

## 第2節 地球環境保全対策の推進

### 1 大気環境の保全

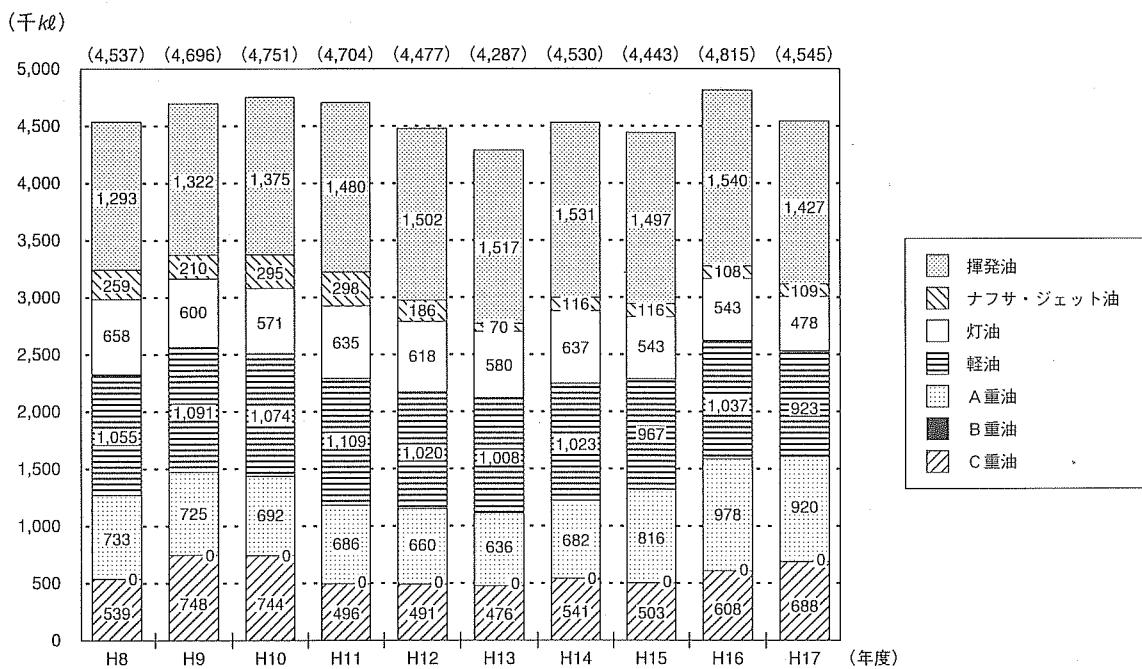
#### ●現状と課題

大気汚染は、主に工場・事業場から排出されるばい煙や自動車の排出ガスによって引き起こされます。その燃料である石油製品の販売量はほぼ横ばい傾向にあります。

高度経済成長期に著しく進行した大気汚染は、工場・事業場などに対する規制措置等により全般的に改善されてきました。しかし、光化学オキシダント<sup>1</sup>はすべての測定局で環境基準<sup>2</sup>を達成していません。

一方、自動車交通量の増大等に伴い、自動車排出ガスの影響が大きくなっています。幹線道路沿いの測定局において、二酸化窒素、浮遊粒子状物質などが他の測定局と比べ高い濃度になっており、自動車排出ガス対策への取組みが必要となっています。

図表 2-2-1 燃料油の販売量（再掲）



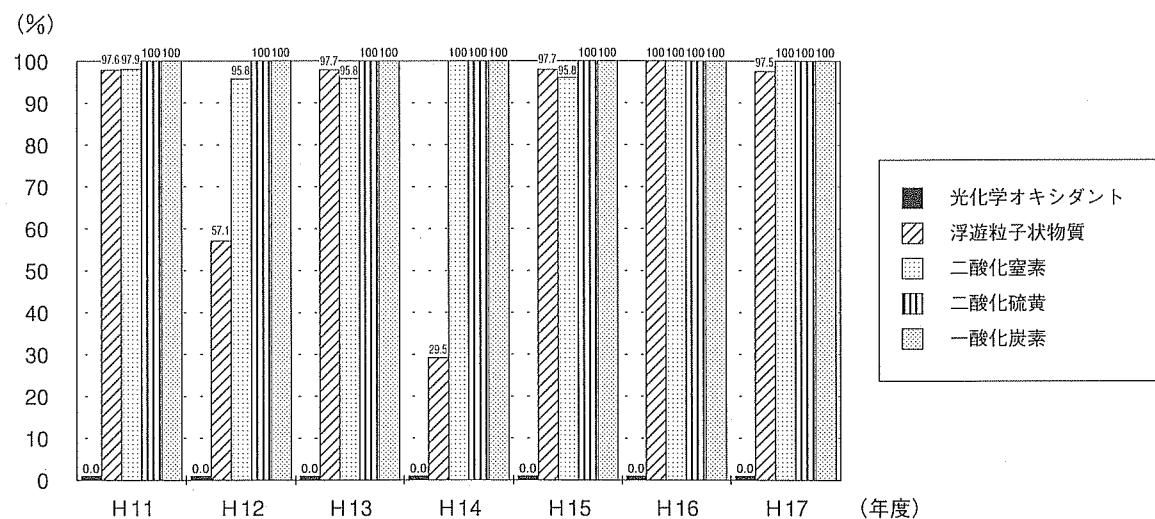
資料：中国経済産業局

1 光化学オキシダント：工場・事業場や自動車から排出される窒素酸化物(NOx)や炭化水素類(HC)を中心とする一次汚染物質が、太陽光線の照射を受けて光化学反応により二次的に生成されるオゾン、パーオキシアセチルナイトレートなどの酸化性物質の総称で、いわゆる光化学スモッグの原因となっている。光化学オキシダントは強い酸化力を持ち、高濃度では目やのどへの刺激や呼吸器へ影響を及ぼし、植物などにも影響を与える。

2 環境基準：環境基本法第16条第1項の規定に基づき、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として、国が定める環境の基準。

大気汚染に係るものは、二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン及びダイオキシン類の10物質について定められている。(基準値は、資料編を参照)

図表 2-2-2 環境基準の適合率



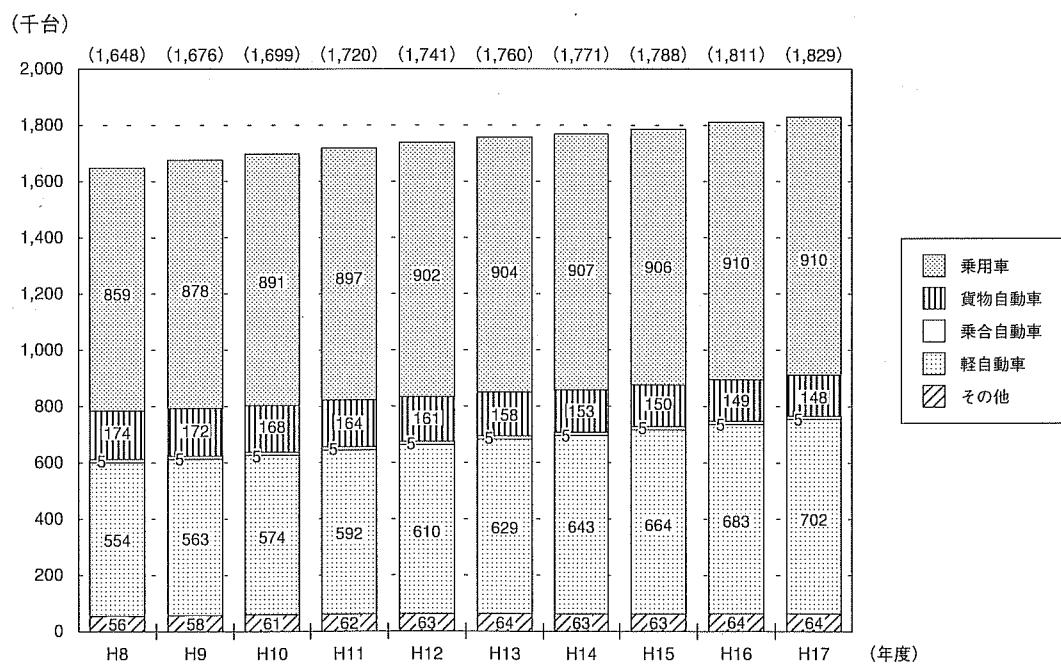
資料：県環境対策室

### (1) 自動車からの大気汚染物質排出の状況

近年、自動車保有台数は増加しており、幹線道路沿いの測定局（自動車排出ガス測定局）において、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びベンゼンが比較的高い濃度となっています。

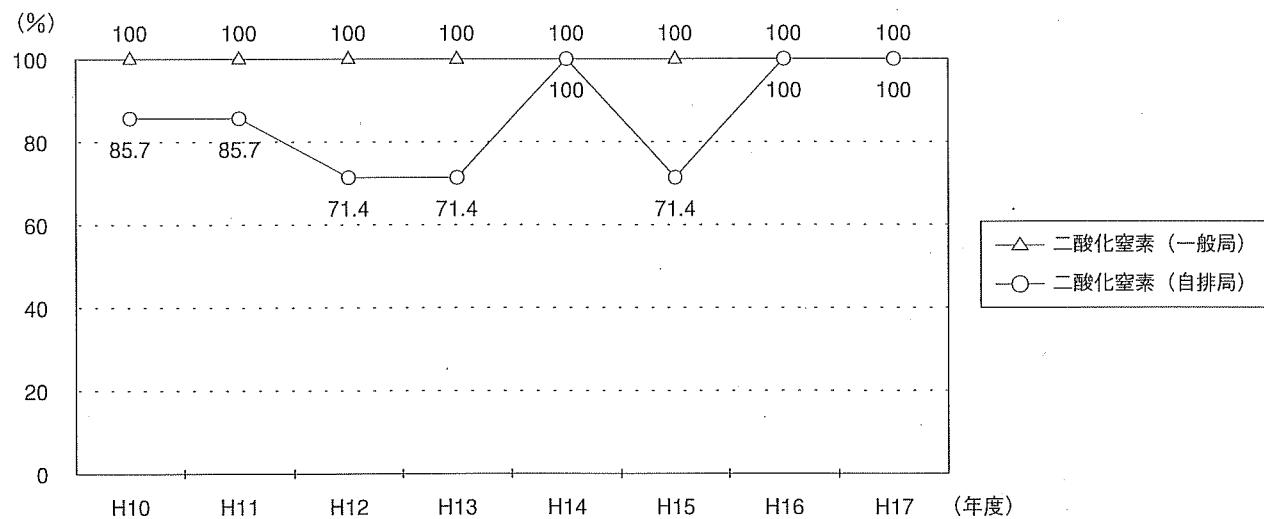
ベンゼンについては、燃料であるガソリン中のベンゼン含有率の許容限度が平成12年から強化されたことなどにより、改善の傾向にあります。

図表 2-2-3 自動車保有台数（再掲）



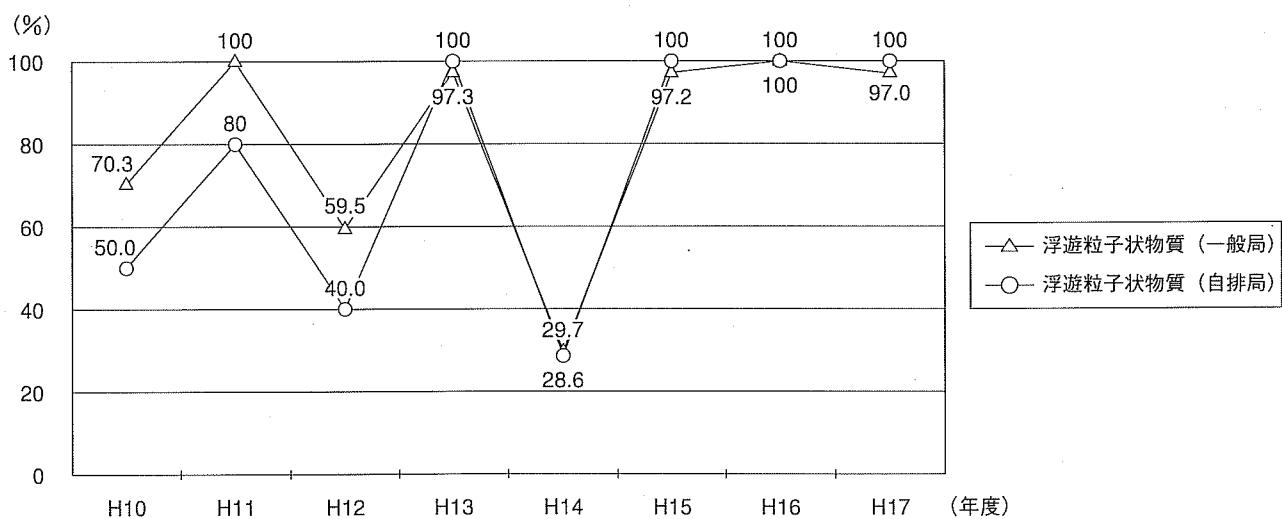
資料：中国運輸局

図表 2-2-4 二酸化窒素の環境基準達成率



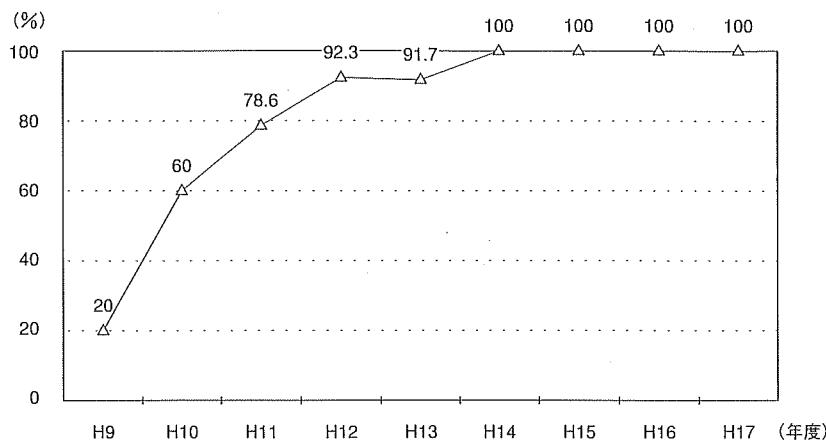
資料：県環境対策室

図表 2-2-5 浮遊粒子状物質の環境基準達成率



資料：県環境対策室

図表 2-2-6 ベンゼンの環境基準達成率



資料：県環境対策室

【施策の方向】

- 環境負荷の少ない自動車の普及促進や公共交通機関の利便性向上等による交通量削減対策等、総合的な自動車排出ガス対策の推進
- 工場・事業場などの固定発生源対策の着実な実施

## ●施策の展開

### (1) 自動車排出ガス対策の推進

#### ア 低公害車等環境負荷の少ない自動車の普及促進

- 生活環境保全条例で規定している低公害車等の購入・使用努力規定について、その周知を図ります。
- 行政及び産業界等で構成する「中国地方低公害車導入促進協議会」による普及啓発活動等の推進を図ります。(再掲)
- 県が保有する公用車については、率先して低公害車等への切り替えを行います。

#### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

##### (ア) 生活環境保全条例に基づく自動車使用者等の取組みの推進 [環境対策室]

⇒ 詳細は「第4章第2節3 県の率先行動の推進」

##### (イ) 自動車排出ガス規制 [環境対策室]

大気汚染防止法により、自動車排出ガスについて窒素酸化物、炭化水素、一酸化炭素等の規制がなされており、段階的に強化されています。

また、平成18年4月から、公道を走行しない特殊自動車に対する排出ガス規制を定めた特定特殊自動車排出ガスの規則に関する法律が施行されています。

(規制の概要は、資料編「大気20」参照)

**(ウ) 中国地方低公害車導入促進協議会の行動 [環境対策室]**

低公害車に係る情報を発信する「低公害車メールマガジン」について登録を呼びかけるなど、低公害車の導入促進を図ります。

**(エ) 環境保全資金融資制度 [循環型社会推進室]**

自動車排出ガスの低減を図るために、低公害車の導入及びDPF装置<sup>3</sup>の装着費用等について、中小企業者等に対し環境保全資金融資を行います。

⇒ 詳細は「第4章第1節4 事業者等による環境配慮の促進」

**イ 生活環境保全条例に基づく県民・事業者等の取組みの推進**

平成15年10月に制定した「広島県生活環境の保全等に関する条例」に基づき、駐車時のアイドリング・ストップ（原動機の停止）など県民・事業者等の自主的な取組みを推進します。

**平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策**

**(ア) 駐車時のアイドリング・ストップ [環境対策室]**

【平成17年度事業実績】駐車時のアイドリング・ストップについて、ラジオを始めとした各種媒体による規定内容の周知、関係機関や市町等へのちらしの配布などにより、広報しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、ラジオを始めとした各種媒体による広報活動を実施します。

**(イ) 駐車場管理者等の責務 [環境対策室]**

【平成17年度事業実績】一定規模以上の駐車場を設置・管理する駐車場管理者等に対して義務化された駐車場利用者への駐車時のアイドリング・ストップについて、関係団体等へ広報しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、各種団体を通じた広報活動を実施します。

**(ウ) 自動車使用合理化計画書の作成 [環境対策室]**

【平成17年度事業実績】一定規模以上の自動車使用者に対して義務化された自動車使用合理化計画書の作成等義務について、各種団体を通じた広報などにより周知しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、各種団体を通じた広報活動等を実施します。

3 DPF (Diesel Particulate Filter) 装置：自動車排気ガス中の粒子状物質を除去する装置。

## ウ 自動車交通量削減対策の推進

- 鉄道、路線バス等の公共交通機関の利便性の向上、パークアンドライド<sup>4</sup>の実施等の交通需要マネージメント（TDM）<sup>5</sup>の推進等により、自家用自動車の交通量の低減を推進します。（再掲）
- 貨物自動車の効率的運行、共同輸配送、鉄道・船舶利用輸送等の促進等による自動車の使用の合理化を図るとともに、物流拠点の整備等により、物流の効率化・円滑化を推進します。（再掲）

### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

#### （ア）都市交通円滑化の推進【都市企画室】（再掲）

広島都市圏及び福山都市圏の交通混雑の緩和や交通に起因する環境問題等の課題を解決するため、パークアンドラントをはじめとした交通需要マネージメント施策やマルチモーダル施策<sup>6</sup>など都市交通円滑化施策の推進を努めます。

【平成17年度事業実績】広島都市圏においては、パークアンドライドの利用拡充を図るため、駐車場情報提供システム（ホームページ）の維持・運営を行うとともに、広報誌などを利用し広報活動を行いました。

福山都市圏においては、年間を通したノーマイカーデー施策として「Bingo-EST」<sup>7</sup>を継続的に展開していくことにしました。また、中心部ループバスやバスロケーションシステム<sup>8</sup>の実用化に向け、住民アンケートを実施し、福山市のバス交通体系に関する方針の検討などを行いました。

【平成18年度事業内容】広島都市圏においては、平成17年度に引き続き、パークアンドライドの駐車場情報提供システム（ホームページ）の維持・運営を行うとともに、各自治体の広報誌などによる広報活動等を行い、パークアンドライドのさらなる普及に努めます。

福山都市圏においては、平成17年度に開始した「Bingo-EST」の一層の推進を図り、「ノーマイカーデー」の定着化を支援する施策や啓発活動を実施します。また、TFP調査<sup>9</sup>、中心部レンタサイクルなど様々な施策を積極的かつ計画的に取り組みます。

## エ 交通流円滑化のための基盤整備の推進

道路交通の円滑化を図るため、路上工事の縮減に留意しつつ基盤整備を推進します。（再掲）

### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

#### （ア）環状道路・バイパスの整備【道路企画室】（再掲）

自動車交通が適切に分散され、渋滞が緩和・解消されるよう、環状道路やバイパスの整備を推進します。

【平成17年度事業実績】広島高速道路等（広島都市圏）、その他のバイパス等について整備しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、道路交通の円滑化を図るための基盤整備をします。

4 パークアンドライド：都心の外周部や都市周辺部の鉄道駅等の駐車場を活用し、そこから都心部まで公共交通機関を利用すること。

5 交通需要マネージメント（TDM：Transportation Demand Management）：自動車の効率的利用や、公共交通の利用転換、時間や経路の変更などを進めることにより、交通渋滞の緩和を図り環境の改善や地域の活性化を目指す取組み。

6 マルチモーダル施策：マルチモーダルとは、良好な交通環境を作るために、航空、海運、水運、鉄道など、複数の交通機関と連携し、都市への車の集中を緩和する総合的な交通の施策のことを言います。

7 Bingo-EST：登録会員が、月に1回以上、好きな日に、自由な方法（例えば、主多段変更、相乗り、時差出勤など）で、ノーマイカーデーを実施するもので、Bingo-ESTはBingo Environmental Sustainable Transportの略称。登録方法等詳細について、携帯電話やパソコンからは次URL：<http://fm777.co.jp>へアクセスのこと。

8 バスロケーションシステム（バス位置情報収集提供システム）：運行車両の位置・接近情報について、インターネット等を利用して、バス利用者へ情報提供するシステムのこと。

9 TFP調査：コミュニケーションを活用して人の行動変容を図るMM（モビリティ・マネジメント）手法の1つ。個人個人の交通行動を診断し、交通行動を変えるための簡単なアドバイス（情報提供）を行い、行動変容を促す手法。（TFP：Travel Feedback Program）

#### (イ) 街路事業 [都市整備室] (再掲)

道路交通流の円滑化を図るため、路上工事の縮減に留意しつつ、環状道路・バイパス等の道路網の整備、道路の立体交差化、交差点の改良等道路構造の改善といった基盤整備を推進します。

【平成17年度事業実績】大須土橋線他39路線について整備しました。

【平成18年度事業内容】大須土橋線他37路線について整備します。

#### (ウ) 交通管制システムの高度化 [交通規制課] (再掲)

交通管制システムの整備充実を図り、信号制御による自動車交通の円滑化、交通情報提供による分散化を推進します。

##### a 信号制御方式の高度化

信号制御大型コンピューターの更新に伴い、交通流の変動に即応し、かつ適正な信号制御等を可能とする高度な交通管制システムを導入します。

【平成17年度事業実績】交通管制センターの信号制御下位装置（広島市内の信号制御用）を更新し、広島市内の424交差点に交通状況に適合したきめ細やかでリアルタイムな信号制御方式（モデラート制御<sup>10</sup>及び予測制御）を導入しました。

【平成18年度事業内容】交通管制センターの中央装置（広島県内の主要幹線信号制御用）を更新し、広島県内の692交差点に新たにモデラート制御を導入する予定です。

##### b 道路交通情報等の充実

光ビーコンや交通情報板等の効果的な運用により、所要時間情報や渋滞情報、事故情報などを表示して、ドライバーに最新の道路交通情報を提供します。

【平成17年度事業実績】交通情報板、光ビーコン等による渋滞情報、規制情報等の広報を積極的に行い、交通の分散による車両の流れの円滑化を図りました。

【平成18年度事業内容】交通管制センターの中央装置（交通情報板、光ビーコン制御用）を更新し、渋滞情報の制度向上を図ります。また、引き続き渋滞情報、規制情報等の積極的な広報を行います。

## (2) 固定発生源対策の推進

- 「大気汚染防止法」などの関係法令に基づき、ばい煙発生施設<sup>11</sup>等を設置している工場・事業場における大気汚染物質の排出基準の遵守・徹底を図るとともに、燃料使用効率化、燃料転換等の排出抑制対策を推進します。
- 有害大気汚染物質を排出している主な工場等に対して排出抑制を指導するとともに、周辺でのモニタリングを実施します。
- 県内の主要汚染地域における光化学オキシダント等の大気汚染予報及び注意報等の発令を行うとともに、注意報等の発令時には、主要発生源に対し排出ガス量の削減要請を行うなど、環境濃度の悪化防止と健康被害の未然防止を図ります。

### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

#### ア 排出規制の実施 [環境対策室]

工場・事業場からのはい煙（硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん等）及び粉じん等について、大気汚染防止法及び生活環境保全条例により、規制を実施します。

【平成17年度事業実績】大気汚染防止法及び生活環境保全条例に基づく立入検査を実施し、延べ8工場・事業場に対し、使用の方法等の改善について行政指導を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、立入検査を実施します。

10 モデラート制御：信号秒数の算出方法の1つ。交差点に流入する交通量の総量や各流入路の交通量、渋滞の度合いから複雑な計算により1分又は5分毎に信号秒数を算出する方式である。従来の方式に比べると精度の高い信号秒数が短い間隔で算出されるため、より交通状況に適合した運用ができ、交通の円滑化に効果を発揮している。

11 ばい煙発生施設：ばい煙（硫黄酸化物など人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれのある物質）を発生・排出する施設で、大気汚染防止法により大気の汚染の原因となるものとして定められている施設。

図表 2-2-7 大気汚染防止法及び生活環境保全条例に基づく立入検査状況（平成17年度）

項目 種別	立 入 檢 査																合 計	行 政 指 導	改 善 命 令					
	一 般 立 入		緊 急 時 立 入		総量規制 立 入		環境保全 協定立 入		煙 道 測 定						自主烟道 測定立会		重油中硫 黃分測定		事案処理 立 入					
	延 工 場 · 事 業 場 数	施 設 數	延 工 場 · 事 業 場 数	施 設 數	延 工 場 · 事 業 場 数	施 設 數	延 工 場 · 事 業 場 数	施 設 數	延 工 場 · 事 業 場 数	施 設 數	延 工 場 · 事 業 場 数	施 設 數	延 工 場 · 事 業 場 数	施 設 數	延 工 場 · 事 業 場 数	施 設 數	延 工 場 · 事 業 場 数	施 設 數						
総 計	1,191	3,838	2	2	11	11	76	460	6	6	5	6	5	6	6	6	74	89	32	103	1,398	4,515	8	0
大気汚染防止法	970	2,931	2	2	11	11	55	413	6	6	5	6	5	6	6	6	74	89	28	79	1,152	3,537	8	0
生活環境保全条例	221	907					21	47											4	24	246	978	0	0

資料：県環境対策室、広島市、呉市、福山市  
(届出状況は、資料編「大気21~29」参照)

#### イ 挥発性有機化合物（VOC）の排出抑制【環境対策室】

浮遊粒子状物質（SPM）及び光化学オキシダントによる大気汚染の防止を図るため、その原因物質の一つである揮発性有機化合物（VOC）の排出及び飛散を抑制することを目的として、平成16年5月に大気汚染防止法が改正され、平成18年4月1日から施行されました。

VOCの排出量を削減するため、改正法に基づき揮発性有機化合物排出施設を設置している工場の立入検査を実施し、排出基準の遵守を図るとともに、事業者の自主的取組を促進するための支援等に努めます。

【平成17年度事業実績】事業者に改正法の内容を周知するため、説明会を開催しました。

【平成18年度事業内容】規制対象工場の排出濃度検査等を実施し、必要な改善等を指導します。

#### ウ 有害大気汚染物質のモニタリング【環境対策室】

大気中の濃度が低濃度であっても人が長期的に曝露された場合には、発ガン性など健康への影響が懸念されている有害大気汚染物質に係る県内の大気汚染の状況を把握するため、環境基準設定物質を含むベンゼン等19の優先取組物質について月1回のモニタリングを実施します。

【平成17年度事業実績】県内14箇所でモニタリングを行った結果、環境基準値又は国の指針値がある項目について、これを超過するものはありませんでした。

【平成18年度事業内容】引き続き、県内14箇所でモニタリングを行います。

(測定結果は、資料編「大気14」参照)

#### エ 大気汚染の常時監視等【環境対策室】

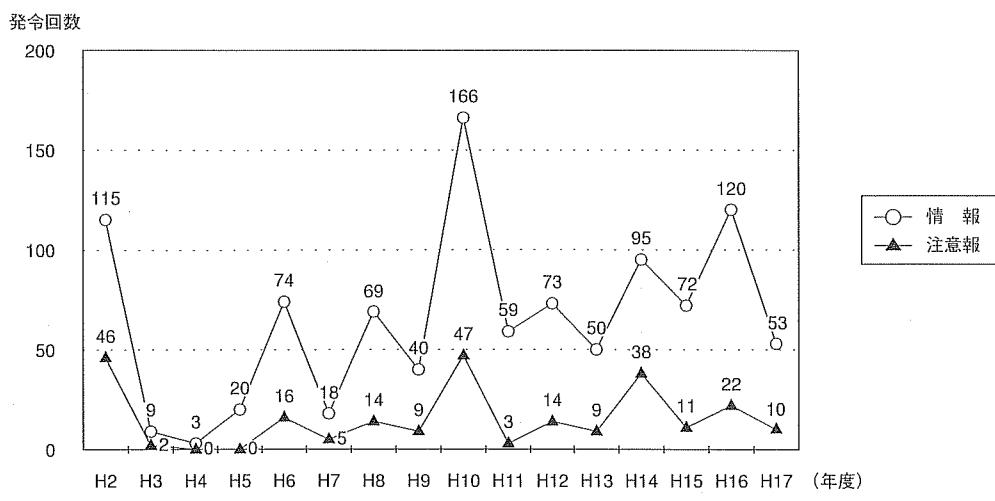
県内の大気汚染の状況を常時監視するため、11市2町に設置した40局の大気測定期と中央監視局とで構成する監視システムにより、大気汚染物質や気象状況を常時測定しており、大気汚染による人の健康被害等を未然に防止するため、緊急時に工場等にばい煙の排出削減を要請する措置や、県民への周知及び大気汚染予報等の対策を実施します。

また、主要発生源の企業11社に発生源測定期を設置し、硫黄酸化物、窒素酸化物の排出状況を監視します。

【平成17年度事業実績】監視システムにより、大気汚染物質や気象状況の常時測定を行い、大気汚染による人の健康被害等を未然に防止するため、必要な措置や県民への周知等を行いました。

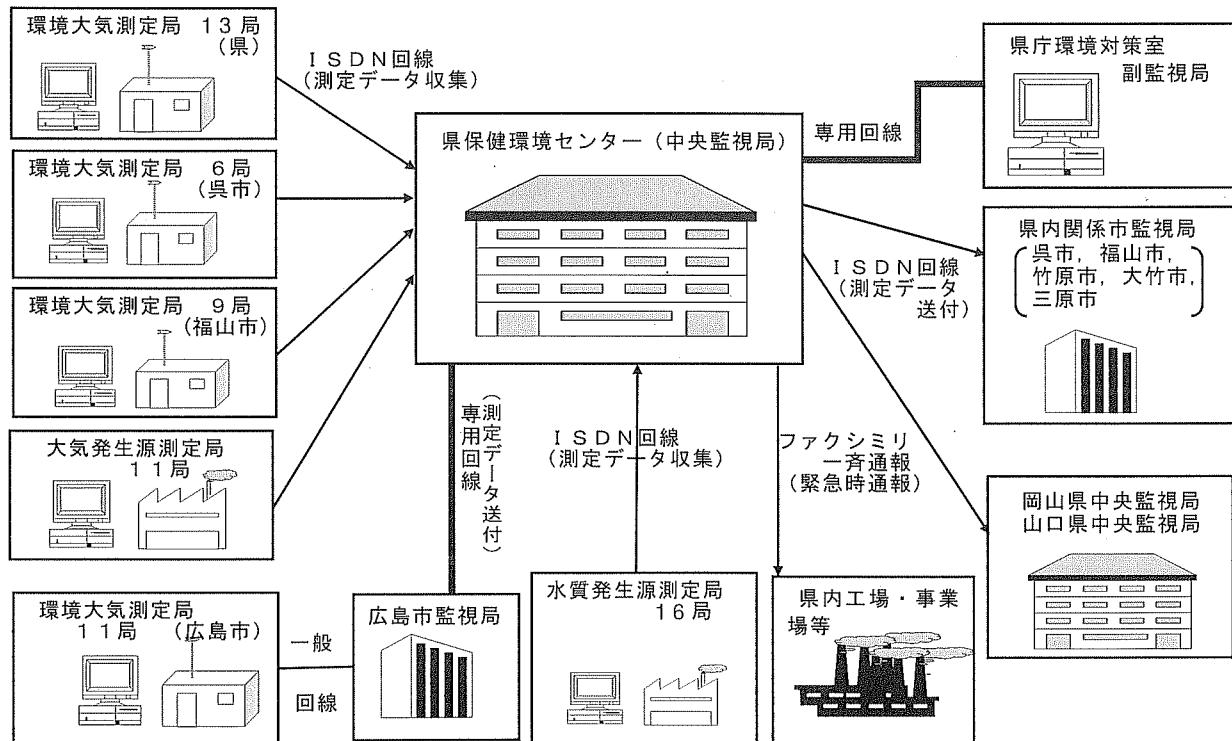
【平成18年度事業内容】引き続き、監視システムにより常時測定を行い、必要な措置や県民への周知等を行います。

図表 2-2-8 光化学オキシダントに係る緊急時発令状況)



資料：県環境対策室

図表 2-2-9 大気汚染常時監視システム系統図



(測定結果及び発令状況等は、資料編「大気 2～13」参照)

## 2 水環境の保全

### ●現状と課題

#### (1) 公共用水域<sup>1</sup>の環境基準達成状況

##### ア 健康項目<sup>2</sup>

人の健康の保護に関する項目（カドミウムなど26項目）については、延べ149の全地点で環境基準を達成しています。

（測定結果は、資料編「水環境6」参照）

##### イ 生活環境項目<sup>3</sup>

環境基準の類型が指定されている河川24水系82水域、海域14水域、湖沼5水域におけるBOD<sup>4</sup>（河川）・COD<sup>5</sup>（湖沼・海域）の環境基準の達成状況は、過去5か年（平成12年から16年度）の平均と比べて、河川・海域ともにほぼ横ばい傾向にありますが、湖沼については、富栄養化が進み、対策を講じる必要のある2つのダム貯水池を、湖沼として類型指定したため、達成率は下降しました。

また、全窒素及び全燐の環境基準の類型が指定されている海域9水域、湖沼5水域の環境基準の達成状況は、湖沼について全燐が下降し、海域については全窒素及び全燐ともにほぼ横ばいの傾向にあります。

生活環境の保全に関する項目のうち、河川のBOD環境基準達成率は上昇していますが、都市部の小河川等においては、都市周辺の宅地開発に伴う生活排水による汚濁がみられ、環境基準が達成されていません。

また、県内で排出されるCOD汚濁負荷量は低減傾向にありますが、内部生産<sup>6</sup>や藻場・干潟の消滅等による浄化機能の低下などの影響により、海域CODの環境基準達成率は低い水準で推移しており、また、富栄養化<sup>7</sup>に伴う赤潮<sup>8</sup>も依然として発生しているため、海域に流入する汚濁負荷量のさらなる削減が必要となっています。

（類型指定状況と測定結果は、資料編「水環境1～16」参照）

1 公共用水域：河川、湖沼、海域、港湾、沿岸海域など広く一般の利用に開放された水域及びこれらに接続する下水路、用水路等公共の用に供する水域のこと。

2 健康項目：カドミウムなど26物質について、全公共用水域及び地下水につき一律に環境基準が定められている。

3 生活環境項目：BODやCOD等について、河川、湖沼、海域ごとに利用目的に応じた水域類型を設け、それぞれの類型ごとに環境基準が定められている。

4 BOD（生物化学的酸素要求量）：微生物が水中の有機物を分解する時に消費する酸素の量で、河川で環境基準が定められている。この値が大きいほど、汚濁の程度も大きい。

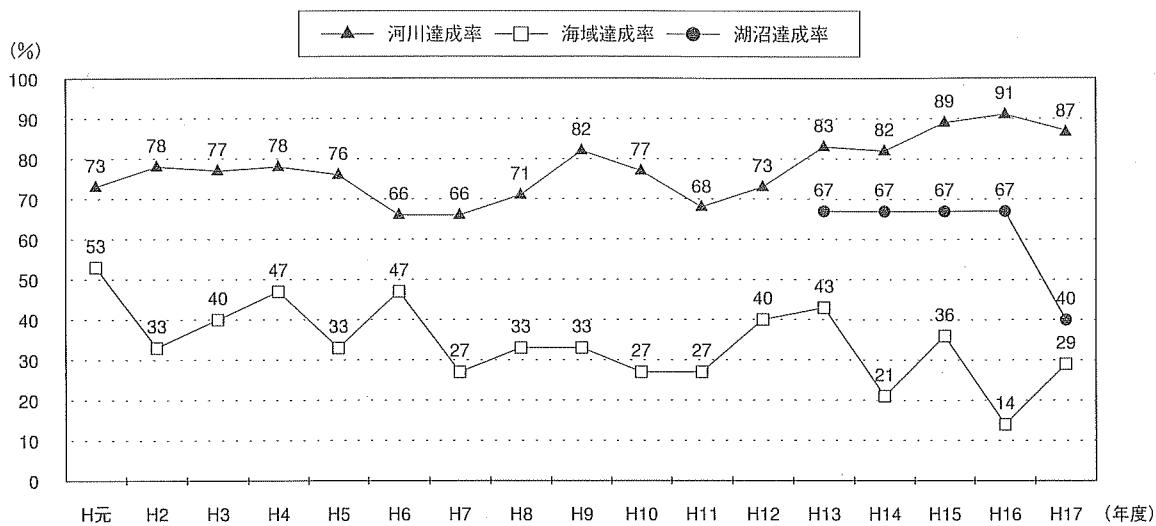
5 COD（化学的酸素要求量）：水中の有機物を酸化剤で酸化するのに消費される酸素の量で、湖沼・海域で環境基準値が定められている。この値が大きいほど、汚濁の程度も大きい。

6 内部生産：湖沼、内湾など閉鎖性水域において、植物プランクトンの増殖（光合成）により有機物が生産されること。植物プランクトンの増殖には、窒素や燐が不可欠であり、これら栄養塩類の水域への流入量を削減することにより内部生産を抑制することができる。

7 富栄養化：水の交換が悪い閉鎖性海域において、工場排水、生活排水、農業用排水等により、水中の栄養塩類である窒素や燐などが増えて、プランクトン等が増殖しやすい状態になること。

8 赤潮：窒素や燐の増加に伴う水域の富栄養化により、水中に生存している植物プランクトンが異常に増殖することによって、水の色が赤褐色や茶褐色に変色すること。

図表 2-2-10 河川・海域・湖沼環境基準達成率



資料：県環境対策室

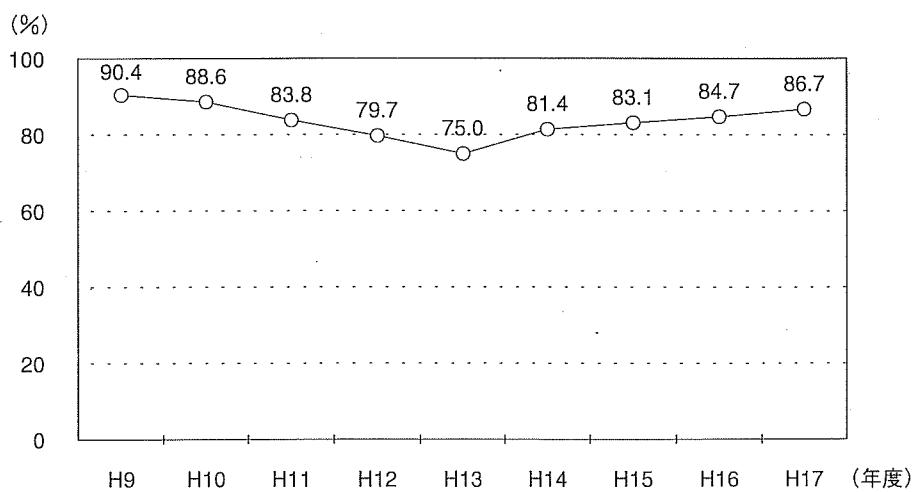
(注) (環境基準達成水域数／環境基準類型指定水域数) ×100

#### ウ 地下水

県内60地点で地下水水質の調査を実施したところ、地下水環境基準達成率は、近年、8割前後で推移しております、ほぼ横ばい傾向にあります。

(測定結果は、資料編「水環境17」参照)

図表 2-2-11 地下水環境基準達成率



資料：中国地方整備局、県環境対策室、広島市、呉市、福山市

(注) (環境基準達成地点数／調査地点数) ×100

## 工 COD発生汚濁負荷量

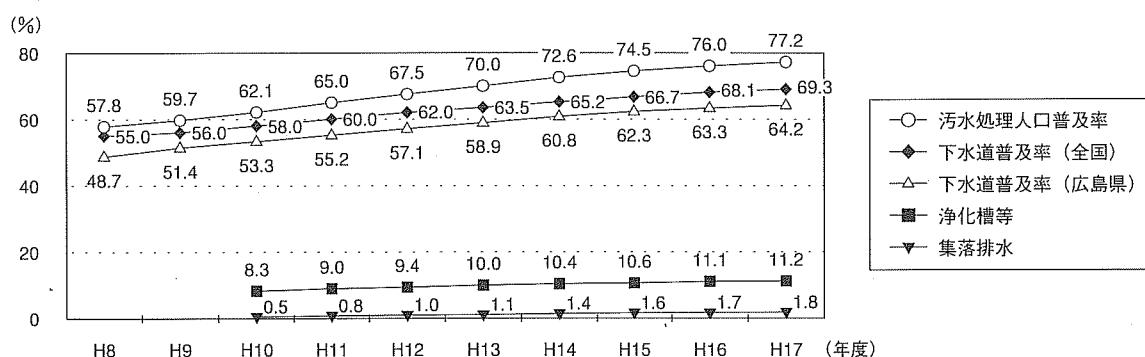
県内で排出されるCOD汚濁負荷量は、瀬戸内海流域がそのほとんどを占めており、経年的にはやや減少の傾向にあります。

産業排水のCOD汚濁負荷量のうち、約4割が総量規制の対象とならない小規模の事業場等から排出されており、適切な対応が必要です。

また、生活排水のCOD汚濁負荷量のうち、約6割が生活雑排水によるものであり、排水処理施設の整備など、着実な対策が必要です。

なお、汚水処理人口普及率（し尿と生活排水の処理率）を地域別に見ると、市域と町域では格差があり、とりわけ中山間地域では、地形的な条件等により、特に整備が遅れています。

図表 2-2-12 汚水処理人口普及率



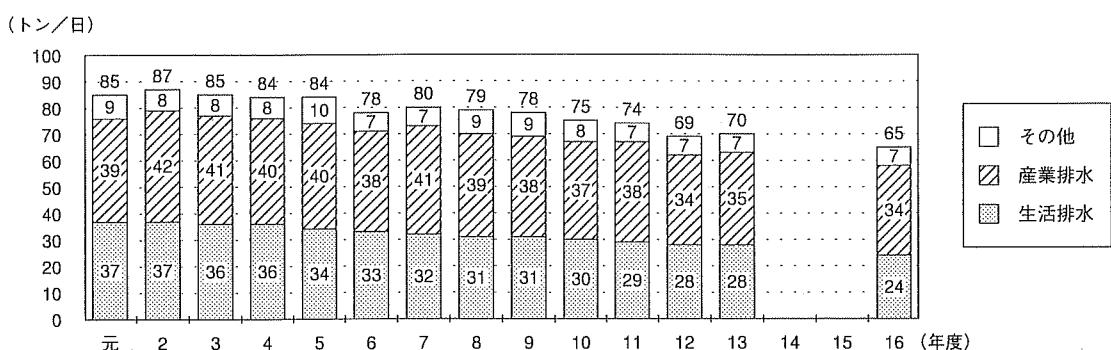
資料：県循環型社会推進室、県農村基盤室、県漁港漁場整備室、県下水道室

図表 2-2-13 県内で排出されるCOD汚濁負荷量（平成16年度末現在）

区分	産業排水 (t/日)	生活排水 (t/日)	その他 (t/日)	計 (t/日)
瀬戸内海	34	24	7	65
その他（江の川）	2	3	3	8
県 計	36	27	10	73

資料：県環境対策室

図表 2-2-14 瀬戸内海流域におけるCOD発生汚濁負荷量



※ 平成14、15年度は現在確定作業中

資料：県環境対策室

図表 2-2-15 生活排水（瀬戸内海流域）に係る発生源別COD汚濁負荷量の割合

総量34トン／日				(平成16年度末現在)
下水道 終末処理場 21.6%	合併 浄化槽 9.3%		生活雑排水 63.3%	
	単独浄化槽 5.4%		し尿処理場 0.4%	

資料：県環境対策室

図表 2-2-16 産業排水（瀬戸内海流域）に係る発生源別COD汚濁負荷量の割合

総量34トン／日		(平成16年度末現在)
指定地域内事業場 60.3%		小規模・未規制事業場 36.2%
		特定事業場 13.6%
		その他 22.6%

下水道終末処理場 3.5%

資料：県環境対策室

図表 2-2-17 産業排水（瀬戸内海流域）に係る業種別COD汚濁負荷量の割合

総量34トン／日				(平成16年度末現在)
	パルプ紙製品製造業 38.0%	化学工業 13.1%		その他 36.1%
食料品製造業 6.6%				
		鉄鋼業 6.2%		

資料：県環境対策室

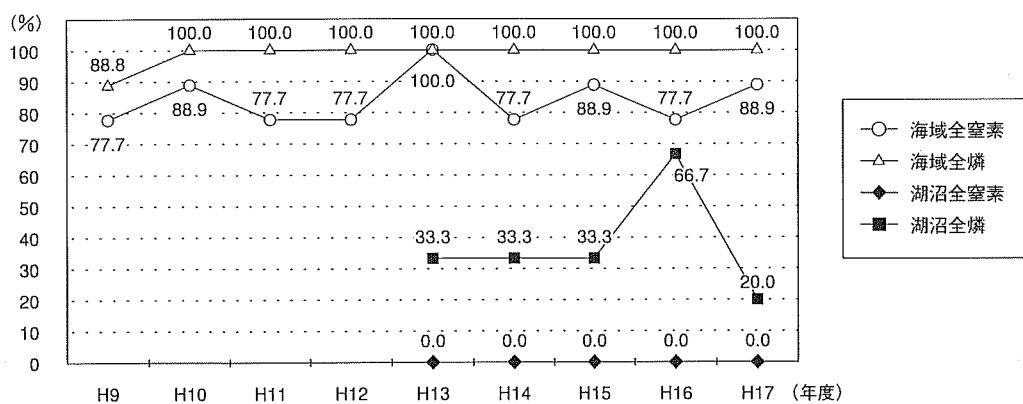
#### 才 富栄養化の状況

県内の湖沼や海域においては、生活排水等の流入による窒素・磷濃度の上昇（富栄養化）が原因となり、植物プランクトンが繁殖し、赤潮や水道水源の利水障害が発生しています。

椋梨ダムでは、過去10年来、水の華・アオコが発生するなど、水質悪化が進んでおり、特に平成8年には下流の宮浦・坊土浄水場の濾過障害の遠因と考えられ、平成12年には貯水池内のアオコの大量発生による周辺異臭及び景観阻害が生じているため、早急な水質保全の対策が必要とされています。

（赤潮発生海域概要は、資料編「水環境21」参照）

図表 2-2-18 全窒素及び全磷環境基準達成率（海域・湖沼）



資料：県環境対策室

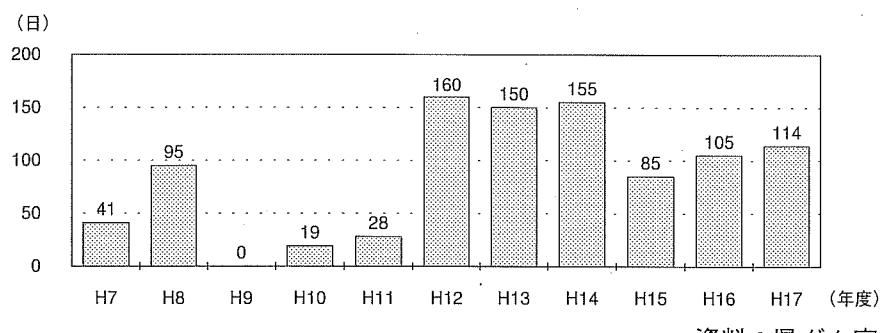
（注）（環境基準達成水域数／環境基準類型指定水域数）×100

図表 2-2-19 赤潮発生状況

年	発生件数		発生・継続日数別件数 (広島県)				発生日数 (広島県)		漁業被害を伴った 件数	
	広 島 県	瀬 戸 内 海	5 日 以 内	6 ～ 10 日	11 ～ 30 日	31 日 以 上	発 生 日 数	平 均 日 数	広 島 県	瀬 戸 内 海
H11	7	112	0	0	4	3	131	31	0	7
12	5	106	1	0	3	1	98	26	1	10
13	10	134	2	1	6	1	87	15	0	7
14	4	119	0	0	2	2	101	40	1	8
15	4	127	0	0	2	2	95	37	0	8
16	5	118	1	2	2	0	54	15	2	13
17	8	115	0	1	5	2	200	28	0	7

資料：水産庁瀬戸内海漁業調整事務所、県水産振興室

図表 2-2-20 棕梨ダムのアオコ確認日数



資料：県ダム室

#### 【施策の方向】

- 第5次水質総量規制の的確な運用や、規制対象外の小規模事業場等に対する指導などによる産業排水対策の推進
- 下水道や浄化槽など、地域特性を考慮した合理的な処理施設の整備等による生活排水処理対策の推進
- 地下水汚染防止対策の推進
- 富栄養化対策の推進

### ●施策の展開

#### (1) 工場・事業場の排水対策の推進

- 「水質汚濁防止法」などの関係法令に基づき、工場・事業場における水質汚濁物質の排水基準の遵守・徹底を図ります。
- 法令等の規制を受けない小規模の事業場に対しても、水質汚濁負荷量の削減等に関する事業者が努力すべき事項の明確化を図るとともに、「広島県小規模事業場排水浄化対策推進要領」に基づき、排水処理施設の整備などについて指導を行います。

## 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

### ア 排水規制等の実施【環境対策室】

特定事業場からの排水に対しては、水質汚濁防止法や条例等により排水基準や総量規制基準を設定し、排水規制を実施します。また、排水規制を受けない小規模の事業場に対しては、排水処理施設の整備などについて指導を行います。（特定事業場の届出状況は、資料編「水環境22～24」参照）

【平成17年度事業実績】水質汚濁防止法及び生活環境保全条例に基づく立入検査や排水検査を実施し、処理施設、排水方法の改善等が必要な事業場については、適切な排水等を行うよう指導し、さらに、行政処分による措置が必要と認めた場合は、改善命令等の行政処分を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、立入検査や排水検査を実施します。

図表 2-2-21 水質汚濁防止法及び生活環境保全条例に基づく立入検査状況（平成17年度）

区分	法律関係	条例関係	合計
特定事業場	7,125	683	7,898
うち規制対象	1,582	137	1,719
立入検査実施事業場数	975 (1,455)	11 (12)	986 (1,467)
うち排水検査	796 (1,088)	7 (8)	803 (1,096)
行政処分等事業場数	110 (124)	1 (1)	111 (125)
行政 処 分	改善命令 一時停止命令 計	6 (7) 0 (0) 6 (7)	6 (7) 0 (0) 6 (7)
行政指導	104 (117)	1 (1)	105 (118)

資料：県環境対策室、広島市、呉市、福山市

（注）（ ）内の数字は、延べ事業場数を示しています。

### イ 太田川流域下水道建設事業【下水道室】

東部浄化センターにおいて、富栄養化の原因である窒素及びりんの除去率の高い処理方法（凝集剤併用型循環式硝化脱窒法）を導入した施設を整備し、閉鎖性水域である広島湾の水質保全に努めます。

【平成17年度事業実績】16,660m<sup>3</sup>/日の処理能力をもつ処理施設を導入しました。

【平成18年度事業内容】平成18年6月1日から供用を開始し、広島湾の水質保全に努めます。

## （2）生活排水対策の推進

- COD汚濁負荷量の約4割が家庭から排出されている現状を踏まえ、公共用水域の水質保全のための県民の責務の明確化を図るとともに、広報媒体による普及啓発を行います。
- 生活環境の改善と公共用水域における生活排水等による汚濁負荷を低減するため、地域特性を考慮した合理的な生活排水処理施設（下水道、農業・漁業集落排水施設、浄化槽等）の整備を推進します。
- 下水道等の適切な維持・管理を徹底するとともに、浄化槽の保守点検や清掃、法定検査の周知を図るなど、排水処理施設の維持・管理の徹底を指導します。
- 汚水と雨水を同一の管きょで排除する合流式下水道では、大雨時に一部未処理のまま放流されることがあり水質汚濁が懸念されるため、改善を検討します。
- 生活排水による汚濁が著しく、特に対策の必要な地域については、「水質汚濁防止法」に基づく生活排水対策重点地域に指定し、「生活排水対策推進計画」の策定及びその実施により、計画的な削減対策を実施します。

## 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

### ア 排水処理施設の整備推進

#### (ア) 下水道の整備促進 [下水道室]

##### a 公共下水道の整備

市町村の下水道整備を促進するため、中山間地域や過疎地における整備費補助や代行事業を行います。

【平成17年度事業実績】14市12町で、下水道を整備しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、14市8町で、整備します。

##### b 流域下水道の整備

市街化の進展が著しい河川流域について、流域を一体とした効果的な下水道処理を行うため、各浄化センターの建設を推進するとともに、維持管理を行います。

【平成17年度事業実績】太田川流域下水道については、東部浄化センターの建設及び維持管理を行いました。(17年度末現在、 $115,060\text{m}^3/\text{日}$ で稼働)

芦田川流域下水道については、芦田川浄化センターの建設及び沼隈幹線の一部について管渠工事、維持管理を行いました。(17年度末現在、 $145,600\text{m}^3/\text{日}$ で稼働)

沼田川流域下水道については、沼田川浄化センターの維持管理を行いました。(17年度末現在、 $23,800\text{m}^3/\text{日}$ で稼働)

【平成18年度事業内容】引き続き、各浄化センターの建設及び維持管理を行います。

なお、太田川流域下水道東部浄化センターは、窒素・磷の除去を目的に高度処理を開始します。

#### (イ) 農業・漁業集落排水処理施設の整備促進

##### a 農業集落排水事業 [農村基盤室]

農業振興地域内の農業集落において、農業用水や公共用水域の水質改善及び生活環境の改善を目指して、農業集落排水施設の整備を推進します。

【平成17年度事業実績】14地区（内完了地区1地区、処理人口1,410人）について整備しました。

【平成18年度事業内容】14地区（内完了地区6地区、処理人口8,120人）について整備します。

##### b 漁業集落環境整備事業 [漁港漁場整備室]

漁業集落は小規模な集落が多く、半島・離島等の地理的に不利な地域にその多くが所在することから、都市部と比較して下水道等の整備が遅れている集落が多くあるため、これらの集落において、排水処理施設を整備することにより、前面海域の負荷を低減するとともに、集落内の生活環境の改善を図ります。

【平成17年度事業実績】汚水管路、処理場等を7地区（内箱崎漁港完了）で整備しました。

【平成18年度事業内容】汚水管路、処理場等を7地区（内田原漁港新規）で整備します。

#### (ウ) 処理槽の整備促進等 [循環型社会推進室]

##### a 処理槽の整備

中山間地域など集合処理施設の整備が地理的・経済的に困難な地域において生活排水対策を推進するため、小型処理槽設置整備事業及び処理槽市町村整備推進事業を実施します。また、し尿のみを処理する単独処理処理槽が多数設置されていることから、生活雑排水を併せて処理する処理槽への転換を推進します。

図表 2-2-22 県費補助制度

区分	小型浄化槽設置整備事業 (14年度まで小型合併浄化槽設置整備事業)	浄化槽市町村整備推進事業 (14年度まで法定地域生活排水処理対策推進事業)
事業の内容	個人設置の浄化槽に助成する市町に対し、事業費を補助	市町が公共事業として浄化槽を整備する事業に対し起債償還費を補助
補助の方法	市町の事業費の1/3(財政力指数により変動)を事業実施年度に補助	市町の起債元金償還額(交付税措置分を除く)の1/2若しくは1/3を起債元金償還年度に補助

【平成17年度事業実績】小型浄化槽設置整備事業で21市町(2,958基の浄化槽), 浄化槽市町村整備推進事業で4市(266基の浄化槽)に対し補助しました。

【平成18年度事業内容】小型浄化槽設置整備事業で21市町(2,772基の浄化槽), 流行性市町村整備推進事業で4市(410基の浄化槽)に対し補助します。

#### b 浄化槽の管理

浄化槽は適正な維持管理により所期の性能が発揮されることから, 浄化槽法に規定されている保守点検, 清掃及び法定検査の実施についてパンフレット, 市町広報紙等により啓発するとともに, 法定検査等で問題のあった施設には立入検査等を実施し, 適正管理に関する指導を行います。

【平成17年度事業実績】浄化槽設置(管理)者, 浄化槽保守点検事業者等への文書指導, 立入検査等(2,720件)を実施しました。

【平成18年度事業内容】引き続き, 浄化槽の適正管理について啓発するとともに, 問題のある浄化槽について, 立入検査等を実施します。

#### イ 広島県生活排水浄化対策推進要綱等に基づく取組み [環境対策室]

生活排水対策の推進に関して基本となる広島県生活排水浄化対策推進要綱により, 全県的な生活排水対策を推進します。さらに, 水質汚濁が懸念される河川や湖沼については, 生活排水対策重点地域の指定(黒瀬川・高屋川・山南川・二河川・藤井川)や, 水質環境管理計画等の策定(神竜湖・沼田川・瀬野川・黒瀬川)により, 対策を講じます。

【平成17年度事業実績】市町や関係団体の協力を得て, 普及啓発活動を実施するとともに, 計画の推進を図るため, 計画の進行状況の把握や関係機関相互の連絡調整などを进行了。

【平成18年度事業内容】引き続き, 住民, 事業者, 行政が一体となった生活排水対策を推進します。

### (3) 養殖漁業, 農業, 畜産における環境負荷の削減

- 魚類養殖における給餌方法及び放養密度の適正化等の指導により, 水質汚濁負荷量の削減を図ります。
- 「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律(家畜排せつ物法)」に基づく家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進, 硝素及び磷を含む肥料や農薬の適正使用の指導等により, 公共用水域への水質汚濁負荷量の削減を図ります。

## 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

### ア 養殖漁場における環境負荷の削減 [水産振興室]

魚類養殖における給餌方法及び放養密度の適正化等の指導により、水質汚濁負荷量の削減を図ります。

【平成17年度事業実績】県内説明会（海面5箇所、内水面3箇所）、巡回指導（海面12箇所、内水面54箇所）を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、魚類養殖における給餌方法及び放養密度の適正化等の指導をします。

### イ 持続性の高い農業生産方式の導入推進 [食品流通安全室]

持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律に基づき、たい肥等を使った土づくりと化学肥料・農薬の使用の低減を一体的に行おうとする者の、農業生産方式の導入計画を認定します。

【平成17年度事業実績】2件の計画の認定を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、認定を受けようとする者への助言等を行います。

### ウ 特別栽培農産物の推進 [食品流通安全室]

農林水産省の「特別栽培農産物に係る表示ガイドライン」に基づき生産された農産物を「安心！広島ブランド」として認証し、環境への負荷をできる限り低減した栽培方法の普及促進を図ります。

【平成17年度事業実績】46件の認証を行いました。

【平成18年度事業内容】制度のPR等を進め、認証数の拡大を目指します。

### エ 耕畜連携による資源循環型畜産の推進（耕畜連携支援モデル事業） [畜産振興室]

#### （ア）資源循環型畜産推進指導事業

畜産経営に起因する環境問題の発生を防止するために設置した資源循環型畜産推進指導協議会（以下「指導協議会」という。）を通じて、引き続き家畜排せつ物の適正処理を徹底するとともに、良質堆肥生産のための技術指導、さらに耕畜連携による資源循環型農業を推進します。

【平成17年度事業実績】指導協議会による畜産農家の巡回指導（138戸）を実施しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、畜産農家に対する技術指導等を行います。

#### （イ）耕畜連携・資源循環型農業推進対策事業

##### a 里山再生・広島牛水田放牧推進事業

農地の荒廃防止や農地の保全を目的とした広島牛の水田放牧を推進し、耕種農家と畜産農家の連携を進めます。

【平成17年度事業実績】水田放牧用施設5箇所等の整備を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、水田放牧用施設の整備を行います。

##### b 耕畜連携・資源循環条件整備事業

堆肥ストックポイントの整備等を実施することにより、耕種農家と畜産農家が連携して堆肥散布の効率化と利用拡大を図り、資源循環型農業を推進します。

【平成17年度事業実績】堆肥のストックポイント2箇所の整備を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、堆肥ストックポイントの整備を行います。

### オ 家畜排せつ物処理施設整備の推進 [畜産振興室]

#### （ア）畜産環境総合整備統合補助事業

将来にわたり畜産主産地として発展が期待される地域において、総合的な畜産環境整備を行うため、広域堆肥センター等の家畜排せつ物の適正処理に必要な施設を整備し、畜産経営に起因する環境問題を防止します。

【平成17年度事業実績】家畜排せつ物処理施設を1箇所整備しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、家畜排せつ物処理施設の整備を行います。

#### (イ) 畜産環境整備リース事業

簡易な措置によって家畜排せつ物法管理基準に対応している畜産農家に対し恒久的な家畜排せつ物処理施設整備を推進します。

【平成17年度事業実績】家畜排せつ物処理施設を3箇所整備しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、家畜排せつ物処理施設の整備を行います。

### (4) 地下水汚染対策の推進

- 有害物質による地下水汚染を防止するため、「水質汚濁防止法」の対象工場・事業場はもとより、それ以外の有害物質取扱工場・事業場についても有害物質の適正な使用・保管の徹底、有害物質の地下浸透の防止を図ります。
- 井戸等の地下水汚染が発見された場合には、汚染の範囲・程度、原因の究明等の調査を行い汚染の拡大防止を図るとともに、汚染浄化対策の指導を行います。

#### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

##### ア 地下水質調査 [環境対策室]

水質汚濁防止法に基づき、地下水の汚濁状況を監視するため地下水調査を行います。

【平成17年度事業実績】県内60地点で調査しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、60地点で調査します。

### (5) 富栄養化対策の推進

- 海域については、「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画」に基づき、瀬戸内海に流入する汚濁負荷の総量を総合的かつ計画的に削減します。
- 湖沼については、環境基準（湖沼）の類型指定<sup>9</sup>を行うとともに、流入する工場・事業場排水や生活排水などの総合的な富栄養化対策を推進します。
- 下水処理場からの放流水質改善のため、下水道の高度処理の導入について検討を行います。

#### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

##### ア 化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画（第5次総量削減計画）の推進 [環境対策室]

第5次総量削減計画（平成14年7月19日策定（告示））に基づき、瀬戸内海に流入する汚濁負荷量の総量を総合的かつ計画的に削減します。計画達成の方策として、下水道・合併処理浄化槽等の生活排水処理施設の整備（生活排水対策）、総量規制基準による工場・事業場の排水対策や小規模事業場排水対策（産業排水対策）、農地からの負荷低減対策、畜産排水対策、養殖漁場の環境改善等を行います。

<sup>9</sup> 類型指定：水質汚濁の生活環境の保全に関する生活環境項目について、国の「環境基本法」に基づき、河川、湖沼及び海域の利用目的に応じた水域類型を指定すること。

図表 2-2-23 計画負荷量

(t／日)

項目	16年度(目標年度)	17年度(基準年度)	削減
COD	71	74	△3
窒 素	40	42	△2
りん	3.2	3.4	△0.2

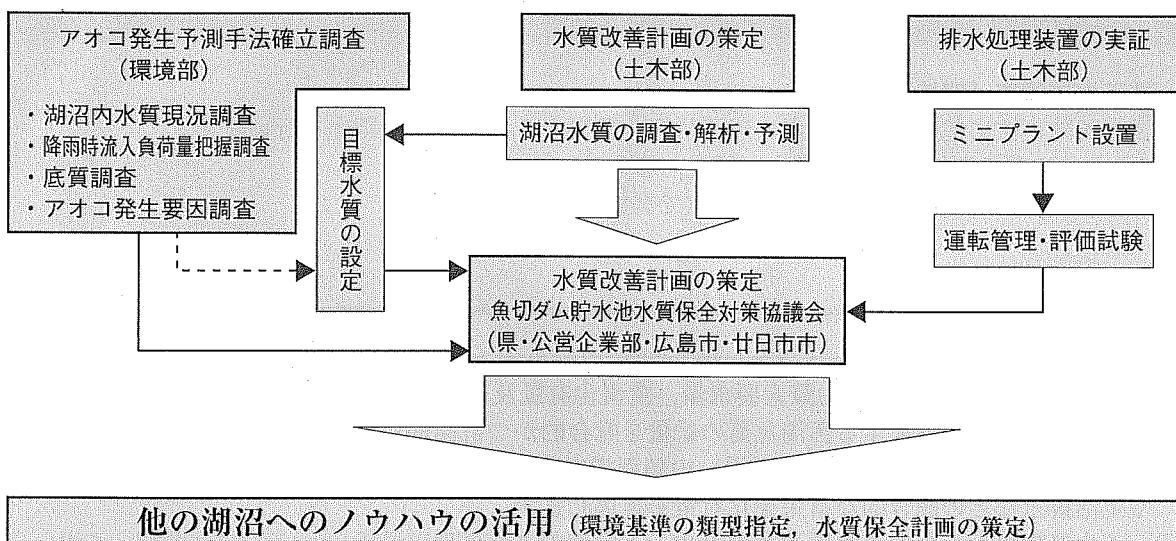
【平成17年度事業実績】平成14年度に策定した、第5次総量削減計画を推進するとともに、工場・事業場への立入検査を行い総量規制基準の遵守及び汚濁負荷量の測定状況等を監視・指導しました。平成17年度末現在、特定事業場には215基のCOD汚濁負荷量自動測定器、158基の窒素汚濁負荷量自動測定器、158基のりん汚濁負荷量自動測定器が設置されています。

【平成18年度事業内容】引き続き、工事・事業場への立入検査を行い、監視・指導します。

#### イ 湖沼水質改善対策 [環境対策室・ダム室]

魚切ダム貯水池のアオコの発生による利水障害を改善するため、湖沼水質改善対策事業を行います。また、この事業の成果は、他の湖沼の水質保全対策に反映させます。

#### 湖沼水質対策の概要



【平成17年度事業実績】平成15年度3月に作成した魚切ダム貯水池水質改善計画に基づき、発生源対策としての生活排水対策及び農業排水対策、土壤浄化施設による流入河川対策及び曝気循環装置によるダム湖内対策を行いました。

【平成18年度事業内容】関係機関と連携を図りながら引き続き、水質改善対策を推進します。

また、啓発活動の一環として本取組みをホームページで公開し、関係住民の方への周知を図ります。

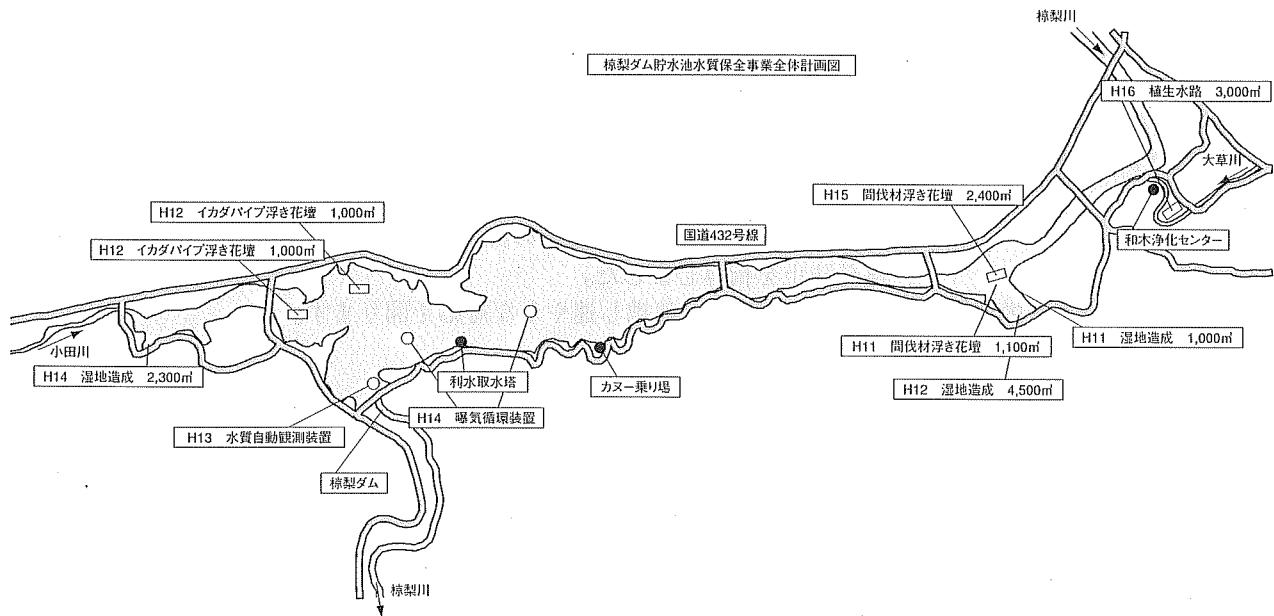
#### ウ 棕梨ダム貯水池水質保全事業 [ダム室]

棕梨ダムにおけるアオコの発生を抑制するための水質保全対策を、流入河川及び貯水池内で実施します。

【平成17年度事業実績】流入河川対策としての植生浄化施設やダム湖内対策としての曝気循環装置について、水質調査を実施し、効果の検証を行いました。

【平成18年度事業内容】水質調査等を継続的に実施するとともに、関係機関と連携を図りながら水質保全に努めます。

## 水質保全全体計画図



### 工 赤潮対策 [水産振興室]

#### (ア) 監視通報体制の強化

赤潮による漁業被害を未然に防止するため、国及び瀬戸内海沿岸域の1府10県の観測データを情報交換するとともに、県内拠点漁協からの通報、県立水産海洋技術センター及び関係地域事務所の赤潮発生状況調査等をもとに赤潮情報を発令し、カキ、ハマチ、タイ等養殖業の漁業被害の軽減を図ります。

【平成17年度事業実績】国及び瀬戸内海沿岸府県の情報交換（随時）や赤潮情報の発令（9件）をしました。

【平成18年度事業内容】引き続き、情報交換や赤潮情報の発令等により赤潮による漁業被害を未然に防止します。

#### (イ) 調査研究の推進

赤潮発生機構を解明するため、広島湾における水温、塩分、溶存酸素、栄養塩類及び赤潮プランクトンを調査します。

【平成17年度事業実績】定期水質調査（12回）、底質調査（2回）、有害赤潮の発生特性調査（14回）、ノリ漁場環境調査（12回）を実施しました。

【平成18年度事業内容】定期水質調査（12回）、有害赤潮の発生特性調査（10回）、ノリ漁場環境調査（6回）を実施します。

#### (ウ) 研修会の開催

赤潮、漁場環境保全に関する知識、技術を漁業者等に普及させるため、研修会を開催します。

【平成17年度事業実績】漁業者等を対象にした研修会（2回）を開催しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、研修会（3回）を開催します。

## （6）事故時の措置

事故が発生した場合には、原因者による防除作業を指導するとともに、その規模に応じて「広島県水質汚染事故対策要領」等に基づき、河川管理者、市町、消防等との連携により速やかな対応を図ります。

## 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

### ア 水質汚染事故の対応 [環境対策室]

水質汚染事故が発生した場合は、人の健康又は生活環境への被害等を防止するため、「広島県水質汚染事故対策要領」に基づき、河川管理者、市町、消防等との連携により速やかな対応を図ります。

【平成17年度事業実績】広島県に通報のあった水質事故発生件数は、小規模なものを含めて166件ありましたが、河川管理者、市町、消防等との連携により、現地調査、水質試験、原因物質の回収作業等、被害の拡大防止を図るとともに、原因者に対して、再発防止を指導しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、関係機関と連携し速やかな対応を図ります。

## (7) 監視測定等の実施

## 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

### ア 公共用水域等の常時監視等 [環境対策室]

公共用水域や地下水の水質及び底質の状況を把握するため、測定計画を策定し、水質の常時監視を行います。大規模な工場・事業場については、水質・水量等を連続的に把握し、汚濁負荷量の効果的な監視を行います。

(測定結果と監視網は、資料編「水環境2~19」参照)

【平成17年度事業実績】

項目	対象水域等
公共用水域	河川：38水系235地点、海域：6海域72地点、湖沼：5水域5地点
底質	河川：5水系12地点、海域：4海域24地点

【平成18年度事業内容】引き続き、水質の常時監視を行います。

### イ 各種調査 [環境対策室]

水質保全対策を効果的に実施するため、海水浴場調査や水生生物調査等の各種調査を実施します。

(調査結果は、資料編「水環境20」参照)

【平成17年度事業実績】県内の主要海水浴場の水質調査を開設前（5月）17箇所、開設中（7月）12箇所で実施した結果、開設前、開設中のいずれも海水浴に適した水質でした。また、病原性大腸菌O157についても開設前、開設中に調査を実施しましたが、いずれの海水浴場からも検出されませんでした。

【平成18年度事業内容】引き続き、調査します。

## 3 土壤環境の保全

### ●現状と課題

生活水準の高度化、産業活動の進展等に伴い、市街地などへの有害物質の負荷が増大する傾向にあります。

工場跡地等の土壤汚染については、全国における平成15年度の調査事例では701件中349件で土壤汚染が判明する（うち、法適用の調査事例49件中、土壤汚染判明事例21件）など、全国的に高い水準で推移しております。県内においても、有害物質を使用していた工場の跡地等で、土壤汚染が判明する事例が発生しています。土壤は、いったん汚染された場合、その影響が長期にわたるとともに地下水環境への影響も考えられることから、適切な未然防止対策を講じるとともに、有害物質を取り扱う工場・事業場等が閉鎖される場合などには必要な調査を実施し、汚染が判明した場合には適切な措置を講じる必要があります。

また、農用地における土壤汚染は、農作物に対しても影響を与えることとなります。平成9年度に実施した農用地におけるカドミウム、亜鉛、銅についての土壤環境基礎調査では汚染は確認されませんでしたが、肥料や農薬の適切な使用を指導することが必要です。

#### 【施策の方向】

- 工場・事業場等における土壤汚染調査及びリスク管理の観点に立った土壤汚染対策の推進
- 農用地の土壤調査や施肥指導による汚染防止対策の推進

### ●施策の展開

#### (1) 工場・事業場等における土壤汚染対策の推進

- 「土壤汚染対策法」に基づき、有害物質を取り扱う工場・事業場が閉鎖される場合などには、汚染状況調査の実施の徹底を図るとともに、調査の結果、汚染が判明した場合には、浄化・封じ込めなど、状況に応じた改善措置の指導を行います。
- 土壤汚染の発見と適切な処理の推進を図るために、大規模な土地の改変を行う者に対して土地履歴調査等の実施の徹底を図ります。

#### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

##### ア 土壤汚染状況調査等の実施指導【環境対策室】

平成15年2月に施行された土壤汚染対策法に基づき、土地所有者等に対し、有害物質を取り扱う工場・事業場が廃止された場合等に行う土壤汚染状況調査の実施の徹底について指導を行います。また、調査の結果、汚染が判明した場合には、法に基づき、汚染の除去等の措置の実施について指導を行います。

【平成17年度事業実績】法に基づく土壤汚染状況調査結果の受理、指定地域の指定、事業者に対する指導等を行うとともに、自主的な土壤汚染対策に対し、法に準じた対策の実施について指導を行いました。

図表 2-2-24 土壤汚染対策法に基づく報告等の件数（平成17年度）

項目	件数
法第3条第1項に基づく土壤汚染状況調査結果の報告	2
法第3条第1項ただし書に基づく確認	7
法第4条第1項に基づく調査命令	0
指定区域の指定	0
指定区域の解除（一部解除を含む、延べ件数）	1
法第7条に基づく措置命令	0

資料：県環境対策室、広島市、呉市、福山市

【平成18年度事業内容】引き続き、法に基づく指導を行います。

イ 土地改変時の土地履歴調査等の実施指導 [環境対策室]

土壤汚染の早期発見と適切な処理を推進し、土壤汚染問題の発生を未然に防止するため、一定規模の土地の改変を行う者に対する土地履歴調査等の実施について、そのしくみを構築し指導を行います。

【平成17年度事業実績】条例に基づく土地改変時における土地履歴調査結果の受理、土壤汚染確認調査の実施、事業者に対する指導等を行いました。

図表 2-2-25 広島県生活環境の保全等に関する条例(土壤環境の保全)に基づく報告等の件数(平成17年度)

項目	件数
土地履歴調査結果の報告	190
土壤汚染確認調査結果の届出	0
汚染拡散防止計画書の提出	0

資料：県環境対策室、広島市、呉市、福山市

【平成18年度事業内容】引き続き、法に基づく土地履歴調査等の実施について指導します。

## (2) 農用地の汚染防止

肥料や農薬の不適正使用による土壤汚染を防止するため、肥料生産者に対しては「肥料取締法」に基づいた品質管理を、農薬使用者に対しては「農薬取締法」に基づいた適正使用等を指導します。

### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

ア 農薬適正使用推進対策事業 [技術振興室]

農産物の安全性向上や農薬による危被害を防止するため、農薬販売者及び農薬使用者等に対する講習会の開催や農薬取締法に基づく立入検査等を実施します。また、農薬使用者等へ農薬に対する正しい知識の普及を行います。

【平成17年度事業実績】危害防止講習会（県内4会場、393人）、農薬管理士認定講習会（県内延6会場、445人）及び立入検査（373箇所、うち違反数218）を実施しました。

【平成18年度事業内容】農薬取締法の内容について講習会などにより周知を図るとともに、農薬取締法に基づく立入検査等を実施し、農薬の適正使用・保管管理の徹底を図ります。

イ 農業生産資材総合対策事業【食品流通安全室】

肥料生産・販売の取締指導を行うとともに、土壌機能促進に係る地力増進制度の普及啓発による地力の維持・増進について取り組みます。

【平成17年度事業実績】肥料登録申請・届出の受付（515件）を行い、肥料取締法に係る取締指導等を行いました。

【平成18年度事業内容】肥料の公正な取引と安全な施用を確保していくとともに、地力の維持・増進を図ります。

### （3）大久野島土壤汚染対策

平成7年に環境庁が実施した大久野島の土壤等の調査結果から、砒素による土壤等の汚染が判明したため、環境庁は、応急的対策を講じるとともに、学識者で構成する「大久野島土壤等汚染対策検討会」を平成9年2月に設置し、恒久的対策の検討を行い、平成10年10月から撤去処理等の工事に着手し、平成11年6月に当面の対策を完了しました。県では、周辺海域の水質調査を実施して、問題がないことを確認するとともに、国が実施する土地改変等に併せて恒久的対策が講じられるよう、必要な対応を行います。

#### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

ア 環境調査等【環境対策室】

恒久的な対策が着実に講じられるよう、大久野島周辺環境の調査を定期的に実施します。

【平成17年度事業実績】大久野島周辺海域5箇所において、砒素及び鉛に係る水質調査を実施したところ、全て定量下限値未満でした。

【平成18年度事業内容】引き続き、水質調査を実施します。

## 4 騒音・振動、悪臭の防止

### ●現状と課題

#### (1) 騒音

近年の騒音公害は、都市化の進展や生活様式の多様化に伴い、深夜営業や日常の家庭生活に起因する近隣騒音が問題となっています。

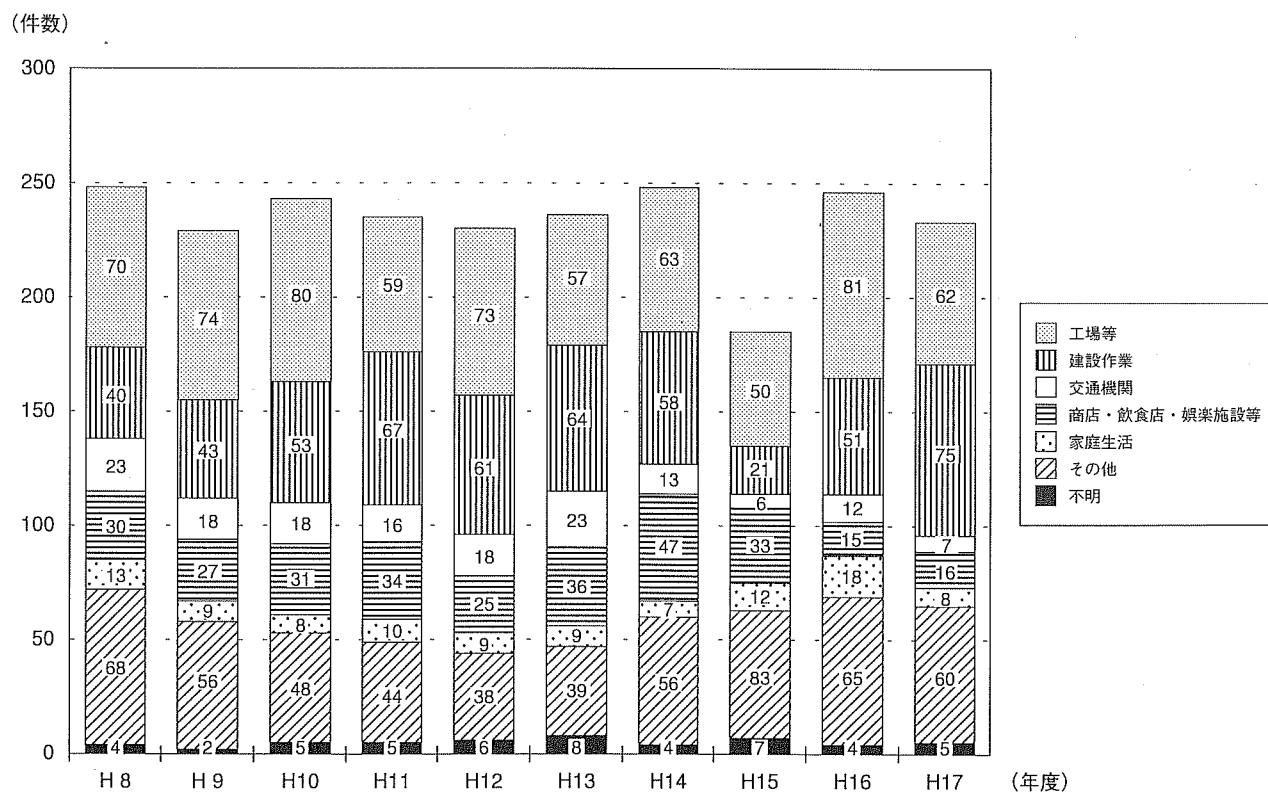
騒音の環境基準は、住民の生活環境を保全する観点から、都市計画法に基づく用途地域の指定状況等土地の利用形態、時間区分及び発生源（航空機及び新幹線鉄道等）に応じて指定されています。

道路の沿線における自動車騒音の環境基準達成率は、依然として低い状況にあります。一定の地域における騒音レベルが基準値を超過する戸数及び割合を把握することにより評価する「面による評価」（面的評価）の結果で見ると、経年的には横ばいの状況となっています。

航空機騒音については、広島空港周辺及び広島西飛行場周辺ともに、環境基準を達成しています。

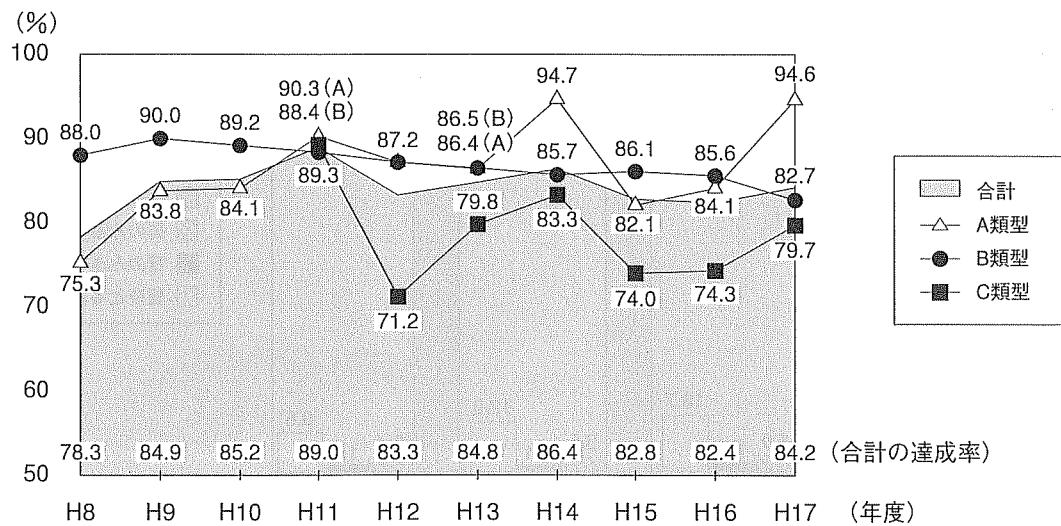
新幹線鉄道騒音の環境基準については、経年的にはほぼ横ばいの状況となっています。

図表 2-2-26 騒音に係る苦情件数の推移



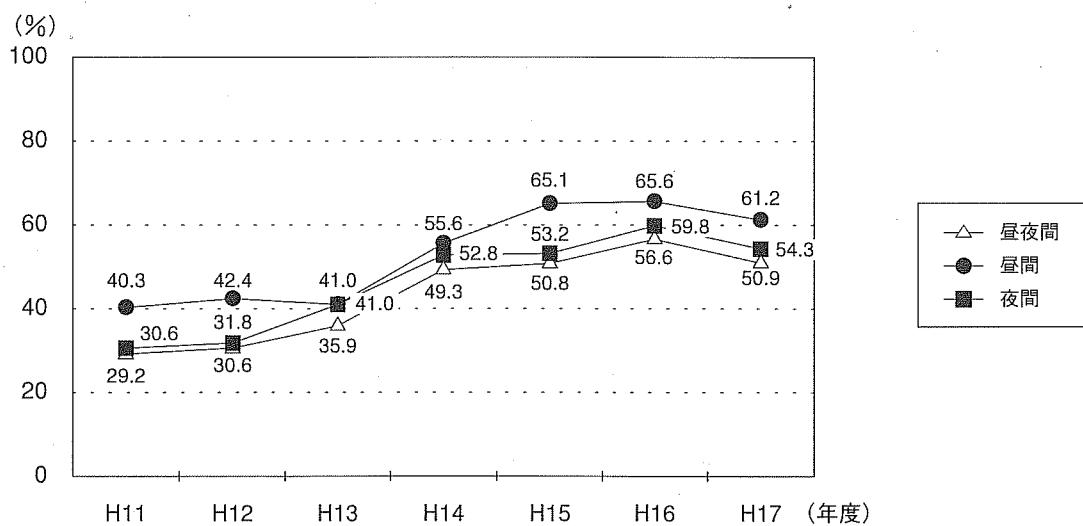
資料：県環境対策室

図表 2-2-27 一般地域の環境基準達成率



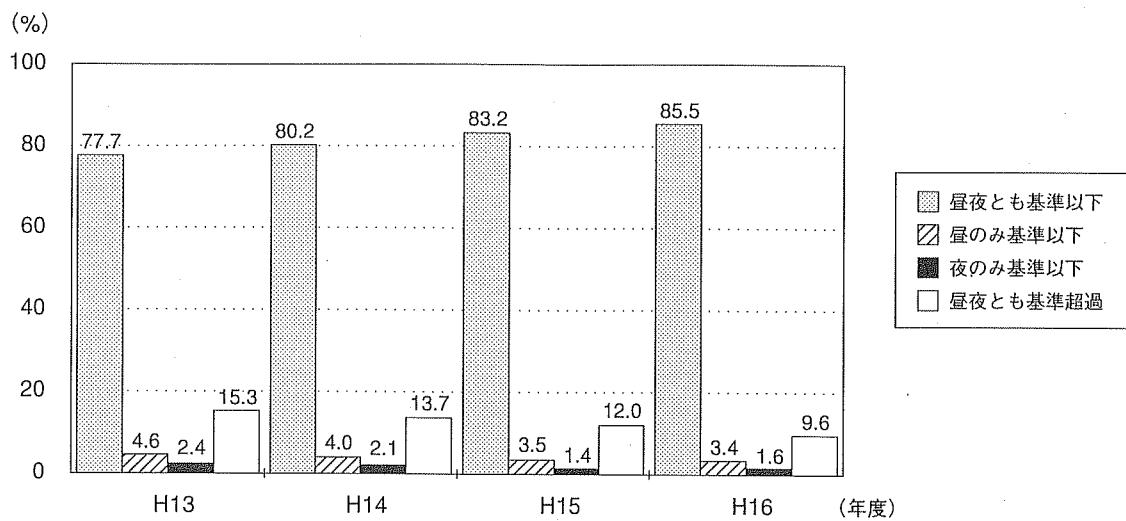
資料：県環境対策室

図表 2-2-28 道路に面する地域の自動車騒音の環境基準達成率



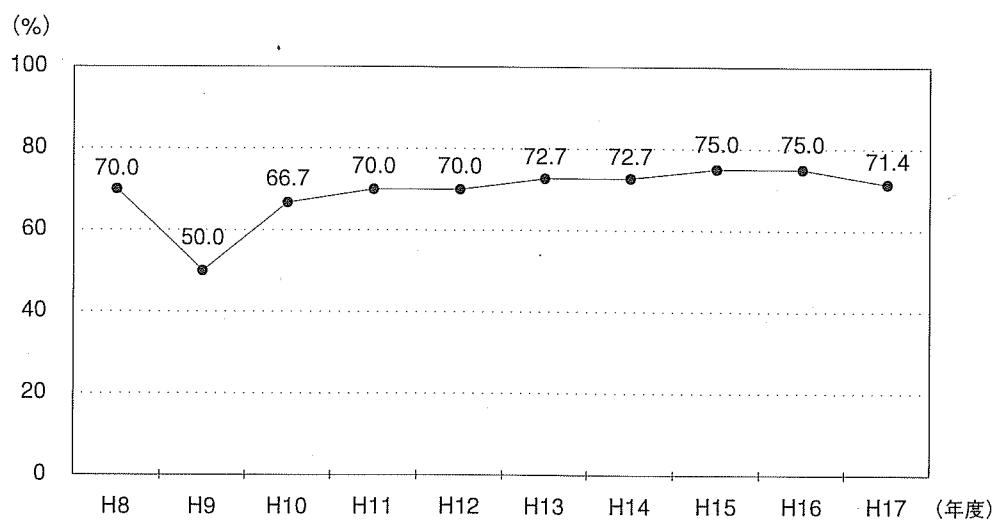
資料：県環境対策室

図表 2-2-29 自動車騒音の面的評価による環境基準達成率



資料：県環境対策室

図表 2-2-30 新幹線騒音の環境基準達成率



資料：県環境対策室

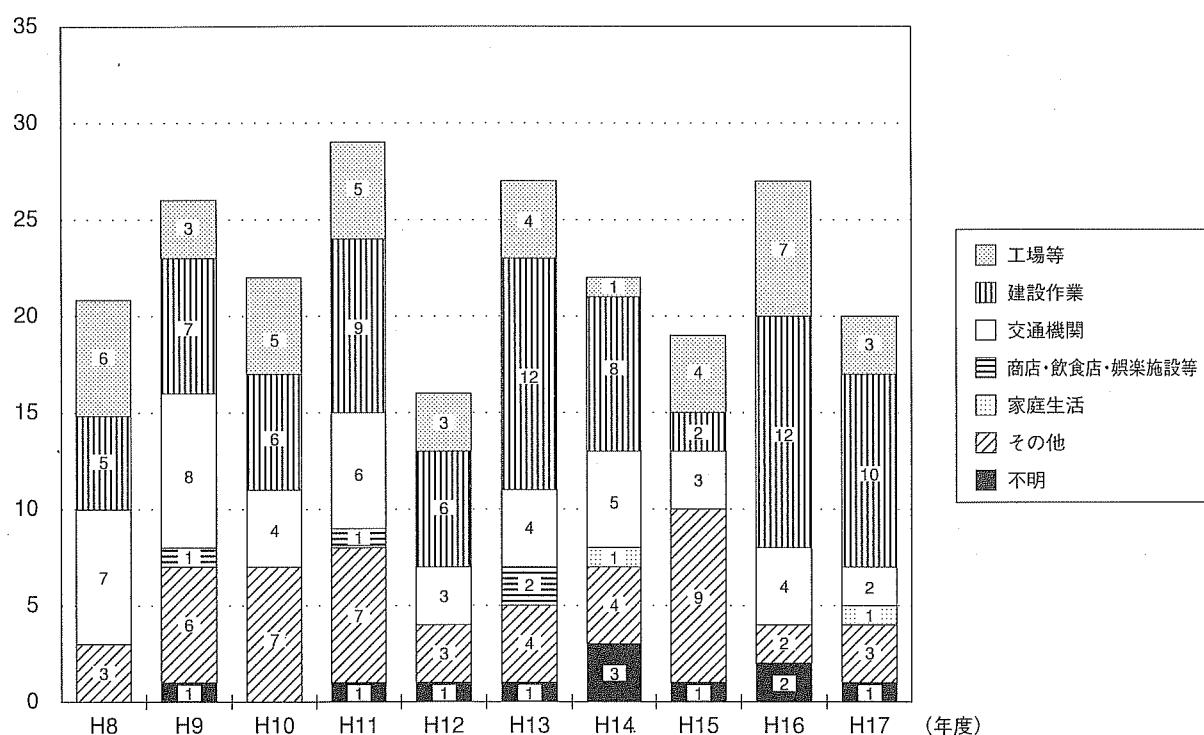
## (2) 振動

振動公害は、工場、建設作業、交通機関等による人為的な地盤振動が原因で、建物を振動させて、物的又は感覚的被害を与えます。

近年、人の耳では聞きとれない低周波音<sup>1</sup>（空気振動）が原因となった被害も生じています。

図表 2-2-31 振動に係る苦情件数の推移

(件数)



資料：県環境対策室

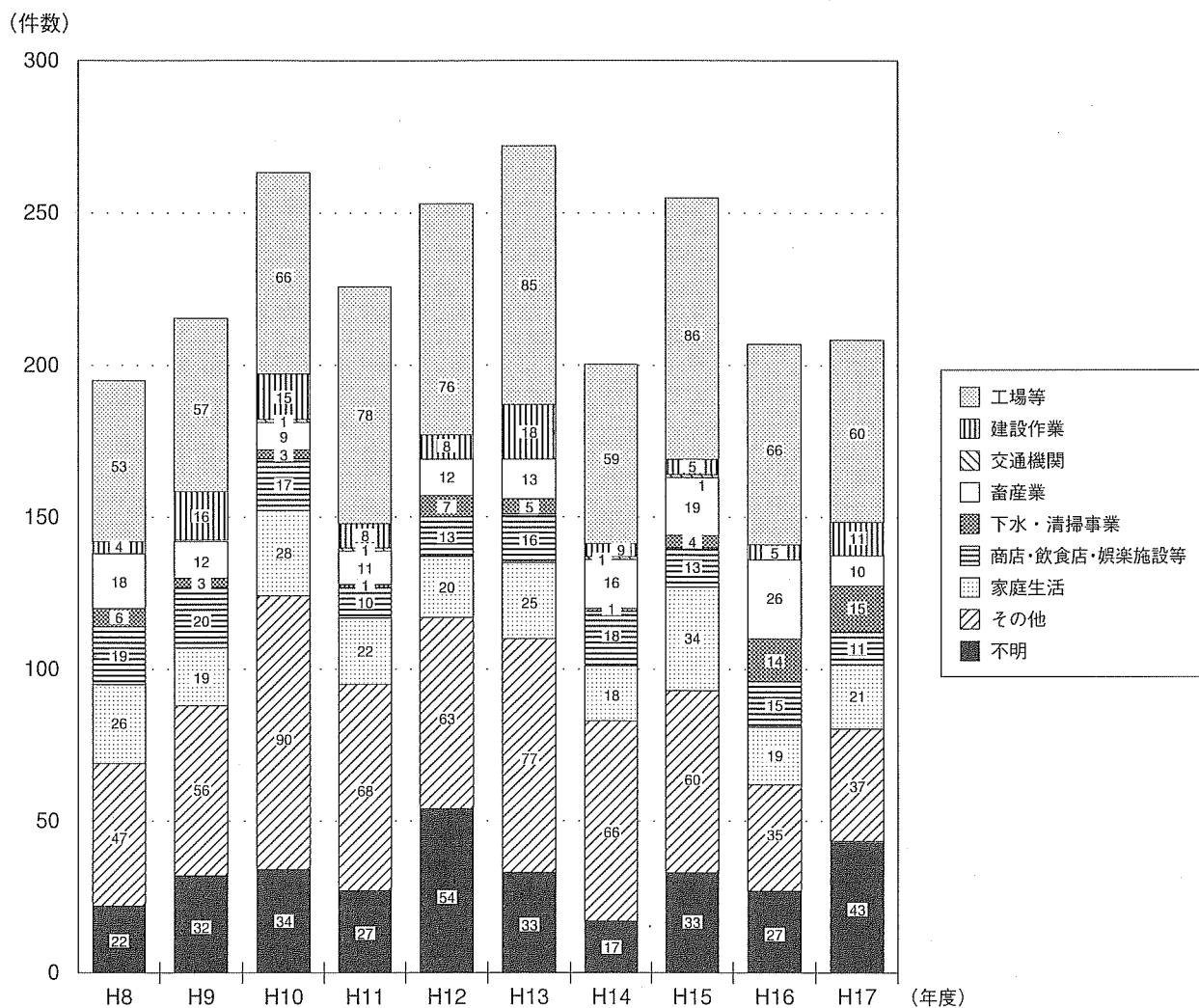
## (3) 悪臭

悪臭の発生源は、製造業、塗装業、畜産業、下水・清掃事業、浄化槽など多種多様です。

悪臭については、その発生源が多種多様で、様々な臭気物質が複合して生じるものであることから、臭気指数<sup>2</sup>に基づく規制の導入が効果的です。

- 1 低周波音（空気振動）：人の耳には聞こえない20Hz以下の超低周波音と、20～100Hz程度の周波数範囲の音を合わせて、低周波音（空気振動）と通称される。人の聴覚感度が鈍くなる周波数範囲の音である。建具や窓、障子などが振動して音を発し、騒音・振動公害の一因として昭和40年代から問題化した。
- 2 臭気指数：においそのものを人の嗅覚により測定する方法。採取した空気を無臭空気で希釈して実際に人がにおいをかぎ、においのしなくなった時の希釈倍率から算出する。

図表 2-2-32 悪臭に係る苦情件数の推移



資料：県環境対策室

#### 【施策の方向】

- 関係機関と連携した発生源ごとの騒音・振動対策の実施
- 臭気係数による規制を導入した悪臭防止対策の実施

### ●施策の展開

#### (1) 騒音・振動の防止

##### ア 自動車騒音・道路交通振動対策

自動車交通などに伴い発生する騒音・振動については、国、市町、警察等の関係機関と連携を図りながら、発生源対策、交通流対策、道路構造対策、沿道の土地利用の誘導などを総合的に推進します。

## 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

### (ア) 自動車騒音及び道路交通振動の実態把握 [環境対策室]

個々の自動車から発生する騒音は、騒音規制法により規制が行われており、段階的に強化されています。自動車騒音については環境基準の指定地域内、道路交通振動については県内主要道路の沿線で測定を実施しています。市町長は、測定の結果、限度を超えて道路の周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるときは、県公安委員会に対して、騒音規制法又は振動規制法に基づく道路交通法の規定による措置をとるべきことを要請(H17年度実績なし)したり、自動車騒音について道路管理者等に対し意見(H17年度実績なし)を述べます。

(測定結果は、資料編「騒音・振動、悪臭4～7」参照)

【平成17年度事業実績】自動車騒音の測定及び面的評価を実施しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、自動車騒音測定及び面的評価を実施します。

### イ 工場・事業場の騒音・振動対策

「騒音規制法」、「振動規制法」及び「生活環境保全条例」等、関係法令の円滑な運用を図るため、市町への技術的支援を行います。

## 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

### (ア) 工場・事業場等に対する規制の実施 [環境対策室]

#### a 騒音規制

騒音規制法及び生活環境保全条例により、指定地域内における特定の工場・事業場、特定の建設作業及び音響機器の騒音規制を実施するとともに、県内全域における深夜騒音、拡声放送等の規制を行います。21市町で規制地域を指定しており、県は、市町に対し、技術的・専門的な助言を行い、市町の円滑な事務執行を支援します。なお、平成17年度の市町の立入調査等の結果、行政指導等の実績は1件ありました。

(規制状況、届出状況及び立入調査結果は、資料編「騒音・振動、悪臭13～19」参照)

#### b 振動規制

振動規制法により、指定地域内における特定の工場・事業場、特定の建設作業の振動規制を実施します。19市町で規制地域を指定しており、県は、市町に対し、技術的・専門的な助言を行い、市町の円滑な事務執行を支援します。なお、平成17年度の市町の立入調査等の結果、行政指導等の実績はありませんでした。

(規制状況、届出状況及び立入調査結果は、資料編「騒音・振動、悪臭20～27」参照)

### (イ) 環境騒音の実態把握 [環境対策室]

市町が一般地域や道路に面する地域の環境騒音の実態を把握し、県は市町に対し技術的な支援を行います。

(類型指定状況、環境基準達成状況は、資料編「騒音・振動、悪臭1～3」参照)

## ウ その他の発生源対策等

新幹線、在来鉄道及び航空機を発生源とした騒音・振動については、関係機関と連携した対策を推進します。

### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

#### (ア) 航空機騒音の常時・短期測定 [環境対策室、空港振興室]

広島空港周辺、広島西飛行場周辺において航空機騒音に係る環境基準の類型を指定しています。環境基準の達成状況等を把握するため、常時及び短期騒音測定を実施します。

(類型指定状況、測定結果は、資料編「騒音・振動、悪臭8～10」参照)

【平成17年度事業実績】広島空港周辺（常時5地点、短期23地点）及び広島西飛行場周辺（短期9地点）で騒音測定を実施しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、常時及び短期騒音測定を実施します。

#### (イ) 新幹線騒音対策 [環境対策室]

新幹線鉄道騒音に係る環境基準の地域類型を指定しています。環境基準の達成状況等を把握するため、沿線において市町が測定を実施し、県は市町に対し技術的・専門的な助言を行います。

(類型指定状況、測定結果は、資料編「騒音・振動、悪臭11・12」参照)

## (2) 悪臭の防止

「悪臭防止法」及び「生活環境保全条例」に基づき規制等を行う市町に対する技術的な支援を行うとともに、臭気指数（人の嗅覚により悪臭の程度を判定する方法）規制の導入を推進します。

### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

#### ア 規制の強化 [環境対策室]

悪臭防止法により、指定地域内における全工場・事業場に対し、特定の悪臭物質濃度又は臭気指数による規制を実施します。また、生活環境保全条例により、県内全域における特定の事業場に対し、規制を行います。地域の指定は、悪臭発生源である工場・事業場が現に立地している地域、周辺に住居が密集している地域及び悪臭防止による生活環境の保全が急がれる地域について順次行います。

(規制地域及び規制基準は、資料編「騒音・振動、悪臭28・29」参照)

【平成17年度事業実績】なし。

【平成18年度事業内容】引き続き、市町への臭気指数規制の導入を推進します。

#### イ 立入・改善指導 [環境対策室]

悪臭防止法及び生活環境保全条例に基づく規制事務を行う市町が、工場・事業場に対して立入検査及び悪臭の測定を実施します。なお、平成17年度の市町の立入調査等による行政指導等の実績は6件ありました。

(届出状況及び立入調査結果は、資料編「騒音・振動、悪臭30・31」参照)

## 5 化学物質の環境リスク対策の推進

### ●現状と課題

現代の社会経済活動においては、様々な化学物質が使用・製造されています。これらの化学物質は私たちの生活を豊かにし、また生活の質の維持向上に欠かせないものになっている一方で、長期間暴露されることなどにより、人の健康や生態系に影響を及ぼすおそれのあるものがあります。

このような、有害な化学物質について、悪影響が生じないよう適正な管理を進め、環境への負荷の低減を図る必要があります。

#### (1) PRTR<sup>1</sup>制度

特定化学物質の環境への排出量及び管理の改善の促進に関する法律（平成11年法律第86号、PRTR法）に基づき、人の健康等に有害なおそれのある化学物質（354物質）について、環境への排出量等を事業所自ら把握し、国に届け出るとともに、国は届出データ及び推計データ（自動車、家庭等からの排出量）を、集計・公表しています。

国が公表した平成16年度の排出量等の状況によると、広島県における届出事業所数は全国15位（2.5%）、届出排出量・移動量は、全国11位（3.5%）です。届出外排出量（推計）を含めた環境への排出量は、全国10位（3.5%）です。また、排出量の多い化学物質は、マンガン（製造過程からの排出）、キシレン、トルエン（主な用途：溶剤）の順で、排出量全体の66.0%を占めています。

図表 2-2-33 化学物質の排出状況等（平成16年度）

区分		広島県		全国	
届出事業所数		1,011		40,341	
届出 排出 ・移動 量	排出先・移動先又は排出源の区分	量 (t／年)	割合 (%)	量 (t／年)	割合 (%)
届出 排出 量	大気	7,866	44.4	233,387	46.7
	公共用 水域	323	1.8	11,306	2.3
	土壤	0	0.0	256	0.1
	埋立処分	4,825	27.3	24,609	4.9
計		13,014	(73.5)	269,558	(54.0)
移動量	廃棄物	4,657	26.3	226,913	45.4
	下水道	39	0.2	3,033	0.6
	計	4,696	(26.5)	229,946	(46.0)
届出排出・移動量計		17,710	100.0	499,504	100.0
届出外 排出量		対象業種(取扱量1t／年未満)		1,430	16.5
		非対象業種		2,531	29.1
		移動体(自動車等)		3,134	36.1
		家庭		1,588	18.3
		小計		8,683	100.0
排出量合計		21,697		626,889	

資料：県環境対策室

注) 量 (t／年) の数値は、小数点第1位を四捨五入しています。

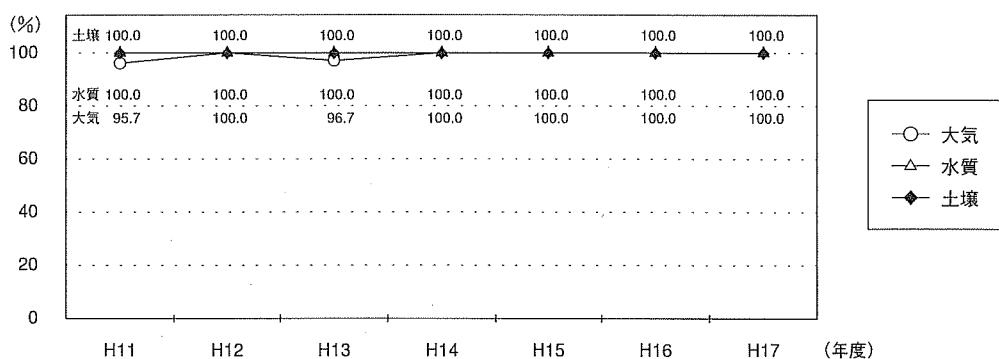
1 PRTR：市民等による環境情報の把握を目的に、行政が事業者からの報告に基づいて化学物質の排出量や移動量のデータを収集し、公表する制度のこと、Pollutant Release and Transfer Registerの略。

## (2) ダイオキシン類<sup>2</sup>の環境基準の達成状況

ダイオキシン類は、生殖機能に影響を及ぼすおそれや発がん性等が指摘されており、その排出を抑制し、環境中の濃度を低減する必要があります。

ダイオキシン類による環境汚染の状況を把握するため、大気、水質、底質及び土壤を調査したところ、これまで、水質、底質及び土壤についてはいずれの地点も環境基準に適合していますが、大気については2地点（平成11年度及び13年度）で環境基準を超過しました。このため、周辺発生源に対する削減指導を行うとともに、継続調査を実施する必要があります。

図表 2-2-34 ダイオキシン類環境基準達成率



資料：県環境対策室

### 【施策の方向】

- 適切な管理とリスクコミュニケーション<sup>3</sup>による化学物質対策の推進
- PRTR制度の適切な運用
- ダイオキシン類対策の推進
- 環境ホルモン等その他の有害化学物質への適確な対応

## ●施策の展開

### (1) PRTR制度の適切な運用

#### ア 化学物質の排出削減・自主管理の徹底

- 化学物質による環境汚染の未然防止を図るため、「PRTR法」に基づく事業者に対する届出指導や化学物質取扱事業者による排出削減に向けた適正管理の推進等を図るとともに、一定規模以上の化学物質取扱事業者については、計画的な自主管理の徹底等を促進します。
- 化学物質を製造する事業者を中心に、化学物質の排出の少ない生産工程の導入など、化学物質の全ライフサイクルにわたる自主管理活動（レスポンシブルケア活動）の指導を行います。

2 ダイオキシン類：一般的には、有機塩素化合物のポリ塩化ジベンゾーバラージオキシン及びポリ塩化ジベンゾーフランをまとめた略称。ダイオキシン類対策特別措置法では、これらに加えて、同様の毒性を示すコブラナーポリ塩化ビフェニルをダイオキシン類と定義している。塩素原子の数と位置により多数の異性体があり、このうち2、3、7、8-テトラクロロジベンゾーバラージオキシンの毒性が最も強く、生殖機能への影響、発がん性や奇形を引き起こすおそれがあることなどが指摘されている。主な発生源として、ごみの焼却等により非意図的に副生成物として生成している。

3 リスクコミュニケーション：化学物質や環境汚染などにより人類や生態系が受ける影響（リスク）について、企業や地域住民、消費者、行政などが意見交換・対話を通じて相互理解を深め、適切な対策につなげていくこと。

## 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

### (ア) 排出量等の届出指導【環境対策室】

PRTR法に基づき、一定の要件に該当する事業者は、第一種指定化学物質の環境への排出量及び事業場外への移動量を把握し、届け出ることが義務付けられており、事業者に対して、この把握及び届出に係る指導を行います。

【平成17年度事業実績】届出対象事業者へ届出指導を行った。

【平成18年度事業内容】引き続き、届出対象事業者への適切な届出指導を行うとともに、電子届出を推進します。

### (イ) 自主管理の促進指導等【環境対策室】

事業者に対し、自主的な化学物質の管理の改善を促進するため、技術的な支援等を行います。

【平成17年度事業実績】広島県生活環境の保全等に関する条例に基づく化学物質自主管理計画書の作成に関する規定が施行されたことから、対象事業者に対して計画書の作成・公表を指導し、化学物質の自主管理の促進を図りました。

【平成18年度事業内容】引き続き、条例に基づく化学物質自主管理計画書の作成・公表を指導します。

## イ リスクコミュニケーション等の推進

「PRTR法」に基づき、化学物質の環境への排出状況や環境リスク<sup>4</sup>についての情報を公開するとともに、事業者、住民、行政が情報を共有して相互理解を深めるためにリスクコミュニケーションを実施するなど、県民が化学物質の理解を深める取組みの促進に努めます。また、有害情報等を分かりやすく提供し、専門的知識を持った人材の育成・活用を行う等、事業者、住民が自ら化学物質対策に取り組むための方策を検討します。

## 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

### (ア) PRTRデータの集計結果の公表【環境対策室】

PRTR法に基づき、事業者から届け出られた排出量の状況等について、国の集計データをもとに県内の状況を地域別等に集計し、ホームページ等により公表するとともに、環境リスクについての情報を公開します。

【平成17年度事業実績】県内における平成16年度分の化学物質の排出・移動の状況を集計し、公表しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、PRTR対象物質についての情報をホームページ等によりわかりやすく提供します。

### (イ) リスクコミュニケーション等の推進【環境対策室】

事業者、住民及び行政による、リスクコミュニケーションを推進するための取組を行います。

【平成17年度事業実績】事業者と地域住民の対話集会への出席により、リスクコミュニケーションの推進を図りました。

【平成18年度事業内容】環境リスクに関連する情報の公開を行うほか、地域の事情に精通し地域に密着した行政体である市町と連携して、リスクコミュニケーションを実施する等県民が化学物質の理解を深める取組みの促進に努めます。

4 環境リスク：化学物質等による環境汚染が人の健康や生体系に好ましくない影響を生じさせるおそれ（可能性）のこと。

## (2) ダイオキシン類削減対策の推進

工場・事業場に対しては、「ダイオキシン類対策特別措置法」や「廃棄物処理法」に基づく排出基準の遵守を徹底するとともに、県内各地域における大気、水質、底質及び土壤の環境汚染状況調査を定期的に実施します。

### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

#### ア ダイオキシン類排出抑制対策事業【環境対策室】

ダイオキシン類の環境中への排出を抑制するため、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、工場・事業場に対し、法の基準の遵守徹底、排出濃度の自主測定の実施等の指導や行政検査等を実施します。

(自主測定結果は、資料編「化学物質1・2」参照)

【平成17年度事業実績】175特定事業場（大気関係150、水質関係25）の延べ245施設（大気関係222、水質関係23）について立入検査を実施し、恒久排出基準の遵守や自主測定の実施及び報告等を指導しました。また、175施設（大気関係）、6事業所（水質関係）から自主測定結果の報告がありました。（広島市・福山市を除く）

【平成18年度事業内容】引き続き、工場・事業場に対し立入検査を行い、排出基準の遵守を徹底します。

#### イ 環境調査【環境対策室】

ダイオキシン類についての環境汚染状況調査を実施し、環境濃度の実態把握を行います。

(調査結果は、資料編「化学物質3」参照)

【平成17年度事業実績】大気24、水質37、底質24、土壤24地点を調査したところ、全地点で環境基準に適合していました。（年1～4回調査）

【平成18年度事業内容】引き続き、大気、水質等の調査を実施します。

## (3) 環境ホルモン<sup>5</sup>等その他の有害化学物質への対応

- 人の健康や生態系に影響を及ぼすおそれがある内分泌かく乱化学物質（環境ホルモン）については、ダイオキシン類と同様に環境汚染状況調査を実施し、汚染が認められた場合には、詳細な調査を実施するとともに、原材料等を代替するなどの指導を行います。
- PCB、水銀、有機スズ化合物による食品の汚染状況を検査します。

### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

#### ア 環境ホルモン環境汚染状況調査【環境対策室】

人の健康や生態系に影響を及ぼすおそれがある内分泌かく乱化学物質（環境ホルモン）について、その汚染状況の把握のため、環境汚染状況調査を実施します。

(調査結果は、資料編「化学物質4」参照)

【平成17年度事業実績】環境省により環境ホルモン作用があると推察されたノニルフェノール、4-オクチルフェノール及びビスフェノールAについて、河川11地点及び海域2地点の水質調査をしたところ、全地点で予測無影響濃度<sup>6</sup>を下回っていました。

【平成18年度事業内容】引き続き、環境ホルモン作用があると推察された物質による環境汚染状況を調査します。

5 環境ホルモン：「内分泌かく乱化学物質」の通称名で、動物の生体内に取り込まれた場合に、本来、その生体内で営まれている正常なホルモン作用に影響を与える外因性の物質。環境中に存在するいくつかの化学物質が、動物の体内のホルモン作用をかく乱することを通じて、生殖作用を阻害したり、悪性腫瘍を引き起こす等の悪影響を及ぼしている可能性があると指摘されている。

6 予測無影響濃度：内分泌かく乱作用を及ぼさない最大の濃度に、10倍の安全率を乗じて設定された濃度。（ノニルフェノール：0.608 μg/L、4-オクチルフェノール：0.992 μg/L、ビスフェノールA：24.7 μg/L）なお、魚類への予測無影響濃度が、そのまま人には当たはまらないことに留意する必要がある。

イ 化学物質環境汚染実態調査 [環境対策室]

環境省の委託を受け、一般環境中の化学物質による汚染状況を把握するための調査を実施します。

【平成17年度事業実績】呉港及び広島湾において、2, 4, 5-トリクロロフェノキシ酢酸等6物質（2地点）及びPCB等36物質（2地点）についての水質調査及び底質調査を実施しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、調査を実施します。

ウ 生物・食品の汚染対策 [食品衛生室]

(ア) 魚介類等の汚染状況調査

PCB, 水銀, トリブチルスズ化合物 (TBT) 及びトリフェニルスズ化合物 (TPT) による食品の汚染状況を調査します。

(調査結果は、資料編「化学物質5~7」参照)

【平成17年度事業実績】三次総合地方卸売市場等に入荷する魚介類や市販鶏肉等について調査したところ、すべて暫定的規制値以下でした。

【平成18年度事業内容】引き続き、調査を実施します。

(イ) かきの重金属検査

生かきの重金属を検査し、広島かきの衛生対策を推進します。

(調査結果は、資料編「化学物質8」参照)

【平成17年度事業実績】かき養殖海域の11地点で検査したところ、すべて通常の数値の範囲内でした。

【平成18年度事業内容】引き続き、検査を実施します。

## 6 アスベスト対策の推進

### ●現状と課題

アスベストの繊維は極めて細く、飛散したものを受けた後15～50年の潜伏期間を経て肺がん等の疾患を招くことがあります。

昨年6月末、旧アスベスト製品製造工場の従業員や工場周辺住民にアスベストによる健康被害が多数発生していることが公表され、全国的な社会問題となりました。このため、県は、アスベスト対策推進本部を8月10日に設置し、相談窓口の整備をはじめ、健康対策、環境対策、廃棄物対策、建築物対策など総合的な対策の推進に取組んでいます。

アスベストは、ビルの天井や外壁等の建材に多く利用されているため、建築物の解体や廃棄物処理の際に飛散防止対策を徹底する必要があります。また、今後、アスベストが使用された建築物等の解体の増加が見込まれるため、アスベスト廃棄物を適正に処理する施設の整備が必要となります。

また、発生源周辺等で行った環境モニタリングの結果、大気中のアスベスト濃度は低いレベルであることが確認されましたが、環境レベルを監視するため、継続してモニタリングを実施する必要があります。

#### 【施策の方向】

- 建築物の解体、廃棄物処理時における飛散防止対策の推進
- アスベスト廃棄物の処理施設の整備促進

### ●施策の展開

#### (1) 県民への的確な情報提供

県民の不安解消を図るために、アスベストに関する県民相談や各種媒体を通じて県民への的確な情報提供に努めます。

#### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

ア 県民への的確な情報提供 [環境対策室、産業廃棄物対策室、健康増進・歯科保健室、建築指導室]

県民の不安解消を図るために、健康、環境汚染、廃棄物処理、建築物に関するアスベスト相談窓口を設置し、各種相談に応じるとともに、インターネット等により、アスベスト関連情報を提供します。

【平成17年度実績内容】健康、環境汚染、廃棄物処理、建築物に関するアスベスト相談窓口を設置するとともに、県ホームページやパンフレットによりアスベスト関連情報を提供しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、相談窓口を設置するとともに、広報資料等により情報を提供します。

## (2) アスベストの飛散防止

- 「大気汚染防止法」に基づき、建築物解体等の作業現場やアスベスト製品製造工場への立入検査を実施し、アスベストの飛散防止の徹底を図ります。
- 大気環境中のアスベスト濃度を把握するため、モニタリングを実施します。

### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

#### ア 建築物解体等の規制 [環境対策室]

「大気汚染防止法」に基づき、建築物解体等の作業現場やアスベスト製品製造工場への立入検査を実施し、アスベストの飛散防止を指導します。

(調査結果は、資料編「その他1, 2」参照)

【平成17年度実績内容】「大気汚染防止法」に基づき、建築物解体等の作業現場やアスベスト製品製造工場に立入り、基準の遵守を指導しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、立入検査を実施するとともに、建築物解体現場等周辺のアスベスト飛散状況調査を実施します。

図表 2-2-35 大気汚染防止法に基づく立入検査状況（平成17年度）

区分	立入検査件数
建築物解体等アスベスト除去等作業	217
アスベスト製品製造工場	15

資料：県環境対策室、広島市、呉市、福山市

#### イ 環境モニタリングの実施 [環境対策室]

一般環境や発生源周辺の大気中のアスベスト濃度を測定します。

【平成17年度実績内容】一般環境（6地域）や発生源周辺（9地域）において大気中のアスベスト濃度を測定しました。いずれの地域においても大気汚染防止法に定める排出基準を下回っていました。

【平成18年度事業内容】引き続き、環境モニタリングを実施します。

### (3) アスベスト廃棄物の適正処理

- 「廃棄物処理法」に基づき、産業廃棄物処理業者等への立入検査や、廃棄物処理時のアスベスト飛散状況調査を実施し、アスベスト廃棄物の適正処理の徹底を図ります。
- アスベスト廃棄物の処理施設の確保に向けて、溶融無害化する技術の実用化を促進します。

#### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

##### ア 廃棄物処理の規制 [産業廃棄物対策室]

「廃棄物処理法」に基づき、処理業者等への立入検査や、廃棄物処理時のアスベスト飛散状況調査を実施し、アスベスト廃棄物の適正処理の徹底を図ります。

【平成17年度実績内容】産業廃棄物処理業者等への立入検査を134件実施し、適正処理の指導を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、立入検査を実施するとともに、廃棄物処理施設周辺のアスベスト飛散状況調査を実施します。

##### イ アスベスト廃棄物溶融新技術実証事業 [産業廃棄物対策室]

アスベスト廃棄物の処理施設の確保に向けて、溶融無害化する技術の実用化を促進します。

【平成17年度実績内容】17年度末におけるアスベスト廃棄物受入可能施設は、溶融施設1施設、最終処分場1施設となっています。

【平成18年度事業内容】アスベスト廃棄物を低温で溶融無害化する技術の実証研究3件を採択し、実用化を促進します。

## 7 地域環境の維持・向上

### ●現状と課題

#### (1) 地域環境保全計画

開発事業の集中やその他の事情により環境への負荷が著しくなるおそれがあると認められる地域として、広島空港臨空タウン圏域において、「広島空港臨空タウン環境保全計画」を平成8年3月に策定し、この地域の開発事業において環境配慮が行われるようにしています。

##### 広島空港臨空タウン環境保全計画の概要

圏域	広島空港から概ね半径5kmの地域（竹原市、三原市、東広島市）
計画期間	平成8年度～22年度
基本方針	【恵まれた自然環境と調和する表情豊かな空港都市】 ○適正な土地理由 ○生活環境の保全 ○循環型のまちづくり ○人と自然の共生 ○うるおいとやすらぎの確保
環境への配慮指針	○圏域の代表的な環境への配慮 ○開発事業の各段階における環境への配慮

#### (2) 公害防止計画の策定状況

環境基本法第17条に基づく公害防止計画については、備後地域及び広島地域において策定しており、公害の発生源に対する各種規制、下水道の整備、廃棄物処理施設の整備、バイパスの整備、公園整備など、総合的な公害防止対策を推進しています。

図表 2-2-36 公害防止計画策定状況

地域名	地域の範囲	策定等年月日	
備後地域	三原市及び福山市の区域並びに岡山県笠岡市の区域	基本方針	H16.10.8
		計画承認	H17.3.17
		計画期間(年度)	H16～20
広島地域	広島市の区域	基本方針	H17.10.14
		計画承認	H18.3.16
		計画期間(年度)	H17～21

### (3) 環境保全協定の締結状況

環境保全関係法令による規制等を補完し、地域の実情に即した生活環境保全対策を実行する上で有効な手段として、県や市町と企業または住民代表と企業が環境保全協定の締結を行っています。このうち、県は県内主要企業14社と環境保全協定等を締結しています。

図表 2-2-37 県の環境保全協定締結状況

当 事 者		締 結 年 月 日
県・大竹市	日本大昭和板紙西日本株式会社	昭和46年8月26日 〃 50年9月23日 全部改訂 平成15年4月1日 日本板紙株式会社から承継
	三島製紙株式会社	昭和46年9月22日 〃 51年3月5日 全部改訂 平成17年7月1日 大竹紙業株式会社から承継
	三菱レイヨン株式会社	昭和46年10月5日 〃 50年9月2日 全部改訂
	ダイセル化学工業株式会社	昭和46年11月25日
	三井化学株式会社	〃 50年9月23日 全部改訂
	三井・デュポンポリケミカル株式会社	
県・福山市	JFEスチール株式会社	昭和46年12月27日 〃 57年3月31日 一部改訂 平成15年4月1日 日本鋼管株式会社から承継
	瀬戸内共同火力株式会社	昭和46年12月27日 〃 57年3月31日 一部改訂 平成18年7月1日 福山共同火力株式会社から承継
	日本化薬株式会社	昭和51年9月14日 〃 57年3月31日 一部改訂
県・吳市	日新製鋼株式会社	昭和47年12月13日 〃 59年3月31日 全部改訂
	王子製紙株式会社	平成元年4月1日
県・尾道市	横浜ゴム株式会社	昭和48年9月25日 平成9年11月6日 一部改訂 〃 11年3月17日 一部改訂
県・竹原市	電源開発株式会社	昭和49年1月22日 〃 55年4月19日 全部改訂
県・大崎上島町	中国電力株式会社	平成7年11月20日 〃 15年6月23日 一部改訂

資料：県環境対策室

#### (4) 公害苦情件数の状況

県及び市町における公害苦情事案の取扱件数は、横ばい傾向にあります。典型七公害や廃棄物以外の公害苦情はほとんど発生していないものの、全国的な状況等を踏まえ、今後、必要に応じて対策等を検討していく必要があります。

図表 2-2-38 公害苦情事案の取扱件数

区分 年度	取 扱 件 数 (A + B)	取扱件数内訳					当 年 度 発 生 件 数 (A)	前 年 度 発 生 件 数 (B)	対 前 年 度 増 加 件 数	対 前 年 度 比
		大 気 汚 染	水 質 汚 濁	騒 音 振 動	悪 臭	そ の 他				
13	1,635	470	362	263	275	265	1,433	202	8	1.00
14	1,565	512	323	270	205	255	1,458	107	△70	0.96
15	1,571	476	330	231	255	279	1,486	85	6	1.00
16	1,537	452	336	273	207	269	1,465	72	△34	0.98
17	1,571	421	316	253	208	373	1,538	33	34	1.02
17年度 構成比(%)	100.0	26.8	20.1	16.1	13.2	23.7	—	—	—	—

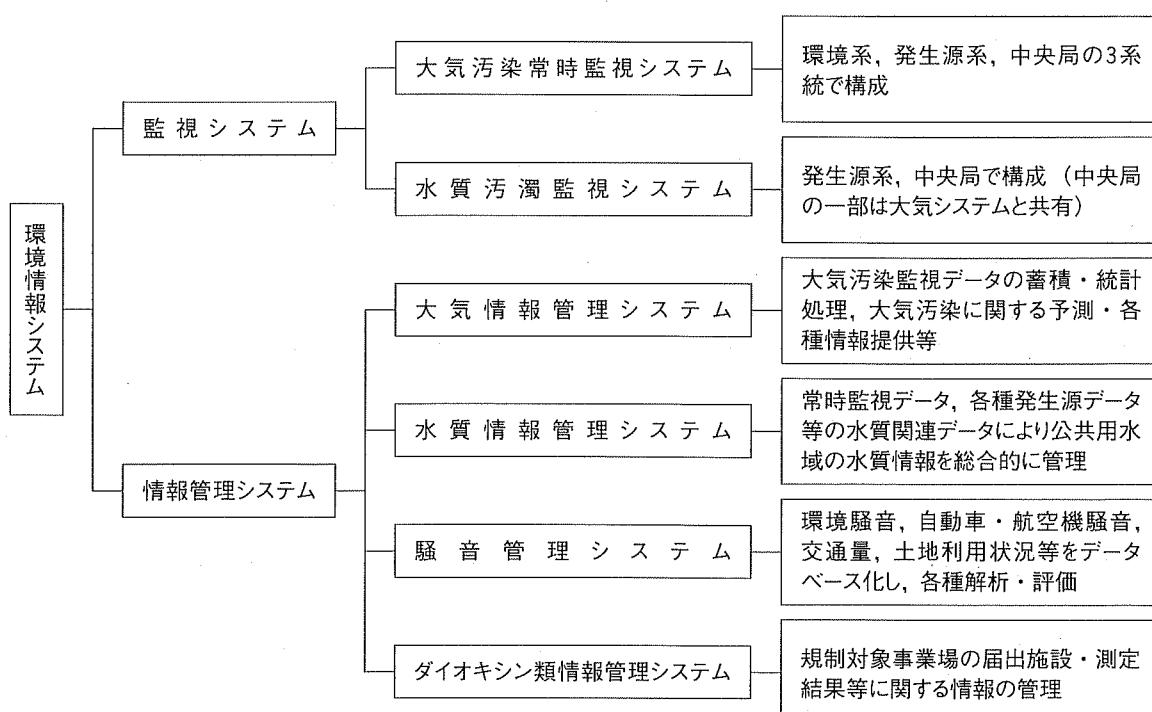
資料：県環境対策室

(注) 取扱件数内訳の欄中「その他」とは、土壤汚染、地盤沈下及び廃棄物に関するもの等をいう。

#### (5) 環境監視・測定状況

環境の状態を把握し、汚染が認められた場合には速やかに対策を講じるため、常時監視測定期等における監視・測定を着実に実施するとともに、未規制化学物質など新たに発生する問題にも対応できるよう、監視体制を充実していく必要があります。

環境情報システムの概要



### 【施策の方向】

- 総合的な公害防止対策を推進
- 環境監視・測定の着実な実施
- 県民、市町への迅速、明快な情報の提供

## ●施策の展開

### (1) 地域環境保全計画の推進

開発事業の集中やその他の事情により環境への負荷が著しくなるおそれがあると認められる地域については、長期的な展望にたって地域環境の望ましいあり方を明確にする「地域環境保全計画」を策定し、各種の施策を総合的に推進します。

#### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

##### ア 広島空港臨空タウン環境保全計画の推進 [環境調整室]

広島空港臨空タウン圏域において、「広島空港臨空タウン環境保全計画」の推進方策に基づき、環境配慮のための各種施策を総合的に推進します。

【平成17年度事業実績】臨空タウン圏域において、地方公共団体等が行う一定規模以上の開発予定事業（13事業）について、環境配慮の徹底を図りました。

【平成18年度事業内容】引き続き、臨空タウン圏域における対象事業について、環境配慮の徹底を行います。

### (2) 公害防止計画の推進

「公害防止計画」を策定している備後地域及び広島地域において、環境基準を達成・維持するため、発生源の規制、監視体制の整備、未然防止対策の徹底、公共下水道等の整備など、各種の公害防止対策を総合的に推進します。

#### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

##### ア 公害防止計画策定地域の実施状況調査及び計画策定 [環境政策室]

公害防止計画の推進を図るため、同計画の実施状況等について調査を実施するとともに、計画が終了した広島・呉地域公害防止計画については新たに計画を策定します。

【平成17年度事業実績】関係自治体や工場・事業場に対し、公害対策事業の実績や見込、公害防止設備投資実績等について調査を行うとともに、広島地域について新たに公害防止計画を策定しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、計画の実施状況等を把握します。

### (3) 環境保全協定の締結及び遵守監視

環境保全関係法令による措置を補完し、地域の実情に即した効果的な生活環境保全対策を実施する観点から大規模な事業者等と締結している環境保全協定等の実施状況等の監視を行います。

## 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

### ア 環境保全協定の締結及び遵守監視 [環境対策室]

県は県内主要企業14社と環境保全協定等を締結しており、その遵守状況の確認等を行います。

【平成17年度事業実績】協定内容の確認調査、設備の新增設・変更時の事前指導、排出状況の常時監視、緊急時の対応要請などを行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、協定工場における協定の遵守状況の確認等を実施します。

## (4) 公害紛争処理

- 公害苦情事案について、市町等と連携し調査・指導を行い、その迅速かつ適正な解決を図ります。
- 「公害紛争処理法」に基づき、広島県公害審査会が行うあっせん、調停及び仲裁により公害紛争の迅速かつ適正な解決を図ることにより、公害に係る紛争の迅速な処理や健康被害の防止に努めます。

## 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

### ア 公害苦情相談 [環境対策室]

県及び市町では、公害紛争処理法に基づく公害苦情処理事務担当職員（230人：うち公害苦情相談員139人）を設置しています。公害苦情事案について、市町等と連携し調査・指導を行い、その迅速かつ適正な解決を図ります。

【平成17年度事業実績】市町と連携を図りながら、県内の公害苦情事案処理を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、公害苦情事案への迅速かつ適切な処理に努めます。

図表 2-2-39 公害苦情事案の処理状況

区分	15年度			16年度			17年度			
	総数	解決件数	解決率(%)	総数	解決件数	解決率(%)	総数	解決件数	解決率(%)	
取扱件数	1,571	1,426	90.8	1,537	1,379	89.7	1,571	1,368	87.1	
公害の種類	大気汚染	476	454	95.4	452	429	94.9	421	398	94.5
	水質汚濁	330	307	93.0	336	307	91.4	316	271	85.8
	騒音	212	193	91.0	246	234	95.1	233	207	88.8
	振動	19	15	78.9	27	26	96.3	20	19	95.0
	悪臭	255	219	85.9	207	169	81.6	208	176	84.6
	土壤汚染	7	6	85.7	7	3	42.9	4	4	100.0
	地盤沈下	1	1	100.0				1	1	100.0
その他	271	231	85.2	262	211	80.5	368	292	79.3	

資料：県環境対策室  
(詳細は、資料編「その他 3・4」参照)

### イ 広島県公害審査会の設置 [環境政策室]

公害に係る紛争について、迅速かつ適正な解決を図るために、公害紛争処理法及び公害紛争の処理に関する条例に基づき、広島県公害審査会において、あっせん、調停及び仲裁を行います。

【平成17年度事業実績】2件の事案が発生し調停を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、公害紛争の迅速かつ適正な解決を図ります。

## (5) 環境の監視等

- 大気、水質、騒音等の環境の監視・測定体制を充実させるため、測定機器の計画的な整備、関係機関への指導・支援等を推進するとともに、国、近隣地方公共団体との連携を図りながら、効率的かつ効率的な監視・測定を実施します。
- 監視・測定の内容等に応じて、住民、市町、民間団体等の参加を促進するとともに、各主体実施による測定結果等が相互に活用されるように努めます。

### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

#### ア 環境情報システムの運用 [環境対策室]

大気汚染・水質汚濁に関する監視システムの整備・運用を通じ、大気汚染や水質汚濁の未然防止を図るとともに、大気・水質等に関する情報管理システムにより県内の環境の状況を把握します。また、電子県庁の推進にあわせて情報加工提供機能を強化し、市町、県民に迅速、明快な環境情報を発信するシステムの検討を行います。

**【平成17年度事業実績】**監視システム及び情報管理システムにより、環境データの収集、処理及び加工等を行い、県内の環境の状況の把握に努めました。また、ホームページ「ecoひろしま」の運営により環境情報を県民等に提供しました。

**【平成18年度事業内容】**引き続き、監視システム及び情報管理システムにより、環境データの収集、処理及び加工を行い、県内の環境の状況の把握に努めます。また、ホームページの充実により環境情報を県民等に提供します。

## (6) 調査研究等の充実

環境問題の複雑化・多様化に対応するため、保健環境センター等の県立試験研究機関における試験研究や技術支援などの充実に努めるとともに、関係機関が連携して環境に関する試験研究に取り組みます。

### 平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

#### ア 総合的研究開発推進体制の整備 [研究開発推進室]

効率的かつ高度な試験研究体制の整備等を図ります。

**【平成17年度事業実績】**16年2月に策定した「県立試験研究機関中期業務計画」に基づき、環境分野等の重点的な試験研究を推進しました。

**【平成18年度事業内容】**引き続き、環境分野等の重点的な試験研究を推進します。また、研究開発機能の一層の強化を図るため、県立試験研究機関の総合見直しを行います。