

# 環境の保全と創造及び温暖化対策の 総合的推進について

令和4年9月

環境部環境政策課

## 《 目 次 》

I	「第5次兵庫県環境基本計画」の推進	3
II	温暖化対策の推進	
1	兵庫県地球温暖化対策推進計画の推進	5
2	経済活動や日常生活からの温室効果ガス削減	6
3	「地域循環共生圏」の創出	9
4	気候変動への適応策の推進	11
III	様々な主体との協働による取組の推進	
1	新しいライフスタイルの推進	12
2	環境率先行動計画の推進	15
3	国際協力の推進	16
IV	環境学習・教育の総合的推進	
1	ライフステージに応じた取組	17
2	環境学習・教育に関する情報発信・活動支援	20

# I 「第5次兵庫県環境基本計画」の推進



顕在化する環境課題への取組を一層強化し、その的確かつ迅速な解決に向けて重点的に取り組むため、平成31年2月に策定した「第5次兵庫県環境基本計画」に基づき、環境の保全と創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進する。

また、持続可能な社会の実現を目指すため、SDGsの理念を共有しながら取り組むことで、経済・社会の諸課題の解決につなげる。

(計画期間：令和12年度までとし、原則5年ごとに見直し)

## <基本理念>

**環境を優先する社会へ地域が先導し、“恵み豊かなふるさとひょうご”を次代につなぐ**

### (1) 顕在化する環境課題

#### ① 地球規模での環境課題

- 異常気象による大規模自然災害の発生、地球温暖化による生物多様性の危機
- マイクロプラスチック等の海洋ごみによる海洋及び沿岸の生物と生態系への影響

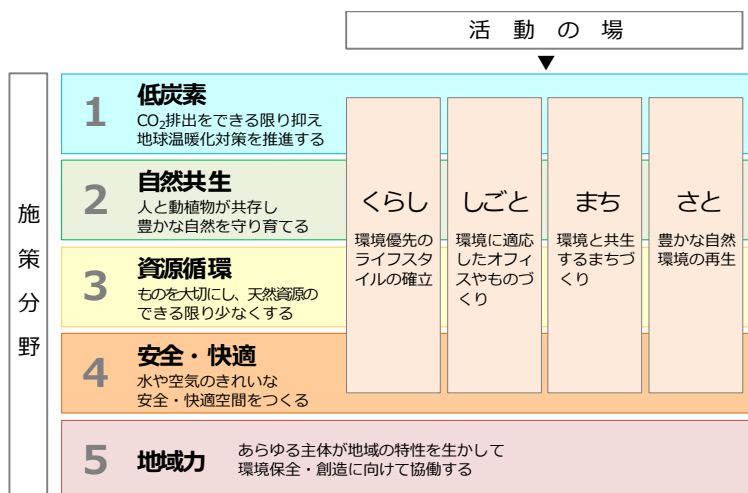
#### ② 身近での環境課題

- シカやイノシシなどの野生鳥獣被害の拡大
- ヒアリ等の危険な外来生物の新たな侵入
- 瀬戸内海における水質が大きく改善する一方、栄養塩類濃度の低下等により漁獲量が減少

### (2) 体系化した「環境分野」と「県民の活動の場」による施策展開

環境の分野を「低炭素」「自然共生」「資源循環」「安全・快適」の4つの要素で整理し、「くらし」「しごと」「まち」「さと」の4つの県民の活動の「場」ごとに総合的かつ効果的な施策展開を図る。

また、地域のあらゆる主体が協働し、それぞれの地域の特性を生かして取り組む「地域力」を環境づくりの基盤として位置づけ、環境保全・創造の取組を総合的に推進する。



### (3) 重み付けした指標の設定による適切な進捗管理

当面の目標として、2025(令和7)年度を目標年次とした「重点目標」を設定し、その達成に向けた施策を集中的に進めるとともに、「ひょうごの環境指標」により、毎年度、定期的に取り組の進捗状況を GPDCA サイクルにより点検・評価する。

点検・評価の結果は、県環境審議会に報告し、意見・提言を求め、部局横断で計画や取組の検証を行い、改善を図る。

#### < 20 の重点目標 >

##### 低炭素

- ①2030 年度の温室効果ガス排出量 48%削減(2013 年度比)
- ②2030 年度の再生可能エネルギーによる発電量 100 億 kWh
- ③2025 年度の適応策(地球温暖化による被害の軽減策)の県民への認知度 50%
- ④2030 年度までに全ての県庁舎の照明\*を LED 化(\*一部特殊照明等を除く)

##### 自然共生

- ⑤2025 年度の生物多様性保全プロジェクト団体数 100 団体
- ⑥2025 年度の野生鳥獣による農林業被害額 50%削減(2013 年度比)
- ⑦2025 年度の里山林整備面積 33%増(2015 年度比)
- ⑧2025 年度の漁場環境改善面積 5,579ha

##### 資源循環

- ⑨2025 年度の 1 人 1 日あたりの家庭系ごみ排出量 463g/人日
- ⑩2025 年度の最終処分量を一般廃棄物 32%削減、産業廃棄物 28%削減(2012 年度比)
- ⑪2025 年度の最終処分率を一般廃棄物 10.8%、産業廃棄物 2.27%
- ⑫2025 年度のごみ発電能力 15%増(2012 年度比)

##### 安全・快適

- ⑬河川・海域・湖沼における水環境の良さ(環境基準)100%達成
- ⑭大気ของきれいさ(環境基準)100%達成
- ⑮2025 年度の新規登録車(乗用車)のうち次世代自動車の割合 48%
- ⑯2025 年度までに全市町が発災時に適切かつ速やかな対応を可能とする災害廃棄物処理計画を策定

##### 地域力

- ⑰2025 年度の持続可能な社会づくりを先導する人材 30%増(2016 年度比)
- ⑱2025 年度の自主的に環境保全に取り組む事業者数 15%増(2016 年度比)
- ⑲2025 年度の環境保全に取り組む NPO 法人数 20%増(2016 年度比)
- ⑳「ひょうごの環境」ホームページ年間アクセス数 100 万件

※兵庫県地球温暖化対策推進計画の目標値など、一部項目については 2030 年度を目標年次としている。



## II 温暖化対策の推進

### 1 兵庫県地球温暖化対策推進計画の推進



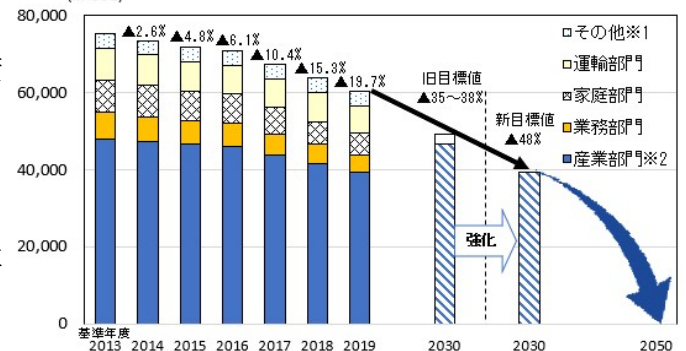
「脱炭素社会の実現」を地域から先導していくため、令和4年3月に「兵庫県地球温暖化対策推進計画」(以下「推進計画」)を改定し、2050年二酸化炭素排出量実質ゼロをゴールとし、2030年度温室効果ガス削減目標を2013年度比▲48%、2030年度再生可能エネルギー(以下「再エネ」)導入目標を100億kWhに強化した。

また、(公財)ひょうご環境創造協会に「ひょうごカーボンニュートラルセンター」を設置し、省エネから再エネ導入まで幅広い脱炭素の取組を総合的に支援する体制を強化した。

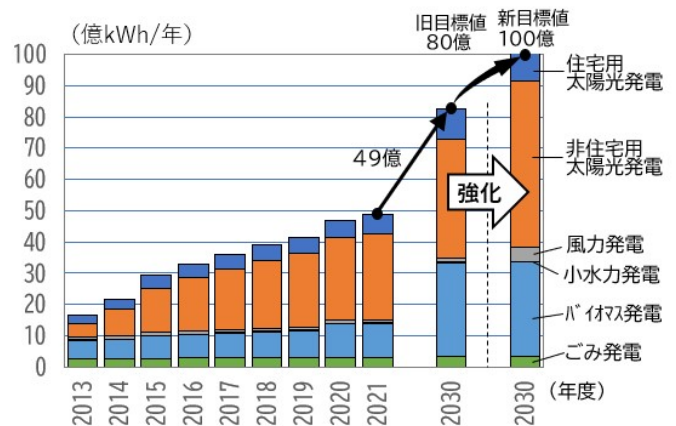
目標達成に向け、産業・業務部門に対する取組強化や再エネの導入、適応策の推進等、温暖化対策を着実に実施する。

2019年度排出量(速報値)は、60,364kt-CO<sub>2</sub>で、推進計画の基準年度(2013年度)比▲19.7%(前年度比▲5.2%)となり6年連続で減少している。

また、2021年度の県内再エネ発電量は約49億kWhとなっている。



温室効果ガス排出量の推移及び目標



県内再エネ発電量の推移及び目標

### 県内部門別温室効果ガス総排出量(2019年度県速報値)

[各年度の電力排出係数<sup>※1</sup>による算定]

(単位: kt-CO<sub>2</sub>)

	部門	2013(H25)年度 排出量	2018(H30)年度(確定値)		2019(R1)年度(速報値)				【参考】 2020(R2) 年度排出量	
			排出量	構成比(%)	13年度比(%)	排出量	構成比(%)	13年度比(%)		前年度比(%)
兵庫県	エネルギー起源 二酸化炭素	産業 <sup>※2</sup>	47,952	41,522	65.1	▲13.4	39,321	65.1	▲18.0	▲5.3
		業務	6,815	4,983	7.8	▲26.9	4,359	7.2	▲36.0	▲12.5
		家庭	8,364	5,984	9.4	▲28.5	5,674	9.4	▲32.2	▲5.2
		運輸	8,128	7,415	11.6	▲8.8	7,223	12.0	▲11.1	▲2.6
	その他 <sup>※3</sup>	3,923	3,780	6.0	▲3.7	3,787	6.3	▲3.5	0.2	
	排出量	75,182	63,685	100	▲15.3	60,364	100	▲19.7	▲5.2	
<sup>※4</sup> 国	排出量	1,408,191	1,247,652		▲11.4	1,212,221		▲13.9	1,150,086 ▲18.3%	

※1 電力排出係数(関電公表値)は、2013年度:0.516、2018年度:0.334、2019年度:0.318 (kg-CO<sub>2</sub>/kWh)

※2 エネルギー転換部門を含む。 ※3 非エネルギー起源二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等

※4 国のデータは確報値である。注) 国、県等の統計データの確定を受け、値を変更することがある。

## 2 経済活動や日常生活からの温室効果ガス削減



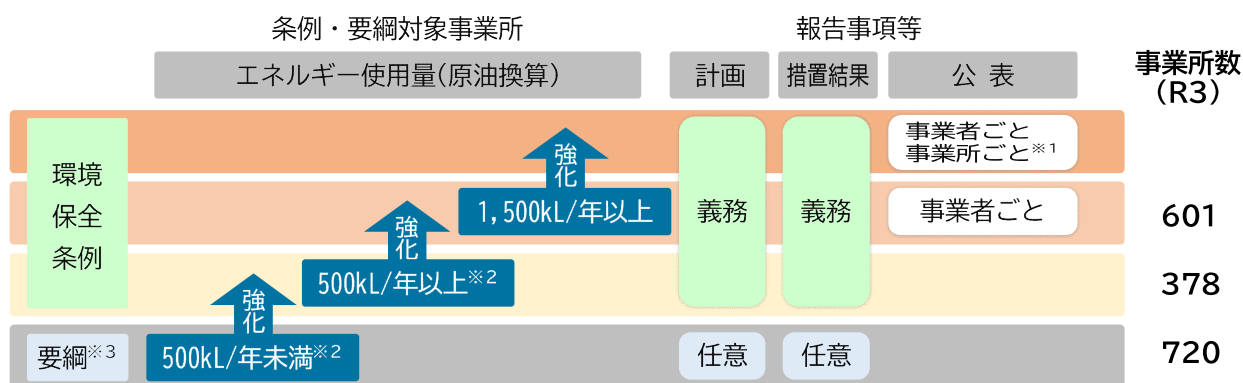
温室効果ガス削減目標の達成に向け、県民・事業者・団体・行政等様々な主体の参画と協働による取組を進める。

### (1) 脱炭素に向けた経済活動の推進

#### ① 条例に基づく特定物質排出抑制計画・措置結果報告制度の推進

本県では特に産業部門の温室効果ガス排出量が多いことを踏まえ、事業活動に伴い排出される温室効果ガスの排出抑制を一層促進するため、令和3年7月に環境の保全と創造に関する条例（以下「条例」という。）等による温室効果ガス排出抑制計画や措置結果の報告、計画等の概要を公表する制度を強化した。

本強化により、条例対象事業者等を拡充するとともに、新たに定めた制度に関する指針に基づき、2030年度を目標とする新たな計画に基づく排出抑制を事業者に指導している。



※1 報告書のみ

※2 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設（専ら非常時において用いられるものを除く。）を設置する工場等

※3 温室効果ガス排出抑制指導要綱

また、条例により、原油換算で1,500kL/年以上の工場等の新設や増設を行う場合に、省エネルギー対策、再エネの導入など排出抑制対策について工事着工前の報告を義務付けている。

### 条例対象事業所からの温室効果ガス排出量

(単位：kt-CO<sub>2</sub>)

部門	2013(H25)年度		2019(R1)年度		2020(R2)年度	
	事業所数	排出量	事業所数	排出量	事業所数	排出量
産業	630	34,503	658	27,745	615	26,281
業務	384	1,821	373	1,281	325	1,310
その他※1	49	1,523	46	1,184	39	1,142
合計※2	1,063	37,847	1,077	30,211	979	28,733
			13年度比	▲20.2%	13年度比	▲24.1%

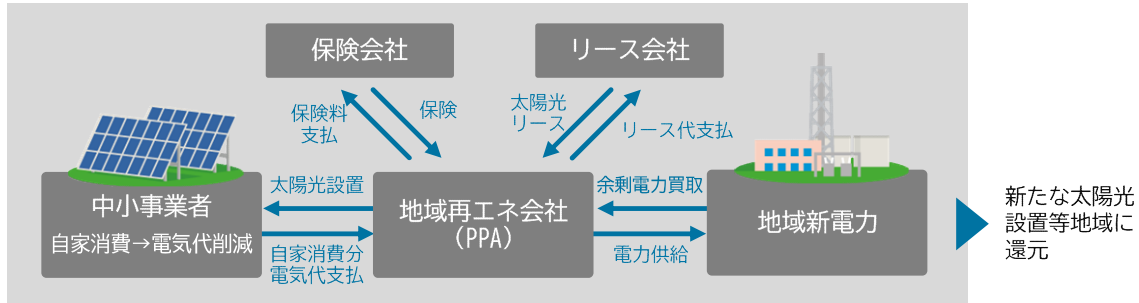
※1 廃棄物部門等

※2 四捨五入の関係で一致しない。

※3 「事業所数」は制度を強化する前の条例対象事業所数

## ② “ひょうご版再エネ100”の推進

地域の再生エネ会社を核に、地域が一体となって再エネを導入するためのコンソーシアムを構築し、①使用電力を100%再エネで賄うことを目指すRE100<sup>※1</sup>や再エネ100宣言RE Action<sup>※2</sup>への需要家の参加、②需要家向けセミナーの開催やマッチングサイトの開設により、地域発電事業者への支援を促進する。



※1 国際的イニシアチブ。電力消費量100GWh以上(日本は50GWh以上)の企業が対象。

※2 国内中小企業向けイニシアチブ。電力消費量が50GWh未満の企業のほか、自治体、病院等の団体が対象。

事業イメージ

## ③ ひょうごゼロカーボン産業社会共同研究会の開催

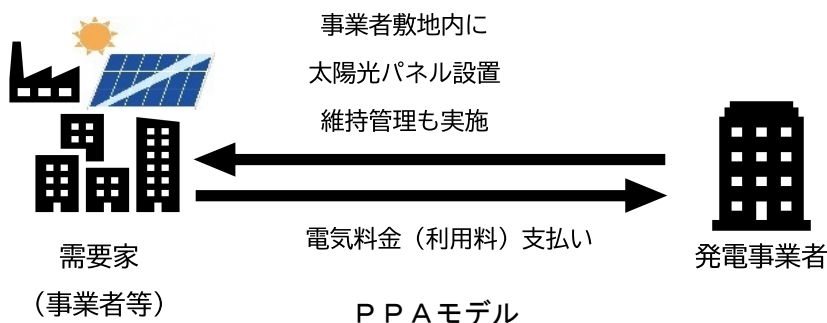
温室効果ガス削減目標達成のため、令和3年度に、個別企業では解決が困難な課題等をテーマに産官学によるセミナーや研究会を開催し、産業界のカーボンニュートラルを達成するための方策を検討し、提言をまとめた。

区分	内容
構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆事業主体：県（事務局：IGES関西研究センター）</li> <li>◆構成：県内事業所、電力・ガス供給事業者、金融機関、研究機関、行政機関</li> </ul>
セミナー	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆地球温暖化対策にかかる国際潮流や兵庫県の産業構造、事業者の先進的な事例、ゼロカーボンに資するソリューションについて、県内事業者を対象に紹介</li> </ul>

## ④ 中小事業者への創エネ設備等の導入支援

自家消費用太陽光発電設備等の創エネ設備等を積極的に導入する中小事業者を支援するため、導入経費の一部について補助を実施している。

補助対象経費	再エネ設備の設置、省エネ化工事、省エネ設備への更新・改修の経費【R3拡充】PPAモデル導入に伴う屋根改修
補助額	補助対象経費の1/3(上限100万円) ※ただし、PPAモデル導入に伴う屋根改修については、上限200万円
実績	R3：7件



### ⑤ 省エネルギーセミナーの開催

事業者の省エネ対策を促進するため、関係団体等と連携して省エネルギーセミナーを開催し、具体的な取組や削減効果の啓発を行っている。

年度	開催場所	開催回数	参加者
R3	神戸	1回	25人

## (2) 家庭でのCO<sub>2</sub>排出が少ないライフスタイルへの転換

### ① 地球温暖化防止活動推進員等による普及啓発

第9期兵庫県地球温暖化防止活動推進員(R3.4～R6.3:225人(R4.7現在))や(公財)ひょうご環境創造協会による、地域イベントへの出展や小学校等への出前教室など、地域での実践的なグループ活動による普及啓発を推進している。

出前教室実績	
R3	21件

### ② うちエコ診断事業の実施

家庭の「どこから」「どれだけ」CO<sub>2</sub>が排出されているのかを「見える化」し、各家庭の効果的な削減対策をライフスタイルに応じて個別に提案する診断事業を全県的に実施している。

診断実績	
R3	587件



うちエコ診断画面

### ③ スマートライフの普及啓発

地域に根ざした家電小売店が加盟している兵庫県電機商業組合と連携して、創エネ・蓄エネ・省エネに関する講習を受講した者を「ひょうごスマートライフマスター」として認定し、生活スタイルを踏まえた家電購入のアドバイスや購入後のサポート等を行っている。

(R4.7現在)

ひょうごスマートライフ マスター	323人
ひょうごスマートライフ マスター店	290店

〈スマートライフ〉

「省エネ」家電に、太陽光発電などの「創エネ」機器と、蓄電池などの「蓄エネ」機器を組み合わせ、  
「エネルギーマネジメントシステム」で管理する、エネルギーを最適に利用する暮らし方

#### ④ 家庭用蓄電システム・太陽光発電システムの導入支援

家庭での創エネ・省エネ・蓄エネを進める「スマートライフ」の一層の推進を図るため、温室効果ガスの削減や災害時対応にも寄与する家庭用蓄電システムやV2H（Vehicle to Home：電気自動車（EV）に搭載されている蓄電池から家の中へ電気を送るための装置）を設置する場合の費用を補助する。さらに、それらの機器と同時設置する太陽光発電システムの設置費用に対して補助する（令和4年度から、V2Hを支援対象に拡充）。

家庭用蓄電システム（H30～）	
補助単価 上限	家庭用蓄電池システム 1 kWhあたり10千円 （上限40千円）
実績	R3：195件
太陽光発電システム補助（R2～）※	
補助単価 上限	太陽光発電システム 1 kWあたり20千円 （上限60千円）
実績	R3：27件
V2H補助（R4～）	
補助単価 上限	100千円

※ R2は蓄電池と同時設置のみ。R3は単独設置も可。  
R4は蓄電システムやV2Hと同時設置のみ。

#### ⑤ 住宅用創エネルギー・省エネルギー設備設置特別融資制度

住宅における創エネルギー・省エネルギー設備の導入を促進するため、低利な融資制度を実施している。

融資対象設備	住宅用太陽光発電設備、家庭用燃料電池、家庭用蓄電池（V2H含む）、家庭用太陽熱利用設備、内窓・複層ガラス、家庭用高効率給湯器、断熱化工事（外壁等）、省エネ化工事（冷暖房設備等）
利率	0.8%
貸付額	融資1件当たり500千円～5,000千円
実績	R3：16件 H23～R3累計件数：1,385件
融資金額	R3：36,830千円

### 3 「地域循環共生圏」の創出



地域資源を活用した再エネの導入を図り、エネルギー原料費を域外に流出させることなく、持続可能な形でエネルギー・資源・地域経済が域内で循環するエネルギーの地産地消モデルとして、「地域循環共生圏」の創出に取り組む。

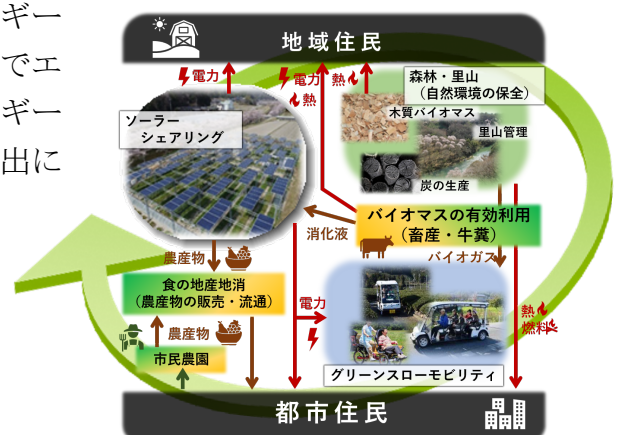
#### (1) 再エネ導入のための支援制度の強化

地域団体等が検討する再エネ導入を、補助や無利子貸付等により支援する。

#### ① ひょうご再エネ導入加速化プロジェクト

##### ア 地域再エネワークショップの開催

再エネ導入を検討している県民、地域エネルギー事業者、地域新電力等とワークショップを開催し、再エネ導入の必要性の理解を促進する。



[地域再エネワークショップ]

対象	地域住民、地域新電力等
回数	3回
人数	50人/回(予定)



### イ 再エネ導入支援アドバイザー派遣

事業検討、計画策定、基盤整備、事業実施の各段階において、地域調整や運営方法等、難航する導入計画の事業化までの課題解決を支援する。

[再エネ導入支援アドバイザー派遣]

対象団体	再エネ導入を計画している地域団体、NPO 法人等
内 容	地域合意形成、起業ノウハウ、運営方法、課題解決事例等

## ② 地域創生！再エネ発掘プロジェクト

### ア 立ち上げ時取組支援

勉強会や現地調査等に対し補助する。

### イ 基本調査等支援

流況調査や測量調査等に対し補助する。

### ウ 設備導入支援

先進的モデルのハード整備費用に対し無利子貸付を行う。

[地域創生！再エネ発掘プロジェクト]

区 分	補助対象	補助限度額	採択件数
立ち上げ時の取組等の支援	勉強会、現地調査、先進地視察 等	300 千円(定額)	R3:0件
基本調査等補助事業	流況調査、測量調査、風況調査、既存設備劣化診断 等	5,000 千円 (補助率 1/2 以内)	R3:2件

[地域創生！再エネ発掘プロジェクト(設備導入無利子貸付事業)]

対象設備	貸付限度額(無利子)	貸付期間	累計貸付件数
地域資源を活用した全県的なモデルとなり得る再エネ発電設備	30,000 千円(太陽光発電) 50,000 千円(太陽光発電以外)	20 年以内	10 件 (H26~R3:太陽光・小水力)

## ③ 自立・分散型エネルギーシステム構築支援事業

(公財) ひょうご環境創造協会と連携して、自立・分散型地域エネルギーシステムを構築する先導モデル事業の設備整備を支援する。

[自立・分散型エネルギーシステム構築支援事業]

区 分	補助額・補助率	補助上限	実 績
営農型太陽光発電等※[R4拡充]	40千円/kW	2,000千円	R3:1件
太陽光発電以外	1/3	20,000千円	

※ 全県的なモデルとなり得るもの

## ④ 再生可能エネルギーによる地産地消モデルの構築

(公財) 地球環境戦略研究機関(IGES)と連携し、営農型・水上型などの太陽光発電や森林資源を活用した再生可能エネルギーの地産地消モデルの構築を検討している。

### ア 木質バイオマス利活用モデルの実証

北摂里山地域循環共生圏として、木質バイオマスをボイラー燃料として活用する実証事業を実施している。

### イ 未利用地への太陽光発電施設導入調査

荒廃農地の再生と合せた営農型やため池を利用した水上型太陽光発電など、再生可能エネルギーの地産地消モデル構築調査を進める。

### ⑤ 再エネ事業化を担う人材育成

再エネの導入等を「自ら立案・事業化」し、地域循環共生圏を担う人材を育成するため、講座と実践的な演習で構成する「脱炭素×SDGsオーガナイザー育成プログラム」を開催している。

○時 期：令和4年8月～令和5年3月

○内 容：講座4回、視察、演習、成果発表

○対象者：兵庫県在住・在勤の個人、事業者、NPO団体職員、高校生、大学生等

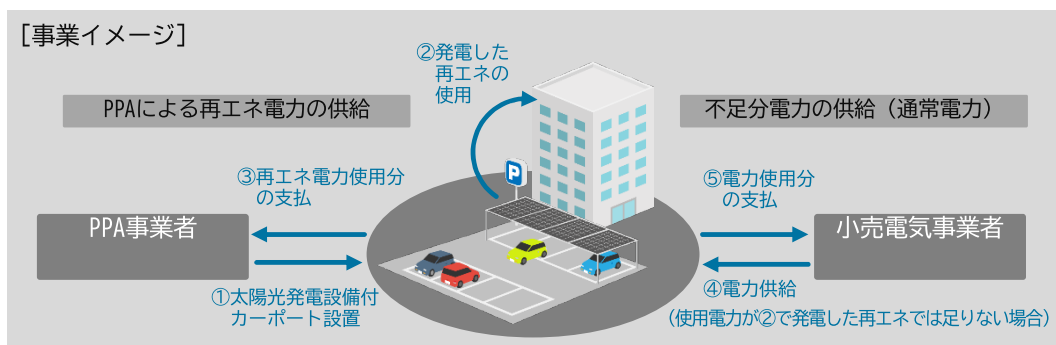
### (2) 再生可能エネルギー相談支援センターの運営

(公財)ひょうご環境創造協会が運営する再エネに関する総合相談窓口として、設備導入に関する相談等に対応している。また、県や市町の実施するイベント等でのパネル展示や相談対応など、県民への普及啓発を行っている。

相談件数	
R3	861件

### (3) PPA方式による県有施設の駐車場等への再エネの導入

県内企業等への普及拡大に向け、初期投資なしで再エネの導入が可能なPPA方式を活用したカーポート型等の太陽光発電設備を先行的に県施設等へ設置する。



## 4 気候変動への適応策の推進



温室効果ガスの排出を抑制する「削減策（緩和策）」を基本としながら気候変動などの情報提供や気候変動影響を軽減する「適応策」の取組を一体的に推進している。

令和3年3月に改定した推進計画を気候変動適応法に基づく地域気候変動適応計画に位置づけ、同年4月には（公財）ひょうご環境創造協会と協調して兵庫県気候変動適応センターを設置し、セミナー等の開催やホームページで県民・事業者等への普及啓発を行っている。

#### (1) 地球温暖化・気候変動フォーラムの開催

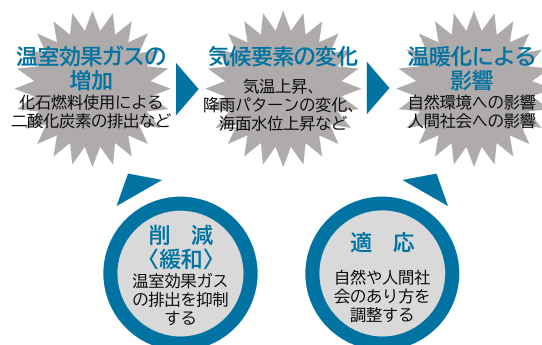
○時 期：令和4年10月（予定）

○内 容：有識者による講演、世界の動向報告 等

#### (2) 事業者向けセミナーの開催

○時 期：令和4年11月（予定）

○内 容：適応策の必要性や事例紹介 等



出典：環境省資料を元に作成

### Ⅲ 様々な主体との協働による取組の推進

#### 1 新しいライフスタイルの推進



家庭の未利用食品をスーパー等を通じて福祉団体等に寄付する活動「フードドライブ」を、「ひょうごフードドライブ運動」として全県で展開し、食品ロス削減の一つの手段として取り組み、また、家庭や事業者に対して省エネルギーの実践や省エネ機器への買い替えを呼びかけるなど、温室効果ガスの削減に寄与する新しいライフスタイルの普及を図る。

#### (1) ひょうごフードドライブ運動の全県展開

関係団体、スーパー、市町、県等で組織する「ひょうごフードドライブ推進ネットワーク」が中心になって、運動の全県展開を図る。



スーパーでのフードドライブ

##### ① 運動の内容

県民に身近なスーパー店舗等で、運動を定期的（常設又は毎月1週間程度）に実施している。

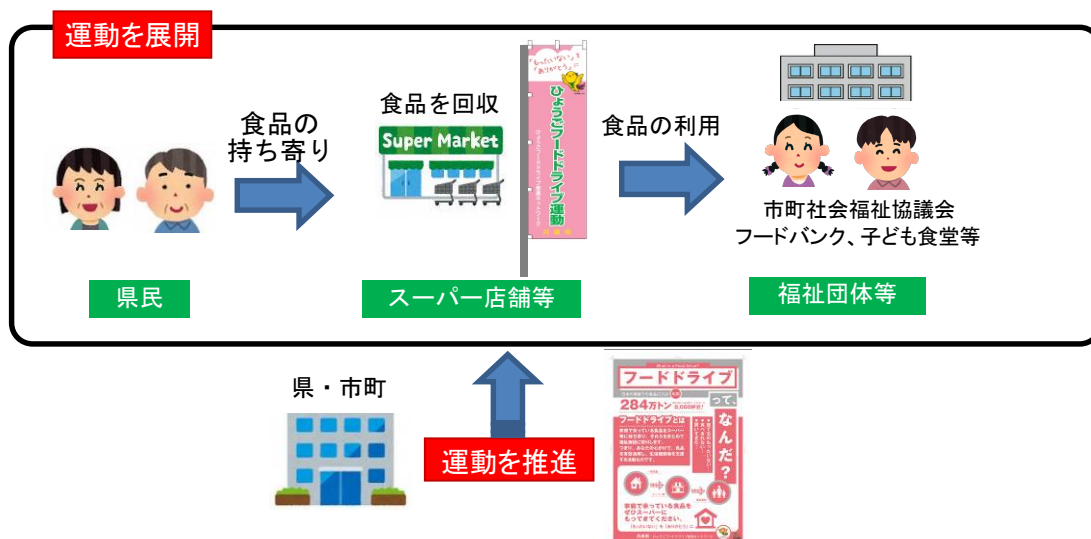
ネットワーク参加スーパー店舗数 (R4.6 末現在)	160 店舗 (23 市町)
R3 年度回収実績*	31 t

※回収実績には、スーパーだけでなく、県庁舎など店舗以外で回収した食品も含む。食品を提供する福祉団体に回収実績の報告を求めているため、回収実績が不明な店舗がある。

##### ② 初期経費への県補助

スーパー、地域団体、福祉団体等が運動を定期的を実施する場合に、周知経費・食品郵送費等の初期費用(1店舗・団体あたり 25 千円(上限))を支援している。

#### <「ひょうごフードドライブ運動」のイメージ>



〔対象食品：賞味期限まで1ヶ月以上、未開封・常温保存のもの等の要件を満たすもの（米、缶詰、レトルト食品、インスタント食品、乾麺 等）〕



### ③ 推進月間の設定

運動を強化するため、推進月間(9月、1月)を設定し、店頭キャンペーン等を実施している。

#### <県庁舎での実施>

- ・「ひょうご」県庁フードドライブ (R3.9)、「フードドライブ in 中播磨県民センター」(R4.1)
- ・令和4年度においても、本庁及び4県民局・センターでの実施を予定。

#### <店頭キャンペーンの実施>



グルメシティ尼崎大庄店  
(R3.9 推進月間)



イトーヨーカドーアリオ加古川店  
(R4.1 推進月間)

## (2) 県民・事業者による活動の促進・啓発

### ① 新しいライフスタイル委員会への支援

地球環境時代における環境と調和したライフスタイルの構築をめざすため、「地球環境時代!新しいライフスタイルを展開しよう～新しいライフスタイル委員会」が実施する、県民・事業者の環境に配慮したライフスタイル及び事業活動を促進する調査研究、普及啓発などの活動を支援している。

#### <推進主体>

地球環境時代!新しいライフスタイルを展開しよう～新しいライフスタイル委員会

〔構成団体：兵庫県連合婦人会、兵庫県消費者団体連絡協議会、(一社)神戸市婦人団体協議会、学識経験者、報道機関、業界団体等〕

#### <主な活動>

##### ○使い捨てプラスチック削減の普及啓発

世界的に課題となっている海洋プラスチックごみ問題に対応し、使い捨てプラスチック削減県民運動を推進するため、プラスチック製買物袋(レジ袋)の有料化に合わせ、レジ袋の売上金(収益金)を県に寄付した事業者を提供する宣言証(プラスチックごみゼロアクション推進宣言)やスーパー等に配布するシールを活用し、啓発を図っている。

さらに、令和3年度は、「クリーンアップキャンペーンノート」を作成し、海ごみ削減に向けて啓発を図った。



県産木材を使用した宣言証



スーパーレジ横に貼り付けるシール



クリーンアップキャンペーンノート

## ○環境にやさしい事業者の顕彰

R4	<p>【優秀賞】 浜田化学(株) (尼崎市)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 廃食用油や食品残渣の回収・再生処理事業 等</li> </ul> <p>【賞】 (株) 神戸酒心館(神戸市)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 青色瓶のリサイクル、節水型洗米設備の導入 等</li> </ul>
----	---

## ② 「地球と共生・環境の集い」の開催

県民一人ひとりの地球環境問題に対する正しい理解と、県民・事業者・団体等様々な主体の幅広い連携による環境創造に向けた行動を呼びかけるため、環境月間の6月に「地球と共生・環境の集い」を開催している。

R4	開催日	令和4年6月1日(水)
R4	内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○環境保全功労者知事表彰式</li> <li>○兵庫県環境にやさしい事業者賞表彰式</li> <li>○江守正多氏から講演「気候危機のリスクと大転換」</li> <li>○(公財)ひょうご環境創造協会設立50周年記念講演</li> </ul>
R4	参加者数	約150名(※別にオンライン参加者あり)

## (3) 節電・省エネルギーの呼びかけ

全国的な電力需給ひっ迫が懸念される中、関西広域連合と連携し、特にエネルギー消費量が増加する夏季(7月～9月)、冬季(12月～3月)の節電・省エネルギーを、広報媒体の活用や市町等への啓発ポスターの配布等により呼びかけている。

### <呼びかけの内容>

夏季(R4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○熱中症予防に留意し、無理のない範囲での適正冷房(原則室温28℃を超えない範囲)</li> <li>○軽装で快適に過ごす</li> <li>○日中はブラインド等を使用 等</li> </ul>
【参考】 冬季(R3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○あたたかい服装をしよう</li> <li>○暖房は室温20℃を目安に 等</li> </ul>



R4 啓発ポスター

## 2 環境率先行動計画の推進



県自らが環境負荷低減に率先して取り組むため、3つの重点取組を設定したステップ6に基づき、計画的に推進している。

### (1) ステップ6の推進(計画期間：R3～R7年度)

#### ① 目標

温室効果ガス排出量削減目標の強化、脱プラスチック化目標の新設

区分	R7年度目標 (R元年度比)
温室効果ガス排出量の削減	▲20.5%以上
ごみ排出量・使い捨てプラスチック利用の削減	
ごみ(可燃ごみ・不燃ごみ)排出量の削減	▲5%以上
啓発物品の脱プラスチック量	概ね1/3以上
コピー用紙使用量の削減	▲10%以上
水使用量(事務所の単位面積当たり)の削減	±0%

#### ② 重点取組

##### ア 脱炭素社会の実現に向けた温室効果ガス排出量の削減

- 県有建物、既存設備・備品の省エネ化
- 職員省エネ行動の推進
- 太陽光発電設備の導入
- 再エネ電力の計画的な調達

##### イ 使い捨てプラスチック利用の削減

- 啓発物品や文具品への使い捨てプラ製品の可能な限りの不使用
- ラベルレス・軽量化・再生ペットボトル使用の推進

##### ウ デジタル行政の推進によるコピー用紙使用量の削減

- テレビ会議システムやモバイルパソコンなどの活用による会議資料のペーパーレス化の推進

#### 【参考】ステップ5の県施設全体の実績と最終目標

項目	基準値※	R2年度実績	最終目標 (R2年度)	評価
温室効果ガス排出量(t-CO <sub>2</sub> )	409,787	377,917 (▲7.8%)	387,659 (▲5.4%)	達成
ごみの排出量(t)	5,248	4,813 (▲8.3%)	4,986 (▲5.0%)	達成
コピー用紙使用量[A4換算](千枚)	414,973	447,435 (+7.8%)	373,476 (▲10.0%)	非達成
水使用量(t/百m <sup>2</sup> )	12.84	10.67 (▲16.9%)	12.84 (±0%)	達成

※温室効果ガス排出量：H25年度実績

ごみの排出量・コピー用紙使用量[A4換算]・水使用量：H26年度実績

## (2) 夏季・冬季の職員省エネ行動

節電・省エネルギーの呼びかけ期間(夏季：7月～9月、冬季：12月～3月)に兵庫県庁の率先行動として、職員省エネ行動に取り組んでいる。

項目	内容
全般	○本庁舎における使用電力の「見える化」等
照明	○廊下の2/3消灯 ○執務室の1/4消灯 ○昼休み消灯 等
空調	○夏のエコスタイルによる適正冷房の実施(室温 28℃を超えない範囲)、定期的な換気 [夏季] ○冬のエコスタイルによる適正暖房の実施(室温 19℃を目安) [冬季]
OA 機器等	○コピー機等省エネモード設定 ○テレビ、ビデオ等コンセント抜き ○可能な限り下り時は階段使用 等

## 3 国際協力の推進



HAT 神戸に集積している国際的機関と連携し、海外への本県の環境保全に関する取組の情報発信、ビジネスと環境に関する調査研究など、地球環境保全に向けた国際的な取組を地域から推進している。

### (1) (公財)地球環境戦略研究機関 (IGES) 関西研究センターの活動支援

IGES 関西研究センターでは、脱炭素・資源循環・自然共生に基づく持続可能なアジア太平洋地域の実現に向け研究を推進しており、研究テーマを「ビジネスと環境」とし、①低炭素技術の国際的な移転・普及、②「地域循環共生圏」を軸に本県関係機関と連携しながら研究活動を展開している。

### (2) アジア太平洋地球変動研究ネットワーク (APN) センターの活動支援

APN は、アジア太平洋地域の主に発展途上国における地球環境に関する国際共同研究の推進及び人材育成を目的に発足された政府間ネットワーク(参加国：22 カ国)であり、目標の1つである「科学者と政策立案者の交流促進」に向け、本県と協働した事業も展開している。

令和3年度は、県内大学等と連携し、SDGsの観点から持続可能な復興を考える機会を提供するための「気候変動×防災」フォーラムを開催した。

令和4年度は、兵庫県との共催で、カーボンニュートラル実現に向け、県民・事業者の意識向上を図るため、国内外の状況、先進事例の紹介等を行う国際フォーラムを12月(予定)に開催する。



「気候変動×防災」フォーラム (R3)



## IV 環境学習・教育の総合的推進

### 1 ライフステージに応じた取組



兵庫の豊かな自然・風土を生かしながら、乳幼児期からシニア世代までのそれぞれのライフステージに応じて、自ら「体験」、「発見」し、自ら「学び」、「行動」する環境学習・教育を推進するとともに、地域の自然の中での豊かな体験を通してふるさと意識を育んでいく。

#### (1) 乳幼児期の環境学習・教育

##### ① ふるさと兵庫こども環境体験推進事業

##### (ひょうごエコロコプロジェクト)

県内全ての乳幼児が、一定の専門性をもつ指導者による環境体験を継続的に受けられる体制を構築するため、幼稚園等が実施する環境体験を支援するとともに、乳幼児期における環境体験の機会の増加を目指している。



エコロコしぜんたいけん

##### ア 幼稚園・保育所等で実施(エコロコしぜんたいけん)

人と自然の博物館の研究員を幼稚園・保育所等に派遣する。

令和3年度から園庭の植栽や活用方法をアドバイスするメニューを追加し実施している。

年度	実施園数
R3	156園
R4	190園(予定)

##### イ はばタンの環境学習

幼稚園・保育所・認定こども園等を訪問し、水や電気などの資源を大切にすることを伝えるため、乳幼児等を対象にした紙芝居を行っている。

年度	実施園数
R3	31園
R4	25園(予定)

##### ウ 県立公園等で実施(エコロコしぜんえんそく)

県立公園等への遠足に合わせて、植物観察や虫取りなどを体験する「エコロコしぜんえんそく」、親子での体験を促す親子プログラムを実施している。

令和4年度においても幼稚園・保育所等を積極的に受け入れるパートナー施設との連携を更に進めている。(R3:14施設→R4:16施設)

年度	実施園数
R3	113園
R4	140園(予定)

##### 【令和4年度パートナー施設】(16施設)

国営明石海峡公園神戸地区あいな里山公園 / 神戸市立森林植物園 / 県立一庫公園 / 県立人と自然の博物館 / 三田市立有馬富士自然学習センター・県立有馬富士公園 / 県立丹波の森公苑 / 県立丹波並木道中央公園 / ひょうご環境体験館 / 佐用町昆虫館 / 県立播磨中央公園 / 赤穂市立海洋科学館・県立赤穂海浜公園 / 県立尼崎の森中央緑地 / 県立考古博物館 / 県立但馬牧場公園 / 青垣いきものふれあいの里(新) / 県立あわじ石の寝屋緑地(新)

## エ エコロコ出前講座等の研修実施

身近な自然を活用した遊びなど、すぐに実践できる環境体験のノウハウを伝える研修を実施している。

年度	実施園数
R3	67園
R4	140園(予定)

### 【令和4年度実施研修の予定】

- 園・個人グループ・市町等が主催し複数園が集まる研修に「エコロコ出前講座」として講師派遣
- 「エコスタディ・フェス」で幼稚園教諭等を対象に研修を実施
- 「エコロコしぜんたいけん」で研究員が園に下見に行った際に研修を実施等

## オ エコロコBOX(体験セット)の貸出

デジタル顕微鏡など、自園で活用してもらう観察道具等を園に貸し出している。

年度	実施園数
R3	37園
R4	45園(予定)

## カ 園での実施を支援する体験コンテンツの開発

子どもたちが園庭等でよく見かける植物の観察するポイントや遊ぶきっかけを紹介する「植物あそび」の冊子を作成し、県内全園に提供している。



ちいさな子どもと  
植物あそび



エコロコレクリエーション  
～植物あそびヒント集～

「植物あそび」の冊子

## キ エコスタディ・フェス等交流・研修事業

幼稚園教諭、保育教諭、保育士等が各園での環境活動事例の発表や、有識者の講演、植物観察や虫とり等の体験を通じて、互いに交流・情報交換している。

R3	開催日	令和3年12月4日
	場所	オンライン開催
	参加者数	15名
R4 (予定)	開催日	令和4年 冬
	場所	県立人と自然の博物館
	参加者数	30名程度(調整中)

エコロコ 園庭プロジェクト

園庭活用のすすめ

兵庫県立人と自然の博物館  
大平 和弘



エコスタディフェス動画

## (2) 学齢期の環境学習・教育

### ① 環境体験事業(小学校3年生)

地域の人々の協力を得ながら自然観察や栽培・飼育など、自然に触れ合う体験型環境学習を通じて、いのちの営みやつながり、いのちの大切さを学ぶとともに、子どもたちのふるさと意識を育んでいる。



環境体験事業(水辺生物観察)

主な学習内容	具体的な活動例	活動校数(R3)	割合
里山での体験	カブトムシの飼育、クヌギの苗づくり・植樹 等	348 校	47.2%
田や畑での体験	米づくり、黒大豆や綿花の栽培 等	387 校	52.5%
水辺での体験	ホタルの飼育、水辺の生きものの観察 等	400 校	54.3%
地域の自然の中での体験	野鳥観察、草花や昆虫の観察 等	553 校	75.0%

全公立校での環境学習	737 校	100%
------------	-------	------

## ② 自然学校推進事業(小学校5年生)

学習の場を教室から豊かな自然の中に移し、豊かな感性や社会性などを育む活動に取り組むことを通して、心身ともに調和のとれた児童の育成を図っている。また、環境体験事業との継続性・系統性を持たせ、発達段階に応じた体験活動を実施している。



自然学校推進事業(「隠れ家」づくり)

活動例	実施校数(R3)
自然観察、登山・ハイキング、自然の素材を使ったクラフト、星空観察、野外炊事、キャンプファイヤー、地域との交流(地域の暮らし・伝承遊び等) 等	738 校

## ③ 持続可能な社会づくりを担う人材育成(高校生)

### (ひょうご高校生環境・未来リーダー育成プロジェクト)

地球温暖化の進行による異常気象や災害の頻発などの環境問題を多角的に捉え、その解決策を考え、実践できる資質を身につけた高校生を育成することを目的に、「ひょうご高校生環境・未来リーダー育成プロジェクト」を開催している。



グループワークの様子

民間企業で活躍する講師による講義やワークショップを通じて、テーマに基づく自身が取組みたい課題について考え、課題解決案等を県及びメディア関係者へ向け提言発表を行っている。

### <研修概要>

年度	R3	R4
日程	令和3年10月～令和4年1月(計5日)	令和4年10月～令和5年1月(計6日)
テーマ	気候変動対策と脱炭素社会の実現	同左
対象	県内高校在学中の高校生	同左
人数	39名	40名(募集)
R3 提言内容	食品ロスを減らす方法、太陽光発電を活用したい、職場のMM(モビリティマネジメント)の促進 等	



### (3) 成人期の環境学習・教育

#### ① 若者の企画・運営による交流フォーラムの開催

(ひょうごユース eco フォーラム)

高校生・大学生の企画・運営等への参画のもと、環境保全・創造活動の担い手が世代交代や分野を越えて一同に会し、交流や意見交換を行なうフォーラムを開催する。

R3	開催日	令和3年12月22日(水)
	場所	姫路市文化コンベンションセンター (アクリエひめじ)
	参加者数	193名(オンライン配信あり)
R4 (予定)	開催日	令和5年1月14日(土)
	場所	デザイン・クリエイティブセンター 神戸(KITTO神戸)
	参加者数	200名程度(調整中)



第3回ひょうごユース eco フォーラム (R3)

#### ② ひょうごグリーンサポーターの登録

環境体験事業をはじめ、地域の環境学習事業を支える「ひょうごグリーンサポーター」を県民局・県民センターにて募集・登録している。

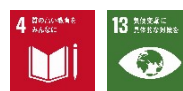
全公立小学校での「環境体験事業」や幼稚園・保育所・認定こども園における環境学習への支援等に対応している。

年度	登録者数
R4(R4.4)	886人



ひょうごグリーンサポーターによる水生生物調査体験(洲本市)

## 2 環境学習・教育に関する情報発信・活動支援



### (1) ひょうご環境体験館(はりまエコハウス)

#### ① 運営

体験活動等を通じて、地球温暖化をはじめとする環境問題についての県民一人ひとりの意識の向上や県民による環境の保全と創造に関する活動を促進している。



体験型学習プログラム



**【ひょうご環境体験館概要】**

所在地：播磨科学公園都市(佐用町光都1丁目)

指定管理者：(公財)ひょうご環境創造協会

事業内容

① 展示

○触れる地球(4K プロジェクター搭載のデジタル地球儀)

○クールチューブ(地熱を利用した室温調整機) 等

② 基本プログラム

[内 容] 学校などの団体での利用に対応して体験型環境学習プログラムを実施

[プログラム例] 施設見学、エネルギー実験、廃材を使った工作 等

③ 特別プログラム

[内 容] 家族・一般向けに土日を中心に幅広いメニューのプログラムを開催

[プログラム例] 科学実験、木工工作、里山探検 等

④ 企画イベント、出前講座等の実施

[内 容] 体験館でのイベント、学校・公民館での出前授業等を実施

[プログラム例] エコ文化祭、小学校でのエコ工作 等

年度	H29	H30	R元	R2	R3
利用者数	32,124 人	32,684 人	32,139 人	4,727 人	8,669 人

**② 展示内容リニューアル**

開館から10年以上が経過し、昨今の環境問題の進展も大きいことから、令和3年3月に次代を担う子ども達をはじめ、県民の環境意識を高め、行動変容につなげていく展示内容にリニューアルした。

気候変動や海洋プラスチック問題などの動向を伝えるとともに、豊かで美しい瀬戸内海の再生など、兵庫の先導的な環境創造の取組も取り上げている。

**<主なリニューアルの内容>**

- ・展示グラフィック、模型の刷新
- ・シアター映像機器・ソフトの刷新
- ・屋根付き屋外施設の新設

(R3 年度実績)

**(2) エコツーリズムバス運行支援事業**

県内の環境関連施設や自然公園等で環境学習・教育を行う団体や学校の活動を支援するため、バス等借上経費の一部を助成している。

区分	利用台数	利用者数
一般	25 台	1,278 人
小・中学校	109 台	4,423 人
計	134 台	5,701 人

(主な行き先)

対象：①20名以上の団体(子ども会等)

②小・中学校

助成内容：日帰り 25 千円、1泊2日 50 千円

(小・中学校は日帰りのみ)

助成台数：150 台

一般	○県立有馬富士公園 ○明石市立天文科学館 ○伊丹市立昆虫館
小・中学校	○クリーンパーク北但 ○神戸市立青少年科学館 ○ひょうご環境体験館

# 廃棄物対策の推進について

令和4年9月

環境部環境整備課

# 《 目 次 》

## I 循環型社会の構築

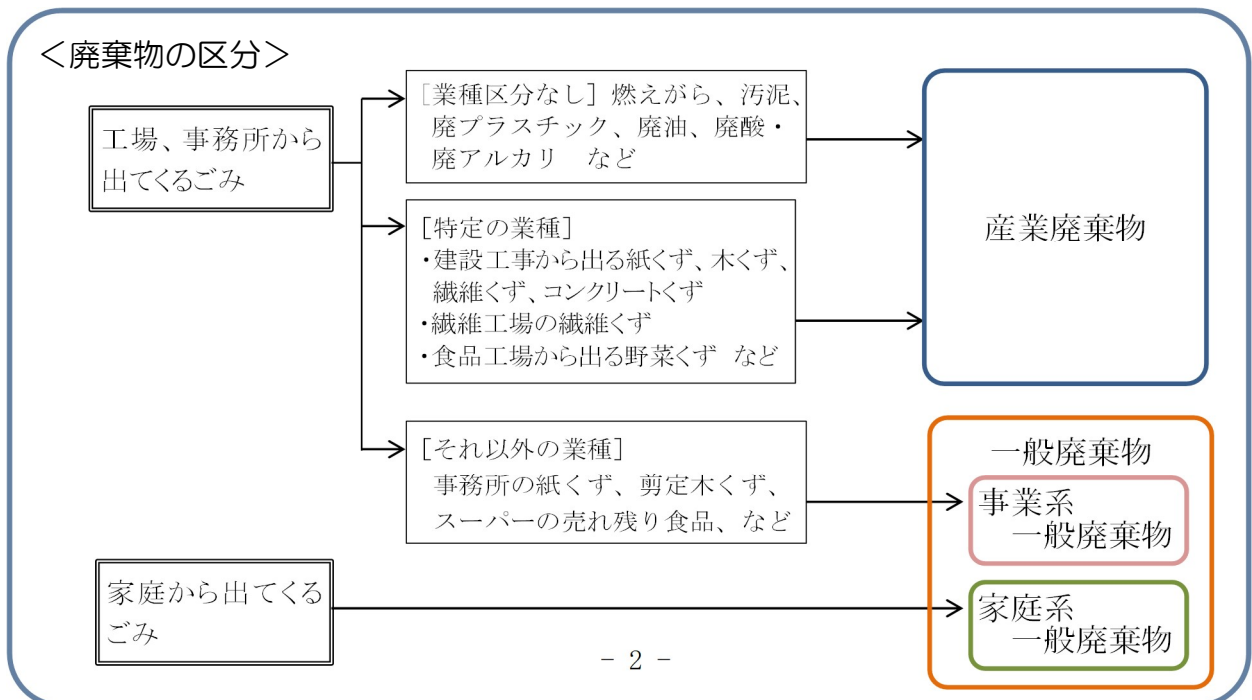
1	兵庫県廃棄物処理計画の推進	3
2	ひょうごエコタウン構想の推進	6
3	品目ごとのリサイクルの取組	6
4	陸域から海域にわたるプラスチックごみ・海ごみ対策	9

## II 一般廃棄物処理対策

1	ごみ処理対策の推進	13
2	廃棄物広域処理対策	14
3	生活排水対策の推進	15
4	災害廃棄物の処理等	16

## III 産業廃棄物処理対策

1	新型コロナウイルス感染拡大による感染性廃棄物処理対策	18
2	排出事業者に対する指導	18
3	処理業者に対する指導	19
4	産業廃棄物処理施設の整備	19
5	不適正処理防止対策の強化	20
6	PCB廃棄物対策の推進	22



# I 循環型社会の構築



「兵庫県環境基本計画」の部門別計画である「兵庫県廃棄物処理計画」（平成30年8月改定）に基づき、循環型社会を実現するため、種々の施策を講じている。

## 1 兵庫県廃棄物処理計画の推進

廃棄物の発生抑制、再利用及び再生利用のこれまでの取組に加え、新たに重点目標として設定した「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、食品廃棄物・食品ロスの削減や古紙回収及びバイオマスの利活用を促進する。

新たに、プラスチック資源循環並びに廃棄物・資源循環分野におけるカーボンニュートラルを促進していく観点も加え、次期「兵庫県廃棄物処理計画」を令和4年度内に策定する。

### (1) 一般廃棄物の実績と目標

排出量や再生利用率、ごみ発電能力等の目標に加え、「1人1日当たりの家庭系ごみ排出量」と「最終処分量」を重点目標として設定している。（表1）

基準年度の平成24年度と比較すると、重点目標である「1人1日当たりの家庭系ごみ排出量」と「最終処分量」は、それぞれ507g/人日、206千トﾝであり減少している。

（表1、図1、図2）

一方で、令和2年度の再生利用率は16%とほぼ横ばいであり、全国平均の20%を下回っていることから、目標達成に向けて容器包装や古紙のリサイクルの推進や焼却灰のリサイクル等に取り組んでいく。

表1 一般廃棄物の実績と目標値

区 分		実績		目標値	
		平成24年度 (2012年度) 【基準年度】	令和2年度 (2020年度) 【実績】	令和2年度 (2020年度) 【中間目標】	令和7年度 (2025年度) 【最終目標】
重点 目標	1人1日当たりの 家庭系ごみ排出量※	525g/人日	507g/人日 (▲3%)	483g/人日 (▲8%)	463g/人日 (▲12%)
	最終処分量	273千トﾝ	206千トﾝ (▲23%)	198千トﾝ (▲28%)	185千トﾝ (▲32%)
目 標	排出量	2,034千トﾝ	1,815千トﾝ (▲11%)	1,789千トﾝ (▲12%)	1,706千トﾝ (▲16%)
	1人1日当たりの 事業系ごみ排出量※	305 g/人日	274 g/人日 (▲10%)	266 g/人日 (▲13%)	241 g/人日 (▲21%)
	再生利用率	17%	16%	20%	22%
	ごみ発電能力	102,445kW	113,074kW (+10%)	113,074kW (+10%)	118,124kW (+15%)

※ 資源ごみは、除く。

注) 括弧内は基準年度（平成24年度）比

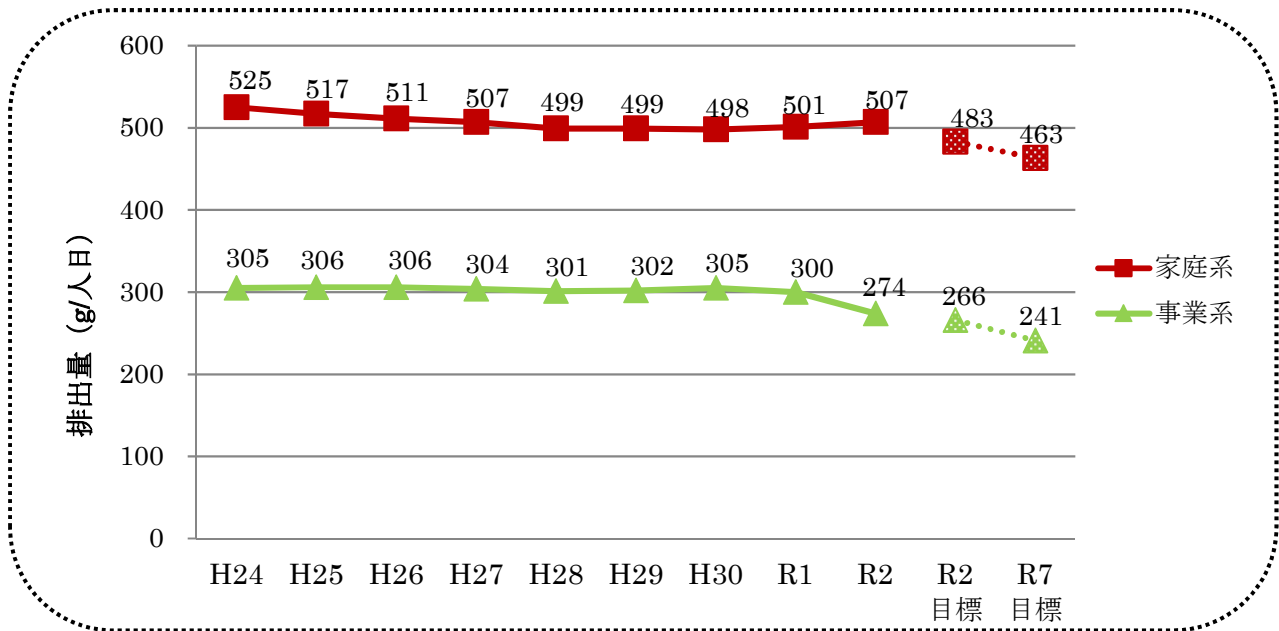


図1 1人1日当たりの家庭系及び事業系ごみ排出量の実績と目標

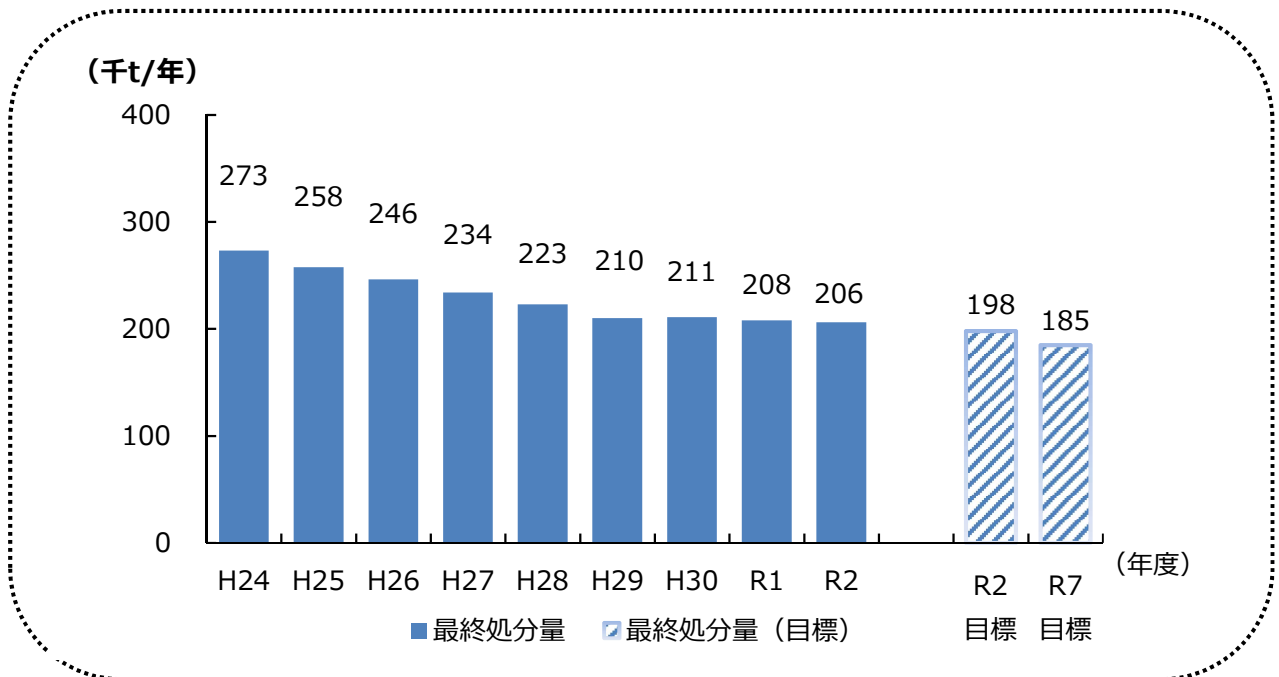


図2 一般廃棄物最終処分量の実績と目標

家庭系一般廃棄物の減量化のため、県、市町及び関係一部事務組合で構成する「兵庫県市町廃棄物処理協議会」（平成19年5月設立）で、廃棄物の発生抑制やリサイクル推進の取組がより効果的に実施できるよう情報交換、意見交換等を行っている。令和3年4月現在、可燃ごみ等の指定袋制を導入している市町は、41市町中27市町（有料化18市町、市場価格等9市町）となっている。（表2）

表2 家庭系ごみ有料化等の推移（市町数）

年 度	可燃ごみ等の指定袋制		粗大ごみの有料化
	有料化(収入有)	市場価格等(収入無)	
H29	19	8	26
H30	19	8	28
R1	18	9	28
R2	18	9	28
R3	18	9	28



指定袋の例（神戸市HPより）

(2) 産業廃棄物の実績と目標

産業廃棄物については、多量排出事業者の排出量削減の促進や、建設系廃棄物等の再資源化の推進により、最終処分量の削減、再生利用率の向上を図ることを目指し、目標を設定している。（表3）

令和2年度の実態調査結果によると、排出量は、汚泥（約5割）、鉱さい（約1割）、がれき類、動物のふん尿、ばいじん、金属くずの順になっている。（図3）

表3 産業廃棄物の実績と目標値

区分		実績		目標	
		平成24年度【基準年度】	令和2年度【実績】	令和2年度【中間目標】	令和7年度【最終目標】
重点目標	最終処分量	781千トン	559千トン (▲28%)	571千トン (▲27%)	560千トン (▲28%)
目標	排出量	23,462千トン	21,664千トン (▲8%)	24,562千トン (+4%)	24,618千トン (+4%)
	再生利用率 (汚泥除く)	—	82%	86%	86%

注) 括弧内は基準年度（平成24年度）比

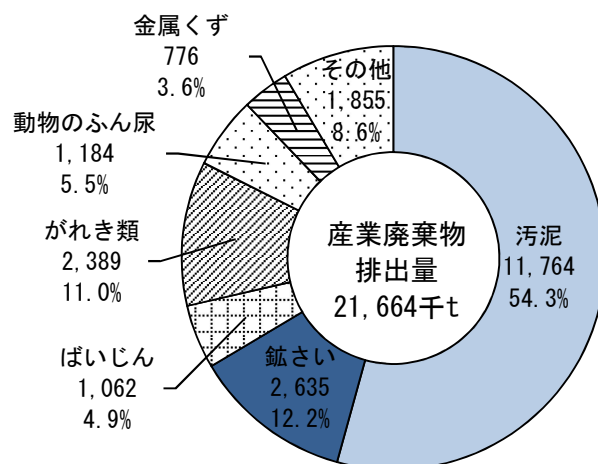


図3 種類別産業廃棄物排出量（令和2年度実態調査）

令和2年度の排出量は2,166万t（平成24年度比8%減）、最終処分量は56万t（平成24年度比28%減）となっている。（図4）

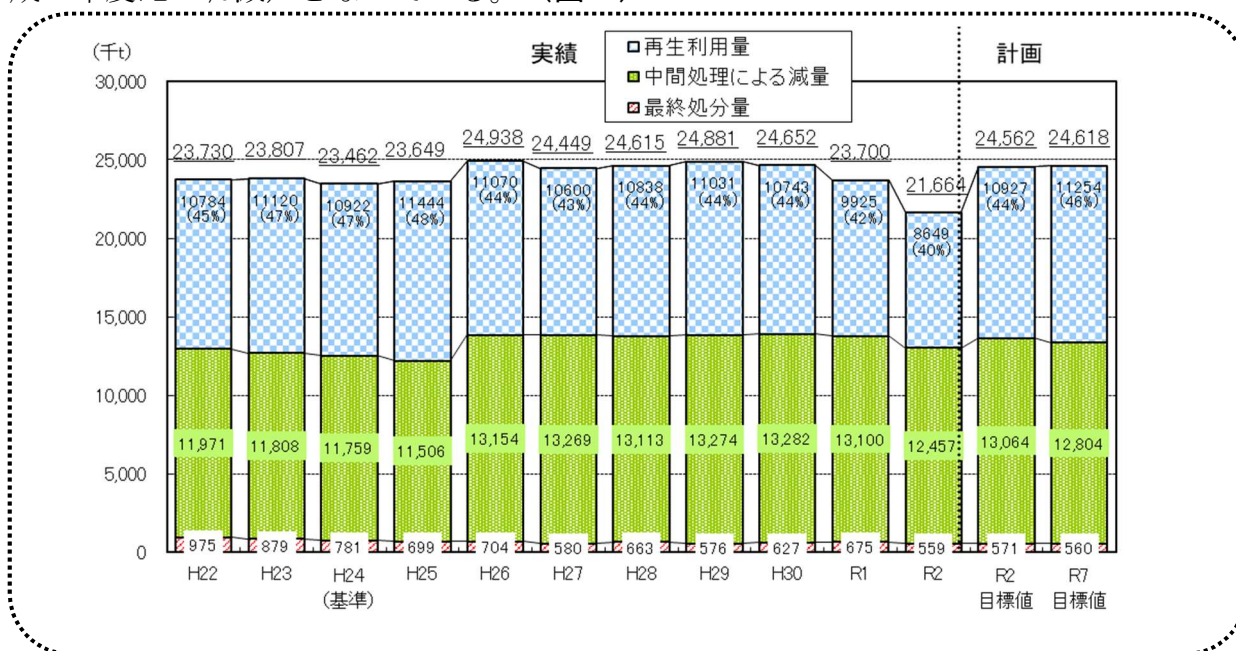


図4 産業廃棄物の再生利用・処分量の推移

## 2 ひょうごエコタウン構想の推進

ゼロ・エミッションを目指して環境調和型のまちづくりを推進する「ひょうごエコタウン構想」が平成15年4月に国の承認を受けた。本構想により、廃タイヤガス化リサイクル施設、食品バイオマス飼料化施設などが整備された。

構想を更に推進するため、ひょうごエコタウン推進会議（事務局：（公財）ひょうご環境創造協会：会員数198）が、各種の研究会で新たな事業化の検討を行っている。（表4）

表4 ひょうごエコタウン推進会議の研究会活動（令和4年度）

事業名	概要	実施期間
鉄鋼スラグの利用拡大研究会	陸域利用 ・盛土施工現場において強度等を実測 ・鉄鋼スラグ混合土を盛土材料として使用する際の設計・施工基準ガイドライン案を策定	20年度～

## 3 品目ごとのリサイクルの取組

### (1) 容器包装リサイクルの推進

#### ア 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であり、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、再商品化の取組を進めている。（表5）



表5 容器包装廃棄物の分別収集の計画値

区 分	令和2年度 (実績値)	令和4年度 (中間目標年度) (第9期計画値)	令和6年度 (最終年度) (第9期計画値)
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)	39.2%	41.9%	42.1%

※ 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



## イ レジ袋削減対策

事業者、消費者、行政等で構成する「ひょうごレジ袋削減推進会議」が、「新・レジ袋削減推進に係るひょうご活動指針」(平成24年4月策定)に基づく取組を進めた結果、平成22年度の配布数(約6億1,000万枚)と比較して、令和元年度のレジ袋の配布数は約1億1,000万枚減少した。また、令和2年7月開始のレジ袋有料化により平成22年度と比較して、令和2年度のレジ袋の配布数は約3億8,000万枚減少した。

- ・市町の事業者等とのレジ袋削減協定締結(令和3年8月現在)

14市6町(神戸市、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、相生市、加古川市、赤穂市、宝塚市、三木市、三田市、加西市、宍粟市、たつの市、稲美町、播磨町、神河町、太子町、上郡町、佐用町)

- ・協定締結の拡大 7市2町で協定締結について検討中

### 【レジ袋有料化の開始】

容器包装リサイクル法の省令改正により、令和2年7月1日からレジ袋の有料化が開始された。厚みのあるレジ袋や海洋生分解性プラスチックのレジ袋、バイオマス素材の配合率が高いレジ袋など一部有料化の対象外となっているが、大手コンビニ(ファミリーマート)におけるレジ袋辞退率は、有料化前の25%程度から有料化後は77%へと大幅に向上し、有料化による削減効果がみられている。



ひょうご環境創造協会  
作成ポスター

## (2) 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ため、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)を構築し運用している。(表6)



表6 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)

区 分	H29	H30	R1	R2	R3
県内指定引取場所での引取台数	409,600	462,200	494,400	541,200	506,600
うち兵庫方式の回収実績	10,098	12,919	13,691	14,953	13,249

### (3) 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58事業者、うち県内を収集区域とするのは14事業者）が小型家電類のリサイクルを行っている。

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に取り組んでいる。

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している。



小型家電  
小型家電資源化マーク

### (4) 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行っている。(表7)

表7 解体現場への合同立入検査数及び指導件数

区分	H29	H30	R1	R2※	R3※
合同立入検査数	199	218	177	80	93
指導件数	42	38	55	8	36

※R2, R3は新型コロナウイルスの影響で合同立入調査検査数を調整

### (5) 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している。

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行っている。(表8)

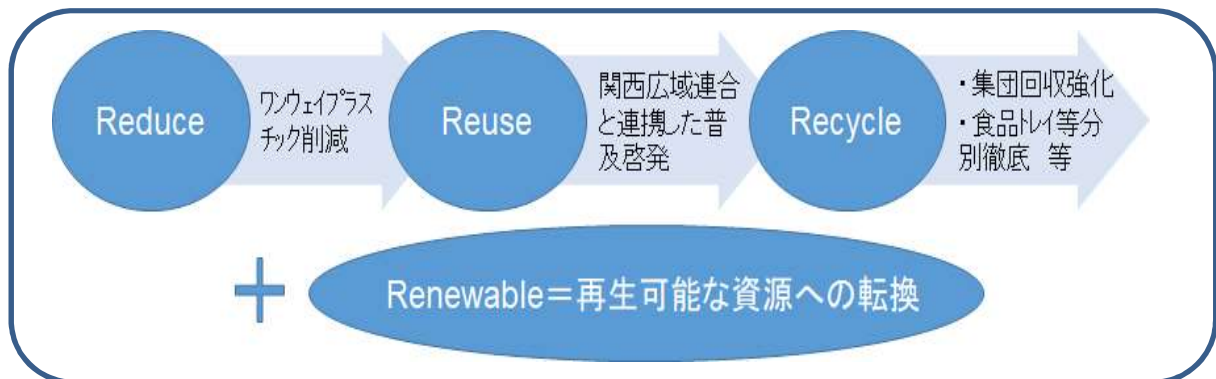
表8 自動車リサイクル法に基づく許可・登録状況(令和4年3月末現在)

許 可	解体業者	100
	破碎業者	25
登 録	引取業者	439
	フロン類回収業者	245

#### 4 陸域から海域にわたるプラスチックごみ・海ごみ対策

##### (1) プラスチックごみ対策

プラスチックごみ削減に向け、3Rの取組みを徹底することを基本とし、令和2年度からは「プラスチックごみゼロアクション」をスタートさせた。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（令和4年4月1日施行）とあわせ、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する。



3R+Renewableの取組強化

##### [プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律の概要]

製品の設計からプラスチック廃棄物の処理までに関わるあらゆる主体におけるプラスチック資源循環等の取組を促進。

- ① 環境配慮設計指針：メーカー等の環境配慮設計指針を策定、指針適合製品の認定制度を新設
- ② 使用の合理化：小売業者等による使い捨てプラスチック製品の提供削減
- ③ 市区町村の分別収集・再商品化：容器包装プラスチックリサイクルの仕組みを効率的に活用
- ④ 製造・販売事業者等の自主回収・再資源化：認定計画は処理業許可不要の特例
- ⑤ 排出事業者の排出抑制・再資源化：国の命令等の措置、認定計画は処理業許可不要の特例

##### ア リデュース・リユースの推進

レジ袋などのワンウェイプラスチックの使用削減を推進するとともに、関西広域連合と連携したマイバッグ・マイボトル運動に取組む。

- 令和2年度から、事業者と協定を締結し、レジ袋売上金（収益金）の寄付を受入れ、プラスチックごみ削減対策へ活用。（協定締結事業者：(株)イトーヨーカ堂、(株)大丸松坂屋百貨店、(株)オオツキ、マックスバリュ西日本(株)、白星社クリーニング(株)）
- 「プラスチックごみゼロアクション推進宣言」事業者を募集し、県ホームページ等でのPRを開始。

## イ 効果的・効率的で持続可能なリサイクルの推進

ペットボトルや食品トレイの回収強化、「ボトルtoボトル」の促進、集団回収の取組強化、観光地等でのごみ分別徹底、ポイ捨てのない環境づくりをさらに進めていく。

### <県内の「ボトルtoボトル」の事例>

- 東播磨2市2町(高砂市、加古川市、稲美町、播磨町)とサントリー食品インターナショナル(株)が、使用済みペットボトルを新たなペットボトルへ再生する「ボトルtoボトル リサイクル事業」に関する協定を令和3年2月に締結し、同年4月から事業開始
- 再生したペットボトルは、高砂市内の工場で飲料製造に使用し、東播磨地域を含む西日本エリアに出荷することで、ペットボトルの“地産地消”を推進



## ウ 代替素材への転換

生分解性プラスチック等の最新の技術や導入状況の共有及び事業者の理解を深め代替素材への転換を加速させる。

県は、令和3年度に環境省の公募事業「ローカル・ブルー・オーシャン・ビジョン推進事業」で、高校生・大学生から生分解性プラスチックの普及方法等の提言を受けた。

### <生分解性プラスチックの事例>

#### ①(株)カネカ(高砂市)が開発する“Green Planet”

- 植物油を微生物で発酵させて生産されるプラスチック
- 土壌中だけでなく海中でも、微生物により水と二酸化炭素に分解
- コンビニのストローや化粧品容器に採用



海洋生分解性プラスチック認証

#### ②(株)ダイセル(姫路市)が開発する“CAFBL0(キャフブロ)”

- 酢酸と木材等から得られたセルロースから生産されるプラスチック
- 土壌中だけでなく海中でも、微生物により水と二酸化炭素に分解
- 牡蠣養殖用の牡蠣パイプ等の商品化を検討中

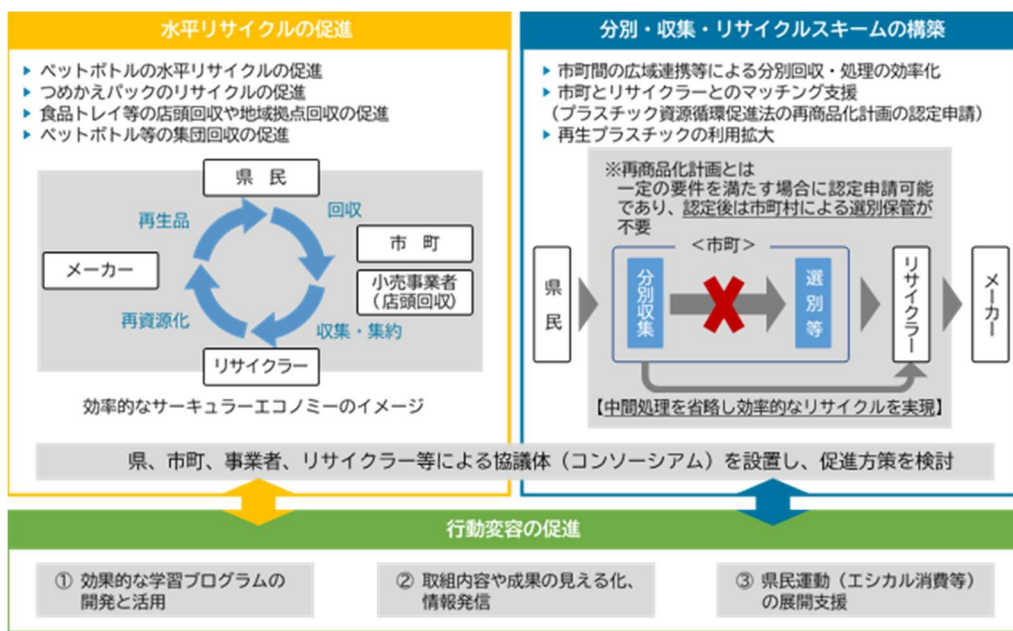


GreenPlanetで作成されたカトラリー

## エ プラスチック資源循環検討会の設置

令和3年度、県が市町等と連携して取り組むプラスチック資源循環の促進方策を検討するため、有識者、消費者団体、県内市町等で構成する「プラスチック資源循環検討会」を設置し、日常で使用するプラスチックに着目した促進方策をとりまとめた。

プラスチック資源循環検討会で促進方策の検討を継続し、ひょうごプラスチック循環コンソーシアムを設置して方策の具現化を図っていく。



プラスチック資源循環促進の概念図

## (2) 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（平成23年3月）し、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している。（表9）

漂着、漂流ごみなど海ごみ対策を充実させるため、令和2年3月に海岸漂着物対策推進地域計画を改定した。本計画に基づき、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・リサイクルを推進していく。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進める。



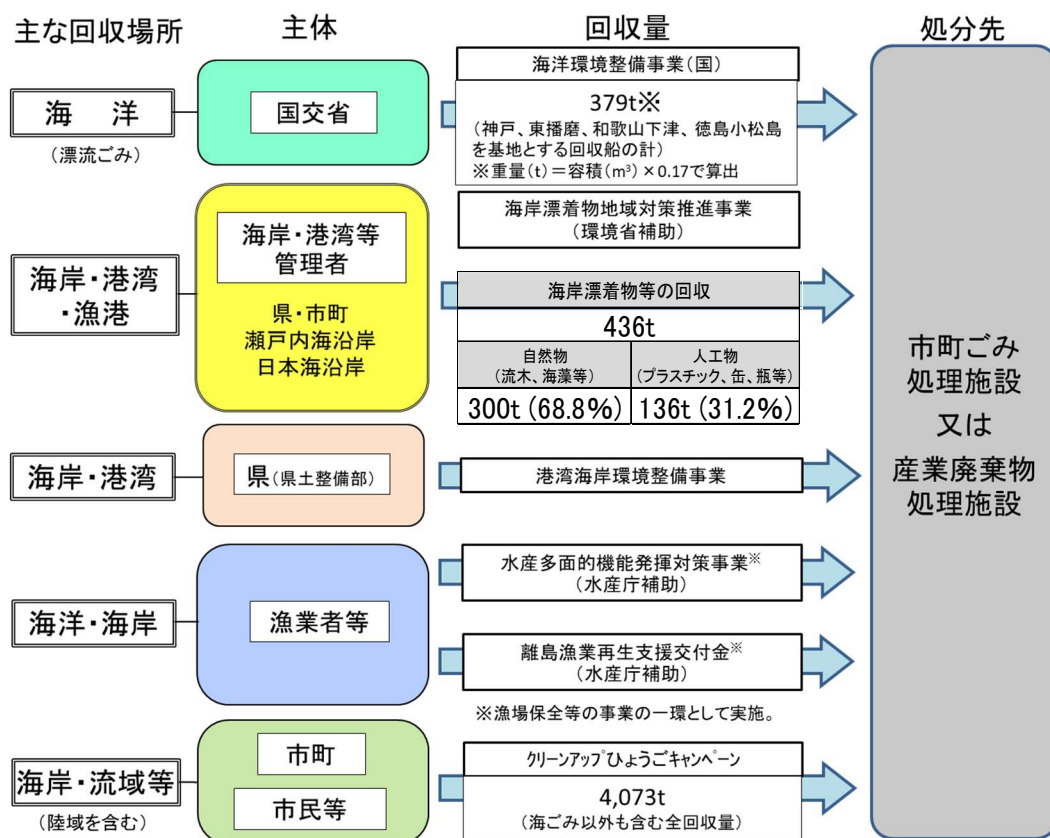
漂着したごみや流木（洲本市・成ヶ島）

表9 海岸漂着物対策推進地域計画に基づく回収実績 (t)

	回収物	H29	H30	R1	R2	R3
回収実績	海岸漂着物	1,229	1,013	521	686	436
	海底ごみ等※	-	1.5	0.8	3.3	6.6

※平成30年度～R3年度は洲本市と同市五色町漁業協同組合の協力のもと、操業中に入網した海底ごみ等を無償で回収してもらい、ごみの種類を調査した後、処理した。





令和3年度海ごみ回収・処理の内訳

### (3) 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」を展開している。

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するとともに、ポスターの配布や街頭でのキャンペーンを実施している。令和元年度から令和4年度は、海洋プラスチックごみゼロエミッションを目指した3Rの取組みを呼びかけるため期間を2ヶ月延長し、9月末まで実施する。

【令和3年度実績】 参加人数 207,473人      ごみ回収量 4,073 t



南あわじ市立西淡中学校の清掃活動の様子



たつの市立西栗栖小学校の清掃活動の様子

## Ⅱ 一般廃棄物処理対策



### 1 ごみ処理対策の推進

#### (1) 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ための施設整備を行っている。（表10）

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、市町等を支援している。（表11）



エコクリーンピアはりま(高砂市)  
(令和4年5月竣工)

表10 一般廃棄物処理施設の整備状況（令和3年4月1日現在）

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）	33	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	23	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	32	神戸市ほか16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	79	姫路市他、13市7町
し尿処理施設	20	姫路市他、11市2町・5事務組合
合計	246	

#### 【ごみ処理施設での発電状況】

令和2年度は県内19施設（8市、6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609,281MWhであった。また、16施設で売電を行っており、令和元年度の売電量は303,262MWh、売電収入は3,742,907千円であった。

<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
姫路市	エコパークあぼし	402t/日	10,500kW

表11 循環型社会形成推進交付金事業（令和3年度）

対象事業	自治体数	交付額(千円)	備考
循環型社会形成推進交付金 〔 高効率ごみ発電施設・ マテリアルリサイクル推進施設 整備事業 〕	2	2,034,298	高砂市、西脇多可行政事務組合
二酸化炭素排出抑制対策事業費交付金 (焼却施設基幹的設備改良事業)	2	966,867	神戸市、姫路市
合計	4	3,001,165	

(2) 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している。

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。

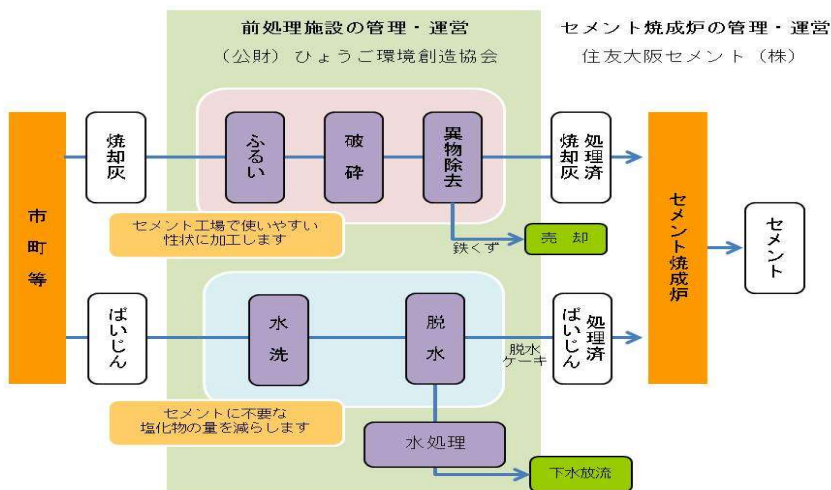
2 廃棄物広域処理対策

(1) 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10市4組合\*の焼却灰等(令和3年度処理実績11,090t)をセメント原料として有効に活用している。

施設利用率が焼却灰で55%、ばいじんで25%(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。

※ 10市4組合：神戸市、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、芦屋市、加古川市、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事業の概要



セメントリサイクル前処理施設(赤穂市)



【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内市町もリサイクル率の向上等を図るため、この事業の利用が進んでいる。

(2) 大阪湾フェニックス事業の促進

大阪湾圏域での廃棄物(産業廃棄物を含む)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」を促進している。

現基本計画(平成30年3月変更認可)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する。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進めている。



神戸沖埋立処分場

3 生活排水対策の推進

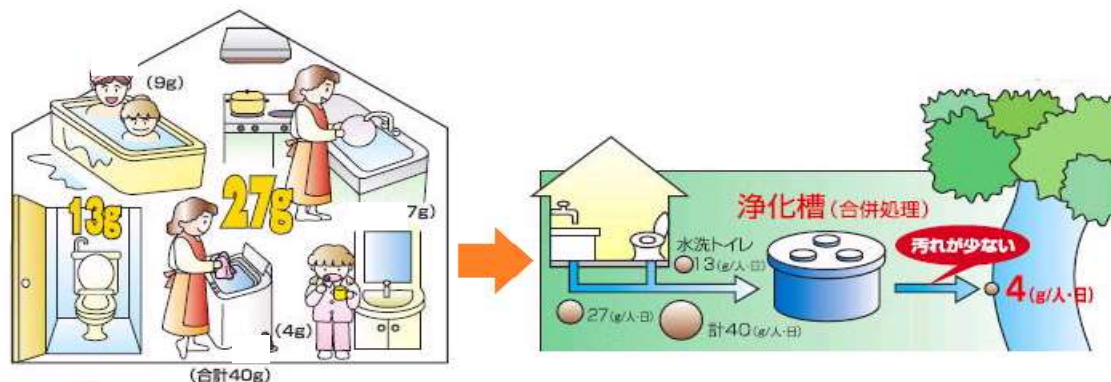
(1) コミュニティ・プラントの基幹改修事業への支援

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年度より市町への補助を行ってきた。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に平準化する県補助制度を令和2年度より新設している(新設の補助制度は総務部所管)。

(2) 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3年度までに37,195基の合併処理浄化槽が設置された。

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・指導を行うとともに、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している。



※数字は、1人1日当たり排出されるBOD量(水の汚れ度合いを示す量)

合併処理浄化槽のはたらき



## 4 災害廃棄物の処理等

### (1) 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月に策定した。

一方、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である。令和4年3月末時点の県内市町の計画策定率は66%（27/41市町）と、14市町が未策定のため、様々な機会を捉えて未策定市町に計画の必要性を説明するとともに、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指導している。

### ア 基本的な考え方

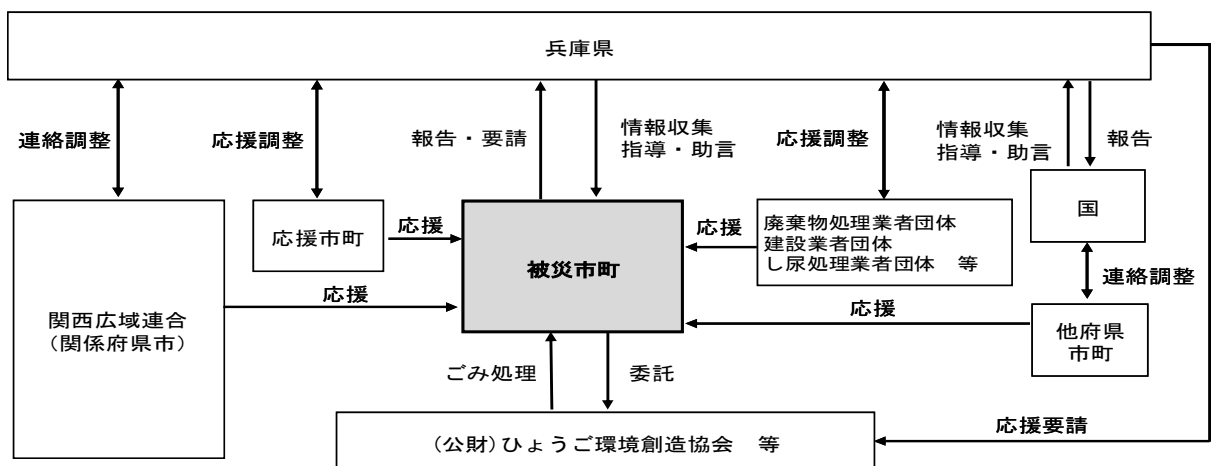
- ・ 災害廃棄物の処理を主体的に実施
- ・ 県は、被災市町の状況に応じて、市町相互応援協定を活用し、処理が円滑に進むよう市町を支援。要請がない場合でも被災状況を踏まえ、積極的に支援
- ・ 原則、県内での処理を優先
- ・ 復興のためには速やかな処理が必要なことから、処理期間の短縮化に有効な廃棄物の分別を徹底するが、災害状況に応じて柔軟に対応

### 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



### (2) 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しており、また、民間6団体とも応援協定を締結している。

(表12)

表12 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

【県市町相互応援協定の活用実績】

平成21年の台風9号により被災した佐用町、宍粟市、朝来市に対して、姫路市他、9市2事務組合が災害廃棄物の収集運搬と処理の応援を行った。また、平成26年の8月豪雨（丹波豪雨）により被災した丹波市に対して、三田市他、13市1町1事務組合が災害廃棄物の収集運搬の応援を行った。

(3) 災害廃棄物処理担当者研修

近年、全国各地で自然災害が多発していることに加え、阪神・淡路大震災から25年以上が経過し、大規模災害に係る廃棄物処理の経験がない職員が増えており、災害廃棄物の適正かつ早期な処理が課題となっている。

このため、平成27年度から3カ年に渡ってテーマを設定（㉗水害、㉘地震災害、㉙大規模災害）し、県及び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・市町等の連携の確認を目的とした実践的な図上演習形式の研修会を、国立環境研究所等の協力を得て開催した。平成30年度からは、（公財）ひょうご環境創造協会と協働して市町等の協力を得ながら県が主体的に研修会を企画し、開催している。



図上演習の様子（R1.9.11）

令和3年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、「災害廃棄物処理計画の実効性を高めるために」をテーマとした講義形式の研修会を行い、被災自治体（倉敷市）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んだ。

令和4年度は、国の災害廃棄物処理府県提案型モデル事業に採択され、県内市町向けに仮置場設置・運営管理模擬訓練を実施する予定である。

### Ⅲ 産業廃棄物処理対策



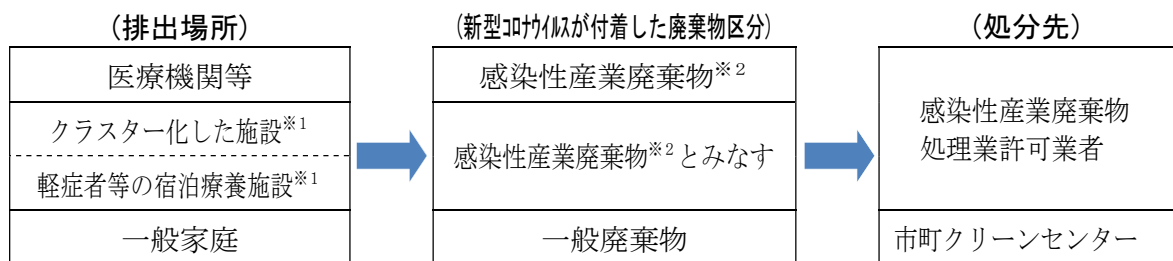
#### 1 新型コロナウイルス感染拡大による感染性廃棄物処理対策

宿泊療養施設やクラスター化した施設から排出される新型コロナウイルスが付着した廃棄物の取扱いについては、環境省や厚生労働省から通知等が出されているものの、処理方法は排出事業者に対応が委ねられている。

県では、新型コロナウイルスの付着した廃棄物による感染拡大を防止するとともに、持続的に適切かつ円滑に処理を行うため、医療機関、宿泊療養施設、一般家庭、処理業者における廃棄物の取扱いについて調査し、関係者の意見を参考にしながら、ガイドラインをとりまとめた。

このガイドラインを関係者に周知徹底し、新型コロナウイルス付着廃棄物の適切かつ円滑な処理の確保に努めている。

感染性廃棄物(新型コロナウイルス)の処理イメージ



※1 医療機関等を除く。 ※2 一部の布・紙等の感染性一般廃棄物もあわせて処理される。

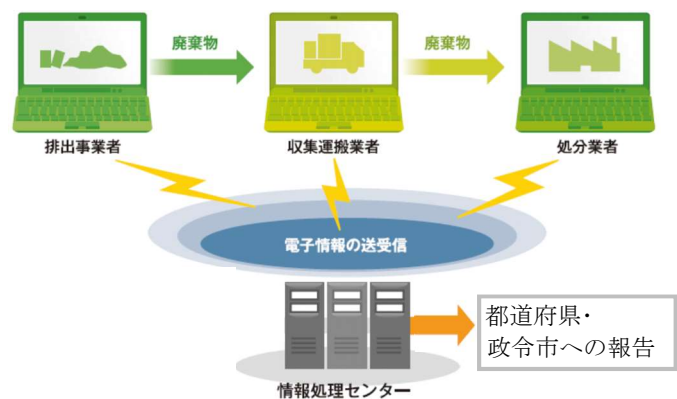
#### 2 排出事業者に対する指導

##### (1) 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<sup>※</sup>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り検査を実施し、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：9,321事業者(令和4年3月末現在))



#### 電子マニフェストの仕組み

出典：(公財)日本産業廃棄物処理振興センター資料

※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。

## (2) 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500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。

## 3 処理業者に対する指導

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であり、その許可にあたっては、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。（表13）

表13 産業廃棄物処理業者数（令和4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	9,315	136	132	79	5	6	9,673	
	処分業	中間処理	194	52	60	40	5	7	358
		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	741	38	20	9	0	1	809	
	処分業	中間処理	7(1)	8(3)	8(3)	5	1(1)	2	31(8)
		最終処分	0	2	0	0	0	0	2
合計（延べ）		10,267 (1)	240 (3)	220 (3)	133	11 (1)	17	10,888 (8)	

※ 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。

※ ( ) 感染性廃棄物の中間処理業許可を持つ業者数(内数)

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。（表14）

表14 産業廃棄物処理業者への立入検査状況（令和3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	左記以外の処分	文書	口頭
10,267	309	11	0	1	133

## 4 産業廃棄物処理施設の整備

産業廃棄物処理施設の設置に際しては、「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」（平成元年9月施行）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つつ、必要に応じ、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。

<参考> ・条例手続終了 409件  
 ・条例手続中 18件 （合計 427件：令和4年3月末現在）

## 5 不適正処理防止対策の強化

### (1) 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であるが、量は年度により変動し、令和3年度は3件、6,059tであった。(表15)

産業廃棄物の不法投棄・野外焼却に係る通報件数は51件であった。(表16)

表15 不法投棄件数・投棄量の推移(10t以上)

年 度	H29	H30	R1	R2	R3
件 数	3	2	1	4	3
投棄量(t)	89	868	210	860	6,059

表16 不適正処理の通報件数の推移

年 度	H29	H30	R1	R2	R3
不法投棄	64	61	43	44	39
野外焼却	13	10	10	12	12
計	77	71	53	56	51

### (2) 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(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)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・拡大防止に努めている。

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(令和4年3月末)

- ・ 産業廃棄物保管届 35件
- ・ 特定物多量保管届 11件
- ・ 土砂埋立等の許可(1,000m<sup>2</sup>以上) 198件

○ 建設資材廃棄物引渡完了報告(令和4年3月末) 1,975件

### (3) 監視体制の強化

#### ア 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。

#### イ 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OBからなる7名の不適正処理監視員を県民局に配置している。監視班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。



#### (4) 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。

また、各県民局でも住民、処理業者、行政の協働による不法投棄物の撤去活動に取り組んでいる。

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風景（北播磨県民局）



監視カメラ（北播磨県民局）

#### (5) 不法投棄事案の撤去推進

投棄された廃棄物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。

なお、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（淡路県民局）

## 6 PCB廃棄物対策の推進

### (1) PCB廃棄物処理計画の推進

県内で保管されている高濃度のPCB<sup>※1</sup>を含むトランス、コンデンサ、PCB油等については、平成20年度から中間貯蔵・環境安全事業(株)(JESCO)大阪事業所において処理を行っており、高濃度のPCBを含む蛍光灯安定器等については、平成27年度からJESCO北九州事業所において処理を行っている。これら高濃度PCB廃棄物は、処分期間内(令和2年度末まで)にJESCOと処分委託契約を結び、計画的処理完了期限<sup>※2</sup>(令和4年3月31日)までに全量適正処分することとされている。(表17)

高濃度PCB廃棄物等は計画的処理完了期限を過ぎたため、新たに発見した高濃度PCB廃棄物については、未処分事業者等に対し、速やかな処分を強く指導するとともに、指導に従わない事業者等には改善命令や行政代執行等の行政処分により、事業終了準備期間<sup>※3</sup>中に処理を完了させる。

また、低濃度PCB廃棄物については、全国37箇所(令和4年4月1日現在)の民間事業者の施設により処理が行われている。

※1 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。

※2 計画的処理完了期限までの処分を確実に達成するために設定された期間。令和4年3月末まで。

※3 事業終了のための準備を行うための期間等を勘案した期間。

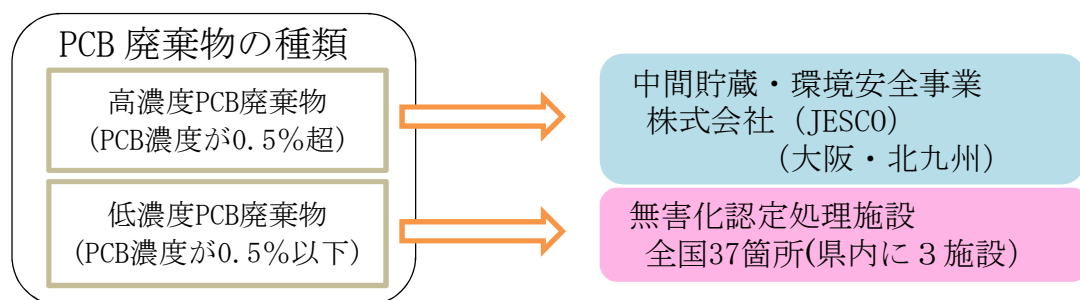


表 17 県内の高濃度 PCB 廃棄物の処理状況

年 度	トランス類	コンデンサ類	PCB 油類	年 度	安定器等
H20～R2	463 台	27,322 台	766 缶	H27～R2	175,825 台
R3	1 台	629 台	152 缶	R3	70,344 台
合計 (処理率)	464 台 (100%)	27,951 台 (99.9%)	918 缶 (99.7%)	合計 (処理率)	246,169 台 (78.7%)

※ 処理率： JESCO登録台数に占める処理の割合



トランス



コンデンサ



蛍光灯  
安定器  
(H27年度から処理)