

岡山県環境白書

The Environment of Okayama

平成26年版

2014



岡山県環境白書

The
Environment
of Okayama

平成26年版

2014



はじめに

岡山県知事 伊原木 隆太

岡山県では、全ての県民が、明るい笑顔で暮らす「生き生き岡山」の実現を目指し、全力で取り組んでおります。

近年、本県の環境を取り巻く課題は、従前からの産業活動に伴う大気汚染や水質汚濁、自然環境破壊の防止対策から、生活排水や廃棄物などの都市・生活型環境問題、さらには自然とのふれあいに対する県民ニーズへの対応や、地球温暖化をはじめとする地球環境問題へと広がってきています。さらには、東日本大震災とそれに伴う原子力発電所事故を契機とし、エネルギー・資源の利用についての意識、価値観なども変わりつつあります。

このような環境に関する社会情勢の変化や広範な課題に対応するため、県では本県の環境に関する総合的かつ長期的な目標、施策の大綱である「新岡山県環境基本計画(エコビジョン2020)」に基づき、より良い環境に恵まれた持続可能な社会の実現に向けて、環境保全に関する施策・事業を総合的・計画的に推進しているところです。

この環境白書は、平成25年度における本県環境の現状や県の講じた施策および事業の進捗状況などを中心に取りまとめ、県民の皆様にお知らせするものです。

本書が、県民の皆様一人ひとりの環境への理解を深め、取り組んでいただくための一助となることを期待します。

平成27(2015)年3月

注記

- 1 本白書に掲載した資料、数値等は、原則として平成25年度末現在のものである。
- 2 本文中(※)を付した語は、資料編P219「環境用語の解説」に掲載している。
- 3 本白書全文は、岡山県環境文化部環境企画課ホームページ上 (<http://www.pref.okayama.jp/soshiki/238/>)で公開している。

目 次

第1章 総合的環境保全

1 基本的な方針	1
(1)岡山県環境基本条例の概要	1
(2)新岡山県環境基本計画 (エコビジョン2020)	2
(3)地球温暖化防止行動計画(事務事業編) (グリーンオフィス推進プログラム)	4
(4)環境マネジメントシステム	4
2 公害防止対策	6
(1)公害防止計画	6
(2)公害防止協定	6
(3)公害苦情処理	8
(4)公害防止管理者等	9
3 環境保全の推進体制等	10
(1)環境保全行政組織(平成25年度)	10
(2)環境審議会	11
(3)自然環境保全審議会	12
(4)岡山県環境保健センター	13
(5)岡山県環境保全・ 循環型社会形成推進基金	13

第2章 地域から取り組む地域環境の保全

1 地球温暖化対策	14
(1)地球温暖化の進行と対策	14
(2)省エネルギーの推進	15
(3)新エネルギーの導入促進	18
(4)フロン類対策	19
(5)吸収源対策	20
2 酸性雨対策	20
3 国際貢献	21

第3章 循環型社会の形成

1 3Rの推進	22
(1)循環型社会形成推進条例の施行	22
(2)おかやま・もったいない運動の推進	22
(3)岡山エコタウンの推進	23

2 一般廃棄物の状況と対策	23
(1)一般廃棄物の状況	23
(2)一般廃棄物の適正処理対策	27
(3)一般廃棄物の3Rの推進	28
3 産業廃棄物の状況と対策	30
(1)産業廃棄物の状況	30
(2)産業廃棄物の適正処理対策	32
(3)産業廃棄物の3R	34
(4)焼却施設のダイオキシン類対策	35
(5)ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理の推進	35
(6)農業用廃プラスチックの適正処理の推進	36

第4章 安全な生活環境の確保

1 大気環境の保全	37
(1)大気環境の状況	37
(2)平成25年度環境大気の常時監視結果	37
(3)低公害車の導入促進	40
(4)大気汚染防止対策の実施	42
(5)悪臭被害の防止	48
2 水環境の保全	49
(1)水環境の状況	49
(2)水質保全対策	51
(3)河川等の保全対策の推進	52
(4)湖沼水質保全対策の推進	55
(5)瀬戸内海の保全と再生	56
3 騒音・振動の防止	58
(1)現状	58
(2)道路交通騒音・振動、航空機騒音、 新幹線鉄道騒音・振動対策	59
(3)騒音・振動の規制	59
4 土壌・地下水汚染対策	60
(1)地下水汚染の状況	60
(2)工場・事業場対策の推進	60
5 有害物質対策	61
(1)有害化学物質による環境汚染の防止	61
(2)アスベスト対策の推進	66

6 環境放射線の監視	68	(1)新エネルギーの推進	89
(1)環境放射線の監視	68	(2)環境等関連分野の研究開発支援	89
(2)原子力の広報・調査等	70	(3)リサイクルビジネスの育成	89
		(4)環境と好循環した農林水産業の振興	90
		(5)グリーン購入等の推進	90
		(6)省エネ住宅・省エネ型機器等の普及拡大	91

第5章 自然と共存した社会の形成

1 豊かな自然環境の保護	71	2 環境に配慮した事業者の育成拡大	92
(1)自然公園等の保護	71	(1)環境マネジメントシステムの普及拡大	92
(2)自然との調和に配慮した事業活動	73	(2)CSR(企業の社会的責任)活動の普及	92
2 野生生物の保護	75	(3)環境保全のための費用負担意識の普及	92
(1)希少野生生物の保護	75	3 環境影響評価の推進	93
(2)野生鳥獣の保護管理	75	(1)環境影響評価の適正な実施	93
(3)外来生物対策の推進	77		
3 自然とのふれあいの推進	78		
(1)自然環境学習等の推進	78		
(2)自然とのふれあいの場の確保	78		
4 水とみどりに恵まれた環境の保全と みどりの創出	79		
(1)水辺環境の保全と創出	79		
(2)森林の保全	79		
(3)里地・里山の保全	79		
(4)身近なみどりの創出	80		
5 自然との共生おかやま戦略の推進	81		

第6章 参加と協働による快適な環境の保全

1 協働による環境保全活動の推進	82
(1)環境NPO等との協働	82
(2)県民総参加による取組の推進	82
2 環境学習の充実	84
(1)実践につながる環境学習の推進	84
(2)協働の取組等による環境学習の充実	85
(3)学校教育における環境教育の推進	85
3 景観の保全と創造	86
(1)県土岡山の景観形成の推進	86
(2)景観行政団体となる市町村の拡大と連携	87
4 快適な生活環境の保全	88
(1)落書き防止・消去活動の推進	88
(2)光害に配慮した屋外照明設備の普及啓発	88

第7章 環境と経済が好循環する仕組みづくり

1 グリーン成長の推進	89
-------------	----

第1章 総合的環境保全

1 基本的な方針

(1) 岡山県環境基本条例^(※)の概要

国の「環境基本法」^(※)の理念その他の枠組みを踏まえつつ、地域におけるこれからの環境保全に関し基本となる枠組みと方向性を示す「岡山県環境基本条例」を平成8年10月に制定した。

環境基本条例では、環境の保全及び創造を図る上で、次の3点の基本理念が掲げられている。

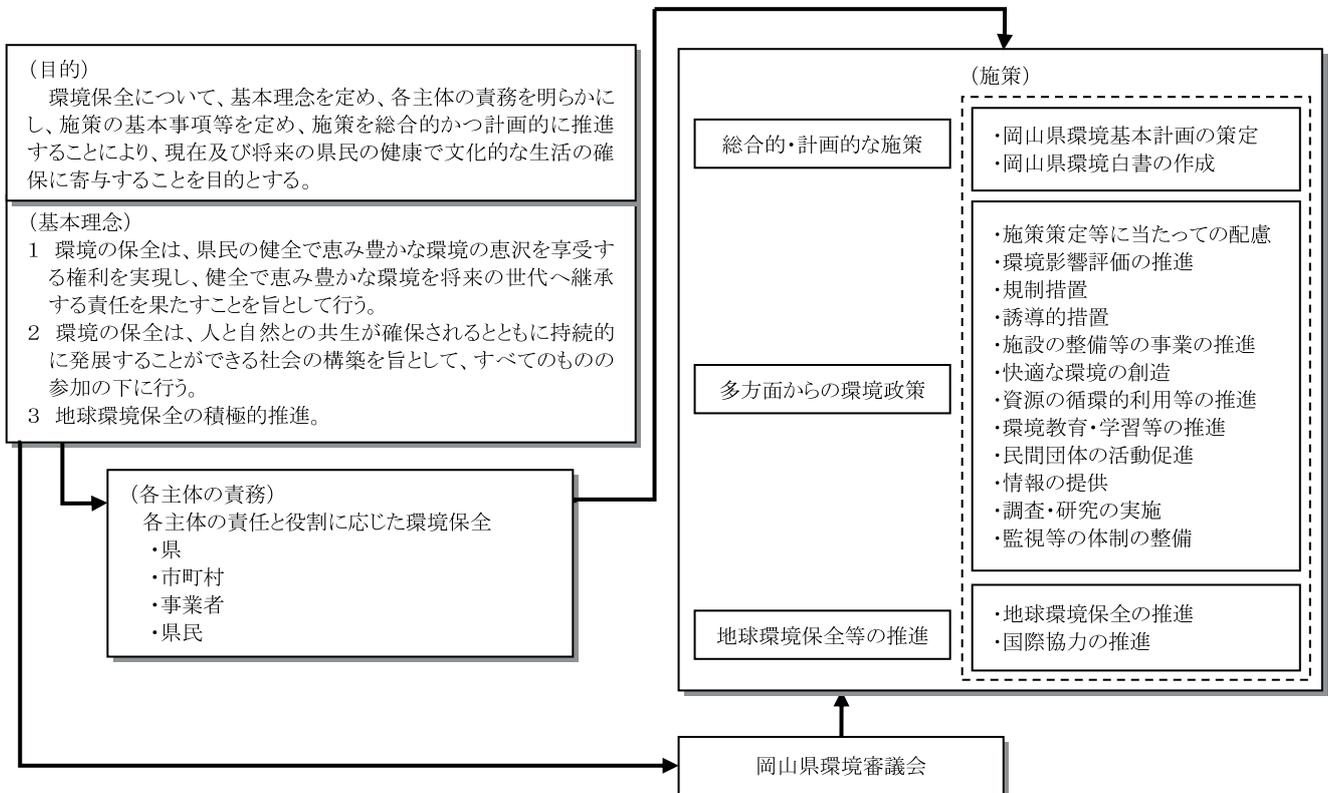
- ①健全で恵み豊かな環境の恵沢を享受し、将来の世代へ継承すること
- ②環境への負荷をできる限り低減し、人と自然が共生する持続的発展が可能な社会の構築を、すべてのものの参加の下に行うこと

③地球環境保全を積極的に推進すること

こうした基本理念にのっとり、岡山県(以下「県」という。)及び市町村は、環境の保全に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、実施するとともに、それぞれが実施する環境の保全に関する施策について、相互に支援又は協力するよう努めることとしている。事業者は、事業活動のすべての段階において環境の保全に配慮することを責務としている。県民についても、日常生活に伴う環境への負荷の低減と環境の保全に努めることを求めている。

(資料編P95参照一条文掲載)

岡山県環境基本条例の体系



(2)新岡山県環境基本計画^(※)
(エコビジョン2020)

<計画の目的・考え方>

岡山県環境基本条例に基づき策定する、総合的かつ長期的な目標、施策の大綱である「新岡山県環境基本計画」は、同条例の基本理念の実現を図ることを目的としている。

平成10年3月に「岡山県環境基本計画(エコビジョン2010)」を策定、平成14年度において改訂を行い、平成20年2月には計画を全面的に見直し、「新岡山県環境基本計画(エコビジョン2020)」を策定した。現在の計画である「新岡山県環境基本計画(エコビジョン2020)改訂版」は、東日本大震災の影響をはじめとした社会情勢や環境をめぐる課題の変化等に対応するために、平成25年2月に改訂したものであり、その後、晴れの国おかやま生き活きプランが策定されたことに伴い、平成26年3月に

一部修正した。

同計画は、2020年度までを計画期間とし、「より良い環境に恵まれた持続可能な社会」を目指す姿として、「地域から取り組む地球環境の保全」「循環型社会の形成」「安全な生活環境の確保」「自然と共生した社会の形成」の4つの基本目標と、「参加と協働による快適な環境の保全」「環境と経済が好循環する仕組みづくり」の2つの推進目標を立て、それぞれに主要施策及び平成28年度までに重点的に取り組む重点プログラムを設け、環境保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を行うこととしている。

新岡山県環境基本計画(エコビジョン2020)の概要



＜推進体制＞

県民、事業者、行政が協働して計画を推進するため、県民、NPOなど各種団体、事業者等と意見交換を行う会議を開催するとともに、関係団体(市町村を含む。)、県民、県関係部局などで構成する「プロジェクト推進会議」などにより県民総ぐるみで取組の推進を図ることとしている。また、県庁内に設置した部局横断型組織である「環境基本計画推進連絡会議」等により、計画を総合的かつ計画的に推進するとともに、岡山県環境審議会に設置した「政策部会」により、計画の進捗状況等について必要な指導・助言を受けている。

さらに、計画の推進にあたっては、施策の進捗状況や指標の達成状況、環境審議会等からの意見を踏まえ、施策等の見直しをPDCAサイクルにより行い、実効性を確保している。

＜プロジェクト推進会議の状況＞

①地球温暖化防止プロジェクト推進会議

(平成10年10月設置)

【委員構成】 14名

学識経験者、県民団体、事業者団体、行政関係者

【事務局】

岡山県環境文化部環境企画課地球温暖化対策室

【推進施策】

地球温暖化対策の推進、岡山県地球温暖化防止行動計画の進捗管理等

【平成25年度における取組状況】

＜開催年月日＞

平成26年2月4日

＜内 容＞

地球温暖化防止対策をめぐる状況と県・団体・事業者の取組について

②岡山県ごみゼロ社会プロジェクト推進会議

(平成12年4月設置)

【委員構成】 21名

学識経験者、事業者団体、NPO、義務教育関係者、市町村等

【事務局】

岡山県環境文化部循環型社会推進課

【推進施策】

廃棄物の発生抑制、再使用及び再生利用に関する計画の策定及び施策の企画立案等

【平成25年度における取組状況】

＜開催年月日＞

・全体会議

平成25年4月22日

・ワーキング

平成25年4月15日

平成26年1月31日

＜内 容＞

マイバッグ運動、岡山県統一ノーレジ袋デー、レジ袋無料配布中止の推進、おかやま・もったいない運動推進事業等

③自然との共生プロジェクト推進会議

(平成21年11月設置)

【委員構成】 13名

専門的な知識を持つ学識者、自然保護・体験に関係する団体、事業者関連の団体の代表者、行政関係者

【事務局】

岡山県環境文化部自然環境課

【推進施策】

希少野生動植物の保護、外来生物対策、野生鳥獣の保護管理等に関する企画立案等

＜内 容＞

岡山県自然保護基本計画の進捗状況について、自然と共生おかやま戦略の策定について等

<環境基本計画の実施状況>

計画目標ごとの達成状況等の取りまとめを毎年度行い、県ホームページ及び環境白書^(※)等で公表している。
(資料編P100参照)

(3)地球温暖化防止行動計画(事務事業編) (グリーンオフィス推進プログラム)

県は、環境保全施策を実施する行政機関としての役割を持つ一方で、事業者・消費者としての経済活動も行っており、組織の規模も大きいことから、オフィスワークを中心とした活動が環境に及ぼす影響は大きなものとなっている。

このため、平成10年11月に県の率先行動として「グリーンオフィス推進プログラム(通称：GOP)」を策定し、県のすべての組織で事務事業に係る省資源・省エネルギー、グリーン購入、廃棄物の減量などを進めている。

平成13年3月には、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体の温室効果ガスの排出抑制等のための計画として位置づけ、GOP第2期計画(目標：平成17年度)を実施した。また、GOP第3期計画(目標：平成22年度)では、温室効果ガスの排出量が基準年度(平成16年度実績)比で11.5%削減された。

平成23年11月には岡山県地球温暖化防止行動計画(事務事業編)GOP第4期計画を策定し、平成28年度までの目標と取組方針を定めて実施している。

(4)環境マネジメントシステム^(※)

地球温暖化など複雑多様化する環境問題がクローズアップされている中、企業等において、各種法令で定められている環境の規制基準の遵守のみにとどまらず、自主的に環境に対して与えている影響を低減させる取組が進められている。

これらの取組を進める体制、手順等を環境マネジメントシステム(EMS)といい、これについて国際標準化機構(ISO)が定めた規格がISO14001^(※)である。

県においては、平成10年3月に策定した環境基本計画(エコビジョン2010)をベースとして、平成12年4月から県本庁舎の事務事業を対象としたISO規格による環境マネジメントシステムを導入していた。その成果を踏まえ、より効果的かつ効率的な仕組みとするため、平成22年4月から原則として対象を県立学校や警察署なども含めた全ての県組織に拡大した岡山県独自の「新岡山県環境マネジメントシステム」の運用を行っている。

表-1 岡山県地球温暖化防止行動計画(事務事業編)の取組状況

取組目標	使用量等		備考	
	実績(H25年度)	目標(H28年度)		
温室効果ガス排出量(t-CO ₂)	78,707	78,640		
エネルギー関連項目	電力(kWh)	103,306,141	102,171,919	
	自動車燃料(ℓ)	2,390,502	2,268,561	ガソリン、軽油
	庁舎用燃料(液体)(ℓ)	1,472,004	1,571,059	灯油、A重油
	庁舎用燃料(気体)(ℓ)	923,897	886,264	都市ガス、LPG
間接排出項目	複写機用紙(枚)	123,774,427	108,701,800	
	事務用封筒(枚)	396,105	489,960	
	水道水使用量(m ³)	884,180	908,502	
	廃棄物の排出量(kg)	2,246,386	2,130,576	
	グリーン調達	99.9%	100%	

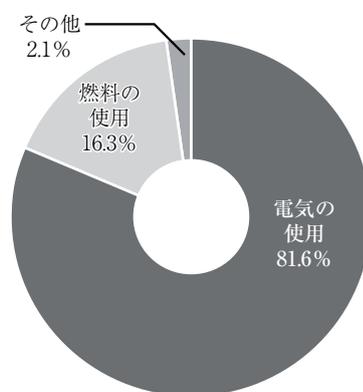
- (注) 1 エネルギー関連項目は、直接的に温室効果ガスの削減に関する取組項目。
 2 温室効果ガスの排出量は、電力などのエネルギー使用量に係数を乗じて試算している。実績値は、取組の達成状況を明らかにするために「地球温暖化対策の推進に関する法律」に定められた基準年度(平成22年度)の係数を用いている。
 3 温室効果ガスの排出量は、平成28年度において平成22年度対比6.0%削減を目標としている。

表-2 排出要因別温室効果ガスの排出状況(単位:t-CO₂)

排出要因	ガスの種類	H22年度	H25年度	増減率
燃料の使用	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	14,163	12,843	△9.3%
電気の使用	CO ₂	67,767	64,206	△5.3%
その他	CH ₄ , N ₂ O, HFC ^(※)	1,730	1,658	△4.2%
合計		83,660	78,707	△5.9%

- (注) 1 「増減率」は、平成25年度実績と基準年度(平成22年度)の比較。
 2 「その他」は、公用車等の使用(自動車の排気ガス、カーエアコンからの漏出)、家畜のふん尿、肥料の使用等によるもの。
 3 温室効果ガスの種類は、CO₂は二酸化炭素、CH₄はメタン、N₂Oは一酸化二窒素、HFCはハイドロフルオロカーボン類。

図 排出要因別温室効果ガスの構成割合(平成25年度)



2 公害^(※)防止対策

公害の発生を防止するため、「大気汚染防止法」「水質汚濁防止法」「岡山県環境への負荷の低減に関する条例^(※)（以下、「環境負荷低減条例」という。）」などに基づく規制、公害防止計画の策定と推進、県南主要企業との公害防止協定の締結など、各種の公害防止施策を実施している。また、工場立地時における公害防止対策や緑地の保全指導、工場における公害防止組織の整備の指導など、関連する施策を推進してきた。

今後とも、法令等の規制基準の遵守、徹底を図り未然に環境汚染の防止に努めるとともに、一般環境の監視を行う。さらに、公害防止計画^(※)策定地域にあっては、引き続き、関係自治体と連携を図りながら、計画に基づく総合的な公害防止対策を実施するほか、公害防止協定の締結による地域の実態に応じた公害防止対策を推進している。

(1) 公害防止計画

<公害防止計画の推進>

①岡山・倉敷地域公害防止計画

平成23年度から平成32年度までを計画期間とする第6次「岡山・倉敷地域公害防止計画」を策定し、諸施策を推進している。

本計画は、昭和46年度以来の倉敷市を対象とした「水島地域公害防止計画」と、昭和50年度以来の岡山市などを対象とした「岡山地域公害防止計画」を昭和63年度に統合したもので、岡山市、倉敷市、玉野市及び早島町の3市1町が対象地域である。

この地域では、汚染物質の排出の低減、排出の総量抑制などの公害防止に関連する諸施策を総合的に推進したことにより、長期的には改善の傾向が見られるものの、都市型公害の増大などにみられるように公害が複雑・多様化してきている。

また、近年では山陽自動車道や国道2号などの幹線道路に起因する自動車交通公害、生活排水による海域や児島湖の水質悪化など新たな環境問題への対応が喫緊の課題となっている。

このような状況の下、産業活動に起因する公害防止対策を推進するとともに、自動車交通公害対策、児島湾及び備讃瀬戸並びに児島湖の水質汚濁対策を主要課題として位置づけ、公害防止計画に盛り込んだ諸施策を総合的に推進している。

②備後地域公害防止計画

平成23年度から平成32年度までを計画期間とする第8次「備後地域公害防止計画」を策定し、諸施策を推進している。

この地域では、昭和49年度以来、平成22年度まで7次にわたって計画を策定し、公害の防止に関する諸施策を実施した結果、環境質の状況が改善してきたため、第8次計画では、広島県側の1市(三原市)を対象外とし、笠岡市及び福山市(広島県)の2市を対象地域としている。

大気汚染や騒音等の自動車交通公害及び河川・海域における水質汚濁についてはさらに改善すべき問題が残されていることから、自動車交通公害対策、備讃瀬戸の水質汚濁対策などを主要課題として位置づけ、広島県と連携を緊密にし、公害防止計画に盛り込んだ諸施策を総合的に推進している。

<公害防止計画の進行管理>

それぞれの地域における公害防止対策事業の進捗状況調査を毎年実施して公害防止計画の進行管理を行っている。
(資料編P108参照)

(2) 公害防止協定

<公害防止協定の締結>

県では、環境関係法令の規制を補完し、また、地域における公害防止対策を推進するため、企業と市町村との公害防止協定(環境保全協定)の締結を推進してきている。

締結に当たっては、原則、市町村と企業が当事者となることとしているが、特にその影響が広域に及ぶと判断される大規模発生源を持つ企業、又は「電気事業法」等の規制を受け、知事権限が及ばない企業のうち、必要と認めるものは、県も当事者に

加わっている。

県が当事者となっているものは、倉敷市水島地域等の8企業(一部グループ工場を含む。)との協定で、この協定に基づき、新增設計画の事前審査、指導等を行っている。

平成25年度には、事前協議が41件あり、環境保全等について審査・指導を行った上で、これらの計画を了承している。

公害防止協定に基づく協議件数の推移

年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
件数	49	25	50	54	47	36	31	20	19	41

<市町村に対する指導>

県では、市町村が独自に、地域住民から苦情のある工場や新規立地を行う企業と協定を締結する場合は、必要な指導を行っている。

県としては、昭和49年に定めた「企業立地に伴う環境保全指導マニュアル」(平成6年改訂)により協定のモデルを市町村に示しており、また、審査、協定への立会等について市町村から要望があるものについては、実態に即したきめ細かい協定を締結するよう指導している。

また、県営工業団地に企業誘致する場合のほか、市町村等の要望に応じ、企業誘致に伴う事前審査を行い、立地に当たって事前に環境保全上の配慮を求めることとしている。

企業誘致に伴う指導件数の推移

年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
件数	5	11	10	4	2	3	6	1	3	2

(3)公害苦情処理

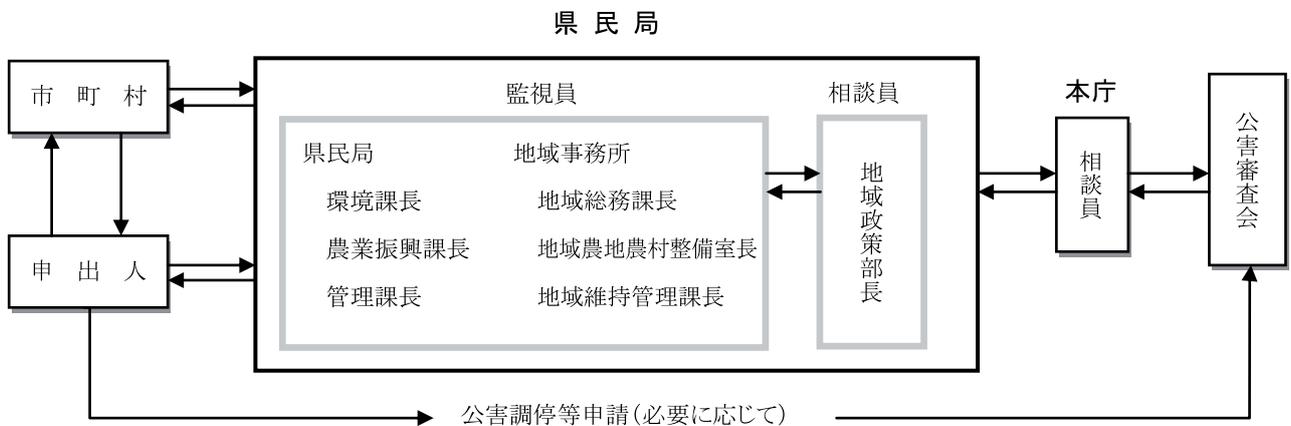
<公害苦情の処理体制>

公害苦情については、市町村が第1次苦情処理機関となるが、2つ以上の市町村にまたがる場合や内容が複雑で市町村において処理が困難である場合などは、県が処理することとしている。

苦情処理に当たっては、市町村等の関係機関と連携して処理を行うとともに、県に公害苦情相談員、公害監視員を設置し、適切な対応をしている。公害苦情相談員は、各部局に関係する問題や難処

理事案について、調整し、解決を図るために、本庁関係課及び各県民局に配置している。(平成25年度末現在10人)。公害監視員については、公害苦情相談員と協力して、県下各地で発生する公害を速やかに把握し、その対策を迅速かつ適正に推進するために、各県民局、地域事務所に配置している(平成25年度末現在26人)。

また、専門的調査・分析については、必要に応じ岡山県環境保健センター等で実施している。



<公害苦情件数>

公害苦情の件数は、昭和50年をピークに減少傾向を示し、昭和59年ごろから多少の増減はあるもののほぼ横ばいとなっていたが、平成8年度から増加傾向に転じ、その後、平成16年度からはほぼ横ばいである。

なお、全国の公害苦情件数も岡山県とほぼ同様の傾向を示している。

<公害審査会>

公害に関する紛争を解決するため、県では「公害紛争処理法」に基づき、「岡山県公害紛争処理条例」を昭和45年11月から施行しており、公害に係る紛争について、あっせん、調停及び仲裁を行う「岡山県公害審査会」を設けている。

表-1 近年の公害苦情受付件数の推移

種類 年度	大気 汚染	水質 汚濁	土壌 汚染	騒音	振動	地盤 沈下	悪臭	その他	計
H16	359	272	2	119	19	0	114	225	1,110
H17	374	275	0	152	20	0	123	327	1,271
H18	326	269	8	145	22	0	119	345	1,234
H19	284	335	6	160	27	0	108	247	1,167
H20	292	361	7	152	23	0	91	313	1,239
H21	236	243	1	131	18	0	121	330	1,080
H22	180	196	2	140	18	0	147	342	1,025
H23	219	196	3	184	41	1	164	295	1,103
H24	232	178	2	186	30	1	122	287	1,038
H25	205	184	5	204	34	0	109	304	1,045

表-2 近年の公害調停申請件数の推移

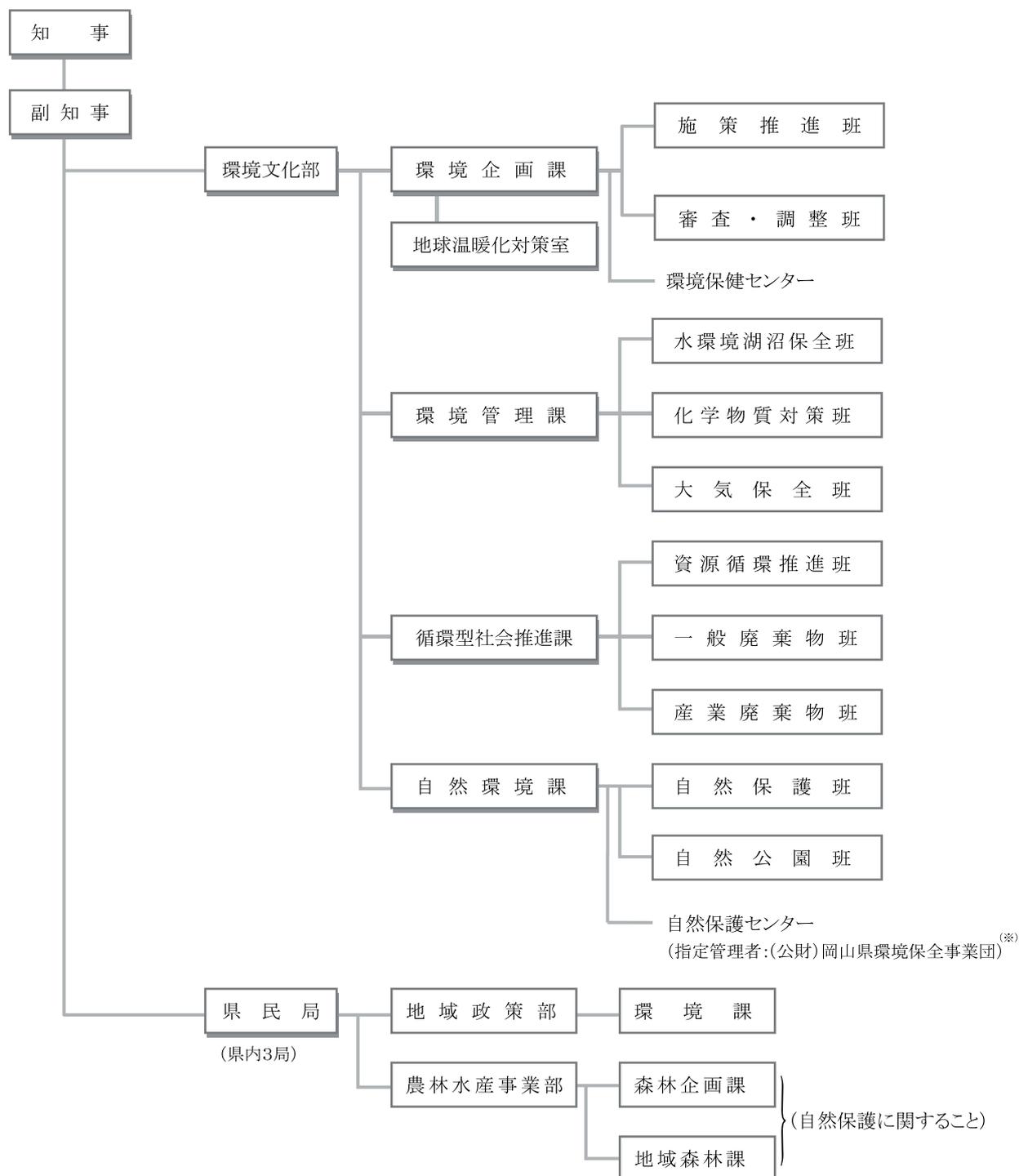
年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
件数	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0

(4)公害防止管理者^(※)等

昭和46年に制定された「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」は、産業公害の発生源となる工場内に公害防止組織を整備し、公害防止に万全を期すことを目的としている。製造業、電気供給業、ガス供給業又は熱供給業に属し、特定のばい煙発生施設、汚水等排出施設、騒音・振動発生施設等を設置している工場が、この法律の適用を受けることになる。これらの工場を設置している事業者は、その施設の種類等に応じて、公害防止統括者、公害防止主任管理者、公害防止管理者を選任し、知事又は市町村長に届け出ることとなっている。

3 環境保全の推進体制等

(1) 環境保全行政組織(平成25年度)



(2)環境審議会

「環境基本法」の規定に基づき、環境の保全に関し基本的な事項について調査・審議するために設置された合議制の機関である。学識経験のある者

及び関係行政機関の職員で構成され、政策部会、景観部会、水質部会、大気部会、廃棄物対策部会の5部会が置かれており、必要に応じ専門の事項を調査・審議している。(資料編P108参照)

岡山県環境審議会委員名簿

(平成26年3月31日現在)

委員名	所属部会					所属職名
	景観	水質	大気	廃棄物	政策	
今井 真貴子	○					(有)御園専務
澁谷 俊彦	○				○	山陽学園大学総合人間学部生活心理学科教授
住吉 良久	○					岡山県議会議員
千葉 喬三	○				○	学校法人就実学園理事長
永富 真理	○					(有)祐之花建築プロデュース代表取締役
藤井 和佐	○					岡山大学大学院社会文化科学研究科教授
井田 千津子		○				井田法律事務所弁護士
沖 陽子		○			○	岡山大学副学長
河原 長美		○			○	岡山大学名誉教授
小林 秀司		○				岡山理科大学理学部動物学科准教授
鈴木 茂之		○				岡山大学大学院自然科学研究科教授
逸見 真理子		○				ノートルダム清心女子大学人間生活学部食品栄養学科准教授
池本 貞子			○			吉備国際大学短期大学部長
岩田 徹			○			岡山大学大学院環境生命科学研究所准教授
勝山 博信			○			川崎医科大学医学部医学科公衆衛生学教室教授
末石 芳巳			○			岡山大学大学院自然科学研究科教授
高橋 正徳			○		○	岡山大学大学院社会文化科学研究科准教授
根岸 友恵			○		○	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科准教授
森田 亜紀			○			倉敷芸術科学大学芸術学部教授
阿部 宏史				○		岡山大学理事・副学長
岡本 輝代志				○	○	岡山商科大学学長補佐
内藤 はま子				○		環境カウンセラー
中西 裕子				○		岡山県商工会連合会女性部連合会副会長
野上 祐作				○	○	岡山理科大学理学部教授
藤原 園子				○		公益財団法人水島地域環境再生財団事務局長
山下 広美				○		岡山県立大学保健福祉学部栄養学科教授
宮林 英子					○	(公財)日本鳥類保護連盟岡山県支部監事
合計 27名	6	6	7	7	9	

(任期)平成24年9月1日～平成26年8月31日

(3)自然環境保全審議会

「自然環境保全法」等の規定に基づき、「岡山県自然環境保全審議会条例」を設け、「岡山県自然環境保全審議会」を設置している。

自然環境保全審議会は、自然環境の保全に関する

重要事項等を調査審議するために設置されているもので、学識経験のある者及び関係行政機関の職員で構成されており、平成25年度末現在27人。審議会の円滑な運営を図るため、自然保護部会、鳥獣部会、温泉部会の3部会を設置している。

(資料編P192参照)

岡山県自然環境保全審議会委員名簿

(平成26年3月31日現在)

氏名	所属部会			所属・職業
	自然保護	鳥獣	温泉	
伊谷 原 一	○			株式会社林原類人猿研究センター所長
沖 陽 子	○			岡山大学副学長
奥 島 雄 一	○			倉敷市立自然史博物館主任学芸員
河 原 武	○			環境省中国四国地方環境事務所統括自然保護企画官
小 林 秀 司	○			岡山理科大学理学部動物学科准教授
千 葉 喬 三	○			学校法人就実学園理事長
中 村 誠	○			岡山大学大学院社会文化科学研究科教授
西 平 直 美	○			前岡山県自然保護センター友の会幹事
波 田 善 夫	○			岡山理科大学学長
福 田 佳 代	○			環境カウンセラー
三 木 直 子	○			岡山大学大学院環境生命科学研究科准教授
浅 野 律 子		○		弁護士
梅 川 博		○		一般社団法人岡山県猟友会会長
川 瀬 政 輝		○		岡山森林管理署長
瀬 良 静 香		○		J A 岡山県女性組織協議会会長
高 橋 英 士		○		岡山県議会議員
福 田 伸 子		○		元岡山県環境文化部長
丸 山 健 司		○		日本野鳥の会岡山県支部長
宮 林 英 子		○		公益社団法人日本鳥類保護連盟岡山県支部副支部長
向 澤 奈 津 子		○		株式会社池田動物園(岡山県鳥獣保護センター)
越 智 浩 二			○	岡山中央病院消化器内科部長
鈴 木 茂 之			○	岡山大学大学院自然科学研究科教授
竹 内 真 理			○	岡山大学大学院社会文化科学研究科准教授
西 垣 誠			○	岡山大学大学院環境生命科学研究科教授
二 宮 一 枝			○	岡山県立大学大学院保健福祉学研究科教授
藤 原 美 子			○	岡山県商工会女性部連合会会長
堀 部 徹			○	一般社団法人岡山県薬剤師会副会長
合 計 27名	11	9	7	

(任期)平成24年8月1日～平成26年7月31日

(注) 順序は、部会ごとに50音順である。

(4)岡山県環境保健センター

岡山県環境保健センターは、環境、保健行政の基本を支える総合的試験研究機関として、環境保全と保健衛生に関する調査研究、試験検査、情報の提供・解析、研修・指導などを行っている。

(5)岡山県環境保全・循環型社会形成推進基金

地域に根ざした環境保全活動を展開し、潤いと安らぎのある快適な環境づくりの推進を目的に設立された岡山県環境保全基金と、産業廃棄物の発生の抑制、減量化、再生利用その他適正な処理の促進を図ることを目的に設立された岡山県循環型社会形成推進基金が統合し、平成23年4月1日に設立された。

基金の使途としては、環境保全普及啓発事業などのソフト事業や産業廃棄物の適正な処理を図るための産業活動の支援などの財源として活用され、平成25年度は46事業277,387千円を使用し、事業を展開した。

岡山県環境保全・循環型社会形成推進基金残高の状況
平成25年度末残高 1,382,337千円

第2章 地域から取り組む地域環境の保全

1 地球温暖化対策

(1) 地球温暖化^(※)の進行と対策

<二酸化炭素^(※)の排出状況>

大気中に微量に含まれる二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素などは、太陽から地球に降り注ぐ光(放射エネルギー)は素通しさせるが、暖まった地球から放射される熱(赤外線エネルギー)は吸収する性質を持っている。このように、地球を暖める性質を持つ気体を「温室効果ガス^(※)」と呼ぶ。温室効果ガスのうち、二酸化炭素は、主に化石燃料(石油、石炭等)の使用に伴って排出される。人間の活動が活発になるに従ってエネルギーの消費量は増大し、二酸化炭素排出量も増加を続けている。この結果、産業革命前は280ppm^(※)(ppmは容積比で百万分の1を表す単位)だったと考えられている大気中の二酸化炭素濃度は、平成25(2013)年には396.0ppmとなっている。

平成23(2011)年における世界全体のエネルギー起源二酸化炭素排出量は、約318億トンである。この内、日本は中国、アメリカ、インド、ロシアに次いで第5位となる3.7%を排出しており、この5か国だけで世界全体の半分以上を占める。

平成24年度(2012年度：環境省調査)の全国の二酸化炭素の排出量を部門別にみると、二酸化炭素の排出量の約32.7%を占める産業部門は、平成2年度(1990年度)比で13.4%の減少、運輸部門は4.1%の増加、家庭部門は48.1%の増加、業務その他部門は59.7%の増加となっている。また、前年度と比べると、産業部門は0.1%の増加、運輸部門は1.4%の減少、家庭部門は7.8%の増加、業務その他部門は8.9%の増加となっている。前年度からの増減理由をみると、産業部門は製造業の生産量が減少する一方、非製造業からの排出量が増加、運輸部門は自家用乗用車及び貨物自動車・トラックから

の排出量が減少、家庭部門は節電効果により電力消費が減少する一方、火力発電の増加による電力排出原単位の悪化により電力消費に伴う排出量が増加、業務その他部門は火力発電の増加による電力排出原単位等の悪化により電力消費に伴う排出量が増加したことが主な要因である。

県の平成23年度(2011年度)における温室効果ガス排出量は、基準年度である平成2年度(1990年度)と比べて1.1%の減少となっている。

温室効果ガス排出量の97%を占める二酸化炭素の排出量を部門別にみると、全県の68.8%を占める産業部門は、基準年度から7.1%の減少、運輸部門は5.4%の増加、また、家庭部門は63.3%の増加、業務部門は45.7%の増加となっている。

増減理由をみると、産業部門は、東日本大震災等による全国的な生産量減少の影響を受けて、県内企業の活動量が減少したこと、運輸部門は、自動車保有台数が基準年度から35.1%増加したこと、家庭部門は、世帯数が基準年度から25.4%増加したこと、業務部門は、業務系施設の延べ床面積が基準年度から25.0%増加したことなどが、主な要因として考えられる。

また、速報値としてまとめた平成24年度(2012年度)の排出量は、基準年度と比べて0.9%の増加となっている。

(資料編P109参照)

<温暖化の影響>

地球の温暖化が進むと、海水の膨張や氷河などの融解により海面が上昇したり、気候メカニズムの変化により異常気象が頻発するおそれがあり、ひいては生態系や生活環境、農業などへの影響が懸念されている。

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)^(※)第5

次評価報告書第1作業部会報告書によれば、1880年～2012年の間で世界の平均気温は0.85℃上昇し、海面水位も1901年～2010年の間で19cm上昇している。また、今世紀末(2081年～2100年)には、最大で平均気温は4.8℃、海面水位も82cm上昇することが予測された。

＜岡山県地球温暖化防止行動計画^(※)の推進＞

平成14年3月に策定した岡山県地球温暖化防止行動計画については、地球温暖化対策の推進に関する法律の改正や、目標年度(平成22年度)の到来により、震災に伴い国のエネルギー政策等が見直し中という状況にあるものの、県としての方向性を示し、温室効果ガスの削減に計画的に取り組むことが大切であることから、有識者等からなる策定協議会での検討を経て、平成23年10月に新たな計画を策定した。この計画に基づき、県民、事業者、行政など各主体が一体となって、低炭素ものづくりの推進やエネルギーの地産拡大などの地球温暖化対策を積極的に進めていくこととしており、市町村をはじめ、県民や企業、各種団体等に対して計画の内容等について周知を図り協力を求めた。

【計画の基本事項】

＜対象物質＞二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等(ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄)

＜基準年度＞1990年

＜目標年度＞2020年

＜温室効果ガス削減目標＞11.5%

＜岡山県地球温暖化防止活動推進センター

・岡山県地球温暖化防止活動推進員＞

平成14年5月に、(公財)岡山県環境保全事業団を地球温暖化対策推進法に基づく地球温暖化防止活動推進センターとして指定し、センターは地球温暖化の現状と対策の重要性のPR等の普及啓発や地球温暖化防止活動推進員等の活動の支援等を行っている。

また、平成14年8月から、地球温暖化防止活動推

進員を委嘱し、推進員は地域集会等を利用して、地球温暖化の現状などについての普及啓発、情報提供を行い、また県、市町村、センターが実施する地球温暖化防止施策に協力している。

(2)省エネルギーの推進

＜建築物の省エネルギー化の促進＞

①民間建築物等の省エネルギー化の推進

建築物の新築及び増改築等の時期に合わせて、「省エネルギー法」に基づく建築物の省エネ措置の届出制度の周知を図るとともに、有効な整備手法の導入を推進したほか、建築士定期講習において、建築士に届出制度等の周知を行った。

また、エネルギー起源二酸化炭素の排出抑制を図るため、一般住宅用、事業所等用ともに、太陽光発電と併せて、エネルギー消費効率の高い機器等の新規導入、又は、既存設備からの改修に要する経費の一部を補助することにより、温室効果ガス削減に高い効果が期待できる省エネ設備の整備を促進した。

《平成25年度》

・補助事業による省エネ設備の整備

住宅用

エコキュート 140件、エコジョーズ 1件、
HEMS 78件、エネファーム 50件、
蓄電池9件

②県有施設の省エネルギー化の推進

県有施設においては、エネルギーを起源とする二酸化炭素の排出抑制を図るため、高効率タイプの照明灯やLED誘導灯への更新、階段・廊下等への照明センサー設置、設備更新時期に合わせた省エネ設備・機器の導入などにより、省エネルギー化を図った。

また、OA機器の省エネ機能の活用や、冷暖房等の設備・機器を効率的に活用するため、省エネ運転などを行った。

③信号灯器のLED^(※)化

従来の白熱電球を使用した電球式信号灯器に比べ、消費電力が約4分の1となるLED式信号灯器への交換整備を推進した。また、更新時期に至っていない電球式信号灯器で白熱電球からLED電球への交換を行い、消費電力の削減を図った。

《平成25年度末》

・信号灯器のLED化率 47.8%

④壁面緑化等の普及促進

壁面緑化は、都市の緑化とともにヒートアイランド^(※)対策としても有効とされていることから、岡山県地球温暖化防止活動推進センター等と連携したキャンペーンの実施等を通じ、ゴーヤやアサガオの植栽等による手軽な壁面緑化(緑のカーテン)を推進した。

また、クールビズ県民運動の広報において、夏の軽装に併せて、すだれや緑のカーテンによる取組を呼びかけたほか、県民局等の県施設において緑のカーテンを設置した。

<産業・事業活動における省エネルギーと

温室効果ガス排出抑制の推進>

①温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度による排出抑制

県では、事業活動に伴う温室効果ガス排出量削減の自主的な取組を推進するため、県内において一定量以上の温室効果ガスを排出する事業者が、自ら排出量を算定し、排出削減計画の作成、実施状況を県に報告する温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度を、平成22年度より運用している。

平成25年度には、310の事業者より報告書の提出を受け、県がその内容の公表を行った。また、排出削減実績が大きい事業者のうち、特徴的な対策等を実施している事業者を抽出・調査し、その結果を公表・周知するとともに、事業者の省エネの取組をサポートする観点から、製造業者等を対象として、簡易省エネ診断を実施した。

②総合特区^(※)制度を利用した高効率・省資源型コンビナートの実現

平成23年12月に、県産業の中核である水島コンビナートが、地域活性化総合特区の指定を受けた。水島コンビナート総合特区構想では、高度な企業間連携による高効率・省資源型コンビナートの実現を目指している。

特区制度に基づいた国との規制緩和等の協議の結果、省エネ設備への更新などを支援するエネルギー使用合理化等事業者支援補助金について、一定の条件の下補助対象期間の拡大がなされた。

また、一部のコンビナート企業では、工場内のポンプの動力を、低効率な蒸気駆動から高効率な電気駆動へ変更する省エネルギー工事を、順次進めているところである。

<省エネ型ライフスタイル・ビジネススタイルの定着>

①アースキーパーメンバーシップ会員の拡大

地球温暖化を防止するためには、一人ひとりが、自動車や家電製品等の購入やその使用に際し、環境に配慮すること(ライフスタイルを省エネルギー型・循環型に転換すること)により、二酸化炭素の排出量を削減することが重要であることから、岡山県地球温暖化防止活動推進センター等と連携し、家庭やオフィス等でできる省エネ型ライフスタイルの推進を図っている。

地球温暖化防止のための様々な環境負荷低減活動について、県民・事業者が自らの取組と目標を定め、実行する会員を募集、登録して、温暖化防止活動の普及を図っている「アースキーパーメンバーシップ制度^(※)」(平成14年9月創設)については、平成25年度末の会員数が10,881会員(県民版会員10,362、事業所版会員519)となっている。

平成25年度は、会員を対象に12月の「地球温暖化防止月間」に「アースキーパーのつどい」を実施した。

②クールビズ・ウォームビズ等の推進

平成25年度は、震災後の電力不足や全国的な節

電行動の中で、本県においても夏の「クールビズ^(※)」や冬の「ウォームビズ^(※)」を県民運動として展開し、節電等の呼びかけを行った。

また、日頃いかに照明を使用しているかを実感し、日常生活の中で温暖化対策を実践する動機付けとなる、夏至と七夕の日における全国一斉ライトダウンキャンペーンへの参加呼びかけや、県施設独自のライトダウンを実施した。

《平成25年度》

- ・クールビズ宣言企業・団体数 333
- ・ライトダウンキャンペーン参加施設数 275

③エコドライブの推進

エコドライブとは環境に配慮した自動車の運転方法のことである。具体的には、穏やかな加速を心掛けたり、アイドリングストップ^(※)を行ったりすることで燃料の節約に努める運転で、地球温暖化に影響を与える二酸化炭素、大気汚染の原因となる窒素酸化物や粒子状物質の排出量を減らすことにつながる。

県では、このエコドライブに積極的に取り組むことを宣言する「エコドライブ宣言者」を県民・事業所から募集し、宣言者を登録した。

《平成25年度》

- ・エコドライブ宣言者数 1,847名
(累計17,757名)

<地産地消の推進>

地産地消の推進により、生産地と消費地が近くなることでフードマイレージ(移動重量×移動距離)を減らし、輸送経費や交通機関の燃料をはじめとするエネルギーなどの節減につながることから、「おかやま地産地消の日」(平成21年7月制定)の普及・定着や地産地消協力店の登録拡大、「岡山あぐり総合フェア2013」での「地産地消おかやま村」の開催等により、一層の普及・定着を図るとともに、県産農林水産物の利用を促進した。

<低公害車^(※)の導入促進>

運輸部門から排出される温室効果ガスの削減を

図るためには、環境性能の高い自動車の普及が不可欠である。県では、特に、走行中に二酸化炭素を排出しない電気自動車^(※)について、平成23年度までに30台を公用車として導入するなど、率先して利用拡大に取り組んできたところであるが、現時点では、まだ価格が割高であることや航続距離がガソリン車に比べて短いことなどの課題があることから、5月に「岡山県電気自動車充電器設置ビジョン」を策定し、国の補助制度を活用した充電インフラの充実等、普及促進に努めており、平成24年度末には1,037台であった県下の電気自動車普及台数は平成25年度末には1,327台へと増加している。

《平成25年度》

- ・「EVサポートメンバー岡山」登録充電設備 112箇所

<公共交通機関等の利用促進及び自動車の利用抑制>

環境負荷の低減や、通勤ラッシュ時の渋滞緩和に向け、マイカー利用から、鉄道やバス等の公共交通機関の利用を中心とするエコ通勤への転換を図るため、国土交通省岡山国道事務所、岡山市及び倉敷市と共同で、「スマート通勤おかやま」を実施した。

また、県独自の取り組みとして公共交通利用の日である毎月最終金曜日に「岡山県ノーマイカーデー運動」を実施したほか、5月と10月の最終金曜日に国の出先機関や県内全市町村とともに「岡山県下統一ノーマイカーデー運動」を実施し、自治体職員のマイカー利用自粛を呼びかけることで、自動車の利用抑制に取り組んだ。

<交通円滑化の推進>

①道路整備等の推進

平成25年度は主要渋滞箇所の渋滞緩和に繋がる道路の供用はなかったものの、現道拡幅やバイパス整備など、交通円滑化に資する道路整備等を着実に推進した。

《平成25年度》

- ・主要渋滞箇所数 71箇所

②新交通管理システムの整備

交通状況等に対応してより細かな信号制御が可能となる高性能化した信号機への更新や道路利用者に交通情報を提供して経路等の変更を促す光学式車両感知器の整備等の新交通管理システムの整備を推進して、交通渋滞の解消等による交通の円滑化を図り、自動車からの大気汚染物質の排出削減や道路交通騒音の低減を図った。

《平成25年度》

- ・信号機の高性能化更新数 25基
- ・光学式車両感知器整備数 175基(増設・更新)

(3)新エネルギー^(※)の導入促進

＜太陽光発電の導入促進＞

①住宅用太陽光発電の導入促進

太陽光発電は、「晴れの国」と呼ばれる本県にとって極めて有望な再生可能エネルギー^(※)であることから、積極的に普及拡大を図った。

住宅用太陽光発電について、省エネ設備とセットになった補助制度により導入の支援を図り、平成25年度末の本県における戸建て住宅での普及率は全国6位となっている。

《平成25年度》

- ・補助事業 住宅用 278件

②メガソーラー^(※)の誘致促進

メガソーラーについては、県内の未利用地等の情報収集と候補地公表など、その誘致に市町村と連携し取り組むとともに、「晴れの国おかやまメガソーラー設置補助金」により、設置を促進した。こうした取組と、平成24年7月にスタートした、国の固定価格買取制度により、県内へのメガソーラー設置に向けた動きが加速した。また、平成25年12月から岡山空港南側の斜面を利用した岡山空港太陽光発電所(出力3.5MW)の運転を開始している。

《平成25年度》

- ・補助金交付 11件(16.536MW)

③野菜・花き栽培など農業分野での新エネルギーの利用拡大

商用電力がない中山間地域などで野菜や花きなどを栽培する場合、かん水及び施肥作業に多くの労力を要することから、省力化のために小規模太陽光発電を利用した自動かん水システムの導入を推進した。

《平成25年度》

- ・太陽光発電による自動かん水システムを導入した施設数 86箇所(累計)

＜小水力発電^(※)の導入促進＞

河川や農業用水、排水など多様な水資源を活用した小水力発電の普及に取り組むこととし、平成25年度は、小水力発電導入に向けた実務研修会を3回開催するとともに、概ね100kw以下のマイクロ水力発電導入の基礎調査又は基本調査に対する補助制度により導入促進を図った。

また、県所有の湛井十二ヶ郷用水路において実証試験を昨年に引き続き実施し、農業水利施設の管理者を対象に研修会を開催するなど市町村等へ適切な助言や普及啓発を行った結果、2市町において、平成26年度に施設整備の適地選定などを行うこととなった。

《平成25年度》

- ・補助事業 基礎調査1件、基本調査2件
- ・小水力発電導入推進実務研修会：3回開催 計91人
- ・農業水利施設に関する研修会：3回開催 計140人

＜バイオマスのエネルギー利用拡大＞

①木質バイオマスのエネルギー利用推進

未利用材、製材端材等木質バイオマスを化石燃料に代わるエネルギーの一つとして位置付け、木質バイオマス発電の燃料としての利用を促進した。

②バイオガス^(※)を活用したエネルギー利用技術の検討

家畜排せつ物や地域から排出される生ゴミ等を

活用したバイオガスシステムによるエネルギーの有効利用技術等を検討し、豚ふん尿等と生ゴミ等有機質資源の組み合わせによりバイオガス発生量を増加させる技術を実証するとともに、発生したバイオガスを用いて燃料電池による発電を確認した。

<新エネルギーの普及啓発等>

①新エネルギーの普及啓発

太陽光発電や小水力発電など新エネルギーの普及拡大を促進するため、セミナーや研修会を開催するとともに、新エネルギーに関する相談窓口「晴れの国サポートコール」を設置し、県民からの相談への対応や情報提供を行った。

《平成25年度》

- ・新エネルギー普及啓発セミナー 県民局単位で各1回開催

②県民参加による発電施設設置の普及拡大

県民の寄附や市民ファンド等を活用した市民共同発電所の取り組みなどの県民参加型の発電施設の普及を進めているが、平成25年度は2施設への設置があり、県民参加の取組による発電施設はあわせて24施設となった。

③新エネルギー産業クラスターの形成

今後の成長が見込まれる新エネルギー関連分野において、大学や企業における技術開発や製品開発への支援を行うとともに、平成22年7月に設立した「おかやま電池関連技術研究会」において、技術セミナーを開催し関係者の交流や情報共有を図った。

《平成25年度》

- ・新エネルギープロジェクト育成事業
委託件数 3件
- ・新エネルギープロジェクト発掘事業
委託件数 1件
- ・技術セミナーの開催 6回

④スマートタウン構想の推進

太陽光発電や小水力発電等の新エネルギーや電気自動車を核として、自立分散型で効率的なエネルギーの活用を行う社会システムを構築するおかやまスマートタウン構想を推進しており、平成28年度までに5地域のスマートタウン化を目標としている。

平成25年度は、津山市を県が重点的に支援する「パイロット地域」に指定し、取組を進めるとともに、県内各地への普及・拡大を図っている。

(4)フロン類^(※)対策

<フロン類の適正回収の推進>

オゾン層^(※)を破壊する特定フロン^(※)は、モントリオール議定書^(※)に基づき、我が国を含む先進国では平成7(1995)年末までにその製造等が全廃されるとともに、その他のフロン類についても順次規制が課せられているところである。

さらに、地球温暖化防止の観点からは、特定フロンだけでなく代替フロン^(※)も大気への放出を防ぎ、回収を推進する必要がある。

このため、業務用冷凍空調機器については、平成13年6月に制定された「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律(フロン回収・破壊法)」に基づいて、機器廃棄時のフロン類の回収等が義務づけられていたが、平成18年には同法が改正(平成19年10月施行)され、業務用冷凍空調機器が廃棄又は整備される際により確実にフロン類の回収が行われるよう行程管理制度の導入ほか、さらなる回収の推進が図られている。

なお、家庭用の冷蔵庫及びエアコンについては、特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)に基づき、平成13年度から回収が開始された。また、使用済自動車のカーエアコンについては平成17年1月1日から全面施行された使用済自動車の再資源化に関する法律(自動車リサイクル法)に基づきフロン類の回収等が行われている。

県では、フロン回収・破壊法の改正に伴い登録回収業者への立入検査の実施やパンフレットの配

布等によりフロン回収の必要性や改正法の内容の周知に努めている。

フロン回収・破壊法に基づきフロン類の回収等を行う事業者は、同法に基づき知事の登録を受けなければならないが、平成25年度末現在の登録事業者数は、表-1のとおりである。

また、平成25年度のフロン類回収量は、表-2のとおりである。

表-1 フロン回収・破壊法に基づく登録事業者数(平成25年度末)

区 分		登 録 事 業 者	登 録 事 業 所
業務用冷凍空調 機器関係	第一種フロン類 回収業者	479	539

表-2 フロン類の回収量(平成25年度)

	業務用冷凍空調機器関係			
	整 備		廃 棄 等	
	回収台数 (台)	回収量 (t)	回収台数 (台)	回収量 (t)
CFC ^(※)	61	0.9	540	1.0
HCFC ^(※)	1,498	9.9	5,500	25.5
HFC ^(※)	2,531	13.9	4,942	4.2
計	4,090	24.7	10,982	30.7

(5) 吸収源対策

二酸化炭素の吸収源となる適正に管理された森林を確保するため、間伐等の森林整備や保安林等の保全・管理を行うとともに、森林整備による二酸化炭素吸収量の独自認証制度を活用した企業との協働の森づくりを推進した。

2 酸性雨対策

<酸性雨について>

酸性雨とは、化石燃料の燃焼に伴い、硫黄酸化物や窒素酸化物が環境大気中に放出され、これが上空で移動する間に酸化されて硫酸や硝酸となり、強い酸性を示す降雨又は乾いた粒子状物質として降下する現象をいう。

酸性の強さを示す尺度としては、通常pH(水素イオン濃度)が用いられる。pH7が中性で、数値が低いほど酸性が強くなる。ただし、雨水には空気中の二酸化炭素が溶け込んでおり、汚染物質が含まれていない場合でもpH5.6程度の酸性を示している。したがって、一般に酸性雨とはpH5.6以下のものを指している。

酸性雨は、土壌や水質を酸性化することにより、森林や湖沼の水生生物に悪影響を与えるとされている。また、歴史的な石造建造物や芸術作品などに対する被害も懸念されている。

<酸性雨の状況>

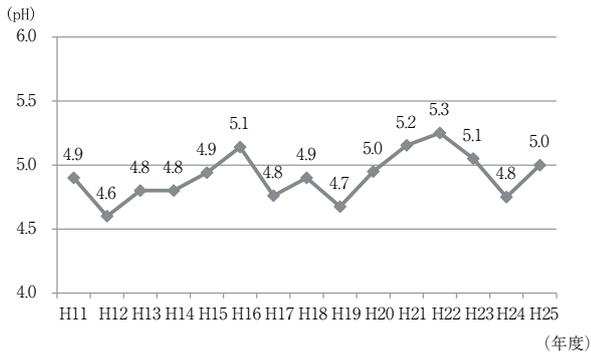
県では、平成2年度から酸性雨の調査を行っており、平成25年度の調査結果については、次表のとおりであった。

なお、環境省が実施した越境大気汚染・酸性雨長期モニタリング(平成20年度～24年度)報告における全国のpHの年平均値は4.72であった。

酸性雨は、国内外で排出された原因物質が、大気中を拡散し、地上に降下する現象であるが、県内で排出される硫黄酸化物等の原因物質について、一層の排出抑制に努める。

(資料編P109参照—詳細データ掲載)

県下の酸性雨の状況



平成25年度酸性雨測定結果(年平均値) (pH)

調査地点	H25年度調査結果	過去の測定結果 (H2年度～24年度)
井笠地域事務所(笠岡市)	5.4	4.6～5.7
美作県民局(津山市)	4.6	4.4～5.0

3 国際貢献

<環境技術のアジア協力>

アジア地域では、経済成長に伴う環境汚染が顕在化している一方で、法規制・制度の整備や処理技術のノウハウが不十分な状況にある地域が存在している。

県では、教育や産業などの分野で様々な国際交流が行われているが、環境の分野においても、こうした国々からの研修生の受入等により、行政や事業者等に蓄積された経験や環境技術を積極的に紹介するなどにより、アジア地域における環境問題の克服に貢献する。

第3章 循環型社会^(※)の形成

1 3R^(※)の推進

我が国では、戦後の経済発展の過程で大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会システムが構築され、経済的な豊かさを享受してきた。一方、最終処分場等の廃棄物処理施設は地域住民の理解が得られにくく、その建設が困難となった。

この結果、ごみ処理コストの高騰や不法投棄の懸念など、廃棄物対策は大きな社会問題となり、この問題を抜本的に解決するためには、従来のごみ処理中心の対策から、生産、流通、消費、処理といったそれぞれの段階での発生抑制(リデュース^(※))、再使用(リユース^(※))、再生利用(リサイクル^(※))を行う循環型社会を構築することが不可欠となった。

こうした中、国においては、循環型社会形成推進基本法をはじめとして、各種リサイクル関連法を整備してきた。

県としても、このような中で循環型社会の構築を具体的に早期に実現するため、岡山県循環型社会形成推進条例^(※)を制定した。(平成14年4月1日施行(一部同年10月1日施行))

この条例では、廃棄物処理やリサイクルの優先順位、県民、事業者、県の役割や岡山県エコ製品の認定など県として具体的に取る施策などを定めている。

(1) 循環型社会形成推進条例の施行

<グリーン調達推進>

県における環境に配慮した製品やサービスの調達方針を定めた「グリーン調達ガイドライン」に基づき、全庁的(教育庁、警察本部を含む。)に、グリーン調達を推進した。

(資料編P110参照—調達実績掲載)

<再生品使用促進事業>

リサイクル製品の需要を喚起するため、「岡山県再生品の使用促進に関する指針^(※)」の周知徹底を図るとともに、「岡山県エコ製品」の認定及びPR事業を実施した。

(資料編P111参照—認定状況掲載)

<環境にやさしい企業づくり事業>

環境にやさしい企業づくりを促進するため、「岡山エコ事業所認定制度」により、再生品の使用・販売の促進及びゼロエミッション^(※)等に積極的に取り組んでいる274事業所(平成25年度末現在)を認定している。

<循環資源情報提供システム整備事業>

循環資源に関する県内の情報を網羅したデータベース機能と情報の受発信機能を有するシステムを構築し、岡山県循環資源総合情報支援センターから情報提供を行っている。

(2) おかやま・もったいない運動の推進

ごみの発生抑制やリサイクル活動は、行政だけでなく事業者、県民が一体となって推進する必要がある。3Rについて県民の意識改革と実践行動を促すため、「もったいない^(※)」をキーワードとして、「もったいないフォーラム」をはじめとした各種イベントの開催やPR活動など、全県的な「おかやま・もったいない運動」を展開している。さらに、平成12年に設置した「岡山県ごみゼロ社会プロジェクト推進会議」において、再生品の利用促進、「岡山県統一ノーレジ袋デー^(※)」の取組など、減量化・リサイクルの一層の促進を図る事業を実施している。

(第1章、1、(2)参照)

(3)岡山エコタウン^(※)の推進

「岡山エコタウンプラン」は、「岡山県循環型社会形成推進条例」の実行行動計画(アクションプラン)となる基本構想であるとともに、環境ビジネスを地域産業の基軸とし、先進的な環境と経済が調和したまちづくりを推進するために、平成15年度に策定したものである。当プランは、平成16年3月29日に、経済産業省・環境省の承認を受けた。

先進的なリサイクル施設等の整備や新たなリサイクル技術の開発等を支援する循環型社会形成推進モデル事業(地域ミニエコタウン事業)を推進している。

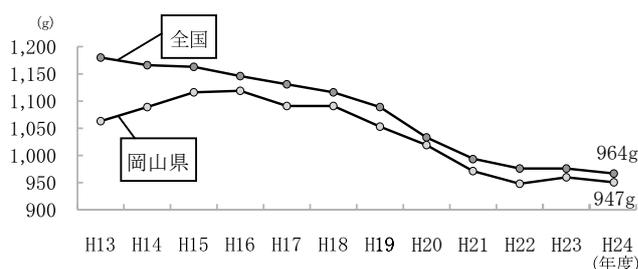
2 一般廃棄物^(※)の状況と対策

(1)一般廃棄物の状況

ごみの排出量は平成16年度をピークに漸減傾向にあったが平成24年度は微減した。

埋立処分量は、再資源化の取組が進んだことから平成13年度以降減少を続け、平成24年度には、平成12年度の3分の1になっている。

1人1日当たりのごみ排出量



(注)・災害廃棄物を含んだ値。
 ただし、全国の平成23年度～平成24年度は災害廃棄物を除く値。
 ・平成24年度以降は、外国人人口を含んだ値。

<ごみ処理の状況>

ごみ処理の方法は、直接焼却、直接埋立、資源化等及び自家処理に大別できる。

平成24年度の総排出量のうち、市町村による計画処理量が92.8%、集団回収により直接資源となるものが7.2%となっている。ごみ処理量(1,753t/日)の内訳は、直接焼却が87.9%(1,542t/日)、直接埋立が1.6%(28t/日)、資源化等が10.5%(183t/日)となっている。(資料編P115-117参照)

ごみ排出量及び処理状況

区分 \ 年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
総人口(人)	1,962,175	1,961,498	1,958,589	1,957,701	1,961,480	1,965,300	1,954,461	1,950,043	1,937,928	1,951,060
総排出量(t/日)	2,190	2,194	2,137	2,135	2,065	2,003	1,898	1,849	1,861 (1,864)	1,847 (1,847)
計画処理量(t/日)	2,031	2,025	1,964	1,964	1,903	1,842	1,752	1,710	1,733 (1,736)	1,714 (1,714)
ごみ処理量(t/日)	2,031	2,025	1,964	1,964	1,903	1,842	1,752	1,713	1,776 (1,779)	1,753 (1,753)
直接焼却(t/日)	1,737	1,735	1,685	1,694	1,651	1,612	1,519	1,491	1,554 (1,557)	1,542 (1,542)
資源化等(t/日)	219	208	209	213	200	188	192	190	192 (193)	183 (183)
直接埋立(t/日)	75	82	69	57	52	42	41	32	30 (30)	30 (30)
自家処理量(t/日)	11	1	1	2	2	2	1	1	0 (0)	1 (1)
資源化量(t/日)	198	186	377	370	345	344	347	339	369 (369)	370 (370)
集団回収量(t/日)	165	169	173	171	162	160	146	138	128 (128)	133 (133)
焼却量(t/日)	1,761	1,758	1,709	1,721	1,678	1,637	1,544	1,516	1,579 (1,582)	1,566 (1,566)
最終処分量(t/日)	293	303	214	193	187	162	156	148	126 (127)	117 (117)

- (注) 1 総排出量 = 計画処理量(収集量 + 直接搬入量) + 集団回収量
 2 計画処理量は、市町村が計画収集した量(収集量)及びごみ処理施設に直接搬入された量(直接搬入量)をいう。
 3 ごみ処理量 = 直接焼却量 + 資源化等量 + 直接埋立量であり、計画処理量とは計量誤差等により一致しない。
 4 資源化等は、市町村が粗大ごみ処理施設や資源化施設での中間処理した量及び直接資源化した量をいう。
 5 資源化量は、市町村が資源化施設で資源化した量及び直接資源化した量をいい、集団回収量は、住民団体等が自ら回収した資源の量をいう。
 6 焼却量は、直接焼却量及び中間処理残さの焼却量をいう。
 7 最終処分量は、直接埋立量並びに焼却残さ及び中間処理残さの埋立量をいう。
 8 平成23年度以降の()内は災害廃棄物を含む値である。なお、平成22年度以前において災害廃棄物が発生した年度については、それを含む値である。
 9 平成24年度以降の総人口には、外国人人口を含んでいる。

＜ごみ処理施設の状況＞

焼却施設は平成25年度末では24施設が稼働しており、合計処理能力は2,888 t / 日、粗大ごみ処理施設は8施設が稼働中で合計処理能力は319 t / 日となっている。

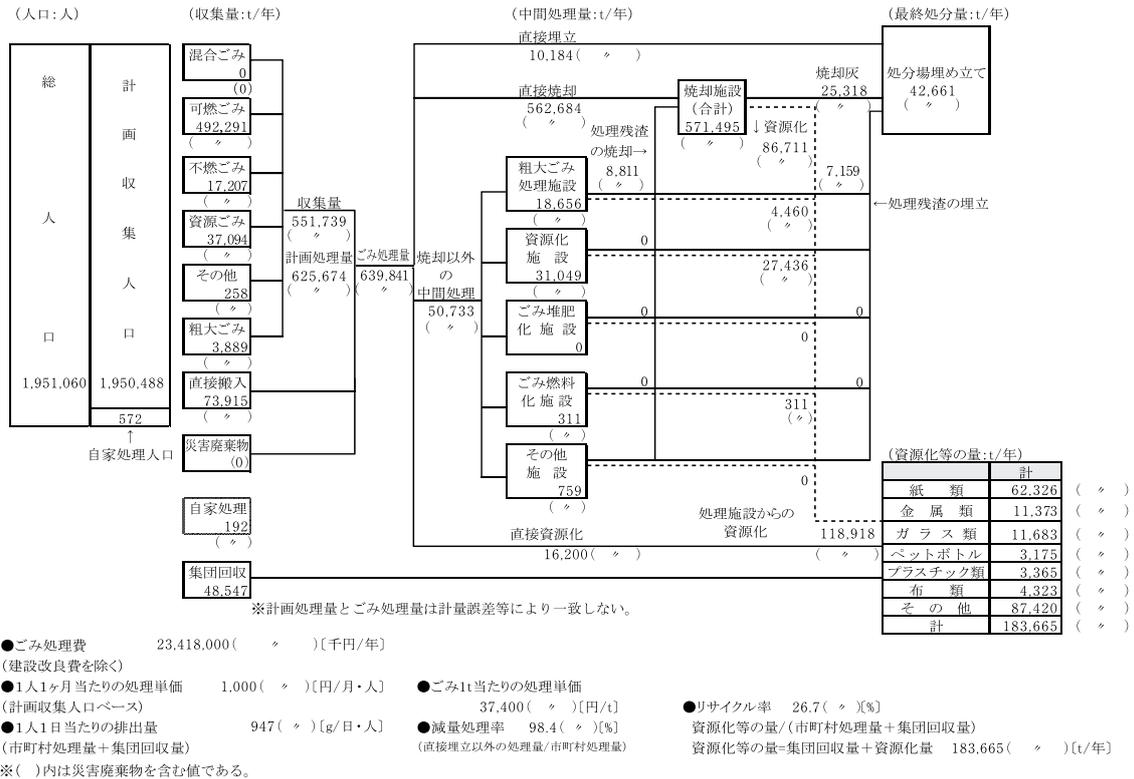
また、再生利用施設として、リサイクルセンター、リサイクルプラザ等16施設が稼働中で、合計処理能力は171.9 t / 日となっている。

最終処分地施設は平成25年度末で24施設が稼働しており、合計埋立面積は299,461m²、合計埋立容量は2,166,700m³となっている。

また、平成24年度末の残存容量は約94万m³で、今後、新たな最終処分場^(*)が整備されないと仮定すれば約18.0年で満杯となることが予想される。

(資料編P118参照)

岡山県におけるごみ処理フロー(平成24年度実績)



<リサイクルの推進状況>

平成24年度のリサイクル率は26.7%であり、全国平均の20.4%を上回っている。

なお、リサイクル率とは、市町村で資源化された量(135,118 t)と町内会などの集団回収で資源化された量(48,547 t)の合計(183,665 t)をごみ処理

量(639,841 t)と集団回収量(48,547 t)の合計(688,388 t)で割った値(26.7%)である。

一般廃棄物のリサイクルの推進については、容器包装リサイクル法に基づく分別収集などに関して市町村に対して必要な助言を行った。

注) ()内は平成24年度における値である。

表-1 リサイクル率の推移

区分	年度									
	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
リサイクル率(%)	16.5	16.2	25.8	25.4	24.6	25.2	26.0	25.7	26.1 (26.1)	26.7 (26.7)

(注) ()内は災害廃棄物を含む。

表-2 分別収集の状況(平成25年度末)

区分	市町村名	区分	市町村名
25種分別	赤磐市	16種分別	総社市、新見市、矢掛町、奈義町
24種分別		15種分別	瀬戸内市
23種分別	備前市	14種分別	倉敷市、井原市、真庭市、新庄村、久米南町、和気町、里庄町、美咲町
22種分別	美作市、西粟倉村	13種分別	吉備中央町
21種分別		12種分別	
20種分別		11種分別	
19種分別		10種分別	玉野市、高梁市、鏡野町
18種分別	笠岡市、早島町、勝央町	9種分別	津山市
17種分別	岡山市、浅口市	8種分別	

(注) 市町村内の地域によって分別数が異なる場合には、主たる分別数としている。

<し尿の処理状況>

し尿及び浄化槽汚泥は、し尿処理施設、下水道投入などの方法により処理される。

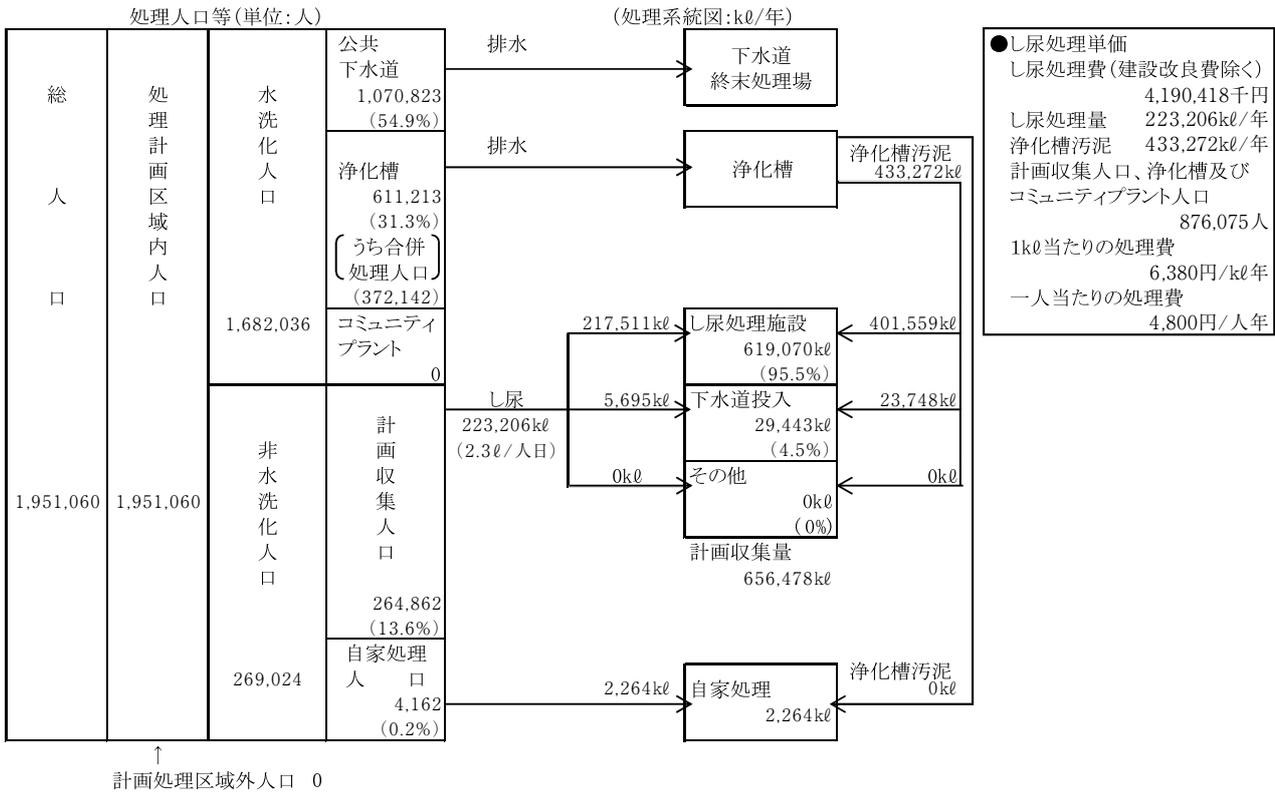
平成24年度の総排出量のうち99.7% (656千kl) が市町村で処理されており、自家処理が0.3% (2千kl) となっている。市町村処理の内訳は、し尿処理施設での処理が95.5% (619千kl)、下水道投入が4.5% (29千kl) となっている。なお、平成25年度末

現在で稼働中のし尿処理施設は、22施設となっている。

し尿及び浄化槽汚泥の排出量は、下水道の整備が年々進んでいるため減少傾向にある。なお、平成24年度におけるし尿の排出量は223千klで、1人1日当たりの排出量は2.3ℓである。

(資料編 P123参照—詳細データ掲載)

岡山県におけるし尿処理フロー(平成24年度実績)



<浄化槽の状況>

浄化槽の設置基数は、平成24年度末現在で約18万基である。内訳は、単独処理浄化槽が約41%で、し尿と生活雑排水を併せて処理する合併処理浄化槽が約59%となっている。

平成25年度に新設の届出のあった浄化槽は、

3,770基であった。

また、平成24年度末における生活排水の污水処理人口普及率は、下水道が63.7%、集落排水が2.6%、合併処理浄化槽^(※)等が16.1%となっている。

浄化槽の設置状況

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
単独処理浄化槽	108,818	105,653	91,541	87,091	83,140	80,821	78,359	72,459
合併処理浄化槽	89,106	92,826	93,107	94,577	96,465	98,302	100,870	103,213
計(基)	197,924	198,479	184,648	181,668	179,605	179,123	179,229	175,672

(2)一般廃棄物の適正処理対策

市町村の一般廃棄物処理施設については、ダイオキシン類対策で整備を進めた焼却施設等が更新時期を迎えるとともに、最終処分量を減らし再資源化率を高めるための取組としてリサイクル施設の需要が高まっている。

このため、市町村が効率的な清掃事業の実施に努めるとともに、一般廃棄物の適正な処理が行えるよう助言及び技術的支援を行っている。また、一般廃棄物の減量を図るため、住民の自主的な活動を推進している。

さらに、平成18年度に策定した「新岡山県ごみ処理広域化計画」に基づき、市町村の「一般廃棄物処理計画」を見直し、計画的な施設整備を行うよう助言等を行っている。

また、廃棄物処理法等の遵守や平成9年1月に国が示した「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン」に沿った対策など、一般廃棄物処理施設の適正な維持管理を徹底するよう助言等を行っている。(資料編P124参照)

<浄化槽の適正な設置と管理>

浄化槽の機能を維持するためには、適正な設置と定期的な保守点検等が必要である。

平成25年度末における浄化槽保守点検業者等は、浄化槽工事業者が667業者、浄化槽保守点検業者が38業者、浄化槽清掃業者が37業者となっており、これらの業者を対象に、「浄化槽法」、「浄化槽保守点検業者の登録等に関する条例」等関係法令の周知徹底及び技術指導を行っている。

また、県は浄化槽法に基づく指定検査機関として、(一社)岡山環境検査センター、(公社)倉敷環境検査センター及び(公財)岡山県健康づくり財団の3機関を指定し、水質検査を実施している。平成25年度では、7条検査は100%、11条検査は89.5%の実施率となっており、検査結果に基づく改善指導を行っている。

また、法定検査で不適正と判定された浄化槽及び新設浄化槽を対象に、適正な管理や使用方法を指導するための立入検査等を実施している。平成25年度は、延べ133基の浄化槽の立入検査を実施した。(資料編P125参照)

<一般廃棄物処理施設の立入検査>

一般廃棄物処理施設の適正な維持管理を指導するため、平成25年度は、ごみ処理施設10件、再生利用施設4件、し尿処理施設9件、埋立処分地施設14件の立入検査を実施した。

浄化槽法定検査結果

区分 年度	7条検査	適 正		おおむね適正		不 適 正	
	11条検査	件	%	件	%	件	%
H21	4,269	3,323	77.8	909	21.3	37	0.9
	156,846	114,026	72.7	38,409	24.5	4,411	2.8
H22	3,663	2,856	78.0	785	21.4	22	0.6
	155,763	113,182	72.7	38,197	24.5	4,384	2.8
H23	3,924	3,313	84.4	585	14.9	26	0.7
	154,746	119,426	77.2	31,157	20.1	4,163	2.7
H24	3,851	3,137	81.4	684	17.8	30	0.8
	153,756	115,022	74.8	35,054	22.8	3,680	2.4
H25	3,415	2,803	82.1	591	17.3	21	0.6
	170,219	115,088	75.5	33,707	22.1	3,625	2.4

＜浄化槽設置促進事業＞

浄化槽は、今や、下水道や集落排水施設とともに、市町村における生活排水対策の柱となっている。

このため、国においては、昭和62年度から浄化槽の設置に対する国庫補助制度(浄化槽設置整備事業)を創設し、さらに平成17年度からは、循環型社会形成推進交付金及び汚水処理施設整備交付金の制度を創設し、その普及を図っている。また、県においても、昭和63年度に国に準じて補助金を交付する制度を創設しており、現在までに80,266基に対して補助を行っている。さらに、平成25年度末現在、新見市、真庭市及び奈義町においては、浄化槽市町村整備推進事業に取り組み、市町村自らが設置者となり面的な整備を図っている。

浄化槽設置整備事業の実施状況

(単位：千円)

年度	市町村数	設置基数	総事業費	国庫補助金	県費補助金
S62～H19	59	69,005	43,216,981	11,968,130	10,999,833
H20	19	2,853	1,094,659	337,961	301,884
H21	19	1,581	619,615	213,859	186,503
H22	19	1,676	649,378	329,885	196,135
H23	21	1,692	704,834	202,446	207,768
H24	21	1,771	741,752	213,535	217,168
H25	20	1,688	700,326	231,127	208,890
合計	177	80,266	47,727,545	13,496,943	12,318,181

(注) 平成21年度から、政令市(岡山市)は県費補助金の補助対象外としている。
国庫補助金は、施設間充当額を含む。

(3)一般廃棄物の3Rの推進

＜循環型社会づくりに向けた処理システムの構築＞

一般廃棄物処理については、排出抑制、循環的利用、適正な処分とともに、効率的な実施が求められており、ごみ処理の有料化などの経済的手法の導入は、排出量に応じた費用分担の公平化や住民・事業者の意識改革の観点から推進していく必要があり、地域の実情に応じ、循環型社会の形成に向けた最適な処理システムの構築が図られるよう助言等を行っている。

＜ごみの分別収集の徹底＞

市町村分別収集計画を踏まえた容器包装廃棄物の分別収集の徹底や先進的な自治体での生ごみ、廃食油等の分別収集に関する仕組みの導入などについて、助言や情報提供を行っている。

＜リサイクル関連法^(※)の周知・徹底＞

家電リサイクル法、容器包装リサイクル法、小型家電リサイクル法、食品リサイクル法、資源有効利用促進法の趣旨・目的に則した一般廃棄物のリサイクルの推進に向け、市町村、県民及び関係事業者に対して制度の周知を図っている。

①小型家電リサイクル法の推進

使用済みの小型家電には、鉄、アルミ、銅、貴金属、レアメタル^(※)といった有用な金属が含まれているが、これまでは鉄などの一部の金属を除いてその大半が廃棄物の埋立地に処分され、有用な金属の十分な回収が行われていなかった。

こうしたなか、使用済小型電子機器等の再資源化を促進するため、平成24年8月10日に「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律(小型家電リサイクル法)」が公布、平成25年4月1日から施行されている。

この法律は、使用済小型電子機器等(28種類の品目：家電リサイクル法の対象を除くほとんどの使用済み家電)について、市町村等が回収を行い、これを国の認定を受けた認定事業者に引き渡し、再資源化を行うというものであり、各市町村は、その特性に合わせた回収品目や回収方法を選択し分別収集する。

②家電リサイクル法の推進

平成10年6月5日に「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)」が公布、平成13年4月1日から施行されている。

この法律は、使用済家電製品(ブラウン管テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機、液晶テレビ・プラズマテレビ、衣類乾燥機)について、消費者(排出者)には廃棄の際に収集運搬料金とリサイクル

料金の支払い、小売業者には引き取り、製造業者等（製造業者、輸入業者）には再商品化等（リサイクル）を義務付けており、それぞれの役割分担に基づき、廃家電のリサイクルを推進するものである。

この法律の運用は経済産業省が行っており、県としては、パンフレットの配布等により県民へ制度の周知徹底を図るとともに、市町村に対して廃家電の不法投棄対策等について助言等している。

③容器包装リサイクル法^(※)の推進

平成7年6月16日に「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法）」が公布、平成9年4月1日から本格施行され、平成12年4月1日からは、完全施行されている。

この法律は、市町村が分別収集計画を作成し、消費者が分別排出に協力、市町村が収集、事業者が再商品化（リサイクル）を実施し、それぞれの責任分担に基づき、リサイクルを推進するものである。

県は、市町村が作成した第7期の計画（平成26年度～30年度）を取りまとめ、分別収集促進計画を策定し、市町村における体制整備などに助言等を行っている。
(資料編P113参照)

3 産業廃棄物^(※)の状況と対策

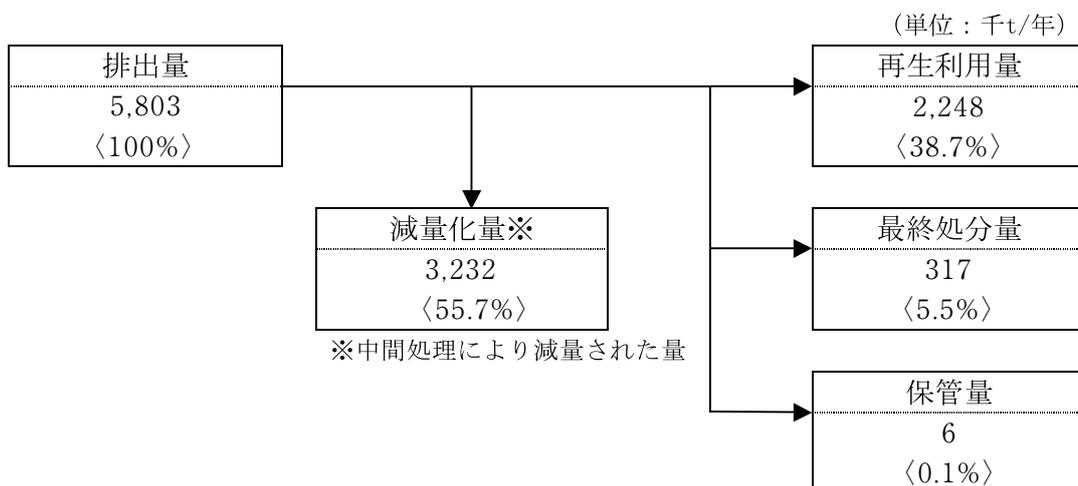
(1) 産業廃棄物の状況

<産業廃棄物の発生及び処理状況の概要>

平成25年度に実施した「岡山県産業廃棄物ミニ実態調査」によると、平成24年度の県内排出量は、580.3万t/年で、平成23年度の排出量に比べると5万t/年(0.9%)減少している。また、最終処分量は31.7万t/年で、平成23年度と比較し、4.5万トン(12.4%)の減少となっている。

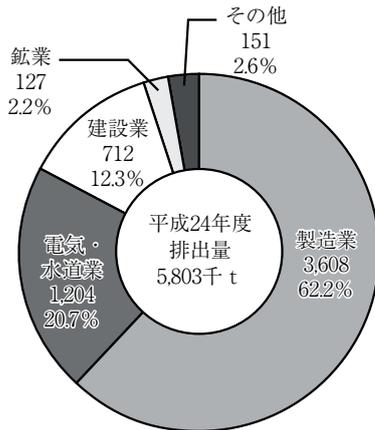
(資料編P126参照—岡山県産業廃棄物ミニ実態調査掲載)

図-1 岡山県における産業廃棄物の発生及び処理状況(平成24年度)

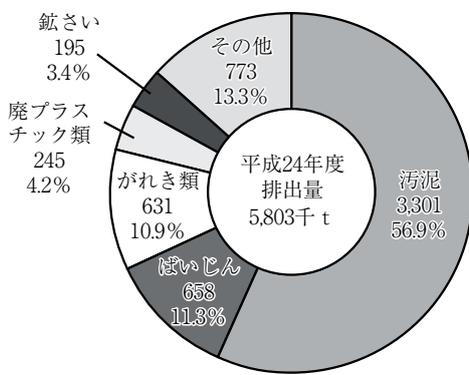


(注) < >内の数値は、排出量に対する割合。

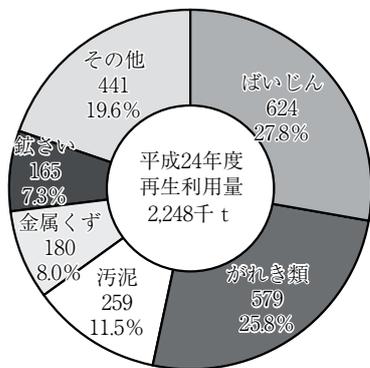
図一 2 産業廃棄物の業種別排出量(平成24年度)



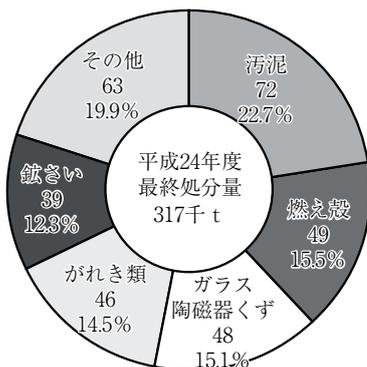
図一 3 産業廃棄物の種類別排出量(平成24年度)



図一 4 産業廃棄物の種類別再生利用量(平成24年度)



図一 5 産業廃棄物の種類最終処分量(平成24年度)



<産業廃棄物処理業の許可等>

産業廃棄物の処理は、排出者が自ら実施することが原則であるが、自ら実施できない場合には、産業廃棄物処理業の許可を受けた業者に委託することができる。これら産業廃棄物処理業者の許可に当たっては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等に基づき厳正な審査を行っている。

平成25年度末の許可状況は次表のとおりである。

産業廃棄物処理業の許可状況

産業廃棄物処理業の種別		H25年度末許可業者数	
産業廃棄物	収集運搬業	2,877 (202)	
	処分業	中間処理	143 (2)
		最終処分	2 (0)
		中間処理・最終処分場	3 (0)
計		3,025 (204)	
特別管理産業廃棄物	収集運搬業	419 (30)	
	処分業	中間処理	5 (0)
		最終処分	1 (0)
		中間処理・最終処分場	0 (0)
計		425 (30)	
総計		3,450 (234)	

(注) 1 ()は、平成25年度の新規許可件数
2 岡山市、倉敷市内分の許可業者は除く。

<産業廃棄物処理施設の状況>

廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、知事の設置許可を受けている産業廃棄物処理施設は、次表のとおりである。

なお、産業廃棄物処理施設の設置に当たっては、生活環境影響調査の実施、申請書等の告示・縦覧、関係市町村長の意見の聴取等の許可手続が規定されており、この手続を厳正に運用し、周辺地域の生活環境の保全について適正な配慮がなされた施設の設置を進めていくことが必要である。

産業廃棄物処理施設の状況

施設の区分	施設の種類	H25年度末施設数
中間処理施設	汚泥の脱水施設	13
	汚泥の乾燥施設	6
	汚泥の焼却施設	4
	廃油の油水分離施設	2
	廃油の焼却施設	4
	廃プラスチック類の破碎施設	10
	廃プラスチック類の焼却施設	3
	木くず、がれき類の破碎施設	99
	廃PCB等の焼却施設	1
	産業廃棄物の焼却施設	9
	小計	151
最終処分場	安定型処分場	9
	管理型処分場	8
	小計	17
	合計	168

(注) 岡山市、倉敷市内の施設は除く。

＜産業廃棄物の最終(埋立)処分＞

県内で発生する産業廃棄物の最終(埋立)処分量は、実態調査を実施した昭和58年度1,660千t、平成4年度1,880千t、平成9年度1,498千t、平成12年度1,005千t、平成16年度510千t、平成21年度335千tとなっており、減量化が進んできているが、なお、一層促進する必要がある。

＜多量排出事業者の状況＞

廃棄物の処理及び清掃に関する法律により、産業廃棄物の多量排出事業者には、産業廃棄物処理計画等の提出が義務付けられている。

平成25年度の提出状況は、次のとおりである。

産業廃棄物処理計画	127件
特別管理産業廃棄物処理計画	24件

(注) 岡山市、倉敷市内の排出事業場は除く。

＜(公財)岡山県環境保全事業団の産業廃棄物処分場＞

第三セクターとして設立された(公財)岡山県環境保全事業団の産業廃棄物処分場は、昭和54年に営業を開始して以来、平成25年度末で埋立処分量は18,410千tとなっている。

また、昭和58年度から平成10年度までは、下水道汚泥などのコンクリート固化処理、平成11年度からは、下水道汚泥、廃プラスチック類の焼却処理による中間処理事業を実施しており、県下の産業廃

棄物適正処理体制の中核的な存在である。

なお、平成18年度に建設に着手した第2処分場は、平成21年4月から利用を開始している。

表-1 (公財)岡山県環境保全事業団の最終処分場の概要

処分場の位置	倉敷市水島川崎1丁目地先	
名称	第1処分場	第2処分場
埋立面積	962,580㎡	229,000㎡
埋立容量	13,093,000㎡	2,400,000㎡
埋立開始	昭和54年4月	平成21年4月
建設費	137億円	107億円

表-2

(公財)岡山県環境保全事業団の中間処理及び最終処分の状況
(平成25年度)

(単位：千t)

中間処理量	69
最終処分量	191

(2)産業廃棄物の適正処理対策

産業廃棄物は、事業者がその処理責任に基づき適正処理することが原則となっており、あらゆる機会を通じてこの原則を徹底させるよう努めている。

また、平成24年2月に「第3次岡山県廃棄物処理計画」を策定しており、産業廃棄物に関する基本的な施策として、①排出者(事業者)責任の徹底・強化、②排出抑制と循環的利用の推進、③適正処理の推進、④廃棄物処理施設の計画的な整備の促進、⑤廃棄物情報の共有化と相互理解を定めている。

(資料編P127参照)

＜処理業者の育成・指導＞

処理業者の産業廃棄物の適正処理に関する認識は向上してきているが、一部の者による不法投棄や委託基準違反などの不適正処理の事例もあり、このような行為が産業廃棄物の処理に対する住民の不信感を招いている状況にある。

このため、講習会や立入検査を実施するととも

に、関係業界団体などと協力し、処理業者の適正処理意識や処理技術の向上を図っている。

平成25年度においては、不法投棄や不適正な保管などを防止するため、産業廃棄物排出事業者、処理業者等、760件の立入検査を実施し、適正処理について指導するとともに、違反業者に対しては厳正に対応し、9業者を許可取消し処分とした。

<不法投棄等不適正処理の防止>

平成15年度に導入した産業廃棄物処理税の税収を活用し、不法投棄等の不適正処理に対処するため、産業廃棄物監視指導員(9名)の配置、夜間・休日の監視業務の民間委託、不法投棄110番の設置、不法投棄監視カメラの各県民局への配置などの不法投棄の監視体制強化事業を実施するとともに、新聞広告・ラジオスポットなどによる啓発事業を実施している。

平成25年度においては、民間委託による監視出動は269回、不法投棄110番への通報は46件であった。また、ヘリコプターによる監視を4回、産業廃棄物運搬車両の路上検問を2回(延べ6箇所)実施した。併せて、市町村が実施する不法投棄監視、不法投棄防止対策事業などに対する助成(18市町村)を行った。

不法投棄等の行為者に対し、市町村等と連携して撤去等の指導を行うとともに、行政と民間団体が一体となって監視や情報等提供を行う体制を構築している。

また、ボランティアによる清掃活動など、地域美化を推進することによって、不法投棄などの不適正処理をさせない地域づくりを進めている。

不法投棄発見通報協定の締結状況

締結年月日	発見通報協定締結先
H15.5.30	岡山県農業協同組合中央会 岡山県森林組合連合会 中国電力(株)岡山支社
H15.12.17	岡山県石油商業組合
H16.8.23	(一社)岡山県トラック協会
H17.7.7	(一社)岡山県タクシー協会
H18.7.24	(公社)岡山県バス協会

<電子マニフェスト^(※)の普及促進>

産業廃棄物の処理に関する情報の合理化・透明化や不適正処理の防止に効果のある電子マニフェストシステムの普及を推進するため、平成18年度から電子マニフェスト普及促進事業を実施し、平成25年度は研修会及び操作講習会を開催した。

<3Rに関する技術導入等に対する支援等>

先進性を有し、産業廃棄物を再資源化する事業について、循環型社会形成推進モデル事業施設整備費補助金等により施設整備や技術開発を支援し、事業化の促進を図っている。

<産業廃棄物の広域移動の対策>

県外の事業場で発生した産業廃棄物を県内で処分しようとする事業者に対し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行細則」(昭和52年岡山県規則第61号)に基づき、知事に事前協議を行うよう求めている。

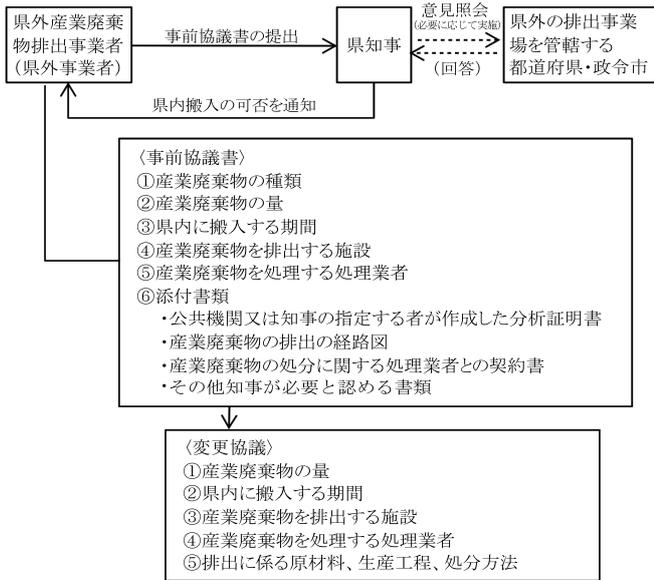
事前協議に当たっては、県内に搬入する産業廃棄物の種類、量、排出施設等を明らかにさせるとともに、公的な分析機関等による有害物質等の分析証明書を添付させ、安全性などの確認を行っているところであり、今後とも厳正な運用を図っていく。

事前協議件数は、次のとおりとなっている。

事前協議件数

年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
件数	506	754	724	1,001	739	736	954	1,036	1,226	1,290

事前協議制度



＜苦情処理＞

産業廃棄物の不法投棄及び不適正処理に関する苦情処理件数は次のとおりであり、関係機関と協力し、苦情の解決に努めている。

主な苦情内容は、不法投棄、野外焼却、大気汚染、水質汚濁などである。

苦情処理件数

年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
件数	157	195	190	87	90	161	163	138	124	105

(3) 産業廃棄物の3R

＜排出業者に対する指導・助言＞

平成25年度に実施した「岡山県産業廃棄物ミニ実態調査」によると、平成24年度は、平成23年度に比べ、産業廃棄物の排出量は0.9%、最終処分量は12.4%減少しており、今後とも排出事業者に対し、廃棄物の排出量の抑制と再生利用に向けた取組をより一層促していく。

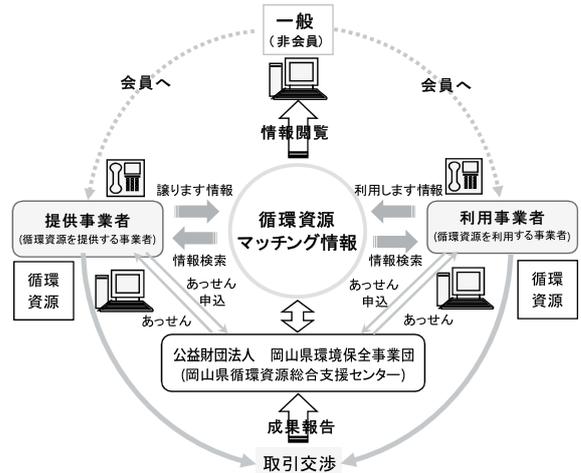
具体的な対策としては、多量排出事業者への指導の徹底や、循環型産業クラスターの形成推進など再生利用に取り組む事業者への支援を行っていく。

また、循環資源の利用促進を図ることを目的に、岡山県循環資源総合情報支援センター^(※)に指定

されている(公財)岡山県環境保全事業団が、インターネットによる「循環資源マッチングシステム」を整備し、平成18年度から運用している。このシステムは、事業活動に伴って生じる循環資源を提供する事業者と、利用する事業者とをマッチング(あっせん)することにより、循環資源の有効活用を図るものである。

さらに、県内で大量に排出される産業廃棄物のうち、汚泥、鉍さい、ばいじん、燃え殻及び廃プラスチックについて、排出抑制及び循環的な利用の推進が特に必要な循環資源として指定し、排出抑制の目標、事業者が取り組むべき事項等を定めたごみゼロガイドライン^(※)を策定し、指定した循環資源の排出事業者に対して、同ガイドラインに沿った取組を行うよう指導している。

循環資源マッチングシステムの流れ



循環資源マッチングシステムによる紹介・あっせん状況

年度	紹介・斡旋	取引成立
S62～H17	577件	47件
H18	54件	13件
H19	31件	7件
H20	23件	10件
H21	19件	4件
H22	47件	10件
H23	15件	3件
H24	10件	3件
H25	8件	0件

(注) S62～H17は廃棄物交換情報制度によるもの。

＜3Rに関する広域ネットワークの形成＞

中四国圏域を中心に3Rに関する新技術やビジ

ネスモデル、資源の各種ニーズ等の情報を一堂に集めた商談会形式のイベントを開催し、県境を越えた広域的な3Rのネットワーク形成を図っている。

<リサイクル関連法の周知・徹底>

①建設リサイクル法の推進

建築物等の分別解体と解体物等のリサイクルを促進するため、平成12年5月31日に「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)」が公布され、平成14年5月30日から全面施行されている。

県は、平成14年3月に「岡山県における特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針」を策定し、コンクリート塊等の分別解体や再資源化等に努めている。

また、建設リサイクル法に基づく分別解体・再資源化等の実施状況の把握及び周知を目的に環境部局・土木部局合同で県下一斉パトロールを実施した。

②自動車リサイクル法の推進

全国的に最終処分場の残存容量が逼迫する中で、使用済自動車の処理過程で発生するシュレッダーダストの処分費用が高騰し、有価物として流れていた使用済自動車の逆有償化現象が起り、不法投棄等不適正処理が増加する懸念が生じたため、使用済自動車から発生する廃棄物のリサイクルシステムを構築することを目的として、「使用済自動車の再資源化等に関する法律(自動車リサイクル法)」が平成14年7月12日に公布され、平成17年1月1日から全面施行されている。県としては、各種広報媒体を活用してリサイクルシステムの周知徹底を図るとともに、解体業、引取業等の許可・登録事務、立入検査等を実施した。

平成25年度末の登録・許可の状況は次表のとおりである。

自動車リサイクル法登録・許可業者の状況

区 分		H25年度末 登録・許可業者
登 録	引 取 業 者	335
	フロン類回収業者	109
許 可	解 体 業 者	47
	破 碎 業 者	12
合 計		503

(注) 岡山市・倉敷市内分の登録・許可業者は除く。

<公共工事に係る廃棄物の再資源化>

県が発注する工事において発生するコンクリート塊等の特定建設資材に係る分別解体や特定建設資材廃棄物の再資源化等を実施している。

(4)焼却施設のダイオキシン類^(※)対策

ダイオキシン類については、焼却施設からの発生が大部分を占めるといわれている。廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令、施行規則の改正(平成9年12月施行)に伴う規制強化に対応し、基準の遵守、ダイオキシン類の測定の実施などについて、焼却炉の設置者に対し強力に指導している。

平成25年度末現在で稼働中の施設は、9施設(岡山市、倉敷市を除く。)であるが、自主測定等の結果、基準を超えた施設はなかった。

(5)ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理の推進

平成13年7月15日に施行された「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」により、ポリ塩化ビフェニル(PCB)^(※)廃棄物を保管している事業者に対し、保管状況等の届出や政令で定める期限(H39.3.31)までの処理を義務づけており、県では保管事業者に対する届出指導及び適正保管等の指導を行うとともに、PCB含有機器の保有者等に対し、期限内の処理完了を呼びかけている。

高濃度のPCB廃棄物の処理については、国が平成15年4月に策定したPCB廃棄物処理基本計画に基づき、中間貯蔵・環境安全事業株式会社(JESCO)を活用した拠点的広域処理施設が全国5箇所を整備され、岡山県はJESCO北九州PCB

処理事業所の処理対象区域となっている。また、微量のPCBに汚染された廃電気機器等についても、PCB廃棄物として環境大臣の認定施設又は都道府県知事の許可施設で処理することとされている。県では、法に基づき平成20年3月に「岡山県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」を策定し、平成22年10月に改訂したところであり、この計画に基づき、県内のPCB廃棄物の確実かつ適正な処理を進めていく。

平成25年度ポリ塩化ビフェニル廃棄物保管等届出状況

届出事業場数	360事業場
種類	保管
高圧トランス	31台
低圧トランス	4台
高圧コンデンサ	400台
低圧コンデンサ	728台
柱上トランス	1台
安定器	3,211個、200kg
PCBを含む油	17,362.59kg、3,619L
ウエス	499.23kg、2,220L
その他機器	1,099台、237kg
その他	35個、2,105.94kg

(注) 岡山市、倉敷市内の事業場を除く。

(6) 農業用廃プラスチックの適正処理の推進

市町村、農協等の関係団体と連携し、果樹、野菜、花きのハウス、雨よけ施設等に使用されている農業用廃プラスチックの回収・処理についての地域における体制の一層の充実、再生処理を主体とした適正処理の推進を図る。

第4章 安全な生活環境の確保

1 大気環境の保全

(1) 大気環境の状況

県では、大気汚染に係る環境基準^(※)が定められている二酸化硫黄(SO₂)、一酸化炭素(CO)、浮遊粒子状物質(SPM)、光化学オキシダント(Ox)、二酸化窒素(NO₂)、微小粒子状物質(PM2.5)の大気環境濃度等について、県下に設置している67の環境大気測定局(平成25年度末現在)で測定している。

二酸化硫黄及び一酸化炭素の濃度については、規制の強化、発生源対策の実施などの様々な対策が講じられたことにより昭和40年代をピークに著しく低下し、二酸化硫黄の濃度は昭和60年頃から、一酸化炭素の濃度は昭和56年頃から横ばいで推移している。また、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度も近年ほぼ横ばいで推移している。

微小粒子状物質については、平成21年9月に環境基準が定められたため、平成22年度から常時監視を行っている。

一酸化炭素については、8測定局で測定を行い、評価の対象となる8測定局すべてで環境基準を達成した。

浮遊粒子状物質については、53測定局で測定を行い、評価の対象となる53測定局すべてで環境基準を達成した。

光化学オキシダントについては、43測定局で測定を行い、評価の対象となる43測定局すべてで環境基準を達成せず、情報のみが73回(14日)、注意報が18回(7日)発令された。

二酸化窒素については、56測定局で測定を行い、評価の対象となる56測定局すべてで環境基準を達成した。

微小粒子状物質については、13測定局で測定を行い、評価の対象となる13測定局すべてで環境基準を達成しなかった。

なお、環境基準が定められていない非メタン炭化水素については、13測定局で測定を行い、10測定局で指針値の上限値を超える日が出現した。

(資料編 P135参照—環境基準の達成状況の推移掲載)

(2) 平成25年度環境大気の常時監視結果

<常時監視地点>

岡山県の環境大気について、県、岡山市、倉敷市、玉野市及び備前市が協力して、一般環境大気測定局(以下「一般局」という。)54局、自動車排出ガス測定局(移動測定局(2局)を含む。以下「自排局」という。)12局、気象観測局1局及び岡山県環境保健センター(参考)の合計68地点で監視を行った。

(資料編 P131参照—環境基準掲載)

<常時監視結果の概要>

二酸化硫黄については、44測定局で測定を行い、評価の対象となる44測定局すべてで環境基準を達成した。

<二酸化硫黄(SO₂)>

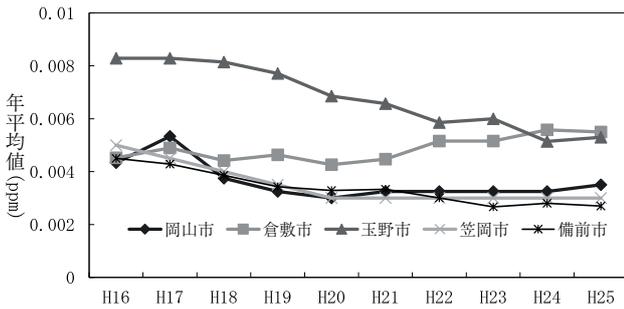
①測定結果の評価

評価の対象となる44測定局について、長期的評価では、前年度に続いてすべての測定局で環境基準を達成した。また、短期的評価では、日平均値はすべての測定局で環境基準に適合したが、1時間値は2測定局が適合しなかった。

②年平均値の経年変化

過去10年間(平成16年度～25年度)継続して測定している一般局40測定局における年平均値の推移はほぼ横ばいであった。なお、地域別の年平均値の推移は図のとおりであった。

過去10年間における二酸化硫黄濃度の年平均値の推移



<一酸化炭素(CO)^(※)>

①測定結果の評価

評価の対象となる8測定局について、長期的評価では、前年度に続いてすべての測定局で環境基準を達成した。また、短期的評価でも、日平均値及び8時間平均値ともに環境基準に適合した。

<浮遊粒子状物質(SPM)^(※)>

①測定結果の評価

評価の対象となる53測定局について、長期的評価では、すべての測定局で環境基準を達成した。また、短期的評価では、環境基準に適合しなかった測定局は11局あり、これらのうち、1時間値のみ適合しなかった測定局が8局、日平均値のみ適合しなかった測定局が1局、1時間値及び日平均値ともに適合しなかった測定局が2局であった。

②年平均値の経年変化

過去10年間(平成16年度～25年度)継続して測定している45測定局における年平均値の推移は図-1のとおりであり、ほぼ横ばいの状態である。また、一般局における地域別の年平均値の推移は図-2のとおりであり、前年度に比べてほぼ横ばいであった。

図-1 過去10年間における浮遊粒子状物質濃度の年平均値の推移

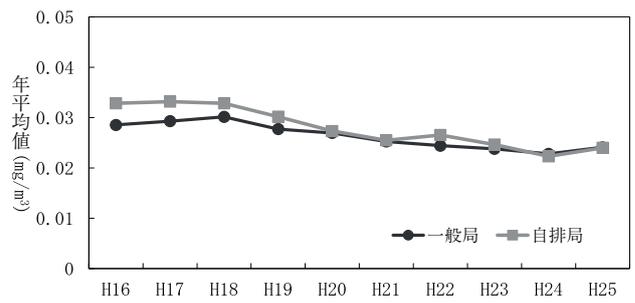
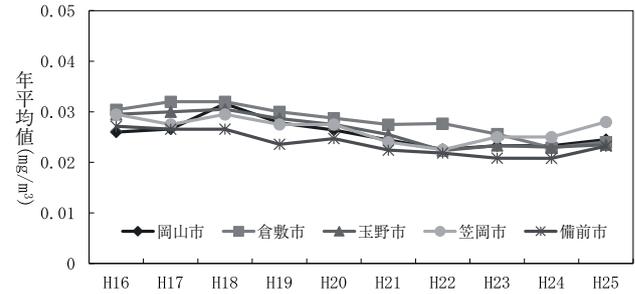


図-2 浮遊粒子状物質濃度の地域別年平均値の推移(一般局)

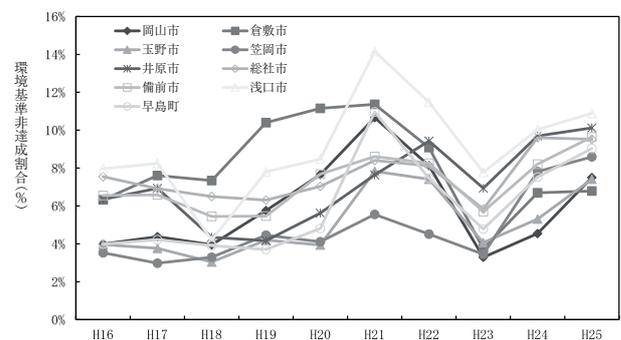


<光化学オキシダント(O_x)^(※)>

①測定結果の評価

評価の対象となる43局について、前年度に続いてすべての測定局で環境基準を達成しなかった。一般局について、年間における昼間の環境基準を達成していない(1時間値が0.06ppmを超過した)時間数(以下「環境基準非達成時間数」という。)の割合を市町別に見ると、図のとおりであった。

光化学オキシダントの昼間の市町別環境基準非達成時間数の割合の推移(一般局)



②高濃度出現状況

大気汚染防止法第23条の規定による光化学オキシダントの緊急時(注意報)の発令基準である1時間値が0.12ppm以上の地域別延時間数は表のとおりであった。

光化学オキシダントの地域別の1時間値が
0.12ppm以上の延時間数

(単位：時間)

地域	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	測定局数
岡山市	0	10	0	0	21	8
倉敷市	9	39	1	0	0	14
津山市	3	0	0	0	0	1
玉野市	0	1	0	0	2	2
笠岡市	0	0	0	0	0	1
井原市	0	0	0	0	0	1
総社市	0	2	1	0	0	1
高梁市	-	1	0	0	0	1
新見市	0	0	0	0	0	1
備前市	2	3	0	9	1	3
赤磐市	-	2	0	3	5	1
美作市	-	0	0	0	0	1
浅口市	2	8	3	2	1	2
早島町	0	0	0	0	0	1
吉備中央町	-	2	0	0	0	1
合計	16	68	5	14	30	39

注) 1 上表は一般局でオキシダントを測定している市町のみ記載している。
2 測定局数とは、平成25年度における一般局数をいう。

<微少粒子状物質(PM2.5)^(※)>

①測定結果の評価

評価の対象となる13測定局について、前年度(9測定局)に続いてすべての測定局で環境基準を達成しなかった。

微小粒子状物質の測定結果

(単位：μg/m³)

地域	測定局	区分	年平均値	日平均値 の年間 98%値
岡山市	江並	一般局	19.4	46.3
	東岡山	一般局	16.5	42.6
	南方	自排局	18.3	46.7
倉敷市	松江	一般局	23.0	51.3
	塩生	一般局	22.7	51.5
	倉敷美和	一般局	18.0	43.9
	玉島	一般局	19.0	44.5
	児島	一般局	19.7	46.4
	大高	自排局	18.7	42.6
笠岡市	茂平	一般局	20.7	48.5
総社市	総社	一般局	15.9	38.6
早島町	早島	一般局	20.0	47.9
	長津	自排局	23.5	54.6

<二酸化窒素(NO₂)>

①測定結果の評価

評価の対象となる56測定局について、環境基準達成状況は次表のとおりであり、前年度に続いてすべての測定局で環境基準を達成した。

また、環境基準のゾーン内(日平均値の年間98%値が0.04~0.06ppmの範囲)にある測定局は2局、ゾーン未満(日平均値の年間98%値が0.04未満)の測定局は54局であった。ゾーン内の測定局は、自排局の青江局(岡山市)及び長津局(早島町)であった。

二酸化窒素の環境基準達成状況

区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	
測定局	局数	56(43)	56(44)	56(44)	56(44)	56(44)
	達成局数	56(43)	56(44)	56(44)	56(44)	56(44)
	ゾーン内局数	2(0)	3(0)	2(0)	1(0)	2(0)
達成率	岡山県	100%	100%	100%	100%	100%
	全国	100%	100%	100%	100%	-

注) 1 年間測定時間が6,000時間未満の局を除く。
2 ()内は一般局に係るもので内数である。
3 全国達成率は一般局に係るものである。

②地域評価

二酸化窒素の環境基準に基づく地域評価では、次表のとおりであり、前年度に続いてすべての地域でゾーン未満であった。

二酸化窒素の地域区分別評価

(単位：ppm)

地域	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度
岡山市	0.031	0.028	0.027	0.030	0.029
倉敷市	0.036	0.033	0.029	0.034	0.034
玉野市	0.032	0.028	0.028	0.027	0.028
備前市	0.026	0.025	0.024	0.024	0.024

③年平均値の経年変化

過去10年間(平成16年度~25年度)継続して測定している46測定局における年平均値の推移は図-1のとおりであり、ほぼ横ばいである。

また、地域別の一般局における年平均値の推移は図-2のとおりであり、前年度に比べてほぼ横ばいであった。

図-1 過去10年間における二酸化窒素濃度年平均値の推移

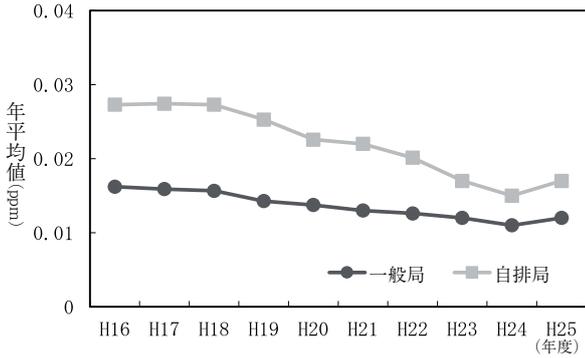
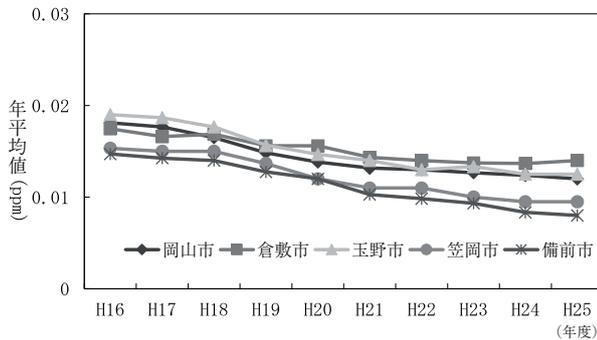


図-2 二酸化窒素濃度の地域別年平均値の推移



<非メタン炭化水素(NMHC)>

①測定結果の評価

非メタン炭化水素の環境基準は定められていないが、大気中の非メタン炭化水素濃度の指針値と対比すると、測定を行った13測定局のうち、西祖局(岡山市)、用吉局(玉野市)及び久世局(真庭市)を除く10局において、指針値の上限値(0.31ppmC)を超える日が出現した。

②年平均値の経年変化

非メタン炭化水素の代表的な測定局における年平均値の推移は表のとおりであり、ほぼ横ばいであった。

非メタン炭化水素の年平均値の推移

(単位：ppmC)

地域	測定局	区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
岡山市	興除	一般局	0.11	0.10	0.12	0.10	0.12
	青江	自排局	0.27	0.24	0.25	0.27	0.30
倉敷市	倉敷美和	一般局	0.17	0.15	0.15	0.14	0.14
	駅前	自排局	0.19	0.17	0.19	0.16	0.17
玉野市	用吉	自排局	0.14	0.13	0.12	0.10	0.09
笠岡市	大磯	自排局	0.15	0.14	0.14	0.13	0.14
備前市	伊部	自排局	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10

(3)低公害車の導入促進

<自動車排出ガス対策の推進>

近年の自動車交通量の増加に伴い、自動車排出ガスによる大気汚染が一部の地域で顕在化しており、自動車排出ガス対策が重要な課題となっている。

このため、岡山県環境への負荷の低減に関する条例により、低公害車の使用に努める等自動車排出ガスの負荷の低減のための取組を義務付けるとともに、不要なアイドリングを禁止する規定を定めている(平成14年10月1日施行)。

また、ディーゼル自動車から排出される粒子状物質の削減を目的として、この条例に基づく粒子状物質削減規定を、平成17年4月1日に施行した。これにより、特定事業者は、粒子状物質削減に係る年次計画書及び実施状況報告書の提出を行うこととしている。

<低公害車の導入と普及啓発>

自動車排出ガスについては、昭和48年度以降、法の規制強化が行われ、自動車構造の改善等により大気汚染物質の排出量が大幅に削減されてきているが、中でも、対策の遅れていたディーゼル自動車の規制が順次強化されている状況であり、今後は、最新規制適合車に可能な限り早く代替することが必要である。

また、低公害車(電気自動車、ハイブリッド自動車^(※)、天然ガス自動車^(※)、燃料電池^(※)自動車、メタノール自動車^(※)及び低燃費かつ低排出ガス自動車)の普及は自動車公害問題の解決を図る上で極めて有効であり、各自動車メーカーにおいては排

出ガス低減のための技術開発や、低価格化による普及の拡大に向けて、積極的な取組が行われている。

県においても、低公害車の普及を推進するため、電気自動車、ハイブリッド車、天然ガス自動車及び低燃費かつ低排出ガス自動車を導入しているほか、マイカーの使用自粛、アイドリング・ストップのPR等(大気汚染防止夏期対策を参照)を行うなど、自動車の上手な使い方(エコドライブ)を含めた普及啓発を行っている。

(4)大気汚染^(※)防止対策の実施

<大気環境の監視>

①大気環境の常時監視

大気汚染状況の監視は、環境基準の達成状況の把握、大気汚染防止対策の確立等のために不可欠で、大気保全行政の基盤をなすものであり、県、岡山市及び倉敷市等関係4市は、県内の68ヶ所において大気汚染の状況を常時監視している。その内訳は、一般環境大気測定局54局、自動車排出ガス測定局10局、気象観測局1局、岡山県環境保健センター(参考局)1局及び倉敷市が有する移動測定局2局で、このうち67局が大気汚染監視テレメータシステムに接続されている。

テレメータシステムに接続された67測定局の測定結果は、テレメータ装置により1時間ごとに中央局(県、岡山市、倉敷市)に集められ、即時にデータ処理が行われるとともに、インターネットに随

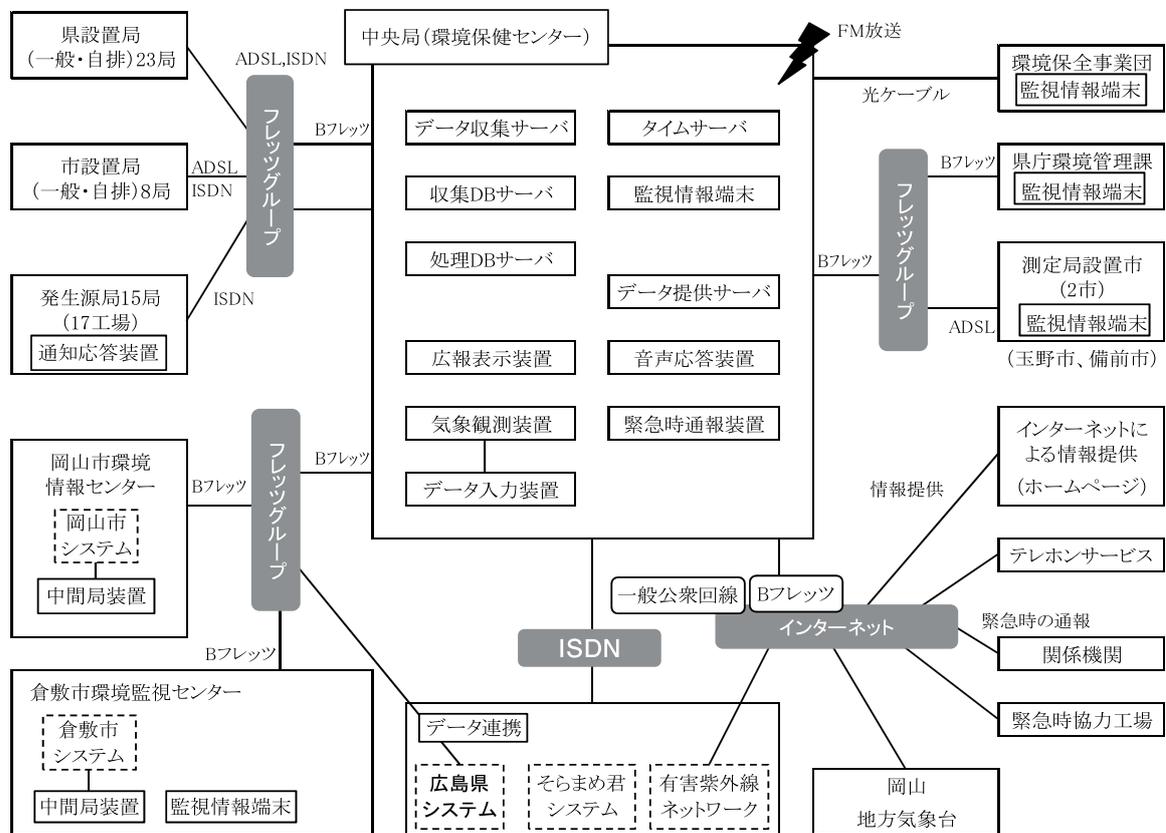
時公表される。また、光化学オキシダントが高濃度になった際には、県民への周知や工場等に対する大気汚染物質排出量の削減の要請など、緊急時の迅速な対応が可能となっている。

このシステムは、昭和48年10月に導入したもので、平成17年度に最新の通信・情報処理技術を取り入れて3回目の更新を行っている。この更新により、通信網のADSLへの切り替え、データ収集・処理の迅速化、インターネット等によるデータ配信及び緊急通報時の効率化が図られている。

また、大気環境自動測定機の高度化、効率化に対応して、逐次、測定機の整備、更新を行っている。

(資料編P132測定項目掲載、P134監視網掲載)

大気汚染監視システムの概要



②大気汚染等情報システム

適切な大気保全対策を実施するために、大気汚染防止法等に基づき届出された施設のデータを管理するとともに、地域ごとの大気汚染物質の排出量や、汚染物質の種類等を把握・解析している。

<工場・事業場の監視・指導>

①ばい煙発生施設等の設置状況

平成25年度末における大気汚染防止法及び環境負荷低減条例に基づくばい煙発生施設等の設置状況は、表-1、表-2のとおりである。

②届出の状況

平成25年度における、法令に基づくばい煙発生施設等の届出の状況は資料編P.138(8)のとおりである。

(資料編P137-139参照—関連データ掲載)

表-1 大気汚染防止法に基づく施設の所管別・法区分別内訳

	ばい煙発生施設		VOC排出施設		一般粉じん発生施設		特定粉じん発生施設		合計	
	事業場数	施設数	事業場数	施設数	事業場数	施設数	事業場数	施設数	事業場数	施設数
岡山県	630	1,556	8	18	103	649	0	0	741	2,223
岡山市	424	1,000	9	42	48	217	0	0	481	1,259
倉敷市	263	1,283	13	63	26	1,714	0	0	302	3,060
新見市	37	65	0	0	3	17	0	0	40	82
合計	1,354	3,904	30	123	180	2,597	0	0	1,564	6,624

表-2 環境への負荷の低減に関する条例に基づくばい煙発生施設等の所管状況

	ばい煙発生施設		粉じん発生施設		有害ガス発生施設		合計	
	事業場数	施設数	事業場数	施設数	事業場数	施設数	事業場数	施設数
岡山県	9	38	59	140	144	2,191	212	2,369
岡山市	1	1	22	52	71	566	94	619
倉敷市	9	24	15	50	67	798	91	872
新見市	0	0	5	8	6	66	11	74
合計	19	63	101	250	288	3,621	408	3,934

③煙道排ガスの常時監視

岡山市、倉敷市及び玉野市に立地する主要16工場について、大気汚染監視テレメータシステムのサブシステムである発生源監視テレメータシステムによるばい煙(硫黄酸化物、窒素酸化物)量の常時監視を行っており、法又は公害防止協定等に基づく総量規制値の遵守について確認している。

また、発生源監視テレメータシステムに接続されているばい煙(SOx、NOx)自動測定機(SOx測定機56、NOx測定機59)の精度検査については、事業者からの自主検査報告等により正常に作動していることの確認を行っている。

発生源監視テレメータシステムによる監視対象工場

地域	工場名
倉敷市	JX日鉱日石エネルギー(A工場)、JX日鉱日石エネルギー(B工場)、中国電力(水島)、中国電力(玉島)、三菱化学、JFEスチール、瀬戸内共同火力、旭化成ケミカルズ、三菱瓦斯化学、東京製鉄、パトロコークス、クラレ倉敷(玉島)
岡山市	クラレ岡山、テイカ、日本エス克蘭工業
玉野市	日比共同製錬

④監視・指導

大気汚染防止法及び環境負荷低減条例に基づき、ばい煙発生施設等を設置する工場、事業場の立入検査を実施し、ばい煙発生施設等の設置状況、排ガス自主検査結果を確認し、排ガス処理施設の適正な管理、適切な燃料の使用等の指導を行っている。特に、新規に設置された施設や規模の比較的大きい施設等へ重点的に立入検査を実施している。

立入検査に合わせて使用燃料の抜き取り検査を行い、燃料中の硫黄含有率を分析するほか、排ガスに含まれるばいじん、窒素酸化物等の濃度検査を実施し、排出基準の遵守状況を確認している。

なお、検査の結果、排出基準違反等が確認された場合は、当該事業者には違反内容を通知し、その原因について事情聴取するとともに、原因の究明及び改善対策の報告を求めた上で、改善後の状況を確認するなど、厳正な指導を行っている。

<工場・事業場の大気規制>

①大気汚染防止法等に基づく規制

大気汚染防止法に基づき、ばい煙発生施設^(※)については、硫黄酸化物、ばいじん及び有害物質(窒素酸化物、カドミウム等の8物質)に関して規制を行い、揮発性有機化合物^(※)排出施設については、揮発性有機化合物に関して、粉じん発生施設については、一般粉じん及び特定粉じん(石綿)^(※)に関して規制を行っている。

また、吹付け石綿等を使用した建築物等の解体作業及びベンゼン^(※)等3物質を排出する指定物質排出施設の有害大気汚染物質などに関して規制又は抑制を行っている。

さらに、大気汚染防止法の適用を受けないばい煙・粉じん発生施設及び有害ガス発生施設等については、環境負荷低減条例により、硫黄酸化物、ばいじん、有害ガス等に関して規制を行っている。

このほか、倉敷市水島地区の大規模工場に対しては、県及び倉敷市が公害防止協定等に基づく行政指導により、硫黄酸化物及び窒素酸化物の各工場の排出量の上限枠を定めて配分するなど、法令を補完する形で排出抑制対策を行っている。

②硫黄酸化物^(※)対策

(i)排出規制

硫黄酸化物の排出規制については、大気汚染防止法に基づいて施設単位の排出基準及び工場単位の総量規制が実施されている。

施設単位の排出基準による規制は、K値規制と呼ばれ、地域ごとに定められた定数Kの値(Kの値が小さいほど厳しい)に応じて硫黄酸化物排出量の許容限度が定められている。Kの値は、昭和43年以降、昭和51年の第8次基準改定に至るまで段階的に強化された。県内については、3.5~17.5の5ランクとして地域ごとのK値が設定されている。なお、倉敷市水島地区において昭和49年4月1日以降に設置される施設については、大気汚染防止法第3条第3項の規定による特別排出基準としてK値1.75が適用される。また、ベンガラ^(※)の製造の用に供する焙焼炉については、環境負荷低減条例で県下一律にK値17.5を設定している。

[K値] 3.5	<倉敷市(旧倉敷市区域)>
	<備前市(旧備前市区域)>
6.0	<岡山市(旧岡山市区域)>
6.42	<笠岡市>
13.0	<玉野市>
17.5	<その他の地域>

大気汚染防止法では、工場又は事業場が集合している地域で、施設単位の排出基準のみでは環境基準の確保が困難であると認められる地域を総量規制地域として指定することとなっている。県内では、倉敷市及び備前市が硫黄酸化物に係る総量規制地域に指定され、昭和53年3月31日から燃料・原料使用能力が0.5kℓ/h以上の工場・事業場については総量規制、0.5kℓ/h未満の工場・事業場については燃料使用規制(使用燃料中の硫黄含有率規制)が行われている。なお、県では昭和52年に倉敷市及び備前市の硫黄酸化物総量削減計画を策定し、地域別の1時間当たりの硫黄酸化物排出許容総量を、倉敷市水島地区約2,226Nm³、水島地区以外の、旧倉敷市内の地区約291Nm³、備前市片上地区約85Nm³、三石地区約21Nm³と設定し、削減指導を行った。

また、笠岡市については、広島県との協議に基づいて、昭和52年5月6日に笠岡・福山地域の地区別硫黄酸化物排出許容量(笠岡市243Nm³/h、福山市2,139Nm³/h)を設定し、昭和53年度当初から総量管理を実施している。

(ii) 硫黄酸化物排出低減対策

法令等に基づく排出規制及び排出抑制指導により、脱硫された重油の使用などの低硫黄燃料や低硫黄原料(鉄鉱石、コークス等)の使用などの燃・原料対策及び排ガス中の硫黄酸化物を除去する排煙脱硫装置の設置など、硫黄酸化物対策が着実に進められた。これにより、県下の硫黄酸化物の排出量は法令の規定が十分に整備される前の昭和48年度と比較して、昭和53年度で約28%となり、その後も逐次減少し、近年は約10数%の水準となるなど、大幅に低下し、その後横ばいで推移している。

③窒素酸化物^(*)対策

(i) 排出規制

窒素酸化物の排出規制については、大気汚染防止法に基づいて、ばい煙発生施設の種類及び規模ごとに、排出基準(濃度)として定められており、昭和48年の第1次規制から昭和58年の第5次規制まで順次、対象施設の拡大と排出基準の強化がなされてきた。この後も、ディーゼル機関、ガスタービン等の窒素酸化物の排出量が多い施設について、新たにばい煙発生施設に追加されるとともに排出基準が設定されている。これらの排出基準は、全県一律に適用される。

ピクリン酸製造施設のうち反応施設及び金属の表面処理施設については、環境負荷低減条例で規制基準(濃度)を設定している。

工場単位の総量規制については、県内には大気汚染防止法に基づく総量規制地域は指定されていない。

倉敷市内については、大規模な工場が立地することから、昭和49年度以降県及び市において公害防止協定等による行政指導により、主要な工場に対して暫定的な排出抑制指導を行ってきた。しかし、昭和53年7月に二酸化窒素に係る環境基準が

改定されたことなどを契機に、昭和56年6月に県独自の対策として「倉敷地域窒素酸化物総量削減計画」を策定し、昭和60年度当初に水島地区の大規模工場等が達成すべき窒素酸化物の排出許容総量を、1時間当たり約2,900Nm³と設定している。これに基づいて、主要工場においては、年次的な排出量削減計画を作成し、所期の計画どおり達成し、現在に至っている。

また、笠岡市については、広島県との協議に基づいて、昭和56年2月24日に笠岡・福山地域の地区別窒素酸化物排出許容量(笠岡市：337Nm³/h、福山市：2,427Nm³/h)を設定し、昭和60年度末から総量管理を実施している。

(ii) 窒素酸化物排出低減対策

法令等に基づく排出規制及び排出抑制指導により、脱窒された重油の使用やガス燃料などの良質燃料や低窒素原料(コークス等)の使用などの燃・原料対策、低NO_x燃焼技術(多段燃焼法、排ガス再循環、低NO_xバーナー等)、排ガス中の窒素酸化物を除去する排煙脱硝装置(乾式接触還元法、無触媒脱硝法)の設置など、窒素酸化物対策が着実に進められた。これにより、県下の窒素酸化物の排出量は、環境基準が設定された昭和53年度の値と比較してみると、昭和60年度で約76%と減少し、その後はほぼ横ばい傾向にある。

④ばいじん^(*)及び粉じん対策

浮遊粒子状物質の発生源は、工場などの産業活動に関係するもののほか、自動車排出ガスやタイヤの巻き上げなど自動車の運行に伴うものや、土壌粒子の舞い上がりなどの自然現象、さらには大気汚染物質の大気中での反応生成物によるものがあるとされている。これらのうち、工場・事業場から発生するものについては、大気汚染防止法に基づき、燃料その他の物の燃焼に伴い発生する物質を「ばいじん」として、物の破碎、選別その他の機械的処理などに伴い発生する物質を「粉じん」として規制されている。

ばいじんについては、大気汚染防止法に基づいて施設の種類及び規模ごとに排出基準(濃度)が定められており、さらに、施設が密集し汚染の著しい地域においては、新設の施設に対して、より厳しい特別排出基準が定められている。倉敷市水島地区においては、特別排出基準が適用されるほか、昭和46年6月23日以前に設置された施設については、県条例による上乘せ基準が適用される。なお、法の排出基準については、昭和57年度に大幅な改定強化が行われ、さらに、平成10年には廃棄物焼却炉のばいじんの基準が強化された。また、小規模なベンガラ(珪酸鉄)の製造の用に供する焙焼炉について、環境負荷低減条例に基づき規制基準を設定している。

法令等に基づく排出規制により、ばいじんの発生源対策として、良質燃料への転換、適切な燃焼管理などのほか、集じん装置(電気集じん機、バグフィルタ、スクラバー等)の設置が進められた。

一般粉じん(「粉じん」の内「特定粉じん」(石綿)以外のもの)については、大気汚染防止法により堆積場、コンベアなどの一般粉じん発生施設の構造、使用及び管理に関する基準が定められ、散水、施設の密閉化、集じん装置の設置などの対策が行われているほか、環境負荷低減条例においても、セメントサイロ等に対して法と同様に管理基準を定めている。

特定粉じん(石綿)については、大気汚染防止法により、特定粉じん発生施設を設置している工場・事業場の敷地境界における規制基準が定められているとともに、特定粉じん排出等作業における作業基準が定められている。

⑤有害物質対策

大気汚染防止法において、有害物質としてカドミウム及びその化合物、塩素、塩化水素、ふっ素、ふっ化水素、ふっ化珪素、鉛及びその化合物、窒素酸化物の8種類の物質が定められ、排出基準(濃度)が有害物質の種類及びばい煙発生施設の種類ごとに定められている。

大気汚染防止法の対象とならない小規模な施設については、環境負荷低減条例により有害物質の

種類及び施設の種類ごとに規制基準を定めている。

また、倉敷市水島地区において石油コンビナートが形成されており、大気汚染防止法の規制対象とならない有害ガスの排出規制を実施する必要があるため、昭和48年度から公害防止条例(現：環境負荷低減条例)により有害ガスに係る特定施設を定め、10種類の有害ガス(ホルムアルデヒド、シアン、塩化ビニル、ベンゼン等)について規制基準(濃度)を設定している。

表-1 ばい煙発生施設の指導の実施件数(平成25年度)

指 導 内 容	件 数
排 出 基 準 の 遵 守	2
使用燃料中の硫黄分の低減	0
そ の 他	66
合 計	68

(注) 岡山市、倉敷市及び新見市の実施件数は除く。

表-2 粉じん発生施設の指導の実施件数(平成25年度)

指 導 内 容	件 数
管 理 基 準 の 遵 守	0
そ の 他	10
合 計	10

(注) 岡山市、倉敷市及び新見市の実施件数は除く。

表-3 立入検査等の実施件数(平成25年度)

項 目		件数	
延立入検査事業所数		209	
内 訳	法	ばい煙発生施設	107
		VOC排出施設	5
		一般粉じん発生施設	26
		特定粉じん発生施設	0
		特定粉じん排出等作業	18
	条例	ばい煙発生施設	4
		粉じん発生施設	2
		有害ガス発生施設	47
	延立入検査施設数		1164
	内 訳	法	ばい煙発生施設
VOC排出施設			5
一般粉じん発生施設			296
特定粉じん発生施設			0
特定粉じん排出等作業			28
条例		ばい煙発生施設	39
		粉じん発生施設	6
		有害ガス発生施設	477
実 測 検 査		ばいじん	11
		窒素酸化物	26
	塩化水素	3	
	特定粉じん(排出等作業)	22	
	燃料中の硫黄含有率	12	
	有害ガス	3	
	VOC	3	
	合 計	80	

(注) 岡山市、倉敷市及び新見市の実施件数は除く。

<大気汚染防止夏期対策の実施>

①通年対策

大気の汚染が著しくなり、人の健康又は生活環境に係る被害が生じるおそれがある事態が発生したときは、大気汚染防止法第23条及び岡山県大気汚染緊急時対策実施要綱に基づき、該当する市町村に対し光化学オキシダント情報等を発令し、こうした事態の発生を周知するとともに、主要企業に対して大気汚染物質排出量の削減要請などを行い、健康被害及び農作物被害の未然防止に努めている。

なお、硫黄酸化物の情報・注意報については昭和56年度以降発令していない。

また、光化学オキシダント濃度は、依然として、全国のほとんどの地域で環境基準を超え、気象条件によっては注意報が発令される事態が生じていることから、今後とも、汚染状況の推移を的確に把握し、適切な対策を講じていく必要がある。

さらに、県際間の大気汚染防止対策について、隣接する香川県、広島県及び兵庫県との間で、それぞれ県際間の協力体制をとっている。

②大気汚染防止夏期対策

光化学オキシダントが高濃度になりやすい夏期(4月10日～9月10日)には、岡山県大気汚染防止夏期対策本部(本部長：副知事)を設置し、光化学オキシダント汚染の未然防止に重点を置いた岡山県大気汚染防止夏期対策を実施している。

対策期間中は、緊急時協力工場に対し大気汚染物質削減の協力要請を行うとともに、自動車排出ガス低減のために、懸垂幕の掲示、ラジオスポット等により、マイカー使用自粛等の啓発を行った。

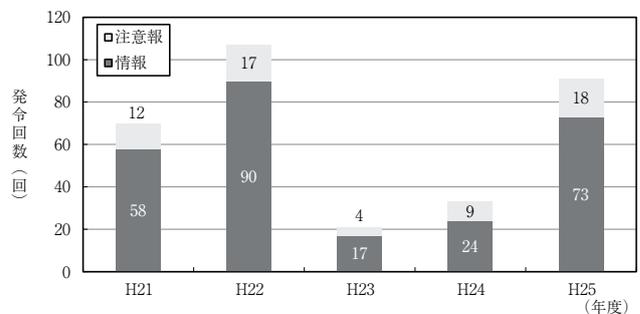
平成25年度は、オキシダント情報のみを73回(14日)発令し、オキシダント注意報を18回(7日)発令した。被害の発生については、農作物被害は昭和60年度に届出があつて以来届出はなく、健康被害についても平成25年度は届出がなかった。

(資料編P135、P136参照)

主な普及啓発

- ・テレビ、ラジオ及びインターネットによる周知
- ・発令情報のメール配信

光化学オキシダント情報・注意報発令状況



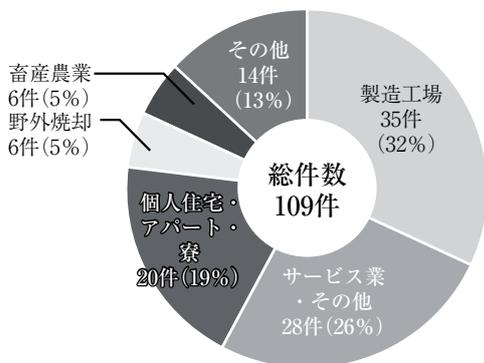
(5) 悪臭被害の防止

<悪臭^(※)の状況>

悪臭は、「感覚公害」といわれ、物的被害を生ずることはまれである。多くの場合は心理的、精神的な影響が主体となっており、その発生源は工場・事業場から家庭生活まで多種多様である。

平成25年度に、県及び市町村に寄せられた悪臭に係る苦情は109件であり、発生源の内訳は、図のとおりである。

平成25年度悪臭苦情件数



<悪臭対策>

① 規制地域の指定

工場・事業場から発生する悪臭は「悪臭防止法」に基づき、知事(町村の区域)及び市長が指定する地域(指定地域)において悪臭原因物質(悪臭の原因となる物質を含む気体または水)の排出が規制されている。

規制地域については、「特定悪臭物質^(※)」の濃度規制を行う地域と「臭気指数^(※)」による規制を行う地域があり、平成25年度末現在までにそれぞれ21市町、4市町を指定している(4市町は両方の規制地域あり)。

(資料編P172参照—規制地域及び規制基準掲載)

② 嗅覚測定法による規制(臭気指数規制)

平成7年の悪臭防止法の改正により、従来の特定悪臭物質(22物質)の濃度を規制する方法に加えて、人の嗅覚を用いて悪臭を測定する方法による

規制方式(臭気指数規制)が導入された。これにより、物質濃度規制では十分対応できなかった複合臭の問題や、悪臭の原因となる多種多様な未規制物質への実効性のある対応が可能となっている。

今後の臭気指数による規制方式の指定の拡大に向けて、環境省主催の研修会への参加や市町村担当職員を対象とした説明会の開催などを行っている。

③ 立入検査等

悪臭防止法では、工場・事業場から排出される悪臭が規制基準に適合せず、住民の生活環境が損なわれていると認められる場合、市町村長は、当該工場・事業場に対し改善勧告などを行うことができることとされている。

平成25年度、規制地域の市町村長が、工場・事業場に対して行った立入検査は136件であり、このうち測定を行ったものは31件であり、改善勧告などの法的措置はなかった。

2 水環境の保全

(1) 水環境の状況

<河川及び海域の状況>

県下には、豊かな水量を誇る高梁川、旭川、吉井川の三大河川をはじめとする大小数多くの河川があり、さらに清流といわれる河川も数多く存在している。都市近郊を流れる中小河川などでは、汚濁が進行した状態が継続しているが、近年は改善傾向にある。

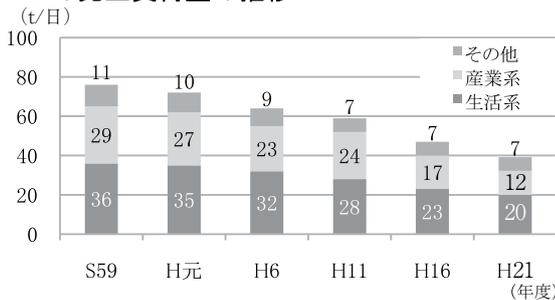
瀬戸内海は、東京湾や伊勢湾と同様に閉鎖性が強く、陸域と海洋の両方からの影響を受けやすく、汚濁も顕在化しやすい海域で、「水質汚濁防止法」や「瀬戸内海環境保全特別措置法」等に基づく工場・事業場に対する排水規制や下水道等の整備により、一定の汚濁負荷の削減が図られてきたが、水質は横ばいの状況である。

①水質汚濁^(※)の主な原因

河川等の公共用水域^(※)における水質汚濁の原因となる汚濁物質の発生源は、工場・事業場などの産業系、一般家庭の生活系及び山林・農地などの自然系に大別される。水質汚濁はこれら発生源から排出される汚濁物質が、河川などが本来持っている浄化能力を超えて流入したときに発生する。

化学的酸素要求量(COD)^(※)等の発生負荷量は、水質汚濁防止法等による規制や指導などの結果、産業系が減少し、都市化の進展による人口の集中や生活様式の変化などにより、生活系の占める割合が大きくなっている。

CODの発生負荷量の推移



②環境基準の達成状況

水質汚濁に係る環境基準については、人の健康の保護に関する項目(健康項目)と生活環境の保全に関する項目(生活環境項目)があり、それぞれの項目について基準値が設けられている。

健康項目については、カドミウム等27項目があり、全国一律の基準値が定められている。

また、生活環境項目については、河川・湖沼・海域別に利用目的に応じた「水域類型」が設定されており、その類型ごとに水素イオン濃度(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)^(※)等の基準項目と基準値が定められている。

(資料編P140参照一環境基準掲載)

図-1 河川のBOD、海域のCODの環境基準達成率の経年変化

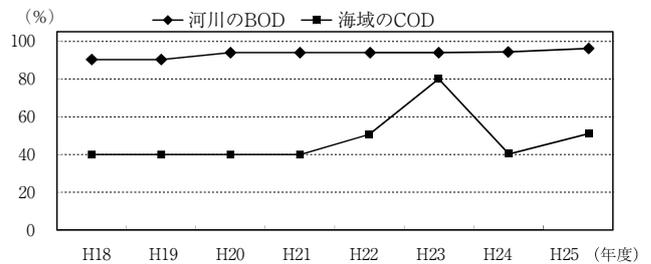
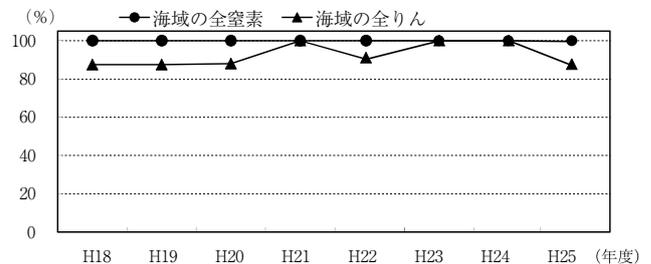


図-2 海域の全窒素、全りん的环境基準達成率の経年変化



平成25年度における環境基準の達成状況を見ると、健康項目は、前年度と同様、河川及び海域全てで達成した。河川のBODは、31水域のうち30水域で達成し、達成率は97%であった。海域のCODは、10水域のうち5水域で達成し、達成率は50%であった。

また、環境基準に準ずる要監視項目については、ウランが海域11地点で、全マンガンが海域1地点で国の指針値を超過しているが、原因は自然由来と考えられるので、今後も水質監視を継続するとともに知見の収集に努めることとしている。

(資料編P152参照一環境基準達成状況掲載)

<児島湖の状況>

児島湖は、沿岸農用地の干害、塩害を一掃するとともに、低湿地の排水強化及び干拓堤防の安全を確保するため、農林省(現農林水産省)の国営児島湾沿岸農業水利(締切堤防)事業により、児島湾を締め切ってできた人造湖である。締切堤防建設工事は、昭和26年2月に着手され、昭和34年2月に完工し、全体事業も昭和37年3月に完了した。

児島湖には、笹ヶ瀬川、倉敷川、鴨川の3つの二級河川が流れ込んでおり、その流域は、岡山市、倉敷市、玉野市、総社市、早島町及び吉備中央町の6市町にわたっている。

児島湖は閉鎖性水域^(※)であるため、富栄養化^(※)や汚濁が進行しやすい特性を持っている上に、流域の都市化や生活様式の変化などにより水質が悪化し、その改善が求められており、平成23年度に策定した湖沼水質保全計画(第6期)に基づき各種対策を実施している。

平成25年度の測定結果は、COD(75%値)が7.4mg/lであり、依然として環境基準(5mg/l)を達成していないが、緩やかな改善傾向にある。また、全窒素(平均値)は1.2mg/l、全りん(平均値)は0.18mg/lであり、いずれも環境基準を達成していない。

なお、健康項目については測定を行った2地点とも環境基準を達成していた。

児島湖の水質の経年変化

(単位: mg/L)

	S60	H2	H7	H12	H17	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
COD(75%値)	10	10	12	9.2	8.3	7.9	8.1	7.5	8.0	7.8	7.7	7.4
COD(平均値)	10	10	11	8.2	7.5	7.1	7.4	7.2	7.7	7.6	6.9	6.7
全窒素(%)	1.9	1.8	2.0	1.6	1.3	1.3	1.3	1.0	1.2	1.3	1.2	1.2
全りん(%)	0.20	0.24	0.20	0.19	0.20	0.21	0.21	0.18	0.19	0.18	0.19	0.18

図-1 児島湖水質の経年変化(COD)

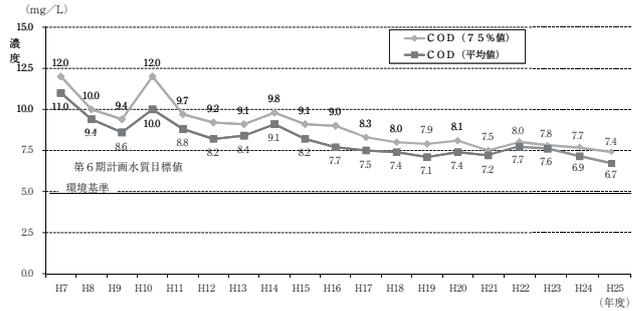
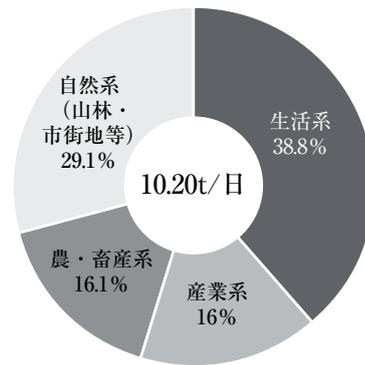


図-2 児島湖流域内の平成25年度発生源別COD発生負荷量[速報値]

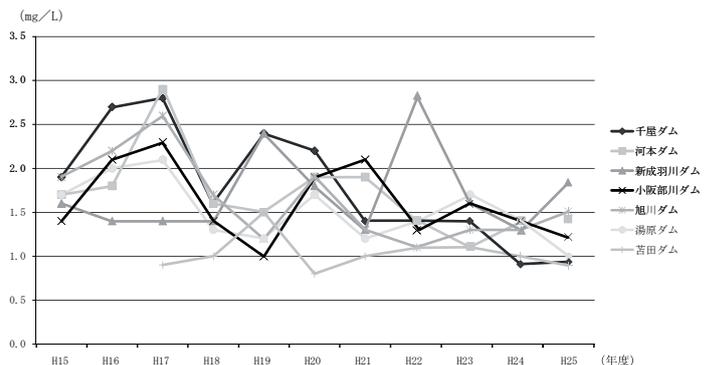


<ダム湖の状況>

旭川ダム、湯原ダム、新成羽川ダム、千屋ダムなどのダム湖においては、富栄養化が原因となって、ある種のプランクトンが異常に増殖して水面の色が変わる現象(アオコ^(※)、淡水赤潮、水の華と呼ばれる。)が確認されることがある。

こうしたアオコ等は、水にカビ臭をつけたり毒性物質を生産するものがあるため、各ダム湖管理者及び周辺市町村では、定期的な監視や水質調査、曝気装置の運転等により、発生抑制と利水被害の防止に努めている。

ダム湖水質経年変化(BOD:75%値)



(2)水質保全対策

<環境水質の監視>

環境水質の監視については、水質汚濁防止法に基づく公共用水域及び地下水の水質汚濁の常時監視のほか、海水浴場の水質検査や水質汚濁事象に関する水質調査などを行い、その実態把握に努めるとともに、必要な対策を実施している。

①公共用水域の常時監視

公共用水域については、水質汚濁防止法に基づいて作成した測定計画により、県、国土交通省、岡山市及び倉敷市が分担して常時監視を行っている。

平成25年度に実施した測定地点数及び測定項目は、次のとおりである。

表－1 調査水域数及び調査担当機関別調査地点数

水域区分	調査対象 水域数	調査地点数				
		岡山県	国土交通省	岡山市	倉敷市	計
河川	41	51	16	16	4	87
湖沼	1	－	－	4	－	4
海域	10	35	－	13	21	69
計	52	86	16	33	25	160

(注) 河川41水域のうち、環境基準の類型指定が行われているのは31水域である。

表－2 測定項目

区分	項目
健康項目	カドミウム等の重金属類、トリクロロエチレン等の揮発性有機化合物、シマジン等の農薬類等27項目
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)、浮遊物質(SS)等11項目
要監視項目	クロロホルム、トルエン、ニッケル等28項目
要測定指標	大腸菌数、下層DO、透明度の3項目
特殊項目	銅、溶解性鉄、溶解性マンガン、総クロムの4項目
その他項目	栄養塩類、塩素量等5項目

②地下水の常時監視

地下水については、水質汚濁防止法に基づいて作成した測定計画により、県、岡山市及び倉敷市が分担して常時監視を行っている。

平成25年度に実施した測定地点数及び測定項目は、次のとおりである。

表－1 調査担当機関別調査地点数

調査機関名	岡山県	岡山市	倉敷市	計
概況調査	19	6	6	31
継続監視調査	2	7	4	13
計	21	13	10	44

表－2 測定項目

区分	項目
健康項目	カドミウム等の重金属類、トリクロロエチレン等の揮発性有機化合物、シマジン等の農薬類等28項目
要監視項目	クロロホルム、トルエン、ニッケル等24項目

(資料編P149参照)

③海水浴場の水質検査

水浴の適否を確認するため、主要海水浴場を対象に、関係市の協力を得て、毎年海水浴場開設前(5月上旬～6月上旬)及び開設中(7月中旬～8月上旬)に水質検査を実施している。

平成25年度は、13の海水浴場を対象にCOD、ふん便性大腸菌群数、透明度及び油膜の有無について検査を行った結果、いずれの海水浴場も水浴上問題ないことが確認された。また、同時にO-157の検査を実施したが、すべての海水浴場で検出されなかった。

(資料編P151参照)

④水質汚濁事象の発生状況

平成25年度に発生した突発的な水質汚濁事故等は43件で、水質検査等を迅速かつ適切に実施し、対応した。

水質汚濁事象の発生状況

(環境管理課調べ)

区分	発生件数	備考
魚のへい死	10(3)	事故6件、不明4件
油の流出	27(1)	
その他	6(1)	汚水等の流出
計	43(5)	

(注) ()内は、報道発表した件数。

⑤広域総合水質調査

瀬戸内海における水質汚濁の広域化等に対処するため、総合的な水質汚濁防止対策を実施しているが、その効果を把握するために、環境省の委託を受けて関係府県が一斉に瀬戸内海の水質汚濁の実態調査を行っている。

- ・ 調査場所：8地点
- ・ 調査回数：年2回(平成24年度。平成23年度以前は年4回)
- ・ 調査項目：水温、塩分、色相、透明度、pH、DO、COD、全窒素、全りん、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、りん酸態りん、クロロフィルa、プランクトン

(3)河川等の保全対策の推進

<生活排水^(※)対策の推進>

生活排水は河川、湖沼、海域等の公共用水域の水質汚濁の大きな要因となっているため、クリーンライフ100構想^(※)等に基づき、下水道、集落排水施設及び合併処理浄化槽の生活排水処理施設の整備を促進するとともに、下水道への接続促進を図っている。

また、生活排水対策重点地域を中心に水環境保全対策の重要性に関する普及啓発に取り組み、各家庭での実践活動につなげていくことで公共用水域の水質汚濁を防止し、生活環境の保全に努めている。

①生活排水対策重点地域の指定等

水質汚濁防止法に基づき、知事は、環境基準が確保されていない等、生活排水対策の実施を推進することが特に必要であると認められる地域を、生活排水重点地域に指定しなければならないとされている。

県では、これまでに児島湖流域をはじめとして重点地域の指定を行っている。

生活排水対策重点地域の指定の状況(市町村名は当時)

- 平成3年度 岡山市
- 平成4年度 倉敷市
- 平成5年度 玉野市、総社市、灘崎町、井原市
- 平成6年度 湯原町、川上村、八束村、中和村

②普及啓発事業

生活排水対策について県民に広く普及啓発を行

うため、平成25年度は普及啓発用資材として、生活排水対策の啓発用リーフレットの入ったクリーンネット^(※)11,000セットを作成、配布した。

<工場・事業場対策の推進等>

①水質汚濁防止法による規制

水質汚濁防止法では、汚水・廃液を排出する施設(特定施設)を定め、特定施設を設置する工場・事業場(特定事業場)に届出の義務を課し、排出水の濃度等について基準を定めて規制している。

国の定めた排水基準(一律排水基準)は、人の健康に被害を及ぼすおそれがある「有害物質」と、生活環境に被害を及ぼすおそれがある「生活環境項目」に区分されており、有害物質(カドミウム、シアン等28項目)については、すべての特定事業場に適用され、生活環境項目(pH、COD、SS等15項目)については、日平均排水量50m³以上の特定事業場に適用されている。

瀬戸内海は、東京湾及び伊勢湾と同様に汚濁しやすい閉鎖性の海域であることから、総量規制が行われており、指定地域内の日平均排水量50m³以上の特定事業場については、COD、窒素含有量、りん含有量に係る総量規制基準が適用され、汚濁負荷量の測定及び結果の保存が義務づけられている。

平成24年6月1日から地下水汚染を未然に防止するため、有害物質使用特定施設及び有害物質貯蔵指定施設については、構造基準等の遵守が義務づけられている。

(資料編P152参照—特定事業場数掲載)

②上乘せ排水基準条例による規制

水質汚濁防止法では、国が定めた排水基準(一律排水基準)よりも厳しい基準(上乘せ排水基準)を都道府県が実情に応じ条例で定めることができる。県では、全県を対象に日最大排水量が50m³以上の特定事業場に対してCOD等について、より厳しい排水基準を設定するとともに、生コンクリート製造業などについては、日最大排水量が50m³未満の特定事業場に対しても基準を設けて規制している。

また、児島湖が昭和60年12月に「湖沼水質保全特別措置法」に基づく指定湖沼に指定されたことから、児島湖流域内の特定事業場については、昭和62年4月から、旅館、試験研究機関など(日最大排水量が50m³以上のもの)について上乗せ排水基準を設定している。

さらに、児島湖流域内の特定事業場については、平成4年4月から日平均排水量が20m³以上の小規模な特定事業場を新たに規制対象とするなどの規制強化を行った。また、平成5年4月から、日平均排水量が20m³以上の特定事業場に対して、窒素及びりんの上乗せ排水基準を設定している。

③瀬戸内海環境保全特別措置法による規制

瀬戸内海環境保全特別措置法では、日最大排水量が50m³以上の特定事業場が特定施設を設置(変更)する場合は、事前に環境影響事前評価を実施し、許可申請を行うこととなっている。特に、汚濁負荷量が増加する場合には、詳細な環境影響事前評価を実施することとなっており、県では、汚濁負荷量の削減を図るため高度処理の導入など、適正な施設整備について指導している。

(資料編 P152参照—特定施設の許可件数掲載)

④湖沼水質保全特別措置法による規制

児島湖流域では湖沼水質保全特別措置法に基づき湖沼特定事業場(日平均排水量が50m³以上)に対し、COD、窒素及びりに係る汚濁負荷量規制基準が適用される。平成21年3月には規制基準を改正し、規制対象を広げるとともに、既設の事業場にかかる規制基準をより厳しく設定している。

また、小規模畜舎などの指定施設には、届出が義務付けられるとともに、構造及び使用の方法に関する基準が適用される。

⑤岡山県環境への負荷の低減に関する条例(環境負荷低減条例)による規制

環境負荷低減条例では、全県を対象に、水質汚濁防止法で規制されていない業種のうち、比較的汚濁負荷量の多い12種類を対象に特定施設を指定し、

規制基準を設けて規制している。

また、児島湖流域内では、飲食店など8種類の施設について水質汚濁防止法の規制対象規模未満のものを特定施設に別途指定している。

さらに、この条例では産業型公害への規制に加え、土壌及び地下水の浄化対策の推進や廃食用油の公共用水域への排出の禁止等を内容に盛り込んでいる。(資料編 P152参照—特定事業場数掲載)

<工場・事業場の審査、指導>

①届出及び許可の状況

平成25年度における特定施設の設置などに関する水質汚濁防止法、瀬戸内海環境保全特別措置法及び環境負荷低減条例に基づく届出又は許可の状況は、次のとおりである。

特定施設の設置等届出等状況

	設置	変更	その他	計
水質汚濁防止法	43	44	377	464
瀬戸内海環境保全特別措置法	23	17	50	90
環境負荷低減条例	1	0	2	3

(注) 岡山市、倉敷市、新見市を除く。

②監視、指導

水質汚濁防止法及び環境負荷低減条例に基づく特定事業場等を対象に立入検査を実施し、特定施設の設置状況の確認、汚水等処理施設の適正な維持管理の指導を行っている。特に、日最大排水量が50m³以上の特定事業場については、重点的に立入検査を実施している。

排水基準が適用される特定事業場については、立入検査に合わせて排水検査による排水基準監視を行っている。さらに、総量規制基準が適用される特定事業場(日平均排水量が50m³以上)については、汚濁負荷量測定状況の報告を求めるとともに、自動測定装置の設置が義務付けられている事業場(日平均排水量が400m³以上)については、現地に立ち入り、総量規制基準の遵守状況を監視している。

また、有害物質使用特定施設及び有害物質貯蔵指定施設を設置する事業場については、地下水汚染の未然防止の観点から構造基準等の遵守状況の

確認のため、重点的な立入検査を行っている。

なお、立入検査の結果、排水基準、構造基準等の違反が確認された場合は、当該事業場に違反内容を通知し、その原因について責任者から事情聴取するとともに、原因の究明及び改善対策について報告を求め、今後違反を起こすことのないよう厳重に指導している。さらに、改善後の内容を確認するため、排水検査等を実施している。

工場・事業場の排水基準監視結果(平成25年度)

(岡山県所管分)

区 分	対 象 事業場数	延べ採水 事業場数	延べ違反 件数
水質汚濁防止法	1,157	252	14
環境負荷低減条例	7	1	1
計	1,164	253	15

<有害化学物質対策>

水質汚濁に係る有害化学物質については、シアン、カドミウム等27項目について環境基準が設定されているほか、クロロホルム、トルエン等28項目が要監視項目に指定されている。そのほかにも、未規制の有害化学物質が数多くあり、これらによる環境汚染が懸念されている。

このため、水質汚濁防止法に基づき実施している公共用水域等の監視や工場・事業場の発生源監視を実施している。さらに、環境省の委託などを受けて、各種の有害化学物質について環境調査を実施し、これら有害化学物質による汚染の実態把握に努めている。

<環境に配慮した水辺づくり>

水辺の動植物、景観などの自然環境や親水性に配慮した河川の整備に努めるとともに、多自然川づくりにより、河川が本来持っている水質浄化機能の維持向上を図る。

また、「ふれあいの川づくり」をテーマとして、地域住民の参画のもと、地域の人々が川にふれあい、親しみを持つことができる川づくりを進めている。

(4)湖沼水質保全対策の推進

<児島湖再生の推進>

児島湖は、昭和60年12月に湖沼水質保全特別措置法に基づく指定湖沼の指定を受けて以来、5年ごとに策定する湖沼水質保全計画に基づき、国、県、市町、県民、事業者等が一体となり、下水道や合併処理浄化槽の整備等の生活排水対策、湖底のしゅんせつ、水生植物の適正管理、アダプト^(※)推進事業などハード・ソフト両面にわたる対策を総合的かつ計画的に実施してきている。

第6期計画の3年目となる平成25年度の水質は、COD7.4mg/ℓ、全窒素1.2mg/ℓ、全りん0.18mg/ℓで、ゆるやかな改善傾向にあるものの、環境基準は達成していない。

<児島湖環境保全条例の施行>

児島湖流域の環境保全に関し、県、市町、住民及び事業者の責務を明らかにするとともに、児島湖流域の良好な環境を維持、回復及び創造することを目的とした児島湖環境保全条例を平成3年に制定している。この条例に基づき、生活排水対策や工場、事業場の排水対策等の水質保全、水辺環境の整備、普及啓発等の総合的な環境保全を推進している。

<普及啓発事業>

児島湖流域の環境保全を推進していくことを目的として、毎年9月を「児島湖流域環境保全推進月間」と定め、国、県、市町及び民間団体などが一体となり、流域住民の理解と協力のもとに各種行事を実施している。

平成25年度に実施した主な月間行事は、次のとおりである。

□児島湖流域清掃大作戦

台風15号の影響により、全ての会場で清掃を中止した。

□児島湖流域環境保全フェア

小・中学生を対象とした児島湖流域環境保全推進ポスターコンクールの入賞者の表彰式(平成25

年9月14日開催)及びポスター・パネル展(平成25年9月5日～9日及び9月18日～9月22日開催)を行った。

□児島湖クリーンアップキャンペーン

テレビ、ラジオ等を通じて県民への啓発活動を行った。(平成25年8月25日～9月24日)

□ポスター、パンフレットの作成・配布

ポスター900枚、パンフレット3,000冊を作成し、啓発資材として活用した。

<農業用水再利用事業>

児島湖の水質改善のため、用水路に水量の少ない非かんがい期に、農作物などに配慮しながら、旭川から旭川合同用水路、高梁川から十二箇郷用水路と八ヶ郷合同用水路を通して、農業用水の再利用(浄化水の導入)(約60万m³/日)を行った。

<ヨシ原管理事業>

枯れたヨシは水中沈下により汚濁原因となるため、児島湖畔に自生しているヨシ原29,360m²の刈り取りを行うとともに、刈り取ったヨシをすべて再生利用した。

<流出水対策事業>

湖沼水質保全特別措置法に基づき、流出水対策地区に指定している岡山市南区北七区において、流出水による汚濁負荷の低減に努めている。

<児島湖流域水質保全基金>

流域住民の水質浄化意識の高揚を図るとともに、地域特性に応じたきめ細かな水質浄化実践活動への支援を目的として、「公益財団法人児島湖流域水質保全基金」を設立している。基金は、平成元年から3か年で造成されたものであり、その運用益で普及啓発事業や水質浄化対策を推進するための助成事業などを実施している。

平成25年度は、環境美化推進実践活動など20件に対し合計544,909円を助成した。

児島湖流域水質保全基金の状況(平成25年度末)

(単位：千円)

県出捐金	流域市町出捐金	募金等	合計
100,000	80,000	58,299	238,299

<児島湖流域下水道事業の推進>

児島湖の水質保全と流域の快適な生活環境の創出のため、岡山市、倉敷市、玉野市、早島町の児島湖流域下水道に接続する関連公共下水道の整備促進を図るとともに、これら整備に伴う流入汚水量の増加に対応するため、児島湖流域下水道浄化センターの処理施設を段階的に増設しているところである。

表-1 児島湖流域下水道の概要

	全体計画	事業計画	H25年度末
処理面積(ha)	14,707	11,236	8,896
処理人口(人)	588,100	558,900	506,400
処理能力(m ³ /日最大)	336,000	325,500	275,600

表-2 岡山県における発生源別の汚濁負荷量の現状と削減目標量

①COD

(単位：t/日)

区分	年度における実績量							削減目標量 (H26年度)
	S54	S59	H1	H6	H11	H16	H21	
生活排水	39	36	35	32	28	23	20	17
産業排水	68	29	27	23	24	17	12	14
その他	12	11	10	9	7	7	7	7
計	119	76	72	64	59	47	39	38

②窒素

(単位：t/日)

区分	年度における実績量			削減目標量 (H26年度)
	H11	H16	H21	
生活排水	13	11	10	10
産業排水	24	10	8	10
その他	24	22	22	22
計	61	43	40	42

③りん

(単位：t/日)

区分	年度における実績量			削減目標量 (H26年度)
	H11	H16	H21	
生活排水	1.3	1.1	1.1	1.0
産業排水	1.4	0.8	0.6	0.8
その他	0.7	0.6	0.6	0.6
計	3.4	2.5	2.3	2.4

(5)瀬戸内海の保全と再生

<豊かな自然を育む里海づくり>

「藻場^(※)」や「干潟^(※)」は、多くの魚介類を育む「海のゆりかご」としての役割を持つほかに、水質の浄化に役立つなど重要な機能を有している。

しかし、今までに行われてきた沿岸開発や水質汚濁の影響等によって、その大半が消滅し、水産資源減少の大きな要因と考えられていることから、漁業生産の基盤である藻場の再生・拡大を核とした漁場の総合的な整備を行い、水産資源の増大を図っている。

<総量削減計画>

瀬戸内海におけるCOD、窒素及びりん等の第7次総量削減基本方針に定められた削減目標量を達成するため、平成26年度を目標年度とした第7次の総量削減計画を平成23年度に策定した。

計画の主な内容及び削減目標量は、次のとおり。

- ・発生源(生活排水、産業排水、その他排水)別に削減目標量を設定
- ・生活排水対策として下水道、集落排水施設、合併処理浄化槽等の整備を促進
- ・産業排水対策として工場・事業場に対する総量規制基準の設定等、汚濁負荷量削減のための総合的な対策を推進
- ・生態系に配慮し、「人工海浜、干潟等の造成、保全」等を推進

<富栄養化防止対策>

瀬戸内海では、産業や人口の集中による栄養塩類などの流入に伴って、藻類が大量に発生するなど富栄養化が進んだ。瀬戸内海の水質は、7次にわたる水質総量削減等の取組により、全体として改善傾向にあるが、富栄養化現象の一つである赤潮^(※)の発生は、岡山県海域では少ないものの、瀬戸内海全体では毎年100件程度発生しており、広域的な取組が必要である。

このため、工場・事業場における窒素及びりんの排出規則に関する指導を立入検査時に併せて実施した。

<自然海浜の保全等>

自然海浜は、海水浴、潮干狩りなどの海洋性レクリエーションの場や地域住民の憩いの場として多くの人びとに利用され、県民の健康で文化的な生活を保護するために必要不可欠なものとなっているが、近年の各種開発の進展に伴い減少する傾向にある。

このため、できるだけその利用に好適な状態で保全されるよう、「自然海浜保全地区条例」に基づき地区指定を行い、指定地区内における建築行為等の規制を行うとともに、看板の設置や海浜の清

掃作業などの環境美化活動や環境学習の場として活用することを通じ、県民に海浜の保全の必要性について啓発を図っている。

(資料編P153参照一保全地区指定状況掲載)

<瀬戸内海の埋立抑制>

埋立に当たっては、瀬戸内海環境保全特別措置法等により環境保全に十分配慮する必要があることから、埋立計画に係る環境保全上の審査においては、「瀬戸内海の埋立は厳に抑制すべき」との考え方を基本として、埋立申請の審査を厳重に実施するとともに、やむを得ず埋立を承認する場合には、人工干潟の造成など代替措置を指導している。

3 騒音^(※)・振動^(※)の防止

(1)現状

騒音や振動は、悪臭と同様に「感覚公害」といわれ、心理的、精神的な影響が主体となっており、その影響範囲も発生源の近隣地域となっている。特に騒音については、工場騒音からピアノ、ペットなどの近隣騒音^(※)まで、その発生源も多種多様である。

平成25年度、県及び市町村に寄せられた苦情は、騒音に係るものが204件、振動に係るものが34件であり、発生源の内訳は、図-1及び図-2のとおりで、騒音、振動とも、工場・事業場、建設作業、道路交通に関するものが主体となっている。

平成25年度に実施された一般地域23地点における環境騒音の測定結果は、図-3のとおりであり、夜間のみ環境基準値を超えたのは2地点であり、その他の地点は昼夜ともに環境基準が達成されていた。

また、工場・事業場や建設作業に対する立入検査などの規制業務は、騒音規制法及び振動規制法に基づき、市町村が所管しており、工場・事業場及び建設作業から発生する騒音、振動が規制基準に適合しないことにより周辺的生活環境が損なわれていると認める場合、当該工場・事業場に対して改善勧告などを行うことができる。

平成25年度の立入検査は、騒音関係が198件、振動関係が43件、これらのうち、測定を行ったものは騒音が21件、振動が0件であり改善勧告などの法的措置はなかった。

(資料編 P154参照—環境基準等掲載)

図-1 騒音苦情の状況

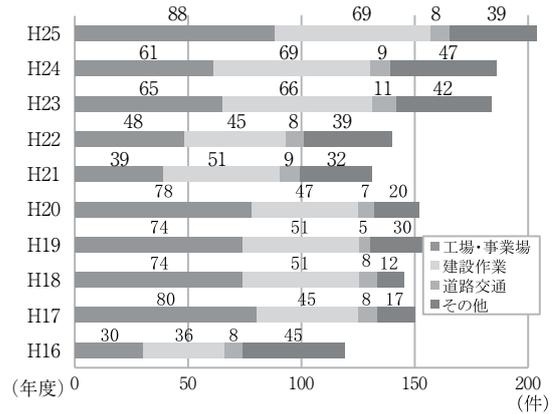


図-2 振動苦情の状況

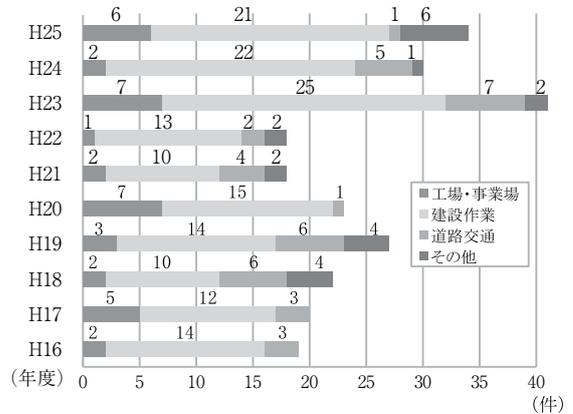
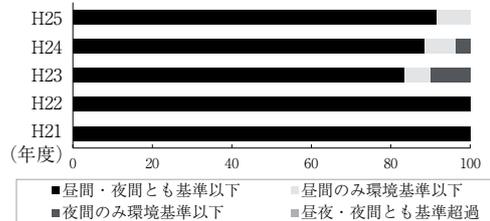


図-3 一般地域の騒音環境基準達成状況



(2) 道路交通騒音・振動、航空機騒音、新幹線鉄道騒音・振動^(※)対策

< 道路交通、新幹線鉄道の騒音・振動対策 >

騒音規制法・振動規制法では、市町村長は規制地域内の騒音・振動の大きさを測定することとされている。また、市町村長は、規制地域内において、自動車騒音や道路交通振動が一定の限度(要請限度^(※))を超え、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認める場合は、県公安委員会への道路交通規制の要請や、道路管理者への道路構造の改善等の意見を述べるができる。

道路交通騒音(自動車騒音)については、騒音規制法により、県(町村の区域)及び市が、常時監視しなければならないとされている。平成25年度は、58地点、40,272戸の住宅等を対象に評価を行っており、その結果は図のとおりである。

また、道路交通振動については、15地点で測定を行ったが、全ての地点で要請限度以下であった。

航空機騒音については、岡山空港周辺に環境基準の類型をあてはめている。

航空機騒音に係る環境基準の評価指標は、平成25年度から新しい指標が適用されていることから新指標である L_{den} で評価を行った。

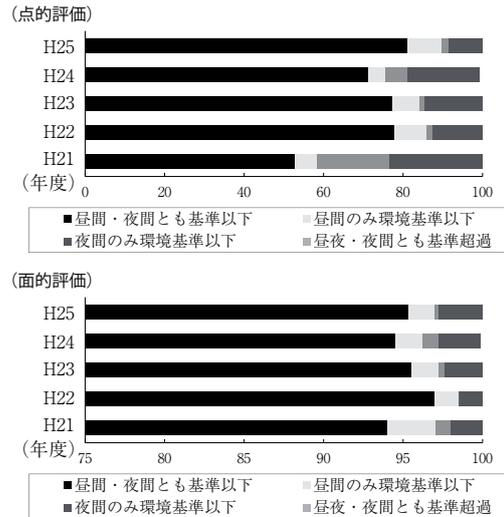
測定は、空港の西側と東側の2地点で行っており、次のとおり環境基準を達成していた。

岡山空港周辺地域における航空機騒音の測定結果

あてはめ地域の類型	環境基準(L_{den})	測定結果(L_{den})
II	62デシベル	西側固定点：51デシベル 東側固定点：52デシベル

新幹線鉄道は、騒音については環境基準が、振動については新幹線鉄道振動指針値が定められており、平成25年度は8地点で騒音及び振動の測定を行った。騒音については、7地点で環境基準値を超えており、振動については、全ての地点で指針値以下であった。

道路に面する地域の騒音環境基準達成状況



(3) 騒音・振動の規制

< 騒音に係る環境基準のあてはめ地域の拡大等 >

騒音については、環境基本法に基づき、県(町村の区域)及び市は、用途地域や土地の利用状況を勘案し、地域の実情に応じた環境基準の類型をあてはめている。

現在、県下19市町において類型をあてはめた地域が指定されているが、土地の利用状況の変化等を踏まえ、順次、あてはめた地域の拡大を図る。

また、工場・事業場等に係る騒音・振動を規制するため、騒音規制法及び振動規制法に基づく規制地域についても、関係機関と協議の上、順次、指定地域の拡大を図る。

4 土壌・地下水汚染対策

(1) 地下水汚染の状況

地下水は、水質が良好で比較的安定しており、水温の変化が少なく容易で安価に利用できることから、飲用はもとより農業用水や工業用水など、身近にある貴重な水資源として広く活用されている。また、湧水や伏流水として河川の源にもなっている。

しかしながら、近年、新たな化学物質による地下水汚染が懸念されるようになったため、平成元年の水質汚濁防止法の一部改正により、カドミウム等11種類の健康項目について評価基準が設定(平成5年の改正により23種類)されるとともに、常時監視することが義務付けられた。平成9年3月には、これらの物質について環境基本法に基づき「地下水の水質汚濁に係る環境基準」が設定され、その後の改正により、現在、28項目に基準値が定められている。

平成25年度に県下44地点で測定した結果、概況調査(31地点、868項目)により、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が1地点で環境基準値を超過した。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準を超過した原因については調査中である。

要監視項目は2地点で測定したが、指針値のあるクロロホルム等22項目はいずれも指針等に適合した。指針値のないニッケル等2項目はいずれも不検出であった。

また、過去の概況調査等により確認された汚染の継続的なモニタリングとして実施する継続監視調査(13地点、74項目)においては、環境基準を達成したのは6地点であり、7地点では環境基準値を超過した。

環境基準値を超過している項目は、事業場由来のテトラクロロエチレン、自然由来と推定されるふっ素、原因究明中のトリクロロエチレン^(※)、ふっ素、ひ素の計5項目であった。

今後も引き続き関係機関と協力して水質測定を行うとともに、知見の収集に努めることとしてい

る。

(資料編P149参照)

(2) 工場・事業場対策の推進

事業場において使用される有害物質による土壌汚染^(※)については、汚染土壌の直接摂取や汚染土壌から有害物質が溶出した地下水を飲用する間接摂取による健康被害を防止するため、平成15年に土壌汚染対策法が施行された。土壌汚染対策法では有害物質使用特定施設の使用の廃止時等に土壌汚染状況調査を義務づけているとともに、岡山県環境への負荷の低減に関する条例により有害物質取扱事業者に対し土壌・地下水汚染発見時の報告等を義務づけている。

また、土壌汚染対策法が平成21年に改正され、一定規模以上の土地の形質の変更を行う場合は届出が義務付けられ、県は汚染のおそれがあると認めるときは土壌汚染状況調査の実施を命令することができることとなった。

土壌汚染状況調査により汚染が確認された土地は、区域の指定を行うこととなり、平成25年度は要措置区域1件、形質変更時要届出区域を2件指定している。条例に基づく汚染の報告事例については、必要に応じ浄化計画の策定などを指導している。また、法及び条例に基づく汚染事案について定期的な汚染状況の把握を行っている。

また、有害物質を取り扱っている事業者に対して化学物質等の適正な管理など汚染の未然防止対策について指導している。

なお、地下水汚染の未然防止については、水質汚濁防止法に基づき規制が行われている。

表－1 土壌汚染対策法第4条第1項の規定による届出件数(岡山市、倉敷市分を除く。)

年度	届出件数
H23	49
H24	50
H25	74

表－2 区域の指定等の件数(岡山市、倉敷市分を除く。)

年度	要措置区域	形質変更時 要届出区域 ^(※1)	全部解除
H21(改正法施行前)	0	1 ^(※2)	0
H22	0	2	0
H23	0	2	1
H24	0	1	1
H25	1	2	1
H25末現在の指定状況	1	5	—

※1 埋立地管理区域、自然由来特例区域及び埋立地特例区域の指定は平成24年度末までにない。

※2 経過措置により形質変更時要届出区域とみなされる。

5 有害物質対策

(1)有害化学物質^(※)による環境汚染の防止

現在、製造等が行われている化学物質は、非常に種類が多く、人の健康や生態系への影響に関して十分な科学的知見を整備するためには、きわめて長い時間と膨大な費用を要するため、規制を中心とした従来の法律による対応には限界があることが指摘されてきた。このような状況を踏まえ、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を把握・集計し、公表する仕組み(PRTR^(※)制度)を定めた「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」(PRTR法)が平成11年7月に公布され、平成14年度から本格施行された。

PRTR法では、一定の要件を満たす事業者は、毎年度自らが取り扱った化学物質の前年度における環境中への排出量等を把握し、県を經由して、国に届け出ることとなっており、平成25年度においては、平成24年度の化学物質の排出量等について、全国で36,504事業所、県内では825事業所(岡山・倉敷・新見市分を含む。)から届出があった。

県では、届出された化学物質の排出量等について物質別、地域別等で詳細に集計し、その結果をホームページで公表することなどにより、事業者による化学物質の自主管理の促進を図った。

集計結果の概要は、次のとおりである。

表－1 PRTR集計概要 (平成25年度届出分)

	岡山県(全国順位:%)	全国
届出事業所数(箇所)	825(17位:2.3%)	36,504
届出排出量(a)(t/年)	4,467(16位:2.8%)	162,239
届出移動量(b)(t/年)	9,972(7位:4.6%)	219,128
届出排出・移動量 (a)+(b)(t/年)	14,439(9位:3.8%)	381,368
届出外排出量(推計値) (c)(t/年)	3,959(24位:1.6%)	243,578
合計排出量 (a)+(c)(t/年)	8,426(19位:2.1%)	405,817

備考 四捨五入により表内の数値と合計が一致しないことがある。

表-2 物質別排出量の概要(岡山県) (平成25年度届出分)

順位	物質名	排出量 (t/年)	内 訳	
			届出排出量 (t/年)	届出外排出量 (推計値:t/年)
1	トルエン	2,300	1,573	727
2	キシレン	1,745	1,063	682
3	エチルベンゼン	777	466	310
4	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル	550	3	547
5	ノルマル-ヘキサン	427	361	67
上位5物質の合計		5,798	3,466	2,332
その他の物質		2,627	1,000	1,627
合計		8,426	4,467	3,959

備考 四捨五入により表内の数値と合計が一致しないことがある。

表-3 地域別の届出排出量等の概要 (平成25年度届出分)

地域名	届出事業所数	届出物質数	届出排出量(t/年)	届出排出量の多い物質
岡山地域	256 ^{※1}	150	1,326	トルエン、キシレン、エチルベンゼン
東備地域	71	69	81	フェノール、キシレン、トルエン
倉敷地域	206 ^{※2}	160	2,063	キシレン、トルエン、エチルベンゼン
井笠地域	68	91	609	トルエン、ジクロロメタン(別名:塩化メチレン)、スチレン
高梁地域	32	44	13	キシレン、エチルベンゼン、ほう素化合物
新見地域	30	40	1	ノルマル-ヘキサン、トルエン、ほう素化合物
津山地域	77	57	218	ジクロロメタン、トルエン、トリクロロエチレン
真庭地域	28	41	12	ジクロロメタン、HCFC-225、スチレン
勝英地域	57	73	144	トルエン、ジクロロメタン、キシレン
県全体	825	225	4,467	トルエン、キシレン、エチルベンゼン

備考 四捨五入により表内の数値と合計が一致しないことがある。

※1 岡山市届出分202事業所分を含む。

※2 倉敷市届出分167事業所分を含む。

<ダイオキシン類^(※)対策>

ダイオキシン類は、人の生命や健康に重大な影響を与えるおそれがあることから、ダイオキシン類による環境の汚染の防止やその除去等を行うため、ダイオキシン類に関する施策の基本とすべき基準を定めるとともに、必要な規制、汚染土壌に係る措置等を定めた「ダイオキシン類対策特別措置法」(以下「ダイオキシン法」という。)が平成11年7月に公布、平成12年1月に施行された。

このため、ダイオキシン法に基づく常時監視に係る環境調査を平成12年度から本格的に実施するとともに、ダイオキシン法に基づく工場・事業場に対する指導・監視を行った。

①環境調査

(i)環境基準

ダイオキシン法に基づき、ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌汚染に係る環境上の条件について、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準が次のとおり定められている。

ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む)及び土壌汚染に係る環境基準

媒体	基準値
大気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下
水質 (水底の底質を除く。)	1pg-TEQ/L以下
水底の底質	150pg-TEQ/g以下
土壌	1,000pg-TEQ/g以下

(ii)環境調査結果

ダイオキシン法に基づき、県、岡山市、倉敷市、国土交通省及び環境省が平成25年度に実施した環境中におけるダイオキシン類による汚染状況の調査結果の概要は、次のとおりである。

(資料編P176参照)

表-1 調査主体別の調査地点数

環境媒体	調査地点数					計
	岡山県	岡山市	倉敷市	国土交通省	環境省	
大気	8	3	2	-	1	14
公共用水域水質	25	13	14	6	-	58
公共用水域底質	14	13	14	6	-	47
地下水質	12	6	2	-	-	20
土壌	12	10	8	-	-	30

表-2 調査結果の概要

環境媒体	調査地点数	平均値	濃度範囲	環境基準	単位
大気	14	0.019	0.0062 ~0.045	0.6以下	pg-TEQ/m ³
公共用水域水質	58	0.16	0.016 ~0.82	1以下	pg-TEQ/L
公共用水域底質	47	3.7	0.075 ~29	150以下	pg-TEQ/g
地下水質	20	0.27	0.016 ~4.8	1以下	pg-TEQ/L
土壌	30	0.34	0.000059 ~2.5	1,000以下	pg-TEQ/g

表-3 調査結果の評価

環境媒体	評価
大気	評価地点14地点すべてにおいて環境基準を達成した。
公共用水域水質	評価地点58地点すべてにおいて環境基準を達成した。
公共用水域底質	評価地点47地点すべてにおいて環境基準を達成した。
地下水質	評価地点20地点のうち、1地点が環境基準を達成しなかった。
土壌	評価地点30地点すべてにおいて環境基準を達成した。

②発生源対策

(i)特定施設等の設置状況

ダイオキシン法の規制対象となる特定施設を設置する事業者は、届出を行う必要があるが、届出がなされた平成25年度末の特定施設等の状況は、次のとおりである。

特定施設等の設置状況

区分	事業所数	特定施設数			
		新設	既設	新設+既設	
適用施設 大気基準	アルミニウム合金製造施設	1	1	2	3
	廃棄物焼却炉	101	56	83	139
	小計	102	57	85	142
対象施設 水質基準	アセチレン洗浄施設	1	0	1	1
	廃棄物焼却炉に係る施設	20	4	27	31
	下水道終末処理施設	2	1	1	2
	小計	23	3	29	34
合計	123	53	120	173	

(注) 1「新設」とは、ダイオキシン法施行日(平成12年1月15日)以降に設置された施設をいい、「既設」とは、ダイオキシン法施行日前に設置されている施設及びダイオキシン法施行後特定施設に追加された施設であって法の適用日前に設置されている施設をいう。
 2「事業所数」は、1事業所で複数の種類の特定施設を設置しているものがあるため、小計及び合計が一致しない。
 3岡山市及び倉敷市の区域に設置される特定施設は含まない。

(ii) 監視・指導

ダイオキシン法に基づき、特定施設を設置する工場又は事業場の立入検査を実施し、特定施設の設置及び使用の状況、発生ガス及び汚水等の処理状況等を確認するとともに、ダイオキシン類に係る自主測定結果を確認する等、特定施設及び処理施設の適正な管理及び運転、排出ガス及び排水に係る排出基準の遵守等について指導した。

また、立入検査の結果、排出基準の不適合等不適正な実態が確認された場合には、その原因について事情を聴取するとともに、原因の究明及び改善対策の報告を求めた上で、改善後の状況を確認す25年度には該当施設はなかった。

ダイオキシン法においては、特定施設の設置者は、ダイオキシン類に係る自主測定を実施し、その結果を県に報告することとされ、さらに県は、その結果を公表することとされていることから、当該測定の実施及び結果の報告について、各種届出時、立入検査時等あらゆる機会をとらえ、また、必要に応じ文書でも指導を行う等、徹底を行った。

平成25年度に報告された自主測定結果においては、排出基準を超過した施設はなかった。

立入検査の実施件数(平成25年度)

区分	事業所数	特定施設数	
		新設	既設
適用施設 大気基準	アルミニウム合金製造施設	1	3
	廃棄物焼却炉	18	23
	計	19	26
対象施設 水質基準	アセチレン洗浄施設	0	0
	廃棄物焼却炉に係る施設	3	6
	下水道終末処理施設	0	0
	計	3	6
合計	22	32	

(注) 1「事業所数」は、1事業所で複数の種類の特定施設を設置しているものがある。
 2岡山市及び倉敷市の区域に設置される特定施設は含まない。

<有害大気汚染物質^(※)対策>

①概要

大気汚染防止法が平成8年5月に改正され、有害大気汚染物質による大気汚染状況を把握することが地方自治体の責務とされた(平成9年4月施行)。また、平成9年1月、大気汚染防止法に基づき、ベンゼン、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンを指定物質(有害大気汚染物質のうち人の健康に係る被害を防止するため、その排出又は飛散を早急に抑制しなければならない物質)に指定し、指定物質排出施設を定めるとともに、同年2月には指定物質抑制基準及び環境基本法第16条に基づく環境基準が設定された。

現在、4物質で環境基準が、8物質で指針値(環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値)が設定されている。

有害大気汚染物質に係る環境基準及び指針値の設定状況

物質名	環境基準(指針値)	設定時期
ベンゼン	0.003mg/m ³ 以下	H9.2
トリクロロエチレン	0.2mg/m ³ 以下	H9.2
テトラクロロエチレン	0.2mg/m ³ 以下	H9.2
ジクロロメタン	0.15mg/m ³ 以下	H13.4
アクリロニトリル	(2μg/m ³ 以下)	H15.9
塩化ビニルモノマー	(10μg/m ³ 以下)	H15.9
水銀	(0.04μgHg/m ³ 以下)	H15.9
ニッケル化合物	(0.025μgNi/m ³ 以下)	H15.9
クロロホルム	(18μg/m ³ 以下)	H18.12
1,2-ジクロロエタン	(1.6μg/m ³ 以下)	H18.12
1,3-ブタジエン	(2.5μg/m ³ 以下)	H18.12
ヒ素及びその化合物	(6ngAs/m ³ 以下)	H22.10

②環境調査

県内の有害大気汚染物質による大気の汚染状況を把握するため、岡山市及び倉敷市と連携して県下15地点においてアクリロニトリル、ベンゼン等22物質を対象に環境調査を実施した。

その結果、平成25年度においては、ジクロロメタン、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンについて、15地点すべてにおいて環境基準を達成したが、ベンゼンについては、1地点で環境基準を超過した。
(資料編P181参照)

③発生源対策

ベンゼン^(※)については、倉敷市水島地区において環境基準値の超過が継続していたことから、平成14年10月に同地区を環境負荷低減条例に基づき、「ベンゼン等の大気中への排出又は飛散に伴う環境への負荷が著しいと認められる地域」に指定し、ベンゼンの製造・使用を行う事業者に対して、排出施設設置の届出、削減計画の作成、排出抑制対策の実施などを義務付けており、倉敷市が関係事業者及び関係団体に対し指導を行うことなどにより、一層の排出抑制対策の推進を図っている。

なお、指定地域内においてベンゼン排出施設を設置する事業所からの平成25年度のベンゼン排出量は5.067 t / 年であり、平成24年度の5.8 t / 年に比べ0.733 t / 年減少した。

また、ヒ素及びその化合物については、玉野市内において指針値を超える値が観測されたことから、詳細な調査等を実施した。

環境負荷の低減に関する条例に基づくベンゼン等排出施設の届出状況(平成25年度末)

ベンゼン等排出施設	施設数
ベンゼンの製造施設	12
ベンゼンを原料とする化学物質等の製造施設	16
ベンゼンの貯蔵施設	70
ベンゼンの出荷施設	6
ベンゼンの蒸留施設	17
コークス炉	12
合計	133

<リスクコミュニケーション^(※)の推進>

環境リスクコミュニケーション(以下「リスコミ」という。)とは、水、大気、土壌、化学物質など環境に関する情報を事業者・地域住民・行政で共有し、相互理解することで信頼関係を構築するための取組である。事業者によるリスコミが進むことで、基準超過や苦情、事故発生時に問題の深刻化を防ぐことが可能であり、また、事業者の自主管理が進むことで、環境保全対策の推進に繋がることが期待される。

平成25年度は、県内事業者を対象としたリスコミセミナーを開催し、74名が参加した。また、セミナーの開催に併せて実施した事前アンケートにより事業者のリスコミの取組状況を把握した。

<有害化学物質対策の推進>

近年、化学物質等の使用の増大に伴って、有害性が疑われるさまざまな化学物質が水環境中から検出されていることから、これらの化学物質の公共用水域における存在状況を把握するため、平成11年度から環境調査を実施している。

平成25年度は、25項目を対象に、平成25年度～27年度に計画している28地点(固定点：7地点、準固定点：21地点)のうち、14地点(河川12地点、湖沼1点、海域1地点)で調査を実施した。

水質調査ではビスフェノールA等15項目で、底質調査ではDDT等22項目で検出が確認された。

化学物質の人への作用の程度やメカニズムは未解明な部分が多く、評価を行える状況にはないが、今回の調査結果は、全国調査結果の範囲内であった。

なお、環境省が、魚類に対する内分泌かく乱作用があるとしているノニルフェノール、4-オクチルフェノール、ビスフェノールA及びDDTについては、今回の調査結果は、いずれも、魚類への内分泌かく乱作用がないとされている水質濃度(ノニルフェノール:0.608 μ g/l以下、4-オクチルフェノール:0.992 μ g/l以下、ビスフェノールA:24.7 μ g/l以下、DDT:0.0145 μ g/l以下)であった。

また、県では、超微量化学物質分析施設の活用等による調査体制の充実や調査の継続によりデータの蓄積を図るとともに、新たな知見の収集に努めることとしている。(資料編P182参照)

(2)アスベスト対策の推進

<岡山県アスベスト対策協議会の運営>

平成17年7月に設置した行政機関の対策連絡会議(県、労働局、地方環境事務所、岡山市、倉敷市等で構成)に建設業協会や医師会など民間団体を加えた「岡山県アスベスト対策協議会」を平成18年1月に設立し、アスベスト対策を総合的に推進している。

岡山県アスベスト対策協議会(平成18年1月27日設置)

【構成】

<議長>

副知事

<構成員>

県(環境文化部、保健福祉部、産業労働部、土木部、教育庁、警察本部)

国(岡山労働局、中国四国地方環境事務所)

市町村(市長会、町村会、岡山市、倉敷市、玉野市)

<関係団体>10団体

建設団体(建設業協会、建築士会)

商工団体(商工会議所連合会、商工会連合会等)

廃棄物団体(産業廃棄物協会)

医療・労災団体(医師会、病院協会、労災病院等)

【事務局】

岡山県環境文化部環境管理課

【所掌事務】

アスベストの飛散による被害防止、情報提供、相談窓口体制の整備等

<飛散防止対策>

県内の道路周辺や市街地等24地点において一般環境大気のアスベスト濃度について測定を実施(岡山市に係る地点については岡山市が、倉敷市に係る地点については倉敷市が、その他の地点については県が実施。)した。

測定結果は、表のとおりであり、いずれの地点においても、石綿以外の繊維を含む総繊維数濃度は特に問題は認められなかった。

一般大気環境における大気中アスベスト濃度
測定結果(総繊維数濃度)(平成25年度)

調査場所	濃度 (本/L)	調査場所	濃度 (本/L)
岡山市南区青江6丁目	0.070	玉野市玉	不検出
	0.056	玉野市和田	0.070
岡山市北区御津宇垣	0.070	笠岡市六番町	0.056
	0.100	笠岡市笠岡	0.088
岡山市北区富吉	0.070	新見市高尾	0.056
	0.14	新見市新見	0.056
倉敷市松江	不検出	備前市東片上	0.070
倉敷市松江	不検出	備前市西片上	0.070
倉敷市茶屋町早沖	不検出	早島町早島	0.070
倉敷市茶屋町早沖	不検出	早島町前潟	0.056
津山市山下	0.070	吉備中央町吉川	0.070
津山市椿高下	0.056	吉備中央町吉川	0.081

(注)①総繊維数濃度：位相差顕微鏡によって繊維状に見える粒子の計数結果から算出したもの。

②測定時間：1日あたり4時間×3日間

③県が実施した地点は、2回の測定のうち、高い方の値を記載

④一般環境における濃度基準は定められていない。

<啓発>

県民の不安を解消するため、ホームページやハンドブックによるアスベストに関する情報提供を行った。

《平成25年度に実施した普及啓発事業》

- ・ 相談窓口の設置
56箇所
- ・ 国への要望等
平成25年8月に実施したほか、中国地方知事会でも実施
- ・ 県民への広報
ハンドブック配付

6 環境放射線の監視

(1) 環境放射線の監視

苫田郡鏡野町上齋原の人形峠には、(独)日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センター^(※)が立地し、ウランの製錬転換、濃縮等に関する研究開発が行われてきた。

県、上齋原村(現鏡野町)及び当時の動力炉・核燃料開発事業団(現日本原子力研究開発機構)(以下「動燃」という。)の三者は、昭和54年7月「動力炉・核燃料開発事業団人形峠事業所(現在の(独)日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センター)周辺環境保全等に関する協定書(環境保全協定)」を締結した。

県では、この環境保全協定に基づき、(独)日本原子力研究開発機構(以下「機構」という。)に対し放射性物質等の放出の管理等を求めるとともに、昭和54年から人形峠環境技術センター周辺の環境を保全するため、事業所周辺の環境放射線等の監視測定を行っている。

また、昭和63年8月に報道され問題となった捨石堆積場について、当時の動燃に対して恒久対策を実施させるとともに、平成元年3月に捨石堆積場を環境保全協定の対象とする確認書を交わし、事業所周辺と同様に、中津河捨石堆積場周辺の環境放射線等の監視測定を実施している。

この他、平成6年に機構が「回収ウラン転換実用化試験」を開始するにあたり、回収ウランに含まれるプルトニウム等を監視するため、平成5年からプルトニウム等の監視測定を実施している(回収ウランを用いた試験は平成12年度に終了)。

これらの監視測定の結果は次のとおりであり、学識経験者で構成される「岡山県環境放射線等測定技術委員会」において詳細に検討され、平成25年度の測定結果について、「異常なし」と判断された。

<事業所周辺の環境放射線等の監視測定>

事業所周辺の監視測定については、鏡野町内の「人形峠」「赤和瀬」「天王」の3箇所の観測局で空間

ガンマ線線量率等の連続測定を実施している。これらの観測局は岡山市にある県環境保健センターとテレメータシステムで接続されており、常時監視されている。また、大気、河川水、土壌等の各種試料を採取して、測定を実施している。(P69の図参照)

これらの測定の結果、空間ガンマ線線量率等、管理目標値の設けられている項目はいずれも管理目標値以下であり、それ以外の項目については、従来とほぼ同じレベルで異常は認められなかった。

(資料編P187-188参照)

<中津河捨石堆積場周辺の監視測定>

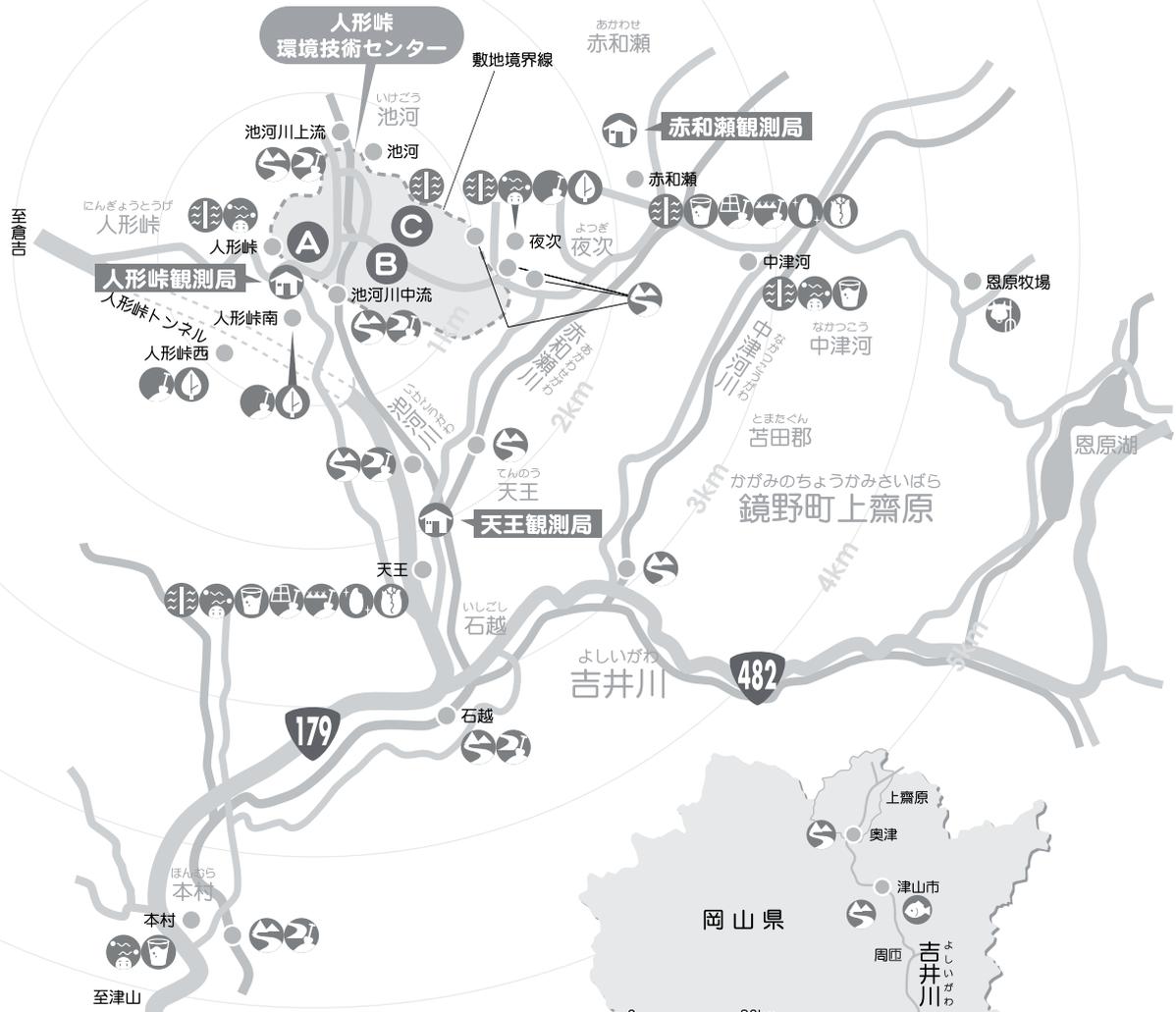
中津河捨石堆積場周辺の監視測定の結果については、管理目標値の設けられている項目はいずれも管理目標値以下であり、それ以外の項目については、従来とほぼ同じレベルで異常は認められなかった。

(資料編P189参照)

連続観測局及びサンプリング地点

凡例

- | | | | | |
|---|---|---|--|---|
|  連続観測局 |  河川水 |  水田土 |  精米 |  牧草 |
|  空間ガンマ線線量率 |  飲料水 |  畑土 |  野菜 |  淡水魚 |
|  大気浮遊じん |  河底土 |  未耕土 |  樹葉 | |



- A** 濃縮工学施設
- B** 製錬転換施設
- C** ウラン濃縮原型プラント

<プルトニウム等に係る監視測定>

プルトニウム等の監視測定は図に示す地点で行っている。測定結果はいずれの核種も文献参考値の範囲内にあり、異常は認められなかった。

なお、一部の土壌からプルトニウムが検出されたが、これらのプルトニウムはその検出レベル及びその同位体比から、過去に大気圏内で行われた核実験によるものであると考えられた。

(資料編P190参照)

(2)原子力の広報・調査等

(独)日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センターに関連して、原子力に関する正しい知識や監視測定結果等県の施策について広く県民に広報した。

主な内容は、次のとおりである。

- ・県民を対象とした人形峠施設見学会の開催
- ・人形峠アトムサイエンス館の原子力広報展示物の維持
- ・環境監視のあらましに関するパンフレットの作成、配布

プルトニウム等の監視測定地点



第5章 自然と共存した社会の形成

1 豊かな自然環境の保護

かけがえのない郷土の自然や生態系を守るため、先人の知恵を受け継ぎつつ、適正な利用を図り、自然との共生をめざしながらそれを後世に引き継いでいくことは、現代に生きる我々の重要な責務といえる。

国においては、平成7年に、生物多様性^(※)国家戦略を策定し、平成20年には生物多様性基本法を制定、平成24年には同法に基づく「生物多様性国家戦略2012-2020」を策定している。

県では、昭和46年に「岡山県自然保護条例」を制定し、これに基づき昭和47年から「自然保護基本計画」を策定し、自然環境の保全に努めてきたところであるが、自然環境をとりまく諸情勢の変化に対応すべく、10か年計画として、平成23年3月に新しい自然保護基本計画を、また、平成25年3月には「自然との共生おかやま戦略」を策定し、「自然との共生～生物多様性を育む豊かな自然の継承～」を目標として自然環境の保全に係る諸施策を推進している。

(1) 自然公園^(※)等の保護

① 自然公園の指定

自然は、一度破壊されれば復旧することが極めて困難なものであり、できる限り自然のままの姿を存続させなければならない。特に、優れた風景地は天与の宝ともいふべきものであり、こうしたすばらしい自然の保護と適正な利用を図るため、自然公園法及び岡山県立自然公園条例により、国立・国定公園及び県立自然公園の指定を行っている。

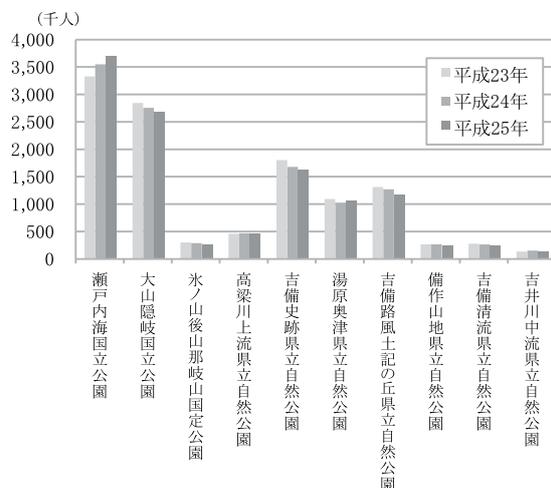
全国では、国立公園30地域、国定公園56地域、都道府県立自然公園315地域が指定されており、これらの合計面積は国土面積の約14%を占めている。

本県には、国立公園2地域、国定公園1地域、県立自然公園7地域があり、その面積は県土面積の約11%を占めている。こうした自然公園は、自然の風景地の保護に資するとともに、自然環境学習や野外レクリエーションの場として重要な役割を果たしている。

岡山県の自然公園

公園別	名称	面積 (ha)	県土面積に対する割合	指 定 年月日
国立公園	瀬戸内海	4,963	0.70%	S 9. 3.16
	大山隠岐	6,534	0.92%	S38.4.10
	小 計	11,497	1.62%	
国定公園	氷ノ山後山那岐山	15,024	2.11%	S44. 4.10
県立自然公園	高梁川上流	13,478	1.89%	S41. 3.25
	吉備史跡	2,524	0.35%	S41. 3.25
	湯原奥津	16,537	2.32%	S45. 5. 1
	吉備路風土記の丘	888	0.12%	S47. 1.11
	備作山地	8,176	1.15%	S54.12.25
	吉備清流	4,428	0.62%	S58. 3.29
	吉井川中流	8,112	1.14%	H3. 3.30
小 計	54,143	7.61%		
自然公園合計		80,664	11.34%	

自然公園利用者数



②指導者・ボランティアの育成

かけがえのない郷土の自然を後世に伝えていくためには、何よりも県民一人ひとりが自然の重要性を認識し、その保全への理解を深め、実践を行うことが重要である。このため、自然保護推進員^(※)等のボランティアによる活動を推進し、自然保護思想の普及啓発に努めている。

＜自然公園等の適切な利用指導＞

①各種行為の規制

自然公園の保護の適正化を図るために、自然公園法、県立自然公園条例に基づき特別保護地区及び特別地域を指定し、一定の行為を許可制としている。また、普通地域での特定の行為に対しては事前届出制とし、その保全を図っている。

これらの管理については、国立公園は原則として国が行うこととなっており、環境省の出先機関として「中国四国地方環境事務所」(岡山市北区下石井)が設置されている。国立、国定公園内では、ボランティアの自然公園指導員(36人)が、環境省の委嘱を受けて主要地域での指導に当たっている。

また、国立公園の法定受託事務及び国定公園や県立自然公園は、所轄県民局が管理に当たっている。(資料編P195参照)

自然公園内の規制の概要

行為の内容	特別地域	普通地域
工作物の新築、改築、増築	許可	届出(一定基準以上)
木材の伐採	許可	—
環境大臣(知事)が指定する区域内における木竹の損傷	許可	—
鉱物の掘採、土砂の採取	許可	届出
河川、湖沼等の水位、水量の増減	許可	届出(特別地域内へ影響を及ぼす場合)
環境大臣(知事)が指定する湖沼等の区域内における当該湖沼等への排水設備による汚水等の排出	許可	—
広告物等の掲出、設置、工作物等への表示	許可	届出
環境大臣(知事)が指定する物の屋外への集積又は貯蔵	許可	—
水面の埋め立て、干拓	許可	届出
土地の開墾、形状変更	許可	届出
環境大臣(知事)が指定する植物の採取、損傷	許可	—
環境大臣(知事)が指定する区域内における環境大臣(知事)が指定する植物の植栽、播種	許可	—
環境大臣(知事)が指定する動物の捕獲・殺傷又は卵の採取・損傷	許可	—
環境大臣(知事)が指定する区域内における環境大臣(知事)が指定する動物の放出	許可	—
屋根、壁面、塀、橋、鉄塔、送水管等の色彩の変更	許可	—
湿原その他環境大臣(知事)が指定する区域への指定期間内の立入り	許可	—
環境大臣(知事)が指定する区域内における車馬、動力船の使用、航空機の着陸	許可	—

②自然公園内違反行為防止対策

自然公園内における無断開発などの違反行為を防止するため、国、県、市町村の行政機関と、自然公園指導員、自然保護推進員等のボランティアとの間で積極的な情報交換に努めている。

③自然公園等の施設整備

自然公園は、優れた自然景観を保護する一方、これを健全な野外レクリエーション活動や自然教育

の場として活用することを目的としている。このため、自然公園の利用施設として、園地、キャンプ場、休憩所、遊歩道などの整備を進めている。

④県自然環境保全地域等の指定と整備

岡山県自然保護条例に基づき、優れた自然の地域などを県自然環境保全地域等に指定し、その保護に努めている。

現在までに、「県自然環境保全地域」として、天然林や野生動物の生息地など優れた自然の地域(面積10ha以上)を3地域、「環境緑地保護地域」として、都市周辺の良い生活環境を形成する緑地の地域(面積5ha以上)を2地域、「郷土自然保護地域」として、自然と一体となって郷土色豊かな風土を形成し、県民に親しまれている地域(面積2ha以上)を37地域、また「郷土記念物」として、樹木及び地質鉱物で、県民に親しまれているもの又は由緒あるものを39件指定している。

県自然環境保全地域等に指定した地域については、解説板や案内板を設置することとしている。

(資料編P193参照)

⑤大規模天然林の保全

真庭郡新庄村の毛無山一帯は、100年生前後のブナを中心とする天然林が広がる、県下でも貴重な森林であるとともに、多様な植生からなる、希少な動物及び昆虫の生息地であり、学術的にも貴重な存在である。

県では、この貴重な森林を保護するためその一部約264haを公有化(平成5年度約191ha、平成7年度約3ha、平成14年度約70ha)し、保全に努めている。

⑥自然保護のための土地の公有化

自然公園や自然環境保全地域などに指定されている地域等、自然保護上、特に重要な地域の公有化を行っている。

(資料編P194参照)

⑦温泉^(※)の保護と利用

温泉は、天然資源として極めて重要なものであ

り、古くから保養、療養に広く利用されてきている。県には、特に美作三湯として有名な3つの温泉地があるが、そのほかにも多くの泉源がある。平成25年度末現在、県内の温泉ゆう出泉源数は222箇所あり、平成25年度における温泉利用施設の宿泊者数は約88万人にのぼるなど、その温度、泉質に応じた利用がなされている。

温泉は、温泉地の発達や乱掘によりゆう出量が減少又は枯渇する場合があるので、貴重な資源である温泉を保護し、安全で適正な利用を図る必要がある。このため、温泉法に基づき、その掘削、増掘、動力装置、採取、利用に係る指導、許可などを行っている。

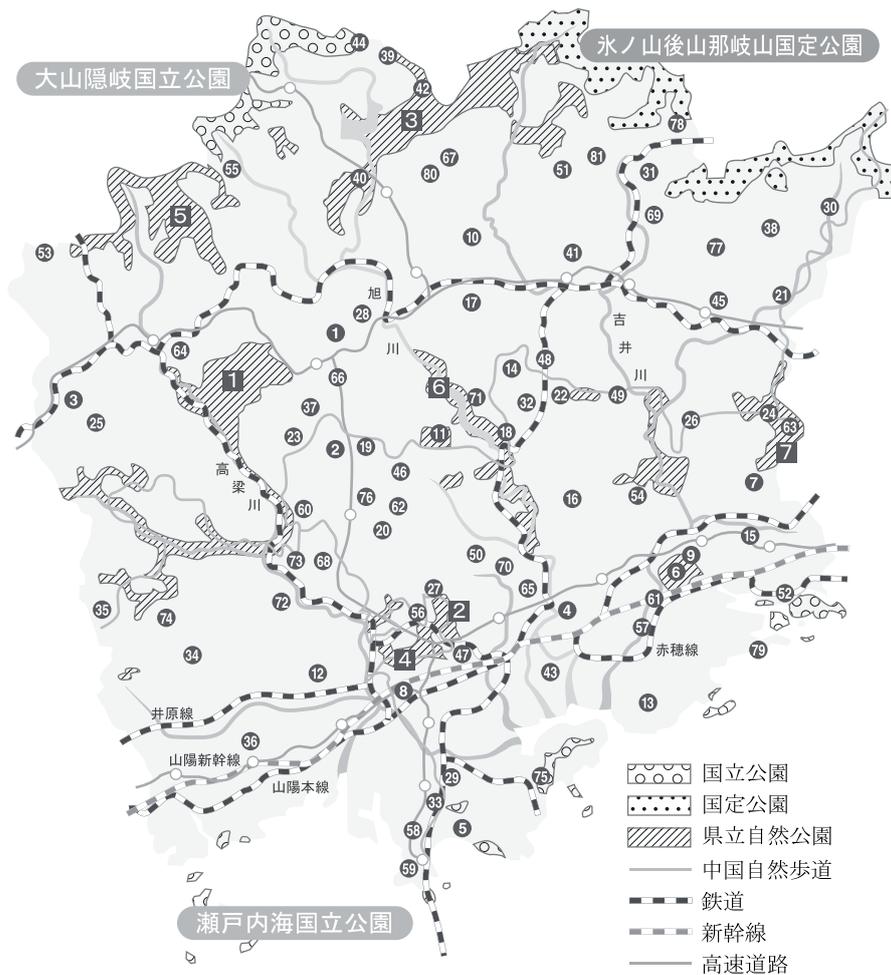
(2)自然との調和に配慮した事業活動

<自然と調和した開発の指導>

無秩序な開発を防止し、開発と自然環境保全との調和を図るため、岡山県自然保護条例に基づき、工場敷地やゴルフ場の造成などの大規模な開発(10ha以上)に際しては、県、市町村及び事業者の間で自然保護協定を締結し、現存植生の保全や改変地の緑化などについて指導を行っている。

平成24年度末現在で、自然保護協定の締結実績は、ゴルフ場48件、住宅団地19件、別荘団地4件、工場敷地12件、その他(総合的レジャー団地等)10件の合計93件である。

自然公園・県自然環境保全地域等位置図



自然公園

①	高梁川上流県立自然公園
②	吉備史跡
③	湯原奥津
④	吉備路風土記の丘
⑤	備作山地
⑥	吉備清流
⑦	吉井川中流

自然環境保全地域等

①	塩滝県自然環境保全地域	②②	波多	④③	郷土記念物・曹源寺の松並木	⑥④	龍頭のアテマンサク
②	大平山・権現山	②③	祇園山	④④	畝の松並木	⑥⑤	金山八幡宮の社叢
③	鯉が窪	②④	八塔寺	④⑤	笠懸の森	⑥⑥	宮地天神社の社叢
④	竜の口環境緑地保護地域	②⑤	荒戸山	④⑥	加茂総社宮の社叢	⑥⑦	布施神社の社叢
⑤	田の口	②⑥	真木山	④⑦	吉備津の松並木	⑥⑧	御前神社の樹林
⑥	大滝山郷土自然保護地域	②⑦	大井宮山	④⑧	西幸神社の社叢	⑥⑨	山形八幡神社の森
⑦	和意谷	②⑧	木山	④⑨	宗形神社の社叢	⑦⑩	徳蔵神社の樹林
⑧	浅原	②⑨	新熊野・蟻峰山	⑤⑩	九谷の樹林	⑦①	四之宮八幡の森
⑨	熊山・奥吉原	③⑩	大原神社	⑤①	岩屋の森	⑦②	水内八幡の森
⑩	檜山	③①	矢筈山	⑤②	高良八幡の森	⑦③	高間熊野神社の森
⑪	化気	③②	仏教寺	⑤③	野原の松並木	⑦④	星尾神社の社叢
⑫	箭田	③③	稗田八幡宮	⑤④	かしの森	⑦⑤	両児山の樹林
⑬	安仁神社	③④	千手院	⑤⑤	がいせん桜	⑦⑥	大村寺のクロマツ
⑭	両山寺	③⑤	高原	⑤⑥	矢喰の岩	⑦⑦	皆木のマンサク
⑮	松尾山	③⑥	甲弩神社	⑤⑦	福岡城址の丘	⑦⑧	物見神社の社叢
⑯	布都美	③⑦	高岡神社	⑤⑧	柳田八幡の森	⑦⑨	善福寺のツバキ
⑰	幻住寺	③⑧	梶並神社	⑤⑨	下津井祇園神社の社叢	⑧⑩	神田神社の社叢
⑱	三樹山	③⑨	東湿原	⑥⑩	津川のタブノキ	⑧①	宝蔵寺の森
⑲	天福寺	④⑩	天狗の森	⑥①	天王社刀剣の森		
⑳	具足山	④①	中山神社の社叢	⑥②	吉川八幡の森		
㉑	恵龍山	④②	津黒	⑥③	滝谷神社の樹林		

2 野生生物の保護

(1) 希少野生生物の保護

<レッドデータブック^(※)の充実と活用>

希少野生動植物について、絶滅の危機の原因を明らかにし、適切な保護施策を図るために、岡山県野生生物目録の情報整理、データベース化を図るとともに、レッドデータブック改訂に向けた情報収集、基礎調査を進めている。

また、開発行為と自然保護との調整における基礎資料として、レッドデータブックを活用するとともに、その内容を公表し、希少野生動植物の保護について、県民の理解を深め、身近な地域における保護活動を推進している。(資料編P194参照)

<希少野生動植物の保護>

岡山県希少野生動植物保護条例に基づき、特に保護を図る必要のあるものを指定希少野生動植物に指定し(平成25年度末現在8種)、捕獲などを規制するとともに、指定希少野生動植物保護巡視員や多様な主体と協働し、その生息・生育環境を含め、保護活動を推進している。

指定希少野生動植物の指定状況

種別	指定希少野生動植物名	指定年月日
動物	フサヒゲルリカミキリ	H16.7.16
	カワバタモロコ	H24.3.30
	ナガレタゴガエル	H25.3.15
植物	マルバノキ(ベニマンサク)	H16.7.16
	ミズアオイ	
	エヒメアヤメ	H17.8.26
	サクラソウ	H21.4.14
	ミチノクフクジュソウ	

(2) 野生鳥獣の保護管理

人と野生鳥獣の共生の確保及び生物多様性の保全を基本として鳥獣保護事業を実施するため「第11次岡山県鳥獣保護事業計画」(計画期間：平成24年度～28年度)に基づき鳥獣保護行政を推進している。

<鳥獣保護対策の推進>

野生鳥獣の保護は、一般県民の理解と協力が必要であり、保護思想の普及啓発に取り組んでいる。

鳥獣保護団体の県内組織として(公財)日本鳥類保護連盟岡山県支部や、日本野鳥の会岡山県支部が活動している。

また、傷ついた野生鳥獣の保護看護のため、県内2箇所の施設を鳥獣保護センター^(※)として指定し、救護活動を実施している。

鳥獣保護センター

名称	所在地
岡山県自然保護センター	和気郡和気町
(株)池田動物園	岡山市北区京山

①愛鳥週間行事

5月10日から16日までの愛鳥週間^(※)を中心に、次の行事を積極的に展開し、愛鳥思想の普及を図っている。

・愛鳥ポスターの募集

県下の小・中・高等学校の児童、生徒から愛鳥に関するポスターの募集を行い、制作過程を通じて、愛鳥思想の高揚を図る。平成25年度は534点の応募があり、その内25点を入賞作品と決定した。

②鳥獣生息状況調査

野生鳥獣の保護管理対策の基礎資料とするため、生息分布調査や希少鳥獣の生息調査などを毎年実施している。

・鳥獣保護管理対策調査

- 鳥獣生息分布調査
- ガン・カモ科鳥類一斉調査
- ・狩猟対策基礎調査
- 放鳥効果調査

③鳥獣保護区^(※)等の指定

野生鳥獣の保護繁殖、狩猟の危険防止などのため、鳥獣保護区等を指定し、野生鳥獣の生息環境の保全管理に努めている。

鳥獣保護区等の指定状況(平成25年度末)

区 分	箇所数	面積(ha)
鳥 獣 保 護 区	67	28,260
(特 別 保 護 地 区)	(11)	(1,224)
休 猟 区	0	0
特定猟具使用禁止区域(銃)	62	30,721
計	129	58,981

④キジの放鳥

鳥獣保護区、休猟区等にキジの増殖を図るため、放鳥を実施している。

キジ放鳥状況

年 度	H23	H24	H25
120日齢	1,800	1,800	1,700
成 鳥	1,000	1,000	870

<有害鳥獣の駆除>

農林水産物に被害を及ぼす鳥獣については、迅速かつ適確に駆除するため、捕獲許可の権限を知事から市町村長に移譲している。

権限移譲した捕獲対象種は、次のとおりである。

キジバト、ニュウナイスズメ、スズメ、ハシブトガラス、ハシボソガラス、ノウサギ、イノシシ、ヌートリア(昭和56年度から)、ドバト、ニホンザル(昭和61年度から)、ヒヨドリ、タヌキ、ニホンジカ(平成8年度から)、カワウ、ゴイサギ、ダイサギ、コサギ、アオサギ、マガモ、カルガモ、コガモ、ヒドリガモ、トビ(平成18年度から)、アナグマ、アライグマ、ハクビシン(平成25年度から) (資料編P199参照)

①駆除班による駆除の推進

適正な駆除を行うとともに駆除効果を高めるた

め共同駆除を推進している。県下に結成されている駆除班に対し、活動奨励補助金(30,000円以内/班：平成25年度161班)及び同活動実績加算補助金(20,000円以内/班：平成25年度119班)を市町村を通じて交付している。

②有害鳥獣捕獲柵の設置

イノシシ、ニホンジカ等の有害鳥獣を捕獲し個体数を調整するため、平成11年度から捕獲柵の設置に対して助成をしている。

【事業主体】市町村

【事業対象】有害鳥獣を確実に捕獲できる構造を有する柵

【補 助 率】補助基本額(190千円)の3分の1以内

有害鳥獣捕獲柵設置状況

年 度	H23	H24	H25
捕獲柵設置数量	102	104	102

<特定鳥獣保護管理計画^(※)の推進>

①ツキノワグマの保護管理対策

絶滅のおそれがあるツキノワグマについて、保護管理計画(計画期間：平成24年度～28年度)に基づき、県民の安全・安心の確保を第一に、併せて地域個体群の安定的な維持を図ることを目標とし、人とツキノワグマとの棲み分けによる共存に向けた対策を実施する。

②ニホンジカの保護管理対策

農林業等被害の深刻なニホンジカについて、保護管理計画(計画期間：平成24年度～28年度)に基づき、生息密度の低減、生息分布域の縮減及び農林業被害の軽減を図ることを目標とし、狩猟における捕獲頭数制限の解除及び狩猟期間延長等の規制緩和による捕獲促進をはじめ、農林水産部局との連携による有害鳥獣の捕獲や防護対策の推進を図る。

③イノシシの保護管理対策

農作物被害等の深刻なイノシシについて、保護管理計画(計画期間：平成24年度～28年度)に基づ

き、生息密度の低減及び農作物被害の軽減を図ることを目標とし、狩猟期間の延長等の規制緩和による捕獲促進をはじめ、農林水産部局との連携による対策の推進を図る。

<狩猟の適正化>

狩猟は、厳しい法規制の下に許されている。このため、特に人身事故の絶滅、法令違反の絶無、マナーの確立を重点目標として指導する。

①狩猟免許試験及び更新検査

狩猟免許を受けようとする者に対して、狩猟免許試験及び更新検査を実施し、狩猟免許を交付している。
(資料編P197参照)

②狩猟者登録

法定猟具を使用して狩猟を行う者に対して、必要な審査を行い狩猟者登録証を交付している。
(資料編P197参照)

③指導、取締り

警察と連携しながら鳥獣行政関係職員や鳥獣保護員を中心に、人身事故の絶滅、法令の遵守、マナーの確立を目標として、狩猟者に適正な狩猟の指導を行うとともに、狩猟者の法令違反、密猟者及び違法飼育者の取締りを実施している。

(3)外来生物対策の推進

<移入種等に関する普及啓発等の推進>

近年、本来の生息・生育地以外の場所から人為によって意図的・非意図的に導入された「外来生物」が、地域固有の生物相や生態系に深刻な影響を及ぼしている。

こうしたことから、平成17年6月に「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」(通称：外来生物法^(※))が施行され、生態系、人の生命・身体、農林水産業に悪影響を及ぼすもの、及ぼすおそれのある侵略的な外来生物を、特定外来生物^(※)として指定し、飼育、販売、輸入などを規制するとともに、野外での防除などを行って被害防止を目指すこととなった。

県では、法律の施行に伴い、外来生物対策について、県民の正しい理解と協力を得るために普及啓発等に努めている。

3 自然とのふれあいの推進

(1) 自然環境学習等の推進

<自然環境学習等の推進>

自然を観察し、自然のしくみを学ぶ場として多くの人に利用していただき、また、自然保護に関する普及啓発、指導者の育成、研究調査、情報の収集・提供を行う機関として、岡山県自然保護センター^(※)を平成3年11月、和気郡和気町(旧佐伯町)に開設した。

各種自然観察会、一般研修会をはじめ、指導者やボランティアを対象とした研修会を開催するほか、要請に応じ、講師の派遣を行っている。

さらに自然学習リーダー養成講座を開設し、自然とのつきあい方や里山の現状について学び、自然学習のリーダーとして活動ができる人材の育成に努めている。

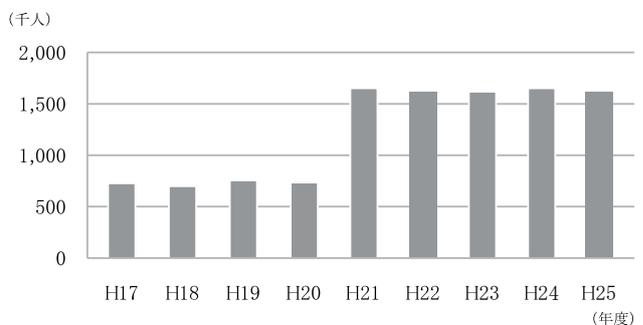
- ・ 自然観察会(昆虫、野草、野鳥の観察等)
- ・ 自然学習リーダー養成講座
- ・ 講師派遣
- ・ 「自然保護センターだより」の発行
- ・ 自然保護センター友の会の育成
- ・ 特別天然記念物タンチョウの飼育(平成25年度末現在41羽)
- ・ 傷病鳥獣の保護
- ・ 入場者 22,308人(平成25年度)
- ・ 管理形態
- ・ 指定管理者：(公財)岡山県環境保全事業団
(平成22年度～26年度)

(2) 自然とのふれあいの場の確保

<自然とふれあえる体験の場や機会の充実>

中国自然歩道や自然公園を訪れる人が安全で快適に利用できるように、施設の整備及び維持管理を適宜実施するとともに、パンフレットや「おかやまの自然公園」「おかやまの自然百選」等、ホームページによる情報提供を行い、自然とふれあえる体験の場や機会の増加につながるよう努めている。

中国自然歩道利用状況



<エコツーリズム等の推進>

ニューツーリズムの関連情報を収集し、市町村などの取組を支援する体制づくりに努めている。

4 水とみどりに恵まれた環境の保全とみどりの創出

(1) 水辺環境の保全と創出

安らぎと潤いのある水辺環境を確保するため、多様な動植物、親水、景観等に配慮した河川、港湾、海岸等の整備や保全を行った。

河川については、河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らし、歴史、文化、自然が調和した健全な環境を創出する川づくりを推進する。

(2) 森林の保全

水源の涵養^{かん}、県土の保全、地球温暖化の防止等、森林の持つ公益的機能を持続的に発揮させるため、間伐を主体とした森林の適正な整備や針広混交林の育成等により多様で健全な森林を育成する。

また、木材を利用することは地球温暖化の防止や、森林の保全・整備につながることから、県産材の幅広い利用を促進する。

<公益的機能を高めるための森づくりの推進>

森林の持つ公益的機能を高めるため、間伐の推進、広葉樹林・針広混交林への誘導、少花粉スギ等への植替、林道等の路網整備により、多様で健全な森林を育成する。また、「おかやま森づくり県民税」や「森林整備地域活動支援交付金」等を活用して、森林の適正な管理を推進する。

<県民が育て楽しむ森づくりの推進>

地域の里山林等を整備する森林ボランティアグループ等の自主的な取組を促進するため、森林ボランティア活動をサポートする「おかやま森づくりサポートセンター」を設置するとともに、森づくり活動に係る指導者等の育成や企業等の森づくり活動への参加を支援するなど、県民参加の森づくりを推進している。

(3) 里地・里山の保全

<農地・農業用水等の保全>

県下約9千haの農振農用地において、地域ぐるみでの保全活動が実施された。

<都市と農村との交流推進>

都市住民に対し自然とのふれあいの場や農村への理解を深める機会を提供するため、交流・定住ポータルサイト「おかやま晴れの国ぐらし」の中で、農作業や森林活動の体験等に関するイベントの開催やボランティア募集などの情報を発信するなどにより、都市と農村の交流を推進している。

<環境保全型農業の推進>

農業が有する環境保全機能の発揮や、環境への負荷軽減に資するため、有機農業や化学肥料・化学合成農薬の低減などに取り組む農業者等への支援を行う「環境保全型農業直接支援対策」を推進し、環境と調和した農業への転換を図っている。

(4)身近なみどりの創出

<都市と近郊のみどりの創出>

緑の募金を原資とした事業により、市町村等の公共施設の緑化を進めている。

<緑化推進体制の充実>

みどりに対する意識の高揚を図るため、市町村をはじめ、(公社)岡山県緑化推進協会等推進団体との連携により、県民総参加による運動を実施している。

毎年4月1日から5月31日の「春のみどりの月間」では、街頭募金や企業・団体などからの募金により緑化推進の協力を呼びかける緑の募金運動をはじめ、緑化運動ポスターコンクールなどを実施している。

毎年10月1日から31日の「秋のみどりの月間」では、自然体験プログラム等を通じて、みどりについて学ぶため「岡山県みどりの大会」を開催している。平成25年度は、10月5日に山陽ふれあい公園(赤磐市)で開催、約400人が参加した。

また、一人当たりの都市公園面積は増加した。

○「みどりの少年隊」の育成

次代を担う少年たちを対象に、みどりの必要性や重要性についての普及啓発を図り、地域の緑化推進の先駆けとなる「みどりの少年隊」の育成及び新規少年隊の結成を促進している。

平成25年度末において、「みどりの少年隊」は33隊(岡山県緑の少年隊連絡協議会加入)が結成されている。

(資料編P199参照)

5 自然との共生おかやま戦略の推進

平成25年3月に「自然との共生おかやま戦略」を策定した。当該戦略に基づき、人類共通の課題である生物多様性の保全と持続可能な利用について、地域からの積極的な取組の推進に努めている。

<おかやまの自然情報局>

県民や事業所等を対象に生きものや生物多様性の保全に関する理解を深めることを目的として、平成24年3月、県ホームページに「おかやまの自然情報局」サイトを開設した。

県内の生きもの発見情報、生物多様性に関連した催しの開催情報や活動情報を県民から広く募集し、県民参加による生物多様性の保全及び持続可能な利用に係る取組を進めている。

第6章 参加と協働による快適な環境の保全

1 協働による環境保全活動の推進

(1) 環境NPO^(※)等との協働

<環境パートナーシップの形成促進>

「岡山県地球温暖化防止行動計画」に基づく地球温暖化防止活動をはじめとする環境保全活動に、県民団体、事業者団体、行政が協働して取り組むことを目的とする「エコパートナーシップおかやま」の活動を広範に展開し、環境パートナーシップの形成を促進している。

<ソーシャルビジネスの育成支援>

環境問題など地域や社会の課題を地域住民等がビジネスの手法で取り組み解決するソーシャルビジネスについて、担い手育成講座の開催や事業者間のネットワークを広げる交流の場の設定等を行い、育成支援・普及促進を図った。

<アダプト事業の推進>

住民グループ等と県、市町村との協働による道路や河川、海岸、公園等の環境美化活動(アダプト事業)を推進することにより、美しい空間の創造や環境保全意識の高揚を図っている。

また、児島湖の環境保全を推進するため、平成14年度から児島湖畔環境保全アダプト推進事業として、湖畔の清掃美化活動等を行う住民等団体に対して、関係市とともに支援を行った。(平成25年度: 17団体)

<イベント等のエコ化の推進>

地域や事業所で開催される各種イベントが企画の段階からごみの減量、公共交通の利用、騒音の抑制等、環境に配慮した取組が行われるよう、平成21年10月に「グリーンイベントガイドラインおかやま」を策定し、グリーンイベントの普及を図っている。

《平成25年度》

・登録件数 28件

(2) 県民総参加による取組の推進

平成25年度に各県民局で実施した協働事業は、次のとおりである。

①備前県民局

平成25年6月、地域における環境問題の一層の理解と認識を深めるため、民間団体等との協働により「環境フェスタびぜん」を開催し、エコバッグやコースターを作り、電気自動車の試乗、環境学習車による体験学習等による普及啓発を行った。

また、県民の児島湖に対する関心や親しみを深め、環境保全意識の高揚を図るため、県南部の郷土料理ふな飯の普及・定着を図る「ふな飯復興ステップアップ事業」を実施した。平成25年度は、地元公民館や団体等との協働により、マラソン大会等のイベントでの試食提供や高校生を対象とした料理教室、創作ふな料理の発表・試食会等を開催した。

②備中県民局

平成25年6月、環境月間^(※)における啓発事業として、民間団体等と協働し、「びっちゅう環境フェア」を開催し、環境保全を題材としたキャラクターショーの上演や廃棄素材等の利活用法を体験する各種ワークショップの実施の他、パネル展示等を行った。

また、「こども環境学習推進プロジェクト」として、次の3事業を実施した。

「次世代エコチルドレン育成教室」においては、NPO法人等との協働により、小学校低学年の児童クラブを対象として、環境に関するクイズやソー

ラークッカーでの調理、牛乳パックを使った紙すき等を体験し、遊びを通じて地球環境やエネルギー、リサイクルについて学習した。

「森とふれあい体験ツアー」においては、小学校中学年を対象に、身近な自然とふれあうエコツアーとして、「高梁美しい森」を会場に、森林保全に取り組むNPO法人と協働し、キノコの採取や鑑定、自然観察を行い、森林の成り立ちや水資源と森林との関係について学習した。

「高梁川源流域探検ツアー」においては、小学校中高学年の親子を対象として、新見市千屋の山中に高梁川の源流を訪ね、地元民間団体や森林インストラクターと協働し、源流域の自然観察を行い、水資源の循環の仕組みや森林の役割について学習した。

③美作県民局

平成25年6月、地球温暖化防止など環境問題に対する啓発事業として、NPO及び各種ボランティア団体との協働により、子供から高齢者まで幅広い年齢層の方が楽しく参加できる「親子エコフェスタ2013」を津山市で開催した。

また、管内の小学生を対象に環境絵馬を募集し、6月の環境月間中、津山市立図書館前広場に展示した。

なお、12月には「親子エコフェスタ」の関連事業として、子ども達が学校等で取り組んでいる環境学習や活動の成果を発表し、参加者相互に交流する「環境学習発表会」を勝央町で開催した。

2 環境学習の充実

(1) 実践につながる環境学習の推進

<実践的な環境学習の機会の提供>

持続可能な社会の構築に向け、環境保全等のため自ら行動できる人材を育てるためには、身近な体験を通じて実感を持って環境問題を学べる機会を提供することが必要である。そのため、県では、学校や公民館等に講師を派遣し様々な体験等を通じて環境について学ぶ環境学習出前講座や見学・体験型の環境学習エコツアーを実施するなど、より実践的な環境学習の機会の提供に努めた。

また、環境学習の拠点施設として平成10年度末に指定した環境保健センターや自然保護センターにおいては、専門性を活かした環境学習の講座や各種の自然観察会、研修会等を実施している。

《平成25年度》

- ・ 出前講座実施件数 251件

<移動環境学習車の活用>

平成21年3月に山陽新聞社及び山陽会から寄贈を受けた移動環境学習車「さんよう号」は、当県の環境学習事業のシンボリックな存在として堅調な運用実績を上げており、導入5年目の平成25年度は合計54回の利用回数があった。

2tトラックがベース車両である移動環境学習車には、多様な体験学習を可能にする様々な環境学習機材の搭載が可能であり、環境学習出前講座への出動や各種環境啓発イベント等への出展PRのほか、学校、公民館、市町村、またNPOなどの地域団体等への貸出などを行っている。

<環境学習エコツアーの実施>

実体験を通じた環境問題に対する理解と環境保全意識の高揚、普及啓発を図るため、平成16年度から、資源循環を推進している先進企業や廃棄物処理施設等の環境関係施設を実際に見学体験する「環境学習エコツアー」を実施しており、平成25年度は3,718名の参加があった。

<子どもたちの環境活動への支援>

こどもエコクラブ^(※)は、地球の環境について楽しく学び活動する、子どもたちの、子どもたちによる、子どもたちのための環境保全活動クラブである。クラブは、数人から20人程度の子どものメンバーとサポーター(大人の指導者)により構成される。

平成25年度は県内で、1,008名(クラブ数26クラブ)の参加があった。

県では、募集ポスターを市町村、県民局、教育事務所などへ掲示、ラジオや広報誌を利用し、こどもエコクラブ会員の募集を行うとともに、各種の活動支援事業を実施している。

平成25年度は、2月9日に岡山市、(公社)岡山東法人会との協働により、県内のこどもエコクラブが日頃の活動を発表する「第16回こどもエコクラブINおかやま活動発表会」を開催した。

<スーパーエンパイロメントハイスクール^(※)の指定>

廃棄物のリサイクル技術の研究・開発などに重点的に取り組む学校において、実践的な研究を行うとともに、各種啓発活動を実施するなど、環境問題を正しく理解し、環境保全に積極的に取り組むことのできる人材の育成を図った。

《平成25年度指定校》

- ・ 高梁城南高校

廃おがくずをペレット燃料や三和土(たたき)の材料として再利用

<学校内への快適空間の整備>

学習・活動の場である学校を温かみのある快適な空間として整備するとともに、高校生が森林保全や循環型社会の形成、ユニバーサルデザイン^(※)等に関して理解を深める学習機会とするため、高校生自らの企画・提案による県産材を活用し、ユニバーサルデザインを取り入れた空間の整備を行った。

《平成25年度整備校》

- ・ 「県産材活用」: 早島支援学校

(2) 協働の取組等による環境学習の充実

<環境学習協働推進広場の活動推進>

環境保全活動に取り組むNPO等の団体・企業・大学等が集い、効果的な環境学習を協働して推進する場として設置した「岡山県環境学習協働推進広場」では、参加団体が環境に関する情報交換・共有を行ったり、幅広いアイデアや知恵を出し合い、効果的な環境学習についての事業企画を県に提案する等の活動が行われた。

また、県が行う環境学習出前講座については、広場関係団体等の指導者を登録して行う協働事業として実施している。

<環境学習指導者の育成・活用>

地域において環境学習を担う指導者のスキルアップ及び新たな人材育成・確保のため、NPO等環境団体の環境学習指導者や、新規指導者を目指す者等を対象に基礎並びに専門講座を実施するとともに、協働による環境学習出前講座等において指導者として登録、活用した。

(3) 学校教育における環境教育の推進

学校教育では、各教科、道徳、総合的な学習の時間、特別活動等において、地域の特色を生かした環境教育・学習を充実するとともに、児童生徒の発達段階に応じて、課題解決的な学習や体験的な学習を重視するように努めている。

小学校では、各教科や、道徳、総合的な学習の時間、特別活動等において、相互の関連を図りながら、環境の保全にかかわる内容を教育計画の中に位置付けている。また、水生生物による水質調査など、地域の自然と触れ合ったり、クリーン作戦への参加など、地域社会との連携を図ったりしながら、自然を大切にしようとする心情や態度を育てることを目指した教育を推進している学校もある。

中学校では、例えば「社会」において瀬戸内工業地域と環境との関係を取り上げた学習、「理科」において身の回りの水環境を調査研究する学習など

のように、身近な環境を取り入れた取組や各教科の特色を生かした取組を実践している学校がある。また、総合的な学習の時間、学級活動、生徒会活動等において環境保全活動への参加意識の向上を目指す取組も行っている。

高等学校では、「現代社会」「科学と人間生活」及び理科の基礎を付した科目や、専門高校における「課題研究」、工業科の「地球環境化学」、農業科の「環境科学基礎」などのように、学科の特色を生かした教科・科目の指導において、環境問題やエネルギー問題への関心や理解を高める工夫をしている学校があるほか、環境問題をテーマにしたホームルーム活動、生徒会活動、身近な環境調査等を研究課題にした部活動など、特別活動や、総合的な学習の時間における取組も見られる。

<教職員に対する環境研修の実施>

①環境学習研修講座

県総合教育センターでは、小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校の教員を対象に、環境及び環境問題に対する関心を高めるとともに、環境学習を推進する上での実践的指導力の向上を図ることを目的に研修講座を開催している。

平成25年度は、環境学習に取り組む県内の小学校を会場として1日、廃棄物問題と資源リサイクルの取組について、香川県の豊島・直島を会場として1日、計2日実施した。

②経験年数別研修における環境教育に関する研修

新規採用教員を対象とする初任者研修では、全員を対象に、環境教育の重要性について講義を行い、希望者には岡山県総合教育センター周辺を会場に、環境教育プログラムや、自然観察を中心にした体験的な研修を行った。

また、教職6年目及び11年目の教員を対象とした教職経験者研修では、上述の環境学習研修講座を希望型の講座に位置付けている。

3 景観の保全と創造

(1) 県土岡山の景観形成の推進

県の優れた景観を次世代に引き継ぐため、昭和63年3月「岡山県景観条例」を制定し、県土の均衡ある景観形成に取り組んできたが、平成16年の景観法制定を契機に、これまでの行政主体の取組から県民主体の活動へと前進させ、企業、NPO等との協働による「おかやまの景観づくり」をより一層効果的に推進するため、平成19年9月には景観法に基づく「晴れの国おかやま景観計画」を策定し、岡山県景観条例の改正を行った。条例及び計画に基づき、優れた景観を守り育て、快適で文化の薫り高い景観の創造に努めている。なお、県民、事業者に対し、ホームページ等により景観形成施策の普及啓発を行っている。

<大規模行為の届出>

景観法・景観条例に基づき、周囲の景観に大きな影響を与える大規模な建築物の新築などの大規模行為について、事前の届出を義務付けている。県は、大規模行為と周囲の景観の調和を図るために定めた「景観形成基準」により届出内容を審査し、必要に応じて届出者との協議を行うとともに、指導、助言、勧告等を通じ、周囲との調和のとれた景観づくりを進めている。

《平成25年度》

- ・大規模行為届出件数 185件（資料編 P200参照）

<景観モデル地区>

県内にある多くの優れた景観を有する地域の中でも、特に県民に親しまれ県民の誇りとなる地域や、新たに優れた景観づくりを行うべき地域を「景観モデル地区」として指定しており、現在までに「高梁地区」、「吉備高原都市地区」、「渋川・王子が岳地区」の3地区をモデル地区として指定している。

景観モデル地区内では、景観に影響を与えるおそれのある建築行為等について届出を受け、指導、

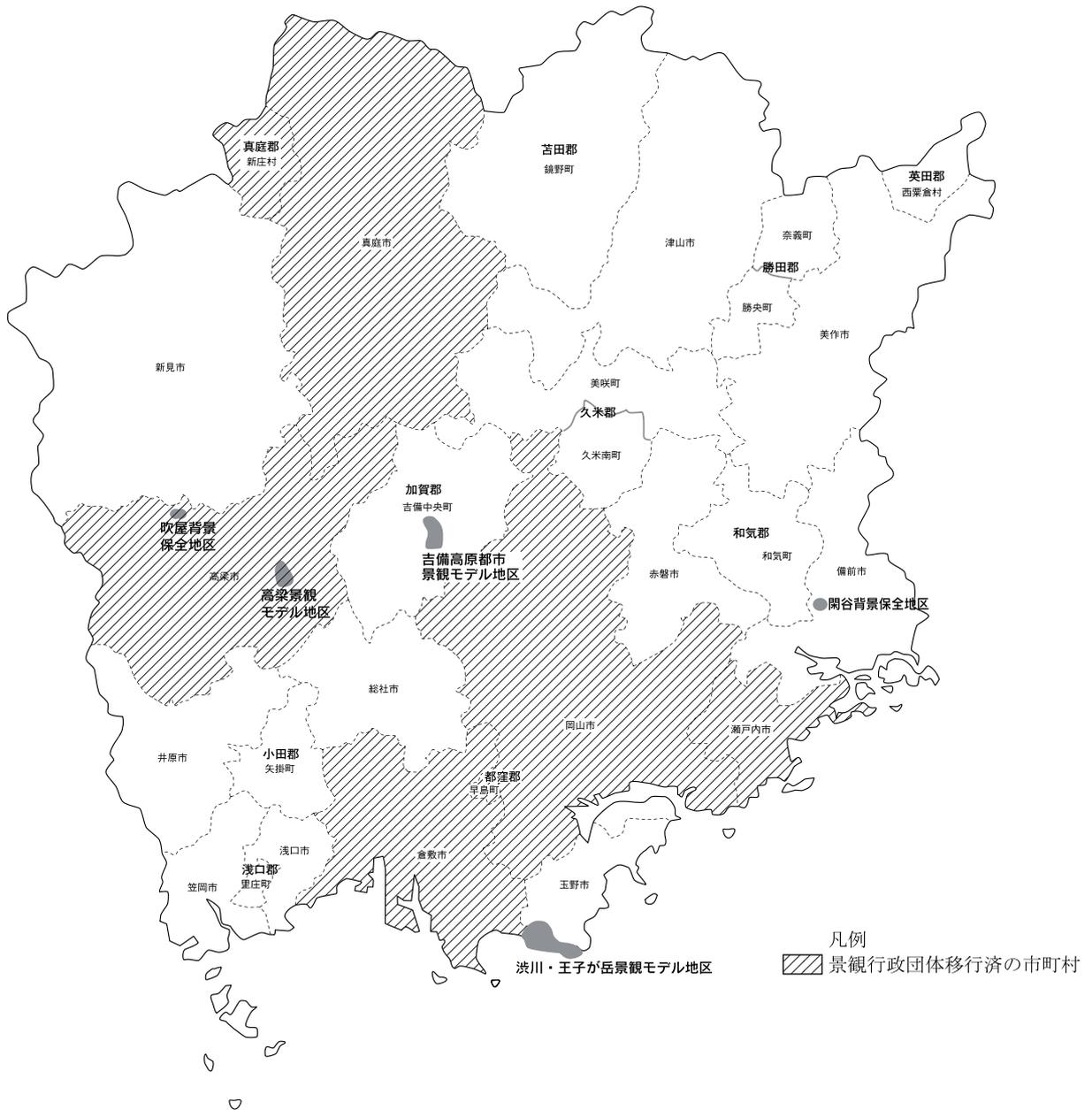
助言、要請を通じ、優れた景観づくりを進めている。
《平成25年度各モデル地区届出件数》

- ・高梁景観モデル地区 2件
- ・吉備高原都市景観モデル地区 15件
- ・渋川・王子が岳景観モデル地区 0件

景観モデル地区の指定状況

名 称	市町村名	指 定 年 月 日
高梁景観モデル地区	高梁市	H2. 1. 9
吉備高原都市 景観モデル地区	吉 備 中央町	H5. 6. 15
		H8. 3. 8 拡張
		H9. 7. 25 拡張
渋川・王子が岳 景観モデル地区	玉野市	H6. 7. 29

岡山県景観条例に基づく指定地区位置図



<背景保全地区>

歴史的・文化的に優れた施設等の背景・借景を保全するため、「背景保全地区」として「吹屋地区」「閑谷地区」の2地区を平成4年6月2日に指定し、大規模行為の計画構想段階からの事前指導により、景観誘導を行っている。

《平成25年度》

- ・背景保全地区事前指導申出件数 0件

(2)景観行政団体^(※)となる市町村の拡大と連携

良好な景観形成は、住環境など住民の生活に密接に関係しており、地域の特色に応じたきめ細かな施策が有効であることから、市町村が景観行政団体となり、最も住民に身近な自治体である市町村を中心とした景観行政が推進されるよう努めている。

景観行政団体移行状況

市町村名	景観行政団体移行日
岡山市	(政令市)
倉敷市	(中核市)
新庄村	H18.3.1
早島町	H18.3.1
瀬戸内市	H20.9.1
真庭市	H22.7.1
高梁市	H25.11.1

<瀬戸内海の自然景観の保全>

瀬戸内海一帯は古くから人と自然が共存してきた地域であり、優れた多島海景観と人文景観を特徴として海上及び沿岸陸域の一部が瀬戸内海国立公園に指定されている。

この景観を開発行為等から保全するため、各種許認可申請、届出に対し、国、市町村とも連携しながら指導、助言を行うとともに、適正な利用も推進されるよう努めている。

<電線類地中化の推進>

都市景観の向上、安全で快適な通行空間の確保、都市災害の防止、情報通信ネットワークの信頼性の向上を図るため、「無電柱化に係るガイドライン」に基づき、国や市町村、電力会社、通信事業者等と協力して電線類の地中化を進めている。

4 快適な生活環境の保全

県では、きれいで快適な環境づくりを推進するため、平成14年4月に制定した「岡山県快適な環境の確保に関する条例^(※)」に基づき、美観や清潔さを損なう落書きや空き缶等の投棄、自動車等の放置及び光害を禁止している。

(1)落書き防止・消去活動の推進

まちの美観や清潔さを損なう落書きや空き缶などの投げ捨てを防止するためには、被害者だけではなく地域ぐるみでの取組が何より効果的であることから、県民への普及啓発を行うとともに、町内会、ボランティア団体等が実施する落書き消去活動を、市町村と連携・協力して支援している。

(2)光害^(※)に配慮した屋外照明設備の普及啓発

防犯その他の生活上の安全性を確保した上で、光害の防止に配慮した屋外照明設備の設置等が促進されるよう啓発等を行っている。

第7章 環境と経済が好循環する仕組みづくり

1 グリーン成長の推進

(1) 新エネルギーの推進

<次世代自動車の普及と技術開発>

全国に先駆けて電気自動車の量産を始めた水島の自動車メーカーを中心に、県内には、多くの自動車関連産業が立地しており、電気自動車をはじめとする次世代自動車の一層の普及のためにも、新技術開発による自動車関連産業の持続的な発展が求められている。

県では、「おかやま次世代自動車技術研究開発センター(OVEC)」を拠点に、三菱自動車工業(株)との共同研究や小型化・軽量化に向けた実証実験車の製作等を通じて、次世代自動車技術の実用化研究に取り組んでいる。

<中小企業の新エネルギー設備導入の支援>

岡山県中小企業者向け融資制度に、新エネルギー導入施設の設置や電気自動車の導入等に必要な資金を融資する新エネルギー導入促進資金を設け、中小企業の新エネルギー導入を支援している。

(2) 環境等関連分野の研究開発支援

<循環型産業クラスターの形成>

① 研究者の支援

大学等の研究者が行う重点4分野(環境関連分野、バイオ関連分野、超精密生産技術分野、医療・福祉・健康関連分野)を中心とした研究開発を支援することにより、産業界の新事業創出、企業の新事業展開を支援している。

② 広域ネットワークの形成

循環型社会の形成促進と県内環境産業の振興を図るため、産学官で構成する中四国環境ビジネス

ネット(B-net)を設置し、県境を越えた技術シーズと企業ニーズとのマッチング等により、中四国地域を視野に入れた広域での循環型産業クラスターの形成を推進している。

③ 産学官連携等による共同開発支援

今後の成長が見込まれる新エネルギー関連分野において、大学や企業における技術開発や製品開発への支援を行うとともに、平成22年7月に設立した「おかやま電池関連技術研究会」において、技術セミナーを開催し関係者の交流や情報共有を図った。

<木質バイオマス^(※)の活用推進>

未利用間伐材等の木質バイオマス資源から効率的にセルロースナノファイバーや木粉を製造するビジネスモデルを構築する「森と人が共生するSMART工場モデル実証事業」に取り組んだ。

また、「バイオマスイノベーション推進事業」で、セルロースナノファイバーや木粉等の木質バイオマス資源の用途開発や製品開発を進め、ウッドプラスチック製の日用品等を商品化した。

(3) リサイクルビジネスの育成

<循環型社会形成推進モデル事業の推進>

循環型社会の形成を推進すると認められる先進的なリサイクル関係施設等の整備や新たなリサイクル技術の開発等について、事業の承認を行い経費の一部を補助することにより、地域における環境産業の振興を図っている。

《平成25年度》

・事業承認件数	1件
・補助件数	1件
・補助金額	15,000千円

＜広域ネットワークによるビジネスマッチングの促進＞

産学官で構成する中四国環境ビジネスネット(B-net。再掲)により、3Rに関する新技術やビジネスモデル、資源の各種ニーズ等について、県境を越えたビジネスマッチングを促進している。

□環境サポーター

(公財)岡山県産業振興財団内に環境サポーターを配置し、中四国環境ビジネスネットの運営、環境産業に係る情報の収集・提供や事業化に向けた産学官のマッチングを推進している。

《平成25年度》

・ビジネスマッチング件数 36件

□環境産業相談員

(公財)岡山県産業振興財団内に環境産業相談員を配置し、県内企業等を訪問し、企業間、企業と大学等とのビジネスマッチングに必要なシーズ・ニーズ情報等の基礎データの収集・蓄積を行っている。

《平成25年度》

・企業訪問件数 245社

□中四国環境ビジネスネット(B-net)フォーラム

中四国地域から環境関連企業、研究者等が集まり、新技術やビジネスモデル、資源に関する各種ニーズ等について、情報交換や商談等を行うフォーラムを開催した。

《平成25年度》

開催日 平成25年11月27日
会場 岡山ロイヤルホテル
来場者数 160人

□セクション会議

環境産業相談員が企業訪問等により収集した県内企業等のシーズ・ニーズ情報、ホームページ等を活用して収集した広域の企業情報、大学発シーズ等を基に、セクション会議を開催し、環境サポーターが中心となって、新商品の研究開発、事業化に向けたビジネスマッチングを行っている。

《平成25年度》

セクション会議開催回数 5回

(4)環境と好循環した農林水産業の振興

＜環境保全型農業の推進＞

農業が有する環境保全機能の発揮や、環境への負荷軽減に資するため、有機農業や化学肥料・化学合成農薬の低減などに取り組む農業者等への支援を行う「環境保全型農業直接支援対策」を推進し、環境と調和した農業への転換を図っている。

＜魅力ある林業の実現＞

持続可能な魅力ある林業を実現するため、森林経営の集約化や、林道等生産基盤の整備を行った。

また、県産材の需要拡大や木質バイオマスの利用促進を図り、林業・木材産業の活性化を通じて、森林の適正な整備を促進した。

(5)グリーン購入^(※)等の推進

＜「岡山県グリーン調達ガイドライン」に基づく取組の推進＞

毎年度、新たな製品等に対応した「岡山県グリーン調達ガイドライン」を定め、県が率先してグリーン調達に努めることにより、県内の事業者等のグリーン購入を促進している。

＜「岡山県エコ製品^(※)」の認定・周知＞

県内で生産されているリサイクル製品等を「岡山県エコ製品」として認定・公表するとともに、これらの製品を積極的に展示・PRし、県内におけるグリーン購入等の一層の普及拡大に努めている。

＜「岡山エコ事業所」の認定・周知＞

グリーン調達やゼロエミッションに積極的な県内事業所を「岡山エコ事業所」として認定・公表するとともに、県民や事業者、市町村等への積極的なPRに努め、環境にやさしい事業所づくりを推進している。

(6)省エネ住宅・省エネ型機器等の普及拡大

<省エネ住宅の普及拡大>

省エネ対策(性能)の度合いなどを評価し表示する住宅性能表示制度の認知度の向上を図るため、インターネットでの情報発信等を通じ、省エネルギーに配慮した住宅づくりを普及啓発している。

<省エネ型機器等の普及拡大>

家庭におけるエネルギー消費量を削減するため、エコパートナーシップおかやまの活動等を通じて、家電製品の買い換え時などでの省エネ型機器の積極的な選択を呼びかけている。

また、平成25年度は太陽光発電設備と併せてエコキュートやHEMS^(※)、エネファーム等の省エネ設備を導入する住宅に対し補助を行った。

2 環境に配慮した事業者の育成拡大

(1) 環境マネジメントシステムの普及拡大

<ISO14001等認証関係>

環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001等については、製造業をはじめとする事業者に対し、広く認知が進んできている。

また、認証・登録事業者には、県の公共工事の入札や物品調達等での入札資格審査において優遇措置(付与数値に加点)を講じるとともに、建設業者の経営事項審査項目や優良産廃処理業者認定制度における優良基準項目となっていることなどの周知などにより、認証・登録事業者の増加に努めている。

<エコアクション21^(※)認証・登録の推進>

エコアクション21の認証・登録事業者には、県の公共工事や物品調達等での入札資格審査において優遇措置(付与数値に加点)を講じることなどにより、認証・登録事業者の増加に努めている。

(2) CSR(企業の社会的責任)活動の普及

<中小企業の環境対策の促進>

岡山県中小企業者向け融資制度に公害防止施設の整備等に必要な資金を融資する環境保全資金を設け、中小企業の環境対策の促進を図っている。

(3) 環境保全のための費用負担意識の普及

日常生活や事業活動などにより生じる環境汚染など、環境問題の解決のためには費用がかかるという意識の浸透を図っている。

また、そうした社会的費用を、市場のメカニズムを通じて適正に反映させ、効率的に環境の保全を図るため、産業廃棄物処理税や森づくり県民税などのいわゆる環境税^(※)について、その浸透と有効活用を努めている。

<岡山県産業廃棄物処理税^(※)>

循環型社会の形成を目指し、産業廃棄物の発生抑制、減量化、再生利用その他適正な処理を促進するため、平成15年4月1日から産業廃棄物処理税(法定外目的税)を導入している。

税収は、「産業活動の支援」「適正処理の推進」「意識の改革」を3つの柱として、循環型社会の形成推進に資する事業に活用している。これまで、不法投棄の早期発見・未然防止、リサイクルの取組推進、環境教育等の推進、ごみ減量化対策の推進等の面で大きな役割を果たしている。

なお、平成25年度末現在、本県を含め27道府県及び1政令市が産業廃棄物税を導入している。

<おかやま森づくり県民税^(※)>

すべての県民が恩恵を受ける森林を保全するための財源として平成16年度に「おかやま森づくり県民税」を導入し、「森林の持つ公益的機能を高める森づくり」「担い手の確保と木材の利用促進」「各種情報の提供と森づくり活動の推進」を3つの柱として、森林保全に関する施策を推進している。

なお、平成25年度末現在、本県を含め35県が森林保全のための独自税制を導入している。

3 環境影響評価^(※)の推進

環境影響評価は、環境に著しい影響を及ぼすおそれのある事業に関し、その事業の実施が環境に及ぼす影響について、事業者自らが事前に調査、予測及び評価を行うとともに、その結果を公表して、関係地域住民等の意見を聴き、十分な環境保全対策を講じようとするものである。

国においては、「環境影響評価実施要綱」(以下「国要綱」という。)(昭和59年8月28日閣議決定)に基づいて環境影響評価が実施されてきたが、平成11年6月12日から環境影響評価法(以下「法」という。)(以下「法」という。))が全面施行され、国の許認可等を受けて行われる大規模事業を対象に環境影響評価が実施されている。

県においては、昭和54年1月1日から施行した「環境保全に関する環境影響評価指導要綱」(以下「県要綱」という。)(以下「県要綱」という。))に基づいて審査等を行ってきたが、住民参加の機会の充実、審査の透明性の確保、対象事業の拡充等を図るため、法の施行に併せて「岡山県環境影響評価等に関する条例^(※)」(以下

「条例」という。)を施行し、環境影響評価制度の一層の充実を図っている。

(1)環境影響評価の適正な実施

平成25年度末までの審査件数の累計は149件(内訳：県要綱・条例129件、国要綱・法20件)である。

環境影響評価の審査に当たっては、学識経験者10人で構成する岡山県環境影響評価技術審査委員会の意見を聴き、対象事業に係る環境影響評価等の指導及び審査を厳正に実施するとともに、環境影響評価の手続について一層の周知を図ることとしている。

また、対象事業の実施状況、環境管理の実施状況等を調査し、事業実施に伴う環境影響の回避・低減に一層努めるよう指導を行った。

(資料編P201参照)

表-1 環境影響評価の審査状況

事業の種類	年度	S52～ H10	H11～21		H22	H23	H24	H25
			方法書等 準備書	方法書等 準備書	方法書等 準備書	方法書等 準備書	方法書等 準備書	
道路		3(2)	1	1(2)			1	1
鉄道		1	2	1				
工業団地・工場		20	5	3			2	1
住宅団地		3(1)						
ダム・堰・放水路		(1)	(1)				1	1
公有水面埋立		3	(2)	(2)				
発電所・電気工作物		1	(2)	(1)	1		1	
飛行場		1(2)						
レクリエーション施設		35	1	1				
廃棄物処理施設		1	3(1)	2(1)				
下水道終末処理施設		12	3	※4				
その他		14		1				
計			15(6)	13(6)	1		4	1
								1
								2

(注) 1 ()内は、国要綱・法等による処理件数(外数)。

2 昭和52年度～平成10年度は、国要綱・県要綱に基づく処理件数。

3 平成11年度以降は、法・条例に基づく処理件数。ただし、※はH11年度に県要綱に基づき処理した1件を含む。

表-2 岡山県環境影響評価技術審査委員会委員名簿

氏名	専門等	所属等
奥島雄一	昆虫	倉敷市立自然史博物館主任学芸員
勝山博信	健康科学	川崎医科大学公衆衛生学教授
河原長美	水環境学	岡山大学大学院環境生命科学研究科名誉教授
小林秀司	動物	岡山理科大学理学部准教授
多田宏子	環境分析	岡山大学自然生命科学研究支援センター准教授
根岸友恵	化学物質	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科准教授
波田善夫	植物	岡山理科大学学長
森田重紀	芸術学	倉敷芸術科学大学芸術学部教授
山本悦世	考古学	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター教授
横山崇	環境化学	岡山理科大学理学部教授

(任期) 平成26年3月31日まで