

一般廃棄物処理基本計画

令和8年3月

仙 北 市

目 次

第1編 ごみ処理基本計画	
第1章 一般廃棄物処理基本計画概要	1
第1節 計画策定の背景と目的	1
第2節 計画の位置付け	2
第3節 計画目標年次	3
第4節 計画対象区域	4
第2章 関連法令・関連計画の状況	5
第1節 関連法令の状況	5
1. 廃棄物処理の関係法令等	5
第2節 関連計画の状況	7
1. 国の定める計画	7
2. 秋田県循環型社会形成推進基本計画	7
3. 秋田県ごみ処理広域化・集約化計画	8
第3章 地域の概況	9
第1節 自然的状況	9
1. 位置及び範囲	9
2. 気象	10
第2節 社会的状況	11
1. 人口動態・分布	11
2. 産業の動向	12
3. 観光	19
4. 交通網	20
第4章 ごみ処理の現況	21
第1節 ごみ処理体系	21
第2節 ごみ処理体制	23
1. 排出区分	23
2. 収集運搬体制	24
3. 中間処理施設	25
4. 最終処分場	27
第3節 ごみ排出量並びにごみ処理量の実績	30
1. ごみ排出量	30
2. 可燃ごみ処理量	34
3. ごみ質	35
4. 公害防止	36
5. ごみ処理経費	38
第5章 現況の評価と課題の抽出	39
第1節 現況の評価	39
1. 一般廃棄物処理システム指針	39
2. 分別収集区分	39
3. 適正な循環的利用・適正処分の方法	40
4. 一般廃棄物処理システムの評価	41

第2節 課題の抽出	44
1. 排出段階並びに収集運搬段階での課題	44
2. 資源化・減量化の課題	45
3. 中間処理の課題	46
4. 最終処分の課題	48
第6章 計画処理量の予測	49
第1節 ごみの発生量及び処理量推計	49
1. 各種予測を行う上での基本方針	49
2. 計画対象区域内人口の予測	49
3. ごみ排出量の予測	51
4. ごみ排出量の実績	55
5. 将来ごみ量の予測	59
6. 計画ごみ排出量の見通し	60
7. 計画ごみ処理・処分量の推計方法	64
8. 将来の見通し	64
第2節 減量化・資源化の目標設定	65
1. 減量化・資源化の目標値の設定	65
2. 目標値と計画ごみ排出量及び処理・処分量の比較	70
第7章 ごみ処理基本計画	72
第1節 基本方針	72
1. 基本方針	72
2. 目標値	72
第2節 排出抑制・再資源化計画	73
1. 市の役割	73
2. 住民の役割	74
3. 事業者の役割	75
第3節 収集・運搬計画	76
1. 収集区分	76
2. ごみ集積所	76
3. 収集運搬体制	76
第4節 中間処理計画	77
1. ごみ処理施設に係る基幹設備改良	77
第5節 最終処分計画	78
1. 最終処分場の適正管理	78
2. 最終処分場の残余容量の把握	78
第6節 その他の計画（災害廃棄物処理計画）	79

第2編 生活排水処理基本計画	
第1章 生活排水処理の現況	80
第1節 生活排水の処理体系	80
第2節 生活排水の排出の状況	81
第3節 生活排水の処理主体	82
第4節 汚水処理人口普及率	83
第2章 し尿・汚泥収集処理等の状況	84
第1節 し尿等の収集状況	84
1. 収集区域の範囲	84
2. 収集運搬の方法	84
第2節 し尿処理の状況	86
1. し尿処理施設の概要	86
2. 運転管理の状況	89
第3節 生活排水処理施設の状況	92
1. 公共下水道	92
2. 農・林業集落排水施設	92
3. 浄化槽	93
4. 生活排水処理整備構想	93
第4節 生活排水を処理する区域	95
第5節 生活排水処理に係る課題	96
1. 生活排水処理	96
2. し尿・汚泥の処理	97
第3章 生活排水処理の将来予測	98
第1節 生活排水処理形態別人口の予測	98
第2節 し尿・汚泥の計画処理量の推計	100
第4章 生活排水処理基本計画	101
第1節 生活排水処理の基本方針	101
1. 公共下水道事業等の集合処理の推進	101
2. 合併処理浄化槽の設置整備	101
3. 生活雑排水処理の推進	101
4. し尿・汚泥処理	102
5. 生活排水を処理する区域	102
第2節 生活排水処理の処理計画	103
1. 処理の目標	103
2. 生活排水を処理する施設及び区域等	104
第3節 し尿・汚泥の処理計画	106
1. 排出抑制・再資源化計画	106
2. 収集運搬計画	106
3. 中間処理計画	107
4. 最終処分計画	107
第4節 計画達成のための施策	108
1. 処理施設整備に係る執行体制等	108
2. 住民に対する広報・啓発活動	108

第 1 編

ごみ処理基本計画

第1章 一般廃棄物処理基本計画概要

第1節 計画策定の背景と目的

近年、ごみの排出量の増大や質の多様化が進み、循環型社会への転換が求められている。単に燃やして埋める処理から、排出抑制に努め、リサイクル可能なものは極力リサイクルし、それでもなお排出されるものについては焼却などの中間処理を行うとともに、熱エネルギーの回収を行うなど、様々な観点からごみの資源化・適正処理が必要となっている。

平成12年6月には「循環型社会推進基本法」が施行され、循環型社会形成のための基本的な枠組みが定められた。また、平成13年4月の「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。）」の改正、「資源の有効な利用の促進に関する法律」の施行によって、ごみの資源化・適正処理に対する一般的な仕組みが確立した。そして、それらを基に、個別の物品に対する対策として個々の法律が施行され、循環型社会へ向けた法整備が進んでいる。

このような状況の中、仙北市（以下「本市」という。）では、本市から排出されるごみを平成10年3月に竣工した大曲仙北広域北部ごみ処理センター（旧仙北市環境保全センター）ごみ処理施設並びに粗大ごみ処理施設において処理しており、衛生的な処理と生活環境の保全に努めている。平成31年4月には、廃棄物処理の広域化を進めていくために、施設の管理運営が大曲仙北広域市町村圏組合に統合され、安全・安定を基軸とした機動的、効率的な施設運営がなされている。

今回、本市において改訂する一般廃棄物処理基本計画（以下「本計画」という。）は、新しく整備されたリサイクル関係法令など、本市圏域を取り巻くごみ処理に係る現状と課題を整理し、本市としての今後のごみ処理の方策を明らかにすることを目的として改訂するものである。

第2節 計画の位置付け

市町村は、廃棄物処理法第6条第1項の規定により、当該市町村の区域内の一般廃棄物の処理に関する計画（一般廃棄物処理計画）を定めなければならないこととされている。

平成28年9月に改訂された「ごみ処理基本計画策定指針」で示される一般廃棄物処理計画の構成は、図1-1に示すとおり、一般廃棄物処理の主要な柱となる長期計画である「一般廃棄物処理基本計画」と、基本計画に基づき年度ごとに定める「一般廃棄物処理実施計画」から構成される。また、基本計画と実施計画はそれぞれ、ごみに関する部分及び生活排水に関する部分から構成されている。

本計画は、ごみ減量・リサイクルを中心とした循環型社会の構築を目指し、ごみ及び生活排水の適正処理、今後の施設整備の方向性等、長期的・計画的に廃棄物処理施策を推進するための基本方針となるものである。基本計画は10～15年の長期計画とし、おおむね5年ごとに改訂するほか、計画の前提となる諸条件に大きな変動があった場合にも見直しを行うことが適切であるとされている。

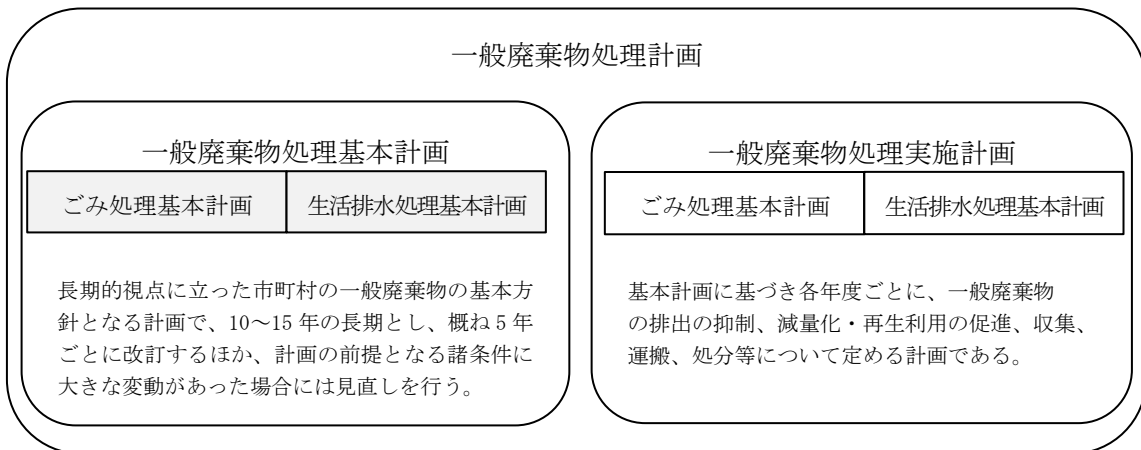


図 1-1 一般廃棄物処理計画の構成

第3節 計画目標年次

本計画は長期的展望に立った計画であり、また、諸指針において基本計画は10～15年の長期計画とされている。そのため、計画策定年度（令和元年度）を初年度とし、15年先の令和15年度を計画目標年次とする。

令和7年度は、計画の中間年度にあたるが、令和5年度に仙北市人口ビジョンが見直しされ、将来人口の推計値が計画時よりも大幅に減少することから、各種予測値の見直しを行ったものである。

計画目標年次 = 令和15年度

第4節 計画対象区域

本計画の計画対象区域は、図 1-2 に示すとおり本市全体とする。

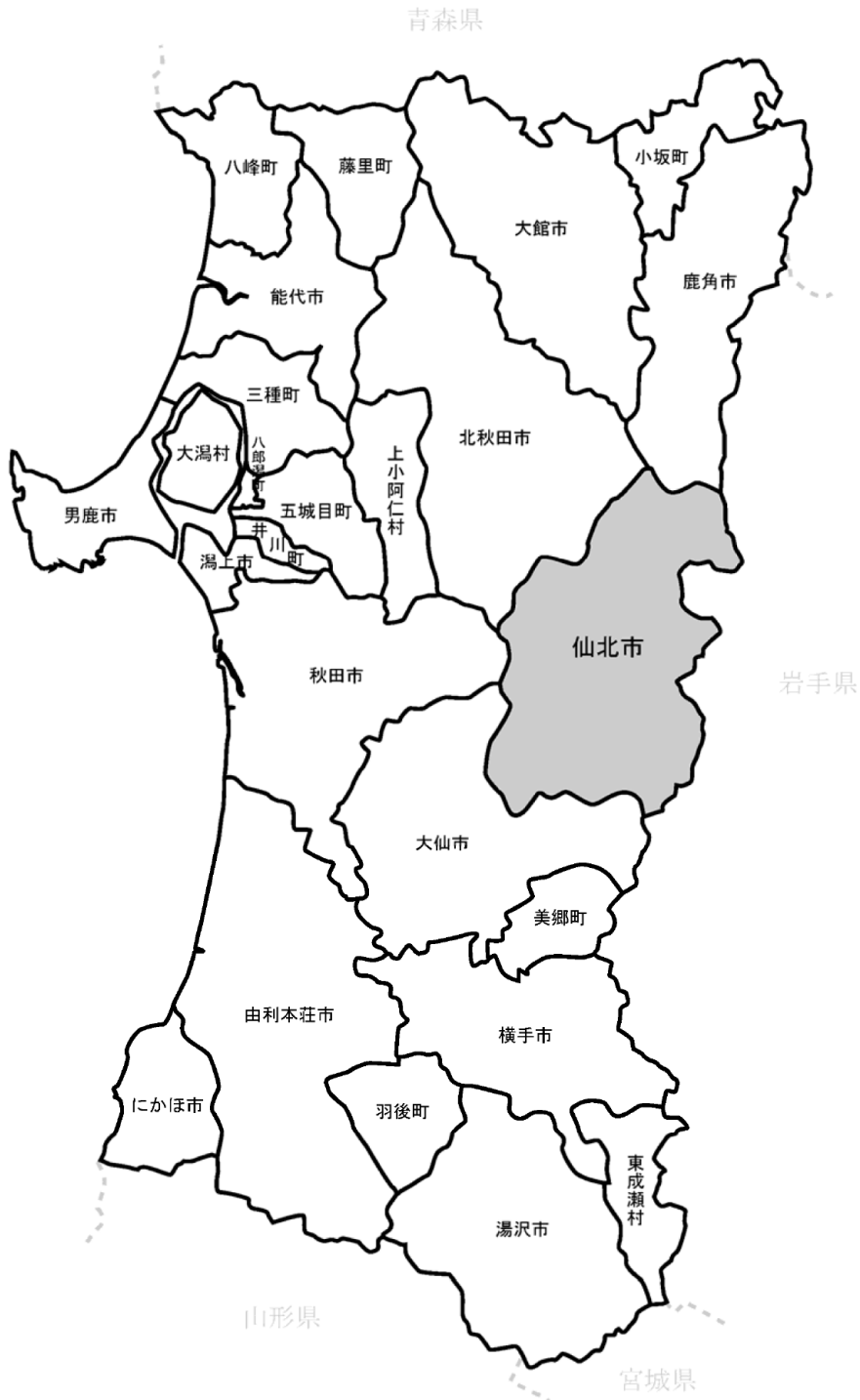


図 1-2 計画対象区域（着色部分）

第2章 関連法令・関連計画の状況

第1節 関連法令の状況

1. 廃棄物処理の関係法令等

ごみの処理・リサイクルに関する法律としては、循環型社会形成推進基本法や廃棄物処理法などが挙げられる。それぞれの法律の関係は、図 2-1 に示すようになっている。環境基本法、循環型社会形成推進基本法の枠組みのもとで、一般的な仕組みを廃棄物処理法と資源有効利用促進法で定めている。さらに、個別分野ごとに法律が整備されている。平成 25 年 4 月からは、小型家電リサイクル法が施行され、使用済みの小型電子機器等から金属等を回収し再資源化を促進する仕組みが定められた。また、廃棄物処理法施行令改正により適正処理が求められている水銀廃棄物については以下に概要を示す。

【水銀廃棄物ガイドライン第4版 環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物規制課 令和7年3月 より抜粋】

平成 25 年 10 月の外交会議で採択された水俣条約は、大気中の長距離移動性、環境中の循環・残留性、生物体内蓄積性を有する水銀を世界的に懸念される化学物質として認識し、水銀などの人為的な排出及び放出から人の健康及び環境を保護することを目的としている。水俣条約 11 条（水銀廃棄物）では、同条約の目的達成のための取組の 1 つとして、水銀廃棄物が環境上適正な方法で管理されるよう、締約国に適切な措置を講ずることが求められており、平成 27 年 2 月に中央環境審議会より答申された「水銀に関する水俣条約を踏まえた今後の水銀廃棄物対策について」において示された水銀廃棄物の環境上適正な処理の在り方を踏まえ、廃棄物処理法施行令などの改正が行われた。

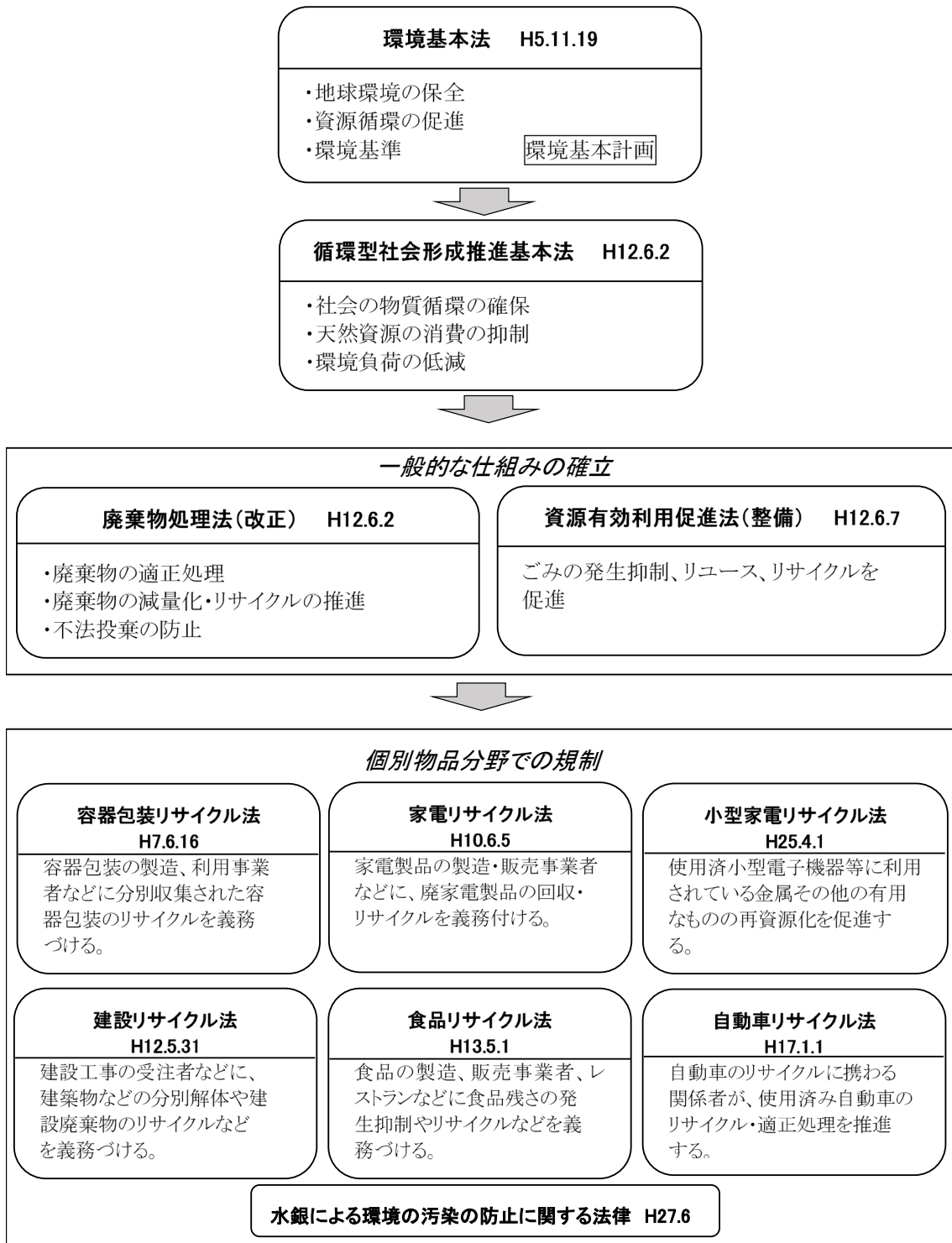


図 2-1 廃棄物の処理・リサイクルに関する法律の関係

第2節 関連計画の状況

1. 国の定める計画

国は、廃棄物処理法第5条の2第1項の規定に基づき、廃棄物の排出の抑制、再生利用等によ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に、「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（環境省告示第34号）」を策定している。

この方針は、平成28年1月21日に告示され、令和7年2月に変更された。その中の「廃棄物の適正な処理に関する目標」について表2-1に示す。

表2-1 国の目標

区分	一般廃棄物の令和12年度における目標値
排出量	令和4年度に対し、約9%削減
再生利用率	約26%に増加
最終処分量	令和4年度に対し、約5%削減

○再生利用率：資源の分別回収等による資源化量をごみ排出量で除した値
出典：廃棄物処理法に基づく基本方針の変更内容概要（令和7年、環境省）

2. 秋田県循環型社会形成推進基本計画

秋田県では、令和3年3月に「第4次秋田県循環型社会形成推進基本計画」を策定し、その中で、目標年度を令和7年度とした各種目標値を設定している（表2-2）。

表2-2 秋田県の目標値

区分	現状 (令和5年度)	目標値 (令和7年度)
1人1日当たりのごみ排出量	957g/人・日	935g/人・日
上記のうち、家庭から排出されるごみの 1人1日当たりの排出量	—	500g/人・日
再生利用率	13.6%	—※
最終処分量	32千トン	27千トン

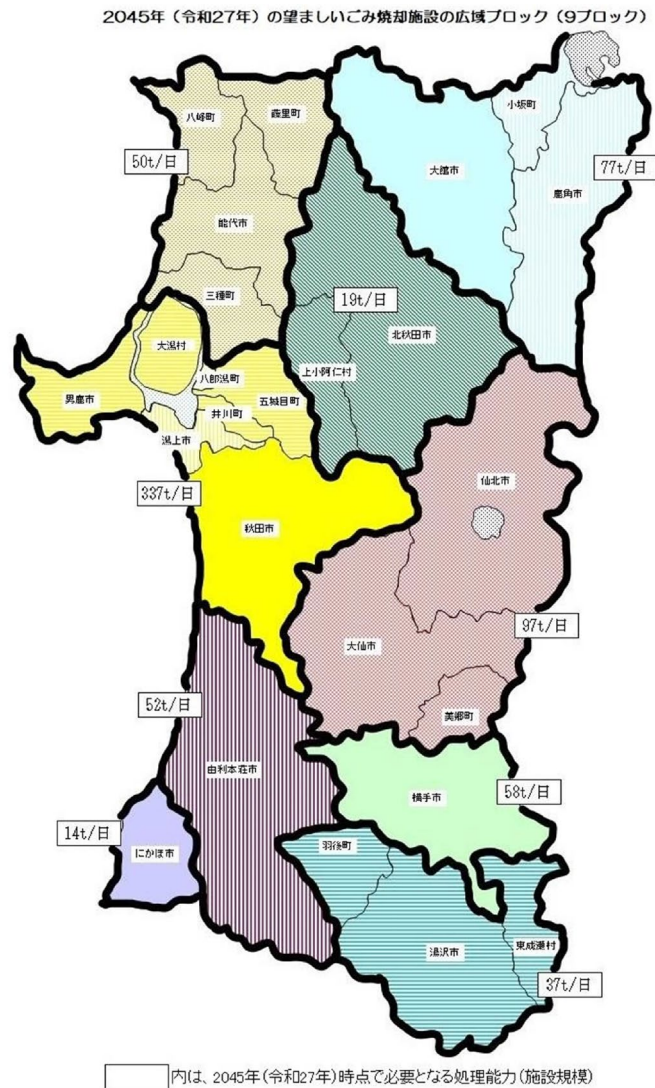
出典：第4次秋田県循環型社会形成推進基本計画（令和3年3月、秋田県）
秋田県の一般廃棄物の現状について（令和5年度実績）（令和7年5月、秋田県生活環境部環境整備課）
※第4次秋田県循環型社会形成推進基本計画では循環利用率（経済社会に投入されるものの量に対して循環利用されたものの量の割合を示した数値）の目標値が設定されており、再生利用率の目標値は設定されていないため「—」とした。

3. 秋田県ごみ処理広域化・集約化計画

秋田県ごみ処理広域化・集約化計画（令和3年9月策定）では、地理的背景及び生活圏、経済圏を考慮するとともに、既存のごみ処理体制を基本としながら、9広域ブロックを設定している。

同計画では、本市を含む広域ブロックは大曲仙北広域市町村圏組合ブロックとして区分されており、構成自治体は、大曲仙北広域市町村圏組合を構成する本市、大仙市及び美郷町の2市1町となっている（図2-2）。

また、大曲仙北ブロックにおける大曲仙北広域市町村圏組合が管理運営するごみ焼却施設として、本市に位置する大曲仙北広域北部ごみ処理センター（処理能力：51t/日）のほか、大仙市に位置する大曲仙北広域中央ごみ処理センター（処理能力：154t/日）がある。



出典：秋田県ごみ処理広域化・集約化計画（令和3年9月、秋田県）

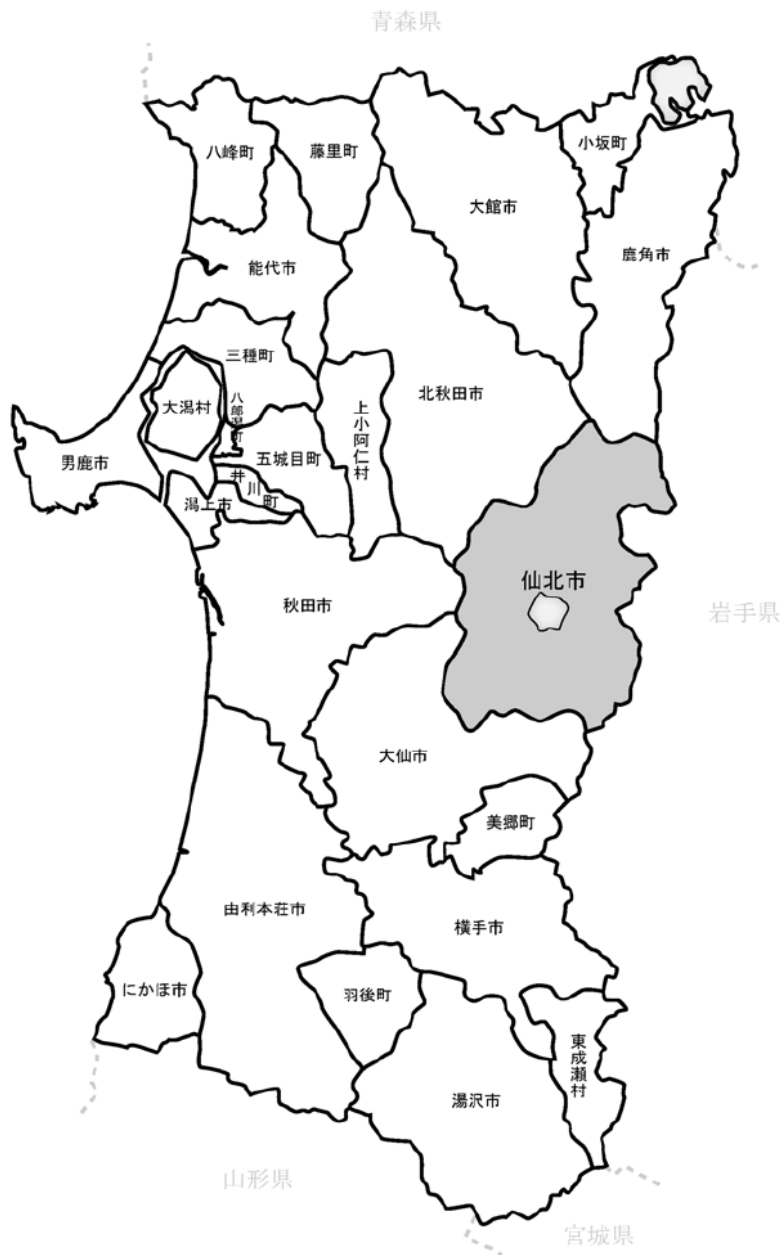
図 2-2 秋田県における広域ブロック図

第3章 地域の概況

第1節 自然的状況

1. 位置及び範囲

本市は秋田県の東部中央に位置し、鹿角市、北秋田市、秋田市、大仙市と接している。総面積が1,093.56㎢であり、市域の約80%以上が森林となっている。



出典：令和7年全国都道府県市区町村別面積調（7月1日時点）国土地理院

図 3-1 本市の位置及び面積

2. 気象

仙北市周辺に位置する気象観測所の令和6年1月～令和6年12月の年間平均気温は、田沢湖が11.3℃、角館が12.2℃、降水量は2,341.0mm及び2,185.0mm、(桧木内2,836.0mm、鎧畑2,375.5mm)、平均風速1.5m/s及び1.3m/s、日照時間120.5h及び138.6hとなっている。

表 3-1 気象の概況

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計平均	単位
田沢湖	降水量	211.5	163.5	131.5	75.5	157.0	190.0	582.0	170.5	165.0	164.5	183.5	146.5	2,341.0	mm
	平均気温	-0.4	0.4	1.2	11.5	14.0	19.7	23.0	25.5	20.9	14.4	6.1	-0.7	11.3	℃
	平均風速	1.4	1.5	1.6	1.9	1.6	1.7	1.4	1.2	1.4	1.5	1.2	1.3	1.5	m/s
	日照時間	34.8	65.1	77.5	198.8	193.1	189	101	169.2	156.8	141	89.2	30.9	120.5	h
角館	降水量	201.0	122.5	139.0	81.5	104.5	183.5	482.0	154.0	218.0	121.5	173.5	204.0	2,185.0	mm
	平均気温	0.3	1.5	2.2	12.2	15.1	20.8	23.9	26.3	21.7	15.1	7.1	0.4	12.2	℃
	平均風速	1.1	1.4	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	1.1	1.3	m/s
	日照時間	46.7	89.5	96.3	221.8	209.9	202.0	111.5	200.2	174.1	162.1	107.2	42.3	138.6	h
桧木内	降水量	245.0	161.5	184.0	74.5	171.5	222.0	717.0	245.0	159.0	175.0	238.0	243.5	2,836.0	mm
鎧畑	降水量	166.5	121.5	130.5	91.0	139.5	190.5	627.5	257.0	137.5	151.5	184.0	178.5	2,375.5	mm

出典：気象庁HP

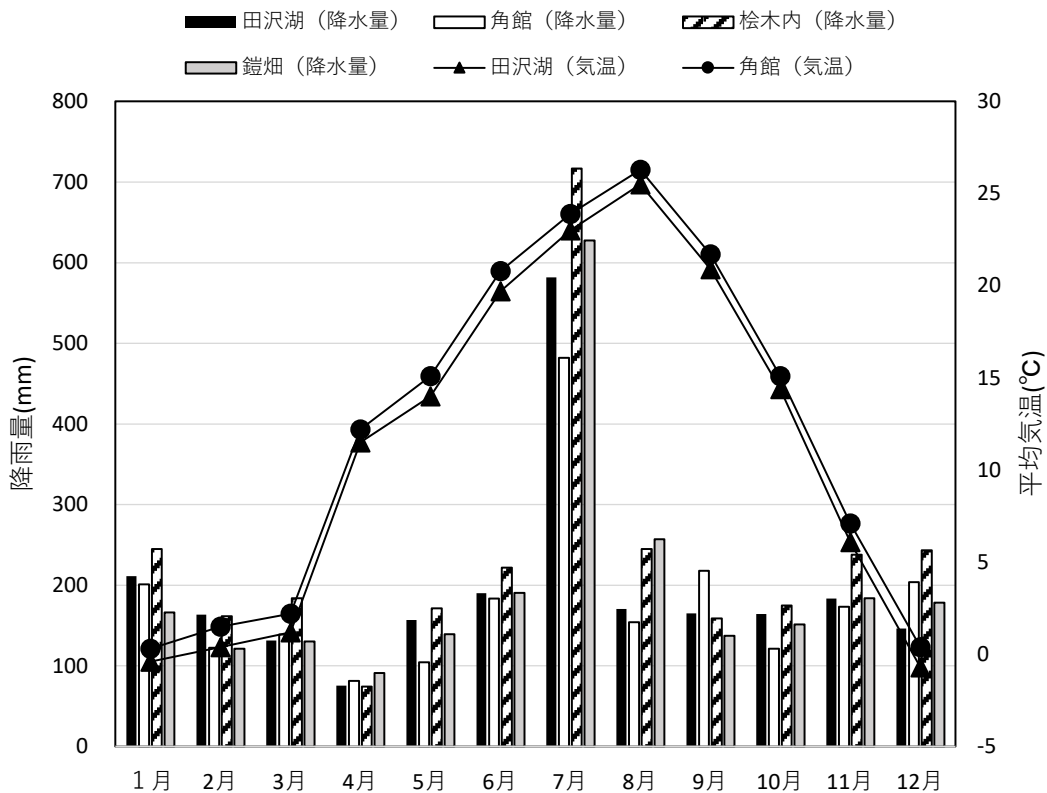


図 3-2 気象の概況

第2節 社会的状況

1. 人口動態・分布

令和6年末における人口は、22,857人となっており、世帯数は10,255戸である。

推移としては、人口は平成29年から減少傾向にあり、世帯数においても若干ではあるが減少傾向となっており、核家族化の進行が窺える。

表 3-2 人口の推移

	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	平成29年比
人口(人)	26,990	26,422	25,857	25,310	24,737	24,098	23,441	22,857	85%
世帯数(世帯)	10,613	10,601	10,584	10,537	10,487	10,410	10,326	10,255	97%
世帯当たり人口	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2	88%

出典：仙北市 HP 人口と世帯数の推移（各年12月31日現在）

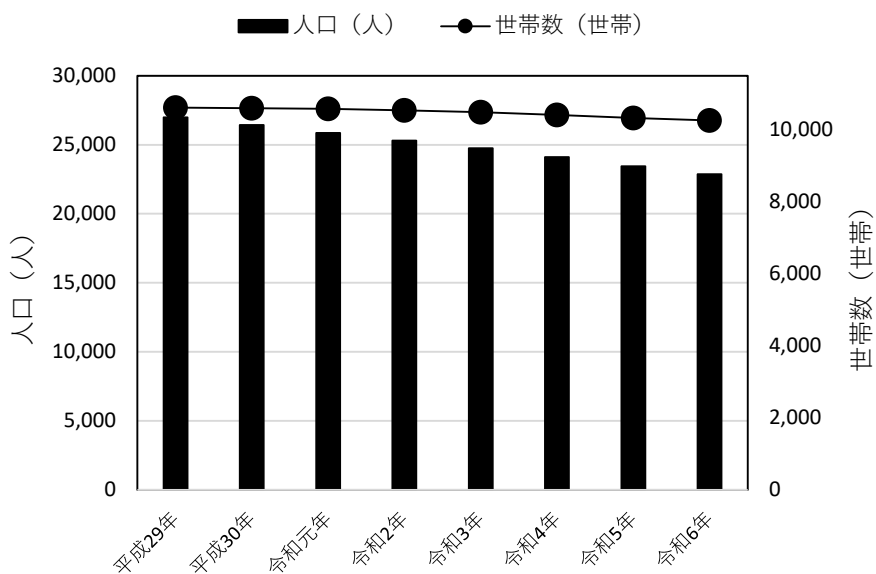


図 3-3 人口の推移

2. 産業の動向

(1) 就業構造

令和2年度における就業構造は、第1次産業1,607人(13.0%)、第2次産業3,222人(26.0%)、第3次産業7,565人(61.0%)となっている。

推移としては、若干の増減はあるが、就業者数はいずれも減少傾向を示している。

表 3-3 就業構造の推移

	第1次産業		第2次産業		第3次産業		合計
	就業者数 (人)	割合 (%)	就業者数 (人)	割合 (%)	就業者数 (人)	割合 (%)	
H7	2,837	15.8	6,119	34.0	9,017	50.2	17,973
H12	2,410	14.0	5,778	33.6	9,018	52.4	17,206
H17	2,272	14.3	4,541	28.5	9,097	57.2	15,910
H22	1,883	13.5	3,556	25.6	8,470	60.9	13,909
H27	1,879	13.9	3,365	24.9	8,094	61.0	13,338
R2	1,607	13.0	3,222	26.0	7,565	61.0	12,394

出典：令和2年国勢調査

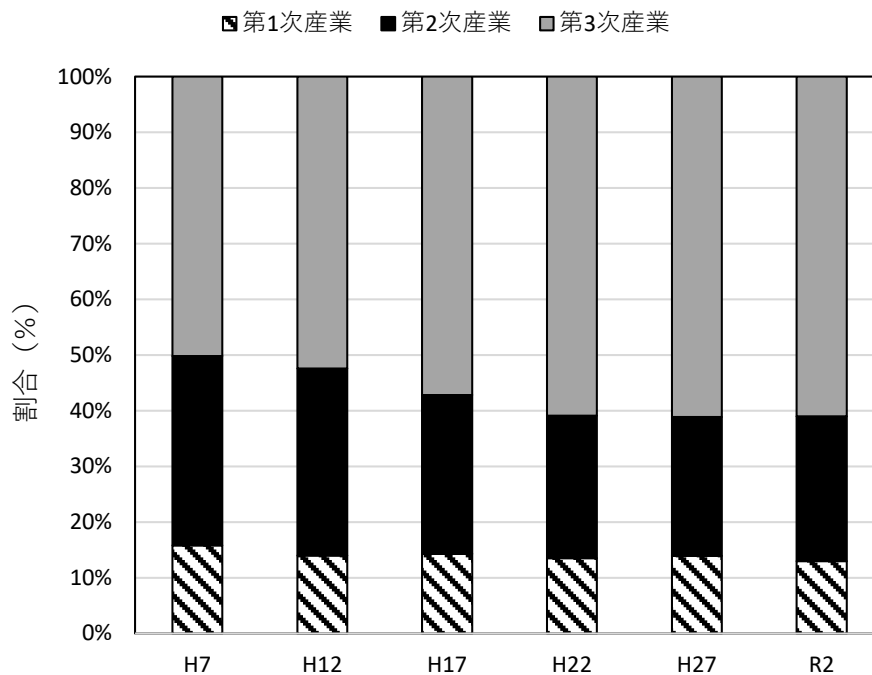


図 3-4 就業構造の推移

(2) 農業

令和2年度における総農家数は1,515人となっている。総農家数推移としては、減少傾向を示している。

表 3-4 農業の推移

	総農家数	農家数(戸)			
		専業農家	兼業農家	兼業農家	
				第一種兼業	第二種兼業
H7	3,192	148	3,044	759	2,285
H12	2,455	135	2,320	504	1,816
H17	2,141	177	1,964	495	1,469
H22	1,848	235	1,613	415	1,198
H27	1,475	289	1,186	275	911
R2	1,515	-	-	-	-

出典：2020年農林業センサス ※R2では専兼業別データなし

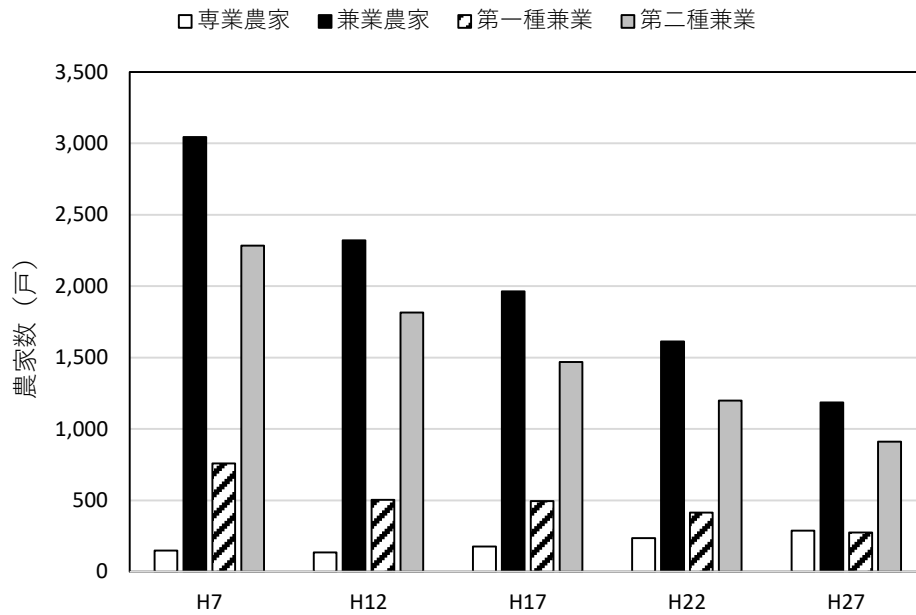


図 3-5 農家数の推移

(3) 経営耕地

令和2年度における経営耕地面積は、総面積4,677haのうち、田が92.7%、畑が6.6%、樹園地が0.7%となっている。全体的に田の占める割合が多い。

表 3-5 経営耕地面積

	経営耕地面積(ha)			
	田	畑	樹園地	総面積
H7	4,815	313	49	5,177
H12	4,667	288	29	4,984
H17	4,529	184	34	4,747
H22	4,344	182	33	4,559
H27	3,980	176	27	4,183
R2	4,337	309	31	4,677

出典：2020年農林業センサス

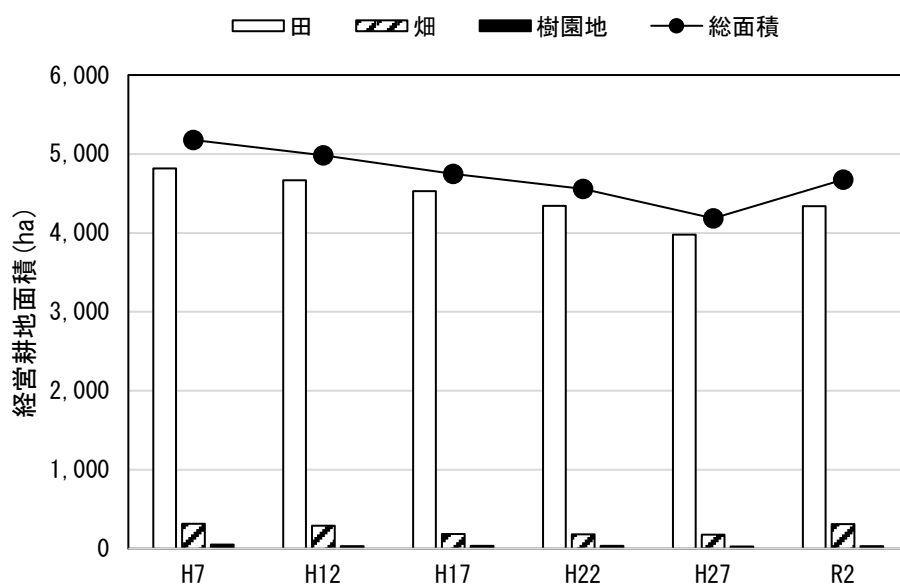


図 3-6 経営耕地面積

(4) 林業

令和2年度における森林面積は91,487haであり、総面積に対して83.7%を占めている。
 令和2年度における林業就業者数は195人であり、平成12年度以降は横ばい傾向である。

表 3-6 森林面積総括表（令和2年度）

	林野面積(ha)		
	林野面積	国有林	民有林
仙北市	91,487	63,404	28,083

出典：2020年農林業センサス

表 3-7 林業就業者数

	H7	H12	H17	H22	H27	R2
就業者数(人)	361	216	165	223	207	195

出典：令和2年国勢調査

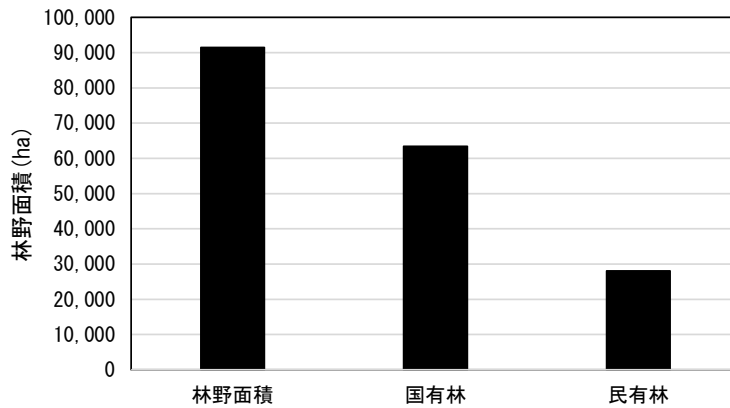


図 3-7 森林面積

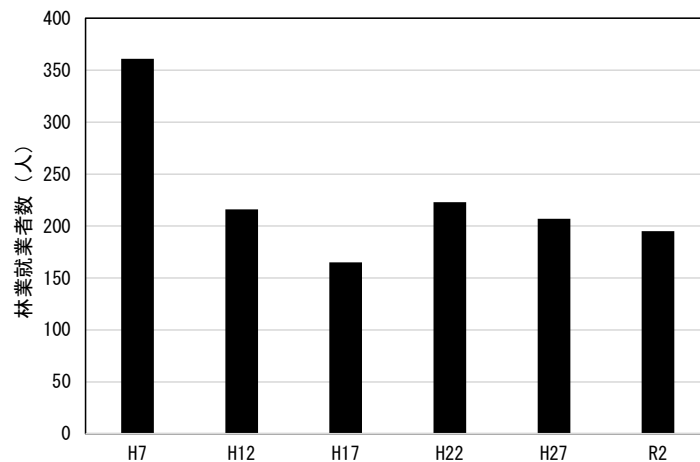


図 3-8 林業就業者数の推移

(5) 土地利用状況

令和4年度における本市の土地利用状況については、森林が81.1%と最も大きく、続いて農用地が5.0%、水面・河川・水路が4.7%で続いている。

表 3-8 地目別土地利用面積（令和4年度）

（単位：ha）

	農用地	森林	原野等	水面・河川・水路	道路	宅地	その他	合計
面積	5,430	88,639	2,535	5,162	1,562	1,085	4,943	109,356

出典：国土利用計画管理運営資料（秋田県HP）

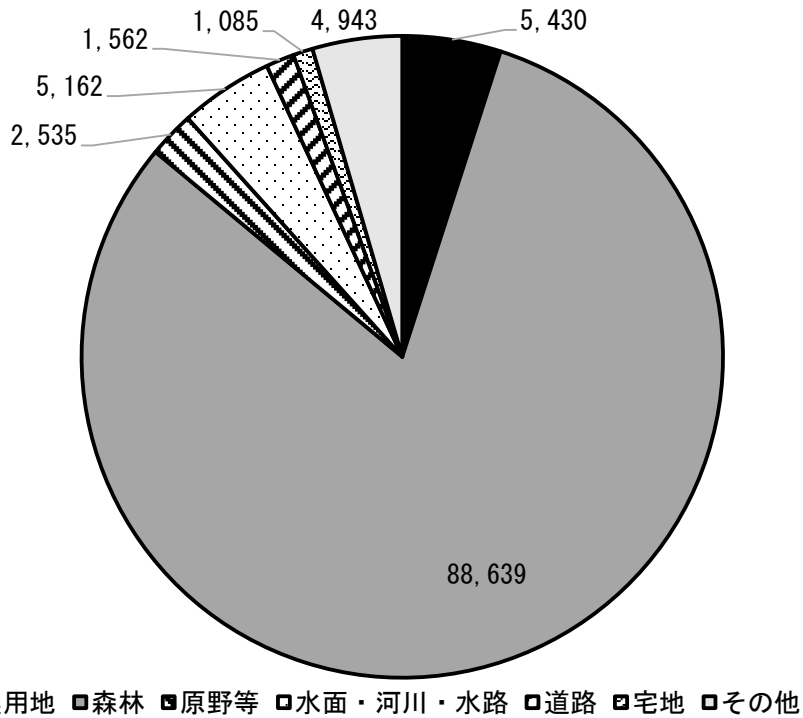


図 3-9 地目別土地利用面積（令和4年度）

(6) 商業

令和3年度における商業は、商店数299件、従業者数1,676人、商品販売額28,276百万円となっている。

推移としては、商店数は減少傾向にあるが、従業者数、商品販売額に関しては、平成24年度以降は増加傾向に転じている。

表 3-9 商業の推移

	商店数 (件)	従業者数 (人)	商品販売額 (百万円)
H16	545	2,412	37,617
H19	481	2,209	35,521
H24	357	1,518	22,685
H26	311	1,676	26,154
H28	330	1,746	30,996
R3	299	1,676	28,276

出典：商業統計調査、令和3年経済センサス活動調査

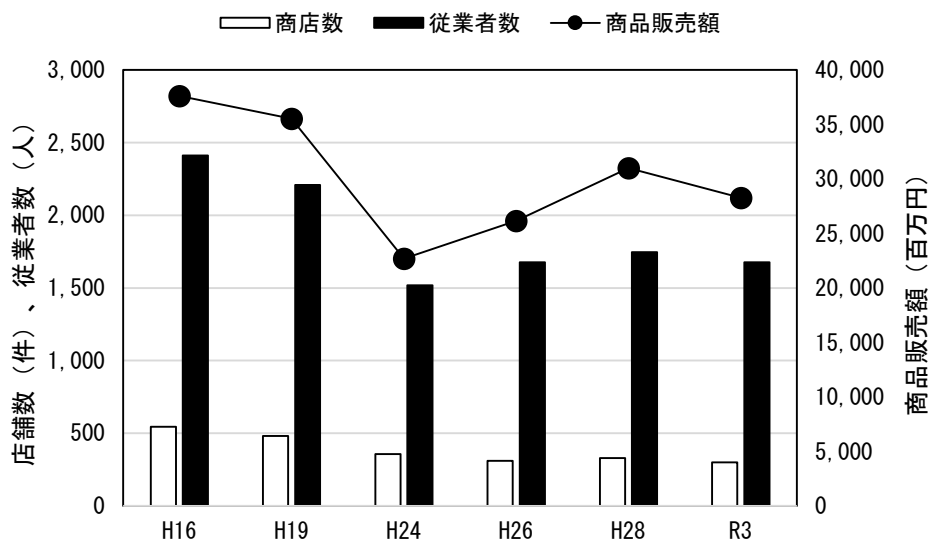


図 3-10 商業の推移

(7)工業

令和3年度における工業は、事業所数43件、従業者数1,254人、出荷額等17,542百万円となっている。

推移としては、事業所数は平成26年度から減少傾向であり、従業者数及び出荷額等は平成26年度から減少傾向にあったが、平成28年度以降は増加傾向に転じている。

表 3-10 工業の推移

	事業所数 (件)	従業者数 (人)	出荷額等 (百万円)
H26	63	1,598	15,448
H27	55	1,479	14,283
H28	52	1,282	13,453
H29	51	1,402	15,666
H30	48	1,542	15,942
R1	47	1,535	17,629
R2	48	1,555	17,848
R3	43	1,254	17,542

出典：工業統計調査、令和3年経済センサス活動調査

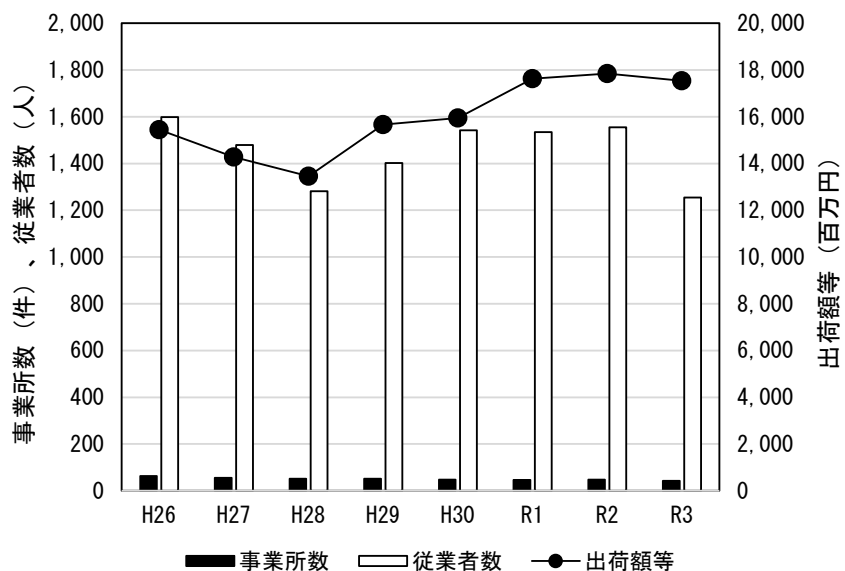


図 3-11 工業の推移

3. 観光

令和6年における観光地点等入込客数は、3,650千人となっている。

表 3-11 観光地点等入込客数の推移

(単位：千人)

	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
観光客数	4,658	4,735	2,006	2,129	2,914	3,358	3,650

出典：令和6年秋田県観光統計

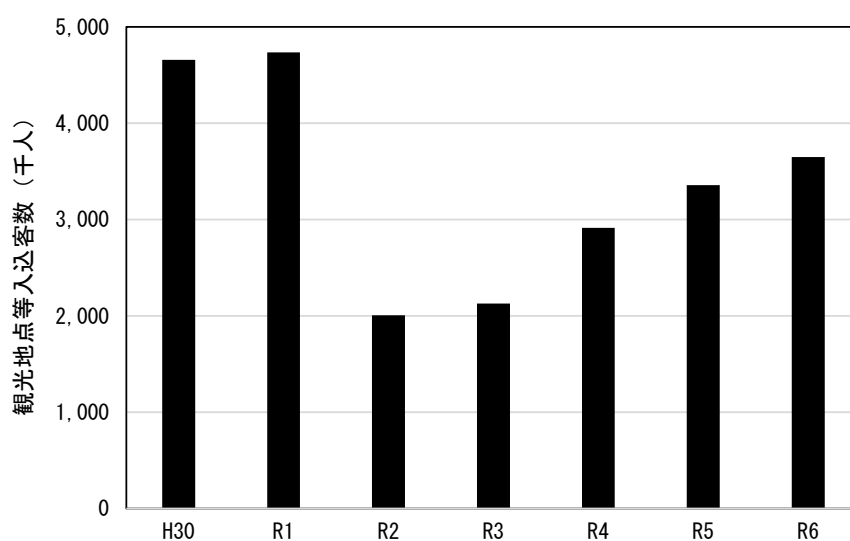


図 3-12 観光客数の推移

4. 交通網

交通網は南北に秋田内陸縦貫鉄道が縦断（鷹巣駅＝角館駅、全長 94.2km）、東西に JR 田沢湖線（秋田新幹線）が横断している。

一般国道では、鉄道に沿った形の国道 105 号（起点：由利本庄市＝終点：秋田県北秋田郡鷹巣町）、46 号（起点：岩手県盛岡市＝終点：秋田県秋田市）、また、田沢湖の東を南北に走る国道 341 号（起点：秋田県鹿角市＝終点：秋田県由利本庄市）などが走っている。

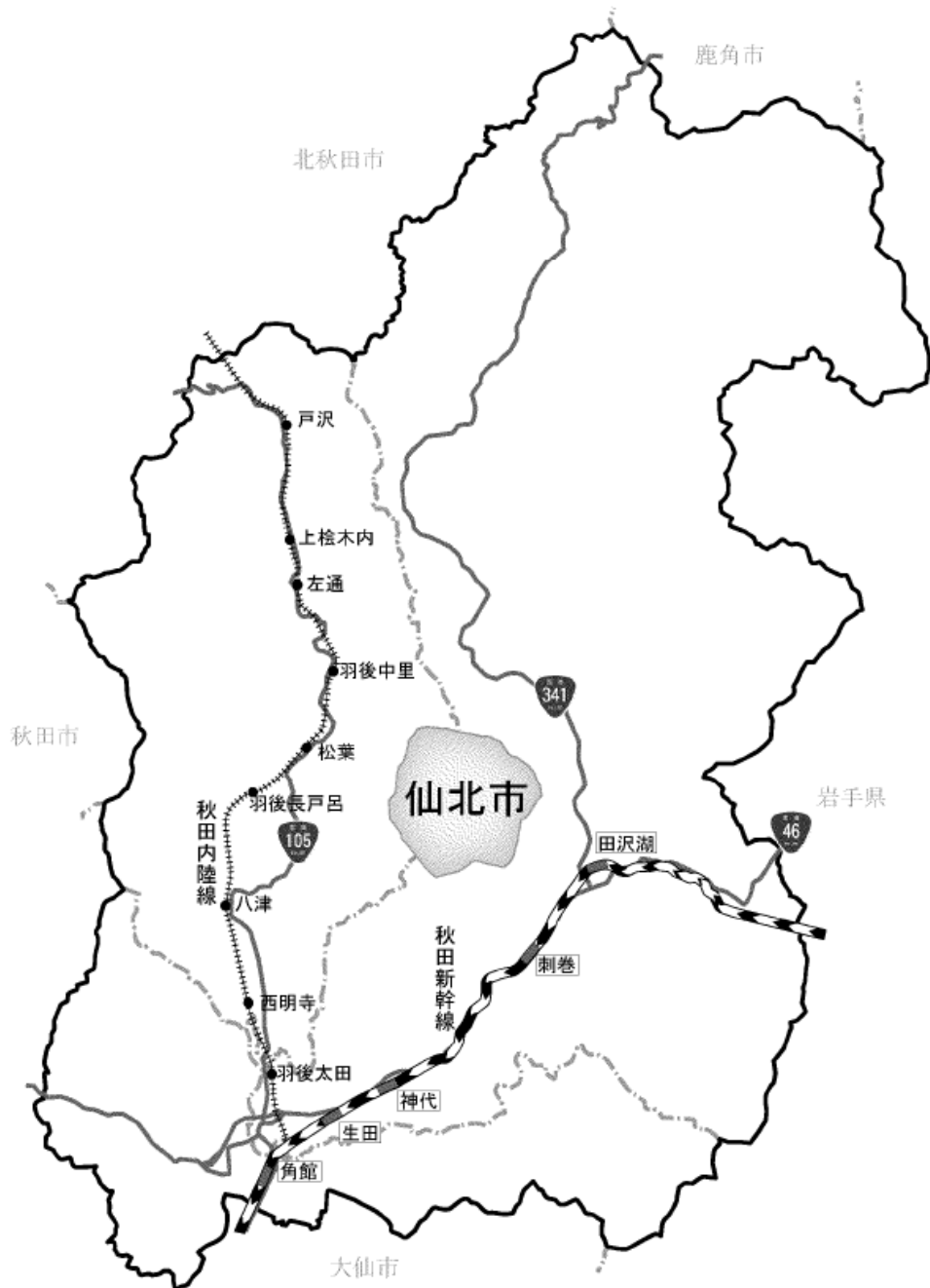


図 3-13 交通の概要

第4章 ごみ処理の現況

第1節 ごみ処理体系

本市におけるごみ処理体系を図 4-1 に、ごみ処理・処分に関連する施設の位置を図 4-2 に示す。

本市内で発生したごみは、可燃ごみ（燃やせるごみ）・不燃ごみ（燃やせないごみ）・資源ごみ・粗大ごみに大別して排出され、それぞれ家庭系と事業系に分けられている。

可燃ごみは大曲仙北広域北部ごみ処理センター（ごみ処理施設）で焼却、粗大ごみ及び資源ごみは大曲仙北広域北部ごみ処理センター（粗大ごみ処理施設）で必要に応じて破碎・選別・貯留（一時貯留）された後、可燃性のものはごみ処理施設にて焼却処理、不燃性のものは埋立処分、資源物は資源回収業者に引き取りされる。

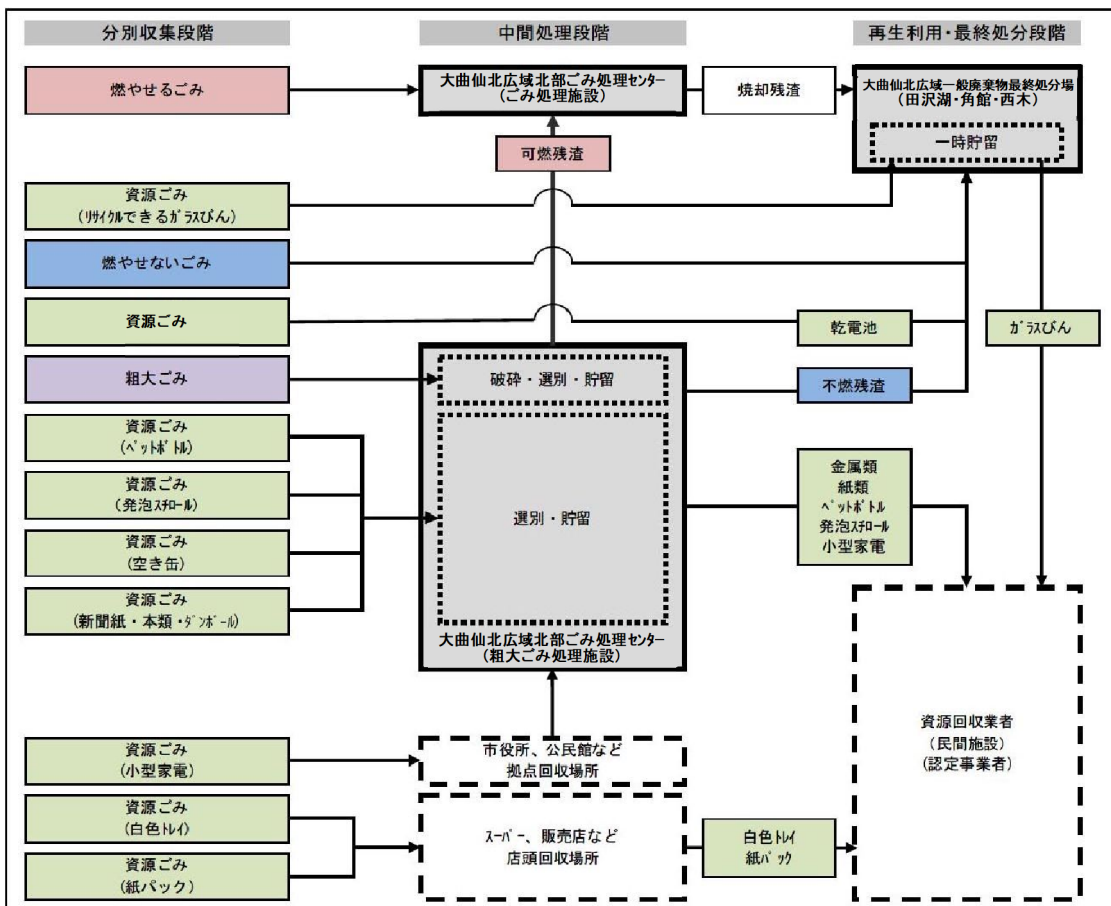


図 4-1 ごみ処理体系



	施設名	所在地	施設区分	施設概要
1	大曲仙北広域北部 ごみ処理センター	仙北市角館町藪田古川 37-3	ごみ処理施設	処理能力:51t/日(25.5t/16h×2 炉) 処理方式:准連続燃焼式焼却炉
			粗大ごみ 処理施設	処理能力:14t/日 処理方法:破碎・選別・圧縮方式
	大曲仙北広域北部 し尿処理センター		し尿処理施設	処理能力:60kL/日 処理方法:膜分離高負荷脱窒素処理方式 +リン回収方式
2	大曲仙北広域角館 一般廃棄物最終処分場	仙北市角館町下延明通 り77	一般廃棄物 最終処分場	埋立面積:8,500 m ² 埋立容量:63,600 m ³
3	大曲仙北広域田沢湖 一般廃棄物最終処分場	仙北市田沢湖生保内字 八木沢台 16-2	一般廃棄物 最終処分場	埋立面積:11,500 m ² 埋立容量:69,451 m ³
4	大曲仙北広域西木 一般廃棄物最終処分場	仙北市西木町小山田字 高野 93-3	一般廃棄物 最終処分場	埋立面積:5,600 m ² 埋立容量:14,594 m ³

図 4-2 関係施設位置

第2節 ごみ処理体制

1. 排出区分

排出区分はその詳細は表 4-1 に示すとおりである。

排出ごみの区分は大きく4種（可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみ）に分けられており、粗大ごみ並びに資源ごみの紙類以外は指定袋を用いた排出が義務付けられている。

令和8年度より、乾電池は資源ごみ（資源物）から燃やせないごみ（不燃ごみ）に分類されている。

表 4-1 排出形態と排出区分

分類	ごみの種類	排出形態
燃やせるごみ (可燃ごみ)	台所ごみ (食べ残し、野菜くず、卵のから、貝がら、茶殻、コーヒー殻、食品の包装類、ラップ類、トレイ類、洗剤容器等)	燃えるゴミ用袋
	紙くず・紙おむつ・布 (衣類、ちり紙、紙くず、たばこの吸い殻、紙おむつ等)	
	ゴム・皮 (カバン、バッグ類、くつ、ベルト、革製品、合成ゴム製品、長靴、雨かっぱ、ビニールホース等)	
	落ち葉・木くず (落ち葉、花、庭の草木くず、小枝等)	
燃やせないごみ (不燃ごみ)	リサイクルできないガラスびん (薬びん、農薬のびん、化粧品びん、ほ乳びん、油びん等)	燃えないゴミ用袋
	ガラス・瀬戸物類 (茶碗、コップ、湯飲み、急須、鏡、板ガラス、耐熱ガラス、灰皿、蛍光灯、電球等)	
	刃物・金属類 (やかん、鍋、フライパン、包丁、ナイフ、はさみ、カミソリ、釘、針金等)	
	乾電池 (単1～単5のアルカリ、マンガン乾電池、ボタン電池)	
資源ごみ (資源物)	リサイクルできるガラスびん (ジュース、ドリンク剤、一升びん、ビールびん、焼酎びん等)	資源用ゴミ袋 (それぞれ別々に袋に入れる)
	空き缶 (ジュース、ビール等の空き缶、スプレー缶、カセットボンベ等)	
	ペットボトル (ジュース、焼酎、醤油、その他飲料用ペットボトル)	※発泡スチロールは洗って出す
	発泡スチロール (箱、玩具、家電製品などの梱包に使用されていたものなど)	
	古紙類 本・雑誌類(本、雑誌、週刊誌、包装紙、容器類の紙箱、封筒、はがき、コピー用紙)、新聞紙、ダンボール	
粗大ごみ	木製のタンス、机、いす、ベッド、毛布、マットレス(スプリングの入っていないもの)、布団、じゅうたん、障子、ドア、ふすま等	幅1.2m・厚さ0.8m 長さ3.0m以内
	小型家電 (家電リサイクル法対象品目以外の小型家電)	電源コードを切断して ナイロン袋に入れる
	枝・木くず等 (小枝の束)	長さ30cm以内 太さ10cm以内
	スチール製の机、いす、ロッカー、自転車、スキー、スノーダンプ、トタン、ストーブ等	幅1.1m・厚さ0.7m 長さ2.5m以内

2. 収集運搬体制

収集回数は、可燃ごみが週2回、不燃ごみが月1回などとなっている。具体的な収集回数は表4-2に示すとおりである。

収集方式は、ステーション収集となっており、収集は直営又は本市が委託する業者により行われている。

表4-2 収集回数

分類		収集回数
燃やせるごみ (可燃ごみ)		週2回
燃やせないごみ (不燃ごみを含む)		月1回
資源ごみ (資源物)	ペットボトル	月1回
	缶類	月2回
	びん類	月1回
	本類	月1回
	新聞紙	月1回
	ダンボール類	月1回
	発泡スチロール	年2回
燃やせる粗大ごみ (可燃系)		年2回
燃やせない粗大ごみ (不燃系)		年2回

出典：令和7年度仙北市一般廃棄物処理実施計画（令和7年4月、仙北市）

3. 中間処理施設

(1) ごみ焼却施設

可燃ごみは、「大曲仙北広域北部ごみ処理センター（ごみ処理施設）」で焼却処理されている。表 4-3 に施設の概要を、図 4-3 に焼却処理フロー図を示す。

表 4-3 焼却処理施設の概要

項目	内容
施設名称	大曲仙北広域北部ごみ処理センター(ごみ処理施設)
事業主体	大曲仙北広域市町村圏組合
所在地	秋田県仙北市角館町藪田古川 37-3
処理能力	51t/16h(25.5t/16h×2炉)
供用開始年月	平成 10 年 3 月 21 日
処理方式	准連続燃焼式焼却炉
敷地面積	22,669 m ²

ごみ処理施設

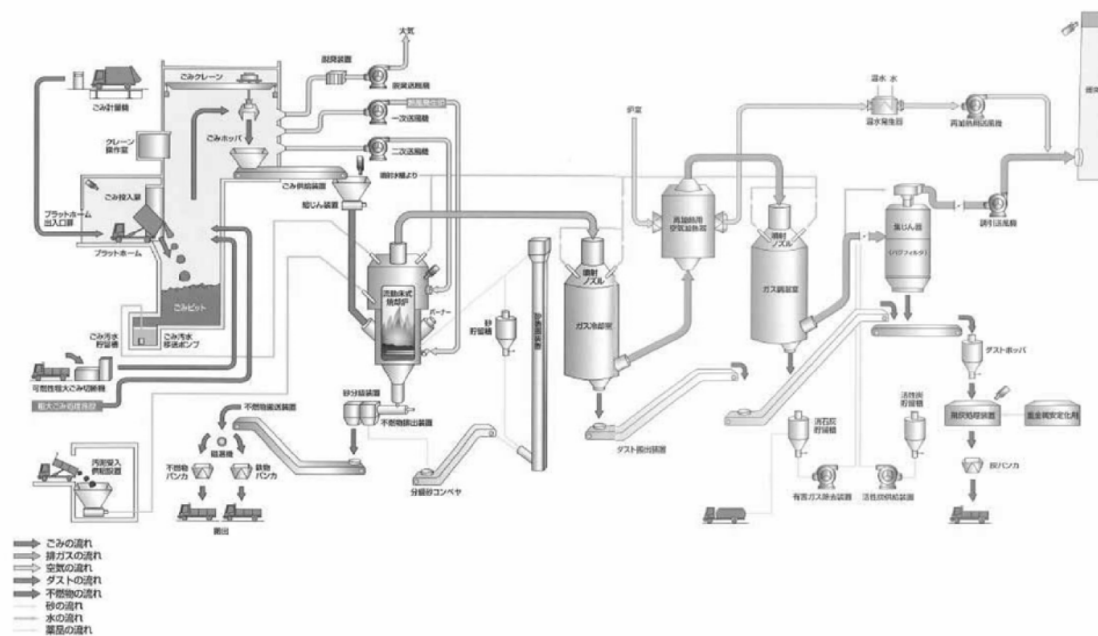


図 4-3 焼却処理フロー

(2) 粗大ごみ処理施設

粗大ごみ処理施設も、ごみ処理施設同様、大曲仙北広域北部ごみ処理センター内にあり、粗大ごみの破碎選別、資源ごみの缶類、ペットボトルの処理が行われている。

表 4-4 に施設の概要を、図 4-4 に粗大ごみ処理フロー図を示す。

表 4-4 粗大ごみ処理施設概要

項目	内容
施設名称	大曲仙北広域北部ごみ処理センター(粗大ごみ処理施設)
事業主体	大曲仙北広域市町村圏組合
所在地	秋田県仙北市角館町藪田古川 37-3
処理能力	14t/5h
供用開始年月	平成 10 年 3 月 21 日
処理方式	粗大ごみ: 比重選別機、アルミ選別機、風力選別機 缶類: 手選別、磁選機、アルミ選別機 ペットボトル: 手選別
敷地面積	22,669 m ²

粗大ごみ処理施設

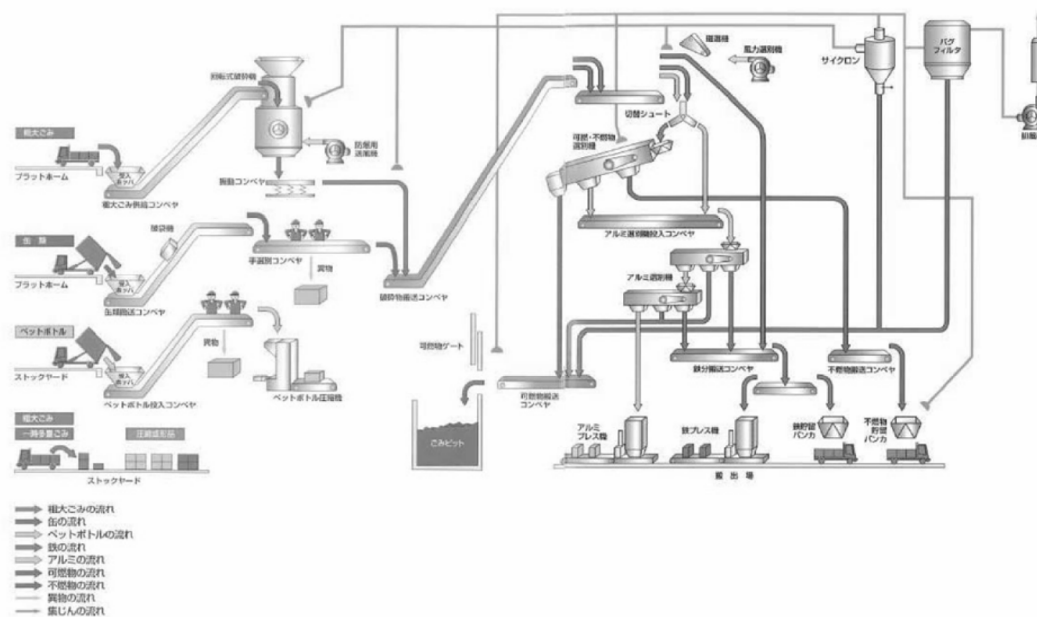


図 4-4 粗大ごみ処理施設フロー

4. 最終処分場

焼却施設から排出される灰や燃えないごみ、粗大ごみなどは、本市に位置する最終処分場に埋め立てられている。

表 4-5 に施設の概要を、図 4-5～図 4-7 に最終処分場の概要を示す。

表 4-5 最終処分場の概要

項目	内容
施設名称	大曲仙北広域角館一般廃棄物最終処分場
事業主体	大曲仙北広域市町村圏組合
所在地	仙北市角館町下延明通り77
供用開始年	平成13年
浸出水処理能力	65 m ³ /日
埋立面積	8,500 m ²
埋立容量	63,600 m ³

項目	内容
施設名称	大曲仙北広域田沢湖一般廃棄物最終処分場
事業主体	大曲仙北広域市町村圏組合
所在地	仙北市田沢湖生保内字八木沢台16-2
供用開始年	平成14年
浸出水処理能力	65 m ³ /日
埋立面積	11,500 m ²
埋立容量	69,451 m ³

項目	内容
施設名称	大曲仙北広域西木一般廃棄物最終処分場
事業主体	大曲仙北広域市町村圏組合
所在地	仙北市西木町小山田字高野93-3
供用開始年	平成13年
浸出水処理能力	30 m ³ /日
埋立面積	5,600 m ²
埋立容量	14,594 m ³

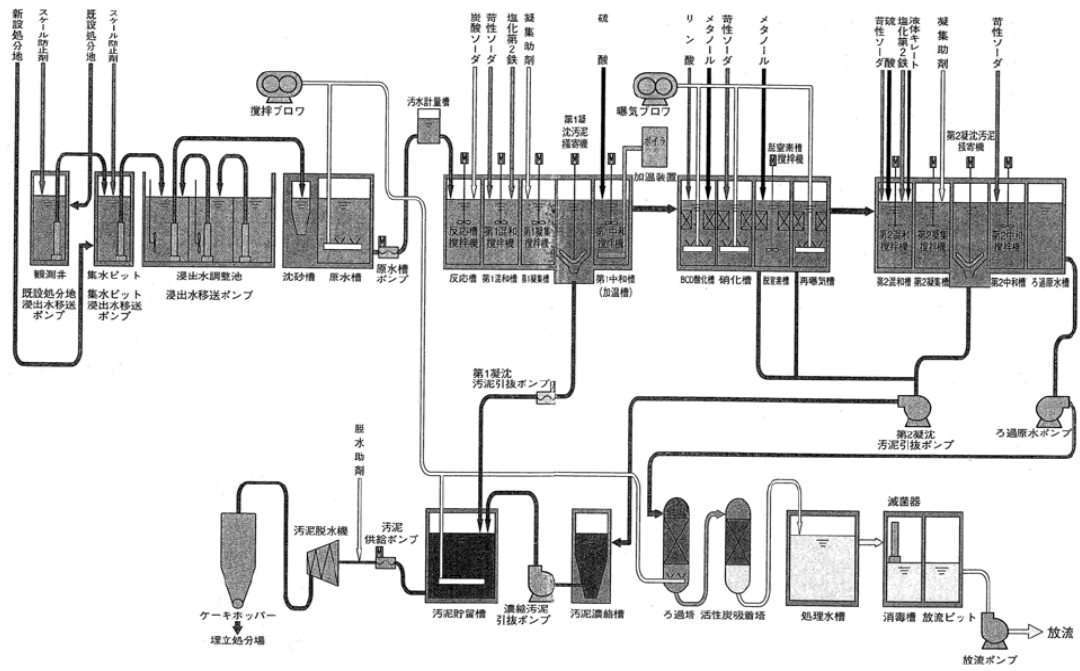


図 4-5 角館浸出水処理施設フロー

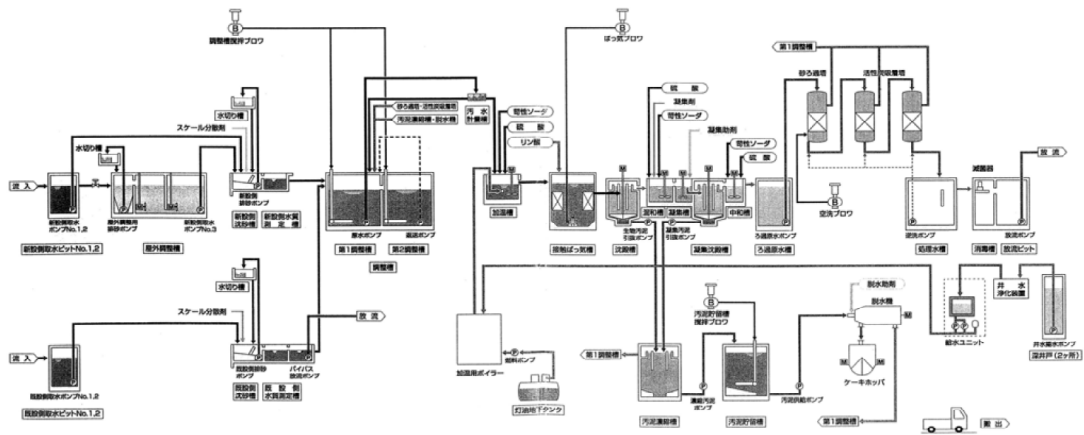


図 4-6 田沢湖浸出水処理施設フロー

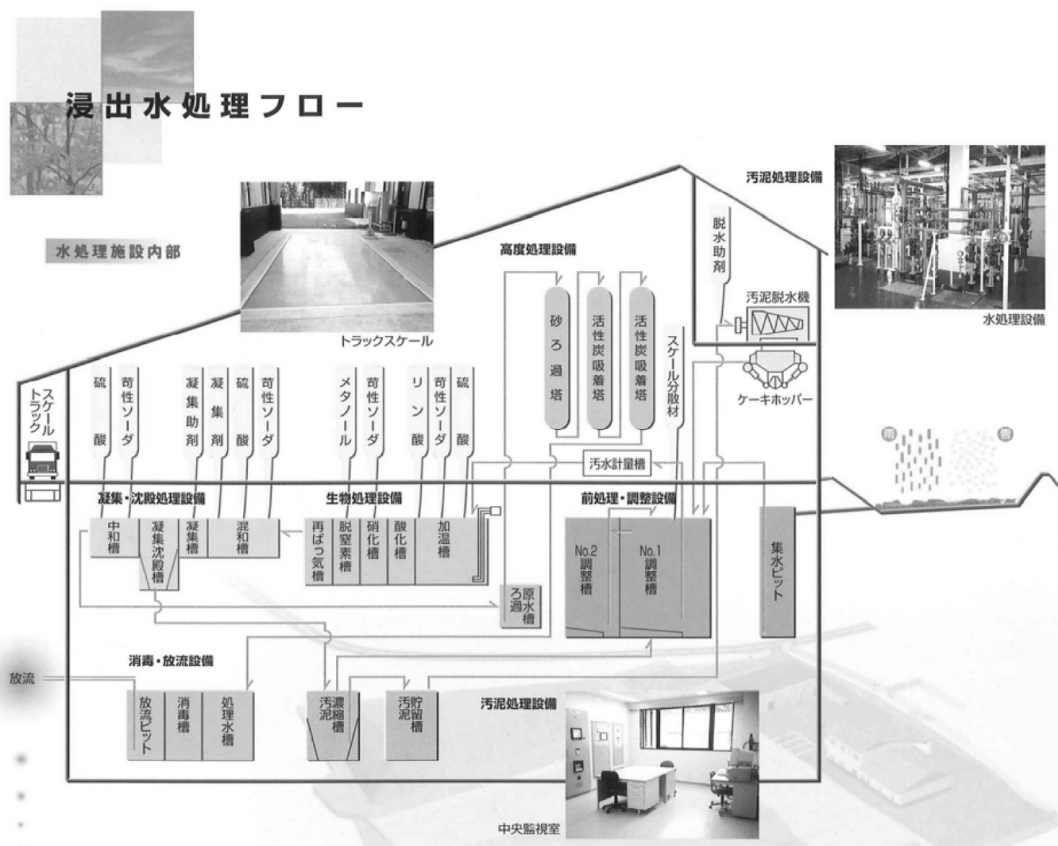


図 4-7 西木浸出水処理施設フロー

第3節 ごみ排出量並びにごみ処理量の実績

1. ごみ排出量

(1) 仙北市全体

3地区（角館、田沢湖、西木）の合計量として、令和2年度から令和6年度までの仙北市全体のごみ排出量の推移を表4-6、図4-8に示す。合計量は減少傾向にある。

表4-6 ごみ排出量の推移（仙北市全体）

（単位：t/年）

仙北市全体	R2	R3	R4	R5	R6
合計	9,494.09	9,281.10	9,168.54	8,574.52	8,385.97
家庭系ごみ	6,707.72	6,502.84	6,291.29	5,823.04	5,651.72
直営	115.95	80.23	67.53	55.58	55.51
可燃ごみ	52.58	41.01	47.46	36.87	36.86
不燃ごみ	25.83	23.70	7.66	5.44	6.87
粗大ごみ	28.03	13.45	9.66	12.20	10.10
資源ごみ	9.51	2.07	2.75	1.07	1.68
委託	6,013.97	5,884.57	5,649.70	5,227.21	5,031.28
可燃ごみ	4,974.52	4,881.36	4,706.71	4,354.08	4,238.09
不燃ごみ	335.42	323.42	306.25	281.99	245.13
粗大ごみ	234.98	231.64	195.52	179.44	157.96
資源ごみ	469.05	448.15	441.22	411.70	390.10
直搬	577.80	538.04	574.06	540.25	564.93
可燃ごみ	210.01	282.81	280.53	263.27	254.29
不燃ごみ	64.06	55.08	62.68	60.43	58.82
粗大ごみ	242.70	154.89	173.99	164.92	220.63
資源ごみ	61.03	45.26	56.86	51.63	31.19
事業系ごみ	2,786.37	2,778.26	2,877.25	2,751.48	2,734.25
許可	2,125.11	2,129.66	2,203.83	2,117.95	2,119.71
可燃ごみ	2,064.17	2,073.07	2,159.71	2,062.62	2,075.26
不燃ごみ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
粗大ごみ	47.84	45.42	37.65	50.23	38.26
資源ごみ	13.10	11.17	6.47	5.10	6.19
直搬	661.26	648.60	673.42	633.53	614.54
可燃ごみ	365.93	360.40	379.61	350.02	318.96
不燃ごみ	136.17	133.78	142.50	137.64	122.67
粗大ごみ	128.06	144.06	140.57	138.74	165.34
資源ごみ	31.10	10.36	10.74	7.13	7.57

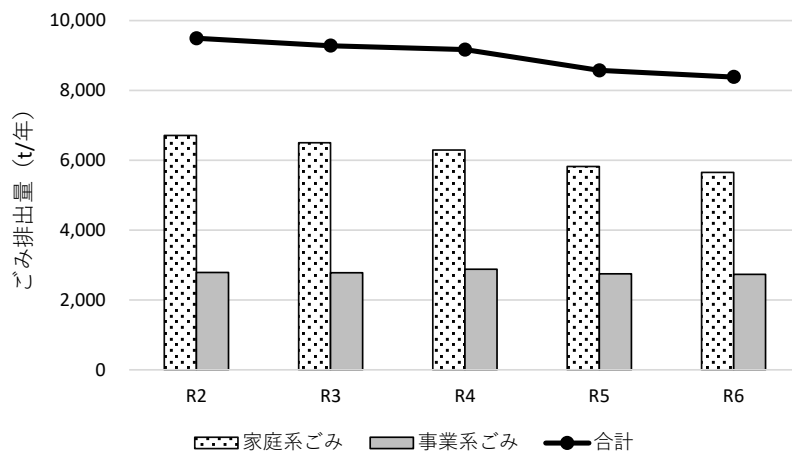


図4-8 ごみ排出量の推移（仙北市全体）

(2) 角館地区

令和2年度から令和6年度までの角館地区のごみ排出量の推移を表4-7、図4-9に示す。家庭系ごみは2,500～3,000トン程度、事業系ごみは1,300～1,400トン程度であり、合計量は市全体のごみ排出量の4割程度を占めている。

表4-7 ごみ排出量の推移（角館地区）

(単位：t/年)

角館地区	R2	R3	R4	R5	R6
合計	4,387.15	4,271.76	4,132.61	3,850.27	3,873.52
家庭系ごみ	2,963.25	2,865.46	2,770.39	2,565.13	2,544.18
直営	74.55	56.69	42.16	30.72	38.13
可燃ごみ	23.52	25.21	29.81	22.44	28.26
不燃ごみ	23.83	22.93	6.92	4.09	3.60
粗大ごみ	20.91	7.67	4.21	3.63	4.71
資源ごみ	6.29	0.88	1.22	0.56	1.56
委託	2,563.62	2,523.13	2,420.98	2,238.14	2,175.46
可燃ごみ	2,197.35	2,156.25	2,074.63	1,913.31	1,880.06
不燃ごみ	127.20	123.07	116.59	108.72	96.55
粗大ごみ	77.74	85.53	74.30	69.79	60.50
資源ごみ	161.33	158.28	155.46	146.32	138.35
直搬	325.08	285.64	307.25	296.27	330.59
可燃ごみ	126.02	149.52	160.86	156.86	157.59
不燃ごみ	24.92	24.10	29.35	25.59	30.83
粗大ごみ	135.59	80.92	81.03	82.87	125.37
資源ごみ	38.55	31.10	36.01	30.95	16.80
事業系ごみ	1,423.90	1,406.30	1,362.22	1,285.14	1,329.34
許可	969.17	937.57	910.40	879.79	896.01
可燃ごみ	955.09	917.66	893.41	869.73	880.50
不燃ごみ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
粗大ごみ	14.04	18.93	15.89	9.86	14.91
資源ごみ	0.04	0.98	1.10	0.20	0.60
直搬	454.73	468.73	451.82	405.35	433.33
可燃ごみ	280.32	275.64	269.16	243.07	241.34
不燃ごみ	75.16	85.18	83.27	67.48	69.10
粗大ごみ	75.85	99.78	91.09	88.82	117.10
資源ごみ	23.40	8.13	8.30	5.98	5.79

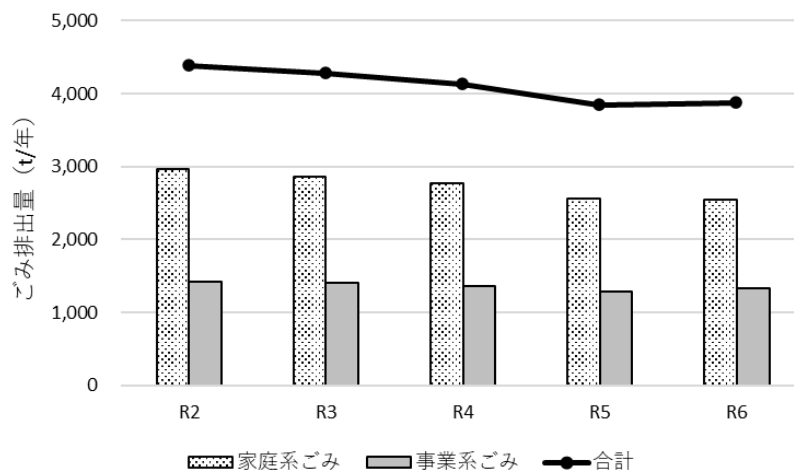


図4-9 ごみ排出量の推移（角館地区）

(3) 田沢湖地区

令和2年度から令和6年度までの田沢湖地区のごみ排出量の推移を表4-8、図4-10に示す。家庭系ごみは2,100～2,600トン程度、事業系ごみは1,300～1,400トン程度であり、合計量は市全体のごみ排出量の4割程度を占めている。

表4-8 ごみ排出量の推移（田沢湖地区）

(単位：t/年)

田沢湖地区	R2	R3	R4	R5	R6
合計	3,842.03	3,830.62	3,845.89	3,603.99	3,472.07
家庭系ごみ	2,565.77	2,530.14	2,426.44	2,220.47	2,149.16
直営	15.52	15.46	18.72	17.29	12.27
可燃ごみ	9.46	12.10	13.66	10.92	6.94
不燃ごみ	0.93	0.28	0.39	1.14	1.88
粗大ごみ	3.56	2.04	3.79	4.84	3.42
資源ごみ	1.57	1.04	0.88	0.39	0.03
委託	2,378.63	2,339.56	2,229.63	2,053.15	1,980.82
可燃ごみ	1,885.18	1,867.15	1,790.79	1,653.47	1,617.15
不燃ごみ	141.92	139.51	129.80	117.00	99.57
粗大ごみ	118.95	111.63	90.72	80.27	74.26
資源ごみ	232.58	221.27	218.32	202.41	189.84
直搬	171.62	175.12	178.09	150.03	156.07
可燃ごみ	58.64	96.16	81.11	69.98	67.46
不燃ごみ	22.31	17.94	18.61	18.87	15.90
粗大ごみ	73.42	50.38	63.90	47.79	63.87
資源ごみ	17.25	10.64	14.47	13.39	8.84
事業系ごみ	1,276.26	1,300.48	1,419.45	1,383.52	1,322.91
許可	1,102.31	1,151.19	1,248.94	1,191.97	1,174.50
可燃ごみ	1,059.49	1,116.33	1,224.32	1,150.47	1,145.82
不燃ごみ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
粗大ごみ	29.76	24.67	19.25	36.60	23.09
資源ごみ	13.06	10.19	5.37	4.90	5.59
直搬	173.95	149.29	170.51	191.55	148.41
可燃ごみ	67.50	68.65	81.35	85.63	63.76
不燃ごみ	60.58	45.08	56.25	66.62	52.18
粗大ごみ	39.30	33.44	31.14	38.47	30.71
資源ごみ	6.57	2.12	1.77	0.83	1.76

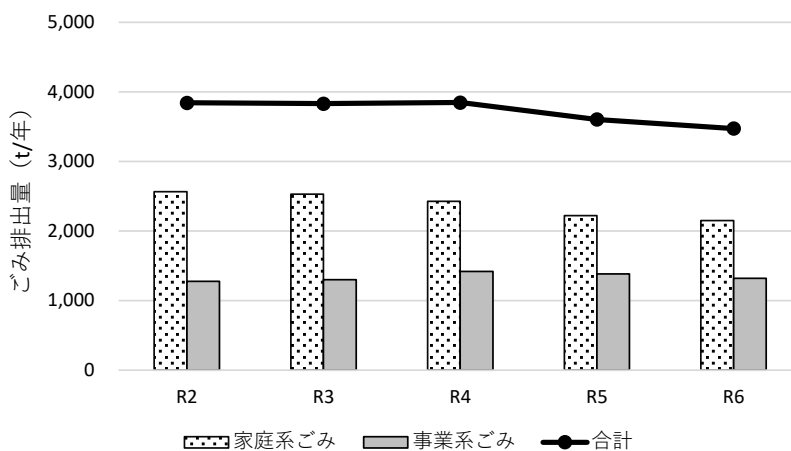


図4-10 ごみ排出量の推移（田沢湖地区）

(4) 西木地区

令和2年度から令和6年度までの西木地区のごみ排出量の推移を表4-9、図4-11に示す。家庭系ごみは1,000～1,200トン程度である一方、事業系ごみは100トン未満と他地区に比べて極端に少ない。合計量は市全体のごみ排出量の1割程度を占めている。

表 4-9 ごみ排出量の推移（西木地区）

(単位：t/年)

西木地区	R2	R3	R4	R5	R6
合計	1,264.91	1,178.72	1,190.04	1,120.26	1,040.38
家庭系ごみ	1,178.70	1,107.24	1,094.46	1,037.44	958.38
直営	25.88	8.08	6.65	7.57	5.11
可燃ごみ	19.60	3.70	3.99	3.51	1.66
不燃ごみ	1.07	0.49	0.35	0.21	1.39
粗大ごみ	3.56	3.74	1.66	3.73	1.97
資源ごみ	1.65	0.15	0.65	0.12	0.09
委託	1,071.72	1,021.88	999.09	935.92	875.00
可燃ごみ	891.99	857.96	841.29	787.30	740.88
不燃ごみ	66.30	60.84	59.86	56.27	49.01
粗大ごみ	38.29	34.48	30.50	29.38	23.20
資源ごみ	75.14	68.60	67.44	62.97	61.91
直搬	81.10	77.28	88.72	93.95	78.27
可燃ごみ	25.35	37.13	38.56	36.43	29.24
不燃ごみ	16.83	13.04	14.72	15.97	12.09
粗大ごみ	33.69	23.59	29.06	34.26	31.39
資源ごみ	5.23	3.52	6.38	7.29	5.55
事業系ごみ	86.21	71.48	95.58	82.82	82.00
許可	53.63	40.90	44.49	46.19	49.20
可燃ごみ	49.59	39.08	41.98	42.42	48.94
不燃ごみ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
粗大ごみ	4.04	1.82	2.51	3.77	0.26
資源ごみ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
直搬	32.58	30.58	51.09	36.63	32.80
可燃ごみ	18.11	16.11	29.10	21.32	13.86
不燃ごみ	0.43	3.52	2.98	3.54	1.39
粗大ごみ	12.91	10.84	18.34	11.45	17.53
資源ごみ	1.13	0.11	0.67	0.32	0.02

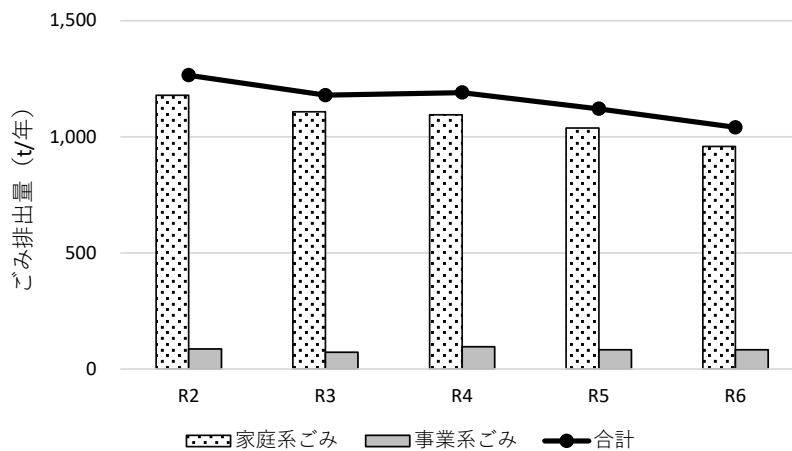


図 4-11 ごみ排出量の推移（西木地区）

2. 可燃ごみ処理量

可燃ごみの焼却処理量及び焼却残渣量の実績を表 4-10、図 4-12 に示す。焼却処理量は各年度 7,000～8,000 トン程度、焼却残渣発生率は 9%前後で推移している。

表 4-10 焼却処理量及び焼却残渣量の実績

(単位：t/年)

区分 \ 年度		R1	R2	R3	R4	R5	R6
焼却処理量	1号炉	4,218.19	4,240.81	4,149.04	3,434.55	3,418.64	3,665.96
	2号炉	3,782.35	3,813.73	3,643.04	4,171.07	3,682.67	3,369.30
	計	8,000.54	8,054.54	7,792.08	7,605.62	7,101.31	7,035.26
焼却残渣	焼却残渣	723.03	752.59	698.96	691.77	644.26	642.16
	残渣発生率	9.0%	9.3%	9.0%	9.1%	9.1%	9.1%

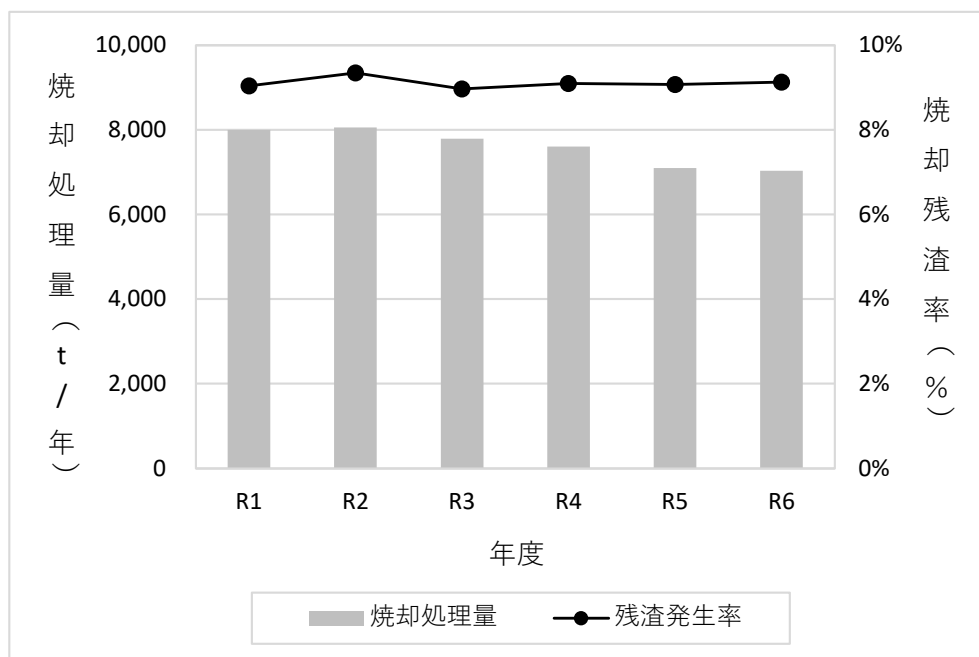


図 4-12 焼却処理量及び焼却残渣量の実績

3. ごみ質

表 4-11 に過去 5 か年度のごみ質分析結果、図 4-13 に低位発熱量（実測値）の推移を示す。低位発熱量（実測値）は最も高いときで 3,550kcal/kg、最も低いときで 1,320kcal/kg、平均で 2,109kcal/kg である。

表 4-11 ごみ質調査結果

年度 測定日	区分	種類別組成						三成分			見かけ 比重 (kg/m ³)	低位 発熱量 (計算値) (厚生省の式) (kcal/kg)	低位 発熱量 (実測値) (kcal/kg)	
		紙布 類	合成 樹脂	木、 竹、 わら	厨芥 類	不燃 物	その他	水分	灰分	可燃 分				
		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)				
R 2	1	R2.6.25	70.69	16.84	2.61	7.89	0.45	1.52	32.55	2.12	65.33	246	2,740	2,900
	2	R2.9.30	47.78	28.39	4.83	11.75	0.96	6.29	60.13	4.48	35.39	279	1,230	1,690
	3	R2.12.25	50.35	23.73	15.07	3.26	1.19	6.40	62.24	3.98	33.78	264	1,150	1,470
	4	R3.3.10	61.61	24.67	3.72	6.06	0.00	3.94	42.05	5.44	52.51	157	2,110	2,400
R 3	5	R3.6.23	53.74	23.45	7.80	5.63	2.40	6.98	42.65	5.90	51.45	236	2,060	2,460
	6	R3.9.16	44.72	26.26	8.66	5.63	1.89	12.84	50.35	5.79	43.86	233	1,670	1,960
	7	R3.12.16	47.26	18.45	5.43	12.97	8.25	7.54	51.10	7.83	41.07	236	1,540	1,770
	8	R4.3.31	64.40	22.18	1.39	7.43	3.50	1.10	39.37	6.26	54.37	216	2,210	2,390
R 4	9	R4.6.22	65.24	15.11	15.58	2.78	0.21	1.08	33.30	5.98	60.72	182	2,530	2,620
	10	R4.9.22	55.81	29.46	8.83	1.25	0.06	4.59	48.97	5.26	45.77	205	1,770	1,640
	11	R4.12.21	48.40	28.58	1.73	13.43	6.71	1.15	43.09	7.53	49.38	172	1,960	1,870
	12	R5.3.29	55.14	18.00	18.12	4.49	0.00	4.25	41.32	5.73	52.95	181	2,130	2,080
R 5	13	R5.6.21	45.89	32.41	1.95	15.13	0.10	4.52	32.34	5.12	62.54	185	2,620	3,550
	14	R5.9.21	51.73	33.37	2.75	5.99	0.27	5.89	41.09	6.17	52.74	193	2,130	2,370
	15	R5.12.21	62.15	21.62	2.69	6.33	0.07	7.14	55.01	4.54	40.45	207	1,490	1,520
	16	R6.3.19	62.10	23.49	2.70	2.32	0.00	9.39	50.35	3.16	46.49	196	1,790	1,940
R 6	17	R6.6.17	58.57	27.08	4.59	4.24	1.10	4.42	40.78	5.17	54.05	182	2,190	2,480
	18	R6.9.25	55.26	13.55	3.53	21.57	0.11	5.98	41.80	4.79	53.41	189	2,150	1,880
	19	R6.12.25	54.80	14.39	18.46	5.12	0.00	7.23	64.95	2.16	32.89	217	1,090	1,320
	20	R7.3.5	49.27	40.84	2.06	3.70	0.77	3.36	51.03	3.77	45.20	151	1,730	1,950
最大値			70.69	40.84	24.58	48.50	8.25	12.84	64.95	7.83	65.33	378	2,740	3,550
最小値			31.95	11.11	1.37	1.25	0.00	1.10	32.34	2.12	32.89	151	1,090	1,320
平均値			54.42	23.34	7.09	8.71	1.42	5.02	46.45	5.09	48.46	202	1,901	2,109

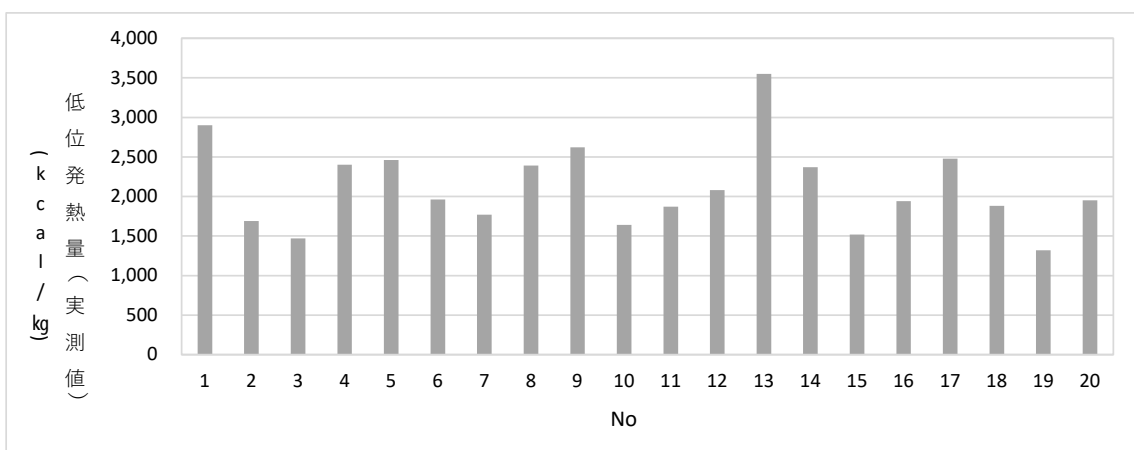


図 4-13 低位発熱量の分布

4. 公害防止

(1) 焼却灰・飛灰

過去5か年度における焼却灰及び飛灰中のダイオキシン類濃度測定結果を表4-12に示す。焼却灰については基準値以下であり、飛灰については最大値が15.0ng-TEQ/gとなっている。

表4-12 焼却灰及び飛灰中のダイオキシン類濃度

単位：ng-TEQ/g

項目	焼却灰	飛灰
基準値	3.0	-
令和2年度	0.075	8.7
令和3年度	0.040	14.0
令和4年度	0.016	15.0
令和5年度	0.026	10.0
令和6年度	0.180	9.5
最大値	0.180	15.0
最小値	0.016	8.7
平均値	0.067	11.44

出典：ダイオキシン類常時監視及び特定施設排出基準検査の結果等について（秋田県 HP）

(2) 排ガス

過去5か年度における排ガス中のばい煙等の分析結果を表4-13に示す。いずれの項目も基準値以下となっている。

表 4-13 排ガス測定結果

		項目	ばいじん	塩化水素	窒素酸化物	硫黄酸化物	ダイオキシン類
		基準値	0.05	326	150	100	1.0
		単位	g/m ³ N	mg/m ³ N	ppm	ppm	ng-TEQ/m ³ N
令和2年度	1号炉	1回目	0.003	6.7	27	1.0未満	0.034
		2回目	0.004	2.3	32	1.0未満	
	2号炉	1回目	0.001未満	1.4	20未満	1.0未満	0.0041
		2回目	0.003	2.3	32	1.0未満	
令和3年度	1号炉	1回目	0.001未満	1.0未満	27	1.0未満	0.087
		2回目	0.004	1.6	32	2.6	
	2号炉	1回目	0.001未満	1.4	27	1.0未満	0.069
		2回目	0.005	1.0未満	38	2.7	
令和4年度	1号炉	1回目	0.001未満	1.9	36	1.0未満	0.55
		2回目	0.001未満	3.5	42	1.0未満	
	2号炉	1回目	0.005	2.5	34	1.0未満	0.17
		2回目	0.002	4.8	97	1.0未満	
令和5年度	1号炉	1回目	0.001未満	2.8	45	1.0未満	0.91
		2回目	0.001未満	3.7	45	1.0未満	
	2号炉	1回目	0.001	7.6	42	1.0未満	0.5
		2回目	0.001	2.6	42	1.0未満	
令和6年度	1号炉	1回目	0.001未満	2.2	21	1.0未満	0.24
		2回目	0.001未満	1.5	30	1.0未満	
	2号炉	1回目	0.002	6.1	31	1.0未満	0.16
		2回目	0.001未満	1.3	27	1.0未満	
最大値			0.005	7.6	97.0	2.7	0.910
最小値			0.001	1.0	20.0	1.0	0.004
平均値			0.002	2.9	36.4	1.2	0.272

5. ごみ処理経費

過去5か年度における本市のごみ処理における経費を表4-14、図4-14に示す。令和2年度及び令和3年度において、処理及び調査費、その他の経費が減少したものの、ほぼ横ばいとなっている。

表 4-14 ごみ処理経費

(単位：千円)

区分	年度	R1	R2	R3	R4	R5
建設・改良費	工事費	82,640	73,404	73,534	84,657	84,821
	収集運搬施設	0	0	0	0	0
	中間処理施設	0	0	0	0	0
	最終処分場	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0
	調査費	0	0	0	0	0
処理及び調査費	人件費	9,811	0	0	10,817	7,461
	処理費	0	0	0	0	0
	収集運搬施設	0	0	0	0	0
	中間処理施設	0	0	0	0	0
	最終処分場	0	0	0	0	0
	車両等購入費	0	0	0	0	0
	委託料	72,829	73,404	73,534	73,840	77,360
	収集運搬施設	72,829	71,404	71,534	73,020	77,242
	中間処理施設	0	0	0	0	0
	最終処分場	0	0	0	0	0
その他	0	2,000	2,000	820	118	
調査研究費	0	0	0	0	0	
その他	3,484	0	0	4,037	3,216	
合計		86,124	73,404	73,534	88,694	88,037

出典：一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）

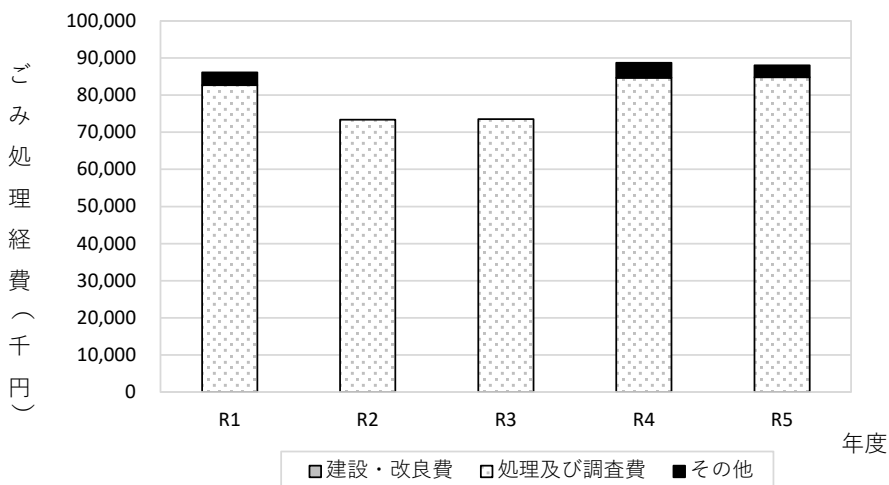


図 4-14 ごみ処理経費

第5章 現況の評価と課題の抽出

第1節 現況の評価

1. 一般廃棄物処理システム指針

平成28年9月に一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定の指針となる「ごみ処理基本計画策定指針（以下、「計画策定指針」という。）」が改訂された。改訂の主な内容は、食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（平成12年法律第116号）第3条第1項の規定に基づく基本方針の平成27年7月の変更に伴うものとなっている。

また、「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針（以下、「処理システム指針」という。）」及び「一般廃棄物処理有料化の手引き（以下、「有料化の手引き」という。）」については平成25年4月に小型家電リサイクル法の制定に伴う趣旨より改訂された。

2. 分別収集区分

処理システム指針の中では、分別収集区分が類型化されて示されており、「分別収集区分が類型Ⅰの水準に達していない市町村にあつては類型Ⅰ又は類型Ⅱを、類型Ⅰ又はこれに準ずる水準の市町村にあつては類型Ⅱを、分別収集区分の見直しの際の目安としている。同様に、類型Ⅱ又はこれに準ずる水準の市町村、その他の意欲ある市町村にあつては、さらにバイオマスの有効利用の観点から分別収集区分を見直すこととし、その際には類型Ⅲを分別収集区分の目安とする。」とされている。

表5-1に、処理システム指針における一般廃棄物の標準的な分別収集区分と本市の適合状況を示す。現時点の本市の分別収集区分は類型ⅠとⅡの中間に相当する。

表5-1 処理システム指針における一般廃棄物の標準的な分別収集区分と本市の適合状況

類型Ⅰ	類型Ⅱ	類型Ⅲ	本市の適合状況
①資源回収する容器包装 ①-1 アルミ缶・スチール缶 ①-2 ガラスびん ①-3 ペットボトル	①資源回収する容器包装 ①-1 アルミ缶・スチール缶 ①-2 ガラスびん ①-3 ペットボトル ①-4 プラスチック製容器包装 ①-5 紙製容器包装	①資源回収する容器包装 ①-1 アルミ缶・スチール缶 ①-2 ガラスびん ①-3 ペットボトル ①-4 プラスチック製容器包装 ①-5 紙製容器包装	【類型ⅠとⅡの中間に相当】 ①資源回収する容器包装 ①-1 設定済 ①-2 設定済 ①-3 設定済 ①-4 未設定 ①-5 未設定
②資源回数する古紙類・布類等の資源ごみ (集団回収を含む)	②資源回数する古紙類・布類等の資源ごみ (集団回収を含む)	②資源回数する古紙類・布類等の資源ごみ (集団回収を含む)	②設定済
③資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス		③資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス	③未設定
④小型家電	④小型家電	④小型家電	④設定済
⑤燃やすごみ (廃プラスチック類を含む)	⑤燃やすごみ (廃プラスチック類を含む)	⑤燃やすごみ (廃プラスチック類を含む)	⑤設定済
⑥燃やさないごみ	⑥燃やさないごみ	⑥燃やさないごみ	⑥設定済
⑦その他専用の処理のために分別するごみ	⑦その他専用の処理のために分別するごみ	⑦その他専用の処理のために分別するごみ	⑦設定済(乾電池)
⑧粗大ごみ	⑧粗大ごみ	⑧粗大ごみ	⑧設定済

3. 適正な循環的利用・適正処分の方法

処理システム指針では、分別区分と同様に適正な循環的利用・適正処分の方法について、容器包装、資源ごみ、燃やすごみ等の分別収集の区分ごとに複数の選択肢が示されており、その中から市町村において地域事情に応じ適切な方法を選択するものとなっている。

表 5-2 に処理システム指針における適正な循環的利用・適正処分の方法に対する本市の状況を示す。

表 5-2 処理システム指針における適正な循環的利用・適正処分の方法と本市の適合状況

分別収集区分	適正な循環的利用・適正処分の方法		本市における方法		
①資源回収する容器包装	①-1アルミ缶・スチール缶	素材別に排出源で分別するか、又は、一部の区分について混合収集し、週数後に選別する(ただし、再生利用が困難とならないよう混合収集するものの組み合わせに留意することが必要)こととなるため、分別の程度や混合収集するものの組み合わせに応じ、中間処理施設において異物の除去、種類別の選別を行い、種類に応じて圧縮又は梱包を行う。	・アルミ・スチール缶の回収業者等への売却等に夜再生利用	分別収集し、民間施設にて資源化处理を行なっている。	
	①-2ガラスびん	付着した汚れの洗浄が困難なものについて、容器包装に係る分別収集の対象からの適切な除去を図る。ガラスびんについてはリターナルびんとそれ以外を分別・選別する。	・容器包装リサイクル協会の引き取り等による再商品化		現段階では分別収集していない。
	①-3ペットボトル		・除去した異物について、熱回収施設で適正処分		
	①-4プラスチック製容器包装				
	①-5紙製容器包装				
②資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ	排出源で分別し、集団回収又は行政回収により集め、必要最小限度の異物除去、必要に応じて梱包等を行い、そのまま売却	・回収業者等への売却等による再生利用 ・除去した異物について、熱回収施設又は最終処分場で適正処分	分別収集し、民間施設にて資源化处理を行なっている。		
③資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス	排出源で分別する		・回収した堆肥・飼料の適正利用、チップの燃料利用 ・回収したメタンの発電や燃料としての利用、バイオディーゼルの燃料利用 ・除去した異物について、熱回収施設又は最終処分場で適正処分	現段階では分別収集していない。	
	生ごみ	・飼料化 ・堆肥化 ・メタン化(生ごみに併せ紙ごみ等のセルロース系のものをメタン化することもある)			
	廃食用油	・バイオディーゼル燃料化(メチルエステル化する)			
	剪定枝等木質ごみ	・堆肥化・チップ化			
	排出源で分別せず燃やすごみと混合収集し、生ごみ等のバイオマスを選別	・メタン化			
④小型家電	排出源で分別するか、又は、他の区分と混合収集し、収集後に選別する(ただし、再生利用が困難とならないよう混合収集するものの組み合わせに留意することが必要)		・認定事業者への引渡しによる有用金属の回収・再資源化	分別収集し、認定事業者への引渡し後、資源化处理を行なっている。	
⑤燃やすごみ	ストーカ方式等による従来型の焼却方式(灰溶融方式併設を含む)	焼却	最終処分場で適正処分	・燃焼に当たっては回収した熱をエネルギーとしてできる限り利用することを基本とする。エネルギー利用は、発電及び蒸気又は温水による熱供給(発電と熱供給の組合せを含む)をできるだけ行うこととする。	連続燃焼式焼却炉(流動床式)にて焼却後、焼却残渣本市の最終処分場に適正処分している。
		ばいじん	セメント原料化		
		灰溶融スラグ化			
		薬剤等により安定化処理し最終処分			
		セメント原料化			
山元還元					
⑤燃やさないごみ	金属等の回収、燃やせる残渣の選別、かさばるものの減容等の中間処理		・金属等の回収業者等への売却等による再生利用 ・除去した異物について、熱回収施設又は最終処分場で適正処分	分別収集し、粗大ごみ処理施設で破碎し、金属等の回収後の残渣は最終処分場にて適正処分している。	
⑥その他の専用の処理のために分別するごみ	性状に見合った処理及び保管		・性状に見合った再生利用又は適正処分	乾電池を分別収集している。	
⑦粗大ごみ	修理等による再使用、金属等の回収、燃やせる残渣の選別、かさばるものの減容等の中間処理		・修理等して再使用 ・金属等の回収業者等への売却等による再生利用 ・除去した異物について、熱回収施設又は最終処分場で適正処分	可燃性粗大ごみは粗大ごみ処理施設で破碎後に焼却処理している。 不燃系粗大ごみは粗大ごみ処理施設で破碎し、金属等の回収後の残渣は最終処分場にて適正処分している。	

4. 一般廃棄物処理システムの評価

(1) 評価項目

処理システム指針では、自らの一般廃棄物処理システムについて、環境負荷面、経済面等から客観的な評価を行い、住民や事業者に対して明確に説明できるよう努める必要があるとしている。その客観的な評価のための標準的な評価項目を表 5-3 に示す。

表 5-3 一般廃棄物処理システムの標準的な評価項目

視点	指標で測るもの	指標の名称	単位	計算方法	指数化の方法	指数の見方
循環型社会形成	廃棄物の発生	人口一人一日当たりごみ総排出量	kg/人・日	(年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)÷計画収集人口÷365日(又は366日。以下同じ。)	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数が大きいかごみ総排出量は少なくなる
	廃棄物の再生利用	廃棄物からの資源回収率	t/t	総資源化量÷(年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)	実績値÷平均値×100	指数が大きいか資源回収率は高くなる
	エネルギー回収・利用	廃棄物からのエネルギー回収量	MJ/t	エネルギー回収量(正味) ^{※1} ÷熱回収施設(可燃ごみ処理施設)における総処理量	実績値÷平均値×100	指数が大きいかエネルギー回収量は多くなる
	最終処分	廃棄物のうち最終処分される割合	t/t	最終処分量÷(年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数が大きいか最終処分される割合は小さくなる
地球温暖化防止	温室効果ガスの排出	温室効果処理に伴う温室効果ガスの人口一人一日当たりの排出量	kg/人・日	温室効果ガス排出量(正味) ^{※2} ÷人口÷365日	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数が大きいか温室効果ガスの排出量は少なくなる
公共サービス	廃棄物処理サービス	住民満足度	—	※3	実績値÷平均値×100	指数が大きいか住民満足度は高くなる
経済性	費用対効果	人口一人当たり年間処理経費	円/人・年	廃棄物処理に要する総費用÷計画収集人口	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数が大きいか一人当たりの処理経費は少なくなる
		資源回収に要する費用	円/t	資源化に要する総費用(正味)÷総資源化量	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数が大きいか費用対効果は高くなる
		エネルギー回収に要する費用	円/MJ	エネルギー回収に要する総費用(正味)÷エネルギー回収量(正味)	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数が大きいか費用対効果は高くなる
		最終処分減量に要する費用	円/t	最終処分減量に要する総費用÷(年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量-最終処分量)	(1-[実績値-平均値]÷平均値)×100	指数が大きいか費用対効果は高くなる

出典：市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針(令和7年3月一部改訂、環境省)

※1 エネルギー回収量:エネルギー回収量(所内・所外利用)[MJ]-施設での購入電力量[kWh]×3.6[MJ/kWh]-燃料の種類毎の消費量×燃料の種類毎の発熱量[MJ/単位]

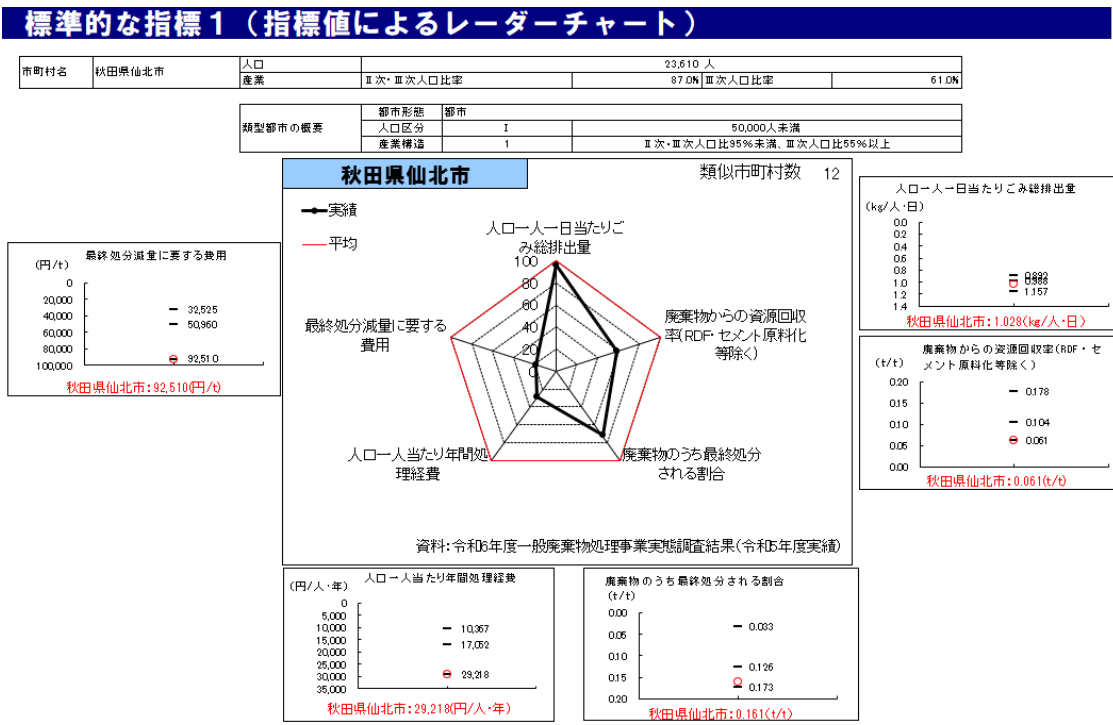
※2 温室効果ガス排出量:各過程(収集、中間処理、最終処分)における温室効果ガスの排出量[kg-CO₂/年]

※3 住民満足度:アンケート調査等による評価

(2) 本市の状況

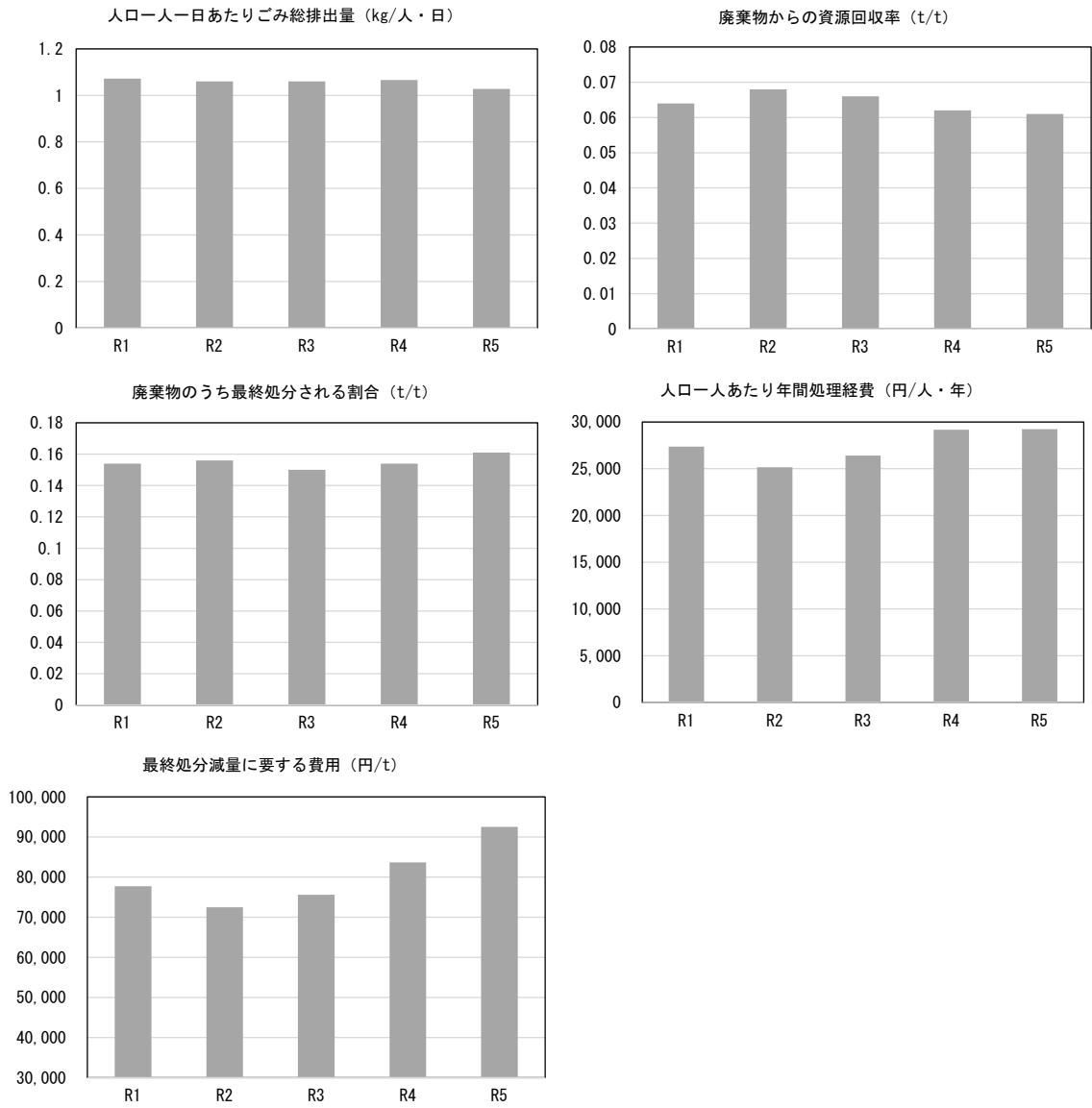
表 5-3 に示す評価項目のうち、秋田県内の類似都市と比較可能な項目について評価した結果を図 5-1 に示す。評価に用いたデータは令和 5 年度における一般廃棄物処理実態調査結果である。

「人口一人一日当たりごみ総排出量」については、類似都市と大きな違いはない。しかし、「廃棄物からの資源回収率」、「廃棄物のうち最終処分される割合」、「人口一人当たり年間処理経費」及び「最終処分減量に要する費用」の指標値は類似都市と比べて低く、改善の余地があるものと認められる。本市では 3 地区に最終処分場があり、人口減少によりごみ排出量自体が減少しているため、処分場の維持費や人件費、処理費用の費用対効果が低くなっているものと考えられる



出典: 市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール 令和 5 年実態調査結果 (環境省)

図 5-1 一般廃棄物処理システム評価指標の評価結果



出典：市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール 令和元年～5年実態調査結果（環境省）

図 5-2 一般廃棄物処理システム評価指標の評価結果（令和元年～5年）

第2節 課題の抽出

1. 排出段階並びに収集運搬段階での課題

ごみの排出（分別の指導）並びに収集運搬の課題としては、以下の項目が挙げられる。

- 分別方法の周知徹底
- 効率の良い収集体制の構築

(1) 分別方法の周知徹底

本市では、排出されるごみは4種類（燃やせるごみ、燃やせないごみ、資源ごみ、粗大ごみ）に分別するよう指導している。また、容器包装廃棄物を対象として、排出指導及び啓発活動を行っている。

ごみの分別排出は、本市における循環型社会の形成に向けた根幹を成すものであり、そのためには継続して分別排出の周知徹底を行っていく必要がある。

また、資源類の高騰等に伴う持ち去りごみの増加が懸念されるため、引き続き注意喚起を行っていく。

(2) 効率の良い収集体制の構築

本市では、合併前の3地区（角館地区、田沢湖地区、西木地区）ごとに、単独または複数の事業者による収集運搬作業が行われている。中間処理施設である大曲仙北広域北部ごみ処理センターが市南部の角館地区に位置していることから、田沢湖地区並びに西木地区から排出されるごみの収集運搬作業には多くの時間とコストを要している。

そのため、既存のステーション数及び場所を把握した上で、最短走行距離で回収できる収集運搬ルートを計画し、それを実行していくことが重要である。

2. 資源化・減量化の課題

資源化・減量化の課題としては、以下の項目が挙げられる。

- 総ごみ量の減量化
- 資源化率の向上
- 排出者の意識向上・啓発活動

(1) 総ごみ量の減量化

本市の近年の総ごみ量は10,000 t/年から8,000 t/年前後まで推移しており、減少傾向にある。一人1日当たりのごみ排出量は1,000 g/人・日以上（家庭系ごみは700g/人・日前後）で推移し、若干減少傾向にある。

一方、総ごみ量について、国では令和4年度を100とした場合、令和12年度を91に削減する目標を掲げている。一人1日当たりのごみ排出量について、国では令和12年度に家庭系ごみで約478g/人・日、県では令和7年度に935g/人・日（家庭系ごみについては500g/人・日）という目標値を定めている。本市でも、これらの目標値に沿った減量化施策を推進していく必要がある。

(2) 資源化率の向上

本市における資源化率を、表5-4に示す。過去5か年（令和2年度～令和6年度）において7.5～8.3%程度に留まっている。

国では、令和12年度における資源化率の目標値として26%を掲げている。本市の実績値とは大きくかけ離れた目標値ではあるが、資源化率を少しでも向上するための施策を講じていく必要がある。

表 5-4 資源化率

年度	R2	R3	R4	R5	R6
資源化率	8.3%	7.5%	7.6%	7.5%	7.9%

(3) 排出者の意識向上・啓発活動

新たな法律や条例を制定して最新施設を整備し、「ごみの排出抑制」や「資源のリサイクル推進」を訴えたとしても、ごみの減量化や資源化率の向上には、排出者である市民一人ひとりの協力と意識向上が不可欠である。

主な啓発活動方法としては、市のホームページや公式ソーシャルメディア等のWebメディア、冊子やチラシ、ポスターなどの紙媒体の利用があるが、単なる「Webメディア等への掲示」「ポスターの掲示」、「冊子・チラシの作成・配布」や「制度の公布」だけでは、十分な啓発効果が得られないことが多い。

Webメディアや紙媒体を用いた啓発活動とともに、それらと関連した複数のイベント活動を展開するなど、より効果の高い啓発活動を進めていく必要がある。

3. 中間処理の課題

中間処理の課題としては、以下の項目が挙げられる。

- ごみ処理施設の長寿命化
- 使用済み小型電子機器等の適正な回収・再資源化
- リチウム蓄電池等の回収

(1) ごみ処理施設の長寿命化

燃やせるごみの焼却処理を行っている大曲仙北広域北部ごみ処理センター（ごみ処理施設）は、平成10年の稼働開始から22年が経過しており、平成29年及び30年に、施設の老朽化対策及び高効率化による電力及び二酸化炭素排出量の削減を主な目的とした補修・更新のための基幹的設備改良工事が行われ、施設全体の長寿命化が図られている。今後も支障なく継続して活用していくためには、必要に応じた施設の補修・更新を行っていくことが必要となる。

(2) 使用済み小型電子機器等の適正な回収・再資源化

平成25年4月1日に「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」が施行された。この法律では、従来不燃ごみや粗大ごみとして処理されていた使用済小型電子機器等について、再資源化を促進するための措置を講ずることで、廃棄物の適正処理及び資源の有効利用を図ることを目的としている。また、国は本法律の施行に併せて、「使用済小型電子機器等の回収に係るガイドライン（平成25年3月策定、平成30年6月改定）」、「市町村－認定事業者の契約に係るガイドライン（平成25年3月策定、平成31年3月改定）」などの各種ガイドラインを定めており、市町村はこれらガイドラインに従って使用済小型電子機器等の回収を進める必要がある。

本市では「使用済小型電子機器等の回収に係るガイドライン」に定める回収方式のうち、「拠点回収」によって対象とする機器等を回収している。本市では「資源ごみ」として回収しており、これらを大曲仙北広域北部ごみ処理センター（粗大ごみ処理施設）において選別している。

なお、使用済小型電子機器等には、個人情報記録されている機器等が含まれている可能性もあることから、市民に対して個人情報のデータを消去した上で排出することを周知徹底するとともに、回収時及び保管時に十分な対策を取る必要がある。

(3) リチウム蓄電池等の回収

近年、廃棄物処理施設や収集運搬車両等において、リチウム蓄電池及びリチウム蓄電池を使用した製品（以下「リチウム蓄電池等」という。）に起因する火災事故等が頻繁に発生している。令和7年には、環境省より「市町村におけるリチウム蓄電池等の適正処理に関する方針と対策について（通知）」（令和7年4月15日環循適発第250415号 環境省環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課長通知）により、リチウム蓄電池等の適正処理に関する方針と対策がとりまとめられた。本市においては、リチウム蓄電池等は小型二次電池として扱い、令和8年度以降に拠点回収や実証実験を行っていく。

4. 最終処分の課題

最終処分の課題としては、以下の項目が挙げられる。

- 既存最終処分場の適正管理
- 既存最終処分場の残余年数把握
- 最終処分費用の削減

(1) 既存最終処分場の適正管理

本市が所有する一般廃棄物最終処分場は、3地区（角館、田沢湖、西木）にそれぞれ1箇所ずつ設置されており、適正に管理されている。今後も引き続き「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」に則って、必要な維持管理を進めていく必要がある。

(2) 既存最終処分場の残余年数把握

本市圏域から発生する最終処分対象物は、中間処理施設である大曲仙北広域北部ごみ処理センター（ごみ処理施設）との位置関係から、同センターに比較的近い角館の最終処分場において主に埋立処分されている。

今後も3箇所の既存最終処分場における残余容量を把握しつつ、最終処分対象物の運搬業務を含めた経済的な処分先を選択していく必要がある。

(3) 最終処分費用の削減

「一般廃棄物処理システムの評価」で明らかになったとおり、本市における「人口一人当たり年間処理経費」及び「最終処分減量に要する費用」の指標値は他都市に比べて著しく低い水準（処分コストが高い）となっている。

3地区に設置されている最終処分場における維持管理や処分に係る費用等について、削減方法を検討していく必要がある。

第6章 計画処理量の予測

第1節 ごみの発生量及び処理量推計

1. 各種予測を行う上での基本方針

将来のごみ発生量と処理・処分量の動向を把握するため、計画対象区域内人口と計画ごみ量の予測を行うこととした。計画対象区域内人口の予測に関しては、2023年度仙北市人口ビジョン（令和21年 14,535人）を活用し、直線式による予測を行い、計画ごみ量の予測に当たっては、過去5か年分の各実績値をもとに、回帰式により推計を行うものとした。

2. 計画対象区域内人口の予測

(1) 計画対象区域内人口の予測結果

仙北市全体については2023年度仙北市人口ビジョン（令和21年 14,535人）を活用し、直線式による予測を行った。また、角館地区、田沢湖地区、西木地区については仙北市全体の人口予測値に対して、各地区の直近（令和6年度）の人口比率を乗じて予測人口とした。

表 6-1 計画対象区域内人口予測結果

単位:人

年度	仙北市全体 実績・推計 (回帰式一直線式)	角館地区		田沢湖地区		西木地区		実績・ 推計	
		実績・推計 (仙北市全体×R6比率)	比率	実績・推計 (仙北市全体×R6比率)	比率	実績・推計 (仙北市全体×R6比率)	比率		
		H26	28,384	12,822	-	10,669	-		4,893
H27	27,838	12,616	-	10,452	-	4,770	-		
H28	27,338	12,422	-	10,256	-	4,660	-		
H29	26,772	12,215	-	10,028	-	4,529	-		
H30	26,205	12,003	-	9,815	-	4,387	-		
R1	25,642	11,759	-	9,603	-	4,280	-		
R2	25,084	11,576	-	9,353	-	4,155	-		
R3	24,480	11,317	-	9,137	-	4,026	-		
R4	23,835	11,025	-	8,900	-	3,910	-		
R5	23,227	10,756	-	8,703	-	3,768	-		
R6	22,621	10,529	47%	8,462	37%	3,630	16%	推計	
R7	22,284	10,473	47%	8,245	37%	3,565	16%		
R8	21,812	10,252	47%	8,070	37%	3,490	16%		
R9	21,340	10,030	47%	7,896	37%	3,414	16%		
R10	20,729	9,743	47%	7,670	37%	3,317	16%		
R11	20,119	9,456	47%	7,444	37%	3,219	16%		
R12	19,508	9,169	47%	7,218	37%	3,121	16%		
R13	18,897	8,882	47%	6,992	37%	3,024	16%		
R14	18,328	8,614	47%	6,781	37%	2,932	16%		
R15	17,759	8,347	47%	6,571	37%	2,841	16%		

3. ごみ排出量の予測

(1) 予測方法

計画ごみ排出量の予測に当たっては、主に一般家庭から排出される「家庭系ごみ」と、主に事業所から排出される「事業系ごみ」の2つに分類し、それぞれの排出原単位を回帰式により推計した上で算出するものとした。

採用する回帰式については、決定係数の最も大きい回帰式を選定することを基本としたが、直近の実績値の推移との乖離が著しく大きいと判断されたものは採用外とし、本市における現状と目標を考慮して採用した。

表 6-2 予測に用いた回帰式

回帰式	特性
直線式 $Y=a+bT$ Y: 計画年数における人口 T: 計画変数(西暦) a, b: 係数	・トレンドを直線に置き換えたときの推計式。 ・式のbはこの直線の勾配の値で、bが正符号のとき上昇傾向となり、bが負符号のとき下降傾向となる。
放物線式 $Y=a+bT+cT^2$ a, b, c: 係数	・トレンドを放物線に置き換えたときの推計式。 ・加速度的に増加または減少を示す曲線。
一次指数式 $Y=10^{(a+bT)}$ a, b: 係数	・トレンドを指数曲線に置き換えたときの推計式。 ・過去のデータが同比率的な傾向のときにあてはめやすい式。放物線式よりもやや抑えた値となる。
べき乗式 $Y=c+bX^a$ c: 基準年の人口 a, b: 係数 X: 実績初年度を0とし毎年1加算	・過去のデータの伸びを除々に増加させる推計式。 ・実績値が増加し続ける条件で、最もあてはまりが良く、なだらかな増加となる。
ロジスティック式 $Y = \frac{c}{1 + e^{(b-aX)}}$ c: 定数(曲線の上限) e: 自然対数の底	・増加又は減少傾向を加速度的に伸ばした後、徐々に鈍化させ一定の値で飽和に達する推計式。
半対数式 $Y=a+b \cdot \log(X+1)$ a, b: 係数	・過去のデータの増加傾向または減少傾向を時間とともに鈍化させる推計式。 ・他の式に比べ、増加、減少が最も穏やかとなる。

1) 家庭系ごみ

家庭系ごみ量の予測に当たっては、排出原単位（一人一日当たりごみ排出量）を算出し、その将来推計値を求めて将来人口予測値を乗じることにより年間平均日排出量を算出した。排出原単位及び年間平均日排出量は以下の式により算出した。

【家庭系ごみ排出原単位 (g/人・日)】

$$= \frac{\text{年間家庭系収集ごみ量 (t)} \div \text{人口 (人)} \div 365 \text{ (日)} \times 1,000,000 \text{ (g/t)}}{}$$

【年間平均日排出量 (t/日)】

$$= \frac{\text{家庭系ごみ排出原単位 (g/人・日)} \times \text{人口 (人)} \div 1,000,000 \text{ (g/t)}}{}$$

なお、家庭系資源ごみ量については、その材質から可燃系・不燃系に分類した。

可燃系の将来推計値は、実績値最終年度である令和6年度の各材質の可燃系ごみ全体排出量に対する比率を算出し、この比率を各推計年の可燃系ごみ全体排出量に乗じて算出した。不燃系についても同様の方法で算出した。

2) 事業系ごみ

事業系ごみ量の予測についても、家庭系ごみと同様に排出原単位を一人一日当たりごみ排出量として算出した。排出原単位及び年間平均日排出量は以下の式により算出した。

【事業系ごみ排出原単位 (g/人・日)】

$$= \frac{\text{年間事業系収集ごみ量 (t)} \div \text{人口 (人)} \div 365 \text{ (日)} \times 1,000,000 \text{ (g/t)}}{}$$

【年間平均日排出量 (t/日)】

$$= \frac{\text{事業系ごみ排出原単位 (g/人・日)} \times \text{人口 (人)} \div 1,000,000 \text{ (g/t)}}{}$$

なお、事業系資源ごみ量についても家庭系ごみと同様に算出した。

(2) 予測フロー

予測方法の内容は、図 6-1 に示すとおりである。

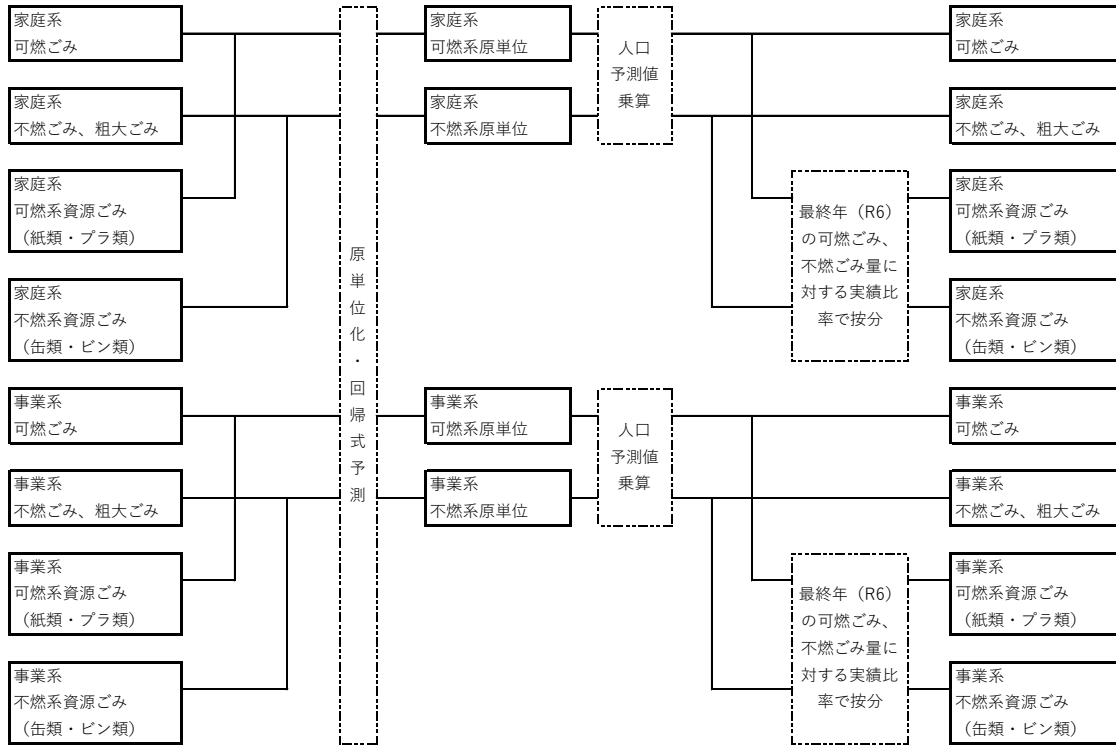


図 6-1 ごみ処理予測フロー

(3) 資源ごみ排出量の設定

1) 資源ごみ量比率

資源ごみ量の将来推計値について可燃系の場合は、実績値最終年度である令和6年度の各材質の可燃系ごみ全体排出量に対する比率を算出し、この比率を各推計年の可燃系ごみ全体排出量に乘じ算出した。その結果は表6-3に示すとおりである。不燃系についても同様の方法で算出した。

表 6-3 資源ごみ量比率

	家庭系ごみ			事業系ごみ		
	角館	田沢湖	西木	角館	田沢湖	西木
可燃系ごみ						
資源ごみ						
新聞	1.4%	3.2%	2.1%	0.0%	0.0%	0.0%
本	0.9%	1.9%	0.9%	0.1%	0.1%	0.0%
段ボール	1.7%	2.2%	1.6%	0.4%	0.1%	0.0%
ペットボトル	1.3%	1.6%	1.4%	0.0%	0.1%	0.0%
白色トレイ	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
集団回収						
紙類	0.0%	0.0%	0.0%	—	—	—
布類	0.0%	0.0%	0.0%	—	—	—
不燃系ごみ						
資源ごみ						
缶類	9.0%	10.4%	8.7%	0.1%	3.6%	0.0%
乾電池	0.9%	0.3%	2.4%	0.0%	0.0%	0.0%
集団回収						
金属類	0.0%	0.0%	0.0%	—	—	—
ガラス類	0.0%	0.0%	0.0%	—	—	—

4. ごみ排出量の実績

過去5か年（令和2年度～6年度）におけるごみ排出量実績について、家庭系ごみと事業系ごみ及び可燃系と不燃系に分類した結果を表 6-4～表 6-7 に示す。

表 6-4 ごみ排出量実績（仙北市全体）

区分	年度	単位	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度
仙 北 市 全 体	家庭系 可燃系ごみ	t	5,674.720	5,603.330	5,431.770	5,020.890	4,863.900
	可燃・直営	t	52.580	41.010	47.460	36.870	36.860
	可燃・委託	t	4,974.520	4,881.360	4,706.710	4,354.080	4,238.090
	可燃・直搬	t	210.010	282.810	280.530	263.270	254.290
	資源・直営(紙類・プラ類)	t	9.500	2.070	2.740	1.070	1.620
	資源・委託(紙類・プラ類)	t	370.730	355.890	349.790	323.800	304.790
	資源・直搬(紙類・プラ類)	t	57.380	40.190	44.540	41.800	28.250
	人口	人	25,084	24,480	23,835	23,227	22,621
	原単位	g/人・日	619.805	627.107	624.358	592.236	589.088
	家庭系 不燃系ごみ	t	1,033.000	899.510	859.520	802.150	787.820
	不燃・直営	t	25.830	23.700	7.660	5.440	6.870
	不燃・委託	t	335.420	323.420	306.250	281.990	245.130
	不燃・直搬	t	64.060	55.080	62.680	60.430	58.820
	粗大・直営	t	28.030	13.450	9.660	12.200	10.100
	粗大・委託	t	234.980	231.640	195.520	179.440	157.960
	粗大・直搬	t	242.700	154.890	173.990	164.920	220.630
	資源・直営(金属)	t	0.010	0.000	0.010	0.000	0.060
	資源・委託(金属)	t	98.320	92.260	91.430	87.900	85.310
	資源・直搬(金属)	t	3.650	5.070	12.320	9.830	2.940
	人口	人	25,084	24,480	23,835	23,227	22,621
	原単位	g/人・日	112.826	100.670	98.798	94.617	95.416
	事業系 可燃系ごみ	t	2,470.500	2,451.340	2,552.440	2,420.790	2,403.750
	可燃・許可	t	2,064.170	2,073.070	2,159.710	2,062.620	2,075.260
	可燃・直搬	t	365.930	360.400	379.610	350.020	318.960
	資源・許可(紙類・プラ類)	t	10.250	7.830	2.750	1.530	2.250
	資源・直搬(紙類・プラ類)	t	30.150	10.040	10.370	6.620	7.280
	人口	人	25,084	24,480	23,835	23,227	22,621
	原単位	g/人・日	269.833	274.346	293.391	285.543	291.128
	原単位	t/日	6.768	6.716	6.993	6.632	6.586
事業系 不燃系ごみ	t	315.870	326.920	324.810	330.690	330.500	
不燃・許可	t	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
不燃・直搬	t	136.170	133.780	142.500	137.640	122.670	
粗大・許可	t	47.840	45.420	37.650	50.230	38.260	
粗大・直搬	t	128.060	144.060	140.570	138.740	165.340	
資源・許可(金属)	t	2.850	3.340	3.720	3.570	3.940	
資源・直搬(金属)	t	0.950	0.320	0.370	0.510	0.290	
人口	人	25,084	24,480	23,835	23,227	22,621	
原単位	g/人・日	34.500	36.588	37.335	39.006	40.028	
原単位	t/日	0.865	0.896	0.890	0.906	0.905	
ごみ原単位(全体)	g/人・日	1,037	1,039	1,054	1,011	1,016	
家庭系ごみ	g/人・日	733	728	723	687	685	
事業系ごみ	g/人・日	304	311	331	325	331	
事業系ごみ	t/日	7.63	7.61	7.88	7.54	7.49	

表 6-5 ごみ排出量実績（角館地区）

区分	年度	単位	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度
角館地区	家庭系 可燃系ごみ	t	2,508.080	2,477.310	2,410.970	2,224.710	2,184.310
	可燃・直営	t	23.52	25.21	29.81	22.44	28.26
	可燃・委託	t	2197.35	2156.25	2074.63	1913.31	1880.06
	可燃・直搬	t	126.02	149.52	160.86	156.86	157.59
	資源・直営(紙類・プラ類)	t	6.28	0.88	1.22	0.56	1.50
	資源・委託(紙類・プラ類)	t	119.28	118.01	116.24	107.12	101.96
	資源・直搬(紙類・プラ類)	t	35.63	27.44	28.21	24.42	14.94
	人口	人	11,576	11,317	11,025	10,756	10,529
	原単位	g/人・日	593.595	599.731	599.129	566.669	568.374
	家庭系 不燃系ごみ	t	455.170	388.150	359.420	340.420	359.870
	不燃・直営	t	23.83	22.93	6.92	4.09	3.60
	不燃・委託	t	127.20	123.07	116.59	108.72	96.55
	不燃・直搬	t	24.92	24.10	29.35	25.59	30.83
	粗大・直営	t	20.91	7.67	4.21	3.63	4.71
	粗大・委託	t	77.74	85.53	74.30	69.79	60.50
	粗大・直搬	t	135.59	80.92	81.03	82.87	125.37
	資源・直営(金属)	t	0.01	0.00	0.00	0.00	0.06
	資源・委託(金属)	t	42.05	40.27	39.22	39.20	36.39
	資源・直搬(金属)	t	2.92	3.66	7.80	6.53	1.86
	人口	人	11,576	11,317	11,025	10,756	10,529
	原単位	g/人・日	107.726	93.967	89.316	86.710	93.641
	事業系 可燃系ごみ	t	1,257.900	1,202.090	1,171.810	1,118.680	1,127.980
	可燃・許可	t	955.09	917.66	893.41	869.73	880.50
	可燃・直搬	t	280.32	275.64	269.16	243.07	241.34
	資源・許可(紙類・プラ類)	t	0.04	0.98	1.10	0.20	0.60
	資源・直搬(紙類・プラ類)	t	22.45	7.81	8.14	5.68	5.54
	人口	人	11,576	11,317	11,025	10,756	10,529
	原単位	g/人・日	297.711	291.013	291.196	284.946	293.509
	原単位	t/日	3.446	3.293	3.210	3.065	3.090
	事業系 不燃系ごみ	t	166.000	204.210	190.410	166.460	201.360
	不燃・許可	t	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	不燃・直搬	t	75.16	85.18	83.27	67.48	69.10
	粗大・許可	t	14.04	18.93	15.89	9.86	14.91
	粗大・直搬	t	75.85	99.78	91.09	88.82	117.10
	資源・許可(金属)	t	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	資源・直搬(金属)	t	0.95	0.32	0.16	0.30	0.25
	人口	人	11,576	11,317	11,025	10,756	10,529
	原単位	g/人・日	39.288	49.437	47.317	42.400	52.395
	原単位	t/日	0.455	0.559	0.522	0.456	0.552
	ごみ原単位(全体)	g/人・日	1,038	1,034	1,027	981	1,008
	家庭系ごみ	g/人・日	701	694	688	653	662
	事業系ごみ	g/人・日	337	340	339	327	346
事業系ごみ	t/日	3.90	3.85	3.73	3.52	3.64	

表 6-6 ごみ排出量実績（田沢湖地区）

区分	年度	単位	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度
田沢湖地区	家庭系 可燃系ごみ	t	2,164.930	2,170.540	2,079.420	1,913.530	1,858.110
	可燃・直営	t	9.46	12.10	13.66	10.92	6.94
	可燃・委託	t	1885.18	1867.15	1790.79	1653.47	1617.15
	可燃・直搬	t	58.64	96.16	81.11	69.98	67.46
	資源・直営(紙類・プラ類)	t	1.57	1.04	0.87	0.39	0.03
	資源・委託(紙類・プラ類)	t	193.53	184.55	181.20	167.30	158.36
	資源・直搬(紙類・プラ類)	t	16.55	9.54	11.79	11.47	8.17
	人口	人	9,353	9,137	8,900	8,703	8,462
	原単位	g/人・日	634.162	650.836	640.117	602.384	601.597
	家庭系 不燃系ごみ	t	400.840	359.600	347.020	306.940	291.050
	不燃・直営	t	0.93	0.28	0.39	1.14	1.88
	不燃・委託	t	141.92	139.51	129.80	117.00	99.57
	不燃・直搬	t	22.31	17.94	18.61	18.87	15.90
	粗大・直営	t	3.56	2.04	3.79	4.84	3.42
	粗大・委託	t	118.95	111.63	90.72	80.27	74.26
	粗大・直搬	t	73.42	50.38	63.90	47.79	63.87
	資源・直営(金属)	t	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
	資源・委託(金属)	t	39.05	36.72	37.12	35.11	31.48
	資源・直搬(金属)	t	0.70	1.10	2.68	1.92	0.67
	人口	人	9,353	9,137	8,900	8,703	8,462
	原単位	g/人・日	117.416	107.826	106.825	96.625	94.233
	事業系 可燃系ごみ	t	1,143.770	1,193.950	1,308.880	1,238.050	1,212.950
	可燃・許可	t	1059.49	1116.33	1224.32	1150.47	1145.82
	可燃・直搬	t	67.50	68.65	81.35	85.63	63.76
	資源・許可(紙類・プラ類)	t	10.21	6.85	1.65	1.33	1.65
	資源・直搬(紙類・プラ類)	t	6.57	2.12	1.56	0.62	1.72
	人口	人	9,353	9,137	8,900	8,703	8,462
	原単位	g/人・日	335.039	358.005	402.918	389.741	392.715
	原単位	t/日	3.134	3.271	3.586	3.392	3.323
	事業系 不燃系ごみ	t	132.490	106.530	110.570	145.470	109.960
	不燃・許可	t	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	不燃・直搬	t	60.58	45.08	56.25	66.62	52.18
	粗大・許可	t	29.76	24.67	19.25	36.60	23.09
	粗大・直搬	t	39.30	33.44	31.14	38.47	30.71
	資源・許可(金属)	t	2.85	3.34	3.72	3.57	3.94
	資源・直搬(金属)	t	0.00	0.00	0.21	0.21	0.04
	人口	人	9,353	9,137	8,900	8,703	8,462
	原単位	g/人・日	38.810	31.943	34.037	45.794	35.602
	原単位	t/日	0.363	0.292	0.303	0.399	0.301
	ごみ原単位(全体)	g/人・日	1,125	1,149	1,184	1,135	1,124
	家庭系ごみ	g/人・日	752	759	747	699	696
	事業系ごみ	g/人・日	374	390	437	436	428
事業系ごみ	t/日	3.50	3.56	3.89	3.79	3.62	

表 6-7 ごみ排出量実績（西木地区）

区分	年度	単位	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度
西木地区	家庭系 可燃系ごみ	t	1,001.710	955.480	941.380	882.650	821.480
	可燃・直営	t	19.60	3.70	3.99	3.51	1.66
	可燃・委託	t	891.99	857.96	841.29	787.30	740.88
	可燃・直搬	t	25.35	37.13	38.56	36.43	29.24
	資源・直営(紙類・プラ類)	t	1.65	0.15	0.65	0.12	0.09
	資源・委託(紙類・プラ類)	t	57.92	53.33	52.35	49.38	44.47
	資源・直搬(紙類・プラ類)	t	5.20	3.21	4.54	5.91	5.14
	人口	人	4,155	4,026	3,910	3,768	3,630
	原単位	g/人・日	660.508	650.212	659.622	641.778	620.008
	家庭系 不燃系ごみ	t	176.990	151.760	153.080	154.790	136.900
	不燃・直営	t	1.07	0.49	0.35	0.21	1.39
	不燃・委託	t	66.30	60.84	59.86	56.27	49.01
	不燃・直搬	t	16.83	13.04	14.72	15.97	12.09
	粗大・直営	t	3.56	3.74	1.66	3.73	1.97
	粗大・委託	t	38.29	34.48	30.50	29.38	23.20
	粗大・直搬	t	33.69	23.59	29.06	34.26	31.39
	資源・直営(金属)	t	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	資源・委託(金属)	t	17.22	15.27	15.09	13.59	17.44
	資源・直搬(金属)	t	0.03	0.31	1.84	1.38	0.41
	人口	人	4,155	4,026	3,910	3,768	3,630
	原単位	g/人・日	116.704	103.274	107.263	112.548	103.325
	事業系 可燃系ごみ	t	68.830	55.300	71.750	64.060	62.820
	可燃・許可	t	49.59	39.08	41.98	42.42	48.94
	可燃・直搬	t	18.11	16.11	29.10	21.32	13.86
	資源・許可(紙類・プラ類)	t	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	資源・直搬(紙類・プラ類)	t	1.13	0.11	0.67	0.32	0.02
	人口	人	4,155	4,026	3,910	3,768	3,630
	原単位	g/人・日	45.385	37.632	50.275	46.578	47.413
	原単位	t/日	0.189	0.152	0.197	0.176	0.172
	事業系 不燃系ごみ	t	17.380	16.180	23.830	18.760	19.180
	不燃・許可	t	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	不燃・直搬	t	0.43	3.52	2.98	3.54	1.39
	粗大・許可	t	4.04	1.82	2.51	3.77	0.26
	粗大・直搬	t	12.91	10.84	18.34	11.45	17.53
	資源・許可(金属)	t	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	資源・直搬(金属)	t	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	人口	人	4,155	4,026	3,910	3,768	3,630
	原単位	g/人・日	11.460	11.011	16.698	13.640	14.476
	原単位	t/日	0.048	0.044	0.065	0.051	0.053
	ごみ原単位(全体)	g/人・日	834	802	834	815	785
	家庭系ごみ	g/人・日	777	753	767	754	723
	事業系ごみ	g/人・日	57	49	67	60	62
	事業系ごみ	t/日	0.24	0.20	0.26	0.23	0.23

5. 将来ごみ量の予測

これまでに整理した過去5か年のごみ排出原単位実績を用いて、回帰式により予測した排出原単位を表6-8に示す。

表6-8 ごみ排出原単位の予測結果

g/人・日

区分	項目	実績値					予測値									
		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	
仙北市全体	家庭系ごみ	732.6	727.8	723.2	686.9	684.5	670.9	660.0	649.7	640.2	631.2	622.9	615.1	607.9	601.3	
	可燃系ごみ	619.8	627.1	624.4	592.2	589.1	582.8	574.6	566.7	559.2	551.9	544.9	538.1	531.6	525.3	
	不燃系ごみ	112.8	100.7	98.8	94.6	95.4	88.0	85.3	83.0	81.0	79.3	78.0	77.0	76.3	76.0	
	事業系ごみ	304.3	310.9	330.7	324.5	331.2	338.5	343.6	348.3	352.6	356.6	360.3	363.7	366.8	369.5	
	可燃系ごみ	269.8	274.3	293.4	285.5	291.1	297.9	302.4	306.7	311.0	315.1	319.1	323.0	326.8	330.5	
	不燃系ごみ	34.5	36.6	37.3	39.0	40.0	40.6	41.2	41.5	41.6	41.5	41.2	40.7	40.0	39.0	
角館地区	家庭系ごみ	701.3	693.7	688.4	653.4	662.0	646.1	636.1	626.6	617.4	608.7	600.3	592.2	584.5	577.0	
	可燃系ごみ	593.6	599.7	599.1	566.7	568.4	561.5	554.3	547.4	540.8	534.3	528.1	522.2	516.4	510.8	
	不燃系ごみ	107.7	94.0	89.3	86.7	93.6	84.5	81.7	79.1	76.7	74.4	72.2	70.1	68.1	66.2	
	事業系ごみ	337.0	340.5	338.5	327.3	345.9	337.7	336.6	335.1	333.1	330.7	327.8	324.5	320.8	316.6	
	可燃系ごみ	297.7	291.0	291.2	284.9	293.5	287.3	285.9	284.4	283.0	281.5	280.1	278.7	277.2	275.8	
	不燃系ごみ	39.3	49.4	47.3	42.4	52.4	50.3	50.7	50.6	50.1	49.1	47.7	45.9	43.6	40.8	
田沢湖地区	家庭系ごみ	751.6	758.7	746.9	699.0	695.8	683.2	670.4	658.7	648.2	638.7	630.3	623.0	616.7	611.4	
	可燃系ごみ	634.2	650.8	640.1	602.4	601.6	593.4	583.7	574.4	565.5	557.0	548.8	540.9	533.3	526.0	
	不燃系ごみ	117.4	107.8	106.8	96.6	94.2	89.9	86.7	84.3	82.6	81.7	81.5	82.1	83.4	85.4	
	事業系ごみ	373.8	389.9	437.0	435.5	428.3	457.8	471.9	485.7	499.2	512.3	525.2	537.8	550.0	562.1	
	可燃系ごみ	335.0	358.0	402.9	389.7	392.7	418.8	432.3	445.4	458.2	470.7	483.0	494.9	506.6	518.0	
	不燃系ごみ	38.8	31.9	34.0	45.8	35.6	39.0	39.6	40.3	41.0	41.6	42.2	42.9	43.5	44.1	
西木地区	家庭系ごみ	777.2	753.5	766.9	754.3	723.3	715.1	705.8	697.0	688.4	680.1	672.0	664.2	656.7	649.3	
	可燃系ごみ	660.5	650.2	659.6	641.8	620.0	620.9	613.2	605.7	598.6	591.7	585.0	578.6	572.3	566.3	
	不燃系ごみ	116.7	103.3	107.3	112.5	103.3	94.2	92.7	91.2	89.8	88.4	87.0	85.7	84.3	83.0	
	事業系ごみ	56.8	48.6	67.0	60.2	61.9	65.2	67.2	69.1	71.0	72.8	74.6	76.4	78.1	79.7	
	可燃系ごみ	45.4	37.6	50.3	46.6	47.4	49.2	50.4	51.6	52.7	53.8	54.8	55.9	56.9	57.9	
	不燃系ごみ	11.5	11.0	16.7	13.6	14.5	16.0	16.8	17.6	18.3	19.1	19.8	20.5	21.2	21.8	

6. 計画ごみ排出量の見通し

以上の結果をまとめた計画ごみ排出量の予測結果は表 6-9～表 6-12 に示すとおりである。

表 6-9 計画ごみ排出量の見通し（仙北市全体）

単位：t

項目	実績値					予測値										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15		
仙北市全体	日量まとめ	総ごみ量	26.01	25.43	25.12	23.49	22.98	22.49	21.89	21.30	20.58	19.87	19.18	18.50	17.86	17.24
		可燃ごみ量	21.01	20.93	20.76	19.37	18.97	18.71	18.25	17.79	17.22	16.66	16.11	15.56	15.05	14.54
			家庭系	14.35	14.27	13.80	12.76	12.41	12.10	11.68	11.27	10.80	10.34	9.90	9.47	9.08
		事業系	6.66	6.67	6.96	6.61	6.56	6.61	6.57	6.52	6.42	6.32	6.20	6.08	5.97	5.85
		不燃ごみ量	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			家庭系	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		事業系	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		粗大ごみ量	3.40	3.08	2.94	2.83	2.82	2.64	2.55	2.45	2.35	2.25	2.15	2.05	1.97	1.88
			家庭系	2.54	2.19	2.06	1.93	1.93	1.75	1.66	1.58	1.50	1.42	1.36	1.30	1.25
		事業系	0.85	0.89	0.88	0.89	0.89	0.89	0.89	0.87	0.85	0.82	0.79	0.76	0.72	0.68
		資源ごみ量	1.59	1.41	1.41	1.29	1.18	1.13	1.09	1.05	1.00	0.96	0.92	0.88	0.85	0.81
			家庭系	1.47	1.35	1.37	1.26	1.14	1.09	1.05	1.01	0.97	0.93	0.88	0.85	0.81
		事業系	0.12	0.06	0.05	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
		集団回収	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		仙北市全体	年量まとめ	総ごみ量	9494.09	9281.15	9168.51	8574.51	8385.98	8210.02	7989.45	7773.55	7511.52	7254.30	7000.96	6751.51
可燃ごみ量	7669.08			7640.40	7575.58	7068.37	6924.68	6829.30	6660.12	6493.09	6285.88	6080.97	5879.06	5677.98	5491.46	5307.68
	家庭系			5238.94	5206.82	5036.23	4655.63	4530.41	4415.95	4262.29	4112.97	3942.07	3775.74	3615.18	3458.34	3313.14
事業系	2430.14			2433.58	2539.36	2412.74	2394.27	2413.34	2397.83	2380.13	2343.81	2305.23	2263.88	2219.64	2178.32	2134.41
不燃ごみ量	2.92			2.92	2.92	2.56	2.56	2.56	2.56	2.19	2.19	2.19	2.19	1.83	1.83	1.83
	家庭系			2.92	2.92	2.92	2.56	2.56	2.56	2.56	2.19	2.19	2.19	2.19	1.83	1.83
事業系	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
粗大ごみ量	1240.71			1122.52	1074.32	1032.45	1029.42	964.99	929.29	895.75	857.35	820.01	784.28	749.78	718.50	687.84
	家庭系			928.64	799.25	753.43	705.84	703.14	639.12	606.08	577.10	546.70	519.40	495.16	473.44	455.19
事業系	312.07			323.27	320.88	326.61	326.28	325.87	323.21	318.65	310.65	300.61	289.12	276.34	263.31	249.22
資源ごみ量	581.38			515.31	515.69	471.14	429.33	413.18	397.49	382.52	366.10	351.13	335.44	321.93	308.79	295.65
	家庭系			537.22	493.89	498.67	459.01	415.59	398.95	383.25	368.65	352.59	337.99	322.66	309.16	296.75
事業系	44.16			21.42	17.02	12.13	13.74	14.24	14.24	13.87	13.51	13.14	12.78	12.78	12.05	11.68
集団回収	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 6-10 計画ごみ排出量の見通し（角館地区）

単位：t

項目	実績値					予測値									
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	
日量まとめ	総ごみ量	12.02	11.70	11.32	10.55	10.61	10.30	9.97	9.65	9.26	8.88	8.51	8.14	7.80	7.46
	可燃ごみ量	9.82	9.66	9.39	8.78	8.74	8.56	8.29	8.03	7.73	7.43	7.14	6.85	6.58	6.32
	家庭系	6.43	6.39	6.21	5.73	5.66	5.56	5.38	5.19	4.98	4.78	4.58	4.39	4.21	4.03
	事業系	3.38	3.27	3.19	3.05	3.07	2.99	2.91	2.84	2.74	2.65	2.55	2.46	2.37	2.29
	不燃ごみ量	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	家庭系	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	事業系	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	粗大ごみ量	1.57	1.49	1.37	1.27	1.43	1.32	1.27	1.22	1.15	1.09	1.03	0.96	0.90	0.83
	家庭系	1.12	0.94	0.85	0.81	0.88	0.79	0.75	0.71	0.67	0.63	0.59	0.56	0.52	0.49
	事業系	0.45	0.56	0.52	0.46	0.55	0.53	0.52	0.51	0.49	0.46	0.44	0.41	0.38	0.34
	資源ごみ量	0.62	0.54	0.55	0.49	0.44	0.42	0.41	0.39	0.38	0.36	0.34	0.33	0.31	0.30
	家庭系	0.56	0.52	0.53	0.48	0.42	0.41	0.39	0.37	0.36	0.34	0.33	0.31	0.30	0.29
	事業系	0.06	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
	集団回収	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	年量まとめ	総ごみ量	4387.15	4271.78	4132.60	3850.31	3873.53	3760.67	3639.67	3520.46	3380.19	3242.19	3106.08	2971.94	2846.27
可燃ごみ量		3583.07	3525.01	3428.50	3206.07	3188.31	3122.87	3025.78	2931.50	2819.81	2710.82	2604.49	2499.70	2402.47	2307.60
家庭系		2347.62	2331.71	2265.94	2093.26	2066.46	2030.64	1962.24	1896.03	1819.31	1744.55	1672.21	1601.47	1535.63	1472.23
事業系		1235.45	1193.30	1162.56	1112.81	1121.86	1092.23	1063.54	1035.47	1000.50	966.26	932.28	898.23	866.84	835.38
不燃ごみ量		2.92	2.92	2.92	2.56	2.56	2.56	2.56	2.19	2.19	2.19	2.19	1.83	1.83	1.83
家庭系		2.92	2.92	2.92	2.56	2.56	2.56	2.56	2.19	2.19	2.19	2.19	1.83	1.83	1.83
事業系		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
粗大ごみ量		573.21	545.27	500.21	461.73	522.80	480.49	462.42	444.06	421.32	398.51	374.93	351.06	328.10	304.23
家庭系		408.16	341.37	309.79	295.55	321.68	288.39	273.02	259.08	243.49	229.26	215.57	202.68	191.08	179.80
事業系		165.05	203.90	190.42	166.18	201.12	192.10	189.40	184.98	177.83	169.25	159.36	148.37	137.02	124.43
資源ごみ量		227.96	198.58	200.98	179.96	159.86	154.76	148.92	142.72	136.88	130.67	124.47	119.36	113.88	108.77
家庭系		204.56	189.47	191.74	173.78	153.47	148.19	142.35	136.51	130.67	124.83	118.99	113.88	109.14	104.03
事業系		23.40	9.11	9.24	6.18	6.39	6.57	6.57	6.21	6.21	5.84	5.48	5.48	4.75	4.75
集団回収		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 6-11 計画ごみ排出量の見通し（田沢湖地区）

単位：t

項目	実績値					予測値											
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15			
田沢湖地区	日量まとめ	総ごみ量	10.53	10.49	10.54	9.87	9.51	9.41	9.22	9.04	8.80	8.57	8.34	8.12	7.91	7.71	
		可燃ごみ量	8.44	8.66	8.75	8.14	7.95	7.90	7.77	7.64	7.46	7.27	7.08	6.89	6.72	6.54	
			家庭系	5.35	5.41	5.17	4.75	4.64	4.45	4.29	4.13	3.95	3.78	3.61	3.44	3.29	3.15
		事業系	3.09	3.25	3.58	3.39	3.31	3.44	3.48	3.51	3.51	3.50	3.48	3.45	3.43	3.39	
		不燃ごみ量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
			家庭系	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		事業系	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		粗大ごみ量	1.34	1.16	1.13	1.13	1.00	0.97	0.93	0.90	0.87	0.84	0.82	0.80	0.79	0.78	
			家庭系	0.99	0.88	0.84	0.74	0.71	0.66	0.63	0.59	0.57	0.54	0.53	0.51	0.50	0.50
		事業系	0.36	0.28	0.29	0.39	0.29	0.31	0.31	0.31	0.30	0.30	0.29	0.29	0.28	0.28	
		資源ごみ量	0.74	0.67	0.66	0.60	0.56	0.54	0.52	0.50	0.48	0.46	0.44	0.42	0.40	0.39	
			家庭系	0.69	0.64	0.64	0.59	0.54	0.52	0.50	0.48	0.46	0.44	0.42	0.40	0.38	0.37
			事業系	0.05	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		集団回収	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		田沢湖地区	年間まとめ	総ごみ量	3842.03	3830.64	3845.86	3603.94	3472.10	3433.92	3365.04	3298.36	3212.04	3127.54	3044.28	2962.27	2887.88
可燃ごみ量	3081.13			3161.08	3191.96	2971.06	2901.57	2882.88	2835.79	2787.72	2721.51	2653.81	2585.77	2516.42	2452.73	2387.72	
	家庭系			1954.14	1976.10	1886.28	1734.96	1691.98	1625.82	1565.70	1507.30	1441.97	1378.02	1316.66	1256.70	1202.16	1148.73
事業系	1126.98			1184.98	1305.68	1236.09	1209.60	1257.06	1270.09	1280.42	1279.54	1275.78	1269.11	1259.72	1250.56	1238.99	
不燃ごみ量	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	家庭系			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
事業系	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
粗大ごみ量	489.90			425.07	413.84	412.07	365.77	354.67	340.55	328.50	317.15	306.93	299.01	292.18	287.69	284.70	
	家庭系			360.25	321.87	307.22	270.40	259.77	241.70	228.13	216.74	206.52	197.94	191.77	186.81	184.07	182.57
事業系	129.65			103.20	106.63	141.67	105.99	112.97	112.42	111.76	110.63	108.99	107.24	105.38	103.62	102.13	
資源ごみ量	271.00			244.49	240.06	220.81	204.76	196.37	188.71	182.14	173.38	166.81	159.51	153.67	147.46	141.99	
	家庭系			251.37	232.18	232.92	215.08	197.41	188.71	181.04	174.47	166.08	159.51	152.21	146.37	140.16	135.05
	事業系			19.63	12.31	7.14	5.73	7.35	7.67	7.67	7.67	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	6.94
集団回収	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

表 6-12 計画ごみ排出量の見通し（西木地区）

単位：t

項目	実績値					予測値											
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15			
西木地区	日量まとめ	総ごみ量	3.47	3.23	3.26	3.07	2.85	2.78	2.70	2.62	2.52	2.42	2.33	2.24	2.15	2.07	
		可燃ごみ量	2.75	2.61	2.62	2.44	2.29	2.26	2.19	2.12	2.04	1.96	1.89	1.81	1.74	1.68	
			家庭系	2.57	2.46	2.42	2.27	2.12	2.08	2.01	1.94	1.87	1.79	1.72	1.64	1.58	1.51
		事業系	0.19	0.15	0.19	0.17	0.17	0.18	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16
		不燃ごみ量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			家庭系	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		事業系	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		粗大ごみ量	0.49	0.42	0.44	0.43	0.39	0.36	0.35	0.34	0.33	0.31	0.30	0.29	0.28	0.27	0.27
			家庭系	0.44	0.37	0.37	0.38	0.33	0.30	0.29	0.28	0.26	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21
		事業系	0.05	0.04	0.07	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
		資源ごみ量	0.23	0.20	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12
			家庭系	0.22	0.20	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.14	0.13	0.13	0.12
			事業系	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		集団回収	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		西木地区	年量まとめ	総ごみ量	1264.91	1178.73	1190.05	1120.26	1040.36	1015.43	984.73	954.73	919.29	884.58	850.60	817.31	786.43
可燃ごみ量	1004.89			954.31	955.13	891.24	834.80	823.55	798.55	773.87	744.56	716.35	688.79	661.85	636.27	612.36	
	家庭系			937.18	899.02	884.01	827.40	771.98	759.49	734.34	709.63	680.80	653.17	626.30	600.17	575.35	552.32
事業系	67.71			55.30	71.12	63.84	62.82	64.06	64.20	64.24	63.77	63.18	62.49	61.69	60.92	60.04	
不燃ごみ量	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	家庭系			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
事業系	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
粗大ごみ量	177.60			152.18	160.27	158.65	140.85	129.83	126.33	123.19	118.88	114.57	110.34	106.54	102.71	98.92	
	家庭系			160.23	136.01	136.43	139.89	121.69	109.03	104.94	101.29	96.69	92.20	87.82	83.95	80.04	76.25
事業系	17.37			16.17	23.83	18.76	19.16	20.81	21.39	21.90	22.19	22.37	22.52	22.59	22.67	22.67	
資源ごみ量	82.42			72.24	74.65	70.37	64.71	62.05	59.86	57.67	55.85	53.66	51.47	48.91	47.45	44.90	
	家庭系			81.29	72.24	74.01	70.15	64.71	62.05	59.86	57.67	55.85	53.66	51.47	48.91	47.45	44.90
	事業系			1.13	0.00	0.64	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
集団回収	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

7. 計画ごみ処理・処分量の推計方法

(1) 焼却処理量

焼却処理量は、家庭系及び事業系の可燃ごみと、粗大ごみ処理施設から発生する破碎可燃物とした。

将来の焼却処理後の残渣量（焼却灰及び飛灰処理物の発生量）については、過去5か年度（令和2～6年度）における実績値の平均値を設定値とした。

(2) 不燃ごみ、粗大ごみ、資源ごみ処理量

不燃ごみ、粗大ごみについては引き続き本市に位置する一般廃棄物最終処分場への埋立処分とした。また、資源ごみについても、引き続き民間の資源化業者への委託処理とした。

8. 将来の見通し

以上の条件を踏まえた計画ごみ処理・処分量の見通しを表6-13に示す。

表 6-13 計画ごみ処理・処分量の見通し

仙北市全体	実績値					予測値								
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
総ごみ量(t/年)	9494	9281	9169	8575	8386	8210	7989	7774	7512	7254	7001	6752	6521	6293
1人1日当たりごみ排出量 (g/人・年)	1037	1039	1054	1011	1016	1009	1004	998	993	988	983	979	975	971
家庭系	733	728	723	687	685	671	660	650	640	631	623	615	608	601
事業系	304	311	331	325	331	339	344	348	353	357	360	364	367	370
資源系	64	58	59	56	52	51	50	49	48	48	47	47	46	46
資源化比率(%)	8.3%	7.5%	7.6%	7.5%	7.1%	7.0%	6.9%	6.8%	6.8%	6.7%	6.7%	6.6%	6.6%	6.5%
最終処分量(t/年)	828	813	803	753	740	725	706	688	665	643	621	600	580	560

第2節 減量化・資源化の目標設定

前節で行ったごみ排出量等の推計は、あくまで過去の動態に基づいた単純予測による推計結果であり、ごみ減量化及び資源化の施策等の効果については考慮していない。

本節では、国・県の目標値を基に、本市における減量化・資源化の目標値を設定する。

1. 減量化・資源化の目標値の設定

ごみ減量化及び資源化施策を実施した場合のごみ量等について、目標値を設定した上で推計を行うこととした。

(1) 国の目標

「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」（平成28.1.21 環境省告示第7号、令和7年2月変更）に示された目標は、表6-14のとおりである。

表 6-14 国の目標

区分	一般廃棄物の令和12年度における目標値
排出量	令和4年度に対し、約9%削減
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	約478g/人・日
再生利用率	約26%に増加
最終処分量	令和4年度に対し、約5%削減

○再生利用率：資源の分別回収等による資源化量をごみ排出量で除した値
出典：廃棄物処理法に基づく基本方針の変更内容概要（令和7年、環境省）

(2) 県の目標

第4次秋田県循環型社会形成推進基本計画（令和3年3月）に示された目標は表6-15のとおりである。

表 6-15 秋田県の目標値

区分	現状(令和5年度)	目標(令和7年度)
1人1日当たりのごみ排出量	957g/人・日	935g/人・日
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	—	500g/人・日
1人1日当たりの事業系ごみ排出量	—	327g/人・日
1人1日当たりの資源系ごみ排出量	—	108g/人・日
再生利用率	13.6%	—*
最終処分量	32千トン	27千トン

出典：第4次秋田県循環型社会形成推進基本計画（令和3年3月、秋田県）
秋田県の一般廃棄物の現状について（令和5年度実績）（令和7年5月、秋田県生活環境部環境整備課）
※第4次秋田県循環型社会形成推進基本計画では循環利用率（経済社会に投入されるものの量に対して循環利用されたものの量の割合を示した数値）の目標値が設定されており、再生利用率の目標値は設定されていないため「—」とした。

(3) 本計画における減量化目標値の設定

上位計画である国及び県の減量化の目標を踏まえ、本計画における目標値を定めることとした。

1) 目標年度

本計画の目標策定時点（令和元年度）では、国及び県が定める目標年度は令和2年度となっていたが、本計画の更新時点（令和7年度）では、国が定める目標年度は令和12年度、県が定める目標年度は令和7年度となっている。本計画更新では現行の目標年次と同じ令和15年度とする。

2) 目標値の考え方

減量化の目標値として、国の目標値は、「令和12年度における排出量について、令和4年度に対して約9%削減、令和12年度における1人1日当たりの家庭系ごみ排出量が478g/人・日」、県の目標値は「令和7年度における1人1日当たりのごみ排出量が935g/人・日（うち、家庭系ごみ排出量が500g/人・日）」としており、目標設定の指標が異なっている。

国の目標値に対し、ごみ排出量（総量）については、本市の人口減少が顕著であることを踏まえると、減少していくものと考えられるため、目標値を満足するものと予想される。一方、1人1日当たりの家庭系ごみ排出量については、本市の令和12年度の1人1日当たりの家庭系ごみ排出量が622g/人・日と予測され、国の目標値（約478g/人・日）には程遠い状況にある。

県の目標値に対して、令和7年度の1人1日当たりのごみ排出量予測値は1,009g/人・日であり、県の目標値である935g/人・日を満足しない状況にある。また、県の目標値については、今後見直しが行われ、現行の目標値よりも低い水準となることも予想される。

以上から、ごみ排出量について、本市における廃棄物処理の実態と乖離が大きい国の目標値に整合させることは現実的ではないと考えられることから、県における目標値を参考に設定する方針とした。再生利用率については、県では目標値が設定されていないため、国の目標値を参考に設定する方針とした。また、最終処分量については、国の目標値を参考に設定する方針とした。

(4) 本計画におけるごみ排出量目標値の設定

上位計画である県のごみ排出量の目標を踏まえ、本計画における目標値を定めることとした。

1) ごみ排出量（見直し）

秋田県の目標値は、「令和7年度における1人1日当たりのごみ排出量935g/人・日」としており、これは基準年の平成30年度から7か年で約5.5%削減する目標値である（1か年あたり約0.8%削減）。

本計画見直しでは、今後秋田県における目標値の見直し（さらに削減）も想定されるため、本市の令和6年度実績から約9%削減（1か年あたり約0.9%削減）を目標とする。

2) 家庭系ごみ（追加）

秋田県の目標値は、「令和7年度における1人1日当たりの家庭系ごみ排出量500g/人・日」としており、これは基準年のH30年度から7か年で約10.7%削減する目標値である（1か年あたり約1.5%削減）。

本計画見直しでは、秋田県における目標値を満足するためには、令和6年度実績から約27%削減が必要となり、現実的な目標設定とはならないため、本市の令和6年度実績から約12%削減（1か年あたり約1.3%削減）を目標とする。

3) 事業系ごみ（追加）

秋田県の目標値は、「過去5か年の平均値を維持」としている。

本計画見直しでは、本市の令和2～6年度における5か年分の1人1日当たりの事業系ごみ排出量の平均値を目標とする。

4) 資源系ごみ（追加）

原計画では、資源系ごみの排出に関して目標設定をしていない。

秋田県の目標値は、「過去5か年の平均値を維持」としている。

本計画見直しでは、本市の令和2～6年度における5か年分の1人1日当たりの資源系ごみ排出量の平均値を目標とする。

(5) 本計画における資源化目標値の設定

上位計画である国の資源化の目標を踏まえ、本計画における目標値を定めることとした。

1) 目標年度

減量化率と同様に、本計画更新では現行の目標年次と同じ令和15年度とする。

2) 目標値

国は令和12年度における資源化率（再生利用率、リサイクル率）を26%として目標を定めている。一方、本市の資源化率は、直近年度である令和6年度で7.1%となっており、国の目標値には程遠い状況にある。

以上から、資源化に係る施策を積極的に講じることにより、少しでも資源化率を向上させることを目指すこととし、目標年度（令和15年度）において国の目標値には及ばないが、改訂前のごみ処理基本計画の目標値と同様に資源化率 12%以上を達成することを目標とする。

(6) 本計画における最終処分量目標値の設定

上位計画である国の最終処分量の目標を踏まえ、本計画における目標値を定める。

1) 目標年度

減量化率や資源化率と同様に、本計画更新では原計画の目標年次と同じ令和15年度とする。

2) 目標値

国は令和12年度における最終処分量を5%削減（令和4年度比）とすることを目標としている。

今後も引き続き一般廃棄物最終処分場への処分量の削減を図ることとし、目標年度（令和15年度）において、国の目標値を大幅に下回る 25%以上減（令和4年度比）となる 600t/年以下を目標とする。

(7) 各種目標値のまとめ

以上から、減量化率、資源化率並びに最終処分量に関する本計画における目標値をまとめると、表 6-16 に示すとおりとなる。

表 6-16 目標値のまとめ

項目		R15 年度における目標値		備考
		計画時(令和元年度)	見直し(令和7年度)	
減量化	ごみ排出量	940 g/人・日	約 920 g/人・日	R6 実績から約 9%削減
	家庭系ごみ	—	約 600g/人・日	R6 実績から約 12%削減
	事業系ごみ	—	約 320g/人・日	過去 5 か年の平均値
	資源系ごみ	—	約 57g/人・日	過去 5 か年の平均値
資源化		12 %	12 %	据え置き(上位計画との関連なし)
最終処分量		600 t/年	600 t/年	据え置き(上位計画との関連なし)

2. 目標値と計画ごみ排出量及び処理・処分量の比較

減量化率、資源化率並びに最終処分量に関する本計画における目標値と計画ごみ排出量及び処理・処分量の比較は、表 6-17 に示すとおりである。

表 6-17 目標値と計画ごみ排出量及び処理・処分量の比較

仙北市全体	実績値					予測値										R15 目標値
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15		
1人1日当たりごみ排出量 (g/人・年)	1037	1039	1054	1011	1016	1009	1004	998	993	988	983	979	975	971	920	
家庭系	733	728	723	687	685	671	660	650	640	631	623	615	608	601	600	
事業系	304	311	331	325	331	339	344	348	353	357	360	364	367	370	320	
資源系	64	58	59	56	52	51	50	49	48	48	47	47	46	46	57	
資源化比率(%)	8.3%	7.5%	7.6%	7.5%	7.1%	7.0%	6.9%	6.8%	6.8%	6.7%	6.7%	6.6%	6.6%	6.5%	12%	
最終処分量(t/年)	828	813	803	753	740	725	706	688	665	643	621	600	580	560	600	

(1)ごみ排出量

1)1人1日当たりのごみ排出量

目標年次となる令和15年度の1人1日当たりのごみ排出量予測値は971g/人・日であり、目標値とした920g/人・日は満足しない状況にある。目標達成に向けて、更なるごみ減量化に係る施策を積極的に講じる必要がある。

2)1人1日当たりの家庭系ごみ排出量

目標年次となる令和15年度の1人1日当たりの家庭系ごみ排出量予測値は601g/人・日であり、目標値とした600g/人・日は概ね達成できると予測されるが、令和6年度の実績値から1人1日当たり85g/人・日程度の減量化となるため、今後も引き続きごみ減量化に係る取り組みを積極的に講じる必要がある。

3)1人1日当たりの事業系ごみ排出量

目標年次となる令和15年度の1人1日当たりの事業系ごみ排出量予測値は370g/人・日であり、目標値とした320g/人・日は満足しない状況にある。目標達成に向けて、更なるごみ減量化に係る施策を積極的に講じる必要がある。

4)1人1日当たりの資源系ごみ排出量

目標年次となる令和15年度の1人1日当たりの資源系ごみ排出量予測値は46g/人・日であり、目標値とした57g/人・日は満足しない状況にある。今後も引き続き資源ごみの分別を徹底するなど、資源化に係る施策や取り組みを積極的に講じる必要がある。

(2) 資源化率

目標年次となる令和15年度の資源化率は6.5%であり、目標値とした12%は満足しない状況にある。目標達成に向けて、更なる資源化率の向上に係る施策を積極的に講じる必要がある。

なお、本市の資源化率は国の目標値に比べて低い結果となっているが、これは行政回収分のみを反映しており、民間回収分の資源ごみを含めると、目標値に近い数値となっているものと考えられる。

(3) 最終処分量

目標年次となる令和15年度の最終処分量予測値は570/t・年であり、目標値とした600t/年は達成できると予測される。

第7章 ごみ処理基本計画

第1節 基本方針

1. 基本方針

前章までにおいて、本市における収集運搬、減量化、資源化、中間処理、最終処分に係る課題が明らかとなった。また、設定した目標値を達成するために必要な施策等も明らかとなった。

これらを踏まえて、以下に示す事項を本計画の基本方針とする。

【ごみ処理の基本方針】

- ①地域の循環型社会構築に向けて、ごみ量の削減・資源化率の向上を目指す。
- ②既存施設を継続して活用するために、必要な設備の更新を行う。

2. 目標値

目標値は前章第2節で定めたとおりであり、当該目標値を達成するために、次節以降の計画に基づいて様々な施策を講じることとする。

【目標値（令和15年度）】

1人1日当たりのごみ排出量	: 920 g/人・日
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	: 600 g/人・日
1人1日当たりの事業系ごみ排出量	: 320 g/人・日
1人1日当たりの資源系ごみ排出量	: 57 g/人・日
資源化率	: 12%
最終処分量	: 600 t/年

第2節 排出抑制・再資源化計画

ごみの排出抑制・再資源化を進めていくには、本市が主体となり、住民、事業者を含めた各主体の役割を明確にし、連携協力して取り組む必要がある。

1. 市の役割

(1) 環境教育、普及啓発活動の実施

- ①学校や地域において、パンフレット・チラシやWebメディア、DVD等を活用した環境教育やごみ処理施設の見学会、資源分別状況の見学会の機会を設け、ごみについて身近な問題として認識してもらい、理解と協力を求める。
- ②住民や事業者に対してごみの排出抑制、再生利用、排出方法に関する啓発を積極的に行うとともに、住民や事業者が自主的、かつ積極的に取り組めるよう、ごみ減量化・資源化の体制づくりや仕組みづくりを行う。
- ③自治会や子供会といった住民団体と協働し、分別区分の普及・啓発や資源回収などに取り組んでいく。
- ④使い捨て商品の使用自粛、リターナブル容器や再生資源を原材料とした商品の販売、購入、利用の促進に関する啓発を推進していく。

(2) 多量排出事業者に対するごみ減量指導

ごみの排出抑制には、多量に排出する者への指導が効果的である。そのため、多量排出事業者へのごみ減量化計画書の作成を促すなど、ごみ減量に関する指導を徹底する。また、排出事業所に対して排出ごみの分別を徹底するように指導していく。

(3) 不法投棄対策

ごみの散乱防止や適正な処理に関するモラル向上のため、広報紙、チラシ等による啓発に努める。また、事業者、地域住民と共にパトロールを実施する等、監視体制の強化に努める。

(4) 減量化・再資源化の推進

ごみの排出抑制・再資源化率の向上のため、ごみ袋有料化やプラスチックごみの資源回収の検討、粗大ごみからの金属類の除去等を検討していく。

2. 住民の役割

(1) 収集区分の遵守

資源化率の向上のため、本市が定めた分別収集区分を遵守する。

(2) 容器包装廃棄物の排出抑制

商品の購入に当たっては、自ら買い物袋やマイバッグ、ふろしき等を持参し、また、簡易包装化されている商品、詰め替え可能な商品及び繰り返し使用可能な容器（リユース容器）を用いている商品等を選択すること等によって、できる限り容器包装廃棄物の排出の抑制に取り組む。また、贈答品への過剰包装も極力控える。

(3) リユースびんを始めとする環境物品等の使用促進、使い捨て品の使用抑制等

再生古紙を使用することや、リユース容器を選択し適切に返却するよう努めるとともに、環境への負荷がかかる使い捨て品の使用抑制を心がける。

(4) 発生抑制

食材を確認してからの買い出し、必要な分量の購入、食材の保存方法や食材を無駄なく使い切る工夫、外食時には食べきれぬ量の注文を行うなど、食品ロスの発生抑制を心がける。

生ごみに含まれる水分が生ごみ重量の大半を占めるため、生ごみを乾かす・絞るなど、水切りを心がける。

3. 事業者の役割

(1) 発生源における排出抑制

事業者は原材料の選択や製造工程を工夫する、輸送工程を工夫する、取引慣行を改善する、不要となった物品を有価物として他者に譲渡して有効利用する等により、製造から流通、販売に至るサプライチェーン全体において排出されるごみの排出抑制に努める。

(2) 過剰包装の抑制

事業者は、物の製造、加工、販売等に際して、その製品や容器等がごみとなった場合に排出抑制、分別排出、適正な循環的利用及び処分が円滑に実施できるよう、消費実態に合わせた容器包装の簡易化、容器包装の減量・簡素化、繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品、再生利用が容易な商品、適正な処理が困難とならない商品及び廃棄物を原料とした商品等の製造又は販売、修繕体制の整備、建物の長寿命化、必要な情報の提供に努める。

(3) 環境物品等の使用促進、使い捨て品の使用抑制等

再生古紙を使用することや、リユース容器を選択し適切に返却するよう努めるとともに、環境への負荷がかかる使い捨て品の使用抑制を心がける。

(4) 食品廃棄物の排出抑制

一般廃棄物となる食品廃棄物を排出する食品小売業においては、消費期限前に商品棚から商品を撤去・廃棄する等の商慣行を見直し、売れ残りを減らす仕入れの工夫や、消費期限が近づいている商品の値引き販売等、食品が廃棄物とならないよう販売方法を工夫するものとする。外食産業においては、メニュー、盛り付けの工夫や食べ残しがなかった場合にメリットを付与する等のサービスを通じて、食べ残しの削減に積極的に取り組むものとする。あわせて、食品小売業や外食産業においては、このような自らの取組を適切に情報提供すること等により、消費者の理解の促進に努める。

第3節 収集・運搬計画

1. 収集区分

当面は、本市が設定している収集区分を継続していくものとするが、収集区分の変更が必要となる場合は、適宜対応していく。

2. ごみ集積所

ごみ集積所は田沢湖地域及び角館地域の一部に集中しており、西木地域は国道沿いに分布している。

3. 収集運搬体制

(1) ごみの分け方・出し方の周知

資源物として分別収集しているものが、可燃ごみや不燃ごみとして排出されないよう、「家庭ごみ収集カレンダー」、「ごみの出し方便利帳」を活用し、分別の周知徹底を図る。

市で収集するもの

- ◎ ごみを集積所へ出す際は、市指定のごみ袋に入れ、「町内名・集落名」と「氏名」を記入してください。
- ◎ 事業所や商店のごみは集積所へ出すことは出来ません。直接、処理施設へ持ち込むか、市が許可している収集運搬業者へ依頼してください。

燃やせるごみ	燃やせないごみ	資源ごみ	粗大ごみ
燃やせるごみ 台所ごみ 紙くず・紙おむつ等 食卓ごみ 雑草の草花ごみ コーヒーから茶殻の茶殻 シップ類 トイレ紙 新聞紙類 灰燼類 灰燼類 灰燼類 燃やせるごみ袋 燃やせるごみ袋	燃やせないごみ リサイクルできないガラスびん 動物・金属類 ガラス・瀬戸物類 電池 燃やせないごみ袋 燃やせないごみ袋	資源ごみ リサイクルできるガラスびん ペットボトル 古紙類 資源ごみ袋 資源ごみ袋	粗大ごみ 家具類 小型電化製品 木・枝類 粗大ごみ袋 粗大ごみ袋

※ 燃やせるごみ、燃やせないごみ、資源ごみ、粗大ごみの分別収集は、燃やせるごみ袋、燃やせないごみ袋、資源ごみ袋、粗大ごみ袋の順に実施されています。

図 7-1 家庭ごみ収集カレンダー

(2) 収集運搬体制の整備

本市の人口は減少傾向であることから、全体のごみ排出量は減少するものと予測されるが、現行の収集運搬体制では収集経路の効率化、戸別収集を要望する世帯の増加といった課題があり、今後も効率的な収集運搬体制の構築を進めていく必要がある。

(3) 事業系ごみの対応

事業者は、市が受け入れ可能な一般廃棄物を排出する場合には、自ら処理施設に持ち込む、もしくは許可業者に収集を依頼するよう指導を徹底する。また、事業者はその事業活動に伴って排出されるすべての廃棄物について処理責任を有しており、自ら処理する場合だけでなく、処理業者に委託する場合も同様であることを認識されるよう、啓発に努める。

(4) 高齢者、障がい者等に対する対応

ごみを自ら集積所に排出することが困難な高齢者、障がい者等の方に対して、福祉関係機関との協議を踏まえた対応を検討する。

第4節 中間処理計画

1. ごみ処理施設に係る基幹設備改良

本市のごみ処理施設は、平成10年の稼働開始から22年が経過しており、平成29年及び30年に、施設の老朽化対策及び高効率化による電力及び二酸化炭素排出量の削減を主な目的とした補修・更新のための基幹的設備改良工事が行われた。

大曲仙北広域北部ごみ処理センターは、大曲仙北地域廃棄物処理広域化基本構想（平成30年3月）における構想期間（2018年度（平成30年度）から2032年度（令和12年度））終了後に施設の運用終了を控えており、それまでの間は、施設運転及び維持管理業務の包括委託実施を検討する。その後は大曲仙北広域市町村圏組合での統合した次期ごみ処理施設の建設が予定されている。2032年度（令和12年度）の大曲仙北広域北部ごみ処理センター稼働停止から、組合共有の新施設が稼働するまでは、本市の可燃物は大曲仙北広域中央ごみ処理センターで処理する予定である。

年 施設	基本構想前期					基本構想中期					基本構想後期				
	2018 (H30)	2019 (H31)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
大 仙 焼 却	長期包括運営業務委託事業(現契約) 焼却灰運搬処分業務委託					長期包括運営業務委託事業(延長) 焼却灰運搬処分業務委託 (長期包括(第2次)に係る計画支援)					長期包括運営業務委託事業(第2次) 焼却灰運搬処分業務委託				
仙 北 焼 却	運転管理及び機械設備保守整備業務委託 機器修繕工事 施設運転に係る用役費 (長期包括に係る計画支援)					長期包括運営業務委託事業									
大 仙 リ サ	長期包括運営業務委託事業(現契約) 不燃残渣資源化処理委託					長期包括運営業務委託事業(延長) 不燃残渣資源化処理委託					長期包括運営業務委託事業(第2次) 不燃残渣資源化処理委託				
仙 北 粗 大	運転管理及び機械設備保守整備業務委託 機器修繕工事 施設運転に係る用役費 (長期包括に係る計画支援)					長期包括運営業務委託事業									

出典：大曲仙北地域廃棄物処理広域化基本構想（平成30年3月）を修正

図 7-2 大曲仙北広域市町村圏組合の中間処理施設維持管理方針

第5節 最終処分計画

1. 最終処分場の適正管理

本市に位置する一般廃棄物最終処分場3箇所については、引き続き大曲仙北広域市町村圏組合が責任を持って適正に維持管理を行っていく。

2. 最終処分場の残余容量の把握

今後も最終処分場の適正管理を目的として、既存最終処分場の残余容量について測量を含めた必要な調査等により、正確な残余年数を把握する。

本市に位置する一般廃棄物最終処分場に係る残余容量は、表7-1に示すとおりである。年間の埋立処分量が700～1,000トン程度であるのに対し、3箇所の最終処分場の残余容量合計は令和5年度末時点で94,000m³以上であることから、十分な容量が確保されている。

最終処分場を長期間管理するためには、浸出処理施設の運転費用などの固定費が必要となり、市の財政にとって長期にわたる負担要因になる。一方で、最終処分場の新規建設については、予定地の確保や近隣住民との協議、多大な建設経費などが見込まれるため、現在の最終処分場を長期的に維持していくことが望ましい一面もある。

そのため、広域圏内の近隣市町村からの不燃物受入や市民が直接搬入しやすい環境、維持コストや併せ産廃（廃棄物処理法第11条第2項の規定に基づく産業廃棄物に限る）等を総合的に勘案しながら、適切な埋立の検討を進めていく必要がある。

表 7-1 残余容量の推移

施設名	残余容量(m ³)					
	H30	R1	R2	R3	R4	R5
大曲仙北広域角館 一般廃棄物最終処分場	40,688	39,577	38,654	37,345	36,298	35,277
大曲仙北広域田沢湖 一般廃棄物最終処分場	57,484	57,469	57,384	57,294	57,184	56,975
大曲仙北広域西木 一般廃棄物最終処分場	5,611	4,902	4,460	3,833	3,116	2,739
合計	103,783	101,948	100,498	98,472	96,598	94,991

出典：一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）

第6節 その他の計画（災害廃棄物処理計画）

震災や水害等の非常災害により生じる廃棄物（災害廃棄物）は、人の健康または生活環境に重大な被害を生じさせるものを含むおそれがあり、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障の防止の観点から、その適正な処理を確保しつつ、円滑かつ迅速に処理する必要がある。

本市では平成31年3月に、災害発生時における災害廃棄物処理の基本方針等を示した「仙北市災害廃棄物処理計画」を作成している。具体的な対応方針等については、当該計画を参照されたい。

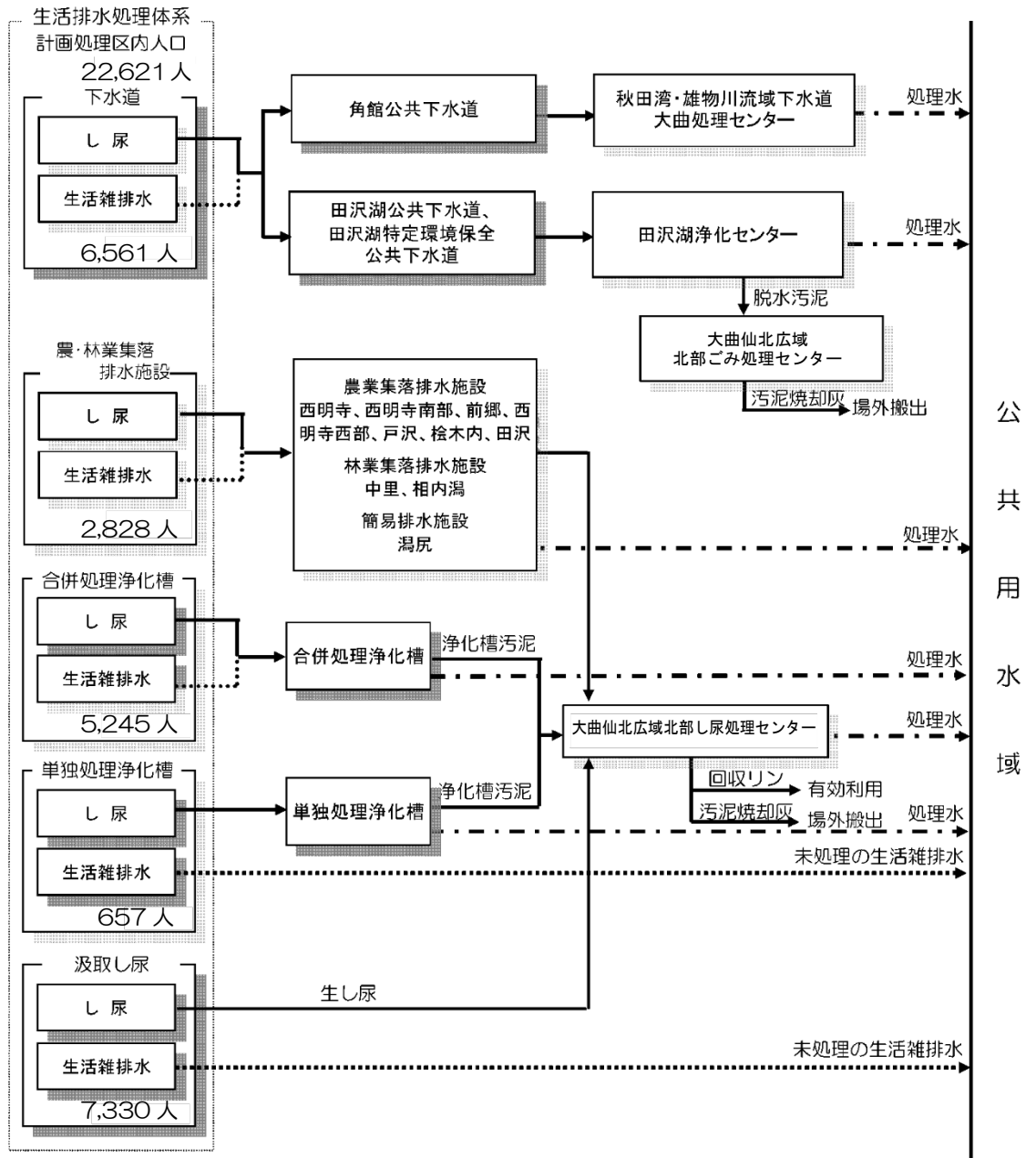
第 2 編

生活排水処理基本計画

第1章 生活排水処理の現況

第1節 生活排水の処理体系

令和6年度の本市の生活排水処理体系は図 1-1 のとおりである。



※生活排水処理形態別人口は令和7年3月末日の人口を示す。

図 1-1 生活排水処理体系

第2節 生活排水の排出の状況

過去5年間の本市の生活排水処理形態別人口を表1-1、図1-2に示す。

本市は下水道、農・林業集落排水施設及び合併処理浄化槽を主体として、生活排水の処理を行っている。

表 1-1 生活排水処理形態別人口

単位：人、年度末3月31日現在

項目	年度	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6
1. 計画処理区域内人口		25,084	24,480	23,835	23,227	22,621
2. 水洗化・生活雑排水処理人口		15,796	15,633	15,295	14,993	14,634
	(1)コミュニティ・プラント人口	0	0	0	0	0
	(2)合併処理浄化槽人口	5,644	5,592	5,492	5,393	5,245
	(3)下水道人口	6,982	6,938	6,776	6,670	6,561
	(4)農・林業集落排水施設人口	3,170	3,103	3,027	2,930	2,828
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽人口		718	701	691	668	657
4. 非水洗化人口		8,570	8,146	7,849	7,566	7,330
	(1)汲取り尿人口	8,570	8,146	7,849	7,566	7,330
	(2)自家処理人口	0	0	0	0	0
5. 計画処理区域外人口		0	0	0	0	0

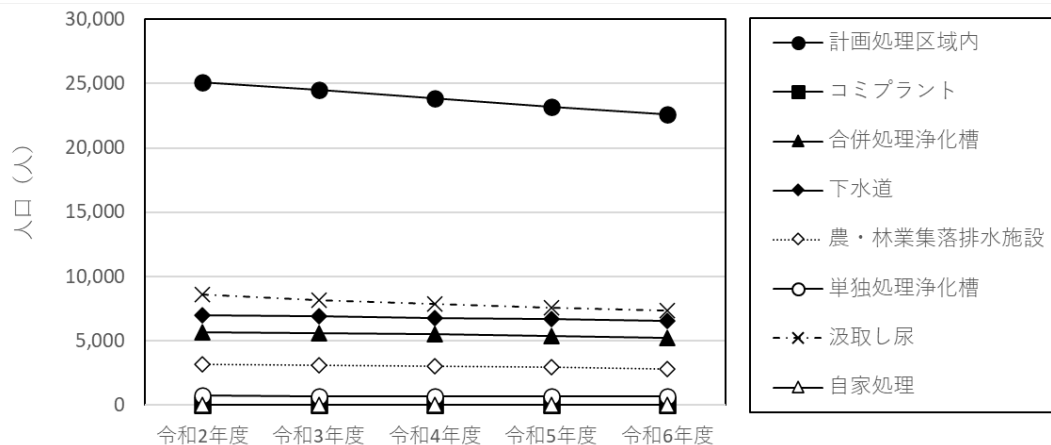


図 1-2 生活排水処理形態別人口

第3節 生活排水の処理主体

本市における生活排水の処理主体は、表 1-2 に示すとおりである。

集合処理施設としては、公共下水道及び農・林業集落排水施設が整備され、生活排水の処理が行われている。

個別処理としては、合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽（し尿のみ処理）となっており、処理主体は浄化槽の設置者である個人等となっている。なお合併処理浄化槽の一部は「浄化槽市町村 整備推進事業」により整備されているため、その場合の処理主体は本市となっている。

本市より発生するし尿、浄化槽汚泥及び農・林集排汚泥は、大曲仙北広域市町村圏組合のし尿処理施設である「大曲仙北広域北部し尿処理センター」において処理を行っている。

表 1-2 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
公共下水道	し尿及び生活雑排水	仙北市
農・林業集落排水施設	し尿及び生活雑排水	仙北市
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	仙北市・個人等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設	汲出し尿、浄化槽汚泥 農・林集排汚泥	大曲仙北広域市町村圏組合

第4節 汚水処理人口普及率

過去5年間（令和2年度～令和6年度）の本市における汚水処理人口普及率[※]を表1-3、図1-3に示す。

本市全域の汚水処理人口普及率は令和2年度の63.0%に対して、令和6年度で64.7%と、緩やかな増加傾向となっているが、令和5年度末の秋田県平均の汚水処理人口普及率89.6%（環境省：令和5年度末の汚水処理人口普及状況について（令和6年度）より）と比較すると、まだ低い値となっている。

表 1-3 汚水処理人口普及率の推移

年度	計画処理区内人口 (人)	汚水処理人口 (人)	汚水処理人口普及率 (%)
令和2年度	25,084	15,796	63.0
令和3年度	24,480	15,633	63.9
令和4年度	23,835	15,295	64.2
令和5年度	23,227	14,993	64.5
令和6年度	22,621	14,634	64.7

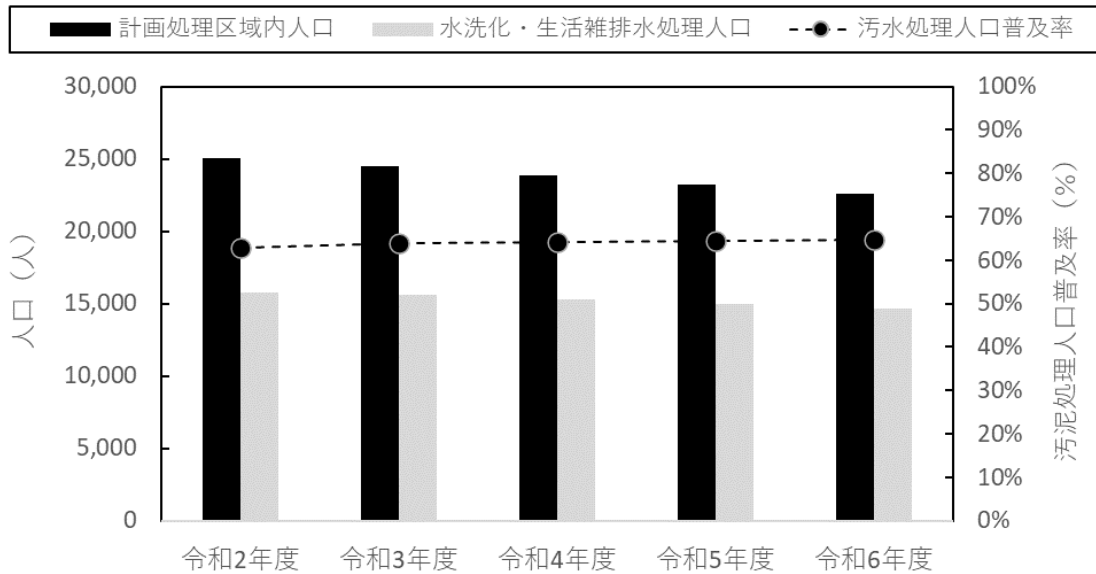


図 1-3 汚水処理人口普及率の推移

※) 汚水処理人口普及率

生活排水（し尿、生活雑排水）が全て処理されている人口である汚水処理人口（公共下水道人口、農・林業集落排水施設人口、コミュニティプラント人口、合併処理浄化槽人口等が該当する）の計画処理区内人口に対する割合。

「汚水処理人口（人）÷計画処理区域内人口（人）×100（%）」で求める。

第2章 し尿・汚泥収集処理等の状況

第1節 し尿等の収集状況

1. 収集区域の範囲

現在のし尿、浄化槽汚泥及び農・林集排汚泥の収集区域は、本市の全域である。

2. 収集運搬の方法

(1) 収集対象

収集対象は、し尿、浄化槽汚泥及び農・林集排汚泥である。

本市の過去5年間のし尿及び浄化槽汚泥の搬入量実績を表2-1、図2-1に示す。

し尿は減少傾向を示し、浄化槽汚泥はほぼ横ばいとなっていることから、搬入量全体としてはやや減少傾向となっている。

また、1日当たりの搬入量は令和5年度で38.8kL/日となっており、施設規模の60kL/日に対して約64.6%の搬入率を示している。

なお、浄化槽汚泥の混入率は令和5年度で52.7%となっている。

表2-1 し尿及び浄化槽汚泥の搬入量実績

項目 年度	搬入量				1日当たり搬入量 (365日平均)	
	し尿 kL/年	浄化槽汚泥		合計 kL/年	搬入量 kL/日	搬入率 %
		搬入量 kL/年	混入率 %			
令和元年度	7,750	7,573	49.4	15,323	42.0	70.0
令和2年度	7,477	7,532	50.2	15,009	41.1	68.5
令和3年度	7,146	7,395	50.9	14,541	39.8	66.3
令和4年度	7,048	7,518	51.6	14,566	39.9	66.5
令和5年度	6,694	7,470	52.7	14,164	38.8	64.6

※ 農・林業集落排水施設汚泥の搬入量は浄化槽汚泥の搬入量として計上している。

※ 浄化槽汚泥の混入率はし尿及び浄化槽汚泥の搬入量合計に対する浄化槽汚泥の搬入割合を示す。

※ 搬入率はし尿処理施設の規模（60kL/日）に対する比率を示す。

出典：「一般廃棄物処理実態調査結果」（環境省 HP）

https://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/index.html

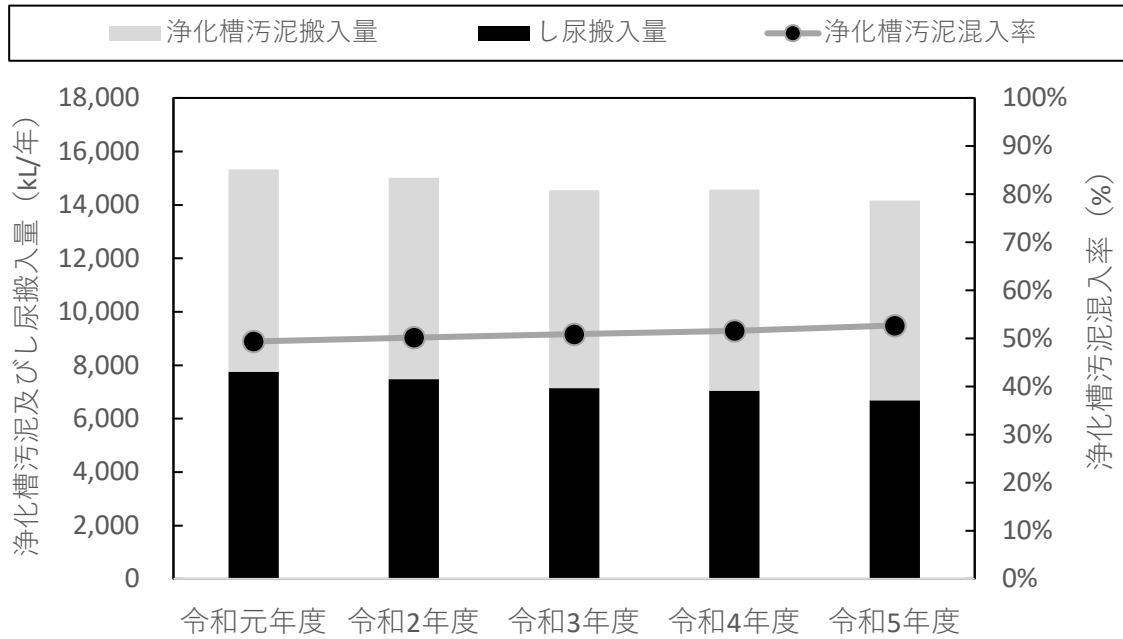


図 2-1 し尿及び浄化槽汚泥の搬入量実績

(2) 収集運搬の実施主体

し尿及び浄化槽汚泥は、許可業者により収集運搬している。

(3) 収集運搬機材

し尿及び浄化槽汚泥は、バキューム車により収集運搬を行っている。

(4) 収集方法

本市のし尿及び浄化槽汚泥の収集方法は、収集箇所からバキューム車により直接収集している。

第2節 し尿処理の状況

1. し尿処理施設の概要

(1) 沿革

本市では、生活圏からの発生し尿等を適正処理するため、平成21年4月に供用開始した処理規模60kL/日の「大曲仙北広域北部し尿処理センター（（旧）仙北市汚泥再生処理センター）」により処理を行っている。

(2) し尿処理施設の概要

し尿処理施設の概要を表2-2に、処理工程図を図2-2～図2-4に示す。

表 2-2 し尿処理施設の概要

施設名称	大曲仙北広域北部し尿処理センター（（旧）仙北市汚泥再生処理センター）																												
施設所管	大曲仙北広域市町村圏組合																												
所在地	秋田県仙北市角館町藺田古川37-3																												
計画処理能	60kL/日（し尿：35kL/日＋浄化槽汚泥 17kL/日＋農・林集排汚泥 8kL/日）																												
放流量	90m ³ /日																												
処理方式	主処理：膜分離高負荷脱窒素処理方式 高度処理：凝集沈殿・砂ろ過・活性炭吸着 汚泥処理：脱水・焼却 臭気処理：高濃度臭気：生物脱臭塔→中濃度臭気系へ 中濃度臭気：酸洗浄→アルカリ次亜塩洗浄→活性炭吸着 低濃度臭気：活性炭吸着 資源化：リン回収方式(HAP法)																												
プロセス用水	地下水(井水)																												
放流先	玉川(一級河川)																												
し渣処分方	焼却後、場外搬出(最終処分場)																												
汚泥処分方	焼却後、場外搬出(最終処分場)																												
敷地面積	22,669.39m ²																												
建築面積	1,192.07m ²																												
延床面積	2,675.73m ²																												
処理水質	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>自主規制値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td></td> <td>5.8～8.6</td> </tr> <tr> <td>BOD</td> <td>(mg/L)</td> <td>10 以下</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>(mg/L)</td> <td>30 以下</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>(mg/L)</td> <td>10 以下</td> </tr> <tr> <td>T-N</td> <td>(mg/L)</td> <td>10 以下</td> </tr> <tr> <td>T-P</td> <td>(mg/L)</td> <td>1 以下</td> </tr> <tr> <td>色度</td> <td>(度)</td> <td>30 以下</td> </tr> <tr> <td>大腸菌</td> <td>(個/cm³)</td> <td>100 以下</td> </tr> </tbody> </table>				自主規制値	pH		5.8～8.6	BOD	(mg/L)	10 以下	COD	(mg/L)	30 以下	SS	(mg/L)	10 以下	T-N	(mg/L)	10 以下	T-P	(mg/L)	1 以下	色度	(度)	30 以下	大腸菌	(個/cm ³)	100 以下
		自主規制値																											
pH		5.8～8.6																											
BOD	(mg/L)	10 以下																											
COD	(mg/L)	30 以下																											
SS	(mg/L)	10 以下																											
T-N	(mg/L)	10 以下																											
T-P	(mg/L)	1 以下																											
色度	(度)	30 以下																											
大腸菌	(個/cm ³)	100 以下																											
竣工年月日	平成21年4月1日																												

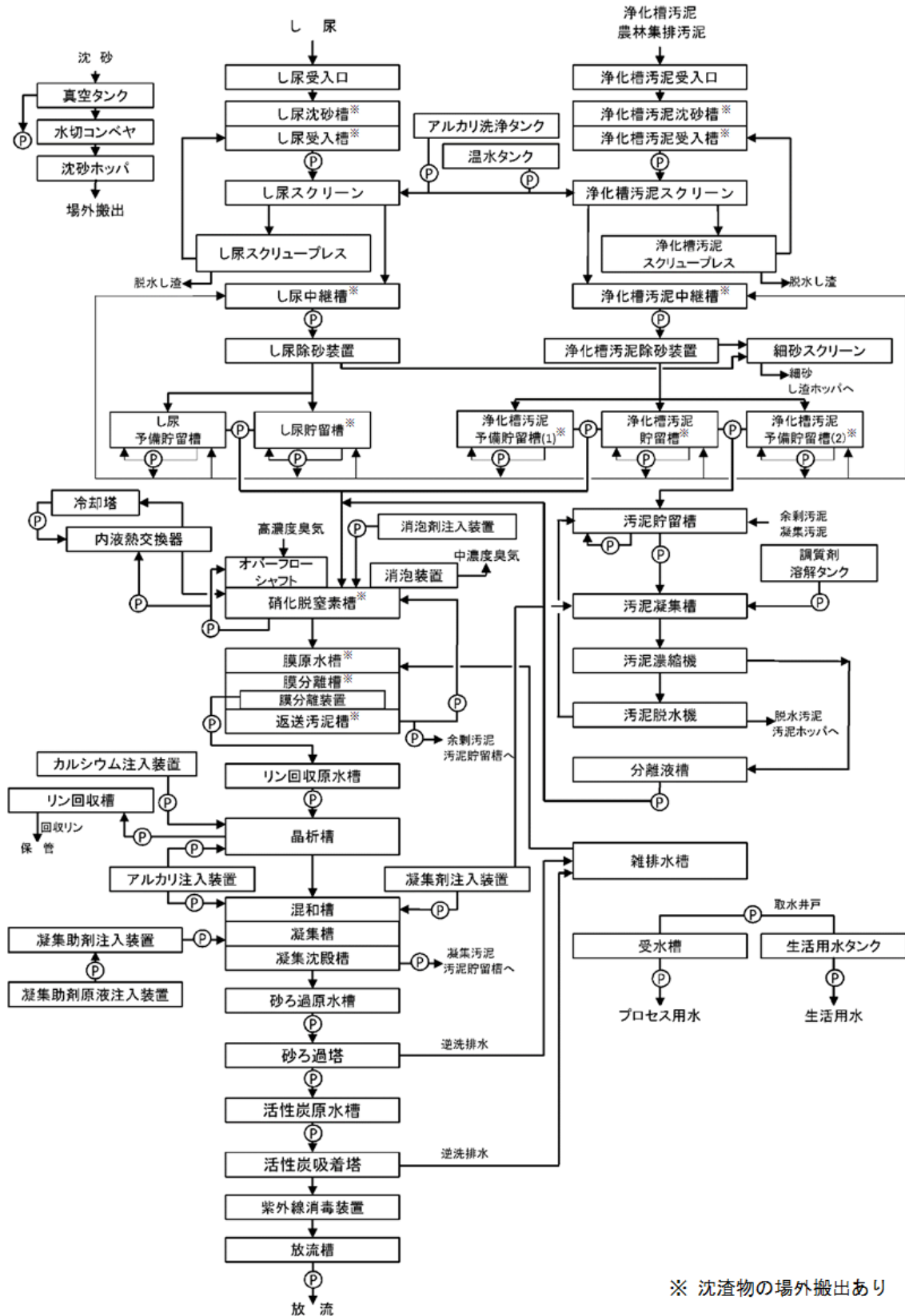


図 2-2 処理工程図 (水処理)

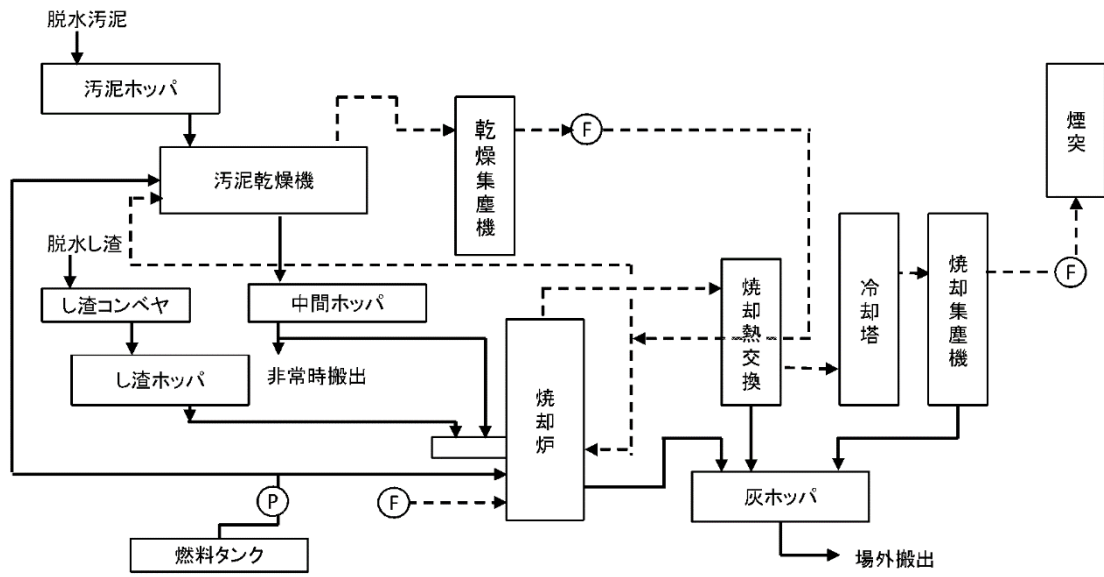


図 2-3 処理工程図（汚泥乾燥焼却処理）

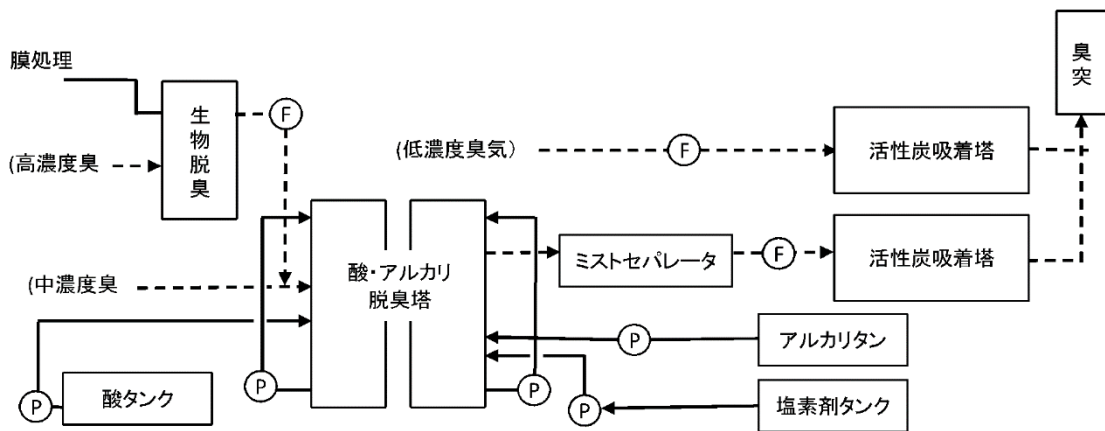


図 2-4 処理工程図（脱臭処理）

2. 運転管理の状況

(1) 運転管理体制

し尿処理施設の運転管理体制を表 2-3 に示す。

表 2-3 運転管理体制

令和7年3月31日現在

項目		内容
維持管理体制	管理人員	委託:5+(1)名
	夜間管理体制	自動通報対応
	休日管理体制	巡回点検(3連休以上)及び自動通報対応
勤務時間	月曜～金曜日	8:30～17:20
	土曜日及び日曜休日	—
収集	し尿収集	許可:7社
	浄化槽汚泥収集	

(2) 維持管理費の状況

令和2年度～6年度の維持管理費の状況を表2-4、図2-5に示す。

表2-4 維持管理費の状況

項目	年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
	電力費 (千円)		18,547	19,269	28,795	23,919
搬入量1kL当たり (円)		1,236	1,325	1,977	1,689	1,683
燃料費 (千円)		3,969	6,723	6,315	6,161	6,426
搬入量1kL当たり (円)		264	462	434	435	461
薬品費 (千円)		8,935	8,504	8,007	11,347	10,179
搬入量1kL当たり (円)		595	585	550	801	731
活性炭費 (千円)		5,456	5,126	5,126	5,786	5,390
搬入量1kL当たり (円)		364	353	352	409	387
小計(ランニングコスト) (千円)		36,907	39,622	48,243	47,213	45,435
搬入量1kL当たり (円)		2,459	2,725	3,312	3,333	3,262
純運転委託費 (千円)		63,710	64,471	64,968	151,339	153,189
搬入量1kL当たり (円)		4,245	4,434	4,460	10,685	10,997
計 (千円)		100,617	104,093	113,211	198,552	198,624
搬入量1kL当たり (円)		6,704	7,159	7,772	14,018	14,258
全運転委託費 (千円)		82,070	84,824	84,416	174,633	175,184
搬入量1kL当たり (円)		5,468	5,833	5,795	12,329	12,576

※全運転委託費：運転委託費の他、燃料、薬品、活性炭、点検整備、槽清掃費含む
 純運転委託費：全運転委託費の内、燃料、薬品、活性炭費を除いたもの

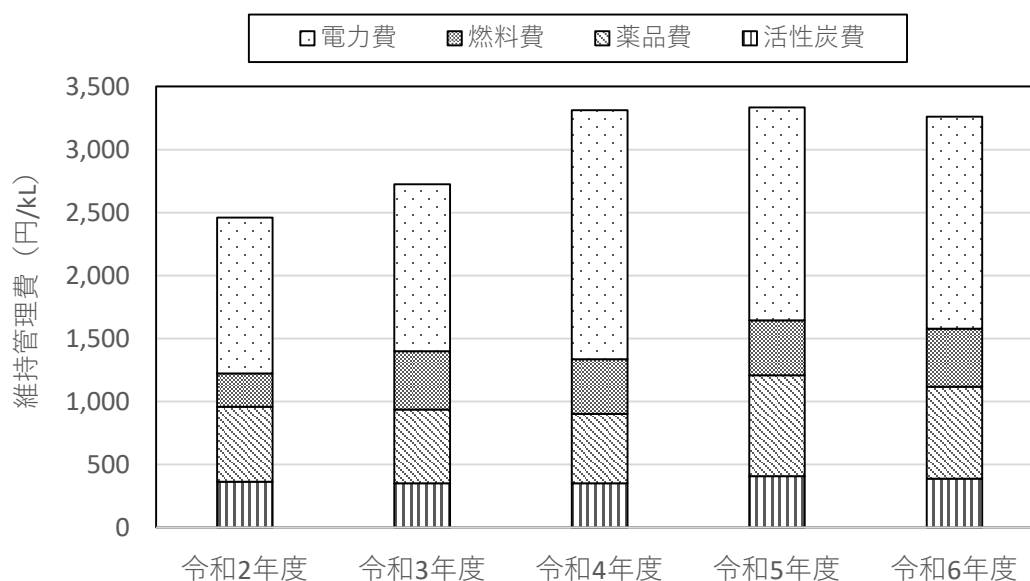


図2-5 維持管理費の状況

(3) 放流水の状況

放流水の過去5年間の水質試験結果をまとめたものを表2-5に示す。

全ての項目において、排水基準値及び施設計画値を満足しており支障はみられない。

表 2-5 放流水の状況

項目 年度	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	色度 (度)	大腸菌群数 (個/cm ³)
令和2年度	6.6	0.5	2.6	1.0	3.4	0.033	1.1	0
令和3年度	6.6	0.5	1.8	1.0	3.1	0.031	1.0	0
令和4年度	6.7	0.5	2.1	1.0	3.1	0.053	1.1	0
令和5年度	6.7	0.5	2.1	1.0	3.3	0.058	2.0	0
令和6年度	6.8	0.5	1.0	1.0	2.1	0.080	0.9	0
排水基準値	5.8~8.6	20	—	70	100	—	—	—
施設計画値	5.8~8.6	10	30	10	10	1	30	100

(4) し渣、汚泥、焼却灰及び沈砂の発生状況

施設から発生するし渣及び汚泥及びについては、脱水後、焼却処理後、場外搬出し、最終処分している。また沈砂については、沈砂槽により分離後、場外搬出し、最終処分している。し渣、汚泥、焼却灰及び沈砂の発生状況を表2-6に示す。

表 2-6 し渣及び汚泥の発生状況

単位：kg/年

項目 年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
脱水し渣	20,510	17,200	17,590	14,760	13,680
脱水汚泥	577,900	568,200	56,820	499,400	457,300
焼却灰	30,240	35,620	35,170	31,960	29,320
沈砂	1,470	1,430	1,260	830	1,030

(5) リン回収量

本施設では、HAP法を用いてリンを回収している。リン回収量を表2-7に示す。

表 2-7 リン回収量

単位：kg/年

項目 年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
リン回収量	3,350	8,770	3,720	6,080	2,020

第3節 生活排水処理施設の状況

1. 公共下水道

公共下水道は、田沢湖地域及び角館地域で整備・計画されている。

本市の公共下水道事業計画の概要を表 2-8 に示す。

表 2-8 公共下水道事業計画の概要

事業名	目標年度	事業計画区域面積 (ha)	計画人口 (人)	供用開始年度
田沢湖地区公共下水道	R12	348	2,740	S61
角館地区公共下水道	R12	395	5,170	H6

2. 農・林業集落排水施設

農業集落排水施設については、7 地区が整備されており、林業集落排水施設については2 地区、簡易排水施設については1 地区が整備され、処理が行われている。

本市の農・林業集落排水事業計画の概要を表 2-9 に示す。

表 2-9 農・林業集落排水事業計画の概要

地区名	計画人口 (人)	計画戸数 (戸)	計画区域面積 (ha)	供用開始年度	汚泥処理※1	備考※2
西明寺	1,240	273	49	H4	し尿処理	農集排
西明寺南部	1,530	312	68.5	H8	し尿処理	農集排
前郷	670	241	39.4	H13	し尿処理	農集排
西明寺西部	820	201	46.5	H9	し尿処理	農集排
戸沢	170	45	15.1	H9	し尿処理	農集排
桧木内	1,440	532	65.5	H12	し尿処理	農集排
田沢	720	213	40.2	H22	し尿処理	農集排
相内潟	51	11	3.0	H10	し尿処理	林集排
中里	149	45	11.3	H14	し尿処理	林集排
潟尻	40	8	2.0	H13	し尿処理	簡易排水

※1 し尿処理：し尿処理施設へ搬入して処理

※2 農集排：農業集落排水施設、林集排：林業集落排水施設、簡易排水：簡易排水処理施設

3. 浄化槽

本市の浄化槽人口の実績を表 2-10 に示す。

令和 6 年度現在、浄化槽人口 5,902 人に対して単独処理浄化槽人口は 657 人 (11.1%) となっており、単独処理浄化槽人口は減少傾向にある。

本市では、合併処理浄化槽の普及や単独処理浄化槽からの転換を進めている。

表 2-10 浄化槽人口実績

年度	項目	浄化槽人口		合計
		単独処理浄化槽	合併処理浄化槽	
令和 2 年度		718	5,644	6,362
令和 3 年度		701	5,592	6,293
令和 4 年度		691	5,492	6,183
令和 5 年度		668	5,393	6,061
令和 6 年度		657	5,245	5,902

4. 生活排水処理整備構想

(1) 秋田県生活排水処理整備構想 (第 4 期構想 中間見直し)

1) 策定の趣旨

公共下水道や農業集落排水、また浄化槽といった生活排水処理施設は、健康で快適な生活環境と公共用水域の水質保全を図るための重要な施設であり、早期に県民のすべてが享受できるよう、効率的な整備が必要と言える。

「秋田県生活排水処理整備構想」は、生活排水処理施設整備のマスタープランであり、将来人口や地域特性を考慮し、経済的な検討を踏まえ「どの地区に何の施設を整備するのか」をとりまとめている。

2) 基本方針

秋田県では、平成 5 年度に「秋田県下水道等整備構想」(実施計画期間：平成 5 年度～平成 12 年度)を策定し、平成 12 年度には第 2 期構想(実施期間：平成 13 年度～平成 22 年度)、平成 20 年度には「秋田県生活排水処理整備構想 (第 3 期構想)」(実施期間：平成 21 年度～28 年度)を策定している。

平成 28 年度には、概ね 20 年後の社会情勢の変化を見据えた「秋田県生活排水処理構想 (第 4 期構想：～令和 17 年度)」を「人口減少を考慮した未整備地区の整備手法の見直しと早期の生活排水処理施設の概成」及び「持続可能な事業運営を考慮した施設の効率的な改築・更新及び運営管理」の 2 つの観点から、市町村と協働で策定された。なお、昨今の少子高齢化や人口減少による厳しい事業運営や施設の老朽化の進行などにより、整備の進捗や整備・維持管理の手法に変化が生じていることや、地域事情を考慮した市町村同士の連携をさらに推進していく必要があることを踏まえ、令和 5 年 3 月に見直しを行っている。本構想では、これまでよりも個別処理区域の割合が増加するとともに、施設の集約再編により処理場数を令和 17 年度までに半減させることとしている。

3) 基本理念及び目標像

本構想の基本理念として「快適で安心できるくらしときれいな水環境への貢献」を掲げており、基本理念を踏まえた目標像として「①きれいな水環境と快適な暮らし」、「②脱炭素社会への貢献」、「③県と市町村の協働」、「④適正管理と持続可能な経営」を挙げている。

4) 評価指標及び目標値

本構想における評価指標及び目標値を表 2-11 に示す。

表 2-11 評価指標及び目標値

	汚水処理 人口普及率	全体計画 進捗率	生活排水処理 水洗化率	広報活動 実施率	経費 回収率	計画処理 人口当たり 処理場数	共同・広域化 効果率
令和2年度 (現況)	77.4%	75.9%	81.3%	1回	64.4%	0.74箇所/千人	0.0%
令和7年度	78.9%	78.9%	86.7%	1回/年以上	50.3%	0.86箇所/千人	—
令和17年度	88.0%	88.0%	96.0%	1回/年以上	60.2%	0.86箇所/千人	2.0%

出典：「秋田県生活排水処理構想<第4期構想>中間見直し」（秋田県、令和5年3月）

第4節 生活排水を処理する区域

本市における生活排水を処理する区域については、図 2-6 に示すとおりである。

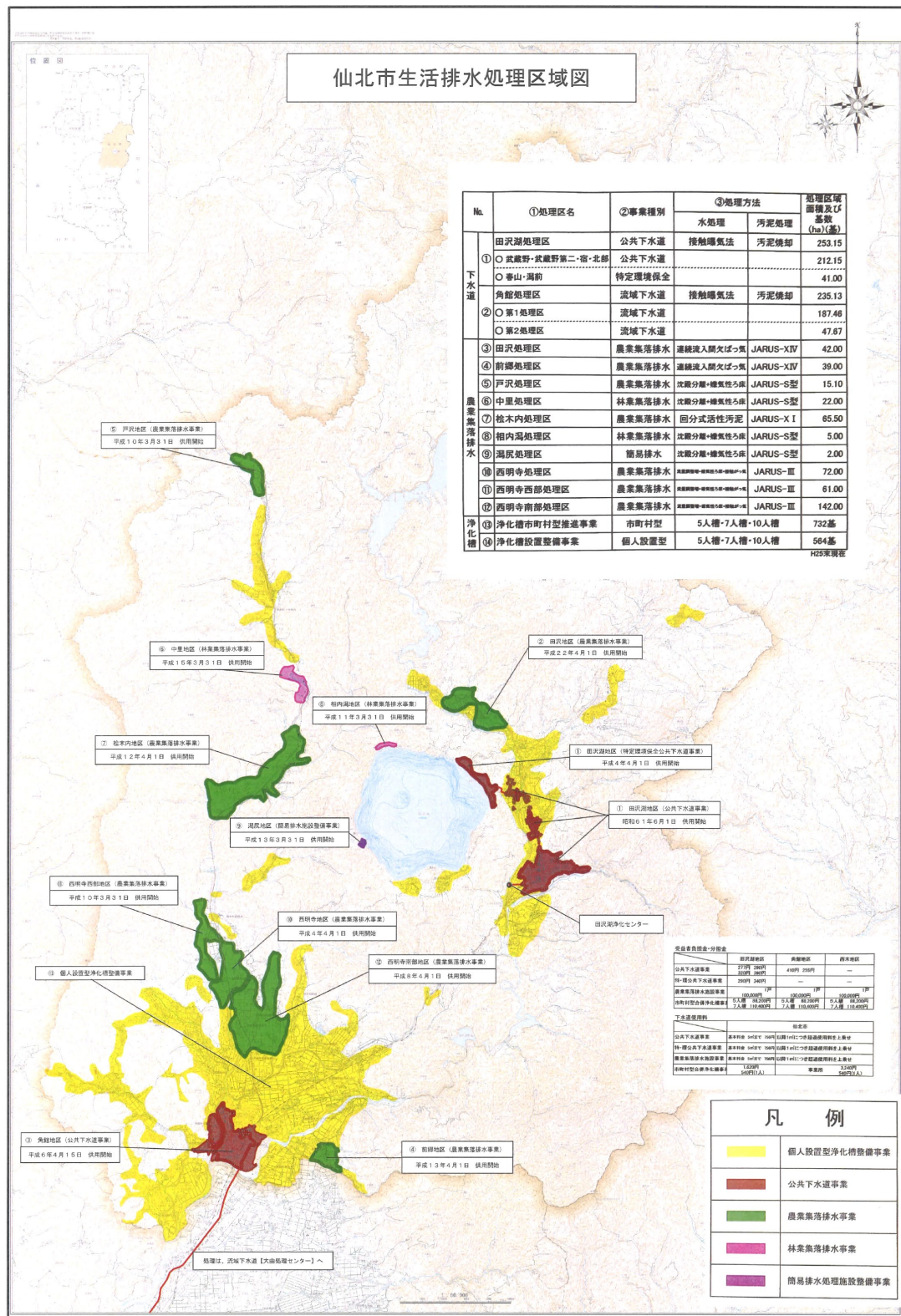


図 2-6 生活排水処理区域図

第5節 生活排水処理に係る課題

1. 生活排水処理

(1) 公共下水道

本市では田沢湖地域で公共下水道及び特定環境保全公共下水道、角館地域で公共下水道の整備を進めてきている。令和6年度の水洗化人口及び水洗化率は、田沢湖公共下水道で2,436人(78.1%)、田沢湖特定環境保全公共下水道で101人(99.0%)、角館公共下水道で4,024人(72.0%)となっており、田沢湖公共下水道及び角館公共下水道では処理区域の拡充及び接続率の向上に努めていく必要がある。

(2) 農・林業集落排水施設

本市では、農業集落排水施設7地区、林業集落排水施設2地区、簡易排水施設1地区により生活排水の処理を行っている。整備はすでに完了しているため、今後は施設の適正な維持管理を行っていくとともに、接続率の向上に努めていく必要がある。

(3) 浄化槽

本市における令和6年度の浄化槽人口5,902人のうち、合併処理浄化槽人口は88.9%の5,245人であり、11.1%は単独処理浄化槽人口となっている。この単独処理浄化槽については、公共下水道及び農・林業集落排水施設等の集合処理施設へ接続、または合併処理浄化槽に転換していく必要がある。

本市においては、下水道及び農・林業集落排水施設の処理区域外の地域に対し、浄化槽設置補助事業を実施して合併処理浄化槽の設置推進に努めている。今後も事業を継続するとともに非水洗化世帯への合併処理浄化槽の設置を啓発していく必要がある。

また、整備済みの浄化槽においても、維持管理が適切になされていない場合は、処理能力が低下して、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る。そのため、浄化槽管理者に対して維持管理(保守点検・清掃の実施、法定検査の受検等)を適切に実施するように啓発していく必要がある。

(4) 生活雑排水処理

公共用水域の水質汚濁等の主な原因には、一般家庭からの台所、洗濯及び風呂等より排出される生活雑排水が挙げられる。特に単独処理浄化槽設置世帯及び汲取り尿世帯については、発生する生活雑排水の全量が未処理で公共用水域に排出されている。

令和6年度においては、本市の計画処理区域内人口22,621人に対して、非水洗化人口(汲取り尿人口)及び単独処理浄化槽人口の合計は7,987人(35.3%)となっている。この非水洗化人口及び単独処理浄化槽人口については早期に対応していく必要がある。また、公共用水域の水質保全のためにも、生活雑排水の適正処理方法及び河川等への排出量の削減対策等について検討する必要がある。

2. し尿・汚泥の処理

(1) し尿処理施設について

現在、し尿及び浄化槽汚泥については、大曲仙北広域市町村圏組合の汚泥再生処理センターである大曲仙北広域北部し尿処理センターに搬入して処理を行っている。

大曲仙北広域北部し尿処理センターは、老朽化したし尿処理施設に代わるものとして、平成21年4月から稼働を開始しており、し尿処理だけでなく、資源化（リン回収）も行う施設となっている。

今後も、大曲仙北広域北部し尿処理センターで適正な処理を継続していく必要がある。

(2) 資源化有効利用について

現在、大曲仙北広域北部し尿処理センターでは、資源化設備でし尿等の処理水中からリンを回収している。また、処理に伴い発生する汚泥は脱水・焼却後に場外搬出し、最終処分を行っている。今後は、汚泥の有効利用方法についても取組を進めていく。

第3章 生活排水処理の将来予測

第1節 生活排水処理形態別人口の予測

生活排水処理形態別人口の予測に当たっては、本市の過去5年間の実績を基に、回帰式による予測を行った。予測に用いた回帰式は表3-1に示すとおりである。

計画処理区域内人口（行政人口）の予測値は、ごみ処理基本計画と同様に、2023年度仙北市人口ビジョン（2039年（令和21年）14,535人）の推計値を基に、回帰式による予測を行った。

採用する回帰式については、決定係数の最も大きい回帰式を選定することを基本とするが、直近の実績値の推移との乖離が著しく大きいと判断されたものは採用外とし、本市における現状と目標を考慮して採用した。

表3-1 予測に用いた回帰式

回帰式	特性
直線式 $Y=a+bT$ Y: 計画年数における人口 T: 計画変数(西暦) a, b: 係数	<ul style="list-style-type: none"> ・トレンドを直線に置き換えたときの推計式。 ・式のbはこの直線の勾配の値で、bが正符号のとき上昇傾向となり、bが負符号のとき下降傾向となる。
放物線式 $Y=a+bT+cT^2$ a, b, c: 係数	<ul style="list-style-type: none"> ・トレンドを放物線に置き換えたときの推計式。 ・加速度的に増加または減少を示す曲線。
一次指数式 $Y=10^{(a+bT)}$ a, b: 係数	<ul style="list-style-type: none"> ・トレンドを指数曲線に置き換えたときの推計式。 ・過去のデータが同比率的な傾向のときにあてはめやすい式。放物線式よりもやや抑えた値となる。
べき乗式 $Y=c+bX^a$ c: 基準年の人口 a, b: 係数 X: 実績初年度を0とし毎年1加算	<ul style="list-style-type: none"> ・過去のデータの伸びを除々に増加させる推計式。 ・実績値が増加し続ける条件で、最もあてはまりが良く、なだらかな増加となる。
ロジスティック式 $Y = \frac{c}{1+e^{(b-aX)}}$ c: 定数(曲線の上限) e: 自然対数の底	<ul style="list-style-type: none"> ・増加又は減少傾向を加速度的に伸ばした後、徐々に鈍化させ一定の値で飽和に達する推計式。
半対数式 $Y=a+b \cdot \log(X+1)$ a, b: 係数	<ul style="list-style-type: none"> ・過去のデータの増加傾向または減少傾向を時間とともに鈍化させる推計式。 ・他の式に比べ、増加、減少が最も穏やかとなる。

生活排水処理形態別人口の予測結果を表 3-2、図 3-1 に示す。

表 3-2 生活排水処理形態別人口の予測結果

項目	年度	実績			予測		
		平成30	令和3	令和6	令和9	令和12	令和15
1. 計画処理区域内人口		26,205	24,480	22,621	21,340	19,508	17,759
2. 水洗化・生活雑排水処理人口		16,110	15,633	14,634	14,147	13,442	12,782
(1)コミュニティ・プラント人口		0	0	0	0	0	0
(2)合併処理浄化槽人口		5,866	5,592	5,245	5,231	4,963	4,687
(3)下水道人口		7,006	6,938	6,561	6,283	6,029	5,803
(4)農・林業集落排水施設人口		3,238	3,103	2,828	2,633	2,450	2,292
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽人口		783	701	657	646	596	551
4. 非水洗化人口		9,312	8,146	7,330	6,547	5,470	4,426
(1)汲取し尿人口		9,312	7,950	6,740	6,547	5,470	4,426
(2)自家処理人口		0	0	0	0	0	0
5. 計画処理区域外人口		0	0	0	0	0	0

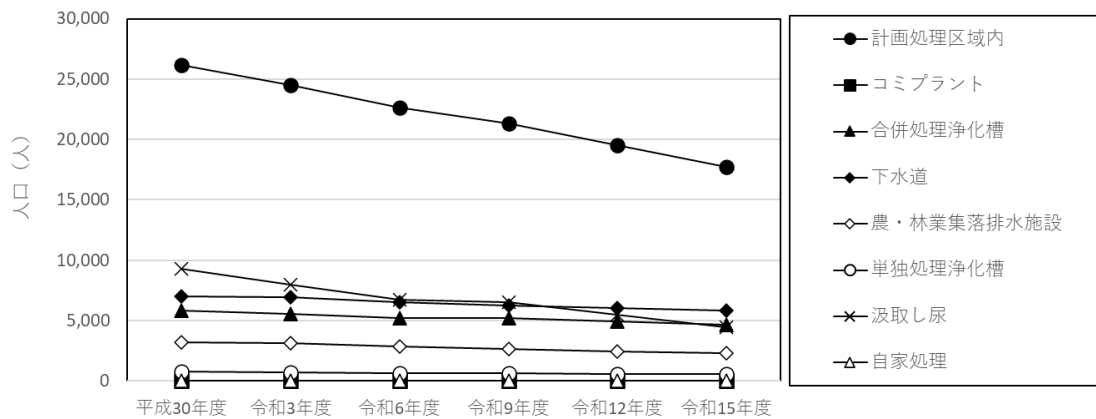


図 3-1 生活排水処理形態別人口の予測結果

第2節 し尿・汚泥の計画処理量の推計

計画平均処理量(365日平均の処理量)は、前述の生活排水処理形態別人口の予測により、し尿、浄化槽汚泥を収集・処理する「計画収集処理人口」を算定し、本市の過去3年間の収集量実績から求めた「計画排出量原単位」を乗じて求めた。

し尿・汚泥の計画処理量の予測結果を表3-3、図3-2に示す。

表 3-3 計画処理量の予測結果

単位：kL/日

項目	年度	実績			予測		
		平成30	令和3	令和6	令和9	令和12	令和15
汲取し尿		22.1	19.4	17.4	15.6	13.0	10.5
浄化槽汚泥	単独処理	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7
	合併処理	19.3	18.4	17.3	17.2	16.4	15.5
農業集落排水施設汚泥		2.8	2.7	2.5	2.3	2.1	2.0
計画平均処理量		45.3	41.5	38.1	36.0	32.3	28.7
計画処理量		—	—	—	44.5	39.9	35.4

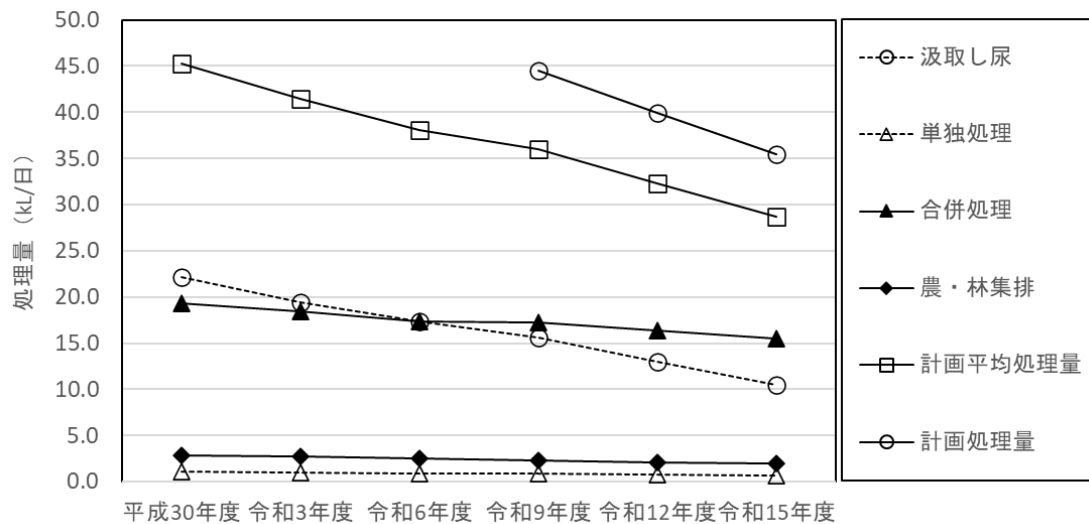


図 3-2 計画処理量の予測結果

第4章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水処理の基本方針

本市における生活排水処理の基本方針を以下に示す。

1. 公共下水道事業等の集合処理の推進

公共下水道計画区域内の生活排水は、事業認可区域での早期整備を目指し、整備済みの区域について接続（水洗化）を促すことで生活排水処理の向上を図る。

農・林業集落排水施設については、整備済み地区の接続率を向上させるとともに、処理施設の適正な維持管理を行う。

また、地域状況等を十分勘案して公共下水道処理計画及び農・林業集落排水事業を適宜検討し、適切な処理計画とするよう、関係部局との調整を図っていく。

2. 合併処理浄化槽の設置整備

(1) 合併処理浄化槽の設置推進

公共下水道及び農・林業集落排水施設整備区域以外の地域においては、合併処理浄化槽の設置整備により、汚水処理人口普及率の向上を図る。

なお、浄化槽設置に対する費用補助については、事業の実施を継続事業として行い、合併処理浄化槽の設置推進を行う。

また、あわせて単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換についても推進する。

(2) 浄化槽の適正管理

適切な維持管理がなされていない浄化槽による水質汚濁を防止するため、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、市）の責任の下で行うことが浄化槽法等で義務づけられていることを周知・徹底し、浄化槽管理者等に対し適正な保守点検・清掃の実施、法定検査の受検等の重要性を理解・浸透させていく。

3. 生活雑排水処理の推進

生活雑排水が未処理で公共用水域に放流される単独処理浄化槽設置世帯、汲取し尿世帯については、公共下水道や農・林業集落排水施設等の処理区域内であれば、それらの集合処理施設への早期接続を促し、それ以外の区域であれば、合併処理浄化槽の設置等により、生活雑排水の適正処理を推進する。

4. し尿・汚泥処理

(1) し尿処理施設

本市のし尿を処理している大曲仙北広域北部し尿処理センターは、仙北市汚泥再生処理センターとして平成21年度に稼働開始しており、今後は、し尿及び浄化槽汚泥等の排出量の動向を確認しながら、施設の安定運転及び適正な維持管理に努めていく。

(2) 汚泥の資源化有効利用

現在、大曲仙北広域北部し尿処理センターでは、処理水中からリンを回収して有効利用を行っているが、今後は、本市のごみ焼却施設の更新に合わせて、汚泥の有効利用方法についても取組を進めていく。

5. 生活排水を処理する区域

生活排水を処理する区域は、本市の全てとする。

第2節 生活排水処理の処理計画

1. 処理の目標

本市における目標年次における生活排水の処理の目標を表 4-1 に、生活排水の処理形態別人口の内訳を表 4-2 に示す。

将来的には、図 4-1 に示すように、本市から発生するおおむねすべての生活排水を処理施設において処理することを目標とする。市街地等の人口密集地については、公共下水道及び農・林業集落排水施設を中心とした集合処理施設による整備を行い、その他の地域では、合併処理浄化槽による整備を進めていき、本計画の目標年次である令和 15 年度には、汚水処理人口普及率 72.0%を達成することを目標とする。

表 4-1 生活排水の処理の目標

項目	年度	計画年次 (平成 30)	現況 (令和 6)	目標年次 (令和 15)
汚水処理人口普及率(%)		61.5%	65.8	72.0%

表 4-2 生活排水の処理形態別人口の内訳（再掲）

項目	年度	実績			予測		
		平成30	令和3	令和6	令和9	令和12	令和15
1. 計画処理区域内人口		26,205	24,480	22,621	21,340	19,508	17,759
2. 水洗化・生活雑排水処理人口		16,110	15,633	14,634	14,147	13,442	12,782
(1)コミュニティ・プラント人口		0	0	0	0	0	0
(2)合併処理浄化槽人口		5,866	5,592	5,245	5,231	4,963	4,687
(3)下水道人口		7,006	6,938	6,561	6,283	6,029	5,803
(4)農・林業集落排水施設人口		3,238	3,103	2,828	2,633	2,450	2,292
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽人口		783	701	657	646	596	551
4. 非水洗化人口		9,312	8,146	7,330	6,547	5,470	4,426
(1)汲取し尿人口		9,312	7,950	6,740	6,547	5,470	4,426
(2)自家処理人口		0	0	0	0	0	0
5. 計画処理区域外人口		0	0	0	0	0	0

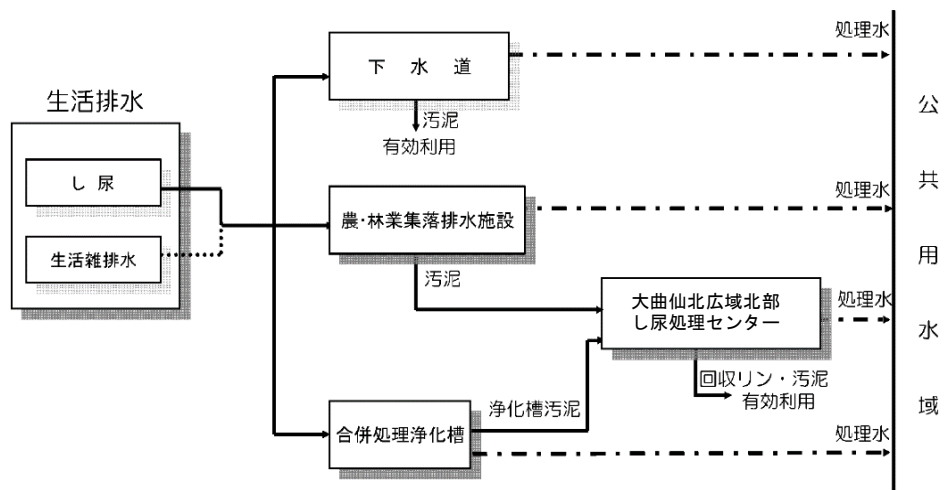


図 4-1 生活排水処理体系の将来目標

2. 生活排水を処理する施設及び区域等

本市において公共下水道、農・林業集落排水施設及び合併処理浄化槽を整備していく計画および区域については、以下に示すとおりとする。

(1) 公共下水道

田沢湖地域に公共下水道及び特定環境保全公共下水道、角館地域に公共下水道を整備しており、すでに供用が開始されている。今後も、下水道計画処理区域において整備を進めていく。

(2) 農・林業集落排水施設

現在 10 地区で整備されており、地域拡充の計画は現時点ではない。今後は、既存施設の適正な維持管理に努めていく。

(3) コミュニティ・プラント

コミュニティ・プラントの整備計画は、現時点ではない。

(4) 合併処理浄化槽

公共下水道及び農・林業集落排水施設の処理区域以外の区域において、合併処理浄化槽の普及を進めると同時に、設置補助事業を継続する。また、単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換も推進していく。

表 4-3 生活排水処理施設の整備手法及び普及率

方式	整備手法	平成30年度 (計画年次)	令和6年度 (現況)	令和12年度	令和15年度 (目標年次)
集合処理	公共下水道	26.7%	29.0%	30.9%	32.7%
	農・林業集落排水	12.4%	12.5%	12.6%	12.9%
	コミュニティ・プラント	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	小計	39.1%	41.5%	43.5%	45.6%
個別処理	合併処理浄化槽	22.4%	23.2%	25.4%	26.3%
	合計	61.5%	64.7%	68.9%	71.9%

第3節 し尿・汚泥の処理計画

1. 排出抑制・再資源化計画

(1) 排出抑制・再資源化に関する目標

現在、し尿処理施設である大曲仙北広域北部し尿処理センターは、し尿及び浄化槽汚泥等の処理水からリンを回収し、再資源化を行っているが、処理の過程で発生する汚泥については、脱水・焼却後、場外搬出し最終処分している。

廃棄物循環型社会の観点から、将来的には汚泥についても、資源化や有効利用を図ることを目標とする。

(2) 再資源化の方法

し尿処理施設の汚泥の資源化有効利用方法としては、肥料や土壌改良材及び助燃剤等として有効利用する方法がある。

また、大曲仙北広域北部し尿処理センターはごみ焼却施設が隣設しているため、令和13年から14年に予定している施設の延命化を目的として行う基幹改良工事に合わせて、助燃剤利用について進めていく。

2. 収集運搬計画

(1) 収集運搬に関する目標

生活圏から発生するし尿及び浄化槽汚泥については迅速かつ衛生的に収集運搬を行うことはもとより、し尿処理施設への搬入状況を勘案し、より一層の収集体制の効率化・円滑化を図り、計画的な収集運搬を行うことを目標とする。

(2) 収集区域の範囲

収集区域の範囲は本市の全域とする。

(3) 収集運搬の方法

1) 収集運搬の区分

収集運搬の区分は次のとおりとする。

- ・し尿
- ・浄化槽汚泥
- ・農・林業集落排水施設汚泥

2) 収集運搬の実施主体

収集運搬の実施主体は、現行どおり全て許可業者によるものとする。

3) 収集運搬機材

し尿、浄化槽汚泥及び農・林業集落排水施設汚泥の収集運搬機材は、バキューム車によるものとする。

4) 収集方法

し尿、浄化槽汚泥及び農・林業集落排水施設汚泥の収集は、許可業者への直接申し込みにより収集する。

5) 被収集運搬し尿及び浄化槽汚泥

計画収集区域内から発生する、し尿、浄化槽汚泥及び農・林業集落排水施設汚泥の全量とする。

3. 中間処理計画

(1) 中間処理に関する目標

生活圏から発生するし尿、浄化槽汚泥及び農・林業集落排水施設汚泥の量、質を把握し、中間処理施設（大曲仙北広域北部し尿処理センター）にて適切に処理することを目標とする。

(2) 中間処理方法及び量

1) 中間処理の方法

中間処理の方法としては、従来どおり、し尿、浄化槽汚泥及び農・林業集落排水施設汚泥が処理可能な大曲仙北広域北部し尿処理センターで処理を行う。

2) 中間処理量

中間処理施設での中間処理量は、原則として計画収集区域である本市の全域から発生するし尿、浄化槽汚泥及び農・林業集落排水施設汚泥の全量とする。なお、将来の処理量については、先述した表 3-3 に示すとおりに推計されている。

4. 最終処分計画

大曲仙北広域北部し尿処理センターから発生する焼却灰及び沈砂については場外搬出し、最終処分を行う。

第4節 計画達成のための施策

1. 処理施設整備に係る執行体制等

生活排水の処理計画を円滑に実施するためには、本市における課題や経済性及び施設整備の緊急性等を考慮して、施策を進めていく必要がある。

なお、生活排水処理に係わる施設には、下記に示すものがある。

- ・公共下水道
- ・農・林業集落排水施設
- ・合併処理浄化槽
- ・し尿処理施設

これらは事業実施主体が異なる場合もあることから、それぞれの事業の整合性を図ることが必要である。

そのため、本計画の実施にあたっては、計画処理区域における各事業の現況および今後の動向について、関係機関と十分な調整を図り、施策を進めていくこととする。

2. 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る。

(1) 広報・啓発内容

1) 公共下水道等の集合処理施設への早期接続

公共下水道及び農・林業集落排水施設の整備区域内の住宅については、早期の接続を促し、水洗化率の向上を図る。

2) 単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換

浄化槽法の改正により、浄化槽の新規設置においては、合併処理浄化槽の設置が義務づけられたが、本市では既に設置されている浄化槽のうち、11.1%が単独処理浄化槽となっている。

単独処理浄化槽が設置されている家屋については、浄化槽の老朽化や改築等の際には、合併処理浄化槽に設置替えをするように指導していく。

3) 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原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に、周知・啓発していく。

特に、単独処理浄化槽設置世帯や汲取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、理解させ、協力を促す。

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

ストレーナの排水口への設置、皿または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を住民に周知し、住民参加の生活排水処理への実践活動を促進する。

4) 浄化槽の適正な維持管理

適切な維持管理がなされていない浄化槽では、処理能力の低下により、十分に処理されていない排水が公共用水域に排出されて水質汚濁の要因となることが懸念される。

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、市）の責任の下で行うことが浄化槽法等で義務づけられているため、浄化槽管理者等に対し、適正な保守点検・清掃の実施、法定検査の受検等の重要性を理解・浸透させていく。

(2) 広報・啓発の方法

公共用水域等の水質汚濁の現状と、その原因の一つが各々の家庭から排出される生活雑排水等にあることを本市のホームページ、パンフレット、ポスターや広報誌等で示し、住民の生活排水処理に関する意識を高める。

また、小、中学生や町内会、集落会、婦人会等に生活排水処理施設等の見学をしてもらい、生活排水処理対策等への理解を深め、意識の向上を図ることとする。

一般廃棄物処理基本計画

令和8年3月発行

編集発行 仙北市市民福祉部 生活環境課 環境保全係

〒014-0392 秋田県仙北市角館町中管沢 81-8

リサイクル適正の表示：印紙用の紙にリサイクルできます。

この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準に従い、印紙用の紙へのリサイクルに適した「Aランク」のみを用いて作成しています。