

## 第2節 ごみの減量・資源化等

### 1 概況

本市では、ごみ減量・リサイクル推進のため、平成11年度から「100万人のごみ減量大作戦」キャンペーンを開始した。平成14年度にキャンペーンキャラクター“ワケルくん”が登場、その後セツコさんやワケミちゃんなどの“ワケルくんファミリー”が本市のごみ減量・リサイクルのイメージキャラクターとして市民に広く定着している。

また、生ごみ堆肥化容器等購入費補助事業などの排出抑制に係る制度や、缶・びん・ペットボトル・廃乾電池類の資源化事業、集団資源回収事業などに取り組むとともに、事業用大規模建築物所有者等への指導等を実施してきた。特に、焼却される家庭ごみへの混入が多い紙類の分別・リサイクル推進を図るため、集団資源回収実施団体への支援や、公共施設等への資源回収庫の設置、民間事業者の協力による紙類回収ステーションの開設を行っている。

さらに、平成20年10月にはさらなるごみ減量・リサイクル推進と、ごみの排出量に応じた負担の適正化を図るため、家庭ごみ等の有料化を導入するとともに、月2回の紙類定期回収を開始した。事業ごみの減量・リサイクル促進に向けては、平成15年9月に環境事業所へ事業系紙類回収庫を整備し、平成17年4月から再生可能な事業系紙類の焼却工場への搬入を全面禁止とした。

こうした取り組みにより、平成21年度にはごみ排出量が大幅に減少したが、平成23年の東日本大震災の発生により、ごみ排出量が急増し、家庭ごみへの資源物混入率が約5割まで上昇したことから、平成26年度に「緊急分別宣言!!」、平成27年度に「続・緊急分別宣言!!」と題したキャンペーンを実施し、資源物の分別徹底の取り組みを進めた。特に、「雑がみ」の混入が多いことから、啓発用雑がみ回収袋の配布や、雑がみ回収ロゴマークの紙製買物袋への印刷を事業者に働きかけ、雑がみ分別の啓発を行った。

また、平成28年度から「ワケアップ! 仙台」をキャッチコピーとしたごみ減量キャンペーンを開始し、学生による資源分別プロジェクトチーム「ワケアップキャンパス」による情報発信やイベントでの啓発活動を実施しているほか、平成30年度から家庭ごみとして排出され焼却されている剪定枝や防水加工等が施された紙製容器包装を資源化する取り組みとして、家庭系剪定枝資源化事業や紙製容器包装分別拠点回収事業を実施し、一層のごみ減量・リサイクル推進に取り組んでいる。

食べ残しや手つかず食品など本来は食べられるのに廃棄されてしまう「食品ロス」の削減に向けては、平成29年度に食の3R推進サイト「モッタイナイキッチン」を開設したほか、平成30年度からは市の施設等に食品を回収するボックスを設置し、家庭での余剰食品の有効活用を図るフードドライブを実施している。さらに、食品ロス削減の先導役である「せんだい食エコリーダー」による講座やセミナーを開催するなど、市民協働による取り組みを進めている。また、事業系食品ロスの削減に向けては、小売店等から生じる消費期限間近の食品を消費者に割り引いて提供するマッチングサービス「ワケルくんもったいないマルシェ」を令和4年度から開始している。

世界的に喫緊の課題であるプラスチック資源循環の推進に向けては、他の政令市に先駆け令和5年度より、従来のプラスチック製容器包装に加え、ハンガー等の製品プラスチックの分別収集を全市域で実施している。また、株式会社伊藤園及びティーツーエムパック株式会社との連携協定に基づき、令和4年度より家庭から収集した使用済みペットボトルを約1億本のペットボトルへと水平リサイクルして循環利用する取り組みを開始している。さらに、令和4年4月の「プラスチック資源循環促進法」施行を契機として、

フォークやスプーン等、特定12品目のワンウェイプラスチック削減を図るため、事業者と連携して「プラスチックは必要な分だけキャンペーン」を実施した。

事業ごみについては、平成29年度に搬入物検査装置を3カ所の清掃工場に設置し、平成30年2月から専任の検査員により装置を使用した事業ごみの内容物検査を行い、搬入禁止物の混入を調査しており、搬入禁止物の排出者が特定された場合は訪問し、適正排出指導を行っている。また、事業ごみ等を市処理施設に搬入する際の処分手数料について、平成30年4月に引き上げ改定を行い、費用負担の適正化と減量・リサイクルの取り組みの強化を行った。

## 2 仙台市一般廃棄物処理基本計画

令和3年3月に策定した仙台市一般廃棄物処理基本計画は、計画期間を令和3年度から12年度とし、「杜の都の資源」を次の世代へ、持続可能な資源循環都市をめざして」の考え方のもと、基本目標を以下のように設定するとともに、喫緊の課題であるプラスチックごみや食品ロス削減に重点的に取り組み、ごみ減量・リサイクルを一層推進することとしている。

<表-61>

計画の基本目標及び令和4年度実績

	R元 基準値	R3 実績値	R4		R7 中間目標	R12 最終目標
			実績値	前年度比		
①ごみ総量	37.3万 t	361,199 t	<b>358,583 t</b>	<b>-0.7%</b>	35万 t	33万 t
生活ごみ量	23.4万 t	238,107 t	232,645 t	-2.3%	22万 t	21万 t
事業ごみ量	13.9万 t	123,092 t	125,938 t	+2.3%	13万 t	12万 t
②最終処分量	5.2万 t	47,379 t	<b>48,637 t</b>	<b>+2.7%</b>	4.9万 t	4.6万 t
③1人1日当たりの家庭ごみ排出量	463 g	465 g	<b>453 g</b>	<b>-12 g</b>	430 g	400 g
④家庭ごみに占める資源物の割合	42.5%	42.0%	<b>41.9%</b>	<b>-0.1pt</b>	35%	30%

基本方針と施策の体系

- ◎ **基本方針1** 発生抑制を中心とした3Rの推進
  - 施策1 ごみ減量・リサイクルによる資源循環
  - 施策2 ごみの適正排出と分別の推進
- ◎ **基本方針2** わかりやすい情報発信と行動する人づくり
  - 施策3 きめ細かな広報・排出ルールの周知徹底
  - 施策4 社会環境の変化への対応
  - 施策5 環境美化の推進
- ◎ **基本方針3** 安全安心かつ安定的な処理体制の確保
  - 施策6 ごみの適正処理体制の確立
  - 施策7 災害や感染症蔓延など様々な危機に対するしなやかな強さの確保

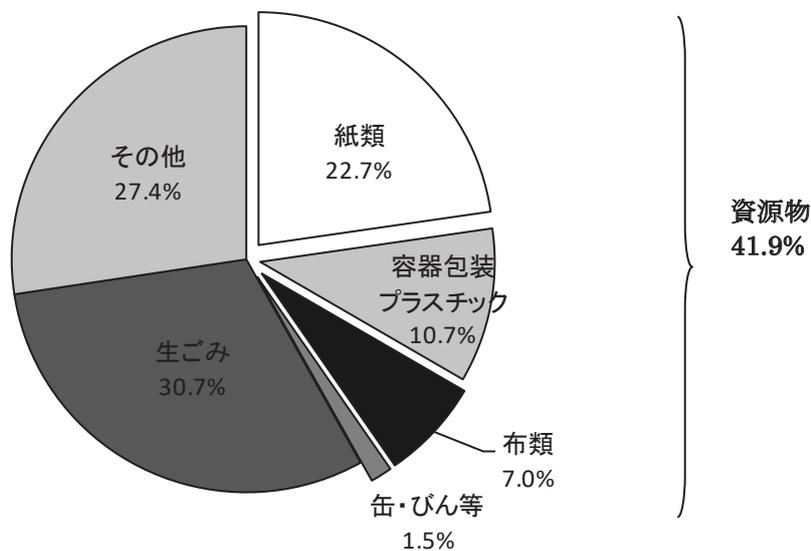
令和4年度のごみ総量は、前年度に比べて0.7%減の358,583tとなった。生活ごみ量が前年度比で2.3%減少した一方で、事業ごみ量は2.3%増加しており、コロナ禍による行動自粛の緩和が影響しているものと考えられる。

最終処分量は、前年度に比べて2.7%増の48,637tとなっている。

1人1日当たりの家庭ごみ排出量は453gとなり、前年度に比べて12g減少した。一方、家庭ごみに占める資源物の割合は41.9%となり、0.1ポイント減にとどまっている。〈図-13〉のとおり、家庭ごみの中には、紙類やプラスチックなどの資源物が多く含まれており、目標達成に向けては、令和5年4月からの製品プラスチック分別収集の機会を捉え、さらなる分別徹底に向けた取り組みを推進する必要がある。

〈図-13〉

家庭ごみに占める資源物の割合（令和4年度）



(注) 各清掃工場で月に1度実施している家庭ごみの物理組成調査（湿ベース）に基づく。

### 3 家庭ごみ等受益者負担制度（有料化）

#### (1) 導入までの経緯

- 平成18年4月 廃棄物対策審議会に「ごみ処理費用の負担のあり方」について具体的検討を依頼
- 平成19年6月 廃棄物対策審議会より、意見書「定日収集生活ごみの処理費用の負担のあり方とごみ減量・適正処理施策の推進方向について」を市長に提出
- 10月 仙台市議会において家庭ごみ等受益者負担制度導入に係る条例改正案が可決
- 平成20年2月 全町内会対象の市民説明会を開始（9月末まで、広報・説明会等実績 208,025人、3,627団体）
- 10月 有料化導入、地域協力員延べ9,458人、市職員延べ5,162人による早朝巡回指導を実施

#### (2) ごみ処理手数料の負担方法

平成20年10月1日より指定袋による受益者負担制度（有料化）を導入しており、対象は「家庭ごみ」及び「プラスチック資源」としている。袋の価格（手数料）は以下のとおり。（10枚セットで販売）

<表-62>

指定袋のサイズと価格

袋の種類及び価格（1枚当たり）	大袋	中袋	小袋	特小袋
家庭ごみ	40円(45ℓ)	27円(30ℓ)	18円(20ℓ)	9円(10ℓ)
プラスチック資源	25円(45ℓ)	16円(30ℓ)	8円(15ℓ)	—

(3) ごみ処理手数料の減免制度

ボランティア活動や支援，育児・介護支援等の観点から，以下の品目等について，指定袋以外の方法での排出を認める，あるいは指定袋を一定枚数配布することで減免の取り扱いを行っている。

- ボランティア団体，町内会等が地域清掃活動で集めたごみ …地域清掃ごみ袋を使用して排出（随時）
- 指定袋に入れて排出するのが困難な庭木の剪定枝 …直径30cm以内・長さ80cm以内に束ねて排出（1回に1束まで）
- 満1歳までの乳児の養育者 …申請により家庭ごみ指定袋(中)50枚を配布（1回のみ）
- 紙おむつ（介護用・障害者用）支給サービス対象者等 …申請により家庭ごみ指定袋(中)50枚を配布（年1回）

(4) 手数料収入額と使途

指定袋による手数料収入は，ごみの排出抑制や，紙類，缶・びん・ペットボトル，プラスチック資源等のリサイクル費用に充当している。収入額及び使途は<表-63>のとおりである。

<表-63>

指定袋による手数料収入の使途

（単位：百万円）

使途	年度	H30	R元	R2	R3	R4
指定袋製造・保管配送		545	624	594	583	774
缶びん等・プラスチック資源選別		609	523	559	596	437
3R推進 (ごみ減量に係る啓発，紙類リサイクル推進等)		371	414	418	431	396
合計		1,525	1,561	1,571	1,610	1,607

4 生ごみの減量・食品ロス削減

(1) 生ごみ堆肥化容器購入費補助事業

一般家庭から排出される生ごみの減量及び堆肥化による有効利用を促進し，ごみの減量・リサイクルに対する市民意識の向上を図ることを目的として，平成4年6月から屋外設置型の容器を対象とした購入費補助事業を開始した。平成11年6月からは，屋内設置型の容器を補助対象に加えた。

補助の内容は，1基につき2,000円で1世帯あたり2基までとしている。

<表-64>

生ごみ堆肥化容器の補助状況

区分	年度	H30	R元	R2	R3	R4
購入世帯数（世帯）	1基	66	75	86	86	91
	2基	66	32	43	44	47
	合計	132	107	129	130	138
補助基数（基）		198	139	172	174	185

## (2) 家庭用電気式生ごみ処理機購入費補助事業

平成12年2月から、家庭用電気式生ごみ処理機の購入費補助事業を実施している。補助の内容は、1世帯に対して1台、補助金の額は、消費税を含む購入金額の2分の1（上限25,000円）としていたが、平成20年度からは、補助割合を購入金額の5分の3、上限金額を30,000円に拡充している。

<表-65>

電気式生ごみ処理機の補助状況

年度	H30	R元	R2	R3	R4
補助台数（台）	184	196	312	392	292

## (3) 事業系生ごみ処理機等設置補助

平成29年度から、事業系の一般廃棄物に当たる生ごみの減量、資源化を目的に生ごみ処理機を導入する事業者への補助制度（200万円を上限に対象経費の2/3を補助）を実施している。平成29年度は4件、平成30年度から令和3年度までは各1件の補助を行った。

## (4) 生ごみリサイクル関連講座の実施

### ① 生ごみ減量・リサイクル実践講座

生ごみを資源としてリサイクルすることの意識向上や生ごみ堆肥化容器購入後のフォローアップと補助事業の普及拡大を図るため、平成13年度から補助対象者や生ごみの減量・リサイクルに関心のある市民向けに、「生ごみリサイクル実践講座」（講師：仙台生ごみリサイクルネットワーク）を実施している。平成15年度に家庭用電気式生ごみ処理機による堆肥化方法、平成16年度に家庭で手軽に取り組める生ごみ堆肥化方法として、腐葉土・米ぬか等を利用するダンボール式堆肥化方法も加えるなど、様々な生ごみリサイクル方法を紹介している。平成25年度から講座の名称を「生ごみ減量・リサイクル実践講座」へ変更し、これまでの内容に加え、生ごみ減量のコツなども紹介している。

### ② 生ごみリサイクル出前講座

平成17年度から、地域ぐるみでの取り組みを推進するため、町内会等に出向いて「ダンボール式生ごみリサイクル出前講座」（講師：仙台生ごみリサイクルネットワーク）を実施し、ダンボール式堆肥化方法を中心に説明及び実演を行っている。令和3年度からは、新たに「コンポスター式生ごみリサイクル出前講座」（講師：仙台生ごみリサイクルネットワーク）も開始した。

## (5) ダンボール式生ごみ堆肥化モニター事業

平成16年度に、ダンボール式生ごみ堆肥化に取り組むモニターの募集を開始した。

平成17年度からは、「ダンボール式生ごみリサイクル出前講座」で、平成26年度からは「生ごみ減量・リサイクル実践講座」でモニターの募集を行っている。

## (6) 乾燥生ごみと野菜の交換事業

平成15年11月に電気式生ごみ処理機補助対象者に行ったアンケート調査において、回答者の約1割が、堆肥として利用可能な電気式生ごみ処理機で生成された乾燥生ごみの回収を希望していたことを受けて、NPOの「朝市夕市ネットワーク」が自主的に実施していた乾燥生ごみと野菜の交換の取り組みを本市

が中心となって実施することとし、併せて各区野菜市実施団体への呼びかけを行い、平成16年4月から全区の野菜市会場で開始している。同年6月からは各環境事業所でも受付を開始し、野菜市での野菜交換券等を発行した。

さらに、平成20年5月から回収拠点を現在の家庭ごみ減量課、市内10カ所の市民センター（落合・柏木・水の森・高砂・幸町・若林・八本松・茂庭台・松陵・寺岡）に拡充するとともに、ごみ減量・リサイクルグッズと交換できる「スタンプカード制度」を導入した。回収された乾燥生ごみは、各区野菜市実施団体等を通じて市内農家で堆肥化され、野菜づくりに活用されている。

<表-66>

乾燥生ごみ回収実績

(単位：kg)

回収場所	年度	H30	R元	R2	R3	R4
各区野菜市		1,228	1,092	1,028	548	569
各環境事業所		690	568	526	672	436
各市民センター（10カ所）		4,171	3,354	3,362	3,359	1,306
家庭ごみ減量課		45	56	80	75	57
合計		6,134	5,070	4,996	4,654	2,368

<表-67>

スタンプカードポイント交換実績（グッズ）

(単位：個)

年度	H30	R元	R2	R3	R4
スタンプ交換数	4,410	3,900	2,920	3,350	3,100
グッズ交換数（のべ）	321	304	257	319	277

(7) 学校給食生ごみのリサイクル推進

食品リサイクルを推進するため、学校給食等から出た生ごみについて、市内の民間処理施設でリサイクルを行っている。製造された肥料は「杜のめぐみ」の愛称で、町内会や学校等へ無償配布しており、花壇造り等に活用されている。

また、本市の単独調理校76校のうち、3校については独自に生ごみ処理機を設置しており、生成された堆肥は学校花壇や菜園等で活用することにより児童生徒への環境学習に役立っている。

なお、これまで給食生ごみ等のリサイクルを担ってきた堆肥化センターについては、施設が老朽化するとともに、先導的な役割を終えたことから、令和4年度末に受け入れを停止し、施設の廃止に向けた整理を行っている。

(8) 生ごみ排出抑制に向けた食品ロス削減事業

① 食品ロス削減講座の実施

令和4年度は令和4年11月から令和5年1月にかけて、せんだい食エコリーダーによる食品ロス削減講座を会場参加型およびアーカイブ視聴型で全3回6講座を実施し、食品ロス削減につながる情報を発信する取り組みを行った（会場参加者：119人、アーカイブ申込者：111人）。また、家庭から出る

食品ロスを日記形式で記録し、気づきのきっかけとする「食品ロスダイアリー」の普及を図るため、講座受講者を対象にダイアリーチャレンジを実施した（参加人数：10人）。

## ② フードドライブの実施

家庭にある余剰食品をフードバンク団体に寄付し有効活用を行う取り組みとして平成30年度より「フードドライブ」を実施している。当初は市有施設やイベントでの実施であったが、回収拠点の設置や食品の運搬において民間事業者・団体の協力を得ながら、拠点及び期間を拡大して実施している。

令和4年度は市有施設や商業施設等の32カ所で実施し、合計約24tの未利用食品を回収した。

また、民間事業者等が行うフードドライブ活動を支援するため、希望する企業等に回収ボックス等の貸出を行っており、令和4年度の支援件数は39件であった。

さらに、令和4年度より本市で実施するフードドライブ事業に協力する等、食品ロス削減に積極的に取り組むとともに、食料の確保に困難を抱えた生活困窮者に食料提供を行うフードバンク団体の活動を支援するため助成金を交付している。令和4年度の交付件数は3件。

<表-68>

フードドライブ実績

年度	H30	R元	R2	R3	R4
拠点数	9	17	18	25	32
回収実績	約485kg	約1,764kg	約7,604kg	約18,779kg	約24,317kg

## ③ せんだい食品ロス削減ガイドブックの発行等

食品ロスの現状や削減活動についての説明、買い物のコツや冷蔵庫の整理収納術、食べ残しを減らすためにできることなど、家庭でできる食品ロス削減につながる取り組みをまとめた「せんだい食品ロス削減ガイドブック」を発行し、電子版も市ホームページ（ワケルネット）に掲載した。

また、平成29年9月に、家庭からの生ごみや食品ロスの削減を目指し食の3Rを進めるサイト「モッタイナイキッチン」を開設。令和4年10月からは、市ホームページ（ワケルネット）に統合し、情報発信に努めている。

## ④ せんだい食エコリーダーによる啓発

令和元年度から、食を通じてエコな暮らしを提案する市民リーダー「せんだい食エコリーダー」による啓発講座を実施している。令和4年度はせんだい食エコリーダーによる冷蔵庫収納や食品保存の方法、計量を中心とした適量調理のコツなどの食品ロス削減講座を開催し、家庭でもできる食品ロス削減につながる取り組みをより広く市民に啓発した。

## ⑤ 事業系食品ロス削減マッチングサービス「ワケルくんもったいないマルシェ」

小売店等から生じる消費期限間近の食品を消費者に割引いて提供するマッチングサービス「ワケルくんもったいないマルシェ」を令和4年10月より開始した。マッチングサイトの利用料を市が負担し、小売店等及び市民の登録料や利用料は無料となる仕組み。令和4年度実績は、協力店舗数20店舗、市内ユーザー数6,770人、食品ロス削減量1,096kgであった。

### (9) 家庭ごみ等排出実態調査

家庭から出る食品ロス量を把握するため、令和4年12月に5地区（各区1か所）を対象とし、家庭ごみ袋の開封調査を実施した。また、併せてごみの組成変化を把握するため、プラスチック製容器包装及び事業ごみ（可燃）についても開封調査を実施した。

調査の結果、令和4年度の生ごみに占める食品ロス量の割合は18.5%と、令和3年度に比べて2.0ポイント減少した。

プラスチック製容器包装については、「菓子袋等」が約32.7%と最も多く、次いで「食用容器」が約31.1%と多く、全体の約6割を占めている。「製品プラスチック」については、前回調査に比べて4.9ポイント減少している。

事業ごみ（可燃）については、プラスチックが22.7%と最も多く、前回調査した令和元年度に比べて8.8ポイント増加している。厨芥類は15.9%、リサイクル可能な紙類は14.4%と、令和元年度比で、それぞれ9.3ポイント、5.1ポイント減少している。

<表-69>

生ごみに占める食品ロスの割合

(単位：%)

区分	年度	R元	R3	R4	
				実績値	前年度比
食品ロス		34.5	20.5	18.5	-2.0 pt
全く手付かず（100%残存）		17.0	8.7	6.0	-2.7 pt
ほとんど手付かず（50%以上）		4.5	1.7	2.9	+1.2 pt
一定程度手付かず（50%未満）		1.9	2.7	1.1	-1.6 pt
食べ残し等		11.1	7.4	8.5	+1.1 pt
調理くず		62.7	75.5	78.1	+2.6 pt
その他（茶殻等）		2.8	4.0	3.4	-0.6 pt

<表-70>

プラスチック製容器包装の組成

(単位：%)

区分	年度	R元	R3	R4	
				実績値	前年度比
プラスチック製 容器包装	食用容器	29.1	32.2	31.1	-1.1 pt
	菓子袋等	24.9	31.8	32.7	+0.9 pt
	シャンプー、洗剤等容器	5.3	10.9	6.0	-4.9 pt
	飲料用容器	3.2	1.1	1.9	+0.8 pt
	発泡トレイ(白色)	2.3	0.9	1.3	+0.4 pt
	トレイ(白色以外,プラスチック製トレイ等)	3.4	2.3	1.4	-0.9 pt
	トレイのラップ,タバコの包装等	9.4	0.9	9.2	+8.3 pt
	保護材・緩衝材等	1.4	2.0	0.9	-1.1 pt
	レジ袋	2.6	1.6	1.0	-0.6 pt
	その他PET製ボトル類(食用油等)	1.2	0.1	0.4	+0.3 pt
製品プラスチック		5.1	7.7	2.8	-4.9 pt
仙台市指定袋		3.3	3.9	3.5	-0.4 pt
ペットボトル		1.5	1.2	1.7	+0.5 pt
プラスチック以外のもの		7.3	3.4	6.1	+2.7 pt

<表-71>

事業ごみの組成

(単位：%)

区分	年度	R元	R4	
			実績値	前回比
厨芥類		25.2	15.9	-9.3 pt
リサイクル可能な紙類		19.5	14.4	-5.1 pt
プラスチック		13.9	22.7	+8.8 pt
ペットボトル		0.5	0.6	+0.1 pt
金属類		1.9	1.1	-0.8 pt
その他		39.0	45.3	+6.3 pt

## 5 リサイクル

本市における資源化量の推移は<表-72>のとおりである。

<表-72>

資源化量の推移

区分		年度	H30	R元	R2	R3	R4		
人口〈各年10月1日現在〉			1,088,669人	1,090,263人	1,097,196人	1,097,237人	1,099,239人		
(対前年度比)			+0.2%	+0.1%	+0.6%	+0.0%	+0.2%		
ごみ総量 (A)			370,566 t	373,373 t	363,336 t	361,199 t	358,583 t		
(対前年度比)			-1.9%	+0.8%	-2.7%	-0.6%	-0.7%		
資源	本市による資源化量	缶・びん等資源化量	16,885 t	16,668 t	16,840 t	16,914 t	16,734 t		
		鉄類	2,185 t	2,112 t	2,119 t	2,048 t	1,973 t		
		アルミ類	2,171 t	2,208 t	2,358 t	2,353 t	2,312 t		
		生きびん類	504 t	454 t	424 t	362 t	360 t		
		カレット類	7,228 t	7,052 t	7,102 t	7,095 t	6,990 t		
		廃乾電池類・廃蛍光管	275 t	284 t	303 t	291 t	284 t		
		ペットボトル	4,522 t	4,558 t	4,534 t	4,765 t	4,815 t		
		プラスチック資源	12,168 t	12,164 t	12,716 t	12,661 t	12,324 t		
		紙類定期回収	12,028 t	11,347 t	11,842 t	11,806 t	11,403 t		
		有機性堆肥	875 t	851 t	946 t	1,129 t	1,072 t		
		剪定枝等	58 t	194 t	159 t	229 t	180 t		
		破砕施設鉄類回収量等	2,348 t	2,293 t	2,291 t	2,160 t	2,068 t		
		合計 (B)	44,362 t	43,517 t	44,794 t	44,899 t	43,781 t		
		資源	民間リサイクル量	集団資源回収量等	27,019 t	28,936 t	25,999 t	25,234 t	23,905 t
				古紙類	25,922 t	27,804 t	24,839 t	24,075 t	22,818 t
				金属類	216 t	222 t	229 t	228 t	216 t
				繊維類	840 t	874 t	902 t	907 t	850 t
生きびん類	41 t			36 t	29 t	24 t	21 t		
養豚飼料回収量	1,294 t			1,285 t	355 t	194 t	198 t		
事業用大規模建築物等	44,760 t			41,073 t	31,918 t	33,801 t	31,080 t		
事業系紙類	12,037 t			13,620 t	12,999 t	11,960 t	12,281 t		
剪定枝等チップ化	1,574 t			2,451 t	1,664 t	1,826 t	1,571 t		
生ごみ堆肥化	2,409 t			366 t	1,879 t	2,076 t	2,297 t		
合計 (C)	89,093 t			87,731 t	74,814 t	75,091 t	71,332 t		
資源化総量 (B+C)			133,455 t	131,248 t	119,608 t	119,990 t	115,113 t		
(前年度比)			-1.5%	-1.7%	-8.9%	+0.3%	-4.1%		
参考値	排出総量 (A+C)		459,659 t	461,104 t	438,150 t	436,290 t	429,915 t		
	リサイクル率 (%) (B+C)/(A+C)		29.0	28.5	27.3	27.5	26.8		

- (注) 1 廃乾電池類には、R4年7月より収集を開始したリチウムイオン電池等を含む。  
 2 有機性堆肥の資源化施設である堆肥化センターは、R4年度で受入を停止している。  
 3 剪定枝等には、割りばし回収分としてR2年度1t、R3年度2t、R4年度1tを含む。  
 4 破砕施設鉄類回収量等には、リサイクルプラザ搬入分としてH30年度38t、R元年度31t、R2年度31t、R3年度23t、R4年度25tを、リユースプティック持込分としてH30年度20t、R元年度18t、R2年度21t、R3年度22t、R4年度25tをそれぞれ含む。  
 5 集団資源回収量等には、紙類等拠点回収分を含む。  
 6 事業用大規模建築物等には、割りばし回収分としてH30年度2t、R元年度1tを含む。

## (1) 本市による資源化

### ① 紙類定期回収事業

本市の紙類のリサイクルについては、地域で取り組んでいる集団資源回収事業や、公共施設、民間商業施設における拠点回収等により推進してきた。一方で、これらの回収システムを利用できない世帯もあったことから、地域のごみ集積所を利用した古紙等定期回収モデル事業（平成17年9月から平成20年9月）を約2万世帯で実施し、このモデル事業を踏まえ、さらなる紙類分別の促進を図ることを目的に、平成20年10月からの家庭ごみ等有料化と同時に、月2回、ごみ集積所を利用した紙類の定期回収を委託により市内全域にて開始した。

回収品目は新聞（折込チラシを含む）、段ボール、紙パック、雑誌・雑がみとし、種類ごとにひもで十文字に縛った状態で、地域ごとに月2回の指定された曜日に、ごみ集積所へ出すルールとしている。当該事業で回収した紙類は、別途売払い契約を締結している市内の古紙問屋へ搬入しリサイクルされ、市の収入となっている。

なお、令和4年度の収集量は11,403tと前年度より約3.4%減少している。

### ② プラスチック資源分別収集事業

本市では、平成14年4月にプラスチック製容器包装の分別収集を開始した。これは平成12年4月の容器包装リサイクル法の完全施行を受け、平成12年12月からモデル事業として一部地域を対象に分別収集を開始し、平成14年4月から全市域への拡大を行ったものである。

令和5年4月からは、製品プラスチックの分別収集についても開始している。プラスチック資源循環促進法（令和4年4月施行）における製品プラスチックのリサイクル制度の導入の動きを捉え、令和2年度、3年度に一部地域で実証事業を行ったうえで、令和4年9月に法に基づく再商品化計画について全国で第1号となる環境大臣及び経済産業大臣の認定を取得した。また令和5年1月から市内10地区（各区2か所）で先行実施し、同年4月から全市域へ拡大している。この際、分別の名称を「プラスチック資源」へと変更している。

排出方法は、週1回、プラスチック製容器包装及び製品プラスチック（プラスチック素材100%に限る）をまとめて指定袋に入れて排出する。収集したプラスチック資源は、J&T環境(株)仙台工場（宮城野区港）に運ばれ、物流用のパレット等へリサイクルを行っている。

なお令和4年度の資源化量は、12,324tとなっている。

### ③ 缶・びん・ペットボトル・廃乾電池類資源化事業

本市では、昭和59年に市と民間清掃業者の出資による「(株)仙台市環境整備公社」を設立し、同年10月から市域の約9割の地域を対象に缶・びんの分別収集を開始した。その後、収集地域・回数を順次拡大し、平成5年10月から全市域で週1回の収集としている。また、平成9年10月からペットボトルの分別収集も実施している。

令和2年3月からは、スプレー缶・カセットボンベについて穴開け不要に排出ルールを変更するとともに、令和4年7月からは、リチウムイオン電池等について収集を開始している。

#### ア 生活系の缶・びん・ペットボトル・廃乾電池類の収集、選別

週1回専用の回収容器をごみ集積所に配布し、市民からの缶・びん・ペットボトル、金属製のなべやフライパン等の金属類、廃乾電池（リチウムイオン電池等を含む）・廃蛍光管、スプレー缶等を一括して収集している。

収集された缶・びん・ペットボトル等は、鉄・アルミ・生きびん・3種類のカレット・ペットボトルなど素材や色別に選別され、指定法人（公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会）が委託する再商品化事業者又は資源再生業者によって引き取られ、資源化されている。

廃乾電池類は、民間の資源化業者に委託するなどし、水銀と金属の処理及び資源化を行っている。また、廃蛍光管についても、民間の資源化業者に委託し、資源化している。

#### イ 事業系の缶・びん・ペットボトルの収集、選別

事業系の缶・びんは、事業者自ら又は収集運搬許可業者による本市選別施設への搬入を認めている。ペットボトルは事業者による自己搬入のみを受け入れていたが、平成13年2月からは事業者による店頭回収を促進するため、収集運搬許可業者による搬入を認めている。

搬入された缶・びん・ペットボトルは、市民からのものと同様に選別・資源化している。

#### ウ 缶・びん・ペットボトル等回収容器洗浄事業

缶・びん・ペットボトル等回収容器の洗浄を行い、回収容器の清潔さを確保するとともに、障害者の雇用促進による社会参加を支援する観点で、平成14年2月から社会福祉法人「手をつなぐ育成会」に回収容器の洗浄業務を委託している。

コンベア式洗浄機による洗浄に加え、汚れのひどいものは手洗浄を行っており、令和4年度の洗浄実績は延べ約31万箱となっている（令和3年度約30万箱）。

### ④ 資源物店頭回収事業

市民の利便性の向上を図り、ごみ減量及び資源の有効利用を一層推進するため、平成13年2月から事業者の協力のもと、家庭から排出される資源物で店舗等にて回収されたものを本市の資源化施設で受け入れ、リサイクルしている。

店頭回収実施事業者は、排出ルールの掲示など積極的な市民啓発等に取り組んでいることから、「仙台市資源物店頭回収優良事業者」として、資源化手数料を減免している。

#### ア 対象となる資源物の種類

缶・びん・ペットボトル・廃乾電池類

イ 仙台市資源物店頭回収優良事業者 3事業者 （34店舗：令和5年4月現在）

### ⑤ 粗大ごみ処理施設等からの鉄・アルミ回収事業

粗大ごみは、粗大ごみ処理施設で破碎処理後、磁力による選別等を行い、鉄及びアルミを回収し、資源回収業者に引渡し、資源化を図っている。

### ⑥ 家庭用使用済み食用油リサイクル事業

平成23年10月から、市内の民間商業施設及び資源化業者と連携し、家庭から排出される使用済み天ぷら油などの食用油を回収し、バイオディーゼル燃料（BDF）等に資源化して再利用するモデル事業を開始した。平成30年11月から本格事業として実施している。回収する油は、サラダ油、ごま油、オリーブオイルなど液状の植物油を対象としており、油を500mlのペットボトルに入れて、市内13カ所の民間商業施設に設置する専用のボックスへ持ち込み、ペットボトルごと回収している。精製されたBDFは資源化業者が所有するごみ収集車などの燃料に利用されている。

令和4年度のリサイクル量は22,030ℓと前年度より2,781ℓ減少した。

## ⑦ 小型家電リサイクル事業

平成25年4月の使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（小型家電リサイクル法）の施行を受け、平成26年9月から平成27年3月まで、環境省が実施する小型電子機器等リサイクルシステム構築実証事業（再資源化事業者提案型）を活用したモデル事業として開始し、平成27年4月からは市の事業として実施している。令和5年3月末現在、区役所や環境施設、一部の民間商業施設に専用のボックスを設置し、市内36カ所の拠点で回収している。回収した小型家電は環境事業所が拠点から収集し、小型家電リサイクル法に基づき、国の認定事業者へ引き渡し再資源化されている。

また、リネットジャパンリサイクル㈱と平成28年2月に小型家電リサイクルの促進に関する協定を締結し、小型家電リサイクル法に基づく宅配便を利用した回収を開始したほか、独自に回収を行う家電量販店の回収方法や㈱青南商事が泉区市名坂に設置したステーション「リサイクルモア」を広報するなど、小型家電リサイクル制度の普及と啓発に努めている。

さらに、平成30年8月より粗大ごみから小型家電を回収するピックアップ回収事業を本格実施している。

令和4年度の回収量は、拠点回収が約39t、ピックアップ回収が約21tで、合計約60tであった。

## ⑧ 家庭系剪定枝資源化事業

平成30年9月から11月にかけて、粗大ごみの戸別収集体制を活用し、家庭で剪定した庭木の枝や幹を戸別回収して民間の処理施設において破碎し、ボイラー燃料や堆肥の原料となるチップにリサイクルするモデル事業を実施した。また、令和元年度は5月から7月及び9月から11月にかけて、前年度に実施した戸別収集のほか、市民による処理施設への自己搬入も実施した。これらの取り組みを経て、令和2年度からは戸別収集及び自己搬入による本格事業として実施し、令和5年度からは、受付期間を通年に拡充するとともに、インターネットでの受付も開始している。令和4年度の資源化量は180tであった。

## ⑨ リチウムイオン電池等分別収集事業

近年急速に普及が進んでいるリチウムイオン電池等が家庭ごみ等に混入し、収集運搬や処理の際に発火する事例が発生していることを踏まえ、事故の未然防止と一層のリサイクルを図るため、令和4年7月から、「缶・びん・ペットボトル、廃乾電池類」の日（週1回）に収集を開始した。令和4年度の収集量は6tとなっている。

また、令和3年12月から、区役所などの公共施設13カ所に設置した「充電電池等回収ボックス」で拠点回収を実施している。

## ⑩ ペットボトル水平リサイクル事業

プラスチック資源の有効利用に向けて、令和3年10月に、株式会社伊藤園及びティーエムパック株式会社と「仙台市におけるペットボトルの水平リサイクルによる資源循環の推進に関する連携協定」を締結し、家庭から収集した使用済みペットボトルを、年間約1億本の新たなペットボトルへ水平リサイクルする取り組みを令和4年4月から開始している。

地域内の資源循環を「見える化」するため、リサイクルされたペットボトルの一部を利用し、本市のごみ減量キャラクター「ワケルくんファミリー」がデザインされた特製ボトル飲料が、令和4年5月より市内の自動販売機、一部小売店で販売されている。

## ⑪ 家庭用除湿器等からのフロン回収事業

家庭用の除湿器や冷水器等には、冷媒としてフロン類（代替フロンを含む）が使用されており、本市粗大ごみ処理施設には年間 4,000 台程度が搬入されている。フロン類は二酸化炭素に比べて温室効果が高く、少量が排出された場合であっても地球温暖化への影響が大きいことを踏まえ、令和 4 年 9 月にフロン含有の除湿器等の破碎処理を停止した。令和 5 年 4 月には粗大ごみ処理施設にフロン回収機を設置し、フロン類を効率的かつ安全に回収する作業手順を確立するための実証事業を実施しており、年間約 1,100t-CO<sub>2</sub> 相当のフロン類を適正に処理する。

## (2) 民間リサイクル

### ① 集団資源回収事業

昭和48年に通産省から古紙回収のモデル都市に指定されたことを契機に、ごみ減量の推進と資源の有効利用を図るとともに地域のコミュニティづくりに資するため、地域における資源物（紙類・布類・アルミ缶など）の集団回収体制づくりを進め、実施団体の育成強化に努めてきた。令和 4 年度は、昨年度に引き続き新型コロナウイルス感染症拡大などの影響により活動を休止する団体も多く、令和 4 年度の回収実績は12,659tと前年度に比べ6.3%減少した。また、実施団体は年度ごとの登録制をとっているが、新型コロナウイルス感染症拡大や少子高齢化等の影響により、活動の継続が困難となった団体の廃止が多く、令和 4 年度の実施団体数は1,219団体（うち60%は子供会）と前年度（1,238団体）より19団体減少した。

本市では、事業の推進を目的として、回収量や実施回数に応じて年 2 回、集団資源回収実施団体に対して奨励金を交付している。

#### 集団資源回収奨励金の算定基準

半期分奨励金＝実施回数割額（※1）＋回収量割額（※2）

※1 紙類定期回収日と異なる週に月 2 回以上実施した場合2,000円/月、それ以外の場合は1,000円/月

※2 対象地域の全世帯で「実施団体による各戸回収」（町内会や子供会の役員や子供たちが対象地域の各戸から資源物を回収する方法）を行っている場合4.0円/kg、それ以外の場合は3.5円/kg

また、実施団体に対して、地域住民が資源物を随時持ち込むための保管庫の無償貸与及び無償譲渡を平成12年度から行っており、令和 4 年度末現在、全市で162基設置している。その他、町内会や子供会での回覧用リーフレット・集積所表示幕の提供、事業説明会の開催などの支援策も講じている。

回収業者については、年度ごとに登録制をとっており、令和 5 年度は52業者が登録（令和 5 年 4 月 1 日現在）している。なお、本市では、「一般社団法人 仙台市集団資源回収業者協議会」と連携し、業界の現状や要望を把握し、回収事業の安定化、事業の改善に努めている。

集団資源回収実施団体と奨励金交付の推移

区 分 \ 年 度	H30	R元	R2	R3	R4
実施団体数	1,322 [構成比]	1,314 [構成比]	1,246 [構成比]	1,238 [構成比]	1,219 [構成比]
子 供 会	871 [66%]	848 [65%]	774 [62%]	759 [61%]	738 [60%]
町 内 会	260 [20%]	279 [21%]	284 [23%]	283 [23%]	275 [23%]
マンション管理組合	161 [12%]	158 [12%]	159 [13%]	168 [14%]	180 [15%]
そ の 他	30 [2%]	29 [2%]	29 [2%]	28 [2%]	26 [2%]
回 収 総 量	18,403 t	16,841 t	14,046 t	13,509 t	12,659 t
回 収 収 益 金	8,727万円	7,252万円	4,423万円	4,432万円	4,247万円
市 奨 励 金	8,161万円	7,564万円	6,432万円	6,246万円	5,942万円
年 平 均 実 施 回 数	13.8回	13.8回	13.9回	14.0回	14.2回
団 体 平 均 回 収 量	13.9t	12.8t	11.3t	10.9t	10.4t

## ② 紙類等拠点回収事業

### ア 資源回収庫

区役所や市民センター等の公共施設37か所に設置した資源回収庫で、家庭から出る紙類や布類等の回収を行っている。地域の集団資源回収を利用できない等の市民の声に応えるため、平成12年度から紙類を随時持ち込める常設の「紙類回収庫」を設置してきたが、平成25年9月より「資源回収庫」と改称し、紙類に加えて布類の回収を開始した。令和4年度の回収量は、紙類が783t、布類が330tとなっている。

また平成30年9月からは、紙製容器包装の回収をモデル事業として開始し、令和4年度は5tを回収した。

### イ 紙類回収ステーション

平成17年度から民間の事業所の協力により、その敷地を紙類の回収拠点場所として開放する「紙類回収ステーション」事業を開始し、令和4年度末時点で市内128カ所の拠点で紙類の持込を受け入れている。令和4年度の回収量は9,684tとなっている。

### ウ 事業系紙類拠点回収

事業系紙類のリサイクルを促進するため、青葉環境事業所（平成16年12月開設）、宮城野環境事業所（平成19年12月開設）、若林環境事業所（平成15年9月開設）、泉環境事業所（平成15年9月開設）に事業者が無料で利用できる事業系紙類回収庫を設置している。また平成29年3月には古紙問屋等の協力を得て「事業系紙類回収ステーション」を設置し（令和4年度末現在：19カ所）、事業系の紙類を無料で受け入れている。これらによる令和4年度の回収量は447tとなっている。

&lt;表-74&gt;

**集団資源回収量等の推移**

年度		H30	R元	R2	R3	R4
区分						
紙類	小計 (前年度比)	25,922 t (+0.3%)	27,804 t (+7.3%)	24,839 t (-10.7%)	24,075 t (-3.1%)	22,818 t (-5.2%)
	集団資源回収 (前年度比)	17,532 t (-6.7%)	15,966 t (-8.9%)	13,188 t (-17.4%)	12,672 t (-3.9%)	11,903 t (-6.1%)
	拠点回収(生活系) (前年度比)	8,176 t (+20.1%)	11,331 t (+38.6%)	11,109 t (-2.0%)	10,861 t (-2.2%)	10,468 t (-3.6%)
	拠点回収(事業系) (前年度比)	214 t (-10.5%)	507 t (+136.9%)	542 t (+6.9%)	542 t (+0.0%)	447 t (-17.5%)
布類	小計 (前年度比)	840 t (+1.2%)	874 t (+4.0%)	902 t (+3.2%)	907 t (+0.6%)	850 t (-6.3%)
	集団資源回収 (前年度比)	614 t (-3.5%)	618 t (+0.7%)	600 t (-2.9%)	584 t (-2.7%)	520 t (-11.0%)
	拠点回収(生活系) (前年度比)	226 t (+16.5%)	256 t (+13.3%)	302 t (+18.0%)	323 t (+7.0%)	330 t (+2.2%)
アルミ類	集団資源回収 (前年度比)	216 t (+3.3%)	222 t (+2.8%)	229 t (+3.2%)	228 t (-0.4%)	216 t (-5.3%)
生きびん類	集団資源回収 (前年度比)	41 t (-12.8%)	36 t (-12.2%)	29 t (-19.4%)	24 t (-17.2%)	21 t (-12.5%)
合計 (前年度比)		27,019 t (+0.4%)	28,936 t (+7.1%)	25,999 t (-10.1%)	25,234 t (-2.9%)	23,905 t (-5.3%)

- (注) 1 紙類拠点回収(生活系)には紙類回収ステーションでの回収分を含む。  
 2 紙類拠点回収(事業系)は令和元年度から事業系紙類回収ステーションと環境事業所の事業系紙類回収庫の合計である。

**③ 事業用大規模建築物所有者等及び多量排出事業者のごみ減量推進**

「仙台市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」に基づき、事業用大規模建築物の所有者等及び年間36t以上または月平均3t以上の事業系一般廃棄物を排出する事業者として認定された多量排出事業者には、事業系一般廃棄物の減量及び適正処理に関する計画書の提出と事業系一般廃棄物管理責任者の選任届出を義務付け、立入による減量及び適正処理の指導も行っている。また、計画書に基づく実績報告を受けているほか、事業ごみの減量及びリサイクルを促進するための研修等も実施している。

<表-75>

事業用大規模建築物等及び多量排出事業者による資源化量の推移等

区分		年度				
		H30	R元	R2	R3	R4
大規模建築物所有者等	事業者数	788	796	805	809	815
	資源化量	32,192t	29,604t	26,410t	29,386t	26,758t
多量排出事業者	事業者数	296	288	280	273	276
	資源化量	12,108t	11,061t	9,702t	9,086t	10,554t
対象事業者合計		1,084	1,084	1,085	1,082	1,091
資源化量合計		44,300t	40,665t	36,112t	38,472t	37,312t

(注) 資源化量は実績報告書による上質紙、新聞、雑誌、段ボール等の数量

④ 使用済みわりばしの回収事業

本市では、リユース食器の使用を呼びかけるとともに、平成16年8月からリサイクルプラザ等3カ所でわりばしを回収し、リサイクルしている。令和4年度は1,370kgのわりばしを回収した。

<表-76>

使用済みわりばしの回収実績

年度	H30	R元	R2	R3	R4
回収量 (kg)	1,912	1,343	945	1,633	1,370

6 普及啓発事業

ごみ減量・リサイクルを進めていくうえで、市民一人ひとりの意識の高まりと正しい知識の習得が不可欠であることから、キャンペーンやイベントの開催、実践につながる広報啓発物の作成、施設見学バスの運行やリサイクルプラザの運営等、様々な体験ができる機会の提供により、ごみ減量・リサイクル意識の向上や、正しい分別ルール等について普及啓発に努めている。

今後は、令和3年3月に策定した「仙台市一般廃棄物処理基本計画」に基づき、基本目標の一つである「1人1日当たりの家庭ごみ排出量：400g」の達成に向けて、ごみ減量やリサイクルなどに関する取り組みをより一層進めていくこととしている。

(1) 使い捨てプラスチックの削減

「プラスチック資源循環促進法」(令和4年4月施行)に基づき、事業者が使い捨てプラスチックの削減に向けた取り組みを求められる状況を踏まえ、事業者と連携し、特定プラスチック(フォーク、歯ブラシ、衣類用ハンガーなど12品目)の削減に向け、「プラスチックは必要な分だけキャンペーン」を実施し、店舗等へポスター、ポップを掲出するとともに事業者の取り組みをホームページ・SNSを通じ情報発信を行った。

(2) リサイクルプラザの運営

平成7年9月、市民の廃棄物に対する関心や理解を深め、廃棄物の減量・再生利用及び適正処理についての市民意識の啓発を図るため、青葉区葛岡に仙台市葛岡リサイクルプラザ(葛岡工場と併設)を開

設し、平成13年4月には、若林区今泉に市内2カ所目となる仙台市今泉リサイクルプラザ（若林環境事業所と併設）を開設した。

リサイクルプラザには、リサイクル品の補修等を行う「リサイクル工房」、リサイクル品や古本についての情報提供・相談及びまだ利用可能な粗大ごみや市民から持ち込まれたリサイクル品の展示・提供等を行う「リサイクル情報コーナー」を設けているほか、市民活動の支援事業やリサイクルについての各種教室・講座などを実施している。また、平成17年10月からは、家庭で不要になった衣類を必要な方に提供する「リユース・ブティック」を月1回開設、平成18年4月からは常設している。なお、葛岡リサイクルプラザには、ごみ処理の流れを体験学習できる「展示学習室」もある。

平成18年4月からは、リサイクル品や衣類の引取りの際に、仙台市環境保全基金への募金協力を呼びかけている。

葛岡リサイクルプラザについては、令和3年10月に開館以来の来館者数が200万人を突破した。

<表-77>

リサイクルプラザ利用状況

区分	年度	H30	R元	R2	R3	R4
	入館者数合計（人）		69,456	73,011	51,388	50,007
	葛岡	50,276	55,690	39,802	38,914	45,917
	今泉	19,180	17,321	11,586	11,093	15,330

(注) 1 令和2年3月から5月まで、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により一部利用休止

2 令和4年3月16日に発生した地震の影響により令和4年3月から4月まで一部利用休止

<表-78>

リサイクルプラザにおける募金額の推移

年度	H30	R元	R2	R3	R4
募金額(円)	1,374,322	1,225,305	972,978	901,503	1,055,002

### (3) 環境施設見学バスの運行

環境についての啓発を図り、ごみ減量・リサイクルの実践活動を促すため、昭和48年度から町内会などの団体を対象に「環境施設を見る会」を開催し、祝日を除く火曜日から金曜日まで専用見学バス「ワケルくんバス」を運行している。

平成12年度からは、夏休み親子企画等の一般公募企画を実施し、ごみの収集・焼却・資源化・埋め立て過程の見学と併せて、リサイクルプラザでの工作教室なども行っている。

<表-79>

環境施設見学バスの運行状況

区分		年度	H30	R元	R2	R3	R4
団体貸出	件数(件)		106	89	8	11	31
	見学者数(人)		2,838	2,407	119	196	602
一般公募企画	件数(件)		8	9	0	0	0
	見学者数(人)		216	187	0	0	0
合計	件数(件)		114	98	8	11	31
	見学者数(人)		3,054	2,594	119	196	602

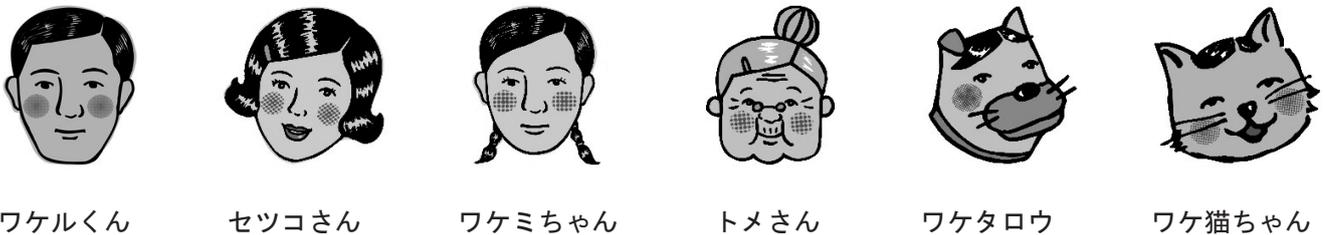
(注) 令和2～4年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、乗車人数及び見学施設を制限して運行

(4) ごみ減量・リサイクル啓発キャラクター

①ワケルくんファミリー

平成14年度から、キャンペーンキャラクター「ワケルくん」をはじめとする「ワケルくんファミリー」を活用した啓発活動を開始している。ワケルくんのほか「ほとんどの紙分けられます」と呼びかける妹の「ワケミちゃん」や、レジ袋削減を推進する祖母の「トメさん」、「ワケルだけじゃないんです」とものを大切にするリデュース、リユース、リサイクルの3Rを呼びかけるワケルくんのパートナーの「セツコさん」や、「ワケタロウ」、「ワケ猫ちゃん」がいる。

<図-14> ワケルくんファミリー



②メビウスちゃん

市民からの公募により、応募総数78点の中から、平成7年9月1日に決定し、啓発活動に広く活用している。

<図-15> メビウスちゃん



リサイクルマークをモチーフにキャラクター化している。再生のシンボルが歩き出した姿をイメージし、右手には無限（無限の再生）を意味するメビウスの帯を象徴とした杖を持っている。

メビウスちゃんはごみ減量・リサイクル推進をみんなに知ってもらおうと活動している。

(5) アメニティ・せんだい推進協議会

市民団体、事業者及び市による「アメニティ・せんだい実行委員会」を昭和63年に組織し、平成13年度に名称を「アメニティ・せんだい推進協議会」と改称した。昭和63年度から平成6年度までは環境衛生週

間（9/24～10/1）に様々な行事を展開してリサイクルや清潔で快適なまちづくりをアピールしてきた。平成7年度からは、ごみ減量・リサイクルや環境美化を含めた環境問題について市民に広く訴えるため、イベントを開催しているほか、啓発冊子の作成など様々な活動を行っている。

平成30年4月からは、新規事業及び各種啓発事業への提言及び意見交換を行う企画検討部会と各種啓発事業、イベント及びキャンペーンを実施する啓発活動部会を設置。啓発活動部会には「レジ袋削減に関する懇談会」と「仙台まち美化ネットワーク世話人会」を統合し、多様なメンバーのもとで幅広く活動に取り組むこととなった。

#### [令和4年度の開催行事]

##### エコフェスタ2022

参加者一人ひとりが楽しみながら自らのライフスタイルを見直し、ごみ減量・リサイクルや地球環境保全への理解を深めることを目的として、第31回「エコフェスタ2022」を開催した。

開催日：令和4年9月4日（日）

場 所：勾当台公園市民広場

内 容：・ごみ収集車の展示  
・ふぞろい野菜市、フードドライブ  
・古布の山 ほか

来場者：約4,000人

#### (6) 仙台市ごみ減量・リサイクル情報総合サイトの展開

ごみ減量やリサイクルなどの情報を市民に伝える広報手段の一つとして、ホームページ「仙台市ごみ減量・リサイクル情報総合サイト ワケルネット」を平成16年11月に開設した。

このサイトでは、「100万人のごみ減量大作戦キャンペーン」のキャラクター「ワケルくん」とその仲間の「ワケルくんファミリー」を使用するとともに、子供向けのコーナーなども設け、分かりやすくごみ減量やリサイクルに取り組むことができるようにした。令和4年度のアクセス数は310,553件（25,879件/月）となった。

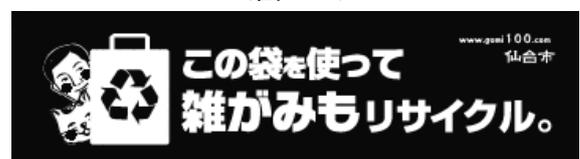
また、平成19年11月には、主に若者を対象とした携帯電話サイト「ワケルモバイル」を開設し、平成27年4月に、スマートフォンでも閲覧しやすいサイトに改修した。平成22年10月からは、よりタイムリーな情報発信を行うため、「ワケルくんファミリー」の一員である「ワケ猫ちゃん」のツイッターを開始した。

さらに、平成28年6月から、ごみ出しや分別に便利な機能を備えたスマートフォン用アプリ「さんあ〜る」（仙台版）の運用を開始した。なお、令和4年度のダウンロード数は約7,100件であった。

#### (7) 啓発用雑がみ回収袋の配布及び雑がみ回収ロゴマークの活用

雑がみの分別・リサイクルを推進するため、イベント等で、啓発用雑がみ回収袋の配布を行っているほか、平成25年度に「雑がみ回収ロゴマーク」を製作し、紙製買物袋に記載していただくよう事業者へ働きかけた。令和5年4月現在、ロゴマークの採用件数は5件となった。

<図-16>



## (8) 海岸漂着物等実態調査

海洋プラスチックごみについて、本市の現状を把握するとともに、市民へ周知啓発するため、海岸漂着物実態調査（令和4年7月）及び河川漂着物の実態調査（令和4年11月）を実施した。調査結果は、プラスチックごみ削減に向けた広報等に活用している。

<表-80>

令和4年度海岸漂着物等実態調査結果

	プラスチック・発 泡スチロール類	ガラス・ 陶器類	木製製品・布類・ その他人工物	自 然 物	合 計
海岸漂着物 (kg)	5.38 kg	0.2 kg	2.2 kg	7.5 kg	15.28 kg
重量比 (%)	35%	1%	15%	49%	100%
河川漂着物 (kg)	1.2 kg	3.0 kg	0.3 kg	2.5 kg	7.0 kg
重量比 (%)	17%	43%	4%	36%	100%

## 7 仙台市環境配慮事業者（エコにこマイスター）の認定

平成12年度から市民団体や事業者団体及び市による「仙台市環境配慮型店舗認定委員会」を組織し、環境に配慮し、ごみの減量やリサイクルの推進に積極的に取り組んでいる小売店舗を環境配慮型店舗（エコにこショップ）として、また、平成17年度からは、事業所も対象に加え、環境配慮型事業所（エコにこオフィス）として認定してきた。

平成29年度に認定制度の見直しを行い、平成30年4月から「仙台市環境配慮事業者（エコにこマイスター）認定制度」へ移行した。新制度では、店舗・事業所の区分を撤廃し、これまで対象ではなかった病院や学校なども含め、仙台市内で事業活動を行うすべての事業者を対象を拡大した。また、取組内容に応じてエコにこマイスター、エコにこゴールドマイスターの2つのランクで認定を実施し、事業者の更なる環境配慮の取り組みを促進することとした。

令和5年3月末現在の認定事業者の数は142、認定店舗・事業所等の数は505となっている。

## 8 レジ袋の削減に向けた取り組み

市民団体・事業者・行政で構成する「レジ袋削減に関する懇談会」を平成18年11月に設置して以降、マイバッグの持参等によるレジ袋の削減方策について、意見・情報交換を行ってきた。

その中で、事業者、市民団体及び行政の協働で「仙台市におけるレジ袋の削減に向けた取り組みに関する協定」の締結や同内容の確認書の交付により、レジ袋の有償提供による削減に取り組んでいる。

平成30年4月からは「アメニティ・せんだい推進協議会」の啓発活動部会に統合された。

レジ袋辞退率の推移（実績報告店舗数 11事業者90店舗）

年度	レジ袋辞退率（％）	主な取り組み
H19	83.5	シンポジウム「仙台市で広げようレジ袋削減～未来の子供たちと地球のために～」開催
H20	84.0	仙台アーティスティックデザインマイバッグキャンペーンの実施
H21	85.6	
H22	85.5	「CO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> （コツコツ）減らしていいもの当てようキャンペーン」実施
H23	81.1	「省エネ・節電・ごみ減量 冬の毎日コツコツキャンペーン」実施
H24	83.1	レジ袋削減キャンペーンの実施（6月）
H25	83.3	包装削減キャンペーンの実施
H26	82.9	包装削減キャンペーンの実施
H27	82.9	包装削減キャンペーンの実施
H28	82.9	包装削減キャンペーンの実施
H29	82.9	包装削減キャンペーンの実施
H30	82.9	包装削減キャンペーンの実施
R元	84.0	包装削減キャンペーンの実施
R2	86.9	包装削減キャンペーンの実施
R3	86.2	ワンウェイプラスチック削減キャンペーンの実施
R4	86.6	プラスチックは必要な分だけキャンペーンの実施

- (注) 1 集計年度について、平成19年度は平成19年6月～平成20年3月のデータ  
 2 平成22年度・23年度は、3R推進の最終的な目的であるCO<sub>2</sub>の削減をより明確にするため、環境に配慮した行動についてWebやはがきで報告するとプレゼントが当たるキャンペーンを実施し、市民に参加を呼びかけた。  
 3 令和2年7月1日より全国でレジ袋の有料化が開始となったことに伴い、令和2年度以降は、一部店舗において食品の他、衣料品・住居品におけるレジ袋有償提供分も集計に含む。  
 4 令和4年度実績は速報値

## 9 余熱利用

工場におけるごみの焼却処理の際に発生する熱は、蒸気や温水として工場内で給湯・冷暖房などに利用するとともに、自家発電を行い電力としても利用している。また、隣接する市有施設に対しても<表-82>のとおり電力・熱供給を行っている。

さらに、工場内や他施設での消費分を除いた余剰電力を電気事業者等に売却している。<表-83>

なお、葛岡工場については、平成26年10月からの基幹的設備改良工事（平成29年3月完了）に伴い、自家発電設備出力を9,000kWから11,600kWに改良した。

<表-82>

余熱利用の状況

処理施設	利用状況
今泉工場	蒸気の工場内利用 ⇒ 給湯, 冷暖房 自家発電 ⇒ 工場内利用及び売電 他施設への供給 ⇒ [今泉工場] 温水プールへ電気・蒸気 若林環境事業所, 今泉リサイクルプラザ及び粗大ごみ処理施設へ電気
葛岡工場	⇒ [葛岡工場] 葛岡リサイクルプラザ及び温水プールへ電気・蒸気 青葉環境事業所及び粗大ごみ処理施設, 資源化センターへ電気・温水
松森工場	⇒ [松森工場] 松森工場関連市民利用施設へ電気・高温水

<表-83>

発電状況の推移

項目		年度	H30	R元	R2	R3	R4
焼却施設内訳	今泉工場	場内消費量 (kWh)	8,016,869	8,645,547	6,226,113	8,410,838	10,166,498
		他施設供給量 (kWh)	545,180	552,260	520,850	547,610	569,070
		売却電力量 (kWh)	4,675,931	6,956,683	5,216,957	7,902,902	9,735,832
		(収入額:円)	(49,461,815)	(83,010,615)	(64,350,340)	(64,661,291)	(129,691,007)
		小計	13,237,980	16,154,490	11,963,920	16,861,350	20,471,400
	葛岡工場	場内消費量 (kWh)	14,686,352	14,162,364	14,399,030	13,772,353	14,538,110
		他施設供給量 (kWh)	3,516,930	3,547,980	3,413,390	3,642,150	3,641,880
		売却電力量 (kWh)	39,875,958	37,343,166	37,637,500	32,158,017	38,012,650
		(収入額:円)	(458,814,417)	(453,807,865)	(444,546,989)	(283,850,859)	(542,990,412)
		小計	58,079,240	55,053,510	55,449,920	49,572,520	56,192,640
	松森工場	場内消費量 (kWh)	27,663,240	27,623,360	27,942,650	26,646,230	22,244,500
		他施設供給量 (kWh)	1,706,840	1,691,830	1,550,030	1,649,750	1,741,970
		売却電力量 (kWh)	27,260,720	31,485,410	32,625,520	28,326,120	21,992,830
		(収入額:円)	(386,449,733)	(463,826,913)	(479,797,642)	(382,541,905)	(372,004,750)
		小計	56,630,800	60,800,600	62,118,200	56,622,100	45,979,300
使用内訳	場内消費量 (A) (kWh)	50,366,461	50,431,271	48,567,793	48,829,421	46,949,108	
	他施設供給量 (B) (kWh)	5,768,950	5,792,070	5,484,270	5,839,510	5,952,920	
	売却電力量 (C) (kWh)	71,812,609	75,785,259	75,479,977	68,387,039	69,741,312	
	(収入額:円)	(894,725,965)	(1,000,645,393)	(988,694,971)	(731,054,055)	(1,044,686,169)	
発電量計 (A+B+C) (kWh)			127,948,020	132,008,600	129,532,040	123,055,970	122,643,340