

平成22年版

# 環境白書

The Environment of Shimane

島根県

# 環 境 白 書

平 成 22 年 版

島 根 県



# 発刊に当たって



私たちが暮らす島根には、四季折々の移ろいを見せる豊かで多様な自然がよく残されています。この自然環境を守り、未来に引き継いでいくことは、私たちの願いであるとともに、私たちに課せられた責務でもあります。

しかしながら、今日の環境問題は、地球規模での温暖化の進行や生物多様性の危機、身近なところではゴミの処理など多岐に渡り、また、これらを取り巻く状況も複雑化しています。このような状況の中で、自然との共生を考え、行動していくことが、環境問題を解決するうえでは不可欠となってきています。

こうした中、県では、島根の特徴である豊かな自然環境を保全するため、様々な取組を行っています。

平成21年度には、生物多様性が確保された健全な自然環境を次世代に継承するため、「島根県希少野生動植物の保護に関する条例」の制定やラムサール条約湿地に登録されている宍道湖・中海の水環境保全に向けた「第5期湖沼水質保全計画」の策定をしました。そして、五感による湖沼環境調査や新たに指定した流出水対策地区における地域住民の取組などの具体的な活動を現在実施しています。

地球温暖化問題では、島根県地球温暖化対策協議会が中心となって実施している「しまねCO<sub>2</sub>ダイエット作戦」や「島根県地域新エネルギー導入促進計画」に基づく太陽光発電導入など家庭、事業者、行政が一体となって取組を強化しています。

また、平成17年度から21年度まで5年間行ってきた「産業廃棄物減量税」、「水と緑の森づくり税」は、22年度から5年間継続することとし、引き続き産業廃棄物の減量や適正処理の促進、荒廃森林の再生による豊かな森の次世代への継承に取り組んでいきます。

また、「島根県環境基本計画」、「島根県地球温暖化対策推進計画」、「しまね循環型社会推進計画」は、計画期間が今年度で終了するため、次期計画を策定します。次期計画では、各年度の環境状況や保全施策などを取りまとめた環境白書などにより課題を検証し、現在の環境情勢や県民ニーズを踏まえ、そして、多様化する環境問題に県民や事業者、NPOなどの皆様と行政が連携・協働して効果的に施策を推進し、「豊かな環境を守り、はぐくみ、持続的に発展する活力ある島根」の実現を目指します。

本書が県民の皆様幅広く活用され、環境問題への理解と関心を一層深めていただき、具体的な取組につながることを願っています。

平成23年3月

島根県知事

溝口善兵衛



# 平成22年版環境白書

豊かな環境を守り、はぐくみ  
持続的に発展する島根をめざして

## 第 1 章

環境への負担の少ない循環型社会の構築

## 第 2 章

人と自然との共生の確保

## 第 3 章

地球環境保全の積極的推進

## 第 4 章

環境保全に向けての参加の促進

## 第 5 章

共通的・基盤的な施策の推進

# 目 次

はじめに	1
<b>I 島根県の自然環境</b>	1
<b>II トピック</b>	2
島根県希少野生動植物の保護に関する条例について	2
島根県産業廃棄物減量税の継続	5
宍道湖及び中海に係る湖沼水質保全計画（第5期）の策定	6
<b>III 環境の保全に関する施策体系</b>	8
<b>第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築</b>	9
<b>第1節 大気環境の保全【環境政策課】</b>	9
1 一般環境大気測定局における常時監視	9
2 自動車排出ガス測定局における常時監視	10
3 有害大気汚染物質の状況	11
4 フッ素化合物の状況	12
5 石綿（アスベスト）の状況	12
（1）特定粉じん排出等作業実施の届出状況及び立入検査実施状況	12
（2）大気環境中の石綿濃度調査実施状況	13
6 ばい煙発生施設等の状況	13
（1）大気汚染防止法及び県公害防止条例に基づく施設の届出状況	13
（2）ばい煙発生施設等の立入検査実施状況	13
<b>第2節 水環境の保全</b>	14
1 水環境の現況【環境政策課】	14
（1）公共用水域の水質	14
（2）地下水の水質	16
（3）海水浴場遊泳適否調査	17
（4）その他水質関係調査	17
2 水質汚濁の防止対策	17
（1）工場・事業場排水対策【環境政策課】	18
（2）生活排水対策【環境政策課、農村整備課、漁港漁場整備課、下水道推進課】	22
（3）下水道整備【下水道推進課】	23
（4）農業集落排水施設の整備【農村整備課】	24
（5）漁業集落排水施設の整備【漁港漁場整備課】	24
3 湖沼の水質保全対策【環境政策課】	24
（1）宍道湖及び中海に係る湖沼水質保全計画の策定及び進捗状況	24
<b>第3節 土壌環境の保全</b>	27
1 市街地等の土壌汚染対策【環境政策課】	27
2 農用地の土壌汚染対策【食料安全推進課】	27
3 休廃止鉱山鉱害防止対策【環境政策課】	27
（1）山元対策	28
（2）休廃止鉱山周辺環境調査	28
<b>第4節 騒音・振動・悪臭対策【環境政策課】</b>	29
1 騒音・振動の概況	29

(1) 騒音に係る環境基準	29
(2) 騒音規制法及び振動規制法による規制	29
(3) 騒音・振動発生源の改善等	29
(4) 自動車騒音の概況	30
(5) 航空機騒音の概況	30
(6) 近隣騒音対策	31
2 悪臭の概況	31
<b>第5節 化学物質の環境リスク対策【廃棄物対策課】</b>	32
1 概況	32
2 化学物質対策の現況	32
(1) ダイオキシン類対策	32
(2) PRTR法に基づく届出状況	35
(3) 環境ホルモン対策	36
<b>第6節 資源の循環利用及び廃棄物の減量</b>	38
1 一般廃棄物対策【廃棄物対策課】	38
(1) し尿処理	38
(2) コミュニティ・プラント及び浄化槽	38
(3) ごみ処理	38
(4) 1人1日当たり総排出量・リサイクル率（上位5、下位3市町村）	38
2 産業廃棄物対策【廃棄物対策課】	43
(1) 産業廃棄物処理計画	43
(2) 処理体系	43
(3) 産業廃棄物処理施設（許可対象施設）の状況等	43
(4) 産業廃棄物処理業者の状況	44
(5) 島根県環境管理センター	44
3 3Rの推進【環境政策課】	46
(1) しまねエコショップの認定	46
(2) しまねグリーン製品の認定	46
(3) しまねレジ袋削減キャンペーンの実施	46
4 畜産に係る環境汚染の現況【農畜産振興課】	46
5 家畜ふん尿処理対策【農畜産振興課】	47
(1) 土壌還元促進	47
(2) 実態把握と指導体制の整備	47
(3) 助成・融資などの措置	47
<b>第7節 原子力発電所周辺環境安全対策の推進【消防防災課（原子力安全対策室）】</b>	50
1 原子力発電所の現況	50
(1) 島根原子力発電所の概要	50
(2) 原子力発電所の運転状況	50
(3) 原子力発電所周辺の安全対策等	50
2 環境放射線の監視	51
(1) 調査結果の概要	51
(2) 原子力環境センターの運用	51
(3) 環境放射線情報システムの更新	52



3	島根県原子力発電所周辺環境安全対策協議会	52
	第64回（平成22年3月19日に開催）	52
4	原子力広報	52
	(1) 環境放射線測定結果や発電所情報のリアルタイム表示	52
	(2) 広報誌、新聞による広報	53
	(3) 見学会開催	53
5	原子力防災	53
	(1) 原子力防災訓練の実施	53
	(2) 主要な原子力防災資機材の現況	55
	(3) 研修事業	55
	(4) 広報事業	55
	(5) オフサイトセンターの活用	55
<b>第2章 人と自然との共生の確保</b>		57
<b>第1節 自然とのふれあいの推進【自然環境課】</b>		57
1	優れた自然の保全	57
	(1) 自然環境保全地域の保全	57
	(2) 優れた自然財産の保護と活用	57
	(3) 自然保護意識の普及・啓発	58
2	自然公園の保護と利用	58
	(1) 本県の自然公園	58
	(2) 自然公園の利用	59
	(3) 自然公園の管理	60
	(4) 中国自然歩道	61
	(5) 自然とのふれあいの場の整備	62
3	自然とのふれあいの確保	62
	(1) 自然にふれ、学ぶ場の確保	62
	(2) 自然とのふれあいの増進	62
4	環境に配慮した工事の推進	62
	(1) 事業計画策定に当たっての自然環境への配慮の促進	62
<b>第2節 生物の多様性の確保</b>		64
1	野生動植物の保護対策【自然環境課】	64
	(1) 「しまねレッドデータブック」の発行	64
	(2) 自然環境の調査・情報整備	64
	(3) レッドデータ生物の保護対策	64
	(4) 自然の再生	64
2	野生鳥獣の保護管理対策【森林整備課（鳥獣対策室）】	65
3	ラムサール条約湿地「宍道湖・中海」の「環境の保全」と「賢明な利用」の推進【自然環境課】	67
<b>第3節 森林・農地・漁場の保全と活用</b>		68
1	森林・農地・漁場の保全	68
	(1) 森林の公益的機能の維持保全【森林整備課】	68
	(2) 水と緑の森づくり【林業課】	68
	(3) 松くい虫被害対策の推進【森林整備課】	68
	(4) 農地保全対策の推進【農村整備課】	68

(5) 環境にやさしい農業の確立【農畜産振興課】	69
(6) 漁場環境保全対策の推進【水産課】	69
2 森林・農地・漁場における地域資源の多面的活用	70
(1) 森林資源の利用の推進【林業課】	70
(2) 棚田地域の保全とその利活用【農村整備課】	70
(3) 美しく豊かな海辺の保全と活用【漁港漁場整備課】	70
<b>第4節 快適な生活空間の形成</b>	72
1 良好な景観形成の推進【都市計画課（景観政策室）】	72
(1) ふるさと島根の景観づくり	72
(2) 主な景観政策事業	72
2 緑化の推進【林業課】	72
(1) 主な緑化事業	72
(2) 緑化推進運動	74
3 都市公園の整備【都市計画課】	74
4 多自然川づくりの推進【河川課】	76
5 水道の整備【薬事衛生課】	76
<b>第3章 地球環境保全の積極的推進</b>	79
<b>第1節 地球温暖化の防止【土地資源対策課・環境生活総務課・環境政策課】</b>	79
1 国内外の動き【環境政策課】	79
2 島根県における地球温暖化対策【環境政策課】	79
(1) 島根県地球温暖化対策協議会の取り組み	79
(2) 島根県地球温暖化防止活動推進センター事業	79
(3) 地球温暖化防止活動推進員の養成	79
(4) 省資源・省エネルギー対策の推進	79
(5) しまねCO <sub>2</sub> ダイエット作戦	80
(6) 県内の二酸化炭素排出量	80
3 環境にやさしい率先実行計画の取り組み【環境政策課】	80
4 グリーン購入の推進【環境政策課】	81
5 地域新エネルギーの導入促進【土地資源対策課】	81
(1) 島根県地域新エネルギー導入促進計画	81
(2) 地域新エネルギーの導入促進	81
(3) 平成21年度における導入状況等	82
(4) 地域新エネルギーの導入効果	82
<b>第2節 フロン対策の推進【環境政策課】</b>	83
1 フロン対策の推進	83
<b>第3節 酸性雨対策の推進【環境政策課】</b>	84
1 酸性雨調査	84
2 酸性雨長期モニタリング（東アジア酸性雨モニタリングネットワーク～EANET）	84
<b>第4章 環境保全に向けての参加の促進</b>	85
<b>第1節 環境保全思想の普及・啓発</b>	85
1 環境教育【高校教育課・特別支援教育室・義務教育課】	85
(1) 環境教育のねらい	85
(2) 「環境教育講座」の実施	85

(3) 「学校版エコライフチャレンジしまね」の推進	85
(4) 補助事業	86
(5) 環境教育の実践例	86
2 こどもエコクラブ事業【環境政策課】	87
<b>第2節 各主体の環境保全活動の推進【環境政策課】</b>	89
1 普及啓発事業	89
(1) 環境月間行事	89
(2) 環境保全普及啓発の広報	89
2 研修会の開催	89
3 環境白書の発行	89
4 環境マネジメントシステムの普及・啓発	89
<b>第3節 参加と連携による地域環境づくりの促進</b>	90
1 こども環境学習支援事業	90
(1) しまね環境学習推進事業（もったいない生活日記）の実施	90
(2) 島根オリジナル環境学習展開事業	90
2 環境保全活動支援事業	90
(1) 環境情報収集・整理・提供	90
(2) ネットワークの形成	90
(3) 環境保全活動助成事業	90
3 地球温暖化対策事業（島根県地球温暖化防止活動推進センター事業）	90
(1) 島根県地球温暖化対策協議会の運営	90
(2) 温暖化防止県民運動の展開	90
(3) 省エネ・3Rの県民行動促進（しまねCO <sub>2</sub> ダイエット作戦）事業	91
(4) 環境フェアの開催	91
(5) 地球温暖化防止活動推進員研修の開催	91
(6) 一村一品知恵の環事業	91
4 住宅用太陽光発電支援事業	91
<b>第5章 共通的・基盤的な施策の推進</b>	93
<b>第1節 環境に配慮した施策手法の推進</b>	93
1 環境影響評価の概要【環境政策課】	93
2 環境影響評価の実施状況【環境政策課】	93
3 土地利用対策【土地資源対策課】	93
(1) 国土利用計画	93
(2) 島根県土地利用基本計画	94
(3) 土地取引の届出勧告制度	94
(4) 開発事業についての行政指導	94
<b>第2節 公害防止と公害防止体制の整備【環境政策課】</b>	95
1 公害防止協定	95
2 公害紛争・苦情	95
(1) 公害紛争・苦情処理体制	95
(2) 公害苦情の状況	95
3 公害防止管理者制度	95
<b>第3節 環境マネジメントシステムの運用【環境政策課】</b>	97

1	オフィス活動及びグリーン購入	97
2	イベント事業、公共事業に係る環境配慮	97
<b>第4節 経済的措置【中小企業課】</b>		98
1	環境保全施設の設置等に対する支援	98

#### **【参考資料】**

用語解説	99
------	----



# はじめに

## I 島根県の自然環境

島根県は、中国地方の北側にあり、東は鳥取県に接して近畿京阪地方に通じ、西は山口県を挟んで九州地方に、南は中国山地を隔てて広島県に接し、北は日本海に臨み、海上40～80km沖に隠岐島があって、遠く朝鮮半島及びロシア沿海州に臨んでいます。

本県の総面積は、6,707.52km<sup>2</sup>で、我が国総面積の1.8%を占め、その都道府県順位は18位です。県土の約80%を森林が占めており、海岸線総延長約860kmの8割が自然海岸で、その割合は全国1位です。

西日本最大級の野鳥飛来地である宍道湖、中海の汽水湖、造礁サンゴ生息地の北限で生物固有種の多い隠岐島、サケがのぼる南限の高津川など美しい海、山、川、温泉などの自然の資源に恵まれています。

国立・国定・県立自然公園等位置図



## II トピック

### 島根県希少野生動植物の保護に関する条例について

【自然環境課】

#### 1 条例の制定

希少野生動植物を取り巻く現況は、一次産業の衰退やインターネットの普及によってめまぐるしく変化しており、既存の制度では対応ができない部分が生じてきました。

このため、県では、事業者、県民、民間団体と連携・協働して希少野生動植物の保護に取り組み、生物多様性が確保された健全な自然環境を次代に継承するために、**島根県希少野生動植物の保護に関する条例**を平成22年3月に制定し、同年12月1日に施行しました。

#### 2 島根県の希少野生動植物の保護の取り組み

##### ① みんなで守る郷土の自然選定事業

県では、昭和62年度から野生動植物の生息地などの自然環境を地域の宝やシンボルとして保護されている地域を「みんなで守る郷土の自然地域」に選定し、地域住民と連携して保護を図ってきました。現在55地域を選定していますが、この中には県固有の希少植物であるイズモコバイモ自生地や、希少な淡水魚であるオヤニラミの生息地などの保護活動の実施地域も選定しています。

##### ② しまねレッドデータブックの作成と重点対策種の保護事業

県では、県内に生息・生育する野生動植物で絶滅のおそれのある種を取りまとめた「しまねレッドデータブック」を平成8年度に作成し、平成15年度に改定を行いました。この改訂では、絶滅の危険度の最も高い絶滅危惧Ⅰ類に属する野生動植物を146種選定しました。

また、この絶滅危惧Ⅰ類に属する種の中から、生息地や生育地が極端に少ないなど緊急的に保護を図る必要のある種を重点対策種として選定し、モニタリング調査や生息・生育環境の保全などの保護事業に取り組んでいます。

#### 3 野生動植物を取り巻く現況

しまねレッドデータブックの作成にあたって、野生動植物の個体数が減少し、絶滅の危険性が高まる主な要因を整理したところ、次の4つになりました。

##### ① 開発行為

森林伐採、河川工事、土地造成、池沼の埋立等による野生動植物の生息・生育環境の悪化（生息地・生育地の消失・分断・縮小など）

##### ② 自然の遷移

これまで人が自然に働きかけることで維持されてきた里地里山などの二次的自然が、一次産業の衰退、過疎・高齢化によって、維持管理されなくなったことによる生息・生育環境の悪化

##### ③ 過度な捕獲・採取

個人や業者が観賞目的、売買目的で特定の野生動植物を過度に捕獲・採取することによる個体数の減少。

##### ④ 外来生物による在来種の駆逐等

意図的又は非意図的な要因によって県内に持ち込まれた外来生物（もともと県内に生息・生育していない種）が野外で増殖し、在来の野生動植物を餌として食べたり、すみかを奪うことによる生息地・生育地の縮小や個体数の減少。

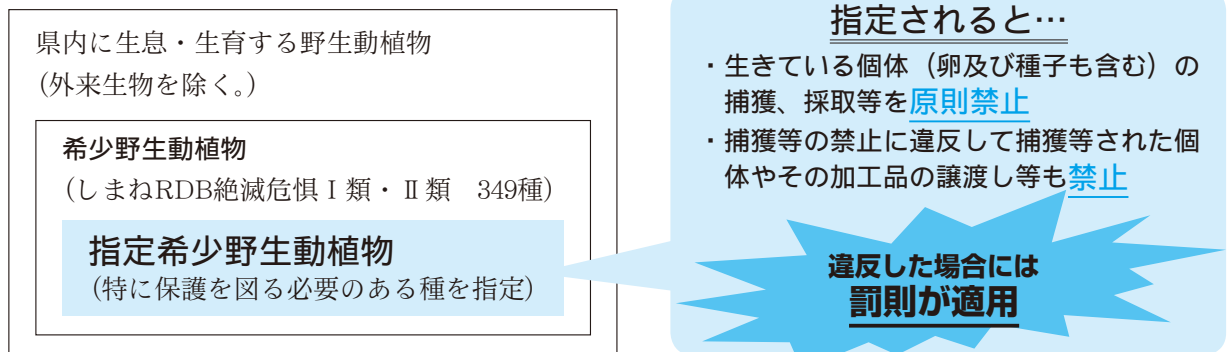
また、近年のインターネットの普及によって、誰でも簡単に希少野生動植物の生きている個体や標本をインターネットオークションに出品することができるようになりました。出品事例は後を絶たず、県内に生息するものでは隠岐の固有種なども出品されていました。情報伝達手段の発達とともに、このような売買目的での捕獲・採取が増加する危険性がますます高まってきました。

## 4 条例の概要

### ① 希少野生動植物の個体の保護 ～捕獲・採取を規制～

しまねレッドデータブックで絶滅危惧Ⅰ類及びⅡ類に選定されている種のうち、県内における生息地・生育地が極端に限定されていることや、捕獲・採取の対象となっているなどの理由により、特に保護を図る必要のある種を「指定希少野生動植物」として指定します。指定希少野生動植物に指定されると、捕獲や採取が原則として禁止され、違反した場合には罰則が科せられます。

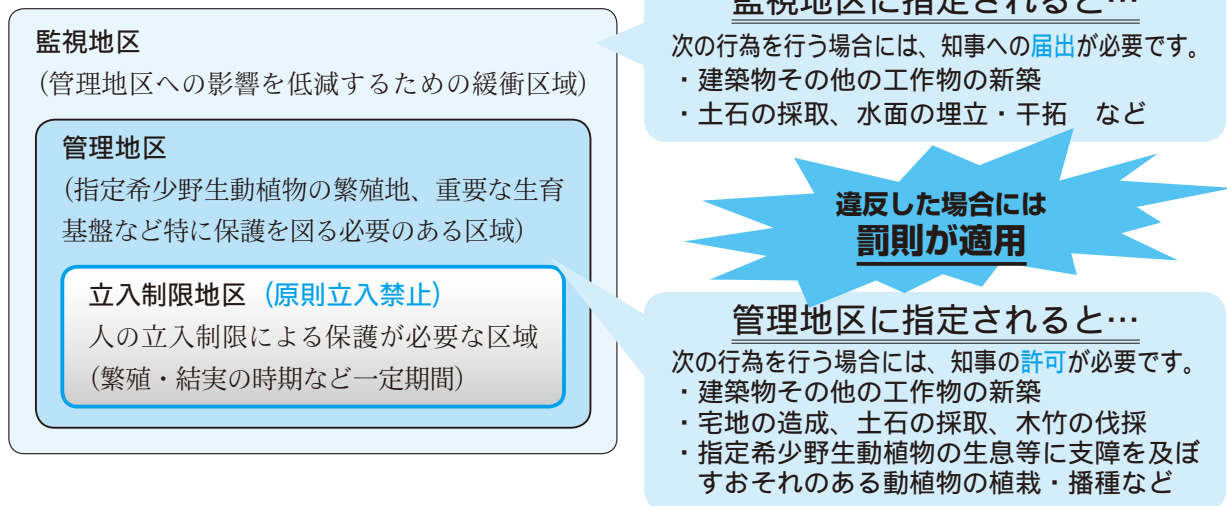
#### ◆指定希少野生動植物のイメージ



### ② 指定希少野生動植物の生息地・生育地の保護 ～生息地・生育地の改変を規制～

捕獲・採取の規制だけでは保護が図れない場合もありますので、条例では必要に応じて指定希少野生動植物の重要な生息地や生育地を生息地等保護区に指定することができます。保護区に指定されると、その区域内で工作物の新築や土地の形質変更などを行う場合には、知事に届出をしたり、許可を受けることが義務づけられます。これに違反した場合にも罰則が科せられます。

#### ◆生息地等保護区のイメージ





## トピック

### ③ 保護管理計画の作成と事業の実施

指定希少野生動植物を保護するためには、規制の強化だけではなく、積極的に生息・生育環境を保全する事業を進めていく必要があります。このため、条例では指定希少野生動植物を効果的に保護するために指定希少野生動植物ごとに「保護管理計画」を作成し、この計画に基づいて保護管理事業に取り組むことにしています。

### ④ 県民や民間団体との協働した取り組み

希少野生動植物の保護は、県民や民間団体との協働した取り組みを進めることが不可欠です。このため、条例では、現在各地域で実施されている希少野生動植物の保護活動に対する支援、希少野生動植物の保護の重要性に関する教育・学習機会の提供、希少野生動植物の生息・生育状況を定期的に巡視して頂く「希少野生動植物保護巡視員」の認定なども盛り込んでいます。

## 5 指定希少野生動植物の指定

平成22年12月10日には、「指定希少野生動植物」の第1号として、ダイコクコガネ（昆虫類）とオニバス（植物）の2種を指定しました。今後、専門家をはじめ地域の方々と連携しながら、この2種の生息・生育環境の保全などの取り組みを進めることにしています。

### ●コガネムシ科 **ダイコクコガネ**

◆島根県レッドデータブック 絶滅危惧Ⅰ類

◆環境省レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類

#### ◆形態等

体長は18-28mm。食糞性コガネムシ（糞虫類）の中では日本最大種。体全体が黒色で、大型のオスの頭部には後方に反った1本の大きな角がある。主に放牧地の牛糞に依存して生息し、糞の下に坑道を掘り、糞を運び込んで摂食する。成虫は5月から10月に発生する。

◆県内での分布 三瓶山（大田市）の放牧地。

◆存続を脅かす要因 放牧形態の変化や採集圧の増加。



### ●スイレン科 **オニバス**

◆島根県レッドデータブック 絶滅危惧Ⅰ類

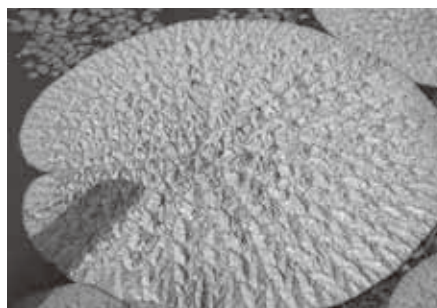
◆環境省レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類

#### ◆形態等

植物全体が1-3cmほどの鋭い棘で覆われる1年生の浮葉植物。浮葉の直径は大きいもので1m以上にもなる。花期は8-9月頃に紫色の花を咲かせる。やや富栄養化した泥深い池沼等に生育する。

◆県内での分布 自生地は松江市内のため池1箇所。

◆存続を脅かす要因 除草剤やアメリカザリガニなどの食害。



## 島根県産業廃棄物減量税の継続

【環境政策課】

島根県では産業廃棄物の減量や適正な処理を促進するため、平成17年4月1日から産業廃棄物減量税を導入し、平成21年度に税制度継続の適否について検討を行った結果、税制度の継続することとしました。

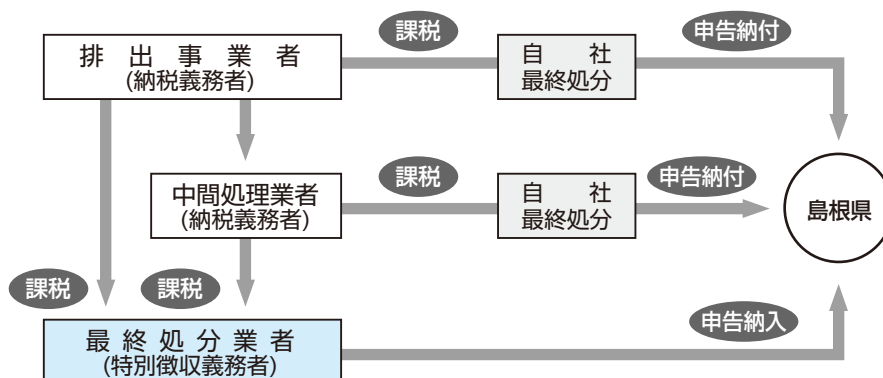
### 1 制度の概要

○税金を負担する人（納税義務者）

県内の最終処分場に産業廃棄物を搬入する排出事業者又は中間処理業者

○納める額

最終処分場に搬入された産業廃棄物の重量に1トンあたり1,000円を乗じた額。



### 2 税の使途

産業廃棄物の発生抑制、再生利用等の促進、環境教育の充実、不法投棄防止対策など、産業廃棄物の最終処分量の削減や適正処理の推進に関する施策に活用します。

### 3 平成21年度の状況

- ・ 税収額 37,840万円
- ・ 再資源化の促進 4,934万円  
事業者による再資源化の取り組みを支援するため、産業廃棄物の排出抑制、リサイクル技術、製品の研究開発や施設整備に助成。
- ・ 環境教育の実施 2,323万円  
ごみの発生抑制、再使用、再生利用について意識の啓発を図るため、環境教育やレジ袋削減に向けたマイバッグキャンペーンなどのイベントを実施。
- ・ 不法投棄防止の対策 1,013万円  
ごみの不法投棄防止を徹底するため、新たに廃棄物監視専門員によるパトロールや監視カメラによる監視を実施。
- ・ 適正処理の推進 1,963万円  
排出事業者及び処理事業者において、廃棄物が適正処理されるような指導・助言を行います。

## 宍道湖及び中海に係る湖沼水質保全計画（第5期）の策定

【環境政策課】

宍道湖及び中海は、昭和63年度に指定湖沼に指定され、平成元年度以降、4期20年にわたり湖沼水質保全計画を策定し、下水道等の整備や、工場・事業場からの排水規制等の浄化対策を行ってきました。今回、新たに長期ビジョンを定め、その実現に向けて段階的に水質の改善を図るため、平成21～25年度までを計画期間とする第5期湖沼水質保全計画を策定しました。

### 1 長期ビジョン

#### 望ましい湖沼の将来像

- 「みんなで守り、はぐくむ<sup>いのち</sup>生命、豊かできれいな宍道湖」
- 「みんなで守り、はぐくみ、豊かな中海」

『豊かな生態系の育み』、『人々が親しみ・安らげる水環境の実現』、『湖を訪れるすべての人が快適であると肌で感じられる環境』を目指します。

この環境を関係機関・住民で守り、次世代を担う子どもたちへと受け継ぐことを目標とし、およそ25年後(平成45年度)においてこの将来像を実現することとします。



### 2 第5期計画の方針

- (1) 計画期間  
平成21～25年度の5年間
- (2) 第5期計画に達成すべき水質目標

宍道湖		現状 (平成20年度)	目標値 (平成25年度)	中海		現状 (平成20年度)	目標値 (平成25年度)
化学的酸素 要求量 (COD)	75 % 値	6.1	4.6	化学的酸素 要求量 (COD)	75 % 値	6.0	5.1
	年平均値 (参考)	5.4	4.0		年平均値 (参考)	4.4	3.9
全窒素	年平均値	0.49	0.49	全窒素	年平均値	0.47	0.46
全りん	年平均値	0.056	0.039	全りん	年平均値	0.060	0.046

※単位：mg/l

※目標値は、各種水質保全を実施した場合の改善目標値

### 3 第5期計画における主な対策

#### ■ 生活排水対策

指定地域内における「下水道の整備」、「農業集落排水施設の整備」、「浄化槽の整備」を推進し、宍道湖流域では96%、中海流域では87%に整備率を向上させることを目指します。

#### ■ 工場・事業場排水対策

これまでの排水規制対象事業場への立入検査等の監視に加え、既設の湖沼特定事業場等についても汚濁負荷量の規制基準を定め適用します。

#### ■ 農業地域対策

- ・宍道湖・中海流域内における「側条施肥田植機の導入」、「エコファーマーの認定」及び「エコロジー農産物推奨制度」を推進します。
- ・中海流域における低成分肥料使用・緩効性肥料導入等を行う面積の増加を目指します。

#### ■ 市街地対策

道路路面・側溝等の清掃を実施します。

#### ■ 自然地域対策

植林・間伐等の森林の適正管理、治山・砂防施設の建設に努めます。

#### ■ 流入河川直接浄化対策

河川のしゅんせつ、堤防の除草等及び河川内の藻刈りを実施します。

#### ■ 流出水対策地区の指定【新規】

農地・市街地からの流出負荷削減に取り組む地区を指定し、重点的な対策を実施します。

流出水対策地区 忌部川・山居川流域（宍道湖）  
米子湾流域（中海）

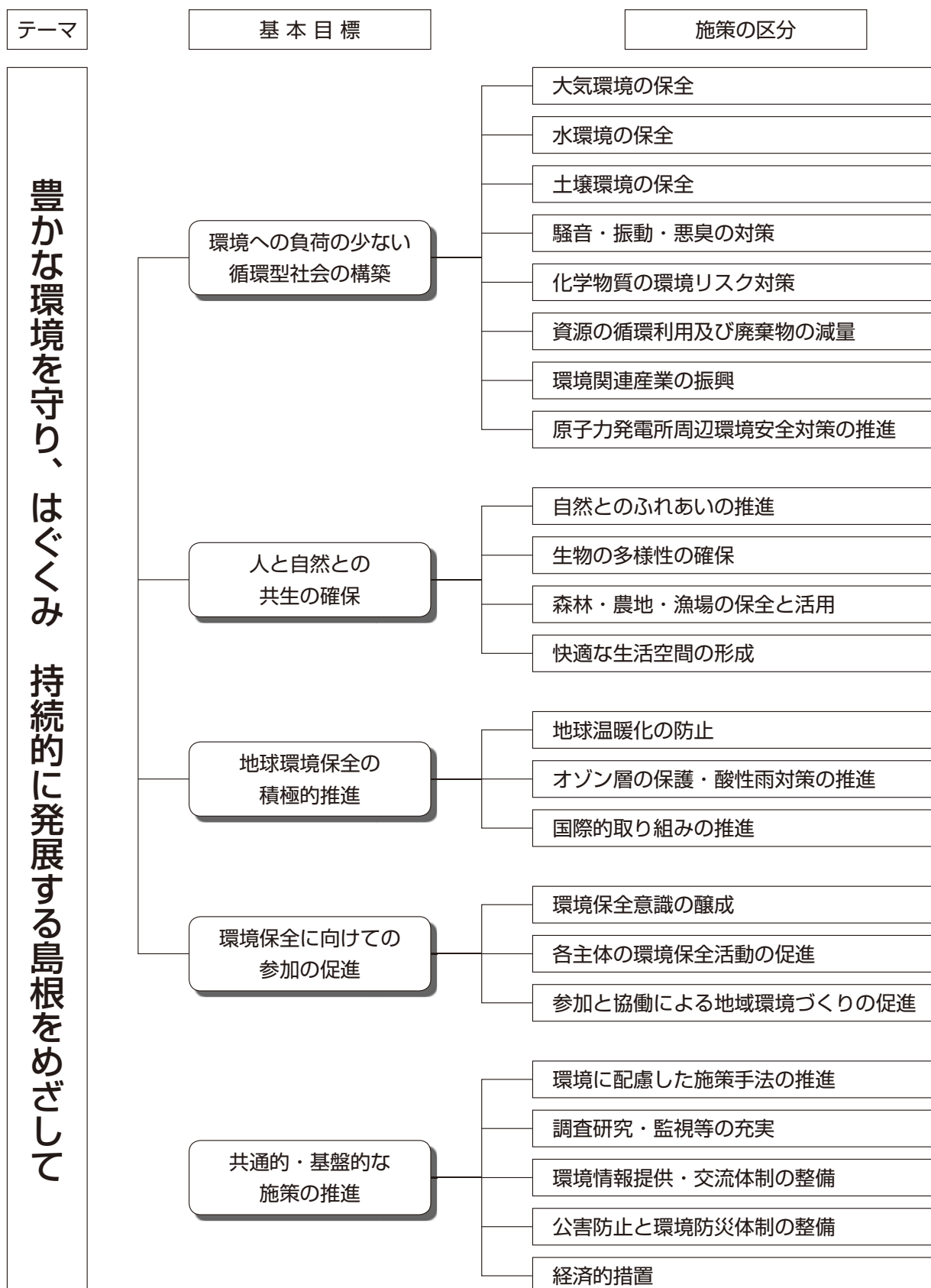
#### ■ 調査研究の推進と活用

汚濁機構の解明に向け、国、大学、県が連携しながら、より効果的な水質保全対策の調査研究を進めます。

#### ■ 環境学習の推進、環境保全意識の啓発

- ・アダプトプログラムの実施や、流入河川の清掃等を行うボランティア活動等の地域住民による環境美化活動を積極的に支援します。
- ・わかりやすい湖沼環境指標として、五感による湖沼環境調査を実施します。
- ・環境教育を推進し、子ども達の水質保全に対する意識の向上に努めます。

### Ⅲ 環境の保全に関する施策体系





## 第1章

# 環境への負担の少ない 循環型社会の構築



## 第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

### 第1節 大気環境の保全【環境政策課】

大気汚染防止法第22条第1項に基づき、一般環境大気測定局7局及び自動車排出ガス局2局において二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント等の常時監視を行い、大気環境の状況を把握しています。

測定データは、中国電力㈱が三隅火力発電所周

辺市町村に設置している測定局のデータと併せて、テレメータ装置により監視センター（保健環境科学研究所）にデータを集め常時監視を行っています。

平成21年度に測定を行った測定局及び測定物質は表1-1-1のとおりです。

表1-1-1 県内大気測定局・測定物質一覧

	測定局名	市町村	設置年月	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>x</sub>	SPM	NMHC	CH <sub>4</sub>	風向 風速	温度	湿度
一般 局	国設松江大気環境測定所	松江市	S55.04	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	安来一般環境大気測定局	安来市	H12.03	○	○	○		○	○			○	○	○
	出雲保健所一般環境大気測定局	出雲市	H11.03	○	○	○		○	○			○	○	○
	大田一般環境大気測定局	大田市	H13.03	○	○	○		○	○			○	○	○
	江津市役所一般環境大気測定局	江津市	S58.03	○	○	○		○	○			○	○	○
	浜田合同庁舎一般環境大気測定局	浜田市	H08.03	○	○	○		○	○			○	○	○
	益田合同庁舎一般環境大気測定局	益田市	H08.03	○	○	○		○	○			○	○	○
自 排 局	西津田自動車排出ガス測定局	松江市	S58.03		○	○	○		○					
	浜田自動車排出ガス測定局	浜田市	S61.04		○	○			○					

#### 1 一般環境大気測定局における常時監視

島根県においては、光化学オキシダント及び浮遊粒子状物質が環境基準を達成していないものの、それ以外は概ね良好な大気環境が保たれています。

平成21年度の大気汚染に係る環境基準適合状況は表1-1-2のとおりです。

##### ・二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）

各測定局の年平均値は0.001～0.003ppm、日平均値の最高値は0.004～0.014ppm、日平均値の2%除外値は0.003～0.008ppmであり、全ての局で短期的および長期的評価による環境基準を達成しました。年平均値の経年変化は、全ての局でほぼ横ばいとなっています。

##### ・二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）

各測定局の年平均値は0.002～0.005ppm、日平均値の年間98%値は0.005～0.011ppmであり、全ての局で環境基準を達成しました。年平均値の経年変化は、全ての局で概ね減少傾向となっています。

##### ・一酸化炭素（CO）

年平均値は0.24ppm、日平均値の最高値は0.60ppm、日平均値の2%除外値は0.42ppm、1時間値の8時間平均値はいずれも20ppm以下であり、短期的および長期的評価による環境基準を達成しました。年平均値の経年変化は、ほぼ横ばいとなっています。

##### ・光化学オキシダント（O<sub>x</sub>）

昼間の1時間値が環境基準0.06ppmを超えた時間数は各測定局において426～587時間と



# 第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

なっており、全ての局で環境基準を達成しませんでした。

昼間の1時間値の年平均値の経年変化は、全ての局でほぼ横ばいとなっています。

- ・浮遊粒子状物質（SPM）

各測定局の年平均値は0.013~0.029mg/m<sup>3</sup>、1時間値の最高値は0.362~0.698 mg/m<sup>3</sup>、日平均値の最高値は0.088~0.156 mg/m<sup>3</sup>、日平均値の2%除外値は0.037~0.059mg/m<sup>3</sup>でした。短期的評価においては、全ての局で1時間値の最高値が0.2 mg/m<sup>3</sup>を超えたため環境基準を達成しませんでした。長期的評価については、全ての局で環境基準を達成しました。年平均値の経年変化は、ほぼ横ばい、又は減少傾向となっています。

- ・炭化水素（NMHC）

年平均値は0.06ppmC、午前6~9時の3時間平均値の最高値は0.18ppmCであり、光化学オキシダント生成の原因物質としての非メタン炭化水素に係る指針（午前6~9時の3時間平均値が0.20~0.31ppmC）に対し、0.20ppmCを越えた日はありませんでした。年平均値の経年変化は、減少傾向となっています。

## 2 自動車排出ガス測定局における常時監視

自動車から排出される一酸化炭素、窒素酸化物及び「浮遊粒子状物質」による沿道付近の大気汚染の状況を把握するために松江市西津田交

差点（国道9号線—国道485号線）と浜田市の県合同庁舎前で常時監視を行っています。

平成21年度の大気汚染に係る環境基準適合状況は表1-1-2のとおりです。

- ・二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）

年平均値は西津田自動車排ガス局 0.016ppm、浜田自排局 0.007ppm、日平均値の98%値は西津田自排局 0.034ppm、浜田自排局 0.013ppmであり、いずれも環境基準を達成しました。年平均値の経年変化は、いずれも概ね減少傾向となっています。

- ・一酸化炭素（CO）

年平均値は0.41ppm、日平均値の最高値は1.03ppm、日平均値の2%除外値は0.79ppm、1時間値の8時間平均値はいずれも20ppm以下であり、短期的および長期的評価による環境基準を達成しました。年平均値の経年変化は、減少傾向となっています。

- ・浮遊粒子状物質（SPM）

西津田自排局および浜田自排局の年平均値はそれぞれ0.017mg/m<sup>3</sup>、0.022mg/m<sup>3</sup>、1時間値の最高値は0.515mg/m<sup>3</sup>、0.683mg/m<sup>3</sup>、日平均値の最高値は0.124mg/m<sup>3</sup>、0.159mg/m<sup>3</sup>、日平均値の2%除外値は0.043mg/m<sup>3</sup>、0.050mg/m<sup>3</sup>でした。短期的評価においては、いずれの局も1時間値の最高値が0.2mg/m<sup>3</sup>を超えたため環境基準を達成しませんでした。長期的評価については、いずれの局も環境基準を達成しました。年平均値の経年変化は、いずれの局も減少傾向となっています。

表1-1-2 平成21年度大気汚染に係る環境基準適合状況

汚染物質	区分	国設 松江局	安来局	出雲 保健所	大田局	江津市 役所局	浜田 合庁局	益田 合庁局	西津田 自排局	浜田 自排局
二酸化硫黄	短期的評価	○	○	○	○	○	○	○	-	-
	長期的評価	○	○	○	○	○	○	○	-	-
二酸化窒素		○	○	○	○	○	○	○	○	○
一酸化炭素	短期的評価	○	-	-	-	-	-	-	○	-
	長期的評価	○	-	-	-	-	-	-	○	-
光化学オキシダント		×	×	×	×	×	×	×	-	-
浮遊粒子状物質	短期的評価	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	長期的評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○

### 3 有害大気汚染物質の状況

平成8年5月に大気汚染防止法の一部が改正され新たに有害大気汚染物質対策が盛り込まれたことに伴い、平成9年度から健康リスクが高いと考えられる優先取組物質の調査を実施しています。

平成21年度は、一般環境1地点、固定発生源周辺2地点、沿道1地点で18物質のモニタリングを行ないました。環境基準が設定されている

ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンについては、いずれの調査地点も環境基準を下回っていました。

また、指針値の設定されているアクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀、ニッケル化合物、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエンの7物質についても、いずれの調査地点も指針値以下でした。

平成21年度の調査結果（年平均値）は表1-1-3のとおりです。

表1-1-3 平成21年度 有害大気調査結果（年平均値）

地名	国設松江	工業団地周辺	西津田自排	安来勤労青少年ホーム	環境基準・指針等	単位
市町村	松江市	松江市	松江市	安来市		
区分	一般環境	発生源	沿道	発生源		
調査開始	平成9年10月	平成12年6月	平成9年10月	平成18年5月		
ベンゼン	0.76	0.79	1.4	—	環境基準 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
トリクロロエチレン	0.037	0.31	0.19	—	環境基準 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
テトラクロロエチレン	0.030	0.038	0.033	—	環境基準 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
ジクロロメタン	0.38	0.37	0.36	—	環境基準 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
アクリロニトリル	0.029	0.068	0.088	—	指針値 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
塩化ビニルモノマー	0.013	0.013	0.013	—	指針値 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
水銀・水銀化合物	1.4	2.5	—	—	指針値 40 $\text{ng}/\text{m}^3$ 以下	$\text{ng}/\text{m}^3$
ニッケル化合物	1.4	2.4	—	7.4	指針値 25 $\text{ng}/\text{m}^3$ 以下	$\text{ng}/\text{m}^3$
アセトアルデヒド	2.0	2.4	2.4	—		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
クロロホルム	0.12	0.12	0.10	—	指針値 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
1,2-ジクロロエタン	0.11	0.11	0.11	—	指針値 1.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
1,3-ブタジエン	0.063	0.076	0.19	—	指針値 2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
ホルムアルデヒド	1.4	1.8	1.9	—		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
ヒ素・ヒ素化合物	2.0	4.0	—	4.3		$\text{ng}/\text{m}^3$
ベリリウム・ベリリウム化合物	0.016	0.016	—	0.020		$\text{ng}/\text{m}^3$
マンガン・マンガン化合物	12	17	—	24		$\text{ng}/\text{m}^3$
クロム・クロム化合物	1.8	4.9	—	16		$\text{ng}/\text{m}^3$
ベンゾ[a]ピレン	0.22	0.20	0.25	—		$\text{ng}/\text{m}^3$

## 4 フッ素化合物の状況

大気中に排出されるフッ素による蚕児及び農林作物被害が、昭和47年頃から県内の3地域で逐次顕在化しました。このため昭和51年度から県条例により当面の被害防止目的として、被害が発生した3地域において発生源の規制を行ってきましたが、その後の調査結果を踏まえ、昭和57年6月11日付け島根県規則第48号及び島根県告示第695号により規制基準及び規制地域の改正を行いました。これに伴い、県条例に基づくばい煙特定施設におけるフッ素化合物の排出基準遵守状況を監視するため立入検査を実施す

るとともに大気中フッ素濃度の調査を行っていますが、水稻調査は当該地点において稲作が行われなくなったため平成4年度から中止しました。

環境大気中のフッ素濃度については、フッ素規制地域及び施設が集合している地域において、LTP法によりガス状フッ素測定を行っています。周辺の植生環境に対して問題になるレベルではないため、平成17年度に測定地点数の見直しを行い、大田市2地点、江津市3地点で調査を行いました。その測定結果は表1-1-4のとおりです。

表1-1-4 大気中フッ素化合物調査結果

(単位：μg F/100cm<sup>3</sup>/月)

地名	市町村	H16	H17	H18	H19	H20	H21
水上No.1	大田市	40	38	31	34	24	26
水上No.2	大田市	132	132	105	68	50	41
水上No.3	大田市	114	-	-	-	-	-
水上No.4	大田市	80	-	-	-	-	-
江津高校	江津市	361	359	327	241	222	182
三和ガス	江津市	108	-	-	-	-	-
西岸寺	江津市	106	-	-	-	-	-
丸八裏	江津市	150	171	131	56	16	15
職業訓練校	江津市	188	185	129	70	55	32
清江園	江津市	43	-	-	-	-	-
桃山裏No.6	江津市	57	-	-	-	-	-
桃山前	江津市	79	-	-	-	-	-

## 5 石綿（アスベスト）の状況

石綿は、耐熱性に優れ、丈夫で変化しにくい特性があり、工業原料として広範多岐に使用されてきましたが、発がん性や呼吸器系等の疾患を引き起こすおそれがあるため、現在は使用が規制されています。

しかし、建築材に石綿が大量に使用された建物の老朽化に伴う改修・解体工事、あるいは自動車のブレーキ部分に使用された石綿の摩耗等により、大気環境中への飛散・蓄積が懸念されています。また、平成17年6月以降、石綿による健康被害が大きな社会問題となり、石綿除去等の対策工事が急増しました。

そこで、石綿の大気環境中への飛散防止を図るために大気汚染防止法に基づく建築物の解体等工事の監視、指導を行うとともに、石綿の飛散状況を把握するために大気環境中の石綿濃度調査を行っています。

### (1) 特定粉じん排出等作業実施の届出状況及び立入検査実施状況

大気汚染防止法に基づく特定粉じん排出等作業は、平成17年度に40件、平成18年度に96件、平成19年度に47件、平成20年度に39件の届出がありました。平成21年度は76件で、内訳は、解体作業が17件、改造・補修作業が59件でした。また、作業の実施状況を監視する

ため、70件について立入検査を実施しました。

大気環境中の石綿濃度調査を実施し、石綿の飛散状況を監視しました。

(2) 大気環境中の石綿濃度調査実施状況

建築物の解体等工事における石綿の飛散防止対策を強化するために、大気汚染防止法の特定粉じん排出等作業（2施設）について、

その調査結果は表1-1-5のとおりです。いずれの調査地点でも、大気汚染防止法の特定粉じん発生施設の敷地境界基準値（10本/L）より低い値でした。

表1-1-5 平成21年度 解体等工事における大気環境石綿濃度調査結果  
(単位：本/L)

調査地点	濃度
集じん排気装置排出口前	0.11~0.45
敷地境界周辺	0.056未満~0.17

※濃度は、特定建築材料の種類がクリソタイルである場合は石綿濃度、それ以外の場合は総繊維数濃度を測定しています。上記の結果は両方の場合を含んでいます。

6 ばい煙発生施設等の状況

(1) 大気汚染防止法及び県公害防止条例に基づく施設の届出状況

大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設は、平成22年3月31日現在で1,523施設(工場・事業場数638)、一般粉じん発生施設は640施設(工場・事業場数110)であり、特定粉じん発生施設の届出はありません。また、県条例に基づくばい煙特定施設は36施設(工場、事業場数10)、粉じん特定施設はありません。

(2) ばい煙発生施設等の立入検査実施状況

工場等の規制基準遵守状況を監視するため、平成21年度はばい煙発生施設36施設及び一般粉じん発生施設2施設を対象に立入検査を実施しました。

立入検査の実施状況は表1-1-6のとおりで、ばい煙発生施設において変更届の提出や、自主測定の数について、保健所が指導を行いました。

表1-1-6 平成21年度ばい煙発生施設等立入検査実施状況

	立入検査実施施設数	立入検査実施工場・事業場数	計画変更命令施設数	排出基準違反報告発施設数	改善命令・基準適合命令施設数	使用停止命令施設数	勧告その他の行政指導施設数
ばい煙発生施設	30	30	0	0	0	0	4
電気工作物・ガス工作物たるばい煙発生施設	6	2	0	0	0	0	0
一般粉じん発生施設	2	2	0	0	0	0	1
電気工作物・ガス工作物たる一般粉じん発生施設	0	0	0	0	0	0	0
特定粉じん発生施設	70	65	0	0	0	0	1
特定施設(県条例)	0	0	0	0	0	0	0

## 第2節 水環境の保全

### 1 水環境の現況【環境政策課】

#### (1) 公共用水域の水質

##### ① 環境基準の類型指定状況

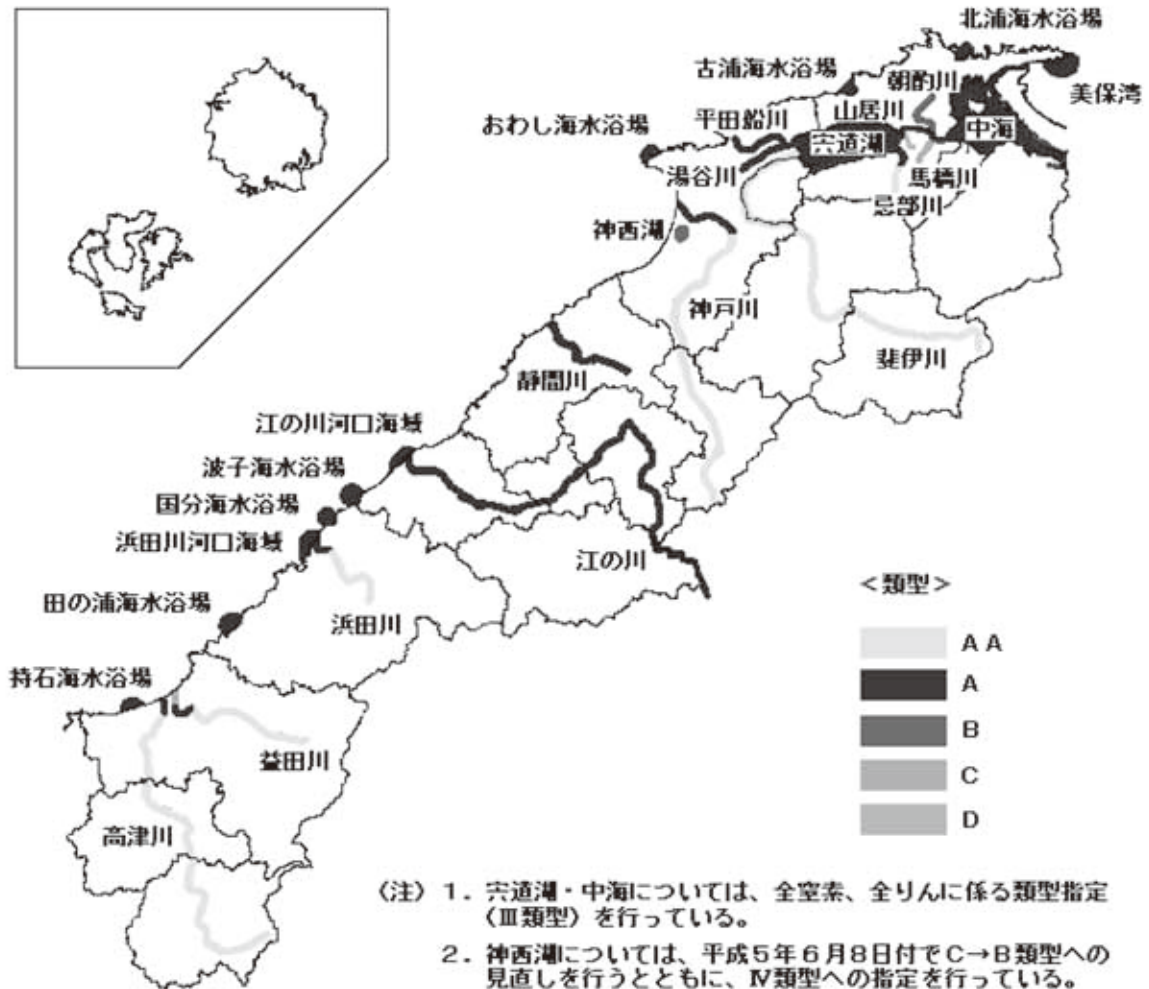
環境基本法は、水質の汚濁に係る環境上の条件について人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持することが望ましい基準を定めることとしています。

人の健康の保護に関する環境基準は、全

公共用水域を対象に全国一律に定められていますが、生活環境の保全に関する環境基準は、水域ごとにその利用目的や今後のあるべき姿を勘案して類型指定を行うこととなっています。

本県における平成21年度末現在までの類型指定状況は、13河川（21水域）、3湖沼（3水域）、10海域（10水域）、合計34水域です（図1-2-1）。

図1-2-1 環境基準類型指定状況図



##### ② 健康項目

水質汚濁に係る環境基準のうち、人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）カドミウム等26項目について、12河川、3湖沼、10海域の全57地点で測定したところ、すべ

ての地点で環境基準を達成していました。

##### ③ 生活環境項目

県内の59河川、3湖沼、10海域において、水質汚濁の程度を表す生物化学的酸素要求

量 (BOD) 又は化学的酸素要求量 (COD)、全窒素 (T-N)、全りん (T-P) 等、生活環境の保全に関する項目 (生活環境項目) について測定しました。このうち環境基準の類型をあてはめている13河川 (21水域)、3湖沼 (3水域) 及び10海域 (10水域) における環境基準の達成状況は以下のとおりです。

ア 河川

有機汚濁の代表的な水質指標である

BODの環境基準の達成状況をみると、21水域中19水域で達成しており、達成率は約90% (平成20年度も約90%) となっています (表1-2-1)。

また、津和野川等、類型が未指定の中小46河川 (77地点) のうち、BODを測定している61地点について、参考までに環境基準と比較すると、A類型以上 (BOD 2mg/l 以下) の水質の地点が53地点 (86.9%) を占めました。

表1-2-1 河川の水域別BODの環境基準達成状況

区分	水域名		環境基準			BOD75%値 (mg/l)					
			類型	基準値	地点数	H16	H17	H18	H19	H20	H21
広い流域を持つ河川	江の川	全域	A	2 mg/l	3	0.7	0.7	0.7	0.5	0.7	0.8
	斐伊川	本川	AA	1 mg/l	2	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6
	高津川	上流	AA	1 mg/l	2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	0.5
		下流	A	2 mg/l	1	0.6	1.4	0.5	0.5	0.7	0.7
	神戸川	上流	AA	1 mg/l	2	0.7	0.9	0.6	0.6	0.8	1.0
		下流	A	2 mg/l	2	0.7	1.0	0.5	1.0	0.8	1.0
都市部を流れる河川	浜田川	上流	AA	1 mg/l	1	0.6	0.6	<0.5	0.6	0.5	<0.5
		下流	A	2 mg/l	2	1.5	2.1	1.6	1.2	0.9	0.8
	益田川	上流	AA	1 mg/l	1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5
		中流	A	2 mg/l	1	0.5	1.2	0.5	0.5	0.8	0.5
		下流	C	5 mg/l	1	4.9	4.7	9.6	7.6	7.9	6.5
	静間川	全域	A	2 mg/l	2	0.9	0.9	0.9	0.8	0.6	0.8
	朝酌川	全域	B	3 mg/l	1	1.6	4.1	2.0	1.8	2.4	2.2
	山居川	全域	D	8 mg/l	1	2.4	3.0	2.4	2.6	3.0	1.4
	馬橋川	全域	C	5 mg/l	1	2.4	1.7	1.9	1.4	1.5	1.2
	忌部川	上流	AA	1 mg/l	1	1.1	1.5	1.1	2.0	1.7	1.5
		下流	A	2 mg/l	1	1.0	0.9	1.0	1.6	1.2	0.9
	平田船川	上流	A	2 mg/l	1	1.6	1.4	1.2	1.2	1.4	1.6
		下流	A	2 mg/l	1	1.6	1.6	1.4	2.0	1.9	1.7
湯谷川	上流	A	2 mg/l	1	1.1	1.0	1.0	1.2	1.1	1.2	
	下流	A	2 mg/l	1	1.2	1.2	1.2	1.4	1.2	1.2	

注) 表中の経年変化数値については、各水域において環境基準地点が複数ある場合は、その中で最も高い数値の地点の値を記載。また、**太字** は基準達成したものの。

イ 湖沼

中海、宍道湖及び神西湖の3湖沼 (3水域) における、有機汚濁の代表的な水質指標であるCODや、T-N、T-Pの環境基準の達成状況をみると、3湖沼とも、いずれの項目も環境基準を達成していませんでした (表1-2-2)。

中海及び宍道湖では湖沼水質保全特別措置法に基づく湖沼水質保全計画に基づき、水質目標を定め、総合的に対策を進めています。神西湖についても水環境保全指針に基づき対策を進めています。

## 第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

表1-2-2 湖沼の水域別CODの環境基準達成状況

水域名	環境基準			水質保全計画等の目標水質	COD75%値 (mg/l)					
	類型	基準値	地点数		H16	H17	H18	H19	H20	H21
中海	A	3 mg/l	12 (鳥取県域3点を含む)	5.1	7.3	5.3	5.9	5.6	6.0	5.9
宍道湖	A	3 mg/l	5	4.6	5.4	4.9	4.8	6.2	6.1	5.5
神西湖	B	5 mg/l	2	-	7.1	6.4	6.6	6.7	7.0	6.3

注) 表中の経年変化数値については、各水域において環境基準地点が複数ある場合は、その中で最も高い数値の地点の値を記載。また、**太字**は基準達成したものの。

### ウ 海域

有機汚濁の代表的な水質指標である  
CODの環境基準の達成状況をみると、

全海域で環境基準を達成しており、達成率は100%（平成20年度も100%）となっています（表1-2-3）。

表1-2-3 海域の水域別CODの環境基準達成状況

水域名		環境基準			COD75%値 (mg/l)					
		類型	基準値	地点数	H16	H17	H18	H19	H20	H21
浜田川河口海域		A	2 mg/l	3	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	2.1	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>
美保湾		A	2 mg/l	2	2.2	2.1	2.6	<b>2.0</b>	<b>1.8</b>	<b>2.0</b>
江の川河口海域		A	2 mg/l	3	<b>2.0</b>	<b>1.8</b>	<b>2.0</b>	<b>2.0</b>	<b>2.0</b>	<b>1.7</b>
出雲部	北浦海水浴場	A	2 mg/l	1	<b>2.0</b>	<b>2.3</b>	<b>1.5</b>	<b>1.7</b>	<b>2.0</b>	<b>1.9</b>
	古浦海水浴場	A	2 mg/l	1	2.7	2.5	<b>1.9</b>	<b>1.9</b>	<b>1.8</b>	<b>1.8</b>
	おわし海水浴場	A	2 mg/l	1	<b>1.8</b>	2.2	<b>1.6</b>	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>
石見部	波子海水浴場	A	2 mg/l	1	<b>1.8</b>	<b>1.5</b>	<b>1.4</b>	<b>1.8</b>	<b>1.9</b>	<b>1.8</b>
	国分海水浴場	A	2 mg/l	1	<b>1.8</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.7</b>	<b>1.9</b>	<b>1.9</b>
	田の浦海水浴場	A	2 mg/l	1	<b>1.8</b>	2.2	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>	<b>1.6</b>
	持石海水浴場	A	2 mg/l	1	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>	2.1	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>

注) 表中の経年変化数値については、各水域において環境基準地点が複数ある場合は、その中で最も高い数値の地点の値を記載。また、**太字**は基準達成したものの。

### ④ その他の項目

環境基準項目ではありませんが、人の健康の保護に関する物質として要監視項目とされている農薬等27項目について、5河川6地点で測定しましたが、指針値を超えたものはありませんでした。

同じく環境基準項目ではありませんが、水道水の浄水過程で生ずる有害物質（トリハロメタン）に関して、原水となる河川水がこの物質を生成しやすいかどうか（トリハロメタン生成能）について、3河川3地点で測定しました。いずれの地点とも、水道原水としての利用に障害が生じる数値ではありませんでした。

### (2) 地下水の水質

平成21年度は、9市町11地点で新規調査を行いました。このうち、1地点において「硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素」が地下水環境基準を超えて検出されました。周辺に原因となる事業場はなく、自然由来の影響等によるものと考えられます。井戸所有者には、飲用に関する指導を行いました。今後、定期的に調査を行っていく予定です。

また、過去に汚染が確認された1市1地点の再調査において、「シス-1,2-ジクロロエチレン」及び「テトラクロロエチレン」が基準値を超えて検出されました。この井戸については飲用利用はなく、過去の調査結果に比べ

表1-2-4 地下水質調査（概況調査）地点及び基準値超過地点数

	松江市	安来市	雲南市	出雲市	大田市	江津市	浜田市	益田市	西ノ島町	計
基準値超過地点数	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2地点
調査地点数	1	1	1	3	1	1	2	1	1	12地点

概ね改善の傾向がみられますが、汚染原因と推測される事業所については引き続き指導を継続しています（表1-2-4）。

結果、環境省が示す水浴場水質判定基準（5区分）によると、全海水浴場が「水質A」以上で良好な状況でした。（表1-2-5）。

**(3) 海水浴場遊泳適否調査**

遊泳期間前に32海水浴場でCOD、ふん便性大腸菌群数等7項目の水質調査を実施した

また、遊泳期間中に主要9海水浴場で病原性大腸菌O-157の水質調査を実施した結果、全海水浴場で不検出でした。

表1-2-5 海水浴場の遊泳適否調査結果

主要水浴場	遊泳期間前 (4月中旬～5月下旬)	「適」水質 AA	北浦、古浦、おわし浜、キララビーチ、波子、石見海浜公園、国府、田の浦、持石
	遊泳期間中 (7月中旬～8月上旬)	「適」水質 AA 「適」水質 A	北浦、古浦、石見海浜公園、田の浦、持石、キララビーチ おわし浜、波子、国府
水その他	遊泳期間前 (4月中旬～5月下旬)	「適」水質 AA 「適」水質 A	小波、桂島、河下、猪目、稲佐の浜、田儀、鳥井、櫛島、黒松、浅利、折居、春日の浜、塩浜、中村、海幸の浜、福浦、明屋、風呂屋、外浜 波根、久手、琴ヶ浜、福光

注) 主要水浴場：年間利用者概ね5万人以上（9海水浴場）  
その他水浴場：年間利用者概ね5万人未満（23海水浴場）

**(4) その他水質関係調査**

① ゴルフ場農薬等流出実態調査

環境省が定めている「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」に基づき、11ゴルフ場で『農薬等流出モニタリング調査』を実施しています。

平成21年度は、5ゴルフ場計11地点で調査を実施（年1回）した結果、全地点で暫定指導指針値を超える検出はありませんでした。

② 水生生物による水質の簡易調査

水の汚れについては、BODやCOD等の理化学的な指標により調査していますが、これらの数値は一般的にはなじみ難い点があったり、調査に測定機器を必要としたり、また定期的に調査する必要があります。

これに対して水生生物を利用した水質調

査は、その地点に住む生物の種類や数を指標としているため、誰にでもわかりやすく、また比較的簡単に調査できます。このため、水質浄化や河川愛護思想の普及啓発を図る目的で、県内各地で調査されています。

平成21年度は4団体延べ71人の参加を得て、4地点で実施されました。

**2 水質汚濁の防止対策**

公共用水域の水質汚濁を防止するため、県では主要な河川、湖沼及び海域について水質環境基準の類型指定を行うとともに、公共用水域に汚水を排出する工場・事業場に対して排出水の規制を行っています。

さらに、公共用水域及び地下水の水質汚濁状況の常時監視、生活排水対策の推進及び下水道整備等、公害の未然防止や環境保全に努めています。



## 第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

### (1) 工場・事業場排水対策【環境政策課】

水質汚濁防止法では、水質汚濁により被害を生ずる恐れのある汚水又は廃液を排出する施設として「特定施設」を定め、さらに湖沼水質保全特別措置法でも「みなし指定地域特定施設」を定めています。

これらの特定施設を設置しようとする工場・事業場等には、事前の届出が義務付けられているとともに、特定施設の設置後は「特定事業場」として排水基準が適用されます。(各保健所の詳細は表1-2-7を参照)

表1-2-6 特定事業場数(平成21年度末)及び延べ立入検査数(平成21年度)等

	事業場数	延べ立入件数	排水基準違反延べ件数
水質汚濁防止法に基づく特定施設	3,232	167	4
湖沼水質保全特別措置法に基づくみなし指定地域特定施設	82	3	1
県公害防止条例に基づく汚水特定施設	39	1	0
合 計	3,353	171	5

#### ① 上乗せ排水基準等

水質汚濁防止法第3条第1項の規定に基づいて、特定事業場から公共用水域に排出される水については、全国一律の排水基準(一律基準)が定められていますが、都道府県は当該区域に属する公共用水域のうち、その自然的・社会的条件から判断して、一律基準によっては人の健康を保護し、又は生活環境を保全することが十分でない区域については、条例でこの基準より厳しい排水基準(上乗せ基準)を設定し得るものとされています(第3条第3項)。

また、一律基準項目以外の項目あるいは特定事業場以外の工場・事業場等について、条例で規制することを認めています(第29条)。

これらの規定に基づいて、本県では「水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例」及び「島根県公害防止条例」により、独自の排水規制を実施しています。

#### ② 工場・事業場等の届出状況

水質汚濁防止法、湖沼水質保全特別措置

法及び島根県公害防止条例に基づく工場・事業場等の届出状況は、表1-2-7～9に示しています。

このうち、水質汚濁防止法に基づく特定施設を設置する工場・事業場数は、平成21年度末で3,232であり、業種別に見ると、旅館業が最も多く29.4%を占め、次いで自動式車両洗浄施設が10.1%、豆腐製造業が7.6%となっています。

また、島根県公害防止条例に基づく汚水特定施設(大型特殊自動車洗浄施設)は、39事業場に設置されています。

#### ③ 立入検査状況

平成21年度は、特定事業場に対して延べ171件の立入検査を実施し、排水基準の遵守状況等を監視しました。その結果、延べ5事業場が排水基準に違反しており、違反率は2.9%でした。(表1-2-12)

これらの排水基準違反事業場に対しては、文書や呼び出しにより行政指導を行いました。今後とも排水処理施設の整備の促進及び維持管理の徹底などを指導します。

表1-2-7 水質汚濁防止法に基づく特定施設

保健所別届出特定事業場数総括表

(平成22年3月31日現在)

番号	業種	保健所名	松江	雲南	出雲	県央	浜田	益田	隠岐	計
1	鉱業又は水洗炭業		0	1	1	0	1	0	0	3
1の2	畜産農業又はサービス業		37	29	25	21	24	16	2	154
2	畜産食料品製造業		4	3	7	10	12	7	0	43
3	水産食料品製造業		46	1	3	23	87	7	5	172
4	保存食料品製造業		10	15	2	9	9	8	1	54
5	みそ・しょう油等製造業		22	20	19	16	11	10	2	100
6	小麦粉製造業		1	0	0	0	0	0	0	1
8	パン・菓子・製あん業		2	1	7	4	3	5	2	24
9	米菓製造業		1	5	0	1	0	0	0	7
10	飲料製造業		7	8	8	14	15	17	1	70
11	動物系飼料製造業		1	2	1	1	4	0	0	9
12	動植物油脂製造業		1	2	1	0	1	1	0	6
16	めん類製造業		4	2	11	4	9	6	5	41
17	豆腐又は煮豆製造業		61	50	37	20	42	26	10	246
19	紡績業又は繊維製品製造業		1	1	1	2	0	0	0	5
21	化学繊維製造業		0	0	0	0	0	1	0	1
21の3	合板製造業		2	0	0	0	1	0	0	3
22	木材薬品処理業		1	0	0	0	1	2	0	4
23	パルプ・紙・紙加工品製造業		3	1	0	0	11	1	0	16
23の2	新聞・出版・印刷・製版業		5	2	7	0	1	1	0	16
27	無機化学工業製品製造業		0	0	0	0	2	0	0	2
38	石けん製造業		0	0	0	0	1	0	0	1
47	医薬品製造業		0	0	2	0	0	0	0	2
49	農薬製造業		0	0	1	0	0	0	0	1
51の2	自動車用タイヤ・チューブ製造業		0	0	1	0	0	0	0	1
52	皮革製造業		1	0	0	0	0	0	0	1
53	ガラス・ガラス製品製造業		0	0	0	0	0	2	0	2
54	セメント製品製造業		12	6	33	3	10	3	5	72
55	生コンクリート製造業		17	31	19	12	26	7	19	131
58	窯業原料精製業		2	0	0	2	3	1	0	8
59	砕石業		4	9	2	2	6	4	2	29
60	砂利採取業		1	1	3	2	7	6	0	20
61	鉄鋼業		4	0	1	0	0	0	0	5
62	非鉄金属製造業		0	1	0	1	0	0	0	2
63	金属製品・機械器具製造業		4	2	3	2	0	1	0	12
64の2	水道施設・工業用水道施設		2	0	1	0	1	0	0	4
65	酸又はアルカリによる表面処理施設		8	6	1	3	3	0	0	21
66	電気めっき施設		2	0	2	0	1	0	0	5
66の2	旅館業		203	107	145	100	149	114	134	952
66の3	共同調理場		1	2	0	1	2	1	1	8

第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

番号	業種	保健所名	松江	雲南	出雲	県央	浜田	益田	隠岐	計
66の4	弁当仕出屋・弁当製造業		2	0	2	0	0	1	0	5
66の5	飲食店（食堂・レストラン）		1	2	6	3	1	5	0	18
67	洗濯業		44	22	40	10	22	19	10	167
68	写真現像業		17	18	14	12	12	16	6	95
68の2	病院		1	0	1	1	2	2	0	7
69	と蓄業		0	1	0	1	0	0	0	2
69の3	地方卸売市場（水産物）		0	0	1	0	0	0	0	1
70の2	自動車分解整備事業		3	0	1	0	1	0	1	6
71	自動式車両洗淨施設		92	28	87	24	57	34	7	329
71の2	試験研究機関等		10	5	11	2	7	6	4	45
71の3	一般廃棄物処理施設（焼却施設）		4	0	2	1	1	2	3	13
71の4	産業廃棄物処理施設		2	0	1	0	1	0	0	4
71の5	洗淨施設		0	2	0	0	0	0	0	2
72	し尿処理施設		62	24	50	24	39	24	15	238
73	下水道終末処理施設		7	8	4	4	5	4	5	37
74	共同処理施設		2	0	1	0	6	0	0	9
	計		717	418	565	335	597	360	240	3,232

表1-2-8 湖沼水質保全特別措置法に基づくみなし指定地域特定施設等の届出状況

(平成22年3月31日現在)

業又は施設		保健所	松江	雲南	出雲	計
みなし指定地域特定施設	病院				2	2
	し尿浄化槽		42	16	22	80
指定施設	畜産農業施設			2		2
	こいの養殖施設					
準用指定施設			30	16	12	58
計			72	34	36	142

表1-2-9 島根県公害防止条例に基づく汚水特定施設（大型特殊自動車洗淨施設）の届出状況

(平成22年3月31日現在)

保健所	排水量 (m <sup>3</sup> /日)	0~10	10以上 (規制対象)	計
	松江		11	
雲南				
出雲		6	1	7
県央		6		6
浜田		8		8
益田		6	1	7
隠岐				
計		37	2	39

表1-2-10 立入検査結果総括表

(平成22年3月31日現在)

番号	業種	立入事業場数	延立入件数	排水基準違反延事業場数
1	鉱業又は水洗炭業			
1の2	畜産農業又はサービス業	9	27	
2	畜産食料品製造業	1	1	
3	水産食料品製造業	1	1	
4	保存食料品製造業	3	3	
5	みそ・しょう油等製造業			
6	小麦粉製造業			
8	パン・菓子・製あん業			
9	米菓製造業			
10	飲料製造業	1	1	
11	動物系飼料製造業			
12	動植物油脂製造業			
16	めん類製造業			
17	豆腐又は煮豆製造業	2	2	
18の2	冷凍調理食品製造業			
19	紡績業又は繊維製品製造業			
21	化学繊維製造業	2	2	
21の3	合板製造業			
22	木材薬品処理業			
23	パルプ・紙・紙加工品製造業	3	3	
23の2	新聞・出版・印刷・製版業			
27	無機化学工業製品製造業	1	1	
38	石けん製造業			
47	医療品製造業			
49	農薬製造業			
51の2	自動車用タイヤ・チューブ製造業			
52	皮革製造業			
53	ガラス・ガラス製品製造業			
54	セメント製品製造業			
55	生コンクリート製造業			
58	窯業原料精製業	3	3	
59	砕石業	4	4	
60	砂利採取業			
61	鉄鋼業			
62	非鉄金属製造業			
63	金属製品・機械器具製造業	1	1	
63の3	廃ガス洗浄施設(火力発電施設)	1	1	
64の2	水道施設・工業用水道施設	1	1	
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	5	5	
66	電気めっき施設			
66の2	旅館業	21	21	1

## 第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

番号	業種	立入事業場数	延立入件数	排水基準違反延事業場数
66の3	共同調理場			
66の4	弁当仕出し屋・弁当製造業	3	3	
66の5	飲食店（食堂・レストラン）			
67	洗濯業	9	9	2
68	写真現像業			
68の2	病院	6	6	1
69	と蓄業			
69の3	地方卸売市場（水産物）			
70の2	自動車分解整備事業			
71	自動式車両洗浄施設			
71の2	試験研究機関等	4	4	
71の3	一般廃棄物処理施設（焼却施設）	1	1	
71の4	産業廃棄物処理施設			
71の5	洗浄施設			
72	し尿処理施設	52	52	
73	下水道終末処理施設	13	13	
74	共同処理施設	2	2	
みなし①	みなし指定地域特定施設（病院）			
みなし②	みなし指定地域特定施設（浄化槽）	3	3	1
県条例	大型特殊自動車分解整備事業			
	計	152	170	5

### (2) 生活排水対策【環境政策課、農村整備課、漁港漁場整備課、下水道推進課】

生活様式の変化とともに、個々の家庭から炊事、洗濯、入浴、洗面などの際に排出される生活排水に由来する汚濁負荷量が増加し、河川や湖沼の水質悪化の主要な原因となっているため、生活排水の適正処理を積極的に進める必要があります。

県では、昭和61年5月に生活排水対策の基本的考え方を定めた「島根県生活排水対策要綱」を制定し、総合的な施策の推進を図ってきまし

た。平成2年度に、水質汚濁防止法の一部が改正され、生活排水対策に関して国、県、市町村、国民それぞれの責務が明確にされたことに伴い、平成3年11月に「島根県生活排水対策要綱」を改正し、生活排水対策を積極的に推進しています。

平成21年度末現在、下水道や浄化槽等による汚水処理施設の処理人口普及率は、表1-2-11のとおり70.4%となっており、前年度から1.9ポイント上昇しました。

表1-2-11 汚水処理人口普及状況（平成21年度末）

総人口	下水道	コミュニティ・プラント等	農業集落排水施設	漁業集落排水施設	浄化槽	汚水処理人口普及率	
						島根県	(参考)全国
723,182人	296,036人	5,315人	100,601人	16,126人	90,856人	70.4%	85.7%

(注) ①総人口は、平成22年3月住民基本台帳月報による。

②コミュニティ・プラント等は、簡易排水施設、小規模集合排水施設を含む。

- ① 生活排水対策重点地域の指定【環境政策課】  
県では、水質汚濁防止法に基づき県内の

主要な公共用水域の中で生活排水によって環境基準未達成の水域や生活排水対策の

実施が特に必要な地域について、生活排水対策重点地域に指定し、総合的な対策を実施しています。

当該生活排水対策重点地域をその区域に

含む市では、「生活排水対策推進計画」を策定し、各種の施策を講じています。

なお、平成21年度末現在の生活排水対策重点指定地域は、表1-2-12のとおりです。

表1-2-12 生活排水対策重点指定地域（平成21年度末）

生活排水対策重点指定地域	指定年月日	生活排水対策推進市
松江市の区域のうち、山居川、馬橋川、朝酌川及び忌部川流域の地域	平成3年3月26日	松江市
浜田市の区域のうち、浜田川及び浜田川河口海域の地域	平成4年3月30日	浜田市
平田市（現出雲市）内の区域のうち、平田船川及び湯谷川流域の地域	平成5年6月15日	平田市（現出雲市）

② 浄化槽の普及【下水道推進課】

近年、下水道と同等の処理能力を持つ浄化槽が開発され、住宅の散在する中山間地域の多い本県においては、今後の生活排水対策の柱として期待されています。

浄化槽の設置に対しては国の補助制度に合わせ、県でも全県の市町村を対象に補助

（市町村設置型交付金）することにより普及を図っています。

事業による整備実績は表1-2-13のとおりであり、平成21年度末現在で個人設置型が15,429基、市町村設置型が7,096基となっています。

表1-2-13 浄化槽整備実績

年 度	S63 ~ H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	累計
補助（交付）市町村数	46	47	47	43	46	51	16	18	18	18	18	18	21
全 市 町 村 数	59	59	59	59	59	59	29	21	21	21	21	21	21
個人設置型浄化槽基数	5,967	1,121	948	1,454	911	961	900	746	706	551	582	582	15,429
市町村設置型浄化槽基数	196	188	291	485	486	1,093	1,192	948	674	561	533	449	7,096

(3) 下水道整備【下水道推進課】

下水道は、快適でゆとりと潤いのある生活環境の創出に加えて、河川や湖沼など公共用水域における水質保全を図る上から、また、高齢化、少子化の進む本県にとって定住を図るためにも、必要不可欠な社会基盤施設です。

下水道の整備によって、都市は勿論のこと農山漁村においても、快適な生活と良好な環境の享受を可能にすることは、国民が健康で快適な生活を営んでいくためのいわゆるナショナルミニマムと認識されています。

本県の汚水処理人口普及率は全国に比べて大変遅れており、下水道の整備が強く望まれています。

平成22年度に、「島根県生活排水処理ビジョン（第4次構想）」を策定し、平成30年度の

普及率概ね8割を目指し、事業主体である市町村とより一層連携を密にして下水道の整備に努めているところです。

① 流域下水道

流域下水道とは、原則として、市町村が管理する下水道により排除される下水を受けて、処理するために都道府県が管理する下水道で、2以上の市町村の区域における下水を排除するものであり、かつ、終末処理場を有するものをいいます。

島根県では、松江市・安来市・東出雲町を対象とした宍道湖流域下水道東部処理区について昭和49年度から事業着手し、昭和56年4月に松江市の一部で供用を開始し、昭和58年7月に東出雲町、昭和63年4月に安来市で供用を開始しました。また、平成

6年4月から宍道湖・中海の水質浄化のため、窒素及びリンを除去する高度処理を行っています。

また、松江市（旧宍道町）・出雲市・斐川町を対象とした宍道湖流域下水道西部処理区については、昭和55年度から事業着手し、平成元年1月に松江市の一部で供用を開始し、平成2年4月に斐川町、平成3年4月に松江市で供用を開始しました。

### ② 公共下水道

公共下水道とは、主として市街地における下水を排除し又は処理するために、市町村等が管理する下水道で、終末処理場を有するもの又は流域下水道に接続するものです。

また、公共下水道のうち市街化区域以外の区域において設置されるもので、自然公園法第2条に規定されている自然公園の区域内の水域の水質を保全するために施行されるもの、又は公共下水道の整備により生活環境の改善を図る必要がある区域において施行されるもの、及び処理対象人口が概ね1,000人未満で水質保全上特に必要な区域において施行されるものを特定環境保全公共下水道としています。

島根県では、平成22年度においては、公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業を8市7町で実施しており、平成21年度末までに8市11町で供用開始しています。

### (4) 農業集落排水施設の整備【農村整備課】

農業集落排水施設は、農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持又は農村の生活環境の改善を図り、併せて、公共用水域の水質保全に寄与するため、農業集落におけるし尿、生活雑排水などの汚水を処理する施設の整備又は改築を行い、もって生産性の高い農業の実現と活力ある農村社会の形成に資することを目的としています。

また、処理水は農業用水として反復利用され、汚泥は農地への還元利用することが可能であり、循環型社会の形成につながるものです。

平成21年度末現在の本県の汚水処理施設の普及率は、70.4%となっており、うち13.9%

は、農業集落排水事業で実施しました。

昭和56年度に着手して以来、平成21年度までに、18市町（旧44市町村）146地区において事業を実施しています。

### (5) 漁業集落排水施設の整備

#### 【漁港漁場整備課】

漁港背後集落の生活環境の改善、漁港周辺水域環境の保全を目的に、生活雑排水、し尿を併せて処理するものであり、漁業集落環境整備事業、漁村再生交付金及び汚水処理施設整備交付金により施設整備を推進します。

平成21年度までに3市3町1村52地区で施設整備が実施され、45地区で供用が図られています。また、供用が図られた施設の処理対象人口は16,126人であり、島根県汚水処理施設整備構想に基づく目標処理人口18,800人（H22）の86%となっています。

## 3 湖沼の水質保全対策【環境政策課】

### (1) 宍道湖及び中海に係る湖沼水質保全計画の策定及び進捗状況

#### ① 第5期湖沼水質保全計画の概要と達成状況

この計画は、湖沼水質保全特別措置法に基づき、県知事が定めることとされているもので、湖沼の水質保全に関する方針と保全のために必要な施策に関する内容を内容とする計画です。平成21年度に第5期計画を策定し、各種施策を推進しています。その水質目標値、水質測定結果等は次のとおりです。

#### ■計画期間

平成21年度から平成25年度

#### ■水質目標

将来的には環境基準の達成を目標としつつ、この計画では、平成25年度における水質を表1-2-14に掲げる目標値まで改善することを目指しています。

表1-2-14 水質目標値

(単位：mg/l)

			計画現状水質 (平成20年度)	水質目標値 (平成25年度)
宍道湖	化学的酸素要求量 (COD)	75%値	6.1	4.6
		(参考) 年平均值	5.4	4.0
	全窒素	年平均值	0.49	0.49
	全りん	年平均值	0.056	0.039
中海	化学的酸素要求量 (COD)	75%値	6.0	5.1
		(参考) 年平均值	4.4	3.9
	全窒素	年平均值	0.47	0.46
	全りん	年平均值	0.060	0.046

※化学的酸素要求量の75%値、全窒素及び全りんの年平均值は、環境基準点(宍道湖：5地点、中海：12地点)の最高値。

② 平成21年度に実施した主な対策の実施状況

ア 生活排水処理施設の整備

湖沼の水質保全を図る上で、生活排水等による汚濁負荷の流入量を削減することは極めて重要です。このため、湖沼水質保全計画上も下水道等の生活排水処理施設について、事業内容別に目標事業量を定めて整備を推進しました。

平成21年度末の整備状況は表1-2-15のとおりで、目標事業量の達成に向けて着実に進捗しています。

イ その他の主な水質保全対策事業

生活排水処理施設の整備のほか、水質の保全のため、湖沼の浄化対策等の各種対策を実施しました。

表1-2-15 生活排水処理施設整備事業の実施状況(人口単位：千人)

事業内容	湖沼	項目	H20現況	H25目標	H21実績	進捗率
公共下水道	宍道湖	増加処理人口	—	8.2	1.9	23%
		全処理人口	170.4	178.6	172.3	
		流域内普及率	63%	68%	64%	
	中海	増加処理人口	—	6.0	2.2	37%
		全処理人口	33.9	45.9	42.1	
		流域内普及率	51%	59%	54%	
農業集落排水施設	宍道湖	増加処理人口	—	1.0	-0.4	—%
		全処理人口	47.9	48.9	47.5	
	中海	増加処理人口	—	0.3	-0.2	—%
		全処理人口	16.6	16.9	16.4	
合併処理浄化槽	宍道湖	増加処理人口	—	4.2	0.4	16%
		全処理人口	19.7	23.9	20.1	
	中海	増加処理人口	—	1.7	0.1	15%
		全処理人口	6.8	8.5	6.9	

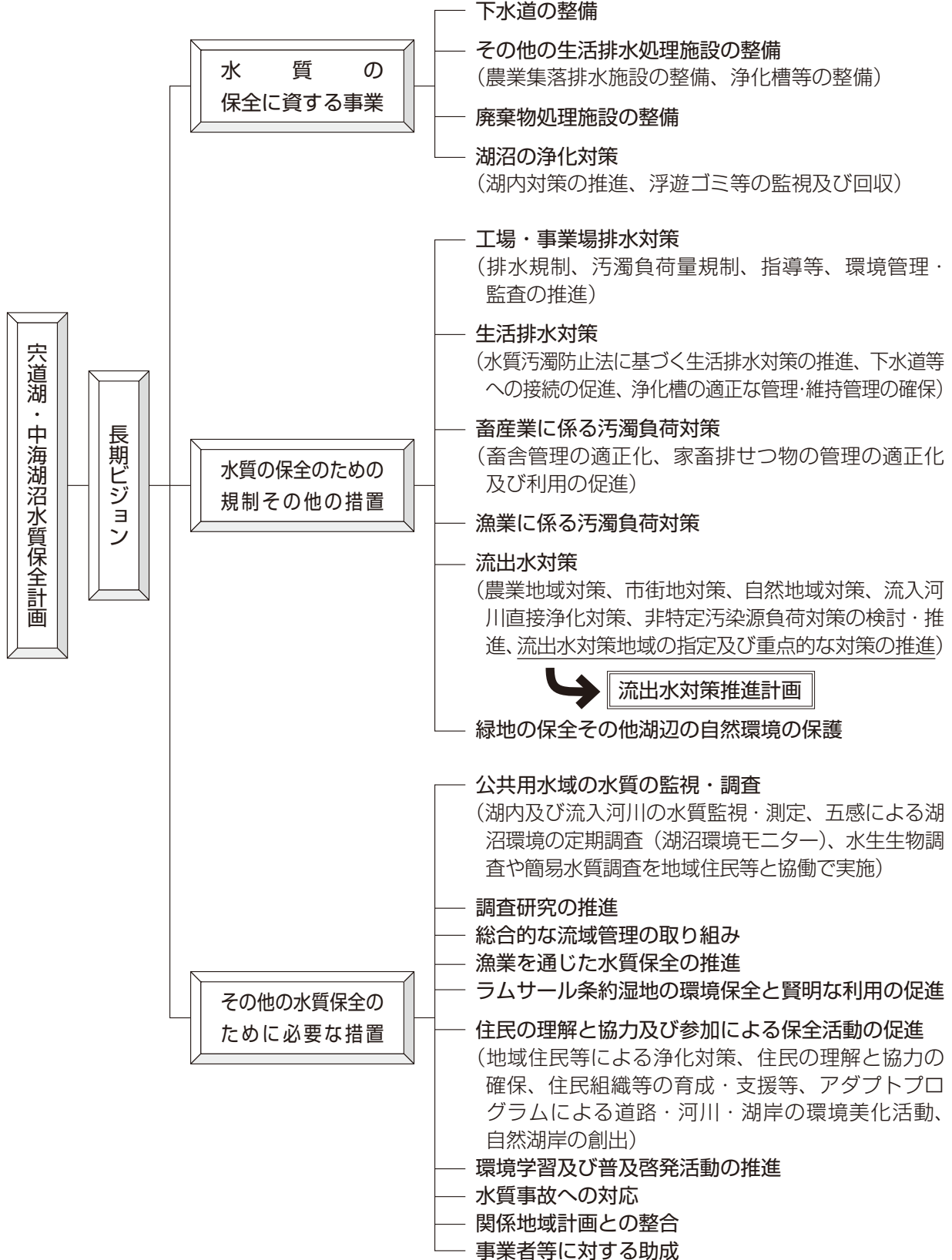
(注) 中海には鳥取県実施分を含まない。



第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

■計画における施策体系

穴道湖・中海湖沼水質保全計画（第5期）の体系



## 第3節 土壌環境の保全

### 1 市街地等の土壌汚染対策 【環境政策課】

土壌汚染の状況の把握、土壌汚染による人の健康被害の防止に関する措置等の土壌汚染対策を実施することを内容とする土壌汚染対策法が平成15年2月に施行され、平成22年4月からは改正土壌汚染対策法が施行されています。

改正法では、①特定有害物質を製造、使用または処理する施設の使用が廃止された場合、②土壌汚染による健康被害が生ずるおそれがある場合に加えて、③3,000㎡以上の土地の形質変更時であって土壌汚染のおそれがある場合にも、土地の所有者等に土壌汚染の調査（調査命令）を行わせることとしています。この土壌汚染の調査の結果、土壌中に基準を超える特定有害物質が検出された土地については、都道府県知事は規制対象区域として指定することになりますが、改正法では、自主調査で土壌汚染が判明した場合の規制対象区域への指定についても制度化されています。区域指定を行った場合には、公示するとともに、規制対象区域の台帳を作成し、閲覧に供することとなっています。

なお、島根県において同法に基づく調査命令及び規制対象区域の指定はありません。

また、土壌汚染の未然防止対策として、土壌

への有害物質の排出を規制するため、水質汚濁防止法に基づき工場・事業場からの排水規制や有害物質を含む水の地下浸透禁止措置等を講じています。

### 2 農用地の土壌汚染対策 【食料安全推進課】

「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」に基づく農用地土壌汚染対策地域に指定されている津和野町笹ヶ谷地域で、土壌汚染防止対策実施以降の特定有害物質による汚染の状況を調査し継続して監視しています。

平成21年度に講じた施策

4カ所の観測区（概ね25haに1カ所）を設置し、土壌、作物体及び農業用水の砒素及びカドミウム並びに亜鉛の調査を実施しました。

本調査で60検体の分析を行いました。土壌及び米についてはいずれも、基準値を上回る砒素及びカドミウム並びに亜鉛は検出されませんでした。農業用水では、砒素について、一時的に高い値を示すことはありましたが、年間平均では農業用水基準値以下となりました。

表1-3-1 観測区数及び検体数

観測区数	調査対象	検体数	備 考
4	土 壌	32	4区×2地点(裸地・植付)×2カ所×2回(作付前・収穫時)
	作 物 体	8	4区×2部位(玄米、ワラ)
	農業用水	20	4区×5回(5～9月の稲作期間中)
合 計		60	

### 3 休廃止鉱山鉱害防止対策 【環境政策課】

県内に所在する休廃止鉱山の鉱害対策を総合的かつ効果的に推進するため、昭和49年3月に農林水産部、土木部、環境保健部及び商工労働部の4部11課（その後の組織改変により部課名

変更）で構成する休廃止鉱山鉱害対策プロジェクトチーム（昭和48年6月設置の「笹ヶ谷鉱山鉱害対策プロジェクトチーム」を改組）を編成し、山元対策、住民の健康対策、農用地の土壌汚染防止対策等を実施しています。

### (1) 山元対策

#### ① 鉱害防止工事

笹ヶ谷鉱山地区（昭和48年度～昭和58年度）、宝満山鉱山地区（昭和50年度～昭和56年度）、清久鉱山（昭和57年度～昭和60年度）において、風雨などで重金属が流溶出し再汚染することのないよう、鉱滓等の堆積物を原位置付近で封鎖し、鉱滓等の流出を防止する工事等を実施しており、計画した山元対策は全て終了しています。

#### ② 鉱害防止施設修繕工事等

笹ヶ谷鉱山地区において、鉱害防止のために設置されている施設に損傷が発生した場合等に、国（経済産業省）または県の補助事業として県または津和野町により修繕工事が実施されています。

### (2) 休廃止鉱山周辺環境調査

主な休廃止鉱山について、砒素等有害物質による周辺環境の汚染状況を継続的に監視するため、平成21年度も引き続き水質の調査を実施しました。

#### ① 調査対象鉱山及び調査地点

- ア 笹ヶ谷鉱山（津和野町）：水質8地点
- イ 宝満山鉱山（松江市・東出雲町）  
：水質6地点

#### ② 分析項目

水素イオン濃度 (pH)、電気伝導度 (EC)、銅 (Cu)、亜鉛 (Zn)、鉛 (Pb)、カドミウム (Cd)、砒素 (As)

#### ③ 調査結果

##### ア 笹ヶ谷鉱山

平成21年度は年2回の調査を実施しましたが、その結果、特段の変化は認められませんでした。

##### イ 宝満山鉱山

平成21年度は年2回の調査を実施しましたが、その結果、特段の変化は認められませんでした。

## 第4節 騒音・振動・悪臭対策【環境政策課】

### 1 騒音・振動の概況

騒音は、直接に人間の感覚を刺激し、日常生活に影響を及ぼす最も身近な公害のひとつです。発生源は工場・事業場、建設作業、交通機関、飲食店や拡声機による宣伝放送、ピアノ、クーラー等の生活によるものなど幅広くなっています。

振動も騒音と同時に日常生活にかかわる問題で、騒音と発生源を同一にする例が多くなっています。

#### (1) 騒音に係る環境基準

騒音に係る環境基準は環境基本法第16条の規定に基づき、生活環境を保全し、維持されることが望ましい基準として定められています。

環境基準の地域類型指定については、県公害対策審議会（現環境審議会）の答申に基づき、8市4町で都市計画区域を対象にあてはめを行っています。

地域類型指定市町については、土地利用の実態に合わせて見直しを行うとともに、未指定町村についても、実態を把握した上で地域及び類型を指定していきます。

#### (2) 騒音規制法及び振動規制法による規制

騒音規制法、振動規制法では、騒音、振動を防止し、生活環境を保全すべき地域を知事が指定します。市町村長は、この指定地域内にある工場、事業場における事業活動と、建設工事に伴って発生する騒音、振動を規制します。指定地域内における自動車騒音、振動が規制限度を超え道路周辺環境が損なわれていると認められる時は、県公安委員会に要請、又は道路管理者に意見を述べるができます。

騒音規制地域については、県内7市の騒音に係る環境基準の当てはめ地域のうち、主として都市計画法に基づく用途地域を対象に指定しています。振動規制地域については、県

公害対策審議会（現環境審査会）の答申に基づいて騒音規制地域を対象に指定しています。

未指定市町村については、環境基準の適合状況、騒音・振動の苦情状況や今後の開発動向を考慮して騒音・振動の規制地域を指定していきます。

なお、規制地域内での法及び県公害防止条例に基づく特定施設・特定建設作業の届出状況は以下のとおりです。

##### ① 騒音・振動特定施設の届出状況

平成21年度末現在、7市の騒音特定施設の合計数は2,725施設（工場・事業場数618）でした。

また、振動特定施設の合計数は1,395施設（工場・事業場数219）でした。

##### ② 騒音・振動特定建設作業の実施届出状況

騒音特定建設作業の実施届出数は57件で、前年度と比較して27件減少しました。作業の種類別では、バックホウを使用する作業が33件と最も多く、次いでくい打機等を使用する作業が10件でした。

振動特定建設作業の実施届出数は48件で、前年度と比較して4件増加しました。

#### (3) 騒音・振動発生源の改善等

##### ① 特定工場等の騒音・振動対策

騒音規制法、振動規制法に基づき、規制地域が指定されている7市長は、特定工場等から発生する騒音・振動が、規制基準に適合するように特定施設等の設置段階から指導を行うとともに、規制基準を超えている特定工場等については、改善勧告、改善命令等を行うことができます。平成21年度に改善勧告等の事例はありませんでした。

なお、住居と工場が混在するような地域では、その工場が騒音・振動公害の大きな要因になっており、工業団地の整備等による住工混在の解消等、土地利用の適性化が望まれます。

② 建設作業の騒音・振動対策

騒音規制法、振動規制法では、騒音・振動の大きさの基準、作業の時間や期間の制限が定められています。7市長は特定建設作業の届出書が提出されると、内容を審査し周辺の生活環境の保全に努めます。

建設作業は比較的短期間で終了するのが通例で、場所等に代替性がない場合が多く、対策がとりにくい部分がありますが、施工方法の改善、建設機械の低騒音化といった技術開発が進められています。

(4) 自動車騒音の概況

自動車本体からの騒音は、エンジン、吸排気系、タイヤ等から発生しますが、沿道においては、道路の構造、交通量、車種、構成、速度等の要因が複雑に絡みあって自動車騒音となっています。従って、これらの問題を抜本的に解決するためには、自動車本体からの

騒音の低減化の他、走行状態の改善、交通量の抑制、道路構造の改善、沿道周辺対策を総合的に推進していく必要があります。

自動車騒音対策については、騒音に係る環境基準が平成10年9月に設定されており、これを目標として自動車騒音の許容限度の段階的強化等、自動車騒音防止対策が国において進められています。

自動車騒音の監視については、事務処理基準の改定及び道路交通センサデータの更新に伴い、平成19年度から「自動車騒音常時監視5ヵ年計画」に基づき常時監視を行っています。平成21年度の調査地点は一般国道及び県道から選定し、8市の定点10区間とその他5区間の計15区間・3,784戸数について、自動車騒音測定及び面的評価を行いました。その調査結果は表1-4のとおりです。評価区間全体の98.8%において、環境基準を達成しました。

表1-4 平成21年度自動車騒音面的評価による環境基準達成状況

市町村名	評価区 間延長 (km)	評価区 間数	住居等 戸数 (戸)	環境基準達成数			達成率		
				昼夜とも 基準値以下 (戸)	昼のみ 基準値以下 (戸)	夜のみ 基準値以下 (戸)	昼夜とも 基準値以下 (%)	昼のみ 基準値以下 (%)	夜のみ 基準値以下 (%)
松江市	8.3	5	1,418	1,418	0	0	100.0	0.0	0.0
浜田市	4.4	4	902	902	0	0	100.0	0.0	0.0
出雲市	11.8	4	485	485	0	0	100.0	0.0	0.0
益田市	1.7	2	260	260	0	0	100.0	0.0	0.0
大田市	2.5	2	286	286	0	0	100.0	0.0	0.0
安来市	5.9	1	162	117	3	0	72.2	1.9	0.0
江津市	1.4	1	159	159	0	0	100.0	0.0	0.0
雲南市	5.1	1	112	112	0	0	100.0	0.0	0.0
合計	41.1	20	3,784	3,739	3	0	98.8	0.1	0.0

※評価区間数は区間番号にて計上

なお、7市は自動車騒音について、その測定値が一定の限度を超え、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認められるときは、県公安委員会又は道路管理者に対策の要請又は意見を述べることができますが、平成21年度にはこのような例はありませんでした。

(5) 航空機騒音の概況

県内で航空機騒音の影響を受けると考えられる地域は、島根県が設置・管理する出雲空港、石見空港及び隠岐空港周辺、防衛省が設置・管理（民航共用）する鳥取県の美保飛行場周辺です。

出雲空港及び美保飛行場では昭和60年か

ら、石見空港では平成5年から平成16年まで航空機騒音調査を実施しています。

航空機騒音対策として、公害防止のための諸施策の目標となる航空機騒音に係る環境基準が国において昭和48年12月に定められました。この基準は、空港周辺地域における航空機騒音をWECPNL（加重等価平均感覚騒音レベル）で評価し、値が70又は75以下になるようにするというものであり、これを当てはめる地域は知事が指定します。

出雲空港周辺については、都市計画法に基づく用途地域の指定はないものの、航空機騒音から生活環境を保全すべき地域が存在すると考えられることから昭和60年3月、斐川町の一部地域に、環境基準地域類型Ⅱ（WECPNL値75以下）を当てはめました。また、美保飛行場周辺については、環境基準は設定していませんが、島根・鳥取両県知事の申合せがあり、島根県側で美保飛行場の騒音問題が生じれば、鳥取県から空港へ騒音対策を求めてもらうことになっています。

今後も継続して航空機騒音調査を行い、出雲空港周辺の環境基準の達成状況を把握するとともに、美保飛行場周辺については継続して監視します。

航空機騒音対策には種々のものがありますが、出雲空港については、すでに発生源対策として優先滑走路方式（宍道湖側での離着陸）及び騒音軽減運行方式のひとつであるカットバック方式（低推力上昇方式）が実施されているほか、WECPNL値75を超える全住宅に対して防音工事が施されています。

## (6) 近隣騒音対策

カラオケ等の深夜の飲食店営業について

は、昭和57年4月に策定された「深夜騒音防止対策に係る指導指針」に基づいて、市町村及び保健所が音響機器の使用・音量の自粛など、深夜の住居環境を保全する上で必要な指導を行っています。

なお、本指針は風俗営業取締法の一部改正（昭和59年8月、法律第67号）に伴い昭和60年3月に一部改正されました。

## 2 悪臭の概況

悪臭は人の健康に直接重大な影響を与えるものではありませんが、嗅覚という人の感覚に直接知覚されるものであって、人に不快感や嫌悪感を与えます。

特に近年、生活環境の質的向上に対する欲求の高まりと、市街地の拡大に伴い住居と悪臭発生工場の接近等により悪臭公害は身近な問題となっています。

悪臭防止法では、悪臭から生活環境を保全すべき地域を知事が指定します。現在は6市において悪臭防止法に基づく悪臭規制地域を指定し、特定悪臭物質の12物質について規制基準を設定しています。

規制地域を管轄する市長は、規制地域内の事業場の事業活動に伴って発生する悪臭物質の排出が規制基準を超えると、事業者に対し悪臭防止措置を講ずるよう改善勧告や改善命令を行うことができます。平成21年度は改善勧告、改善命令の事例はなく、すべて行政指導で対応しました。

未指定市町村については、苦情の発生状況等を考慮し、関係市町村と調整を図って規制地域を指定していきます。

第5節 化学物質の環境リスク対策【廃棄物対策課】

1 概況

化学物質については、法令等による規制が進み、環境リスク（環境の保全上の支障を生じさせる可能性）の低減が図られていますが、使用・排出の実態や環境中の濃度等については知見が不足しており、継続してこれらの実態把握が必要です。

平成11年に公布された「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）により、平成14年度から、354種類の特定化学物質（第一種指定化学物質）について、その取扱事業者に、前年度中の排出量及び移動量を届け出ることが義務づけられました。届け出られたデータは国において集計・解析し公表されています。

ダイオキシン類については、平成12年1月に「ダイオキシン類対策特別措置法」が施行され、県では、この法律に基づき、環境汚染監視や発生源監視などの対策を進めています。

人や野生生物の内分泌作用を攪乱し、生殖機能障害等を引き起こす可能性が指摘されている外因性内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）に

ついては、国において調査研究が進められていますが、県では、国の実施する環境調査に協力するとともに、国により一定の知見が示された化学物質については、県内水域中の濃度調査を実施し、実態把握に努めています。

2 化学物質対策の現況

(1) ダイオキシン類対策

① 環境中のダイオキシン類濃度調査

ダイオキシン類対策特別措置法第26条に基づき、平成21年度に島根県において実施した大気、公共用水域の水質・底質、地下水及び土壌のダイオキシン類常時監視結果の概要は次のとおりでした。

ア 一般環境監視

大気（7地点4回）、水質（4地点）、底質（4地点）、地下水（7地点）、土壌（11地点）ともに、調査した全ての地点において環境基準を満足していました。

イ 発生源周辺監視（馬潟工業団地周辺地域）

大気（1地点4回）、水質（6地点（う

表1-5-1 環境中のダイオキシン類常時監視結果

調査期間：平成21年7月～平成22年3月

	調査対象	区分	測定地点	単位	測定結果				
					環境基準超過地点数	最小値	最大値	平均値	環境基準値
一般環境監視	大気	—	7	pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0	0.0054	0.014	0.010	0.6
	水質	河川	3	pg-TEQ/L	0	0.090	0.26	0.16	1
		海域	1	pg-TEQ/L	0	0.075	0.075	0.075	
	底質	河川	3	pg-TEQ/g	0	0.28	10	5.5	150
		海域	1	pg-TEQ/g	0	2.3	2.3	2.3	
	地下水	—	7	pg-TEQ/L	0	0.076	0.083	0.079	1
土壌	—	11	pg-TEQ/g	0	0.0084	3.4	0.38	1,000	
周発 辺生 監視 源	大気	—	1	pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0	0.016	0.016	0.016	0.6
	水質	—	6	pg-TEQ/L	0	0.085	0.16	0.12	1
	底質	—	8	pg-TEQ/g	0	4.1	60	23	150
	地下水	—	1	pg-TEQ/L	0	0.076	0.076	0.076	1
	土壌	—	4	pg-TEQ/g	0	0.20	8.5	2.6	1,000

※ 大気、水質、底質及び地下水質の調査結果における最小値、最大値及び平均値は、各地点の年間平均値の最小値、最大値及び平均値。

ち4地点は4回)、底質(8地点(うち4地点は4回))、地下水(1地点)、土壌(4地点)ともに、調査した全ての地点において環境基準を満足していました。

なお、当該地域の一部の水路については、平成19年度の調査で水質及び底質の環境基準超過が見られており、「③馬淵工業団地周辺ダイオキシン類対策」に、調査及び対策等の状況を記載しています。

② 発生源対策

ダイオキシン類対策特別措置法では、ダイオキシン類の発生源となる施設として、火床面積が0.5㎡以上又は燃焼能力が50kg/h以上の廃棄物焼却炉など5種類の大気基準適用施設と、大気基準適用施設である

廃棄物焼却炉の廃ガス洗浄施設など19種類の水質基準対象施設を特定施設として定めています。

特定施設を設置する際には、設置の届出が義務づけられているほか、設置後は、年1回以上排出ガス、排出水等のダイオキシン類濃度を測定し、県に報告しなければなりません。

県では、届出内容の審査及び指導、施設への立入検査の実施、施設設置者による測定結果の公表等を行うことにより、特定施設からのダイオキシン類排出量の削減を図っています。

ア 特定施設の設置状況

平成21年度末現在の特定施設の設置数は、下表のとおりです。

表1-5-2 ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設届出状況 (平成22年3月31日現在)

(1) 大気基準適用施設届出件数		合計
製鋼用電気炉		4
廃棄物焼却炉	4t/h以上	5
	2t/h以上～4t/h未満	10
	200kg/h以上～2t/h未満	31
	200kg/h未満	40
	小計	86
合計		90

(2) 水質基準対象施設届出件数		合計
パルプ製造用漂白施設		1
廃棄物焼却炉に伴う施設	排ガス洗浄施設	26
	灰の貯留施設	4
	小計	30
下水道終末処理施設		1
合計		32

イ 立入検査実施状況

平成21年度中に実施した立入検査等の状況は下表のとおりです。

立入検査にあわせて、大気基準適用施

設7施設において排出量の測定を行いました。2施設において排出基準を超過し、改善を指導したうえで、改善されたことを確認しました。

表1-5-3 特定施設の立入検査状況

大気基準適用施設立入件数 (平成21年度実施分)

特定施設の種類の	立入検査実施施設延数	排出量調査実施施設延数	指摘事項があった施設数	改善命令を行った施設数
製鋼用電気炉	0	0	0	0
廃棄物焼却炉	50	8	4	0
合計	50	8	4	0



## 第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

水質基準対象施設立入件数（平成21年度実施分）

特定施設の種類の種類	立入検査実施施設延数	排出量調査実施施設延数	指摘事項があった施設数	改善命令を行った施設数
パルプ製造用漂白施設	0	0	0	0
廃棄物焼却炉	26	0	1	0
下水道終末処理施設	0	0	0	0
合計	26	0	1	0

※施設数は延べ数。

※（ ）内は排出量調査の結果排出基準を超過していた施設数で再掲。

### ウ 施設設置者による測定結果の報告

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、県内の事業者が規制対象施設において平成21年度中（平成21年度以前に測定し平成21年度に報告のあったものを含む）に、測定を実施した結果の概要は下表のとおりです。

排出ガス及び排水中のダイオキシン類測定では、報告のあった全ての施設で、排出基準を下回っていました。

廃棄物焼却炉から排出される、ばいじん、燃え殻についても、施設設置者による測定が義務づけられており、埋立等の処分をする際には3 ng-TEQ/g以下となるよう処理しなければなりません。報告において3 ng-TEQ/gを超えたばいじん等については、処分時に法で定められた薬剤処理等の適正な処理が行われていることを確認しています。

表1-5-4 排出ガス中のダイオキシン類測定結果（平成21年度中）

（単位：ng-TEQ/m<sup>3</sup>N）

大気基準適用施設の種類の種類		測定対象施設数	報告済施設数	未報告施設数	平均値	濃度範囲	排出基準	
						既設		新設
製鋼用電気炉		3	3	0	0.0021	0.0000020~0.062	5	0.5
廃棄物焼却炉	焼却能力	4 t/時以上	5	5	0	0.0000018~0.062	1	0.1
		2 t~4 t/時未満	5	5	0	0.00034~0.36	5	1
		50kg/時~2 t/時未満 (50kg/時未満で火床面積0.5m <sup>2</sup> 以上のものを含む)	58	56	2	1.04	0.0000014~7.2	10
合計		71	69	2	—	—	—	

表1-5-5 排水中のダイオキシン類測定結果（平成21年度中）

（単位：pg-TEQ/L）

水質基準対象施設の種類の種類	測定対象施設数	報告済施設数	未報告施設数	平均値	濃度範囲	排出基準
クラフトパルプ等製造施設	1	1	0	—	0.0038	10
排ガス洗浄施設	1	1	0	—	0.00022	10
下水道終末処理場	1	1	0	0.028	0.00018~0.056	10
合計	3	3	0	—	—	—

表1-5-6 ばいじん等のダイオキシン類測定結果(平成21年度中) (単位:ng-TEQ/g)

施設の種類		報告施設数	濃度範囲
廃棄物焼却炉	ばいじん	46	0.0~18
	燃え殻	59	0.0~1.3

注:測定値には処理前の数値を含む。

③ 馬潟工業団地周辺ダイオキシン類対策  
松江市馬潟町及び富士見町にある馬潟工業団地周辺水路では、平成12年度に底質から高濃度のダイオキシン類が検出されたため、県と松江市で対策を検討、実施してい

ます。その経緯は以下の表のとおりです。  
平成21年度には対策工法を検討するとともに、「島根県環境審議会」において対策工事費の事業者負担のあり方について審議されました。

◇馬潟工業団地周辺ダイオキシン類対策の検討経過

年月日	項目
平成12	・馬潟工業団地内水路の底質から高濃度のダイオキシン類を検出
平成13~15	・「馬潟工業団地周辺ダイオキシン調査対策検討会議」を設置し、汚染原因の究明及び対策工法の検討、健康影響調査等を実施。
平成16	・「馬潟工業団地周辺水路ダイオキシン対策委員会」を設置し、対策工法を検討し、決定。 ・「島根県環境審議会」において、公害防止事業費事業者負担法に基づく事業者負担について審議。これを基に県が「馬潟工業団地周辺ダイオキシン類対策事業に係る費用負担計画」を策定。
平成17~19.7	・底質浄化対策工事の実施(分解無害化处理、原位置固化・封込め)
平成19.9	・工事完了後のダイオキシン類調査において、水質・底質それぞれ1箇所環境基準を超過していることを確認。
平成19.10~21.3	・水路内及びその集水域においてダイオキシン類追加調査を実施。 ・再汚染の原因究明や再発防止対策について検討。
平成21.4~22.3	・対策工法について検討し概要を決定。 ・「島根県環境審議会」において、工事費の事業者負担のあり方について審議。

(2) PRTR法に基づく届出状況

「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」に基づく、化学物質排出移動量届出制度(PRTR)が平成14年度から始まり、一定の要件を満たす事業者は、人の健康や生態系に影響を及ぼすおそれのある354種類の特定化学物質について、環境への排出量や廃棄物としての移動量を国

へ届け出ることが義務付けられました。

平成21年度は、20年度分の排出量等について、島根県内では305事業所から届出がありました。この集計結果と、環境省が推計した届出外排出量をあわせると、島根県における化学物質の全排出量は、4,199トンとなり、これは全国の排出量491千トンに対し、0.86%(都道府県中41位)でした。

## 第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

表1-5-7 島根県の届出排出量・移動量（平成20年度）

（単位：kg/年）

届出数	排出量 ※1					移動量 ※2			排出量・移動量合計	全国割合 %
	大気	水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計		
305	1,866,730	114,454	0	37,812	2,018,995	785,668	112	785,780	2,804,776	0.70

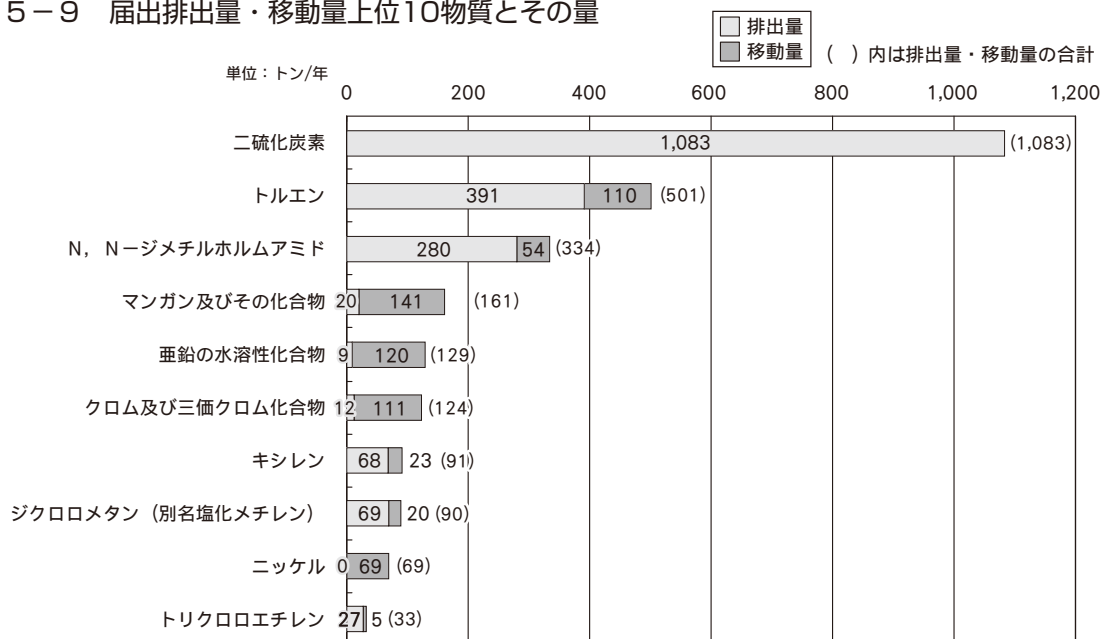
※1 大気：大気への排出 水域：公共用水域への排出 土壌：事業所内の土壌への排出 埋立：事業所内の埋立処分

※2 廃棄物：事業所外への廃棄物としての移動 下水道：下水道への移動

表1-5-8 島根県の届出排出量及び届出外排出量（平成20年度）

届出数	届出排出量	届出外排出量					全排出量 (届出+届出外)	全国割合 %
		対象業種の届出外排出	非対象業種	移動体	家庭	合計		
305	2,018,995	266,039	514,150	844,593	554,662	2,179,444	4,198,439	0.86

表1-5-9 届出排出量・移動量上位10物質とその量



### (3) 環境ホルモン対策

生体の複雑な機能調節のために重要な役割を果たしている内分泌系の働きに影響を与え、生体に障害や有害な影響を引き起こす内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）の問題については、平成10年度から国において環境実態調査や疑わしい化学物質のリスク評価等が行われてきました。

県では、環境省が実施している環境実態調査においてサンプリング等の協力を行うとともに、リスク評価の結果、メダカに対し内分泌

攪乱作用を有することが強く推察された「ノニルフェノール」と「4-t-オクチルフェノール」について、平成14年度から県内の水域における濃度実態調査を継続して実施しています。

平成21年度に実施した実態調査では、全調査地点において「不検出（検出限界値未満）」であり、魚類を中心とする生態系に影響を及ぼす可能性がないと予測される濃度（予測無影響濃度）を下回っていました。

表1-5-10 平成21年度内分泌攪乱化学物質濃度実態調査結果

採水地点	採水年月日	測定結果	
		ノニルフェノール	4-tert-オクチルフェノール
江の川(江川橋)	H21.12.2	不検出	不検出
斐伊川(神立橋)	H21.12.16	不検出	不検出
高津川(高津大橋)	H21.12.2	不検出	不検出
浜田川(河口)	H21.12.2	不検出	不検出
静間川(正原橋)	H21.12.2	不検出	不検出
朝酌川(ガラガラ橋)	H21.12.16	不検出	不検出
山居川(庄司橋)	H21.12.16	不検出	不検出
馬橋川(馬橋)	H21.12.16	不検出	不検出
忌部川(千本貯水池取水口)	H21.12.16	不検出	不検出
忌部川(半原橋)	H21.12.16	不検出	不検出
平田船川(旭町付近)	H21.12.16	不検出	不検出
湯谷川(東橋)	H21.12.16	不検出	不検出
中海(N-4)	H21.12.1	不検出	不検出
穴道湖(S-1)	H21.12.1	不検出	不検出
神西湖(J-1)	H21.12.4	不検出	不検出
予測無影響濃度 ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )		0.608	0.992
検出限界値 ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )		0.3	0.03

## 第6節 資源の循環利用及び廃棄物の減量

大量生産、大量消費、大量廃棄を伴う今日の経済社会システムは、物質的な豊かさをもたらす一方で環境への負荷を高めており、循環型社会の形成に向けて、生産、流通、消費のあらゆる段階で廃棄物の発生抑制に努めるとともに、可能な限り再利用、再資源化に努めることが必要です。

このため、平成14年3月に「しまね循環型社会推進計画（前期計画）」を策定しましたが、その後の廃棄物行政や社会動向を踏まえ、平成18年3月には同後期計画を策定し、県民、事業者、行政が連携し、廃棄物の発生抑制や再利用等の取り組みを進めています。

また、再利用、再資源化の困難な廃棄物については、適正処理を推進するとともに、環境への配慮を十分行いながら安全で信頼のある適正な処理施設の確保を図る必要があります。

### 1 一般廃棄物対策【廃棄物対策課】

住民の生活系から排出されるし尿・ごみ等の処理は、市町村で実施されており、この事業に欠かせない処理施設は計画的に整備されています。

#### (1) し尿処理

平成21年度末における、し尿処理施設の整備状況は、図1-6-1のとおりです。

#### (2) コミュニティ・プラント及び浄化槽

コミュニティ・プラントは、地域全体のし尿と生活排水を併せて処理する施設ですが、

現在、表1-6-1に示す住宅団地に設置されています。

浄化槽の設置は、合併浄化槽を中心に増加していますが、その状況は、図1-6-2及び表1-6-2に示すとおりです。浄化槽は、水質汚濁防止の面から適正な維持管理が求められ、法定検査（県指定検査機関である(社)島根県浄化槽普及管理センターによる検査）の受検に理解を求めることが重要となっています。

#### (3) ごみ処理

平成21年度末におけるごみ処理施設（焼却）の整備状況は、図1-6-3のとおりです。

ごみは、最終的に埋立処分を行うこととなりますが、建設費や処理費用の高騰、用地確保の困難性や再資源化等をより一層推進するために分別収集しなければなりません。このため、リサイクルプラザ等の施設整備を計画するなど、より最新のごみ処理施設の設置を推進する必要があります。

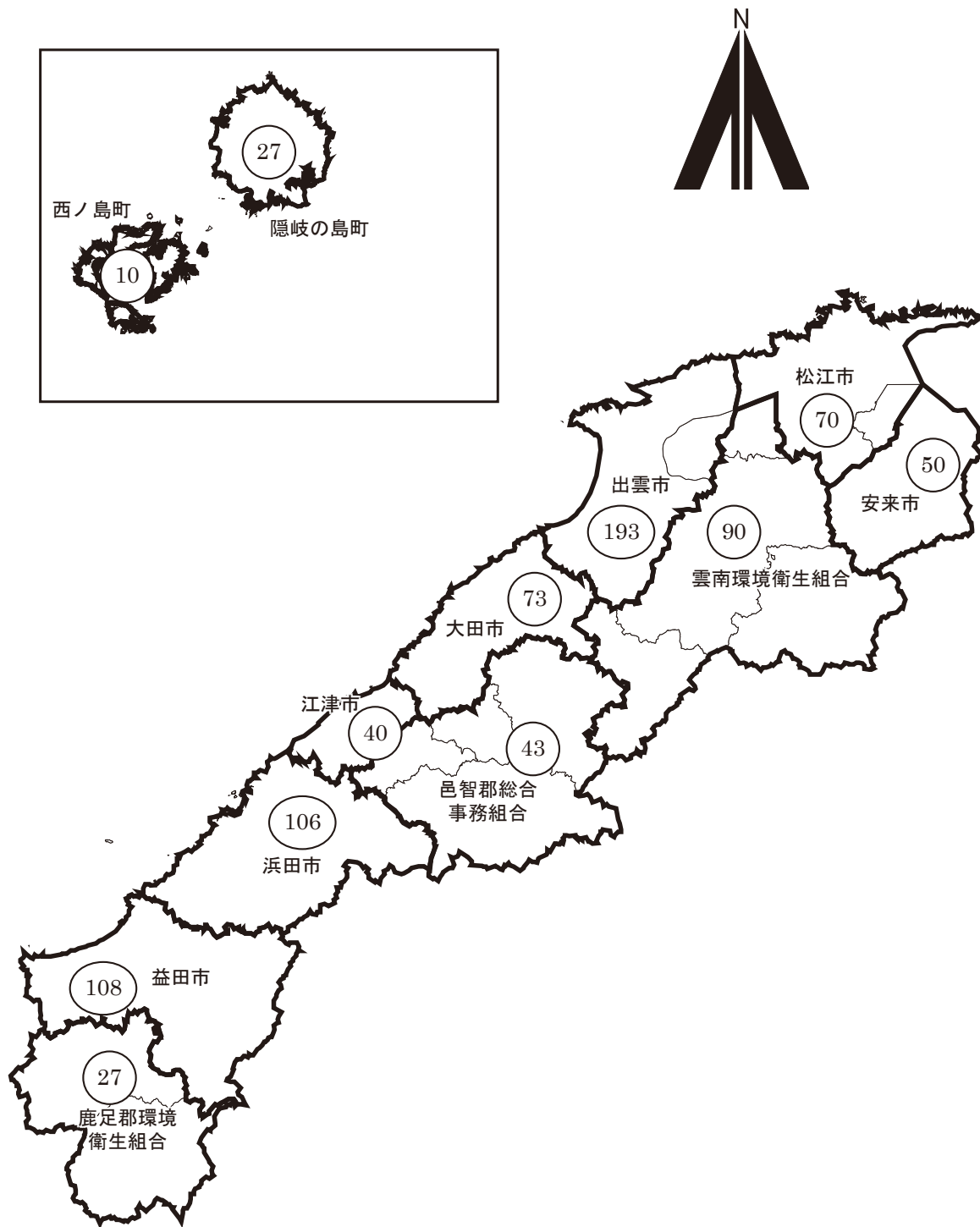
「容器包装リサイクル法」に基づく「第6期島根県分別収集促進計画」における分別収集実施市町村数等は、表1-6-3のとおりです。また、平成21年度の分別収集と再商品化の状況は、表1-6-4のとおりです。

#### (4) 1人1日当たり総排出量・リサイクル率（上位5、下位3市町村）

表1-6-5のとおりです。

図1-6-1 し尿処理施設整備状況

(平成21年度末現在)



12施設

837 t / 日

○内の数字は処理能力を示す。

1-6 資源の循環利用  
及び廃棄物の減量

第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

表1-6-1 コミュニティ・プラント整備状況

(平成21年度末現在)

市町村名	施設名称	計画処理人口	計画1日最大汚水量	管理体制	竣工年月	処理方式
松江市	朝日ヶ丘団地地域し尿処理施設	3,246人	680m <sup>3</sup> /日	委託	S63年3月	長時間ばっ気
益田市	久城団地地域し尿処理施設	1,112人	381m <sup>3</sup> /日	〃	S47年3月	〃
出雲市	武志団地地域し尿処理施設	444人	124m <sup>3</sup> /日	〃	S60年11月	回転板接触
浜田市	竹迫住宅団地地域し尿処理施設	1,250人	400m <sup>3</sup> /日	〃	S63年12月	長時間ばっ気
〃	笠柄住宅団地地域し尿処理施設	1,208人	360m <sup>3</sup> /日	〃	H2年3月	〃
〃	東福井団地コミュニティ・プラント	282人	100m <sup>3</sup> /日	〃	H8年3月	〃
隠岐の島町	奥津戸団地コミュニティ・プラント	165人	54.5m <sup>3</sup> /日	〃	H12年3月	接触ばっ気
雲南市	中山浄化センター	710人	234m <sup>3</sup> /日	〃	H14年3月	回分式活性汚泥
合計	8施設	8,417人	2,333.5m <sup>3</sup> /日			

注) 接触ばっ気……………接触ばっ気処理方式  
 回分式活性汚泥……………回分式活性汚泥処理方式  
 回転板接触……………回転板接触処理方式  
 長時間ばっ気……………長時間ばっ気処理方式

図1-6-2 年度別浄化槽の設置数

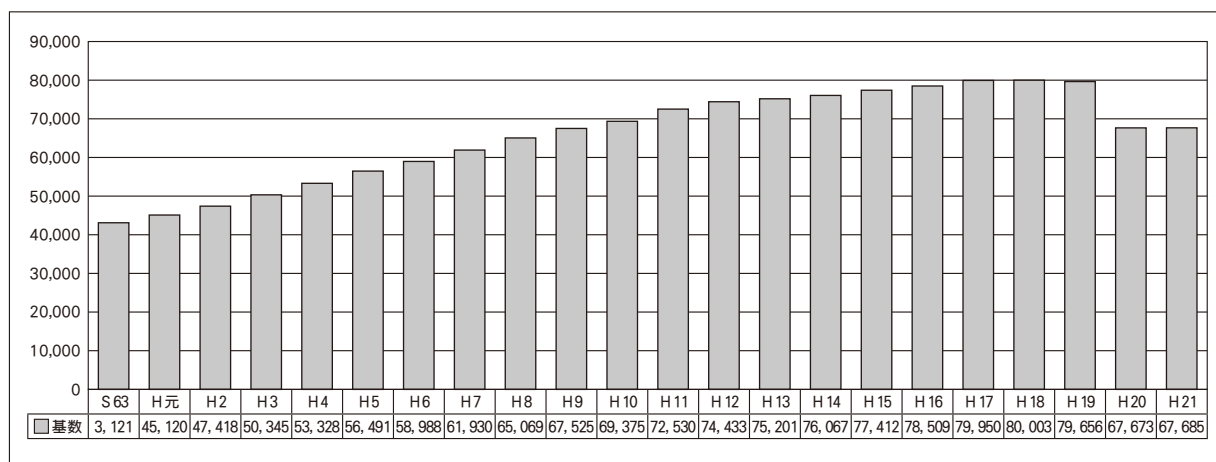


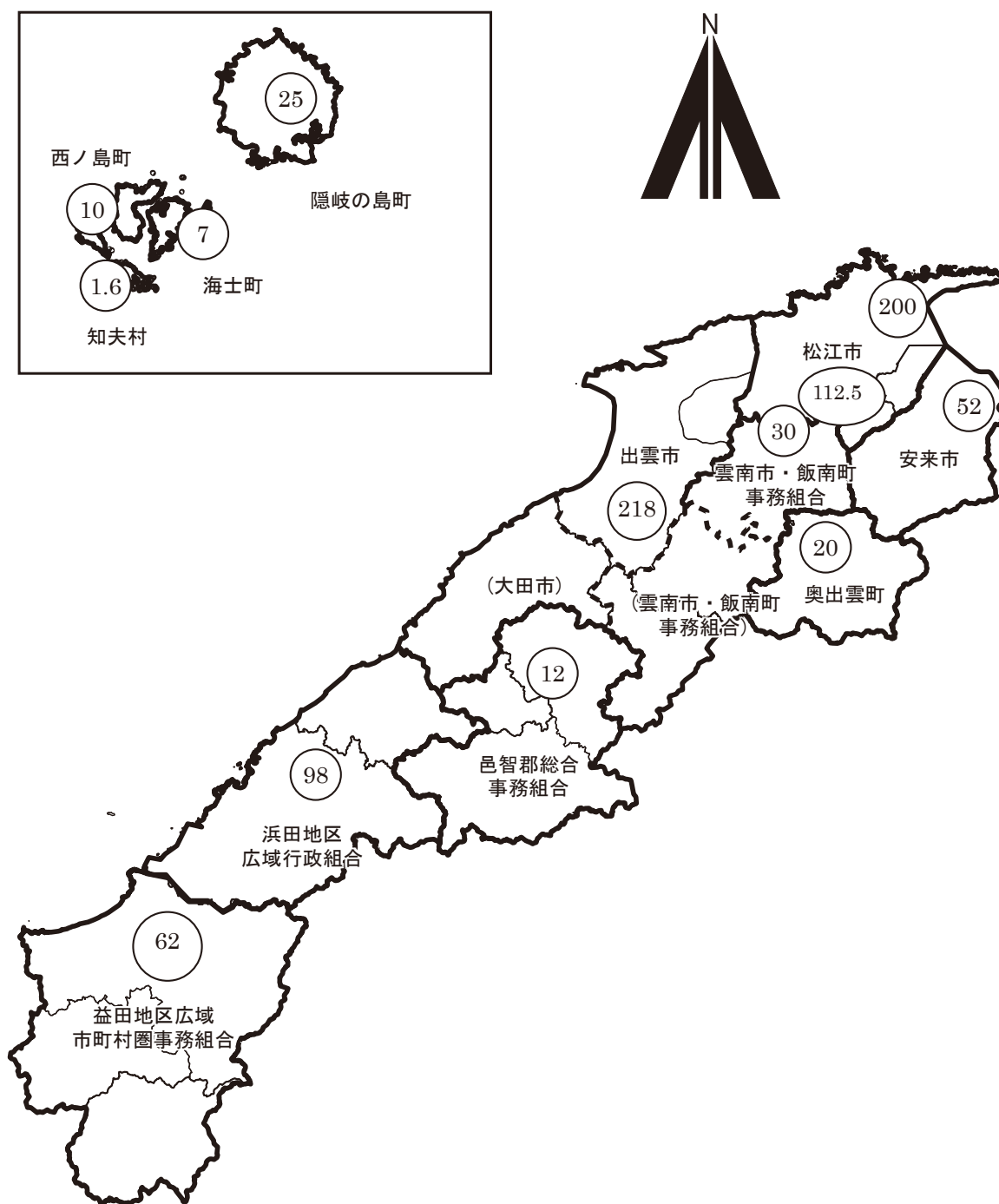
表1-6-2 保健所別、人槽別浄化槽設置状況

(平成21年度末現在)

保健所	人槽区分	5~10人	11~20人	21~50人	51~100人	101~200人	201~500人	501~1,000人	1,001人~	計
松江		6,639	469	545	123	79	33	18	20	7,926
雲南		4,970	201	276	53	27	28	9	14	5,578
出雲		13,969	874	1,097	176	80	60	23	22	16,301
県央		6,818	420	590	133	65	44	19	8	8,097
浜田		12,271	936	1,085	194	97	78	21	15	14,697
益田		10,476	709	861	179	88	53	16	11	12,393
隠岐		2,203	165	206	60	31	16	7	5	2,693
合計		57,346	3,774	4,660	918	467	312	113	95	67,685

図1-6-3 ごみ処理施設（焼却施設）整備状況

(平成21年度末現在)



1-6 資源の循環利用  
及び廃棄物の減量

注) 13施設（ごみ燃料化施設（雲南市・飯南町事務組合）を含む）

848.1 t/日

○内の数字は処理能力を示す。

( ) の自治体は、それぞれの中継施設で圧縮・梱包処理後、出雲市の処理施設に搬入している。

なお、東出雲町は松江市に、斐川町は出雲市に委託処理を行っている。

安来市の焼却施設は、H19. 4～休止中



## 第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

表1-6-3 第6期島根県分別収集促進計画に基づく分別収集実施市町村数等

品目名	平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		平成27年度	
	実施市町村	収集見込み量	実施市町村	収集見込み量	実施市町村	収集見込み量	実施市町村	収集見込み量	実施市町村	収集見込み量
無色のガラス製容器	19	1,639トン	19	1,629トン	19	1,620トン	19	1,610トン	19	1,601トン
茶色のガラス製容器	19	1,677トン	19	1,663トン	19	1,648トン	19	1,647トン	19	1,641トン
その他の色のガラス製容器	19	1,017トン	19	1,014トン	19	1,009トン	19	1,002トン	19	999トン
紙製容器包装	8	1,053トン	8	1,050トン	8	1,047トン	8	1,043トン	8	1,041トン
ペットボトル容器	21	1,092トン	21	1,096トン	21	1,096トン	21	1,095トン	21	1,096トン
プラスチック製容器包装	12	4,121トン	12	4,226トン	12	4,339トン	12	4,323トン	12	4,302トン
スチール製容器包装	21	879トン	21	870トン	21	865トン	21	863トン	21	859トン
アルミニウム製容器包装	21	1,000トン	21	996トン	21	988トン	21	986トン	21	985トン
段ボール製	18	4,727トン	18	4,716トン	18	4,708トン	18	4,699トン	18	4,690トン
紙パック	16	156トン	16	157トン	16	156トン	16	155トン	16	155トン
合計		17,361トン		17,417トン		17,476トン		17,423トン		17,369トン

表1-6-4 容器包装リサイクル法に基づく分別収集・再商品化の実績

品目名	分別収集量			再商品化量		分別収集実施市町村数		
	平成21年度年間分別収集見込み量①(計画量)	平成21年度年間分別収集量②(実績量)	達成率②/①	年間再商品化量③	再商品化率③/②	平成21年度分別収集予定市町村数④	実施市町村数⑤	実施率⑤/④
無色のガラス製容器	2,041トン	1,525トン	74.7%	1,503トン	98.6%	19	18	95%
茶色のガラス製容器	1,876トン	1,373トン	73.2%	1,361トン	99.1%	19	18	95%
その他の色のガラス製容器	766トン	871トン	113.7%	857トン	98.4%	19	16	84%
紙製容器包装	1,401トン	898トン	64.1%	923トン	102.8%	8	6	75%
ペットボトル容器	1,068トン	934トン	87.5%	935トン	100.1%	19	19	100%
プラスチック製容器包装	4,380トン	3,993トン	91.2%	3,990トン	99.9%	12	12	100%
スチール製容器包装	1,119トン	912トン	81.5%	926トン	101.5%	21	21	100%
アルミニウム製容器包装	1,115トン	890トン	79.8%	913トン	102.6%	21	21	100%
段ボール製	4,520トン	3,904トン	86.4%	3,922トン	100.5%	18	17	94%
紙パック	204トン	144トン	70.6%	142トン	98.6%	15	14	93%
合計	18,490トン	15,444トン	83.5%	15,472トン	100.2%			

※実施市町村数は、平成22年3月末時点の数値。

表1-6-5 1人1日当たり総排出量・リサイクル率（上位5、下位3市町村）（平成20年度）

1人1日当たり総排出量（g/人・日）			リサイクル率（%）		
1位	吉賀町	521	1位	雲南市	52.9
2位	美郷町	533	2位	美郷町	33.2
3位	知夫村	558	3位	邑南町	33.0
4位	邑南町	563	4位	吉賀町	30.5
5位	雲南市	600	5位	津和野町	27.6
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
19位	西ノ島町	1,098	19位	海士町	8.9
20位	海士町	1,106	20位	隠岐の島町	7.3
21位	隠岐の島町	1,294	21位	西ノ島町	1.4

## 2 産業廃棄物対策【廃棄物対策課】

### (1) 産業廃棄物処理計画

平成18年3月に策定した「しまね循環型社

会推進計画(後期計画)」において目標を定め、産業廃棄物の発生抑制や再生利用及び適正処理を推進しています。

表1-6-6 産業廃棄物の排出量・再生利用量・最終処分量の現況と目標（単位：千トン）

	基準年 (平成11年度)	現況 (平成19年度)	目標年 (平成22年度)
排出量 目標：平成22年度の排出量を基準年と同等又はそれ以下とする	1,622 (100%)	1,693 (104%)	1,627 (100%)
再生利用量 目標：平成22年度の再生利用率を64%以上とする	797 (49%)	904 (53%)	1,047 (64%)
最終処分量 目標：平成22年度の最終処分量を基準年に対して、52%以上削減する	441 (100%)	383 (87%)	212 (48%)

注1) 再生利用量、最終処分量については、近年のデータを基に見直しを行った。

2) 排出量の欄の( )内は、基準年に対する割合  
再生利用量の欄の( )は、各年度の排出量に対する割合  
最終処分量の欄の( )は、基準年に対する割合

### (2) 処理体系

産業廃棄物の処理は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により、事業者（排出者）の責任において自ら適正に処理しなければなりません。事業者自らが処理困難のときは、知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して処理することができますが、この場合にあっても排出事業者は適正処理責任を負うことになります。

施設の整備が必要です。平成21年度末における県下の産業廃棄物処理施設の設置状況は、表1-6-7及び1-6-8のとおりです。

産業廃棄物最終処分場の監視指導のため、7施設において放流水・浸透水及び地下水中の有害物質等を測定した結果は表1-6-9のとおりで、安定型産業廃棄物最終処分場の浸透水において、1施設で基準を上回る砒素を検出しました。

### (3) 産業廃棄物処理施設（許可対象施設）の状況等

産業廃棄物を適正に処理するためには、事業者あるいは産業廃棄物処理業者による処理

また、管理型産業廃棄物最終処分場については、すべての施設において放流水及び地下水とも基準以内の結果となりました。

基準を上回る砒素を検出した安定型処分場においては、周辺地下水調査では環境基準を

## 第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

満たしており、浸透水が放流される河川も環境基準を満たしていることから、周辺環境へ悪影響は及ぼしていません。その後事業者は、砒素対策のための工事を実施し、現在は浸透水が排出基準以下であることを確認しています。

産業廃棄物焼却施設における排ガス中のダイオキシン類濃度を調査した結果は表1-6-10のとおりで、1施設において基準を上回るダイオキシン類を検出しました。

この測定結果を受け、当該事業者は直ちに焼却処理を停止し、県は所要の改善措置を講じるよう改善命令を発出しました。事業者は基準超過の原因及び講じた対策並びに対策後のダイオキシン類の自主測定結果について県へ報告し、その内容が適正なものであったことから改善が完了したものと認め、現在は稼働を再開しています。

その他の産業廃棄物焼却施設については、いずれも排ガス中のダイオキシン類は排出基準以内であったことを確認しています。

### (4) 産業廃棄物処理業者の状況

産業廃棄物の適正処理を推進するためには、事業者自身における処理体制の充実を図っていくことが必要です。一方、(株)島根県

産業廃棄物協会を中心として、健全な処理業者の育成を図っていくことも必要です。

平成21年度末における許可の区分別業者数は、表1-6-11のとおりです。

### (5) (株)島根県環境管理センター

県民の環境保全に対する意識が高まるとともに、民間事業者による産業廃棄物処理施設の建設が困難になってきている中、公共関与により産業廃棄物処理施設を確保し、産業廃棄物の適正処理を推進するという観点から、事業者、市町村、県が出捐して(株)島根県環境管理センターを設立し、民間施設を補完するための産業廃棄物最終処分場として、「クリーンパークいずも」を建設し、平成14年4月から供用しています。また、管理型埋立地の残余容量が少なくなったことから、管理型第2期埋立地の建設を行い、平成19年11月から供用を開始しました。施設の状況は、表1-6-12のとおりです。

なお、当センターは、島根県における産業廃棄物の広域的な処理の確保を図るため、平成12年12月に国から「廃棄物処理センター」の指定を受けています。

表1-6-7 産業廃棄物中間処理施設設置状況（許可対象施設）

(平成21年度末現在)

設置者区分	事業者	処理業者	公共	計
汚での脱水施設	3	3	0	6
汚での乾燥施設	0	2	0	2
汚での焼却施設	0	2	0	2
廃油の油水分離施設	0	1	0	1
廃油の焼却施設	0	3	0	3
廃酸又は廃アルカリの中和施設	0	0	0	0
廃プラスチック類の破碎施設	0	14	2	16
廃プラスチック類の焼却施設	2	4	0	6
木くず又はがれき類の破碎施設（みなし許可施設含む）	1	153	2	156
コンクリート固形化施設	0	0	0	0
水銀を含む汚でのばい焼施設	0	0	0	0
シアンの分解施設	1	0	0	1
産業廃棄物の焼却施設（特定施設含む）	3	13	0	16
計	10	195	4	209

表1-6-8 産業廃棄物最終処分場施設設置状況（稼働中許可対象施設）

(平成21年度末現在)

設置者区分	事業者	処理業者	公共	計
遮断型処分場	0	0	0	0
安定型処分場	0	11	1	12
管理型処分場	3	3	1	7
計	3	14	2	19

表1-6-9 産業廃棄物最終処分場（許可対象施設）監視指導調査結果

施設区分	調査施設数	調査対象	基準適合数	基準超過数
管理型処分場	2	放流水	2	0
		地下水	2	0
安定型処分場	5	浸透水	4	1
		地下水	5	0

測定項目 最終処分場に係る技術上の基準を定める省令による測定項目等及びダイオキシン類  
(ダイオキシン類は管理型のみ)

表1-6-10 産業廃棄物焼却施設（許可対象施設）種類別の排ガス中のダイオキシン類濃度

H21. 4. 1～22. 3. 31の間に稼働中の施設

区分	施設数	排ガス中のダイオキシン類濃度 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> )			
		平均値	中央値	最小値～最大値	
島根県内	合計	14 (2)	3.3 (0.012)	1.3 (0.00034)	0.00000036～35 (0.00000036～0.036)
	廃プラスチック類	5 (2)	0.50 (0.012)	0.036 (0.00034)	0.00000036～1.4 (0.00000036～0.036)
	汚泥	全て廃プラスチック類に含む			
	廃油	全て廃プラスチック類に含む			
	その他 (木くず等)	9 (0)	5.7	2.2	0.019～35
	未測定等	5			

注) 1. ( ) は新設の基準適用施設  
2. 未測定等はすべて廃止済み若しくは休止中

(参考) 産業廃棄物焼却施設の排ガス中におけるダイオキシン類の排出基準

燃烧室の処理能力	新設の基準	既設の基準
4 t/時以上	0.1 ng-TEQ/m <sup>3</sup>	1 ng-TEQ/m <sup>3</sup>
2 t/時～4 t/時	1 ng-TEQ/m <sup>3</sup>	5 ng-TEQ/m <sup>3</sup>
2 t/時未満	5 ng-TEQ/m <sup>3</sup>	10 ng-TEQ/m <sup>3</sup>

表1-6-11 産業廃棄物処理業者数

(平成21年度末現在)

区分	産業廃棄物処理業者			特別管理産業廃棄物処理業者		
	業者数 (実数)	収集運搬業	処分業 (最終処分)	業者数 (実数)	収集運搬業	処分業 (最終処分)
県内	983	952	160 (21)	78	74	7 (4)
県外	604	601	9 (0)	152	152	—
合計	1,587	1,553	169 (21)	230	226	7 (4)

表1-6-12 クリーンパークいずも施設状況

区分	管理型埋立地		安定型埋立地	全体
	第1期	第2期		
埋立面積	19千m <sup>2</sup>	23千m <sup>2</sup>	71千m <sup>2</sup>	113千m <sup>2</sup>
埋立容量	277千m <sup>3</sup>	515千m <sup>3</sup>	1,164千m <sup>3</sup>	1,956千m <sup>3</sup>
残余容量 (H22年3月末)	446千m <sup>3</sup>		1,163千m <sup>3</sup>	1,609千m <sup>3</sup>

### 3 3Rの推進【環境政策課】

#### (1) しまねエコショップの認定

3Rの推進を図るため、ゴミの減量化・再資源化に積極的に取り組んでいる店舗を一定の基準に基づいて、平成9年度から、しまねエコショップとして認定しています。

- ・認定店舗数 264店舗  
(平成21年度末現在)

#### (2) しまねグリーン製品の認定

循環資源を利用した製品の利用促進を図ることにより、廃棄物の発生抑制・再資源化を推進するため、県の定めた認定基準を満たしたリサイクル製品を、しまねグリーン製品として認定する制度を平成16年度に創設しました。

- ・認定製品数 34社115製品  
(平成21年度末現在)

#### (3) しまねレジ袋削減キャンペーンの実施

平成21年度からしまねレジ袋削減キャンペーンとして、レジ袋削減の啓発活動を行っています。ごみの発生を減らすために、誰にもできる身近な取り組みが「レジ袋削減」で

す。レジ袋削減活動をきっかけにして、自らの生活習慣を見直し、リサイクル品、詰め替え商品を選ぶ、牛乳パック、食品トレーの店頭回収に協力する、といった行動へ広がるよう意識啓発活動を行います。

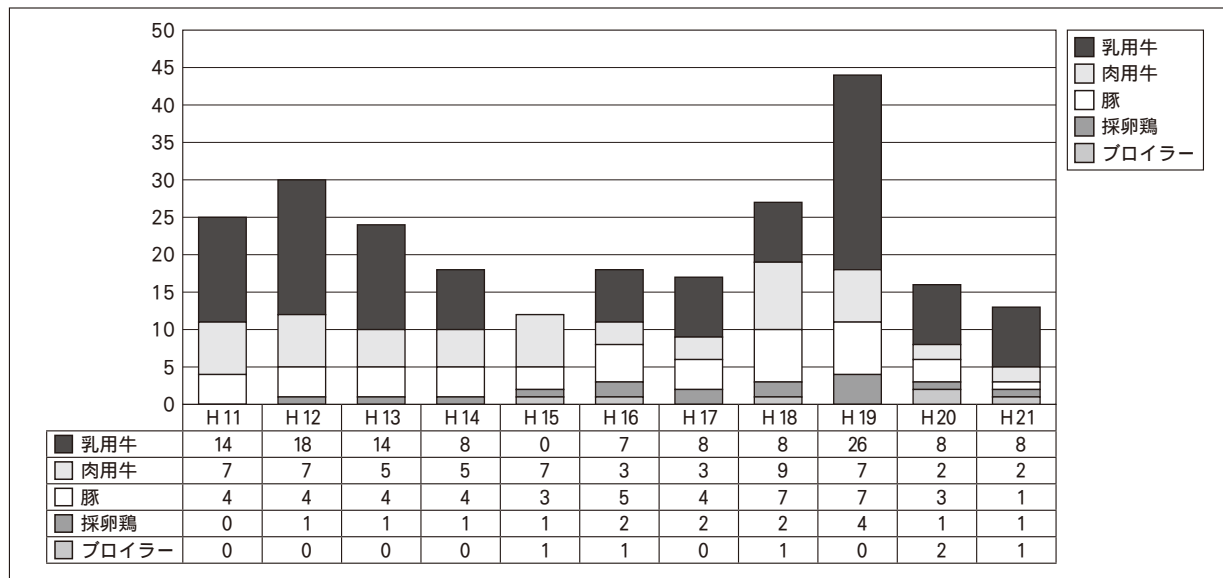
- ・レジ袋無料配布を中止した市町村  
(出雲市：平成21年7月)

### 4 畜産に係る環境汚染の現況【農畜産振興課】

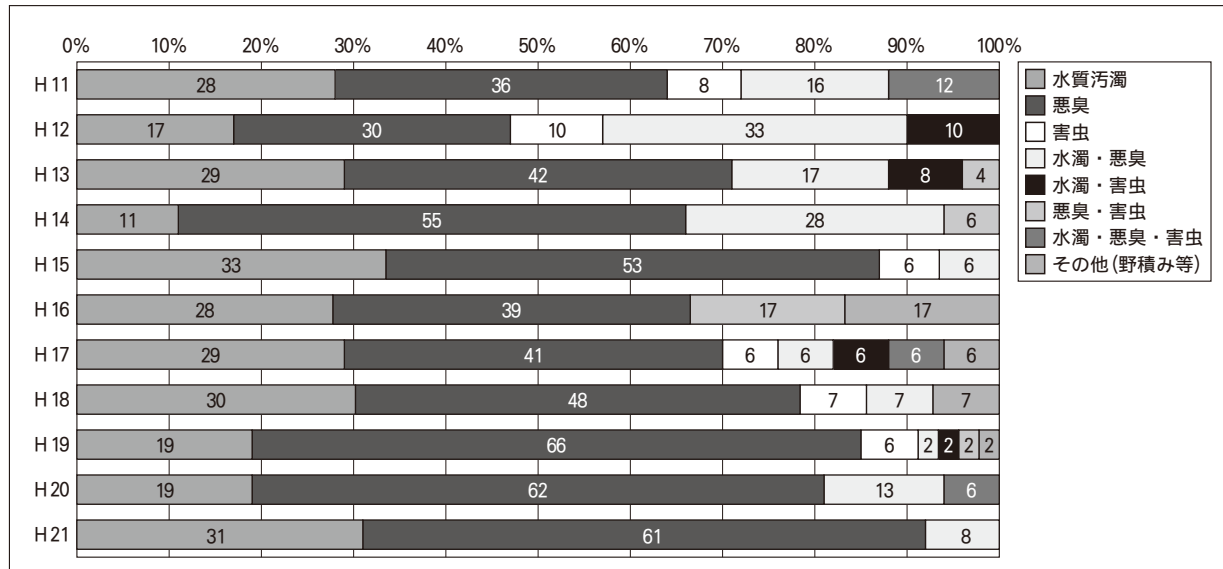
畜産業は食料の供給源として重要な役割を担っていますが、他方では環境汚染の一因として取り上げられています。家畜排せつ物に起因する環境汚染に対する住民からの苦情の状況は図1-6-4のとおりです。昭和49年には339件発生していましたが、畜産生産者側でも環境保全のために努力を重ねてきた結果、年による変動はあるものの平成21年には13件となり発生件数は35年間で約94%減少しました。畜種別の苦情発生状況を見ると乳用牛が他の畜種に比べて経常的に多くなっており、全体のおよそ60%を占めています。また、苦情の種類別では悪臭が各年とも多く、次いで水質汚濁の順となっています。

図1-6-4 環境汚染に対する苦情の推移

①畜種別件数の推移(件)



②各苦情別割合の推移 (%)



## 5 家畜ふん尿処理対策 【農畜産振興課】

### (1) 土壌還元への促進

近年、畜産農家は専業化による規模拡大を進めてきました。これと平行して家畜排せつ物の不適切な管理が生じ河川や地下水などが汚染され、環境に負荷を与える一因となってきたことから、「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」に基づき、家畜排せつ物の適正管理の徹底と保管処理施設の整備を支援してきました。

一方、最近の農作物生産においては、化学肥料偏重により地力の低下や病害虫の発生などの弊害が現われるようになったことや、消費者における安全・安心な農産物の需要の高まりから、有機質肥料を利用した農業技術の重要性が再認識され、家畜排せつ物処理施設から生産されるたい肥を有機質肥料として土壌還元する「土づくり」に取り組む耕種農家が増えてきています。

今後、畜産農家は畜産公害の発生を防ぐために責任をもって家畜排せつ物を処理しなければならないことはもちろんですが、同時に有機質肥料として耕種農家に供給することも必要であり、雑草種子等の死滅や生育障害物質を含んでいないなど良質で使い易い有機質

肥料を生産・供給することが重要です。

また、家畜排せつ物の有効な利活用を促進するために、耕畜連携の取組を一層推進することが必要です。

### (2) 実態把握と指導體制の整備

畜産環境保全対策機能分担は図1-6-5のとおりであり、各農林振興センター等が中心となって巡回指導を実施し、畜産の経営形態に即した具体的な指導を実施しています。

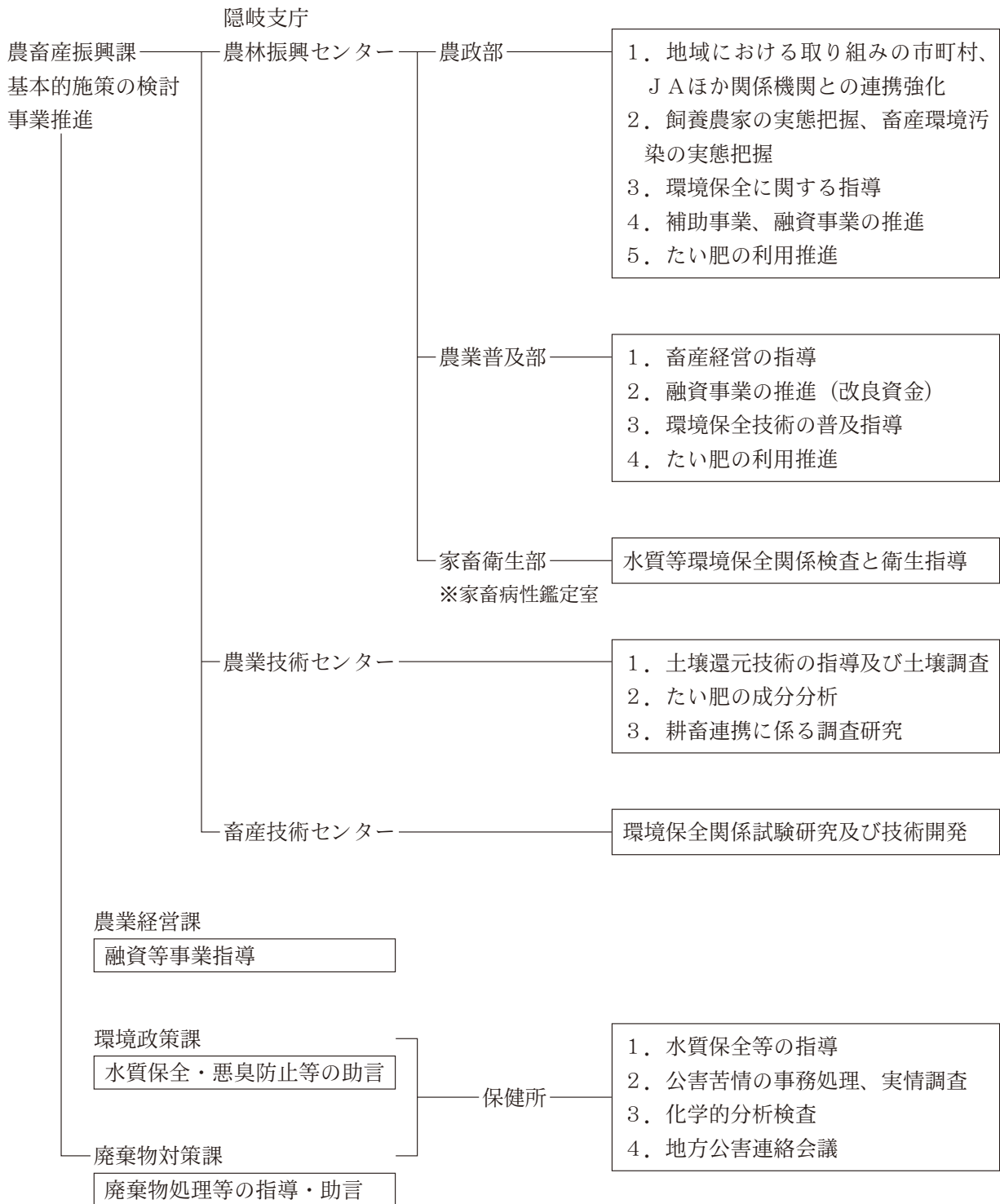
### (3) 助成・融資などの措置

家畜排せつ物の適正な処理による環境保全を推進するため、各種の補助事業やリース、融資事業の活用を促進しています（平成21年度事業一覧は、図1-6-6のとおり）。

国の助成では、家畜排せつ物を主要なバイオマスとして位置づけ、カーボンニュートラルの観点からメタン発酵等を含めた幅広い活用を推進しています。

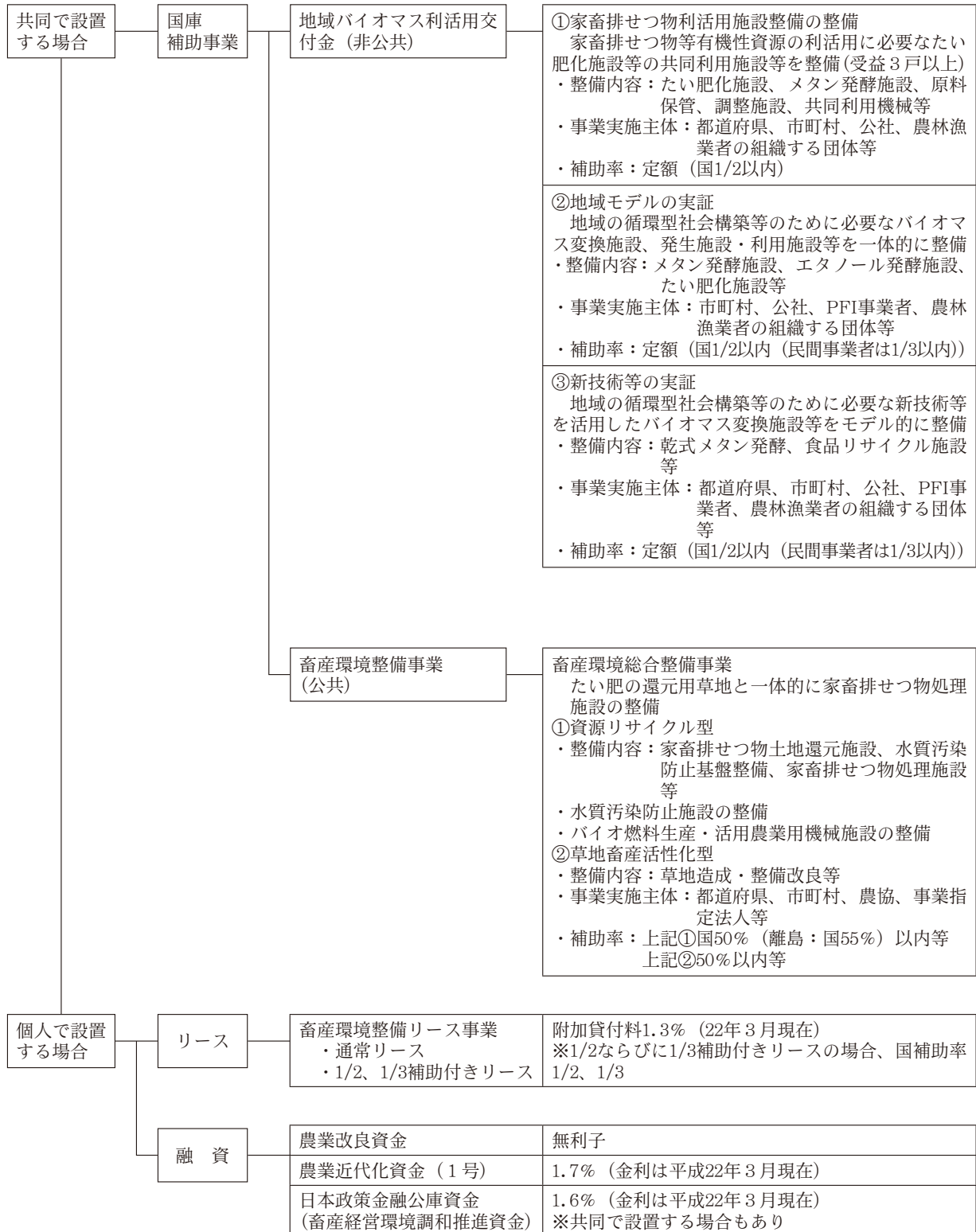
第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

図1-6-5 畜産環境保全対策等機能分担



1-6 資源の循環利用  
及び廃棄物の減量

図1-6-6 家畜排せつ物処理施設整備に係る主な事業と助成制度



1-6 資源の循環利用  
及び廃棄物の減量



第7節 原子力発電所周辺環境安全対策の推進

【消防防災課（原子力安全対策室）】—○

原子力発電所の安全規制については、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」などの関係法令に基づき、国が一元的に行っていますが、県としては、原子力発電所周辺の地域住民の健康と安全を守る立場から、松江市とともに中国電力㈱と「島根原子力発電所周辺地域住民の安全確保等に関する協定」（以下「安全協定」という。）を締結しています。県は安全協定を厳正に運用することにより、環境放射線監視や温排水調査、発電所の運転状況等の把握等を行って安全確保に万全を期しています。

なお、平成22年3月30日には、島根原子力発電所1、2号機で点検計画表と点検実績に多数の不整合が確認されたため1号機の運転を停止することとした旨、中国電力㈱より安全協定に基づく連絡を受けました。（その後、県は当該「島根原子

力発電所における保守管理の不備等」について安全協定に基づく立入調査等を実施しています。）

一方、しまね原子力広報誌「アトム広場」や新聞掲載、環境放射線情報システムなどを通じて環境放射線調査結果等の公表や原子力安全に関する知識の普及に努めています。

さらに、原子力環境センター、原子力防災センター及び島根原子力発電所等の原子力関連施設見学会を開催し、環境放射線の監視体制や原子力発電所に対する県としての安全確保対策等について、理解を得るとともに啓発を図っています。

また、原子力発電所の万一の緊急事態に備え、原子力災害対策特別措置法及び災害対策基本法に基づき、地域防災計画（原子力災害編）により、各種の防災対策を実施しています。

1 原子力発電所の現況

(1) 島根原子力発電所の概要

サイト名	炉型	電気出力	試運転開始	営業運転開始	備考
1号機	沸騰水型軽水炉	46万kW	S48.12.2	S49.3.29	
2号機	同上	82万kW	S63.7.11	H1.2.10	

(2) 原子力発電所の運転状況

平成21年度の島根原子力発電所の運転状況は、次のとおりでした。

	定期検査等	設備利用率	新燃料輸送搬入	使用済燃料搬出	備考
1号機	・第28回定期検査 (H21 5/7~10/9) ・自主点検 (H22 3/31~) (上記以外は営業運転)	65.6%	11/10 (36体)	—	
2号機	・第16回定期検査 (H22 3/18~) (上記以外は営業運転)	96.6%	11/10 (104体)	—	

※設備利用率 = (発電電力量) / (認可出力 × 暦時間数) × 100 (%)

(3) 原子力発電所周辺の安全対策等

- ① 安全協定に基づき、中国電力㈱から次の連絡を受け必要な対応を行いました。
  - ア 平常時の連絡（毎月）

発電所の運転状況や放射性廃棄物の管理状況、敷地境界モニタリングポストの測定結果等について、連絡を受け適時インターネットや環境放射線等調査結果報

告書で公表しました。

また、発電所の運転状況については、とりまとめ毎月原則として20日に公表しています。

イ 核燃料物質等の輸送

新燃料及び低レベル放射性廃棄物の輸送計画については、事前に連絡を受け、核物質防護上支障のない情報について、直ちに公表するとともに新燃料の搬入時及び低レベル放射性廃棄物の搬出時には職員が立ち会い、安全に搬入・搬出が行われたことを確認しました。また、新燃料の輸送については実績についても核物質防護上支障のない方法で公表しました。

② 立入調査

安全協定に基づき、島根原子力発電所への立入調査を計2回実施しました。(うち安全協定第10条(異常時における連絡)に基づく立入調査は1回)

ア 3号機建設工事エリアでの火災(平成21年6月)

## 2 環境放射線の監視

県は、安全協定に基づいて環境放射線等測定計画を年度ごとに定め、それに基づいて監視調査を行っています。

調査結果は「島根原子力発電所周辺環境放射線等測定技術会」で検討評価され、四半期毎及び年度ごとにとりまとめて公表しています。

### (1) 調査結果の概要

調査結果については、前年度までの調査資料等と比較検討した結果、島根原子力発電所の運転による異常は認められませんでした。

① 空間放射線の測定

ア 熱蛍光線量計(TLD)による空間放射線積算線量の測定値は、一部の地点で平常の変動幅をわずかに超える値がありましたが、測定環境の変化又は自然放射線の変動によるものと考えられます。

イ モニタリングポストによる空間放射線

量率の連続測定については、平常の変動幅を超える値がありましたが、降雨等の気象データや関連資料等を検討した結果、いずれも降水による線量率の上昇と考えられます。

「平常の変動幅」…測定条件が良く管理されており、かつ原子力施設が平常運転を続けている限り、測定値の変動はある幅の中に納まるはずであり、これを「平常の変動幅」と呼ぶ。

(「環境放射線モニタリングに関する指針」より)

② 地表面における人工放射能測定

一部地点で<sup>137</sup>Csが検出されましたが、いずれも一般環境で認められる程度の値であり、過去の大気圏内核実験等の影響によるものと考えられます。

③ 環境試料中の放射能測定

核種分析対象試料のうち、農産物、海産物、植物等の一部の試料から<sup>137</sup>Cs、<sup>90</sup>Sr、トリチウムが検出されました。いずれも過去の大気圏内核実験等及び自然放射能等の影響によるものと考えられます。

### (2) 原子力環境センターの運用

平成12年度、保健環境科学研究所内に新たな組織として「原子力環境センター」が設置されました。

また、平成15年3月には緊急時対応を含めた環境放射線監視と原子力広報活動の拠点施設として「原子力環境センター棟」を整備し、同年5月から運用しています。

① 整備概要

庁舎名：島根県原子力環境センター

所 在：松江市西浜佐陀町582番地1

(島根県保健環境科学研究所敷地内)

構造・規模：鉄筋造 2階建て、延床面積約1,672㎡

事業費：638百万円、備品整備・機器移設費等：119百万円

② 機能

ア 原子力発電所周辺の環境放射線監視  
島根原子力発電所から放出される放射性物質の影響を監視するため、環境放射線測定や、環境試料中の放射能測定を行っています。

イ 広報・学習機能

映像や図書等により、島根県の原子力安全対策や原子力環境センターの役割・機能について情報提供できるよう広く開放しています。

ウ 緊急時モニタリングセンター機能

大量の放射性物質が環境に放出された場合などの緊急事態には、原子力環境センターに緊急時モニタリングセンターを設置し、モニタリング体制を強化します。

(3) 環境放射線情報システムの更新

島根原子力発電所周辺における環境放射線の常時監視とその結果等の情報提供を行う「環境放射線情報システム」を平成21年度に更新し、その信頼性の向上を図りました。

新システムでは、特に次の点を強化しています。

① データ伝送の二重化

有線回線に加えて無線により二重化し、回線障害等に備えることができます。

② 中央監視局機器の多重化

システム障害時にもデータ収集の継続ができます。

③ 中央監視局機器のメンテナンス性の強化  
可能な限り汎用製品を組み合わせ、主要な機器を仮想化技術によりソフトウェア化することで、障害時の復旧や新技術への対応が容易となります。

④ 測定局、中央監視局の無停電化

非常用発電機を設置し、地震等による長時間の停電に対応できます。

⑤ 通信回線・機器類の高速化

全ての通信をLAN接続することで、LANのどこからでもデータ監視ができます。また、無線回線の利用により、任意の地点への中央監視局機能の移設が可能とな

ります。

⑥ 携帯向けサイトの開設

携帯電話でもリアルタイムデータを確認することができます。

3 島根県原子力発電所周辺環境安全対策協議会

県は、「島根原子力発電所周辺の環境放射線等の調査結果を把握し、住民の健康と安全の確保について県民一般への周知を図る」ことを目的として、島根県原子力発電所周辺環境安全対策協議会を設置しています。

第64回（平成22年3月19日に開催）

○主な議題

ア 島根原子力発電所周辺環境放射線等調査結果、測定計画について

イ 島根原子力発電所の運転状況等について

ウ 島根原子力発電所3号機建設状況及び耐震安全性等について

エ 島根原子力発電所1、2号機の耐震安全性評価について

4 原子力広報

原子力や放射線に関する知識の普及を図るため、各種広報事業を実施しています。

(1) 環境放射線測定結果や発電所情報のリアルタイム表示

県庁県民室などに設置している環境放射線情報システム表示装置に、環境放射線の測定結果（発電所周辺の11カ所に設定している環境放射線連続測定装置による）や発電所情報<sup>(注1)</sup>をリアルタイム（2分毎更新）表示するとともに、原子力や放射線に関する啓発アニメーション等を放映しています。

① 屋内型表示装置設置場所

県庁県民室、松江市本庁、松江市鹿島支所、松江市島根支所、鹿島文化ホール、鹿島総合体育館、鹿島中学校、島根公民館

- ② 環境放射線等観測データ表示板（データ等文字のみ表示）設置場所

旧鹿島町（恵曇公民館前、御津公民館前）  
島根県原子力防災センター

- ③ インターネットによるデータ公開  
県のホームページ<sup>(注2)</sup>及び平成21年度に開設した携帯向けサイト<sup>(注3)</sup>に、環境放射線測定結果と発電所情報をリアルタイム（2分毎更新）で公開しています。

(注1) 発電所情報：発電出力、敷地境界モニタリングポスト値、排気筒モニタ値など

(注2) URL：http://www.houshasen-pref-shimane.jp/

(注3) URL：http://www.houshasen-pref-shimane.jp/m/

## (2) 広報誌、新聞による広報

原子力広報誌「アトムの広場」を年4回発行するとともに、新聞掲載による測定結果の広報を年4回実施しました。

配布先：松江市住民に自治会による配布、  
その他県下各市町村等  
配布総数：77,000部×4回

## (3) 見学会開催

一般住民等を対象として、「原子力関連施設見学会」を年9回開催しました。

参加者は、合計で251名でした。

【見学先】

- ・島根県原子力防災センター
- ・島根県原子力環境センター
- ・中国電力(株)島根原子力発電所

## 5 原子力防災

原子力発電所の万一の緊急事態に備え、原子力災害対策特別措置法及び地域防災計画(原子力災害編)に基づき、放射線測定器、放射線防護資機材などの原子力防災資機材整備、防災業務従事者の研修事業、原子力防災訓練の実施、原子力防災についての広報などの事業を実施しました。

また、原子力災害時の応急対策の拠点施設となる島根県原子力防災センター（オフサイトセ

ンター）の機能を維持し、原子力防災体制の充実、強化を図っています。

### (1) 原子力防災訓練の実施

原子力防災訓練は、平成13年度から個別訓練と総合訓練を交互に毎年実施することとしていますが、21年度は、平成21年11月13日(金)に、原子力緊急時における防災業務関係者の対応力向上と関係機関相互の協力体制の強化を図ること、及び住民・学校等の参加により、原子力災害発生時の避難対応力の向上を図るとともに、原子力防災に対する理解の向上を図ることを目的に総合訓練を実施しました。

#### ① 訓練項目及び内容

##### ア 初動対応訓練

○緊急時の連絡体制に基づく原子力発電所のトラブル初動段階における原子力防災業務関係機関の通信連絡訓練を実施しました。

##### イ オフサイトセンター設置運営訓練

○原災法第10条通報時の各機関からの要員参集や各機能班の活動、合同対策協議会の運営等の訓練を実施しました。

##### ウ 災害対策本部設置運営訓練

○災害対策本部の設置運営を行い、オフサイトセンター等関係機関との連携や住民相談窓口設置等の訓練を実施しました。

##### エ 緊急時モニタリング訓練

○緊急時モニタリングセンター設置運営や可搬型モニタリングポストの分散配置等の緊急時モニタリング、海上モニタリング、空中モニタリング及び企画評価班のオフサイトセンターでの活動等の訓練を実施しました。

##### オ 緊急被ばく医療活動訓練

○緊急時医療センターの設置運営や発電所での負傷者への医療措置、救護所への要員派遣、スクリーニングの実施、ヨウ素剤搬送等の訓練を実施しました。

##### カ 広報活動訓練

○事故の状況、防護対策等に関して、オ

フサイトセンターや県災害対策本部での記者発表や放送機関への放送要請を実施するとともに、ヘリコプター、広報車、防災行政無線、携帯メール、及びホームページを用いて、住民や一時滞在者等に対して広報を実施しました。併せて、ケーブルテレビの文字放送等により、外国人住民への広報を実施しました。

キ 住民の避難措置等訓練

○松江市鹿島、島根及び法吉地区（以下「3地区」という）住民へ屋内退避指示等の伝達を行うとともに、3地区の住民140名が参加し、避難訓練を実施しました。

○避難所において自衛隊の支援を受け、炊き出しを実施しました。

○3地区の消防団による避難状況等の確認活動や避難所で避難住民が参加する防災学習等を実施しました。

ク 学校等の避難措置等訓練

○学校、幼稚園及び保育所（園）への緊急時通信連絡を行い、教員等による児童等への連絡、誘導及び屋内退避の訓練を実施しました。

ケ 災害時要援護者の避難措置等訓練

○社会福祉施設管理者への緊急時通信連絡や施設職員等による施設利用者への連絡、誘導及び屋内退避の訓練を実施しました。

○福祉車両等を活用した災害時要援護者（模擬）の避難所までの搬送訓練を実施しました。

コ 救急搬送訓練

○発電所で発生した負傷者に放射性物質による汚染の恐れがあるとの前提で発電所で応急処置を行った後、救急車による初期被ばく医療機関への搬送訓練を実施しました。

サ 自衛隊ヘリ等による救急搬送・通信連絡訓練

○発電所で三次被ばく医療機関への搬送が必要となる被ばく者が発生したとの想定で、救急車及び自衛隊ヘリで三次被ばく医療機関である広島大学へ搬送するための実地訓練及び通信訓練を実施しました。

シ 立入制限、交通規制等措置訓練

○警察による防護対策区域への立入制限、交通規制等の要員配置、避難誘導、避難所での警備活動等の訓練を実施しました。

ス 自衛隊災害派遣運用訓練

○県災害対策本部への連絡員派遣、ヘリコプターによる空中モニタリング支援及び負傷者の搬送、自衛隊車両による避難住民の搬送、救護所での除染活動等を実施しました。

② 参加者数等

73機関 約6,500名

(2) 主要な原子力防災資機材の現況

(H22, 3, 31現在)

名 称	数 量	所 有 ・ 保 管 機 関
サーベイメータ(GM式)	83	保環研8、県警10、松江消防2、中病3、医療対策課60
サーベイメータ(電離箱式)	31	保環研10、県警19、中病1、松江消防1
サーベイメータ(シンチレーション)	50	保環研13、県警18、中病6、松江消防1、医療対策課12
ポケットサーベイメータ	49	保環研10、松江市本庁12、松江市鹿島支所12、松江市島根支所12、日赤3
ポケット線量計	616	保環研162、中病60、医療対策課394
アラーム付き個人被ばく線量計	891	消防防災課16、保環研95、県警130、松江市本庁30、松江市鹿島支所30、松江市島根支所30、松江消防110、日赤36、中病20、医療対策課394
TLD測定用素子	300	保環研300
防護服	1,999	保環研150、県警960、松江市本庁40、松江市鹿島支所50、松江市島根支所20、松江消防397、中病35、日赤36、医療対策課311
特殊防護服	259	保環研5、県警190、松江消防64
ヨウ素剤(50mg/粒)	54万粒	松江市本庁15万、松江市鹿島支所2万、松江市島根支所1万、中病18万、松江市立病院15万、松江保健所3万

(3) 研修事業

- ① 県主催による研修  
緊急時モニタリング研修会  
受講者 延べ 66名
- ② 研修会、講習会への派遣 96名

(4) 広報事業

パンフレット「原子力防災のしおり」を72,000部作成し、旧鹿島町、旧松江市、旧島根町に松江市の自治会を通じて配布をしました。

(5) オフサイトセンターの活用

平成11年9月に発生したウラン加工施設JCO東海事業所臨界事故を教訓に制定された原子力災害対策特別措置法において、国と地方公共団体との連携強化を図るため、緊急時に国、県、市等の関係者が一堂に会する拠点(オフサイトセンター)を全国の原子力施設立地地域に整備することとなりました。

島根県においては、平成13年3月に着工し、建屋が同年12月に完成、その後国が通信システム機器等を整備して平成14年3月上旬に完成したことにより、3月29日に原子力災害対策特別措置法第12条第1項の規定に基づく緊

急事態応急対策拠点施設の指定を経済産業大臣から受け、同年4月から運用を開始し、活用しています。

整備概要

- ① 庁舎名：島根県原子力防災センター
- ② 所 在：松江市内中原町52番地  
(県庁西側敷地内)

③ 機 能

ア 緊急時：国、県、松江市、事業者、防災関係機関が緊急事態に関する情報を交換し、それぞれが実施する応急対策について相互に協力するため、原子力災害合同対策協議会を設置します。

イ 平常時：原子力防災専門官が常駐し、地域における原子力防災の拠点として、原子力防災訓練、住民に対する広報・防災知識の普及等に活用します。





## 第2章

### 人と自然との共生の確保





## 第2章 人と自然との共生の確保

### 第1節 自然とのふれあいの推進【自然環境課】

県内には多様で豊かな自然が多く残されていますが、社会情勢の変化等により、その様相が変化しつつあることから、自然環境保全地域や自然公園の指定を行いその保全に努めています。

また、自然に親しみ、生物の多様性や自然との共生について理解を深めるため、三瓶自然館等の管理運営や自然解説ボランティアの育成などにより自然とのふれあいの推進に努めています。

#### 1 優れた自然の保全

##### (1) 自然環境保全地域の保全

「島根県自然環境保全条例」に基づき、県

内の自然公園区域外で学術的に価値の高い優れた自然の存する地域6箇所が自然環境保全地域に指定されています。

指定した地域については、地元の保護団体等の協力を得ながら、巡視や草刈りなどの保全活動を実施し、適正な保全に努めています。

特に赤名湿地においては、自然遷移による乾陸化が進み、湿地性植物の衰退が懸念されてきたことから、平成14～16年度でボランティアの協力を得ながら、湿地の大規模な自然の再生を図りました。その後も湿地環境を維持するため、毎年地元ボランティアの協力により除草作業を実施しています。

表2-1-1 島根県自然環境保全地域一覧表

地域名	所在地	保全すべき自然環境の特質等	指定面積
1. 赤名湿地性植物群落	飯南町	ミツガシワ、リュウキンカ、サギソウ、トキソウ、ハンノキ等の湿地性植物群落	30.18ha
2. 六日市コウヤマキ自生林	吉賀町	コウヤマキ自生林	48.17ha
3. オキシラクナゲ自生地	隠岐の島町	オキシラクナゲを中心とした隠岐島後特有の動植物等	76.76ha
4. 西谷川オオサンショウウオ繁殖地	安来市	オオサンショウウオ生息環境	5.00ha
5. 三隅海岸	浜田市	ハマビワの自生地と変化に富んだ岬角、島嶼景観	15.90ha
6. 女亀山	飯南町	野生動植物の生息・自生地、鳥類の繁殖・中継渡来地	2.73ha
計	6地区		

##### (2) 優れた自然財産の保護と活用

自然公園や自然環境保全地域といった法規制に基づく保護活用のほか、身近で地域のシンボルとなっている自然や貴重な自然を「みんなで守る郷土の自然」として、昭和62年度から選定をはじめ、地域住民を中心とした保全活動の助成や地域整備事業を実施しており、累計で55箇所となりました。

また、平成17年度から、地域住民自らが守り育て、活用している生活に密着した身近な森や林を「みんなで親しむふるさとの杜」と

して地域選定し、保全活動の助成や地域整備事業を実施することとし、松江市「忌部神社の杜」と奥出雲町「湯野神社の杜」の2箇所を選定しています。

そのほか平成14年度に自然再生事業を実施した三瓶山北の原にある姫逃池では、県指定天然記念物であるカキツバタの生育環境が改善されました。その後、カキツバタの周辺に他の草の繁茂が目立つようになったことから、平成21年度においても、ボランティアの協力を得て、草の抜き取り作業を実施しました。

## 第2章 人と自然との共生の確保

### (3) 自然保護意識の普及・啓発

自然環境の適正な保全と利用を推進するため、新聞広報等により自然保護意識の普及啓発に取り組みました。

また、地域の自然を守る活動をしている団体等に集まっていただき、自然保護意識の啓発と各団体の活動状況等の情報交換を目的とした交流研修会を大田市三瓶町で開催しました。

## 2 自然公園の保護と利用

### (1) 本県の自然公園

我が国は、世界の中でも屈指の風景国といわれており、四季折り折りの自然風景は、私たちの人間性や情緒を育む母体です。

そこで、特に優れた自然の風景地を国民の

遺産として後世に引き継いでいくために、国立・国定公園及び県立自然公園に指定してその保護を図るとともに、自然とのふれあいの場として、利用の促進を図っています。

本県においても、隠岐島や島根半島に代表される優れた自然の海岸風景や、典型的なトロイデ火山の三瓶山、中国脊梁山地の山岳・渓谷景観を有しているため、大山隠岐国立公園、比婆道後帝釈国定公園、西中国山地国定公園のほか11の県立自然公園が指定されており、その総面積（海面を除く）は40,497haで、県土面積の約6%を占めています。（表2-1-2）

このほか、大山隠岐国立公園には、隠岐島地域と島根半島地域の海面に、海域公園地区4地区と普通地域が指定されています。

表2-1-2 自然公園一覧表（平成22年3月31日現在）

（面積単位：ha）

公園の種類	公園の名称	公園指定年月日	面積 (海面を除く)	陸域面積の内訳				普通地域	摘要
				特別地域					
				特別保護地区	第1種特別地域	第2種特別地域	第3種特別地域		
国立公園	大山隠岐	S38.4.10	13,036	730	585	5,399	6,269	53	海士町、西ノ島町、知夫村、隠岐の島町、松江市、出雲市、大田市、飯南町、美郷町
計	1		13,036	730	585	5,399	6,269	53	
国定公園	比婆道後帝釈	S38.7.24	1,637	—	16	854	767	—	奥出雲町
	西中国山地	S44.1.10	9,211	77	714	3,338	5,082	—	邑南町、浜田市、益田市、津和野町、吉賀町
計	2		10,848	77	730	4,192	5,849	—	
県立自然公園	浜田海岸	S12.12.1	238.6	—	7.2	199.4	32.0	—	浜田市
	清水月山	S39.4.17	360	—	—	66	294	—	安来市
	宍道湖北山	S39.4.17	10,618	—	—	92	2,601	7,925	松江市、出雲市、斐川町
	立久恵峡	S39.4.17	367	—	—	86	281	—	出雲市
	鬼の舌震	S39.4.17	330	—	—	35	295	—	奥出雲町
	江川水系	S39.4.17	2,296.5	—	—	—	1,893.5	403	美郷町、邑南町
	蟠竜湖	S39.4.17	187.6	—	—	81.9	82.3	23.4	益田市
	青野山	S39.4.17	970	—	—	39	931	—	津和野町
竜頭八重滝	S42.5.9	396	—	—	38	358	—	雲南市	

公園の種類	公園の名称	公園指定年月日	面積 (海面を除く)	陸域面積の内訳					摘要
				特別地域				普通地域	
				特別保護地区	第1種特別地域	第2種特別地域	第3種特別地域		
県立自然公園	千丈溪	S57.10.15	340.2	—	—	114	226.2	—	江津市、邑南町
	断魚溪・観音滝	S59.5.18	509.3	—	—	39.0	470.3	—	江津市、邑南町
計	11		16,613.2	—	7.2	790.3	7,464.3	8,351.4	
合計	14		40,497.2	807	1,322.2	10,381.3	19,582.3	8,404.4	

(注) 国立公園には、上記のほか、海面（島根半島〈7ha〉、浄土ヶ浦〈20.8ha〉、代〈14.8ha〉、国賀〈7.3ha〉、海士〈7.6ha〉）の各海域公園地区及び普通地域が指定されています。

(2) 自然公園の利用

自然公園は、優れた自然の風景地を保護するものであるとともに、自然とのふれあいの場としても活用するものでもあります。特に最近では都市型生活化に伴って、身近な自然を

相手とするハイキング、自然探勝、キャンプ等の低廉で健全な野外レクリエーションの需要が強くなってきており、自然に恵まれた本県の自然公園は、これらの需要を満たす格好の場として、その存在価値が増大しています。

表2-1-3 自然公園利用者の推移

(単位：千人)

公園の種類	公園の名称	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年	H20年	H21年
国立公園	大山隠岐	4,501	4,616	4,736	4,692	4,487	4,444	4,605	4,779	5,037	4,575
計	1	4,501	4,616	4,736	4,692	4,487	4,444	4,605	4,779	5,037	4,575
国定公園	比婆道後帝釈	30	28	29	29	25	14	26	20	23	23
	西中国山地	365	393	358	329	312	336	266	200	257	235
計	2	395	421	387	358	337	350	292	220	280	258
県立自然公園	浜田海岸	889	661	561	527	549	495	433	429	414	404
	清水月山	941	871	834	896	1,024	1,129	1,281	1,217	1,249	1,157
	宍道湖北山	1,489	1,297	1,265	1,149	1,107	1,084	1,077	1,084	1,024	970
	立久恵峡	214	183	178	154	170	166	152	133	163	109
	鬼の舌震	60	80	98	100	100	100	100	101	101	102
	江川水系	86	74	90	93	77	48	38	35	37	34
	蟠竜湖	160	168	180	183	188	196	205	209	221	238
	青野山	21	20	20	17	17	14	14	17	10	14
	竜頭八重滝	61	67	61	60	60	58	50	50	55	52
	千丈溪	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
断魚溪・観音滝	30	26	31	31	29	28	29	28	27	24	
計	11	3,954	3,450	3,321	3,213	3,324	3,321	3,382	3,306	3,304	3,107
合計	14	8,850	8,487	8,444	8,263	8,148	8,115	8,279	8,305	8,621	7,940

## 第2章 人と自然との共生の確保

### (3) 自然公園の管理

健全な利用を促進するための自然公園美化清掃活動事業、自然に親しむ運動等の諸施策を実施したほか、他事業との調整を図るために各種の許認可を行いました。

#### ① 自然公園施設の管理

歩道、園地、駐車場、公衆便所など自然公園の施設については、原則として市町村に管理を委託し、安全で快適な自然公園の利用を図っています。

#### ② 自然公園美化清掃交付金

自然公園内でも特に風致又は景観の保護

が求められる地域の美化のため、当該地域で美化清掃事業を行う市町村に対し、交付金を交付しました。

平成21年度交付実績

14市町村 4,400千円

#### ③ 自然公園のパトロール及び許認可

春季及び夏季の利用最盛期を中心にパトロールを強化し、適正な利用の普及を図ると共に違法行為の防止や許認可手続等の指導及び処分を行いました。

#### ④ 自然保護レンジャー制度

県内の自然公園等（国立・国定・県立自

表2-1-4 自然公園における年度別許可・届出事項の処理件数

処理の別	行為の種類	公園別	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
許 可	工作物の新改増築	国 立	65	59	64	78	-	-	-	-	-	-
		国 定	4	7	7	3	3	5	2	9	3	5
		県 立	14	17	15	12	18	20	21	10	20	17
	木竹の伐採	国 立	2	0	2	3	-	-	-	-	-	-
		国 定	0	3	1	4	1	2	0	0	2	1
		県 立	2	1	4	4	1	1	1	1	1	2
	そ の 他	国 立	21	11	24	27	-	-	-	-	-	-
		国 定	1	4	0	2	1	1	0	1	0	2
		県 立	2	7	2	8	5	2	7	3	1	9
受 理	工作物の新改増築他	国 立	8	6	6	7	-	-	-	-	-	-
		国 定	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
		県 立	1	1	0	0	1	4	1	0	1	1
計		国 立	96	76	96	115	-	-	-	-	-	-
		国 定	5	14	8	9	6	8	2	10	6	8
		県 立	19	26	21	24	25	27	30	14	23	29
合 計			120	116	125	148	31	35	32	24	29	37

※国立公園にかかる許認可事務については、法定受託事務を返上したため、平成16年度より環境省が直接実施している。

然公園、中国自然歩道、自然環境保全地域)においてボランティアとして動植物の保護、野外活動の指導及び情報提供などの活動に従事できる方133名を第13期島根県自然保護レンジャーとして委嘱(任期2年:平成20年度~平成21年度)し、その協力を得て自然保護の推進を図りました。

#### ⑤ 自然公園等ボランティア整備

自然保護レンジャーや地元自然保護団体

など、県民との協働事業という形で、自然公園等の整備を行なっています。平成21年度は、中国自然歩道の荒神谷加茂岩倉コースにおける歩道整備、木橋の設置を行いました。

#### ⑥ 自然に親しむ運動

7月21日から8月20日までの1か月間を中心として自然公園の利用を中心とした「自然に親しむ運動」が全国的に展開され、

県内各地で自然に親しむ各種の行事が実施されました。

⑦ その他

各種自然公園の施設の維持補修及び管理事業を実施しました。また、実行委員会主催による清掃活動「クリーン三瓶」を実施しました。

(4) 中国自然歩道

① 延長654.5km

本線ルートL=546.7km

(美保関—一畑薬師—大社—立久恵—三瓶—温泉津—川本—浜田—匹見—津和野)

南北ルートL=107.8km

(一畑薬師—斐川—木次—吾妻山)

② 策定年度 昭和52～昭和57年度（平成4年度、平成21年度見直し）

③ 関係自然公園

国立公園 大山隠岐

国定公園 西中国山地、比婆道後帝釈

県立自然公園 青野山、浜田海岸、千丈溪、断魚溪・観音滝、立久恵峡、宍道湖北山、鬼の舌震

④ 利用の推進

中国自然歩道を県民に広く知ってもらい、ハイキング等の利用促進を図るため、全12コース毎にパンフレットを作成して、モデルコースや見どころ等の紹介をしています。

表2-1-5

No.	コース名	モデルコース	No.	コース名	モデルコース
①	美保関・大平山コース	惣津・北浦海岸コース	⑦	石見銀山街道コース	やなしお道・湯抱小松地コース
		枕木山・大平山コース			温泉津・沖泊道コース
②	朝日山・一畑寺コース	朝日山コース	⑧	断魚溪・千丈溪コース	断魚溪周遊コース
		一畑寺・赤浦海岸コース			観音滝・龍頭ヶ滝コース
		塩津・十六島海岸コース			千丈溪コース
③	鱒淵寺・大社・立久恵コース	旅伏山・鱒淵寺コース	⑨	浜田海岸コース	畳ヶ浦・国分海岸コース
		大社・湊原海岸周遊コース			生湯海岸・外ノ浦コース
		神西湖周遊コース			瀬戸ヶ島・長浜海岸コース
		立久恵周遊コース	⑩	大麻山・龍雲寺・双川峡コース	大麻山・室谷コース
		久奈子神社・花の郷周遊コース			高城山・龍雲寺コース
④	宍道湖・斐川・雲南コース	宍道湖西岸コース	⑪	匹見峡・安蔵寺山コース	奥匹見峡コース
		荒神谷・加茂岩倉コース			表匹見峡コース
		木次・三刀屋周遊コース			裏匹見峡コース
⑤	鬼の舌震・吾妻山コース	鬼の舌震周遊コース			安蔵寺山コース1
		吾妻山コース			安蔵寺山コース2
		要害山コース			
⑥	三瓶山麓コース	北の原・西の原コース	⑫	津和野コース	地倉沼コース
		西の原・湯抱コース			青野山コース

## 第2章 人と自然との共生の確保

### ⑤ 管理

中国自然歩道の安全快適な利用を図るため、通常のパトロール、草刈等の管理を関係12市町村等に委託するとともに、災害等によって破損した箇所の維持補修工事を実施しています。なお、通行不能区間の解消などを目的として、路線の見直しを行い、平成21年度に新しい路線が決定しました。

### (5) 自然とのふれあいの場の整備

自然公園においては、その優れた自然の風

景地を保護するとともに、自然に親しむ目的で自然公園を訪れる利用者のための利用施設を整備する必要があります。

このため、効果的な利用を図る施設として、自然探勝歩道、園地、駐車場及び公衆トイレなどの施設を重点的に、国、県及び市町村が連携を取りながら整備を進めてきました。

また、中国自然歩道においても、施設の不備や老朽化に伴い、整備を進めてきました。

平成21年度に県が整備した施設は、次のとおりです。

表2-1-6 自然公園施設整備一覧（平成21年度）

県事業

自然公園名等	市町村名	公園事業名等	整備内容
宍道湖北山県立	松江市	高山駐車場事業	公衆トイレ新設

## 3 自然とのふれあいの確保

### (1) 自然にふれ、学ぶ場の確保

これまでに整備した三瓶自然館、宍道湖自然館、しまね海洋館などの施設を、自然とのふれあいを楽しんだり、生き物との接し方や持続可能な利用について学ぶ環境学習の場として積極的に活用していきます。三瓶自然館及び附属施設である三瓶小豆原理没林公園等の管理運営にあたっては、財団法人しまね自然と環境財団を指定管理者とし、効率的で適切な管理を行うとともに自然教育の場として利用促進を図っています。

また、三瓶自然館では自然系博物館として自然環境に関する調査研究や環境教育に努めました。

### (2) 自然とのふれあいの増進

エコツーリズムの普及・定着を図るために、エコツーリズムの実施が可能性な地域の掘り起こしやエコツアーガイド研修の実施、有志団体等が実施するエコツアーの誘致等を積極的に行いました。

## 4 環境に配慮した工事の推進

### (1) 事業計画策定に当たっての自然環境への配慮の促進

自然環境情報の収集に努め各種事業計画の照会に対し環境配慮の助言を行いました。

図2-1-1 島根県自然保護地域図



2-1  
自然とのふれあい  
推進



## 第2節 生物の多様性の確保

生物の多様性は、個々の生物種や地域における個体群が維持され、全体として生態系が保全されることにより確保されます。本県の豊かな自然の営みを守るため、山林、森林、河川、湖沼、海岸など、それぞれの環境に応じた生物の生息・生育環境の保全・回復を図ることが必要です。

### 1 野生動植物の保護対策 【自然環境課】

#### (1) 「しまねレッドデータブック」の発行

レッドデータブックとは、絶滅のおそれのある野生生物の種をリストアップし、その生息状況等を取りまとめたものです。都道府県レベルの状況をまとめたものとしては全国でも先駆的な取り組みとして、平成8年度に「しまねレッドデータブック」を発行しました。これは県独自に判断した保護の緊急性により3区分にランク付けし、動植物合わせて315種を掲載したものです。

その後5年近くを経過し、野生生物の生息生育実態の状況変化や最新の情報を反映させる必要が生じたため、平成13年度から改訂作業に着手し、平成15年度末には「改訂しまねレッドデータブック」を発行しました。改訂にあたっては、環境省に準じた絶滅のおそれの度合いを示すカテゴリー区分の導入や掲載分類群の追加を行い、動植物合わせて836種を掲載種として選定、評価しています。

この「改訂しまねレッドデータブック」については、平成16年度末に県の監修の下に編集された「しまねレッドデータブック普及版」が発行され、県民に広く活用されています。

#### (2) 自然環境の調査・情報整備

野生動植物の生息生育実態をはじめとする自然環境について自然環境調査を実施するとともに、既存のデータについても広く収集整理を行っています。

これらの結果については、データベース化を行い地図情報として整理しており、各種開

発協議にあたってはこれをもとに調整を図るなど、自然環境保護施策に活用しています。

平成21年度は、益田川及びその支流における魚類相調査などを実施しました。

#### (3) レッドデータ生物の保護対策

「改訂しまねレッドデータブック」に掲載される種のうち、絶滅のおそれの高いものを中心として、生息・生育状況や生息・生育環境の調査等を実施し、貴重野生動植物の保護・増殖や失われつつある生息・生育環境の再生などを、専門家の方々や地域の方々と連携して実施してきました。

しかし、インターネットオークションへ希少野生動植物を出品する事例や県内における希少野生動植物の捕獲・採取事例が後を絶たないことから、希少野生動植物の捕獲・採取を規制する施策の検討を行いました。

この結果、平成22年3月に、県、県民等、民間団体及び事業者が協働して希少野生動植物の保護を図ることにより生物の多様性を確保し、県民共有の財産である健全な自然環境を次代に継承するために、「島根県希少野生動植物の保護に関する条例」を制定しました。

今後は、この条例に基づき、捕獲や採取を禁止し、特に保護を図る必要のある「指定希少野生動植物」の指定を行うことにしています。

#### (4) 自然の再生

地元保護団体や学術関係者等と連携して、開発や人の関わりの減少等により失われつつある自然環境や動植物種の回復・復元に取り組んでいます。

平成21年度には、県内では三瓶山にのみ生息する蝶であるウスイロヒョウモンモドキの生息環境の復元を島根大学、三瓶自然館及び地元小学校児童等と連携して行いました。また、同じく県内では、松江市内のため池1箇所が生息する浮葉植物のオニバスを移植し、生育地の拡大に努めました。

## 2 野生鳥獣の保護管理対策 【森林整備課（鳥獣対策室）】

野生鳥獣による農林作物等の被害を防止しながら、野生鳥獣の保護管理を図るため、「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」に基づき策定した第10次鳥獣保護事業計画（平成19年度～平成23年度）および、絶滅のおそれのある野生生物を保護するため、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」に基づいて鳥獣行政を推進していくもので、その主要事項は次のとおりです。

- ① 鳥獣保護区、特別保護地区、休猟区、特定猟具使用禁止区域、狩猟鳥獣捕獲禁止区域（ニホンジカ、キジ・ヤマドリ）、鉛散弾規制区域の指定整備に関する事項
- ② 鳥獣の放鳥獣に関する事項
- ③ 有害鳥獣の捕獲に関する事項
- ④ 鳥獣の生息状況の調査に関する事項
- ⑤ 鳥獣保護事業の啓発及び実施体制の整備に関する事項
- ⑥ 絶滅のおそれのある種の保存に関する事項

平成21年度に実施した主な事業は次のとおりです。

- (1) 平成21年度末現在の鳥獣保護区等の指定状況は別表2-2-1のとおりで、鳥獣保護区の新規指定はありませんでした。
- (2) 愛鳥週間（5月10～16日）行事の一環として、小・中・高等学校及び特別支援学校の児童・生徒を対象とした愛鳥週間ポスター図案の募集（応募校67校、応募数656点）、その入賞者の表彰と作品の展示や野鳥観察会（益田

市、松江市）を実施し愛鳥思想の普及啓発に努めました。

- (3) 水鳥の保護対策の基礎資料とするため、例年行っているガンカモ類の生息調査（宍道湖・神西湖・高津川）を10月から3月までの間に行い、ガンカモ類の一斉渡来状況調査（県内全域）を平成22年1月10日前後で実施しました。（表2-2-2）
- (4) 傷病野生鳥獣の救護対策として、傷病野生鳥獣救護ドクターの6名により123件（鳥類108件、獣類15件）の傷病鳥獣の治療を実施しました。
- (5) 本県では弥山山地をニホンジカ捕獲禁止区域に指定し狩猟を禁止していますが、頻繁な出没や農林作物被害が深刻なことから、個体数調整と生息環境整備を重点的に進めました。併せて生息頭数調査（区画法調査・糞塊法調査・ライトセンサス調査）を実施し、より正確な頭数把握に努めました。
- (6) 県西部を中心とした西中国山地に生息するツキノワグマは、特定鳥獣保護管理計画に基づき対策を講じてきています。しかし近年、人家周辺への出没したり、農林作物畜産等への被害を発生させる状況にあるため、鳥獣専門指導員（ツキノワグマ）1名を設置し、出没時の対応や被害対策を講じるなど、適切な保護管理に努めました。
- (7) 狩猟鳥であるキジ・ヤマドリについて、その増加を図るために必要と認められる箇所において、キジ620羽、ヤマドリ35羽を放鳥しました。
- (8) 野生鳥獣による農作物被害対策として、防護柵等の設置及び有害鳥獣捕獲を推進し、その軽減及び防止に努めました。

表2-2-1 鳥獣保護区等の指定状況

(単位面積：ha)

種 別	設定区分	20 年 度		21 年 度		備 考
		箇所数	面 積	箇所数	面 積	
鳥 獣 保 護 区	国 指 定	2	16,575	2	16,575	中海・宍道湖
〃	県 指 定	82	30,682	81	30,632	
特 別 保 護 地 区	国 指 定	2	15,695	2	15,695	中海・宍道湖
〃	県 指 定	12	572	12	572	

第2章 人と自然との共生の確保

種 別	設定区分	20 年 度		21 年 度		備 考
		箇所数	面 積	箇所数	面 積	
休 獵 区	〃	1	1,675	1	1,675	
特定獵具使用禁止区域	〃	77	24,020	78	24,006	
ニホンジカ捕獲禁止区域	〃	1	6,980	1	6,980	
キジ・ヤマドリ捕獲禁止区域	〃	14	26,715	14	24,812	
鉛 散 弾 規 制 地 域	〃	1	50	1	50	

表2-2-2 水鳥生息調査状況

(単位：羽)

年度	種別	マガモ	カルガモ	コガモ	オカヨシガモ	ヒドリガモ	オナガガモ
15		8,644	4,010	1,512	375	1,645	1,010
16		8,719	3,824	1,693	199	1,160	909
17		11,804	4,652	2,240	293	1,667	795
18		8,535	3,665	1,079	367	1,883	1,285
19		8,298	3,727	2,101	369	1,669	1,800
20		6,992	4,015	1,868	396	2,049	1,178
21		8,850	4,939	2,711	355	1,790	1,355

ハシビロガモ	ホシハジロ	キンクロハジロ	スズガモ	ホオジロガモ	ヨシガモ	アカツクシガモ
321	29,552	43,183	27,358	335	20	-
506	7,203	41,057	14,040	252	51	-
232	11,244	36,839	34,527	463	57	-
349	13,387	28,066	21,494	240	13	-
324	8,027	45,330	27,462	129	5	-
541	5,280	30,987	23,592	168	124	1
187	7,066	20,676	27,900	336	47	4

ツクシガモ	トモエガモ	アメリカヒドリ	オシドリ	ウミアイサ	ミコアイサ	カワアイサ
-	15	-	1,097	18	9	171
2	70	-	633	22	21	152
5	-	-	812	29	8	87
4	14	-	804	9	12	92
2	6,001	1	1,133	24	12	94
1	119	1	778	15	4	73
17	33	1	648	34	4	112

マ ガ ン	ヒ シ ク イ	コハクチョウ	オオハクチョウ	そ の 他	計
3,443	128	1,855	4	7,705	132,410
3,566	89	1,576	37	220	86,001
3,970	135	2,839	2	148	112,848
3,835	117	2,213	-	744	88,207
4,471	138	2,555	4	4,904	118,580
4,003	120	1,849	9	873	85,036
4,244	118	1,709	3	4,292	87,431

2-2 確 生 物 の 多 様 性 の 保 の

### 3 ラムサール条約湿地「宍道湖・中海」の「環境の保全」と「賢明な利用」の推進【自然環境課】

平成17年11月、宍道湖と中海はラムサール条約湿地として登録され、平成18・19年度は、登録の広報をはじめ「環境の保全」と「賢明な利用」の実現に向けて、緊急課題対応枠として事業を展開しました。この結果、鳥取県との連携やNPO等住民との協働が促進されるなど、概ね初期の事業目的を達し、順調にスタート台に立ち、平成21年度は、両湖の恵みを将来世代へ承継していくという壮大な理念の実現に向け、長期的視点に立った、息の長い取り組みを着実に継続していくために以下の事業を実施しました。

#### 1. 参加して繋げる環境学習

- 「ラムサール条約と「賢明な利用」を語る会」の継続開催

	テーマ	開催月	参加人数
第1回	ラムサール条約とは何か	平成17年 6月	80
第2回	魚介類	10月	50
第3回	漂着物	平成18年 6月	40
第4回	農業	10月	50
第5回	エコツアーリズム	平成19年 2月	60
第6回	環境教育・学習	平成19年 6月	34
第7回	宍道湖・中海の恵みの活用	11月	70
第8回	エコツアーリズム	平成20年 2月	34
第9回	宍道湖・中海の今昔	6月	50
第10回	こどもたちが語る未来	10月	50
第11回	登録から3年を振り返る	平成21年 2月	60
第12回	宍道湖・中海の観光振興	7月	53
第13回	こどもたちが語る宍道湖・中海の魅力	10月	58
第14回	宍道湖・中海における鳥と人との共生	平成22年 2月	55

#### 2. 学んで繋げる環境学習

- 自然観察会（10回）及びエコツアーガイド養成研修の開催
- ゴビウスKODOMOラムサール探偵団の発足

#### 3. 情報発信と連携により繋げる賢明な利用

- ラムサール条約「宍道湖・中海」パンフレットの改訂
- ラムサール条約「宍道湖・中海」ポスターを4種類作成（宍道湖・中海各2種類）

## 第3節 森林・農地・漁場の保全と活用

### 1 森林・農地・漁場の保全

#### (1) 森林の公益的機能の維持保全

##### 【森林整備課】

森林は、水資源のかん養や、土砂流出防備等国土の保全機能はもとより、二酸化炭素の吸収や、再生産が可能な資源である木材の生産など、地球温暖化の防止に重要な役割を担っています。

なかでも、地球温暖化防止対策においては、京都議定書における温室効果ガス削減の検証期間である第一約束期間（2008年～2012年）に入り、二酸化炭素吸収源としての森林への期待がますます高まりつつあります。

県では地域森林計画を策定し、森林資源の利用と再生、除間伐等による森林機能の充実・強化を図るための取り組みをしています。

森林整備を進めるにあたっては、補助事業により森林所有者等が行う植栽、下刈り、間伐などの費用負担の軽減や、林道・作業道などの路網の整備による施業の低コスト化の推進などを行っています。

また、特に重要な役割を果たしている森林については、保安林に指定し、開発行為などを制限して保全に努めるほか、自然災害等により機能が低下したものについては、治山事業により機能回復のための防災施設の設置や森林整備を行っています。

#### (2) 水と緑の森づくり【林業課】

水資源のかん養、県土保全・緑の景観等すべての県民が等しく享受している安全・安心で心豊かな生活に不可欠な公益的機能を有する森林が県民共有の財産であるとの認識に立ち、荒廃森林を再生させ水を育む緑豊かな森を次世代に引き継いでいく責務を果たすことを目的として、県民及び県が協働して水と緑の森づくりに取り組みます。

- ① 再生の森事業（荒廃森林の再生）
- ② みーもの森づくり事業（県民提案型）
- ③ 森づくり推進事業（森づくり情報交流・

人材養成など）

#### (3) 松くい虫被害対策の推進

##### 【森林整備課】

県内の松くい虫被害は、昭和48年以降増加の一途をたどり、昭和59年に約11万㎡の過去最高を記録しました。その後は減少傾向で推移し、平成21年度の被害量は2万㎡で、ピーク時の18%にまで減少しました。

このため、公益的機能の高い松林に絞り込んだ防除計画を策定し、健全木の予防と被害木の駆除を組み合わせた被害対策を行っています。

また、平成20年秋から、松くい虫抵抗性マツ苗木の出荷が始まり、海岸部の被害跡地への植栽が進められています。

#### (4) 農地保全対策の推進【農村整備課】

農村地域は、食料の生産・供給の場であるとともに、そこに住む人々の生活の場であり、豊かな自然や、気候・風土に育まれた独特の農村景観により人々に安らぎを与えてきた場でもあります。

特に県土の約9割を占める中山間地域では、生産基盤整備や生活環境整備を一体的・総合的に行うことにより、農業農村の活性化を図りながら農地の保全を積極的に展開しています。またその整備に当たっては、生態系や景観・親水にも配慮し、新たな農村環境を生み出すことなどにより、地域住民の憩いの場や都市交流の場としても活用できるよう整備しています。

##### ① 中山間地域総合整備事業

過疎、山村振興、離島振興、半島振興、特定農山村の指定を受けた地域等における中山間地域で、ほ場整備や農道、農業用排水路などの農業生産基盤や、集落道や農村公園などの農村生活環境基盤等の整備を総合的に行い、農村を取り巻く環境保全対策を実施しています。

平成21年度事業実施地区数 6地区

② 農村振興総合整備事業

ほ場整備により、優良農地を確保するとともに、都市と農村の交流促進のための農村公園緑地整備等を行い、農村地域の住環境の向上や地域環境の保全を図ります。

平成21年度事業実施地区数 1地区

③ ふるさと水と土基金事業（中山間ふるさと・水と土保全対策事業）

中山間地域等における水路や農道などの土地改良施設や、これと一体的に保全する必要があると認められた農地について、機能の良好な発揮と地域住民活動の活性化を図るため、人材の育成や、土地改良施設の利活用及び保全整備等の促進に対する支援を行います。

(5) 環境にやさしい農業の確立

【農畜産振興課】

① 推進事業

ア 島根県『環境農業』推進協議会の開催  
学識経験者、消費者団体、農業団体、行政等を委員とする島根県『環境農業』推進協議会を開催し、しまね『環境農業』大賞の審査や島根県エコロジー農産物推奨制度等について検討を行いました。

イ 環境にやさしい農業研修会の開催  
有機農業実践者、エコファーマー、農業者団体、行政担当者、指導機関・試験研究機関関係者等を対象に「『環境農業』シンポジウム」および「土づくり研修会」を開催しました。

ウ 実証展示ほ場の設置  
隠岐支庁、各農林振興センターで、環境にやさしい農業技術の実証展示を行

い、その普及拡大を図りました。

エ 島根県エコロジー農産物推奨制度の推進

推奨制度の改正を行い、推奨区分を「5割以上減」と「不使用」の2区分とし、生産者の取組が消費者にわかりやすいものとなりました。

これらの取組みにより、平成21年度に持続農業法に基づく認定農業者（エコファーマー）は1,712名となりました。

② 農業用廃プラスチックの適正処理

島根県農業用廃プラスチック適正処理推進方針（平成11年12月1日制定）に基づき、次の事項を実施しました。

ア 地域協議会における組織的回収処理システムの構築

県内全地域で10の地域協議会が設立されており、地域毎に組織的回収処理システムが構築され、全地域協議会においてリサイクル処理を実施しています。

イ 農業用廃プラスチックリサイクル処理推進員の育成

各地域でのリサイクル処理の推進とリサイクル処理のための分別を徹底するため、平成14年度から推進員の認定研修・試験を行っており、平成21年度は12名が新たに認定され、合計129名の推進員が認定されています。

これらの取組みにより、リサイクル処理率は表2-3-1のように、年々高まっています。

表2-3-1 リサイクル処理率の推移

	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
リサイクル率	9.8	11.8	18.2	28.5	74.1	75.7	87.6	94.7	93.1

(6) 漁場環境保全対策の推進【水産課】

本県には、日本海や汽水湖である中海・宍道湖といった多様で豊かな水域が存在しています。

また、そこは良好な漁場でもあり、様々な漁業が営まれ、年間を通して良質な魚介類の供給源となっています。

漁場となる海や湖の環境を維持・保全する

ことは大切であるため、水質や水生生物のモニタリングなどを行うとともに、漁業者が行う漁場環境の改善の取組への支援・指導を行うことで、漁場環境の保全対策を推進しています。

### ・宍道湖・中海水産資源維持再生事業

良好な漁場となっている宍道湖・中海において、定点を定め水質・底質・水生生物を継続調査するとともに、両湖において環境悪化の要因となっている貧酸素水塊の動態に関する自動観測データや定期調査結果をインターネット上で公開することにより情報提供を行っています。

また、湖底耕うんやオゴノリ除去など、漁業者が行う漁場環境改善の取組への支援を行っています。

## 2 森林・農地・漁場における地域資源の多面的活用

### (1) 森林資源の利用の推進【林業課】

森林資源には、森林から生産される木質資源などのほか、森林に備わっている公益的機能、さらには、森林の存在によって形成される自然環境も含まれ、これらを利用することは、私たちの安心、安全で、快適な生活に寄与するものです。

なかでも、木質資源は、人にやさしい、再生産可能な自然素材であり、二酸化炭素の排出抑制に欠かせない「カーボンニュートラル」な資源です。

地域の森林で生産された木材を、地域の住宅や公共施設等に幅広く利用し、さらに、製材工場で発生した残材などの木質バイオマスを燃料等として有効に利用することは、森林整備を促進するとともに、地球温暖化防止や循環型社会形成に貢献します。

平成20年3月に策定された、「新たな農林水産業・農山漁村活性化計画」では、持続的な林業経営と森林の多面的機能を発揮させるために、「木を伐って、使って、また植えて、育てる」循環型林業を実現することとしており、実践計画である「森林・林業戦略プラン」

においては、しまねの「緑豊かな森」を未来に引き継ぐため、「木や森を使う」視点にウエイトをおいて、県民、企業、学術、行政などの諸分野が連携・協働して取組むべき内容を示しています。

具体的には、①いつでも木材を安定供給できる森づくり、②需要者の声に応える原木流通の仕組みづくり、③確かな品揃えができる製品づくり、④環境に貢献できる木質バイオマス供給体制づくりに取組み、森林資源の利用を推進することとしています。

### (2) 棚田地域の保全とその利活用

#### 【農村整備課】

農業生産の場として長い歴史を経て形成・維持されてきた棚田地域は、国土の保全や水資源のかん養など様々な公益的機能を有しており、下流域の都市住民の生命・財産を守る重要な役割を果たすと同時に、農山村の原風景を保持するなどの多面的な機能を発揮しています。この棚田地域における保全整備や利活用を促進する地域活動の支援を行っています。

#### ① 農山漁村活性化プロジェクト支援交付金（里地棚田等の保全推進）

里地や棚田等において、多面的な機能の良好な発揮や豊かな自然環境の保全・再生のために必要な施設等の整備を実施します。

#### ② ふるさと水と土基金事業（中山間ふるさと・水と土保全推進事業）

棚田保全への県民参加を促すと同時に、保全や利活用のため活動を行う集落組織等の育成・定着並びに持続的な活動を支援します。

### (3) 美しく豊かな海辺の保全と活用

#### 【漁港漁場整備課】

美しく豊かな海と漁業集落は、漁業活動に加え人々が訪れ、憩い、交流する場として重要な役割を果たしているためその維持・保全を推進しています。

① 漁業集落環境整備事業

漁業集落における生活環境の改善を総合的に図り併せて生活廃水による海洋汚染を防止するため、集落道、水産用飲雑用水、漁業集落排水、緑地・広場等の整備を行います。

平成21年度事業実施地区 10地区

② 漁村再生交付金

個性的で豊かな漁村の再生を支援するため、地域の既存ストックの有効活用等による漁港施設及び生活環境施設の整備を行います。

平成21年度事業実施地区 5地区

③ 海岸環境整備事業

国土の保全と併せて養浜や植栽・遊歩道の設置等により海岸部の総合的なレクリエーション機能の整備を行います。

平成21年度事業実施海岸 1地区



## 第4節 快適な生活空間の形成

### 1 良好な景観形成の推進 【都市計画課（景観政策室）】

#### (1) ふるさと島根の景観づくり

島根県は優れた自然景観に恵まれ、伝統文化に彩られた個性豊かな景観が形づくられてきましたが、これらの貴重な景観も時代の流れのなかで次第にその姿を変えつつあります。

そこで、わたしたちの暮らしや地域の発展との調和を図りながら、過去の世代から受け継いだ貴重な景観を守り、育てることにより、生活と文化の豊かさを実感できる県土を創るため平成3年12月に「ふるさと島根の景観づくり条例」を制定しました。

この条例に基づき、景観形成上特に重要な地域である宍道湖周辺を「宍道湖景観形成地域」として指定し、良好な景観形成の推進を図るとともに、県内全域において、大規模な建造物の建設や開発行為などについて、適切な景観づくりを誘導しています。

なお、平成16年12月に「景観法」が施行されたことを受けて、県では、市町村によりきめ細かな景観づくりの推進を図ることをしています。

#### (2) 主な景観政策事業

##### ① 大規模行為等の届出

景観に影響を与える建築物、工作物の設置や開発行為について、事前に届出を求め、良好な景観形成のためにその行為の形態、意匠、緑化等について必要な指導・助言を行っています。

平成21年度は、大規模行為の届出が200件、景観形成地域内行為の届出が4件ありました。

##### ② 地域景観づくり活動促進事業

地域を主体とした魅力ある景観づくりを促進するために、島根県景観づくり基金(9.3億円)により、住民や事業者が各種協定に基づき行う景観形成活動や市町村が行

う景観向上のための自主的かつ積極的な活動を支援しています。

平成21年度は、市町村の景観づくり経費補助件数2件でした。

##### ③ 築地松景観保全整備事業

出雲平野の自然と文化に根ざした個性ある景観をつくり出している築地松を後世に伝え残すため、築地松景観保全対策推進協議会が行う築地松の保全整備活動を支援しています。

平成21年度末現在で、特定76件、一般80件、合計156件の築地松景観保全住民協定を認定しています。

##### ④ しまね景観賞

優れた景観を形成している建物などを表彰することにより、県民の景観に対する意識高揚を図るため、「第17回しまね景観賞」を実施しました。

平成21年度は、173通の応募があり、「まち・みどり」など5部門で、計10件の表彰を行いました。

##### ⑤ その他

住民等の景観づくりを支援するために、平成21年度は「景観アドバイザー派遣」を8件行いました。

## 2 緑化の推進【林業課】

平成10年度に県で策定した「島根県環境基本計画」の中に、「潤いと安らぎのある快適な生活空間の形成」を目標に掲げており、この目標を達成するために、ツリーバンク制度や「できることから始めよう！身近な緑づくり運動」の活用を通じて、緑豊かな生活環境づくりを推進しています。

### (1) 主な緑化事業

#### ① ツリーバンク事業

開発により伐採が予定されている樹木を山取りし、県立緑化センターで一定期間育成した後、公共施設等の緑化に活用し、緑

表2-4-1 ツリーバンク事業の実績

年 度	引 取 り		提 供	
5～16	76ヶ所	2,996本	185ヶ所	2,060本
17	2ヶ所	88本	16ヶ所	403本
18	7ヶ所	945本	10ヶ所	181本
19	5ヶ所	59本	8ヶ所	848本
20	2ヶ所	28本	17ヶ所	228本
21	1ヶ所	9本	11ヶ所	230本
計	93ヶ所	4,125本	247ヶ所	3,950本

豊かな生活環境づくりの推進と樹木の有効活用を図る事業を平成5年度から実施しています。(表2-4-1)

② できることから始めよう!身近な緑づくり運動

(平成18年度までは「県民一人ひとりの緑づくり運動」)

県民一人ひとりが樹木の大切さを再認識

し、緑あふれる快適な環境づくりに参加できるように、誕生、入学、結婚などを記念して自ら植樹される方々に、県が苗木を無償で提供し「思い出の木」として育てていただく県民参加の緑づくり運動を平成7年度から実施しています。

平成19年度からは(株)島根県緑化推進委員会との協働事業として実施しています。(表2-4-2)

表2-4-2 できることから始めよう!身近な緑づくり運動

年 度	個 人	団 体	合 計
7～16	20,611本	94,113本(1,469団体)	114,724本
17	2,166本	3,960本(86団体)	6,126本
18	2,606本	4,751本(149団体)	7,357本
19	2,932本	4,933本(158団体)	7,865本
20	2,826本	4,702本(131団体)	7,528本
21	2,614本	3,612本(121団体)	6,226本
計	33,755本	116,071本(2,114団体)	149,826本

③ 宝くじ協会助成事業(公共施設等緑化事業)

自治宝くじの普及宣伝及び緑化運動の推進を目的に、不特定多数の方々の目にふれることの多い公共施設、学校等の緑化事業を財団法人日本宝くじ協会からの助成金を

財源として昭和60年度から実施しています。(表2-4-3)

平成21年度は邑南町立高原小学校及び出雲市立平田小学校に樹木学習園を整備しました。

## 第2章 人と自然との共生の確保

表2-4-3 宝くじ協会助成事業（公共施設等緑化事業）の実績

年 度	箇 所 名	箇 所 数
S60～H16	松江商業高等学校、浜田商業高等学校ほか	37
17	斐川町環境学習センター	1
18	出雲農林高等学校	1
19	湖陵小学校	1
20	古代出雲歴史博物館、高田小学校	2
21	高原小学校、平田小学校	2
計		44

### (2) 緑化推進運動

森林や樹木等の有する公益的機能に対する県民の期待が高まり、県民の自発的な協力によって森林を守り育てていくため、平成7年5月8日「緑の募金による森林整備等の促進に関する法律」が制定され、緑の募金が誕生しました。

この法律に基づき島根県では、(社)島根県緑化推進委員会が緑の募金活動と募金による森林の整備及び緑化の推進の取り組みを行っています。

平成21年度においても、緑の募金を活用して森林整備事業、緑化推進事業、国際協力事業及び緑の少年団活動事業を行いました。

また、県立緑化センターを中心にして緑化研修会や緑化相談の実施、公共施設の緑化推進を通じて緑化に関する普及啓発を図りました。

### 3 都市公園の整備【都市計画課】

都市公園とは、次に挙げる公園又は緑地です。

- ① 地方公共団体が設置する公園又は緑地
  - ・都市計画法により都市計画施設に位置付けられた公園又は緑地
  - ・都市計画区域内において設置する公園又は緑地

- ② 国が設置する公園又は緑地（国営公園）

都市公園は、都市空間に緑豊かなオープンスペースを確保し、都市景観の向上に役立つとともに、健康の維持増進やレクリエーション活動、文化活動の拠点となるほか、災害時の避難場所となるなどの多様な機能を有しています。特に近年は地球温暖化対策として、都市公園が温室効果ガスの吸収源として位置づけられるなど重要な役割を担うようになりました。

都市公園の種類としては、表2-4-4のとおりです。

表2-4-4 都市公園の種類

種 類	種 別	内 容
住区基幹公園	街 区 公 園	主として街区内に居住する者の利用に供することを目的とする公園で1箇所当たり面積0.25haを標準として配置します。
	近 隣 公 園	主として近隣に居住する者の利用に供することを目的とする公園で1箇所当たり面積2haを標準として配置します。
	地 区 公 園	主として徒歩圏内に居住する者の利用に供することを目的とする公園で1箇所当たり面積4haを標準として配置します。
都市基幹公園	総 合 公 園	都市住民全般の休息、観賞、散歩、遊戯、運動等総合的な利用に供することを目的とする公園で都市規模に応じ1箇所当たり面積10～50haを標準として配置します。

種 類	種 別	内 容
都市基幹公園	運 動 公 園	都市住民全般の主として運動の用に供することを目的とする公園で都市規模に応じ1箇所当たり面積15～75haを標準として配置します。
大規模公園	広 域 公 園	主として一の市町村の区域を超える広域のレクリエーション需要を充足することを目的とする公園で、地方生活圏等広域的なブロック単位ごとに1箇所当たり面積50ha以上を標準として配置します。
	レクリエーション都市	大都市その他の都市圏域から発生する多様かつ選択性に富んだ広域レクリエーション需要を充足することを目的とし、総合的な都市計画に基づき、自然環境の良好な地域を主体に、大規模な公園を核として各種のレクリエーション施設が配置される一団の地域であり、大都市圏その他の都市圏域から容易に到達可能な場所に、全体規模1000haを標準として配置します。
国 営 公 園		一の都府県の区域を超えるような広域的な利用に供することを目的として国が設置する大規模な公園で、1箇所当たり面積おおむね300ha以上として配置します。国家的な記念事業等として設置するものにあつては、その設置目的にふさわしい内容を有するように配置します。
特 殊 公 園		風致公園、動植物公園、歴史公園、墓園等特殊な公園で、その目的に則し配置します。
緩 衝 緑 地		大気汚染、騒音、振動、悪臭等の公害防止、緩和若しくはコンビナート地帯等の災害の防止を図ることを目的とする緑地で、公害、災害発生源地域と住居地域、商業地域等とを分離遮断することが必要な位置について公害、災害の状況に応じ配置します。
都 市 緑 地		主として都市の自然的環境の保全並びに改善、都市景観の向上を図るために設けられている緑地であり、1箇所当たり面積0.1ha以上を標準として配置します。 但し、既成市街地等において良好な樹林地等がある場合あるいは植樹により都市に緑を増加又は回復させ都市環境の改善を図るために緑地を設ける場合にあつてはその規模を0.05ha以上とします。(都市計画決定を行わずに借地により整備し都市公園として配置するのものを含む)
都 市 林		主として動植物の生息地又は生育地である樹林地等の保護を目的とする都市公園であり、都市の良好な自然的環境を形成することを目的として配置します。
広 場 公 園		主として商業・業務系の土地利用が行われる地域において都市の景観の向上、周辺施設利用者のための休息等の利用に供することを目的として配置します。
緑 道		災害時における避難路の確保、都市生活の安全性及び快適性の確保等を図ることを目的として、近隣住区又は近隣住区相互を連絡するように設けられる植樹帯及び歩行者路又は自転車路を主体とする緑地で幅員10～20mを標準として、公園、学校、ショッピングセンター、駅前広場等を相互に結ぶよう配置します。

注) 近隣住区＝幹線街路等に囲まれたおおむね1km四方(面積100ha)の居住単位(小学校区に相当)

本県の都市公園は、1982年(昭和57年)に開催された「くにびき国体」を契機に整備が促進されました。平成22年3月31日現在の都

市公園の開設面積は、約966ha、都市計画区域内人口1人あたりの公園面積は約17.5㎡となっており、全国平均(約9.7㎡)を上回っ

## 第2章 人と自然との共生の確保

ています。しかし、市街地における身近な余暇活動の場となる住区基幹公園の整備は不足しており、県民の余暇需要に対応できていないのが現状です。また、今後は既存の公園施設の老朽化に伴う維持管理費の増大が予測されるため、適切な施設保全計画を策定し、計画的な改築・更新を推進することとしています。

高齢者社会の到来や余暇時間の増大に伴い、あらゆる人々が身近に憩える場として都市公園の果たす役割は今後益々大きくなると思われま。今後とも、県民の多様な需要を満たすよう、都市公園の整備及び利用の促進を図っていきます。

### 4 多自然川づくりの推進【河川課】

平成9年に河川法が改正され、河川法の目的に「河川環境の整備と保全」が位置づけられた。また平成18年には、1. 河川全体の自然の営みを視野に入れ、2. 地域の暮らしや歴史・文化と結びつきのある、3. 河川管理全般を見据え

た多自然川づくりという3つの事項を踏まえた「多自然川づくりへの展開」が出され、「多自然川づくり」が全ての河川における川づくりの基本となった。

そのため、個別箇所の局所的な視点ではなく河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境、並びに多様な河川風景を保全あるいは創出するために河川管理を行う「多自然川づくり」を推進している。

### 5 水道の整備【薬事衛生課】

平成21年度末現在、県内の水道施設は上水道が14箇所（給水人口約53万人）、簡易水道が193箇所（給水人口約17万人）、専用水道が40箇所（約1,500人）となっています。

約69万4千人の県民が水道を利用しており、県内の水道普及率は96.9%に達していますが、今後もより一層の普及促進が求められています。

表2-4-5 水道施設数

(単位：箇所)

	水道用水供給事業（県営）	上水道事業				簡易水道事業			専用水道	合計
		市	町	事務組合	計	公営	その他	計		
3	2	8	9	3	20	199	9	208	10	240
4	2	8	9	3	20	202	10	212	10	244
5	2	8	9	3	20	204	10	214	10	246
6	2	8	9	3	20	204	12	216	10	248
7	2	8	9	3	20	208	9	217	10	251
8	2	8	9	3	20	207	7	214	7	243
9	2	8	8	3	19	210	6	216	7	244
10	2	8	8	3	19	208	2	210	6	237
11	2	8	8	3	19	203	2	205	5	231
12	2	8	8	3	19	203	2	205	3	229
13	2	8	8	3	19	203	2	205	3	229
14	2	8	8	3	19	200	2	202	29	252
15	2	8	8	3	19	201	2	203	36	260
16	2	10	4	1	15	200	2	202	40	259
17	2	10	3	1	14	201	2	203	38	257
18	2	10	2	1	13	200	2	202	40	257
19	2	11	2	1	14	197	2	199	39	254
20	2	11	2	1	14	196	2	198	42	256
21	2	11	2	1	14	191	2	193	40	249

表2-4-6 水道普及率

	総人口	給水人口	普及率	上水道事業箇所		簡易水道事業箇所		専用水道箇所		全 国 普及率
					給水人口		給水人口		給水人口	
3	774,282	699,184	90.3	20	512,074	208	185,954	10	1,156	94.9
4	771,369	700,845	90.9	20	513,597	212	186,126	10	1,122	95.1
5	770,039	706,737	91.8	20	519,370	214	186,272	10	1,095	95.3
6	769,854	708,084	92.0	20	520,480	216	186,511	10	1,093	95.5
7	768,299	712,909	92.8	20	522,659	217	189,198	10	1,052	95.8
8	768,691	715,326	93.1	20	526,486	214	187,775	7	1,065	96.0
9	768,310	716,660	93.3	19	525,591	216	189,993	7	1,082	96.1
10	765,980	717,655	93.7	19	527,556	210	189,238	6	861	96.3
11	763,699	716,808	93.9	19	528,070	205	188,048	3	690	96.4
12	759,033	714,521	94.1	19	528,311	205	185,739	3	471	96.6
13	755,878	712,387	94.2	19	526,166	205	185,750	3	471	96.7
14	752,826	713,969	94.8	19	527,065	202	184,981	29	1,923	96.8
15	749,224	712,410	95.1	19	528,172	203	182,597	36	1,641	96.9
16	744,702	713,081	95.8	15	528,650	202	182,244	40	2,187	97.1
17	737,441	707,496	95.9	14	526,858	203	178,660	38	1,978	97.2
18	732,235	706,522	96.5	13	523,040	202	181,374	40	2,108	97.3
19	726,397	701,852	96.6	14	527,631	199	172,383	39	1,838	97.4
20	720,290	697,450	96.8	14	525,854	198	169,805	42	1,791	97.5
21	716,164	693,940	96.9	14	525,350	193	167,086	40	1,504	—

(注) 水道法に定める水道の定義

上水道事業

計画給水人口5,001人以上の水道事業

簡易水道事業

計画給水人口101人～5,000人の水道事業

専用水道

居住者101人以上の自家用水道及び水道事業以外の水道で20㎡を超える給水能力をもつ水道

水道用水供給事業

水道事業（上水道・簡易水道）に水道用水を供給する事業





## 第3章

# 地球環境保全の積極的推進





## 第3章 地球環境保全の積極的推進

### 第1節 地球温暖化の防止【土地資源対策課・環境生活総務課・環境政策課】

#### 1 国内外の動き【環境政策課】

1997年に京都市で開催された「気候変動に関する国際連合枠組条約第3回締約国会議（COP3）」において、先進国の温室効果ガスの削減目標を定める「京都議定書」が採択されました。日本は、この京都議定書の第一約束期間である2008年から2012年までの間に、基準年である1990年に比べて6%の温室効果ガス排出量を削減する目標を約束しています。

また、2010年1月には、すべての主要国による公平かつ実効性のある国際枠組の構築及び意欲的な目標の合意を前提とした上で、2020年には1990年に比べて25%削減するという目標が、日本から気候変動枠組条約事務局に提出されています。

#### 2 島根県における地球温暖化対策【環境政策課】

本県では、2005年3月に「島根県地球温暖化対策推進計画」を改定し、二酸化炭素排出量を2010年度までに1990年度の2%を削減することと、1990年度の二酸化炭素排出量の26%相当量の吸収能力を持つ森林吸収源の確保を目標に掲げ、「島根県地球温暖化防止活動推進センター」や「島根県地球温暖化防止活動推進員」と連携し、様々な対策に取り組んでいます。

また、2005年11月には「脱温暖化社会」へ向けた仕組みづくりとして、県民、事業者、行政、地球温暖化防止活動推進センターの四分野が連携した横断的組織「島根県地球温暖化対策協議会」が設立され、各主体が連携しながら自主的な取組の推進を図っています。

##### (1) 島根県地球温暖化対策協議会の取り組み

目的：島根県地球温暖化対策推進計画の推進、進行管理

事業：構成員間の連携及び情報交換、意見

交換

活動概要、結果の公表 等

部会：事業者部会、家庭部会、行政部会  
部会事業

事業者部会：しまねストップ温暖化宣言  
事業者の登録 等

家庭部会：しまね地球温暖化防止活動  
県民運動の実施 等

行政部会：県、市町村等における地球  
温暖化対策実行計画の策定・実行 等

##### (2) 島根県地球温暖化防止活動推進センター事業

2008年4月に指定した(財)しまね自然と環境財団において、県独自の診断型環境家計簿である「エコライフチャレンジしまね」の普及や、島根県地球温暖化防止活動推進員養成研修の開催など、家庭における取り組みの推進を図りました。

##### (3) 地球温暖化防止活動推進員の養成

2008年12月に委嘱した133名の島根県地球温暖化防止活動推進員に対して、島根県地球温暖化防止活動推進センターと連携して研修を実施し、地域におけるリーダーの育成を図りました。(2002年60名から73名増員)

##### (4) 省資源・省エネルギー対策の推進

近年、快適さや利便性を追求しようとするライフスタイルの変化に伴い、資源・エネルギーの消費量や廃棄物が増加する傾向があります。

県民及び事業者の省資源・省エネルギーの取組が推進されるよう、新聞、テレビ等による広報やポスターの配布により啓発を行いました。

また、しまねストップ温暖化宣言を行った事業者からの依頼に応じて、環境カウン

### 第3章 地球環境保全の積極的推進

セラー等をECOアドバイザーとして派遣し、23社の省エネ診断を行いました。

#### (5) しまねCO<sub>2</sub>ダイエット作戦

県民の二酸化炭素排出削減につながる環境に配慮した行動を企業、団体、行政等社会全体で応援していく「しまねCO<sub>2</sub>ダイエット作戦」を2008年8月から開始し、協賛店舗が977店舗に拡大しました。消費者がレジ袋を断ったり、省エネタイプの製品を購入したりした際に、ポイント加算や、割引、プレゼントなど、各協賛店舗が提示するサービスが提供される仕組みとなっています。

二酸化炭素の削減量が計算しやすい「マイ

バッグ持参」「マイ箸持参」「自動車利用を控える」の3つの行動で、延べ約10,000,000回の利用がありました。これは約325トンの二酸化炭素の削減に当たります。

#### (6) 県内の二酸化炭素排出量

2008年度の県内の二酸化炭素排出量（速報値）は593万7千トンであり、日本全体の約0.5%を占めています。1990年度からは20.3%増加していますが、前年度からは4.4%減少しています。

なお、今回の公表値から算定方法を変更し、1990年度以降の排出量についてすべて再計算しています。

表3-1-1 県内の部門別二酸化炭素排出量の推移（エネルギー転換部門を除く）（単位：千トン-CO<sub>2</sub>）

部門	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 (速報)
産 業 部 門	1,716	1,881	1,578	1,677	1,764	1,839	1,814	1,864	1,976	1,845
運 輸 部 門	1,489	1,681	1,601	1,633	1,580	1,596	1,521	1,502	1,463	1,404
民 生 業 務 部 門	723	1,178	1,135	1,167	1,176	1,214	1,218	1,216	1,232	1,219
民 生 家 庭 部 門	919	1,321	1,233	1,284	1,291	1,343	1,413	1,364	1,402	1,333
廃 棄 物 部 門	79	119	123	123	125	126	129	138	118	136
合 計	4,926	6,181	5,670	5,884	5,937	6,118	6,095	6,084	6,191	5,937
1990年度比 (1990年度を100とした場合)	100.0	125.5	115.1	119.4	120.5	124.2	123.7	123.5	125.7	120.5

### 3 環境にやさしい率先実行計画の取り組み【環境政策課】

平成12年度から県の全機関において、「環境にやさしい率先実行計画～県庁エコオフィスプラン～」に基づき、環境に配慮した事務及び事

業活動に取り組んでいます。

平成19年3月に同計画を見直し、「環境にやさしい率先実行計画」（第2期後期）～しまね県庁CO<sub>2</sub>ダイエット作戦～を策定しました。

計画では、平成22年度までに平成15年度比でCO<sub>2</sub>排出量の15%削減を目標に掲げています。

表3-1-2 環境にやさしい率先実行計画取組状況（平成21年度）

実 行 目 標		平成15年度 (基準年)	平成21年度	対基準年比 (%)
CO <sub>2</sub> 排出量を15%削減する。	排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	46,798	43,520	-7.0
電気の使用量を11%削減する。	使用量 (kWh)	55,370,404	51,544,888	-6.9
公用車に使用するガソリンを0.5%削減する。	使用量 (l)	1,591,533	1,621,186	2.0
公用車に使用する軽油を26%削減する。	使用量 (l)	233,093	201,187	-13.7

実 行 目 標		平成15年度 (基準年)	平成21年度	対基準年比 (%)
灯油の使用量を28%削減する。	使用量 (l)	1,522,113	1,364,038	-10.4
重油の使用量を29%削減する。	使用量 (l)	1,121,119	875,241	-21.9
都市ガスの使用量を15%削減する。	使用量 (m <sup>3</sup> )	1,235,525	1,470,765	19.0
コピー用紙の使用量を15%削減する。	購入量 (t)	389	401	3.1
上水道の使用量を10%削減する。	使用量 (m <sup>3</sup> )	753,396	610,820	-18.9

#### 4 グリーン購入の推進【環境政策課】

平成13年4月「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」が全面施行されたことを受けて、本県でも13年11月から「島根県グリーン調達推進方針」を定め、県のすべての機関で取り組んでいます。

平成21年度の調達実績のあった品目の適合品調達率は96%でした。

また、平成16年度、循環資源を利用した製品の普及・利用を図るための「しまねグリーン製品認定制度」を創設し（1-6-3(2)参照のこと）、この制度における認定製品についても率先して調達していくこととしています。

#### 5 地域新エネルギーの導入促進【土地資源対策課】

##### (1) 島根県地域新エネルギー導入促進計画

資源に乏しい我が国にとって、豊かな国民生活と経済発展を実現するためには、エネルギーの安定供給を図ることが必要であり、また、地球温暖化をはじめとする地球環境問題についても具体的な対応をしていかなければなりません。

これらの問題の解決のため、環境負荷の少ない身近にあるエネルギーの有効活用を図るとの考え方に立って、平成11年3月に「島根県地域新エネルギー導入促進計画」を策定し、2010年度における導入目標を立てて取り組んできました。

しかし、計画策定後において、京都議定書の発効や「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」（RPS法）の施行、新エネルギー技術の進展等、エネルギーと環境を取り巻く状況が劇的に変化したことから、2008年6月に同計画を改定し、2010年度導入目標を修正するとともに、新たに2015年度導入目標を定めました。

この導入目標は、導入コストの低減、技術開発による実用化、適切な立地地点の確保などを前提条件とした一つの目安であります。これに向かって県自らが率先して取り組むことはもちろんのこと、市町村、事業者、県民も地域新エネルギーの導入の意義を理解し、積極的に取り組んでいくことが重要です。

地域新エネルギーの導入については、平成11年2月に策定された「島根県環境基本計画」にも掲げられており、「島根県地域新エネルギー導入促進計画」は、この環境基本計画の実施計画としても位置づけられるものです。

##### (2) 地域新エネルギーの導入促進

実用段階にある太陽光や風力などの再生可能なエネルギー利用の積極的な導入促進を図るとともに、その他の地域新エネルギーについても普及啓発・情報提供を行い、「島根県地域新エネルギー導入促進計画」の進行管理に努めながら、導入目標の達成を目指します。

なお、地域新エネルギーを効果的・効率的に導入するためには、技術的・経済的な実用可能性や賦存量を含めた地域特性を考慮し、

### 第3章 地球環境保全の積極的推進

取り組むことが必要です。

#### (3) 平成21年度における導入状況等

##### ① 平成21年度における導入状況

平成21年度末現在における主な新エネルギーの導入状況は、次のとおりです。

- ・太陽光発電  
17,490kW (18,000kW)
- ・風力発電  
128,327kW (180,000kW)
- ・バイオマス熱利用  
665KL (1,200KL)
- ・水力発電  
7,538kW (7,538kW)
- ・クリーンエネルギー自動車  
5,007台 (3,300台)

(注) ( )内数字は2010年度(平成22年度)目標数字です。

##### ② 平成21年度の主な実施事業

###### ○島根県住宅用太陽光発電等導入促進事業

太陽光発電を主とする新エネルギーと合わせて省エネルギーの一層の推進も図るため、平成21年12月1日から地域グリーンニューディール基金を活用し、県内の住宅に太陽光発電システムを設置し、さらに1種類以上の補助対象設備(太陽熱温水器、ペレットストーブ、薪ストーブ、LED照明機器)を設置しようとする個人に補助金を交付しました。

ア 太陽光発電システム：4万円/kW  
(上限3kW)

イ その他設備：補助対象経費(1万円以上)の10%以内

アとイ合わせて上限15万円

###### ○木質バイオマスエネルギーアドバイザー事業

木質バイオマスエネルギーの専門知識を有し、具体的実践的なノウハウを持っている人をアドバイザーに委嘱し、更新時期が到来しつつある公共施設に個別・具体的なアドバイスをを行いました。

###### ○島根県市町村新エネルギー関連プロジェクト支援事業

「島根県市町村新エネルギー関連プロジェクト支援事業」を行い、市町村及び営利を目的としない民間団体等に対し、新エネルギーの導入促進を図るための事業を実施する場合の経費の補助を行いました。(事業費の1/2以内)

###### ○民間事業者等の風力発電設置に係る調整

風力発電事業は、その事業の性格上、比較的好風況地とされる場所、例えば海岸線、山地の尾根等に設置が計画される場合が多く、その際、各種の許認可・届出等を必要とします。このため、法令の規定等について、事業者に対して適切な指導・助言等を行い、計画が円滑に進むよう支援を行いました。

###### ○新エネルギー出前講座の実施

近年の原油高や地球温暖化問題を背景として新エネルギーに関心は高まってきています。この新エネルギーについて要望により現地に出向きわかりやすく解説を行いました。

#### (4) 地域新エネルギーの導入効果

2010年度における地域新エネルギーの導入目標量を原油換算すると、年間約114千kLとなり、地域新エネルギーが全く導入されていない状況を仮定した場合と比較すると、二酸化炭素(炭素換算)の排出量は年間約25万9千t削減されます。

また、この二酸化炭素排出削減量約25万9千tは、島根県地球温暖化対策推進計画における2002年を基準とした2010年における二酸化炭素削減目標量(対策強化の場合)80万5千tの32.2%になります。

## 第2節 フロン対策の推進【環境政策課】

### 1 フロン対策の推進

フロンはオゾン層破壊の原因物質であるだけでなく、二酸化炭素と比べ100～10,000倍以上の温室効果があることで知られています。フロンについてはモントリオール議定書及びオゾン層保護法により全廃及び生産規制等の措置が講じられてきましたが、今後課題となるのは、過去に生産された冷蔵庫やカーエアコン等の機器の中に充填された形で残っているフロンの回収・破壊の促進です。

これらについては既に法制度化されており、廃家電製品（廃冷蔵庫・廃エアコン）からのフロンについては「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」、業務用冷凍空調機器については「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）」、カーエアコンについては「使用済み自動車の再資源化に関する法律（自動車リサイクル法）」によりフロン類の回収が義務づけられています。

フロン回収・破壊法は平成19年10月に改正され、製品の整備時におけるフロン類回収義務・報告義務が明確化されたほか、行程管理制度の導入等により業務用冷凍空調機器の廃棄時等における回収強化策が導入されました。しかし、平成21年度の全国のフロン類回収率は30%程度と推定され、さらなるフロン回収・破壊の取り組みが必要です。

### 第3節 酸性雨対策の推進【環境政策課】

#### 1 酸性雨調査

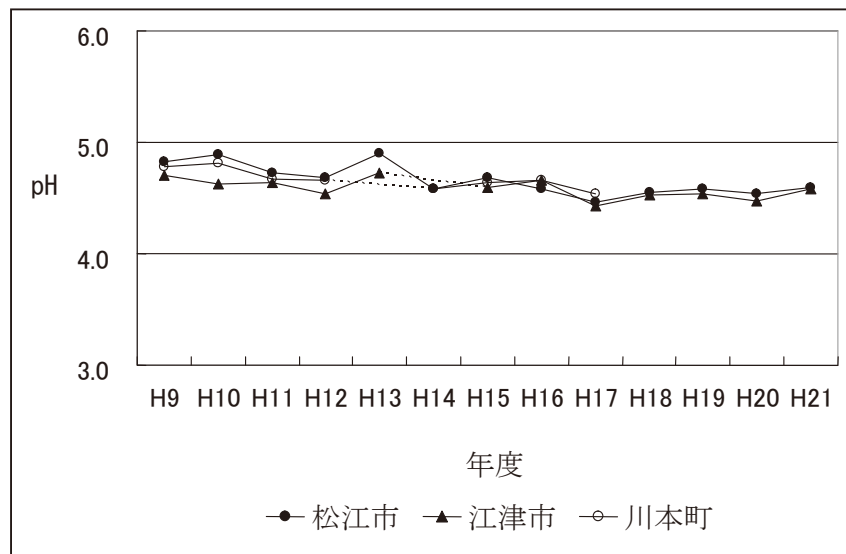
酸性雨とは、大気中の窒素酸化物や硫黄酸化物などが長距離に移流し拡散するうちに酸化し、雨水や霧となって降下したものです、通常pH5.6以下の場合をいいます。

本県における酸性雨の実態把握とその酸性化機

構解明を目的に、県内2地点（松江、江津、平成17年度まで川本）で調査を行っています。

平成21年度における年平均pHは松江：4.60、江津：4.58でした。この値は全国的に観測される年平均値と同レベルですが、長期的には酸性化が進んでいる傾向が見られます。

図3-2-1 松江、江津、川本におけるpH年平均値の経年変化



#### 2 酸性雨長期モニタリング（東アジア酸性雨モニタリングネットワーク～EANET）

酸性雨は、その原因物質の発生源から数千キロメートルも離れた地域にも沈着する性質があり、国を越えた広域的な環境問題となっています。

また、東アジア地域の国々は近年めざましい経済成長を遂げる一方、エネルギー消費量の増加による大気汚染問題や酸性雨による悪影響が懸念されています。

国では、東アジア地域全体を対象とした酸性雨モニタリングネットワークの必要性から、環境省において東アジアモニタリングネットワーク（EANET）を構築し、平成13年1月から本格稼働されています。

参加国は現在13カ国であり、活動目的は次の

とおりです。

- (ア) 東アジアにおける酸性雨問題の状況に関する共通理解を形成する。
- (イ) 酸性雨による環境への悪影響を防ぐため、国や地域レベルでの政策決定に有益な情報を提供する。
- (ウ) 参加国間での酸性雨問題に関する協力を推進する。

国内にはEANETモニタリング地点が12地点あり、特に島根県は東アジア地域の影響を受けやすい立地状況にあることから、隠岐測定所（隠岐の島町）と蟠竜湖測定所（益田市）の2地点が配置されています。

蟠竜湖地点では大気調査のほか、陸水の調査も実施しており、長期モニタリング地点としてその調査結果が重要視されています。

このため、島根県では測定所の管理運営や試料採取・分析の業務を担当しています。



## 第4章

# 環境保全に向けての 参加の促進





## 第4章 環境保全に向けての参加の促進

### 第1節 環境保全思想の普及・啓発

#### 1 環境教育【高校教育課・特別支援教育室・義務教育課】

##### (1) 環境教育のねらい

学校においては、持続可能な社会の実現を目指し、児童生徒の環境問題への関心を高めるとともに、人間と環境のかかわり方や環境に対する人間の責任・役割について理解させ、環境の保全やよりよい環境の創造に向け、生涯にわたって主体的に行動できる能力や態度を育成することが大切です。

そのためには、以下のことが求められます。

- ① 教育課程への適切な位置づけと、年間指導計画に基づいた指導
- ② 全教職員の共通理解の促進と推進体制の確立
- ③ 地域の人材や自然、素材（ひと・もの・こと）等を生かした学習活動の工夫

##### (2) 「環境教育講座」の実施

教育センターの研修講座で、小・中・高・特別支援学校の教員を対象に、体験活動とおして、環境教育について認識を深めるとともに、指導力の向上を図る目的で実施しました。

##### ○平成21年度「環境教育講座」

目的…身近な河川を広域的・多角的に観察したり説明を聞き、人や地域にとっての河川を再考察することで河川環境問題に関する識見を高め、授業等における環境教育実践への一助とします。

期 間…1日

会 場…高津川（益田市・吉賀町）

受講人数…20名（小：10名、中：10名）

研修内容

野外実習① 高津川河口の大ハマグリ  
の生息地観察

野外実習② 絶滅危惧種ヒメバイカモ  
の観察と自生地環境の観察

野外実習③ 高津川源流地環境の観察

野外実習④ 水生生物の採集と観察

講師…NPO法人アンダンテ 2 1

吉中 力、渡辺勝美

##### (3) 「学校版エコライフチャレンジしまね」の推進

- ・環境に負荷の少ない学校運営を目指して、平成18年度から県内全ての公立・私立・附属学校を対象にして開始しました。
- ・各学校での消費エネルギーを入力すると、自動的にグラフ化して表示したり、二酸化炭素の削減量を表示したりできます。また、各学校の取組計画や、活動レポートを掲載し、県民に広く公開することで、情報の発信や共有化も可能です。
- ・平成22年3月31日現在、246校の登録（県内の全ての小・中・高等学校・特別支援学校の約57%）がありました。
- ・学校版エコライフチャレンジしまね」のURLアドレス及びトップページアドレス  
<http://www.ecoschool.jp/scl/>

## 第4章 環境保全に向けての参加の促進

トップページ (H22 3/28現在)



### (4) 補助事業

「学校版エコライフチャレンジしまね」の登録促進と、環境学習の充実を目的に、産業廃棄物減量税の一部を活用し、小・中学校は「環境教育推進事業」、県立学校は「環境保全活動推進事業」を実施しました。

#### ○環境教育推進事業

学校版エコライフチャレンジしまね登録数に対し、1校5万円を上限に、希望する市町村に対して補助を行いました。平成21年度は、16市町の103校に交付しました。交付対象校は、その成果等を「学校版エコライフチャレンジしまね」の各校のホームページ上でレポートしました。

#### ○環境保全活動推進事業

希望する高等学校、特別支援学校に対し、一般的な環境教育活動では1校10万円、3R活動推進では1校20万円を上限に補助を行いました。平成21年度は、計21校に交付

しました。

### (5) 環境教育の実践例

① 小・中学校の取組ー平成21年度全国環境学習フェア資料に掲載した実践校ー

#### ○出雲市立田儀小学校

「人にやさしく、学校にやさしく、地球にやさしく」をテーマに、年間を通じ、全校でさまざまな環境保全活動に取り組んでいます。

#### ・田儀海岸クリーン作戦

今年度で11年目となる海岸清掃活動です。

#### ・環境見守り隊

ネイチャーアートやアルミ缶・牛乳パック回収、電気の節約などの幅広い活動による環境保全活動に取り組んでいます。

#### ・町を明るくする運動

通学路ゴミ拾いやバス停清掃、育てた花を配るなどの、環境に関わる地域への貢献活動を行っています。

○隠岐の島町立布施中学校（現在は統合して隠岐の島町立西郷南中学校）

- ・エコスクール実行委員会活動  
水と電気の節約、古紙利用などの環境保全活動を行っています。

- ・緑の少年団活動  
みんなの森清掃、空き缶・アワビ殻回収を行っています。

- ・大満寺山教育キャンプ  
「エコキャンプ」を行っています。

② 高等学校の取組

○江津工業高等学校

- ・廃材を利用した花壇づくり  
家屋解体に伴う木材などの産業廃棄物を活用して、近隣の保育園に花壇づくりを行い、庭園制作技能を活かす機会とすると共に、保育園児と共に取り組むことにより、家庭、地域への3R活動に対する意識の浸透を図っています。

○隠岐養護学校

- ・クリーンアップ大作戦  
学校周辺や遠足で利用する場所に出かけ清掃活動を行い、さらに集めたゴミは分別し3R活動について学びました。地域の人達と共に取り組むことにより、地域社会での環境保全活動の推進を図っています。

【各種受賞校等】

○みんなで調べる宍道湖流入河川水質調査

- ・環境大臣賞  
斐川町立荘原小学校
- ・島根県知事賞  
奥出雲町立八川小学校
- ・国土交通省中国地方整備局長賞  
奥出雲町立馬木小学校
- ・宍道湖水質汚濁防止対策協議会長賞  
出雲市立灘分小学校  
雲南市立西日登小学校  
松江市立湖東中学校

○みんなで調べる中海流入河川水質調査

- ・島根県知事賞  
安来市立赤屋小学校
- ・島根県教育長賞  
安来市立南小学校
- ・奨励賞  
安来市立能義小学校、安来市立第一中学校

○環境美化教育優良校表彰

- ・散乱防止部門優良校  
美郷町立大和中学校
- ・リサイクル部門優秀校  
浜田市立松原小学校

○緑の少年団発表大会

- ・最優秀賞  
益田市立横田中学校 緑の少年団
- ・優秀賞  
川本町立川本西小学校 緑の少年団  
浜田市立三隅中学校 緑の少年団
- ・みどりの奨励賞  
雲南市立西小学校 緑の少年団  
安来市立赤屋小学校 緑の少年団  
出雲市立河南中学校 緑の少年団

○愛鳥モデル校

- ・安来市立南小学校
- ・奥出雲町立高尾小学校
- ・斐川町立出東小学校
- ・益田市立桂平小学校

2 こどもエコクラブ事業  
【環境政策課】

こどもエコクラブ事業は、次世代を担う子供たちが、地域の中で仲間と一緒に主体的に地域環境、地球環境に関する学習や具体的な環境保全活動を展開できるように支援することを目的として、環境省の委託を受けた財団法人日本環境協会が実施しています。

平成21年度は、県内で78のこどもエコクラブが結成され、川の水質調査、生物調査など様々な活動を行いました。県は活動推進のため、各クラブ間の交流会を7月及び9月に開催しました。

## 第4章 環境保全に向けての参加の促進

表4-1-1 こどもエコクラブの登録状況

	登録クラブ	メンバー/ サポーター (人)
平成7年度	37	84/ー
平成8年度	56	811/ー
平成9年度	44	621/ー
平成10年度	54	735/106
平成11年度	54	609/145
平成12年度	41	643/147
平成13年度	36	745/151
平成14年度	38	1,165/211
平成15年度	56	1,168/198
平成16年度	46	1,029/250
平成17年度	38	691/202
平成18年度	34	809/208
平成19年度	60	4,406/583
平成20年度	48	1,996/439
平成21年度	78	2,811/577
累計	720	18,323/3,217

## 第2節 各主体の環境保全活動の推進【環境政策課】

### 1 普及啓発事業

#### (1) 環境月間行事

平成6年度から環境月間を6月に改め、6月5日の環境の日を中心として、各種の事業を実施しています。

##### ① 環境保全功労者の表彰

環境保全に関し、特に顕著な功績のあったものに対して知事感謝状を贈呈しました。

##### ② 「クリーンしまね—環境美化行動の日」

実践活動を通じて環境美化意識や資源を大切にす意識の普及啓発を図るため、環境美化行動の日を設定し、広く一般参加を得て清掃活動、空き缶の分別収集とリサイクル等を行いました。

期日：6月7日(日)

提唱：島根県

内容：市町村、各種団体等により公園、緑地、水辺等の清掃や空き缶の分別収集

#### (2) 環境保全普及啓発の広報

今日の多様化した環境問題を解決していくためには、県民、事業者及び各種団体等の自主的かつ積極的な活動が不可欠となっています。

そこで、すべての県民が環境に配慮した行動がとれるように、県の環境施策や各種月間等の環境情報について、最も効果的な伝達媒体であるマスメディアを活用し広報・啓発を図っています。

- ・新聞広報 18件
  - …環境月間、地球温暖化防止月間、ノーマイカーデー等
- ・ラジオスポット放送
  - …エコドライブ

### 2 研修会の開催

市町村及び保健所等の、環境行政を担当する職員を対象に、環境行政の現状及び実務の知見や理解度を深めることを目的として、「市町村及び保健所環境・廃棄物担当者研修」を実施しています。

平成21年度は、改正された土壌汚染対策法や化学物質に関するリスクコミュニケーションに関する研修を実施しました。

### 3 環境白書の発行

本県の環境の状況や環境の保全に関する施策の実施状況等を取りまとめ、「環境白書」として作成し、各市町村、公立図書館、中学校・高等学校や関係機関等へ配布するとともに県のホームページに掲載し、県民や事業者への公表に努めました。

### 4 環境マネジメントシステムの普及・啓発

「企業が環境に関する方針や目標等を自ら設定し、これらの達成に向けて自主的に取り組むこと」といった内容を指す「環境管理」について、国際的な統一規格としてISO14000シリーズ環境管理システムに関する一部が平成8年9月に規格化されました。

環境マネジメントシステムは、簡易版も含めて今日の環境問題解決への有効な手法であるので、事業者の認証取得への情報提供を図っています。

## 第3節 参加と連携による地域環境づくりの促進

[駒しまね自然と環境財団実施事業]

地元イベントへの参画：56回、  
キャンペーン事業・交流活動：のべ146日

### 1 こども環境学習支援事業

#### (1) しまね環境学習推進事業（もったいない生活日記）の実施

県内小学生を対象に夏・冬休み期間中に「もったいない生活日記」を募集し、親子で地球温暖化防止の取り組みをしてもらいました。

参加者：1,630人

優秀な取り組みに記念品授与。

#### (2) 島根オリジナル環境学習展開事業

温暖化防止、環境保全に関する学習プログラムを開発する目的で2年目事業を行いました。2年目は試作した3種のプログラムを地域の学校で試行し、実際に活用できるよう検討・改良を行いました。

検討会開催：4回、

学習教材の試行：3種、2回

### 2 環境保全活動支援事業

#### (1) 環境情報収集・整理・提供

① 図書・器材類を収集・整理し県民に分かりやすく提供しました。また、ホームページで各種情報案内や各事業に関連するサイトで情報を提供しました。

購入図書：11冊、

パネル及び器材の貸出：22回

② 機関誌の発行

財団の情報誌「さんべ発」などを利用して情報提供を行いました。

配付部数：(固定) 約3千部×6回。

#### (2) ネットワークの形成

県西部に環境問題に取り組むモデル団体を育成し、西部地域のネットワークの形成や運動の広がりを推進しました。

#### (3) 環境保全活動助成事業

① ふれあい環境助成金の交付

県内のボランティア団体や法人が行う自主的な環境保全活動を支援するため資金の一部をに助成しました。

助成件数 41件

助成額(確定) 10,280千円

② 講師・指導員派遣事業

環境アドバイザーとして15名を委嘱し、県民や事業者が実施する研修会等に派遣しました。

平成21年度派遣件数 21件

### 3 地球温暖化対策事業（島根県地球温暖化防止活動推進センター事業）

#### (1) 島根県地球温暖化対策協議会の運営

島根県地球温暖化対策協議会の運営

平成17年に設立した島根県地球温暖化対策協議会の事業として5月に幹事会、6月に推進会議、12月に推進大会を実施しました。また、3部会（家庭、事業者、行政）運営を実施。さらに協議会のホームページを更新し情報提供を行いました。

#### (2) 温暖化防止県民運動の展開

平成17年度からの「県地球温暖化対策推進計画」の実施に伴い、地球温暖化防止活動推進員及び市町村等との連携により、県民あがりの取り組みとして環境家計簿（エコライフチャレンジしまね）の推進を図りました。（H21年度末のべ参加者：7,103世帯）

また、地球温暖化防止への取り組みを推進するため、県内一円でエコドライブ推進キャンペーンやマイバッグキャンペーンなどを実施しました。

**(3) 省エネ・3Rの県民行動促進（しまねCO<sub>2</sub>ダイエット作戦）事業**

省エネ製品への買い換えやレジ袋を断る等のCO<sub>2</sub>削減につながる消費行動に対して、事業者サイドがエコポイント等経済的インセンティブ（サービス）を付与する社会の仕組みづくりを促進し、県民の自主的な取り組みを誘発しました。

協賛店舗数：977店

**(4) 環境フェアの開催**

県民一人ひとりが環境問題を理解し行動することが必要であるため、国の補助を受けて「しまねエコフェスタ」を開催しました。メインフェスタは10月24・25日の2日間、パネル・写真展示は引き続き1月11日まで実施しました。

- ・ 日 時 平成21年10月24日～平成22年1月11日
- ・ 場 所 大田市（島根県立三瓶自然館）
- ・ 参加者 約15,700人  
（うち24・25日は7,000人）
- ・ 概 要 環境関係13団体の出展。子供から大人まで楽しく学べる内容とし、講演会、パネル・写真展示、エコ体験を主体とした内容で実施しました。グリーン電力や環境家計簿の取り組み等により3,460kgのCO<sub>2</sub>を削減しました。

**(5) 地球温暖化防止活動推進員研修の開催**

国からの委託を受けて、県が委嘱した島根県地球温暖化防止活動推進員133名に対し、基礎研修・ステップアップ研修・事例研修等を松江市ほか県内各地で実施しました。推進員の資質向上と平準化を主眼にし、研修回数は12回、参加者はのべ445人ありました。

**(6) 一村一品知恵の環事業**

地域で活動している地球温暖化防止の活動を掘り起こし、優秀な取組を紹介していくことにより地球温暖化防止のムーブメントを起

こしていくことを目的に、平成19年度から環境省の委託を受けて実施。県内から応募のあった9件からグランプリ「小さな島のエコスクール～中学生が島を変える～（海士町）」等を選定しました。グランプリ団体は県代表として2月の全国大会に出場し、優秀賞を受けました。

**4 住宅用太陽光発電支援事業**

太陽光発電普及拡大センター（J-PEC）の委託を受けて国が行う「住宅用太陽光発電設置支援事業補助金事業」の島根県窓口として専任スタッフの配置等体制を整え、申請書・相談等の受付窓口業務を行いました。

申請件数：923件

（平成21年4月～平成22年2月）

また、県が平成21年度9月補正で「住宅太陽光発電等導入促進支援事業」を予算化、開始し、財団法人しまね自然と環境財団が窓口団体の指定を受けたことから、同年12月からこの申請に係る受付、相談等の事務処理や確認調査を行いました。

申請件数：361件







## 第5章

### 共通的・基盤的な施策の推進



## 第5章 共通的・基盤的な施策の推進

### 第1節 環境に配慮した施策手法の推進

#### 1 環境影響評価の概要【環境政策課】

環境影響評価（環境アセスメント）は、環境に著しい影響を与えるおそれのある事業の実施前に環境への影響について調査、予測又は評価を行い、環境の保全について配慮するものです。

環境影響評価の推進は、開発事業等による環境への悪影響を未然に防止し、持続可能な社会を構築していくために極めて重要です。

国においては、昭和59年に「環境影響評価の実施について」が閣議決定され、平成5年に環境影響評価の推進に関する規定を設けた「環境基本法」が公布・施行されました。また、平成6年に策定された「環境基本計画」において環境影響評価制度のあり方の調査研究の推進が定められ、平成9年に「環境影響評価法」が公布され、平成11年から全面施行されました。

また、このほかに、「公有水面埋立法」、「港湾法」の個別法等に基づいて環境影響評価が実施されています。

本県においては、平成3年に「島根県環境影響評価実施要綱」を定め、大規模な開発事業で環境に著しい影響を及ぼす恐れのある事業を対象に運用してきました。その後、平成9年に制定された「島根県環境基本条例」において環境影響評価の推進が定められたことを契機として平成11年に「島根県環境影響評価条例」が成立し、平成12年から全面施行されました。

#### 2 環境影響評価の実施状況【環境政策課】

本県において平成21年度に環境影響評価を実施した事業は、1件でした。

表5-1-1 環境影響評価の実施状況

対象事業名	都市計画道路三隅益田線
対象事業の種類	道路
対象事業の規模	4車線 約15.2km
対象事業実施者	国土交通省
対象事業実施区域	浜田市三隅町～益田市遠田町
根拠法令	環境影響評価法
準備書に対する知事意見を述べた日	平成22年2月1日
評価書公告・縦覧	平成22年10月19日から1ヵ月

#### 3 土地利用対策【土地資源対策課】

##### (1) 国土利用計画

県土は、現在及び将来における県民のための限られた資源であるとともに、生活及び生産を通ずる諸活動の共通の基盤であり、その利用に当たっては、公共の福祉を優先させ、自然環境の保全を図りつつ、地域の諸条件に配慮して、健康で文化的な生活環境の確保と県土の均衡ある発展を図っていくことが必要です。

このような趣旨のもとに、昭和52年10月に島根県国土利用計画を策定し、その後、平成8年7月に第三次計画を、さらに平成21年3月には第四次計画を策定しています。

また、県内の市町村では、同様の趣旨で市町村国土利用計画の策定が進められていますが、市町村合併後に新しい計画を策定した市町村はまだありません。

## 第5章 共通的・基盤的な施策の推進

### (2) 島根県土地利用基本計画

土地利用基本計画は、都市地域、農業地域、森林地域、自然公園地域及び自然保全地域の5つの地域区分並びに土地利用の調整等に関する事項を内容としており、計画書と図面からなっています。

この基本計画は、国土利用計画法に基づく土地取引及び開発行為の規制等を実施するための基本となる計画であり、また土地利用に関する諸計画の上位計画として位置づけられています。

### (3) 土地取引の届出勧告制度

国土利用計画法は、公共の福祉を優先させ、自然環境の保全を図りつつ、地域の自然的、社会的、経済的及び文化的条件に配慮して、健康で文化的な生活環境の確保と国土の均衡ある発展を図ることを基本理念とし、総合的かつ計画的な国土の利用を図ることを目的としています。

このため、一定面積以上の土地売買等の契

約を締結した場合、権利取得者は、知事に届け出なければならないこととされています。

知事は、届出があった場合において、土地の利用目的が土地利用基本計画その他の公表されている土地利用に関する計画に適合せず、適正かつ合理的な土地利用を図るために著しい支障があると認めるときは、土地の利用目的について必要な変更をすべきことを勧告することとしています。

### (4) 開発事業についての行政指導

面積1ヘクタール以上の開発を行う事業については、開発事業者に対し、計画段階から「島根県土地利用対策要綱」に基づく指導を行っています。

この指導は、災害等の防止や自然環境の保全を図りながら、適正な開発を確保することを目的としています。

平成21年度における指導の状況は、次表のとおりです。

表5-1-2 開発事業についての指導件数

事業の種類	宅地造成	土石等採取	敷地造成	ゴルフ場	産廃処分場	その他	計
件数	3	1	0	0	0	1	5

なお、上記のほか、国、地方公共団体、公社等が行う公共事業等については、「公共事業等に関する連絡調整要綱」により8件の連絡調整を行いました。

## 第2節 公害防止と公害防止体制の整備【環境政策課】

### 1 公害防止協定

公害防止協定とは地方公共団体又は住民と企業の間、公害防止を目的に締結される協定です。

県内においても、地域住民の生活環境保全意識の高まりを背景として地方公共団体や漁業協同組合、自治会、住民団体と企業の間で多くの公害防止協定が締結されています。誘致企業についても、環境保全の立場から県や地元市町村と協定を締結しています。

これらの内容は、工場の立地条件、操業内容等によりそれぞれ特色のあるものとなっており、法令による一律の規制に上乘せした規制基準を定めるなど、きめ細かい対策がとられています。

公害防止協定の締結は、業種別にみると製造業が最も多く、中でも窯業土石業が多くなっています。

### 2 公害紛争・苦情

#### (1) 公害紛争・苦情処理体制

##### ① 公害紛争の処理

公害紛争処理のため、公害紛争処理法に基づいて公害等調整委員会が設置され、ここで全国的な紛争に係るあつせん、調停、仲裁及び裁定が行われています。

本県では、同法第18条の規定により公害審査委員候補者名簿の方式を採用し、公害等調整委員会の管轄に属さない紛争についての処理にあたっています。平成21年度は調停の申請が1件あり、現在までに手続きを進めた事件は10件です。

##### ② 公害苦情の処理

公害に関する苦情は地域に密着しており、また公害紛争のもとになるので、迅速かつ適正に処理する必要があります。本県では、「島根県公害等対策事務処理要領」(昭和44年12月制定、50年11月改正)で公害苦

情の処理及び公害防止に関する事務の取扱いについて定め、県と市町村の事務分担の明確化を図っています。

#### (2) 公害苦情の状況

##### ① 公害苦情件数

平成21年度に新規で受け付けた苦情は493件で、前年度と比較して39件減少しました。また、前年度からの繰り越し件数は18件でした。

##### ② 種類

典型7公害の苦情の合計は218件で、このうち大気汚染が95件と最も多く、次に悪臭の51件、水質汚濁の37件、騒音の33件と続いています。典型7公害以外の苦情の合計は290件で、このうち廃棄物投棄が209件でした。

発生源は不明が174件と最も多く、次いで個人が174件、会社・事業所が109件でした。

##### ③ 処理

「苦情が解消した」が197件と最も多く、次いで「加害行為又は被害の原因がなくなった」が160件、「申立人が当局の措置又は説明に納得した」が36件でした。翌年度に繰り越した苦情は21件でした。

### 3 公害防止管理者制度

民間における公害防止体制の整備を図るため、昭和46年に「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」が制定され、一定規模以上の工場に対しては公害防止の知識及び技術能力を有する者(公害防止管理者等)の選任が義務づけられました。

公害防止管理者の資格は、国家試験に合格するか、あるいは資格認定講習の課程を修了するかにより取得することができます。

なお、平成21年度における公害防止管理者等の選任状況は表5-2-3のとおりです。

第5章 共通的・基盤的な施策の推進

表5-2-3 公害防止管理者等の届出状況

(H22. 3. 31現在)

業 種	選任特定工場	公害防止総括者	公害防止主任管理者	公害防止管理者										
				大気関係				水質関係				騒音振動関係	粉じん関係	ダイオキシン関係
				第一種	第二種	第三種	第四種	第一種	第二種	第三種	第四種			
製造業	136 〔146〕	96	3	3	0	11	43	1	16	3	2	1	72	3
エネルギー供給業	3 〔4〕	4	1	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0
合計	139 〔150〕	100	4	3	0	15	43	1	16	4	2	1	72	3

(注) 選任特定工場欄〔 〕内は特定工場数

### 第3節 環境マネジメントシステムの運用【環境政策課】

県では平成15年2月に本庁（本庁舎、南庁舎、県議会議事堂及び警察庁舎等を含む）を対象としてISO14001の認証を取得し、平成17年2月には益田合同庁舎にもサイトを拡大してEMS（環境マネジメントシステム）を運用してきました。

平成20年4月より、これまでISO14001による環境マネジメントシステムの運用により培われた成果を活かし、全庁統一した独自の環境マネジメントシステムの運用を行っています。

#### 1 オフィス活動及びグリーン購入

平成21年度の運用結果については第3章をご覧ください。

#### 2 イベント事業、公共事業に係る環境配慮

イベントの開催及び公共事業の実施に伴う環境影響に配慮するため、「イベント環境配慮指針」及び「公共事業環境配慮指針」に基づき事業を実施しました。



## 第4節 経済的措置【中小企業課】

### 1 環境保全施設の設置等に対する支援

事業活動に伴う公害を防止し、環境への負荷を低減することは事業者にとっての責務ではありますが、この設備投資は生産性を高めるもの

が少ない非収益性投資であるため、特に中小企業者にとっては、これらの設備の設置が難しい場合が多いと考えられます。そのため県では、低利な融資制度として、「環境資金」等を設け環境保全施設の整備促進を図っています。

平成21年度は、利用がありませんでした。

## 参考資料〔用語解説〕

### 【あ行】

#### 悪臭防止法（P 31）

工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭について必要な規制を行い、その他悪臭防止対策を推進することにより、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的とした法律。同法では都道府県知事（指定都市、中核市、特例市及び特別区においてはその長）が規制地域の指定及び規制基準の設定を行うこととしている。また、平成12年5月に改正され、臭気測定業務従事者（臭気判定士）制度や事故時の措置について規定されました。

#### アスベスト（P 12）

アスベスト（石綿）は、天然鉱物で、その繊維が極めて細いため、研磨機、切断機などの使用や、吹付け石綿などの除去等において適切な措置を行わないと石綿が飛散して人が吸い込んでしまうおそれがあります。以前はビルの建築工事において、保温断熱の目的で石綿を吹きつける作業が行われていましたが、昭和50年に原則禁止されました。

石綿は、そこにあること自体が直ちに問題ではなく、飛び散ること、吸い込むことが問題となるため労働安全衛生法、大気汚染防止法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律などで飛散予防対策が図られています。

#### 石綿（P 12）

「アスベスト」参照。

#### 一酸化炭素（CO）（P 9）

燃料等の不完全燃焼により生じ、自動車が主な発生源とされています。COは血液中のヘモグロビンと結合して酸素運搬機能を阻害する等の健康への影響のほか、温室効果のあるメタンの寿命を長くします。

#### 一般環境大気測定局（P 9）

一般環境大気の汚染状況を常時監視する測定局。

#### エコショップ（P 46）

環境にやさしい商品の販売や簡易包装、リサイクル活動に積極的に取り組む小売店舗のこと。島根県では、「しまねエコショップ認定制度」を設け、上記の活動に取り組む店舗をエコショップとして認定しています。

#### エコツーリズム（P 67）

自然環境や歴史文化を対象とし、それらを体験し学ぶとともに、対象となる地域の自然環境や歴史文化の保全に責任を持つ観光のあり方。

#### エコファーマー（P 69）

「持続農業法」に基づき、たい肥などで土づくりを行った水田や畑で、化学肥料や化学農薬の使用料を本県における標準的な使用量の7割以下に抑えて農産物を栽培する農業者のうち、県知事の認定を受けた方をいいます。

#### エコロジー農産物（P 69）

「エコファーマー」が、化学肥料と化学農薬の使用量を本県における標準的な使用量の「半分以下」で栽培した農産物で、県知事の推奨を受けた環境にやさしい農産物です。

#### オゾン層（P 83）

強い紫外線による光化学反応で、成層圏に達した酸素（O<sub>2</sub>）がオゾン（O<sub>3</sub>）に変わり形成されたオゾン濃度の高い大気層で、地上から20～25kmに存在します。オゾンは生物に有害な波長を持つ紫外線を吸収します。近年、極地上空でオゾン濃度が急激に減少している現象が観測され、フロンガス等によるオゾン層破壊が問題となっています。

#### オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書（P 83）

国際的に協調してオゾン層保護対策を推進するため、オゾン層破壊物質の生産削減等の規制措置等を定めた法律。1987年（昭和62年）に採択され、日本は1988年（昭和63年）に締結しま

した。当初の予想以上にオゾン層破壊が進行していること等を背景として、これまで6度にわたり規制対象物質の追加や規制スケジュールの前倒し等、段階的に規制強化が行われています。

### 温室効果ガス（P79）

大気を構成する気体であって、赤外線を吸収し再放出する気体。京都議定書では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄の6物質が温室効果ガスとして削減対象となっています。

## 【か行】

### 外因性内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）（P32）

いわゆる環境ホルモンのことをいい、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のこと。環境中に存在する化学物質が動物の体内のホルモン作用を攪乱することを通じて、生殖機能を阻害したり、悪性腫瘍を引き起こすなどの悪影響を及ぼす可能性があるとして指摘されています。

### 外来生物（P64）

ある地域に人為的（意図的又は非意図的）に導入されることにより、その自然分布域を越えて生息又は生育することとなる生物。このような外来生物の中には、生態系を破壊してしまうものや、農林水産業、人の生命・身体へ著しい影響等を生じさせるものがありますが、これらは自然状態では生じ得なかった影響を人為的（意図的又は非意図的）にもたらすものとして問題となっており、特に侵略的な外来生物といわれています。

### 化学的酸素要求量（P14）

「COD」参照。

### 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）（P47）

畜産業を営む者による家畜排せつ物の管理に関し必要な事項を定めるとともに、家畜排せつ物の処理の高度化を図るための施設の整備を計画的に促進する措置を講ずることにより、家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進を図り、もって畜産業の健全な発展に資することを目的とする法律。

### 環境アドバイザー（P90）

（財）しまね自然と環境財団理事長が、環境に関する広範囲かつ専門的な知識や豊富な経験を有する人材として、認定・委嘱した人のこと。環境アドバイザーは県民や事業者等の環境保全活動に関し、相談・助言を行うことが期待されています。

### 環境影響評価（P93）

道路、ダム事業など、環境に著しい影響を及ぼす恐れのある行為について、事前に環境への影響を十分調査、予測、評価して、その結果を公表して地域住民等の関係者の意見を聞き、環境配慮を行う手続の総称。

### 環境家計簿（P79）

環境に負荷を与える行動を記録するため、家庭における電力、ガス、水道などのエネルギーや廃棄物の排出量等を定期的に記録する帳簿のこと。必要に応じて点数化し、収支決算のように一定期間の集計を行い、生活行動を環境に配慮した行動へと改善していくために用いられます。

島根県版を、「エコライフチャレンジしまね」といいます。

### 環境基準（P9）

環境基本法に基づき政府が設定する、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で、維持されることが望ましい基準のこと。現在、大気汚染、騒音、航空機騒音、新幹線鉄道騒音、水質汚濁、地下水の水質汚濁、土壌汚染、ダイオキシン類による大気汚染・水質汚濁及び土壌

の汚染に係る環境基準が定められています。

#### 環境基本法（P 14）

環境の保全について、基本理念を定め、並びに国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的とする法律。

#### 環境ホルモン（P 32）

「外因性内分泌攪乱化学物質(環境ホルモン)」参照。

#### 環境マネジメントシステム（P 89）

事業者等が自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境方針や環境目標等を設定し、これらの達成に向けて構築した組織体制、計画活動、責任、業務、手順等のシステムのこと。この国際規格として国際標準化機構（ISO）が定めたISO14001があります。

#### 環境リスク（P 32）

化学物質が大量に生産され、消費されることにより、人間や生態系が複雑な経路を通じて長期間にわたり、微量の化学物質に暴露されることから生じる健康と環境に対する悪影響をおよぼすおそれ（可能性）のこと。

#### 間伐（P 68）

育成段階にある森林において樹木の混み具合に応じて育成する樹木の一部を伐採（間引き）し、残存木の成長を促進する作業。この作業により生産された丸太が間伐材。一般に、除伐後から、主伐までの間に育成目的に応じて間断的に実施します。

#### 気候変動に関する国際連合枠組条約（P 79）

一般的に気候変動枠組条約と呼ばれています。地球温暖化防止に関する取組を国際的に協調して行っていくため1992年（平成4年）5月

に採択され、1994年（平成6年）3月に発効しました。本条約は、気候系に対して危険な人為的影響を及ぼすこととならない水準において、大気中の温室効果ガス濃度を安定化することをその究極的な目的とし、締約国に温室効果ガスの排出・吸収目録の作成、地球温暖化対策のための国家計画の策定とその実施等の各種の義務を課しています。

#### 京都議定書（P 79）

1997年12月に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）において採択された議定書。先進各国の温室効果ガスの排出量について法的拘束力のある数値目標が決定されるとともに、排出量取引、共同実施、クリーン開発メカニズムなどの新たな仕組みが合意されました。2005年2月に発効。

#### 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）（P 81）

環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会を構築するため、国等の公的部門が契約をする際に、価格だけでなく、温室効果ガス等の排出等、環境への負荷をも考慮すること等を目的とする法律。平成13年施行。

#### グリーン購入（P 81）

商品やサービスを購入する際に、価格・機能・品質等だけでなく、環境の視点を重視し、環境に与える影響のできるだけ少ないものを選んで優先的に購入すること。グリーン調達も同義。

#### グリーン製品（P 46）

製造や使用に際して、環境への影響がすくなくなるように設計された製品。

#### 景観アドバイザー（P 72）

市町村等によるまちづくりなどに関連する地域づくりの際に、県が景観に関する助言を行うことを認定した人のこと。

#### 景観法（P 72）

都市、農山漁村等における良好な景観の形成

を図るため、良好な景観の形成に関する基本理念及び国等の責務を定めるとともに、景観計画の策定、景観計画区域、景観地区等における良好な景観の形成のための規制等所要の措置を講ずる日本で初めての景観についての総合的な法律。

#### 健康項目（P 14）

水質汚濁物質の中で、人の健康に有害なものとして定められた項目。環境中の濃度については、「人の健康の保護に関する環境基準」が設けられており、すべての公共用水域に適用される。カドミウム、全シアン、鉛、6価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB等26項目が定められています。また、要監視項目としてクロロホルム等27項目が設定されています。

#### 光化学オキシダント（Ox）（P 9）

大気中の窒素酸化物や炭化水素などが、太陽光線（紫外線）によって光化学反応を起こして作られるオゾン等の酸化性物質。光化学スモッグの主な原因とされています。

#### 国土利用計画（P 94）

国土利用計画法第4条の規定に基づき、第2条に示された国土利用の基本理念に則して、公共の福祉を優先させ、自然環境の保全を図りつつ、長期にわたって安定した均衡ある国土の利用を確保することを目的として策定されるものであり、国土の利用に関する行政上の諸計画の基本となるものです。

#### 湖沼水質保全計画（P 15）

湖沼水質保全特別措置法に基づき、特に緊要な対策が必要として環境大臣が指定した指定湖沼（現在、琵琶湖、霞ヶ浦等11湖沼）ごとに、関係都道府県知事が環境大臣の同意を得て策定します。COD（化学的酸素要求量）、総りん及び総窒素（排水規制対象湖沼のみ）について水質改善目標値を設定し、湖沼の水質保全に資する事業に関する方針、水質保全に資する事業に関すること、規制その他の措置に関すること等を定めています。

#### 湖沼水質保全特別措置法（P 15）

湖沼は閉鎖性の水域であり、汚濁物質が蓄積しやすいため、水質汚濁防止法に基づく諸対策のみでは環境基準の達成が難しいことから、湖沼の水質保全を総合的に推進するために制定された法律。

#### こどもエコクラブ（P 87）

1995年に、当時の環境庁が環境教育、環境学習に関する施策の一つとして、子どもたちが主体的に行う環境問題に関する学習や取組を支援することを目的として発足したクラブのこと。

#### 【さ行】

#### 酸性雨（P 84）

工場等からの排煙や自動車排出ガス等に含まれる硫黄酸化物や窒素酸化物が大気中で太陽光線、炭化水素、水分などの影響を受け酸化し、雨滴に取り込まれることにより、強い酸度の雨水として降下したものを。通常、pH（水素イオン濃度）5.6以下の雨を酸性雨といいます。

#### 産業廃棄物（P 43）

事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃えながら、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチックなど20種類の廃棄物をいいます。大量に排出され、また、処理に特別な技術を要するものが多く、廃棄物処理法の排出者責任に基づきその適正な処理が図られる必要があります。

#### COD（P 15）

化学的酸素要求量のこと。湖沼や海域における水中の有機物による汚濁の程度を示す代表的な指標。有機物等の量を過マンガン酸カリウム等の酸化剤で酸化するときに消費される酸素量をmg/Lで表したものを。数値が大きいほど有機物が多いことを示します。

#### 自然環境保全地域（P 57）

ほとんどの人の手が加わっていない原生の状態が保たれている地域やすぐれた自然環境を維持している地域であって、自然環境保全法また

は県自然環境保全条例に基づき指定された地域のこと。

#### 自然公園（P 58）

優れた自然の風景地として、自然公園法及び県立自然公園条例に基づき指定された地域。自然公園の区域内では、様々な規制により自然を保護する一方、多くの人々に豊かな自然とふれあい、自然の大切さについて、理解を深めてもらうよう利用の増進も図られています。

#### 下刈り（P 68）

植栽した苗木の生育を妨げる雑草や灌木を刈り払う作業。一般に植栽後の数年間、毎年、春から夏の間を実施します。

#### 自動車排出ガス測定局（P 9）

自動車走行による排出物質に起因する大気汚染の考えられる交差点、道路及び道路端付近の大気を対象にした汚染状況を常時監視する測定局。

#### しまねグリーン製品（P 46）

循環資源を利用した製品の普及・利用促進を図るため「しまねグリーン製品認定制度」で認定された製品。

循環資源の再資源化を推し進め、廃棄物の発生を抑制し、循環型社会の形成及び地球温暖化の防止を図ると同時に環境に配慮した県産品を育成しようとするものです。

#### 循環型社会（P 24）

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会に代わるものとして提示された概念。循環型社会基本法では、第一に製品等が廃棄物等となることを抑制し、第二に排出された廃棄物等についてはできるだけ資源として適正に利用し、最後にどうしても利用できないものは適正に処分することが徹底されることにより実現される、「天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会」としています。

#### 循環資源（P 81）

循環型社会基本法で定義されたものであり、廃棄物等（無価物である廃棄物及び使用済製品等や副産物等有価のもの）のうち有用なものを指します。実態的には「廃棄物等」はすべて有用なものとしての可能性を持っていることから、廃棄物等と同等であるといえます。有価・無価という違いを越えて廃棄物等を一体的に捉え、その発生抑制と循環的利用（再使用、再生利用、熱回収）を推進するために考案された概念です。

#### 除伐（P 68）

育成の対象となる樹木の生育を妨げる他の樹木を刈り払う作業。一般に、下刈を終了してから、植栽木の枝葉が茂り、互いに接し合う状態になるまでの間に数回実施します。

#### 自排局（P 10）

「自動車排出ガス測定局」参照。

#### 使用済み自動車の再資源化等に関する法律（P 83）

自動車製造業者等を中心とした関係者に適切な役割分担を義務付けることにより、使用済自動車のリサイクル・適正処理を図るための法律。自動車製造業者・輸入業者に、自らが製造・輸入した自動車在使用済みになった場合に生じるシュレッダーダスト（破碎された後の最終残さ）等を引き取ってリサイクルする等の義務を課し、そのために必要な費用はリサイクル料金（再資源化預託金等）として自動車の所有者が原則新車販売時に負担する制度。解体業者などの関係事業者はすべて都道府県知事等の登録・許可を受けることが必要であり、各事業者間の使用済自動車の流通は一元的に情報管理される仕組みとなっています。

#### 新エネルギー（P 81）

「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」において、「新エネルギー利用等」として規定されており、「技術的に実用化段階に達しつつあるが、経済性の面での制約から普及が十分でないもので、石油代替エネルギーの導入

を図るために特に必要なもの」と定義されています。具体的には、太陽光発電、風力発電、バイオマス発電や、太陽熱、雪氷熱利用が該当します。

#### 振動規制法（P 29）

工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる振動について必要な規制を行なうとともに、道路交通振動に係る要請の措置を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的とした法律。

#### 水資源のかん養（P 68）

樹木、落葉及び森林土壌の働きにより、降水を効果的に地中に浸透させ、長期にわたり貯留・流下することにより、洪水調整、渇水緩和等河川流量の平準化を図るなどの森林が有している機能のこと。また、農林業のうち、特に水田が有する保水・防災機能のこと。水田は広い面積に長期間水をためることによって効率よく水を土中に浸透させるため、かん養された地下水は浄化され、長い時間をかけて河川に還元され、河川流量の安定化に役立っています。

#### 水質汚濁防止法（P 18）

公共用水域及び地下水の水質の汚濁を防止し、国民の健康を保護するとともに生活環境の保全を図るため、事業場からの排水の規制・生活排水対策の推進・有害物質の地下浸透規制等が盛り込まれている法律。また、同法においては、閉鎖性水域に対して、汚濁負荷量を全体的に削減しようとする水質総量規制が導入されています。

#### 生物化学的酸素要求量（P 15）

「BOD」参照。

#### 生活環境項目（P 15）

河川、湖沼、海域ごとに利用目的に応じた水域類型を設けてそれぞれ生活環境を保全する等の上で維持されることが望ましい基準値を定めています。

#### 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（P 65）

絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存を図ることにより良好な自然環境を保全することを目的とした法律。

#### 騒音規制法（P 29）

工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる騒音について必要な規制を行なうとともに、自動車騒音に係る許容限度を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的とした法律。

#### 騒音に係る環境基準（P 31）

騒音に係る環境上の条件について、生活環境を保全し、人の健康の保護に資する上で維持されることが望ましい基準で、地域の類型及び時間の区分ごとに指定されます。航空機騒音、鉄道騒音及び建設作業騒音を除く一般騒音に適用されます。

### 【た行】

#### 第一約束期間（P 2）

京都議定書で定められた温室効果ガスの削減目標を達成すべき期間として定めた2008年から2012年の5年間のこと。

#### ダイオキシン類（P 32）

ダイオキシン類対策特別措置法では、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン（PCDD）とポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）に加え、同様の毒性を示すコプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB）と定義しています。生殖、脳、免疫系などに対して生じ得る影響が懸念されており、研究が進められていますが、日本において日常生活の中で摂取する量では、急性毒性や発がんのリスクが生じるレベルではないと考えられています。なお、これらの物質は炭素・水素・塩素を含むものが燃焼する工程などで意図せざるものとして生成されます。

### ダイオキシン類対策特別措置法（P32）

平成11年7月に議員立法により制定されたダイオキシン類対策に係る法律。ダイオキシン類による環境汚染の防止や、その除去などを図り、国民の健康を保護することを目的に、施策の基本とすべき基準（耐容一日摂取量及び環境基準）の設定、排出ガス及び排出水に関する規制、廃棄物処理に関する規制、汚染状況の調査、汚染土壌に係る措置、国の削減計画の策定などが定められています。

### 大気汚染防止法（P9）

工場及び事業場における事業活動並びに建築物等の解体等に伴うばい煙、揮発性有機化合物及び粉じんの排出等を規制し、有害大気汚染物質対策の実施を推進し、並びに自動車排出ガスに係る許容限度を定めること等により、国民の健康を保護するとともに生活環境を保全し、並びに健康被害が生じた場合における事業者の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図ることを目的とした法律。

### 地球温暖化（P79）

人間の日常生活や事業活動に伴い排出される二酸化炭素等の温室効果ガスが原因で地球の平均気温が上がる。温暖化によって、生態系の変化、豪雨や干ばつの増加、海面上昇による土壌浸食、水資源や食糧生産の減少などの深刻な影響をもたらされると考えられています。平成17年2月に京都議定書が発効され、これによって日本は温室効果ガスの総排出量を1990年レベルに対し、2008年から2012年までの間に6%の削減が義務づけられています。

### 窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）（P9）

物が燃える際には、空気中の窒素や物に含まれる窒素化合物が酸素と結合して窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）が必ず発生します。発電所や工場のボイラーおよび自動車エンジンなど高温燃焼の際に一酸化窒素（NO）が発生し、これはまた酸化されて安定な二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）となり大気中に排出されます。通常、この一酸化窒素（NO）と二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）とを合わせて窒素酸化物

（NO<sub>x</sub>）と呼びます。窒素酸化物は人の健康に悪影響を与えるおそれがあります。また、窒素酸化物は紫外線により光化学反応を起こし、オゾンなど光化学オキシダントを生成します。

### 中国自然歩道（長距離自然歩道）（P60）

自然の中を歩くことにより、地域の豊かな自然や歴史、文化に親しんでもらい、あわせて自然保護に対する意識を高めてもらおうという趣旨で、環境省が路線決定し、都道府県や市町村が整備・管理している歩道。

8圏域（東海・九州・中国・四国・首都圏・東北・中部北陸・近畿）で昭和45年から順次整備され、現在整備中の北海道自然歩道が完成すると、全国ネットワークが完成。

### 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（P65）

鳥獣の保護を図るための事業を実施するとともに、鳥獣による被害を防止し、併せて猟具の使用に係る危険を予防することにより、鳥獣の保護と狩猟の適正化を図ることを目的とした法律。

### ツリーバンク事業（P72）

開発等により伐採が予定されている樹木を掘り取り、一定期間生育した後、公共施設等の緑化に活用する県の制度のこと。

### 電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法（RPS法）（P81）

エネルギーの安定的かつ適切な供給の確保等を目的に、電気事業者に対して、毎年その販売電力量に応じた一定割合以上の新エネルギー等の電気の利用を義務付け、新エネルギー等の利用の推進を図る法律。

### 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（P32）

事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境保全上の支障の未然防止を図ることを目的とした法律。環境への排出量の把握等を行うPRTR制度及び事業者が化学物質の性状及び取扱いに関する情報（MSDS）を提供す



る仕組み等が導入されました。

### 特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）（P 83）

エアコン、テレビ、洗濯機、衣類乾燥機、冷蔵庫及び冷凍庫について、小売業者に消費者からの引取り及び引き取った廃家電の製造者等への引渡しを義務付けるとともに、製造業者等に対し引き取った廃家電の一定水準以上のリサイクルの実施を義務付けた法律。

### 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（P 83）

オゾン層を破壊したり地球温暖化に深刻な影響をもたらすフロン類の大気中への排出を抑制するため、特定製品に使用されているフロン類の回収及び破壊を実施するための措置等を定めた法律。平成18年6月に改正され、機器の廃棄時にフロン類の回収行程を管理する制度が導入されたほか、整備時の回収義務の明確化等が盛り込まれ、平成19年10月1日に施行されました。

### 土壌汚染対策法（P 27）

土壌汚染対策の実施を図り、国民の健康を保護することを目的として、土壌の特定有害物質による汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康被害の防止に関する措置を定めた法律。

## 【な行】

### 二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）（P 9）

硫黄分を含む石油や石炭の燃焼により生じ、かつての四日市ぜんそくなどの公害病や酸性雨の原因となっている。

### 二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）（P 9）

窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）は空気中で物が燃えると必ず発生します。窒素（N<sub>2</sub>）は空気中にも燃料にも含まれていますが、物が燃えるときには、これが酸素（O<sub>2</sub>）と結合して、一酸化窒素（NO）という気体が発生します。一酸化窒素（NO）は不安定な物質であるためそのまま

の形で大気中に留まるわけではなく、そのほとんどは酸化されて二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）となります。通常、この一酸化窒素と二酸化窒素を合わせて窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）と呼びます。窒素酸化物によって汚染された空気を長い間吸った場合は、せきやたんが出やすくなるなど呼吸器に影響を生じ高い濃度になると数時間のうちに鼻やのど更には胸が痛み、呼吸が困難になることもあります。このため、「環境基本法」に基づき、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として、二酸化窒素に係る環境基準が定められ、大気汚染防止法等に基づき対策が進められています。

### 農業集落排水施設（P 22）

農業集落において農業用排水の水質保全等を目的として、雨水や汚水を処理する施設のこと。概ね千人以下の規模で実施される、いわゆる農村下水道施設のこと。

### 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律（P 27）

農用地のカドミウム等による土壌汚染防止及び対策についての国及び地方公共団体の責務を明らかにするとともに、人の健康を損なうおそれがある農畜産物が生産され、又は農作物の生育が阻害されることを防止することが目的とした法律。鉱山の廃水等に由来した重金属類による農用地汚染等が原因と考えられる健康被害（イタイイタイ病）や作物の生育阻害が大きな問題となったことから制定されました。

## 【は行】

### ばい煙（P 13）

物の燃焼等に伴い発生する硫黄酸化物、ばいじん（いわゆるスス）、有害物質（カドミウム及びその化合物、塩素及び塩化水素、弗素、弗化水素及び弗化珪素、鉛及びその化合物、窒素酸化物）をいいます。大気汚染防止法では、33の項目に分けて、一定規模以上の施設が「ばい煙発生施設」として定められています。

## バイオマス (P 49)

再生可能な生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの。廃棄物系バイオマスとしては、廃棄される紙、家畜排せつ物、食品廃棄物、建設発生木材、黒液、下水汚泥などがあります。主な活用方法としては、農業分野における飼肥料としての利用や汚泥のレンガ原料としての利用があるほか、燃焼して発電を行ったり、アルコール発酵、メタン発酵などによる燃料化などのエネルギー利用などもあります。

## 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (P 43)

廃棄物の排出を抑制し、その適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をすることを目的とした法律で、廃棄物処理施設の設置規制、廃棄物処理業者に対する規制、廃棄物処理基準の策定等を内容としています。

## ばいじん (P 35)

工場・事業場から発生する粒子状物質のうち、燃料その他の物の燃焼等に伴い発生する物質。

## BOD (P 15)

生物化学的酸素要求量のこと。河川の汚染の度合いを示す指標で、水中の有機物等の汚染源となる物質が微生物により無機化されるときに消費される酸素量mg/Lで表したものの。数値が大きいほど汚染が進んでいることを示します。

## 東アジア酸性雨モニタリングネットワーク (P84)

東アジア地域における酸性雨の現状やその影響を解明するとともに、この問題に対する地域協力体制の確立を目的として、各国の自主的な参加、貢献の下で設立されているネットワーク。参加国は共通の手法を用いて酸性雨のモニタリング(湿性沈着、乾性沈着、土壌・植生、陸水の4分野)を行っており、得られたデータはネットワークセンターに集積され、解析、評価及び提供がなされています。また、データの質の向上のため、精度保証・精度管理活動等も推進しています。事務局は国連環境計画 (UNEP) が指定されており、アジア太平洋地域資源センター (バンコク) においてその活動を行って

ます。また、ネットワークセンターには、(財)日本環境衛生センター・酸性雨研究センター (新潟県) が指定されています。現在の参加国は、カンボジア、中国、インドネシア、日本、韓国、ラオス、マレーシア、モンゴル、ミャンマー、フィリピン、ロシア、タイ及びベトナムの13か国。

## 非特定汚染源 (P 24)

工場・事業場や家庭からの排水などと異なり、汚濁物質の排出ポイントが特定しにくく、面的な広がりをもつ市街地、農地、山林等の地域を発生源とする負荷や降雨等に伴って大気中から降下してくる負荷のこと。

## 浮遊粒子状物質 (SPM) (P 9)

大気中に浮遊する粒子状物質で粒径が10ミクロン以下のものをいいます。SPMは、微小のため、大気中に長時間滞留し、肺や気管などに沈着して高濃度で呼吸器に悪影響を及ぼします。

## フロン (P 83)

メタン、エタン等の炭化水素にフッ素及び塩素が結合した化合物の総称のこと。フロンは冷蔵庫等の冷媒やスプレーの噴射剤等に用いられ、大気中に放出されてもそのまま蓄積されるため、地球のオゾン層を破壊する原因であると指摘されています。

## フロン回収・破壊法 (P 83)

「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」参照。

## 粉じん (P 12)

物の破碎やたい積等により飛散する物質を指します。このうち、大気汚染防止法では、人の健康に被害を生じるおそれのある物質を「特定粉じん」(現在アスベストが指定)、それ以外の粉じんを「一般粉じん」として定めています。

## 保安林 (P 68)

水源のかん養等特定の公共目的を達成するため、農林水産大臣又は都道府県知事によって指

定される森林。伐採や土地の形質の変更が制限されます。

#### 保育（P 68）

植栽終了後、育成の対象となる樹木の生育を促すために行う下刈、除伐等の作業の総称。

### 【ま行】

#### モニタリング（P 11）

大気、水質、騒音、地盤沈下等の状況や植生・生物等の状況といった環境を監視・調査すること。

#### モントリオール議定書（P 83）

「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」参照。

### 【や行】

#### 容器包装リサイクル法（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）（P 38）

平成7年法律第112号。一般廃棄物の減量及び再生資源の利用を図るため、家庭ごみの大きな割合を占める容器包装廃棄物について、消費者は分別して排出する、市町村は分別収集する、容器を製造する又は販売する商品に容器包装を用いる事業者は再商品化を実施するという新たな役割分担を定めた法律。

#### 有害大気汚染物質（P 11）

古くから問題となり規制の対象とされてきた窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）や硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）などの大気汚染物質以外の、大気中に微量に存在する種々の有害な物質および物質群の総称。一般に大気中濃度が微量で急性影響は見られないものの、長期的に暴露されることにより健康影響が懸念されるもの。日本の「大気汚染防止法」では「継続的に摂取される場合には、人の健康を損なうおそれがある物質で大気汚染の原因となるもの」と定義されています。

### 【ら行】

#### ラムサール条約（P 26）

正式名称は「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」。1971年（昭和46年）に採択、1975年（昭和50年）に発効し、日本は1980年（昭和55年）に加入。国際的に重要な湿地の保全及びそこに生息、生育する動植物の保全、適正な利用を推進することを目的としています。

#### レッドデータブック（P 64）

野生生物種の絶滅を防ぐため、絶滅の恐れのある野生動植物をリストアップし、それぞれの種の危険度をランク分けした本のこと

環境白書【資料編】については、電子ファイルのみ作成  
しており島根県ホームページ  
(<http://www.pref.shimane.lg.jp/kankyo/hakusho/>)  
に掲載しております。

## 平成22年版 島根県環境白書

平成23年3月発行

編集発行 島根県環境生活部環境政策課  
〒690-8501 島根県松江市殿町1番地  
TEL (0852) 22-5111(代)

印刷 有限会社 松本印刷

平成23年3月

発行・編集

# 島根県環境生活部環境政策課

〒690-8501 松江市殿町1番地 TEL(0852)22-5111(代表)

再生紙を使用しています