

平成 24 年度 第 3 次兵庫県環境基本計画 点検・評価結果

はじめに	1
基本計画の点検・評価結果	
第 1 章 地球温暖化の防止	
[現状]	4
[施策の取組状況と評価]	
1 温室効果ガス削減と経済発展を同時に達成する低炭素社会の実現	8
2 太陽光、風力、バイオマス等の再生可能エネルギー等の大幅導入	10
3 環境に配慮した持続可能なまちづくりの推進	12
4 地球温暖化防止につながるライフスタイルの確立	14
第 2 章 循環型社会の構築	
[現状]	16
[施策の取組状況と評価]	
1 廃棄物の一層の排出抑制と 廃棄物の資源化・再利用による物質循環の確保	19
2 廃棄物の適正処理の推進	21
第 3 章 生物多様性の保全	
[現状]	23
[施策の取組状況と評価]	
1 生物多様性保全のための基本方針の策定	28
2 野生動植物の保全と共生	28
3 県民総参加による森づくりの推進	30
4 里地・里山・里海等の自然再生の推進	33
5 外来生物対策の推進	35
6 自然とのふれあいの推進	35
第 4 章 地域環境負荷の低減	
[現状]	38
[施策の取組状況と評価]	
1 地域的な環境問題の解決	43
2 環境影響を未然に防止する取組	44
3 有害化学物質対策	45
第 5 章 環境保全・創造のための地域システム確立	
[現状]	47
[施策の取組状況と評価]	
1 環境の担い手づくり	51
2 地域資源の活用とネットワーク化	55
3 環境と経済の好循環に向けた取組	59
4 防災・減災の視点も含めた環境対策の推進	61
5 環境情報の充実・発信	62
【参考資料】用語解説	64

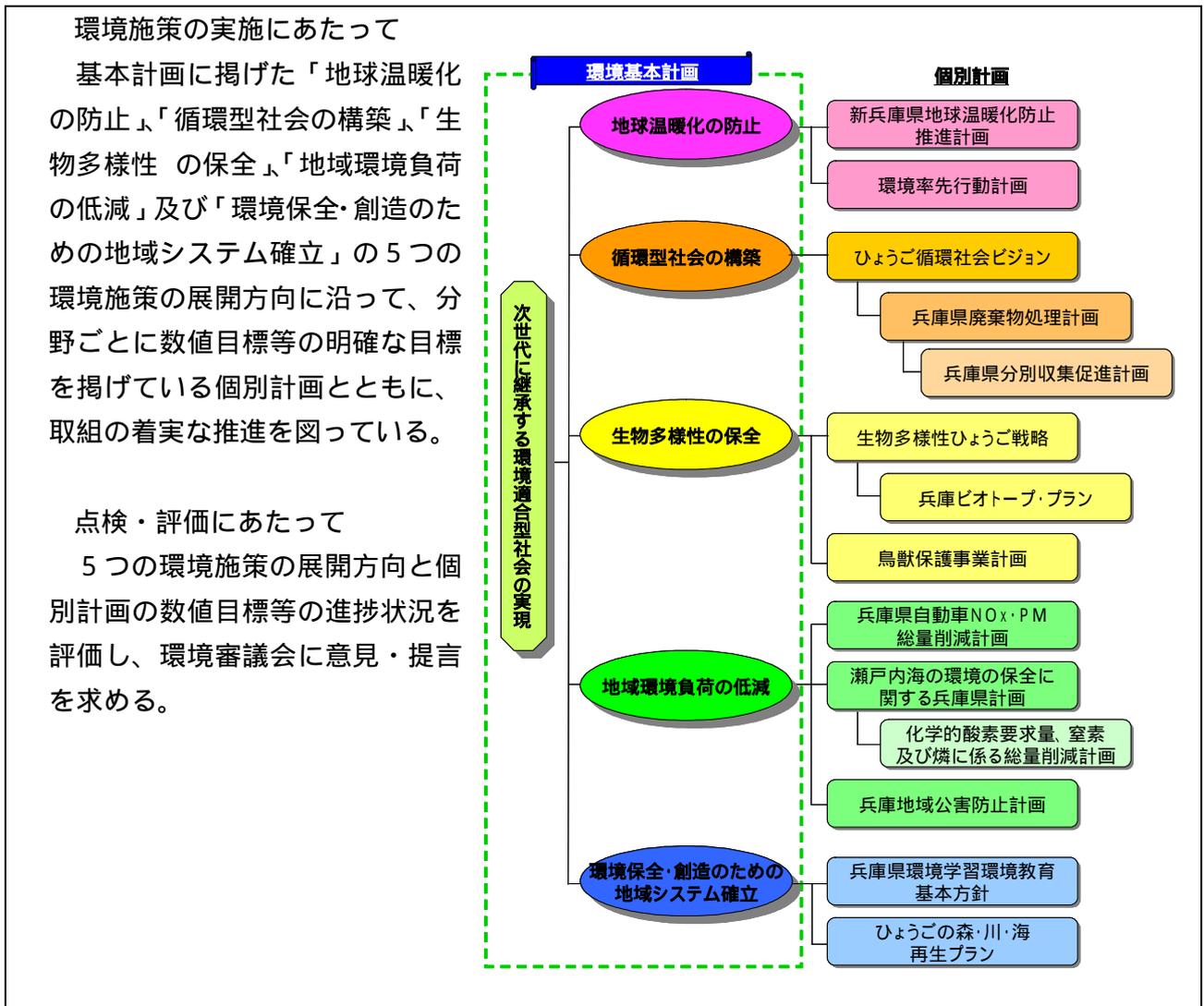
はじめに

〔点検・評価の趣旨〕

次世代に継承する“環境適合型社会”の実現をめざし、平成20年12月に策定した「第3次兵庫県環境基本計画」(以下、「基本計画」という)を計画的に推進していくため、平成23年度の環境施策の実施結果を点検し、基本計画の進捗状況を評価した。

この結果を踏まえ、全庁横断組織である「環境適合型社会形成推進会議」を活用し、環境施策の持続的改善を図っていく。

また、この点検・評価結果を県のホームページで公表するとともに、環境白書に反映させ、県民に広報する。



(注) : 巻末用語解説参照(以下、本文中の「」印において同じ)

基本計画の点検・評価結果

第1章 地球温暖化の防止		
1 温室効果ガス 削減と経済発展を同時に達成する低炭素社会の実現		
	温室効果ガス排出量の削減	
	産業部門におけるCO ₂ 排出量の削減	
	民生部門におけるCO ₂ 排出量の削減	
	県民のCO ₂ 削減行動を促進する新たな仕組みづくり	
2 太陽光、風力、バイオマス 等の再生可能エネルギー等の大幅導入		
	再生可能エネルギー等の積極的導入	
3 環境に配慮した持続可能なまちづくりの推進		
	環境に配慮した持続可能なまちづくり	
4 地球温暖化防止につながるライフスタイルの確立		
	地球温暖化防止につながるライフスタイルづくり	
	県の環境率先行動計画 の取組	
第2章 循環型社会の構築		
1 廃棄物の一層の排出抑制と廃棄物の資源化・再利用による物質循環の確保		
	一般廃棄物 の発生抑制	
	一般廃棄物の再生利用に向けた取組	
	一般廃棄物の最終処分量抑制	
	産業廃棄物 の発生抑制	
	産業廃棄物の再生利用に向けた取組	
	産業廃棄物の最終処分量抑制	
2 廃棄物の適正処理の推進		
	廃棄物の適正処理	
第3章 生物多様性の保全		
1 生物多様性保全のための基本方針の策定		
	生物多様性の理解促進と情報発信	
2 野生動植物の保全と共生		
	野生動物による被害防止対策	
3 県民総参加による森づくりの推進		
	県民総参加による森づくり	

- ・・・ 特に取組が進んでいる
- ・・・ 取組が進んでいる
- ・・・ 一層の取組が必要

4 里地・里山・里海等の自然再生の推進		
	参画と協働による里地・里山の管理・再生	
	瀬戸内海の保全・再生	
5 外来生物対策の推進		
	外来生物対策	
6 自然とのふれあいの推進		
	自然とのふれあいの機会の創出	
	世界ジオパークネットワークへの加盟に向けた取組等の推進	
第4章 地域環境負荷の低減		
1 地域的な環境問題の解決		
	大気環境の保全	
	水環境の保全	
2 環境影響を未然に防止する取組		
	環境影響の未然防止	
3 有害化学物質対策		
	有害化学物質対策	
第5章 環境保全・創造のための地域システム確立		
1 環境の担い手づくり		
	連携・役割分担による環境学習・教育の取組	
	ライフステージに応じた環境学習・教育の取組	
2 地域資源の活用とネットワーク化		
	地域資源を活かした環境保全・創造の地域づくり	
	県内の専門機関や専門家の交流・連携	
3 環境と経済の好循環に向けた取組		
	環境と経済の好循環に向けた取組	
4 防災・減災の視点も含めた環境対策の推進		
	防災・減災の視点も含めた環境対策	
5 環境情報の充実・発信		
	環境情報の充実・発信	

- ・・・ 特に取組が進んでいる
- ・・・ 取組が進んでいる
- ・・・ 一層の取組が必要

第1章 地球温暖化の防止

現 状

1 温室効果ガス排出量の状況

温室効果ガス排出量は、計画見込値（基準年度（平成2年度）比）の6.3%削減を上回る8.2%の削減を達成

平成22(2010)年度の温室効果ガス排出量は、67,026千t-CO₂で前年度比5.6%増、基準年度比8.2%減となった。

環境の保全と創造に関する条例（以下「条例」）による大規模事業所への温室効果ガス排出抑制計画の策定、措置結果報告の義務付けに加え大規模事業所への指導強化やCO₂削減協力事業の推進など、多方面からの積極的な追加対策を実施することにより、新兵庫県地球温暖化防止推進計画の平成22年度の削減見込値である基準年度比6.3%（海外からクレジットの購入等を行う京都メカニズム1.6%、森林吸収3.8%を除く）を上回る8.2%（H22年度速報値）の削減を達成した。

排出量全体の7割近くを占める産業部門からの平成22年度のCO₂排出量は、基準年度比7.6%減、前年度比6.1%増

産業部門の平成22年度のCO₂排出量は、生産量の増加に伴うエネルギー需要の増加等により、44,059千t-CO₂（全排出量に占める割合65.7%）と前年度比6.1%増加したものの、焼結炉排風機のインバータ化等削減対策が進んだこと等により、基準年度比7.6%減となった。

平成22年度の民生（家庭）部門からのCO₂排出量は、基準年度比15.3%増、前年度比8.3%増、民生（業務）部門からのCO₂排出量は、基準年度比32.9%増、前年度比9.4%増

民生（家庭）部門の平成22年度CO₂排出量は、省エネ家電が普及したものの、家電の大型化や台数増加等により、6,907千t-CO₂で前年度比8.3%増、基準年度比15.3%増となった。

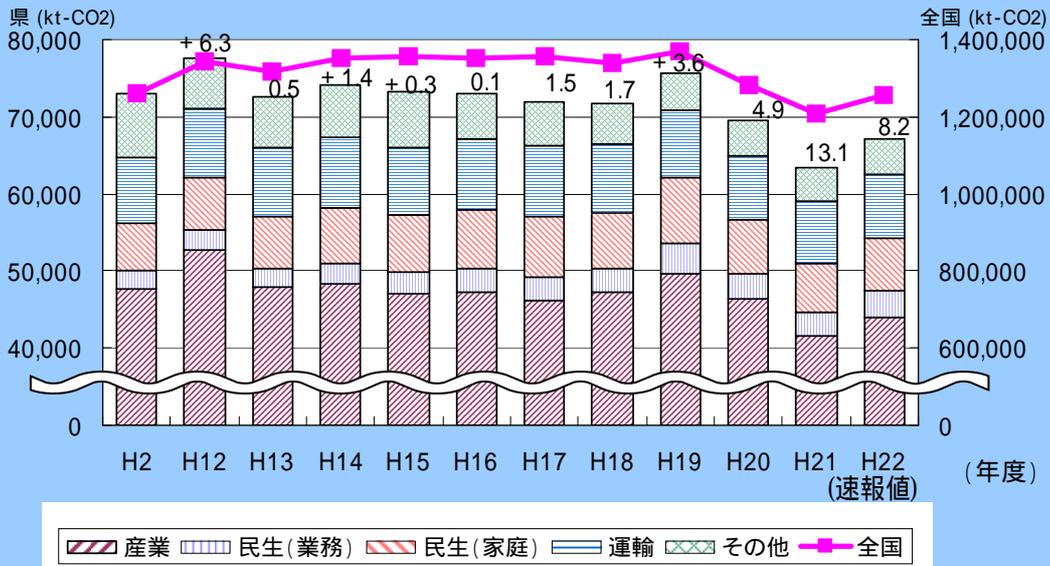
オフィス、店舗などの民生（業務）部門の平成22年度のCO₂排出量は、高効率空調機器等の導入が進んだものの、事務所の延床面積の増加等により、3,308千t-CO₂で前年度比9.4%増、基準年度比32.9%増となっている。

平成22年度の運輸部門のCO₂排出量は、基準年度比3.2%減、前年度比1.7%増
運輸部門の平成22年度CO₂排出量は、8,337千t-CO₂と前年度比1.7%微増であったが、貨物需要の減少等により、基準年度比3.2%減となり、平成8年度をピークに減少傾向にある。

平成 22 年度の上記部門の CO₂以外の温室効果ガス排出量、廃棄物焼却、エネルギー転換部門の CO₂排出量は、基準年度比 46.6%減、前年度比 1.1%増

平成 22 年度の、上記部門の CO₂以外の温室効果ガス排出量や廃棄物焼却、エネルギー転換部門の CO₂排出量は、4,415 千 t-CO₂と前年度比 1.1%増加したものの、廃棄物焼却量、発電所自家消費量の減少等により、基準年度比 46.6%減となっている。

温室効果ガス排出量の状況



棒グラフ上部の数値は、県内温室効果ガス排出量の対基準年度(H2)比
H16～18年度の排出量は、原子力発電所利用率が長期停止を受けていない時の電力排出係数を用いた場合

〔個別計画に掲げる数値目標の進捗状況〕

新兵庫県地球温暖化防止推進計画

策定年月：H12.7(H18.7改訂)

目標年次：H22(2010)

〔見込み値(目標)〕

温室効果ガス総排出量を 1990 年度に比べて 6.3%削減見込み。見込値は、計画目標である 6%削減の達成をより確実にするため、追加対策の実施等平成 19 年度の施策見直し後の真水の削減量(京都メカニズム・森林吸収(5.4%))を含めると 11.7%)

京都メカニズム・森林吸収(5.4%)を含め 6%削減

〔進捗状況〕

2010 年度(平成 22 年度:速報値)で、1990 年度に比べて、8.2%削減(京都メカニズム、森林吸収を含め 13.6%削減)

京都メカニズム、森林吸収の最終値は H25 年度以降に判明予定

2 再生可能エネルギーの導入状況

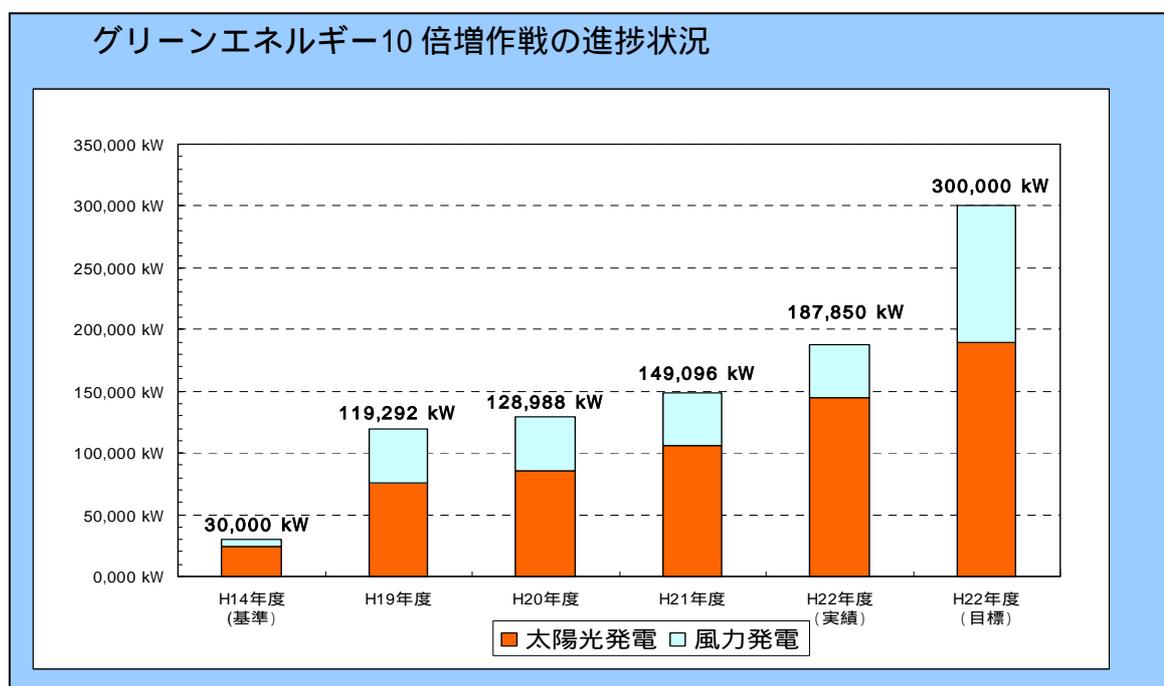
エネルギーの多様化が進行

電力不足も相まって、エネルギー供給の多様化も見据えた再生可能エネルギー活用への必要性が高まっている。豊富な日射量、森・川・海など幅広い地域資源の利用や未利用エネルギーの活用など取組に広がりが見られる。

「グリーンエネルギー10倍増作戦」の最終年度である平成22年度のグリーンエネルギーの導入容量は、基準年度の6.3倍だが、住宅用太陽光発電導入件数は増加傾向にあり、太陽光発電については、平成24年度に目標の19万kWを概ね達成できる見込み

平成22年度は、太陽光発電と風力発電の合計容量を平成14年度を基準に10倍にする「グリーンエネルギー10倍増作戦」の最終年度であったが、同年度末で基準年度の6.3倍にとどまっている状況である。

しかし、国の住宅用太陽光発電導入補助制度の復活や太陽光発電相談指導センターの開設などを通じて、平成22年度の県内の住宅用太陽光発電導入件数（約8,000件）は、前年度の約1.5倍と大幅な増加傾向にあり、加えて、平成23年度に県が太陽光発電の設置費用の一部を補助する制度や低利な融資制度を開始したことや、県内の民間事業者等の導入計画を勧奨すると、太陽光発電については、平成24年度に目標の19万kWを概ね達成できる見込みである。



3 県の環境率先行動計画の進捗状況

温室効果ガス排出量・廃棄物排出量、水使用量は削減となったが、コピー用紙使用量は増加

環境率先行動計画（ステップ4）の初年度である平成23年度は、温室効果ガス排出量は、職員の省エネ行動等により、平成21年度比0.4%（最終目標（平成27

年度): 6.8%) となった。廃棄物排出量については、平成 21 年度比 5.7% (最終目標(平成 27 年度): 10%) 水使用量についても、平成 21 年度比 4.6% (最終目標(平成 27 年度): 平成 21 年度から増加させない) と、リサイクルの推進や節水行動の徹底などにより、大幅な削減を達成した。

コピー用紙使用量については、病院における診療報酬制度の改定に伴う診療明細書の交付や患者増によるインフォームドコンセント用資料の増加や県立大学のキャンパス新設等により、平成 21 年度比 +6.0% (最終目標(平成 27 年度): 10%) となった。

平成 23 年度の取組結果を踏まえ、ステップ 4 の最終目標の達成のため、更なる率先的な行動に取り組んでいく。

〔個別計画に掲げる数値目標の進捗状況〕

環境率先行動計画 ステップ 4		策定年月: H23.5 目標年次: H27
<p>[目 標]</p> <p>温室効果ガス排出量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ H21 年度比で 6.8% 以上削減 <p>廃棄物(ごみ)排出量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ H21 年度比で 10% 以上削減 <p>水使用量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ H21 年度から増加させない <p>コピー用紙使用量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ H21 年度比で 10% 以上削減 	<p>[進捗状況](H23)</p> <p>温室効果ガス排出量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ H21 年度比で 0.4% 削減 <p>廃棄物(ごみ)排出量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ H21 年度比で 5.7% 削減 <p>水使用量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ H21 年度比で 4.6% 削減 <p>コピー用紙使用量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ H21 年度比で 6.0% 増加 	

1 温室効果ガス削減と経済発展を同時に達成する低炭素社会の実現

[施策の取組状況]

(1) 大規模事業所等への温室効果ガス排出抑制指導とCO₂削減協力事業
(新規設備導入時における温室効果ガス排出抑制)

新たに設置または増設する事業の規模が、年間の燃料使用量で重油換算1,500kl以上等の要件を満たす場合において、条例に基づき温暖化防止特定事業実施届出書の提出を義務づけ、事業の計画段階から事業所の温室効果ガス削減を推進

中小事業者のCO₂削減に大規模事業者が協力するCO₂削減協力事業を推進するために設立したCO₂削減協力事業相談センター((財)ひょうご環境創造協会内。P.57「県内の専門機関や専門家の交流・連携」参照)において、中小事業者の省エネ相談・指導、CO₂削減のためのプロジェクトの計画策定の支援、大規模事業者と中小事業者のマッチング等を推進

県内の中小事業者が実施するCO₂削減プロジェクトに、大規模事業者が支援することにより取得したクレジット分の大規模事業者実績報告値からの削減、さらに利便性向上のため、複数の中小事業者から創出されるクレジットをCO₂削減協力事業相談センターにおいて集約し、大規模事業者に移転するクレジット集約型プロジェクトを実施

(事業所運営時における温室効果ガス排出抑制)

年間の燃料・熱・電気の使用量の合計が原油換算1,500kl以上の要件を満たす事業所(約620事業所、県内の排出量の約5割)に対し、条例に基づき温室効果ガス排出抑制計画の策定、措置結果の報告を義務づけ

条例対象外の中小事業所(約1,600事業所)や、複数店舗合計で燃料・熱・電気の年間使用量が原油換算1,500kl以上の事業者(コンビニ、スーパー、ホームセンター、飲食店)に対しては、中小規模の事業者に対する温室効果ガス排出抑制指導要綱及び兵庫県内に複数の店舗を有する事業者に対する温室効果ガス排出抑制指導要綱により温室効果ガス排出抑制計画策定を指導

(「関西エコオフィス」宣言事業所の登録)

関西広域連合と連携し、温室効果ガス削減に取り組むオフィスを関西エコオフィス宣言事業所として登録し、エコスタイルポスターを送付するなど、事業所の自発的な温室効果ガス削減の取組を促進

CO₂削減協力事業マッチング件数(累計)(県政推進プログラム100)

H21:3件 H22:5件 H23:14件 H24(目標):20件

CO₂削減協力事業相談センターの設置によるマッチング支援(県政推進プログラム100)

H21:47件 H22:142件 H23:368件

県内の「関西エコオフィス宣言」事業所数(累計)(県政推進プログラム100)

H21:762軒 H22:793軒 H23:860軒 H24(目標):1,200軒

(2) 革新的技術を有する企業への支援

産学官の連携による先進的な環境分野の研究(P.60「産学官の連携による共同研究・開発」参照)や先導的なバイオマス利活用の企業等の取組を支援

兵庫県COEプログラム推進事業の環境・エネルギー分野採択件数(採択率)
H21: 2件/6件(33.3%) H22: 3件/9件(33.3%) H23: 5件/12件(41.7%)
ひょうごバイオマスecoモデル登録取組数(累計)
H21: 46件 H22: 50件 H23: 52件

(3) CO₂削減行動を促進する新たな仕組みづくり

大規模イベント等の開催で排出されるCO₂を「ひょうごグリーンエネルギー基金」への寄付により埋め合わせるCO₂削減相殺制度「ひょうごカーボン・オフセット」の実施や関西スタイルのエコポイント事業(P.13「環境負荷の少ない住まいの普及」参照)、家庭における「CO₂排出量の見える化」(P.14「地球温暖化防止につながるライフスタイルづくり」参照)等、県民のCO₂削減の環境行動を促進する新たな仕組みづくりを実施

ひょうごカーボン・オフセット県実施イベント件数(県政推進プログラム100)
H21: 40件 H22: 27件 H23: 25件
ひょうごカーボン・オフセットWEBシステム会員数(県政推進プログラム100)
H21: 137人 H22: 3,227人 H23: 3,533人 H25(目標): 6,000人
CO₂排出量の見える化:「うちエコ診断」受診家庭数
H21: 275件 H22: 440件 H23: 915件

[評価]

【温室効果ガス排出量の削減】()

平成22年度の温室効果ガス排出量(速報値)は、対前年度比では5.6%増加したものの、基準年度(H2)比8.2%減と、計画見込値を上回っている。(計画見込値: H22時点で基準年度比6.3%減)

(課題)

- ・東日本大震災の影響により、国のエネルギー政策が大幅に見直されることから、国の動向を見極めつつ、県としての今後の取組を検討していく必要がある。

【産業部門におけるCO₂排出量の削減】()

平成22年度の産業部門のCO₂排出量は、対前年度比では6.1%増加したものの、大規模事業者への着実な排出抑制の指導等により、基準年度比7.6%減と、削減に一定の成果が見られる。

(課題)

- ・産業部門の温室効果ガス排出量は、県内の約2/3を占めており、引き続き排出抑制指導に取り組むとともに、CO₂削減協力事業により大規模事業者と中小事業者のマッチングを進めるなど、中小事業者の取組も促進していく必要がある。

【民生部門におけるCO₂排出量の削減】()

平成 22 年度の民生部門のCO₂排出量は、前年度比では+8.7%、基準年度比では+20.4%と増加している。

(課題)

- ・引き続きオフィスや商業施設等に対して条例等による排出削減の指導を行うとともに、家庭やオフィスに対して、再生可能エネルギーの導入等の排出抑制の取組を呼びかけていく必要がある。

【県民のCO₂削減行動を促進する新たな仕組みづくり】()

家庭における「うちエコ診断」の受診家庭数の増加やひょうごカーボン・オフセット WEB システムへの登録が着実に進むなど、新たな仕組みづくりが定着しつつあり、広がりを見せてきている。

(課題)

- ・CO₂削減の取組に県民等がより参加しやすいよう、CO₂削減に役立つ情報を積極的に提供するとともに、エコポイント制度の継続した取組を構築するため、より多くの民間企業の参画を促進するなど、事業者や県民一人ひとりのCO₂削減行動を促進する実効ある仕組みを引き続き構築していく必要がある。

2 太陽光、風力、バイオマス等の再生可能エネルギー等の大幅導入

[施策の取組状況]

県民向け自然エネルギーフェスタを開催し、普及を図るとともに、太陽光発電相談指導センターにおいて、太陽光発電施設の導入前の相談から設置後のメンテナンスまでのあらゆる相談に専門の相談員が応じ、一般住宅における導入を推進

東日本大震災以降、電力不足の懸念から再生可能エネルギーの更なる導入促進が求められていることから、既築住宅を対象に太陽光発電の設置費用の一部を補助する制度を実施するとともに、新築住宅と既築住宅の両者を対象に低利な融資を創設（P.13「環境負荷の少ない住まいの普及」）

住民出資型太陽光発電導入方策検討部会を設置し、太陽光発電事業に住民が参加する仕組みである「あわじ環境市民ファンド」の創設に向けた検討を実施

平成 24 年度からは、地域における再生可能エネルギーを活用した発電ビジネスの事業化促進に向けた事業化可能性調査や湯村温泉において地熱によるバイナリー発電の事業化可能性調査を実施

兵庫楽農生活センターによるBDFのトラクター等での利用等により県民へバイオ燃料の普及啓発を行うとともに、産学官連携により稲わら等のソフトセルロースを原料とするバイオエタノール製造技術の実証実験を実施し、バイオ燃料の導入に向けた取組を推進。雑草、剪定枝等多様な未利用バイオマスを調達し、原料の収集運搬貯蔵調整コストの低減化、生産コストの低廉化技術実証を実施するとともに、製材端材・林地残材等の固形燃料化及び利用施設の導入を積極的に推進することにより、木質バイオマスの利活用を促進

県・市・民間団体等が共同し取組を行っている「あわじ菜の花エコプロジェクト」において、BDFの成分分析、菜種油のブランド力強化の検討を行い、生産者、販売者等の参画による商品開発、販売促進を実施

原田処理場（猪名川流域）において、下水汚泥の消化過程で発生するガスを利用して発電し、場内の電力需要の一部を供給

ごみ焼却施設において余熱利用やゴミ発電を行う等、未利用エネルギーの有効利用を実施

平成24年度からは、自立分散型エネルギーの導入を推進するため、新築住宅と既築住宅の両者を対象に家庭用燃料電池コージェネレーションシステム 設置に対し低利な融資を創設（P.13「環境負荷の少ない住まいの普及」）

県内の住宅用太陽光発電システム導入件数

H20：2,004件 H21：5,031件 H22：7,871件

県内の住宅用太陽光発電システム導入容量

H20：7,343kW H21：17,995kW H22：29,945 kW

太陽光発電相談指導センターの相談指導件数（累計）（県政推進プログラム100）

H21：4,925件 H22：10,373件 H23：17,912件

（ H23(目標)：16,000件 ）

兵庫楽農生活センター搾油・BDF製造施設

見学者数 H21：約1,700人 H22：約1,960人 H23：約1,700人

BDF製造量 H21：約1.5kl H22：約1.0kl H23：約1.1kl

あわじ菜の花エコプロジェクト

廃食用油回収量 H21：28.4kl H22：33.3kl H23：30.9kl

BDF製造量 H21：14.0kl H22：21.6kl H23：21.6kl

[評 価]

【再生可能エネルギー等の積極的導入】（ ）

- ・グリーンエネルギー10倍増作戦の平成22年度末時点の状況は、基準年度（平成14年度）の6.3倍にとどまっているが、県内の民間事業者等の導入計画を勘案すると、太陽光発電については、平成24年度に目標の19万kWを概ね達成できる見込みである。
- ・兵庫楽農生活センターやあわじ菜の花エコプロジェクトにおけるBDF製造・利用などバイオマスの継続した利活用の取組が行われている。
- ・下水処理場やごみ焼却施設における余熱利用等未利用エネルギーの利活用やエネルギーの安定確保に向けた取組が行われてきている。

（課題）

- ・太陽光発電相談指導センターなどを有効に活用して、国や県の住宅用太陽光発電に係る補助・融資制度や、買取制度の拡充等を積極的に県民に周知し、太陽光発電の普及拡大を図っていくことに加え、太陽熱、ペレットストーブ等の再生可能エネルギーに係る相談指導を実施することにより、県民の再生可能エネルギー導入を支援していく必要がある。

- ・ ナタネや多収量米、ソフトセルロース、木質系などの地域のバイオマスのエネルギー利用拡大を図り、資源を有効に活用するため、製造・販売コスト低減化の促進とその利用方法の開拓を図るとともに、市町等への助言によるごみ焼却施設のさらなる余熱利用促進、地熱・小水力発電等の未利用エネルギーの活用検討など、再生可能エネルギーの利用をさらに促進していく必要がある。
- ・ 地域ビジョンの目標である環境立島「公園島淡路」を実現するため、メガソーラー発電、菜の花エコプロジェクト等再生可能（グリーン）エネルギーを率先して導入する取組や、自然エネルギーの活用によるエネルギー自給化のさらなる推進、新技術の導入による環境産業の育成を進め、環境先導地域モデルとして「あわじ環境未来島構想」を全国に発信していく必要がある。

3 環境に配慮した持続可能なまちづくりの推進

[施策の取組状況]

(1) 都市緑化・都市構造の転換

住民団体等が実施する緑化活動を支援する県民まちなみ緑化事業を実施し、都市緑化を推進するとともに、特別緑地保全地区など各種制度の活用により、都市部の緑のオープンスペースを保全(P.36「都市における自然環境の保全・回復」参照)

県内すべての都市計画区域マスタープランを見直し、既成市街地への都市機能の集積や都市の緑化などに配慮した土地利用を図るなど、コンパクトで災害に強い都市構造への転換を推進(P.36「都市における自然環境の保全・回復」、P.61「環境保全・創造と防災・減災に配慮した地域づくり」参照)

延べ床面積 2,000 m²を超える建築物の新築・増築等の場合、建築物総合環境性能評価手法(CASBEE)に基づく計画作成と届出を義務づけ、建築物の省エネルギー化を推進

県民まちなみ緑化事業による緑化活動の補助件数（累計）（県政推進プログラム 100）

H21:752 件 H22:945 件 H23:1,036 件 H25(目標):1,500 件

全県立特別支援学校の 50%で運動場等の芝生化を実施(県政推進プログラム 100)

H21:30%(7 校) H22:39%(9 校) H23:42%(10 校) H24(目標):50%(12 校)

CASBEE に基づく届出件数（累計）

H21:951 件 H22:1,191 件 H23:1,425 件

都市計画区域マスタープラン見直し数（累計）

H21: 2 区域 H22: 18 区域 H23: 20 区域

(2) 交通システムの転換

駅周辺インフラ整備や鉄道の運行改善による利便性向上、路線バス、コミュニティバスの維持等を通して、環境にやさしい公共交通機関を重視した交通システムへの転換を促進

右折車線設置やバイパス整備等により、渋滞交差点の解消・緩和を推進
CNG(天然ガス)トラック・バス、ハイブリッドトラック・バス等の低公害車
導入事業者に対する助成を行うなど、低公害車の導入を促進
エコドライブの県民への普及を図るため、エコドライブ講習会への支援やイ
ベントでの啓発等を実施

ひょうご交通 10 年計画事業プログラム実施事業（累計）

H21：404 事業(78%) H22：419 事業(81%) H23：425 事業(82%) H27(目標)：518 事業

公共交通分担率

H20:36.8% H21:37.0% H27(目標):40.0%

渋滞交差点の解消・緩和箇所数（累計）

「渋滞交差点解消プログラム(H21～25)」(県政推進プログラム100)

H22：31 箇所 H23：41 箇所

H24(計画)：55 箇所 H25(目標)：63 箇所(渋滞交差点 126 箇所を半減)

県内新規登録車のうち次世代自動車の割合(県政推進プログラム 100)

H21:6.4% H22:8.1% H24(目標):10.5%

電気自動車用充電スタンド設置数（累計）

急速充電器：H21:3 台 H22：5 台 H23:6 台

普通充電器：H23:70 台

(3) 環境負荷の少ない住まいの普及

関西広域連合において太陽光発電システムの設置や省エネルギー等に対し
ポイントを付与する関西スタイルのエコポイント試行事業を関西 6 府県及び徳島
県で実施。平成 24 年度からは、試行事業の結果を踏まえ、鳥取県を加えた 8 府県
で、ポイント付与対象商品に家庭用燃料電池コージェネレーションシステム等を加
えるなど、内容を拡充して本格実施(P.60「消費者向け環境ビジネスの展開」参照)

既築住宅を対象に太陽光発電の設置費用の一部を補助する制度を実施するとと
もに、新築住宅と既築住宅の両者を対象に低利な融資を実施。平成 24 年度からは、
新築、既築住宅を対象に家庭用燃料電池コージェネレーションシステム設置への
低利な融資も創設(P.10「太陽光、風力、バイオマス等の再生可能エネルギー等
の大幅導入」)

[評 価]

【環境に配慮した持続可能なまちづくり】()

県民まちなみ緑化事業による都市緑化や都市計画区域マスタープランの見直
しによるコンパクトな都市構造への転換、駅周辺のインフラ整備等の鉄道の利便
性向上、公共交通分担率の一定以上の上昇や電気自動車充電スタンドの増加など
により、環境に配慮したまちづくりが進んでいる。

(課題)

- ・引き続き都市緑化を図るため県民まちなみ緑化事業の推進に努めるとともに、人口減少を踏まえ、郊外での無秩序な土地利用を抑制し、都市機能の集約を図るまちづくりを進めることや、交通事業者、市町と連携し公共交通のネットワークの形成を図るとともに、利用の促進に努めていくことなどが必要である。

4 地球温暖化防止につながるライフスタイルの確立

[施策の取組状況]

(1) 地球温暖化防止につながるライフスタイルづくり

婦人会や消費者団体、学識経験者、報道機関、業界団体等で構成する「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」の活動を支援することにより、県民・事業者の地球温暖化防止につながる環境に配慮したライフスタイル及び事業活動を促進

家庭から排出されるCO₂量を「見える化」し、公共交通機関の利用や太陽光発電システム、高効率給湯器の導入など、CO₂排出削減のための効果的な対策を各家庭のライフスタイルに応じて個別提案する「うちエコ診断」(P.57「県内の専門機関や専門家の交流・連携」参照)を、家庭訪問やひょうごエコプラザ窓口、企業や団体の会議室等での診断、WEB システムを用いた自己診断等様々な方法により全県的に展開

「うちエコ診断」受診家庭数(再掲)

H21: 275 件 H22: 440 件 H23: 915 件

「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」ホームページアクセス数

H21: 5,989 件 H22: 6,408 件 H23: 7,248 件

(2) 県の環境率先行動計画の推進

県自ら、環境にやさしいオフィス活動の徹底、職員の省エネ行動と連動した施設の適切な維持管理、県施設の省エネ化改修等に取り組むとともに、県の率先した取組をホームページなどで県民に発信。平成 24 年度は、県施設の省エネチューニング(設備の運転方法等を最適な設定に見直す)や卓上型 LED 照明の導入等により、更なる省エネ化を推進

県立学校太陽光発電導入事業による導入校(県政推進プログラム 100)

H21: 18%(28 校) H22: 26%(40 校) H23: 50%(76 校) (H24(目標):50%(76 校))

[評価]

【地球温暖化防止につながるライフスタイルづくり】()

CO₂ 排出量の「見える化」を通して県民のCO₂ 排出削減行動を促す「うちエコ診断」の受診家庭数が、順調に増えるとともに、新しいライフスタイル委員会への活動支援などを通して、冷暖房温度の適正化や省エネ家電製品への買い換え

など、地球温暖化防止につながる県民のライフスタイルづくりが進んできている。

(課題)

- ・ 地球温暖化防止につながる県民のライフスタイルづくりを推進するため、さらに、より幅広い地域や年齢層を対象に普及啓発し、県民の幅広い連携による環境創造に向けた行動を促進していく必要がある。

【県の環境率先行動計画の取組】()

県の環境率先行動計画の取組により、ステップ4の初年度である平成23年度の温室効果ガス排出量は平成21年度比 0.4%(最終目標(平成27年度): 6.8%)、廃棄物排出量は平成21年度比 5.7%(最終目標(平成27年度): 10%)、水使用量は平成21年度比 4.6%(最終目標(平成27年度): 平成21年度から増加させない)と、それぞれ基準年度に対し削減となった。一方、コピー用紙使用量は平成21年度比 +6.0%(最終目標(平成27年度): 10%)と増加した。

(課題)

ステップ4の最終目標の達成に向け、更なる率行的な行動の推進が必要である。

第2章 循環型社会の構築

現 状

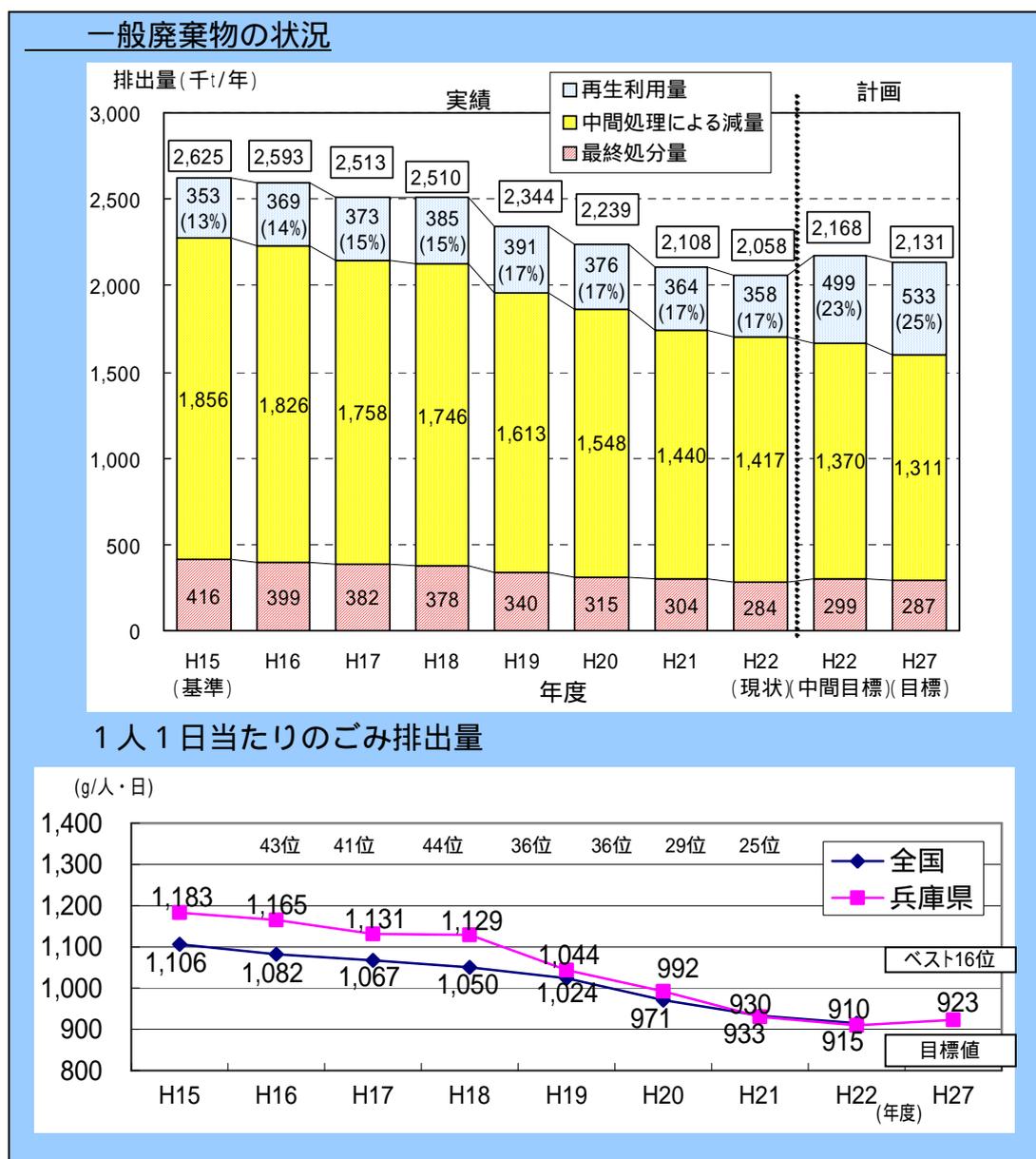
1 一般廃棄物の状況

平成 22 年度の一般廃棄物の排出量は減少

一般廃棄物の排出量は、県民や市町による発生抑制の取組が進んだことなどにより、基準年度(平成 15 年度)の 2,625 千 t から、平成 22 年度は 2,058 千 t と減少している。

1 人 1 日当たりの排出量においても、平成 22 年度は 910 g と削減が進み、全国平均を下回っている。

再生利用率は、平成 22 年度は 17% と、平成 15 年度から 4 ポイント増加している。最終処分量は、平成 22 年度は 284 千 t と順調に減少している。



〔個別計画に掲げる数値目標の進捗状況〕

兵庫県廃棄物処理計画		策定年月：H19.4	目標年次：H27
<p>〔目標〕</p> <p>一般廃棄物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1人1日当たり排出量の都道府県別全国ランクをベスト16（上位1/3）以内にする。 ・国の基本方針を上回る再生利用率にする。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・排出量 2,131千t ・1人1日当たりごみ排出量 923g ・再生利用率 25% ・最終処分量 287千t </div>	<p>〔進捗状況〕</p> <p>一般廃棄物（H22）</p> <p>全国25位（前年度32位）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排出量 2,058千t ・1人1日当たりごみ排出量 910g ・再生利用率 17.4% ・最終処分量 284千t 		

2 産業廃棄物の状況

平成21年度の産業廃棄物の排出量は基準年度から減少、最終処分量は19%増
産業廃棄物の排出量については、平成21年度は24,385千tと減少したものの、
最終処分量は1,174千t（平成15年度比19%増）となっている。

産業廃棄物の状況

単位：千t/年

	基準(実績) (平成15年度)	実績 (平成19年度)	実績 (平成21年度)	中間目標 (平成22年度)	目標 (平成27年度)
排出量	25,593 (100)	25,863 (101)	<u>24,385</u> (<u>95</u>)	25,593 (100)	25,593 (100)
再生利用量 (再生利用率)	9,820 (38%) (100)	10,565 (41%) (106)	<u>10,763</u> (44%) (<u>110</u>)	10,493 (41%) (107)	10,916 (43%) (111)
中間処理 による減量	14,786 (100)	14,107 (95)	12,448 (84)	14,143 (96)	13,739 (93)
最終処分量	987 (100)	1,191 (121)	<u>1,174</u> (<u>119</u>)	957 (97)	938 (95)

後段の括弧内は基準である平成15年度に対する割合(%)を示す。

〔個別計画に掲げる数値目標の進捗状況〕

兵庫県廃棄物処理計画		策定年月：H19.4	目標年次：H27
<p>産業廃棄物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排出量をH15年度（2003年度）実績レベルに抑える。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・排出量 25,593千t ・再生利用率 43% ・最終処分量 938千t </div>	<p>産業廃棄物（H21）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排出量 24,285千t ・再生利用率 44.5% ・最終処分量 1,133千t 		

3 容器包装廃棄物分別収集の状況

平成 23 年度の容器包装リサイクル法対象 10 品目の分別収集は 29 市町で実施、容器包装廃棄物分別収集率は計画値を下回る 35%

容器包装リサイクル法対象10品目*の分別収集について、第 6 期兵庫県分別収集促進計画において、平成27年度に95%の市町で実施する目標としており、平成23年度は、県内41市町中29市町(71%)が実施している。

平成23年度の容器包装廃棄物分別収集率については、年度計画値の41%を下回る35%となっている。

* ガラス3種類(無色、茶色、その他)、ペットボトル、その他プラスチック、缶2種類(スチール、アルミ)、紙パック、段ボール、その他紙

〔個別計画に掲げる数値目標の進捗状況〕

第 6 期兵庫県分別収集促進計画		策定年月：H22.9	目標年次：H27
〔目 標〕 容器包装廃棄物 10 品目を分別収集する市町の割合 ・ 12% (H17 年度) を 95% 以上とする。 容器包装廃棄物の分別収集率 ・ 23.6% (H17 年度) を 48% 以上とする。	〔進捗状況〕(H23) 容器包装廃棄物 10 品目を分別収集する市町の割合 71% 容器包装廃棄物の分別収集率 35%		

4 不法投棄の状況

平成 13 年度に約 20,000t あった産業廃棄物の不法投棄量は、平成 23 年度は 322t まで減少

10t 以上の産業廃棄物の不法投棄量は、平成 13 年度に約 20,000t であったのが、平成 16 年度には 970t まで減少した。平成 17 年度には、悪質な事案の発生により 14,610t となったが、その後は徐々に減少し、平成 23 年度には 320t まで減少した。

不法投棄件数・投棄量(10t 以上)の推移

年 度	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
件数(件)	15	10	13	14	13	15	11	3	6	5	6
投棄量(t)	19,604	4,393	3,730	970	14,610	2,755	4,730	3,591	2,688	1,358	322

1 廃棄物の一層の排出抑制と廃棄物の資源化・再利用による物質循環の確保

[施策の取組状況]

(1) 一般廃棄物の発生抑制

生活系ごみの有料化、レジ袋削減に向けた消費者団体・事業者・行政の三者協定の締結(P.52「企業・事業者」参照)、ごみの減量化や再資源化に取り組む店舗等の「スリム・リサイクル宣言の店」指定など、市町の取組への働きかけや県民・事業者への普及啓発を行い、ごみの減量化を促進

ごみ処理有料化及び指定袋制導入市町

H20：26市町 H21：26市町 H22：26市町

レジ袋削減枚数（新・レジ袋削減推進に係るひょうご活動指針）

H20：9,123万枚 H21：18,622万枚 H22：18,857万枚

H25(目標)：25,000万枚（18,857（H22実績）+6,000（新目標））

レジ袋協定締結市町数 H21:14市町 H22:14市町 H23:16市町

スリム・リサイクル宣言の店指定数

H21：1,787店 H22：1,741店 H23：1,732店

(2) 産業廃棄物の発生抑制

廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、多量排出事業者*から提出される産業廃棄物の排出抑制、分別、再生利用等に関する計画(産業廃棄物処理計画)及び実施状況報告をもとに、適切な指導等を実施し、排出量削減、有効利用を促進

(3) リサイクル・システムの構築

廃家電を購入店以外家電小売店でも回収する廃家電回収システム「兵庫方式」のさらなる定着を図るため、普及啓発を実施

希少金属（レアメタル）を含む使用済み携帯電話の回収・リサイクル促進に向け、家電量販店や通信事業者による回収を県民に周知

「農のゼロエミッション」の取組として、農作物残さや木くず・間伐材、食品廃棄物等を、肥料、飼料、メタン発酵による熱利用、生分解性プラスチックなどへの活用を促進

県民へのエコラベル等の認定制度の普及啓発を通して、リサイクル製品の利用、需要拡大を促進

廃家電の義務品・義務外品ともに行政回収しない市町の割合

H21：41/41市町 H22：41/41市町 H23：41/41市町

(4) リサイクル技術の向上

下水汚泥溶融スラグを用いたアスファルト合材、コンクリート境界ブロックを建設資材等として認定し、公共事業での有効利用を促進。平成24年度からはJIS側溝、トラフにも適用を拡充し、利用を促進

ひょうごエコタウン推進会議において、都市型食品残さの有効利用、小型家電

製品からのレアメタルリサイクル等の研究会活動を行うなど、リサイクル技術の向上を促進

下水汚泥スラグブロック認定製品数 H21：106 品目 H22：103 品目 H23：103 品目
下水汚泥溶融スラグの主な使用実績(H23) 777t 骨材：約 2,375t 煉瓦：約 155t コンクリート骨材：約 745t
「ひょうごエコタウン推進会議」で事業化に至った研究(累計)
H21：5 件 H22：5 件 H23：5 件

[評 価]

【一般廃棄物の発生抑制】()

平成 22 年度の排出量は、2,058 千 t と、基準年度(H15 年度：2,625 千 t)から減少を続け、廃棄物処理計画の最終目標(H27 年度：2,131 千 t 以下)達成に向け、順調に削減が進んでいる。

(課題)

- ・生活系ごみの削減については順調に進んでいるが、事業系ごみの削減について一層取り組んでいく必要がある。

【一般廃棄物の再生利用に向けた取組】()

平成 22 年度の再生利用率は、17.4%と基準年度(H15 年度：13%)から 4 ポイント増加しているが、中間目標(H22:23%以上)を下回っている。

(課題)

- ・容器包装リサイクルの一層の推進や焼却灰のリサイクルに取り組む必要がある。

【一般廃棄物の最終処分量抑制】()

平成 22 年度の最終処分量は、284 千 t と基準年度(H15 年度：416 千 t)から減少を続け、最終目標(H27 年度：287 千 t 以下)達成に向け、順調に削減が進んでいる。

(課題)

- ・埋立処分場の残余量を考えると、より一層最終処分量を削減していくことが必要である。

【産業廃棄物の発生抑制】()

平成 21 年度の産業廃棄物の排出量は、24,385 千 t と基準年度(H15:25,593 千 t)から減少している。

(課題)

- ・引き続き多量排出事業者等に対し、減量化の指導を強化していく必要がある。

【産業廃棄物の再生利用に向けた取組】()

平成 21 年度の再生利用率については、44%と基準年度(H15 年度：38%)から増加している。

(課題)

- ・事業者に対し、工場内でのゼロエミッション等の取組を奨励し、資源の循環利用や廃棄物の再資源化を一層促進する必要がある。

【産業廃棄物の最終処分量抑制】()

平成 21 年度の産業廃棄物の最終処分量については、1,174 千 t と基準年度 (H15 年度：987 千 t) から増加している。

(課題)

- ・排出量の削減や再生利用の取組を一層進める必要がある。

2 廃棄物の適正処理の推進

[施策の取組状況]

(1) 不法投棄の未然防止

産業廃棄物等の不適正な処理の防止に関する条例に基づく、解体工事受注者等による建設資材廃棄物引渡完了報告の周知徹底、多量排出事業者を中心とした電子マニフェストの普及促進、住民との合同監視パトロール等による不法投棄を許さない地域づくりの推進など、廃棄物の不法投棄の未然防止対策を強化講習会等を実施し、産業廃棄物処理業者の育成・指導を推進

電子マニフェスト加入社数 (県政推進プログラム 100)

H21:2,211 社 H22:2,704 社 H23:2,870 社 H25(目標):3,000 社

(2) 不法投棄の早期解決

不法投棄者への撤去指導を行うとともに、投棄者が不明等の場合で地域住民の生活環境に支障が生じている事案について、「兵庫県廃棄物等不適正処理適正化推進基金制度」を活用し、原状回復を推進

人工衛星画像を活用した不法投棄監視を行い、不法投棄の早期発見、早期対応を実施

人工衛星画像活用実績 H22:不法投棄 4 件、不適正保管 15 件発見

H23:不法投棄 5 件、不適正保管 9 件発見

(3) 公共関与による適正処理

大阪湾圏域の広域的な廃棄物の海面埋立による適正な最終処分等を行う大阪湾フェニックス事業を推進するため、平成 23 年度に大阪湾フェニックス基本計画の変更を行い、平成 33 年度に埋立が終了する同事業の計画を平成 39 年度まで延伸。引き続き、次期計画推進に向け、新たな事業の仕組み等を検討。

(財)ひょうご環境創造協会において、但馬地域における建設残土、建設廃材等を受け入れる安定型最終処分場事業を実施するとともに、住友大阪セメント(株)とごみ焼却灰及びばいじんを再資源化するセメントリサイクル事業を実施 (P.57 「県内の専門機関や専門家の交流・連携」参照)

[評 価]

【廃棄物の適正処理】()

電子マニフェストの普及促進や不法投棄を許さない地域づくりの推進、人工衛星画像を活用した不法投棄監視など、不法投棄の未然防止、早期発見、早期対応の強化により、過去に 20,000t あった産業廃棄物の不法投棄量が 5,000～300t と大幅に減少している。

(課題)

- ・不法投棄のさらなる減少に向けて引き続き対策を進めていく必要がある。また、公共関与による適正処理として行っているセメントリサイクル事業について、市町に利用促進を図っていく必要がある。

第3章 生物多様性の保全

現 状

1 生物多様性の状況

豊かな自然環境と豊富な動植物

兵庫県は、瀬戸内海国立公園、山陰海岸国立公園、氷ノ山後山那岐山国定公園と11カ所の県立自然公園があるなど、自然環境に恵まれ、変化に富んでいることから、動植物の種類は豊富であり、貴重種も数多く生息している。

* 自然公園の面積：166,015ha（兵庫県の面積の約20%）

* 植物：兵庫県産維管束植物（草及び木）は191科2,557種20亜種184変種が確認された。そのうち、オチフジは世界中で西播磨地域のみで確認されている。植生は、一般に二次林と呼ばれているコナラ林やアカマツ林が最も広い面積を占めている。

動物：鳥類330種、獣類39種を確認している。両生類では、国内希少野生動植物に指定されているアベサンショウウオが生息している。

昆虫：絶滅のおそれの高い昆虫の一つであるベッコウトンボやウスイロヒョウモンモドキが生息している。

生物多様性への影響が深刻化、顕在化

経済性や効率性を優先した生活が、多くの生物の絶滅の危機を招いている。開発、動植物の乱獲、里山の荒廃、外来生物の増大、地球温暖化などにより、生物多様性への影響が深刻化・顕在化している。

生物多様性保全取組の展開

個々の生物種だけでなく、生態系の保全にも言及した「兵庫ビオトープ・プラン」の策定（H7.3）と条例の制定（H7.7）を契機とし、淡路夢舞台の自然再生、瀬戸内海の再生、コウノトリの野生復帰、尼崎21世紀の森づくり、里山林の再生など自然環境の保全・再生を図る取組を活発に展開している。

特に、コウノトリの野生復帰については、平成17年9月より試験放鳥を開始し、平成24年3月現在、野外に生息するコウノトリは47羽となっている。また、地元地域では、「ハチゴロウの戸島湿地」などコウノトリが繁殖する人工湿地の保全や、「コウノトリ育む農法」による米づくり等に取り組むなどを通じ、多様な生物相を支えている。

県民においても、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、自然にふれあう機会等を設けた環境学習・教育の取組が進められるとともに（P.53「ライフステージに応じた環境学習・教育の推進」参照）、さらに、地域住民やNGO・NPO等による自然環境の保全・再生の自主的な実践活動が各地域で展開されている。

生物多様性ひょうご戦略を推進

平成 21 年 3 月に策定した生物多様性ひょうご戦略に基づき取組を推進。生物多様性保全につながる活動を行う NPO 等が多数存在し、こうした多様な主体による生物多様性の保全を進めるため、「ひょうごの生物多様性保全プロジェクト」を推進している。

〔個別計画に掲げる数値目標の進捗状況〕

生物多様性ひょうご戦略	策定年月：H21.3	目標年次：H28
〔目 標〕 生物多様性配慮指針の作成（H22） 16 分類の新たなレッドデータブックの策定（H28） ブラックリスト、外来生物防除マニュアルの作成（H25） 生物多様性支援拠点の立ち上げ（H21） 生物多様性アドバイザーの登録人数 100 人（H25） 生物多様性ネットワークに参画する NPO 等の数 100 団体（H25） 生物多様性シンボルプロジェクト 50 プロジェクト（H25） 農村ボランティア数 6,000 人（H27） 生物多様性指導者養成数 300 人（H25） 企業の CSR 活動等のコーディネート件数 50 件（H25） 森林ボランティア数 12,120 人（H27） 地域ぐるみで農村環境保全活動を実施する集落数 2,200 集落（H22） 里山林の再生 16,000ha（H27） 県内藻場面積 2,050ha（H27）	〔進捗状況〕 河川、道路、港湾・海岸に係る指針を作成（H21） 森林、農用地、ため池を加えた指針を作成（H22） 植物、植物群落について作成（H21）、地形、地質、自然景観、生態系について作成（H22）、昆虫類について作成（H23） ブラックリスト（マニュアル含む）を作成（H21） 人と自然の博物館を支援拠頭に位置づけ（H22） HP「ひょうごの生物多様性ひろば」の作成（H21） 制度創設、運用開始 登録人数 9 人（H23） 生物多様性ネットワークに参画する NPO 等の数 74 団体（H23） ひょうごの生物多様性保全プロジェクトの選定 49 プロジェクト（H23） 農村ボランティア数 2,866 人（H23） 生物多様性指導者養成数 212 人（H23） 企業の CSR 活動等のコーディネート件数 19 件（H23） 森林ボランティア数 10,372 人（H23） 地域ぐるみで農村環境保全活動を実施する集落数 2,135 集落（H23） 里山林の再生 15,138ha（H23） 県内藻場面積 2,018ha（H23）	

2 野生動物の状況

一部野生動物の生息数増加、生息区域が拡大

変化に富んだ自然環境に恵まれている本県には、多様な野生鳥獣が生息し、豊かな生態系を構成しているが、近年、在来の動物のシカやイノシシ、外国から人の手によって持ち込まれ野生化したアライグマ、ヌートリアなど、一部野生動物の生息数の増加や生息区域の拡大などにより、生態系のかく乱が生じている。

シカ、イノシシ等による被害が依然として深刻

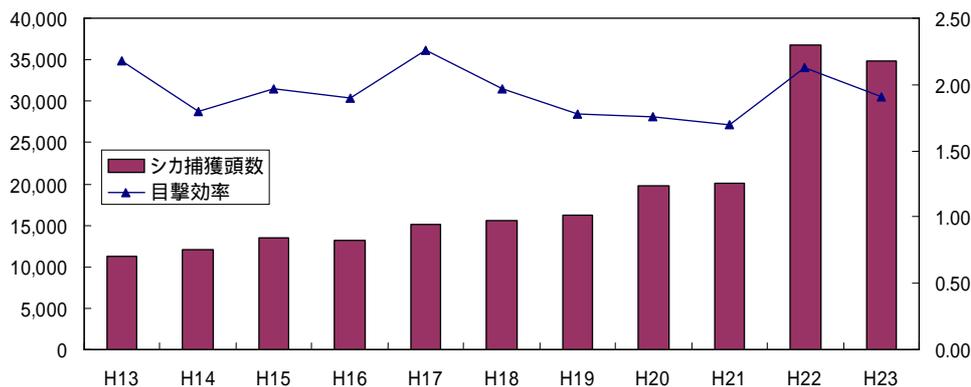
農林業に多大な被害を及ぼしているシカについては、被害防止対策として捕獲を拡大しているが、生息区域の拡大により県南部地域、日本海沿岸や標高の高い地域でも新たに被害が発生するなど、依然として農林業被害が深刻な状況にある。

イノシシについては、ほぼ全県的に生息しているなかで、森林動物研究センターによると、生息数は全般的には横ばいか減少傾向にあると推定されているが、淡路市など局地的に生息密度の高い地域で農作物への被害の発生が続いている状況にある。

クマ(ツキノワグマ)については、県北西部を中心とした「東中国地域個体群」と県北東部を中心とする「近畿北部地域個体群」の2集団が、円山川を境として分布しているとされている。これまでのモニタリング調査結果を踏まえ、クマの生息数を推定した結果では、平成23年当初の推定生息数は約506頭、推定自然増加率は平成14年から23年の平均で年11.5%と以前と比べて増加していることが明らかとなっており、平成22年以降、6件の人身事故が発生するとともに、農業被害も毎年発生している。

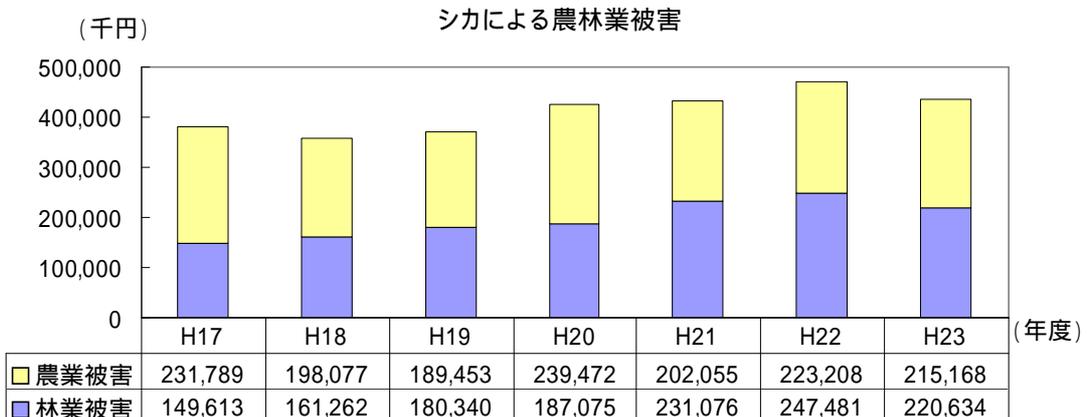
サル(ニホンザル)については、現在少なくとも6地域に12~13群、約840頭が生息していると推定されている。平成18年度以降増加していた農業被害は、平成23年度には、集落での追い払い活動やサル用防護柵の設置、サル監視員の設置等の対策により、前年度に比べ半減したものの、住居への侵入や屋根瓦の破損等の生活環境被害、人を威嚇するなどの精神被害も続いて発生しており、依然として被害は深刻な状況にある。

シカ目撃効率 と捕獲頭数

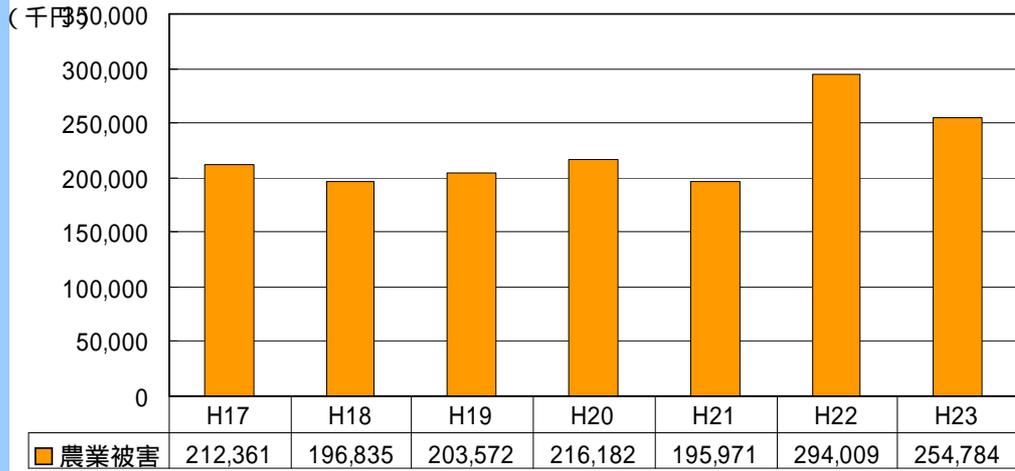


(注)平成22年度から、狩猟期間中の捕獲報償費など捕獲拡大策に取り組んでいることから、目撃効率は一時的に増加

シカによる農林業被害



イノシシによる農業被害の推移



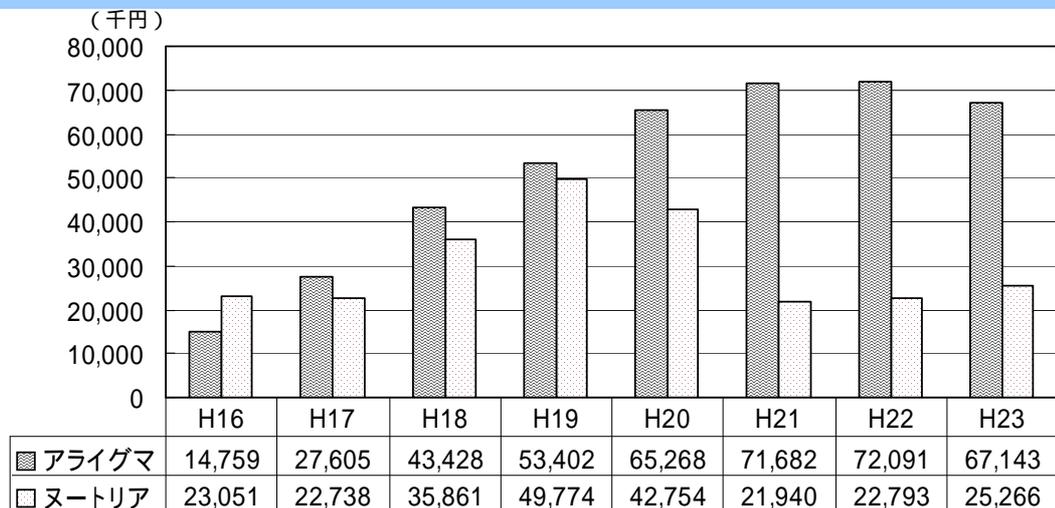
アライグマ等による被害が依然として深刻

愛玩動物として飼養されていたアライグマが野生化し、平成 10 年度に神戸市で初めて捕獲されて以来、県南東部を中心に農業被害や生活環境被害が増加している。

また、同じ外来生物であるヌートリアも野生化し、全県的に生息及び農業被害が確認されている。

アライグマやヌートリアによる農業被害は大きく、本県ではシカやイノシシに次ぐ被害状況となっている。

アライグマ、ヌートリアによる農業被害



3 里地・里山の状況

農地の持つ多面的機能が低下

農地は景観の形成や生物多様性の保全、防災などの多面的機能を有しており、これまでその機能は農業生産活動を通じて適切に維持・保全されてきた。しかしながら近年、農村の過疎化や高齢化等の進行により農地の維持・保全が困難となり、耕作放棄地が増加するなど、多面的機能の低下が危惧されている。

森林の機能が低下

森林は、木材の生産だけでなく、水源の涵養をはじめ災害の防止、地球温暖化防止、生物多様性保全等実に多くの働きを持っているが、現在、これらの機能の低下が問題になっている。人工林は、林業経営が成り立たなくなり間伐等の必要な手入れがなされていないことから、林床植生が消失し、土砂流出の恐れが高まっている。また、主に広葉樹二次林である里山林は薪等の利用がなされなくなり、放置され大径木となったコナラ、ミズナラ等の一部がカシノナガキクイムシによるナラ枯れ被害を受けるなど、森林は、所有者、地域住民、林業関係者だけでは適正な管理が難しい状況になっている。

また、増加する集中豪雨により流木の発生が問題になっており、改めて森林の適正な管理と防災機能の強化の必要性が認識されている。

4 瀬戸内海の状況

瀬戸内海の水質は改善したが、新たな課題が顕在化

瀬戸内海は、産業排水の規制や生活排水対策等の取組により、高度経済成長期の水質に比べ、改善されたものの、埋め立て等による藻場・干潟の減少、漁獲量の減少、有機物の堆積等による底質改善の遅れ、海外からのごみの漂着等による海洋ごみの発生、海域の貧栄養化などの課題が生じている。(P.39「公共用水域及び地下水の水質の状況」参照)

施策の取組状況と評価

1 生物多様性保全のための基本方針の策定

[施策の取組状況]

(1) 「生物多様性ひょうご戦略」の策定・推進

新たに作成したレッドデータブック等の県民への普及を図るとともに、人と自然の博物館主催で、多様な主体による連携に向けた生物多様性協働フォーラムを開催

[評 価]

【生物多様性の理解促進と情報発信】()

生物多様性ひょうご戦略に基づき実施している「ひょうごの生物多様性保全プロジェクト」などの施策や、生物多様性に関する協働フォーラム等を通じて、県民の生物多様性についての理解や連携・協働の重要性が浸透してきている。

(課題)

- ・ 環境問題の変化等に応じ生物多様性ひょうご戦略の見直しを検討するとともに、今後とも県の取組を内外に情報発信していく必要がある。

2 野生動植物の保全と共生

[施策の取組状況]

(1) 生物多様性保全のための施策

開発による貴重な動植物等への影響評価等に活用する新たなレッドデータブックの策定を実施。平成 23 年度は昆虫類を、平成 24 年度は鳥類を改訂

環境学習・教育の取組において、生物多様性保全の視点を取り入れ、現在及び将来にわたった持続可能な取組を推進(P.53「幼児期の環境学習」参照)

生物多様性の保全及び持続可能な利用に取り組むNPO等の活動のうち、モデルとなる代表的な活動を「ひょうごの生物多様性保全プロジェクト」として選定し、PRすることにより、県民の参画を促進するとともに、企業との連携をマッチングするなど、NPO等の活動の発展を支援

地域の自然環境の動向に精通した専門家を登録し、公共工事やNPO等が行う環境保全活動に、要請に応じ適切な助言を行う生物多様性アドバイザー制度を創設し、運用

(2) 野生動物との共生

野生動物の計画的な保護管理を推進

シカについては、全ての市町で目撃効率が1.0以下となるよう、平成22～28年度にかけて年間3万頭の捕獲目標を設定し、狩猟期間の延長や広域一斉捕獲の実施、狩猟期間中の捕獲に対する報償金の支給、シカ捕獲実施隊の編制、狩猟者の

育成・確保等さまざまな取組を展開し、農林業に対するシカ被害対策を推進

イノシシについては、多様な価値を持つ生物資源としての維持、地域個体群の安定的な維持を基本に、農作物に被害を与える個体の捕獲を推進

クマについては、人家周辺等へ出没し、人身等への被害が想定される個体について捕獲し、人里に再び出没しないように学習したうえで奥山への放獣等を実施

サルについては、地域個体群の安定的維持管理を基本に、追い払いの実施や防護柵の設置を行うとともに、有害個体については地域個体群の安定的維持に影響の無い範囲で捕獲を実施

国の鳥獣被害防止総合対策交付金及び特別交付税措置を活用した獣害防護柵の設置の支援や、野生動物被害が深刻な地域の森林を対象に、県民緑税を活用した野生動物育成林整備（バッファゾーンや広葉樹林の整備）を実施

シカの捕獲頭数

H21:20,106 頭 H22:36,774 頭 H23:34,884 頭

イノシシの有害捕獲頭数

H21:4,149 頭 H22:8,004 頭 H23:5,596 頭

森林動物研究センターでの森林動物専門員・指導員の養成

森林動物指導員経験者数（累計）（県政推進プログラム100）

H21：38 人 H22：48 人 H23：50 人 H25(目標)：54 人

野生動物育成林整備

（第1期対策累計）H20：645ha H21：876ha H22：1,067ha H23：1,092ha

第2期対策 H23：188ha H24(計画)：720ha

(3) 環境創造型農業の展開

良質なたい肥等による適切な土づくり、化学合成された肥料や農薬の使用量低減など、環境への負荷軽減に配慮しながら安全・高品質な農産物の生産を実施する環境創造型農業を推進

環境創造型農業地域推進協議会等の設置市町数

H21：35 市町 H22：35 市町 H23：35 市町(H27(目標)：34 市町)

環境創造型農業実施面積（累計）

H21：6,406ha H22：15,066ha H23：20,760ha H27(目標)：28,500ha

(4) 地球温暖化による影響の把握・対応

人と自然の博物館等における地球温暖化等による生態系（野生動植物）への影響に関する研究成果など生物多様性に関する県内の様々な情報を発信するホームページ「ひょうごの生物多様性ひろば」を運営し、県民やNPO等との情報共有を行い、野生動植物の保全や自然再生の取組等を推進

生物多様性ネットワークに参画するNPO等の団体数（県政推進プログラム100）

H21:30 団体 H22:61 団体 H23:74 団体 H25(目標):100 団体

[評 価]

【野生動物による被害防止対策】()

狩猟期間の延長や広域一斉捕獲の強化など、シカ捕獲の拡大に努めており、平成 23 年度捕獲頭数 34,884 頭と目標(年間 3 万頭)を上回っている。

また、シカ、イノシシによる農作物被害額は、平成 22 年度の 5 億 1,700 万円に比べ、平成 23 年度は 4 億 7,000 万円と軽減しており、対策が進みつつある。

(課題)

- ・平成 24 年度以降も引き続き年間捕獲目標を 3 万頭とし、シカの個体数調整を図るとともに農林業被害を低減させるため、シカ対策の強化に取り組む必要がある。

そのためには、これまでの取り組みに加え、新たなシカ捕獲技術の開発普及、さらには、多種多様な森林の整備、防護柵の設置や誘引物の除去など捕獲対策の実施等、集落全体での取組を進めていく必要がある。イノシシについては、引き続き適切な捕獲を進めていく必要がある。集落への被害が懸念されるクマ・サルについては、クマを呼び寄せさせる誘因物管理やサル監視員の配置等、引き続き人との軋轢低減に向け、クマ、サルを引き寄せない集落環境整備を行っていく必要がある。また、シカ肉等の需要拡大及び有効活用を進めていく必要がある。

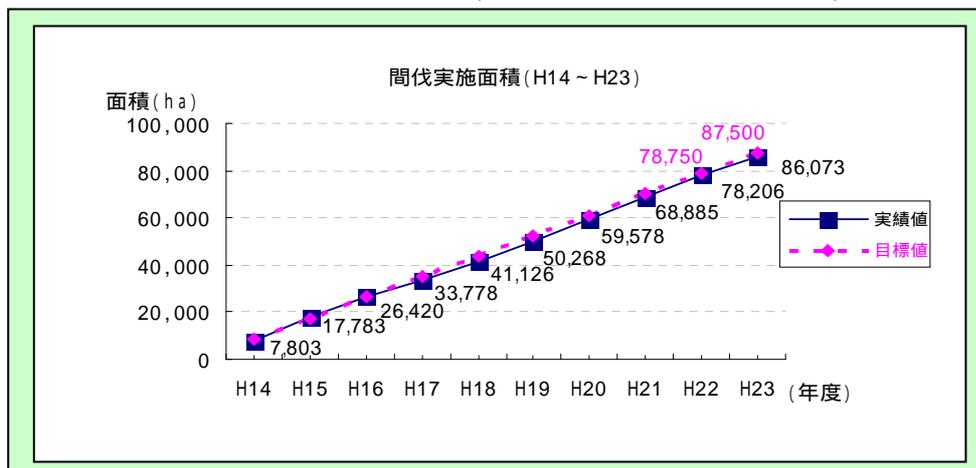
3 県民総参加による森づくりの推進

[施策の取組状況]

(1) 人工林の間伐の推進

間伐が必要な 45 年生以下のスギ・ヒノキの人工林について、市町と連携し、間伐を公的支援等により行う「森林管理 100% 作戦」を推進

森林管理 100% 作戦の進捗状況(県政推進プログラム 100)



(2) 里山林の再生

集落周辺の広葉樹林等の里山林において、その地形、立地、植生等の状況に応じ、生物多様性の保全、自然とのふれあいや環境学習の場等の利活用を重視(P.55「多様な自然・風土を活かした環境学習・教育」参照)したミニ里山公園型の「里山ふれあい森づくり」と、地域住民などによる自発的な森づくり活動を推進する住民参画型の「里山ふれあい森づくり」を推進

里山林の再生(累計)

H21 : 7,784ha H22 : 8,784ha H23 : 9,138ha

(H22 : 7,400ha (県政推進プログラム 100))

(3) 県民の参加による森づくり

森林ボランティア講座の開催や、森林ボランティア団体への活動支援、企業の森づくり(P.52「企業・事業者」参照)への支援など、県民参加による森づくりを推進。平成 24 年度からは、森林ボランティアの指導者を養成するための講座を開催

森林ボランティア育成 1 万人作戦 (森林ボランティア数)(県政推進プログラム 100)

H21 : 9,529 人 H22 : 10,014 人 H23 : 10,372 人 H27(目標) : 12,120 人

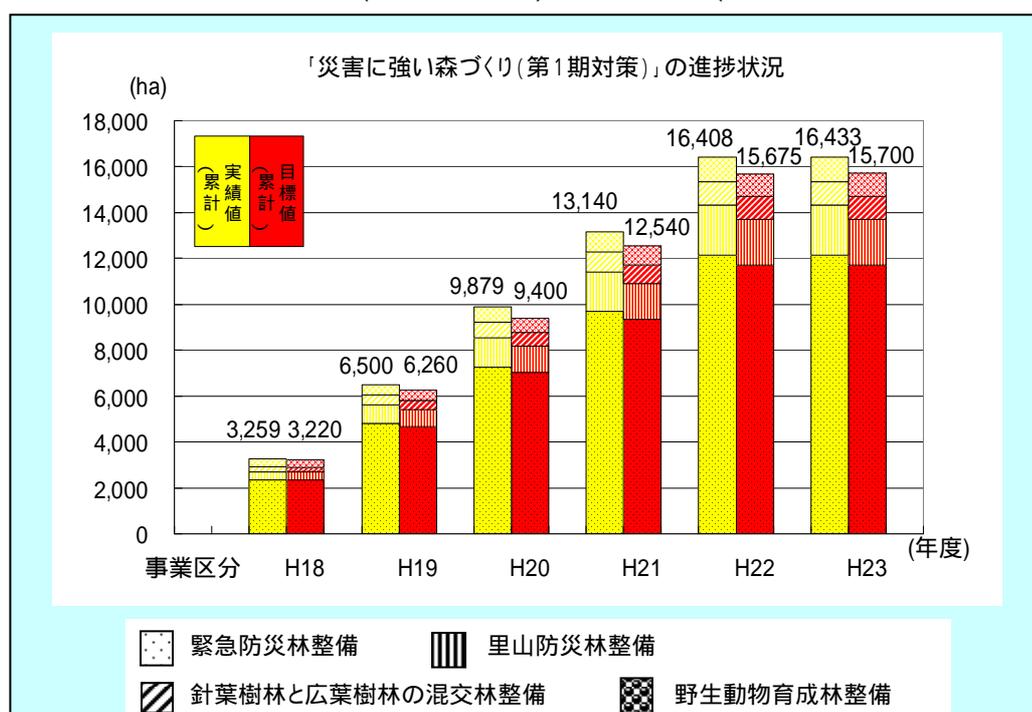
企業の森づくり(県政推進プログラム 100)

H21 : 9 社 H22 : 14 社 H23 : 19 社 H24(計画) : 20 社 H25(目標) : 25 社

(4) 災害に強い森づくり

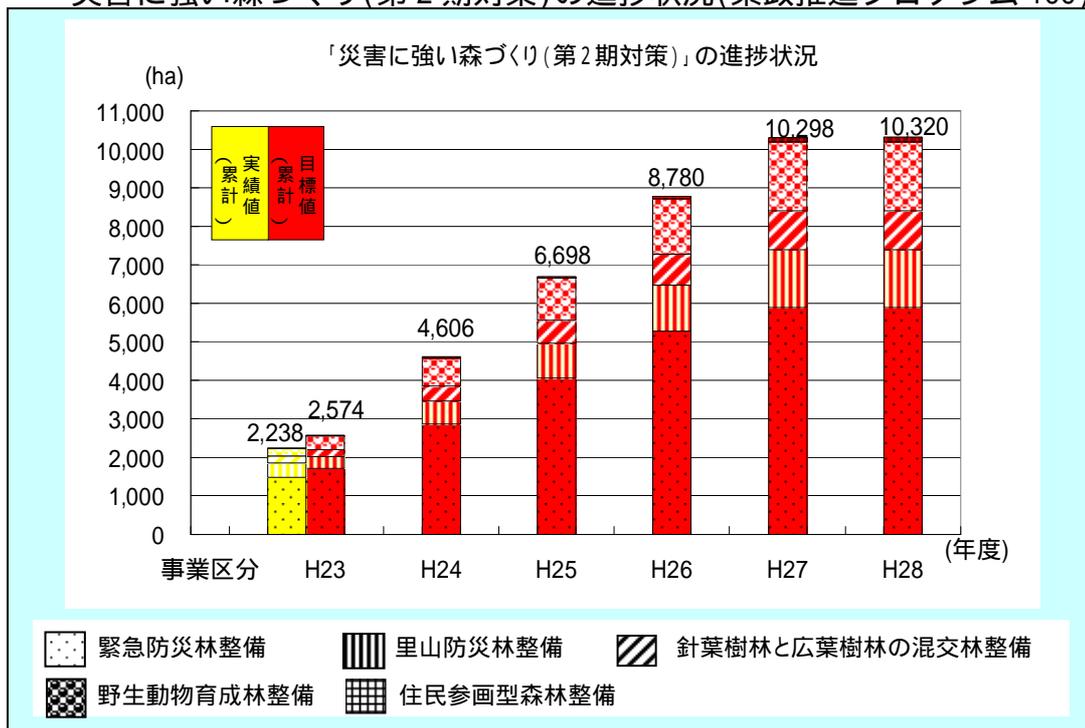
急傾斜地の間伐対象人工林や集落裏山の里山林、危険渓流域の森林など、緊急に防災機能を高める必要のある森林整備を、県民緑税を活用し、災害に強い森づくりとして早期、確実に推進

災害に強い森づくり(第 1 期対策)の進捗状況(県政推進プログラム 100)



* 23 年度末の進捗率 : 105%(16,433ha/15,700ha)

災害に強い森づくり(第2期対策)の進捗状況(県政推進プログラム 100)



* 23年度末の進捗率：22%(2,238ha/10,320ha)

(5) 在来種植栽とナラ枯れ対策

公共造林事業や災害に強い森づくりにおいて、可能な限り流域内等近隣の種から育てた苗木を使用するなど、すべて在来種により植栽を実施

里山の主要な樹種であるコナラ等のナラ枯れによる被害に対し、災害防止や景観保全を目的として、立木噴霧剤処理、伐倒駆除(くん蒸)、粘着シートの設置等の被害対策を実施

[評 価]

【県民総参加による森づくり】()

森林管理 100%作戦による間伐が計画どおり進むとともに、里山林の再生面積が平成 23 年度時点で 9,138ha と着実に進んでいる。また、災害に強い森づくり(第 1 期対策)の実施面積が平成 23 年度時点で 16,433ha と目標の 15,700ha を上回る整備が進んでおり、森林の公益的機能が着実に高まってきている。災害に強い森づくり(第 2 期対策・H23～28 年度)の 23 年度の実施面積は、2,238ha と目標の 2,574ha を下回ったが、これは、国の造林補助事業の大幅な改正により森林所有者の調整に時間を要したこと等によるためである。

また、企業の森づくりの取組も H23 年度までに 19 社(H22 年度:14 社)に広がっている。

(課題)

- ・全体としては整備が進み、森林の公益的機能が高まってきているものの、一部地域においては長引く木材価格の低迷による人工林の手入れ不足や、人々の生活様式の変化等に伴う里山林の放置などにより機能が低下し、森林所有者だけでは森林の適正な管理が難しい状況にある。「新ひょうごの森づくり第1期対策」を踏まえ、人工林の再度間伐、里山林の再生などの「森林整備への公的関与の徹底」の取組内容をさらに拡充するとともに、企業や幅広い層の森林ボランティアの参画を促進し、森林ボランティアの自立、次世代指導者の育成により、持続可能なボランティア活動を推進するなど、森林の適正な管理を進めていく必要がある。

4 里地・里山・里海等の自然再生の推進

[施策の取組状況]

(1) 参画と協働による里地・里山の管理・再生

農地・水保全管理支払交付金の活用など、地域ぐるみで農地・水路等の農業用施設を守る農村集落における活動支援や、都市住民による農作業などの農村ボランティア活動等への支援を実施

北摂里山博物館構想、NPO法人上山高原エコミュージアム 等により自然生態系の保全・再生活動を推進(P.55「多様な自然・風土を活かした環境学習・教育」参照)

(2) 瀬戸内海の保全・再生

協議会が中心となり、相生湾、播磨灘において、環境学習、自然環境の保全、地域の活性化を目的とした里海づくりを推進

西宮市甲子園浜・御前浜、芦屋市潮芦屋浜において、地元ボランティア等と協働・連携して親と子による浜辺の環境学習を実施し、瀬戸内海の環境への理解を促進(P.55「多様な自然・風土を活かした環境学習・教育」参照)

高砂西港内で、埋立により浅場の消失が懸念されたことから、地域団体が専門家らと協議を重ね、巨石の設置により新たな生物生息環境を創出

瀬戸内海の再生のための新たな法整備に向け、瀬戸内海環境保全知事・市長会議と連携して関係国会議員や国への働きかけを実施

浜辺の環境学習(阪神南地域)

H21 : 3回(104人)

H22 : 3回(97人)

H23 : 4回(131人)

H24 : 2回

(3) 尼崎 21 世紀の森づくり

尼崎 21 世紀の森づくりを推進するため、市民・企業等との連携による緑化活動、フォーラムや、環境学習(P.55「多様な自然・風土を活かした環境学習・教育」参照)、緑化イベントを開催するとともに、沿道緑化など企業と連携した取組を実施

生物多様性に配慮した県民・企業の参画による郷土の森づくりを行う、「尼崎の森中央緑地」を整備

尼崎の森中央緑地整備進捗率

H21：67% H22：72% H23：75% H24(目標)：78%

尼崎の森中央緑地への植栽の実施(累計)

H21：8,900本 H22：13,600本

H23：21,000本 H25：65,000本(県政推進プログラム100)

(4) 公共事業における環境配慮

公共事業における環境配慮を推進するため、現地の状況や事業の性質等を考慮し、再生資材など資源の有効活用、環境に配慮した新工法・新技術の活用や可能な限りコンクリートを使用しない自然を活かした河川整備などを実施

公共工事の事業実施時に配慮すべき事項等をまとめた生物多様性配慮指針を、県・市町の関係部局へ周知

公共工事等において適切な助言を行う生物多様性アドバイザー制度を運用(P.28「生物多様性保全のための施策」参照)

自然を活かした川づくりの割合(コンクリートを使わない、あるいはコンクリートを使用するが環境に配慮した各年度の河川整備延長/各年度の全河川整備延長×100(%))

平成23年度実績:97.2%(目標90.0%)

[評価]

【参画と協働による里地・里山の管理・再生】()

中山間地域における耕作放棄地の増加などの課題はあるものの、地域住民や各種団体など、様々な主体の参画による里地、里山整備に向けた自然生態系保全・再生の取組が広まってきている。

(課題)

- ・引き続き参画と協働の輪を広げ、持続的な取組を拡大していく必要がある。

【瀬戸内海の保全・再生】()

瀬戸内海沿岸の各地域において、瀬戸内海保全に向けた意識醸成を推進しており、環境に対する意識が高まってきている。

(課題)

- ・瀬戸内海を豊かで美しい里海として再生するため、瀬戸内海環境保全知事・市長会議と連携を図りながら、新たな法律の整備の実現に向け、さまざまな取組を進めるとともに、海域・陸域一体となった栄養塩類の適切な循環を達成するための効率的、効果的な管理方策を明らかにしていく必要がある。

5 外来生物対策の推進

[施策の取組状況]

(1) 外来生物の早期発見・リスト化

特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づいて指定された特定外来生物の駆除対策が急がれる地域において、市町、NPO等の活動団体、漁業協同組合等と連携した防除・モニタリング等を実施するとともに、県内において生態系に被害を及ぼしている、または及ぼす恐れのある外来生物をリスト化した冊子「生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物への対応」をとりまとめ、県、市町の関係部局へ周知

(2) 防除指針の作成・推進

外来生物法に基づき市町が策定する「防除実施計画」のガイドラインとして「兵庫県アライグマ防除指針」を策定し、計画的で迅速な捕獲の実施を推進

アライグマ捕獲頭数

H21:3,281 頭 H22:3,999 頭 H23:3,145 頭

ヌートリアの捕獲頭数

H21:1,201 頭 H22:1,317 頭 H23:1,147 頭

(H23 アライグマ・ヌートリア捕獲目標:6,000 頭)

(3) 外来生物の生態等に関する理解の促進

パンフレット等により外来生物対策の普及啓発を行うとともに、動物愛護センターにおける各種啓発事業の中で、ペットとして飼われていた外来生物を含む動物の終生飼養及び遺棄禁止の正しい知識の理解を促進

動物愛護センター等における講習会の実施回数

H21:410 回 H22:425 回 H23:415 回

[評 価]

【外来生物対策】()

平成23年度のアライグマ、ヌートリアの捕獲目標6,000頭に対し、4,292頭の捕獲にとどまっており、農業や生活環境への被害が多発していることからより一層の取組が必要である。

(課題)

- ・外来生物の早期排除に向け、より効果的な捕獲技術を検討していく必要がある。

6 自然とのふれあいの推進

[施策の取組状況]

(1) 自然とのふれあいの機会の創出

(社)兵庫県自然保護協会と連携し、自然観察指導者研修会を、「自然環境と生物

多様性」について学び考えようをテーマに兵庫県立南但馬自然学校において実施
 自然公園ビジターセンターの管理運営や長距離自然歩道の維持管理などを通じ、
 自然とふれあえる場を提供するとともに、ふれあいの場のホームページを充実
 中播磨地域では、地域に生息・生育する希少な動植物を紹介した冊子を作成・
 配布し、自然とのふれあいを推進

(2) 様々な主体の参画と協働による自然とのふれあい

自然保護指導員が、原則月2回、県内を巡回し、自然保護思想の高揚や自然保
 護とその適正利用を指導・情報提供を行うとともに、ナチュラルウォッチャーリ
 ーダー を登録し、地域の自然環境の保全再生への積極的な参画、相互連携等を図
 り、自然とのふれあいを推進

自然保護指導員やナチュラルウォッチャーリーダーの活動を一層推進するため、
 自然保護指導員研修会やナチュラルウォッチャーリーダーの研修を実施

県内の自然公園利用者数

(単位:千人)

区 分	平成20年	平成21年	平成22年
国 立 公 園	16,886	16,665	16,655
国 定 公 園	2,572	2,571	2,644
県立自然公園	14,164	14,181	14,698
合 計	33,622	33,417	33,997

ナチュラルウォッチャーリーダー数

H21 : 157 人 H22 : 158 人 H23 : 160 人

(3) 都市における自然環境の保全・回復

県民まちなみ緑化事業や特別緑地保全地区など各種制度の活用により、都市緑
 化や都市部における緑のオープンスペースを保全。(P.12「都市緑化・都市構造の
 転換」参照。)淡路島公園(草原と花のゾーン)を追加開園するなど、都市公園
 等を整備((P.12「都市緑化・都市構造の転換」、P.61「環境保全・創造と防災・減
 災に配慮した地域づくり」参照)

都市の中の緑地は、身近な植物や水辺などのつながりによって様々な生物の生
 息環境となり、生物多様性の保全にも貢献

県立都市公園の整備済面積(累計)

H21 : 974.8ha H22 : 1,067.9ha H23 : 1,115.5ha

(4) 世界ジオパークネットワークへの加盟に向けた取組等

世界ジオパーク に加盟した山陰海岸ジオパークにおいて、散策モデルコースの
 充実や写真コンクールの実施等ジオパークの見所を広く一般に周知

ハチゴロウの戸島湿地など、円山川下流域のコウノトリを支える湿地づくりを
 豊岡市と連携して推進し、平成24年7月にラムサール条約登録湿地として認定

山陰海岸ジオパークフォーラムの開催

H21 京丹後市(参加者約200人)、H22 豊岡市(参加者約200人)、H23 鳥取市(参加者約300人)

[評 価]

【自然とのふれあいの機会の創出】()

自然観察指導者研修会の実施や自然公園の整備等、県民の自然とのふれあいの機会の創出のための環境整備が進んできている。

(課題)

- ・今後、活動主体相互の交流や連携、県民への情報提供の充実を図り、自然とのふれあいをさらに促進していく必要がある。

【世界ジオパークネットワークへの加盟に向けた取組等の推進】()

保護・保全、ジオツーリズム*等幅広い分野でジオパーク活動の展開による地域活性化が進むとともに、豊岡市と連携したコウノトリを支える湿地づくりの取組により円山川下流域のラムサール条約への登録がなされるなど、自然環境保全活動の取組が進んでいる。

(課題)

- ・情報、人材が集まるアジアのジオパークネットワーク拠点を目指すとともに、国際的戦略を通じて、地域活性化を推進するため、地質遺産の保護保全、教育・調査研究への活用、情報収集・発信、ジオツーリズム、産業振興等幅広い分野での持続的発展を目指すジオパーク活動の展開と推進体制の充実が必要である。また、円山川下流域において、市、地元住民や市民団体と連携し、引き続きコウノトリが安定的に人と共生する湿地づくりを進めていく必要がある。

第4章 地域環境負荷の低減

現 状

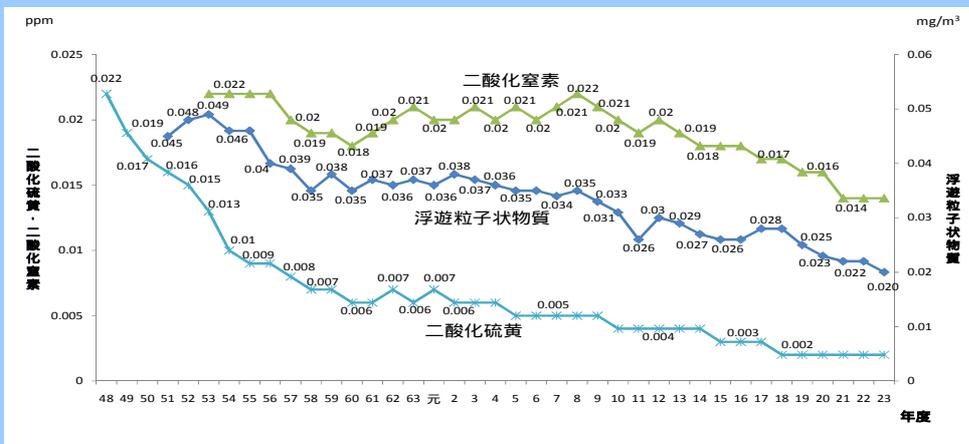
1 大気汚染の状況

県内の大気環境は改善傾向

近年、県内の大気汚染物質濃度は、一般環境大気測定局 及び自動車排出ガス測定局 とともにゆるやかに低下している。

特に、自動車排出ガス測定局において改善傾向が見られる。

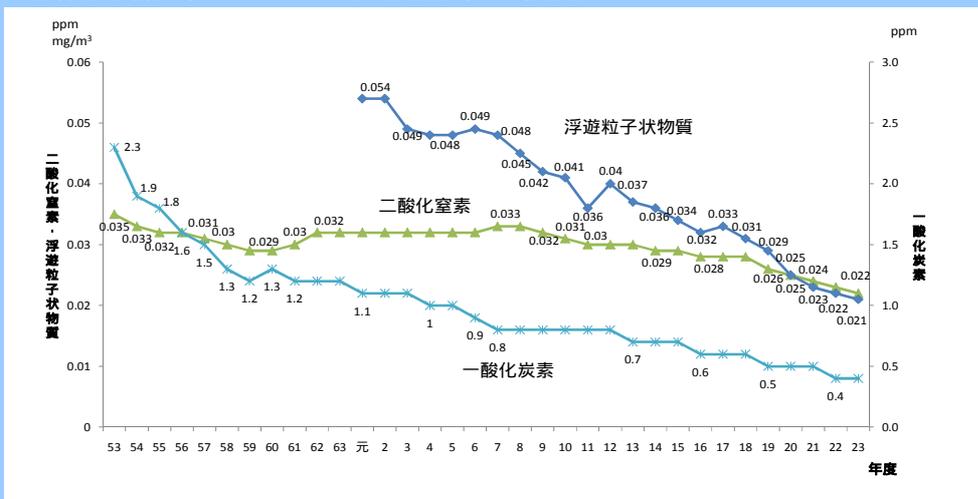
一般環境大気汚染の状況



〔一般環境大気測定局における環境基準達成状況(H23)〕

- ・二酸化硫黄 40局全局で達成
- ・二酸化窒素 58局全局で達成
- ・浮遊粒子状物質 56局中40局で達成

自動車排出ガスによる大気汚染の状況



〔自動車排出ガス測定局における環境基準達成状況(H23)〕

- ・二酸化窒素 31局全局達成
- ・浮遊粒子状物質 27局中20局で達成
- ・一酸化炭素 25局全局で達成

〔個別計画に掲げる数値目標の進捗状況〕

<p>兵庫地域公害防止計画 策定年月：H24.3 目標年次：H32 対象地域：7市（神戸市、尼崎市、西宮市、伊丹市、加古川市、宝塚市、川西市）</p>	
<p>〔目標〕 大気環境基準の達成 ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 等</p>	<p>〔進捗状況〕(H23) 大気環境基準 ・二酸化窒素 一般環境大気測定局(34局)：全局達成 自動車排出ガス測定局(22局)：全局達成 ・浮遊粒子状物質 一般環境大気測定局(33局)：10局で非達成 自動車排出ガス測定局(18局)：5局で非達成 (非達成の主な原因は黄砂による。)</p>
<p>騒音環境基準の達成 ・道路沿道騒音 ・新幹線騒音 ・航空機騒音</p>	<p>騒音環境基準 ・道路沿道騒音(県測定7地点)：全地点で達成 ・新幹線騒音(県測定5地点)：全地点で達成 ・航空機騒音(県測定5局)：1局で非達成</p>

<p>兵庫県自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画 策定年月：H15.8 目標年次：H22 対象地域：13市町（神戸市、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、芦屋市、伊丹市、加古川市、宝塚市、高砂市、川西市、播磨町、太子町）</p>	
<p>〔目標〕 二酸化窒素に係る大気環境基準の達成 ・自動車排出窒素酸化物の総量を 19,760t/年(H9)から 12,000t/年に削減 浮遊粒子状物質に係る大気環境基準の達成 ・自動車排出粒子状物質の総量を 2,531t/年(H9)から 431t/年に削減</p>	<p>〔進捗状況〕 二酸化窒素に係る大気環境基準 ・対策地域内(28局)：全局で達成(H23) ・自動車排出窒素酸化物総量(H22) 9,587t 浮遊粒子状物質に係る大気環境基準 ・対策地域内(24局)：6局で非達成(H23) (非達成の主な原因は黄砂による。) ・自動車排出粒子状物質総量(H22) 461t</p>

2 公共用水域及び地下水の水質の状況

河川環境は良好、海域の環境は長期的には横ばい

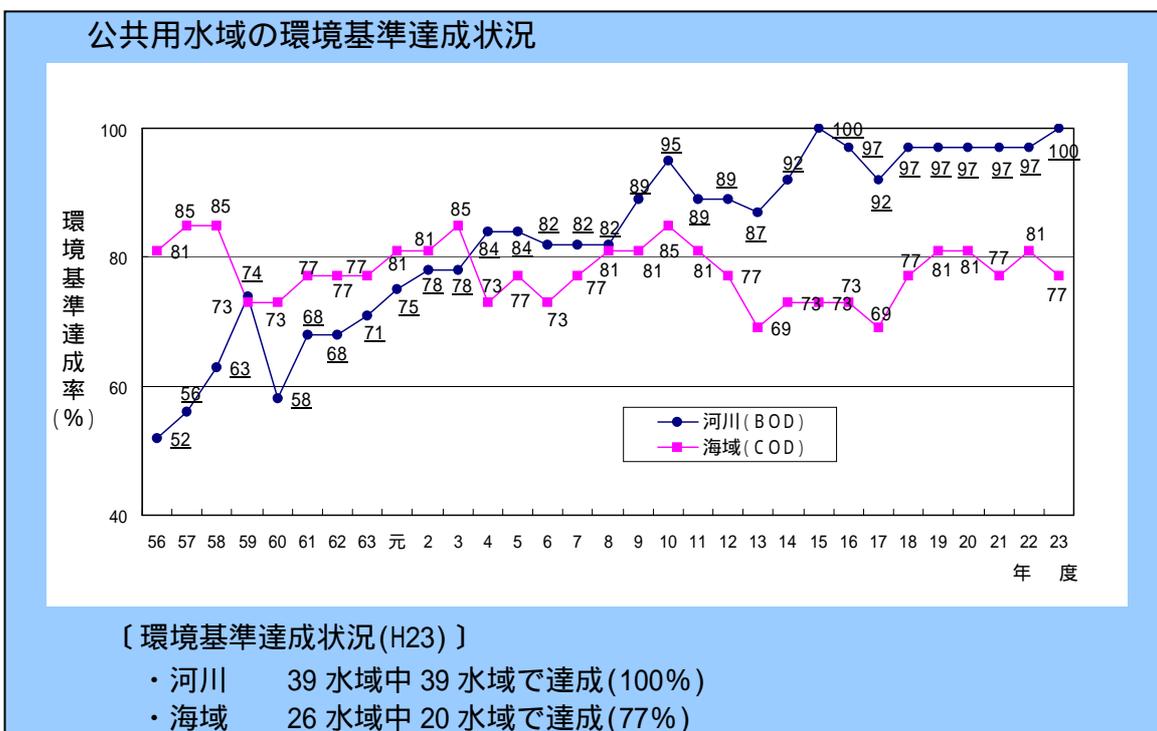
河川の汚れ具合を示すBOD(生物化学的酸素要求量)の環境基準は、すべて達成されている。

海域の汚れ具合を示すCOD(化学的酸素要求量)の環境基準の(達成)状況は、大阪湾及び播磨灘の一部の海域では、依然として環境基準非達成の地点がある。一部海域の水質改善が進んでいない要因は、水交換が悪い閉鎖性水域であることに加え、陸域からの汚濁物質の流入、植物プランクトンの増殖が考えられる。

人の健康の保護に関する項目では、自然由来による超過(砒素、ふっ素)があったが、それらを除くすべての測定地点において環境基準を達成している。

地下水の水質は、106地点中101地点で環境基準を達成している。(非達成地点中3地点は、砒素、ふっ素、鉛の環境基準超過で自然由来である。1地点は、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の環境基準超過で、農地の施肥が影響していると考えられる。

1 地点は、塩化ビニルモノマーの環境基準超過で、周辺で以前にテトラクロロエチレンによる汚染が確認されており、その分解物と考えられる。今後継続的に監視を行っていく。）



〔個別計画に掲げる数値目標の進捗状況〕

兵庫地域公害防止計画 策定年月：H23.4 目標年次：H32 対象地域：7市(神戸市、尼崎市、西宮市、伊丹市、加古川市、宝塚市、川西市)	
〔目標〕 水質環境基準の達成 ・生物化学的酸素要求量 (BOD) ・化学的酸素要求量 (COD) ・全りん等	〔進捗状況〕(H23) 水質環境基準 ・生物化学的酸素要求量 (BOD) 河川(15 水域)：全域で達成 ・化学的酸素要求量 (COD) 海域(9 水域)：5 水域(沖合部中心)で非達成 湖沼(1 湖沼)：非達成 ・全窒素・全りん 海域(5 水域)：1 水域で非達成 湖沼(1 湖沼)：非達成

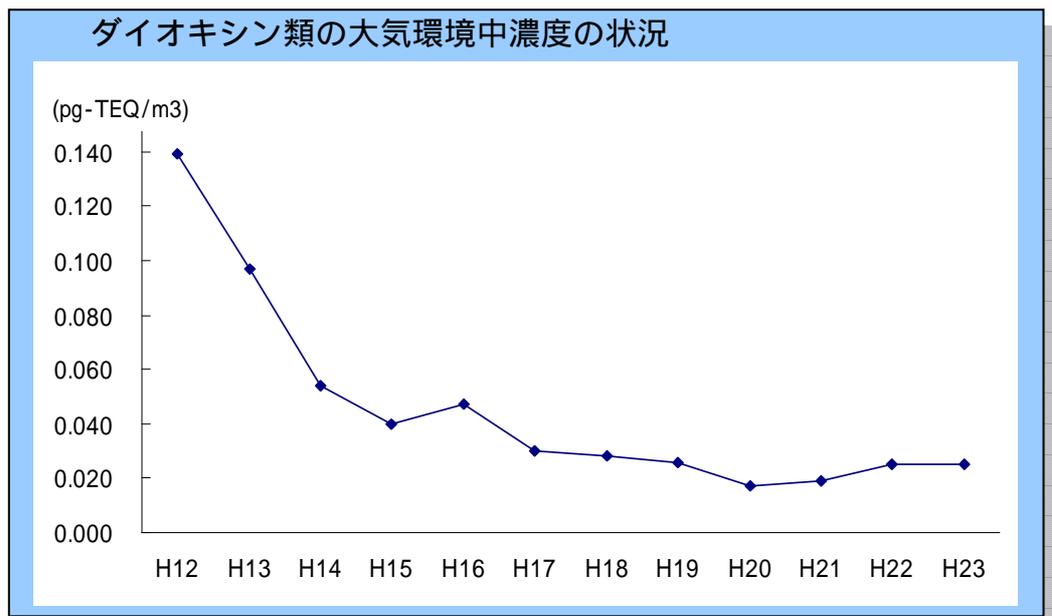
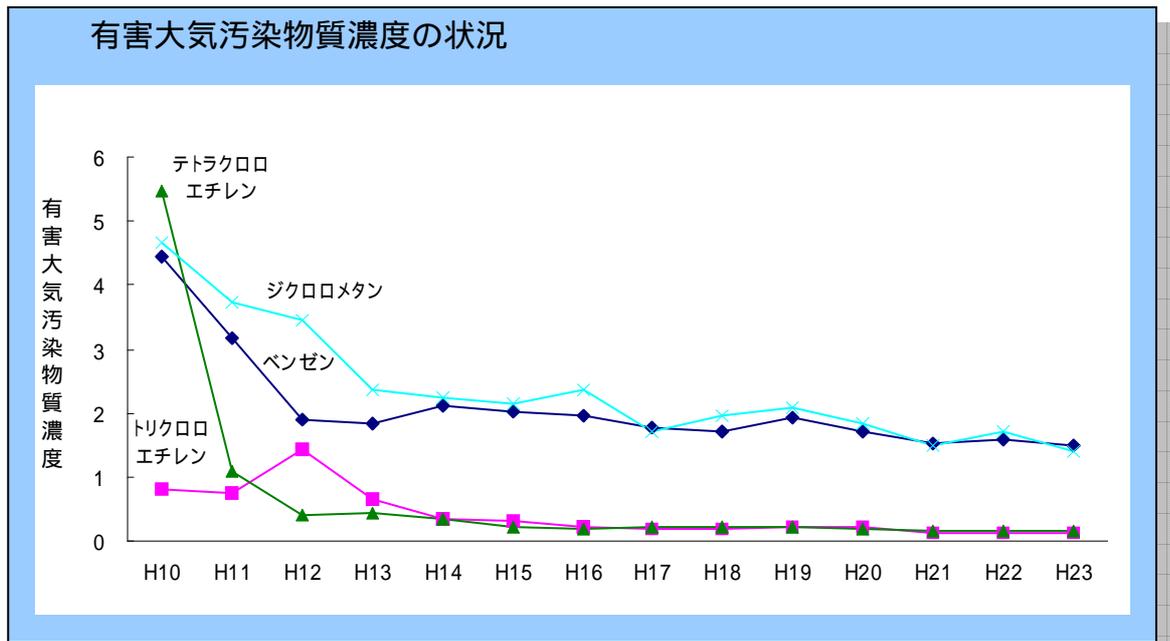
化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画 策定年月：H24.2 目標年次：H26	
〔目標〕 瀬戸内海流入域での発生負荷量の削減 ・化学的酸素要求量(COD) 53t/日(H21 年度)を 50t/日に削減 ・窒素含有量 53t/日(H21 年度)を 52t/日に削減 ・りん含有量 2.9t/日(H21 年度)を 2.8t/日に削減	〔進捗状況〕(H21) 瀬戸内海流入域での発生負荷量 ・化学的酸素要求量(COD)53t /日 ・窒素含有量 53t /日 ・りん含有量 2.9t /日

3 有害大気汚染物質の状況

有害大気汚染物質の環境基準は全ての地点で達成

低濃度であっても長期摂取による健康影響が懸念されるベンゼン などの揮発性有機化合物等を対象に、県内 8 地点で監視調査を実施し、環境基準が設定されているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンの 4 物質について、全ての地点で環境基準を達成している。

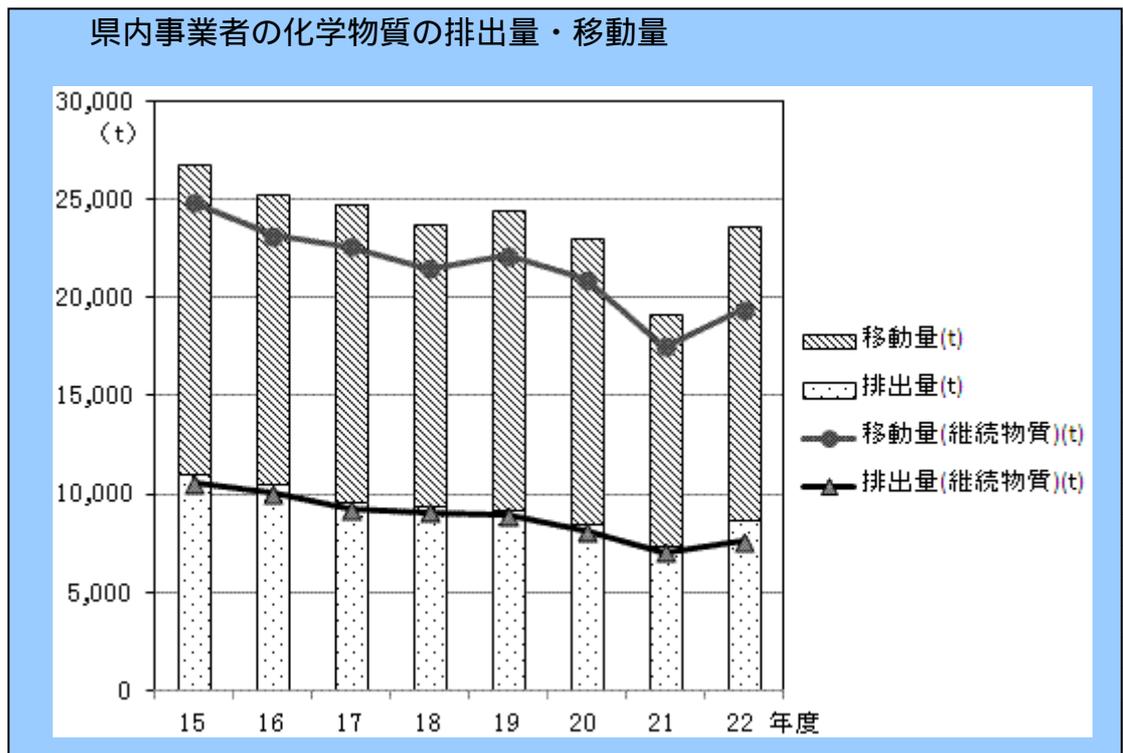
また、大気中のダイオキシン 類についても、調査した 10 地点全てで環境基準を達成している。



県内の化学物質排出量・移動量は減少傾向

有害性のある多種多様な化学物質は、化学物質排出移動量届出制度（P R T R制度）に基づき、事業所から環境中（大気、公共用水域等）に排出された量及び事業所から廃棄物等として事業所外に移動した量が把握され、集計・公表されている。

平成 22 年度から届出対象化学物質が 354 物質から 462 物質に変更（継続して届出対象指定されている継続物質は 276 物質）となり、また医療業が対象業種へ追加され、平成 21 年度と比較して排出量・移動量ともに増加しているものの、全体としては P R T R 制度開始以降、減少傾向にある。



施策の取組状況と評価

1 地域的な環境問題の解決

[施策の取組状況]

(1) 大気環境等の保全

工場等の監視・指導や自動車排出ガス対策を推進。特に、条例に基づく阪神東南部地域（神戸市灘区、東灘区、尼崎市、西宮市南部、芦屋市、伊丹市）における大型ディーゼル自動車等の運行規制の実効性を担保するため、カメラ検査・街頭検査とともに、最新規制適合車等への代替に対する補助・融資制度を実施

大気汚染防止法及び条例に基づき、アスベストを使用している建築物の解体・改修工事現場への立入検査、集中パトロール等、アスベスト対策を実施

アスベスト工事現場への立入件数

H21：316件

H22：277件

H23：265件

(2) 水・土壌環境の保全

大規模な工場・事業場に対し、第6次総量削減計画に基づく新総量規制基準を適用し、汚濁負荷量自主測定結果報告を求めるなど、汚濁負荷発生源における負荷量の総量規制を推進。平成24年2月には第7次総量削減計画を策定。

下水道処理水のさらなる汚濁負荷量低減を図るため高度処理を導入するとともに、合流式下水道における雨天時の未処理下水の放流を低減することで、公共用水域に流入する汚濁負荷量の削減を推進

瀬戸内海では漁獲量の減少なども指摘されていることから(P.27「瀬戸内海の状況」参照)、栄養塩類の適切な循環について検討

土壌汚染対策法に基づく、土壌汚染状況調査結果に基づき区域指定を行うとともに、土地所有者等に対する土壌汚染対策実施の指導等を行い、有害物質に係る土壌汚染対策を推進

さらに同法の改正（H22.4）を受け、一定規模以上の土地の形質の変更の際の届出等について周知を行うとともに、汚染のおそれがある場合に調査命令を発出

土壌汚染対策法施行(H15.2)以降、区域指定した件数（累計）

H21:29件

H22:31件

H23:42件

うち浄化対策が完了し区域指定を解除した件数（累計）

H21:18件

H22:22件

H23:24件

[評価]

【大気環境の保全】()

平成23年度の二酸化窒素の環境基準は全局で達成。浮遊粒子状物質は60局で達成（23局で非達成：22年度は1局非達成。23年度非達成の主な原因は黄砂の影響による）。平均濃度は低下傾向にあり、特に、自動車排出ガス測定局において改善効果がみられる。

(課題)

- ・引き続き、県内全測定局の環境基準達成に向け、事業所等の排出源対策や自動車排出ガス対策を実施していく必要がある。
- ・平成23年3月に変更された自動車NOx・PM法に基づく総量削減基本方針に基づき、新たな兵庫県自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画を策定し、対策地域における環境基準の確保に努めていく必要がある。

【水環境の保全】()

平成23年度の総量削減計画の推進、生活排水対策の推進などにより、河川のBODは全ての水域で達成し、地下水の水質の環境基準は、90%以上の地点で達成しているものの、海域のCODの環境基準は、大阪湾、播磨灘の一部海域で非達成であるため、77%の地点での達成にとどまっている。

(課題)

- ・栄養塩類の適切な循環にも配慮しつつ、引き続き、河川のBOD及び海域のCODの全測定地点の環境基準達成に向け、水質総量削減計画の推進などに取り組むとともに、事業場等の立入検査を実施し、排水基準遵守・指導を実施していく必要がある。

2 環境影響を未然に防止する取組

[施策の取組状況]

(1) 環境情報の公開と自主的取組

事業所ごとの化学物質排出量や環境保全協定締結事業所における協定の履行状況の公開を行い、事業者の自主的な環境保全の取組を促進

「エコアクション21」(P.52「行政・中間支援組織」参照)を入札参加資格の加点項目とすることにより、中小企業の認証取得を促進するとともに、企業の環境活動レポートの作成・公表を促進

{ エコアクション21認証取得事業者数 H21:134事業者 H22:263事業者 H23:369事業者 }

(2) 透明・公正な環境影響評価

環境に著しい影響を及ぼすおそれのある開発事業の実施に際して、大気質、水質及び生態系等への影響が極力軽減されるよう、環境影響評価に関する条例等を的確に運用

環境影響評価書の縦覧等の周知手続きに関する事業者への指導、環境影響評価審査会会議録等のホームページによる公開など、環境影響評価手続の透明・公正確保を推進

(3) 越境汚染への対応

日本海沿岸地域等での雨水成分の監視、国及び研究機関等との連携により、東アジア地域からの越境汚染等の実態を把握

一般環境大気常時監視測定局(H23) 県設置：16局 国及び市町設置：43局
一般環境大気測定用移動観測車による測定(H23) 県内 18地点
自動雨水採取装置設置地点(H23) 2地点(神戸、豊岡)

[評 価]

【環境影響の未然防止】()

主要事業所との環境保全協定を見直し、協定の履行状況の公開を全国に先行して県のホームページで行っているほか、中小企業をはじめとする事業者の平成23年度のエコアクション21の取得が、前年度に比べ増加(106事業者)するなど、環境影響を未然に防止する企業の自主的な取組と環境情報の公開が進んできている。

(課題)

- ・さらにエコアクション21の取得を促し、自主的な取組と環境情報の公開を促進していく必要がある。
- ・計画段階環境アセスメントについて、環境影響評価法の改正に伴い配慮書の作成が追加されたことなどを踏まえ、県における制度のあり方について検討を進めていく必要がある。

3 有害化学物質対策

[施策の取組状況]

(1) 法規制の的確な実施

化学物質による環境保全上の支障の未然防止を図るため、P R T R法に基づき、有害性のおそれのある様々な化学物質の環境への排出量などについて、国と連携して事業者へ届出を求め、集計等を行い公表することにより、事業者の自主的な化学物質の管理の改善を促進

工場現場への立入調査により、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、ダイオキシン類対策特別措置法等、規制対象物質の排出規制を的確に実施

P R T R法の届出状況(H22年度データ)

・届出事業所数：1,623事業所 排出量及び移動量：23,527ト

(2) 排出基準未設定(未規制)化学物質対策

予防原則に基づき、排出基準が定まっていない残留性、毒性等が高い化学物質の検出状況等を実態調査、評価、公表するとともに、発生源への指導等のフォローアップを行うことで、環境リスクの低減、県民の安全・安心の確保を推進

平成24年度は、有機塩素化合物の実態調査を、阪神地区を対象に実施し、評価・公表

排出基準未設定化学物質の実態調査 (H23)

調査場所 大気：西播磨地域 1 地点、淡路地域 1 地点
 水質：揖保川、千種川、洲本川、三原川流域 9 地点
 底質：揖保川、千種川、洲本川、三原川流域 4 地点
 調査回数 大気、水質は年間 2 回(夏・冬調査)、底質は年 1 回

調査結果	項目	水質	大気
有機フッ素化合物	PFOS	<0.003 ~ 0.0052 μg/L	<1.5pg/m ³
	PFOA	<0.0015 ~ 0.023 μg/L	0.83 ~ 2.9pg/m ³
	FTOHs	-	66 ~ 240pg/m ³
臭素系難燃剤	PBDEs	<0.003 ~ 0.17ng/L	1.6 ~ 3.9pg/m ³
	HBCD	<1ng/L	3.3 ~ 110pg/m ³
	TBBPA	<3ng/L	<7pg/m ³

排出基準未設定化学物質の実態調査 (H24)

調査場所 大気：阪神地域 3 地点
 水質：猪名川、神崎川、武庫川流域 6 地点
 底質：神崎川、武庫川流域 2 地点
 調査回数 大気、水質は年間 2 回(夏・冬調査)、底質は年 1 回

(3) PCB 対策

兵庫県内で保管されているトランス類、コンデンサ類等の PCB 廃棄物の保管者に対し、無害化処理や適正保管に係る説明会を開催するとともに、電気機器等の所有者がその所有している電気機器等に微量の PCB が含まれているか否かを判断するための測定に対して支援するなど、兵庫県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画に基づく適正処理を推進

高砂西港盛立地 (PCB 含有しゅんせつ土砂をセメント固化処理し盛立した場所) については、高砂西港再整備推進協議会に諮りながら、安全対策を着実に推進

県内の PCB 廃棄物の処理状況

H21：トランス類 74 台、コンデンサ類 2,270 台、 PCB 油類 44 缶
 H22：トランス類 99 台、コンデンサ類 2,462 台、 PCB 油類 21 缶
 H23：トランス類 79 台、コンデンサ類 2,377 台、 PCB 油類 51 缶

[評価]

【有害化学物質対策】 ()

P R T R 制度では、平成 22 年度から届出対象化学物質が 354 物質から 462 物質に変更となり、また医療業が対象業種へ追加され、事業者の化学物質の環境への排出量及び廃棄物としての移動量は、前年度に比べて 4,455 トン増と、大幅に増加している。なお、対象化学物質変更前後で継続して届出対象物質として指定された物質のみを比較すると、1,868 トンの増加になる。

化学物質の排出量及び移動量は経済状況等に左右されるため年度により増減をするが、P R T R 制度開始から全体としては減少傾向にあり (P.42 参照)、県内事業所の自主的な化学物質の管理の改善が促進されている。

(課題)

・引き続き P R T R 制度を適正に運用していく必要がある。

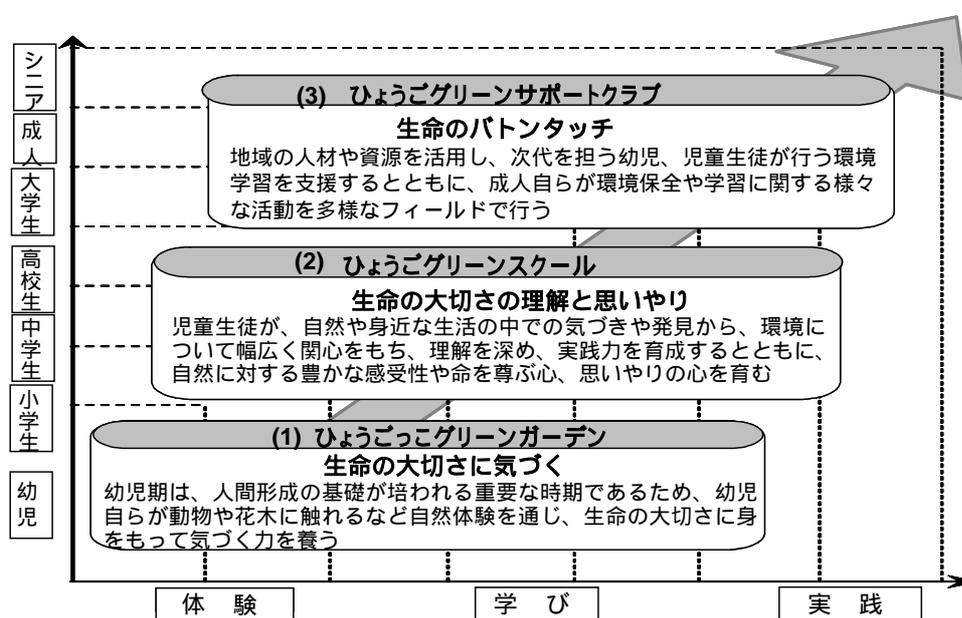
第5章 環境保全・創造のための地域システム確立

現 状

1 環境の担い手づくりと地域づくりの状況

ライフステージに応じた環境学習・教育を推進

環境や生命を大切に思う“こころ”を育み、学習から実践へとつなげていくため、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」、自ら「学ぶ」環境学習・教育を展開している。



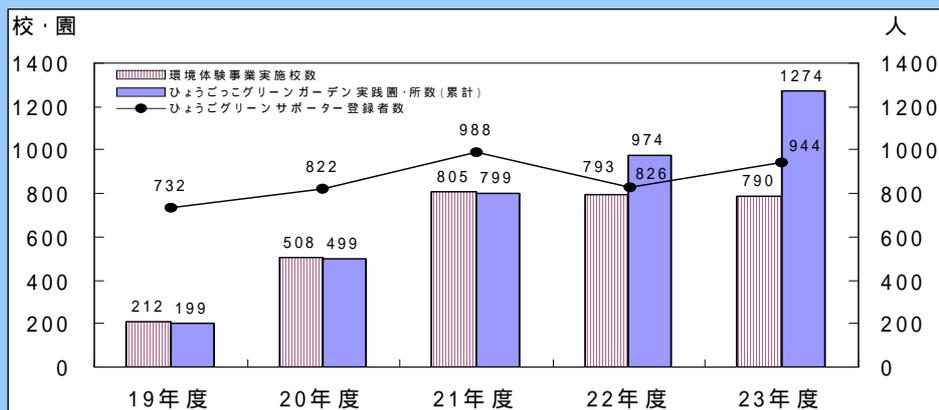
子どもたちの環境学習・教育の取組が定着

子どもたちの環境学習を支えるひょうごグリーンサポーター等の支援のもと、環境体験事業(小学校3年生対象)やひょうごっこグリーンガーデンサポート事業を実施している。

平成19年度から始めた環境体験事業は平成21年度より全校で実施しており、クヌギの苗づくりやため池のアサザの再生、棚田の自然観察など、環境保全に取り組む市民団体やNPOの支えによって充実した環境学習・教育が展開されている。

学校においては、社会や理科等の各教科・道徳・総合的な学習の時間等学校の教育活動全体を通じて環境教育が進められている。総合的な学習の時間では、公立のほぼ全ての小学校と約半数の中学校において、環境に関する学習活動が行われている(出典:公立小・中学校における教育課程の編成・実施状況調査[平成23年度兵庫県 神戸市除く])。

子どもたちの環境学習・教育主要事業の実施状況



サポーター登録者数は各年度末値

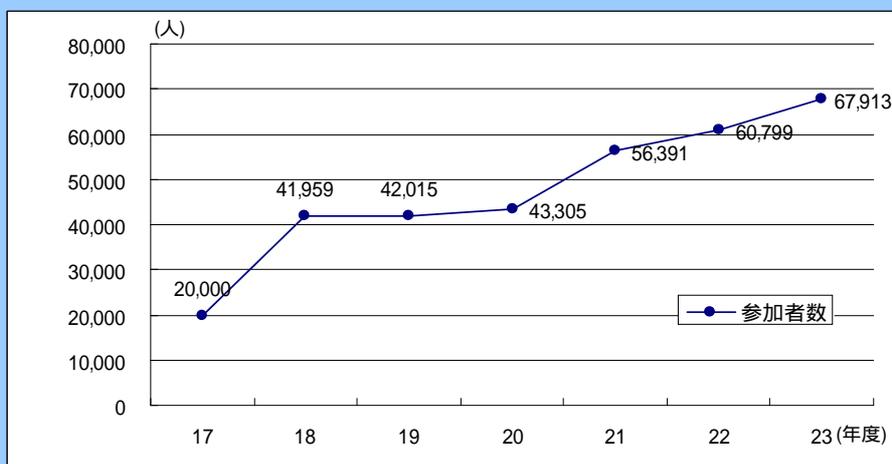
横断的・総合的な課題として「環境」を取り上げる予定の小・中学校数
(平成23年度計画)(出典:公立小・中学校における教育課程の編成・実施状況調査[平成23年度兵庫県 神戸市除く])

小学校	校数	中学校	校数
3年	544	1年	89
4年	317	2年	62
5年	372	3年	60
6年	129	実学校数	124 (全269校)
実学校数	599 (全625校)		

地域における体験型環境学習・教育参加者数が増加

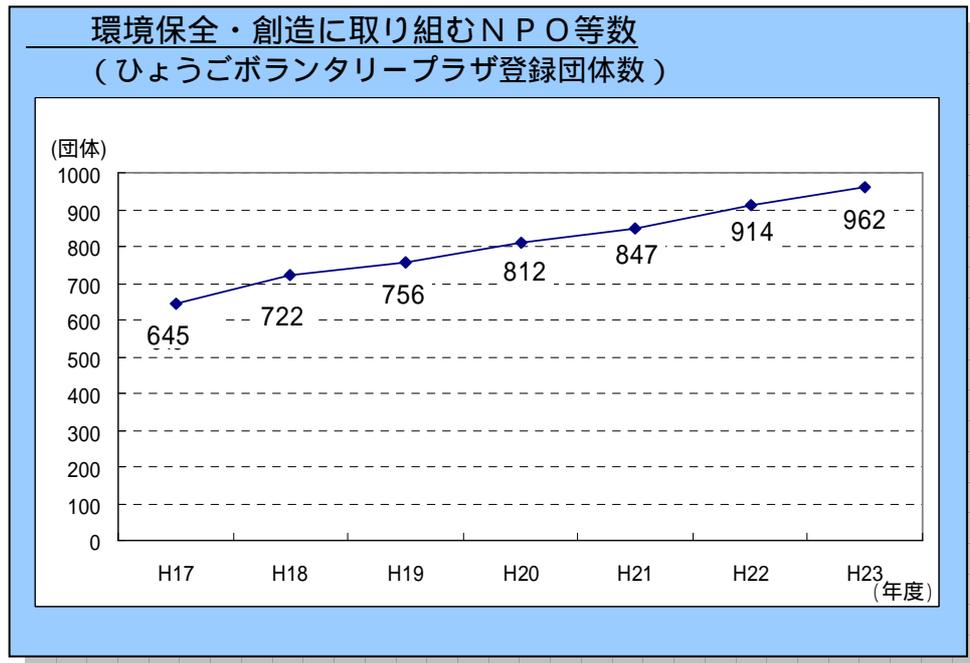
兵庫県の豊かな自然環境のもと、各県民局で地域の特性を活かした体験型環境学習に重点的に取組み、講座・プログラム等への参加人数が増加している。近年では、地域イベントに環境をテーマに取り入れ、より多くの県民が体験的な環境学習に参加できる取組みも進めている。

地域における体験型環境学習・教育参加者数(県民局等主催分)の状況



環境保全分野のNPO等数が増加

環境保全・創造に取り組むNPO等数が着実に増加している。



コウノトリ、上山高原のススキ草原・ブナ林をはじめ地域資源を活かした環境保全・創造の地域づくりを推進

コウノトリ野生復帰事業、上山高原ススキ草原・ブナ林をはじめ県内各地の自然環境等を活かした環境保全・創造の取組を推進している。

ひょうご森・川・海再生プラン を推進

失われた自然や健全な水環境の再生・回復をめざして策定した「ひょうご森・川・海再生プラン」に基づき、里山林の整備、多自然川づくり、藻場の造成など、森・川・海をつなぐ自然環境の再生に係る事業を推進するとともに、流域に暮らす人々と自然環境とのかかわりを回復させながら、参画と協働のもと特色ある取組を推進している。

〔個別計画に掲げる数値目標の進捗状況〕

ひょうごの森・川・海再生プラン

策定年月：H14.5 目標年次：H23

〔目 標〕

- 県民の関わり
- ・環境活動団体数 550 団体
 - ・こどもエコクラブ会員数 5,000 人
 - ・クリーンアップひょうごキャンペーン参加者数 100 万人
 - ・森林ボランティア数 10,000 人
- 森
- ・間伐実施面積 87,500ha
 - ・里山林の整備面積 7,400ha
- 川
- ・各年度の河川改修に占める多自然整備区間の割合 90%
 - ・ため池、用排水路の多自然整備の割合 70%
 - ・環境基準達成率（BOD） 100%
- 海
- ・海岸環境整備延長（海岸における自然再生と親水護岸の整備） 20.2km
 - ・藻場面積（藻場の保全・造成） 115ha
 - ・港湾・漁港における緑地の整備面積 25.1ha
 - ・放置ブリヤポートに対する港湾内の係留施設整備状況 100%
 - ・環境基準達成率（COD） 100%

〔進捗状況〕(H23)

- 県民の関わり
- ・環境活動団体数 571 団体
 - ・こどもエコクラブ会員数 5,429 人
 - ・クリーンアップひょうごキャンペーン参加者数 58 万人
 - ・森林ボランティア数 10,372 人
- 森
- ・間伐実施面積 86,073ha
 - ・里山林の整備面積 9,138ha
- 川
- ・各年度の河川改修に占める多自然整備区間の割合 97.2%
 - ・ため池、用排水路の多自然型整備の割合 105%
 - ・環境基準達成率（BOD） 100%
- 海
- ・海岸環境整備延長（海岸における自然再生と親水護岸の整備） 10.5km
 - ・藻場面積（藻場の保全・造成） 132.6ha
 - ・港湾・漁港における緑地の整備面積 20.5ha
 - ・放置ブリヤポートに対する港湾内の係留施設整備状況 57%
 - ・環境基準達成率（COD） 77%

1 環境の担い手づくり

[施策の取組状況]

(1) 連携・役割分担による環境学習・教育の推進

学校・教育機関、大学・研究機関

幼児期から高校まで、体験活動を中心とする環境学習・教育を推進

- ・ 幼稚園・保育所において自然とふれ合う中で、豊かな感受性を育み、幼児に生命・環境の大切さなどに気づかせる「体験型環境学習」
- ・ 公立小学校において、3年生を対象とした五感を使って自然にふれあう「環境体験事業」、5年生を対象とした豊かな自然の中で様々な活動を行う「自然学校」
- ・ 私立小学校において、3、4年生を対象とした自然に触れ合う「体験型環境学習」
- ・ 公立中学校において、2年生を対象とした地域や自然の中で様々な社会体験活動を通し生きる力を育成する「トライやる・ウィーク」
- ・ 県立高校において、「高校生地域貢献事業～トライやる・ワーク～」として実施する「環境保全活動」

学校教育における環境教育の推進に関し、特に顕著な功績のある学校を毎年10校程度、グリーンスクール表彰校として表彰

公立学校教員に対し、「環境教育副読本」及び「教師用手引き」を有効に活用するため学校訪問、科学部会・生物部会における指導や、県立教育研修所において、県立コウノトリの郷公園と連携した環境教育研修講座などを実施

県立人と自然の博物館において、地域の担い手や地域研究員の養成講座、地域研究員や連携活動グループが発表・交流を行う「共生のひろば」を開催

兵庫県立大学環境人間学部と中播磨県民局、東播磨県民局が連携して子ども向けの環境家計簿を作成し、管内小学校の協力を得て「親と子の夏休み環境日記運動」を実施

環境体験事業推進校

H21：全校実施(100%) H22：全校実施(100%) H23：全校実施(100%)

環境教育副読本を活用している高等学校

H21：56校(36.4%) H22：68校(44.4%) H23：80校(53.0%)

県立人と自然の博物館「共生のひろば」参加者

H21：330人 H22：271人 H23：224人

「親と子の夏休み環境日記運動」参加者

H21：6,424人 H22：6,230人 H23：7,835人

地域団体

県内の様々な地域において、各種団体による環境学習・教育の取組や学校や

企業主体の取組の支援等を実施

< 各種団体の活動の実施例 >

- ・ 小学校 6 年間での一貫した環境学習・教育支援プログラムの開発や、企業と連携した環境学習・教育の支援、企業向け環境学習・教育プログラムの開発など、意欲的な取組を実施
- ・ ごみの減量化に取り組むため、大規模小売店の店頭でのキャンペーン等、買い物袋持参運動を展開
- ・ 町内小学校が環境保全活動について発表する「エコキッズ実践発表会」を開催
- ・ 市内のため池や周辺の里山に生息する多種多様な希少植物や生物を調査・研究し、保全活動を行うとともに、住民や子どもたちに対して、水辺生物や樹木の観察会、池干しなどの環境学習を通して自然保護と命の大切さを伝える活動を展開
- ・ 洲本市由良沖の無人島「成ヶ島」で地域の中学生と一緒に漂着ごみの清掃活動を行うとともに、絶滅危惧種「はまぼう」等を観察する環境学習会やシンポジウムを開催
- ・ 氷ノ山古生沼等の高層湿原に生息するエゾリンドウ等の希少植物を護るため、シカの侵入防止柵を毎年設置するとともに、近年衰えが目立つ八チ高原のミツガシワ群落の保全活動を実施

企業・事業者

兵庫県環境保全管理者協会において、特定工場等の管理者等の環境保全に関する知識・技術の向上や環境管理を推進

企業による森林の保全活動が拡大(P.31「県民の参加による森づくり」参照)

家電量販店、兵庫県電機商業組合、(一社)兵庫県空調衛生工業協会、(社)兵庫県電業協会と県との間で締結した協定に基づき、事業者において、省エネ家電・省エネ機器等の情報提供を実施(P.60「消費者向け環境ビジネスの展開」参照)

事業者団体と消費者団体、行政代表の三者で構成する「ひょうごレジ袋削減推進会議」により、レジ袋削減対策を推進

兵庫県環境保全管理者協会会員数(正会員) H23: 173 社

企業の森づくり(再掲)(県政推進プログラム100)

H21: 9 社 H22: 14 社 H23: 19 社 H24(計画): 20 社 H25(目標): 25 社

「省エネ家電普及促進に関する協定」における家電量販店の協定締結

H21: 7 社(108 店舗) H22: 7 社(114 店舗) H23: 7 社(111 店舗)

行政・中間支援組織

県として、「環境学習情報専門員」の配置等による幼児期の環境学習や小学校3年生の環境体験事業等への支援や、(財)ひょうご環境創造協会が行う環境学習・教育の中核交流拠点「ひょうごエコプラザ」の運営(P.57「県内の専門機関や専門家の交流・連携」参照)、バスで県内の環境関連施設を巡り環境学習を

実施する「エコツーリズムバス」の運行支援(P.57「エコツーリズム」参照)等、地域での環境学習・教育を支援

各市町においては、エコカードを通して地域団体・学校・事業者等様々な人々・全ての世代の市民が連携して環境学習活動に関わることができるシステムの構築及び取組の推進、「種の保存」と「家庭で出来る身近な環境学習」を目的に行うメダカ里親プロジェクトの実施、ゴーヤやアサガオなどのつる性植物を建物の壁面にはわせ建築物の温度上昇抑制を図る緑のカーテンの普及・啓発の実施等、地域において環境学習・教育を推進

(財)ひょうご環境創造協会においては、中間支援組織として活動団体・NPO等に対し、活動支援助成、環境学習資材、講師派遣などに関する相談業務を実施するとともに、協会情報誌「エコひょうご」、インターネット、E-mail 通信により、情報提供、交流・連携を推進。また、地域団体等へ講師を派遣する「ひょうご出前環境教室」や、地域団体への活動助成等を実施。さらに、「エコアクション21」(P.44「環境情報の公開と自主的取組」参照)の取得に向けたセミナー開催(P.57「県内の専門機関や専門家の交流・連携」参照)など、企業・事業者に対する支援を実施

ひょうごエコプラザ図書・ビデオ・啓発資材等の貸出件数

H21: 498 件 H22: 650 件 H23: 433 件

環境体験事業への支援者数(のべ人数)

H21: 14,990 人 H22: 13,499 人 H23: 14,559 人

(2) ライフステージに応じた環境学習・教育の推進

幼児期の環境学習

幼稚園・保育所における体験型環境学習の実施を支援する「ひょうごっこグリーンガーデンサポート事業」や、いろいろな虫や草花に親しみ、豊かな感性を培う指導計画の実施・検証を行う「体験プログラム開発・実践事業」、はばタンとともに、エコに関する紙芝居を使って学ぶ「はばタンの環境学習」を実施し、幼児期の環境学習を推進

ひょうごっこグリーンガーデンサポート事業実施園・所数(累計)

(県政推進プログラム100) H21: 799 園 H22: 974 園 H23: 1,274 園 H24: 1,576 園

学齢期の環境学習

公立小学校3年生対象の環境体験事業、私立小学校3、4年生対象の体験型環境学習、公立小学校5年生対象の自然学校、公立中学校2年生対象の「トライやる・ウィーク」、全県立高校生対象の「高校生地域貢献事業～トライやる・ワーク～」の一環としての環境保全活動等学齢期の環境学習を推進

小・中・高等学校において、環境教育副読本に基づき、自然と災害、人の暮らしと災害との関わり等を学習。特に高校においては、「環境防災」を一つの単元として学習を推進(P.61「環境防災教育プログラム」参照)

<環境学習の内容例>

・小学校(環境体験事業)

里山での体験（かぶと虫の飼育、下草刈り等）、田や畑での体験（米作り、黒大豆や綿花の栽培等）、水辺での体験（ホタルの飼育、水辺の生き物の観察等）、地域の自然の中での体験（草花や昆虫の観察、野鳥観察等）

・中学校（トライやる・ウィーク）

河川等での水質調査、山林の間伐作業体験、浄水場での体験（施設の運転状況の監視と点検、水質検査等）、農業改良普及センターでの体験（土壌診断、病害虫被害の調査体験等）

・高校（高校生地域貢献事業～トライやる・ワーク～）

保育園児との農業体験交流（ジャガイモ、サツマイモ掘り等）、地域住民を対象とした環境学習会の開催、水田での水稻栽培、台風通過後の海岸清掃活動、学校で栽培した花を用いた花いっぱい運動、運河や河川の水質調査、アユなどの稚魚の放流等

環境体験事業、自然学校、トライやる・ウィーク、高校生地域貢献事業
全校実施(100%)

成人期の環境学習

地球温暖化防止活動推進員による環境出前教室や温暖化防止セミナー、地域イベント等での普及啓発の実施、NPO・地域団体による各地域の特色を活かした活動の充実

県民局において、環境学習情報専門員によるひょうごグリーンサポーターなどの地域人材、フィールドの発掘・育成やネットワーク化など、地域の特性に応じた環境学習・教育支援を充実

地球温暖化防止活動推進員(300人)による年間活動件数(県政推進プログラム100)
H21: 1,800件 H22: 2,204件 H23: 2,003件 (H23(目標): 2,000件)
ひょうごグリーンサポーター登録者数
H21: 988人 H22: 826人 H23: 944人
ひょうごっこグリーンガーデン事業、環境体験事業をサポートする地域の支援者数
(県政推進プログラム100)
H21: 15,575人 H22: 13,972人 H23: 16,057人 H25(目標): 20,000人

(3) 環境学習・教育をリードする人材の確保・育成

環境学習・教育の推進に係る人材の確保・育成

地域の核となる幼稚園教諭・保育士を対象とした参加体験型の研修「環境学習実践研修」を実施

環境学習実践研修参加者数(県政推進プログラム100)

H21: 124人 H22: 104人 H23: 107人 H24(目標): 100人

[評価]

【連携・役割分担による環境学習・教育の取組】()

環境保全活動に取り組むNPOや市町、県民局が、連携しながら地域の自然や環境に応じて特色ある活動を積極的に展開できている。

また、幼児期の指導者に対する参加体験型環境学習研修の実施により、指導者の環境学習・教育への理解が深まり、指導力が向上してきている。

(課題)

- ・幼稚園教諭・保育士の環境学習・教育への共通理解とともに、自然体験が不足している指導者も多いことから、自然、生物多様性に対する理解を促進するための研修を実施し、環境学習・教育の企画・運営能力を持った指導者の育成を一層充実していく必要がある。

【ライフステージに応じた環境学習・教育の取組】()

小・中・高等学校においては社会科や理科等の各教科・道徳・総合的な学習の時間等学校の教育活動全体を通じて環境教育が進められており、幼児教育の段階においても、自然に親しむ中で環境学習が進められている。

また、ひょうごグリーンサポーター等地域人材による幼児の「自然に親しむ環境学習」や小学生の「環境体験事業」等に対する支援が、県内に広く展開され、幼児期、学齢期、成人期のライフステージに応じた環境学習・教育の取組が着実に進んでいる。

(課題)

- ・今後とも、幼児期からの発達の段階に応じた自然体験活動などの体験活動を進めていく必要がある。
- ・ひょうごグリーンサポーターなど豊富な経験・知識をもつ地域の人材や資源を十分に活かした環境学習・教育の支援・連携体制を充実していく必要がある。

2 地域資源の活用とネットワーク化

[施策の取組状況]

(1) 地域資源を活かした環境保全・創造の地域づくり

多様な自然・風土を活かした環境学習・教育

地域資源を生かした環境学習・教育を推進

- ・出石川のオオサンショウウオ ・北播磨地域ため池群
- ・宝塚市の丸山湿原(丸山湿原エコミュージアム)
- ・西宮市甲子園浜・御前浜、芦屋市潮芦屋浜(浜辺の環境学習)(P.33「瀬戸内海の保全・再生」参照)
- ・上山高原のススキ草原・ブナ林(復元)
- ・但馬のコウノトリ(コウノトリ野生復帰プロジェクト)
- ・里山ふれあい森づくり(ミニ里山公園型)(P.31「里山林の再生」参照)
- ・尼崎 21 世紀の森づくり(P.33「尼崎 21 世紀の森づくり」参照) など

野外のコウノトリの個体数

H21 : 35 羽 H22 : 41 羽 H23 : 47 羽

野外でのコウノトリの巣立ち数

H21 : 9 羽 H22 : 9 羽 H23 : 9 羽

ガイドウォーク（コウノトリの郷公園）

H21 : 789 人 H22 : 802 人 H23 : 702 人

野生復帰体験講座 H22 : 申込 20 人、延べ参加者 74 人(全 7 回)

H23 : 申込 18 人、延べ参加者 58 人(全 8 回)

地域の施設・人材を活用した体験型環境学習・教育

環境の大切さに気づき、環境について学ぶ機会を提供する「ひょうご環境体験館」や、海の世界環境学習の拠点施設である「県立いえしま自然体験センター」、自然豊かな六甲山のフィールドを持つ「六甲山自然保護センター」を活用し、体験型環境学習・教育を推進

ひょうご環境体験館利用者数(県政推進プログラム 100)

H21 : 21,549 人 H22 : 23,756 人 H23 : 28,504 人 H25(目標) : 31,000 人

県立いえしま自然体験センター利用者数

H21 : 31,451 人 H22 : 32,019 人 H23 : 27,718 人

県立六甲山自然保護センター利用者数

H21 : 58,982 人 H22 : 57,314 人 H23 : 62,290 人

(2) 地域コミュニティ活性化による環境の組織・ネットワークづくり

県民運動と体験型環境学習・教育の連携

6 月及び 10 月をクリーンアップ強化期間とするクリーン但馬 10 万人大作戦や、7 月と 11 月の淡路環境美化月間、淡路全島一斉清掃の日における住民参加型の清掃活動の実施を通して、環境学習・教育を推進

5 月 30 日（ごみゼロの日）から 6 月（環境月間）、7 月（海・山の観光シーズン）の間、県内全域において、県民運動として清掃等環境美化活動やキャンペーンを展開

クリーン但馬 10 万人大作戦 参加者数・回収ごみ

H21 : 100,896 人・1,254t H22 : 103,258 人・1,884t H23 : 84,656 人・2,187t

淡路全島一斉清掃 参加者数・回収ごみ

H21 : 78,781 人・314t H22 : 73,448 人・283t H23 : 67,772 人・271t

クリーンアップひょうごキャンペーン 参加者数・回収ごみ

H21 : 約 48 万人・約 7,200t H22 : 約 54 万人・約 7,700t H23 : 約 58 万人・約 5,900t

地球環境時代に適応した新しいライフスタイルの展開

平成 23 年及び 24 年の 6 月 5 日「環境の日」に開催した「地球と共生・環境の集い」において、人と環境が適正な調和を保つ環境適合型社会づくりに挑戦していくことを確認した「ひょうご環境アピール」を再確認し、積極的な環境行動を広く県民に発信

環境にやさしい買物運動など、地球環境時代に適応した新しいライフスタイル展開推進事業を実施するとともに、県内の団体、企業等の環境保全、創造活動の発表の場として、また、子どもから高齢者まで幅広い世代の県民が地球環境の保全や地域の環境づくりに理解と関心を深め、実践への契機とするための「ひょうごエコフェスティバル」を開催

「地球と共生・環境の集い」参加者数

H22：300人 H23：300人 H24：300人

ひょうごエコフェスティバル参加者数

H21：14,000人 H22：15,000人 H23：32,000人

(3) 環境を通じた地域間交流の活性化

ひょうごの森・川・海再生プランの総合的推進

失われた自然や健全な水循環の再生・回復を目指し、里山林の整備、多自然川づくり、藻場の保全・造成などの目標・指標を設定し、事業を推進するとともに、加古川流域の3県民局が連携し、森(丹波恐竜・ほ乳類化石エコツアー)・川(西脇市、加西市、加東市水田)・海(加古川河口付近干潟)をテーマに体験・交流型環境学習を実施するなど、地域間交流を推進

藻場面積(藻場の保全・造成)

H21：86.2ha H22：116.4ha H23：132.6ha

3県民局連携 森・川・海環境学習事業 参加者数

H21：300人 H22：435人 H23：378人

加古川流域交流フォーラム 参加者数 H21：200人 H22：150人 H23：100人

エコツーリズム

自然と共生した暮らしを学び体験する場づくりとして、上山高原のススキ草原やブナ林等の地域資源を生かし、多彩な都市住民との交流プログラムを実施するとともに、エコツーリズムバスや都市農村交流バスの運行を支援するなど、エコツーリズムを推進

エコツーリズムバス利用台数

H21：226台(計画250台) H22：219台(計画250台) H23：247台(計画250台)

H24(計画)：350台

都市農村交流バス利用台数 H20：527台(計画750台) H21：559台(計画750台)

H22：546台(計画750台) H23：451台(計画750台)

(4) 専門機関や専門家との交流連携・発信

県内の専門機関や専門家の交流・連携

環境全般について知見を有する(財)ひょうご環境創造協会との連携により、地球温暖化防止のためのCO₂削減協力事業(P.8「大規模事業所等への温室効果ガス排出抑制指導とCO₂削減協力事業」参照)、循環型社会の構築のためのセメントリサイクル事業の実施(P.21「公共関与による適正処理」参照)、地域環境負荷の低減のための「エコアクション21」の取得に向けたセミナー開催

(P.52「行政・中間支援組織」参照)、環境保全・創造のための地域システム確立のためのひょうごエコプラザの運営(P.52「行政・中間支援組織」参照)等の取り組みを推進

(公財)地球環境戦略研究機関(IGES)関西研究センター やアジア太平洋地球変動研究ネットワーク(APN)センター、(公財)国際エメックスセンター による国際的な活動の支援や地元大学等との連携を実施することにより、専門家の交流・連携を促進

平成 24 年度は、引き続き「うちエコ診断」(P.14「地球温暖化防止につながるライフスタイルづくり」参照)のさらなる普及に取り組むとともに、IGES が兵庫県立大学等と連携して開発した、「うちエコキッズ」(子ども版うちエコ診断)について、県内の小学校で実施

県立人と自然の博物館において、研究成果を活かして地域で行動できる担い手や地域研究員の養成等を行うとともに、森林動物研究センターにおいて、兵庫県立大学と共同でシカ肉の付加価値を高めるための研究開発等を実施

(5) 国際環境協力の推進

広東省等との環境ビジネス交流事業等

県内企業と中国企業が連携し、環境ビジネスを発展させていくため(財)ひょうご環境創造協会に設置された「兵庫県・広東省等環境ビジネス交流会議」において、中国環境ビジネスセミナーを実施するとともに、広東省関係機関との情報交換を実施。平成 24 年度は兵庫県・広東省友好提携 30 周年に併せ、広東省からの訪問団を受け入れるとともに、兵庫県からも訪問団を派遣

世界閉鎖性海域環境保全会議(エメックス会議)への参画

第 9 回世界閉鎖性海域環境保全会議(エメックス 9)(H23.8)やエメックス国際セミナー(H24.2)の成果を踏まえ、県内研究機関をはじめ、国内外の里海等の研究者間によるネットワークを構築

平成 24 年度は、(公財)国際エメックスセンターが平成 25 年 10 月 30 日から 11 月 3 日にトルコ共和国・マルマリス市で開催する予定の第 10 回世界閉鎖性海域環境保全会議(エメックス 10)の準備を支援し、国際環境協力を推進

環境分野における研修生の受入・専門家の派遣

環境先進県として、県が有する経験や技術を活かし、関係機関・民間企業と協力し、新興国や開発途上国から研修生の受入を実施

- ・ (財)ひょうご環境創造協会が実施する研修「地方自治体における廃棄物処理」
- ・ (公財)国際エメックスセンターが実施する「沿岸域・内海およびその集水域における統合的水環境管理研修」

日本政府と中国政府の国際約束に基づき、中国の経済・社会の発展に寄与するため、(独法)国際協力機構から委任を受け、廃棄物の専門家を派遣。同国における業務を効果的かつ円滑に遂行するため助言、支援を実施

植林支援による地球温暖化対策

モンゴルの森林再生の拠点として、(財)ひょうご環境創造協会が支援し建設された森林再生センターにおいて、植林技術に関するセミナー等を実施

モンゴル森林再生プロジェクトによる植林面積(累計)

H21:1,530ha H22:1,635ha H23:1,740ha

[評 価]

【地域資源を活かした環境保全・創造の地域づくり】()

多様な自然・風土や施設を活かした体験型環境学習・教育の取組が進んできているとともに、地域ぐるみの清掃等環境美化活動や環境学習等を通じた地域間交流など、環境の活動を通じた地域づくりが着実に進展してきている。

(課題)

- ・引き続き地域資源を活かした活動や、ネットワーク形成による地域ぐるみの活動、地域間交流を発展させ、多様なフィールドで環境の実践活動ができる地域づくりを進めていく必要がある。

【県内の専門機関や専門家の交流・連携】()

本県に立地する環境に関する専門機関相互の連携や専門家間の交流連携、海外研修生受け入れを通じた国際環境協力により、各国取組の情報交流や研究者等のネットワークが形成されてきているとともに、県施策との連携が進んできている。

(課題)

- ・引き続き環境に関する国際機関、大学との連携、海外の専門家等とのネットワーク形成を促進するとともに、産業界とも連携しながら事業を実施していく必要がある。

3 環境と経済の好循環に向けた取組

[施策の取組状況]

(1) 企業の環境活動の促進

企業のCSR活動への支援

生活者の視点から優れた環境保全活動を展開する事業者を顕彰する兵庫県環境にやさしい事業者賞や、森づくりへの参画支援(P.31「県民の参加による森づくり」参照)など、企業の環境の保全・創造に向けた取組を促進

県立工業技術センターにおける新技術の開発例

H23: セルロース系繊維廃棄物からの省エネ型ハイターール製造技術開発

H24: 固体酸化物形燃料電池の中温作動を可能にするアパタイト型リチウムイオン電解質膜の作製技術

兵庫県環境にやさしい事業者賞

H24 優秀賞: 尼崎信用金庫(地域における貢献活動、環境にやさしい金融商品の開発・発売)

(2) 環境ビジネスの活性化

環境ビジネスに係る情報の収集・発信

兵庫県環境にやさしい事業者賞の実施を通じて、企業の環境ビジネスに関する情報を収集・評価するとともに、6月5日の環境の日に開催する「環境の集い」(P.56「地球環境時代に適応した新しいライフスタイルの展開」参照)やホームページで表彰内容を情報発信

兵庫県・広東省等環境ビジネス交流会議(P.58「広東省等との環境ビジネス交流事業等」参照)により、中国企業が抱える課題や会員企業の環境改善技術等の情報交換を実施

消費者向け環境ビジネスの展開

家電量販店、兵庫県電機商業組合、(一社)兵庫県空調衛生工業協会、(社)兵庫県電業協会と県との間で締結した協定に基づき、事業者において、省エネ家電・省エネ機器等の情報提供を実施(P.52「企業・事業者」参照)

経済的インセンティブを与えることで県民の環境活動を促進する関西スタイルのエコポイント事業を、関西広域連合構成府県及び奈良県で実施(P.13「環境負荷の少ない住まいの普及」参照)

(3) 環境技術開発の拠点づくり

産学官の連携による共同研究・開発

先端産業や健康・医療、環境・エネルギーなど、成長分野の産業の創出を図るため、産学官連携による萌芽的な研究調査を支援するとともに、立ち上がり期の予備的・準備的な研究プロジェクトの本格的な研究開発への移行を支援する研究補助制度「兵庫県COEプログラム推進事業」を実施(P.9「革新的技術を有する企業への支援」参照)

県立工業技術センター等により環境負荷低減の新技术開発を推進するほか、兵庫県放射光ナノテク研究所を活用し、(財)ひょうご科学技術協会が共同研究プロジェクトや地域産学官交流団体への支援等を行うなど、環境分野をはじめとする先端技術分野の共同研究開発を支援

[評 価]

【環境と経済の好循環に向けた取組】()

環境ビジネスに係る各種情報発信の実施や企業の共同研究等への支援などを通して、環境ビジネスの活性化に向けた取組が進んできている。

(課題)

- ・環境にコストを払う経済的手法の導入検討など、企業の積極的な環境の保全・創造への参画を促す取組や、環境ビジネスに係る情報の収集・発信、消費者向け環境ビジネスの促進、産学官による環境をはじめとする共同研究・開発等への支援を充実していく必要がある。

4 防災・減災の視点も含めた環境対策の推進

[施策の取組状況]

(1) 環境防災教育プログラム

持続可能な開発に向けた、文化的、社会的、自然的環境の健全維持のためのコミュニティによる防災力の向上と教育の必要性から、小・中・高等学校において環境教育副読本を使い、防災の視点を加えた環境教育を推進

県立舞子高等学校においては、防災教育を専門に行う環境防災科を設立し、重点的に実施 (P.53「学齢期の環境学習」参照)

(2) 環境保全・創造と防災・減災に配慮した地域づくり

防災公園の整備完了等都市における環境の保全・創造と防災機能の向上を推進 (P.12「都市緑化・都市構造の転換」、P.36「都市における自然環境の保全・回復」参照)

三木総合防災公園の整備進捗率	H21 : 99.0%	H22 : 100.0%	
淡路島公園(草原と花のゾーン)の整備進捗率	H21 : 70.0%	H22 : 87.3%	H23 : 100.0%
淡路佐野運動公園の整備進捗率			
	H21 : 72.6%	H22 : 98.8%	H23 : 100.0%

(3) 気候変動に伴う自然災害への対応

ひょうご安全の日推進県民会議を推進母体とした様々な主体が行動する「防災力強化県民運動」の取組により、県民の防災意識向上による地域の防災力向上を推進。平成 24 年度は地域の集会等において講義や助言を行う「ひょうご防災特別推進員」の派遣拡充や防災検定の調査・検討等を実施

県民モニターアンケート調査結果			
・家具等の固定(転倒防止)をしている。	H21 : 27.9%	H22 : 28.5%	H23 : 29.4%
・1年以内に地域の防災訓練に参加したことがある。	H21 : 30.5%	H22 : 29.0%	H23 : 27.0%

[評 価]

【防災・減災の視点も含めた環境対策】()

環境防災教育の推進や防災公園の整備等防災・減災の視点も含めた環境対策の取組が進んできている。

(課題)

・環境の保全・創造と防災・減災の両方の視点からの環境学習・教育や地域づくりの取組、地球温暖化に伴う自然災害の被害抑制の取組を引き続き充実していく必要がある。

5 環境情報の充実・発信

[施策の取組状況]

(1) 県民・事業者・行政による環境情報の共有化

環境情報の充実・発信・共有化

県のホームページ「兵庫の環境」に環境政策・計画、環境データ・統計情報、環境関連の助成・融資制度、環境関連イベント情報等を掲載し、県民・事業者・行政との情報の共有化を推進

大気汚染状況や光化学スモッグ 注意報等の発令状況をリアルタイムで発信するとともに、光化学スモッグ注意報等の発令状況を希望者にEメールで配信

「兵庫の環境」ホームページ年間アクセス数

H21：34万件 H22：37万件 H23：33万件

(2) 日本の縮図・兵庫からの環境情報の発信

国際的環境関連研究機関を活用した情報発信

(公財)地球環境戦略研究機関(IGES)関西センターでは、家庭の冬の節電に向けたシンポジウム(H23.11)を開催

(公財)国際エメックスセンターでは、ホームページの全面更新や広報誌「エメックスニュース」を発行

WHO神戸センターでは、「都市化と健康」をテーマに研究を進め、講演会等を開催

国際環境協力による情報発信

国際環境協力の取組の一つとして、民間企業や(財)ひょうご環境創造協会、(公財)国際エメックスセンター、(独法)国際協力機構と協力し、新興国や開発途上国からの研修生の受け入れ、専門家の派遣を行い、情報発信を推進

[評価]

【環境情報の充実・発信】()

兵庫県の環境情報を発信するホームページの掲載内容を充実することにより、一定のアクセス数が確保できているとともに、県内に立地する国際機関と連携し、内外への情報発信を進めており、兵庫県の環境情報の共有化が進んできている。

(課題)

- ・県や企業、研究機関が持つ環境情報について、様々な立場の人が共有し、環境保全・創造の取組を促進するため、国内外への発信を引き続き充実していく必要がある。

おわりに

この環境基本計画の点検・評価結果は、平成 20 年 12 月に策定した「第 3 次兵庫県環境基本計画」の取組みの持続的改善を図るため、環境の状況及び施策の実施状況を毎年把握し、その結果をとりまとめているものである。しかしながら、環境を取りまく状況は日々変化しており、計画策定当時には全く想定していなかったり、策定当時には十分な知見が得られていなかったが次第にその実態が明らかになってきた新たな課題も現れている。

一例として、東日本大震災に端を発したエネルギー政策の見直しや放射性物質のモニタリング体制の強化・充実、新たに大気汚染の環境基準が設定された微小粒子状物質(PM2.5)の調査・監視体制の整備や発生源対策等が挙げられる。また、瀬戸内海では、種々の規制により水質の改善が図られているが、一方で海域の栄養塩類のバランスが損なわれたことによる生物多様性、生物生産性の低下が指摘されるようにもなった。豊かで美しい海を目指すため、水質改善と生物多様性・生物生産性の両立をどのように進めていくかといったことも今後議論が必要な課題である。

県としては、こうした新たな課題についても情報収集を行い、必要な施策を打ち出す等、展開を図っていく。また、これら新たな課題については、原則として 5 年毎に見直す環境基本計画に盛り込み、さらなる取組を進めていくこととしたい。

【参考資料】 用語解説

	用 語	解 説
あ行	アジア太平洋地球変動研究ネットワーク（APN）センター	アジア太平洋地域における地球環境に関する国際共同研究を推進するために設立された政府間ネットワークであるAPNの事務局機能の強化を図るための拠点として設置された機関。
	アスファルト合材	骨材とアスファルトを混合し、一体化したもの。アスファルト舗装の材料として使われる。
	アスベスト	石綿ともいう。天然に存在する繊維状の鉱物。軟らかく、耐熱・耐摩耗性に優れているため、断熱材、建築材、車のブレーキなど、広く利用されていた。しかし、肺がんや中皮腫の原因になることが明らかになり、使用制限又は禁止の措置が講じられるようになった。
	アパタイト型ランタンシリケート電解質膜	電解質膜は、特定のイオンだけを通す性質を持ち、燃料電池の燃料極と空気極の間に挟むことで、両極間をショートさせずに電極反応を進めるための薄膜を言う。アパタイト型ランタンシリケートは、資源的に豊富なランタンとケイ素を主成分とし、従来の材料と比べて低温でもイオンが移動しやすいため、固体酸化物型燃料電池の低温動作化に寄与する。
	尼崎21世紀の森づくり	近代化に伴い自然環境が失われ、産業構造の変化により地域の活力が低下した尼崎臨海地域（国道43号線以南約1,000ヘクタール）において、人々の暮らしにゆとりと潤いをもたらす水と緑豊かな自然環境を創出し、自然と人が共生する環境共生型のまちづくりをめざした活動。平成14年3月構想策定。
	一酸化炭素	炭素又は炭素化合物が不十分な酸素供給の下に燃焼するなどして生ずる気体で、血中のヘモグロビンと結合し、人の健康に悪影響を及ぼす。
	一般環境大気測定局	地域の大气汚染の状況を代表する場所に設置する、常時監視のための測定局。
	一般廃棄物	産業廃棄物以外の廃棄物。主に家庭から出るごみや、事業所から出る紙ごみなどがある。
	インセンティブ	人の意欲を引き出すために、外部から与える刺激のこと。経済的インセンティブの一例として、奨励金などが挙げられる
	インフラ	道路・鉄道、学校・病院・公園等の、産業や生活の基盤となる施設のこと。
	栄養塩類	植物プランクトンや藻類の栄養になる物質。硝酸塩、亜硝酸塩、アンモニウム塩、りん酸塩などがある。湖沼や閉鎖性海域などで栄養塩類が豊富になる富栄養化を招く一方で、減少した場合はノリの色落ち等の障害を招くとされている。
	エコアクション21	主に中小企業などが環境への取組を効果的・効率的に行うシステムを構築・運用・維持し、環境への目標を持ち、行動し、結果をとりまとめ、評価し、公表する方法として環境省が策定した「エコアクション21環境経営システム・環境活動レポートガイドライン2004年度版」に基づく認証・登録制度。

	用 語	解 説
あ行	エコタウン	「ゼロ・エミッション構想」を地域の環境調和型経済社会形成のための基本構想として位置づけ、併せて、地域振興の基軸として推進することにより、既存の枠にとらわれない先進的な環境調和型まちづくりを推進することをめざし、経済産業省と環境省の連携事業として、平成9年度に創設された制度。それぞれの地域の特性に応じて、都道府県または政令指定都市がプランを作成し、国の承認を受けた場合、当該プランに基づいて実施されるリサイクル施設の設備事業などに国の総合的・多面的な支援が実施される。兵庫県は、既存の産業基盤等を活用した広域的な資源循環体制の構築を目指す「ひょうごエコタウン構想」を策定し、平成15年4月25日付けで経済産業省及び環境省から承認を受けた。(近畿では初、全国では18番目のプラン承認)
	エコツーリズム	観光旅行者が、自然観光資源について知識を有する者から案内又は助言を受け、当該自然観光資源の保護に配慮しつつ当該自然観光資源と触れ合い、これに関する知識及び理解を深めるための活動をいう。(エコツーリズム推進法第2条第2項に規定)
	エコミュージアム	地域全体を1つの博物館に見立て、そのなかの自然及び文化遺産などをそのまま保存・展示し、それらを生き物や自然の植生などとのふれあい、地域の自然や文化を学ぶことができる体験施設や地域活性化の場として活用しようという概念。
	温室効果ガス	「二酸化炭素、メタン*、一酸化二窒素*、ハイドロフルオロカーボン(HFC)*、パーフルオロカーボン(PFC)*、六フッ化硫黄(SF ₆)*の6種類のガスをいう。(地球温暖化対策の推進に関する法律第2条第3項に規定) * メタン 炭素1個と水素4個からなる最も単純な構造の炭化水素。二酸化炭素の21倍の温室効果を持つ。湿地や水田、家畜や天然ガスの生産など、大気への放出源は多岐にわたる。 * 一酸化二窒素(N ₂ O) 温室効果ガスの一つ。二酸化炭素の約300倍の温室効果を持つ。海洋や土壌、窒素肥料の使用や工業活動に伴って放出される。 * ハイドロフルオロカーボン(HFC) フッ素と水素、炭素からなる化合物。二酸化炭素の140~11,700倍の温室効果を持つ。オゾン層を破壊しないため、代替フロンとして、冷媒やスプレー、カーエアコンなどに使用されている。 * パーフルオロカーボン(PFC) ふっ素と炭素からなる化合物。二酸化炭素の約6,500~9,200倍の温室効果を持つ。主に半導体の製造工程で使用されている。 * 六フッ化硫黄(SF ₆) 二酸化炭素の約24,000倍の温室効果を持つ。高い絶縁性があり、変圧器や遮断器などの電力機器の絶縁媒体に用いられている。また、半導体の製造工程でも使用されている。

	用語	解説
か行	カーボン・オフセット	日常生活や経済活動において避けることができないCO ₂ 等の温室効果ガスの排出について、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについてその排出量を見積り、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方。
	ガイドウォーク	解説員と一緒に、説明を受けながら散策すること。
	化学物質排出移動量届出制度（P R T R制度）	「P R T R制度」参照（アルファベットの項）
	環境基準	環境基本法に基づいて政府が定める環境保全行政上の目標であり、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準。大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音に関する環境基準が定められている。
	環境率先行動計画	環境基本計画の実効ある推進を図るため、具体的に取り組む目標を定めて、県の事務事業の実施に当たっての環境負荷の低減等の取組を計画的に推進するもの。自らが大規模な事業者かつ消費者である県は、環境適合型社会を形成するために事業者や消費者が果たすべき役割を率先して担うべく、平成10年度から「環境率先行動計画」（ステップ1、2、3）に基づき、環境負荷の低減に取り組んでいる。平成23年5月に策定したステップ4は、これまでの取組の成果と課題を踏まえ、環境マネジメントシステムを活用しつつ、温室効果ガス排出量の削減に関する中期目標の完全達成等に向け、事業実施に係る様々な面で環境負荷の低減に取り組むこととしている。
	環境適合型社会	地球的視野での共生と循環ならびに取り返しのつかないリスクを回避するための予防原則に基づいた取組を旨としつつ、人と環境が適正な調和を保つことにより、将来の世代や他の生物の生存を保証し、環境の恵沢を将来に継承してかつ発展が可能な社会のこと。

	用語	解説
か行	環境保全協定	法令の規制を上回る自主的な環境保全対策を事業者 に促すため、大規模な事業所が集中して立地してい る地域において、地元市町の要請に基づき、県、市 町及び主要事業所で締結するもの。
	グリーンエネルギー10倍増作戦	太陽光発電・風力発電の導入容量を平成22年度まで に平成14年度の10倍にすることを目指した作戦。 平成18年度に策定。
	クレジット	取引可能な温室効果ガスの排出削減量証明。「排出 枠」、または単に「クレジット」ということもある。
	計画段階環境アセスメント	大規模な開発整備事業を実施する場合、環境アセス メントの実施前の計画策定段階で、環境への配慮を 行い、重大な環境影響を早期に回避する仕組みのこ と。
	下水汚泥溶融スラグ	下水汚泥の可燃物を焼却し、約1400度以上の高温で 溶かした後、冷却し固化させたもの。近年では建設・ 土木資材としての積極的活用が進められている。
	建築物環境性能評価手法 (CASBEE)	住宅・建築物の居住性(室内環境)の向上と地球環 境への負荷の低減等を、総合的な環境性能として一 体的に評価を行い、評価結果を分かりやすい指標と して示す手法。
	光化学スモッグ	光化学オキシダントに起因するスモッグ。光化学オ キシダントは、大気中の揮発性有機化合物、窒素酸 化物が太陽の紫外線を吸収し、光化学反応で生成し た酸化性物質の総称で、粘膜への刺激、呼吸への影 響といった健康影響のほか、農作物など植物へも影 響を与える。
	公共交通分担率	国土交通省が毎年実施する旅客地域流動調査の輸送 手段のうち公共交通(鉄道、バスの計)の割合。
	国際エメックスセンター	閉鎖性海域の国際的な環境保全活動の拠点として設 立された機関。
	コージェネレーションシステム	発電と同時に発生した排熱も利用して、冷暖房や給 湯等の熱需要に利用するエネルギー供給システム で、総合熱効率の向上を図るもの。火力発電など、 従来の発電システムにおけるエネルギー利用効率は 40%程度で、残りは排熱として失われていたが、コ ージェネレーションシステムでは理論上、最大80% の高効率利用が可能となる。二酸化炭素の排出削減 策としても注目されている。
	コンクリート境界ブロック	歩道、車道の境界を作るためあるいは用地境界を明 示するために用いるコンクリート製ブロック。
コンデンサ類	電気を蓄える機器、蓄電器。	

	用 語	解 説
さ行	産業廃棄物	製造、建設などの事業活動に伴って生じた廃棄物。燃え殻、污泥、廃プラスチック類等、政令で定められたもの。
	ジオツーリズム	貴重な、あるいは重要な地質・地形学的景観を保全している地域における、その景観や環境を損なうことのない持続可能な観光のこと。子どもの教育や大人の生涯学習に資する観光でもあり、さらにその観光を通じて地域経済の発展につなげていくことも目的としている。
	ジオパーク	科学的に見て特別に重要で貴重な、あるいは美しい地質遺産を複数含む一種の自然公園。ジオツーリズムを通じて地域社会の活性化を目指しており、ユネスコの支援のもと、主に欧州と中国で推進されている。
	ジクロロメタン	発がん性の疑われている有機塩素系溶剤の一種。無色透明の液体、不燃性。洗浄剤・溶剤として優れている反面、環境中に排出されても安定で、地下水汚染の原因物質の一つとなっているとともに、大気中の長期低濃度暴露による健康被害が懸念されている。
	自動車排出ガス測定局	自動車走行による排出物質に起因する大気汚染の考えられる交差点、道路及び道路端付近の大気を対象にした汚染状況を常時監視する測定局。
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	窒素肥料や家畜のふん尿、工場排水に含まれる窒素が環境中で微生物に分解されて亜硝酸（-NO ₂ ）となり、さらに酸化され硝酸（-NO ₃ ）となる窒素分のこと。 亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素を含む水を飲用することにより、赤血球のヘモグロビンと酸素の結合により強く結合し、メトヘモグロビン血症（血中酸素欠乏）を引き起こすおそれがある。特に乳幼児への影響が大きい。
	親水護岸	水に親しむことができるように配慮された護岸のこと。これまでのような、人を寄せ付けないコンクリートの壁のような直立・急傾斜護岸ではなく、景観・自然との調和した、少しでも水に触れられるような緩傾斜・階段護岸にしたもの。

	用語	解説
さ行	生物多様性	自然生態系を構成する動物、植物、微生物など地球上の豊かな生物種の多様性とその遺伝子の多様性、そして地域ごとの様々な生態系の多様性をも意味する包括的な概念。遺伝子、種、生態系の3つのレベルでとらえられることが多い。
	世界閉鎖性海域環境保全会議(エメックス会議)	閉鎖性海域は、古来その風景の美しさと豊かな漁業資源を有していたが、汚染物質が溜まりやすい特性のため、その水質を保全・改善することが困難である。このため、保全・創造に関する世界の情報を交換しようと、世界閉鎖性海域環境保全会議(EMECS会議)が1990年に神戸で開催され、その後、世界各地で2~3年毎に開催され、科学者、政策立案者、産業界、市民等が集う国際会議として認知されるようになった。
	ゼロエミッション	あらゆる廃棄物を原材料などとして有効活用することにより、廃棄物を一切出さない資源循環型の社会システム。1994年に国連大学が提唱した考え方。狭義には、生産活動から出る廃棄物のうち最終処分(埋め立て処分)する量をゼロにすること。
た行	ダイオキシン	廃棄物の焼却過程などで非意図的に生成される毒性の強い物質。ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)、コプラナーポリ塩化ビフェニル(Co PCB)の総称。
	多自然整備区間(河川整備)	コンクリートを使わない、あるいはコンクリートを使用するが環境に配慮した河川整備区間。
	多量排出事業者	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、前年度に産業廃棄物を1,000t以上発生した事業場等を有する事業者。
	地球環境戦略研究機関(IGES)関西研究センター	持続可能な開発の実現に向けた革新的な政策手法の開発や、環境対策の戦略づくりのための政策的・実践的研究を行う国際的な研究機関であるIGESの関西における活動拠点として設立された機関。
	テトラクロロエチレン	有機塩素系溶剤の一種。無色透明の液体でクロロホルムに似た臭いを有し、揮発性、不燃性、水に難溶。洗浄剤・溶剤として優れている反面、環境中に排出されても安定で、トリクロロエチレンなどとともに地下水汚染などの原因物質となっているとともに、大気中の長期低濃度暴露による健康被害が懸念されている。
	電子マニフェスト	紙のマニフェストに代えて環境大臣が指定する情報処理センターが運営する電子情報処理ネットワークを使用して、排出事業者・収集運搬業者・処分業者をパソコンでつないでマニフェスト情報を報告・管理するシステム。
	電力排出係数	電力量1kWhの発電に伴い排出される二酸化炭素の量。

	用 語	解 説
た行	都市計画区域マスタープラン	歴史、風土、文化、産業などの地域特性を踏まえ、区域の発展の方向や人口、産業の現状及び将来の見通し等を勘案して、長期的な視点に立った将来像を明確にするとともに、個々の都市計画の根拠となり、その実現に向けての筋道を明らかにするもの。おおむね 20 年後の都市の姿を展望し、原則としておおむね 10 年以内に実施を行う計画や事業を示している。
	トラフ	U 字型側溝のコンクリート二次製品。
	トランス類	電圧を変換させる機器、変圧器。
	トリクロロエチレン	有機塩素系溶剤の一種。無色透明の液体でクロロホルムに似た臭いを有し、揮発性、不燃性、水に難溶。洗浄剤・溶剤として優れている反面、環境中に排出されても安定で、テトラクロロエチレンなどとともに地下水汚染の原因物質となっているとともに、大気中の長期低濃度暴露による健康被害が懸念されている。
な行	ナチュラルウォッチャーリーダー	自然とふれあうことの楽しさを多くの人に伝え、自然環境の保全再生活動を一層進めていく役割を担っていただく県民。兵庫県独自の制度で、登録制をとっている。
	二酸化硫黄 (SO ₂)	腐敗した卵に似た刺激臭のある無色の気体で、代表的な大気汚染物質。呼吸器を刺激し、せき、ぜんそく、気管支炎などの障害を引き起こす。
	二酸化窒素 (NO ₂)	窒素酸化物で赤褐色の気体で、代表的な大気汚染物質。せき・たんの有症率との関連や、高濃度では急性呼吸器疾患罹患率の増加などが知られている。

	用 語	解 説
は行	バイオ燃料	バイオマスからつくられた燃料のことで、バイオエタノールやバイオディーゼルなどがある。バイオエタノールは、サトウキビやてん菜などの糖質、米や麦などのでんぷん質、稲わらや木材などのセルロースが原料となる。また、バイオディーゼルは、菜種油、大豆油などの植物油や廃食油などが原料となる。
	バイオマス	再生可能な生物由来の有機性資源で、化石資源を除いたもの。太陽のエネルギーを使って、生物が合成したものであり、ライフサイクルの中で、生命と太陽エネルギーがある限り持続的に再生可能な資源。燃焼させても大気中の二酸化炭素(CO2)を増加させない「カーボンニュートラル」という性質をもつ。 (バイオマスの)適正処理率：どれだけの量がエネルギーや再生利用製品の利用に仕向けられたかの割合を示す数値)
	伐倒駆除(くん蒸)	森林害虫が付着している樹木を伐倒し、伐倒した樹幹、根株等を集積し、定められた薬剤によりくん蒸することで材内の森林害虫を駆除する措置。
	砒素	土壌、鉱山廃水、温泉等の自然界に溶存するとともに、半導体材料、顔料、農薬等の原料として利用されている。砒素及び砒素化合物は、人の健康への影響があり、急性症状は、嘔吐、下痢、激しい腹痛などがみられ、慢性症状は、皮膚炎、骨髄障害、末梢性神経炎、黄疸、腎不全などを引き起こすおそれがある。
	兵庫県 COE プログラム推進事業	先端産業や健康・医療、環境・エネルギーなど、成長分野の産業の創出を図るため、産学官連携による萌芽的な研究調査を支援するとともに、立ち上がり期の予備的、準備的な研究プロジェクトの本格的な研究開発への移行を支援する補助事業
	兵庫ビオトープ・プラン	ビオトープの保全・創出を目指し、行政をはじめ事業者や県民が、各種事業や日々の暮らしの中で取り組むためのプラン。
	兵庫県分別収集促進計画	容器包装廃棄物のリサイクルを推進するため、県内全市町が策定した分別収集計画における分別収集量等を取りまとめるとともに県としての分別収集促進のための施策を示したもの。平成 22 年 9 月第 6 期計画策定。

	用 語	解 説
は行	ひょうご森・川・海再生プラン	自然再生や健全な水循環の構築の観点から、森林、河川、沿岸域などの各分野における環境再生について、森～川～海の水系で一貫した施策推進を図るとともに、流域に暮らす人々の参画と協働のもと、「美しい兵庫」づくりを推進する施策。平成 14 年 5 月策定。
	ふっ素	土壌、水、空気、動植物等の自然界に広く存在しているとともに、冷媒、フッ素樹脂、防腐剤、殺虫剤などの製造原料として利用されている。 ふっ素を継続的に飲用した場合、軽度の斑状歯（歯の表面に不規則の白亜状の斑点）が発症することがある。
	浮遊粒子状物質（SPM）	大気中の粒子状物質のうち、粒径 10μm 以下のものをいう。工場などの事業活動や自動車の走行に伴い発生するほか、風による巻き上げなどの自然現象によるものもある。（SPM = Suspended Particulate Matter の略。）
	閉鎖性海域	外部との水の交換が少ない内湾、内海などの水域のこと。閉鎖性海域では流入してくる汚濁負荷が外部へ流出しにくいいため、同水域内に蓄積する。大都市や工業地帯に面している閉鎖性海域では水質汚濁が著しく、富栄養化も進行している。外洋との海水交換が悪く、周辺からの流入汚濁負荷が大きい東京湾、伊勢湾、瀬戸内海などでは赤潮が発生している。
	ベンゼン	常温常圧のもとでは無色透明の液体で独特の臭いがあり、揮発性、引火性が高い。水に溶けにくく、各種溶剤と混合し、よく溶ける。かつては工業用の有機溶剤として用いられたが、現在は他の溶剤が用いられている。自動車用ガソリンに含まれているとともに、大気中の長期低濃度暴露による健康被害が懸念されている。

	用語	解説
ま行	マッチング	何かを頼みたい者と受けたい者を結びつけること。CO ₂ 削減協力事業においては、温室効果ガスの排出削減量証明の売却を希望する中小企業と購入を希望する大企業を引き合わせ、売買を成立させること。
	メガソーラー発電	1MW(メガワット)=1,000kW を超える容量の太陽電池を使った大規模な発電所のこと。
	藻場	海藻、海草類が密生し、ある程度の広がりをもつ海域のこと。藻場は水生生物の産卵場、育成場、海域の基礎生産、浄化機能等において重要な海域である。
	目撃効率(シカ)	1人の狩猟者が1日に目撃したシカの頭数の平均値のこと。
や行	野生動物育成林整備	野生動物による被害が深刻な地域の森林を対象に、バッファゾーン(人と野生動物を隔てるための見通しの良い地帯)の整備や、野生動物のエサとなる広葉樹の整備等を行い、人と野生動物が棲み分けできる森林を育成するもの。
	容器包装廃棄物分別収集率	容器包装廃棄物の分別収集量(t)÷見込みの容器包装廃棄物排出量(t)で示される割合。
ら行	ラムサール条約	1971年にイランのラムサールで開催された「湿地及び水鳥の保全のための国際会議」において「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」が採択された。この条約は開催地にちなみ、「ラムサール条約」と呼ばれている。各締約国がその領域内にある湿地を1ヶ所以上指定し、条約事務局に登録するとともに、湿地及びその動植物、特に水鳥の保全促進のために各締約国がとるべき措置等について規定している。
	立木噴霧剤処理	カシノナガキクイムシが穿入している立木又は健全木で穿入するおそれのある立木に噴霧剤(粘着材)散布によりカシノナガキクイムシの脱出防止の駆除措置又は健全木への穿入を予防する措置。
アルファベット	BDF	BDF=Bio Diesel Fuel の略語。「植物油由来の軽油代替燃料」。CO ₂ を吸収して成長する植物は、燃焼の際に吸収した量を放出するのみであり、大気中のCO ₂ の総量は変わらない。
	BOD	BOD=Biochemical Oxygen Demand の略語。「生物化学的酸素要求量」。河川の汚れの度合いを示す指標で、河川水中の汚濁物質が微生物によって分解されるときに必要な酸素量を表したもの。数値が高いほど水中の汚濁物質の量が多いことを示す。
	COD	COD=Chemical Oxygen Demand の略語。「化学的酸素要求量」。海水や湖水の汚れの度合いを示す指標で、水中の汚濁物質を酸化剤で酸化するときに消費される酸素量を表したもの。数値が高いほど水中の汚濁物質の量が多いことを示す。

	用語	解説
アルファベット	FTOHs	FTOHs=Fluorotelomer alcohols の略語。「フッ素テロマーアルコール類」。有機フッ素化合物の一種で、防汚、撥水・撥油剤の製造等に用いられる。環境中や生体内で PFOA 等に変化する前駆物質である。FTOHs の毒性としては、肝肥大等の影響があると考えられている。
	J I S 側溝	道路面に降った雨水等を集め、排水するために道路敷地境などに設置する水路構造物で、日本工業規格 (J I S) により規格化されたもの。
	H B C D	HBCD=Hexabromocyclododecane の略語。「ヘキサブロモシクロドデカン」。臭素系難燃剤で発泡ポリスチレン等の難燃剤や接着剤の効果促進剤、繊維のコーティング等に用いられる。難分解性で、環境に残留する性質がある。毒性としては、未解明な部分も多いが、肝臓への影響等があると考えられている。化学物質審査規制法の第一種監視化学物質に指定されている。
	P B D E s	PBDEs=Polybrominated diphenyl ethers の略語。「ポリ臭素化ジフェニルエーテル」。可燃性物質であるプラスチック、ゴム、木材、繊維等を燃えにくくするために用いられる臭素系難燃剤の一種。急性毒性・慢性毒性が低く、発がん性も極めて弱い。生物蓄積性は PBDE s の種類 (臭素数等) によっては高い蓄積性を有するものがあり、一部の種類は 2009 年に POP s (残留性有機汚染物質) 条約の対象物質として追加され、製造・使用等が禁止されることとなった。
	P C B	PCB = Poly Chlorinated Biphenyl の略語。「ポリ塩化ビフェニル」。工業製品化されて以来、その安定性、耐熱性、絶縁性を利用して様々な用途に用いられてきたが、環境中で難分解性であり、生物に蓄積しやすく、慢性毒性がある物質であることが明らかになり、製造及び輸入が原則禁止となっている。
	P F O A	PFOA=Perfluorooctanoic acid の略語。「ペル(パー)フルオロオクタン酸」。有機フッ素化合物の一種で、界面活性剤、撥水剤、ワックス、コーティング剤等の製造に用いられている。難分解性で、環境に残留する性質がある。近年、一部の有機フッ素化合物が環境水や野生生物、ヒトから検出されたとの報告がなされている。また、有害性も指摘されており、米国では規制に向けた検討を行っている。なお、日本では化学物質審査規制法の第二種監視化学物質に指定されている。

	用 語	解 説
アルファベット	P F O S	PFOS=Perfluorooctanesulfonic acid の略語。「ペル(パー)フルオロオクタンスルホン酸」。有機フッ素化合物の一種で、界面活性剤、コーティング剤、消火剤等に用いられている。難分解性で、環境に残留する性質がある。毒性としては、発ガン作用、コレステロール代謝の攪乱などの影響があると考えられている。2009年にはPOPs(残留性有機汚染物質)条約の対象物質として追加され、その製造・使用等を制限されることとなった。なお、日本では化学物質審査規制法の第一種特定化学物質に指定されている。
	P R T R制度 (化学物質排出移動量届出制度)	有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物等に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計・公表する仕組み。情報を開示することにより、事業者の自主的な化学物質管理を促進する国際的な制度で、日本では「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(P R T R法)」に基づいて実施されている。
	T B B P A	TBBPA=TetrabromobisphenolA の略語。「テトラプロモビスフェノールA」。臭素系難燃剤の一種。世界で最も多く生産されている難燃剤で、プラスチック等への添加剤として用いられている。難分解性で、環境に残留する性質がある。毒性としては、未解明な部分も多いが、紅疹などの影響があると考えられている。化学物質審査規制法の第三種監視化学物質に指定されている。