

平成27年版

# 環境白書

THE ENVIRONMENT OF SHIMANE



島根県

島根県は、家庭で楽しみながらできる「足し算の省エネ」を推進しています。

“足し算の省エネ”伝道師「スマートライフマン」が、県民の皆様の省エネ行動を応援します。

この取組は、島根県連合婦人会との連携により実践の輪を広げていこうとするもので、「全国初」であり「島根発」です。

# 環 境 白 書

平 成 27 年 版

島 根 県





# 環境白書

平成27年版

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

人と自然との  
共生の確保

第1章

安全で安心できる  
生活環境の保全

第2章

地球環境保全の  
積極的推進

第3章

環境への負荷の少ない  
循環型社会の推進

第4章

環境保全と経済発展の  
好循環の推進

第5章

環境保全に向けての  
参加の促進

第6章

共通的・基盤的な  
施策の推進

第7章

# 目 次

第1章 人と自然との共生の確保	1
第1節 自然とのふれあいの推進【自然環境課】	1
1 優れた自然の保全	1
(1) 鳥根県自然環境保全地域等の保全	1
(2) 身近な自然の保護と活用	2
(3) 自然保護意識の普及・啓発	2
2 自然公園の保護と利用	2
(1) 本県の自然公園	2
(2) 自然公園の利用	3
(3) 自然公園の施設整備及び管理	4
3 自然とのふれあいの増進及びボランティアの活躍	5
(1) 自然とのふれあい機会の増進	5
(2) 中国自然歩道の整備及び利用促進	5
(3) 自然環境の観光資源としての活用	6
(4) ボランティアの活躍	6
4 隠岐ユネスコ世界ジオパークの活用推進	7
第2節 生物の多様性の確保	8
1 野生動植物の保護対策【自然環境課】	8
(1) 「しまねレッドデータブック」の発行	8
(2) 自然環境の調査・情報整備と活用	8
(3) 希少野生動植物の保護対策	8
2 野生鳥獣の保護管理対策【森林整備課（鳥獣対策室）】	9
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【環境政策課】	11
第3節 森林・農地・漁場の保全と活用	13
1 森林・農地・漁場の保全	13
(1) 森林の公益的機能の維持保全【森林整備課】	13
(2) 水と緑の森づくり【林業課】	13
(3) 松くい虫及びナラ枯れ被害対策の推進【森林整備課】	13
(4) 農地保全対策の推進【農村整備課】	13
(5) 環境にやさしい農業の確立【農産園芸課】	14
(6) 漁場環境保全対策の推進【水産課】	14
2 森林・農地・漁場における地域資源の多面的活用	15
(1) 木材利用の推進【林業課】	15
(2) 棚田地域の保全とその利活用【農村整備課】	15
(3) 美しく豊かな海辺の保全と活用【漁港漁場整備課】	15
第4節 景観保全と快適な生活空間の形成	17
1 良好な景観形成の推進【都市計画課（景観政策室）】	17
(1) ふるさと鳥根の景観づくり	17
(2) 主な景観政策事業	17
2 緑化の推進【林業課】	17
(1) 緑化推進運動	18

3	都市公園の整備【都市計画課】	18
4	多自然川づくりの推進【河川課】	18
5	水道の整備【薬事衛生課】	18
<b>第2章 安全で安心できる生活環境の保全</b> ……………21		
<b>第1節 水環境等の保全</b> ……………21		
1	水環境の現況【環境政策課】	21
(1)	公共用水域の水質	21
(2)	地下水の水質	24
(3)	海水浴場遊泳適否調査	24
(4)	その他水質関係調査	24
2	水質汚濁の防止対策	24
(1)	工場・事業場排水対策【環境政策課】	25
(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】	25
(3)	下水道整備【下水道推進課】	27
(4)	農業集落排水施設の整備【農村整備課】	27
(5)	漁業集落排水施設の整備【漁港漁場整備課】	28
3	湖沼の水質保全対策【環境政策課】	28
(1)	宍道湖及び中海に係る湖沼水質保全計画の策定及び対策の実施	28
4	市街地等の土壤汚染対策【環境政策課】	31
5	農用地の土壤汚染対策【農産園芸課】	31
6	休廃止鉱山鉱害防止対策【環境政策課】	32
(1)	山元対策	32
(2)	休廃止鉱山周辺環境調査	32
<b>第2節 大気環境の保全、騒音・振動・悪臭の対策【環境政策課】</b> ……………33		
1	一般環境大気測定局における常時監視	33
(1)	測定結果の概要	33
(2)	大気汚染緊急時対応	34
2	自動車排出ガス測定局における常時監視	34
3	有害大気汚染物質の状況	35
4	フッ素化合物の状況	36
5	石綿（アスベスト）の状況	36
(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	36
(2)	大気環境中の石綿濃度調査実施状況	36
6	ばい煙発生施設等の状況	37
(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	37
(2)	ばい煙発生施設等の立入検査実施状況	37
7	騒音・振動の概況	37
(1)	騒音に係る環境基準	37
(2)	騒音規制法及び振動規制法による規制	38
(3)	騒音・振動発生源の改善等	38
(4)	自動車騒音の概況	38
(5)	航空機騒音の概況	38

(6) 近隣騒音対策	39
8 悪臭の概況	39
<b>第3節 化学物質の環境リスク対策【廃棄物対策課】</b>	40
1 概況	40
2 化学物質対策の現況	40
(1) ダイオキシン類対策	40
(2) P R T R法に基づく届出状況	43
<b>第4節 原子力発電所周辺環境安全対策の推進【原子力安全対策課】</b>	45
1 原子力発電所の現況	45
(1) 島根原子力発電所の概要	45
(2) 原子力発電所の運転状況	45
(3) 原子力発電所周辺の安全対策等	45
2 環境放射線の監視	46
(1) 調査結果の概要	46
(2) 原子力環境センターの運用	46
3 島根県原子力発電所周辺環境安全対策協議会	47
4 原子力広報	47
(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	47
(2) 広報誌、新聞による広報	47
(3) 見学会開催	47
(4) 講演会開催	47
5 原子力防災	48
(1) 原子力防災訓練の実施	48
(2) 主要な原子力防災資機材の現況	49
(3) 研修事業	49
(4) オフサイトセンターの活用	49
(5) 放射線防護対策の実施	50
<b>第3章 地球環境保全の積極的推進</b>	51
<b>第1節 地球温暖化の防止【地域政策課・環境政策課・森林整備課】</b>	51
1 島根県における地球温暖化対策【環境政策課】	51
(1) 県内の温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量	51
(2) 事業者向け地球温暖化対策の実施	52
(3) 家庭向け地球温暖化対策の実施	52
(4) 「しまねCO <sub>2</sub> ダイエット作戦」の実施	53
(5) 地球温暖化防止活動推進員の連携強化事業	53
(6) 島根県地球温暖化対策協議会の運営	53
(7) 電気自動車用充電器の設置	53
2 環境にやさしい率先実行計画の取り組み【環境政策課】	54
3 グリーン購入の推進【環境政策課】	54
4 地域新エネルギーの導入促進【地域政策課】	55
(1) 島根県地域新エネルギー導入促進計画	55
(2) 再生可能エネルギー及び省エネルギーに関する新たな県計画の策定	55



(3) 地域新エネルギーの導入促進	55
(4) 平成26年度における導入状況等	55
(5) 地域新エネルギーの導入効果	56
5 企業・団体等が参加する森づくりによるCO <sub>2</sub> 吸収認証の実施【森林整備課】	56
<b>第2節 フロン対策の推進【環境政策課】</b>	58
1 フロン対策の推進	58
<b>第3節 酸性雨対策の推進【環境政策課】</b>	59
1 酸性雨調査	59
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）	59
<b>第4章 環境への負荷の少ない循環型社会の推進</b>	60
<b>第1節 3Rの推進に向けた意識の醸成【環境政策課】</b>	60
1 3Rの推進に向けた意識の醸成	60
(1) 循環型社会構築実現に向けた廃棄物削減等の目標の設定と実績	60
(2) レジ袋削減に向けた事業者の取組の加速と県民への周知	61
(3) 「リユース食器」の普及	61
(4) 環境関連産業の発展に向けた支援の充実	61
<b>第2節 環境への負荷の少ない適正処理の推進</b>	62
1 一般廃棄物対策【廃棄物対策課】	63
(1) し尿処理	63
(2) コミュニティ・プラント及び浄化槽	63
(3) ごみ処理	65
(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）	66
2 産業廃棄物対策【廃棄物対策課】	67
(1) 産業廃棄物処理計画	67
(2) 処理体系	67
(3) 産業廃棄物処理施設（許可対象施設）の状況等	67
(4) 産業廃棄物処理業者の状況	67
(5) （公財）島根県環境管理センター	67
3 畜産に係る環境汚染の現況【畜産課】	71
4 家畜ふん尿処理対策【農産園芸課、畜産課】	71
(1) 土壌還元促進	71
(2) 実態把握と指導体制の整備	71
(3) 助成・融資などの措置	71
<b>第5章 環境保全と経済発展の好循環の推進</b>	77
<b>第1節 環境関連産業の創出と振興</b>	77
1 環境関連産業の研究開発・事業化の促進【産業振興課】	77
<b>第2節 環境関連市場の活性化【環境政策課】</b>	78
1 環境関連市場の活性化、消費者の意識啓発	78
<b>第6章 環境保全に向けての参加の促進</b>	79
<b>第1節 環境教育・環境学習の推進</b>	79

1 環境教育【教育指導課、特別支援教育課、環境政策課】	79
(1) 環境教育のねらい	79
(2) 「環境教育講座」の実施	79
(3) 「学校版エコライフチャレンジしまね」の推進	79
(4) 補助事業	79
(5) 環境教育の実践例	80
2 こどもエコクラブ事業【環境政策課】	83
<b>第2節 各主体の環境保全活動の促進【環境政策課】</b>	84
1 普及啓発事業	84
(1) 環境月間行事	84
(2) 環境保全普及啓発の広報	84
2 環境白書の発行	84
3 環境保全活動助成事業	84
<b>第7章 共通的・基盤的な施策の推進</b>	85
<b>第1節 環境に配慮した施策手法の推進</b>	85
1 環境影響評価の概要【環境政策課】	85
2 環境影響評価の実施状況【環境政策課】	85
3 土地利用対策【用地対策課】	85
(1) 国土利用計画・土地利用基本計画	85
(2) 土地取引の届出勧告制度	86
(3) 開発協議制度	86
<b>第2節 公害防止と公害防止体制の整備【環境政策課】</b>	87
1 公害防止協定	87
2 公害紛争・苦情	87
(1) 公害紛争・苦情処理体制	87
(2) 公害苦情の状況	87
3 公害防止管理者制度	87
<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>	89
1 オフィス活動及びグリーン購入	89
<b>第4節 経済的措置【中小企業課】</b>	90
1 環境保全施設の設置等に対する支援	90
<b>【参考資料】</b>	
用語解説	91

# 第1章



## 人と自然との共生の確保



## 第1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ることから、大山隠岐国立公園をはじめ、2か所の国定公園と11カ所の県立自然公園、6地域の島根県自然環境保全地域が指定されており、その保全に努めています。

また、自然とのふれあいを求める県民ニーズの高まりに応え、生物の多様性や自然との共生についての理解を深めるため、県では三瓶自然館サヒメル、宍道湖自然館ゴビウス、しまね海洋館アクアスの3施設を自然体験学習の拠点として整備運営すると共に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場の提供と自然環境学習の推進に努めています。

#### 1 優れた自然の保全

##### (1) 島根県自然環境保全地域等の保全

「島根県自然環境保全条例」に基づき、県内の自然公園区域以外で学術的価値の高い優れた自然の存する6地域が島根県自然環境保全地域に指定されています。

指定地域については、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、飯南町の赤名湿地性植物群落においては、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、ボランティアの協力を得ながら湿地の自然再生（平成14～16年度実施）に取り組みました。また、事業実施後も湿地の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ヨシやノイバラなどの除草作業を実施しています。

表1-1-1 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 (ha)
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	30.18
2. 六日市コウヤマキ自生林	吉賀町	コウヤマキ自生林	48.17
3. オキシヤクナゲ自生地	隠岐の島町	オキシヤクナゲを中心とした隠岐島後特有の動植物等	76.76
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	5.00
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	15.90
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	2.73
計			178.74

その他、三瓶山北の原にある「姫逃池」においても自然再生（平成14年度実施）に取り組み、水面の回復とカキツバタ自生地（県指定天然記念物）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植物の繁茂が目立つようになったことから、生育環境の改善を図るための除草作業などを行っています。平成26年度においても、地元を中心とした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。



## (2) 身近な自然の保護と活用

自然公園や自然環境保全地域といった法規制に基づく地域のほか、昭和62年度から身近な自然環境の中に点在している貴重な自然や地域のシンボルとして守られている自然を「みんなで守る郷土の自然」として57箇所を選定しています。

また、居住地及びその周辺で身近な自然が残されており、昆虫や野鳥等の小動物や植物の観察など自然に親しむことに適した歩道等を「みんなでつくる身近な自然観察路」として51箇所を選定し、自発的な活動を支援しています。

このほか、地域住民自らが守り育て活用している身近な森や林を「みんなで親しむふるさとの杜」として2箇所を選定しています。

## (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、広報紙やホームページ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、自然保護や生物多様性の重要性等の啓発を目的とした研修会を開催しました。

## 2 自然公園の保護と利用

### (1) 本県の自然公園

我が国の四季折々の自然風景は、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、隠岐諸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1-1-2）

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5地区と普通地域が指定されています。

表1-1-2 自然公園一覧表（平成26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	陸域面積 (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		
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 積	S38.7.24	1,637	-	16	854	767	-	奥出雲町
	西山 中国地	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
	宍道湖北山	S39.4.17	10,618	-	-	92	2,601	7,925	松江市、出雲市
	清水月山	S39.4.17	360	-	-	66	294	-	安来市
	立久恵峡	S39.4.1	7,367	-	-	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
	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されています。身近な自然を相手とするハイキング、自然探勝等の低廉で健全な野外レクリエーションの需要は高く、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利用されています。

第1章 人と自然との共生の確保

表1-1-3 自然公園利用者の推移

(単位：千人)

公園の種類	公園の名称	H14年	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年	H20年	H21年	H22年	H23年	H24年	H25年	H26年	
国立公園	大山隠岐	4,736	4,692	4,487	4,444	4,605	4,779	5,037	4,575	4,659	4,565	5,533	10,721	8,923	
計	1	4,736	4,692	4,487	4,444	4,605	4,779	5,037	4,575	4,659	4,565	5,533	10,721	8,923	
国定公園	比婆道後帝釈	29	29	25	14	26	20	23	23	21	25	23	22	23	
	西中国山地	358	329	312	336	266	200	257	235	267	267	274	272	282	
計	2	387	358	337	350	292	220	280	258	288	292	297	294	305	
県立 自然公園	浜田海岸	561	527	549	495	433	429	414	404	461	432	430	395	372	
	清水月山	834	896	1,024	1,129	1,281	1,217	1,249	1,157	1,330	1,142	1,079	1,418	1,267	
	宍道湖北山	1,265	1,149	1,107	1,084	1,077	1,084	1,024	970	946	895	797	763	737	
	立久恵峡	178	154	170	166	152	133	163	109	119	149	151	264	251	
	鬼の舌震	98	100	100	100	100	101	101	102	96	107	110	92	94	
	江川水系	90	93	77	48	38	35	37	34	34	34	33	31	31	34
	蟠竜湖	180	183	188	196	205	209	221	238	238	262	275	274	272	
	青野山	20	17	17	14	14	17	10	14	14	14	13	15	12	16
	竜頭八重滝	61	60	60	58	50	50	55	52	58	74	78	80	77	
	千丈溪	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0
	断魚溪・観音滝	31	31	29	28	29	28	27	24	20	26	26	19	18	
計	11	3,321	3,213	3,324	3,321	3,382	3,306	3,304	3,107	3,319	3,136	2,995	3,349	3,138	
合計	14	8,444	8,263	8,148	8,115	8,279	8,305	8,621	7,940	8,266	7,993	8,825	14,364	12,366	

(3) 自然公園の施設整備及び管理

自然に親しむ目的で自然公園を訪れる利用者のための自然探勝歩道、駐車場及び公衆トイレ等の利用施設の整備を国、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が、平成25年度は豪雨災害により県西部の自然公園施設が被災したことにより、その復旧工法の立案作業を行いました。

自然公園内の施設の管理については、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りました。また、自然公園内でも特に風致維持・景観保護を必要とする地域の美化清掃経費について、市町村に自然公園美化清掃交付金を交付しました。

また、春期及び夏期の利用最盛期を中心に自然公園内のパトロールを強化し、健全な利用の普及を図ると共に、違法行為の防止は許認可手続き等の指導及び処分を行いました。(表1-1-4)

表1-1-4 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	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
許可	工作物の 新改増築	国立	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		国定	3	3	5	2	9	3	5	12	8	3	5	5
		県立	12	18	20	21	10	20	17	8	18	22	24	18
	木竹の 伐採	国立	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		国定	4	1	2	0	0	2	1	0	0	1	1	3
		県立	4	1	1	1	1	1	2	1	6	4	10	11
	その他	国立	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		国定	2	1	1	0	1	0	2	0	1	2	2	1
		県立	8	5	2	7	3	1	9	3	0	1	5	1
受理	工作物の 新改増築他	国立	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		国定	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
		県立	0	1	4	1	0	1	1	13	1	5	2	0
計	国立	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	国定	9	6	8	2	10	6	8	12	9	6	8	9	
	県立	24	25	27	30	14	23	29	25	25	32	41	30	
合計			148	31	35	32	24	29	37	37	34	38	49	39

※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。

### 3 自然とのふれあいの増進及びボランティアの活躍

#### (1) 自然とのふれあい機会の増進

##### ① 自然系博物館などの活用

これまでに整備した三瓶自然館サヒメル、宍道湖自然館ゴビウス、しまね海洋館アクアスなどの自然体験学習の拠点施設や県民の森などのフィールドを活用して、自然とのふれあいを楽しんだり、生き物との接し方や自然資源の持続可能な利用などについて学ぶ機会を提供しました。また、三瓶自然館、宍道湖自然館、しまね海洋館の管理運営にあたっては、それぞれ、公益財団法人しまね自然と環境財団、公益財団法人ホシザキグリーン財団、公益財団法人しまね海洋館を指定管理者とし、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の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 自然に親しむ運動の実施

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。

#### (2) 中国自然歩道の整備及び利用促進

中国自然歩道は、中国5県の美しい自然や文化的遺産を一本の道で結んだ総延長2,302.6kmの自然歩道です。島根県内には昭和52年～昭和57年度（平成4、平成21年度に見直し）に策定した総延長654.5kmの自然歩道があり、本線ルート546.7km（美保関—一畑薬師—大社—立久恵—三瓶—温泉津—一川本—浜田—匹見—津和野）と南北ルート107.8km（一畑薬師—斐川—木次—吾妻山）があります。

中国自然歩道の安全快適な利用を図るため、平成24年度は指導標識の更新等を行いました。

## 第1章 人と自然との共生の確保

また、通常のパトロール、草刈等の管理を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維持補修工事を実施しています。

中国自然歩道を多くの方に知ってもらい、ハイキング等の利用促進をはかるため、17種類のパンフレット（表1-1-5）を作成し、モデルコースや見どころ等を紹介しています。

表1-1-5 中国自然歩道を紹介するパンフレット

No.	コース名	パンフ No.	モデルコース	No.	コース名	パンフ No.	モデルコース
①	美保関・大平山コース	1-1	惣津・北浦海岸コース	⑦	石見銀山街道コース	7-1	やなしお道・湯抱小松地コース
		1-2	枕木山・大平山コース			7-2	温泉津・沖泊道コース
②	朝日山・一畑寺コース	2	朝日山コース	⑧	断魚溪・千丈溪コース	8	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	3-1	旅伏山・鱒淵寺コース	⑨	浜田海岸コース	9	曇ヶ浦・国府海岸コース
			大社・湊原海岸周遊コース				生湯海岸・外ノ浦コース
		3-2	神西湖周遊コース				⑩
			立久恵周遊コース	高城山・龍雲寺コース			
			久奈子神社・花の郷周遊コース	双川峡コース			
④	宍道湖・斐川・雲南コース	4-1	宍道湖西岸コース	⑪	匹見峡・安蔵寺山コース	11-1	奥匹見峡コース
		4-2	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	5	鬼の舌震周遊コース			11-2	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	6	北の原・西の原コース	⑫	津和野コース	12	地倉沼コース
			西の原・湯抱コース				青野山コース
							津和野城コース

### (3) 自然環境の観光資源としての活用

市町村及び三瓶自然館等と連携し、エコツーリズムの普及を図るとともに、エコツーリズム啓発研修、有志団体が実施するエコツアー誘致の働きかけ等を行いました。

### (4) ボランティアの活躍

#### ① 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163名を第16期島根県自然保護レンジャーとして委嘱（任期2年：平成26年度～平成27年度）し、その協力を得て自然保護の推進を図りました。

#### ② 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26年度は、宍道湖北山県立自然公園の嵩山及び朝日山でベンチ整備、中国自然歩道に指示標を設置しました。また、立久恵峡県立自然公園に植物名札、公園説明看板



を設置しました。

## 4 隠岐ユネスコ世界ジオパークの活用推進

平成21年10月に日本ジオパークに認定された隠岐諸島は、平成25年9月9日に世界ジオパークネットワークへの加盟が認められました。

島根県は、来訪者の受入体制の整備や広報活動などの取組を、隠岐世界ジオパーク推進協議会や地元町村と一体となって実施しています。

### 【ジオパークとは】

ジオパークとは、地球や大地を意味する「ジオ」と公園を意味する「パーク」を合わせた造語で、優れた価値を持つ地質遺産だけでなく、歴史や文化、生態系などを含む総合的な公園です。

ユネスコの支援事業として行われてきた世界ジオパークネットワークの活動が、平成27年11月にユネスコの正式事業となりました。

### ■世界ジオパークと日本ジオパーク

世界ジオパークは、世界ジオパークネットワークの審査を受け、世界ジオパークネットワークへの加盟を認定された地域であり、平成27年9月末現在で、33か国、120地域が加盟しています。日本国内では、洞爺湖有珠山、糸魚川、島原半島、山陰海岸、室戸、隠岐、阿蘇、アポイ岳の8地域が認定されています。

日本ジオパークは、日本ジオパーク委員会が認定する国内版のジオパークです。平成27年9月末現在で、上記8地域の他、南アルプス、恐竜渓谷ふくい勝山、白滝、伊豆大島、霧島、盤梯山、下仁田、茨城県北、白山手取川、秩父、男鹿半島・大潟、箱根、佐渡、銚子、伊豆半島、八峰白神、四国西予、ゆざわ、三陸、おおいた姫島、おおいた豊後大野、三笠、桜島・錦江湾、とちぎ鹿追、南紀熊野、立山黒部、天草、苗場山麓、Mine秋吉台、三島村・鬼界カルデラ、栗駒山麓の31地域、計39地域が認定されています。

## 第1章 人と自然との共生の確保

### 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。本県の豊かな自然環境とその営みを守るため、森林、河川、湖沼、海岸、里地里山など、それぞれの生態系に応じた生物の生息・生育環境の保全と回復を図ることが重要です。

#### 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、平成13年度から改訂作業に着手し、平成15年度に「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。

また、平成15年度に改訂してから10年後を目処に改訂を行うために、平成22年度にしまねレッドデータブック改訂委員会を設置し、改訂作業に着手しました。

そして、改訂委員会を開催し検討するとともに現地調査等により情報収集を行い、平成24年度に「改訂しまねレッドデータブック2013植物編」（掲載種数394種）、平成25年度に「改訂しまねレッドデータブック2014動物編」（掲載種数550種）の発行を行いました。

##### (2) 自然環境の調査・情報整備と活用

###### ① 調査と情報収集

野生動植物の生息生育実態をはじめとする自然環境調査や、既存データの収集整理を行っています。

###### ② 環境に配慮した工事の推進

調査結果と収集した情報については、データベース化を行い地図情報として整理し、各種の開発協議や大規模工事等における各種事業計画の照会に対し、貴重な野生動植物の生息情報の提供と自然環境への配慮に関する助言を行うなど、環境に配慮した工事の推進に活用しています。

##### (3) 希少野生動植物の保護対策

県内に生息生育する希少野生動植物の保護を図り、生物の多様性が確保された健全な自然環境を次代に継承することを目的として、平成22年3月に「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。

同条例に基づき、平成22年度にダイコクコガネ、オニバスの2種、平成23年度にミナミアカヒレタビラ、カワラハンミョウ、ヒメバイカモの3種を特に保護を図る必要のある「指定希少野生動植物」として指定を行いました。

また、保護管理事業を適切かつ効果的に実施するため、平成23年度にダイコクコガネ、オニバスの2種、平成24年度にミナミアカヒレタビラ、カワラハンミョウ、ヒメバイカモの3種について同条例に基づく保護管理計画を定めました。

平成26年度は地元団体や専門家等と連携し、指定希少野生動植物等にかかる生息生育環境の保全対策及び普及啓発を行いました。

表1-2-1 「島根県希少野生動植物の保護に関する条例」に基づく指定希少野生動植物

科名	種名	県内での分布	存続を脅かす要因	指定年月日	写真
コガネムシ科	ダイコクコガネ	三瓶山(大田市)のごく限られた地域	放牧形態の変化や採集圧の増加等	平成22年12月10日	
スイレン科	オニバス	自生地は松江市内のため池1箇所	除草剤やアメリカザリガニ等の食害	平成22年12月10日	
コイ科	ミナミアカヒレタビラ	宍道湖流入河川など	河川改修などによる環境の悪化、外来種による捕食	平成24年3月6日	
ハンミョウ科	カワラハンミョウ	江津市以西の海浜の河口付近(局所的)	工事による砂浜の攪乱や環境悪化、堆砂の移動除去	平成24年3月6日	
キンボウゲ科	ヒメバイカモ	県西部高津川の上流域	河川改修や水質汚濁の進行	平成24年3月6日	

## 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11次鳥獣保護事業計画(平成24年度～平成28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26年度に実施した主な事業は次のとおりです。

- (1) 平成26年度末現在の鳥獣保護区等の指定状況は別表1-2-2のとおりで、鳥獣保護区の新規指定はありませんでした。

## 第1章 人と自然との共生の確保

- (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50校、応募数1068点）、その入賞者の表彰と作品の展示や野鳥観察会（松江市内、出雲市内）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26年1月11日に実施しました。（表1-2-3）
- (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7名により鳥類29件の傷病鳥獣の治療を実施しました。
- (5) 本県では出雲北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) 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、人家周辺に出没したり、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5名を配置し、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400羽、ヤマドリ50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1-2-2 鳥獣保護区等の指定状況

(単位面積：ha)

種別	設定区分	25年度		26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	81	30,377	80	30,199	
特別保護地区	国指定	2	15,695	2	15,599	中海・宍道湖
〃	県指定	12	572	12	572	
休猟区	〃	2	2,152	2	1,832	
特定猟具使用禁止区域	〃	78	24,157	78	24,157	
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	〃	6	19,854	6	19,854	
指定猟法使用禁止区域	〃	1	50	1	50	

表1-2-3 水鳥生息調査状況

(単位：羽)

年度	種別	オシドリ	マガモ	カルガモ	コガモ	ヨシガモ	オカヨシガモ
22		944	14,899	5,567	3,512	54	675
23		510	11,131	4,996	2,917	84	336
24		1,356	13,163	6,027	1,948	55	638
25		1,397	10,929	6,961	1,726	85	347
26		874	13,056	5,336	1,750	57	217
	ヒドリガモ	オナガガモ	ハシビロガモ	ホシハジロ	キンクロハジロ	スズガモ	トモエガモ
	2,150	2,617	278	5,110	20,911	12,418	1,540
	2,629	1,405	253	1,684	16,545	20,689	139
	1,662	2,593	253	3,993	23,643	19,632	6
	1,190	1,068	279	2,805	19,442	28,609	-
	1,651	1,838	181	5,099	12,681	14,281	3,709
	ホオジロガモ	ウミアイサ	カワアイサ	ミコアイサ	ツクシガモ	アメリカヒドリ	アカツクシガモ
	235	31	127	14	-	-	-
	355	39	144	13	1	2	-
	360	35	154	22	30	-	1
	241	16	120	9	1	1	-
	249	6	174	4	10	-	-
	オオハクチョウ	コハクチョウ	マガン	ヒシクイ	その他	計	
	-	2,332	4,395	137	2,612	80,558	
	-	2,570	3,609	78	1,717	71,846	
	4	2,088	3,927	84	2,902	84,576	
	7	2,032	3,221	88	397	80,971	
	4	2,252	2,421	111	30	65,991	

### 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【環境政策課】

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ました。この条約の3つの柱である、「環境の保全」、「賢明な利用」及び「交流・学習」を推進し、両湖の豊かな恵みを次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、息の長い取組を着実に実施してきました。この結果、鳥取県との連携や他の条約湿地との交流が促進されるなどの成果がありました。

平成26年度は、引き続き鳥取県と連携して、下記事業を実施しました。

- ・合同シンポジウムの開催

両湖の賢明利用を推進するため、合同でシンポジウムを開催しました。

平成27年2月28日に開催したシンポジウムでは、宍道湖・中海で環境活動に取り組んでいる子どもたちによる自然体験活動や交流活動などの報告と環境カウンセラー「らんま先生」のエコ実験パフォーマンスショーを行い、参加者の皆さんに楽しく学んでいただきました。



## 第1章 人と自然との共生の確保

【来場者数：約250名】

・こどもラムサール全国湿地交流会の開催

次世代の湿地保全を担う両県の子ども達へ「交流・学習」の機会を提供するため、宍道湖と中海で活動している子どもたちと他の湿地で活動する子どもたちとの交流会を開催しました。

平成26年度は、ラムサール条約登録を目指して活動する東与賀海岸（佐賀県佐賀市）の子どもたちと相互交流（招聘・派遣）を行いました。

現地での自然体験活動を通じて、互いに交流を深めるとともに、シンポジウムでの発表などを通じて、様々な恵みをもたらしてくれる湿地の大切さを認識する機会となりました。

・パンフレットの作成

宍道湖・中海のラムサール条約登録時に作成した普及啓発用パンフレットを、子どもたちにもわかりやすい内容にリニューアルし、米子水鳥公園やゴビウスなどの関係施設へ提供するとともに、イベント等の参加者に配布しました。

## 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、二酸化炭素を吸収し、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。

県では地域森林計画を策定し、森林資源の利用と再生、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、その機能が失われないように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) 松くい虫及びナラ枯れ被害対策の推進【森林整備課】

県内の松くい虫被害は昭和59年の約11万㎡をピークに減少傾向で推移していましたが、出雲市における空中散布の中止や夏の高湿少雨等の影響により平成23年はピーク時を上回る約13万㎡と急拡大しました。その後、平成26年は約5万㎡と減少しています。

現在は、出雲市を中心に公益的機能の高い松林を対象にした樹幹注入による予防措置と被害木の駆除措置を組み合わせた被害対策を行い被害軽減に努めています。

また、平成20年秋から、松くい虫被害を受けにくい抵抗性マツの苗木の出荷が始まり、特に海岸部の被害跡地への植栽用として活用されています。

ナラ枯れ被害は、昭和61年に益田市美都町で被害木が確認されました。その後、県東部へと被害が広がり隠岐諸島を除く全市町で発生しています。

このため、被害木の処理に加え、広葉樹の積極的な利用による高齢化した林をナラ枯れに強い若い林に変える取り組みにより被害の軽減に努めています。

#### (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8割以上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、集落道や防災安全施設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26年度事業実施地区数 7地区

② 中山間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、多面的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 【農産園芸課】

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、流通関係者、消費者等を委員とする島根県『環境農業』推進協議会を開催し、有機農業の推進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 有機農業に関する啓発・研修の実施

県民の有機農業への関心を高めるため、新聞、各種情報誌を活用した情報発信や県内小売店とタイアップしたPRを行いました。また、有機農業実践者の技術向上や販売力強化のための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

各種イベントや店頭販売コーナーを通じ、エコロジー農産物推奨制度の趣旨の理解や消費拡大に向けたPRを実施しました。

これらの取組みにより、持続農業法に基づく認定農業者（エコファーマー）は平成26年度中に新たに82名が認定を受け、平成26年度末で1,415名となっています。

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、県内9の地域協議会でのリサイクル処理及び農業用廃プラスチックリサイクル処理推進員の育成を実施しました。

推進員については、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年度から認定研修・試験を行っており、平成26年度は3名が新たに認定され、合計129名となりました。

これらの取組みにより、平成26年度のリサイクル処理率は78.2%となっています。

(6) 漁場環境保全対策の推進 【水産課】

本県は、日本海や、汽水湖である宍道湖・中海や江の川・高津川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。

そのため、漁場となる海や湖・河川の環境を維持・保全することは重要であるため、水質や水生

生物のモニタリングなどを行うことで、漁場環境の保全対策を推進しています。

#### ①宍道湖・中海に関する調査

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県のホームページ上で公開することにより情報提供を行っています。

#### ②赤潮・貝毒発生に関する漁場環境モニタリング調査

近年、日本海では有害赤潮の発生が頻発しており、漁業に甚大な被害をもたらしています。そのため、赤潮が発生しやすい時期に発生状況や海洋環境のモニタリング調査を実施しています。

また、イワガキ等の二枚貝類は、まれに有害プランクトンを食べることにより毒化する可能性があるため、出雲・石見・隠岐海域において定期的に検査を実施し、貝類の毒化状況の監視に努めています。

## 2 森林・農地・漁場における地域資源の多面的活用

### (1) 木材利用の推進【林業課】

森林から生産される木材は、人にやさしく再生産可能な資源であり、二酸化炭素の吸収源対策に欠かせない「カーボンニュートラル」な資源です。

地域の森林から生産された木材を、県内外の住宅や公共施設等に幅広く利用し、さらに、未利用材や製材工場で発生した残材などの木質バイオマス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、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（第2期：H24～27年度）」においても、しまねの「緑豊かな森」を未来に引き継ぐため、森林資源の利用を推進することとしています。

また、平成22年10月に施行された「公共建築物等木材利用促進法」に基づき、平成22年12月には「しまね県産木材の利用促進に関する基本方針」、「島根県木材利用率先計画」（平成26年3月更新）を策定し、県内の公共建築物等における県産木材利用を積極的に進めています。

### (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ともに、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 中山間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ともに、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

## 第1章 人と自然との共生の確保

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排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26年度事業実施地区 2地区

### ② 漁村再生交付金事業

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26年度事業実施地区 1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26年度事業実施海岸 1地区



## 第4節 景観保全と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、市町村によるよりきめ細かな景観づくりの推進を図ることとしています。

#### (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26年度は、大規模行為の届出が127件、景観形成地域内行為の届出が1件ありました。

##### ② ふるさと島根の景観づくり事業者補助金

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（7.1億円）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、市町村等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26年度は、市町村等の景観づくり経費補助が5件ありました。

##### 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26年度末現在で、特定84件、一般75件、合計159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22回しまね景観賞」を実施しました。

平成26年度は、106通の応募があり、「まち・みどり・活動」など5部門で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26年度は「景観アドバイザー派遣」を4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、緑化推進運動等を通じて、緑豊かな生活環境づくりを推進しています。

### (1) 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、(公社) 鳥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26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が行われました。

また、県立緑化センターを中心にして緑化相談などを通じ、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、災害時には避難地・避難路、火災の延焼防止、救援活動の拠点となるなど多様な機能を有しています。

本県では、平成27年3月31日現在で400箇所（約1,050ha）の都市公園が開設されており、あらゆる人々が身近に憩える場として都市公園の整備を行うとともに、安全で安心して利用できるよう適切な維持管理や利用の促進を図っています。

## 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」が位置づけられました。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提言「多自然川づくりへの展開」を基に「多自然川づくり基本指針」が定められ、「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りました。

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」を推進しています。

## 5 水道の整備【薬事衛生課】

平成26年度末現在、県内の水道普及率は96.8%に達し、約67万人の県民が安全・安心な水道を利用しています。その内訳は、上水道（13箇所）が約52万8千人、簡易水道（158箇所）が約14万1千人、専用水道（33箇所）が約700人です（簡易水道数は、今後上水道や他の簡易水道との統合が進められるため減少していきます）。

施設整備に費用のかかる中山間地等の未普及地域（人口約2万2千人）については、水道整備の検討が必要となっています。

表1-4-1 水道普及率

年度	総人口 (A)	給水人口 (B)	普及率 (B/A)	上水道事業		簡易水道事業		専用水道		全国 普及率
				箇所	給水人口	箇所	給水人口	箇所	給水人口	
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	97.5
22	711,932	688,632	96.7	14	522,793	189	164,816	35	1,023	97.5
23	707,439	683,937	96.7	14	525,260	176	157,659	37	1,018	97.6
24	702,807	679,117	96.6	13	528,849	166	149,698	37	570	97.7
25	697,489	676,257	97.0	13	528,764	165	146,880	34	613	97.7
26	692,415	669,998	96.8	13	528,346 (78.9%)	158	140,972 (21.0%)	33	680 (0.1%)	-

(注1) 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又は20㎡を超える給水能力をもつ水道(H14～)

(注2) 専用水道の給水人口 水道事業から受水箇所を除き自己水源のみの箇所を計上



# 第2章



安全で安心できる  
生活環境の保全





## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

### 第1節 水環境等の保全

#### 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26年度末現在の類型指定状況は、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。

###### 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27項目について、12河川、3湖沼、10海域の全53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66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18水域で達成しており、達成率は約86%（平成25年度も約86%）となっています（表2-1-1）。

また、津和野川等、類型が未指定の中小55河川（96地点）のうち、BODを測定している78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68地点（87.2%）を占めました。

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

表2-1-1 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	H21	H22	H23	H24	H25	H26
広い流域を持つ河川	江の川	全域	A	2 mg/l	3	0.8	0.6	0.6	0.6	0.5	0.8
	斐伊川	本川	A A	1 mg/l	2	0.6	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7
	高津川	上流	A A	1 mg/l	2	0.5	0.5	0.5	0.5	<0.5	0.5
		下流	A	2 mg/l	1	0.7	0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.6
	神戸川	上流	A A	1 mg/l	2	1.0	1.0	0.8	1.2	1.2	1.2
		下流	A	2 mg/l	2	1.0	0.9	0.6	1.1	0.6	0.8
都市部を流れる河川	浜田川	上流	A A	1 mg/l	1	<0.5	<0.5	0.7	0.5	0.6	<0.5
		下流	A	2 mg/l	2	0.8	1.5	1.2	1.6	1.6	1.3
	益田川	上流	A A	1 mg/l	1	<0.5	0.7	<0.5	<0.5	0.6	<0.5
		中流	A	2 mg/l	1	0.5	0.6	0.6	0.7	0.5	0.6
		下流	C	5 mg/l	1	6.5	7.4	6.0	9.0	5.7	5.1
	静間川	全域	A	2 mg/l	2	0.8	1.0	0.8	1.2	0.9	1.0
	朝酌川	全域	B	3 mg/l	1	2.2	2.8	1.4	3.1	2.3	2.6
	山居川	全域	D	8 mg/l	1	1.4	2.0	2.0	2.3	1.5	1.5
	馬橋川	全域	C	5 mg/l	1	1.2	1.6	1.1	1.5	1.2	1.2
	忌部川	上流	A A	1 mg/l	1	1.5	1.5	1.3	1.5	1.3	1.2
		下流	A	2 mg/l	1	0.9	0.9	0.6	1.5	0.8	1.0
	平田船川	上流	A	2 mg/l	1	1.6	1.2	1.2	1.8	1.7	1.5
		下流	A	2 mg/l	1	1.7	1.3	1.2	2.4	1.8	1.6
湯谷川	上流	A	2 mg/l	1	1.2	0.8	1.0	1.5	1.1	1.3	
	下流	A	2 mg/l	1	1.2	1.0	1.0	1.5	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。

### 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ませんでした（表2-1-2）。

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。

表2-1-2 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		H21	H22	H23	H24	H25	H26
中海	A	3 mg/l	12 (鳥取県域3点を含む)	5.1	5.9	5.3	5.4	5.4	5.6	5.0
宍道湖	A	3 mg/l	5	4.6	5.5	5.9	6.1	6.5	5.7	4.9
神西湖	B	5 mg/l	2	-	6.3	6.9	6.0	6.1	7.1	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。

### 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、10水域全てで環境基準を達成しており、達成率は100%（平成25年度は70%）となっています（表2-1-3）。

表2-1-3 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	H21	H22	H23	H24	H25	H26	
浜田川河口海域	A	2 mg/l	3	1.7	1.6	1.8	1.8	1.3	1.3	
美保湾	A	2 mg/l	2	2.0	2.1	1.7	1.9	2.1	1.8	
江の川河口海域	A	2 mg/l	3	1.7	1.8	1.7	1.9	2.1	1.9	
出雲部	北浦海水浴場	A	2 mg/l	1	1.9	1.9	1.4	2.5	1.6	1.1
	古浦海水浴場	A	2 mg/l	1	1.8	2.1	2.8	2.5	2.1	1.4
	おわし海水浴場	A	2 mg/l	1	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.4
石見部	波子海水浴場	A	2 mg/l	1	1.8	1.3	1.4	1.6	1.4	1.2
	国分海水浴場	A	2 mg/l	1	1.9	1.8	1.8	1.7	1.4	1.2
	田の浦海水浴場	A	2 mg/l	1	1.6	1.7	1.4	1.6	1.3	1.4
	持石海水浴場	A	2 mg/l	1	1.7	1.8	1.6	1.5	1.4	1.3

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を示す。

④ その他の項目

環境基準項目以外の要監視項目31項目について、6河川、3湖沼で測定しましたが、指針値等を超えたものはありませんでした。

⑤ 環境ホルモン

平成26年度は公共用水域水質調査の一環として「ノニルフェノール」、「4-t-オクチルフェノール」の2物質の調査を行い、全調査地点において不検出でした。

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。

これらの調査等をふまえ「ノニルフェノール」が平成24年8月に水生生物の保全に係る水質環境基準項目に、「4-t-オクチルフェノール」が平成25年3月に要監視項目に追加されました。

県では、これらの2物質について、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。

表2-1-4 平成26年度内分泌攪乱化学物質調査結果

採水地点	ノニルフェノール		4-t-オクチルフェノール	
	測定結果	採水年月日	測定結果	採水年月日
江の川（桜江大橋）	不検出	H26.7.1、H26.12.2	不検出	H26.7.1、H26.12.2
斐伊川（神立橋）	不検出	H26.6.10、H26.12.3	不検出	H26.6.10、H26.12.3
高津川（金地橋）	不検出	H26.7.1、H26.12.9	不検出	H26.7.1、H26.12.9
神戸川（馬木橋）	不検出	H26.6.4、H26.12.10	不検出	H26.6.4、H26.12.10
浜田川（亀山橋）	不検出	H26.6.4、H26.12.10	-	-
益田川（月見橋）	不検出	H26.6.11、H26.12.10	-	-
静間川（正原橋）	不検出	H26.6.4、H26.12.10	不検出	H26.6.4、H26.12.10
飯梨川（能義大橋下流）	不検出	H26.6.5、H26.12.3	不検出	H26.6.5、H26.12.3
中海（N-6）	不検出	H26.6.3、H26.12.9	不検出	H26.6.3、H26.12.9
中海（N-7）	不検出	H26.6.2、H26.12.8	不検出	H26.6.2
宍道湖（S-3）	不検出	H26.6.9、H26.12.8	不検出	H26.6.9、H26.12.8
神西湖（J-3）	不検出	H26.6.2、H26.12.10	不検出	H26.7.14、H26.12.10
浜田川河口海域（H-1）	不検出	H26.6.24、H27.1.21	-	-
江の川河口海域（G-1）	不検出	H26.6.24、H27.1.21	-	-
田の浦海水浴場（IW-5）	不検出	H26.6.25、H27.1.21	-	-

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

### (2) 地下水の水質

平成26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地点で「ひ素」が環境基準を超えて検出されました。この1地点の周辺状況を把握する追加調査を周辺6地点で行ったところ、環境基準の超過はありませんでした。

周辺に原因となる事業場は無く、自然由来によるものと推定されました。この地点については、今後も定期的に調査を行っていく予定です。

表2-1-5 地下水質調査（概況調査）地点及び基準値超過地点数

	安来市	雲南市	出雲市	邑南町	川本町	浜田市	益田市	隠岐の島町	松江市	計
基準値超過地点数	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1地点
調査地点数	1	2	1	1	1	1	1	1	2	11地点

### (3) 海水浴場遊泳適否調査

遊泳期間前に29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結果、環境省が示す水浴場水質判定基準（5区分）によると、「水質AA」が24カ所、「水質A」が5カ所でした。（表2-1-6）。

なお、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2-1-6 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、石見海浜公園、持石
		「適」水質A	国府、田の浦、波子
		「可」水質B	
その他水浴場	遊泳期間中 (7月中旬～8月上旬)	「適」水質AA	北浦、おわし浜
		「適」水質A	古浦、キララビーチ
		「可」水質B	波子、石見海浜公園、国府、田の浦、持石
その他水浴場	遊泳期間前 (4月中旬～5月下旬)	「適」水質AA	小波、桂島、河下、田儀、久手、鳥井、福光、浅利、塩浜、中村、福浦、明屋、海士町レインボービーチ、外浜、波根、黒松、折居、春日の浜
		「適」水質A	猪目、稲佐の浜
		「可」水質B	

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（20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、5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26年度は、5ゴルフ場計9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や下水道整備等、公害の未然防止や環境保全に努めています。

## (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污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。

表2-1-7 特定事業場数（平成26年度末）及び延べ立入検査数（平成26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	2,674	173	10
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	45	6	0
県公害防止条例に基づく污水特定施設	26	0	0
合 計	2,745	179	10

※松江市分は除く

## 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と認められる区域については、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「鳥根県公害防止条例」により、独自の排水規制を実施しています。

## ② 立入検査状況

平成26年度は、特定事業場等に対して延べ179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10事業場が排水基準に違反しており、違反率は5.6%でした。

これらの排水基準違反事業場に対しては、文書等により行政指導を行っており、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。

## (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「鳥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「鳥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26年度末現在、下水道や合併処理浄化槽等による污水处理施設の処理人口普及率は、表2-1-8のとおり77.0%となっており、前年度から0.8ポイント上昇しました。



第2章 安全で安心できる生活環境の保全

表2-1-8 汚水処理人口普及状況（平成26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	合併処理浄化槽	汚水処理人口普及率	
						島根県	(参考) 全国
702,753人	318,732人	5,212人	96,264人	16,151人	105,106人	77.0%	89.5%

(注) 1. 汚水処理人口普及率 =  $\frac{\text{汚水処理施設が整備されている区域内人口}}{\text{住民基本台帳人口}} \times 100$

2. 総人口は、平成27年3月31日現在の住民基本台帳人口による。
3. 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。
4. 全国数値については、福島県は調査対象外。
5. 平成24年度末より各種人口には外国人を含む。

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26年度末現在の生活排水対策重点指定地域は、表2-1-9のとおりです。

表2-1-9 生活排水対策重点指定地域（平成26年度末）

生活排水対策指定重点地域	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市町村設置型浄化槽の整備に対して補助（生活排水処理普及促進交付金）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2-1-10のとおりであり、平成26年度末現在で個人設置型が18,350基、市町村設置型が8,826基となっています。

表2-1-10 浄化槽整備実績

年度	補助（交付）市町村数	全市町村数	個人設置型浄化槽数	市町村設置型浄化槽数
S63~H16			12,262	3,931
H17	18	21	746	948
H18	18	21	706	674
H19	18	21	551	561
H20	18	21	582	533
H21	18	21	582	449
H22	18	21	620	388
H23	17	19	596	314
H24	15	19	522	398
H25	14	19	649	319
H26	14	19	534	311
累計			18,350	8,826

### (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年度に策定した「島根県生活排水処理ビジョン（第4次構想）」では、平成30年度の普及率の目標を概ね8割とし、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、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おこなっています。

また、松江市（旧宍道町）・出雲市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月に出雲市の一部で供用を開始し、平成3年4月に松江市（旧宍道町）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27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4町1広域連合で実施しており、平成26年度末までに8市9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、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26年度末現在の本県の汚水処理施設の普及率は、77.0%となっており、うち13.7%は、農業集

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

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26年度までに、16市町（旧44市町村）148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、漁村再生交付金事業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26年度までに3市3町1村52地区で施設整備が実施され、52地区で供用が図られています。また、平成26年度末現在の本県の汚水処理施設の普及率は77.0%となっており、うち漁業集落排水施設の占める割合は2.3%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対策の実施

#### ① 第6期湖沼水質保全計画の概要

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26年度に第6期計画を策定し、各種施策を推進しています。その水質目標値等は次のとおりです。

#### ■計画期間

平成26年度から平成30年度

#### ■水質目標

将来的には水質環境基準の達成を目的としつつ、この計画では、平成30年度における水質を表2-1-11に掲げる目標値まで改善することを目指しています

表2-1-11 水質目標値

(単位：mg/l)

			計画現状水質 (平成25年度)	水質目標値 (平成30年度)
宍道湖	化学的酸素要求量 (COD)	75%値	5.7	4.6
		(参考) 年平均值	4.8	4.0
	全窒素	年平均值	0.60	0.49
	全りん	年平均值	0.063	0.039
中海	化学的酸素要求量 (COD)	75%値	5.6	5.1
		(参考) 年平均值	4.0	3.9
	全窒素	年平均值	0.64	0.46
	全りん	年平均值	0.070	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。

#### ■望ましい湖沼の将来像に向けての評価指標

上記による従来の水質目標に加えて、両湖の特性や特徴を踏まえた以下の指標を設けました。

○親しみやすく、分かりやすい環境指標による評価（宍道湖・中海）

地域住民がモニターとして参加している「五感による湖沼環境調査」を評価指標として、地域住民が親しみやすいと感じられる水環境（80点以上）を目指します。

○良好な生物生息環境による評価（宍道湖）

汽水湖の生物（ヤマトシジミなど）が安定的・持続的に生息するような生物生息環境を目指

します。

○見た目にも快適と感じられる水環境に向けた評価（中海）

レクリエーション等で多くの人が集まる機会があり、水質改善の必要性が高い米子湾において、透明度が概ね2m以上となることを目指します。

② 平成26年度までに実施した主な対策

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26年度末の整備状況は表2-1-12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。なお、公共下水道や農業集落排水施設等では、整備済地域の人口の自然減少等のためH25現況時よりも全処理人口が減少しています。

表2-1-12 生活排水処理施設整備事業の実施状況

（人口単位：千人、合併処理浄化槽：基）

事業内容	湖 沼	項 目	H25現況	H30目標	H26実績	進捗率
公 共 下 水 道	宍道湖	増 加 処 理 人 口	-	-0.7	-0.2	-%
		全 処 理 人 口	178.7	178.0	178.5	
		流 域 内 普 及 率	68%	70%	68%	
	中 海	増 加 処 理 人 口	-	0.0	0.4	-%
		全 処 理 人 口	43.6	43.6	44.0	
		流 域 内 普 及 率	58%	59%	58%	
農 業 ・ 漁 業 集 落 排 水 施 設	宍道湖	増 加 処 理 人 口	-	-1.5	-0.5	-%
		全 処 理 人 口	46.6	45.1	46.1	
	中 海	増 加 処 理 人 口	-	-0.5	-0.2	-%
		全 処 理 人 口	16.1	15.6	15.9	
合 併 処 理 浄 化 槽	宍道湖	増 加 基 数	-	726	126	17%*
		全 処 理 人 口	20.4	22.0	20.7	
	中 海	増 加 基 数	-	334	51	15%*
		全 処 理 人 口	6.4	7.3	6.4	
そ の 他 排 水 処 理 施 設	宍道湖	増 加 処 理 人 口	-	-0.7	0.0	-%
		全 処 理 人 口	4.6	3.9	4.6	
	中 海	増 加 処 理 人 口	-	-0.1	0.0	-%
		全 処 理 人 口	2.1	2.0	2.1	

（注1）中海には鳥取県実施分を含まない。

（注2）その他排水処理施設には、コミュニティプラントや全額個人負担による浄化槽設置等が含まれる。

イ 流出水対策地区の地域活動促進

市街地や農地から降雨により流れ出る汚れの削減に重点的に取り組む「流出水対策地区」を2地区指定し、体制づくりや活動の支援を行っています。

ウ 汽水湖における汚濁メカニズムの解明

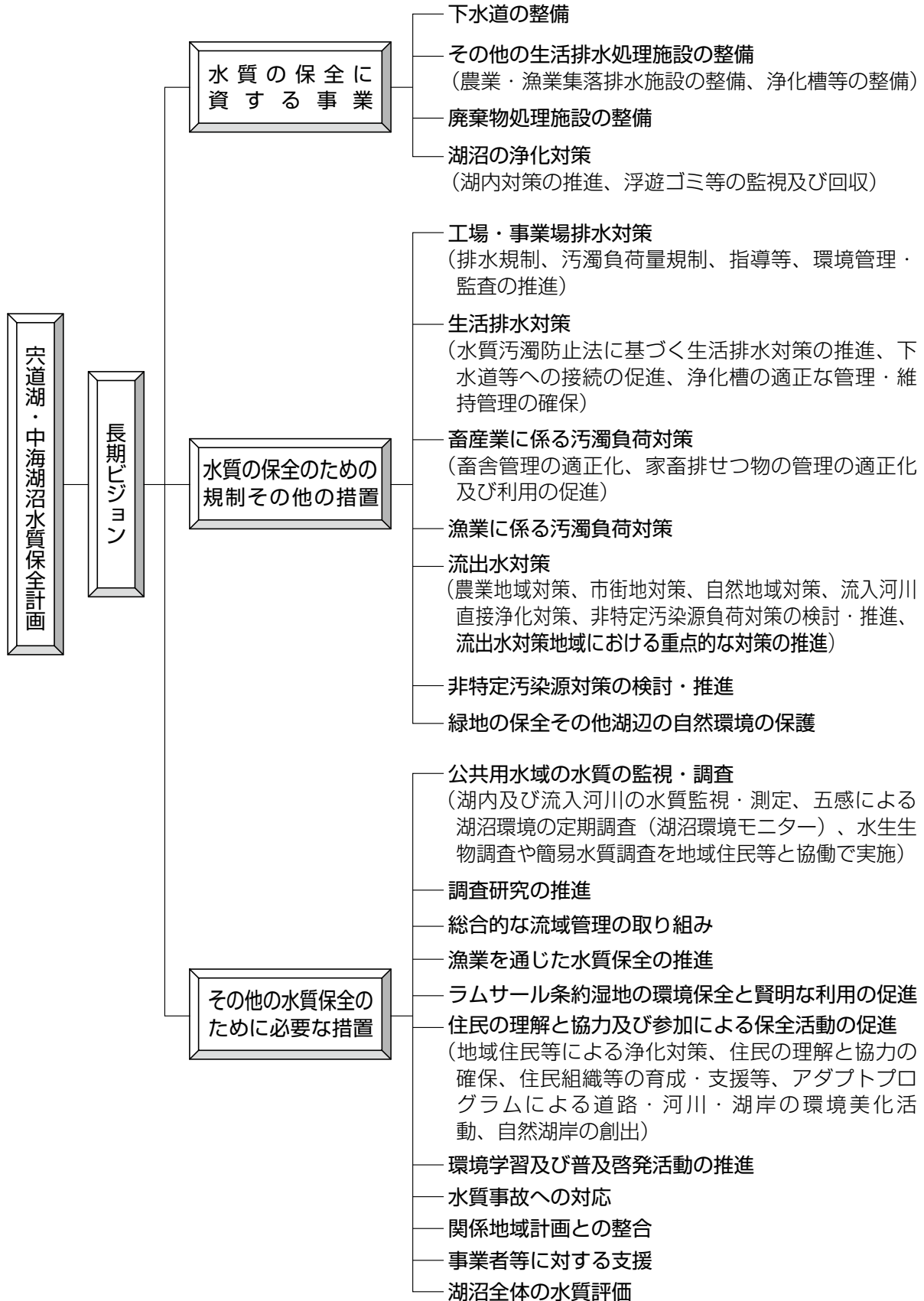
汽水湖における水質汚濁のメカニズムの解明に向け、平成22年度から専門家によるワーキンググループを設置して、課題整理やデータ収集・調査を行っています。

第2章 安全で安心できる生活環境の保全

■計画における施策体系

宍道湖・中海湖沼水質保全計画（第6期）の体系

2-1 水環境等の保全



#### 4 市街地等の土壤汚染対策【環境政策課】

土壤汚染の状況の把握、土壤汚染による人の健康被害の防止に関する措置等の土壤汚染対策を実施することを内容とする土壤汚染対策法が平成15年2月に施行され、平成22年4月からは改正土壤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土壤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壤汚染のおそれがある場合にも、土地の所有者等に土壤汚染の調査（調査命令）を行わせることとしています。この土壤汚染の調査の結果、土壤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、自主調査で土壤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、平成26年度における指定状況は表2-1-13のとおりです。

また、土壤汚染の未然防止対策として、土壤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。

表2-1-13 平成26年度における規制対象区域の状況

	平成25年度末の 指 定 数	平成26年度の指定・解除件数		平成26年度末の 指 定 数
		指 定	解 除	
要 措 置 区 域	0	0	0	0
形 質 変 更 時 要 届 出 区 域	1	0	0	1

#### 5 農用地の土壤汚染対策【農産園芸課】

「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」に基づく農用地土壤汚染対策地域に指定されていた津和野町笹ヶ谷地域は、平成27年1月9日に指定を解除しましたが、土壤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26年度に講じた施策

4カ所の観測区（概ね20haに1カ所）を設置し、土壤、作物体及び農業用水のヒ素及びカドミウムの調査を実施しました。

本調査では、43検体の分析を行い、土壤、米及び農業用水において、いずれも基準値を上回るヒ素及びカドミウムは検出されませんでした。

平成27年1月9日に、津和野町笹ヶ谷地域について、一定期間以上基準値を下回ったとして、農用地土壤汚染防止法に基づき、指定を解除しました。これで、県内の同対策地域の指定は、全て解除されました。

表2-1-14 観測区数及び検体数

観測区数	調査対象	検体数	備 考
4	土 壤	16	4区×2地点（裸地・植付）×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	19	3区×5回、1区×4回（5～9月の稲作期間中）
合 計		43	



## 6 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、農用地の土壤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26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）：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26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26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2節 大気環境の保全、騒音・振動・悪臭の対策【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8局及び自動車排出ガス測定局1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を測定しています。

測定データは、テレメータシステムにより集中管理し、大気汚染状況の常時監視を行っています。

平成26年度に測定を行った測定局及び測定物質は表2-2-1のとおりです。

表2-2-1 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 <sub>x</sub>	CO	O <sub>x</sub>	SPM	NMHC	CH <sub>4</sub>	PM 2.5	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				○	○			○	○	○
	雲南合同庁舎一般環境大気測定局	雲南市	H25.07				○				○	○	○
	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		○	○		○					

### 1 一般環境大気測定局における常時監視

#### (1) 測定結果の概要

鳥根県においては、二酸化硫黄、光化学オキシダント、微小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26年度の測定結果は表2-2-2のとおりです。

#### ・二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>)

江津市役所局において短期的評価による環境基準を達成しませんでした。その他の局では短期的及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傾向となっています。

#### ・窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>)

二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>) について、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、二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)、一酸化窒素 (NO) とともに全ての局でほぼ横ばい傾向となっています。

#### ・一酸化炭素 (CO)

全ての局で短期的及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、ほぼ横ばい傾向となっています。

#### ・光化学オキシダント (O<sub>x</sub>)

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傾向となっています。

#### ・浮遊粒子状物質 (SPM)

全ての局で短期的及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、ほぼ横ばい傾向となっています。

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

- ・炭化水素（NMHC）

光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針に対し、0.31ppmCを超えた日はありませんでした。年平均値の経年変化は、ほぼ横ばい傾向となっています。

- ・微小粒子状物質（PM2.5）

出雲保健所局、大田局では、短期的及び長期的評価による環境基準を達成しました。国設松江局、安来局、雲南合庁局では、長期的評価による環境基準のみ達成しました。その他の局では、短期的及び長期的評価による環境基準を達成しませんでした。

### (2) 大気汚染緊急時対応

記事は、大気の汚染が著しくなり、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずるおそれがある場合、大気汚染防止法に基づき注意報等を発令し、一般に周知することとされています。

また、近年、微小粒子状物質（PM2.5）濃度の上昇が度々観測され、平成25年1月以降、県民の関心が高まってきたことから、環境省が平成25年3月に取りまとめた「注意喚起のための暫定的な指針」に基づき、指針値（日平均値70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を超えると予想される場合、県民に対し注意喚起を実施することとし、市町村、関係機関との連絡体制等を整備しています。

平成26年度の注意報発令、注意喚起実施状況は次のとおりです。

- ・光化学オキシダント

注意報の発令はありませんでした。

- ・微小粒子状物質（PM2.5）

注意喚起は実施しませんでした。

## 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窒素酸化物、一酸化炭素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）で常時監視を行っています。

平成26年度の測定結果は表2-2-2のとおりです。

表2-2-2 平成26年度の測定結果

測定局	SO <sub>2</sub>			NO <sub>2</sub>		CO			Ox(昼間の1時間値)		SPM			NMHC		PM2.5※6	
	年平均値	1時間値の最高値	※1	年平均値	※2	年平均値	※1	※3	年平均値	※4	年平均値	1時間値の最高値	※1	年平均値	※5	年平均値	※2
単位	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	回	ppm	時間	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	ppmC	ppmC	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
国設松江※6	0.002	0.036	0.006	0.002	0.007	0.2	0.4	0	0.040	610	0.014	0.073	0.037	0.06	0.15	14.7※7	36.8※7
安来									0.041	688	0.016	0.094	0.043			14.6	35.4
雲南合庁									0.034	551						14.1	35.5
出雲保健所				0.003	0.006				0.040	573	0.014	0.085	0.037			14.8	34.4
大田									0.038	522	0.018	0.086	0.045			14.9	33.3
江津市役所	0.002	0.156	0.006	0.003	0.006				0.044	685	0.031	0.151	0.063			15.2	36.3
浜田合庁	0.001	0.008	0.003	0.004	0.008				0.044	603	0.021	0.108	0.053			18.7	43.5
益田合庁	0.001	0.015	0.002	0.002	0.005				0.039	597	0.019	0.135	0.047			16.9	36.0
西津田自排				0.009	0.018	0.3	0.5	0			0.019	0.102	0.047				

- ※1 日平均値の2%除外値
- ※2 日平均値の年間98%値
- ※3 8時間値が20ppmを超えた回数
- ※4 0.06ppmを超えた時間数
- ※5 6～9時 3時間平均値の最高値
- ※6 速報値
- ※7 参考値

・窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>)

二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>) については、環境基準を達成しました。年平均値の経年変化は、二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)、一酸化窒素 (NO) とともにいずれの局も減少傾向となっています。

・一酸化炭素 (CO)

短期的及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)

短期的及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。

### 3 有害大気汚染物質の状況

島根県では、平成9年度から発がん性等人の健康に有害な影響を及ぼす物質（有害大気汚染物質）のモニタリング調査を実施しています。

平成26年度は、揮発性有機化合物 (VOCs) 11物質、重金属5物質、その他4物質の計20物質の調査を行い、この結果は表2-2-3のとおりです。

表2-2-3 平成26年度 有害大気汚染物質モニタリング調査結果 (年平均値)

地点名	国設松江	工業団地周辺	西津田自排	安来中央 交流センター	環境基準・ 指針値	単位
	市町村	市町村	市町村	市町村		
調査開始	平成9年10月	平成12年6月	平成9年10月	平成25年4月		
ベンゼン	0.71	0.66	0.83	-	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	0.036	0.14	0.27	-	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	0.031	0.034	0.031	-	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	0.56	0.60	0.60	-	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	0.14	0.019	0.020	-	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	0.016	0.015	0.016	-	指針値 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
クロロホルム	0.18	0.18	0.16	-	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	0.16	0.15	0.17	-	指針値 40 $\text{ngHg}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
水銀・水銀化合物	2.1	2.0	-	-	指針値 25 $\text{ngNi}/\text{m}^3$ 以下	$\text{ng}/\text{m}^3$
ニッケル化合物	3.1	3.8	-	10	指針値 6 $\text{ngAs}/\text{m}^3$ 以下	$\text{ng}/\text{m}^3$
ヒ素・ヒ素化合物	1.8	2.0	-	1.8	指針値 6 $\text{ngAs}/\text{m}^3$ 以下	$\text{ng}/\text{m}^3$
1,3-ブタジエン	0.028	0.044	0.073	-	指針値 2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
マンガン・マンガン化合物	15	21	-	30	指針値 140 $\text{ng}/\text{m}^3$ 以下	$\text{ng}/\text{m}^3$
アセトアルデヒド	2.6	1.3	1.4	-		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
塩化メチル	3.0	2.9	2.8	-		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
クロム・クロム化合物	0.0032	0.0058	-	0.022		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
トルエン	0.82	1.3	1.3	-		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
ベリリウム・ベリリウム化合物	0.000025	0.000026	-	0.000027		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
ベンゾ [a] ピレン	0.000099	0.00013	0.00013	-		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
ホルムアルデヒド	2.0	1.9	1.9	-		$\mu\text{g}/\text{m}^3$

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

このうち、環境基準が設定されている4物質については、すべての地点で環境基準を達成しました。また、健康リスクの低減を図るための指針値が設定されている9物質についても、すべての地点で指針値を下回りました。

### 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、当面の被害防止を目的として3地域において発生源の規制を行ってきました。その後の調査結果を踏まえ、規制基準及び規制地域の改正を行い、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、大気中フッ素濃度の調査を行っています。

大田市2地点、江津市3地点で、LTP法によりガス状フッ素測定を行い、測定結果は表2-2-4のとおりです。

表2-2-4 大気中フッ素化合物調査結果 (単位： $\mu\text{g F} / 100\text{cm}^3 / \text{月}$ )

地点名	市	H21	H22	H23	H24	H25	H26
水 上No.1	大田市	26	25	28	19	29	10
水 上No.2	大田市	41	38	47	42	45	15
江 津 高 校	江津市	182	195	177	156	160	162
丸 八 裏	江津市	15	12	13	10	13	10
職 業 訓 練 校	江津市	32	30	40	23	24	26

### 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随時行っています。

#### (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26年度は58件で、内訳は、解体作業が20件、改造・補修作業が38件でした。また、作業の実施状況を監視するため、52件について立入検査を実施しました。

#### (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監視するために、周辺状況等必要に応じ、大気汚染防止法に定められている特定粉じん排出等作業について、大気環境中の石綿濃度調査を実施することとしています。平成26年度は、実施が必要な事例はありませんでした。



## 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

大気汚染防止法及び県公害防止条例により、施設を設置する際の届出が義務付けられており、その届出状況は表2-2-5のとおりでした。

表2-2-5 大気汚染防止法及び県公害防止条例に基づく施設届出状況（平成26年度末）

	施設種別	施設数	工場・事業場数
大気汚染防止法	ばい煙発生施設	1,705	626
	一般粉じん発生施設 <sup>(注)</sup>	529	89
	特定粉じん発生施設	なし	-
県公害防止条例	ばい煙特定施設	30	14
	粉じん特定施設	4	1

(注) 松江市分は除く（平成24年度から権限が移譲されたため）

### (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、工場・事業場等に対し立入検査を行い、変更届の提出や自主測定の数について指導を行いました。

その実施状況は表2-2-6のとおりでした。

表2-2-6 平成26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	計画変更施設数	排出基準違反発告施設数	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	24	17	0	0	0	0	3
電気工作物・ガス工作物たるばい煙発生施設	2	1		0	0	0	0
一般粉じん発生施設	71	5			0	0	7
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
ばい煙特定施設（県条例）	0	0	0	0	0	0	0
粉じん特定施設（県条例）	0	0	0	0	0	0	0

## 7 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あります。

振動も騒音と同様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。

環境基準の地域の類型を当てはめる地域は、市の区域内の地域については市長が、その他の地域については知事が指定することとされており、8市2町で都市計画区域を対象に当てはめを行っています。



## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

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必要に応じて地域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（市の区域内の地域については市長）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。

騒音規制地域及び振動規制地域は、雲南市を除く7市において、主として都市計画法に基づく用途地域を対象に指定されています。

未指定町村については、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必要に応じて騒音・振動の規制地域を指定していきます。

### (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26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、内容を審査し周辺的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、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。

自動車騒音の常時監視については、権限移譲により平成24年度から市の区域については市が実施し、県は町村の区域について実施することとなりました。町村の区域の評価は、「自動車騒音常時監視5ヵ年計画」に基づき行うこととしていますが、平成26年度は、自動車騒音測定は実施しませんでした。

なお、雲南市を除く7市は自動車騒音について、騒音指定地域内においてその測定値が一定の限度を超え、道路周辺的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はできますが、平成26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、萩・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については、昭和60年から航空機騒音調査を実施しています。

航空機騒音に係る環境基準が国において定められており、この基準は、空港周辺地域における航空機騒音をLden（時間帯補正等価騒音レベル）で評価し、値が57デシベル又は62デシベル以下になるようにするというもので、これを当てはめる地域は知事が指定します。評価指標については、平成19年12月に環境の告示が一部改正され、平成25年4月からWECPNL（加重等価継続感覚騒音レベル）がLdenに変更になりました。

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、出雲市の一部地域を、地域類型Ⅱ（Lden値62デシベル以下）に指定しています。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で、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。

平成26年度の調査結果は、表2-2-7のとおりで、環境基準（美保飛行場については環境基準相当値）を達成しました。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も継続して監視します。

表2-2-7 平成26年度航空機騒音調査結果

空港	調査地点	Lden
出雲空港	下新川	48
	新田下	51
美保飛行場	宮須（安来市）	48
	遅江（松江市八束町）	44

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、Lden値62デシベル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、「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。

## 8 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、市の区域内の地域については市長が、町村の区域内の地域については知事が指定することとなっており、現在は6市において悪臭規制地域が指定されており、特定悪臭物質12物質について規制基準が設定されています。

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26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必要に応じて規制地域を指定していきます。

### 第3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、その取扱事業者は、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。

外因性内分泌攪乱化学物質については、国の実施する環境調査に協力し、県内での環境中の濃度調査を実施しています。

#### 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26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（3地点）、底質（3地点）、地下水（7地点）、土壌（8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（2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、経過については「③馬潟工業団地周辺ダイオキシン類対策」に記載しています。

表2-3-1 環境中のダイオキシン類常時監視結果 調査期間：平成26年6月～平成27年2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	0.0079	0.013	0.0093	0.6
	水質	河川	2	pg-TEQ/L	0	0.068	0.12	0.094	1
		海域	1	pg-TEQ/L	0	0.045	0.045	0.045	
	底質	河川	2	pg-TEQ/g	0	0.21	5.0	2.6	150
		海域	1	pg-TEQ/g	0	0.35	0.35	0.35	
	地下水	-	7	pg-TEQ/L	0	0.044	0.54	0.048	1
土壌	-	8	pg-TEQ/g	0	0.0054	2.4	0.35	1,000	
発生源周辺監視	大気	-	1	pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0	0.010	0.010	0.010	0.6
	水質	-	6	pg-TEQ/L	0	0.049	0.31	0.20	1
	底質	-	8	pg-TEQ/g	0	2.2	42	19	150
	地下水	-	1	pg-TEQ/L	0	0.062	0.062	0.062	1
	土壌	-	2	pg-TEQ/g	0	0.32	9.7	5.0	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

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26年度末現在の特定施設の設置数は、表2-3-2のとおりです。

表2-3-2 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27年3月31日現在）

(1) 大気基準適用施設届出件数		合計	(2) 水質基準対象施設届出件数		合計
製鋼用電気炉		4	パルプ製造用漂白施設		1
廃棄物焼却炉	4 t/h 以上	3	廃棄物焼却炉に伴う施設	排ガス洗浄施設	21
	2 t/h 以上～4 t/h 未満	10		灰の貯留施設	6
	200kg/h 以上～2 t/h 未満	23		小 計	27
	200kg/h 未満	35	下水道終末処理施設	1	
小 計		71	事業場の排水処理施設		1
合 計		75	合 計		30

イ 立入検査実施状況

平成26年度中に実施した立入検査等の状況は表2-3-3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。何れの施設も排出基準を満たしていました。

表2-3-3 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26年度実施分）

特定施設の種類	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
製鋼用電気炉	0	0	0	0
廃棄物焼却炉	40	7	5	0
合 計	40	7	5	0

水質基準対象施設立入件数（平成26年度実施分）

特定施設の種類	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	21	0	0	0
下水道終末処理施設	0	0	0	0
事業場の排水処理施設	0	0	0	0
合 計	21	0	0	0

※施設数は延べ数。

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

### 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26年度中（平成27年度以前に測定し平成27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。

このうち、大気基準適用施設の1施設において、排出基準を超過する結果の報告がありましたが、改善を指導したうえでの再測定で排出基準以内であることを確認しました。

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3ng-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3ng-TEQ/gを超えたばいじんについては、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2-3-4 排出ガス中のダイオキシン類測定結果（平成26年度中）

単位：ng-TEQ/m<sup>3</sup>N

大気基準適用施設の種類		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	0.041	0.0000012~0.097	5	0.5	
廃棄物焼却炉	焼却能力	4 t/時以上	3	3	0	0.0070	0.000014~0.021	1	0.1
		2t ~4t/時未満	8	8	0	0.011	0.00000072~0.068	5	1
		50kg/時~2t/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)	49	48	1	0.91	0.0~5.4	10	5
合計		63	62	1	-	-	-	-	

表2-3-5 排出水中のダイオキシン類測定結果（平成26年度中）

単位：pg-TEQ/L

水質基準対象施設の種類		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	-	0.20	10
排ガス洗浄施設		1	1	0	-	0.024	10
下水道終末処理場		1	1	0	-	0.00072	10
合計		3	3	0	-	-	-

表2-3-6 ばいじん等のダイオキシン類測定結果（平成26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	34	0.0~14
	燃え殻	49	0.0~2.4

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

松江市八幡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、実施しました。その経緯は以下の表のとおりです。

平成22年度には、対策工法を決定のうえ、水路の汚染底質の除去工事を実施し、平成23年度に開催した馬潟工業団地周辺水路ダイオキシン対策委員会において、対策工事が適切に行われたと評価されました。また、工事費の事業者費用負担計画に基づき、対策事業に係る負担金を団地内2事業者より分割で徴収しました。なお、平成27年3月をもってすべての負担金が完済されました。



◇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
平成22.4～22.7	・工事費の事業者負担のあり方について、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 ・「馬潟工業団地周辺水路ダイオキシン対策委員会」において対策工法を決定
平成22.8～22.9	・対策工事の実施（事業者自主対策区間；浚渫除去、原位置固化・封じ込め）
平成23.2～23.3	・対策工事の実施（県及び松江市対策区間；浚渫除去）
平成23.11.28	・「馬潟工業団地周辺水路ダイオキシン対策委員会」において対策工事が適切に行われたと評価

(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、環境中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づけられました。

平成22年には法改正が行われ、人の健康や生態系に影響を及ぼすおそれのある特定化学物質は354種類から462種類となり、届出対象業種の見直しも行われました。

平成26年度（平成25年度実績）の排出量等について、島根県内では269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、3,680トンとなり、これは全国の排出量401千トンに対し、0.92%（都道府県中41位）でした。

表2-3-7 島根県の届出排出量・移動量（平成25年度実績）

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		
269	1,687,777	102,280	0	0	1,790,057	766,745	38	766,782	2,556,840	0.68

※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2-3-8 島根県の届出排出量及び届出外排出量（平成25年度実績）

届出数	届出外排出量	届出排出量					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		
269	1,790,057	229,731	489,598	638,081	532,428	1,889,838	3,679,895	0.92

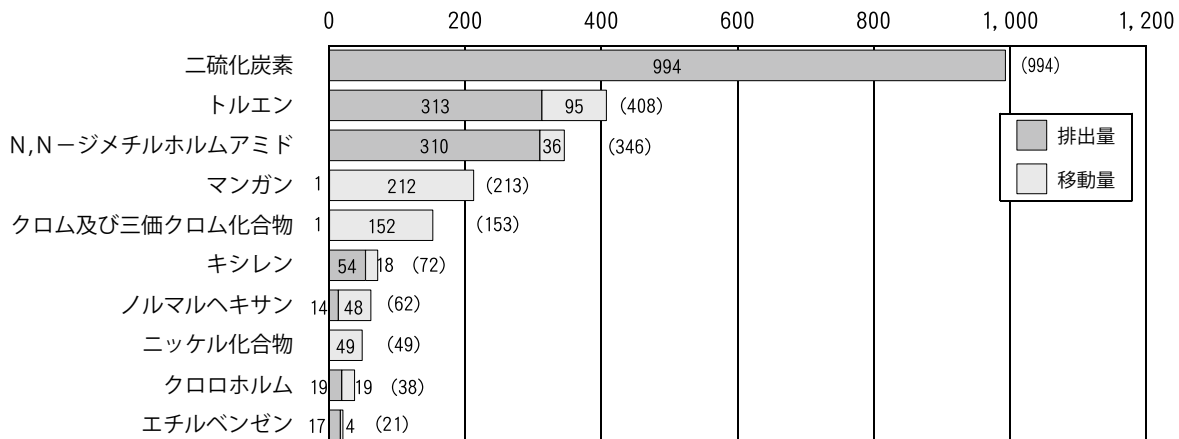


第2章 安全で安心できる生活環境の保全

表2-3-9 届出排出量・移動量上位10物質とその量

単位：トン／年

( ) 内は排出量・移動量の合計



2-3  
環  
境  
リ  
ス  
ク  
対  
策  
の

## 第4節 原子力発電所周辺環境安全対策の推進【原子力安全対策課】

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安全と環境を守る立場から、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。

一方、しまね原子力広報誌「アトムの広場」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、災害対策基本法及び原子力災害対策特別措置法に基づき、地域防災計画（原子力災害対策編）を策定し、各種の防災対策を実施しています。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力（株）福島第一原子力発電所の事故を受けて県は防災対策の見直しを行っています。

### 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

	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自主点検 (H22.3/31～)</li> <li>・第29回定期検査 (H22.11/8～)</li> <li>・H27.3/18 廃止決定 (H27.4/30 運転終了)</li> </ul>	(平成25年度) 0.0% (平成26年度) 0.0%	-	-	
2号機	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第16回定期検査 (H22.3/18～12/28)</li> <li>・第17回定期検査 (H24.1/27～)</li> <li>(上記以外は営業運転)</li> </ul>	(平成25年度) 0.0% (平成26年度) 0.0%	-	-	

※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。

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ています。

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

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。

### ② 立入調査

安全協定に基づく立入調査はなし。

## 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 蛍光ガラス線量計（RPLD）による積算線量の測定値は、平常の変動幅内またはこれと同程度の線量でした。

イ モニタリングポストによる線量率の測定値は、平常の変動幅を超える値がありましたが、気象条件や他局の線量率等の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増加でした。

「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指針」より）

#### ② 地表面における人工放射能測定

一部の地点で<sup>137</sup>Csが検出されましたが、いずれも一般の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

検出された放射性核種は、<sup>137</sup>Cs、<sup>90</sup>Sr及びトリチウムでした。

これらの測定値を過去からのデータの推移及び比較対照地点の測定値等と比較検討しましたが、過去の大気圏内核実験及び自然放射能等に起因するものと考えられます。

### (2) 原子力環境センターの運用

島根県原子力環境センターは、本県の原子力安全・防災対策の体制強化の一環として設置され、緊急時対応を含めた環境放射線監視や環境試料中の放射性物質の調査などを行うとともに、広報機能として研修ホールや情報コーナーを設けて、県の原子力安全対策や放射線・原子力などについての情報提供を行っています。

また、平成26年から27年にかけて、外部からの放射性物質の侵入を防ぐための放射線防護対策を実施し、原子力災害が発生した際の「緊急時モニタリング（放射性物質若しくは放射線の異常な放出又はそのおそれがある場合に実施する環境放射線モニタリング）」の拠点としての機能を強化しています。

#### 施設概要

所在地：島根県松江市西浜佐陀町582-1番地（島根県保健環境科学研究所敷地内）

建物：鉄骨造2階建て、約1,672㎡（平成15年3月完成）

### 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。

### 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35カ所に設置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（10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、松江市役所、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、出雲市役所、安来市役所、雲南市役所

##### 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

島根県原子力防災センター、御津公民館、恵曇公民館

##### 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（10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、出雲市、安来市、雲南市の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：152,800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4回開催しました。

参加者は、合計で123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

#### (4) 講演会開催

一般住民等を対象として、「原子力講演会」を3会場（松江市、出雲市、浜田市）で開催しました。参加者は、合計で197名でした。

【テーマ】放射線被ばくと健康影響

【講師】高村 昇 氏（長崎大学原爆後障害医療研究所 教授）

## 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（原子力災害対策編）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、防災業務関係者の研修事業、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庁、原子力環境センター、県警本部、松江市役所及び避難行動要支援者等の屋内退避施設への放射線防護対策などを実施し、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年度から毎年実施することとしていますが、平成26年度は、広域避難に伴う避難退域時検査の手順等、社会福祉施設における放射線防護対策設備の稼働手順等の確認などを重点項目とし、2県6市（島根県、松江市、出雲市、安来市、雲南市、鳥取県、米子市、境港市）が主体となって、平成26年10月18日（土）に実施しました。

#### ① 訓練項目及び内容

##### ア 初動対応（緊急時通信連絡訓練）訓練

###### ○初動対応訓練（通信連絡訓練）

島根原子力発電所2号機でのトラブル発生から住民への避難指示までの各防災機関の対応の手順の確認を行い、併せて関係機関との通信連絡訓練を行いました。

##### イ オフサイトセンター設置運営訓練

○緊急事態応急対策等拠点施設（通称：オフサイトセンター）において、国、自治体などの原子力防災関係機関の要員が参集し、合同対策協議会を開催するなど、原子力災害への対応状況についての情報共有を行う訓練を実施しました。

##### ウ 住民等の避難訓練

○各市の住民が参加して実動の避難訓練を実施しました。

それぞれ、30km圏外の避難先に避難し、松江市は、平成24年11月に作成した島根県広域避難計画に基づく避難先となる江津市に避難しました。また、国が示した考え方をもとに、30km圏外に避難退域時検査会場を開設し、避難車両に対する放射性物質の検査ができるゲートモニターを使った検査や、避難された方の体に放射性物質が付着していないことを調べる訓練も実施しました。

##### エ 避難行動要支援者の避難訓練

○島根原発から5km圏内にある社会福祉施設（特別養護老人ホームあとむ苑）において、放射性防護対策設備を稼働させ、入所者を防護区域に集める屋内退避訓練や、ヘリを活用して入所者（模擬）を搬送するなどの訓練を実施しました。

##### オ 緊急時モニタリング訓練

○発電所周辺地域において、大気や水・葉菜・土などの環境試料を採取し、その中に含まれる放射性物質の種類や量を測定する訓練や、30km圏内において、積算線量計やサーベイメータ、可搬型モニタリングポストを用いて空間放射線を測定する訓練を実施しました。また、これらの活動の拠点となる緊急時モニタリングセンターの運営訓練も実施しました。

#### ② 参加者数等

94機関 約3,150名



## (2) 主要な原子力防災資機材の現況

(H27.3.31現在)

名 称	数量	所 有 ・ 保 管 機 関
サーバイメータ (GM式)	93	原環C14、県警10、松江消防3、中病6、医療政策課60
サーバイメータ (電離箱式)	35	原環C13、県警19、中病1、松江消防2
サーバイメータ (シンチレーション)	94	原環C13、県警18、松江市本庁5、出雲市本庁2、安来市本庁2、雲南市本庁2、松江消防2、出雲消防2、安来消防2、雲南消防2、中病6、医療政策課38
ポケットサーバイメータ	38	松江市本庁12、松江市鹿島支所12、松江市島根支所11、日赤3
ポケット線量計	497	原環C43、中病60、医療政策課394
アラーム付き個人被ばく線量計	2,470	県原子力安全対策課66、原環C137、県警120、松江市本庁730、松江市鹿島支所30、松江市島根支所30、出雲市本庁150、安来市本庁100、雲南市本庁100、松江消防258、出雲消防100、安来消防45、雲南消防50、日赤36、中病20、医療政策課498
TLD測定用素子	300	原環C300
防護服	3,666	県原子力安全対策課50、原環C321、県警960、松江市本庁875、出雲市本庁110、安来市本庁100、雲南市本庁100、松江消防501、出雲消防100、安来消防45、雲南消防50、中病50、日赤36、医療政策課368
特殊防護服	184	原環C5、県警139、松江消防40
ヨウ素剤 (50mg /粒)	2,204,000 粒	松江市本庁875,000、松江市鹿島支所20,000、松江市島根支所10,000、松江市立病院51,000、松江市内各学校17,100、出雲市本庁・支所562,000、安来市本庁・支所167,000、雲南市本庁・支所154,000、中病123,100、医療政策課224,800

## (3) 研修事業

原子力防災対策の円滑な実施を図るため、防災業務関係者に向けて研修を実施しています。また、国などの実施する研修も活用しています。

## ① 県主催による研修

緊急時モニタリング研修会 (3回開催) 受講者 延112名

原子力防災研修 受講者 延352名 (県職員向け、市町村職員向け、教職員向け、消防団員向け)

## ② 原子力防災研修 (基礎研修、災害対策要員研修及び図上演習、住民防護活動要員研修) (原子力規制庁) 147名

## ③ モニタリング研修 (原子力安全技術センター) 19名

## (4) 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。

平成25年度には、外部からの放射性物質の侵入を防ぐため、放射線防護対策を実施しました。

## 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)



## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

### 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。

### (5) 放射線防護対策の実施

外部からの放射性物質の侵入を防ぐため、原子力防災拠点となる施設及び避難行動要支援者等の屋内退避施設（社会福祉施設）に対して、施設内の陽圧化、気密性の向上、入退出管理などの放射線防護対策を実施しました。

#### 【H26実施施設】

#### ①防災拠点施設：4施設

県庁（H26～H27 施工）、原子力環境センター（H26～H27 施工）

県警本部（H26～H27 施工）、松江市役所（H26 施工）

#### ②社会福祉施設（入所施設）：15施設

# 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【地域政策課・環境政策課・森林整備課】

#### 1 島根県における地球温暖化対策【環境政策課】

本県では、2000年に策定した「島根県地球温暖化対策推進計画」の計画期間が2010年度までであることから、2011年度以降の県内の地球温暖化対策を推進する計画として、2011年3月に「島根県地球温暖化対策実行計画」を新たに策定しました。

この計画では、温室効果ガス排出量の削減目標（2020年度の排出量を1990年度と比べて23%以上削減）とエネルギー使用量の削減目標（2020年度の使用量を1990年度と比べて8%以上削減）を定め、「温室効果ガス削減対策の見える化」による取組の支援や、「島根県地球温暖化対策協議会」を中心として地球温暖化対策を全県で展開することなどにより、「低炭素社会の実現により持続可能な発展するしまね」を目指して取組を進めていきます。

##### (1) 県内の温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量

2012年度の県内の温室効果ガス排出量（速報値）は653万1千トンで、前年度と比べて5.0%の増加、基準年である1990年度と比べると16.9%の増加となりました。

なお、森林吸収量を含めると、1990年度に比べて11.0%の減少となりました。

また、2012年度の県内のエネルギー使用量は50,642TJ（テラジュール）で、前年度と比べて2.5%の減少、基準年である1990年度と比べると4.5%の減少となりました。

温室効果ガス排出量やエネルギー使用量が前年度に比べて減少した主な要因は、東日本大震災後の節電・省エネの取組の定着や、前年度に比べて冬季の気温が高く推移したことが考えられます。

1990年度と比較した部門別の伸び率を見ると、二酸化炭素排出量及びエネルギー使用量とも、民生業務部門が最も大きくなっています。これは、事務所や小売り等の床面積が増加したことによる空調や照明設備の増加、オフィスのOA化に伴う電力使用量が増加したことなどが考えられます。

表3-1-1 島根県の温室効果ガス排出量

（単位：千t-CO<sub>2</sub>）

	1990年度 (基準年)	2011年度 (基準年比)	2012年度 (基準年比)	前年度からの 増減	2012年度 構成比率
二酸化炭素	4,926	5,826 (+18.3%)	6,139 (+24.6%)	5.4%	94.0%
エネルギー起源	4,847	5,699 (+17.6%)	5,997 (+23.7%)	5.2%	91.8%
産業部門	1,716	1,857 (+8.2%)	2,012 (+17.2%)	8.3%	30.8%
運輸部門	1,489	1,298 (-12.8%)	1,235 (-17.1%)	-4.9%	18.9%
民生業務部門	723	1,179 (+63.1%)	1,279 (+77.0%)	8.5%	19.6%
民生家庭部門	919	1,365 (+48.6%)	1,472 (+60.2%)	7.8%	22.5%
廃棄物部門	79	126 (+60.8%)	141 (+79.6%)	11.7%	2.2%
その他の温室効果ガス	663	394 (-40.5%)	392 (-40.8%)	-0.5%	6.0%
合計	5,588	6,220 (+11.3%)	6,531 (+16.9%)	5.0%	100.0%
森林吸収量	-	Δ1,520 (-27.2%)	Δ1,560 (-27.9%)	2.6%	
森林吸収量を加えた 温室効果ガス排出量	5,588	4,700 (-15.9%)	4,971 (-11.0%)	5.8%	

表3-1-2 島根県のエネルギー使用量

(単位：TJ)

	1990年度 (基準年)	2011年度 (基準年比)	2012年度 (基準年比)	前年度からの 増減	2012年度 構成比率
産 業 部 門	16,961	14,181 (-16.4%)	14,176 (-16.4%)	-0.0%	28.0%
運 輸 部 門	20,845	17,705 (-15.1%)	16,526 (-20.7%)	-6.7%	32.6%
民生業務部門	7,298	10,064 (+37.9%)	10,205 (+39.8%)	1.4%	20.2%
民生家庭部門	7,922	9,988 (+26.1%)	9,735 (+22.9%)	-2.5%	19.2%
	53,026	51,937 (-2.1%)	50,642 (-4.5%)	-2.5%	100.0%

### (2) 事業者向け地球温暖化対策の実施

事業者における地球温暖化防止に向けた取組を推進するために、省エネルギーを中心とした支援を行いました。

- ・しまねストップ温暖化宣言事業者の登録  
省エネ等の目標を独自に設定した事業者を登録。  
(参加登録事業所累計：2,722事業者)
- ・エコ経営相談の実施  
事業者の環境に関する相談を受付。  
(相談数：285件)
- ・エコアドバイザーの派遣  
事業所設備の省エネ診断等を実施。  
(派遣数：17事業者、延べ派遣件数36件)
- ・エコアクション21認証取得の支援  
環境マネジメントシステム「エコアクション21」の認証取得に対する補助。補助率1/2、上限30万円。  
(補助件数：2件)

### (3) 家庭向け地球温暖化対策の実施

家庭における地球温暖化防止に向けた取組を推進するため、普及啓発を広く実施しました。

- ① おうちでCO<sub>2</sub>削減(コツコツ)削減事業の実施
  - ・夏の省エネ啓発及び実態調査  
家庭での省エネを進める具体的取組として、「冷蔵庫」の利用方法に関する実態調査及び買換を促した。
  - ・冬の省エネキャンペーン  
冬季の家庭における省エネの取組について分かりやすく紹介したリーフレットを作成し、市町村、県内の公共施設に配布しました。
  - ・エコドライブ推進キャンペーン  
11月のエコドライブ推進月間に合わせ、エコドライブを普及し燃費の節減に併せ自家用車のCO<sub>2</sub>削減を図るキャンペーンを実施しました。  
月間のスタートに合わせ、国道9号沿線を中心に5市1町において、市町及び地域協議会、地球温暖化防止活動推進員の協力により、エコドライブパンフレットの配布を行う一斉街頭啓発を行いました。
  - ・マイバック利用推進啓発  
3R推進の一環として、買い物時にマイバッグの持参、レジ袋使用の抑制を呼びかける取組

を実施しました。平成26年度には新たに奥出雲町においてレジ袋無料配布中止の取組が始まり、この取組は8市1町に広がりました。

また、鳥根県と包括業務提携協定を締結している株式会社ローソン及び株式会社ファミリーマートの各店舗においても、県民へのレジ袋削減の周知に協力頂きました。

② エコライフチャレンジしまね（環境家計簿）の実施

環境家計簿（家庭で使う電気、ガス、灯油、水道及びガソリンの使用量の記帳（入力）を使い、家庭のエネルギー消費の診断コメントを作成・送付し、家庭での身近な温暖化防止の取組を推進しました。

また、家庭の省エネポータルサイト「しまねエコビレッジ」により、家庭の省エネに関する情報をより広く提供し、具体的な省エネ行動を促しました。

(4) 「しまねCO<sub>2</sub>ダイエット作戦」の実施

CO<sub>2</sub>排出削減につながる省エネルギー・3R活動など、県民の環境に配慮した行動に対して、協賛店舗が独自にサービスを提供する取組をPRしました。

（協賛店舗数：579店舗）

(5) 地球温暖化防止活動推進員の連携強化事業

鳥根県地球温暖化防止活動推進員については、推進員への支援強化、推進員の資質向上のための研修、視察及び制度・推進員の認知度向上の3点を中心に制度を運営しています。

なお、推進員の資質向上のための研修・視察については2ヶ年で計8回実施する様に体系化が図られ、これに基づき計5回の研修を実施しました。

また、認知度向上の取組として、愛称を募集し、「しまねエコライフサポーター」に決定しました。

(6) 鳥根県地球温暖化対策協議会の運営

鳥根県地球温暖化対策実行計画（平成23年3月策定）の進行管理を行うことを目的として設立した「鳥根県地球温暖化対策協議会」を9月に開催し、3部会（生活、事業者、行政）の平成26年度事業報告及び平成27年度事業計画を説明しました。

また、平成26年度の実行計画の進行管理について報告しました。

(7) 電気自動車用充電器の設置

① 県設置の急速充電器

電気自動車の普及啓発を図るため、一般社団法人次世代自動車振興センターの補助金を活用して、電気自動車用の急速充電器をモデル的に設置しました。

【県設置の急速充電器一覧】

	浜田（アクアス）	出雲（浜山公園）	松江（メッセ）
住所	浜田市久代町1117-2	出雲市大社町北荒木1868-10	松江市学園南1-2-1
供用開始日	H26.4.1～	H26.12.15～	H26.12.15～
利用料金	無 料		
利用可能日	365日	12/29～1/3以外	365日
利用可能時間	8：30～22：00	8：30～20：30	24時間

※上記のほか、県企業局が江津市松川町に1基設置しました。（平成27年3月）

②普通充電器

県本庁舎1基 浜田合同庁舎1基 電気自動車2台（平成25年度）



### 第3章 地球環境保全の積極的推進

## 2 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」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23年3月には新たに指定管理施設等も計画の対象に加え、「環境にやさしい率先実行計画」の第3期計画を策定しました。

計画では、平成27年度までに平成21年度比でCO<sub>2</sub>排出量の6%削減を目標に掲げています。

表3-1-3 環境にやさしい率先実行計画取組状況（平成26年度）

実行目標		平成21年度 (基準年)	平成26年度	対基準 年比 (%)
CO <sub>2</sub> 排出量を6%削減する。	排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	89,565	88,873	-3.2
電気の使用量を7%削減する。	使用量 (kWh)	105,708,261	107,428,471	-2.0
灯油の使用量を3%削減する。	使用量 (l)	2,799,657	2,577,237	-2.9
A重油の使用量を6%削減する。	使用量 (l)	1,258,421	897,396	-14.8
LPGの使用量を5.5%削減する。	使用量 (kg)	423,634	326,217	-32.7
都市ガスの使用量を1%削減する。	使用量 (m <sup>3</sup> )	1,692,419	2,001,543	2.0
庁舎に使用するガソリンを1%削減する。	使用量 (l)	8,401	8,233	-4.2
庁舎に使用する軽油を2%削減する。	使用量 (l)	22,822	28,063	14.1
公用車に使用するガソリンを1%削減する。	使用量 (l)	1,651,712	1,585,569	-1.1
公用車に使用する軽油を3.5%削減する。	使用量 (l)	171,727	186,436	-5.4
船舶に使用する軽油を4.5%削減する。	使用量 (l)	384,702	336,722	3.5
船舶に使用する重油を4.5%削減する。	使用量 (l)	888,460	736,750	-21.3
コピー用紙の使用量を6%削減する。	購入量 (t)	451	536	3.1
上水道の使用量を12%削減する。	使用量 (m <sup>3</sup> )	925,488	813,382	-5.4

## 3 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26年度の対象品目全体でのグリーン調達率（対象品目の調達数量に占めるグリーン調達適合品の割合）は95.1%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（4-1-1(4)参照）、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。

## 4 地域新エネルギーの導入促進【地域政策課】

### (1) 島根県地域新エネルギー導入促進計画

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。

地域新エネルギーの導入については、平成23年3月に策定された「第2期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) 再生可能エネルギー及び省エネルギーに関する新たな県計画の策定

平成23年に発生した東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故をはじめとして、エネルギーを巡る国内外の情勢が大きく変化する中、平成26年4月に国は第4次となる「エネルギー基本計画」を策定しました。

このエネルギー基本計画を踏まえ、国の政策が大きく転換する中、県においても再生可能エネルギーの導入等の目標や施策の方向性について検討する必要性が生じたことから、平成26年7月に「再生可能エネルギー及び省エネルギーに関する新たな県計画策定検討委員会」を立ち上げ、7回にわたる議論を経て、平成27年3月に最終報告書が提出されました。

また、平成27年2月に議員提案により制定された「島根県再生可能エネルギーの導入の推進に関する条例」が制定され、この条例に基づく基本計画を最終報告書と整合性を図りながら策定することとしました。

### (3) 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、取り組むことが必要です。

### (4) 平成26年度における導入状況等

#### ① 平成26年度における導入状況

平成26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	132,913kW (28,000kW)
・ 風力発電	128,254kW (270,000kW)
・ バイオマス熱利用	780kL (1,500kL)
・ 水力発電	7,335kW (7,538kW)
・ クリーンエネルギー自動車	26,530台 (5,100台)

(注) ( ) 内数字は2015年度(平成27年度)目標数字です。

### 第3章 地球環境保全の積極的推進

#### ② 平成26年度の主な実施事業

##### ○地域貢献型再生可能エネルギー創出モデル事業

市町村に対して、地域貢献に繋がる再生可能エネルギーを導入するにあたって必要な経費（調査研究費等）の一部補助を行いました。

・平成26年度補助実績：3市町

##### ○再生可能エネルギー事業化促進事業

県内市町村、法人及びその他の団体に対して、再生可能エネルギーを利用した発電や熱供給事業を実施するための事業可能性調査について、必要な経費の一部を補助しました。

・平成26年度補助実績：2団体

##### ○太陽光発電等導入支援事業

個人が設置する太陽光発電等の設備に対し、市町村を通じた補助を行いました。

・平成26年度補助実績：1,054件

##### ○エネルギー教室・研修会の実施

次世代を担う小学校高学年及び中学生を対象に、エネルギー問題や地球温暖化問題等から再生可能エネルギーの必要性を伝えるとともに、理解を深めてもらうためエネルギー教室を開催しました。

また、県民を対象としたエネルギー研修会を開催しました。

・平成26年度エネルギー教室開催校数：10市町23校

エネルギー研修会開催数：2市町2回

#### (5) 地域新エネルギーの導入効果

2012年度における地域新エネルギーの導入実績を原油換算すると、年間約115千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、二酸化炭素の排出量は年間約26万t削減されます。

また、この二酸化炭素排出削減量約26万tは、鳥根県地球温暖化対策実行計画における1990年を基準とした2020年における温室効果ガス削減目標量128万7千tの20.2%になります。

## 5 企業・団体等が参加する森づくりによるCO<sub>2</sub>吸収認証の実施【森林整備課】

平成22年度から、県では、企業・団体等が自ら実践又は森林整備に必要な資金援助を通じて行った植栽や間伐などの森林保全活動に対し、地球温暖化防止への貢献度を認証しています。

貢献度の評価は、活動の対象となった森林及び活動内容から1年間のCO<sub>2</sub>吸収量を算定し認証するものです。

平成26年度認証 件数：17件（対象者 10企業、4団体）

認証CO<sub>2</sub>量：503t-CO<sub>2</sub>/年

表3-1-4 平成26年度CO<sub>2</sub>吸収認証実績一覧

認証区分	企業名	場所	作業区分	面積 (ha)	認証量 (t-CO <sub>2</sub> /年)
実践型	株式会社マサコーポレーション	松江市八雲町	下刈	1.04	4.00
	山陰酸素工業株式会社	仁多郡奥出雲町	下刈	1.17	4.50
	三井住友海上火災保険株式会社山陰支店	大田市大森町	下刈	1.30	6.29
	島根県土地改良事業団体連合会	雲南市大東町	下刈・植栽	0.52	1.95
	島根県森林土木技術協会	松江市八雲町	下刈・植栽	0.80	3.08
	社団法人島根県トラック協会	松江市玉湯町	下刈	1.62	11.53
	株式会社山陰合同銀行	松江市西忌部町	下刈	0.86	3.31
			下刈 植栽	2.90 0.50	14.77 2.37
株式会社山陰中央新報社	松江市玉湯町	下刈・植栽	4.13	18.00	
活動支援型	島建コンサルタント株式会社	出雲市湖陵町	植栽	0.13	0.50
		出雲市浜町	下刈	0.19	1.20
寄附型	コカ・コーラウエスト(株)	松江市玉湯町	間伐	2.32	19.07
		出雲市多伎町	間伐	5.40	27.84
		邑智郡川本町	間伐	5.59	32.12
	有限会社日東ベンディング中国松江営業所	松江市玉湯町	間伐	0.82	7.45
	キリンビバレッジ(株)中四国地区本部	隠岐郡西ノ島町	下刈	2.14	7.46
植栽			0.63	2.34	
日立金属(株)安来工場	安来市広瀬町	間伐	8.58	60.10	
寄附者提案型	公益財団法人いづも財団	別表	植栽・下刈・除伐	70.35	275.63
計				110.99	503.51

別表 (ふるさとの森再生事業)

認証区分	企業名	場所	作業区分	面積 (ha)	認証量 (t-CO <sub>2</sub> /年)
寄附者提案型	公益財団法人いづも財団	松江市山代町	植栽・下刈	3.00	11.55
		飯石郡飯南町	植栽・下刈	9.61	37.00
		出雲市東神西町	植栽・下刈	15.00	61.46
		邑智郡美郷町	除伐	5.00	17.10
		鹿足郡津和野町	植栽	3.39	13.05
		隠岐郡西ノ島町	植栽・下刈	7.42	28.57
		隠岐郡知夫村	植栽・下刈	3.61	13.90
		雲南市加茂町	植栽	1.72	6.62
		大田市祖式町	植栽	6.69	25.76
		邑智郡邑南町	植栽	3.48	13.40
		江津市川平町	植栽	8.65	36.52
隠岐郡海士町	植栽	2.78	10.70		
計				70.35	275.63

## 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

フロン類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。フロン類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類の回収・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）からのフロン類については「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、フロン類廃棄時等回収率は依然として低調であり、さらなる回収率の向上が課題となっています。また、平成21年の経済産業省調査で、使用中の冷媒フロン類の漏えいが従前の見込みより相当大きいことが判明し、対策の必要性が出てきました。

こうした状況を踏まえ、平成25年6月に改正フロン回収・破壊法が公布され、名称も「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」と改まり、フロン類使用製品のライフサイクル全体を対象に「使用の合理化と管理の適正化」が求められるようになりました。

## 第3節 酸性雨対策の推進【環境政策課】

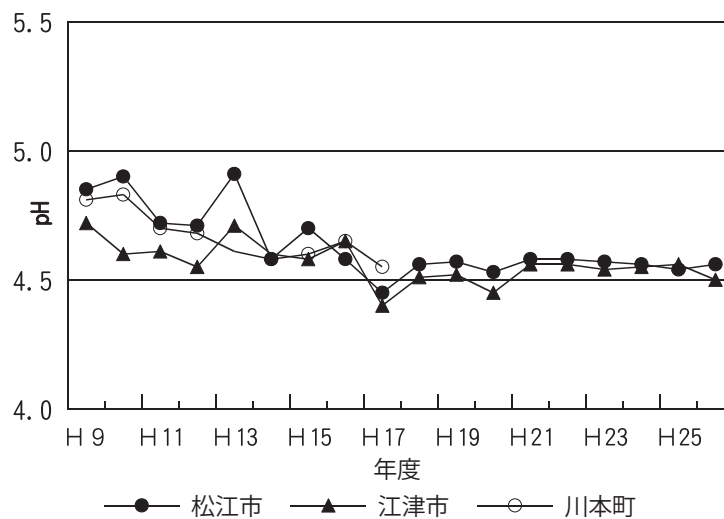
### 1 酸性雨調査

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、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26年度における年平均pHは松江：4.57、江津：4.51でした。この値は平成18年度以降の年平均値と同じレベルでしたが、長期的には酸性化が進んでいる傾向が見られます。

図3-3-1 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、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月から本格的に稼働しています。

現在、東アジアの13カ国が参加しており、活動目的は次のとおりです。

- (ア) 東アジア地域における酸性雨問題の状況に関する共通理解の形成を促進する。
- (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



環境への負荷の少ない  
循環型社会の推進



## 第4章 環境への負荷の少ない循環型社会の推進

### 第1節 3Rの推進に向けた意識の醸成【環境政策課】

#### 1 3Rの推進に向けた意識の醸成

大量生産・大量消費・大量廃棄の使い捨て社会から、「もったいない」を根底にした物を大切に、豊かな自然をいつくしむ県民性をはぐくみつつ、環境への負荷の少ない持続的に発展する「しまね循環型社会」を構築するよう県民、事業者、行政等が連携した推進が必要です。

#### (1) 循環型社会構築実現に向けた廃棄物削減等の目標の設定と実績

第2期しまね循環型社会推進計画（平成23年度～平成27年度）に設定した目標に対しての実績は、表4-1-1のとおりです。なお、本計画は、廃棄物処理法第5条の5第1項の規定により策定が義務づけられた「廃棄物処理計画」です。

##### ① 一般廃棄物の動向

排出量は、平成20年度から増減はあるものの、微増傾向で、目標を達成していません。

再生利用率は、平成23年度に目標を達成（松江市可燃ごみ溶融処理施設が稼働し、溶融スラグの利活用事業がスタート）、以降は目標値をわずかに下回り横ばいで推移しています。

最終処分量は、平成23年度に目標を達成（松江市可燃ごみ溶融処理施設が稼働、直接埋立及び焼却残渣の発生が大きく削減された）、以降は目標値を達成していますが、横ばいで推移しています。

##### ② 産業廃棄物の動向

産業廃棄物の排出量は、一般的には景気の動向などに大きく左右されますが、鳥根県では顕著な増減は見られず、小幅な変動で推移しており、目標を達成していません。その原因としては、産業廃棄物排出量の増減は、公共事業の事業量や火力発電所の稼働状況に大きく影響され、鳥根県では全体排出量の約7割を占めるがれき類（土木工事関係）、汚泥（主として上下水道事業）、ばいじん（石炭火力発電所）の3種で増加傾向であったためと考えられます。

再生利用率は、平成24年度に目標を達成しましたが、概ね50%から60%の間を変動しながら推移し、目標を達成していません。

最終処分量は、平成22年度がピークで、その後は、石炭灰のセメント資材利用などの需要増による資源化が進んだことなどで減少しており、目標を達成しています。

表4-1-1 第2期しまね循環型社会推進計画の目標設定と実績

指 標		単位	目標 H27年度	実績 H23年度	実績 H24年度	実績 H25年度
一般廃棄物	排出量	千 t	229	248	246	248
	最終処分量	千 t	30	23	22	23
	再生利用率	%	26	26.2	25.4	25.1
産業廃棄物	排出量	千 t	1,628	1,756	1,747	1,687
	最終処分量	千 t	395	430	276	260
	再生利用率（農業を除く）	%	61	59.3	62.6	56.4
	再生利用率（農業（家畜ふん尿））	%	100	99.9	99.9	99.9
	再生利用率（農業（廃プラ））	%	80	47	51	48

### (2) レジ袋削減に向けた事業者の取組の加速と県民への周知

#### ① マイバック利用推進啓発の実施

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として「レジ袋削減」に消費者、事業者及び行政が一体となって取り組んでいます。平成21年度から取り組みを実施しており、無料配布市町村の支援を行いました。

- ・平成26年度にレジ袋無料配布を中止した市町村  
奥出雲町

奥出雲町がレジ袋無料配布を中止したことで「レジ袋削減」に取り組む市町は、8市1町となりました。

島根県と包括業務提携協定を締結している株式会社ローソン及び株式会社ファミリーマートの各店舗においても県民へのレジ袋削減の周知に協力いただきました。

#### ② 県民への意識啓発

県民へ直接ごみ減量化等3Rの意識啓発を行うため、NPO等と連携して県内で開催されるイベントにブースを出展し、パネル展示や体験コーナーを通じてごみ問題への関心が高める取組を実施しました。

- ・ブース出展イベント（開催日順）

やすぎ環境フェア、浜田市健康福祉フェスティバル、出雲産業フェア、川本町産業祭、みとふるさとまつり、松江市環境フェスティバル、ごうつ秋祭り、エコフェスタinおき

### (3) 「リユース食器」の普及

レジ袋削減に次ぐ新たな3Rの取組としてReuse（リユース）を普及するために、イベントにおける「リユース食器」の使用拡大に取り組みました。

#### ① b j リーグ島根スサノオマジックと連携して、会場の出店業者の一部の商品に「リユース食器」を使用するモデル事業を実施しました。

- ・島根スサノオマジックの取組成果

2013-2014シーズン リユース食器使用点数 6,483点（返却率94.5%）、ゴミの削減量50kg、CO<sub>2</sub>削減量300kg（杉の木21本の年間吸収量）

2014-2015シーズン リユース食器使用点数 5,733点（返却率90.2）、ゴミの削減量50kg、CO<sub>2</sub>削減量280kg（杉の木20本の年間吸収量）

#### ② リユース食器入門講座を12月に松江・浜田の2箇所で開催し、安来市の取組、スサノオマジックのモデル事業の成果、国内最多のリユース食器を取り扱うNPO法人の取組紹介を通じて、今後の県内イベントでのリユース食器使用について考えました。

#### ③ 県内のイベントでのリユース食器普及に向けてキャッチコピーを募集、平成27年3月に審査会を開催し「リユースで、未来へ引き継ぐみんなの笑顔」に決定しました。

#### ④ リユース食器を使用したイベントを主催する場合の、事前の準備、当日の運営、コストの負担等が掲載されたガイドブック「イベントにリユース食器を！」を作成しました。

### (4) 環境関連産業の発展に向けた支援の充実

「しまね循環型社会」の構築にあたっては、リサイクル製品の事業化や県の特徴である豊かな森林等の自然資源を活用する取組を行いました。

#### ① リサイクル製品の事業化（研究開発、販路拡大）

- ア 研究開発支援【産業振興課】

産業廃棄物の発生の抑制・減量化・再利用・再生利用に関する研究開発を促進するため県内の排出事業者が行う研究開発や企業の製品開発を支援しました。

資源循環型技術開発補助事業 1件
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 鋳物砂のリサイクル時に発生するダストを原料とした人工鋳物砂及びその製造技術開発</li> </ul>
資源循環型技術基礎研究実施事業 5件
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 清酒製造において発生する米糠、酒かすを用いたバイオエタノール生産</li> <li>・ 廃食油を利用したバイオディーゼル燃料の製造</li> <li>・ 規格外瓦の削減と利活用に関する研究</li> <li>・ フライアッシュの利活用に関する研究</li> <li>・ 鋳物スラグ及び製鋼スラグの再資源化研究</li> </ul>

イ しまねグリーン製品の認定・普及啓発

循環資源を利用した製品の利用促進を図ることにより、廃棄物の発生抑制や、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しました。

- ・ 認定製品数 26社102製品

② バイオマス資源の利活用の促進【農林水産総務課】

ア バイオマスの利活用を推進しました。

- ・ 木質バイオマス発電事業の完成  
2箇所（松江市・江津市）
- ・ 林地残材による燃料チップの生産・出荷体制強化のための取組支援
- ・ 三隅火力発電所において、「林地残材バイオマス石炭混焼発電」を平成25年度より実施（継続）
- ・ 温浴施設等への木質バイオマスボイラー導入（平成26年度）  
三刀屋健康福祉センター（雲南市）、おろち湯ったり館（雲南市）、あさひ荘（浜田市）
- ・ バイオマス産業都市の指定  
隠岐の島町（平成26年度指定） 奥出雲町（平成25年度指定）

## 第2節 環境への負荷の少ない適正処理の推進

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、さらに、平成23年3月には「第2期しまね循環型社会推進計画」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。



## 第4章 環境への負荷の少ない循環型社会の推進

### 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26年度末における、し尿処理施設の整備状況は、表4-2-1のとおりです。

表4-2-1 し尿処理施設整備状況（平成26年度末現在）

設置主体	処理能力kl / 日	備 考
松江市	70	松江市宍道町分を除く。
安来市	36	
出雲市	193	
雲南広域連合	90	松江市宍道町分を含む。
大田市	73	
江津市	40	江津市桜江町分を除く。
邑智郡総合事務組合	43	江津市桜江町分を含む。
浜田市	125	
益田市	108	
鹿足郡事務組合	27	
隠岐の島町	27	
西ノ島町	10	
合 計	842	12施設

#### (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4-2-2に示す住宅団地に設置されています。

浄化槽は、各家庭等のし尿や生活排水を処理する施設で、その状況は、図4-2-1及び表4-2-3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、保守点検・清掃・定期検査について理解を深めるよう、取組を進めています。

表4-2-2 コミュニティ・プラント整備状況

(平成26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	55m <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
安来市	福頼団地コミュニティ・プラント	133人	34m <sup>3</sup> /日	〃	H26年8月	回分式活性汚泥 その他
合計	9施設	8,550人	2,368m <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4-2-1 年度別浄化槽の設置数(平成26年度末現在)

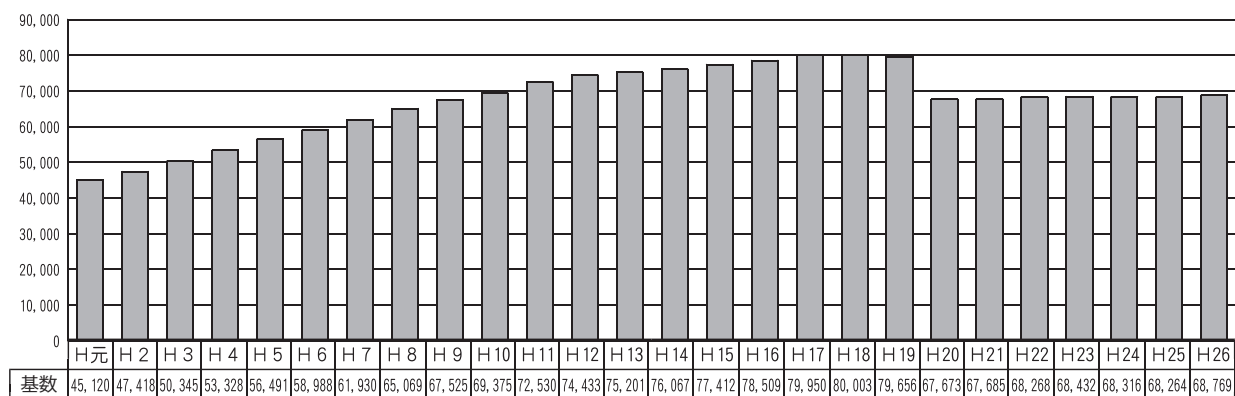


表4-2-3 保健所別、人槽別浄化槽設置状況

(平成26年度末現在)

槽区分	人	5～10人	11～20人	21～50人	51～100人	101～200人	201～500人	501～1,000人	1,000人～	計
松江		5,898	399	472	110	76	33	27	26	7,041
雲南		5,369	184	267	45	27	16	4	11	5,923
出雲		13,936	831	1,137	164	85	66	23	24	16,266
県央		7,371	418	589	126	63	43	18	8	8,636
浜田		12,741	944	1,108	199	96	76	20	15	15,199
益田		11,118	712	879	177	85	53	17	11	13,052
隠岐		2,214	156	180	49	23	20	6	4	2,652
合計		58,647	3,644	4,632	870	455	307	115	99	68,769

4-2 環境への負荷の少ない  
適正処理の推進

## 第4章 環境への負荷の少ない循環型社会の推進

### (3) ごみ処理

平成26年度末におけるごみ処理施設（焼却）の整備状況は、表4-2-4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7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4-2-5のとおりです。また、平成26年度の分別収集と再商品化の状況は、表4-2-6のとおりです。

表4-2-4 ごみ処理施設（焼却施設）整備状況（平成26年度末現在）

設置主体	処理能力 t / 日	備 考
松江市	255.0	熔融施設
安来市	52.0	休止中
出雲市	218.0	熔融施設
雲南市・飯南町事務組合	30.0	ごみ燃料化施設
奥出雲町	20.0	
邑智郡総合事務組合	12.0	
浜田地区広域行政組合	98.0	熔融施設
益田地区広域市町村圏事務組合	62.0	
隠岐の島町	25.0	
西ノ島町	10.0	
海士町	7.0	
知夫村	1.6	
合 計	790.6	12施設

表4-2-5 第7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26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	実施市町村	収集見込み量トン	実施市町村	収集見込み量トン	実施市町村	収集見込み量トン	実施市町村	収集見込み量トン	実施市町村	収集見込み量トン
無色のガラス製容器	18	1,604	18	1,596	18	1,588	18	1,582	18	1,576
茶色のガラス製容器	18	1,567	18	1,557	18	1,547	18	1,541	18	1,537
その他の色のガラス製容器	18	900	18	894	18	887	18	881	18	877
紙製容器包装	7	788	7	773	7	754	7	750	7	749
ペットボトル容器	19	1,135	19	1,146	19	1,154	19	1,150	19	1,146
プラスチック製容器包装	11	3,493	11	3,428	11	3,367	11	3,338	11	3,310
スチール製容器包装	19	584	19	580	19	576	19	572	19	570
アルミニウム製容器包装	19	938	19	930	19	925	19	917	19	914
段ボール製	16	4,547	16	4,512	16	4,483	16	4,470	16	4,455
紙パック	15	181	15	182	15	180	15	177	15	177
合 計		15,737		15,598		15,461		15,378		15,311

表4-2-6 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26年度 年間分別収 集見込み量 ①(計画量)	平成26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26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	1,604トン	1,403トン	87.5%	1,414トン	100.8%	18	18	100%
茶色のガラス製容器	1,567トン	1,383トン	88.3%	1,371トン	99.1%	18	18	100%
その他の色の ガラス製容器	900トン	878トン	97.6%	771トン	87.8%	18	16	89%
紙製容器包装	788トン	632トン	80.2%	638トン	100.9%	7	6	86%
ペットボトル容器	1,135トン	868トン	76.5%	865トン	99.7%	19	17	89%
プラスチック製 容器包装	3,493トン	3,463トン	99.1%	3,440トン	99.3%	11	11	100%
スチール製容器包装	588トン	451トン	76.7%	447トン	99.1%	19	19	100%
アルミニウム製 容器包装	938トン	843トン	89.9%	789トン	93.6%	19	19	100%
段ボール製	4,547トン	3,892トン	85.6%	3,902トン	100.3%	16	14	88%
紙パック	181トン	144トン	79.6%	137トン	95.1%	15	13	87%
合計	15,741トン	13,957トン	88.7%	13,774トン	98.7%			

※実施市町村数は、平成27年3月末時点の数値。

(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4-2-7のとおりです。

表4-2-7 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25年度)

1人1日当たり総排出量 (g/人・日)			リサイクル率 (%)		
1位	美郷町	574	1位	雲南市	51.9
2位	邑南町	620	2位	邑南町	39.1
3位	雲南市	681	3位	美郷町	37.2
4位	安来市	741	4位	川本町	36.9
5位	大田市	754	5位	知夫村	34.7
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
17位	西ノ島町	1,279	17位	海士町	10.1
18位	隠岐の島町	1,289	18位	隠岐の島町	9.9
19位	海士町	1,322	19位	西ノ島町	0.9

## 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23年3月に策定した「第2期しまね循環型社会推進計画」において目標を定めて、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。

### (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。

### (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施設の整備が必要です。平成26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4-2-8及び4-2-9のとおりです。

産業廃棄物最終処分場の監視指導のため、6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4-2-10のとおりで、すべての施設において放流水・浸透水及び地下水とも基準以内の結果となりました。

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4-2-11のとおりです。1施設において排出基準を超過しましたが、改善措置を講じた後の再検査において排出基準以内であることを確認しています。その他の産業廃棄物焼却施設についてはいずれも排出基準以内である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、（一社）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25年度末及び平成26年度末における許可の区分別業者数は、表4-2-12のとおりです。

### (5) (公財) 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新規設置が困難な状況の中、公共関与により産業廃棄物処分場を確保し、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、県が出損して(財)島根県環境管理センターを平成4年3月に設立して、県全域から産業廃棄物を受け入れるために、「クリーンパークいずも」を整備し、平成14年4月から供用しています。

平成19年11月には、管理型第2期処分場の整備を行い、施設の状況は、表4-2-13のとおりです。現在の埋立量で推移すると、管理型処分場は平成28年度中に満杯になることから、管理型処分場を拡張する工事を平成26年度から着手し、平成29年1月の供用開始を目標に完成させる予定です。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。

また、平成23年4月に県の認定を受けて、公益財団法人へ移行しました。

表4-2-8 産業廃棄物中間処理施設設置状況（許可対象施設）（平成26年度末現在）

設置者区分	事業者	処理業者	公 共	計
汚でいの脱水施設	3	3	0	6
汚でいの乾燥施設	0	3	0	3
汚でいの焼却施設	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	1	3	0	4
木くず又はがれき類の破碎施設（みなし許可施設含む）	1	147	2	150
コンクリート固形化施設	0	0	0	0
水銀を含む汚でいのばい焼施設	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）	2	8	0	10
計	8	184	4	196

表4-2-9 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26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	9	1	10
管理型処分場	3	3	1	7
計	3	12	2	17

表4-2-10 産業廃棄物最終処分場（許可対象施設）監視指導調査結果（平成26年度末現在）

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	4	浸透水	4	0
		地下水	4	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）



第4章 環境への負荷の少ない循環型社会の推進

表4-2-11 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

H26.4.1～27.3.31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	9 (3)	1.6 (1.6)	0.48 (0.29)	0.00079～5.4 (0.00079～5.4)
	廃プラスチック類	4 (3)	1.4 (1.6)	0.31 (0.29)	0.00079～5.4 (0.00079～5.4)
	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)	5 (0)	2.0	1.2	0.23～4.0
	未測定等	1			

- 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) 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

燃焼室の処理能力	新設の基準	既設の基準
4 t / 時以上	0.1ng-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>	10ng-TEQ/m <sup>3</sup>

表4-2-12 産業廃棄物処理業者数

(平成25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	1,089	939	150 (17)	88	82	6 (3)
県外	662	656	6 (0)	153	153	-
合計	1,751	1,595	156 (17)	241	235	6 (3)

(平成26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	1,080	933	147 (16)	94	88	6 (3)
県外	606	600	6 (0)	138	138	-
合計	1,686	1,533	153 (16)	232	226	6 (3)

表4-2-13 クリーンパークいずも施設状況

(H26、H27)

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㎡	23千㎡	71千㎡	113千㎡
埋立容量	277千㎡	515千㎡	1,164千㎡	1,956千㎡
残余容量 (H26年3月末)	125千㎡		1,163千㎡	1,288千㎡

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㎡	23千㎡	71千㎡	113千㎡
埋立容量	277千㎡	515千㎡	1,164千㎡	1,956千㎡
残余容量 (H27年3月末)	85千㎡		1,163千㎡	1,248千㎡

### 3 畜産に係る環境汚染の現況【畜産課】

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4-2-2のとおりです。平成26年は14件となっており、近年は減少傾向で推移しています。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い傾向にあります。また、苦情の種類別では悪臭が各年とも多い状況となっています。

### 4 家畜ふん尿処理対策【農産園芸課、畜産課】

#### (1) 土壌還元促進

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。これと並行して家畜排せつ物の不適切な管理が生じることが無いよう、「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、耕畜連携の取組みを一層推進することが必要です。

#### (2) 実態把握と指導体制の整備

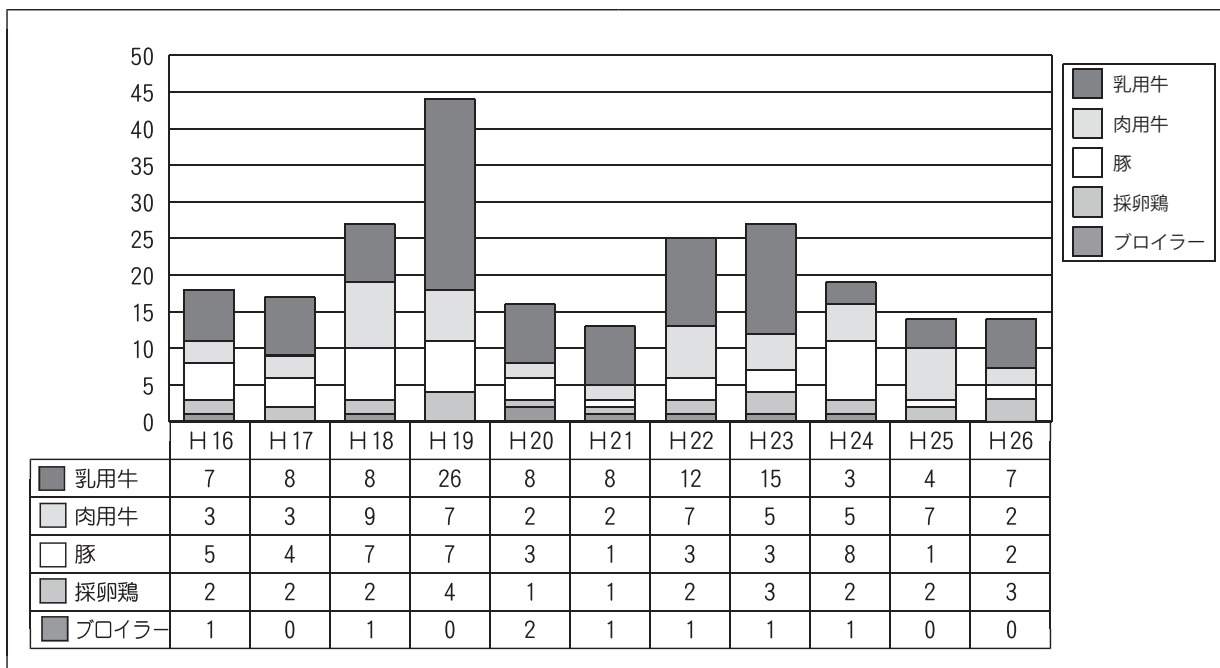
畜産環境保全対策機能分担は図4-2-3のとおりであり、各農林振興センター等が中心となって畜産の経営形態に即した具体的な指導を実施しています。

#### (3) 助成・融資などの措置

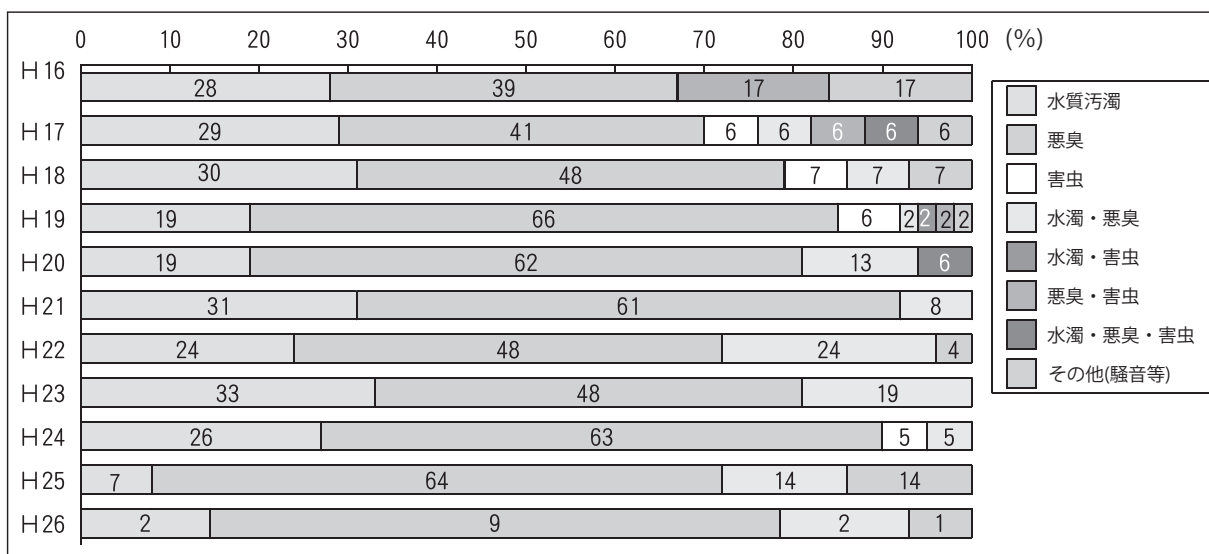
家畜排せつ物の適正な処理による環境保全のため、各種補助事業やリース、融資事業の活用を畜産農家等へ助言しています（平成26年度事業一覧は、図4-2-4のとおり）。

図4-2-2 環境汚染に対する苦情の推移

①畜種別件数の推移（件）



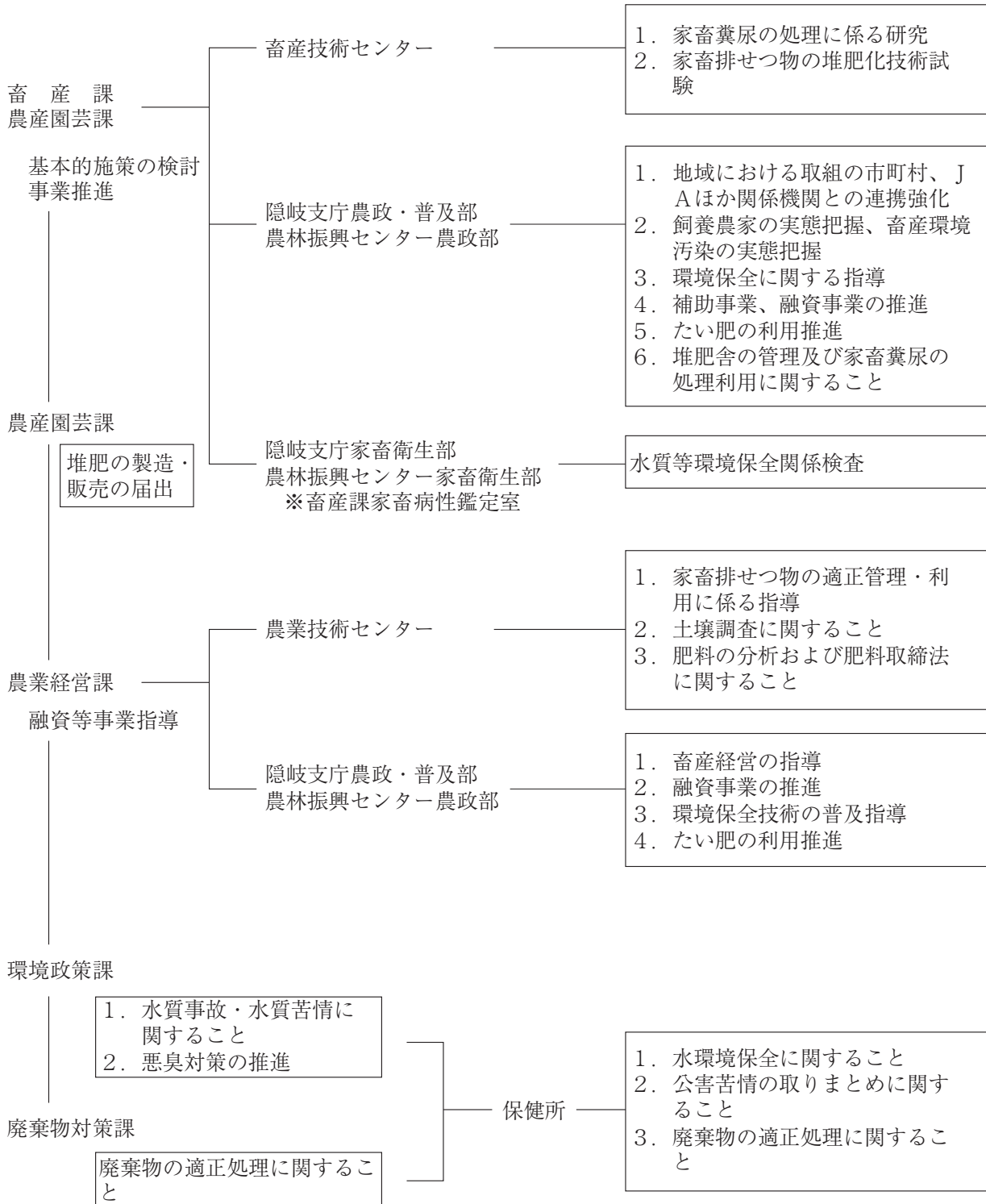
②各苦情別割合の推移（％）



4-2 環境への負荷の少ない  
適正処理の推進

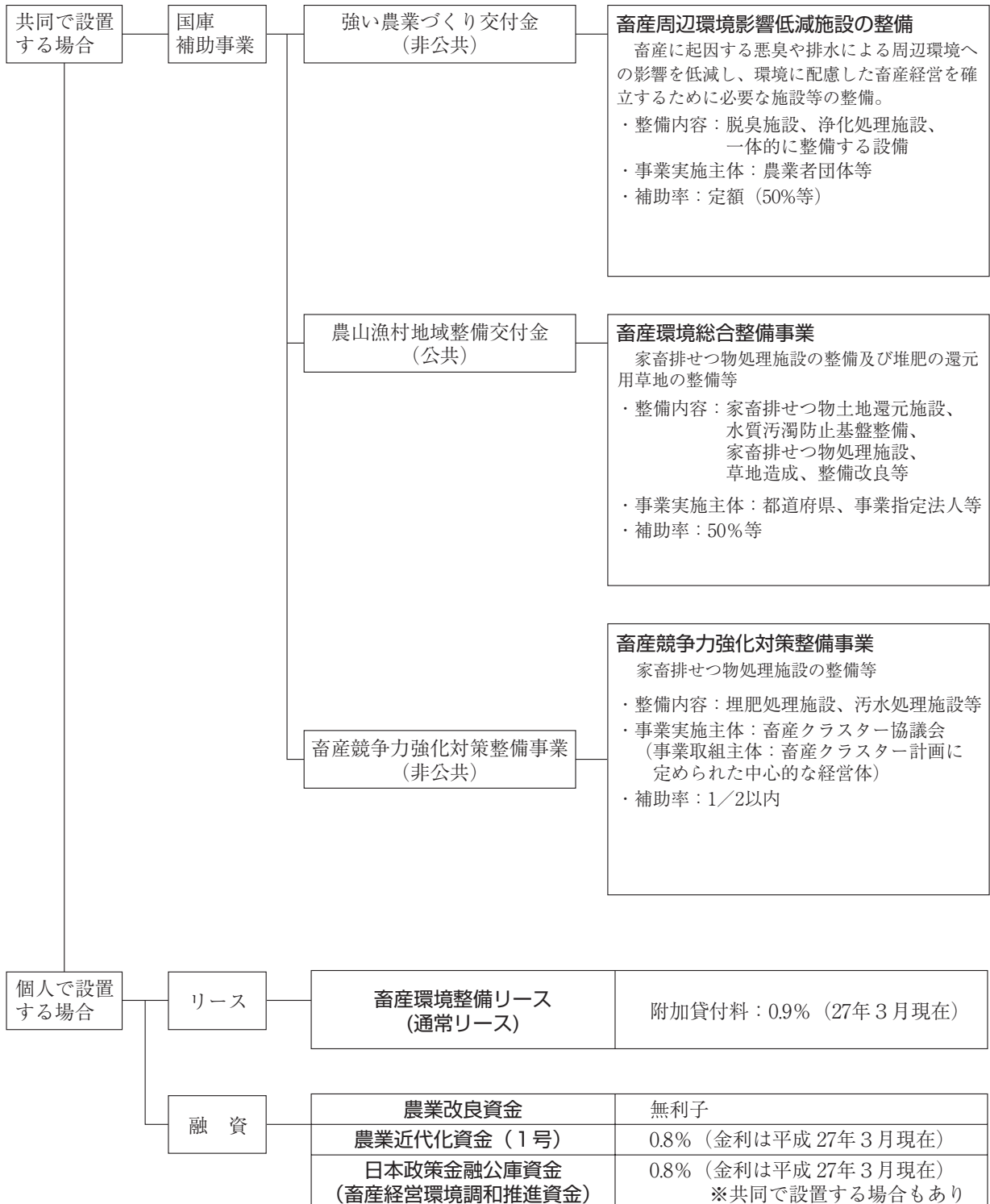
第4章 環境への負荷の少ない循環型社会の推進

図4-2-3 畜産環境保全対策機能分担



4-2 環境への負荷の少ない  
適正処理の推進

図4-2-4 家畜排せつ物処理施設整備に係る主な事業と助成制度



4-2 環境への負荷の少ない  
適正処理の推進



# 第5章



## 環境保全と経済発展の 好循環の推進



## 第5章 環境保全と経済発展の好循環の推進

### 第1節 環境関連産業の創出と振興

地域資源を活用した環境関連産業の振興を推進するため、リサイクル製品の事業化や県の特徴である豊かな森林等の自然資源を活用する取組等を行いました。

#### 1 環境関連産業の研究開発・事業化の促進【産業振興課】

研究開発支援の平成26年度の実績については、第4章1節をご覧ください。

## 第2節 環境関連市場の活性化【環境政策課】

### 1 環境関連市場の活性化、消費者の意識啓発

- ① グリーン購入の推進  
平成26年度の実績については、第3章1節をご覧ください。
- ② しまねグリーン製品の認定・普及啓発  
平成26年度の実績については、第4章1節をご覧ください。

# 第6章



## 環境保全に向けての参加の促進





## 第6章 環境保全に向けての参加の促進

### 第1節 環境教育・環境学習の推進

#### 1 環境教育【教育指導課、特別支援教育課、環境政策課】

##### (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、人間と環境の関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付けと、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）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・特別支援学校の教職員を対象に、講義及び実習を通して環境教育について認識を深めるとともに、指導力の向上を図りました。

○平成26年度「環境教育講座」

目 的…講義や野外活動をとおして、地球環境の変化や様々な環境防災についての理解を深め、学校における環境教育の指導力を高める。

期 間…1日間

会 場…島根県立青少年の家サン・レイク、出雲市小伊津町小伊津海岸

受講人数…40名（小：17名、中：12名、高：10名、特：1名）

研修内容…講義・協議 地球環境・環境防災の視点から環境について考える授業について  
実 習 小伊津海岸での環境教育学習の実践

講 師…島根大学教育学部 教授 松本 一郎  
島根県教育センター指導主事

##### (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27年3月31日現在、297校の登録（県内の全ての小・中・高等学校・特別支援学校の77%）がありました。
- ・「学校版エコライフチャレンジしまね」のURL  
URL <http://www.ecoschool.jp/scl/>

##### (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。また、平成24年度から小・中学校では、ふるさとに根ざした環境教育を推進する

## 第6章 環境保全に向けての参加の促進

「環境教育総合支援事業」を実施しています。

### ① 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4万円を上限に、希望する市町村に対して補助を行いました。平成26年度は、17市町村の192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。

### ② 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、一般的な環境教育および3R推進活動に1校25万円を上限として補助しました。平成26年度は、計17校に交付しました。

### ③ 環境教育総合支援事業

平成26年度は、中学校区（幼保等・小・中学校）単位で、11の実践研究推進地域を指定し、幼保等・小・中学校と地域住民が連携協働して、創意工夫によるふるさとに根ざした環境教育を推進するための実践研究を支援しました。1地域あたり、2～3年間で合計500万円を上限に事業費を支援しました。

## (5) 環境教育の実践例

### ① 小・中学校の取組

○吉賀町（柿木中学校・吉賀中学校・六日市中学校・蔵木中学校・柿木小学校・七日市小学校・朝倉小学校・六日市小学校・蔵木小学校）

ふるさとに根ざした環境教育を進め、町の教育の長期的な取組として進めている「サクラマプロジェクト」と一体になって、保・小・中・高・地域が連携し、ふるさとを愛する心、誇りに思う心を育て吉賀町の未来の担い手を育てる取り組みです。

<活動例>

#### □校外学習

- \*高津川：水質調査・生き物調査・高津川水泳・川遊び・河川清掃・鮎の放流
- \*森林：コウヤマキ自然林体験・間伐体験・森の学校・登山
- \*有機農業：有機農業農家との交流等
- \*資源：資源ごみ回収・生ごみたい肥づくりとその活用

#### □環境学習会

- \*新任教職員対象の実地研修
- \*環境教育担当者連絡会

#### □サクラマプロジェクト成果報告会

- \*小・中学校3校に加え、町内の保育所の取組や地域で行われている取組を報告

○海士町立海士中学校区（海士中学校・福井小学校・海士小学校）

海士町では平成18年度から平成20年度の3か年で海士中学校のエコ改修事業を実施し、太陽光発電システムの導入等、生徒・保護者・地域住民の環境についての意識高揚を図ってきました。このような背景の中、体験学習を取り入れながら、小・中学校、家庭や地域との連携がさらに高まることを期待して、環境教育に取り組みました。

<活動例>

#### □各校の取組

- \*栽培活動
- \*海辺の環境についての学習
- \*環境に係る調べ学習の展示や演劇による発表
- \*無人島キャンプ（アドベンチャーキャンプ）

#### □隠岐ジオパーク研修

\* 自然観察・・・隠岐の地質や動植物調べ

□ 視察研修

\* ESDの視点を取り入れた環境教育の理念と概論等について

## ② 県立学校の取組

### ○松江工業高等学校

「植物に優しいセメント製品開発 ～課題研究を通して環境問題を考える～」

建築都市工学科環境班の3年生が、限りある資源を有効利用して循環型製品の開発に取り組みました。具体的には、コンクリート破砕物、パーライト、ゼオライト（イワミライト）、シジミの貝殻、おが屑などの産業廃棄物を原料に、製品本体に植物が育成できる「やわらかいセメント製品」の開発に取り組みました。また、植物が育成できるというだけでなく、環境に優しい製品であるよう河川水質項目のクリアを目標に、原料集め、加工、製品作り、生物の育成実験及び水質項目についての調査を行い、その成果について発表しました。なお、このセメント製品は、ノコギリで簡単に成形でき加工が容易という特徴も持っています。

製品開発（原料集めから発表まで）を通して、国際交流員（アメリカ、中国、フランス、韓国、ロシア）とともに作業を行いました。これにより、自然と生徒と国際交流員との間のコミュニケーションが図られるようになり、各国の文化の違いを意識しながら環境問題について考えるなど、国際性も養うことができました。

なお、その取組については、全国高校生エコ・アクション・プロジェクト実行委員長から表彰状を授与されました。

### ○石見養護学校

「身近な自然や歴史的遺構の現状を理解し、保護・保全について考え、未来へ繋げよう！」

寄宿舎の高等部生15名が、身近な地域資源の保護と環境について考える学習会を通して気づいたことをもとに、以下の3つの活動を中心に様々な活動に取り組みました。

#### ① 久喜銀山、断魚溪、千丈溪の案内や保護・保全を呼びかける看板の作成・設置

地元ヒノキの間伐材を用い、自分たちの手で作成から設置まで行いました。

#### ② バス停美化のための花作り（プランター・花壇の整備）

プランターの保湿等のマットとして地元間伐材のチップを利用しました。

学校がある四ツ葉の里で作られた有機肥料（くるみ園）やくん炭（愛香園）を使用しました。

#### ③ バス停清掃と地域のゴミ拾い（4～12月、月1回程度）

恵まれた地域資源を誰もが楽しみ保全する観光の町づくりを目指して行いました。

## ③ しまね出前講座の活用

○各学校では、県が実施している「しまね出前講座」（県民の要望に応じて県職員が出向いて話や意見交換を行う）を活用した環境学習も行われています。実施回数の多い下水道出前講座「下水道ってな～に？」では、家庭での生活排水対策の意識向上を目的として下水道のしくみや役割を実験などによりわかりやすく解説しており、14団体、524名の児童・生徒が受講しました。

### 【各種受賞校等】

#### ○みんなで調べる宍道湖流入河川調査

・島根県知事賞

松江市立来待小学校

・国土交通省中国地方整備局長賞

出雲市立荘原小学校

## 第6章 環境保全に向けての参加の促進

- ・農林水産省中国四国農政局長賞 奥出雲町立三沢小学校
  - ・環境省中国四国地方環境事務所長賞 松江市立忌部小学校
  - ・宍道湖水質汚濁防止対策協議会長賞 シルバニアファミリー
- みんなで調べる中海流入河川調査
- ・島根県知事賞 安来市立能義小学校
  - ・島根県教育委員会教育長賞 安来市立島田小学校
  - ・奨励賞 松江市立美保関小学校 安来市立十神小学校  
安来市立南小学校 安来市立広瀬小学校
- 環境美化教育優良校等表彰
- ・優良校 協会会長賞 出雲市立窪田小学校
- しまね地球温暖化防止活動大賞
- ・大賞 雲南市立吉田小学校
  - ・優秀賞 出雲市立檜山小学校  
奥出雲町立高田小学校
- 緑の少年団発表大会
- ・最優秀賞 浜田市立今市小学校 緑の少年団
  - ・優良賞 益田市立道川小学校 緑の少年団
  - ・みどりの奨励賞 雲南市立寺領小学校 緑の少年団  
安来市立伯太中学校 緑の少年団  
出雲市立佐田中学校 緑の少年団  
美郷町立大和中学校 まほろば少年団
- 愛鳥モデル校
- ・出雲市立神西小学校

## 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（幼児（3歳）から高校生までなら誰でも参加可能）を対象とした環境活動のクラブ事業で、子どもたちの環境保全活動や環境学習を支援することにより、子どもたちが人と環境の関わりについて幅広い理解を深め、自然を大切に思う心や、環境問題解決に自ら考え行動する力を育成し、地域の環境保全活動の環を広げることを目的として、（公財）日本環境協会が実施しています。

※平成7年度～平成22年度：環境省事業

平成23年度～：（公財）日本環境協会事業

表6-1-1 こどもエコクラブの登録状況

	登録クラブ	メンバー（人）	サポーター（人）
平成7年度	37	84	－
平成8年度	56	811	－
平成9年度	44	621	－
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
平成22年度	69	3,084	538
平成23年度	64	2,983	538
平成24年度	35	1,334	338
平成25年度	29	986	270
平成26年度	28	1,433	285

## 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 ライトダウンキャンペーン

6月21日から7月7日までの間、ライトアップ施設や家庭の照明の消灯を呼びかけました。

また、7月7日（アース・デー、七夕）を特別実施日として、両日の夜8時から10時までの2時間、一斉消灯を呼びかけました。

#### (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、ホームページ等の媒体を活用し広報・啓発を図っています。

### 2 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「環境白書」として取りまとめ、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。

### 3 環境保全活動助成事業

（公財）しまね自然と環境財団を通じて、以下の事業を実施しました。

#### ① 環境保全活動助成金の交付

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助成しました。

・助成件数：19件

・助成額（確定）：4,387千円

#### ② 講師・指導員派遣事業

環境アドバイザーとして13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。

・派遣件数：23件



# 第7章



## 共通的・基盤的な施策の推進



## 第7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、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が、施行後の状況の変化や施行を通じて明らかとなった課題等に対応するため、平成23年4月に法改正が行われ、平成25年4月1日に全面施行されました。

本県においては、平成9年に制定された「鳥根県環境基本条例」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「鳥根県環境影響評価条例」を制定し、法の対象規模未満で一定規模の事業等について環境影響評価を義務付けました。さらに、平成23年の環境影響評価法の改正を踏まえ、平成24年10月に、事業計画の立案段階から、事業の位置・規模等の決定に当たって環境の保全のために配慮すべき事項について検討する計画段階配慮書手続の導入等の条例改正を行いました。

#### 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26年度に環境影響評価を実施した事業は、1件でした。

表7-1-1 環境影響評価の実施状況

対象事業名	都市計画道路 福光浅利線
対象事業の種類	一般国道
対象事業の規模	4車線 約7km
対象事業実施者	国土交通省
対象事業実施区域	大田市及び江津市
根拠法令等	鳥根県環境影響評価条例
進捗状況	平成27年2月4日 準備書審査にかかる鳥根県環境影響評価技術審査会開催

#### 3 土地利用対策【用地対策課】

##### (1) 国土利用計画・土地利用基本計画

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必要があります。

このような趣旨のもとに、昭和52年10月に鳥根県国土利用計画を策定し、その後、昭和61年10月の第二次計画、平成8年7月の第三次計画を経て、平成21年3月に第四次計画を策定しています。

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。

## 第7章 共通的・基盤的な施策の推進

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、開発行為については都市計画法等の個別規制法を通じて間接的に規制の基準としての役割をになっています。

### (2) 土地取引の届出勧告制度

国土利用計画法<sup>\*1</sup>では、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<sup>\*2</sup>は、知事に届け出なければならないこととしています。

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があります。

平成26年度において、勧告したものはありませんでした。

※1…一定面積以上の土地

- ① 市街化区域：2,000㎡以上
- ② ①を除く都市計画区域：5,000㎡以上
- ③ 都市計画区域以外：10,000㎡以上

※2…土地の所在する市役所・町村役場を経由して届け出ます。

### (3) 開発協議制度

面積1ヘクタール以上の開発を行う事業については、「鳥根県土地利用対策要綱」に基づく、事前の開発協議制度を設けています。この制度は、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、開発の実施に際して、必要な手続きや留意すべき事項等を取りまとめて、開発事業者にお知らせするものです。

平成26年度における状況は、表7-1-2のとおりです。

表7-1-2 開発協議の実施件数

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	1	5	11	0	0	0	17

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乗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。

### 2 公害紛争・苦情

#### (1) 公害紛争・苦情処理体制

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っせん、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。制度創設から平成25年度末までに終結した事件は13件です。

また、同法49条の規定により市町村等関係行政機関と協力して公害に関する苦情の適切な処理に努めています。

#### (2) 公害苦情の状況

##### ① 公害苦情件数

平成26年度に新規で受け付けた苦情は348件で、前年度と比較して36件減少しました。また、前年度からの繰り越し件数は4件でした。

##### ② 種類

典型7公害の苦情の合計は230件で、このうち大気汚染が138件と最も多く、次に悪臭の36件、騒音の29件、水質汚濁の22件と続いています。典型7公害以外の苦情の合計は118件で、このうち廃棄物投棄が96件でした。

##### ③ 処理

「加害行為又は被害の原因がなくなった」が219件、「措置後3か月で再申立てなし」が26件、「申立人が措置に納得」が21件でした。また、翌年度に繰り越した苦情は5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ことにより取得することができます。

なお、平成26年度における公害防止管理者等の選任状況は表7-2-1のとおりです。

第7章 共通的・基盤的な施策の推進

表7-2-1 公害防止管理者等の届出状況

(H27.3.31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								騒音振動関係	粉じん関係	ダイオキシン関係
				大気関係				水質関係						
				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 〔137〕	78	3	2	1	13	36	2	17	2	1	1	77	3
エネルギー供給業	4 〔4〕	4	1	1	0	3	0	0	0	1	0	0	1	0
合計	140 〔141〕	82	4	3	1	16	36	2	17	3	1	1	78	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月から平成20年3月までISO14001による環境マネジメントシステムを運用してきましたが、平成20年4月より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開始し、平成23年3月に「環境にやさしい率先実行計画」の推進システムとして正式に位置付け、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26年度の実績については、第3章1節をご覧ください。

## 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26年度は、利用がありませんでした。