

# 資源循環と廃棄物の適正処理の 推進について

令和6年9月17日（火）

環境部環境整備課

# 目次

## I 循環型社会の構築

- 1 兵庫県資源循環推進計画の推進 . . . . . 3
- 2 品目ごとのリサイクルの取組 . . . . . 5
- 3 陸域から海域にわたるプラスチックごみ・海ごみ対策 . . 7

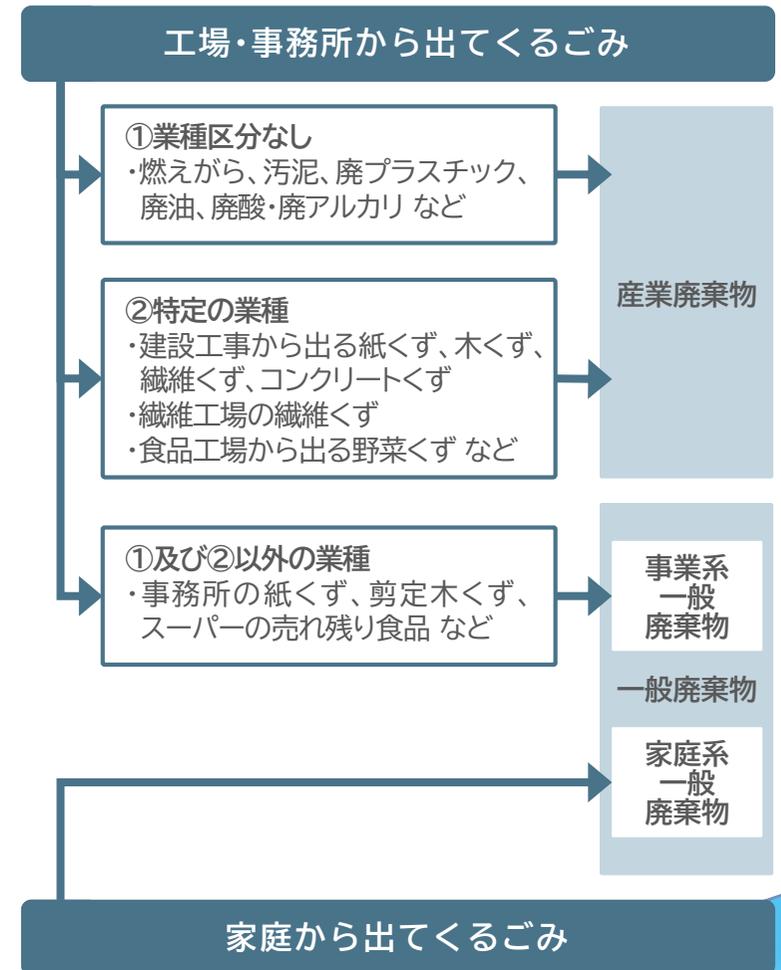
## II 一般廃棄物処理対策

- 1 一般廃棄物処理対策 . . . . . 11
- 2 廃棄物広域処理対策 . . . . . 12
- 3 生活排水対策の推進 . . . . . 13
- 4 災害廃棄物の処理等 . . . . . 14

## III 産業廃棄物処理対策

- 1 排出事業者に対する指導 . . . . . 16
- 2 産業廃棄物処理業者に対する指導及び処理施設の整備 . . 17
- 3 不適正処理防止対策の強化 . . . . . 18
- 4 PCB廃棄物対策の推進 . . . . . 20
- 5 使用済太陽光パネルの適正処理の推進 . . . . . 21

### 廃棄物の区分



# I 循環型社会の構築

## 1 兵庫県資源循環推進計画の推進

- 「ひょうご循環社会ビジョン」（H13.5策定）と概ね5年ごとに更新してきた「廃棄物処理計画」（H30.8改定）を統合し、R6.1に「兵庫県資源循環推進計画」を策定。
- 2050年頃の持続可能な社会の姿として「資源循環・脱炭素・自然共生社会」を目指し、従来の廃棄物処理にとどまらず、プラスチック資源循環や廃棄物・資源循環分野におけるカーボンニュートラルを促進する観点を追加。製造・流通・消費等の各段階で資源循環を推進。

### 暮らしに根ざした資源循環の重点取組

#### プラスチック資源循環の推進

##### 基本的な考え方

- 3R+リニューアブルの徹底、適正処理の確保
- マテリアル・ケミカルリサイクルの優先
- 焼却時の発電・熱利用の徹底
- ライフサイクル全体での資源循環・環境負荷軽減
- 自主的な取組促進による行動変容

##### プラスチック対策に係る指標【2030年度】（2020年度比）

区分	指標	進展の目安
一般廃棄物	排出量を <b>8%削減</b>	・市町が回収する前の排出削減（リデュース）
	焼却量を <b>4割削減</b>	・市町の分別収集による再生利用（リサイクル） ・2030年までに容器包装の6割リユース・リサイクル ・焼却施設におけるCO <sub>2</sub> 排出量の削減
産業廃棄物	排出量を <b>8%削減</b>	・排出事業者の排出削減（リデュース）
	焼却量を <b>3割削減</b>	・再生利用（リサイクル） ・焼却施設におけるCO <sub>2</sub> 排出量の削減

#### 食品ロス削減対策の推進

##### 基本的な考え方

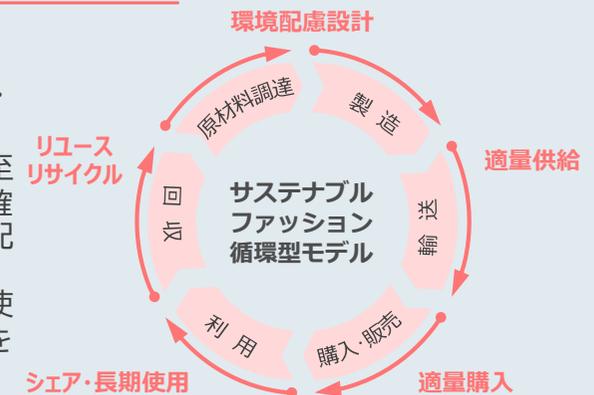
- 食品ロスの削減
- 食品廃棄物の再生利用促進  
（兵庫県食品ロス削減推進計画）



#### サステナブルファッションの展開

##### 基本的な考え方

- 衣服の「適量発注・適量生産・適量購入・循環利用」へ転換
- 衣服の生産から着用、廃棄に至るプロセスでの持続可能性を確保し、地球環境や人・社会に配慮した取組を促進
- 衣服を製造・販売する企業と使用する生活者双方の行動変容を促進



## I 循環型社会の構築

## 1 兵庫県資源循環推進計画の推進

## 廃棄物処理計画（廃棄物処理法の法定計画）

廃棄物の発生抑制、再使用及び再生利用のこれまでの取組に加え、「1人1日当たりの家庭系ごみ排出量」及び「最終処分量」の削減を図るため、プラスチック使用削減・資源循環の促進や食品ロス削減、容器包装廃棄物の分別収集量の増加、古紙再生利用、廃油のリサイクル等を促進。

## 計画の目標

		実績値		計画目標値	目標達成のための主な施策		
		令和2年度 (2020年度) 【基準年度】	令和4年度 (2022年度)	令和12年度 (2030年度) (最終目標)			
一般廃棄物	目標	1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	507g/人日	481g/人日	459g/人日	<ul style="list-style-type: none"> <li>① プラスチック使用削減・資源循環の促進</li> <li>② 食品ロス削減</li> <li>③ 容器包装リサイクルの徹底による分別収集量の増加</li> <li>④ 古紙再生利用の促進(家庭系)</li> <li>⑤ 紙ごみ分別徹底(事業系)</li> <li>⑥ セメントリサイクルの推進</li> </ul>	
		最終処分量	206千ト	194千ト <▲6%>	151千ト <▲27%>		
	指標	排出量	1,815千ト	1,743千ト <▲4%>	1,617千ト <▲11%>		
		再生利用率	15.5%	15.2%	21%		
産業廃棄物	目標	最終処分量	542千ト	576千ト※ <+6%>	534千ト <▲2%>		<ul style="list-style-type: none"> <li>① プラスチック使用削減・資源循環の促進</li> <li>② 廃油の MATERIAL リサイクルの促進</li> </ul>
	指標	排出量	21,209千ト	22,216千ト※ <+5%>	21,495千ト <+1%>		
		再生利用率 (汚泥除く)	82%	87%※	83%		

※令和3年度実績

## 2 品目ごとのリサイクルの取組

### 容器包装リサイクルの推進 ～分別収集促進計画～

容器包装リサイクル法は、住民が分別し、市町が収集した容器包装廃棄物を、容器包装製造・使用事業者の負担により再商品化するもの。

県策定の「兵庫県分別収集促進計画」及び市町・事務組合策定の「分別収集計画」に基づき、再商品化の取組を推進。

#### 容器包装廃棄物の分別収集の計画値

区分	令和4年度 (実績値)	令和7年度計画値 (中間目標年度)	令和9年度計画値 (最終年度)
10品目分別収集する市町割合	100%	100%	100%
容器包装廃棄物分別収集率(収集実績量/発生見込量)	48%	42.3%	42.4%

※容器包装：商品が消費されたり、商品と分離された場合に不用となるもの

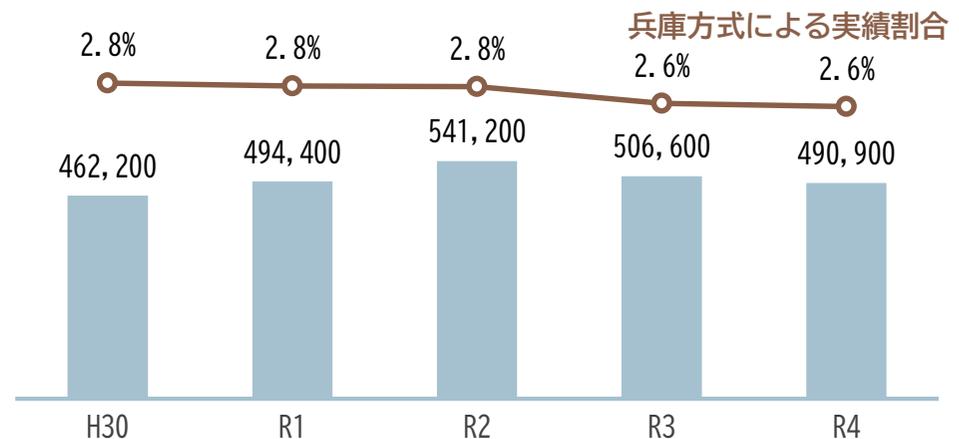
10品目：缶(①スチール缶、②アルミ缶)、③紙パック、④段ボール、ガラスびん(⑤無色、⑥茶色、⑦その他の色)、  
⑧ペットボトル、⑨その他の紙製容器包装、⑩その他のプラスチック製容器包装

### 家電リサイクルの推進

家電リサイクル法により、小売店やメーカー等に対し廃家電4品目(エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫及び洗濯機・衣類乾燥機)の回収と再商品化が義務づけられている。

同法では、買い替えの場合及び自ら過去に販売した家電以外は販売店に回収義務がない。県では、兵庫県電機商業組合及び(公財)ひょうご環境創造協会と協力して、どの販売店でも回収するシステム(兵庫方式)を構築し運用。

廃家電4品目の県内指定引取場所での引取台数等の推移(台)



## 2 品目ごとのリサイクルの取組

### 使用済小型電子機器等のリサイクルの推進

携帯電話やデジタルカメラ等の小型家電に含まれる有用金属等再利用を進める小型家電リサイクル法に基づき、国により再資源化事業計画が認定された事業者（全国60事業者、うち県内を収集区域とするのは19事業者）が小型家電類のリサイクルを実施。

県内の全41市町が、回収ボックスの設置など小型家電リサイクルを実施。

また、県は市町に対し、オリンピック・パラリンピック後のアフターメダルプロジェクトや広報紙を活用した効果的な普及啓発の促進、優良事例の紹介や個別に取組実施を指導。



**小型家電**

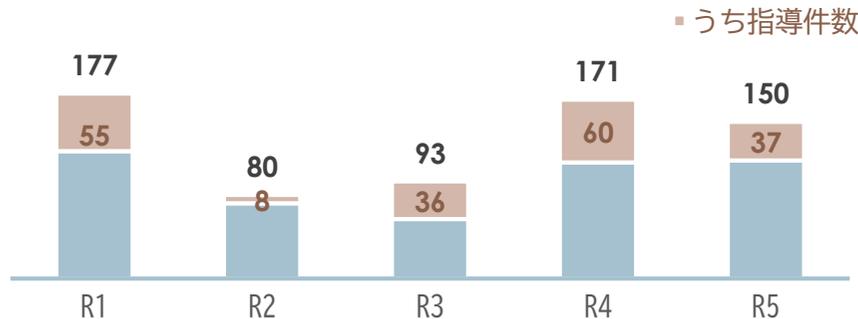
小型家電の再資源化ロゴ

### 建設リサイクルの促進

建設リサイクル法により、一定規模以上の建築物や土木工作物の解体工事、新築工事等については、コンクリート、建設発生木材、アスファルト・コンクリート等についてこれらを現場で分別し、再資源化することが義務づけられている。

県民局が解体現場の立入検査を行うとともに、年2回、建築部局と合同の立入検査も実施。

解体現場への合同立入検査数及び指導件数の推移



※ R2, R3は新型コロナウイルスの影響で合同立入検査数を調整

### 自動車リサイクルの推進

自動車リサイクル法は、使用済自動車のリサイクルを目的として自動車製造業等にリサイクルの責務を義務づけており、その処理費用を自動車の所有者が負担。

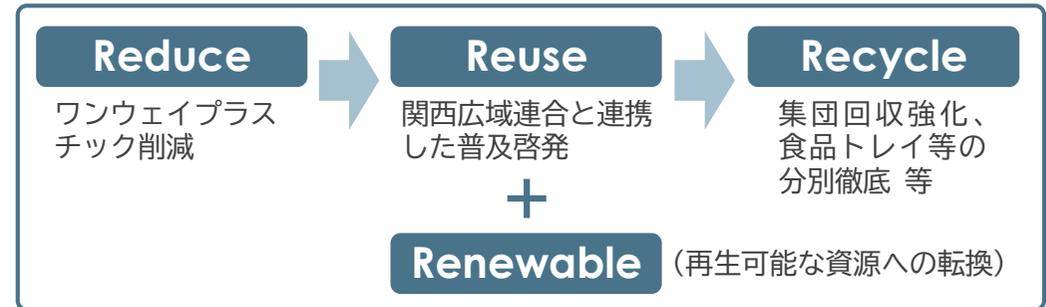
使用済自動車のリサイクル、適正処理を推進するため、登録・許可制度が設けられており、関連業者の指導監督を実施。

自動車リサイクル法に基づく許可・登録状況(令和6年3月末現在)

許可	解体業者	103
	破砕業者	25
登録	引取業者	389
	フロン類回収業者	216

### 3 陸域から海域にわたるプラスチックごみ・海ごみ対策 ～ プラスチックごみ対策の推進 ～

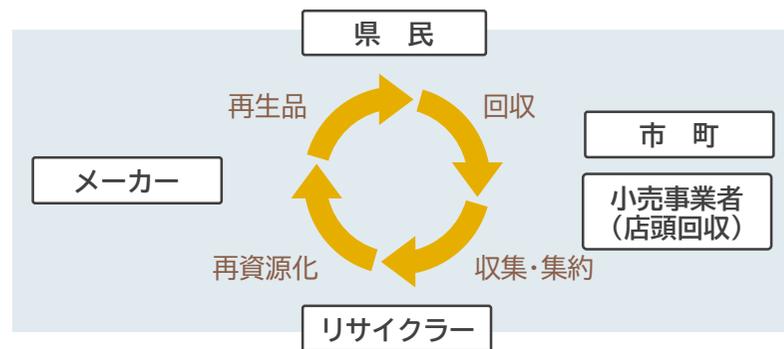
- プラスチックごみ削減に向け、3Rの取組を徹底することを基本とし、令和2年度から「プラスチックごみゼロアクション」をスタート。さらに令和3年6月に成立した「プラスチック資源循環促進法」の施行(R4.4.1)を踏まえ、再生可能資源への代替(リニューアブル)の観点も加えて、資源循環の取組を強化。



#### 兵庫県のプラスチック資源循環の取組の方向性

##### 水平リサイクルの促進

- ▶ ペットボトルの水平リサイクルの促進
- ▶ つめかえパックのリサイクルの促進
- ▶ 食品トレイ等の店頭回収や地域拠点回収の促進
- ▶ ペットボトル等の集団回収の促進

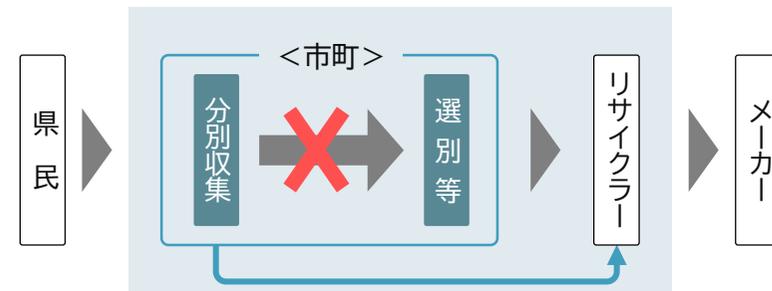


効率的なサーキュラーエコノミーのイメージ

県、市町、事業者、リサイクラー等による協議体(コンソーシアム)を設置し、促進方策を検討

##### 分別・収集・リサイクルスキームの構築

- ▶ 市町間の広域連携等による分別回収・処理の効率化
  - ▶ 市町とリサイクラーとのマッチング支援(プラスチック資源循環促進法の再商品化計画の認定申請)
  - ▶ 再生プラスチックの利用拡大
- ※ 再商品化計画:一定の要件を満たす場合に認定申請可能であり、認定後は市町村による選別保管が不要



【中間処理を省略し効率的なリサイクルを実現】

#### 行動変容の促進

① 効果的な学習プログラムの開発と活用

② 取組内容や成果の見える化、情報発信

③ 県民運動(エシカル消費等)の展開支援

### 3 陸域から海域にわたるプラスチックごみ・海ごみ対策 ～ひょうごプラスチック資源循環コンソーシアムの展開～

- 令和4年度から、プラスチック資源循環の促進方策の具現化に取り組むため、観光やスポーツ等の異分野業種、市町、リサイクラー等と連携した「ひょうごプラスチック資源循環コンソーシアム」により、官民連携でプラスチックの資源循環を促進。

#### コンソーシアムで展開する4つのテーマ

##### プラスチックの使用削減などの促進

- ▶ **[Reduce]** 城崎温泉旅館でのプラスチック使用削減・生分解性プラスチックの利用促進

アメニティグッズのプラスチック使用削減・生分解性プラスチックの利用促進



- ▶ **[Reduce・Reuse]** イオン・テラサイクルジャパンでのLoopの取組を展開

「Loop」を通じて、プラスチックごみを出さない新しいライフスタイルの普及を促進



- ▶ **[海洋プラスチック対策]** (株)カネカや(株)ダイセルなどの生分解性プラスチックの利用促進

海洋プラスチックごみ対策として生分解性プラスチックへの置き換えを促進



##### 水平リサイクル等の促進

- ▶ 食品トレー・透明パック容器の店頭回収促進

小野市がスーパーや(株)エフピコと連携し、トレーの水平リサイクルの取組を普及啓発し、さらなる資源循環の取組を目指す



##### 製品プラスチックの効率的な資源循環

- ▶ 分別収集リサイクルスキームの構築

小野市、加西市、加東市と県が共同で、各市ごみ中のプラスチック資源潜在量を把握、リサイクルケース別のコスト・CO<sub>2</sub>削減効果を検証



##### 行動変容の促進

- ▶ (株)アシックスとの連携

プロギングイベントの実施やスポーツウェアの回収・新たなウェアハリサイクルを促進



- ▶ J T(日本たばこ産業(株))との連携

「兵庫県版ピリカ」を活用した清掃活動を県内各地域で展開



- ▶ ごみ拾いアプリ(ピリカ)の活用

ごみ問題を自分事と捉えるきっかけとして、ごみ拾い時等に「兵庫県版ピリカ」の活用を促進



- ▶ 海洋プラごみ問題啓発イベントの開催

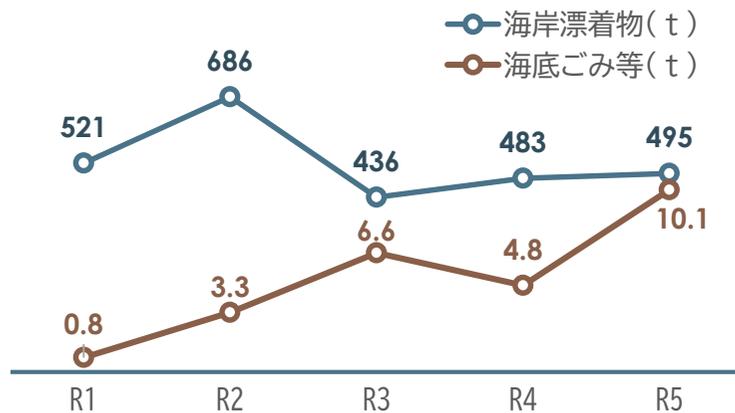
「海ごみ」企画展やこうべ環境博覧会「かんぱく」の開催など啓発イベントを展開



### 3 陸域から海域にわたるプラスチックごみ・海ごみ対策 ～ 海ごみ対策の推進 ～

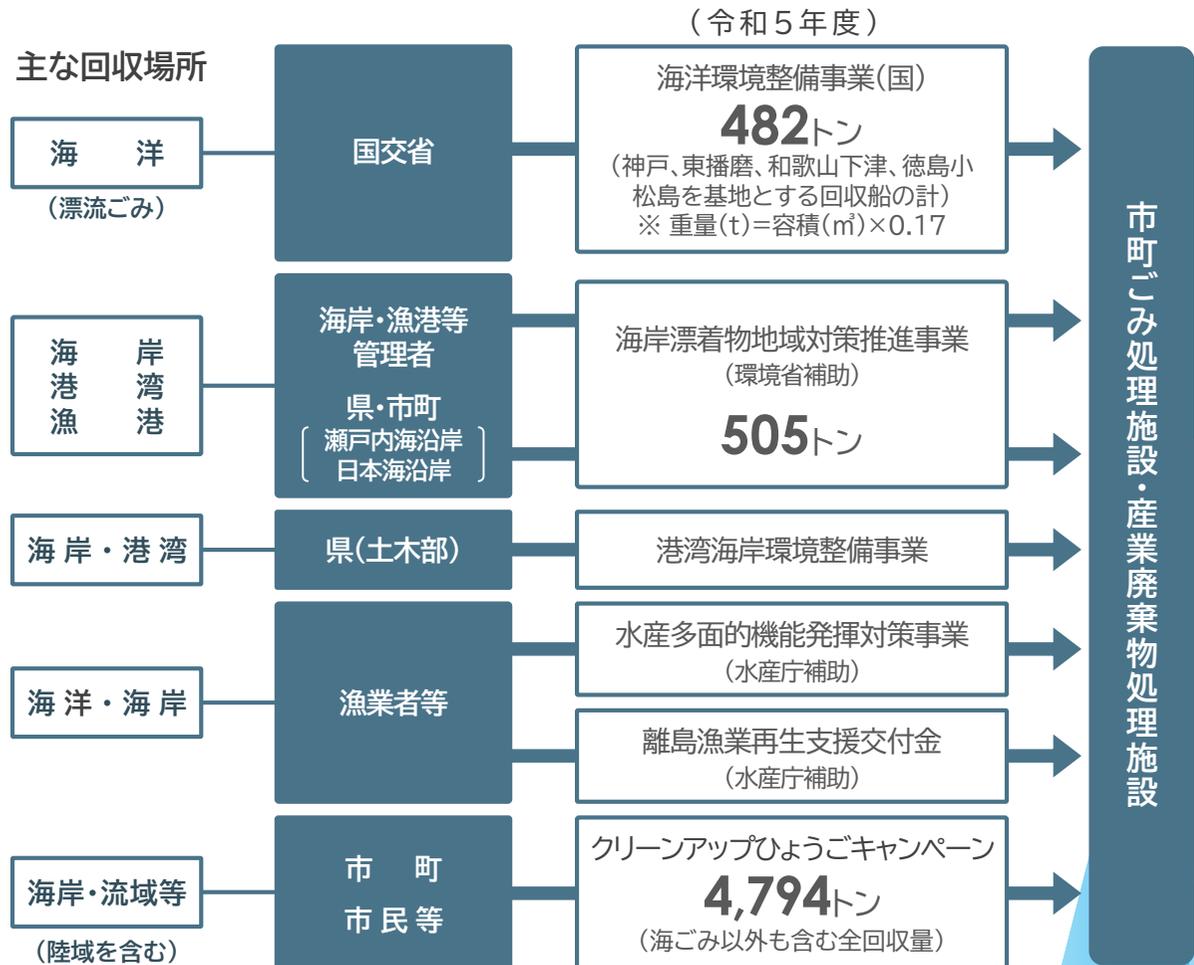
- 海岸の良好な景観及び環境の保全を図るため、海岸漂着物処理推進法に基づき、瀬戸内海沿岸及び日本海沿岸の海岸漂着物対策推進地域計画を策定(H23.3)。各海岸管理者等(県・市町等)が海岸に漂着・散乱している漂着ごみ等を処理するとともに、漂着ごみ等の発生を抑制するための普及啓発事業を実施。
- 海ごみ対策を充実させるため、同計画をR2.3に改定した。これにより、漂流・海底ごみも含めた海ごみの着実な回収・処理とプラスチックごみの排出抑制・リサイクルを推進。特に「身近なごみの管理が海ごみ対策につながる」ことを県民へ意識啓発するため、市町等と連携した啓発資材の配布やホームページ等の活用を促進。

海岸漂着物対策推進地域計画に基づく回収実績



漂着したごみや流木(福浦海岸・赤穂市)

主な回収場所



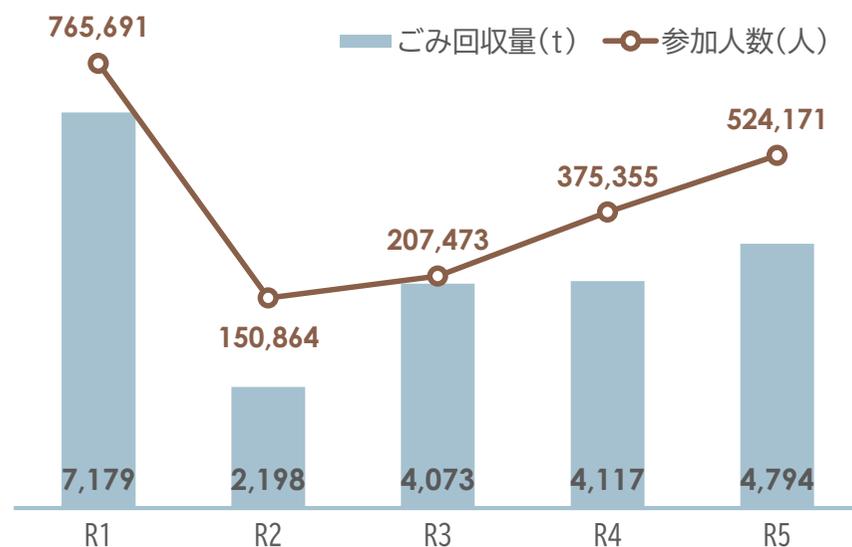
### 3 陸域から海域にわたるプラスチックごみ・海ごみ対策 ～クリーンアップひょうごキャンペーンの推進～

- 平成8年度から市町等と連携して推進協議会を設置し、県内全域で環境美化の統一キャンペーン「クリーンアップひょうごキャンペーン」を展開。
- キャンペーン期間(毎年5月30日～7月31日)は、県内各地で団体、地域住民、行政(県・市町)、小中学校、企業等が連携して、清掃等環境美化活動を実施。併せてポスターの配布や街頭でのキャンペーンを実施。令和元年度からは、海洋プラスチックごみゼロエミッションを目指した3Rの取組を呼びかけるため期間を2ヶ月延長し、9月末まで実施。



上段:西淡中学校のボランティア清掃  
下段:クリーンアップひょうごキャンペーンキックオフイベント(加古川)

#### クリーンアップひょうごキャンペーン回収実績



## II 一般廃棄物処理対策

### 1 一般廃棄物処理対策

#### 一般廃棄物処理施設の整備促進

市町は、一般廃棄物処理基本計画に基づき、廃棄物の排出抑制に努め、極力リサイクルを行い、その後になお排出される可燃性のものは焼却処理等を行うとともに、積極的に熱エネルギーの活用等を図ることができる施設整備を実施。

また、県では、市町等が的確な施設整備ができるよう、循環型社会形成推進地域計画の策定や循環型社会形成推進交付金制度の活用について、市町等を支援。

#### 一般廃棄物処理施設の整備状況（R5.4.1現在）

施設種別	施設数	市町・事務組合数
ごみ焼却施設（熱回収施設含む）	30	神戸市ほか14市・2町・10事務組合
ごみ燃料化施設	2	中播北部行政事務組合、南但広域行政事務組合
粗大ごみ処理施設	21	神戸市ほか11市・9事務組合
廃棄物再生利用施設	56	神戸市ほか19市・3町・10事務組合
埋立処分地	30	神戸市ほか15市・5町・2事務組合
廃棄物運搬用パイプライン施設	1	芦屋市
コミュニティ・プラント	72	姫路市ほか13市7町
し尿処理施設	19	姫路市ほか11市2町・4事務組合
合計	231	



エコクリーンピアはりま（高砂市）

#### 循環型社会形成推進交付金事業（令和5年度）

対象事業	自治体数	交付額	備考
<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー回収型廃棄物処理施設</li> <li>マテリアルリサイクル推進施設整備事業</li> <li>有機性廃棄物リサイクル推進施設</li> </ul>	6	(千円) 1,304,726	<ul style="list-style-type: none"> <li>西宮市</li> <li>加古川市</li> <li>宝塚市</li> <li>中播北部行政事務組合</li> <li>尼崎市</li> <li>西脇多可行政事務組合</li> </ul>

#### 一般廃棄物焼却施設の維持管理の徹底

大阪湾フェニックス最終処分場で埋立処分する一般廃棄物焼却施設を対象に、市町及び一部事務組合がばいじん処理物の分析を行う機会に合わせ、県が立入検査、試料採取・分析を行い、受入基準の適合状況を確認。

また、同時に当該一般廃棄物焼却施設の適正な維持管理の確保、廃棄物処理法等の遵守の徹底を図っている。

#### ごみ処理施設での発電状況

令和4年度は県内18施設（8市、4事務組合）のごみ処理施設で発電が行われており、総発電量は549,863MWhであった。また、14施設で売電を行っており、令和4年度の売電量は280,251MWh、売電収入は4,300,980千円であった。

<ごみ処理施設での発電例>

自治体名	施設名	処理能力	発電能力
高砂市	エコクリーンピアはりま	429t/日	12,000kW

## 2 廃棄物広域処理対策

### セメントリサイクル事業の促進

(公財)ひょうご環境創造協会は、平成22年8月から「焼却灰及びばいじんのセメントリサイクル事業」を住友大阪セメント(株)との共同事業として実施しており、県内の9市4組合※の焼却灰等(R5年度処理実績11,454 t)を前処理した後、セメント原料として有効に活用。

施設利用率が焼却灰で51%、ばいじんで12%(県外品を含む。)であり、さらに、同協会や市町等との連絡調整を行うことにより、事業を円滑に促進していく。

※ 9市4組合：神戸市、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、芦屋市、赤穂市、丹波市、高砂市、南但広域行政事務組合、小野加東加西環境施設事務組合、にしはりま環境事務組合、北但行政事務組合



セメントリサイクル前処理施設(赤穂市)

### 大阪湾フェニックス事業の促進

大阪湾圏域での廃棄物の適正な海面埋立による生活環境の保全と港湾の秩序ある整備による地域の均衡ある発展を目的として、「大阪湾フェニックス事業」を促進。

現基本計画(R4.8変更認可)では、2期処分場である神戸沖、大阪沖処分場がそれぞれ令和12年度、令和14年度には受入れが終了予定。このため、次期処分場は、神戸港と大阪港で検討し、このうち神戸港については、具体化に向けた検討を先行して実施。



神戸沖埋立処分場

### セメントリサイクル事業と大阪湾フェニックス事業について

大阪湾フェニックス事業の受入区域は、県内の瀬戸内海側の25市9町となっており、それ以外の市町の焼却灰、ばいじん等を適正に処理するため、セメントリサイクル事業を開始した。現在はフェニックス受入区域内市町もリサイクル率の向上等を図るため、セメントリサイクルの利用が進んでいる。

### 3 生活排水対策の推進

#### コミュニティ・プラントの基幹改修事業への支援

コミュニティ・プラントの基幹改修事業のうち、公共下水道事業等と比較して国庫補助金等の財政措置率が特に低い1.5億円未満の事業については、平成18年度から市町への補助を実施。

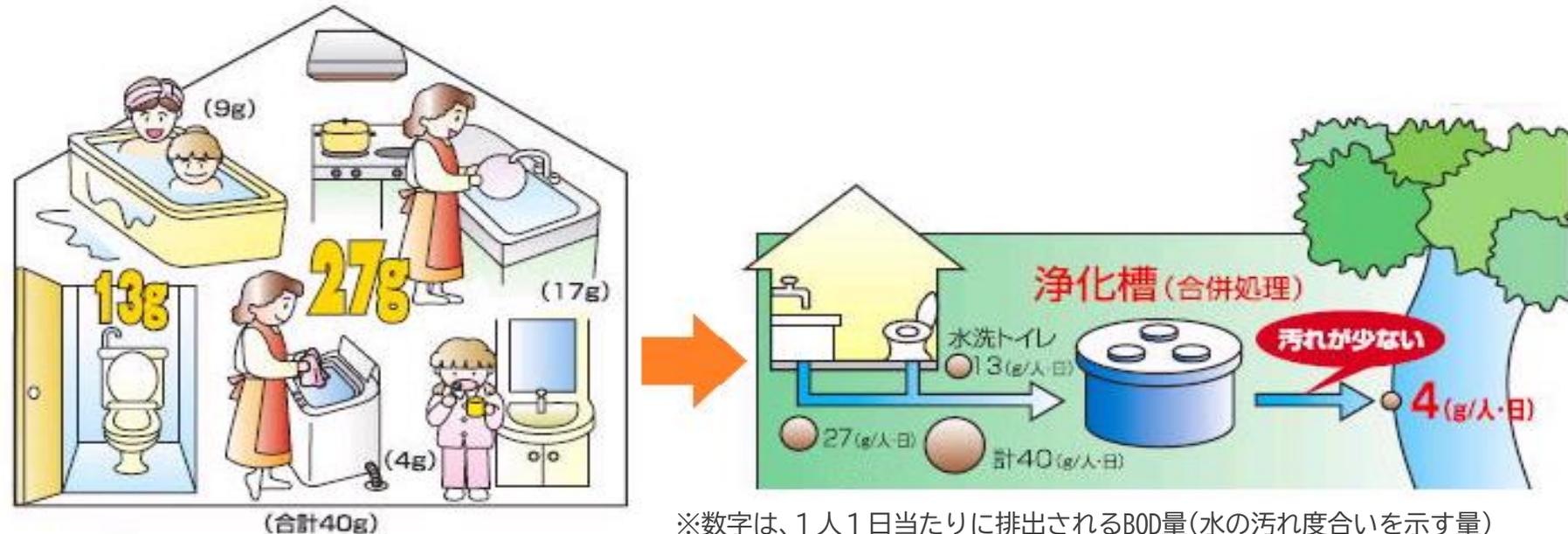
これに加え、コミュニティ・プラントの基幹改修や統廃合における市町の実負担を公共下水道並みに平準化する県補助制度を令和2年度から新設。

#### 合併処理浄化槽の整備促進

県内では、国庫補助金・交付金を活用し、令和5年度までに37,757基の合併処理浄化槽が設置。

また、浄化槽法に基づき、浄化槽管理者や保守点検業者等関係業者への助言・指導を実施。併せて指定検査機関である（一社）兵庫県水質保全センター等の関係団体と連携し、浄化槽の適切な維持管理を推進。

#### 合併処理浄化槽のはたらき



## 4 災害廃棄物の処理等

### 災害廃棄物処理計画の策定

速やかな被災地の復旧・復興に資することを目的に、発災直後の初動対応から災害廃棄物の処理体制が整うまでの応急対応に重点を置いた災害廃棄物処理計画を平成30年8月に策定。

災害廃棄物の迅速かつ適正な処理には、仮置場候補地の選定や処理体制などを盛り込んだ市町災害廃棄物処理計画の策定が不可欠。令和6年3月末時点の県内市町の計画策定率は90%（37/41市町）と、4市町が未策定のため、令和6年度に未策定市町を対象として策定に関する研修会を開催し、県内全市町が計画を策定するよう支援。

#### ア 基本的な考え方

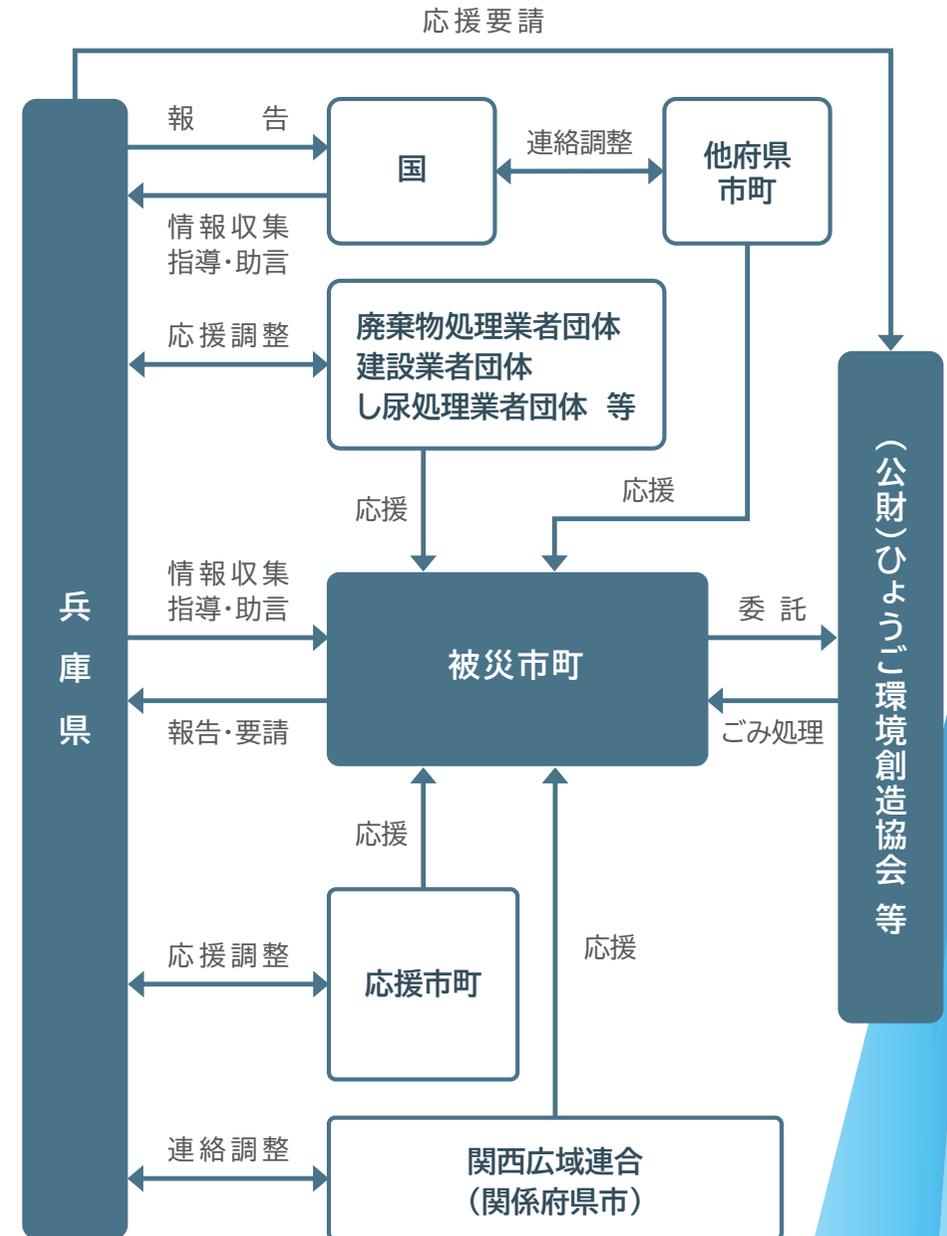
- ・ 災害廃棄物の処理を主体的に実施
- ・ 県は、被災市町の状況に応じて、市町相互応援協定を活用し、処理が円滑に進むよう市町を支援。要請がない場合でも被災状況を踏まえ、積極的に支援
- ・ 原則、県内での処理を優先
- ・ 復興のためには速やかな処理が必要なことから、処理期間の短縮化に有効な廃棄物の分別を徹底するが、災害状況に応じて柔軟に対応

#### イ 処理期間

概ね2年以内の処理を目指し、最長でも発災後3年以内に県内全域で処理を完了

#### ウ 応援体制

被災市町単独では処理が困難な場合は、相互応援協定に基づき、県が調整して広域的な処理体制を構築



## 4 災害廃棄物の処理等

### 災害廃棄物処理に関する応援協定の締結

災害廃棄物の処理を円滑に進めるため、平成17年9月に県と全市町・一部事務組合が相互応援協定を締結。

また、民間6団体とも応援協定を締結。

### 災害廃棄物処理に関する民間との応援協定の締結状況

民間団体	締結時期	主たる応援内容
神戸市安全協力会	H17. 9	仮設トイレ、トラック等資機材の提供
(一社)兵庫県産業資源循環協会	H17. 9	トラック等資機材の提供
(一社)兵庫県水質保全センター	H18. 1	仮設トイレのし尿収集運搬等
兵庫県環境整備事業協同組合	H24. 7	生活ごみの収集運搬、仮設トイレのし尿収集運搬等
(一社)日本建設業連合会関西支部	H24. 7	仮設トイレ、トラック等資機材の提供
兵庫県環境事業商工組合	H26. 12	仮設トイレのし尿収集運搬等

### 災害廃棄物処理担当者研修の実施

大規模災害に係る廃棄物処理の経験がない職員が増加。

このため災害廃棄物の適正かつ早期処理を図るため、(公財)ひょうご環境創造協会と協働して、県・市町等の廃棄物担当職員を対象に、災害廃棄物処理に関する能力向上と県・市町等の連携確認を目的とした実践的な図上演習研修会を開催。



図上演習の様子

年度	研修内容
R3	被災自治体の対応事例や災害廃棄物処理における初動対応の重要性を学ぶ講義形式研修を実施
R4	県内市町向けに仮置場設置・運営管理の図上演習・現場実地訓練を実施
R5	能登半島地震での環境省、県の支援状況、台風災害での被災自治体の対応事例を学ぶ講義形式研修を実施
R6(予定)	県内市町、関係団体向けに仮置場設置・運営管理の実地訓練を実施(予定)

### 令和6年能登半島地震の支援

令和6年1月1日に発生した能登半島地震で被災した珠洲市に、延べ43名の職員を継続的に派遣し、避難所等から発生するし尿・生活ごみ処理支援や、災害に伴い発生した片付けごみ・がれき処理支援を実施。



珠洲市役所での支援

## III 産業廃棄物処理対策

### 1 排出事業者に対する指導

#### 排出事業者責任の徹底

廃棄物処理法では、排出事業者責任の原則のもと、適正処理確保の観点から、排出事業者に対して、①適正な委託契約、②マニフェスト※の交付、③最終処分の確認を義務づけている。県では、排出事業者等に立入検査を実施し、法令遵守の徹底を図っている。

また、不法投棄未然防止対策として、紙マニフェストに比べ、偽造が困難で、情報の共有と伝達に優れている電子マニフェストの普及を県内の多量排出事業者を中心に促進している。（電子マニフェスト加入数：8,583事業者(R6.5末現在)）

#### ※ マニフェスト：

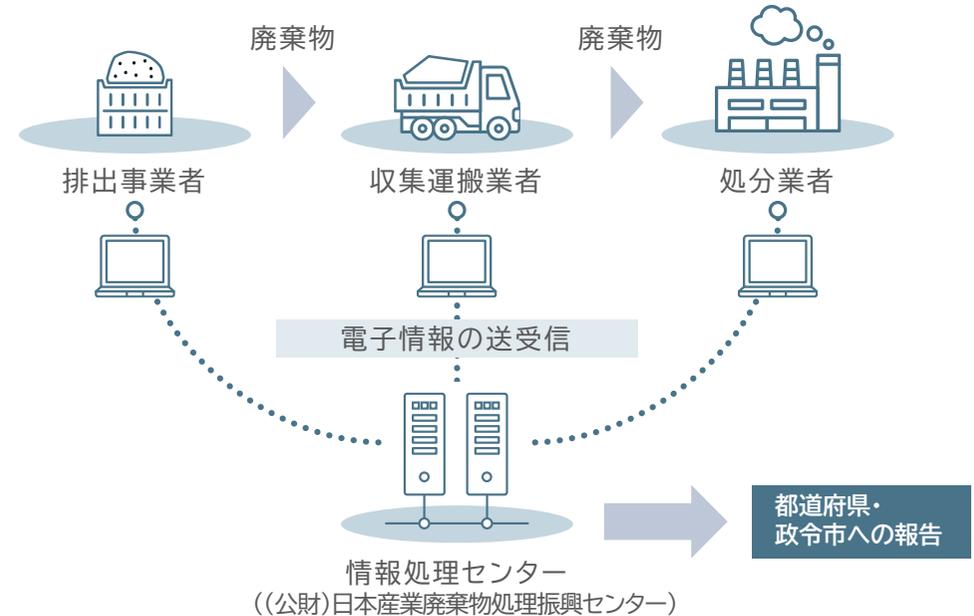
排出事業者が産業廃棄物の処理を委託する際に処理業者に帳票（マニフェスト）を交付し、処理終了後に処理業者から帳票の写しの送付を受けることで、排出事業者が廃棄物の流れを管理し、適正な処理を確保するための仕組み。

#### 多量の産業廃棄物排出事業者に対する指導

廃棄物処理法では、年間1,000t以上の産業廃棄物を排出する多量排出事業者（県内約450社）に対して、処理計画の策定や実績報告等を義務づけており、廃棄物の減量化・再資源化を促進している。

県では、この計画や報告を活用し、総排出量の約8割を占める多量排出事業者に対し、減量化等の指導を行っている。

#### 電子マニフェストの仕組み



## 2 産業廃棄物処理業者に対する指導及び処理施設の整備

- 産業廃棄物処理業を行う場合や産業廃棄物処理施設を設置する場合には、廃棄物処理法に基づく許可が必要。許可にあたっては、同法に基づき厳正に審査を行い、適正な処理施設の確保に努めている。

産業廃棄物処理業者数（令和6年3月末現在）

区 分		兵庫県	神戸市	姫路市	尼崎市	西宮市	明石市	計	
産業廃棄物	収集運搬業	10,036	119	121	77	5	5	10,363	
	処分業	中間処理	188	53	58	40	5	7	351
		最終処分	10	4	0	0	0	1	15
特別管理 産業廃棄物※	収集運搬業	775	34	20	9	0	1	839	
	処分業	中間処理	8	8	8	5	1	2	32
		最終処分	0	2	0	0	0	0	2
合 計		11,017	220	207	131	11	16	11,602	

※ 特別管理産業廃棄物：産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性があるなど、人の健康又は生活環境に被害を及ぼすおそれがある性状を有するもの。

- 廃棄物処理法政令市（神戸市、姫路市、尼崎市、西宮市、明石市）と連携し、（一社）兵庫県産業資源循環協会による研修会の開催等により、処理業者の資質向上を図るとともに、処分業に重点を置いて立入検査を実施し、不適正な事項が判明した場合は厳格に対応している。
- 産業廃棄物処理施設の設置に際し、「産業廃棄物処理施設の設置に係る紛争の予防と調整に関する条例」（H元.9施行）に基づき、地域住民のコンセンサスを得た事業となるよう、地域住民の意向を踏まえた指導や、地元市町長への協力要請、環境審議会の意見聴取等を行っている。

産業廃棄物処理業者への立入検査状況（令和5年度）

対象処理業者数 （県所管、延べ）	立入 検査数	行 政 措 置			
		行政処分		行政指導	
		許可取消	左記以外	文 書	口 頭
11,017	237	20	0	1	142

<参考>（R6.3末）

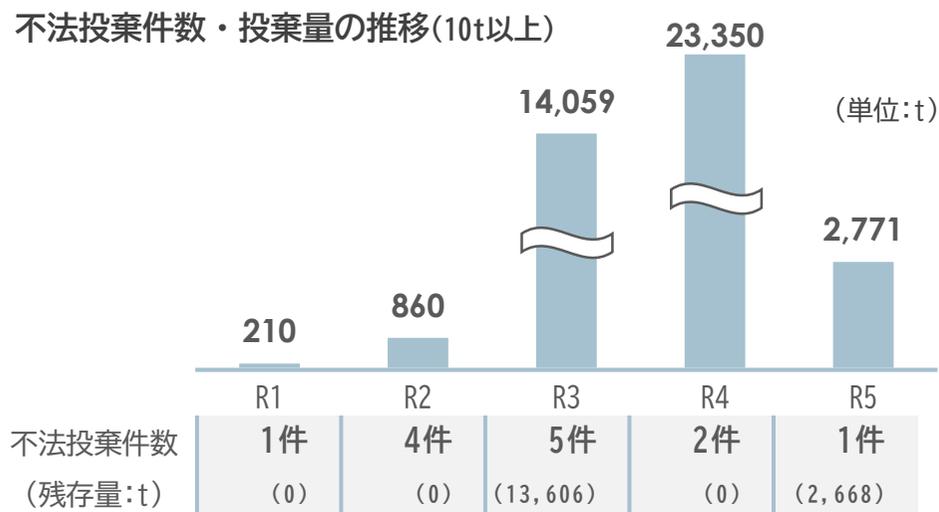
- 条例手続終了 424件
- 条例手続中 16件

### 3 不適正処理防止対策の強化

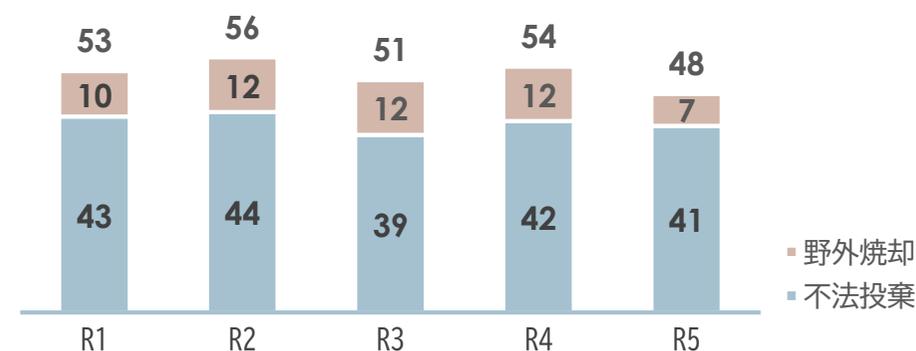
#### 不適正処理の現状

産業廃棄物の10t以上の不法投棄件数は近年数件程度。投棄量は年度により変動し、令和5年度は1件、2,771t  
産業廃棄物の不法投棄・野外焼却に係る通報件数は48件。

不法投棄件数・投棄量の推移(10t以上)



不適正処理の通報件数の推移



#### 不適正処理防止体制の整備

産業廃棄物等の不適正な処理を未然に防止するため、産業廃棄物及び特定物\*の保管の届出制、土砂埋立等の許可制を内容とする「産業廃棄物等の不適正な処理の防止に関する条例」及び廃棄物処理法との一体的な指導強化により、不法投棄の未然防止等に努めている。

\*特定物：使用済自動車、使用済自動車用タイヤ、使用済特定家庭用機器

土砂埋立等の許可にあたっては、廃棄物の混入防止や、土砂崩落事故のような災害の発生防止措置等の審査を行うとともに、立入検査により許可基準の遵守状況を監視している。

#### <参考>

- 届出等の状況 (R6年度)
  - ・ 産業廃棄物保管届 2件
  - ・ 特定物多量保管届 2件
  - ・ 土砂埋立等の許可 (1,000m<sup>3</sup>以上) 141件
- 建設資材廃棄物引渡完了報告 (R6年度) 2,090件

### 3 不適正処理防止対策の強化

#### 監視体制の強化

- 監視班の活動

刑事告発も視野に入れた不法投棄現場の監視及び広域的な不法投棄事案に対応するため、県警出向者3名により機動的な監視・指導を行っており、廃棄物の撤去指導、適正処理状況の確認などで成果をあげている。

- 不適正処理監視員の配置

不適正処理事案の早期発見、早期対応を図るため、県警OB7名の不適正処理監視員を県民局に配置している。県庁との強力な連携のもと管内の監視や事業者・処理業者への指導を実施している。

(R5年度立入検査数5,257件、県警同行件数62件)

#### 不法投棄を許さない地域づくりの推進

北播磨県民局や丹波県民局では、住民を不法投棄防止活動推進員に任命し、監視活動を行うなど、不法投棄を許さない地域づくりが進んでいる。

今後とも、住民との合同監視パトロールの実施や自治会への監視カメラの貸出など、地域住民と連携した「不法投棄を許さない地域づくり」を推進する。



住民等による不法投棄物の撤去（東播磨県民局）、不法投棄監視カメラ（北播磨県民局）

#### 不法投棄事案の撤去推進

廃棄物が投棄された土地の原状回復については、投棄者に対して粘り強く撤去指導をしている。

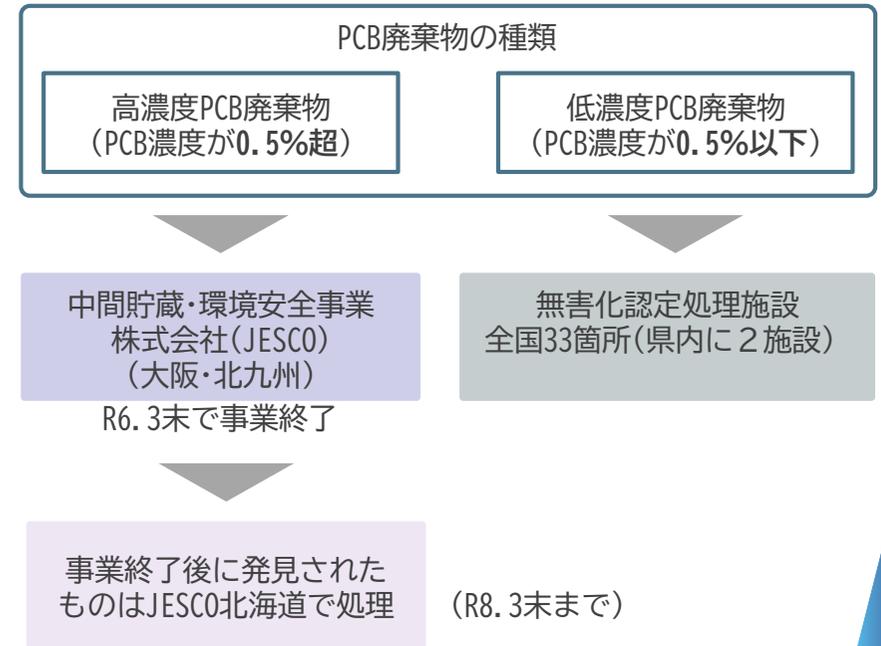
投棄者不明などの場合で、生活環境保全上の支障があるものについては、行政代執行や(公財)ひょうご環境創造協会に設置した兵庫県廃棄物等不適正処理適正化推進基金の制度を活用し、撤去を進める。



不法投棄された廃棄物の選別・撤去作業風景（西播磨県民局）

## 4 PCB廃棄物対策の推進

- 県内で保管されている高濃度のPCB※を含むトランス、コンデンサ、PCB油等については、H20年度からJESCO大阪事業所において処理を行い、高濃度のPCBを含む蛍光灯安定器等については、H27年度からJESCO北九州事業所でそれぞれ処理を行った。
- 高濃度PCB廃棄物は、処理施設であるJESCO大阪・北九州事業所がR6.3月末に事業を終了した。  
事業終了後、新たに発見された場合は、JESCO北海道事業所で処理できるように国は基本計画を変更した。  
事業者※には、JESCO北海道事業所において処理可能な旨を周知し、適正処理に向けた指導を行う。  
※大阪・北九州事業所の事業終了後に8者が新たに高濃度PCB廃棄物を保管中（R6.8月現在）
- 低濃度PCB廃棄物は、全国33箇所（R5.11.29現在）の民間事業者の施設（無害化処理認定施設）により処理が行われている。  
県内の低濃度PCB廃棄物を期限内（R9.3.31）に確実に適正処分するために、事業者自身が保有の有無を確認し、処理施設へ搬入し処分するよう、国等と連携して、周知等を徹底する。



トランス



コンデンサ



蛍光灯安定器

※PCB(ポリ塩化ビフェニール)：安定性、耐熱性、絶縁性を利用して電気絶縁油、感圧紙等、様々な用途に利用。難分解性であり、生物に蓄積しやすくかつ慢性毒性があるため、昭和49年に製造及び輸入が原則禁止。

### 県内の高濃度PCB廃棄物の処理状況

年度	トランス類	コンデンサ類	PCB油類	年度	安定器等
H20～R4	464台	27,995台	1,175缶	H27～R4	827,744kg
R5	0台	29台	79缶	R5	37,736kg
合計 (処理率)	464台 (100%)	28,024台 (100%)	1,254缶 (100%)	合計 (処理率)	865,480kg (100%)

※ 処理率：JESCO登録台数に占める処理の割合

## 5 使用済太陽光パネルの適正処理の推進

- 2030年代後半とされる太陽光パネルの大量廃棄問題に対応するため、令和5年度からひょうごエコタウン推進会議（事務局：ひょうご環境創造協会）で県内のパネル枚数や排出時期の推定、リサイクルの体制動向把握等のパイロット調査を実施。国における制度的対応の検討状況を注視しつつ、リユース・リサイクル等、適切な資源循環の構築を目指す。



### 国 経産省、環境省共同

- ・「再生可能エネルギー発電設備の廃棄・リサイクルのあり方に関する検討会」（R5.4～）
- ・「中央環境審議会循環型社会部会太陽光発電設備リサイクル制度小委員会」・「産業構造審議会イノベーション・環境分科会資源循環経済小委員会太陽光発電設備リサイクルワーキンググループ」合同会議（R6.9～）⇒制度的対応検討中

### 県 ひょうごエコタウン推進会議で検討中（R5年度～）

#### 検討の方向性

- 県内のパネル枚数の推定
- 排出時期の推定
- リユースの体制動向把握
- リサイクル技術の確認
- コストに配慮した適正処理の確保
- リサイクル後の用途検討

#### 大量廃棄に向けた対応

- 県内発電事業者等への周知
- 県内リサイクル業者の育成
- 適正処理（リユース・リサイクル）体制の構築

### ひょうごエコタウン推進会議

- 設立 平成15年12月
- 会員数 185(R6.6現在)
- 目的 県民・事業者・大学等研究機関・行政等各主体の参画と協働のもと、ともにリサイクルを推進し、環境と調和したまちづくりを進め持続可能な循環型社会を形成