

第5章 ごみ減量対策事業

1 概説

本市のごみ減量対策事業は、平成4年3月から導入を開始した5種14分別収集を基本とした、ごみの資源化の推進と多様な施策展開による適正処理の確保によるものである。

これまでごみの減量対策として、ごみ袋の透明化、粗大ごみや事業ごみの有料化、ごみ減量化協力団体報奨金交付制度、生ごみ処理容器購入費補助金交付制度及びリサイクルフェア in 暮らしき等の啓発事業により対策を講じてきた。

また、平成17年度から稼動している資源循環型廃棄物処理施設での再資源化により、搬入された一般廃棄物が全てリサイクルされることにより、リサイクル率は大きく向上することとなった。平成28年度のリサイクル率は51.5%であり、全国的にもトップクラスの水準で推移している。

今後においても、平成22年に策定し、平成27年2月に改定した「一般廃棄物処理基本計画 暮らしキック20～ごみ減量への挑戦～」に基づき、「環境最先端都市暮らしき」を目指すべく、継続的な施策展開を推進していく。

2 施策展開

(1) 5種14分別収集

ごみの適正処理と減量・資源化及び焼却施設・最終処分場の延命化を図るため、従来の4種分別に新たに「資源ごみ」を加えた5種14分別収集《燃やせるごみ・資源ごみ（無色透明のびん・茶色のびん・その他の色のびん・ガラス類・空きかん金属類・新聞・雑誌・ダンボール・紙パック・古布類）・埋立ごみ・粗大ごみ・使用済み乾電池》を児島赤崎地区の約2,650世帯をモデル地区に指定し、平成4年3月からスタートさせ、平成11年7月に市内全域で実施となった。平成11年10月からペットボトルの店頭拠点回収を開始。合わせて、ガラス類（板ガラス・ガラスコップ）の資源化を中止。平成18年10月から雑がみの出し方に紙袋の使用を追加し、平成20年度4月からペットボトルはラベルとキャップを外して出すようにし、合わせて古布類の出し方に無色透明又は半透明の袋でストッキングを除く衣料全般を対象とし、リサイクルの推進と市民の利便性を考慮して出し方を変更した。

また、平成21年10月から、ペットボトル・シュレッダーくず（紙）・紙パック（酒・

調味料)・化粧びんを資源ごみとしてごみステーション収集を開始した。

平成22年3月には、「倉敷市行政情報多言語化事業」の第一弾として、「家庭ごみの出し方」の英語版・中国語版・ポルトガル語版を作成し、在住外国人への啓発を推進した。

平成28年12月に環境省モデル事業として水銀使用製品の一部(体温計・温度計・血圧計)について、薬局等での店頭回収を実施。平成29年7月から、蛍光管を資源ごみとしてごみステーション収集を開始した。

(2) 地域美化推進員制度

平成8年10月にモデル事業として環境衛生協議会の52支部に各1名を委嘱してスタートしたリサイクル推進員制度は、ポイ捨て防止推進員制度と制度統合を行い、平成19年4月からは「地域美化推進員制度」として、地域のごみ減量・資源化の推進を図っている。なお、本制度における推進員は、環境衛生協議会員に対して180名を選任している。

(3) ごみ減量化協力団体報奨金交付制度

ごみの減量対策として、再生資源物の集団回収を行うPTA、子ども会等の団体の活動を奨励し、ごみの減量と資源の再利用のため「ごみ減量化協力団体報奨金交付制度」を設け、昭和63年10月1日から実施している。

① 団体登録数 (平成29年7月1日現在)

団体	子供会	PTA	町内会	婦人会	老人会	その他	計
登録数	237	133	519	18	55	154	1,116

② 届出業者数(再生資源回収業者) (平成29年7月1日現在)

地区	倉敷	水島	児島	玉島	船穂	真備	市外	計
届出数	30	25	13	9	1	4	20	102

団体別内訳 (平成28年2月～平成29年1月)

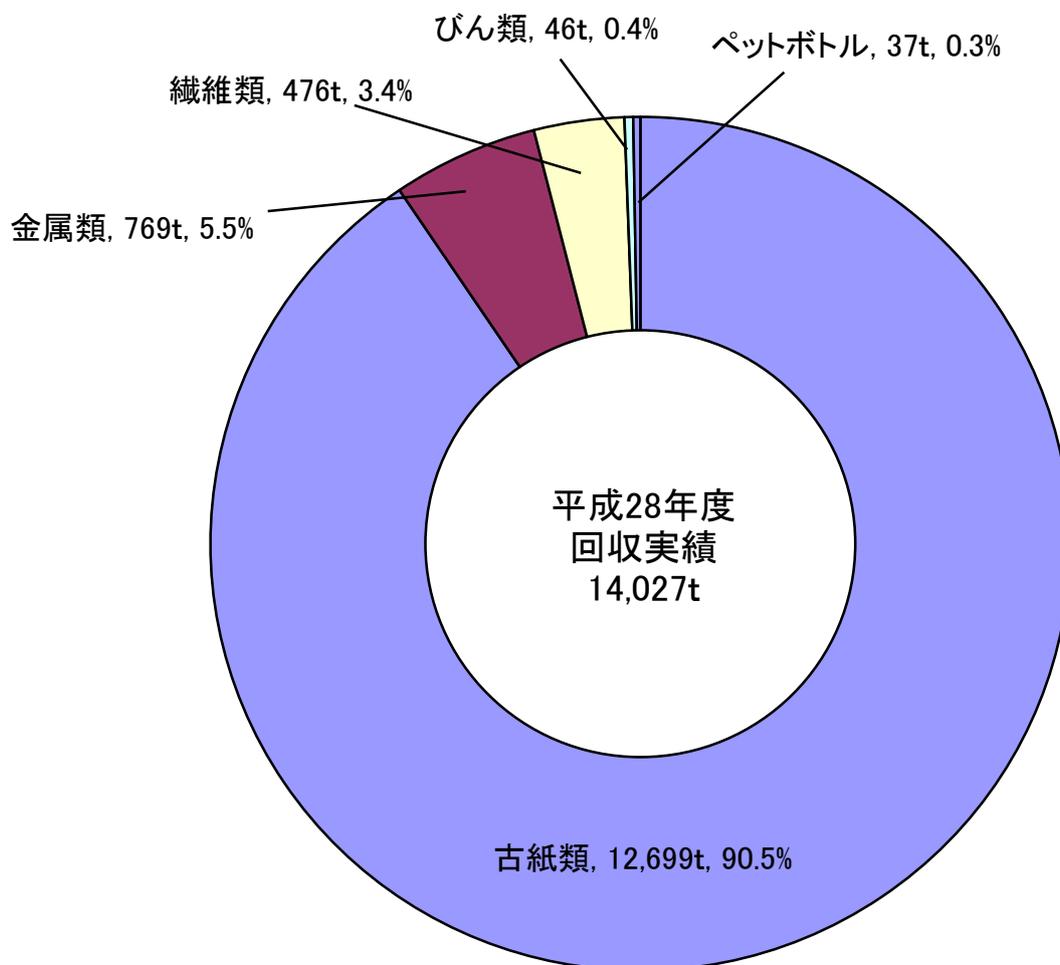
団体	実施団体数	実施回数	品 目 (単位: t)						報奨金額 単位: 円
			古紙類	繊維類	びん類	金属類	ペットボトル	計	
子供会	201	1,369	2,969	131	1	124	5	3,230	19,383,226
婦人会	17	195	268	13	3	12	1	297	1,786,575
老人会	52	574	971	50	5	49	2	1,077	6,458,824
PTA	118	742	1,490	38	11	78	10	1,627	9,762,730
その他	133	1,454	1,617	24	9	122	5	1,777	10,664,601
町内会	491	5,659	5,384	220	17	384	14	6,019	36,116,495
計	1,012	9,993	12,699	476	46	769	37	14,027	84,172,451

③ 集団回収量の品目別推移（各年度2月～1月 単位：t/年, 千円/年）

年度	実施団体数	古紙類	繊維類	びん類	金属類	ペットボトル	計	報償金額
21	954 団体	17,184	452	52	830	43	18,561	111,362
22	987 団体	16,437	482	54	853	41	17,867	107,201
23	988 団体	15,983	513	55	872	34	17,457	104,742
24	1,009 団体	15,323	527	60	847	37	16,794	100,769
25	1,027 団体	14,844	567	59	868	38	16,376	98,258
26	1,028 団体	14,166	495	60	827	38	15,586	93,517
27	1,025 団体	13,512	504	55	812	37	14,920	89,514
28	1,012 団体	12,699	476	46	769	37	14,027	84,172
(構成比)		(90.5%)	(3.4%)	(0.4%)	(5.5%)	(0.3%)		

報奨金単価 6円/kg

④ 品目別回収実績



(4) 生ごみ処理容器等購入費補助金交付制度

一般家庭から排出される生ごみの再利用を図り、併せて市民のリサイクル意識の高揚及びごみの減量を促進するため、平成4年4月1日から、生ごみたい肥化容器を購入した者に対し、購入費の一部を補助する「生ごみたい肥化容器購入費補助金交付制度」を設け、実施している。

平成10年4月1日からは、新たに電気式の生ごみ処理機等を補助対象に加え、「生ごみ処理容器等購入費補助金交付制度」として実施している。

補助基数については、堆肥化容器は1世帯当たり2基、電気式生ごみ処理機は1世帯当たり1基としている。

平成20年10月から事業推進のため制度改正を実施。堆肥化容器は補助率を1/2から2/3とし、補助金限度額を3,000円から5,000円に引き上げた。また、電気式生ごみ処理機は補助率を1/2と従来のみであるが、補助金限度額を10,000円から30,000円に引き上げた。

なお、過去に補助金を受けた日から5年を経過すれば、再度補助申請をすることができるようになった。

補助金交付状況

年度	生ごみたい肥化容器(H4.4.1～)			電気式生ごみ処理機等(H10.4.1～)			総
	補助金額 (千円/年)	基数 (基/年)	累計基数 (基)	補助金額 (千円/年)	基数 (基/年)	累計基数 (基)	累計基数 (基)
21	1,954	627	21,714	12,472	435	3,759	25,473
22	1,098	378	22,092	5,151	181	3,940	26,032
23	1,037	308	22,400	3,266	115	4,055	26,455
24	911	281	22,681	3,130	109	4,164	26,845
25	633	194	22,875	2,693	96	4,260	27,135
26	694	212	23,087	4,239	159	4,419	27,506
27	771	237	23,324	2,888	104	4,523	27,847
28	562	169	23,493	2,584	96	4,619	28,105

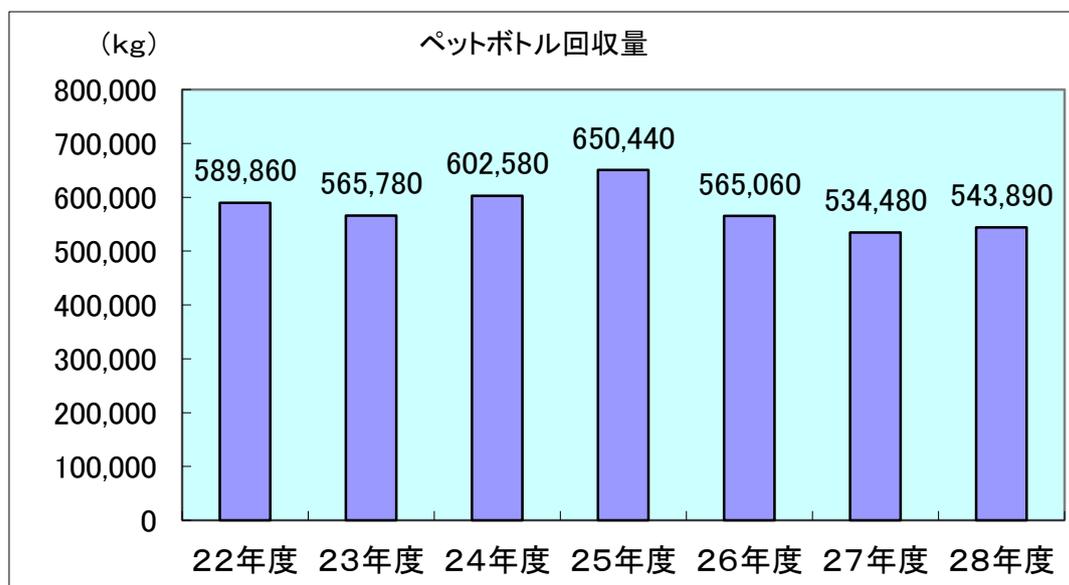
(5) ペットボトル拠点回収事業

ペットボトルのリサイクルを進めるため、平成11年10月からモデル事業として、市内のスーパー、百貨店等（リサイクル協力店）の店頭回収容器を置いて回収を開始した。

また、平成21年10月からごみステーションでの回収も開始しており、ペットボトルは完全に資源ごみの取扱いとなった。

平成28年度の回収量は前年度に比べ、微増となった。

また、指定法人容器包装リサイクル協会へ引き渡すために、入札制度を導入しているが、平成28年度上半期の入札価格は22,740円/tであったが、下半期は60,000円/tに上昇し、19,495千円の歳入があった。平成29年度上半期の入札価格はほぼ横ばいの58,000円/tとなった。



(※平成21年10月から拠点回収に加え、ごみステーションでの回収を開始)

(6) 倉敷市リサイクル推進センター（愛称：クルクルセンター）事業

平成16年10月、市民へのごみの減量化、資源化への関心を深めてもらうことを目的に、児島環境センターに併設された倉敷市児島リサイクル推進センター（愛称：クルクルセンター）を開館した。

木製家具の修理再生及び販売、古本・古着の無償提供、リサイクルの研修・体験講座などを行うとともに廃食用油から軽油の代替燃料であるバイオディーゼル燃料を精製する施設及び太陽光発電装置を備えている。（「第7章 施設の概要」参照）

平成21年4月、組織改正により名称を倉敷市リサイクル推進センターに変更し、多目的広場や家庭用品再利用銀行の運営を開始した。

平成24年に倉敷環境センター内にバイオディーゼル燃料専用の簡易給油施設（最大貯蔵量390ℓ）を設置した。これにより、クルクルセンターで精製されたバイオディーゼル燃料の移送が可能となり、直営による家庭ごみ収集車両への供給を開始した。

□運営経費・利用状況

年度	運営経費 (千円)	来館者数	多目的広場 利用者数
24	14,171	12,900	7,509
25	14,849	12,218	8,508
26	14,214	11,466	7,818
27	14,108	12,749	7,797
28	15,009	14,498	9,115

□リユース事業

年度	木製品 提供数	販売収入 (円)	古着 提供数	古本 提供数
24	502	517,100	5,236	1,607
25	474	536,500	5,992	1,952
26	493	563,200	5,653	1,718
27	499	569,000	7,366	2,023
28	522	585,800	9,722	2,579

□廃食用油燃料化事業

年度	精製出荷量(ℓ)
24	11,204
25	9,801
26	2,538
27	9,363
28	10,115

□家庭用品再利用銀行

年度	提供	希望	紹介	成立
24	299	488	339	175
25	264	665	322	173
26	246	463	239	130
27	255	394	258	159
28	263	491	251	167

□太陽光発電 (kwh)

年度	使用量	発電量	買電量	売電量	自給率	売上(円)
24	77,029	27,136	52,053	2,160	32%	51,840
25	77,426	25,793	53,923	2,290	30%	54,960
26	72,291	24,541	50,020	2,270	31%	54,480
27	68,078	23,757	46,671	2,350	31%	56,400
28	71,786	25,232	48,384	1,830	33%	43,920

(7) 啓発事業

ごみの減量と市民のリサイクル意識の向上を目的とした「リサイクルフェア」「暮らしとごみ展」を開催するほか、出前講座やホームページを利用した啓発事業を行っている。さらに、平成11年度に公募決定したリサイクル・シンボルキャラクター『リックル』の活用により、ごみの減量とリサイクル活動のより一層の推進を図っている。

リサイクルフェア (リサイクルフェア in くらしき 2017)

目的：市民のごみの減量とリサイクル意識の向上を図るとともに産業廃棄物への関心を高めもらう

日時：平成29年10月1日(日曜日)

場所：クルクルセンター及びクルクルセンター多目的広場

内 容：オープニングセレモニー

フリーマーケット（不用品の販売）・・・応募のあった市民グループ約100店

環境にやさしいフードコート・・・リユース食器の使用

電気自動車・BDFカーターの試乗体験

産業廃棄物関連企業の展示

地球温暖化防止対策の展示

下水道の普及・啓発の展示

環境市民団体及び企業の展示

ステージイベントの開催

マイバッグ・マイ箸啓発の展示

ペットボトル工作体験

市内の小中学生の環境ポスターと標語の展示他

平成28年度暮らしとごみ展 標語 特選作品一覧

学校名	学年	氏名	入賞作品
第三福田小学校	1	山本 若奈	ちょっとまって そのごみすてないで またへんしんさせようよ
大高小学校	2	樋口 莉子	分べつで いかせるしげん ふやそうよ
第四福田小学校	3	相内 陽菜	リサイクル みんなでやれば ゴミはへる
連島西浦小学校	4	吉村 大地	すてません ゴミをなくして エコライフ
倉敷東小学校	5	山本 和花奈	あなたのすてた そのゴミは まだ再利用 できるよね
大高小学校	6	山本 恋雪	捨てようか まだ使えるよ リサイクル

(8) 一般廃棄物減量資源化計画書

平成5年度から、多量の一般廃棄物を排出する事業所に対し、「市長は減量に関する計画書の作成等を指示することができる」こととし、以降、毎年一定規模以上のごみを排出する大規模事業主等に対し、一般廃棄物減量資源化計画書の提出を求めている。

また、68事業所に対し個別訪問を実施し、分別指導を行った。

[平成28年度一般廃棄物減量資源化計画書提出指示事業所]

ア 建築物における衛生的環境の確保に関する法律に規定する特定建築物の管理権限者
(延床面積が3,000㎡以上) 85事業所

イ 大規模小売店舗における小売業の事業活動の調整に関する法律に規定する大規模小売
店舗(延床面積が1,000㎡以上)の管理権限者 78事業所

ただし、特定建築物と大規模小売店舗の重複事業所が30事業所あるため、合計は
133事業所となる

(9) 事業系一般廃棄物(びん類)再資源化補助金交付制度

廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の促進を図るため、事業活動によって排出されるガラス製容器を再資源化するための施設を設置し、処理した事業者に対して、補助金を交付するものとし、平成15年10月から実施している。平成15年度、平成17年度、平成24年度とそれぞれ別の事業者がこの制度の活用を開始し、本市の埋立処分量の減量に大きく寄与している。

(10) 倉敷市マイバッグ・マイ箸運動推進協力店認定制度

独自の工夫により、マイバッグ・マイ箸の使用を推進し、使い捨てのレジ袋、又は割り箸の使用を抑制している事業者等を、『倉敷市マイバッグ・マイ箸運動推進協力店』として認定し、機会を通じて市民に広報する制度を平成22年10月に新設した。

現在、マイバッグ推進協力店として13事業者54店舗、マイ箸推進協力店として5事業者9店舗を認定している。(平成29年7月1日現在)

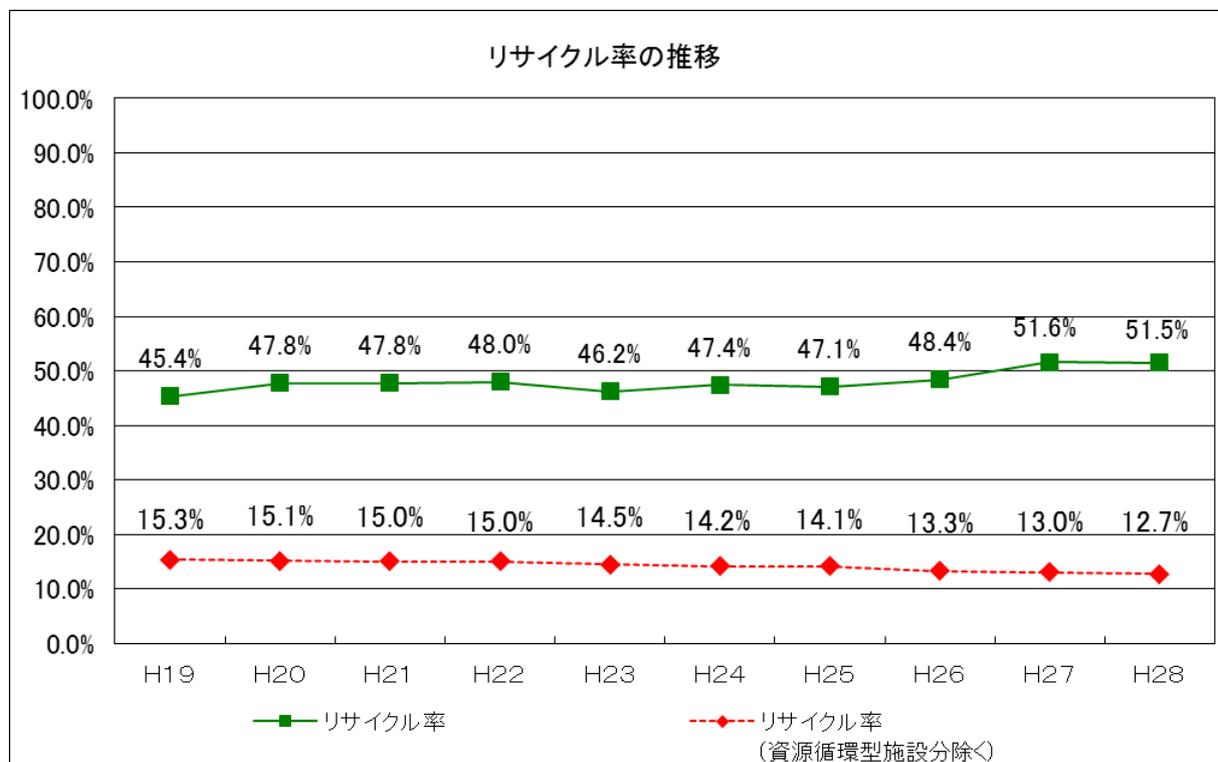
3 リサイクルの達成状況

平成28年度のリサイクル率は51.5%で、全国的にもトップクラスの水準で推移している。これは、資源循環型廃棄物処理施設(ガス化溶融炉)水島エコワークスの本格稼働で資源化が行われたことによるものである。

今後も、市民のごみ減量及びリサイクル意識の向上・啓発のために設置された「倉敷市リサイクル推進センター(愛称:クルクルセンター)」を有効に活用し、リサイクルのみならず、リフューズ(購入抑制)・リデュース(排出抑制)・リユース(再使用)・リジェネレート(再生品の使用)の促進も併せて図る必要がある。

市では、市民・事業者・行政の三者がそれぞれの役割を理解し、分別・資源化が最も推進さ

れた社会の形成を目指します。また、資源循環型廃棄物処理施設の本格稼働等による資源化の推進などにより一般廃棄物のリサイクル率を平成36年度に50%以上にすることを目指している。平成27、28年度は水島清掃工場で基幹改良工事が行なわれて、水島エコワークスでの処理量が増加したため、一時的にリサイクル率が50%を超えた。



$$\text{リサイクル率} = \frac{\text{資源ごみ量 (5種14分別)} + \text{中間資源化量} + \text{集団回収量}}{\text{ごみ総処理量} + \text{集団回収量}}$$

4 ぐらしキック20 ～ごみ減量への挑戦～

本市では、一般廃棄物処理基本計画（通称「ぐらしキック20」）で平成19年度と比較して平成36年度までに、「ごみの排出量（資源ごみを除く）を20%以上減量」、「リサイクル率を10%以上増加」、「最終処分率を10%以上減量」することを目標としている。

平成26年度の改正により、平成26年度以降の計画値を修正するとともに、ぐらしキック20達成後、その水準を平成41年度まで維持することとした。

