

# 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] .....	2
[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 .....	5
2 太陽光、風力、バイオマス等のグリーンエネルギーの大幅導入 .....	6
3 環境に配慮した持続可能なまちづくりの推進 .....	7
4 地球温暖化防止につながるライフスタイルの確立 .....	9
第2章 循環型社会の構築	
[現状] .....	10
[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 .....	14
2 廃棄物の適正処理の推進 .....	15
第3章 生物多様性の保全	
[現状] .....	17
[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 .....	20
2 野生動植物の保全と共生 .....	20
3 県民総参加による森づくりの推進 .....	21
4 里地・里山・里海等の自然再生の推進 .....	23
5 外来生物対策の推進 .....	24
6 自然とのふれあいの推進 .....	25
第4章 地域環境負荷の低減	
[現状] .....	27
[施策の取組状況と評価]	
1 地域的な環境問題の解決 .....	31
2 環境影響を未然に防止する取組 .....	32
3 有害化学物質対策 .....	33
第5章 環境保全・創造のための地域システム確立	
[現状] .....	34
[施策の取組状況と評価]	
1 環境の担い手づくり .....	37
2 地域資源の活用とネットワーク化 .....	39
3 環境と経済の好循環に向けた取組 .....	43
4 防災・減災の視点も含めた環境対策の推進 .....	44
5 環境情報の充実・発信 .....	45

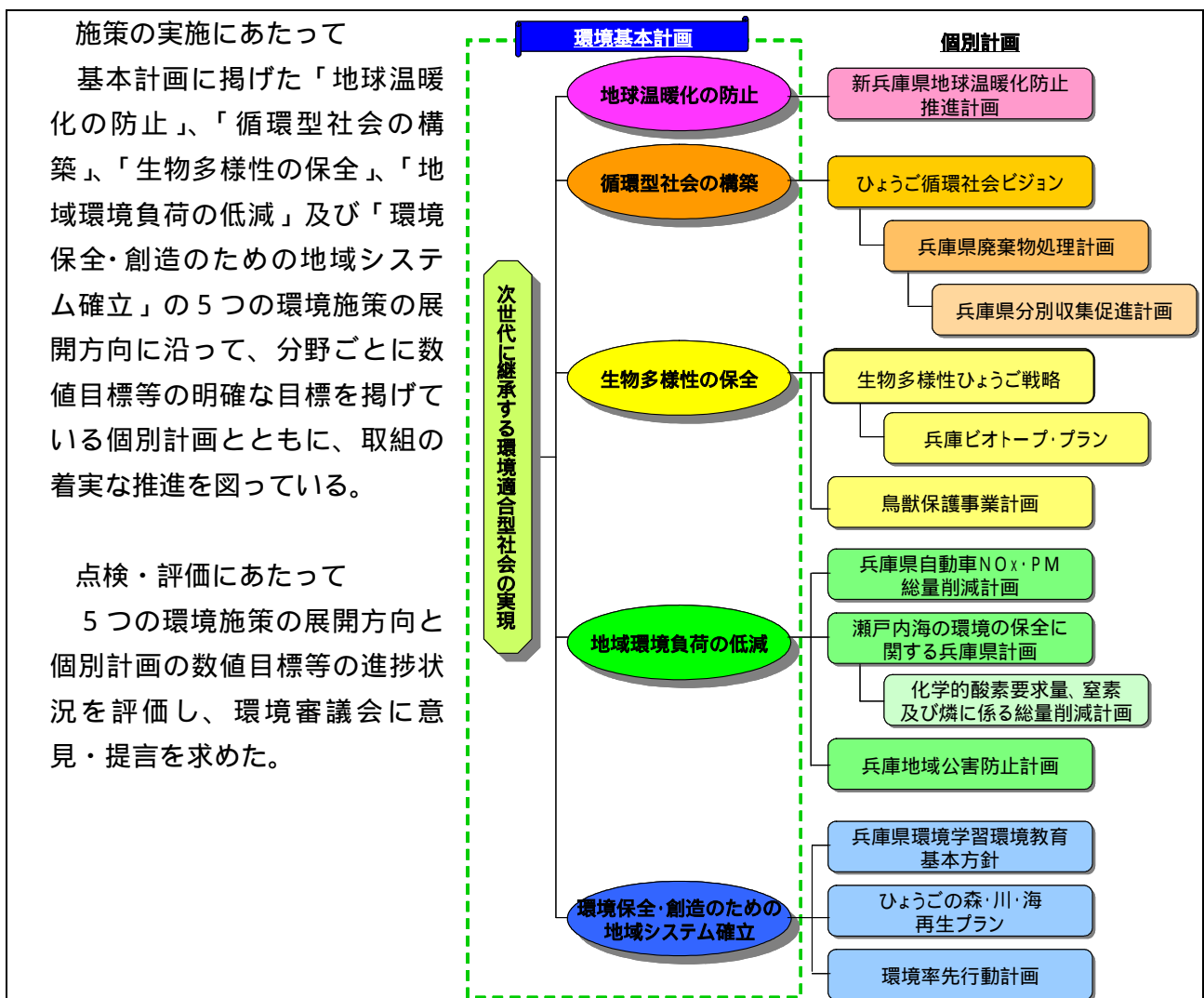
# はじめに

## 〔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)を効果的に推進していくため、平成21年12月時点で把握している兵庫県の環境の状況、施策の平成20年度の実施結果及び平成21年度の実施状況を点検し、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。



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

平成 18 年度の温室効果ガス排出量は、基準年度に比べ 1.7% 減少

平成 18(2006)年度の温室効果ガス排出量は、71,812 千 t-CO<sub>2</sub> で、基準年度(平成 2(1990)年度)に比べ 1.7% 減少、前年度に比べ 0.1% 減少している。(原子力発電の事故等による影響を除外)

産業部門からの温室効果ガス排出割合が大

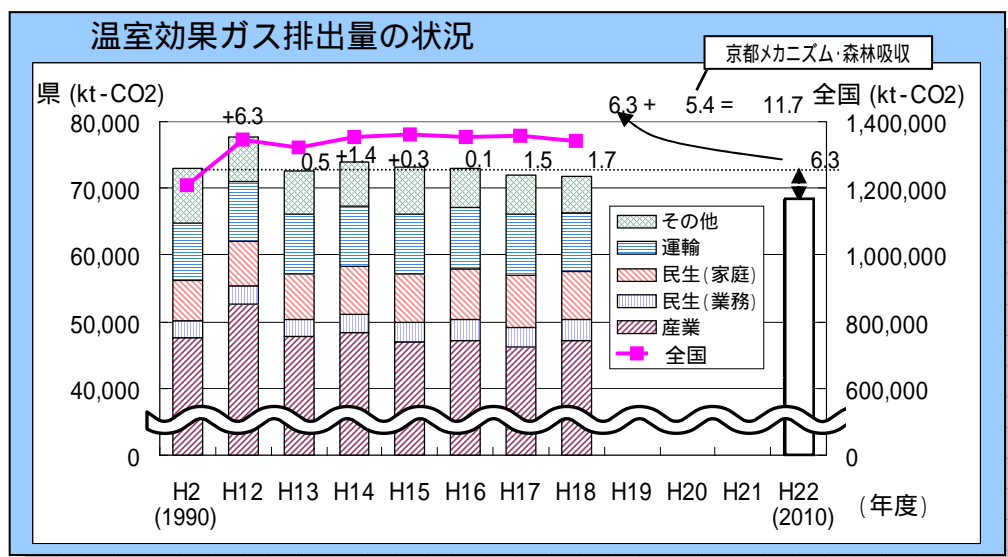
産業部門からの温室効果ガス排出量のうち二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)については、全体の約 7 割を占め、平成 18 年度は 47,247 千 t-CO<sub>2</sub>(65.8%)と基準年度に比べ 0.9% 減少している。産業系のその他ガス(フロン等)については、5,395 千 t-CO<sub>2</sub> と基準年度に比べ 34.8% 減少している。また、運輸部門からの排出量は、平成 18 年度は 8,815 千 t-CO<sub>2</sub>(12.3%)と、基準年度に比べ 2.3% 増加しているが、平成 16 年度をピークに減少に転じている。

家庭・オフィスなどの温室効果ガス排出量が大幅増加

家庭やオフィス、店舗など民生部門の平成 18 年度の温室効果ガス排出量は、家庭では 7,252 千 t-CO<sub>2</sub>、オフィス等の業務では 3,103 千 t-CO<sub>2</sub> で、基準年度に比べそれぞれ 20% 以上増加している。

現計画の温室効果ガス排出量 6% 削減目標を上回る削減が可能となる見込み

条例の排出抑制に加え大規模事業所への指導強化や省エネ家電の普及促進など、多方面からの積極的な追加対策を実施することにより、現行の新潟県地球温暖化防止推進計画の目標を上回る 11.7% (京都メカニズム 1.6%、森林吸収 3.8% を含む) の削減が達成できる見込みである。(京都メカニズム、森林吸収を除いても 6.3%)

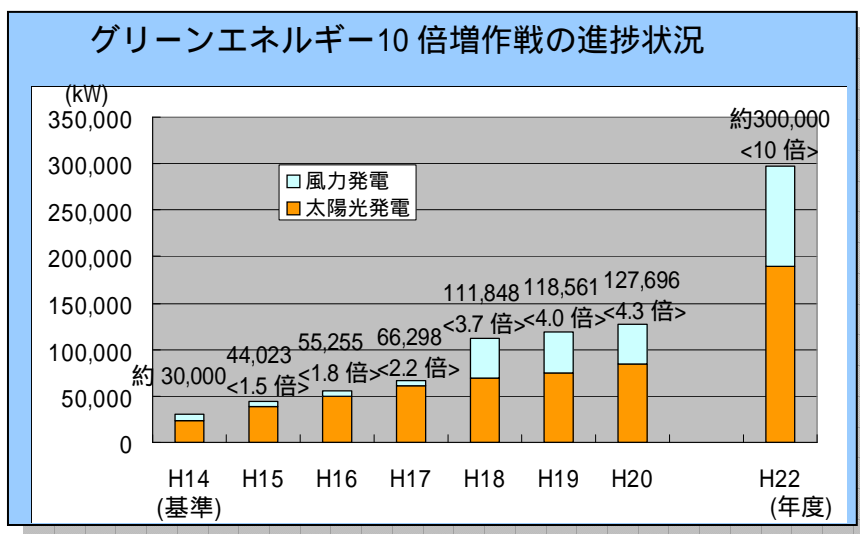


〔個別計画に掲げる数値目標の進捗状況〕

<b>新兵庫県地球温暖化防止推進計画</b> 策定年月：H12.7(H18.7改訂)      目標年次：H22(2010)	
[目標] 温室効果ガス総排出量を1990年度に比べて6%削減(京都メカニズム、森林吸収含む)  H19に計画に基づき講じる施策を見直し、追加対策により、計画目標を上回る11.7%の削減に努めることとしている。(京都メカニズム、森林吸収含む) 県政推進プログラム100 H24:12%削減(京都メカニズム、森林吸収含む)	[進捗状況] 2006年度(平成18年度)時点で、1990年度に比べて、1.7%削減

2 グリーンエネルギー10倍増作戦の進捗状況

グリーンエネルギーの導入容量が基準年度の4.3倍  
 太陽光発電と風力発電の合計容量を平成14(2002)年度を基準に平成22年度までに10倍にする「グリーンエネルギー10倍増作戦」の目標年度まで2か年であるが、平成20年度末で基準年度の4.3倍にとどまっている状況である。



3 県の環境率先行動計画の進捗状況

県の率先した環境への取組が概ね計画どおり進展  
 平成20年度の温室効果ガス排出量は、職員の取組と施設管理方法の工夫が連動した省エネ行動等により、平成15年度比で6.2%の削減となり、最終目標5.4%をも上回ったが、今後も新增施設などによる排出量の増加が見込まれる。  
 その他、廃棄物削減、水使用量の節減等、事業活動に伴う環境負荷に関する主要な分野についても、概ね計画どおり進展している。

〔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3	策定年月：H17.3	目標年次：H22
<p>[ 目 標 ]</p> <p>温室効果ガス排出量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ H15 年度比で 5.4%以上削減</li> </ul> <p>廃棄物（ごみ）排出量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ H15 年度比で 25%以上削減</li> </ul> <p>水使用量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ H16 年度から増加させない</li> </ul> <p>コピー用紙購入量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ H15 年度比で 25%以上削減</li> </ul>		<p>[ 進捗状況 ]( H20 年度 )</p> <p>温室効果ガス排出量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ H15 年度比で 6.2%削減</li> </ul> <p>廃棄物（ごみ）排出量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ H15 年度比で 15.7%削減</li> </ul> <p>水使用量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ H16 年度比で 25.5%削減</li> </ul> <p>コピー用紙購入量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ H15 年度比で 12.3%削減</li> </ul>

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CO<sub>2</sub>削減協力事業

燃料・熱・電気の年間使用量の合計が原油換算で1,500kI以上の事業所(約670事業所、県下の排出量の約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、このうち3,000kI以上の大規模事業所(約200事業所)には、省エネ法よりさらに年1%の削減目標の強化を指導

条例対象外の中小事業所(約2,060事業所)や、複数店舗合計で燃料・熱・電気の年間使用量が1,500kI以上の事業者(コンビニ、スーパー、ホームセンター、飲食店等約2,630店舗)に対し、要綱により温室効果ガス排出抑制計画策定を指導

中小事業者のCO<sub>2</sub>削減に大規模事業者が協力するCO<sub>2</sub>削減協力事業を推進するため、平成21年7月30日にCO<sub>2</sub>削減協力事業相談センターを設置し、中小事業者の省エネ相談・指導、CO<sub>2</sub>削減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実施

(2) 革新的技術を有する企業への支援

先進的な環境分野の研究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)

H17: 2件/18件(11.1%)    H20: 1件/8件(12.5%)    H21: 2件/6件(33.3%)

ひょうごバイオマスecoモデル登録取組数(累計) H19: 33件    H20: 40件    H21: 46件

(3) CO<sub>2</sub>削減行動を促進する新たな仕組みづくり

県民のCO<sub>2</sub>削減の環境行動を促進するため、エコポイントモデル事業、CO<sub>2</sub>削減相殺制度(ひょうごカーボン・オフセット)、うちエコ診断などの「CO<sub>2</sub>量の見える化」等、新たな仕組みづくりを実施

「うちエコ診断」パイロット事業(H20)のモニター家庭数: 約100件

県内の「関西エコオフィス宣言」事業所数(H21~24)(県政推進プログラム100)

H21(9月末現在): 729オフィス    H24: 1,200オフィス

(4) 低炭素社会実現に向けた社会基盤の構築

まちづくり基本方針に基づくコンパクトなまちづくり等を推進

[ 評 価 ]

現行計画の達成に向けた取組の継続と、ポスト京都議定書の枠組みや国施策の動向を踏まえた県として取り得る積極的な取組が必要

現行の新兵庫県地球温暖化防止推進計画の目標を上回る 11.7%の削減が達成できる見込みであり、目標達成に向け、多方面からの積極的な対策を引き続き実施していく必要がある。

また、ポスト京都議定書の枠組みや国施策の動向など、国の動きを早期に把握し、県としての目標と取り得る対応を早急に検討して、次期の地球温暖化防止推進計画を策定し、積極的に取り組んでいく必要がある。

産業部門の温室効果ガス排出量は概ね順調に削減されており、引き続き中小事業者の取組などを促進していくことが必要

産業部門の温室効果ガス排出量は概ね順調に削減されており、引き続き排出抑制指導に取り組むとともに、CO<sub>2</sub>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。

事業者・県民のCO<sub>2</sub>削減行動を促進する実効ある仕組みをつくっていくことが必要

CO<sub>2</sub>削減の取組に県民等がより参加しやすい仕組みへと見直すとともに、消費者団体・事業者等と連携しカーボンフットプリントなどの新たな仕組みの検討や効果的な啓発活動に取り組み、事業者や県民一人ひとりのCO<sub>2</sub>削減行動を促進する実効ある仕組みをつくっていく必要がある。

## 2 太陽光、風力、バイオマス等のグリーンエネルギーの大幅導入

[ 施策の取組状況 ]

(1) グリーンエネルギーの積極的導入、住宅用太陽光発電施設の普及

太陽光発電フォーラムや太陽光発電フェアを開催するとともに、平成 21 年 7 月 30 日に太陽光発電相談指導センターを設置し、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アドバイスを行い、一般住宅における導入を推進

太陽光発電システム及び省エネ・断熱設備を併せて設置する小規模民間事業者等に対して、平成 22 年 1 月から設置費用の一部を補助し、県内の中小企業や民間団体、集合住宅における導入を推進

県内の住宅用太陽光発電システム導入件数	H19 : 1,597 件	H20 : 2,004 件
県内の住宅用太陽光発電システム導入容量	H19 : 5,763kW	H20 : 7,343kW

(2) バイオ燃料の導入

バイオ燃料の導入に向けた取組を推進するため、あわじ菜の花エコプロジェクト

トや兵庫楽農生活センターにより、県民へのバイオディーゼル燃料の普及啓発、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

間伐材等のチップ・ペレット化等により木質バイオマス利活用を促進

あわじ菜の花エコプロジェクト	廃食用油回収量	H19 : 20.2kl	H20 : 22.5kl
	BDF 精製量	H19 : 12.8kl	H20 : 19.3kl
兵庫楽農生活センター搾油・BDF 製造施設	見学者数(H20)	: 約 1,500 人	
	BDF 製造量(H20)	: 約 2kl	

### (3) 未利用エネルギーの利用

下水道施設における下水熱や溶融炉の廃熱、汚泥から発生するガス等、未利用エネルギーの有効利用を推進

#### [ 評 価 ]

グリーンエネルギー10 倍増作戦の進捗が 4.3 倍にとどまっている状況であり、目標達成に向け、太陽光発電などの普及拡大をより強力に進めていくことが必要

グリーンエネルギー10 倍増作戦の目標年度まで2 か年であるが、平成20 年度末で基準年度の4.3 倍にとどまっている状況であり、大規模太陽光発電設備の導入を進めるとともに、平成21 年7 月に設置した太陽光発電相談指導センターなどを有効に活用して、国の住宅用太陽光発電導入補助制度や家庭の余剰電力の電力会社による買取価格が2 倍となったことなどを積極的に県民に周知し、太陽光発電の普及拡大をより強力に進めていく必要がある。

バイオマスエネルギーのコスト低減化による利用拡大や、ごみ焼却施設等の未利用エネルギーの利用を促進していくことが必要

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エネルギー資源を有効に活用するため、コスト低減化を促進し、利用拡大を図るとともに、市町等への助言により、ごみ焼却施設の余熱利用等、未利用エネルギーの利用を促進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

県民まちなみ緑化事業やグラスパーキング普及ガイドライン第1次(案)の作成により都市緑化を推進



都市計画区域マスタープランの見直し等を通して、都市構造の転換を推進  
建築物総合環境性能評価手法(CASBEE)の導入による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校園庭の芝生化実績 H19：38 箇所 H20：76 箇所  
駐車場の芝生化実績 H19：80 箇所 H20：131 箇所  
H22(校園庭、駐車場の芝生化)：360 箇所 (県政推進プログラム 100)  
都市計画区域マスタープラン見直し数 H20：0 区域 H21(計画)：2 区域  
CASBEE に基づく届出件数(累計) H19：516 件 H20：806 件

## (2) 交通システムの転換

駅周辺インフラ整備や運行改善による利便性向上を通して、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推進

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

電気自動車の県による率先導入やエコドライブを推進

ひょうご交通 10 力年計画事業プログラム実施事業

H19：357 事業(67%) H20：390 事業(75%) H21(計画)：400 事業(77%) H27(目標)：520 事業

渋滞交差点の解消・緩和箇所数

「渋滞交差点解消プログラム(H14～20)」 H19：102 箇所 H20：112 箇所 (渋滞交差点 223 箇所を半減)

「渋滞交差点解消プログラム(H21～25)」 H21(計画)：16 箇所 H25(目標)：63 箇所

(渋滞交差点 126 箇所を半減)(県政推進プログラム 100)

低公害車 100 万台大作戦 普及率 H18：78% H19：88% H20(見込)：92% H21(計画)：96%

・県内新規登録車のうち次世代自動車(電気自動車・ハイブリッドカー等)の割  
合 10%をめざす(～H24) (県政推進プログラム 100)

## (3) 環境負荷の少ない住まいの普及

関西 4 府県(滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県)が連携し、省エネリフォーム  
に対するエコポイントモデル事業を平成 21 年度に実施

### [ 評 価 ]

交通事業者・市町と一体的に公共交通利用促進に取り組んでいくことが必  
要

環境に配慮した持続可能なまちづくりに向けた取組を進めているが、公  
共交通については、景気悪化や高速道路料金の大幅割引等により利用者の  
減少傾向が続くなど、公共交通機関を取り巻く情勢が厳しさを増している  
ことから、ひょうご交通 10 力年計画の見直しを行い、交通事業者・市町と  
一体的に公共交通利用促進に取り組んでいく必要がある。

## 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」のホームページ立ち上げを支援し、地球温暖化防止につながるライフスタイルづくりを推進

冷暖房温度の適正化や省エネ家電製品への買換えなど、地球温暖化防止県民行動指針の普及啓発を実施

平成 21 年 7 月に設置した太陽光発電相談指導センターにおいて、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、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、CO<sub>2</sub>排出削減のための効果的な対策を各家庭の生活スタイルに応じて個別提案する「うちエコ診断」を実施

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み、ホームページなどで県民に発信するとともに、平成 20 年度は、環境マネジメントシステムを効率的に運用し、「『知っている』から『している』へ」をキャッチフレーズに取組を強化

「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

(H21.4.30～H22.1.31)：4,539 件

### [ 評 価 ]

地球温暖化防止につながるライフスタイルの確立に向け、より幅広い地域や年齢層を対象に普及啓発を行っていくことが必要

地球温暖化防止につながるライフスタイルづくりを推進する普及啓発が展開されているが、今後、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。

県環境率先行動計画の最終目標を視野に入れ、取組を継続していくことが必要

温室効果ガス排出量の削減、水使用量の節減は平成 22 年度の最終目標を達成しているが、平成 21 年 4 月以降の新增施設による環境負荷の増が大幅に見込まれることや、廃棄物削減等の目標を達成するため、最終目標を視野に入れ、取組を継続していく必要がある。

また、改正省エネ法の施行により、環境率先行動計画で管理していない公の施設等もCO<sub>2</sub>排出量の報告対象となることから、これらの施設の管理者に、これまでの省エネ手法の提供等を行う必要がある。

## 第2章 循環型社会の構築

### 現 状

#### 1 一般廃棄物の状況

一般廃棄物の排出量は順調に削減

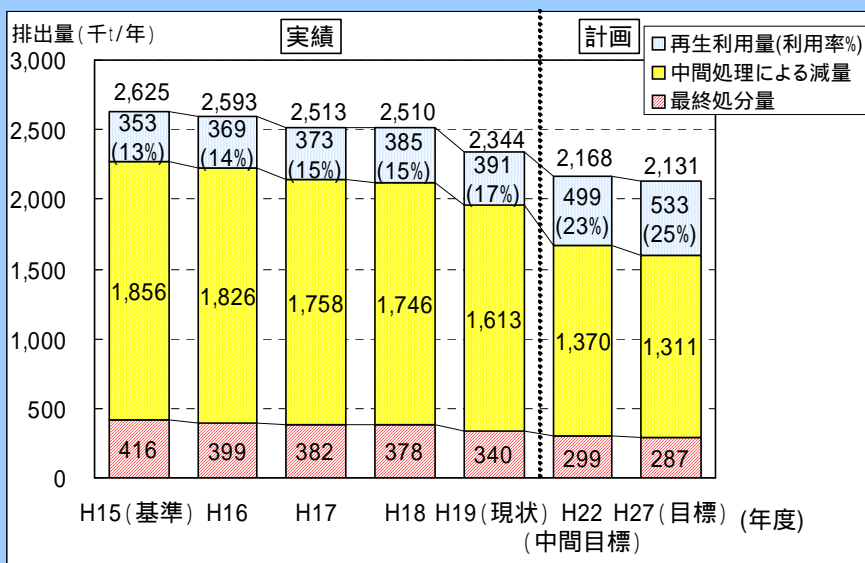
一般廃棄物の排出量は、県民や市町による発生抑制の取組が進んだことなどにより、平成19年度は2,344千tと平成27年度の目標2,131千tに向け、順調に減少している。

また、1人1日当たりの排出量においても、平成19年度は1,044g/人・日となり、順調に削減が進み、全国平均に近づいている。

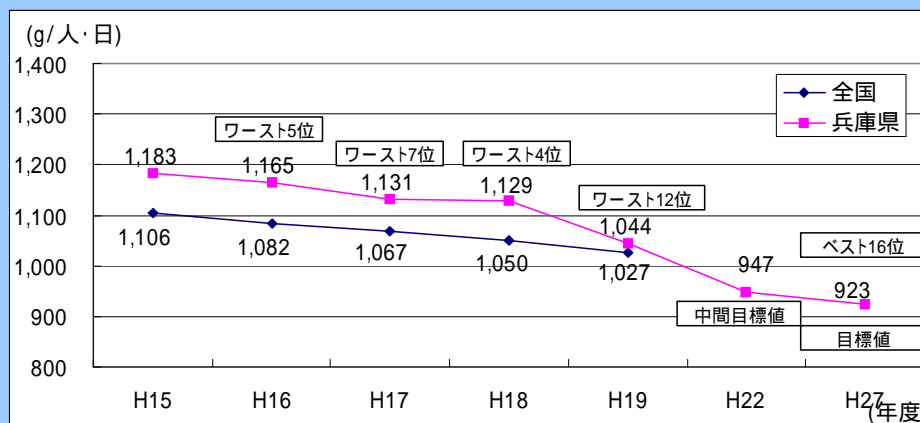
再生利用率は、平成19年度は17%と、平成15年度から4ポイント増加している。

最終処分量は、排出量の減少や再生利用量の増加により減少しており、目標の287千tに対しほぼ順調に減少している。

一般廃棄物の状況



1人1日当たりのごみ排出量



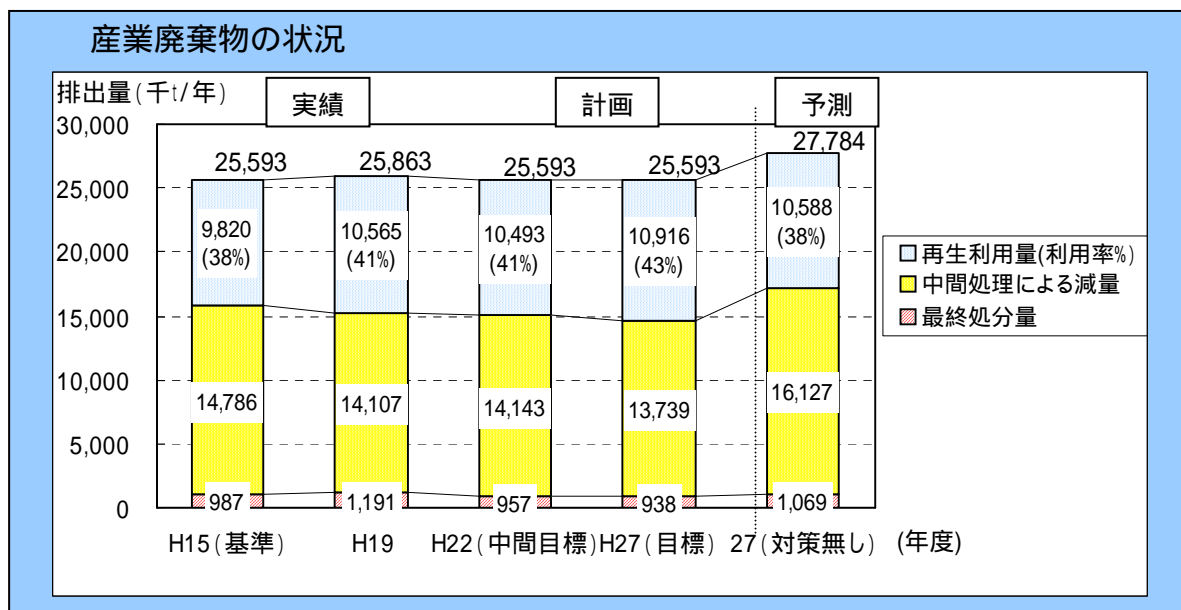
〔個別計画に掲げる数値目標の進捗状況〕

兵庫県廃棄物処理計画		策定年月：H19.4	目標年次：H27
<b>〔目標〕</b> 一般廃棄物 ・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。		<b>〔進捗状況〕</b> 一般廃棄物（H19年度） 全国ワースト12	
・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		・排出量 2,344千t ・1人1日当たりごみ排出量 1,044g ・再生利用率 16.6% ・最終処分量 340千t	

2 産業廃棄物の状況

産業廃棄物の排出量は微増

産業廃棄物の排出量については、平成19年度は25,863tと微増、最終処分量は1,191千tと平成15年度に比べ21%増となっている。



〔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
<b>産業廃棄物</b> ・排出量をH15年度（2003年度）実績レベルに抑える。		<b>産業廃棄物（H19年度）</b>	
・排出量 25,593千t ・再生利用率 43% ・最終処分量 938千t		・排出量 25,863千t ・再生利用率 41% ・最終処分量 1,191千t	

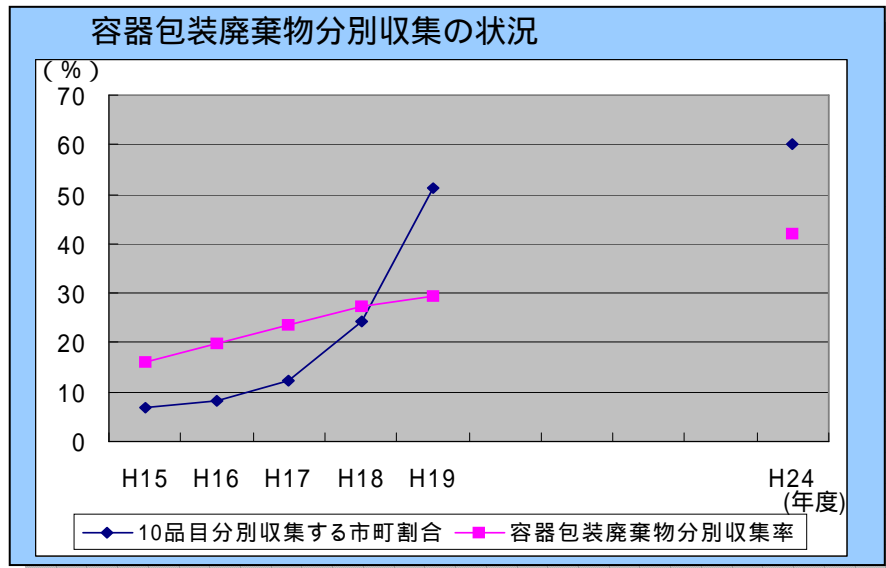
### 3 容器包装廃棄物分別収集の状況

分別収集促進計画達成に向け順調に推進

容器包装リサイクル法対象10品目 の分別収集を平成19年度に県下41市町中21市町(51.2%)が実施しており、兵庫県分別収集促進計画達成に向け順調に進んでいる。

また、平成19年度の容器包装廃棄物分別収集量についても、計画値121千tに対し、118千tと概ね順調に進んでいる。

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〕

兵庫県分別収集促進計画		策定年月：H19.8	目標年次：H24
<b>〔目 標〕</b> 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 60% 以上とする。 容器包装廃棄物の分別収集率 ・ 23.6% (H17 年度) を 42% 以上とする。		<b>〔進捗状況〕(H19 年度)</b> 容器包装廃棄物 10 品目を分別収集する市町の割合 51.2%  容器包装廃棄物の分別収集率 29.26%	

#### 4 不法投棄の状況

##### 産業廃棄物の不法投棄量は減少

10 t 以上の産業廃棄物の不法投棄量は、平成 12～13 年度に約 2 万 t であったのが、平成 16 年度には 970 t まで減少した。平成 17 年度には、悪質な事案の発生により 14,610 t となったが、その後は 2,755 t から 4,730 t の間で推移している。

不法投棄件数・投棄量の推移 (H21.3月末現在)									
年 度	12	13	14	15	16	17	18	19	20
件数(件)	11	15	10	13	14	13	15	11	3
投棄量(t)	20,691	19,604	4,393	3,730	970	14,610	2,755	4,730	3,591

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や、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、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	H19 : 25市町	H20 : 26市町
レジ袋削減枚数(平成 18 年度比)	H19 : 5,219 万枚	H20 : 9,123 万枚
	H25 : 30,000 万枚削減(県政推進プログラム 100)	
レジ袋協定締結市町数	H19 : 3 市町	H20 : 13 市町
スリム・リサイクル宣言の店指定数	H19 : 1,785 店	H20 : 1,785 店

(2) 産業廃棄物の発生抑制

産業廃棄物の減量化等の計画策定、実績報告の提出など、多量排出事業者に対する指導を通して、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

廃家電をどの家電小売店でも回収する廃家電回収システム「兵庫方式」の定着を促進

ひょうごエコタウン推進会議が支援する食品バイオマスの飼料化によるエコフイード循環事業を、平成 20 年 10 月に事業化

「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、食品廃棄物等について、肥料、飼料、新しいエネルギー源、生分解性プラスチックの新素材原料などでの活用を促進

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
H19 : 39/41 市町    H20 : 40/41 市町    H21 : 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ブロックを、建設資材等として新たに 12 品目認定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、廃ガラス適正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	H19 : 94 品目	H20 : 106 品目	H21 : 106 品目
下水汚泥溶融スラグの主な使用実績(H20)	アスファルト骨材 : 約 11,000t	煉瓦 : 約 250t	コンクリート骨材 : 約 990t
「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)	H19 : 4 件	H20 : 5 件	

## [ 評 価 ]

一般廃棄物の排出量は順調に削減しているが、一層の排出量削減に向け、ごみの有料化を市町に働きかけていくことが必要

平成 19 年度の 1 人 1 日当たり排出量は、廃棄物処理計画どおりほぼ順調に削減が進んでいるが、多くの市町がごみの有料化などに慎重なため、一層の排出量削減に向け、導入を働きかけていく必要がある。

産業廃棄物の排出量は微増しており、減量化等の指導をさらに強化していくことが必要

平成 19 年度の産業廃棄物の排出量は微増、最終処分量も増加しており、多量排出事業者に対し、減量化・再資源化の計画や報告を活用した減量化等の指導をさらに強化していく必要がある。

新たなリサイクル・システムを展開していくことが必要

廃家電のリサイクルや農のゼロエミッションなどの取組が進められているが、現在の取組のさらなる推進とともに、希少金属が含まれる携帯電話等の小型電子電気機器など、国の動向を注視しながら新たなリサイクル・システムを展開していく必要がある。

## 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

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、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

#### (2) 不法投棄の早期解決

不法投棄者への撤去指導とともに、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

平成 21 年 3 月から、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

#### (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とともに、平成 33 年度に埋立が終了する同事業の次期計画推進に向け、新たな事業スキーム等の検討を開始

(財)兵庫県環境クリエイトセンターにより、一般廃棄物の焼却施設から発生する、ばいじん、焼却灰を処理する溶融処理事業を実施するとともに、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などを実施

[ 評 価 ]

廃棄物の不法投棄の未然防止、早期発見、早期対応が強化され、不法投棄量は減少しているものの、引き続き対策を進めていくことが必要

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、早期対応が強化され、不法投棄量は減少しているものの、依然としてあとを絶たないため、引き続き対策を進めていく必要がある。

## 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%）

植生：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、多くの生物の絶滅を招いている。開発や環境汚染、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。

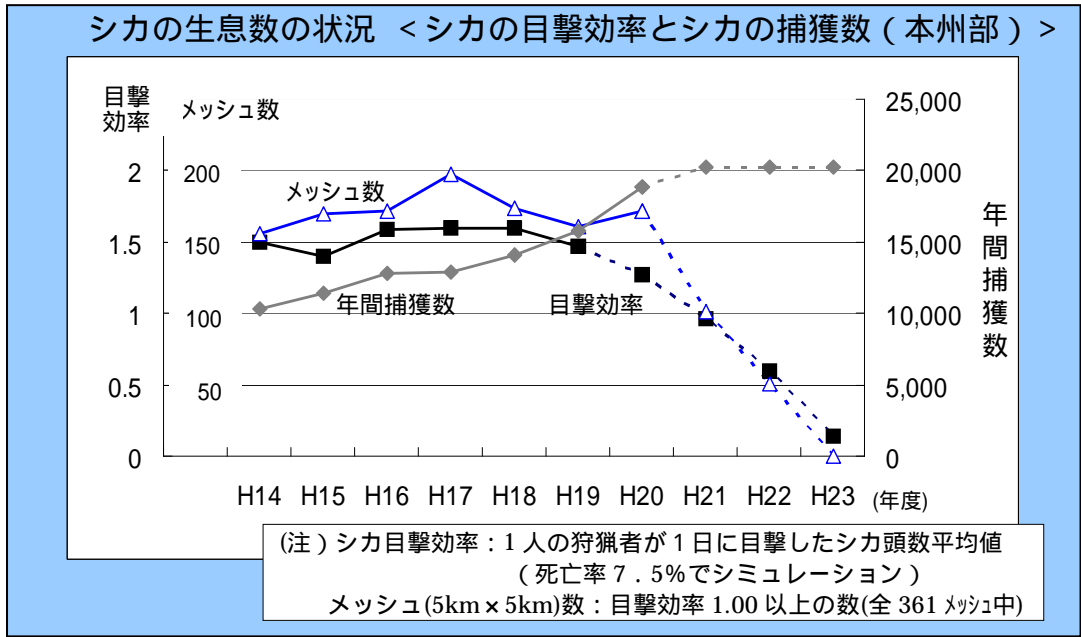
#### 〔個別計画に掲げる数値目標の進捗状況〕

生物多様性ひょうご戦略		策定年月：H21.3	目標年次：H28
〔目 標〕		〔進捗状況〕	
生物多様性配慮指針の作成（H22）		河川、道路、港湾・海岸に係る指針について作成予定（H21）	
16分類の新たなレッドデータブックの策定（H28）		植物、植物群落について作成予定（H21）	
ブラックリスト、外来生物防除マニュアルの作成（H25）		外来生物リストを作成予定（H21）	
生物多様性支援拠点の立ち上げ（H21）		生物多様性支援拠点を立ち上げ予定（H21）	
生物多様性アドバイザーの登録人数100人（H25）		H26.3末で把握予定	
生物多様性ネットワークに参画するNPO等の数100団体（H25）		H26.3末で把握予定	
生物多様性シンボルプロジェクト50プロジェクト（H25）		プロジェクトの登録を予定（H22）	
農村ボランティア数6,000人（H27）		農村ボランティア数2,172人（H20.3末）	
生物多様性指導者養成数300人（H25）		H26.3末で把握予定	
企業のCSR活動等のコーディネート件数50件（H25）		H26.3末で把握予定	
森林ボランティア数12,120人（H27）		森林ボランティア数8,767人（H20.3末）	
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）		地域ぐるみで農村環境保全活動を実施する集落数2,128集落（H20.3末）	
里山林の再生16,000ha（H27）		里山林の再生12,982ha（H20.3末）	
県内藻場面積2,050ha（H27）		県内藻場面積1,959ha（H20.3末）	

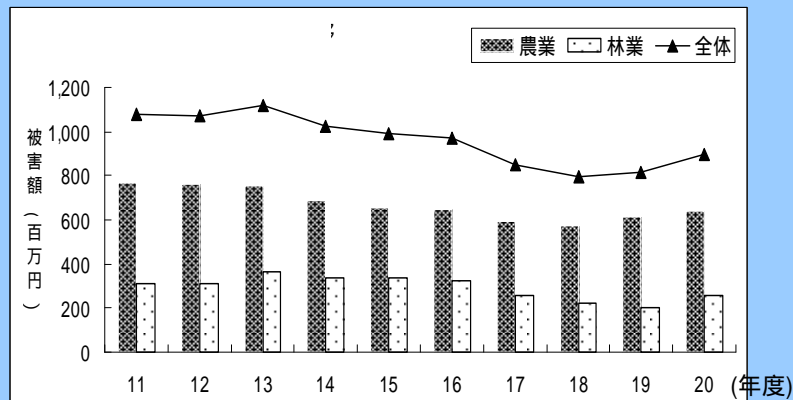
## 2 野生動物の状況

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外来生物のアライグマ、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、農林業被害や地域住民の精神的被害が発生するとともに、生態系のかく乱が生じている。



### 野生動物による県内農林業被害額の状況



## 3 森林の状況

森林機能が低下

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、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必要な手入れがされず、また、主に広葉樹二次林である里山林は、薪等の利用価値を失い、放置されており、

森林所有者だけでは森林の管理が難しい状況になっている。

また、平成 21 年 8 月の台風 9 号による佐用町豪雨では、土砂・立木等の流出が多発するなどの被害が発生している。

#### 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、産業廃棄物の規制や生活排水対策等の取組により、水質の改善は一定の成果を上げたものの、藻場・干潟の消失、漁獲量の減少、底質の悪化、漂流・漂着ごみの顕在化などの課題が生じている。

## 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  
生物多様性ひょうご戦略を平成 21 年 3 月に策定

#### [ 評 価 ]

生物多様性の理解促進に向け、県内での普及啓発をはじめ、COP10 などの機会を捉え、兵庫の取組を内外へ情報発信していくことが必要

生物多様性ひょうご戦略に基づき施策を展開しているが、生物多様性についての理解が進んでいないことから、県内での普及啓発はもとより、平成 22 年 10 月に名古屋市で開かれる生物多様性条約第 10 回締約国会議（COP10）などの機会を捉え、兵庫の取組を、全国、さらには海外へ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  
生態系レッドリストを含む新たなレッドデータブックの策定を平成 21 年度から順次実施することとし、平成 21 年度は植物・植物群落の改訂を実施

#### (2) 野生動物との共生

第 3 期シカ保護管理計画、第 2 期ツキノワグマ保護管理計画の変更や、ニホンザル保護管理計画、イノシシ保護管理計画の策定、野生動物の保全・管理等を進める森林動物専門員・指導員の養成等により、野生動物の計画的な保護管理を推進  
シカの広域一斉捕獲や野生動物育成林の整備等により、シカ被害対策を推進

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 H20: 28 人 H21: 37 人 H25(目標): 54 人(県政推進プログラム 100)

シカの捕獲頭数 H19: 15,468 頭 H20: 18,860 頭 H21 末(計画): 20,000 頭

野生動物育成林整備(累計) H19: 456ha H20: 645ha H21(計画): 845ha

#### (3) 環境創造型農業の展開

平成 21 年 4 月に兵庫県環境創造型農業推進計画を策定し、放棄田対策にも繋がる環境創造農業の推進体制の整備や県下全域への普及、ひょうご安心ブランド農産物の生産拡大、有機農業の拡大を推進

環境創造型農業地域推進協議会等の設置市町数 H20: 17 市町 H21: 35 市町 H21(目標): 20 市町

環境創造型農業実施面積 H19: 4,281ha H20: 6,043ha H21(目標): 7,000ha

#### (4) 地球温暖化による影響の把握・対応

人と自然の博物館において地球温暖化の野生動植物への影響を把握し、地域住民やNPO等との情報共有を行うことにより、野生動植物の保全や自然再生の取組等を推進

##### [ 評 価 ]

シカによる農林業被害の防止に向け、捕獲の拡大など、さらなる取組を進めていくことが必要

第3次シカ捕獲管理計画を変更し、捕獲の拡大を進めているが、農林業被害が減っていないことから、さらなるシカ捕獲の拡大に向け、狩猟後継者の確保や、新たなシカ捕獲技術の開発普及、シカ肉の利活用等を進めるとともに、多種多様な森林の整備だけでなく、防護柵の設置や誘引物の除去、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。

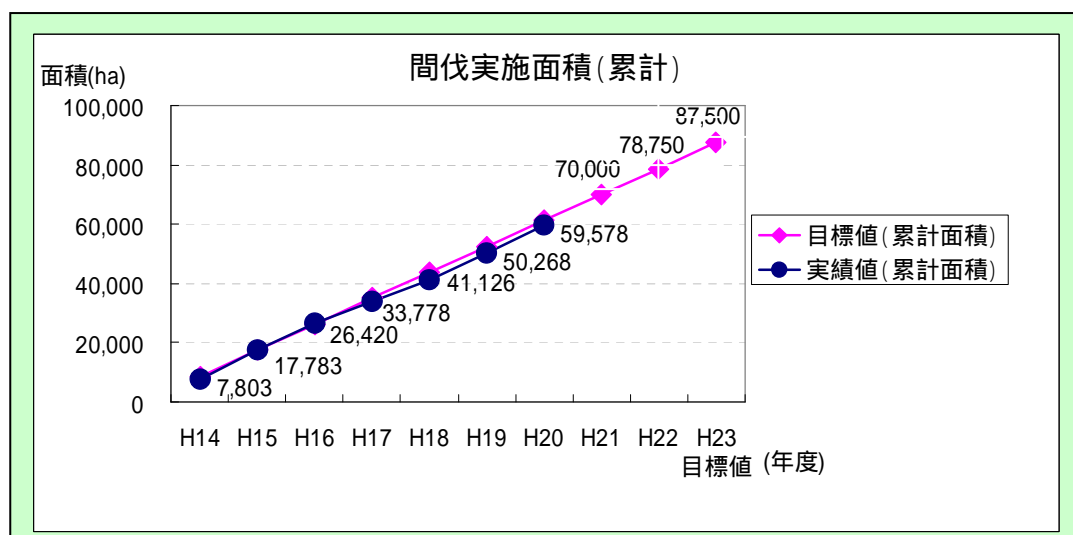
### 3 県民総参加による森づくりの推進

#### [ 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



##### (2) 里山林の再生

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し、集落周辺の広葉樹林等を「里山ふれあい森づくり(ミニ里山公園型)」により整備  
地域住民などによる自発的な森づくり活動「里山ふれあい森づくり(住民参画型)」の取組を推進

里山林の再生(累計) H19 : 5,972ha H20 : 6,982ha H21(計画) : 7,182ha  
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

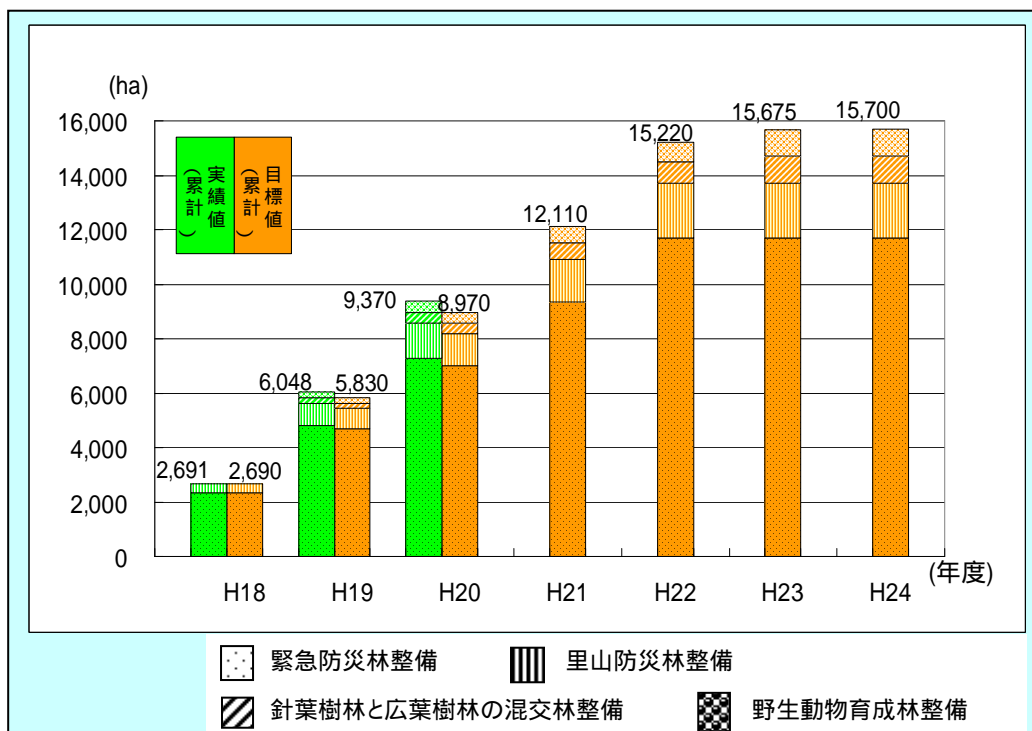
森林ボランティア講座の開催や、森林ボランティア団体への活動支援、企業の森づくりへの支援、さらに平成 21 年度は、初心者を対象にした森づくり検定の実施など、県民参加による森づくりを推進

森林ボランティア育成 1 万人作戦 (森林ボランティア数) (累計)  
H16:6,318 人 H19 : 8,099 人 H20 : 8,767 人 H23:10,000 人 H27(目標)12,120 人  
企業の森づくり H20 : 4 社 H21(計画) : 8 社  
H25(目標) : 25 社(県政推進プログラム 100)

(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など、緊急に防災機能を高める必要のある森林整備を、平成 18 年度から導入した「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の進捗状況



20 年度末の進捗率 : 60%(9,370ha/15,700ha)

(5) 在来種による植栽

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

[ 評 価 ]

県民総参加の森林整備が着実に進んでおり、引き続き企業や幅広い層のボランティアの参画を促進していくことが必要

人工林の間伐や里山林の再生、「災害に強い森づくり」等の整備が着実に進み、森林の公益的機能が高まりつつあり、引き続き企業や幅広い層の森林ボランティアの参画促進を図るなど、森林の適正な管理を進めていく必要がある。

災害に強い森づくりの事業効果の検証、記録的豪雨に対応した森林整備のあり方を検討していくことが必要

災害に強い森づくりについて、事業効果の検証を行うとともに、平成 21 年 8 月豪雨災害をはじめ近年多発する記録的な豪雨にも対応した森林整備のあり方を検討していく必要がある。

#### 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

森林ボランティアによる地域住民との交流・連携を通じた里山整備や、氷ノ山周辺地域保全・再生活動協議会、NPO法人上山高原エコミュージアム、播磨ため池自然再生クラブ等による自然生態系の保全・再生活動など、参画と協働による里地・里山の管理・再生を推進

( ため池の外来種の駆除平均回数(東播磨地域) H19 : 10 回 H20 : 20 回 )

(2) 瀬戸内海の保全・再生

播磨灘西部沿岸地域の再生に向けた検討、現地フィールド調査等の里海づくり事業を推進

西宮市御前浜の水環境推移の調査、市民参加型の「御前浜みんなの浜辺調査」(水生生物調査)等を実施

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、関係国会議員や国との協議のほか、瀬戸内海再生国会議員連盟(仮称)設立に向けた取組を推進

(3) 尼崎 21 世紀の森構想

尼崎 21 世紀の森構想を推進するため、地元・各種団体との連携による緑化活動、フォーラムや、子どもを対象にした環境学習、緑化イベントを開催するとともに、セットバック緑化や壁面緑化など、企業と連携した取組を実施

生物多様性に配慮したリーディングプロジェクトとして、「尼崎の森中央緑地」を整備



尼崎 21 世紀の森づくりサポーター登録者数(累計) H19 : 270 人 H20 : 280 人 H21(目標) : 290 人  
 尼崎の森中央緑地整備進捗率 H19 : 42% H20 : 47% H21(目標) : 68%  
 尼崎の森中央緑地への植栽の実施 H20(累計) : 8,800 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

現地発生土や伐採木を主材料とした法面緑化工法、間伐材を利用した景観性に配慮した残存型枠工法を平成 20 年度に活用するとともに、可能な限りコンクリートを使わない河川整備など、自然環境に配慮した公共事業を推進

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河川整備延長 / 全河川整備延長 × 100(%)) H20 : 86.7% H21(計画) : 90.0%

#### [ 評 価 ]

参画と協働による里地・里山・里海の自然生態系保全・再生の持続的な取組を拡大していくことが必要

里地・里山・里海において、様々な主体の参画による自然生態系保全・再生の取組がなされており、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。

瀬戸内海を豊かで美しい里海として再生するための新たな法整備の実現に向け、取組を進めていくことが必要

瀬戸内海の水質改善は一定の成果を上げたものの、近年は横ばいの状況であり、現行の法制度では藻場・干潟の減少、漁獲量の減少、底質の悪化、海洋ごみの顕在化などの課題に十分な対応ができていないため、瀬戸内海環境保全知事・市長会議と連携を図りながら、瀬戸内海を豊かで美しい里海として再生するための新たな法律の整備を目指して取組を進めていく必要がある。

## 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、平成 21 年度において、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

#### (2) 防除指針の作成

兵庫県アライグマ防除指針により積極的なアライグマの捕獲を推進

アライグマの捕獲頭数	H19 : 2,779 頭	H20 : 3,133 頭
防除実施計画策定市町数	H19 : 25 市町	H20 : 33 市町 H21(計画) : 41 市町

(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、外来生物を含む動物の終生飼養及び遺棄防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	H18 : 128 回	H20 : 371 回
-----------------------	-------------	-------------

[ 評 価 ]

アライグマやヌートリアによる被害が多発していることから、アライグマの効果的な捕獲技術の開発、普及など、外来生物の適切な対応方策を普及啓発していくことが必要

アライグマやヌートリアによる農業や生活環境への被害が多発していることから、これら外来生物の地域からの早期排除に向け、より効果的な捕獲技術を開発し、普及するなど、外来生物の適切な対応方策について、引き続き県民に対して普及啓発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、平成 20 年度は赤穂周辺の海岸、平成 21 年度は三木山森林公園、三木ホースランドパーク周辺において実施

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

(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、自然保護思想の高揚や自然保護とその適正利用を指導・情報提供を行うため、原則月 2 回、県内を巡回するとともに、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、相互連携等を図ってもらい、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18年	平成19年	平成20年	
国立公園	16,378	17,002	16,886	
国定公園	2,503	2,528	2,572	
県立自然公園	12,853	13,465	14,164	
合 計	31,734	32,995	33,622	

ナチュラルウォッチャーリーダー数 H19: 132人 H20: 141人

(3) 都市における自然環境の保全・回復

近郊緑地保全区域など各種制度の活用により、都市部における緑のオープンスペースを保全

有馬富士公園の第1期区域の全園開園など都市公園等を整備

( 県立都市公園の整備済面積 H19: 847.58ha H20: 937.70ha H21(計画): 974.80ha )

(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

山陰海岸が、平成20年12月に日本ジオパークとして認定されるとともに、平成21年10月、日本ジオパーク委員会から世界ジオパークネットワーク国内候補地として選定され、12月に世界ジオパークネットワークへ加盟申請

ハチゴロウの戸島湿地など、円山川下流域のラムサール条約への登録をめざし、平成20年5月に国会議員等へ現地説明を実施

( 山陰海岸ジオパークフォーラムの開催[ H20 鳥取市(参加者約350人)、H21 京丹後市(参加者約200人) ] )

[ 評 価 ]

自然とのふれあい活動を進める主体相互の交流・連携、県民への情報提供を充実していくことが必要

環境NPO等様々な主体による自然とのふれあい活動が行われていることから、今後、活動主体相互の交流や連携、県民への情報提供について充実を図り、自然とのふれあいを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、山陰海岸の魅力を伝えていくことが必要

山陰海岸の世界ジオパークネットワークへの加盟を目指し、山陰海岸の魅力をよりよく伝えていく必要がある。

## 第4章 地域環境負荷の低減

### 現 状

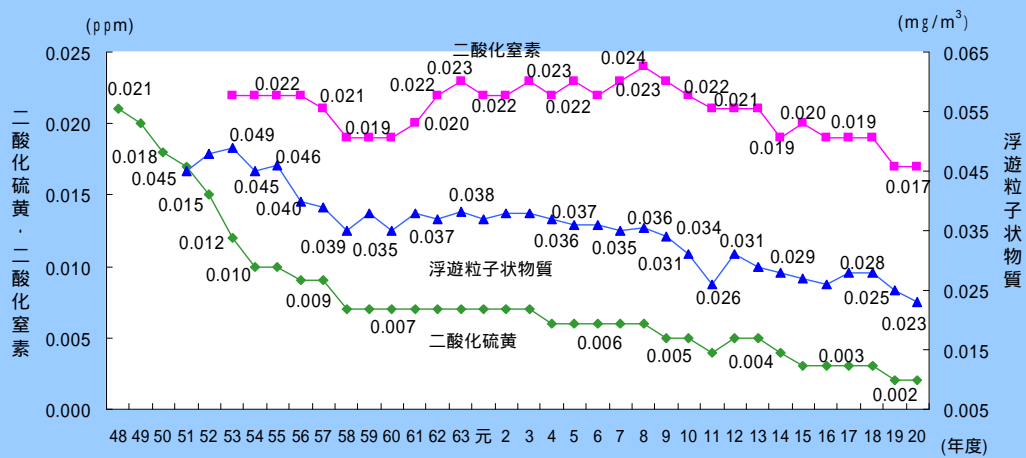
#### 1 大気汚染の状況

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もにゆるやかに低下している。

特に、自動車排気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

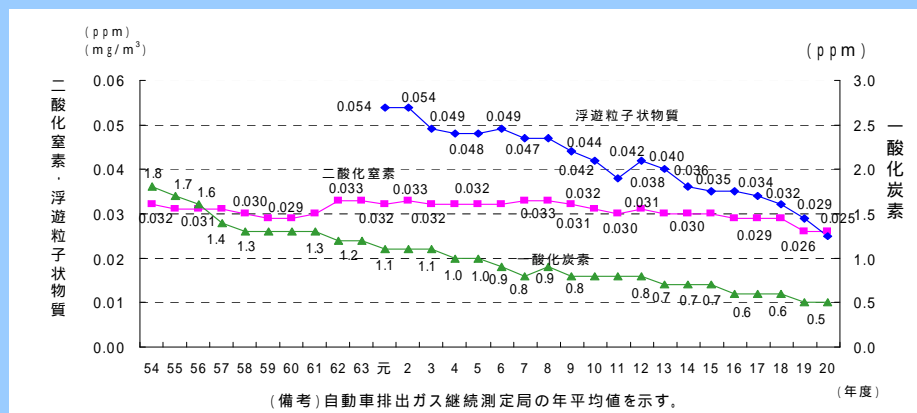


(備考) 一般環境大気継続測定局の年平均値を示す。

#### 〔一般環境大気測定局における環境基準達成状況(H20)〕

- ・二酸化硫黄 40局全局で達成
- ・二酸化窒素 59局全局で達成
- ・浮遊粒子状物質 58局中57局で達成

#### 自動車排出ガスによる大気汚染の状況



(備考) 自動車排出ガス継続測定局の年平均値を示す。

#### 〔自動車排出ガス測定局における環境基準達成状況(H20)〕

- ・二酸化窒素 29局中28局で達成
- ・一酸化炭素 24局全局で達成
- ・浮遊粒子状物質 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：H20.3 目標年次：H22 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](H20年度) 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(21局)：1局で未達成 ・浮遊粒子状物質 一般環境大気測定局(33局)：1局で未達成 自動車排出ガス測定局(16局)：全局達成</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（204地点）：67地点で未達成 〔(県測定7地点)：全地点で達成〕 ・新幹線騒音（88地点）：18地点で未達成 〔(県測定5地点)：2地点で未達成〕 ・航空機騒音（12局）：4局で未達成 〔(県測定5局)：1局で未達成〕</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(26局)：1局で未達成(H20年度) ・自動車排出窒素酸化物総量(H19年度) 11,076t  浮遊粒子状物質に係る大気環境基準 ・対策地域内(22局)：全局達成(H20年度) ・自動車排出粒子状物質総量(H19年度) 727t</p>

2 公共用水域及び地下水の水質の状況

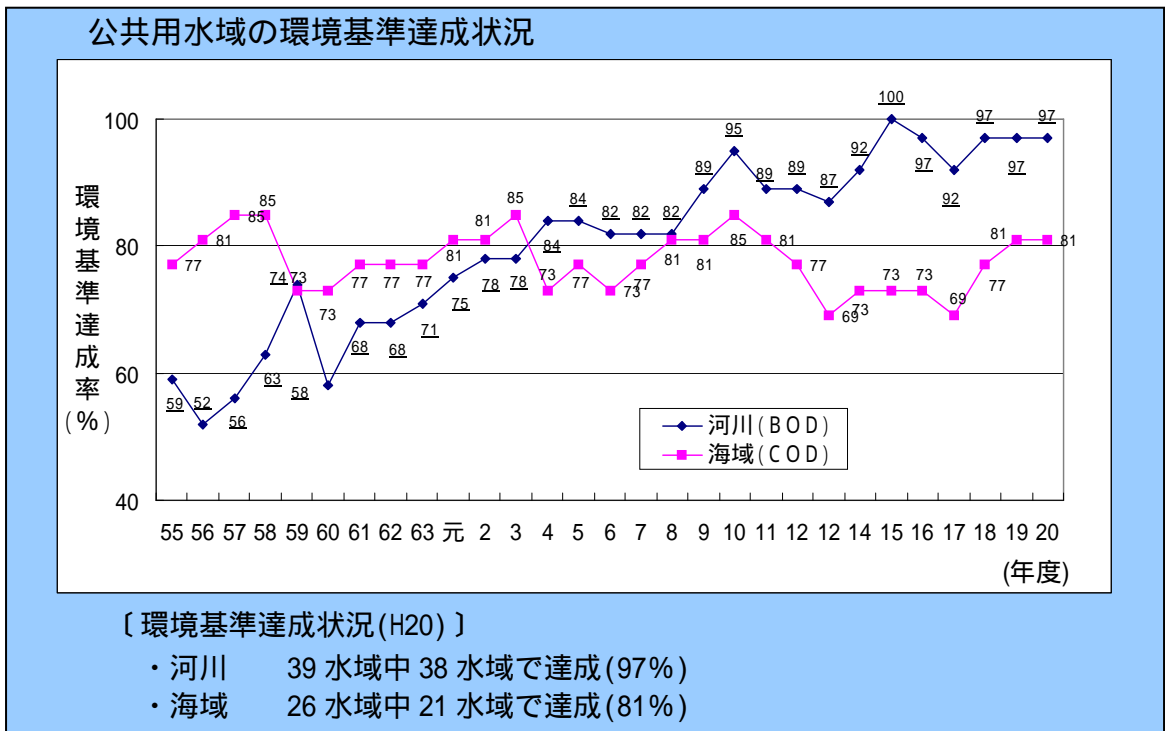
河川環境は良好、海域の環境は長期的横ばい

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、ほぼ達成されている。

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、長期的に横ばいで、大阪湾及び播磨灘の一部の水域では、依然として環境基準未達成の地点がある。海域の水質の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、窒素・りんなどの栄養塩の流入による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、すべての測定地点において環境基準を達成している。(自然由来の砒素、ふっ素、ほう素を除く)

地下水の水質は、139 点中 137 地点で環境基準を達成している。(2 地点は、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の環境基準の超過で、農地の施肥の影響と考えられる)



〔個別計画に掲げる数値目標の進捗状況〕

<b>兵庫地域公害防止計画</b>	
策定年月：H20.3 目標年次：H22 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)	
<b>〔目標〕</b> 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	<b>〔進捗状況〕(H20年度)</b> 水質環境基準 ・生物化学的酸素要求量(BOD) 河川(15水域)：1水域で未達成 ・化学的酸素要求量(COD) 海域(9水域)：4水域(沖合部中心)で未達成 湖沼(1湖沼)：未達成 ・全窒素・全りん 海域(5水域)：1水域で未達成 湖沼(1湖沼)：未達成

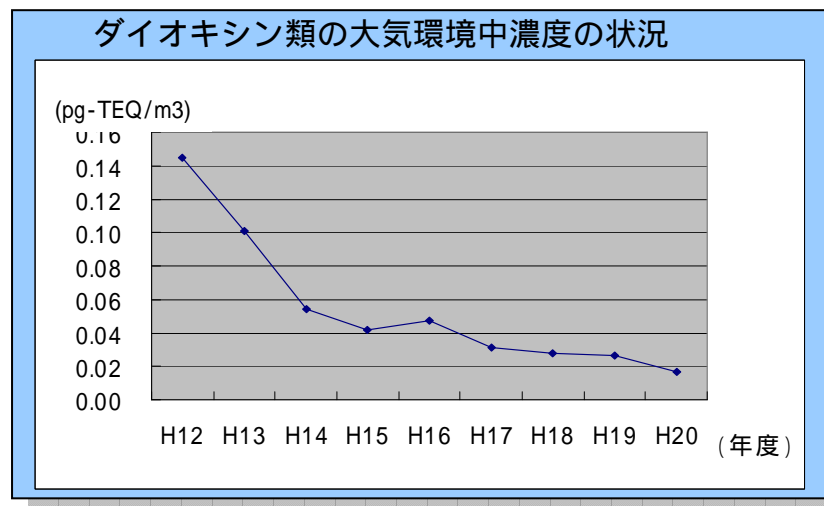
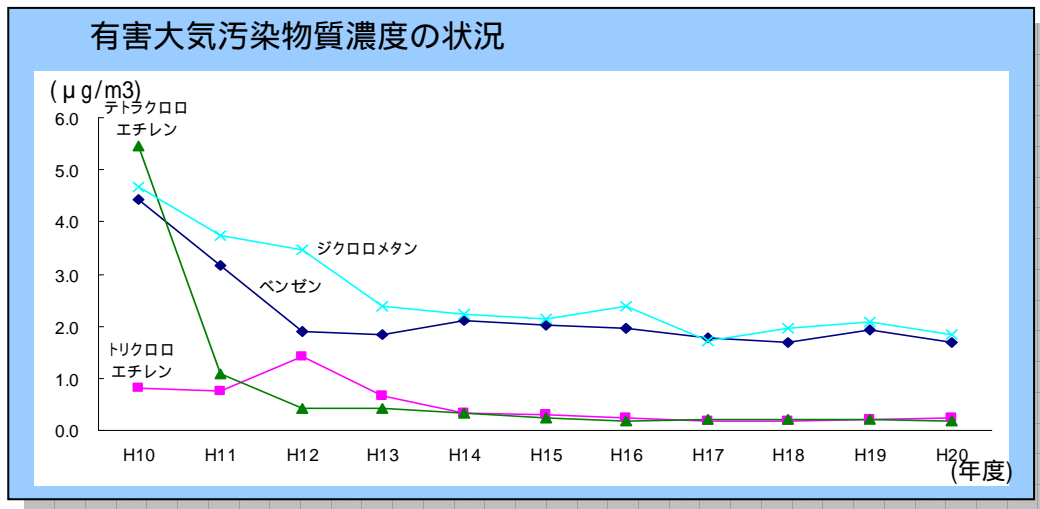
<b>化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画</b>	
策定年月：H19.6 目標年次：H21	
<b>〔目標〕</b> 瀬戸内海に流入する汚濁負荷量の削減 ・化学的酸素要求量(COD) 61t/日(H16年度)を56t/日に削減 ・窒素含有量 61t/日(H16年度)を59t/日に削減 ・りん含有量 3.3t/日(H16年度)を3.1t/日に削減	<b>〔進捗状況〕(H18年度暫定値)</b> 瀬戸内海に流入する汚濁負荷量 ・化学的酸素要求量(COD) 56t/日 ・窒素含有量 56t/日 ・りん含有量 3.1t/日

### 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やニッケルなどの重金属類等の19物質を対象に、県下7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物質では、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。



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、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(H16.10～)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・融資制度を継続

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 H17：202件 H20：331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による指導の実施及び汚濁負荷量自主測定結果報告を求めるとともに、下水道処理水の高度処理施設の導入、合流式下水道における雨天時の未処理下水の放流低減により、大阪湾に流入するさらなる汚濁負荷量の削減を推進

土壌汚染状況調査とその結果に基づく指定区域の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、有害物質による土壌汚染対策を推進

〔 土壌汚染対策法施行(H15.2)以降、指定区域として指定した件数(H20) 28件  
うち浄化対策が完了し指定区域を解除した件数(H20) 10件 〕

[ 評価 ]

大気環境基準はほぼ達成しており、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大型ディーゼル自動車の運行規制に取り組んでいくことが必要

大気汚染の主な物質である二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については、県内の測定局において、ほとんど環境基準を達成、濃度も低下しており、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ことから、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大型ディーゼル自動車の運行規制を実施していく必要がある。

公共用水域及び地下水の水質の環境基準は概ね達成しており、引き続き、全測定地点の環境基準達成に向け、総量削減計画の推進などに取り組んでいくことが必要

河川のBODや海域のCOD、地下水の水質の環境基準は、概ね達成しており、引き続き、公共用水域及び地下水の全測定地点の環境基準達成に向け、総量削減計画の推進などに取り組んでいく必要がある。



## 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のばい煙等の排出データの公開を促進

入札参加資格の加点項目に「エコアクション 21」の取得を加え、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 H18 : 44 事業者 H19 : 64 事業者 H20 : 88 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

環境影響評価準備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

環境影響評価の実施状況(H20)

- ・ 神戸国際港都建設計画道路 1.3.6 号大阪湾岸線西伸線(法対象)
- ・ 関西電力(株)姫路第二発電所設備更新(法対象)
- ・ 淡路北部風力発電事業(仮称)(条例対象)

#### (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(H20) 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(H20) 県内 18 地点  
自動雨水採取装置設置地点(H20) 2 地点(豊岡、神戸)

### [ 評 価 ]

中小企業のエコアクション 21 の認証取得をさらに促し、環境汚染を未然に防止する自主的な取組と環境情報の公開を促進していくことが必要

環境汚染を未然に防止するため、主要事業所との環境保全協定の締結のほか、中小企業をはじめとする事業者のエコアクション 21 の取得が進んでいるが、さらにその取得を促し、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。

### 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、「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(H20)  
・届出事業所数：1,825 事業所 排出量及び移動量：24,151 ト )

##### (2) 未規制化学物質対策

平成 21 年度に、未規制化学物質の有機フッ素化合物及び臭素系難燃剤の実態調査を、猪名川、武庫川流域を対象に実施し、評価・公表

( 未規制化学物質の実態調査(H21 計画)  
調査対象物質 有機フッ素化合物(PFOS 等)、臭素系難燃剤(PeBDE 等)  
調査場所 水質：猪名川、武庫川 6 地点 大気：阪神地域 3 地点  
調査回数 年間 2 回(夏・冬調査) )

##### (3) P C B 対策

兵庫県内で保管されているトランス類、コンデンサ類等の液状 P C B 廃棄物については、平成 20 年 11 月から、日本環境安全事業(株)大阪事業所に搬入し、無害化処理が開始されたことに伴い、P C B 廃棄物保管者に対する説明会を開催するなど、兵庫県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画に基づく P C B 廃棄物の適正処理を推進

高砂西港盛立地(P C B 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及び高砂西港再整備技術専門委員会に諮りながら、安全対策を着実に推進

( 県内の P C B 廃棄物の処理状況  
H19：実績なし H20：コンデンサ類 245 台 )

#### [ 評 価 ]

P R T R 制度導入により県内事業者の自主的な化学物質の管理が改善されており、引き続き制度を適正に運用していくことが必要

P R T R 制度の導入により、県内事業者の自主的な化学物質の管理が改善され、環境中への排出量及び廃棄物としての移動量は減少傾向にあり、引き続き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

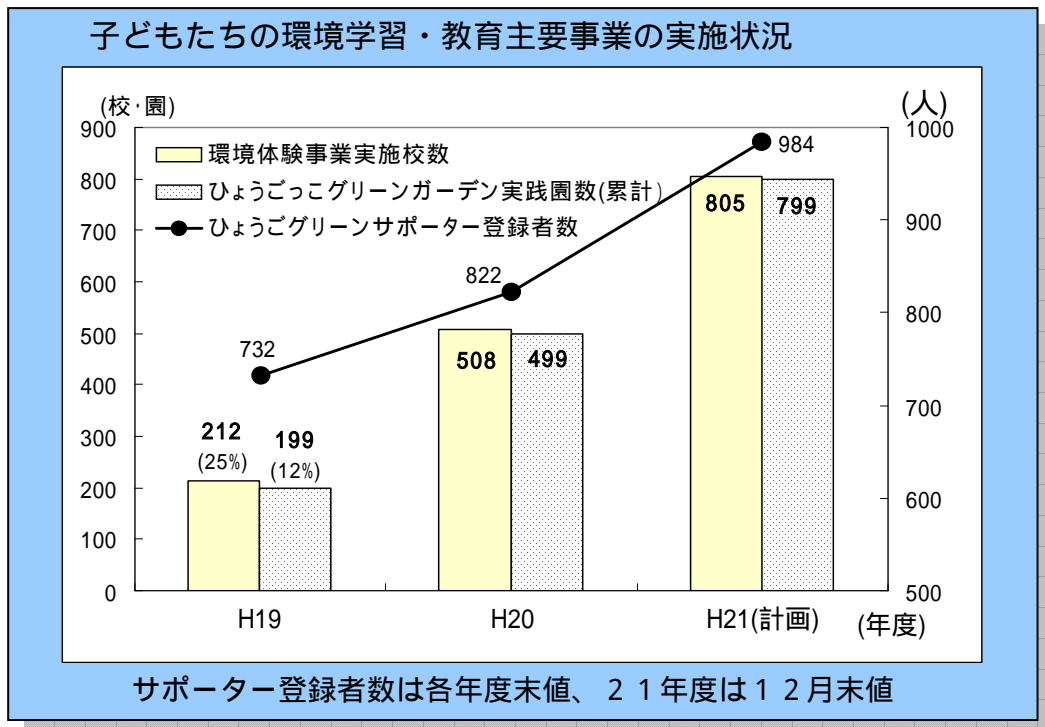
#### 1 環境の担い手づくりと地域づくりの状況

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体験を基本とし、体系的なプログラムを内容とする環境学習・教育を推進している。

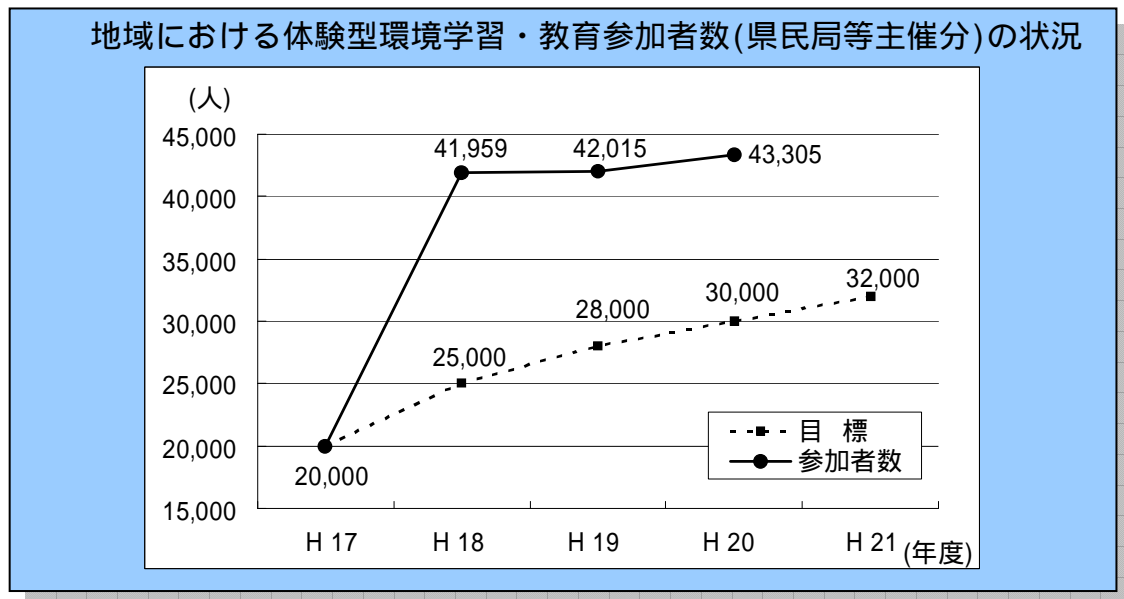
子どもたちの環境学習・教育の実施校・園、サポーターが増加

平成19年度から始めた環境体験事業(小学校3年生対象)やひょうごっこグリーンガーデン実践事業の実施校・園の増加に伴い、子どもたちの環境学習を支えるひょうごっこグリーンサポーターの登録者数も増加している。



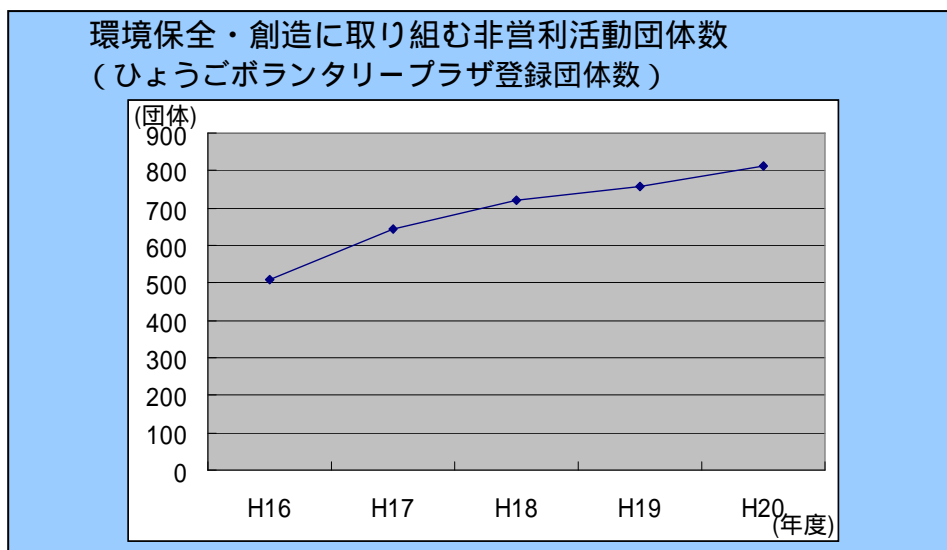
### 地域における体験型環境学習・教育参加者数が増加

平成 18 年度に各県民局に環境学習環境教育推進本部を設置し、地域の特性を活かした体験型環境学取り組んだことから、従前よりも講座・プログラム等への参加人数が増加している。



### 環境保全分野の非営利活動団体数が増加

環境保全・創造に取り組む非営利活動団体数が着実に増加している。



コウノトリ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プロジェクトをはじめ、県下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、多自然型川づくり、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総合的に推進するとともに、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]	[進捗状況](H21.3末)
<p>県民の関わり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境活動団体数 550 団体</li> <li>・こどもエコクラブ会員数 33,000 人</li> <li>・クリーンキャンペーン参加者数 100 万人</li> <li>・森林ボランティア数 10,000 人</li> </ul> <p>森</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・間伐実施面積 87,500ha</li> <li>・里山林の整備面積 7,400ha</li> </ul> <p>川</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各年度の河川改修に占める多自然型整備区間の割合 90%</li> <li>・ため池、用排水路の多自然型整備の割合 70%</li> <li>・環境基準達成率(BOD) 100%</li> </ul> <p>海</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・藻場面積(藻場の保全・造成) 115ha</li> <li>・港湾・漁港における緑地の整備面積 23.3ha</li> <li>・放置ブレイクボートに対する港湾内の係留施設整備状況 100%</li> <li>・環境基準達成率(COD) 100%</li> </ul>	<p>県民の関わり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境活動団体数 576 団体</li> <li>・こどもエコクラブ会員数 35,945 人</li> <li>・クリーンキャンペーン参加者数 68 万人</li> <li>・森林ボランティア数 8,767 人</li> </ul> <p>森</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・間伐実施面積 59,578ha</li> <li>・里山林の整備面積 6,982ha</li> </ul> <p>川</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各年度の河川改修に占める多自然型整備区間の割合 86.7%</li> <li>・ため池、用排水路の多自然型整備の割合 53%</li> <li>・環境基準達成率(BOD) 97%</li> </ul> <p>海</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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) 8.9km</li> <li>・藻場面積(藻場の保全・造成) 73.7ha</li> <li>・港湾・漁港における緑地の整備面積 19.6ha</li> <li>・放置ブレイクボートに対する港湾内の係留施設整備状況 56%</li> <li>・環境基準達成率(COD) 81%</li> </ul>

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

公立学校において、小学校3年生を対象に、五感を使って自然にふれあう体験型環境学習「環境体験事業」を平成21年度から全校で始めるとともに、全小学校5年生を対象に、豊かな自然の中で様々な活動を実施する「自然学校」や、県立高校での環境教育の公開授業を実施

県立教育研修所において、環境教育研修講座など教員研修を実施

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において、子ども用環境家計簿「環境日記」の作成、環境学習のフィールドワークを行う授業を開講

環境体験事業推進校 H19: 212校(26%) H20: 508校(62%) H21: 805校(100%)

環境教育副読本を活用している高等学校 H20: 75校(47.2%)

県立人と自然の博物館「共生のひろば」参加者 H19: 205人 H20: 300人

地域団体

地域団体では、公立小学校で行われる環境体験事業等の支援をはじめ、成ヶ島クリーン作戦、上山高原エコミュージアム、播磨ため池自然再生クラブ等、県内各地で環境保全、環境学習の取組が拡大

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

家電量販店や事業者団体との間の省エネ機器普及促進に関する協定に基づき、省エネ機器の普及推進

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) H20: 169社

企業の森づくり実施企業

H20~ : コープこうべ、(株)東芝、コカ・コーラウェスト(株)、川崎重工業(株)、三菱電機(株)神戸製作所

H21 : NPOエコラ倶楽部、アサヒビール(株)西宮工場

緑の募金等による取り組み参画: アサヒビール(株)、兵庫トヨタグループ、兵庫信用金庫など

「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

H19: 5社(80店舗)

H20: 7社(111店舗)(県内全家電量販店と締結)

## 行政・中間支援組織

県では、(財)ひょうご環境創造協会が行う「ひょうごエコプラザ」の運営やエコツーリズムバスの運行支援を行うとともに、各県民局に平成19年度に設置した地域環境学習コーディネーターにより、地域での環境学習・教育を支援

(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等に対する相談事業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」の取得に向けたセミナー開催など、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 H19:244件 H20:446件 )

## (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・保育所において、体験型環境学習「ひょうごっこグリーンガーデン実践事業」を実施するとともに、「幼児期の環境学習・教育実践事例集」の作成、「幼稚園教諭・保育士環境学習リーダー研修」はばタンを活用した「はばタンの環境学習」、「幼児期の『ひょうごの環境学習・教育』実践発表会」等を実施し、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実践園・所数(累計) H19:199園(12.3%) H20:499園(30.9%) H21:799(49.5%) )

### 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や公立小学校5年生対象の自然学校、そして公立中学校2年生を対象として、地域や自然の中で様々な体験活動を通して生きる力を育成する「トライやる・ウィーク」の各事業において、実践事例集を作成するとともに、県立高校の高校生地域貢献事業の中での環境保全活動等の実施や、平成21年度から環境体験事業発表大会を開催するなど、学齢期の環境学習を充実

( 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や地域団体による取組が拡大

各県民局の地域環境学習コーディネーターにより、地域での環境学習・教育を支援するとともに、学識者、地域団体、教育・保育関係者等からなる各県民局単位の「ひょうごグリーンサポータークラブ運営協議会」により、地域人材、フィールドの発掘・育成やネットワーク化を図るなど、地域の特性に応じた環境学習・教育支援体制を充実

( 地球温暖化防止活動推進員(300人)による年間活動件数  
H20:829件 H23(目標):910件(県政推進プログラム100)  
ひょうごグリーンサポーター登録者数(累計) H19:732人 H20:822人  
ひょうごっこグリーンガーデン実践事業、環境体験事業をサポートする地域の支援者数  
H20:7,077人 H21(目標):13,000人 H25(目標):20,000人(県政推進プログラム100) )

### (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

地域の核となる環境学習リーダーを養成する「幼稚園教諭・保育士環境学習リーダー研修」を継続実施するとともに、平成 20 年度には、子どもたちの環境体験活動を支えるひょうごグリーンサポーターの研修会や、地域の環境学習・教育の指導、企画、コーディネートする人材を対象とする環境学習コーディネーター養成講座を、平成 21 年度には、「ひょうごグリーンサポーター・保育士等研修会」を実施し、サポーターの子ども理解と保育所、幼稚園、小学校、サポーター間の相互理解を促進

幼稚園教諭・保育士環境学習リーダー研修参加者数 H19：45人 H20：100人 H21：124人  
ひょうごグリーンサポーター・保育士等研修会参加者数 H21：437人

#### [ 評価 ]

幼稚園・保育所での環境学習の継続的展開や、学校における環境教育を充実していくことが必要

学校や地域団体、企業、行政の連携・役割分担のもと、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・教育が推進されており、引き続き、幼稚園・保育所での環境学習の継続的展開を図るとともに、学校における環境教育を充実していく必要がある。

環境学習・教育の企画・運営能力を持った指導者育成や、地域の人材や資源を活かした環境学習の支援・連携体制を充実していくことが必要

環境学習のリーダーやコーディネーター、サポーター等の養成が推進されており、引き続き環境学習・教育への共通理解を図り、環境学習・教育の企画・運営能力を持った指導者を育成するとともに、地域の人材や資源を十分に活かした環境学習の支援・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

出石川のオオサンショウウオや、宝塚市の丸山湿原（丸山湿原エコミュージアム）、播磨ため池群のベッコウトンボ、西宮市御前浜（御前浜みんなの浜辺調査）、上山高原のススキ草原やブナ林（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）など、地域資源を生かした環境学習・教育を推進



野外のコウノトリの個体数 H19：18羽 H20：27羽 H21：37羽  
 野外でのコウノトリの巣立ち数(累計) H19：1羽 H20：9羽 H21：18羽  
 (H19の1羽は、国内で46年ぶりの野外での巣立ち)  
 ガイドウォーク(コウノトリの郷公園) H19：534人 H20：602人  
 子どものための野生復帰講座 H19：申込20人、のべ参加者120人(全10回)  
 H20：申込21人、のべ参加者133人(全10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ため、平成20年3月20日に開設した「ひょうご環境体験館」や、海の環境学習の拠点としてリニューアルした「県立いえしま自然体験センター」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 来館者数 H20：21,684人 H21(計画)：25,000人  
 県立いえしま自然体験センター 利用総数 H19：32,828人 H20：34,316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

平成20年5月に開催した環境大臣会合を機に、会場周辺等において「10日前クリーンアップデー」を実施するとともに、5月を重点期間として7月までの間、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  
 H19：90,147人・739t H20：100,400人・983t H21：100,896人・1,254t  
 淡路全島一斉清掃 参加者数・回収ごみ  
 H19：76,872人・375t H20：77,584人・427t H21：78,781人・314t  
 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  
 H19：約48万人・約3,400t H20：約68万人・約9,400t H19：約48万人・約7,200t

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20年6月5日の「環境の日」において開催した「地球と共生・環境の集い2008」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「ひょうご環境アピール」により力強く内外に発信するとともに、平成21年の環境の日で開催した「地球と共生・環境の集い2009」においても、改めて同アピールを再確認し、兵庫から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ための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、「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	H19：184人	H20：303人	H21：320人
ひょうごエコフェスティバル参加者数	H20：5,000人	H21：14,000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

「メダカが泳ぐ川」や「ホタルが飛び交う水辺」などを目標とした水生生物調査、植林等森林保全活動等を実施するとともに、加古川流域の3県民局が連携し、森（丹波恐竜エコツアー）・川（加西市ため池）・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)

H19：42.2ha H20：73.7ha H21(計画)：97ha H23(目標)：115ha

3県民局連携 森・川・海環境学習事業 参加者数 H19:200人 H20：429人 H21：300人

加古川流域交流フォーラム 参加者数 H19:130人 H20：150人 H21：150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 H19:307台(計画300台) H20:226台(計画250台)

都市農村交流バス利用台数 H19:613台(計画750台) H20:527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

(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、(財)国際エメックスセンターによる国際会議を支援することにより、専門家の交流・連携を促進

平成21年度には、IGESが開発した「うちエコ診断」を(財)ひょうご環境創造協会が運営する「太陽光発電相談指導センター」での活用や、中小企業等で削減できた排出量の一部を大企業の削減量としてカウントするCO<sub>2</sub>削減協力事業の研究業務をIGESに委託するなど、研究成果の環境施策への反映を推進

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、シカを大量捕獲する技術の開発やシカ皮加工製品の開発、人と自然の博物館と連携し、ニホンジカによる自然植生衰退状況調査等を実施するなど、研究成果等の環境施策への反映や県内の団体、企業、県民への普及啓発を促進。平成21年度には、森林動物研究センターと県立工業技術センターが連携し、野生動物を捕獲するトリガー(引き金)装置の防水化や、シカ皮のスリッパ等の試作を実施

(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

広東省の環境産業に携わる事業者との技術交流を推進するため、広東省から

訪日研修団を受け入れるとともに、広東省側の環境ビジネス交流用ウェブサイトの立ち上げを広東省環境保護局に働きかけるなど、広東省との環境ビジネス交流を推進

広東省の循環型都市構築に協力するため、平成 20 年 11 月に兵庫県 - 広東省間の循環型都市協力事業の覚書を広東省と締結し、事業化可能性調査を実施。平成 21 年 11 月には、兵庫県と広東省双方の事業者の間で広東省における資源・廃棄物リサイクル事業の技術協力に係る合意が成立

世界閉鎖性海域環境保全会議(エメックス会議)への参画

平成 20 年 10 月、中国・上海において(財)国際エメックスセンターが開催した第 8 回世界閉鎖性海域環境保全会議(エメックス会議)に参画し、各国取組の情報交流を行うとともに、研究者等のネットワーク形成を推進

環境分野における研修生の受入

民間企業や(財)ひょうご環境創造協会、(財)太平洋人材交流センター、(財)国際エメックスセンターと協力し、環境負荷物質分析技術や、パラナ湾(ブラジル)におけるモニタリングシステムの構築等に関するプロジェクト、東アジア酸性雨モニタリングネットワーク、資源循環社会における中国の都市環境整備システムの構築、閉鎖性海域の水環境管理技術などに係る研修により、新興国や開発途上国から研修生の受入を実施

植林支援による地球温暖化対策

モンゴルの森林再生を支援するため、平成 20 年 8 月に森林育成センターを完成し、記念フォーラムを実施

{ モンゴル森林再生支援プロジェクトによる植林面積(累計) 1,230ha(うち H20: 約 150ha) }

#### [ 評 価 ]

多様な自然・風土や施設、地域住民や地域間のネットワークを活かした地域ぐるみの活動、地域間交流を発展させていくことが必要

多様な自然・風土や施設を活かした体験型環境学習・教育が推進されるとともに、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進展しており、引き続き地域資源を活かした活動の推進や、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ていく必要がある。

環境に関する国際機関との連携、海外の専門家等とのネットワーク形成を促進していくことが必要

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形成が推進しており、引き続き環境に関する国際機関との連携、海外の専門家等とのネットワーク形成を促進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

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

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への兵庫県環境にやさしい事業者賞の交付や、森づくりへの参画支援など、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术の開発例

H20：低コスト・短納期・高品質で環境配慮にも対応した織物試作システムの開発  
タングステン含有廃棄物の再資源化 等

H21：電池駆動システムの近距離路線バスへの適用実証モデル事業

エネルギー自立型堆肥・炭化プロセスによる湿潤バイオマスの炭化固定システムの実証

兵庫県環境にやさしい事業者賞

H21 優秀賞：三洋電機株式会社モバイルエナジーカンパニー(小型二次電池製造)

##### (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」やホームページで情報発信

兵庫県・広東省等環境ビジネス交流会議により、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

兵庫県電機商業組合及び家電量販店と県との間で締結した「省エネ家電普及促進に関する協定」に基づき、各店舗において消費者に対し省エネ機器導入効果の情報提供を実施。平成21年度には、(社)兵庫県空調衛生工業協会などの事業者団体とも協定を締結し、情報提供の対象を設備機器を設置するマンションや企業にも拡大

県民の環境活動に経済的インセンティブを与えるエコポイントモデル事業を実施

##### (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

事業化への期待が高い産学官連携の共同研究プロジェクトを多数生み出すため、事業可能性調査を支援する「産学インキュベート事業」を(財)新産業創造研究機構(NIRO)を通じて実施するとともに、産学官連携の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」を実施するほか、兵庫県放射光ナノテク研究所を活用して、(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、企業や消費者等の取組を促進していくことが必要

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とともに、環境ビジネスの新たな分野への拡大を支援する取組を進める必要がある。

#### 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

自然環境や社会環境との関わりを視点を据え、環境と防災を統合・両立した環境防災教育を県立舞子高等学校環境防災科において実施

小・中・高校用の環境副読本に基づき、自然と災害、人の暮らしと災害との関わり等を学習し、特に高校では「環境防災」を一つの単元として学習を推進

(2) 環境保全・創造と防災・減災に配慮した地域づくり

平成 22 年春の全園開園をめざす三木総合防災公園をはじめ、淡路島公園、淡路佐野運動公園の防災公園整備など、都市における環境の保全・創造と防災機能の向上を推進

三木総合防災公園の整備進捗率	H19 : 97.5%	H20 : 99.0%	H21(計画) : 100.0%
淡路島公園(草原と花のゾーン)の整備進捗率	H19 : 0.0%	H20 : 26.5%	H21(計画) : 70.0%
淡路佐野運動公園の整備進捗率	H19 : 67.5%	H20 : 69.0%	H21(計画) : 72.6%

(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

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。	H19 : 20.4%	H20 : 24.5%	H21 : 27.9%
・1年以内に地域の防災訓練に参加したことがある。	H19 : 27.7%	H20 : 31.7%	H21 : 30.5%

[ 評 価 ]

防災・減災の視点も含めた環境学習・教育、地域づくりなどの取組を充実していくことが必要

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

県内の環境の状況や環境保全に関する情報を発信しているホームページ「兵庫の環境」において、G8環境大臣会合関連イベント情報や生物多様性ひょうご戦略、環境白書(平成20年度版)など、コンテンツを充実

( 「兵庫の環境」ホームページ年間アクセス数 H19:26万件 H20:33万件 )

(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

(財)地球環境戦略研究機関(IGES)関西センターにおけるG8環境大臣会合記念特別シンポジウム(H20.5)や国際シンポジウム(H21.3、H21.11、H22.1)の開催、アジア太平洋地球変動研究ネットワーク(APN)センターにおける国際セミナー等(H21.2、H22.1)の開催、(財)国際エメックスセンターにおける全面的なホームページのリニューアルや広報誌「エメックスニュース」の発行、WHO神戸センターにおける「都市化と健康」をテーマとする研究の情報発信など、国際的環境関連研究機関を活用した情報発信を推進

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、(財)太平洋人材交流センター、(財)国際エメックスセンターと協力して、新興国や開発途上国から研修生を受け入れ、情報発信を推進

[ 評 価 ]

県や企業の環境情報の国内外への発信を充実していくことが必要

県や企業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。