

第 1 0 章 廢棄物處理

1. ごみ処理の現況

(1) ごみの収集

本市のごみ収集は、平成 11 年 1 月から「燃えるごみ」と「資源物」の 2 つの区分での収集を行っている。

燃えるごみの収集

「燃えるごみ」は、市内約 2,100 箇所の集積所で、週 2 回の収集を行っている。

) 有料指定袋制の導入

平成 11 年 4 月から、ごみ処理手数料を含んだ有料指定袋制度を導入(指定袋の販売は、平成 11 年 3 月から開始)した。

導入当初は大袋と中袋の 2 種類であった。その後、高齢者世帯や単身世帯などのごみの排出量が少ない世帯に対応するため、平成 11 年 10 月から小袋の販売を開始した。指定袋は、市が販売を許可した指定小売店(スーパーマーケット・ホームセンター・コンビニエンスストア等) 283 店舗(平成 17 年 3 月末現在)で販売している。

[有料指定袋の種類と販売価格]

大袋 45ℓ 1 枚 50 円 / 1 ロール ; 10 枚巻 / 500 円 (消費税込み)

中袋 30ℓ 1 枚 35 円 / 1 ロール ; 10 枚巻 / 350 円 (消費税込み)

小袋 15ℓ 1 枚 20 円 / 1 ロール ; 10 枚巻 / 200 円 (消費税込み)

「資源の日」の分別収集

「資源物」の排出方法はステーション方式(市内 396 箇所)で、月 2 回の収集を実施している。平成 12 年度からは容器包装リサイクル法が完全施行されたことに伴い、分別品目に白色トレイ・その他のプラスチック製容器・その他の紙製容器包装の 3 品目を追加した。

また、各集積所には分別指導員を配置し、20 分別の現地指導を実施している。

表 - 1 「資源の日」の収集品目

分別品目	収集容器等	分別品目	収集容器等
缶類	緑色の網かご	小型電気製品類	青色のコンテナ
透明ビン	青色のコンテナ	中型ごみ	集積所の一角
茶色ビン	〃	新聞・チラシ	〃
その他のビン	〃	段ボール	〃
生きビン	〃	雑誌	〃
紙パック	〃	布類	〃
金属製のフタ	黄色のコンテナ	ペットボトル	緑色の網袋
有害危険物	〃	白色トレイ	〃
ガラス・陶磁器類	灰色のコンテナ	その他のプラスチック製容器	〃
なべ・金物類	青色のコンテナ	その他の紙製容器包装	集積所の一角

(2) 搬入ごみ

清掃センターに搬入されるごみには、家庭から集積所に出される収集ごみ以外に、家庭からの大型ごみを含む直接搬入ごみや、商店等の事業所から直接搬入される事業系一般廃棄物のほか、県企業局や隣接する坂本村から事務委託を受けて処理している一般廃棄物も含まれている。

搬入ごみ処理手数料

手数料は従量制としている他、大型ごみについては、従量制に加え、品目ごとの処理の困難性に応じた特別処理手数料を加算している。

表 - 2 - 1 搬入ごみ処理手数料

搬入ごみ処理手数料金	備 考
重量 10kg 当り 100 円	搬入されたごみに大型ごみがある場合は、表 - 2 - 2 の特別処理手数料が加算される。

ただし、樹木、剪定くずについては重量 10kg あたり 50 円。

表 - 2 - 2 品目ごとの処理手数料

品 目	料 金	
電気冷蔵庫 及び電機冷凍庫	1 個当たり 1,500 円	
ユニット型エアコンディショナー		1,500 円
電気洗濯機		1,000 円
テレビジョン受信機 (25 型以上)		1,000 円
テレビジョン受信機 (25 型未満)		500 円
温水機、ボイラー、衣類乾燥機		1,000 円
スプリング入りマットレス		1,000 円

特定家庭用機器再商品化法 (平成 10 年法律第 97 号) 第 19 条に規定する料金が支払われているものに限る。

(3) 処理施設

八代市清掃センター

- ・ 所 在 八代市中北町 3743
- ・ 敷地面積 14,730.44 m²

) ごみ焼却処理施設

- ・ 着 工 昭和 48 年 12 月 15 日
- ・ 竣 工 昭和 50 年 6 月 30 日
- ・ 処理方式 全連続燃焼式機械炉 (ストーカ方式)
- ・ 処理能力 150 t / 24 h (75 t / 24 h × 2 基)
- ・ 建築概要 本館 (工場棟 / 延 1,962.42 m²)、管理事務所、計量室
- ・ 公害防止対策 ダイオキシン類対策 (排ガス、飛灰)、ばいじん・汚水処理装置

) 可燃性粗大ごみ焼却炉

家具・布団・カーペット等の粗大ごみを焼却するために、可燃性粗大ごみ焼却炉を設置している。

- ・設置年月 平成 6 年 1 月 31 日
- ・処理能力 33kg ~ 79kg / h
- ・火床面積 4.8 m²
- ・公害防止対策 ダイオキシン類対策（排ガス、飛灰） ばいじん

）八代市リサイクルプラザ（不燃物処理・資源化施設）

- ・竣工 昭和 60 年 2 月 28 日
- ・処理能力 20 t / 5 h
- ・建物概要 鉄骨スレート葺 2 階建 / 508 m²

）容器包装リサイクル関連施設

- ・ペットボトル減容機：処理能力 300kg / h（平成 11 年 4 月設置）
- ・その他プラスチック用減容機：処理能力 200kg / h（平成 13 年 7 月設置）

樹木、剪定くず処理施設

- ・所在 八代市南平和町 3 5 5（八代ソイル株式会社内）
- ・使用開始 平成 15 年 7 月 1 日
- ・処理能力 16 m³ / 8h × 2 台
- ・処理方式 自走式チップーシュレッダーによる破砕処理
- ・処理実績 平成 15 年度 303 t（7 月～3 月実績）
平成 16 年度 381 t（4 月～3 月実績）

（ 4 ）ごみ等の処理

「燃えるごみ」の処理

中間処理後の焼却灰と不燃性残渣等については、八代市水島最終処分場の埋立完了（平成 15 年 1 月 5 日）に伴い、民間の管理型処分場へ処分委託している。

「資源物」の処理

不燃物処理・資源化施設により、搬入された缶類を鉄とアルミに選別し、プレスしている。また、「資源の日」に分別収集されたもののうち、ペットボトル及びその他のプラスチック製容器は専用の減容機でプレス後、指定法人ルートで処分している。白色トレイはビニール袋に詰めした後、同様に処分している。平成 13 年度より有害危険物の廃蛍光管・廃乾電池は、ドラム缶詰し処分委託している。その他のものは、一時、清掃センター内に保管した後、事業者処理を委託している。一方、これ以外のものについては、破砕、焼却など中間処理を経て最終処分場に埋立処分している。

（ 5 ）ごみ量の推移

燃えるごみ量の推移

表 - 3 及び図 - 1 に示すように、家庭系ごみの収集・搬入量は、平成 10 年度までは増加傾向にあったが、平成 11 年度に減少し、以降横ばい傾向に転じている。

これは、ごみ減量化対策事業（資源回収活動助成事業及び生ごみ堆肥化容器設置助成事業）の推進・有料指定袋制度の導入によって、家庭から出される燃えるごみが抑制されているものと考えられる。

家庭系資源物量の推移

表 - 3 及び図 - 1 に示すように、家庭系資源物量（燃えないごみの量）は、平成 12 年度をピークに横ばいから減少傾向にある。

これは、清涼飲料水用のガラスビンが、紙パックやペットボトルなどの使い捨て容器に移行したことや、資源回収活動の活発化（2 - (1) - 表 - 1 参照）が影響していると考えられる。

なお、平成 11 年度及び 12 年度の収集量が平成 9 年度までに比べ増加しているのは、「資源の日」で収集する 20 品目（表 - 1 を参照）を全て資源物として扱い、計量しているためである。

資源化量の推移

表 - 4 に示す資源化量は、昭和 59 年度までは、「不燃物」として収集していた中から磁性物のみを資源化していた。

昭和 60 年度から、リサイクルプラザで、磁性物・アルミ・ビン類の選別を開始したことにより、資源化量が飛躍的に伸びた。

平成 8 年度から、「資源の日 / 8 分別」を開始したことに伴い、紙パックと若干の古紙類の分別回収を開始し、その後、11 年 1 月から、「資源の日 / 17 分別」への拡大に伴い、古紙類・古布・ペットボトルの分別回収を開始したことで、可燃系の資源化量が増加した。

また、平成 12 年 4 月からは、白色トレイ、その他のプラスチック製容器、その他の紙製容器包装等可燃系資源品目を追加したが、ごみ減量対策事業の資源回数活動助成事業等の推進により、古紙類特に新聞・雑誌・段ボールの収集量が前年度と比べ減少し、可燃系資源化量が減少した。平成 13 年度は、可燃系資源物は横ばいだが、家電リサイクル法施行等に伴い、テレビ・冷蔵庫・洗濯機・エアコン等の搬入の減少がそのまま資源化量の全体の減少につながっている。平成 14 年度は、可燃系資源物の雑誌・段ボール・布・その他のプラスチック等は増加したが、不燃物系のビン類等の減少で資源化全体量は横ばいの状況である。

表 - 3 ごみ収集及び搬入量の経年変化

単位[t]

項目 年度	燃えるごみ				資源（平成10年度までは不燃物）				総計	
	八代市	坂本村ほか	施設搬入	可燃合計	八代市	坂本村ほか	施設搬入	資源合計	総計	計
H 1	21,764	645	7,519	29,928 (100)	4,221	239	1,880	6,340 (100)	36,268	(100)
2	21,685	631	7,677	29,993 (100)	3,798	212	1,919	5,929 (94)	35,922	(99)
3	22,091	749	8,376	31,216 (104)	4,172	236	2,097	6,505 (103)	37,721	(104)
4	22,194	611	8,824	31,629 (106)	3,907	230	2,206	6,343 (100)	37,972	(105)
5	22,901	571	9,418	32,890 (110)	3,972	208	2,354	6,534 (103)	39,424	(109)
6	22,891	601	10,039	33,531 (112)	3,977	215	2,510	6,702 (106)	40,233	(111)
7	23,688	654	10,899	35,241 (118)	3,766	213	2,725	6,704 (106)	41,945	(116)
8	22,832	614	11,325	34,771 (116)	3,499	196	2,831	6,526 (103)	41,297	(114)
9	22,870	405	11,374	34,649 (116)	3,149	137	2,843	6,129 (97)	40,778	(112)
10	23,170	506	12,269	35,945 (120)	3,336	134	3,067	6,537 (103)	42,482	(117)
11	19,382	580	12,800	32,762 (109)	4,422	163	3,200	7,785 (123)	40,547	(112)
12	19,757	661	13,545	33,963 (113)	4,432	164	3,386	7,982 (126)	41,945	(116)
13	20,214	746	12,304	33,264 (111)	4,218	133	3,076	7,427 (117)	40,691	(112)
14	20,224	824	12,481	33,529 (112)	4,055	135	3,120	7,310 (115)	40,839	(113)
15	20,089	822	12,668	33,579 (112)	3,741	141	3,167	7,049 (111)	40,628	(112)
16	19,958	815	11,745	32,518 (109)	3,682	126	2,936	6,744 (106)	39,262	(108)

()内の数値は、それぞれ平成元年度の値を100とした値。

表 4 清掃センターのごみ処理量の経年変化

単位[t]

項目 年度	清掃センターでの 処分量の総計(e)	焼却量		埋立処分量		資源化量				埋立処分量		
		日数	総量	1日当り	不燃系	可燃系	合計(b)	資源化率	焼却残灰	非磁性物	埋立合計	
H 1	36,268	322	34,046	106	2,883	2,883	7.9	6,068	482	6,550	(100)	
2	35,922	332	34,924	105	3,124	3,124	8.7	5,430	866	6,297	(96)	
3	37,721	330	34,252	104	3,064	3,064	8.1	4,945	994	5,939	(91)	
4	37,972	332	34,829	105	3,228	3,228	8.5	4,973	1,009	5,982	(91)	
5	39,424	339	35,883	106	3,187	3,187	8.1	5,592	850	6,442	(98)	
6	40,233	359	38,116	106	3,469	3,469	8.6	6,212	1,261	7,473	(114)	
7	41,945	352	37,371	106	3,145	3,145	7.5	6,027	613	6,641	(101)	
8	41,297	362	38,333	106	3,290	50	8.0	6,445	1,828	8,273	(126)	
9	40,778	358	37,136	104	3,507	80	8.6	6,154	537	6,692	(102)	
10	42,482	359	38,957	109	3,561	374	8.4	6,283	276	6,560	(100)	
11	40,547	358	36,846	103	4,099	1,579	14.0	5,691	361	6,052	(92)	
12	41,945	360	38,824	108	3,970	1,293	12.5	5,192	366	5,559	(85)	
13	40,691	357	36,483	102	3,501	1,346	11.9	4,895	296	5,191	(79)	
14	40,839	321	34,181	107	3,247	1,645	12.0	4,891	428	5,319	(81)	
15	40,628	327	36,915	113	3,247	1,645	11.3	5,771	435	6,206	(95)	
16	39,262	322	34,756	108	2,637	1,410	10.3	5,947	333	6,280	(96)	

「資源化率(%)」 = (b)/(a) × 100。「埋立合計」の()内の数値は、平成元年度を100とした値。

「資源化量」の「不燃物系」は、磁性物・アルミ・ビン類。

平成8年度より「資源の日/8分別」を開始。可燃系では紙パック・古紙類の資源化を開始。

平成11年1月より「資源の日」を17分別に変更。同時に不燃物を廃止。可燃系では古紙類の資源化が本格化し、ペットボトルの資源化を開始。

平成12年4月より「資源の日」を20分別に変更（白色トレイ、その他のプラスチック製容器、その他の紙製容器包装を追加）。

図 - 1 燃えるごみ及び資源物搬入量の経年変化

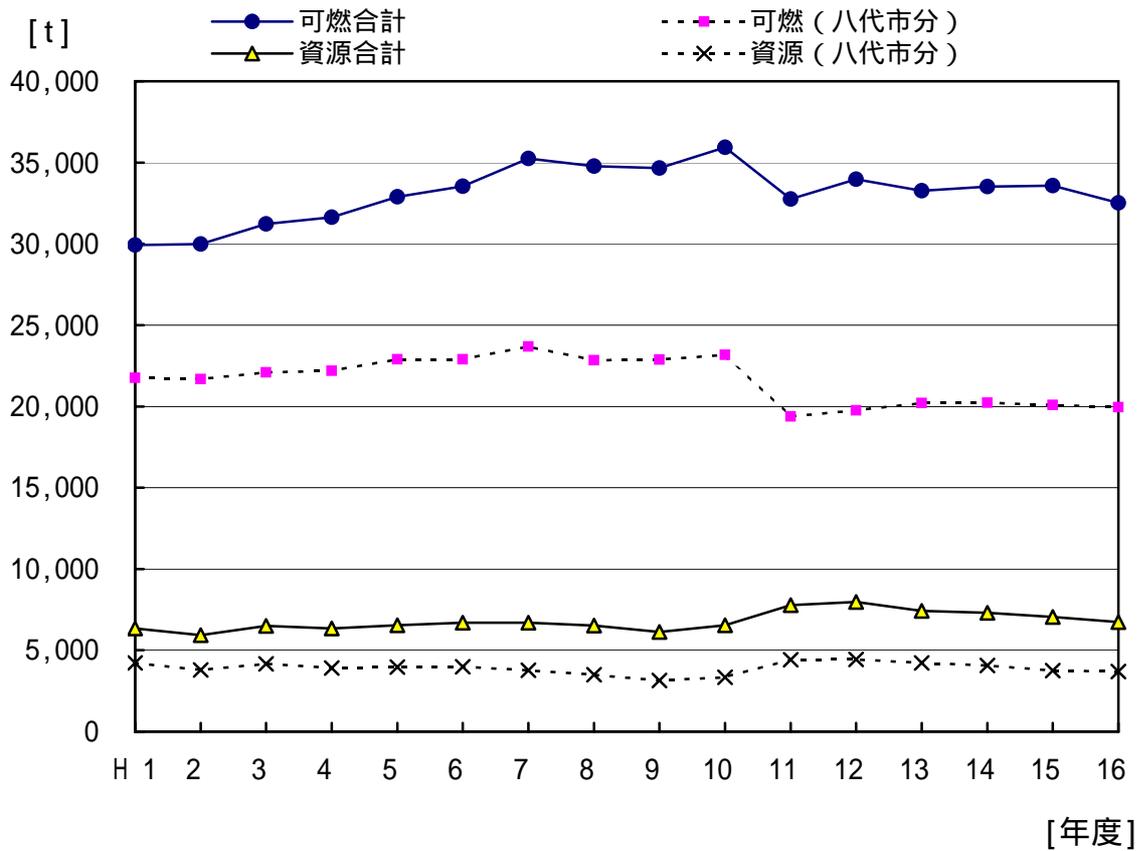


図 - 2 ごみ処理量の経年変化

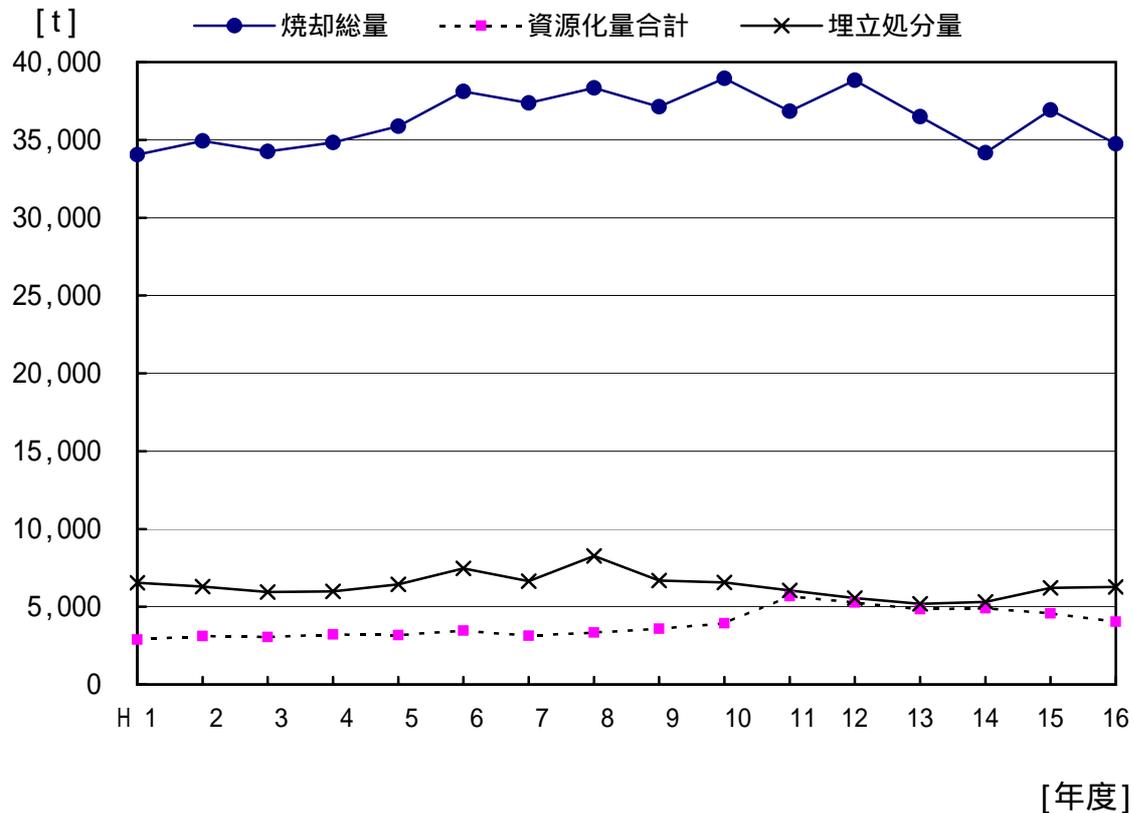


図 - 3 一人1日当りのごみ収集量経年推移

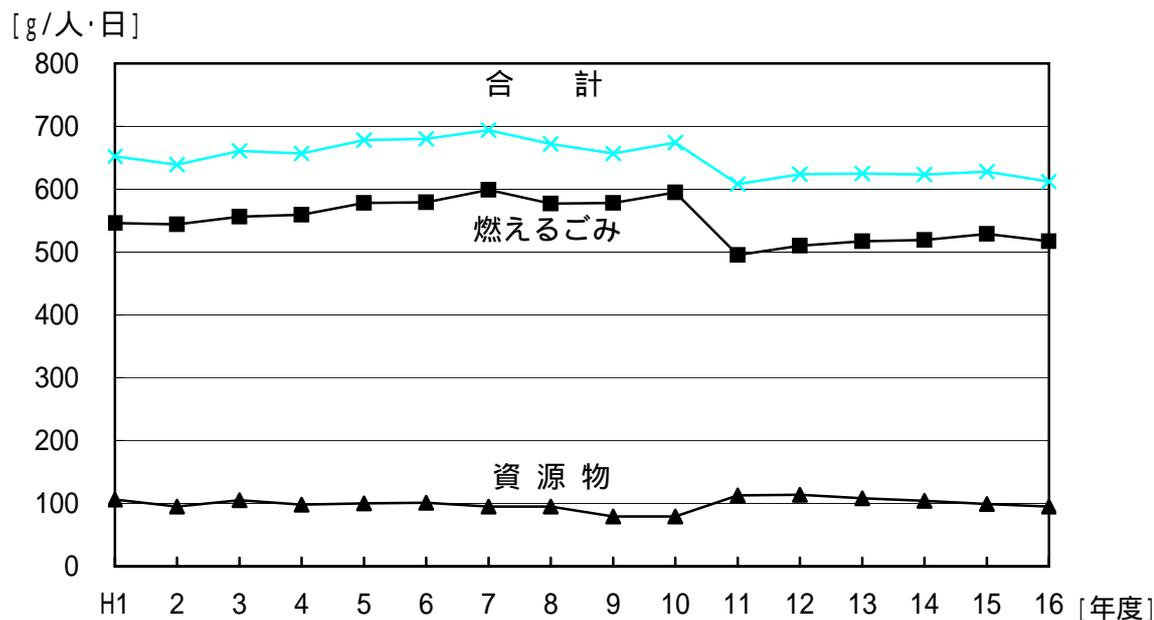


表 - 5 一人1日当りのごみの量

単位[g/人・日]

年度	燃えるごみ		資源物 (平成10年度までは不燃物)		合計	
	量	()内	量	()内	量	()内
H1	546	(100)	106	(100)	652	(100)
2	544	(100)	95	(90)	639	(98)
3	556	(102)	105	(99)	661	(101)
4	559	(102)	98	(92)	657	(101)
5	578	(106)	100	(94)	678	(104)
6	579	(106)	101	(95)	680	(104)
7	599	(110)	95	(90)	694	(106)
8	577	(106)	95	(90)	672	(103)
9	578	(106)	79	(75)	657	(101)
10	595	(109)	79	(75)	674	(103)
11	495	(91)	113	(107)	608	(93)
12	510	(93)	114	(108)	624	(96)
13	517	(95)	108	(102)	625	(96)
14	519	(95)	104	(98)	623	(96)
15	529	(97)	99	(93)	628	(96)
16	517	(95)	95	(90)	612	(94)

八代市の収集量を基に算出。()内の数値は、平成元年度を100とした値。

八代市の人口:105,708人(平成16年3月末現在)

平成16年度八代市ごみ収集・処理・処分・資源化一覧

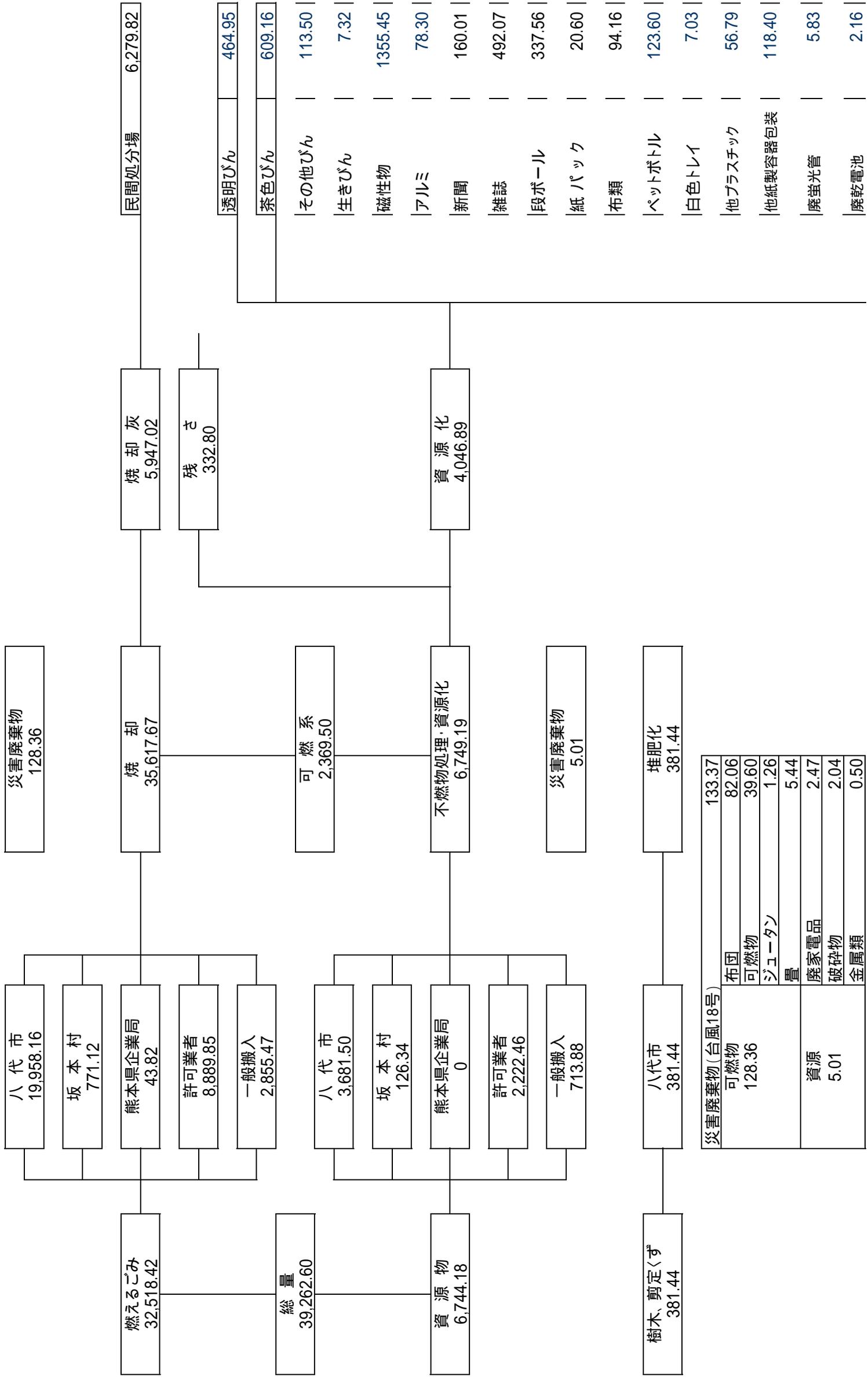
(単位:t)

最終処分/資源化

中間処理

収集・運搬

廃棄物



災害廃棄物(台風18号)	133.37
可燃物	82.06
布団	39.60
資源	1.26
5.01	5.44
2.47	2.47
2.04	2.04
0.50	0.50