

一般廃棄物処理基本計画

(ごみ・生活排水)



平成 26 年 4 月
釜 石 市

<目 次>

1. 一般廃棄物処理基本計画の基本的事項	1
1.1. 計画策定の背景	1
1.2. 計画概要	2
1.3. 計画の位置付け	3
【参考】 循環型社会形成のための法体系	4
2. 基礎的事項の整理	5
2.1. 位置・地勢	5
2.1.1. 釜石市の位置・特徴	5
2.1.2. 気候	6
2.2. 人口動態	7
2.2.1. 人口推移	7
2.2.2. 地区別人口	8
2.2.3. 年齢別人口	9
2.3. 産業動向	10
2.3.1. 産業別就業人口	10
2.3.2. 農業	11
2.3.3. 工業	12
2.3.4. 商業	13
2.3.5. 土地利用状況	14
3. ごみ処理基本計画	15
3.1. ごみ処理の現状	15
3.1.1. ごみ処理フロー	15
3.1.2. ごみ処理体制	17
3.1.3. 施設整備状況	19
3.1.4. ごみ処理の実績	21
3.1.5. ごみ処理の評価	37
3.1.6. ごみ処理における課題	38
3.2. 将来予測（現状のまま推移した場合）	39
3.2.1. 人口の将来予測	39
3.2.2. 事業活動等の将来予測	40
3.2.3. ごみ排出量の将来予測	41
3.2.4. 資源化量の将来予測	42

3.2.5. 最終処分量の将来予測	43
3.3. 基本方針	44
3.4. ごみ減量目標（目標値の設定）	45
3.4.1. 目標値設定方針	45
3.4.2. ごみ排出削減目標	46
3.4.3. 資源化目標	47
3.4.4. 最終処分目標	48
3.4.5. 本計画における目標年度のごみ処理フロー	49
3.5. ごみ減量、リサイクルのための取組内容	50
3.5.1. 取組施策	50
3.6. ごみの排出の抑制のための方策に関する事項（発生排出抑制計画）	58
3.6.1. ごみ処理の主体	58
3.6.2. 各主体の役割	59
3.7. 分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分	62
3.7.1. ごみの分別区分	62
3.8. ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項	63
3.8.1. 収集運搬計画	63
3.8.2. 中間処理計画	64
3.8.3. 最終処分計画	65
3.9. ごみ処理施設の整備等のための取組内容	66
3.9.1. 釜石市清掃工場の跡地利用	66
3.9.2. 岩手沿岸南部クリーンセンターの維持	69
3.10. その他ごみ処理に関する必要事項	70
3.10.1. 広域処理体制の充実	70
3.10.2. 災害廃棄物対策	70
3.10.3. 適正処理困難物への対処	70
3.10.4. 不法投棄対策	70
4. 生活排水処理基本計画	71
4.1. 生活排水処理の現状	71
4.1.1. 生活排水の排出状況	71
4.1.2. 生活排水処理形態別人口	72
4.1.3. 生活排水処理施設の状況	73
4.1.4. 生活排水の処理主体と処理体制の状況	75
4.1.5. し尿・汚泥の処理状況	77
4.1.6. 水環境及び水質保全に関する状況等	80
4.2. 将来予測	82
4.2.1. 人口の将来予測	82

4.2.2. 公共下水道人口の将来予測	83
4.2.3. 公共下水道人口以外の処理形態別人口の将来予測	84
4.2.4. し尿・浄化槽汚泥量の将来予測	85
4.3. 基本方針	87
4.4. 目標値の設定	88
4.4.1. 生活排水処理の目標	88
4.4.2. 生活排水処理区域及び人口	91
4.5. し尿・汚泥の処理計画	92
4.5.1. 収集運搬計画	92
4.5.2. 中間処理計画	92
4.5.3. 最終処分計画	93
4.5.4. 資源化有効利用計画	93
4.6. その他	94
4.6.1. 地域に関する各種計画との関係	94
4.6.2. 今後の課題	94
◆資料編	95

1. 一般廃棄物処理基本計画の基本的事項

1.1. 計画策定の背景

我々の豊かな生活は、石油・石炭を中心とした化石燃料の使用による大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会によって支えられてきました。

この社会システムに対する反省から、平成 12 年に「循環型社会形成推進基本法」が制定され、国、地方公共団体、事業者、国民の責務、排出者の責任、ごみの発生・排出抑制等の施策実施が定められ、同時に各種リサイクル法の整備による循環型社会形成のための法体系が確立されてきました。

国においては、平成 25 年 5 月に「循環型社会形成推進基本計画（第三次）」が策定され、「質にも着目した循環型社会の形成」、「国際的取組の推進」や「東日本大震災への対応」等、廃棄物政策に関する新たな方針を打ち出したほか、さらなる持続可能な循環型社会を形成するための具体的な取組指標が示されています。

岩手県（以下、「県」という。）においては、平成 23 年 3 月に「岩手県循環型社会形成推進基本計画（第三次岩手県廃棄物処理計画）」が策定され、平成 27 年度を目標年度とした廃棄物減量政策が進展しています。

釜石市（以下、「本市」という。）においては、一般廃棄物を処理する基本計画として、平成 15 年度に「生活排水処理基本計画」（釜石大槌地区行政事務組合）、平成 22 年度にごみ処理基本計画を策定し、廃棄物の減量や生活排水の適正処理に関する施策を進めてきました。

しかし、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災により、我が国及び本市を取巻く社会情勢は大きく変化しました。

震災により発生した災害廃棄物については、釜石市清掃工場において処理が行われていますが（平成 26 年 3 月完了予定）、一般廃棄物については周辺市町と構成する岩手沿岸南部広域環境組合で運営する「岩手沿岸南部クリーンセンター」において共同処理を開始しています。

国の廃棄物政策においては、市町村による一般廃棄物処理基本計画の策定は「目標年次を概ね 10 年から 15 年先において、5 年ごとに改定する必要がある」（ごみ処理基本計画策定指針 平成 20 年 6 月策定）という方針が示されており、一般廃棄物処理基本計画の定期的な見直しが求められています。

しかし、状況が大きく変化した本市については更なる循環型社会システムの構築を推進していくための新たな計画策定の必要性が生じています。

このため、本市も新たな中長期の廃棄物処理行政の基本的な方向性を示し、更なる「廃棄物の減量と生活排水の適正処理による水環境の保全」に取り組むため、新たに『一般廃棄物処理基本計画（以下、「本計画」という。）』を策定しました。

1.2. 計画概要

1) 計画対象区域

本計画の対象地域は本市全域とします。

2) 計画の範囲

本計画では、市内で発生する一般廃棄物（ごみ、生活排水）を対象とします。

3) 計画目標年次

本計画では、今後 10 年間を本計画の計画対象期間とし、計画目標年度は平成 35 年度とします。また、中間目標年度を平成 30 年度として、概ね 5 年経過した後に計画の見直しを行うとともに、社会情勢の変化があった場合には適宜見直すこととします。

◆中間目標年：平成 30 年度（2019 年）

◆計画目標年：平成 35 年度（2023 年）

1.3. 計画の位置付け

本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下、「廃棄物処理法」という。）」の第6条第1項の規定に基づいて、同法の目的である生活環境の保全と公衆衛生の向上を図りつつ、一般廃棄物の適正な処理を行うため、本市の区域内の一般廃棄物処理に関する計画を定めるものです。

また、本計画は上位計画である「釜石市復興まちづくり基本計画」と整合を図りつつ、第三次岩手県廃棄物処理計画及び岩手沿岸南部広域環境組合及び関係市町の計画等にも留意した内容としました。

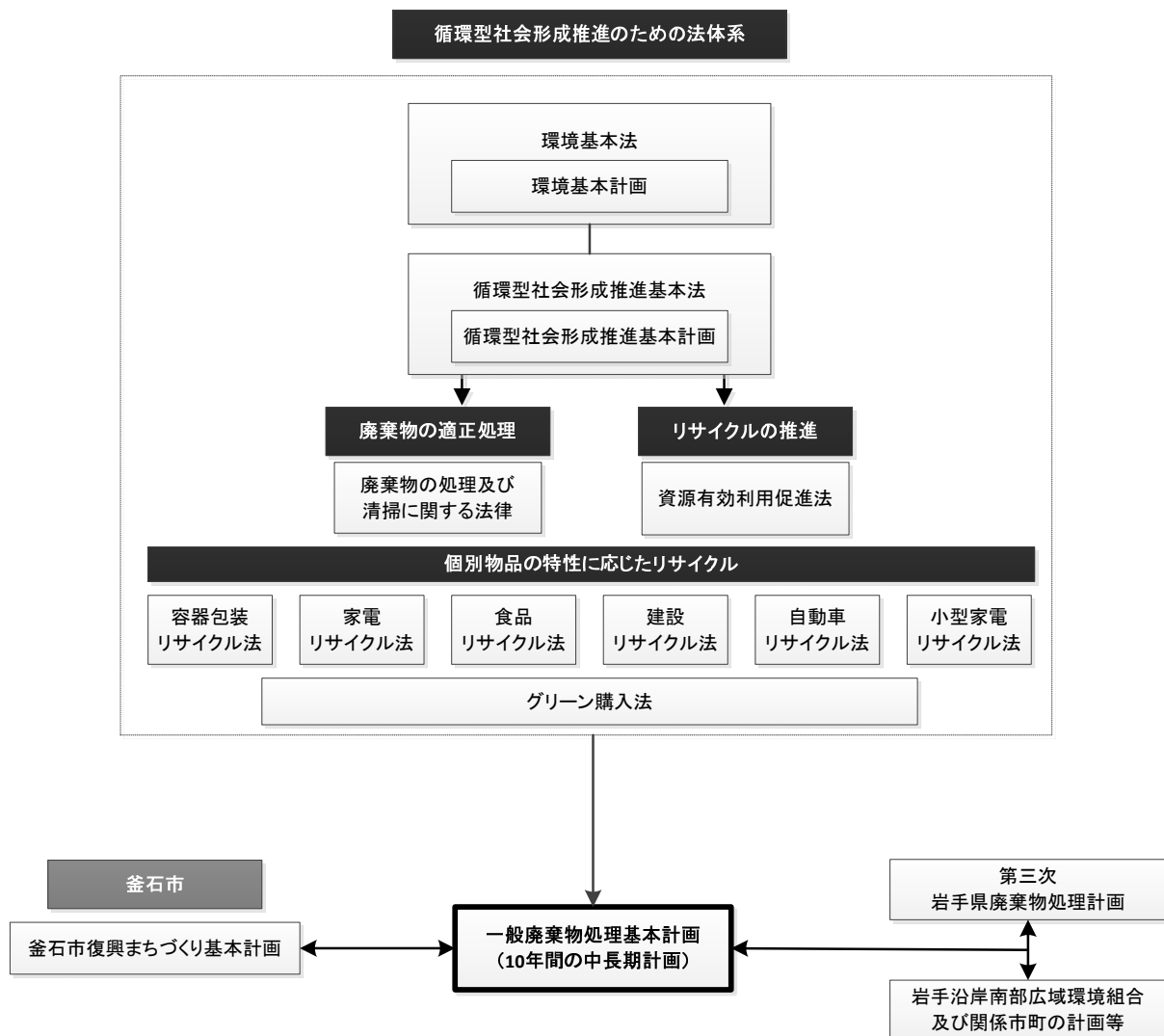


図 1.1 本計画の位置付け

【参考】 循環型社会形成のための法体系

国が法整備を進める循環型社会形成推進のための詳細な法体系は、図 1.2 のとおりです。平成 6 年に環境基本法が施行され、それに基づき「環境基本計画」が策定されています。また、平成 13 年に循環型社会形成推進基本法が施行され、「廃棄物の適正処理」と「リサイクルの推進」の 2 つの方針が示されました。

循環型社会形成推進基本法は基本的枠組みとなる法律であり、上記 2 つの方針の下に廃棄物処理法と資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）が並立しています。

また、各種廃棄物について個別物品の特性に応じたリサイクルを行うため、容器包装リサイクル法、家電リサイクル法、食品リサイクル法、建設リサイクル法、自動車リサイクル法及び小型家電リサイクル法の各種リサイクル法が施行されています。

さらに、これらのリサイクル法で再生利用するために生産された再生品等の調達を推進するためのグリーン購入法が施行されています。

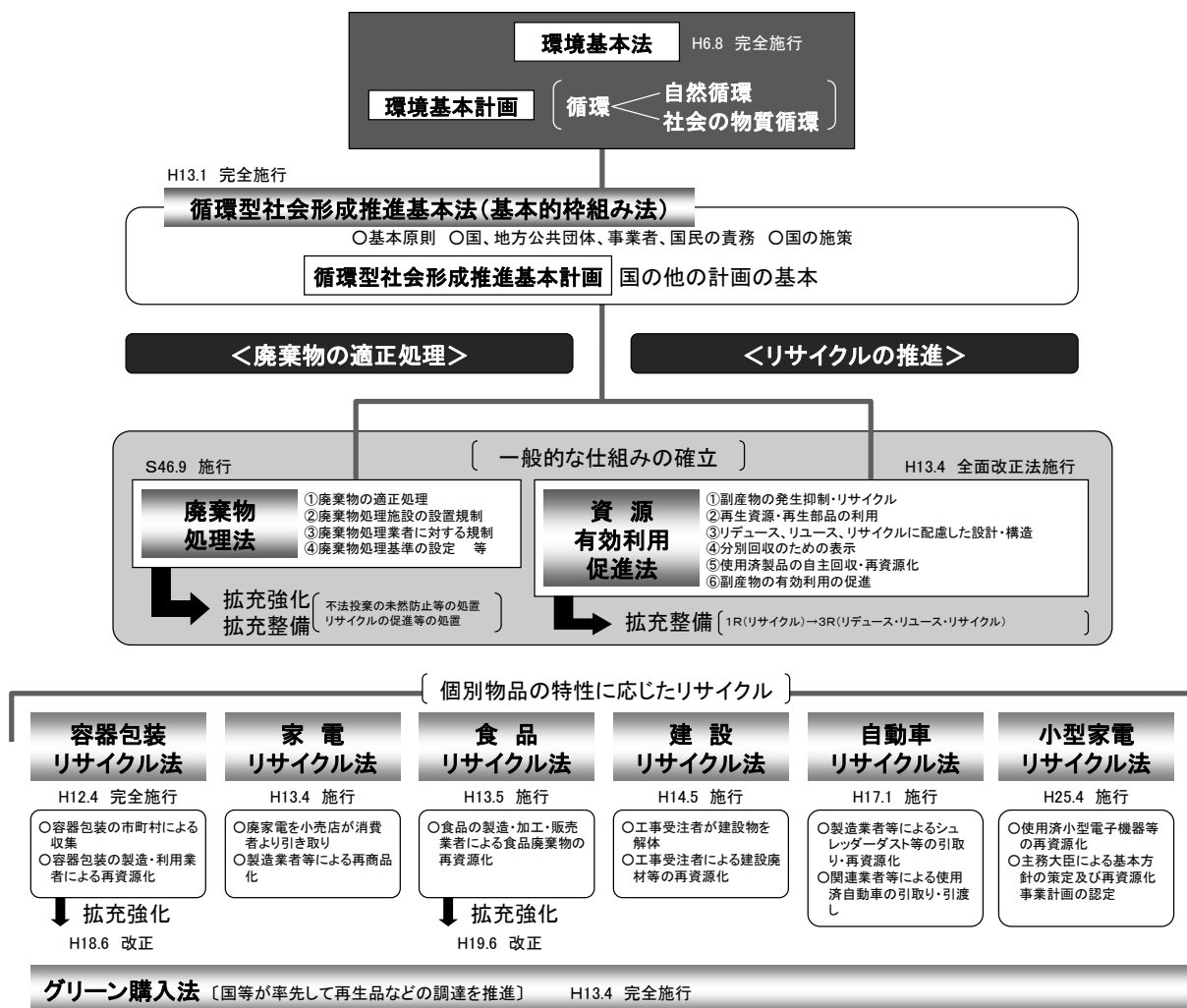


図 1.2 循環型社会形成推進のための法体系

（出典）環境省、「環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書」に基づき作成

2. 基礎的事項の整理

2.1. 位置・地勢

2.1.1. 釜石市の位置・特徴

釜石市は、陸中海岸国立公園のほぼ中央部、岩手県の南東部に位置し、西に早池峰国立公園、南に五葉山県立自然公園に囲まれ、北上高地を背にした豊かな森林資源と世界三大漁場の一つ三陸漁場を控え、古来より自然の恵みを享受してきました。

また、気候は夏が冷涼で、冬は比較的降雪量も少なく、太平洋に面していることから、四季を通じて温暖な海洋性の気象を示しています。

産業面においては、鉄鋼業や機械金属製造業を中心に、漁業、水産加工業等が主要な産業となっていますが、産業構造の転換や魚価の低迷等によって地域の活力が停滞していると同時に、人口の減少や若年労働層の流出が進み高齢化も進展していることから、これらの問題の解決による地域経済の対策が急務となっています。

国土地理院承認 平14総複 第143号



図 2.1 釜石市の位置

2.1.2. 気候

本市における気象概況は表 2.1 に示すとおりです。最高気温は 37℃に達しない程度ですが、最低気温は-10℃程度まで低下します。平均気温は 12℃前後で推移しており、年間降水量は 1,500 mm 前後で推移しています。また、日照時間と気温の年間変動（過去 30 年間の平均）をみると、図 2.2 に示すとおりで、日照時間については、4、5 月が長く、気温については 1、2 月が最も気温が低くなることが分かります。

表 2.1 気象状況の推移

平成(年)	気温(℃)			平均風速 (m/s)	降水量 (mm)
	平均	最高	最低		
H15	11.0	33.0	-7.8	1.8	1,705.0
H16	12.1	34.8	-6.3	1.9	1,610.0
H17	11.1	35.7	-8.3	1.7	1,520.0
H18	11.0	33.3	-9.6	1.7	2,084.0
H19	11.8	34.1	-4.7	1.6	1,597.0
H20	11.4	31.9	-7.4	1.8	1,307.5
H21	11.8	33.7	-5.1	1.7	1,822.0
H22	12.0	36.1	-9.2	1.7	1,841.5
H23	12.9	36.6	-7.3	1.7	1,194.0
H24	11.6	35.4	-9.8	2.1	1,843.0

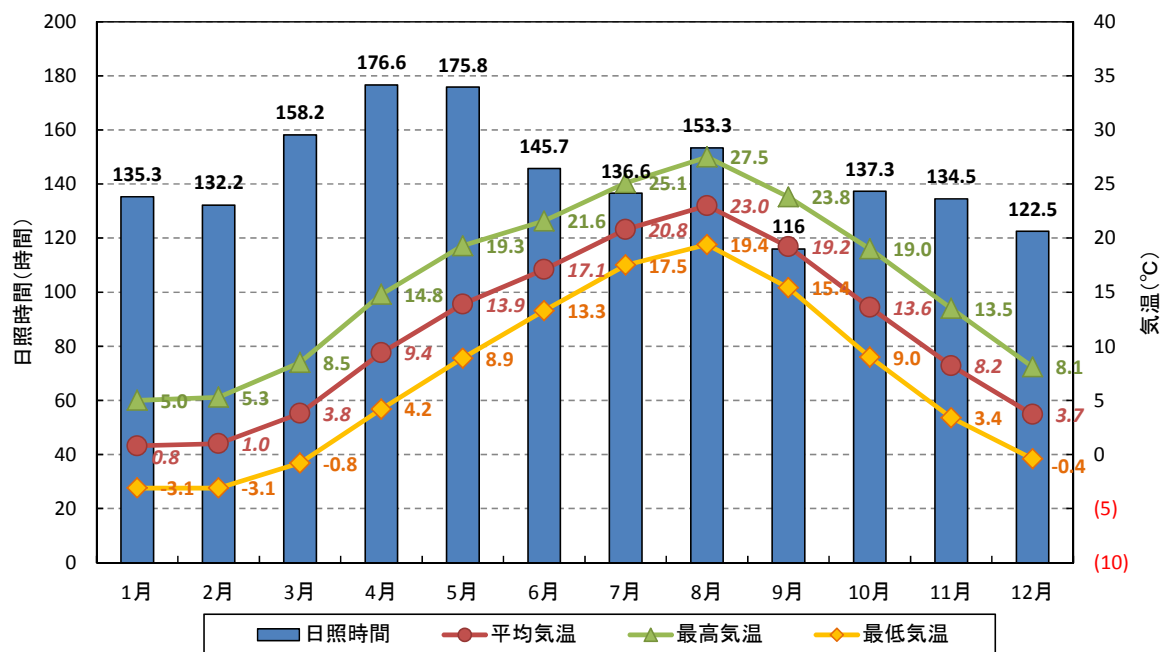


図 2.2 日照時間と気温（過去 30 年間（1981～2010 年）の平均）

（出典）気象庁、気象統計情報（釜石）

2.2. 人口動態

2.2.1. 人口推移

平成 24 年度末(平成 25 年 3 月 31 日)現在の釜石市の人口は、37,161 人となっています。釜石市の人口は昭和 38 年度をピークに減少が続いています。平成 15 年度以降の人口の推移は表 2.2 及び図 2.3 に示すとおりです。また、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災の影響で、平成 23 年度以降は人口が大幅に減少しています。

これに応じる形で世帯数も減少傾向にあり、平成 24 年度末の 1 世帯当たりの人口は 2.19 人/世帯となっています。

表 2.2 釜石市の人口推移

年度	総人口 (人)	世帯数 (世帯)	1世帯当たりの 人口 (人/世帯)
H15	44,781	17,877	2.50
H16	44,144	17,863	2.46
H17	43,431	17,887	2.42
H18	42,684	17,835	2.39
H19	41,948	17,760	2.35
H20	41,161	17,660	2.32
H21	40,474	17,586	2.29
H22	39,592	17,421	2.27
H23	37,639	16,986	2.21
H24	37,161	16,984	2.19

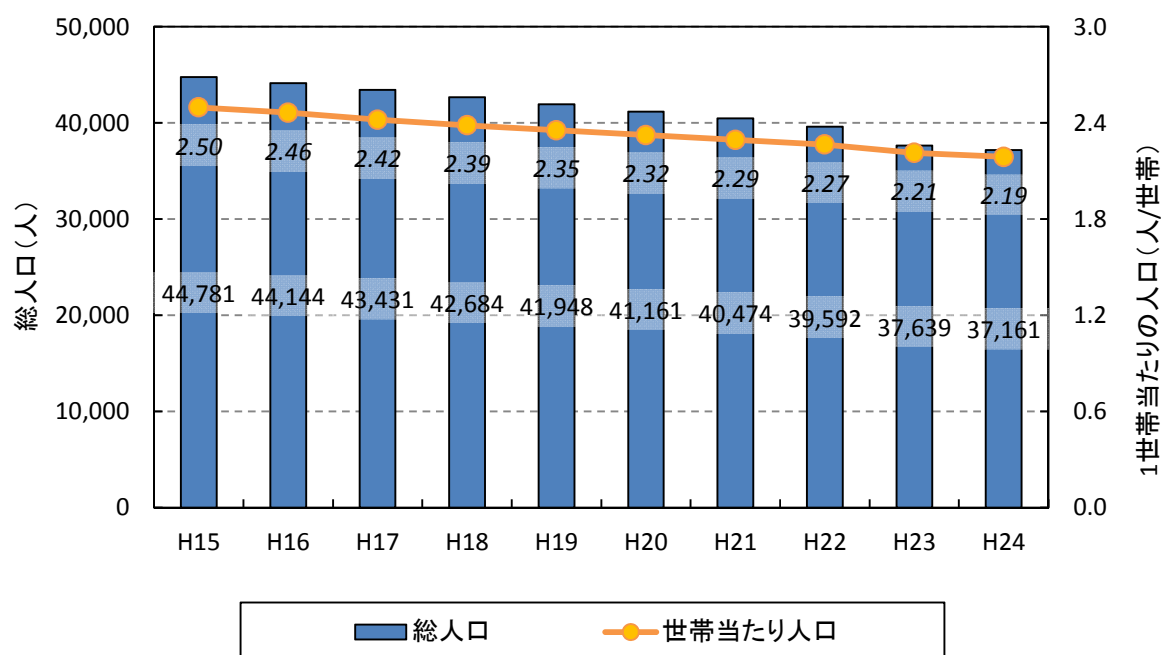


図 2.3 釜石市の人口推移

2.2.2. 地区別人口

本市は 7 つの市関係施設で人口を把握しており、各施設管内の年度末人口*及び世帯数の推移は表 2.3 に示すとおりです。

*平成 24 年度までは外国人人口を含まない数値（住民基本台帳人口）です。

表 2.3 釜石市の地区別人口の推移

年度	本庁				中妻出張所				小佐野生活応援センター				甲子生活応援センター			
	世帯数	人口			世帯数	人口			世帯数	人口			世帯数	人口		
		男	女	計		男	女	計		男	女	計		男	女	計
H20	4,911	5,157	5,966	11,123	2,256	2,331	2,666	4,997	3,886	3,939	4,586	8,525	2,620	2,890	3,187	6,077
H21	4,863	5,081	5,855	10,936	2,254	2,294	2,637	4,931	3,865	3,858	4,458	8,316	2,626	2,848	3,167	6,015
H22	4,829	4,943	5,716	10,659	2,214	2,239	2,567	4,806	3,868	3,830	4,440	8,270	2,624	2,860	3,137	5,997
H23	4,408	4,473	5,105	9,578	2,339	2,378	2,701	5,079	4,013	3,973	4,550	8,523	2,876	3,107	3,411	6,518
H24	4,400	4,400	4,988	9,388	2,313	2,352	2,629	4,981	4,013	3,953	4,569	8,522	2,977	3,175	3,488	6,663

年度	鶴住居生活応援センター				栗橋生活応援センター				唐丹生活応援センター				合計			
	世帯数	人口			世帯数	人口			世帯数	人口			世帯数	人口		
		男	女	計		男	女	計		男	女	計		男	女	計
H20	2,687	3,294	3,547	6,841	488	621	681	1,302	812	1,065	1,108	2,173	17,660	19,297	21,741	41,038
H21	2,679	3,219	3,500	6,719	486	614	671	1,285	813	1,036	1,100	2,136	17,586	18,950	21,388	40,338
H22	2,605	3,066	3,325	6,391	481	602	654	1,256	800	1,007	1,078	2,085	17,421	18,547	20,917	39,464
H23	2,075	2,332	2,365	4,697	528	646	689	1,335	747	890	970	1,860	16,986	17,799	19,791	37,590
H24	1,976	2,177	2,224	4,401	564	675	722	1,397	741	869	940	1,809	16,984	17,601	19,560	37,161

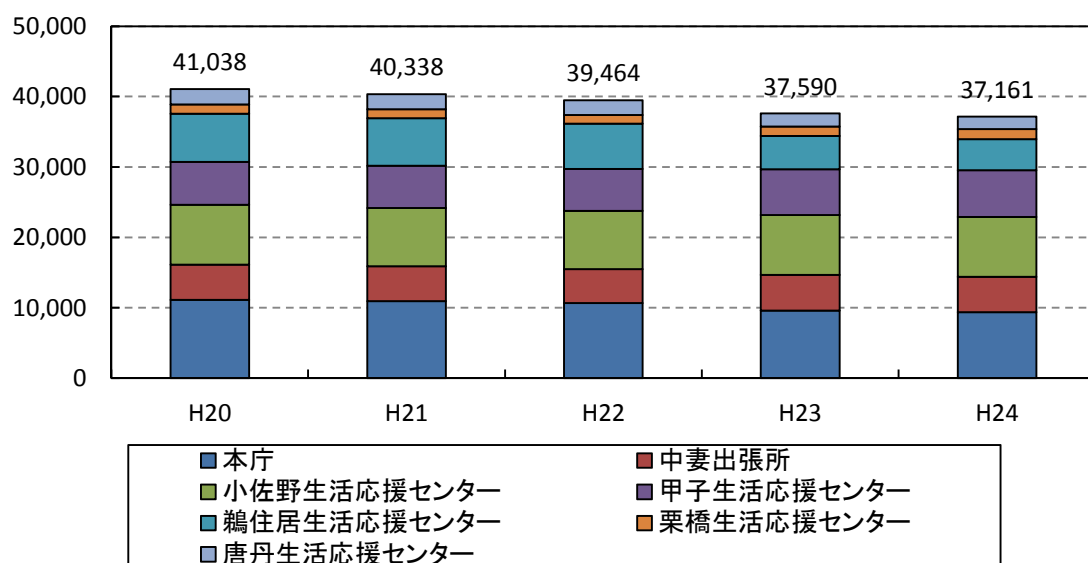


図 2.4 釜石市の地区別人口の推移

2.2.3. 年齢別人口

本市の平成24年度末（平成25年3月末日）現在の年齢別人口は図2.5に示すとおりです。年齢3区分の内、最も人口が多い年齢階層は15～64歳の生産年齢人口で、男女合わせて総人口の54.9%を占めています。

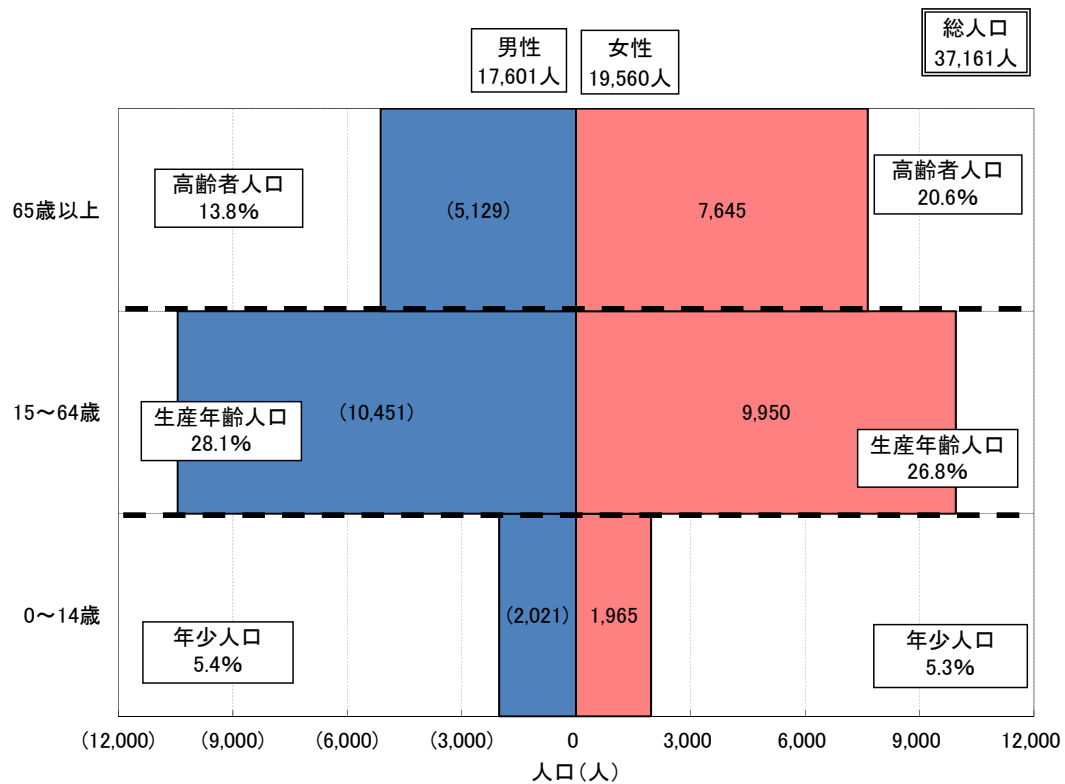


図 2.5 釜石市の年齢別人口（平成25年3月末日現在）

2.3. 産業動向

2.3.1. 産業別就業人口

本市の産業別人口は国勢調査において表 2.4 のとおりとなっています。全就業者人口は、本市の人口減少に伴って全体的に減少傾向にあります。特に、本市の主要な産業である漁業では平成 2 年度と比較して約半分まで減少しています。

平成 22 年度の各区分の就業人口を平成 2 年度と比較すると、第一次産業は 1,256 人、第二次産業は 2,492 人、第三次産業は 3,205 人の減少となっており、いずれの区分でも減少しています。

表 2.4 産業別就業人口と構成比

区分	H2	H7	H12	H17	H22	前回調査比
第一次産業	2,447	2,297	1,705	1,599	1,191	74.5%
農業	746	633	459	399	256	64.2%
林業	122	107	77	46	51	110.9%
漁業	1,579	1,557	1,169	1,154	884	76.6%
第二次産業	7,478	7,816	7,236	5,743	4,986	86.8%
鉱業	184	130	44	25	19	76.0%
建設業	2,544	2,749	2,566	1,801	1,463	81.2%
製造業	4,750	4,937	4,626	3,917	3,504	89.5%
第三次産業	13,917	13,483	12,477	11,590	10,712	92.4%
電気・ガス・熱供給・水道業	163	156	140	133	140	105.3%
運輸・通信業	1,618	1,434	1,200	—	—	—
情報通信業	—	—	—	99	99	100.0%
運輸業	—	—	—	792	—	—
運輸業、郵便業	—	—	—	—	783	—
卸売・小売業	5,135	4,915	4,190	3,255	2,604	80.0%
飲食・宿泊	—	—	—	825	—	—
金融・保険業	655	548	463	388	—	—
金融業・保険業	—	—	—	—	397	—
不動産業	142	84	92	121	—	—
不動産業、物品賃貸業	—	—	—	—	185	—
サービス業	5,346	5,434	5,492	—	—	—
学術研究、専門・技術サービス業	—	—	—	—	293	—
宿泊業、飲食サービス業	—	—	—	—	841	—
生活関連サービス業、娯楽業	—	—	—	—	583	—
医療・福祉	—	—	—	1,899	1,990	104.8%
教育・学習支援業	—	—	—	760	688	90.5%
複合サービス業	—	—	—	343	249	72.6%
サービス業（他に分類されないもの）	—	—	—	2,136	950	44.5%
公務	858	912	900	839	910	108.5%
分類不能の産業	8	9	4	32	11	34.4%
総数	23,850	23,596	21,422	18,964	16,900	89.1%

単位：人

（出典）国勢調査

2.3.2. 農業

本市の農業の状況は表 2.5 及び図 2.6 に示すとおりです。本市の農家数は減少傾向ですが、特に販売農家数は平成 22 年度では 207 戸と平成 7 年度の半数以下まで減少しています。また、農家数の減少に伴って農業就業人口（販売農家）や耕地面積、収穫量も減少傾向となっています。

表 2.5 農業の概況

区 分	単位	H7	H12	H17	H22
総農家数	戸	744	606	523	455
販売農家数	戸	433	347	282	207
自給的農家数	戸	311	259	241	248
農業就業人口（販売農家）	人	720	574	469	340
耕地面積	ha	1,183	1,035	882	804
田	ha	256	225	216	209
畑	ha	927	810	666	595
農作物（耕地面積）	ha	190	141	120	97
水稻	ha	172	130	113	93
大豆	ha	18	11	6	4
そば	ha	—	—	1	—
農作物（収穫量）	t	722	662	559	460
水稻	t	700	647	550	456
大豆	t	22	15	8	4
そば	t	—	—	1	—

（出典）釜石市統計書

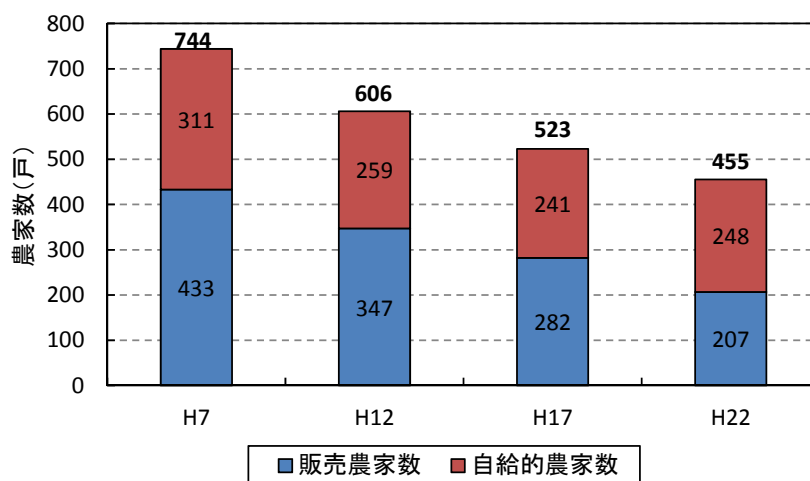


図 2.6 農家数の推移

（出典）釜石市統計書

2.3.3. 工業

本市の工業（製造業）の状況は表 2.6 及び図 2.7 に示すとおりです。本市の製造業事業所数及び従業員数は減少傾向を示しています。一方で、製造品出荷額等については、変動はありますが、横ばい傾向となっています。

表 2.6 製造業事業所数等の推移

区 分	単 位	H18	H19	H20	H21	H22
事業所数	事業所	101	98	94	90	86
従業員数	人	4,169	4,157	3,899	3,799	3,419
事業所当たり従業員数	人/事業所	41.3	42.4	41.5	42.2	39.8
製造品出荷額等	百万円	112,924	122,937	136,690	90,138	110,631
事業所当たり製造品出荷額等	百万円/事業所	1,118	1,254	1,454	1,002	1,286

（出典）釜石市統計書

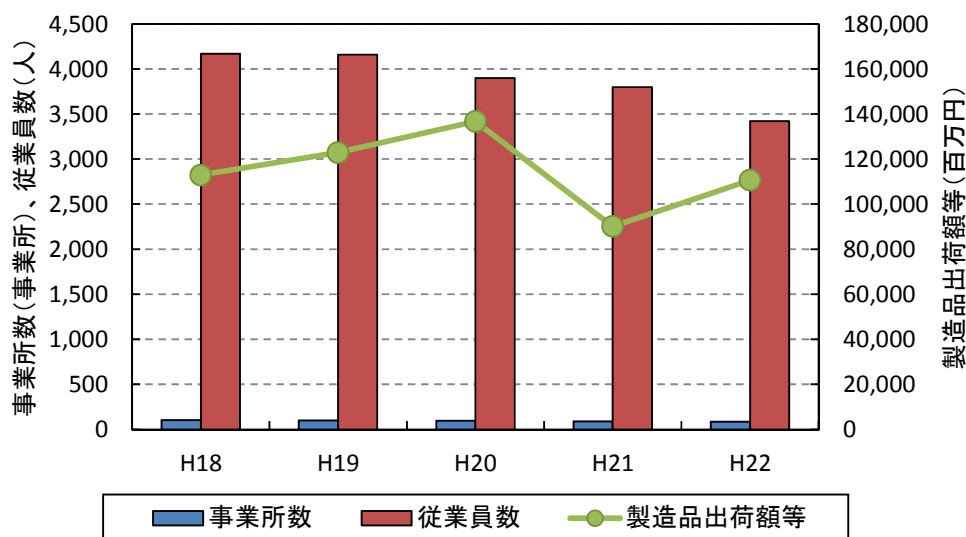


図 2.7 製造事業所数等の推移

（出典）釜石市統計書

2.3.4. 商業

本市の商業（卸売業、小売業）の状況は表 2.7 及び図 2.8 に示すとおりです。卸売業、小売業ともに減少傾向を示しています。また、商店数の減少と同様に、従業員や商品販売額も減少傾向となっています。

本市の商圈は、釜石市と大槌町にほぼ限定されていますが、平成 26 年春に大型商業施設の完成が予定されているため、商業開発による活性化が期待されます。

表 2.7 商店数及び商品販売額等の推移

区 分			単位	H3	H6	H11	H14	H16	H19
商店数	卸売業	店		221	190	180	142	137	141
	小売業	店		959	920	796	707	656	592
	計	店		1,180	1,110	976	849	793	733
従業者数	卸売業	人		1,185	1,196	1,018	784	806	724
	小売業	人		3,525	3,423	3,181	3,053	2,949	2,538
	計	人		4,710	4,619	4,199	3,837	3,755	3,262
商品販売額	卸売業	百万円		63,293	61,388	58,626	42,624	44,074	38,213
	小売業	百万円		51,596	53,214	45,623	44,118	43,934	39,920
	計	百万円		114,889	114,602	104,249	86,742	88,008	78,133

（出典）釜石市統計書

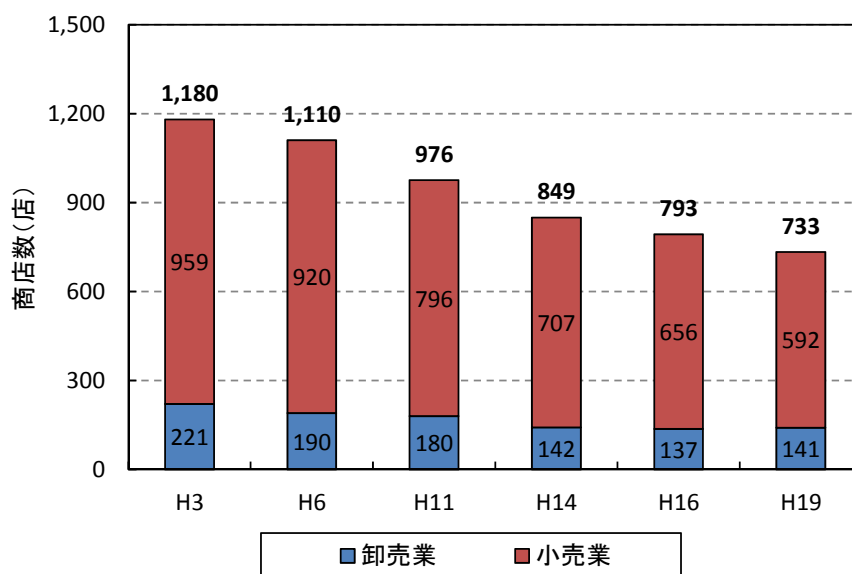


図 2.8 商店数の推移

（出典）釜石市統計書

2.3.5. 土地利用状況

本市の土地利用状況の推移は、表 2.8 及び図 2.9 に示すとおりです。本市では山林が全体の50%以上を占めており、土地が狭隘な地域であることがうかがえます。このため、宅地や田畑等に利用できる土地が少なくなっています。なお、宅地は主に甲子川、鶴住居川、熊野川等の流域沿いに立地しているのが特徴です。

表 2.8 地目別土地面積の推移（単位：km²）

	総数	田	畑	宅地	山林	牧場	原野	雑種地	その他
平成19年	441.39	2.26	4.80	7.08	249.55	16.09	3.53	4.54	153.54
平成20年	441.45	2.25	4.73	7.17	278.79	16.09	3.51	4.61	124.00
平成21年	441.42	2.18	4.64	7.34	277.43	16.07	3.45	4.72	125.59
平成22年	441.43	2.13	4.52	7.31	277.37	16.07	3.41	4.85	125.77
平成23年	441.43	1.65	4.03	4.85	276.78	16.07	3.27	4.12	130.66

（出典）釜石市統計書

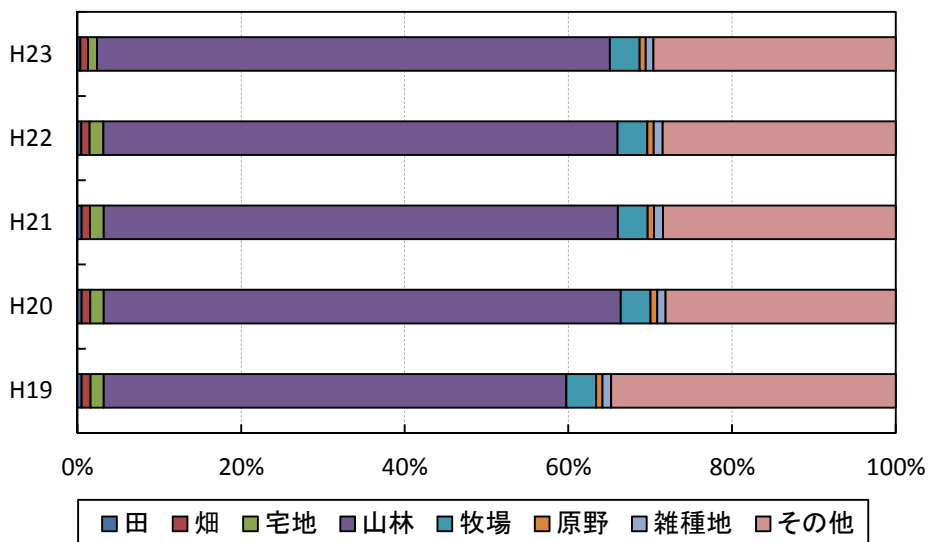


図 2.9 地目別土地面積比率の推移

（出典）釜石市統計書

3. ごみ処理基本計画

3.1. ごみ処理の現状

3.1.1. ごみ処理フロー

1) 一般ごみの処理

本市の一般ごみ（可燃ごみ、不燃ごみ）は平成 22 年度までは釜石市清掃工場にて溶融処理していましたが、平成 23 年度から岩手沿岸南部広域環境組合が運営する岩手沿岸南部クリーンセンターにおいて溶融処理しています。また、本市の最終処分場は埋立が完了しているため、現在は大槌町最終処分場において埋立処分しています。

2) 粗大ごみの処理

本市の粗大ごみはごみ袋に入らない大型のものは委託業者において収集された後、有価物（スクラップ）として売却可能なものは売却し、それ以外については、平成 22 年度までは釜石市清掃工場に併設している粗大ごみ処理施設で破砕し、一般ごみとともに清掃工場で溶融処理をしていました。平成 23 年度からは、一般ごみと同様に岩手沿岸南部クリーンセンターにおいて溶融処理をしています。

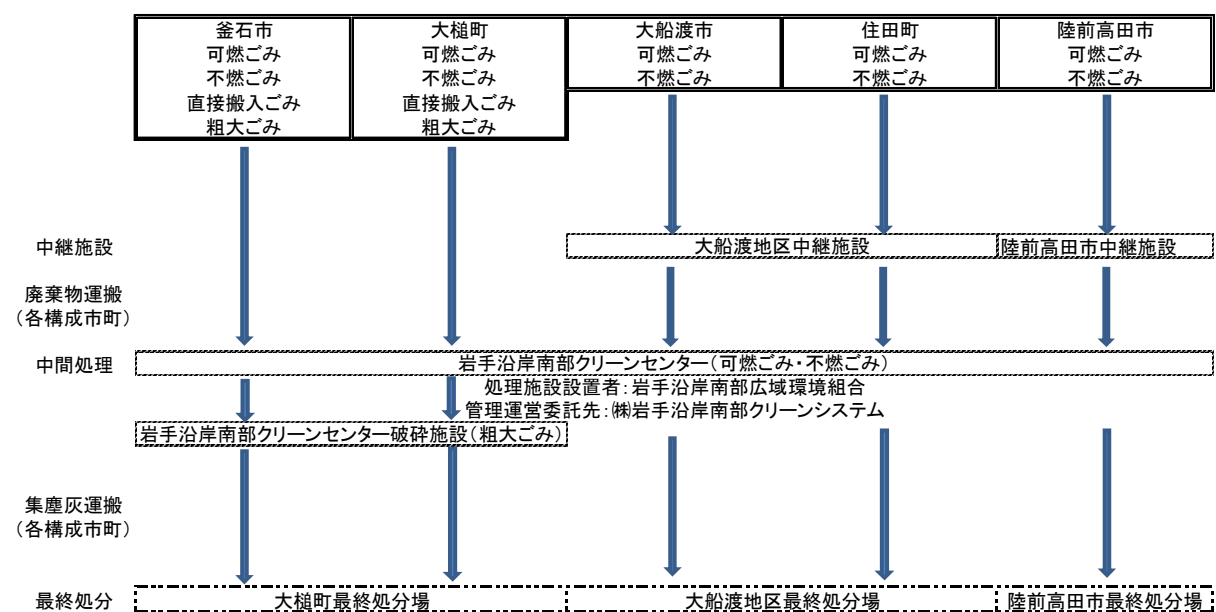


図 3.1 岩手沿岸南部広域環境組合構成市町のごみ処理フロー

3) 資源物の処理

資源物は、①委託による収集・処理、②ごみ処理施設への直接搬入物、③集団回収による回収物があり、②についてはごみ処理施設で分別した後、溶融処理の過程から排出される水滓スラグ及び鉄分スラグとともに再資源化（業者引渡し）しています。

町内会や子ども会、PTA等の取組によって回収された集団回収物については、実施団体が、直接資源回収業者に売却しています。

4) 現状のごみ処理フロー（本市におけるごみの流れ）

本市における平成 24 年度のごみ処理フローは図 3.2 に示すとおりです。

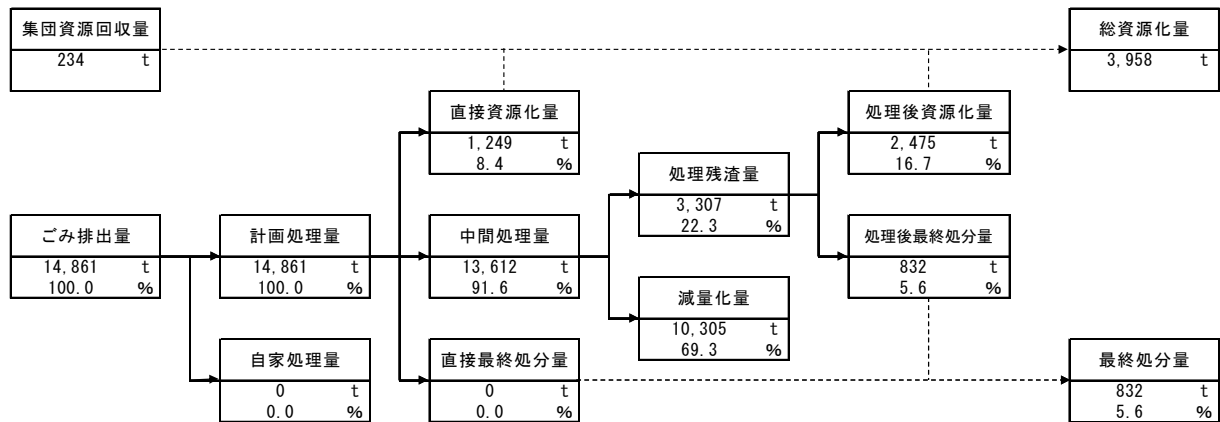


図 3.2 現状のごみ処理フロー（H24 年度）

3.1.2. ごみ処理体制

1) 分別収集区分及びごみ処理の主体

本市では、収集運搬及び中間処理ともに直営と委託の両体制で実施しています。最終処分場については、大槌町と覚書を締結し、岩手沿岸南部クリーンセンターから発生する集塵ダスト（飛灰）を大槌町の最終処分場で埋立処分を行っています。

表 3.1 釜石市のごみ処理体制

収集・運搬		中間処理		最終処分	
直営	委託	直営	委託	直営	委託
○	○	○	○	—	○

2) ごみの分別区分

本市のごみの分別区分は一般ごみ、資源物、粗大ごみの3区分となっています。一般ごみは可燃ごみと不燃ごみの両方としています。資源物は、ビン類、缶類、紙類、金属類、小型家電製品類を分別しており、缶類はアルミとスチールに、ビン類はリターナブルと茶色、無色、その他色のカレットに、紙類は新聞、雑誌、ダンボール、紙パック等に分類しています。また、粗大ごみについては、指定ごみ袋に入らない大きさのもの（50 cm 以上）を、予約の上、収集しています。

なお、衣類は資源物として取り扱ってきましたが、市場における流通が困難な状況となったことから、平成 20 年度から資源物としての収集を取りやめ、粗大ごみと同じくリサイクルショップを活用するように啓発しています。

一方で、平成 23 年度からレアメタル等の希少金属を含む小型家電製品類については、資源物において分別区分を設けて、収集しています。

表 3.2 ごみの分別区分

分別区分	
一般ごみ	生ごみ、資源物にならない紙類、衣類・布類、ゴム・プラスチック類、革製品・靴類、木・草・枯葉類、ガラス・せともの類、その他（電池等）
資源物	缶類（飲料缶、缶詰、菓子缶、のり缶、ミルク缶、スプレー缶、カセットボンベ等） びん類（化粧品のびん、一升びん、ビールびん、ドリンクびん等） 紙類（新聞、雑誌、ダンボール、紙パック、雑紙） 金属類（金属製食器、なべ、フライパン等） 小型家電製品類（掃除機、扇風機、ラジカセ、電話・FAX、ビデオデッキ等）
粗大ごみ	家具類（ベッド、ソファ、タンス、机等）、自転車、スキー板、座いす等

3) ごみの収集運搬体制

一般ごみと資源物は、市内を２つのブロックに分けて委託業者がごみステーションを介して収集し、粗大ごみについては、週１回委託業者が市内全域の収集作業をしています。

市内のごみステーションは、一時期は 2,805 箇所ありましたが、ごみ箱集約化事業や東日本大震災の影響により、現在では 2,100 箇所まで減少しました。

また、事業系一般廃棄物や一時多量ごみ等は、自己搬入や許可業者による搬入が行われています。

表 3.3 ごみの収集体制

区 分		収集回数	収集方法	ステーション数	備考
収集ごみ (家庭系)	一般ごみ	週 2 回	ステーション方式	2,100 箇所	
	資源物	月 2 回			
	粗大ごみ	週 1 回			予約制
直接搬入ごみ	一般ごみ	自己搬入または許可業者搬入			
	資源物				
	粗大ごみ				
	事業系ごみ				

3.1.3. 施設整備状況

本市におけるごみ処理施設は以下に示すとおりです。平成 23 年度から広域処理体制への移行に伴って、岩手沿岸南部クリーンセンターが稼働しています。各施設の位置は図 3.3 に示すとおりです。

【焼却施設】

名称	岩手沿岸南部クリーンセンター
所在地	岩手県釜石市大字平田 3 地割 81 番地 3
竣工年	平成 23 年 4 月
処理能力	147 t/日 (73.5 t/日 × 2 炉)
処理方式	全連続式
炉形式	シャフト式ガス化熔融炉

【粗大ごみ処理施設】

名称	岩手沿岸南部クリーンセンター(粗大ごみ破碎設備)
所在地	岩手県釜石市大字平田 3 地割 81 番地 3
竣工年	平成 23 年 4 月
処理能力	10.5 t/日
処理対象物	可燃性粗大ごみ、不燃性粗大ごみ

【資源化施設】

名称	釜石市資源物分別作業所(釜石市清掃工場)
所在地	岩手県釜石市栗林町第 2 地割 9 番地 1
竣工年	平成 9 年 4 月
処理能力	12 t/日
処理方式	缶 類:2 品目機械選別圧縮成型(スチール、アルミ) び ん 類:3 品目手選別(茶色、無色、その他)

【保管施設】

名称	釜石市資源物保管施設(釜石市清掃工場)
所在地	岩手県釜石市栗林町第 2 地割 9 番地 1
竣工年	平成 9 年 4 月
面積	484 m ²
分類数	1
保管対象物	ガラス類

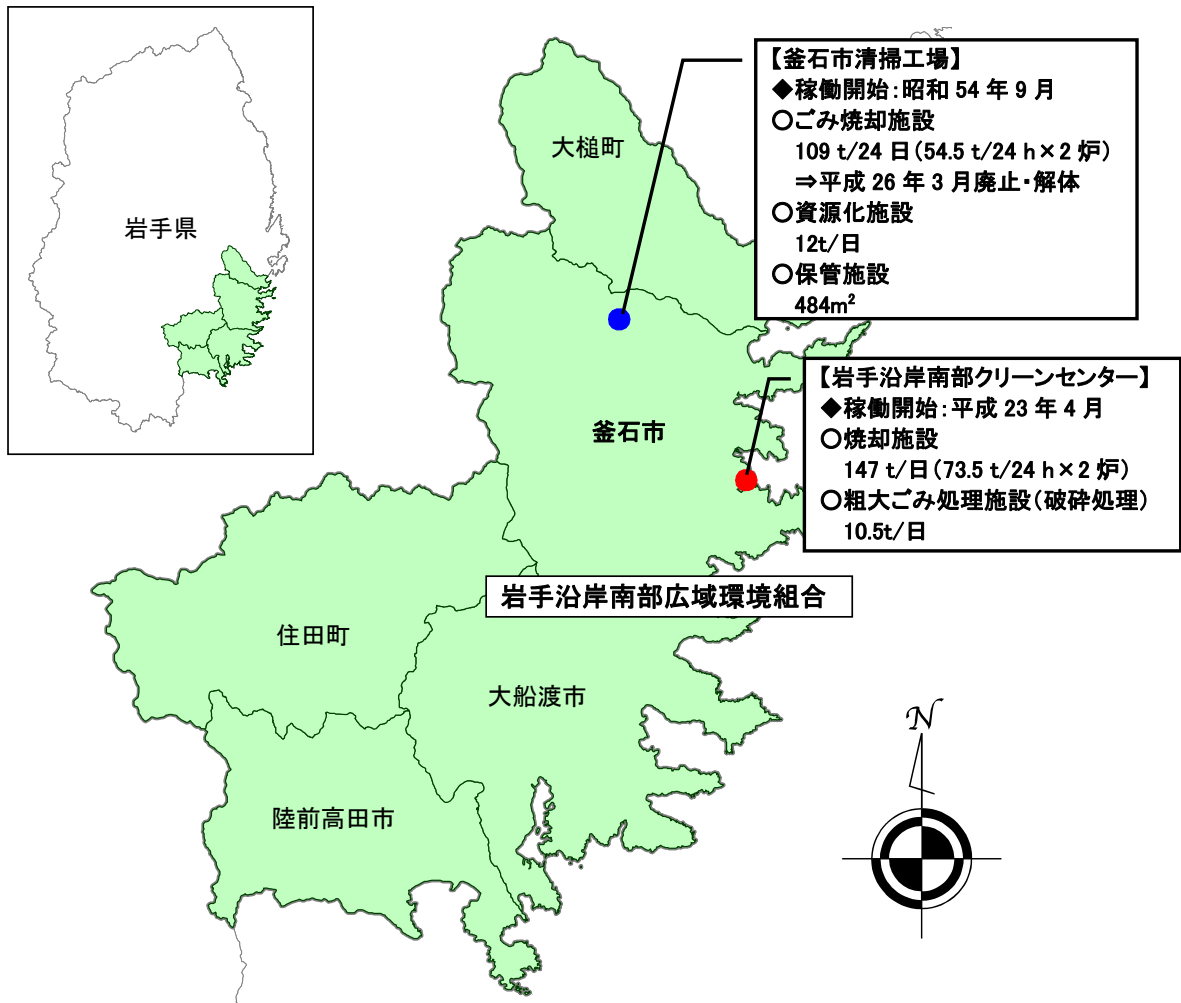


図 3.3 中間処理施設等の位置図

3.1.4. ごみ処理の実績

1) ごみ排出量

本市のごみ排出状況は表 3.4 及び図 3.4 に示すとおりです。本市の平成 24 年度のごみ排出量は 15,095 t となっています。ごみ排出量の内、約 66%を家庭系ごみが占めており、事業系ごみは約 33%となっています。

また、平成 24 年度の 1 人 1 日当たりのごみ排出量は 1,113 g/人日となっており、家庭系が 730 g/人日となっています。

表 3.4 ごみ排出量の推移

区分		H20	H21	H22	H23	H24
計画収集人口	人	41,161	40,474	39,592	37,639	37,161
世帯数	世帯	17,660	17,586	17,421	16,986	16,984
ごみ排出量	t	18,252	15,527	15,770	13,896	15,095
うち家庭系	t	12,707	10,252	10,520	9,539	9,901
うち事業系	t	5,288	4,954	5,062	4,077	4,960
うち集団回収	t	257	321	188	280	234
1世帯当たり排出量	t	0.72	0.58	0.60	0.56	0.58
1人1日当たり排出量	g	1,215	1,051	1,091	1,011	1,113
1人1日当たり家庭系ごみ排出量	g	846	694	728	694	730

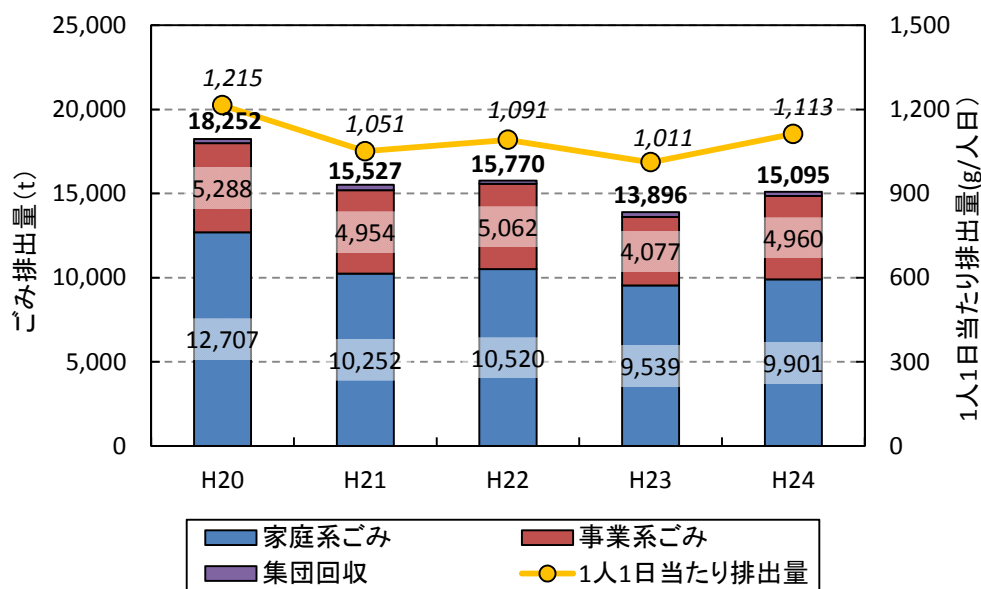


図 3.4 ごみ排出量の推移

【1 人 1 日当たり排出量(g/人日)】

=ごみ排出量(t/年)÷人口(人)÷365(日)×1,000,000(換算)

2) ごみ収集・搬入量

(1) 区分別搬入量

本市のごみ区分別搬入量の推移は表 3.5 及び図 3.5 に示すとおりです。平成 24 年度のごみ搬入量の合計は 15,095 t となっており、最も多いのが一般ごみ(8,046 t)、次いで資源物(1,944 t)となっています。また、一般ごみと粗大ごみについては収集委託されるものが最も多くなっています。

なお、本市では、平成 22 年度まで産業廃棄物の受入も実施していたため、年間 2,000 t 程度の産業廃棄物の搬入がありましたが、新たな処理施設(岩手沿岸南部クリーンセンター)での処理を開始して以降は搬入を受入れていません。

表 3.5 ごみ搬入量の推移

区分		H20	H21	H22	H23	H24
ごみ搬入量	t	21,288	17,924	17,626	13,896	15,095
一般ごみ	t	10,530	8,368	9,728	7,726	8,046
直営	t	-	-	-	-	-
収集委託	t	10,276	7,934	8,055	7,425	7,451
直接搬入	t	254	434	1,673	301	595
粗大ごみ	t	212	170	175	88	142
直営	t	-	-	-	-	-
収集委託	t	110	77	92	44	64
直接搬入	t	102	93	83	44	78
資源物	t	2,266	2,066	1,906	2,020	1,944
資源物	t	200	179	154	127	130
集団回収	t	257	321	188	280	234
収集委託	t	1,809	1,566	1,564	1,613	1,580
事業系ごみ	t	5,288	5,012	3,961	4,062	4,963
許可業者搬入	t	4,220	4,317	3,451	3,540	4,308
直接搬入	t	1,068	695	510	522	655
産業廃棄物	t	2,992	2,308	1,856	-	-

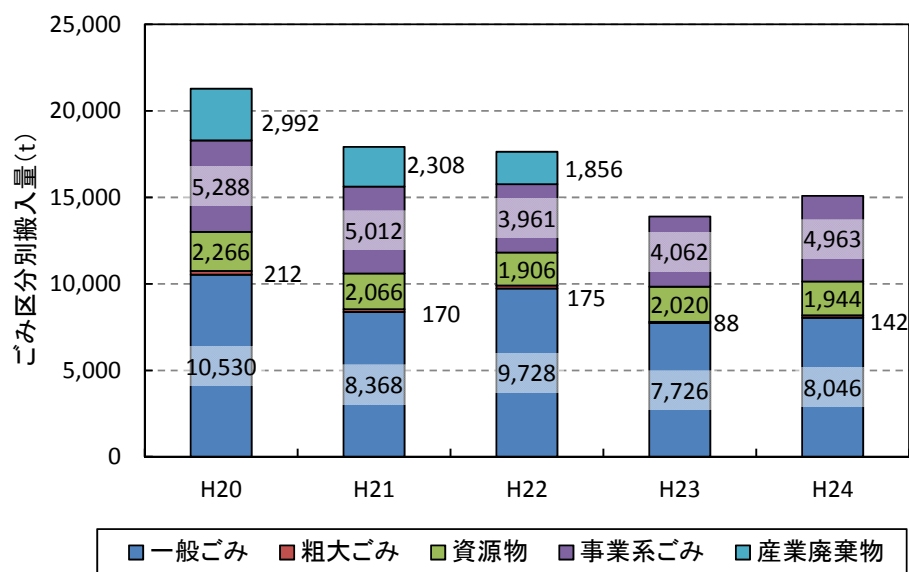


図 3.5 ごみ搬入量の推移

(2) 搬入形態別ごみ量

本市の搬入形態別ごみ量の推移は表 3.6 及び図 3.6 に示すとおりです。平成 24 年度の搬入形態別ごみ量の合計は 14,861 t となっています。

全体量の内訳は収集搬入（9,095 t）が全体の約 61%を占めており、直接搬入（5,766 t）が約 39%です。また、直接搬入の約 85%を事業系ごみの直接搬入または許可業者搬入による搬入量が占めています。

表 3.6 搬入形態別ごみ量の推移

区分		H20	H21	H22	H23	H24
収集搬入	t	12,195	9,587	9,711	9,082	9,095
	家庭系ごみ	10,276	7,934	8,055	7,425	7,451
	粗大ごみ	110	77	92	44	64
	資源物	1,809	1,576	1,564	1,613	1,580
直接搬入	t	5,800	5,619	5,871	4,534	5,766
	家庭系ごみ	454	603	1,827	428	725
	事業系ごみ	5,244	4,923	3,961	4,062	4,926
	粗大ごみ	102	93	83	44	115
計		17,995	15,206	15,582	13,616	14,861

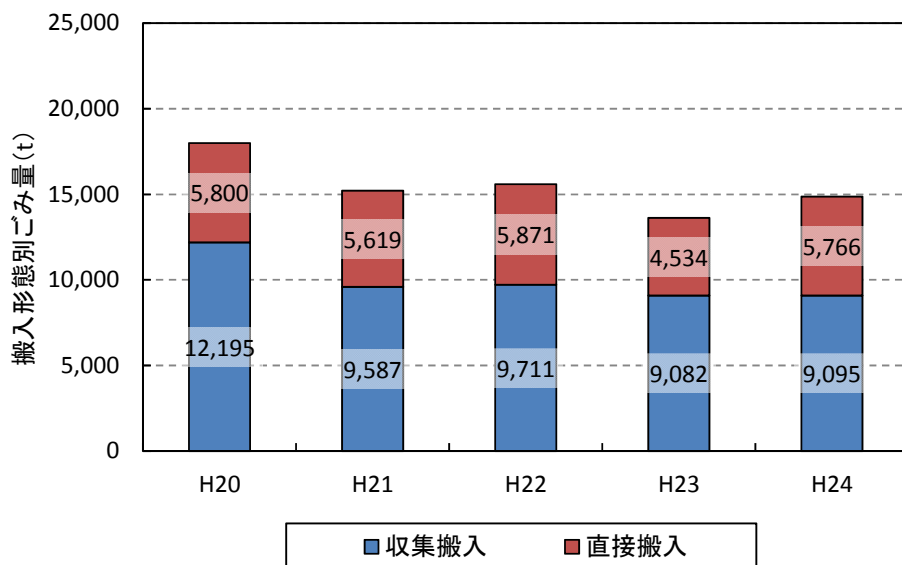


図 3.6 搬入形態別ごみ量の推移

3) ごみ処理量（中間処理）

(1) 中間処理量

本市では、釜石市清掃工場において大船渡地区環境衛生組合（大船渡市、住田町）のごみと大槌町から発生する不燃ごみ、粗大ごみ及び焼却灰を受入れて中間処理（溶融処理）を行ってまいりました。平成 22 年度までの中間処理量は年々減少傾向を示しておりましたが、平成 23、24 年度は陸前高田市のごみも加わったため、中間処理量は増加し平成 24 年度の中間処理量は 29,990 t となっています。

これは、平成 23 年度から、釜石市、大槌町、大船渡市、住田町、陸前高田市で構成される岩手沿岸南部広域環境組合で設置した新たな処理施設（岩手沿岸南部クリーンセンター）において一般ごみの溶融処理を行っているためです。

表 3.7 中間処理量の推移

区 分		H20	H21	H22	H23	H24
釜石市	t	18,978	15,769	15,720	11,876	13,151
大船渡地区	t	10,805	10,432	9,693	10,133	10,168
大槌町	t	923	982	825	2,472	2,903
陸前高田市	t	—	—	—	3,136	3,768
計	t	30,706	27,183	26,238	27,617	29,990

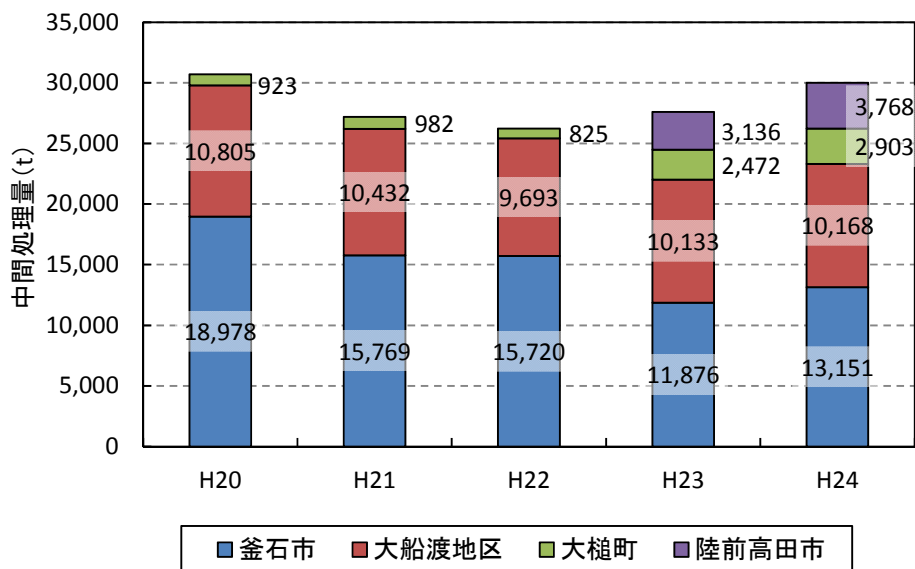


図 3.7 中間処理量の推移

(2) 資源化量

① 資源物の再資源化量の推移

本市の資源物再資源化量の推移は表 3.8 及び図 3.8 に示すとおりです。平成24年度の再資源化量は1,944 tとなっており、平成20年度と比べて14.2%の減少となっています。資源物再資源化量は各区分で減少傾向を示しています。

なお、平成23年度から資源物として小型家電製品の回収を開始しています。

表 3.8 資源物再資源化量の推移

区分		H20	H21	H22	H23	H24
金属	t	330	294	253	232	230
	缶	184	183	148	191	131
	スチール缶	111	108	87	92	73
	アルミ缶	73	75	61	99	58
	金属	146	111	105	41	99
ビン	t	482	453	425	384	382
	リターナブル	72	59	48	42	34
	茶色	187	184	178	163	153
	無色	62	148	139	126	136
	その他	161	62	60	53	59
紙類	t	1,353	1,317	1,228	1,383	1,310
	紙パック	1	1	1	1	1
	段ボール	355	322	269	475	287
	新聞	514	528	518	469	624
	雑誌	483	466	440	438	398
	その他紙	0	0	0	0	0
布、小型家電	t	101	2	0	21	22
プラスチック	t	-	-	-	-	-
計	t	2,266	2,066	1,906	2,020	1,944

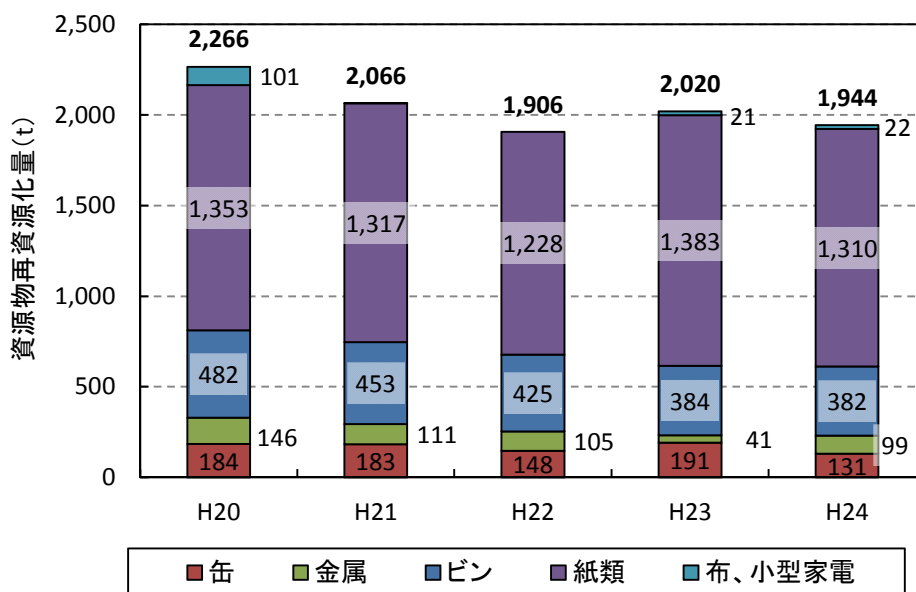


図 3.8 資源物再資源化量の推移

② 資源化スラグの推移

本市では、一般ごみの溶融処理によって得られるスラグのリサイクルを行っており、資源化スラグ量の推移は表 3.9 及び図 3.9 に示すとおりです。平成 24 年度の資源化スラグ量は 2,014 t で、平成 20 年度に比べて 20.4%の減少となっています。

なお、水滓スラグは道路の路盤材として、鉄分スラグは事業者へ売却し再資源化を行っています。

表 3.9 資源化スラグの推移

区 分		H20	H21	H22	H23	H24
水滓スラグ	t	1,985	1,555	1,456	1,225	1,725
鉄分スラグ	t	545	413	372	274	289
計	t	2,530	1,968	1,828	1,499	2,014

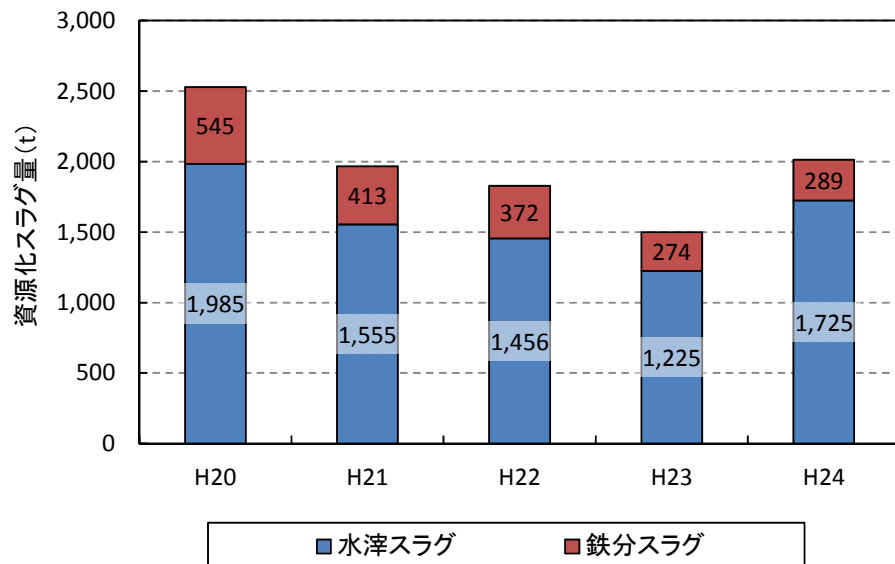


図 3.9 資源化スラグの推移

③ ごみのリサイクル率等の推移

本市の資源化等の現況については表 3.10 及び図 3.10 に示すとおりです。本市では、通常の直接資源化量、集団回収量に加えて、溶融処理過程で発生するスラグを多量に資源化しているため、平成 24 年度のリサイクル率は 26.2%と高い数値を示しています。

なお、減量処理率については、収集ごみを溶融処理により直接スラグへと資源化しているため 100%となっています。

表 3.10 資源化等の現況

区分		H20	H21	H22	H23	H24	
収集総量	t	17,995	15,206	15,582	13,616	14,861	
集団回収量	t	257	321	188	280	234	
総排出量	t	18,252	15,527	15,770	13,896	15,095	
資源化量	直接資源化量	t	1,437	1,202	1,211	1,268	1,249
	中間処理後再生利用量	t	3,102	2,511	2,385	1,971	2,475
	集団回収量	t	257	321	188	280	234
	計（総資源化量）	t	4,796	4,034	3,784	3,519	3,958
減量処理率	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
リサイクル率	%	26.3	26.0	24.0	25.3	26.2	

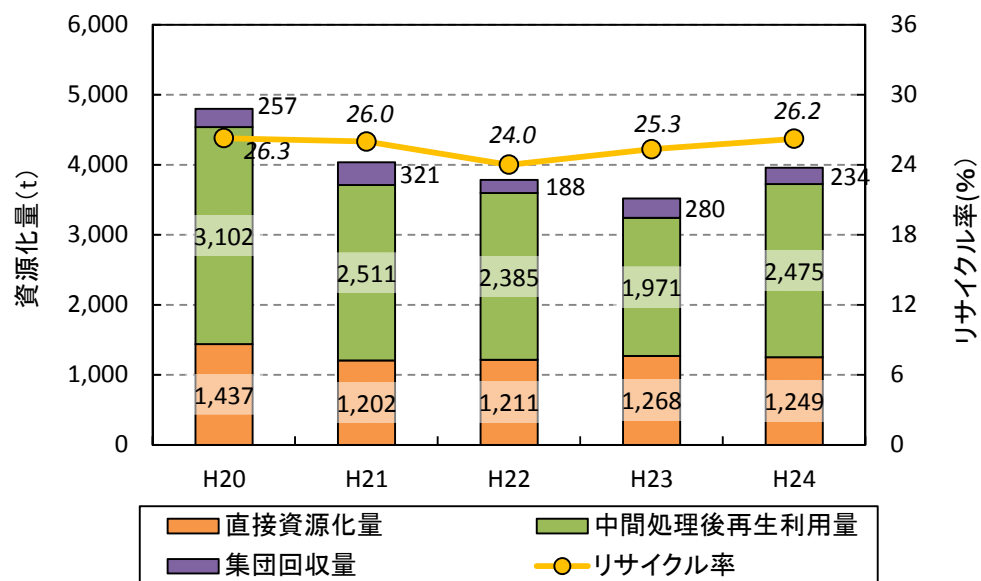


図 3.10 資源化量の推移

【リサイクル率(%)】

＝総資源化量(t/年)÷総排出量(集団回収量+家庭系ごみ+事業系ごみ)×100

【減量処理率(%)】

＝直接焼却率(%)＋資源化等の中間処理率(%)

4) 最終処分量

ごみ処理施設から発生する集塵ダスト（飛灰）や水滓スラグ（資源化されなかったもの）を合わせた最終処分量の推移は表 3.11 及び図 3.11 に示すとおりです。広域処理のため、本市分の最終処分量は組合を構成する本市、陸前高田市、大船渡地区（大船渡市、住田町）及び大槌町から収集されたごみ量によって按分して求めています。

なお、本市は最終処分場を有していないため、大槌町最終処分場において埋立を行っています。

表 3.11 最終処分量の推移

区 分		H20	H21	H22	H23	H24
水滓スラグ	t	19	3	0	0	0
集塵ダスト	t	1,020	917	726	752	832
計	t	1,039	920	726	752	832

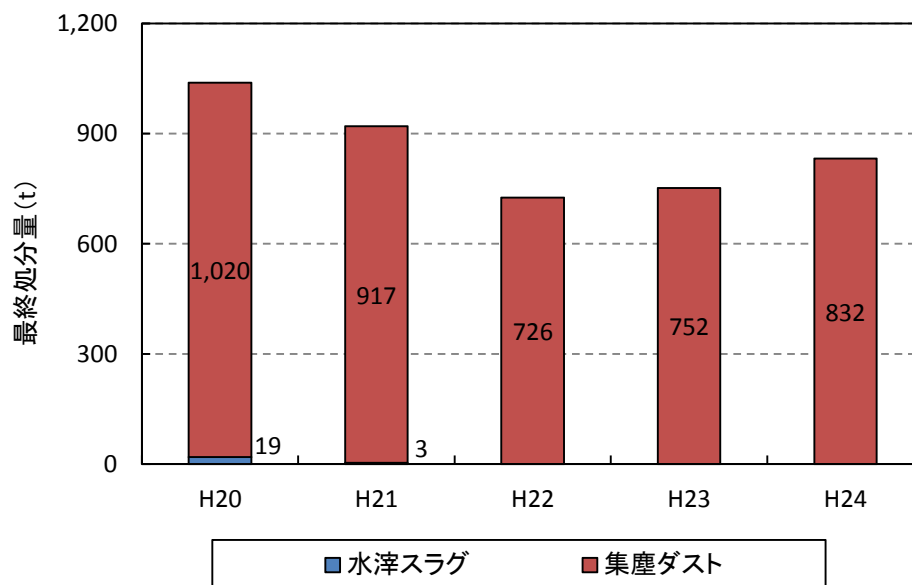


図 3.11 最終処分量の推移

5) ごみ組成

ごみ組成の推移は表 3.12、図 3.12、表 3.13 及び図 3.13 に示すとおりです。組成については各年で変動がありますが、最も多くを占めているのは紙・布類となっています。次いで、ビニール・ゴム類、厨芥類となっています。低位発熱量は平成 22 年度で 1,944 kcal/kg となっています（釜石市清掃工場）。また、岩手沿岸南部クリーンセンターで処理を開始して以降の平成 24 年度は 1,866 kcal/kg となっています。

表 3.12 ごみ組成の推移（釜石市清掃工場）

区分			H20	H21	H22	H23	H24
種類組成	紙・布類	%	42.8	43.8	39.4	—	—
	ビニール・ゴム類		28.8	24.4	32.1	—	—
	木・竹・藁類		3.3	4.4	2.8	—	—
	厨芥類		16.2	13.0	20.4	—	—
	不燃物		4.8	8.4	1.6	—	—
	その他		4.1	6.0	3.7	—	—
単位体積重量		kg/m ³	213.7	163.9	171.4	—	—
三成分	水分	%	51.9	45.6	46.0	—	—
	灰分		6.9	10.0	4.7	—	—
	可燃分		41.2	44.4	49.3	—	—
低位発熱量		kcal/kg	1,785	1,726	1,944	—	—

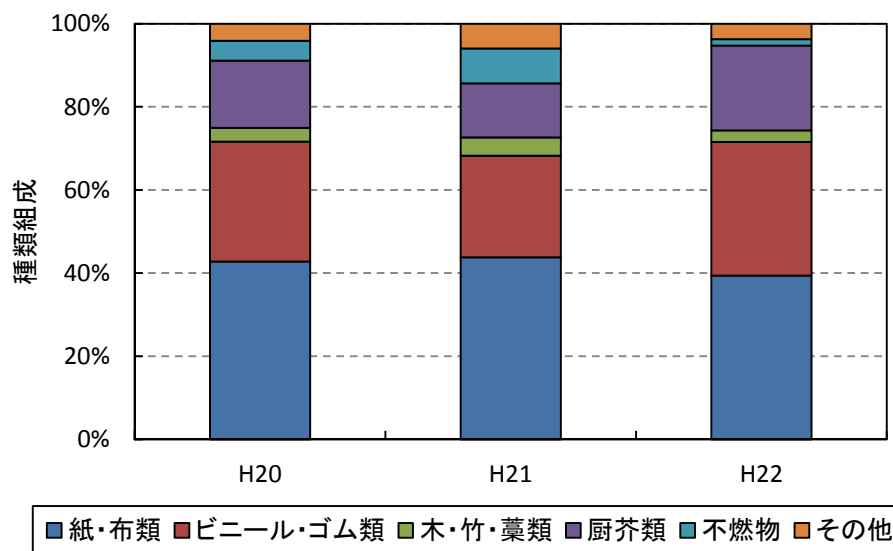


図 3.12 ごみ組成の推移（釜石市清掃工場）

表 3.13 ごみ組成の推移（岩手沿岸南部クリーンセンター）

区分			H20	H21	H22	H23	H24
種類組成	紙・布類	%	-	-	-	41.3	39.6
	ビニール・ゴム類		-	-	-	20.4	24.3
	木・竹・藁類		-	-	-	3.4	3.1
	厨芥類		-	-	-	18.2	20.4
	不燃物		-	-	-	3.6	7.4
	その他		-	-	-	13.1	5.2
単位体積重量		kg/m ³	-	-	-	213.4	182.8
三成分	水分	%	-	-	-	50.9	49.7
	灰分		-	-	-	10.7	8.4
	可燃分		-	-	-	38.4	41.9
低位発熱量		kcal/kg	-	-	-	1,707	1,866

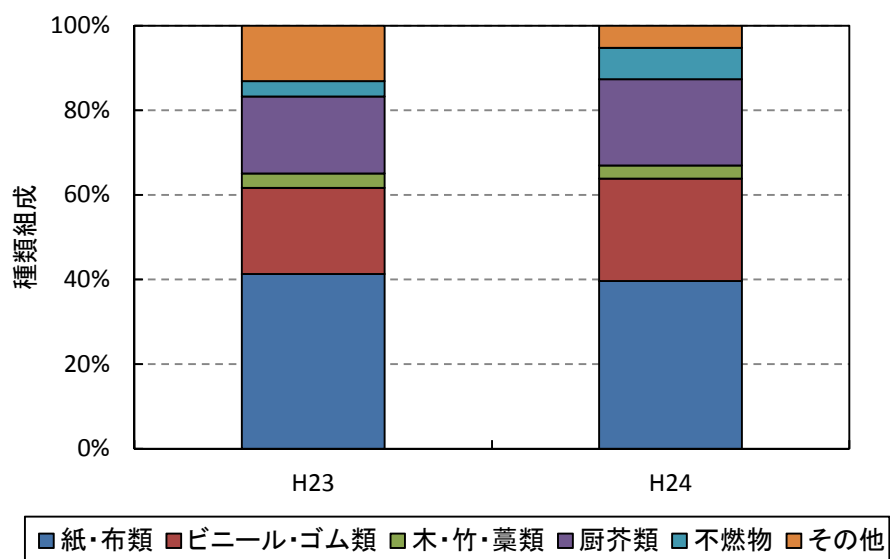


図 3.13 ごみ組成の推移（岩手沿岸南部クリーンセンター）

6) ごみ処理経費

① ごみの収集運搬に係る経費

ごみの収集運搬経費の推移は表 3.14 及び図 3.14 に示すとおりです。本市のごみ総収集量は年々減少傾向にありますが、総経費については平成 23 年度から小型家電を資源物として収集を開始しており、増額要素はある一方、収集区域による収集回数を減少している等減額要素もあり、ほぼ一定額となっていることから、t 当たりの収集単価は上昇傾向を示しています。平成 24 年度の収集運搬総経費は 156,009 千円、t 当たり収集単価は 17,153 円/t となっており、平成 20 年度と比べると、収集運搬総経費は 0.5%の微増ながら t 当たりの収集単価は 34.7%増加しています。

表 3.14 ごみの収集運搬経費の推移

区 分		H20	H21	H22	H23	H24
ごみ及び資源物収集運搬委託料	千円	153,804	153,930	153,594	153,594	153,594
粗大ごみ収集運搬委託料	千円	1,499	1,499	2,415	2,415	2,415
総経費	千円	155,303	155,429	156,009	156,009	156,009
総収集量	t	12,195	9,577	9,711	9,082	9,095
t 当たり収集単価	円/t	12,735	16,229	16,065	17,178	17,153

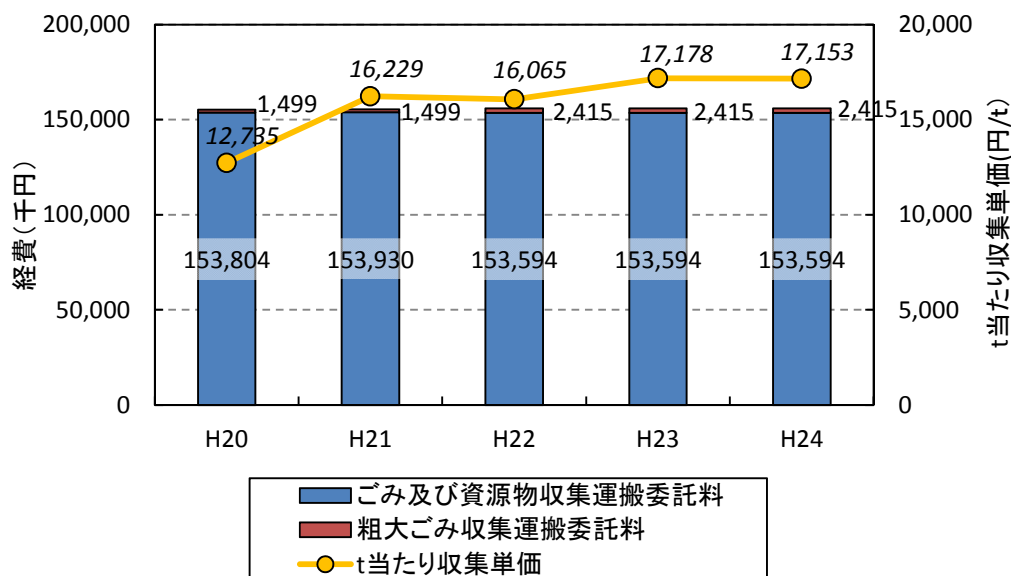


図 3.14 収集運搬経費の推移

② ごみの中間処理に係る経費

ごみの中間処理に係るごみ処理施設管理費の推移は表 3.15 及び図 3.15 に示すとおりです。釜石市清掃工場は一般ごみの処理を平成 23 年 4 月から岩手沿岸南部クリーンセンターに移行したため、平成 23 年度以降は清掃工場の経費は掛かっていません。平成 22 年度の清掃工場管理費は 495,191 千円となっています。

表 3.15 ごみ処理施設管理費の推移（釜石市清掃工場）

区 分		H20	H21	H22	H23	H24
清掃工場管理費	千円	721,822	656,091	495,191	-	-
人件費	千円	32,245	31,901	30,277	-	-
物件費	千円	141,188	124,619	107,318	-	-
委託料	千円	451,258	436,071	317,750	-	-
維持管理補修費	千円	97,131	63,500	39,846	-	-
総処理量	t	30,706	27,183	26,238	-	-
t 当たり単価	円/t	23,508	24,136	18,873	-	-
歳入	千円	358,036	471,865	364,093	-	-
ごみ処理手数料	千円	86,211	127,810	121,804	-	-
ごみ処理委託金(大船渡)	千円	234,711	319,678	216,882	-	-
フロン破壊処理委託金	千円	6,275	6,591	4,810	-	-
肉骨粉・県境産廃等委託金	千円	16,360	17,334	20,113	-	-
災害復旧処理委託金	千円	3,067	-	-	-	-
犬猫死体処理委託金	千円	609	452	484	-	-
その他	千円	10,803	-	-	-	-

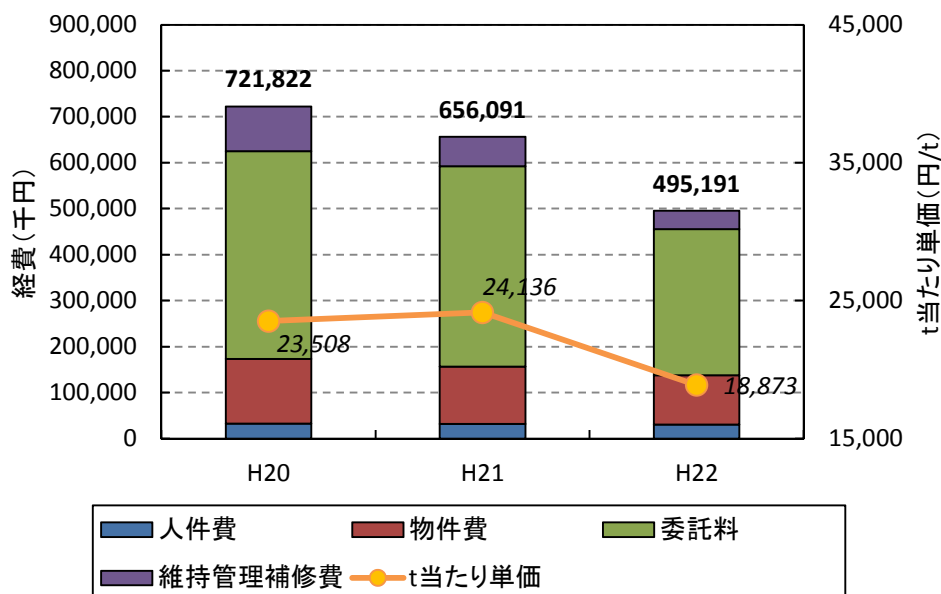


図 3.15 ごみ処理施設管理費の推移（釜石市清掃工場）

岩手沿岸南部クリーンセンターにおける本市の一部事務組合負担金の推移は表 3.16 及び図 3.16 に示すとおりです。

表 3.16 一部事務組合負担金の推移（岩手沿岸南部クリーンセンター）

区 分		H23	H24
一部事務組合負担金合計	千円	219,369	240,520
人件費	千円	17,302	15,958
物件費	千円	179,571	186,311
維持補修費	千円	0	0
扶助費	千円	96	43
補助費等	千円	502	801
公債費	千円	18,485	24,140
元利償還金	千円	18,485	24,140
一時借入金利子	千円	0	0
積立金	千円	3,413	13,267
投資及び出資金・貸付金	千円	0	0
繰出金	千円	0	0
前年度繰上充用金	千円	0	0
総処理量	t	11,876	13,151
t当たり単価	円/t	18,472	18,289

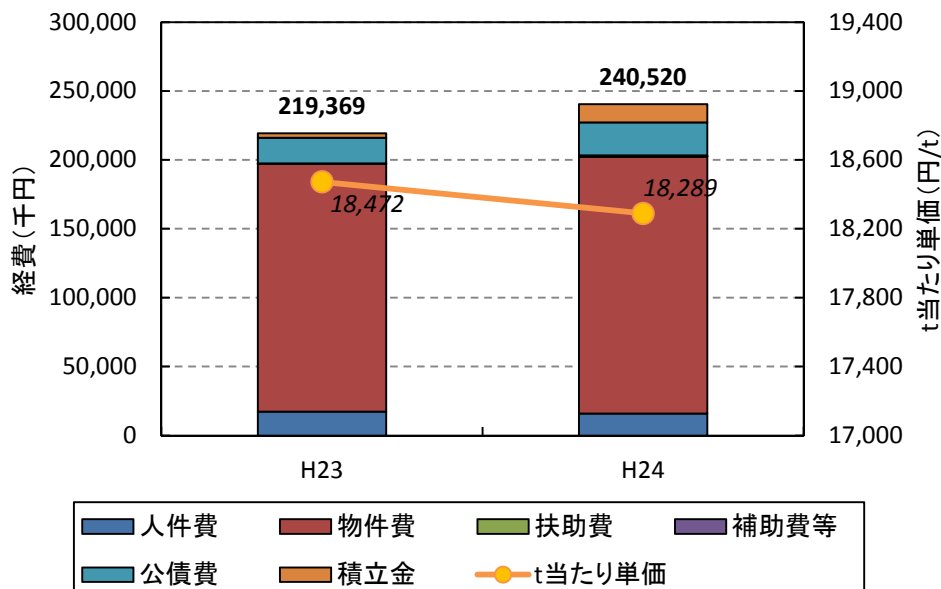


図 3.16 一部事務組合負担金の推移（岩手沿岸南部クリーンセンター）

③ 資源物のリサイクルに係る経費

資源物のリサイクルに係る経費の推移は表 3.17 及び図 3.17 に示すとおりです。資源物のリサイクルに係る経費については、排出量は横ばい傾向が持続する中で総経費の減少に努めています。

表 3.17 リサイクル経費の推移

区 分		H20	H21	H22	H23	H24
総経費	千円	20,753	16,354	11,195	11,960	10,009
人件費	千円	14,947	10,918	5,876	5,939	4,724
賃金等	千円	5,236	4,800	4,804	5,442	4,798
再商品化委託料	千円	308	356	318	265	221
集団資源回収事業奨励金	千円	262	280	197	314	266
資源物再資源化量	t	2,266	2,066	1,906	2,020	1,944
t当たり単価	円/t	9,158	7,916	5,874	5,921	5,149
歳入(資源物売払代)	千円	9,259	5,625	18,557	15,297	12,295

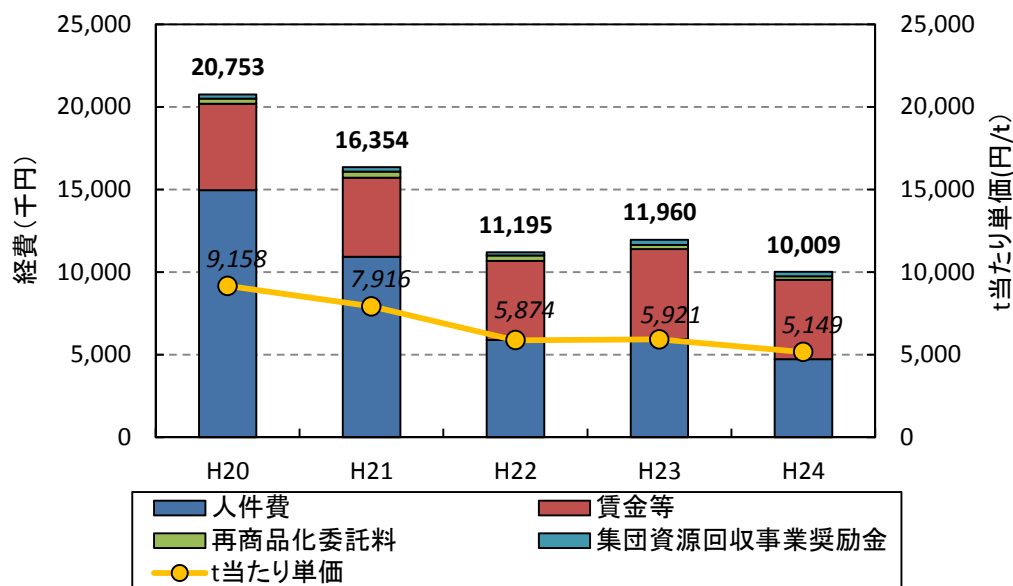


図 3.17 リサイクル経費の推移

④ ごみの最終処分に係る経費

本市の最終処分に係る経費は表 3.18 及び図 3.18 に示すとおりです。平成 22 年度までは、大槌町との協定（大槌町のごみを釜石市清掃工場で処理する代わりに、大槌町が釜石市分の集塵ダストも最終処分）により、掛かる費用は運搬費用のみで、最終処分費用は掛かっていませんでしたが、平成 23 年度以降は組合での処理に移行したため、処分費用が掛かるようになっていきます。

表 3.18 最終処分経費の推移

区 分		H20	H21	H22	H23	H24
総経費	千円	6,468	6,704	5,634	26,094	31,505
運搬費	千円	6,468	6,704	5,634	3,906	4,764
処分費	千円	-	-	-	22,188	26,741
最終処分量	t	1,039	920	726	752	832
t 当たり単価	円/t	6,225	7,287	7,760	34,699	37,867

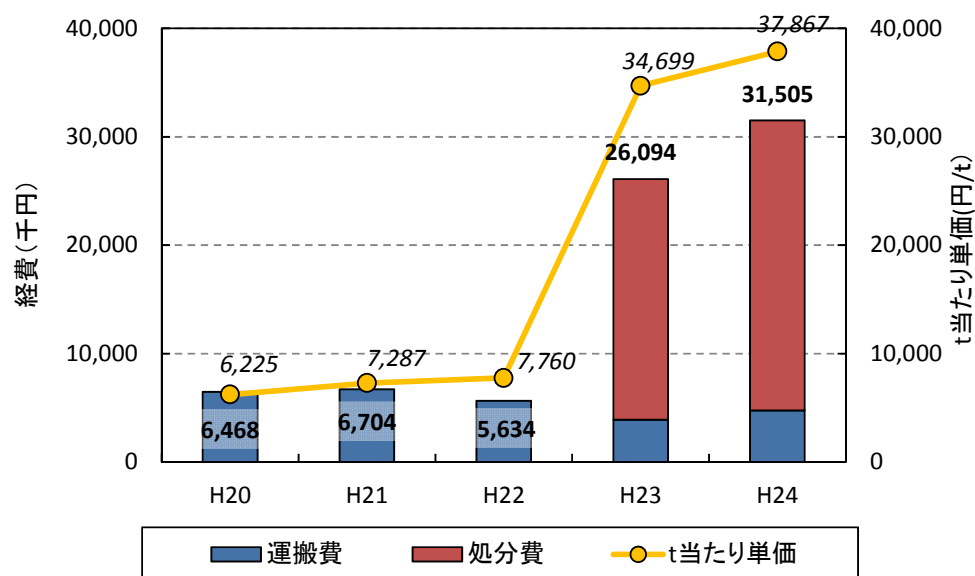


図 3.18 最終処分経費の推移

⑤ ごみ処理に要する全体経費

ごみ処理に要する全体経費（清掃費）の推移は表 3.19 及び図 3.19 に示すとおりです。平成 24 年度の清掃に関する総経費は約 4 億 2 千万円となっており、平成 20 年度に比べて、58.1% 減少しています。平成 20 年度はそれまで清掃に係る総経費の一般会計額に占める割合が 4% 台で推移していたのに対して増加した年度であったため、平成 24 年度は従来の割合まで低下してきたといえます。

なお、平成 23 年度の清掃費は高額になっていますが、これは災害廃棄物処理事業が経費として計上されているためです。

表 3.19 清掃費の推移

区 分		H20	H21	H22	H23	H24
総経費	千円	990,971	1,059,319	964,834	16,750,976	415,571
清掃総務費	千円	64,845	75,940	52,751	46,568	45,527
塵芥処理費	千円	926,126	983,379	912,083	16,704,408	370,044
処理量	t	32,972	29,249	28,144	—	—
t 当たり単価	円/t	30,055	36,217	34,282	—	—
一般会計決算額	千円	16,495,583	20,248,669	19,411,586	73,810,364	9,374,407
総経費の一般会計額に占める割合	%	6.0	5.2	5.0	2.3	4.4

*処理量は、陸前高田市、大船渡地区、大槌町を含みます。また、集団資源回収や旧釜石清掃工場での直接資源化などの資源物の量も含んでいます。

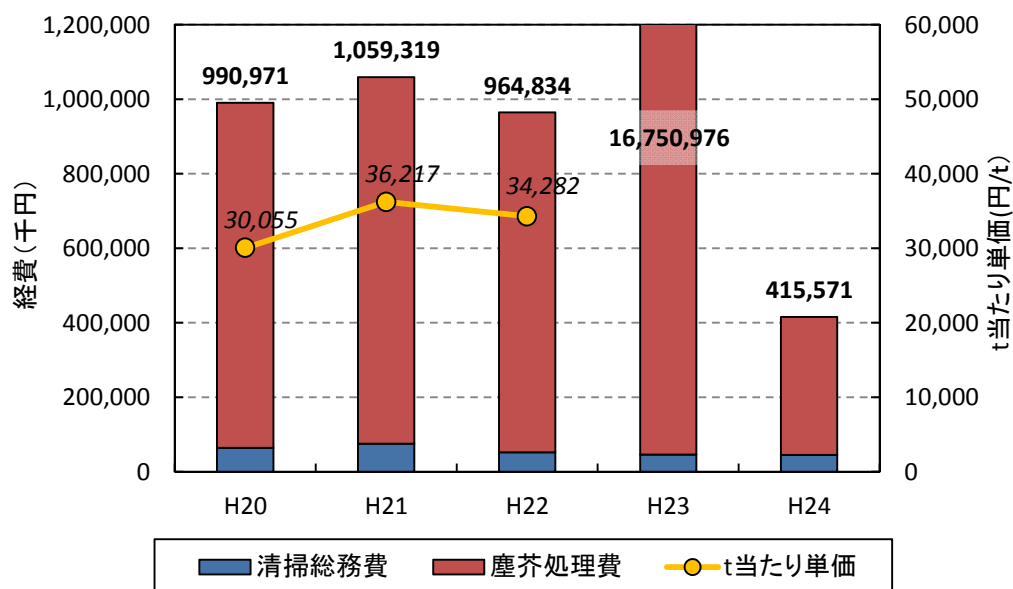


図 3.19 ごみ処理全体経費の推移

3.1.5. ごみ処理の評価

本市のごみ処理状況を東北4県（青森、秋田、岩手、宮城）の人口規模が同程度の市町（釜石市以外で12市町）について環境省の一般廃棄物処理実態調査（平成23年度実績）に基づき、評価した結果を表3.20に示します。

なお、比較対象とした市町は、青森県の黒石市、三沢市、つがる市、岩手県の大船渡市、久慈市、宮城県の白石市、岩沼市、東松島市、柴田町、亘理町、秋田県の鹿角市、北秋田市です。

1) ごみ排出・搬入量

本市の1人1日当たりの総ごみ排出量は999.8g/人日であり、他市町と比較しても多く排出していることが分かります。また、家庭系ごみ、事業系ごみの各排出・搬入量でも他市町よりも高い数値となっています。

2) ごみ処理状況

本市では、可燃ごみだけでなく、不燃ごみも溶融処理をしているため、焼却ごみ量については、他市町よりも大きな数値となっています。

ただし、本市では溶融処理の過程から排出されたスラグを資源化しているため、他都市に比べてリサイクル率は7.8%高く、最終処分量も62.9g/人日低い数値となっています。

3) ごみ処理原価

本市の1人当たりのごみ処理原価は9,640円/人となっており、他都市よりも1,300円程度高額となっています。

表 3.20 釜石市のごみ処理状況の他都市との比較

評価項目	算出方法		H23実績	
			釜石市	その他市町平均
総ごみ排出量	廃棄ごみ量＝(生活系ごみ搬入量－資源ごみ量)÷総人口÷366	g/人日	999.8	906.5
家庭系ごみ搬入量	家庭系ごみ搬入量÷総人口÷366 (家庭系ごみ搬入量＝家庭系計画収集量＋家庭系直接搬入量)	g/人日	686.4	669.9
家庭系ごみ総量	(家庭系ごみ搬入量＋集団回収量)÷総人口÷366	g/人日	706.5	687.5
事業系ごみ搬入量	事業系ごみ搬入量÷総人口÷366	g/人日	293.3	219.0
焼却ごみ量	直接焼却量÷総人口÷366	g/人日	848.2	708.3
リサイクル率	総資源化量(直接資源化量＋中間処理後再生利用量＋集団回収量)÷ごみ総排出量(集団回収量＋ごみ総処理量)	%	25.3	17.5
埋立(最終)処分量	最終処分量÷総人口÷366	g/人日	54.1	117.0
1人当たりのごみ処理原価	廃棄物処理事業経費÷総人口	円/人	9,640	8,353

(出典) 環境省一般廃棄物処理実態調査

※本計画書では、年度末総人口を計画書人口として採用しているため、上記の比較においては、前項までの数値と異なる場合があります。

3.1.6. ごみ処理における課題

1) 発生排出抑制

本市のごみ排出量は東北地方の同程度の規模の都市と比較して、多量にごみを排出しているため、発生・排出抑制を進めていくことが求められます。

2) 中間処理

本市では、熔融処理を採用していることから、不燃ごみも焼却処分されており、焼却量の数値が他と比較して多くなっています。これについては、ごみの発生排出抑制に取り組むことによって、焼却量を減らしていくことが求められます。

一方で、リサイクル率についてはスラグの資源化により、他と比較しても高い数値となっているため、維持継続していくことが求められます。

また、リサイクル率を向上させていくためには、現状では行っていないペットボトルの分別収集などについて検討をしていく必要があると考えられます。

3) 最終処分量

本市の最終処分量は、他と比較しても低い数値となっていますが、市の最終処分場は埋立が完了しているため、現在は大槌町の最終処分場において埋立処分を行っています。しかし、大槌町の最終処分場も残余年数がひっ迫しており、新たな最終処分方法の検討が必要となっています。

4) ごみ処理費用

本市のごみ処理費用はt当たりの処理費用は下がっておらず、他と比較しても1人あたりのごみ処理原価は高くなっているため、ごみ処理の効率化を進めてごみ処理に掛かる費用を削減していく必要があります。

3.2. 将来予測（現状のまま推移した場合）

3.2.1. 人口の将来予測

本市の将来人口（推計人口）は図 3.20 に示すとおりです。将来人口は国立社会保障・人口問題研究所（以下、「社人研」と記す。）が平成 25 年 3 月に公表した市区町村別の将来人口（2010～2040 年）の推計値を採用し、目標年度における人口を表 3.21 に示すとおり決定しました。

一般廃棄物処理基本計画の計画目標年度における人口は平成 30 年度（中間目標）に 33,560 人、平成 35 年度（計画目標）に 30,600 人まで減少することが推定されます。

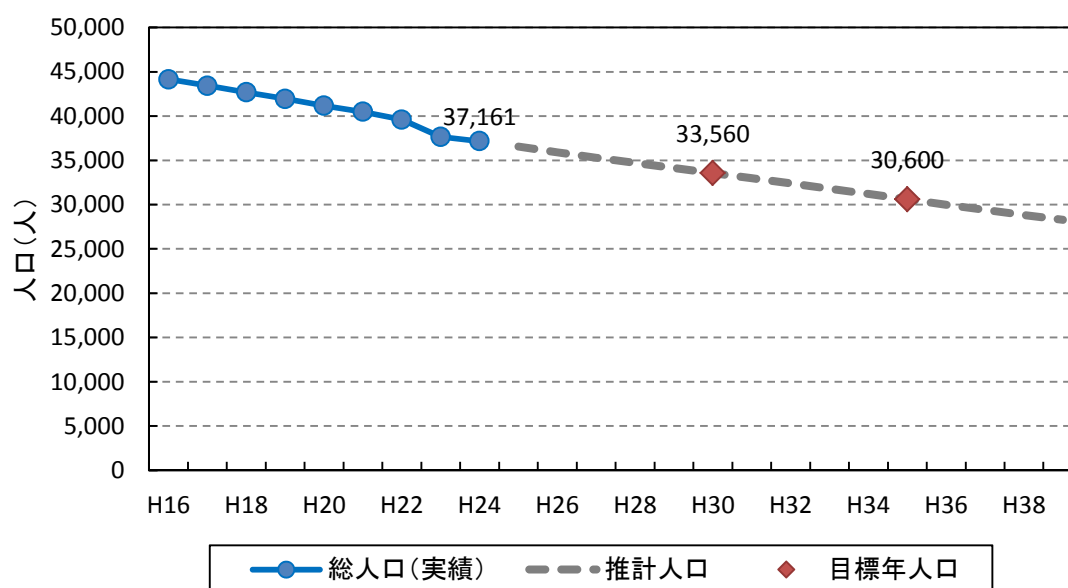


図 3.20 釜石市の将来人口（推計人口）の推移

表 3.21 各年度における人口

年度		H24年度 (実績)	H30年度 (中間目標)	H35年度 (計画目標)
計画収集人口(総人口)	人	37,161	33,560	30,600

3.2.2. 事業活動等の将来予測

本市における事業数の将来予測結果は、表 3.22 に示すとおりで、計画目標年までに減少傾向が見込まれます。事業所数の推計は国の統計に基づき、平成 18 年度実績と平成 21 年度実績の増減率を適用して推計しました。

なお、図 3.21 に示すように人口の減少と事業所数の減少には相関が確認できますが、新たな商業施設の開業や経済の動向による増減が考えられるため、事業所が減少することによって、必ずごみが減少するか否かは判断が難しくなります。

国の第三次循環型社会形成推進基本計画においても「1 事業所当たりのごみ排出量」の指標は示されていないことから、本計画においても 1 事業所当たりのごみ排出量は考慮しないこととします。

表 3.22 釜石市の事業所数の推移（推計）

年度	事業所数	備考
H18	2,626	事業所企業統計調査
H19	2,562	
H20	2,497	
H21	2,433	経済センサス-基礎調査
H22	2,176	
H23	2,111	
H24	2,047	
H25	1,983	
H26	1,918	
H27	1,854	
H28	1,790	
H29	1,725	
H30	1,661	中間目標年度
H31	1,597	
H32	1,532	
H33	1,468	
H34	1,404	
H35	1,339	計画目標年度

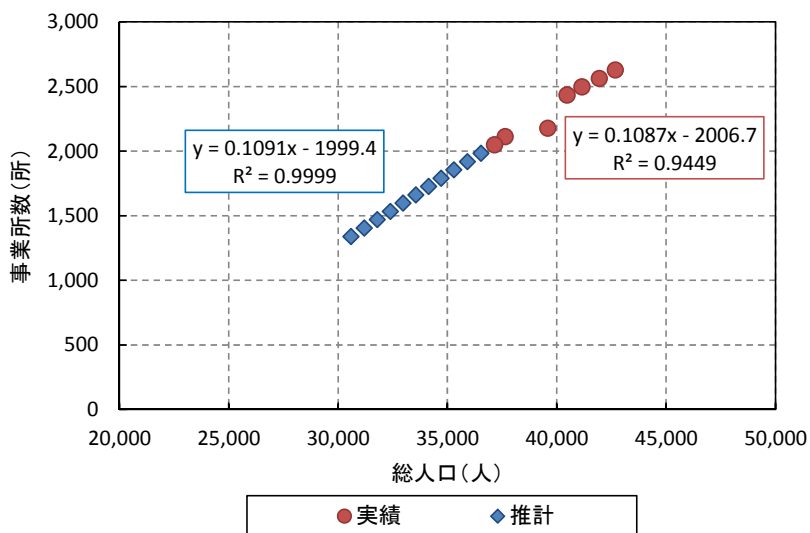


図 3.21 総人口と事業所数の相関（参考）

3.2.3. ごみ排出量の将来予測

ごみ排出量の予測を行った結果は図 3.22 に示すとおりです。ごみ排出量の予測は、将来人口（推計人口）に排出量原単位を乗じて算出しました。

本市では、人口が減少していくと見込まれるため、現状のまま推移した場合においてもごみ排出量は減少すると予想されます。

なお、最新年度実績、目標年度におけるごみ排出量は表 3.23 に示すとおりです。

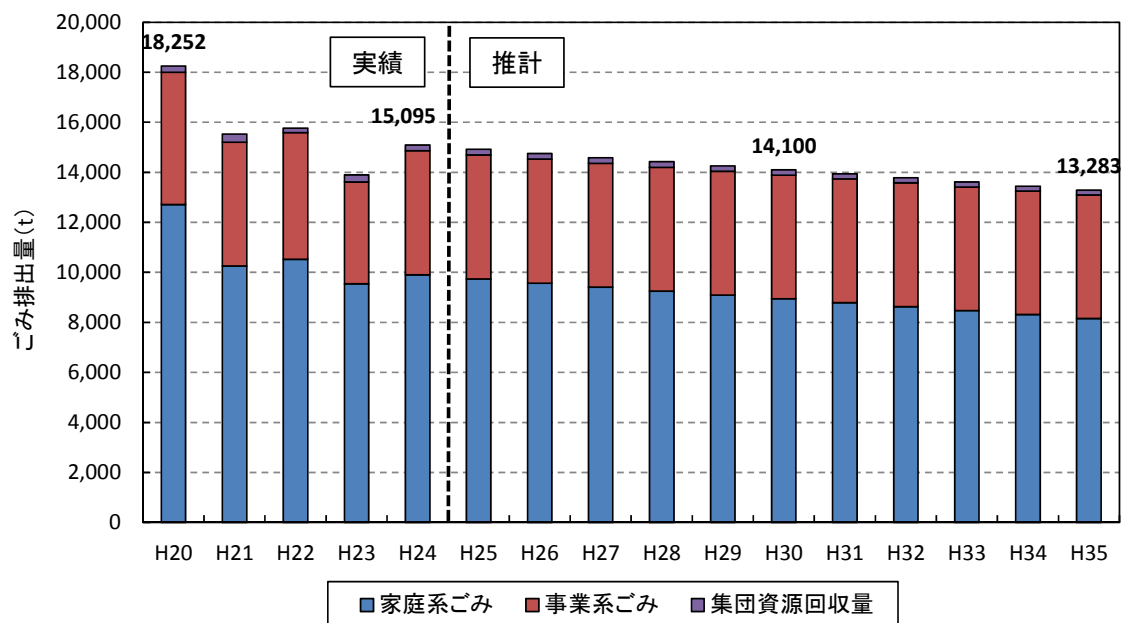


図 3.22 ごみ排出量の予測結果

表 3.23 各年度におけるごみ排出量

年度			H24年度 (実績)	H30年度 (中間目標)	H35年度 (計画目標)
	家庭系ごみ排出量	t	9,901	8,942	8,153
	事業系ごみ排出量	t	4,960	4,947	4,937
	集団回収量	t	234	211	193
	総排出量	t	15,095	14,100	13,283
1人1日当たり排出量			g	1,151	1,189
1人1日当たり家庭系ごみ排出量			g	730	730

3.2.4. 資源化量の将来予測

資源化量の予測を行った結果は図 3.23 に示すとおりです。

資源化量はごみ排出量に依存するため、ごみ排出量と同様に資源化量も減少することが予想されます。

なお、最新年度実績、目標年度における資源化量は表 3.24 に示すとおりです。

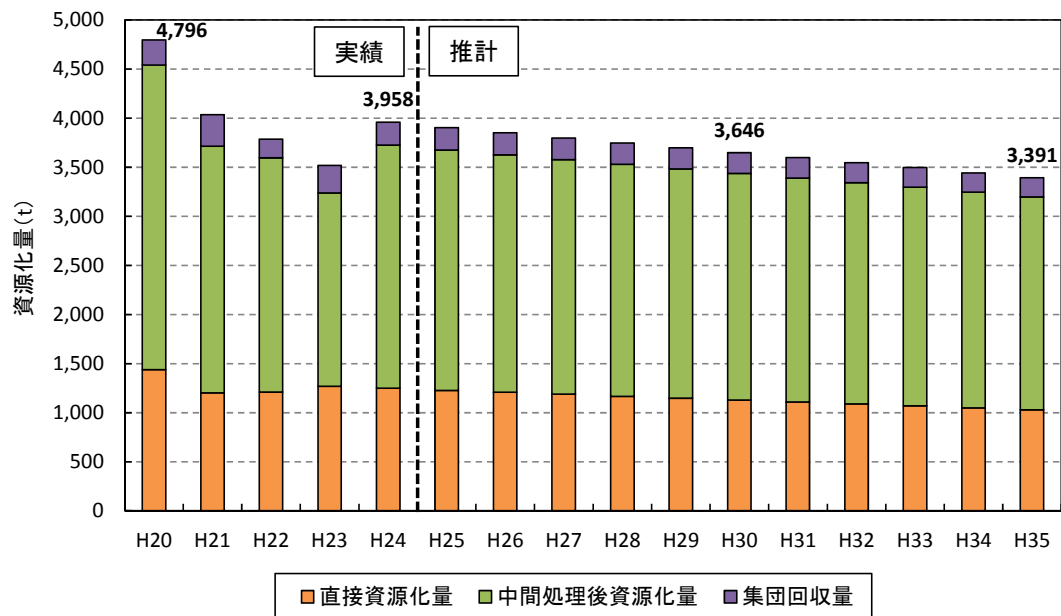


図 3.23 資源化量の予測結果

表 3.24 各年度における資源化量

年度			H24年度 (実績)	H30年度 (中間目標)	H35年度 (計画目標)
	直接資源化量	t	1,249	1,128	1,029
	中間処理後資源化量	t	2,475	2,307	2,169
	集団回収量	t	234	211	193
	総資源化量	t	3,958	3,646	3,391
	リサイクル率	%	26.2	25.9	25.5

3.2.5. 最終処分量の将来予測

最終処分量の予測を行った結果は図 3.24 に示すとおりです。

最終処分量もごみ排出量に依存するため、ごみ排出量、資源化量と同様に最終処分量も減少することが予想されます。

なお、最新年度実績、目標年度における最終処分量は表 3.25 に示すとおりです。

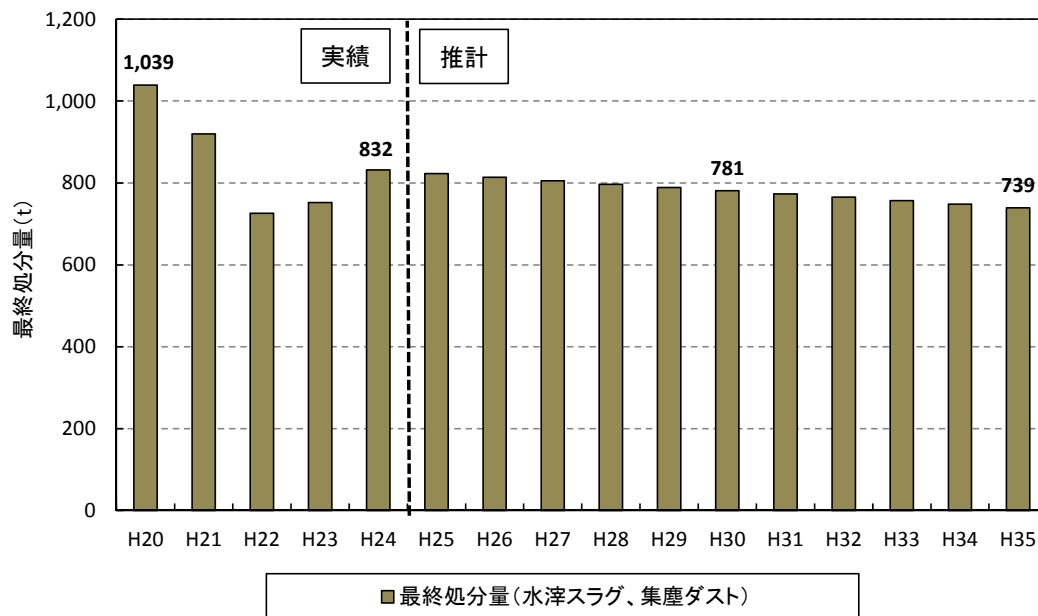


図 3.24 最終処分量の予測結果

表 3.25 各年度における最終処分量

年度			H24年度 (実績)	H30年度 (中間目標)	H35年度 (計画目標)
	直接最終処分量	t	0	0	0
	中間処理後最終処分量 (水滓スラグ、集塵ダスト)	t	832	781	739
	最終処分量	t	832	781	739
最終処分率			%	5.6	5.6

3.3. 基本方針

我が国の近代製鉄発祥の地である本市は、高度な製鉄技術（ガス化・高温溶融一体方式）を活かしたごみ処理を実践してきたこと、また平成 16 年 8 月にかまいしエコタウンプランが承認されたことなどから、ごみ処理に関する高い技術力と資源循環に対する高い意識を有する都市と言えます。

上記に示す本市の特徴とごみ排出・処理の現状と将来予測を踏まえて、ごみ処理基本計画の基本方針を以下のとおり定めます。

《基本方針》

適正処理によるリサイクル促進で目指す
資源循環都市・かまいし

3.4. ごみ減量目標（目標値の設定）

3.4.1. 目標値設定方針

本計画における計画目標年度におけるごみ減量目標について、以下のとおり具体的な目標値を設定し、ごみ減量・資源化を推進します。

なお、本計画の基準年度は以下のとおりとします。

◆計画基準年：平成 24 年度（2012 年）

ごみ減量目標は、ごみ量すう勢結果及び、国・県の動向を踏まえて設定しました。減量目標については、以下の項目について設定します。

各目標における指標の参考目標値については、表 3.26 に示すとおりです。

◆ごみ排出削減目標

- ① 1 人 1 日当たりごみ排出量
- ② 1 人 1 日当たり家庭系ごみ排出量（集団回収量を除いた量）
- ③ 事業系ごみ排出量

◆資源化目標

- ① リサイクル率
（資源化量（直接資源化量、中間処理後資源化量、集団回収量））

◆最終処分目標（参考指標）

- ① 最終処分量
（最終処分量率）

表 3.26 各目標における指標の参考目標値

目標	ごみ排出削減目標			資源化目標	最終処分目標
指標	1 人 1 日当たり ごみ排出量	1 人 1 日当たり 家庭系ごみ排出量	事業系ごみ 排出量	リサイクル率	最終処分量
目標値	各ごみ排出量 減少後の 原単位に準拠 して設定	目標年度で －11% （県目標に準拠）	目標年度で －26%※ ¹ （現行計画 目標に準拠）	目標年度で 30%以上※ ² （現行計画 目標に準拠）	ごみ排出削減 目標及び資源 化目標に準拠 して設定※ ³

※1 本市の現計画において掲げている削減目標（平成 20 年度を基準として-30%）が現時点で未達成であるため、本計画の基準年度に合わせて再設定しました。

※2 本市の現行計画においてはリサイクル率の目標値が 30%と定められていますが、現時点で未達成であるため、30%以上になるよう再度設定しました。

※3 本市は資源化スラグの資源化量が多く、熔融処理後の残渣からの資源化への移行は殆ど見込めないため、最終処分量は排出量の削減分に依存することからごみ排出削減量及び資源化目標に準じる形で設定しました。

3.4.2. ごみ排出削減目標

本計画においては、現状の発生排出抑制に関するごみ減量施策を継続的に取組むことにより、計画目標年度までに減量を進めるごみ発生・排出量の目標について以下のとおり定め、本目標の達成を目指します。

《目標》

1人1日当たりごみ排出量を993 g/人日まで減量
1人1日当たり家庭系ごみ排出量を645 g/人日まで減量
事業系ごみ排出量を3,667 tまで減量

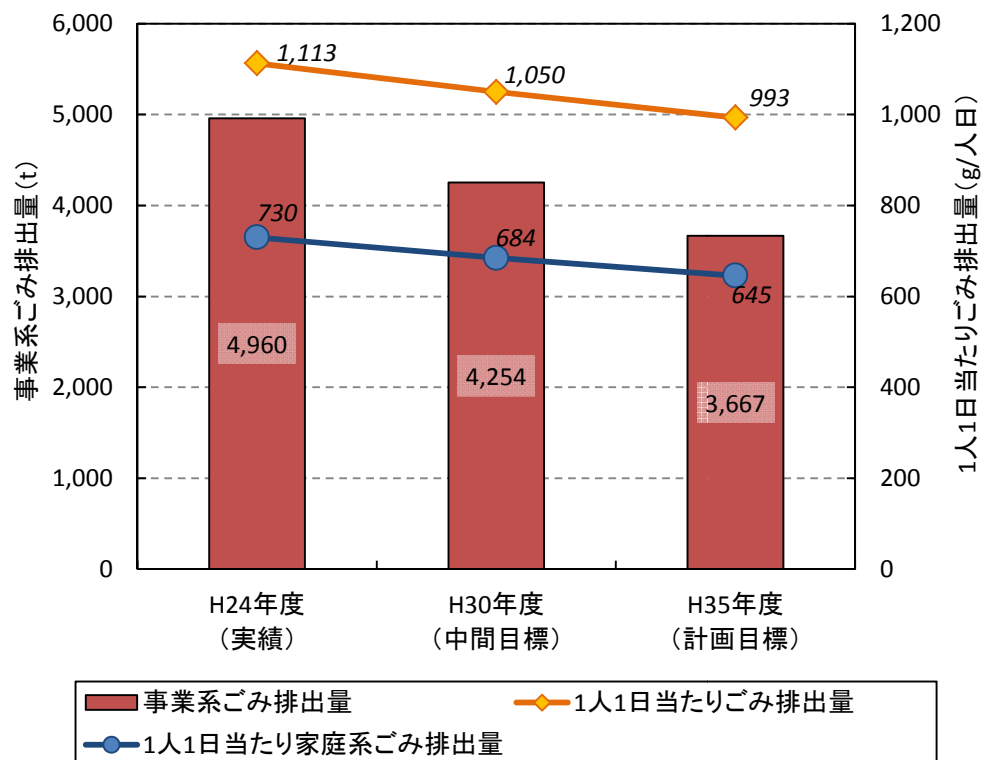


図 3.25 ごみ排出削減目標

3.4.3. 資源化目標

本計画においては、これまで実施してきた資源化に関する取組を継続的に実施し、新たな資源物の分別区分設定等の新規取組を開始することで、ごみ減量が進展する中でも資源化に努め、以下のとおり定める目標値の達成を目指します。

《目 標》
総資源化量を 3,457 t として
リサイクル率 31.2% へ向上

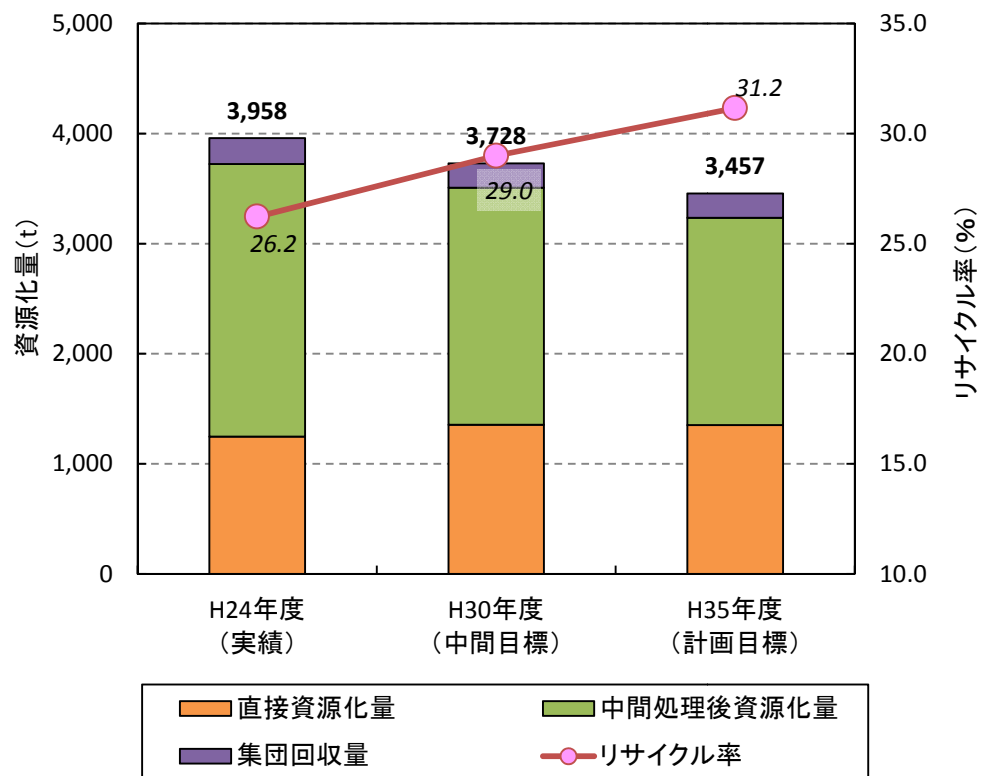


図 3.26 資源化目標

3.4.4. 最終処分目標

本計画においては、ごみ排出削減や資源化に関する取組を継続的に進めることにより、ごみの溶融量を減少させ、以下に定める最終処分目標の達成を目指します。

《目 標》
最終処分率を 5.3%として
最終処分量を 572 t まで減量

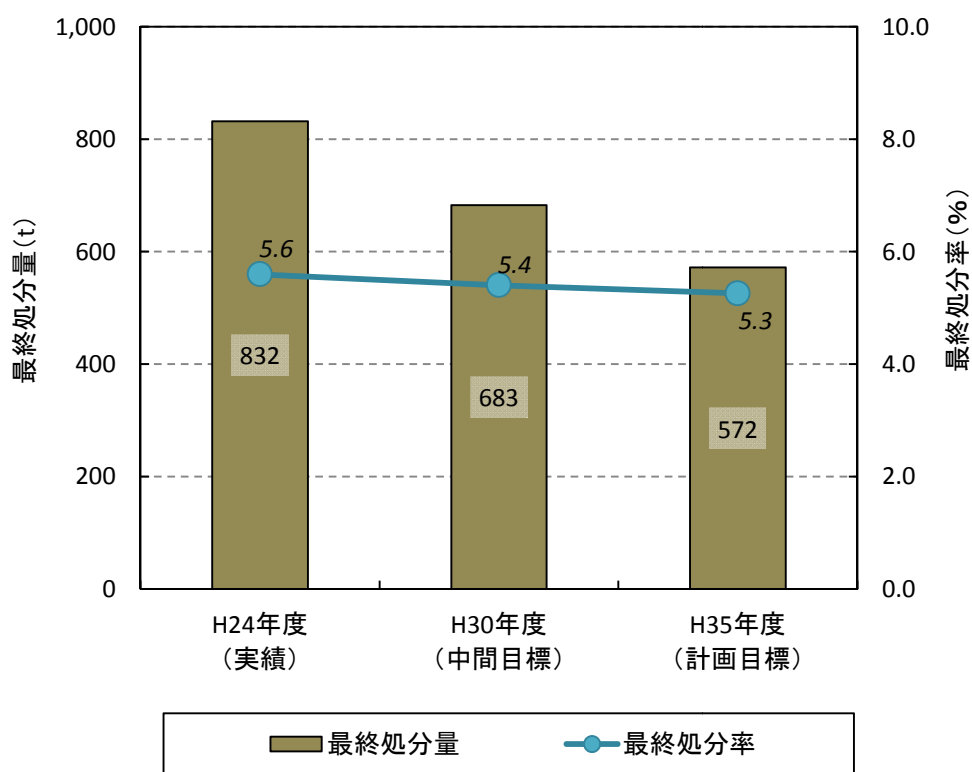


図 3.27 最終処分目標

3.4.5. 本計画における目標年度のごみ処理フロー

本計画において、ごみ減量目標が達成された場合の計画目標年度におけるごみ処理フローは図 3.28 に示すとおりです。

また、比較として、現状のまま推移した場合の目標年度と現状のごみ処理フローを図 3.29 に示します。

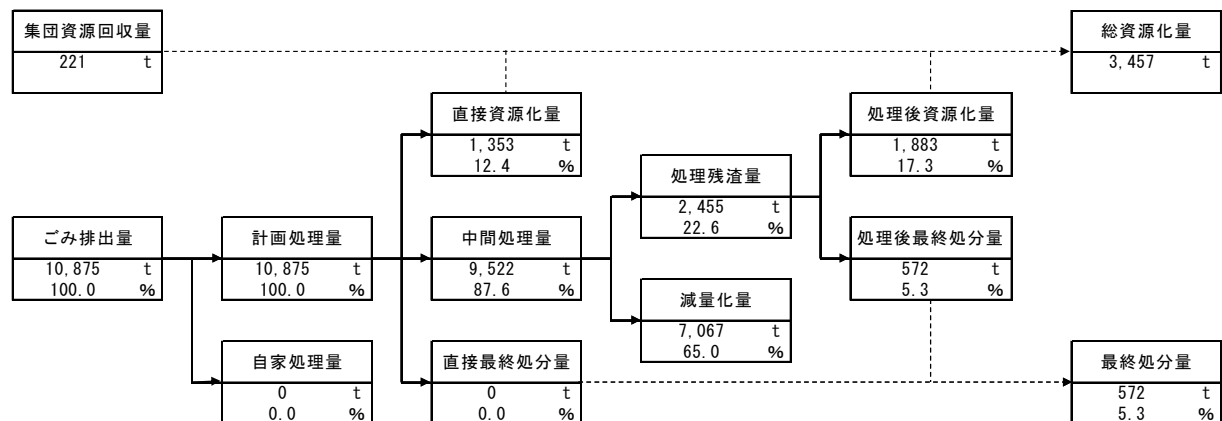


図 3.28 目標達成時（H35 年度）におけるごみ処理フロー

===== 【参考（現状のまま推移した場合）】 =====

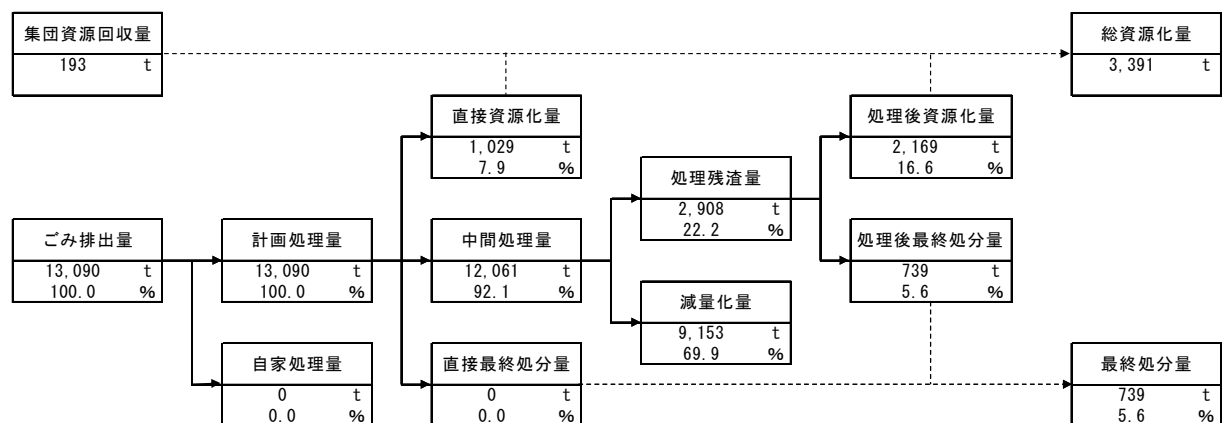


図 3.29 現状のまま推移した場合の目標年度（H35 年度）におけるごみ処理フロー

3.5. ごみ減量、リサイクルのための取組内容

3.5.1. 取組施策

1) 取組施策一覧

減量目標を達成するために、基本方針の下で取組む施策の一覧を表 3.27 に示します。

表 3.27 取組施策一覧

施策の柱	施策	具体的な取組
発生排出 の抑制	市民による 発生排出抑制	①環境配慮型ライフスタイルへの転換
		②マイバッグ運動・レジ袋対策
		③郊外型ごみ減量モデル事業
	事業者による 発生排出抑制	①環境配慮型事業活動の実践
		②事業活動におけるごみ発生の抑制
		③事業者における資源物の自主回収
	行政による 発生排出抑制	①公共施設におけるごみ減量の推進
		②グリーン商品調達の推進
		③総合的な環境教育の導入
		④ごみ処理有料化の検討
		⑤再使用の推進
		⑥ごみ減量推進委員の委嘱及びごみ減量化市民懇話会の設置
		⑦情報公開及び啓発事業の実施
資源循環 の促進	分別排出の徹底	①ごみ分別排出への協力呼びかけ
		②新たな分別区分の検討
		③廃棄物処理やリサイクルに関する実践の場の拡大
	資源循環の促進	①紙資源リサイクル推進事業
		②ペットボトルリサイクル事業
		③生ごみ処理の検討
		④集団回収の促進
適正処理 ・処分の推進	環境配慮型ごみ処 理システムの構築	①ごみ箱集約化推進事業
		②収集運搬体制の検討
		③リサイクル事業の民間委託
		④中間処理施設の整備充実
		⑤最終処分場の検討
		⑥適正処理困難物への対応
		⑦不法投棄対策の強化
	広域処理体制の充 実	①ごみ処理の広域化
		②災害廃棄物処理体制の整備

2) 発生排出抑制のための取組

(1) 市民による発生排出抑制

① 環境配慮型ライフスタイルへの転換

各家庭において、生ごみの水切りやエコクッキングの実践、生ごみ処理容器の導入等により、一般ごみに多く含まれる厨芥類の減量を推進します。

また、商品の購入時においては簡易包装化されている商品の購入や詰め替え可能な商品の選択によって、容器包装廃棄物が極力発生しないように努めます。

さらに、マイボトルやマイ箸、エコバッグの利用や再生品（トイレットペーパー等）、リターナブル容器（リターナブル瓶）の選択等、環境行動の実践や環境負荷が小さい「グリーン製品・サービス」を選択することにより、ごみが発生しないライフスタイルへの転換を目指します。

② マイバッグ運動・レジ袋対策

本市では、毎年、3R推進月間の10月1日から31日まで「環境にやさしい環境キャンペーン」が実施されています。本キャンペーンと連携して、マイバッグ持参等の呼びかけを行い、レジ袋の削減に努めていきます。

③ 郊外型ごみ減量モデル事業

農山漁村におけるごみ排出量の削減を目指して、生ごみ処理容器（コンポスター）のモニターを地域ぐるみで行うように支援すると同時にごみ座談会を開催してリサイクルも徹底しながら、ごみの削減が認められた場合には収集回数の削減についても検討します。

(2) 事業者による発生排出抑制

① 環境配慮型事業活動の実践

事業活動において、再生品（トイレットペーパー等）、リターナブル容器を優先的に使用する等、環境負荷が小さい「グリーン製品・サービス」を選択することにより、環境配慮型事業活動の実践を行います。

② 事業活動におけるごみ発生の抑制

事業者は原材料の選択や製造工程の工夫、流通過程における包装廃棄物の排出抑制等によって、事業活動において発生するごみの減量に努めます。

③ 事業者における資源物の自主回収

事業者は事業活動において発生する事業系ごみについて、資源化可能なものについては極力資源物として排出します。その際、民間のリサイクル業者やリサイクルルートを活用し、資源物の自主回収を推進するように努めます。

(3) 行政による発生排出抑制

① 公共施設におけるごみ減量の推進

市も事業者であるという認識の下、公共施設におけるごみ減量に努め、ごみの発生排出抑制を推進していきます。

② グリーン商品調達の推進

市が調達する物品やサービスについて、環境に配慮したグリーン商品を優先的に購入するグリーン購入を推進します。また、岩手県とも連携し、住民に対して広報やホームページを活用したグリーン商品の PR 等を図り、グリーン商品調達の促進を図ります。

③ 総合的な環境教育の導入

市民がごみ問題に関心を持ち、自らのライフスタイルを見直して、できるだけごみを出さないように心がけ、リサイクルに積極的に参加するように、意識啓発や情報提供を行います。

また、これまで実施してきた各種の環境教育に加え、リサイクルセミナーやごみ減量化に関する学習会等について、職員による出前講座を実施し、あらゆる年代や職域において総合的な環境教育の導入を図り、多様化する住民の学習意欲についても対応していきます。

④ ごみ処理有料化の検討

本市においても平成 21 年 4 月から「指定ごみ袋制度」を導入していますが、ごみの減量への効果を見極めながら、「有料ごみ袋制度」や岩手沿岸南部クリーンセンターのごみ処理手数料の改定等について、組合構成市町と検討していきます。

⑤ 再使用の推進

不要になった物を有効に活用するため、不用品交換、フリーマーケットの実施、不用品斡旋の情報提供、ネットワークづくり等に取り組んでいきます。

そのため、釜石市清掃工場のごみ焼却施設を撤去し、跡地に再使用する中古品・不用品の保管に必要となるストックヤードを設置します。

⑥ ごみ減量推進委員の委嘱及びごみ減量化市民懇話会の設置

ごみの減量やリサイクルに取り組むため、排出現場においてごみの出し方などについて指導・助言、またはごみに関する市民からの軽微な相談処理機能として、平成 20 年度から実施しているごみ減量推進員の委嘱配置を引き続き実施します。なお、ごみ減量推進委員は、市民と市とのごみに関するパイプ役として、ごみの適正処理に大きな成果を上げています。

また、これまで、本市のごみ減量やリサイクル推進について大きな成果を上げる一助となってきた「釜石市ごみ減量化市民懇話会（市民や関係団体が協議し、廃棄物対策等の市政に提案していただくことを目的に設置）」より、市の清掃事業に対する積極的な提言を受けながら廃棄物対策業務を推進していきます。

★ごみ減量推進委員の平成 20 年度実績：80 団体 108 人

⑦ 情報公開及び啓発事業の実施

ごみ処理は市民の日常生活や企業の事業活動によって生じる身近な問題であり、全ての関係者が共通した認識を持つ必要があることから、これらに関する現状や問題点、課題解決に向けた方向性、それぞれの事業者や市民団体、市の取組等について積極的に情報を公開する啓発活動を展開します。

3) 資源循環の促進のための取組

(1) 分別排出の徹底

① ごみ分別排出への協力呼びかけ

「ごみカレンダー」や「ごみ分別冊子」の作成・配布や、市の広報「広報かまいし」への資源物の収集日記載等による周知活動を行い、家庭においてごみの分別排出を行うように協力を呼び掛けていきます。

② 新たな分別区分の検討

「ペットボトル」や「白色トレイ」、「容器包装廃棄物」等、資源物として有効に利用可能なごみについては「一般ごみ」「資源物」「粗大ごみ」に関する分別区分の改定を適宜検討し、資源循環に寄与するように努めます。

③ 廃棄物処理やリサイクルに関する実践の場の拡大

ごみの減量化やリサイクルを進めるに際しては、直に見たり触れたり、体験することも有効な方法であることから、総合的な学習や自治会等の研修の機会を利用して、廃棄物処理施設やリサイクル施設の見学、ボランティアによる不法投棄処理等の実践の機会を設けます。

(2) 資源循環の促進

① 紙資源リサイクル推進事業

紙はごみの中でも大きなウエートを占めることから、このリサイクルを目的に大型シュレッダーを購入し、特に事業所などから排出される大量の紙を裁断し再資源化を図ります。

② ペットボトルリサイクル事業

ペットボトルは、容器包装リサイクル法でも再資源化が必要とされており、沿岸南部地区では、トップランナー方式として最も分別が進んでいる区分に従うとしていることから、他市町の状況や必要なコスト等も勘案しながら、本計画の前期5ヵ年中における分別収集の開始を目指します。また、白色トレイについてもリサイクルの開始に向けて今後検討を進めていきます。

③ 生ごみ処理の検討

厨芥類等の生ごみについては、ごみ質でも約2割を占め、ごみ処理全体に及ぼす影響が大きいほか、水分を多く含んでいることから分別、収集、運搬の段階においても負荷を与えています。

このため、当面は家庭用生ごみ処理機の導入を推進しながら減量化を図るとともに、将来的には生ごみのコンポスト化の検討を進めていきます。

④ 集団回収の促進

資源物分別とリサイクルの推進のため、集団資源回収に取り組む町内会や子ども会等の団体に対して、「資源物回収事業推進奨励金」として、紙については売払い代金の40%以内、その他資源物については売払い代金の30%以内の額を奨励金として交付する現行制度の継続に努めます。

⑤ 再生利用品の需要拡大事業

循環型社会形成のためには、再生品等の供給面の取組みに加え、需要面からの取組が重要となることから、市民、事業者及び市が一体となったリサイクル製品、エコマーク製品の利活用を目指す協同の取組を推進します。

また、県が実施している「岩手県産業・地域ゼロエミッション推進事業補助制度」を事業者を紹介、申請の支援等を行い、事業者の廃棄物（産業廃棄物等）の再生処理など 3R を行う事業の推進を図ります。

再生処理において製品化されたものについては、「岩手県再生資源利用製品認定制度」を活用して、事業者の資源循環ビジネスを後押ししていきます。

4) 適正処理・処分の推進のための取組

(1) 環境配慮型ごみ処理システムの構築

① ごみ箱集約化推進事業

戸別収集区域の削減による環境美化と収集作業員の負担軽減を図るため、「釜石市ごみ集積場の設置等に関する要綱」に基づき、現行制度の継続に努めます。

② 収集運搬体制の検討

分別区分の変更や新たな中間処理場の稼働、高齢者世帯への「ふれあい収集」実施等への対応について検討を行い、効率的な収集運搬体制を構築できるように努めます。

③ リサイクル事業の民間委託

現在直営で実施している缶・ピンのリサイクルについては、必要な事業費等を精査したうえで、効率的であると判断された場合には民間へ委託します。

また、ペットボトルなど、リサイクル品目の拡大を進めていきますが、これについてもあわせて民間へ委託するよう、事業費などの詳細及びメリット・デメリットを比較検討して決定します。

④ 中間処理施設の整備充実

組合や構成市町と協力し、平成 23 年 4 月から新たに稼働している「岩手沿岸南部クリーンセンター」の維持管理や整備拡充に努めて、長期に渡って利用できるようにします。

また、釜石市清掃工場については解体し、跡地利用としてストックヤードを整備して資源循環の向上に寄与できるようにしていきます。

⑤ 最終処分場の検討

本市では最終処分場の埋立が完了しているため、組合市町との連携により最終処分量の削減に努めるとともに、組合で管理する新たな最終処分場についても検討していきます。

⑥ 適正処理困難物への対応

適正処理困難物については、市民や事業者には排出しないように普及啓発に努め、民間の処理業者の情報提供を行い、適正処理困難物が適正に排出・処理されるようにしていきます。

⑦ 不法投棄対策の強化

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、「広報かまいし」やチラシ等による「不法投棄」に関する啓発活動を行います。

また、県、事業者、市民とともにパトロールを実施する等、監視体制の強化に努めます。

（２） 広域処理体制の充実

① ごみ処理の広域化

３市２町で構成する「岩手沿岸南部広域環境組合」の体制充実を図るとともに、国や県、他市町村とのごみの広域処理体制の検討や情報交換をしていきます。

② 災害廃棄物処理体制の整備

大規模災害発生時の災害廃棄物の処理体制等について、組合や構成市町と連携を深めるとともに、国や県に対しても協力を依頼できるような体制の整備を目指します。

3.6. ごみの排出の抑制のための方策に関する事項（発生排出抑制計画）

3.6.1. ごみ処理の主体

本計画では、廃棄物処理法に従って、区域内で発生する一般廃棄物について表 3.28 のとおりに処理の主体を定め、生活環境の保全上に支障が生じないように収集・運搬し、中間処理及び最終処分を行うこととします。

表 3.28 ごみ処理の主体

区 分		排出	収集・運搬	中間処理	最終処分
収集	一般ごみ	市民	市	市 (岩手沿岸南部広域環境組合)	市
	資源物	市民	市		-
	粗大ごみ	市民	市		市
自己搬入	一般ごみ	市民	許可業者・市民		市
	資源物	市民	許可業者・市民		-
	粗大ごみ	市民	許可業者・市民		市
	事業系ごみ	事業者	事業者		市

3.6.2. 各主体の役割

1) 市民の役割

市民は、ごみの排出者であるという認識の下、自らのライフスタイルを見直し、ごみの排出量を減らしていくことに努めます。併せて、再使用や再生利用にも努め、ごみに関する問題に理解を深めていくとともに、「資源循環都市・かまいし」の実現のための取組に積極的に参加・協力します。

発生排出を抑制するための行動	
市民	○ごみが発生しないようにするための行動 ・本当に必要な商品のみを必要な量だけ購入します。 ・繰り返し使用可能なもの、耐久性のある商品を選択し購入します。 ・簡易包装の商品を購入します。 ・マイバッグを持参し、レジ袋はなるべく使用しないようにします。 ・環境配慮企業の製品やリサイクル協力店を選択します。 ・リサイクル商品など、グリーン購入対象商品を購入します。 ○ごみを排出しないようにするための行動 ・最後まで徹底して使用します。 ・修理可能なものは修理して使用します。 ・周囲の人に再利用してもらいます。 ・フリーマーケットやリサイクルショップを利用します。 ・生ごみについて、コンポスト容器や電動生ごみ処理機を利用します。 ○ごみを排出するときの行動 ・指定ごみ袋を利用し、住所・氏名を記入します。 ・生ごみは水切りを行ってから排出します。 ・市のごみ分別区分に従って、適正に排出します。 ・市や市民団体等が実施するごみ減量やリサイクルに関する活動に参加します。 ・自主的なリサイクル活動に取り組みます。

2) 事業者の役割

事業者は、事業活動によって発生したごみを自らの責任で適正に処理するだけでなく、分別を徹底し、自主的なリサイクル活動に努めます。

また、循環型社会の構築に向けた事業にも積極的に参加します。

発生排出を抑制するための行動	
事業者	○ごみが発生しないようにするための行動 ・ごみになりにくく、リサイクルや処分がしやすい商品を製造・販売します。 ・繰返し使用可能な商品、耐久性のある商品等の開発・生産・販売に努めます。 ・減量や製造工程の改良によって、生産過程に発生するごみの減量に努めます。 ・環境負荷の高い商品は可能な限り製造、販売を行いません。 ・製品の包装や梱包の簡素化を進めます。 ・製品を長く利用できるような体制を整備します。 ・原材料にできるだけリサイクル資源を利用します。 ・製品の製造、販売、流通の各段階でも、環境負荷の低減に努めます。 ○ごみを排出しないようにするための行動 ・自らの責任で適正に処理します。 ・資源のリサイクルに努めます。 ・適正な保管場所、排出場所、処理・処分先を確保します。 ○ごみを排出するときの行動 ・市のごみ排出、受入基準を遵守します。 ・産業廃棄物と一般廃棄物の区分を遵守します。 ・事業所全体でごみの分別、リサイクルなどの環境問題に取り組みます。 ・市や関係団体が実施するごみ減量やリサイクルに関する事業に参加します。 ・リサイクル協力店に加入して、容器包装類（紙パックや白色トレイ等）の自主回収に取り組めます。

3) 市の役割

市は、市民や事業者のごみの発生抑制、再使用、再生利用に向けた活動が円滑に行われるよう、「資源循環都市・かまいし」の実現ができるような仕組みづくりに積極的に取り組みます。

また、市も自らがごみ排出者であるということを認識し、グリーン購入の推進や事業系ごみの分別と減量に取り組みます。

発生排出を抑制するための行動	
市	○ごみが発生しないようにするための行動 ・市民・事業者・市の協力体制づくりを行います。 ・市民や事業者に対する情報提供や啓発活動を行います。 ・小中学校において環境教育に取り組みます。 ・市民や事業者のごみ減量、リサイクル活動を支援します。 ・不法投棄への対応を行います。 ・市庁舎等の公共施設におけるごみ減量に努めます。 ○ごみを排出しないようにするための行動 ・最後まで徹底して使用します。 ・修理可能なものは修理して使用します。 ・資源のリサイクルに努めます。 ・適正な保管場所、排出場所、処理・処分先を確保します。 ○ごみを排出するときの行動 ・指定ごみ袋の利用について、周知活動を行います。 ・ごみの分別や排出方法についての指導を徹底します。 ・効率的で経済的な収集体制を構築します。

3.7. 分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分

3.7.1. ごみの分別区分

平成23年4月に岩手沿岸南部クリーンセンターでの処理を開始して以降、本市におけるごみの分別区分は、表3.29の分別区分に基づき排出していくことを目標としています。

本計画においても、組合の分別区分に沿って排出されるように市民・事業者の方に情報発信を推進していきます。

表 3.29 沿岸南部地区の目標とする分別収集区分

区 分		分 別 内 容
①燃えるごみ		生ごみ、紙くず、ポリ容器類、ゴム・プラスチック・皮革製品、陶磁器、ガラス・コップ、乾電池、電球、ふとん、じゅうたん、マットレス、木くず、紙おむつ、庭木・木くず、革・ゴム製ぐつ、焼き鳥の串、ビニール・プラスチック系おもちゃ、ベルト、ラップ類、パック類、アルミ箔、卵・イチゴ・豆腐のパック、貝殻、使い捨てカイロ、吸いがら、灰、蛍光管、カセットテープ類、燃えがら、ビニール製品、下着・靴下・服、ぬいぐるみ、衛生用品、ペット用トイレ砂、ライター、ビンの栓・ふたなど
②燃えないごみ		せともの類、チャイルドシート、カイロなど
リサイクルされるごみ	缶類	ビール缶、ジュース缶、コーヒー缶、缶詰の缶、菓子缶・ミルク缶、一斗缶など (③スチール缶と④アルミ缶に分けて)
	ビン類	ドリンクビン、ジュースビン、ワインビン、洋酒ビン、調味料ビン、化粧品のビンなど (⑤透明ビン、⑥茶色ビン、⑦その他のビンに分けて)
	紙類	⑧新聞、⑨雑誌、⑩チラシ、⑪紙パック、⑫段ボール、⑬雑紙 (その他の紙容器について検討する)
	⑭ペットボトル	釜石市・大船渡地区は、27年度からの実施を検討する
	⑮白色トレイ	釜石市・大船渡地区・陸前高田市は、28年度からの実施を検討する
	⑯小型家電製品類	アイロン、扇風機、掃除機、ラジカセ、ビデオデッキ、ポット、ホーロー加工品、照明器具など
⑰金属類		金属製の食器、なべ、フライパン、ホーロー製品など
⑱粗大ごみ		ベッド、ソファ、たんす、洗面化粧台、テーブル、食器棚、流し台、木製ベッド、パイプベッド、学習机・椅子など大型家具、物干しざお、ブラインド、スキー板、脚立、照明器具、給湯機、反射式ストーブ、トタン、ガスレンジ、草刈機、健康器具(ぶらさがり健康器、ルームランナーなど)、ファンヒーター、ズボンプレスサー、オルガン、足ふみミシン、スピーカー、電気こたつ、編み機、大型電気製品、乳母車、一輪車、自転車、滑り台、大型遊具、トタン・パイプ等の金属品など
その他のごみ		土砂、コンクリート片、石膏ボードなどは建設廃棄物に類することから業者依頼を基本とする

※沿岸南部地域循環型社会形成推進地域計画に基づき改定を加えて作成

3.8. ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項

3.8.1. 収集運搬計画

収集運搬については、現在の収集運搬体制を継続しますが、効率化を図るための体制について継続的に見直します。

また、1世帯あたりの家族数の少ない地域においては、随時「郊外型ごみ減量化モデル事業」を実施し、その状況を把握しながら、収集回数の増減についても検討していきます。

なお、依然として一部の地域では個別の住宅前にポリ容器を設置する等して戸別収集せざるを得ない状況であることから、地域の環境美化及び地域のコミュニケーション活動を活発化するためにも、「ごみ箱集約化推進事業」を継続します。

1) 収集区域

ごみ処理基本計画の対象区域である市全域とします。

2) 分別区分ごとの収集方法

家庭系ごみの収集方法は、分別区分ごとに以下に示す方式で収集運搬業者に委託して行います。事業系ごみは、排出する事業者が直接搬入するか、または事業者から委託された収集運搬業者が行います。

表 3.30 分別区分ごとの収集方法

区分	収集頻度	収集方法	備考
一般ごみ (指定ごみ袋)	2回/週	ステーション方式	橋野地区は1回/週
資源物	2回/月	ステーション方式	燃えないごみ＋ リサイクルされるごみ
粗大ごみ	1回/週	電話申込みによる ステーション方式	
その他のごみ	随時	戸別収集または 直接搬入	一斉清掃ごみ、災害廃 棄物、犬・猫処理

3) 収集運搬体制

現在、市内で排出されるごみの収集運搬については、許可業者（収集運搬業者）が行っています。本市では、今後も人口減少が続いていくものと見込まれますが、許可業者の役割については現状の状況で進めていくこととします。

3.8.2. 中間処理計画

中間処理計画については、組合と協力し岩手沿岸南部クリーンセンターの維持管理を図ることにより、効率的な処理を実施できるように努めます。

同センターで溶融処理した後に発生するスラグは資源化し、集塵ダストについては最終処分を行います。

また、本計画における各廃棄物の中間処理計画を以下のとおり定めます。

1) 一般ごみ（直接搬入の場合は燃えるごみ、燃えないごみに分別）

市内で排出される一般ごみについては岩手沿岸南部クリーンセンターに搬入し、溶融処理を行います。

なお、同センターに直接搬入する場合は市民・事業者に対して、分別区分についての指導を行っていきます。

2) 資源物

市内で排出される資源物については、現状の①委託による収集・処理、②ごみ処理施設への直接搬入、③集団回収を継続し、資源化を行って行きます。

新たに分別回収をする予定のペットボトルについては、釜石市清掃工場の跡地に整備するストックヤードを活用し、資源化量の拡大を図っていきます。

3) 粗大ごみ

市内で排出される粗大ごみについては、大型のものは委託業者が破碎・選別処理を行い、有価物として回収可能なものは資源化し、有価物以外は岩手沿岸南部クリーンセンターで溶融処理します。それ以外については、岩手沿岸南部クリーンセンターに搬入し、破碎・溶融処理を行います。

3.8.3. 最終処分計画

本市では既に最終処分場の埋立を完了しています。このため、岩手沿岸南部クリーンセンターにおける溶融処理後の処理後残渣（集塵ダスト）の本市発生分は現在のところ、大槌町一般廃棄物最終処分場において処理されています。

溶融処理後の処理後残渣については、重金属類（Pb、Zn、Cd、Hg 等）を高濃度に含む集塵ダストが大部分であるため、非鉄精錬業との連携による山元還元（精錬原料としての再利用）の可能性について検討し、最終処分量の削減を推進していきます。

また、平成 23 年度から広域処理が開始されたため、埋立処分をしなければならない処理後残渣については、当面の間、他の組合構成市町の有する最終処分場を利用することで協議を進めていきます。

将来的には、組合構成市町 of 最終処分場の埋立が完了した時点で、新たな最終処分場を整備することになっていますが、別途残余年数を比較検討した上で広域による整備も検討することとしています。

なお、本市としては、新たな最終処分場は整備しない方針です。

3.9. ごみ処理施設の整備等のための取組内容

3.9.1. 釜石市清掃工場の跡地利用

1) 清掃工場の現状と解体

釜石市清掃工場は、昭和 54 年に稼動を開始して 30 年以上を経過したことによって老朽化が著しく、存置すると環境上の面からも危険性があります。このため、平成 23 年 3 月に運転を終了した後速やかにこれを解体・撤去する予定（平成 23 年 1 月運転停止）でしたが、平成 24 年 2 月から東日本大震災により発生した災害廃棄物（可燃物）について、地元住民との協定に基づき、災害廃棄物処理施設として災害廃棄物の早期処理のため溶融処理を行っています。災害廃棄物の処理が完了した後は、解体することとします。

なお、解体する際には、清掃工場が運転を停止すると現在炉内噴霧などの方法で行っている排水処理が不可能となるため、新たに浄化槽の設置工事を実施するほか、現在特別高圧で受電している電気の切り替え、水道の切り替え工事も行っており缶やビンなどのリサイクルは継続します。

表 3.31 釜石市清掃工場の概要

施設の名称	釜石市清掃工場
処理能力	109トン/日(54.5トン/日×2炉)
処理方式	ガス化・高温溶融一体方式
敷地面積	約15,000m ²
建築面積	約2,300m ²
稼動開始	昭和54年9月から平成23年1月まで 平成24年2月から災害廃棄物処理施設として稼働
付帯施設	資源物保管施設(平成9年度整備、539平方メートル、紙類・金属類・ガラス類・その他)



図 3.30 釜石市清掃工場の外観

2) スtockヤードの整備

釜石市清掃工場の解体した跡地では、併設する選別作業所のリサイクル継続において、新たにペットボトルのリサイクルも開始することを考慮すると、スペースが不足すると考えられるため、清掃工場を解体後にペットボトルのプレス品を保管するストックヤード及び必要な資機材等を整備します。

(1) 施設の配置

新たに整備することとなる資源物のストックヤードについては、清掃工場及び付帯する酸素や窒素の製造設備などを撤去したうえで、存置することとなる選別作業所の周辺にレイアウトする予定です。



図 3.31 スtockヤード配置エリア（釜石市清掃工場跡地）

(2) 施設の規模

【ペットボトル】

処理量/年 : 136 トン

必要保管能力/月 : 11 トン

圧縮成型品寸法 : 400(W)×300(H)×600(L)

圧縮成型品数量 : 850 個/月 (3,333 m²)

必要面積 : 約 90 m²

【白色トレイ】

処理量/年 : 7 トン

必要保管能力/月 : 0.6 トン

必要面積 : 約 90 m²

必要面積合計 : 約 180 m²

(3) その他必要な資機材

【ペットボトル減容梱包機】

収集されたペットボトルはコンベアに乗せ、不適物などを手作業で取り除き、圧縮梱包機で減容・梱包して容器包装リサイクル法に定めた一定の基準を満たす指定事業者へ引き渡します。

【その他】

カレットの積み出し作業時等に必要なショベルローダーは、平成 9 年に購入したもので老朽化が著しいことから新たに購入する必要があります。

(4) 施設の運営体制

本施設の運営は、これまで直営で実施してきましたが、今後は民間委託を基本としながらも、一部民間委託、直営の 3 通りの手法について検討します。

3.9.2. 岩手沿岸南部クリーンセンターの維持

平成 23 年度から稼動している岩手沿岸南部クリーンセンターは、PFI 法に基づいた DBO（公設民営）方式で建設から運営を一体的に発注し、これによって 15 年間の施設の維持管理も含めて効率的に運営されています。

今後は、施設の適正な維持管理を行い、長期間に渡って岩手県沿岸南部地域のごみ処理を行うことができるようにしていきます。

表 3.32 岩手沿岸南部クリーンセンターの概要

区 分		摘 要
敷地	敷設場所	釜石市大字平田3地割81番地3
	敷地面積	21,148 m ²
工場棟	施設規模	147トン/日(73.5トン/24時×2系列)
	処理方式	シャフト炉式ガス化溶融炉
	余熱利用	蒸気タービン発電(2,450kW)
	構造・延床面積	鉄筋・鉄骨コンクリート造(地下1階、地上4階) 7691m ²
ヤード	施設内容	スラグストックヤード・メタルストックヤード 車庫兼洗車場
	構造・延床面積	鉄骨造 548 m ²
管理棟	1階	組合事務所、SPC(特定目的会社)事務所、会議室等
	2階	研修室、展示ホール
	3階	職員用浴室
	構造・延床面積	鉄筋コンクリート造 1,185 m ²
外構	緑地面積	8,760 m ²
	道路舗装面積	5,740 m ²
	駐車場等面積	2,000 m ²
運営方式		DBO(公設民営)方式
建設費		96億7百万円
15年間の運営費		98億18百万円



図 3.32 岩手沿岸南部クリーンセンター外観

3. 10. その他ごみ処理に関する必要事項

3. 10. 1. 広域処理体制の充実

近年、清掃事業の効率化を図るため、複数市町村が一部事務組合や広域行政組合を設立し、ごみ処理広域体制を構築する機運が高まっています。

本市においても、平成 23 年 4 月から 3 市 2 町で構成する組合の岩手沿岸南部クリーンセンターが稼働し、本市をはじめとして組合構成市町から発生するごみの中間処理を開始しています。

今後は組合における更なる広域処理体制の充実を図り、同センターを活かしたリサイクル率の向上（不燃・粗大ごみからの鉄・非鉄金属の回収等）や集塵ダストの全量処理による最終処分場の延命化を目指していきます。

また、組合以外にも、岩手県や周辺市町村と清掃行政に関連する情報交換を行い、災害発生などの緊急時における協力体制の整備を行っていきます。

3. 10. 2. 災害廃棄物対策

災害により発生した廃棄物は、基本的に一般廃棄物として既存の人員、機材、処理施設で生活環境や公衆衛生に支障のない範囲で迅速に処理します。

本市においては、東日本大震災時に発生した災害廃棄物は釜石市清掃工場を中心に処理しましたが、今後は同施設を取り壊すため、組合だけでなく岩手県や他市町村とも連携可能な災害廃棄物処理体制の構築を目指します。

3. 10. 3. 適正処理困難物への対処

本市や組合の処理施設で処理が困難となる適正処理困難物については、国、県、民間事業者と協力して処理体制の整備を図っていきます。

また、適正処理困難物が発生しないように普及啓発や指導を行っていきます。

3. 10. 4. 不法投棄対策

不法投棄については、地域の快適な生活環境の妨げになるため、「不法投棄をしない、させない、許さない」を基本に総合的な施策・事業の推進による良好な生活環境の保全を推進します。

具体的には、不法投棄多発地区においては重点的にパトロールを行うことによる監視強化や普及啓発を実施していきます。

4. 生活排水処理基本計画

4.1. 生活排水処理の現状

4.1.1. 生活排水の排出状況

本市の家庭・事業所等から排出される生活排水は図 4.1 に示すフローで処理されています。この内、し尿については図 4.1 のフローに沿って適切な処理がなされていますが、家庭の台所や風呂から排出される生活雑排水については、単独処理浄化槽とし尿くみ取り槽設置世帯（污水衛生未処理区域）からは未処理のまま公共用水域に排出されている状況となっています。

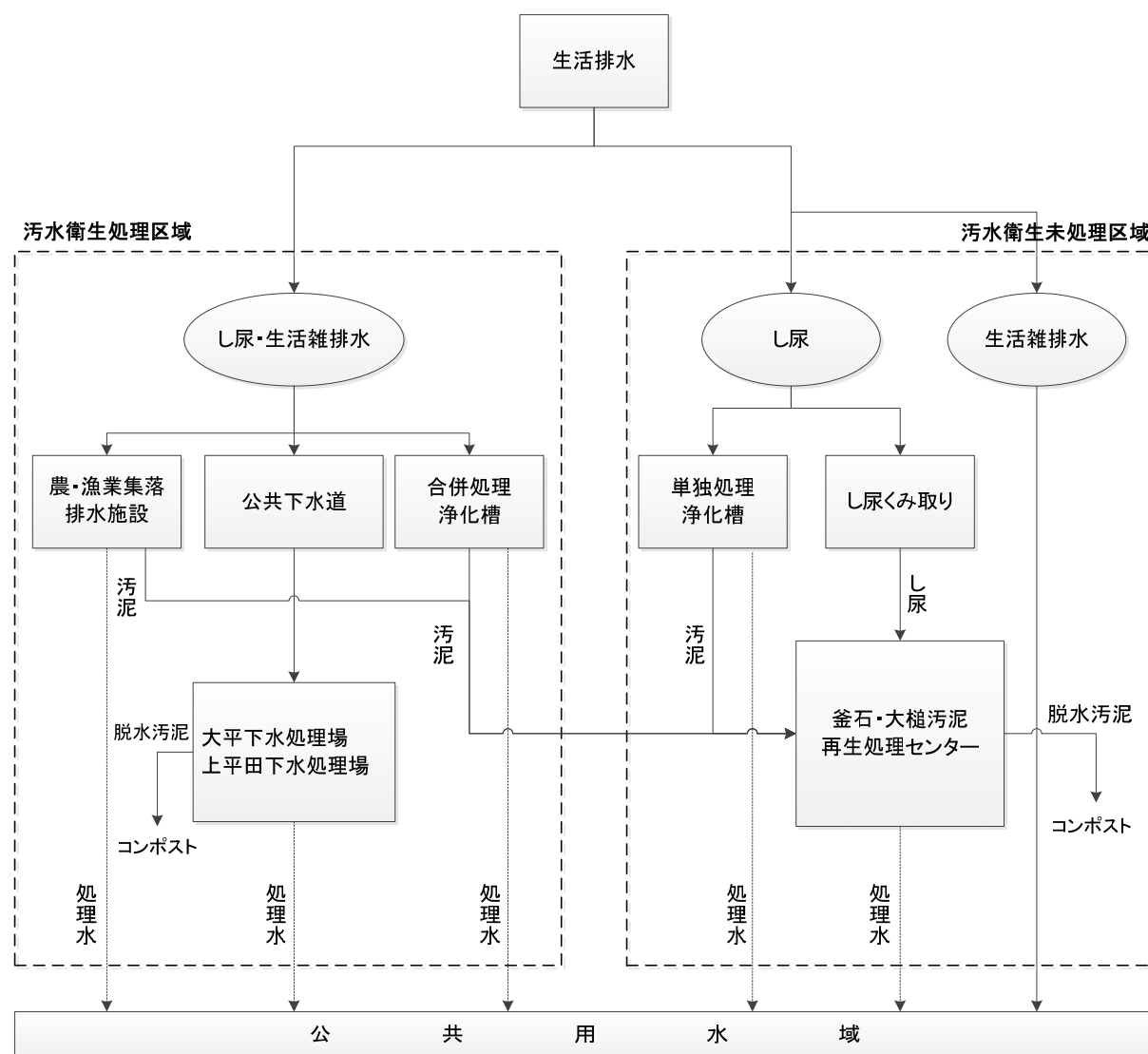


図 4.1 生活排水の排出と処理の形態

4.1.2. 生活排水処理形態別人口

本市の生活排水処理形態別人口の推移は表 4.1 及び図 4.2 に示すとおりです。平成 22 年度は東日本大震災の影響により処理形態別人口の把握が困難であるため、総人口で表記します。

本市においては合併処理浄化槽人口が増加傾向にあり、平成 24 年度では 8,588 人と計画処理区域内人口の 23.1%を占めています。一方で、水洗化・生活雑排水未処理人口（単独処理浄化槽）及び非水洗化人口（し尿くみ取り）は減少傾向を示しており、合併処理浄化槽への転換が進展していることを鑑みて、今後も減少傾向が続くと見込まれます。

表 4.1 処理形態別人口の推移

		H20	H21	H22	H23	H24
計画処理区域内人口	人	41,161	40,474	39,592	37,639	37,161
水洗化・生活雑排水処理人口	人	23,591	23,412	－	25,103	26,602
コミュニティ・プラント	人	0	0	－	0	0
合併処理浄化槽	人	4,231	3,865	－	7,414	8,588
公共下水道	人	18,635	18,780	－	17,088	17,387
農・漁業集落排水施設	人	725	767	－	601	627
水洗化・生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽）	人	3,014	2,094	－	1,076	976
非水洗化人口 （し尿くみ取り）	人	14,556	14,968	－	11,460	9,583
計画処理区域外人口	人	0	0	－	0	0
汚水衛生処理率※	%	57.3	57.8	－	66.7	71.6

※汚水衛生処理率（%）＝水洗化・生活雑排水処理人口÷計画処理区域内人口×100

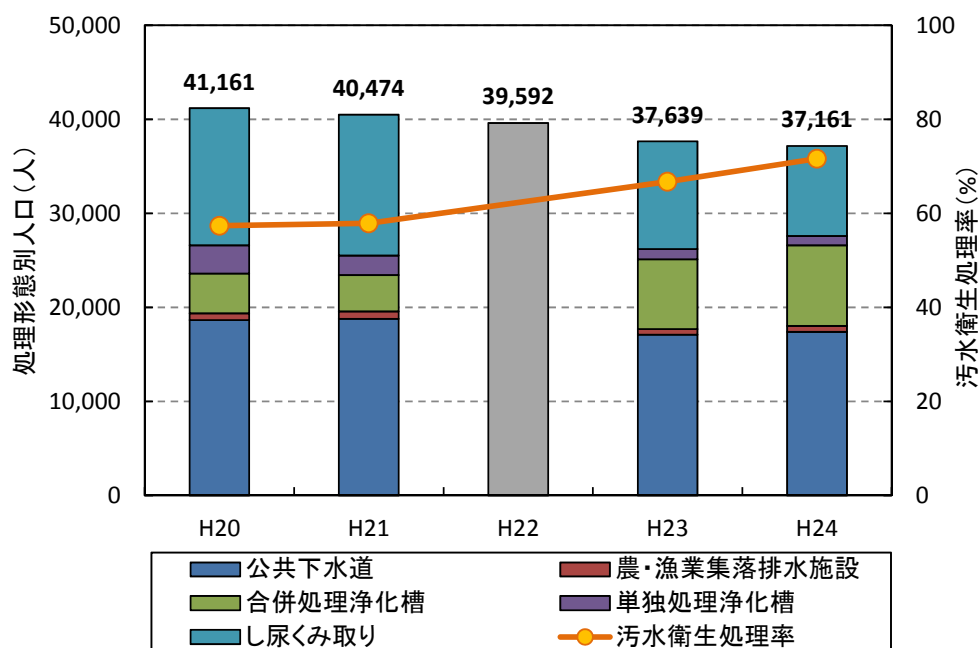


図 4.2 処理形態別人口の推移

4.1.3. 生活排水処理施設の状況

1) 公共下水道（大平下水処理場、上平田下水処理場）

本市の公共下水道は昭和 32 年に雨水の排除を主目的にして事業着手され、事業変更を経て、大平処理区（大平下水処理場）で昭和 53 年、上平田処理区（上平田下水処理場）で昭和 55 年から処理を開始しています。

また、市内には 3 カ所の汚水中継ポンプ場と 25 カ所のマンホールポンプ設備、2 カ所の雨水排水ポンプ場が配置されています。

表 4.2 公共下水道施設の概要

施設名称	大平下水処理場	上平田下水処理場
所在地	岩手県釜石市大平町4-2-20	岩手県釜石市平田第2地割
用地面積	19,630m ²	3,340m ²
処理区面積	514 ha (H21実績)	26 ha (H21実績)
処理人口	21,344人 (H21実績)	1,642人 (H21実績)
処理能力日最大	17,200 m ³ /日 (H21実績)	672 m ³ /日 (H21実績)
排除方式	分流・一部合流	分流
処理方式	標準活性汚泥法	標準活性汚泥法

2) 農業集落排水施設及び漁業集落排水施設

本市では、公共下水道区域外の人口密集地域においては農業集落排水施設や漁業集落排水施設を整備し、生活排水の処理を行っています。

市内では現在 1 カ所の処理場が稼働しており、平成 20 年度に栗林地区で農業集落排水施設の供用が開始されています。また、唐丹地区において漁業集落排水施設の整備を進めており、平成 28 年度からの供用開始を予定しています。

表 4.3 農・漁業集落排水施設の概要

施設名称	栗林処理場(農集)
所在地	釜石市栗林地区
用地面積	1,633m ²
処理区面積	18.6 ha (H21実績)
処理人口	750人 (H21実績)
処理能力日最大	196 m ³ /日 (H21実績)
排除方式	分流
処理方式	浄化槽

3) し尿・浄化槽汚泥処理施設（釜石・大槌汚泥再生処理センター）

本市のし尿・浄化槽汚泥の処理施設は「釜石大槌地域循環型社会形成推進地域計画（平成17年6月）」に基づき整備された「釜石・大槌汚泥再生処理センター」です。

本施設では、本市と大槌町から発生したし尿、浄化槽汚泥に加えて、農業集落排水汚泥も処理しています（唐丹処理場供用開始後は漁業集落排水汚泥も処理予定）。

処理能力は85 kL/日であり、膜分離高負荷脱窒素処理方式＋高度処理を行い、処理水は公共用水域（二級河川甲子川）へ放流しています。

処理の過程で発生した汚泥は、脱水・間接加熱して有機肥料「し尿汚泥肥料（咲土がえり）」を製造し、地域住民に無償で配布しています。

表 4.4 釜石・大槌汚泥再生処理センターの概要

施設名称	釜石・大槌汚泥再生処理センター
所在地	岩手県釜石市甲子町第10地割498番地
敷地面積	4,500 m ²
延床面積	2558.15 m ²
処理能力	処理能力 85kL/日（生し尿67kL、浄化槽汚泥17kL、農・漁業集落排水汚泥1kL）
処理方式	水処理：膜分離高負荷脱窒素処理方式＋高度処理 汚泥処理：汚泥熱分解方式
稼働年月	平成19年4月

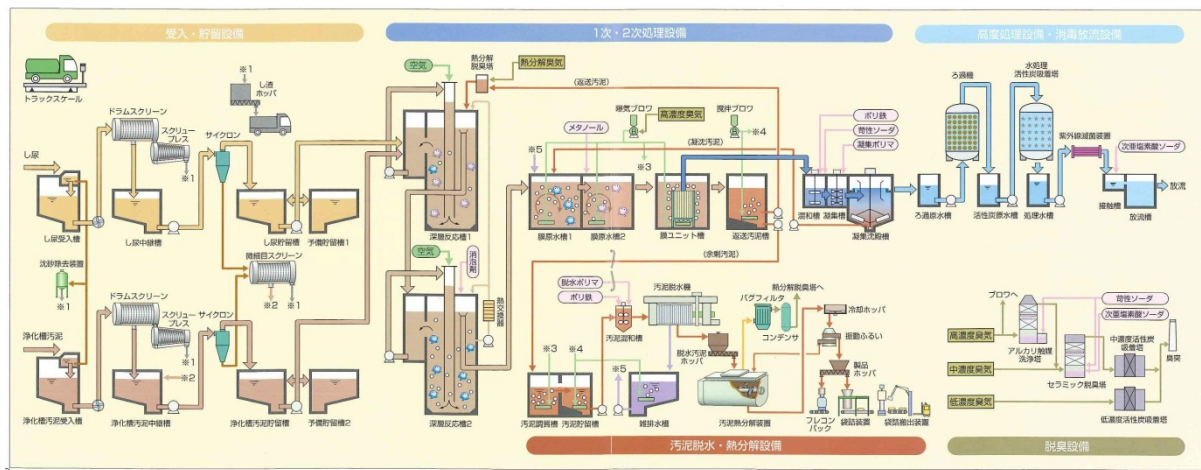


図 4.3 釜石・大槌汚泥再生処理センター 処理フロー

（出典）釜石市HP

4.1.4. 生活排水の処理主体と処理体制の状況

1) 処理主体と処理体制

本市の生活排水の処理主体は表 4.5 に示すとおりです。公共下水道及び農・漁業集落排水施設は市が運営する施設ですが、くみ取りし尿と浄化槽汚泥を処理する汚泥再生センター（し尿処理施設）は本市と大槌町で構成する「釜石大槌地区行政事務組合（以下、「事務組合」と記す。）」により運営されています。

表 4.5 生活排水の処理主体

生活排水処理施設	対象生活排水	処理主体
公共下水道	し尿及び生活雑排水	市
農・漁業集落排水施設	し尿及び生活雑排水	市
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
汚泥再生処理センター	し尿及び浄化槽汚泥	釜石大槌地区行政事務組合

2) 収集運搬状況

(1) 収集区域

し尿及び浄化槽汚泥の収集区域は、本市全域（組合構成市町全域）です。

(2) 収集運搬方法

① 収集対象

収集運搬の対象は以下のとおりです。

し尿及び浄化槽汚泥（農・漁業集落排水施設から発生する汚泥を含む）

② 収集運搬実施体制

し尿及び浄化槽汚泥はともに許可方式により収集されており、コールオン方式となっています。

③ 収集料金

し尿及び浄化槽汚泥の収集料金は、以下のとおりです。

・釜石市：180 L まで 1,270 円（平成 26 年 3 月まで）

// 1,300 円（平成 26 年 4 月以降）

180 L を超えた場合 18 L ごとに 127 円を加算（平成 26 年 3 月まで）

// 130 円を加算（平成 26 年 4 月以降）

（参考）・大槌町：18 L 当たり 102 円

④ 収集業者と収集機材

本市（及び事務組合構成市町）で発生するし尿及び浄化槽汚泥はバキューム車によって収集されています。

なお、収集業者と収集機材については、表 4.6 に示すとおりです。

表 4.6 収集業者と収集機材

業者名	住所	収集運搬車両(台)			
		1.8 kL	3.3 kL	3.6 kL	6.7 kL
釜石清掃企業(株)	釜石市甲子町 10-736-1	2	2	5	
大安衛生社	大槌町安渡 3-5-2			2	1
大槌衛生社	大槌町小槌 14-60	1		1	
計		3	2	8	1

4.1.5. し尿・汚泥の処理状況

本市で発生したし尿・浄化槽汚泥は、釜石・大槌汚泥再生処理センターで再生処理を行っています。なお、本センターでは、農業集落排水施設やから発生した汚泥も処理しています。

1) し尿・汚泥の処理フロー

本市の平成 24 年度における生活排水及びし尿・汚泥処理フローは図 4.4 に示すとおりです。計画処理区域内人口（総人口）の内、26,602 人（71.6%）が污水衛生処理人口であり、生活雑排水とし尿を処理しています。この内、46.8%が公共下水道人口と最も多く、次いで合併処理浄化槽等となっています。一方で、污水衛生未処理人口は 28.4%となっており、大半を非水洗化人口（し尿くみ取り）が占めています。

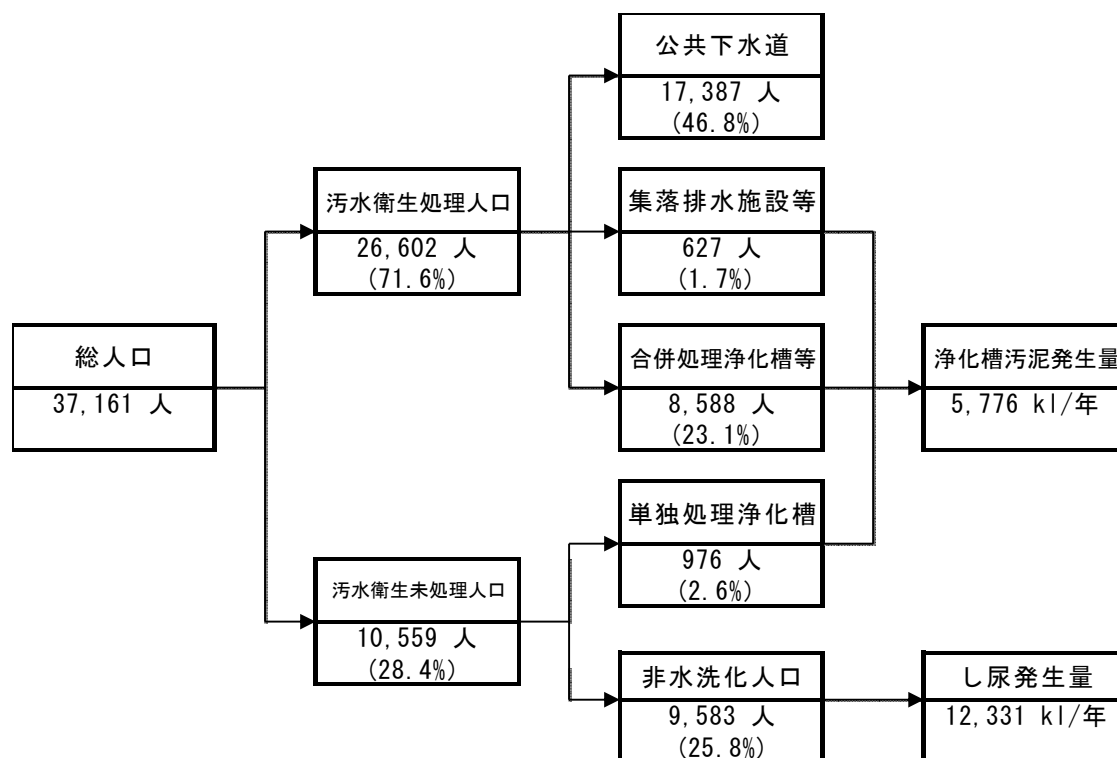


図 4.4 生活排水及びし尿・浄化槽汚泥処理フロー（平成 24 年度）

2) し尿・汚泥の処理実績

本市のし尿・浄化槽汚泥量の推移は表 4.7 に示すとおりです。くみ取りし尿量は減少していますが、浄化槽汚泥量は増加傾向となっています。

し尿・浄化槽汚泥の発生原単位については、し尿・浄化槽汚泥ともに上昇傾向を示しています。全国的にもし尿・浄化槽汚泥の発生原単位は上昇していますが、本市でも同様の傾向が表れています。

表 4.7 し尿・浄化槽汚泥量の推移

		H20	H21	H22	H23	H24
し尿浄化槽汚泥量	kL/年	20,621	20,152	19,163	17,780	18,107
くみ取りし尿量	kL/年	16,823	16,355	16,004	12,284	12,331
浄化槽汚泥量	kL/年	3,798	3,797	3,159	5,496	5,776
し尿・浄化槽汚泥発生原単位	L/人日	2.51	2.54	－	2.37	2.51
くみ取りし尿排出原単位	L/人日	3.17	2.99	－	2.94	3.53
浄化槽汚泥排出原単位	L/人日	1.31	1.55	－	1.66	1.55

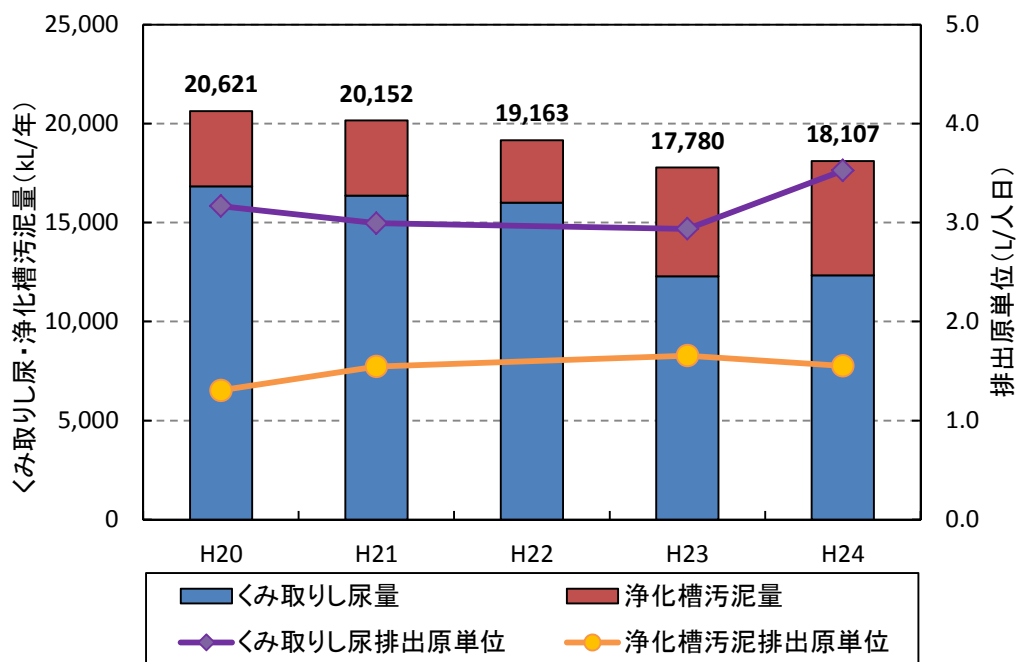


図 4.5 し尿・浄化槽汚泥量の推移

* し尿・浄化槽汚泥量は浄化槽汚泥量に農業集落排水処理施設から発生する汚泥を含んだ数値です。

3) 生活排水処理に係る今後の課題

(1) 公共下水道の整備（接続）推進

東日本大震災の影響で本市の公共下水道も大きな被害を受けました。現在、公共下水道を再度整備していくための計画が進展しています。

市街地においては、公共下水道の整備を進めていくとともに、下水道への接続率（下水道接続人口÷下水道整備人口）を向上させるための普及啓発、指導を継続して実施していく必要があります。

(2) 合併処理浄化槽への転換

本市においては、汚水衛生未処理率人口が10,559人と計画処理区域内人口（総人口）の28.4%を占めています。

し尿くみ取りや単独処理浄化槽による処理が行われている世帯では、生活雑排水の処理がなされていないため、公共用水域の水質悪化の一因にもなります。

このため、下水道整備区域以外のし尿くみ取り世帯や単独処理浄化槽設置世帯に対して、合併処理浄化槽への転換を行ってもらうように普及啓発、指導を継続して実施していく必要があります。

(3) 汚泥再生処理センターの維持管理及び充実

本市で発生するし尿及び浄化槽汚泥は平成19年に供用を開始した釜石・大槌汚泥再生処理センターにおいて処理されています。

今後は、同センターの維持管理により可能な限り長期間処理能力を維持できるようにしていく必要があります。

同時に、食品廃棄物等の他の有機性廃棄物の同時処理も検討し、汚泥再生処理センターとしての機能を最大限引き出せるように、事務組合と協力していく必要があります。

4.1.6. 水環境及び水質保全に関する状況等

1) 水域類型と環境基準測定地点

本市周辺（岩手県沿岸南部地域）の公共用水域における水域類型と環境基準測定地点は図 4.6 及び表 4.8 に示すとおりです。

本市では、大槌湾水域、釜石湾水域及び唐丹湾水域の3水域があり、全てA類型となっています。また、大槌湾水域では鵜住居川が河川としてAA類型、釜石湾水域では、甲子川、小川川、水海川が河川としてA類型で定められています。唐丹湾水域では、片岸川、熊野川がAA類型として定められています。

それぞれの類型について環境基準地点が設けられており、これらについては図 4.6 に示すとおりです。



図 4.6 岩手県沿岸南部地域の公共用水域における水域類型と環境基準測定地点

(出典) 平成 23 年度 公共用水域水質 地下水質 大気汚染状況 ダイオキシン類 達成状況, 岩手県

表 4.8 釜石市の公共用水域に係る水質環境基準の指定状況

水 域 名			人の健康の 保護に関する 環境基準	生活環境の保全に関する環境基準					
				水質汚濁に係る 環境基準		全窒素・全磷に係る 環境基準		全亜鉛に係る 環境基準	
				指定年月日	指定類型	指定年月日	指定類型	指定年月日	指定類型
河 川	甲子川		S46.12.28	H5.3.23	A類型	※河川は適用されない		未指定	-
	小川川			H5.3.23	B類型			未指定	-
	水海川			S48.2.27	A類型			未指定	-
	鶴住居川			H18.3.3	AA類型			未指定	-
	片岸川			S51.3.30	AA類型			未指定	-
	熊野川			S51.3.30	AA類型			未指定	-
海 域	釜石湾	(甲)	S46.12.28	H12.3.14	A類型	H12.3.14	Ⅱ 類型	未指定	-
		(乙)		H12.3.14	A類型	未指定	-	未指定	-
	大槌湾			S50.3.25	A類型	H10.5.1	Ⅱ 類型	未指定	-
	唐丹湾			S51.3.30	A類型	未指定	-	未指定	-

2) 水質環境基準達成状況

本市の公共用水域の水質環境基準達成状況を以下に整理します。また、各基準点の測定点における水質は表 4.9 に示すとおりです（最小値～最大値で表記）。

- ① BOD（COD）については、本市の全環境基準地点で基準値を達成しています。
- ② 海域においてⅡ 類型に指定されている釜石湾（甲）と大槌湾における全窒素・全磷に係る環境基準は全環境基準地点において基準値を達成しています。

表 4.9 釜石市の公共用水域内環境基準点における水質

水域名		地点名	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	全窒素 (mg/L)	全磷 (mg/L)	全亜鉛 (mg/L)
河川	甲子川	大渡橋	7.3～7.8	8.8～12	<0.5～0.9	—	<1～2	0.52～1.7	0.016～0.053	<0.001～0.004
		坪内橋	7.6～7.8	9.6～14	<0.5～<0.5	—	<1～1	—	—	—
		矢の浦橋	7.6～8.1	8.5～11	<0.5～0.5	0.7～1.6	<1～3	0.68～0.90	0.020～0.083	0.003～0.013
	小川川	日向ダム流入前	7.4～7.8	10～14	0.5～1.5	—	<1～1	<0.05～0.29	0.011～0.021	—
		L-16	6.8～8.4	<0.5～13	<0.5～2.1	0.6～6.1	<1～10	<0.05～0.33	0.008～0.021	—
		日向ダム直下	7.4～7.8	9.3～14	0.7～1.9	—	<1～5	0.06～0.34	0.008～0.022	—
		小佐野橋	7.6～8.2	9.3～14	<0.5～1.1	—	<1～2	—	—	<0.001～0.002
	水海川	女遊橋	7.4～7.5	9.2～13	<0.5～1.2	—	<1～<1	—	—	<0.001～0.009
	鶴住居川	長持橋	7.4～7.8	9.3～13	<0.5～0.7	—	<1～3	—	—	<0.001～0.001
		鶴片橋	7.2～7.3	9.6～12	<0.5～0.7	0.9～1.5	<1～1	0.56～0.70	0.008～0.021	—
海域	片岸川	片岸橋	7.2～7.5	8.8～13	<0.5～<0.5	0.7～1.8	<1～1	0.23～0.68	0.007～0.028	<0.001～0.003
	熊野川	下荒川橋	7.1～7.5	9.1～14	<0.5～<0.5	—	<1～1	—	—	0.001～0.009
	釜石湾 (甲)	S-15	8.2～8.3	7.8～10	—	0.6～1.3	—	0.11～0.24	0.014～0.029	—
		S-16	8.2～8.4	7.9～10	—	0.8～1.3	—	0.15～0.20	0.013～0.026	—
		S-17	8.2～8.4	7.9～10	—	0.5～1.2	—	0.07～0.23	0.013～0.022	—
		S-18	8.2～8.4	8.1～10	—	0.6～1.5	—	0.10～0.22	0.017～0.018	—
		S-37	8.3～8.4	8.1～8.8	—	0.7～1.4	—	0.11～0.18	0.012～0.021	—
		S-19	8.3～8.4	8.1～8.7	—	0.9～1.1	—	0.14～0.29	0.017～0.022	—
	大槌湾 (乙)	S-20	8.3～8.4	8.2～8.7	—	0.8～1.4	—	0.08～0.11	0.018～0.021	—
		S-12	8.2～8.4	7.3～8.9	—	1.2～1.4	—	0.16～0.18	0.011～0.012	—
		S-13	8.3～8.4	7.5～8.5	—	1.3～1.5	—	0.18～0.27	0.009～0.026	—
		S-14	8.3～8.4	7.6～8.5	—	1.1～1.7	—	0.14～0.14	0.009～0.029	—
	唐丹湾	S-21	8.4～8.4	8.4～9.5	—	<0.5～1.3	—	0.07～0.10	0.011～0.013	—
		S-22	8.4～8.4	8.2～9.6	—	<0.5～0.7	—	0.09～0.14	0.009～0.012	—

（出典）平成 23 年度 公共用水域水質 地下水質 大気汚染状況 ダイオキシソ類 達成状況，岩手県

4.2. 将来予測

4.2.1. 人口の将来予測

本計画における目標年度の人口は、ごみ処理基本計画と同様に社人研の人口推計値を採用し、表 4.10 に示すとおり決定しました。

計画処理区域内人口（総人口）は中間目標年（H30 年度）で 33,560 人、計画目標年（H35 年度）で 30,600 人と推定されます。

なお、次項以降の各処理形態別人口の将来予測は本市の公共下水道認可計画に基づき設定するものとします。

表 4.10 各年度における人口

年度		H24年度 (実績)	H30年度 (中間目標)	H35年度 (計画目標)
計画処理区域内人口（総人口）	人	37,161	33,560	30,600

4.2.2. 公共下水道人口の将来予測

本市では、大平処理区と上平田処理区が公共下水道区域として整備を進めています。本市における公共下水道人口の将来予測結果は、表 4.11 及び図 4.7 に示すとおりです。

今後、両処理区域内においても人口は減少していくことが見込まれますが、本市では、今後も両処理区内の下水道整備を進めていく方針で、下水道整備の進展によって接続人口は増加し、公共下水道接続率は上昇していくことが推定されます。

また、東日本大震災で被害を受けた鶴住居地区、片岸地区、平田地区においては復興整備計画にあわせて、下水道事業に着手していく予定となっています。

なお、公共下水道接続率は中間目標年（H30 年度）で 81.3%、計画目標年（H35 年度）で 84.4%が見込まれ、公共下水道人口（接続）は 16,190 人（H30 年度）、14,995 人（H35 年度）と推定されます。

表 4.11 公共下水道人口の予測結果

年度		H24 (実績)	H25	H26	H27	H28	H29	H30 (中間)	H31	H32	H33	H34	H35 (計画)	
行政人口		人	37,161	36,541	35,921	35,300	34,720	34,140	33,560	32,980	32,400	31,800	31,200	30,600
整備	大平処理区	人	20,674	20,274	19,874	19,474	19,074	18,674	18,274	17,874	17,474	17,054	16,634	16,214
	上平田処理区	人	1,770	1,750	1,730	1,710	1,690	1,670	1,650	1,630	1,610	1,590	1,570	1,550
	計	人	22,444	22,024	21,604	21,184	20,764	20,344	19,924	19,504	19,084	18,644	18,204	17,764
接続	大平処理区	人	15,617	15,451	15,280	15,103	14,921	14,733	14,540	14,342	14,138	13,913	13,682	13,445
	上平田処理区	人	1,770	1,750	1,730	1,710	1,690	1,670	1,650	1,630	1,610	1,590	1,570	1,550
	計	人	17,387	17,201	17,010	16,813	16,611	16,403	16,190	15,972	15,748	15,503	15,252	14,995
公共下水道接続率		%	77.5	78.1	78.7	79.4	80.0	80.6	81.3	81.9	82.5	83.2	83.8	84.4

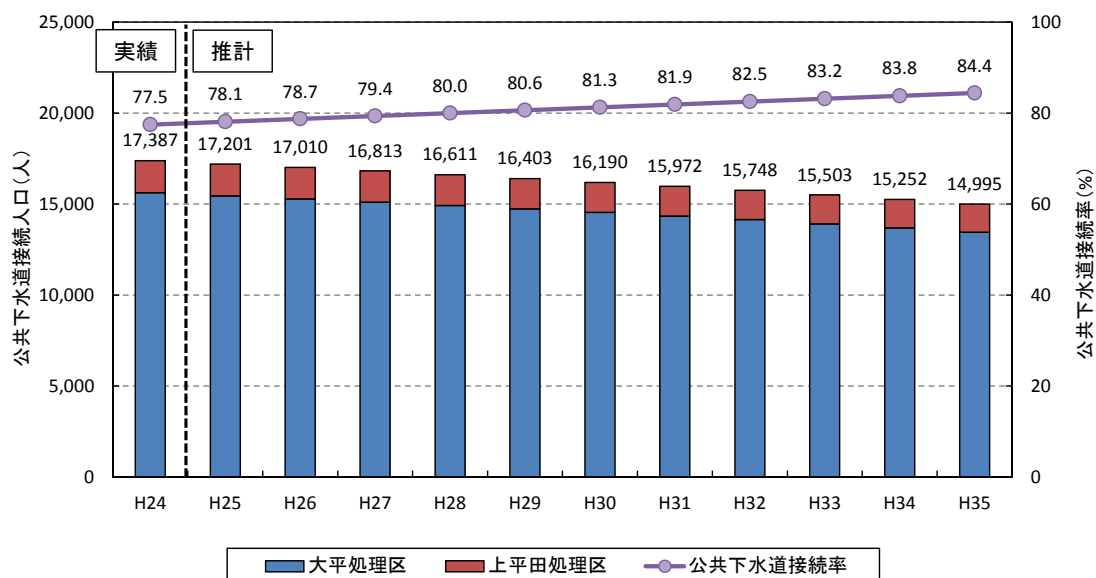


図 4.7 公共下水道接続人口の予測結果

4.2.3. 公共下水道人口以外の処理形態別人口の将来予測

公共下水道人口以外の生活排水処理人口の将来予測は、計画処理区域内の人口の内、公共下水道人口と農・漁業集落排水処理施設人口の計画値を考慮して推計を行いました。

本市では、平成 28 年度から唐丹処理場（処理人口 1,053 人）の供用開始が予定されているため、平成 28 年度から農・漁業集落排水施設人口の増加が見込まれます。

また、合併処理浄化槽人口については、単独処理浄化槽人口やし尿くみ取り人口から転換する人口（年間 43 人ずつ転換することを想定）を見込んでいます。

以上より、目標年度における各処理形態別人口は中間目標年（H30 年度）で農・漁業集落排水施設 1,653 人、合併処理浄化槽 7,093 人、単独処理浄化槽 797 人、し尿くみ取り 7,827 人と推定されます。

また、計画目標年（H35 年度）で農・漁業集落排水施設 1,453 人、合併処理浄化槽 6,391 人、単独処理浄化槽 717 人、し尿くみ取り 7,044 人と推定されます。

表 4.12 公共下水道人口以外の処理形態別人口の予測結果

		H24 (実績)	H25	H26	H27	H28	H29	H30 (中間)	H31	H32	H33	H34	H35 (計画)
農・漁業集落排水施設	人	627	651	675	700	1,733	1,693	1,653	1,613	1,573	1,533	1,493	1,453
合併処理浄化槽	人	8,588	8,426	8,222	8,021	7,388	7,239	7,093	6,948	6,806	6,665	6,526	6,391
単独処理浄化槽	人	976	949	926	903	831	814	797	781	765	749	733	717
し尿くみ取り	人	9,583	9,314	9,088	8,863	8,157	7,991	7,827	7,666	7,508	7,350	7,196	7,044
公共下水道以外 (合計)	人	19,774	19,340	18,911	18,487	18,109	17,737	17,370	17,008	16,652	16,297	15,948	15,605

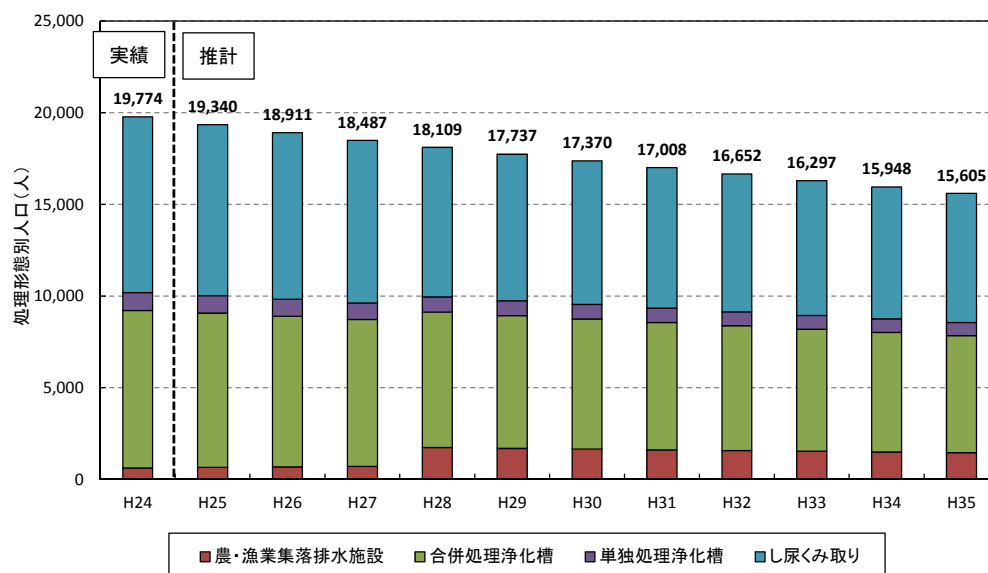


図 4.8 公共下水道人口以外の処理形態別人口の予測結果

4.2.4. し尿・浄化槽汚泥量の将来予測

1) し尿・浄化槽汚泥量の推計方針

し尿・浄化槽汚泥量はし尿・浄化槽汚泥の推計に必要な排出量原単位の設定を行い推計します。一般的には過去の実績から設定した原単位を利用しますが、本市では平成 22 年度の計画処理区域内の処理形態別人口が把握されていないため、過去 5 年間の実績の平均値を採用することは困難です。このため、表 4.13 に示すとおり、把握可能な過年度実績（H20、21、23、24 年度）の平均値よりも原単位が大きく、安全側に量を見込める最新年度（H24 年度）の原単位を使用し、以下の算定式により推計することとします。

なお、浄化槽汚泥の排出原単位は、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽、農業集落排水施設から発生する汚泥と各施設の処理形態別人口の合計から算出しています。

処理形態別人口（将来予測値）

× 1 人 1 日当たり排出量原単位※

※し尿（汲み取り）、浄化槽汚泥（合併処理浄化槽・単独処理浄化槽・農業集落排水施設）

表 4.13 し尿・浄化槽汚泥排出原単位

	H24 年度実績 【採用値】	H20,21,23,24 年 度平均値
し尿	3.53 L/人日	3.16 L/人日
浄化槽汚泥	1.55 L/人日	1.52 L/人日

2) し尿・浄化槽汚泥量の推計結果

本市におけるし尿・浄化槽汚泥量の将来予測結果は表 4.14 及び図 4.9 に示すとおりです。各処理形態別人口の減少によりし尿・浄化槽汚泥量も減少していくことが推定されます。

目標年度における浄化槽汚泥量は、中間目標年(H30 年度)で 5,409 kL/年、計画目標年(H35 年度)で 4,852 kL/年、くみ取りし尿量は、中間目標年で 10,071 kL/年、計画目標年で 9,064 kL/年と推定されます。

表 4.14 し尿・浄化槽汚泥量の予測結果

		H24 (実績)	H25	H26	H27	H28	H29	H30 (中間)	H31	H32	H33	H34	H35 (計画)
し尿浄化槽汚泥量	kL/年	18,107	17,667	17,261	16,859	16,137	15,806	15,480	15,159	14,844	14,529	14,220	13,916
くみ取りし尿量	kL/年	12,331	11,985	11,694	11,405	10,496	10,282	10,071	9,864	9,661	9,458	9,260	9,064
浄化槽汚泥量	kL/年	5,776	5,682	5,567	5,455	5,641	5,524	5,409	5,295	5,183	5,071	4,960	4,852
し尿・浄化槽汚泥発生原単位	L/人日	2.51	2.50	2.50	2.50	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44
くみ取りし尿排出原単位	L/人日	3.53	3.53	3.53	3.53	3.53	3.53	3.53	3.53	3.53	3.53	3.53	3.53
浄化槽汚泥排出原単位	L/人日	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55

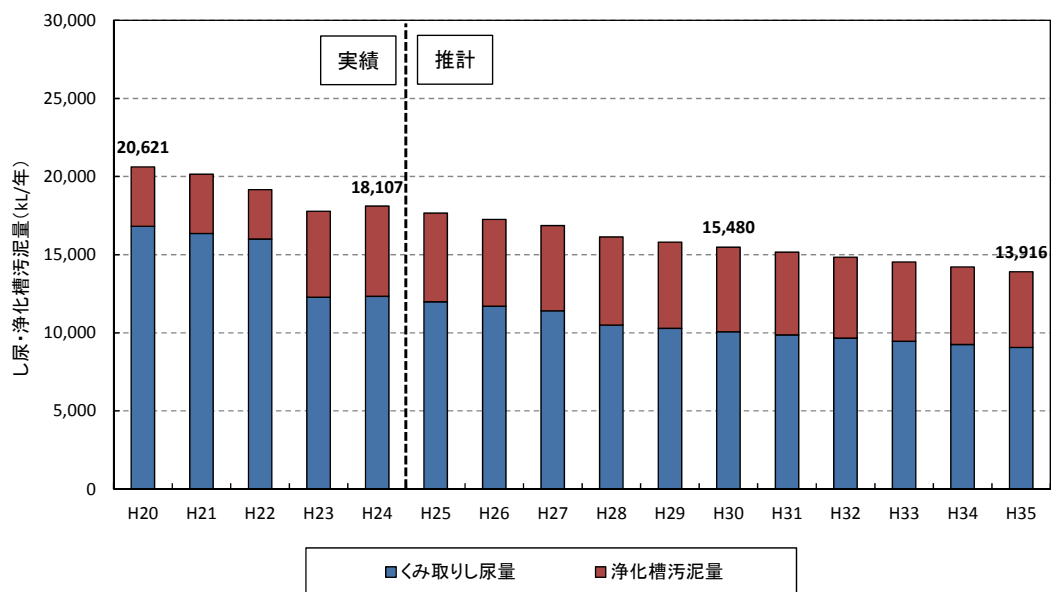


図 4.9 し尿・浄化槽汚泥量の予測結果

4.3. 基本方針

本市は岩手県内で2番目に下水道事業の認可を受けて、事業を開始したことから水環境の保全に対する取組には歴史があります。

しかし、東日本大震災により、人口減少や生活地区の変更、施設の破損等の影響を受けたため、今後は生活排水処理施設を効率的に整備していくことが求められます。

なお、本市では、今後も人口密集地域においては、公共下水道及び農・漁業集落排水施設の整備拡充を進めていく方針です。

また、同施設整備区域以外の地域においては、くみ取りや単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を図っていき、計画収集区域内で発生するし尿及び浄化槽汚泥は、釜石・大槌汚泥再生処理センターにおいて適正に処理を行います。

こうした取組により、公共用水域の水質を良好に維持改善し、豊かな水環境の保全を図るものとし、生活排水処理基本計画における基本方針を以下のとおり定めます。

《基本方針》

生活排水処理施設の効率的整備とし尿・浄化槽
汚泥の適正処理による豊かな水環境の保全

4.4. 目標値の設定

4.4.1. 生活排水処理の目標

1) 処理形態別人口

本計画では、目標年度における生活排水処理形態別人口の目標を表 4.15 及び図 4.10 のとおり定めます。

表 4.15 目標年度における処理形態別人口

		H24年度 (実績)	H30年度 (中間目標)	H35年度 (計画目標)
計画処理区域内人口	人	37,161	33,560	30,600
水洗化・生活雑排水処理人口	人	26,602	24,936	22,839
コミュニティ・プラント	人	0	0	0
合併処理浄化槽	人	8,588	7,093	6,391
公共下水道	人	17,387	16,190	14,995
農・漁業集落排水施設	人	627	1,653	1,453
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	人	976	797	717
非水洗化人口 (し尿くみ取り)	人	9,583	7,827	7,044
計画処理区域外人口	人	0	0	0
汚水衛生処理率	%	71.6	74.3	74.6

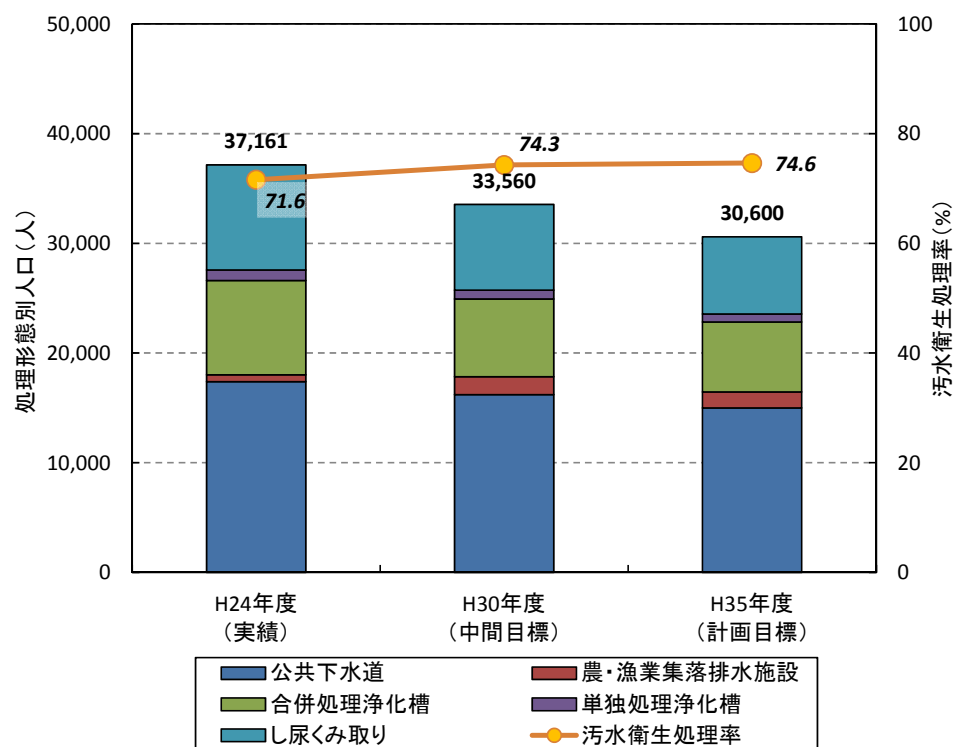


図 4.10 目標年度における生活排水処理形態別人口

2) し尿・浄化槽汚泥量

本計画では、目標年度におけるし尿・浄化槽汚泥量を表 4.16 及び図 4.11 のとおり定めます。

また、本計画の計画目標年における生活排水処理及びし尿・浄化槽汚泥の処理フローは図 4.12 及び図 4.13 に示すとおりとなります。

表 4.16 目標年度におけるし尿・浄化槽汚泥量

		H24年度 (実績)	H30年度 (中間目標)	H35年度 (計画目標)
し尿浄化槽汚泥量	kL/年	18,107	15,480	13,916
くみ取りし尿量	kL/年	12,331	10,071	9,064
浄化槽汚泥量	kL/年	5,776	5,409	4,852

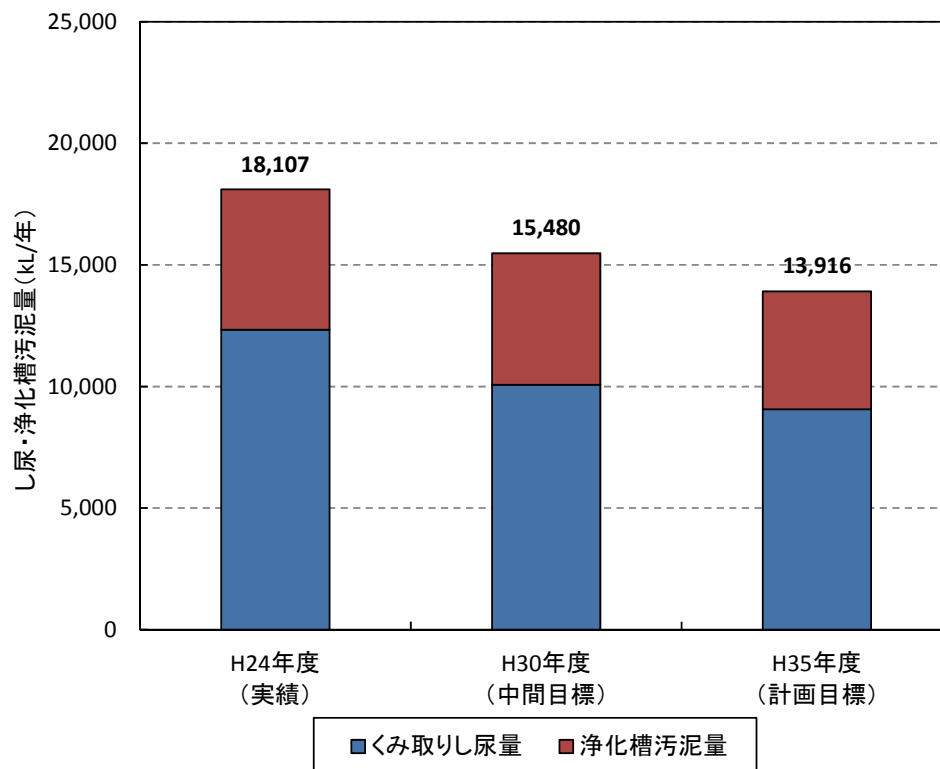


図 4.11 目標年度におけるし尿・浄化槽汚泥量

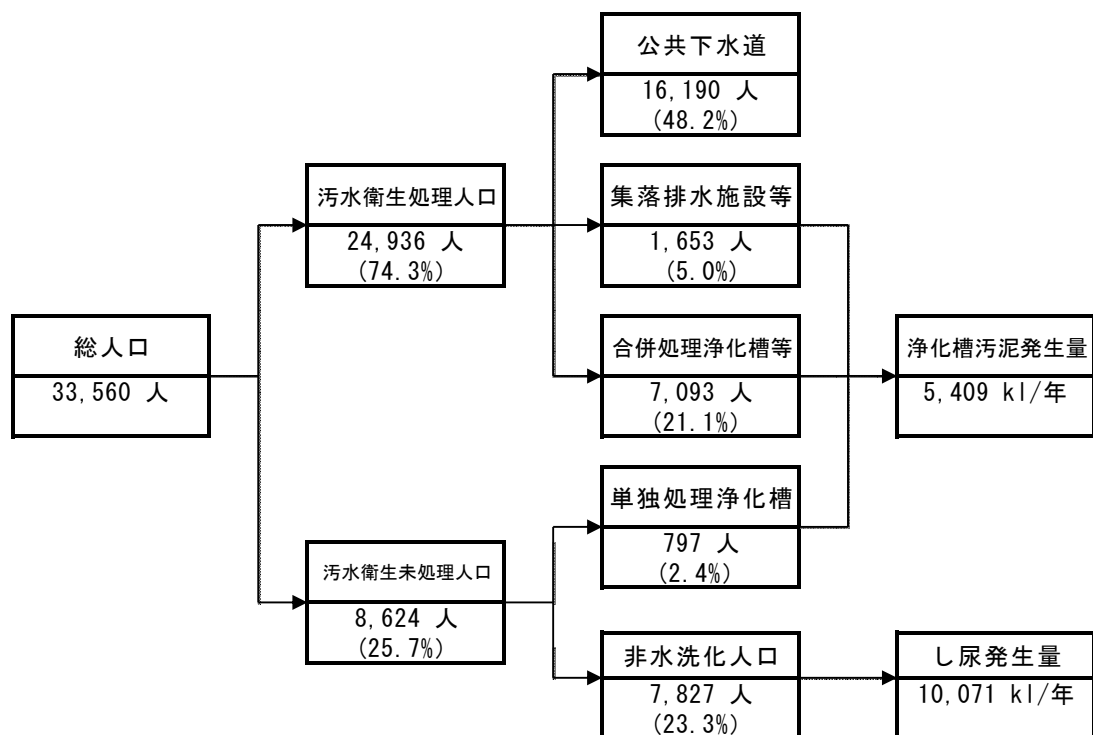


図 4.12 中間目標年（H30 年度）における生活排水及びし尿・浄化槽汚泥処理フロー

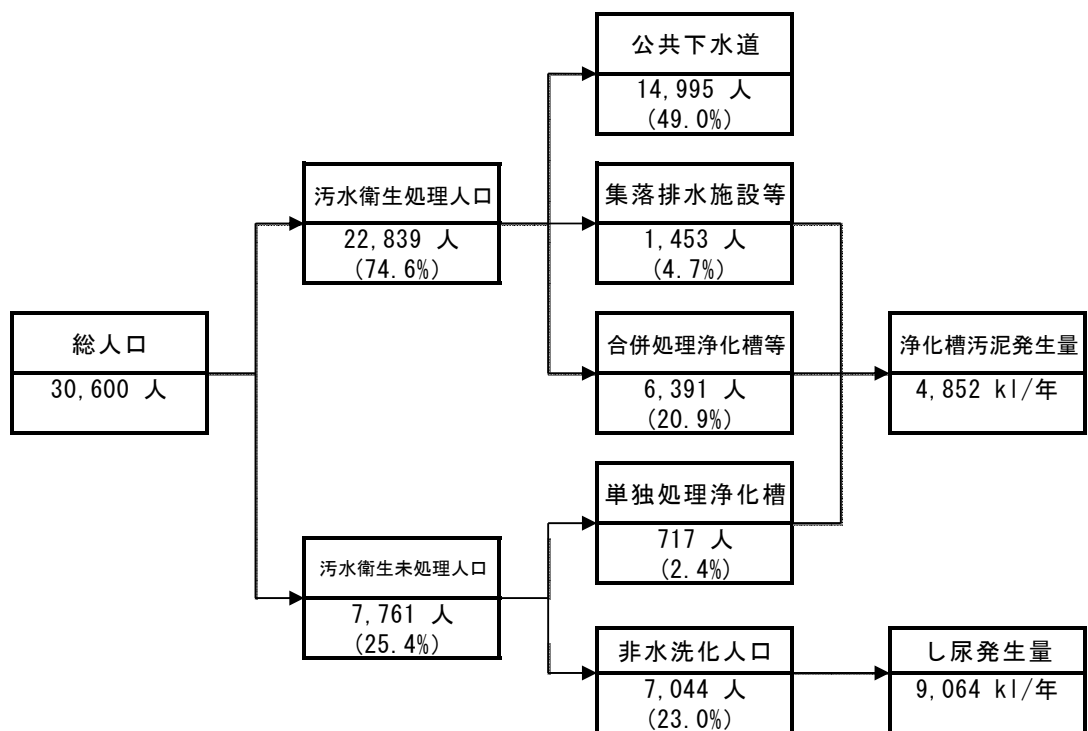


図 4.13 計画目標年（H35 年度）における生活排水及びし尿・浄化槽汚泥処理フロー

4.4.2. 生活排水処理区域及び人口

1) 公共下水道

東日本大震災の影響で損壊の影響を受けたものについては、再整備していくこととし、整備が完了している地区については順次供用を開始していくこととします。

2) 農業集落排水施設

現在、栗林地区において農業集落排水施設が稼働しており、今後も同施設の供用による処理を継続していくこととします。

3) 漁業集落排水施設

平成 27 年度末に唐丹地区で漁業集落排水施設が完成する予定で、平成 28 年度から供用を開始し、処理を行うこととします。

4) コミュニティ・プラント

コミュニティ・プラントの整備については、現時点で予定はありません。

5) 合併処理浄化槽

上記、集合処理を行う地区以外では合併処理浄化槽への転換、普及を進めていきます。

4.5. し尿・汚泥の処理計画

4.5.1. 収集運搬計画

1) 計画目標

市内で発生するし尿及び浄化槽汚泥（農・漁業集落排水施設から発生する汚泥を含む）を迅速かつ衛生的に処理することを目指し、収集体制の効率化及び円滑化を図ります。

2) 計画収集区域

計画収集区域は市全域とします。

3) 収集運搬の方法及び量

し尿及び浄化槽汚泥は全量をバキューム車により収集します。なお、市内で発生が見込まれるし尿及び浄化槽汚泥量は図 4.9 に示すとおりです。

4.5.2. 中間処理計画

1) 計画目標

今後は下水道接続による処理量の減少や合併処理浄化槽への転換によるし尿・浄化槽汚泥の処理量や内訳が変化してくると予想されます。

このため、処理量や組成の変動に対応した適正な処理を目指していきます。

2) 中間処理対象

中間処理の対象は計画収集区域内から収集されたし尿及び浄化槽汚泥（農・漁業集落排水施設から発生する汚泥を含む）とします。

3) 処理方法

収集されたし尿及び浄化槽汚泥（農・漁業集落排水施設から発生する汚泥を含む）を、釜石・大槌汚泥再生処理センター（膜分離高負荷脱窒素処理方式＋高度処理）において適正に処理します。

4) 中間処理量

中間処理量は市内で発生が見込まれるし尿及び浄化槽汚泥（農・漁業集落排水施設から発生する汚泥を含む）の量です。なお、市内で発生が見込まれるし尿及び浄化槽汚泥量は図 4.9 に示すとおりです。

4.5.3. 最終処分計画

1) 計画目標

釜石・大槌汚泥再生処理センターから発生するし渣等は適正に処理し、可能な限り最終処分するものが発生しないように努めます。

2) 最終処分方法

釜石・大槌汚泥再生処理センターから発生するし渣及び沈砂については、岩手沿岸南部クリーンセンターにおいてごみとともに熔融処理しますが、処理の過程で発生する集塵ダストについては適正に最終処分します。

4.5.4. 資源化有効利用計画

1) 計画目標

釜石・大槌汚泥再生処理センターで発生するし渣、沈砂及び汚泥について、有効利用を図っていきます。

2) 資源化有効利用の方法

し渣及び沈砂については、岩手沿岸南部クリーンセンターにおいて熔融処理を施した後、熔融スラグとして利用します。

汚泥については汚泥処理工程（汚泥熱分解方式）で堆肥化し、有機肥料「し尿汚泥肥料（咲土がえり）」として地域住民への無償配布を継続します。

4.6. その他

4.6.1. 地域に関する各種計画との関係

本計画は、所管部署や所管部署の計画が異なることによる計画の方針や推進方法に違いがあることに留意し、他の所管部署と連携して他計画の進捗状況も踏まえながら進めていくものとしします。

4.6.2. 今後の課題

水質汚濁防止法が制定、施行されて以降、事業場からの排水水質による汚濁負荷は減少し、近年では未処理の生活排水によるものが多くを占める状況となっています。

現在、本市における生活排水処理における汚水衛生処理率は 71.6%となっており、残りの 28.4%については生活雑排水が未処理のまま公共用水域に流れ込んでいます。

このとおり、本市においても公共用水域の水質改善を図るためには生活排水処理施設の整備充実が必然のこととなっています。

今後は、本計画に定める方針の下、県や事務組合等と連携を図り、生活排水処理施設の効率的な整備を進めていくとともに、市民や事業者への普及啓発によって協力関係を築いていくことが必要です。

◆資料編

- 釜石市環境基本条例
- 釜石市廃棄物の処理及び清掃に関する条例
- 釜石市廃棄物の処理及び清掃に関する条例施行規則
- 釜石市生ごみ処理容器等購入費補助金交付要綱
- 釜石市家庭系一般廃棄物の排出及び収集に関する要綱
- 釜石市ごみ集積場の設置等に関する要綱
- 釜石市ごみ箱集約化推進事業補助金交付要綱
- 釜石市資源物回収事業推進奨励金交付要綱
- 釜石市指定ごみ袋の仕様及び製造の認定に関する要綱
- 釜石市ごみ減量化市民懇話会要項
- ごみ処理基本計画における計画ごみ量
- 用語集

