

Ⅱ ごみ

1	ごみ処理の概要	19
	(1) ごみの収集・運搬	20
	(2) ごみの処理・処分	26
	(3) 施設の概要	29
2	年度別廃棄物搬入量	31
3	市民1人当たりのごみ・資源物排出量	32
4	ごみ処理に関する放射性物質の影響	33
	(1) 焼却灰に含まれる放射性物質濃度	33
	(2) 環境管理センター敷地境界における空間放射線量	34

1 ごみ処理の概要

本市では、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を目指して、市民の日常生活の営みや事業所の事業活動により発生するごみ及び資源物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等に努めています。

しかし、地球温暖化等の地球環境問題、石油等天然資源の埋蔵量の減少などから、廃棄物処理業務を取り巻く環境や市民の認識とニーズは変化しており、ごみの減量化・資源化のより一層の推進、清掃行政の効率化、市民へのきめ細かな対応等を図っていく必要があります。

これらの諸課題に対し、本市では、法制度及び社会情勢の変化とともに本市域内で排出されるごみ及び資源物の現状を捉え、安全で効率的な処理体制の確立を目指して、次のとおりごみ処理事業を展開しています。

● 収集・運搬

排出されたごみは、生活環境の保全上支障がないように計画的に収集し、中間処理施設へ運搬します。

ごみの収集は市内全域を対象とし、平成18年6月までは、燃やせるごみ及び燃やせないごみはステーション収集方式、粗大ごみは戸別収集方式を採用していました。平成18年7月からは、家庭系有料指定ごみ袋の導入に併せ、燃やせるごみ及び燃やせないごみの収集方法を戸別収集方式に変更しました。

● 中間処理

最終処分に先立つ中間処理として、燃やせるごみは全量を焼却し、燃やせないごみ及び粗大ごみについては、破碎前後にその中に含まれる資源(有価物)を回収した後、焼却しています。この中間処理工程における物理的、化学的手段によって、ごみを生活環境保全上支障の少ないものにするとともに、徹底したごみの減量化・資源化に努めています。なお、乾電池、蛍光管、水銀体温計等の有害ごみについては、戸別収集し一時保管後、専門業者による委託処理を行っています。

現在、中間処理施設として稼働しているごみ焼却処理施設(450t/日、150t/24h×3基)・粗大ごみ処理施設(80t/5h)は平成6年3月に完成し、周辺環境との調和はもとより公害対策に万全を期すとともに、ごみの増加及びごみ質(ごみの組成)の変化に対応できる機能を備えています。また、この施設では、焼却炉から出る熱エネルギーを有効かつ効率的に利用するために、発生した蒸気を環境管理センター場内と隣接する引地台温水プールに熱源として供給しています。更に、蒸気タービン発電機(最大出力3,100kW)で発電した電力を、環境管理センター場内、引地台温水プール、引地台公園及び大和スタジアムへ供給し、余剰電力は東京電力エナジーパートナー(株)へ売電しています。

● 最終処分

燃やせるごみ及び破碎残渣の焼却後に残る焼却灰は、無害化・安定化させた後、有

効利用を図るため、高温で溶融したものを上層路盤材として活用するなど資源化を行っています。

なお、焼却灰の一部については県外の最終処分場に埋めています。

● 減量化・資源化

ごみの減量化・資源化については、市民、事業者及び行政が一体となった取り組みが必要です。本市では、自治会を中心とした「資源分別回収の徹底」、容器包装リサイクル法を受けた「回収品目の拡大」、排出前段階での減量化・資源化を図るため「一般家庭、事業所、自治会等に対する生ごみ処理容器等の購入費に対する補助」を行い、排出後は「中間処理施設での有価物の回収」、「焼却灰の一部資源化」などを行っています。

さらに、平成18年7月からは「家庭系有料指定ごみ袋」の導入と「その他プラスチック製容器包装の資源分別回収」の実施、平成25年11月からは「使用済小型家電回収」の実施、平成31年4月からは「小型充電式電池のリサイクル(分別収集)」の実施により、一層のごみの減量化・資源化を図っています。

(1)ごみの収集・運搬

昭和30年代初めは、ごみを集める業者が7社ほどあり、商店街及び住宅街を個別にリヤカーで回り、有料でごみを収集していました。昭和34年ごろになると、三輪車による収集へと変わっていきました。

昭和40年代に入ると、人口の増加に伴ってごみ量も増えてきました。このため、昭和42年「きれいな街は我らの手で！」をスローガンに清掃公社が設立され、大和市のごみ収集業務が従業員38人、回収車10台でスタートしました。ごみは、市内全域で燃やせるごみと燃やせないごみに分けて収集しました。収集・運搬には平型のダンプ車及びオート三輪車が使われ、運転手及び助手の2人で作業を行いました。燃やせないごみは、収集後に分別作業をしていました。収集車には、ごみを荷台まで持ち上げるときに飛散したごみを収集するために、竹箕又はマンノウが常備されていました。昭和46年には現在のような機械車を2台導入し、作業の能率を向上させました。これと同時に、ごみの出し方は、それまでのポリバケツ、ダンボール箱等からビニール袋で出す方法に変更しました。

清掃公社は昭和49年に解散し、ごみの収集業務は市に移管されました。市は機械車を随時導入し、昭和51年には燃やせないごみも機械車で収集するようになりました。しかし、燃やせないごみの収集を機械車に変更したことにより、ごみ停留所に出された粗大ごみを収集することができなくなったため、平型ダンプで一般収集の合間に粗大ごみを収集することにしました。現在は電話での申込みにより戸別収集しています。

昭和60年4月から、燃やせないごみの収集は、業者に委託しました。

平成5年7月から粗大ごみの収集は、1個につき500円の有料制となりました。

平成7年4月には、収集職員の週休2日制(日曜日のほか、水曜日、土曜日にそれぞれ職員の半数を休ませる体制)を実施するため、水・土曜日収集地区を縮小し、月・木曜日及び火・金曜日収集地区を5～6地区拡大する区域変更を行いました。これと同時に、燃やせないごみに混入されている資源の分別回収をうながすため、市内を10分割し、燃やせないごみの収集回数を週1回から月2回に減らし、資源分別回収と同一曜日の1

週おきに収集する方式に変更しました。

平成9年4月には、ごみの分別徹底、減量化・資源化の更なる推進、収集作業の安全確保のため、ごみの排出袋を透明又は半透明の袋にしました。

平成13年4月に家電リサイクル法が施行され、家電4品目(テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機。平成21年4月から液晶テレビ、プラズマテレビ及び衣類乾燥機が追加)を市で回収しないこととしました。

平成13年7月には、65歳以上の方や身体障害者(1・2級)、介護保険法の要支援者・要介護認定者で他の協力が得られない方を対象に、市の職員が屋内に入り粗大ごみを収集する「ふれあい収集」を始めました。

平成14年4月には、一部地域の収集曜日を変更し、平成14年8月にはごみ排出時間を「8時」、「9時30分」及び「13時」の3段階制とする定時収集を実施しました。これは収集ルート別に収集開始時刻を決め、これにあわせ停留所への排出時間を定めることにより、ごみ停留所におけるごみの滞留時間を短縮して歩道の確保、カラス対策、まちの美観向上等を目指したものです。

平成15年11月には、平成15年10月のパソコンリサイクル法の施行に伴い、パソコンを市で収集しないこととするとともに、粗大ごみの処理手数料を改正して、大型粗大ごみ(一辺150センチメートルを超える大型家具等)は、1個につき1,000円で収集することとしました。

平成16年11月には、平成16年10月にオートバイのリサイクルシステムが実施されたことに伴い、原動機付自転車を回収しないこととしました。

平成18年7月には、家庭系有料指定ごみ袋の導入及び戸別収集の実施に併せて、資源とごみの収集地区、収集曜日及び収集時間の見直しを行いました。

平成21年4月には、家庭系有料指定ごみ袋価格を改定するとともに、30リットルの家庭系有料指定ごみ袋の販売を開始しました。また、燃やせるごみの収集の一部地域(28台中4台)を委託しました。

その後も、燃やせるごみの収集運搬委託は、平成23年4月には28台中8台分、平成27年4月には28台中12台分、令和4年4月には28台中16台分に拡大しています。

① 収集体系

	燃やせるごみ	燃やせないごみ	粗大ごみ
収集回数等	週 2 回	月 2 回	随 時
収 集 体 制	直 営 (一部地域委託)	委 託	直 営
収 集 方 式	戸 別 収 集	戸 別 収 集	電話受付→戸別収集

② 収集地区

a. 燃やせるごみの収集地区

燃やせるごみの収集は、市内を月・木曜日地区、火・金曜日地区及び水・土曜日地区に3分割し、週2回、戸別収集しています。

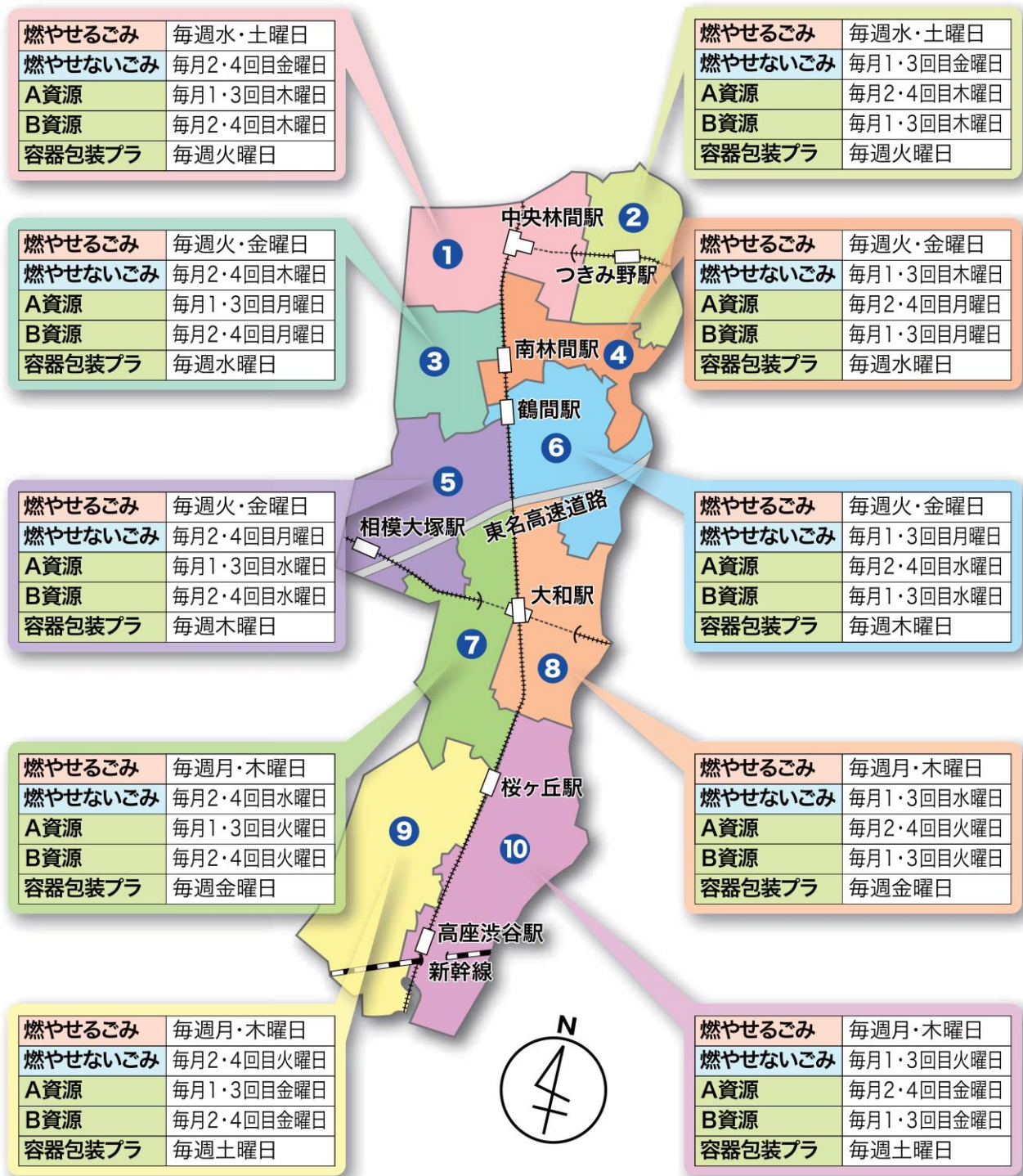
b. 燃やせないごみの収集地区

燃やせないごみの収集は、市内を10分割し、各月の1・3回目の月～金曜日地区と、各月の2・4回目の月～金曜日地区に区分し、収集する曜日を指定して、月2回、戸別収集しています。

c. 粗大ごみ収集地区

粗大ごみは、全市域を対象に電話受付による戸別収集を行っています。

○収集地区表



③ 家庭系ごみの収集

平成18年7月に家庭系有料指定ごみ袋を導入しました。その後、平成21年4月に手数料を改定すると同時に、「30リットルの家庭系有料指定ごみ袋」の販売を開始しました。

家庭系有料指定ごみ袋の価格及び販売実績は、次のとおりです。

○家庭系ごみ処理手数料[家庭系有料指定ごみ袋価格(10枚1組)]

区 分	5リットル	10リットル	20リットル	30リットル	40リットル
現行価格 (参考:改定前)	80円 (100円)	160円 (200円)	320円 (400円)	480円 (設定なし)	640円 (800円)

○家庭系有料指定ごみ袋販売実績(10枚1組)

区 分	5リットル	10リットル	20リットル	30リットル	40リットル
平成30年度	147,370 組	319,700 組	295,990 組	161,060 組	188,260 組
令和元年度	154,920 組	326,380 組	302,240 組	164,740 組	191,160 組
令和2年度	155,200 組	335,450 組	316,630 組	183,770 組	213,360 組
令和3年度	156,390 組	332,300 組	320,710 組	187,260 組	229,780 組
令和4年度	157,410 組	336,360 組	316,350 組	187,420 組	235,680 組

④ 収集車両

(令和5年3月31日現在)

区 分	車 種	積 載 量	台 数	乗車人員
燃 やせるごみ	塵 芥 車	2t	12台	2人
	軽トラック(収集困難地区)	350Kg	1台	2人
燃 やせるごみ (委託)	塵 芥 車	2t	16台	2人
粗 大 ごみ	深床ダンプ車(垂直ゲート付)	2t	3台	2人
パ ト ロ ール (内、軽2台は資 源のパトロール)	軽 ト ラ ッ ク	350Kg	5台	2人
	深床ダンプ車(垂直ゲート付)	2t	1台	2人
燃 やせないごみ (委託)	塵 芥 車	2t	6台	2人

※ 上記の台数は予備車を含みません。

※ 収集困難地区とは、道路等の状況により、2tの塵芥収集車での収集が困難な箇所、平成18年戸別収集開始時に設定しています。

※ 粗大ごみは、平成18年度から、水・土曜日が2台、月・火・木・金曜日が3台稼働していますが、収集の申し込み件数に合わせ対応しています。

⑤ 事業系一般廃棄物の収集

a. 一般廃棄物収集運搬業等

廃棄物の処理及び清掃に関する法律において、「事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。」とされています。また、一般廃棄物の収集又は運搬を業として行おうとするものは、市の許可を受ける必要があります。

現在、本市の許可を受けた業者は、市内約2,140件の事業所の一般廃棄物の収集運搬を行っています。

○許可業者の状況 (令和5年3月31日現在)

許 可 期 限	2年 (令和4~5年度)
業 者 数	36社
保有車両数 (大和市内専用)	101台

b. 事業系一般廃棄物の適正負担

事業系一般廃棄物の処理経費の適正負担及びごみの減量化・資源化を目指して、平成15年11月から市指定の有料指定ごみ袋を利用し、ごみ停留所へ排出する方法を制度化しました。

これにより、従来からの「専門業者と契約する方法」、「事業者自ら処理施設へ持ち込む方法」に、新たに「少量排出用の市指定の有料指定ごみ袋を利用する方法」が加わりました。これは、ごみの収集日に1回2袋までの量であれば、事業所・店舗の所在する地域のごみ停留所に出せるようにしたものです。

その後、平成18年7月からは、家庭系ごみの戸別収集開始に合わせて、少量排出事業者のごみも戸別収集の対象(事前申込制:排出量は従前と同様1回2袋まで)としました。

○事業系ごみ処理手数料{事業系有料指定ごみ袋価格(10枚1組)}

区 分	10リットル	20リットル	45リットル
1組の価格	640円	1,280円	2,880円

○事業系有料指定ごみ袋販売実績(10枚1組)

区 分	10リットル	20リットル	45リットル
平成30年度	723組	1,713組	5,888組
令和元年度	771組	1,720組	5,333組
令和2年度	605組	1,511組	4,854組
令和3年度	509組	1,518組	4,961組
令和4年度	670組	1,543組	5,689組

⑥ 大和市有料指定ごみ袋による歳入(処理手数料)

家庭系有料指定ごみ袋及び事業系有料指定ごみ袋の売上げに伴う歳入額(処理手数料)は、次のとおりです。

○家庭系有料指定ごみ袋及び事業系有料指定ごみ袋の売上げに伴う歳入額

年 度	家庭系有料指定ごみ袋	事業系有料指定ごみ袋
平成30年度	355,453,600円	19,612,800円
令和元年度	362,748,800円	18,054,080円
令和2年度	391,633,600円	16,931,520円
令和3年度	405,250,400円	17,267,840円
令和4年度	408,439,200円	18,788,160円

⑦ 大和市有料指定ごみ袋(家庭系)による歳入(処理手数料)の充当事業

家庭系有料指定ごみ袋の売上げに伴う歳入額(処理手数料)の充当事業及び金額は、次のとおりです。

○家庭系有料指定ごみ袋の売上げに伴う歳入額と充当先

年 度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
家庭系ごみ排出抑制推進事業 (事業費全額に充当)	118,730,834円	122,820,119円	123,386,402円	127,170,017円	127,762,179円
生ごみ処理容器等設置事業 (事業費全額に充当)	3,393,453円	3,759,541円	3,804,632円	3,155,064円	1,962,056円
資源分別回収推進支援事業 (事業費の一部に充当)	158,159,313円	160,469,140円	189,096,566円	197,806,319円	200,394,965円
塵芥収集事業 (事業費の一部に充当)	72,523,000円	74,067,000円	74,747,000円	77,119,000円	78,320,000円
塵芥収集車両等維持管理事業 (事業費の一部に充当)	2,647,000円	1,633,000円	3,695,000円	0円	0円
合計	355,453,600円	362,748,800円	394,729,600円	405,250,400円	408,439,200円

(2)ごみの処理・処分

昭和30年代初め、収集したごみは穴を掘って埋めるか野焼きをして処理していました。

昭和36年、大和市上草柳570番地に本市初の焼却炉となる20t／8h固定炉が完成しました。この焼却炉にはピットがなく、最初に燃料として紙類を入れて点火し、その上に生ごみ等をかぶせて焼却していました。勤務は日勤で、数人が早出して前日の灰をかき出し、その日に搬入されたごみはその日のうちに処理することとし、焼却しきれないごみは埋めていました。

昭和40年代に入ると、人口の増加に伴い、焼却しきれないごみの量が増加したため、30t／8h固定炉を2炉建設して対応しました。

昭和46年には、20t／8h固定炉が老朽化のため廃炉となり、代わって福田4925-1番地に90t／24h機械炉が完成しました。この炉の当初の勤務体制は2直制で、日勤者が朝に点火を行い、夜勤者が埋火を行っていました。しかし、30t／8h固定炉の老朽化とごみ量の増加に対応するため、昭和47年5月から2週間(終日)連続運転となり、勤務体制も3班編成になりました。

昭和48年には、粗大ごみ及び燃えないごみを処理するため、50t／5hの破砕機と金属、ガラス類等の資源を回収するための破砕前処理施設を設置しました。

昭和52年及び昭和55年には、120t／24h機械炉が各1炉竣工し、合計で1日当たり240tのごみを焼却できるようになりました。

昭和61年には近代的な不燃物リサイクル施設が完成しましたが、新しい中間処理施設を建て替えるために廃止し、新施設が完成する平成6年3月まで仮設の施設で作業を行いました。

平成3年3月に完成した最終処分場は本市初の管理型最終処分場であり、周辺環境にできるだけ影響を及ぼすことがないように埋立面にゴムシートを張るとともに、浸出液を水処理施設で薬液処理及び凝集沈殿処理を行った後に、下水道に放流するシステムを導入しました。

高度経済成長期以降の大量生産・大量消費に伴う使い捨てのライフスタイル、OA機器の普及による紙ごみの増加などにより、本市から発生する平成元年のごみ量は、市が収集を始めた昭和43年のごみ量17,000tの約4.5倍の76,000tに達し、焼却炉の処理能力を超過する事態になりました。更に、焼却施設の老朽化による処理能力の低下も著しかったため、平成2年7月に新しい施設の建設に着手、平成6年3月に竣工し、現在も稼働しています。

この焼却施設は、ごみ量の増加に対応できるよう1日当たり150tのごみを処理できる焼却炉を3基備えています。本施設には、周辺の環境保全のため高度な公害防止装置を設けており、ダイオキシン(※)については「ダイオキシン類対策特別措置法」(平成12年1月施行)の既設施設基準に適合しています。このほか、余熱の有効利用のため、環境管理センター場内及び引地台温水プールへの余熱供給をはじめ、3,100kWの発電設備を設けています。

※ビニールなど塩素を含有する物質が低温で燃焼する際に発生しやすい、発がん性が特に高いと考えられている物質

このように、焼却施設ではごみの衛生的かつ効率的な処理及び熱エネルギーの有効利用を図っていますが、清掃事業(とりわけ「ごみの処理・処分」)は、焼却後の“灰”の処分、地球環境への影響など新たな問題に直面しており、これらの問題解決に向けた施策を積極的に展開していかなければなりません。

① 現在のごみ処理の流れ

a. 燃やせるごみの処理

燃やせるごみは、計量の後、埋立量の減量化及び安全かつ衛生的な処理のため、全量を焼却しています。

収集されたごみはごみピットに貯留され、燃えやすいものと燃えにくいものをクレーンで攪拌(かくはん)して均一にしてから焼却炉に投入します。投入されたごみは乾燥・燃焼・後燃焼の各ストーカー(火格子)に順次送られ、ダイオキシン類などの有害物質の発生防止のため、高温で完全に燃焼して“灰”にします。

可燃性粗大ごみは、可燃性粗大ごみ破砕機によって裁断された後、ごみピットへ投入され、燃やせるごみと同様に焼却処理されます。

焼却灰には、ストーカー等に燃え残った主灰と、バグフィルター(※)で集められる飛灰があります。主灰は薬品処理をした後に灰ピットへ、飛灰は薬品処理した後にセメントと混ぜて固化されてから灰ピットへ送られます。

b. 燃やせないごみの処理

燃やせないごみは、燃やせないごみ・有害ごみ・不燃性粗大ごみに分けて搬入されます。

燃やせないごみは不燃ごみピットに貯留され、処理困難物及び危険物を手選別で除去するとともに、カレット、アルミがら等の資源物を回収します。

不燃性粗大ごみ及び手選別後の燃やせないごみは、一緒に破砕機にかけて粉々にした後、磁選機で鉄分の資源を回収し、次に粒度選別機により可燃物等と資源を含む破砕残渣とに選別します。破砕残渣は鉄・アルミ選別機及びアルミ選別機で鉄及びアルミを回収し、残った物は焼却します。

また、乾電池、蛍光管、水銀体温計、電球等の有害ごみは、破砕前に回収し、専門業者による適正な処理を行っています。

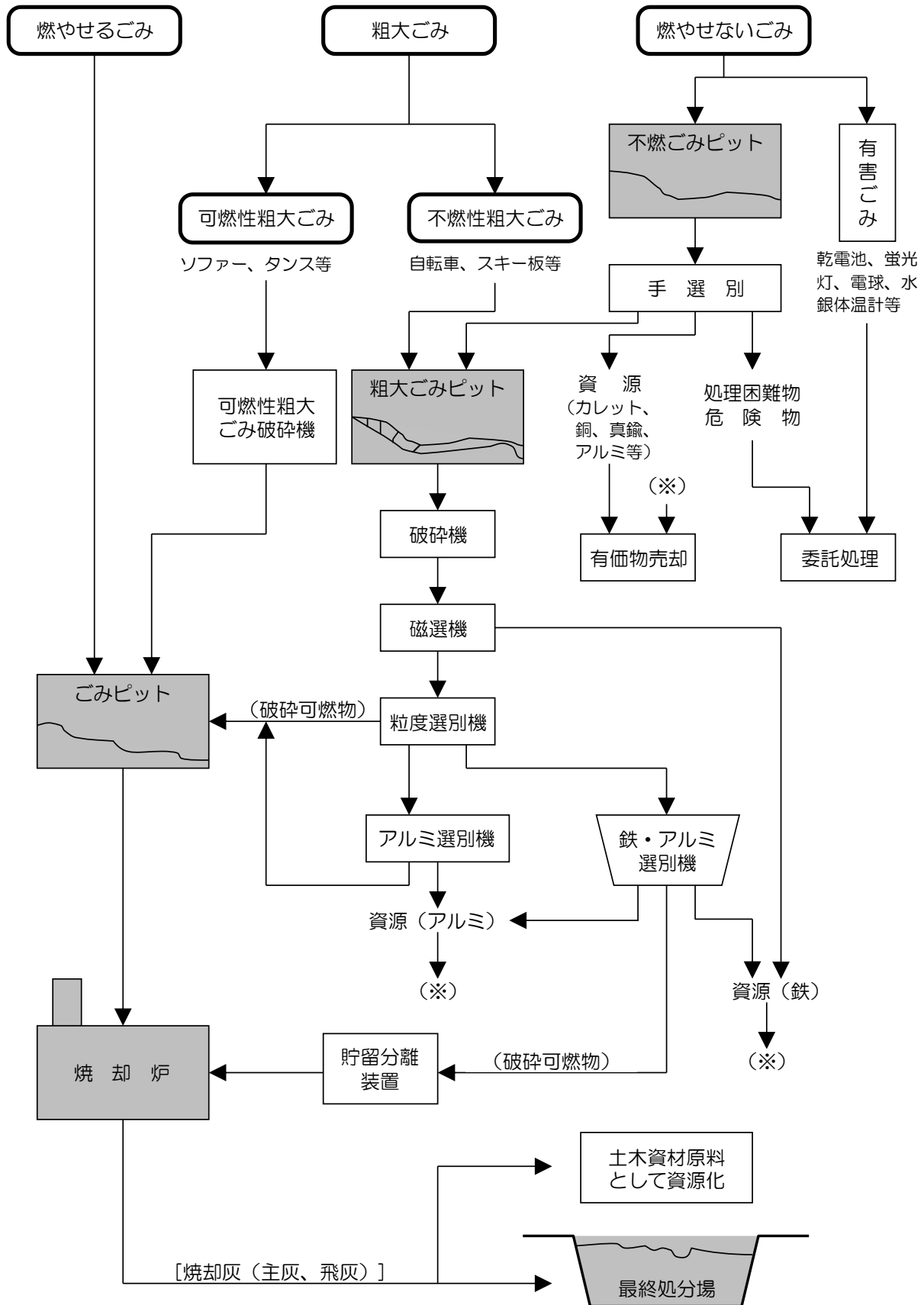
c. 埋立処分・焼却灰資源化

平成3年3月に完成した最終処分場(大和市上草柳46-1)は、管理型(埋立面にゴムシートを張り排水処理施設を設けたタイプ)の処分場であり、平成28年6月末に焼却灰の搬入を終了しました。令和2年12月に上部の公園整備が完了し、公園として上部を有効利用するとともに適正な管理をしています。

灰ピットに送られた焼却灰は、主灰、飛灰とも有効利用を図るため、高温で熔融したものを上層路盤材として資源化・活用している民間の資源化処理施設へ資源化委託しているほか、一部は民間の県外最終処分場に埋立処分を委託しています。

※ばいじんを捕集・除去し、払い落とすため集じん機に取り付ける袋状のフィルター

ごみ処理のフロー



(3) 施設の概要



大和市環境管理センター

所在地 大和市草柳3-12-1

① ごみ焼却処理施設

形式	全連続燃焼式焼却炉
処理能力	450t/24h(150t/24h×3炉)
工期	平成2年7月26日～平成6年3月30日
構造・規模	RC・S・SRC造、地下2階・地上7階
敷地面積	21,780㎡
延床面積	16,471㎡
建築面積	5,438㎡
付属施設	管理棟(2階 柳橋ふれあいプラザ)
建築費	・焼却処理施設 18,250,520千円 ・管理棟 1,721,130千円

② 粗大ごみ処理施設

処理方式	併用方式(横型回転破碎機及び手選別)
処理能力	回転系 80t/5h 手選別系 15t/5h
工期	平成3年12月25日～平成6年3月30日
構造・規模	RC・S造、地下2階・地上6階
延床面積	2,937㎡
建築面積	1,803㎡
建築費	3,079,700千円



上草柳処分場

所在地 大和市上草柳46-1

③ 最終処分場

工期	平成元年4月～平成3年3月
全体面積	11,073m ²
埋立面積	8,637m ²
埋立容量	61,385m ³
埋立方式	サンドイッチ方式(焼却灰と土を交互に埋める方式)
水処理設備	60m ³ /24h(凝集沈殿方式)
建設費	348,000千円

※平成28年6月に焼却灰の搬入を終了し、最終覆土実施後、平成29年11月に埋立終了しました。

2 年度別廃棄物搬入量

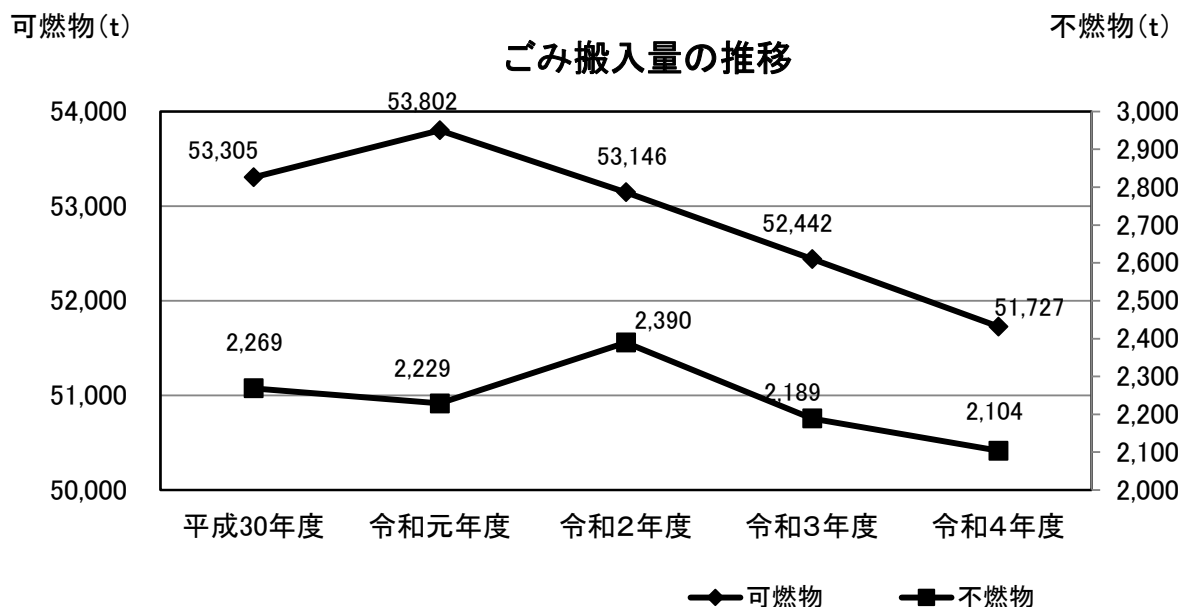
環境管理センターへのごみ搬入量は、次のとおりです。

単位：t

年度			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	
可燃物	収集	家庭系	可燃ごみ	32,444.78	33,005.76	33,967.16	33,187.74	32,787.51
			粗大ごみ	836.11	932.14	1,125.10	1,024.49	979.51
	直接搬入	家庭系	可燃ごみ	546.73	587.56	667.43	579.93	598.51
			粗大ごみ	124.27	134.18	145.66	135.66	136.35
			事業系	17,621.45	17,976.35	16,130.31	16,446.71	16,282.32
			不法投棄	68.28	129.25	222.52	204.12	147.61
			資源化不適物	149.73	361.64	32.44	35.36	33.33
			容器包装プラ焼却量	1,513.74	674.82	855.30	827.69	761.80
			小計	53,305.09	53,801.70	53,145.92	52,441.70	51,726.94
不燃物	収集	家庭系	不燃ごみ	1,720.38	1,695.33	1,796.18	1,679.60	1,551.80
			粗大ごみ	185.66	170.84	177.99	155.42	205.22
	直接搬入	家庭系	不燃ごみ	160.43	161.57	183.12	162.67	156.22
			粗大ごみ	171.62	184.07	217.04	177.19	172.59
			不法投棄	20.97	6.83	4.31	3.67	4.88
			資源化不適物	9.58	10.32	10.92	10.45	13.14
			小計	2,268.64	2,228.96	2,389.56	2,189.00	2,103.85
		合計	55,573.73	56,030.66	55,535.48	54,630.75	53,830.79	

※ 資源化不適物とは、資源として回収された後、選別の過程で発生した資源化に適さないものです。

※ 令和2年度実績より容器包装プラ焼却量は容器包装プラの資源化不適合物実績としています。



3 市民1人当たりのごみ・資源物排出量

市民1人当たりの年間及び1日ごみ排出量並びに資源排出量の推移は、次のとおりです。

上段 単位 : kg/年度

下段 単位 : g/日

年 度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
人口(10月1日現在)	235,846	237,446	239,169	241,180	242,680
燃 やせるごみ	140	142	145	141	138
	385	388	398	385	378
燃 やせないごみ	9	9	9	8	8
	24	23	25	23	21
粗大ごみ(直営)	4	5	5	5	5
	12	13	15	13	13
家庭系ごみ合計	153	155	160	154	151
	420	424	438	421	413

資源分別回収量	56	56	58	56	54
	153	153	159	154	149

排 出 量	209	211	218	210	205
	573	577	597	575	562

※ 四捨五入で表示しているため、合計が一致しない場合があります。

4 ごみ処理に関する放射性物質の影響

平成23年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により、放射性物質が放出されるという、深刻な事態を引き起こしました。

本市でも、一般廃棄物の処理における影響を確認するため、焼却灰に含まれる放射性物質濃度や、環境管理センター敷地境界における空間放射線量の測定を実施しました。令和4年度の結果は次のとおりでした。

(1) 焼却灰に含まれる放射性物質濃度

① 測定機関 民間の専門検査機関

② 測定結果

(単位: Bq/kg ベクレル/キログラム)

試料採取日	セシウム-134	セシウム-137	合計
令和4年 4月 8日	不検出	12	12
令和4年 5月 9日	不検出	不検出	不検出
令和4年 6月 3日	不検出	14	14
令和4年 7月 6日	不検出	12	12
令和4年 8月12日	不検出	10	10
令和4年 9月 2日	不検出	21	21
令和4年11月10日	不検出	21	21
令和4年12月 5日	不検出	12	12
令和5年 1月 5日	不検出	12	12
令和5年 2月 2日	不検出	10	10
令和5年 3月 2日	不検出	不検出	不検出

10月は全休炉期間につき測定はありません。

※不検出とは、定量下限値未満のことをいいます。

セシウム-134,137・・・10 ベクレル/キログラム

※ヨウ素-131については、当初から法令の測定物質対象外であったことと、これまでの測定で検出されることがないことから、平成29年度以降は測定しないこととしました。

※放射性物質汚染対処特措法では、焼却灰等に含まれる放射性セシウムの濃度が 8,000 ベクレル/キログラム以下であれば、従前どおり埋立処分できるとしています。

(2) 環境管理センター敷地境界における空間放射線量

① 測定機器 線シンチレーションサーベイメーター

(富士電機製 NHC710B1-AYYYY-S)

② 測定位置 地表から 50 センチメートルの高さで測定

③ 測定結果 (単位: $\mu\text{Sv/h}$ マイクロシーベルト/時、有効数字2桁)

測定年月日	天候	東	西	南	北
令和4年 4月14日	雨	0.055	0.063	0.067	0.047
令和4年 6月17日	曇	0.057	0.058	0.059	0.056
令和4年 8月 8日	晴	0.055	0.062	0.059	0.051
令和4年 10月11日	晴	0.046	0.062	0.064	0.049
令和4年 12月15日	晴	0.050	0.049	0.048	0.057
令和5年 2月15日	晴	0.048	0.059	0.058	0.059

測定回数は2ヶ月ごととします。

※国が示した追加被ばく線量の基準である年間 1 ミリシーベルト(1,000 マイクロシーベルト)を、1 時間あたりの放射線量に換算すると、0.19 マイクロシーベルト/時となります。