

# 環境の保全と創造の総合的推進について

令和2年7月

農政環境部環境創造局環境政策課

## 《 目 次 》

### I 環境の保全と創造の総合的推進

- 1 「第5次兵庫県環境基本計画」の推進…………… 1
- 2 新しいライフスタイルの推進…………… 3
- 3 環境率先行動計画の推進…………… 6
- 4 (公財)ひょうご環境創造協会と連携した環境保全・創造活動  
の促進…………… 7
- 5 国際協力の推進…………… 8
- 6 公害紛争の処理…………… 10

### II 環境学習・教育の総合的な推進

- 1 ライフステージに応じた取組…………… 11
- 2 ひょうごの環境学習の総合的推進…………… 14

# I 環境の保全と創造の総合的推進

## 1 「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。

(計画期間：概ね10年間(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

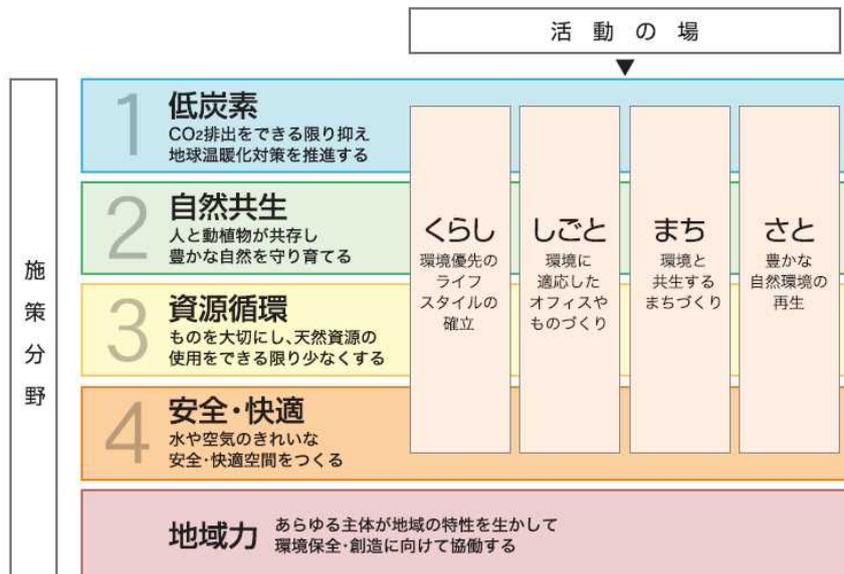
#### ② 身近での環境課題

- 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進入
- 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り組の検証を行い、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 26.5%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 70 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大気のかれいさ(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 年度を目標年次に行っている。

## 2 新しいライフスタイルの推進

家庭や事業者に対して省エネルギーの実践を呼びかけるとともに、省エネ機器への買い替えや、再生可能エネルギーの導入促進など、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

家庭で余っている食品をごみにせず、それを必要とする福祉団体等にスーパー等を通じて寄附する活動「フードドライブ」は、食品ロス削減を図る一つ的手段として、県内スーパー店舗での回収や、県内市町での各イベント開催時の実施も始まっている。

県民への認知度をさらに高めるため、「ひょうごフードドライブ運動」の全県展開を図る。



スーパーでのフードドライブ

#### ① 「ひょうごフードドライブ推進ネットワーク」の設置

新しいライフスタイル委員会、県内スーパー、県、市町等によるネットワークを設置し、全県展開を推進する。

#### ② 「ひょうごフードドライブ推進キャンペーン」の展開

県内スーパー等と協働してキャンペーンを展開し、消費者から余っている食品の回収をスーパー店舗等で推進する。

### <「フードドライブ」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)
実施店舗数	59 店舗(令和元年度末現在)

## (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、神戸市消費者協会、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、プラスチックごみゼロアクションを展開する中で、7月1日から開始したレジ袋有料化にあわせ、マイバッグ運動などレジ袋削減の普及啓発を図る。



小売店舗での普及啓発グッズ(イメージ)

##### ○現地調査会の実施

実施日	令和元年10月29日(火)
訪問先	兵庫パルプ工業(株) (環境にやさしい事業者賞優秀賞受賞事業者)
参加者	地球温暖化防止活動推進員等 27名

##### ○「地球環境時代！新しいライフスタイル展開キャンペーン」の実施

実施時期	令和元年10月
内容	県内各地で街頭啓発や店舗でのポスター掲示等
参加団体	26団体、32業者、412店、41市町

##### ○環境にやさしい事業者の顕彰

R元	【優秀賞】兵庫パルプ工業(株) 【賞】淡路土建(株)
R2	調整中(新型コロナウイルス感染症拡大のため延期している「地球と共生・環境の集い」で顕彰予定)

## 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。

R元	開催日	令和元年6月5日(水)
	内容	岩槻 邦男氏(東京大学 名誉教授)による講演 「生物多様性を生きる」 他
	参加者数	約 300 名
R2	調整中(新型コロナウイルス感染症拡大のため6月開催を延期)	

## (3) 省エネルギーの呼びかけ(関西広域連合と連携)

関西広域連合の取組と歩調を合わせ、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)に、温室効果ガス排出抑制による地球温暖化防止を目的とした省エネルギーを呼びかける。

### <呼びかけの内容>

夏季	<ul style="list-style-type: none"> <li>○冷房時は室温 28℃で定期的な換気</li> <li>○軽装で快適に過ごす</li> <li>○使用していない機器のスイッチ OFF</li> <li>○省エネの取組に対する県支援策の活用 (ひょうご環境創造協会と連携してPR)</li> </ul>
冬季	<ul style="list-style-type: none"> <li>○あたたかい服装をしよう</li> <li>○暖房時は室温 20℃を目安に 等</li> </ul>

※ 冬季は令和元年度の内容を記載



夏季啓発ポスター

### 3 環境率先行動計画の推進

大規模な消費者・事業者である県自らが環境負荷低減を率先して推進するため、平成28年度から令和2年度までを計画期間とする「環境率先行動計画(ステップ5)」に基づき、温室効果ガス排出量や廃棄物排出量の削減など、自らの事務事業で生じる環境負荷の計画的な低減の取組を進めている。

また、現行の計画期間が今年度で終了することから、目標を大幅に下回っているコピー用紙使用量削減目標のあり方や、世界的な課題のプラスチック削減への対応などを踏まえ、次期環境率先行動計画(計画期間：R3～R7)を策定する。

#### (1) ステップ5の推進(計画期間：H28～R2)

##### <主な内容>

- 既存施設の計画的改修・更新(更新時に高効率省エネ機器の導入等)
- 廃棄物排出量の削減
- 省資源の推進(コピー用紙使用量の削減、水使用量の削減)
- 電力調達の環境配慮方針の基準強化等によるグリーン調達の推進
- 県独自の環境マネジメントシステムを活用したPDCAによる取組推進

##### 県施設全体の実績と最終目標

項目	基準値 ※	H30年度 実績	最終目標 (R2年度)
温室効果ガス排出量(t-CO <sub>2</sub> )	409,787	396,861 (▲ 3.2%)	387,659 (▲ 5.4%)
ごみの排出量(t)	5,248	4,989 (▲ 4.9%)	4,986 (▲5.0%)
コピー用紙使用量[A4換算](千枚)	414,973	451,437 (+ 8.8%)	373,476 (▲10.0%)
水使用量(t/百m <sup>2</sup> )	12.84	12.18 (▲ 5.1%)	12.84 (基準値から増加させない)

※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

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℃を越えない範囲)、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	○パソコン、コピー機省エネモード設定 ○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

## 4 (公財)ひょうご環境創造協会と連携した環境保全・創造活動の促進

公益セクターの立場から、行政と民間をつなぐ中間支援組織としての役割を果たしている(公財)ひょうご環境創造協会と連携し、県民・事業者・行政の参画のもと、環境の保全と創造活動を促進している。

### 【(公財)ひょうご環境創造協会について】

- 環境の保全と創造に資することを目的に、地球規模から地域レベルまで幅広い環境問題に対し、県民、NPO、事業者、行政とともに一元的・総合的に取り組み、次代につなぐ「環境優先社会」の実現を推進
- 公益財団法人として、環境創造事業、循環型社会推進事業、環境研究事業の公益事業を適切に実施するため、測定分析事業や太陽光発電事業の収益事業を着実にを行うとともに、県・国等の補助金を確保するなど、必要となる予算確保や人員体制の整備を円滑に実施し、協会経営を安定化

### <主な事業>

#### ① 環境創造事業

地球温暖化防止、生物多様性の保全、県民の環境学習・教育の推進など、低炭素社会、自然共生社会を目指した取組を実施している。

主な事業	R 元実績
再生可能エネルギー相談支援センター(相談件数)	557 件
うちエコ診断事業(受診件数)	1,026 件
蓄電システム補助事業(補助件数)	622 件
ひょうご環境体験館の運営(利用者数)	32,139 人

#### ② 循環型社会推進事業

一般廃棄物の再利用率向上に向け、セメントリサイクル事業を着実に推進するとともに、災害廃棄物処理等への市町支援、普及啓発などの取組を実施している。

主な事業	R 元実績
セメントリサイクル事業(受入量) (市町等のごみ焼却施設から排出される焼却灰及び ばいじんの再資源化事業)	24,473t
クリーンアップひょうごキャンペーン(参加者数)	765,691 人
廃棄物処理等に係る市町等支援(研修参加者数)	64 人

#### ③ 環境調査・測定分析事業

- 生物多様性保全に係る調査や廃棄物処理施設建設時の生活環境影響調査など、公正・中立的な立場で環境調査事業を実施している。
- 環境計量証明事業所として、土壤汚染調査、ダイオキシン類・アスベスト分析、PM2.5成分分析など、協会の強みを生かしつつ、迅速に正確な調査・分析を実施している。

#### ④ 環境研究事業

○県内の大気・水環境、有害物質の状況や発生源の動向の把握、有害物質漏えい等の緊急時の対応など、行政ニーズを踏まえた調査研究も実施している。

主な研究内容(R 元)
瀬戸内海の栄養塩管理に関する研究
有害化学物質による潜在的リスクの把握に関する研究
PM2.5の観測及び数値解析による大気汚染の解明に関する研究

- 国立環境研究所及び地方環境研究所との共同研究を推進している。  
(令和元年度件数：6件)

主な研究内容(R元)
最終処分場ならびに不法投棄地における迅速対応調査手法の構築に関する研究(H29～R元)
里海里湖流域圏が形成する生物生息環境と生態系サービスに関する検討(H30～R2)
光化学オキシダントおよびPM2.5汚染の地域的・気象的要因の解明(R元～R3)

### ⑤ 国際協力事業

県と協力しながら、長年におたって培ってきた環境に関する様々な経験や技術を活かし、世界各地の環境保全の取組を展開している。

主な事業(R元)
モンゴル森林再生フォローアップ事業
JICA 受託研修事業(開発途上国の廃棄物研修事業)
JICA 草の根技術協力事業(セルビア共和国パンチェボ市における産学官民の協働による環境改善推進事業)

### ⑥ 太陽光発電事業

- 尼崎沖フェニックス事業用地において、太陽光発電事業を実施している。  
(令和元年度発電実績：1,323万kWh)
- 再生可能エネルギーの創出に貢献するとともに、事業収益の公益事業への活用を図っている。

## 5 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について】

- 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
- 国際レベル、関係各国、自治体における政策形成プロセスへの有効な政策提言を積極的に行い、持続可能な社会への移行と人々の生活の質の改善を促進

#### [関西研究センターでの取組]

- 研究テーマを「ビジネスと環境」とし、本県関係機関と連携しながら研究活動を展開
- 現在、これまでの研究成果を踏まえ、①「低炭素技術の国際的な移転・普及」、②「地域循環共生圏\*の構築」プロジェクトを推進

※ 地域特性に応じた多様な再生可能エネルギー(太陽光・バイオマス・小水力)を組み合わせるなど、地域内で持続可能な形でエネルギーや資源を循環させること

## ① 低炭素技術の国際的な移転・普及

インドのエネルギー資源研究所 (TERI) と連携し、日本・インド技術マッチメイキングプラットフォーム (JITMAP) を立ち上げ、日本の低炭素技術のインドへの移転促進に取り組んでいる。

低炭素技術	日本企業
ヒートポンプ(電気・ガス)	(株)前川製作所 ヤンマーエネルギーシステム(株)
貫流ボイラー	三浦工業(株)
蒸気管理システム	TLV International INC. (加古川市)
圧縮空気システム	(株)日立産機システム Kobelco Compressors India Pvt Ltd.
工場エネルギー管理システム	(株)日立産機システム
省エネ伝動ベルト	バンドー化学(株)(神戸市)

## ② 地域循環共生圏の構築

里山保全活動をベースに、地域活動が盛んな阪神北地域をモデルに「北摂里山地域循環共生圏」の構築に取り組んでいる。

令和元年度は、地域資源を有効活用し地域循環共生に先進的に取り組んでいる県内外の事例等の調査研究活動を通じ、その取組の発展・拡大を支援する活動を行った。

調査研究事例(R 元)
太陽光発電を中心とした自然エネルギーに市民が投資できる「南信州おひさまファンド」の構築(長野県飯田市)
飛騨信用組合の営業エリア内に資金をとどまらせるための地域通貨「さるぼぼコイン」の導入(岐阜県高山市、飛騨市、白川村)

## (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 について】

- 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)
- 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

### 【対象とする主な研究領域】

- ①気候変動、②生態系・生物多様性、③大気圏・陸上圏・海洋圏における変動、④資源利用と持続可能な開発(循環型社会)、⑤リスクの低減とレジリエンス 等

## ① EMECS・神戸大学との「沿岸域の生物多様性と環境修復」セミナーの開催

本県に集積している様々な研究機関や国際機関が連携して、住民の方々と環境に関する課題を共有し、若い世代に環境問題に興味を持ってもらうため、セミナーを開催した。

日 時	令和2年2月22日(土)
場 所	神戸大学瀧川記念学術交流会館
主 催	APN センター、国際エメックスセンター、神戸大学内海域環境教育センター
テ ー マ	沿岸域の生物多様性と環境修復 ～新たな課題と最新のモニタリング手法～
参加者	約80名 (地元住民、中・高・大学生、学識者等)

②「若手研究者を対象とした科学的能力向上(キャパシティビルディング)」への支援

アジア太平洋地域の開発途上国が、自らの知見に基づき、地球変動の影響評価、適応策、緩和策に関する意思決定が可能となるよう、研究者等の科学能力の向上を目的としたプロジェクトに対して支援を行っている。

支援したプロジェクト(R元)	対象国
公共コミュニティにおける、たい肥を活用したバイオガス発電による気候変動への適応能力の向上	タイ、ベトナム、日本
東アジアにおける海洋生物多様性の変化の指標となる生物種及び生息地に関する国際ワークショップ	中国、韓国、ロシア、日本
沿岸の生態系に関する気候変動に対応する取組	インドネシア、マレーシア、米国、韓国、台湾

## 6 公害紛争の処理

公害紛争の迅速かつ適正な解決を図るため、公害紛争処理法に基づき、県の附属機関として、弁護士、大学教授など学識経験者からなる公害審査会を設置し、あつせん、調停及び仲裁手続により、公害紛争の適正な解決にあたっている。

### <公害審査会>

委員：法律、公衆衛生等の学識経験者 15 名(任期 3 年間)

### 案件一覧(平成 31～令和 2 年度)

事 件 名	状 況
神戸市須磨区西須磨地域都市計画道路須磨多聞線自動車公害防止対策等請求事件 (H30. 12. 25 調停申請受理)	調停係属中
救急車両騒音防止対策請求事件 (R 元. 5. 8 調停申請受理)	R 元. 8. 30 調停打切り
マンション建設工事に係る大気汚染損害賠償請求事件 (R 元. 9. 2 調停申請受理)	R2. 2. 28 調停打切り
養鶏場悪臭防止対策請求事件 (R2. 5. 14 調停申請受理)	調停係属中

## II 環境学習・教育の総合的な推進

### 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す。



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2年度は従来の博物館研究員の派遣に加え、こども環境体験コーディネーターや県職員を派遣する。

年度	実施園数
R元	40園
R2	170園(予定)

##### イ 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する。

令和2年度は幼稚園・保育所等の積極的な受入れを目指す施設と連携を進めている。

年度	実施園数
R元	23園
R2	150園(予定)

#### 【令和2年度パートナー施設(予定)】(7施設)

三田市立有馬富士自然学習センター / ひょうご環境体験館 / 国営明石海峡公園神戸地区あいな里山公園 / 兵庫県立丹波の森公苑 / 神戸市立森林植物園 / 兵庫県立南但馬自然学校 / 佐用町昆虫館

##### ウ エコロコ出前講座等の研修実施

令和2年度より、すぐに使える環境体験のノウハウを伝える研修を実施する。

年度	実施園数
R2	80園(予定)

#### 【令和2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

## エ エコロボックス(体験セット)の貸出

令和2年度より、自園で活用してもらう観察道具等を園に貸し出す。

年度	実施園数
R2	50園(予定)

## オ 園での実施を支援する体験コンテンツの開発

令和元年度は、幼稚園教諭、保育教諭、保育士等が、子どもが楽しみながら自分の地域の自然環境に興味を持てる体験を実施できるよう、「身近な自然と遊ぶ体験アイデア集」を作成し、県内全園に提供した。

令和2年度は、「園庭のむし図鑑」を作成し配布する。



エココレクション  
～身近な自然と遊ぶ体験アイデア集～



エココレクション  
～身近な自然と遊ぶ体験アイデア集～

## カ 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・情報交換する。



エコスタディ・フェス

R元	開催日	令和元年6月29日(土)
	場所	県立人と自然の博物館
	参加者数	61名
R2 (予定)	開催日	令和2年9月頃
	場所	県立人と自然の博物館
	参加者数	50名程度(調整中)

### ② 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う。

年度	実施園数
R元	9園
R2	10園(予定)

## (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、子どもたちにふるさと意識を育んでいる。



環境体験事業(野草観察)

主な学習内容	具体的な活動例	活動校数	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	405校	54.1%
田や畑での体験	米づくり、黒大豆や綿花の栽培 等	406校	54.3%
水辺での体験	ホタルの飼育、水辺の生きものの観察 等	481校	64.3%
地域の自然の中での体験	野鳥観察、草花や昆虫の観察 等	506校	67.6%
全公立校での環境学習		748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(カッター訓練)

活動例	実施校数
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	748校

## ③ 持続可能な社会づくりを担う人材育成(高校生)

環境問題を科学的・論理的に捉え、解決策を考え、実践できる資質を身に付けた「次代の兵庫の環境創造を担うリーダー」を育成する。

### <研修概要>

日 程	令和2年10月～令和3年1月(計5日程度)
内 容	「気候変動対策と脱炭素社会の実現」をテーマに、課題を整理し、解決方策をチームで考え、持続可能な事業プランを作成
対 象	県内高校在学中の高校生
募集人数	20名程度

## (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

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や分野を越えて一堂に会し、交流や意見交換を行うフォーラムを開催する。



ひょうごユース eco フォーラム  
学生企画(冬の自然あそび)

R元	開催日	令和元年12月21日(土)
	場 所	デザイン・クリエイティブセンター神戸
	参加者数	370名
R2 (予定)	開催日	令和2年12月19日(土)
	場 所	デザイン・クリエイティブセンター神戸
	参加者数	200名程度(調整中)

## 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。



ひょうごグリーンサポーターによる水生生物調査体験(西脇市)

年度	登録者数
R元末	918人
R2末	918人

## (4) エコフェスティバルの開催

「ふれあいの祭典全県フェスティバル」の環境分野として地球環境の保全や地域の環境づくりについて理解と関心を深め、実践活動への契機とするため開催している。地域団体やNPO、事業者等が出展・発表し、交流を深めるとともに、子どもから高齢者まで幅広い世代の県民が、参加・体験できるイベントを実施している。



エコバッグづくり

R元	開催日	令和元年10月26日(土)、27日(日)
	開催場所	県立三木総合防災公園(三木市)
	主催	ふれあいフェスティバル in 北播磨実行委員会
	出展規模	出展者数 31社・団体 (ふれあいの祭典全体：約199社・団体)
	来場者数	57,000人(2日間) ※ ふれあいの祭典全体の来場者数
R2 (予定)	開催日	令和2年10月24日(土)、25日(日)
	開催場所	県立有馬富士公園休養ゾーン(風のミュージアム周辺)
	主催	ふれあいフェスティバル in 阪神北実行委員会
	来場者数	57,000人程度(調整中)

## 2 ひょうごの環境学習の総合的推進

### (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(触れる地球)

**【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、触れる地球、エネルギー実験、自然散策 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] おもしろ科学実験、省エネクッキング、自然観察 等

④ 出張環境教室の実施

[内 容] 県下各種イベント等への出展や、学校・公民館等での出前授業を実施

[プログラム例] 西播磨フロンティア祭での木工工作、小学校アフタースクールでのエコ工作 等

年度	H27	H28	H29	H30	R1
利用者数	30,087人	32,203人	32,124人	32,684人	32,139人

**② リニューアル事業**

開館から12年が経過する中、昨今の環境問題の進展も大きく、展示をリニューアルする。(リニューアルの内容)

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る。

(リニューアル期間：令和2年4月～令和3年3月)

- ① 大型グラフィック、映像ソフト等の刷新
- ② 屋根付き屋外施設の新設
- ③ 地球工房の冷房設備の整備

**(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。

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 5万円、1泊2日 10万円

(小・中学校は日帰りのみ)

助成台数：300台

**(R元年度実績)**

区分	利用台数	利用者数
一般	55台	2,466人
小・中学校	236台	10,791人
計	291台	13,257人

**(主な行き先)**

団体	①兵庫県立有馬富士公園 ②神戸市立王子動物園 ③神戸市立須磨海浜水族園 キリンビアパーク神戸
小・中学校	①尼崎市立クリーンセンター ②尼崎市立資源リサイクルセンター ③加古川市水道局 中西条浄水場

～具体的施策の展開～

**低炭素** ～CO<sub>2</sub>排出をできる限り抑え地球温暖化対策を推進する～

望ましいすがた

省エネ型のライフスタイルや経済活動、再生可能エネルギーの導入など温室効果ガスの排出の少ない仕組みが浸透している。また、森林整備によるCO<sub>2</sub>吸収源としての機能強化、交通・移動手段や建築物などの低炭素化による環境と共生するまちづくり、各主体の参画と協働のもと温暖化の影響評価を踏まえた県独自の適応策が進んでいる。

**自然共生** ～人と動植物が共存し豊かな自然を守り育てる～

望ましいすがた

生物多様性保全に対する意識の高まり、豊かな生態系の維持、野生動物の適正な保護・管理により、人と野生動物が共存している。また、さまざまな担い手により、里地・里山・里海が適切に管理され、水や物質が循環する豊かな自然が保全・再生されている。

**資源循環** ～ものを大切に、天然資源の使用をできる限り少なくする～

望ましいすがた

天然資源への依存度の少ない生活や経済活動が進展し、発生した廃棄物は資源やエネルギーとして再利用されるリサイクルシステムが構築されている。また、やむを得ず発生した廃棄物が適正に処理され、安全かつ確実に最終処分されている。

**安全・快適** ～水や空気のきれいな安全・快適空間をつくる～

望ましいすがた

良好な水やきれいな空気で、快適な生活環境が確保されるとともに、県民自らが環境美化に取り組み、美しい環境が確保されている。また、化学物質等のリスク調査・研究により、人の健康や環境へ及ぼす影響の未然防止、自然災害への備え等により安全・安心な生活環境づくりが進んでいる。

**地域力** ～あらゆる主体がそれぞれの地域の特性を生かして環境保全・創造に向けて協働する～

望ましいすがた

様々なライフステージに応じた環境学習・教育が展開され、ふるさと意識・環境保全に対する意識の向上が図られている。また、各主体のネットワークによる、それぞれの地域の特性を生かした地域づくり、環境情報の提供等による県民の参画と協働の基盤が整備されている。

**県民**

- ① ①②いのちのつながりを実感する学校等における環境学習・教育の推進
- ② 地域の自然環境や風土、歴史、文化への理解を促し、ふるさとへの愛着を育む地域における環境学習・教育の推進
- ③ ①②県民一人一人が、環境負荷の小さい製品・サービスの選択やリサイクル・省エネ行動など、環境にやさしいライフスタイルを実践・確立（①うちエコキッズ）
- ④ 環境美化運動など、環境保全・地域づくりに向けた取組への積極的な参加

**くらし**

- ① CO<sub>2</sub>排出の少ないライフスタイルへの転換
  - ・ ①②省エネ行動の推進、住宅の省エネ等の推進
  - ・ イベント等での地域に根ざした取組の推進、うちエコ診断によるCO<sub>2</sub>の見える化
  - ・ 県産農林水産物の消費促進、グリーン購入等の推進（①②CO<sub>2</sub>排出の少ない電力選択）
- ② ①②再生可能エネルギーの導入拡大

①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺

①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺

① 地域の自然環境から学ぶ環境学習・教育の推進

- ・ ライフステージ（乳幼児期・学齢期・高校生・社会人・シニア世代）に応じた環境学習・教育の推進
- ・ 里山林、田・菜園など地域での体験型環境学習・教育の取組推進

① リデュース（発生抑制）、リユース（再利用）の推進

- ・ ①②ライフスタイルの変革（シェアリング等）
- ・ 「スリム・リサイクル宣言の店」制度の推進
- ・ ①②食品ロス削減の推進
- ・ ①②エコ消費等の推進（グリーン購入等）

② 循環型社会の担い手づくり

- ・ クリーンアップひょうごキャンペーンの実施、環境学習・教育の展開

① 県民参加による安全・安心な生活環境づくりの推進

- ・ 県民の参画による地域の身近な生活空間の保全・創造取組
- ・ 県民や事業者に対する川や海へごみを捨てない意識の定着
- ・ 地域住民やボランティア団体等の参画による災害に強い森づくりの推進

**しごと**

- ① 低炭素型の経済活動の推進
  - ・ ①②排出抑制計画の公表制度
  - ・ 省エネ設備導入の推進（①②新たな基金の創設）、フロン類回収の推進
- ② オフィス・ビルの低炭素化
  - ・ 省エネ型ビルの普及、エコオフィス化
- ③ ①②再生可能エネルギーの導入拡大

① 公共事業等における環境への配慮

- ・ 環境配慮型技術や工法を用いた公共事業等の推進（①②環境DNAを用いた調査）

② 環境に配慮した農業の推進

- ・ 環境創造型農業の推進、消費者等への情報提供と理解促進

③ 多様な担い手による森づくり活動の推進

- ・ 企業の森づくり活動の推進

① リデュース（発生抑制）、リユース（再利用）の推進

- ・ 産業廃棄物多量排出事業者による排出抑制、環境配慮型製品等の流通拡大

② 廃棄物の適正処理の推進

- ・ 排出事業者、処理業者に対する適正処理指導
- ・ ①②無許可廃棄物回収業者への対応強化
- ・ ①②有害廃棄物（アスベスト・PCB・水銀）の適正処理
- ・ ①②海ごみ対策の推進

③ 廃棄物系バイオマスの利活用の促進

- ・ 廃棄物の燃料化・飼料化・堆肥化

① 公害防止体制の適切な運用

- ・ 公害防止組織の整備促進、環境保全協定に基づく規制・指導・情報の公開、公害苦情・紛争の適正処理

② 有害化学物質対策等の推進

- ・ ①②アスベスト・ダioxin類対策の推進
- ・ ①②PCB・水銀の適切な処理の推進
- ・ 法に基づく化学物質の排出量・移動量の把握と公表
- ・ 排出基準未設定化学物質の実態調査

③ 放射性物質に関するモニタリング

**まち**

- ① 環境に配慮した交通の実現
  - ・ ①②水素ステーション・充電設備の整備
  - ・ エコドライブの推進、低公害車の普及
- ② 低炭素型まちづくりの推進
  - ・ ①②水素社会など先進的なまちづくりの推進
- ③ ヒートアイランド対策の推進
  - ・ 都市緑化の推進、モニタリングによる都市部の気温分布の把握

① 自然とのふれあいの推進

- ・ 尼崎 21 世紀の森構想の推進

② 外来生物対策の推進

- ・ ①②外来生物の早期発見、防除指針による適正な防除
- ・ ①②ヒリ等の未定着の特定外来生物対策の推進

③ 県民への普及啓発

① 質の高いリサイクル（再生利用）の推進

- ・ ①②廃家電回収システム（兵庫方式）の体制強化
- ・ 小型家電リサイクル、集団回収・店頭回収、廃プラを含めた分別収集、セメント原料化の推進
- ・ ①②オフィス等の古紙回収システムの構築

② 廃棄物の適正処理体制の整備

- ・ ごみ処理の広域化
- ・ 大阪湾フェニックス事業の推進、優良認定制度の運用

③ 循環型社会と低炭素社会の統合的な取組の推進

- ・ 高効率ごみ発電施設の導入促進

① 大気環境の保全

- ・ ディーゼル自動車等運行規制
- ・ 光化学スモッグ対策、PM2.5 対策の強化

② 公共用水域・地下水及び土壌汚染の防止

- ・ 水質総量削減計画の推進、土壌汚染対策の指導、生活排水対策の推進

③ 身近な生活環境の保全

- ・ 自動車・新幹線・航空機騒音等の監視・結果の公表、空き家・空き地対策

④ 防災・減災の社会基盤整備

**さと**

- ① CO<sub>2</sub>吸収源としての森林の機能強化
  - ・ 資源循環型林業の構築
  - ・ ①②「新ひょうごの森づくり」「災害に強い森づくり」の推進
- ② ①②カーボンニュートラルな資源としての木材利用の促進
  - ・ 県産木材の供給体制確立・利用拡大、木質バイオマス製造・利用施設の整備促進

① 生物多様性の保全

- ・ ①②「生物多様性ひょうご戦略」の推進

② 野生鳥獣の適切な保護・管理

- ・ ①②シカ、イノシシ、クマ、サル、アライグマ・ヌートリア、カウ対策の推進、①②GISシステムの活用、①②ICTを用いた大型捕獲オリの活用

③ ①②外来生物対策の推進【再掲】

④ 里地・里山や人工林等の適切な管理

- ・ ①②里山林の再生、ナラ枯れ対策の推進

⑤ ①②瀬戸内海を再生するための取組

- ・ ①②栄養塩の適切な管理
- ・ ①②生物生息場の再生・創出

⑥ 自然とのふれあいの推進

- ・ 自然とのふれあいの場の整備、①②六甲地域の活性化

⑦ 県民への普及啓発

① 不法投棄対策の推進

- ・ ①②監視カメラ等による不法投棄防止対策の充実・強化

② 未利用木質系バイオマスの利活用の促進

- ・ 木質バイオマス製造・利用施設の整備促進
- ・ ①②竹の伐採から利用拡大までの調査研究

① ①②災害に強い森づくり等豪雨対策の推進

- ・ 緊急防災林・里山防災林・都市山防災林の整備、山地防災・土砂災害対策の推進
- ・ 針葉樹林と広葉樹林の混交整備、広葉樹林化の促進
- ・ 住民等の参画による森林整備の推進

② ①②災害廃棄物処理の体制づくり

- ・ 応援協定の締結、市町災害廃棄物処理計画の策定・仮置場候補地の選定

③ ①②不法投棄対策の推進【再掲】

**地域団体・NPO**

- ① 地域づくりの中核として、行政、事業者、県民の連携によるネットワークの形成
- ② ①②各主体における環境学習・教育、研究、人材育成、情報提供、政策提言等の実施（①②再エネ等事業化人材の育成）
- ③ 地域の特性を生かした環境学習・教育の実施、実践の場の提供
- ④ 地域ネットワークを生かした、都市と農村の地域間連携・自然交流等のコーディネート・担い手づくり

**事業者**

- ① ①②生活者・消費者への意識啓発や情報提供、環境負荷の小さい製品やサービスに関する研究開発等への積極的な投資（①②ESG投資の実施）
- ② 環境報告書の作成・公表や地域での環境学習・教育の実施など企業の自主的な取組の推進、環境影響・環境負荷に関する情報の県民への適切な公開
- ③ 「企業の森づくり」など、CSR活動を通じた環境保全活動の実施

**行政**

- ① 政策の目標設定と効果的・効率的な推進
- ② 関係法令の的確な運用
- ③ ①②環境学習・教育を支える基盤の構築（①②環境担い手ネット）
- ④ 各主体の環境保全活動への支援・コーディネート
- ⑤ 調査研究機関との連携による新たな施策の研究
- ⑥ 市町との連携や関西広域連合における広域的取組の推進
- ⑦ 姉妹提携都市等との環境分野における国際協力の推進
- ⑧ 事業者としての環境率先行動の推進
- ⑨ 県民・事業者へのわかりやすい情報提供

低炭素

自然共生

資源循環

安全・快適