

第 4 次兵庫県環境基本計画の平成 28 年度の点検・評価結果(案)

1 重点項目の状況と今後の方針

重点目標① 平成 32 年度(2020 年度)の県内温室効果ガス総排出量
5%削減(平成 25 年度比)(6%削減(平成 17 年度比))

【評価:○】

《重点項目の状況》

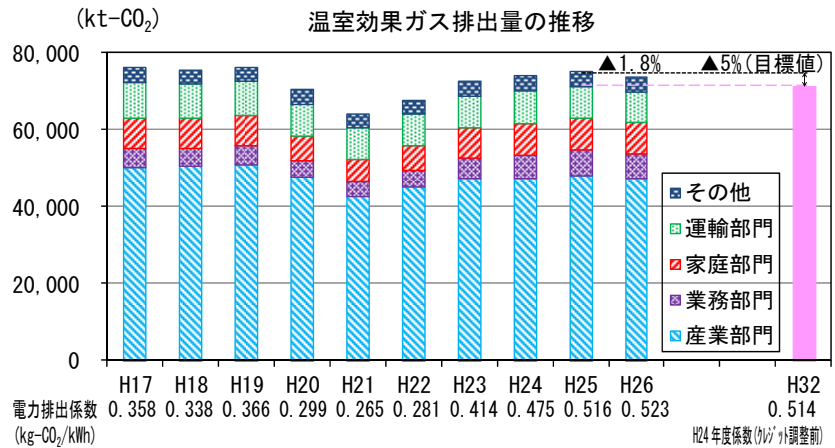
平成 29 年 3 月に策定した「兵庫県地球温暖化対策推進計画」では、2013(H25)年度を基準年度とした 2030(H42)年度の温室効果ガス削減目標 26.5%を設定するとともに、2020(H32)年度の温室効果ガス削減目標 5%(2005(H17)年度比 6%)を中間目標として設定し、取組を進めています。

産業部門及び業務部門では、工場・事業所の温室効果ガス排出抑制を図るため、平成 26 年 6 月に条例等を改正し、条例対象事業所のうちエネルギー使用量が原油換算で 1,500kL/年以上の事業所の排出抑制計画及び同措置結果報告の概要を、事業者単位で公表しています。また、これまで要綱で排出抑制を指導していたばい煙発生施設を設置する中小規模事業所のうち、比較的規模が大きい中規模事業所(原油換算で 500kL/年以上 1,500kL/年未満)を条例対象に追加しました。

家庭部門では、「うちエコ診断」の推進、低利の融資制度等による再生可能エネルギーの導入拡大など、温室効果ガス削減に向けた施策を展開しています。

運輸部門では、低公害車の普及、アイドリングストップなどのエコドライブを推進しています。

2014(H26)年度の県内温室効果ガス排出量は、基準年度(2013(H25)年度)に比べて 1.8%の削減となっており、本計画の目標達成に向けて更なる省エネ等の取組を進めていく必要があります。



《今後の方針》

平成 27 年に開催された「気候変動枠組条約第 21 回締約国会議(COP21)」で全ての国が参加する公平かつ実効的な枠組みである「パリ協定」が採択され、平成 28 年 11 月に発効しました。

国は、この「パリ協定」の採択を受け、2030(H42)年度の温室効果ガス削減目標 26.0%(2013(H25)年度比)を定めた「地球温暖化対策計画」を平成 28 年 5 月に決定しました。

このような国内外の動きを受け、県では「第 3 次兵庫県地球温暖化防止推進計画」(平成 26 年 3 月策定)を見直し、2030(H42)年度を見据えた新たな計画として「兵庫県地球温暖化対策推進計画」を平成 29 年 3 月に策定しました。

本計画の温室効果ガス削減目標(2013(H25)年度比)である 2030(H42)年度 26.5%削減及び 2020(H32)年度 5%削減に向けて、県民・事業者・団体・行政等様々な主体の参画と協働による取組を積極的に進め、我が国の低炭素社会づくりをリードすることを目指します。

**重点目標② 野生動物による「深刻」な農業被害を受けている集落割合
シカ 3%以下、イノシシ 4%以下**

【評価：△】

《重点項目の状況》

野生動物による農林業被害対策として、平成 22 年度からシカの捕獲頭数 3 万頭を目標に対策を進めてきました。捕獲目標は、平成 25 年度から 3 万 5 千頭、平成 28 年度から 4 万 5 千頭に引き上げ、捕獲を進めています。また、「ストップ・ザ・獣害」事業など、地域ぐるみでの捕獲を進めるなど、捕獲対策の強化を行っています。この結果、シカによる農林業被害額は平成 22 年度(約 4.7 億円)をピークに減少に転じ、平成 28 年度には約 1 億 8 千万円となっています。

本計画の目標である、「深刻」な被害を受けている集落の割合は、平成 22 年度をピークに減少傾向にありましたが、平成 26 年度の丹波豪雨で被災した獣害防護柵の復旧は、河川・農地の改修工事完了後に対応する必要があるため、今後、着手する予定となっていること、生息区域が拡大していること等から被害集落が増加した影響により平成 26 年度に増加に転じ、シカについては、平成 27 年度は 9.6%となっています。目標値である 3.0%に向け、一層の取組を進める必要があります。

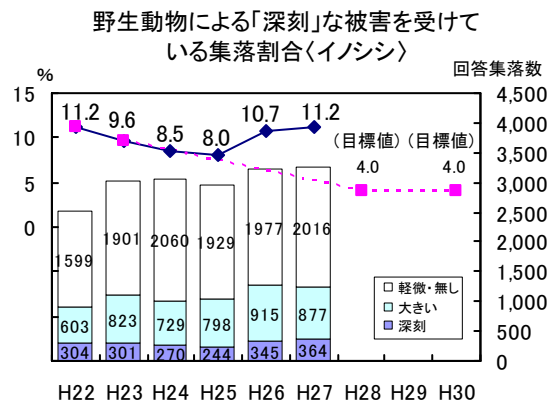
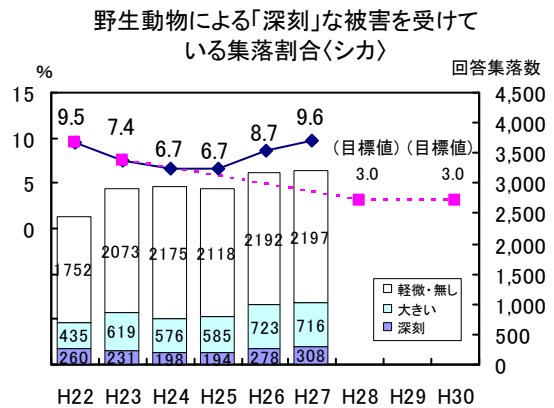
近年、イノシシによる農業被害額は減少傾向にあるものの、約 2 億円と獣種別では最も高くなっています。また、神戸市等の都市部では人的被害も発生するなど、身近な生活環境にも影響が出ています。このため、イノシシの捕獲と防護柵の整備による被害対策を進めています。

本計画の目標である、「深刻」な被害を受けている集落の割合は、平成 22 年度から減少傾向にありましたが、シカと同様の理由から、平成 26 年度から増加に転じ、平成 27 年度は 11.2%となり、目標値である 4.0%に向け、対策の強化が必要な状況です。

《今後の方針》

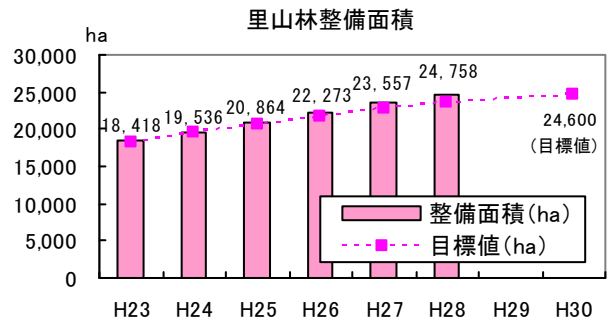
平成 28 年度に鳥獣対策課を設置し、更なる取組を進めるべく体制整備を行っており、野生動物による農林業被害の軽減等を目的に、鳥獣保護管理事業計画に基づき、①個体数管理(捕獲の推進等)、②被害管理(防護柵の設置等)、③生息地管理(広葉樹林の整備等)を進め、人と鳥獣との共存を図っていきます。

特に、集中的な管理が必要なシカ・イノシシは、狩猟や有害捕獲に加え、県が国の指定管理捕獲等事業を活用して、高標高地など捕獲の進んでいない場所で捕獲を推進します。



《重点項目の状況》

本県では、県民共通の財産である森林の機能回復を社会全体で進め、森林の持つ公益的機能の高度発揮を図るとともに、人工林の再度間伐や里山林の再生、森林ボランティア活動の活性化などの新たな課題に対応するため、経済林としての再生も進めながら、「公的関与による森林管理の徹底」「多様な担い手による森づくり活動の推進」を基本方針として、「新ひょうごの森づくり第2期対策」(平成 24～33 年度)を進めています。



地域住民等自らが、集落周辺の広葉樹林等で行う森林整備活動に対して資機材費等を支援するなど、里山林の整備を進めています。この結果、平成 28 年度末の里山林整備累計面積は 24,758ha(平成 23 年度比 34%増)となり、本計画の目標を達成しました。

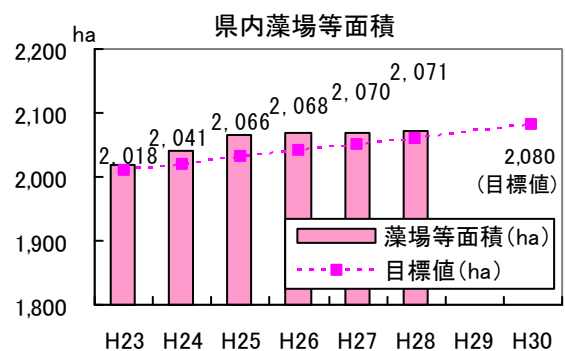
《今後の方針》

森林の公益的機能を回復するため、新ひょうごの森づくり第2期対策(平成 24～33 年度)の着実な実施が必要です。

このため、人々の生活様式の変化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適正な管理が難しい状況にあることから、地域住民等自らが集落周辺の広葉樹林等で行う森林整備活動を支援するとともに、森林ボランティアや「企業の森づくり」など、多様な担い手による森林整備を行い、森林の持つ公益的機能の回復を進めていきます。

《重点項目の状況》

本県では、高度経済成長期の海面埋め立て等により多くの藻場や干潟が消失しました。近年は魚類の増殖場の整備等により、藻場は回復傾向にあります。1950 年代には約 2,900ha の藻場が存在していたと考えられることから、まだまだ回復したとはいえません。



藻場は、水産動物の産卵場、保護育成場、餌場となり水産資源の維持増大に大きな役割を果たします。

このことから、適地で浅場の造成や投石等を行い、藻類の育成が可能な増殖場の整備を進めています。この結果、平成 28 年度の藻場等面積は 2,071ha(平成 23 年度比 2.6%増)となりました。

平成 27 年 10 月に瀬戸内海環境保全特別措置法が改正されたことを受け、水質の保全等に加え、新たに「水質の管理」や「沿岸域の環境の保全、再生及び創出」などの観点を盛り込んだ新たな県計画を平成 28 年 10 月に策定するとともに、その実施計画を平成 29 年 2 月に策定しました。これら

の計画に基づき、湾灘協議会等で進捗状況の点検・評価を行いつつ、取組を進めることとしています。

《今後の方針》

引き続き、適地で藻類の育成が可能な増殖場の整備を進めるとともに、海底耕耘や二枚貝の放流を進め、浅海域の保全活動を行う漁業者等の取組を支援するなど、豊かな海づくりのための取組を推進します。

また、栄養塩類の流出が多いと推定される降雨時の負荷量等の調査を実施するなど、豊かで美しい瀬戸内海とするための栄養塩類の適切な管理に関する調査・研究を進めるとともに、引き続き、下水処理施設の栄養塩管理運転の継続と拡大を図ります。

重点目標⑤ 一般廃棄物最終処分量 10%削減(平成 23 年度比)

【評価:◎】

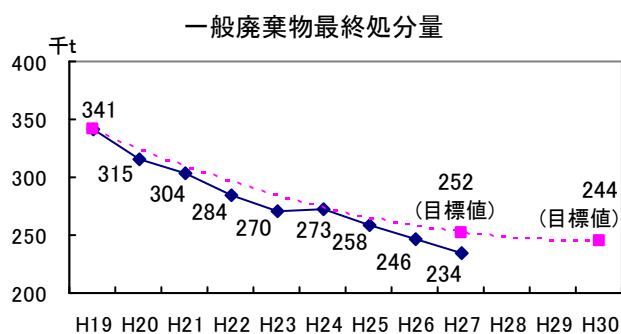
《重点項目の状況》

平成 27 年度の一般廃棄物最終処分量は 23 万 t (平成 23 年度比▲13.3%)となり、本計画の目標を達成しました。その一方で、リサイクル率は 17%で全国平均(20%)を下回っており、更なるリサイクル対策が必要です。

一般廃棄物の排出量は年々減少しており、1 人 1 日あたりのごみ排出量も平成 19 年度は全国 36 位であったのが、平成 27 年度には全国 18 位と、大幅に改善しました。また、ごみの分別に協力している県民の割合も 9 割を超え、ごみを減らすという県民の意識は定着しています。

市町の一般廃棄物焼却炉への高効率ごみ発電の導入が進んでおり、平成 28 年度末現在、108, 174kW のごみ発電施設が導入されています。また、下水汚泥の消化ガスを利用したバイオマス発電など、新たな熱利用(サーマルリサイクル)による温暖化に配慮した廃棄物処理が広がっています。

また、平成 27 年度の容器包装廃棄物分別収集率は 39%、平成 28 年度の容器包装リサイクル法対象 10 品目の分別収集に取り組んでいる市町の割合は 100%となり、市町の取組が進んでいます。

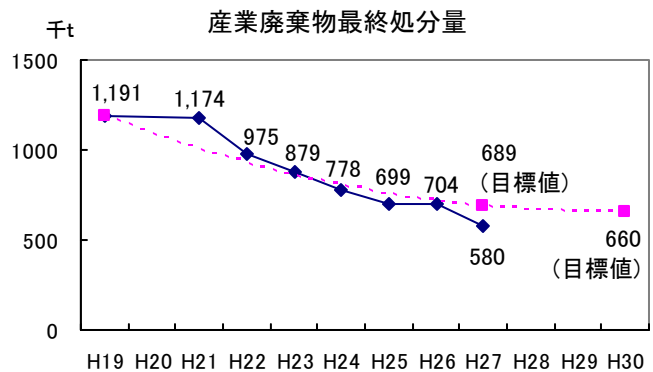


《今後の方針》

市町と連携し、県民への情報提供や普及啓発に取り組むなど、一般廃棄物の再生利用を促進し、最終処分量の削減を図ります。また、(公財)ひょうご環境創造協会のセメントリサイクル事業への市町の利用を促進し、焼却灰及びばいじんの再生利用を推進します。

《重点項目の状況》

平成 27 年度の産業廃棄物最終処分量は、廃棄物の再生利用や減量化が進んだことにより、58 万 t (平成 22 年度比▲40.5%) となり、本計画の目標を達成しました。その一方で、平成 27 年度の産業廃棄物の排出量(2,445 万 t)及び再生利用率(43%)は、廃棄物処理計画の中間目標(2,377 万 t、45%)を達成しておらず、産業廃棄物の発生抑制に向けた取組を進めていく必要があります。



《今後の方針》

産業廃棄物最終処分量の削減のため、引き続き、多量排出事業者(約 500 事業所)を中心に、毎年の処理計画・報告書の指導等により、発生抑制・再生利用を促進するとともに、適正処理を推進していきます。

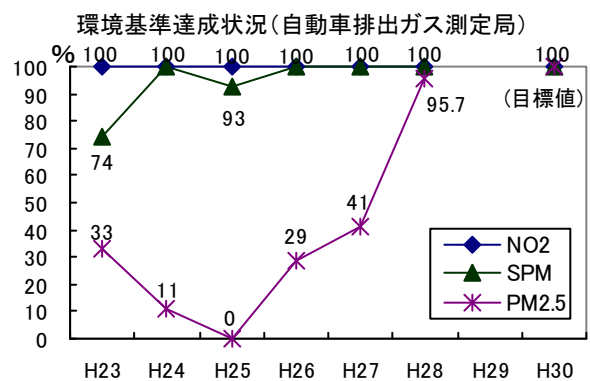
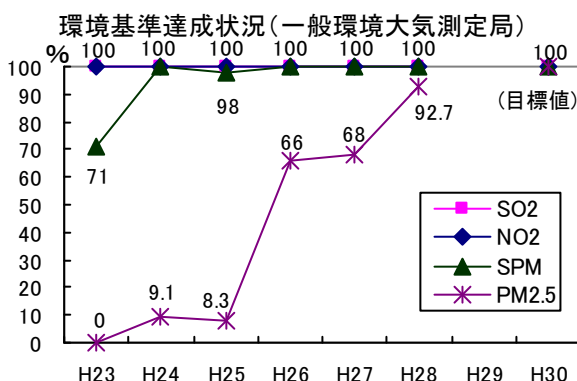
なお、現在、平成 37 年度を目標年度(平成 32 年度を中間目標年度)とした廃棄物処理計画の改定作業を進めています。

《重点項目の状況》

県内の大気環境は、長期的に改善傾向を示しており、一般環境大気測定局では、二酸化硫黄(SO₂)、二酸化窒素(NO₂)及び浮遊粒子状物質(SPM)の環境基準は全局で達成しています。

自動車排出ガス測定局でも、二酸化窒素(NO₂)と浮遊粒子状物質(SPM)は環境基準を全局で達成しています。なお、自動車排出ガス対策として、条例による阪神東南部地域(神戸市灘区・東灘区、尼崎市、西宮市南部、芦屋市、伊丹市)での自動車 NO_x・PM 法の排出基準に適合しないディーゼル自動車等の運行規制を行っており、同地域の二酸化窒素(NO₂)及び浮遊粒子状物質(SPM)濃度の低減が進んでいます。

一方、近年、大陸からの越境汚染が懸念されている微小粒子状物質(PM_{2.5})は、平成 28 年度、一般環境大気測定局で 92.7%、自動車排出ガス測定局で 95.7%の環境基準達成率となっています。



《今後の方針》

全測定局の環境基準の達成・維持に向け、事業所等の固定排出源対策や自動車排出ガス対策等を引き続き実施していきます。また、PM2.5について、成分分析による発生源の解析やシミュレーションモデルによる県下の濃度分布予測などの研究を進めるとともに、中国からの移流について、中国・広東省との連携の強化を図ります。

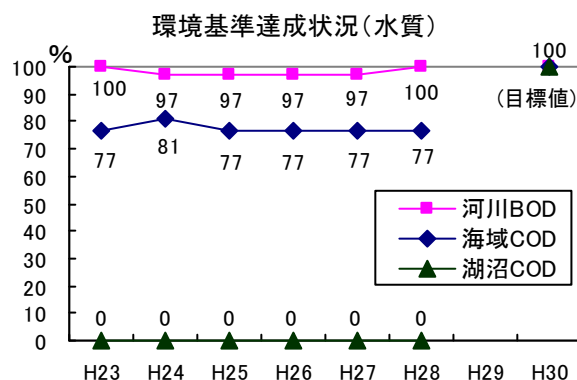
重点目標③ 河川・海域・湖沼における水のきれいさ(環境基準)100%達成

【評価：○】

《重点項目の状況》

県内の公共用水域(河川・海域・湖沼)の環境基準達成状況を有機汚濁の指標であるBOD(生物化学的酸素要求量：河川に適用)及びCOD(化学的酸素要求量：海域・湖沼に適用)で見ると、河川では、近年ほとんどの水域で環境基準を達成し、平成28年度は全水域で達成しています。

一方、海域では、環境基準達成水域が80%程度で近年横ばいになっており、湖沼(1水域)では、環境基準を達成していません。



《今後の方針》

瀬戸内海環境保全特別措置法及び水質汚濁防止法に基づき、事業場に対する指導の徹底、生活系排水対策等を進めます。また、「公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画」に基づき、公共用水域及び地下水の常時監視を行っていきます。

2 各分野の状況

(1)「低炭素」～CO₂排出をできる限り抑え地球温暖化を防止する～

地球温暖化の防止を進めるためには、日常生活や経済活動に「低炭素」の仕組みが組み込まれた社会が必要です。そのため、省エネ化の推進、温室効果ガスの排出の少ない社会構造の実現、化石燃料から再生可能エネルギーへのエネルギー源の転換に向けた施策展開を図っています。

ア 「くらし」に関する指標

(ア) CO₂ 排出の少ないライフスタイルへの転換【評価：○】

[現状と課題]

平成 26 年度の家庭部門の温室効果ガス排出量は、平成 25(2013)年度比▲2.7%と、家庭での CO₂ 排出量削減の取組が進んでいます。

家庭での CO₂ 削減方策を提案する「うちエコ診断」の受診数の増加や、家庭用コージェネレーションシステムの導入量の増加など、省エネの気運が高まっており、世帯あたりの年間電力使用量は、平成 24 年度以降、徐々に減少しています。

CO₂ 削減の取組に県民が参加しやすいよう、CO₂ 削減に役立つ情報を積極的に提供する必要があります。

[今後の取組方針]

企業や団体、市町など地域と連携したうちエコ診断事業の効果的運営、受診者の拡大と受診後の取組を後押しする支援制度構築等の検討を行い、取組の継続的な展開を目指します。また、夏季及び冬季を中心に、家庭での省エネの呼びかけを行い、省エネ型のライフスタイルの一層の確立を目指すとともに、省エネ機器販売店と連携し、家庭の省エネ化を促進します。



うちエコ診断チラシ

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	家庭部門の温室効果ガス排出量 (kt-CO ₂) [H25(2013)比]*	8,199	8,364	8,141 [▲2.7%]	(未)	(未)	○	—
2	うちエコ診断受診数(累計)(件)	2,649	3,454	4,284	4,975	5,798	○	—
3	兵庫県地球温暖化防止活動推進員の委嘱者数(人)	248	251	259	240	243	○	—
4	世帯あたりの年間電力使用量(kWh)	5,686	5,558	5,239	5,021	(未)	○	—
5	家庭用燃料電池コージェネレーションシステム導入台数(台)	1,701	3,048	4,125	3,285	3,903	○	—

※平成 29 年 3 月に策定した地球温暖化対策推進計画に基づき、温室効果ガス排出量の基準年度を平成 25 年度に見直し、[]内に平成 25 年度比を記載。以下、部門毎の温室効果ガス排出量についても同じ。

(イ) 住宅等への再生可能エネルギーの導入拡大【評価：○】

[現状と課題]

本県では、第3次兵庫県地球温暖化防止推進計画で、「平成32(2020)年度末までに県内の再生可能エネルギー(住宅用以外も含む)を新たに100万kW導入する」ことを目標としていましたが、平成27年9月に目標を達成したため、兵庫県地球温暖化対策推進計画で新たな目標「2030年度に再生可能エネルギーにより70億kWhを発電」「2020年度に再生可能エネルギーにより50億kWhを発電」を定めました。

住宅用太陽光発電システムによる発電量は、国の固定価格買取制度や県の融資制度、再生可能エネルギー相談支援センターの充実により、平成27年度に4.1億kWhとなっており、引き続き県民の再生可能エネルギーの導入を支援する必要があります。

[今後の取組方針]

「創エネ」、「省エネ」、「蓄エネ」をうまく組み合わせて、エネルギーを最適に利用する暮らし方である「スマートライフ」の普及に向け、住宅用創エネルギー・省エネルギー設備設置のための低利融資を実施するほか、(公財)ひょうご環境創造協会と連携してホームエネルギーマネジメントシステム(HEMS)及び家庭用蓄電池の設置費用の一部を補助し、自家発電による自己消費を促進していきます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H24	H25	H26	H27	H28		
1	県内の住宅用太陽光発電システム導入件数(累計)(件)	56,555	68,108	77,247	84,812	(未)	○	—
2	県内の住宅用太陽光発電システムによる発電量(億kWh)	2.3	2.8	3.2	4.1	(未)	○	—

イ 「しごと」に関する指標

低炭素型の産業活動の推進

(ア) 産業部門の低炭素化【評価：○】

[現状と課題]

平成25年度の産業部門の温室効果ガス排出量は、平成25(2013)年度比▲1.1%となっています。自家発電設備によるエネルギーの高効率化、省エネ対策、工場排水等の廃熱利用など、工場での省エネが進んでいます。

温室効果ガス排出削減対策強化のため、平成26年6月に「環境の保全と創造に関する条例」を改正し、温室効果ガス排出抑制計画・報告制度の対象事業所を拡大するとともに、対象事業所のうち、比較的大規模な事業所の温室効果ガス排出抑制計画及び同措置結果報告の概要を事業者単位で公表しています。

また、小規模な事業所にも、要綱に基づき、温室効果ガス排出抑制計画の策定・措置結果の報告を求め、温室効果ガスの排出抑制を指導しています。

[今後の取組方針]

温室効果ガス排出抑制計画及び同措置結果報告の公表制度の実施により、先進的な取組の情報共有を図り、事業者の目標達成の意欲を高めるとともに、これまで計画作成等を要綱で指導してきた中規模事業所を条例対象に位置づけるなど、温室効果ガスの着実な削減を促進していきます。また、中小規模事業所におけるエネルギーマネジメントシステム(FEMS)の設置補助などにより、事業所の省エネを支援していきます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	産業部門の温室効果ガス排出量 (kt-CO ₂) [H25(2013)比]	47,347	47,952	47,421 [▲1.1%]	(未)	(未)	○	—

(イ) 業務部門の低炭素化【評価：○】

[現状と課題]

平成26年度の業務部門の温室効果ガス排出量は、平成25(2013)年度比▲8.5%となっており、太陽光発電の導入、照明設備のLED化や人感センサーの導入、断熱・日射遮断性の高い外装の導入など、省エネが進んでいます。

産業部門と同様に、温室効果ガスの排出抑制に向け、条例・要綱による指導を行っています。

[今後の取組方針]

産業部門と同様に、温室効果ガス排出抑制計画及び同措置結果報告の公表や、条例・要綱に基づく指導を行うとともに、業務部門に特化した省エネルギーセミナーの開催や、関西エコオフィス運動の推進など、温室効果ガスの更なる削減を促進していきます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	業務部門の温室効果ガス排出量 (kt-CO ₂) [H25(2013)比]	6,148	6,815	6,233 [▲8.5%]	(未)	(未)	○	—
2	グリーン購入ネットワーク会員数(事業者)	42	43	40	33	28	△	—

(ウ) 業務部門の中のオフィス・ビルの取組【評価：○】

[現状と課題]

関西広域連合が取り組んでいる関西エコオフィス運動による「エコオフィス宣言事業所」が増加し、オフィスでの低炭素化の取組が進んでいます。平成18年10月から、「環境の保全と創造に関する条例」により、延床面積2,000m²以上の建築物の新築・改築・増築・大規模修繕等を行う際に、建築物環境性能評価制度(CASBEE)に基づき環境配慮を行うことが義務づけられており、エネルギーの使用の抑制をはじめとした環境配慮が行われています。

また、兵庫県庁自らも大規模な温室効果ガス排出事業者であることから、平成28年7月に新たな環境率先行動計画(ステップ5)を策定し、温室効果ガスの削減に取り組んでいます。

[今後の取組方針]

「関西エコオフィス運動」等の更なる推進を図るなど温室効果ガスの着実な削減を促進していくとともに、エネルギーマネジメントシステム(BEMS)の設置補助などにより、オフィス・ビルの省エネを支援していきます。また、COP21等の動きも踏まえ策定した環境率先行動計画(ステップ5)に基づき、県施設における温室効果ガスの削減を着実に進めていきます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	県内の「関西エコオフィス宣言」事業所数(事業所)	1,248	1,254	1,259	1,263	1,267	○	—
2	CASBEE※に基づく届出件数(累計)(件)	1,695	1,978	2,249	2,481	2,757	○	—
3	県施設における温室効果ガス削減率※※(%) [平成25年度比]	—	—	(▲2.4)	(▲1.2)	(未)	○	平成25年度比 ▲5.4%以上 (平成32年度)

※CASBEE：省エネや省資源・リサイクル性能といった環境負荷削減に加え、室内の快適性や景観への配慮といった環境品質・性能の向上の側面も含めた建築物の環境性能を総合的に評価する手法。

※※環境率先行動計画(ステップ4)の計画期間が平成27年度で終了したため、環境率先行動計画(ステップ5)【計画期間：平成28～32年度、基準年度：平成25年度】の実績数値を記載(平成26・27年度は参考)。

(エ) 事業活動における再生可能エネルギーの導入拡大【評価：○】

[現状と課題]

平成27年度末時点で、218箇所(488,115kW)のメガソーラーが稼働しています。県も、ダム堤体等を活用した企業庁メガソーラープロジェクトを推進しており、平成27年度末より12施設(29,600kW)が稼働しています。

また、建物の屋上を活用した太陽光発電事業の課題に対応するため、(公財)ひょうご環境創造協会が事業主体となり、県施設(三木北高校(101kW)、ひょうごこころの医療センター(115kW))で、屋上防水シートを破らない安価で安全な工法の実証事業を行っています。得られた知見やノウハウを公共施設や民間のビル・マンション等への太陽光発電設備の導入促進に向けた相談事業等に活かしています。



ダム堤体法面を利用したメガソーラー(神谷ダム)

[今後の取組方針]

バランスのとれた再生可能エネルギーの導入を促進するため、小水力発電の導入を目指す地域団体等の取組を支援するとともに、小水力発電や小規模バイオマス発電など全県モデルとなり得る地域団体等の取組に対して発電設備の導入経費の一部を無利子貸付により支援していきます。

また、中小事業所が自家消費を拡大するための再生可能エネルギー発電設備の設置に対して低利融資を実施していきます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	県内の再生可能エネルギーによる発電量(億 kWh)	12.8	16.7	21.7	29.3	(未)	○	50 億 kWh (平成 32 年度)
2	県内の再生可能エネルギーによる発電量 [住宅用太陽光発電除く](億 kWh)	10.5	13.8	18.5	25.2	(未)	○	—

ウ 「まち」に関する指標

(ア) 環境に配慮した交通の実現【評価：○】

[現状と課題]

渋滞交差点解消プログラム等、環境に配慮したまちづくりが進むとともに、平成 25 年 6 月に策定した「兵庫県次世代自動車充電インフラ整備ビジョン」に基づき、電気自動車の充電インフラが整備されています。

[今後の取組方針]

同ビジョンに基づき、県自らが急速充電器を設置・運用するとともに、平成 26 年 7 月に策定した「兵庫県燃料電池自動車普及促進ビジョン」に基づき、燃料電池自動車の普及を図ります。今後もエコドライブの推進や低公害車の導入促進を行い、環境に配慮した交通の実現に努めます。



電気自動車と充電スタンド

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	運輸部門の温室効果ガス排出量 (kt-CO ₂) [H25(2013)比]	8,386	8,128	8,009 [▲1.5%]	(未)	(未)	○	—
2	県内新規登録車のうち次世代自動車の割合(%)	16.1	17.6	18.3	18.2	(未)	○	—
3	一般開放されている電気自動車充電器の数(基)	247	344	553	975	1,153	○	—

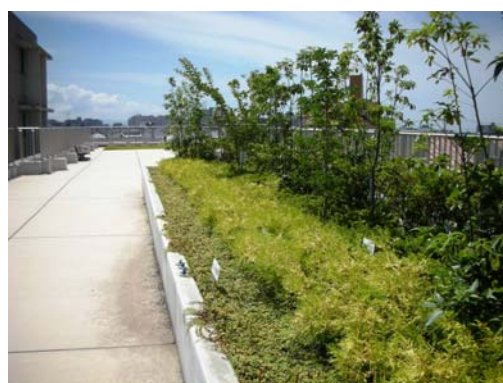
(イ) ヒートアイランド対策の推進【評価：○】

[現状と課題]

神戸市内の真夏日及び熱帯夜の日数は、近年は減少傾向にありましたが、平成 28 年度は全国的に暑夏だったことから、112 日間を記録しました。

都市では、コンクリートやアスファルトによる地面からの水分蒸発の阻害やエアコン等の人工排熱の増加により、ヒートアイランド現象が発生しています。

このような中、県民まちなみ緑化事業による都市緑化の拡大等、都市に熱を溜めない取組が進んでいます。



建築物の屋上緑化

平成 28 年度では、226 件(植樹約 6 万 5 千本、芝生化約 7 ha)の緑化に係る補助を実施しました。

[今後の取組方針]

温室効果ガス排出増大の要因ともなるヒートアイランド現象を抑制するため、屋上・壁面緑化等地面被覆やライフスタイルの改善等の普及啓発を進めていきます。

	指 標	近年の状況				
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8
1	県内主要都市(神戸市)の真夏日及び熱帯夜日数(延べ日数)(日)	118	117	81	72	112

※真夏日：日最高気温が 30℃以上
熱帯夜：日最低気温(日界 24 時)が 25℃以上

エ 「さと」に関する指標

(ア) CO₂ 吸収源としての森林機能の整備【評価：△】

[現状と課題]

森林の機能回復を社会全体で進め、森林の持つ機能を高度に発揮するため、人工林の再度間伐や里山林の再生等を行う「新ひょうごの森づくり」(第 2 期対策：平成 24～33 年度)を進めています。経済林としての再生も進めながら、CO₂ 吸収源としての機能向上を図っています。

森林資源の利活用を図るため平成 24 年度に切捨間伐から搬出間伐へ国の施策が転換し、間伐の進捗に遅れが生じています。間伐が必要な 60 年生以下のスギ・ヒノキ人工林について、市町と連携した間伐や作業道の開設に対する公的関与を充実し、間伐実施率 100%に向け、一層の取組を進める必要があります。

[今後の取組方針]

条件不利地の間伐や搬出間伐を推進するため、作業道の開設を支援するとともに、集落ぐるみで境界の確認等の話し合いを促進する取組を進めます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	間伐実施面積 (ha)	109, 393 (115, 700)	113, 121 (124, 300)	116, 875 (132, 800)	120, 891 (138, 900)	124, 929 (144, 900)	△	169, 000ha (平成 32 年度) ※途中年度の目標

(イ) 木質系バイオマスの利活用の促進【評価：○】

[現状と課題]

再生可能エネルギーの固定価格買取制度を活用した新たな木質バイオマス発電所が、赤穂市(㈱日本海水、H27. 3 稼働開始)と朝来市(㈱関電エネルギーソリューション、H28. 12 稼働開始)で稼働し木質バイオマスの利活用は順調に増加しており、丹波市でも整備が進められています。

発電用燃料として利用することで、森林所有者等



㈱日本海水 未利用木材のストック状況

に新たな収入が生まれ、長期的視点に立った林業経営の推進につながることから、「伐採、利用、植栽、保育」の林業生産サイクルが円滑に循環し、森林の多面的機能を持続的に発揮させる「資源循環型林業」の構築にもつながると期待されます。

今後は、需要増加が見込まれる木質バイオマス発電用として、利用されずに放置されていた間伐材や林地残材などの未利用木材を安定的に供給する取組を強化する必要があります。

[今後の取組方針]

未利用間伐材等を低コスト、かつ、安定的に供給していくため、林業事業者に対して、燃料用木材の仕分けや乾燥・ストックに必要な山土場整備への支援を行い、あわせて、効率的な集材方法や山土場での乾燥方法、運搬方法等について、事業者向けマニュアルの普及や現地研修会等を通じて指導します。また、収集運搬コスト削減を図るため、山土場管理や出材計画、運送計画等を一元管理し情報共有できる SCM(サプライチェーンマネジメント)システムの構築に向けた取組を推進します。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	県内の再生可能エネルギーによる発電量(億 kWh)【再掲】	12.8	16.7	21.7	29.3	(未)	○	50 億 kWh (平成 32 年度)
2	県内のバイオマス発電施設の発電量(億 kWh)	6.1	6.1	6.1	7.3	(未)	○	—

《総合評価》

平成 26(2014)年度の温室効果ガス排出量は、基準年度(平成 25(2013)年度)比で▲1.8%となっています。平成 24 年 7 月に開始された再生可能エネルギーの固定価格買取制度により、太陽光発電をはじめとした再生可能エネルギーの導入が増加するほか、家庭での省エネの取組や工場・事業場の機器の省エネ化改修等が進んでいますが、平成 29 年 3 月に策定した「兵庫県地球温暖化対策推進計画」に定めた平成 32(2020)年度に平成 25(2013)年度比で温室効果ガスを 5%削減する目標に向けて、更なる対策が必要です。

(2)「自然共生」～人と動植物が共存し豊かな自然を守り育てる～

本県における生物多様性の保全・再生の総合的な指針である「生物多様性ひょうご戦略」に基づき、自然環境を良好に保ち、多様な生物が共存し、豊かな生態系を保つ施策を展開しています。また、シカ等の野生鳥獣の個体数管理、生息地管理及び被害管理といったワイルドライフ・マネジメントを進めるとともに、さまざまな担い手による里地・里山・里海の再生を図っています。

ア 「くらし」に関する指標

(ア) ライフステージに応じ、体験から学ぶ環境学習・教育の推進【評価：○】

[現状と課題]

人と自然の博物館では、「ひとはく多様性フロア～魅せる収蔵庫トライアル～」を利用した館内での演示型セミナーの充実、移動博物館車「ゆめはく」の運用により、館外での展示やセミナーがより一層充実しました。



移動博物館車「ゆめはく」

また、環境学習の拠点施設として六甲山自然保護センター等のビジターセンターを自然公園内に整備しています。六甲山自然保護センターでは、大都市に隣接する六甲山をフィールドとし、六甲山のビジターセンターとしての機能を活かした体験型の環境学習機会を提供するプログラム等を実施しています。

[今後の取組方針]

人と自然の博物館では、子ども(特に未就学児)向けの展示・演示プログラムの開発などにより、自然と人との共生について、低年齢層が分かりやすく興味を引く展示・演示を工夫し、より多くの県民の利用に努めます。

また、六甲山自然保護センターでの環境学習プログラムの実施など、自然公園を活用した環境学習の提供を行います。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H24	H25	H26	H27	H28		
1	県立いえしま自然体験センター年間利用者数(人)	27,779	28,851	24,024	26,574	25,012	○	—
2	県立六甲山自然保護センター年間利用者数(人)	66,921	63,292	58,451	57,662	59,250	○	—
3	県内の自然公園年間利用者数(千人)	34,983	35,819	36,671	38,231	(未)	○	—
4	自然公園内のビジターセンターの利用者数(人)	158,497	139,505	147,091	151,274	138,864	○	—
5	県立人と自然の博物館年間利用者数(人)	895,748	956,389	818,961	841,242	760,004	○	—

イ 「しごと」に関する指標

(ア) 公共事業における環境への配慮【評価：○】

[現状と課題]

公共事業では、「生物多様性配慮指針」に基づき、地域特性を勘案しながら、環境配慮技術や工法を採用するなど、環境への配慮に努めています。

さらに、河川整備では、「“ひょうご・人と自然の川づくり”基本理念・基本方針」に基づき、河川が持つ多様な生物の生息・生育環境を保全するため、平成28年度は95.5%で(目標値90%に対しH24～H28平均整備率86.3%)コンクリートを使わない工法又は使用しても環境に配慮した工法を採用し、「自然を活かした川づくり」を行っています。



自然石を利用し環境に配慮した護岸の整備

[今後の取組方針]

引き続き、「生物多様性配慮指針」に基づき、公共工事での環境配慮の一層の推進に努めます。

	指標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H24	H25	H26	H27	H28		
1	自然を活かした川づくり・年間整備率(%)	93.8	84.6	72.5	82.9	95.5	○	H24～H33 平均整備率90%以上

(イ) 環境に配慮した農業の推進【評価：○】

[現状と課題]

地球環境や生物多様性に配慮した「人と環境にやさしい農業」を創造し、安全安心で良質な食料の持続的な生産を進めるため、環境創造型農業を兵庫県農業の基本として位置付け、農業者への環境創造型農業の推進及び消費者等への情報提供と理解の促進を図っています。

平成28年度は、県南地域において、機械除草技術の実証により、水稻有機栽培技術の体系化を図りました。

さらに、たまねぎの中早生品種や機械化体系の実証ほを設置し、環境創造型農業に対応した栽培暦の実証を行っています。

現在、環境創造型農業の基本となる土づくりは堆肥の供給バランスの偏り等から取組が限定され、年々面積あたりの堆肥施用量が減少し、地力低下が懸念されています。また安定出荷が求められる国又は県指定産地の野菜栽培(ピーマン等)の生産技術を確立する必要があります。

[今後の取組方針]

指針の作成や研修会等を通じて土づくりの重要性を認識し、土壌管理の普及啓発に取り組み、薬物野菜や小豆等の特産物において、土づくりを重視し、環境創造型農業に対応した栽培技術の確立を図ります。国指定産地の野菜の技術確立と普及を進めます。



機械除草技術の導入

有機農業では、県南地域の水稲の技術体系の確立、施設導入による野菜栽培の経営安定の確立及び露地野菜の生産技術の体系化を進めます。また有機農業教室等の開催支援により、有機農業の理解者及び実践者を拡大します。さらに、有機農業推進計画を策定し、技術者や生産者が取り組みやすい環境を整備していきます。

また、安全安心な農産物を求める消費者の視点、ニーズを重視した「マーケットイン」の発想に基づき、量販店、仲卸業者及び飲食店等へひょうご安心ブランド農産物を積極的に取り扱うよう働きかけを行い、一般県民に対してもPR事業を実施していきます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	環境創造型農業の生産面積 (ha)	24,955	24,284	24,387	25,772	27,965	○	37,000ha (平成 37 年度)
2	ひょうご安心ブランド農産物の生産面積 (ha)	2,921	3,008	3,148	3,097	3,125	△	12,000ha (平成 37 年度)
3	有機農業の生産面積 (ha)	485	545	619	713	865	○	1,200ha (平成 37 年度)

(ウ) 多様な担い手による森づくり活動の推進【評価：○】

[現状と課題]

地域の環境保全の担い手として、森林ボランティア1万人の維持や次代のリーダーを養成する講座を開催し、森林ボランティア活動の維持、強化を図っています。森林ボランティアリーダーは、平成23年度以降順調に増えています。また、「企業の森づくり」には、平成28年度末までに34社の企業等が参加し、多様な担い手による森づくりが進んでいます。



「企業の森づくり」活動風景

[今後の取組方針]

引き続き、森林ボランティアリーダーを養成し、ボランティア活動の維持を図るとともに、「企業の森づくり」を進めます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	「企業の森づくり」参加企業数(社)	23	26	27	31	34	○	40社 (平成 28 年度) ※途中年度の目標
		(23)	(28)	(33)	(35)	(40)		
2	森林ボランティアリーダー数(人)	587	643	688	712	776	○	950人 (平成 32 年度) ※途中年度の目標
		(550)	(600)	(650)	(700)	(750)		

ウ 「まち」に関する指標

(ア) 自然とのふれあいの推進【評価：○】

[現状と課題]

尼崎臨海地域を魅力と活力あるまちに再生し、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の創出による環境共生型のまちづくりを目指し、平成 14 年 3 月に策定された「尼崎 21 世紀の森構想」に基づき、賛同する多くの主体が中心となって森づくり(まちづくり)に取り組んでいます。尼崎の森中央緑地では、市民の手で植樹が行われ、平成 28 年度末現在で 79,000 本の植樹が行われています。

また、都市公園の整備も進み、都市の良好な自然環境の保全とともに、住民の憩いの場として利用されています。



「尼崎の森中央緑地」での植樹活動

[今後の取組方針]

尼崎 21 世紀の森づくりでは、市民や周辺企業、学校等の参画と協働により、森づくり活動を実施していきます。

	指標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	尼崎の森中央緑地への植栽数(累計)(本)	40,900	54,000	60,000	70,000	79,000	○	—
2	県立都市公園の整備済面積(累計)(ha)	1,086.9	1,086.9	1,095.0	1,134.9	1,134.7	○	—

エ 「さと」に関する指標

(ア) 生物多様性の保全の総合的推進【評価：○】

[現状と課題]

平成 20 年度に策定した生物多様性ひょうご戦略について、行動計画の進捗状況や県内の生物多様性の状況変化などを踏まえ、平成 25 年度に改定しました。

コウノトリの野生復帰では、豊岡市を中心に養父市、朝来市にもコウノトリの生態や環境に対する理解が深まり、野外個体数が着実に増えるなど、豊かな自然の再生に向けた取組が進んでいます。

引き続き、NPO 等や企業との連携をマッチングするなど活動の発展を支援し、県民の生物多様性への理解や連携・協働の重要性を浸透させていくとともに、県民の生物多様性への協働を促進するため、更なる普及啓発と兵庫の取組に関する情報発信を行う必要があります。

[今後の取組方針]

行政だけでなく、活動団体、企業、研究機関等、各主体による生物多様性の保全及び持続可能な利用を促進しながら、生物多様性ひょうご戦略に掲げる行動計画を着実に推進します。活動団体に対しては、学習・情報交換の場の提供や活動に関する指導・助言体制の充実などを図ります。また、外来種対策としては、防除の優先度を明確にするとともに、地元自治体とも連携した対策を推進します。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	生物多様性ネットワークに参画するNPO等団体数(団体)	82 (-)	83 (96)	108 (109)	108 (123)	110 (136)	△	150 団体 (平成 29 年度) ※途中年度の目標
2	生物多様性アドバイザー登録人数(人)	9 (-)	23 (17)	27 (25)	33 (34)	35 (42)	△	50 人 (平成 29 年度) ※途中年度の目標
3	生物多様性地域戦略策定数(件)	12 (-)	19 (20)	25 (28)	28 (35)	49 (43)	○	50 件 (平成 29 年度) ※途中年度の目標
4	野外のコウノトリの個体数(羽)	58	71	82	78	96	○	-
5	野外で繁殖し、巣立ったコウノトリの個体数(羽)	14	22	16	13	12	○	-

(イ) 野生鳥獣の適切な保護管理【評価：○】

[現状と課題]

平成 28 年度は 43,682 頭のシカを捕獲しています。また、シカ・イノシシによる農林業被害は減少傾向にあるものの、被害が増加している集落は依然としてあり、今後一層、野生動物による被害対策を進めていく必要があります。



防護柵(多可町)

[今後の取組方針]

シカ捕獲目標 4 万 5 千頭達成を目指し、捕獲を進めていくとともに、捕獲個体の有効活用を図るため、シカ肉・皮の需要拡大を図っていきます。また、都市部で生活被害が発生しているイノシシについても、捕獲と防護柵の整備による被害対策を進めていきます。

また、地域の実情に応じた獣害対策の取組が必要なことから、集落ぐるみの取組を促進するとともに、市町等と連携した被害集落対策を強化していきます。

これらの対策により、引き続き野生動物による農林業被害の軽減を図るとともに、新たな狩猟者の確保・育成、技能向上、捕獲技術の開発等に取り組んでいきます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	野生動物による「深刻」な被害を受けている集落の割合(%)							
	《シカ》	6.7	6.7	8.7	9.6	(未)	△	3.0% (平成 28 年度)
	《イノシシ》	8.5	8.0	10.7	11.2	(未)	△	4.0% (平成 28 年度)
2	シカ推定生息数(頭)	159,829	161,423	162,093	129,436	(未)	○	-
3	シカ捕獲頭数(頭)	31,835	38,992	45,461	45,569	43,682	○	45,000 頭 (平成 28 年度～) ※途中年度の目標
		(30,000)	(35,000)	(35,000)	(35,000)	(45,000)		

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
4	シカ目撃効率	1.71	1.88	1.98	1.54	(未)	△	1.00 (平成 32 年度)
5	シカによる農林業被害額(千円)	360,110	303,274	226,073	194,990	182,394	○	—
6	年間シカ加工頭数(頭)	1,055	879	2,317	3,390	3,884	◎	2,000 頭 (平成 32 年度)
7	イノシシによる農業被害額(千円)	234,017	269,191	244,000	218,362	195,130	○	—
8	イノシシの有害捕獲頭数(頭)	5,395	7,744	9,214	10,382	11,652	○	—
9	野生動物共生(育成)林整備面積(ha)	1,358	1,685	2,171	2,664	3,046	△	4,884ha (平成 33 年度)
10	鳥獣被害防護柵延長(km)	5,819	6,345	7,018	7,478	(未)	◎	5,500km (平成 32 年度)
11	バッファゾーン整備面積(ha)	216	486	862	1,235	1,516	△	3,115ha (平成 33 年度)
12	狩猟免許所持者数(人)	4,224	4,459	4,810	4,731	5,070	○	—

(ウ) 外来生物対策の強化【評価：○】

[現状と課題]

アライグマやヌートリアなどの特定外来生物の被害を削減するため、現在、市町を中心とした捕獲及び処分を行っており、平成 28 年度のアライグマ、ヌートリアの捕獲数は 6,287 頭と増加傾向にあります。

しかし、外来生物は、本県固有の生態系を崩し、農業や生活環境に被害を及ぼしていることから、より一層の捕獲が必要です。

また、グローバル化が進展する中、ヒアリ等の特定外来生物の新たな侵入の危険性が高まっており、港湾施設での発見も相次いでいます。

動物や昆虫だけでなく、植物も含め在来種に影響を及ぼす外来生物の拡散を早期に食い止めるため、兵庫県の生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物リスト(ブラックリスト)を作成し、駆除の必要性を啓発するとともに、対策に関する情報発信を行っています。

[今後の取組方針]

外来生物法に基づき、市町による防除実施計画の策定を推進することにより、有害鳥獣捕獲許可を不要とした計画的で迅速な捕獲活動を進めていきます。

また、ヒアリ等の健康被害を及ぼす未定着の特定外来生物については、早期防除と定着阻止に向けた対策が重要です。このため、国や市町と連携協力を図りながら取り組んでいきます。



捕獲されたアライグマ(三田市)

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	外来生物(アライグマ、ヌートリア)による農林業被害額(千円)	91,610	109,374	76,004	74,462	70,305	○	—

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
2	外来生物(アライグマ、ヌートリア)の捕獲頭数(頭)	4,334 (7,000)	5,120 (7,000)	6,052 (7,000)	5,809 (7,000)	6,287 (7,000)	○	7,000頭 (平成24年度～) ※途中年度の目標

(エ) 県民総参加の森づくりの推進等、里地・里山の適切な管理【評価：○】

[現状と課題]

農村ボランティアの活動を活発化するため、大学生や現役世代の参加を促進することが課題となっています。

[今後の取組方針]

シルバーカレッジでの出前講座等シニア世代への啓発活動に加え、大学生や現役世代に対しては、県のホームページ等を活用して積極的な情報発信を行ってまいります。



地域住民等による里山林整備

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	里山林整備面積(ha)	19,536 (19,500)	20,864 (20,600)	22,273 (21,700)	23,557 (22,700)	24,758 (23,900)	◎	24,600ha (平成30年度) 29,000ha (平成33年度) ※途中年度の目標
2	農山漁村ボランティア数(人)	13,364	14,698	15,276	15,583	16,744	◎	14,600人 (平成32年度)
3	「企業の森づくり」参加企業数(社)【再掲】	23 (23)	26 (28)	27 (33)	31 (35)	34 (40)	○	40社 (平成28年度) ※途中年度の目標
4	間伐実施面積(ha)【再掲】	109,393 (115,700)	113,121 (124,300)	116,875 (132,800)	120,891 (138,900)	124,929 (144,900)	△	169,000ha (平成32年度) ※途中年度の目標
5	危険度の高い農業用ため池の改修箇所数(箇所)	1,556	1,572	1,591	1,658	1,728	○	1,990箇所 (平成32年度)
6	ため池保全活動の年間参加者数(人)	8,798	10,564	10,198	11,839	12,788	○	15,000人 (平成32年度)
7	森林ボランティアリーダー数(人)【再掲】	587 (550)	643 (600)	688 (650)	712 (700)	776 (750)	○	950人 (平成32年度) ※途中年度の目標

(オ) 健全な物質循環の確保による豊かな海づくり【評価：○】

[現状と課題]

近年、瀬戸内海の栄養塩濃度が低下しており、養殖ノリの色落ち被害が大きな課題となっているだけでなく、漁船漁業の漁獲量減少も著しく、海の生産力そのものが低下していることが危惧されています。このため、海への栄養塩供給を促すために下水処理水の栄養塩管理や、漁業者等が行う海底耕耘、ため池のかいぼり等の取組を支援するとともに、適地で河川土砂を用いた浅場の造成や投石等を行い、藻場造成を中心とする増殖場の整備を進めています。

[今後の取組方針]

播磨灘だけではなく、一部の湾奥を除いた大阪湾でも、海の栄養塩濃度が低い状況であることから、引き続き下水処理施設の栄養塩管理運転の継続と拡大を図り、漁業者等による海底耕耘、ため池のかいぼり等の取組を支援するとともに、増殖場の整備を進めます。

陸から海への円滑な栄養塩の供給と循環については、順応的な管理の考え方にに基づき、関係部局や関係府県と連携した取組の継続と拡大に努めつつ、併せて調査、研究を進め、生物の多様性及び生産性が確保される望ましい栄養塩環境の解明を進めます。

また、水産資源の維持増大に大きな役割を果たす藻場・干潟の再生・創出事業への支援や、海底ごみ等の除去、栽培漁業の推進など、豊かな海再生のための取組を進めます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	県内藻場等面積 (ha)	2,041 (2,020)	2,066 (2,030)	2,068 (2,040)	2,070 (2,050)	2,071 (2,060)	○	2,120ha (平成32年度) ※途中年度の目標
2	年間養殖ノリ生産量(億枚)	12	13	16	15	14	◎	13億枚 (平成32年度)
3	増殖場整備箇所数 (箇所)	31	34	36	37	39	○	41箇所 (平成32年度)

(カ) 自然とのふれあいの推進【評価：○】

[現状と課題]

自然公園内に、自然とのふれあいを推進するための拠点施設として六甲山自然保護センターなどビジターセンターを整備しています。六甲山自然保護センターでは、ボランティアガイド「山の案内人」を組織し、案内人によるセンター周辺の自然観察会なども実施し自然とのふれあいを推進しています。

[今後の取組方針]

六甲山での「山の案内人」による自然観察会の実施など、自然とふれあうための機会の提供を行うとともに、今後増大する登山者の聖地として六甲山自然保護センターを機能強化し、インバウンド等へのユニバーサル対応ならびに六甲地域の賑わいを生み出す拠点としてリニューアルします。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	ナチュラルウォッチャーリーダー数(人)	161	162	165	165	165	○	—
2	県立いえしま自然体験センター年間利用者数(人)【再掲】	27,779	28,851	24,024	26,574	25,012	○	—
3	県立六甲山自然保護センター年間利用者数(人)【再掲】	66,921	63,292	58,451	57,662	59,250	○	—
4	県内の自然公園年間利用者数(千人)【再掲】	34,983	35,819	36,671	38,231	(未)	○	—

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
5	自然公園内のデジタルセンターの利用者数(人)【再掲】	158,497	139,505	147,091	151,274	138,864	○	—

(キ) 県民への普及啓発【評価：○】

[現状と課題]

自然保護指導員や環境NPOなどの活動を通して、自然地の適切な利用と保全の充実に図りながら、自然とのふれあいを進めています。県立人と自然の博物館の利用者数は、平成28年度は約76万人で、県民の自然とのふれあいが進んでいます。

また、各地域の森林ボランティア団体と連携し、毎年10月最終日曜日の「ひょうご森の日」を中心とする10～11月に、県民が森に入り、森づくり活動を実践する機会を提供するほか、市町持ち回りで「ひょうご森のまつり」を開催しています。

[今後の取組方針]

引き続き、「ひょうご森のまつり」等のイベントや環境体験型施設への利用を促進するとともに、森林体験学習を推進します。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	県立人と自然の博物館年間利用者数(人)【再掲】	895,748	956,389	818,961	841,242	760,004	○	—

《総合評価》

豊かな自然環境を守り育てるため、里地・里山・里海の回復に向けた取組が重点的に行われています。「新ひょうごの森づくり」では、「森林管理100%作戦」をはじめとして、森づくりの担い手を育てる取組も活発に行われ、県民総参加の森づくりが進んでいます。

里地の対策として、人と自然との共生に取り組んでいます。農林業被害をもたらすシカの年間捕獲目標を平成22年度から年間3万頭、平成28年度からは4万5千頭として取り組み、被害は減少傾向を示しています。今後は、シカの有効活用に向けたシカ肉処理加工施設の整備や活用できない捕獲個体の適正処理の推進に取り組んでいく必要があります。また、イノシシによる農業被害は近年高止まりし、都市部での人的被害も深刻になるなど、被害対策を強化する必要があります。

さらに、クマの出没件数の増加や、カワウによるアユ食害など、新たな課題に対して被害対策を講ずる必要があります。

豊かな海づくりでは、計画的な増殖場の整備など、浅海域の環境の保全、回復を進め、海の生産力の向上を図っています。

(3)「循環」～ものを大切に、天然資源の使用をできる限り少なくする～

廃棄物を貴重な資源と捉え、天然資源の消費の少ない生活や経済活動への転換を図るとともに、リサイクルを促進し、最終処分の少ない社会システムの構築に向けて施策を展開しています。また、地域で発生したバイオマスが地域内で地産地消される地域循環圏の構築を目指しています。

ア 「くらし」に関する指標

(ア) ごみ減量化の促進(一般廃棄物)【評価：○】

[現状と課題]

平成 27 年度の一般廃棄物排出量(197 万 t)は、平成 27 年度の間目標値(203 万 t)を達成しています。また、1 人 1 日あたりごみ排出量(892g)も、目標達成に向け、少しずつ減少しています。

なお、一般廃棄物には、家庭生活から生じる家庭系一般廃棄物と事業活動から生じる(産業廃棄物以外の)事業系一般廃棄物が存在しているため、廃棄物処理計画の目標達成に向けては、家庭系だけでなく事業系の削減にも、引き続き取り組んで行く必要があります。

[今後の取組方針]

レジ袋削減や集団回収の促進、事業所における紙ごみのリサイクルの推進等により、廃棄物処理計画の最終目標(H32 年度：194 万 t)達成に向け、ごみ減量化を促進していきます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	1 人 1 日あたりのごみ排出量(g)	910	904	899	892	(未)	○	887 g (平成 27 年度) 835 g (平成 32 年度)
2	一般廃棄物排出量(千 t)	2,034	2,011	1,986	1,966	(未)	◎	2,032 千 t (平成 27 年度) 1,937 千 t (平成 32 年度)
3	一般廃棄物再生利用率(%)	17	17	17	17	(未)	△	23% (平成 27 年度) 25% (平成 32 年度)
4	一般廃棄物最終処分量(千 t)	273	258	246	234	(未)	◎	252 千 t (平成 27 年度) 238 千 t (平成 32 年度)
5	ごみの分別やリサイクルに協力している人の割合	93.2	91.6	91.1	90.9	90.8	◎	—

イ 「しごと」に関する指標

(ア) ごみ減量化の促進(産業廃棄物)【評価：△】

[現状と課題]

平成 27 年度の産業廃棄物排出量は、近年の景気回復基調もあって、2,445 万 t と増加傾向にあり、目標値(2,377 万 t)を達成しておらず、引き続き産業廃棄物の発生抑制に向けた取組を

進める必要があります。

[今後の取組方針]

平成 32 年度目標値(排出量 2,336 万 t)達成に向けて、産業廃棄物多量排出事業者の排出抑制対策をはじめ、汚泥や建設廃棄物の更なる再生利用の促進や、その他の廃棄物についても分別・再生利用の徹底に取り組みます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	産業廃棄物排出量 (千 t)	23,672	23,649	24,938	24,449	(未)	△	23,771 千 t (平成 27 年度) 23,357 千 t (平成 32 年度)
2	産業廃棄物再生利 用率(%)	45	48	44	43	(未)	△	45% (平成 27 年度) 46% (平成 32 年度)
3	産業廃棄物最終処 分量(千 t)	778	699	704	580	(未)	◎	689 千 t (平成 27 年度) 641 千 t (平成 32 年度)

(イ) 廃棄物系バイオマスの利活用(飼料化・たい肥化・燃料化等)【評価：○】

[現状と課題]

バイオマス eco モデル登録を受けた県内企業が大手小売業者等と連携し、食品残渣→堆肥化→野菜栽培→販売という食品リサイクル・ループを実現しています。



食品リサイクル・ループの構築例

[今後の取組方針]

今後もバイオマス eco モデル登録制度の普及や市町バイオマス活用推進計画の策定推進により、食品廃棄物等の「しごと」での廃棄物系バイオマスの利活用の推進を図ります。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	バイオマス利活用の先導的な取組事例の件数(ひょうごバイオマス eco モデル登録取組数)(件)	55	56	58	59	62	○	68 件 (平成 32 年度) 80 件 (平成 37 年度)
2	バイオマス活用推進計画(バイオマスタウン構想)策定市町数(市町)	11	13	15	15	15	○	21 市町 (平成 32 年度) 26 市町 (平成 37 年度)
3	バイオマスの適正処理率(%)	77	80	87	87	(未)	○	89% (平成 32 年度) 91% (平成 37 年度)

(ウ) 廃棄物の適正処理の推進【評価：○】

[現状と課題]

廃棄物処理法に基づく優良産業廃棄物処理業者認定制度(H23.4 運用開始)は、排出事業者に優良な処理業者を選択しやすくし、産業廃棄物処理業界全体の優良化を図ることを目的としており、制度開始以降、認定業者数は順調に増加しています。

今後さらに、優良処理業者を育成・認定していく必要があります。

[今後の取組方針]

廃棄物関連の研修会や県の窓口への申請時など、あらゆる機会をとらえて制度の周知徹底を図り、優良な処理業者の育成に努めていきます。

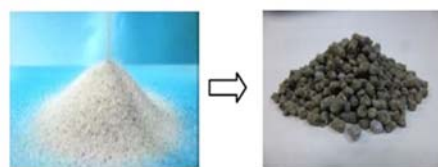
	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H24	H25	H26	H27	H28		
1	産業廃棄物の優良認定処理業者数(事業者)	100	143	175	200	249	○	—

ウ 「まち」に関する指標

(ア) 廃棄物系バイオマスの利活用(下水汚泥の利活用等)【評価：○】

[現状と課題]

猪名川流域下水道の原田処理場で下水汚泥の消化ガスを発電利用しているほか、神戸市では、下水汚泥の消化ガスを、「こうべバイオガス」に高度精製し、自動車燃料、都市ガスや発電燃料として利用するとともに、下水汚泥から枯渇資源であるリンを取り出し、肥料として再利用しています。



「こうべ再生リン」 「こうべハーベスト」
下水汚泥からリンを取り出し、肥料として利用

また、南但広域行政事務組合の南但クリーンセンター(朝来市)では、可燃ごみから生ごみを分別し、メタン発酵させて発電する取組を始めるなど、廃棄物系バイオマスの利活用が進んでいます。

[今後の取組方針]

今後もバイオマス eco モデル登録制度の普及や市町バイオマス活用推進計画の策定推進により廃棄物系バイオマスの利活用の推進を図ります。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H24	H25	H26	H27	H28		
1	バイオマス利活用の先導的な取組事例の件数(ひょうごバイオマス eco モデル登録取組数)(件)【再掲】	55	56	58	59	62	○	68 件 (平成 32 年度) 80 件 (平成 37 年度)
2	バイオマス活用推進計画(バイオマスタウン構想)策定市町数(市町)【再掲】	11	13	15	15	15	○	21 市町 (平成 32 年度) 26 市町 (平成 37 年度)

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
3	バイオマスの適正処理率(%)【再掲】	77	80	87	87	(未)	○	89% (平成 32 年度) 91% (平成 37 年度)

(イ) 温暖化に配慮した廃棄物処理の促進【評価：○】

[現状と課題]

平成 28 年 7 月に北但行政事務組合の発電施設(2,850kW)が稼働開始する等、市町等の廃棄物焼却炉更新時に高効率ごみ発電の導入が進んでいます。平成 28 年度までに県内で導入された発電施設の能力は 108,174kW で、廃棄物処理計画の目標(平成 32 年度 127,000kW)の達成に向け順調な進捗を見せています。

[今後の取組方針]

平成 29 年度から、15,200kW のごみ発電施設(神戸市新港島クリーンセンター)が稼働を開始しており、目標に近づいています。引き続き、市町等での施設整備に合わせて最大限に導入を促していきます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	市町のごみ発電能力(kW)	102,445	102,952	103,024	105,324	108,174	○	127,000kW (平成 32 年度)

(ウ) 廃棄物の品目ごとの資源化・再生利用の推進【評価：○】

[現状と課題]

平成 27 年度の容器包装廃棄物分別収集率は 39%、平成 28 年度の 10 品目の分別収集に取り組んでいる市町の割合は 100%となっており、着実に取り組みが進んでいます。

平成 27 年度の一般廃棄物の最終処分量は 23 万 t で目標値(25 万 t)を達成していますが、再生利用率は近年 17%で横ばいとなっており、再生利用の促進が必要となっています。

一方、平成 27 年度の産業廃棄物の再生利用率は 43%で目標値(45%)を下回りましたが、最終処分量は 58 万 t で目標値(69 万 t)を達成しています。

[今後の取組方針]

兵庫県分別収集促進計画(第 8 期)の最終目標(平成 33 年度)達成に向け、県民の理解と協力が進むよう市町と連携した県民への情報提供・普及啓発を行うとともに、地域の実情にあわせた取組により分別収集量及び分別収集率の向上を図ります。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	容器包装廃棄物分別収集率(%)	35	35	37	39	(未)	○	46% (平成 30 年度)
		(-)	(-)	(43)	(44)	(45)		※途中年度の目標

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
2	容器包装リサイクル法対象 10 品目の分別収集に取り組んでいる市町の割合(%)	78	83	83	98	100	◎	100% (平成 28 年度)
		(-)	(-)	(90)	(98)	(100)		※途中年度の目標
3	一般廃棄物再生利用率(%)【再掲】	17	17	17	17	(未)	△	23% (平成 27 年度) 25% (平成 32 年度)
4	一般廃棄物最終処分量(千 t)【再掲】	273	258	246	234	(未)	◎	252 千 t (平成 27 年度) 238 千 t (平成 32 年度)
5	産業廃棄物再生利用率(%)【再掲】	45	48	44	43	(未)	○	45% (平成 27 年度) 46% (平成 32 年度)
6	産業廃棄物最終処分量(千 t)【再掲】	778	699	704	580	(未)	◎	689 千 t (平成 27 年度) 641 千 t (平成 32 年度)

エ 「さと」に関する指標

(ア) バイオマスの利活用【評価：○】

[現状と課題]

家畜ふん尿のたい肥化等、バイオマスの循環利用が行われています。また、近年は食品廃棄物から製造した飼料やたい肥による農産物、畜産物の生産が行われるようになり、「しごと」等から食料生産地である「さと」への資源の還元が進められています。

[今後の取組方針]

今後もバイオマス eco モデル登録制度の普及や市町バイオマス活用推進計画の策定推進によりバイオマスの利活用の推進を図ります。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	バイオマス利活用の先導的な取組事例の件数(ひょうごバイオマス eco モデル登録取組数)(件)【再掲】	55	56	58	59	62	○	68 件 (平成 32 年度) 80 件 (平成 37 年度)
2	バイオマス活用推進計画(バイオマスタウン構想)策定市町数(市町)【再掲】	11	13	15	15	15	○	21 市町 (平成 32 年度) 26 市町 (平成 37 年度)
3	バイオマスの適正処理率(%)【再掲】	77	80	87	87	(未)	○	89% (平成 32 年度) 91% (平成 37 年度)

《総合評価》

一般廃棄物は、1人1日あたりの排出量が減少傾向にあり、減量化に対する県民の意識は高まっていますが、近年、その減少率が鈍化しており、一層の削減取組が必要です。最終処分量は、廃棄物処理計画の中間目標を達成するなど順調に減少していますが、再生利用率は、平成27年度で17%と全国平均(20%)より低く、今後、リサイクルを一層推進する必要があります。

産業廃棄物は、最終処分量が廃棄物処理計画の中間目標を達成する一方で、排出量及び再生利用率は中間目標を達成しておらず、ひょうごエコタウン推進会議等による新たな再生利用技術の開発や多量排出事業者対策を含めた発生抑制、再生利用に向けた取組を一層推進する必要があります。

バイオマスの利活用では、「ひょうごバイオマス eco モデル」として先進的な事例が増えています。引き続き、地域特性に合ったバイオマスの利活用を進める必要があります。

(4)「安全・快適」～水や空気のきれいな安全・快適空間をつくる～

本県は、瀬戸内海臨海部に工場等が数多く立地していることから、身近な生活環境を保全するため、工場等から排出される大気汚染物質、水質汚濁物質等の監視を継続して実施しています。また、工場・事業場で使用される化学物質等のリスクについて調査・研究を進め、人の健康や環境への影響を未然に防ぐ予防原則に立った対策を推進しています。

ア 「くらし」に関する指標

(ア) 県民参加による安全・安心な生活環境づくりの推進【評価：○】

[現状と課題]

平成 28 年度は、87 事業所・団体の協賛、協力をいただき、クリーンアップひょうごキャンペーン期間中、県民約 65 万人が参加し、ごみ等を約 5,100 t 回収し、大きな成果がありました。

[今後の取組方針]

美しいまちづくりには、県民一人ひとりの環境意識の向上が第一であるため、今後も引き続き啓発・美化活動を行い、環境問題全体への関心を高め、美しいまちづくりや循環型社会づくりにつなげていきます。



クリーンアップひょうごキャンペーン活動風景

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	クリーンアップひょうごキャンペーン参加者数(万人)	63	67	59	63	65	○	—

イ 「しごと」に関する指標

(ア) 公害防止体制の適切な運用【評価：○】

[現状と課題]

工場等での公害発生の防止を図るため、一定規模以上の工場では、公害防止組織法に基づき、公害防止のための管理体制が整備されています。

また、環境マネジメントシステムによる環境管理も定着しています。環境省が推奨する「エコアクション 21」は、中小事業者でも取り組むことのできる認証制度として取得事業者が増えており、県内では、平成 28 年度で 507 事業者が取得しています。

[今後の取組方針]

法令による環境配慮の義務が課せられない比較的中小規模の事業者に対して、環境配慮の取組を促進するため、エコアクション 21 の取得を推奨します。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	エコアクション 21 認証取得事業者数 (事業者)	423	450	460	493	507	○	—

(イ) 化学物質等対策の推進【評価：○】

[現状と課題]

事業者は毎年度、人の健康や動植物に対し有害性のある 462 種類の化学物質(第 1 種指定化学物質)について、大気等の環境への排出量や廃棄物としての移動量を把握し、届出を行うこととなっており、平成 27 年度には 1,531 事業所から届出がありました。これは、全国の届出事業所数 35,274 事業所の 4.34%にあたります。

PCB 廃棄物は、「兵庫県 PCB 廃棄物処理計画」に基づき、确实かつ適正な処理を推進しています。県内で保管されている高濃度 PCB 廃棄物のうち、トランスやコンデンサ、PCB 油等については中間貯蔵・環境安全事業(株)(JESCO)大阪事業所で、安定器等・汚染物については JESCO 北九州事業所で、無害化処理を行っています。また、低濃度 PCB 廃棄物は、全国 39 箇所(うち県内 4 箇所)(平成 29 年 2 月)の民間事業者による無害化施設が稼働しており、適正処理が進んでいます。

[今後の取組方針]

環境リスクの削減のため、化学物質の排出量・移動量の届出事務を通じ、より詳細な状況の把握を行います。

高濃度 PCB 廃棄物は、平成 28 年 5 月の PCB 特別措置法改正により、処分期間が平成 33 年 3 月末(計画的処理完了期限の 1 年前)に定められました。また、低濃度 PCB 廃棄物の処理期限は平成 39 年 3 月 31 日と定められており、引き続き、関係機関と協力して、1 日でも早く全ての PCB 廃棄物が処理されるよう未処理保管者への指導、未届け保管者の掘り起し作業を行います。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	PRTR 法の届出状況 (事業所)	1,586	1,559	1,538	1,531	(未)	○	—
2	県内 PCB 廃棄物の処理 状況(トランス)(%)	38.4	42.6	46.4	53.4	78.9	○	—
3	県内 PCB 廃棄物の処理 状況(コンデンサ)(%)	45.0	60.1	70.4	82.2	91.5	○	—
4	県内 PCB 廃棄物の処理 状況(PCB 油類)(%)	35.4	35.0	44.3	54.4	66.6	○	—

ウ 「まち」に関する指標

(ア) 大気環境の保全【評価：○】

[現状と課題]

一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局ともに、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質と有害物質の環境基準は、全地点で達成しています。近年環境問題となっている微小粒子状物質(PM2.5)は、県所管の全24測定局にPM2.5自動測定機を設置し県下65局体制(平成28年度末時点)で測定しており、環境基準達成率は、一般環境大気測定局で92.7%、自動車排出ガス測定局で95.7%となっています。

[今後の取組方針]

本県では、効果的なPM2.5対策を検討するため、PM2.5の成分分析による発生源の解析を行うとともに県下の濃度分布予測の研究を行っています。高濃度PM2.5の移流について、環境省が進める「中国大気環境改善のための都市間連携協力事業」に参画し、友好関係にある中国・広東省と大気汚染対策等に係る具体的な技術交流・協力を進めます。

	指標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H24	H25	H26	H27	H28		
1	一般環境大気測定局における環境基準達成状況(%)							
	二酸化硫黄(SO ₂)	100	100	100	100	100	◎	100% (毎年度)
	二酸化窒素(NO _x)	100	100	100	100	100	◎	100% (毎年度)
	浮遊粒子状物質(SPM)	100	98	100	100	100	◎	100% (毎年度)
4	PM2.5	9.1	8.3	66	68	92.7	○	100% (毎年度)
5	自動車排出ガス測定局における環境基準達成状況(%)							
	二酸化窒素(NO _x)	100	100	100	100	100	◎	100% (毎年度)
	浮遊粒子状物質(SPM)	100	93	100	100	100	◎	100% (毎年度)
	PM2.5	11	0	29	41	95.7	○	100% (毎年度)
8	大気環境調査におけるダイオキシン類の環境基準達成状況(%)	100	100	100	100	100	◎	100% (毎年度)
9	有害物質に係る環境基準達成状況(%)	100	100	100	100	100	◎	100% (毎年度)

(イ) 公共用水域・地下水及び土壌汚染の防止【評価：○】

[現状と課題]

平成 28 年度の健康項目の環境基準は、河川 233 地点中 222 地点で達成、湖沼(1 地点)及び海域(77 地点)は全地点で達成しています。全窒素・全りん
の環境基準は、海域の 9 水域全てで達成しています。一方、工場・事業場の跡地等で新たな土壌・地下水汚染が判明しています。



水質調査(河川)の状況

[今後の取組方針]

引き続き、排水基準遵守等の環境基準達成に向けた各種施策を実施していくとともに、豊かで美しい「里海」として瀬戸内海を再生させるため、栄養塩類の円滑な循環・管理を目指した効率的、効果的な施策等を実施していきます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	河川における生物化学的酸素要求量(BOD)の環境基準達成状況(%)	97	97	97	97	100	○	100% (毎年度)
2	海域における化学的酸素要求量(COD)の環境基準達成状況(%)	81	77	77	77	77	△	100% (毎年度)
3	湖沼における化学的酸素要求量(COD)の環境基準達成状況(%)	0	0	0	0	0	△	100% (毎年度)
4	公共用水域における健康項目の環境基準達成状況(%)	97	96	96	96	96	○	100% (毎年度)
5	公共用水域における全窒素・全りんの環境基準達成状況(%)	100	100	100	100	100	◎	100% (毎年度)
6	水質環境調査におけるダイオキシン類の環境基準達成状況(%)	100	100	100	100	100	◎	100% (毎年度)
7	底質環境調査におけるダイオキシン類の環境基準達成状況(%)	100	100	100	100	100	◎	100% (毎年度)
8	水のきれいな海水浴場の割合(%)	100	100	100	100	100	◎	—
	うち水質AA※の割合(%)	71	78	76	61	72	—	—
	うち水質A※の割合(%)	11	9	9	15	17	—	—
	うち水質B※の割合(%)	19	13	15	24	11	—	—
9	土壌汚染の件数(累計)(件)	108	133	169	207	257	—	—
10	うち浄化対策が完了し区域指定を解除した件数(件)	53	64	78	86	96	—	—
11	生活排水処理率(%)	98.4	98.5	98.6	98.7	98.7	○	—

※水質 AA：水浴場水質判定基準「適」(特に良好)

A： 「適」(良好)

B： 「可」(良)

(ウ) 身近な生活環境の保全【評価：○】

[現状と課題]

主要な道路沿道での自動車騒音の環境基準達成状況は、近年 80%前後で推移しています。

また、新幹線鉄道沿線では、平成 28 年度の調査の結果、近接軌道中心から 25mの地点において、9 地点中 6 地点で環境基準を達成しています。

大阪国際空港周辺の平成 28 年度の騒音調査では、11 測定局中 8 局で環境基準を達成しています。

[今後の取組方針]

引き続き、主要な道路沿道等での騒音測定を実施し、騒音の状況を監視していきます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	自動車騒音測定地点における全時間帯(昼・夜)での環境基準達成状況(%)	78	79	81	85	(未)	○	100% (毎年度)

(エ) 広域環境汚染対策と県民への迅速な情報提供【評価：○】

[現状と課題]

PM2.5については、平成23年度から平成26年度までの4箇年で、一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局(計24測定局)の全てに自動測定機を整備し、平成27年度から、県・国・政令市の測定局を合わせ、65局体制で測定を行っています。

PM2.5の注意喚起情報は、平成25年3月に実施体制を整備し、これまでに3回(H26.2.26、H26.5.30、H26.6.1)注意喚起を行いました。

光化学スモッグについては、平成28年度は一般環境大気測定局52局で測定を行い、全局で環境基準非達成でした。また、全局の昼間の日最高1時間値の平均値は0.048ppmでした。光化学スモッグ注意報の発令日数は1日で、光化学スモッグによる被害届はありませんでした。

[今後の取組方針]

環境省の「光化学オキシダント調査検討会報告書」(H26.3)では、「光化学オキシダントの環境改善効果を適切に示すための指標」が示され、その指標を活用した対策の検討や注意報発令時の措置の在り方などが検討されていることから、それらの動向を注視するとともに、引き続き監視をしていきます。

PM2.5についても、引き続き監視を行い、注意喚起情報の精度向上を図るなど、適切に情報発信していきます。

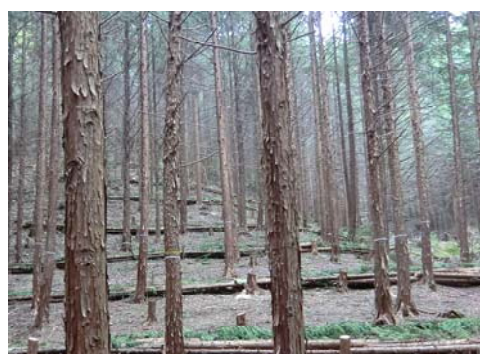
	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	一般環境大気測定局における光化学オキシダントの環境基準達成状況(%)	0	0	0	0	0	△	100% (毎年度)
2	光化学スモッグ注意報発令日数(日)	1	2	2	2	1	○	—

エ 「さと」に関する指標

(ア) 災害に強い森づくりの推進【評価：○】

[現状と課題]

平成 16 年の台風災害を踏まえ、森林の防災面での機能強化を早期・確実に進めるため、県民緑税(平成 18 年度導入)を活用した「災害に強い森づくり」を実施しています。スギ・ヒノキ人工林を対象に間伐木を利用した土留工を設置するとともに、流木被害等の軽減を図るため災害緩衝林整備を行う「緊急防災林整備」、集落裏山での森林整備と簡易防災施設の整備を行う「里山防災林整備」、手入れ不足の高齢人工林を部分伐採し、広葉樹を植栽する「針葉樹林と広葉樹林の混交整備」、人と野生動物との棲み分けを図るバッファゾーンの設置等を実施する「野生動物共生林整備」、六甲山系での森林整備や土留工の設置等を実施する「都市山防災林整備」等を行っており、整備面積は、目標に対して順調に進んでいます。



「災害に強い森づくり」斜面対策

[今後の取組方針]

緊急防災林整備や野生動物共生林整備等の一層の促進を図り、計画に基づき着実に整備を進めていきます。

	指標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	「災害に強い森づくり」整備実施面積 (ha)	20,079 (20,232)	22,245 (22,207)	24,686 (24,656)	27,111 (26,562)	29,473 (28,696)	○	36,600ha (平成 33 年度) ※途中年度の目標

(イ) 不適正処理の未然防止と不法行為に対する厳格な対応【評価：◎】

[現状と課題]

電子マニフェストは処理状況の即時把握に優れ、その普及により不適正処理の原因者究明の迅速化と事務の効率化が図られます。IT 化の進展も加わり、着実に電子マニフェストの利用が増加しています。また、平成 24 年度に 606t あった大規模な不法投棄事案の投棄量は、平成 28 年度は 50t と、大幅に減少しています。

県警察と連携して不適正処理事案にあたる監視班の整備や、不法投棄監視員を設置して不法投棄事案への予防及び早期対応を図ってきました。

不法投棄事案に対しては、早期発見及び早期対応を中心に、排出事業者と処理業者を対象として多角的に対策を進めて行く必要があります。

[今後の取組方針]

引き続き、現状の監視体制で早期発見及び早期対応を進めていきます。また、不法投棄を生じさせないためには、適切な事業環境が保たれていることが必要であり、許認可手続きを厳正



不法投棄監視カメラ(丹波県民局)

に進めるとともに、事業者に対して適宜必要な指導を図っていきます。

あわせて、手続きの簡素化などの利点を周知しつつ、排出事業者・処理業者の全てに電子マニフェストの普及を進めるとともに、優良事業者の増加に向け産廃処理業者認定制度の更なる活用を図っていきます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	電子マニフェスト加入者数(者)	3,379	4,419	4,930	5,253	6,569	○	—
2	産業廃棄物の大規模不法投棄事案の投棄量(t)	606	757	15	241	50	◎	—

《総合評価》

公共用水域での水質の状況は、河川のBOD(生物化学的酸素要求量)は全ての水域で環境基準を達成、海域のCOD(化学的酸素要求量)は、80%前後の達成率で推移しています。

大気環境は、長期的に改善傾向にあり、二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の環境基準は全局で達成しています。PM2.5は、自動測定機を全測定局に整備し、監視体制を強化するとともに、注意喚起情報の発信により県民の安全・安心の確保に努めていますが、環境基準を達成していない地点も残っているため、今後、成分分析の結果等を踏まえ、適切な対策を行っていきます

また、身近な生活環境を保全する県民の活動も広がりを見せ、「クリーンアップひょうごキャンペーン」をはじめとして、地域で行われる美化活動への参加が広がるとともに、近年は、不法投棄件数も低い水準で推移しています。

(5)「地域力」～あらゆる主体が連携して、それぞれの地域の特徴を活かして環境保全・創造に向けて協働する～

ア 持続可能な社会の実現を目指す人づくり【評価：○】

(ア)環境学習・教育への積極的な参画を通じたふるさと意識・環境保全に対する意識の向上【評価：○】

[現状と課題]

小・中・高等学校の学校教育活動全体を通じて環境教育が展開されるとともに、幼児教育においても身近な自然を通じた環境学習が進められています。

生涯にわたる人間形成の基礎が養われる幼児期において、更なる取組が必要です。また、環境保全について自ら学び伝えていく担い手の育成や実践活動を広げる観点から、若者や子育て世代、企業に対する取組が必要です。



幼児期における環境体験学習

[今後の取組方針]

これまでの取組と成果を踏まえ、改めて本県の環境学習・教育の基本方向を明らかにした「新兵庫県環境学習環境教育基本方針」を平成28年3月に策定しました。この基本方針を踏まえ、引き続き、ふるさとへの関心や愛着を持った次代の環境を担う人づくりを進めていきます。

乳幼児期からの発達の段階に応じた自然体験活動や、地域で家族、若い世代とシニア世代がともに学ぶなど、あらゆる主体による環境学習・教育を推進していきます。

また、小中学校では、引き続き環境体験事業と自然学校推進事業の関連を一層深めるとともに、地域特性に応じた多様な体験学習の実施やNPO・各種団体等との連携による環境学習・教育支援体制づくりに積極的に取り組んでいきます。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H24	H25	H26	H27	H28		
1	環境体験事業(小3)、自然学校(小5)の全公立小学校での実施	100	100	100	100	100	◎	—
2	地域と協働してふるさとの自然の良さに気づく学習プログラムを実施した学校の割合(%)	78	80	84	84	85	○	—
3	ひょうごグリーンサポーター登録者数(人)	1,014	1,046	1,090	1,066	1,016	○	—

(イ) 環境にやさしいライフスタイルの実践・確立【評価：○】

[現状と課題]

東日本大震災を契機として、県民のエネルギーへの意識をはじめとして、身近な生活環境に対する意識が向上しています。一人一人のライフスタイルの変化として、うちエコ診断の受診による家庭でのCO₂排出の「見える化」が進み、住宅用太陽光発電システムの導入や燃料電池コージェネレーションシステムの導入が拡大しました。また、県民一人一人のごみ排出量も徐々に

減少し、リサイクルへの意識も定着しています。

さらに、森や海でボランティア活動に参加する県民が増え、自然公園などでの自然とのふれあいを通じて余暇を楽しむ県民が増えています。

[今後の取組方針]

引き続き、低炭素、自然共生、循環、安全・快適の各分野において、地域特性を活かした取組を進め、県民の環境配慮行動を促します。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	うちエコ診断受診数 (件)【再掲】	2,649	3,454	4,284	4,975	5,798	○	—
2	世帯あたりの年間電力 使用量(kWh)【再掲】	5,686	5,558	5,239	5,021	(未)	○	—
3	県内の住宅用太陽光発 電システム導入件数 (累計)(件)【再掲】	56,555	68,108	77,247	84,812	(未)	○	—
4	県内の住宅用太陽光発 電システムによる発電量 (億 kWh)【再掲】	2.3	2.8	3.2	4.1	(未)	○	—
5	家庭用燃料電池コージェ ネレーションシステム導入台 数(台)【再掲】	1,701	3,048	4,125	3,285	3,903	○	—
6	1人1日あたりのご み排出量(g)【再掲】	910	904	899	892	(未)	○	887g (平成27年度) 835g (平成32年度)
7	ごみの分別やリサイ クルに協力している 人の割合【再掲】	93.2	91.6	91.1	90.9	90.8	◎	—
8	クリーンアップひよ うごキャンペーン参 加者数(万人)【再掲】	63	67	59	63	65	○	—
9	農山漁村ボランティ ア数(人)【再掲】	13,364	14,698	15,276	15,583	16,744	◎	14,600人 (平成32年度)
10	県内の自然公園年間 利用者数(千人)【再 掲】	34,983	35,819	36,671	38,231	(未)	○	—

イ 環境産業の育成、事業活動における環境配慮の推進【評価：○】

(ア) 環境負荷の小さい製品やサービスに関する研究開発等への積極的な投資【評価：△】

[現状と課題]

県内で生産された農林水産物を県内で消費する県産県消は、生産者と消費者が互いの暮らしを支え合うだけでなく、フードマイレージの削減による温室効果ガスの削減、地域内での物質循環による循環型社会の構築に寄与する取組であり、ひいては地域の力の向上に資するものです。兵庫県認証食品流通割合(生鮮)は、卵や野菜の認証量が増えたことにより、平成28年度は前年度に比べて5.2%増加しました。県産野菜県内流通割合は平成26年度に比べて1.6%増加しました。

[今後の取組方針]

優良品種への転換や本県独自のオリジナル品種の育成により、他府県産よりも高品質で付加価値の高い農産物を供給するとともに、実需者との連携強化による新たな需要拡大や実需者との結びつきを深める取組などにより生産拡大を図ることが必要です。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	兵庫県認証食品流通割合(生鮮)(%)	30.0	30.1	31.0	27.7	32.9	○	40% (平成 32 年度)
2	県産野菜県内流通割合(%)	13.2	13.6	14.5	16.1	(未)	△	25% (平成 32 年度)

(イ) 企業の自主的な取組の推進、環境影響・環境負荷に関する情報の適切な公開【評価：○】

[現状と課題]

企業では、ISO14001 をはじめとした環境マネジメントシステムが浸透するとともに、工場見学や環境出前講座の開催、地域での環境関連イベントへの協力などを通じ、地域とのコミュニケーションが進んでいます。

[今後の取組方針]

引き続き企業の環境取組を促すとともに、地域とのコミュニケーションの向上を促進します。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	エコアクション21 認証取得事業者数(事業者)【再掲】	423	450	460	493	507	○	—
2	電子マニフェスト加入者数(者)【再掲】	3,379	4,419	4,930	5,253	6,569	○	—

ウ 様々な主体との協働による取組の推進【評価：○】

(ア) 各主体の環境保全活動への支援・コーディネート【評価：○】

[現状と課題]

近年、環境保全・創造に取り組むNPO 法人等の活動が活発化しています。また、県民のボランティアによる森づくりやため池など身近な環境の保全活動が広がりを見せ、地域による環境保全活動が進んでいます。また、企業のCSR 活動による「企業の森づくり」など、企業と地域との結びつきも進み、地域が一体となった環境保全活動が拡大しています。

[今後の取組方針]

環境保全・創造に取り組むNPO 等の活動を核として、地域が一体となった活動をさらに推進します。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	環境保全・創造に取り組む非営利活動団体数(団体)	996	1,031	1,053	1,079	1,098	○	—

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
2	生物多様性ネットワークに参画する NPO 等団体数(団体)【再掲】	82	83	108	108	110	△	150 団体 (平成 29 年度) ※途中年度の目標
		(-)	(96)	(109)	(123)	(136)		
3	「企業の森づくり」参加企業数(社)【再掲】	23	26	27	31	34	○	40 社 (平成 28 年度) ※途中年度の目標
		(23)	(28)	(33)	(35)	(40)		
4	農山漁村ボランティア数(人)【再掲】	13,364	14,698	15,276	15,583	16,744	◎	14,600 人 (平成 32 年度)
5	森林ボランティアリーダー数(人)【再掲】	587	643	688	712	776	○	950 人 (平成 32 年度) ※途中年度の目標
		(550)	(600)	(650)	(700)	(750)		
6	ナチュラルウォッチャーリーダー数(人)【再掲】	161	162	165	165	165	○	-
7	ため池保全活動の年間参加者数(人)【再掲】	8,798	10,564	10,198	11,839	12,788	○	15,000 人 (平成 32 年度)

(イ) 様々な調査研究機関等との連携による新たな施策の研究【評価：○】

[現状と課題]

兵庫県環境研究センターをはじめとして、県内に立地する(公財)地球環境戦略研究機関(IGES)関西研究センター、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、大学等と連携し、PM2.5の越境汚染対策や家庭部門での地球温暖化対策としてのうちエコ診断事業など、新たな環境施策の検討を進めてきました。

[今後の取組方針]

引き続き、環境関係の研究機関と連携し、施策展開を進めます。

(ウ) 関西広域連合における広域的取組や県内市町との連携の推進【評価：○】

[現状と課題]

関西広域連合では、平成24年3月に策定した「関西広域環境保全計画」が平成28年度で5年の計画期間を終了することから、平成29年3月に同計画を改定しました。

改定後の計画は、上位計画である「関西広域連合広域計画」との整合を図るため、計画期間を5年から3年に変更し、平成29年度から平成31年度としました。

計画の目標とする将来像は前計画を継承し、改定後の計画では、「低炭素社会づくり」「自然共生型社会づくり」「循環型社会づくり」「持続可能な社会を担う人育て」を4本柱として施策を展開します。

[今後の取組方針]

新たな広域環境保全計画のもと、今後も関西広域連合との連携を密にし、広域で取り組むメリットを活かしながら各種施策を推進していきます。

(エ) 国際協力の推進【評価：○】

[現状と課題]

高濃度のPM2.5が問題となっている中国について、友好関係にある広東省との間で、PM2.5等の大気汚染対策の技術交流・協力を進めています。平成26年度に広東省との間でPM2.5共

同調査研究、人材交流、民間企業の技術交流・協力等を共同で実施していくことで合意し、平成 27 年度と平成 28 年度は広東省政府職員の訪日研修等を実施しています。

県内に立地する(公財)地球環境戦略研究機関(IGES)関西研究センター、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を支援するとともに、(公財)ひょうご環境創造協会による新興国や開発途上国からの研修生の受け入れや、モンゴルでの森林再生プロジェクトなど、国際環境協力を推進しています。



IGES 関西研究センターの研究活動

平成 26 年度に、広東省との間で PM2.5 共同調査研究、人材交流、民間企業の技術交流等を共同で実施していくことで合意し、平成 27 年度には広東省政府職員等の訪日研修を実施しました。

[今後の取組方針]

引き続き、訪日研修の実施や広東省でのセミナーの開催などの技術交流・協力を進めるとともに、諸外国からの研修生の受け入れを積極的に行います。

	指 標	進捗状況					評価	[参考] 個別計画の目標 (目標年度)
		H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8		
1	モンゴル森林再生プロジェクトによる植林面積(累計)(ha)	1,840	1,855	1,871	1,889	1,904	○	—
2	諸外国からの技術研修員受入者数(累計)(人)	139	147	171	191	219	○	—

【参考資料】重要施策体系と予算額の推移

【単位：百万円】

		H27	H28	H29
地域力で創る環境先導社会 “豊かで美しいひょうご” の実現	I 『低炭素』	4,332	4,273	4,415
	省エネ型ライフスタイルへの転換	8	8	8
	経済活動の低炭素化	463	433	535
	再生可能エネルギーの導入拡大	3,847	3,820	3,860
	交通・移動手段や建築物の低炭素化による環境にやさしいまちづくり	14	11	12
	II 『自然共生』	1,570	1,848	1,936
	生物多様性の保全	4	3	3
	野生鳥獣の適正な保護・管理	843	1,086	1,139
	様々な担い手による里地・里山・里海の適切な管理	353	351	380
	人と自然とのふれあいの場の充実	370	408	415
	III 『循環』	23	37	28
	廃棄物の発生抑制と資源化・再利用の推進	4	6	5
	適正処理及び最終処分の推進	19	31	23
	IV 『安全・快適』	2,764	2,434	1,909
	水や空気がきれいで快適な生活環境の構築	702	505	563
	ごみの捨てられていない美しい環境の保全	100	93	89
	工場等におけるリスク管理及び適切な情報提供	142	152	106
	自然災害に備えた安全・安心な生活環境づくり	1,821	1,684	1,151
	V 『地域力』	526	527	371
	持続可能な社会の実現を目指す人づくり	46	41	41
環境産業の育成、事業活動における環境配慮の推進	105	94	1	
様々な主体との協働による取組の推進	376	392	329	