一般廃棄物（ごみ）処理基本計画

令和2年3月

玖珠町

九重町

玖珠九重行政事務組合

～ 目 次 ～

第1節 計画策定の趣旨	
1. 計画目的	1
2. 計画期間	2
3. 計画対象廃棄物	2
第2節 地域概況	
1. 自然環境	4
2. 社会環境	7
3. 上位計画	11
第3節 ごみ処理の現状と課題	
1. ごみ処理の現状	19
2. ごみ排出量	24
3. 中間処理・最終処分	33
4. ごみの性状	38
5. ごみ処理年間経費	39
6. ごみ処理の課題	40
7. ごみ処理の評価	41
8. 周辺自治体の動向	43
第4節 ごみ処理の目標	
1. 基本方針	46
2. 数値目標（組合、玖珠町、九重町）	48
第5節 ごみ処理計画	
1. 計画の体系	53
2. 排出抑制の推進（排出抑制計画）	54
3. リサイクルの推進（資源化計画）	57
4. 適正処理の推進（ごみ処理計画）	58
5. その他計画	63
第6節 その他	
1. ごみ減量化推進体制	64
2. 事業者の協力	64
3. 廃棄物再生事業者の協力	64
4. 特別管理一般廃棄物及び適正処理困難物	64

検討資料

1. 推計方法の概要 検討資料 1
2. 排出削減目標値の設定 検討資料 6
3. セメント原料化 検討資料 7
4. 排出量の推計結果 検討資料 9

推計結果

1. 玖珠 玖珠 1
2. 九重 九重 1

第 1 節 計画策定の趣旨

1. 計画目的

玖珠九重行政事務組合（以下「本組合」という。）では、平成 25 年度に策定した一般廃棄物（ごみ）処理基本計画を基本として、本組合管内から発生するごみの処理・処分を行っている。

本組合では、前回計画の策定から 5 年が経過しており、中間目標年度を迎えることから、計画の見直しを行うものである。

◆図表 1-1 本計画の位置づけ

2. 計画期間

本計画は前回計画が中間目標年に達したことから計画の見直しを行うものである。

そのため、本計画の計画期間は令和元年度から令和5年度までの5年間となるが、計画の見直しにあわせて最終目標年度を5年延長し、10年間の計画期間とする。

◆図表 1-2 計画の期間

3. 計画対象廃棄物

本計画の対象廃棄物は、図表 1-3 に示すとおり一般廃棄物（ごみ）とする。

なお、ごみのうち、本組合の施設による処理・処分が困難であるものは処理対象外とし、これらの扱いは図表 1-4 に示すとおりとする。

◆図表 1-3 計画対象廃棄物

◆図表 1-4 本計画の処理対象外とするごみとその扱い

区 分	処理・処分先
家電リサイクル法 適 用 物	・家電リサイクル法に基づき、テレビ、洗濯機、衣類乾燥機、冷蔵庫、冷凍庫、エアコンについては、販売店引き取りとする。
パ ソ コ ン	・資源有効利用促進法に基づき製造事業者による引き取り・資源化を行う。
処 理 困 難 物	<p>・以下に示す品目については、販売業者などの引き取りとする。</p> <p>モニター、耐火金庫、自動車部品等、タイヤ、バッテリー、廃油、塗料、薬品（農薬・劇薬）、プロパンガスボンベ、建築廃材、土石類、がれき類、電器温水器、浴槽、消火器、便器、農業用ビニールと廃プラスチック（ハウス用、マルチ、あぜシート）、大量のビニール、スレート、天井ボードなど</p>

第2節 地域概況

1. 自然環境

1-1 位置

本組合の構成町である玖珠町及び九重町は大分県の西部に位置しており、西は日田市、北は中津市及び宇佐市、東は由布市、南は竹田市及び熊本県（小国町）と接している。

構成町の総面積は玖珠町が 286.60 km²（令和元年 10 月 1 日現在）、九重町が 271.37km²となっている（令和元年 10 月 1 日現在）。

◆図表 2-1 玖珠町及び九重町の位置

1-2 地勢

玖珠町は山国川水系の金吉川及び山移川が、九重町は筑後川水系の玖珠川、町田川及び野上川が一級河川として貫流しており、落差が大きい三日月の滝、清水瀑園をはじめとする滝や湧水地が随所に見られる。玖珠盆地を取り囲むように、我が国最大の二重メサ台地の万年山、伐株山、岩扇山、鏡山がそびえている。また、九重町の東南の方には久住山、大船山、三俣山等 10 有余の標高 800m から 1,762m に達する九州の屋根というべき名峰連なる九重山群に囲まれている。

◆図表 2-2 地勢図

1-3 気象

本組合管内の気候特性は、寒暖の差が激しく、夏期は高温多湿、冬期は霜の害が多く寒い気候となっている。

玖珠観測所の過去5年間（平成26～30年）の平均年間降水量は約1,854mmで、平均月降水量は155mmとなっている。また、平均気温は約13.4℃となっている。

◆図表 2-3 気象概要（玖珠観測所）

注) 上記の数値は、平成26から平成30年の平均値である。

資料：気象庁のホームページ

2. 社会環境

2-1 人口及び世帯数

本組合管内の人口及び世帯数は、年々減少傾向となっている。同様に一世帯当たりの人口も平成30年度で2.21人/世帯となっており平成25年度の2.41人/世帯と比較すると減少傾向となっている。

平成30年度における65歳以上の年齢階層別人口割合は、大分県が32.4%に対し、本組合では40.4%と構成比が高くなっており、高齢化が進んでいる。

◆図表 2-4 人口及び世帯数の推移

資料：各町住民基本台帳

◆図表 2-5 年齢階層別人口の割合

資料：平成30年統計年鑑

2-2 産業

産業大分類別にみると、各町とも第三次産業の事業所数及び従業者数が多くなっている。

個別にみると、玖珠町では卸売業、小売業、九重町では宿泊業・飲食サービス業の従業者数が多くなっている。

◆図表 2-6 産業大分類別割合

項目	事業名	玖珠町		九重町		合計	
		事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数
第一次産業	農林漁業	25	215	20	256	45	471
第二次産業	鉱業，採石業，砂利採取業	0	0	1	4	1	4
	建設業	75	431	82	564	157	995
	製造業	47	727	38	527	85	1,254
第三次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	0	0	4	53	4	53
	情報通信業	5	7	0	0	5	7
	運輸業，郵便業	17	241	14	129	31	370
	卸売業，小売業	246	1,363	110	386	356	1,749
	金融業，保険業	12	149	2	18	14	167
	不動産業，物品賃貸業	37	98	15	74	52	172
	宿泊業，飲食サービス業	119	403	148	817	267	1,220
	教育，学習支援業	13	103	6	21	19	124
	医療，福祉	56	898	25	502	81	1,400
	複合サービス事業	13	144	7	74	20	218
	サービス業(他に分類されないもの)	192	709	96	260	288	969

資料：総務省統計局「経済センサスH28」

2-3 土地利用

本組合管内の土地利用別面積をみると、山林が65.3%と最も構成比が高く、次にその他の17.3%となっている。また、各町とも山林の構成比が高く、次いでその他、原野となっている。

◆図表 2-7 地目別面積

(単位 ha)

項目	総数	耕地		林 野			宅地	その他
		うち田	山林	竹林	原野			
九重町	27,137	2,030	1,330	18,274	235	2,816	272	3,511
		(2.6%)	(4.9%)	(67.3%)	(0.9%)	(10.4%)	(1.0%)	(12.9%)
玖珠町	28,651	2,080	1,550	18,133	280	1,629	376	6,153
		(1.8%)	(5.4%)	(63.3%)	(1.0%)	(5.7%)	(1.3%)	(21.5%)
合計	55,788	4,110	2,880	36,408	515	4,445	648	9,664
		(2.2%)	(5.2%)	(65.3%)	(0.9%)	(8.0%)	(1.2%)	(17.3%)

◆図表2-8 地目別面積の割合

資料：(1) 国土交通省国土地理院ホームページ 全国都道府県市区町村別面積調

(2) 九州農政局統計部「九州農林水産統計年報(農林業編)」
端数処理(四捨五入)のため、合算値と合計は必ずしも一致しない。

(3) 県林務管理課

(4) 県市町村振興課「土地に関する概要調査」

2-4 交通

本組合管内の道路網は、主要幹線道路として東西に大分自動車道（玖珠 I C）、国道 210 号線、南北には国道 387 号線が通り、福岡・熊本へ 90 分圏内、大分市には 60 分圏内に位置する交通の要衝となっている。また国道 210 号と並行して J R 久大本線が通っている。

◆図表 2-9 交通網

3. 上位計画

3-1 玖珠町第5次総合計画

玖珠町では、平成23年度から令和2年度までの10年間を計画期間とする玖珠町第5次総合計画を策定しており、「人が主役のまちづくり」「活力と魅力あふれるまちづくり」「安全で安心して暮せるまちづくり」を3つの将来像としている。

○生活環境（ごみ処理計画）

【基本方針】

ごみの減量化やリサイクルによる循環型社会の形成、地球温暖化防止への取り組みを進めることによって生活環境の向上を図る。

【主な事業・取り組み】

主な事業・取り組み	取り組み内容
ごみ減量化への取り組み強化	住民が自主的にごみの分別収集の推進に取り組む、生ごみ処理機（コンポスト）導入の促進、祭りやイベントでのごみ減量指導に継続して取り組む。 地域、学校での「ごみとなるものをつくらない（リフューズ）」「減らす（リデュース）」「くり返し使う（リユーズ）」「再生利用する（リサイクル）」などリサイクル意識の啓発及び実践活動を推進する。
資源リサイクルの推進	「メルヘンシャボン工房」や「玖珠町ECOライフ推進協議会」を通して、廃食油から固形せっけんを作るリサイクル運動を発展させるなどリサイクルへの取り組みの強化を図る。
地球温暖化対策の推進	公共機関が率先して温暖化防止対策を推進するとともに、自然と地球環境にやさしい生活を実現するための、住民や企業等に対して、省資源・省エネルギーの普及促進に努める。

○身近な自然環境の保全と創出

【基本方針】

豊かな自然環境の保全・活用や自然とのふれあいを通して、環境意識の啓発・向上に努める。

【主な事業・取り組み】

主な事業・取り組み	取り組み内容
住民と協働による自然環境保全の推進	・不法投棄等について、各地区コミュニティ環境保全協定に基き、協働して監視、指導等の強化に努める。
環境美化の推進	・「玖珠町環境保全条例」に則して、広域的な環境美化の取り組みを進める。

3-2 九重町第4次総合計画

九重町では、平成24年度から令和3年度までの10年間を計画期間とする九重町第4次総合計画を策定し、「住民との協働＝簡素で美しい田舎（コミュニティ）づくり」を将来像とし、ごみ処理に関わる施策を設定している。

【主な事業・取り組み】

主な事業・取り組み	施策の内容
地球環境問題への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ①町全体で環境問題に取り組むために、計画的に地球温暖化対策や省エネルギー化を推進し、住民への普及啓発を行う。 ②公共施設の省エネルギー化や節電など、行政が率先して地球環境問題に取り組む。 ③省エネ法による中長期的な観点に立った、エネルギー使用の削減に取り組む。
ごみの資源化及び減量化の推進	<ul style="list-style-type: none"> ①地球にやさしい持続可能な循環型社会を構築するため、ビン、缶、ペットボトルなどの資源化を図る。 ②資源ごみの分別収集品目の拡大と住民への周知により、プラスチック製容器包装ごみなどの分別収集と資源化に取り組み、焼却量の削減を図る。 ③ごみの分別品目の拡大や家庭用ごみ処理機などの購入補助を継続し、焼却ごみの減量に取り組む。 ④マイバッグ、マイ箸、マイカップ、マイボトルなどの使用を促し、ごみ減量化推進に向けた住民への周知と啓発を図る。
環境美化の推進	<ul style="list-style-type: none"> ①住民による散乱ごみ回収活動の支援を行い、活動の活性化と参加の推進を図る。 ②ごみに対する管理意識の高揚を図り、身近な環境美化を推進する。
地球温暖化対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> ①森林の整備・保全を行い、地球温暖化の原因である二酸化炭素の吸収源を確保する取り組みを推進する。

3-3 循環型社会形成推進基本計画

国においては、循環型社会形成推進基本法に基づき、平成30年6月に「第4次循環型社会形成推進基本計画」を閣議決定しており、その概要は以下に示すとおりである。

◆図表 2-10 第4次循環型社会形成推進基本計画の概要

出典：環境省ホームページ

3-4 国の基本方針

環境省では、廃棄物処理法に基づき「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」（平成13年5月）を定めている。

本方針では、中央環境審議会の「廃棄物処理制度の見直しの方向性（意見具申）」（平成29年2月）等を踏まえ、令和2年度以降の廃棄物の減量化等の目標を定めている。これらの値は、人口やGDPの将来推計を踏まえ、廃棄物の種類ごとに、循環型社会形成に向けて算出している。以下に環境省が定めた一般廃棄物の減量化の目標値を示す。

◆図表 2-11 一般廃棄物の処理に関する目標

一般廃棄物の減量化等の目標量・・・「ダイオキシン対策推進基本指針」の「廃棄物の減量化の目標量」の考え方を踏まえる。

廃棄物の減量化の推計値（令和2年度）

	一般廃棄物	産業廃棄物
排出量	約 40（百万トン）	約 394（百万トン）
再生利用率	約 27%	約 57%
最終処分量	約 4.0（百万トン）	約 13.0（百万トン）

【一般廃棄物】

現状（平成24年度）に対し、令和2年度において、排出量を約12%削減し、再生利用量を約21%から約27%に増加させるとともに、最終処分量を約14%削減する。

【産業廃棄物】

現状（平成24年度）に対し、令和2年度において、排出量を約3%抑制し、再生利用量を約55%から約56%に増加させるとともに、最終処分量を約1%削減する。

廃棄物の減量化の目標量（令和2年度）

	一般廃棄物	産業廃棄物
排出量	約 12%削減 （平成24年度比）	増加を約 3%に抑制 （平成24年度比）
再生利用量	約 21%（平成24年度）から 約 27%に増加させる	約 55%（平成24年度）から 約 56%に増加させる
最終処分量	約 14%削減 （平成24年度比）	約 1%削減 （平成24年度比）

3-5 廃棄物処理施設整備計画

環境省では新たに廃棄物処理法に基づき、平成 30 年度から令和 4 年度を計画期間とする廃棄物処理施設整備計画を策定している。

当該計画は、人口減少等の社会構造の変化や基本原則に基づいた 3R の推進を継続することに加え、気候変動や災害対策の強化、地域に新たな価値を創出する廃棄物処理施設整備を推進することを掲げている。

◆図表 2-12 廃棄物処理施設整備及び運営の重点的、効果的かつ効率的な実施

【実施及び推進する内容】

- ◆市町村の一般廃棄物処理システムを通じた 3R の推進
- ◆持続可能な適正処理の確保に向けた安定的・効率的な施設整備及び運営
- ◆廃棄物処理システムにおける気候変動対策の推進
- ◆廃棄物系バイオマスの利活用の推進
- ◆災害対策の強化
- ◆地域に新たな価値を創出する廃棄物処理施設の整備
- ◆地域住民等の理解と協力の確保
- ◆廃棄物処理施設整備に係る工事の入札及び契約の適正化

3-6 第4次大分県廃棄物処理計画

大分県では平成23年度から平成27年度にかけて「第3次大分県廃棄物処理計画」に基づき、廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の推進を行ってきた。

しかし、一般廃棄物における排出量は横ばいの状態であるため、平成28年度に第3次計画を改定し、平成28年度から令和2年度までを計画期間とする「第4次大分県廃棄物処理計画」を策定している。

【第3次大分県廃棄物処理計画の目標状況】

- ①一般廃棄物の排出量は減少したが、目標値は未達成。
- ②再生利用量は減少、最終処分用は増加。目標値は未達成。
- ③産業廃棄物は、排出量と再生利用率は目標値を達成。
- ④再生利用量及び最終処分量・率は未達成。
- ⑤災害時における廃棄物の迅速かつ適正な処理体制の確保。

◆図表2-13 一般廃棄物（ごみ）に関する第3次大分県廃棄物処理計画の目標達成状況

ごみ処理・処分	単位	実績		第3次計画目標	評価	
		平成20年度	平成25年度	平成27年度		
ごみ総排出量	千トン	422	416	369	未達成	
1人一日当たりのごみ排出量	g/人・日	951	951	876	未達成	
処理・処分	再生利用量	千トン	86	85	86	未達成
	最終処分量	千トン	20.6	20.3	23.4	
再生利用率	%	35	36	28	未達成	
最終処分率	%	8.2	8.6	7.4		

第4次廃棄物処理計画は、本県において停滞気味である循環型社会に対する取り組みや廃棄物処理の現状等を踏まえ、実現に向けた取り組みを推進するために策定されたものである。

第4次大分県廃棄物処理計画の概要は、以下に示すとおりである。

◆図表 2-14 第4次大分県廃棄物処理計画における廃棄物処理計画の対策

【一般廃棄物対策】	【産業廃棄物対策】
循環型社会の構築に向けた意識改革	排出抑制、循環的利用の推進
減量化及び再資源化の推進	安全・安心な適正処理の推進
適正処理の推進	情報公開、相互理解の増進

◆図表 2-15 第 4 次一般廃棄物（ごみ）の処理処分等の目標値

ごみ処理・処分		単位	【平成25年度実績】	【令和2年度目標】
ごみ総排出量		千トン	416	373
1人一日当たりのごみ排出量		g/人・日	951	901
処理・処分	再生利用量	千トン	85	87
	最終処分量	千トン	36	30
再生利用率		%	20.3	23.3
最終処分率		%	8.6	8.0

注 1) 令和 2 年度の総排出量を、平成 25 年度から約 10%減の 373 千トン以下

注 2) 令和 2 年度の排出量原単位を、平成 25 年度から約 5%減の 901g/人・日以下

注 3) 令和 2 年度の再生利用率を、平成 25 年度から 3 ポイント増の 23.3%以上

注 4) 令和 2 年度の最終処分率を、平成 25 年度から 0.6 ポイント減の 8.0%以下

◆図表 2-16 広域化ブロックの枠組み

ブロック	人口	面積 (km ²)	市町村名
大分	611, 126	2, 192. 47	大分市、臼杵市、竹田市、豊後大野市、由布市
別杵	179, 751	478. 50	別府市、杵築市、日出町
県北	111, 355	970. 53	豊後高田市、宇佐市、国東市、姫島村
中津	84, 109	491. 17	中津市
県南	91, 718	983. 11	佐伯市、津久見市
日田玖珠	93, 643	1, 224. 04	日田市、九重町、玖珠町
合計	1, 171, 702	6, 339. 82	—

◆図表 2-17 広域化ブロック地理図

資料：大分県ホームページ

第3節 ごみ処理の現状と課題

1. ごみ処理の現状

1-1 ごみの分類

家庭から排出されたごみ（以下「収集ごみ」という。）の分別種類は、大きく分けて、①可燃ごみ、②第1分別（缶・びん・ペットボトル）、③第2分別（陶磁器類・ガラス類等）、④第3分別（金属類・電気製品等）、⑤資源ごみ（紙類、発泡スチロール、蛍光管、電球、電池）、⑥廃食用油に分けられる。事業活動に伴って排出された事業系ごみの分別種類は、収集ごみと同様である。

◆図表 3-1 収集ごみの分類

分別種類		玖珠町		九重町	
可燃ごみ		もえるゴミ		可燃物	
不燃ごみ	第1分別	もえないゴミ	☐飲料用缶、びん、ペットボトル	不燃物	(缶類、びん類、ペットボトル類)
	第2分別		(陶磁器類、ガラス類、水銀を使用した製品)		(アルミ類、ガラス類、陶磁器類)
	第3分別		(金属類、電気製品、缶詰、大きい缶)		(その他、金属類、電気製品類)
資源ごみ	紙類	資源ごみ (第4分別)	新聞紙、ダンボール 本・雑誌・包装紙・菓子箱	古紙、雑誌、ダンボール、布、新聞紙	
	発泡スチロール		発泡スチロール・食品トレイ 弁当ガラ等	発泡スチロール・食品トレイ・梱包用	
	蛍光管・電球		蛍光管・電球	蛍光管・電球	
	電池		電池	電池	
廃食用油		廃食用油		廃食用油 (ボランティアによる回収)	

※大型ごみ（町指定のごみ袋に入らないもの）は直接搬入による持ち込み

資料：各町ホームページ

1-2 収集体制

収集ごみは、委託業者によって収集されている。

事業活動に伴って排出されるごみは事業者自らが本組合の施設へ搬入するか、町が許可した収集運搬業者に委託して処理施設に搬入されている。

玖珠町、九重町では、ごみの減量化、リサイクル促進などの目的のため、指定袋で排出することとしている。

令和元年度における手数料は、指定袋が1枚あたり玖珠町37円：(52L)、九重町36円：(48L)、施設への持込みが100kg未満620円（事業系ごみは、100kg未満1,250円）となっている。

◆図表 3-2 収集体制（令和元年度）

分別種類		玖珠町	九重町	
収集頻度	可燃ごみ	1～2 回/週	2 回/週	
	不燃ごみ	第 1 分別	1 回/月	1 回/月
		第 2 分別	3 回/年	6 回/年
		第 3 分別	4 回/年	6 回/年
	資源ごみ	紙類（新聞・雑誌等）	1 回/月	1 回/月
		発泡スチロール	1 回/月	1 回/月
		蛍光管・電球	第 2 分別と同じ	4 回/年
		電池	第 2 分別と同じ	4 回/年
		廃食用油	第 2 分別と同じ	（ボランティアによる回収）
	排出方法	可燃ごみ	指定袋	指定袋
不燃ごみ		第 1 分別	指定袋	指定袋
		第 2 分別	指定袋	指定袋
		第 3 分別	指定袋	指定袋
資源ごみ		紙類	ひもでしばる	ひもでしばる
		発泡スチロール	指定袋	指定袋
		蛍光管・電球	指定袋（第 2 分別の袋）	指定袋（第 2 分別の袋）
		電池	透明袋	透明袋
		廃食用油	ペットボトル	ペットボトルなどの容器
形態		可燃ごみ	委託	委託
	不燃ごみ	第 1 分別	委託	委託
		第 2 分別	委託	委託
		第 3 分別	委託	委託
	資源ごみ	紙類	委託	委託
		発泡スチロール	委託	委託
		蛍光管・電球	委託	委託
		電池	委託	委託
		廃食用油	委託	（ボランティアによる回収）

出典：各町資料

◆図表 3-3 ごみ処理手数料（令和元年度）

収集ごみ	直接搬入ごみ	
	家庭系	事業系
玖珠町：52L 37 円/袋	100kg 未満 620 円	100kg 未満 1,250 円
九重町：48L 36 円/袋		

1-3 ごみ処理の流れ

本組合管内から排出されたごみは、紙類と発泡スチロールと廃食用油の一部を除き玖珠清掃センターにて処理処分を行っている。

焼却施設では、可燃ごみと粗大ごみ処理施設からの可燃物の焼却処理を行っており、粗大ごみ処理施設では、第2分別の一部と第3分別を破碎・選別処理し、金属類の資源物回収とごみの減量化を行っている。

また、紙類、発泡スチロール、蛍光管・電球、乾電池は一時貯留し、業者に引き渡して再生している。焼却残渣と粗大ごみ処理施設で排出される破碎不燃物は、最終処分場にて埋立処分を行っている。その他、紙類、発泡スチロール、廃食用油は各町が直接資源化している。

また、令和元年度から焼却残渣の一部はセメント原料化を行っている。

◆図表 3-4 ごみ処理の流れ（平成 30 年度）

1-4 ごみ処理施設の概要

本組合が管轄するごみ処理施設の概要は、次のとおりである。

玖珠清掃センターは、焼却施設、粗大ごみ処理施設及び最終処分場を併設している施設である。

◆図表 3-5 焼却施設及び粗大ごみ処理施設の概要

施設名	玖珠清掃センター（ごみ焼却処理施設）
所在地	大分県玖珠郡玖珠町大字岩室2068-1
敷地面積	8,628m ²
竣工年月	平成11年3月
処理能力	28t/日（14t/8h×2炉）
処理方法	ストーカー式
外観図
施設名	玖珠清掃センター（粗大ごみ処理施設）
所在地	大分県玖珠郡玖珠町大字岩室2068-1
竣工年月	平成12年3月
処理能力	ガラスビン・缶・ペットボトル処理係4.2t/5h 不燃ごみ・不燃性粗大ごみ処理係7t/5h
処理方法	破碎・選別・貯留
外観図

◆図表 3-6 最終処分場の概要

施設名	玖珠清掃センター最終処分場（埋め立て処分地施設）
所在地	大分県玖珠郡玖珠町大字岩室2068-1
埋立面積	7,200m ²
埋立容積	35,000m ³
埋立期間	平成13年度～令和10年度
埋立内容	焼却灰、処理飛灰、破碎不燃物
外観図
施設名	玖珠清掃センター最終処分場（浸出水処理施設）
処理方式	流量調整+生物処理+凝集沈殿処理+砂ろ過処理+微量有害物除去処理+活性炭吸着処理+水銀・重金属用キレート吸着処理+消毒・放流処理
処理能力	40m ³ /日
外観図

2. ごみ排出量

2-1 年間排出量

【組合】

本組合のごみの総排出量は平成29年度に一度増加するものの、概ね減少傾向になっている。

ごみ区分ごとに推移を見てみると、収集量は平成25年度以降減少傾向、直接搬入量は平成27年度以降増加傾向、事業系ごみ量は横ばい傾向となっている。

◆図表 3-7 ごみ総排出量の推移（組合）

【玖珠町】

玖珠町のごみ搬出量は平成 29 年度に一度増加するものの概ね減少傾向となっている。搬出内訳は収集ごみと集団回収は減少傾向、直接搬入ごみは増加傾向、事業系ごみは横ばい傾向となっている。

◆図表 3-8 ごみ排出量の推移（玖珠）

【九重町】

九重町のごみ搬出量は減少傾向にあり、過去 5 年間で 261t/年減少している。内訳では収集ごみ及び事業系ごみは減少傾向、直接搬入ごみは増加傾向となっている。

◆図表 3-9 ごみ排出量の推移（九重）

◆図表 3-10 【組合】ごみ排出量の推移（内訳）

単位：t

ごみ区分名	平成25年度			平成26年度			平成27年度			平成28年度			平成29年度			平成30年度			
	玖珠町	九重町	組合	玖珠町	九重町	組合	玖珠町	九重町	組合	玖珠町	九重町	組合	玖珠町	九重町	組合	玖珠町	九重町	組合	
収集	可燃ごみ	2,826	1,495	4,321	2,780	1,482	4,262	2,684	1,450	4,134	2,640	1,387	4,027	2,661	1,400	4,061	2,542	1,345	3,887
	紙類（組合）	55	33	88	48	27	75	43	26	69	42	25	67	38	22	60	30	18	48
	古紙類等（町）	430	220	650	356	176	532	321	163	484	320	147	467	296	141	437	283	130	413
	第1分別	217	119	336	198	109	307	192	110	302	189	107	296	191	106	297	182	104	286
	第2分別	39	24	63	39	22	61	36	24	60	39	30	69	38	24	62	40	21	61
	第3分別	46	21	67	44	19	63	44	20	64	46	21	67	48	21	69	56	23	79
	蛍光灯・電池	1	2	3	1	3	4	1	3	4	1	3	4	1	3	4	2	3	5
	発泡スチロール（町）	8	3	11	9	3	12	8	3	11	7	3	10	7	3	10	7	3	10
	廃食用油（町）	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
	小計	3,624	1,917	5,541	3,477	1,841	5,318	3,331	1,799	5,130	3,286	1,723	5,009	3,282	1,720	5,002	3,144	1,647	4,791
直搬	可燃ごみ	200	75	275	175	70	245	198	90	288	203	98	301	227	91	318	212	103	315
	第1分別	9	2	11	8	2	10	8	2	10	8	3	11	8	2	10	7	2	9
	第2分別	10	5	15	12	8	20	14	6	20	15	19	34	19	5	24	14	8	22
	第3分別	34	16	50	33	15	48	41	19	60	44	19	63	49	23	72	61	28	89
小計	253	98	351	228	95	323	261	117	378	270	139	409	303	121	424	294	141	435	
事業系	可燃ごみ	1,344	841	2,185	1,425	830	2,255	1,402	830	2,232	1,383	807	2,190	1,478	829	2,307	1,395	802	2,197
	第1分別	42	43	85	35	50	85	39	50	89	37	46	83	40	44	84	39	43	82
	第2分別	6	4	10	8	5	13	6	5	11	13	18	31	11	7	18	11	4	15
	第3分別	24	3	27	24	3	27	27	3	30	32	5	37	28	3	31	17	8	25
小計	1,416	891	2,307	1,492	888	2,380	1,474	888	2,362	1,465	876	2,341	1,557	883	2,440	1,462	857	2,319	
合計	5,293	2,906	8,199	5,197	2,824	8,021	5,066	2,804	7,870	5,021	2,738	7,759	5,142	2,724	7,866	4,900	2,645	7,545	
集団回収	55	0	55	33	0	33	29	0	29	26	0	26	18	0	18	22	0	22	
総排出量	5,348	2,906	8,254	5,230	2,824	8,054	5,095	2,804	7,899	5,047	2,738	7,785	5,160	2,724	7,884	4,922	2,645	7,567	

出典：組合資料、各町資料

◆図表3-11 【玖珠町】ごみ排出量の推移（内訳）

単位：t

ごみ区分名	ごみ種	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
収集	可燃ごみ	2,826	2,780	2,684	2,640	2,661	2,542
	紙類（組合）	55	48	43	42	38	30
	古紙類等（町）	430	356	321	320	296	283
	第1分別	217	198	192	189	191	182
	第2分別	39	39	36	39	38	40
	第3分別	46	44	44	46	48	56
	蛍光灯・電池	1	1	1	1	1	2
	発泡スチロール（町）	8	9	8	7	7	7
	廃食用油（町）	2	2	2	2	2	2
	小計	3,624	3,477	3,331	3,286	3,282	3,144
直搬	可燃ごみ	200	175	198	203	227	212
	第1分別	9	8	8	8	8	7
	第2分別	10	12	14	15	19	14
	第3分別	34	33	41	44	49	61
	小計	253	228	261	270	303	294
事業系	可燃ごみ	1,344	1,425	1,402	1,383	1,478	1,395
	第1分別	42	35	39	37	40	39
	第2分別	6	8	6	13	11	11
	第3分別	24	24	27	32	28	17
	小計	1,416	1,492	1,474	1,465	1,557	1,462
合計		5,293	5,197	5,066	5,021	5,142	4,900
集団回収		55	33	29	26	18	22
総排出量		5,348	5,230	5,095	5,047	5,160	4,922

※（組合）は組合処理分

※（町）は玖珠町、九重町にて収集、資源化している

◆図表3-12 【九重町】ごみ排出量の推移（内訳）

単位：t

ごみ区分名	ごみ種	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
収集	可燃ごみ	1,495	1,482	1,450	1,387	1,400	1,345
	紙類（組合）	33	27	26	25	22	18
	古紙類等（町）	220	176	163	147	141	130
	第1分別	119	109	110	107	106	104
	第2分別	24	22	24	30	24	21
	第3分別	21	19	20	21	21	23
	蛍光灯・電池	2	3	3	3	3	3
	発泡スチロール（町）	3	3	3	3	3	3
	廃食用油（町）	0	0	0	0	0	0
	小計	1,917	1,841	1,799	1,723	1,720	1,647
直搬	可燃ごみ	75	70	90	98	91	103
	第1分別	2	2	2	3	2	2
	第2分別	5	8	6	19	5	8
	第3分別	16	15	19	19	23	28
	小計	98	95	117	139	121	141
事業系	可燃ごみ	841	830	830	807	829	802
	第1分別	43	50	50	46	44	43
	第2分別	4	5	5	18	7	4
	第3分別	3	3	3	5	3	8
	小計	891	888	888	876	883	857
合計		2,906	2,824	2,804	2,738	2,724	2,645
集団回収		0	0	0	0	0	0
総排出量		2,906	2,824	2,804	2,738	2,724	2,645

※（組合）は組合処理分

※（町）は玖珠町、九重町にて収集、資源化している

2-2 1人1日あたりのごみ排出量

本組合1人1日あたりのごみ排出量は、平成25年度から平成29年度にかけて24g増加しているが、大分県や全国平均と比較すると低く、大分県平均とは約80g低くなっている。また、家庭系収集ごみも大分県や全国平均と比較すると22gから24g程度低くなっている。

◆図表 3-13 1人1日あたりのごみ排出量の推移

注) 1人1日あたりのごみ排出量(g/人日) = (収集量 + 直接搬入量(事業系含む) + 集団回収量) ÷ 総人口 ÷ 年間日数
【総排出量】

注) 1人1日あたりのごみ排出量(g/人日) = 収集量 ÷ 総人口 ÷ 年間日数

【家庭系収集ごみ】

資料：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査結果」（組合及び各町資料）
大分県：全国平均：「一般廃棄物処理事業実態調査結果」
組合：組合資料及び各町古紙回収分含む

本組合の構成町別の収集ごみと直接搬入ごみと集団回収量を合計した1人1日あたりのごみ排出量（平成29年度）は、県内の各自治体と比較すると、九重町と玖珠町では大分県平均より少ない。家庭系収集ごみは県内では玖珠町は13番目、九重町は5番目に少ない自治体となっている。

◆図表 3-14 大分県内のごみ排出量【平成29年度】

注) 九重町、玖珠町は平成29年度各町資料による。
 人口は10月1日(外国人含む)
 市町村の順番は地方公共団体コードによる。

資料：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査結果」

2-3 ごみ排出量（構成町別）

本組合の構成町別のごみ排出量の排出割合は玖珠町が約 64.9%、九重町が約 35.1%で推移しており、概ね減少傾向となっている。

なお、人口比率は玖珠町が 61.5%（平成 30 年度）、九重町は 38.5%（平成 30 年度）とごみ排出量と同様な傾向となっている。

◆図表 3-15 ごみ排出量の推移

出典：組合資料、各町資料

本組合の構成町別の収集ごみと直接搬入ごみ（事業系含む）の合計の1人1日あたりのごみ排出量は、玖珠町と九重町ともに平成28年度から平成29年度にかけて大きく増加し、平成30年度にやや減少している。全体を通してみると増加傾向にあり、平成30年度で玖珠町では888.1g/人日、九重町では771.7g/人日となっている。

なお、家庭系収集ごみの住民1人1日あたり平均排出量についても同様の傾向を示している。平成30年度で玖珠町では567.3g/人日、九重町では480.5g/人日となっている。

◆図表 3-16 組合構成町の1人1日あたりのごみ排出量

注) 1人1日あたりのごみ排出量(g/人日) = (収集量+直接搬入量(事業系含む)+集団回収量) ÷ 総人口 ÷ 年間日数

【総排出量】

注) 1人1日あたりのごみ排出量(g/人日) = 収集量 ÷ 総人口 ÷ 年間日数

【家庭系収集ごみ】

資料：組合資料、各町資料

3. 中間処理・最終処分

3-1 ごみ焼却量

本組合管内で排出された可燃ごみは、本組合が管轄する玖珠清掃センターで焼却処理を行っている。年間焼却量は概ね約 7,000t で推移しており、平成 30 年度は減少傾向にあり 7,000t 未満となっている。

◆図表 3-17 ごみ焼却量の推移

単位：t

項目	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
焼却量	7,329	7,215	7,167	7,193	7,121	6,954

注) 施設での処理量であり、可燃ごみの搬入量ではない。

出典：組合資料

3-2 資源化量

(1) 組合構成町の資源化

組合構成町では、本組合の施設へ搬入する資源ごみとは別に、町独自で古紙類等を収集し、直接資源化を行っている。平成 30 年度の資源化量の実績は 425t である。また、家庭から集めた廃食用油は、廃油石鹸や燃料に加工している。

◆図表 3-18 資源化量の推移（町独自資源化分）

単位：t

項目	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
古紙類等	650	532	484	467	437	413
発泡スチロール	11	12	11	10	10	10
廃食用油 (玖珠町)	2	2	2	2	2	2
合計	663	546	497	479	449	425

注) 九重町の廃食用油回収量は不明

出典：各町資料

(2) 玖珠清掃センター（粗大ごみ処理施設）での資源化

玖珠清掃センターの粗大ごみ処理施設では、搬入された第1～3分別の分別対象品目を、破碎・圧縮・選別等で処理を行っている。平成25年度から平成30年度にかけて資源化量は減少傾向にあり、平成30年度には476tまで減少している。

◆図表 3-19 玖珠清掃センターにおける資源化量の推移

単位：t

項目	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
紙類	87.7	75.2	69.3	67.3	59.9	48.0
鉄類	145.4	127.7	127.4	132.7	110.9	142.5
アルミ類	68.8	58.3	65.0	63.6	59.7	61.9
びん類	171.4	176.0	177.4	162.5	150.8	152.2
ペットボトル	64.4	61.2	56.8	61.0	62.4	57.5
電池等	9.7	8.2	9.4	9.4	9.1	7.9
蛍光灯	3.1	3.2	3.2	3.3	3.5	2.3
発砲スチロール	1.1	1.1	0.9	0.8	0.6	0.7
粗大雑品	14.6	13.7	17.7	19.6	21.6	3.8
合計	566.1	524.4	527.1	520.2	478.5	476.7

※搬入・搬出量年報

出典：組合資料

(3) 最終処分量

本組合の最終処分物は、焼却施設から発生する焼却残渣と陶磁器やガラスくずなどの資源化できないもの、粗大ごみ処理施設から発生する破碎不燃物である。平成25年度から平成30年度にかけて概ね1,000t前後で推移している。

◆図表 3-20 最終処分量の推移

単位：t

項目	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
焼却残渣	879	864	908	885	758	870
直接埋立	81	84	85	126	101	90
破碎不燃物	94	88	86	98	91	100
合計	1,054	1,036	1,079	1,109	950	1,060

※最終処分場への搬入量

出典：組合資料

(4) 発生・排出抑制の取り組み

本組合並びに構成町では、住民によるごみの発生・排出抑制を推進するため、以下の取り組みを行っている。

○ ごみの減量化と資源化物回収の啓発

各町では、ごみの減量化と資源化物回収を呼びかけたチラシの作成、広報やホームページで住民に啓発している。

○ 住民による集団回収の実施

ごみの減量化を図るため、玖珠町内の団体が古紙等資源ごみを回収している。平成30年度において回収量は22tであり、回収量は年々減少傾向にある。

◆図表 3-21 集団回収等量の推移

単位：t

項目	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
新聞	29	18	17	16	10	13
雑誌	17	9	7	7	5	5
段ボール	9	6	5	3	3	4
合計	55	33	29	26	18	22

出典：玖珠町資料

○ 生ごみの堆肥化

各町では、生ごみ堆肥化容器等に対して助成を行い、可燃ごみの減量を推進している。

◆図表 3-22 生ごみ堆肥堆肥化容器の補助の概要

自治体	開始時期	助成対象	助成金額
玖珠町	平成5年度 平成24年度	住民	(容器)購入金額の1/2、3,000円以内、2基/世帯 (電気式)購入金額の1/2、30,000円以内、1基/世帯
九重町	平成5年度	住民	(容器)購入金額の1/2、5,000円以内、2基/世帯

◆図表 3-23 生ごみ堆肥堆肥化容器の補助の推移

単位：t

自治体	開始時期	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
玖珠町	容器(地上設置型)	13	11	8	15	14	14
	電気式	2	1	1	1	4	1
	計	15	12	9	16	18	15
九重町	容器	0	0	0	0	0	0

出典：各町資料

(5) リサイクルと最終処分

本組合管内から排出されたごみのリサイクルは、資源物の分別収集、さらには粗大ごみ処理施設での資源物回収により行っている。平成 30 年度の集団回収を含む資源化量は 923t/年で、リサイクル率は 12.2%であり、リサイクル率は大分県より 6.7%、また全国の平均値より 8.0%低い状態である。

一方、最終処分率では平成 30 年度の最終処分量は 1,060t/年で、最終処分率は 14.0%と高い値となっている。これは、大分県より 5.2%、また全国の平均値より 4.6%高い状態である。

◆図表 3-24 リサイクルと最終処分

	リサイクル率 【総資源化量÷(排出量+集団回収量)】	最終処分率 【最終処分量÷排出量】
本組合(平成 30 年度)	12.2% (12.0%)	14.0% (12.0%)
大分県(平成 29 年度)	18.9%	8.8%
全国 (平成 29 年度)	20.2%	9.4%

※ () 内は、平成 29 年度の実績値。

※リサイクル率および最終処分率は、以下に示す数値を利用して試算する。

$$\text{【リサイクル率】} = 923 \div (7,545 + 22) \times 100$$

$$\text{【最終処分率】} = 1,060 \div 7,545 \times 100$$

$$\text{排出量}(7,545\text{t}) = \text{家庭系 } 5,226\text{t} + \text{事業系 } 2,319\text{t}$$

$$\text{総資源化量}(923\text{t}) = \text{組合資源化量}(476\text{t}) + \text{町資源化量}(425\text{t}) + \text{集団回収量}(22\text{t})$$

$$\text{最終処分量}(1,060\text{t}) = \text{焼却残渣量}(870\text{t}) + \text{直接埋立}(98\text{t}) + \text{破砕不燃物}(92\text{t})$$

◆図表 3-25 リサイクル率と最終処分率の比較【平成 29 年度】

【リサイクル率】

【最終処分率】

大分県内の自治体：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査結果」

※リサイクル率＝（直接資源化量＋中間処理後再生利用量＋集団回収量）÷（ごみ処理量）＋（集団回収量）×100

※最終処分率＝【最終処分量】÷【排出量】

4. ごみの性状

玖珠清掃センター（焼却施設）で定期的に調査している可燃ごみの性状は、図表 3-26 に示すとおりである。

調査結果によると、水分が 40～50%を占めており、種類組成では、紙・布類が 50～60%占めている。低位発熱量は一時的に高い傾向を示したものの、概ね 7,000～9,000kJ/kg で推移している。

◆図表 3-26 三成分、可燃物の種類別組成割合

出典：組合資料

5. ごみ処理年間経費

平成30年度における処理および維持管理費は、ごみ1t当たり約31,857円である。平成25年度から平成26年度にかけてごみ1t当たりのコストが上がり、その後横ばいで推移していたが、平成29年度に再度コストが上がっている。ごみ量は減少傾向を示しているのに対し、処理及び維持管理費は平成26年度以降2億2千万円台で横ばいである。

◆図表 3-27 ごみ処理年間経費

	記号	単位	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
ごみ量（組合処分量）	①	t/年	7,445	7,396	7,300	7,209	7,353	7,067
建設・改良費	a	千円/年	0	0	0	4,470	688	547
処理及び維持管理費	b	千円/年	208,334	223,287	220,420	219,429	222,833	221,537
その他	c	千円/年	26	27	25	26	12	21
合計		千円/年	208,360	223,314	220,445	223,925	223,533	222,105
ごみ量1t当たりのコスト	b÷①	円/t	28,427	30,947	30,756	30,506	31,292	31,857

資料：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査結果」

◆図表 3-28 ごみ処理の年間経費及びごみ1t当たりのコスト

資料：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査結果」

6. ごみ処理の課題

本組合のごみ処理に関する問題点・課題は、以下のとおりである。

6-1 ごみの排出に関する事項

ごみの排出抑制が必要

- ・ 本組合の収集ごみ排出量は減少傾向にあるものの、1人1日あたりのごみ排出量は平成28年度以降増加傾向となっているため、ごみの排出抑制を推進していく必要がある。
- ・ 直接搬入ごみは、平成26年度から増加傾向にあることから、排出抑制を推進していく必要がある。
- ・ 事業系ごみは本組合管内のごみの約3割を占め、排出者責任の原則に則って事業者自ら処理を行うべきものであることから、事業者に対し、ごみの減量化や資源化について、今後も指導していく必要がある。

6-2 収集運搬に関する事項

現行の収集運搬体制を維持することが必要

- ・ 行政サービスとしての収集運搬体制を維持することが必要である。
- ・ 玖珠町と九重町で不燃物の収集回数が異なるため公平性の観点から統一する必要がある。

6-3 ごみ処理体制に関する事項

安定処理・適正処理のための施設の延命化が必要

- ・ 玖珠清掃センターは、稼働後20年が経過していることから、今後の施設の老朽化も考慮し、延命化に向けた検討が必要となっている。
- ・ 近年、台風等による災害時に発生するごみが問題となっていることから、大規模な災害時に備え、組合構成町と協働で、災害廃棄物対策を進める必要がある。

6-4 ごみの資源化に関する事項

資源化ごみの統一処理

- ・ 資源ごみの分別区分については、包装紙や布などを除き概ね統一しているが、資源化率の向上を目指すためにも、分別を統一することが望ましいと考えられる。

7. ごみ処理の評価

玖珠町と九重町のごみ処理に関して、環境省が公表している「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」を利用し、人口及び産業構造が類似する同規模の自治体との比較評価を行った。

評価方法は、類似する他の自治体の指標値を 100 とし、これを上回れば良好な状態として判断するものとする。

◆図表 3-29 ごみ処理の評価項目

指標		指標の見方
循環型社会形成	人口 1 人 1 日あたりのごみ総排出量	指数が大きいほど、ごみ排出量は少なくなる。
	廃棄物からの資源回収率 (RDF・セメント原料化を除く)	指数が大きいほど、資源回収率は高くなる。
	廃棄物のうち最終処分される割合	指数が大きいほど、最終処分される割合は小さくなる。
経済性	人口 1 人当たり年間処理量	指数が大きいほど、1 人当たりの年間処理経費が少なくなる。
	最終処分減量に要する費用	指数が大きいほど、費用対効果は高くなる

【玖珠町】

玖珠町の類似自治体数は 80 市町村あり、1 人 1 日あたりのごみ排出量、1 人当たり年間処理経費、最終処分減量に要する費用の 3 項目に関しては、他の自治体を上回る良好な状態である。

一方で、廃棄物からの資源回収率、廃棄物のうち最終処分される割合の 2 項目は、他の自治体を下回る結果となった。

◆図表 3-30 玖珠町のごみ処理の評価（平成 29 年度）

【九重町】

九重町の類似自治体数は96市町村あり、1人1日あたりのごみ排出量、1人当たり年間処理経費、最終処分減量に要する費用の3項目に関しては、他の自治体を上回る良好な状態である。また、廃棄物のうち最終処分される割合も指標値に近い値を示している。

一方で、廃棄物からの資源回収率は、他の自治体を下回る結果となった。

◆図表 3-31 九重町のごみ処理の評価（平成 29 年度）

◆図表 3-32 玖珠町と九重町におけるごみ処理の評価

1人1日当たりごみ排出量 (kg/人・日)		
市町村名	実績値	指数
九重町	0.73	112.7
玖珠町	0.826	109.5

廃棄物からの資源回収率 (RDF・セメント原料化等除く) (t/t)		
市町村名	実績値	指数
九重町	0.068	33.3
玖珠町	0.058	34.1

廃棄物のうち最終処分される割合 (t/t)		
市町村名	実績値	指数
九重町	0.147	96.5
玖珠町	0.145	50.5

1人当たり年間処理経費 (円/人・年)		
市町村名	実績値	指数
九重町	14.516	113
玖珠町	8.642	141

最終処分減量に要する費用 (円/t)		
市町村名	実績値	指数
九重町	62.866	93.0
玖珠町	32.670	133.0

8. 周辺自治体の動向

大分県内のごみ処理体制について下記に示す。

本組合の処理体制は、現状の体制を維持していくが、災害時等において周辺自治体との連携が必要であるため、周辺自治体の処理体制、処理状況を注視する必要がある。

◆図表 3-33 大分県内における焼却施設の状況（平成 29 年度）

事業主体	施設名称	施設の種類の	処理方式	炉型式	処理能力 (t/日)	使用開始年度
大分市	大分市福宗環境センター	焼却	ストーカ式（可動）	全連続運転	433.0	1997
大分市	福宗清掃工場大分市佐野 清掃センター清掃工場	ガス化熔融・改質	シャフト式	全連続運転	387.0	2003
中津市	中津市クリーンプラザ	焼却	流動床式	准連続運転	100.0	1999
日田市	日田市清掃センター	焼却	流動床式	准連続運転	90.0	1990
佐伯市	エコセンター番匠	ガス化熔融・改質	シャフト式	全連続運転	110.0	2003
豊後高田市	豊後高田市ごみ清掃工場	焼却	ストーカ式（可動）	バッチ運転	35.0	1977
宇佐市	宇佐市ごみ焼却センター	焼却	ストーカ式（可動）	准連続運転	90.0	1982
豊後大野市	豊後大野市清掃センター	焼却	流動床式	准連続運転	50.0	1998
国東市	国東市クリーンセンター	焼却	ストーカ式（可動）	バッチ運転	31.0	1999
姫島村	姫島村清掃センター	焼却	ストーカ式（可動）	バッチ運転	5.0	1997
別杵速見地域広域 市町村圏事務組合	藤ヶ谷清掃センター 高効率ごみ発電施設	焼却	ストーカ式（可動）	全連続運転	235.0	2013
玖珠九重行政事務組合	玖珠清掃センター	焼却	ストーカ式（可動）	バッチ運転	28.0	1998

注1) 休止している施設は除く

資料：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査結果」

注2) 5t以上の施設のみ掲載

◆図表 3-34 大分県内の粗大ごみ処理施設の状況（平成 29 年度）

事業主体	施設名称	処理方式	処理能力 (t/日)	使用開始年度
中津市	中津市クリーンプラザ	併用	20	1999
臼杵市	臼杵市清掃センター	破砕	15	2004
豊後大野市	豊後大野市清掃センター	併用	22	1998
玖珠九重行政事務組合	玖珠清掃センター	併用	7	1999

資料：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査結果」

◆図表 3-35 大分県内の資源化処理等施設（平成 29 年度）

事業主体	施設名称	処理内容	処理能力 (t/日)	使用開始年度
大分市	大分市福宗環境センター	選別、圧縮 梱包	166.0	2007
中津市	中津市クリーンプラザ	選別、圧縮 梱包	20.0	1999
佐伯市	エコセンター番匠	選別、圧縮 梱包	33.0	2003
臼杵市	臼杵市清掃センター	選別、圧縮 梱包	15.0	2002
津久見市	津久見ドリームフューエルセンター (不燃物資源化設備)	選別、圧縮 梱包	5.0	1997
竹田市	竹田市清掃センター (リサイクルセンター)	選別、圧縮 梱包	6.7	2012
豊後高田市	豊後高田市ごみ清掃工場	選別、圧縮 梱包	8.0	1977
宇佐市	宇佐市ごみ焼却センター	その他	20.0	1982
豊後大野市	豊後大野市清掃センター	選別、圧縮 梱包	22.0	1998
国東市	国東市クリーンセンター	選別	7.0	1999
別杵速見地域広域 市町村圏事務組合	藤ヶ谷清掃センター 高効率ごみ発電施設	選別	25.0	2013
玖珠九重行政事務組合	玖珠清掃センター	選別、圧縮 梱包	4.0	1999

資料：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査結果」

◆図表 3-36 大分県内のごみ燃料化施設施設（平成 29 年度）

事業主体	施設名称	処理能力 (t/日)	使用開始年度	利用状況
日田市	日田市清掃センター	80.0	2006	発電用
津久見市	津久見ドリームフューエルセンター	32.0	1997	燃料用

資料：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査結果」

◆図表 3-37 大分県内の最終処分施設（平成 29 年度）

市町村 事務組合等	施設名称	埋立開始 年度	全体容積 (m ³)	残余容量 (m ³)
大分市	大分市福宗環境センター	1972	2,840,000	428,104
	福宗清掃工場大分市佐野 清掃センター清掃工場	1986	1,124,000	224,958
	大分市関崎清掃園埋立処分場	1998	22,000	12,755
別府市	別府市南畑不燃物埋立場	1976	625,000	74,417
中津市	中津市一般廃棄物埋立処分場	1991	165,540	32,475
日田市	日田市清掃センター	1986	113,575	36,355
佐伯市	佐伯一般廃棄物最終処分場	1984	114,729	22,075
	蒲江一般廃棄物最終処分場	2001	25,000	15,275
臼杵市	臼杵市不燃物処理センター	2004	71,000	59,278
津久見市	津久見市最終処分場	1995	40,480	18,931
竹田市	竹田市清掃センター	1983	32,661	13,921
宇佐市	宇佐市不燃物処分場	1982	111,840	7,138
国東市	国東市最終処分場	2001	20,800	7,326
別杵速見地域広域 市町村圏事務組合	藤ヶ谷清掃センター 高効率ごみ発電施設	1978	397,120	13,285
玖珠九重行政事務組合	玖珠清掃センター	2001	35,000	12,786
計	15施設	—	5,738,745	979,079

注 1) 埋立：可・・・可燃ごみ 不・・・不燃ごみ 残・・・焼却残渣 他・・・その他

注 2) 埋立実績は覆土を含む

資料：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査結果」

第4節 ごみ処理の目標

1. 基本方針

近年の廃棄物処理をとりまく状況は、大変厳しく、環境への影響に対する懸念や、ごみ処理費用の増加、施設整備の困難性などが全国的に問題となっている。

本組合では、構成町を基本として、環境にやさしく豊かな自然と共生するまちづくりを住民・事業者・行政の3者が協力して実現していくため、①ごみの排出抑制の推進、②再資源化の推進、③適正処理の推進を基本方針としたごみ処理を行っていくものとする。

◆ 目標

玖珠町 循環型社会の形成と地球環境保全

九重町 環境にやさしく豊かな自然と共生するまちづくり

◆ ごみ処理の基本方針

① ごみの排出抑制の推進

ごみの排出抑制は、住民・事業者・行政が協働して積極的に取り組むことが必要である。そのため、住民・事業者は、ごみとなるものを「作らない、売らない、買わない」を基本としたライフスタイルに変えていくことを推進し、行政は、その取り組みを支援していく。

② 再資源化の推進

ごみの再資源化の推進は、再生利用を前提とした資源ごみの分別収集や、資源の有効利用を進めることが必要である。そのため、住民・事業者は、ごみを正しく分別することを基本とし、行政はその取組を支援すると共に、処理過程において資源物の選別回収を推進していく。

③ 適正処理の推進

適正処理の推進については、これまで同様に本組合が管轄する既存の中間処理施設及び最終処分施設の適正な運転管理や維持管理を継続して行うものとする。また、こうした処理施設において適正処理を推進することにより、環境保全への取組に貢献する方針とする。

【玖珠町】

～循環型社会の形成と地球環境保全～

ごみの減量化やリサイクルによる循環型社会の形成、地球温暖化防止への取り組みを進めることによって、生活環境の向上を図る。

◆図表 4-1 玖珠町の主要施策

主要取組施策	内容
ごみ減量化の取り組み強化	<ul style="list-style-type: none"> ・「玖珠町廃棄物の減量及び適正処理等」に即してごみの減量化に取り組む。 ・玖珠町 ECO ライフ推進協議会を通して、住民・事業者・民間団体などと協働してごみ減量を含めた玖珠町の環境を守る取り組み。 ・住民が自主的に分別収集の推進。 ・祭りやイベント時でのごみ減量化指導。 ・コンポスト導入の促進。
資源リサイクルの推進	「メルヘンシャボン工房」や「玖珠町 ECO ライフ推進協議会」を通して、廃食油や固形石鹼へのリサイクル運動を発展させ、取り組みを強化する。
地球温暖化対策の推進	公共機関が率先して地球温暖対策を推進し、自然と地球環境にやさしい生活を実現するための住民や企業に対して、省資源・省エネルギーの普及促進に努める。

【九重町】

～環境にやさしく豊かな自然と共生するまちづくり～

自然の循環機能をできる限り確保し、その健全性を持続させる。環境への負荷を抑える循環的利用の推進を図り、分別収集計画に基づく、分別収集・資源ごみのリサイクルなどの実施や容器包装のリサイクルの推進、さらには不要家庭用品を有効利用する体制の推進を図る。

◆図表 4-2 九重町の主要施策

主要取組施策	内容
地球環境問題への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・計画的に地球温暖化対策や省エネルギー化を推進する。 ・公共施設の省エネルギー化や節電など、行政が率先して地球環境問題に取り組む。 ・省エネ法による中長期的な観点に立った、エネルギー使用の削減に取り組む。
ごみの資源化及び減量化の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ビン、缶、ペットボトルなどの資源化を図る。 ・資源ごみの分別収集品の拡大と住民への周知により、プラスチック型容器包装ごみなどの分別収集と資源化に取り組む、焼却量の削減を図る。 ・ごみ分別品目の拡大や家庭用生ごみ処理機などの購入補助などを継続し、焼却ごみの減量に取り組む。 ・マイバック、マイ箸、マイカップ、マイボトルなどの使用を推進しごみの減量化推進に向けた住民への周知を行う。
環境美化の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・住民による散乱ごみ回収活動の支援を行い、活動の活性化の推進を図る。 ・ごみに対する管理意識の高揚を図り、身近な環境美化を推進する。

2. 数値目標（組合、玖珠町、九重町）

2-1 排出抑制目標

- 排出抑制目標は、平成 30 年度を基準に設定した。
- 平成 30 年度 1 人 1 日あたりの平均排出量に対して、令和 10 年度までに手付かず食品や食べ残しの抑制や分別徹底等により **5%削減**する。
- 平成 30 年度の直接搬入ごみ（事業系含む）量に対して、収集ごみと同等に令和 10 年度までに **5%削減**する。
- 組合の目標値は各町の合計値とする。

◆図表 4-3 排出抑制目標

【家庭系収集ごみ（g/人日）】

【家庭系直接搬入ごみ（t/年）】

【事業系ごみ (t/年)】

【総ごみ量 (t/年)】

※集団回収含む

2-2 資源化目標

- 可燃ごみ中に含まれる古紙など資源物の分別徹底により資源物を増やし、リサイクル率を令和10年度において15.4%とする。
- また、令和元年度より、セメント原料化を行っている。セメント原料化の見込み数量は230t/年であり、これを推計に採用する。

◆図表 4-4 リサイクルの目標率の推移

項目	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
総排出量(t/年)	7,533	7,392	7,311	7,229	7,148	7,068	6,989	6,896	6,805	6,713
資源化	資源化物(t/年)	1,160	1,137	1,118	1,103	1,089	1,075	1,060	1,046	1,028
	集団回収量(t/年)	19	19	19	19	19	19	19	19	19
資源化(小計)	1,179	1,156	1,137	1,122	1,108	1,094	1,079	1,065	1,047	1,034
セメント原料化	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
リサイクル率	15.7%	15.6%	15.6%	15.5%	15.5%	15.5%	15.4%	15.4%	15.4%	15.4%
セメント原料化を除くリサイクル率(%)	12.6%	12.5%	12.4%	12.3%	12.3%	12.2%	12.1%	12.1%	12.0%	12.0%
セメント原料化率	3.1%	3.1%	3.1%	3.2%	3.2%	3.3%	3.3%	3.3%	3.4%	3.4%

※リサイクル率＝資源化物(t/年)÷総排出量(t/年)×100

◆図表 4-5 リサイクルの目標

2-3 最終処分目標

- 最終処分率は、セメント原料化により令和10年度において10.2%とする。

◆図表 4-6 最終処分率の推移

項目	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
排出量	7,514	7,373	7,292	7,210	7,129	7,049	6,970	6,877	6,786	6,694
直接埋立	99	98	99	99	99	100	101	100	100	100
焼却残渣 (セメント原料化分差し引き)	641	625	616	607	598	589	581	570	560	550
破碎不燃物	34	34	33	33	33	34	33	33	33	32
最終処分量	774	757	748	739	730	723	715	703	693	682
最終処分率 (セメント原料化含む)	10.3%	10.3%	10.3%	10.2%	10.2%	10.3%	10.3%	10.2%	10.2%	10.2%
セメント原料化	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230

※最終処分率=最終処分量(t/年)÷排出量(t/年)

◆図表 4-7 最終処分目標

2-3 目標達成後の排出量及び処理内訳

【組合】

目標達成した場合の将来見込みは、令和10年度において総排出量は6,713t、収集ごみの1人1日平均排出量は508.2gとなる。また、リサイクル率は15.4%、最終処分量は682tを見込んでいる。

【玖珠町】

目標達成した場合の将来見込みは、令和10年度において総排出量は4,403t、収集ごみの1人1日平均排出量は538.9gとなる。また、事業系ごみは1,389t、直接搬入ごみは279tを見込んでいる。

【九重町】

目標達成した場合の将来見込みは、令和10年度において総排出量は2,310t、収集ごみの1人1日平均排出量は456.5gとなる。また、事業系ごみは814t、直接搬入ごみは134tを見込んでいる。

◆図表 4-10 ごみ排出抑制・リサイクル・最終処分に関する数値目標〔総括〕

項目			基準年	計画中間目標年度	計画目標年度
			平成30年度	令和5年度	令和10年度
排出抑制目標	収集ごみ(g/人日)	組合	534.1	521.4	508.2
		玖珠町	567.3	553.1	538.9
		九重町	480.5	468.5	456.5
	直接搬入ごみ(t/年)	組合	435	424	413
		玖珠町	294	287	279
		九重町	141	137	134
	事業系ごみ(t/年)	組合	2,319	2,261	2,203
		玖珠町	1,462	1,425	1,389
		九重町	857	836	814
	総排出量(t/年)	組合	7,567	7,148	6,713
		玖珠町	4,922	4,678	4,403
		九重町	2,645	2,470	2,310
リサイクル率(%)		組合	12.2%	15.5%	15.4%
最終処分量(t/年)		組合	1,060	730	682

第5節 ごみ処理計画

1. 計画の体系

ごみ処理に関する目標を達成するため、具体的に取り組む施策の体系は以下に示すとおりである。

◆図表 5-1 計画の体系

2. 排出抑制の推進（排出抑制計画）

ごみの発生・排出抑制は、住民や事業者が積極的に取り組むことが必要である。行政は住民や事業者の取り組みを支援する。

ごみ発生・排出抑制目標の達成に向けて、具体的に推進する施策は以下のとおりとする。

2-1 住民意識の向上

施策1 環境教育の充実 【各町・本組合】

ごみ問題等、地域の環境に対する意識を根付かせるためには、子供から大人まで広く啓発を行うことが必要である。

地域環境などの問題について、社会意識を育てるため、学校や地域社会の場に担当者等を派遣していく。

施策2 広報等による普及啓発 【各町・本組合】

適正な分別の協力やごみの減量に関する記事などの構成町で広報等に掲載することで住民へのリサイクルやごみ減量化への意識向上を図る。

コンポストを含めた生ごみ堆肥化の利用など集団回収への参加及び店頭回収を行っている店舗棟についての情報を収集し、広報を行うことで、ごみの資源化に対して住民の意識向上を図る。

施策3 3切り運動 【各町・本組合】

家庭ごみの多くを占める「生ごみ」は「使い切り」「食べきり」「水切り」を行うことで必要な量を必要な時だけ購入し、使い切ることによって食品のロスを抑える。また、「生ごみ」のうち、多くは水分であるため水切りを行う事でごみ量の減少やごみ袋の節約につながる。

施策4 ごみ処理施設見学・ごみ処理体験 【各町・本組合】

ごみ問題は、見て・聞いて・触れて、体験・学習することが早期の意識向上につながる。よって、小・中学校の社会教育や婦人会組織等においてごみ処理施設の見学等を行い、環境への意識向上を図っていく。

2-2 協議体制の整備

施策5 廃棄物減量等の推進審議会及び推進員制度の活用 【各町】

行政による啓発、具体的な制度を広く住民に周知していくためには、行政と住民のパイプ役となる推進員が不可欠である。玖珠町では平成21年度、九重町では平成5年度に廃棄物減量等推進審議会を設置している。審議会や推進員の活用等により、ごみの出し方等の指導を行うとともに、地域の声を行政に生かしていく。

2-3 流通・販売事業者との協力推進

施策6 簡易包装・レジ袋削減の推進 【各町】

スーパー等において行っている食品トレー・牛乳パック等の回収や簡易包装の実施を一層進めるため、販売店等に対し協力を要請する。

推進する販売店等については、その活動を広報等により住民に紹介するなど、企業イメージの向上を手助けする方針とし、住民と事業者の協働による取り組みを推進していく。

事業者に対して、過剰包装を控える取り組みに積極的に参加するように要請する。

◆テトラパックのリサイクル

日本テトラパック㈱では使用済みのアルミ付き紙容器の回収とリサイクルを行っている。専用の回収箱に対象の紙容器類を入れて郵送するシステムで費用等もかからず、リサイクルの推進に繋がる。また、これらの回収された紙類はトイレットペーパーなどに再利用される。

テトラパックの使用方法

ロゴマークの出典：日本テトラパック株式会社 HP

2-5 再使用・再生品の利用促進

施策8 リユースの促進 【各町・本組合】

不用品を交換し、再使用（リユース）を行うことでごみ排出削減につながる。そのため、住民団体が行うフリーマーケット等において、場所の提供や情報発信を行う。

また、玖珠清掃センターなどの施設においてリサイクルに関する啓発を行うと共に、再生品を希望者に譲ることでリユースを促進していく。

住民参加のフリーマーケット

施策9 助成制度 【各町】

生ごみ対策は、焼却施設の負担軽減につながり、住民が身近に取り組むことができる。各町では平成5年度より生ごみ堆肥化容器の補助を行っている。今後も効果を検証しつつ、助成制度を継続していく。

2-6 経済的誘導システムの整備

施策10 ごみ処理手数料の見直し 【各町・本組合】

家庭系ごみ処理手数料は、排出者負担の公平化やごみ減量等を目的として制度化している。今後の処理手数料の見直しについては、各町から排出されるごみ量は増加傾向となっていることから、今後ごみ排出量が大幅に増加した場合や分別が徹底されないなどの状況が顕著になった場合は、必要に応じてごみ処理手数料について、見直しに向けた検討を進めるものとする。

事業系ごみの手数料は、事業所から排出されるごみ量は増加傾向にあることから処理手数料の見直しを行う方針とする。処理手数料の見直しに当たっては、排出者負担の原則を前提とし、近隣自治体との均衡、処理コストの状況、社会動向等に配慮した適正かつ応分の手数料について検討を進めるものとする。

施策11 ごみ処理費用の公表 【各町・本組合】

現在のごみ処理手数料は、本組合のごみ処理経費の一部を負担するものである。

ごみ処理手数料の徴収は、ごみを排出する住民又は事業者は、ごみ処理費用の一部を負担することで、ごみの排出量の削減を期待している。

今後は、ごみ処理手数料徴収の意義に関する情報提供や、ごみ処理に係る費用がどの程度なのかなどの情報提供を行い、住民又は事業者が積極的にごみの減量に取り組むシステムの構築が必要となっている。

そのため、ごみ処理費用の公表などのあり方について検討を進めていく方針とする。

3. リサイクルの推進（資源化計画）

ごみ処理に関する目標を達成するため、基本方針のもと、具体的に取り組む施策の体系は以下に示すとおりである。

3-1 分別収集の徹底

施策1 資源物分別徹底の啓発 【各町】

ごみの分別が悪いものについては、警告ステッカーを貼って、収集しない等の措置をとり、併せて、パンフレットや広報紙等で分別徹底を図っていく。分別の徹底を図り、資源化量の増加を図る。

施策2 介護者・転入者・自治会未加入者等への啓発 【各町】

賃貸住宅居住者は、自治会に加入していないことが多く、分別が徹底できないことが全国的に問題となっている。

そのため、各町において転入時の窓口での啓発や、不動産業者や管理業者等を通じた分別の徹底を啓発する取組を進める方針とする。また、近年では介護を要する一人暮らしなどの家庭において介護者（業者）がごみの分別をする場合もあることから、介護者に対しても分別の徹底を啓発する取組を進める方針とする。

3-2 リサイクルの推進

施策3 資源回収業者の協力 【各町・本組合】

事業系ごみは事業者自身で資源化を推進し、排出量の削減を図ることを原則とする。

そのため、本組合及び各町では、事業者が資源化を行うための方法や、資源物を取り扱う資源回収業者の紹介等を行う取組を実施しているため、これを継続する方針とする。

施策4 廃食用油の回収による資源化 【各町・本組合】

各町では一般家庭を対象とした廃食用油の回収を行っている。玖珠町では平成25年度に廃食用油をリサイクルした石鹼作りや軽油代替燃料（BDF）を製造する施設「玖珠町ECOライフセンター」を整備し、環境保全やごみの減少、リサイクル等の環境について学習・体験・実施を行っていることから、これを継続する方針とする。

施策5 小型家電の分別 【各町】

各町では小型家電類は第3分別として収集し、粗大ごみ処理施設で破碎・選別処理を行い、金属類を回収している。各町では役所に回収ボックスを設置し、小型家電の回収を行っている。小型家電に含まれる鉄やアルミ、貴金属、レアメタル（希少金属）等の再資源化を推進するため、小型家電の回収の啓発を行っていく。

施策6 セメント原料化 【本組合】

組合では、令和元年度からセメント原料化を行っている。年間230t程度を目標としており、今後も継続していく方針とする。

4. 適正処理の推進（ごみ処理計画）

4-1 ごみ処理方法とごみ処理主体

本組合管内から排出されるごみについて、排出者別・ごみ種類別に排出から処理・処分に至る工程ごとに処理主体を明確化した。

◆図表 4-1 処理主体と処理方法

【収集ごみ】

区 分	排 出	収集 運搬	中間処理		最終処分	
			処理主体	処理方法	処理主体	処理方法
可燃ごみ	住民	各町	組合	焼却	組合	埋立
第1分別 第2分別 第3分別				破碎・資源化		
資源ごみ 蛍光灯・電池				資源化		
紙類・廃食用油 発泡スチロール			各町	資源化	-	-

注) 処理は委託も含む

【直接搬入ごみ】

区 分	排 出	収集 運搬	中間処理		最終処分	
			処理主体	処理方法	処理主体	処理方法
可燃ごみ	住民 事業者	住民 事業者	組合	焼却	組合	埋立
第1分別 第2分別 第3分別				選別・資源化		
資源ごみ				資源化		

注) 処理は委託も含む

◆図表 4-2 収集運搬量 (t)

項目	現状	将来	
	平成30年度	令和5年度	令和10年度
可燃ごみ	3,887	3,624	3,345
古紙（組合処理）	48	33	19
古紙（組合処理）	413	365	327
第1分別	286	253	221
第2分別	61	62	63
第3分別	79	68	67
蛍光灯・電池	5	3	3
発泡スチロール	10	10	10
廃食用油	2	2	2
合計	4,791	4,420	4,057

4-2 収集運搬計画

- 計画収集区域は、行政区域全域とする。
- 収集運搬作業は、排出者である住民とのごみの受け渡しを行うため、行政サービスの向上が図れる収集運搬体制を構築する。
- 高齢化社会を迎えることを踏まえ、福祉のまちづくりを推進できる収集運搬体制を整備する。

(1) 収集運搬に関する施策

施策1 分別収集の推進 【各町・本組合】

分別徹底が図れない場合、資源ごみであれば選別処理が困難となり、再資源化量が減少すると想定される。可燃ごみについては、処理過程において異物が混入すると装置の破損等招き、施設の停止や補修費の増加を招くことも想定される。また、焼却残渣のセメント原料化の推進には、焼却残渣の中に不燃物等の異物が混入を防ぐ必要がある。

よって、再資源化の促進と安定した処理を維持していくため、分別徹底を啓発していくものとする。具体的には、広報、パンフレットによる啓発、さらに施設見学等を行っていく。

施策2 収集運搬サービスの向上 【各町】

ごみの収集・運搬に関し、住民サービスの向上は、収集頻度や収集ステーション数を多くすることがあげられる。現在は九重町でステーション方式、玖珠町では一部のみステーション方式を採用している。玖珠町ではごみ収集量の向上を図るため、一部設置費用の補助を行っている。

収集ステーションの設置等については、住民の要望、収集運搬に関する住民サービスの維持、収集運搬の行政負担のバランスを考慮して設置する方針とする。

ただし、設置した収集ステーションは、地区住民により維持管理を行うものとする。

施策3 福祉向上のための収集サービス 【各町】

介護が必要な住民や障がいのある住民にとってはごみの排出は困難であるため、ごみ出しへの支援体制の構築が必要である。特に、粗大ごみは支援の必要性が高いことから、こうした住民を対象とした支援方法、支援体制の構築について、検討する。

施策4 収集委託業者指導等 【各町】

収集作業は、ごみの受け渡しを直接行うものであるため、収集委託業者に対して適切な収集・運搬を行うよう指導を継続する方針である。

なお、分別が徹底されていないごみについては、施策の一環として収集を行わない措置により住民の分別徹底を促しているため、委託業者に対してもその趣旨を再確認させると同時に、適切な対応をとるように指導する。

施策5 事業系ごみ搬入指導等 【本組合・各町】

事業者が排出するごみについては、廃棄物処理法第3条において「事業者自らの責任において適正に処理しなければならない」と規定されている。

そのため、事業系ごみの搬入は事業者自らが行うか、あるいは各町が許可する収集運搬許可業者により行われている。

本組合及び各町は連携して、事業者に対して、ごみの発生・排出削減を指導すると共に、本組合に搬入されたごみについては、必要に応じて展開検査などを行い、分別徹底を指導する方針とする。

また、多量にごみを排出している事業者に対しては、廃棄物処理担当者の選任やごみ減量・再資源化等を進めるための計画書を提出させるなど、指導強化を検討する方針とする。

なお、事業系ごみの収集運搬は、事業系ごみの排出状況と現存する許可業者の収集・運搬状況をもとに許可を認めている。そのため、収集運搬の許可については現状を維持する方針である。

4-3 中間処理計画

- 計画処理区域は、行政区域全域とする。
- ごみ処理が安定かつ長期的に継続できるよう、必要な処理システムの整備と適正な維持管理を行うものとする。

◆図表4-3 中間処理量 (t)

項目	現状	将来	
	平成30年度	令和5年度	令和10年度
可燃ごみ	6,399	6,099	5,738
第1分別	377	349	317
第3分別	193	167	176
蛍光灯・電池	5	3	3
合計	6,974	6,618	6,234

※第2分別は直接埋立のため除く

※直接資源化の古紙回収を除く

(1) 中間処理に関する施策

施策6 中間処理対象物の適正処理の推進 【本組合】

可燃ごみ・不燃ごみ・資源ごみの中間処理は、玖珠清掃センターで行っている。
当施設では、平成23年度より維持管理及び補修を含めた長期包括委託契約を行っていることから、今後もこれを継続することにより、当施設の効率的な運営及び安定的な処理を維持していくものとする。同時に、定期的に精密機能検査を実施し、施設のモニタリングを行う方針とする。

施策7 ごみ処理の方向性（長期的な対応） 【各町】

当施設は供用後20年が経過していることから、長期的な対応として当施設の基幹改修あるいは更新を視野に入れた検討を開始する時期を迎えている。
そのため、本組合では、将来的なごみ処理の方向性を定めるために、先進自治体の動向調査、新技術の動向調査を行っていくものとする。
あわせて、県の広域化計画や近隣自治体の動向も踏まえた上で、本組合を構成する2町にとって最も適した処理体制の構築を図る方針とする。

4-4 最終処分計画

- ・ 計画処理区域は、行政区域全域とする。
- ・ 分別徹底により資源化を促進し、最終処分量を削減する。
- ・ 最終処分場の維持管理を引き続き行い、地域環境保全に努める。

◆図表4-4 最終処理量 (t)

項目	現状	将来	
	平成30年度	令和5年度	令和10年度
焼却残渣	870	598	550
破砕残渣物	100	33	32
直接埋立	90	99	100
合計	1,060	730	682

(1) 最終処分に関する施策

施策8 埋立対象物の削減 【本組合・各町】

不燃ごみは、破砕選別を行うことで埋立物を減量・減容化している。中間処理施設の維持管理により、安定・継続した減量・減容化を行う。

また、不燃ごみや不燃性粗大ごみについては、物を大事にするというライフスタイルを築き、長く使用することでごみの発生・排出削減ができ、もって埋立対象物も削減できる。よって、物を大事にする等について住民及び事業者への啓発を各町が行っていくものとする。

施策9 最終処分場の適正管理 【本組合】

最終処分場は、埋立中には廃棄物処理法に基づく維持管理が必要である。

また、埋立が終了しても浸出水や埋立物等が廃棄物処理法に基づく廃止基準に達成するまでは維持管理が必要である。

よって、今後も、関係法令に基づく施設の維持管理を継続し、周辺環境保全に努めるものとする。

5. その他の計画

5-1 災害廃棄物対策

災害時に多量に発生する廃棄物は、各地で散乱して存在することが多く、早急な撤去が求められるため、県や組合構成町及び近隣市町と連携を図り、災害廃棄物処理に取り組んでいく。多量の災害廃棄物の処理はごみ処理施設の機能にも重大な影響が生じる可能性があるため、搬入時には、通常時のごみ種類の分別徹底の指導を行っていく。

玖珠町は、「災害廃棄物処理計画」を策定しており、九重町では、「地域防災計画」にて対応している。

5-2 不法投棄対策（環境美化）

近年の不法投棄増加による環境への悪影響は全国的な社会的問題であり、不法投棄場所のみではなく、その周辺地域の環境破壊が懸念される。そのため、不法投棄防止に関する取組は、各種啓発パンフレットの配布や防止看板を無料提供し、廃棄物を捨てにくい環境を創ることにより、不法投棄防止の普及啓発を図る。また、地元住民や県、警察等関係機関と連携してパトロールを実施していくものとする。

5-3 在宅医療廃棄物対策

一般家庭から排出されるごみの中には、在宅医療の普及に伴い注射針などの危険な在宅医療廃棄物が含まれている可能性がある。注射針など危険なものや感染性のあるものは医療関係者あるいは患者・家族が医療機関へ持ち込み、感染性廃棄物として処理するため、医療機関等専門業者へ引き渡すよう指導し、本組合では、処理を行わないこととする

第6節 その他

1. ごみ減量化推進体制

循環型社会の形成を推進する施策を実行するためには、施策の効果が浸透しやすくなるような体制づくりが求められる。体制づくりの一例として、住民・事業者・行政が一堂に会してごみ問題などの施策について意見を交換できる場である協議会の設置などがある。

本組合においても、ごみ処理に関する重要案件について、各町の協議会等と協力し、住民や事業者などへのごみ処理に対する理解と信頼を深めるよう努めるものとする。

2. 事業者の協力

廃棄物の元となる製品、流通容器等の製造、加工、販売等を行う事業者に対して、ごみ減量のため、自主回収ルートの確立、再生利用できる閑居負荷の少ない容器の利用促進を行う。また、適正処理困難物等の処理施設整備について大分県・国等の関係各機関への要請を行っていく。

3. 廃棄物再生事業者の協力

本組合管内から排出されるごみの減量・再資源化のためには、これらに関連する再生事業者の協力が不可欠である。そのために、大分県下において登録されている廃棄物再生事業者等に対して、ごみ資源化への協力要請を行う。

4. 特別管理一般廃棄物及び適正処理困難物

特別管理一般廃棄物及び適正処理困難物に関しては、製造・販売事業者による回収・引取を推進するとともに、各種リサイクル法等による適正処理を行っていく。また、組合の処理施設で処理のできないごみについては、専門の処理事業者等により適正処理を行う。

家庭から排出される水銀を使用した製品については、分別収集し、資源化業者にて適正処理を行う。