一般廃棄物処理基本計画書
(改訂版)

平成24年9月

香 美 町

はじめに

国では、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の改正を始め、「ダイオキシン類対策特別措置法」、「循環型社会形成推進基本法」、「特定家庭用機器再商品化法」、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」の制定及び「資源の有効な利用の促進に関する法律」の改正等、適正なごみ処理と資源の再生利用の推進等を目的に法整備が進められてきた。

香美町（以下「本町」という。）は、これらの法律の主旨に基づき、平成18年2月に「香美町一般廃棄物処理基本計画」（以下「前計画」という。）を策定し、ごみの減量化・資源化の推進や、適正なごみ処理に努めてきた。その結果、近年、ごみ量は減少傾向にある。

一方、本町の現焼却施設の老朽化が進む中、現在、平成28年度の供用開始に向け北但地域1市2町（豊岡市、香美町、新温泉町）で新しい広域ごみ処理施設の整備が進められている。

こうした中、前計画の策定から5年以上が経過し、前計画の予測を上回る人口の減少やごみ排出量の減少など、計画と実態に乖離が生じてきた。よって、これまでのごみ処理量の実績や施策への取組み状況等を検証し、ごみ処理施設の広域化に対応するごみ処理体制の充実や、今後さらなるごみ減量化・資源化の推進を目的に、一般廃棄物処理基本計画の見直しを行うものである。

目 次

序 章 計画改訂にあたって	1
第1節 計画の目的と改訂の背景	1
第2節 計画期間等	2
第3節 前計画における排出抑制・再資源化方策の成果と課題	3
第1章 地域概況の把握	7
第1節 自然環境	7
1. 地理、地形	7
2. 気候	9
第2節 社会環境	10
1. 人口動態・分布	10
2. 産業の動向	12
3. 土地利用状況	15
4. 香美町総合計画の現況	15
第2章 一般廃棄物の排出状況	17
第1節 行政区域内人口及び計画収集人口	17
1. 行政区域内人口	17
2. 計画収集人口	18
第2節 廃棄物の種類別排出量の実績	19
1. 収集ごみ	19
2. 直接搬入ごみ	25
第3節 ごみ質の実績	28
1. 可燃系ごみの概要	28
2. 不燃系ごみの概要	28
第4節 ごみの減量化、再生利用の実績	31
1. 資源ごみの分別収集	31
2. 施設での資源回収	32
3. 拠点回収・集団回収	33
第5節 収集・運搬の実績	34
1. 分別区分	34
2. 収集・運搬体制	35
第6節 中間処理の実績	36
1. 中間処理施設	36
2. 中間処理量	36
第7節 最終処分の実績	38
1. 最終処分場	38

2. 最終処分量	38
第8節 清掃事業費	39
第9節 関係法令	40
第10節 課題の抽出及び検討	41
1. 発生・排出における状況と課題	41
2. 収集・運搬における課題	50
3. 中間処理における課題	50
4. 最終処分における課題	51
第3章 基本方針及び目標年次	53
第1節 計画策定の趣旨	53
第2節 計画の位置づけ	56
第3節 基本方針	57
第4節 目標年次	58
第4章 一般廃棄物の将来予測（第一次）	59
第1節 人口の将来予測	59
1. 将来推計について	59
2. 人口の将来予測	60
第2節 ごみ処理量の将来予測	62
1. ごみ排出量の推計	62
2. 資源化量の推計	79
3. 処理量・最終処分量の推計	80
第3節 拠点回収・集団回収の将来予測	83
第5章 一般廃棄物の将来予測	85
1. 将来ごみ量の予測結果	87
2. 資源化量の推計	92
3. 処理量・最終処分量の推計	96
4. 再生利用率の確認	99
5. 最終処分量の確認	100
第6章 ごみ処理基本計画	101
第1節 ごみ処理主体	101
第2節 排出抑制・再資源化の方策に関する事項	102
1. 排出抑制・再資源化施策	102
2. 町民・事業者・行政の役割	107
3. 減量化、資源化の目標値	109
第3節 分別収集の区分に関する事項	110
1. 計画目標	110
2. 分別区分	110
第4節 適正処理に関する事項	112

1. 収集・運搬計画	1 1 2
2. 中間処理計画	1 1 7
3. 最終処分計画	1 1 9
第5節 ごみ処理施設の整備に関する事項	1 2 1
第6節 その他ごみの処理に関し必要な事項	1 2 2
1. 特別管理一般廃棄物への対応方針	1 2 2
2. 処理困難物への対応方針	1 2 3
3. 災害廃棄物への対応方針	1 2 3
4. 不法投棄対策	1 2 4
5. 併せ産廃への対応方針	1 2 4
6. アスベスト含有家庭用品への対応方針	1 2 4
7. 海岸漂着ごみ等への対応方針	1 2 4
第7章 汚泥量の検討	1 2 5
第1節 汚泥処理量の算定	1 2 5
1. 汚泥量の算定方法	1 2 5
2. 本町の処理施設	1 2 5
3. 汚泥量の実績	1 3 1
4. 汚泥量の予測	1 3 3

序 章

序章 計画改訂にあたって

第1節 計画の目的と改訂の背景

一般廃棄物処理基本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）第6条の規定により、町の法定計画として位置づけられ、10年から15年先を目標年次とした長期計画を概ね5年ごとに改訂するほか、社会情勢など諸条件の変動による見直しを行うこととされている。

また、国においても循環型社会の形成に向けて循環型社会形成推進基本法をはじめ、廃棄物処理法や個別リサイクル法の施行・改正などの法整備や施策が積極的に行われている。

本町では、ごみの減量化・資源化や、北但1市2町（豊岡市、香美町、新温泉町）で構成する北但行政事務組合※での新たなごみ処理施設（以下「北但ごみ処理施設」という。）の整備等ごみの適正処理を推進するため、平成18年2月に前計画を策定し、同年3月に計画書としてとりまとめたところである。

今回、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条第1項の規定に基づくごみ処理基本計画の策定にあたっての指針について（平成20年6月19日 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課通知）」（以下「ごみ処理基本計画策定指針」という。）に基づき、点検、見直し、評価を行った結果、前計画策定後の社会経済情勢の変化や循環型社会形成に向けた取組みにより、人口予測、ごみ量予測などに乖離が生じている。

また、平成22年12月には、廃棄物処理法に基づき定められている「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」において、廃棄物の減量化等の新たな目標量が示されたことから前計画を改訂するものである。

【参考】

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条第1項の規定に基づくごみ処理基本計画の策定にあたっての指針について（平成20年6月19日 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課通知）

（抜粋）

一般廃棄物処理基本計画は、目標年次を概ね10年から15年先において、概ね5年ごとに改定するほか、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は見直しを行うことが適当である。

※北但行政事務組合

北但ごみ処理施設の設置及び維持管理並びに広域ごみ・汚泥の処理に関する事務を共同して行うため、豊岡市、香美町、新温泉町で構成する一部事務組合。

第2節 計画期間等

一般廃棄物処理基本計画は、廃棄物処理法の規定に基づき、長期的及び総合的視点に立って本町で発生する一般廃棄物を適性に処理するための基本となるものであり、前計画は平成18年度を計画初年度とし、目標年次を平成30年度としていた。

今回の改訂では、前計画の平成23年度までの成果と課題を検証し、見直しを行うものであり、平成24年度を改訂年度として平成38年度を目標年次とする15年間を計画期間とする。

第3節 前計画における排出抑制・再資源化方策の成果と課題

前計画の「第7章 ごみ処理基本計画」では、住民・事業者・行政の役割分担を明確にし、排出抑制・再資源化の実践にあたっての役割を示している。

前計画期間における排出抑制・再資源化施策に関する取組みについて、成果と課題を次にまとめる。

○行政（公的）機関における排出抑制

役場庁舎においては、エコマーク商品（事務用品）の優先的購入や、OA用紙の裏紙使用や封筒の再利用などによる有効活用、また、不要なパンフレットや使用済み用紙等の分別により資源化を図っている。

○廃棄物減量等に関する組織・体制の整備

町民・事業者・行政が一体となっごみ減量化・資源化に取り組むため「ごみ減量化推進会議」を設置し、いろいろと提案を得る中で実践に移してきている。

また、香住区では、保健衛生推進協議会で不適正ごみの調査を実施し、実状を把握することによって地元や地域での適正なごみ分別の推進を図っている。さらに、不法投棄防止パトロールを実施し環境美化活動に取り組んでいる。しかし、町内全域での組織化には至っておらず、今後の課題となっている。

○広報・啓発活動

ごみの排出抑制や野焼き禁止などのごみ問題について、町広報などで適宜啓発や情報提供を行っている。これにより、ごみ減量化の取組み意識の高揚や違反行為の未然防止等に対して一定の効果をj得ていると考え、さらなる啓発に努めていく必要がある。

○環境教育の推進

町内の小学校では、毎年4年生が矢田川レインボー※で、ごみ処理や環境について学んでいる。子どもたちに処理過程を現場で見ってもらうことにより環境学習の大きな力になっている。

また、ごみ分別と減量化の取組みや役割について出前講座を設けているが、ほとんど利用されず効果が上がっていない。このため、さらなる啓発に努めていく必要がある。

※矢田川レインボー

ごみ処理施設と粗大ごみ処理施設を有する中間処理施設と最終処分場で構成する。中間処理施設では、ごみの焼却や資源化物の選別を行い、最終処分場では、中間処理施設で処理できない不燃物や焼却灰などを埋立処分している。

○資源ごみ分別収集の推進

「古紙の分け方・出し方」のチラシを全戸配付し、古紙類の資源化の徹底を図ってきた。しかし、資源化可能な古紙類が燃えるごみに混入されている状況などから、十分周知されているとは言えず、さらなる啓発が必要である。

○拠点回収・集団回収活動の充実

香住区・小代区では、以前から資源ごみの拠点回収を実施しており、一定の成果がある。また、村岡区では実施していなかった古紙類の拠点回収を平成22年度から実施しており、回収量は1年目よりやや増加した。

集団回収においては、小・中学校PTA等の団体でも取り組んでいるが、拠点回収と併用して資源化を進めていく必要がある。

○効率的な生ごみ処理機による減量化

新たにダンボールコンポストの取組みを始めたところであり、今後、出前講座の開催やイベント会場での啓発活動などで普及促進を図る必要がある。

○ごみ処理有料制度の見直しの検討

排出抑制の観点からのごみ処理費用の負担は効果があると考えられる。このため、ごみ処理の有料制を継続していくこととし、今後、必要に応じて料金体系の見直しを検討する。

○「ごみ減量化、再資源化推進宣言の店」の指定の推進

「ごみ減量化、再資源化推進宣言の店」指定店と行政との連携が不十分で活動が行われていない。

○包装廃棄物の減量

ポイントカード制のマイバッグ運動を継続しており、取組みが定着している。しかし、マイバッグ持参率がほとんど伸びていない状況から、運動への参加者が固定化していると考えられ、今後、一層の啓発が課題である。

○再生品の使用促進及び使い捨て品の使用抑制

婦人会では、古包丁など参加者から預かった日用品を再生処理し、繰り返し使用してもらうための啓発活動を行っている。

○事業所に対する減量化の啓蒙

事業所に対し十分に啓蒙ができていない。今後、事業者から排出されるごみの状況を把握し、多量に排出する事業者に対しては排出抑制への取組みを啓蒙していく必要がある。

○特定家庭用機器廃棄物への対応

家電リサイクル法等の理解が定着してきており、ごみ処理施設への持ち込みもほとんどないが、家電製品の不法投棄が無くならないことから適正な処分の啓発が必要である。

○粗大ごみの再生再利用の促進

粗大ごみ処理施設には、再生品の保管・展示場所がなく、現状での取組みは困難である。

○リサイクル活動等実施団体への支援

消費者の会の活動に対する協力は行っているが、その他活動している団体の把握ができていないため支援ができていない。

第 1 章

第1章 地域概況の把握

第1節 自然環境

1. 地理、地形

兵庫県の北部に位置する本町は、日本海に面し、内陸部は1,000m級の中国山地に囲まれた総面積は369.08km²のまちである。

林野率が約86%であるが、本町の中心を南北に流れる矢田川水系に沿って耕地や居住地が形成されている。山陰海岸国立公園に指定され波蝕海岸風景を代表する香住海岸がある一方、山間部は氷ノ山後山那岐山国定公園、但馬山岳県立自然公園など自然公園指定地域が約60%を占める山と川と海の豊かな自然を有している。

また、平成22年10月に世界ジオパークネットワーク加盟が認定された山陰海岸ジオパークには、多くの貴重な地形・地質遺産が存在している。

本町の位置を図1-1に示す。

図1-1 香美町の位置

1) 香美町の沿革

本町には、縄文・弥生・古墳時代の遺跡や遺物などが点在し、縄文早期から人の営みがあったことが推察される。江戸時代には、豊岡藩、出石藩、村岡藩として栄えてきた。

明治 4 (1871) 年には、廃藩置県により久美浜県、出石県、村岡県が置かれたが、同年 11 月、豊岡県に合併され、明治 9 (1876) 年 8 月には豊岡県は廃止、兵庫県に所属となった。その後、明治 22 (1889) 年に市町村制が施行、明治 29 (1896) 年には郡制が施行され、七美郡と二方郡が美方郡となり、美含郡は城崎郡に編入統合された。

本町を構成する旧香住町、旧村岡町、旧美方町の区域は、昭和 30 年代に合併をしている。昭和の合併以降は、住民生活に密着した衛生処理や常備消防などの分野で広域行政の拡大を進めてきた。平成 17 (2005) 年 4 月 1 日、旧 3 町が合併し現在に至っている。

2. 気候

本町の気候は、日本海型気候に属し、年間を通して多雨多湿で、冬季は山間部を中心に積雪が多く、豪雪地帯に指定されている。

豊岡特別地域気象観測所の平成17年からの気象データを表1-1に示す。

表 1-1 気象データ（豊岡特別地域気象観測所）

年 月	気温（℃）					湿度（平均） （%）	降水量 （mm）
	平均			極			
	平均	最高	最低	最高	最低		
平成17年	14.5	19.9	10.4	37.2	-5.9	78	2,113.5
平成18年	14.5	19.7	10.6	36.8	-6.3	78	2,083.5
平成19年	15.0	20.6	10.8	38.6	-4.2	76	1,850.0
平成20年	14.6	20.1	10.6	38.4	-2.3	77	2,020.5
平成21年	14.6	20.0	10.5	36.3	-5.2	77	2,135.5
平成22年	15.2	20.4	11.1	38.0	-3.7	76	1,922.5
1月	3.5	8.1	0.3	18.9	-3.7	81	185.0
2月	5.6	10.0	2.0	22.6	-2.7	79	153.0
3月	7.6	12.1	3.5	24.3	-0.6	75	187.0
4月	11.3	16.7	6.5	25.9	-1.0	70	156.5
5月	16.7	22.6	11.7	31.4	5.8	71	147.0
6月	22.1	27.9	18.0	34.0	12.7	76	139.5
7月	26.6	31.9	23.0	36.6	20.8	78	193.5
8月	29.3	35.7	24.8	38.0	22.6	71	64.0
9月	24.5	30.0	20.4	37.9	13.8	75	182.0
10月	17.5	22.3	14.1	29.4	8.9	81	163.0
11月	10.4	16.4	6.0	22.9	0.8	79	127.0
12月	6.7	11.6	3.0	21.2	-0.7	75	225.0

資料：兵庫県統計書

第2節 社会環境

1. 人口動態・分布

1) 人口の推移

本町の行政区域内人口及び世帯数の推移を表 1-2 に示す。

本町の人口及び世帯数は、減少傾向である。また、1世帯当たりの人口も年々減少傾向にあり、核家族化が進んでいることが推察できる。

表 1-2 行政区域内人口及び世帯数の推移

項目		平成13年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22
人口	人	23,025	22,757	22,412	22,079	21,439	21,137	20,886	20,532	19,822	19,696
世帯数	世帯	6,884	6,880	6,841	6,800	6,630	6,625	6,657	6,627	6,566	6,449
世帯人口	人/世帯当り	3.34	3.31	3.28	3.25	3.23	3.19	3.14	3.10	3.02	3.05

注) 各年 10 月 1 日現在の人口、世帯数及び世帯人口

注) 人口及び世帯数は、外国人登録者数を含む

資料：兵庫県統計書

2) 年齢別分布

本町の年齢別人口について整理したものを表 1-3 に示す。

15 歳未満と 65 歳以上の人口を比べると後者の占める割合が高いことがわかる。

男女別人口は、本町全体では女性の方が多い。年齢別では、15 歳未満、15～64 歳の階層で男性の方が多く、65 歳以上では女性の方が多い。

表 1-3 年齢別人口

単位：人

項目	合計	15歳未満	15～64歳	65歳以上
男	9,364	1,283	5,414	2,667
女	10,332	1,212	5,266	3,854
合計	19,696	2,495	10,680	6,521

資料：平成 22 年 国勢調査

3) 人口動態

本町の人口動態について整理したものを表 1-4 に示す。

本町全体では、自然動態・社会動態とも減少傾向である。

表 1-4 人口動態

単位：人

区分	純増減			自然動態						社会動態					
				増減		出生		死亡		増減		転入等		転出等	
	計	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
H19	-280	-151	-129	-64	-56	68	67	132	123	-87	-73	185	237	272	310
H20	-341	-184	-157	-71	-58	75	75	146	133	-113	-99	159	210	272	309
H21	-337	-136	-201	-83	-97	67	64	150	161	-53	-104	190	202	243	306
H22	-372	-176	-196	-89	-77	63	67	152	144	-87	-119	140	167	227	286

※ 前ページ表 1-2 は国勢調査人口を基に推計人口を算出しているため、本表の当該年度の人口移動数を加減しても次年度の人口に一致しない。

資料：兵庫県統計書

2. 産業の動向

1) 産業構造

本町の産業別就業者数を表 1-5 に示す。

本町の産業別就業構成は、第 1 次産業の割合が低く、第 3 次産業の割合が高い。

表 1-5 産業別就業者数

計 (人)	第 1 次産業		第 2 次産業		第 3 次産業		分類不能の産業	
	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)
10,928	1,901	17.40	3,287	30.08	5,720	52.34	20	0.18

資料：兵庫県統計書 平成 22 年

2) 農業

本町の農業産出額及び生産農業所得を表 1-6 に示す。

表 1-6 農業産出額及び生産農業所得

単位：千万円

区分	農業産出額	耕 種										畜 産					加 工 農産物	生産農業 所得
		計	米	麦類	雑穀・ 豆類	いも類	野菜	果実	花き	工芸 農作物	種苗・ 苗木類 その他	計	肉用牛	乳用牛	豚	鶏		
H17	193	129	79	-	3	2	22	19	2	1	1	64	40	-	-	x	-	47
H18	191	76	76	-	4	2	18	17	2	2	1	70	x	-	-	x	-	52
H19	184	111	69	-	4	3	21	11	1	1	2	73	x	-	-	x	-	47

資料：兵庫県統計書

3) 林業

本町の林野面積を表 1-7 に示す。

人工林の蓄積は、スギが多く、次いでヒノキの順である。

表 1-7 林野面積

単位：ha、千m³

区分	総計		民有林							
			計		立木地				人工林	
	面積	蓄積			面積	蓄積	スギ		ヒノキ	
			面積	蓄積			面積	蓄積	面積	蓄積
H19	31,749	7,507	29,658	7,193	9,594	3,636	3,607	773	964	243
H20	31,748	7,665	29,658	7,344	9,628	3,732	3,635	809	962	252
H21	31,748	7,825	29,658	7,503	9,627	3,828	3,635	845	962	262
H22	31,748	7,978	29,658	7,657	9,627	3,919	3,635	880	962	271

区分	民有林											国有林	
	立木地				天然林		竹林		無立木地		更新困難地		
	人工林		面積	蓄積			面積	蓄積	面積	面積		面積	面積
	その他針葉樹	広葉樹			伐採跡地	未立木地							
H19	面積	蓄積	面積	蓄積	面積	蓄積	面積	面積	面積	面積	面積	面積	蓄積
H19	126	0	36	3	13,689	2,539	242	8	1,283	109	2,091	314	
H20	126	0	35	3	13,630	2,548	242	18	1,273	109	2,091	322	
H21	126	0	35	3	13,629	2,566	242	21	1,272	109	2,091	322	
H22	126	0	35	3	13,629	2,583	242	21	1,272	109	2,091	322	

資料：兵庫県統計書

4) 漁業

本町の海面漁業経営体数を表 1-8 に示す。

表 1-8 海面漁業経営体数（漁船地区別経営体階層別）

単位：経営体

区分	総数	漁船 非使用	無動力 漁船 のみ	船外機 付漁船	動力漁船							大型 定置網	小型 定置網	地びき 網	海面養殖	
					1t未満	1~3t	3~5t	5~10t	10~30t	30~100t	100t以上				魚類	その他
H19	170	-	-		47	17	43	28	12	20	x	x	x	-	-	-
H20	189	-	-	65	10	19	42	21	10	19	-	1	1	-	1	-
H21	189	-	-	65	10	19	42	21	10	19	-	1	1	-	1	-
H22	189	-	-	65	10	19	42	21	10	19	-	1	1	-	1	-

資料：兵庫県統計書

5) 製造業

本町の製造業事業所数・従業者数・製造品出荷額等を表 1-9 に示す。

表 1-9 製造業事業所数・従業者数・製造品出荷額等
(従業者 4 人以上の事業所)

単位：事業所、人、万円

区分	事業所数	従業者数	製造品出荷額等
H19	113	1,675	2,131,018
H20	111	1,630	2,151,584
H21	112	1,658	1,985,915
H22	100	1,541	1,874,684

資料：兵庫県統計書

6) 商業

本町の産業分類別商業事業所数・従業者数・年間商品販売額を表 1-10 に示す。

表 1-10 産業分類別商業事業所数・従業者数・年間商品販売額

単位：事業所、人、万円

合 計			卸 売 業 計			小 売 業 計		
事業所数	従業者数	年間商品販売額	事業所数	従業者数	年間商品販売額	事業所数	従業者数	年間商品販売額
430	1,521	2,046,546	43	146	300,610	387	1,375	1,745,936

資料：兵庫県統計書 平成 22 年

3. 土地利用状況

本町の土地利用状況を表 1-11 に示す。

本町全体に占める割合は山林が最も高い。

表 1-11 土地利用状況

単位：m²

区分	総面積 (km ²)	評価総地積 (課税対象地積)	田		畑		宅地		鉱泉地	
			面積	課税対象地積	面積	課税対象地積	面積	課税対象地積	面積	課税対象地積
H19	369.08	130,803,957	12,417,189	12,197,858	5,954,885	5,757,766	3,574,063	3,289,121	57	57
H20	369.08	130,209,668	12,366,612	12,154,370	5,943,685	5,746,903	3,579,894	3,298,413	115	115
H21	369.08	130,223,935	12,355,283	12,138,969	5,950,090	5,751,680	3,568,107	3,288,629	111	111
H22	369.08	129,320,589	12,342,501	12,120,945	5,949,356	5,749,747	3,564,322	3,281,218	111	111

区分	池沼		山林		牧場・原野		雑種地 (鉄軌道用地を含む)		その他 (課税分無)
	面積	課税対象地積	面積	課税対象地積	面積	課税対象地積	面積	課税対象地積	
H19	102,313	96,549	155,093,536	105,017,429	2,655,861	2,488,889	2,662,319	1,956,288	186,619,777
H20	102,313	96,549	153,959,319	104,440,965	2,666,830	2,502,409	2,690,523	1,969,944	187,770,709
H21	102,313	96,549	151,976,639	104,458,467	2,674,753	2,510,166	2,708,344	1,979,364	189,744,360
H22	102,313	96,549	150,928,242	103,565,416	2,676,427	2,510,454	2,734,122	1,996,149	190,782,606

※ 地目別総面積は固定資産課税台帳記載面積の積み上げのため、合計は国土地理院による総面積と必ずしも一致しない。

資料：兵庫県統計書

4. 香美町総合計画の現況

現在、平成 19 年度に策定した今後 10 年間のまちづくりの基本計画となる「香美町総合計画」に基づき、まちづくりを進めているが、平成 24 年度からの 5 年間の施策方針を定めた「香美町総合計画後期基本計画」では、ごみ処理の広域化の推進、ごみの減量化・再資源化の推進、ごみ運搬体制の効率化について、施策方針を定めている。

第 2 章

第2章 一般廃棄物の排出状況

第1節 行政区域内人口及び計画収集人口

1. 行政区域内人口

本町の行政区域内人口の推移を表2-1に示す。

本町の人口は減少傾向である。

表2-1 行政区域内人口の推移

単位：人

年 度	人 口
平成13年度	23,740
平成14年度	23,452
平成15年度	23,107
平成16年度	22,801
平成17年度	22,414
平成18年度	22,148
平成19年度	21,811
平成20年度	21,518
平成21年度	21,147
平成22年度	20,798
平成23年度	20,449

注1：外国人登録人口を含む

注2：各年とも年度末人口

注3：平成13年度から平成16年度は旧3町の合計

2. 計画収集人口

本町の計画収集区域は本町全域としている。

このため、計画収集人口は本町の人口である。

第2節 廃棄物の種類別排出量の実績

1. 収集ごみ

1) 収集ごみ量

過去7年間における本町の収集ごみ量の実績を表2-2に示す。

表 2-2 収集ごみ量の実績

単位：t/年

年度	収集ごみ						計
	燃える ごみ	燃えないごみ				危険ごみ	
		カン・ビン類	プラスチック類	雑・粗大ごみ			
H17	3,483.71	931.04	343.62	345.74	234.72	6.96	4,414.75
H18	3,441.30	916.68	321.94	323.33	265.64	5.77	4,357.98
H19	3,331.35	818.76	288.38	296.30	228.93	5.15	4,150.11
H20	3,234.57	799.81	262.39	312.26	219.96	5.20	4,034.38
H21	3,128.92	733.05	236.70	291.23	200.03	5.09	3,861.97
H22	3,000.38	698.99	242.00	257.55	193.13	6.31	3,699.37
H23	3,038.56	742.87	230.75	295.69	208.99	7.44	3,781.43
備考			カン・ビン類 混合収集				

表 2-3 燃えるごみ量の実績（収集ごみ）

単位：t/年

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
ごみ量	3,483.71	3,441.30	3,331.35	3,234.57	3,128.92	3,000.38	3,038.56

- 燃えるごみは、平成 17 年度は 3,483.71t/年であったが、平成 23 年度には 3,038.56t/年まで減少している。

表 2-4 燃えないごみ量の実績（収集ごみ）

単位：t/年

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
ごみ量 カン・ビン類	343.62	321.94	288.38	262.39	236.70	242.00	230.75
プラスチック類	345.74	323.33	296.30	312.26	291.23	257.55	295.69
雑・粗大ごみ	234.72	265.64	228.93	219.96	200.03	193.13	208.99
危険ごみ	6.96	5.77	5.15	5.20	5.09	6.31	7.44

- ・ カン・ビン類は、平成 17 年度は 343.62t/年であったが、平成 23 年度には 230.75t/年まで減少している。
- ・ プラスチック類は、平成 17 年度は 345.74t/年であったが、平成 23 年度には 295.69t/年まで減少している。
- ・ 雑・粗大ごみは、平成 18 年度の 265.64t/年をピークに、平成 23 年度には 208.99t/年まで減少している。
- ・ 危険ごみは、5～7t/年程度であるが、平成 22 年度から増加傾向にある。

2) 原単位

収集量を計画収集人口で除して算定した1人1日平均排出量(以下、「原単位」という。)の推移を表2-5に示す。

表 2-5 原単位の推移

単位：g/人・日

年度	計画収集人口 (人)	収集ごみ						計
		燃えるごみ	燃えないごみ					
			カン・ビン類	プラスチック類	雑・粗大ごみ	危険ごみ		
H17	22,414	425.82	113.80	42.00	42.26	28.69	0.85	539.62
H18	22,148	425.69	113.39	39.82	40.00	32.86	0.71	539.08
H19	21,811	418.46	102.85	36.22	37.22	28.76	0.65	521.31
H20	21,518	411.83	101.84	33.41	39.76	28.01	0.66	513.67
H21	21,147	405.37	94.97	30.67	37.73	25.91	0.66	500.34
H22	20,798	395.24	92.08	31.88	33.93	25.44	0.83	487.32
H23	20,449	407.10	99.53	30.91	39.62	28.00	1.00	506.63
備考				カン・ビン類 混合収集				

表 2-6 燃えるごみの原単位の推移（収集ごみ）

単位：g/人・日

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
原単位	425.82	425.69	418.46	411.83	405.37	395.24	407.10

- 燃えるごみは、平成 17 年度は 425.82 g/人・日であったが、平成 23 年度には 407.10 g/人・日まで減少している。

表 2-7 燃えないごみの原単位の推移（収集ごみ）

単位：g/人・日

年度		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
原単位	カン・ビン類	42.00	39.82	36.22	33.41	30.67	31.88	30.91
	プラスチック類	42.26	40.00	37.22	39.76	37.73	33.93	39.62
	雑・粗大ごみ	28.69	32.86	28.76	28.01	25.91	25.44	28.00
	危険ごみ	0.85	0.71	0.65	0.66	0.66	0.83	1.00

- ・ カン・ビン類は、平成 17 年度は 42.00 g/人・日であったが、平成 23 年度には 30.91 g/人・日まで減少している。
- ・ プラスチック類は、平成 17 年度は 42.26 g/人・日であったが、平成 23 年度には 39.62 g/人・日まで減少している。
- ・ 平成 23 年度の雑・粗大ごみは 28.00 g/人・日で、平成 17 年度の 28.69 g/人・日とほぼ同量である。
- ・ 危険ごみは約 1 g/人・日で推移しているが、近年やや増加傾向にある。

2. 直接搬入ごみ

過去7年間における本町の直接搬入ごみ量の実績を表2-8に示す。

表2-8 直接搬入ごみ量の実績

単位：t/年

年度	直接搬入ごみ					計
	燃えるごみ	燃えないごみ	燃えないごみ			
			カン・ビン類	プラスチック類	雑・粗大ごみ (うち清掃土砂)	
H17	1,670.48	1,470.55	13.84	92.00	1,364.71 (414.37)	3,141.03
H18	1,692.23	1,597.64	13.94	98.73	1,484.97 (490.77)	3,289.87
H19	1,600.94	1,510.35	13.20	108.34	1,388.81 (568.07)	3,111.29
H20	1,578.57	1,269.96	15.77	128.61	1,125.58 (462.70)	2,848.53
H21	1,468.13	1,211.80	13.87	112.80	1,085.13 (416.50)	2,679.93
H22	1,345.82	1,177.13	15.74	115.89	1,045.50 (366.92)	2,522.95
H23	1,316.68	1,117.28	15.44	118.65	983.19 (244.67)	2,433.96
備考			カン・ビン類 混合収集			

表 2-9 燃えるごみ及び雑・粗大ごみ量の実績（直接搬入ごみ）

単位：t/年

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
ごみ量	燃えるごみ	1,670.48	1,692.23	1,600.94	1,578.57	1,468.13	1,316.68
	雑・粗大ごみ (うち清掃土砂)	1,364.71 (414.37)	1,484.97 (490.77)	1,388.81 (568.07)	1,125.58 (462.70)	1,085.13 (416.50)	983.19 (244.67)

- 燃えるごみは、平成 18 年度の 1,692.23t/年をピークに減少傾向にあり、平成 23 年度は 1,316.68t/年である。
- 雑・粗大ごみは、平成 18 年度の 1,484.97t/年をピークに減少傾向にあり、平成 23 年度は 983.19t/年である。

表 2-10 カン・ビン類及びプラスチック類のごみ量の実績（直接搬入ごみ）

単位：t/年

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
ごみ量 カン・ビン類	13.84	13.94	13.20	15.77	13.87	15.74	15.44
ごみ量 プラスチック類	92.00	98.73	108.34	128.61	112.80	115.89	118.65

- ・ カン・ビン類は 15t/年前後で、ほぼ横ばい傾向にある。
- ・ プラスチック類は、平成 17 年度は 92.00t/年であったが、増加傾向にあり、平成 23 年度は 118.65t/年である。

第3節 ごみ質の実績

矢田川レインボーに搬入された可燃系ごみは、年4回のごみ質分析を行っている。また、不燃系ごみも平成23年度に1回分析を行っている。

過去7年間（平成17～23年度）の可燃系ごみの分析結果を表2-11に、不燃系ごみの分析結果を表2-12にそれぞれ示す。

1. 可燃系ごみの概要

1) 種類組成

過去7年間の平均値をみると、紙・布類が56.04%と最も多く、次いでちゅう芥類の16.86%、ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類の15.03%と続く。

2) 三成分

過去7年間の平均値では、水分が45.13%、可燃分が47.08%、灰分が7.79%である。

3) 単位容積重量（比重）

単位容積重量は、過去7年間の平均値で0.189t/m³、最大で0.308t/m³、最小で0.121t/m³である。

4) 低位発熱量

低位発熱量は、過去7年間の平均値では1,929kcal/kg（8,102kJ/kg）、最大で3,900kcal/kg（16,380kJ/kg）、最小で1,100kcal/kg（4,620kJ/kg）となっている。

※低位発熱量とは・・・燃料を完全燃焼させたときの熱量の測定値（高位発熱量）から、水蒸気に含まれる熱量を除いた値で、燃料の発熱量を計算する際に用いる。

※kJ（キロジュール）・・・エネルギーの単位で1kcal≒4.2kJ

2. 不燃系ごみの概要

不燃系ごみは、単位容積重量が0.193t/m³、含水率が1.84%となっており、種類組成としては、可燃物が28.07%と最も多く、次いで不燃物（ガラス・陶磁器他）26.21%と続く。

表 2-11 ごみ質の推移（可燃系ごみ）

項目	平成17年度				平成18年度				平成19年度				平成20年度			
	4月22日	7月13日	10月14日	1月17日	4月21日	7月11日	10月17日	1月16日	4月20日	7月17日	10月16日	1月15日	4月14日	7月11日	10月10日	1月19日
単位容積重量(t/m ³)	0.148	0.244	0.308	0.230	0.143	0.219	0.121	0.187	0.204	0.222	0.185	0.251	0.184	0.163	0.143	0.193
種類	58.81	54.35	43.38	58.21	59.90	63.79	63.93	53.95	53.38	47.24	52.28	44.82	63.73	55.06	42.04	58.98
組成	20.97	20.14	16.11	10.58	11.62	8.55	13.90	12.57	10.68	18.72	20.03	13.52	13.20	18.02	17.90	12.91
(紙)	2.34	5.98	2.14	0.85	2.47	9.21	7.97	4.08	1.23	4.21	2.89	1.11	0.64	2.25	3.38	0.53
(木・竹・わら類)	11.58	12.00	26.43	23.37	17.39	9.53	6.96	19.93	21.05	17.85	19.47	19.03	16.82	19.65	27.02	16.33
(プラスチック)	0.00	0.00	0.35	0.42	2.16	1.02	0.94	3.03	4.67	0.28	1.42	0.89	1.10	0.00	0.46	0.00
その他	6.30	7.53	6.59	6.57	6.46	7.90	6.30	6.44	8.99	11.70	3.91	20.63	4.51	5.11	9.20	11.25
水分(%)	39.40	53.21	57.87	55.60	41.76	42.39	37.41	49.27	51.33	58.91	52.28	55.08	41.49	44.64	41.68	49.21
灰分(%)	8.17	9.79	5.85	6.91	12.28	7.14	11.09	6.25	7.54	4.80	5.55	9.72	5.83	5.12	7.87	5.50
可燃物(%)	52.43	37.00	36.28	37.49	45.96	50.47	51.50	44.48	41.13	36.29	42.17	35.20	52.68	50.24	50.45	45.29
低位発熱量(kcal/kg) 実測	2,500	1,100	1,500	1,300	1,700	2,000	1,900	1,400	1,600	1,300	1,700	1,200	2,100	2,100	2,300	1,900

項目	平成21年度				平成22年度				平成23年度				最大	最小	平均
	4月13日	7月10日	10月16日	1月18日	4月23日	7月12日	10月15日	1月7日	4月11日	7月11日	10月7日	1月13日			
単位容積重量(t/m ³)	0.165	0.257	0.178	0.167	0.123	0.230	0.239	0.141	0.138	0.156	0.165	0.199	0.308	0.121	0.189
種類	71.79	50.46	64.08	51.40	57.00	46.43	53.17	60.79	62.56	65.19	60.50	51.88	71.79	42.04	56.04
組成	11.29	11.43	10.10	15.30	18.30	19.29	12.77	11.75	28.05	11.20	11.25	20.60	28.05	8.55	15.03
(紙)	0.99	6.80	3.66	1.74	0.55	5.72	4.81	5.77	0.38	2.58	1.52	0.80	9.21	0.38	3.09
(木・竹・わら類)	11.92	20.97	12.59	20.90	14.75	20.54	15.70	15.31	2.29	13.40	20.96	18.29	27.02	2.29	16.86
(プラスチック)	0.12	3.11	0.29	1.51	1.30	0.19	0.29	0.73	0.75	0.11	0.00	3.16	4.67	0.00	1.01
その他	3.89	7.23	9.28	9.12	8.10	7.83	13.26	5.65	5.97	7.52	5.77	5.27	20.63	3.89	7.80
水分(%)	35.34	43.31	36.10	46.65	40.95	49.88	42.38	45.43	21.92	37.60	43.48	49.09	58.91	21.92	45.13
灰分(%)	10.16	11.13	7.43	7.95	8.83	6.18	13.67	6.17	7.05	6.59	6.84	6.64	13.67	4.80	7.79
可燃物(%)	54.50	45.56	56.47	45.40	50.22	43.94	43.95	48.40	71.03	55.81	49.68	44.27	71.03	35.20	47.08
低位発熱量(kcal/kg) 実測	2,100	2,000	2,500	1,700	2,300	1,900	1,500	2,000	3,900	2,500	2,000	2,000	3,900	1,100	1,929

※1 種類組成比(%)は乾ベースによる。
 ※2 表内の各項目の計は、端数処理により一致しない場合がある。

表 2-12 ごみ質の状況（不燃系ごみ）

項目		実績	
単位容積重量		0.193 t/m ³	
水分（参考値）		1.84 %	
種類組成	（湿基準）	種類	割合
		可燃物	28.07 %
		不燃物（ガラス・陶磁器他）	26.21 %
		プラスチック	24.19 %
		鉄	1.31 %
		非鉄金属	17.22 %
		その他（2mm目ふるいを通したもの）	3.00 %
		合計	100.00 %

平成23年7月11日調査

第4節 ごみの減量化、再生利用の実績

本町では、ごみの減量化・再資源化を推進するために種々の施策を実施している。

1. 資源ごみの分別収集

資源ごみとしてカン・ビン類の分別収集を行っている。過去7年間の収集実績を表 2-13 に示す。

表 2-13 資源ごみ分別収集量の実績（収集ごみ）

単位：t/年

年度	カン・ビン類
H17	343.62
H18	321.94
H19	288.38
H20	262.39
H21	236.70
H22	242.00
H23	230.75
備考	カン・ビン類 混合収集

2. 施設での資源回収

矢田川レインボーでは、雑・粗大ごみを施設内の粗大ごみ処理施設で破碎及び解体し、鉄、アルミ等の有価物を選別回収している。

粗大ごみ処理施設における破碎・選別処理量の実績を表 2-14 に、施設内における資源化対象量を表 2-15 に示す。

表 2-14 破碎・選別処理量の実績

単位：t/年

区分 年度	破碎 対象量	未処理	破碎・選別内訳		
			可燃 残渣	不燃 残渣	鉄
H17	1,185.06	53.25	653.12	281.38	197.31
H18	1,259.84	80.53	706.14	255.82	217.35
H19	1,049.67	56.84	685.06	137.01	170.76
H20	882.84	44.89	632.86	57.82	147.27
H21	868.66	26.92	615.54	89.88	136.32
H22	871.71	35.91	583.26	128.02	124.52
H23	947.51	41.40	608.89	172.90	124.32
備考	直接埋立分 を除く	処理不適物 雑金属			破碎鉄

表 2-15 資源化対象量の実績

単位：t/年

区分 年度	資源物 搬入量	選別内訳						
		鉄缶	アルミ缶	ガラス	ペット ボトル	紙 ^o ック	非鉄金属・ 乾電池・ ダンボール	不燃 残渣
H17	802.16	89.53	41.11	203.07	39.32	2.62	26.24	400.27
H18	763.71	80.48	36.30	195.04	36.53	1.25	7.52	406.59
H19	711.37	71.61	30.85	188.16	35.18	1.55	9.29	374.73
H20	724.23	66.71	27.84	173.24	30.66	2.24	8.38	415.16
H21	659.69	62.01	25.95	119.11	25.93	1.59	7.74	417.36
H22	637.49	59.15	25.72	143.54	24.49	1.62	11.85	371.12
H23	667.97	62.46	30.95	143.75	29.68	1.76	20.16	379.21
備考	カン・ビン プラスチック類 危険ごみ							

3. 拠点回収・集団回収

本町では、ごみの再利用を促進しその減量化を図るため、資源ごみの分別収集と並行して拠点回収及び集団回収を推進している。

拠点回収量及び集団回収量の実績を表 2-16 に示す。

表 2-16 拠点回収量・集団回収量の実績

単位：t/年

年 度	合計	新聞紙	雑誌等	ダンボール	布 類	アルミ	紙パック
H17	911.41	357.54	362.36	158.74	18.89	13.01	0.87
H18	918.25	341.66	378.04	162.91	17.93	17.01	0.70
H19	934.96	338.69	368.73	188.12	19.24	19.53	0.65
H20	902.12	325.22	352.35	190.17	18.34	15.15	0.89
H21	867.70	306.32	332.47	191.50	15.00	21.63	0.78
H22	878.37	309.25	349.03	182.28	19.02	17.96	0.83
H23	845.30	291.79	335.96	179.85	19.77	16.99	0.94

第5節 収集・運搬の実績

1. 分別区分

本町の分別区分を表 2-17 に示す。

表 2-17 分別区分

分別区分		内 容
燃えるごみ		台所ごみ、紙類、皮製品・ゴム類、布類・履物類等
燃えないごみ	カン・ビン類	飲料・食品用ビン、飲料・食品用カン、かんづめ缶、菓子缶、なべ、やかん、カセットボンベ、スプレー缶等
	プラスチック類	プラ製食器、ポリ容器、ペットボトル、食品トレイ、発泡スチロール、カップ麺容器、菓子袋、ビニール類（買い物袋、シート類、ラップ等）等
	雑・粗大ごみ	陶器類、金属類、ガラス類・混合物、小型家電品、家具類等
	危険ごみ	乾電池、体温計（水銀）、寒暖計（水銀）

2. 収集・運搬体制

本町の収集・運搬体制の現状を表 2-18 に示す。

表 2-18 収集・運搬体制

区域	区分	主体	収集方式	収集頻度	ステーション数	形態	料金
香住区	燃えるごみ	直営	ステーション	2回/週	217	袋	従量制 (大60円/袋、小45円/袋)
	カン・ビン類	直営	ステーション	1回/週	217	袋	従量制 (大60円/袋、小45円/袋)
	プラスチック類	直営	ステーション	1回/週	217	袋	従量制 (大60円/袋、小45円/袋)
	雑・粗大ごみ	直営	ステーション	2回/月	217	袋	従量制 (大60円/袋、小45円/袋)
	危険ごみ	直営	ステーション	1回/月	217	袋	従量制 (60円/袋)
	資源	直営	拠点	1回/月	53	ひも等による梱包	無料
村岡区	燃えるごみ	委託	ステーション	2回/週	201	袋	従量制 (大60円/袋、小45円/袋)
	カン・ビン類	委託	ステーション	1回/週	185	袋	従量制 (大60円/袋、小45円/袋)
	プラスチック類	委託	ステーション	1回/週	197	袋	従量制 (大60円/袋、小45円/袋)
	雑・粗大ごみ	委託	ステーション	2回/月	185	袋	従量制 (大60円/袋、小45円/袋)
	危険ごみ	委託	ステーション	1回/月	197	袋	従量制 (60円/袋)
	資源	委託	拠点	1回/月	73	ひも等による梱包	無料
小代区	燃えるごみ	直営	ステーション	2回/週	76	袋	従量制 (大60円/袋、小45円/袋)
	カン・ビン類	直営	ステーション	1回/週	76	袋	従量制 (大60円/袋、小45円/袋)
	プラスチック類	直営	ステーション	1回/週	76	袋	従量制 (大60円/袋、小45円/袋)
	雑・粗大ごみ	直営	ステーション	2回/月	76	袋	従量制 (大60円/袋、小45円/袋)
	危険ごみ	直営	ステーション	1回/月	76	袋	従量制 (60円/袋)
	資源	直営	拠点	1回/月	38	ひも等による梱包	無料

※袋に入らないごみの料金は、100円/シール

※「雑・粗大ごみ」のうち「指定粗大ごみ」の料金は、1,100円/シール

第6節 中間処理の実績

1. 中間処理施設

本町で排出される燃えるごみや雑・粗大ごみは、矢田川レインボー内の焼却施設及び粗大ごみ処理施設でそれぞれ処理している。また、資源化する設備として、破碎選別及び手選別設備を有している。

矢田川レインボーの概要を表 2-19 に示す。

表 2-19 矢田川レインボーの概要

項 目		内 容
施設名称		矢田川レインボー
運営主体		香美町
所在地		美方郡香美町香住区大野165-2
ごみ焼却施設	炉 型 式	機械化バッチ燃焼式ストーカ炉
	施設規模	28t/日 (14t/8h×2炉)
	竣工年月	平成6年3月
粗大ごみ処理施設	種 類	併用
	能 力	20t/5h
	竣工年月	平成6年3月

2. 中間処理量

矢田川レインボーにおける過去7年間の中間処理量の実績を表 2-20 に示す。

表 2-20 矢田川レインボウ処理量の実績

単位：t/年

区分 年度	焼却量					破砕量				資源化量								
	直接 焼却	可燃 残渣	計	焼却 残渣	残渣率	破砕 対象量	未処理	破砕・選別内訳		資源物 搬入量	鉄缶	アルミニ缶	ガラス	選別内訳			不燃 残渣	
								可燃 残渣	不燃 残渣					鉄	ペット ボトル	紙ハック		非鉄金属・ 乾電池・ ダンボール
H17	5,154.19	653.12	5,807.31	791.02	13.6%	1,185.06	53.25	653.12	281.38	197.31	802.16	89.53	41.11	203.07	39.32	2.62	26.24	400.27
H18	5,133.53	706.14	5,839.67	814.95	14.0%	1,259.84	80.53	706.14	255.82	217.35	763.71	80.48	36.30	195.04	36.53	1.25	7.52	406.59
H19	4,932.29	685.06	5,617.35	672.51	12.0%	1,049.67	56.84	685.06	137.01	170.76	711.37	71.61	30.85	188.16	35.18	1.55	9.29	374.73
H20	4,813.14	632.86	5,446.00	627.39	11.5%	882.84	44.89	632.86	57.82	147.27	724.23	66.71	27.84	173.24	30.66	2.24	8.38	415.16
H21	4,597.05	615.54	5,212.59	620.12	11.9%	868.66	26.92	615.54	89.88	136.32	659.69	62.01	25.95	119.11	25.93	1.59	7.74	417.36
H22	4,346.20	583.26	4,929.46	650.19	13.2%	871.71	35.91	583.26	128.02	124.52	637.49	59.15	25.72	143.54	24.49	1.62	11.85	371.12
H23	4,355.24	608.89	4,964.13	645.47	13.0%	947.51	41.40	608.89	172.90	124.32	667.97	62.46	30.95	143.75	29.68	1.76	20.16	379.21
備考	収集・持 込可燃物	破砕系 可燃物		焼却灰 飛灰		直接埋立 分を除く	処理 不適物 雑金属		破砕鉄	カン・ビン プラスチック類 危険ごみ								

第7節 最終処分の実績

1. 最終処分場

矢田川レインボーの各中間処理施設で焼却、破碎、選別等の処理が行われた後の焼却残渣や不燃物類、清掃土砂等は、同施設内の最終処分場で埋立処分を行っている。

矢田川レインボー最終処分場の概要を表 2-21 に示す。

表 2-21 矢田川レインボー最終処分場の概要

項目	内容
施設名称	矢田川レインボー
運営主体	香美町
所在地	美方郡香美町香住区大野 189
埋立面積	16,800m ²
埋立容量	72,000m ³
竣工年月	平成5年3月

2. 最終処分量

過去7年間の最終処分量の実績を表 2-22 に示す。

表 2-22 最終処分量の実績

単位：t/年

年度	焼却残渣	不燃残渣	直接埋立	計
H17	791.02	681.65	414.37	1,887.04
H18	814.95	662.41	490.77	1,968.13
H19	672.51	511.74	568.07	1,752.32
H20	627.39	472.98	462.70	1,563.07
H21	620.12	507.24	416.50	1,543.86
H22	650.19	499.14	366.92	1,516.25
H23	645.47	552.11	244.67	1,442.25
備考	焼却灰・飛灰	プラスチック ・不燃物	一般搬入による 直接埋立物	

第8節 清掃事業費

本町における過去6年間のごみ処理に係る清掃事業費を表2-23に示す。

表 2-23 清掃事業費

単位：千円

項 目		平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度			
歳入	特定財源	国庫支出金	0	0	0	0	35,769	31,437		
		都道府県支出金	0	0	0	0	0	0		
		地方債	5,100	3,000	0	6,600	0	0		
		使用料及び手数料	24,299	30,203	28,286	26,027	25,106	23,894		
		その他	56,861	62,589	59,461	57,651	45,493	51,541		
		小 計	86,260	95,792	87,747	90,278	106,368	106,872		
	一般財源	164,460	146,404	159,761	157,452	169,934	170,477			
	合 計	250,720	242,196	247,508	247,730	276,302	277,349			
歳出	建設改良費	工事費	収集運搬施設	0	0	0	0	0	0	
			中間処理施設	0	0	0	0	0	0	
			最終処分場	0	0	0	0	0	0	
			その他	0	0	0	0	0	0	
			調査費	0	0	0	0	0	0	
		小 計	0	0	0	0	0	0		
	組合分担金	24,176	20,959	15,986	19,568	52,465	38,227			
	処理及び維持管理費	人件費	人件費	54,386	52,961	77,712	78,984	77,553	80,067	
			処理費	収集運搬費	25,238	41,278	21,387	20,216	16,326	15,586
				中間処理費	72,628	56,703	71,650	63,642	64,151	84,850
				最終処分費	4,902	4,150	4,782	4,207	4,436	6,111
				小 計	102,768	102,131	97,819	88,065	84,913	106,547
		車両購入費	車両購入費	6,930	8,733	0	8,909	9,057	0	
			委託費	収集運搬費	26,206	21,744	21,209	18,011	17,747	17,713
				中間処理費	36,084	35,668	34,782	34,193	34,567	34,795
				最終処分費	0	0	0	0	0	0
				その他	0	0	0	0	0	0
		小 計	62,290	57,412	55,991	52,204	52,314	52,508		
	組合分担金	0	0	0	0	0	0			
	調査研究費	0	0	0	0	0	0			
その他	170	0	0	0	0	0				
合 計	250,720	242,196	247,508	247,730	276,302	277,349				

第9節 関係法令

本町では、廃棄物処理法に基づき、廃棄物の適正な処理に関し必要な事項を定めた次の条例及び規則を制定している。

- ・ 香美町廃棄物の処理及び清掃に関する条例（平成17年4月施行）
- ・ 香美町廃棄物の処理及び清掃に関する規則（平成17年4月施行）

第10節 課題の抽出及び検討

近年、積極的な減量化施策の取組みや経済活動の減退などにより、廃棄物排出量は減少傾向にある。

しかし、ごみの質的な多様化は進んでおり、廃棄物の適正処理・処分および再資源化の促進を実施することが重要な課題となっている。

こうした中で、廃棄物処理やリサイクルを推進するための基本方針を定めた法律として制定された「循環型社会形成推進基本法」（平成12年6月施行）では、循環型社会形成のための処理の優先順位を「①発生抑制、②再使用、③再生利用、④熱回収、⑤適正処分」と明確に位置付けられている。

本町においても、こうした流れに対応すべく、町民・事業者・行政が一体となり、密接な連携のもと、廃棄物のリサイクル及び適正な処理・処分を推進する必要がある。

本町が循環型社会形成を目指すために、現状における課題として次の事項を挙げることができる。

1. 発生・排出における状況と課題

1) ごみの排出量（拠点回収及び集団回収除く）

ごみの排出量について、前計画の予測値と実績値の比較から次のとおり課題を整理する。

① 総排出量の実績値は近年減少傾向にあり、平成19年度からは前計画の予測値を下回っている（表2-24）。

平成23年度では、予測値を1,064.15t/年（14.6%）下回っている。

② 原単位の実績値は、平成23年度で、前計画の予測値を111g/人・日（11.8%）下回っている（表2-25）。

③ ①②から、排出抑制の取組みに一定の成果があったと考えられるが、さらに排出抑制を図るために、事業者自らによる事業系ごみの減量化の取組みや、家庭での生ごみ処理について啓発していく必要がある。

表 2-24 総排出量の実績値と前計画予測値との比較

単位：t/年

年 度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
実績値 (うち清掃土砂)	7,555.78 (414.37)	7,647.85 (490.77)	7,261.40 (568.07)	6,882.91 (462.70)	6,541.90 (416.50)	6,222.32 (366.92)	6,215.39 (244.67)
前計画予測値 (うち清掃土砂)	7,395.42 (216.46)	7,388.64 (216.78)	7,375.28 (217.05)	7,357.43 (217.30)	7,334.94 (217.53)	7,308.77 (217.73)	7,279.54 (217.92)

表 2-25 総排出量の原単位実績値と前計画予測値との比較

単位：g/人・日

年 度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
実績値	924	946	912	876	848	820	833
前計画予測値	891	900	910	918	927	935	944

2) ごみ種類別の排出状況

各排出項目に関して、前計画の予測値と実績値の比較から次のとおり課題を整理する。

- ① 燃えるごみの実績値は、収集ごみ及び直接搬入ごみともに近年減少傾向にあり、前計画の予測値を下回っている（表2-26、表2-27）。また、原単位は、県内の同規模の自治体と比較して低い状況にある（図2-1）。
- ② 雑・粗大ごみにおける収集ごみの実績値は、平成23年度において前計画の予測値に近い数値を示している（表2-28）。また、直接搬入ごみの実績値は近年減少傾向にあり、前計画の予測値を下回り推移している（表2-29）。
- ③ 資源ごみ類における収集ごみのカン・ビン類及びプラスチック類の実績値は、ともに前計画の予測値を大きく下回っている（表2-30）。直接搬入ごみのプラスチック類の実績値は、前計画の予測値をやや上回る値で推移している（表2-31）。
- ④ 排出されるごみの中には、資源化できるものが混入されているものが見られることから、町民や事業者へさらに分別基準の徹底を図る必要がある。

表 2-26 燃えるごみ量の実績値と前計画予測値との比較（収集ごみ）

年 度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
実績値	3,483.71	3,441.30	3,331.35	3,234.57	3,128.92	3,000.38	3,038.56
前計画予測値	3,525.16	3,516.48	3,502.72	3,485.37	3,465.16	3,441.90	3,416.73

単位：t/年

図 2-1 平成 22 年度兵庫県内市町における収集可燃ごみ原単位

表 2-27 燃えるごみ量の実績値と前計画予測値との比較 (直接搬入ごみ)

単位：t/年

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
実績値	1,670.48	1,692.23	1,600.94	1,578.57	1,468.13	1,345.82	1,316.68
前計画予測値	1,641.36	1,646.03	1,649.81	1,653.08	1,656.00	1,658.66	1,661.09

表 2-28 雑・粗大ごみ量の実績値と前計画予測値との比較（収集ごみ）

単位：t/年

年 度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
実績値	234.72	265.64	228.93	219.96	200.03	193.13	208.99
前計画予測値	216.26	213.42	210.64	207.92	205.17	202.47	199.66

表 2-29 雑・粗大ごみ量の実績値と前計画予測値との比較（直接搬入ごみ）

単位：t/年

年 度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
実績値	1,364.71	1,484.97	1,388.81	1,125.58	1,085.13	1,045.50	983.19
(うち清掃土砂)	(414.37)	(490.77)	(568.07)	(462.70)	(416.50)	(366.92)	(244.67)
前計画予測値	1,157.88	1,163.12	1,167.74	1,171.88	1,175.62	1,179.03	1,182.17
(うち清掃土砂)	(216.46)	(216.78)	(217.05)	(217.30)	(217.53)	(217.73)	(217.92)

表 2-30 資源ごみ類の量の実績値と前計画予測値との比較（収集ごみ）

単位：t/年

年 度		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
カン・ビン類	実績値	343.62	321.94	288.38	262.39	236.70	242.00	230.75
	前計画予測値	367.13	355.63	345.57	335.69	326.93	318.10	310.18
プラスチック類	実績値	345.74	323.33	296.30	312.26	291.23	257.55	295.69
	前計画予測値	359.81	364.41	367.74	371.07	372.41	373.86	373.94
危険ごみ	実績値	6.96	5.77	5.15	5.20	5.09	6.31	7.44
	前計画予測値	5.46	5.39	5.32	5.25	5.19	5.12	5.06

表 2-31 資源ごみ類の量の実績値と前計画予測値との比較（直接搬入ごみ）

単位：t/年

年 度		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
カン・ビン類	実績値	13.84	13.94	13.20	15.77	13.87	15.74	15.44
	前計画予測値	28.05	28.19	28.31	28.43	28.53	28.62	28.71
プラスチック類	実績値	92.00	98.73	108.34	128.61	112.80	115.89	118.65
	前計画予測値	94.31	95.97	97.43	98.74	99.93	101.01	102.00

3) 拠点回収・集団回収について

拠点回収・集団回収の総量の実績値は、緩やかな減少傾向にあるが、原単位はほぼ横ばい傾向である。

拠点回収・集団回収による資源化は再生利用率にも影響するため、今後も町民への資源化意識の高揚を図る必要がある。

表 2-32 拠点回収・集団回収

4) 排出量及び再生利用率における国、県の基準との比較について

国と県の排出量及び再生利用率の目標と現時点の実績を次のとおり整理する（表2-33）。

■国の目標値（目標年度：平成27年度）

○排出量：平成19年度比約5%削減

○再生利用率：25%

■県の目標値（目標年度：中間目標 平成22年度、最終目標 平成27年度）

区 分	単 位	基 準 平成15年度	中間目標 平成22年度	最終目標 平成27年度
排出量 ※1	千t/年	2,625	2,168	2,131
平成15年度比（基準）	%	—	-17.4	-18.8
1人1日当たりごみ 排出量 ※2	g/人・日	1,183	947	923
再生利用率	%	13.5	23	25

※1 排出量 = ごみ排出量（※2） + 集団回収量

※2 ごみ排出量 = 収集ごみ + 直接搬入ごみ

資料：兵庫県廃棄物処理計画（改定版） 平成19年4月

- ① 本町の排出量（拠点・集団回収量を含む）は、平成23年度において、平成19年度比10.6%削減、平成15年度比14.2%削減であり、国の目標は達成しているものの、県の中間目標値に達していない状況である。
- ② 県の基準にある1人1日当たりごみ排出量は、平成23年度の実績で800g/人・日であり、県の最終目標（923g/人・日）を達成している。
- ③ 再生利用率は、平成23年度時点において18.5%で県の中間目標値（23%）と国の目標値（25%）のいずれも達していない。
- ④ よって、引き続き国及び県の目標値達成に向けて排出抑制や再生利用率の向上を図る必要がある。

表 2-33 再生利用率

■ 国の目標値との比較

単位：t/年

区分	年度	拠点回収・ 集団回収量	ごみ排出量	排出量	排出量 H19年度比	総資源化量	再生利用率
		①	②	③=①+②		④	④/③×100
香美町	H19	934.96	6,693.33	7,628.29	—	1,442.36	18.9%
	H22	878.37	5,855.40	6,733.77	-11.7%	1,269.26	18.8%
	H23	845.30	5,970.72	6,816.02	-10.6%	1,258.38	18.5%
国	H19	—	—	—	—	—	—
	H27	—	—	—	-5.0%	—	25.0%

※ごみ排出量＝収集ごみ＋直接搬入ごみ－清掃土砂

※排出量＝ごみ排出量＋拠点回収・集団回収量

■ 県の目標値との比較

単位：t/年

区分	年度	人口 (人)	拠点回収・ 集団回収量	ごみ排出量	排出量	排出量 H15年度比	1人1日当たりごみ 排出量 (g/人・日)	総資源化量	再生利用率
		①	②	③	④=②+③		(③×10 ⁶)/(①×365)	⑤	⑤/④×100
香美町	H15	23,107	817.00	7,131.69	7,948.69	—	846	1,465.48	18.4%
	H22	20,798	878.37	5,855.40	6,733.77	-15.3%	771	1,269.26	18.8%
	H23	20,449	845.30	5,970.72	6,816.02	-14.2%	800	1,258.38	18.5%
県	H15	5,638,001	184,835	2,440,408	2,625,243	—	1,183	353,156	13.5%
	H22	—	—	—	2,168,000	-17.4%	947	—	23.0%

※ごみ排出量＝収集ごみ＋直接搬入ごみ－清掃土砂

※排出量＝ごみ排出量＋拠点回収・集団回収量

2. 収集・運搬における課題

ごみ処理において、ごみの収集・運搬は、町民との重要な接点であり、町民へのサービスと収集・運搬効率の双方を常に配慮し、分別収集の進展に併せて収集頻度、収集方式の見直しを図ることが必要である。

なお、収集頻度に関しては、本町の計画収集量、町民の排出ごみの保管可能期間、収集車両台数、職員数等の要素を考慮して設定することのほか、広域化に伴う新しい分別区分や、北但ごみ処理施設が豊岡市竹野町に建設が予定されており町内のほとんどの地域で矢田川レインボーまでより遠距離になることから、運搬に係る距離及び時間についても十分考慮することが必要である。今後、これらの諸条件を踏まえた収集運搬方法について検討する必要がある。

また、北但ごみ処理施設の供用開始により、町内のほとんどの地域で運搬距離が増加し、特に直接搬入する事業者の負担増が想定されることから、排出抑制策や資源化に関する情報提供など各種支援を行っていく必要がある。

3. 中間処理における課題

本町では、ごみの中間処理施設として矢田川レインボーが稼働中であり、焼却施設、粗大ごみ処理施設の各施設において燃えるごみの焼却処理、雑・粗大ごみの破碎・選別処理等を行っているが、次の課題がある。

1) 既設ごみ焼却施設

矢田川レインボーは、施設の老朽化が進んでいる。また、北但ごみ処理施設の供用開始予定時（平成28年度）において、供用開始から22年が経過することになる。

「矢田川レインボー施設更新時期調査報告書（平成17年2月）」によると、同施設の焼却施設の耐用年数は18年から22年となっている。また、「ごみ処理施設の長寿命化技術開発（平成8年報告書 厚生省生活衛生局水道環境部）」によると、焼却施設の設備寿命は、機械化バッチ式施設で14.5年となっている。

このような状況から、設備の故障等により日々のごみ処理に支障を及ぼすことが懸念されており、平成28年度稼働に向けて北但ごみ処理施設の整備が進められている。

なお、今後も排ガス中のダイオキシン類濃度等を遵守していくとともに、北但ごみ処理施設が供用開始されるまで、既設焼却施設の能力維持に努めていく必要がある。

4. 最終処分における課題

本町では、矢田川レインボーのごみ焼却施設、粗大ごみ処理施設等で中間処理した後の焼却残渣及び不燃残渣等を同施設の最終処分場で埋立処分しているが、その最終処分量は、国、県の目標値より低い状況である（表2-34）。

北但ごみ処理施設の供用開始後も最終処分場としても利用される予定であるので、排出抑制、再生利用率の向上等を図り、最終処分量の削減を図る必要がある。

■国の目標値（目標年度：平成27年度）

○最終処分量：平成19年度比約22%削減

■県の目標値（目標年度：中間目標 平成22年度、最終目標 平成27年度）

○最終処分量：中間目標 平成15年度比28%削減

最終目標 平成15年度比31%削減

表 2-34 最終処分量の削減率

■国の目標値確認

単位：t/年

市町名	年度	最終処分量	
		実績	H19年度比
香美町	H19	1,752.32	—
	H22	1,516.25	-13.5%
	H23	1,442.25	-17.7%
国	H19	—	—
	H27	—	-22.0%

■県の目標値確認

単位：t/年

市町名	年度	最終処分量	
		実績	H15年度比
香美町	H15	1,582.09	—
	H22	1,516.25	-4.2%
	H23	1,442.25	-8.8%
県	H15	—	—
	H22	—	-28.0%
	H27	—	-31.0%

第 3 章

第3章 基本方針及び目標年次

第1節 計画策定の趣旨

これまでの大量生産・大量消費・大量廃棄を基調とした社会経済システムは、天然資源の枯渇や温室効果ガスの排出による地球温暖化など、地球環境に大きな負荷を与え、深刻な状況を招いてきた。

このような諸問題を解決するには、環境負荷の小さい持続可能な循環型社会の形成が必要不可欠であり、そのための廃棄物及びリサイクル関連法が体系的に整備されている（図 3-1）。

図 3-1 循環型社会形成のための法体系図

また、ごみ処理に関しては、循環型社会の構築を目指すとともにダイオキシン類対策を推進するために、国から一般廃棄物の減量化の目標が示されており、兵庫県においても同項目についての目標値を別途示している。

■国の目標値（目標年度：平成27年度）

- 排出量：平成19年度比約5%削減（平成9年度比約9%削減）
- 再生利用率：25%
- 最終処分量：平成19年度比約22%削減（平成9年度比約59%削減）

■県の目標値（目標年度：中間目標22年度、最終目標27年度）

区 分	単 位	基 準 平成15年度	中間目標 平成22年度	最終目標 平成27年度
排出量	千t/年	2,625	2,168	2,131
平成15年度比（基準）	%	—	−17.4	−18.8
1人1日当たりごみ 排出量	g/人・日	1,183	947	923
再生利用率	%	13.5	23	25
最終処分量	千t/年	416	299	286

資料：兵庫県廃棄物処理計画（改定版）平成19年4月

本町においても、近年の急速な社会情勢の変化に対応するため、そして、循環型社会形成の実現に向け、ごみの排出抑制や減量化・再資源化及び適正な処理・処分を計画的に推進することが必要である。そのための基本方針や方向性を明確にするため本計画を策定する。

第2節 計画の位置づけ

本計画は、廃棄物処理法第6条第1項及び同法施行規則第1条の3の規定に基づいて策定するものであり、本町における一般廃棄物の排出抑制、減量化、再資源化ならびに適正処理に関しての長期的、総合的な方向性を示すものである。

また、本計画は、上位計画である「兵庫県廃棄物処理計画（改定版）」、「香美町総合計画」等との整合を図り、上位計画における一般廃棄物処理事業に関する事項を明確にし、本町における具体的方向性を定めるものとする。

本計画の中で、ごみ処理に関する基本事項について定め、環境に優しいまちづくりを目指し、美化・自然保護活動の推進をはじめ、資源やエネルギーの節減・再利用、廃棄物の減量化・再資源化などにより、循環型社会づくりを進めることを目的としている。

図 3-2 本計画と他計画との関係

第3節 基本方針

近年の急速な社会情勢の変化により、生活様式、活動様式が大きく様変わりするとともに、ごみの種類や処理方法も多様化している。このような中で、ごみの排出や処理・処分に伴う環境への影響等、様々な課題を抱えつつ、一層の効率的な資源・エネルギーの利用やごみの発生抑制ならびに適正処理が求められている。

「美しい山・川・海 人が躍動する 交流と共生のまち」を目指してまちづくりを進める本町においては、こうしたことに積極的に対応していくことが必要不可欠である。

したがって、本計画では、快適で住みよい生活環境を確保し、良好な環境を将来の世代に引き継いでいくため、「循環型社会の構築」を基本理念として、資源化・減量化施策を推進し、町民に対しては、ごみ問題への取組みについて啓発を図っていく。

第4節 目標年次

基本計画は、ごみ処理基本計画策定指針において、基本計画策定時から概ね10年から15年とされている。

よって、本計画では、平成24年度を計画改定年度とし、目標年次を平成38年度とする15年間を計画期間として定める。

なお、今後の社会情勢の変化と関連計画の進捗状況に対応し、概ね5年毎に見直しを行う。ただし、本計画の前提となる諸条件に大きな変動があった場合には、随時見直しを行う。

図 3-3 計画期間

第 4 章

第4章 一般廃棄物の将来予測（第一次）

第1節 人口の将来予測

1. 将来推計について

将来人口の予測は、「ごみ処理施設構造指針解説（公益社団法人全国都市清掃会議）」により、過去10年程度の実績値に基づき「最小二乗法※」で算定することが示されている。

本計画も原則として最小二乗法で将来人口を予測するが、最小二乗法による手法が適切でないものは、その他の方法とする。

なお、最小二乗法に用いる傾向線は、以下に挙げる6ケースとし、各ケースについて併せて相関係数（数式と実績値との一致度合い）を算出し、傾向線を選定する際の指標とする。

- ・一次傾向線（直線式） $y = a x + b$
- ・二次傾向線（2次関数式） $y = a x^2 + b x + c$
- ・一次指数曲線（指数式） $y = a \times b^x$
- ・べき曲線 $y = y_0 + a \times x^b$
- ・対数曲線 $y = a \ln x + b$
- ・ロジスティック曲線 $y = K / (1 + e^{(a - b x)})$

- x : 基本年からの経過年数
- y : 基本年から x 年後の推計値
- y_0 : 実績初年度の値
- K : 過去の実績値から求められる飽和値
- a, b, c : 最小二乗法で求められる定数

※最小二乗法：数値解析の手法であり、実績の推移を複数の数式（傾向線）で表して、その中から将来展望等を考慮したものを選定し、これに基づく将来値を算定するもの。

グラフにおいてプロットされた過去の実績推移の各点から、求めたい傾向線（二次傾向線ならば $y = a x^2 + b x + c$ ）までの距離の二乗の和が最小となるようにして傾向線を定める（二次傾向線ならば a, b, c の係数を求める）。

2. 人口の将来予測

本町における過去 10 年間の行政区域内人口の実績を次に再掲する。

表 4-1 行政区域内人口の推移

単位：人

年度	人口
平成 14 年度	23,452
平成 15 年度	23,107
平成 16 年度	22,801
平成 17 年度	22,414
平成 18 年度	22,148
平成 19 年度	21,811
平成 20 年度	21,518
平成 21 年度	21,147
平成 22 年度	20,798
平成 23 年度	20,449

注 1：外国人登録人口を含む

注 2：各年とも年度末人口

注 3：平成 14 年度から平成 16 年度は旧 3 町の合計

過去 10 年間の実績に基づき、予測した結果を次頁の表 4-2 に示す。

各ケースの予測結果はいずれも減少傾向を示しているが、前計画の推計値（平成 16 年度～平成 23 年度）より実績値が下回っていたこと、また、各ケースの推計線の間接値を示していることから、一次指数曲線を採用する。

表 4-2 行政区域内人口の予測

単位：人

年度	x	前計画予測値	実績値	推計式による理論値					
				一次傾向線	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数曲線	ロジスティック曲線
平成14	14	—	23,452	—	—	—	—	—	—
平成15	15	—	23,107	—	—	—	—	—	—
平成16	16	22,996	22,801	—	—	—	—	—	—
平成17	17	22,741	22,414	—	—	—	—	—	—
平成18	18	22,482	22,148	—	—	—	—	—	—
平成19	19	22,218	21,811	—	—	—	—	—	—
平成20	20	21,951	21,518	—	—	—	—	—	—
平成21	21	21,680	21,147	—	—	—	—	—	—
平成22	22	21,406	20,798	—	—	—	—	—	—
平成23	23	21,129	20,449	—	—	—	—	—	—
平成24	24	20,847	—	20,148	20,118	20,200	20,372	20,332	20,119
平成25	25	20,563	—	19,818	19,771	19,898	20,147	20,088	19,775
平成26	26	20,276	—	19,488	19,422	19,601	19,932	19,853	19,430
平成27	27	19,985	—	19,158	19,069	19,308	19,728	19,627	19,083
平成28	28	19,692	—	18,827	18,714	19,019	19,534	19,409	18,735
平成29	29	19,396	—	18,497	18,357	18,735	19,348	19,199	18,387
平成30	30	19,095	—	18,167	17,996	18,455	19,170	18,996	18,038
平成31	31	—	—	17,837	17,633	18,179	18,999	18,800	17,690
平成32	32	—	—	17,507	17,267	17,908	18,835	18,610	17,341
平成33	33	—	—	17,176	16,898	17,640	18,678	18,426	16,993
平成34	34	—	—	16,846	16,526	17,376	18,527	18,247	16,645
平成35	35	—	—	16,516	16,152	17,117	18,381	18,073	16,299
平成36	36	—	—	16,186	15,775	16,861	18,240	17,905	15,954
平成37	37	—	—	15,856	15,395	16,609	18,104	17,741	15,610
平成38	38	—	—	15,525	15,012	16,361	17,973	17,581	15,268
決定係数		—		0.9993	0.9994	0.9985	0.9897	0.9932	0.9994
推計式 y=		—		ax+b	ax ² +bx+c	ab ^x	y ₀ +ax ^b	a ln x+b	k/(1+e ^(a-bx))
定数 a		—		-330.21212	-1.3787879	28992.7593	48454.8111	-5987.3249	-1.1826675
定数 b		—		28073.4242	-279.19697	0.98505582	-0.2726391	39360.38	-0.0389432
定数 c		—		—	27612.9091	—	—	—	—
飽和値 K		—		—	—	—	—	—	35819.2163
採用値				—	—	◎	—	—	—

第2節 ごみ処理量の将来予測

1. ごみ排出量の推計

指針によると、計画目標年次におけるごみの発生量及び処理量の将来予測は、将来人口の予測、排出抑制及び集団回収等によるごみの減量効果、自家処理量の見込み等を勘案し、ごみの種類別に定めることになっている。

そこで、ごみ排出量の推計にあたっては、合併後の過去7年間（平成17年度～23年度）の実績値を用い、人口の将来予測と同様の手法により算定する。

なお、家庭系由来のものが多く、また、人口との相関が高い収集ごみは、原単位の実績値をもとに予測し、これに将来人口を乗じて年間量の将来値を算出する。

また、ごみ量の半分以上を事業系が占めており、人口に比例させることは適当でない直接搬入ごみは、1日当りのごみ量（t/日）の実績をもとに将来値を予測するものとする。

過去の実績を基に、ごみ排出量について予測したものを以下に示す。

1) 収集ごみ

(1) 燃えるごみ

燃えるごみの原単位の実績値は、緩やかな減少傾向を示している。

予測結果でも二次傾向線及びロジスティック曲線を除いて緩やかな減少傾向を示しているが、平成23年度に増加に転じた状況を考慮し、燃えるごみの原単位の将来値については、平成23年度実績値を将来の予測値として採用する（表4-3）。

表 4-3 燃えるごみ原単位の予測（収集ごみ）

単位：g/人・日

年度	X	前計画予測値	実績値	推計式による理論値					
				一次傾向線	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数曲線	ロジスティック曲線
平成 17	1	425.2	425.8	—	—	—	—	—	—
平成 18	2	429.1	425.7	—	—	—	—	—	—
平成 19	3	432.5	418.5	—	—	—	—	—	—
平成 20	4	435.6	411.8	—	—	—	—	—	—
平成 21	5	438.5	405.4	—	—	—	—	—	—
平成 22	6	441.1	395.2	—	—	—	—	—	—
平成 23	7	443.6	407.1	—	—	—	—	—	—
平成 24	8	445.9	—	394.2	400.7	394.5	400.4	400.4	378.2
平成 25	9	448.1	—	389.5	400.9	390.1	398.8	398.7	359.8
平成 26	10	450.1	—	384.9	402.3	385.7	397.3	397.1	336.5
平成 27	11	452.0	—	380.2	404.7	381.4	396.0	395.8	308.3
平成 28	12	453.7	—	375.6	408.2	377.1	394.8	394.5	275.4
平成 29	13	455.4	—	370.9	412.7	372.9	393.7	393.4	239.2
平成 30	14	457.0	—	366.3	418.4	368.7	392.7	392.3	201.6
平成 31	15	—	—	361.6	425.1	364.6	391.7	391.3	164.7
平成 32	16	—	—	357.0	433.0	360.5	390.9	390.4	130.8
平成 33	17	—	—	352.3	441.9	356.5	390.0	389.5	101.2
平成 34	18	—	—	347.7	451.9	352.5	389.3	388.7	76.6
平成 35	19	—	—	343.0	463.0	348.5	388.5	387.9	56.9
平成 36	20	—	—	338.4	475.2	344.6	387.8	387.1	41.7
平成 37	21	—	—	333.7	488.4	340.8	387.2	386.4	30.2
平成 38	22	—	—	329.1	502.8	337.0	386.5	385.8	21.7
決定係数		—	—	0.7905	0.8228	0.7851	0.7576	0.7647	0.8337
推計式 y=		—	—	ax+b	ax ² +bx+c	ab ^x	y ₀ +ax ^b	alnx+b	k/(1+e ^(a-bx))
定数 a		—	—	-4.65	-8.99285714	431.6598666	430.5627849	-14.4276873	-4.78342229
定数 b		—	—	431.3857143	0.542857143	0.988805234	-0.03488588	430.356909	-0.35078811
定数 c		—	—	—	437.9	—	—	—	—
飽和値 K		—	—	—	—	—	—	—	430.5408863

(2) 雑・粗大ごみ

雑・粗大ごみの原単位の実績値は、増減しながら推移している。

予測結果は、二次傾向線を除き減少傾向を示している（表 4-4）が、平成 23 年度に増加に転じた状況から一定の傾向が把握しにくいため傾向線の選択が困難であることを踏まえ、雑・粗大ごみの原単位の将来値については、平成 23 年度実績値を将来の予測値として採用する。

表 4-4 雑・粗大ごみ原単位の予測（収集ごみ）

単位：g/人・日

年度	X	前計画予測値	実績値	推計式による理論値					
				一次傾向線	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数曲線	ロジスティック曲線
平成 17	1	26.1	28.7	—	—	—	—	—	—
平成 18	2	26.0	32.9	—	—	—	—	—	—
平成 19	3	26.0	28.8	—	—	—	—	—	—
平成 20	4	26.0	28.0	—	—	—	—	—	—
平成 21	5	25.9	25.9	—	—	—	—	—	—
平成 22	6	25.9	25.4	—	—	—	—	—	—
平成 23	7	25.9	28.0	—	—	—	—	—	—
平成 24	8	25.9	—	25.4	26.4	25.5	26.4	26.5	24.9
平成 25	9	25.8	—	24.7	26.5	24.9	26.2	26.2	23.9
平成 26	10	25.8	—	24.0	26.8	24.2	26.0	26.0	22.8
平成 27	11	25.8	—	23.2	27.2	23.6	25.8	25.8	21.7
平成 28	12	25.8	—	22.5	27.8	23.1	25.7	25.6	20.5
平成 29	13	25.8	—	21.8	28.6	22.5	25.5	25.5	19.4
平成 30	14	25.8	—	21.1	29.6	21.9	25.4	25.3	18.2
平成 31	15	—	—	20.4	30.7	21.4	25.3	25.2	17.0
平成 32	16	—	—	19.7	32.0	20.9	25.1	25.0	15.8
平成 33	17	—	—	19.0	33.5	20.4	25.0	24.9	14.7
平成 34	18	—	—	18.2	35.2	19.9	24.9	24.8	13.5
平成 35	19	—	—	17.5	37.0	19.4	24.8	24.7	12.4
平成 36	20	—	—	16.8	39.0	18.9	24.7	24.6	11.4
平成 37	21	—	—	16.1	41.2	18.4	24.7	24.5	10.4
平成 38	22	—	—	15.4	43.6	18.0	24.6	24.4	9.5
決定係数		—	—	0.3980	0.4161	0.4064	0.3475	0.3369	0.3550
推計式 y=		—	—	ax+b	ax ² +bx+c	ab ^x	y ₀ +ax ^b	alnx+b	k/(1+e ^(a-bx))
定数 a		—	—	-0.71428571	-1.41904762	31.10599319	30.76107905	-2.07313276	-1.84516341
定数 b		—	—	31.1	0.088095238	0.97539152	-0.07267959	30.76768448	-0.13115006
定数 c		—	—	—	32.15714286	—	—	—	—
飽和値 K		—	—	—	—	—	—	—	36.19

(3) 資源ごみ

資源ごみは、以下のとおり、①カン・ビン類、②プラスチック類、③危険ごみに分けて将来予測を行う。

①カン・ビン類

実績値では、平成 21 年度以降はほぼ横ばいに推移している（表 4-5）。このことを考慮して、原単位の将来値については、平成 23 年度実績値を予測値として採用する。

②プラスチック類

実績値では、増減を繰り返しながら推移している（表 4-6）。このことを考慮して、原単位の将来値については、平成 23 年度実績値を予測値として採用する。

③危険ごみ

実績値では、平成 22 年度から増加傾向を示している（表 4-7）。しかし、実績値が各年度とも 1 g /人・日以下と非常に小さく、将来推計を行うには難しい状況であるため、原単位の将来値については、平成 23 年度実績値を予測値として採用する。

表 4-5 カン・ビン類のごみ原単位の予測（収集ごみ）

単位：g/人・日

年度	X	前計画予測値	実績値	推計式による理論値					
				一次傾向線	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数曲線	ロジスティック曲線
平成 17	1	44.2	42.0	—	—	—	—	—	—
平成 18	2	43.3	39.8	—	—	—	—	—	—
平成 19	3	42.6	36.2	—	—	—	—	—	—
平成 20	4	41.9	33.4	—	—	—	—	—	—
平成 21	5	41.3	30.7	—	—	—	—	—	—
平成 22	6	40.7	31.9	—	—	—	—	—	—
平成 23	7	40.2	30.9	—	—	—	—	—	—
平成 24	8	39.7	—	27.2	31.5	27.9	29.8	29.5	24.9
平成 25	9	39.3	—	25.2	32.8	26.4	29.2	28.8	21.9
平成 26	10	38.9	—	23.3	34.8	25.0	28.7	28.1	18.8
平成 27	11	38.5	—	21.3	37.5	23.7	28.2	27.5	16.0
平成 28	12	38.1	—	19.4	41.0	22.5	27.8	26.9	13.3
平成 29	13	37.7	—	17.4	45.1	21.3	27.4	26.4	10.9
平成 30	14	37.4	—	15.5	50.0	20.1	27.0	25.9	8.9
平成 31	15	—	—	13.5	55.6	19.1	26.7	25.5	7.1
平成 32	16	—	—	11.6	61.9	18.1	26.4	25.1	5.7
平成 33	17	—	—	9.6	69.0	17.1	26.1	24.7	4.5
平成 34	18	—	—	7.7	76.7	16.2	25.9	24.3	3.5
平成 35	19	—	—	5.7	85.2	15.3	25.6	24.0	2.7
平成 36	20	—	—	3.8	94.4	14.5	25.4	23.7	2.1
平成 37	21	—	—	1.8	104.3	13.7	25.2	23.4	1.6
平成 38	22	—	—	-0.1	114.9	13.0	25.0	23.1	1.3
決定係数		—	—	0.8803	0.9701	0.8869	0.9323	0.9419	0.8465
推計式 y=		—	—	ax+b	ax ² +bx+c	ab ^x	y ₀ +ax ^b	alnx+b	k/(1+e ^(a-bx))
定数 a		—	—	-1.95	-4.82619048	43.2243933	43.08029958	-6.36285741	-2.2881361
定数 b		—	—	42.78571429	0.35952381	0.946888891	-0.17649921	42.7349123	-0.2661622
定数 c		—	—	—	47.1	—	—	—	—
飽和値 K		—	—	—	—	—	—	—	46.2

表 4-6 プラスチック類のごみ原単位の予測（収集ごみ）

単位：g/人・日

年度	X	前計画予測値	実績値	推計式による理論値					
				一次傾向線	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数曲線	ロジスティック曲線
平成 17	1	43.3	42.3	—	—	—	—	—	—
平成 18	2	44.4	40.0	—	—	—	—	—	—
平成 19	3	45.3	37.2	—	—	—	—	—	—
平成 20	4	46.3	39.8	—	—	—	—	—	—
平成 21	5	47.1	37.7	—	—	—	—	—	—
平成 22	6	47.8	33.9	—	—	—	—	—	—
平成 23	7	48.5	39.6	—	—	—	—	—	—
平成 24	8	49.1	—	35.8	39.5	35.8	36.4	36.4	35.5
平成 25	9	49.6	—	35.1	41.5	35.2	36.1	36.1	34.5
平成 26	10	50.0	—	34.4	44.2	34.5	35.9	35.9	33.4
平成 27	11	50.4	—	33.7	47.4	33.9	35.7	35.6	32.3
平成 28	12	50.7	—	33.0	51.3	33.3	35.5	35.4	31.1
平成 29	13	50.9	—	32.3	55.7	32.7	35.3	35.2	29.9
平成 30	14	51.1	—	31.6	60.8	32.1	35.1	35.0	28.7
平成 31	15	—	—	30.9	66.5	31.5	34.9	34.8	27.4
平成 32	16	—	—	30.2	72.8	30.9	34.8	34.7	26.0
平成 33	17	—	—	29.5	79.7	30.4	34.7	34.5	24.7
平成 34	18	—	—	28.7	87.3	29.8	34.5	34.4	23.3
平成 35	19	—	—	28.0	95.4	29.3	34.4	34.2	22.0
平成 36	20	—	—	27.3	104.1	28.7	34.3	34.1	20.6
平成 37	21	—	—	26.6	113.5	28.2	34.2	34.0	19.3
平成 38	22	—	—	25.9	123.4	27.7	34.1	33.9	18.0
決定係数		—	—	0.3261	0.5078	0.3162	0.4085	0.4283	0.3702
推計式 y=		—	—	ax+b	ax ² +bx+c	ab ^x	y ₀ +ax ^b	alnx+b	k/(1+e ^(a-bx))
定数 a		—	—	-0.70714286	-3.1452381	41.50796817	41.78930408	-2.55639843	-2.10255978
定数 b		—	—	41.47142857	0.304761905	0.98175943	-0.0660089	41.75624416	-0.11645289
定数 c		—	—	—	45.12857143	—	—	—	—
飽和値 K		—	—	—	—	—	—	—	46.53

表 4-7 危険ごみの原単位の予測（収集ごみ）

単位：g/人・日

年度	X	前計画予測値	実績値	推計式による理論値					
				一次傾向線	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数曲線	ロジスティック曲線
平成 17	1	0.7	0.9	—	—	—	—	—	—
平成 18	2	0.7	0.7	—	—	—	—	—	—
平成 19	3	0.7	0.6	—	—	—	—	—	—
平成 20	4	0.7	0.7	—	—	—	—	—	—
平成 21	5	0.7	0.7	—	—	—	—	—	—
平成 22	6	0.7	0.8	—	—	—	—	—	—
平成 23	7	0.7	1.0	—	—	—	—	—	—
平成 24	8	0.7	—	0.9	1.3	0.8	0.8	0.8	0.9
平成 25	9	0.7	—	0.9	1.6	0.9	0.8	0.8	0.9
平成 26	10	0.7	—	0.9	2.0	0.9	0.8	0.8	0.9
平成 27	11	0.7	—	0.9	2.4	0.9	0.8	0.8	1.0
平成 28	12	0.7	—	0.9	2.9	0.9	0.8	0.8	1.0
平成 29	13	0.7	—	1.0	3.5	1.0	0.8	0.8	1.0
平成 30	14	0.7	—	1.0	4.2	1.0	0.8	0.8	1.0
平成 31	15	—	—	1.0	4.9	1.0	0.8	0.8	1.0
平成 32	16	—	—	1.0	5.7	1.0	0.8	0.8	1.0
平成 33	17	—	—	1.1	6.5	1.1	0.8	0.8	1.0
平成 34	18	—	—	1.1	7.5	1.1	0.8	0.8	1.0
平成 35	19	—	—	1.1	8.5	1.1	0.8	0.8	1.0
平成 36	20	—	—	1.1	9.5	1.2	0.8	0.8	1.0
平成 37	21	—	—	1.1	10.6	1.2	0.8	0.8	1.1
平成 38	22	—	—	1.2	11.8	1.2	0.8	0.8	1.1
決定係数		—	—	0.1125	0.9292	0.1063	0.0046	0.0061	0.1466
推計式 y=		—	—	ax+b	ax ² +bx+c	ab ^x	y ₀ +ax ^b	a ^{lnx} +b	k/(1+e ^(a-bx))
定数 a		—	—	0.021428571	-0.2452381	0.685166921	0.745420755	0.01568943	-0.4333452
定数 b		—	—	0.685714286	0.033333333	1.026681714	0.017277164	0.752320725	0.129115866
定数 c		—	—	—	1.085714286	—	—	—	—
飽和値 K		—	—	—	—	—	—	—	1.1

2) 直接搬入ごみ

(1) 燃えるごみ

実績値では、減少傾向を示しており、各推計式の予測結果も減少傾向を示している（表 4-8）。直接搬入ごみは事業系の割合が大きく、経済状況の変化に影響を受けやすいため予測が難しいが、直近の平成 23 年度に減少傾向が緩やかになっていることから、燃えるごみの将来値については、最も傾斜が緩やかなべき曲線を採用する。

表 4-8 燃えるごみ量の予測（直接搬入ごみ）

単位：t/日

年度	X	前計画予測値	実績値	推計式による理論値					
				一次傾向線	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数曲線	ロジスティック曲線
平成 17	1	4.50	4.58	—	—	—	—	—	—
平成 18	2	4.51	4.64	—	—	—	—	—	—
平成 19	3	4.52	4.39	—	—	—	—	—	—
平成 20	4	4.53	4.32	—	—	—	—	—	—
平成 21	5	4.54	4.02	—	—	—	—	—	—
平成 22	6	4.54	3.69	—	—	—	—	—	—
平成 23	7	4.55	3.61	—	—	—	—	—	—
平成 24	8	4.56	—	3.44	3.22	3.48	3.73	3.72	3.19
平成 25	9	4.56	—	3.25	2.86	3.32	3.67	3.66	2.81
平成 26	10	4.57	—	3.07	2.47	3.18	3.62	3.60	2.42
平成 27	11	4.57	—	2.88	2.05	3.04	3.58	3.55	2.03
平成 28	12	4.58	—	2.70	1.58	2.90	3.54	3.51	1.67
平成 29	13	4.58	—	2.51	1.08	2.77	3.50	3.47	1.33
平成 30	14	4.59	—	2.33	0.55	2.65	3.47	3.43	1.05
平成 31	15	—	—	2.14	-0.03	2.54	3.44	3.39	0.81
平成 32	16	—	—	1.96	-0.64	2.42	3.41	3.36	0.61
平成 33	17	—	—	1.77	-1.29	2.32	3.38	3.32	0.46
平成 34	18	—	—	1.59	-1.98	2.22	3.36	3.29	0.34
平成 35	19	—	—	1.40	-2.70	2.12	3.34	3.27	0.25
平成 36	20	—	—	1.22	-3.46	2.02	3.31	3.24	0.19
平成 37	21	—	—	1.03	-4.26	1.94	3.29	3.21	0.14
平成 38	22	—	—	0.85	-5.09	1.85	3.27	3.19	0.10
決定係数		—	—	0.9341	0.9624	0.9275	0.7530	0.7679	0.9355
推計式 y=		—	—	ax+b	ax ² +bx+c	ab ^x	y _n +ax ^b	alnx+b	k/(1+e ^(a-bx))
定数 a		—	—	-0.185	-0.03642857	4.981281951	4.862006112	-0.52910638	-3.17753918
定数 b		—	—	4.918571429	-0.01857143	0.955990762	-0.12792061	4.822959611	-0.32029118
定数 c		—	—	—	4.695714286	—	—	—	—
飽和値 K		—	—	—	—	—	—	—	4.906939611
採用値		—	—	—	—	—	◎	—	—

(2) 雑・粗大ごみ

実績値では、平成 18 年度以降、減少傾向で推移しており、予測結果も減少傾向を示している（表 4-9）。

平成 20 年度以降、実績値は緩やかな減少傾向となっていることから、雑・粗大ごみの将来値については最も緩やかな減少傾向を示すべき曲線を採用する。

表 4-9 雑・粗大ごみ量の予測（直接搬入ごみ）

単位：t/日

年度	X	前計画予測値	実績値	推計式による理論値					
				一次傾向線	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数曲線	ロジスティック曲線
平成 17	1	3.17	3.74	—	—	—	—	—	—
平成 18	2	3.19	4.07	—	—	—	—	—	—
平成 19	3	3.20	3.80	—	—	—	—	—	—
平成 20	4	3.21	3.08	—	—	—	—	—	—
平成 21	5	3.22	2.97	—	—	—	—	—	—
平成 22	6	3.23	2.86	—	—	—	—	—	—
平成 23	7	3.24	2.69	—	—	—	—	—	—
平成 24	8	3.25	—	2.40	2.33	2.48	2.76	2.75	2.23
平成 25	9	3.25	—	2.17	2.05	2.32	2.69	2.67	1.91
平成 26	10	3.26	—	1.94	1.76	2.16	2.64	2.60	1.60
平成 27	11	3.27	—	1.72	1.46	2.02	2.59	2.53	1.31
平成 28	12	3.27	—	1.49	1.14	1.88	2.54	2.48	1.06
平成 29	13	3.28	—	1.26	0.82	1.76	2.50	2.42	0.84
平成 30	14	3.29	—	1.03	0.48	1.64	2.47	2.38	0.66
平成 31	15	—	—	0.80	0.13	1.53	2.43	2.33	0.51
平成 32	16	—	—	0.57	-0.23	1.43	2.40	2.29	0.39
平成 33	17	—	—	0.34	-0.60	1.33	2.37	2.25	0.30
平成 34	18	—	—	0.12	-0.98	1.24	2.35	2.21	0.23
平成 35	19	—	—	-0.11	-1.38	1.16	2.32	2.17	0.17
平成 36	20	—	—	-0.34	-1.78	1.08	2.30	2.14	0.13
平成 37	21	—	—	-0.57	-2.20	1.01	2.27	2.11	0.10
平成 38	22	—	—	-0.80	-2.63	0.94	2.25	2.08	0.07
決定係数		—	—	0.8322	0.8338	0.8548	0.7161	0.7013	0.7615
推計式 y=		—	—	ax+b	ax ² +bx+c	ab ^x	y ₀ +ax ^b	alnx+b	k/(1+e ^(a-bx))
定数 a		—	—	-0.22857143	-0.18285714	4.325873849	4.183248231	-0.66187522	-2.32246928
定数 b		—	—	4.23	-0.00571429	0.933036223	-0.20011729	4.121799011	-0.29132379
定数 c		—	—	—	4.161428571	—	—	—	—
飽和値 K		—	—	—	—	—	—	—	4.477
採用値		—	—	—	—	—	◎	—	—

(3) 資源ごみ

実績値では、収集ごみの場合とは異なり、排出量が少なく増減しながら推移しているなどから、一定の傾向を把握することが困難な状況である。各品目別に推計結果を示す。

①カン・ビン類

実績値では、変化がほとんどないため、推計式による予測ができない(表 4-10)。よって、将来値については、平成 23 年度実績値を予測値として採用する。

②プラスチック類

実績値では、平成 21 年度以降増加傾向にあるものの、総量が少ないため変動が大きいとは言えず、一定の傾向を把握することが困難である(表 4-11)。よって、平成 23 年度実績値を将来の予測値として採用する。

表 4-10 カン・ビン類のごみ量予測結果（直接搬入ごみ）

単位：t/日

年度	X	前計画予測値	実績値	推計式による理論値					
				一次傾向線	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数曲線	ロジスティック曲線
平成 17	1	0.08	0.04	—	—	—	—	—	—
平成 18	2	0.08	0.04	—	—	—	—	—	—
平成 19	3	0.08	0.04	—	—	—	—	—	—
平成 20	4	0.08	0.04	—	—	—	—	—	—
平成 21	5	0.08	0.04	—	—	—	—	—	—
平成 22	6	0.08	0.04	—	—	—	—	—	—
平成 23	7	0.08	0.04	—	—	—	—	—	—
平成 24	8	0.08	—	—	—	—	—	—	—
平成 25	9	0.08	—	—	—	—	—	—	—
平成 26	10	0.08	—	—	—	—	—	—	—
平成 27	11	0.08	—	—	—	—	—	—	—
平成 28	12	0.08	—	—	—	—	—	—	—
平成 29	13	0.08	—	—	—	—	—	—	—
平成 30	14	0.08	—	—	—	—	—	—	—
平成 31	15	—	—	—	—	—	—	—	—
平成 32	16	—	—	—	—	—	—	—	—
平成 33	17	—	—	—	—	—	—	—	—
平成 34	18	—	—	—	—	—	—	—	—
平成 35	19	—	—	—	—	—	—	—	—
平成 36	20	—	—	—	—	—	—	—	—
平成 37	21	—	—	—	—	—	—	—	—
平成 38	22	—	—	—	—	—	—	—	—
決定係数		—	—	—	—	—	—	—	—
推計式 y=		—	—	ax+b	ax ² +bx+c	ab ^x	y ₀ +ax ^b	alnx+b	k/(1+e ^(a-bx))
定数 a		—	—	—	—	—	—	—	—
定数 b		—	—	—	—	—	—	—	—
定数 c		—	—	—	—	—	—	—	—
飽和値 K		—	—	—	—	—	—	—	—

表 4-11 プラスチック類のごみ量予測結果（直接搬入ごみ）

単位：t/日

年度	X	前計画予測値	実績値	推計式による理論値					
				一次傾向線	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数曲線	ロジスティック曲線
平成 17	1	0.26	0.25	—	—	—	—	—	—
平成 18	2	0.26	0.27	—	—	—	—	—	—
平成 19	3	0.27	0.30	—	—	—	—	—	—
平成 20	4	0.27	0.35	—	—	—	—	—	—
平成 21	5	0.27	0.31	—	—	—	—	—	—
平成 22	6	0.28	0.32	—	—	—	—	—	—
平成 23	7	0.28	0.33	—	—	—	—	—	—
平成 24	8	0.28	—	0.35	0.31	0.36	0.34	0.34	0.34
平成 25	9	0.28	—	0.37	0.28	0.38	0.35	0.35	0.35
平成 26	10	0.29	—	0.38	0.25	0.39	0.36	0.35	0.36
平成 27	11	0.29	—	0.39	0.21	0.41	0.36	0.36	0.36
平成 28	12	0.29	—	0.40	0.17	0.43	0.37	0.36	0.36
平成 29	13	0.29	—	0.42	0.11	0.45	0.37	0.36	0.37
平成 30	14	0.29	—	0.43	0.05	0.47	0.37	0.37	0.37
平成 31	15	—	—	0.44	-0.02	0.49	0.38	0.37	0.37
平成 32	16	—	—	0.45	-0.10	0.51	0.38	0.37	0.37
平成 33	17	—	—	0.47	-0.18	0.53	0.39	0.37	0.38
平成 34	18	—	—	0.48	-0.28	0.55	0.39	0.38	0.38
平成 35	19	—	—	0.49	-0.38	0.58	0.39	0.38	0.38
平成 36	20	—	—	0.50	-0.49	0.60	0.40	0.38	0.38
平成 37	21	—	—	0.52	-0.60	0.63	0.40	0.38	0.38
平成 38	22	—	—	0.53	-0.73	0.66	0.40	0.39	0.38
決定係数		—	—	0.6101	0.7908	0.6335	0.7745	0.7411	0.4917
推計式 y=		—	—	ax+b	ax ² +bx+c	ab ^x	y ₀ +ax ^b	alnx+b	k/(1+e ^(a-bx))
定数 a		—	—	0.0125	0.043928571	0.254681687	0.251976569	0.043460339	-0.66751556
定数 b		—	—	0.254285714	-0.00392857	1.043993192	0.150170966	0.251356228	0.184484312
定数 c		—	—	—	0.207142857	—	—	—	—
飽和値 K		—	—	—	—	—	—	—	0.385

3) ごみ量の推計結果

ここまでの推計結果を整理したものを表 4-12 から表 4-14 に示す。

表 4-12 ごみ量の予測結果 (収集ごみ)

単位：t/年

年度	燃えるごみ	燃えないごみ				合計	
		雑・粗大ごみ	カン・ビン類	プラスチック	危険ごみ		
H24	3,001.55	733.61	206.44	227.83	291.97	7.37	3,735.16
H25	2,956.67	722.65	203.36	224.42	287.61	7.26	3,679.32
H26	2,912.54	711.85	200.32	221.07	283.31	7.15	3,624.39
H27	2,869.00	701.23	197.33	217.77	279.08	7.05	3,570.23
H28	2,826.06	690.72	194.37	214.51	274.90	6.94	3,516.78
H29	2,783.86	680.41	191.47	211.30	270.80	6.84	3,464.27
H30	2,742.26	670.24	188.61	208.14	266.75	6.74	3,412.50
H31	2,701.24	660.22	185.79	205.03	262.76	6.64	3,361.46
H32	2,660.98	650.38	183.02	201.98	258.84	6.54	3,311.36
H33	2,621.15	640.64	180.28	198.95	254.97	6.44	3,261.79
H34	2,581.93	631.05	177.58	195.98	251.15	6.34	3,212.98
H35	2,543.44	621.65	174.94	193.05	247.41	6.25	3,165.09
H36	2,505.40	612.35	172.32	190.17	243.71	6.15	3,117.75
H37	2,467.96	603.19	169.74	187.32	240.07	6.06	3,071.15
H38	2,431.11	594.19	167.21	184.53	236.48	5.97	3,025.30

表 4-13 ごみ量の予測結果 (直接搬入ごみ)

単位：t/年

年度	燃えるごみ	燃えないごみ			合計	
		雑・粗大ごみ	カン・ビン類	プラスチック		
H24	1,361.45	1,141.49	1,007.40	15.44	118.65	2,502.94
H25	1,339.55	1,115.94	981.85	15.44	118.65	2,455.49
H26	1,321.30	1,097.69	963.60	15.44	118.65	2,418.99
H27	1,306.70	1,079.44	945.35	15.44	118.65	2,386.14
H28	1,292.10	1,061.19	927.10	15.44	118.65	2,353.29
H29	1,277.50	1,046.59	912.50	15.44	118.65	2,324.09
H30	1,266.55	1,035.64	901.55	15.44	118.65	2,302.19
H31	1,255.60	1,021.04	886.95	15.44	118.65	2,276.64
H32	1,244.65	1,010.09	876.00	15.44	118.65	2,254.74
H33	1,233.70	999.14	865.05	15.44	118.65	2,232.84
H34	1,226.40	991.84	857.75	15.44	118.65	2,218.24
H35	1,219.10	980.89	846.80	15.44	118.65	2,199.99
H36	1,208.15	973.59	839.50	15.44	118.65	2,181.74
H37	1,200.85	962.64	828.55	15.44	118.65	2,163.49
H38	1,193.55	955.34	821.25	15.44	118.65	2,148.89

表 4-14 ごみ量の予測結果（合計ごみ量）

単位：t/年

年度	燃えるごみ	燃えないごみ				合計	
		雑・粗大ごみ	カン・ビン類	プラスチック	危険ごみ		
H24	4,363.00	1,875.10	1,213.84	243.27	410.62	7.37	6,238.10
H25	4,296.22	1,838.59	1,185.21	239.86	406.26	7.26	6,134.81
H26	4,233.84	1,809.54	1,163.92	236.51	401.96	7.15	6,043.38
H27	4,175.70	1,780.67	1,142.68	233.21	397.73	7.05	5,956.37
H28	4,118.16	1,751.91	1,121.47	229.95	393.55	6.94	5,870.07
H29	4,061.36	1,727.00	1,103.97	226.74	389.45	6.84	5,788.36
H30	4,008.81	1,705.88	1,090.16	223.58	385.40	6.74	5,714.69
H31	3,956.84	1,681.26	1,072.74	220.47	381.41	6.64	5,638.10
H32	3,905.63	1,660.47	1,059.02	217.42	377.49	6.54	5,566.10
H33	3,854.85	1,639.78	1,045.33	214.39	373.62	6.44	5,494.63
H34	3,808.33	1,622.89	1,035.33	211.42	369.80	6.34	5,431.22
H35	3,762.54	1,602.54	1,021.74	208.49	366.06	6.25	5,365.08
H36	3,713.55	1,585.94	1,011.82	205.61	362.36	6.15	5,299.49
H37	3,668.81	1,565.83	998.29	202.76	358.72	6.06	5,234.64
H38	3,624.66	1,549.53	988.46	199.97	355.13	5.97	5,174.19

2. 資源化量の推計

前項で予測したごみ量のうち、資源化量を再整理したものを次に示す。

表 4-15 資源化量の予測結果

単位：t/年

年度	収集ごみ				直接搬入ごみ			合計
	カン・ビン類	プラスチック	危険ごみ	計	カン・ビン類	プラスチック	計	
H24	227.83	291.97	7.37	527.17	15.44	118.65	134.09	661.26
H25	224.42	287.61	7.26	519.29	15.44	118.65	134.09	653.38
H26	221.07	283.31	7.15	511.53	15.44	118.65	134.09	645.62
H27	217.77	279.08	7.05	503.90	15.44	118.65	134.09	637.99
H28	214.51	274.90	6.94	496.35	15.44	118.65	134.09	630.44
H29	211.30	270.80	6.84	488.94	15.44	118.65	134.09	623.03
H30	208.14	266.75	6.74	481.63	15.44	118.65	134.09	615.72
H31	205.03	262.76	6.64	474.43	15.44	118.65	134.09	608.52
H32	201.98	258.84	6.54	467.36	15.44	118.65	134.09	601.45
H33	198.95	254.97	6.44	460.36	15.44	118.65	134.09	594.45
H34	195.98	251.15	6.34	453.47	15.44	118.65	134.09	587.56
H35	193.05	247.41	6.25	446.71	15.44	118.65	134.09	580.80
H36	190.17	243.71	6.15	440.03	15.44	118.65	134.09	574.12
H37	187.32	240.07	6.06	433.45	15.44	118.65	134.09	567.54
H38	184.53	236.48	5.97	426.98	15.44	118.65	134.09	561.07

3. 処理量・最終処分量の推計

予測したごみ量を基に、ごみ処理量を算定した結果と最終処分量を算定した結果を次に示す。

破碎対象量の一部は、直接埋立を行っているため、直接埋立量は、過去 7 年間の破碎対象量の直接埋立量の占める割合の平均値を用いて算定する。

なお、破碎・選別の内訳は過去 7 年間の破碎対象量に対する各内訳量の割合の平均値を破碎対象量に乗じて算定した。

また、資源化量の選別内訳は前項までに予測した資源化量に対して、過去 7 年間の資源物搬入量に対する各内訳量の割合を基に算定した。

表 4-16 処理量の予測結果

単位：t/年

区分 年度	焼却量					破砕量					資源化量							
	直接 焼却	可燃 残渣	計	焼却 残渣	残渣 率	破砕 対象量	未処理	破砕・選別内訳			資源物 搬入量	選別内訳						
								可燃 残渣	不燃 残渣	鉄		鉄缶	アルミ缶	ガラス	ペット ボトル	紙 パック	非鉄金属 ・乾電池 ・段ボール	不燃 残渣
H24	4,363.00	544.18	4,907.18	628.12	12.8%	856.97	41.13	544.18	136.26	135.40	661.26	29.10	155.40	29.76	1.98	11.90	367.66	
H25	4,296.22	531.34	4,827.56	617.93	12.8%	836.76	40.16	531.34	133.05	132.21	653.38	28.75	153.54	29.40	1.96	11.76	363.29	
H26	4,233.84	521.80	4,755.64	608.72	12.8%	821.73	39.44	521.80	130.66	129.83	645.62	28.41	151.72	29.05	1.94	11.62	358.96	
H27	4,175.70	512.27	4,687.97	600.06	12.8%	806.73	38.72	512.27	128.28	127.46	637.99	28.07	149.93	28.71	1.91	11.48	354.73	
H28	4,118.16	502.77	4,620.93	591.48	12.8%	791.76	38.00	502.77	125.89	125.10	630.44	27.74	148.15	28.37	1.89	11.35	350.53	
H29	4,061.36	494.92	4,556.28	583.20	12.8%	779.40	37.41	494.92	123.92	123.15	623.03	27.41	146.41	28.04	1.87	11.21	346.41	
H30	4,008.81	488.73	4,497.54	575.69	12.8%	769.65	36.94	488.73	122.38	121.60	615.72	27.09	144.69	27.71	1.85	11.08	342.34	
H31	3,956.84	480.92	4,437.76	568.03	12.8%	757.35	36.35	480.92	120.42	119.66	608.52	26.77	143.00	27.38	1.83	10.95	338.35	
H32	3,905.63	474.77	4,380.40	560.69	12.8%	747.67	35.89	474.77	118.88	118.13	601.45	26.46	141.34	27.07	1.80	10.83	334.41	
H33	3,854.85	468.63	4,323.48	553.41	12.8%	738.00	35.42	468.63	117.35	116.60	594.45	26.16	139.70	26.75	1.78	10.70	330.51	
H34	3,808.33	464.15	4,272.48	546.88	12.8%	730.94	35.09	464.15	116.21	115.49	587.56	25.85	138.08	26.44	1.76	10.58	326.68	
H35	3,762.54	458.06	4,220.60	540.24	12.8%	721.35	34.62	458.06	114.70	113.97	580.80	25.56	136.49	26.14	1.74	10.45	322.92	
H36	3,713.55	453.61	4,167.16	533.40	12.8%	714.34	34.29	453.61	113.57	112.87	574.12	25.26	134.92	25.84	1.72	10.33	319.21	
H37	3,668.81	447.54	4,116.35	526.89	12.8%	704.79	33.83	447.54	112.06	111.36	567.54	24.97	133.37	25.54	1.70	10.22	315.55	
H38	3,624.66	443.13	4,067.79	520.68	12.8%	697.85	33.50	443.13	110.96	110.26	561.07	24.69	131.85	25.25	1.68	10.10	311.95	
備考	収集・持 込可燃物	破砕系 可燃物		飛灰 焼却灰	12.8%	29.4%	4.8%	63.5%	15.9%	15.8%	カ・ビ ン プラスチック類 危険ごみ	9.9%	4.4%	23.5%	4.5%	0.3%	1.8%	55.7%
						直接埋立 分を除く	処理不適物 雑金属			破砕鉄								17～23：7年平均

表 4-17 最終処分量の予測結果

単位：t/年

年度	焼却残渣	不燃残渣	直接埋立	計
H24	628.12	503.92	356.87	1,488.91
H25	617.93	496.34	348.45	1,462.72
H26	608.72	489.62	342.19	1,440.53
H27	600.06	483.01	335.95	1,419.02
H28	591.48	476.42	329.71	1,397.61
H29	583.20	470.33	324.57	1,378.10
H30	575.69	464.72	320.51	1,360.92
H31	568.03	458.77	315.39	1,342.19
H32	560.69	453.29	311.35	1,325.33
H33	553.41	447.86	307.33	1,308.60
H34	546.88	442.89	304.39	1,294.16
H35	540.24	437.62	300.39	1,278.25
H36	533.40	432.78	297.48	1,263.66
H37	526.89	427.61	293.50	1,248.00
H38	520.68	422.91	290.61	1,234.20
備考	焼却灰・飛灰		雑・粗大ごみに対して占める割合の平均 17～23：7年平均 29.4% 一般搬入による 直接埋立物	

第3節 拠点回収・集団回収の将来予測

拠点回収・集団回収について、平成23年度実績原単位を基に算出した拠点回収・集団回収の見込量を次に示す。

表 4-18 拠点回収・集団回収量の見込量

年度	人口	拠点回収・ 集団回収量	原単位
	人	t/年	g/人・日
H24	20,200	835.36	113.3
H25	19,898	822.87	113.3
H26	19,601	810.59	113.3
H27	19,308	798.47	113.3
H28	19,019	786.52	113.3
H29	18,735	774.78	113.3
H30	18,455	763.20	113.3
H31	18,179	751.78	113.3
H32	17,908	740.58	113.3
H33	17,640	729.49	113.3
H34	17,376	718.58	113.3
H35	17,117	707.86	113.3
H36	16,861	697.28	113.3
H37	16,609	686.86	113.3
H38	16,361	676.60	113.3

第 5 章

第5章 一般廃棄物の将来予測

(第二次：排出抑制・資源化目標を考慮した場合)

本町では、ごみの排出量（拠点回収・集団回収量を除く）及びごみ種類別の排出量ともに概ね前計画の予測値より低い値を示しており、総排出量で見ると原単位についても予測値より低い値を示している。（第2章第10節参照）

しかし、本町の排出量（拠点回収・集団回収を含む）の削減率は、平成23年度実績（平成19年度比△10.6%）で国の平成27年度目標値（同比△5%）は大きく上回っているものの、県の平成22年度中間目標値（平成15年度比△17.4%）と平成27年度最終目標値（同比△18.8%）には達していない。

また、再生利用率は、本町の平成23年度実績（18.5%）が県の平成22年度目標値（23.0%）と国の平成27年度目標値（25.0%）のいずれも達していない状況である。

よって、現時点で達成できていない県の排出量の削減目標と国・県の再生利用率の目標を目指して目標値を設定し、排出量削減と再生利用率の向上に取り組んでいく。

○ごみ減量化・資源化目標

- ・ 平成27年度までに、排出量（拠点回収・集団回収を含む）を平成15年度比で18.8%削減する。
- ・ 平成27年度までに、再生利用率を20.7%以上とする。

○減量化・資源化の主な取組み及び目標

・ 古紙類の資源化による減量化

古紙類の排出量に対して、収集ごみ及び直接搬入ごみをそれぞれ5%削減する。

（参考：収集ごみ原単位9.3g/人・日、直接搬入ごみ原単位4.2g/人・日）

・ ちゅう芥類の減量化

ちゅう芥類の排出量に対して、収集ごみ及び直接搬入ごみをそれぞれ5%削減する。

（参考：収集ごみ原単位5.9g/人・日、直接搬入ごみ原単位2.7g/人・日）

以下に推計方法を整理したものを示す。

表 5-1 推計方法の整理

統一化した分別区分	収集ごみ	直接搬入ごみ
可燃ごみ	燃えるごみー古紙類+プラスチック残渣による算定結果	燃えるごみー古紙類+プラスチック残渣による算定結果
不燃ごみ	(雑・粗大ごみー蛍光管×0.75 ^{※1})による算定結果	(雑・粗大ごみー清掃土砂)×0.75 ^{※1} による算定結果
粗大ごみ	(雑・粗大ごみー蛍光管×0.25 ^{※1})による算定結果	(雑・粗大ごみー清掃土砂)×0.25 ^{※1} による算定結果
ビン	カン・ビン類×0.61 ^{※2} による算定結果	カン・ビン類×0.61 ^{※2} による算定結果
カン	カン・ビン類×0.39 ^{※2} による算定結果	カン・ビン類×0.39 ^{※2} による算定結果
ペットボトル	ペットボトルの処理量予測結果×0.99 ^{※3}	プラスチック類の推計値×0.001を見込む ^{※4}
古紙類	新聞・雑誌・OA用紙	(拠点回収・集団回収によって対応)
	段ボール	(拠点回収・集団回収によって対応)
	紙パック	(拠点回収・集団回収によって対応)
	紙製容器包装	原単位：5.0g/人・日 ^{※6} を見込む
プラスチック製容器包装	原単位：11.9g/人・日 ^{※7} を見込む	プラスチック類の推計値×0.005を見込む ^{※4}
蛍光管	原単位：0.5g/人・日 ^{※8} を見込む	—
乾電池	危険ごみの予測	—
清掃土砂	平成17年～平成23年の破砕対象ごみ量(雑・粗大ごみ)に対する平均割合	
プラスチック残渣	プラスチック類ーペットボトループラスチック製容器包装	プラスチック類の推計値×0.094を見込む ^{※9}

- ※1：雑・粗大ごみの内訳(不燃ごみ：粗大ごみ)は、「日本の廃棄物処理 平成23年度版」より、不燃ごみ：粗大ごみ75：25(平成23年度における全国平均値)を採用した。
- ※2：収集ごみ・直接搬入ごみのカン・ビン類の内訳(鉄缶+アルミ缶：ガラス)は、中間処理におけるごみ資源化量の平成23年度の割合実績より、鉄缶+アルミ缶：ガラス39：61を採用した。
- ※3：プラスチック量より、処理実績割合で算定した予測結果を採用した。
- ※4：平成28年度稼働予定の北但ごみ処理施設では事業系プラスチック類の受入れを行わないため、これに伴う減少率(90%)とペットボトル又はプラスチック製容器包装の割合を推定し、平成23年度実績値から推定した。
- ※5：直接搬入ごみの段ボールは、平成23年度の豊岡市と新温泉町の割合実績(0.002)を採用した。
- ※6：紙製容器包装原単位は、豊岡市と新温泉町の平成23年度実績平均値を採用した。
- ※7：プラスチック製容器包装原単位は、豊岡市の平成23年度実績値を採用した。
- ※8：蛍光管原単位は、新温泉町の平成23年度実績値を採用した。
- ※9：平成28年度稼働予定の北但ごみ処理施設では事業系プラスチック類の受入れを行わないため、これに伴う減少率(90%)とプラスチック残渣の割合を推定し、平成23年度実績値から推定した。

1. 将来ごみ量の予測結果

一次推計で試算した年間排出量に対して、排出抑制・資源化目標を考慮した年間排出量を次に示す（表 5-2、表 5-3、表 5-4、表 5-5）。

表 5-2 排出抑制・資源化目標

単位：t/年

年度	計画収集人口 (人)	収集ごみ減量化分				直接搬入ごみ減量化分				
		① 一次推計 燃えるごみ量	② 古紙類の資 源化による 減量化量	③ ちゅう芥類 の減量化量	④=②+③ 減量化量	⑤=①-④ 燃えるごみ量	① 一次推計 燃えるごみ量	② 古紙類の資 源化による 減量化量	③ ちゅう芥類 の減量化量	④=②+③ 減量化量
H24	20,200	3,001.55	68.60	43.27	111.87	2,889.68	31.12	19.63	50.75	1,310.70
H25	19,898	2,956.67	67.57	42.62	110.19	2,846.48	30.62	19.31	49.93	1,289.62
H26	19,601	2,912.54	66.57	41.98	108.55	2,803.99	30.20	19.05	49.25	1,272.05
H27	19,308	2,869.00	65.57	41.36	106.93	2,762.07	29.86	18.84	48.70	1,258.00
H28	19,019	2,826.06	64.59	40.74	105.33	2,720.73	29.53	18.63	48.16	1,243.94
H29	18,735	2,783.86	63.63	40.13	103.76	2,680.10	29.20	18.42	47.62	1,229.88
H30	18,455	2,742.26	62.67	39.53	102.20	2,640.06	28.95	18.26	47.21	1,219.34
H31	18,179	2,701.24	61.74	38.94	100.68	2,600.56	28.70	18.10	46.80	1,208.80
H32	17,908	2,660.98	60.82	38.36	99.18	2,561.80	28.45	17.94	46.39	1,198.26
H33	17,640	2,621.15	59.91	37.78	97.69	2,523.46	28.20	17.78	45.98	1,187.72
H34	17,376	2,581.93	59.01	37.22	96.23	2,485.70	28.03	17.68	45.71	1,180.69
H35	17,117	2,543.44	58.13	36.66	94.79	2,448.65	27.86	17.57	45.43	1,173.67
H36	16,861	2,505.40	57.26	36.12	93.38	2,412.02	27.61	17.42	45.03	1,163.12
H37	16,609	2,467.96	56.41	35.58	91.99	2,375.97	27.45	17.31	44.76	1,156.09
H38	16,361	2,431.11	55.56	35.04	90.60	2,340.51	27.28	17.21	44.49	1,149.06

※ 平成17年度から平成23年までのごみ質分析結果から、一次推計による燃えるごみ量（収集ごみ及び直接搬入ごみ）の紙・布類の割合を45.71%、ちゅう芥類の割合を28.83%と見込んで、紙・布類の量の中から5%の古紙類を資源化し、ちゅう芥類の量を5%削減する。

表 5-3 ごみ量の予測結果（収集ごみ）

単位：t/年

年度	計画収集人口	可燃ごみ	可燃ごみ (生業等目的のもの)	不燃+粗大 (燃費を減らすもの)	不燃ごみ	粗大ごみ	カンビン	ビン	カン	プラスチック類	ペットボトル	プラスチック製 容器包装	プラスチック 残渣	古紙類				乾電池	合計	可燃ごみ 減量化量
														計	新聞・雑誌 の用紙	段ボール	紙パック			
H24	20,200	2,889.68	-	145.75	-	-	227.83	-	-	291.97	-	-	-	-	-	-	7.37	3,562.60	111.87	
H25	19,898	2,846.48	-	143.57	-	-	224.42	-	-	287.61	-	-	-	-	-	-	7.26	3,509.34	110.19	
H26	19,601	2,803.99	-	141.43	-	-	221.07	-	-	283.31	-	-	-	-	-	-	7.15	3,456.95	108.55	
H27	19,308	2,762.07	-	139.31	-	-	217.77	-	-	279.08	-	-	-	-	-	-	7.05	3,405.28	106.93	
H28	19,019	-	2,850.22	-	100.32	33.44	-	130.85	83.66	-	28.09	82.61	164.20	34.71	-	34.71	6.94	3,354.31	105.33	
H29	18,735	-	2,807.57	-	98.82	32.94	-	128.89	82.41	-	27.76	81.38	161.66	34.19	-	34.19	6.84	3,304.22	103.76	
H30	18,455	-	2,765.54	-	97.34	32.45	-	126.97	81.17	-	27.43	80.16	159.16	33.68	-	33.68	6.74	3,254.85	102.20	
H31	18,179	-	2,724.07	-	95.89	31.96	-	125.07	79.96	-	27.11	78.96	156.69	33.18	-	33.18	6.64	3,206.16	100.68	
H32	17,908	-	2,683.38	-	94.46	31.48	-	123.21	78.77	-	26.80	77.78	154.26	32.68	-	32.68	6.54	3,158.37	99.18	
H33	17,640	-	2,643.14	-	93.05	31.01	-	121.36	77.59	-	26.48	76.62	151.87	32.19	-	32.19	6.44	3,111.10	97.69	
H34	17,376	-	2,603.49	-	91.65	30.55	-	119.55	76.43	-	26.18	75.47	149.50	31.71	-	31.71	6.34	3,064.54	96.23	
H35	17,117	-	2,564.59	-	90.29	30.10	-	117.76	75.29	-	25.88	74.35	147.18	31.24	-	31.24	6.25	3,018.87	94.79	
H36	16,861	-	2,526.14	-	88.94	29.64	-	116.00	74.17	-	25.58	73.24	144.89	30.77	-	30.77	6.15	2,973.71	93.38	
H37	16,609	-	2,488.31	-	87.61	29.20	-	114.27	73.05	-	25.28	72.14	142.65	30.31	-	30.31	6.06	2,929.26	91.99	
H38	16,361	-	2,451.07	-	86.30	28.76	-	112.56	71.97	-	25.00	71.06	140.42	29.86	-	29.86	5.97	2,885.54	90.60	
備考		二次推計 燃えるごみ					カビン類			プラスチック類	処理実績か らの推計値 ×0.99	原単位 11.9 g/人・日						原単位 5.0 g/人・日	原単位 0.5 危険ごみ g/人・日	

※ 可燃ごみ（古紙を差引き、プラ残渣を加えたもの）……平成28年度以降、古紙（紙製容器包装）は分別収集の対象となるため可燃ごみから除き、プラスチックス残渣は焼却処理することとなるため可燃ごみに加える。

表 5-4 ごみ量の予測結果（直接搬入ごみ）

単位：t/年

年度	可燃ごみ	可燃ごみ (再資源化率を考慮)	不燃+粗大 (清掃工務除く)	不燃ごみ	粗大ごみ	カンビン	ビン	カン	プラスチック類	ペットボトル	プラスチック製 容器包装	プラスチック 残渣	古紙類				乾電池	合計	可燃ごみ 減量化量	
													計	新聞・雑誌 OA用紙	段ボール	紙バック				紙製 容器包装
H24	1,310.70	-	711.22	-	-	15.44	-	-	118.65	-	-	-	-	-	-	-	-	2,156.01	50.75	
H25	1,289.62	-	693.19	-	-	15.44	-	-	118.65	-	-	-	-	-	-	-	-	2,116.90	49.93	
H26	1,272.05	-	680.30	-	-	15.44	-	-	118.65	-	-	-	-	-	-	-	-	2,086.44	49.25	
H27	1,258.00	-	667.42	-	-	15.44	-	-	118.65	-	-	-	-	-	-	-	-	2,059.51	48.70	
H28	-	1,252.60	-	490.90	163.63	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	11.15	2.49	-	-	-	1,925.77	48.16		
H29	-	1,238.57	-	483.17	161.05	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	11.15	2.46	-	-	-	1,901.40	47.62		
H30	-	1,228.05	-	477.37	159.12	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	11.15	2.44	-	-	-	1,883.13	47.21		
H31	-	1,217.53	-	469.64	156.54	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	11.15	2.42	-	-	-	1,862.28	46.80		
H32	-	1,207.01	-	463.85	154.61	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	11.15	2.40	-	-	-	1,844.02	46.39		
H33	-	1,196.49	-	458.04	152.68	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	11.15	2.38	-	-	-	1,825.74	45.98		
H34	-	1,189.48	-	454.18	151.39	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	11.15	2.36	-	-	-	1,813.56	45.71		
H35	-	1,182.47	-	448.38	149.46	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	11.15	2.35	-	-	-	1,798.81	45.43		
H36	-	1,171.94	-	444.51	148.17	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	11.15	2.33	-	-	-	1,783.10	45.03		
H37	-	1,164.93	-	438.71	146.24	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	11.15	2.31	-	-	-	1,768.34	44.76		
H38	-	1,157.91	-	434.85	144.95	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	11.15	2.30	-	-	-	1,756.16	44.49		
備考	二次推計 燃えるごみ					カンビン類			プラスチック類	H28から H27プラスチック類 の0.1%	H28からH27 プラスチック類 の0.5%	H28から H27プラスチック類 の9.4%							燃えるごみ に対する豊 岡市実績値 0.2 %	

表 5-5 ごみ量の予測結果（合計ごみ量）

単位：t/年

年度	計画収集人口	可燃ごみ (燃焼可能なもの) 燃焼を要しないもの	可燃ごみ (燃焼可能なもの) 燃焼を要するもの	不燃ごみ (燃焼可能なもの) 燃焼を要しないもの	粗大ごみ	カンペン	ビン	カン	プラスチック類	ペットボトル	プラスチック製 容器包装	プラスチック 残渣	古紙類				蛍光管	乾電池	合計	可燃ごみ 減量化量
													計	新聞・雑誌 OA用紙	段ボール	紙パック				
H24	20,200	4,200.38	-	856.97	-	243.27	-	410.62	-	-	-	-	-	-	-	-	7.37	5,718.61	162.62	
H25	19,898	4,136.10	-	836.76	-	239.86	-	406.26	-	-	-	-	-	-	-	-	7.26	5,626.24	160.12	
H26	19,601	4,076.04	-	821.73	-	236.51	-	401.96	-	-	-	-	-	-	-	-	7.15	5,543.39	157.80	
H27	19,308	4,020.07	-	806.73	-	233.21	-	397.73	-	-	-	-	-	-	-	-	7.05	5,464.79	155.63	
H28	19,019	-	4,102.82	-	591.22	-	140.27	89.68	-	28.21	83.20	175.35	37.20	-	2.49	-	6.94	5,280.08	153.49	
H29	18,735	-	4,046.14	-	581.99	-	138.31	88.43	-	27.88	81.97	172.81	36.65	-	2.46	-	6.84	5,205.62	151.38	
H30	18,455	-	3,993.59	-	574.71	-	136.39	87.19	-	27.55	80.75	170.31	36.12	-	2.44	-	6.74	5,137.98	149.41	
H31	18,179	-	3,941.60	-	565.53	-	134.49	85.98	-	27.23	79.55	167.84	35.60	-	2.42	-	6.64	5,068.44	147.48	
H32	17,908	-	3,890.39	-	558.31	-	132.63	84.79	-	26.92	78.37	165.41	35.08	-	2.40	-	6.54	5,002.39	145.57	
H33	17,640	-	3,839.63	-	551.09	-	130.78	83.61	-	26.60	77.21	163.02	34.57	-	2.38	-	6.44	4,936.84	143.67	
H34	17,376	-	3,792.97	-	545.83	-	128.97	82.45	-	26.30	76.06	160.65	34.07	-	2.36	-	6.34	4,878.10	141.94	
H35	17,117	-	3,747.06	-	538.67	-	127.18	81.31	-	26.00	74.94	158.33	33.59	-	2.35	-	6.25	4,817.68	140.22	
H36	16,861	-	3,698.08	-	533.45	-	125.42	80.19	-	25.70	73.83	156.04	33.10	-	2.33	-	6.15	4,756.81	138.41	
H37	16,609	-	3,653.24	-	526.32	-	123.69	79.07	-	25.40	72.73	153.80	32.62	-	2.31	-	6.06	4,697.60	136.75	
H38	16,361	-	3,608.98	-	521.15	-	121.98	77.99	-	25.12	71.65	151.57	32.16	-	2.30	-	5.97	4,641.70	135.09	
備考		二次推計 燃えるごみ				カンペン類		プラスチック類									原単位 5.0 g/人・日	原単位 0.5 危険ごみ		

2. 資源化量の推計

前項で予測したごみ量のうち、資源化量に関して再整理したものを次に示す（表 5-6、表 5-7、表 5-8）。

表 5-6 資源化量の予測結果 (収集ごみ)

単位：t/年

年度	計画収集人口	カン+ビン	ビン	カン	プラスチック類	ペットボトル	プラスチック製容器包装	古紙類				蛍光管	乾電池	合計
								計	新聞・雑誌 OA用紙	段ボール	紙パック			
H24	20,200	227.83	-	-	291.97	-	-	-	-	-	-	-	7.37	527.17
H25	19,898	224.42	-	-	287.61	-	-	-	-	-	-	-	7.26	519.29
H26	19,601	221.07	-	-	283.31	-	-	-	-	-	-	-	7.15	511.53
H27	19,308	217.77	-	-	279.08	-	-	-	-	-	-	-	7.05	503.90
H28	19,019	-	130.85	83.66	-	28.09	82.61	-	-	-	34.71	3.47	6.94	370.33
H29	18,735	-	128.89	82.41	-	27.76	81.38	-	-	-	34.19	3.42	6.84	364.89
H30	18,455	-	126.97	81.17	-	27.43	80.16	-	-	-	33.68	3.37	6.74	359.52
H31	18,179	-	125.07	79.96	-	27.11	78.96	-	-	-	33.18	3.32	6.64	354.24
H32	17,908	-	123.21	78.77	-	26.80	77.78	-	-	-	32.68	3.27	6.54	349.05
H33	17,640	-	121.36	77.59	-	26.48	76.62	-	-	-	32.19	3.22	6.44	343.90
H34	17,376	-	119.55	76.43	-	26.18	75.47	-	-	-	31.71	3.17	6.34	338.85
H35	17,117	-	117.76	75.29	-	25.88	74.35	-	-	-	31.24	3.12	6.25	333.89
H36	16,861	-	116.00	74.17	-	25.58	73.24	-	-	-	30.77	3.08	6.15	328.99
H37	16,609	-	114.27	73.05	-	25.28	72.14	-	-	-	30.31	3.03	6.06	324.14
H38	16,361	-	112.56	71.97	-	25.00	71.06	-	-	-	29.86	2.99	5.97	319.41

表 5-7 資源化量の予測結果 (直接搬入ごみ)

単位：t/年

年度	カン+ビン	ビン	カン	プラスチック類	ペットボトル	プラスチック製容器包装	古紙類				蛍光管	乾電池	合計
							計	新聞・雑誌 OA用紙	段ボール	紙パック			
H24	15.44	-	-	118.65	-	-	-	-	-	-	-	-	134.09
H25	15.44	-	-	118.65	-	-	-	-	-	-	-	-	134.09
H26	15.44	-	-	118.65	-	-	-	-	-	-	-	-	134.09
H27	15.44	-	-	118.65	-	-	-	-	-	-	-	-	134.09
H28	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	2.49	-	2.49	-	-	-	18.64
H29	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	2.46	-	2.46	-	-	-	18.61
H30	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	2.44	-	2.44	-	-	-	18.59
H31	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	2.42	-	2.42	-	-	-	18.57
H32	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	2.40	-	2.40	-	-	-	18.55
H33	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	2.38	-	2.38	-	-	-	18.53
H34	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	2.36	-	2.36	-	-	-	18.51
H35	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	2.35	-	2.35	-	-	-	18.50
H36	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	2.33	-	2.33	-	-	-	18.48
H37	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	2.31	-	2.31	-	-	-	18.46
H38	-	9.42	6.02	-	0.12	0.59	2.30	-	2.30	-	-	-	18.45

表 5-8 資源化量の予測結果 (合計ごみ)

単位：t/年

年度	計画収集人口	カン+ビン	ビン	カン	プラスチック類	ペットボトル	プラスチック製容器包装	古紙類				蛍光管	乾電池	合計
								計	新聞・雑誌 OA用紙	段ボール	紙パック			
H24	20,200	243.27	-	-	410.62	-	-	-	-	-	-	-	7.37	661.26
H25	19,898	239.86	-	-	406.26	-	-	-	-	-	-	-	7.26	653.38
H26	19,601	236.51	-	-	401.96	-	-	-	-	-	-	-	7.15	645.62
H27	19,308	233.21	-	-	397.73	-	-	-	-	-	-	-	7.05	637.99
H28	19,019	-	140.27	89.68	-	28.21	83.20	-	2.49	-	34.71	3.47	6.94	388.97
H29	18,735	-	138.31	88.43	-	27.88	81.97	-	2.46	-	34.19	3.42	6.84	383.50
H30	18,455	-	136.39	87.19	-	27.55	80.75	-	2.44	-	33.68	3.37	6.74	378.11
H31	18,179	-	134.49	85.98	-	27.23	79.55	-	2.42	-	33.18	3.32	6.64	372.81
H32	17,908	-	132.63	84.79	-	26.92	78.37	-	2.40	-	32.68	3.27	6.54	367.60
H33	17,640	-	130.78	83.61	-	26.60	77.21	-	2.38	-	32.19	3.22	6.44	362.43
H34	17,376	-	128.97	82.45	-	26.30	76.06	-	2.36	-	31.71	3.17	6.34	357.36
H35	17,117	-	127.18	81.31	-	26.00	74.94	-	2.35	-	31.24	3.12	6.25	352.39
H36	16,861	-	125.42	80.19	-	25.70	73.83	-	2.33	-	30.77	3.08	6.15	347.47
H37	16,609	-	123.69	79.07	-	25.40	72.73	-	2.31	-	30.31	3.03	6.06	342.60
H38	16,361	-	121.98	77.99	-	25.12	71.65	-	2.30	-	29.86	2.99	5.97	337.86

3. 処理量・最終処分量の推計

資源化量を予測するため、選別内訳として、鉄缶、アルミ缶は、平成 23 年度の分別実績に基づき設定する。蛍光管・乾電池以外の項目は、予測結果をそのまま反映し設定する。蛍光管・乾電池の項目は、平成 27 年度までは、蛍光管は回収されないものとして設定する。また、破碎・選別内訳は、破碎・選別対象となる可燃残渣、不燃残渣はごみ質分析結果と平成 23 年度破碎対象量実績値から次のとおり設定する（表 5-9）。

予測したごみ量及び設定した破碎・選別の内訳を基にごみ処理量を算定した結果（表 5-10）及び最終処理量を算定した結果（表 5-11）を次に示す。

表 5-9 破碎・選別の内訳

単位：％

項 目		割合		
種類組成	可燃残渣	可燃物	28.1	52.3
		プラスチック	24.2	
	不燃残渣	不燃物（ガラス・陶器類他）	26.2	29.2
		その他（2mmふるいを通したもの）	3.0	
	有価物	鉄	1.3	18.5
		非鉄金属	17.2	
合 計		100.0	100.0	

平成23年7月11日調査

表 5-10 処理量の予測結果

単位：t/年

区分 年度	焼却量					資源化量														
	直接 焼却	可燃 残渣	計	焼却 残渣	残渣 率	破碎 対象量	破碎・選別内訳			選別内訳										
							可燃 残渣	不燃 残渣	有価物	資源物 搬入量	鉄缶	アルミ缶	ガス	ペット ボトル	プラスチック 容器包装	段ボール	紙製容器 包装	蛍光管・ 乾電池	不燃 残渣	
H24	4,200.38	448.20	4,648.58	595.02	12.8%	856.97	448.20	250.23	158.54	661.26	63.56	31.31	148.40	29.76	-	2.62	-	7.37	378.24	
H25	4,136.10	437.63	4,573.73	585.44	12.8%	836.76	437.63	244.33	154.80	653.38	62.67	30.87	146.32	29.40	-	2.58	-	7.26	374.28	
H26	4,076.04	429.76	4,505.80	576.74	12.8%	821.73	429.76	239.95	152.02	645.62	61.80	30.44	144.27	29.05	-	2.54	-	7.15	370.37	
H27	4,020.07	421.92	4,441.99	568.57	12.8%	806.73	421.92	235.56	149.25	637.99	60.94	30.01	142.26	28.71	-	2.52	-	7.05	366.50	
H28	4,102.82	412.28	4,515.10	577.93	12.8%	788.29	412.28	230.18	145.83	388.97	60.09	29.59	140.27	28.21	83.20	2.49	34.71	10.41	-	
H29	4,046.14	405.84	4,451.98	569.85	12.8%	775.98	405.84	226.58	143.56	383.50	59.25	29.18	138.31	27.88	81.97	2.46	34.19	10.26	-	
H30	3,993.59	400.76	4,394.35	562.48	12.8%	766.28	400.76	223.76	141.76	378.11	58.42	28.77	136.39	27.55	80.75	2.44	33.68	10.11	-	
H31	3,941.60	394.36	4,335.96	555.00	12.8%	754.03	394.36	220.17	139.50	372.81	57.61	28.37	134.49	27.23	79.55	2.42	33.18	9.96	-	
H32	3,890.39	389.32	4,279.71	547.80	12.8%	744.40	389.32	217.37	137.71	367.60	56.81	27.98	132.63	26.92	78.37	2.40	32.68	9.81	-	
H33	3,839.63	384.29	4,223.92	540.66	12.8%	734.78	384.29	214.56	135.93	362.43	56.02	27.59	130.78	26.60	77.21	2.38	32.19	9.66	-	
H34	3,792.97	380.62	4,173.59	534.22	12.8%	727.77	380.62	212.51	134.64	357.36	55.24	27.21	128.97	26.30	76.06	2.36	31.71	9.51	-	
H35	3,747.06	375.63	4,122.69	527.70	12.8%	718.23	375.63	209.73	132.87	352.39	54.48	26.83	127.18	26.00	74.94	2.35	31.24	9.37	-	
H36	3,698.08	371.99	4,070.07	520.97	12.8%	711.26	371.99	207.69	131.58	347.47	53.73	26.46	125.42	25.70	73.83	2.33	30.77	9.23	-	
H37	3,653.24	367.02	4,020.26	514.59	12.8%	701.76	367.02	204.91	129.83	342.60	52.98	26.09	123.69	25.40	72.73	2.31	30.31	9.09	-	
H38	3,608.98	363.41	3,972.39	508.47	12.8%	694.86	363.41	202.90	128.55	337.86	52.25	25.74	121.98	25.12	71.65	2.30	29.86	8.96	-	
備考	収集・持 込可燃物	破碎系 可燃物		飛灰 焼却灰	17~23.7年以降 12.8%	直接埋立量(t) 0.00 直接埋立降<	平成23年度実績 52.3%	平成23年度実績 29.2%	平成23年度実績 18.5%	破碎鉄等	平成23年度割合 67%	平成23年度割合 33%								

表 5-11 最終処分量の予測結果

単位：t/年

年 度	焼却残渣	不燃残渣	直接埋立	計	灰の資源化量	最終処分量
H17	791.02	681.65	414.37	1,887.04	—	1,887.04
H18	814.95	662.41	490.77	1,968.13	—	1,968.13
H19	672.51	511.74	568.07	1,752.32	—	1,752.32
H20	627.39	472.98	462.70	1,563.07	—	1,563.07
H21	620.12	507.24	416.50	1,543.86	—	1,543.86
H22	650.19	499.14	366.92	1,516.25	—	1,516.25
H23	645.47	552.11	244.67	1,442.25	—	1,442.25
H24	595.02	628.47	356.87	1,580.36	—	1,580.36
H25	585.44	618.61	348.45	1,552.50	—	1,552.50
H26	576.74	610.32	342.19	1,529.25	—	1,529.25
H27	568.57	602.06	335.95	1,506.58	—	1,506.58
H28	577.93	230.18	329.71	1,137.82	577.93	559.89
H29	569.85	226.58	324.57	1,121.00	569.85	551.15
H30	562.48	223.76	320.51	1,106.75	562.48	544.27
H31	555.00	220.17	315.39	1,090.56	555.00	535.56
H32	547.80	217.37	311.35	1,076.52	547.80	528.72
H33	540.66	214.56	307.33	1,062.55	540.66	521.89
H34	534.22	212.51	304.39	1,051.12	534.22	516.90
H35	527.70	209.73	300.39	1,037.82	527.70	510.12
H36	520.97	207.69	297.48	1,026.14	520.97	505.17
H37	514.59	204.91	293.50	1,013.00	514.59	498.41
H38	508.47	202.90	290.61	1,001.98	508.47	493.51
備 考	焼却灰・飛灰		雑・粗大ごみに対して占める割合の平均 17～23：7年平均 29.4% 一般搬入による直接埋立物			

4. 再生利用率の確認

排出抑制・資源化目標を考慮した年間排出量における再生利用率を次に示す。

国、県の目標年度である平成27年度では、国・県の示す再生利用率の目標値に達しないものの、平成28年度は、北但ごみ処理施設の供用開始に伴い焼却残渣の全量をセメント原料として再利用する予定であることから、再生利用率は32.4%を達成することができる。

なお、平成28年度以降も継続して再生利用率の向上に取り組む必要がある。

表 5-12 国の再生利用率との比較

単位：t/年

区分	年度	拠点回収・ 集団回収量	ごみ排出量	排出量	排出量 H19年度比	総資源化量	再生利用率
		①	②	③=①+②		④	④/③×100
香美町	H19	934.96	6,693.33	7,628.29	—	1,442.36	18.9%
	H22	878.37	5,855.40	6,733.77	-11.7%	1,269.26	18.8%
	H23	845.30	5,970.72	6,816.02	-10.6%	1,258.38	18.5%
	H27	893.90	5,464.79	6,358.69	-16.6%	1,314.64	20.7%
	H28	880.64	5,280.08	6,160.72	-19.2%	1,993.37	32.4%
国	H19	—	—	—	—	—	—
	H27	—	—	—	-5.0%	—	25.0%

※1 平成27年度及び平成28年度の拠点回収・集団回収量＝一次推計による見込量＋減量化施策による古紙類の資源化量

※2 ごみ排出量＝収集ごみ＋直接搬入ごみ－清掃土砂

※3 排出量＝ごみ排出量＋拠点回収・集団回収量

表 5-13 県の再生利用率との比較

単位：t/年

区分	年度	人口 (人)	拠点回収・ 集団回収量	ごみ排出量	排出量	排出量 H15年度比	1人1日当たりごみ排出量 (g/人・日)	総資源化量	再生利用率
		①	②	③	④=②+③		(③×10 ⁶)/(①×365)	⑤	⑤/④×100
香美町	H15	23,107	817.00	7,131.69	7,948.69	—	846	1,465.48	18.4%
	H22	20,798	878.37	5,855.40	6,733.77	-15.3%	771	1,269.26	18.8%
	H23	20,449	845.30	5,970.72	6,816.02	-14.2%	800	1,258.38	18.5%
	H27	19,308	893.90	5,464.79	6,358.69	-20.0%	775	1,314.64	20.7%
	H28	19,019	880.64	5,280.08	6,160.72	-22.5%	761	1,993.37	32.4%
県	H15	5,638,001	184,835	2,440,408	2,625,243	—	1,183	353,156	13.5%
	H22	—	—	—	2,168,000	-17.4%	947	—	23.0%
	H27	—	—	—	2,131,000	-18.8%	923	—	25.0%

※1 平成27年度及び平成28年度の拠点回収・集団回収量＝一次推計による見込量＋減量化施策による古紙類の資源化量

※2 ごみ排出量＝収集ごみ＋直接搬入ごみ－清掃土砂

※3 排出量＝ごみ排出量＋拠点回収・集団回収量

5. 最終処分量の確認

平成 23 年度の実績値では、平成 27 年度の国の最終目標及び平成 22 年度の県の間目標をいずれも達成していない。

平成 27 年度では、国の目標及び県の目標とも依然達成されないが、平成 28 年度広域処理施設供用開始後は、容器包装プラスチック類及び焼却灰の資源化により、国の目標及び県の目標を大きく上回り達成される見込みである。

表 5-14 国の目標値確認

市町名	年度	最終処分量	
		実績又は予測 (t/年)	H19年度比
香美町	H19	1,752.32	—
	H22	1,516.25	-13.5%
	H23	1,442.25	-17.7%
	H27	1,506.58	-14.0%
国	H19	—	—
	H27	—	-22.0%

表 5-15 県の目標値確認

市町名	年度	最終処分量	
		実績又は予測 (t/年)	H15年度比
香美町	H15	1,582.09	—
	H22	1,516.25	-4.2%
	H23	1,442.25	-8.8%
	H27	1,506.58	-4.8%
県	H15	—	—
	H22	—	-28.0%
	H27	—	-31.0%

第 6 章

第6章 ごみ処理基本計画

第1節 ごみ処理主体

計画目標年次におけるごみの種類別処理主体を次に示す（表6-1）。

表6-1 ごみの処理主体（計画目標年次：平成38年度）

区分		収集・運搬	中間処理	最終処分・資源化	
収集 ごみ	可燃ごみ	直営・委託	北但行政事務組合	資源再生業者 (北但行政事務組合) ※	
	不燃ごみ				
	粗大ごみ				
	ビン				
	カン				
	ペットボトル				
	古紙類	新聞・雑誌・OA用紙	(拠点回収・集団回収にて対応)		
		段ボール			
		紙パック			
		紙製容器包装			
プラスチック製容器包装	直営・委託	北但行政事務組合	資源再生業者		
蛍光管					
乾電池					
直接 搬入 ごみ	可燃ごみ	自己搬入	北但行政事務組合	資源再生業者 (北但行政事務組合) ※	
	不燃ごみ				
	粗大ごみ				
	ビン				
	カン				
	ペットボトル				
	古紙類				新聞・雑誌・OA用紙
					段ボール
					紙パック
					紙製容器包装
プラスチック製容器包装					
蛍光管					
乾電池					

※ 不燃残渣の最終処分は北但行政事務組合が行う。

※ 平成27年度までの中間処理及び最終処分（資源化を除く）は直営で行う。

第2節 排出抑制・再資源化の方策に関する事項

廃棄物循環型社会の実現を図るためには、ごみの資源化・減量化の推進が必要となる。

今後、北但地域において広域処理を行うことを踏まえ、本町でもより一層の資源化・減量化を推進していくために、適正な自家処理や再利用が行われることを前提に、下記に示すような排出抑制・再資源化施策に関する取組みについて実践並びに検討する。

1. 排出抑制・再資源化施策

1) 行政（公的）機関における排出抑制

役場庁舎や公共施設から排出されるごみの抑制を図るため、更に再資源化に向けた分別の徹底など引き続き推進していく。

2) 廃棄物減量等に関する組織・体制の整備

廃棄物の減量等を促進するためには、町民、事業者、行政が一体となった取組みが必要である。

環境美化推進の実践活動を全町域に拡大するためには、消費者団体や保健衛生団体との連携を図るほか、ごみの分別指導や減量化を推進する地域のリーダーの育成が必要である。そのための組織体制づくりの充実を図る。

3) 広報・啓発活動の推進

町民、事業者に対してごみの排出抑制・再資源化並びにごみ問題に関する意識や排出マナーの向上のため、次の事項について、①～⑤の方法によって広報・啓発活動をより一層推進する。

<主な広報・啓発事項>

- ごみの排出抑制
- ごみの分別区分・分別基準
- 分別排出の徹底
- 野焼き禁止
- 不法投棄の防止

<広報・啓発活動の方法>

- ① 公共施設等の掲示板の活用
- ② 出前講座の開催
- ③ 町広報紙の活用、チラシ等の配布
- ④ 町ホームページの活用
- ⑤ 副読本等の配布

4) 環境教育の推進

ごみの排出抑制や再資源化に関する意識の高揚を図るため、出前講座による学習機会やごみ処理施設の見学を今後とも推進し、また、環境教育の一環として講習会等を開催する。

5) 資源ごみ分別収集の推進

ごみの再資源化をより一層促進するため、排出者（町民、事業者）に対し、広報・啓発活動等により資源ごみの分別排出を徹底するよう協力を求める。

また、北但ごみ処理施設の平成 28 年度供用開始に伴い、ごみの分別区分が変更となることから、新規分別区分を平成 26 年度から先行し、排出者（町民、事業者）で混乱が生じないように周知徹底を図る。

6) 拠点回収・集団回収活動の充実

資源ごみの回収は、町が収集する拠点回収や各種団体が行う集団回収活動によって行われている。

これらの回収活動は、資源化・減量化という観点で有効であるばかりでなく、環境美化推進の意識啓発や地域コミュニティの育成にも役立つものであることから、今後とも行政による啓発を進め、拠点回収及び集団回収のより一層の促進を図る。

7) 効率的な生ごみ処理による減量化

生ごみ処理用機器（コンポスト容器、EM容器、電気式生ごみ処理機等）

やダンボールを利用した手作りのコンポスト（ダンボールコンポスト）による自家処理は、ごみ減量化における有効な手段と考える。

今後は、出前講座等を活用し安価で容易に取り組みできるダンボールコンポストの普及推進を図るとともに、家庭での生ごみ処理の適正な減量化やリサイクルを啓発する。

また、可燃ごみとして廃棄されている廃食用油は、バイオディーゼル燃料に精製することで軽油の代替燃料として再利用が可能であるが、廃食用油の回収方法や燃料の利用方法等に課題があることから、今後活用に向けて検討する。

8) ごみ処理有料化制度の見直しの検討

ごみ処理の有料制は、ごみ処理費用の公平負担化を目的とするだけでなく、排出者に経済的動機を与えることで、ごみ問題に対する関心を深めることができ、ごみの排出抑制や減量化に効果がある。

本町では、収集ごみの種類によって、排出時の有料指定袋の使用を義務付けることでごみ処理手数料を徴収している。また、直接搬入ごみについても施設への搬入時に処理料金を徴収しており、一定の減量効果が得られている。

したがって、今後もごみ処理の有料制は継続し、さらに、必要に応じて料金体系の見直し等について検討していく。

9) 「ごみ減量化、再資源化推進宣言の店」の指定の推進

牛乳パック、空き缶等の回収や簡易包装の実施などによりごみ減量、再資源化に取り組む店舗等を「ごみ減量化、再資源化推進宣言の店」（通称：スリム・リサイクル宣言の店）に指定し、ごみの減量化、再資源化の積極的な展開を図る。

10) 包装廃棄物の減量化の推進

容器包装廃棄物のうち、包装紙類や袋類の包装廃棄物の減量には、排出抑制の観点から、簡易包装の推進が必要である。また、必要な包装につい

では、できる限りリサイクル可能な素材を用いることも重要である。

したがって、包装廃棄物の減量を図るため、事業者に対しては、過剰包装の自粛要請やマイバック運動の自発的取り組みを促進させるとともに、こうした取り組みが拡大するような施策を検討する必要がある。

一方、町民に対しては、マイバッグ運動を啓発するとともに、贈答品等の購入に際しては、できるだけ簡易包装のものを選択するほか、過剰な包装を行っている商品の購入を控え、はだか売り、量り売り商品を購入するよう意識付けを図る必要がある。

11) 再生品の使用促進及び使い捨て品の使用抑制

消費者（町民、事業者等）に対して、トイレットペーパー、ノート、OA用紙等は、再生品によるものを積極的に使用するよう「グリーン購入※」への協力を求めるとともに、使い捨て容器等の使用を極力避けるよう啓発する。

また、地域で行われる不用品交換会やバザー等を活用することで、再使用・再利用の促進を図るほか、事業活動において使用する原材料についてもできる限り再生品の使用に努め、包装資材やレシート等にも積極的に古紙を利用するなどの協力を求める。

さらに、製造業者に対しては、長期間使用可能で繰り返し使用できる商品の開発、販売を促進させ、使い捨て商品の氾濫を抑制するとともに、商品への材料構成成分の表示により、消費者にとって再生利用が容易となるような配慮を行うよう求める。

※「グリーン購入」とは、製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入すること

12) 事業所に対する減量化指導の徹底

事業系ごみの資源化・減量化を推進するために、事業系ごみの排出状況を把握して、多量排出事業者に対しては減量計画の策定等の指導を徹底し、計画的な排出抑制対策を講じるよう求めるとともに、自己責任による適正処理についても啓発する。

13) 特定家庭用機器廃棄物等への対応

廃家電製品の再資源化を目的とした「家電リサイクル法」では、特定家電（テレビ、エアコン、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機）について、消費者は排出段階での費用負担の義務を、製造業者は再商品化の義務を、小売業者は引取りの義務を負うことが定められている。

また、「資源有効利用促進法」では、廃家庭用パソコンの回収と再資源化を生産者に義務付けている。

特定家電及び家庭用パソコンは、矢田川レインボー並びに北但ごみ処理施設での受け入れを行わないため、家電リサイクル法等の趣旨を町民及び事業者にも周知して、特定家庭用機器廃棄物等の資源化を促進する。

14) 粗大ごみの再生再利用の促進

粗大ごみについては、破碎・選別処理を行うことを前提とするが、自転車や家具等で再生・再利用が可能なものも一部存在することから、北但ごみ処理施設で計画されているリサイクル施設においては、展示・不用品提供・情報提供・学習等の機能を有する施設の有効活用について、整備主体となる北但行政事務組合と連携して検討を進める。

また、町民に対しては、その施設活用に関する広報を行うとともに、再生品に関する情報提供を行い、利用促進を図る。

15) リサイクル活動等実施団体への支援

不用品交換会、バザー等の活動を実施している消費者団体やボランティア団体等に対しては、活動内容に対する支援や広報等を行うことで、リサイクル活動等の活発化を促す。

2. 町民・事業者・行政の役割

排出抑制・再資源化施策の実践に当たっては、町民・事業者・行政が役割を分担し取り組むとともに、相互の協力を深めることが必要である。

表 6-2-1 町民・事業者・行政の役割

区分 施策	町 民	事 業 者	行 政
1) 行政（公的） 機関における 排出抑制			・関係者の意識改革 ・事務用品等の再生品使用 ・学校給食における生ごみの排出抑制・再資源化検討
2) 廃棄物減量等 に関する組織・ 体制の整備	・保健衛生推進協議会等への参画 ・ごみ減量推進組織への参画	・保健衛生推進協議会等への参画 ・ごみ減量推進組織への参画	・ごみ減量推進体制の整備（推進員等の委嘱など）
3) 広報・啓発活 動の推進	・広報、啓発事項の認識 ・情報の活用	・広報、啓発事項の認識 ・情報の活用	・各種媒体を活用した広報・啓発活動の強化 ・情報の管理、公開
4) 環境教育の推 進	・学習機会の利用	・学習機会の利用 ・事業者団体等による学習会の開催	・ごみ処理施設見学会等の実施 ・講習会等の開催 ・出前講座の活用
5) 資源ごみ分別 収集の推進	・分別区分の認識 ・分別排出の徹底	(排出事業者) ・分別区分の認識 ・分別排出の徹底 (資源再生業者) ・資源物の積極的受入 ・資源化ルートの確保・開拓	・分別収集の広報 ・収集・運搬体制の整備
6) 拠点回収・集 団回収活動の 充実	・回収活動への積極的な参加	(資源再生業者) ・資源物の積極的受入 ・資源化ルートの確保・開拓	・回収活動の協力依頼
7) 効率的な生ご み処理による 減量化	・生ごみの排出抑制 ・生ごみ処理用機器等の活用、適正な維持管理、継続的な使用 ・堆肥の活用	・生ごみの排出抑制 ・生ごみ処理用機器の活用、適正な維持管理 ・堆肥の活用	・排出者（町民）への広報・啓発
8) ごみ処理有料 化制度の見直 しの検討	・制度の趣旨理解 ・料金の負担	・制度の趣旨理解 ・料金の負担	・適正な課金対象ごみ量の設定 ・適正な料金改正の検討
9) 「ごみ減量化、 再資源化推進 宣言の店」の指 定の推進	・指定店舗等の認識 ・指定店舗（スーパー、商店等）の利用やその商品の購入	・減量化、リサイクルへの積極的な取り組み	・店舗等における取組みの把握 ・指定基準の設定 ・店舗等の指定

表 6-2-2 町民・事業者・行政の役割

区分 施策	町 民	事 業 者	行 政
10) 包装廃棄物の減量化の推進	・マイバッグの使用 ・簡易包装の選択	・過剰包装の自粛及び簡易包装の推進 ・リサイクルを考慮した包装容器の選定 ・梱包方法の工夫 ・不要な梱包材の回収再生利用	・店舗等の自発的取り組みの支援
11) 再生品の使用促進及び使い捨て品の使用抑制	・再生品の使用 ・不用品交換会やバザー等の活用	(一般事業者) ・事務用品等の再生品使用 ・従業員への教育・指導(小売業者) ・包装資材等への再生品使用(製造業者) ・原材料における再生品の使用 ・商品の材質表示 ・リサイクルが容易な商品の開発・販売	・町民・事業者への再生品使用の指導・要請 ・事務用品等の再生品使用
12) 事業所に対する減量化指導の徹底		・マニュアルの趣旨理解、運用 ・マニュアルに基づく減量化実施計画の作成 ・自己責任による適正処理の推進	・減量化の指導・要請 ・減量化の成果確認
13) 特定家庭用機器廃棄物等への対応	・対象品目の認識 ・排出段階での費用負担	(小売業者) ・引き取り義務の励行 ・指定引取場所への引き渡し (製造業者) ・流通ルート of 整備再商品化	・町民、事業者に対する法の趣旨を周知 ・流通の支援
14) 粗大ごみの再生再利用の促進	・排出時における製品保護協力 ・施設の利用	・排出時における製品保護協力 ・施設の利用	・展示・不用品提供・情報提供・学習等の機能を有する施設整備の検討 ・施設活用に関する広報 ・再生品の情報提供
15) リサイクル活動等実施団体への支援	・団体の組織整備 ・活動団体への参加・協力 ・活動内容の広報	・団体の組織整備 ・活動団体への参加・協力 ・活動内容の広報	・団体の支援、広報

3. 減量化、資源化の目標値

本町では、国や県の目標を考慮することを前提に、各種施策の展開によりごみの減量化、資源化を推進し、計画目標年次におけるごみの排出量を平成19年度と比較して29.2%減少させることを目指す。

また、資源ごみについては、行政による分別収集や拠点回収・集団回収をさらに推進するとともに、北但ごみ処理施設供用開始後の焼却残渣は、セメント原料へのリサイクルが予定されていることから、計画目標年次における再生利用率を32.1%まで増加させることを目指す。

表 6-3 減量化率及び再生利用率

単位：t/年

区分	年度	人口 (人)	拠点回収・ 集団回収量	ごみ排出量	排出量	排出量 H19年度比	資源化量	総資源化量	再生利用率
		①	②	③	④=②+③		⑤	⑥=②+⑤	⑥/④×100
香美町	H19	21,811	934.96	6,693.33	7,628.29	—	507.40	1,442.36	18.9%
	H22	20,798	878.37	5,855.40	6,733.77	-11.7%	390.89	1,269.26	18.8%
	H38	16,361	759.44	4,641.70	5,401.14	-29.2%	974.88	1,734.32	32.1%

※ 北但ごみ処理施設稼働後（平成28年度以降）、焼却残渣がセメント原料にリサイクルされる計画のため、平成38年度には焼却残渣を資源化量に算入している。

第3節 分別収集の区分に関する事項

1. 計画目標

本町では、町内全域でごみの分別収集を実施している。これは、最終処分量の軽減や環境保全、資源の有効利用を目的として実施しており、その対象品目も順次拡大してきた。

しかし、分別収集の効果をさらに上げるためには、各種施策を長期に渡り継続するとともに、分別収集体制の改善や再構築を検討することが必要となり、分別区分については、北但ごみ処理施設の供用開始により関係市町で統一することになっている。

そのためには、全町民の参加・協力が可能で、かつ継続可能な目標設定を行い、また、北但ごみ処理施設における効率的な中間処理を念頭においた資源ごみ分別収集体制について整備していくこと計画目標とする。

2. 分別区分

本町では、現在次ページの表 6-4-1 に示す分別区分で分別収集を実施しているが、北但ごみ処理施設の供用開始に伴い、関係市町間で分別区分が統一される予定である。

これによって、本町の収集分別区分は5分別から9分別（表 6-4-2）になり、町民にとっては分別作業が煩雑化する。このことにより、混乱を招くことがないように平成26年度から新規分別区分で収集を行うこととする。

また、新規分別区分の⑨から⑪については、拠点回収及び集団回収で対応していく方針である。

表 6-4-1 分別区分（平成 24 年度～平成 25 年度）

分別区分		備考	分別区分		備考
①	可燃ごみ		⑤	危険ごみ	
②	カン・ビン		⑥	段ボール	*
③	プラスチック類		⑦	紙パック	*
④	雑・粗大ごみ		⑧	新聞・雑誌・その他紙類	*

* 分別収集を行わないため、直接搬入ごみに適用する分別区分。

表 6-4-2 分別区分（平成 26 年度以降）

分別区分		備考	分別区分		備考
①	可燃ごみ		⑦	蛍光管	
②	不燃ごみ		⑧	乾電池	
③	粗大ごみ		⑨	新聞・雑誌・OA用紙	*
④	ビン・カン		⑩	段ボール	*
⑤	ペットボトル		⑪	紙パック	*
⑥	プラスチック製容器包装		⑫	紙製容器包装	

* 分別収集を行わないため、直接搬入ごみに適用する分別区分。

第4節 適正処理に関する事項

1. 収集・運搬計画

1) 計画目標

ごみ処理事業における町民との接点であるごみの収集・運搬は、排出されたごみを生活環境の保全上支障がないよう中間処理施設あるいは最終処分場まで搬入する手段である。

また、最も経費を要する部分であることから、変動するごみ量、多様化するごみ質に対応した体制を整備する必要がある。

したがって、本計画においては、ごみの発生・排出状況及び処理処分方法に即した住民サービスの適正化及び合理的、効率的な収集・運搬体制の整備を目指す。

2) 収集区域

計画収集区域は、現行どおり行政区域内全域とする。

3) 収集・運搬の方法

収集・運搬の方法（収集頻度、収集方式等）は収集・運搬に係る経費、生活環境、住民サービスに密接に関係する。特に収集頻度は、各家庭での保管スペース等に配慮して設定する必要があり、また、効率的な住民サービスやごみ発生量の抑制、経済的負担等を考慮して計画することも必要である。

したがって、将来における収集・運搬の方法は、前述の事項を念頭に置き、当面は現行体制を継続するが、広域処理における新規分別区分への移行を考慮して、収集・運搬の方法は、次のとおりとする（表6-5-1）。

なお、排出量の増減や北但ごみ処理施設へ搬入する関係市町との調整、施設側での対応状況等についても十分配慮することとし、必要に応じて見直しを行う。

表 6-5-1 収集・運搬の方法（平成 24 年度～平成 25 年度）

区分		主体	収集方式	収集頻度	収集形態
収集 ごみ	可燃ごみ	直営 委託	ステーション	2 回/週	袋
	カン・ビン			2 回/月	袋
	プラスチック類			1 回/週	袋
	雑・粗大ごみ			1 回/月	袋・シール
	危険ごみ			1 回/月	袋
	段ボール	拠点回収・集団回収にて対応			
	紙パック				
	新聞・雑誌・その他紙類				
直接搬入ごみ		自己搬入		随時	-

表 6-5-2 収集・運搬の方法（平成 26 年度以降）

区分		主体	収集方式	収集頻度	収集形態
収集 ごみ	可燃ごみ	直営 委託	ステーション	2 回/週	袋
	不燃ごみ			2 回/月	袋
	粗大ごみ			2 回/月	シール
	ビン・カン			2 回/月	袋
	ペットボトル			2 回/月	袋
	プラスチック製容器包装			2 回/月	袋
	蛍光管			1 回/月	シール
	乾電池			1 回/月	袋
	紙製容器包装			1 回/月	袋
	新聞・雑誌・雑紙			拠点回収・集団回収にて対応	
	段ボール				
紙パック					
直接搬入ごみ		自己搬入		随時	-

※ 関係市町との調整及び北但ごみ処理施設での対応状況等により確定する。

4) 収集・運搬計画量

将来における収集・運搬計画量は、次のとおりとする（表 6-6-1、表 6-6-2、表 6-6-3）。

表 6-6-1 収集・運搬計画量 (収集ごみ)

単位：t/年

年度	計画収集人口	可燃ごみ	可燃ごみ (戸数を業用も、プラ 焼却を勘定したものの)	不燃+粗大 (燃費を勘定した もの)	不燃ごみ	粗大ごみ	カン+ビン類	ビン	カン	プラスチック 類	ペット ボトル	プラスチック製 容器包装	プラスチック 残渣	古紙類				蛍光管	乾電池	合計	
														計	新聞・雑誌 OA用紙	段ボール	紙パック				紙製 容器包装
H24	20,200	2,889.68	-	145.75	-	-	227.83	-	-	291.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.37	3,562.60
H25	19,898	2,846.48	-	143.57	-	-	224.42	-	-	287.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.26	3,509.34
H26	19,601	2,803.99	-	141.43	-	-	221.07	-	-	283.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.15	3,456.95
H27	19,308	2,762.07	-	139.31	-	-	217.77	-	-	279.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.05	3,405.28
H28	19,019	-	2,850.22	-	100.32	33.44	-	130.85	83.66	-	28.09	82.61	164.20	34.71	-	-	34.71	3.47	6.94	3,354.31	
H29	18,735	-	2,807.57	-	98.82	32.94	-	128.89	82.41	-	27.76	81.38	161.66	34.19	-	-	34.19	3.42	6.84	3,304.22	
H30	18,455	-	2,765.54	-	97.34	32.45	-	126.97	81.17	-	27.43	80.16	159.16	33.68	-	-	33.68	3.37	6.74	3,254.85	
H31	18,179	-	2,724.07	-	95.89	31.96	-	125.07	79.96	-	27.11	78.96	156.69	33.18	-	-	33.18	3.32	6.64	3,206.16	
H32	17,908	-	2,683.38	-	94.46	31.48	-	123.21	78.77	-	26.80	77.78	154.26	32.68	-	-	32.68	3.27	6.54	3,158.37	
H33	17,640	-	2,643.14	-	93.05	31.01	-	121.36	77.59	-	26.48	76.62	151.87	32.19	-	-	32.19	3.22	6.44	3,111.10	
H34	17,376	-	2,603.49	-	91.65	30.55	-	119.55	76.43	-	26.18	75.47	149.50	31.71	-	-	31.71	3.17	6.34	3,064.54	
H35	17,117	-	2,564.59	-	90.29	30.10	-	117.76	75.29	-	25.88	74.35	147.18	31.24	-	-	31.24	3.12	6.25	3,018.87	
H36	16,861	-	2,526.14	-	88.94	29.64	-	116.00	74.17	-	25.58	73.24	144.89	30.77	-	-	30.77	3.08	6.15	2,973.71	
H37	16,609	-	2,488.31	-	87.61	29.20	-	114.27	73.05	-	25.28	72.14	142.65	30.31	-	-	30.31	3.03	6.06	2,929.26	
H38	16,361	-	2,451.07	-	86.30	28.76	-	112.56	71.97	-	25.00	71.06	140.42	29.86	-	-	29.86	2.99	5.97	2,885.54	
備考		二次推計 燃えるごみ					カン+ビン類			プラスチック類											危険ごみ

表 6-6-3 収集・運搬計画量 (合計)

単位：t/年

年度	計画収集 人口	可燃ごみ	可燃ごみ (戸数を業用も、プラ スチック類を加えたもの)	不燃+粗大 (燃費を換えた もの)	不燃ごみ	粗大ごみ	カン+ビン	ビン	カン	プラスチック 類	ペット ボトル	プラスチック製 容器包装	プラスチック 残渣	古紙類				蛍光管	乾電池	合計		
														計	新聞・雑誌 OA用紙	段ボール	紙パック				紙製 容器包装	
H24	20,200	4,200.38	-	856.97	-	-	243.27	-	-	410.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.37	5,718.61	
H25	19,898	4,136.10	-	836.76	-	-	239.86	-	-	406.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.26	5,626.24	
H26	19,601	4,076.04	-	821.73	-	-	236.51	-	-	401.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.15	5,543.39	
H27	19,308	4,020.07	-	806.73	-	-	233.21	-	-	397.73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.05	5,464.79	
H28	19,019	-	4,102.82	-	591.22	197.07	-	140.27	89.68	-	28.21	83.20	175.35	37.20	-	2.49	-	34.71	3.47	6.94	5,280.08	
H29	18,735	-	4,046.14	-	581.99	193.99	-	138.31	88.43	-	27.88	81.97	172.81	36.65	-	2.46	-	34.19	3.42	6.84	5,205.62	
H30	18,455	-	3,993.59	-	574.71	191.57	-	136.39	87.19	-	27.55	80.75	170.31	36.12	-	2.44	-	33.68	3.37	6.74	5,137.98	
H31	18,179	-	3,941.60	-	565.53	188.50	-	134.49	85.98	-	27.23	79.55	167.84	35.60	-	2.42	-	33.18	3.32	6.64	5,068.44	
H32	17,908	-	3,890.39	-	558.31	186.09	-	132.63	84.79	-	26.92	78.37	165.41	35.08	-	2.40	-	32.68	3.27	6.54	5,002.39	
H33	17,640	-	3,839.63	-	551.09	183.69	-	130.78	83.61	-	26.60	77.21	163.02	34.57	-	2.38	-	32.19	3.22	6.44	4,936.84	
H34	17,376	-	3,792.97	-	545.83	181.94	-	128.97	82.45	-	26.30	76.06	160.65	34.07	-	2.36	-	31.71	3.17	6.34	4,878.10	
H35	17,117	-	3,747.06	-	538.67	179.56	-	127.18	81.31	-	26.00	74.94	158.33	33.59	-	2.35	-	31.24	3.12	6.25	4,817.68	
H36	16,861	-	3,698.08	-	533.45	177.81	-	125.42	80.19	-	25.70	73.83	156.04	33.10	-	2.33	-	30.77	3.08	6.15	4,756.81	
H37	16,609	-	3,653.24	-	526.32	175.44	-	123.69	79.07	-	25.40	72.73	153.80	32.62	-	2.31	-	30.31	3.03	6.06	4,697.60	
H38	16,361	-	3,608.98	-	521.15	173.71	-	121.98	77.99	-	25.12	71.65	151.57	32.16	-	2.30	-	29.86	2.99	5.97	4,641.70	
備考			二次推計 燃えるごみ				カン+ビン類			プラスチック類											危険ごみ	

2. 中間処理計画

1) 計画目標

中間処理は、搬入されたごみをその性状に適した処理方法で衛生的にかつ安全に処理し、ごみの減量化、減容化および資源化を行うことで最終処分場への負担を軽減していくことを目的として実施されるものである。

一般的な処理方法には、可燃ごみの焼却・熔融処理、資源ごみの資源選別処理、不燃ごみ、粗大ごみの破碎選別処理等がある。

また、固形燃料化や堆肥化なども中間処理の方法として考えられる。本計画では、発生するごみを可能な限り分別収集等によって資源化することを前提とするが、それでもなお中間処理を行うことが必要なごみについて、その量及び性状に適した中間処理を行うことを目標とする。

2) 中間処理の方法

現在、本町では、焼却、破碎選別、手選別等の中間処理により排出されるごみを適正に処理していることから、当面は現行体制を継続するが、北但ごみ処理施設の供用開始後は、以下のような方法で中間処理を行う。

可燃ごみ → 焼却

不燃ごみ・粗大ごみ → 破碎・選別（修繕等による再生）

資源ごみ → 選別・保管

また、破碎・選別後の可燃残渣については、焼却による減量化を図るものとする。

なお、本町で発生する下水道等の汚泥についても、北但ごみ処理施設において可燃ごみと併せて焼却処理による中間処理を行っていくものとする。

3) 中間処理計画量

将来における中間処理計画量は、次のとおりである（表 6-7）。

なお、破碎・選別による可燃残渣率については、矢田川レインボーの実績平均残渣率とする。

表 6-7 中間処理計画量

単位：t/年

区分 年度	焼却量					破砕量					資源化量														
	直接 焼却	可燃 残渣	計	焼却 残渣	残渣 率	破砕 対象量	破砕・選別内訳		資源物 搬入量	選別内訳						鉄缶	アルミ缶	ガラス	ペット ボトル	プラスチック 容器包装	段ボール	紙製容器 包装	蛍光灯・ 乾電池	不燃 残渣	
							可燃 残渣	不燃 残渣		ガラス	アルミ缶	ペット ボトル	プラスチック 容器包装	段ボール	紙製容器 包装										蛍光灯・ 乾電池
H24	4,200.38	448.20	4,648.58	595.02	12.8%	856.97	448.20	250.23	158.54	661.26	63.56	31.31	148.40	29.76	-	2.62	-	-	-	7.37	378.24				
H25	4,136.10	437.63	4,573.73	585.44	12.8%	836.76	437.63	244.33	154.80	653.38	62.67	30.87	146.32	29.40	-	2.58	-	-	-	7.26	374.28				
H26	4,076.04	429.76	4,505.80	576.74	12.8%	821.73	429.76	239.95	152.02	645.62	61.80	30.44	144.27	29.05	-	2.54	-	-	-	7.15	370.37				
H27	4,020.07	421.92	4,441.99	568.57	12.8%	806.73	421.92	235.56	149.25	637.99	60.94	30.01	142.26	28.71	-	2.52	-	-	-	7.05	366.50				
H28	4,102.82	412.28	4,515.10	577.93	12.8%	788.29	412.28	230.18	145.83	388.97	60.09	29.59	140.27	28.21	83.20	2.49	34.71	10.41	-	-	-	-			
H29	4,046.14	405.84	4,451.98	569.85	12.8%	775.98	405.84	226.58	143.56	383.50	59.25	29.18	138.31	27.88	81.97	2.46	34.19	10.26	-	-	-	-			
H30	3,993.59	400.76	4,394.35	562.48	12.8%	766.28	400.76	223.76	141.76	378.11	58.42	28.77	136.39	27.55	80.75	2.44	33.68	10.11	-	-	-	-			
H31	3,941.60	394.36	4,335.96	555.00	12.8%	754.03	394.36	220.17	139.50	372.81	57.61	28.37	134.49	27.23	79.55	2.42	33.18	9.96	-	-	-	-			
H32	3,890.39	389.32	4,279.71	547.80	12.8%	744.40	389.32	217.37	137.71	367.60	56.81	27.98	132.63	26.92	78.37	2.40	32.68	9.81	-	-	-	-			
H33	3,839.63	384.29	4,223.92	540.66	12.8%	734.78	384.29	214.56	135.93	362.43	56.02	27.59	130.78	26.60	77.21	2.38	32.19	9.66	-	-	-	-			
H34	3,792.97	380.62	4,173.59	534.22	12.8%	727.77	380.62	212.51	134.64	357.36	55.24	27.21	128.97	26.30	76.06	2.36	31.71	9.51	-	-	-	-			
H35	3,747.06	375.63	4,122.69	527.70	12.8%	718.23	375.63	209.73	132.87	352.39	54.48	26.83	127.18	26.00	74.94	2.35	31.24	9.37	-	-	-	-			
H36	3,698.08	371.99	4,070.07	520.97	12.8%	711.26	371.99	207.69	131.58	347.47	53.73	26.46	125.42	25.70	73.83	2.33	30.77	9.23	-	-	-	-			
H37	3,653.24	367.02	4,020.26	514.59	12.8%	701.76	367.02	204.91	129.83	342.60	52.98	26.09	123.69	25.40	72.73	2.31	30.31	9.09	-	-	-	-			
H38	3,608.98	363.41	3,972.39	508.47	12.8%	694.86	363.41	202.90	128.55	337.86	52.25	25.74	121.98	25.12	71.65	2.30	29.86	8.96	-	-	-	-			
備考	収集・持 込可燃物	破砕系 可燃物		飛灰 焼却灰	17~21:年平均 12.8% 直接埋立除く	直接埋立量(t) 0.00	平成23年度実績 52.3%	平成23年度実績 29.2%	平成23年度実績 18.5% 破砕鉄等		平成23年度割合 67%	平成23年度割合 33%													

3. 最終処分計画

1) 計画目標

ごみ処理過程において、最終処分は、町民の生活環境の保全と密接な関係がある。最終処分場は、廃棄物を適切に貯留し、自然界の代謝機能を利用して安定化・無害化を行う施設として今後とも必要である。

本町では、排出抑制・再資源化施策を実施してごみの減量化・資源化に努めつつ、中間処理を行うことで最終処分量の低減化を図った上で、中間処理後の処理残渣について埋立による最終処分を行っている。

よって、今後とも現行体制を継続して、最終処分量の軽減のため、ごみの排出抑制・再資源化をより一層推進しつつ中間処理による減量化・減容化を図り、町民の生活環境に支障が生じない方法で適正に最終処分していく。また、計画目標年次における最終処分量は平成 15 年度比 68.8%の削減を目標とする（表 6-8）。

2) 最終処分の方法

現在、本町では、中間処理後の焼却残渣、不燃残渣のほか清掃土砂を管理型の最終処分場に埋立処分しており、当面は現行どおりの方法で最終処分を行う。

なお、将来的には、北但ごみ処理施設において焼却処理が行われ、焼却残渣については、北但行政事務組合が処理委託してセメント原料化する計画である。また、北但ごみ処理施設供用開始後は、不燃残渣については埋立処分することとされている。

3) 最終処分計画量

将来における最終処分計画量は、次のとおりである（表 6-9）。

表 6-8 平成 15 年度と計画目標年次（平成 38 年度）の最終処分量比較

単位：t/年

年度	焼却残渣	不燃残渣	直接埋立	計	灰の資源化量	最終処分量	H15年度比較
平成15年度	753.71	614.38	214.00	1,582.09	—	1,582.09	—
平成38年度	508.47	202.90	290.61	1,001.98	508.47	493.51	-68.8%

表 6-9 最終処分計画量

単位：t/年

年 度	焼却残渣	不燃残渣	直接埋立	計	灰の資源化量	最終処分量
H17	791.02	681.65	414.37	1,887.04	—	1,887.04
H18	814.95	662.41	490.77	1,968.13	—	1,968.13
H19	672.51	511.74	568.07	1,752.32	—	1,752.32
H20	627.39	472.98	462.70	1,563.07	—	1,563.07
H21	620.12	507.24	416.50	1,543.86	—	1,543.86
H22	650.19	499.14	366.92	1,516.25	—	1,516.25
H23	645.47	552.11	244.67	1,442.25	—	1,442.25
H24	595.02	628.47	356.87	1,580.36	—	1,580.36
H25	585.44	618.61	348.45	1,552.50	—	1,552.50
H26	576.74	610.32	342.19	1,529.25	—	1,529.25
H27	568.57	602.06	335.95	1,506.58	—	1,506.58
H28	577.93	230.18	329.71	1,137.82	577.93	559.89
H29	569.85	226.58	324.57	1,121.00	569.85	551.15
H30	562.48	223.76	320.51	1,106.75	562.48	544.27
H31	555.00	220.17	315.39	1,090.56	555.00	535.56
H32	547.80	217.37	311.35	1,076.52	547.80	528.72
H33	540.66	214.56	307.33	1,062.55	540.66	521.89
H34	534.22	212.51	304.39	1,051.12	534.22	516.90
H35	527.70	209.73	300.39	1,037.82	527.70	510.12
H36	520.97	207.69	297.48	1,026.14	520.97	505.17
H37	514.59	204.91	293.50	1,013.00	514.59	498.41
H38	508.47	202.90	290.61	1,001.98	508.47	493.51
備 考	焼却灰・飛灰		雑・粗大ごみに対して占める割合の平均 17～23：7年平均 29.4% 一般搬入による直接埋立物			

単位：t/年

第5節 ごみ処理施設の整備に関する事項

ごみ処理施設の整備は、高度な環境保全対策やエネルギー有効利用並びにごみ処理事業コスト（施設建設費、維持管理費等）削減等の観点から、広域化を図り、点在する小規模な施設を集約化することが有効である。

本町でも、隣接する豊岡市、新温泉町と連携し、平成28年度からごみ・汚泥の共同処理を行うこととしており、これに伴う広域処理施設として北但ごみ処理施設の整備を進めている。

同施設は、可燃ごみや汚泥の全量処理が可能な焼却施設を整備するほか、不燃ごみ、粗大ごみ並びに容器包装廃棄物等の資源ごみを対象としたリサイクルセンターも整備する予定である。

また、同施設の整備に伴い、矢田川レインボーの焼却施設及び粗大ごみ処理施設は解体し整地する予定である。

【北但ごみ処理施設整備スケジュール（予定）】

- ・着工：平成25年度
- ・竣工：平成27年度

【矢田川レインボー解体整備スケジュール（予定）】

- ・解体及び整地：平成28年度～平成29年度

第6節 その他ごみの処理に関し必要な事項

1. 特別管理一般廃棄物への対応方針

廃棄物処理法は、爆発性、毒性、感染性及びその他の人の健康または生活環境に悪影響を及ぼす恐れがある特別管理一般廃棄物として、次のものを指定している。

- ① PCB（ポリ塩化ビフェニル）を使用した廃電化製品の部品
- ② 焼却炉集じん灰
- ③ 感染性一般廃棄物

これらの特別管理一般廃棄物は排出された時点から、それ以外の廃棄物とは区別して、保管、収集、運搬、再生、処分に至るまでの管理を特別に強化する必要がある。

1) PCB（ポリ塩化ビフェニル）を使用した廃電化製品の部品

PCBは昭和47年に製造が中止になったが、それ以前に製造されたエアコン、テレビ、電子レンジにPCBを使用した部品が使われている可能性があり、廃棄する場合、電器製品販売店に引き取りを依頼する。

現状では、矢田川レインボーへは搬入されていない。また、北但ごみ処理施設においても受け入れない方針であるため、関係市町と連携して販売店等に引き取りを指導、要請することで処理ルートを確保し、排出者に対しては、広報等で適正な排出方法の周知徹底を図る。

2) 焼却炉集じん灰

集じん施設で集められた焼却炉集じん灰（飛灰）は、焼却灰と分離排出・分離貯留し、適正処理する必要がある。

本町では、焼却炉集じん灰（飛灰）は薬剤処理を行っている。当面は現行どおりの方法で処理を行うが、北但ごみ処理施設の供用開始以降は、県内のセメントリサイクル施設でセメント原料化される予定である。

3) 感染性一般廃棄物

医療系の廃棄物を感染性廃棄物とそれ以外の廃棄物に分別することを排出事業者（医療施設等）に徹底させる必要がある。

このため、排出事業者に対して、感染性病原体が含まれ、若しくは付着した廃棄物（感染性廃棄物）とそれ以外の廃棄物を区分して排出するよう要請するとともに、感染性一般廃棄物については、排出事業者に対して、関係法令に基づく適正な処理処分の徹底を図るよう指導する。

また、家庭から排出される注射針等の在宅医療廃棄物は、使用者が医療機関に回収や処理を依頼するよう周知徹底を図る。

2. 処理困難物への対応方針

廃タイヤや爆発性危険物等の処理困難物は、適正な中間処理が困難である。よって、製造業者や販売店等にこれらの引き取りを指導、要請することで処理ルートの確保に努め、排出者に対しては、広報等で適正な排出方法の周知徹底を図っていくものとする。

3. 災害廃棄物への対応方針

地震災害及び風水害等に伴い発生した災害廃棄物は、平成 17 年 9 月 1 日から適用されている「兵庫県災害廃棄物処理の相互応援に関する協定」（以下、「協定」という。）に基づいて、県、周辺自治体のほか廃棄物処理業団体、建設業関係団体等の支援・協力を得ながら、迅速かつ円滑に除去するとともに可能な限り矢田川レインボー並びに北但ごみ処理施設にて適正な処理処分を行う。また、大規模災害により県外で発生した災害廃棄物の処理について国や県から要請があった場合においても、廃棄物の安全性の確保を前提に、可能な限り受入れを行う。

一方で、平常時においても、災害発生時に備え、協定に基づき設置される災害廃棄物処理対策連絡会議を通じて、災害廃棄物処理対策に関する情報交換や連絡を通して、県、周辺自治体と連携した円滑な相互支援・協力体制の整備を図るとともに、一時保管場所及び処理処分場所の確保に努め、必要な機材、人員配置、地元対策などの調整を行う。

4. 不法投棄対策

不法投棄を未然に防ぐため、地域や警察と連携し、環境美化推進団体や周辺住民の協力のもと、監視、指導、防止体制を強化する。また、定期的な清掃や看板等の設置により、不法投棄されない環境づくりを推進する。

5. 併せ産廃※への対応方針

併せ産廃は、条例で規定された品目を矢田川レインボーで受け入れている。今後、北但ごみ処理施設においても受入可能品目が条例で定められることになる。

よって、排出事業者に対して、搬入を認めた品目について周知徹底を図るとともに、搬入時の受入基準等を遵守するよう指導する。

※併せ産廃は、市町村等が必要と認めた場合に、同じ性状のものを一般廃棄物と併せて処理することができる。

6. アスベスト含有家庭用品への対応方針

アスベスト含有家庭用品を一般廃棄物として排出する場合には、壊したり分解したりせずにそのままの状態での排出するよう町民に周知を図るとともに、他のごみと区別がつくような排出方法を指導する。

また、当該廃棄物は、基本的に破砕等を行わず飛散防止に留意した適正な処理処分を行う。

7. 海岸漂着ごみ等への対応方針

潮流や冬季の季節風の影響等による海岸漂着ごみは、平成23年3月に兵庫県が策定した「兵庫県日本海沿岸海岸漂着物対策推進地域計画」に基づいて、海岸管理者や県と連携するほか、地域住民や民間団体等の支援や協力を得ながら円滑な回収を図る。また、その処理は可能な限り矢田川レインボー並びに北但ごみ処理施設で適正に処分する。

台風や大雨による河川からの流出等に伴い発生した大量の海岸漂着ごみが確認された場合は、速やかに海岸管理者に処理を行うよう要請するとともに、県と連携し適切な処理を図る。

第 7 章

第7章 汚泥量の検討

第1節 汚泥処理量の算定

1. 汚泥量の算定方法

汚泥処理量は、本町の各処理施設における平成23年度の汚泥原単位に将来人口（接続人口）を乗じて算出することを基本とする。

ただし、接続率が80%未満の3処理施設（香住、柴山、小代北）については、過去3年間の平均した汚泥原単位に将来人口（接続人口）を乗じて算出する。

2. 本町の処理施設

本町の下水道施設の箇所数（表7-1）、下水道施設の計画概要（表7-2）は次のとおりである。

表7-1 町内の下水道施設箇所数

区名	公共※ ¹	特環※ ²	合計
香住区	1	2	3
村岡区	0	4	4
小代区	0	1	1
合計	1	7	8

※1：公共下水道事業による下水道施設

※2：特定環境保全公共下水道事業による下水道施設

表 7-2 下水道施設の計画概要

区名		香住区						小代区	
処理区名		香住処理区		柴山処理区		佐津処理区		小代北処理区	
種別		公共下水道		特環公共下水道		特環公共下水道		特環公共下水道	
区分		全体計画	事業計画	全体計画	事業計画	全体計画	事業計画	全体計画	事業計画
計画処理面積 (ha)		260.0	229.8	49.0	42.0	33.0	33.0	77.0	77.0
計画処理人口 (人)		10,000	7,500	1,600	1,600	800	800	1,800	1,800
計画下水流量 (m ³ /日)	日平均	6,600	5,468	1,149	1,089	595	595	882	882
	日最大	9,930	8,578	1,964	1,814	1,024	1,024	1,438	1,438
処理場名		香住浄化センター		柴山浄化センター		佐津浄化センター		小代北浄化センター	
処理方式		標準活性汚泥法		オキシデーション・イッチ法		オキシデーション・イッチ法		オキシデーション・イッチ法	
処理水質 (mg/l)	BOD	15	15	15	15	15	15	15	15
	SS	30	30	30	30	30	30	30	30
供用開始時期		平成16年3月		平成13年4月		平成9年3月		平成14年3月	
処理フロー		濃縮→脱水		濃縮→脱水		濃縮→脱水		濃縮→脱水	
備考		定住人口 7,500人 観光人口 3,200人 原単位(m ³ /人/日) 0.660	定住人口 1,600人 観光人口 1,000人 原単位(m ³ /人/日) 0.718	定住人口 800人 観光人口 1,300人 原単位(m ³ /人/日) 0.744	定住人口 1,800人 観光人口 4,100人 原単位(m ³ /人/日) 0.490				

区名		村岡区							
処理区名		大笹処理区		村岡処理区		射添処理区		兎塚処理区	
種別		特環公共下水道		特環公共下水道		特環公共下水道		特環公共下水道	
区分		全体計画	事業計画	全体計画	事業計画	全体計画	事業計画	全体計画	事業計画
計画処理面積 (ha)		20.0	20.0	120.0	120.0	75.0	75.0	49.0	49.0
計画処理人口 (人)		210	210	2,940	2,940	1,840	1,840	1,330	1,330
計画下水流量 (m ³ /日)	日平均	110	110	1,000	1,000	690	690	490	490
	日最大	560	560	1,390	1,390	890	890	970	970
処理場名		大笹浄化センター		村岡浄化センター		射添浄化センター		兎塚浄化センター	
処理方式		回分式活性汚泥法		オキシデーション・イッチ法		オキシデーション・イッチ法		オキシデーション・イッチ法	
処理水質 (mg/l)	BOD	15	15	15	15	15	15	15	15
	SS	30	30	30	30	30	30	30	30
供用開始時期		平成2年1月		平成9年3月		平成10年11月		平成14年3月	
処理フロー		濃縮まで 以降、村岡浄化センターへ		濃縮→脱水		濃縮まで 以降、村岡浄化センターへ		濃縮まで 以降、村岡浄化センターへ	
備考		定住人口 210人 観光人口 1,180人 原単位(m ³ /人/日) 0.524		定住人口 2,940人 観光人口 2,940人 原単位(m ³ /人/日) 0.340		定住人口 1,840人 観光人口 1,840人 原単位(m ³ /人/日) 0.375		定住人口 1,330人 観光人口 770人 原単位(m ³ /人/日) 0.368	

本町の下水道類似施設の箇所数（表 7-3）、下水道類似施設の計画概要（表 7-4-1、表 7-4-2）は次のとおりである。

表 7-3 下水道類似施設箇所数

区名	農集※ ¹	漁集※ ²	コミプラ※ ³	小規模※ ⁴	合計
香住区	2	1	5	0	8
村岡区	1	0	0	2	3
小代区	2	0	0	0	2
合計	5	1	5	2	13

※1：農業集落排水事業による下水道類似施設

※2：漁業集落排水事業による下水道類似施設

※3：一般廃棄物処理事業による下水道類似施設

※4：小規模集合排水事業による下水道類似施設

表 7-4-1 下水道類似施設の計画概要

区名		香住区			
事業種別		農業集落排水	農業集落排水	漁業集落排水	コミュニティ・プラント
地区名		奥佐津地区	長井南地区	鎧地区	長井北地区
計画処理人口 (人)		1,610	750	421	740
計画下水水量 (m ³ /日)	日平均	435	203	114	220
	日最大	532	248	139	314
処理場名		奥佐津浄化センター	長井南浄化センター	鎧浄化センター	長井北浄化センター
処理方式		連続注入間欠ばっ気方式	嫌気性ろ床併用 接触ばっ気方式	接触ばっ気方式	長時間ばっ気方式
処理水質 (mg/l)	BOD	20	20	20	20
	SS	50	50	50	40
供用開始		平成13年4月	平成10年3月	平成12年4月	平成9年3月
処理フロー		濃縮→脱水→乾燥	濃縮→脱水	濃縮まで 以降、矢田川汚浄センターへ	濃縮→脱水
備考		定住人口 1,061 人 流入人口 547 人 原単位(m ³ /人/日) 0.410	定住人口 570 人 流入人口 171 人 原単位(m ³ /人/日) 0.356	定住人口 269 人 流入人口 152 人 原単位(m ³ /人/日) 0.424	定住人口 472 人 流入人口 264 人 原単位(m ³ /人/日) 0.466
区名		香住区			
事業種別		コミュニティ・プラント	コミュニティ・プラント	コミュニティ・プラント	コミュニティ・プラント
地区名		余部地区	相谷地区	安木地区	御崎地区
計画処理人口 (人)		1,349	327	536	112
計画下水水量 (m ³ /日)	日平均	374	102	131	40
	日最大	534	145	187	57
処理場名		余部浄化センター	相谷浄化センター	安木浄化センター	御崎浄化センター
処理方式		長時間ばっ気方式	長時間ばっ気方式	長時間ばっ気方式	長時間ばっ気方式
処理水質 (mg/l)	BOD	20	20	20	20
	SS	40	40	40	40
供用開始		平成11年4月	平成13年4月	平成11年1月	平成13年4月
処理フロー		濃縮→脱水	濃縮まで 以降、矢田川汚浄センターへ	濃縮まで 以降、矢田川汚浄センターへ	濃縮まで 以降、矢田川汚浄センターへ
備考		定住人口 708 人 流入人口 641 人 原単位(m ³ /人/日) 0.528	定住人口 151 人 流入人口 176 人 原単位(m ³ /人/日) 0.675	定住人口 201 人 流入人口 335 人 原単位(m ³ /人/日) 0.652	定住人口 74 人 流入人口 38 人 原単位(m ³ /人/日) 0.541

表 7-4-2 下水道類似施設の計画概要

区 名		村 岡 区			小 代 区
事業種別		農業集落排水	小規模集合排水	小規模集合排水	農業集落排水
地区名		山田地区	作山地区	境地区	小代南地区
計画処理人口 (人)		210	115	94	1,500
計画下水量 (m ³ /日)	日平均	57	23	19	405
	日最大	69			495
処理場名		山田浄化センター	作山浄化センター	境浄化センター	小代南浄化センター
処理方式		連続流入間欠ばっ気方式	凝集剤添加型 膜分離活性汚泥法	凝集剤添加型 膜分離活性汚泥法	連続流入間欠ばっ気方式
処理水質 (mg/l)	BOD	20	20	20	20
	SS	50	40	40	50
供用開始		平成14年10月	平成17年1月	平成15年3月	平成14年4月
処理フロー		濃縮まで 以降、矢田川クリンセンターへ	濃縮まで 以降、矢田川クリンセンターへ	濃縮まで 以降、矢田川クリンセンターへ	濃縮→脱水→乾燥
備考		定住人口 192 人 流入人口 12 人 原単位 (m ³ /人/日) 0.297	原単位 (m ³ /人/日) 0.200	原単位 (m ³ /人/日) 0.202	定住人口 771 人 流入人口 722 人 原単位 (m ³ /人/日) 0.525
区 名		小代区			
事業種別		農業集落排水			
地区名		神場地区			
計画処理人口 (人)		80			
計画下水量 (m ³ /日)	日平均	22			
	日最大	26			
処理場名		神場浄化センター			
処理方式		沈殿分離及び接触ばっ気口			
処理水質 (mg/l)	BOD	20			
	SS	50			
供用開始		平成14年4月			
処理フロー		濃縮まで 以降、矢田川クリンセンターへ			
備考		定住人口 80 人 流入人口 - 人 原単位 (m ³ /人/日) 0.275			

図 7-1 汚泥処理体系図

3. 汚泥量の実績

本町における汚泥量の実績（北但ごみ処理施設に汚泥を搬入する処理場の汚泥量実績）は次のとおりである（表 7-5）。

表 7-5 汚泥量の実績

区 分		年度 単位	実績値							
			H 1 7	H 1 8	H 1 9	H 2 0	H 2 1	H 2 2	H 2 3	
行政区域内人口		人	22,414	22,148	21,811	21,518	21,147	20,798	20,449	
施 設 名	香住浄化センター	汚泥量	t/年	105.27	205.10	229.08	334.42	338.53	312.25	337.94
		接続人口	人	835	1,380	2,024	2,667	3,000	3,281	3,457
		原単位	kg/人・日	0.35	0.41	0.31	0.34	0.31	0.26	0.27
	柴山浄化センター	汚泥量	t/年	133.27	86.91	141.42	141.48	116.69	96.79	92.93
		接続人口	人	1,082	1,109	1,118	1,121	1,110	1,126	1,105
		原単位	kg/人・日	0.34	0.21	0.35	0.35	0.29	0.24	0.23
	佐津浄化センター	汚泥量	t/年	124.34	50.09	124.14	94.02	84.80	74.62	80.29
		接続人口	人	756	748	743	757	737	735	729
		原単位	kg/人・日	0.45	0.18	0.46	0.34	0.32	0.28	0.30
	奥佐津浄化センター	汚泥量	t/年	0.20	0.80	1.20	12.60	7.40	7.00	6.00
		接続人口	人	486	530	595	636	653	657	672
		原単位	kg/人・日	0.00	0.00	0.01	0.05	0.03	0.03	0.02
	長井南浄化センター	汚泥量	t/年	5.20	15.50	10.49	10.59	5.47	16.19	6.30
		接続人口	人	424	416	412	420	413	406	405
		原単位	kg/人・日	0.03	0.10	0.07	0.07	0.04	0.11	0.04
	長井北浄化センター	汚泥量	t/年	48.14	42.67	49.16	37.37	36.44	54.98	42.52
		接続人口	人	489	510	513	519	518	514	507
		原単位	kg/人・日	0.27	0.23	0.26	0.20	0.19	0.29	0.23
	余部浄化センター	汚泥量	t/年	59.11	37.09	58.25	58.23	25.49	41.87	41.36
		接続人口	人	570	598	584	591	596	576	558
原単位		kg/人・日	0.28	0.17	0.27	0.27	0.12	0.20	0.20	
村岡浄化センター	汚泥量	t/年	273.71	260.37	331.45	287.55	290.33	265.20	245.63	
	接続人口	人	4,148	4,462	4,677	4,687	4,696	4,707	4,641	
	原単位	kg/人・日	0.18	0.16	0.19	0.17	0.17	0.15	0.15	
小代北浄化センター	汚泥量	t/年	73.26	86.10	96.77	101.47	88.53	58.28	52.77	
	接続人口	人	1,033	1,151	1,181	1,193	1,219	1,226	1,205	
	原単位	kg/人・日	0.19	0.20	0.22	0.23	0.20	0.13	0.12	
小代南浄化センター	汚泥量	t/年		0.10	0.20	0.30	1.00	1.50	1.40	
	接続人口	人	334	385	388	402	429	430	432	
	原単位	kg/人・日		0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	
矢田川クリーンセンター	汚泥量	t/年	97.54	103.48	90.62	103.00	106.00	94.00	77.00	
	接続人口 ^{※1}	人	945	982	981	991	1,001	943	937	
	し尿収集人口	人	11,312	9,877	8,595	7,534	6,775	6,197	5,801	
	人口計	人	12,257	10,859	9,576	8,525	7,776	7,140	6,738	
	原単位	kg/人・日	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	
合 計	汚泥量	t/年	920.04	888.21	1,132.78	1,181.03	1,100.68	1,022.68	984.14	
	接続人口	人	11,102	12,271	13,216	13,984	14,372	14,601	14,648	
	し尿収集人口	人	11,312	9,877	8,595	7,534	6,775	6,197	5,801	
	人口計	人	22,414	22,148	21,811	21,518	21,147	20,798	20,449	
	原単位	kg/人・日	0.11	0.11	0.14	0.15	0.14	0.13	0.13	

※1：矢田川クリーンセンターの接続人口は、山田浄化センター、神場浄化センター、相谷浄化センター、安木浄化センター、御崎浄化センター、作山浄化センター、境浄化センター、鎧浄化センター及び浄化槽区域の接続人口とする。

実績では、一定の傾向を把握することが困難なため、基本的には平成 23 年度実績値を将来の予測値として採用する。

ただし、接続率が 80%未滿の 3 処理施設（香住、柴山、小代北）については、信頼性の観点から、過去 3 年間を平均した原単位を採用する。

汚泥量の予測原単位は次のとおりである（表 7-6）。

表 7-6 汚泥量の予測原単位

処理施設名	汚泥原単位			採用値	備 考
	平成21年度	平成22年度	平成23年度		
	kg/人・日	kg/人・日	kg/人・日	kg/人・日	
香住浄化センター	0.31	0.26	0.27	0.28	過去3年間の平均値
柴山浄化センター	0.29	0.24	0.23	0.25	〃
佐津浄化センター	0.32	0.28	0.30	0.30	平成23年度実績値
奥佐津浄化センター	0.03	0.03	0.02	0.02	〃
長井南浄化センター	0.04	0.11	0.04	0.04	〃
長井北浄化センター	0.19	0.29	0.23	0.23	〃
余部浄化センター	0.12	0.20	0.20	0.20	〃
村岡浄化センター	0.17	0.15	0.15	0.15	〃
小代北浄化センター	0.20	0.13	0.12	0.15	過去3年間の平均値
小代南浄化センター	0.01	0.01	0.01	0.01	平成23年度実績値
矢田川クリーンセンター	0.04	0.04	0.03	0.03	〃

4. 汚泥量の予測

将来人口は第4章の将来人口を用い、汚泥量の予測原単位（表 7-6）を用いて求めた汚泥量の予測結果は次のとおりである（表 7-7）。

なお、汚泥量は各処理施設の接続人口及びし尿収集人口に汚泥原単位を乗じて算定している。

表 7-7 汚泥量の予測結果

区分	年度 単位	実績値							予測結果																
		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38		
行政区域内人口		人	22,414	22,148	21,811	21,518	21,147	20,798	20,449	20,200	19,898	19,601	19,308	19,019	18,735	18,455	18,179	17,908	17,640	17,376	17,117	16,861	16,609	16,361	
施設名	香住浄化センター	汚泥量	t/年	105.27	205.10	229.08	334.42	338.53	312.25	337.94	370.88	385.40	399.50	414.52	427.09	427.91	428.52	430.36	432.41	434.86	437.11	439.46	441.61	446.41	453.05
		接続人口	人	835	1,380	2,024	2,667	3,000	3,281	3,457	3,629	3,771	3,909	4,056	4,179	4,187	4,193	4,211	4,231	4,255	4,277	4,300	4,321	4,368	4,433
		原単位	kg/人・日	0.35	0.41	0.31	0.34	0.31	0.26	0.27	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
	柴山浄化センター	汚泥量	t/年	133.27	86.91	141.42	141.48	116.69	96.79	92.93	102.29	103.39	104.48	105.39	106.40	105.94	105.49	105.12	104.66	104.12	103.66	103.11	102.75	102.20	101.65
		接続人口	人	1,082	1,109	1,118	1,121	1,110	1,126	1,105	1,121	1,133	1,145	1,155	1,166	1,161	1,156	1,152	1,147	1,141	1,136	1,130	1,126	1,120	1,114
		原単位	kg/人・日	0.34	0.21	0.35	0.35	0.29	0.24	0.23	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	佐津浄化センター	汚泥量	t/年	124.34	50.09	124.14	94.02	84.80	74.62	80.29	78.84	77.64	76.54	75.34	74.24	74.02	72.93	71.83	70.74	69.64	68.66	67.67	66.58	65.59	64.61
		接続人口	人	756	748	743	757	737	735	729	720	709	699	688	678	676	666	656	646	636	627	618	608	599	590
		原単位	kg/人・日	0.45	0.18	0.46	0.34	0.32	0.28	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	奥佐津浄化センター	汚泥量	t/年	0.20	0.80	1.20	12.60	7.40	7.00	6.00	4.91	4.89	4.87	4.85	4.84	4.83	4.80	4.79	4.77	4.75	4.74	4.72	4.69	4.67	4.65
		接続人口	人	486	530	595	636	653	657	672	672	670	667	665	663	661	658	656	653	651	649	646	643	640	637
		原単位	kg/人・日	0.00	0.00	0.01	0.05	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
	長井南浄化センター	汚泥量	t/年	5.20	15.50	10.49	10.59	5.47	16.19	6.30	5.84	5.75	5.66	5.59	5.52	5.49	5.48	5.46	5.45	5.42	5.34	5.26	5.18	5.11	5.02
		接続人口	人	424	416	412	420	413	406	405	400	394	388	383	378	376	375	374	373	371	366	360	355	350	344
		原単位	kg/人・日	0.03	0.10	0.07	0.07	0.04	0.11	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	長井北浄化センター	汚泥量	t/年	48.14	42.67	49.16	37.37	36.44	54.98	42.52	42.06	41.39	40.80	40.21	39.62	39.54	39.37	39.29	39.12	38.53	37.95	37.44	36.85	36.27	35.76
		接続人口	人	489	510	513	519	518	514	507	501	493	486	479	472	471	469	468	466	459	452	446	439	432	426
		原単位	kg/人・日	0.27	0.23	0.26	0.20	0.19	0.29	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
	余部浄化センター	汚泥量	t/年	59.11	37.09	58.25	58.23	25.49	41.87	41.36	40.22	39.64	39.06	38.47	37.89	37.74	37.74	37.60	37.01	36.50	35.92	35.41	34.82	34.31	33.80
		接続人口	人	570	598	584	591	596	576	558	551	543	535	527	519	517	517	515	507	500	492	485	477	470	463
		原単位	kg/人・日	0.28	0.17	0.27	0.27	0.12	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
	村岡浄化センター	汚泥量	t/年	273.71	260.37	331.45	287.55	290.33	265.20	245.63	253.88	252.95	252.07	251.08	250.04	249.22	248.46	247.52	246.54	245.61	244.68	243.69	242.71	240.19	236.57
		接続人口	人	4,148	4,462	4,677	4,687	4,696	4,707	4,641	4,637	4,620	4,604	4,586	4,567	4,552	4,538	4,521	4,503	4,486	4,469	4,451	4,433	4,387	4,321
		原単位	kg/人・日	0.18	0.16	0.19	0.17	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
小代北浄化センター	汚泥量	t/年	73.26	86.10	96.77	101.47	88.53	58.28	52.77	66.25	67.62	68.22	68.88	69.42	69.15	68.82	68.55	68.27	67.94	67.62	67.34	67.01	66.69	66.36	
	接続人口	人	1,033	1,151	1,181	1,193	1,219	1,226	1,205	1,210	1,235	1,246	1,258	1,268	1,263	1,257	1,252	1,247	1,241	1,235	1,230	1,224	1,218	1,212	
	原単位	kg/人・日	0.19	0.20	0.22	0.23	0.20	0.13	0.12	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
小代南浄化センター	汚泥量	t/年		0.10	0.20	0.30	1.00	1.50	1.40	1.60	1.61	1.63	1.65	1.66	1.65	1.65	1.64	1.63	1.62	1.62	1.61	1.60	1.59	1.58	
	接続人口	人	334	385	388	402	429	430	432	438	442	447	451	455	453	452	449	447	445	443	440	438	436	434	
	原単位	kg/人・日		0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
矢田川クリーンセンター	汚泥量	t/年	97.54	103.48	90.62	103.00	106.00	94.00	77.00	69.21	64.47	59.95	55.41	51.18	48.38	45.71	42.98	40.38	37.83	35.37	32.97	30.63	28.35	26.14	
	※1 接続人口	人	945	982	981	991	1,001	943	937	926	912	898	885	871	858	846	833	821	808	796	784	773	761	750	
	し尿収集人口	人	11,312	9,877	8,595	7,534	6,775	6,197	5,801	5,395	4,976	4,577	4,175	3,803	3,560	3,328	3,092	2,867	2,647	2,434	2,227	2,024	1,828	1,637	
	人口計	人	12,257	10,859	9,576	8,525	7,776	7,140	6,738	6,321	5,888	5,475	5,060	4,674	4,418	4,174	3,925	3,688	3,455	3,230	3,011	2,797	2,589	2,387	
	原単位	kg/人・日	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
合計	汚泥量	t/年	920.04	888.21	1,132.78	1,181.03	1,100.68	1,022.68	984.14	1,035.98	1,044.75	1,052.78	1,061.39	1,067.90	1,063.87	1,058.97	1,055.14	1,050.98	1,046.82	1,042.67	1,038.68	1,034.43	1,031.38	1,029.19	
	接続人口	人	11,102	12,271	13,216	13,984	14,372	14,601	14,648	14,805	14,922	15,024	15,133	15,216	15,175	15,127	15,087	15,041	14,993	14,942	14,890	14,837	14,781	14,724	
	し尿収集人口	人	11,312	9,877	8,595	7,534	6,775	6,197	5,801	5,395	4,976	4,577	4,175	3,803	3,560	3,328	3,092	2,867	2,647	2,434	2,227	2,024	1,828	1,637	
	人口計	人	22,414	22,148	21,811	21,518	21,147	20,798	20,449	20,200	19,898	19,601	19,308	19,019	18,735	18,455	18,179	17,908	17,640	17,376	17,117	16,861	16,609	16,361	
	原単位	kg/人・日	0.11	0.11	0.14	0.15	0.14	0.13	0.13	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.17	0.17	0.17	

※1 矢田川クリーンセンターの接続人口は、山田浄化センター、神場浄化センター、相谷浄化センター、安木浄化センター、御崎浄化センター、作山浄化センター、境浄化センター、鑑浄化センター及び浄化槽区域の接続人口とする。