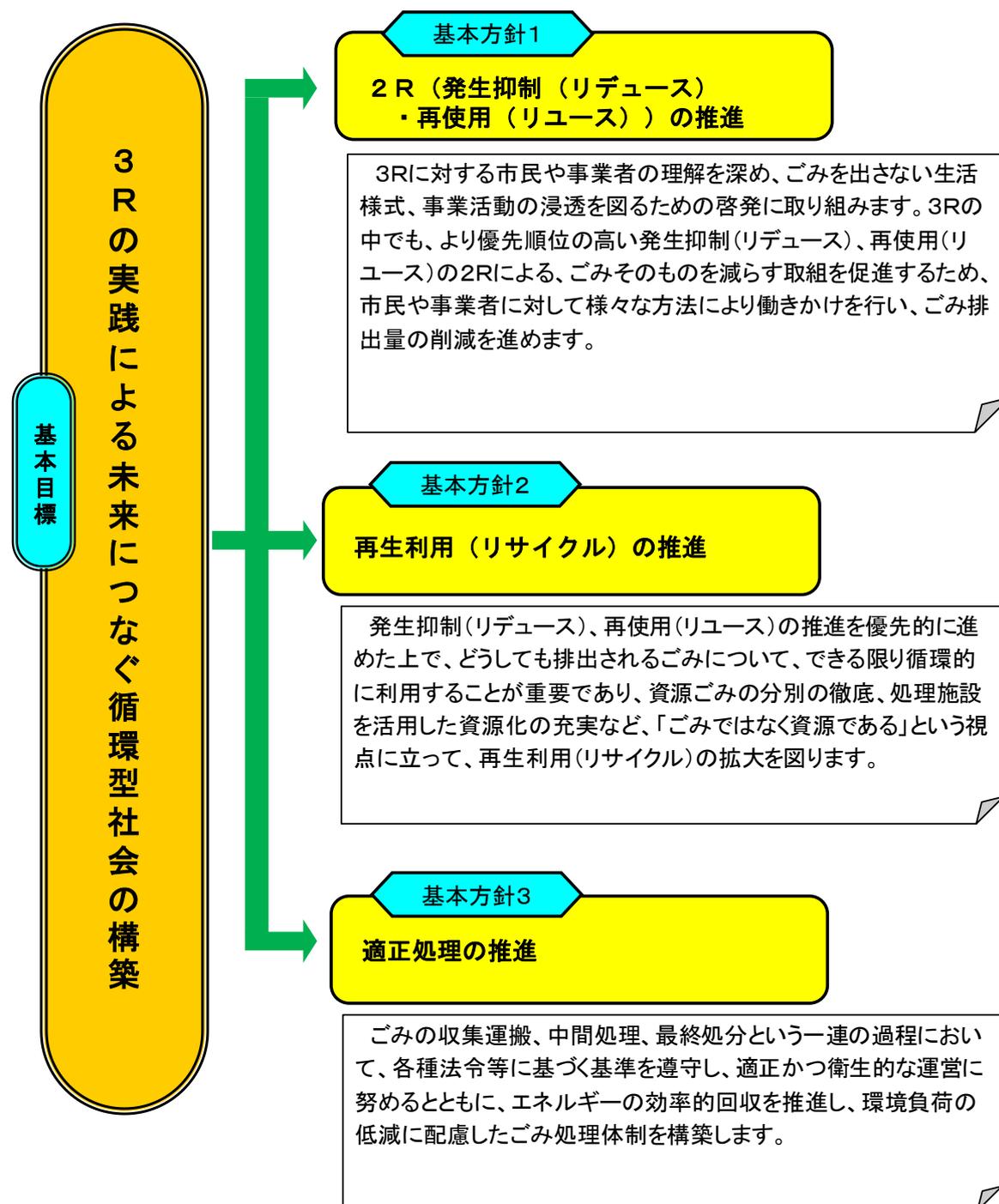


第4章 目標達成に向けた施策の展開

第1節 施策展開の基本方針

市民・事業者・市の三者が、基本目標の達成に向けた取組を進めていくため、「2R（発生抑制・再使用）の推進」、「再生利用の推進」、「適正処理の推進」を柱とする各種施策を、総合的かつ計画的に展開していきます。



第2節 2R（発生抑制（リデュース）・再使用（リユース））の推進

1 施策体系



2 施策内容

基本施策1 情報発信による意識啓発

① 施設を活用した環境教育・環境学習

防府市クリーンセンターへの学校や地域からの施設見学を積極的に受け入れ、可燃ごみ処理工程や資源化処理工程の見学に加え、映像や学習機器などを活用した環境教育・環境学習や市民工房での体験学習等を通じ、見学者のごみ・環境問題に対する知識や理解を深めます。

さらに、クリーンセンターエコまつりを継続実施することで、幅広い世代に対する意識啓発に努めます。

② 出前講座等の実施

自治会や市民団体、事業所等を対象とした出前講座や学校の環境教育・環境学習に積極的に職員を派遣し、情報提供や意識啓発、意見交換などによる市民ニーズの把握に努めます。また、将来を担う子どもたちが環境を大切にすることを意識を持ち、幅広い理解を深め、家庭においても、自ら行動が実践できるよう、学校等において環境副読本の活用や体験学習などによる講座内容の充実を図ります。

③ 分かりやすい情報発信 **拡充**

ごみ減量化・再資源化の必要性やごみ出しルール、制度に関する情報提供に加え、市のごみ処理の現状や課題、市民や事業者が取り組んでいる3Rの実践活動の紹介など、必要な情報を分かりやすく、より効果的な内容となるように情報発信を行います。また、可燃ごみの種類別組成を分析し、適宜公表することにより、排出者の分別意識の向上を図ります。

市広報やホームページ、ごみ分別アプリ等のほか、イベントにおいても情報発信を行い、多様な情報媒体を活用し、周知を図ります。

基本施策2 家庭系ごみの減量化

④ プラスチックごみ削減の推進 **新規**

ワンウェイプラスチックの使用抑制に向け、マイバッグ持参運動によるレジ袋削減や、不必要なものは買わない・もらわない・何度も繰り返し使える商品を選ぶなど、プラスチックごみ削減のための周知啓発を重点的に行い、市民のライフスタイルの転換を促します。

また、令和3年6月に公布された「プラスチック資源循環促進法」を踏まえ、今後は効率的なプラスチック資源（プラスチック製容器包装及びその他製品）の分別収集・リサイクルの手法の検討を進めます。

⑤ 食品ロス削減の推進 **新規**

「防府市食品ロス削減推進計画」（第5章）に基づき、市民、事業者等が食品ロスの削減の必要性について理解を深め、自らが行動を移すことができるよう、市民・事業者・市の三者が連携して、食べ残しなど食品ロスを減らすための実践活動や、フードドライブの実施やフードバンクポスト^{*}の利用周知など、未利用食品の提供等の取組を普及啓発します。また、山口県食品ロス削減推進協議会^{*}と連携・協働し、「やまぐち3きつちよる運動^{*}」を推進するなど、家庭での食べ残しなどを減らし、食品ロスの削減に関する理解・関心の向上に向けた普及啓発を推進します。

⑥ 生ごみの減量化・水切りの徹底 **拡充**

生ごみは、家庭から出るごみのうち、大きな割合を占め、また、生ごみの約80%は水分が含まれています。この生ごみと水分を減らすことがごみの減量化につながります。そのため、水切りの方法や水切りネット、水切りグッズの活用等についての情報提供を通じて、排出段階における「水切り」の徹底を励行し、また、食材の「使い切り」や「食べ切り」など食品ロスを出さないための意識啓発に努めます。

⑦ 生ごみ等の堆肥化の促進 **拡充**

生ごみ減量容器及び電動生ごみ処理機の購入助成を引き続き実施し、ごみ減量容器の普及を更に促進するため、機器の紹介や生ごみ減量化の必要性、助成制度について周知を図るとともに、ダンボールコンポスト^{*}の講習会を開催するなど、生ごみの堆肥化を促進します。

また、家庭から多く排出される剪定枝等木質ごみの堆肥化の手法の検討に取り組みます。

基本施策3 事業系ごみの減量化

⑧ 自己処理責任・ごみの減量化等の周知徹底

事業活動に伴って排出されるごみは、排出事業者自らの責任において適正に処理する責務があり、ごみの減量化や市の搬入基準に基づいた分別排出、防府市クリーンセンターに搬入できない廃棄物について、「事業系廃棄物の減量及び適正処理の手引き(冊子)」等を活用し、排出事業者に周知徹底します。

⑨ 排出事業者への指導

事業者ごとの搬入実績をもとに、多量排出事業者の計画的なごみ減量化を促進するため、訪問指導を行います。

⑩ 許可業者への指導

一般廃棄物収集運搬許可業者に対し、排出事業者ごとの排出量報告や分別収集の徹底を要請するとともに、廃棄物処理法その他関連法規の遵守について指導します。また、指導に従わない許可業者等に対しては、廃棄物処理法や防府市廃棄物の処理及び清掃に関する条例等の規定により、許可の取消し等の処分を行います。

⑪ 事業系ごみ処理手数料の適正化

事業系ごみの排出抑制や再生利用に向けた経済的誘導策として、受益者負担の観点から、事業系ごみ処理手数料を検証し、事業系ごみ処理手数料の適正化について検討します。

基本施策4 再使用の推進

⑫ 粗大ごみ再生事業の実施

市民が再使用（リユース）を身近に感じることができる事業として、戸別収集や直接搬入された粗大ごみの中から、再使用可能な家具類等の提供を継続するとともに、クリーンセンターエコまつり等のイベントにおいても提供します。提供する家具等については、ホームページ等により、市民に分かりやすい方法で情報発信を行います。

⑬ リユース製品の利用促進

使用済み製品をその形状のまま再使用するため、資源やエネルギーの使用が最小限に抑えられるリターナブルびん^{*}等リユース製品の積極的な利用を呼びかけるとともに、フリーマーケットやリユースショップの利用、知人等との衣類や家具などの交換、イベント等で繰り返し使える食器等の使用など、その普及促進に努めます。

第3節 再生利用（リサイクル）の推進

1 施策体系



2 施策内容

基本施策1 市民が取り組むリサイクルの推進

① 分別排出の周知徹底 **拡充**

可燃ごみの中には未だ再生可能な資源物が含まれており、リサイクルによる資源循環の取組が継続的に必要であることから、市広報やホームページ等において、更なる分別排出の徹底を図ります。

また、ごみの分別になじみの薄い外国人に対して、多言語の「ごみの分け方・出し方」の活用や、学校や事業所等と連携した出前講座の実施等により、分別排出について適切な周知に努めます。

② 紙類の分別推進 **拡充**

可燃ごみには、資源化可能な紙類がまだ多く含まれていることから、さらなる紙類の適正排出を促す取組が必要です。市民向けには、紙類の分別方法や資源化可能な紙類について、積極的に周知するとともに、分別についてより分かりやすくなるよう工夫します。また、事業所向けには、事業所から排出される紙類が適正に資源化されるよう、可燃ごみ処理施設における搬入規制を徹底します。

③ 廃棄物減量等推進員等との連携強化

各自治会でごみの分別指導等を行っている廃棄物減量等推進員*向けの説明会を継続して実施するとともに、市と推進員とで積極的に情報交換を行うことにより、連携を強化し、ごみステーションでの適正な分別排出の徹底を図ります。

④ 自主搬入、集団回収（資源化推進事業）の推進

約70の自治会で毎月実施している自主搬入や、自治会、子ども会等の団体が行う資源ごみの集団回収について、環境に対する意識啓発の観点から、実施団体による地域活動を引き続き支援し、地域コミュニティに支えられた活動を推進します。

基本施策2 事業者が取り組むリサイクルの推進

⑤ 店頭回収等の推進

資源物の回収は、行政による収集だけでなく、民間事業者が実施する店頭回収など様々な資源化ルートがあります。その回収資源の種類、量等の把握に努めるとともに、事業者のリサイクルへの取組を市民へ紹介するなど、店頭回収等を推進します。

また、プラスチック資源等の回収・再生利用を図るため、店頭回収のほか、簡易包装の推奨や詰め替え商品の販売など容器包装・製品の削減に向け、民間事業者と連携した

取組を行います。

⑥ 事業系資源ごみの無料受入れ等

事業者の分別意識を促進するため、事業系ごみのうち、本来業務以外で発生した資源ごみの無料受入れを継続します。また、資源ごみの適正な分別について助言・指導を行い、事業系ごみのリサイクルを推進します。

基本施策3 行政が取り組むリサイクルの推進

⑦ 市による資源回収の推進 **拡充**

分別収集による資源回収量の拡大や資源としての品質確保に向け、より一層の啓発活動を行います。また、小型家電リサイクル法に規定される家電製品の拠点回収を引き続き実施することで、鉄やアルミニウム、貴金属、レアメタル^{*}等の再生利用の促進を図ります。さらに、市民の利便性の向上を図るため、分別状況の動向を注視しながら、小型家電リサイクル法に規定される家電製品の拠点回収場所の増設や、新たな資源回収品目やびん類等の排出機会の拡充などについて検討します。

⑧ 処理施設における資源回収

不燃ごみ等から金属類の前選別を行うとともに、破碎処理後の残さから鉄やアルミニウムといった資源を回収します。また、可燃ごみから生ごみ等の有機物を選別し、メタン発酵処理によるバイオガス回収を行い、焼却施設でのごみ発電と一体となった高効率発電に活用するなど、処理施設におけるリサイクルを推進します。

⑨ 焼却灰の資源化の推進

資源化不適物除去後の焼却灰の全量セメント原料化を継続し、資源としての有効活用と最終処分量の削減を図ります。

⑩ 再生品の利用促進

市で使用する製品について、率先して環境負荷の低減に資する製品を取り入れるとともに、市民・事業者への普及啓発を行います。

第4節 適正処理の推進

1 施策体系

基本方針3	適正処理の推進	
基本施策1	効率的な収集運搬体制の構築	
個別施策①	家庭系ごみの適切な収集運搬体制の確保	
個別施策②	処理困難物の適正処理の推進	
個別施策③	ごみステーションの適正管理の推進	
個別施策④	在宅医療廃棄物の適正処理の推進	
個別施策⑤	事業系ごみ適正処理の推進	
個別施策⑥	一般廃棄物収集運搬業の許可制度	
個別施策⑦	環境負荷の少ない収集運搬の推進	
個別施策⑧	高齢者等ふれあい戸別収集の実施	
個別施策⑨	家庭系一時多量ごみの有料戸別収集制度の拡充	新規
個別施策⑩	新型コロナウイルス感染症等に対する処理体制の安定確保	新規
基本施策2	環境負荷の低減に配慮した中間処理の推進	
個別施策⑪	処理過程における資源化・減容化・エネルギー回収の推進	
個別施策⑫	安定的かつ効率的な中間処理施設の運営	
個別施策⑬	温室効果ガス排出量の削減	
個別施策⑭	バイオマスプラスチックの利用促進	新規
基本施策3	適正な最終処分の推進	
個別施策⑮	最終処分量の削減	
基本施策4	その他の適正処理対策の推進	
個別施策⑯	環境美化活動の推進	拡充
個別施策⑰	不法投棄及び野外焼却の防止対策の徹底	
基本施策5	災害廃棄物の適正処理の推進	
個別施策⑱	災害廃棄物の適正処理	拡充
個別施策⑲	災害廃棄物の広域的な処理体制の整備	

2 施策内容

基本施策1 効率的な収集運搬体制の構築

① 家庭系ごみの適切な収集運搬体制の確保

家庭系ごみの収集運搬については、作業効率、安全性、衛生面等を考慮し、収集状況の変化に対応した効率的な収集業務に取り組むなど、適切な収集運搬体制を確保します。また、3R施策の実施に伴う収集量の変動などに合わせ、収集頻度や分別区分については、適宜必要な見直しを行います。

表19 分別区分及び収集運搬方式

分類	分別区分	ごみの内容	収集頻度	収集方法	
可燃ごみ	燃やせるごみ	厨芥類、草木、プラスチックなど	週2回	ステーション方式	
不燃ごみ	燃やせないごみ	金属類、電化製品、石油器具など	月1回		
危険ごみ	スプレー缶類	スプレー缶、カセットボンベ	月1回		
	乾電池類	アルカリ乾電池、マンガン乾電池、ボタン電池など			
	水銀体温計	水銀体温計			
	蛍光管	蛍光管			
	ライター類	使い捨てライター、大型ライター			
	陶磁器・ガラス類	陶磁器、ガラス			
資源ごみ	缶(アルミ缶・スチール缶)	飲料や食品(ペットフード含む。)が入っていた缶(飲料缶、缶詰、粉ミルク缶など)	月1回		
	ペットボトル	ペットボトル			
	びん類	無色びん			食品、化粧品及び医薬品の無色びん
		茶色びん			食品、化粧品及び医薬品の茶色びん
		その他色びん			食品、化粧品及び医薬品のその他色びん
	古紙類	新聞			新聞、折込広告
		雑がみ			雑誌、厚紙、コピー用紙、シュレッダーごみ、はがきなど
		ダンボール			ダンボール
	紙製容器包装	紙袋、包装紙、紙箱、アルミの貼った紙パックなど			週1回
	紙パック	飲料用紙パック			
プラスチック製容器包装	プラスチック製の容器や包装(ボトル類、ポリ袋、トレイなど)				
申込制収集ごみ	一時多量ごみ	家具等粗大ごみ、その他上記品目	申込制(随時)	戸別収集	
	特定家庭用機器	テレビ、エアコン、洗濯機、衣類乾燥機、冷蔵庫、冷凍庫			
	犬や猫などのペットの死体	犬や猫などのペットの死体			

② 処理困難物の適正処理の推進

タイヤ等の国で指定する処理困難物、農薬や石油類などの有害性や危険性のあるもの、本市の処理施設で適正処理が困難なものについては、販売店や専門業者へ依頼するなどの適正処理について周知を図ります。

特に、農薬類等の有害物については、バイオガス化施設での処理に重大な支障を生ずるおそれがあるため、市民・事業者に対し適正処理を周知徹底します。

③ ごみステーションの適正管理の推進

・ ごみステーション整備への補助

ごみステーションについては、自治会等により清潔・安全かつ適正な維持管理が行われるよう設置等を支援します。

・ ごみ排出マナーの徹底

ごみ排出マナーについては、現行どおり警告シールを貼付し、注意を促すとともに、市広報、ホームページ、冊子、啓発看板等により排出ルール of 徹底を図ります。

また、資源ごみに関する分別指導等を担っている廃棄物減量等推進員と連携し、啓発・指導体制の充実に努めます。

④ 在宅医療廃棄物の適正処理の推進

在宅医療廃棄物は、収集作業中の感染防止等適正な収集運搬を実施するため、国の定める「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル」に従い、医療機関と連携を図り、適正処理を推進します。

⑤ 事業系ごみ適正処理の推進

事業系ごみについては、ごみ質や事業者ごとの搬入量の調査・分析を鋭意進めるとともに、市の搬入区分に応じ、分別の徹底を図るよう排出事業者及び収集運搬許可業者に対し指導します。また、随時、搬入物検査を実施し、違反事業者に対して指導や処分を行うことで、搬入基準の遵守を徹底します。

⑥ 一般廃棄物収集運搬業の許可制度

事業系ごみの収集運搬については、許可制度による適正な収集運搬体制を確保するため、事業系ごみの減量化施策による排出量の動向や許可業者の収集運搬状況等を勘案し、許可の方針や許可の対象について検討を行います。

⑦ 環境負荷の少ない収集運搬の推進

環境負荷の低減を図るため、収集車両への低公害車の導入やエコドライブの実践に努めます。

⑧ 高齢者等ふれあい戸別収集の実施

指定された集積場所に自らごみを出すことが困難で、身近な人などの協力も得られない高齢者や障がい者等を対象として、「高齢者等ふれあい戸別収集」を継続して実施します。玄関先等の所定の場所までごみの戸別収集を行うとともに、ごみ出しがない場合などには安否確認を行います。

⑨ 家庭系一時多量ごみの有料戸別収集制度の拡充 **新規**

家庭系一時多量ごみの有料戸別収集については、引っ越しや家屋の整理等による申込が多いことや、市民アンケートでも一定数の賛成意見があったことから、民間事業者が取り扱うことも含め、収集体制の拡充を検討します。

⑩ 新型コロナウイルス感染症等に対する処理体制の安定確保 **新規**

廃棄物処理は、新型コロナウイルス感染症等の感染拡大下においても、必要不可欠な業務であることから、国の示した「廃棄物に関する新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン」等に従い、排出時や廃棄物処理を行う際の感染防止策を講じることにより、廃棄物処理体制の安定確保を図ります。

基本施策2 環境負荷の低減に配慮した中間処理の推進

⑪ 処理過程における資源化・減容化・エネルギー回収の推進

・ 可燃ごみ処理施設【バイオガス化施設】

処理施設に搬入される可燃ごみの中から、生ごみや紙類などの有機物（バイオマス）を機械選別し、バイオガス化施設において発酵させることで、メタンガスを発生させ、発電設備で有効活用することにより、ごみ処理過程における資源化を推進します。

また、隣接するし尿処理施設及び浄化センター（下水道処理施設）で発生する汚泥をバイオガス化施設で併せて処理することにより、バイオガス発生量の向上を目指します。

・ 可燃ごみ処理施設【焼却施設】

焼却施設におけるエネルギー回収として、バイオガス化施設で発生するバイオガスを有効利用した、高効率発電（発電効率：23.5%）を行い、エネルギー回収を推進します。

さらに、燃焼効率の向上等により減容化を進め、焼却灰の発生量の削減に努めます。また、発生した焼却灰については、資源化不適物以外の全量をセメント原料化します。

・ リサイクル施設

リサイクル施設においては、不燃ごみ等の中から小型家電リサイクル法に基づく家電製品の選別・回収や、金属類の前選別を行うとともに、破碎処理後の残さから鉄やアルミニウムといった資源を回収し、より高い資源化を推進します。

表20 中間処理施設におけるリサイクル量の見通し

(単位:t/年)

項目	実績値		計画値	
	H23年度	R2年度	R8年度 〔中間目標値〕	R13年度 〔最終目標値〕
可燃ごみ処理施設リサイクル量(A)	1,374	7,200	6,709	6,551
バイオガス化廃棄物 ※1	-	4,174	4,263	4,264
焼却灰セメント原料化 ※2	1,374	3,026	2,446	2,287
リサイクル施設リサイクル量(B)	607	862	543	476
前選別金属類 ※3	453	419	255	223
小型家電リサイクル ※4	-	290	209	183
羽毛布団リサイクル ※5	-	4	2	2
破碎処理金属類 ※6	154	149	77	68
破碎鉄	154	138	71	63
破碎アルミ	-	11	6	5
中間処理リサイクル量(A+B)	1,981	8,062	7,252	7,027
ごみ総排出量	49,106	39,577	33,687	31,848
中間処理リサイクル率 ※7	4.0%	20.4%	21.5%	22.1%

※1 「バイオガス化廃棄物」とは、バイオガス化施設に投入する可燃ごみのうち、メタン発酵によりバイオガス化する生ごみ等の廃棄物です。

※2 「焼却灰セメント原料化」とは、焼却により発生した焼却灰のうち、セメント原料としてリサイクルするものです。

※3 「前選別金属類」とは、搬入される不燃ごみ等から、手選別により回収する金属類です。

※4 「小型家電リサイクル」とは、小型家電リサイクル法に基づきリサイクルする家電製品です。

※5 「羽毛布団リサイクル」とは、搬入される羽毛布団等を再び羽毛製品へリサイクルするものです。

※6 「破碎処理金属類」とは、搬入される不燃ごみ等を破碎処理後、選別機により選別する鉄及びアルミニウムです。

※7 「中間処理リサイクル率」=中間処理リサイクル量÷ごみ総排出量×100

⑫ 安定的かつ効率的な中間処理施設の運営

可燃ごみ処理施設及びリサイクル施設は、PFI※手法により、平成26年度より令和15年度末まで20年間の運営を一体の事業として行っており、ごみ処理事業に精通した民間事業者の技術力や経営能力などを活用し、密接な連携と適切な役割分担の下、安定的かつ効率的な中間処理施設の運営に努めます。

⑬ 温室効果ガス排出量の削減

ごみ減量化により、温室効果ガス発生を伴う焼却ごみの削減を進めるとともに、引き続きごみ発電により施設内電力を賄うことで、温室効果ガス排出量について、令和2年度と比較して約3割の削減を目指します。

なお、ごみ発電の余剰電力については、電力会社等へ売却しており、その効果は、国策定の「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」に基づき、図45の将来目標値には算入していませんが、購入した電力会社等は発電量を減らすことができ、社会全体としては温室効果ガス排出量の削減につながっています。

(単位：t-CO₂)

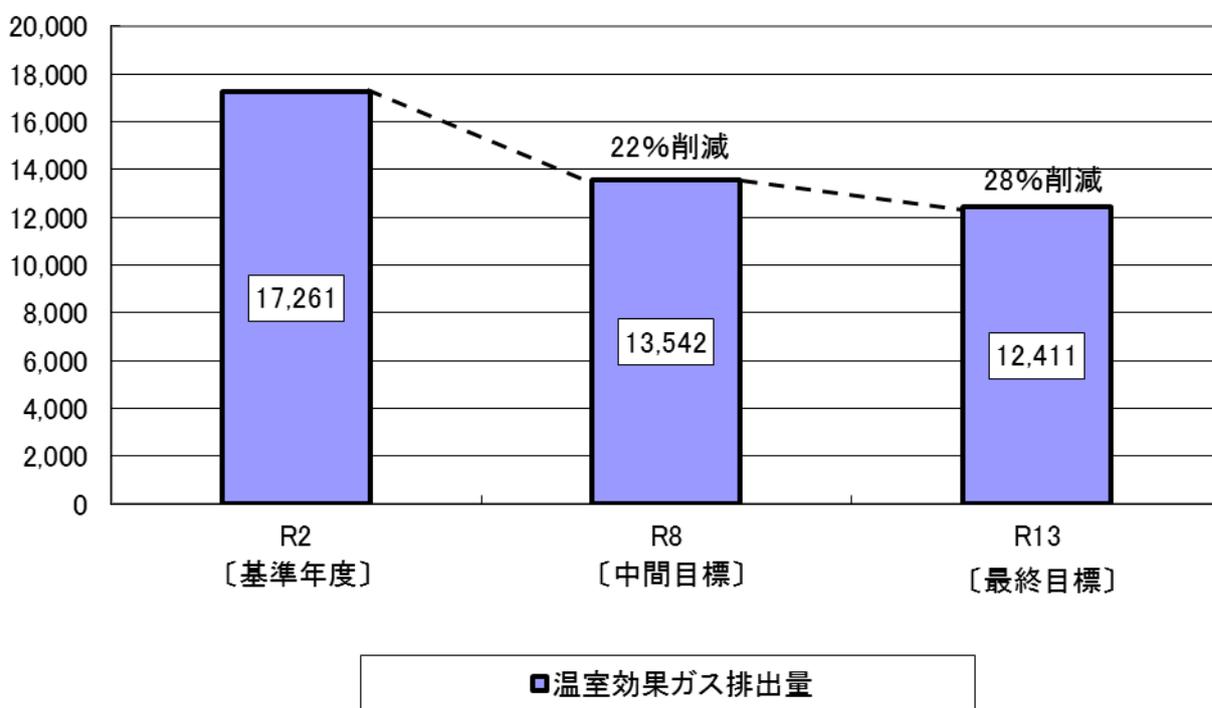


図45 中間処理施設における温室効果ガス排出量の見通し

⑭ バイオマスプラスチックの利用促進 **新規**

可燃ごみ指定ごみ袋は焼却せざるを得ないため、温室効果ガス削減の観点から、カーボンニュートラルであるバイオマスプラスチックを使用したごみ袋の導入を検討します。

基本施策3 適正な最終処分への推進

⑮ 最終処分量の削減

焼却残さ（焼却灰）については、セメント原料化や中間処理による徹底した再資源化・減容化を進め、最終処分量を削減することにより、最終処分場の延命化を図ります。

表21 最終処分量の見通し

(単位:t)

項目	実績値		計画値	
	H23年度	R2年度	R8年度 〔中間目標値〕	R13年度 〔最終目標値〕
焼却残さ量	6,944	617	495	463
破碎残さ量	703	344	219	191
直接埋立量	329	871	256	222
最終処分量合計	7,976	1,832	970	876

基本施策4 その他の適正処理対策の推進

⑯ 環境美化活動の推進 **拡充**

「ごみのないきれいなまちづくり」の実現に向け、清掃活動の実施など様々な機会を捉えて啓発活動等を行うとともに、市内各地域で行われる市民一斉清掃のボランティア清掃活動など、市民・事業者による環境美化活動を積極的に支援します。

また、近年問題になっている海洋ごみについても、陸域で発生したプラスチックごみ等が海域に流出することが一因であることから、ポイ捨て・不法投棄等の不適正処理防止や、環境美化意識の向上を図るとともに、山口県海岸漂着物対策推進協議会※、市民及び事業者と連携した海岸漂着物等の回収活動に取り組みます。

⑰ 不法投棄及び野外焼却の防止対策の徹底

不法投棄※を防止するため、監視パトロールを継続実施し、監視カメラの設置や防止看板の無料配布等により、不法投棄されにくい環境づくりを推進します。

不法投棄のおそれのある土地の所有者等に対しては、防止看板の設置等の対策を呼びかけるなど、土地の適正管理を推進します。

なお、不法投棄された廃棄物については、土地所有者等に対して適正処理の指導を行うとともに、必要な措置及び支援を行います。

また、野外焼却等の不適正処理に対しては、違反者への直接指導による啓発に努め、市広報やホームページにより野外焼却が法律で原則禁止されている旨の周知を徹底します。これらの対策にあたっては警察、環境保健所等関係機関と連携して行います。

基本施策5 災害廃棄物の適正処理の推進

⑱ 災害廃棄物の適正処理 **拡充**

大規模災害の発生による災害廃棄物を迅速・的確に処理するために策定した「防府市災害廃棄物処理計画」の実効性を高めるため、対応マニュアルを整備するなど、発災時に備えた対策の検討を進めます。

⑲ 災害廃棄物の広域的な処理体制の整備

他の自治体で自然災害が発生し、ごみ処理に関する要請があった場合は、本市のごみ処理能力の範囲内で災害廃棄物の受入れ及び適正処理を実施し、同様に本市で発生した災害廃棄物の適正処理が困難な場合は、他の自治体にごみ処理の要請を行うことができるよう、平時からごみ処理を含め、災害時の相互協力について、周辺自治体や関係機関との連携・協力体制の整備に取り組みます。