

環境目標2 資源循環

目標

循環型社会の構築に向けて、2Rと分別・リサイクルの推進により、資源を有効活用し、ごみを少なくする取り組みを進めます。

数値目標及び進捗状況

●令和4年度（2022年度）の1人1日あたりのごみ総排出量は、基準年度である平成28年度（2016年度）と比べ、12.8%減少（目標は令和10年度（2028年度）に10.8%削減）

目標	内容	平成28年度 2016年度 (基準年度)	令和3年度 2021年度	令和4年度 2022年度	令和5年度 2023年度 (中間目標)	令和10年度 2028年度 (計画目標)
1	ごみ総排出量 (g/人・日)	976	915	851	915	871
			△6.3%	△12.8%	△6.3%	△10.8%
2	最終処分率 (%)	13.1	12.5	12.6	12.4	11.9
			△0.6P	△0.5P	△0.7P	△1.2P
3	温室効果ガス 排出量 (t-CO ₂)	44,953	75,430	53,345	37,759	32,322
			+67.8%	+18.7%	△16.0%	△28.1%

現状

大量生産、大量消費、大量廃棄の社会経済システムにおいて、天然資源の枯渇や廃棄物の増加による最終処分場の不足、プラスチックごみによる生物や生態系への悪影響など様々な問題が発生しています。

本市では、平成31年（2019年）3月に、一般廃棄物処理基本計画を改定し、ごみを発生させない社会の確立や分別の徹底とリサイクルの推進、適正で効率的なごみ処理体制の構築を基本方針として、ごみの減量に向けた取り組みを進めています。本計画では、平成28年度（2016年度）を基準年度とし、目標年度である令和10年度（2028年度）までに「ごみ総排出量10.8%削減（1人1日871g）」、「最終処分率11.9%」、「温室効果ガス排出量28.1%削減」の3つの数値目標を設定しています。

令和4年度（2022年度）における本市のごみ総排出量（1人1日あたり）は、851gとなり、基準年度と比較して12.8%減少しており、中間年度の目標値を達成しています。

主な減少理由は、令和4年7月より指定ごみ袋制度を本格導入したことで、ごみ減量・再資源化促進に一定の効果があったことによるものです。

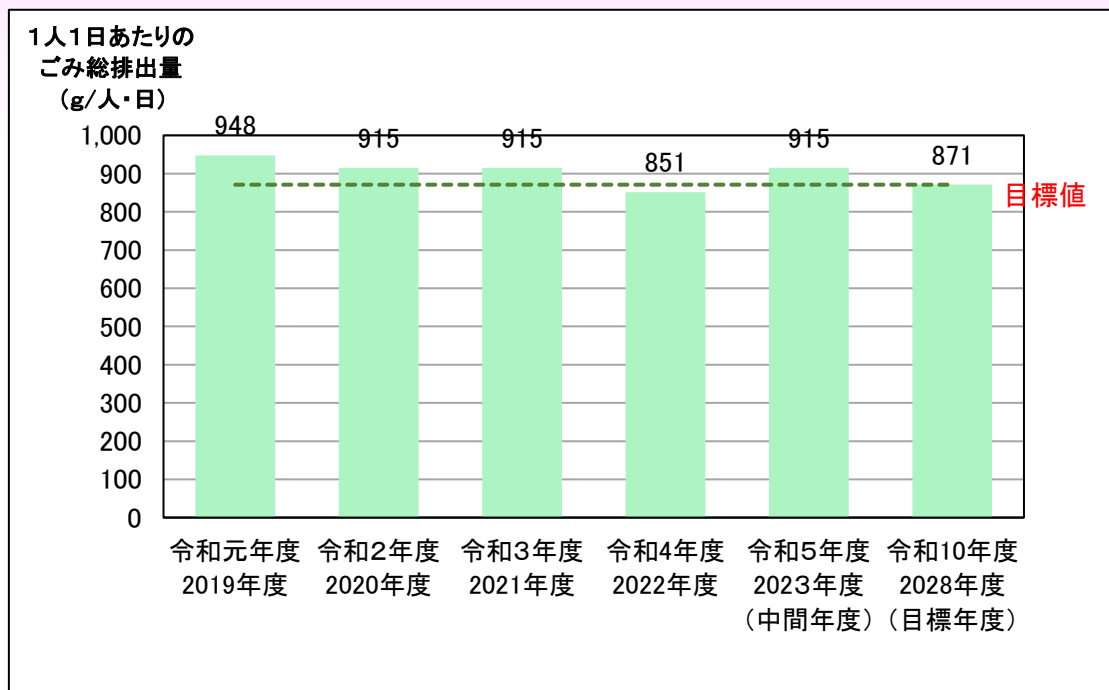


図 2-1 ごみ総排出量（1人1日あたり）の推移

また、令和4年度（2022年度）の最終処分率は、12.6%で、基準年度に比べて0.5ポイントの減少となっています。

一方、令和4年度（2022年度）の廃棄物処理時における温室効果ガス排出量は、53,345t-CO₂となっており、基準年度と比較して18.7%増加しています。

廃棄物焼却時における温室効果ガスは、可燃ごみの中のプラスチックを焼却した際に発生します。可燃ごみの中のプラスチック量は季節毎に実施しているごみ分析結果から算出しますが、そのプラスチック割合が増加したため、温室効果ガス排出量が増加しています。さらなるごみの減量化に向けて、市民・事業者とともに、廃棄物の発生抑制、再利用や再生利用、ごみの適正処理の取り組みを進める必要があります。

取り組み

1. ごみの減量化の推進及び限りある資源の有効活用

◆ごみの分別収集・資源化

・ごみの減量化と資源の有効利用のため、ごみの分別収集及び資源化を行っています。可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ、ペットボトルについては本市の焼却施設、破碎選別施設及びペットボトル処理施設において、その他プラについては民間事業者の施設において、中間処理を行った後、再資源化事業者に引き渡し、資源化しています。資源A（新聞・ダンボール・古着等）・資源B（雑誌・チラシ等）についても、収集したものを民間事業者に引き渡し、資源化を行っています。

・ごみの減量と分別排出の徹底を促進するため、令和4年4月より生活系および事業系指定ごみ袋制度を導入しました。ごみの分別区分の見直しを進め、リサイクル率の向上に取り組んでいます。

・貴金属やレアメタルなど貴重な資源が含まれている使用済小型家電については、市内の35箇所に回収ボックスを設置するとともに、宅配回収サービスを行い、回収したものは再資源化事業者へ引き渡し、資源化しています。令和4年度（2022年度）は約54tの回収量がありました。

・ごみの減量、資源の有効利用及びごみ問題に関する意識の高揚を図るため、資源の集団回収を実施する団体等に対して、再生資源集団回収実施団体奨励金を交付しています。令和4年度（2022年度）は約8,85tを回収し、575団体へ奨励金を交付しました。



図 2-2 使用済み小型家電回収ボックス

◆ごみを出さないライフスタイルの普及

・ごみを出さない「循環型ライフスタイル」の定着に向け、特に使い捨て容器ごみを削減する取り組みとして、マイバッグやマイボトルの利用を推進しています。

・レジ袋を削減するため、「西宮市レジ袋削減推進委員会」を設置し、レジ袋削減に賛同いただける事業者と協定を締結しています。

・協定を締結した事業者の店舗において、啓発品の提供や、ポスターの掲示などを行い、マイバッグの持参を呼び掛け、レジ袋の削減を進めています。

・資源物の回収促進、買い物袋持参運動、再生品の使用や販売など、ごみの減量化、再資源化に取り組む事業所をスリム・リサイクル宣言の店として指定し、市のホームページにて紹介しています。また、令和3年（2021年）10月には、「西宮市食品ロス削減パートナー制度」を創設しました。令和4年度（2022年度）は、106件の認定を行い、事業者と連携しながら事業系食品ロス削減について、さらなる啓発を進めます。



図 2-3 食品ロス削減パートナー認定ステッカー

◆食品ロス削減の促進

・食品ロスの削減を図るため、イベントや出前講座などを通じて啓発を行っています。また市内飲食事業関係者に対し、啓発ポップの設置及び食品廃棄物の減量への協力をお願いしており、市のホームページにて、協力事業者を紹介しています。

- ・令和4年度(2022年度)は、市内の食品系スーパーマーケット5事業者20店舗で、常設型フードドライブを実施しました。商業施設フードコート内でフードドライブのイベントを実施し、にしのみや市民祭りや消費生活展ではブースを設置し、食品ロスの削減協力を呼びかけました。
- ・市が備蓄している賞味期限の近い非常食を防災意識の啓発も兼ねて有効活用するため、小中学生に配布する取り組みを行いました。



図2-4 商業施設での
フードドライブイベント

◆プラスチックごみの削減

- ・プラスチックは軽量で耐久性が高く、安価で大量生産がしやすいことから、私たちの生活に欠かせない物となっています。

その一方で、プラスチックによる海洋汚染や生態系への影響、地球温暖化などの問題が生じています。そのため、プラスチックがもたらす海洋汚染などの環境への影響について、私たち一人ひとりが身近な問題として向き合い、日々の生活や事業活動の中でできることから積極的に取り組んでいくことが求められています。

本市では、令和3年度(2021年度)の施政方針において、市長が「プラスチックごみ削減運動の推進」を表明しており、令和4年(2022年)1月に「プラスチック・スマート・アクションにしのみや」と題し、市民・事業者とともにプラスチックごみの削減に向けた取り組み方針を策定しました。

・「プラスチック・スマート」とは、環境省が立ち上げた、海洋プラスチック問題の解決に向けた幅広い主体による連携した取り組みを後押しするキャンペーンです。本市もこの取り組みに賛同し、プラスチックごみの削減に向けた取り組みを推進しています。

・マイボトル専用の無料給水スポットを設置しています。現在、本庁舎等の公共施設11箇所に設置しており、NATSで連携して給水スポットの場所がわかる給水スポットマップを作成しています。



図2-5 プラスチック・スマート・アクション・にしのみやのリーフレット



図2-6 マイボトル専用の無料給水スポット

◆再利用の取り組み

- ・水路清掃により集めた土砂の有効利用のため、土砂の一部を消毒処理し「園芸用土砂」としてイベント時等に配布したり、図書館で活用できなくなった図書を市民に無料配布するなど、廃棄物の減量と資源の有効活用に取り組んでいます。

◆循環型社会の形成に向けた環境学習の推進

・持続可能な資源循環型社会の形成に向け、ごみ減量・再資源化の大切さを理解してもらうために、地域・学校への出前講座を実施しています。令和4年度（2022年度）は、小学校28校で3,095人が参加しました。

・60歳以上の市民を対象とした西宮市生涯学習大学「宮水学園」では、世界で問題となっている地球温暖化や異常気象に関する講座を実施しました。

・企業と連携して「親子で環境バスツアー」を実施し、循環型社会の推進についての理解向上を図っています。令和4年度（2022年度）は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、中止となりました。

・西宮市廃棄物の処理及び清掃に関する条例に基づき、ごみ減量・再資源化の推進に向けた地域のリーダーとして、また市民と行政のパイプ役として、ごみ減量等推進員制度を設けています。令和4年度（2022年度）はごみ減量・リサイクルの地域リーダーとして492名のごみ減量等推進員に対し委嘱を行いました。

・西部総合処理センター、東部総合処理センターでは、ごみ処理のしくみを知ってもらうため、ごみ処理場の施設見学を受け入れています。令和4年度（2022年度）は、94人が見学に来られ、ごみ処理場のしくみ等について説明しました。

・ごみ減量や地球温暖化防止に向けた取り組みの意義を伝えるために、環境啓発冊子「地球のために、考えよう！ー地球温暖化とごみー」を市内公立小学校4年生に配布しました。

・小学生・中学生を対象に環境ポスター展を実施し、子どもたちの環境問題やごみ減量、リサイクルに対する関心を高めるとともに、優秀なポスター作品を啓発資料に活用しています。

◆市民への啓発

・毎年開催しているにしのみや市民祭りにおいて、エコステーションを設置し、市民にごみの分別をよびかけています。

・西部総合処理センター内のリサイクルプラザでは、資源の再利用化の意識高揚を図るため、粗大ごみの中から使用可能な家具等を再利用し、必要とされる方に無償で提供しています。令和4年度（2022年度）は、21,404人が来場し、再利用件数は7,263件でした。

また、リサイクルプラザでは、毎年10月に粗大ごみの中から自転車や家具など簡単な点検や修理により使用可能なものを展示する「いきいきごみ展」を開催し、資源の大切さを啓発しています。



図 2-7 リサイクルプラザの様子

・平成 29 年（2017 年）4 月より、ごみカレンダーや分別マニュアルなどの情報を提供する「西宮版ごみ分別アプリ」を配信し、適切なごみと資源の分け方、出し方について周知を図っています。

・リユース促進を図るため、フリマアプリ「メルカリ」の出品体験教室を開催しています。令和 4 年度（2022 年度）は 3 回実施し、参加者は合計 104 名でした。

・こどもが店主のフリーマーケットを開催しました。子供たちがコミュニケーションを通して、お金の扱い方とリユースの大切さを実践的に学ぶことができます。令和 4 年度（2022 年度）は、510 名が来場しました。

・令和 2 年（2020 年）7 月 1 日からレジ袋の有料化がスタートしました。この啓発の一環として、市内大型複合施設や鉄道駅にデジタルサイネージのポスターを掲出し、市内事業者と連携して市民に向けた啓発を行いました。



図 2-8 デジタルサイネージ

◆事業系ごみの減量

・市内の事業者を対象に、事業系一般廃棄物の再資源化、減量を推進するため、年 1 回、特定事業者に該当する事業者の廃棄物管理責任者を対象とした事業系一般廃棄物研修会を実施し、分別の徹底、継続と一層の減量化・再資源化を啓発しています。令和 4 年度（2022 年度）は、事業系指定ごみ袋制度の効果や産業廃棄物と一般廃棄物の廃棄物処理法上の解釈や課題等について専門家を招いて講義をおこないました。

・事業系廃棄物の減量と適正処理を推進するため、市内の大型複合商業施設の管理者へ廃棄物減量の協力依頼を行うとともに、テナント等へのアンケートの実施や、廃棄物減量に係る調査を実施しています。



図 2-9 事業系一般廃棄物研修会
(令和元年度実施の様子)

◆市の率先行動

・市では「西宮市環境マネジメントシステム」を運用し、環境に関する方針や目標を設定し、率先して廃棄物を削減するなどのエコオフィス化に取り組んでいます。また、購入の必要性を十分に考え、環境に配慮した物品を優先的に購入する「グリーン購入」を、市自らが率先して実施しています。

・紙類の資源化及びごみの発生抑制を促進するため、庁内で発生する古紙類、機密文書類、保存期間満了文書等を業者に引き渡し、資源化を行っています。令和 4 年度（2022 年度）は、約 192t の資源化を行いました。

・また、令和 4 年度（2022 年度）は本庁舎周辺施設に分別ごみ箱を各フロア等に設置し、分別の適正化や廃プラスチックの再資源化にも取り組みました。

2. 環境にやさしいごみの適正処理の推進

◆一般廃棄物の適正処理

・ごみの円滑な処理体制を維持するため、中間処理施設として、西部総合処理センター及び東部総合処理センターの管理・運営を行っています。この2施設に、家庭や事業所から排出される一般廃棄物を搬入し、焼却・破碎・選別などの中間処理及び資源化物の回収を行っています。



図 2-10 西部総合処理センター

・西部・東部総合処理センターへごみ収集車で搬入された燃やすごみに、不適物が混ざっていないかを調べる「展開検査」を随時実施し、不適物混入があれば一般廃棄物収集運搬許可業者へ発生を通知し、廃棄物の適正な排出について協力を依頼しています。令和4年度（2022年度）は、一般廃棄物収集運搬許可業者への文書指導は125件でした。また、不適正処理事案があった場合は、個別に適正処理の啓発を行っています。

・不法投棄に対しては、国・県・市の関係16機関からなる「不法投棄防止協議会」を設置し、防止策・啓発方法の検討や、パトロール・不良ごみステーションの巡回清掃を実施しています。令和3年度（2021年度）の不法投棄処理件数は691件でした。

・古紙やアルミ缶等の資源持ち去り行為に対して、「廃棄物の処理及び清掃に関する条例」を一部改正し、平成29年（2017年）11月から資源物の持ち去りを禁止しています。啓発パトロールも実施し、令和4年度（2022年度）はパトロールにより10件の指導を行いました。

◆ごみ処理施設におけるエネルギーの有効活用

・西部総合処理センター、及び東部総合処理センター焼却施設において、ごみ焼却時に発生する蒸気を施設内の諸設備で使用するほか、蒸気タービンによる発電を行っています。令和4年度（2022年度）は、440,238 tの蒸気利用・49,614,000kWhの発電を行いました。