一般廃棄物処理基本計画

令和4年3月

久 慈 市

目 次

はじめ)[
第 1 章	章	計	画 の フレーム
第	1	節	計画策定の背景と目的2
第	2	節	国・県における環境・廃棄物行政の動向4
第	3	節	本市の将来像6
第	4	節	計画の位置づけ7
第	5	節	計画対象区域及び計画期間8
第 2 章	章	本	市の概況9
第	1	節	地理的概況
第	2	節	社会的概況 11
第	3	節	ごみ処理の広域行政23
第 3 章	章	Ξã	み処理の概況25
第	1	節	ごみ処理の現状 25
第	2	節	ごみの排出状況30
第	3	節	中間処理の現状40
第	4	節	最終処分の現状52
第	5	節	関連指標の整理56
第	6	節	清掃事業費58
第	7	節	ごみ処理の課題 59
第 4 章	章	Ξã	み量の予測75
第	1	節	基本方針75
第	2	節	人口予測
第	3	節	ごみ発生量の予測81
第	4		ごみ処理量の予測94
第	5		各種将来値の試算97
第			ごみ量の予測結果102
第	7	節	予測結果課題への対応とその試算105
第 5 🗓	章	ごる	み処理基本計画113
第	1	節	基本方針113

	第	2	節	ごみ処理体系114
	第	3	節	収集•運搬計画 118
	第	4	節	資源化·減量化計画 118
	第	5	節	中間処理計画123
	第	6	節	最終処分計画122
	第	7	節	フォローアップ計画123
第	6 Ī	章	生	5排水処理の現状と課題124
	第	1 筐	節	E活排水処理の現況124
	第	2 1	節	ン尿及び浄化槽汚泥の収集·処理の状況128
	第	3 1	節	E活排水処理の現状と課題130
第	7 章	貢	生	排水処理基本計画139
	第	1 負	節	E活排水処理の基本方針139
	第:	2 負	節	三活排水処理の将来予測14
	第	3 1	節	生活排水処理基本計画 143
	第	4 1	節	J尿及び汚泥の処理計画148
	第	5 1	節	その他

はじめに

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、第2章 (2) ③に「ごみ処理事業の実施主体においては、複数の市町村のごみを受け入れることとなるので、当該事業の円滑な推進のため、関係市町村のごみ処理基本計画に齟齬が生じないように相互調整を行う必要がある。」と記されている。久慈市(以下、「本市」という。)の場合、収集運搬から最終処分までを担う久慈広域連合(以下、「広域連合」という。)がごみ処理事業の実施主体と考えられ、広域連合を構成する本市、洋野町、野田村及び普代村の1市1町2村を関係市町村と考えるのが妥当である。

併せて、同計画策定指針では、平成 25 年 4 月に改定された「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、「有料化手引き」という。)」を有効に活用しながら策定していくことが望ましいとされており、「処理システム指針」に則った評価方法等を試みた場合、本市では把握できない数値や施設情報が必要になる。

以上のことから、本市における一般廃棄物処理基本計画(以下、「本計画」という。) は久慈広域連合からの情報提供に基づき、本市の一般廃棄物処理に関する基本事項を 定めるものであると同時に、必要に応じて広域連合や関係市町村の関連情報について も示すものである。

ついては、文中の表記にて齟齬が生じぬよう本計画中では次のとおり定めるものと する。

【久慈広域連合】: 久慈市、洋野町、野田村、普代村の1市1町2村による広域行 政組織を指す

【関係市町村】: 久慈広域連合を構成する久慈市、洋野町、野田村、普代村の1 市1町2村を指す

第1章 計画のフレーム

第1節 計画策定の背景と目的

1. 一般廃棄物行政を取り巻く状況の変化

(1) 国土強靱化や災害への対応

東日本大震災及び近年全国各地で発生している集中豪雨、竜巻、大型台風等への対応を踏まえ、国においては国土強靭化が推進されている。これにより、一般廃棄物である災害廃棄物の着実な処理や、災害に強い施設の整備が求められており、その対応を視野に入れる必要がある。

(2) ライフスタイルの変化

飲料水の容器が「びん類」から「缶類」・「ペットボトル」等に主流が変わり、インターネットの普及による雑誌購買の低迷、テイクアウトの増加などといったライフスタイルの変化などに伴い、リサイクル率が低下する傾向にある。また、従来想定されていなかったリチウムイオン電池などの新しい品目の分別・処理処分の対応が求められている。

(3) 廃プラスチックの飽和

平成29年末より、中国において廃プラスチック等の輸出禁止措置が実施されており、これを受けて近隣国でも同様に措置を行う動きが見られる等、従前輸出されていた廃プラスチック等について、国外による処理が困難となりつつある。これらの影響として、国内で処理される廃プラスチック等の量が増大したことにより国内の処理施設の処理能力が逼迫するなど、関連する廃棄物の処理に支障が生じる恐れがある。

(4) 保有する一般廃棄物処理施設の状況

広域連合が所有する一般廃棄物処理施設は、ごみ焼却施設、リサイクル施設、粗大ごみ処理施設、一般廃棄物最終処分場、し尿処理施設の5施設がある。この中で中間処理施設系は竣工から数十年を経ているものが多く、最終処分場は埋立残余容量が逼迫している状況にある。

2. 計画策定の目的

今回、作成する本計画は、廃棄物処理及び清掃に関する法律(以下、「廃棄物処理法」という。)第6条第1項に規定する一般廃棄物処理の現状と課題を整理し、

本市としての今後のごみ及び生活排水処理の方策を明らかにすることを目的とする。

第2節 国・県における環境・廃棄物行政の動向

1. 国の動向

(1) 廃棄物の処理に係る法体系

廃棄物の処理に係る法体系を図 1-2-1 に示す。

廃棄物の処理及び資源化・リサイクル等について定めた廃棄物処理法を柱とし、 処理に伴い発生する環境負荷に対しては、大気汚染防止法やダイオキシン類対策 特別措置法等の各種公害防止法で規制することで、廃棄物の適正処理を図ってい くこととなっている。

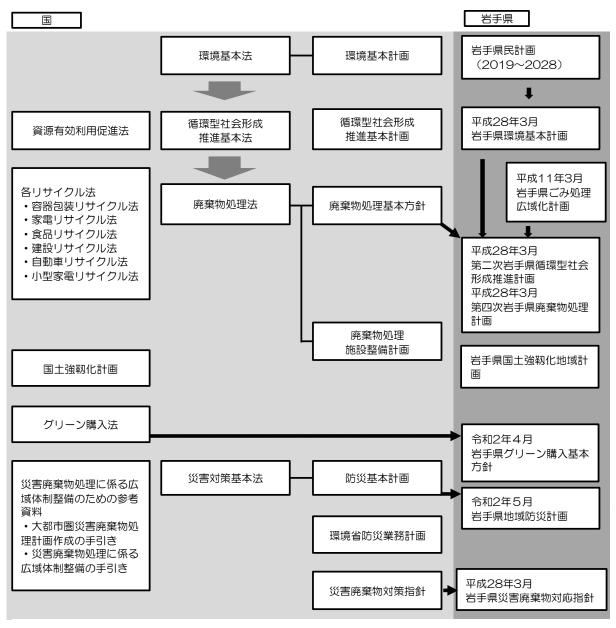


図 1-2-1 廃棄物処理に係る法体系

3. 国が示す廃棄物量の指針

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 13 年 5 月 7 日に告示され、平成 28 年 1 月 21 日に変更された。その中の廃棄物の適正な処理に関する目標について表 1-2-1 に示す。

表 1-2-1 廃棄物処理法基本方針における減量化目標量

【令和2年度目標值】

排出量	約 12%削減(平成 24 年度比)
再生利用率	約 21% (平成 24 年度) から約 27%に増加させる
最終処分量	約 14%削減 (平成 24 年度比)
一人一日当たりの	500 グラム
家庭系ごみ排出量	500 9 7 A

4. 岩手県が示す廃棄物量の指針

岩手県では、平成28年3月に「第二次岩手県循環型社会形成推進計画」を策定した。その中で、岩手県が目指す循環型社会について、将来にわたって、県民が健康で文化的な生活を享受できることを目指し、以下の骨子を掲げ、目標年度を令和2年度とした具体的な各種の目標値を設定している。

- ① 3 Rを基調とした環境王国いわての構築
- ② 持続可能な廃棄物処理体制の構築
- ③ 廃棄物の適正処理が徹底され、不適正処理が解消された社会
- 一般廃棄物に関する目標について表 1-2-2 に示す。

表 1-2-2 岩手県廃棄物処理計画における減量化目標

【令和2年度目標值】

県民一人 1 日当たりごみ排出量	911 g
県民一人 1 日当たり生活系ごみ排出量	633 g
県民一人 1 日当たり事業系ごみ排出量	278 g
リサイクル率	20.6%
最終処分量	47.4 + t

第3節 本市の将来像

本市の将来像は「子どもたちに誇れる 笑顔日本一のまち 久慈」とされ、主要施策・ 思索の方向の中に資源循環型社会の推進や衛生施設等の整備改善などが謳われている。 (「久慈市総合計画」平成 28 年度策定)

《将来像》 《基本方針》 《主要施策》 (1) くじの魅力発信プロジェクト (2) 日本一の地域づくりプロジェクト 【重点戦略】 (3) 安心・安全のまちプロジェクト いつまでも (4) みんなに愛されるマイパス・マイレールプロジェクト 子 住み続けたいと (5) 安心できる医療福祉のまちプロジェクト یح 思うまちづくり (6) 出愛いと地元愛の育みプロジェクト (7) 魅力ある仕事起しプロジェクト ŧ た ち (1) 情報公開の推進 (11) 環境対策の推進 (12) 市民生活の充実 (2) 市民との協働の推進 に (3) 地域づくり活動の推進 (13) エネルギー対策の推進 誇 【基礎戦略1】 (4) 交流・連携と移住・定住の促進 (14) 防災体制の充実 れ 共に支え、元気と (5) 社会福祉の充実 (15) 道路整備の促進 る (16) 港湾整備の促進 安らぎあふれる (6) 高齢者福祉の充実 (7) 障がい者福祉の充実 (17) 街並み環境整備の促進 まちづくり 笑 (8) 地域医療の充実 (18) 生活環境基盤整備の促進 顔 (19) 情報通信環境の充実 (9) 保健活動の充実 日 (10) 自然景観の保全・創造と活用 本 (1) 子育て支援の充実 【基礎戦略2】 (2) 学校教育の充実 の 総合力豊かな人材を (3) 生涯学習の充実 ま 育てるまちづくり (4) 生涯スポーツの振興 ち (5) 男女共同参画社会の推進 久 (1) 農業の振興 蕬 【基礎戦略3】 (2) 林業の振興 資源を生かす魅力と (3) 水産業の振興 やりがいのある (4) 商工業の振興 産業のまちづくり (5) 観光の振興 《施策の方向》

自然環境の保全と創造

貴重な自然環境や市民の健康で快適な生活環境を保持するため、大気、水質、悪臭、騒音などの監視・調査の強化に努めるとともに、ポイ捨てや不法投棄の防止に向け市民と事業者及び行政が一体となった取り組みを推進する。

また、良好な環境を将来にわたって継承するため、市民の自然環境保全の意識啓発に努め、生物の貴重な生息場所である森林や水辺などの保護、保全に努める。

資源循環型社会の推進

資源循環型社会の構築を推進するため、市民、事業者及び行政が役割分担してごみの減量化、再使用及び再利用 に取り組み、資源化率の向上に努める。

また、市民が中心となって取り組む資源循環型社会の構築を推進する。

衛生施設等の整備改善

し尿処理に係る現有施設は耐用年数を超過していることから、新施設の早期完成を目指すとともに、可能な限り 供用開始の前倒しを図り、安全で安定的なし尿処理体制の確保に努める。

また、ごみ処理施設や最終処分場の延命を図るため、排出抑制やリサイクル、ごみ分別を推進する。

図 1-3-1 本市の将来像に基づく施策の体系図

第4節 計画の位置づけ

本計画は、総合的な廃棄物処理を進めるため、廃棄物の減量その他その適正な処理 に関する国・県の計画を受けて、策定するものである。また、他自治体の一般廃棄物

に関する国・県の計画を受けて、策定するものである。また、他自治体の一般廃棄物 処理計画等と整合性を図りながら、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。

また、本計画は、一般廃棄物 (ごみ、生活排水) を対象とした計画であり、ごみ処理基本計画と生活排水処理基本計画のそれぞれを策定するものとする。

一般廃棄物処理計画

一般廃棄物処理基本計画

ごみ処理基本計画

生活排水処理基本計画

長期的な視点に立った市町村の一般廃棄物の基本方針となる計画で、10~15年の長期とし、概ね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見直しを行う。

※本計画



一般廃棄物処理実施計画

ごみ処理実施計画

生活排水処理実施計画

基本計画に基づき、各年度ごとに一般廃棄物の排出抑制、減量化・再生利用の推進、収集、運搬、処分等について定める計画である。

図 1-4-1 計画の位置づけ

第5節 計画対象区域及び計画期間

1. 計画対象区域

本計画対象区域は、久慈市全体とする。



図 1-5-1 計画対象区域

2. 計画期間

計画策定指針において基本計画は 10~15 年の長期計画とされており、また諸条件に大きな変動のあった場合等には適宜見直しを行うものとされている。

本計画は広域連合が令和2年度に基本計画を見直したことに伴い見直しを行う もので、計画策定年(令和3年度)を初年度とし、令和16年度を計画目標年次とす る。

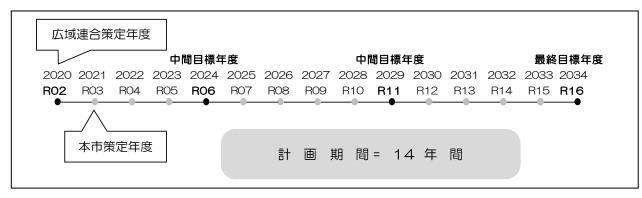


図 1-5-2 計画目標年次と計画期間

第2章 本市の概況

第1節 地理的概況

1. 位置及び範囲

本市の面積は 623.5 ㎢で岩手県全域 (15,275.01 ㎢) の約 4.1%に相当する。本市の東側は太平洋に面した海岸段丘が連なり、西側は、遠島山など標高 1,000m以上の山嶺を有する北上高地の北端部にあたる。

広域連合の面積は1,076.88km²で岩手県全域(15,275.01km²)の約7.0%に相当する。 全ての市町村が太平洋に面しており、沿岸部は三陸復興国立公園(平成25年に陸中海 岸国立公園を統合)に指定されている。

(単位: km²)

市町村	面 積
久慈市	623. 50
洋野町	302. 92
野田村	80. 80
普代村	69.66
合 計	1, 076. 88



図 2-1-1 本市及び広域連合の地理的概況 (令和 2 年 3 月現在)

2. 気候的特性

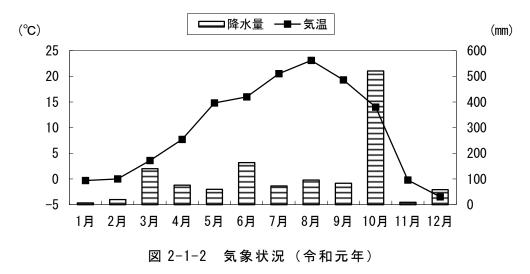
本市の気象は、太平洋に面していることもあり、海洋性気候と内陸性気候の両方の気象状態を併せ持ち、夏季にはヤマセ(偏東風)の影響を受けることが多く、比較的冷涼な気候である。また、冬季は比較的温暖だが、北西の季節風が強く、春先にはフェーン現象も見られる。

令和元年の久慈地域気象観測所における気象状況を表 2-1-1 及び図 2-1-2 に示す。 年間平均気温は 10.6℃、降水量は 1,304.5 mm、平均風速は 2.1m/s、月別降水量は 10月が最多となっている。

	区分	気			降水量	平均風速	最大風速		
年		平均	最高	最 低	(mm)	(m/s)	風向		
<u> </u>	² 成26年	9. 9	32. 9	-12. 2	1, 263. 5	2. 0	西南西		
ञ	₹成27年	10.8	35. 7	-9.4	1, 361. 0	2. 2	西南西		
ञ	₹成28年	10. 6	34. 0	-9.6	1, 186. 5	2. 1	西南西		
ञ	² 成29年	10.0	33. 8	-12. 6	1, 164. 5	2. 0	西南西		
4	₹成30年	10. 5	35. 0	-12. 3	1, 415. 5	2. 0	西		
숙	和元年	10.6	35. 2	-10. 9	1, 304. 5	2. 1	西		
	1月	-0.3	10. 1	-9.4	6. 5	3. 2	西		
	2月	0.0	13. 2	-10. 9	19. 5	2. 5	西南西		
	3月	3. 6	17. 7	-6. 5	140.0	2. 6	西南西		
	4月	7.7	24. 1	-7. 1	75. 5	2. 4	西		
	5月	14. 8	32. 9	1.0	59. 5	2. 2	西		
	6月	16.0	28. 3	6. 7	163. 5	1.7	西		
	7月	20. 5	35. 0	13.5	72. 5	1.4	西		
	8月	23. 1	35. 2	13.8	96. 0	1.6	西		
	9月	19. 3	32. 6	7. 1	83. 5	1.3	西		
	10月	14. 0	26. 5	1. 9	521. 0	1.7	西		
	11月	-0. 2	19. 7	-5. 5	9. 0	2. 2	西		
	12月	-3.5	17. 9	-8. 2	58. 0	2. 3	西		

表 2-1-1 気象状況 (令和元年)





資料:広域連合提供資料

第2節 社会的概況

1. 人口及び世帯数の動態

令和元年度における人口は34,418人となっており、世帯数は15,675戸である。 推移として人口は減少傾向を示している。また、世帯数は平成27年度から平成29 年度まで減少傾向であったが、平成30年度から増加傾向となっている。

表 2-2-1 人口・世帯数の動態

年 度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
人口(人)	36, 443	35, 909	35, 333	34, 763	34, 418
世帯数 (戸)	15, 641	15, 594	15, 559	15, 568	15, 675

※各年度末時点

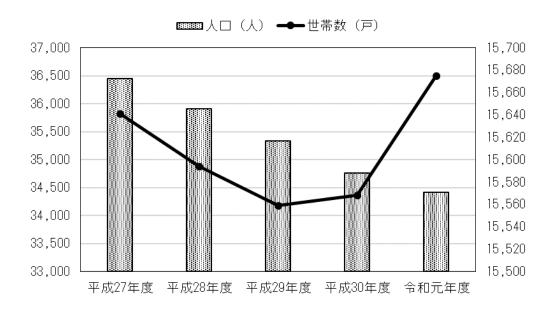


図 2-2-1 人口・世帯数の動態

2. 就業人口及び構成

本市における就業人口の構成は、第 1 次産業 1,607 人 (9.4%)、第 2 次産業 4,852 人 (28.3%)、第 3 次産業 10,626 人 (62.3%)となっており、第 3 次産業が半数以上を占めている。

表 2-2-2 就業人口の状況 (平成 27 年度)

(単位:人) 第 987 1 林業 262 次 漁業 358 産 計 1,607 業 第 鉱業・採石業・砂利採取業 15 2 建設業 2,486 次 製造業 2, 351 産 計 4,852 業 電気・ガス・熱供給・水道業 75 情報通信業 37 運輸業・郵便業 822 卸売·小売業 2, 342 金融 · 保険業 221 不動産業・物品賃貸業 152 第 学術研究、専門・技術サービス業 334 3 次 宿泊業・飲食サービス業 754 産 生活関連サービス業、娯楽業 534 業 教育・学習支援業 835 医療•福祉 2, 331 複合サービス事業 322 サービス業(他に分類されないもの) 912 公務(他に分類されないもの) 955 計 10,626 分 類 不 能の 産 49 17, 134

参考:平成27年度国勢調査

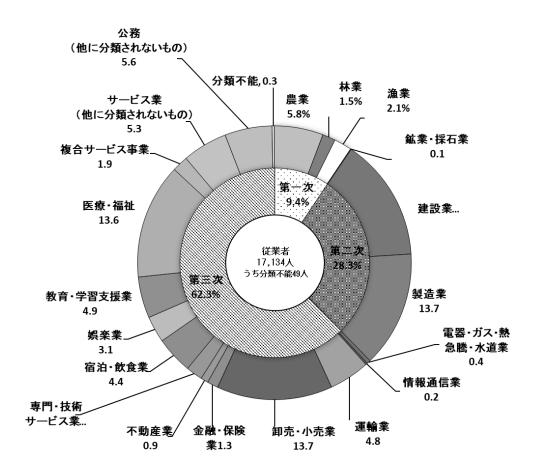


図 2-2-2 就業人口の状況 (平成 27年度)

3. 商業の状況

平成 28 年度の本市における商業は、商店数 508 件、従業者数 2,777 人、年間商品 販売額 61,616 百万円となっている。

推移としては、増減がありつつも平成 24 年度まではゆるやかな減少傾向となっていたが、平成 26 年度から平成 28 年度にかけてはすべての項目で増加となっている。

区分 年度	商店数(A) (件)	従業者数(B) (人)	年間販売額 (百万円)	事業所規模 (B/A) (人/件)
平成16年度	578	3, 100	60, 174	5. 4
平成19年度	601	3, 034	59, 819	5. 0
平成24年度	442	2, 371	46, 758	5. 4
平成26年度	458	2, 365	57, 159	5. 2
平成28年度	508	2, 777	61, 616	5. 5

表 2-2-3 商業の状況

※平成24、28年は経済センサス活動調査より

資料:商業統計調査報告書

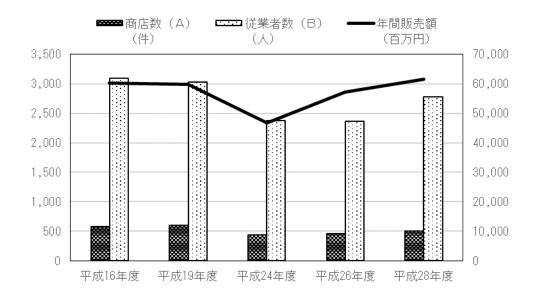


図 2-2-3 商業の状況

4. 工業の状況

令和元年度の本市における工業は、事業所数 68 件、従業者数 2,593 人、出荷額 等 61,081 百万円となっている。

推移としては平成 30 年度から令和元年度にかけては、すべての項目で増加傾向 となっている。

区分年度	事業所数 (件)	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (百万円)	事業所規模 (人/件)
平成27年度	75	2, 301	44, 894	30. 7
平成28年度	70	2, 421	48, 344	34. 6
平成29年度	68	2, 394	50, 362	35. 2
平成30年度	67	2, 414	54, 828	36.0
令和元年度	68	2, 593	61, 081	38. 1

表 2-2-4 工業の状況

資料:工業統計調査報告書

^{※「}製造出荷額等」は十万の位を四捨五入

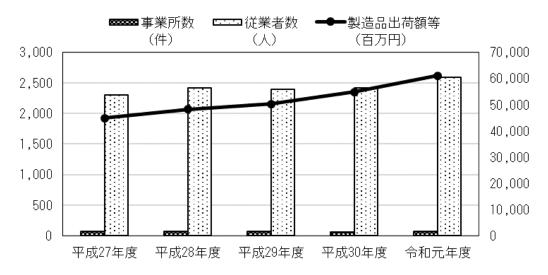


図 2-2-4 工業の状況

[※]平成27年工業統計調査は「平成28年経済センサス-活動調査」の実施に伴い中止

5. 農業の状況

平成 27 年度の本市における総農家数は、1,360 戸(専業農家数 224 戸、第一種兼業農家数 82 戸、第二種兼業農家数 331 戸、自給的農家数 723 戸)となっている。推移としては、平成 17 年度に自給的農家数が兼業農家数を上回っている。

表 2-2-5 農業の状況

(単位:戸)

	専業農家	兼業農家			自給的農家	総農家数
	· 寻未辰亦	水未辰外	第一種兼業	第二種兼業	日和的辰多	心辰多奴
平成7年度	165	924	118	806	636	1, 725
平成12年度	173	704	80	624	509	1, 386
平成17年度	201	498	60	438	707	1, 406
平成22年度	271	579	79	500	839	1, 689
平成27年度	224	413	82	331	723	1, 360

資料:農林水産省「農林業センサス」、「農業センサス」

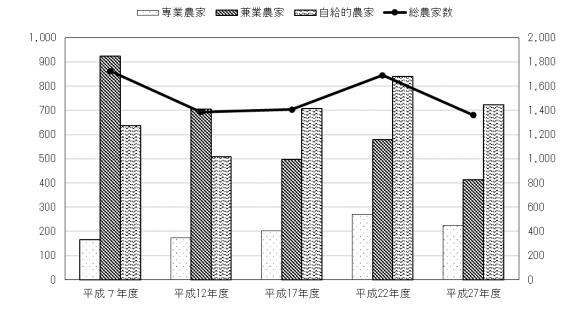


図 2-2-5 農業の状況

6. 経営耕地の状況

平成 27 年度の本市における経営耕地総面積は 1,640ha で、そのうち田が 26.5%、畑が 71.8%、樹園地が 1.7%となっている。

表 2-2-6 経営耕地の状況

区分	経営耕地面積(ha)					
年度	田	畑	樹園地	総面積		
久慈市	442	1, 198	28	1, 640		

資料:世界農林業センサス結果(2015)

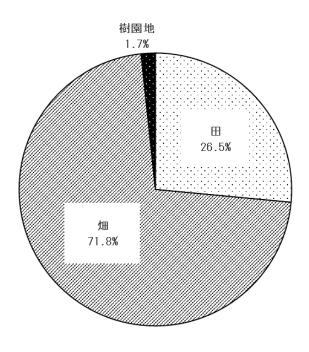


図 2-2-6 経営耕地の状況

7. 林業の状況

平成 27 年度の本市における保有山林面積規模別経営体数は 163 戸で、保有山林面積は 17,947ha となっており、面積規模 5~10ha 未満及び 10~20 未満の経営体数が約 5 割を占めている。

表 2-2-7 林業の状況

	保有山林なし	5ha 未満	5~10ha 未満	10~20ha 未満	20~30ha 未満	30~50ha 未満	50~100ha 未満	100ha 以上	総数	保有山林 面積
久慈市	6	25	42	34	17	21	8	10	163	17, 947

資料:世界農林業センサス結果(2015)

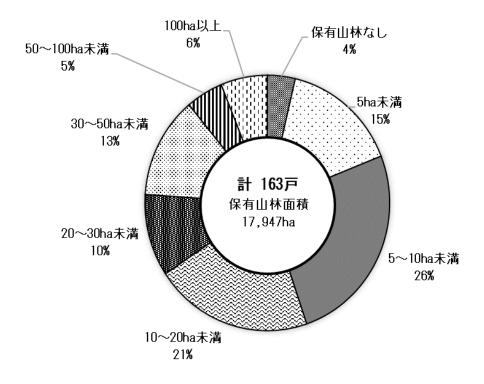


図 2-2-7 林業の状況

8. 水産業の状況

平成 30 年度の本市における漁業経営体数は 106 件、漁業就業者数は 241 人となっている。また、漁獲物・収穫物の販売金額別経営体数は、100 万円未満の経営体数が最も多く、続いて 100~300 万円の経営体数が多くなっている。

表 2-2-8 漁業経営体数、就業者数

	漁業経営体数	漁業就業者数
久慈市	106	241

資料:漁業センサス (2018)

表 2-2-9 漁獲物・収穫物の販売金額別経営体数

(単位:件)

区分市町村	販売金額なし	100 未満 (万円)	100~ 300 (万円)	300~ 500 (万円)	500~ 800 (万円)	800~ 1,000 (万円)	1,000~ 1,500 (万円)	1,500~ 2,000 (万円)	2,000~ 5,000 (万円)	5,000 ~10,000 (万円)	10,000 以上 (万円)
久慈市	14	37	32	5	2	3	2	1	4	2	4

資料:漁業センサス (2018)

9. 観光の状況

令和元年の本市における観光客数は、入込数 630,769 人となっている。 推移としては、平成 28 年度に大きく減少したものの、以降 3 年間は増加傾向に ある。

表 2-2-10 観光の状況

(単位:人)

	平成27年		平成29年	平成30年	令和元年
久慈市	802, 109	611, 467	624, 465	626, 659	630, 769

資料:岩手県観光統計概要

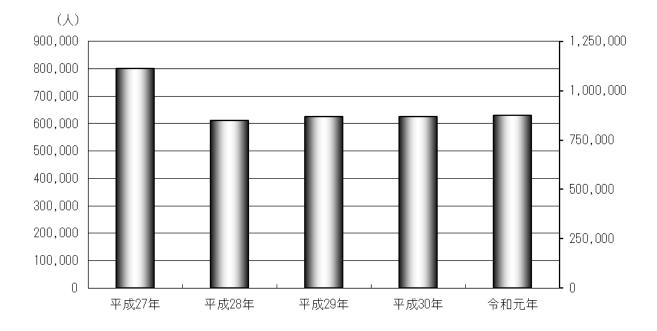


図 2-2-8 観光客数の推移

10. 土地利用の状況

平成 30 年の本市における土地利用状況は、山林の占める割合が 64.67%と最も 多く、続いてその他が 23.47%となっている。

表 2-2-11 土地利用の状況

(単位:ha)

下町村 区分	田	畑	宅地	山林	牧場	原野	雑種地	その他	総面積
久慈市	966	2, 343	1, 049	40, 319	751	1, 795	494	14, 633	62, 350

資料:県市町村課(H30.1.1現在)

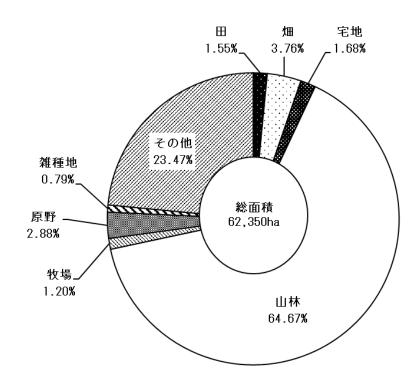


図 2-2-9 土地利用の状況

11. 交 通

本市における主要道路は、仙台~青森間を結ぶ国道 45 号 (浜街道)が沿岸部を南北に、本市~二戸市を結ぶ国道 395 号 (九戸街道)、盛岡市~本市を結ぶ国道 281 号が東西に走っている。また、復興支援道路として整備されている三陸沿岸道路は 2021 年に全線開通した。

鉄道は国道 45 号に沿って南北に JR 八戸線、三陸鉄道北リアス線が走っている。

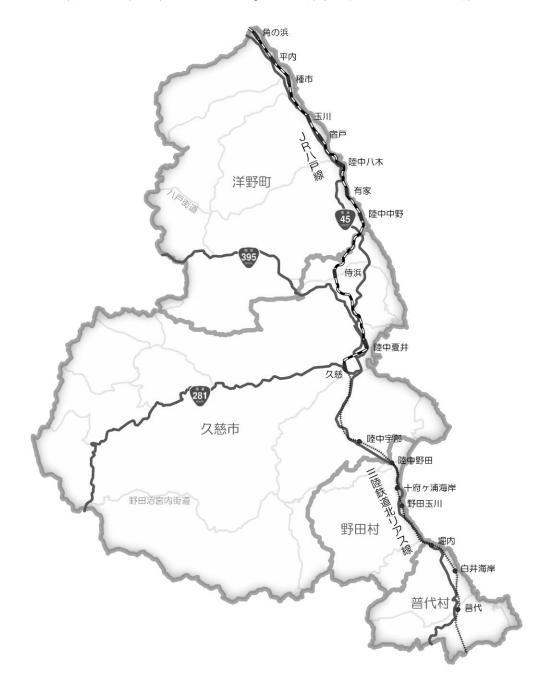


図 2-2-10 広域交通体系

第3節 ごみ処理の広域行政

1. 広域行政の変遷

生活と経済活動の広域化が進む中、住民サービスの向上、都市整備や環境対策の 充実など、1行政の枠を越えた課題が増加している。また、財政の合理化や行政運 営の効率化といった観点からも広域的な共同事業の推進が重要となっている。

その中で、旧久慈市、野田村、旧山形村、旧大野村及び普代村の1市4村は、平成 12 年 9 月 5 日付けで岩手県知事の許可を受け、広域連合を設置した。さらに、平成 14 年 10 月 4 日には旧種市町の加入について岩手県知事の許可を受け、平成 15 年度から久慈圏域 6 市町村の介護保険事務について広域的処理を行うこととなった。

これらのことから久慈広域圏域内に久慈地区広域行政事務組合と広域連合の2つの広域行政組織が存在することになり、より効率的な広域行政の展開と運営を推進し、圏域住民の福祉の向上に資するため、平成20年4月1日に久慈地区広域行政事務組合を統合し、新しく広域連合としてスタートしている。

2. 市町村合併

広域連合を構成する市町村のうち、平成 18 年 1 月 1 日には旧種市町と旧大野村が合併して洋野町となり、また、平成 18 年 3 月 6 日には旧久慈市と旧山形村が合併して新久慈市となった。これにより、広域連合は 1 市 1 町 2 村の現在の構成となっている。

3. ごみ処理の広域化計画

ごみ処理に伴うダイオキシン類の排出削減対策を講じるため、厚生省(現厚生労働省)において平成9年1月に策定された「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン」、平成9年5月の厚生省(現厚生労働省)通知「ごみ処理の広域化計画について」に基づき、岩手県は、ごみの減量化やリサイクルの推進によって焼却量の抑制を図ること、高度な排ガス処理を有する全連続炉での焼却を図ること、さらに廃棄物処理施設の効率的な運営と施設の建設費の経済的側面から複数の市町村が連携して取組みを図ることが必要であることから、平成11年3月に、これら取組みの指針となるべき「岩手県ごみ処理広域化計画」を策定、令和2年に「岩手県ごみ処理広域化計画(案)」を策定中である。なお、広域連合は岩手県ごみ処理広域化計画において、二戸地区広域行政事務組合とでA県北ブロックに位置づけられており、平成22年4月より岩手北部広域環境組合が発足したが、平成26年3月に広域連合関係市町村の議会で当該組合からの脱退が議決され、当該組合は平成28年3月28日に解散した。

焼却施設は、広域連合のごみ焼却施設と二戸地区広域行政事務組合の二戸地区クリーンセンターごみ焼却施設の2施設が稼働中であり、それぞれが既存施設の延命化を図っている。

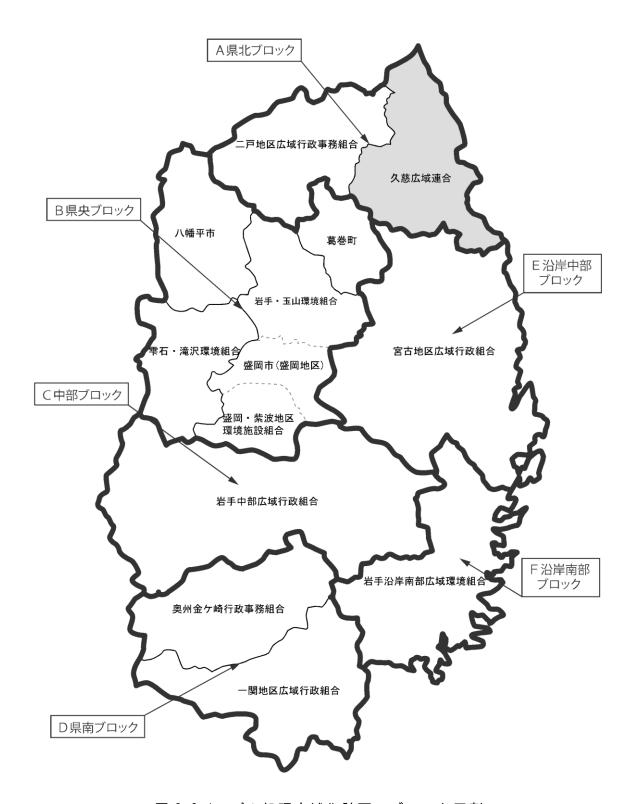


図 2-3-1 ごみ処理広域化計画のブロック区割

第3章 ごみ処理の概況

第1節 ごみ処理の現状

1. ごみ処理体系

本市におけるごみ処理体系を図 3-1-1 に、ごみ処理・処分に関連する施設の位置を図 3-1-2 に示す。本市で発生したごみは、燃えるごみ・燃えないごみ・資源物・粗大ごみに区別され、主に広域連合所管の施設で処理・処分している。それぞれのごみは、収集または直接搬入によって各中間処理施設(焼却施設・粗大ごみ処理施設・再資源化処理施設及び民間のリサイクルセンター)に搬入され、処理を行っている。中間処理後の資源物は資源化される一方、可燃物は焼却処理されている。焼却残渣、不燃物残渣、びん残渣は広域連合の一般廃棄物最終処分場にて埋立処分をしている。

また、広域連合にて処理できないごみについては別途専門業者に引き渡されて処理されており、その他資源物の店舗回収が行われている。

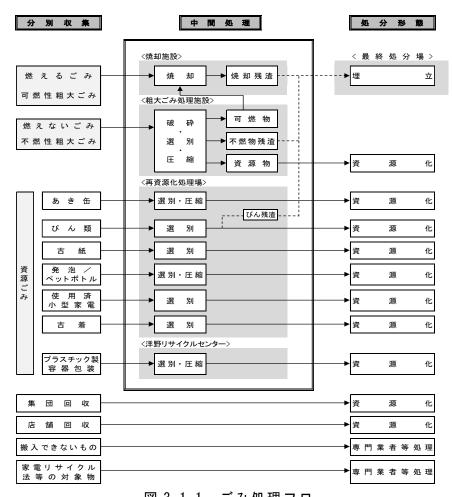


図 3-1-1 ごみ処理フロー

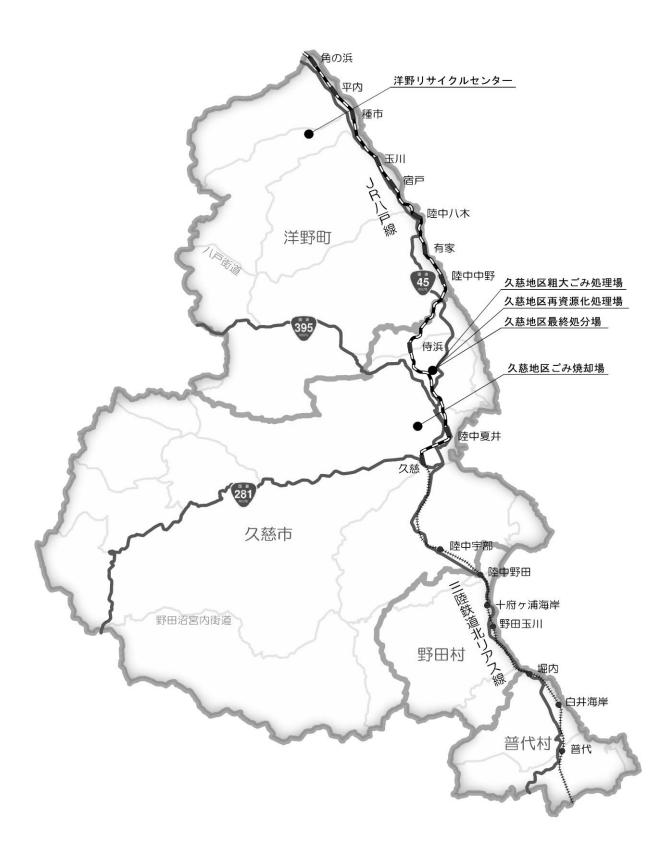


図 3-1-2 関係施設位置

2. 分別区分と排出形態

本市のごみの分別区分及び排出形態は、表 3-1-1 に示すとおりとなっている。 排出ごみの区分は粗大ごみをさらに2つに区分して大きく5種類(燃えるごみ、 燃えないごみ、資源物、可燃性粗大ごみ、不燃性粗大ごみ)に分けられており、指 定の排出方法で排出している。

表 3-1-1 ごみの分別 (令和3年度現在)

	分別区分	ごみの種類	収集回数	排出形態	収集方式
燃え	るごみ	生ごみ類(台所ごみ)、紙類(資源物を除いたもの)、ゴム、革製品類、木、草類、布、繊維、プラスチック類で焼却処理が適当なもの	週1回~ 週2回		
燃えないごみ		金属類(ポット、ヤカン、鍋等)、びん類(資源物を除いたもの)、小型電化製品(エアコン、テレビ、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機の家電4品目を除く)、ガラス・陶磁器類(茶碗、皿等)等で破砕処理が可能なもの	月1回	指定袋	
	空き缶	スチール缶、アルミ缶(共に飲料に限る)		指定袋及び透明又は	
	ペットボトル	PET1マークのついているボトル		半透明な袋	
	発泡スチロール	電気製品の緩衝材を除く魚箱等		指定袋及び透明又は 半透明な袋、若しくは ひもで束ねる	ごみ集積場
	びん類	飲料用のびん、食品保存のびん、薬のびん、化粧品のびん、 ジャム等調味料のびん	月2回	指定袋及び透明又は 半透明な袋	
資	紙パック	牛乳、コーヒー、ジュース、酒、焼酎等飲料用のパック(アルミニウムが使用されていないもの)	月2四	ひもで十字	
源物	段ボール	段ボール		に束ねる	
123	新聞紙	新聞紙(広告を含む)			
	雑がみ	雑誌、本、カタログ、紙箱、封筒、ハガキ、コピー用紙、包装 紙などの紙類全般		上記の他、紙袋等に 入れる	
	プラスチック製容器 包装	プラスチック製の容器包装類(洗剤、調味料に使用されたボトル・チューブ類は除く)		指定袋及び透明又は 半透明な袋	
	使用済小型家電	家電リサイクル法の対象となる家電4品目を除く使用済小型 家電(小型家電リサイクル法対象品目)	_	_	ごみ集積場※、小型 家電回収ボックス(管 内14か所)又は直接 搬入
	古着	衣類全般、服飾雑貨、バッグ	_	_	古着回収ボックス
可燃	性粗大ごみ	机、イス、ベッド(木製)、畳等60cm×100cm以上又は1袋1 束の重量が20kg以上のもの	_	_	直接搬入
不燃	性粗大ごみ	机、イス、ベッド(金属製)、自転車等60cm×100cm以上又は1袋1束の重量が20kg以上のもの			
搬入できないもの		コンクリートくず、レンガ、瓦、ガスボンベ、消火器、ペンキ、タイヤ、オイル、ガソリン、灯油、シンナー類、薬品類、農薬、二輪車、パッテリー、ドラム缶、建築廃材、耐火ボード、汚泥、ボイラー、焼却炉、農機具、業務用冷蔵庫、ストッカー、自動販売機、スプリング入りマットレス(スプリングを外し、燃えるものと燃えないものに区分したものを除く)、農業用廃ブラ、在宅医療廃棄物(注射針等鋭利な物)、家電4品目(エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・医療乾燥機)	_	_	販売店、廃棄物処理 業者、指定取引場 所、医療機関
家電対象	リサイクル法等の 物	エアコン、テレビ(ブラウン管・液晶・プラズマ)、洗濯機・衣類 乾燥機、冷蔵庫・冷凍庫、パソコン			
資源	物(店舗回収)	トレイ、牛乳パック等(各店舗による)	各店舗回収 による	各店舗回収による	回収ボックス等 (各店舗による)

[※]パソコン等、個人情報漏洩の恐れのある使用済み小型家電については、ボックス回収または直接搬入のみ受入可能 (ごみ集積場への排出は不可)

また、本市では令和2年1月から指定ごみ袋制度を導入し、移行期間を経て令和2年4月から完全移行している。本制度は地区のごみ集積場へごみを出す際、燃えるごみ・燃えないごみは指定ごみ袋を使用し、資源物は透明または半透明の袋に入れて出すことを取り決めたものである。

なお、本市指定ごみ袋の製造については、指定ごみ袋の製造等に関する要綱(令和元年8月6日告示)により表 3-1-2 に示すとおり仕様等を定めている。

表 3-1-2 指定ごみ袋の製造等に関する要綱の概略

要件	サイズ	厚さ	色	販売価格
必要書類を添 えて申請し、 市長がそれを 承認すること	大袋(横×縦、マチ幅) 470×800mm、180mm以上 中袋(横×縦、マチ幅) 360×700mm、140mm以上 小袋(横×縦、マチ幅) 290×600mm、110mm以上		袋:無色透明 文字:緑色	市の販売価格の設定は小売店の設時、のでは一時間では、小売店のではでいます。

3. 収集運搬体制

本市の収集方式は、燃えるごみ、燃えないごみ、資源物(古着・小型家電を除く)がごみ集積場収集で、古着・小型家電の資源物は回収ボックスでの収集となり、広域連合が委託する業者によって収集運搬が行われている。粗大ごみは、直接搬入となっている。

本市の収集回数については、燃えるごみは $1\sim 2$ 回/週、燃えないごみは1回/月、 資源物(古着・小型家電を除く)は2回/月となっている。

広域連合の収集運搬及び処理主体を表 3-1-4 に示す。

 燃えるごみ
 燃えないごみ
 資源物 古着
 粗大ごみ (可燃・不燃)

 収集回数
 1~2回/週
 1回/月
 2回/月
 直接搬入

 収集方式
 集積場
 回収ボックス
 回収ボックス

表 3-1-3 本市の排出形態

表 3-1-4	広域連合の収集運搬及び処理主体
20 1 1	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

区分	収集運搬	中間処理	最終処分
生活系ごみ	委託収集 (広域連合委託)		
工山水でが	自己搬入	各対応廃棄物処理施設	久慈地区最終処分場 又は引渡し業者等
事業系ごみ	許可業者 (広域連合許可)	(広域連合管理)	(広域連合管理)
尹未ポーグ	自己搬入		

4. 処理手数料

生活系ごみについて、可燃ごみと不燃ごみは指定ごみ袋での排出が決められているが、指定ごみ袋料金に処理手数料は含まれておらず、ごみ処理手数料の徴収は行なわれていない状況である。事業系ごみについては、可燃ごみ・不燃ごみ・発泡スチロールのみ処理手数料を徴収している。

表 3-1-5 ごみ処理施設での受入処理手数料

処理手数料	区分	単位	金額
生活系ごみ	_	_	無料
事業系ごみ	可燃ごみ及び不燃ごみ	101~キでごとに	51円
尹未ポニの	発泡スチロール	10kgまでごとに	102円

第2節 ごみの排出状況

1. 本市のごみの排出量

本市のごみの排出量を表 3-2-1 及び図 3-2-1 に示す。また、一人一日あたりのご み排出量を表 3-2-2 及び図 3-2-2 に示す。

推移としては、令和元年度の全体排出量は約13,186 t となっている。生活系ごみにおける燃えるごみは平成28年度をピークに緩やかな減少傾向にあり、資源ごみは増加傾向となっている。

一方で、一人一日あたりの排出量は増加傾向となっている。

表 3-2-1 ごみ排出量の推移

(単位: t/年)

区分	ごみ種別	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
	燃えるごみ	7, 851. 13	7, 902. 74	7, 754. 28	7, 714. 56	7, 705. 33
	燃えないごみ	685. 04	603. 24	576. 39	548.86	540. 37
生活系ごみ	資源物	1, 107. 69	1, 115. 15	1, 195. 28	1, 239. 77	1, 259. 72
	集団回収	32. 22	30. 89	29. 32	23. 20	27. 45
	全体	9, 676. 08	9, 652. 02	9, 555. 27	9, 526. 39	9, 532. 87
	燃えるごみ	3, 574. 29	3, 451. 10	3, 429. 69	3, 446. 91	3, 459. 43
事業系ごみ	燃えないごみ	175. 35	158. 05	146.81	98. 25	104. 38
サ未ポしの	資源物	101. 26	93. 75	96. 81	82. 32	89. 24
	全体	3, 850. 90	3, 702. 90	3, 673. 31	3, 627. 48	3, 653. 05
総こ	総ごみ量		13, 354. 92	13, 228. 58	13, 153. 87	13, 185. 92

※H28・H29・R1年度は災害ごみ量を控除。

資料:広域連合提供資料

■■ 総ごみ量 **--** 燃えるごみ -- 燃えないごみ -- 資源物

15,000 12,500 10,000 7,500 5,000 2,500 平成27年度 平成28年度 平成29年度 平成30年度 令和元年度

図 3-2-1 ごみ排出量の推移

表 3-2-2 一人一日あたりのごみ排出量の推移

(単位:g/人/日)

					- 0, , , , , ,
	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
久慈市	1, 016. 94	1, 018. 93	1, 025. 75	1, 036. 68	1, 049. 62

資料:広域連合提供資料

(単位: g/人/日)

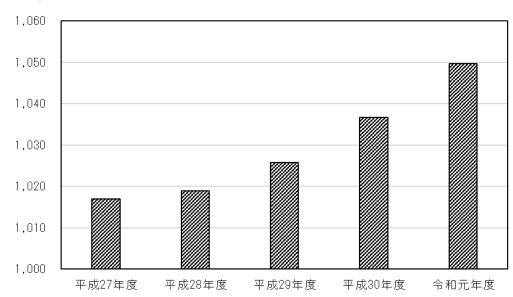


図 3-2-2 一人一日あたりのごみ排出量の推移

(1) 燃えるごみの排出状況

燃えるごみの排出状況を表 3-2-3 及び図 3-2-3 に示す。

燃えるごみの排出量は、総ごみ量・生活系ごみ・事業系ごみいずれの場合も、平成 29 年度以降、ほぼ横ばい状態となっている。

表 3-2-3 燃えるごみの排出状況

(単位: t/年)

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
生活系ごみ	7, 851. 13	7, 902. 74	7, 754. 28	7, 714. 56	7, 705. 33
事業系ごみ	3, 574. 29	3, 451. 10	3, 429. 69	3, 446. 91	3, 459. 43
総ごみ量	11, 425. 42	11, 353. 84	11, 183. 97	11, 161. 47	11, 164. 76

資料: 広域連合提供資料

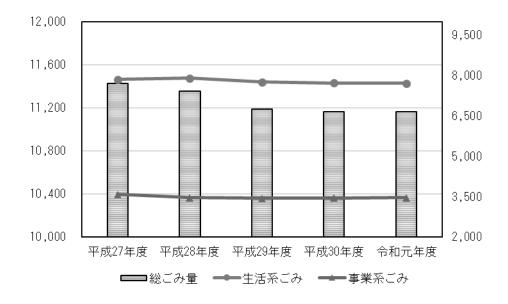


図 3-2-3 燃えるごみの排出状況

(2) 燃えないごみの排出状況

燃えないごみの排出状況を表 3-2-4 及び図 3-2-4 に示す。

燃えないごみの排出量について、生活系ごみは過去5か年減少傾向である。事業 系ごみについては、令和元年度に増加しているものの、おおむね減少傾向である。

表 3-2-4 燃えないごみの排出状況

(単位: t/年)

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
生活系ごみ	685. 04	603. 24	576. 39	548. 86	540. 37
事業系ごみ	175. 35	158. 05	146.81	98. 25	104. 38
総ごみ量	860. 39	761. 29	723. 20	647. 11	644. 75

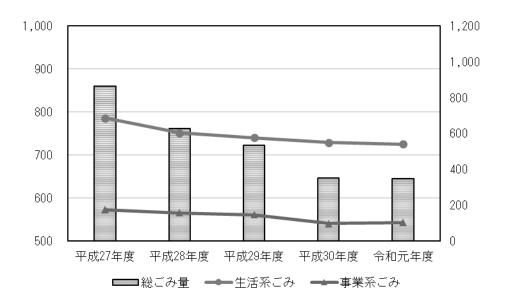


図 3-2-4 燃えないごみの排出状況

(3) 資源物の排出状況

資源物の排出状況を表 3-2-5 及び図 3-2-5 に示す。

資源物の排出量は、総ごみ量及び生活系ごみが増加傾向である。一方で、事業系 ごみは令和元年度に前年度より増加したものの、緩やかな減少傾向にある。

表 3-2-5 資源物の排出状況

(単位: t/年)

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
生活系ごみ	1, 107. 69	1, 115. 15	1, 195. 28	1, 239. 77	1, 259. 72
事業系ごみ	101. 26	93. 75	96. 81	82. 32	89. 24
総ごみ量	1, 208. 95	1, 208. 90	1, 292. 09	1, 322. 09	1, 348. 96

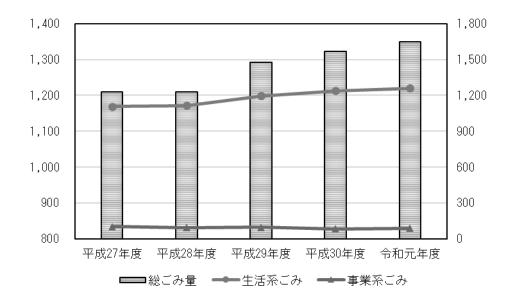


図 3-2-5 資源物の排出状況

(4) 自家処理の状況

本市では、生ごみの堆肥化など、自主的にごみを処理している家庭はあるが、自 家処理として計上される人口はない。

(5)集団回収及びその他資源回収の状況

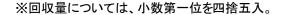
本市では地域団体(子ども会・老人クラブ等)等による資源物の集団回収事業が 実施されており、令和元年度では 12 団体が市に登録をしている。また、市では、 登録をした集団回収実施団体の事業に対し補助金を交付するなどの支援を実施し ている。

本市における資源物の集団回収実績の推移については、表 3-2-6 及び図 3-2-6 に示す。

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
登録団体	11	11	11	12	12
実施団体	10	10	10	9	8
回加畳(+)	32	31	29	23	28

表 3-2-6 集団回収の状況

資料:本市集計資料



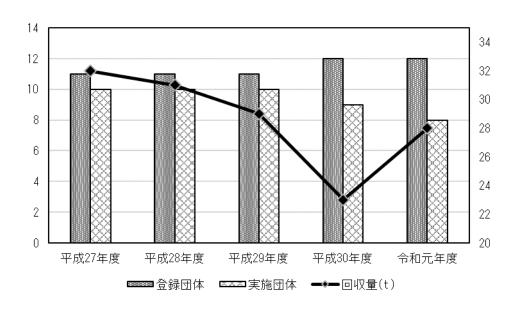


図 3-2-6 集団回収の状況

(6) 店舗回収の状況

主にスーパーマーケット等の店舗に地域住民が持ち込む形で、トレイ、牛乳パック等の店舗回収が実施されており、自主的な資源化が行われているが、本市及び広域連合では回収量の把握及び計上は行われていない。

2. 広域連合のごみの排出量

広域連合のごみの排出量を表 3-2-7、図 3-2-7 及び図 3-2-8 に示す。また、一人 一日あたりのごみ排出量を表 3-2-8 及び図 3-2-9 に示す。

広域連合のごみ量は、ごみ種別 (燃えるごみ (可燃ごみ:可燃性粗大ごみを含む)・燃えないごみ (不燃ごみ:不燃性粗大ごみを含む)・資源物・集団回収及びその他資源回収)の別、排出形態別 (生活系ごみ・事業系ごみ)、関係市町村別にそれぞれ把握されている。

ごみ種別では、燃えるごみが傑出して多く、令和元年度段階で全体の約8割を占めている。排出形態別では、令和元年度段階で生活系ごみが約7割を占めている。 総ごみ量は、平成27年度をピークに減少傾向となっている。

一人一日あたりのごみ排出量の広域連合平均では、令和元年度がもっとも多く、 推移としては増加傾向にあり、関係市町村別では本市が最も多くなっている。

表 3-2-7 ごみ排出量の推移

(単位: t/年)

資料:広域連合提供資料

					, ı	<u> </u>
区分	ごみ種別	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
	燃えるごみ	12, 316. 51	12, 316. 73	12, 180. 40	12, 176. 50	12, 140. 46
	燃えないごみ	1, 180. 36	1, 053. 69	975. 15	876. 04	848. 43
生活系ごみ	資源物	1, 658. 75	1, 687. 94	1, 828. 01	1, 929. 78	1, 954. 57
	集団回収	79. 18	65. 92	70. 74	60. 15	62. 22
	全体	15, 234. 80	15, 124. 28	15, 054. 30	15, 042. 47	15, 005. 68
	燃えるごみ	4, 845. 90	4, 732. 34	4, 637. 17	4, 678. 74	4, 639. 70
事業系ごみ	燃えないごみ	202. 76	180. 69	162. 29	110. 80	118. 99
争未ポこの	資源物	130. 85	129. 90	135. 99	123. 45	126. 12
	全体	5, 179. 51	5, 042. 93	4, 935. 45	4, 912. 99	4, 884. 81
総ご	み量	20, 414. 31	20, 167. 21	19, 989. 75	19, 955. 46	19, 890. 49

※H28・H29・R1年度は災害ごみ量を控除。

■■総ごみ量 **一**○一燃えるごみ **一**△一燃えないごみ **一**□ 資源物

(t/年)

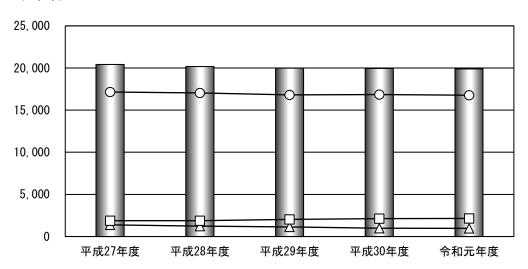


図 3-2-7 ごみ排出量の推移

■燃えるごみ □燃えないごみ □資源物 ■集団回収

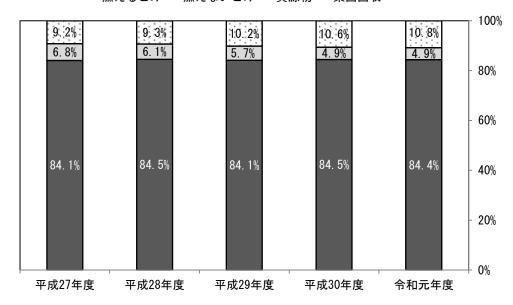
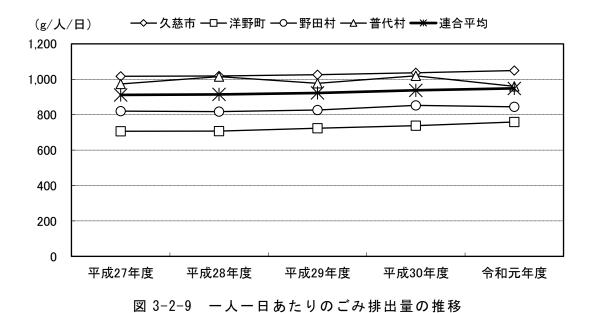


図 3-2-8 ごみ排出量割合の推移

表 3-2-8 一人一日あたりのごみ排出量の推移

(単位:g/人/日)

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
久慈市	1,016.94	1,018.93	1,025.75	1,036.68	1,049.62
洋野町	706.40	706.82	723.70	738.28	758.85
野田村	820.19	816.85	826.06	852.48	844.78
普代村	973.63	1,015.16	976.92	1,019.77	960.04
連合平均	911.37	914.55	922.66	937.34	948.44



39

第3節 中間処理の現状

1. 焼却施設

(1) 施設概要

広域連合のごみ焼却施設は、昭和 61 年 2 月に 80t/日 ($40 t / 16h \times 2$ 炉) の施設として竣工した。その後平成 11 年 3 月にダイオキシン類対策工事により新たに処理能力 120t/24h ($60t/24h \times 2$ 炉)、処理方式が全連続燃焼式焼却炉(ストーカー炉)の施設として竣工している。

焼却炉から発生する焼却残渣は、広域連合が所有する一般廃棄物最終処分場で埋立処分を行っている。

表 3-3-1 に施設の概要を、図 3-3-1 に焼却施設処理フロー図を示す。

事業主体 久慈広域連合 施設名称 久慈地区ごみ焼却場 所在地 岩手県久慈市夏井町大崎第3地割95番地 処理能力 120t/24h(60t/24h×2炉) 処理方式 全連続燃焼式焼却炉(ストーカ炉) 敷地面積 26,490,12m² 建屋面積 1,589.78m² 着工 平成10年1月(当初施設は昭和59年着工) 工期 竣工 平成11年3月(当初施設は昭和61年竣工)

表 3-3-1 ごみ焼却施設の概要

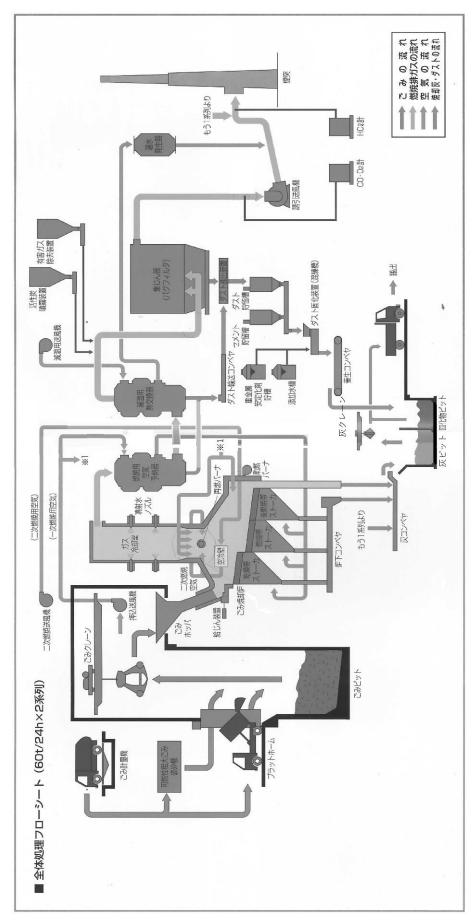


図 3-3-1 焼却施設処理フロー

(2) 処理実績

ごみ焼却施設での処理実績を表 3-3-2 及び図 3-3-2 に示す。

焼却処理量は平成28年度をピークに減少し、ほぼ横ばい状態となっている。焼 却残渣量は減少傾向となり、併せて残渣発生率も減少している。

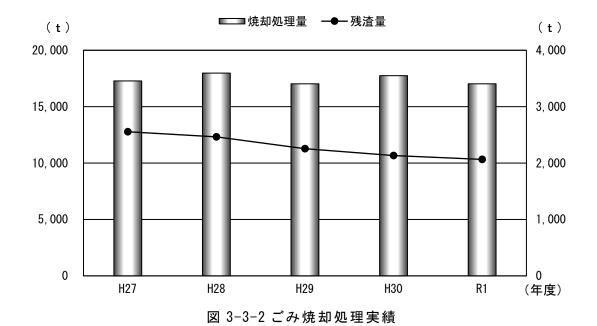
なお、ごみ焼却施設の基幹的設備改良工事に伴い、令和元年度では二戸クリーンセンターといわて第2クリーンに約690tのごみの外部搬出を行っている。

表 3-3-2 ごみ焼却処理実績

(単位: t/年)

		H27	H28	H29	H30	R1	平均
	搬入ごみ	17, 529. 05	18, 015. 56	17, 151. 09	17, 128. 49	17, 304. 52	
外部搬出	出:二戸クリーンセンター	ı	1	ı	1	104. 37	
外部搬出	出:いわて第2クリーン	ı	ı	ı	ı	585. 94	
	合計	17, 529. 05	18, 015. 56	17, 151. 09	17, 128. 49	16, 614. 21	
hn	1 号炉	7, 801. 15	9, 551. 69	9, 143. 89	8, 343. 22	5, 865. 83	
処	2 号炉	9, 472. 04	8, 418. 94	7, 876. 29	9, 402. 22	11, 157. 87	
理	処理量合計	17, 273. 19	17, 970. 63	17, 020. 18	17, 745. 44	17, 023. 70	
71	(対搬入量)	(98.5%)	(99.8%)	(99. 2%)	(103.6%)	(102.5%)	(100.7%)
搬	焼却残渣	2, 553. 38	2, 462. 90	2, 253. 57	2, 133. 52	2, 063. 53	
	(対搬入量)	(14.6%)	(13. 7%)	(13. 1%)	(12.5%)	(12.4%)	(13.3%)
出	(対処理量)	(14.8%)	(13. 7%)	(13. 2%)	(12.0%)	(12. 1%)	(13. 2%)

※H28・H29・R1年度は災害ごみ量を含む。



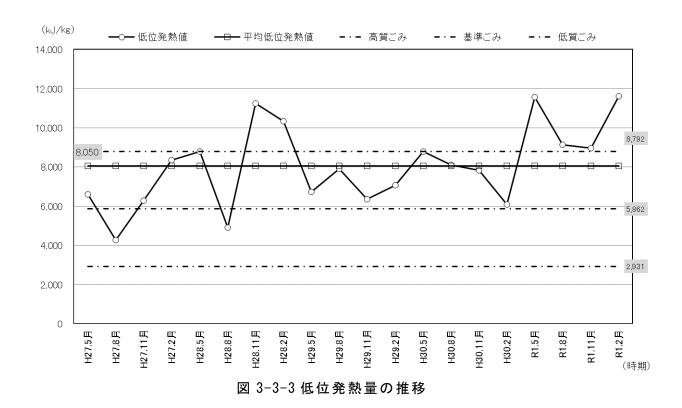
42

(3) ごみ質

過去 5 ヵ年度のごみ質分析結果を表 3-3-3 及び図 3-3-3 に示す。低位発熱量(実測値)は最も高い時で $11,610 {\rm kJ/kg}$ 、最も低い時で $4,260 {\rm kJ/kg}$ 、平均 $8,050 {\rm kJ/kg}$ であり、おおむね高質ごみ~低質ごみ範囲内に収まっているが、近年は増加傾向にあるといえる。

表 3-3-3 ごみ質調査結果

				種類別:	組成				三成分			低位発熱
分類調査時期	1	紙·布類 (%)	合成樹脂 ゴム類 (%)	木、竹 わら類 (%)	塵芥類 (%)	不燃物 類 (%)	その他 (%)	水分 (%)	灰分 (%)	可燃分(%)	見かけ比重 (kg/m³)	低位宪款 値 (kJ/kg)
平	5月	39.0	32. 1	2.8	18. 2	3. 2	4. 7	51.0	7. 1	41.9	183.0	6, 610
成	8月	35. 9	19.5	16.0	21.8	0.5	6.3	49.8	5. 1	45. 1	201.6	4, 260
27	11月	60.6	20. 1	2. 3	14.8	1.8	0.4	55.0	4. 2	40.8	164. 5	6, 290
年	2月	50.8	23. 1	3.3	20. 2	0. 2	2. 4	44. 5	5. 2	50.3	122. 5	8, 360
平	5月	51.5	19.6	12.5	8. 2	7. 7	0.6	37.8	10. 7	51.5	183.0	8, 800
成	8月	57. 5	23.3	8.5	8.8	2. 0	0.0	62. 2	3.6	34. 2	211.0	4, 900
28	11月	58. 7	27. 8	3.0	9. 1	0.8	0.7	28.8	7. 6	63.6	106.0	11, 260
年	2月	43. 3	23.6	1. 2	19.5	4. 5	8.0	28. 9	12. 4	58.8	134. 0	10, 350
平	5月	52. 7	15. 7	8. 2	18. 7	0.1	4. 6	53. 2	3.8	43.0	147. 2	6, 740
成	8月	56. 1	20.3	9.4	4. 5	4. 8	4. 9	43.3	7.8	48. 9	200. 3	7, 910
29	11月	62. 9	13. 1	2. 7	13.7	2. 0	5. 6	51.0	8.0	41.0	158.6	6, 350
年	2月	39. 1	30.3	2. 2	24.8	1.8	1.8	49.9	5. 5	44. 6	172. 6	7, 060
平	5月	57. 5	29. 4	0.7	10.8	0.5	1. 2	39.6	8. 7	51.8	101.0	8, 800
成	8月	38. 9	32.4	4. 4	21.1	2. 9	0.4	44. 3	6.9	48. 7	248. 0	8, 100
30	11月	45. 0	25. 7	9.0	19.4	0.0	0.9	46.5	5. 7	47.8	127.0	7, 840
年	2月	64. 7	22.5	0.0	12.7	0.0	0.1	54. 9	5.5	39.7	136.0	6, 100
令	5月	46. 4	35. 1	12. 9	2. 4	2. 2	1.0	40.6	7. 7	51.8	95. 0	11, 560
和	8月	37. 8	50.0	5.8	5. 0	0.6	0.9	50.6	7. 0	42. 4	154.0	9, 130
元	11月	33. 5	32.0	14.6	19.1	0. 2	0.6	51.8	4. 1	44. 1	101.0	8, 960
年	2月	52.0	33. 4	5. 1	5.8	3. 4	0.4	37. 5	6. 7	55.8	104.0	11, 610
最	大値	64. 7	50.0	16.0	24.8	7.7	8.0	62. 2	12. 4	63.6	248. 0	11, 610
	小値	33. 5	13. 1	0.0	2. 4	0.0	0.0	28.8	3.6	34. 2	95. 0	4, 260
平	均值	49. 2	26.5	6. 2	13.9	2. 0	2. 3	46. 1	6. 7	47. 3	152. 5	8, 050



(4) 公害防止

① ダイオキシン類

過去 5 ヵ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 3-3-4 に示す。測定項目いずれについてもすべて基準値を満足している。

表 3-3-4 焼却灰及び飛灰中のダイオキシン類濃度測定結果

	測定場所	排ガ	ス中	灰中			
測定年度		1号炉	2号炉	焼却灰(1号炉)	焼却灰(2号炉)	飛灰	
基準値	<u>i</u>	5 (ng-TE	Q/m^3N	3	(ng-TEQ/g)		
平成27年度	12月	0.19000	0.14000	0.00020	0.00052	2.50	
平成28年度	12月	0.12000	0.14000	0.00000	0.00038	1.10	
平成29年度	1月	0.00530	0.09600	0.00014	0.00240	1.70	
平成30年度	11月	0.05000	0.04900	0.00190	0.00150	1.50	
令和元年度	12月	0.01700	0.07200	0.00013	0.00082	2.30	

資料:広域連合提供資料等

② 排ガス

排ガス中のばいじん等の分析結果を表 3-3-5 に示す。 測定項目のいずれについてもすべて基準値を満足している。

表 3-3-5 排ガス測定結果

	-E C	ばい	じん	硫黄酮	夋化物	窒素配	後化物	塩化	水素	ガスり		粒子物	大水銀
	項目 基準値	0.0	5	10	0	25	0	20	0	50	0	50)
年度	本年 但	1号炉	2号炉	1号炉	2号炉	1号炉	2号炉	1号炉	2号炉	1号炉	2号炉	1号炉	2号炉
一及		g/m³	g/m³	ppm	ppm	ppm	ppm	mg/m³	mg/m^3	$\mu \text{g}/ \text{m}^{3}$	μ g/ \mathring{m}	μ g/m 3	$\mu\mathrm{g}/\mathrm{m}^{\!\scriptscriptstyle{3}}$
	5月	*	0.0004	*	29	*	140	*	130.0	-	-	-	-
	7月	0.0005	0.0005	28	28	76	76	50	50	-	-	-	_
平成27年度	9月	0.0004	0.0004	24	24	93	93	120	120	-	-		-
一次27年及	11月	0.0004	0.0004	11	11	97	97	10	10	-	-	-	_
	1月	0.0004	0.0004	9	9	110	110	10	10	-	-	-	-
	3月	0.0004	0.0004	3	3	90	90	10	10	ı	-	-	-
	5月	0.0050	0.0050	4	4	88	88	15	15	-	-	-	-
	7月	0.0060	0.0060	8	8	110	110	5	5	-	-	-	_
平成28年度	9月	0.0060	0.0060	7	7	92	92	11	11	-	-	-	-
一次20千皮	11月	0.0060	0.0060	5	5	77	77	21	21	-	_	-	_
	1月	0.0070	0.0070	4	4	50	50	22	22	-	-	-	-
	3月	0.0060	0.0060	8	8	100	100	7	7	-	-	-	-
	5月	0.0004	0.0004	17	17	96	96	30	30	_	_		_
	7月	0.0004	0.0004	20	20	100	100	50	50	_	_		_
平成29年度	9月	0.0005	0.0005	21	21	99	99	70	70	_	_		_
一次23年度	12月	0.0007	0.0007	2	2	87	87	10	10	-	-	-	-
	1月	0.0004	0.0004	2	2	91	91	20	20	_	_		_
	3月	0.0046	0.0046	10	10	84	84	80	80	-	-	-	-
	5月	0.0070	0.0070	8	8	94	94	12	12	_	_		_
	7月	0.0050	0.0050	15	15	100	100	29	29	8.85	-	0.10	-
平成30年度	9月	0.0110	0.0110	3	3	110	110	27	27	_	_		_
1 成00平皮	11月	0.0050	0.0050	13	13	66	66	9	9	1.15	_	0.50	_
	1月	*	0.0110	*	4	*	83	*	3	_	_		_
	3月	*	0.0040	*	5	*	36	*	7	*	1.05	*	0.10
令和元年度	6月	*	0.0010	*	21	*	110	*	27	*	1.50	*	0.004
ロガロル十月	12月	0.0020	0.0020	31	8.9	150	120	52	11	0.52	0.10	0.0089	0.011

※平成27年7月~平成30年11月の期間は1・2号炉の合流部分で測定のため、測定結果は同じとする。 ※「*」表示は停止中を表す。

③ 熱しゃく減量

過去5ヵ年度における熱しゃく減量値の測定結果を表 3-3-6と図 3-3-4に示す。 測定結果は熱しゃく減量の維持管理基準値である10%以内に対して、過去5年間の測定結果は最高値が7.5%であり、すべて基準値を満足している。

表 3-3-6 熱しゃく減量の推移

(単位:%)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
平成27年度	3.58	3.99	0.89	0.09	1.92	0.49	0.51	1.23	1.25	3.47	2.71	2.17
平成28年度	2.00	2.40	2.10	1.10	2.10	3.40	3.80	2.10	4.10	1.40	2.70	4.30
平成29年度	1.37	0.93	0.98	1.67	2.36	2.64	1.61	1.65	1.80	1.39	1.71	2.11
平成30年度	2.70	3.90	3.40	3.40	4.80	3.40	4.30	4.30	4.80	7.50	5.10	2.10
令和元年度	1.50	2.50	0.80	0.30	0.70	0.30	0.50	0.60	0.80	0.90	2.40	1.10

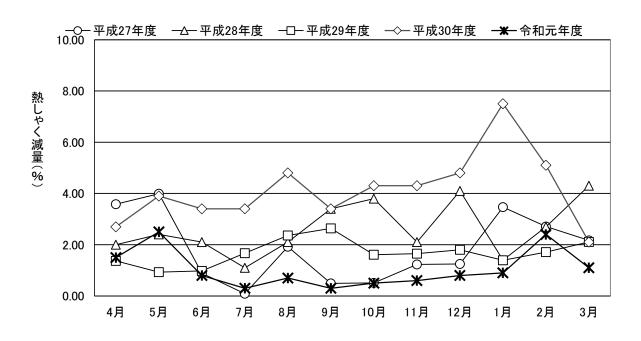


図 3-3-4 熱しゃく減量の推移

1. 粗大ごみ処理施設

(1) 施設概要

広域連合の粗大ごみ施設は、昭和 56 年 3 月に竣工し、処理能力が 30t/日(5h)、破砕機が横型高速回転破砕機、選別設備が磁選機・トロンメルの施設となっている。

破砕・選別処理から発生する可燃残渣は、広域連合が所有するごみ焼却施設で焼却し、不燃残渣は広域連合が所有する一般廃棄物最終処分場で埋立処分を行っている。資源物は鉄類のみ回収されていたが、令和元年度にアルミ選別機を増設し、新たに破砕残渣中のアルミ類も回収されることとなった。

表 3-3-7 に施設の概要を、図 3-3-5 に破砕・選別処理フローを示す。

事業主体 久慈広域連合 施設名称 久慈地区粗大ごみ処理場 所在地 岩手県久慈市夏井町鳥谷第4地割23番地6 処理能力 30t/日(5h) 破砕機 横型高速回転破砕機 選別設備 磁選機及びトロンメル、アルミ選別機 敷地面積 1,750m² 建屋面積 438.605m² 延床面積 493.998m² 着工 昭和55年7月 工期 竣工 昭和56年3月

表 3-3-7 粗大ごみ処理施設の概要

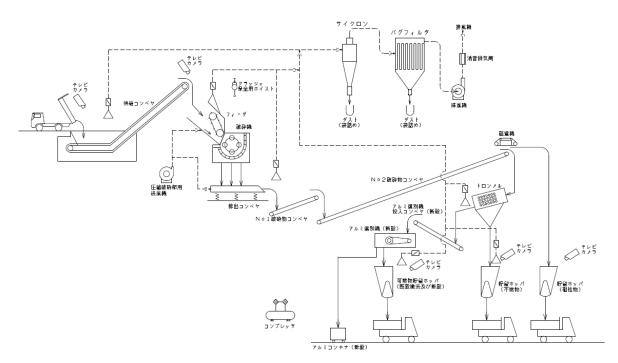


図 3-3-5 破砕・選別処理フロー (アルミ選別機設置後)

(2) 処理実績

粗大ごみ処理施設での処理実績を表 3-3-8 に示す。

搬入量に対し資源物が平均で32.1%、不燃残渣が44.8%回収されている状況にある。なお、令和元年度から破砕物からのアルミ回収が開始されたため、その分の資源物回収が新たに加算されることとなった。

表 3-3-8 粗大ごみ処理	!実績
----------------	-----

					H27	H28	H29	H30	R1	平均
搬	入	物	不燃・粗	大ごみ(t)	1, 383. 12	1, 328. 95	1, 304. 95	986. 84	1, 011. 33	
				合計	1, 383. 12	1, 328. 95	1, 304. 95	986.84	1, 011. 33	
搬	出	物		アルミくず(t)	0.00	14. 59	16. 32	15. 33	14. 97	
			資源物	破砕アルミ(t)	0.00	0.00	0.00	0.00	20. 20	
				鉄くず(t)	429. 10	368. 19	329. 03	338.06	350.86	
				合計	429. 10	382. 78	345. 35	353. 39	386. 03	
				(対搬入量)	(31.0%)	(28.8%)	(26.5%)	(35.8%)	(38. 2%)	(32.1%)
			可燃残渣	* (t)	312. 21	286. 92	403.71	193. 95	212. 98	
				(対搬入量)	(22.6%)	(21.6%)	(30.9%)	(19.7%)	(21.1%)	(23. 2%)
			不燃残渣	(t)	641.81	659. 25	555. 89	439.50	412. 32	
				(対搬入量)	(46.4%)	(49.6%)	(42.6%)	(44.5%)	(40.8%)	(44.8%)
				合 計	1, 383. 12	1, 328. 95	1, 304. 95	986. 84	1, 011. 33	
					(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)

※搬入量から資源物と不燃残渣を控除した想定値。

※H28・H29・R1年度は災害ごみ量を含む。

3. 再資源化処理施設

(1) 施設概要

広域連合の再資源化処理施設は、平成9年8月に缶、平成10年7月に発泡スチロール及びペットボトル、平成12年4月にびんの再資源化処理の供用を開始し、処理能力は、缶0.7t/h、ペットボトル1,500本/h、発泡スチロール0.05t/h、びん1.5t/hとなっている。再資源化処理から発生する可燃残渣は、広域連合が所有するごみ焼却施設で焼却し、不燃残渣についても広域連合が所有する一般廃棄物最終処分場で埋立処分を行っている。

表 3-3-9 に施設の概要を示す。

表 3-3-9 再資源化処理施設の概要

事業主体	久慈広域連合
施設名称	久慈地区再資源化処理場
所在地	岩手県久慈市夏井町鳥谷第4地割23番地6
処理対象物	空き缶、発泡スチロール、ペットボトル、びん類、紙類
処理能力	0.7t/h(缶)、1,500本/h(ペットボトル)、0.05t/h(発泡スチロール) 1.5t/h(びん)
供用開始年月	平成9年8月(缶)、平成10年7月(発泡スチロール、ペットボトル) 平成12年4月(びん)

資料:広域連合提供資料

(2) 処理実績

再資源化処理施設での処理実績を表 3-3-10 示す。

搬入量計量と搬出量計量により、各資源物において搬入量の概ね9割前後が資源化物として引き渡されていることになる。

表 3-3-10 再資源化処理実績

				H 27	H28	H29	H30	R1	平均
		搬入 (t)	空き缶	195. 51	183. 17	176. 01	186. 95	194. 87	一十均
202			アルミ缶プレス	108. 01	110. 94	107. 85	108. 32	111. 62	
空き	空き缶		スチール缶 プレス	70. 43	68. 46	67. 18	63. 44	61. 60	
缶	± C Π		アルミ缶プレス	55. 2%	60. 6%	61. 3%	57. 9%	57. 3%	58. 5%
		~~~~~	スチール缶フ゜レス	36.0%	37. 4%	38. 2%	33. 9%	31.6%	35. 4%
	(缶全体)		アルミ缶・スチール缶	195. 51	183. 17	176. 01	186. 95	194. 87	33. 4/0
	(山主体)	搬出(t)	アルミ・スチールフ゜レス	178. 44	179. 40	175. 03	171. 76	173. 22	
		回収率	(缶全体)	91. 3%	97. 9%	99. 4%	91.9%	88. 9%	93. 9%
	びん全体	搬入(t)	びん全体	434. 14	426.89	448. 24	515. 29	530. 30	
	0.70 ± 14	搬出(t)	生きびん	15. 73	20. 72	28. 39	18. 28	12. 40	
		<u>/放出(t)</u> 搬出(t)	無色びん	49. 02	41.04	38.06	73. 39	80. 49	
		·····································	茶色びん	248. 85	239. 32	240. 65	250. 12	224. 51	
		·····································	その他びん	55. 80	75. 88	76. 41	103. 98	112. 35	
び		回収率	生きびん	3. 6%	4. 9%	6. 3%	3.5%	2. 3%	4. 1%
ん		<del></del>	無色びん	11. 3%	9. 6%	8. 5%	14. 2%	15. 2%	11. 8%
_		<del>□ 公工</del> 回収率	茶色びん	57. 3%	56. 1%	53. 7%	48. 5%	42. 3%	51. 6%
			その他びん	12. 9%	17. 8%	17. 0%	20. 2%	21. 2%	17. 8%
	(びん全体)	搬入(t)	びん全体	434. 14	426. 89	448. 24	515. 29	530. 30	, ,
	(0.00 = 117)	搬出(t)	びん全体	369. 40	376. 96	383. 51	445. 77	429. 75	
		回収率	びん全体	85. 1%	88. 3%	85. 6%	86. 5%	81. 0%	85. 3%
		搬入(t)	古紙	819. 93	813. 88	934. 62	912. 95	895. 91	
		搬出(t)	新聞	311. 22	285. 41	269. 76	269. 40	251. 61	
		·····································	ダンボール	286. 44	283. 53	289. 81	287. 36	286. 26	
		·····································	雑誌(雑紙)	201. 28	216. 11	349. 18	326. 98	344. 25	
	古紙	搬出(t)	紙パック	10. 52	15. 05	13. 98	13. 46	12. 47	
古		回収率	新聞	38. 0%	35. 1%	28. 9%	29. 5%	28. 1%	31. 9%
紙		回収率	ダンボール	34. 9%	34. 8%	31.0%	31. 5%	2. 3%	26. 9%
		回収率	雑誌(雑紙)	24. 5%	26. 6%	37. 4%	35. 8%	38. 4%	32. 5%
		回収率	紙パック	1. 3%	1. 8%	1. 5%	1.5%	1. 4%	1. 5%
	(古紙全体)	搬入(t)	古紙	819. 93	813. 88	934. 62	912. 95	895. 91	
		搬出(t)	(古紙全体)	809. 46	800.10	922. 73	897. 20	894. 59	
		回収率	(古紙全体)	98. 7%	98. 3%	98. 7%	98. 3%	99.9%	98. 8%
		搬入(t)	発泡・ペットボトル	150. 10	141. 28	143. 30	151.80	160. 68	
発		搬出(t)	発泡スチロール	0. 93	0. 65	0.89	0. 84	0. 57	
泡	発泡・ペットボトル	搬出(t)	へ゜ットホ゛トル	137. 27	133. 24	138. 36	146. 92	158. 20	
•		回収率	発泡スチロール	0. 6%	0. 5%	0. 6%	0. 6%	0. 4%	0. 5%
~		回収率	へ゜ットホ゛トル	91. 5%	94. 3%	96.6%	96. 8%	98. 5%	95. 5%
ツ	(発泡・ペット全体		発泡・ペットボトル	150. 10	141. 28	143. 30	151. 80	160. 68	
<b> </b>		搬出(t)	(発泡・ペット全体)	138. 20	133. 89	139. 25	147. 76	158. 77	
		回収率	(発泡・ペット全体	92. 1%	94. 8%	97. 2%	97. 3%	98.8%	96.0%
古	(古着全体)	搬入(t)	古着	0. 00	29. 84	31. 89	32. 35	36. 13	
着		搬出(t)	古着	0. 00	27. 09	32. 66	35. 94	32. 23	<b></b>
		回収率	(古着全体)	_	90. 8%	102. 4%	111. 1%	89. 2%	98. 4%
小	(小型家電全体)	搬入(t)	_	0. 00	37. 86	42. 98	66. 12	64. 92	
電型		搬出(t)	_	0. 00	38. 36	44. 34	64. 99	65. 84	
家	14	回収率	(小型家電全体)	_	101.3%	103. 2%	98. 3%	101. 4%	101.0%
	搬入量合計	(t)		1, 599. 68	1, 632. 92	1, 777. 04		1, 882. 81	
	搬出量合計	(t)	_	1, 495. 50	1, 555. 80	1, 697. 51	1, 763. 42	1, 754. 40	

# 4. 洋野リサイクルセンター

# <u>(1)施設概要</u>

プラスチック製容器包装は、民間業者である洋野リサイクルセンターで処理が 行われている。

表 3-3-11 に施設の概要を示す。

表 3-3-11 洋野リサイクルセンターの概要

事業主体	久慈広域連合
設置者	㈱ノブタ興業
施設名称	洋野リサイクルセンター
所在地	岩手県九戸洋野町種市第51地割荒屋敷72番地4、5、8
処理対象物	プラスチック製容器包装
処理能力	2.67t/日(8h)
処理方式	破砕(2軸せん断式)
設置年月日	平成18年6月21日

資料: 広域連合提供資料

## (2) 処理実績

洋野リサイクルセンターでの処理実績を表 3-3-12 に示す。

搬入量と資源物搬出量により、平均して搬入量の86%が資源化物として引き渡されていることになる。また、資源化物としてはプラスチック以外に搬入量の平均0.6%分の選別残渣資源(ペットボトルや発泡スチロール等)が混在している。

表 3-3-12 プラスチック製容器包装処理実績

		H27	H28	H29	H30	R1	平均
搬入物	プラスチック製容器包装(t)	189.92	184.92	186.96	187.78	197.87	
	合計	189.92	184.92	186.96	187.78	197.87	
搬出物	資源物 プラスチック製容器包装(t)	150.78	152.50	165.45	169.23	177.57	
	(対搬入量)	(79.4%)	(82.5%)	(88.5%)	(90.1%)	(89.7%)	(86.0%)
	可燃残渣(t)	31.00	22.17	19.92	16.93	15.09	
	(対搬入量)	(16.3%)	(12.0%)	(10.7%)	(9.0%)	(7.6%)	(11.1%)
	不燃残渣(t)	0.13	0.22	0.10	0.14	0.00	
	(対搬入量)	(0.1%)	(0.1%)	(0.1%)	(0.1%)	(0.0%)	(0.1%)
	その他資源物 プラ製容器以外資源物(t)	1.08	1.07	1.03	1.11	1.20	
	(対搬入量)		(0.6%)	(0.6%)	(0.6%)	(0.6%)	(0.6%)
	合 計	182.99	175.96	186.50	187.41	193.86	
		(96.4%)	(95.2%)	(99.8%)	(99.8%)	(98.0%)	(97.8%)

第4節 最終処分の現状

#### 1. 施設概要

広域連合の最終処分施設は、平成 14 年 3 月に竣工し、埋立面積が 9,160 ㎡、埋立容量が 59,100 m³の施設であり、焼却施設から排出される焼却残渣や粗大ごみ処理施設から排出される不燃残渣等の埋立処分を行っている。

平成14年4月から供用開始した最終処分場の管理運営は、計画埋立年数である13年8ヶ月を超える18年が経過し、最終処分場の埋立残余容量が少なくなっている。

表 3-4-1 に一般廃棄物最終処分場の概要を、図 3-4-1 に一般廃棄物最終処分場の 全体図、図 3-4-2 に浸出水処理フローを示す。

事業主体 久慈広域連合 施設名称 久慈地区最終処分場 所在地 岩手県久慈市夏井町鳥谷第4地割23番地6 埋立対象物 焼却残渣、不燃残渣 敷地面積 81,200m² 埋立面積  $9.160 \text{m}^2$ 埋立容量 59,100m³ 埋立方法 準好気性埋立構造 着工 平成12年10月 工期 平成14年3月 竣工 【浸出水処理施設】 処理能力  $55m^3/日$ 浸出水調整設備容量  $1.500 \,\mathrm{m}^3$ 生物処理(接触ばつ気方式)+凝集沈殿処理+砂ろ過処理 水処理方式 +活性炭吸着処理+滅菌 污泥濃縮貯留+汚泥脱水処理 汚泥処理方式

表 3-4-1 最終処分場の概要

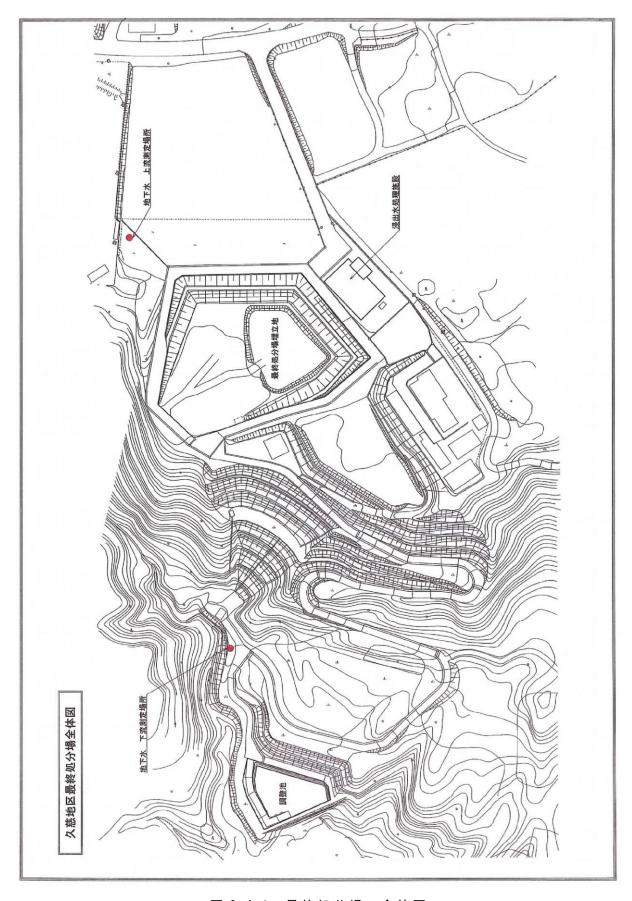


図 3-4-1 最終処分場の全体図

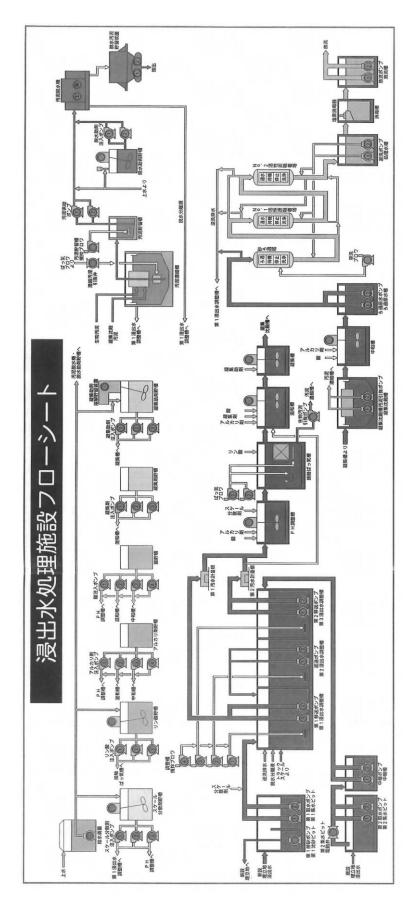


図 3-4-2 最終処分場の浸出水処理フロー

# 2. 埋立実績

一般廃棄物最終処分場での埋立実績を表 3-4-2 及び図 3-4-3 に示す。

廃棄物埋立量は減少傾向となっており、覆土量を除いた合計値に対して焼却残渣が 77.3%、不燃処理残渣が 18.1%、びん残渣が 3.2%、直接埋立が 1.4%の平均構成比となっている。

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	平均
焼却残渣(t)	2,553.38 (77.3 %)	2,462.90 (76.6 %)	2,253.57 (74.0 %)	2,133.52 (79.6 %)	2,063.53 (79.1 %)	(77.3 %)
(t) 不燃処理残渣	641.81 (19.4 %)	659.25 (20.5 %)	555.89 (18.3 %)	439.50 (16.4 %)	412.32 (15.8 %)	(18.1 %)
^(t) びん残渣	79.09 (2.4 %)	75.09 (2.3 %)	69.94 (2.3 %)	102.50 (3.8 %)	128.69 (4.9 %)	(3.2 %)
直接埋立	30.67 (0.9 %)	18.29 (0.6 %)	164.43 (5.4 %)	4.57 (0.2 %)	3.33 (0.1 %)	(1.4 %)
覆土量(t)	0.00	1,452.10	0.00	0.00	242.43	0.00
合計 (t)	3.305.95	4.668.63	3.044.83	2.681.09	2.851.30	1.00

表 3-4-2 最終処分場の埋立実績

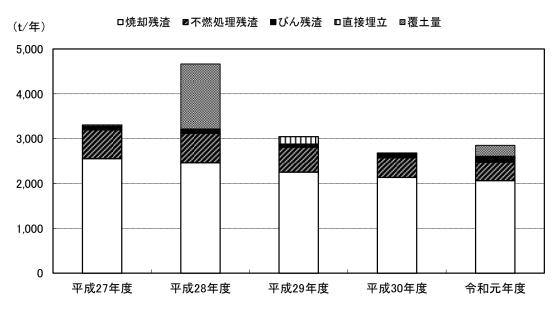


図 3-4-3 最終処分場の埋立実績

第5節 関連指標の整理

# 1. 再生利用率

一般廃棄物処理施設に搬入され処理後に資源物として搬出されるもの、および集団回収等で独自に回収され資源化業者に引き渡される資源物の総量をごみ総量で除した割合を再生利用率という。広域連合の再生利用率を表 3-5-1 及び図 3-5-1 に示す。

再生利用率は令和元年度で 12.0%であり、概ね  $10\sim12\%$ の範囲内で推移している。

表 3-5-1 再生利用率の実績

(単位:t/年)

区分		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総ごみ量(b)		20,414.31	20,167.21	19,989.75	19,955.46	19,890.49
資	粗大ごみ施設	429.10	382.78	345.35	353.39	386.03
源	再資源化処理場	1,495.50	1,555.80	1,697.51	1,763.42	1,754.40
物排	洋野リサイクルセンター	150.78	152.50	165.45	169.23	177.57
出	集団回収	79.18	65.92	70.74	60.15	62.22
量	全体(a)	2,154.56	2,157.00	2,279.05	2,346.19	2,380.22
再生利用率(a/b%)		10.6%	10.7%	11.4%	11.8%	12.0%

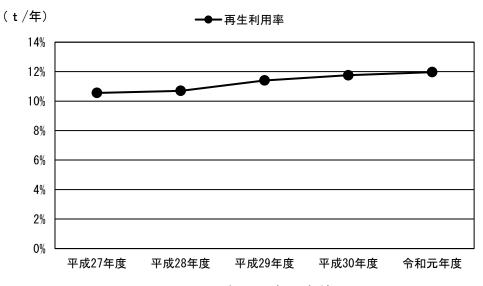


図 3-5-1 再生利用率の実績

# 2. 最終処分率

最終処分場へ搬入される覆土を除く埋立対象物総量をごみ総量で除した割合を 最終処分率という。広域連合の最終処分率を表 3-5-2 及び図 3-5-2 に示す。

最終処分率は令和元年度で13.1%となっており、減少傾向にある。

表 3-5-2 最終処分率の実績

(単位:t/年)

区分		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総ご <i>ā</i>	総ごみ量(b)		20,167.21	19,989.75	19,955.46	19,890.49
	焼却残渣	2,553.38	2,462.90	2,253.57	2,133.52	2,063.53
埋	不燃処理残渣	641.81	659.25	555.89	439.50	412.32
立	ビン残渣	79.09	75.09	69.94	102.50	128.69
量	直接埋立	30.67	18.29	164.43	4.57	3.33
	全体(a)	3,304.95	3,215.53	3,043.83	2,680.09	2,607.87
最終処分率(a/b%)		16.2%	15.9%	15.2%	13.4%	13.1%

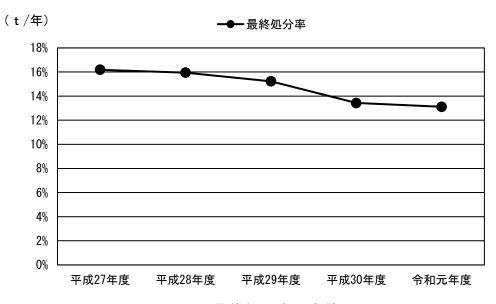


図 3-5-2 最終処分率の実績

#### 第6節 清掃事業費

広域連合の過去 4 ヵ年におけるごみ処理に係る経費を表 3-6-1、経費に人口 1 人 当たり及びごみ処理 1t 当たりの処理経費を加えたものを図 3-6-1 に示す。

ごみ処理経費は減少傾向となっているが、ごみ焼却施設や粗大ごみ処理施設の建 設改良費が増加している。

表 3-6-1 清掃事業費

(単位:千円)

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
建設改良費	1,296	7,074	5,454	228,479
工事費	0	0	0	228,479
収集運搬施設	0	0	0	0
中間処理施設	0	0	0	228,479
最終処分場	0	0	0	0
調査費	1,296	7,074	5,454	0
ごみの処理及び維持管理費	727,783	664,197	536,384	539,085
人件費	17,631	12,079	18,737	18,108
一般職	17,631	12,079	18,737	18,108
収集運搬	0	0	0	0
中間処理	0	0	0	0
最終処分	0	0	0	0
処理費	329,915	262,015	128,898	130,421
収集運搬費	0	0	0	0
中間処理費	319,017	251,098	114,147	110,678
最終処分費	10,898	10,917	14,751	19,743
車両等購入費	0	0	0	0
委託費	380,237	390,103	388,749	390,556
収集運搬費	170,779	170,298	171,804	172,779
中間処理費	202,102	213,556	211,112	212,255
最終処分費	2,219	2,199	2,081	1,804
その他	5,137	4,050	3,752	3,718
調査研究費	0	0	0	0
合計	729,079	671,271	541,838	767,564

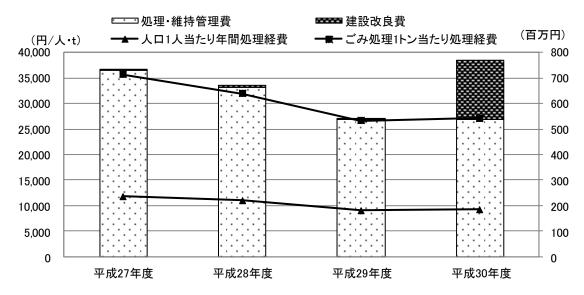


図 3-6-1 清掃事業費及び人口 1 人当たり・ごみ処理 1t 当たり処理経費

第7節 ごみ処理の課題

#### 1. 評価システムからみた課題

## (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計画策定指 針が改訂された。

計画策定指針では、一般廃棄物(ごみ)処理基本計策定に当たっては、平成 25 年 4 月に改定された「市町村における循環型社会づくり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、有料化手引き)という。」を有効に活用しながら策定していくことが望ましいとされている。

#### (2) 分別収集区分

### ① 標準的な分別収集区分の内容と本市の適合状況

表 3-7-1 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**の実施状況を示す。

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、現時点の本市の分類収集区分は、概ね類型Ⅱに該当するといえる。

# ② 標準的な分別収集区分からみた本市の課題

処理システム指針の中では、分別収集区分について、以下のように示されている。

「分類収集区分が類型Iの水準に達していない市町村にあっては類型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っては類型IIを、分別収集区分の見直しの際の目安とする。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っては、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」

したがって、類型Ⅱに該当する本市が目指していくべき分別収集区分の課題は、 次のとおりといえる。

> ○類型Ⅱから、類型Ⅲへの移行を模索していくこと (生ごみの資源回収検討、バイオマスの有効利用検討)

表 3-7-1 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

類型 I	類型Ⅱ	類型皿	本市の適合状況 (令和2年度時点)
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 ペットホトル       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 ペットホトル         ①-4 プラスチック製容器包装         ①-5 紙製容器包装	①資源回収する器包装 ①-1 設定済 ①-2 設定済 ①-3 設定済 ①-4 設定済 ①-5 設定済
②資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ (集団回収によるものを含む)	②資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ (集団回収によるものを含む)	②資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ(集団回収によるものを含む)  ③資源回収する生ごみ、廃食用	②設定済
⑤ 可燃ごみ (廃プラスチック類を 含む)	④小型家電         ⑤可燃ごみ(廃プラスチック類を含む)	<ul><li>油等のバイオマス</li><li>④小型家電</li><li>⑤可燃ごみ(廃プラスチック類を含む)</li></ul>	④設定済 ⑤設定済
⑥不燃ごみ  ⑦その他専用の処理のために 分別するごみ	⑥不燃ごみ  ⑦その他専用の処理のために分別するごみ	⑥不燃ごみ ⑦その他専用の処理のために分 別するごみ	⑥設定済 ⑦設定済
⑧粗大ごみ	⑧粗大ごみ	⑧粗大ごみ	⑧設定済

資料:広域連合提供資料

## (3)適正な循環的利用・適正処分の方法

#### ① 適正な循環的利用・適正処分の方法の内容と本市の適合状況

計画策定指針では、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、可燃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 3-7-2 に計画策定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適合状況を示す。

これによると可燃ごみの焼却処理や、不燃ごみ及び粗大ごみの破砕・選別処理、資源ごみの再資源化などが適正循環利用・適正処分として該当しているが、生ごみ・廃食用油等のバイオマス循環的利用・適正処分については実施されていない。

# ② 適正な循環的利用・適正処分の方法からみた本市の課題

以上により、適正な循環的利用・適正処分の方法からみた**本市**の分別区分についての課題は次のとおりといえる。

# ○資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス 循環的利用方法の検討

表 3-7-2 適正な循環的利用・適正処分方法

	①-1 アルミ缶・ スチール缶			部の区分について混合収集し、 困難とならないよう混合収集する	○アルミ・スチール缶の回収業者等へ の売却等による再生利用		
①資源回 収する容器 包装	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	ものの組合せに留意すること 収集するものの組合せに応じ 別の選別を行い、種類に応じ 付着した汚れの洗浄が困難が の対象からの適切な除去を図	が必要)こと 、中間処理 て圧縮又は なものについ なる。	となるため、分別の程度や混合 施設において異物の除去、種類	○容器包装リサイクル協会の引き取り 等による再商品化 ○リユースびんについて、びん商等へ の引渡しによる再利用 ○除去した異物について、熱回収施 設で適正処分	分別収集し、圧縮・梱包後、業 者に引き渡し	
②資源回収 等の資源ご		排出源で分別し、集団回収又 異物除去、必要に応じて梱包		又により集め、必要最小限度の そのまま売却	〇回収業者等への売却等による再生 利用 〇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、業者に引き渡し	
		排出源で分別する					
②姿質同切	する生ごみ、廃食	生ごみ		生ごみに併せ紙ごみ等のセル ものをメタン化することもある)	○登録再生利用事業者への引渡しに よる生ごみ等の再資源化 ○回収した堆肥・飼料の適正利用、 チップの燃料利用		
用油等のバ		廃食油	(マルチエス	イーゼル燃料化 ステル化する)	○回収したメタンの発電や燃料として の利用、バイオディーゼル燃料の燃料	収集なし	
		剪定枝等木質ごみ 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	<ul><li>・堆肥化・チップ化</li><li>・メタン化</li></ul>		利用 〇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		
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取するものの組合せに留 意することが必要)			○認定事業者等への引渡しによる有 用金属の回収・再資源化	分別収集し、業者に引き渡し	
		ストーカ方式等による従来型の焼却方式(灰溶融方式併	焼却灰	最終処分場で 適正処分 セメント原料化 灰溶融しスラグ化 薬剤等により安定化処理し	〇焼却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 および蒸気又は温水による熱供給(発		
		設を含む) 	ばいじん	最終処分 セメント原料化 山元還元	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		
		ガス化溶融方式	スラグ化		〇中長期的には、焼却される全ての 一般廃棄物について熱回収が図られ るよう取組みを推進していくものとし、	ごみ焼却施設にて焼却後、焼 却残渣は最終処分場にて適正 処分している	
⑤可燃ごみ		ガス化改質方式		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	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		
		固形燃料化又は炭化して燃		最終処分場で 適正処分 セメント原料化 灰溶融しスラグ化	○ 固形燃料・炭の焼却に当たっては、 ダイオキシン類対策の完備した施設 で、回収した熱をエネルギーとして特 に効率よく利用しなければならない。		
		料を焼却する方式	ばいじん	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	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		
⑥不燃ごみ		金属等の回収、燃やせる残さの選別、かさばるものの減容等の中間処理			○金属等の回収集業者等への売却等 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	破砕・資源回収後、可燃残渣は 焼却処分し、不燃残渣は最終 処分場にて適正処分している	
⑦その他専に分別するこ	専用の処理のため 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	分別収集し、業者に引き渡し		
⑧粗大ごみ				○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	破砕・資源回収後、可燃残渣は 焼却処分し、不燃残渣は最終 処分場にて適正処分している		

# (4)一般廃棄物システムの評価

#### ① 評価項目

市町村は、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。その客観的な評価のための標準的な評価項目を表 3-7-3 に示す。

表 3-7-3 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
	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)÷計画収集人ロ÷365日(又は366日。以下同じ)	(1-[実績値-平均 値]÷平均値× 100)	指数が大きいほど ごみ総排出量は 少なくなる
循環型社	廃棄物の発生 再生利用	廃棄物からの資源 回収率	+/+	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	指数が大きいほど ごみ総排出量は 少なくなる資源回 収率は高くなる
会形成	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	指数が大きいほど 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)	指数が大きいほど 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	廃棄物処理に伴う温 室効果ガスの人口 一人一日当たり排 出量	kg/人·日	温室効果ガス排出量(正味) ^{※1} ÷人 ロ÷365日	(1-[実績値-平均 値]÷平均値× 100)	指数が大きいほど 温室効果がスの排 出量は少なくなる
サービス	廃棄物処理 サービス	住民満足度	_	アンケート調査等による評価	実績値÷平均値 ×100	指数が大きいほど 住民満足度は高く なる
		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費用÷計画収 集人口	(1-[実績値-平均 値]÷平均値× 100)	一人当たり処理経費は少なくなる
経済	費用対効果	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)	費用対効果は高くなる
性		エネルギー回収に 要する費用	円/MJ	味) ÷ エネルギー回収量(正味)	(1-[実績値-平均 値]÷平均値× 100)	指数が大きいほど 費用対効果は高く なる
		最終処分減量に要する費用	円/t	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)	指数が大きいほど 費用対効果は高く なる

^{※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]

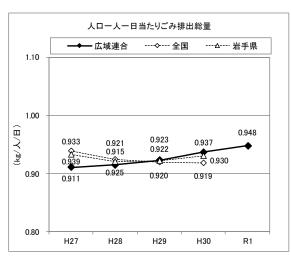
^{※2} 温室効果ガス排出量:各過程(収集、中間処理、最終処分)における温室効果ガスの排出量[kg-002/年]

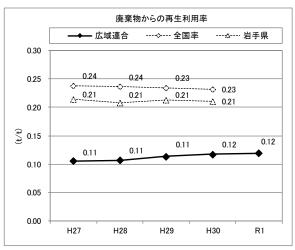
#### ② 広域連合の状況

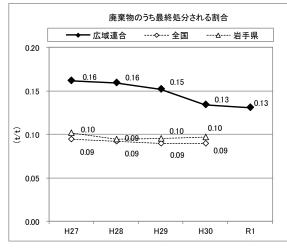
表 3-7-3 に示す評価項目についての広域連合における過去 5 年間の推移を図 3-7-1 に示す。

現在、広域連合にて詳細データの把握が困難な「資源回収に要する費用」、「エネルギー回収に要する費用」、「最終処分減量に要する費用」及びアンケート等の調査を実施していない「住民満足度」の指標については算定が困難なため、図より除外している。

今後は、一般廃棄物処理に関する事業に係るコスト分析の標準的手法について検討するために平成 19 年 6 月に策定された「一般廃棄物会計基準」に基づいて、処理コスト等を対象項目ごとに把握し、広域連合における一般廃棄物処理システムについて継続的に評価していくことが望ましい。







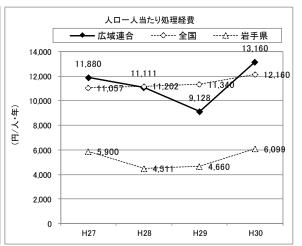


図 3-7-1 一般廃棄物処理システム評価項目の推移

#### ②.1人ロー人一日当たりごみ総排出量

人口一人一日当たりごみ総排出量は、全国平均と岩手県平均ともほぼ同じ値を示しているが、広域連合は増加傾向であると判断できる。

平成 30 年度実績でみると、全国平均 0.919kg/人・日、岩手県平均 0.930kg/

人・日、であるのに対し広域連合は 0.937 kg/人・日である。これは全国平均に対して+0.018 kg/人・日、岩手県平均に対して+0.007 kg/人・日の値であり、若干高い値となっており令和元年度はさらに増加状況である。

#### ②.2 廃棄物からの再生利用率

廃棄物からの再生利用率については、全国平均、岩手県平均、広域連合とも横 這いである。

平成 30 年度実績でみると全国平均 0.23t/t、岩手県平均 0.21t/t に対し、広域連合では 0.12t/t であり、全国平均及び岩手県平均の約半分しかない状態である。

#### ②.3廃棄物のうち最終処分される割合

廃棄物のうち最終処分される割合(最終処分率)については、全国平均及び岩 手県平均は横這いで、広域連合は減少傾向にある。

平成 30 年度実績でみると全国平均 0.09t/t と岩手県平均 0.10t/t とほぼ同値であるが、広域連合は 0.13t/t となっており、全国平均及び岩手県平均よりも高い値を示している。

### ②.4人ロー人当たり処理経費

人口一人当たり処理経費(処理経費率)については、全国平均は増加傾向にあり、岩手県平均及び広域連合は平成 28 年度及び平成 29 年度は減少したが、平成 30 年度は増加状況である。

平成30年度実績みると全国平均12,160円/人・年に対し広域連合は13,160円/人・年と近しい値であるが、岩手県平均6,099円/人・年と比較すると広域連合はおよそ2倍の値となっている。

よって、一般廃棄物処理システム評価項目から考えられる広域連合のごみ処理 に関する課題は、次のとおりといえる。

- 〇人ロー人一日当たりごみ総排出量の削減
- 〇廃棄物からの再生利用率の向上
- 〇廃棄物のうち最終処分される割合 (最終処分率) の削減
- 〇人ロー人当たり処理経費(処理経費率)の削減

## 2. 収集運搬の課題

#### 収集運搬の課題

収集運搬の課題としては、以下の項目が挙げられる。

- ○ごみ処理有料化の導入検討
- 〇住民サービスの均一化
- ○新規法整備への対応
- 〇不法投棄・不適切排出対策等

## (1) ごみ処理有料化の導入検討

本市においてごみ排出時のごみ処理手数料は生活系ごみでは徴収されておらず、 事業系のみ徴収されている。一方で、国ではごみの減量化を目的とした有料化の手 引きを策定し、排出量削減を推進しているところである。

ここで本市と岩手県内の状況を照らし合わせてみると、県内でも排出量の多くを 占める生活系収集可燃ごみの有料化を実施している自治体は少ない状況にある。し かし、生活系直接搬入ごみでは多くの自治体が搬入先施設で処理手数料を徴収して いることがわかる。このことから、本市は県内でごみ処理有料化の導入がより進ん でいない地域であるといえる。

なお、生活系可燃ごみの有料化実施状況を全国的にみると、全体の 63%が導入済みであり、東北6県平均でみても 46%の自治体が導入している状況にある。

広域連合のごみ処理有料化実施状況を表 3-7-4 に示す。

生活系 事業系 広域連合 岩手県 広域連合 岩手県 有料 無料 有料 無料 無料 3. 1% 96. 9% 有料 96.9% 3.1% |可燃ごみ 3.3% 96.7% 92.9% 7.1% 無料 有料 許収 不燃ごみ 可集 0.0% 100.0% 79.9% 20.1% |資源ごみ[※] 無料 一部有料 81.8% 76. 2% 23.8% 18.2% 有料 粗大ごみ 3.4% 無料 78. 1% 21.9% 有料 96.6% 可燃ごみ 直 4.0% 76. 7% 23.3% 96.0% 無料 有料 接 不燃ごみ 搬 <u>資源ごみ</u>※ 12.7% 無料 46.9% 43.1% 一部有料 62.3% 入 92.0% 8.0% 有料 80.0% 20.0% 無料 粗大ごみ

表 3-7-4 ごみ処理有料化実施状況

※資源ごみの率は品目別の平均値

# (2) 住民サービスの均一化

本市のごみ排出形態は、各地区に設置されたごみ集積場までは住民が持込み、そこから回収業者が回収していくステーション方式を採用している。そのため、地区のごみ集積場まで排出することが困難な高齢者や体の不自由な人などには、この形態が障害となっており、地域からの協力等が必要不可欠な状況も見られている。

今後、高齢化や過疎化がさらに進行していくことを踏まえ、対策を検討していく 必要がある。

#### <u>(3)新規法整備への対応</u>

全国的な資源循環型社会形成意識の進展により、前回平成 22 年度の一般廃棄物処理基本計画策定以降、小型家電リサイクル法(使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律)の新設や容器包装リサイクル法(容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律)改正によるプラスチック製買い物袋の有料化などの各種施策が全国的に展開され、本市でも一部対応を進めてきた。

また、今後は環境省と経済産業省が検討を進めているプラスチック製品の一括回収の実施が控えていることもあり、各種法整備や社会情勢に対して柔軟に対応できるよう協議を進めていく必要がある。

# (4) 不法投棄・不適切排出対策等

ごみのポイ捨てや不法投棄は、行政や地域住民間だけで解決することは困難であり、本市全体の問題として受け止めなければならない。

問題を解決するためには、不適正排出者(排出事業者)に直接訴えることが最も有効であるが、後手に回りがちなこの問題に対して、なるべく未然防止対策を検討する必要がある。

# 3. 資源化・減量化の課題

#### (1) 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。

- 〇行政・住民・事業者の役割分担
- 〇排出者の意識向上・啓発活動
- 〇総ごみ量の減量化
- 〇再生利用率の向上

#### (2) 行政・住民・事業者の役割分担

廃棄物処理法において、ごみは行政(国・地方公共団体)、住民(国民)、事業者の責任、即ち全市民の責任において処理されなければならないことと定められている。

また、関連各法では、国、地方公共団体(行政)、事業者、国民(住民・消費者)の役割が明記され、廃棄物循環型社会を構築するために、"資源化・減量化"はそれぞれの国民がそれぞれの立場で協力しあい、進めていかなければならないことが規定されている。

したがって、ごみ処理におけるそれぞれの役割を各個で認識し、それぞれの 立場で、それぞれの役割を実行していくことができるような体制作りが重要で ある。

国·行政

事 業 者

国民(消費者)

循環型社会基本法

総合的、局部的 施策の実施 3R対応製品製造 ・循環資源引取引渡 製品長期使用 分別排出

廃棄物処理法

啓発·技術開発· 施設整備·施策推 再生品使用· 産廃適正処理 排出抑制· 再生品使用

資源有効利用促進法

各種方針·基準策定 事業者への指導助 3R対応製品製造排出抑制·再利用

再生品使用· 長期使用

容器包装リサイクル法

分別収集計画策 定

再商品化

分別排出· 排出抑制

家電リサイクル法

(適正排出指導)

小売:引取·引渡義務 製造:引取·再商品化 適正引渡・ 料金支払い

小型家電リサイクル法

分別収集・ 施策推進 小売:店頭回収協力 製造:環境配慮設計 分別排出· 長期使用

図 3-7-2 関連法と行政・事業者・国民の役割

#### (3) 排出者の意識向上・啓発活動

ごみ処理において重要な課題は啓発活動といえる。それは、新しい法律を設定し、最新施設を整備し、「ごみの排出抑制」、「資源のリサイクル推進」を訴えても、ごみの減量化・資源化の向上は、最終的には排出者である住民ひとり一人の意識によるところが大きいためである。

啓発活動方法として最も普及しているのは、冊子やチラシ、ポスターなどの紙媒体であり、日本全国において様々な種類の紙媒体が用いられるが、「ポスターの掲示」、「冊子・チラシの作成や配布」、「制度の公布」だけでは、高い啓発効果は得られないことが多い。

そのため、インターネットやSNSを用いた方法、あるいはそれと関連した複数の取組を展開するなど、より効果の高い啓発活動を進めていく必要がある。

#### (4) 総ごみ量の減量化

総ごみ量に関して、国の目標では、平成24年度値に対して平成32年度値が-12%となるよう設定されている。平成27年度の本市のごみ量は13,527t/年、これ対する令和元年度の本市のごみ量は13,186t/年であり、-2.5%に留まっている。このように、国の目標に対して乖離している状況の改善が求められる。

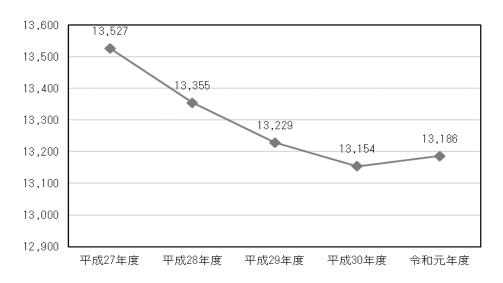


図 3-7-3 本市の総ごみ量の推移

#### (5) 再生利用率の向上

広域連合の再生利用率は増加傾向である。平成 27 年度の 10.6%に対し、令和元年度では 1.4 ポイント増の 12.0%となっている。

再生利用率の向上は総ごみ量の減量化と同じく廃棄物処理行政の根幹にあるものであり、国では令和2年度で27%を達成するよう目標(表3-7-6)が掲げられており、岩手県においても令和2年度で20.6%の目標(表3-7-7)が掲げられている

ことから、更なる再生利用率の向上に努める必要がある。

しかしながら、本市では容器包装リサイクル法品目の回収と、粗大ごみ処理施設における破砕選別を既に実施しているため、ハード面での抜本的な改善が見込めない状況にある。そのため、資源物の回収率を増加させる必要がある。

なお、ここで整理している再生利用量は各種中間処理施設から搬出される資源物量を主体として計上したものである。一方で、スーパーマーケット等の店舗回収や古紙回収業者等が引き取っているものも本来資源物に該当するが、広域連合においてこれらは勘案されていない状況にある。

表 3-7-5 再生利用率の実績

区分	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
再生利用率	10.6%	10.7%	11.4%	11.8%	12.0%

資料:広域連合提供資料

表 3-7-6 国の目標 (平成 28年)

項目	基準年度 (平成24年度)	目標値 (令和2年度)
排 出 量	4,523万t	平成24年度実績に対し 約12%削減(3,980万t)
再 生 利 用 率	20.5%	27.0%
最終処分量	465万t	平成24年度実績に対し 約14%削減(約400万t)

再生利用率:資源の回収等による資源化量をごみ排出量での除した値

資料: 広域連合提供資料

表 3-7-7 県の目標 (第二次岩手県循環型社会形成推進計画 平成 28 年)

項目	基準年度 (平成25年度)	目標値 (令和2年度)
1人1日当たりのごみ排出量	945g/人•日	911g/人·日
リサイクル率	18.5%	20.6%
最終処分量	50.4 <del>千</del> t	47.4千t

### 4. 中間処理の課題

中間処理の課題については、ごみ処理施設の管理運営の実施主体である広域連合の 一般廃棄物処理基本計画に倣い、次のとおりとする。

#### (1) 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。

- ○ごみ焼却施設運営の健全化
- ○ごみ処理広域化への対応
- 〇次期ごみ焼却施設計画

### (2) ごみ焼却施設運営の健全化

#### ① 事業方式の検討

広域連合のごみ処理及び維持管理費において、中間処理施設関連の割合は全体の6~7割を占めている。したがって、中間処理施設の処理・維持管理を低減化させることが本市のごみ処理関連財政の健全化に大きく寄与できるといえる。特に広域連合のごみ処理における基幹施設であるごみ焼却施設については、ストックマネジメントや費用対効果、地球温暖化対策の検証を行いながら、現行施設を適切に維持管理していけるよう、事業方式の再検討など柔軟な対応を検討していく必要がある。

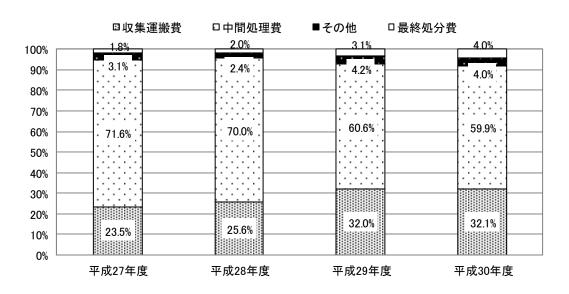


図 3-7-4 ごみ処理・維持管理費の構成比率

### (3) 次期ごみ焼却施設建設計画とごみ処理広域化への対応

広域連合のごみ焼却施設は昭和 61 年に稼働開始しており、平成 11 年度のダイオキシン類対策工事を経て、基幹的設備改良工事を令和 3 年度に終了した。この基幹改良工事は工事終了後 10 年間運転することを目的として行われている。また、広域連合の施設は岩手県内で稼働中の施設で最も古い施設のうちのひとつである。このことから、10 年後を目処とした新施設への移行が実現できるように各種計画を立案していく必要がある。

また、ごみ焼却施設の整備にあたっては、岩手県ごみ処理広域化計画に集約化の 方向性が掲げられているように、施設を集約して整備することは効率的と考えられ る。しかし、当該計画における広域連合が属するA県北ブロック内の焼却施設は建 設時期にばらつきがあり、経年によって各自治体で更新あるいは基幹的設備改良工 事の検討・整備を既に進めていることから、ブロック内で連携をしていくことを検 討することが望ましい。

		. ,,,,,,,	11000		
地方公共団体名	施設名称	施設全	体の処理能力	稼働開始年	広域ブロック
盛岡市	盛岡市クリーンセンター	405t/日	(135t ×3炉)	平成10年	B県央ブロック
八幡平市	八幡平市清掃センター	50t/日	(25t ×2炉)	昭和63年	B県央ブロック
葛巻町	葛巻町清掃センター	10t/日	(10t ×1炉)	平成5年	B県央ブロック
岩手·玉山環境組合	ごみ焼却施設	28t/日	(14t ×2炉)	平成9年	B県央ブロック
盛岡·紫波地区環境施設組合	ごみ焼却施設	160t/日	(80t ×2炉)	平成15年	B県央ブロック
滝沢·雫石環境組合	滝沢清掃センター	100t/日	(50t ×2炉)	平成14年	B県央ブロック
二戸地区広域行政事務組合	二戸地区クリーンセンター	90t/日	(45t ×2炉)	平成7年	A県北ブロック
久慈広域連合	久慈地区ごみ焼却場	120t/日	(60t×2炉)	昭和61年	A県北ブロック
宮古地区広域行政組合	宮古清掃センター	186t/日	(93t ×2炉)	平成6年	E沿岸中部ブロック
岩手中部広域行政組合	岩手中部クリーンセンター	182t/日	(91t ×2炉)	平成27年	C中部ブロック
岩手沿岸南部広域環境組合	岩手沿岸南部クリーンセンター	147t/日	(73.5t ×2炉)	平成23年	F沿岸南部ブロック
奥州金ケ崎行政事務組合	胆江地区衛生センター	240t/日	(120t ×2炉)	平成6年	D県南ブロック
一関地区広域行政組合	一関清掃センターごみ焼却施設	150t/日	(75t ×2炉)	昭和56年	D県南ブロック
一関地区広域行政組合	大東清掃センターごみ焼却施設	80t/⊟	(40t ×2炉)	平成11年	D県南ブロック

表 3-7-8 岩手県内のごみ焼却施設概要

資料:広域連合提供資料

	事前	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目
適地選定									
一般廃棄物基本計画 循環地域計画									
施設基本計画									
生活環境調査									
測量•地質調査									
事業者選定									
建設工事									·
供用開始									

表 3-7-9 ごみ焼却施設整備のためのスケジュール例

### 5. 最終処分の課題

最終処分の課題については、ごみ処理施設の管理運営の実施主体である広域連合の 一般廃棄物処理基本計画に倣い、次のとおりとする。

### (1) 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。

- 〇既存最終処分場の適正維持管理
- 〇最終処分場の延命化計画
- 〇次期最終処分場計画

#### (2) 既存最終処分場の適正維持管理

広域連合の最終処分場は、平成 14 年 4 月に供用開始して以来、適正に管理してきた。今後も適正に運営していくために、「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(昭和五十二年総理府・厚生省令第一号)」に則って維持管理を進めていくものとする。

一般廃棄物最終処分場の維持管理基準と広域連合の適合状況について表 3-7-10 に示す。

表 3-7-10 一般廃棄物最終処分場の維持管理基準

基準省令の適合内容	最終処分場	適合 判定
1 埋立地の外に一般廃棄物が飛散し、及び流出しないように必要な措置を講ずること。	中間覆土実施。	0
2 最終処分場の外に悪臭が発散しないように必要な措置を講ずること。	中間覆土実施。	0
3 火災の発生を防止するために必要な措置を講ずるとともに、消火器その他の消火設備を備えておくこと。	中間覆土実施。	0
4 ねずみが生息し、および蚊・はえその他の害虫が発生しないように薬剤の散布その他必要な措置を講ずること。	中間覆土実施。	0
5 前項第1号の規定により設けられた囲いは、みだりに人が埋立地に立ち入るのを防止することができるようにしておくこと。ただし、第17号の規定により閉鎖された埋立地を埋立処分以外の用に供する場合においては、同項第1号括弧書の規定により設けられた囲い、杭その他の設備により埋立地の範囲を明らかにしておくこと。	埋立地出入口門扉を設置、施 錠。	0
6 前項第2号の規定により設けられた立札その他の設備は、常に見やすい状態にしておくとともに、表示すべき事項に変更が生じた場合には、速やかに書替えその他必要な措置を講ずること。	変更が生じた場合には、速やかに書替え他必要な措置。	0
7 前項第4号の規定により設けられた擁壁等を定期的に点検し、擁壁等が損壊するおそれがあると認められる場合には、速やかにこれを防止するために必要な措置を講ずること。	1回/月点検。廃棄物流出のお それ等が生じた場合は、速や かに対処。	0
8 埋め立てる一般廃棄物の荷重その他予想される負荷により、前項第5号イ又は口((1)から(3)までを除く。) の規定により設けられた遮水工が損傷するおそれがあると認められる場合には、一般廃棄物を埋め立てる前に遮水工の表面を砂その他のものにより覆うこと。	埋立地底面、法面部に厚さ 50cmの保護土設置。	0
9 前項第5号イ又はロの規定により設けられた遮水工を定期的に点検し、その遮水効果が低下するおそれがあると認められる場合には、速やかにこれを回復するために必要な措置を講ずること。	漏水検知システムで検知、遮水工の適正状態を確認。	0
10 埋立地からの浸出液による最終処分場の周縁の地下水の水質への影響の有無を判断することができる2以上の場所から採取され、又は地下水集排水設備により排出された地下水(水面埋立処分を行う最終処分場にあっては、埋立地からの浸出液による最終処分場の周辺の水域の水又は周縁の地下水の水質への影響の有無を判断することができる2以上の場所から採取された当該水域の水又は当該地下水)の水質検査を次により行うこと。 イ 埋立処分開始前に別表第二の上欄に掲げる項目(以下「地下水等検査項目」という。)、電気伝導率および塩化物イオンについて測定し、かつ、記録すること。ただし、最終処分場の周縁の地下水(水面埋立処分を行う最終処分場にあっては、周辺の水域の水又は周縁の地下水。以下「地下水等」という。)の汚染の有無の指標として電気伝導率および塩化物イオンの濃度を用いることが適当でない最終処分場にあっては、電気伝導率および塩化物イオンについては、この限りではない。 ロ 埋立処分開始後、地下水等検査項目について1年に1回(イただし書に規定する最終処分場にあっては、6月に1回)以上測定し、かつ、記録すること。ただし、埋め立てる一般廃棄物の種類および保有水等集排水設備により集められた保有水等の水質に照らして地下水等の汚染が生ずるおそれがないことが明らかな項目については、この限りではない。 ハ 埋立処分開始後、電気伝導率又は塩化物イオンについて1月に1回以上測定し、かつ、記録すること。ただし、イただし書に規定する最終処分場にあっては、この限りではない。 . ハの規定により測定した電気伝導率又は塩化物イオンの濃度に異状が認められた場合には、速やかに、地下水等検査項目について測定し、かつ、記録すること。	埋立地上下流2箇所で水質検査を実施。 	0
11 前号イ、ロ又は二の規定による地下水等検査項目に係る水質検査の結果、水質の悪化(その原因が当該最終処分場以外にあることが明らかであるものを除く。)が認められた場合には、その原因の調査その他の生活環境の保全上必要な措置を講ずること。 12 前項第5号ニただし書に規定する埋立地については、埋立地に雨水が入らないように必要な措置を講ずること。		0
13 前項第5号ホの規定により設けられた調整池を定期的に点検し、調整池が損壊するおそれのあると認められる場合には速やかにこれを防止するために必要な措置を講ずること。	1回/日占給 調敕池揖捧のお	0

基準省令の適合内容	最終処分場	適合 判定
14 前項第5号への規定により設けられた浸出液処理設備の維持管理は、次により行うこと。 イ 放流水の水質が排水基準等に適合することとなるように維持管理すること。 ロ 浸出液処理設備の機能の状態を定期的に点検し、異状を認めた場合には、速やかに必要な措置を講ずること。 ハ 放流水の水質検査を次により行うこと。 (1) 排水基準等に係る項目((2)に規定する項目を除く。)について1年に1回以上測定し、かつ、記録すること。 (2) 水素イオン濃度、生物化学的酸素要求量、化学的酸素要求量、浮遊物質量及び窒素含有量(別表第一の備考4に規定する場合に限る。)について1月に1回(埋め立てる一般廃棄物の種類および保有水等の水質に照らして公共の水域および地下水の汚染が生ずるおそれがないことが明らかな項目については、1年に1回)以上測定し、かつ、記録すること。	放流水水質検査を実施。 [測定頻度] (1) 排水基準等に係る項目:1回/年 (2) pH, BOD, COD, SS、大腸 菌群数窒素含有量:1回/月	0
14の2 前項第5号トの規定により講じられた有効な防凍のための措置の状況を定期的に点検し、異状を認めた場合には、速やかに必要な措置を講ずること。	該当なし。	_
15 前項第6号の規定により設けられた開渠その他の設備の機能を維持するとともに、当該設備により埋立地の外に一般廃棄物が流出することを防止するため、開渠に堆積した土砂等の速やかな除去その他の必要な措置を講ずること。	定期的に確認。	0
16 通気装置を設けて埋立地から発生するガスを排除すること。	竪型ダブルポリエチレン管 $\phi$ 200を6箇所設置。	0
17 埋立処分が終了した埋立地(内部仕切設備により区画して埋立処分を行う埋立地については、埋立処分が終了した区画。以下この号および次条第2項第1号ニにおいて同じ。)は、厚さがおおむね50cm以上の土砂による覆いその他これに類する覆いにより開口部を閉鎖すること。ただし、前項第5号ニただし書に規定する埋立地については、同号イ(1)(イ)から (ハ)までのいずれかの要件を備えた遮水層に不織布を敷設したものの表面を土砂で覆った覆い又はこれと同等以上の遮水の効力、遮光の効力、強度及び耐久力を有する覆いにより閉鎖すること。	中間覆土実施。	0
18 前号の規定により閉鎖した埋立地については、同号に規定する覆いの損壊を防止するために必要な措置を講ずること。	定期的に点検。補修等対策が 必要な場合、速やかに対処。	0
19 残余の埋立容量について一年に一回以上測定し、かつ、記録すること。	R1年度に残余容量調査実施。	0
20 埋め立てられた一般廃棄物の種類(当該一般廃棄物に石綿含有一般廃棄物が含まれる場合は、その旨を含む。)および数量、最終処分場の維持管理に当たって行った点検、検査その他の措置(法第21条の2第1項に規定する応急の措置を含む。)の記録並びに石綿含有一般廃棄物を埋め立てた場合にあってはその位置を示す図面を作成し、当該最終処分場の廃止までの間、保存すること。	維持管理記録を作成し、廃止 まで保存。	0

資料:広域連合提供資料

### (3) 最終処分場の延命化計画

広域連合の最終処分場は、令和元年度に行った残余容量調査より令和6年度中に 計画埋立容量に達することが予想され、最終処分場の延命化検討を行っている。

今後については、廃棄物処理施設のうち特に最終処分場は迷惑施設として捉えられることが多いため、次期最終処分場を整備することは非常に厳しいことからも、この最終処分場をより長く延命化することが課題となる。このことから、関係市町村においても広域連合と情報共有し、埋立状況及び残余年数を常に把握しながら、最終処分場建設必要時期を正確に見定めていかなければならない。

表 3-7-11 残余容量調査の概要

項目	概 要							
測定方法	成28年度残余容量調査で使用した基準点・水準点を使用して、平面測量、 中心線測量、縦横断測量を実施し、横断図より平均断面法で容量を算出							
測定結果	残余容量 (m³)過去3年の埋立量 (m³)今和元年度11,091.185,381.96※残余容量は最終覆土を含まない							
年平均廃棄物量	平成19年度~令和元 年平均廃棄物量 年度廃棄物量 (m³) (m³) 27,771.65 2,136.28							
残余年数	11,091.18m³ ÷ 2,136.28m³/年 = 5.19年 ≒ 5年程度							

### (4) 次期最終処分場計画

前項に示す最終処分場の延命化が実施されても延命化には限界があるため、次期 処分場の建設に向けた計画を適切な時期から開始する必要がある。

新たに廃棄物処理施設を建設する際は多岐にわたる調査、計画、設計を必要とするが、廃棄物処理施設のうち特に最終処分場は迷惑施設として捉えられることが多いため、建設事業の推進については適地選定及び住民合意形成に多大な時間と労力を要することが知られている。したがって、事業の推進にあたっては早期かつ慎重に広域連合をはじめとする関係機関と調整をする必要がある。

 事前
 1年目
 2年目
 3年目
 5年目
 6年目
 7年目
 8年目

 適地選定
 一般廃棄物処理基本計画
 地域計画

 基本計画
 基本計画

 生活環境調査
 期量・地質調査

 基本設計
 建設工事

 供用開始

表 3-7-12 最終処分場建設のためのスケジュール例

# 第4章 ごみ量の予測

#### 第1節 基本方針

今後のごみ発生量と処理処分量の動向を把握するために、人口、ごみ量の将来量の推計を行う。それぞれの予測量については、ごみ処理施設設計の際の基準となる『ごみ処理施設整備の計画・設計要領(通称「計画設計要領)』の前身である『ごみ処理施

設構造指針解説 (通称「構造指針」)』の中で、参考推計方法として記載されている回帰式推計を主体として行う。

なお、人口予測に関しては、過去 10 ヶ年分以上のデータを、ごみ量予測に関しては 過去 5 ヶ年分のデータを用いることとなっている。

回帰式推計は、過去の実績をグラフにプロットしてその規則性を見出し、さらにその規則性により適合する傾向線を最小二乗法により算出する方法である。

回帰式推計の場合は、基本的に相関係数の最も高い式を採用することとするが、増加や減少の幅が著しく大きいものや減少により値が"0"となるような、現実性の低いものについては、採用を見送る。

また、相関係数が低いものについては、下記の一般値根拠に、過去の実績との相関が認められないものとして、別途平均値などを用いることとする。

【  $0 \le |r| \le 0.2$  】 : 殆ど相関がない 【  $0.2 \le |r| \le 0.4$  】 : やや相関がある 【  $0.4 \le |r| \le 0.7$  】 : かなり相関がある 【  $0.7 \le |r| \le 1$  】 : 強い相関がある

ここで、回帰式については、以下の方針に基づいて式を選定することとする。

なお、人口推計及びごみ量予測には過去の実績をもとに、以下の 5 つの回帰式により推計を行う。

- ① 直線回帰式 y = ax + b
- ② 分数回帰式 y = a/x+b
- ③ 対数回帰式 y = alogx+b
- ④ べき乗回帰式 y = ax^b
- ⑤ 指数回帰式 y = ab x

#### ~回帰式採用方針~

- a. 相関係数でも【かなり相関がある】と判断される相関係数 0.4 以上のものの みを選定する。
- b. 現実性を考慮し、相関係数が高くても増加や減少が著しいものや現実性が低い ものは採用を見送り、現実性の高い式を選定する。
- c. 各式が上記 a~b を満たさない場合、状況に応じて実績の直近値または、平均値を採用する。

第2節 人口予測

# 

### 1. 人口実績

人口予測は、本市の各年度末の住民基本台帳をベースに行う。以下に、人口実績を整理する。なお、この実績は住民基本台帳による各年度末人口を示したものであり、 外国住民人口を含んでいる。

本市の人口実績について、表 4-2-1 に示す。

表 4-2-1 人口実績

										<u>単位:人</u>
区分	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
久慈市	37,979	37,488	37,440	37,127	36,855	36,443	35,909	35,333	34,763	34,418
※各年度末	 時点					_	_		資料:広域運	直合提供資料

### 2. 関連計画

平成 26 年に「まち・ひと・しごと創世法」が制定され、地方公共団体においては人口の現状と将来の展望を提示する「地方人口ビジョン」及び、地方の実情に応じた施策の方向性を提示する「市町村まち・ひと・しごと創世総合戦略」を策定することとなった。これを受けて、関係市町村の将来像のひとつの指針となる人口ビジョンが、平成 28 年 3 月に策定されている。

本市の人口ビジョンの内容について、表 4-2-2 に示す。

### 表 4-2-2 人口ビジョン

							単位:人
区分	H22	H27	R2	R7	R12	R17	R22
久慈市	36,872	34,940	33,201	31,525	29,909	28,318	26,653

### 3. 将来人口設定

ごみ処理基本計画における将来人口の予測については、前述のように回帰式予測を行う手法が一般的に採用されている。一方で、国立社会保障・人口問題研究所(社人研)の値を採用する手法や、前述の人口ビジョンを採用する手法もある。特に人口ビジョンについては、各自治体の実情を考慮した総合的な展望に基づいて設定されたものであることから、本計画においてもそれを考慮しておくことが有効と考えられる。したがって、本計画では人口ビジョン値をベースとした将来値を設定することとする。ここで、関係市町村の人口ビジョン値をベースとした将来値を設定することとする。ここで、関係市町村の人口ビジョンは一部策定年が古く既に現況値と当時の将来値の乖離が発生している状況にある。本計画では、令和元年度の実績最新値から直近の将来値(令和7年度値もしくは令和12年度値)に擦り付けるかたちで設定する。

なお、人口ビジョン値は5年毎の設定であることから直線補完を行い、その他実績値との差異を一部補完している。将来人口設定については広域連合からの提供資料である表 4-2-3、図 4-2-1 及び図 4-2-2 を参照することとする。また、将来人口は表 4-2-3 の「人口ビジョン 2」を用いた設定とした。

		久慈市			洋野町			野田村			普代村		合計	
年度	1	2)*1	③ ^{※2}	1	② ^{※1}	③ ^{※2}	1	②*1	③ ^{※3}	1	2)*1	③ ^{※3}	採用値	人口
十尺	実績+	人口	人口	実績+	人口	人口	実績+	人口	人口	実績+	人口	人口	(H22~R1①計)	ピジョン
	回帰式	ピジョン	ピップョン2	回帰式	ピッコン	ピッコン2	回帰式	ピッコン	ピップョン2	回帰式	ピッコン	ピップョン2	(R2~R16③計)	L / 1/
H22	37,979	36,872	36,872	19,178	17,913	17,913	4,757	4,632	4,632	3,035	3,088	3,088	64,949	62,505
H23	37,488			18,885			4,641			3,001			64,015	
H24	37,440			18,677			4,602			2,975			63,694	
H25	37,127			18,302			4,515			2,941			62,885	
H26	36,855			18,001			4,451			2,880			62,187	
H27	36,443	34,940	34,940	17,674	16,665	16,665	4,408	4,463	4,463	2,844	2,942	2,942	61,369	59,010
H28	35,909	34,592	34,739	17,350	16,439	16,518	4,357	4,436	4,409	2,799	2,913	2,873	60,415	58,380
H29	35,333	34,244	34,538	16,975	16,214	16,370	4,291	4,409	4,354	2,758	2,883	2,804	59,357	57,750
H30	34,763	33,897	34,338	16,654	15,988	16,223	4,229	4,383	4,300	2,681	2,854	2,735	58,327	57,122
R1	34,418	33,549	34,137	16,231	15,763	16,075	4,201	4,356	4,245	2,607	2,824	2,666	57,457	56,492
R2	34,020	33,201	33,936	15,933	15,537	15,928	4,178	4,329	4,191	2,591	2,795	2,597	56,652	55,862
R3	33,663	32,866	33,454	15,671	15,313	15,626	4,169	4,304	4,182	2,603	2,764	2,588	55,850	55,247
R4	33,306	32,531	32,971	15,414	15,089	15,323	4,162	4,279	4,172	2,617	2,733	2,578	55,044	54,632
R5	32,948	32,195	32,489	15,163	14,864	15,021	4,157	4,255	4,162	2,631	2,703	2,568	54,240	54,017
R6	32,591	31,860	32,007	14,917	14,640	14,718	4,152	4,230	4,152	2,647	2,672	2,558	53,435	53,402
R7	32,193	31,525	31,525	14,644	14,416	14,416	4,137	4,205	4,143	2,636	2,641	2,549	52,633	52,787
R8	31,795	31,202	31,202	14,377	14,198	14,198	4,122	4,183	4,133	2,626	2,613	2,539	52,072	52,196
R9	31,396	30,879	30,879	14,115	13,980	13,980	4,108	4,161	4,123	2,617	2,585	2,529	51,511	51,605
R10	30,998	30,555	30,555	13,858	13,762	13,762	4,095	4,138	4,113	2,608	2,556	2,519	50,949	51,011
R11	30,600	30,232	30,232	13,605	13,544	13,544	4,082	4,116	4,104	2,600	2,528	2,510	50,390	50,420
R12	30,201	29,909	29,909	13,357	13,326	13,326	4,070	4,094	4,094	2,592	2,500	2,500	49,829	49,829
R13	29,803	29,591	29,591	13,113	13,123	13,123	4,059	4,076	4,076	2,585	2,475	2,475	49,265	49,265
R14	29,405	29,273	29,273	12,874	12,920	12,920	4,048	4,057	4,057	2,578	2,450	2,450	48,700	48,700
R15	29,006	28,954	28,954	12,639	12,717	12,717	4,038	4,039	4,039	2,571	2,424	2,424	48,134	48,134
R16	28,608	28,636	28,636	12,408	12,514	12,514	4,028	4,020	4,020	2,565	2,399	2,399	47,569	47,569
採用回帰式※4	直線式		-	指数式	-	_	対数式	_	_	べき乗式	_	_	_	_

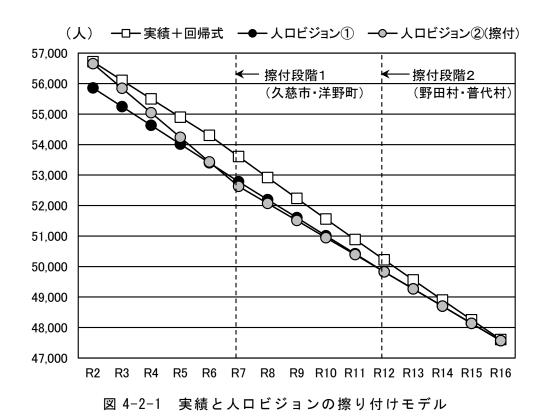
表 4-2-3 将来人口設定

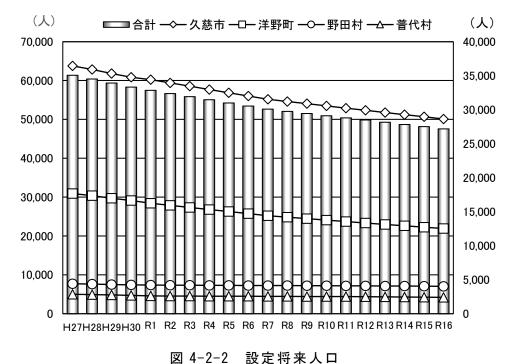
^{※1:} 人口ビジョン将来値は7年ごとの算出のため、その他の年は直線補完した。

^{※2:} 人口ビジョン2上のH27値と住民基本台帳H27実績に乖離があり、R2・R7段階の人口ビジョン結果もR1実績より多いため、実績と予測を繋げる段階で逆転現象が生じている。対応としてR1実績からR7人口ビジョン値まで直線補正を行ない、R9以降は人口ビジョン値と同値とした。

^{※3:} 人口ビジョン2上のH27値と住民基本台帳H27実績に乖離があり、R2・R7段階の人口ビジョン結果もR1実績より多いため、実績と予測を繋げる段階で逆転現象が生じている。対応としてR1実績からR12人口ビジョン値まで直線補正を行ない、R14以降は人口ビジョン値と同値とした。

^{※4:} 各種回帰式の中で、人口ビジョンに近しい式を採用。





### 4. 予測方法

### (1) 生活系ごみ

ごみ量の予測方法は、「ごみ処理施設構造指針解説(通称「構造指針」)」に則って 行う。

生活系ごみについては排出原単位(一人一日あたりごみ排出量)を算出し、その将来推計を回帰式に当てはめ、将来人口予測値を乗じることにより、日平均ごみ量を算定する。

排出原単位は以下の式により算出される。

【排出原単位】= 年間収集ごみ量(t)/人口(人)/365(日)×1,000,000(g換算)

この値を個別に予測し、排出原単位将来値を設定する。

なお、資源ごみについては、その性質から可燃系(古紙、発泡・ペットボトル・プラスチック容器包装・古着)・不燃系(缶類・びん類・小型家電)に分け、それぞれ可燃ごみ、不燃ごみに振り分けて排出原単位を算出することとする。

排出原単位将来値設定後、その構成割合(収集ごみ量に対する各資源ごみ量の割合)によって再配分する。

### (2) 事業系ごみ

事業系ごみについても、生活系ごみの予測方法に準じる。

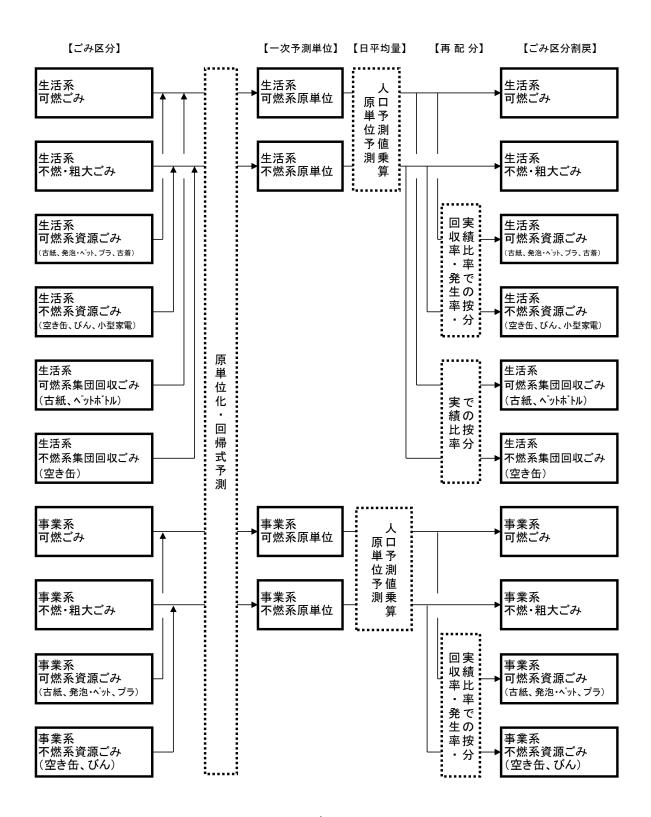


図 4-2-3 ごみ予測フロー

第3節 ごみ発生量の予測(排出原単位及び総ごみ量の算出)

### 1. 排出原単位の算出

排出原単位の算出は、

# 【 生活系:可燃系ごみ、不燃系ごみ 事業系:可燃系ごみ、不燃系ごみ 】

の4項目にて行う。資源ごみはその性状ごとに可燃系か不燃系かを判断し、それぞれ可燃系ごみと不燃系ごみに編入する。

本市及び広域連合の予測用排出原単位の算出について、表 4-3-1 及び表 4-3-2 に示す。

	年度	単位	H27	H28	H29	H30	R1
	生活系可燃系ごみ	t	8,598.91	8,652.40	8,584.57	8,536.92	8,534.03
	可燃ごみ	t	7,851.13	7,902.74	7,754.28	7,714.56	7,705.33
	資源ごみ: 古紙	t	494.50	491.75	572.26	565.13	554.45
	資源ごみ:発泡・ペット	t	97.46	89.91	88.89	92.89	96.86
	資源ごみ:プラスチック製容器包装	t	135.46	130.85	130.78	129.14	135.20
	資源ごみ: 古着	t	0.00	18.20	19.92	21.70	24.56
	集団回収: 古紙	t	20.36	18.95	18.44	13.50	17.63
	集団回収:ペットボトル	t	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	人口	人	36,443	35,909	35,333	34,763	34,418
	原単位	g/人/日	646.45	660.15	665.65	672.81	679.32
	生活系不燃系ごみ	t	1,077.17	999.62	970.70	989.47	998.84
	不燃・粗大ごみ*	t	685.04	603.24	576.39	548.86	540.37
	資源ごみ∶空き缶	t	128.41	112.08	106.40	111.98	118.24
	資源ごみ∶ビン	t	251.86	250.48	249.68	278.10	289.96
	資源ごみ∶小型家電	t	0.00	21.88	27.35	40.83	40.45
久	集団回収:空き缶	t	11.86	11.94	10.88	9.70	9.82
慈	人口	人	36,443	35,909	35,333	34,763	34,418
市	原単位	g/人/日	80.98	76.27	75.27	77.98	79.51
	事業系可燃系ごみ	t	3,618.97	3,495.03	3,476.77	3,477.66	3,496.64
	可燃ごみ	t	3,574.29	3,451.10	3,429.69	3,446.91	3,459.43
	資源ごみ: 古紙	t	43.84	42.99	44.60	28.80	34.09
	資源ごみ:発泡・ペット	t	0.84	0.94	2.33	1.95	3.12
	資源ごみ:プラスチック製容器包装	t	0.00	0.00	0.15	0.00	0.00
	人口	人	36,443	35,909	35,333	34,763	34,418
	原単位	g/人/日	272.07	266.66	269.59	274.08	278.34
	事業系不燃系ごみ	t	231.93	207.87	196.54	149.82	156.41
	不燃・粗大ごみ	t	175.35	158.05	146.81	98.25	104.38
	資源ごみ∶空き缶	t	11.46	9.97	9.14	9.27	8.22
		t	45.12	39.85	40.59	42.30	43.81
	人口	人	36,443	35,909	35,333	34,763	34,418
	原単位	g/人/日	17.44	15.86	15.24	11.81	12.45
	総ごみ量	t	13,526.98	13,354.92	13,228.58	13,153.87	13,185.92
	原単位	g/人/日	1,016.94	1,018.93	1,025.75	1,036.68	1,049.62
		J	,	,	,		, , , , , , , , ,

表 4-3-1 久慈市予測用排出原単位の算出

^{*} 不燃・粗大ごみ中の小型家電は控除

^{*}H28、H29、R1の災害ごみは控除

表 4-3-2 参考:広域連合(関係市町村全体)予測用排出原単位の算出

	年度	単位	H27	H28	H29	H30	R1
	生活系可燃系ごみ	t	13,461.45	13,458.18	13,451.24	13,443.11	13,410.87
	可燃ごみ	t	12,316.51	12,316.73	12,180.40	12,176.50	12,140.46
	資源ごみ: 古紙	t	750.24	742.41	862.30	855.85	836.32
	資源ごみ:発泡・ペット	t	148.62	139.63	140.46	149.34	156.71
	資源ごみ:プラスチック製容器包装	t	189.55	184.65	186.59	187.57	197.74
	資源ごみ: 古着	t	0.00	29.84	31.89	32.35	36.13
	集団回収: 古紙	t	56.53	44.79	49.60	41.50	43.51
	集団回収:ペットボトル	t	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00
	人口	人	61,369	60,415	59,357	58,327	57,457
	原単位	g/人/日	600.97	610.31	620.87	631.45	639.47
	生活系不燃系ごみ	t	1,773.35	1,666.10	1,603.06	1,599.36	1,594.81
	不燃・粗大ごみ*	t	1,180.36	1,053.69	975.15	876.04	848.43
	資源ごみ:空き缶	t	183.06	169.39	163.10	174.44	183.54
	資源ごみ:ビン	t	387.28	384.16	400.69	464.12	479.20
	資源ごみ: 小型家電	t	0.00	37.86	42.98	66.11	64.93
連	集団回収:空き缶	t	22.65	21.00	21.14	18.65	18.71
合	人口	人	61,369	60,415	59,357	58,327	57,457
森	原単位	g/人/日	79.17	75.56	73.99	75.12	76.05
	事業系可燃系ごみ	t	4,917.44	4,805.73	4,712.70	4,738.51	4,703.39
	可燃ごみ	t	4,845.90	4,732.34	4,637.17	4,678.74	4,639.70
	資源ごみ: 古紙	t	69.69	71.47	72.32	57.10	59.59
	資源ごみ:発泡・ペット	t	1.48	1.65	2.84	2.46	3.97
	資源ごみ:プラスチック製容器包装	t	0.37	0.27	0.37	0.21	0.13
	人口	人	61,369	60,415	59,357	58,327	57,457
	原単位	g/人/日	219.53	217.93	217.52	222.58	224.27
	事業系不燃系ごみ	t	262.07	237.20	222.75	174.48	181.42
	不燃・粗大ごみ	t	202.76	180.69	162.29	110.80	118.99
	資源ごみ:空き缶	t	12.45	13.78	12.91	12.51	11.33
	資源ごみ:ビン	t	46.86	42.73	47.55	51.17	51.10
	人口	人	61,369	60,415	59,357	58,327	57,457
	原単位	g/人/日	11.70	10.76	10.28	8.20	8.65
	総ごみ量	t	20,414.31	20,167.21	19,989.75	19,955.46	19,890.49
	原単位	g/人/日	911.37	914.55	922.66	937.34	948.44

^{*} 不燃・粗大ごみ中の小型家電は控除 * H28、H29、R1の災害ごみは控除

### 2. 回帰式の当てはめ

排出原単位を用い回帰式予測を行った。各ごみに関する式の採用理由は以下とする。

# [生活系可燃系ごみ]

相関係数が高い各式は増加率が高く現実的ではないため、次に相関係数が高い対数 式を採用する。

### [生活系不燃系ごみ]

相関係数が最も高い分数式を採用する。

#### [事業系可燃系ごみ]

相関係数が最も高い直線式を採用する。

### [事業系不燃系ごみ]

相関係数が高い各式は将来値が 0 になる、実績値の半分以下になるなど減少率が高く現実的ではない。ここでは比較的相関係数が高く減少傾向も緩やかなべき乗式を採用する。

表 4-3-3 生活系可燃系ごみ原単位予測結果

(単位·g/ 八/ 口									
年度	内容	経過年	久慈市						
H27			646						
H28			660						
H29	実績値	_	666						
H30			673						
R1			679						
R2		1	676						
R3		2	677						
R4		3	677						
R5		4	678						
R6		5	678						
R7		6	678						
R8	将来	7	679						
R9	予測値	8	679						
R10	了例吧	9	679						
R11		10	679						
R12		11	680						
R13		12	680						
R14		13	680						
R15		14	680						
R16		15	680						
	採用式		対数式						

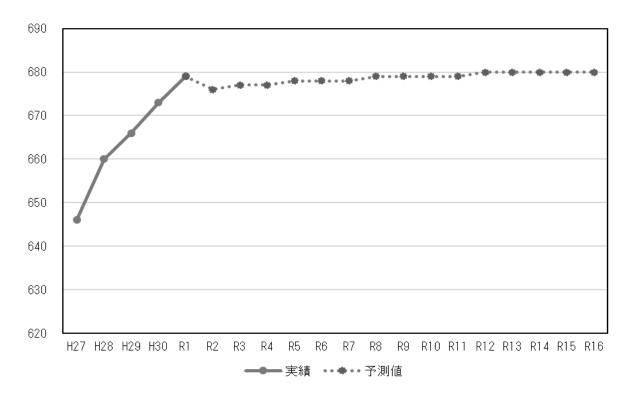


図 4-3-1 生活系可燃系ごみ原単位予測結果

表 4-3-4 生活系不燃系ごみ原単位予測結果

年度	内容	経過年	久慈市					
H27			81					
H28			76					
H29	実績値	_	75					
H30			78					
R1			80					
R2		1	78					
R3		2	78					
R4		3	78					
R5		4	78					
R6		5	78					
R7		6	78					
R8	将来	7	78					
R9	予測値	8	78					
R10	小风川巴	9	78					
R11		10	78					
R12		11	78					
R13		12	78					
R14		13	78					
R15		14	78					
R16		15	78					
	採用式分数式							

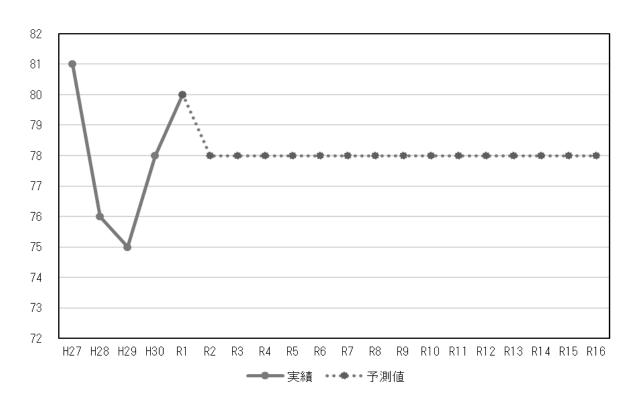


図 4-3-2 生活系不燃系ごみ原単位予測結果

表 4-3-5 生活系原単位予測結果(合計)

			L.g/人/山/			
年度	内容	経過年	久慈市			
H27			727			
H28			736			
H29	実績値	_	741			
H30			751			
R1			759			
R2		1	754			
R3		2	755			
R4		3	755			
R5		4	756			
R6		5	756			
R7		6	756			
R8	将来	7	757			
R9	予測値	8	757			
R10	小风川巴	9	757			
R11		10	757			
R12		11	758			
R13		12	758			
R14		13	758			
R15		14	758			
R16		15	758			

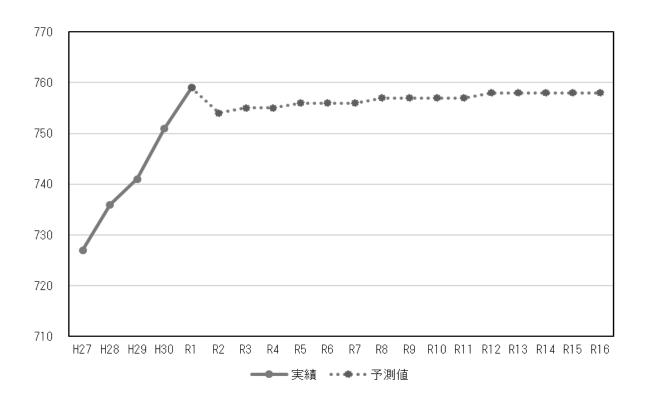


図 4-3-3 生活系原単位予測結果(合計)

表 4-3-6 事業系可燃系ごみ原単位予測結果

			L.g/ 八/ 山/					
年度	内容	経過年	久慈市					
H27								
H28			267					
H29	実績値	_	270					
H30			274					
R1			278					
R2		1	278					
R3		2	280					
R4		3	282					
R5		4	284					
R6		5	286					
R7		6	288					
R8	将来	7	290					
R9	予測値	8	292					
R10	小川吧	9	294					
R11		10	296					
R12		11	298					
R13		12	300					
R14		13	302					
R15		14	304					
R16		15	306					
	直線式							

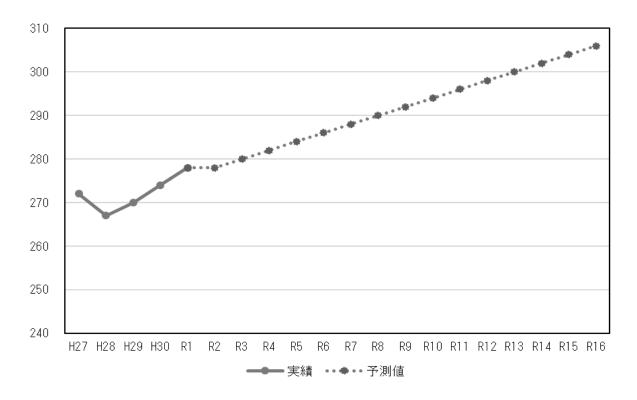


図 4-3-4 事業系可燃系ごみ原単位予測結果

表 4-3-7 事業系不燃系ごみ原単位予測結果

		L.g/入/山/				
内容	経過年	久慈市				
		17				
		16				
実績値	_	15				
		12				
		12				
	1	12				
	2	11				
	3	11				
	4	11				
	5	10				
	6	10				
恒本	7	10				
	8	10				
小川山	9	10				
	10	10				
	11	9				
	12	9				
	13	9				
	14	9				
	15	9				
採用式		べき乗式				
	実績値将測を指揮を表す。	実績値 -  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15				

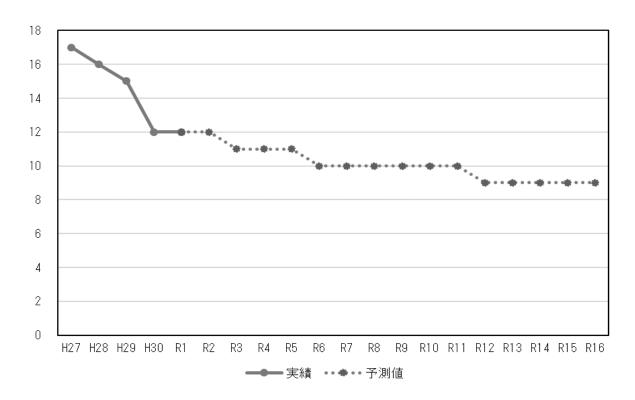


図 4-3-5 事業系不燃系ごみ原単位予測結果

表 4-3-8 事業系原単位予測結果(合計)

			L.g/八/山/			
年度	内容	経過年	久慈市			
H27			290			
H28			283			
H29	実績値	_	285			
H30			286			
R1			291			
R2		1	290			
R3		2	291			
R4		3	293			
R5		4	295			
R6		5	296			
R7		6	298			
R8	将来	7	300			
R9	予測値	8	302			
R10	小川吧	9	304			
R11		10	306			
R12		11	307			
R13		12	309			
R14		13	311			
R15		14	313			
R16		15	315			

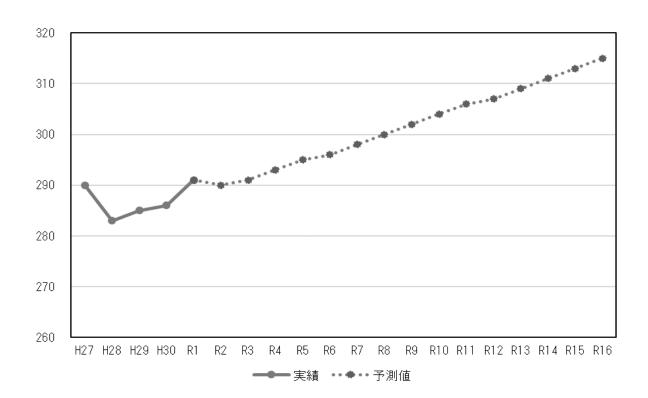


図 4-3-6 事業系原単位予測結果(合計)

表 4-3-9 生活系·事業系原単位予測結果(合計)

			L.g/ 八/ 山/			
年度	内容	経過年	久慈市			
H27			1,017			
H28			1,019			
H29	実績値	_	1,026			
H30			1,037			
R1			1,050			
R2		1	1,044			
R3		2	1,046			
R4		3	1,048			
R5		4	1,051			
R6		5	1,052			
R7		6	1,054			
R8	将来	7	1,057			
R9	予測値	8	1,059			
R10	小川吧	9	1,061			
R11		10	1,063			
R12		11	1,065			
R13		12	1,067			
R14		13	1,069			
R15		14	1,071			
R16		15	1,073			

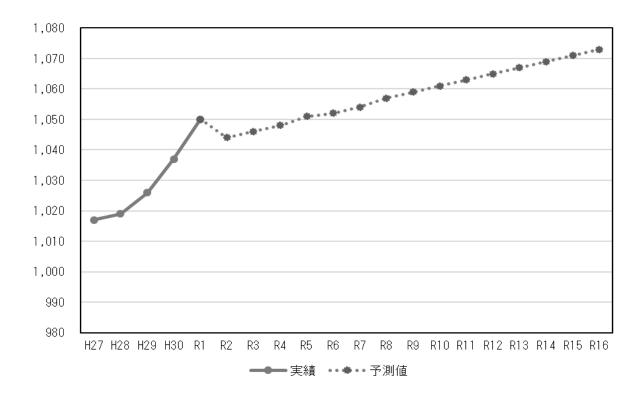


図 4-3-7 生活系・事業系原単位予測結果(合計)

### 3. 資源排出量の設定

# (1) 容器包装量予測の考え方

### ① 容器包装発生算定の考え方

容器包装については、発生量と回収量から算定を行うことが一般的である。発生量については詳細なごみ質分析結果がないことから、既存文献を用いて設定することとし、回収率は現在の回収状況に即した設定とする。

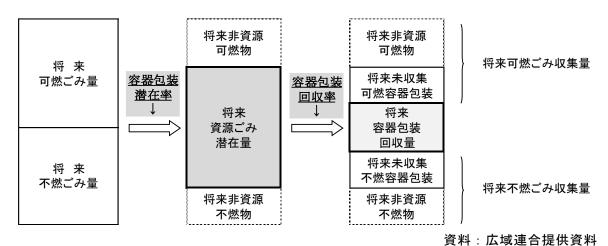


図 4-3-8 容器包装予測の考え方

**支行:四次是日**龙八

#### ② 潜在率の設定

既存文献は「市町村分別収集計画作成手引き 九訂版 (H30.4)」を用いることとし、潜在率については各参考自治体の最新 5 ヶ年平均データの平均値を採用値とする。

表 4-3-10 潜在率の採用値

資源品目	設定値		
スチール製容器	0.8%	1.7%	平均
アルミ製容器	0.9%	1./70	十均
無色ガラス製容器	2.1%		
茶色ガラス製容器	1.7%	4.5%	平均
その他色ガラス製容器	0.7%		
飲料用紙製容器	0.6%		
段ボール	3.5%	7.4%	平均
紙製容器包装	3.3%		
ペットボトル	1.8%	2.1%	平均
発泡・トレイ	0.3%	∠.1%	十均
プラスチック製容器包装	7.2%	•	平均

資料:広域連合提供資料

### ③ 回収率の設定

回収率については、上記で求めた想定発生量に対する、現行の回収実績量を勘案し設定するが、現実的に発生量の全量を回収する(=回収率 100%)ことは難しいため、回収率の上限を 95%とする。現行実績と比較して回収率が 100%を超える場合は、前段に戻り発生率を参考自治体から人口数に応じた他都市に変更する。

### (2) 容器包装以外の資源ごみ、事業系容器包装量予測の考え方

生活系ごみの古紙、古着、小型家電や事業系資源ごみについては、分別収集計画における潜在率の考え方を適用しづらい。ここでは、便宜上、各品目の全体における構成比の実績平均を潜在率、回収率は100%と設定し、整理する。

表 4-3-11 本市におけるごみ発生量基本予測結果

				潜在率	回収率				実 績										予測値							
	項目	記号	計算式	省11年	四収平	単位	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
	区域内人口 ※	(1)	項目別予測	~		Д	36,443	35,909	35,333	34,763	34,418	33,936	33,454		32,489	32,007	31,525	ļ	30,879	30,555	30,232		29,591	29,273	28,954	28,636
	№理区域内人口 双集人口	(2)	(1) (1)			II II	36,443 36,443	35,909 35,909	35,333 35.333	34,763 34,763	34,418 34,418	33,936 33,936	33,454 33,454		32,489 32,489	32,007 32.007	31,525 31.525	ļ	30,879 30,879	30,555 30.555	30,232 30,232		29,591 29,591	29,273 29,273	28,954 28,954	28,636 28,636
自家処	<u>.</u> 理人口	(4)	_	od 000000000000000000000000000000000000	oobooooooooooooo	II	0,110	0	0	0 1,700	0	0	0	0	0	0	0	01,202	0	0	0	0	0	0	0	0
	<u>፟⊁量:1<b>人1日平均排出量</b></u> 活系ごみ量:1人1日平均排出量	(6)	(6)+(26) (7)~(8)の合計	1		g/人/日	1,017	1,019 736	1,026 741	1,037 751	1,050	1,048 758	1,052 761		1,061 766	1,064 768	1,068 770		1,076	1,079 775	1,082 776		<b>1,088</b>	1,091 780	1,094 781	1,097 782
	生活系可燃系ごみ(資源込み)	(7)	項目別予測			"	646	660	666	673	679	681	684		689	691	693		697	698	699	7.10	702	703	704	705
<u> </u>	生活系不燃系ごみ(資源込み) 活系ごみ量:日平均排出量	(8)	項目別予測			// t/日	81	76 26.443	75 26.181	78 26.100	80	77	77 25.459	77 25.190	77 24.887	77 24.582	77 24.274	77 24.088	77 23.901	77 23.680	23.460	23.269	77	77	77 22.613	77 22.393
	可燃系ごみ	(10)	(10)+(19) (3)×(7)÷1,000,000			<i>II</i>	26.510 23.559	23.704	23.521	23.388	26.115 23.379	25.723 23.110	22.883		22.385	22.117	21.847		21.523	21.327	21.132	1	23.052 20.773	22.833 20.579	20.384	20.188
	可燃ごみ量	(11)	(10)-(12)-(17)-(18)			11	21.510	21.651	21.245	21.136	21.110	20.962	20.806		20.354	20.111	19.865		19.572	19.395	19.217		18.892	18.716	18.538	18.361
	資源ごみ回収量 資源ごみ: 古紙	(12)	(13)~(16)の合計 (9)×潜在率×回収率	5.6%	100.0%	"	1.993 1.355	2.001 1.347	2.225 1.568	2.215 1.548		2.100 1.438	2.077 1.423		2.031 1.391	2.006 1.374	1.982 1.357		1.951 1.336	1.932 1.323	1.915 1.311	1.898	1.881	1.863 1.276	1.846 1.264	1.827 1.251
生	資源ごみ:発泡・ペット	(14)	(9)×潜在率×回収率	2.1%	46.3%	11	0.267	0.246	0.244	0.254		0.250	0.247		0.242	0.239	0.236		0.232	0.230	0.228		0.224	0.222	0.220	0.218
系	資源ごみ:ブラスチック製容器包装   資源ごみ:古着	(15)	(9)×潜在率×回収率 (9)×潜在率×回収率	7.2%	19.2% 100.0%	// //	0.371 0.000	0.358	0.358 0.055	0.354 0.059	0.370 0.067	0.355 0.057	0.351 0.056		0.343 0.055	0.339	0.335 0.054		0.330 0.053	0.327 0.052	0.324 0.052		0.318	0.315 0.050	0.312 0.050	0.309
ごしみ	集団回収: 古紙	(17)	(9)×潜在率×回収率	0.2%	100.0%	11	0.056	0.052	0.051	0.037	0.048	0.048	0.047	0.047	0.046	0.045	0.045	0.045	0.044	0.044	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041
	集団回収:ペットボトル   不燃系ごみ	(18)	(9)×潜在率×回収率 (3)×(8)÷1,000,000	0.0%	100.0%	"	0.000 2.951	0.000 2.739	0.000 2.660	0.000 2.712	0.000 2.736	0.000 2.613	0.000 2.576		0.000 2.502	0.000 2.465	0.000 2.427		0.000 2.378	0.000 2.353	0.000 2.328		0.000 2.279	0.000 2.254	0.000 2.229	0.000 2.205
	不燃・粗大ごみ量	(20)	(19)-(21)-(25)			11	1.877	1.653	1.579	1.504		1.481	1.456		1.406	1.383	1.359		1.325	1.311	1.296		1.264	1.248	1.234	1.219
	資源ごみ回収量	(21)	(22)~(24)の合計	4.70/	70.0%	"	1.042	1.053	1.051	1.181	1.229	1.106	1.094		1.070	1.057	1.043		1.028	1.018	1.008		0.991	0.982	0.972	0.963
		(22)	(9)×潜在率×回収率 (9)×潜在率×回収率	1.7% 4.5%	70.8% 61.2%	"	0.352 0.690	0.307 0.686	0.292 0.684	0.307 0.762	0.324 0.794	0.310 0.708	0.306		0.300 0.685	0.296 0.677	0.292 0.668		0.288 0.658	0.285 0.652	0.282 0.646		0.277 0.635	0.275 0.629	0.272 0.623	0.270 0.617
	資源ごみ:小型家電	(24)	(9)×潜在率×回収率	0.3%	100.0%	11	0.000	0.060	0.075	0.112	0.111	0.088	0.087		0.085	0.084	0.083		0.082	0.081	0.080		0.079	0.078	0.077	0.076
事	集団回収:空き缶 業系ごみ量:1人1日平均排出量	(25)	(9)×潜在率×回収率 (27)~(28)の合計	0.1%	100.0%	// g/人/日	0.032 290	0.033 283	0.030 285	0.027 286	0.027 291	0.026 290	0.026 291		0.026 295	0.025 296	0.025 298		0.025 302	0.024 304	0.024 306		0.024 309	0.024 311	0.023	0.023 315
	事業系可燃系ごみ(資源込み)	(27)	項目別予測	000000000000000000000000000000000000000		II II	272	267	270	274		278	280		284	286	288	290	292	294	296		300	302	304	306
車	事業系不燃系ごみ(資源込み)  業系ごみ量:日平均排出量	(28) (29)	項目別予測 (30)+(36)			// t/日	17 10.550	16 10.145	15 10.062	9.938		9.841	9.735	- "	9.584	10 9.474	9.394		9.326	9.289	9.251	9.182	9.143	9.103	9.063	9.021
7	可燃系ごみ	(30)	(30) + (30) $(3) \times (27) \div 1,000,000$			// <u>I</u> /	9.915	9.576	9.524	9.528		9.434	9.733		9.227	9.474	9.079		9.017	8.983	8.949	1	8.877	8.840	8.802	8.763
事	可燃ごみ量 資源ごみ回収量	(31)	(30)−(32)			"	9.793	9.455	9.396	9.444		9.326	9.260		9.121	9.050 0.104	8.975		8.914	8.880	8.847		8.776	8.739	8.703	8.664
系	資源ごみ:古紙	(32)	(33)~(35)の合計 (29)×潜在率×回収率	1.0%	100.0%	11	0.122 0.120	0.121 0.118	0.128 0.122	0.084 0.079	0.102 0.093	0.108 0.103	0.107 0.102		0.106 0.101	0.104	0.104 0.099		0.103 0.098	0.103 0.098	0.102 0.097		0.101 0.096	0.101 0.096	0.099 0.095	0.099
ご	資源ごみ:発泡・ペット	(34)	(29)×潜在率×回収率	0.0%	100.0%	11	0.002	0.003	0.006	0.005	0.009	0.005	0.005		0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
d l		(35)	(29)×潜在率×回収率 (3)×(28)÷1,000,000	0.0%	100.0%	11	0.000 0.635	0.000	0.000 0.538	0.000	0.000 0.429	0.000 0.407	0.000		0.000 0.357	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	1	0.000 0.266	0.000 0.263	0.000 0.261	0.000 0.258
	不燃・粗大ごみ量	(37)	(36)-(38)			11	0.480	0.433	0.402	0.269	0.286	0.268	0.232	0.228	0.222	0.187	0.184	0.181	0.178	0.176	0.172	0.140	0.137	0.135	0.133	0.132
	資源ごみ回収量 資源ごみ: 空き缶	(38)	(39)~(40)の合計 (29)×潜在率×回収率	0.3%	100.0%	"	0.155 0.031	0.136 0.027	0.136 0.025	0.141 0.025	0.143 0.023	0.139 0.026	0.136 0.025		0.135 0.025	0.133 0.025	0.131 0.024		0.131 0.024	0.130 0.024	0.130		0.129 0.024	0.128 0.024	0.128 0.024	0.126 0.023
	資源ごみ:ビン	(40)	(29)×潜在率×回収率	1.1%		11	0.124	0.109	0.111	0.116		0.113	0.111		0.110	0.108	0.107		0.107	0.106	0.106		0.105	0.104	0.104	0.103
総	ごみ量 「可燃ごみ量	(41) (42)	(42)+(45)+(48) (43)~(44)の合計			t/日	37.060 31.303	36.588 31.106	36.243 30.641	36.038 30.580	36.124 30.588	35.564 30.288	35.241 30.066		34.517 29.475	34.101 29.161	33.713 28.840		33.271 28.486	33.013 28.275	32.754 28.064		32.238 27.668	31.978 27.455	31.718 27.241	31.455 27.025
	生活系	(43)	(11)			"	21.510	21.651	21.245	21.136	21.110	20.962	20.806		20.354	20.111	19.865		19.572	19.395	19.217	19.068	18.892	18.716	18.538	18.361
+	事業系   不燃・粗大ごみ量	(44) (45)	(31)			"	9.793	9.455 2.086	9.396 1.981	9.444 1.773	9.478 1.766	9.326 1.749	9.260		9.121	9.050 1.570	8.975	8.946 1.524	8.914 1.503	8.880 1.487	8.847 1.468	8.812 1.419	8.776 1.401	8.739 1.383	8.703	8.664
٤	生活系	(46)	(46)~(47)の合計 (20)			11	2.357 1.877	1.653	1.579	1.773		1.749	1.688 1.456		1.628 1.406	1.383	1.543 1.359		1.325	1.487	1.468		1.401	1.383	1.367 1.234	1.351 1.219
め	事業系	(47)	(37)			11	0.480	0.433	0.402	0.269		0.268	0.232			0.187	0.184		0.178	0.176	0.172			0.135	0.133	0.132
日日	資源ごみ量 生活系資源	(48) (49)	(49)+(52)+(55) (50)~(51)の合計			11	3.400 3.035	3.396 3.054				3.527 3.206	3.487 3.171		3.414 3.101	3.370 3.063			3.282 2.979	3.251 2.950	3.222 2.923		3.169 2.872	3.140 2.845	3.110 2.818	3.079 2.790
量	可燃系	(50)	(12)			11	1.993	2.001	2.225	2.215	2.221	2.100	2.077	2.057	2.031	2.006	1.982	1.965	1.951	1.932	1.915	1.898	1.881	1.863	1.846	1.827
		(51) (52)	(21) (53)~(54)の合計			11	1.042 0.277	1.053 0.257	1.051 0.264	1.181 0.225	1.229 0.245	1.106 0.247	1.094 0.243		1.070 0.241	1.057 0.237	1.043 0.235		1.028 0.234	1.018 0.233	1.008 0.232	1	0.991 0.230	0.982 0.229	0.972 0.227	0.963 0.225
	可燃系	(53)	(32)			11	0.122	0.121	0.128	0.084	0.102	0.108	0.107	0.106	0.106	0.104	0.104	0.103	0.103	0.103	0.102	0.101	0.101	0.101	0.099	0.099
	一   不燃系   集団回収	(54) (55)	(38) (17)+(18)+(25)			11	0.155 0.088	0.136	0.136 0.081	0.141		0.139 0.074	0.136 0.073		0.135 0.072	0.133	0.131		0.131	0.130 0.068	0.130	1	0.129 0.067	0.128	0.128 0.065	0.126 0.064
総	ごみ量	(56)	(57)+(60)+(63)				0.000	0.000						•	12,598.705 1											
	可燃ごみ量 生活系	(57) (58)	(58)~(59)の合計 (43)×365			II II	11,425.420 7,851.130	11,353.840 7,902.740		11,161.470 7,714.560		11,055.120 7,651.130	10,974.090 7,594.190		10,758.375 7,429.210	10,643.765 7,340.515			10,397.390 7,143.780	10,320.375 7,079.175	10,243.360 7,014.205			10,021.075 6,831.340	9,942.965 6,766.370	9,864.125 6,701.765
	事業系	(59)	(44)×365				3,574.290	3,451.100				3,403.990	3,379.900			3,303.250				3,241.200	3,229.155			3,189.735		3,162.360
まし	不燃・粗大ごみ量 生活系	(60)	(61)~(62)の合計			<i>II</i>	860.390	761.290		647.110	644.750	638.385	616.120			573.050			548.595	542.755	535.820		511.365	504.795		
め	事業系	(61) (62)	(46)×365 (47)×365			II II	685.040 175.350	603.240 158.050		548.860 98.250		540.565 97.820	531.440 84.680	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		504.795 68.255			483.625 64.970	478.515 64.240	473.040 62.780	·	461.360 50.005	455.520 49.275	450.410 48.545	***************************************
<u></u>	資源ごみ量	(63)	(64)+(67)+(70)			11	1,241.170	1,239.785	1,321.262	1,345.292	1,376.408	1,287.355	1,272.755	1,260.710	1,246.110	1,230.050	1,215.450	1,205.960	1,197.930	1,186.615	1,176.030	1,166.175	1,156.685	1,146.100	1,135.150	1,123.835
年 量	生活系資源 可燃系	(64) (65)	(65)~(66)の合計 (50)×365			11	1,107.690 727.420	1,115.145 730.710		1,239.772 808.860		1,170.190 766.500	1,157.415 758.105	-		1,117.995 732.190				1,076.750 705.180	1,066.895 698.975		1,048.280 686.565	1,038.425 679.995	,	1,018.350 666.855
	不燃系	(66)	(51)×365			<i>II</i>	380.270	384.435	383.432	430.912	448.648	403.690	399.310	395.295	390.550	385.805	380.695	377.775	375.220	371.570	367.920	365.000	361.715	358.430	354.780	351.495
	事業系資源 可燃系	(67) (68)	(68)~(69)の合計 (53)×365			"	101.260 44.680	93.750 43.930	96.660 46.930	82.320 30.750	89.240 37.210	90.155 39.420	88.695 39.055		87.965 38.690	86.505 37.960	85.775 37.960		85.410 37.595	85.045 37.595	84.680 37.230		83.950 36.865	83.585 36.865	82.855 36.135	82.125 36.135
	不燃系	(69)	(53) × 365 (54) × 365				56.580	43.930	49.730	30.750 51.570	52.030	50.735	39.055 49.640	•	49.275	48.545	47.815		47.815	47.450	37.230 47.450		47.085	46.720	46.720	45.990
V /2	集団回収	(70)	(55)×365			11	32.220	30.890	29.320	23.200		27.010	26.645			25.550	25.550	25.550	25.185	24.820	24.455		24.455	24.090	23.725	
※ 住	:民基本台帳 各年度3月31日現在																									TT 5/25 1/21

第4節 ごみ処理量の予測 (再生利用率の算出)

本節については、ごみ処理施設の管理運営の実施主体である広域連合の一般廃棄物 処理基本計画に倣い、次のとおりとする。

### 1. ごみ焼却場焼却残渣発生率

可燃ごみの焼却処理により発生する焼却残渣について、ごみ焼却施設の過去の処理 実績を基に設定する。

ここでは、5ヶ年平均値を参考に、13.3%とする。

焼却残渣発生率 : 13.3%

表 4-4-1 焼却残渣発生率

(単位:t/年)

		H27	H28	H29	H30	R1	平均
	搬入ごみ	17,529.05	18,015.56	17,151.09	17,128.49	17,304.52	
外部撤	<b>设出:二戸クリーンセンター</b>	_	_	_	_	104.37	
外部撤	攺出∶いわて第2クリーン	-	-	-	-	585.94	
合計		17,529.05	18,015.56	17,151.09	17,128.49	16,614.21	
	1号炉	7,801.15	9,551.69	9,143.89	8,343.22	5,865.83	
処	2号炉	9,472.04	8,418.94	7,876.29	9,402.22	11,157.87	
理	処理量合計	17,273.19	17,970.63	17,020.18	17,745.44	17,023.70	
	(対搬入量)	(98.5%)	(99.8%)	(99.2%)	(103.6%)	(102.5%)	(100.7%)
搬	焼却残渣	2,553.38	2,462.90	2,253.57	2,133.52	2,063.53	
	(対搬入量)	(14.6%)	(13.7%)	(13.1%)	(12.5%)	(12.4%)	(13.3%)
出	(対処理量)	(14.8%)	(13.7%)	(13.2%)	(12.0%)	(12.1%)	(13.2%)

※H28・H29・R1年度は災害ごみ量を含む。

資料:広域連合提供資料

# 2. 粗大ごみ処理施設破砕残渣発生率

粗大ごみ・不燃ごみについては、可燃性残渣・不燃性残渣・資源残渣に選別される。 残渣種別ごとの選別想定値については、処理実績を基に次のとおり設定する。

可燃残渣発生率 : 23.2%

不燃残渣発生率 : 38.6%

資源残渣発生率 : 38.2%

表 4-4-2	粗大ごみ	机理施設	破 砕 残 渣 ¾	半 华 率
1X T T L	$A\Pi \setminus C \cup V \cap$	X + 111, n x	101 11 T 12. 1 1 7	ъ —

			H27	H28	H29	H30	R1	平均
搬入物	不燃・粗大	ごみ(t)	1,383.12	1,328.95	1,304.95	986.84	1,011.33	
		合計	1,383.12	1,328.95	1,304.95	986.84	1,011.33	
搬出物		アルミくず(t)	0.00	14.59	16.32	15.33	14.97	
	資源物	破砕アルミ(t)	0.00	0.00	0.00	0.00	20.20	
		鉄くず(t)	429.10	368.19	329.03	338.06	350.86	
		合計	429.10	382.78	345.35	353.39	386.03	
		(対搬入量)	(31.0%)	(28.8%)	(26.5%)	(35.8%)	(38.2%)	(32.1%)
	可燃残渣※	(t)	312.21	286.92	403.71	193.95	212.98	
		(対搬入量)	(22.6%)	(21.6%)	(30.9%)	(19.7%)	(21.1%)	(23.2%)
	不燃残渣	(t)	641.81	659.25	555.89	439.50	412.32	(38.6%)
		(対搬入量)	(46.4%)	(49.6%)	(42.6%)	(44.5%)	(40.8%)	(44.8%)
		合 計	1,383.12	1,328.95	1,304.95	986.84	1,011.33	
			(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)

[※]搬入量から資源物と不燃残渣を控除した想定値。

資料: 広域連合提供資料

# 3. 再資源化処理施設びん残渣発生率

再資源化処理により発生するびん残渣について、再資源化処理施設の過去の処理実績を基に設定する。

ここでは、5ヶ年平均値を参考に、14.7%とする。

びん残渣発生率 : 14.7%

表 4-4-3 再資源化処理施設びん残渣発生率

			H27	H28	H29	H30	R1	平均
びん全体	搬入(t)	びん全体	434.14	426.89	448.24	515.29	530.30	
	搬出(t)	生きびん	15.73	20.72	28.39	18.28	12.40	
	搬出(t)	無色びん	49.02	41.04	38.06	73.39	80.49	
	搬出(t)	茶色びん	248.85	239.32	240.65	250.12	224.51	
	搬出(t)	その他びん	55.80	75.88	76.41	103.98	112.35	
	回収率	生きびん	3.6%	4.9%	6.3%	3.5%	2.3%	4.1%
	回収率	無色びん	11.3%	9.6%	8.5%	14.2%	15.2%	11.8%
	回収率	茶色びん	57.3%	56.1%	53.7%	48.5%	42.3%	51.6%
	回収率	その他びん	12.9%	17.8%	17.0%	20.2%	21.2%	17.8%
(びん全体)	搬入(t)	びん全体	434.14	426.89	448.24	515.29	530.30	
	搬出(t)	びん全体	369.40	376.96	383.51	445.77	429.75	
	回収率	びん全体	85.1%	88.3%	85.6%	86.5%	81.0%	85.3%
	(発生率)	びん全体	(14.9%)	(11.7%)	(14.4%)	(13.5%)	(19.0%)	(14.7%)

[※]資源物の対搬入量(発生率)は令和元年度にアルミ選別機の増設に伴い令和元年度の比率。

[※]不燃残渣の対搬入量(発生率)は搬出物合計率から資源物と可燃残渣率を差引いた比率。

[※]H28·H29·R1年度は災害ごみ量を含む。

# 4. 洋野リサイクルセンター処理残渣発生率

洋野リサイクルセンターでの選別により発生する処理残渣について、洋野リサイクルセンターの過去の処理実績を基に次のとおり設定する。

可燃残渣発生率 : 11.1%

不燃残渣発生率 : 0.1%

表 4-4-4 洋野リサイクルセンター処理残渣発生率

		H27	H28	H29	H30	R1	平均
搬入物	プラスチック製容器包装(t)	189.92	184.92	186.96	187.78	197.87	
	合計	189.92	184.92	186.96	187.78	197.87	
搬出物	資源物 プラスチック製容器包装(t)	150.78	152.50	165.45	169.23	177.57	
	(対搬入量)	(79.4%)	(82.5%)	(88.5%)	(90.1%)	(89.7%)	(86.0%)
	可燃残渣(t)	31.00	22.17	19.92	16.93	15.09	
	(対搬入量)	(16.3%)	(12.0%)	(10.7%)	(9.0%)	(7.6%)	(11.1%)
	不燃残渣(t)	0.13	0.22	0.10	0.14	0.00	
	(対搬入量)	(0.1%)	(0.1%)	(0.1%)	(0.1%)	(0.0%)	(0.1%)
	その他資源物 プラ製容器以外資源物(t)	1.08	1.07	1.03	1.11	1.20	
	(対搬入量)	(0.6%)	(0.6%)	(0.6%)	(0.6%)	(0.6%)	(0.6%)
	合 計	182.99	175.96	186.50	187.41	193.86	
		(96.4%)	(95.2%)	(99.8%)	(99.8%)	(98.0%)	(97.8%)

第5節 各種将来値の試算(再生利用率の算出)

本節については、ごみ処理施設の管理運営の実施主体である広域連合の一般廃棄物 処理基本計画に倣い、次のとおりとする。

### 1. 焼却施設規模の試算

将来の焼却施設処理対象量を用い、焼却施設の施設規模を算定する。

施設規模については、直近のデータを用い、最新の予測結果をもって算定することが一般的であり、適正な規模を算出する方法として合理的である。施設規模は、環境省通知である「廃棄物処理施設整備費国庫補助金交付要綱の取り扱いについて」の規模算定式により算出する。

施設規模 = (計画一人一日平均排出量×計画収集人口+計画直接搬入量)

÷ 実稼働率÷調整稼働率

= 計画日平均処理対象量÷実稼働率÷調整稼働率

= 計画日平均処理対象量÷0.767(280 日稼働/年間 365 日)÷0.96

※計画日平均排出量 :計画目標年次における年間処理量の日量平均値とし、

計画一人一日平均排出量に計画収集人口を乗じて求

めた量に、計画直接搬入量を加算して求めた値

※実稼働率 :施設の点検期間や整備補修期間など停止日数を除い

た稼働割合(全連続炉標準炉稼働日数 280 日)

※調整稼働率 : 正常に運転される予定の日でも故障の修理、やむを

得ない一時休止等のために処理能力が低下すること

を考慮した係数 (標準値 0.96)

なお、算定式は標準式であることから、実際に施設計画を行う際は現在の施設の運転状況も加味しながら設定することが有効である。広域連合のごみ焼却施設は現在平日限定の全連続運転であるWSS(Weekly Start and Stop)方式であるため、休炉期間を118日(土日104日+定期整備14日)とした247日運転でも試算を行う。

#### 2. 最終処分量の試算

前段までの検討では、計画ごみ量は重量 (t)で論じられているため、埋立容量を推定するにあたり体積  $(m^3)$  に換算する必要がある。

ごみは、中間処理の程度、埋立後の圧密沈下の状況により、その見かけ比重は異なってくる。「都市ごみ処理ガイドブック」(環境技術研究会)によれば、「容器換算係数は廃棄物の性情、埋立工法、分解の進行程度等、種々の因子の影響を受けているので一定値ではない。処分場実施計画にあたっては、過去の実施事例から条件の近いケースを選択するのが望ましい。」としている。

「埋立処分場における浸出液処理システムの開発に関する研究、昭和 54 年度報告書」 (全国都市清掃会議)では、ごみ種別による体積換算係数として表 4-5-1 を掲げている。

表 4-5-1 廃棄物の種別による体積換算係数

係数	体積換算係		
ごみ種別	範囲	平均	代表値
可燃主体(60%以上)	1.00~1.35	1.07	可 燃 ご み : 1.3 建 設 廃 材 : 1.4
不燃主体(60%以上)	0.63~2.34	1.16	焼 却 残 渣 : 1.0
	0.78~2.44	1.41	ス フ ッ チ : 1.25  プラスチック系不燃ごみ : 2.3

資料: 広域連合提供資料

また、全国市町村の過去の実施事例としては表 4-5-2 の例がある。

表 4-5-2 体積換算係数実施事例

事業主体名	単位体積重量	埋立対象物	転圧方式
札幌市	1.43 m³∕t	可燃物含む	_
福岡市	0.83 m³∕t	不燃物、実測	コンパクター使用
松本市	0.80 m³∕t	不燃物、実測	コンパクター使用
"	1.25 m ³ ∕t	不燃物、実測	ブルドーザー使用
泉市	1.25 m ³ ∕t	不燃物、計画	ブルドーザー使用
花巻市	1.25 m ³ ∕t	不燃物、実測	ブルドーザー使用
加古川市	1.25 m ³ ∕t	不燃物、実測	ブルドーザー使用
玉 山 村	1.00 m ³ ∕t	焼却残渣、計画	ブルドーザー使用
湯沢広域組合	1.00 m ³ ∕t	焼却残渣、計画	ブルドーザー使用
青森広域組合	1.25 m ³ ∕t	不燃物、計画	ブルドーザー使用
福島市	1.00 m ³ ∕t	焼却残渣、計画	ブルドーザー使用
安達広域組合	1.00 m³∕t	焼却残渣•不燃物、計画	ブルドーザー使用
酒田地区組合	1.00 m³∕t	不適物、実測	ブルドーザー使用

(事業主体名は略称あり)

資料: 広域連合提供資料

一方、広域連合では定期的に最終処分場の残余容量調査を実施している。

平成 25 年度での残余容量調査結果を基に、年間の埋立容量実績及び埋立重量実績を用いて体積換算係数を算定した結果を表 4-5-3 に示す。

本計画では、この算定結果を基にして、最終処分場容量関連の予測を行っていく。

表 4-5-3 埋立対象物の体積換算係数

	埋立対	付象物		体積換算係数
焼	却	残	渣	0.69m³/t
不	燃	残	渣	$0.69 {\rm m}^3/{\rm t}$
Ľ	ン	残	渣	$0.69 \text{m}^3/\text{t}$
直	接	埋	立	$0.69 \text{m}^3/\text{t}$
覆			土	$0.69 {\rm m}^3/{\rm t}$

### 3. 循環型社会形成推進地域計画の指標数値の試算

ごみ量や排出原単位、焼却施設規模、最終処分量以外に経年変化を確認しておく ことが望ましい指標として、循環型社会形成推進地域計画(以下、「地域計画」とい う。)における各種指標がある。

地域計画における各種指標の定義と、広域連合で適用した場合の考え方を以下に 整理する。

### 表 4-5-4 地域計画における各種指標の定義

[単位:トン]

# 出 量 定 義 事業系、生活系ごみを問わず、出されたごみの量(集団回収されたごみを除く) 広域連合				1	[単位:トン]
広域連合 関係市町村から出された、燃えるごみ(可燃性粗大ごみ)、燃えないごみ(不燃性粗大ごみ)、資源物の総ごみ量 定 義 集団回収量、直接資源化量、中間処理後の再生利用量の和	<b>∔-1</b> 1-	ш	旦	定義	事業系、生活系ごみを問わず、出されたごみの量(集団回収されたごみを除く)
総 資 源 化 量 広域連合 関係市町村からの集団回収量、洋野リサイクルセンターの直接資源化量、久慈地区租大ごみ処理場合の資源化量の和 定 義 資源化等を行う施設を経ずに直接再生業者等に搬入される量 広域連合 広域連合の各中間処理施設を経ずに直接運立処分された量 定 義 各中間処理施設を経ずに直接運立処分された量 定 義 処理後再生利用量と処理後最終処分量の和 広域連合 広域連合 広域連合の各中間処理施設を経ずに入慈地区最終処分場に直接埋立処分された量 定 義 処理後再生利用量と処理後最終処分量の和 広域連合 広域連合 な地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの資源化量と久慈地区ごみ焼却場、久慈地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和 広域連合 な地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和 広域連合 な地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和 広域連合 な地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの資源化量と久慈地区ごみ焼却場、久慈地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和 広域連合 久慈地区租大ごみ処理場。久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和 広域連合 久慈地区租大ごみ処理場と久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和 広域連合 久慈地区工み焼却場、久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和 広域連合 久慈地区でみ焼却場、久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和 定 義 埋立処分された量	135	ш	里	広域連合	
広域連合 場と久慈地区再資源化処理場での資源化量の和 定義 資源化等を行う施設を経ずに直接再生業者等に搬入される量	総資	源	化 量	定義	集団回収量、直接資源化量、中間処理後の再生利用量の和
直接資源化量     広域連合    広域連合の各中間処理施設を経ずに直接洋野リサイクルセンターで直接資源化された量     定     義    各中間処理施設を経ずに直接埋立処分された量     広域連合    広域連合の各中間処理施設を経ずに久慈地区最終処分場に直接埋立処分された量     定     義    処理後再生利用量と処理後最終処分量の和     広域連合    久慈地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの資源化量と久慈地区ごみ焼却場、久慈地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和     定     義    処理後再生利用量と処理後最終処分量の和     定     義    処理後再生利用量と処理後最終処分量の和     広域連合    久慈地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和     左     袁    世    日間処理後の再生利用量の和     定     表    世    日間処理後の再生利用量の和     定     ま    日間処理後の再生利用量の和     広域連合    久慈地区租大ごみ処理場と久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和     広域連合    久慈地区租大ごみ処理場と久慈地区再資源化処理場からの資源化量の和     定     表    中間処理後の処理残渣量の和     広域連合    久慈地区和大ごみ処理場と久慈地区再資源化処理場からの資源化量の和     定     表    中間処理後の処理残渣量の和     広域連合    久慈地区ごみ焼却場、久慈地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和     広域連合    大意地区ごみ焼却場、久慈地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和     定     表    便立処分された量	(再生	利	用量)	広域連合	
広域連合 広域連合の各中間処理施設を経ずに直接洋野リサイクルセンターで直接資源化された量     定 義	直接	咨证	1 化 県	定義	資源化等を行う施設を経ずに直接再生業者等に搬入される量
直接最終処分量     広域連合    広域連合の各中間処理施設を経ずに久慈地区最終処分場に直接埋立処分された量     定    義	旦 1女 .	兵 师		広域連合	広域連合の各中間処理施設を経ずに直接洋野リサイクルセンターで直接資源化された量
広域連合 広域連合の各中間処理施設を経ずに久慈地区最終処分場に直接埋立処分された量  定 義 処理後再生利用量と処理後最終処分量の和  広域連合 久慈地区粗大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの資源化量と久慈地区ごみ焼却場、久  変 養 処理後再生利用量と処理後最終処分量の和  定 義 処理後再生利用量と処理後最終処分量の和  定 義 処理後再生利用量と処理後最終処分量の和  広域連合 久慈地区粗大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの資源化量と久慈地区ごみ焼却場、久  拠 担 担	古拉馬	三级上	ᇭᄼᅩᇢ	定義	各中間処理施設を経ずに直接埋立処分された量
処理残済量       広域連合       久慈地区粗大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの資源化量と久慈地区ごみ焼却場、久慈地区粗大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残済量の和         減量化量       定義       処理後再生利用量と処理後最終処分量の和         広域連合       広域連合       久慈地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの資源化量と久慈地区ごみ焼却場、久慈地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残済量の和         中間処理後の再生利用量の和       定義       中間処理後の再生利用量の和         の基終を収入分量       大慈地区租大ごみ処理場と久慈地区再資源化処理場からの資源化量の和         の型機済量の和       大慈地区でみ焼却場、久慈地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残済量の和         の基終を収入分量       大慈地区でみ焼却場、久慈地区租大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残済量の和         の数据の表述を表して、表述といる。       大慈地区の処理残済量の和         の数据の表述を表して、表述といる。       大慈地区再資源化処理場からの処理残済量の和         の数据の表述を表して、表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表	旦 按 取	又がぞり	心 刀 里	広域連合	広域連合の各中間処理施設を経ずに久慈地区最終処分場に直接埋立処分された量
広域連合 広域連合	hn I⊞	定	体 昌		処理後再生利用量と処理後最終処分量の和
減 量 化 量	処 垤	7天	<b>但</b> 里		
小芸地区組大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの資源化量と久慈地区ごみ焼却場、久慈地区粗大ごみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残渣量の和         処理性がある。       定義の中間処理後の再生利用量の和         の理性を対する。       な域連合を対象地区組入でみ処理場と久慈地区再資源化処理場からの資源化量の和         の理性を対する。       定義の処理残渣量の和         のの理残済量の和のでは、次慈地区でみ焼却場、久慈地区組入でみ処理場、久慈地区再資源化処理場からの処理残済量の和のでは、次慈地区での処理残済量の利力の必要を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象が、力量を対象を対象が、力量を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を対象を		3	ル 트	定義	処理後再生利用量と処理後最終処分量の和
処 理 後	冰 重	臣 1	IC 重	広域連合	
広域連合 久慈地区粗大ごみ処理場と久慈地区再資源化処理場からの資源化量の和  如 理 後 定 義 中間処理後の処理残渣量の和				定義	中間処理後の再生利用量の和
処 理 後	再生	利	用量	広域連合	久慈地区粗大ごみ処理場と久慈地区再資源化処理場からの資源化量の和
広域連合   和   定 義   埋立処分された量   最 終 処 分 量				定義	中間処理後の処理残渣量の和
最 終 処 分 量	最 終	処	分量	広域連合	
	是 紋	ДΠ	나 문	定義	埋立処分された量
	山又 小公	70	<b>刀</b> 里	広域連合	久慈地区最終処分場に埋立処分された量

資料:広域連合提供資料

第 4 節及び第 5 節にて示した各数値からごみ処理量の予測を行い、その結果を表 4-5-5 及び表 4-5-6 に示す。

なお、表 4-5-6 に示すごみ処理量の予測(再生利用率の算出)については、広域連合提供資料から本市のみの数値を予測することが困難であるため、広域連合(関係市町村全体)の数値を用いて検討することとする。

表 4-5-5 広域連合におけるごみ発生量予測結果

	表 4-5-5 広域連合にお										11000	か光王』	里 17 次1 不	0 木											
項 目	記号	計算式	潜在率	回収率	単位			実 績								, ,		予 測 値		, ,					
			%	%	T 12	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
行政区域内人口 ※ 計画処理区域内人口	(1)	市町村合計 (1)		w0000000000000000000000000000000000000	人 //	61,369 61,369	60,415 60,415	59,357 59,357	58,327 58,327	57,457 57.457	56,652 56,652	55,850 55,850	55,044 55,044	54,240 54,240	53,435 53,435	52,633 52,633	52,072 52,072	51,511 51,511	50,949 50,949	50,390 50,390	49,829 49,829	49,265 49,265	48,700 48,700	48,134 48,134	47,56 47.56
計画収集人口	(3)	(1)			"	61,369	60,415	59,357	58,327	57,457	56,652	55,850	55,044	54,240			52,072	51,511	50,949	50,390	49,829	49,265	48,700	48,134	47,56
自家処理人口	(4)				11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
総ごみ量:1人1日平均排出量 生活系ごみ量:1人1日平均排出量	(5)	(6)+(26) (7)~(8)の合計	<u> </u>		g/人/日 "	<b>912</b> 680			<b>937</b> 706	<b>948</b> 715	950 717		<b>961</b> 726	<b>967</b> 730			<b>979</b> 739		<b>988</b> 745		<b>997</b> 751	1,000 753		1,008 757	1.01 75
生活系可燃系ごみ(資源込み)	(7)	(10)÷(3)×1.000.000			"	601	610	621	631	639	643	648	653	657			667		673		679	681		686	68
生活系不燃系ごみ(資源込み)	(8)	(19)÷(3) × 1,000,000			11	79	76	74	75	76	74	74	73	73			72	72	72		72	72		71	7
生活系ごみ量:日平均排出量	(9)	(10)+(19)			t/日	41.736	41.436	41.249	41.211	41.106	40.601	40.328	39.975	39.576	39.179		38.525		37.981	37.684	37.407	37.094		36.445	36.12
可燃系ごみ 可燃ごみ量	(10)	(11)+(12)+(17)+(18) 市町村合計			"	36.880 33.744	36.870 33.744	36.855 33.372	36.830 33.360	36.741 33.260	36.406 33.108	36.213 32.942	35.942 32.696	35.617 32.404	35.283 32.103		34.757 31.628	34.554 31.445	34.313 31.228		33.837 30.799	33.564 30.549		33.027 30.062	32.74 29.80
資源ごみ回収量	(12)	(13)~(16)の合計			"	2.981	3.003	3.347	3.356	3.362	3.171	3.144	3.119	3.087	3.055	3.025	3.003	2.984	2.961	2.937	2.915	2.892	2.868	2.844	2.81
生 資源ごみ: 古紙	(13)	市町村合計	****	*	"	2.056	2.034	2.363	2.344	2.292	2.179	2.161	2.142	2.121	2.099	2.077	2.063		2.034		2.003	1.987	0.0000000000000000000000000000000000000	1.953	1.93
活 資源ごみ:発泡・ペット 資源ごみ:プラスチック製容器包装	(14)	市町村合計 市町村合計		<del> </del>	"	0.406 0.519	0.382 0.505	0.386 0.511	0.408 0.515	0.429 0.542	0.395 0.509	0.392 0.504	0.389 0.501	0.385 0.495	0.381	0.377 0.486	0.375 0.482	0.372 0.480	0.369 0.476		0.364 0.467	0.361		0.355 0.456	0.35 0.45
系	(16)	市町村合計			"	0.000	0.082	0.087	0.089	0.099	0.088	0.087	0.087	0.086	0.430	0.480	0.482	0.480	0.470	0.472	0.407	0.403	0.080	0.430	0.43
集団回収:古紙	(17)	市町村合計		*	11	0.155	0.123	0.136	0.114	0.119	0.127	0.127	0.127	0.126			0.126		0.124		0.123	0.123	0.0000000000000000000000000000000000000	0.121	0.12
**/	(18)	市町村合計			"	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			0.000		0.000		0.000	0.000		0.000	0.00
	(19) (20)	(20)+(21)+(25) 市町村合計			11	4.856 3.234	4.566 2.888	4.394 2.672	4.381 2.401	4.365 2.323	4.195 2.391	4.115 2.326	4.033 2.257	3.959 2.203	1		3.768 2.058		3.668 1.980		3.570 1.908	3.530 1.884		3.418 1.801	3.38 1.77
資源ごみ回収量	(21)	(22)~(24)の合計			"	1.561	1.620	1.664	1.929	1.991	1.752	1.737	1.724	1.704	1.688	1.670	1.659	1.649	1.637	1.624	1.612	1.596	1.584	1.568	1.55
資源ごみ:空き缶	(22)	市町村合計			"	0.501	0.464	0.448	0.478	0.502	0.470	0.466	0.462	0.457	0.452	<del> </del>	0.444		0.439		0.432	0.427	0.424	0.420	0.41
	(23)	市町村合計 市町村合計			"	1.060	1.052 0.104	1.098 0.118	1.271 0.180	1.312 0.177	1.138 0.144	1.129 0.142	1.121 0.141	1.108	1.098	1.086 0.137	1.080	1.072 0.135	1.064 0.134		1.049 0.131	1.039	1.031 0.129	1.021 0.127	1.01 0.12
集団回収:空き缶	(25)	市町村合計			"	0.061			0.051	0.051	0.052	0.052	0.052	0.052			0.051		0.051		0.050	0.050		0.049	0.04
事業系ごみ量:1人1日平均排出量	(26)	(27)~(28)の合計			g/人/日	232			231	233	233	234	235	237	1		240		243		246	247		251	25
事業系可燃系ごみ(資源込み) 事業系不燃系ごみ(資源込み)	(27) (28)	(30)÷(3)×1,000,000 (36)÷(3)×1,000,000			"	220	218	217	223	224	225	226	227	229	230	232	233	235	236	238	239	241	242	244	24
事業系ごみ量:日平均排出量	(29)	(30)+(36)			t/日	14.191	13.816	13.520	13.459	13.382	13.204	13.057	12.942	12.840	12.690	12.569	12.521	12.454	12.390	12.338	12.238	12.180	12.109	12.038	11.97
可燃系ごみ	(30)	(31)~(32)の合計			11	13.473	13.167	12.910	12.981	12.885	12.735	12.628	12.518	12.423	<del> </del>	12.195	12.151	12.088	12.027	11.980	11.913	11.860		11.724	11.66
事   可燃ごみ量 業   資源ごみ回収量	(31)	市町村合計			"	13.277	12.966	12.704	12.819	12.712	12.559	12.453	12.345	12.251	1		11.984		11.862		11.751	11.698		11.566	11.50
系	(32)	(33)~(35)の合計 市町村合計			"	0.196 0.191	0.201 0.196	0.206 0.199	0.162 0.156	0.173 0.162	0.176 0.169	0.175 0.168	0.173 0.166	0.172 0.165	<del></del>		0.167 0.160	0.166 0.159	0.165 0.159		0.162 0.156	0.162 0.156		0.158 0.153	0.15 0.15
ご 資源ごみ:発泡・ペット	(34)	市町村合計	***************************************	***************************************	11	0.004	0.005	0.007	0.006	0.011	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006		0.006	0.006		0.005	0.00
み 資源ごみ:プラスチック製容器包装	(35)	市町村合計			"	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000		0.000		0.000	0.000		0.000	0.00
不燃系ごみ 	(36)	(37)~(38)の合計 市町村合計			"	0.718 0.556	0.649 0.495	0.610 0.445	0.478 0.303	0.497 0.326	0.469 0.306	0.429 0.269	0.424 0.265	0.417 0.258	0.379		0.370 0.216		0.363 0.211		0.325 0.174	0.320 0.169		0.314 0.164	0.31 0.16
資源ごみ回収量	(38)	(39)~(40)の合計			"	0.162	0.154	0.165	0.175	0.171	0.163	0.160	0.159	0.159			0.154		0.152		0.151	0.151		0.150	0.14
資源ごみ:空き缶	(39)	市町村合計			"	0.034	0.037	0.035	0.034	0.031	0.034	0.033	0.033	0.033			0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.03
<u> </u>	(40)	<u>市町村合計</u> (42)+(45)+(48)			// t/日	0.128 55.927	0.117 55.252	0.130 54.769	0.141 54.670	0.140 54.488	0.129 53.805	0.127 53.385	0.126 52.917	0.126 52.416			0.123 51.046		0.121 50.371		0.120 49.645	0.120 49.274		0.119 48.483	0.11 48.10
可燃ごみ量	(42)	(43)~(44)の合計			"	47.021	46.710	46.076	46.179	45.972	45.667	45.395	45.041	44.655	44.245		43.612	43.367	43.090		42.550	42.247	41.946	41.628	41.31
生活系	(43)	(11)			11	33.744	33.744	33.372	33.360	33.260	33.108	32.942	32.696	32.404		31.797	31.628	31.445	31.228		30.799	30.549		30.062	29.80
事業系   末   不燃・粗大ごみ量	(44) (45)	(31) (46)~(47)の合計			"	13.277 3.790	12.966 3.383	12.704 3.117	12.819 2.704	12.712 2.649	12.559 2.697	12.453 2.595	12.345 2.522	12.251 2.461	12.142	12.027 2.321	11.984 2.274	11.922	11.862 2.191	2.160	11.751 2.082	11.698 2.053		11.566	11.50 1.93
と	(46)	(20)			"	3.234	2.888	2.672	2.401	2.323	2.391	2.326	2.257	2.203	2.360		2.058		1.980		1.908	1.884		1.801	1.77
事業系	(47)	(37)			11	0.556	0.495	0.445	0.303	0.326	0.306	0.269	0.265	0.258	0.223	0.220	0.216	0.213	0.211	0.206	0.174	0.169	0.167	0.164	0.16
<ul><li>○ 資源ごみ量</li><li>日 生活系資源</li></ul>	(48) (49)	(49)+(52)+(55) (50)~(51)の合計			11	5.116 4.542	5.159 4.623	5.576 5.011	5.787 5.285	5.867 5.353	5.441 4.923	5.395 4.881	5.354 4.843	5.300 4.791			5.160 4.662		5.090 4.598		5.013 4.527	4.974 4.488		4.890	4.84
量 可燃系	(50)	(50)~(51)の合計 (12)			"	4.542 2.981	3.003	3.347	3.356	3.362	4.923 3.171	4.881 3.144	4.843 3.119	3.087			3.003		4.598 2.961		2.915	4.488 2.892		4.412 2.844	2.8
	(51)	(21)			11	1.561	1.620	1.664	1.929	1.991	1.752	1.737	1.724	1.704	1.688	1.670	1.659	1.649	1.637	1.624	1.612	1.596	1.584	1.568	1.5
事業系資源 可燃系	(52)	(53)~(54)の合計			11	0.358		0.371	0.337	0.344		0.335	0.332	0.331	<del></del>		0.321		0.317		0.313	0.313	1	0.308	0.3
	(53) (54)	(32)			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	0.196 0.162		0.206 0.165	0.162 0.175	0.173 0.171	0.176 0.163	0.175 0.160	0.173 0.159	0.172 0.159		***************************************	0.167 0.154		0.165 0.152		0.162 0.151	0.162 0.151		0.158 0.150	0.1 0.1
集団回収	(55)	(17)+(18)+(25)			11	0.216	0.181	0.194	0.165	0.170	0.179	0.179	0.179	0.178	0.176	0.177	0.177	0.176	0.175	0.173	0.173	0.173	0.172	0.170	0.1
総ごみ量   可燃ごみ量	(56)	(57)+(60)+(63)						19,989.746 1																	
一   円燃こめ重   上   生活系	(57) (58)	(58)~(59)の合計 (43)×365			11	17,162.410 12,316.510	_			16,780.160 12,140.460			16,439.965 11,934.040	16,299.075 11,827.460		15,995.760 11,605.905	15,918.380 11,544.220		15,727.850 11.398.220	15,626.745	15,530.750 11,241.635	15,420.155 11,150.385		15,194.220	15,080.70
事業系	(59)	(44)×365			11	4,845.900	4,732.340	4,637.170	4,678.740	4,639.700	4,584.035	4,545.345	4,505.925	4,471.615	4,431.830	4,389.855	4,374.160	4,351.530	4,329.630	4,313.205	4,289.115	4,269.770	4,245.680	4,221.590	4,200.42
ま 不燃・粗大ごみ量 / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	(60)	(61)~(62)の合計			"	1,383.120			986.840			947.175	920.530	898.265			830.010		799.715		759.930	749.345			707.3
と 生活系 め 事業系	(61) (62)	(46) × 365 (47) × 365			 	1,180.360 202.760			876.040 110.800		***************************************		823.805 96.725	804.095 94.170	~ ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		751.170 78.840		722.700 77.015		696.420 63.510	687.660 61.685	vav		647.87 59.49
資源ごみ量	(63)	(64)+(67)+(70)			"	1,868.780			2,113.382	2,142.909			1,954.210	1,934.500	<del> </del>		1,883.400		1,857.850		1,829.745	1,815.510			1,769.88
生活系資源	(64)	(65)~(66)の合計			"	1,658.750	1,687.942	1,828.006	1,929.782	1,954.569	1,796.895	1,781.565	1,767.695	1,748.715			1,701.630	1,691.045	1,678.270	1,664.765	1,652.355	1,638.120	1,624.980		1,596.5
量	(65) (66)	(50) × 365 (51) × 365			// //	1,088.410 570.340		1,221.240 606.766	1,225.110 704.672	1,226.900 727.669	1,157.415 639.480		1,138.435 629.260	1,126.755 621.960			1,096.095 605.535		1,080.765 597.505		1,063.975 588.380	1,055.580 582.540	vav		1,028.5 567.9
事業系資源	(67)	(68)~(69)の合計			"	130.850		135.990	123.450	126.120		122.275	121.180	120.815	1		117.165		115.705		114.245	114.245			111.69
可燃系	(68)	(53)×365			11	71.540		75.530	59.770	63.690	64.240	63.875	63.145	62.780	61.685		60.955	60.590	60.225		59.130	59.130			57.67
不燃系	(69)	(54) × 365			"	59.310	56.510	60.460	63.680	62.430	59.495	58.400	58.035	58.035			56.210	55.845	55.480		55.115	55.115		54.750	54.02
	(70)	(55) × 365			11	79.180	65.920	70.740	60.150	62.220	65.335	65.335	65.335	64.970	64.240	64.605	64.605	64.240	63.875	63.145	63.145	63.145	62.780	62.050	61.68

※ 住民基本台帳 各年度3月31日現在

表 4-5-6 広域連合におけるごみ処理処分量予測結果

I	項 目	記号	計算式	回収率	係数	単位			実 績										予 測 値							
人慈地区ごみ焼却場		(100)	(101)+(104)+(105)	%	m/t	t/年	H27 17.505.620	H28 17,358,160	H29 17.241.200	H30 17.066.120	R1 17.008.230	R2 16.917.502	R3 16.809.382	R4 16.673.869	R5 16.527.570	R6 16.370.857	R7 16.212.033	R8 16.130.511	R9 16.037.787	R10 15.932.709	R11 15.828.816	R12 15,726,014	R13 15.612.801	R14 15.499.088	R15 15.379.130	R16 15,263,166
可燃ごみ	が、	(101)	(102)~(103)の合計			"	17,162,410	17,049,070	16.817.570	16.855.240	16,780,160	16,668,455	16,569,175	16,439,965	16,327.370	16.149.425	15,995.760	15,918,380	15.828.955	15,727,850		15,530,750	15,420,155	15,310,290	15,194,220	15,080.705
生活系		(102)	(58)			"	12,316.510	12,316.730	12,180.400	12,176.500	12,140.460	12,084.420	12,023.830	11,934.040	11,827.460	11,717.595	11,605.905	11,544.220	11,477.425	11,398.220		11,241.635	11,150.385	11,064.610	10,972.630	10,880.285
事業系の数据区報士ご	み処理場 可燃物	(103)	(59)			"	4,845.900	4,732.340 286.920	4,637.170 403.710	4,678.740	4,639.700	4,584.035	4,545.345	4,505.925	4,471.615 208.440	4,431.830 201.580	4,389.855	4,374.160	4,351.530 189.385	4,329.630 185.574		4,289.115 176.343	4,269.770 173.888	4,245.680 170.161	4,221.590 166.435	4,200.420 164.148
洋野リサイクルセン		(104)	(135)			"	312.210 31.000	286.920	19.920	193.950 16.930	212.980 15.090	228.425 20.622	219.787 20.420	213.606	208.440	19.852	196.583 19.690	192.603 19.528	189.385	19,285	182.948	176.343	18,758	18.637	18.475	18.313
久慈地区粗大ごみ処		(106)	(107)+(110)			t/年	1,383.250	1,234.600	1,137.540	986.980	967.420	984.591	947.359	920.713	898.446	868.879	847.342	830.186	816.315	799.889		760.100	749.514	733.453	717.391	707.535
不燃・粗大ごみ		(107)	(108)~(109)の合計			"	1,383.120	1,234.380	1,137.440	986.840	967.420	984.405	947.175	920.530	898.265	868.700	847.165	830.010	816.140	799.715		759.930	749.345	733.285	717.225	707.370
生活系		(108)	(61) (62)				1,180.360 202.760	1,053.690 180.690	975.150 162.290	876.040 110.800	848.430 118.990	872.715 111.690	848.990 98.185	823.805 96.725	804.095 94.170	787.305 81.395	766.865 80.300	751.170 78.840	738.395 77.745	722.700 77.015		696.420 63.510	687.660 61.685	672.330 60.955	657.365 59.860	647.875 59.495
洋野リサイクルセン	シンター 不燃残渣	(110)	(144)			"	0.130	0.220	0.100	0.140	0.000	0.186	0.184	0.183	0.181	0.179	0.177	0.176	0.175	0.174		0.170	0.169	0.168	0.166	0.165
久慈地区再資源化処	D理場:搬入量		12)+(115)+(118)+(120)+(123)+(127	)		t/年	1,599.680	1,632.922	1,777.036	1,865.452	1,882.819	1,734.845		1,706.010	1,688.855	1,670.970	1,653.815	1,642.865	1,632.280	1,620.235		1,596.145	1,583.370	1,570.230	1,556.360	1,543.220
資源ごみ:古紙     生活系		(112)	(113)~(114)の合計 (13)×365			"	819.930 750.240	813.880 742.410	934.620 862.300	912.950 855.850	895.910 836.320	857.020 795.335	850.085 788.765	842.420 781.830	834.390 774.165	825.265 766.135	816.870 758.105	811.395 752.995	806.285 748.250	800.445 742.410		788.035 731.095	782.195 725.255	775.260 719.050	768.690 712.845	762.120 706.275
事業系		(114)	(33)×365			<i>''</i>	69.690	71.470	72.320	57.100	59.590	61.685	61.320	60.590	60.225	59.130	58.765	58.400	58.035	58.035	57.305	56.940	56.940	56.210	55.845	55.845
資源ごみ:発泡・/	ペット	(115)	(116)~(117)の合計			"	150.100	141.280	143.300	151.800	160.680	146.730	145.635	144.540	143.080	141.620	140.160	139.430	138.335	136.875		135.050	133.955	132.860	131.400	130.670
生活系 事業系		(116)	(14) × 365				148.620	139.630	140.460	149.340	156.710	144.175	143.080	141.985	140.525	139.065	137.605	136.875	135.780	134.685		132.860	131.765	130.670	129.575	128.845
資源ごみ:古着		(118)	(34) × 365 (119)	+ +		"	1.480 0.000	1.650 29.840	2.840 31.890	2.460 32.350	3.970 36.130	2.555 32.120	2.555 31.755	2.555 31.755	2.555 31.390	2.555 31.025	2.555 31.025	2.555 30.295	2.555 29.930	2.190 29.930		2.190 29.565	2.190 29.565	2.190 29.200	1.825 29.200	1.825 28.470
生活系		(119)	(16)×365			//	0.000	29.840		32.350	36.130	32.120	31.755	31.755	31.390	31.025	31.025	30.295	29.930	29.930		29.565	29.565	29.200	29.200	28.470
理 資源ごみ:空き缶	<u> </u>	(120)	(121)~(122)の合計			"	195.510	183.170		186.950	194.870	183.960	182.135	180.675	178.850	176.660	174.470	173.375	172.645	171.550		168.995	167.170	166.075	164.615	163.155
生活系事業系		(121)	(22)×365 (39)×365			//	183.060 12.450	169.390 13.780	163.100 12.910	174.440 12.510	183.540 11.330	171.550 12.410	170.090 12.045	168.630 12.045	166.805 12.045	164.980 11.680	163.155 11.315	162.060 11.315	161.330 11.315	160.235 11.315	158.775 11.315	157.680 11.315	155.855 11.315	154.760 11.315	153.300 11.315	152.205 10.950
資源ごみ:ビン		(123)	(124)~(125)の合計			"	434.140	426.890	448.240	515.290	530.300	462.455	458.440	455.155	450.410	446.030	441.285	439.095	435.810	432.525		426.685	423.035	419.750	416.100	412.815
生活系		(124)	(23)×365			"	387.280	384.160	400.690	464.120	479.200	415.370	412.085	409.165	404.420	400.770	396.390	394.200	391.280	388.360	385.440	382.885	379.235	376.315	372.665	369.745
量 事業系 資源ごみ: 小型家	を示	(125) (126)	(40) × 365 (127)			"	46.860 0.000	42.730 37.862	47.550 42.976	51.170 66.112	51.100 64.929	47.085 52.560	46.355 51.830	45.990 51.465	45.990 50.735	45.260 50.370	44.895 50.005	44.895 49.275	44.530 49.275	44.165 48.910		43.800 47.815	43.800 47.450	43.435 47.085	43.435 46.355	43.070 45.990
( ) 貝源この: 小型家	7 PE	(126)	(127) (24)×365			"	0.000	37.862	42.976	66.112	64.929	52.560	51.830	51.465	50.735	50.370	50.005	49.275	49.275	48.910 48.910		47.815	47.450	47.085	46.355	45.990
年 洋野リサイクルセンター		(128)	(129)			t/年	189.920	184.920	186.960	187.780	197.870	185.785	183.960	182.865	180.675	178.850	177.390	175.930	175.200	173.740	172.280	170.455	168.995	167.900	166.440	164.980
単 資源ごみ:プラスラ	チック製容器包装	(129)	(130)~(131)の合計			"	189.920	184.920	186.960	187.780	197.870	185.785	183.960	182.865	180.675	178.850	177.390	175.930	175.200	173.740		170.455	168.995	167.900	166.440	164.980
生活系		(130)	(15)×365 (35)×365				189.550 0.370	184.650 0.270	186.590 0.370	187.570 0.210	197.740 0.130	185.785 0.000	183.960 0.000	182.865	180.675	178.850 0.000	177.390	175.930	175.200 0.000	173.740 0.000		170.455 0.000	168.995	167.900 0.000	166.440 0.000	164.980
久慈地区ごみ焼却場	릚: 処理後量	(132)	(133)			t/年	2,553.380	2,462.900		2,133.520	2,063.530	2,250.028	2,235.648	2,217.625	2,198.167	2,177.324	2,156.200	2,145.358	2,133.026	2,119.050		2,091.560	2,076.503	2,061.379		2,030.001
焼却残渣	e em in te em // E	(133)	(100)×発生率	13.3%		"	2,553.380	2,462.900	2,253.570	2,133.520	2,063.530	2,250.028	2,235.648	2,217.625	2,198.167	2,177.324	2,156.200	2,145.358	2,133.026	2,119.050		2,091.560	2,076.503	2,061.379	_	2,030.001
久慈地区粗大ごみ処 可燃物	<u>□理場∶処理後量</u>	(134)	(135)~(137)の合計	00.0%		t/年 "	1,383.120	1,328.950	1,304.950 403.710	986.840 193.950	1,011.330	984.591 228.425	947.359 219.787	920.713 213.606	898.446	868.879 201.580	847.342 196.583	830.186 192.603	816.315 189.385	799.889 185.574		760.100 176.343	749.514 173.888	733.453 170.161	717.391 166.435	707.535 164.148
不燃物		(135) (136)	(106)×発生率 (106)×発生率	23.2% 38.6%			312.210 641.810	286.920 659.250	555.890	439.500	212.980 412.320	380.052	365.681	355.395	208.440 346.800	335.387	327.074	320.452	315.098	308.757		293.399	289.312	283.113	276.913	273.109
磁性物		(137)	(106)×発生率	38.2%		"	429.100	382.780	345.350	353.390	386.030	376.114	361.891	351.712	343.206	331.912	323.685	317.131	311.832	305.558		290.358	286.314	280.179	274.043	270.278
久慈地区再資源化処	<u>见理場: 処理後量</u>	(138)	(139)~(140)の合計			t/年	1,574.585	1,630.891	1,767.455	1,865.924	1,883.092	1,734.845	1,719.880	1,706.010	1,688.855	1,670.970	1,653.815	1,642.865	1,632.280	1,620.235		1,596.145	1,583.370	1,570.230		1,543.220
資源物 ビン残渣		(139)	(111)-(140) (123)×発生率	14.7%		"	1,495.495 79.090	1,555.801 75.090	1,697.515 69.940	1,763.424 102.500	1,754.402 128.690	1,666.864 67.981	1,652.489 67.391	1,639.102 66.908	1,622.645 66.210	1,605.404 65.566	1,588.946 64.869	1,578.318 64.547	1,568.216 64.064	1,556.654 63.581	1,544.308	1,533.422 62.723	1,521.184 62.186	1,508.527 61.703	1,495.193 61.167	1,482.536 60.684
洋野リサイクルセンター	9一: 処理後量	(141)	(142)~(144)の合計	11177		t/年	189.920	184.920	186.960	187.780	197.870	180.583	178.810	177.745	175.617	173.842	172.422	171.004	170.294	168.875		165.682	164.263	163.199	161.779	160.361
資源物		(142)	(128)×発生率	86.0%		"	158.790	162.530	166.940	170.710	182.780	159.775	158.206	157.264	155.381	153.811	152.555	151.300	150.672	149.416		146.591	145.336	144.394	143.138	141.883
処理残渣(可燃) 不燃残渣		(143)	(128)×発生率 (128)×発生率	11.1%		"	31.000 0.130	22.170 0.220	19.920 0.100	16.930 0.140	15.090	20.622 0.186	20.420 0.184	20.298 0.183	20.055 0.181	19.852 0.179	19.690 0.177	19.528 0.176	19.447 0.175	19.285 0.174		18.921 0.170	18.758 0.169	18.637 0.168	18.475 0.166	18.313 0.165
資源化量		(145)	(146)~(149)の合計	0.170		t/年	2,162.565	2,167.031	2,280.545	2,347.674	2,385.432	2,268.088	2,237.921	2,213.413	2,186.202	2,155.367	2,129.791	2,111.354	2,094.960	2,075.503		2,033.516	2,015.979	1,995.880		1,956.382
久慈地区粗大ごみ		(146)	(137)			"	429.100	382.780	345.350	353.390	386.030	376.114		351.712	343.206	331.912	323.685	317.131	311.832	305.558		290.358	286.314	280.179	274.043	270.278
人慈地区再資源化	化処理場 資源物	(147)	(139) (142)			"	1,495.495 158.790	1,555.801 162.530	1,697.515 166.940	1,763.424 170.710	1,754.402 182.780	1,666.864 159.775	1,652.489 158.206	1,639.102 157.264	1,622.645 155.381	1,605.404 153.811	1,588.946 152.555	1,578.318 151.300	1,568.216 150.672	1,556.654 149.416		1,533.422 146.591	1,521.184 145.336	1,508.527 144.394	1,495.193 143.138	1,482.536 141.883
集団回収	ンノー・貝/派が	(149)	(70)				79.180	65.920	70.740	60.150	62.220	65.335	65,335	65.335	64.970	64.240	64.605	64.605	64.240	63.875		63.145	63.145	62.780	62.050	61.685
	湯:最終処分量(覆土含む)	(150)	(151)+(157)			t/年	4,365.707	4,262.987		3,567.360	3,472.720	3,597.415	3,558.293	3,519.904	3,481.569	3,437.703	3,397.524	3,373.809	3,349.584	3,321.851		3,263.576	3,237.335	3,208.260		3,151.725
埋立廃棄物量	7. ka +n+B ka +n 7社 /木	(151)	(152)~(154)の合計			"	3,274.280	3,197.240		2,675.520	2,604.540	2,698.061	2,668.720	2,639.928	2,611.177	2,578.277	2,548.143	2,530.357	2,512.188	2,491.388		2,447.682	2,428.001	2,406.195	_	2,363.794
	み焼却場 焼却残渣 大ごみ処理場 不燃物	(152) (153)	(133)				2,553.380 641.810	2,462.900 659.250	2,253.570 555.890	2,133.520 439.500	2,063.530 412.320	2,250.028 380.052	2,235.648 365.681	2,217.625 355.395	2,198.167 346.800	2,177.324 335.387	2,156.200 327.074	2,145.358 320.452	2,133.026 315.098	2,119.050 308.757	2,105.233	2,091.560 293.399	2,076.503 289.312	2,061.379 283.113	2,045.424 276.913	2,030.001 273.109
B7	原化処理場 ビン残渣	(154)	(140)			"	79.090	75.090	69.940	102.500	128.690	67.981	67.391	66.908	66.210	65.566	64.869	64.547	64.064	63.581	63.152	62.723	62.186	61.703	61.167	60.684
706	设からの発生残渣	(155)	実績平均値			"	30.670	18.290	6.780	4.570	3.330	12.730	12.730	12.730	12.730	12.730	12.730	12.730	12.730	12.730		12.730	12.730	12.730	12.730	12.730
分 直接埋立 覆土量		(156) (157)	(151)×1/3			"	0.000 1.091.427	0.000 1.065.747	0.000 959.800	0.000 891.840	0.000 868.180	0.000 899.354	0.000 889.573	0.000 879.976	0.000 870.392	0.000 859.426	0.000 849.381	0.000 843.452	0.000 837.396	0.000 830.463		0.000 815.894	0.000 809.334	0.000 802.065	0.000 794.501	0.000 787.931
	場: 最終処分容量(覆土含む)	(158)	(159)+(165)			m³/年	3,033.500	2,954.081		2,464.632	2,398.475	2,491.000		2,437.518	2,411.066	2,380.800	2,353.076	2,336.712	2,319.997	2,300.861			2,242.544	2,222.484		2,183.474
年 埋立廃棄物量		(159)	(160)~(164)の合計			"	2,280.415	2,218.716		1,849.262	1,799.431	1,870.446		1,830.335	1,810.496	1,787.796		1,754.730	1,742.194	1,727.842		1,697.684	1,684.104	1,669.059	_	1,639.802
量 焼却残渣 不燃物		(160) (161)	(152)×体積変換係数 (153)×体積変換係数		0.69	"	1,761.832 442.849	1,699.401 454.883	1,554.963 383.564	1,472.129 303.255	1,423.836 284.501	1,552.519 262.236	1,542.597 252.320	1,530.161 245.223	1,516.735 239.292	1,502.354 231.417	1,487.778 225.681	1,480.297 221.112	1,471.788 217.418	1,462.145 213.042		1,443.176 202.445	1,432.787 199.625	1,422.352 195.348		1,400.701 188.445
ビン残渣		(162)	(154)×体積変換係数		0.69	"	54.572	51.812	48.259	70.725	88.796	46.907	46.500	46.167	45.685	45.241	44.760	44.537	44.204	43.871	43.575	43.279	42.908	42.575	42.205	41.872
	役からの発生残渣	(163)	(155)×体積変換係数		0.69	"	21.162	12.620	4.678	3.153	2.298	8.784		8.784	8.784	8.784	8.784	8.784	8.784	8.784	8.784	8.784	8.784	8.784	8.784	8.784
直接埋立   覆土量		(164)	(156)×体積変換係数 (157)×体積変換係数		0.69	"	0.000 753.085	0.000 735,365		0.000 615.370	0.000 599.044	0.000 620.554	0.000 613.805	0.000 607.183	0.000 600.570	0.000 593.004	0.000 586.073	0.000 581.982	0.000 577.803	0.000 573.019		0.000 562.967	0.000 558.440	0.000 553.425		0.000 543.672
生活系排出原単位		(166)	(6)			g/人/日	733.065	/33.303	002.202	010.070	J55.U44	717			730	733	737	739	743	745	_	751	753	755		759
事業系排出原単位		(167)	(26)			"						233	234	235	237	237	239	240	242	243	245	246	247	249	251	252
排出原単位合計 ※プル号(庫接押立	7会れノ佐田同田佐覧ハ	(168)	(5) (56) - (70)+(156)			// +/年						950			967		976		985	988			1,000	1,004		1,011
	な合む/集団回収等除く) な合む/集団回収等合む)	(169) (170)	(56)-(70)+(156) (56)+(156)			t/年 "						19,573 19,639			19,067 19,132	18,868 18,932	18,674 18,739		18,453 18,517	18,322 18,385			17,922 17,985	17,782 17,844		17,496 17,558
直接資源化量		(171)	(148)			t/年						160			155	154	153		151	149			145	144		142
直接最終処分量		(172)	(156)			// <del>/</del> =						10.440	10.000	10.000	10000	10.74	10.551	0	0	10.1-0	0 1000	17.046	0	0	17.404	17.054
中間処理量		(173) (174)	(169)—(171)+(172) (175)+(176)			t/年						19,413 4,741	19,262 4,683	19,092 4,631	18,912 4,577	18,714 4,515	18,521 4,461	18,416 4,425	18,302 4,392	18,173 4,353		17,910 4,272	17,777 4,235	17,638 4,195	17,491 4,153	17,354 4,117
各 処理後再生利用量		(175)	(146)+(147)			"						2,043	2,014	1,991	1,966	1,937	1,913	1,895	1,880	1,862		1,824	1,807	1,789	1,769	1,753
種 処理後最終処分量	- n	(176)	(152)+(153)+(154)			"						2,698	2,669	2,640	2,611	2,578	2,548	2,530	2,512	2,491	2,473	2,448	2,428	2,406	2,384	2,364
指 中間処理による減量標 中間処理による減量		(177)	(173)—(174) (177)/(169)			%			-			14,672 75.0%	14,579 75.1%	14,461 75.1%	14,335 75.2%	14,199 75.3%	14,060 75.3%	13,991 75.4%	13,910 75.4%	13,820 75.4%		13,638 75.5%	13,542 75.6%	13,443 75.6%	13,338 75.6%	13,237 75.7%
総資源化量(集団回		(178)	(145)—(149)			t/年						2,203	2,173		2,121	2,091	2,065	2,047	2,031	2,012			1,953	1,933	1,912	1,895
総資源化量(集団回		(180)	(145)			11						2,268	2,238	2,213	2,186	2,155	2,130	2,111	2,095	2,076	2,057	2,034	2,016	1,996	1,974	1,956
再生利用率	L 16/1	(181)	(180)/(170)			% + /年						11.5%	11.5%		11.4%		11.4%		11.3%	11.3%			11.2%	11.2%	11.2%	11.1%
最終処分総量(覆土 最終処分率	上除く)	(182)	(151) (182)/(170)			t/年 %			<del>  </del>			2,698 13.7%	2,669 13.7%	2,640 13.7%	2,611 13.6%	2,578 13.6%	2,548 13.6%	2,530 13.6%	2,512 13.6%	2,491 13.5%		2,448 13.5%	2,428 13.5%	2,406 13.5%	2,384 13.5%	2,364 13.5%
最終処分容量		(184)	(159)+(165)			m [/] /年						2,491	2,464		2,411	2,381	2,353	2,337	2,320	2,301			2,243	2,222		2,183
累計最終処分容量		(185)	(184)			m						2,491	4,955	7,393	9,804	12,185	14,538	16,875	19,195	21,496	23,780	26,041	28,284	30,506	32,708	34,891
焼却施設規模(全連			(100)/365 × 365/280/0.96 (100)/365 × 365/247/0.96			t/日 +/日			<del>                                     </del>			62.9 71.3			61.5	60.9	60.3	60.0	59.7	59.3 67.2			58.1	57.7 65.4		56.8 64.4
焼却施設規模(全連	三元 エロケア/	(187)	(100)/300 × 300/241/0.96			t/日		l				/1.3	70.9	70.3	69.7	69.0	68.4	68.0	67.6	0/.2	66.8	00.3	65.8	00.4	64.9	04.4

第6節 ごみ量の予測結果

### 1. 排出原単位の予測結果

表 4-3-11 より本市の排出原単位予測結果を図 4-6-1 に示す。

排出原単位は、令和元年度実績で 1,050 g /人/日であり、予測結果は増加傾向となっている。

計画目標年度の令和 16 年度では 1,097g/人/日で、令和元年度実績に対して+47g/人/日となり、約4.4%の増加となっている。

内訳としては、生活系及び事業系の可燃ごみが特に高い増加傾向を示している。

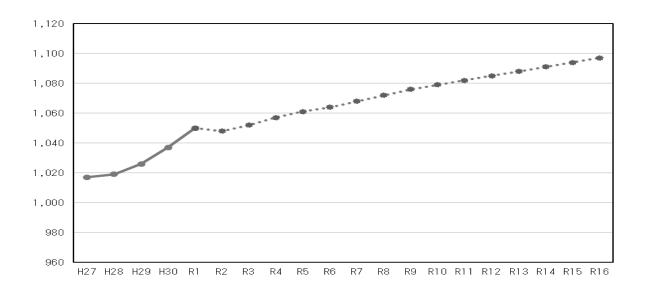


図 4-6-1 排出原単位予測結果

# 2. 総ごみ量の予測結果

表 4-3-11 より本市の総ごみ量予測結果を図 4-6-2 に示す。

総ごみ量は、令和元年度実績で 13,186 t/年であり、予測結果は減少傾向となっている。

令和 16 年度では 11,481 t /年で、令和元年度実績に対して-1,705 t /年となり、12.9%の減少となっている。

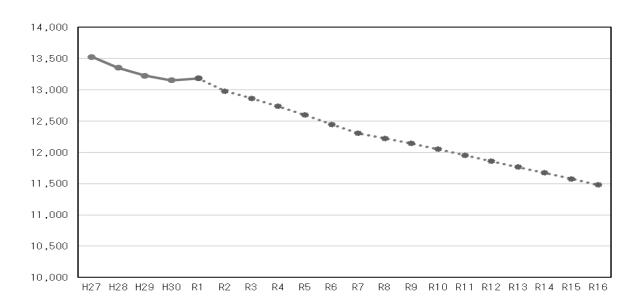


図 4-6-2 総ごみ量予測結果

# 3. 再生利用率の予測結果

表 4-5-5 及び表 4-5-6 より広域連合の再生利用率予測結果を図 4-6-3 に示す。 再生利用率は、令和元年度実績で 12.0%であり、予測結果は減少傾向となっている。 令和 16 年度では、11.1%で令和元年度実績に対して 0.9 ポイントの減少となって いる。

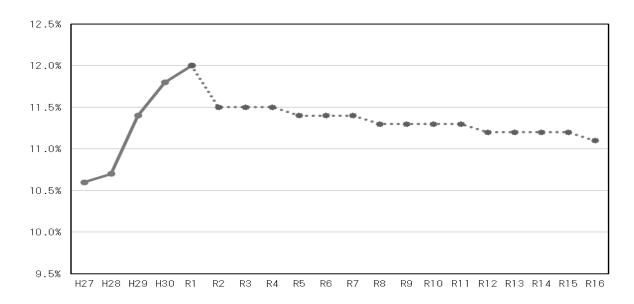


図 4-6-3 再生利用率予測結果

第7節 予測結果課題への対応とその試算

前節までで本市におけるごみ発生量と広域連合におけるごみ発生量及びごみ処理量の予測結果から、排出原単位・総ごみ量・再生利用率について整理した。 本節では、予測結果を数量的に検証し、本市における将来値の設定を行なう。

## 1. 検討する項目

本市のごみ処理に関する課題の中で、ここでは以下の項目について検証を行う。

- 〇排出原単位増加への対応
- 〇再生利用率の向上

これらの項目に対し、各種条件を想定して試算を行っていく。

## 2. 検証項目の試算条件

#### (1) 排出原単位増加への対応

排出原単位について、岩手県では実績 945g/人/日に対して 3.6%減の 911g/人/日の目標値を掲げている。一方、本市では生活系及び事業系可燃ごみの上昇率が高く、排出原単位全体の増加傾向の大きな要因となっている。

ここでは、以下のケースを設定し、将来値設定の試算を行う。

#### 〇試算ケース1

「生活系・事業系の可燃ごみにおいて、排出原単位の増加を抑え現状を維持する」

## 〇試算ケース2

「排出原単位実績平均 927g/人/日を達成目標として、可燃系ごみ排出原単位(生活系・事業系)を直近実績から 3%削減を目指していく。」

なお試算ケース2は本計画の計画期間14年間の中間目標年度的位置にある令和9年度(計画7年目)を達成目標年度に設定する。

#### (2) 再生利用率の向上

令和元年度実績での再生利用率は12.0%となっている。これは国の目標の27%、 県の目標20.6%の約半分の値である。一方、広域連合では容器包装リサイクル法 品目の回収と、粗大ごみ処理施設における破砕選別を既に実施しているため、抜本 的な再生利用率の改善は見込むことが厳しい状況にある。 したがって、以下のケースを設定し、試算を行う。

# 「計画8年目を目標に資源ごみ回収率を生活系資源ごみで10%、事業系資源ごみで5%上昇させる」

試算条件を踏まえたごみ排出量及びごみ処理量の試算結果を次頁以降に示す。

なお、本節における広域連合提供資料からはごみ処理量の予測(再生利用率の算出) について、本市のみの数値が把握できることから、後述の 3. (2) では本市の数値を 用いて検証することとする。

表 4-7-1 本市におけるごみ発生量試算結果(ケース 1)

			潜在率	回収率				実 績									-	予 測 値							
項目	記号	計算式	%	%	単位	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
行政区域内人口 ※	(1)	項目別予測			人	36,443	35,909	35,333	34,763	34,418	33,936	33,454	32,971	32,489	32,007	31,525	31,202	30,879	30,555	30,232	29,909	29,591	29,273	28,954	28,636
計画処理区域内人口	(2)	(1)		•••••	"	36,443	35,909	35,333	34,763	34,418	33,936	33,454	32,971	32,489	32,007	31,525	31,202	30,879	30,555	30,232	29,909	29,591	29,273	28,954	28,636
計画収集人口 自家処理人口	(3)	(1)			"	36,443	35,909	35,333	34,763	34,418	33,936	33,454	32,971	32,489	32,007	31,525	31,202	30,879	30,555	30,232	29,909	29,591	29,273	28,954	28,636
総ごみ量:1人1日平均排出量	(5)	(6)+(26)	1		g/人/日	1,017	1.019	1.026	1,037	1.050	1.046	1.045	1.045	1.045	1.044	1.044	1.044	1.044	1,044	1,044	1.043	1,043	1.043	1,043	1,043
生活系ごみ量:1人1日平均排出量	(6)	(7)~(8)の合計			"	727	736	741	751	759	756	756	756	756		756	756	756	756	756	756		756	756	756
生活系可燃系ごみ(資源込み)	(7)	項目別予測(直近実績)			"	646	660	666	673	679	679		679	679		679	679	679	679	679	679		679	679	679
生活系不燃系ごみ(資源込み)   生活系ごみ量:日平均排出量	(8)	項目別予測 (10)+(19)			t/日	81	76 26,443	75 26.181	78 26.100	26.115	77 25.656	77 25.291	77 24.926	77 24.562	- ''	23.832	77 23.589	77 23.345	77 23.100	77 22.856	77	77 22.371	77	77 21.889	77 21.649
可燃系ごみ	(10)	(3)×(7)÷1.000.000		+	// [	26.510 23.559	23.704	23.521	23.388	23.379	23.043	22.715	22.387	22.060	21.733	21.405	21.186	20.967	20.747	20.528	22.611	20.092	22.130 19.876	19.660	19.444
可燃ごみ量	(11)	(10)-(12)-(17)-(18)			"	21.510	21.651	21.245	21.136	21.110	20.853	20.556	20.212	19.870	19.529	19.190	18.948	18.709	18.513	18.318	18.121	17.929	17.735	17.542	17.349
資源ごみ回収量	(12)	(13)~(16)の合計			"	1.993	2.001	2.225	2.215	2.221	2.142	2.159	2.175	2.190	2.204	2.215	2.238	2.258	2.234	2.210	2.187	2.163	2.141	2.118	2.095
生   資源ごみ: 古紙 生   答源ごね: 発泡・ペット	(13)	(9)×潜在率×回収率	5.6%	100.0%	"	1.355	1.347	1.568	1.548	1.519	1.452	1.449	1.445	1.441	1.437	1.432	1.434	1.435	1.420	1.405	1.390	1.375	1.360	1.346	1.331
活	(14)	(9)×潜在率×回収率 (9)×潜在率×回収率	2.1% 7.2%	46.3% 19.2%	"	0.267 0.371	0.246 0.358	0.244	0.254	0.265 0.370	0.256 0.377	0.259 0.394	0.262	0.265 0.427	0.267 0.443	0.269 0.457	0.273 0.474	0.276 0.490	0.273 0.485	0.270 0.480	0.267 0.475	0.264 0.470	0.262 0.465	0.259 0.460	0.256 0.455
系	(16)	(9)×潜在率×回収率	0.2%	100.0%	11	0.000	0.050	0.055	0.059	0.067	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057	0.056	0.055	0.055	0.054	0.054	0.053	0.053
集団回収: 古紙	(17)	(9)×潜在率×回収率	0.2%	100.0%	11	0.056	0.052	0.051	0.037	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.047	0.047	0.047	0.047	0.046	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044
集団回収:ペットボトル	(18)	(9)×潜在率×回収率	0.0%	100.0%	"	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
不燃系ごみ 	(19)	(3)×(8)÷1,000,000 (19)-(21)-(25)			"	2.951 1.877	2.739 1.653	2.660 1.579	2.712 1.504	2.736 1.480	2.613 1.472	2.576 1.442	2.539 1.411	2.502 1.380	2.465 1.350	2.427 1.320	2.403 1.297	2.378 1.273	2.353 1.259	2.328 1.245	2.303 1.234	2.279 1.221	2.254 1.207	2.229 1.193	2.205 1.180
資源ごみ回収量	(21)	(22)~(24)の合計			"	1.042	1.053	1.051	1.181	1.229	1.114	1.108	1.102	1.096	1.089	1.082	1.081	1.080	1.069	1.058	1.045		1.023	1.012	1.002
資源ごみ:空き缶	(22)	(9)×潜在率×回収率	1.7%	70.8%	"	0.352	0.307	0.292	0.307	0.324	0.312	0.310	0.308	0.306	0.304	0.302	0.301	0.301	0.298	0.295	0.291	0.288	0.285	0.282	0.279
資源ごみ:ビン	(23)	(9)×潜在率×回収率	4.5%	61.2%	"	0.690	0.686	0.684	0.762	0.794	0.714	0.711	0.707	0.704	0.700	0.696	0.696	0.695	0.688	0.681	0.673	0.666	0.659	0.652	0.645
	(24)	(9)×潜在率×回収率 (9)×潜在率×回収率	0.3%	100.0%	"	0.000 0.032	0.060 0.033	0.075 0.030	0.112 0.027	0.111 0.027	0.088	0.087 0.026	0.087 0.026	0.086	0.085 0.026	0.084	0.084	0.084 0.025	0.083 0.025	0.082 0.025	0.081	0.080 0.024	0.079 0.024	0.078 0.024	0.078 0.023
事業系ごみ量:1人1日平均排出量	(26)	(27)~(28)の合計	0.176	100.0%	g/人/日	289.504	282.518	284.829	285.888	290.788	290	289	289	289	<del></del>	288	288	288	288	288	287		287	287	287
事業系可燃系ごみ(資源込み)	(27)	項目別予測(直近実績)			"	272	267	270	274	278	278	278	278	278		278	278	278	278	278	278	278	278	278	278
事業系不燃系ごみ(資源込み)	(28)	項目別予測			"	17	16	15	12	12	12		11	11	10	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9
事業系ごみ量:日平均排出量	(29)	(30)+(36) (3)×(27)÷1.000.000			t/日	10.550 9.915	10.145 9.576	10.062 9.524	9.938 9.528	10.009 9.580	9.841 9.434	9.668 9.300	9.529 9.166	9.389 9.032		9.079 8.764	8.986 8.674	8.893 8.584	8.800 8.494	8.706 8.404	8.584 8.315	8.492 8.226	8.401 8.138	8.310 8.049	8.219 7.961
事の燃ごみ量	(31)	(30)-(32)			"	9.793	9.455	9.396	9.444	9.478	9.324	9.191	9.057	8.923	8.790	8.657	8.566	8.476	8.387	8.298	8.211	8.123	8.036	7.948	7.862
<b>資源ごみ回収量</b>	(32)	(33)~(35)の合計			"	0.122	0.121	0.128	0.084	0.102	0.110	0.109	0.109	0.109	0.108	0.107	0.108	0.108	0.107	0.106	0.104	0.103	0.102	0.101	0.099
系 資源ごみ:古紙	(33)	(29)×潜在率×回収率	1.0%	100.0%	"	0.120	0.118	0.122	0.079	0.093	0.105	0.104	0.104	0.104	<del> </del>	0.102	0.103	0.103	0.102	0.101	0.099	0.098	0.097	0.096	0.095
	(34)	(29)×潜在率×回収率 (29)×潜在率×回収率	0.0%	100.0%	"	0.002 0.000	0.003	0.006	0.005	0.009	0.005	0.005 0.000	0.005	0.005	0.005 0.000	0.005	0.005	0.005 0.000	0.005	0.005	0.005	0.005 0.000	0.005 0.000	0.005	0.004
不燃系ごみ	(36)	(3)×(28)÷1,000,000	0.0%	100.0%	"	0.635	0.569	0.538	0.410	0.429	0.407	0.368	0.363	0.357	0.320	0.315	0.312	0.309	0.306	0.302	0.269	0.266	0.263	0.261	0.258
不燃・粗大ごみ量	(37)	(36)-(38)			"	0.480	0.433	0.402	0.269	0.286	0.268	0.231	0.227	0.222	0.186	0.183	0.181	0.178	0.176	0.173	0.143	0.141	0.139	0.138	0.137
	(38)	(39)~(40)の合計 (29)×潜在率×回収率	0.3%	100.0%	"	0.155 0.031	0.136 0.027	0.136 0.025	0.141	0.143 0.023	0.139	0.137 0.025	0.136 0.025	0.135 0.025		0.132	0.131	0.131 0.024	0.130 0.024	0.129 0.024	0.126 0.023	0.125 0.023	0.124 0.023	0.123 0.023	0.121 0.022
	(40)	(29)×潜在率×回収率	1.1%	100.0%	"	0.031	0.109	0.023	0.023	0.023	0.020	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.100	0.022
総ごみ量	(41)	(42)+(45)+(48)			t/日	37.060	36.588	36.243	36.038	36.124	35.497	35.007	34.503	33.999	33.464	32.958	32.622	32.285	31.947	31.608	31.241	30.909	30.576	30.244	29.912
可燃ごみ量	(42)	(43)~(44)の合計			"	31.303	31.106	30.641	30.580	30.588	30.177	29.747	29.269	28.793	28.319	27.847	27.514	27.185	26.900	26.616	26.332	26.052	25.771	25.490	25.211
生活系 事業系	(43)	(11)			"	21.510 9.793	21.651 9.455	9.396	21.136 9.444	21.110 9.478	20.853 9.324	20.556 9.191	9.057	19.870 8.923	19.529 8.790	19.190 8.657	18.948 8.566	18.709 8.476	18.513 8.387	18.318 8.298	18.121 8.211	17.929 8.123	17.735 8.036	17.542 7.948	17.349 7.862
	(45)	(46)~(47)の合計			"	2.357	2.086	1.981	1.773	1.766	1.740	1.673	1.638	1.602	1.536	1.503	1.478	1.451	1.435	1.418	1.377	1.362	1.346	1.331	1.317
生活系	(46)	(20)		-	11	1.877	1.653	1.579	1.504	1.480	1.472	1.442	1.411	1.380	1.350	1.320	1.297	1.273	1.259	1.245	1.234	1.221	1.207	1.193	1.180
め事業系	(47)	(37)			"	0.480	0.433	0.402	0.269	0.286	0.268		0.227	0.222		0.183	0.181	0.178	0.176	0.173	0.143		0.139	0.138	0.137
( ) 資源ごみ量 日 生活系資源	(48)	(49)+(52)+(55) (50)~(51)の合計			"	3.400 3.035	3.396 3.054	3.621 3.276	3.685 3.396	3.770 3.450	3.580 3.256	3.587 3.267	3.596 3.277	3.604 3.286		3.608 3.297	3.630 3.319	3.649 3.338	3.612 3.303	3.574 3.268	3.532 3.232	3.495 3.197	3.459 3.164	3.423 3.130	3.384 3.097
<b>一</b>	(50)	(12)			"	1.993	2.001	2.225	2.215	2.221	2.142		2.175	2.190		2.215	2.238	2.258	2.234	2.210	2.187	2.163	2.141	2.118	2.095
不燃系	(51)	(21)			"	1.042	1.053	1.051	1.181	1.229	1.114		1.102	1.096	1.089	1.082	1.081	1.080	1.069	1.058	1.045		1.023	1.012	1.002
事業系資源 可燃系	(52)	(53)~(54)の合計			"	0.277	0.257	0.264	0.225	0.245	0.249		0.245	0.244		0.239 0.107	0.239	0.239	0.237	0.235	0.230		0.226	0.224	0.220
	(54)	(32)			"	0.122 0.155	0.121 0.136	0.128 0.136	0.084	0.102 0.143	0.110	0.109	0.109 0.136	0.109		0.107	0.108	0.108 0.131	0.107 0.130	0.106 0.129	0.104 0.126	0.103	0.102 0.124	0.101 0.123	0.099 0.121
集団回収	(55)				"	0.088	0.085	0.081	0.064	0.075	0.075		0.074	0.074		0.072	0.072	0.072	0.072	0.071	0.070		0.069	0.069	0.067
総ごみ量	(56)				t/年							12,777.555 1													
可燃ごみ量   生活系	(57)	(58)~(59)の合計 (43)×365			"	11,425.420 7,851.130		11,183.970 7,754.280	11,161.470 7,714.560	11,164.760 7,705.330	11,014.605 7,611.345	10,857.655 7,502.940	7,377.380	10,509.445			10,042.610 6,916.020	9,922.525 6,828.785	9,818.500 6,757.245	9,714.840 6,686.070	9,611.180 6,614.165	9,508.980 6,544.085	9,406.415 6,473.275		9,202.015
事業系	(59)	(44) × 365			"	3,574.290		3,429.690	3,446.910	3,459.430	3,403.260	3,354.715	3,305.805	7,252.550 3,256.895	<del> </del>		3,126.590	3,093.740	3,061.255	3,028.770	2,997.015	2,964.895			6,332.385 2,869.630
- 不燃・粗大ごみ量	(60)	(61)~(62)の合計			"	860.390	761.290	723.200	647.110	644.750	635.100	610.645	597.870	584.730		548.595	539.470	529.615	523.775	517.570	502.605		491.290	485.815	480.705
生活系	(61)	(46) × 365			"	685.040	603.240	576.390	548.860	540.370	537.280	526.330	515.015	503.700		481.800	473.405	464.645	459.535	454.425	450.410	445.665	440.555	435.445	430.700
め 事業系 資源ごみ量	(62)	(47) × 365 (64)+(67)+(70)			"	175.350 1,241.170	158.050 1,239.785	1,321.262	98.250 1,345.292	104.380 1,376.408	97.820	84.315 1,309.255	82.855 1,312.540	81.030 1,315.460		66.795 1,316.920	66.065 1,324.950	64.970 1,331.885	64.240 1,318.380	63.145 1,304.510	52.195 1,289.180		50.735 1,262.535	50.370 1,249.395	50.005 1,235.160
年生活系資源	(64)	(65)~(66)の合計			"	1,107.690		1,321.262	1,345.292	1,376.408	1,188.440		1,196.105	1,199.390		1,203.405	1,211.435	1,218.370	1,205.595	1,192.820	1,179.680				1,130.405
<b>一</b> 可燃系	(65)	(50) × 365			"	727.420		811.850	808.860	811.070	781.830		793.875	799.350		808.475	816.870	824.170	815.410	806.650	798.255		781.465	773.070	764.675
不燃系	(66)	(51) × 365			"	380.270		383.432	430.912	448.648	406.610		402.230	400.040		394.930	394.565	394.200	390.185	386.170	381.425			369.380	365.730
事業系資源 可燃系	(67)	(68)~(69)の合計 (53)×365			"	101.260 44.680	93.750 43.930	96.660 46.930	82.320 30.750	89.240 37.210	90.885		89.425 39.785	89.060 39.785		87.235 39.055	87.235 39.420	87.235 39.420	86.505 39.055	85.775 38.690	83.950 37.960		82.490 37.230	81.760 36.865	80.300 36.135
不燃系	(69)	(54)×365			"	56.580	49.820	49.730	51.570	52.030	50.735	50.005	49.640	49.275	<b></b>	48.180	47.815	47.815	47.450	47.085	45.990	45.625	45.260	44.895	44.165
集団回収	(70)	(55)×365			"	32.220	30.890	29.320	23.200	27.450	27.375		27.010	27.010		26.280	26.280	26.280	26.280	25.915	25.550		25.185	25.185	24.455
※ 住民基本台帳 各年度3月31日現在																									

表 4-7-2 本市におけるごみ処理量試算結果(ケース 1)

	項 目	記号	計算式	回収率	係数	単位			実績				1	1	1		1		予 測 値							
久	然地区ごみ焼却場:搬入量	(100)	(101)+(104)+(105)	%	m/t	t/年	H27 11,640.097	H28 11.545.013	H29 11,366,316	H30 11.325.965	R1 11,329.380	R2 11.177.254	R3 11.015.321	R4 10.838.577	R5 10.662.439	R6 10.484.489	R7 10.309.983	R8 10.187.011	R9 10.065,290	R10 9.959.707	R11 9.854.403	R12 9.747.070	R13 9.643.396	R14 9.539.272	R15 9,435.235	R16 9,332.011
	可燃ごみ	(101)	(102)~(103)の合計			"	11,425.420	11,353.840	11,183.970	11,161.470	11,164.760	11,014.605	10,857.655	10,683.185	10,509.445	10,336.435	10,164.155	10,042.610	9,922.525	9,818.500	9,714.840	9,611.180	9,508.980	9,406.415	9,303.850	9,202.015
	生活系 事業系	(102)	(58)				7,851.130 3.574.290	7,902.740 3.451.100	7,754.280 3.429.690	7,714.560 3.446.910	7,705.330 3.459.430	7,611.345 3,403.260	7,502.940 3.354.715	7,377.380 3.305.805	7,252.550 3.256.895	7,128.085 3.208.350	7,004.350 3.159.805	6,916.020 3.126.590	6,828.785 3.093.740	6,757.245 3.061.255	6,686.070 3.028.770	6,614.165 2.997.015	6,544.085 2.964.895	6,473.275 2,933.140	6,402.830 2,901.020	6,332.385 2.869.630
	久慈地区粗大ごみ処理場 可燃物	(104)	(135)			"	199.641	176.649	167.813	150.160	149.613	147.375	141.703	138.740	135.694	130.106	127.313	125.197	122.913	121.557	120.116	116.645	115.374	114.018	112.748	111.562
7	洋野リサイクルセンター 処理残渣 条地区粗大ごみ処理場:搬入量	(105) (106)	(143) (107)+(110)			// t/年	15.036 860.525	14.524 761.421	14.533 723.331	14.335 647.239	15.007 644.885	15.274 635.238	15.963 610.789	16.652 598.020	17.300 584.886	17.948 560.802	18.515 548.762	19.204 539.643	19.852 529.794	19.650 523.952	19.447 517.745	19.245	19.042 497.302	18.839 491.460	18.637 485.983	18.434 480.871
	不燃・粗大ごみ	(107)	(108)~(109)の合計			"	860.390	761.421	723.200	647.110	644.750	635.100	610.645	597.870	584.730	560.640	548.595	539.470	529.615	523.775	517.745	502.778 502.605	497.302	491.400	485.815	480.705
	生活系	(108)	(61)			"	685.040	603.240	576.390	548.860	540.370	537.280	526.330	515.015	503.700	492.750	481.800	473.405	464.645	459.535	454.425	450.410	445.665	440.555	435.445	430.700
	事業系  洋野リサイクルセンター 不燃残渣	(109)	(62) (144)			"	175.350 0.135	158.050 0.131	146.810 0.131	98.250 0.129	104.380 0.135	97.820 0.138	84.315 0.144	82.855 0.150	81.030 0.156	67.890 0.162	66.795 0.167	66.065 0.173	64.970 0.179	64.240 0.177	63.145 0.175	52.195 0.173	51.465 0.172	50.735 0.170	50.370 0.168	50.005 0.166
久	然地区再資源化処理場:搬入量	1111/	(112)+(115)+(118)+(120)+(123)+(127)			t/年	1,073.490	1,078.045	1,161.162	1,192.952	1,213.758	1,141.720	1,138.435	1,135.515	1,132.595	1,128.580	1,123.835	1,125.660		1,115.075	1,103.395	1,090.255	1,078.575	1,067.625	1,056.310	1,044.630
	資源ごみ:古紙 生活系	(112)	(113)~(114)の合計 (13)×365		+	"	538.340 494.500	534.740 491.750	616.860 572.260	593.930 565.130	588.540 554.450	568.305 529.980	566.845 528.885	565.385 527.425	563.925 525.965	562.100 524.505	559.910 522.680	561.005 523.410	561.370 523.775	555.530 518.300	549.690 512.825	543.485 507.350	537.645 501.875	531.805 496.400	526.330 491.290	520.490 485.815
	事業系	(114)	(33)×365			"	43.840	42.990	44.600	28.800	34.090	38.325	37.960	37.960	37.960	37.595	37.230	37.595	37.595	37.230	36.865	36.135	35.770	35.405	35.040	34.675
	資源ごみ: 発泡・ペット 生活系	(115) (116)	(116)~(117)の合計 (14)×365		-	"	98.300 97.460	90.850 89.910	91.220 88.890	94.840 92.890	99.980 96.860	95.265 93.440	96.360 94.535	97.455 95.630	98.550 96.725	99.280 97.455	100.010 98.185	101.470 99.645	102.565 100.740	101.470 99.645	100.375 98.550	99.280 97.455	98.185 96.360	97.455 95.630	96.360 94.535	94.900 93.440
	事業系	(117)	(34)×365			" "	0.840	0.940	2.330	1.950	3.120	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.825	1.460
	資源ごみ:古着	(118)	(119)			"	0.000	18.200	19.920	21.700	24.560	20.805	20.805	20.805	20.805	20.805	20.805	20.805	20.805	20.440	20.075	20.075	19.710	19.710	19.345	19.345
処	生活系 資源ごみ: 空き缶	(119)	(16)×365 (121)~(122)の合計		+	"	0.000 139.870	18.200 122.050	19.920 115.540	21.700 121.250	24.560 126.460	20.805 123.370	20.805 122.275	20.805 121.545	20.805 120.815	20.805 120.085	20.805 118.990	20.805 118.625	20.805 118.625	20.440 117.530	20.075 116.435	20.075 114.610	19.710 113.515	19.710 112.420	19.345 111.325	19.345 109.865
理	生活系	(121)	(22)×365			//	128.410	112.080	106.400	111.980	118.240	113.880	113.150	112.420	111.690	110.960	110.230	109.865	109.865	108.770	107.675	106.215	105.120	104.025	102.930	101.835
資	事業系 資源ごみ:ビン	(122)	(39)×365 (124)~(125)の合計			"	11.460 296.980	9.970 290.330	9.140 290.270	9.270 320.400	8.220 333.770	9.490 301.855	9.125 300.395	9.125 298.570	9.125 297.110	9.125 295.285	8.760 293.460	8.760 293.095	8.760 292.730	8.760 289.810	8.760 286.890	8.395 283.240	8.395 280.320	8.395 277.400	8.395 274.480	8.030 271.560
源 化	生活系	(124)	(23)×365			"	251.860	250.480	249.680	278.100	289.960	260.610	259.515	258.055	256.960	255.500	254.040	254.040	253.675	251.120	248.565	245.645	243.090	240.535	237.980	235.425
量	事業系 資源ごみ: 小型家電	(125)	(40) × 365 (127)			"	45.120 0.000	39.850 21.875	40.590 27.352	42.300 40.832	43.810 40.448	41.245 32.120	40.880 31.755	40.515 31.755	40.150 31.390	39.785 31.025	39.420 30.660	39.055 30.660	39.055 30.660	38.690 30.295	38.325 29.930	37.595 29.565	37.230 29.200	36.865 28.835	36.500 28.470	36.135 28.470
<b>全</b>	生活系	(127)	(24)×365			"	0.000	21.875	27.352	40.832	40.448	32.120	31.755	31.755	31.390	31.025	30.660	30.660	30.660	30.295	29.930	29.565	29.200	28.835	28.470	28.470
量洋	퉷リサイクルセンター: 搬入量 資源ごみ:プラスチック製容器包装	(128) (129)	(129) (130)~(131)の合計			t/年	135.460 135.460	130.850 130.850	130.930 130.930	129.140 129.140	135.200 135.200	137.605 137.605	143.810 143.810	150.015 150.015	155.855 155.855	161.695 161.695	166.805 166.805	173.010 173.010	178.850 178.850	177.025 177.025	175.200 175.200	173.375 173.375	171.550 171.550	169.725 169.725	167.900 167.900	166.075 166.075
~	具派こみ: フラステック製谷番 己装 生活系	(130)	(130)~(131)の合計 (15)×365			"	135.460	130.850	130.930	129.140	135.200	137.605	143.810	150.015	155.855	161.695	166.805	173.010	178.850	177.025	175.200	173.375	171.550	169.725	167.900	166.075
h .	事業系	(131)	(35) × 365			"	0.000	0.000	0.150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	§地区ごみ焼却場∶処理後量 焼却残渣	(132)	(133) (100)×発生率	13.3%	6	t/年 //	1,548.133 1,548.133	1,535.487	1,511.720	1,506.353	1,506.808 1,506.808	1,486.575 1.486.575	1,465.038 1.465.038	1,441.531	1,418.104	1,394.437	1,371.228	1,354.872 1,354.872	1,338.684	1,324.641	1,310.636	1,296.360	1,282.572 1,282.572	1,268.723 1,268.723	1,254.886 1,254.886	1,241.157 1,241.157
久	熱地区粗大ごみ処理場:処理後量	(134)	(135)~(137)の合計			t/年	860.525	761.421	723.331	647.239	644.885	635.238	610.789	598.020	584.886	560.802	548.762	539.643	529.794	523.952	517.745	502.778	497.302	491.460	485.983	480.871
	可燃物 不燃物	(135) (136)	(106)×発生率 (106)×発生率	23.2% 38.6%		"	199.641 332.163	176.649 293.909	167.813 279.206	150.160 249.834	149.613 248.926	147.375 245.202	141.703 235.765	138.740 230.836	135.694 225.766	130.106 216.470	127.313 211.822	125.197 208.302	122.913 204.500	121.557 202.245	120.116 199.850	116.645 194.072	115.374 191.959	114.018 189.704	112.748 187.589	111.562 185.616
	磁性物	(137)	(106)×発生率	38.2%		"	328.721	290.863	276.312	247.245	246.346	242.661	233.321	228.444	223.426	214.226	209.627	206.144	202.381	200.150	197.779	192.061	189.969	187.738	185.646	183.693
久	終地区再資源化処理場:処理後量 資源物	(138)	(139)~(140)の合計 (111)-(140)			t/年 "	1,073.490 1,029.834	1,078.045 1,035.366	1,161.162 1,118.492	1,192.952 1,145.853	1,213.758 1,164.694	1,141.720 1,097.347	1,138.435 1,094.277	1,135.515 1,091.625	1,132.595 1,088.920	1,128.580 1,085.173	1,123.835 1,080.696	1,125.660 1,082.575	1,126.755 1,083.724	1,115.075 1,072.473	1,103.395 1,061.222	1,090.255 1,048.619	1,078.575 1,037.368	1,067.625 1,026.847	1,056.310 1,015.961	1,044.630 1,004.711
	ビン残渣	(140)	(123)×発生率	14.7%	6	""	43.656	42.679	42.670	47.099	49.064	44.373	44.158	43.890	43.675	43.407	43.139	43.085	43.031	42.602	42.173	41.636	41.207	40.778	40.349	39.919
洋!	퉷リサイクルセンター: 処理後量 資源物	(141)	(142)~(144)の合計	00.0%	,	t/年 ″	135.460	130.850	130.930	129.140	135.200	133.752	139.784	145.815	151.491	157.168	162.134	168.166	173.842	172.069	170.294	168.521	166.747	164.973	163.199	161.425
	见理残渣(可燃)	(142)	(128)×発生率 (128)×発生率	86.0% 11.1%		"	120.289 15.036	116.195 14.524	116.266 14.533	114.676 14.335	120.058 15.007	118.340 15.274	123.677 15.963	129.013 16.652	134.035 17.300	139.058 17.948	143.452 18.515	148.789 19.204	153.811 19.852	152.242 19.650	150.672 19.447	149.103 19.245	147.533 19.042	145.964 18.839	144.394 18.637	142.825 18.434
2007	不燃残渣	(144)	(128)×発生率	0.1%	6	"	0.135	0.131	0.131	0.129	0.135	0.138	0.144	0.150	0.156	0.162	0.167	0.173	0.179	0.177	0.175	0.173	0.172	0.170	0.168	0.166
貝/	原化量 久慈地区粗大ごみ処理場 磁性物	(145) (146)	(146)~(149)の合計 (137)		+	t/年 "	1,511.064 328.721	1,473.314 290.863	1,540.390 276.312	1,530.974 247.245	1,558.548 246.346	1,485.723 242.661	1,478.285 233.321	1,476.092 228.444	1,473.391 223.426	1,465.467 214.226	1,460.055 209.627	1,463.788 206.144	1,466.196 202.381	1,451.145 200.150	1,435.588 197.779	1,415.333 192.061	1,400.420 189.969	1,385.734 187.738	1,371.186 185.646	1,355.684 183.693
	久慈地区再資源化処理場 資源物	(147)	(139)			//	1,029.834	1,035.366	1,118.492	1,145.853	1,164.694	1,097.347	1,094.277	1,091.625	1,088.920	1,085.173	1,080.696	1,082.575	1,083.724	1,072.473	1,061.222	1,048.619	1,037.368	1,026.847	1,015.961	1,004.711
	洋野リサイクルセンター 資源物 集団回収	(148)	(142) (70)			"	120.289 32.220	116.195 30.890	116.266 29.320	114.676 23.200	120.058 27.450	118.340 27.375	123.677 27.010	129.013 27.010	134.035 27.010	139.058 27.010	143.452 26.280	148.789 26.280	153.811 26.280	152.242 26.280	150.672 25.915	149.103 25.550	147.533 25.550	145.964 25.185	144.394 25.185	142.825 24.455
久	然地区最終処分場:最終処分量(覆土含む)	(150)	(151)+(157)			t/年	2,565.269	2,496.100	2,444.795	2,404.381	2,406.397	2,368.200	2,326.615	2,288.343	2,250.060	2,205.752	2,168.252	2,141.679	2,114.953	2,092.651	2,070.212	2,042.757	2,020.984	1,998.940	1,977.099	1,955.589
	埋立廃棄物量 「久慈地区ごみ焼却場 焼却残済	(151) (152)	(152)~(154)の合計 (133)		+	"	1,923.952 1,548.133	1,872.075 1,535.487	1,833.596 1,511.720	1,803.286 1,506.353	1,804.798 1,506.808	1,776.150 1,486.575	1,744.961 1,465.038	1,716.257 1,441.531	1,687.545 1,418.104	1,654.314 1,394.437	1,626.189 1,371.228	1,606.259 1,354.872	1,586.215 1,338.684	1,569.488 1,324.641	1,552.659 1,310.636	1,532.068	1,515.738 1,282.572	1,499.205 1,268.723	1,482.824 1,254.886	1,466.692 1,241.157
릁	久慈地区粗大ごみ処理場 不燃物	(153)	(136)			11	332.163	293.909	279.206	249.834	248.926	245.202	235.765	230.836	225.766	216.470	211.822	208.302	204.500	202.245	199.850	194.072	191.959	189.704	187.589	185.616
終	久慈地区資源化処理場 ビン残渣 その他各施設からの発生残渣	(154) (155)	(140) 実績平均値			"	43.656 30.670	42.679 18.290	42.670 6.780	47.099 4.570	49.064 3.330	44.373 12.730	44.158 12.730	43.890 12.730	43.675 12.730	43.407 12.730	43.139 12.730	43.085 12.730	43.031 12.730	42.602 12.730	42.173 12.730	41.636 12.730	41.207 12.730	40.778 12.730	40.349 12.730	39.919 12.730
処	直接埋立	(156)	<u> </u>			"	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
量力:	覆土量 慈地区最終処分場:最終処分容量(覆土含む)	(157)	(151)×1/3 (159)+(165)			// m²/年	641.317 1.770.036	624.025 1,722.309	611.199 1.686.908	601.095 1.659.023	601.599 1.660.414	592.050 1.634.058	581.654 1,605.364	572.086 1,578.956	562.515 1.552.542	551.438 1.521.969	542.063 1,496.093	535.420	528.738 1.459.317	523.163 1.443.928	517.553 1.428.447	510.689 1.409.502	505.246 1.394.480	499.735 1,379.269	494.275 1.364.198	488.897 1,349.356
(年)(A	埋立廃棄物量	(159)	(160)~(162)の合計			"	1,327.527		1,265.181	1,244.267	1,245.311	1,225.543	.,		1,164.407	1,141.477	1,122.070	1,108.319	.,	.,	1,071.335	1,057.127	.,	.,		1,012.017
量	焼却残渣 不燃物	(160) (161)	(152)×体積変換係数 (153)×体積変換係数		0.69		1,068.212 229.192	1,059.486 202.797	1,043.087 192.652	1,039.384 172.385	1,039.698 171.759	1,025.737 169.189	1,010.876 162.678	994.656 159.277	978.492 155.779	962.162 149.364	946.147 146.157	934.862 143.728	923.692 141.105	914.002 139.549	904.339 137.897	894.488 133.910	884.975 132.452	875.419 130.896	865.871 129.436	856.398 128.075
~	ピン残渣	(162)	(154)×体積変換係数		0.69		30.123	29.449	29.442	32.498	33.854	30.617	30.469	30.284	30.136	29.951	29.766	29.729	29.691	29.395	29.099	28.729	28.433	28.137	27.841	27.544
	その他各施設からの発生残渣	(163) (164)	(155)×体積変換係数 (156)×体積変換係数		0.69		21.162 0.000	12.620 0.000	4.678 0.000	3.153 0.000	2.298 0.000	8.784 0.000	8.784 0.000	8.784 0.000	8.784 0.000	8.784	8.784 0.000	8.784	8.784 0.000	8.784 0.000	8.784 0.000	8.784	8.784 0.000	8.784 0.000	8.784 0.000	8.784
	直接埋立	(165)			0.69		442.509	430.577	421.727	414.756	415,103	408.515	401.341	394.739	388.135	0.000 380.492	374.023	0.000 369.440		360.982	357,112	0.000 352.375	348.620	344.817	341.050	0.000 337.339
	<b>香系排出原単位</b>	(166)	(6)			g/人/日						756	756	756	756	756	756	756	756	756	756	756	756	756	756	756
	收系排出原単位 出原単位合計	(167) (168)	(26) (5)			"						290 1,046	1,045	289 1,045	1,045	288 1,044	1,044	288 1,044	288 1,044	288 1,044	288 1,044	1,043	287 1,043	287 1,043	287 1,043	287 1,043
総	ごみ量(直接埋立含む/集団回収等除く)	(169)	(56)-(70)+(156)			t/年						12,929	12,751	12,567	12,383	12,187	12,003	11,881	11,758	11,634	11,511	11,377	11,256	11,135	11,014	10,893
	<u>『み量 (直接埋立含む/集団回収等含む)</u> 接資源化量	(170) (171)	(56)+(156) (148)		+	// t/年			-			12,956 118	12,778 124	12,594 129	12,410 134	12,214 139	12,030 143	11,907 149	11,784 154	11,661 152	11,537 151	11,403 149	11,282 148	11,160 146	11,039 144	10,918 143
直	<b>妾最終処分量</b>	(172)	(156)			11						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	間処理量 埋残渣量	(173) (174)	(169)—(171)+(172) (175)+(176)			t/年 //						12,811 3,116	12,627 3,073	12,438 3,036	12,249 3,000	12,048 2,953	11,860 2,916	11,732 2,895	11,604 2,872	11,482 2,842	11,360 2,812	11,228 2,773	11,108 2,743	10,989 2,714	10,870 2,685	10,750 2,655
各処	里後再生利用量	(175)	(146)+(147)			"						1,340	1,328	1,320	1,312	1,299	1,290	1,289	1,286	1,273	1,259	1,241	1,227	1,215	1,202	1,188
	里後最終処分量 関処期による減量化量	(176) (177)	(152)+(153)+(154) (173)-(174)			"						1,776 9,695	1,745	1,716	1,688 9,249	1,654	1,626 8.944	1,606	1,586	1,569	1,553	1,532	1,516	1,499	1,483	1,467
	間処理による減量化量 間処理による減量化率	(177)	(173)—(174)			%						75.0%	9,554 74.9%	9,402 74.8%	74.7%	9,095 74.6%	74.5%	8,837 74.4%	8,732 74.3%	8,640 74.3%	8,548 74.3%	8,455 74.3%	8,365 74.3%	8,275 74.3%	8,185 74.3%	8,095 74.3%
	資源化量(集団回収除く) と変化量(集団回収金さい)	(179)	(145)—(149)			t/年						1,458	1,451	1,449	1,446	1,438	1,434	1,438	1,440	1,425	1,410	1,390	1,375	1,361	1,346	1,331
	<b>資源化量(集団回収含む)</b> 生利用率	(180) (181)	(145) (180)/(170)			%						1,486 11.5%	1,478	1,476 11.7%	1,473 11.9%	1,465 12.0%	1,460 12.1%	1,464 12.3%	1,466 12.4%	1,451 12.4%	1,436 12.4%	1,415	1,400 12.4%	1,386 12.4%	1,371 12.4%	1,356 12.4%
最	冬処分総量(覆土除く)	(182)	(151)			t/年						1,776	1,745	1,716	1,688	1,654	1,626	1,606	1,586	1,569	1,553	1,532	1,516	1,499	1,483	1,467
	&処分率 &処分容量	(183) (184)	(182)/(170) (159)+(165)			% ㎡/年						13.7% 1,634	13.7%	13.6%	13.6%	13.5% 1,522	13.5%	13.5% 1,478	13.5% 1,459	13.5%	13.5% 1,428	13.4%	13.4% 1,394	13.4% 1,379	13.4% 1,364	13.4% 1,349
累	<b>计最終処分容量</b>	(185)	(184)			m						1,634	3,239	4,818	6,371	7,893	9,389	10,867	12,326	13,770	15,198	16,608	18,002	19,381	20,745	22,094
	印施 <u>設規模(全連続土日稼働)</u> 印施設規模(全連続土日休炉)		(100)/365 × 365/280/0.96 (100)/365 × 365/247/0.96			t/日 t/日						41.6 47.1	41.0 46.5	40.3 45.7	39.7 45.0	39.0 44.2	38.4 43.5	37.9 43.0	37.4 42.4	37.1 42.0	36.7 41.6	36.3 41.1	35.9 40.7	35.5 40.2	35.1 39.8	34.7 39.4
1XE	₩ 応収が快 (主建就上口 <b>介</b> が)	(10/)	(100)/300 ^ 300/241/0.96			V/D						4/.1	40.0	40./	40.0	44.2	43.0	43.0	42.4	42.0	41.6	41.1	40./	40.2	39.8	39.4

表 4-7-3 本市におけるごみ発生量試算結果(ケース 2)

	15 D	₽3 F3	=1 25 -15	潜在率	回収率	))¥ /1			実 績									=	予 測 値							
	項 目	記号	計算式	%	%	単位	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
行政区域内	为人口 ※ 区域内人口	(1)	項目別予測			人 //	36,443	35,909	35,333	34,763	34,418	33,936	33,454	32,971	32,489	32,007	31,525	31,202	30,879	30,555	30,232	29,909	29,591	29,273	28,954	28,636
計画収集人		(3)	(1) (1)			"	36,443 36,443	35,909 35,909	35,333 35,333	34,763 34,763	34,418 34,418	33,936 33,936	33,454 33,454	32,971 32,971	32,489 32,489	32,007 32,007	31,525 31,525	31,202 31,202	30,879 30,879	30,555 30,555	30,232 30,232	29,909 29,909	29,591 29,591	29,273 29,273	28,954 28,954	28,636 28,636
自家処理		(4)	_			11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	: <b>1人1日平均排出量</b> ごみ量:1人1日平均排出量	(5)	(6)+(26)		1	g/人/日 "	1,017	1,019	1,026	1,037		1,042	1,038	1,034	1,031	1,026	1,022		1,015	1,015	1,015		1,014	1,014	1,014	1,014
	ミニの里: 1人1日十均排山里 活系可燃系ごみ(資源込み)	(6) (7)	(7)~(8)の合計 項目別予測(直近実績)	+	+	"	727 646	736 660	741 666	751 673		753 676	751 674	748 671	746 669	743 666	741 664		736 659	736 659	736 659	736 659	736 659	736 659	736 659	736 659
	活系不燃系ごみ(資源込み)	(8)	項目別予測			"	81	76	75	78		77	77	77	77	77	77		77	77	77	77	77	77	77	77
	ごみ量: 日平均排出量	(9)	(10)+(19)			t/日	26.510	26.443	26.181	26.100		25.569	25.121	24.674	24.231	23.790	23.351	23.033	22.716	22.477	22.240	22.002	21.769	21.534	21.299	21.066
PJ 7	燃系ごみ 「可燃ごみ量	(10)	$(3) \times (7) \div 1,000,000$ (10) - (12) - (17) - (18)			"	23.559 21.510	23.704	23.521	23.388	23.379 21.110	22.956 20.773	22.545 20.400	22.135 19.982	21.729 19.568	21.325 19.159	20.924 18.754	20.630 18.446	20.338 18.141	20.124 17.949	19.912 17.761	19.699 17.571	19.490 17.385	19.280 17.197	19.070 17.010	18.861 16.824
	資源ごみ回収量	(12)	(13)~(16)の合計			"	1.993	2.001	2.225	2.215	2.221	2.135	2.145	2.153	2.161	2.166	2.170	2.184	2.197	2.175	2.151	2.128	2.105	2.083	2.060	2.037
生	資源ごみ: 古紙	(13)	(8)×潜在率×回収率	5.6%	100.0%	"	1.355	1.347	1.568	1.548		1.447	1.439	1.431	1.422	1.413	1.403	1.400	1.396	1.382	1.367	1.353	1.338	1.324	1.309	1.295
活	資源ごみ:発泡・ペット 資源ごみ:プラスチック製容器包装	(14)	(9)×潜在率×回収率 (9)×潜在率×回収率	2.1% 7.2%	46.3% 19.2%	"	0.267 0.371	0.246 0.358	0.244	0.254 0.354	0.265 0.370	0.255 0.376	0.257 0.392	0.259 0.407	0.261 0.422	0.262 0.435	0.264 0.448	0.266 0.463	0.269 0.477	0.266 0.472	0.263 0.467	0.260 0.462	0.257 0.457	0.255 0.452	0.252 0.447	0.249 0.442
系一	資源ごみ: 古着	(16)	(9)×潜在率×回収率	0.2%	100.0%	"	0.000	0.050	0.055	0.059	0.067	0.057	0.057	0.056	0.056	0.455	0.055	0.403	0.055	0.055	0.467	0.402	0.053	0.432	0.052	0.051
み	集団回収:古紙	(17)	(9)×潜在率×回収率	0.2%	100.0%	11	0.056	0.052	0.051	0.037	0.048	0.048	0.048	0.047	0.047	0.047	0.046	0.046	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	0.044	0.043	0.043
	集団回収:ペットボトル 燃系ごみ	(18)	(9)×潜在率×回収率 (3)×(8)÷1,000,000	0.0%	100.0%	"	0.000 2.951	0.000 2.739	0.000 2.660	0.000 2.712		0.000 2.613	0.000 2.576	0.000 2.539	0.000 2.502	0.000 2.465	0.000 2.427	0.000 2.403	0.000 2.378	0.000 2.353	0.000 2.328	0.000 2.303	0.000 2.279	0.000 2.254	0.000 2.229	0.000 2.205
	不燃・粗大ごみ量	(20)	(19)-(21)-(25)			"	1.877	1.653	1.579	1.504		1.476	1.449	1.422	1.395	1.368	1.341	1.322	1.302	1.289	1.275	1.261	1.248	1.235	1.222	1.208
	資源ごみ回収量	(21)	(22)~(24)の合計			"	1.042	1.053	1.051	1.181	1.229	1.110	1.101	1.091	1.081	1.072	1.061	1.056	1.051	1.040	1.029	1.018	1.007	0.996	0.984	0.974
	資源ごみ:空き缶 資源ごみ:ビン	(22)	(9)×潜在率×回収率 (9)×潜在率×回収率	1.7% 4.5%	70.8%	11	0.352 0.690	0.307 0.686	0.292	0.307	0.324 0.794	0.311	0.308 0.706	0.305 0.700	0.302 0.694	0.299	0.296	0.294 0.680	0.293 0.677	0.290 0.669	0.287 0.662	0.284 0.655	0.281	0.278	0.274 0.634	0.271 0.627
	資源ごみ:小型家電	(24)	(9)×潜任率×回収率 (9)×潜在率×回収率	0.3%	100.0%	"	0.000	0.060	0.684	0.762		0.711	0.706	0.700	0.694	0.689	0.682	0.680	0.677	0.669	0.662	0.655	0.648	0.641 0.077	0.634	0.627
	集団回収:空き缶	(25)	(9)×潜在率×回収率	0.1%	100.0%	"	0.032	0.033	0.030	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023
	ミごみ量:1人1日平均排出量 業系可燃系ごみ(資源込み)	(26) (27)	(27)~(28)の合計 項目別予測(直近実績)			g/人/日 "	289.504 272	282.518	284.829 270	285.888		289 277	287 276	286 275	285 274	283 273	282 272		280 270	280 270	280 270	279	279 270	279 270	279 270	279 270
	業系不燃系ごみ(資源込み)	(28)	項目別予測			" "	17	267 16	15	274 12		12	11	11	11	10	10		10	10	10	270 9	9	9	9	9
	ごみ量:日平均排出量	(29)	(30)+(36)			t/日	10.550	10.145	10.062	9.938	10.009	9.806	9.598	9.426	9.253	9.051	8.882	8.758	8.636	8.545	8.454	8.334	8.246	8.157	8.069	7.980
可	燃系ごみ	(30)	(3)×(27)÷1,000,000		-	"	9.915	9.576	9.524	9.528		9.399	9.230	9.063	8.896	8.731	8.567	8.446	8.327	8.239	8.152	8.065	7.980	7.894	7.808	7.722
事業	可燃ごみ量 資源ごみ回収量	(31)	(30)ー(32) (33)~(35)の合計			"	9.793 0.122	9.455 0.121	9.396 0.128	9.444		9.290 0.109	9.122 0.108	8.955 0.108	8.789 0.107	8.625 0.106	8.462 0.105		8.222 0.105	8.135 0.104	8.049 0.103	7.964 0.101	7.881 0.099	7.796 0.098	7.711 0.097	7.626 0.096
系	資源ごみ: 古紙	(33)	(29)×潜在率×回収率	1.0%	100.0%	"	0.120	0.118	0.122	0.079		0.104	0.103	0.103	0.102	0.101	0.100	0.100	0.100	0.099	0.098	0.096	0.095	0.094	0.093	0.092
ごし	資源ごみ:発泡・ペット	(34)	(29)×潜在率×回収率	0.0%	100.0%	"	0.002	0.003	0.006	0.005		0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004
· /   不	┃  ┃資源ごみ:プラスチック製容器包装 燃系ごみ	(35)	(29)×潜在率×回収率 (3)×(28)÷1.000.000	0.0%	100.0%	"	0.000 0.635	0.000	0.000 0.538	0.000		0.000 0.407	0.000 0.368	0.000	0.000 0.357	0.000	0.000	0.000 0.312	0.000	0.000 0.306	0.000	0.000 0.269	0.000	0.000 0.263	0.000 0.261	0.000 0.258
	不燃・粗大ごみ量	(37)	(36)—(38)			"	0.480	0.433	0.402	0.269	0.286	0.269	0.232	0.228	0.224	0.189	0.186	0.183	0.181	0.180	0.177	0.146	0.145	0.143	0.142	0.140
	資源ごみ回収量	(38)	(39)~(40)の合計	2.00	400.00	"	0.155	0.136	0.136	0.141	0.143	0.138	0.136	0.135	0.133	0.131	0.129	0.129	0.128	0.126	0.125	0.123	0.121	0.120	0.119	0.118
	資源ごみ:空き缶 資源ごみ:ビン	(39)	(29)×潜在率×回収率 (29)×潜在率×回収率	0.3%	100.0%	"	0.031 0.124	0.027	0.025	0.025	0.023 0.120	0.026	0.025 0.111	0.025 0.110	0.025 0.108	0.024	0.024	0.024 0.105	0.024	0.023	0.023 0.102	0.023 0.100	0.022	0.022 0.098	0.022 0.097	0.022
総ごみ	量	(41)	(42)+(45)+(48)			t/目	37.060	36.588	36.243	36.038	36.124	35.375	34.767	34.147	33.531	32.888	32.279	31.837	31.398	31.068	30.739	30.381	30.059	29.735	29.411	29.089
可	燃ごみ量 【生活系	(42)	(43)~(44)の合計		-	"	31.303	31.106	30.641	30.580	30.588	30.063	29.522	28.937	28.357	27.784	27.216	26.787	26.363	26.084	25.810	25.535	25.266 17.385	24.993	24.721	24.450
	事業系	(44)	(11)			" "	21.510 9.793	21.651 9.455	21.245 9.396	21.136 9.444	21.110 9.478	9.290	20.400 9.122	19.982 8.955	19.568 8.789	19.159 8.625	18.754 8.462	18.446 8.341	18.141 8.222	17.949 8.135	17.761 8.049	17.571 7.964	7.881	17.197 7.796	17.010 7.711	16.824 7.626
T	燃・粗大ごみ量	(45)	(46)~(47)の合計			"	2.357	2.086	1.981	1.773	1.766	1.745	1.681	1.650	1.619	1.557	1.527	1.505	1.483	1.469	1.452	1.407	1.393	1.378	1.364	1.348
	生活系	(46)	(20)			"	1.877	1.653	1.579	1.504		1.476	1.449	1.422	1.395	1.368	1.341	1.322	1.302	1.289	1.275	1.261	1.248	1.235	1.222	1.208
	事業系源ごみ量	(47) (48)	(37) (49)+(52)+(55)			"	0.480 3.400	0.433 3.396	0.402 3.621	0.269 3.685		0.269 3.567	0.232 3.564	0.228 3.560	0.224 3.555	0.189 3.547	0.186 3.536		0.181 3.552	0.180 3.515	0.177 3.477	0.146 3.439	0.145 3.400	0.143 3.364	0.142 3.326	0.140 3.291
日	生活系資源	(49)	(50)~(51)の合計			"	3.035	3.054	3.276	3.396	3.450	3.245	3.246	3.244	3.242	3.238	3.231	3.240	3.248	3.215	3.180	3.146	3.112	3.079	3.044	3.011
量~	可燃系 不燃系	(50) (51)	(12) (21)			// //	1.993	2.001	2.225	2.215		2.135	2.145	2.153	2.161	2.166	2.170		2.197	2.175	2.151	2.128	2.105	2.083	2.060 0.984	2.037
	事業系資源	(51)	(21) (53)~(54)の合計			"	1.042 0.277	1.053 0.257	1.051 0.264	1.181 0.225		1.110 0.247	1.101 0.244	1.091 0.243	1.081 0.240	1.072 0.237	1.061 0.234		1.051 0.233	1.040 0.230	1.029 0.228	1.018 0.224	1.007 0.220	0.996 0.218	0.984	0.974 0.214
	可燃系	(53)	(32)			"	0.122	0.121	0.128	0.084		0.109	0.108	0.108	0.107	0.106	0.105		0.105	0.104	0.103	0.101	0.099	0.098	0.097	0.096
	不燃系 集団回収	(54) (55)	(38) (17)+(18)+(25)			"	0.155 0.088	0.136 0.085	0.136 0.081	0.141		0.138 0.075	0.136 0.074	0.135 0.073	0.133 0.073	0.131 0.072	0.129		0.128 0.071	0.126 0.070	0.125 0.069	0.123 0.069	0.121 0.068	0.120 0.067	0.119 0.066	0.118
総ごみ		(56)	(57)+(60)+(63)			t/年		13,354.915 1			-				12,238.815			11,620.505	11,460.270 1		11,219.735		-		10,735.015	
	燃ごみ量	(57)	(58)~(59)の合計			"	11,425.420	11,353.840	11,183.970	11,161.470	11,164.760	10,972.995	10,775.530	10,562.005	10,350.305	10,141.160	9,933.840	9,777.255	9,622.495	9,520.660	9,420.650	9,320.275	9,222.090	9,122.445	9,023.165	8,924.250
	事業系	(58) (59)	(43)×365 (44)×365			"	7,851.130 3,574.290	7,902.740 3,451.100	7,754.280 3,429.690	7,714.560 3,446.910		7,582.145 3,390.850	7,446.000 3,329.530		7,142.320 3,207.985	6,993.035 3,148.125	6,845.210 3,088.630		6,621.465 3,001.030	6,551.385 2,969.275	6,482.765 2,937.885		6,345.525 2,876.565	6,276.905 2,845.540	6,208.650 2,814.515	6,140.760 2,783.490
	サネボ 燃・粗大ごみ量	(60)	(61)~(62)の合計			"	860.390	761.290	723.200	647.110	644.750	636.925	613.565	602.250	590.935	568.305	557.355		541.295	536.185	529.980	513.555	508.445	502.970	497.860	492.020
	生活系	(61)	(46)×365			"	685.040	603.240	576.390	548.860		538.740	528.885	519.030	509.175	499.320	489.465		475.230	470.485	465.375	460.265	455.520	450.775	446.030	440.920
	事業系源ごみ量	(62) (63)	(47) × 365 (64)+(67)+(70)			"	175.350 1,241.170	158.050 1,239.785	146.810 1,321.262	98.250 1,345.292		98.185 1,301.955	84.680 1,300.860	83.220 1,299.400	81.760 1,297.575	68.985 1,294.655	67.890 1,290.640		66.065 1,296.480	65.700 1,282.975	64.605 1,269.105	53.290 1,255.235	52.925 1,241.000	52.195 1,227.860	51.830 1,213.990	51.100 1,201.215
	生活系資源	(64)	(64)+(67)+(70) (65)~(66)の合計			"	1,107.690	1,115.145	1,195.282	1,345.292		1,301.955	1,184.790		1,183.330		1,179.315		1,185.520	1,173.475	1,160.700	1,255.235	1,135.880	1,123.835	1,111.060	1,099.015
量	可燃系	(65)	(50)×365			"	727.420	730.710	811.850	808.860	811.070	779.275	782.925	785.845	788.765	790.590	792.050	797.160	801.905	793.875	785.115	776.720	768.325	760.295	751.900	743.505
	不燃系 事業系資源	(66) (67)	(51)×365 (68)~(69)の合計			"	380.270 101.260	384.435 93.750	383.432 96.660	430.912 82.320		405.150 90.155	401.865 89.060	398.215 88.695		391.280 86.505	387.265 85.410		383.615 85.045	379.600 83.950	375.585 83.220	371.570 81.760	367.555 80.300	363.540 79.570	359.160 78.840	355.510 78.110
	可燃系	(68)	(53)×365			"	44.680	43.930	46.930	30.750		39.785	39.420	39.420	39.055	38.690	38.325		38.325	37.960	37.595	36.865	36.135	35.770	35.405	35.040
	不燃系	(69)	(54)×365			"	56.580	49.820	49.730	51.570	52.030	50.370	49.640	49.275	48.545	47.815	47.085	47.085	46.720	45.990	45.625	44.895	44.165	43.800	43.435	43.070
※ 住民甘	集団回収 基本台帳 各年度3月31日現在	(70)	(55)×365			"	32.220	30.890	29.320	23.200	27.450	27.375	27.010	26.645	26.645	26.280	25.915	25.915	25.915	25.550	25.185	25.185	24.820	24.455	24.090	24.090
※ 住氏型	S・中口™ 省中戌○月○□日祝住																									

表 4-7-4 本市におけるごみ処理量試算結果(ケース 2)

項目	記号	計算式	回収率	係数	単位			実 績									, 7	) 測 値				1		
ターロ ロード	(100)	(101)+(104)+(105)	%	m³/t	t/年	H27 11.640.097	H28 11.545.013	H29 11.366.316	H30 11.325.965	R1 11.329.380	R2 11.136.027	R3 10.933.793	R4 10.718.252	R5 10.504.535	R6 R	_	R8 9,923.495	R9 9.767.442	R10 9.664,218	R11 9.562.566	R12 9.458.177	R13 9.358.603	R14 9,257,485	R15 9.156.816
可燃ごみ	(101)	(102)~(103)の合計			"	11,425.420		11,183.970	11,161.470	11,164.760	10,972.995	10,775.530	10,562.005	10,350.305			9,777.255	9,622.495	9,520.660	9,420.650	9,320.275	9,222.090	9,122.445	9,023.165
生活系	(102)	(58)	<b></b>		"	7,851.130	7,902.740	7,754.280	7,714.560	7,705.330	7,582.145	7,446.000	7,293.430	7,142.320			6,732.790	6,621.465	6,551.385	6,482.765	6,413.415	6,345.525	6,276.905	6,208.650
	(103)	(59) (135)			"	3,574.290 199.641	3,451.100 176.649	3,429.690 167.813	3,446.910 150.160	3,459.430 149.613	3,390.850 147.798	3,329.530 142.381	3,268.575 139.757	3,207.985 137.133		38.630 29.345	3,044.465 127.482	3,001.030 125.621	2,969.275 124.435	2,937.885 122.995	2,906.860 119.184	2,876.565	2,845.540 116.727	2,814.515 115.541
洋野リサイクルセンター 処理残渣	(105)	(143)			"	15.036		14.533	14.335	15.007	15.234	15.882	16.490	17.097		18.151	18.758	19.326	19.123	18.921	18.718		18.313	18.110
慈地区粗大ごみ処理場: 搬入量	(106)	(107)+(110)			t/年	860.525		723.331	647.239	644.885	637.062	613.708	602.399	591.089		57.519	549.494	541.469	536.357	530.150	513.724		503.135	498.023
不燃・粗大ごみ 生活系	(107)	(108)~(109)の合計			"	860.390	761.290	723.200	647.110	644.750	636.925	613.565	602.250	590.935		57.355	549.325	541.295	536.185	529.980	513.555		502.970	497.860
事業系	(108)	(61) (62)			"	685.040 175.350	603.240 158.050	576.390 146.810	548.860 98.250	540.370 104.380	538.740 98.185	528.885 84.680	519.030 83.220	509.175 81.760		39.465 37.890	482.530 66.795	475.230 66.065	470.485 65.700	465.375 64.605	460.265 53.290	455.520 52.925	450.775 52.195	446.030 51.830
洋野リサイクルセンター 不燃残渣	(110)	(144)			"	0.135	0.131	0.131	0.129	0.135	0.137	0.143	0.149	0.154		0.164	0.169	0.174	0.172	0.170	0.169		0.165	0.163
慈地区再資源化処理場:搬入量	(111)	(112)+(115)+(118)+(120)+(123)+(127)	)		t/年	1,073.490		1,161.162	1,192.952	1,213.758	1,137.340	1,130.770	1,124.200	1,116.900		1.205	1,099.015	1,096.460	1,085.145	1,073.465	1,061.420		1,038.425	1,026.745
資源ごみ: 古紙 生活系	(112)	(113)~(114)の合計			"	538.340 494.500	534.740 491.750	616.860 572.260	593.930 565.130	588.540 554.450	566.115 528.155	562.830	559.910	556.260 519.030		18.595 12.095	547.500 511.000	546.040 509.540	540.565 504.430	534.725 498.955	528.885 493.845	523.045 488.370	517.570 483.260	511.730 477.785
事業系	(114)	(13)×365 (33)×365			"	43.840	491.750	44.600	28.800	34.090	37.960	525.235 37.595	522.315 37.595	37.230		36.500	36.500	36.500	36.135	35,770	35.040		34.310	33.945
資源ごみ: 発泡・ペット	(115)	(116)~(117)の合計			"	98.300	90.850	91.220	94.840	99.980	94.900	95.630	96.360	97.090		98.185	98.915	100.010	98.915	97.820	96.725		94.535	93.440
生活系	(116)	(14)×365			"	97.460	89.910	88.890	92.890	96.860	93.075	93.805	94.535	95.265		96.360	97.090	98.185	97.090	95.995	94.900	93.805	93.075	91.980
事業系   資源ごみ: 古着	(117)	(34) × 365 (119)			"	0.840	0.940 18.200	2.330 19.920	1.950 21.700	3.120 24.560	1.825 20.805	1.825 20.805	1.825 20.440	1.825 20.440	1.825 20.440	1.825	1.825 20.075	1.825 20.075	1.825 20.075	1.825 19.710	1.825		1.460 18.980	1.460 18.980
生活系	(119)	(16)×365			"	0.000	18.200	19.920	21.700	24.560	20.805	20.805	20.440	20.440		20.075	20.075	20.075	20.075	19.710	19.345		18.980	18.980
資源ごみ:空き缶	(120)	(121)~(122)の合計			"	139.870		115.540	121.250	126.460	123.005	121.545	120.450	119.355		6.800	116.070	115.705	114.245	113.150	112.055		109.500	108.040
生活系	(121)	(22)×365			//	128.410	112.080	106.400	111.980	118.240	113.515	112.420	111.325	110.230	************************	08.040	107.310	106.945	105.850	104.755	103.660		101.470	100.010
事業系	(122)	(39) × 365			"	11.460	9.970	9.140	9.270	8.220	9.490	9.125	9.125	9.125		8.760	8.760	8.760	8.395	8.395	8.395		8.030	8.030
資源ごみ:ビン	(123) (124)	(124)~(125)の合計 (23)×365			"	296.980 251.860	290.330 250.480	290.270 249.680	320.400 278.100	333.770 289.960	300.395 259.515	298.205 257.690	295.650 255.500	292.730 253.310		37.255 18.930	286.525 248.200	285.065 247.105	281.780 244.185	278.860 241.630	275.575 239.075	272.655	269.735 233.965	266.815 231.410
事業系	(125)	(40)×365			"	45.120	39.850	40.590	42.300	43.810	40.880	40.515	40.150	39.420		38.325	38.325	37.960	37.595	37.230	36.500		35.770	35.405
資源ごみ:小型家電	(126)	(127)			"	0.000	21.875	27.352	40.832	40.448	32.120	31.755	31.390	31.025	30.660	30.295	29.930	29.565	29.565	29.200	28.835	28.470	28.105	27.740
生活系	(127)	(24)×365			//=	0.000	21.875	27.352	40.832	40.448	32.120	31.755	31.390	31.025		30.295	29.930	29.565	29.565	29.200	28.835		28.105	27.740
퉷リサイクルセンター: 搬入量 資源ごみ:プラスチック製容器包装	(128)	(129) (130)~(131)の合計			t/年 "	135.460 135.460	130.850 130.850	130.930	129.140 129.140	135.200 135.200	137.240 137.240	143.080 143.080	148.555 148.555	154.030 154.030		33.520 33.520	168.995 168.995	174.105 174.105	172.280 172.280	170.455 170.455	168.630	166.805	164.980 164.980	163.155 163.155
生活系	(130)	(15)×365			"	135.460	130.850	130.780	129.140	135.200	137.240	143.080	148.555	154.030		33.520	168.995	174.105	172.280	170.455	168.630	166.805	164.980	163.155
事業系	(131)	(35)×365			11	0.000	0.000	0.150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	(132)	(133)			t/年	1,548.133		1,511.720	1,506.353	1,506.808	1,481.092	1,454.194	1,425.528	1,397.103			1,319.825	1,299.070	1,285.341	1,271.821	1,257.938		1,231.246	1,217.857
焼却残渣 :地区粗大ごみ処理場:処理後量	(133)	(100)×発生率 (135)~(137)の合計	13.3%		// t/年	1,548.133 860.525	1,535.487 761.421	1,511.720 723.331	1,506.353 647.239	1,506.808 644.885	1,481.092 637.062	1,454.194 613.708	1,425.528 602.399	1,397.103 591.089		10.818 57.519	1,319.825 549.494	1,299.070 541.469	1,285.341 536.357	1,271.821 530.150	1,257.938 513.724	1,244.694 508.612	1,231.246 503.135	1,217.857 498.023
可燃物	(135)	(106)×発生率	23.2%		"	199.641	176.649	167.813	150.160	149.613	147.798	142.381	139.757	137.133		29.345	127.482	125.621	124.435	122.995	119.184	117.998	116.727	115.541
不燃物	(136)	(106)×発生率	38.6%		//	332.163	293.909	279.206	249.834	248.926	245.906	236.891	232.526	228.160		15.202	212.105	209.007	207.034	204.638	198.297	196.324	194.210	192.237
战性物	(137)	(106)×発生率	38.2%		"	328.721	290.863	276.312	247.245	246.346	243.358	234.436	230.116	225.796		12.972	209.907	206.841	204.888	202.517	196.243	194.290	192.198	190.245
地区再資源化処理場:処理後量 §源物	(138)	(139)~(140)の合計			t/年	1,073.490		1,161.162	1,192.952	1,213.758	1,137.340	1,130.770	1,124.200	1,116.900			1,099.015	1,096.460	1,085.145	1,073.465	1,061.420	_	1,038.425	1,026.745
t 源物 ごン残渣	(139)	(111)-(140) (123)×発生率	14.7%		"	1,029.834 43.656	1,035.366 42.679	1,118.492 42.670	1,145.853 47.099	1,164.694 49.064	1,093.182 44.158	1,086.934 43.836	1,080.739 43.461	1,073.869		8.979 12.226	1,056.896	1,054.555	1,043.723 41.422	1,032.473	1,020.910 40.510	1,009.295	998.774 39.651	987.523 39.222
リサイクルセンター: 処理後量	(141)	(142)~(144)の合計	14.7/0	'	t/年	135.460	130.850	130.930	129.140	135.200	133.397	139.074	144.396	149.717		8.942	164.263	169.230	167.456	165.682	163.909		160.361	158.586
資源物	(142)	(128)×発生率	86.0%		"	120.289	116.195	116.266	114.676	120.058	118.026	123.049	127.757	132.466	136.547 14	10.627	145.336	149.730	148.161	146.591	145.022	143.452	141.883	140.313
処理残渣(可燃)	(143)	(128)×発生率	11.1%		"	15.036	14.524	14.533	14.335	15.007	15.234	15.882	16.490	17.097		18.151	18.758	19.326	19.123	18.921	18.718	18.515	18.313	18.110
不燃残渣 原化量	(144)	(128)×発生率 (146)~(149)の合計	0.1%		// t/年	0.135 1.511.064	0.131 1.473.314	0.131 1.540.390	0.129 1.530.974	0.135 1.558.548	0.137 1.481.941	0.143 1.471.429	0.149 1.465.257	0.154 1.458.776	0.159 1.446.871 1.43	0.164 88.493	0.169 1.438.054	0.174 1.437.041	0.172 1.422.322	0.170 1.406.766	0.169 1.387.360		0.165 1.357.310	0.163 1.342.171
ス慈地区粗大ごみ処理場 磁性物	(146)	(137)			"	328.721	290.863	276.312	247.245	246.346	243.358	234.436	230.116	225.796		12.972	209.907	206.841	204.888	202.517	196.243	1,371.837	192.198	190.245
久慈地区再資源化処理場 資源物	(147)	(139)			"	1,029.834		1,118.492	1,145.853	1,164.694	1,093.182	1,086.934	1,080.739	1,073.869		8.979	1,056.896	1,054.555	1,043.723	1,032.473	1,020.910	1,009.295	998.774	987.523
洋野リサイクルセンター 資源物	(148)	(142)			"	120.289	116.195	116.266	114.676	120.058	118.026	123.049	127.757	132.466		10.627	145.336	149.730	148.161	146.591	145.022	143.452	141.883	140.313
集団回収 地区最終処分場:最終処分量(覆土含む)	(149)	(70) (151)+(157)			t/年	32.220 2.565,269	30.890 2.496.100	29.320 2.444.795	23.200	27.450 2.406.397	27.375 2.361.541	27.010 2.313.228	26.645 2.268.687	26.645 2.224.392		25.915 80.995	25.915	25.915 2.066.643	25.550 2.045.063	25.185 2,023.268	25.185 1.995.660	24.820	24.455 1.953.476	24.090 1.932.421
地区取代处分场,取代处分量(侵工百亿/ 甲立廃棄物量	(151)	(151)平(157)			"	1.923.952	1.872.075	1.833.596	1,803.286	1,804,798	1.771.156	1.734.921	1,701.515	1.668.294		98.246	1.574.049	1.549.982	1.533.797	1.517.451	1,496.745	1,974.797	1,465,107	1,449,316
久慈地区ごみ焼却場 焼却残渣	(152)	(133)			"	1,548.133	1,535.487	1,511.720	1,506.353	1,506.808	1,481.092	1,454.194	1,425.528	1,397.103		10.818	1,319.825	1,299.070	1,285.341	1,271.821	1,257.938	1,244.694	1,231.246	1,217.857
久慈地区粗大ごみ処理場 不燃物	(153)	(136)			11	332.163	293.909	279.206	249.834	248.926	245.906	236.891	232.526	228.160		5.202	212.105	209.007	207.034	204.638	198.297	196.324	194.210	192.237
久慈地区資源化処理場 ビン残渣	(154)	(140)			"	43.656 30.670	42.679	42.670	47.099	49.064	44.158	43.836	43.461	43.031		12.226	42.119	41.905	41.422	40.992	40.510	40.080	39.651	39.222
その他各施設からの発生残渣直接埋立	(155)	実績平均値				0.000	18.290	6.780 0.000	4.570 0.000	3.330 0.000	12.730 0.000	12.730 0.000	12.730 0.000	12.730	12.730	0.000	0.000	12.730	12.730 0.000	12.730	12.730	12.730	12.730 0.000	12.730 0.000
夏土量	(157)	(151)×1/3			"	641.317	624.025	611.199	601.095	601.599	590.385	578.307	567.172	556.098		32.749	524.683	516.661	511.266	505.817	498.915		488.369	483.105
地区最終処分場:最終処分容量(覆土含む)	(158)	(159)+(165)			㎡/年	1,770.036		1,686.908	1,659.023	1,660.414		1,596.128		1,534.830			1,448.124	1,425.983	1,411.093	1,396.054			1,347.899	1,333.370
里立廃棄物量 「焼却残渣	(159) (160)	(160)~(162)の合計 (152)×体積変換係数		0.69	"	1,327.527 1,068.212		1,265.181 1,043.087	1,244.267	1,245.311 1,039.698	1,222.097	1,197.096 1,003.394	1,174.045	1,151.122		25.164	1,086.093	1,069.487	1,058.319	1,047.040 877.556	1,032.754 867.977	_	1,010.924 849.560	1,000.028
不燃物	(161)	(152)×体恒変換係数 (153)×体積変換係数		0.69		229.192		1,043.087	1,039.384 172.385	1,039.698	1,021.953 169.675	1,003.394	983.614 160.443	964.001 157.430		18.489	910.679 146.352	896.358 144.215	886.885 142.853	141.200	136.825	858.839 135.464	134.005	840.321 132.644
ビン残渣	(162)	(154)×体積変換係数		0.69		30.123		29.442	32.498	33.854	30.469	30.247	29.988	29.691		29.136	29.062	28.914	28.581	28.284	27.952		27.359	27.063
その他各施設からの発生残渣	(163)	(155)×体積変換係数		0.69		21.162	12.620	4.678	3.153	2.298	8.784	8.784	8.784	8.784		8.784	8.784	8.784	8.784	8.784	8.784		8.784	8.784
	(164)	(156)×体積変換係数		0.69		0.000 442.509	0.000 430.577	0.000 421.727	0.000 414.756	0.000 415.103	0.000 407 366	0.000 399.032	0.000 391.349	0.000 383.708		0.000	0.000 362.031	0.000 356.496	0.000 352.774	0.000	0.000 344.251		0.000 336,975	0.000 333.342
<u>₹工車</u> 系排出原単位	(165)	(157)×体精変換係数 (6)		0.69	g/人/日	442.509	430.5/7	421./2/	414./56	415.103	407.366 <b>753</b>	399.0321 <b>751</b>	391.349 <b>748</b>	383.708 <b>746</b>		741	362.031 <b>738</b>	356.496 <b>736</b>	352.774 <b>736</b>	349.014 <b>736</b>	344.251 <b>736</b>		336.975 <b>736</b>	333.342 736
示:	(167)	(26)			g/ // II						289	287	286	285		282	281	280	280	280	279		279	279
原単位合計	(168)	(5)			"						1,042	1,038	1,034	1,031	1,026	1,022	1,019	1,015	1,015	1,015	1,014	1,014	1,014	1,014
み量(直接埋立含む/集団回収等除く)	(169)	(56)-(70)+(156)			t/年						12,885	12,663	12,437	12,212		1,756	11,595	11,434	11,314	11,195	11,064		10,829	10,711
<u>み量(直接埋立含む/集団回収等含む)</u> 資源化量	(170)	(56)+(156) (148)			// t/年			-			12,912 118	12,690 123	12,464 128	12,239 132		1,782	11,621	11,460 150	11,340 148	11,220 147	11,089 145		10,853 142	10,735 140
最終见分量	(172)	(156)			"							0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0
D.理量	(173)	(169)-(171)+(172)			t/年						12,767	12,540	12,309	12,080		1,615	11,450	11,284	11,166	11,048	10,919		10,687	10,571
残渣量	(174)	(175)+(176)			"						3,108	3,056	3,013	2,968		2,870	2,841	2,811	2,783	2,752	2,714		2,656	2,627
後再生利用量 <b>後最終処分量</b>	(175) (176)	(146)+(147) (152)+(153)+(154)			"						1,337	1,321	1,311 1,702	1,300		1,272 1,598	1,267	1,261 1,550	1,249 1,534	1,235 1,517	1,217 1,497		1,191	1,178
後取教処プ重 処理による減量化量	(176)	(173)-(174)			"						9,659	1,735 9,484	9,296	1,668 9,112		8,745	8,609	8,473	8,383	8,296	8,205		1,465 8,031	7,944
	(178)	(177)/(169)			%						75.0%	74.9%	74.7%	74.6%		74.4%	74.2%	74.1%	74.1%	74.1%	74.2%		74.2%	74.2%
処理による減量化率	(179)	(145)—(149)			t/年						1,455	1,444	1,439	1,432		1,413	1,412	1,411	1,397	1,382	1,362		1,333	1,318
処理による減量化率 :源化量(集団回収除く)	(180)	(145)			<i>"</i>						1,482	1,471	1,465	1,459		1,438	1,438	1,437	1,422	1,407	1,387		1,357	1,342
源化量(集団回収除く) 源化量(集団回収含む)	(404)						1			ı <b>I</b>	11.5%	11.6%	11.8%	11.9%	12.1%	12.2%	12.4%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%
源化量(集団回収除く) 源化量(集団回収含む) 利用率	(181)	(180)/(170)									1 771	1 725	1 709	1 660	1 631	1 598	1 574	1 550	1 524	1 517				1 440
源化量(集団回収除く) 源化量(集団回収含む)	(181) (182) (183)	(151)			% t/年 %						1,771 13.7%	1,735 13.7%	1,702 13.7%	1,668 13.6%		1,598 13.6%	1,574 13.5%	1,550 13.5%	1,534 13.5%	1,517 13.5%	1,497	1,481	1,465	1,449 13.5%
源化量(集団回収除く) 源化量(集団回収含む) 利用率 処分総量(覆土除く)	(182)			-	t/年 % ㎡/年								1,702 13.7% 1,565		13.6%		1,574 13.5% 1,448		1,534 13.5% 1,411			1,481 13.5%		
源化量(集団回収除く) 源化量(集団回収含む) 利用率 処分総量(覆土除く) 処分総	(182)	(151) (182)/(170)			t/年 %						13.7%	13.7%	13.7%	13.6%	13.6% 1,500 7,825	13.6%	13.5%	13.5%	13.5%	13.5%	1,497 13.5%	1,481 13.5% 1,363 17,716	1,465 13.5%	13.5%

## 3. 検証項目の試算結果

#### (1) 本市の排出原単位及び総ごみ量

表 4-7-1 の試算ケース 1 によると、排出原単位は令和 16 年度で、基本予測 1,097  $g/\Lambda/H$ に対して 1,043  $g/\Lambda/H$ となり、54  $g/\Lambda/H$ (4.9%)の減少、令和元年度値からは 7  $g/\Lambda/H$ (0.7%)の減少という結果になった。

表 4-7-3 の試算ケース 2 では 1,014 g /人/日で基本予測から 83 g /人/日 (7.6%) の減少、令和元年度値からは 36 g /人/日 (3.4%) の減少という結果になった。

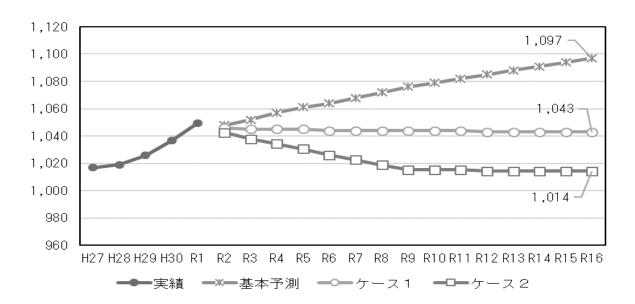


図 4-7-1 排出原単位試算結果

総ごみ量は令和 16 年度で、表 4-3-11 の基本予測結果 11,481 t /年に対して表 4-7-1 の試算ケース 1 は 10,918 t /年となり、563 t /年(4.9%)の減少、令和元年度値からは 2,268 t /年(17.2%)の減少という結果となった。

表 4-7-3 の試算ケース 2 では 10,617 t /年で 864 t /年 (7.5%) の減少、令和元年度値からは 2,569 t /年 (19.5%) の減少という結果となった。

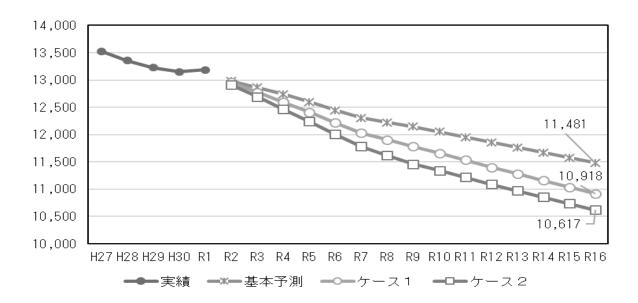


図 4-7-2 総ごみ量試算結果

## (2) 本市の再生利用率

再生利用率は、14 年後の令和 16 年度で、表 4-5-6 の広域連合の予測結果である 11.1%に対し、表 4-7-2 の試算ケース 1 は 12.4%で 1.3%の増、表 4-7-4 のケース 2 では 12.5%で 1.4%の増となった。

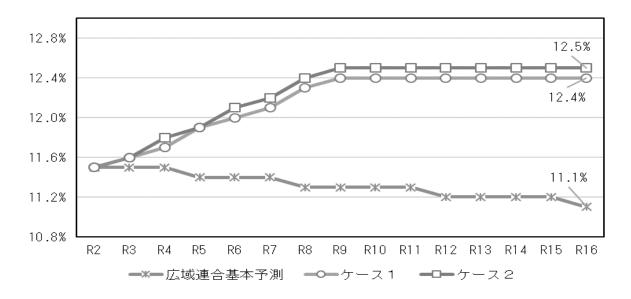


図 4-7-3 再生利用率試算結果

## 第5章 ごみ処理基本計画

第1節 基本方針

## 1. 基本方針

第3章の「ごみ処理の課題」で整理した本市の課題をもとに、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

- 〇排出原単位の削減
- 〇再生利用率の向上
- 〇住民意識の醸成

## 2. 目標値

第4章の予測結果やごみ処理の基本方針に鑑み、達成すべき目標値は試算ケース1 をベースに以下のとおり設定する。

## 【目標値(令和16年度)】

●排出原単位 : 1,043 g / 人/日 生活系 756g/人/日 事業系 287g/人/日

●再生利用率 : 12.4%

## 第2節 ごみ処理体系

基本方針を満足させるため、計画目標年次の令和 16 年度段階で、下図のようなごみ 処理体系を目指していくこととする。

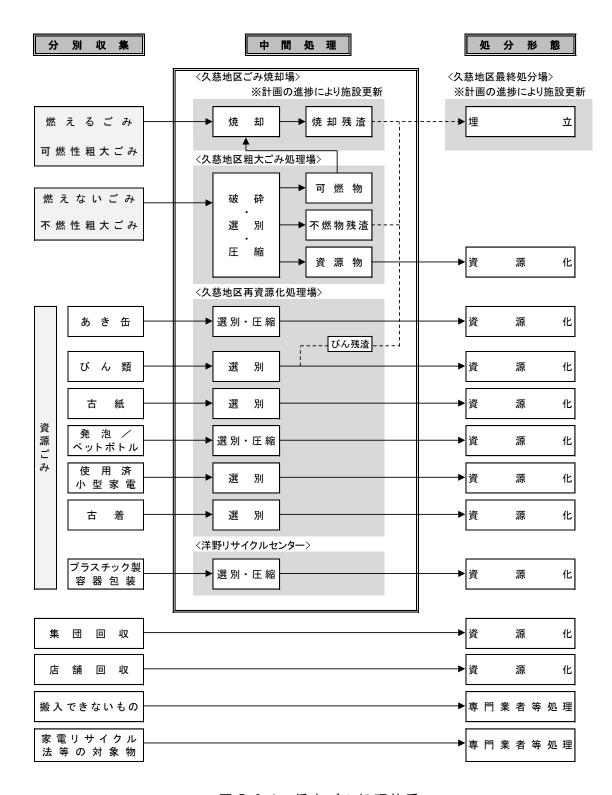


図 5-2-1 将来ごみ処理体系

## 第3節 収集·運搬計画

## 1. 収集区分

収集区分は基本的に現状のとおりの区分とする。

ただし、中間処理施設及び最終処分場の施設整備等により内容が変更される場合、または、国が推進するプラスチック製品の一括回収体制確立など法令整備による変更がある場合は適宜対応していく。

表 5-3-1 ごみの分別区分及び排出形態

	分別区分	ごみの種類	収集回数	排出形態	収集方式
燃え	るごみ	生ごみ類(台所ごみ)、紙類(資源物を除いたもの)、ゴム、革製品類、木、草類、布、繊維、プラスチック類で焼却処理が適当なもの	週1回~ 週2回		
燃え	ないごみ	金属類(ポット、ヤカン、鍋等)、びん類(資源物を除いたもの)、小型電化製品(エアコン、テレビ、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機の家電4品目を除く)、ガラス・陶磁器類(茶碗、皿等)等で破砕処理が可能なもの	月1回	指定袋	
	空き缶	スチール缶、アルミ缶(共に飲料に限る)		指定袋及び透明又は	
	ペットボトル	PET1マークのついているボトル		半透明な袋	
	発泡スチロール	電気製品の緩衝材を除く魚箱等		指定袋及び透明又は 半透明な袋、若しくは ひもで束ねる	ごみ集積場
	びん類	飲料用のびん、食品保存のびん、薬のびん、化粧品のびん、 ジャム等調味料のびん	月2回	指定袋及び透明又は 半透明な袋	
資	紙パック	牛乳、コーヒー、ジュース、酒、焼酎等飲料用のパック(アルミニウムが使用されていないもの)	万之四	ひもで十字	
源物	段ボール	段ボール		に束ねる	
123	新聞紙	新聞紙(広告を含む)			
	雑がみ	雑誌、本、カタログ、紙箱、封筒、ハガキ、コピー用紙、包装 紙などの紙類全般		上記の他、紙袋等に 入れる	
	プラスチック製容器 包装	プラスチック製の容器包装類(洗剤、調味料に使用されたボトル・チューブ類は除く)		指定袋及び透明又は 半透明な袋	
	使用済小型家電	家電リサイクル法の対象となる家電4品目を除く使用済小型 家電(小型家電リサイクル法対象品目)	_	-	ごみ集積場※、小型 家電回収ボックス(管 内14か所)又は直接 搬入
	古着	衣類全般、服飾雑貨、バッグ	_	_	古着回収ボックス
可燃	性粗大ごみ	机、イス、ベッド(木製)、畳等60cm×100cm以上又は1袋1 束の重量が20kg以上のもの	_	_	直接搬入
不燃	性粗大ごみ	机、イス、ベッド(金属製)、自転車等60cm×100cm以上又 は1袋1束の重量が20kg以上のもの			正政则以入
搬入	できないもの	コンクリートくず、レンガ、瓦、ガスボンベ、消火器、ペンキ、タイヤ、オイル、ガソリン、灯油、シンナー類、薬品類、農薬、二端キ、バッテリー、ドラム缶、建築廃材、耐火ボード、汚ら、ボイラー、焼却炉、農機具、業務用冷蔵庫、ストッカー、自動販売機、スプリング入りマットレス(スプリングを外し、燃えるものと燃えないものに区分したものを除く)、農業用廃プラ、在宅医療廃棄物(注射針等鋭利な物)、家電4品目(エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・医療乾燥機)	-	_	販売店、廃棄物処理 業者、指定取引場 所、医療機関
家電 対象	リサイクル法等の 物	エアコン、テレビ(ブラウン管・液晶・プラズマ)、洗濯機・衣類 乾燥機、冷蔵庫・冷凍庫、パソコン			
資源	物(店舗回収)	トレイ、牛乳パック等(各店舗による)	各店舗回収 による	各店舗回収による	回収ボックス等 (各店舗による)

※パンコン等、個人情報漏洩の恐れのある使用済み小型家電については、ボックス回収または直接搬入のみ受入可能 (ごみ集積場への排出は不可)

## 2. 収集運搬

#### (1) 収集運搬体制

収集運搬体制は基本的に現行の体制を維持していくこととする。

ただし、新たな品目の回収が開始される場合などについては、逐次効率的な収集 運搬体制を検討していく。

区分	収集運搬	中間処理	最終処分
生活系ごみ	委託収集(広域連合委託)		
生冶ポンの	自己搬入	各対応廃棄物処理施設	久慈地区最終処分場 又は引渡し業者等
事業系ごみ	許可業者(広域連合許可)	(広域連合管理)	(広域連合管理)
尹未ポニの	自己搬入		

表 5-3-2 収集運搬体制及び処理主体

## (2) ごみ処理有料化の導入検討

本市では人口減少に反して排出原単位が増加傾向にある。住民一人ひとりのごみ減量への意識を醸成すること、併せて適正分別による再資源化率を向上させることなどの観点から、ごみ処理有料化導入について検討をしていく。検討を行う場合は、先行事例や「一般廃棄物処理有料化の手引き」などを参考に実施していく。また、制度設定や導入については、住民に対して十分な説明を行う。

#### (3) 住民サービスの均一化

ごみの排出については、ステーション回収方式の見直しだけでなく、粗大ごみや 小型家電の収集方法についても、収集形態の改変や個別の支援策などを検討し、長 期的な問題として多角的に取り組んでいく。

また、ごみ処理の行政施策等において、関係市町村間で地域格差が生じぬよう広域的協議に努めていく。

#### (4)新規法整備への対応

近年の急激なライフスタイルの変化や国際的な自然環境に関する問題提起等により、ごみ排出の様相について予測することが難しい状況にある。直近では国の施策の一環として、環境省と経済産業省によるプラスチック製品を一括回収する法律の整備も進められている。その他、新規法制度が施行された場合も含め、本市だけでなく広域連合を構成する関係市町村全体で柔軟に対応できるよう情報共有に努めていく。

## (5) 不法投棄・不適切排出対策等

不法投棄関連の対策として、以下を例としたより具体性を持った施策実施を検討 し、推進していく。

#### 〇モラルの向上

広報・パンフレット等を使用して「未分別排出」「ポイ捨て」「不法投棄」「ごみ集積場の不整理」等の防止 PR を展開するなど、住民一人ひとりのモラルの向上を図る。

#### ○監視体制の構築と強化

広域連合、保健所、警察、久慈市衛生班連合会、その他住民と連携して効果的な監視体制を構築し、不法投棄の早期発見と撤去、ステーション排出の 適正指導など、現行体制の強化に努める。

## ○適正処理困難物の処理処分ルートの確立

広域連合所管の施設で受け入られない適正処理困難物について、その処理 先を整理し、随時更新と住民周知を行うことで不法投棄の未然防止に努める。 第4節 資源化·減量化計画

#### 1. 排出者の意識向上・啓発活動

資源化・減量化に向けて以下を例とした、より具体性を持った施策実施を検討 し、推進していく。

- 本計画で定めた目標値や国及び県の目標値を達成するため、行政・住民・排出 事業者がそれぞれの立場で施策の推進及びその協力を進めていき、定めた分別収 集区分を遵守したごみの排出に努める。また、様々な媒体を活用した分別収集区 分等の広報・啓発活動を進めていく。
- 事業者に対して廃棄物処理法で定められる、産業廃棄物の多量排出事業者に対 する廃棄物減量計画の作成義務と同様に、事業系一般廃棄物を多量に排出する事 業者は、減量化計画を自主的に作成し、実施するように努める。
- ごみ減量化・資源化に対する知識を深めるため、家庭や学校での教育はもとより、紙媒体に加えてインターネットやSNSを用いて広く住民や事業者に対して情報発信を行い、容易にごみや環境に関する情報の収集が出来るよう環境教育、普及啓発活動の実施を促進する。
- 住民及び事業者が自主的に、かつ積極的にごみの減量化・資源化に取り組めるよう体制づくりや仕組みづくりを行い、循環型社会形成が円滑に機能する体系を確立していく。
- 転入者や外国人等、本市のごみ処理に関して情報が少ない新規者への情報提供 を推進する。
- 老人クラブや子ども会などの地域団体と協働し、分別区分の普及・啓発や資源 回収などに取り組む。
- ごみと資源物の区分の徹底を図り、十分な減量効果が得られるよう、住民説明 会等を開催し、住民の理解と協力を求める。
- 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、利用を促進していく。

## 2. 総ごみ量の減量化

#### (1) 生活系ごみ対策

#### O5R(リフューズ、リデュース、リユース、リペア、リサイクル)の推進

ごみを減らし、ものを修理し、再生して大切にし、できるだけ長く、繰り返し 使う生活習慣の促進及び普及を次のとおり行う。

- ・エコバック、マイ箸、マイボトル等の利用を促進し、ごみとなり得るプラスチック製品の発生抑制を図る。
- ・インターネットネットフリーマーケット、バザー、リユースショップ等、年代・ 地域性・利便性等に応じて住民が利用しやすい媒体での再使用の取り組みを促 進し、再使用可能なごみ量の削減を図る。
- ・使い捨て製品や無駄な物の購入をやめ、「ごみを買わない意識」の定着を図る。
- ・過剰包装によるごみの発生抑制に努める。
- ・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インターネットやSNSを用いた情報発信・啓発を推進する。

## 〇エシカル消費の普及

エシカル消費^{※1}について普及・啓発し、住民一人ひとりが生活様式を見直すことでごみ量の削減を図る。

#### ○食品ロス削減の推進

食習慣の見直しやエコロジーな取り組み等の普及・啓発を行い、食品ロスへの 関心を高めるとともにその削減に努める。

#### (2) 事業系ごみ対策

#### ○事業者への排出抑制強化

事業者に対して発生・排出抑制、資源化、適正処理に向け、以下を例とした施 策の推進を図る。

- ・事業者への立ち入り調査
- ・マニュアル、チラシの配布、ホームページや SNS を利用した広報、啓発の推進
- ・分別が不備、不徹底な事業者に対する受入規制
- 各種協会、団体と連携した意識啓発の促進

#### ○食品ロス削減の推進

食品の製造、販売を行っている事業者に対して、食品ロスの削減に対する以下 を例とした施策の推進を図る。

- ・製造工程でのロス及び削減の啓発
- ・返品、賞味期限切れ、売れ残り、破損等対策の啓発
- ・外食産業への食べ残し対策の啓発
- ・フードバンク※2、フードドライブ※3の普及・促進

※1 エシカル消費: 地域の活性化や雇用などを含む、人・社会・地域・環境に配慮した消費行動。

※2 フードバンク: 包装の傷みなどで、品質に問題がないにもかかわらず市場で

流通出来なくなった食品を、企業から寄附を受け生活困窮者などに配給する活動及びその活動を行う団体。

※3 フードドライブ:家庭にある食べきれない食品などを持ち寄り、フードバンク 団体を通じて生活困窮者や、児童養護施設、母子生活支援施 再生利用率の向上

## 3. 再生利用率の向上

#### (1)分別収集の推進

#### 〇分別の徹底

空缶、びん類、古紙、発砲スチロール・ペットボトル、小型家電、古着、プラスチック製容器包装の資源物分別収集を継続するとともに、8年後の資源物回収率を生活系資源物で10%、事業系資源物で5%上昇の目標を達成するため、分別の徹底及び排出資源の品質を高めた意識啓発により、再生利用率の向上を図る。

#### ○資源物回収の強化

現在設置している小型家電、古着の回収ボックスの増設及び地域団体等で開催されるイベント等での回収の実施など、他自治体の取り組みなどから資源物回収体制の強化について検討していく。

#### (2) リサイクル体制の強化

#### ○資源物集団回収への支援

集団回収を行う地域団体の実施状況や活動内容の違いを把握するよう努め、事業実施をしていない地区や団体に対して適宜普及・啓発を行っていく。また、取組実績や補助事業について周知していくことで、実施団体の意識向上や新規団体の事業参画を促し、実施団体及び回収実績の増加を図る。

#### 〇分別品目の見直し

国では新たにプラスチック製品のリサイクルを促進するための法制度や社会システムの整備を進めていることから、広域連合による分別品目の見直しも考えられる。その際、早期から関係団体等と綿密に連携を取り合い、計画的に進めていくことで住民に不都合が生じぬよう努める。

#### ○潜在資源化量の掘起し

スーパーマーケットや古紙回収業者等、日常的に実施されていることを考慮し、 本計画では把握できていない資源物の量(潜在的な直接資源化量)の把握に努め ていく。 第5節 中間処理計画

中間処理計画については、ごみ処理施設の管理運営の実施主体である広域連合の一般廃棄物処理基本計画に倣い、次のとおりとする。

#### 1. 既存施設の適正維持管理

ごみの焼却や破砕選別処理における環境負荷を低減するとともに、施設の老朽化を抑えるため、定期整備に加え必要に応じた点検整備・補修等を行い、施設の延命化運営に努める。

## 2. 安定した処理体制の確保

今後、以下の点においてごみ量及びごみ質等の変化が予想される。

- 人口の減少
- ・ライフスタイルの変化
- ・各種施策の実施
- ・ 法体系の変化 (プラスチック製品の一括回収等)
- ・可燃ごみ量の減少及び資源物量の増加

これら様々な変化に対応するため、現在の処理システムの評価を逐次行いながら、必要な改善や更新などの対応、処理体系の確保を行う。

#### 3. ごみ焼却施設運営健全化の検討

広域連合のごみ処理における基幹施設であるごみ焼却施設については、ストックマネジメントや費用対効果、地球温暖化対策の検証を行いながら、現行施設を適切に維持管理していけるよう、事業方式の再検討など柔軟な対応を検討していく必要がある。

#### 4. 次期ごみ焼却施設整備に向けた調査・計画の着手

本計画目標年度には稼働開始から 50 年を迎えるごみ焼却施設について、次期施設整備に向けた調査や計画に着手する。その際はごみ処理広域化の考え方や、基幹改良工事が 10 年間の稼働延長を目指して実施されたこと、調査・計画の着手から竣工までに 10 年近くを要することなどを念頭に置いて、事業を進めて行く。

第6節 最終処分計画

最終処分計画については、ごみ処理施設の管理運営の実施主体である広域連合の一般 廃棄物処理基本計画に倣い、次のとおりとする。

## 1. 最終処分場の適正維持管理

最終処分場の適正な運営及び維持管理に向け、維持管理基準の適正な管理などを 継続的に実施する。

## 2. 最終処分場の残余容量調査の継続実施

最終処分場の残余年数をより正確に把握するため、残余容量調査を継続的に実施する。また、埋立量調書を適正管理し、焼却灰・不燃残渣等の埋立量を把握しながら各埋立品目において、発生量削減を調査・検討する。

#### 3. 現行最終処分場延命化計画の立案

残余容量調査の結果に基づき、適切な延命化の実施を計画する。

最終処分場の延命化を図るため、発生段階でのごみ量削減のほか、処理段階での 再資源化の推進、埋立容量の嵩上げ、最終処分場の掘起し溶融化などについて検討 する。また、延命化に際しては、浸出水処理施設の負荷低減策について調査・検討 する。

## 4. 次期最終処分場整備に向けた調査・計画の着手

新規最終処分場建設の際は適地選定から建設工事まで8年程度の期間を必要とすることになる。したがって、最終処分場の延命化及び最終処分量の減量、残余容量の把握を継続していきながら、適切な時期に次期最終処分場整備の調査・計画に着手していく。

第7節 フォローアップ計画

#### PDCAサイクルの実行

本計画の遂行にあたっては計画策定指針に則り、Plan (計画の策定)、Do (実行)、Check (評価)、Act (見直し)のいわゆるPDCAサイクルの考え方により、計画内容の点検、評価、見直しを行っていく。

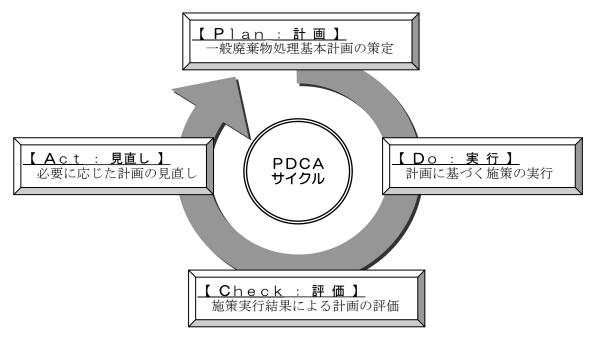


図 5-7-1 計画策定指針におけるPDCAサイクル

## ①一般廃棄物処理基本計画の策定 (Plan)

本計画(廃棄物処理法第6条第1項の規定に「市町村は当該市町村の区域内の 一般廃棄物の処理に関する計画を定めなければならない」と示された計画)

#### ② 施策の実行(Do)

本章で示す収集・運搬計画、減量化・資源化計画、中間処理計画並びに最終処分計画に基づいた年度ごとの実施計画を策定し、各取組を実施していく。

## ③ 評価(Check)

「計画策定指針」等に基づき、本計画の点検及び評価を適宜行っていく。

## ④ 見直し(Act)

評価の内容を踏まえ概ね5年ごと、または計画策定の前提となっている諸条件 に大きな変動があった場合に、本計画の見直しを行う。

## 第6章 生活排水処理の現状と課題

第1節 生活排水処理の現況

## 1. 生活排水処理の把握

#### (1) 生活排水処理体系

本市の生活排水処理体系は、図 6-1-1 のとおりである。

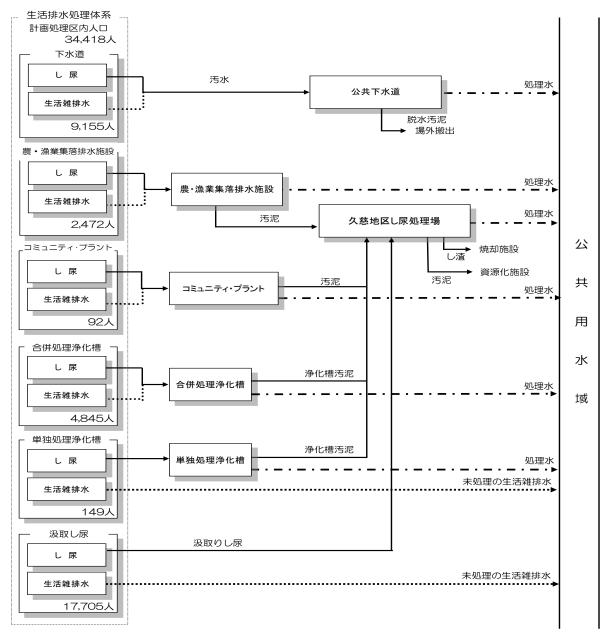


図 6-1-1 生活排水処理体系

## (2) 生活排水の排出状況

本市の過去 5 年間 (平成 27 年度~令和元年度) における処理形態別人口は、表 6-1-1、図 6-1-2 のとおりである。

表 6-1-1 生活排水処理形態別人口

単位:人、年度末3月31日現在

年 度 項 目	H27	H28	H29	H30	R1
1. 計画処理区域内人口	36,443	35,909	35,333	34,763	34,418
2. 水洗化·生活雑排水処理人口	14,852	15,703	15,802	16,076	16,564
(1)コミュニティ・プラント人口	82	85	81	87	92
(2)合併処理浄化槽人口	4,675	4,438	4,484	4,608	4,845
(3)下水道人口	7,616	8,667	8,736	8,895	9,155
(4)農・漁業集落排水施設人口	2,479	2,513	2,501	2,486	2,472
3. 水洗化·生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽人口	173	171	164	161	149
4. 非水洗化人口	21,245	20,035	19,367	18,526	17,705
(1)汲取し尿人口	21,245	20,035	19,367	18,526	17,705
(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

資料; 広域連合提供資料

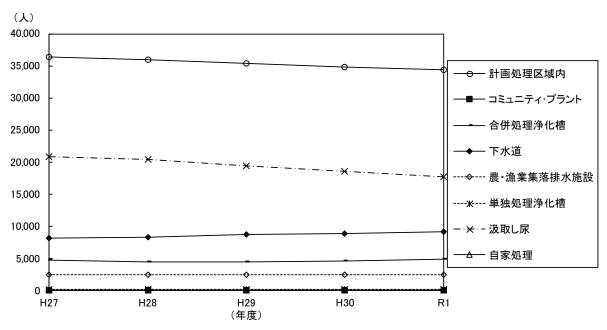


図 6-1-2 生活排水処理形態別人口

## (3) 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 6-1-2 のとおりである。また、本市において発生するし尿及び浄化槽汚泥は、久慈地区し尿処理場において処理を行っている。

表 6-1-2 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	し尿および生活雑排水	久慈市
農業集落排水施設	し尿および生活雑排水	久慈市
漁業集落排水施設	し尿および生活雑排水	久慈市
コミュニティプラント	し尿および生活雑排水	久慈市
合併処理浄化槽	し尿および生活雑排水	個人等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設	汲取し尿、浄化槽汚泥、 農・漁集排汚泥、コミプラ汚泥	久慈広域連合

資料; 広域連合提供資料

## (4) 汚水処理人口普及率__

本市における過去 5 年間の汚水処理人口普及率 $^{注)}$  の推移は、表 6-1-3、図 6-1-3 の とおりである。

表 6-1-3 汚水処理人口普及率

項目年度	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 (%)
平成27年度	36,443	14,852	40.8
平成28年度	35,909	15,703	43.7
平成29年度	35,333	15,802	44.7
平成30年度	34,763	16,076	46.2
令和元年度	34,418	16,564	48.1

資料; 広域連合提供資料

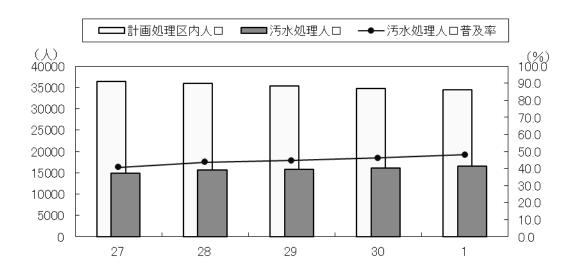


図 6-1-3 汚水処理人口普及率

#### 注) 汚処理人口普及率

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水洗化・生活雑排水処理人口 (公共下水道人口、農・漁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 口が該当)の計画処理区域内人口に対する割合。

「水洗化・生活雑排水処理人口(人)」÷計画処理区域内人口(人)×100(%)」で求める。

第2節 し尿及び浄化槽汚泥の収集・処理の状況

## 1. し尿等の収集状況

## (1) 収集区域の範囲

現在のし尿及び浄化槽汚泥の収集区域は、本市の行政区域全域である。

## <u>(2) 収集・運</u>搬方法

#### 収集対象

収集対象は、し尿及び浄化槽汚泥であり、浄化槽汚泥については、合併処理浄化槽汚泥を収集している。

本市の過去5年間のし尿及び浄化槽汚泥搬入量実績を表6-2-1、図6-2-1に示す。 搬入量については、し尿、浄化槽汚泥ともに横ばい傾向を示している。また1日 当たりの搬入量は、令和元年度で69.8kL/日となっており、施設規模の105kL/日に 対して約66.5%の搬入率となっている。

15 0		搬 )	量		1日当た	り搬入量
項目	し尿	浄化桐	曹汚泥	合計	(365E	日平均)
年度		搬入量	混入率		搬入量	搬入率
' ' "	kL/年	kL/年	%	kL/年	kL/日	%
平成27年度	21,396	4,506	17.4	25,902	71.0	67.6
平成28年度	21,659	3,837	15.1	25,496	69.9	66.6
平成29年度	20,809	4,253	17.0	25,062	68.7	65.4
平成30年度	20,691	4,530	18.0	25,221	69.1	65.8
令和元年度	20,840	4,620	18.1	25,460	69.8	66.5

表 6-2-1 し尿及び浄化槽汚泥の搬入量実績

[※] 農・漁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。 資料:広域連合提供資料

[※] 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(105kL/日)に対する比率を示す。

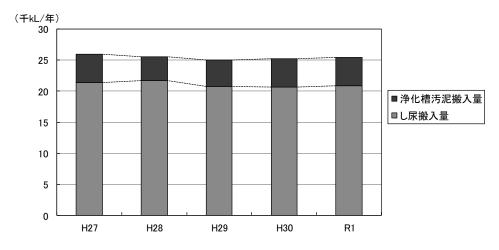


図 6-2-1 し尿及び浄化槽汚泥の搬入量実績

#### 収集運搬の実施主体

汲取りし尿の収集は、広域連合が委託する収集業者により行っている。また、浄 化槽汚泥の収集は本市において収集の許可を出した事業者により行われている。

#### 収集·運搬機材

汲取りし尿は、56台のバキューム車により収集・運搬されている。

#### 収集区分

汲取りし尿は広域連合が委託する収集業者により、浄化槽汚泥は本市による許可 業者により、収集を行っている。

#### 収集手数料

汲取りし尿の収集手数料は広域連合により定められており、270 リットルまで 1,755 円。270 リットルを超える場合は 10 リットルにつき 65 円を徴収している。 (2018 年 7 月 1 日料金改定)

#### 2. し尿処理施設の概要

## (1)沿革

広域連合では、関係市町村の生活圏から発生するし尿及び浄化槽汚泥を適正処理するため、昭和44年度に40kL/日のし尿処理施設の整備を行った。その後、年々処理量が増加し処理能力を超過したため、昭和53年度に65kL/日分の増設を行い、現在、施設規模105kL/日のし尿処理施設として稼働している。

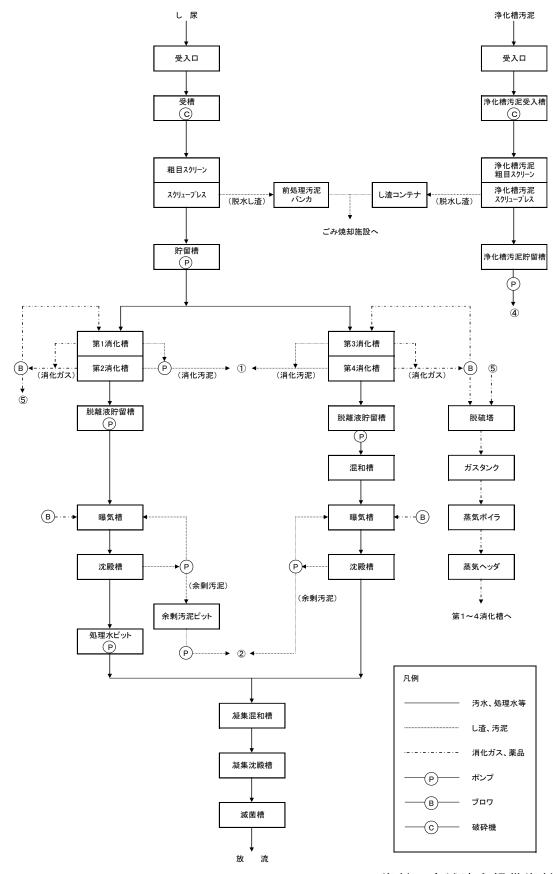
#### (2) し尿処理施設の概要

し尿処理施設の概要は、表 6-2-2 に示すとおりである。施設の処理工程図を図 6-2-2、図 6-2-3 に、全体配置図を図 6-2-4 に示す。

本施設の設備状況は、稼動年数が増設後 43 年を経過しており、施設の一部に老朽 化の傾向が見られる状況である。

表 6-2-2 施設概要

施設名称	久慈地区し尿処理場											
施設所管	久慈店世											
	関係市町村(久慈市、洋	野町、野田村、	普代村)									
所在地	岩手県久慈市夏井町閉伊	P□ 9-18-1										
計画処理能力	105kL/日(40kL/日+65	kL/日)										
処理方式	高度処理:凝集沈殿 汚泥処理:(消化汚泥) (余剰汚泥、 (凝沈汚泥)	5泥処理:(消化汚泥)脱水 (余剰汚泥、浄化槽汚泥)濃縮+脱水 (凝沈汚泥)濃縮+脱水 臭気処理:薬液洗浄(脱臭剤)+水洗浄										
希釈水の種類	河川水											
放流先	2 級河川 夏井川											
し渣処分方法	脱水後、久慈地区ごみ焼	脱水後、久慈地区ごみ焼却場で焼却処理										
汚泥処分方法	脱水後、民間のコンポスト化施設へ搬送して資源化											
放流水質		基	準値	計画値								
(日間平均値)		廃棄物処理法	水質汚濁防止法									
	рН	_	5.8~8.6	5.8~8.6								
	BOD (mg/L)	20	120 (最大 160)	20								
	SS (mg/L)	70	150 (最大 200)	30								
	$\begin{array}{ccc} NH_4 - N & & \\ NO_2 - N & & (mg/L) \\ NO_3 - N & & \end{array}$	-	(最大 100) ※3	_								
	大腸菌群数 (個/cm³)	3,000	3,000	3, 000								
竣工年度	昭和 44 年度(40kL/日施設) 昭和 53 年度(65kL/日施設) 平成 11 年度(改造工事:浄化槽汚泥前処理設備の新設、汚泥脱水フロー の変更、焼却設備の撤去等)											



資料;広域連合提供資料

図 6-2-2 処理工程図 (水処理)

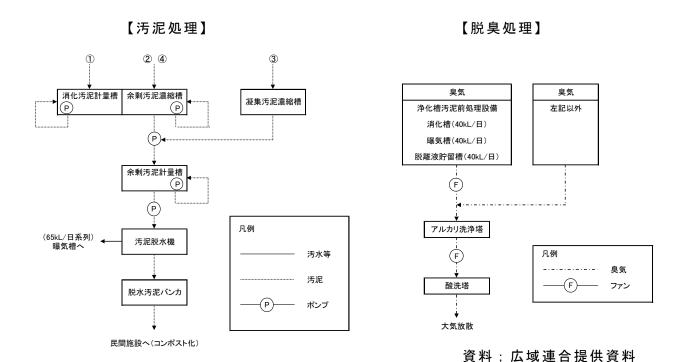


図 6-2-3 処理工程図 (汚泥処理・脱臭処理)

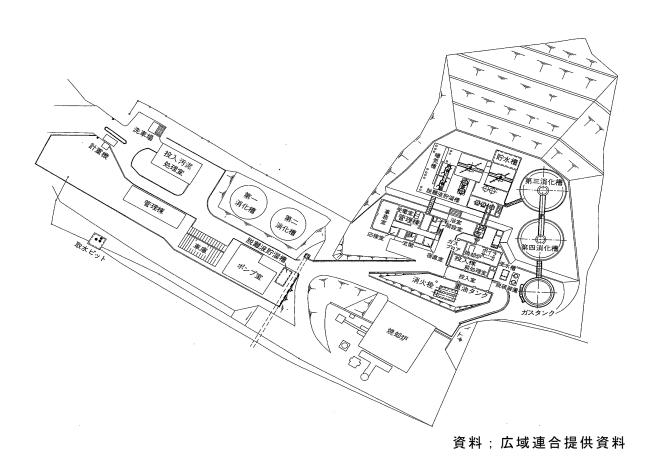


図 6-2-4 施設全体配置図

## (3) 運転管理状況

## ①運転管理体制

広域連合が実施する施設の運転管理体制を表 6-2-3 に示す。

表 6-2-3 運転管理体制

	項目	内容
勤務管理体制	管理人員	直営5名
到伤官垤冲削	休日及び夜間管理体制	久慈地区環境事業協同組合に委託
勤務時間	月~金曜日	8:00~16:45
到/伤·寸旧]	土曜及び日曜、祝日	久慈地区環境事業協同組合に委託
	廃棄物処理施設技術管理者	し尿処理施設 1名
	電気主任技術者	田高電気管理事務所に委託
		乙種第3類 1名
	危険物取扱者	乙種第4類 3名
有資格者		乙種第6類 1名
	酸素欠乏危険作業主任者	第2種 1名
	ギノニサム	1級 1名
	ボイラ技士	2級 4名
7 年   大牛	し尿収集	委託 8社
収集体制 	净化槽汚泥収集	許可 9社

#### ②維持管理の状況

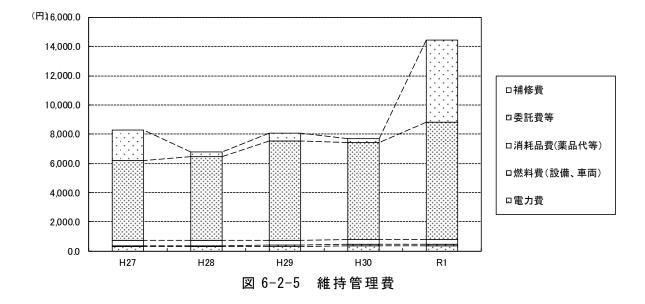
広域連合が実施する施設維持管理状況は表 6-2-4、図 6-2-5 のとおりである。

表 6-2-4 維持管理費

項目	年 度	H27	H28	H29	H30	R1
電力費	(千円)	12, 590	12, 252	12, 909	13, 835	13, 529
搬入量1kL当たり	(円)	310. 7	305. 7	325.0	347. 5	338. 4
燃料費(設備、車両)	(千円)	2, 912	3, 245	4, 235	5, 272	5, 105
搬入量1kL当たり	(円)	71. 9	81. 0	106. 6	132. 4	127. 7
消耗品費(薬品代等)	(千円)	13, 891	14, 173	12, 400	12, 341	12, 676
搬入量1kL当たり	(円)	342. 8	353. 6	312. 2	310.0	317. 1
委託費等	(千円)	221, 749	228, 997	269, 821	264, 694	320, 883
搬入量1kL当たり	(円)	5, 472. 3	5, 713. 6	6, 792. 3	6, 648. 7	8, 026. 1
その他	(千円)	754	1, 419	1, 239	1, 345	1, 406
搬入量1kL当たり	(円)	18. 6	35. 4	31. 2	33.8	35. 2
小計	(千円)	251, 895	260, 085	300, 604	297, 487	353, 600
搬入量1kL当たり	(円)	6, 216. 2	6, 489. 3	7, 567. 2	7, 472. 4	8, 844. 4
補修費	(千円)	83, 822	12, 877	21, 014	10, 771	225, 326
搬入量1kL当たり	(円)	2, 068. 5	321. 3	529. 0	270. 6	5, 636. 0
合計	(千円)	335, 716	272, 963	321, 618	308, 258	578, 926
搬入量1kL当たり	(円)	8, 284. 7	6, 810. 6	8, 096. 2	7, 743. 0	14, 480. 4

注)補修費 : 主要機器及び設備の修繕工事費。

委託費等: 自家用電気工作物保安管理、環境測定、地下タンク機密漏洩検査、脱硫塔濾過剤取替、 資料: 広域 連合 提供 資料 消防用設備等保守点検、各槽清掃、その他。



#### ③処理水の状況

処理水(放流水)について過去5年間の水質試験結果は、表6-2-5のとおりである。放流基準値を満たしており、良好な処理状況だといえる。

表 6-2-5 処理水の状況

項目	рН	BOD	COD	SS	T-N	T-P	CI-	大腸菌群数	色度
年度		(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(個/cm3)	
平成27年度	6.9	7.6	52.0	14.6	173.0	1.2	137.5	0	69.8
平成28年度	6.8	7.2	43.3	11.1	150.8	0.9	140.3	0	66.9
平成29年度	6.8	7.1	34.3	11.8	179.2	1.1	134.8	0	63.8
平成30年度	6.9	4.5	34.5	9.1	153.8	1.1	118.8	0	61.1
令和元年度	6.7	4.7	38.4	8.3	165.8	0.7	91.7	0	54.0
自主規制値	5.8~8.6	20	-	30	-	-	-	3,000	-
排水基準値	5.8 <b>~</b> 8.6	20	-	70	-	-	-	3,000	-

資料;広域連合提供資料

## ④汚泥の処分状況

し渣は、ごみ焼却施設に搬送し、焼却処理を行っている。また、汚泥は資源化施設に搬送し、コンポスト化を行っている。汚泥の処分状況は、表 6-2-6 のとおりである。

表 6-2-6 汚泥の処分状況

項目	し渣搬出量	汚泥処理量	
年度	(t)	(t)	
平成27年度	43.8	1,222.0	
平成28年度	39.1	1,081.7	
平成29年度	36.0	1,085.4	
平成30年度	30.6	1,163.2	
令和元年度	28.8	1,022.4	

#### 第3節 生活排水処理の現状と課題

本市における生活排水処理に係る現状と基本的課題は以下のとおりである。

#### 1. 公共下水道

公共下水道は久慈市の久慈市処理区で整備されている。ここでは、公共下水道事業 計画の概要を表 6-3-1 に示す。

事業計画 計画人口 処理能力 目標 供用開始 区域面積 処理区域 備考 年 度 年度 (ha)  $(m^3/日)$ (人) 単独公共 久慈市処理区 684 15.700 9.400 R4 H4 下水道

表 6-3-1 公共下水道事業計画の概要

資料:広域連合提供資料

## 2. コミュニティプラント

本市ではコミュニティプラントの整備が行われており、供用が開始されている。 現在供用されている地区では、地域の生活環境の改善、公共用水域の水質保全に引き続き努めていく必要がある。

#### 3. 農・漁業集落排水施設

農・漁業集落排水施設については、本市9地区で供用開始及び処理が行われている。 なお、各施設から発生する汚泥については、本施設で処理している。

本市の農・漁業集落排水事業計画の概要を表 6-3-2 に示す。

計画 計画 供用開始 計画人口 計画戸数 汚水量 区域面積 処理区名 年 度 備考 ()は予定 (人) (戸)  $(m^3/日)$ (ha) 小袖 907 302 244 260 H23 漁集排 白前•本波 280 96 76 10 漁集排 R1 大尻 300 121 81 11 R2 漁集排 田子の木 漁集排 332 110 89 167 H14 川津内 587 195 158 330 H12 漁集排 横沼 287 95 77 123 H11 漁集排 麦生 漁集排 154 51 41 18 H5

274

50

48

187

表 6-3-2 農・漁業集落排水事業計画の概要

資料:広域連合提供資料

漁集排

漁集排

H17

H21

## 4. 合併処理浄化槽

久喜

桑畑

1.018

187

339

62

公共下水道及び農・漁業集落排水施設等の集合処理区域以外の地域については合併 処理浄化槽により、生活排水の処理が行われている。

また、現在、本市では、浄化槽設置整備事業を実施しており、合併処理浄化槽を設置する住民に対し予算の範囲内で補助金を交付している。浄化槽の維持管理は個別の対応となることから、点検整備・清掃を適切に行うよう引き続き指導していく必要がある。

また、現在設置されている単独処理浄化槽について、合併処理浄化槽等への転換を 指導していき、生活排水の適正処理を推進していく必要がある。

## 5. 单独処理浄化槽

法改正により生活雑排水が未処理となる単独処理浄化槽の新規設置が禁止され、合併処理浄化槽の設置が義務づけられたことにより、本市での新規設置はないが、設置済みの単独処理浄化槽による処理は行われている。現在設置されている単独処理浄化槽の状況を把握し、合併処理浄化槽等への転換を指導していく必要がある。

本市の浄化槽人口は表 6-3-3 に示すように令和元年度現在で、浄化槽人口 4,994 人となっており、そのうちの 4,845 人(97.0%)が合併処理浄化槽人口となっている。

表 6-3-3 净化槽人口実績(令和元年度)

	浄化槽人口	
単独処理	合併処理	合計
149 (3.0%)	4,845 (97.0%)	4,994

#### 6. し尿・汚泥の処理

#### (1) し尿処理施設

現在、本市の汲取し尿及び浄化槽汚泥は、広域連合のし尿処理施設に搬入して処理されている。

しかし、現在の汲取し尿及び浄化槽汚泥の搬入量は現有施設の処理能力を上回っており、また、近年の搬入量の推移もほぼ横ばいとなっているため、現状のままでは、処理に困窮することが想定される。

また、現有施設は当初の 40kL/日の稼働から 50 年以上が経過しているため、設備の老朽化が目立ち、正常な処理機能の確保も困難な状況になりつつある。

そのため、現在、広域連合では新たな汚泥再生処理センターの建設を行っている。

#### (2) 資源化有効利用

広域連合はし尿処理施設から排出される汚泥を脱水後に場外へ搬出し、民間のコンポスト化施設で資源化を行っている。

また、汚泥の資源化については、循環型社会形成の観点から今後も継続していく 必要があり、新たな汚泥再生処理センターにおいても堆肥として有効活用すること を計画している。

## 第7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

## 1. 生活排水処理に係る理念

本市は河川が貫流する豊かな自然条件に恵まれた地域である。河川などの公共用水域が生活排水により汚濁されると、その改善は困難であり、豊かな観光資源、農業・漁業資源などを失うこととなる。あらゆる生命の源である水と、本市の美しい自然環境を守るためには、生活排水の浄化が極めて重要な課題である。

本市では、住民に対し生活雑排水処理の重要性について積極的な啓発を行うとともに、下水道等の整備拡充、合併処理浄化槽の設置推進と併せ、し尿処理施設の適正な運転・整備の施策を講じることで、公共用水域の水質保全を図り、水が育む豊かな自然環境を保全していくことを理念とする。

なお、本章において中間処理、最終処分及びし尿処理施設の管理運営に関する内容 については、実施主体である広域連合の一般廃棄物処理基本計画に倣い、定めるもの とする。

## 2. 生活排水処理の基本方針

生活排水処理に係る理念を早期に実現させるための生活排水処理施設整備の方針を次のとおりとする。

#### (1) 公共下水道整備の推進

下水道計画区域内の生活排水は、下水道により処理を行うこととし、下水道整備を推進する。

## (2)公共下水道への接続率の向上

公共下水道供用開始区域内の未水洗化家屋に対する下水道への早期接続を推進する。

#### (3)公共下水道計画区域外への対応

下水道計画区域外においては、合併処理浄化槽設置整備事業を中心に整備を推進していく。また、農業振興地域においては、農業集落排水施設の整備を推進する。また 漁業振興地域においても、漁業集落排水施設の整備を推進する。

#### (4) 生活雑排水処理の推進

生活雑排水による汚泥負荷の軽減を図るため、廃食用油等を排水口へ廃棄しないなど家庭内での適正処理について周知を行う。

また、単独処理浄化槽を設置している家屋については、個別の状況を勘案しながら合併処理浄化槽への転換を指導・啓発する。併せて、浄化槽設置者に対し、適正な維持管理について指導・啓発を行う。

## (5) し尿処理施設

し尿及び浄化槽汚泥の処理は、新たな汚泥再生処理センターの稼働まで、広域連合のし尿処理施設にて処理を行う。

## <u>(6) 関連処理施設</u>整備

公共下水道、農業集落排水施設、漁業集落排水施設、合併処理浄化槽などについて、 地域特性に応じた生活排水処理施設の整備を推進するため、広域連合をはじめとした 関係部局と協議を進めていく。 第2節 生活排水処理の将来予測

## 1. 生活排水処理形態別人口の予測

本市における将来の生活排水処理形態別人口の予測結果は表 7-2-1、図 7-2-1 のとおりである。

年 度	R1	R6	R11	R16
項目				
1. 計画処理区域内人口	34,418	32,591	30,600	28,608
2. 水洗化·生活雑排水処理人口	16,564	18,835	20,466	21,937
(1)コミュニティ・プラント人口	92	69	65	60
(2)合併処理浄化槽人口	4,845	5,149	5,412	5,596
(3)下水道人口	9,155	11,349	12,875	14,319
(4)農·漁業集落排水施設人口	2,472	2,268	2,114	1,962
3. 水洗化·生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽人口	149	124	101	73
4. 非水洗化人口	17,705	13,632	10,033	6,598
(1)汲取し尿人口	17,705	13,632	10,033	6,598
(2)自家処理人口	0	0	0	0
5. 計画処理区域外人口	0	0	0	0

表 7-2-1 生活排水処理形態別人口の予測結果

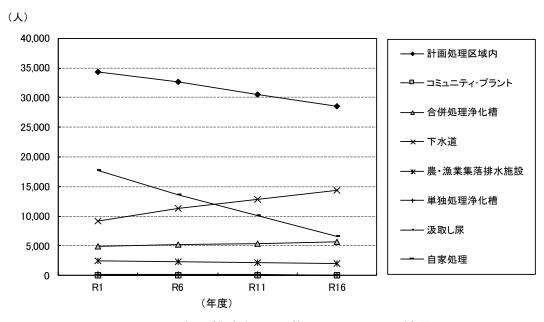


図 7-2-1 生活排水処理形態別人口の予測結果

## 2. し尿・汚泥の計画処理量の推計

し尿・汚泥の計画処理量の推計結果を示す。なお、推計方法の詳細については資料編に示す。

本市における将来の計画平均処理量の予測結果は表 7-2-2、図 7-2-2 のとおりです。

表 7-2-2 計画平均処理量の予測結果

(単位:kL/日)

					<u>(早12:KL/日)</u>
年 度 項 目		R1	R6	R11	R16
汲取し尿		57.1	40.1	29.7	20.3
浄化槽汚泥	単独処理	0.1	0.1	0.1	0.1
	合併処理		8.7	9.1	9.4
コミュニティ・プラント汚泥		12.5	0.1	0.1	0.1
農•漁業集落排水施設汚泥			3.8	3.6	3.3
計画平均処理量		69.8	52.8	42.6	33.2

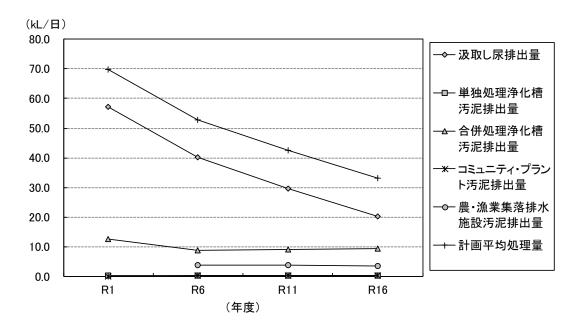


図 7-2-2 計画平均処理量の予測結果

## 1. 生活排水の処理計画

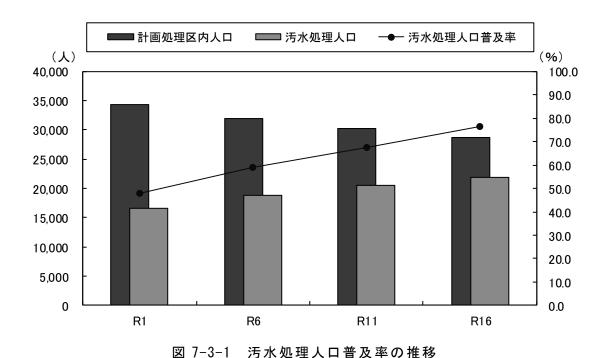
本市は市街地を対象に公共下水道を整備して処理区域内の水洗化を進めるとともに、公共下水道処理区域については、コミュニティプラントの推進、漁業振興地域の人口密集地区を対象に漁業集落排水施設整備を推進する。それ以外の地区については、個別合併処理浄化槽の普及を図り、同時に設置補助事業も推進していく。

発生する汲取りし尿及び浄化槽汚泥は、広域連合のし尿処理施設において適切に処理を行い、公共用水域の保全に努めていく。

汚水処理人口普及率の推移は表 7-3-1、図 7-3-1 のとおりである。

項目年度	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 (%)
令和元年度	34,418	16,564	48.1
令和6年度	32,007	18,835	58.8
令和11年度	30,232	20,466	67.7
令和16年度	28,636	21,937	76.6

表 7-3-1 汚水処理人口普及率の推移



## 2. 生活排水を処理する施設及び区域等

本市における公共下水道、農・漁業集落排水施設及び合併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

処理区を対象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農業集落排水施設

農業集落排水施設の整備計画はあるが、現時点で未整備となっている。

#### ③漁業集落排水施設

漁業集落排水施設は、現在9地区となっている。

#### ④コミュニティプラント

コミュニティプラントについては、今後も処理人口の拡大に努める。

#### ⑤合併処理浄化槽

上記以外の地区で合併処理浄化槽の普及を進めると同時に、設置補助を進めていく。なお、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 7-3-2	生活排水処理施設の整備手法及び普及率

方 式	整備手法	R1 (現 況)	R6	R11	R16
	公共下水道	26.6%	35.5%	42.6%	50.0%
集合処理	農•漁業集落排水	7.2%	7.1%	7.0%	6.9%
未口处垤	コミプラ	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%
	小 計	34.1%	42.8%	49.8%	57.1%
個別処理	合併処理浄化槽	14.1%	16.1%	17.9%	19.5%
合 計		48.2%	58.9%	67.7%	76.6%

#### 第4節 し尿及び汚泥の処理計画

## 1. 排出抑制計画

## (1) 排出抑制計画に関する目標

し尿排出量の増加の要因は、汲取し尿世帯への簡易水洗の普及による排出量原 単位の増加及び便槽への雨水流入や汲取口周辺からの砂等の混入が考えられる。

浄化槽汚泥量の増加の要因は、単純な浄化槽人口の増加以外には、浄化槽の点 検不良等による汚泥の変質や処理不適物の浄化槽への流入による汚泥の増加等が あげられる。

排出抑制計画は、これら生活圏から発生するし尿及び浄化槽汚泥の排出量を抑制することを目標とする。

## (2) 排出抑制の方法

し尿排出量の抑制方法としては、簡易水洗世帯にはできるだけ早く、下水道への接続や浄化槽の設置による水洗化を促すとともに、便槽の密閉の点検及びバキューム車による収集時に砂を吸入しないように、収集業者に注意を促すことで対処する。

浄化槽汚泥排出量については、適正な点検清掃を行うとともに、廃食用油や厨 茶くず等の浄化槽の処理に大きな負荷となるものを排水溝等に流さないよう指 導・徹底を図ることで排出抑制に対応するものとする。

#### 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を迅速かつ衛生的に収集することはもとより、収集量に見合った収集体制の効率化・円滑化を図り、施設への搬入量の変動を抑えるため計画的な収集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行政区域全域とする。

#### (3) 収集運搬方法

#### 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・漁集排汚泥、コミプラ汚泥を含む)

#### ②収集運搬の実施主体

汲取し尿の収集運搬の実施主体は、現行どおり広域連合が委託する収集業者によるものとし、浄化槽汚泥の収集運搬の実施主体は、現行どおり許可業者によるものとする。

#### ③収集運搬機材

し尿及び浄化槽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

汲取し尿は、現行どおり広域連合の委託業者による申込み受け付けにより計画 ⑤収集を行う。浄化槽汚泥は現行どおり許可業者による収集とする。

また、将来浄化槽汚泥の増加に伴い汲取し尿との収集比率が変化することが予想されるため、収集業者や関係機関との協議を図り、収集方法について検討していくこととする。

#### 被収集運搬し尿及び浄化槽汚泥

計画区域内から発生する、し尿及び浄化槽汚泥の全量とする。

#### ⑥収集手数料

将来の収集手数料については、広域連合、関係市町、その他関係団体と協議しながら検討する。

#### 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及び浄化槽汚泥の量、質を把握し、新たな汚泥再生処理 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

中間処理の実施主体は広域連合であり、新たな汚泥再生処理センターが竣工するまでは久慈地区し尿処理施設にて適切にし尿及び浄化槽汚泥を処理し、新たな汚泥再生処理センター竣工後には本地域の実情に即した新施設において、より適切に処理していくものとする。表 7-4-1 に新たな汚泥再生処理センターの概要を示す。

#### ②中間処理量

中間処理施設での中間処理量は、原則として本市から発生するし尿及び浄化槽汚泥(農・漁集排汚泥、コミプラ汚泥含む)の全量とする。

なお、将来、浄化槽汚泥の増加に伴い、汲取し尿との収集比率が変化することが予想されるため、質的量的変化に対応した運転条件及び処理方式を検討して

いく。

表 7-4-1 施設概要 (新汚泥再生処理センター)

施設名称	久慈広域連合汚泥再生処理センター
施設所管	久慈広域連合 関係市町村(久慈市、洋野町、野田村、普代村)
所在地	岩手県九戸郡洋野町中野第 7 地割字尺沢 30-10 他
計画処理能力	105kL/日 (し尿 65kL/日、浄化槽汚泥 32kL/日有機性廃棄物 8kL/日)
処理方式	主処理 :膜分離高負荷脱窒素処理 高度処理:凝集分離→砂ろ過→活性炭吸着 汚泥処理:脱水後資源化 臭気処理:堆肥化臭気 :生物脱臭(活性汚泥脱臭塔)→中濃度臭気へ 高・中濃度臭気:生物脱臭→薬液洗浄→活性炭吸着 低濃度臭気 :活性炭吸着
プロセス用水	河川水
放流先	2級河川 高家川 (沢を経由)
し渣処分方法	脱水後、場外搬出
汚泥処分方法	堆肥化
敷地面積	11, 512m ²
放流水質(日間平均値)	自主規制値 pH 5.8~8.6 BOD (mg/L) 5以下 COD (mg/L) 30以下 SS (mg/L) 5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/mL) 100以下
竣工年度	令和 3 年度

資料:広域連合提供資料

## 4. 最終処分計画

## (1) 最終処分に関する目標

最終処分については、安全を図り適正に処理し、最終的には無害化、安定化させることを目標とする。

## (2) 最終処分の方法

し尿処理施設に係る最終処分は、水(し尿等)処理工程から発生するし渣の焼 却灰が該当する。し渣焼却灰の最終処分については、広域連合の委託先において 適正な処理を実施する。

## 5. 資源化計画

## <u>(1) 資源化に関する目標</u>

水(し尿等)処理から発生する汚泥については、広域連合により資源化し、有 効利用することを目標とする。

## (2) 資源化方法

資源物の有効利用方法については、新たな汚泥再生処理センターが竣工するまでは、水(し尿等)処理から発生する汚泥を資源化施設に搬送して資源化を行い、新たな汚泥再生処理センター竣工後には新施設の資源化設備において堆肥化を行うこととする。

第5節 その他

## 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、本市の課題や経済性及び施設整備の緊急性等を考慮して、関係部局と協議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
- •農業集落排水施設、漁業集落排水施設
- ・コミュニティ・プラント
- 合併処理浄化槽
- ・ し 尿 処 理 施 設

これらは事業実施主体(機関)が異なる場合があることから、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、本計画を実施する上では、計画処理区域における各事業の現況と、 今後の動向について、関係機関との十分な調整を図り、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。

なお、広報・啓発活動については、本市を含む関係市町村と広域連合が相互に 連携し、推進していくものとする。

#### ○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。

#### ○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、約 3.0%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、建て替え、改築の際には、合併処理浄化槽に設置替えするように啓発していく。

#### ○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周知・啓発をしていく。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、水質汚濁の要因となることを理解してもらう。

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等で拭き取る等の手段がある。有効な手段を住民に周知していき、 住民の水質汚濁に係る防止意識を醸成していく。

#### ○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は、処理能力の低下が懸念され、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。

浄化槽の維持管理は浄化槽管理者(家主、事業主)の責任の下で行うことが浄化槽法等で義務付けられているため、浄化槽管理者等に対し、適正な保守点検・ 清掃の実施、定期検査の受検等の重要性を理解・浸透させていく。

#### 〇広報・啓発の方法

公共用水域等の水質汚濁の現状と、その原因の一つが家庭から排出される生活 雑排水等にあることを市のホームページ、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、中学生や婦人会等に情報発信できる機会を設けるなど、生活排水処理対策等に関する意識向上を図る。