

## 第5章 廃棄物の処理と減量化・リサイクル

### 1 処理対象ごみ

#### (1) ごみの種類による区分・収集回数・収集方式

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。）で定める一般廃棄物のうち、市及び周東環境衛生組合の処理施設並びに市が委託する再生利用業者等により適正に処理できるごみを「処理対象ごみ」とし、その性状に基づき次のように区分・収集しています。

第5-1表 ごみの種類による区分（8種12分別）

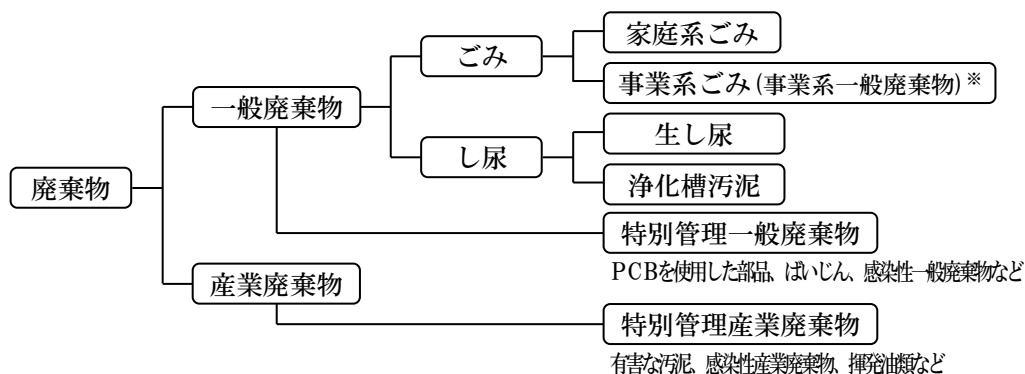
区分	①可燃ごみ	②不燃ごみ	資源物	⑧粗大ごみ
例	○生ごみ ○プラスチック類 （ペットボトルを除く。） ○木くず ○紙くず ○繊維くず ○食用油 ○その他燃えるもの  ※大きさの目安：指定袋に入るもの	○板ガラス等ガラス製品 ○陶磁器類 ○蛍光灯、電球 ○小型家電製品 ○焼却灰 ○その他燃えないもの  ※大きさの目安：指定袋に入るもの（粗大ごみ扱いとなるものを除く。）	③びん類 〔a. 茶色 b. 無色 c. その他の色 に分別〕 ④乾電池 ⑤カン・金属類 ⑥ペットボトル ⑦古紙類 〔a. 新聞 b. 段ボール c. その他の紙 に分別〕	○机、椅子 ○たんす ○ソファ ○布団 ○じゅうたん ○ベッド、マットレス ○自転車 ○その他①～⑦以外の大型ごみ
収集回数	2回/週	1回/月	1回/月	1回/月
収集方式	ステーション方式（①約1,310か所、②～⑤約1,260か所、⑥⑦約340か所）			

#### 「ごみ」とは、

「廃棄物」は、日常生活や事業活動に伴って発生するもので、「一般廃棄物」と「産業廃棄物」に分類される。

「産業廃棄物」は、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃プラスチック類等法令で定められた20種類の廃棄物のことをいう。

「一般廃棄物」は、「産業廃棄物」以外のものをいう。



※ 事業系一般廃棄物とは、

- ・事務所、工場、商店等から出る紙くず、布きれ、梱包に使用した木材、段ボール
- ・飲食店、食堂等から出る残飯、厨芥類
- ・小売店等から排出される野菜くず、魚介類等 などをいいます。

## (2) 収集・運搬体制

第5-2表 収集・運搬体制

区域	ごみ区分	収集体制	収集車両台数
柳井区域 (旧柳井市)	可燃ごみ	委託	パッカー車 2 t × 3 台 パッカー車 3 t × 1 台
	不燃ごみ、びん類、乾電池	委託	パッカー車 2 t × 3 台 パッカー車 3 t × 1 台 軽トラック 0.35 t × 2 台
	カン・金属類	委託	パッカー車 2 t × 2 台
	ペットボトル	委託	パッカー車 2 t × 1 台
	古紙類	委託	ダンプ 2 t × 1 台
	粗大ごみ	直営	ダンプ 2 t × 1 台
	大島区域 (旧大島町)	可燃ごみ	委託
不燃ごみ、びん類、乾電池		委託	パッカー車 2 t × 1 台
カン・金属類		委託	パッカー車 2 t × 1 台
ペットボトル		委託	パッカー車 2 t × 1 台
古紙類		委託	ダンプ 2 t × 1 台
粗大ごみ		直営	ダンプ 2 t × 1 台

※令和5年度より粗大ごみを除き、民間委託収集が行われています。

## (3) 排出者による区分

排出する主体が、一般家庭か事業所かによって「家庭系ごみ（家庭系一般廃棄物）」と「事業系ごみ（事業系一般廃棄物）」の2種類に区分しています。

## (4) 処理対象外のごみ

市及び周東環境衛生組合の処理施設によって適正に処理できないごみや、リサイクルによって有効に再生利用されるべきごみについては、「処理対象外のごみ」として取り扱っており、市の収集はもとより、許可業者による搬入や排出者自身の持ち込み（以下「直接搬入」という。）はできないようになっています。

これらの「処理対象外のごみ」は、排出者自身が購入・販売店経由（業界ルート）等で処理することになっています。

### ① 特別管理一般廃棄物

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第1条で定める特別管理一般廃棄物（PCB部品、ばいじん及び感染性一般廃棄物）

### ② 法令に定める適正処理困難物

廃棄物処理法第6条の3第1項によって指定された適正処理困難物のうち廃タイヤ

### ③ リサイクルルートにより回収されるべき廃棄物及びその他の適正処理困難物

#### ア リサイクルルートにより回収されるべき廃棄物

- ・一般廃棄物となった家電リサイクル法対象品（テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機 ただし小売業者引取り義務外品は市が回収）
- ・一般廃棄物となった資源の有効な利用の促進に関する法律施行令第6条に定める「指定再資源化製品」の家庭系パソコン
- ・一般廃棄物となった使用済自動車及びその部品

イ その他の適正処理困難物

- ・一般廃棄物となったピアノ、バイク、バッテリー、消火器、薬品・農薬及び劇物、廃油や石油製品など

2 排出容器等・収集手数料

本市の排出容器等と収集手数料は、次のとおりです。平成19年4月に、排出容器等と収集手数料を市内全域で統一しました。

第5-3表 排出容器・収集手数料 (令和5年3月現在)

分別区分		排出容器等	収集手数料
可燃ごみ	指定袋	大 (45ℓ)	30円/枚
		中 (35ℓ)	20円/枚
		小 (20ℓ)	10円/枚
不燃ごみ	指定袋	中 (35ℓ)	25円/枚
		小 (20ℓ)	15円/枚
資源物	びん類	指定袋なし	無料
	乾電池	指定袋なし	無料
	カン・金属類	指定袋なし	無料
	ペットボトル	指定袋なし	無料
	古紙類	紐で十字にくくる	無料
粗大ごみ		戸別収集	250円~1,500円/個

3 処理手数料

家庭系ごみ及び事業系ごみを直接搬入したときの処理手数料は、次のとおりです。

第5-4表 処理手数料 (令和5年3月現在)

種類	区分	処理手数料	
		破砕機使用 (100円未満切上げ)	その他 (100円未満切上げ)
可燃ごみ※	100kg以下	90円/5kg	71円/5kg
	100kg超~200kg以下	102円/5kg	81円/5kg
	200kg超~300kg以下	115円/5kg	92円/5kg
	300kg超	127円/5kg	102円/5kg
不燃ごみ	500kgまで	520円 (家庭ごみは100円/100kg)	
	500kg超過	100円/100kg	
特定家庭用機器再商品化法に基づく機器廃棄物 (テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機)		1,100円/個 (指定引取場所への運搬費)	
犬猫死体処理		200円/体 (指定場所に搬入する場合)	

※可燃ごみの処理手数料は、周東環境衛生組合で定めたもの。

## 4 ごみ発生量の実績

### (1) ごみ総排出量の推移

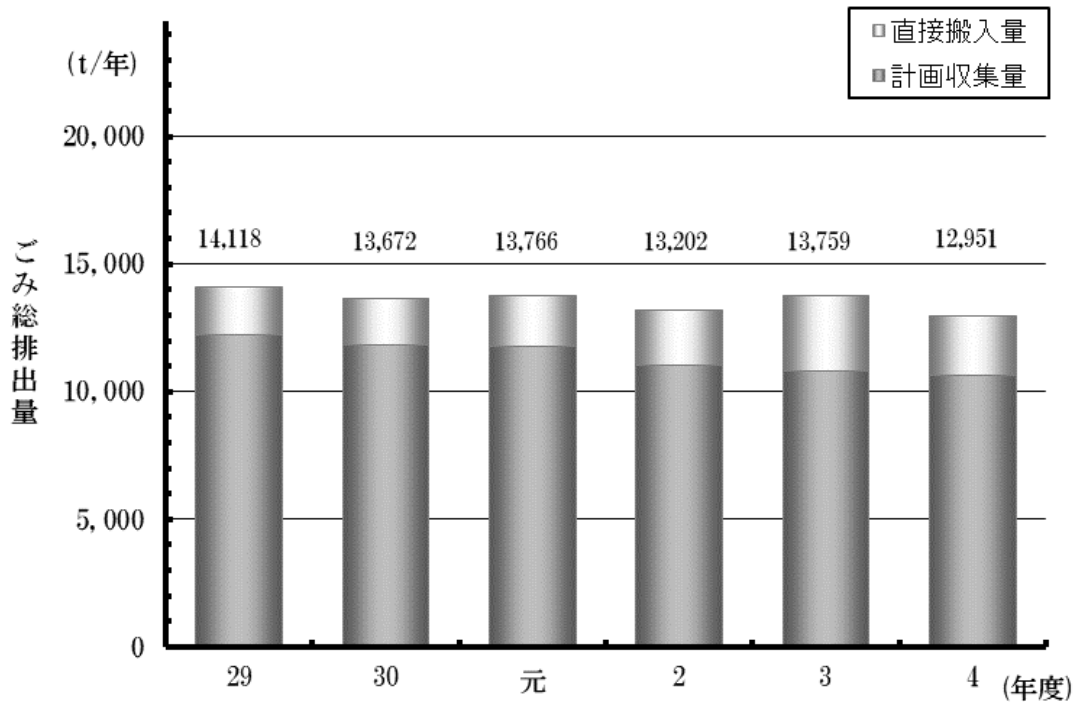
#### ① ごみ総排出量

第5-5表 ごみ総排出量の推移

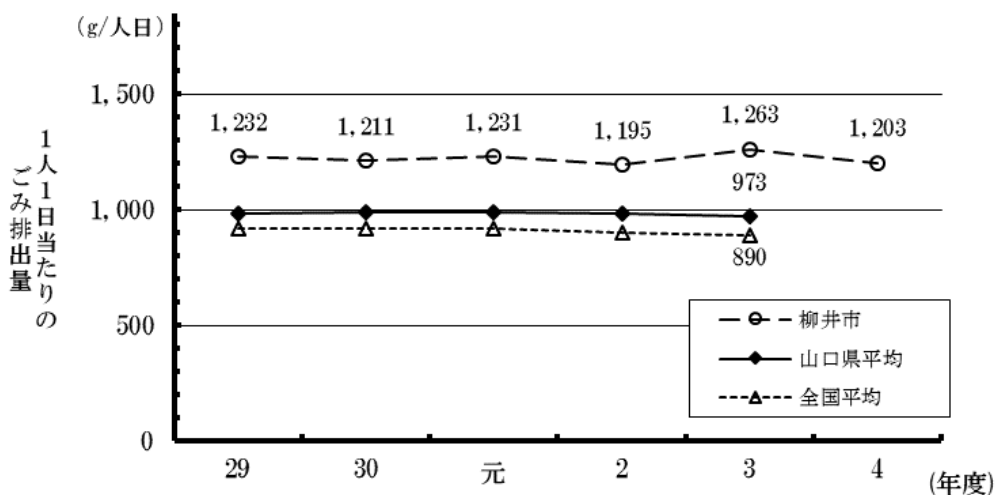
年度		29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	4年度
ごみ 排出量	計画収集量 (t/年)	12,248	11,812	11,753	11,062	10,813	10,651
	直接搬入量 (t/年)	1,870	1,860	2,013	2,140	2,946	2,300
	自家処理量 (t/年)	0	0	0	0	0	0
	ごみ総排出量 (t/年)	14,118	13,672	13,766	13,202	13,759	12,951
集団回収量 (t/年)		524	513	511	409	379	341
排出量 (t/年)		14,642	14,185	14,277	13,611	14,138	13,292
総人口 (人)		32,573	32,101	31,701	31,202	30,680	30,283
計画収集人口 (人)		32,573	32,101	31,701	31,202	30,680	30,283
1人1日当たりのごみ排出量 (g/人日)		1,232	1,211	1,231	1,195	1,263	1,203
山口県平均 (g/人日)		986	987	991	982	973	—
全国平均 (g/人日)		920	918	918	901	890	—

注) 人口は、10月1日現在の住民基本台帳人口

第5-1図 ごみ総排出量の推移



第5-2図 1人1日当たりのごみ排出量の推移



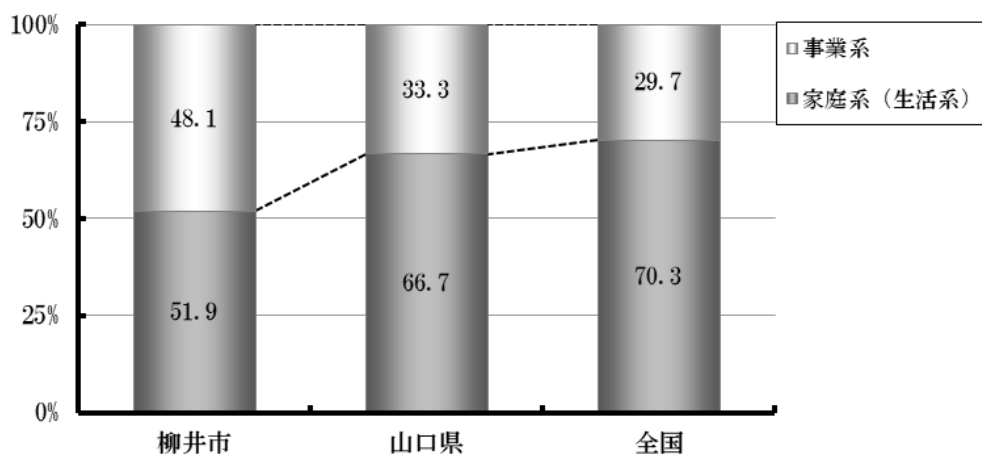
② 家庭系（生活系）ごみと事業系ごみの排出割合

第5-6表 家庭系（生活系）ごみと事業系ごみの排出割合

(単位：t)

	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	4年度
家庭系 (生活系) ごみ	8,098 (57.4%)	7,732 (56.6%)	7,610 (55.3%)	7,459 (56.5%)	7,137 (51.9%)	6,774 (52.3%)
事業系ごみ	6,020 (42.6%)	5,940 (43.4%)	6,156 (44.7%)	5,743 (43.5%)	6,622 (48.1%)	6,177 (47.7%)
総排出量	14,118	13,672	13,766	13,202	13,759	12,951

第5-3図 家庭系(生活系)ごみと事業系ごみの排出割合(令和3年度実績)



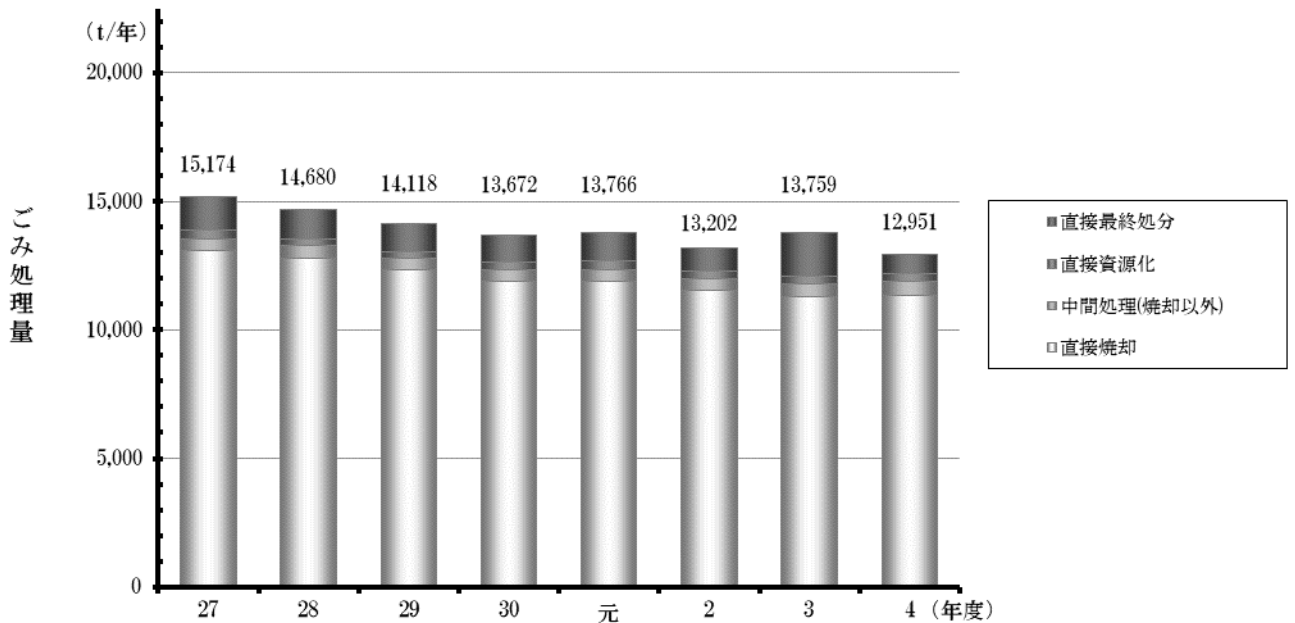
(2) ごみ処理状況の推移

第5-7表 ごみ処理方法の推移

		年度	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	4年度	
ごみ処理量	直接焼却 (t/年)		13,065	12,768	12,338	11,877	11,871	11,537	11,293	11,330	
	中間処理	粗大ごみ処理施設 (t/年)		0	0	0	0	0	0	0	0
		資源化等を行う施設 (t/年)		476	497	437	458	472	429	483	544
		その他施設 (t/年)		0	0	0	0	0	0	0	0
		中間処理小計 (t/年)		476	497	437	458	472	429	483	544
	直接資源化 (t/年)		345	283	279	291	320	292	300	299	
	直接最終処分 (t/年)		1,288	1,132	1,064	1,046	1,103	944	1,683	778	
	ごみの総処理量 (t/年)		15,174	14,680	14,118	13,672	13,766	13,202	13,759	12,951	
減量処理率 (%)		91.5	92.3	92.5	92.3	92.0	92.8	87.8	94.0		
直接焼却率 (%)		86.1	87.0	87.4	86.9	86.2	87.4	82.1	87.5		
直接埋立率 (%)		8.5	7.7	7.5	7.7	8.0	7.2	12.2	6.0		

※減量処理率＝〔直接焼却＋中間処理小計＋直接資源化〕／〔ごみの総処理量〕

第5-4図 ごみ処理方法の推移



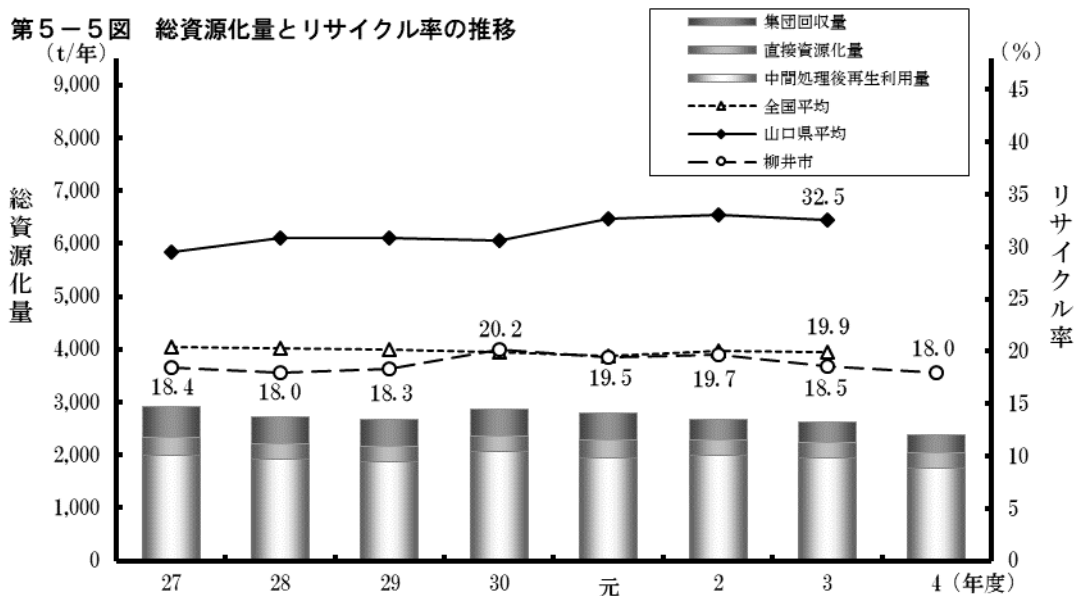
## 5 ごみの減量化と再生利用の実績

### (1) 総資源化量とリサイクル率

第5-8表 総資源化量とリサイクル率の推移

年度	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	4年度
市によるごみの資源化量 (t/年)	2,327	2,202	2,157	2,347	2,274	2,275	2,241	2,045
中間処理後再生利用量 (t/年)	1,982	1,919	1,878	2,056	1,954	1,983	1,941	1,746
直接資源化量 (t/年)	345	283	279	291	320	292	300	299
集団回収量 (t/年)	579	530	524	513	511	409	379	341
資源化量合計 (t/年)	2,906	2,732	2,681	2,860	2,785	2,684	2,620	2,386
ごみの総処理量 (t/年)	15,174	14,680	14,118	13,672	13,766	13,202	13,759	12,951
ごみの総排出量 (t/年)	15,174	14,680	14,118	13,672	13,766	13,202	13,759	12,951
リサイクル率 (%)	18.4	18.0	18.3	20.2	19.5	19.7	18.5	18.0
山口県平均 (%)	29.5	30.9	30.8	30.6	32.7	33.0	32.5	—
全国平均 (%)	20.4	20.3	20.2	19.9	19.6	20.0	19.9	—

※リサイクル率=[資源化量合計]/[ごみの総処理量+集団回収量]



(2) 市全体の資源化量

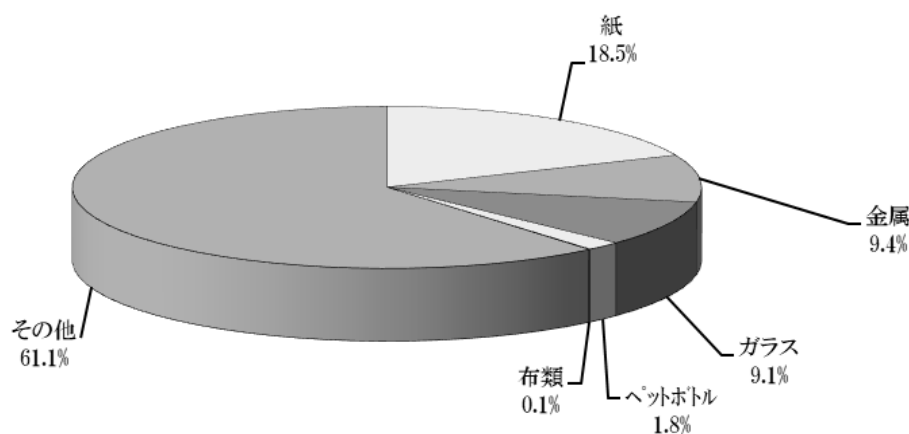
第5-9表 資源化量の推移

(単位：t)

	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	4年度
紙	748	647	653	608	624	509	494	442
金属	250	241	237	262	254	273	249	225
ガラス	295	307	277	261	233	213	250	217
ペットボトル	42	45	41	42	39	43	42	43
プラスチック	0	0	0	0	0	0	0	0
布類	17	17	15	14	11	3	2	2
その他	1,554	1,475	1,458	1,673	1,624	1,643	1,583	1,457
合計	2,906	2,732	2,681	2,860	2,785	2,684	2,620	2,386

資源化量 = (中間処理後再生利用量+直接資源化量+集団回収量)

第5-6図 資源化量の内訳 (令和4年度 2,386 t)



(3) 資源ごみ回収推進事業

平成4年度(大島地区は6年度)から、ごみの減量化と資源の有効利用を目的として、資源ごみの回収推進事業を行う自治会や子供会等の団体及び回収業者に対し、奨励金を交付しています。実績については、第5-10表のとおりです。

第5-10表 資源ごみ回収推進事業実績等

	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	4年度
紙類 (t)	554	504	501	490	491	397	368	331
布類 (t)	17	17	15	14	11	3	2	2
金属類 (t)	8	9	8	9	9	9	9	8
計 (t)	579	530	524	513	511	409	379	341
申請件数	264	263	288	272	285	268	265	240
登録団体数	70	71	75	74	71	68	70	73



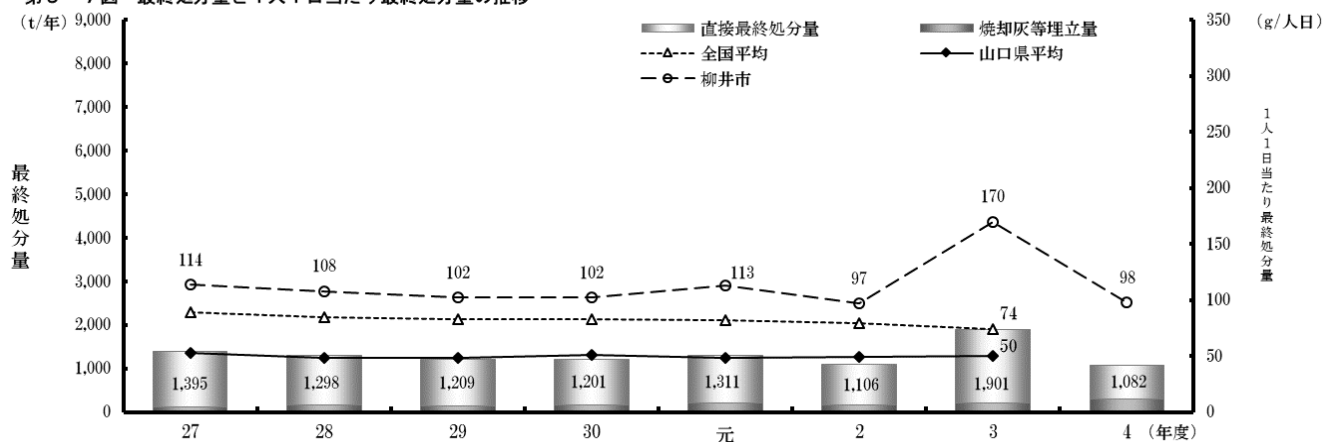
## 6 最終処分量の推移

第5-11表 最終処分量の推移

		年度	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	4年度
最終処分量	焼却灰等埋立量 (t/年)		107	167	145	155	208	162	218	304
	焼却残渣 (t/年)		102	157	136	146	153	149	181	184
	焼却施設以外からの処理残渣 (t/年)		5	10	9	9	55	13	37	120
	直接最終処分量 (t/年)		1,288	1,132	1,064	1,046	1,103	944	1,683	778
	合計 (t/年)		1,395	1,298	1,209	1,201	1,311	1,106	1,901	1,082
総人口 (人)			33,448	32,993	32,573	32,101	31,701	31,202	30,680	30,283
1日1人当たりの最終処分量 (g/人日)			114	108	102	102	113	97	170	98
山口県平均 (g/人日)			53	48	48	51	48	49	50	—
全国平均 (g/人日)			89	85	83	83	82	79	74	—

注) 人口は、10月1日現在の住民基本台帳人口

第5-7図 最終処分量と1人1日当たり最終処分量の推移



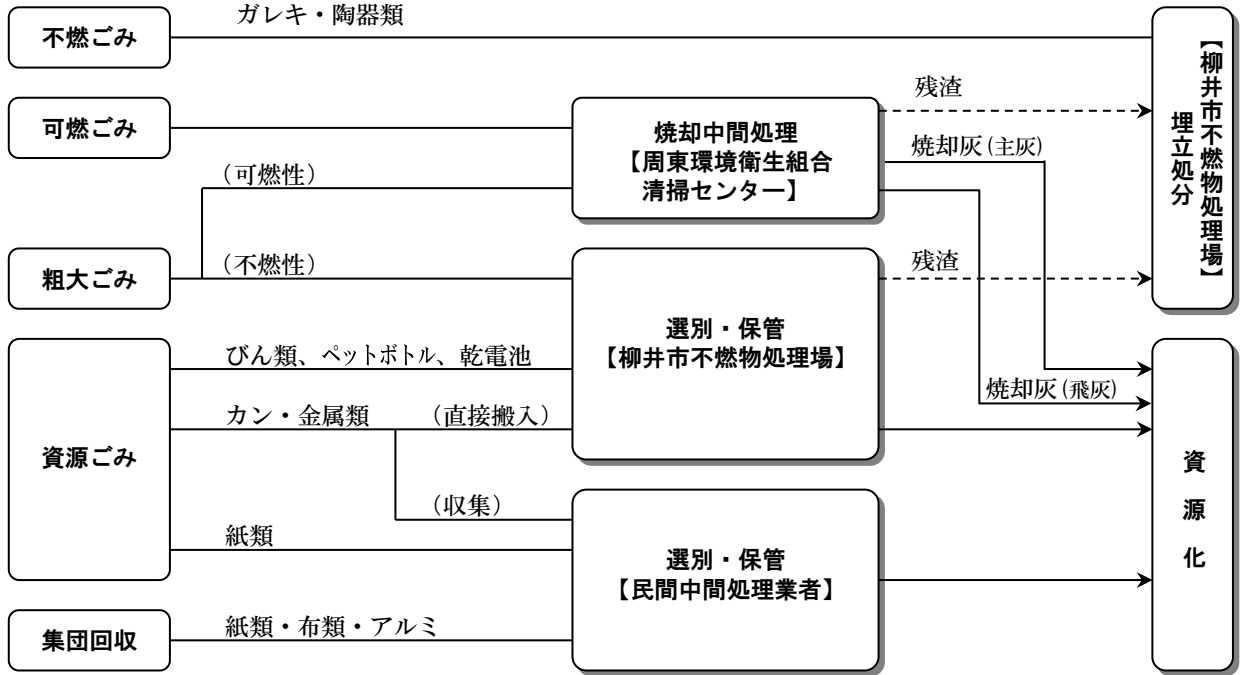
## 7 ごみ処理体制

### (1) ごみ処理の流れ

本市のごみ処理の流れは、次に示すとおりです。

可燃ごみについては周東環境衛生組合において1市3町で広域処理をしていますが、その他のごみについては、市単独で処理を行っています。

第5-8図 ごみ処理の流れ



※平成25年度から焼却灰（主灰）は、全量資源化しています。

### (2) 中間処理

#### ① ごみ焼却施設

可燃ごみは、「周東環境衛生組合清掃センター」（構成：柳井市、上関町、田布施町、平生町）で全量焼却しています。

第5-12表 周東環境衛生組合清掃センターの概要

名 称	周東環境衛生組合清掃センター	
所 在 地	柳井市南浜四丁目5番13号	
竣 工	昭和61年10月	
炉 形 式	連続燃焼式焼却炉	
焼 却 能 力	138 t / 24 h (69 t / 24 h × 2 炉)	
敷 地 面 積	13,000㎡	
床 面 積	工場棟	1,089㎡
	管理棟	418㎡
	車庫棟	290㎡

② 選別・保管施設

資源ごみのうち、カン・金属類、ガラスびん、ペットボトル、乾電池を「柳井市不燃物処理場」において選別、保管しています。

カン・金属類は、カンとその他の金属に選別し、ストックヤードで保管後、資源として搬出しています。なお、磁気選別は、搬出先の再生利用業者において行われています。

ガラスびんは、排出時に3色に分別されたびんを、手選別により精査、異物除去を行い、ストックヤードで保管後、資源として搬出しています。

ペットボトルは、手選別により精査、異物除去を行い、プレス機で圧縮減容後、ストックヤードで保管し資源として搬出しています。

乾電池は、手選別により異物除去を行い、保管後、資源として搬出しています。

また、スプリングマットレスなどの粗大ごみは、解体・選別し、資源物を回収しています。

第5-13表 柳井市不燃物処理場（選別・保管関係）の概要

名 称	柳井市不燃物処理場
所 在 地	柳井市柳井1578番地1地先
選別・保管品目	カン・金属（手選別・保管） ガラスびん（手選別・保管：3種選別） ペットボトル（手選別・圧縮・保管） 乾電池（手選別・保管）
処 理 能 力	ペットボトル圧縮機100kg/h

③ 民間一般廃棄物処理場

第5-14表 民間一般廃棄物処理業者

（令和5年3月現在）

名 称	(株)環境プラント	(株)福本工務店	(株)ササキ
許 可 期 間	令和4年4月1日から 令和6年3月31日まで	令和4年4月1日から 令和6年3月31日まで	令和4年7月10日から 令和6年7月9日まで
施 設 所 在 地	柳井市日積4385番地1	柳井市神代1350番地1	柳井市伊陸10311番地1
処 理 品 目	木くず	木くず	木くず
処 理 方 法	破碎・選別	破碎・選別	破碎

## (3) 最終処分

令和5年12月時点の埋立残容量は77,830m<sup>3</sup>で、埋立率は53.2%です。

※令和5年12月の実測による残容量から算出

第5-15表 柳井市不燃物処理場（埋立最終処分場）の概要

名 称	柳井市不燃物処理場
所 在 地	柳井市柳井1578番地1地先
竣 工	昭和63年3月
埋 立 面 積	46,594m <sup>2</sup>
埋 立 量	166,087m <sup>3</sup>
埋立可能期間	昭和63年～令和27年度（推計）
埋 立 方 法	セル方式
しゃ水設備	合成ゴムシート＋鋼矢板
浸出水処理施設	管 理 棟 鉄骨平屋建床面積68.6m <sup>2</sup> 処理方法 回転円板＋凝集沈殿＋砂ろ過＋活性炭吸着 処理能力 日平均排水量80m <sup>3</sup> 、日最大排水量160m <sup>3</sup> 水 質 処理水 pH 6.5～8.5 BOD 20mg/ℓ以下 COD 20mg/ℓ以下 SS 30mg/ℓ以下

## 8 ごみの性状

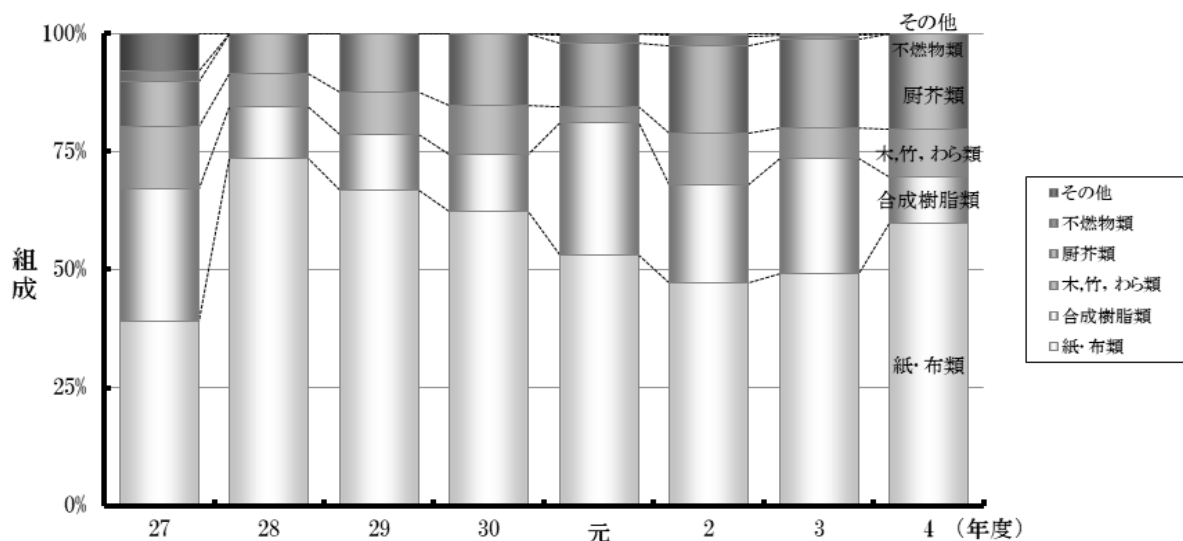
周東環境衛生組合清掃センターに搬入された可燃ごみについて、その組成成分について年4回分析を行っています。

第5-16表 可燃ごみ組成成分の推移（年平均）

（単位：重量％）

区 分		27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	4年度
ごみの組成	紙・布類	39.8	73.6	66.8	62.2	53.0	47.1	49.1	59.8
	合成樹脂類	28.7	10.8	11.7	12.1	28.1	20.8	24.5	9.9
	木、竹、わら類	13.5	7.0	9.0	10.5	3.5	11.0	6.5	9.9
	厨芥類	9.7	8.6	12.5	15.2	13.2	18.6	18.7	20.4
	不燃物類	2.3	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.8	0.0
	その他	8.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	0.4	0.0
ごみの成分	水分	42.2	22.2	28.2	30.7	46.4	49.1	52.7	31.9
	灰分	6.9	15.9	13.8	12.3	5.6	4.3	3.8	14.1
	可燃物	51.0	61.9	58.0	57.0	48.0	46.6	43.5	54.0

第5-9図 可燃ごみ組成成分の推移



## 9 ごみ処理経費

第5-17表 ごみ処理経費の推移

単位	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	4年度
ごみ処理経費 (千円)	342,266	324,935	341,050	304,125	285,714	299,249	293,712	296,863
人 口 (人)	33,448	32,993	32,573	32,101	31,701	31,202	30,680	30,283
1人当たり (円)	10,233	9,849	10,470	9,474	9,013	9,591	9,573	9,803
世 帯 数 (世帯)	15,854	15,816	15,794	15,744	15,671	15,574	15,465	15,414
1世帯当たり (円)	21,589	20,545	21,594	19,317	18,232	19,215	18,992	19,259
総 処 理 量 (t)	15,174	14,680	14,118	13,672	13,766	13,202	13,759	12,951
1t当たり (円)	22,556	22,135	24,157	22,244	20,755	22,667	21,347	22,922