

平成23年度
第3回 大分市清掃事業審議会

家庭ごみ有料化について

資料 ごみ減量・リサイクル施策の実績について

資料 ごみ処理の現状について

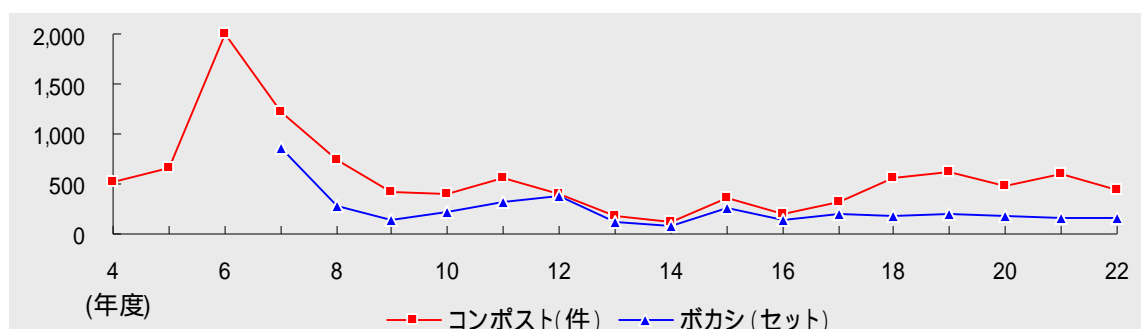
大分市 環境部

「ごみ減量・リサイクル施策の実績について」

1. 生ごみ処理容器貸与事業

市民の皆様にごみ処理容器を無償で貸与することにより、「生ごみ」の減量化・堆肥化に取り組んでいただき、ごみの減量やリサイクルの推進を促進しています。なお、容器の貸与後、年1回訪問し利用状況等についての巡回指導を行っています。

生ごみ処理容器貸与状況



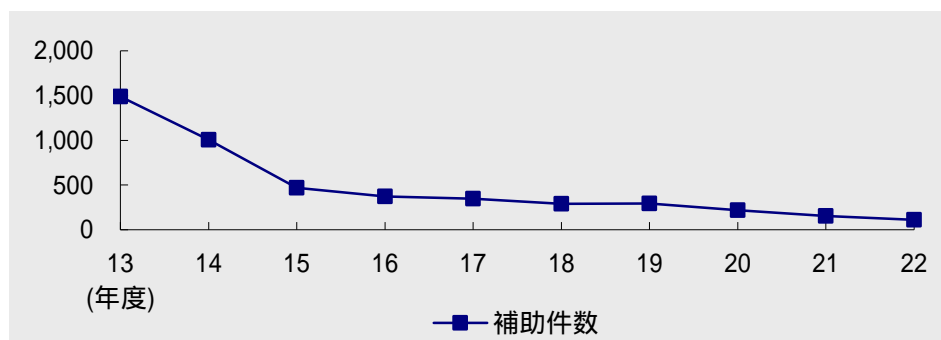
年度	募集方法	コンポスト (件)	ボカシ (セット)	計	減量値 (t)
4	モデル地区	530	-	530	-
5	モデル地区	660	-	660	153
6	一般公募	2,000	-	2,000	338
7	一般公募	1,220	855	2,075	932
8	一般公募	744	286	1,030	1,562
9	一般公募	411	144	555	1,837
10	一般公募	400	218	618	1,933
11	一般公募	562	312	874	1,924
12	一般公募	403	375	778	1,861
13	一般公募	177	128	305	1,707
14	一般公募	118	88	206	1,420
15	一般公募	353	269	622	1,108
16	一般公募	203	137	340	990
17	一般公募	313	203	516	868
18	一般公募	565	179	744	849
19	一般公募	616	207	823	936
20	一般公募	490	182	672	967
21	一般公募	599	165	764	876
22	一般公募	431	152	583	1,024
累積廃止件数		594	371	965	
累積貸出件数		10,201	3,529	13,730	21,285

2. 生ごみ処理機器購入補助事業

家庭から排出される生ごみの一層の減量とリサイクルの推進を図るため、これまでの生ごみ処理容器（コンポスト・ボカシ）貸与事業に加え、平成13年度から家庭用電動式生ごみ処理機の購入に対する補助を開始しました。また、平成18年度からは非電動式生ごみ処理機も対象としました。

- ・補助額 電動式・非電動式ともに購入価格の1/2
電動式22,000円、非電動式11,000円
- ・対象機器 乾燥・発酵・分解等の方法により、生ごみを減量又は堆肥化させる機器（ディスポーザーを除く）

生ごみ処理機器購入補助件数



年度	電動式	非電動式	計	減量値
13	1,487 件		1,487 件	-
14	1,006 件		1,006 件	473 t
15	470 件		470 件	793 t
16	371 件		371 件	942 t
17	347 件		347 件	1,060 t
18	284 件	7 件	291 件	698 t
19	291 件	4 件	295 件	479 t
20	214 件	4 件	218 件	394 t
21	151 件	2 件	153 件	294 t
22	108 件	3 件	111 件	259 t
累計	4,729 件	20 件	4,749 件	

3. 生ごみのコミュニティ回収事業

地域単位（20～50世帯）で生ごみ処理機を利用し、その生成物を堆肥として利用することにより、「生ごみも資源である」という環境意識の醸成や、コミュニティの活性化を図ることを目的に、平成20年4月から平成22年3月末まで公募を行いました。

現在、広内自治会（宮河内）、高城自治会（竹中）にて事業を行っています。



生ごみ処理機設置件数

年度	設置数	設置団体名	H21 減量値	H22 減量値	累計
20	1機	広内自治会	3,316 kg	3,423 kg	6,739 kg
21	1機	高城自治会(竹中)	-	1,840 kg	1,840 kg
合計			3,316 kg	5,263 kg	8,579 kg

4. 段ボールコンポスト普及啓発事業

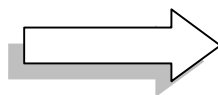
家庭から出される燃やせるごみのうち、約70%を占める生ごみの減量・リサイクルを推進するため、家庭で比較的手軽にできる段ボールコンポスト容器の普及啓発事業を、平成21年6月から始めました。

段ボールコンポストは、「段ボール」に「ピートモス」・「もみ殻くん炭」を混ぜ合わせたものに、生ごみを入れ堆肥化するものです。

1セットの使用期間が約3ヶ月と短期間であることから、1セットずつ全4セットの支給を行い、平成23年度からは4セット支給後も再度の申請により継続して取り組めるよう制度の見直しを行いました。

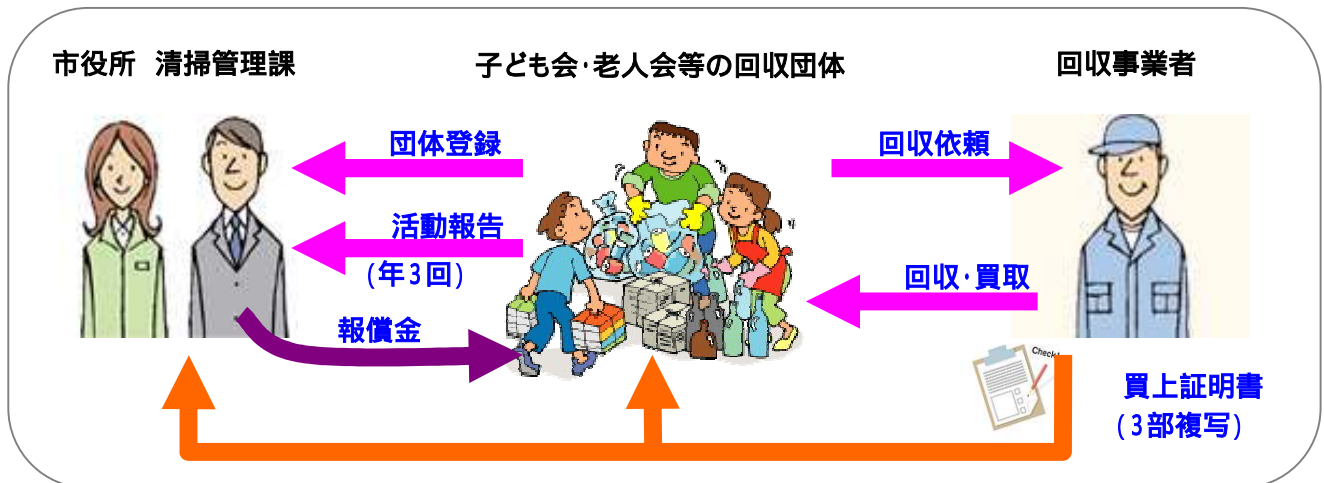
段ボールコンポスト支給件数

年度	H21	H22	累計
支給世帯	989世帯	920世帯	1,909世帯
セット数	1,470セット	1,760セット	3,230セット
減量値	66トン	79トン	145トン

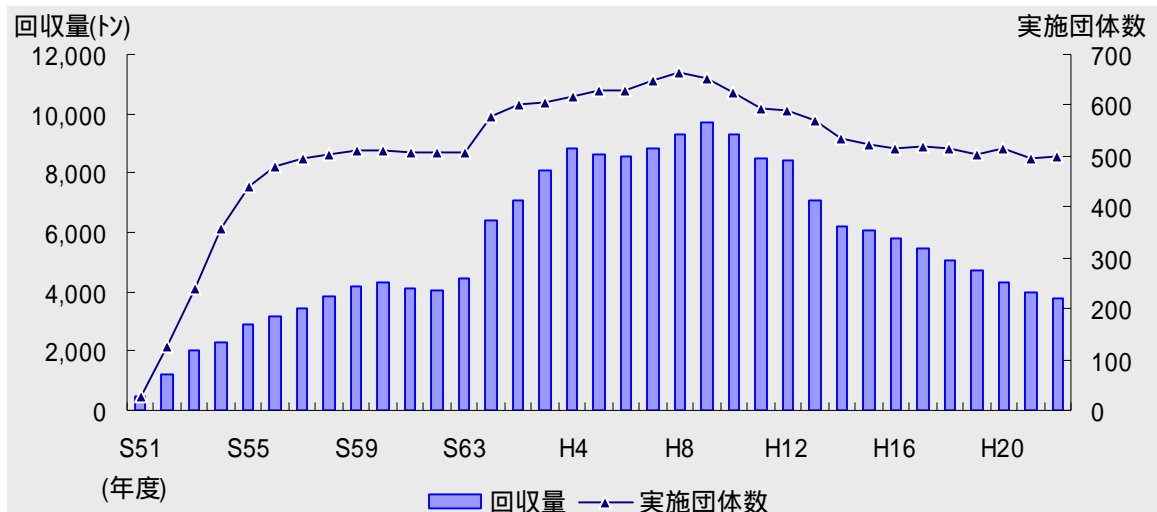


5. 有価物集団回収運動促進事業

家庭から出される紙類、缶・びんなどを地域の子供会などが回収し、回収業者に売り渡す「有価物集団回収運動」に取り組む団体に対しまして、報償金を支給し活動を支援しています。この運動は、ごみの減量やリサイクルの推進を図っていくうえで、大きな成果を上げるとともに、市民参加のリサイクル運動として、地域におけるコミュニティづくりにも貢献しています。



有価物集団回収運動実施状況



年度	H 14以前	H 15	H 16	H 17	H 18
実施団体数	536	523	515	518	517
回収重量(t)	155,202.22	6,054.79	5,788.19	5,450.94	5,077.87

年度	H 19	H 20	H 21	H 22
実施団体数	505	517	496	501
回収重量(t)	4,727.67	4,308.66	3,967.80	3,742.32

累計
-
194,320.46

6．廃食用油回収事業

家庭から出される天ぷら油などの廃食用油は、「燃やせるごみ」の日に収集・焼却処分されています。この廃食用油を新たに有価物として回収し、バイオディーゼル燃料などへの再資源化を行うことで、ごみの減量やリサイクルの推進、河川等の水質浄化などに繋がります。平成22年9月から市内5自治会において「廃食用油回収調査事業」を実施し、廃食用油を再資源化するシステムの構築が可能であるという実証結果が得られました。このことから、平成23年6月からは、有価物集団回収報償金制度の対象品目に廃食用油を加え、回収を行う団体には、報償金を支給するとともに、回収ボックスやのぼり旗などを提供し、活動を支援しています。

平成23年12月末現在で、39団体が約19,000世帯から約1,800リットルの廃食用油を回収しています。回収された廃食用油は、民間の業者で、バイオディーゼル燃料や工業用塗料に再資源化されています。



7．牛乳パック回収事業

平成4年度から、市の施設（本庁・各支所・地区公民館等）23ヶ所に回収箱を設置し、牛乳やジュースの紙パックの再資源化を図っています。

牛乳パック回収状況

年度	4	5	6	7	8	9	10
回収重量(kg)	1,858	3,111	3,840	3,979	5,234	3,244	4,434

年度	11	12	13	14	15	16	17
回収重量(kg)	3,666	2,745	1,456	1,147	1,107	897	874

年度	18	19	20	21	22
回収重量(kg)	908	596	623	503	1,957

平成22年度からは環境展等のイベントにおける回収も含む

累計	30,476 kg
----	-----------

8. 普及啓発活動

ごみの減量やリサイクルの推進には、市民の皆様のご理解とご協力が不可欠なことから、懇談会などを開催し、ごみの減量や分別の徹底への取り組みをお願いするなかで、ごみの減量化やリサイクルの推進を図っています。

ごみ減量・リサイクル懇談会

市内13地区公民館で開催しています。

説明会(まちづくり出張教室)

自治会や老人会などの要請により、地域の公民館などで開催しています。

イベント

環境展や生活文化展などのイベントの際、ごみの減量やリサイクルの推進などの各種施策を紹介するブースを開設しています。

啓発冊子等の作成

市民の皆様にごみ減量やリサイクルに取り組んでいただけるよう、ごみの分別や排出状況、生ごみの減量対策等を広報誌「リサイクルおおいた」に掲載し全戸に配布しています。

また、ホームページや各支所等に設置している「ごみ減量啓発ボード」にも掲載し、ごみ減量に対する意識の啓発に努めています。

ごみ減量・リサイクル広報実績

【平成22年度】

	回数	対象人数	備考
ごみ減量・リサイクル懇談会	26	775	市内13地区公民館で開催
説明会(出張教室)	12	335	自治会や老人会等の要請により開催
イベント	6	1,105	環境展、フリーマーケット、生活文化展等
合計		2,215	

【平成23年度】

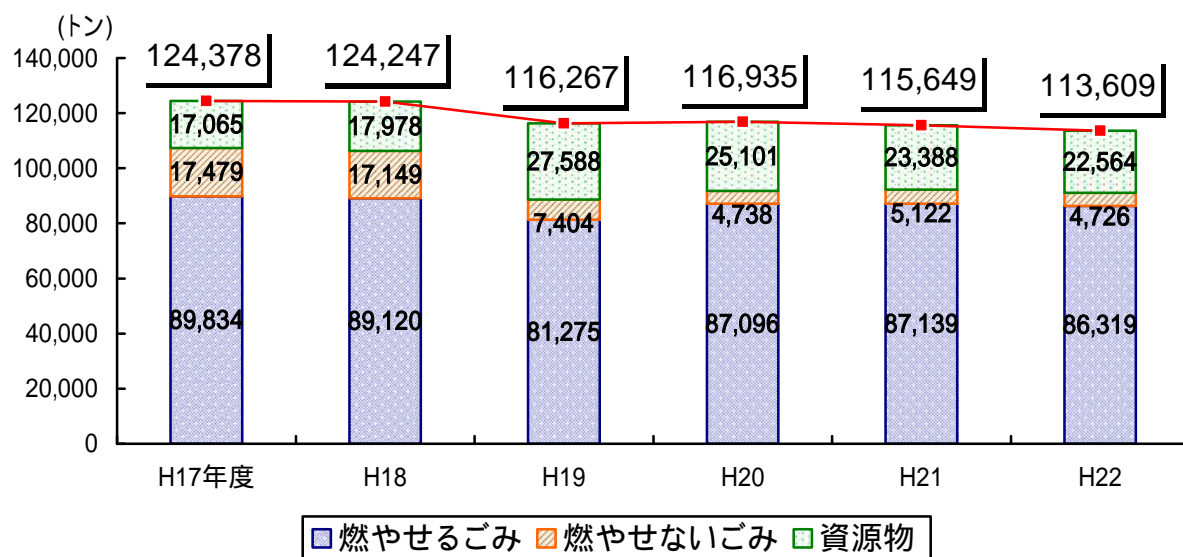
12月31日現在

	回数	対象人数	備考
ごみ減量・リサイクル懇談会	13	500	市内13地区公民館で開催
説明会(出張教室)	21	851	自治会や老人会等の要請により開催
イベント	8	1,505	環境展、フリーマーケット、生活文化展等
合計		2,856	

「ごみ処理の現状について」

1. 家庭ごみ排出量の現状

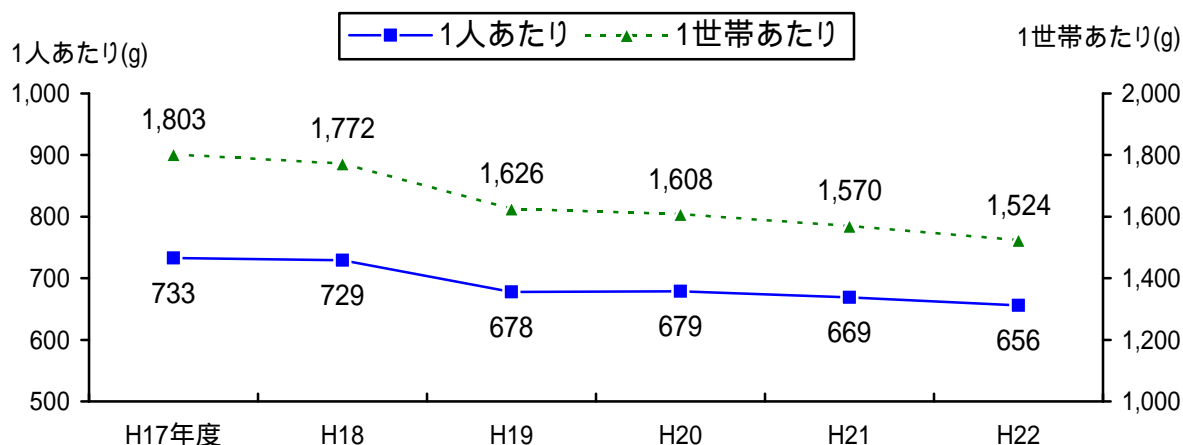
(1) 家庭ごみ排出量の推移



【分別収集の経緯】

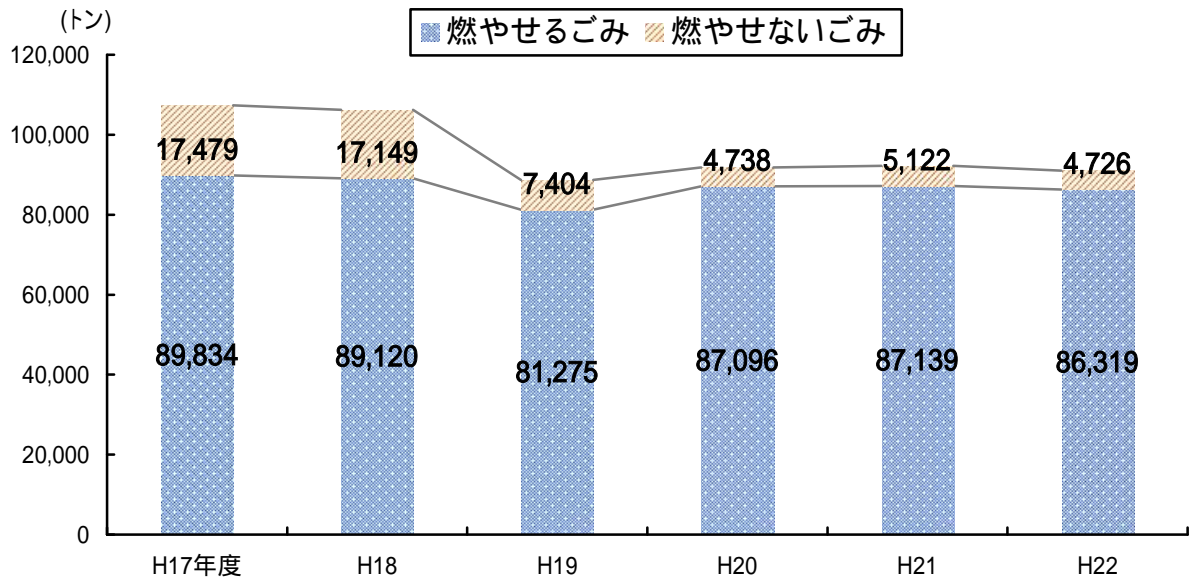
- 平成 9 年度 缶、びん、ペットボトル
- 平成 13 年度 新聞類・その他紙類・布類
- 平成 19 年度 プラスチック製容器包装、蛍光管等
1 2 分別収集を開始

(2) 一人あたりの家庭ごみ排出量の推移

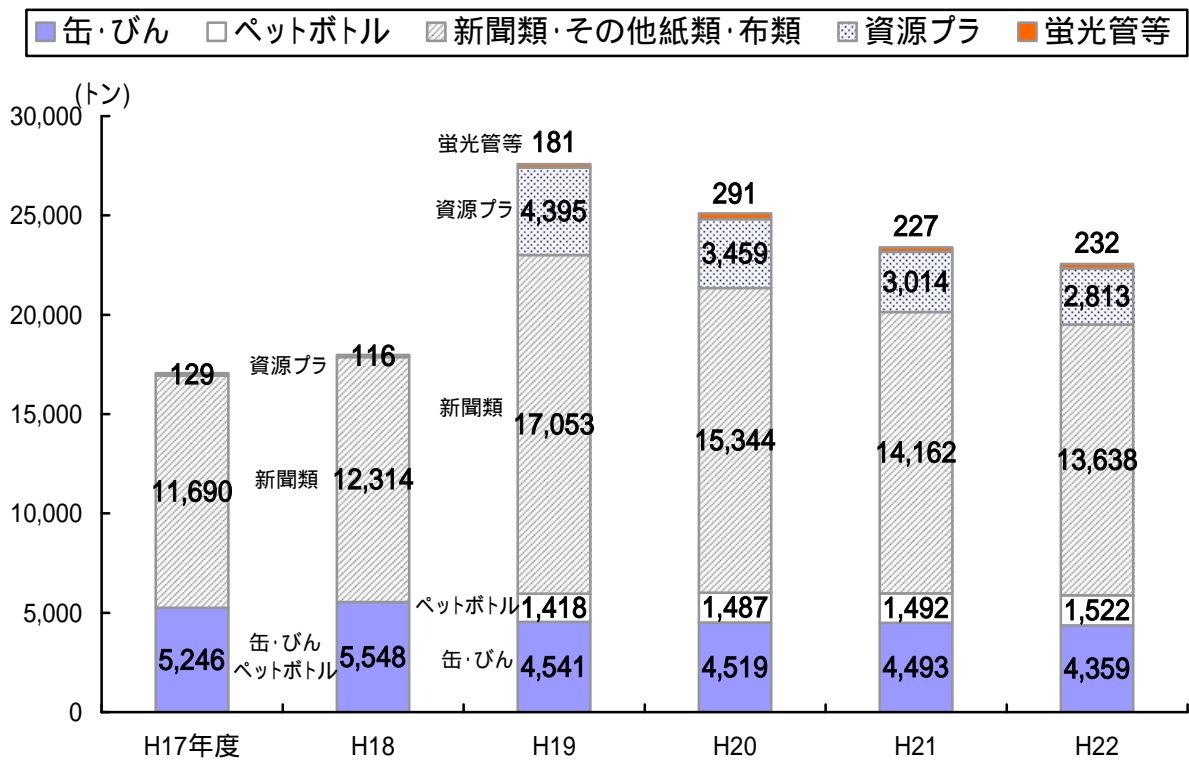


(3) ごみの種類別排出量の推移

燃やせるごみ・燃やせないごみ



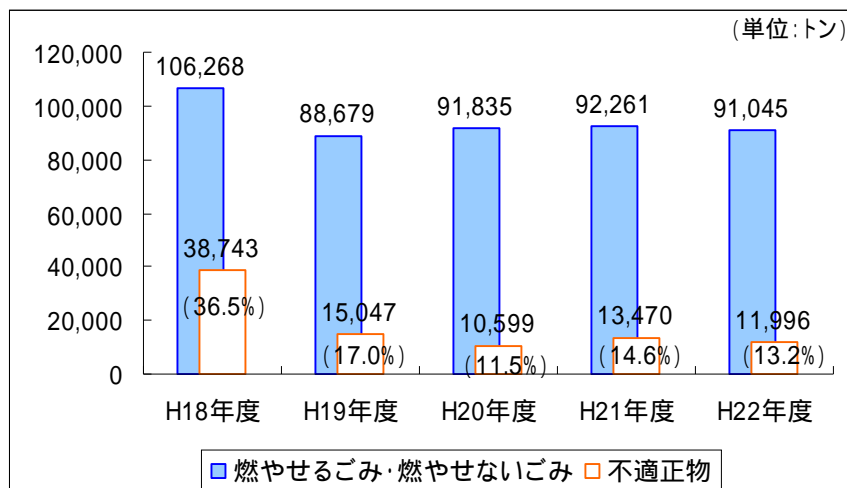
資源物



(4) ごみに含まれる不適正物について

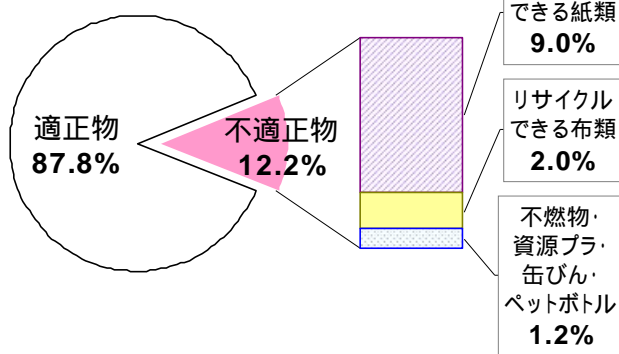
平成22年度の組成調査結果によると、「燃やせるごみ」と「燃やせないごみ」のうち、正しく分別することにより資源物となるごみが、約10,000トンも含まれていることから、今後もより一層の分別排出の徹底を図る必要があります。

ごみ（燃やせる・燃やせない）に含まれる不適正物

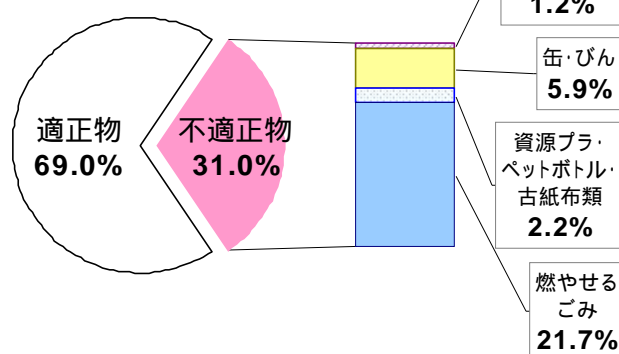


平成22年度 組成調査結果

燃やせるごみ



燃やせないごみ



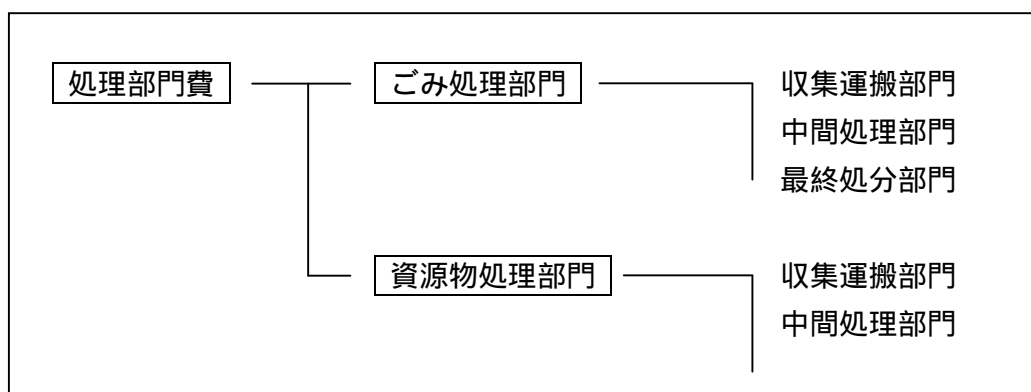
品目	排出量	不適正物の割合	不適正物の想定量
燃やせるごみ	86,319.3 t	12.2 %	10,531.0 t
燃やせないごみ	4,725.7 t	31.0 %	1,465.0 t
合計	91,045.0 t	-	11,996.0 t

2. ごみ処理費の現状

(1) ごみ処理原価について

ごみ処理原価は、ごみ処理に要する経費（処理部門費）から単位あたりの処理経費を算定したものです。

算定にあたっては、処理部門費を「ごみ処理部門」と「資源物処理部門」に分け、さらに処理過程に応じて「収集運搬部門」、「中間処理部門」、「最終処分部門」とに細分化しています。



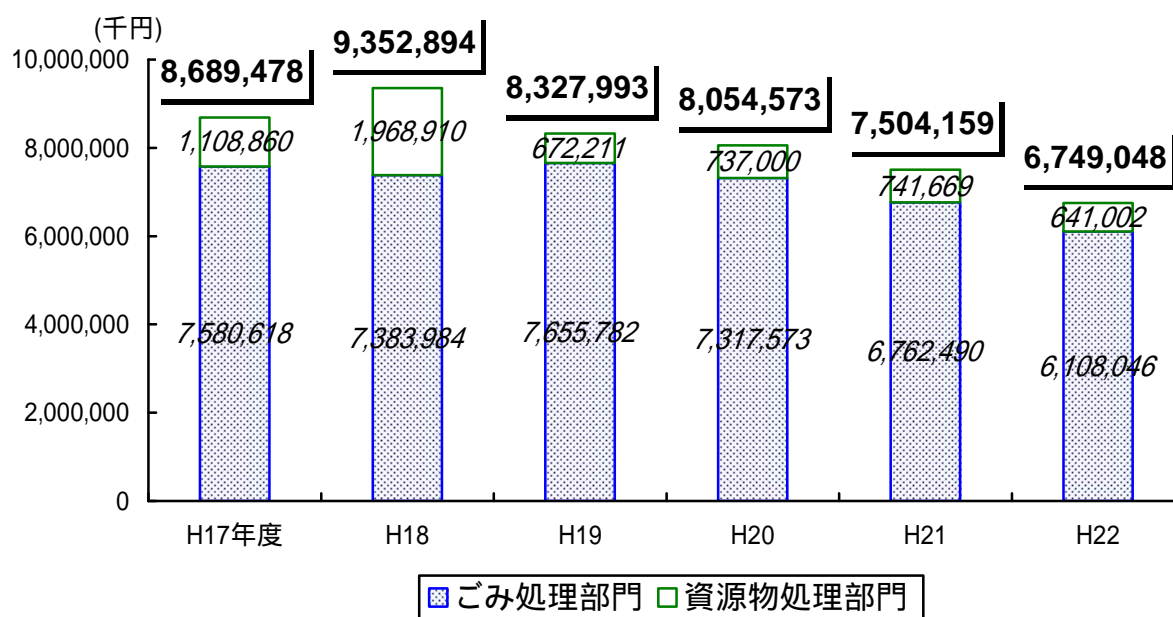
処理部門費の構成

項目	内容
人件費	ごみ処理に関する業務に直接携わる職員の人件費
物件費	需用費、役務費、委託料、工事請負費等
減価償却費	単年度にかかる工事費等を耐用年数で割り振ったもの
公債利子	市債等にかかる毎年の償還利子額
減額・控除	物件費に含まれる減価償却した工事費等を減額し、ごみ処理に伴う歳入を控除する（手数料収入は除く）
管理部門	直接業務に関わらない物件費等

処理原価の計算式

$$\text{処理原価} = \left(\frac{(\text{人件費} + \text{物件費} + \text{減価償却費} + \text{公債利子} + \text{管理部門}) - \text{減額・控除}}{\text{ごみ収集運搬量・処理量、人口、世帯}} \right)$$

(1) 処理部門費の推移



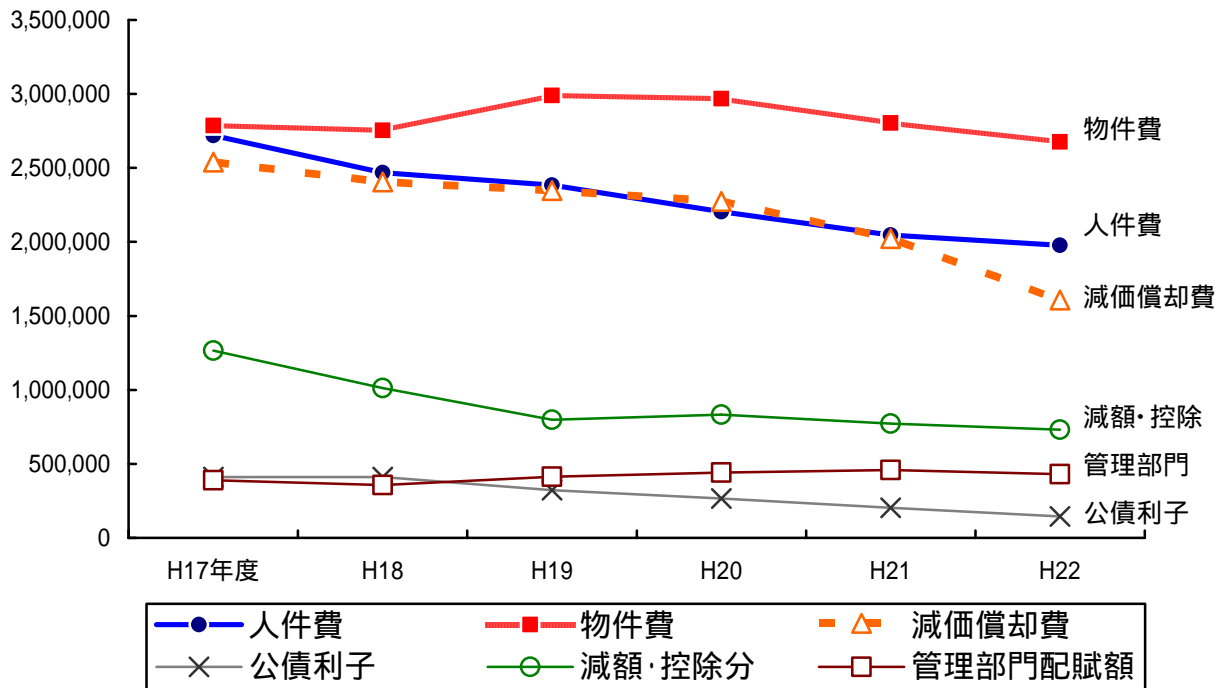
(2) 処理部門費の内訳

平成22年度の処理部門費の内訳は次のとおりです。

項目	金額	割合
人件費	2,005,100 千円	29.7 %
物件費	3,366,162 千円	49.9 %
減価償却費	1,609,812 千円	23.9 %
公債利子	157,090 千円	2.3 %
減額・控除	944,191 千円	14.0 %
管理部門	555,075 千円	8.2 %
合計	6,749,048 千円	100.0%

割合は合計金額に対する各項目金額の比率

【処理部門費（内訳）の推移】



(3) ごみ処理原価の推移

