

(案)

鳥取県廃棄物処理計画

(鳥取県食品ロス削減推進計画)

令和2年●月

鳥 取 県

目 次

第 1 章 鳥取県廃棄物処理計画の基本的事項	1
1 計画策定の背景	2
2 本計画の位置づけ	2
3 計画の期間	3
4 計画の対象	3
第 2 章 廃棄物の現状と課題	4
1 一般廃棄物の現状と課題	4
(1) 一般廃棄物（ごみ）の排出状況	4
(2) 一般廃棄物（ごみ）の処理状況	6
(3) 一般廃棄物（ごみ）の処理費用と処理施設の状況	8
(4) 一般廃棄物（し尿）の排出、処理状況	9
(5) 一般廃棄物に関する県民アンケート結果	11
2 一般廃棄物の目標達成状況	14
3 産業廃棄物の現状と課題	15
(1) 産業廃棄物（第 1 次産業を除く。）の排出状況	15
(2) 産業廃棄物（第 1 次産業を除く。）の処理状況	17
(3) 特別管理産業廃棄物の排出、処理状況	22
(4) 第 1 次産業（農業、林業）からの産業廃棄物の排出、処理状況	23
(5) 産業廃棄物（第 1 次産業を除く。）の広域移動の状況	24
(6) 県内の産業廃棄物処理施設の状況	25
(7) 産業廃棄物に関する事業者アンケート結果	26
4 産業廃棄物の目標達成状況	28
5 その他	29
(1) 不法投棄の状況	29
(2) 廃棄物処理施設から発生するダイオキシン類の状況	29
(3) アスベスト廃棄物の状況	29
(4) PCB 廃棄物の状況	30
第 3 章 基本方針	31
第 4 章 目標	33
1 一般廃棄物（ごみ）の目標	33
2 産業廃棄物の目標	34
3 目標値設定の考え方	35
第 5 章 循環型社会実現への取組	36
I プラスチックごみゼロ社会の実現	36
II 食品ロスの削減	38

Ⅲ	4R+Renewable社会の実現	40
◆	一般廃棄物（ごみ）に関する取組	40
1	実効性のあるごみ減量・リサイクルの推進	40
2	県民との協働による実践活動の拡大	41
3	環境教育・環境学習等の推進	41
◆	産業廃棄物に関する取組	42
1	排出事業者の自主的な取組の推進	42
2	産業廃棄物のリサイクル向上と最終処分量低減の促進	43
Ⅳ	廃棄物系バイオマス・未利用資源等の活用	44
1	廃棄物系バイオマス等の有効活用	44
2	未利用資源の利活用	44
Ⅴ	資源循環産業の振興	46
1	先端技術の活用による資源循環産業の発展	46
2	資源循環産業への参入促進と既存企業の成長支援	46
3	リサイクル製品の利用促進と販売促進	47
4	地域の強みを活かした更なる資源循環産業の育成	47
Ⅵ	廃棄物の適正処理体制の確立	48
1	廃棄物の適正処理の推進	48
2	不法投棄の撲滅	50
3	災害廃棄物等の適正な処理体制の確保	51
第6章	計画の推進	53
1	計画の推進体制	53
2	計画の進行管理	56

第1章 鳥取県廃棄物処理計画の基本的事項

1 計画策定の背景・趣旨






本県では、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）に基づく法定計画として、昭和50年に第1次の「鳥取県産業廃棄物処理計画」を策定し、また平成13年7月の第5次計画からは一般廃棄物を含めた「鳥取県廃棄物処理計画」を策定して、廃棄物の減量リサイクルと適正処理を進めてきました。さらに、平成28年度からは第8次計画のもと、「ごみゼロ社会を目指した4R実践の地域づくり」に向けた取組を行ってきました。

この間、我が国では、廃棄物の排出抑制と再生利用等の促進のため、平成12年6月に「循環型社会形成推進基本法」が制定され、それ以降「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法）」や「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」、近年では「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）」など各種リサイクル法も順次制定され、20世紀の大量生産、大量消費型の社会経済システムから循環型社会の形成に向けた制度の整備が進められてきました。

また、2015(平成27)年9月に、国連サミットでSDGs (Sustainable Development Goals : 持続可能な開発目標) が全会一致で採択され、17のゴールと169のターゲットが設定されており、そのうち我が国として特に注力すべき8つ優先課題が再整理されています。政府によりSDGsを推進するための取組として廃棄物関係では、「海洋ごみ対策の推進」「食品廃棄物の削減や活用」などに重点をおくこととされています。特に、海洋ごみ対策では、陸上から流出するプラスチックごみ等による海洋環境汚染が世界的に問題となり、2019(令和元)年6月に大阪で開催されたG20でも新たな海洋プラスチック汚染をゼロにすることを目指す大阪ブルーオーシャンビジョンが採択されました。食品廃棄物では、国民運動として食品ロスの削減を推進するため「食品ロスの削減の推進に関する法律」が2019(令和元)年10月から施行されました。

こうした状況を踏まえつつ、豊かな自然との共生を図りながら循環型社会の構築に努めていくことを目的とし、持続可能な循環型社会の構築を基本理念として、新たな「鳥取県廃棄物処理計画」を策定することとしました。

表1 本計画が対象とするSDGsのゴールとターゲット

ゴール	ターゲット
	12.3 2030年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食品ロスを減少させる。
	12.4 2020年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な化学物質や全ての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、化学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する。
	12.5 2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。
	12.8 2030年までに、人々があらゆる場所において、持続可能な開発及び自然と調和したライフスタイルに関する情報と意識を持つようにする。
	14.1 2025年までに、海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する。
	6.3 2030年までに、汚染の減少、投棄の廃絶と有害な化学物質・物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模で大幅に増加させることにより、水質を改善する。
	11.6 2030年までに、大気の水質及び一般並びにその他の廃棄物の管理に特別な注意を払うことによるものを含め、都市の一人当たりの環境上の悪影響を軽減する。
	17.17 さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進する。

2 本計画の位置付け

本計画は、廃棄物処理法第5条の2に基づき定められた「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」に即して定める計画であるとともに、次の位置付けを持って定めるものです（図1）。

- (1) 循環型社会形成推進基本法第10条に基づき、循環型社会の形成に関し地域の自然的社会的条件に応じて実施する施策を定める計画
- (2) 鳥取県の環境基本計画である「令和新時代とっとり環境イニシアティブプラン」で示された環境保全及び創造を計画的に推進するための「目標」、「施策の方向」を実現するための具体的な施策を定める計画
- (3) 県民、NPO、排出事業者、処理業者、行政がそれぞれの役割分担の下で互いに連携・協働しながら循環型社会の構築を目指す行動計画
- (4) 食品ロスの削減の推進に関する法律第12条に基づき、県の区域内における食品ロスの削減の推進を図るために定める計画
- (5) 鳥取県として、持続可能な開発目標（SDGs）達成のための具体的な施策を定める計画

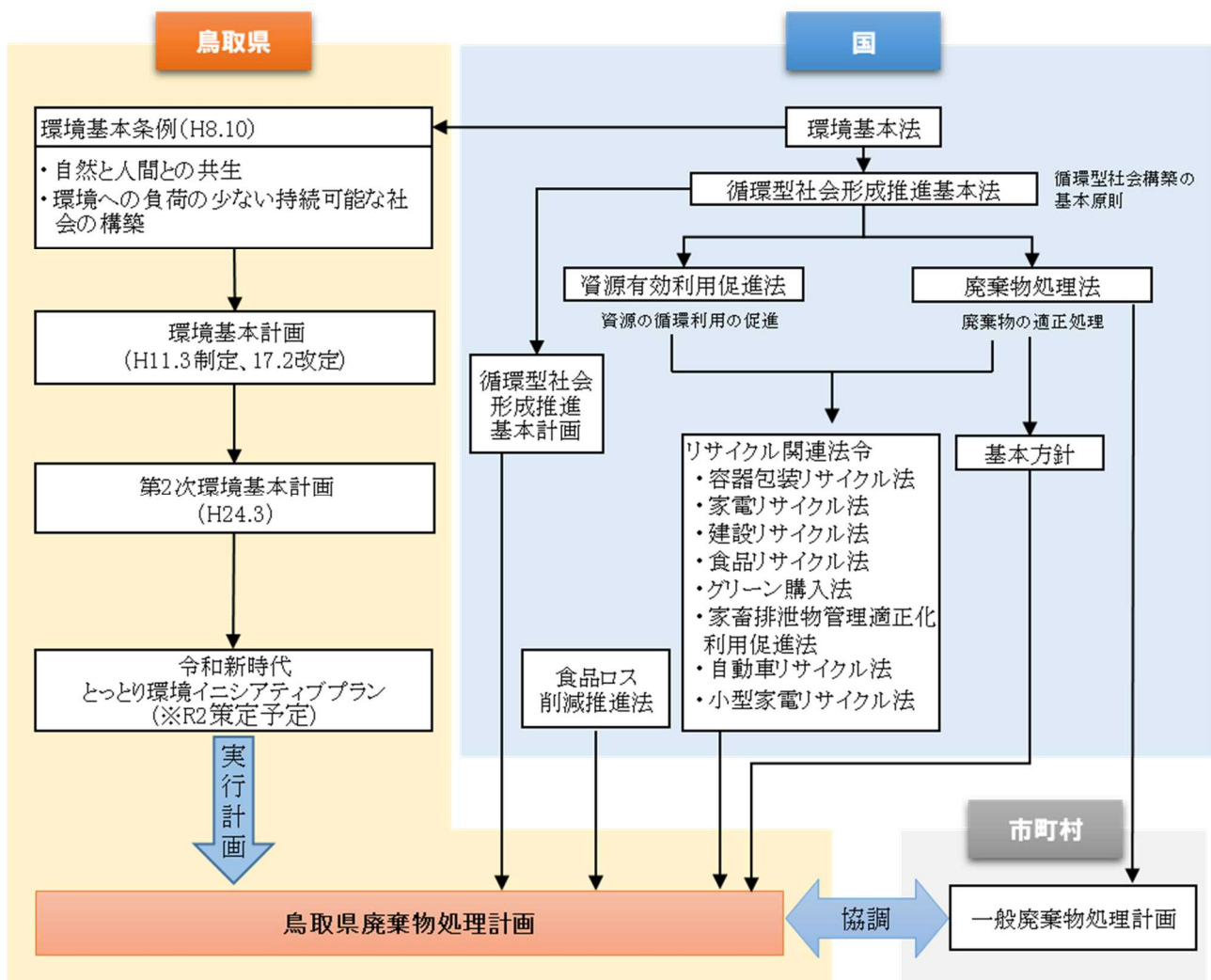


図1 計画の位置付け

3 計画の期間

本計画の期間は令和元年度から令和5年度までとし、目標年は令和5年度とします。

なお、今後の社会経済情勢の変化や廃棄物処理に関する法制度の改正等の内容によっては、計画期間内であっても必要な見直しを行うものとします。

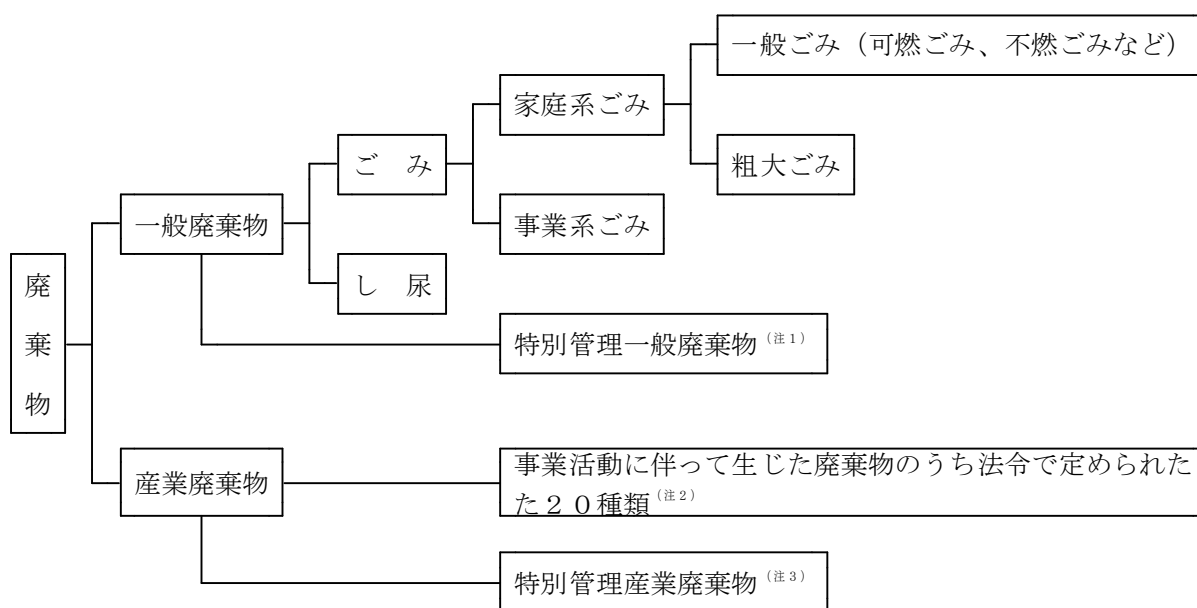
4 計画の対象

本計画の対象とする廃棄物は、廃棄物処理法に定める一般廃棄物及び産業廃棄物とします。

一般廃棄物とは、産業廃棄物以外の廃棄物を指し、し尿のほか、主に家庭から排出される家庭系ごみと、オフィスや飲食店などから発生する事業系ごみがあります。なお、し尿については、平成31年3月策定の「鳥取県生活排水処理施設整備構想」において目標設定等を行っていることから、本計画では現状のみを記載し、課題や目標等については盛り込まないこととします。

一方、産業廃棄物は、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、廃棄物処理法で定められた20種類のものをいいます。

これら廃棄物の区分は図2に示すとおりです。



注1：一般廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるもの

注2：①燃え殻、②汚泥、③廃油、④廃酸、⑤廃アルカリ、⑥廃プラスチック類、⑦紙くず、⑧木くず、⑨繊維くず、⑩動植物性残さ、⑪動物系固形不要物、⑫ゴムくず、⑬金属くず、⑭ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず、⑮鉱さい、⑯がれき類、⑰動物のふん尿、⑱動物の死体、⑲ばいじん、⑳以上19種類の産業廃棄物を処分するために処理したもの

注3：産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるもの

図2 廃棄物の区分

第2章 廃棄物の現状と課題

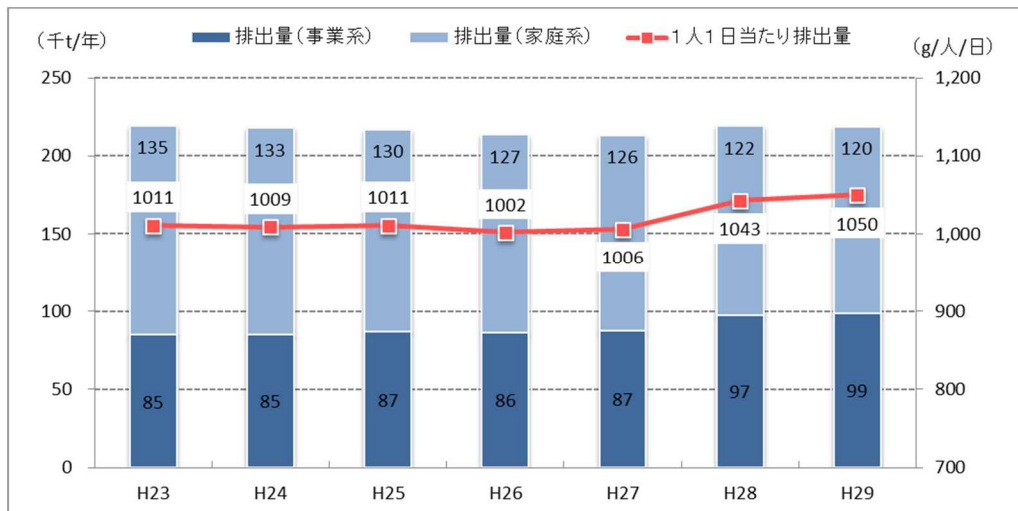
1 一般廃棄物の現状と課題

(1) 一般廃棄物（ごみ）の排出状況

○排出量の推移

ごみの排出量は図3のとおりであり、平成29年度の排出量は219千トンとなっています。排出量の内訳は、家庭系が約55%、事業系が約45%を占めており、家庭系が減少傾向にある一方、事業系は平成21年度以降、新たに古紙や食品残さの処理状況を反映したことにより、増加傾向で推移しています。

また、1人1日当たりの排出量は、近年増加傾向にあり、平成29年度は1,050グラムとなっています。この値は、全国平均の920グラムを大きく上回っており、上位の県とは約230グラムの開きがあります（表2）。



注：ごみの排出量＝計画収集量（市町村が収集した量）＋直接搬入量（処理施設に直接搬入された量）＋集団回収量

図3 ごみの排出量の推移（年度）

表2 1人1日当たりのごみ排出量の全国の状況（平成29年度）

順位	都道府県	1人1日当たりのごみの排出量
1	長野県	817g
2	滋賀県	830g
3	京都府	843g
4 5	福島県	1,042g
4 6	富山県	1,044g
4 7	鳥取県	1,050g
全国平均		920g

注1：平成29年度一般廃棄物処理事業実態調査結果（環境省）をもとに作成したもの

注2：1人1日当たりのごみの排出量は、「ごみの排出量」を人口及び365日で除した数値

○ごみの組成等

ごみの種類別の処理状況（平成29年度）は図4のとおりであり、可燃ごみ65%、資源ごみ25%、不燃ごみ2%、直接搬入ごみ7%となっています。

最も処理量の多い可燃ごみについては、主に生ごみに由来すると思われる水分が46%、可燃分48%含まれています（図5）。また、可燃ごみのごみ質では、「紙・布類」が45%、「生ごみ」が17%を占めています（図6）。

平成27年度に本県が実施した調査では、生ごみ中の約45%が食品ロス（食べ残し、手つかず食品、調理くず（可食部分））という結果もあるため、排出量の削減のためには、これら排出量の多い食品ロスなどの生ごみや紙類を重点的に、発生抑制（リフューズ、リデュース、リユース）の取組を強化していく必要があります。

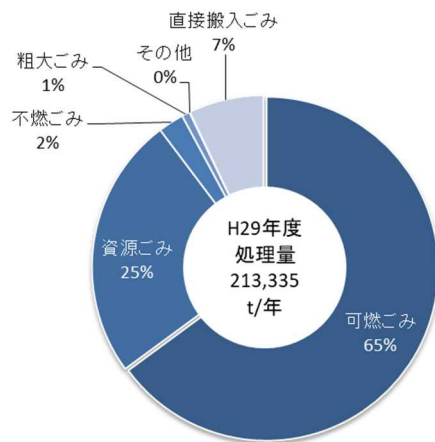


図4 ごみの種類別排出状況

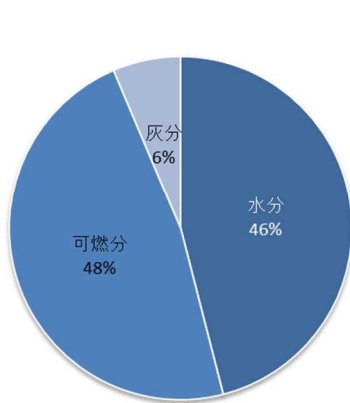


図5 可燃ごみの組成

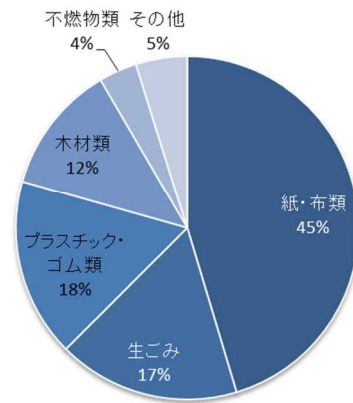
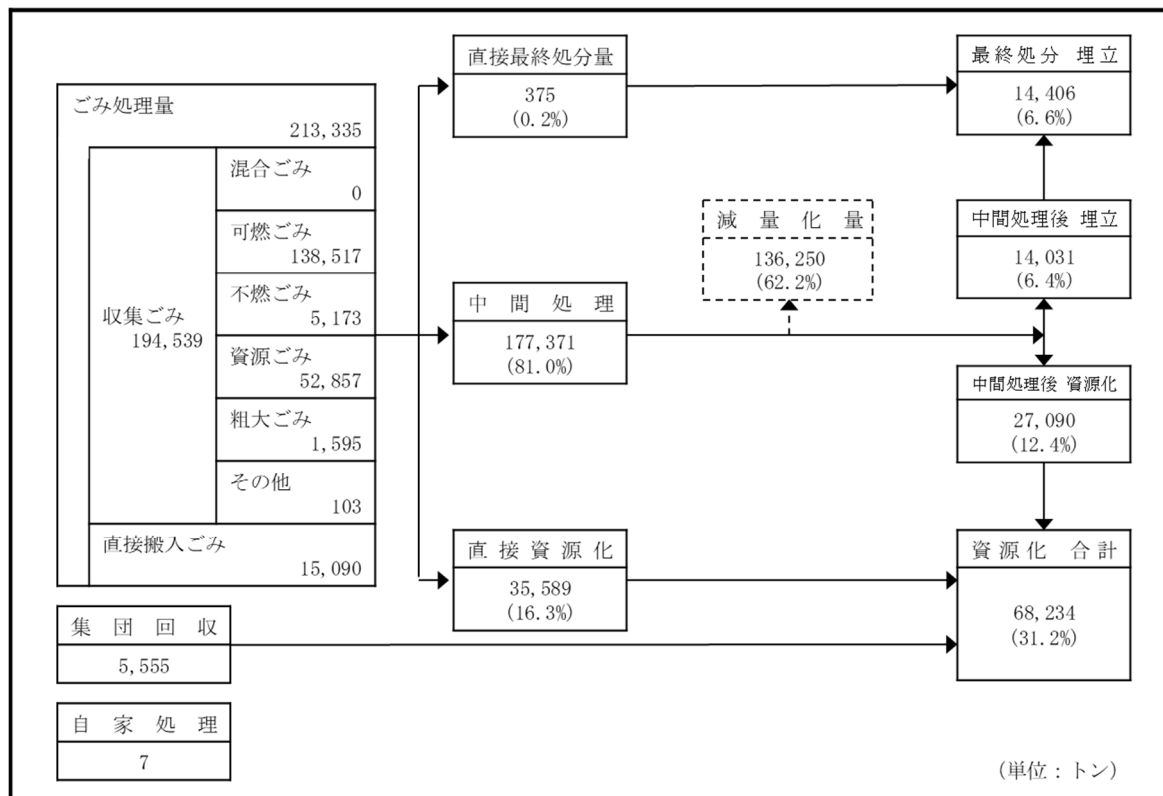


図6 可燃ごみのごみ質

(2) 一般廃棄物（ごみ）の処理状況

平成29年度のごみの処理量は、213,335トンとなっており、集団回収量を含めた排出量は218,890トンです。この処理状況は、図7のとおりであり、ごみ処理量213千トンのうち、焼却・破砕・選別等の中間処理を行ったものが177千トン（81.0%）で、中間処理による減量（減量化量）が136千トン（62.2%）となっています。また、資源化量は68千トン（31.2%）で、減量化と資源化により、最終処分量は14千トン（6.6%）と排出量の10%以下となっています。



注：（）は排出量に対する割合を示す

図7 一般廃棄物（ごみ）の処理状況（平成29年度）

○リサイクルの状況

リサイクル率は図8のとおりであり、平成29年度は31.2%となっています。

近年は30%程度で推移しており、全国平均（約20%）と比較すると10ポイント以上上回っており、全国では上位に位置しています（表3）。

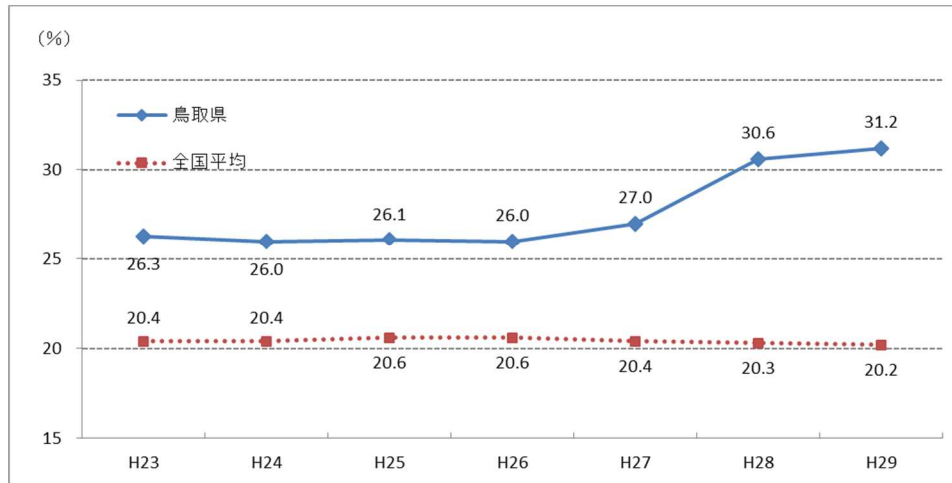


図8 リサイクル率の推移（年度）

表3 リサイクル率の全国の状況（平成29年度）

順位	都道府県	リサイクル率
1	鳥取県	31.2%
2	山口県	30.8%
3	岡山県	29.6%
4 5	大阪府	13.4%
4 5	福島県	13.3%
4 7	和歌山県	12.4%
全国平均		20.2%

注1：平成29年度一般廃棄物処理事業実態調査結果（環境省）をもとに作成したもの

注2：リサイクル率は、ごみ排出量（ごみ処理量+集団回収量）に対する資源化量の割合

○最終処分の状況

最終処分量は図9のとおりであり、平成29年度は14千トンでした。

一般廃棄物の最終処分場は、表4のとおり県内に3か所あり、残余容量から現時点ではひっ迫している状況にはありませんが、最終処分場の新設を行うことは容易ではなく、引き続き発生抑制の取組と併せて、埋立量の多い焼却灰のリサイクルの継続など、リサイクルの取組をより一層に進めていく必要があります。

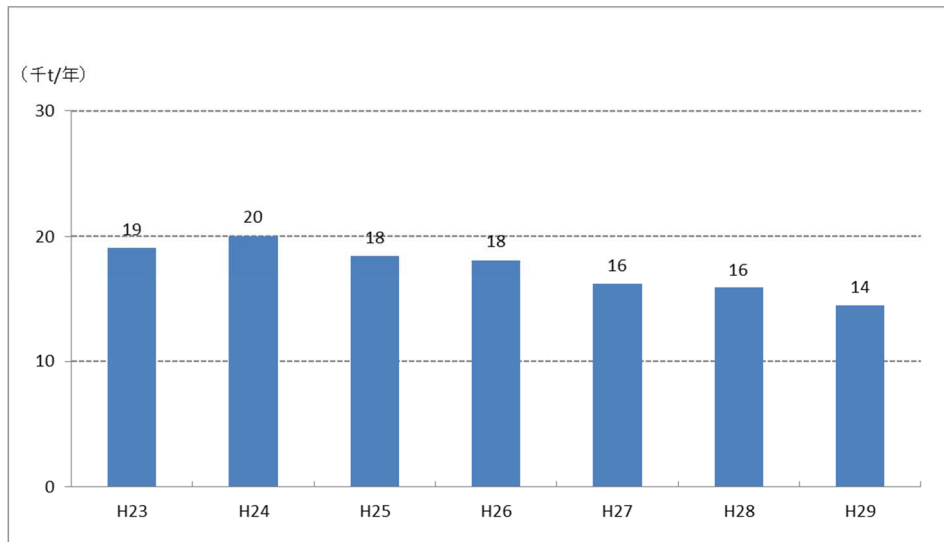


図9 最終処分量の推移 (年度)

表4 一般廃棄物最終処分場の残余容量等

(単位：m³)

設置者	所在地	施設名	全体容量	残余容量	埋立終了予定
鳥取県東部広域 行政管理組合	鳥取市伏野2220	鳥取県東部環境ク リーンセンター	486,000	180,353	令和12年度末
鳥取中部ふるさと 広域連合	北栄町国坂1607-10	クリーンランドほうき	56,000	12,267	令和3年度中
環境プラント工業 (株)	米子市淀江町小波 字林ノ奥441番地	環境プラント工業一般 廃棄物第2最終処分場	489,657	96,808	令和13年度末

注1：残余容量は、平成30年度末時点（鳥取県東部環境クリーンセンターは、令和元年7月時点）

注2：埋立終了予定は、管理者等への聞き取りによるもの

注3：クリーンランドほうきは、現在増設工事中(容量：36,000 m³、計画期間：18年間、令和2年度竣工予定)

(3) 一般廃棄物（ごみ）の処理費用と処理施設の状況

市町村のごみ処理に要する経費（処理及び維持管理費）は図10のとおりであり、平成29年度には県民1人当たり年間13,401円の処理コストがかかっています。

人口が減少している一方、ごみの排出量は近年微増しており、1人あたりの処理コストは増加傾向で推移しています。

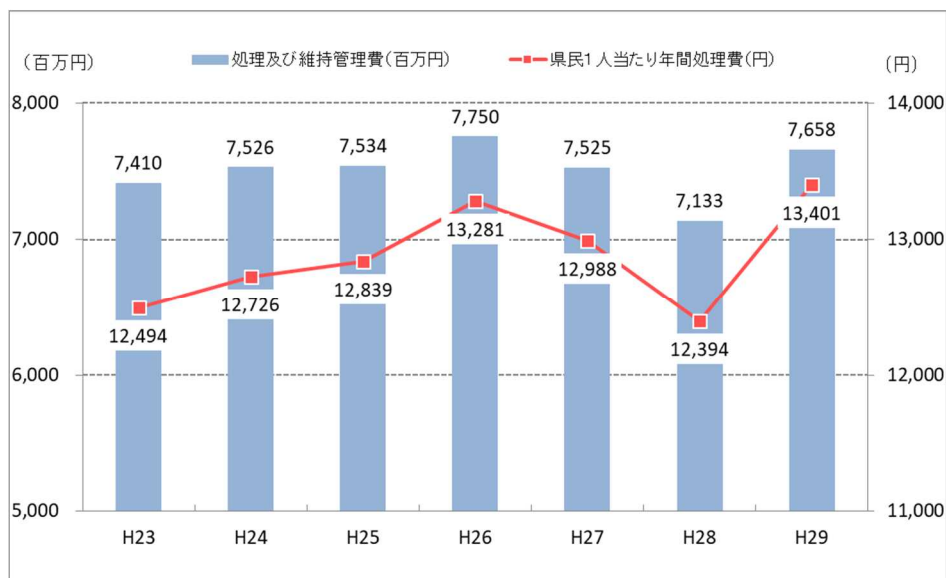


図10 ごみ処理経費の推移（年度）

表5 一般廃棄物処理施設数（令和元年6月現在）

区分	焼却施設	焼却施設以外の 中間処理施設	最終処分場
県東部	4 (2)	9 (8)	1 (0)
県中部	1 (0)	2 (2)	1 (0)
県西部	8 (2)	8 (6)	1 (1)
合計	13 (4)	19 (16)	3 (1)

注：（ ）内は、廃棄物処理法第8条第1項の設置許可を受けた民間施設の数

（4）一般廃棄物（し尿）の排出、処理状況

平成29年度のし尿及び浄化槽汚泥の計画処理区域内人口は571,394人であり、そのうち水洗化人口は528,376人（92.5%）、非水洗化人口は43,018人（7.5%）となっています（図11）。

し尿の総収集量は26,908キロリットルで、収集形態別に見ると、委託業者分が2,349キロリットル（8.7%）、許可業者分が23,106キロリットル（85.9%）となっています。また、総収集量の全量が、し尿処理施設及び下水道投入で処理されています。

(単位：人、キロリットル)

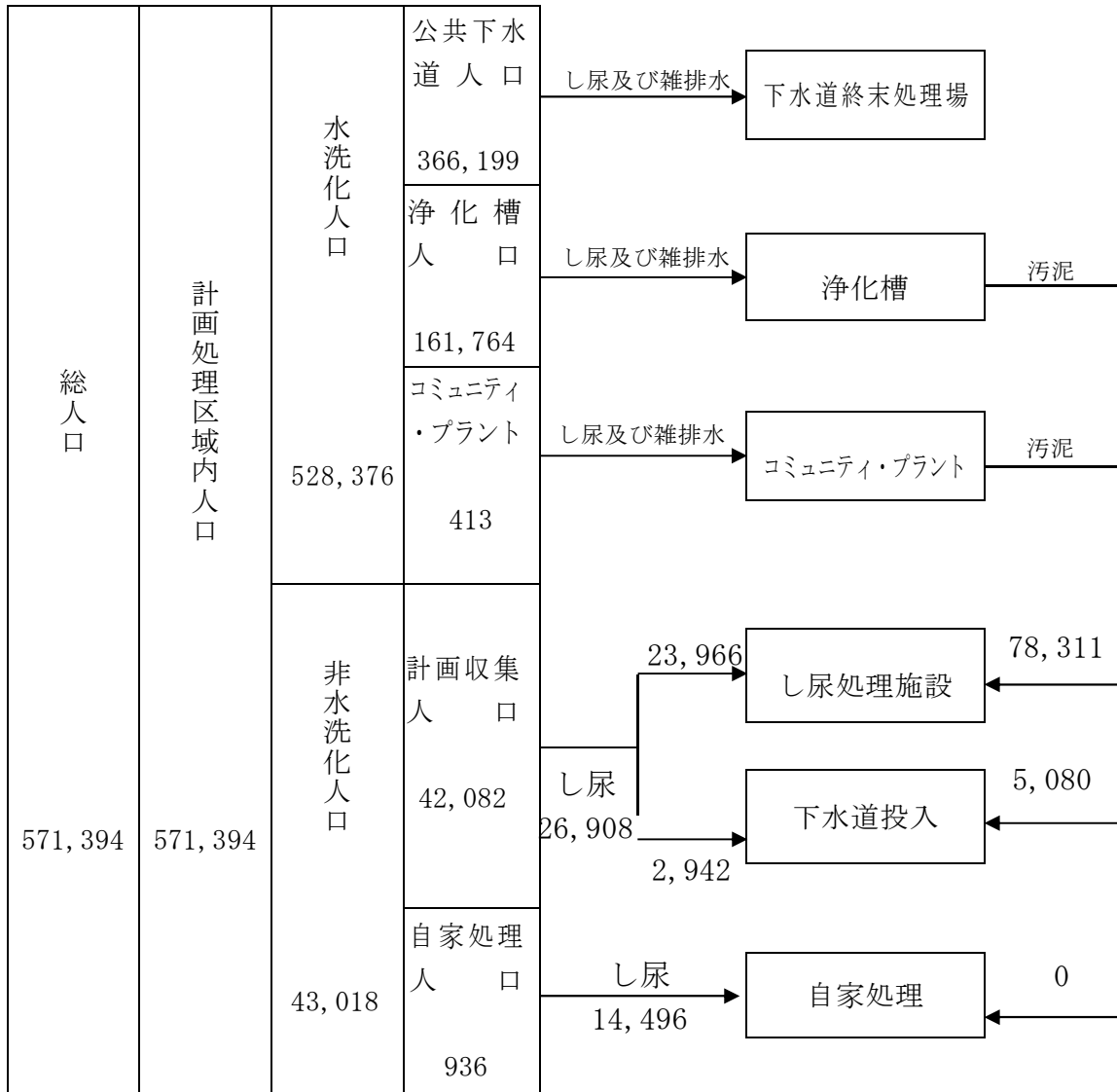


図11 一般廃棄物（し尿）の処理状況（平成29年度）

表6 一般廃棄物（し尿）の収集形態別収集量（平成29年度）

(単位：キロリットル／年)

総収集量	形態別内訳		
	直 営 分	委託業者分	許可業者分
26,908	1,453 (5.4%)	2,349 (8.7%)	23,106 (85.9%)

(5) 一般廃棄物に関する県民アンケート結果

一般廃棄物に関する県民の意識や取組について、県政参画電子アンケートを行いました。

調査期間：平成30年7月30日～8月10日

調査対象：県政参画電子アンケート会員928名

回答者：724名（男性319名、女性405名、回答率78%）

○廃棄物の処理やリサイクルに対する関心等

廃棄物の処理やリサイクルに対して「とても関心がある」、「ある程度関心がある」の合計は82%であり、前回（平成26年度）の調査と比べると若干減ったものの、廃棄物に対する県民の関心は非常に高い結果となりました（図12）。

一方、本県が推進している「4R」の取組については、「よく知っている」、「少しは知っている」の合計が57%であり、前回調査と比べると3%減少しており、まだ普及は不十分な状況です。（図13）

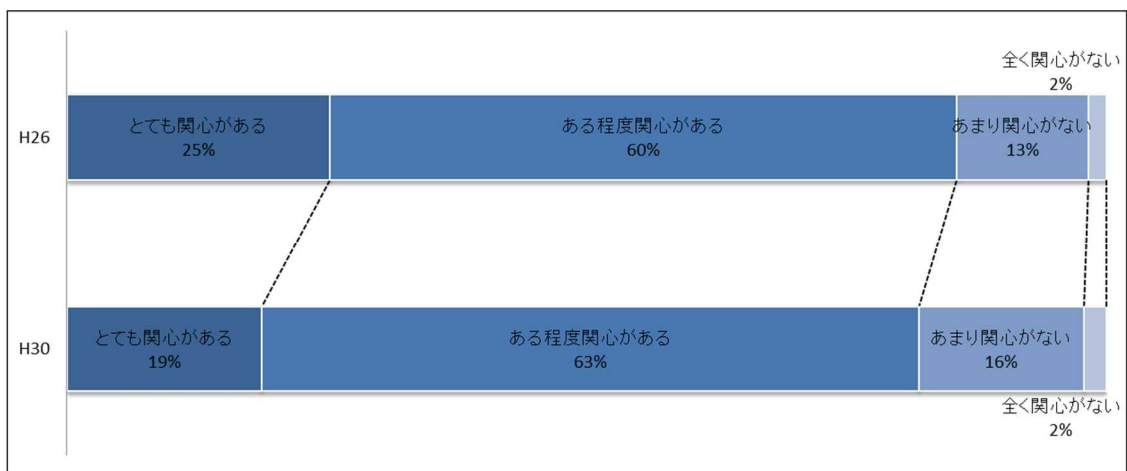


図12 廃棄物やリサイクルへの関心

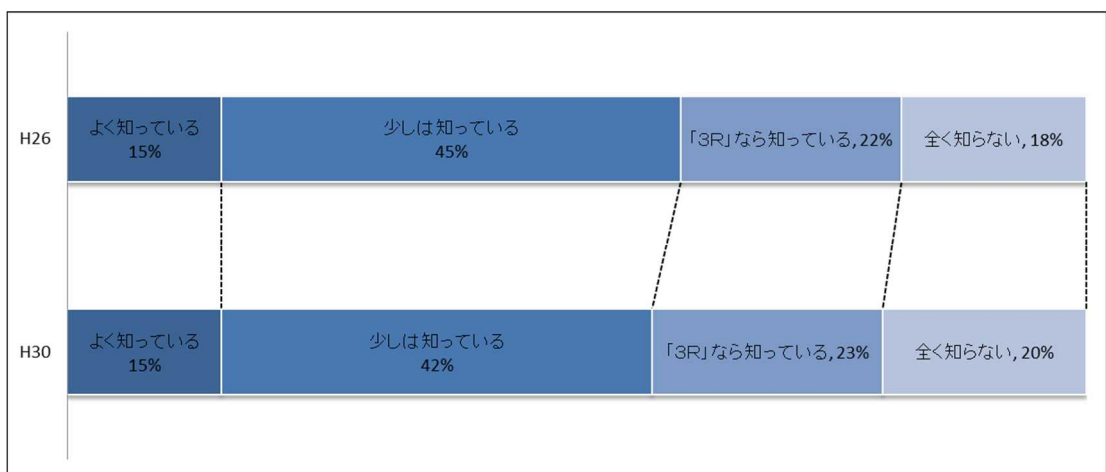


図13 「4R」の認知度

○減量リサイクルの取組

家庭での食べ残し等の食品ロスが少なくなるような工夫や行動について、「いつもしている」は約半数に留まり、工夫等をしない理由として「面倒だから」が約半数、「特に問題があるとは思っていないから」が約15%あり、食品ロスの実態についての情報発信を行い、実践活動につなげる意識改革を進めていく必要があります（図14）。

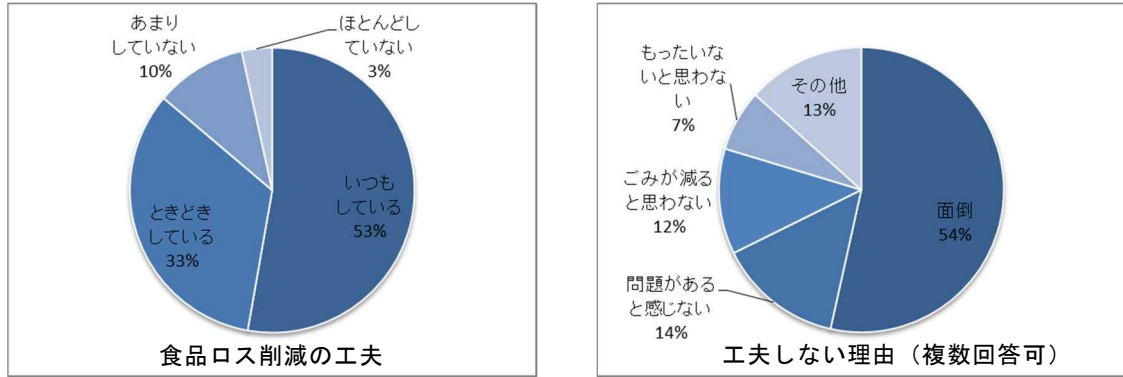


図14 食品ロス削減の取組（リデュース）

紙ごみ（新聞、雑誌、段ボール、雑紙（菓子箱、メモ用紙、ダイレクトメール等）の分別・資源化の取組について、新聞や雑誌等の資源回収は9割あり、雑紙の資源回収は約7割まで上昇しました。雑紙の分別・資源化に対する理解が進んでいる一方で、「分別が面倒」などの回答割合も多いため、更なる意識啓発を進めていく必要があります（図15）。

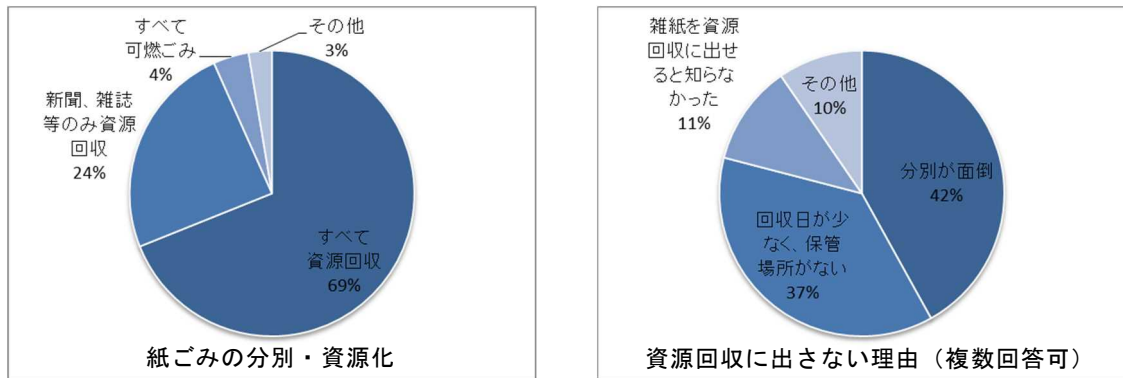


図15 紙ごみの分別・資源化の取組（リサイクル）

○知りたい情報

ごみの処理やリサイクルについて知りたい情報としては、「ごみの分別方法」を求める人が最も多く、次いで「家庭でできるごみの減量方法」、「スーパー等の店頭回収の情報」でした。前回調査を比べると、ごみの分別方法やリサイクルショップ等の情報、産業廃棄物に関する情報への関心が高まっています（図16）。

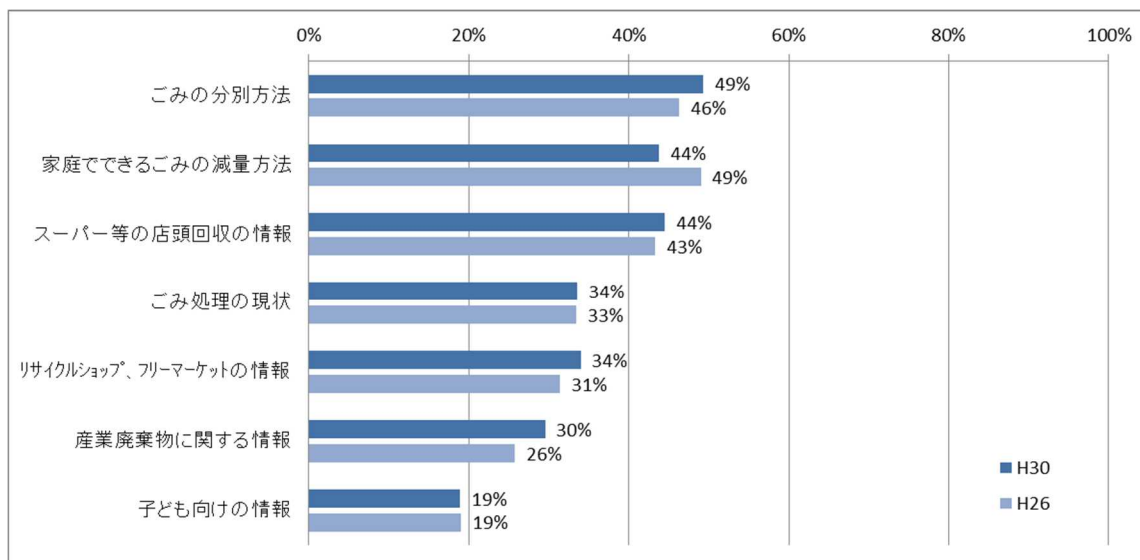


図16 ごみの処理やリサイクルについて知りたい情報（複数回答可）

○今後、力を入れるべき施策

今後、力を入れるべき施策としては、「廃棄物に関する情報提供の充実」が最も多く、次いで「リサイクル体制の充実」、「家庭でのごみ処理支援の充実」でした。前回調査を比べると、「廃棄物に関する情報提供の充実」を求める意見が増加していることより、適切な情報提供を行っていく必要があります。（図17）

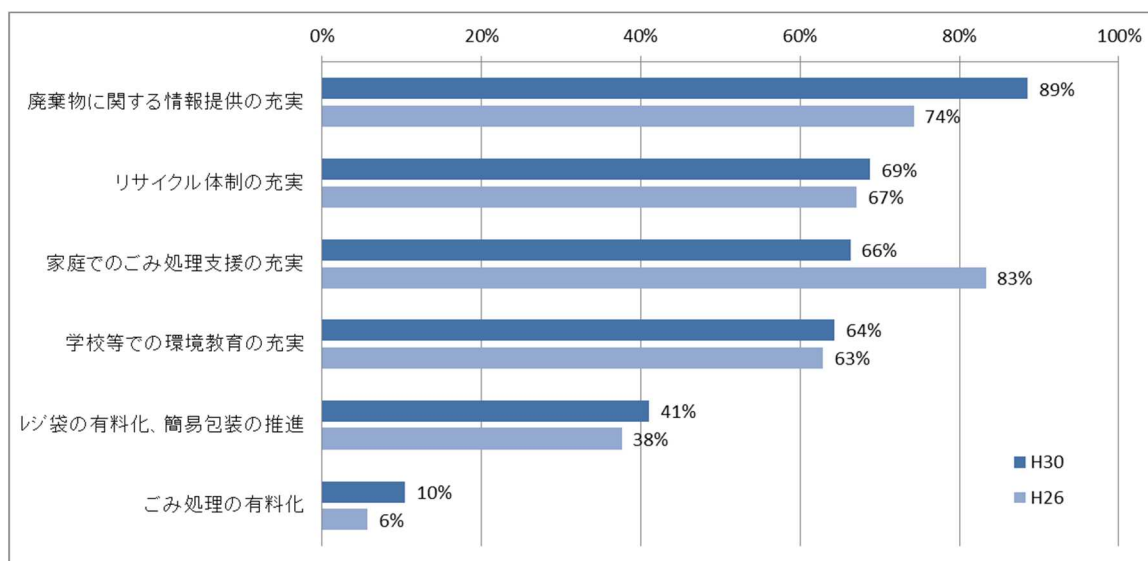


図17 今後、力を入れるべき施策（複数回答可）

2 一般廃棄物の目標達成状況

①排出量

排出量は、平成26年度と比べ増加しており、目標達成は困難な状況です。これは、県全体から排出されるより正確な一般廃棄物の排出量を把握するため、平成21年度から古紙回収業者による古紙回収量も反映しており、近年古紙の回収量が増加したことによるものです。

②リサイクル率

リサイクル率は着実に向上し、目標達成見込みです。これは、古紙回収量の増加や一般廃棄物焼却施設で焼却灰の有効利用、全市町村で小型家電の分別回収が進んでいることによるものです。

③最終処分量

最終処分量は平成26年度と比べ減少しているものの、目標達成は困難な状況です。これは、焼却灰リサイクルの取組は広まりつつあるものの、全県での実施に至らなかったことや、焼却灰溶融施設の廃止に伴う処理残渣等の処分量が増加したこと等によるものです。

表7 一般廃棄物に関する目標達成状況

区 分	平成26年度 実績値	平成29年度 実績値	第8次計画目標値 平成30年度
①排出量（1人1日 当たりの排出量）	214千トン (1,002グラム)	219千トン (1,050グラム)	193千トン (-)
②リサイクル率	26.0%	31.2%	31%
③最終処分量	18千トン	14千トン	10千トン

3 産業廃棄物の現状と課題

(1) 産業廃棄物（第1次産業を除く。）の排出状況

本県における産業廃棄物（第1次産業を除く。）の排出量の推移は図18のとおりであり、近年はおおむね550千トン前後で推移しています。

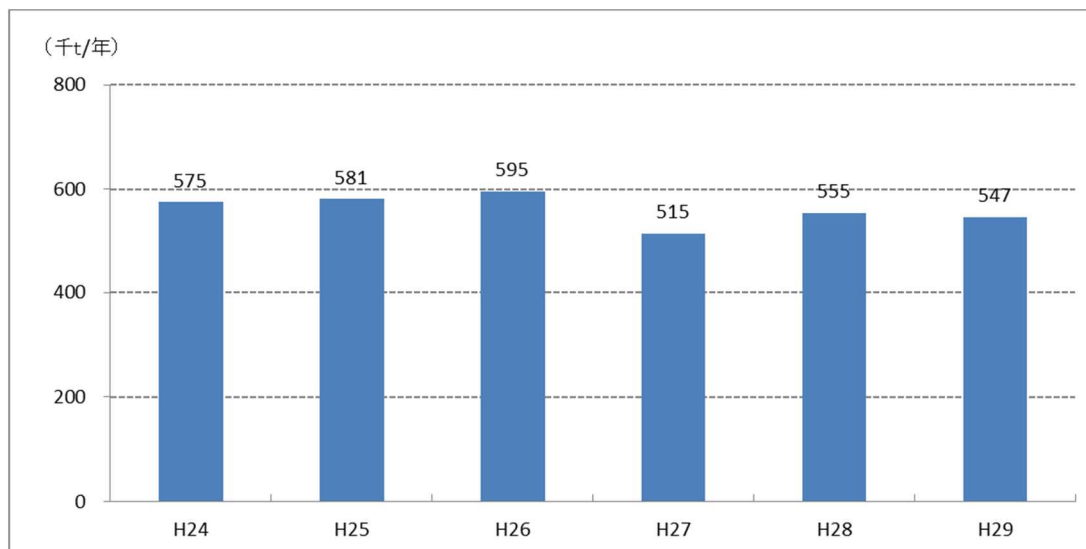


図18 産業廃棄物の排出量の推移（年度）

○業種別排出状況

業種別の排出状況は図19及び図20のとおりであり、建設業、製造業の上位2業種で排出量の約90%を占めています。

排出量は、建設業で減少傾向にある一方、製造業では近年微増傾向にあります。

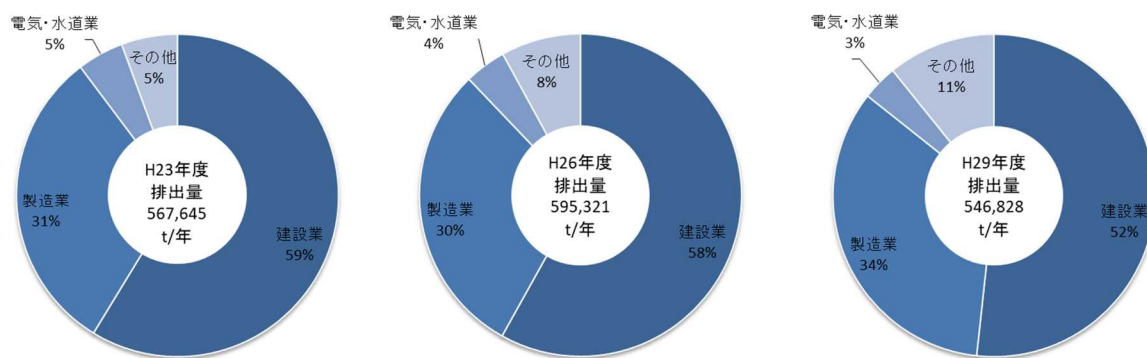


図19 業種別排出割合

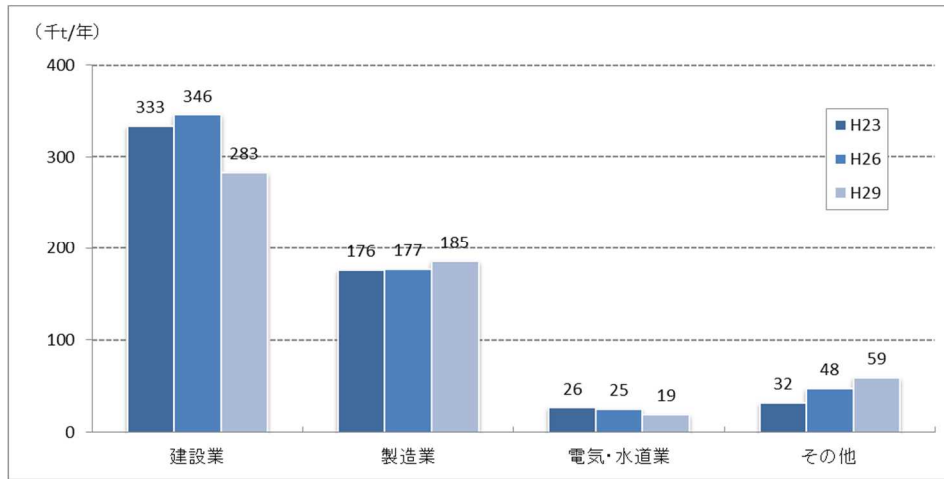


図20 業種別排出量の推移（年度）

○種類別排出状況

種類別の排出状況は図21及び図22のとおりであり、がれき類、汚泥及び木くずの上位3品目で排出量の約75%を占めています。

平成29年度では、排出量の多いがれき類、汚泥及び木くずが減少傾向にあります。

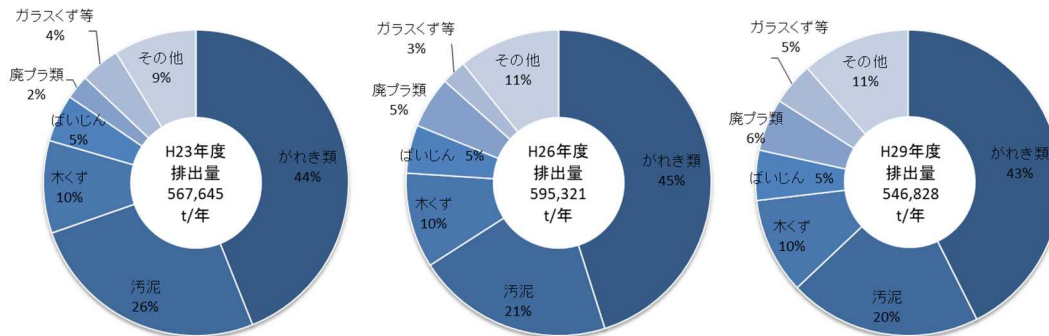
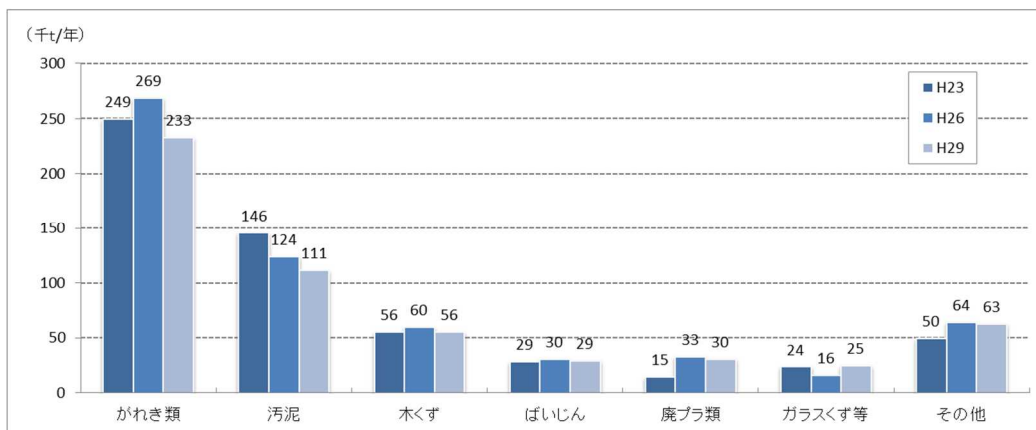


図21 種類別排出割合

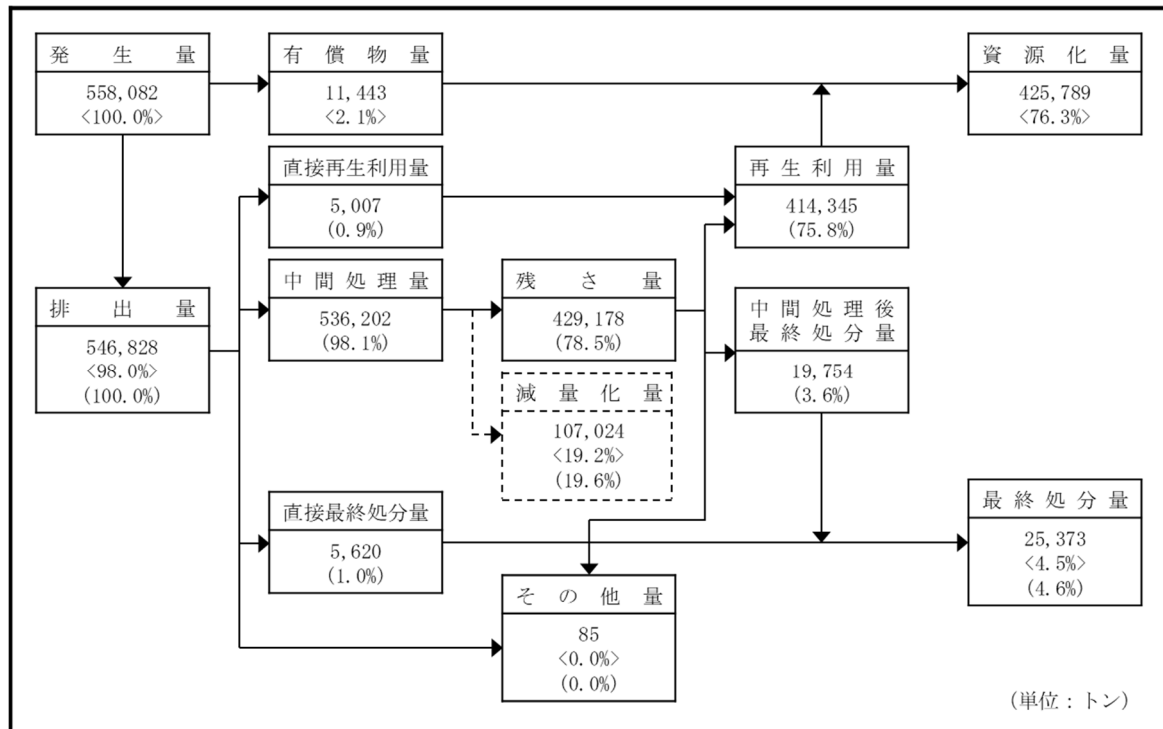


注：汚泥については、脱水後の量を排出量として取り扱っている

図22 種類別排出量の推移（年度）

(2) 産業廃棄物（第1次産業を除く。）の処理状況

平成29年度の産業廃棄物（第1次産業を除く。）の処理状況は図23のとおりであり、排出量547千トンのうち、焼却・脱水・破砕などの中間処理を行ったものが536千トン（98.1%）で、中間処理により107千トン（19.6%）が減量（減量化量）となっています。また、再生利用量（リサイクル量）は426千トン（76.3%）で、減量化と資源化により最終処分量は、25千トン（4.6%）と排出量の5%以下となっています。



注1：<>は発生量に対する割合、()は排出量に対する割合を示す
 注2：図中の数値は、四捨五入の関係で収支が合わない場合がある
 注3：「その他量」とは、主に事業所内で保管されている量を示す

図23 産業廃棄物の処理状況（平成29年度）

○減量化・再生利用（リサイクル）の状況

リサイクル率は図24のとおりであり、全国平均と比べて高水準を維持しています。また、処理状況の推移は図25のとおりであり、排出量に対する減量化・再生利用量の割合は96%と高くなっています。

産業廃棄物の種類別に減量化・リサイクル率を見ると、がれき類、汚泥、木くずではほぼ全量が減量・再生利用され、廃プラスチック類、ガラスくず等、燃え殻も80%を超える水準となっています（図26）。

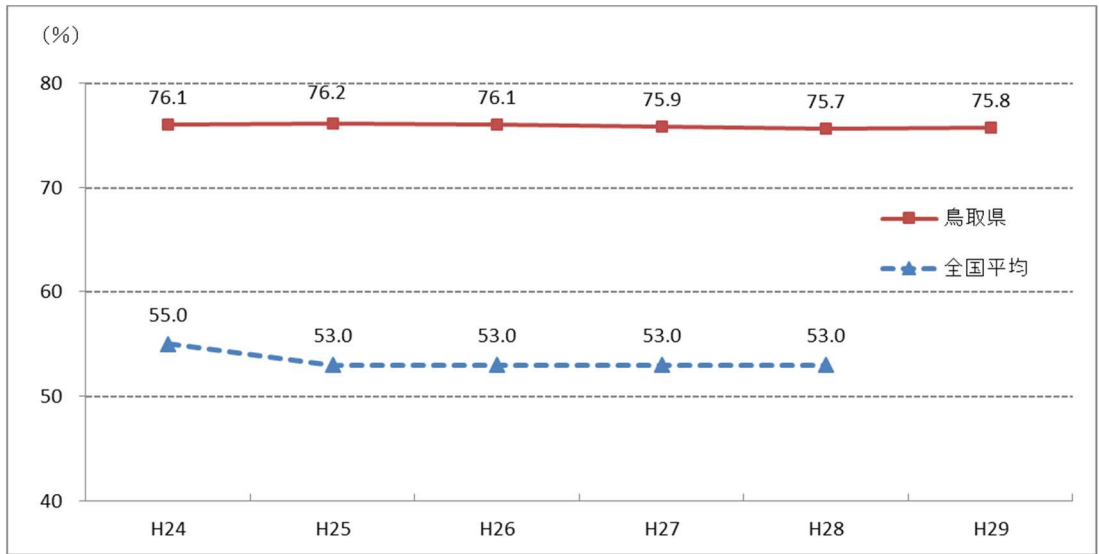
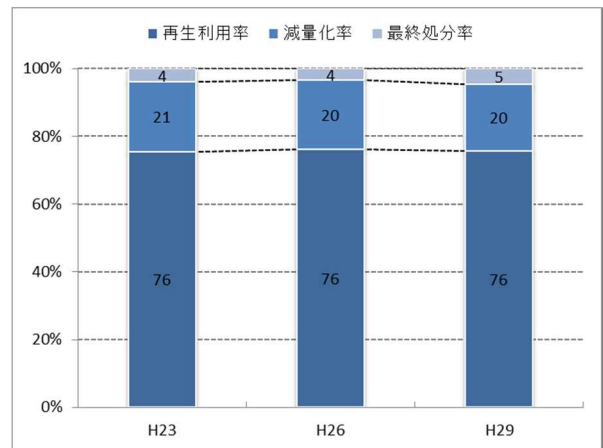
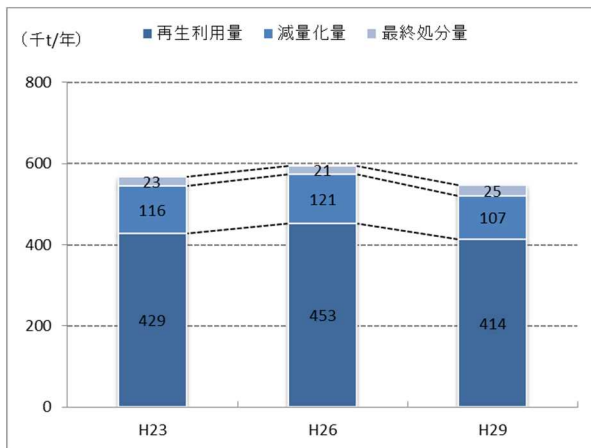


図24 リサイクル率の推移（年度）



処理量

排出量に対する処理割合

図25 処理量と処理割合の推移（年度）

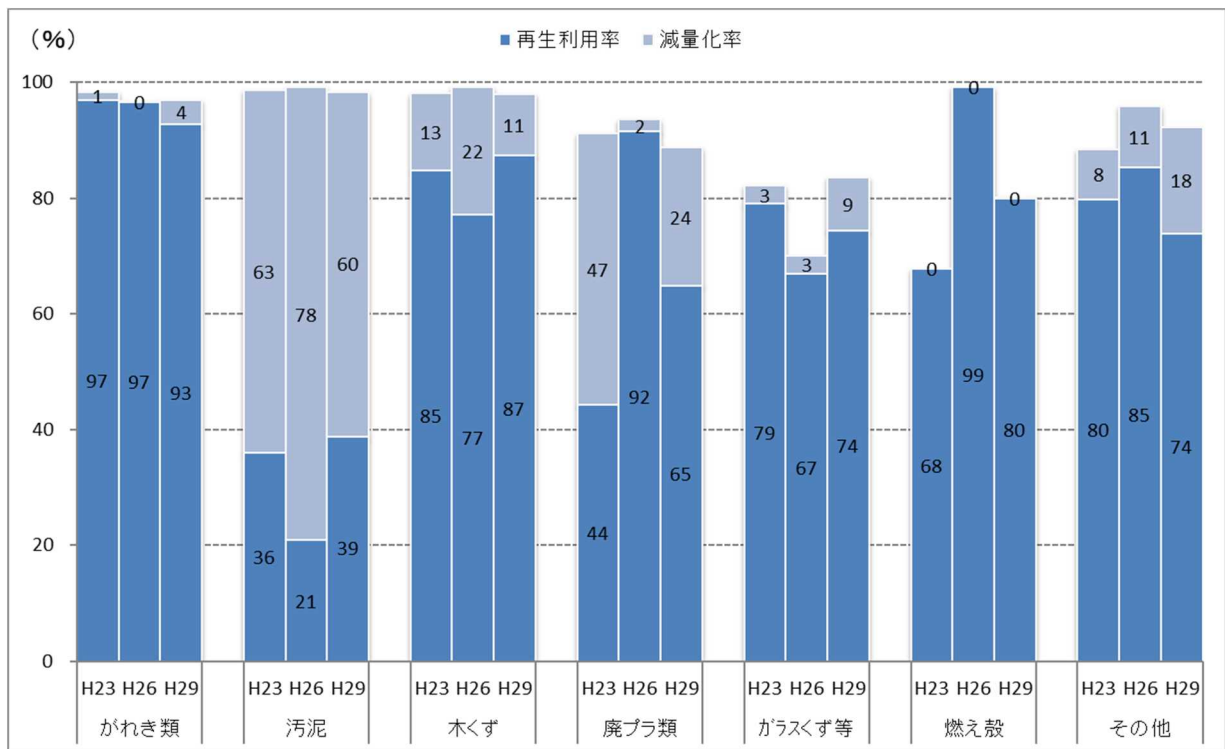


図26 種類別減量化・再生利用率（減量化率+再生利用率）の推移（年度）

再生利用量全体に占める産業廃棄物の種類ごとの割合は図27のとおりであり、がれき類、木くず、汚泥、ばいじんが全体の約8割を占めています。

用途別の再生利用状況は図28のとおりであり、土木・建設資材・再生骨材として利用される量が最も多く、次いで燃料、飼料・肥料・土壌改良材等に利用されています。

また、2040年頃に使用済みの太陽光発電パネルの大量廃棄が予想されることから、リサイクルを含む適正処理を進めるための仕組みづくり等を行っていく必要があります。

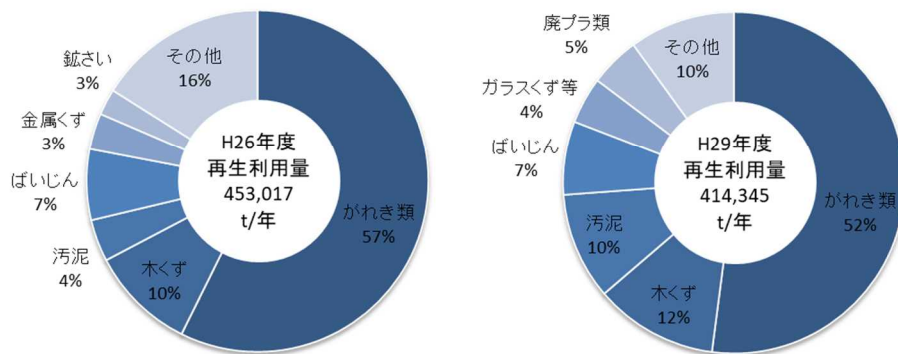


図27 資源化割合の推移

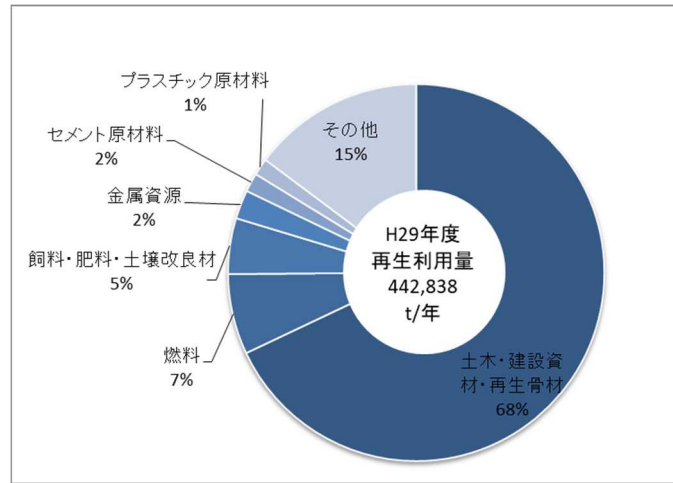


図28 用途別の再生利用状況（平成29年度）

○最終処分の状況

最終処分量の推移は、図29のとおりであり、平成27年度まではほぼ一定で推移していたものの、平成28年度は26千トン、平成29年度25千トンと処分量が増加しました

平成29年度最終処分状況は、図30及び31のとおりであり、業種別では、建設業、製造業の最終処分量が多く、この2業種で全体の約85%を占めています。

また、種類別では、がれき類、ガラスくず等、燃え殻、廃プラスチック類の最終処分量が多くなっています。がれき類は、9割以上が土木・建設資材等としてリサイクルされている一方で最終処分されている量も多く、最終処分量全体の約3割を占めているため、より一層のリサイクルの取組が必要です。

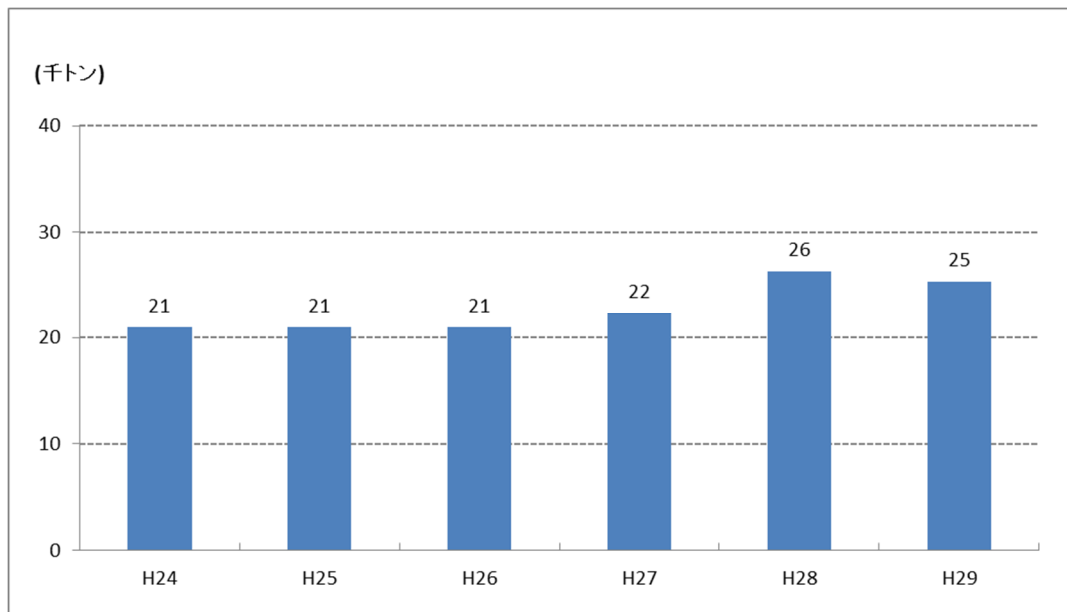


図29 最終処分量の推移（年度）

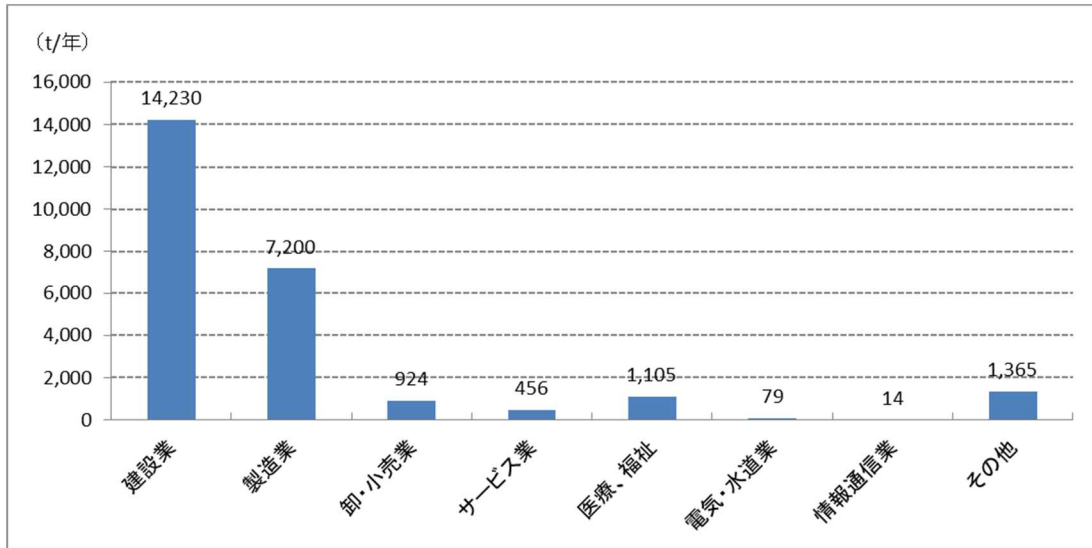
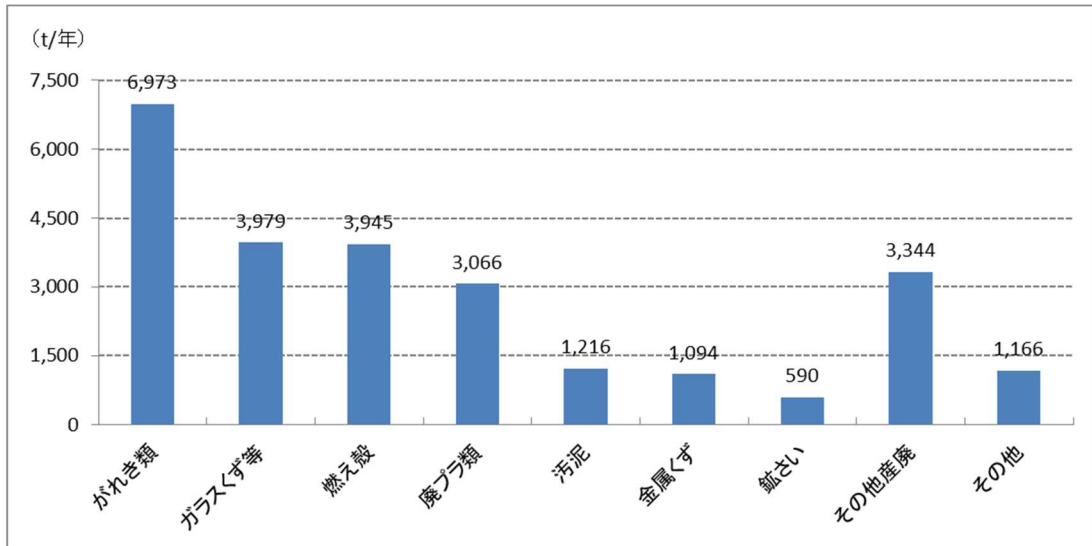


図30 業種別の最終処分量（平成29年度）



注：その他産廃とは、主に混合廃棄物を示す

図31 種類別の最終処分量（平成29年度）

(3) 特別管理産業廃棄物の排出、処理状況

産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性等を有する特別管理産業廃棄物の処理状況は図32のとおりであり、排出量5,288トンのうち、再生利用量（リサイクル量）は258トン（4.9%）、減量化量は4,447トン（84.1%）、最終処分量が582トン（11.0%）となっています。

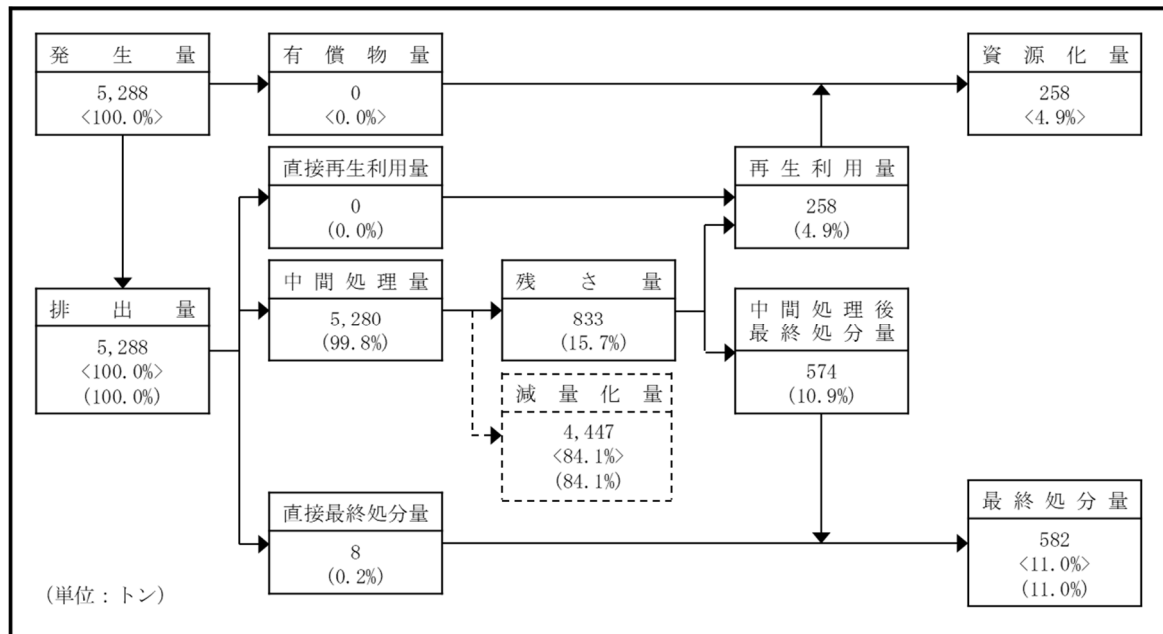


図32 特別管理産業廃棄物の処理状況（平成29年度）

注1：<>は発生量に対する割合、（）は排出量に対する割合を示す

注2：図中の数値は、四捨五入の関係で収支が合わない場合がある

○業種別、種類別状況

業種別の排出量は図33のとおりであり、平成29年度は医療・福祉が4,339トン（82%）、製造業が580トン（11%）と、この2業種で全体の90%以上を占めています。

また、種類別の排出量は図34のとおりであり、平成29年度は感染性廃棄物が4,449トン（84%）となっています。感染性廃棄物以外では、廃油、特定有害廃棄物（廃PCB等、PCB汚染物、指定下水汚泥等）の排出量が多くなっています。



図33 業種別排出量

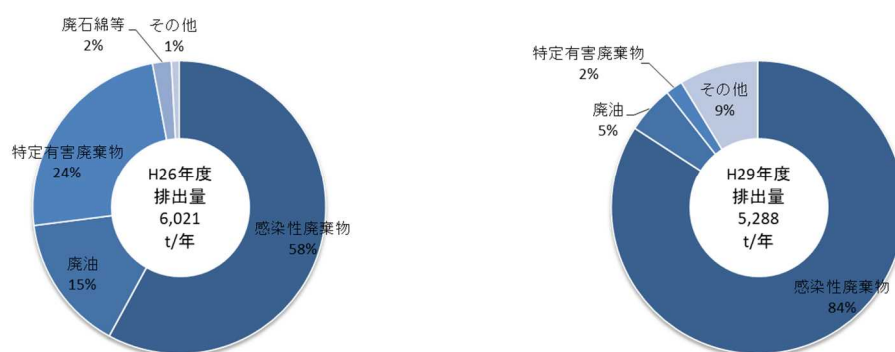


図34 種類別排出量

(4) 第1次産業（農業、林業）からの産業廃棄物の排出、処理状況

平成29年度の農業、林業からの産業廃棄物の排出量は567,396トンとなっています。種類別に見ると、動物のふん尿（家畜排せつ物）が566,228トンとほぼ全量を占めており、その他にビニールハウスなどの農業用廃プラスチック類等が合計1,168トンでした。

表8 農業、林業からの産業廃棄物排出量（平成29年度）

（単位：トン）

合計	動物のふん尿	その他
567,396	566,228	1,168

農業からの排出量は、動物のふん尿の排出量によって変動しますが、県内の家畜飼養頭数は年度による増減はあるものの、おおむね同程度で推移していることより、農業からの産業廃棄物の排出量も横ばいで推移(図35)しています。

なお、家畜排せつ物利用状況調査では、動物のふん尿は、ほぼ全量が堆肥化等により再使用・再生利用されています。

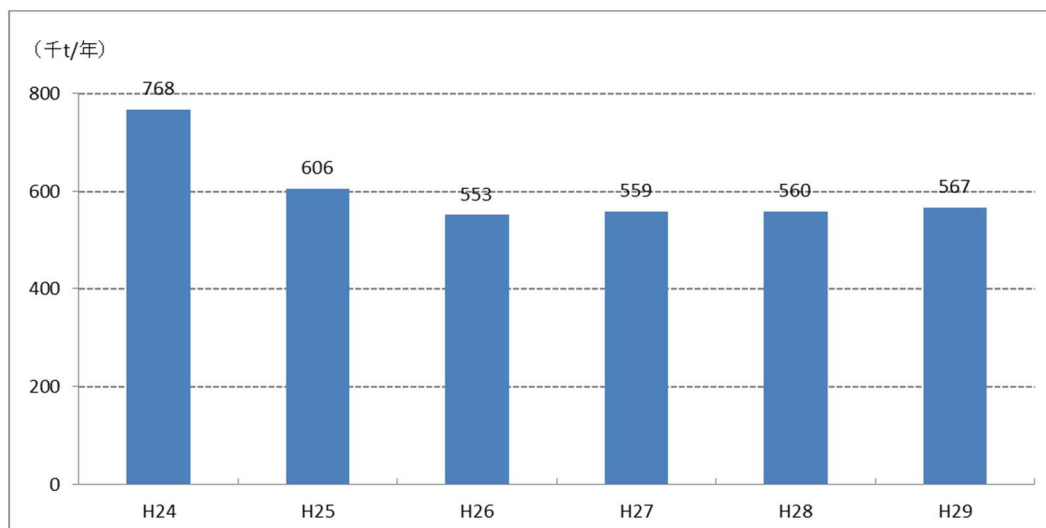


図35 農業、林業からの産業廃棄物の推移（年度）

（5）産業廃棄物（第1次産業を除く。）の広域移動の状況

県内で発生した産業廃棄物（第1次産業を除く。）の一部は、県外で中間処理、リサイクル、最終処分されています。

平成29年度の産業廃棄物の移動状況は図36のとおりであり、処理・処分を目的として事業場から搬出された産業廃棄物量（搬出量）426,913トンのうち、県内への搬出量は367,314トン（86%）、県外への搬出量は59,599トン（14%）となっています。

また、最終処分の状況は図37のとおりであり、県内の最終処分場で処分されたのは22.1%（5,615トン）に過ぎず、77.9%（19,758トン）は県外の最終処分場で処分されています。特に、管理型産業廃棄物（埋立後に汚水が発生する汚泥や燃えがら等）については、委託処理可能な管理型最終処分場が県内に全くないため、県外の管理型最終処分場に処理を依存しています。

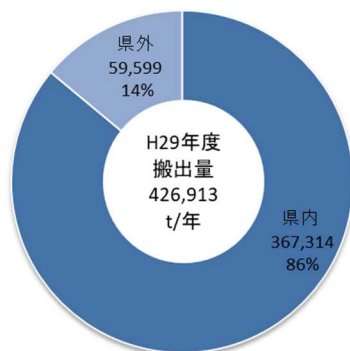


図36 産業廃棄物の移動状況（平成29年度）

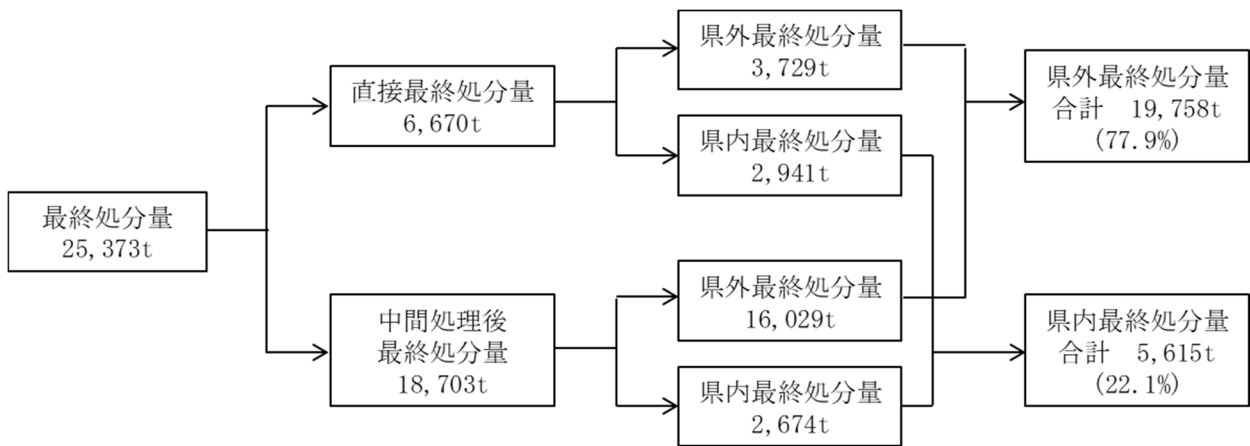


図37 最終処分の状況（平成29年度）

（6）県内の産業廃棄物処理施設の状況

平成29年度末の県内の産業廃棄物処理施設の状況は表9のとおりであり、脱水、破碎、焼却等の中間処理を行う施設は合計146施設であり、その内訳は、がれき類、木くず、廃プラスチック類の破碎施設が最も多く121施設（83%）で、次いで汚泥の脱水施設が13施設（9%）、焼却施設が11施設（8%）となっています。

最終処分場については、埋立後に雨水等にさらされてもほとんど変化しない廃プラスチック類、金属くず等を埋め立てる安定型最終処分場が7施設あり、合計の残余容量は約8万 m^3 です。平成30年度の安定型廃棄物の埋立量の実績が約6100 m^3 であることから残余年数は14年程度あると考えられ、現在のところ、ひっ迫した状況にはありません。

埋立後に汚水が発生する汚泥や燃えがら等を埋め立てる管理型最終処分場については、県内に委託処理可能な管理型最終処分場がないため、産業振興の面からも早期の処分場建設が必要となっています。

表9 産業廃棄物処理施設数（平成30年度末現在）

施設名		施設数	備考
中間 処 理 施 設	汚泥の脱水施設	13	
	廃油の油水分離施設	1	
	破碎施設	121	がれき類、木くず、廃プラの破碎施設
	焼却施設	11	
	小計	146	
最 終 処 分 場	安定型最終処分場	7	残余容量：84,206 m^3
	管理型最終処分場	0	
	小計	7	
合計		153	

注1：施設数は、廃棄物処理法第15条第1項の設置許可対象施設の数

注2：管理型最終処分場は、特定の産業廃棄物のみを処分する施設を除く

(7) 産業廃棄物に関する事業者アンケート結果

廃棄物処理に関する事業者の意識について把握するため、中間処理業者及び多量排出事業者を対象にアンケート調査を実施しました。

調査期間：平成30年7月下旬～8月上旬

調査対象：県内の多量排出事業者及び中間処理業者（計174事業者）

回答者：112（回答率64.4%）

○今後の産業廃棄物の排出量に関する意識

「増える」又は「変わらない」が合計61%であり、過半数の事業者が今後も産業廃棄物の排出量は減らないという認識でした。前回（平成26年度）の調査と比べると、その割合は約15%減少しましたが、「増える」と回答した事業者の割合も増加していることより、排出量の多い多量排出事業者等を中心に、継続した排出抑制等に向けたきめ細かな指導・助言を行っていくことが必要です。併せて、処理施設の整備等を通じて産業廃棄物の減量リサイクルを推進していくことも重要です。

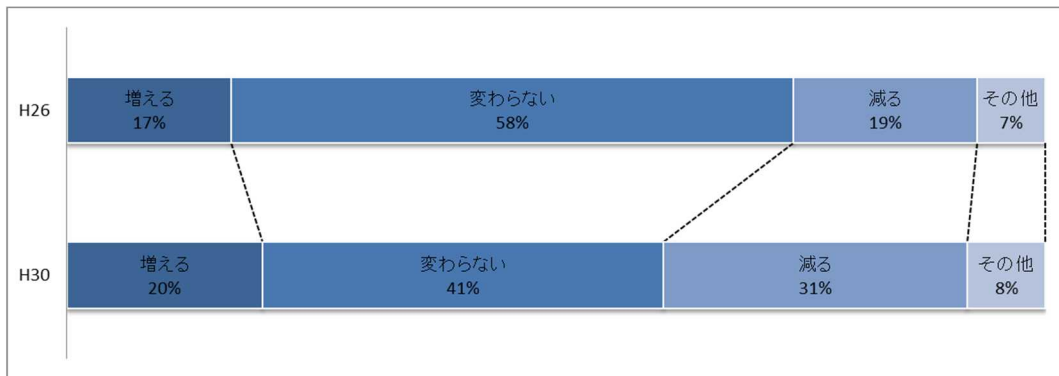


図38 今後の産業廃棄物の排出量の見込み

○産業廃棄物の最終処分に関する意識

現状では「困っていない」が約60%でしたが、将来的には「困るようになる」との回答が70%以上であり、産業廃棄物の最終処分について、将来的な不安を抱えている事業者が多いことが分かりました。

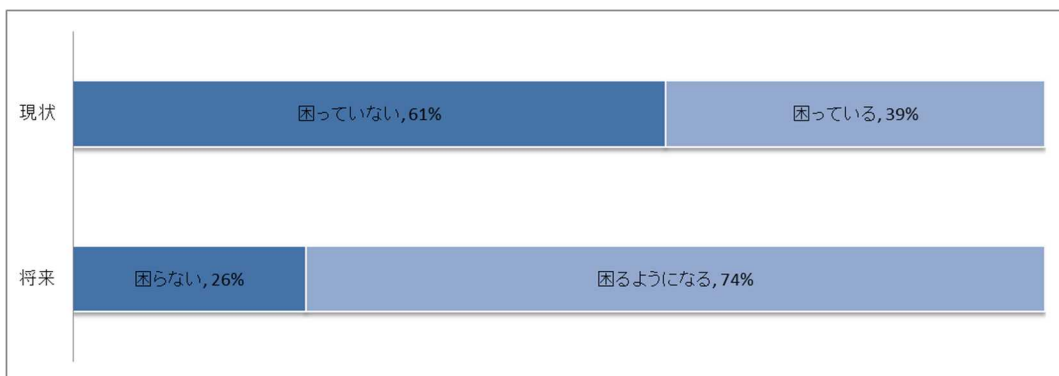


図39 産業廃棄物の最終処分について

○産業廃棄物処分場の必要性に関する意識

約9割が県内に産業廃棄物処分場が必要と回答し、必要な理由としては「運搬料金を安くしたい」、「県外から拒否されそう」、「事前協議が面倒」という理由でした。

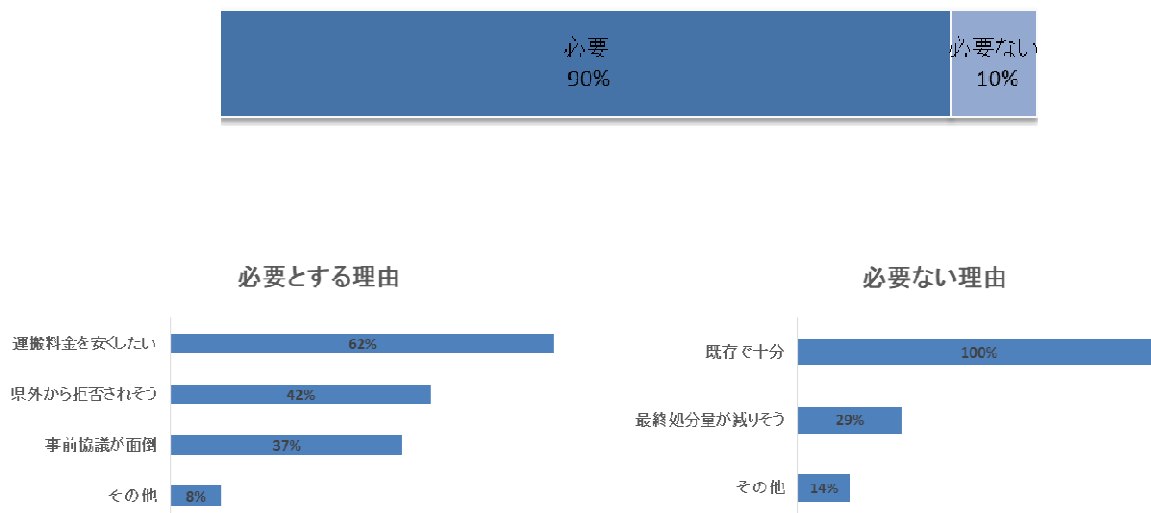


図40 県内の産業廃棄物処分場の必要性

4 産業廃棄物の目標達成状況

①排出量

排出量は、近年目標値以下で推移しており、目標を達成する見込みです。

②リサイクル率

燃え殻等の再生利用が継続し、全国平均と比べて高水準を維持しているものの、目標を1.0ポイント以上下回っており、目標達成は困難です。

③最終処分量

最終処分量は、平成29年度実績で目標を5千トン上回っており、目標を達成は困難です。

表10 産業廃棄物に関する目標達成状況

区 分	平成26年度 実績値	平成29年度 実績値	第8次計画目標値 平成30年度
①排出量	595千トン	547千トン	581千トン
②リサイクル率	76.1%	75.8%	77%
③最終処分量	21千トン	25千トン	20千トン

5 その他

(1) 不法投棄の状況

県内の不法投棄の発見件数の推移は表11のとおりであり、平成27年度から増加に転じたが、平成29年度からは減少傾向にあるものの、未だに高い数値で推移している。

発見される不法投棄は、家庭ごみと考えられる一般廃棄物が約9割を占めており、今後も行政機関が主体となって、県民の不法投棄に対する一層のモラル向上に向けた啓発活動等を行い、不法投棄の未然防止や撤去、原因者の究明等を行っていく必要があります。

表11 県内の不法投棄件数の推移

年度	H26	H27	H28	H29	H30
発見件数	113	133	142	120	98

注：上記は、県と鳥取市の廃棄物適正処理推進指導員が確認した件数

(2) 廃棄物処理施設から発生するダイオキシン類の状況

ダイオキシン類の主要な発生源である廃棄物焼却施設については、大気汚染防止法、ダイオキシン類対策特別措置法及び廃棄物処理法によって各種規制が行われています。

県内の廃棄物焼却施設から排出されるダイオキシン類の量は表12のとおりであり、平成29年度は0.4g-TEQ/年でした。

国では「我が国における事業活動に伴い排出されるダイオキシン類の量を削減するための計画（平成24年8月）において、当面の間の削減目標量は、現状の環境を悪化させないことを原則に、可能な限り排出量を削減する努力をすることとしています。

表12 ダイオキシン類排出量（単位：g-TEQ/年）

年 度	H21	H25	H29
一般廃棄物焼却施設	0.3	0.3	0.2
産業廃棄物焼却施設	0.2	0.2	0.2
合計	0.5	0.5	0.4

注：排出量は、自主検査結果等を基に県で推計した数値

(3) アスベスト廃棄物の状況

石綿（アスベスト）を含有する産業廃棄物は、特別管理産業廃棄物に該当する廃石綿等（飛散性）と、通常の産業廃棄物に該当する石綿含有産業廃棄物（非飛散性）に分類されます。

このうち、廃石綿等については、県内に処理できる施設がないことから、すべて県外で処理されています。

県では、「鳥取県石綿健康被害防止条例」により、石綿含有建材が使用された建築物・工作物の解体工事に伴い排出される産業廃棄物の処分予定及び処理実績について報告

等を義務付け、石綿を含有する産業廃棄物の適正処理の確保に努めています。

表13 アスベスト廃棄物の排出量（平成30年度）

	廃石綿等 (飛散性)	石綿含有産業廃棄物 (非飛散性)
排出量（トン）	106	1,905

注1：排出量は、条例に基づく届出を基に県が集計したもの（廃石綿等は0.3t/m³、石綿含有産業廃棄物は1.0t/m³として集計）

注2：石綿含有産業廃棄物とは、セメントにアスベストを混入して成形したスレート板やサイディング、ビニル床タイルなどが廃棄物になったものこと

（4）PCB廃棄物の状況

PCB廃棄物は令和8年度末までの適正処理及び処理するまでは各事業者に適正保管が義務付けられています。

本県のPCB廃棄物のうち、高濃度PCB廃棄物については平成22年3月から、北九州市にある中間貯蔵・環境安全事業株式会社（旧日本環境安全事業株式会社）（JESCO）の処理施設において処理されています。また、低濃度PCB廃棄物については国の認定した無害化処理施設等（令和元年9月末時点で38施設）で処理が行われており、現在県内に1施設が平成29年2月に国の認定を受けて処理を行っています。

県内には平成30年度末時点で175施設（高濃度PCB廃棄物48施設、低濃度PCB廃棄物127施設）の保管事業所があります。県では定期的な立入検査によりPCB廃棄物の保管状況の確認を行い、紛失事故や漏洩事故がないよう監視していますが、所有者による適正処分及び適正保管の徹底が必要です。

また、高濃度PCB使用安定器、その他の機器等は処理施設の処理完了期限が令和3年度末であり、保管事業者への早期処理の指導を行うとともに期限内の処理に向けて使用中の機器に対する掘り起こし調査を実施しています。

表14 PCB廃棄物の保管及び処理状況（平成30年度末）

区 分	①届出台数	②処理済	③未処理	進捗率 (②/①)
高 濃 度	34,306台	31,128台	3,128台	
高圧コンデンサ、トランス	1,041台	1,040台	1台	99.9%
安定器	28,732台	26,590台	2,192台	92.5%
その他機器、汚染物	4,592台	3,612台	980台	78.7%
低 濃 度				
低濃度PCB機器	15,145台	14,442台	703台	95.4%

注：保管数量は、PCB特別措置法に基づく届出を基に県が集計したもの

第3章 基本方針

私たちは、世界に認められた中海や山陰海岸をはじめとした本県の豊かで恵まれた自然環境の中で生活をしています。これらの自然環境を次の世代に引継いでいくことが、現代を生きる私たちの大きな使命です。

このため、貴重な天然資源の消費抑制と資源循環の徹底を積極的に進め、環境への負荷ができるだけ抑えられる「循環型社会」の形成に向けた取組を一層進めることが必要です。

本県では、国が進めるリデュース（発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用）の「3R」に廃棄物の元を断つ意味であるリフューズを加えた「4R」を循環型社会形成の取組の柱として取組を進めてきました。

今後、更なる成果をあげるため、「4R」に加えてRenewable（再生可能資源への代替）を推進し、廃棄物の発生抑制、資源の循環利用に一層取り組んでいきます。

この計画では「持続可能な循環型社会の構築」を基本理念として、県民、NPO、事業者、行政が一体となって、次の6つの観点から、より一層の循環型社会づくりの取組と、廃棄物の排出抑制による温室効果ガスの削減を進めます。

- **プラスチックごみゼロ社会の実現**
 - ・プラスチック製品の代替品への切替えや、ワンウェイプラスチックの削減による、プラスチックごみの排出抑制や再資源化の推進
- **食品ロスの削減**
 - ・様々な主体との連携を図り、余剰食品等の有効活用などによる食品ロス削減の促進
- **4R+Renewable社会の実現**
 - ・これまでの4Rの取組（リフューズ、リデュース、リユース、リサイクル）に加え、再生可能資源への代替、持続可能な取組であるRenewableの取組の推進
- **廃棄物系バイオマス・未利用資源等の利活用**
 - ・廃棄物系バイオマスや未利用資源等の有効活用に向けた、鳥取発のリサイクル技術の利用促進やリサイクルシステムの構築促進
- **資源循環産業の振興**
 - ・新規技術を活用し資源循環を促進する産業への助成等により、経済発展と社会的課題の解決を両立する社会の確立
- **廃棄物適正処理体制の確立**
 - ・関係機関と連携し、廃棄物処理等の監視の徹底や、県民への注意喚起による、適正な資源のリサイクル推進

基本理念

持続可能な循環型社会の構築

基本方針と主な取組

- プラスチックごみゼロ社会の実現**
 - プラスチック製容器包装・製品の原料切替等を推進
 - ワンウェイ(使い捨て)プラスチック製品の使用削減
- 食品ロスの削減**
 - 食品ロスに係る普及啓発や、事業者の取組支援
 - 未利用食品を提供するための活動等の支援
- 4R+Renewable社会の実現**
 - 古紙等のごみ分別の徹底による発生抑制の取組を強化
 - 高齢化等の地域の実情に応じた取組の支援
- 廃棄物系バイオマス・未利用資源等の利活用**
 - 食品廃棄物や木質バイオマス等の利活用促進
 - 未利用の廃棄物資源の状況を調査、活用方法を検討
- 資源循環産業の振興**
 - 先端技術の活用による資源循環産業の発展
- 廃棄物の適正処理体制の確立**
 - 電子マニフェストの普及等による廃棄物の適正処理の推進
 - 災害に備えた廃棄物処理体制の確保

実施体制

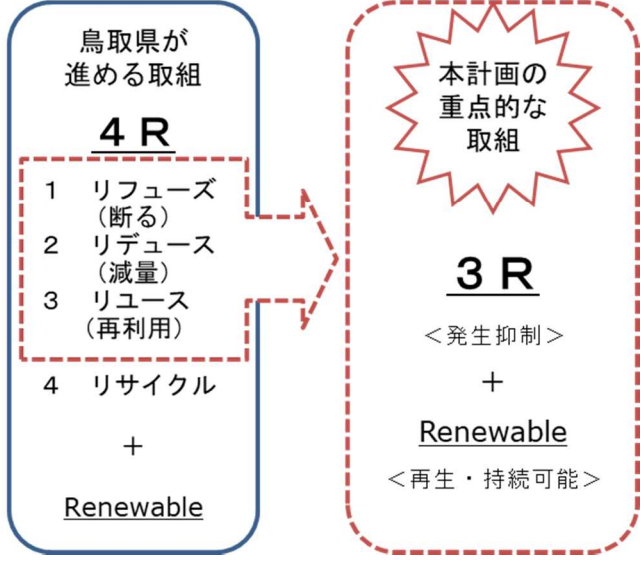


図41 イメージ図

第4章 目標

1 一般廃棄物（ごみ）の目標

これまでの一般廃棄物の処理実績及び今後実施する施策の効果を勘案し、令和5年度の目標を次のとおり設定します。

表15 一般廃棄物（ごみ）の目標値

	排出量 (1人1日当たり排出量)	リサイクル率	最終処分量 (割合)
目標値	193千トン (965g/人・日)	33%	12千トン (6.2%)

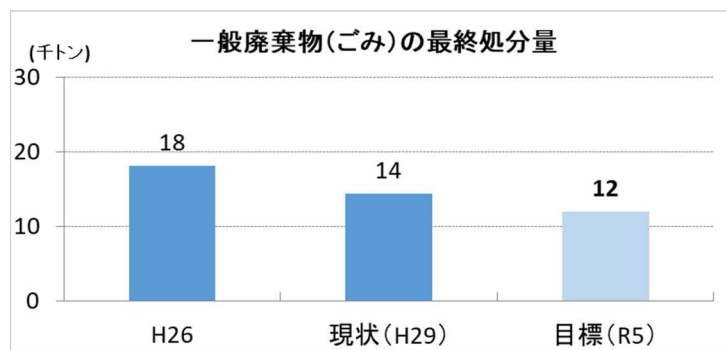
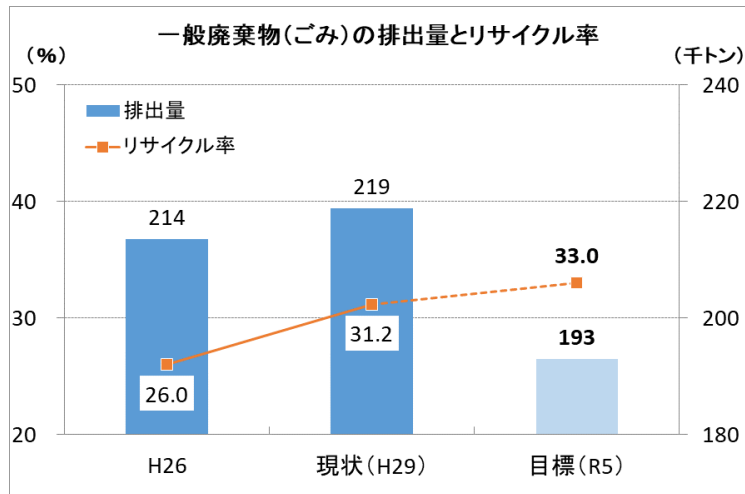


図42 一般廃棄物（ごみ）の目標

2 産業廃棄物の目標

これまでの産業廃棄物の処理実績及び今後実施する施策の効果を勘案し、令和5年度の目標を次のとおり設定します。

表16 産業廃棄物の目標値

	排出量	リサイクル率	最終処分量 (最終処分割合)
目標値	547千トン	77%	23千トン (4.2%)

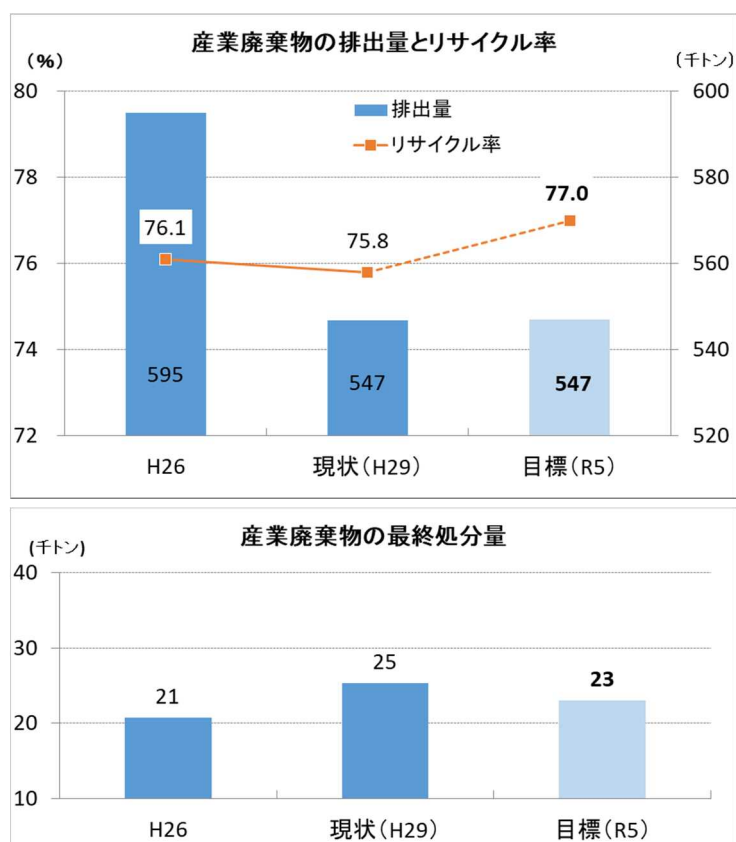


図43 産業廃棄物の目標

3 目標値設定の考え方

一般廃棄物及び産業廃棄物の目標値設定の考え方は次のとおりです。

(1) 一般廃棄物の目標値

①排出量及び1人1日当たりの排出量

食品ロス削減等の取組強化に加え、マイボトル、マイバック運動などの4R取組の徹底等により、約26千トンの削減を見込みます。

[食品ロス4割削減(10.5千トン減)、マイボトル・マイバック運動等(1.2千トン減)、生ごみ水切り(1千トン減)、人口減等の社会的要因(13.5千トン減)]

②リサイクル率

リサイクル率は全国トップレベルであり、この水準を維持しながら、主に焼却処理されているごみの排出量の削減、古紙類の分別徹底、紙おむつの燃料化等の取組により、約2%の上昇を見込みます。

[ごみ排出量等の削減効果△26千トン(0.3%増)、古紙類の分別徹底1.9千トン(1.0%増)、紙おむつ等0.5千トン(0.2%増)]

③最終処分量

排出量抑制による発生抑制等により、約2千トンの削減を見込みます。

[ごみ発生抑制(0.9千トン減)、人口減(0.6千トン減)]

(2) 産業廃棄物の目標値

①排出量

排出量の多くを占める建設業については、新道路建設や維持・更新関連の事業増加が見込まれることなど、今後も県全体として増加傾向で推移すると考えられ、平成30年度鳥取県産業廃棄物実態調査報告書では、令和5年度は571千トン排出されると推計されています。これは、平成29年度の排出量より24千トン増加するものですが、多量排出事業者等への減量の指導継続、製造業における食品ロス削減の取組を進め、現状レベルに抑制する見込みです。

②リサイクル率

現時点で既に高いレベルにあります。最終処分量の多いがれき類のリサイクルの継続と廃プラスチック類の資源化の充実により、約1%の上昇を見込みます。

[がれき類分別徹底による資源化量を2%増(+0.8%)、プラスチック類の分別徹底・RPF化による資源化量を5%増(+0.3%)]

③最終処分量

最終処分量の多いがれき類や、近年処分量が増加傾向にある廃プラスチック類について、より一層、資源化への取組を進めることで、約2千トンの削減を見込みます。

[がれき類分別徹底による資源化量を2%増(1.9千トン減)、プラスチック類の分別徹底・RPF化による資源化量を5%増(0.4千トン減)]

第5章 循環型社会実現への取組

I プラスチックごみゼロ社会の実現



プラスチック類は、便利な素材のため日常のあらゆる場面で使用されている一方で、不法投棄など不適切な処理や非意図的な流出により、最終的には海洋に到達し、マイクロプラスチック等の海洋プラスチックごみとして国際的に問題となってきています。

こうした問題に対応するため、プラスチック製品の代替品への切替えや、ワンウェイプラスチックの削減により、プラスチックごみの排出抑制や再資源化を推進します。また、海岸漂着物等の回収体制を構築し、海洋プラスチックごみ対策にも取り組み、プラスチックごみゼロ社会の実現を目指します。

(1) プラスチック製容器包装・製品の原料切替等を推進

- プラスチック容器包装・製品の原料を、再生材や紙、バイオマスプラスチック等の再生資源に切り替えるための研究・開発を支援します。
- プラスチックの代替となる原料や製品に関する情報提供を行うなど、代替製品の普及等を図る取組を支援します。

(2) ワンウェイプラスチック製品の使用削減

- マイボトル・マイカップ、マイバック等の使用を促進し、ワンウェイプラスチック製品が必要以上に使用・廃棄されることがないように、マイボトル等の利用促進と定着を図ります。併せて、市町村と連携して事業者、消費者等への意識啓発に努めます。
- 大規模イベント等で使用される容器について、使い捨てプラスチック容器からリユース食器へ転換し、その定着を図ります。

(3) 県民・事業者意識の向上

- プラスチックごみ問題に関するフォーラム等各種イベントの開催や、新たに作成する啓発資材、環境問題に精通した人材による事業所・学校等での環境学習・出前説明会を通じ、県民がプラスチックごみに関する認識を深め、ワンウェイプラスチック製品の使用抑制や、分別の徹底など自ら行動する意識の醸成を図ります。
- 事業者によるプラスチックごみゼロチャレンジの取組について登録制度を設け、ホームページで公表することなどにより、プラスチック問題に積極的に関わる事業者の増加を図ります。
- 海岸に漂着するプラスチックごみは、陸域で投棄されたごみが河川等を経由して海岸に漂着するものも多数あります。海洋等に流出してマイクロプラスチック化したりするなど環境に悪影響を与えることなく、県民一人ひとりが当事者意識を持って適正に処理が行われるよう、様々な関係機関と連携しながら、適正処理等に関する県民意識の醸成を図ります。

(4) 使用済みプラスチックの再資源化

- 使用済みのプラスチックが、可能な限り資源として有効活用されるように、拠点回収等実施など、それぞれの地域において、効率的、効果的で、持続可能なリサイクルシステムの構築を図ります。
- 回収されたプラスチックが、品質、性状等に応じて、マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクルや熱回収を最適に組み合わせ、資源としての有効利用の最大化を図るとともに、プラスチックの再生利用（再生素材への利用）を進めます。

(5) 海岸漂着物等の処理体制支援

- 「海岸漂着物処理推進法（H21年法律第82号）」が施行され、鳥取県海岸漂着物地域計画を策定し、海岸管理者を中心に市町村、住民・NPO等の多様な主体が連携した海岸漂着ごみの処理体制を構築します。
- ハンゲル等の表記の漂着ごみがあり、対岸諸国から漂着・漂流したと思われるごみも確認され、中にはポリタンクや医療廃棄物等の危険物も漂着しているため、国等を通じて発生抑制を要請していきます。
- 漁業者が水産多面的機能発揮対策推進事業で行う海の監視活動について、国との調整等の支援を行います。

日本では、まだ食べることができる食品が、生産、製造、販売、消費等の各段階において、日常的に廃棄され、大量の食品ロスが発生しています。食品ロスの削減の取組は、資源のスマートな利用、廃棄物の削減につながり、フードバンク等の活動は、社会貢献の一助となります。食品の生産から消費等に至る各段階で、それに関わる様々な主体との連携を図り、余剰食品の有効活用などの取組や、「食のみやことっとり～食育プラン～」（食育基本法（平成17年法律第63号）に基づく食育推進計画）との調和を図りながら、食品ロスの削減を進めます。

（１）教育及び学習の振興、普及啓発等

- 幼児期から食べ残しを減らす意識や物を大事にする意識を醸成する取組を支援します。
- 県民に食品ロスに係る知識の普及を図るため、食品ロスを減らすポイントを記載した普及啓発資材等を活用し、家庭における削減の取組を支援します。
- 「おいしい！とっとり30・10食べきり運動」など、食品ロス削減推進のキャンペーンを実施し、消費者及び事業者の食品ロス削減の機運を高めます。

（２）未利用食品を提供するための活動の支援等

- フードバンク活動がより安心、安全なものとなるよう食品の取扱い等に係る手引きを作成し、周知を行います。
- 食品提供事業者等とフードバンク活動団体等との間で、食品をマッチングする仕組みを構築し、関係各所が連携をとりながら、フードバンク活動の充実に取り組みます。
- フードドライブ活動への支援を行うとともに、活動への理解と認知度向上を図り、取組の拡大を推進します。
- スマートフォンアプリ等で展開されているフードシェアサービス等の県内での利用普及を進め、食品ロスの発生しにくい社会作りを進めます。

（３）食品関連事業者等の取組みに対する支援

- 事業者のとっとり食べきり協力店への登録を促進し、食品ロス削減取組の拡大を図ります。
- スーパーや飲食店において、消費者から受注を受けた量のみ生産・製造する仕組み作りなど、食料品の大量生産・消費からの転換を図ることを検討するとともに、その取組を実践する事業者等を支援します。

（４）表彰の実施

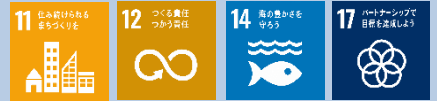
- 事業者、団体等食品ロス削減に資する活動や県民の模範となる活動等の表彰を行い、その取組を広く広報します。

(5) 情報の収集及び提供

- 先進的な取組や優良事例を収集し、県民、事業者へ情報提供を行うとともに、取組実施にあたっては支援を行います。
- 事業者、フードバンク等活動団体、商工団体、研究機関、行政で構成する「食品ロス削減推進協議会」（平成30年9月設立）で、食品ロス削減施策についての検討を進めます。

(6) 実態調査及び調査・研究の推進

- 食品ロス発生状況の実態調査・研究を実施し、県内の課題等を明らかにすることで、効果的、効率的に、食品ロス対策施策を推進します。
- 事業者等の食品ロス発生状況等の調査を行い、県内研究機関や企業等と連携しながら、その有効利用方法等の検討を進めます。



県民・事業者等のあらゆる活動において、製品のライフサイクル全体を通じた適正な管理により、資源の有効利用が促進され、資源の性質に応じた循環利用が持続的に確保される社会を構築していくことを目指し、これまでの4Rの取組に加え、Renewable（再生可能資源への代替・持続可能な取組）を推進します。

◆一般廃棄物（ごみ）に関する取組

一般廃棄物（ごみ）については、NPO・事業者・行政など多様な主体が、日常生活や事業活動において、環境に配慮した生活様式や事業活動へ転換する取組を進めていく必要があります。特に、取組が拡大しているリサイクルに加え、リサイクルより優先順位の高いごみの発生抑制等（リフューズ、リデュース、リユース）の取組を強化する必要があります。

このため、4Rの取組の定着を進めるとともに、特に排出量の多い生ごみや紙ごみ等に焦点を当て、ごみ発生抑制につながる3Rの取組も含めた幅広い取組の促進を図ります。

また、幼児期からの環境意識の醸成や各学校における環境教育の推進、NPO等と連携した環境学習の推進など、幅広い世代での環境意識の向上を推進します。

1 実効性のあるごみ減量・リサイクルの推進

（1）ごみの発生抑制につながる3Rの取組強化

- ごみの発生状況等、より実態に即した把握を進めるとともに、4R実践によるごみ減量効果やコスト削減等の推計により取組効果を検証し、具体的数値として「見える化」した分かりやすい資料を作成し、広く県民や事業者の意識啓発を進め、実践者の拡大を図ります。
- 大規模イベント等で使用される容器について、使い捨てプラスチック容器からリユース食器へ転換し、その定着を図ります。〔再掲〕

（2）リサイクルの高度化と最終処分量の削減

- これまで多くが埋立処分されてきた市町村等の焼却施設から排出される焼却灰について、土木資材等への再資源化の継続を支援するとともに、最終処分量の削減を図ります。
- 病院や給食センター、民間事業所等において、生ごみやミックスペーパー、機密文書のリサイクルを推進するとともに、リサイクル製品や生ごみ堆肥により生産された農作物を利用・購入するといった地域での資源循環システムの構築を進めます。

（3）地域の実情に応じた市町村の処理システム構築の推進

- 一般廃棄物の処理については市町村の自治事務であるという原則を踏まえて、地域の実情などに応じて市町村自らが一般廃棄物政策の方向性を決定していくことが基本であり、県としては市町村の責務が果たされるよう技術的な支援や調整、国への制度要望等を行います。
- 高齢化や外国人人口の増加に伴う分別収集困難世帯が想定されることから、「ふれあい収集」等の優良事例の周知を行う等、ごみ出し支援の取組を進めます。

- 市町村が行う廃棄物処理施設の老朽化等による基幹的設備改良や新設に対して、国の財政支援制度（循環型社会形成推進交付金）の活用により、施設の長寿命化や熱回収などエネルギー活用に向けた取り組み等が促進されるよう必要な助言等を行います。

2 県民との協働による実践活動の拡大

（1）実践活動団体等との協働

- 県域レベルの実践活動団体と連携して、排出量が多い生ごみを減らす3キリ（水キリ・食べキリ・使いキリ）やミックスペーパーの分別徹底について普及啓発を行います。
- ごみの減量・リサイクル活動の取組みを行っている民間団体、事業者、大学、行政等と連携を進め、情報の共有やネットワークが広がるような活動を積極的に行います。

（2）地域での資源ごみ回収の推進

- 製紙原料として利用価値が高い古紙について、分別の徹底によるメリット（地域への還元）を示すことで分別・資源化の意識高揚を図るとともに、地域の自治会や団体等での積極的な取組拡大を進めます。

（3）グリーン購入の推進

- メディアと連携した広報や各種環境イベントでの啓発を通じて、県民・事業者等に対しグリーン購入（リサイクル製品や環境配慮型製品の購入）の普及促進を図り、廃棄物の排出抑制とリサイクルの推進を図ります。

3 環境教育・環境学習等の推進

（1）鳥取県環境教育等行動計画に基づく環境教育の推進

- 平成26年11月に策定した鳥取県環境教育等行動計画に基づき、県民、民間団体、学校、事業者、行政等が協働して取り組み、環境教育の推進を図ります。

（2）幼児期からの環境意識の醸成

- 感受性が豊かな幼児期から環境学習（ちびっ子エコスタート）を推進することにより、次世代を担う子どもたちへ環境に配慮したライフスタイルの定着を図るとともに、保護者や保育士への環境意識の向上及び実践活動の促進を図ります。
- 市町村と連携して、こどもエコクラブ活動を支援し、次世代を担う子どもたちが主体的に行う地域の清掃活動など環境活動を推進して、環境保全への意識の醸成を図ります。

（3）学校における環境教育の推進

- 各小中学校において、学習指導要領に基づいて、児童及び生徒の発達段階に応じた環境教育を、教育活動全体を通じて行います。
- 小学校においては、エコ活ノートを活用した環境学習に関する出前授業や廃棄物を利用したエコアイデアコンテストなどを実施し、子どもたちやその保護者に対する環境意識の啓発や実践活動の促進を図ります。

(4) 鳥取県版環境管理システム「TEAS (テス)」の普及促進

- 幼稚園や保育所、小中学校や高等学校等において、鳥取県版環境管理システム「TEAS (テス)」の取得を促進し、児童生徒及び教職員が環境に配慮する学校活動に取り組み、環境を大切にすることを意識の醸成を図ります。また、家庭等においてもTEAS取得を推進し、環境に対する意識向上を図ります。
- ISO14001の認証取得企業等や、同等の環境マネジメントシステムを維持する企業等を会員とする鳥取県環境推進企業協議会と連携して、環境活動を推進しようとする企業への支援などを図ります。

(5) NPO法人等と連携した環境学習の推進

- NPO法人等と連携し、環境学習の一層の推進を図ります。また、環境分野に知見のある県内在住の方を「とっとり環境教育・学習アドバイザー」として登録し、環境学習会等への派遣を通じて県民へ広く環境意識の向上を図ります。

(6) ホームページ、DVD等による情報発信

- 家庭でできる身近な減量リサイクルの実践マニュアル（生ごみの水切り・堆肥化、ミックスペーパーの分別等）や廃棄物の処理状況（排出量、処理の流れ、処理費用等）等のごみに関する情報を県のホームページ（とりネット、エコトリピーのブログ、ツイッター、フェイスブック）や各種メディア（テレビ、新聞等）を有効に活用しながら発信します。
- ごみの処理とリサイクルに関するDVD（動画）を活用した情報提供を進めます。

◆産業廃棄物に関する取組

産業廃棄物の4Rを推進するためには、排出事業者において、自らの事業計画の中に積極的に廃棄物の処理等に関する取組を盛り込むとともに、発生抑制やリサイクルに関する優れた技術の計画的な導入を図っていくことが重要です。

このため、鳥取県版環境管理システム「TEAS (テス)」の取得を推進するとともに、多量排出事業者が策定する産業廃棄物処理計画に対して、実効性のある計画の策定や計画の着実な実施が行われるよう指導・助言等を行い、再生利用率の向上や最終処分量の低減などの取り組みが着実に実践できるよう支援します。併せて、研修会等を通じて廃棄物の減量・リサイクルに関する普及啓発を行うとともに、建設廃棄物のリサイクルの徹底や産業廃棄物処分場税による排出削減に対する経済的な動機付け等を通じて、最終処分量の削減を推進します。

1 排出事業者の自主的な取組の推進

(1) 事業所における4Rの推進

- 鳥取県版環境管理システム「TEAS (テス)」を事業所に広くPRし、認証取得を推進することにより、排出事業者の環境意識の向上を図り、事業者の環境配慮活動を推進します。

(2) 多量排出事業者に対する指導の徹底

- 多量排出事業者は、毎年度、廃棄物処理法により産業廃棄物処理計画の策定と報告が義務づけられていることから、実効性のある計画の策定や計画の着実な実施について、個別訪問等によりきめ細かく指導・助言を行います。
- 多量排出事業者から提出された処理計画と実施状況報告書は、県がホームページにより公表し、事業者の自主的な取組を促進します。

(3) 適正管理等に関する普及啓発

- 排出事業者の適正な廃棄物の処理、減量及びリサイクルを推進するため、排出事業者向け研修会の開催や広報活動を積極的に行います。
- 特に、建設業から排出される産業廃棄物は、全県の排出量の約6割を占め、最終処分される産業廃棄物の4割以上を占めていることから、(公財)鳥取県建設技術センターと連携しながら研修会を開催し、また業界団体主催の研修会へ講師を派遣し周知・啓発するなど、建設廃棄物の減量・リサイクルを推進します。

(4) 模範となる排出事業者等の表彰

- 廃棄物の減量・リサイクルに取り組む個人や事業所に対して、その功績をたたえ表彰し、優良企業を広く公表することで、県民及び事業者の廃棄物の減量・リサイクルに対する意識の高揚を図ります。

2 産業廃棄物のリサイクル向上と最終処分量低減の促進

(1) 建設廃棄物のリサイクルの徹底

- 建設リサイクル法に基づき特定建設資材廃棄物(木くず、がれき類)は再資源化が義務づけられており、一定規模以上の工事については、分別解体の計画等について届出を行う必要があります。廃棄物処理法と建設リサイクル法の担当部局が連携し、工事現場パトロール等により監視指導を行い、特定建設資材廃棄物の排出段階からの適正分別、適正リサイクルを推進します。

(2) 産業廃棄物処分場税による最終処分量の削減

- 排出事業者又は中間処理業者を納税義務者とする産業廃棄物処分場税の制度により、排出削減に対する経済的な動機付けを行い、産業廃棄物の最終処分量抑制を進めます。

生ごみ等食品廃棄物や木質系廃棄物、下水汚泥、家畜排せつ物などの廃棄物系バイオマスは、日々大量に発生しています。廃棄物系バイオマスには廃棄物として処理されているものも多く、これらは資源やエネルギー源等として利用することが可能なものも有ります。

廃棄物系バイオマスやこれまで未利用だった廃棄物資源の有効な利活用を行い、循環型及び低炭素型社会の構築を目指します。

1 廃棄物系バイオマス等の有効活用

(1) 生ごみ等の食品廃棄物の利用促進

○生ごみ等食品廃棄物の処理が、飼料化、肥料化、エネルギー回収等の処理へ転換するよう促進し、これに取り組む企業への情報提供を実施します。

(2) 家畜排せつ物の有効利用検討

○家畜排せつ物（鶏糞）の敷料化等としての有用性等の検証を行い、情報発信や利用促進に向けた支援策等を検討します。

(3) 木質バイオマス等の利用推進

○木くずなど廃棄物系バイオマスの利活用をさらに進めるために、先進的な取組事例や技術情報などの提供を通じて、廃棄物系バイオマスの利活用の促進に努めます。

(4) 中小企業者による廃棄物系バイオマスの利用促進

○中小企業等が温室効果ガスを削減する設備等の導入を行い、温室効果ガスの削減量を大企業が買い取る「J-クレジット制度」を活用した廃棄物系バイオマスによる新エネルギーの利用が進むよう、制度の周知や国の支援制度の紹介を行い、普及啓発を図ります。

2 未利用資源の利活用

(1) 未利用資源の調査

○県内産業から発生する未利用の廃棄物資源の活用を調査・研究し、各関係機関と連携し有効活用される方法を検討します。

(2) 紙おむつの資源化の推進

○高齢化社会の進展に伴い、排出量の増加が見込まれる紙おむつについて、県内の先行事例等を積極的に情報発信するとともに、県内の他市町村や病院、福祉施設等への取組の拡大を図ります。

(3) 固形燃料（RPF）化の推進

○マテリアルリサイクルが困難な紙くずや廃プラスチック類等について、RPF化による有効利用を促進します。

(4) 下水道汚泥の資源化の推進

○天神浄化センター及び各市町村から排出される下水道汚泥については、炭化燃料や堆肥原料として供用するとともに、付随して発生するバイオガスの発電等への利用を含め、各市町村と様々な研究を行いながら、より一層下水道汚泥等の資源化を推進します。

(5) 市町村焼却施設のエネルギー・熱回収の推進

○市町村が行うごみ焼却施設の新設や更新に対して、国の「循環型社会形成推進交付金」の活用により、エネルギー回収型処理施設の整備が進み、高効率のエネルギー回収が図られるよう、必要な助言等を行います。

(6) 民間焼却施設のエネルギー・熱回収の推進

○熱回収（廃棄物発電・余熱利用）の機能を有する廃棄物処理施設の設置者に対する認定制度について、広く周知を図るとともに、事業者による熱回収の取組を推進します。

持続可能な循環型社会の形成を進めていくためには、4R+Renewable社会の実現に向けた取組と併せて、資源循環産業の振興を推進していくことも重要であることから、県内企業のリサイクル新技術・製品開発や事業化の支援等を行い、新たなリサイクルビジネスの創出や拡大を図ります。

また、少子高齢化・過疎化に伴う人口減少による担い手不足は、廃棄物処理業やリサイクル製品製造業など、資源循環を促進する産業においても深刻な影響を及ぼすことが想定されています。地域社会が持続していくためには、経済発展と社会的課題の解決を両立する社会の構築が必要であり、先端技術を活用し、資源循環を促進する産業の生産性向上を図ります。

1 先端技術の活用による資源循環産業の発展

- 資源循環の生産性向上に係るICT技術等の開発・導入など、新たなイノベーションを促進する企業の研究開発を支援することにより、資源循環産業の発展につなげます。

2 資源循環産業への参入促進と既存企業の成長支援

(1) リサイクル新技術・製品開発への支援

- リサイクルビジネスの創出を促進するため、県内中小企業が新たなリサイクル製品及び技術の開発による事業化や新サービスの展開を目指して行う調査研究、技術開発等を支援します。
- 今後、全国的に廃棄量の増加が想定される使用済太陽電池モジュールのリサイクル方法の確立など資源循環の課題解決に取り組む企業を支援し、新たなリサイクルビジネスの創出を図ります。

(2) リサイクル施設整備への支援

- 金融機関からの融資により施設・設備等のインフラを整備する企業に対して金利負担を軽減することで、廃棄物を利活用するための施設等の整備を支援します。
- 汚泥の燃料化施設や廃プラスチックの資材製造施設などリサイクル製品の製造を行う企業が一定要件以上の雇用を伴う新・増設を行う場合、その投資額の一部を助成することで、雇用機会の維持・拡大及びリサイクル産業の成長を図ります。

(3) リサイクルビジネスの事業化促進

- (公財)鳥取県産業振興機構にリサイクル専門のコーディネーターを配置し、企業・大学・試験研究機関等の連携を促進することで、県内の中小企業等の競争力を高めるとともに、技術・製品開発から販路開拓までの事業化に向けた取組を支援することによって、リサイクルビジネスの創出及び定着を図ります。

(4) 公設試験研究機関による廃棄物リサイクル促進のための試験方法等の開発

- 旧岩美鉦山の将来的な澱物の資源方法を検討するため、将来的な水質の変動予測や水処理により発生する澱物の量及び質の変化の予測を行います。
- 廃棄物リサイクル製品の利用促進を図るため、原材料の迅速な選別技術の開発や品質

管理のための迅速な溶出試験方法の開発を進めます。

- 一般廃棄物焼却灰のリサイクルの促進を図るため、無害化技術の実証や環境安全性評価の手法の構築を進めます。
- 水銀を含む廃棄物の適正な処理に資するため、水銀の迅速分析法の確立を目指します。

3 リサイクル製品の利用促進と販売促進

(1) 鳥取発のリサイクル技術等の事業拡大の推進

- 県内のリサイクル産業の発展のためには、鳥取県で生まれたリサイクル技術や製品が地域の枠を越えて県外や海外へ展開することも必要であることから、リサイクル事業の展開の可能性調査や事業拡大にあたっての諸問題の解決に向けた取組について支援します。

(2) リサイクル製品の販売促進

- リサイクル製品はその販路の確保が大きな課題であり、建築資材など用途によっては県内の市場が著しく小さく、その販売に限界があるため、鳥取県認定グリーン商品の認定企業等を対象に、県外展示会等に出展する際の経費及びその後のフォローアップ経費を助成することで、県外への販路開拓を支援します。

(3) 鳥取県グリーン商品認定制度と認定商品の利用促進

- 循環資源(廃棄物、間伐材等)の有効利用を促進するため、平成15年より鳥取県グリーン商品認定制度を実施しており、県内で発生した循環資源を利用し、県内で製造・加工された地球に優しい商品を、鳥取県認定グリーン商品として認定しています。県の公共工事や物品調達などで優先的な利用を推進するとともに、認定事業者で構成する団体が行う認定商品の普及促進活動を支援します。

4 地域の強みを活かした更なる資源循環産業の育成

(1) 本県の特徴あるリサイクルビジネスの推進

- 本県にはこれまでリサイクル新技術・製品開発への支援を通じて創出された多くの特色ある技術・製品があるため、現在の国内外のリサイクルニーズ等を踏まえ、地域の枠を越えた事業拡大が実現するようリサイクルビジネスの発展への取組を支援します。

(2) リサイクルポートに指定された境港の活用

- 境港リサイクルポート推進協議会や4港合同勉強会を毎年度1回程度開催し、境港のリサイクル物流を円滑に進めるための効率的な港湾利用や周辺環境への配慮などの調整を行うとともに、更なる利用促進に向けた情報発信等に、産学官が一体となって取り組んでいきます。

(3) 地域連携によるリサイクルビジネスの育成

- リサイクル産業は廃棄物の効率的な回収方法や統一的な規制等が未確立のことも多く、その対応全てを中小企業が担うことは負担が大きいものの、市町村や住民との連携等により負担を分担して事業性が成り立つ可能性があるため、リサイクルに取り組む企業と市町村等とのマッチングや課題解決を図ります。

VI 廃棄物の適正処理体制の確立



市町村等の関係機関と連携して、不適切な廃棄物や不用品の処理の監視を徹底するとともに、県民への注意喚起により、適正な資源のリサイクル推進を図ります。また、優良な処理業者等の育成や廃棄物処理施設等に対する監視指導を徹底するとともに、不法投棄の撲滅や災害に備えた廃棄物処理体制の充実に努めます。

1 廃棄物の適正処理の推進

(1) 優良な処理業者の育成

- 産業廃棄物の適正処理を推進していくためには、排出事業者が委託先の処理業者を処理料金の安さだけで安易に選定するのではなく、信頼に値するかどうかを見極めて選定することが重要です。このため、国の優良産業廃棄物処理業者認定制度の普及啓発を図るなど、排出事業者が安心して優良な選択ができるように排出事業者（特に多量排出事業者）に対して情報提供等を行います。
- （一社）鳥取県産業資源循環協会が開催する研修会等に県から講師を派遣し、廃棄物の適正処理や法改正等の説明を行い、処理業者の優良化を進めます。
- 県のホームページや事業者への立入検査時の普及啓発等により、廃棄物の適正処理や法改正等について積極的に情報発信し、適正処理の推進を図ります。

(2) マニフェスト制度による適正処理の推進

- 産業廃棄物の処理を委託する際に、交付することが義務づけられている産業廃棄物管理票（マニフェスト）について、排出事業者の処理責任についての周知徹底を図り、排出事業者による廃棄物処理状況の確認や、処理業者が適正に処理したことが確実に伝達できるよう、マニフェスト制度の適正な運用を図ります。
- 産業廃棄物の処理状況を即座に把握・確認でき、法令違反を未然に防止できる電子マニフェストの普及を図るために、排出事業者及び処理業者等への普及啓発を図ります。

(3) 監視指導の徹底

- 廃棄物処理施設監視要領に基づき、廃棄物処理業者及び廃棄物処理施設の立入検査を計画的かつ積極的に実施し、適正な廃棄物の処理及び施設の維持管理を徹底させ、生活環境に支障が生じないように指導します。
- 立入検査等の結果、廃棄物の不適正な処理が認められた場合は、速やかに法令に基づき厳正な指導監督を行い、不適正処理の撲滅を図るとともに、令和2年度から電子マニフェストの導入が義務付けられた特別管理産業廃棄物の多量排出事業者への確実な導入を指導します。

(4) 特別管理産業廃棄物の適正処理の推進

- 特別管理産業廃棄物は、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある廃棄物であることから、排出事業者に対しては特別管理産業廃棄物管理責任者の講習会において啓発を行うとともに、処理業者に対しては立入検査により適正処理が確保されるよう厳正な指導監督を行います。

○PCB廃棄物

高濃度PCB廃棄物については、中間貯蔵・環境安全事業（株）（JESCO）北九州PCB廃棄物処理施設の処理期限（小型コンデンサ（3kg以下）、安定器、汚染物：R2年度末）までに全量処理されるよう保管事業者にも周知・指導を行うとともに、保管場所へ年1回以上、立入検査を実施し保管状況の確認及び必要に応じた指導を行います。

未把握のPCB機器について、経済センサス情報等を基にした対象事業者へ掘り起こし調査を実施し、適正保管と期限内処理を推進します。

中小企業者等に対してはPCB廃棄物処理基金（国と都道府県が協調して積み立てている基金）により処分費の一部を支援することで中小企業者に対して早期処分を働きかけます。

低濃度PCB廃棄物は、令和8年度末までに国が認定する無害化処理施設等で全量処理されるよう保管事業者に対し適正処理（保管・処分）を指導します。

○アスベスト廃棄物

石綿健康被害防止条例に基づく処理予定量届出及び処理状況報告書により、アスベスト廃棄物（廃石綿等及び石綿含有産業廃棄物）の処理状況を把握し、適正処理を指導します。

○感染性廃棄物

医療機関及び産業廃棄物処理業者に対して、血液等が付着した注射針など感染性廃棄物が適正に処理されるよう、「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル（平成30年3月環境省）」に基づき、感染性産業廃棄物の処理状況の確認や適正処理の指導を行います。

新型インフルエンザについて、流行時においても感染性廃棄物の処理が停滞せず安定的な処理が行われるよう、廃棄物処理業者に対し、「廃棄物処理における新型インフルエンザ対策ガイドライン（平成21年3月環境省）」に基づき、従業員の感染防止等を定めた事業継続計画の策定を指導します。

また、新型インフルエンザ等の流行により、一時的に大量の廃棄物が発生するおそれがあることから、県が別に定める「鳥取県新型インフルエンザ対応マニュアル」に従い、市町村等との広域的な連携体制を確保します。

なお、鳥インフルエンザが発生した場合についても、県が別に定める「鳥取県鳥インフルエンザ防疫対策マニュアル」に基づき、廃棄物の適正処理が行われるよう指導します。

○水銀

「水銀に関する水俣条約」の採択を受け、廃水銀等が特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に指定される等、国において水銀対策が強化されていることから、県としても法改正の周知徹底を図るとともに、排出事業者や処理業者等に対して適正処理を指導します。

（5）住民への情報公開の促進

- 廃棄物処理法及び廃棄物処理施設設置手続条例では、廃棄物処理施設の維持管理等の情報の公表が義務付けられており、廃棄物処理施設の情報公開が徹底されるよう廃棄物処理施設設置者を指導します。

- 焼却施設及び最終処分場については、廃棄物処理法の改正により平成23年4月から、ホームページ等による維持管理情報の公開が義務付けられたことから、当該制度に基づく情報公開の徹底を指導します。

(6) 適正処理に必要な廃棄物処理施設の確保

- 廃棄物処理施設設置手続条例の適切な運用により、設置者と関係住民との間の紛争を予防し、紛争が生じたときは県が紛争解決のための調整を行い、周辺的生活環境の保全に配慮しながら、適正処理に必要な廃棄物処理施設の確保に努めます。

(7) 公共関与による管理型産業廃棄物最終処分場の確保

- 管理型の産業廃棄物最終処分場は、県の産業振興及び県民生活の福祉向上等にとって必要な施設であります。現在は県内にないことから、県内の排出事業者は県外で処分せざるを得ない状況にあります。

このことは、企業経営を圧迫する要因にもなっており、また、県外の処分場が他の都道府県からの廃棄物の搬入を排除する方向にあることから、将来にわたって県外での処理に依存し続けることはリスクが高いと考えられます。

こうした状況を踏まえ、現在、県・市町村・民間企業の共同出資により設置された「(公財)鳥取県環境管理事業センター」において、最終処分場の確保に向けた準備が行われており、県としても厳正に審査を進めるとともに、市町村等と協力し最終処分場が確保されるよう努めます。

※「(公財)鳥取県環境管理事業センター」は、産業廃棄物処理施設の確保等を行うことにより、産業廃棄物の適正な処理を推進し、もって産業の発展と地域住民の健康で快適な生活環境の保全に寄与することを目的として平成6年に設立された財団。

(8) その他

- フロン類の排出抑制の促進

エアコンや冷凍・冷蔵機器の冷媒として使用されていた特定フロンは、有害な紫外線を吸収するオゾン層を破壊することから、その生産や使用は禁止されています。近年、オゾン層を破壊しない代替フロンへの転換が進んでいるものの、これらは高い温室効果を有することから、地球温暖化防止のため、排出を抑制する必要があります。

このような点で廃棄される家庭用エアコンや冷蔵庫、カーエアコンについては、家電リサイクル法及び自動車リサイクル法で定められたルートや方法で、フロン類が適切に処理されることが必要であり、県民の理解が進むよう普啓発及を行っていきます。

また、業務用冷凍空調機器についても、フロン排出抑制法に基づき、使用時の適切な管理(漏えいの防止)と廃棄時のフロン類の回収が徹底されるよう、機器の管理者等に対して普及啓発を行います。

2 不法投棄の撲滅

(1) 関係機関との連携強化による不法投棄防止対策

- 県、市町村、国、警察など関係機関で構成する「不法投棄対策連絡協議会」において、不法投棄に係る情報交換や個別事案に係る対策の協議、合同パトロール等、関係機関と連携して不法投棄防止対策を実施します。

- 県の各事務所及び鳥取市に配置した廃棄物適正処理推進指導員と市町村の担当職員等が連携して不法投棄等監視活動を強化し、不法投棄及び野外焼却等の未然防止と早期発見に努めます。
- 警察との連携を強化し、県が行う立入検査や検問等の活動と連動して環境犯罪の検挙につながるような体制を整備し、不法投棄等不適正処理の防止に努めます。
- 産業廃棄物は、県域を越えて移動・処理されることから、島根県、兵庫県等の隣接県職員、管轄する市町村職員、警察と関係機関の連携を強化し、産業廃棄物収集運搬車両の合同検問・調査等を積極的に行います。

(2) 不適切な不用品回収に対する監視強化

- 「使用済物品等の放置防止に関する条例」や平成30年から廃棄物処理法で義務づけられた有害使用済機器の届出に基づき、不適切な不用品回収業者に対して、市町村や警察と連携した監視及び指導を実施します。
- 県民に対して、違法な不用品回収業者を利用しないよう注意喚起を図ります。

(3) 多様な主体による監視体制の強化

- 鳥取県ハイヤータクシー協会、(一社)鳥取県トラック協会、郵便事業(株)鳥取支店、(一社)鳥取県警備業協会と不法投棄の情報提供に関する覚書を締結しており、これらの団体と協力・連携しながら不法投棄をさせない環境づくりの構築に努めます。
- 不法投棄多発場所(重点警戒箇所)を中心に、高感度の可動式監視カメラを市町村と連携して設置するなどして原因者を究明するほか、警告看板などの設置による、不法投棄のない、そして不法投棄をさせない環境づくりに努めます。
- 一般県民の方からは、「不法投棄110番」を通じて、不法投棄、野外焼却等の不適正処理に関する情報提供を受け付けるなど、関係機関と連携して不適正処理の撲滅に努めます。

(4) 普及啓発の推進

- 「鳥取県環境美化の促進に関する条例」に基づき、県民、事業者、行政機関等が一丸となり環境美化の推進に努めます。
- 環境月間(6月)、不法投棄防止強化月間(10月)、環境美化促進月間(9月、10月)の活動を強化するため、各種広報媒体を活用し、不法投棄対策やポイ捨て防止対策を実施します。
- 不法投棄や野外焼却防止のため、広報紙・ホームページ等の各種媒体を活用した積極的な広報を実施します。
- 協力団体の車両や公用車に啓発マグネットシートを貼付し、県民・事業者のモラル向上を図ります。

3 災害廃棄物等の適正な処理体制の確保

(1) 災害廃棄物の処理体制の確保

- 東日本大震災で見られた広域かつ膨大な災害廃棄物の発生リスクに加え、台風や集中豪雨等での局所的な災害時の廃棄物の迅速な処理は、被災地域の復旧・復興にとって大きな課題です。非常災害時の災害廃棄物の処理は、原則として市町村が主体となっ

て処理することとなるため、「災害廃棄物処理計画」を策定していない市町村に対して必要な情報提供や助言等により策定を働きかけます。

※「非常災害」とは、主に自然災害を対象とし、地震、津波等に起因する被害が予防し難い程度に大きく、平時の廃棄物処理体制では対処できない規模の災害をいう。

- 非常災害時における廃棄物の適正処理を確保するために必要な体制として、平成18年に（一社）鳥取県産業資源循環協会、鳥取県環境整備事業協同組合、鳥取県清掃事業協同組合、鳥取県解体工事業協同組合の4団体と、平成28年に鳥取県リサイクル協同組合と災害廃棄物の処理に関する協定を締結し、広域的な支援体制を構築しています。また、平成27年には一般廃棄物の処理責任を有する市町村と関係団体による協定の締結が完了したことから、今後は事業継続計画（BCP）の策定等の具体的な処理計画の策定に向けて市町村や関係団体に働きかけを行います。

※「BCP」とは、災害等の非常時に必要な重要業務を選択し、事業を継続するための計画（Business Continuity Plan）のこと。

- 平時の教育訓練等の実施により、実効性のある協力体制の構築を行います。
- 民間5団体との災害廃棄物の処理に関する協定に伴う広域的な支援体制が円滑に構築されるよう平常時から各団体と連携を密にします。
- 災害廃棄物の仮置場（ストックヤード）の整備確保や県内の廃棄物処理施設等の状況等について県、市町村、関係業界等が情報の共有化を図るなど適応力のある協力体制の充実に努めます。
- 大規模災害に備えて、県域を越えた広域的な処理も必要となることから、迅速な復旧が進められるよう他県と処理体制（廃棄物処理施設、資機材の状況等）について相互に情報共有し、連携を強化します。

（2）海岸漂着ごみの処理体制の確保

- 海岸漂着物処理推進法（平成21年法律第82号）が施行され、鳥取県海岸漂着物地域計画を策定し、海岸管理者を中心に市町村、住民・NPO等の多様な主体が連携した海岸漂着ごみの処理体制を構築します。〔再掲〕
- 海岸に漂着するプラスチックごみは、陸域で投棄されたごみが河川等を経由して海岸に漂着するものも多数あります。海洋等に流出してマイクロプラスチック化したりするなど環境に悪影響を与えることなく、県民一人ひとりが当事者意識を持って適正に処理が行われるよう、様々な関係機関と連携しながら、適正処理等に関する県民意識の醸成を図ります。〔再掲〕
- ハンゲル等の表記の漂着ごみがあり、対岸諸国から漂着・漂流したと思われるごみも確認され、中にはポリタンクや医療廃棄物等の危険物も漂着しているため、国等を通じて発生抑制を要請していきます。〔再掲〕
- 漁業者が水産多面的機能発揮対策推進事業で行う海の監視活動について、国との調整等の支援を行います。〔再掲〕

第6章 計画の推進

1 計画の推進体制

本計画を着実に推進するためには、各主体がそれぞれの役割を認識し、主体的に取り組むとともに、相互に連携・協力し合いながら取組を進めていく必要があります。

この計画では、各主体に望まれる基本的な役割を次のとおり考えています。

(1) 県民の役割

県民は、日常生活において、自ら廃棄物を排出し環境へ負荷を与えていることを認識し、4つのRにRenewable(再生可能資源への代替)の要素を加え、4R+Renewableの取組を基調とした以下のようなより環境負荷の少ないライフスタイルを実践していただくことが必要と考えています。

<具体的な取組>

- マイバッグ、マイボトルの利用促進や簡易包装製品の選択等による使い捨てプラスチック製品等の使用削減（リフューズ）
 - 食材の使い切りや過度な鮮度志向の抑制等による食べ残し等の食品ロスの削減（リデュース）
 - 繰り返し使える製品（容器）の積極的な選択（リユース）
 - レンタルや中古品の売買等のサービスの積極的な活用（リユース）
 - 地域での資源回収や市町村の分別収集への協力（リサイクル）
 - 持続可能な資源を利用した製品（リサイクル商品や環境負荷の少ない物品等）の優先的な購入（グリーン購入）
 - 環境教育・環境学習、環境美化活動等への参加・協力
 - 不法投棄（ポイ捨て）防止、不適正処理防止の実践
- など

(2) NPO・団体の役割

NPO・団体は、自らごみ減量リサイクルの取組を実施するとともに、情報発信や啓発等による県民や他の団体への取組の普及拡大、行政や事業者への新たな取組の提言により、各主体間の隙間を埋めるための以下のような連携・協働のつなぎ役としての役割が期待されます。

<具体的な取組>

- 行政や事業者への提言、行政とは異なる視点からの4R+Renewable活動の推進
 - ごみの減量・リサイクルの実践
 - 講演会等による積極的な情報発信や普及啓発
 - フードドライブなど食品ロス削減を推進する取組の実施
 - 資源回収やフリーマーケット等の実施
- など

(3) 排出事業者の役割

事業者は、生産工程や流通過程において、自らの責任において、環境への負荷が最小限となるよう可能な限り廃棄物の発生を抑えるとともに、再使用や再生利用により廃棄

物の適正な循環利用を行う必要があります。

また、再生利用が可能な製品の製造・販売に努めるとともに、県及び市町村等が実施する施策への積極的な協力や参画が期待されます。

＜具体的な取組＞

- ISO14001、エコアクション21やTEAS等の環境管理システムの導入
- 環境負荷の少ない物品の優先的な調達（グリーン調達）
- 資源、エネルギーの効率的な利用の推進
- 廃棄物の発生抑制、環境に配慮した製品の製造・販売
- 簡易包装の推進、容器包装の有料化等による容器包装の使用の合理化
- 小盛りメニューの導入や食べ残し削減等の呼びかけ等の取組
- 実効性のある廃棄物処理計画の策定、減量化の推進（多量排出事業者）
- 優良廃棄物処理業者への委託等による適正処理、産業廃棄物管理票（マニフェスト）制度の遵守
- 環境美化活動、資源回収等の地域活動への積極的な参画 など

（４）廃棄物処理業者の役割

廃棄物処理業者は、産業廃棄物や事業系一般廃棄物の処理においては、排出事業者の事業者責任を補完する役割を、また、一般廃棄物の処理においては市町村の処理を補完する役割を果たしており、環境への負荷が最小限となるよう廃棄物の適正処理を行わなければなりません。

さらに、これらの役割に加え、有用資源を積極的に回収し、より高度な再資源化技術等の導入により、廃棄物の適正な循環利用を進め、リサイクル産業の担い手となることが期待されます。

＜具体的な取組＞

- 環境への負荷が最小限となるようリサイクル等による廃棄物の適正処理の推進
- リサイクル技術の向上とリサイクル産業への転換
- 排出事業者に対する廃棄物の適正な処理方法等についての助言
- 環境美化活動、資源回収等の地域活動への積極的な参画
- 非常災害時の廃棄物の適正処理への協力 など

（５）市町村・広域行政管理組合等の役割

市町村は、一般廃棄物の処理主体として、地域の実情に応じた一般廃棄物処理計画を策定し、地域住民の協力のもと、4R+Renewableを推進していくことが必要です。このため、地域における循環型社会の構築に向けて、住民、事業者の自発的な活動の促進を図るとともに、効率的な処理システムの整備を行っていくことが期待されます。

また、広域行政管理組合等においても、4R+Renewableを推進していく中で、関係市町村と連携を図り、ごみ減量・リサイクル推進を念頭においたごみ処理施設の整備・運営等を行うことが期待されます。

＜具体的な取組＞

- 地域の実情に応じた効率的なごみ処理システムの構築、処理施設の整備・運営管理
- 住民や事業者に対するごみ減量・リサイクルに関する積極的な情報発信や普及啓発
- 住民や事業者との連携・協働によるリサイクルシステムの構築
- イベント等でのリユース食器の活用、グリーン購入・調達推進（自らの率先行動、住民等に対する奨励）
- 自らの業務（庁舎管理、公共事業等）で発生した廃棄物の減量・リサイクルの推進
- 電子Manifestoの率先使用
- 環境配慮契約法に基づく優先調達（優良廃棄物処理業者との契約等）
- 学校や地域における環境教育・環境学習の推進
- 散乱ごみや不法投棄の防止対策の実施
- 災害廃棄物の広域的な処理体制の構築、円滑な処理体制の整備 など

（6）県の役割

県は、持続可能な循環型社会の実現に向けて、一般廃棄物及び産業廃棄物の処理状況等を把握し、県民、NPO、事業者、行政等多様な主体が協働・連携して取り組めるよう、情報共有やネットワークづくりを進めるとともに、取組に対して積極的に支援や情報提供を行います。

また、廃棄物の適正処理を推進するため、優良な処理業者の育成や必要な処理施設の確保、関係機関と連携した監視指導を行います。

＜具体的な取組＞

- プラごみゼロチャレンジの率先実践と県民等による取組の促進
- 家庭や流過程等で発生する食品ロスの削減の推進
- 市町村、事業者、実践団体等の取組に対する幅広い支援とパートナーシップの促進
- 市町村に対するごみ処理システム構築等への技術的助言、県民・事業者等に対するごみ減量・リサイクルに関する積極的な情報発信や普及啓発
- グリーン購入・調達推進（自らの率先行動、県民等に対する奨励）、グリーン商品の利用促進
- 自らの業務（庁舎管理、公共事業等）で発生した廃棄物の減量・リサイクルの推進
- 電子Manifestoの率先使用
- 環境配慮契約法に基づく優先調達（優良廃棄物処理業者との契約等）
- リサイクル製品・技術の開発から販路開拓、施設整備等の総合的な支援
- 優良廃棄物処理事業者の育成、必要な廃棄物処理施設の確保、監視指導の徹底等による産業廃棄物の適正処理の推進
- 関係機関と連携した不法投棄等不適正処理に対する監視・指導
- 使用済物品の放置防止等に関する条例に基づく不適切な不用品回収の取締り
- 災害廃棄物の広域的な処理体制の構築、円滑な処理体制の整備 など

2 計画の進行管理

本計画の進行管理は、図44のPDCAサイクルに従い、毎年度、施策の実施状況の点検、目標の達成状況の確認を行うことにより、施策の実施主体が進捗状況を評価して施策の見直しを行いながら、令和5年度の目標達成を目指します。

この各年度の進捗状況については、「とりネット」、「鳥取県環境白書」等で広く県民に公表するとともに、鳥取県環境審議会に報告し、同審議会の意見を踏まえて、必要な施策の見直しを行うこととします。

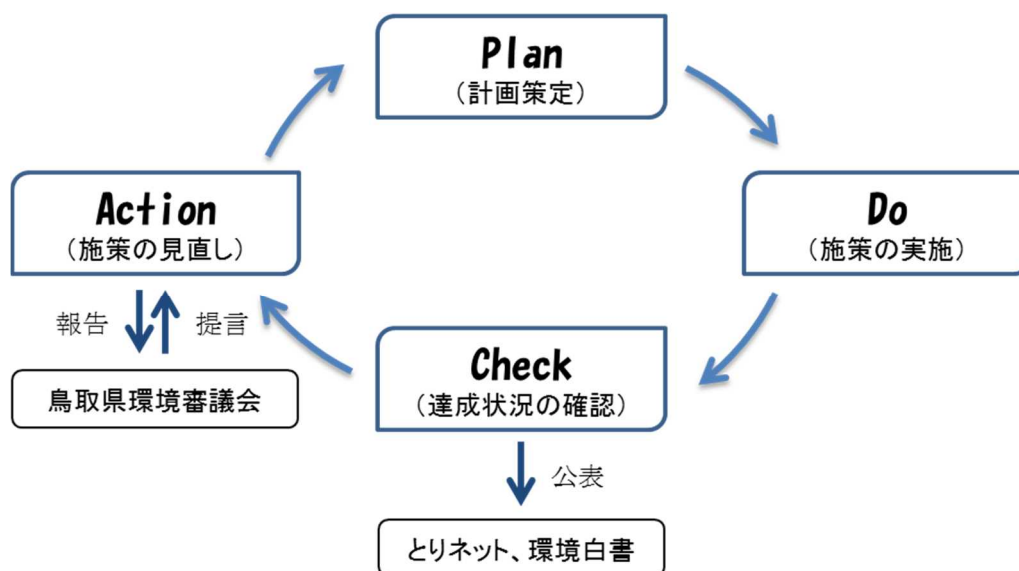


図44 PDCAサイクル