は指定袋制を導入しています。

表１－３　家庭系ごみの収集・運搬体制（令和５年度）

分別品目		収集頻度	分別方法
生ごみ		週２回	集積所に配置した専用回収容器に入れる
燃やせるごみ		週２回	指定袋
燃やせないごみ		月２回	
資源ごみ	ペットボトル	月２回	中を水洗いしてキャップを外す
	白色の食品トレイ	月２回	簡単に水洗いし乾燥させる
	缶	月２回	
	無色透明のビン	月２回	
	茶色のビン	月２回	
	その他のビン	月２回	透明・茶色以外の色
	プラスチック製ボトル（平成２０年度から追加）	月２回	中をすすいでキャップを外す
	段ボール	月２回	種類ごとに紙ひもで十文字に縛り、集積所に排出
	新聞紙・広告紙	月２回	
	雑誌・本	月２回	
	牛乳パック	月２回	
	紙箱（ティッシュの箱等）	月２回	
	台紙（ボール紙等）	月２回	
	紙型のファイル	月２回	
	その他の紙（雑紙）（平成２０年度から追加）	月２回	
	古布・衣服	月２回	
粗大ごみ	不燃性粗大ごみ	自己搬入	直接クリーンセンターに持ち込むか、町の許可業者に相談
	可燃性粗大ごみ	自己搬入	

② 収集運搬実績

本町におけるごみ収集量の実績を図１－１０に示します。

収集ごみ量は、ほぼ減少傾向を示していましたが、令和４年度に若干増加しています。

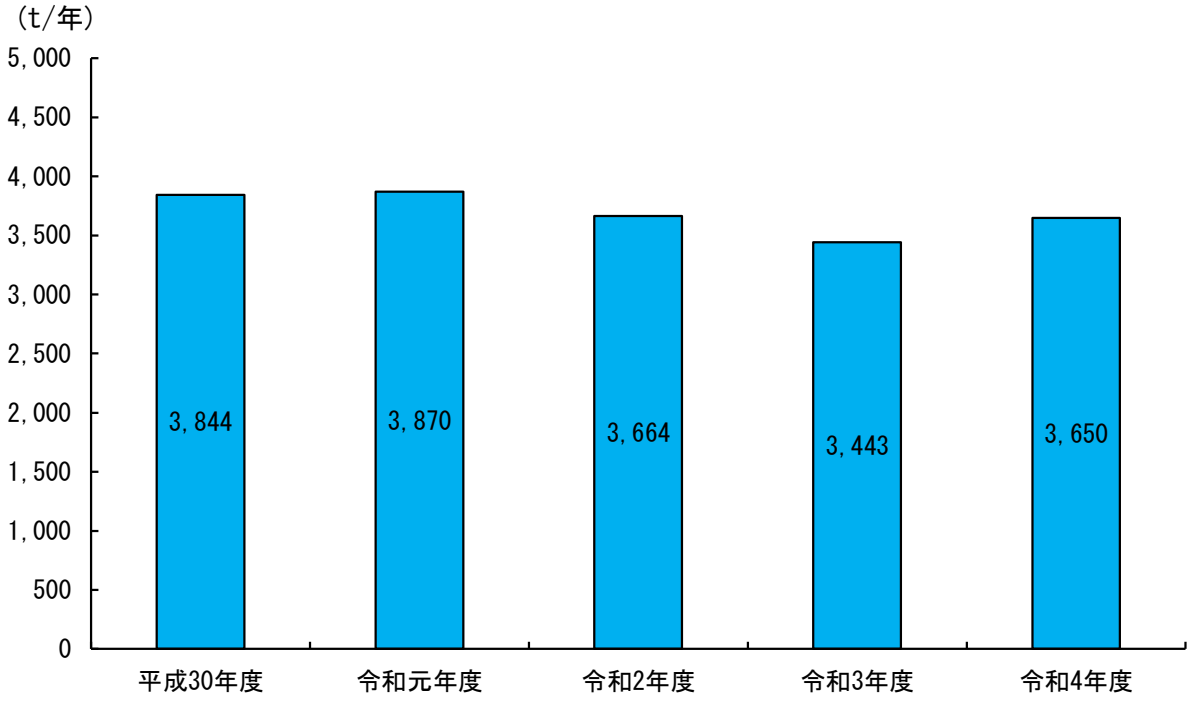


図１－１０　ごみ収集量実績（年度別）

（２）中間処理

① 中間処理方法

本町の中間処理施設に搬入されるごみは、ごみの分別区分に応じて適正に処理されています。

燃やせるごみは、クリーンセンターへの搬入後は積替えをして処理を委託している気仙沼市焼却場へ運搬します。

生ごみについては、バイオガス化施設（南三陸ＢＩＯ）に搬入され、衛生センターで前処理後の合併処理浄化槽汚泥や余剰汚泥と混合して、バイオガスおよび液肥に資源化しています。

燃やせないごみ、資源ごみについては、クリーンセンターへの搬入後は積替え・選別・減容・保管等の工程を経て、再資源化しています。

可燃性粗大ごみは、草木沢焼却場で焼却処理します。焼却灰は民間最終処分場で埋立処分します。

不燃性粗大ごみは、クリーンセンターへの搬入後は積替えをして民間最終処分場で埋立処分します。

② 中間処理実績

本町における中間処理量の実績を図１－１１に示します。

可燃ごみ搬入量は、ほぼ減少傾向を示していましたが、令和４年度に増加しています。焼却灰発生量も同様の傾向を示しています。

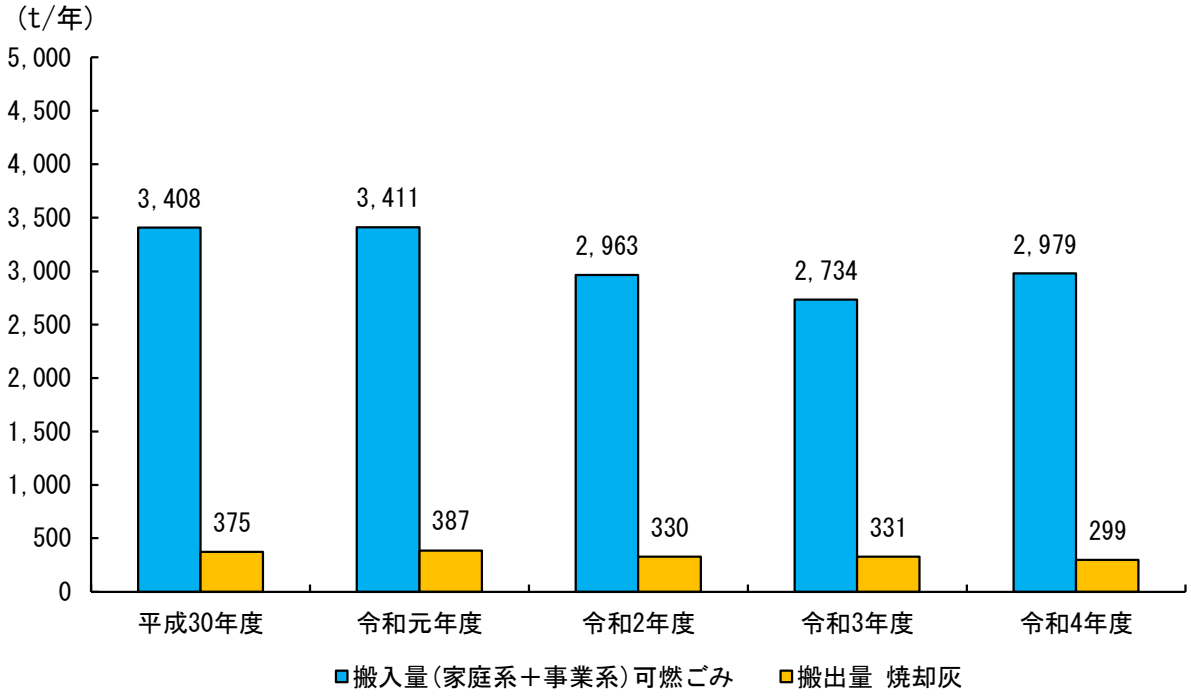


図１－１１　中間処理量実績（年度別）

（３）最終処分

① 最終処分方法

燃やせるごみの処理を委託している気仙沼市焼却場で焼却灰は、民間最終処分場で埋立処分します。

草木沢焼却場で焼却灰及び不燃性粗大ごみは、民間最終処分場で埋立処分します。

② 最終処分実績

本町における最終処分量の実績を図１－１２に示します。

焼却残さの最終処分量は減少傾向にあり、処理残さの最終処分量も減少傾向にあります。

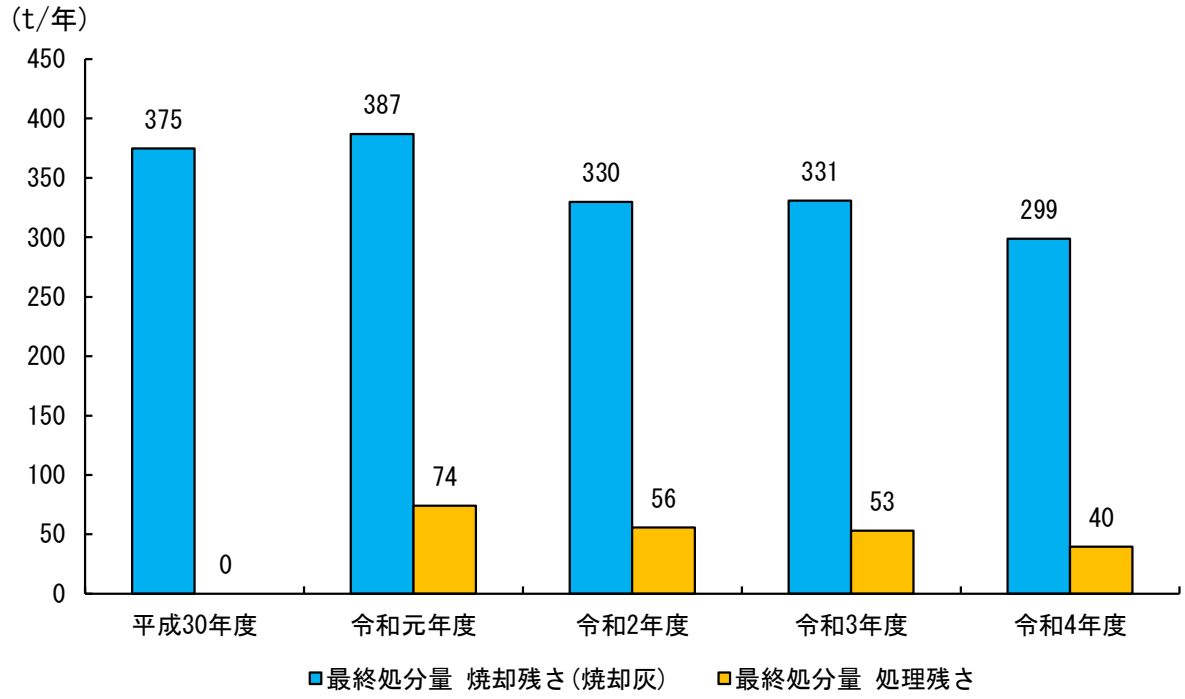


図１－１２　最終処分量実績（年度別）

７．ごみ処理体制

① 南三陸町クリーンセンター（中継施設・資源化施設）

昭和５６年度から５７年度の継続事業で整備された機械化パッチ方式のごみ処理施設（３０ｔ/８時間）であるクリーンセンターを用途廃止し、平成１４年度以降、中継施設として利用しています。また、当該施設の一部を資源化施設として、収集された資源ごみの選別、圧縮・梱包（処理能力：１０ｔ/日）を行っています。

② 南三陸町ストックヤード

上述した中継施設をストックヤードとして利用しています。当該施設における保管分類数は紙類・金属類・ガラス類・ペットボトル・白色トレイ・容器包装プラスチック・布類・小型家電・その他資源ごみ、年間保管量は約５００ｔです。

③ 草木沢廃棄物処理場

昭和５９年から稼働した小型焼却炉であり、歌津地区の世帯から排出される可燃性粗大ごみに限り、受け入れを行っています。

④ 南三陸ＢＩＯ

民設民営の生ごみ等バイオガス化施設である南三陸ＢＩＯは、本町から出る生ごみや合併浄化槽汚泥といった未利用バイオマスを資源化しており、その施設規模は生ごみ３．５ｔ/日、余剰汚泥７t/日の計１０．５ｔ/日です。

⑤ その他

焼却灰の最終処分については、民間の一般廃棄物最終処分場に委託しており、また、不燃物残渣についても造粒砂としてリサイクルするため、委託している状況です。

表１－４　処理施設の概要

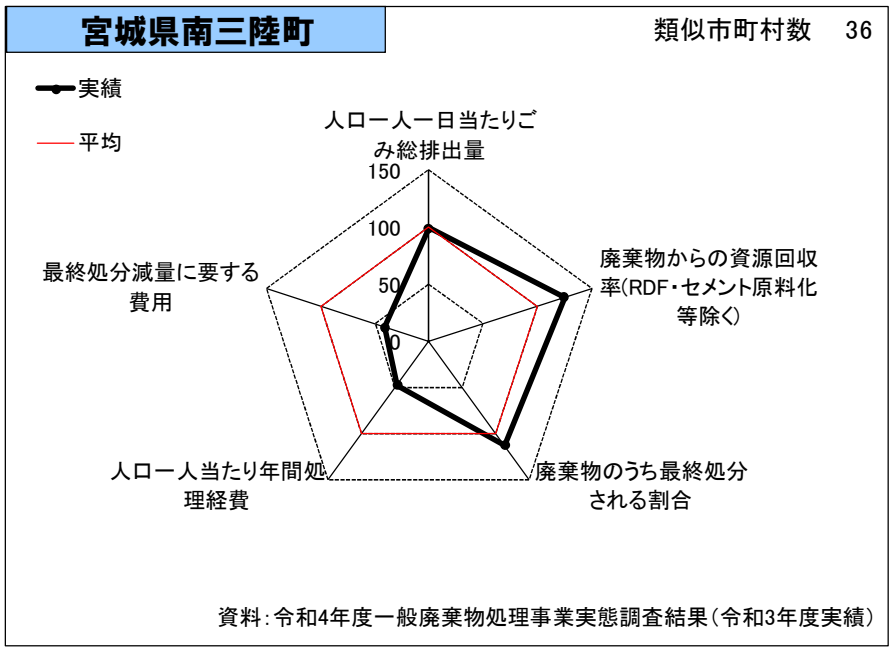
項　目	南三陸町 クリーンセンター	南三陸町 ストックヤード	草木沢廃棄物 処理場	南三陸ＢＩＯ
所在地	南三陸町戸倉脇の沢４１－１		南三陸町歌津字 草木沢１４－２	南三陸町志津川字 下保呂毛１４－１
稼働年	１９８３年	１９９９年	１９８４年	２０１５年
対象ごみ	・可燃ごみ ・不燃ごみ ・不燃性粗大ごみ （受入） ・資源物（処理）	・紙類 ・金属類 ・ガラス類 ・ペットボトル ・プラスチック ・布類 ・その他資源ごみ	・可燃性粗大ごみ （歌津地区の世帯から排出されるものに限る。）	・生ごみ ・余剰汚泥
処理能力等	中継施設 １０ｔ/日 不燃物処理施設 １０ｔ/６ｈ	６００ｔ/年	１．９８ｔ/日	１０．５ｔ/日
運転管理体制	委託	委託	委託	委託

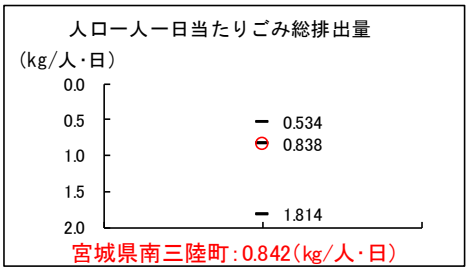
８．ごみ処理の評価

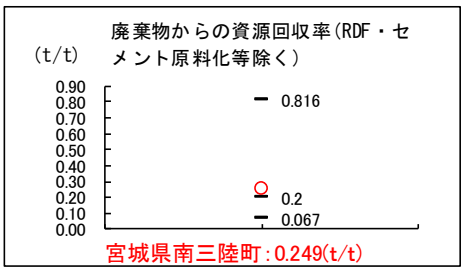
「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課）を用い、本町と人口規模や産業構造の類似する全国３６町との比較の結果（令和３年度実績）を図１－１３に示します。

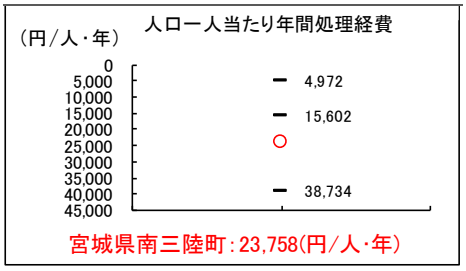
全国平均値よりも上回っている項目は、「人口一人当たりごみ総排出量」、「廃棄物からの資源回収率」及び「廃棄物のうち最終処分される割合」となっています。「人口一人当たり年間処理経費」と「最終処分減量に要する費用」の項目について、対策等が必要と考えられます。

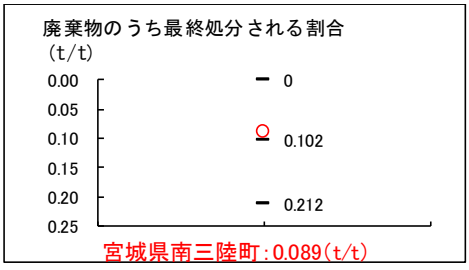
類型都市の概要	都市形態	町村	
	人口区分	Ⅲ	10,000人以上～15,000人未満
	産業構造	0	Ⅱ次･Ⅲ次人口比80%未満











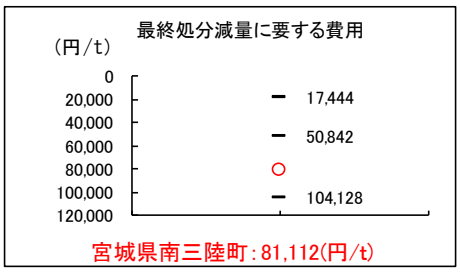


図１－１３　一般廃棄物処理システム評価（指標値によるレーダーチャート）

第２章　ごみ処理環境の動向

１．地域の関係法令等

（１）国の計画等

①　第四次循環型社会形成推進基本計画（平成３０年６月）

「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」の７つの方向性ごとに、可能な限り具体的な数値目標を設定し、各主体の連携や期待される役割等が述べられており、これらの方向性への取り組みが必要となります。

※宮城県循環型社会形成推進計画（第３期）　令和３年３月　宮城県

②　プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（令和３年６月）

第四次循環型社会形成推進基本計画を踏まえ、令和元年５月に「プラスチック資源循環戦略」（令和元年５月）を策定し、３Ｒ＋Renewable の基本原則と、６つの野心的なマイルストーンを目指すべき方向性として掲げました。

さらに、プラスチック使用製品の設計からプラスチック使用製品廃棄物の処理まで、プラスチックのライフサイクルに関わるあらゆる主体におけるプラスチックの資源循環の取り組みを促進するための措置を盛り込んだ本法律が成立しました。

③　海洋プラスチックごみ対策アクションプラン（令和元年５月）

海洋プラスチックごみ対策の推進に関する関係閣僚閣議において、プラスチックを有効活用することを前提としつつ、新たな汚染を生み出さない世界の実現を目指すための具体的な取り組みとして策定されたものです。

※宮城県循環型社会形成推進計画（第３期）　令和３年３月　宮城県

④　食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針（令和２年３月）

食品ロス削減推進法に基づき、食品ロス削減の推進の意義及び基本的な方向、推進の内容、その他食品ロスの削減の推進に関する重要事項を定めるため策定されたものです。

※宮城県循環型社会形成推進計画（第３期）　令和３年３月　宮城県

⑤　家畜排せつ物の利用の促進を図るための基本方針（令和２年４月）

家畜排せつ物法に基づき、家畜排せつ物の利用の促進に関する施策を総合的かつ計画的に実施するため、令和１２年度を目標とし、①家畜排せつ物の堆肥化の推進、②家畜排せつ物のエネルギー利用の推進、③畜産環境問題への適切な対応、④消費者や地域住民等の理解醸成及び家畜防疫対策強化をポイントとして、令和２年４月に農林水産大臣が策定したものです。

※宮城県循環型社会形成推進計画（第３期）　令和３年３月　宮城県

（２）県の計画等

① 新・宮城の将来ビジョン（令和３年３月）

県の総合計画である新・宮城の将来ビジョンにおいて、「環境負荷の少ない地域経済システム・生活スタイルの確立」や「豊かな自然と共生・調和する社会の構築」は、宮城の未来をつくる１８の取り組みの一つに位置付けされています。

※宮城県循環型社会形成推進計画（第３期） 令和３年３月 宮城県

② 宮城県環境基本計画（第４期）（令和３年３月）

環境基本条例に基づき、本県の良好な環境の保全及び創造に関する総合的かつ長期的な目標並びに県の施策の大綱を定めるものであり、第３期計画は、この環境基本計画の循環型社会の形成に関する施策を具体的に進めるための計画です。

※宮城県循環型社会形成推進計画（第３期） 令和３年３月 宮城県

③ 宮城県公共施設等総合管理方針（平成２８年７月）

高度経済成長期等に集中的に整備した施設が今後更新や大規模改修の時期を迎える一方で、人口減少等により公共施設等の利用需要も変化することが想定されることから、中長期的な視点をもって、更新・統廃合・長寿命化等を計画的に行うことにより、財政負担を軽減するとともに公共施設等の最適な配置等を行っていくための方針として、平成２８年度に策定されたものです。新造施設を少なくすることで、温室効果ガスや廃棄物の発生抑制につながります。

※宮城県循環型社会形成推進計画（第３期） 令和３年３月 宮城県

④ 宮城県循環型社会形成推進計画（第３期）（令和３年３月）

宮城県では、持続可能な循環型社会の実現に向けて、県民、事業者、民間団体、行政等の各主体の取り組みや連携の下、３Ｒ及び廃棄物の適正処理の推進などのこれまでの取り組みをより進展させ、豊かな自然環境や安全で良好な生活環境を次の世代に引き継いでいくため、第３期計画を策定しました。

基本理念	ステップアップ！みやぎの３Ｒ ～皆で築こうみやぎの循環型社会、新たなステージからの進展～
基本方針	① 全ての主体の行動の促進 県民、事業者等全ての主体がそれぞれの立場に応じて求められる３Ｒに継続して取り組んでいけるよう、環境教育、普及啓発を推進します。 ② 循環資源の３Ｒ推進 ３Ｒの推進に向けて、廃プラスチック、食品ロス・食品廃棄物等、廃棄物の種類に応じた対策を講じていきます。 ③ 循環型社会を支える基盤の充実 各主体への情報提供や技術開発支援等を通して、循環型社会を支える基盤の充実を図ります。 ④ 廃棄物の適正処理 不法投棄や不適正処理を防ぐため、適切な指導、情報提供を行います。

２．近隣市町村の動向

（１）広域化の状況

本町における広域的なごみ処理体制構築の単位となる区割設定は、宮城県ごみ処理広域化計画に基づき、気仙沼・登米ブロックとして位置づけられ検討が進められています。今後も、環境負荷の低減、リサイクルの推進及び処理コストの縮減等、諸課題に対応した適正かつ効果的なごみ処理を関係市などとの広域的な連携を前提に検討します。また、最終処分場についても、広域的な処理も含めて検討します。

表２－１　宮城県ごみ処理広域化計画（平成１１年）

広域ブロック名	構成市町
仙台・富谷ブロック	白石市、角田市、蔵王町、七ヶ宿町、大河原町、村田町、柴田町、川崎町、丸森町
名取・亘理ブロック	名取市、岩沼市、亘理町、山元町
宮城・黒川ブロック	仙台市、富谷町
大崎・栗原ブロック	塩竈市、多賀城市、松島町、七ヶ浜町、利府町、大和町、大郷町、大衡村
石巻ブロック	古川市、色麻町、加美町、松山町、三本木町、鹿島台町、岩出山町、鳴子町、涌谷町、田尻町、小牛田町、南郷町、築館町、若柳町、栗駒町、高清水町、一迫町、瀬峰町、鶯沢町、金成町、志波姫町、花山村
気仙沼・登米ブロック	気仙沼市、迫町、登米町、東和町、中田町、豊里町、米山町、石越町、南方町、志津川町、津山町、本吉町、唐桑町、歌津町

※平成１１年　宮城県ごみ処理広域化計画策定当時

旧志津川町と旧歌津町は、平成１５年８月１日に志津川町・歌津町合併協議会（法定協議会）を設置し、合併について協議した結果、平成１７年１０月１日に新設合併し、南三陸町が誕生しました。

表２－２　近隣市町村のごみ排出量等の状況

区分 / 処理地域区分	ごみの総排出量		1人1日当たりのごみ排出量		リサイクル量		リサイクル率		最終処分量	
	H30(t)	H30/H25	H30(g/人日)	H30/H25	H30(t)	H30/H25	H30(%)	H30/H25	H30(t)	H30/H25
仙台市	397,585	94.1%	1,026	92.9%	135,473	96.7%	29.3	101.0%	49,546	78.5%
仙南地域広域行政事務組合(2市7町)	56,160	95.6%	895	100.7%	17,980	134.5%	31.2	142.0%	2,339	37.6%
亘理名取共立衛生処理組合(2市2町)	56,606	98.0%	921	96.2%	10,538	99.8%	18.5	101.5%	4,035	61.9%
塩竈市	20,431	91.6%	1,033	95.2%	5,059	110.6%	21.9	112.2%	2,545	94.4%
宮城東部衛生処理組合(1市3町)	48,205	95.1%	1,001	95.8%	8,050	55.7%	15.7	63.5%	6,859	93.6%
黒川地域行政事務組合(1市2町1村)	33,658	100.0%	969	96.9%	5,948	89.9%	16.7	90.6%	5,290	103.1%
大崎地域広域行政事務組合(1市4町)	70,498	98.8%	954	103.0%	8,283	63.1%	11.2	66.4%	9,785	103.8%
栗原市	19,236	89.5%	769	96.7%	3,039	61.9%	14.9	68.9%	2,109	95.4%
登米市	24,453	99.0%	837	104.6%	6,979	96.5%	24.0	95.8%	2,336	97.5%
石巻地区広域行政事務組合(2市1町)	72,127	97.9%	1,032	101.8%	20,999	101.7%	25.5	101.6%	7,415	103.2%
気仙沼市	22,452	93.3%	960	99.0%	13,632	427.9%	41.1	319.8%	2,708	85.9%
南三陸町	4,395	105.8%	946	120.5%	903	142.0%	20.6	134.7%	375	93.5%
全県	825,806	95.5%	982	96.5%	236,884	99.0%	25.5	102.1%	95,342	82.3%

資料：宮城県循環型社会形成推進計画（第３期）　令和３年３月 宮城県 資料編 資 14

※仙南地域広域行政事務組合（白石市、角田市、蔵王町、七ヶ宿町、大河原町、村田町、柴田町、川崎町、丸森町）

亘理名取共立衛生処理組合（名取市、岩沼市、亘理町、山元町）

宮城東部衛生処理組合（多賀城市、七ヶ浜町、利府町、松島町）

黒川地域行政事務組合（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）

大崎地域広域行政事務組合（大崎市、色麻町、加美町、涌谷町、美里町）

石巻地区広域行政事務組合（石巻市、東松島市、女川町）

表２－３　県内焼却施設（溶融施設含む）の整備状況

自治体名	施設名称及び処理能力
仙台市	葛岡工場６００ｔ/２４ｈ 今泉工場６００ｔ/２４ｈ 松森工場６００ｔ/２４ｈ
仙南地域広域行政事務組合	仙南クリーンセンター２００ｔ/２４ｈ
亘理名取共立衛生処理組合	岩沼東部環境センター１５７ｔ/２４ｈ 亘理清掃センター７５ｔ/２４ｈ（休止）
塩竈市	塩竈市清掃工場９０ｔ/２４ｈ
宮城東部衛生処理組合	宮城東部衛生処理センターごみ焼却施設１８０ｔ/２４ｈ
黒川地域行政事務組合	環境管理センター５０ｔ/２４ｈ
大崎地域広域行政事務組合	大崎広域東部クリーンセンター９６ｔ/１６ｈ 大崎広域西部加美クリーンセンター４５ｔ/１６ｈ（休止） 大崎広域西部玉造クリーンセンター４０ｔ/８ｈ 大崎広域中央クリーンセンター１２０ｔ/２４ｈ
栗原市	栗原市クリーンセンター可燃ごみ処理施設８０ｔ/１６ｈ
登米市	登米市環境事業所クリーンセンター（新）７０ｔ/２４ｈ
石巻地区広域行政事務組合	石巻広域クリーンセンター２３０ｔ/２４ｈ
気仙沼市	気仙沼市ごみ焼却場１６２ｔ/２４ｈ

※環境省廃棄物理技術情報一般廃棄物処理実態調査結果　統計表一覧　令和３年度調査結果

表２－４　県内粗大ごみ処理施設の整備状況

自治体名	施設名称及び処理能力
仙台市	葛岡粗大ごみ処理施設１４０ｔ/日 今泉粗大ごみ処理施設１２０t/日
仙南地域広域行政事務組合	仙南地域広域行政事務組合仙南リサイクルセンター５０ｔ/日
亘理名取共立衛生処理組合	亘理清掃センター１３ｔ/日 岩沼東部環境センター７ｔ/日
宮城東部衛生処理組合	宮城東部衛生処理センター粗大ごみ処理施設３０ｔ/日
黒川地域行政事務組合	環境管理センター２０ｔ/日
富谷市	富谷市清掃センター粗大ごみ処理施設１６ｔ/日
大崎地域広域行政事務組合	大崎広域リサイクルセンター３１．３ｔ/日
栗原市	栗原市クリーンセンター粗大ごみ処理施設５０ｔ/日
登米市	登米市環境事業所クリーンセンター（新）１６ｔ/日
気仙沼市	気仙沼市粗大ごみ処理場３９ｔ/日

※環境省廃棄物理技術情報一般廃棄物処理実態調査結果　統計表一覧　令和３年度調査結果

表２－５　県内資源化等を行う施設の整備状況

自治体名	施設名称及び処理能力
仙台市	松森資源化センター７０ｔ/日 葛岡資源化センター７０ｔ/日 仙台市堆肥化センター２５ｔ/日
塩竈市	伊保石リサイクルセンター４ｔ/日 新浜リサイクルセンター８ｔ/日
登米市	資源化共同施設（登米リサイクル事業協同組合）１０ｔ/日
東松島市	矢本リサイクルセンター５ｔ/日 鳴瀬一般廃棄物最終処分場分別処理施設（ストックヤード）５ｔ/日（休止） 矢本一般廃棄物最終処分場（ストックヤード）１４ｔ/日（休止） 鳴瀬一般廃棄物最終処分場（ストックヤード）１１ｔ/日
富谷市	富谷市清掃センター５ｔ/日
女川町	女川町資源選別施設７．４４ｔ/日
南三陸町	南三陸町クリーンセンター（ストックヤード）１０ｔ/日
黒川地域行政事務組合	環境管理センター４．５ｔ/日
亘理名取共立衛生処理組合	亘理清掃センター１０．９ｔ/日 岩沼清掃センター（ストックヤード）９．４ｔ/日 岩沼東部環境センター１５．８ｔ/日
宮城東部衛生処理組合	宮城東部衛生処理センター資源物分別施設４１．５ｔ/日

※環境省廃棄物理技術情報一般廃棄物処理実態調査結果　統計表一覧　令和３年度調査結果

表２－６　県内その他の施設の整備状況

自治体名	施設名称及び処理能力
南三陸町	南三陸町クリーンセンター（中継施設）

※環境省廃棄物理技術情報一般廃棄物処理実態調査結果　統計表一覧　令和３年度調査結果

表２－７　県内保管施設の整備状況

自治体名	施設名称及び処理能力
石巻市	石巻市雄勝一般廃棄物処理場４分類 石巻市河南資源回収センター４分類 石巻市牡鹿クリーンセンター３分類
塩竈市	伊保石リサイクルセンター４分類 新浜リサイクルセンター１分類 宮城リサイクルセンター１分類
気仙沼市	気仙沼市ペットボトル処理施設１分類
東松島市	矢本リサイクルセンター１５分類 鳴瀬一般廃棄物最終処分場分別処理施設７分類
富谷市	富谷市清掃センターストックヤード６分類
女川町	女川町クリーンセンター１１分類
南三陸町	南三陸町ストックヤード１８分類
黒川地域行政事務組合	環境管理センター１１分類
亘理名取共立衛生処理組合	岩沼東部環境センター２３分類 岩沼清掃センター５分類 亘理清掃センター１９分類
宮城東部衛生処理組合	宮城東部衛生処理センター資源物分別施設９分類
仙南地域広域行政事務組合	仙南地域広域行政事務組合仙南リサイクルセンター５分類
大崎地域広域行政事務組合	大崎広域リサイクルセンター１１分類

※環境省廃棄物理技術情報一般廃棄物処理実態調査結果　統計表一覧　令和３年度調査結果

表２－８　県内最終処分場の整備状況

自治体名	施設名称及び処理能力
仙台市	石積埋立処分場 埋立中 延寿埋立処分場 埋立中/（施設改廃）休止
石巻市	石巻市雄勝一般廃棄物最終処分場 埋立終了 石巻市河南一般廃棄物最終処分場 埋立終了 石巻市牡鹿一般廃棄物最終処分場 埋立終了 石巻市一般廃棄物最終処分場 埋立中 石巻市河北地区一般廃棄物最終処分場 埋立終了 （仮称）新石巻市一般廃棄物最終処分場 埋立前/新設
登米市	登米市環境事業所クリーンセンター第１最終処分場 埋立終了 登米市環境事業所クリーンセンター第２最終処分場 埋立中
栗原市	栗原市最終処分場 埋立中 栗原市最終処分場（安定型） 埋立終了
東松島市	東松島市一般廃棄物最終処分場 埋立終了/（施設改廃）休止 矢本一般廃棄物最終処分場 埋立終了/（施設改廃）休止 鳴瀬一般廃棄物最終処分場 埋立終了/（施設改廃）休止
大崎市	大崎市屏風岩最終処分場 埋立中 大崎市木通沢最終処分場 埋立中
加美町	加美町青木原一般廃棄物最終処分場 埋立中
女川町	女川町一般廃棄物最終処分場 埋立中
黒川地域行政事務組合	一般廃棄物最終処分場 埋立中
亘理名取共立衛生処理組合	岩沼一般廃棄物最終処分場 埋立中 亘理一般廃棄物最終処分場 埋立終了/（施設改廃）休止
宮城東部衛生処理組合	宮城東部衛生処理センターごみ埋立施設 埋立中 宮城東部衛生処理センターごみ埋立施設 埋立中
仙南地域広域行政事務組合	仙南地域広域行政事務組合仙南最終処分場 埋立中
大崎地域広域行政事務組合	大崎広域中央最終処理センター 埋立終了 大崎広域東部一ノ谷クリーンパーク 埋立終了 大崎広域一般廃棄物最終処分場 埋立中 大崎広域西部環境美化センター 埋立終了 大崎広域大日向クリーンパーク 埋立中

※環境省廃棄物理技術情報一般廃棄物処理実態調査結果　統計表一覧　令和３年度調査結果

３．ごみ処理技術の動向

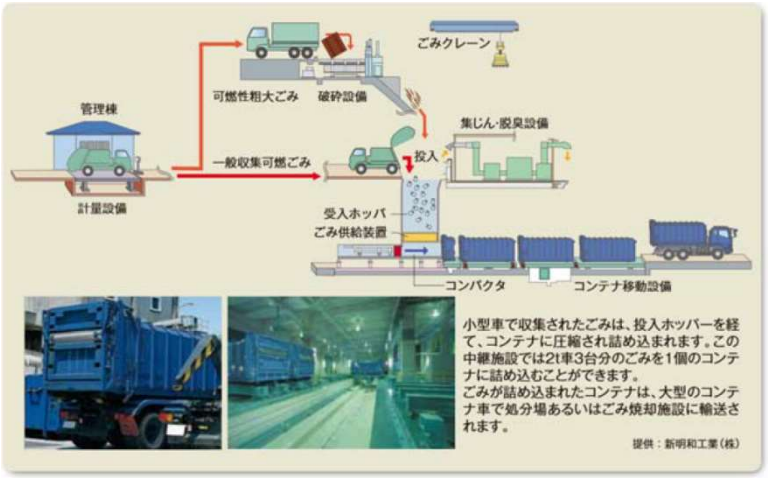
（１）収集運搬技術

ごみ中継施設及び収集運搬車両について、その技術動向を以下に示します。

①　ごみ中継施設の概要

多く採用されている中継輸送方式は、コンパクタ・コンテナ方式のごみ中継輸送方式です。

ごみ中継施設で大型輸送車に積み替えることにより、輸送効率が向上し、単位ごみ量当たりの輸送車両の燃料使用量が削減します。これは経費節減だけでなく、CO_2排出量の削減により地球温暖化防止に貢献するメリットがあります。一般に、輸送距離では１８ｋｍを超える場合に、中継施設の導入を検討するとよいと言われています。



出典：日本の廃棄物処理・リサイクル技術　環境省　大臣官房廃棄物・リサイクル対策部　企画課循環型社会推進室

図２－１　コンパクタ・コンテナ方式

②　低燃費、高積載量の収集運搬車両の概要

路幅の狭いところは小型収集車による収集が効率的といえます。日本の道路も道幅の狭いところが多いことから、１ｔ～２ｔの小型ごみ収集車両を開発し、小型車であっても架装重量をできるだけ小さくし、高積載量を実用化しています。

この収集車両には、機械式ごみ収集車（パッカー車）と圧縮板式収集車があり、パッカー車が汎用的に多く使われています。

また、世界的な地球温暖化問題によって、天然ガス、電動式ごみ収集車やハイブリット車等の低公害型収集車が開発・実用化されています。

表２－９　収集運搬車両圧縮設備の方式

方　式	概　　要
機械式ごみ収集車（パッカー車）	投入された廃棄物を回転板ですくい上げ、押し込板で貯留室へ押し込む方式で、一般的に含水率が高いごみ質は圧縮効率が悪くなるが、改良を重ね、高い圧縮率を実現し、平積みトラックに比べ１．５倍の積載量が見込める。
圧縮板式収集車	廃棄物を圧縮板（プレス板）で底部に押しつけ、破砕・減容した後、貯留室へ押し込む方式で、破砕が必要な大型ごみやかさばるペットボトル、廃プラスチック類などを効率よく収集できる車両である。
電動式ごみ収集車（パッカー車）	電動ごみ収集車は、積み込み装置全体を電気で駆動し、エンジンを停止して収集作業を行なうことを可能にしたものである。 プラグインタイプで商用電源からバッテリに充電された電力を用いて電動油圧ユニットを駆動し、その油圧で積込みプレス装置を作動させる。 従来のディーゼル車に比べＣＯを７５%削減ができ、騒音も約１８ｄＢの低減ができる。また、約１／３の積込み作業を電動で駆動させるため、燃費の改善も可能である。

資料：日本の廃棄物処理・リサイクル技術　環境省 大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 企画課循環型社会推進室
EFMA No.58　2010.3　極東開発工業株式会社　電動ごみ収集車「e パッカー」の紹介

（２）中間処理技術

① 可燃ごみの処理方式

可燃ごみの処理方式は、主に焼却、ガス化溶融、固形燃料化があり、厨芥類（生ごみ）の処理には、高速堆肥化、メタンガス化の技術があります。

表２－１０　可燃ごみの処理方式

処理方式	概　　要
焼却 ストーカ式	ストーカ式は、乾燥・燃焼・後燃焼ストーカで構成される（焼却炉の形式によっては、乾燥・燃焼・後燃焼帯とする場合もある）。ストーカ式は、乾燥ストーカ上で水分を乾燥し、燃焼ストーカ上で可燃分を燃焼し、後燃焼ストーカ上で未燃分を灰化する焼却方式である。 ストーカ式はごみの燃焼時間が長いが、処理の安定性に優れている。
焼却 流動床式	塔状の炉内に砂による流動層を形成させ、下部から予熱空気を送り、上部から投入したごみを炉内の流動状態で浮遊する高温の砂と接触させることにより、処理する焼却方式である。鉄やガラス片などの不燃物は炉の底部から砂と一緒に抜き出され、砂は再び炉へ戻される。水分を多く含んだ汚泥等の燃焼も容易にでき、比較的幅広いごみ質にも対応が可能であるが、炉内でごみの燃焼速度が速く、ごみの給じん量が安定しないと燃焼変動が大きくなるため、給じん量を安定させることが重要である。給じん装置でのごみの詰まりを防止するため、ごみの破砕機を設置する場合もある。
ガス化溶融 シャフト式	シャフト式は高炉の技術を利用した方式である。ごみはコークスや溶融物の塩基度を調整する石灰石と一緒に竪型の炉上部から投入される。ごみは乾燥予熱帯で水分を蒸発させた後に炉内を降下し、熱分解・ガス化帯で可燃分が熱分解・ガス化される。熱分解後に残った不燃分は燃焼帯、溶融帯へと降下し、灰分は溶融されスラグとなり、金属類はメタルとして炉底から排出される。熱分解ガスは、後段の燃焼室で燃焼される。後述するキルン式と流動床式は、ごみ中のがれきなど粒度が大きい不燃物はガス化の過程で分離排出されるが、シャフト式では熱分解と溶融が一体のため、溶融されスラグとなる。また、還元雰囲気であるため、他の溶融処理方式より溶融スラグの質が良いという特徴がある。
ガス化溶融 キルン式	ごみは破砕された後、円筒形のロータリーキルンに投入され、間接的に外部から加熱されて約 450℃程度の比較的低温で熱分解される。熱分解ガスと未燃固形物（チャー）が発生し、溶融炉で溶融、スラグ化される。 ごみの発熱量が低い場合、自己熱溶融を行えないことから補助燃料を必要とするため、灰溶融と同様にエネルギー消費量が大きくなる。
固形燃料化	廃棄物中の可燃物を破砕、乾燥、成型等を行って燃料として取り扱うことのできる性状にする技術であり、製造された燃料をＲＤＦと呼ぶ。 品質の高いＲＤＦを製造するためには、収集段階での不燃物の混入、特に燃焼過程においてダイオキシン類の生成触媒になるとされている金属類の混入を極力避ける必要がある。 また、ＲＤＦを燃料として利用する施設は、ごみ処理施設と同様に高度な燃焼制御技術や排ガス処理施設を設置する必要がある。製造したＲＤＦの安定した受入先を確保することが必要である。
高速堆肥化	強制的な通風、機械的な切り返しを連続的あるいは間欠的に行うことにより、良好な好気的発酵状態を維持し、一次発酵に７～１０日程度、二次発酵に１か月程度をかけて短時間に堆肥化を行う技術である。生成した堆肥は、農業などに利用される。 小規模な施設は生ごみに限られるが、大規模施設では紙類や木竹類を加えて処理することも可能である。また、水分や炭素／窒素比の調整剤として木材チップ、籾殻、し尿汚泥、畜ふん等を添加することもある。生成品は堆肥として有効利用できるが、異物の混入が多いと製品としての価値が大幅に低下するため、品質を保つことが必要である。
メタンガス化	メタンガス化は、生ごみやし尿汚泥等の有機性廃棄物を嫌気的環境で発酵させて生成するメタンガスを回収し、そのエネルギーを発電や燃料供給などに有効利用する技術である。このシステムでは、残さとして汚泥状のものが発生する。これは焼却処理することも可能だが、コンポスト化するなどの研究もなされている。また、大量の有機排水が発生するため、大がかりな排水処理設備を必要とする場合がある。

② 不燃ごみ・粗大ごみの処理方式

ア 破砕選別技術

破砕機の種類を表２－１１に示します。

表２－１１ 破砕機の特徴

機 種	特 徴
切断式破砕機	固定刃と可動刃又は可動刃と可動刃との間で、切断力により破砕を行うもので、破砕後の粒度は比較的大きく、棒状、板状のものがそのまま出てくること等があり、寸法は揃えにくいが、焼却の前処理には適している。また、破砕時の衝撃、振動が少ないことから基礎が簡略できること、危険物投入の際にも爆発の危険性が少ない等の特徴を有している。
高速回転破砕機	高速回転するロータにハンマ状のものを取り付け、これとケーシングに固定した衝突板やバーとの間で、ごみを衝撃、せん断又はすりつぶし作用により破砕する。この型式は、固くてもろいものや、ある程度の大きさの金属塊、コンクリート塊は破砕可能である。軟質・延性物の繊維製品、マットレス、プラスチックテープ等は比較的破砕し難いが、大型化が可能であることや､ごみの供給を連続して行えること等から大容量処理が可能である。 配慮しなければならないことは、破砕時の衝撃や高速回転するロータにより発生する振動、破砕処理中に処理物とハンマなどの間の衝撃によって発する火花を原因とする爆発・火災、高速回転するロータ、ハンマ等により発する粉じん、振動、騒音等である。
低速回転破砕機	低速回転する回転刃と固定刃又は複数の回転刃の間でのせん断作用により破砕する。 軟質物、延性物を含めた、比較的広い範囲のごみに適用できるが、表面が滑らかで刃に掛からないものや、一般家庭ごみ以上の大きな金属片、石、がれき、鋳物塊等の非常に硬いものの場合は破砕が困難である。また、ガラスや石、がれき等の混入が多い場合は刃の消耗が早くなる。 処理物によっては破砕機への連続投入は可能であるが、機構上、大量処理には複数系列の設置あるいは大型機の設置が必要となる。 爆発、引火の危険、粉じん、振動、騒音についての配慮は、高速回転破砕機ほどではないが、ごみ質等を考慮し、対策の要否を検討することが望ましい。

イ 選別設備技術

選別処理方式の種類を表２－１２に示します。機械による選別では十分な機能を得られない場合には、手選別が必要です。

表２－１２ 選別設備技術の種類

型 式		原 理	使 用 目 的
ふるい分け型	振動式	粒度	破砕物の粒度別分離と整粒
	回転式		
	ローラ式		
比重差型	風力式	比重 形状	重・中・軽量又は重・軽量別分離
	機械式		寸法の大・小と重・軽量別分離
	複合式		
電磁波型	Ｘ線式	材料特性	ＰＥＴとＰＶＣ等の分離
	近赤外線式		プラスチック等の材質別分離
	可視光線式		びん等の色・形状選別
磁気型	吊下げ式	磁力	鉄分の分離
	ドラム式		
	プーリ式		
渦電流型	永久磁石式	渦電流	非鉄金属の分離
	リニアモータ式		

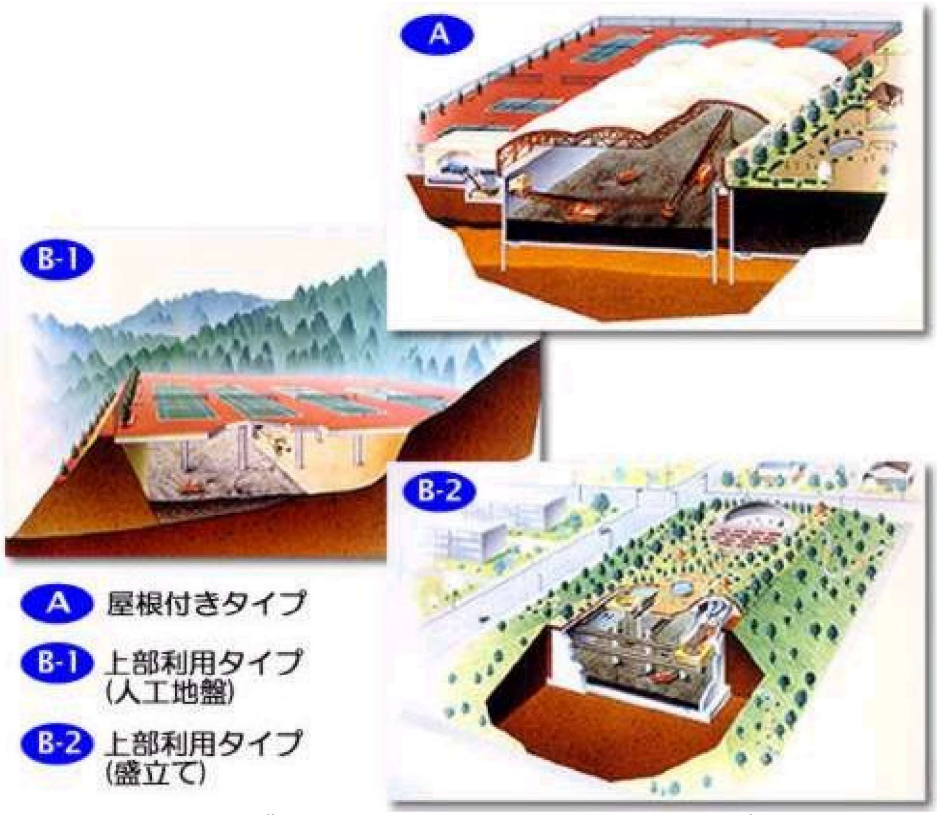
（３）最終処分技術

最終処分場の種類は、表２－１３に示すとおりです。

最終処分場の種類は、一般廃棄物最終処分場と産業廃棄物最終処分場に分類され、産業廃棄物最終処分場は、安定した物質を埋め立てる「安定型最終処分場」、焼却灰・汚泥等を埋め立てる「管理型最終処分場」、有害物を埋め立てる「遮断型最終処分場」の３つのタイプに分かれます。一般廃棄物最終処分場は管理型最終処分場と同一機能です。

表２－１３　最終処分場の種類

処分場の種類	特徴等
安定型最終処分場	廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず及び陶磁器くず、建設廃材の安定５品目を埋立処分します。 そのまま埋立処分しても環境保全上支障のないものが埋立対象物となっており、構造基準では、擁壁、えん堤、囲い、立て札の施設設置でよいこととなっています。しかし、都道府県によっては、集水管や浸出水処理施設の設置を指導しています。
管理型最終処分場	廃油（タールピッチ類に限る）、紙くず、木くず、繊維くず、動物系固形不要物、動物性残さ、動物のふん尿、動物死体及び無害な燃え殻、ばいじん（処理物）、汚泥、鉱さい等を埋立処分します。 一般廃棄物最終処分場とほぼ同じ施設構造になっており、遮水工や浸出水処理施設の設置が義務付けられています。近年では、外部要因である雨水や風、内部要因である廃棄物の飛散、臭気、温度等をコントロールできるクローズドシステム処分場（図２－２参照）もあります。
遮断型最終処分場	有害な燃え殻、ばいじん、汚泥、鉱さい等の特定有害産業廃棄物を埋立処分します。



資料：クローズドシステム処分場開発研究会

図２－２　クローズド処分場イメージ

第３章　ごみ処理における課題

１．排出抑制・資源化

「Ｐ２４，図１－８　南三陸町におけるピットごみの組成（乾ベース）」を見ると、紙・繊維類が約５７％、ちゅう芥類（生ごみ）が約８％含まれており、紙類や生ごみを中心に減量を進めることが必要です。また、紙類、生ごみを含む分別収集資源については、分別を徹底し可燃ごみ・不燃ごみへの混入を防ぐことで、資源化を進めることが必要です。プラスチック類は約３１％の割合で含まれており、プラスチック資源循環法に基づき製品プラスチック（容器包装プラスチック以外のプラスチックでできている製品）の資源化の検討を行う必要があります。

２．収集運搬

本町では、東日本大震災から復興に向け策定した震災復興計画に掲げる「なりわいの場所は様々であっても住まいは高台に」のコンセプトのもと、高台に集団移転用地を造成しています。このことから、集積所及びルートの効率化を図る必要があります。

海洋プラスチックの削減や地球温暖化対策の観点から製品プラスチックの分別・リサイクルを進めるに当たり、効率の良い分別収集の検討を行う必要があります。

３．中間処理

町が所有する中間処理施設は、クリーンセンター及びストックヤードであり、引き続き、環境面に配慮した上で適正な運営を行っていく必要があります。可燃ごみの焼却処理を委託している気仙沼市や、不燃ごみの処理を委託している事業所まで運搬するための中継施設（クリーンセンター）の老朽化状況についても考慮した上で、効率的な収集運搬のあり方について検討を行う必要があります。

また、製品プラスチックの資源化の検討に伴い、資源ごみ、粗大ごみ及び不燃ごみの処理のあり方について総合的に検討を行う必要があります。

４．最終処分

焼却灰は民間の一般廃棄物最終処分場にて埋立を行っており、引き続き環境面に配慮した上で適切な最終処分を実施していく必要があります。

また、災害時等のリスク分散を考慮するなど最終処分体制の検討が必要です。

５．その他

誰もが住み良いきれいなまちづくりに向けた取り組みのほか、プラスチック資源循環法の施行により製品プラスチックについても分別、再資源化、国が求める一般廃棄物処理に関する取り組みを推進することが必要です。また、牡蠣殻等の水産系廃棄物の処理のあり方についても、検討が必要です。

第４章　将来ごみ排出量及び処理量の見込み

ごみの排出抑制や再生利用の取り組みを現状のまま維持した場合のごみ排出量の見込み（施策現状維持の場合）と、ごみの排出抑制及び再生利用を推進し、今後町が計画する施策等の効果を踏まえた排出量（目標達成時の場合）を整理します。

１．将来ごみ排出量及び処理量の見込み（施策現状維持の場合）

（１）ごみ排出量（施策現状維持の場合）

収集形態・排出区分別に推計した将来処理量の見込みを図４－１に示します。本町においては、今後、人口減少が想定されることから、収集ごみ量・直接搬入ごみ量ともに減少することが予測されます。

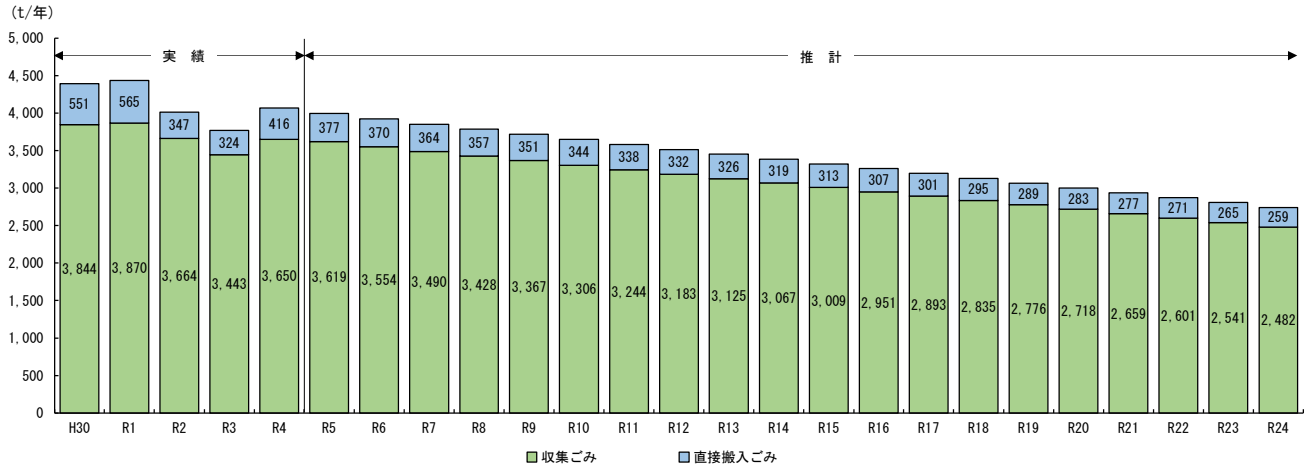


図４－１　将来の排出区分別ごみ排出量の見込み（施策現状維持の場合）

また、分別区分別に推計した将来排出量の見込みを図４－２に示します。可燃ごみは将来減少傾向を、不燃・粗大ごみについては微減傾向を示していくと予測されます。

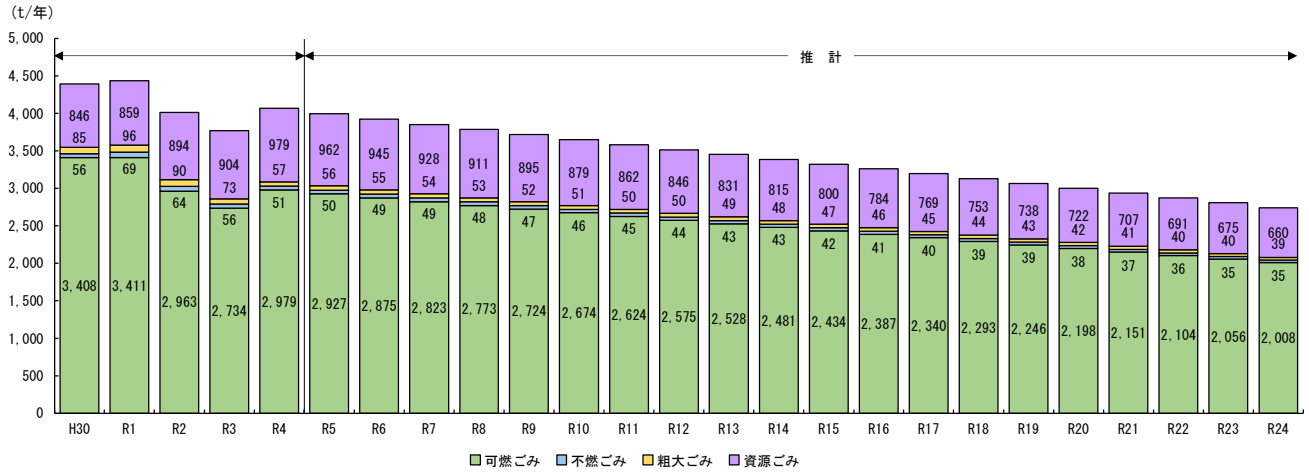


図４－２　将来の分別区分別ごみ排出量の見込み（施策現状維持の場合）

（２）ごみ処理量（施策現状維持の場合）

ごみ処理量の見込みを図４－３及び図４－４に示します。将来は減少傾向を示していくと予測されます。最終処分量についても、可燃ごみ量の減少ため減少傾向を示していくと予測されます。

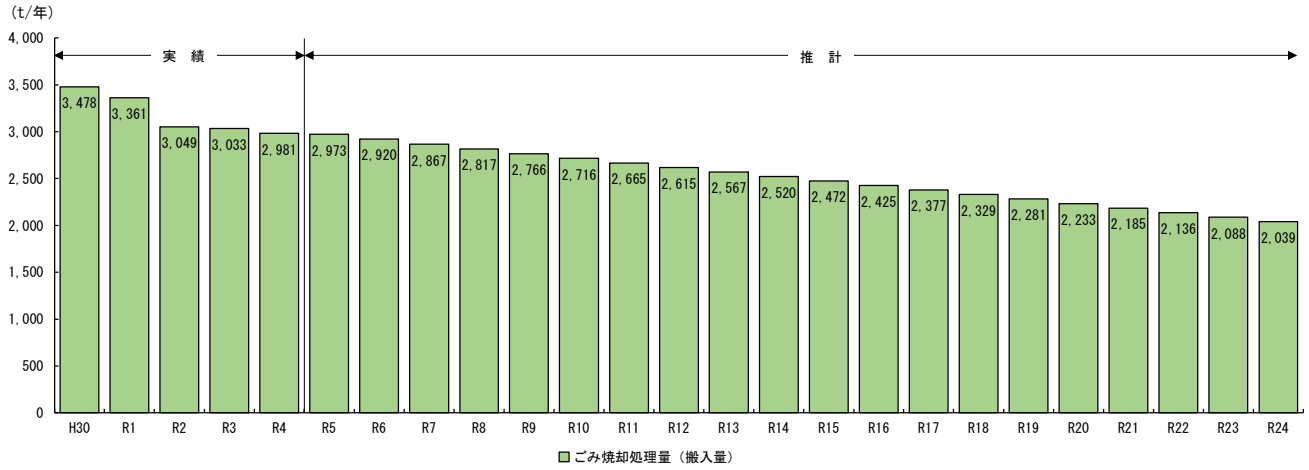
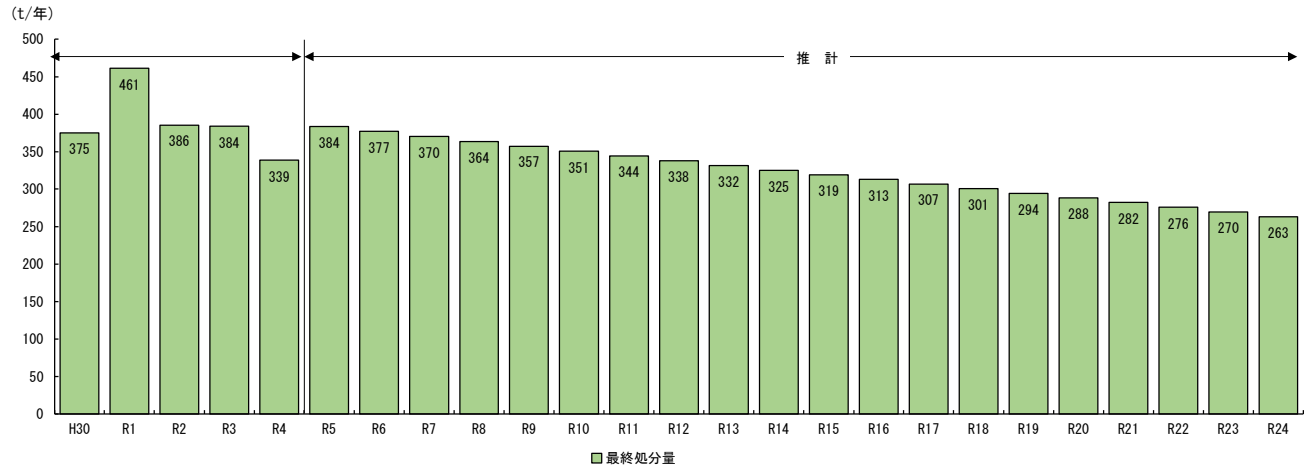


図４－３　将来のごみ焼却量の見込み（施策現状維持の場合）



注）最終処分量の実績ではなく焼却残さと処理残さの発生量より試算しているため、必ずしも実績値と一致していません。

図４－４　将来の最終処分量の見込み（施策現状維持の場合）

２．将来ごみ排出量及び処理量の見込み（目標達成時の場合）

（１）ごみ排出量（目標達成時の場合）

収集形態・排出区分別に推計した将来処理量の見込みを図４－５に示します。本町においては、今後、人口減少が想定されることから、収集ごみ量・直接搬入ごみ量ともに減少することが予測されます。

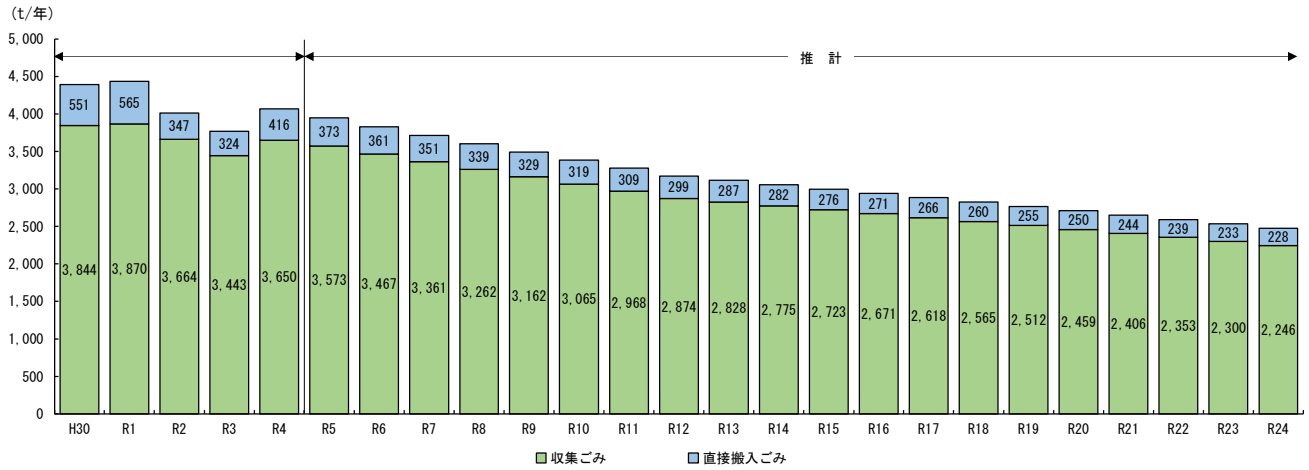


図４－５　将来の排出区分別ごみ排出量の見込み（目標達成時の場合）

また、分別区分別に推計した将来排出量の見込みを図４－６に示します。可燃ごみは将来減少傾向を、不燃・粗大ごみについては微減傾向を示していくと予測されます。資源ごみは令和１３年度より製品プラスチックが新たに含まれるため増加するものの将来に向けて減少傾向になると予測されます。

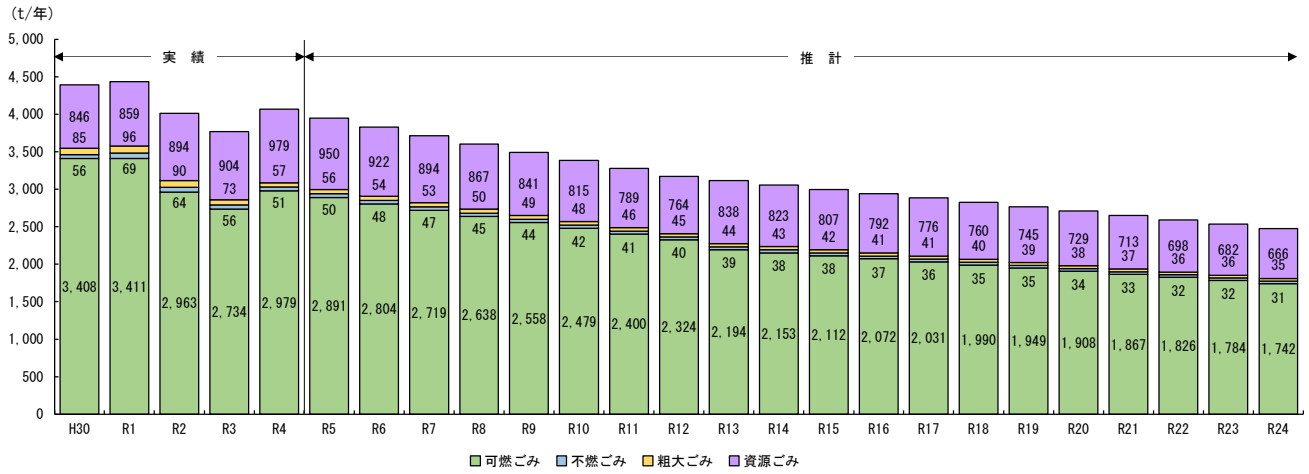


図４－６　将来の分別区分別ごみ排出量の見込み（目標達成時の場合）

（２）ごみ処理量（目標達成時の場合）

ごみ処理量の見込みを図４－７及び図４－８に示します。焼却処理量については、令和１３年度から開始される「製品プラスチック」の分別収集により、可燃ごみ量が減少するため、将来は減少傾向を示していくと予測されます。最終処分量についても、可燃ごみ量の減少ため減少傾向を示していくと予測されます。

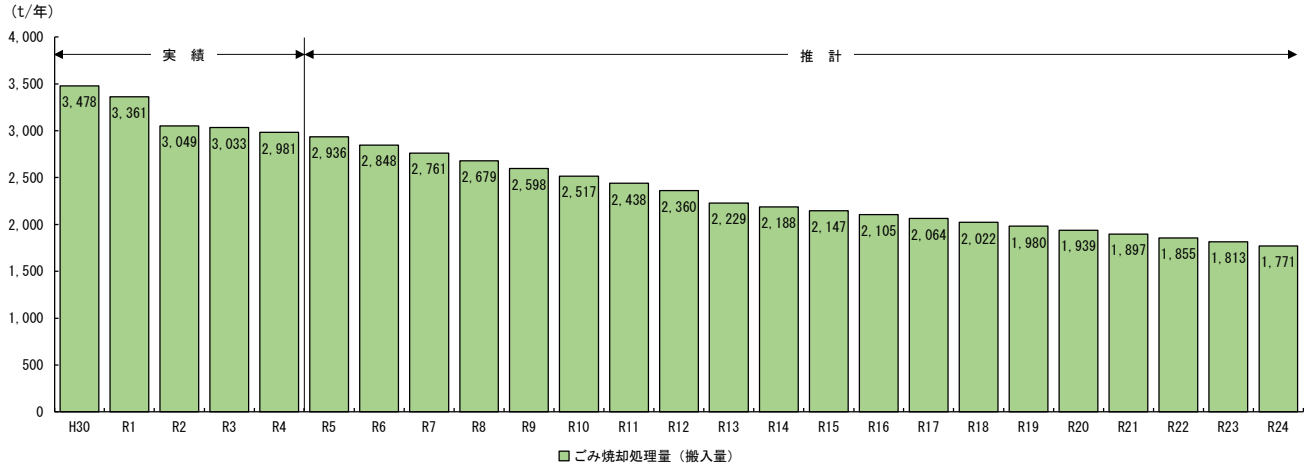
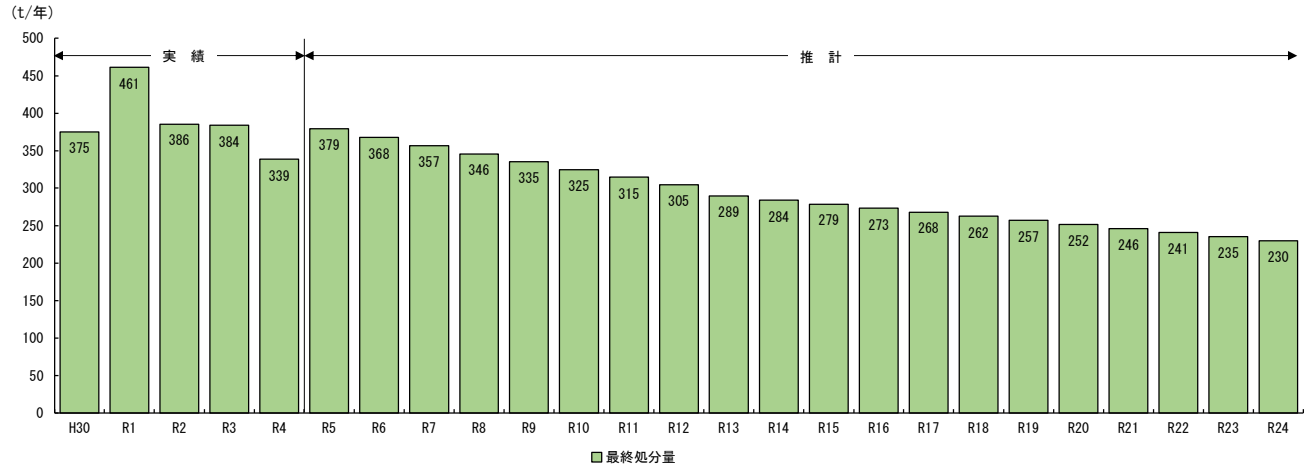


図４－７　将来のごみ焼却量の見込み（目標達成時の場合）



注）最終処分量の実績ではなく焼却残さと処理残さの発生量より試算しているため、必ずしも実績値と一致していません。

図４－８　将来の最終処分量の見込み（目標達成時の場合）

第５章　ごみの排出抑制のための方策に関する事項

１．ごみ排出抑制（減量化）方法

（１）排出抑制施策

①　わかりやすい普及啓発、情報提供

町民、事業者に資源循環型社会形成の重要性や３Ｒの優先順位※について理解していただき、各施策実施に当たっての協力体制を整えるため、広報や町のホームページ等でごみ排出・処理に係る情報発信を行い、広く広報、ＰＲ活動を行います。

また、ごみの分別方法等の説明会、転入者や集合住宅等への啓発、ごみ集積所での声かけ等により、分別徹底を促進します。

※「循環型社会形成推進基本法」では、３Ｒの優先順位を１）リデュース（発生抑制）、２）リユース（再使用）、３）リサイクル（再生利用）としている。

②　環境教育、出前講座の推進

子どもに対して資源循環型社会形成を分かりやすく伝えるとともに、子どもから各家庭への意識の普及を促すため、小学校での副読本作成やごみ処理施設見学の受け入れ等により、環境教育を推進します。

また、町内会や事業者等に資源循環型社会形成の理解を深めていただき、さらに各施策への参加・協力を促すため、町職員等による出前講座を実施します。

③　発生抑制の促進

ごみは日頃の生活を通じて発生するものであり、生活様式を変えることで発生抑制を促進することが重要であることから、生ごみの水切りの推奨、マイバッグ持参運動の展開等に加え、例えば再利用できる容器に入った商品や詰め替え商品の選択等によりそもそもごみを作らない、必要以上のものを買わない・もらわない消費行動の啓発等を行い、ごみの発生を可能な限り抑制します。

④　再使用の促進

各家庭で不要となったものを、それを必要としている他の人が利用できるよう、庁舎の掲示板やインターネットを活用した不要品交換制度の確立について検討を行います。また、さらに再使用を促進するため、ごみ処理施設における粗大ごみ等の修理・リフォーム、町のイベントにおけるフリーマーケットやバザー開催等についても検討を行います。

⑤　包装の適正化に関する働きかけ

包装の適正化（簡素化）はごみ減量につながることから、事業者にもレジ袋削減に取り組んでもらうように啓発を進めます。

（２）資源化施策

① 資源分別回収の実施

容器包装や紙類等、現在資源回収を実施している品目について、今後も継続して分別回収・資源化を行います。

② 集団回収の検討

地域で資源を回収し民間の資源化業者へ引き渡す「資源ごみ回収団体」に対して町が奨励補助金で、団体を支援する制度について、実施に向けた詳細を検討し、さらなる資源化の推進を目指します。

③ 新たな資源化の検討

剪定枝、廃食油、製品プラスチック等、現在は分別回収・資源化していないものの資源化の可能性がある品目について、近隣を中心とした民間の資源化業者の活用等も視野に入れつつ、回収・資源化の実現可能性について検討を行います。

④ 生ごみのバイオガス化の推進

平成２７年１０月から開始した「生ごみ及び余剰汚泥肥料化事業」「バイオガス事業の推進」においては、生ごみと、衛生センターから排出される余剰汚泥を南三陸町バイオガス施設（南三陸ＢＩＯ）にて処理し、バイオガスと液肥を生成しており、今後もこれを推進していきます。また、生ごみについて、現在は家庭系生ごみが活用されていますが、今後は、食品リサイクル法に基づき、本町の事業所で発生する生ごみについても活用を図り、資源化のさらなる推進を目指します。

なお、「バイオガス事業の推進」は、平成２８年度に改定された「南三陸町環境基本計画（改定）」の$\overset{イイ！}{e}$-事業の１つ「重点プロジェクト２　使おう！再生可能エネルギープロジェクトｅ-事業⑦」として位置づけられており、バイオガス事業そのものの推進やそれによる生ごみ資源化の推進に加え、子どもを主体に資源循環型社会形成を分かりやすく伝えるとともに、生ごみ処理や液肥の普及も実施します。

２．推進方策

①　（仮称）ごみ減量・リサイクル推進協力店の表彰・認証制度の検討

町民が、日頃からごみ減量・リサイクルに積極的に取り組む店舗を認識できるような仕組みを作ることで、店舗が取り組みを行う動機付けとするため、日頃からごみ減量・リサイクルに積極的に取り組む店舗（仮称：ごみ減量・リサイクル推進協力店）に対して、町が表彰・認証し、広く町民へＰＲする制度の確立について、検討を行います。

②　事業系ごみ削減に向けた啓発・指導

事業系ごみ削減を目的に、事業者を対象とした、商工会、事業者組合等と連携した研修会実施や啓発について検討します。また、ごみ処理施設における受け入れ時の展開検査の実施についても検討を行います。

③　指定ごみ専用袋制の継続及びごみ有料化の検討

現在の可燃ごみ指定ごみ専用袋制度については、ごみの減量と分別徹底のため、継続して取り入れていきます。

また、「一般廃棄物処理有料化の手引き」（平成２５年４月　環境省）によると、有料化の目的及び効果としては、「排出抑制や再生利用の推進」「公平性の確保」「住民や事業者の意識改革」「その他の効果（収入を財源に他施策の拡充）」が挙げられます。

本町では、可燃ごみについては、町の指定袋に入れて排出しているため、有料化を実施する場合は袋の製造等料金に処理料金を上乗せすることとなります。したがって、現状でも指定袋料金は支払っていることから、可燃ごみの減量に対するインセンティブはある程度働いていることとなります。さらなるごみの減量を目指すための有効な施策の１つであると考えられるため、今後も引き続き、有料化に関する周辺市町村の動向や国の方針を注視し、ごみ有料化について検討していきます。

また、継続して家庭系ごみを対象に組成分析を実施しており、生ゴミのバイオガス化を推進するため、その組成分析結果を活用し、実態を広く周知することで、町民への普及啓発を行います。

３．排出抑制・減量化による減量目標

（１）目標項目

本計画における目標項目は、国の定める「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」や「第四次循環型社会形成推進基本計画」における目標項目を考慮し、以下のとおりとします。

本計画における目標値については、「将来推計値が国や県の目標値を目指すこと」、「町の復興は、復旧期を過ぎ、復興期から発展期への過渡期であること」、「ごみ処理システムを変更する検討が必要なこと（製品プラスチックの分別収集）」を踏まえ、将来推計の見込ベースの数値とし、町内におけるごみの排出実態やリサイクルの取り組み状況等を注視しながら施策を展開していくこととします。

目標項目	目標項目設定の考え方
総排出量	本計画において掲げられた『循環型社会の構築』を目指すためには、まずは町・町民・事業者それぞれが本町におけるごみ排出量の実態を認識しつつ、ごみ減量を主体的・積極的に取り組むことが重要であることから、目標項目の一つを「総排出量」とします。
資源化率	本町では、生ごみや木材等の生物由来の再生可能なバイオマス資源を活用したまちづくりであるバイオマス産業都市を目指していることから、その取り組みが視覚的に『見える化』されるよう、目標項目の一つを「資源化率」とします。
最終処分量	本計画において掲げられた『循環型社会の構築』を目指すためには、最終処分量の更なる低減を進めていくことが重要であることから、目標項目の一つを「最終処分量」とします。

（２）本計画における目標

①　総排出量

令和１５年度の総排出量を　２，９９９トン以下　に抑制します。

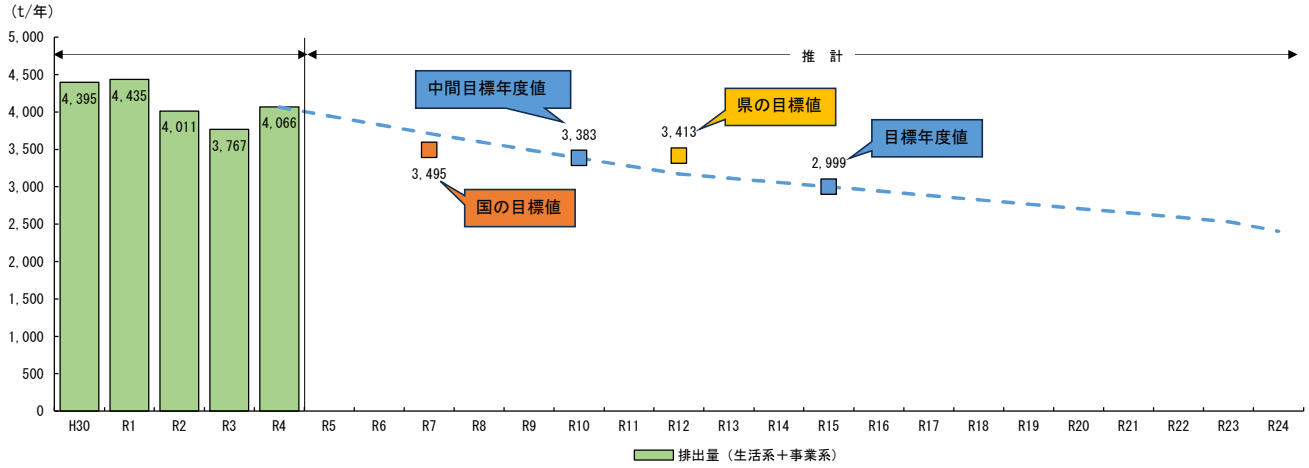


図５－１　目標①：総排出量

※国の目標値は、第四次循環型社会形成推進基本計画　８５０ｇ/人・日として算出
　県の目標値は、宮城県循環型社会形成推進計画（第３期）　９１０ｇ/人・日として算出

② 資源化率

令和１５年度の資源化率を　３１．２％以上　に引き上げます。

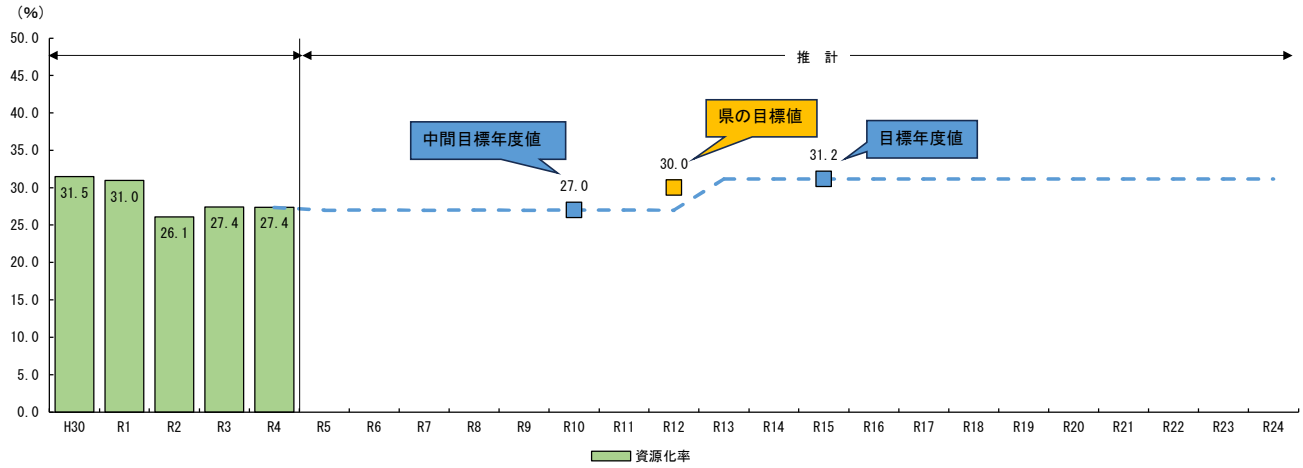


図５－２　目標②：資源化率

③ 最終処分量

令和１５年度の最終処分量を　２７９トン以下　に削減します。

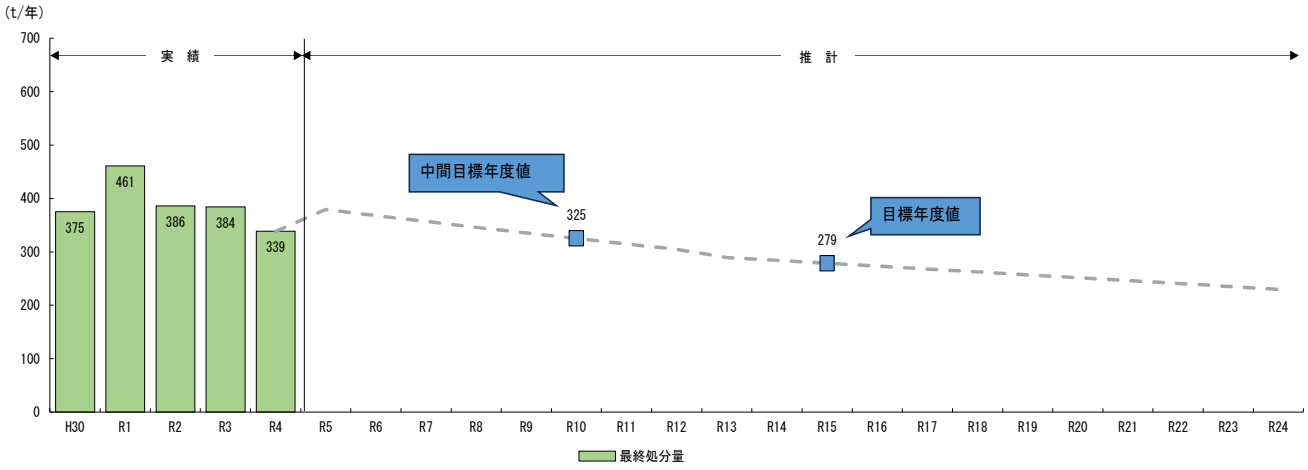


図５－３　目標③：最終処分量

第６章　基本方針

本計画の基本方針は、平成２８年度に改定された「南三陸町環境基本計画（改定）」において、平成２８年度から令和７年度までの期間の環境に係る施策等を位置付けています。

したがって循環型社会に係る基本目標を踏襲し、以下のとおりとします。

循環型社会の構築

本町では、従来よりごみの排出量低減に向けた取り組みを進めてきました。また、より積極的な取り組みとして、生ごみや木材等の生物由来の再生可能なバイオマス資源を活用したまちづくりであるバイオマス産業都市を目指しています。その一環として、分別収集した生ごみと余剰汚泥等をバイオガス施設に搬入し、バイオガスエネルギーとして活用しています。

以上を踏まえて、循環型社会の構築の基本目標は「循環型社会の構築」とし、バイオマス産業都市の取り組みをさらに多角的に展開することで、地域にあるバイオマス資源を有効活用するシステムを整えます。また、ごみ排出量の増加やリサイクル率の低さ等を改善するため、３Ｒ（リデュース、リユース、リサイクル）への取り組みを推進し、より一層の循環型社会の構築を目指します。

※「南三陸町環境基本計画（改定）」

第７章　ごみ処理基本計画

１．将来の分別区分

将来の分別区分を表７－１に示します。

新南三陸町クリーンセンターの整備時期及び民間処理委託業者の調査結果を受けて、製品プラスチックの分別を開始する予定です。

表７－１　将来の分別区分

分別品目		分別方法
生ごみ		集積所に配置した専用回収容器に入れる
燃やせるごみ		指定袋
燃やせないごみ		
資源ごみ	ペットボトル	中を水洗いしてキャップを外す
	白色の食品トレイ	簡単に水洗いし乾燥させる
	缶	
	無色透明のビン	
	茶色のビン	
	その他のビン	透明・茶色以外の色
	プラスチック製ボトル （平成２０年度から追加）	中をすすいでキャップを外す
	製品プラスチック	
	段ボール	種類ごとに紙ひもで十文字に縛り、集積所に排出
	新聞紙・広告紙	
	雑誌・本	
	牛乳パック	
	紙箱（ティッシュの箱等）	
	台紙（ボール紙等）	
	紙型のファイル	
	その他の紙（雑紙） （平成２０年度から追加）	
	古布・衣服	
粗大ごみ	不燃性粗大ごみ	直接クリーンセンターに持ち込むか、町の許可業者に相談
	可燃性粗大ごみ	

２．ごみ処理事業に関する計画

（１）収集運搬計画

① 家庭系ごみ

ごみの収集運搬については、現在、クリーンセンターを中継施設として利用することで、収集運搬の効率化を図っており、引き続き、効率的な収集運搬のあり方について検討を行っていきます。

また、ごみの適正な分別排出やごみの排出ルールの遵守により、円滑なごみの収集運搬に寄与している地区及びその地区の事業者に対して表彰する制度についても推進していきます。

表７－２　収集運搬計画（家庭系ごみ）

種類	収集頻度	収集運搬体系	収集運搬量
可燃ごみ	週２回	委託	１，３４１．９２ｔ/年
資源ごみ（生ごみ）	週２回	委託	２８０．０７ｔ/年
資源ごみ	月２回	委託	３３７．１５ｔ/年
資源ごみ（製品プラスチック）	月２回	委託	８４．９８ｔ/年
不燃ごみ	月２回	委託	（資源ごみに含む）
粗大ごみ	月２回	自己搬入	－

※収集運搬量は、目標年次である令和１５年度の収集運搬量

② 事業系ごみ

事業系ごみについては、事業者自ら処理施設に搬入するか、許可業者によるものとします。

（２）中間処理計画

可燃ごみは、引き続き焼却処理を委託することを柱とし、不燃ごみについては、引き続き民間処理施設へ処理を委託します。その際、近隣自治体や民間処理施設等の関連団体の連携により、適正な中間処理を推進していきます。なお、長期的な視点に立った際、新たに可燃ごみ等の処理施設の整備を検討する場合は、近隣自治体の処理施設の状況についても注視し、広域連携での処理体制についても視野に入れていきます。

資源ごみについては、製品プラスチックを容器包装プラスチック以外のプラスチックとして分別収集の検討、資源化ルートの検討を行います。生ごみは、引き続き南三陸町バイオガス施設（南三陸ＢＩＯ）で処理していきます。

また、本町が所有し管理・運営するストックヤードについては、引き続き環境面に配慮した上で、適正な運営を行っていきます。

さらに、稼働が終了し老朽化した廃棄物処理施設については、周辺環境に配慮し適切に解体を行うとともに、跡地を有効に利用します。

表７－３　中間処理計画

種類		処理方法	処理量
可燃ごみ		焼却処理 気仙沼市に処理委託	２，１４６．５８ｔ/年
資源ごみ	生ごみ	バイオガス化及び液肥化 南三陸町バイオガス施設（南三陸ＢＩＯ）において直営で資源化	３５９．４８ｔ/年
	ペットボトル、容器包装	リサイクルセンターにおいて直営で資源化	３３７．１５ｔ/年
	製品プラスチック	リサイクルセンターにおいて直営で資源化	８４．９８ｔ/年
	紙類、金属類、ガラス類	リサイクルセンターストックヤードにおいて一時保管後、資源化委託	３１９．５４ｔ/年
不燃ごみ		民間処理委託	４５．５５ｔ/年

※処理量は、目標年次である令和１５年度の処理量

（３）最終処分計画

可燃ごみを焼却処理した後に発生する焼却灰等最終処分が必要なものについては、民間の一般廃棄物最終処分場において、引き続き環境面に配慮した上で適切な最終処分を実施していきます。なお、災害時等のリスク分散も考慮し、他の処分場の利用についても選択肢の１つとして視野に入れていくほか、本町所有の処分場の整備についても実現可能性を検討し、最適な最終処分システムの構築を目指します。

表７－４　最終処分計画

種類	処理方法	処分量
焼却残さ	民間処理委託	２３３．０６ｔ/年
処理残さ	民間処理委託	４５．５５ｔ/年

※処分量は、目標年次である令和１５年度の処分量

（４）ごみ処理施設整備に関する事項

南三陸町クリーンセンターの老朽化もあり、安定的なごみ処理を行うため、新南三陸町クリーンセンターの整備が必要となっています。

「可燃ごみ」を気仙沼市に焼却処理を委託していることから、南三陸町クリーンセンターの解体及びリサイクル施設の整備となります。

整備に当たっては、ＳＤＧｓの視点を意識しながら、カーボンニュートラルにつながる最先端の機能を備えた施設の更新事業を関係機関と連携しながら引き続き検討していきます。

（５）その他推進施策

① 施策の推進体制の整備

本町では、町民の公衆衛生思想の普及促進を図ること及び町の衛生行政を円滑に行い、ごみの減量化・資源化の推進や不法投棄の防止を目的に、各地域に衛生組合を設置し、衛生組合に組合長１人を配置、町が活動を支援します。なお、衛生組合長にはごみ集積場の設置や更新等を実施していただき、町はごみ集積所の看板設置等を行い、地域と連携してごみ分別の徹底及び排出量の削減に取り組みます。

また、衛生組合長が中心となってごみ分別指導や循環型社会づくりの活動のための人材育成を地域主体で行うことについて、町が支援を行います。

② きれいなまちづくり

誰もが住み良いきれいなまちづくりを目指すため、環境保全に関するイベントの開催や地域における自主的な清掃活動に対して場所・用具・情報の提供を行います。志津川湾はラムサール条約湿地に登録されており、海洋プラスチックごみの削減にも取り組んでいきます。

看板を設置するほか警察等と連携することで散在性ごみや不法投棄の未然防止に努めるとともに、発生時には適切に対応します。また、民間事業者との連携を図り、さらなるきれいなまちづくりを目指していきます。

③ 水産系廃棄物の処理支援

本町の基幹産業である養殖漁業で発生する牡蠣殻は、東日本大震災の影響を受けましたが、町内の民間企業が石灰肥料に資源化しています。また、民間事業者・県・町を構成員とする南三陸町循環型資源管理協議会では、水産系廃棄物の肥料化等への活用について、調査研究を行っています。

事業者が民間処理施設を活用して適正に処理ができるよう、バイオガス化施設（南三陸ＢＩＯ）の活用検討や産業廃棄物処理を進めるための支援を行っていきます。

④ 特別管理一般廃棄物等の適正処理の推進

特別管理一般廃棄物や適正処理困難物については、関係法令等を遵守した上で、民間の処理業者等を活用し、引き続き適切な処理を実施します。

⑤ 産業廃棄物不適正処理防止に向けた関係機関との連携強化

県等の関係自治体をはじめとした関係団体等と連携し、排出事業者や処理業者に対して産業廃棄物の適正処理の指導や意識啓発活動を行うことで、不適正処理の防止に努めます。

⑥ 生活排水処理計画との整合

「南三陸町生活排水処理計画」（令和３年３月策定）において、し尿処理施設は、「平成２７年度から民設民営によるバイオガス事業を行っており、生ごみと衛生センターから排出される余剰汚泥を処理し、衛生センターでの負担を軽減していく」とあります。今後、仮に生活排水処理を検討する場合、生ごみを対象とする汚泥再生処理は検討しないものとします。

３．計画実施スケジュール

見直し計画実施スケジュール

項目	施策内容	令和6年度～令和10年度	令和11年度～令和15年度
（1）排出抑制施策	① わかりやすい普及啓発、情報提供	実施	
	② 環境教育、出前講座の推進	実施	
	③ 発生抑制の促進	実施	
	④ 再使用の促進	実施	
	⑤ 包装の適正化に関する働きかけ	実施	
（2）資源化施策	① 資源分別回収の実施	実施	
	② 集団回収の検討	実施	
	③ 新たな資源化の検討	実施	
	④ 生ごみのバイオガス化の推進	実施	
（3）推進施策	① （仮称）ごみ減量・リサイクル推進協力店の表彰・認証制度の検討	実施	
	② 事業系ごみ削減に向けた啓発・指導	実施	
	③ 指定ごみ専用袋制の継続及びごみ有料化の検討	実施	
（4）ごみ処理施策	① 収集運搬計画	実施	
	② 中間処理計画	実施	
	③ 最終処分計画	実施	
（5）その他推進施策	① 施策の推進体制の整備	実施	
	② きれいなまちづくり	実施	
	③ 水産系廃棄物の処理支援	実施	
	④ 特別管理一般廃棄物等の適正処理の推進	実施	
	⑤ 産業廃棄物不適正処理防止に向けた関係機関との連携強化	実施	

注）（４）に該当する「④ ごみ処理施設整備に関する事項」及び（５）に該当する「⑥ 生活排水処理計画との整合」は、次期処理施設の施設整備に関する内容であり、施設整備時期が定まらないため、本表には含まないものとします。

４．計画推進体制

目標達成に向けて、町民・事業者・行政がそれぞれの立場でごみの減量化、再資源化に向けた取り組みを実践するだけでなく、連携・協力し、積極的に取り組むことがより重要となります。

目標達成に向けた本計画の推進体制、役割は図７－１のとおりです。



図７－１　計画の推進体制

【町民の役割】

・ごみの発生の抑制、再使用の推進により、ごみの減量に努めます。

・ごみの減量及び適正な処理に関する町の施策に協力します。

【事業者の役割】

（排出事業者）

・事業活動に伴って生じたごみを自らの責任において適正に処理します。

・ごみの発生の抑制、再使用の推進により、ごみの減量に努めます。

・ごみの減量及び適正な処理に関する町の施策に協力します。

（処理・再生事業者）

・ごみの適正な処理及び再生利用に努めます。

【行政の役割】

・ごみの減量及び適正な処理を図るため、ごみの発生の抑制、再使用の促進等に関する必要な措置を講じます。

・ごみの減量及び適正な処理に関し、町民の自主的な活動の促進及び支援に努めます。

・ごみの減量及び適正な処理に関し、町民及び事業者の意識の啓発を図るように努めます。