

THE ENVIRONMENT OF SHIMANE



# 環境白書

平成24年版

島根県

# 環 境 白 書

平 成 24 年 版

島 根 県



# 環境白書

平成24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

<b>第1章 人と自然との共生の確保</b> .....	1
<b>第1節 自然とのふれあいの推進【自然環境課】</b> .....	1
1 優れた自然の保全 .....	1
(1) 島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 .....	1
(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 .....	2
(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 隠岐ジオパークの世界認定支援 .....	8
<b>第2節 生物の多様性の確保</b> .....	9
1 野生動植物の保護対策【自然環境課】 .....	9
(1) 「しまねレッドデータブック」の発行 .....	9
(2) 自然環境の調査・情報整備と活用 .....	9
(3) レッドデータ生物の保護対策 .....	9
(4) 自然の再生 .....	10
2 野生鳥獣の保護管理対策【森林整備課（鳥獣対策室）】 .....	10
3 ラムサール条約湿地「宍道湖・中海」の「環境保全」と「賢明な利用」の推進【環境政策課】 .....	12
<b>第3節 森林・農地・漁場の保全と活用</b> .....	14
1 森林・農地・漁場の保全 .....	14
(1) 森林の公益的機能の維持保全【森林整備課】 .....	14
(2) 水と緑の森づくり【林業課】 .....	14
(3) 松くい虫及びナラ枯れ被害対策の推進【森林整備課】 .....	14
(4) 農地保全対策の推進【農村整備課】 .....	14
(5) 環境にやさしい農業の確立【農畜産振興課】 .....	15
(6) 漁場環境保全対策の推進【水産課】 .....	15
2 森林・農地・漁場における地域資源の多面的活用 .....	16
(1) 木材利用の推進【林業課】 .....	16
(2) 棚田地域の保全とその利活用【農村整備課】 .....	16
(3) 美しく豊かな海辺の保全と活用【漁港漁場整備課】 .....	16
<b>第4節 景観保全と快適な生活空間の形成</b> .....	18
1 良好な景観形成の推進【都市計画課（景観政策室）】 .....	18
(1) ふるさと島根の景観づくり .....	18
(2) 主な景観政策事業 .....	18
2 緑化の推進【林業課】 .....	18
(1) 緑化推進運動 .....	19
3 都市公園の整備【都市計画課】 .....	19
4 多自然川づくりの推進【河川課】 .....	19

5	水道の整備【薬事衛生課】	19
<b>第2章 安全で安心できる生活環境の保全</b>		
<b>第1節 水環境等の保全</b>		
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	25
(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】	26
(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】	28
(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)	穴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】	30
5	農用地の土壤汚染対策【食料安全推進課】	31
6	休廃止鉱山鉱害防止対策【環境政策課】	31
(1)	山元対策	31
(2)	休廃止鉱山周辺環境調査	31
<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>		
1	一般環境大気測定局における常時監視	33
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	39
(6)	近隣騒音対策	39
8	悪臭の概況	40
<b>第3節 化学物質の環境リスク対策【廃棄物対策課】</b>		
1	概況	41
2	化学物質対策の現況	41
(1)	ダイオキシン類対策	41
(2)	PRTR法に基づく届出状況	45

(3) 環境ホルモン対策	46
<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>	47
1 原子力発電所の現況	47
(1) 島根原子力発電所の概要	47
(2) 原子力発電所の運転状況	47
(3) 原子力発電所周辺の安全対策等	47
2 環境放射線の監視	48
(1) 調査結果の概要	48
(2) 原子力環境センターの運用	48
3 島根県原子力発電所周辺環境安全対策協議会	49
4 原子力広報	49
(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	49
(2) 広報誌、新聞による広報	50
(3) 見学会開催	50
5 原子力防災	50
(1) 原子力防災訓練の実施	50
(2) 主要な原子力防災資機材の現況	51
(3) 研修事業	51
(4) オフサイトセンターの活用	51
<b>第3章 地球環境保全の積極的推進</b>	53
<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>	53
1 島根県における地球温暖化対策【環境政策課】	53
(1) 県内の温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量	53
(2) 事業者向け地球温暖化対策の実施	54
(3) 家庭向け地球温暖化対策の実施	54
(4) 「しまねCO <sub>2</sub> ダイエット作戦」の実施	55
(5) 地球温暖化防止活動推進員の連携強化事業	55
(6) 島根県地球温暖化対策協議会の運営	55
2 環境にやさしい率先実行計画の取り組み【環境政策課】	55
3 グリーン購入の推進【環境政策課】	56
4 地域新エネルギーの導入促進【地域政策課】	56
(1) 島根県地域新エネルギー導入促進計画	56
(2) 地域新エネルギーの導入促進	57
(3) 平成23年度における導入状況等	57
(4) 地域新エネルギーの導入効果	57
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】	57
<b>第2節 フロン対策の推進【環境政策課】</b>	59
1 フロン対策の推進	59
<b>第3節 酸性雨対策の推進【環境政策課】</b>	60
1 酸性雨調査	60
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）	60

<b>第4章 環境への負荷の少ない循環型社会の推進</b> .....	63
<b>第1節 3Rの推進に向けた意識の醸成【環境政策課】</b> .....	63
1 3Rの推進に向けた意識の醸成 .....	63
(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 .....	63
(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 .....	64
(3) 環境関連産業の発展に向けた支援の充実 .....	64
<b>第2節 環境への負荷の少ない適正処理の推進</b> .....	66
1 一般廃棄物対策【廃棄物対策課】 .....	66
(1) し尿処理 .....	66
(2) コミュニティ・プラント及び浄化槽 .....	66
(3) ごみ処理 .....	66
(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】 .....	71
(1) 産業廃棄物処理計画 .....	71
(2) 処理体系 .....	71
(3) 産業廃棄物処理施設（許可対象施設）の状況等 .....	71
(4) 産業廃棄物処理業者の状況 .....	71
(5) （公財）島根環境管理センター .....	71
3 畜産に係る環境汚染の現況【農畜産振興課】 .....	74
4 家畜ふん尿処理対策【農畜産振興課】 .....	74
(1) 土壌還元促進 .....	74
(2) 実態把握と指導体制の整備 .....	74
(3) 助成・融資などの措置 .....	74
<b>第5章 環境保全と経済発展の好循環の推進</b> .....	79
<b>第1節 環境関連産業の創出と振興</b> .....	79
1 環境関連産業の研究開発・事業化の促進【産業振興課】 .....	79
2 環境関連産業の誘致・支援【企業立地課】 .....	79
<b>第2節 環境関連市場の活性化【環境政策課】</b> .....	80
1 環境関連市場の活性化、消費者の意識啓発 .....	80
<b>第6章 環境保全に向けての参加の促進</b> .....	81
<b>第1節 環境教育・環境学習の推進</b> .....	81
1 環境教育【高校教育課・特別支援教育課・義務教育課】 .....	81
(1) 環境教育のねらい .....	81
(2) 「環境教育講座」の実施 .....	81
(3) 「学校版エコライフチャレンジしまね」の推進 .....	81
(4) 補助事業 .....	82
(5) 環境教育の実践例 .....	82
2 こどもエコクラブ事業【環境政策課】 .....	84
3 しまね環境学習推進事業【環境政策課】 .....	84
<b>第2節 各主体の環境保全活動の促進【環境政策課】</b> .....	85
1 普及啓発事業 .....	85
(1) 環境月間行事 .....	85
(2) 環境保全普及啓発の広報 .....	85
2 環境白書の発行 .....	85



3	環境マネジメントシステムの普及・啓発	85
4	環境保全活動助成事業	85
<b>第7章</b>	<b>共通的・基盤的な施策の推進</b>	<b>87</b>
<b>第1節</b>	<b>環境に配慮した施策手法の推進</b>	<b>87</b>
1	環境影響評価の概要【環境政策課】	87
2	環境影響評価の実施状況【環境政策課】	87
3	土地利用対策【用地対策課】	87
(1)	国土利用計画	87
(2)	島根県土地利用基本計画	87
(3)	土地取引の届出勧告制度	87
(4)	開発協議制度	88
<b>第2節</b>	<b>公害防止と公害防止体制の整備【環境政策課】</b>	<b>89</b>
1	公害防止協定	89
2	公害紛争・苦情	89
(1)	公害紛争・苦情処理体制	89
(2)	公害苦情の状況	89
3	公害防止管理者制度	89
<b>第3節</b>	<b>環境マネジメントシステムの運用【環境政策課】</b>	<b>91</b>
1	オフィス活動及びグリーン購入	91
2	イベント事業、公共事業に係る環境配慮	91
<b>第4節</b>	<b>経済的措置【中小企業課】</b>	<b>92</b>
1	環境保全施設の設置等に対する支援	92
<b>【参考資料】</b>		
	用語解説	93



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カ所の国定公園と11カ所の県立自然公園、6カ所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. オキシクナゲ自生地	隠岐の島町	オキシ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23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

## 第1章 人と自然との共生の確保

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地域」として選定し、自発的な活動を支援しています。平成23年度には、美郷町の「やなしお道」、吉賀町の「高津川ヒメバイカモ自生地」を新たに選定し、これまでの選定箇所は累計で58箇所となりました。

また、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（松江市「忌部神社の杜」、奥出雲町「湯野神社の杜」）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、地域の自然を守る活動をしている団体や県民等を対象に、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。

なお、平成23年度は（公財）日本自然保護協会等との共催によりNACS-J自然観察指導員講習会を開催し、地域における自然観察会等の指導者の養成を行いました。

## 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、海城公園地区5地区と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。

表1-1-2 自然公園一覧表（平成24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	
国立公園	比婆道後 帝 積	S38.7.24	1,637	-	16	854	767	-	奥出雲町
	西 中 国 山 地	S44.1.10	9,211	77	714	3,338	5,082	-	邑南町、浜田市、益田市、津和野町、吉賀町
計	2		10,848	77	730	4,192	5,849	-	
県立 自然公園	浜田海岸	S12.12.1	238.6	-	7.2	199.4	32.0	-	浜田市
	清水月山	S39.14.17	360	-	-	66	294	-	安来市
	宍道湖北山	S39.4.17	10,618	-	-	92	2,601	7,925	松江市、出雲市
	立久恵峽	S39.4.17	367	-	-	86	281	-	出雲市
	鬼の舌震	S39.4.17	330	-	-	35	295	-	奥出雲町
	江川水系	S39.4.17	2,296.5	-	-	-	1,893.5	403	美郷町、邑南町
	蟠竜湖	S39.4.17	187.6	-	-	81.9	82.3	23.4	益田市
	青野山	S39.4.17	970	-	-	39	931	-	津和野町
	竜頭八重滝	S42.5.9	396	-	-	38	358	-	雲南市
	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。

## 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	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年	H20年	H21年	H22年	H23年
国立公園	大山隠岐	4,616	4,736	4,692	4,487	4,444	4,605	4,779	5,037	4,575	4,659	4,565
計	1	4,616	4,736	4,692	4,487	4,444	4,605	4,779	5,037	4,575	4,659	4,565
国定公園	比婆道後帝釈	28	29	29	25	14	26	20	23	23	21	25
	西中国山地	393	358	329	312	336	266	200	257	235	267	267
計	2	421	387	358	337	350	292	220	280	258	288	292
県立 自然公園	浜田海岸	661	561	527	549	495	433	429	414	404	461	432
	清水月山	871	834	896	1,024	1,129	1,281	1,217	1,249	1,157	1,330	1,142
	宍道湖北山	1,297	1,265	1,149	1,107	1,084	1,077	1,084	1,024	970	946	895
	立久恵峡	183	178	154	170	166	152	133	163	109	119	149
	鬼の舌震	80	98	100	100	100	100	101	101	102	96	107
	江川水系	74	90	93	77	48	38	35	37	34	34	33
	蟠竜湖	168	180	183	188	196	205	209	221	238	238	262
	青野山	20	20	17	17	14	14	17	10	14	14	13
	竜頭八重滝	67	61	60	60	58	50	50	55	52	58	74
	千丈溪	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	断魚溪・観音滝	26	31	31	29	28	29	28	27	24	20	26
計	11	3,450	3,321	3,213	3,324	3,321	3,382	3,306	3,304	3,107	3,319	3,136
合計	14	8,487	8,444	8,263	8,148	8,115	8,279	8,305	8,621	7,940	8,266	7,993

### (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。

平成23年度に県が整備した施設は、次のとおりです。(表1-1-4)

表1-1-4 自然公園施設整備一覧(平成23年度)

県事業

自然公園名等	市町村名	公園事業名等	整備内容
大山隠岐国立公園	松江市	桂島園地	神埼橋改修

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1-1-5)

表1-1-5 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	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
許可	工作物の 新改増築	国立	59	64	78	—	—	—	—	—	—	—	0	
		国定	7	7	3	3	5	2	9	3	5	12	8	
		県立	17	15	12	18	20	21	10	20	17	8	18	
	木竹の 伐採	国立	0	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	0
		国定	3	1	4	1	2	0	0	2	1	0	0	
		県立	1	4	4	1	1	1	1	1	1	2	1	6
	その他	国立	11	24	27	—	—	—	—	—	—	—	—	0
		国定	4	0	2	1	1	0	1	0	2	0	0	1
		県立	7	2	8	5	2	7	3	1	9	3	0	
受理	工作物の 新改増築他	国立	6	6	7	—	—	—	—	—	—	—	0	
		国定	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
		県立	1	0	0	1	4	1	0	1	1	13	1	
計	国立	76	96	115	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	国定	14	8	9	6	8	2	10	6	8	12	9		
	県立	26	21	24	25	27	30	14	23	29	25	25		
合 計			116	125	148	31	35	32	24	29	37	37	34	

※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、宍道湖自然館、しまね海洋館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、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—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23年度は指導標識の更新等を行いました。

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



## 第1章 人と自然との共生の確保

た箇所の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1-1-6）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1-1-6 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	畳ヶ浦・国分海岸コース
			大社・湊原海岸周遊コース				生湯海岸・外ノ浦コース
		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	鬼の舌震周遊コース	5	鬼の舌震・吾妻山コース	⑪	匹見峡・安蔵寺山コース	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			⑫	津和野コース
⑥	三瓶山麓コース	6	北の原・西の原コース	青野山コース			
			西の原・湯抱コース	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

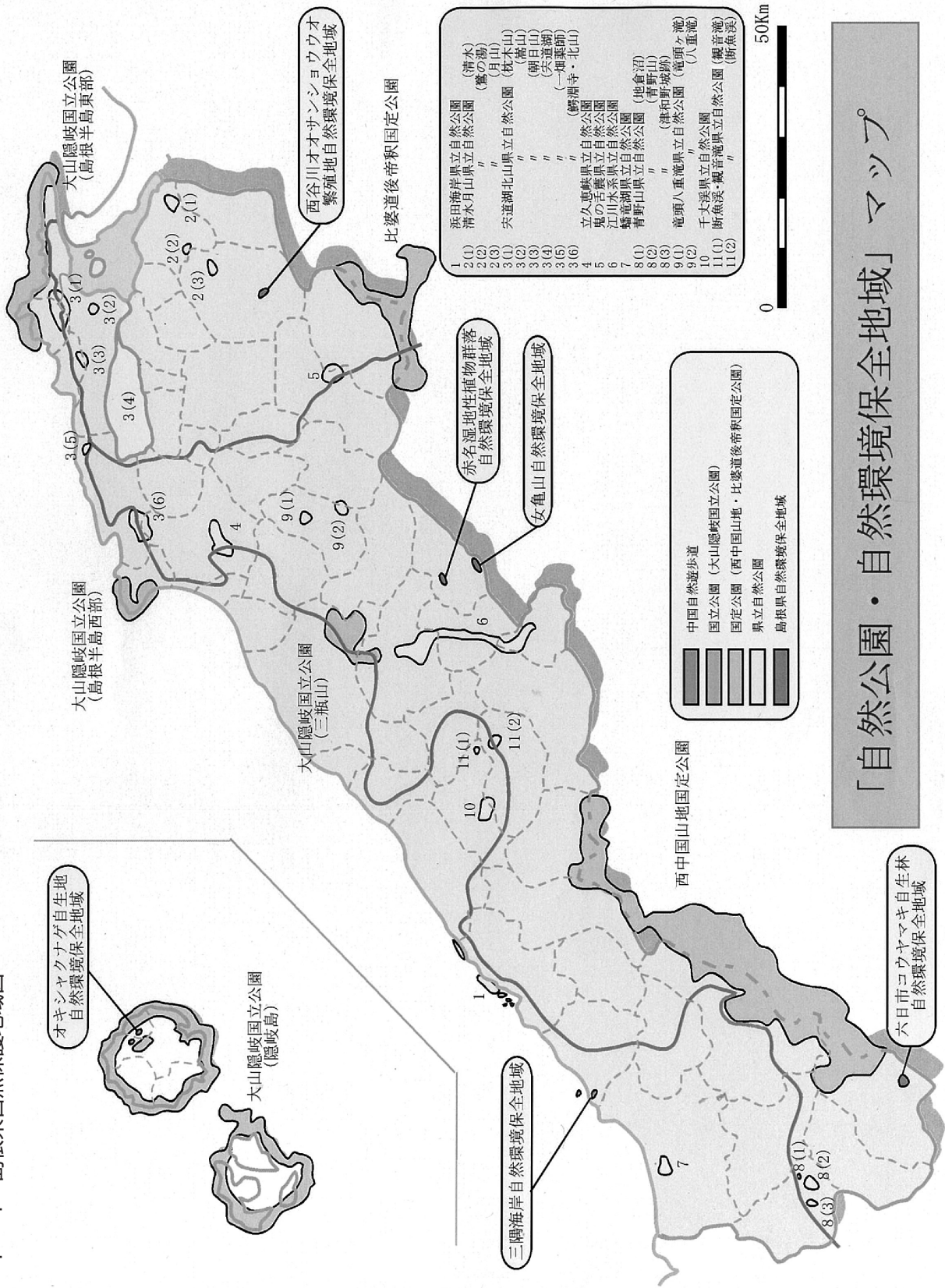
#### ① 自然保護レンジャー制度

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131名を第14期鳥根県自然保護レンジャーとして委嘱（任期2年：平成22年度～平成23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23年度は、比婆道後帝釈国定公園の船通山登山道において、木橋の設置を行いました。

図1-1-1 島根県自然保護地域図



## 4 隠岐ジオパークの世界認定支援

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、世界ジオパークネットワークへの加盟を目指しており、平成23年9月に、国内唯一の世界ジオパーク認定候補地に決定され、同年11月に加盟申請を行いました。

島根県では、隠岐ジオパーク推進協議会が中心となって進めている世界認定の取組を支援するため、平成23年度から、世界認定に必要な外国語併記の解説板の設置や、自然公園等の施設・設備の整備に着手（3箇年事業）するとともに、推進協議会の運営を支援しました。

### 【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」と公園である「パーク」を合わせた造語で、優れた価値を持つ地質遺産を有すると同時に、生態系や人の生活の関係までを総合的に体験できる自然公園です。

ジオパークは、ユネスコの支援により平成16年に設立された世界ジオパークネットワークにより、世界各国で推進されています。

#### ■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23年度末現在で、27か国、88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、室戸の5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23年度末現在で、白滝、アポイ岳、洞爺湖有珠山、男鹿半島・大潟、磐梯山、茨城県北、糸魚川、下仁田、秩父、伊豆大島、白山手取川、恐竜渓谷ふくい勝山、南アルプス（中央構造線エリア）、山陰海岸、隠岐、室戸、島原半島、阿蘇、天草御所浦、霧島の20地域が認定されています。

## 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年度末には「改訂しまねレッドデータブック」を発行しました。改訂にあたっては、環境省に準じた絶滅のおそれの度合いを示すカテゴリー区分の導入や掲載分類群の追加を行い、動植物合わせて836種を掲載種として選定、評価しています。

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

また、平成15年度末に改訂してから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。

平成23年度は、平成24年度に植物編、平成25年度に動物編の発行に向け、改訂委員等による現地調査等を行いました。

#### (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について自然環境調査を実施するとともに、既存のデータについても広く収集整理を行っています。平成23年度は、レッドデータブックの改訂に伴い植物を中心に調査を行うと共に、宍道湖におけるシンジコハゼ生息状況調査などを実施しました。

##### 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) レッドデータ生物の保護対策

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

平成23年度においては「島根県希少野生動植物の保護に関する条例」に基づきミナミアカヒレタビラ、カワラハンミョウ及びヒメバイカモの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。

第1章 人と自然との共生の確保

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

(平成24年3月6日時点)

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	宍道湖流入河川と大原川	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	
キンポウゲ科	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	

(4) 自然の再生

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

平成23年度には、県内では三瓶山にのみ生息する蝶であるウスイロヒョウモンモドキの生息環境の復元を島根大学、三瓶自然館及び地元小学校児童等と連携して行いました。また、同じく県内では、松江市内のため池1箇所に生育する浮葉植物のオニバスの自生地及び移植地のモニタリング調査を実施しました。

2 野生鳥獣の保護管理対策【森林整備課(鳥獣対策室)】

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

- ① 鳥獣保護区、特別保護地区、休猟区、特定猟具使用禁止区域、狩猟鳥獣捕獲禁止区域(ニホンジカ、キジ・ヤマドリ)、鉛散弾規制区域の指定整備に関する事項
- ② 鳥獣の放鳥獣に関する事項

- ③ 有害鳥獣の捕獲に関する事項
- ④ 鳥獣の生息状況の調査に関する事項
- ⑤ 鳥獣保護事業の啓発及び実施体制の整備に関する事項
- ⑥ 絶滅のおそれのある種の保存に関する事項

平成23年度に実施した主な事業は次のとおりです。

- (1) 平成23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。
- (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56校、応募数630点）、その入賞者の表彰と作品の展示や野鳥観察会（益田市内、大田市内）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24年1月15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8名により79件（鳥類74件、獣類5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) 県西部を中心とした西中国山地に生息するツキノワグマは、特定鳥獣保護管理計画に基づき対策を講じてきています。しかし近年、人家周辺への出没したり、農林作物畜産等への被害を発生させる状況にあるため、鳥獣専門指導員（ツキノワグマ）3名を設置し、出没時の対応や被害対策を講じるなど、適切な保護管理に努めました。
- (7) 狩猟鳥であるキジ・ヤマドリについて、その増加を図るために必要と認められる箇所において、キジ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	22年度		23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	30,627	81	30,621	
特 別 保 護 地 区	国指定	2	15,695	2	15,695	中海・宍道湖
〃	県指定	12	572	12	572	
休 獵 区	〃	2	3,195	2	3,050	
特定猟具使用禁止区域	〃	78	23,989	78	23,989	
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	〃	9	19,335	4	12,000	
指定猟法使用禁止区域	〃	1	50	1	50	

第1章 人と自然との共生の確保

表1-2-3 水鳥生息調査状況

(単位：羽)

年度	種別	マガモ	カルガモ	コガモ	オカヨシガモ	ヒドリガモ	オナガガモ
19		8,298	3,727	2,101	369	1,669	1,800
20		6,992	4,015	1,868	396	2,049	1,178
21		8,848	4,915	2,711	355	1,790	1,355
22		14,899	5,567	3,512	675	2,150	2,617
23		11,131	4,996	2,917	336	2,629	1,405
	ハシビロガモ	ホシハジロ	キンクロハジロ	スズガモ	ホオジロガモ	ヨシガモ	アカツクシガモ
	324	8,027	45,330	27,462	129	5	—
	541	5,280	30,987	23,592	168	124	1
	187	7,066	20,676	27,900	336	45	4
	278	5,110	20,911	12,418	235	54	—
	253	1,684	16,545	20,689	355	84	—
	ツクシガモ	トモエガモ	アメリカヒドリ	オシドリ	ウミアイサ	ミコアイサ	カワアイサ
	2	6,001	1	1,133	24	12	94
	1	119	1	778	15	4	73
	17	33	1	648	34	4	112
	—	1,540	—	944	31	14	127
	1	139	2	510	39	13	144
	マガン	ヒシクイ	コハクチョウ	オオハクチョウ	その他	計	
	4,471	138	2,555	4	4,904	118,580	
	4,003	120	1,849	9	873	85,036	
	4,244	118	1,709	3	4,320	87,431	
	4,395	137	2,332	—	2,612	80,558	
	3,609	78	2,570	—	1,717	71,846	

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23年度は、引き続き鳥取県と連携して、下記事業を開催しました。

・リレーシンポジウムの開催

両湖の賢明利用を推進するため、「自然と歴史」をテーマに、各県が2回ずつミニシンポジウムを開催した後、両県合同でシンポジウムを開催しました。

平成24年2月18日に開催した合同シンポジウムには、テレビ等でもおなじみの「さかなクン」を講師に迎え、両湖の代表的な魚をイラスト等を交えて、楽しくお話ししていただきました。【来場者数：約450名】

・こどもラムサール全国湿地交流の開催

次世代の湿地保全を担う両県の子ども達へ「学習・交流」の機会を提供するため、米子水鳥公園（鳥取県米子市）に、琵琶湖（滋賀県）、谷津干潟（千葉県）及び豊岡戸島湿地（兵庫県）の各湿地で活動する子ども達を招き、交流会を開催しました。

各湿地での活動報告や中海での自然体験活動を通じて、交流を深めるとともに、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。



## 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。

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

県では地域森林計画を策定し、森林資源の利用と再生、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、その機能を損なう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㎡をピークに減少に転じ、近年の被害量は約2万㎡で推移していましたが、空中散布の中止や夏の高温少雨等の影響により平成23年は約13万㎡と急拡大しました。

このため、平成23年度に公益的機能の高い松林を対象にした防除計画を策定し、健全木の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っています。

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

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、県西部から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、成熟した林をナラ枯れに強い若い林にするため、広葉樹の積極的な利用の推進や被害木を処理する取り組みを行っています。

#### (4) 農地保全対策の推進【農村整備課】

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

特に県土の約9割を占める中山間地域では、生産基盤整備や生活環境整備を一体的・総合的に行うことにより、農業農村の活性化を図りながら農地の保全を積極的に展開しています。またその整

備に当たっては、生態系や景観・親水にも配慮し、新たな農村環境を生み出すことなどにより、地域住民の憩いの場や都市交流の場としても活用できるよう整備しています。

① 中山間地域総合整備事業

過疎、山村振興、離島振興、半島振興、特定農山村の指定を受けた地域等における中山間地域で、ほ場整備や農道、農業用排水路などの農業生産基盤や、集落道や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23年度事業実施地区数 8地区

② ふるさと水と土基金事業（中山間ふるさと・水と土保全対策事業）

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

(5) 環境にやさしい農業の確立 【農畜産振興課】

① 推進事業

ア 島根県『環境農業』推進協議会の開催

学識経験者、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

有機農業に取り組む生産者等と消費者がふれあうことにより、県民の有機農業への関心を高めるため、「しまねオーガニックフェア」を開催しました。また、有機農業実践者の技術向上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

推奨区分を「5割以上減」と「不使用」の2区分とした改正（平成21年度実施）について生産者及び消費者に周知を図るとともに、制度のPRも実施しました。

これらの取組みにより、平成23年度末には持続農業法に基づく認定農業者（エコファーマー）は1,783名となりました。

② 農業用廃プラスチックの適正処理

島根県農業用廃プラスチック適正処理推進方針（平成11年12月1日制定）に基づき、県内10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23年度は10名が新たに認定され、合計137名となりました。

これらの取組みにより、平成23年度のリサイクル処理率は84.9%となっています。

(6) 漁場環境保全対策の推進 【水産課】

本県には、日本海や汽水湖である中海・宍道湖、江川・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。

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

## 第1章 人と自然との共生の確保

### ・宍道湖・中海水産資源維持再生事業

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

## 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」、「島根県木材利用率優先計画」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同時に、農山村の原風景を保持するなどの多面的な機能を発揮しています。この棚田地域における保全整備や利活用を促進する地域活動の支援を行っています。

#### ① 農山漁村活性化プロジェクト支援交付金（里地棚田等の保全推進）

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

#### ② ふるさと水と土基金事業（中山間ふるさと・水と土保全推進事業）

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

### (3) 美しく豊かな海辺の保全と活用【漁港漁場整備課】

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

#### ① 漁業集落環境整備事業

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

平成23年度事業実施地区 3地区

#### ② 漁村再生交付金

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

平成23年度事業実施地区 3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23年度事業実施海岸 実施地区なし

## 第1章 人と自然との共生の確保

## 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23年度は、大規模行為の届出が152件、景観形成地域内行為の届出が2件ありました。

## ② 地域景観づくり促進事業

地域を主体とした魅力ある景観づくりを促進するために、島根県景観づくり基金（8.9億円）により、住民や事業者が各種協定に基づき行う景観形成活動や市町村が行う景観向上のための自主的かつ積極的な活動を支援しています。

平成23年度は、市町村の景観づくり経費補助件数3件でした。

## ③ 築地松景観保全整備事業

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

平成23年度末現在で、特定77件、一般80件、合計157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19回しまね景観賞」を実施しました。

平成23年度は、130通の応募があり、「まち・みどり」など5部門で、計8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23年度は「景観アドバイザー派遣」を8件行いました。

## 2 緑化の推進 【林業課】

平成10年度に県で策定した「島根県環境基本計画」の中に、「潤いと安らぎのある快適な生活空間の形成」を目標に掲げており、この目標を達成するために、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)島根県緑化推進委員会が緑の募金活動と募金による森林の整備及び緑化の推進の取り組みを行っています。

平成23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24年3月31日現在で346箇所（約997ha）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「多自然川づくりへの展開」が出され、「多自然川づくり」が全ての河川における川づくりの基本となりました。

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23年度末現在、県内の水道普及率は96.7%に達し、約68万4千人の県民が安全・安心な水道を利用しています。その内訳は、上水道（14箇所）が約52万5千人、簡易水道（176箇所）が約15万8千人、専用水道（37箇所）が約1,000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2万3千人）については、水道整備の検討が必要となっています。

第1章 人と自然との共生の確保

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	
3	774,282	699,184	90.3	20	512,074	208	185,954	10	1,156	94.9
4	771,369	700,845	90.9	20	513,597	212	186,126	10	1,122	95.1
5	770,039	706,737	91.8	20	519,370	214	186,272	10	1,095	95.3
6	769,854	708,084	92.0	20	520,480	216	186,511	10	1,093	95.5
7	768,299	712,909	92.8	20	522,659	217	189,198	10	1,052	95.8
8	768,691	715,326	93.1	20	526,486	214	187,775	7	1,065	96.0
9	768,310	716,660	93.3	19	525,591	216	189,993	7	1,082	96.1
10	765,980	717,655	93.7	19	527,556	210	189,238	6	861	96.3
11	763,699	716,808	93.9	19	528,070	205	188,048	3	690	96.4
12	759,033	714,521	94.1	19	528,311	205	185,739	3	471	96.6
13	755,878	712,387	94.2	19	526,166	205	185,750	3	471	96.7
14	752,826	713,969	94.8	19	527,065	202	184,981	29	1,923	96.8
15	749,224	712,410	95.1	19	528,172	203	182,597	36	1,641	96.9
16	744,702	713,081	95.8	15	528,650	202	182,244	40	2,187	97.1
17	737,441	707,496	95.9	14	526,858	203	178,660	38	1,978	97.2
18	732,235	706,522	96.5	13	523,040	202	181,374	40	2,108	97.3
19	726,397	701,852	96.6	14	527,631	199	172,383	39	1,838	97.4
20	720,290	697,450	96.8	14	525,854	198	169,805	42	1,791	97.5
21	716,164	693,940	96.9	14	525,350	193	167,086	40	1,504	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 (74.3%)	176	157,659 (22.3%)	37	1,018 (0.1%)	—

(注) 水道法に定める水道の定義

上水道事業 計画給水人口5,001人以上の水道事業

簡易水道事業 計画給水人口101人～5,000人の水道事業

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



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

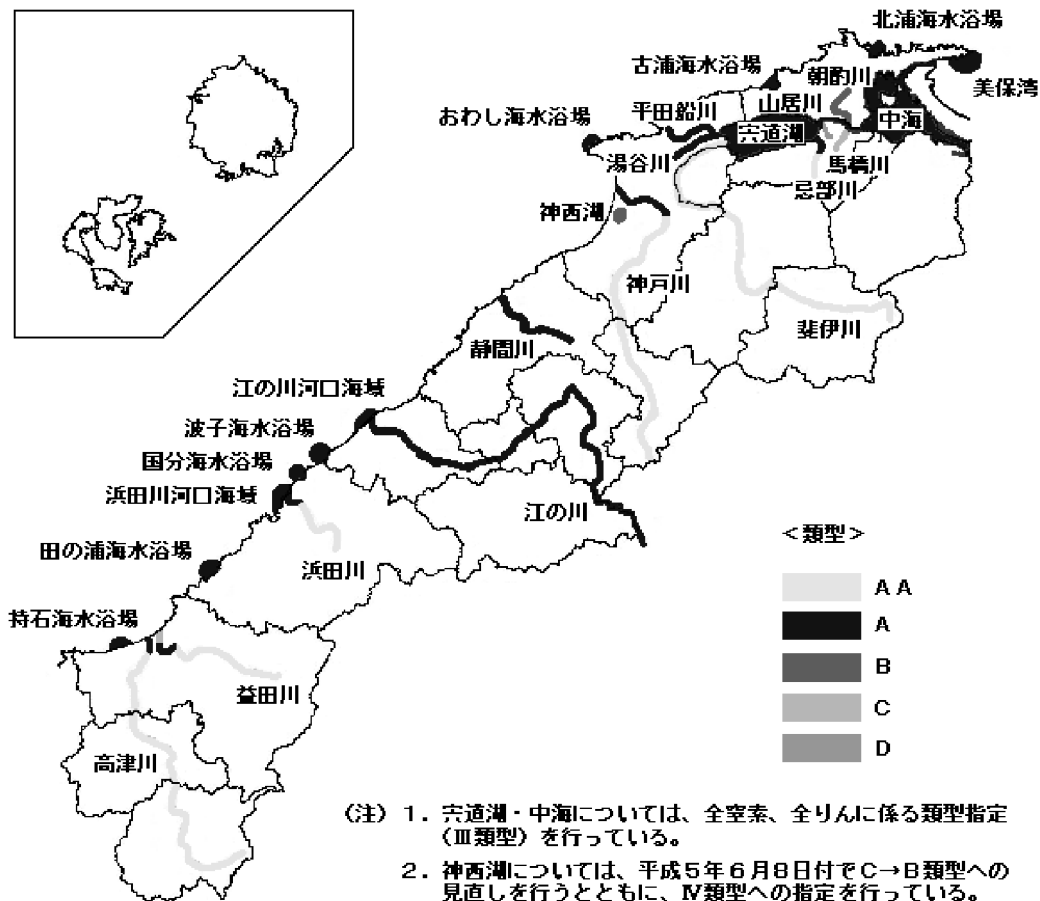
###### ① 環境基準の類型指定状況

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23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（図2-1-1）。

図2-1-1 環境基準類型指定状況図



###### ② 健康項目

水質汚濁に係る環境基準のうち、人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）カドミウム等27項目について、12河川、3湖沼、10海域の全59地点で測定したところ、すべての地点で環境基

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

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19水域で達成しており、達成率は約90%（平成22年度も約90%）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53河川（91地点）のうち、BODを測定している75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69地点（92.0%）を占めました。

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	H18	H19	H20	H21	H22	H23
広い流域を持つ河川	江の川	全域	A	2mg/l	3	0.7	0.5	0.7	0.8	0.6	0.6
	斐伊川	本川	A A	1mg/l	2	0.7	0.7	0.6	0.6	0.8	0.6
	高津川	上流	A A	1mg/l	2	<0.5	<0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		下流	A	2mg/l	1	0.5	0.5	0.7	0.7	0.5	<0.5
	神戸川	上流	A A	1mg/l	2	0.6	0.6	0.8	1.0	1.0	0.8
		下流	A	2mg/l	2	0.5	1.0	0.8	1.0	0.9	0.6
都市部を流れる河川	浜田川	上流	A A	1mg/l	1	<0.5	0.6	0.5	<0.5	<0.5	0.7
		下流	A	2mg/l	2	1.6	1.2	0.9	0.8	1.5	1.2
	益田川	上流	A A	1mg/l	1	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.7	<0.5
		中流	A	2mg/l	1	0.5	0.5	0.8	0.5	0.6	0.6
		下流	C	5mg/l	1	9.6	7.6	7.9	6.5	7.4	6.0
	静岡川	全域	A	2mg/l	2	0.9	0.8	0.6	0.8	1.0	0.8
	朝酌川	全域	B	3mg/l	1	2.0	1.8	2.4	2.2	2.8	1.4
	山居川	全域	D	8mg/l	1	2.4	2.6	3.0	1.4	2.0	2.0
	馬橋川	全域	C	5mg/l	1	1.9	1.4	1.5	1.2	1.6	1.1
	忌部川	上流	A A	1mg/l	1	1.1	2.0	1.7	1.5	1.5	1.3
		下流	A	2mg/l	1	1.0	1.6	1.2	0.9	0.9	0.6
	平田船川	上流	A	2mg/l	1	1.2	1.2	1.4	1.6	1.2	1.2
下流		A	2mg/l	1	1.4	2.0	1.9	1.7	1.3	1.2	
湯谷川	上流	A	2mg/l	1	1.0	1.2	1.1	1.2	0.8	1.0	
	下流	A	2mg/l	1	1.2	1.4	1.2	1.2	1.0	1.0	

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		H18	H19	H20	H21	H22	H23
中海	A	3mg/l	12 (鳥取県域3点を含む)	5.1	5.9	5.6	6.0	5.9	5.3	5.4
宍道湖	A	3mg/l	5	4.6	4.8	6.2	6.1	5.5	5.9	6.1
神西湖	B	5mg/l	2	—	6.6	6.7	7.0	6.3	6.9	6.0

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水域中9水域で環境基準を達成しており、達成率は90%（平成22年度は80%）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	H18	H19	H20	H21	H22	H23
浜田川河口海域		A	2mg/l	3	1.7	2.1	1.7	1.7	1.6	1.8
美保湾		A	2mg/l	2	2.6	2.0	1.8	2.0	2.1	1.7
江の川河口海域		A	2mg/l	3	2.0	2.0	2.0	1.7	1.8	1.7
出雲部	北浦海水浴場	A	2mg/l	1	1.5	1.7	2.0	1.9	1.9	1.4
	古浦海水浴場	A	2mg/l	1	1.9	1.9	1.8	1.8	2.1	2.8
	おわし海水浴場	A	2mg/l	1	1.6	1.8	1.7	1.8	1.8	1.6
石見部	波子海水浴場	A	2mg/l	1	1.4	1.8	1.9	1.8	1.3	1.4
	国分海水浴場	A	2mg/l	1	1.6	1.7	1.9	1.9	1.8	1.8
	田の浦海水浴場	A	2mg/l	1	1.8	1.7	1.8	1.6	1.7	1.4
	持石海水浴場	A	2mg/l	1	2.1	1.8	1.7	1.7	1.8	1.6

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26項目について、4河川、2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。

## 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23年度は、8市町11地点で新規調査を行いました。このうち2地点で「鉛」が、2地点で「ひ素」が環境基準を超えて検出されました。この4地点の周辺状況を把握する追加調査を30地点で行ったところ、4地点で「ひ素」が環境基準を超えて検出されました。

いずれの地点も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。これらの地点については、今後も定期的に調査を行っていく予定です。

また、過去に汚染が確認された1市1地点において再調査を行いました。環境基準を超過したものはありませんでした。

表2-1-4 地下水質調査（概況調査）地点及び基準値超過地点数

	松江市	雲南市	出雲市	邑南町	江津市	浜田市	益田市	隠岐の島町	計
基準値超過地点数	1	0	1	0	1	0	1	0	3地点
調査地点数	2	1	2	1	2	1	1	1	11地点

### (3) 海水浴場遊泳適否調査

遊泳期間前に32海水浴場でCOD、ふん便性大腸菌群数等7項目の水質調査を実施した結果、環境省が示す水浴場水質判定基準（5区分）によると、全海水浴場が「水質A」以上で良好な状況でした。（表2-1-5）。

また、福島第一原子力発電所での事故を受け、海水浴場の海水中の放射性物質についても調査を行いました。すべての海水浴場において放射性物質は検出されませんでした。

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2-1-5 海水浴場の遊泳適否調査結果

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

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

### (4) その他水質関係調査

#### ① ゴルフ場農薬等流出実態調査

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

平成23年度は、5ゴルフ場計10地点で調査を実施（年1回）した結果、全地点で暫定指導指針値を超える検出はありませんでした。

#### ② 水生生物による水質の簡易調査

水の汚れについては、BODやCOD等の理化学的な指標により調査していますが、これらの数値

は一般的にはなじみ難い点があったり、調査に測定機器を必要としたり、また定期的に調査する必要があります。

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

平成23年度は6団体延べ69人の参加を得て、6地点で実施されました。

## 2 水質汚濁の防止対策

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

さらに、公共用水域及び地下水の水質汚濁状況の常時監視、生活排水対策の推進や下水道整備等、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汚水又は廃液を排出する施設として「特定施設」を定め、さらに湖沼水質保全特別措置法でも「みなし指定地域特定施設」を定めています。

これらの特定施設を設置しようとする工場・事業場等には、事前の届出が義務付けられているとともに、特定施設の設定後は「特定事業場」として排水基準が適用されます。

表2-1-6 特定事業場数（平成23年度末）及び延べ立入検査数（平成23年度）等

	事業場数	延べ立入件数	排水基準違反延べ件数
水質汚濁防止法に基づく特定施設	3,101	232	8
湖沼水質保全特別措置法に基づくみなし指定地域特定施設	67	13	0
県公害防止条例に基づく汚水特定施設	39	1	0
合 計	3,207	246	8

#### ① 上乘せ排水基準等

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。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（上乘せ基準）を設定し得るものとされています（第3条第3項）。

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

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

#### ② 立入検査状況

平成23年度は、特定事業場等に対して延べ246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8事業場が排水基準に違反しており、違反率は3.3%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。

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

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

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

県では、昭和61年5月に生活排水対策の基本的考え方を定めた「島根県生活排水対策要綱」を制定し、総合的な施策の推進を図ってきました。平成2年度に、水質汚濁防止法の一部が改正され、生活排水対策に関して国、県、市町村、国民それぞれの責務が明確にされたことに伴い、平成3年11月に「島根県生活排水対策要綱」を改正し、生活排水対策を積極的に推進しています。

平成23年度末現在、下水道や浄化槽等による污水处理施設の処理人口普及率は、表2-1-7のとおり73.4%となっており、前年度から1.3ポイント上昇しました。

表2-1-7 污水处理人口普及状況（平成23年度末）

総人口	下水道	コミュニティ・プラント等	農業集落排水施設	漁業集落排水施設	浄化槽	污水处理人口普及率	
						島根県	(参考) 全国
713,056人	305,502人	5,176人	99,511人	16,448人	68,862人	73.4%	87.6%

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

- ②総人口は、平成24年3月住民基本台帳月報による。  
 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、岩手県、宮城県、福島県は調査対象外

#### 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23年度末現在の生活排水対策重点指定地域は、表2-1-8のとおりです。

表2-1-8 生活排水対策重点指定地域（平成22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補助（市町村設置型交付金）することにより普及を図っています。

事業による整備実績は表2-1-9のとおりであり、平成23年度末現在で個人設置型が16,645基、市町村設置型が7,798基となっています。

表2-1-9 浄化槽整備実績

年度	S63~H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	累計
補助（交付） 市町村数	43	46	51	16	18	18	18	18	18	18	17	
全市町村数	59	59	59	29	21	21	21	21	21	21	19	
個人設置型 浄化槽基数	9,490	911	961	900	746	706	551	582	582	620	596	16,645
市町村設置型 浄化槽基数	1,160	486	1,093	1,192	948	674	561	533	449	388	314	7,798

### (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・旧東出雲町を対象とした宍道湖流域下水道東部処理区について昭和49年度から事業着手し、昭和56年4月に松江市の一部で供用を開始し、昭和58年7月に旧東出雲町、昭和63年4月に安来市で供用を開始しました。また、平成6年4月から宍道湖・中海の水質浄化のため、窒素及びリンを除去する高度処理をおこなっています。

また、松江市（旧宍道町）・出雲市・旧斐川町を対象とした宍道湖流域下水道西部処理区については、昭和55年度から事業着手し、平成元年1月に出雲市の一部で供用を開始し、平成2年4月に旧斐川町、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24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3町で実施しており、平成23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、もって生産性の高い農業の実現と活力ある農村社会の形成に資することを目的としています。

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

平成23年度末現在の本県の汚水処理施設の普及率は、73.4%となっており、うち14.0%は、農業集落排水事業で実施しました。

昭和56年度に着手して以来、平成23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23年度までに3市3町1村52地区で施設整備が実施され、51地区で供用が図られています。また、平成23年度末現在の本県の汚水処理施設の普及率は73.4%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5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21年度に第5期計画を策定し、各種施策を推進しています。その水質目標値等は次のとおりです。

■計画期間

平成21年度から平成25年度

■水質目標

将来的には環境基準の達成を目標としつつ、この計画では、平成25年度における水質を表2-1-10に掲げる目標値まで改善することを目指しています。

表2-1-10 水質目標値

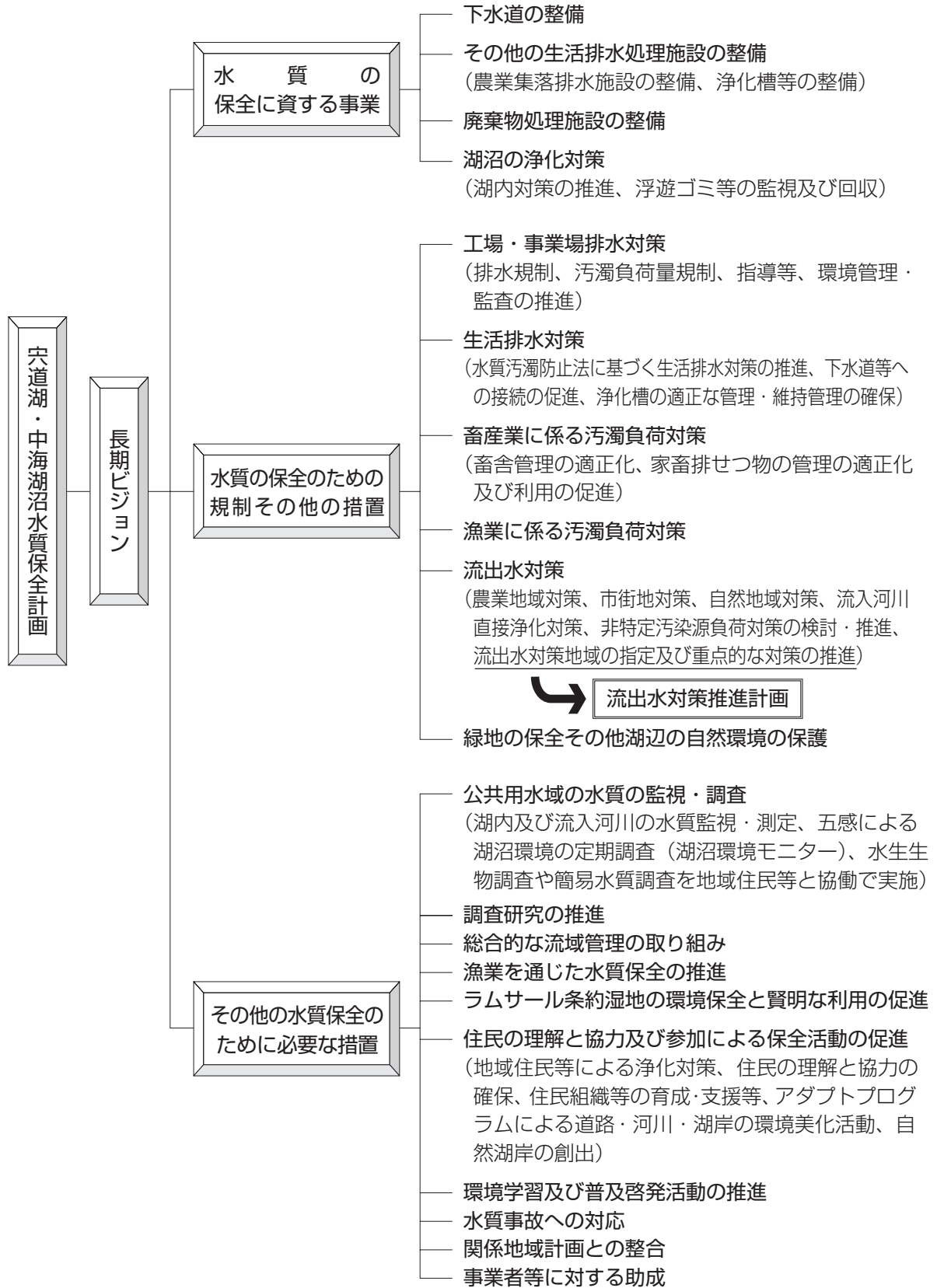
(単位：mg/l)

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

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

■計画における施策体系

宍道湖・中海湖沼水質保全計画（第5期）の体系



## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

### ② 平成23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23年度末の整備状況は表2—1—11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。

表2—1—11 生活排水処理施設整備事業の実施状況 (人口単位：千人)

事業内容	湖 沼	項 目	H20現況	H25目標	H23実績	進捗率
公 共 下 水 道	穴道湖	増加処理人口	—	8.2	5.2	63%
		全処理人口	170.4	178.6	175.6	
		流域内普及率	63%	68%	66%	
	中 海	増加処理人口	—	6.0	2.9	48%
		全処理人口	33.9	45.9	42.8	
		流域内普及率	51%	59%	56%	
農業集落排水施設	穴道湖	増加処理人口	—	1.0	−0.4	—%
		全処理人口	47.9	48.9	47.5	
	中 海	増加処理人口	—	0.3	−0.4	—%
		全処理人口	16.6	16.9	16.2	
合併処理浄化槽	穴道湖	増加処理人口	—	4.2	0.8	40%*
		全処理人口	19.7	23.9	20.5	
	中 海	増加処理人口	—	1.7	−0.2	37%*
		全処理人口	6.8	8.5	6.6	

※ 設置基数より算出

(注) 中海には鳥取県実施分を含まない。

#### 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。

## 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23年度末現在、島根県において同法に基づく調査命令の発出及び規制対象区域の指定はありません。

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

## 5 農用地の土壌汚染対策 【食料安全推進課】

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

平成23年度に講じた施策

4カ所の観測区（概ね25haに1カ所）を設置し、土壌、作物体及び農業用水のヒ素及びカドミウムの調査を実施しました。

本調査では、60検体の分析を行い、土壌、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。

表2-1-12 観測区数及び検体数

観測区数	調査対象	検体数	備 考
4	土 壌	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	20	4区×5回（5～9月の稲作期間中）
合 計		44	

## 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、農用地の土壌汚染防止対策等を実施しています。

### (1) 山元対策

#### ① 鉱害防止工事

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

#### ② 鉱害防止施設修繕工事等

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

### (2) 休廃止鉱山周辺環境調査

主な休廃止鉱山について、砒素等有害物質による周辺環境の汚染状況を継続的に監視するため、平成23年度も引き続き水質の調査を実施しました。

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

### 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23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23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7局及び自動車排出ガス測定局2局において二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント等を測定しています。

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23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	○	○		○	○				○	○
	出雲保健所一般環境大気測定局	出雲市	H11.03	○	○		○	○				○	○
	大田一般環境大気測定局	大田市	H13.03	○	○		○	○				○	○
	江津市役所一般環境大気測定局	江津市	S58.03	○	○		○	○				○	○
	浜田合同庁舎一般環境大気測定局	浜田市	H08.03	○	○		○	○			○	○	○
	益田合同庁舎一般環境大気測定局	益田市	H08.03	○	○		○	○				○	○
自 排 局	西津田自動車排出ガス測定局	松江市	S58.03		○	○		○					
	浜田自動車排出ガス測定局	浜田市	S61.04		○			○					

2-2 大気環境の保全、  
騒音・振動・悪臭の対策

### 1 一般環境大気測定局における常時監視

島根県においては、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質及び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23年度の測定結果は表2-3-2のとおりです。

・二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>)

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、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横ばいまたは減少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)

短期的評価においては、松江局では環境基準を達成しましたが、浜田局では1時間値が0.2mg/m<sup>3</sup>を超えたため環境基準を達成せず、他の局では日平均値が0.1mg/m<sup>3</sup>を超えたため環境基準を達成しませんでした。長期的評価については、江津、浜田、益田局で日平均が0.1mg/m<sup>3</sup>を超えた日が2日

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

以上連続したため環境基準を達成しませんでしたでしたが、他の局では達成しました。年平均値の経年変化は、ほぼ横ばい傾向となっています。

- ・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）

平成21年9月に環境基準が設定されました。松江局では、短期的及び長期的評価による環境基準をいずれも達成しました。環境省の平成22年度微小粒子状物質（PM2.5）モニタリング試行事業によって測定している浜田局では、短期的評価は日平均の年間98%が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えたため、長期的評価は1年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えたため環境基準を達成しませんでした。

## 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）と浜田市の県合同庁舎前で常時監視を行っています。

平成23年度の測定結果は表2-2-2のとおりです。

- ・窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）

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

- ・浮遊粒子状物質（SPM）

西津田自排局では、短期的及び長期的評価による環境基準をいずれも達成しました。浜田自排局では、短期的評価においては1時間値が0.2mg/m<sup>3</sup>を超えたため、長期的評価においては日平均が0.1mg/m<sup>3</sup>を超えた日が2日以上連続したため環境基準を達成しませんでした。年平均値の経年変化は、いずれの局も減少傾向となっています。

表2-2-2 平成23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	時間	ppm	時間	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	ppmC	ppmC	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>
国設松江	0.001	0.023	0.004	0.003	0.007	0.22	0.42	0	0.040	485	0.014	0.108	0.039	0.05	0.28	13.2	29.2
安来	0.001	0.012	0.005	0.003	0.006				0.036	401	0.020	0.149	0.044				
出雲保健所	0.001	0.013	0.003	0.003	0.010				0.037	452	0.014	0.123	0.037				
大田	0.001	0.014	0.003	0.002	0.004				0.035	440	0.018	0.175	0.042				
江津市役所	0.002	0.048	0.007	0.003	0.006				0.038	452	0.026	0.167	0.050				
浜田合庁	0.001	0.018	0.004	0.004	0.009				0.038	472	0.020	0.210	0.045			16.1	37.1
益田合庁	0.001	0.020	0.004	0.003	0.007				0.037	474	0.019	0.172	0.042				
西津田自排				0.011	0.022	0.33	0.65	0			0.018	0.116	0.045				
浜田自排				0.006	0.012						0.022	0.219	0.045				

※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 参考値

### 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23年度は、揮発性有機化合物（VOCs）9物質、重金属5物質、その他4物質の計18物質の調査を行い、この結果は表2-2-3のとおりです。

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8物質についても、すべての地点で指針値を下回りました。

表2-2-3 平成23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	安来勤労 青少年ホーム	環境基準・ 指針値	単位
市町村	松江市	松江市	松江市	安来市		
区分	一般環境	発生源	沿道	発生源		
調査開始	平成9年10月	平成12年6月	平成9年10月	平成18年5月		
ベンゼン	0.55	0.63	1.1	—	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	0.050	0.12	0.14	—	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	0.026	0.034	0.028	—	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	0.37	0.43	0.40	—	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	0.012	0.019	0.027	—	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	0.0073	0.0069	0.0070	—	指針値 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
クロロホルム	0.12	0.17	0.095	—	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	0.10	0.10	0.11	—	指針値 1.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
水銀・水銀化合物	1.6	2.3	—	—	指針値 40ngHg/ $\text{m}^3$ 以下	ng/ $\text{m}^3$
ニッケル化合物	1.8	3.9	—	10	指針値 25ngNi/ $\text{m}^3$ 以下	ng/ $\text{m}^3$
ヒ素・ヒ素化合物	2.1	2.1	—	2.8	指針値 6ngAs/ $\text{m}^3$ 以下	ng/ $\text{m}^3$
1,3-ブタジエン	0.046	0.057	0.16	—	指針値 2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
アセトアルデヒド	2.0	1.3	1.2	—		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
ベリリウム・ベリリウム化合物	0.0083	0.016	—	0.013		ng/ $\text{m}^3$
ベンゾ[a]ピレン	0.10	0.11	0.14	—		ng/ $\text{m}^3$
ホルムアルデヒド	0.38	0.62	0.36	—		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
マンガン・マンガン化合物	13	24	—	57		ng/ $\text{m}^3$
クロム・クロム化合物	3.0	11	—	35		ng/ $\text{m}^3$

(注) 全国平均は、測定回数が少ない等、年平均として評価できない測定値も含んだ平均値



## 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： $\mu\text{gF}/100\text{cm}^3/\text{月}$ )

地点名	市	H18	H19	H20	H21	H22	H23
水 上 No.1	大田市	31	34	24	26	25	28
水 上 No.2	大田市	105	68	50	41	38	47
江 津 高 校	江津市	327	241	222	182	195	177
丸 八 裏	江津市	131	56	16	15	12	13
職 業 訓 練 校	江津市	129	70	55	32	30	40

## 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19年度に47件、平成20年度に39件、平成21年度に76件、平成22年度に48件の届出がありました。平成23年度は49件で、内訳は、解体作業が12件、改造・補修作業が37件でした。また、作業の実施状況を監視するため、30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強化するために、周辺状況等に応じ、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し、石綿の飛散状況を監視しています。

平成23年度は1件実施しました。

## 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 平成23年度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

	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	1,641	629
	一般粉じん発生施設	582	110
	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	36	15
	粉じん特定施設	4	1

### (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回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23年度ばい煙発生施設等立入検査実施状況

	立入検査実施施設数	立入検査実施工場・事業場数	計画変更命令施設数	排出基準違反告発施設数	改善命令・基準適合命令施設数	使用停止命令施設数	勧告その他の行政指導施設数
ばい煙発生施設	105	49	0	0	0	0	20
電気工作物・ガス工作物たるばい煙発生施設	1	1	0	0	0	0	1
一般粉じん発生施設	70	11	0	0	0	0	3
電気工作物・ガス工作物たる一般粉じん発生施設	0	0	0	0	0	0	0
ばい煙特定施設(県条例)	6	4	0	0	0	0	1
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指定については、県公害対策審議会（現環境審議会）の答申に基づき、8市

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

2町で都市計画区域を対象にあてはめを行っています。

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

### (2) 騒音規制法及び振動規制法による規制

騒音規制法、振動規制法では、騒音、振動を防止し、生活環境を保全すべき地域を知事が指定します。市町村長は、この指定地域内にある工場、事業場における事業活動と、建設工事に伴って発生する騒音、振動を規制します。

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

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

### (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23年度に改善勧告等の事例はありませんでした。

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

#### ② 建設作業の騒音・振動対策

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

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

### (4) 自動車騒音の概況

自動車本体からの騒音は、エンジン、吸排気系、タイヤ等から発生しますが、沿道においては、道路の構造、交通量、車種、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、「自動車騒音常時監視5ヵ年計画」に基づき行っています。平成23年度の調査地点は一般国道及び県道から選定し、8市の定点10区間とその他5区間の計15区間・4,543戸数について、自動車騒音測定及び面的評価を行いました。その調査結果は表2-2-7のとおりです。評価区間全体の98.7%において、環境基準を達成しました。

表2-2-7 平成23年度自動車騒音面的評価による環境基準達成状況

市町村 名称	評価 区間 延長 (km)	評価 区間数	住居等 戸数 (戸)	環境基準達成数			達成率		
				昼夜とも 基準値以下 (戸)	昼のみ 基準値以下 (戸)	夜のみ 基準値以下 (戸)	昼夜とも 基準値以下 (%)	昼のみ 基準値以下 (%)	夜のみ 基準値以下 (%)
松江市	7.2	6	1,878	1,878	0	0	100.0	0.0	0.0
浜田市	2.8	2	557	557	0	0	100.0	0.0	0.0
出雲市	9.4	3	453	453	0	0	100.0	0.0	0.0
益田市	4.3	3	596	596	0	0	100.0	0.0	0.0
大田市	2.5	2	302	302	0	0	100.0	0.0	0.0
安来市	13.8	3	484	425	13	0	87.8	2.7	0.0
江津市	1.4	1	162	162	0	0	100.0	0.0	0.0
雲南市	5.1	1	111	111	0	0	100.0	0.0	0.0
合計	46.5	21	4,543	4,484	13	0	98.7	0.3	0.0

※評価区間数は区間番号にて計上

なお、7市は自動車騒音について、その測定値が一定の限度を超え、道路周辺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ができますが、平成23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、鳥根県が設置・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）する鳥取県的美保飛行場周辺です。

出雲空港及び美保飛行場において昭和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WECPNL（加重等価平均感覚騒音レベル）で評価し、値が70又は75以下になるようにするというもので、これを当てはめる地域は知事が指定します。

出雲空港周辺については、都市計画法に基づく用途地域の指定はないものの、航空機騒音から生活環境を保全すべき地域が存在すると考えられることから、出雲市の一部地域を、地域類型Ⅱ（WECPNL値75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、鳥根・鳥取両県知事の申合せで、鳥根県側で美保飛行場の騒音問題が生じれば、鳥取県から空港へ騒音対策を求めてもらうことになっています。

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

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

#### (6) 近隣騒音対策

カラオケ等の深夜の飲食店営業については、「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知事が指定し、現在は6市において悪臭防止法に基づく悪臭規制地域を指定しており、特定悪臭物質12物質について規制基準を設定しています。

規制地域を管轄する市長は、規制地域内の事業場の事業活動に伴って発生する悪臭物質の排出が規制基準を超えると、事業者に対し悪臭防止措置を講ずるよう改善勧告や改善命令を行うことができます。平成23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、その取扱事業者に、前年度中の排出量及び移動量を届け出ることが義務づけられました。届け出られたデータは国において集計・解析し公表されています。

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

人や野生生物の内分泌作用を攪乱し、生殖機能障害等を引き起こす可能性が指摘されている外因性内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）については、国において調査研究が進められていますが、県では、国の実施する環境調査に協力するとともに、国により一定の知見が示された化学物質については、県内水域中の濃度調査を実施し、実態把握に努めています。

### 2 化学物質対策の現況

#### (1) ダイオキシン類対策

##### ① 環境中のダイオキシン類濃度調査

ダイオキシン類対策特別措置法第26条に基づき、平成23年度に島根県において実施した大気、公共用水域の水質・底質、地下水及び土壌のダイオキシン類常時監視結果の概要は次のとおりでした。

##### ア 一般環境監視

大気（7地点4回）、水質（4地点）、底質（4地点）、地下水（6地点）、土壌（8地点）とともに、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）とともに、調査した全ての地点において環境基準を満足していました。

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

第2章 安全で安心できる生活環境の保全

2-3 環境化学物質対策の

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23年6月～平成24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	0.0059	0.0083	0.0067	0.6
	水質	河川	3	pg-TEQ/L	0	0.065	0.20	0.12	1
		海域	1	pg-TEQ/L	0	0.057	0.057	0.057	
	底質	河川	3	pg-TEQ/g	0	0.61	25	11	150
		海域	1	pg-TEQ/g	0	2.6	2.6	2.6	
	地下水	—	6	pg-TEQ/L	0	0.037	0.063	0.042	1
土壌	—	8	pg-TEQ/g	0	0.0039	0.44	0.082	1,000	
発生源周辺監視	大気	—	1	pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0	0.0045	0.010	0.0076	0.6
	水質	—	6	pg-TEQ/L	0	0.10	0.17	0.12	1
	底質	—	8	pg-TEQ/g	0	4.0	46	21	150
	地下水	—	1	pg-TEQ/L	0	0.037	0.037	0.037	1
	土壌	—	2	pg-TEQ/g	0	0.71	0.86	0.79	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23年度末現在の特定施設の設置数は、下表のとおりです。

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24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	4t/h以上	2	廃棄物焼却炉に伴う施設	排ガス洗浄施設	20
	2t/h以上～4t/h未満	10		灰の貯留施設	3
	200kg/h以上～2t/h未満	26		小計	23
	200kg/h未満	40	下水道終末処理施設	1	
	小計	78	事業場の排水処理施設	1	
合計		82	合計		26

イ 立入検査実施状況

平成23年度中に実施した立入検査等の状況は下表のとおりです。

立入検査にあわせて、大気基準適用施設7施設において排出量の測定を行いました。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23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	7	0
合計	40	7	7	0

水質基準対象施設立入件数（平成23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	18	0	1	0
下水道終末処理施設	0	0	0	0
事業場の排水処理施設	1	0	0	0
合計	19	0	1	0

※施設数は延べ数。

※（ ）内は排出量調査の結果排出基準を超過していた施設数で再掲。

ウ 施設設置者による測定結果の報告

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、県内の事業者が規制対象施設において平成23年度中（平成23年度以前に測定し平成23年度に報告のあったものを含む）に、測定を実施した結果の概要は下表のとおりです。

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

廃棄物焼却炉から排出される、ばいじん、燃え殻についても、施設設置者による測定が義務づけられており、埋立等の処分をする際には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を超えたばいじん等については、処分時に法で定められた薬剤処理等の適正な処理が行われていることを確認しています。

表2-3-4 排出ガス中のダイオキシン類測定結果（平成23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	0.017	0.0000018~0.029	5	0.5	
廃棄物焼却炉	焼却能力	4t/時以上	2	2	0	0.0005	0.0000014~0.0010	1	0.1
		2t~4t/時未満	8	8	0	0.043	0.000087~0.17	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)	56	52	4	0.98	0.0~8.4	10	5
合計		69	65	4	—	—	—		



## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

表2-3-5 排水水中のダイオキシン類測定結果（平成23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	0.045	0.0064～0.069	10
排ガス洗浄施設	1	1	0	—	0.00025	10
下水道終末処理場	1	1	0	—	0.00084	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23年度中）

単位：ng-TEQ/g

施設の種類の種類		報告施設数	濃度範囲
廃棄物焼却炉	ばいじん	37	0.0～11.0
	燃え殻	52	0.0～1.9

注：測定値には処理前の数値を含む。

### ③ 馬淵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淵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年度に開催した馬淵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4事業者より分割で徴収しました。

### ◇馬淵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	・馬淵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	・「馬淵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	・「馬淵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「馬淵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（分解無害化処理、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「馬淵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。 ・「馬淵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	・「馬淵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23年度（平成22年度実績）の排出量等について、島根県内では253事業所から届出がありました。この集計結果と、環境省が推計した届出外排出量をあわせると、島根県における化学物質の全排出量は、4,029トンとなり、これは全国の排出量453千トンに対し、0.89%（都道府県中45位）でした。

表2-3-7 島根県の届出排出量・移動量（平成22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		
253	1,777,846	93,736	0	84,000	1,955,582	755,509	21	755,530	2,711,112	0.71

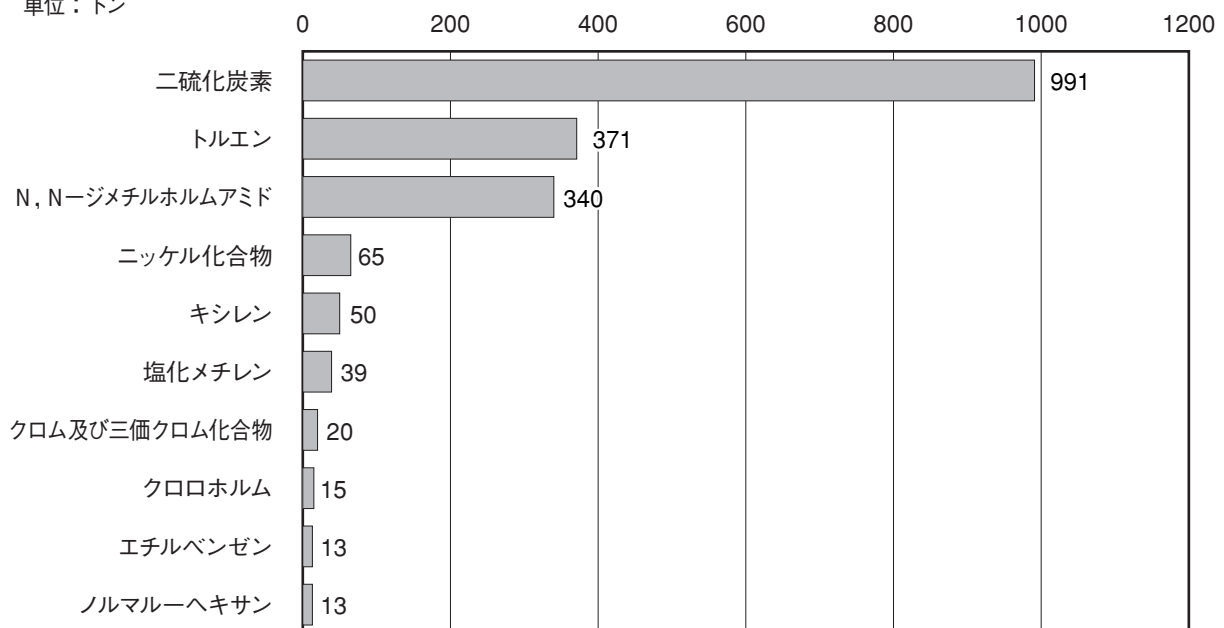
※1 大気：大気への排出 水域：公共用水域への排出 土壌：事業所内の土壌への排出 埋立：事業所内の埋立処分  
 ※2 廃棄物：事業所外への廃棄物としての移動 下水道：下水道への移動

表2-3-8 島根県の届出排出量及び届出外排出量（平成22年度実績）

届出数	届出排出量	届出外排出量					全排出量 (届出+届出外)	全国割合%
		対象業種の届出外排出	非対象業種	移動体	家庭	合計		
253	1,955,582	250,725	541,134	596,607	685,495	2,073,960	4,029,542	0.89

表2-3-9 環境への排出量上位10物質とその排出量

単位：トン



## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

### (3) 環境ホルモン対策

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

県では、環境省が実施している環境実態調査においてサンプリング等の協力を行うとともに、リスク評価の結果、メダカに対し内分泌攪乱作用を有することが強く推察された「ノニルフェノール」と「4-t-オクチルフェノール」について、平成14年度から県内の水域における濃度実態調査を継続して実施しています。

平成23年度に実施した実態調査では、全調査地点において「不検出（検出限界値未満）」であり、魚類を中心とする生態系に影響を及ぼす可能性がないと予測される濃度（予測無影響濃度）を下回っていました。

表2-3-10 平成23年度内分泌攪乱化学物質濃度実態調査結果

採水地点	採水年月日	測定結果	
		ノニルフェノール	4-t-オクチルフェノール
朝酌川（ガラガラ橋）	H23.12.1	不検出	不検出
山居川（庄司橋）	H23.12.1	不検出	不検出
馬橋川（馬橋）	H23.12.1	不検出	不検出
忌部川（千本貯水池取水口）	H23.12.1	不検出	不検出
忌部川（半原橋）	H23.12.1	不検出	不検出
北浦海水浴場（IZ-2）	H23.12.1	不検出	不検出
北浦海水浴場（IZ-3）	H23.12.1	不検出	不検出
神戸川（川口）	H23.12.1	不検出	不検出
おわし海水浴場（IZ-5）	H23.12.1	不検出	不検出
静岡川（正原橋）	H23.12.7	不検出	不検出
波子海水浴場（IW-1）	H23.12.12	不検出	不検出
国府海水浴場（IW-3）	H23.12.12	不検出	不検出
田の浦海水浴場（IW-5）	H23.12.12	不検出	不検出
益田川（月見橋）	H23.12.12	不検出	不検出
持石海水浴場（IW-7）	H23.12.12	不検出	不検出
予測無影響濃度（ $\mu\text{g/L}$ ）		0.608	0.992
検出限界値（ $\mu\text{g/L}$ ）		0.3	0.03

## 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健康と安全を守る立場から、松江市とともに中国電力㈱と「島根原子力発電所周辺地域住民の安全確保等に関する協定」（以下「安全協定」という。）を締結しています。県は安全協定を厳正に運用することにより、環境放射線監視や温排水調査、発電所の運転状況等の把握等を行って安全確保に万全を期しています。

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、原子力災害対策特別措置法及び災害対策基本法に基づき、地域防災計画(原子力災害編)により、各種の防災対策を実施しています。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災により東京電力㈱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	・自主点検 (H22 3/31～) ・第29回定期検査 (H22 11/8～)	(平成22年度) 0.0% (平成23年度) 0.0%	—	—	
2号機	・第16回定期検査 (H22 3/18～12/28) ・第17回定期検査 (H24 1/27～) (上記以外は営業運転)	(平成22年度) 31.8% (平成23年度) 82.2%	H23 7/6 (128体)	—	

※ 設備利用率＝（発電電力量）／（認可出力×暦時間数）×100（％）

#### (3) 原子力発電所周辺の安全対策等

① 安全協定に基づき、中国電力㈱から次の連絡を受け必要な対応を行いました。

ア 平常時の連絡（毎月）

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

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

イ 核燃料物質等の輸送

新燃料及び低レベル放射性廃棄物の輸送計画については、事前に連絡を受け、核物質防護上

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

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

### ② 立入調査

安全協定に基づき、島根原子力発電所への立入調査を計2回実施しました。(うち安全協定第10条(異常時における連絡)に基づく立入調査はなし。その他に2号機の運転上の制限の逸脱(中性子源領域計装検出器の動作不能)による立入調査が1回。)

## 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 $^{137}\text{Cs}$ 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、 $^{131}\text{I}$ 、 $^{137}\text{Cs}$ 、 $^{134}\text{Cs}$ 、 $^{129\text{m}}\text{Te}$ 、 $^{90}\text{Sr}$ 及びトリチウムでした。

$^{131}\text{I}$ 、 $^{134}\text{Cs}$ 、 $^{129\text{m}}\text{Te}$ については、島根原子力発電所からの放出は確認されていないことから、東京電力(株)福島第一原子力発電所における事故の影響によるものと推測されます。

$^{137}\text{Cs}$ については、東京電力(株)福島第一原子力発電所における事故の影響によるものと過去の大気圏内核実験等の影響によるものとの両方の影響と推測されます。

また、その他の核種については、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

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

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

#### ① 整備概要

庁舎名：島根県原子力環境センター

所在：松江市西浜佐陀町582-1番地（島根県保健環境科学研究所敷地内）

構造・規模：鉄筋造 2階建て、延床面積約1,672㎡

事業費：638百万円、備品整備・機器移設費等：119百万円

② 機能

ア 原子力発電所周辺の環境放射線監視

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

イ 広報・学習機能

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

ウ 緊急時モニタリングセンター機能

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

### 3 島根県原子力発電所周辺環境安全対策協議会

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

第67回（平成24年3月19日に開催）

○主な議題

- ア 島根原子力発電所周辺環境放射線等調査結果、測定計画について
- イ 島根原子力発電所の安全対策について
- ウ 東京電力(株)福島第一原子力発電所事故を受けた対応について

### 4 原子力広報

原子力や放射線に関する知識の普及を図るため、各種広報事業を実施しています。

#### (1) 環境放射線測定結果や発電所情報のリアルタイム表示

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

① 屋内型表示装置設置場所

県庁県民室、松江市役所、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

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（2分毎更新）で公開しています。

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

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

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

### (2) 広報誌、新聞による広報

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

配布先：松江市住民に自治会による配布、その他県下各市町村等

配布総数：77,000部×1回、80,000部×3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5回開催しました。

参加者は、合計で240名でした。

#### 【見学先】

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

## 5 原子力防災

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

また、原子力災害時の応急対策の拠点施設となる島根県原子力防災センター（オフサイトセンター）の機能を維持し、原子力防災体制の充実、強化を図っています。

### (1) 原子力防災訓練の実施

原子力防災訓練は、平成13年度から個別訓練と総合訓練を交互に毎年実施することとしていますが、23年度は、平成24年2月16日（木）に、従来の島根県と松江市に鳥取県及び30km圏内の周辺市を加えた新たな枠組みで、行政機関における体制整備を目的とした初動活動を中心とした訓練をすることにより、原子力緊急時における防災関係機関相互の連携による防災対策の確立及び防災業務関係者の防災技術の習熟を図ることを目的に、個別訓練を実施しました。

#### 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）

トラブル通報から原災法第15条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。

また、関係市から県へ連絡員を派遣し、連絡員から適宜所属市へ情報伝達を行いました。

###### ○対策会議及び災害対策本部会議の運営訓練

トラブル事象の進展に伴い、対策会議及び災害対策本部会議を開催しました。

###### ○事故状況等の住民広報訓練

事故情報や住民のとるべき対応について、防災行政無線や広報車等を利用し、迅速かつ確かな情報伝達訓練を行いました。

###### ○住民への避難指示情報伝達訓練

国の避難指示を受けて、情報伝達の手順、伝達先、伝達方法等を確認し住民への情報伝達訓練を実施しました

##### イ 緊急時モニタリング訓練

○東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故を踏まえ、モニタリング範囲拡大に対応するためのモニタリング体制を充実する必要があるため、今年度は今までの緊急時モニタリング業務のうち、機動モニタリング活動を重点的に行うとともに、30km圏内の市等による緊急時モニタ

リング訓練を行い、手順、連携方法の検証を行いました。

ウ 緊急被ばく医療活動訓練

- 安定ヨウ素剤配備機関、医療班構成機関、各医療本部構成機関、被ばく医療機関への情報提供及び準備指示等の通信訓練、及び緊急時医療センター設置運営を行いました。
- 関係機関との通信連絡により連携をとりながら、救急車、島根県防災ヘリを活用し、被ばく医療機関への搬送手順を再確認しました。

エ 緊急物資輸送訓練

- 島根原子力発電所の事故により線量計及び防護服が必要となり、自衛隊に対し緊急物資輸送を要請し、実地訓練と通信訓練を実施し自治体と自衛隊の連携体制を検証しました。

② 参加者数等

304機関 約2,296名

(2) 主要な原子力防災資機材の現況

(H24.3.31現在)

名 称	数量	所 有 ・ 保 管 機 関
サーベイメータ (GM式)	93	保環研14、県警10、松江消防3、中病6、医療政策課60
サーベイメータ (電離箱式)	42	保環研20、県警19、中病1、松江消防2
サーベイメータ (シンチレーション)	58	保環研20、県警18、中病6、松江消防2、医療政策課12
ポケットサーベイメータ	49	保環研10、松江市本庁12、松江市鹿島支所12、松江市島根支所12、日赤3
ポケット線量計	594	保環研140、中病60、医療政策課394
アラーム付き個人被ばく線量計	989	消防防災課16、保環研95、県警130、松江市本庁30、松江市鹿島支所30、松江市島根支所30、松江消防208、日赤36、中病20、医療政策課394
TLD測定用素子	300	保環研300
防護服	2,096	保環研132、県警960、松江市本庁55、松江市鹿島支所50、松江市島根支所20、松江消防497、中病35、日赤36、医療政策課311
特殊防護服	219	保環研5、県警150、松江消防64
ヨウ素剤 (50mg/粒)	54万粒	松江市本庁15万、松江市鹿島支所2万、松江市島根支所1万、中病18万、松江市立病院15万、松江保健所3万

(3) 研修事業

① 県主催による研修

- 緊急時モニタリング研修会 受講者 107名
- 研修会、講習会への派遣 143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。

整備概要



## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

①庁舎名：島根県原子力防災センター

②所 在：松江市内中原町52番地（県庁西側敷地内）

③機 能

- ア 緊急時：国、県、松江市、事業者、防災関係機関が緊急事態に関する情報を交換し、それぞれが実施する応急対策について相互に協力するため、原子力災害合同対策協議会を設置します。
- イ 平常時：原子力防災専門官が常駐し、地域における原子力防災の拠点として、原子力防災訓練、住民に対する広報・防災知識の普及等に活用します。



第 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

2010年度の県内の温室効果ガス排出量（速報値）は668万4千トンで、前年度と比べて13.8%の増加、基準年である1990年度と比べると19.6%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26.1%の減少となりました。

また、2010年度の県内のエネルギー使用量は52,197TJ（テラジュール）で、前年度と比べて2.7%の増加、基準年である1990年度と比べると1.6%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増加した主な要因は、リーマンショック後の景気後退からの回復及び猛暑厳冬による電力消費の増が考えられます。

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 県内の温室効果ガス排出量

（単位：千トン-CO<sub>2</sub>）

	1990年度 (基準年)	2009年度 (基準年比)	2010年度 (基準年比)	前年度からの 増減	2010年度 構成比率
二酸化炭素	4,926	5,462 (+10.9%)	6,275 (+27.4%)	+14.9%	93.9%
エネルギー起源	4,847	5,329 (+9.9%)	6,146 (+26.8%)	+15.3%	91.9%
産業部門	1,716	1,608 (-6.3%)	2,021 (+17.7%)	+25.7%	30.2%
運輸部門	1,490	1,352 (-9.2%)	1,331 (-10.7%)	-1.6%	19.9%
民生業務部門	723	1,131 (+56.5%)	1,298 (+79.7%)	+14.8%	19.4%
民生家庭部門	919	1,238 (+34.8%)	1,496 (+62.8%)	+20.8%	22.4%
廃棄物部門	79	133 (+68.9%)	129 (+63.9%)	-3.0%	1.9%
その他の温室効果ガス	663	410 (-38.1%)	409 (-38.2%)	-0.3%	6.1%
合計	5,588	5,872 (+5.1%)	6,684 (+19.6%)	+13.8%	100.0%
森林吸収量	—	△1,388 (-24.8%)	△1,457 (-26.1%)	△5.0%	
森林吸収量を加えた 温室効果ガス排出量	5,588	4,484 (-19.8%)	5,227 (-6.5%)	+16.6%	

### 第3章 地球環境保全の積極的推進

表3-1-2 県内のエネルギー使用量

(単位：TJ)

	1990年度 (基準年)	2009年度 (基準年比)	2010年度 (基準年比)	前年度からの 増減	2010年度 構成比率
産 業 部 門	16,961	12,954 (-23.6%)	14,424 (-15.0%)	+11.3%	27.6%
運 輸 部 門	20,845	18,626 (-10.6%)	17,910 (-14.1%)	-3.8%	34.3%
民 生 業 務 部 門	7,298	9,945 (+36.2%)	10,119 (+38.6%)	+1.7%	19.4%
民 生 家 庭 部 門	7,922	9,280 (+17.1%)	9,744 (+23.0%)	+5.0%	18.7%
	53,026	50,806 (-4.2%)	52,197 (-1.6%)	+2.7%	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：2,111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：281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：41事業者、延べ派遣件数91件)
- ・小規模省エネエコ改修補助事業  
中小企業等が行う省エネ改修に対する補助。  
補助率1／3、上限300万円。  
(補助件数：6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：5件)

#### (3) 家庭向け地球温暖化対策の実施

家庭での生活における地球温暖化防止に向けた取組を推進するための普及・啓発を広く実施しました。

##### ① しまね地球温暖化防止県民運動の実施

- ・まげに節電2011キャンペーン  
平成23年3月に発生した東日本大震災を背景に、初めて節電キャンペーンを実施しました。7～9月の取組として、①職場や街中の節電の取組を報告、②電気使用量の対前年比較がわかる検針票を報告してもらうことで家庭の節電に向けた取組の端緒とするもので、のべ978名が参加しました。

(参加者：①864名、②114名)

- ・エコドライブ推進キャンペーン

家庭からのCO<sub>2</sub>排出量第2位の自動車のCO<sub>2</sub>排出量削減のため、自動車学校でのエコドライブ体験教習会(のべ3回、参加者数30名)の開催、国道9号線に面した交差点(県内4ヶ所)でドラ

イパーや通行人にアイドリングストップ、急発進防止の街頭啓発を呼びかけるキャンペーンを行いました。

・しまねレジ袋削減キャンペーン

3R推進の一環で、買い物時にマイバッグを持参するキャンペーン（3R推進月間の10月～11月）を実施しました。若年層をターゲットに「しまねSUPER大使吉田くん」をイメージキャラクターに採用し、普及啓発用ポスターやマイバッグを作成・配布しました。平成23年度には安来市、浜田市、益田市及び江津市においてレジ袋無料配布の取組が始まり、レジ袋無料配布に取り組む市町村数も7市となりました。

#### 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、パソコンの操作性向上、機能性アップのためWEB版をリニューアルしました。

#### (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：796店舗）

#### (5) 地球温暖化防止活動推進員の連携強化事業

国の行政刷新会議の事業仕分けにより従来の地球温暖化防止活動推進員の活動に対する支援は補助対象外となり、県単事業として制度運営を行いました。平成22年12月に委嘱した119名の推進員に対し、県民への普及啓発現場で役に立つ手法や企画・実施等の資質を養う研修を県内のべ7ヶ所で開催し、のべ169名の推進員が参加しました。また、広島県の先進事例視察にも23名が参加しました。

推進員の現場活動支援として、島根県地球温暖化防止活動推進センターが啓発物品の貸し出し等を行いました。

#### (6) 島根県地球温暖化対策協議会の運営

島根県地球温暖化対策実行計画（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「島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22年度事業報告及び平成23年度事業計画を説明しました。

また、平成22年度の温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量の速報値や、実行計画の進行管理について報告しました。

## 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。

### 第3章 地球環境保全の積極的推進

表3-1-3 環境にやさしい率先実行計画取組状況（平成23年度）

実行目標		平成21年度 (基準年)	平成23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	92,750	3.6
電気の使用量を7%削減する。	使用量 (kWh)	105,708,261	110,786,825	4.8
灯油の使用量を3%削減する。	使用量 (l)	2,799,657	2,687,150	-4.0
A重油の使用量を6%削減する。	使用量 (l)	1,258,421	1,079,826	-14.2
LPGの使用量を5.5%削減する。	使用量 (kg)	423,634	449,292	6.1
都市ガスの使用量を1%削減する。	使用量 (m <sup>3</sup> )	1,692,419	2,060,920	21.8
庁舎に使用するガソリンを1%削減する。	使用量 (l)	8,401	9,442	12.4
庁舎に使用する軽油を2%削減する。	使用量 (l)	22,822	30,963	35.7
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	1,650,056	-0.1
公用車に使用する軽油を3.5%削減する。	使用量 (l)	171,727	192,949	12.4
船舶に使用する軽油を4.5%削減する。	使用量 (l)	384,702	369,475	-4.0
船舶に使用する重油を4.5%削減する。	使用量 (l)	888,460	824,296	-7.2
コピー用紙の使用量を6%削減する。	購入量 (t)	451	494	9.5
上水道の使用量を12%削減する。	使用量 (m <sup>3</sup> )	925,488	954,862	3.2

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

平成23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96.6%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（3）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

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

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

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

この導入目標は、導入コストの低減、技術開発による実用化、適切な立地地点の確保などを前提

条件とした一つの目安ではありますが、これに向かって県自らが率先して取り組むことはもちろんのこと、市町村、事業者、県民も地域新エネルギーの導入の意義を理解し、積極的に取り組んでいくことが重要です。

地域新エネルギーの導入については、平成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) 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、取り組む必要があります。

## (3) 平成23年度における導入状況等

### ① 平成23年度における導入状況

平成23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	33,318kW	(28,000kW)
・風力発電	128,264kW	(270,000kW)
・バイオマス熱利用	741kL	(1,500kL)
・水力発電	7,538kW	(7,538kW)
・クリーンエネルギー自動車	10,764台	(5,100台)

(注) ( ) 内数字は2015年度(平成27年度)目標数字です。

### ② 平成23年度の主な実施事業

#### ○木質バイオマスエネルギーアドバイザー事業

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

#### ○新エネルギー教室の実施

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新エネルギーの必要性を伝えるとともに、新エネルギーについて理解を深めてもらうため開催しました。

## (4) 地域新エネルギーの導入効果

2011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92千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、島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年における二酸化炭素削減目標量113万3千tの22.9%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、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県が認証しています。

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23年度認証 件数：10件（8企業、2団体）



### 第3章 地球環境保全の積極的推進

認証CO<sub>2</sub>量：150t-CO<sub>2</sub>/年

表3-1-4 平成23年度CO<sub>2</sub>吸収認証実績一覧表

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	(社)島根県トラック協会	松江市玉湯町	下刈り	1.62	4.67
	(株)山陰中央新報社	松江市玉湯町湯町	下刈り・植栽	2.03	11.78
	山陰酸素工業(株)	仁多郡奥出雲町	下刈り・植栽	1.17	4.65
	島根県土地改良事業団体連合会	雲南市大東町	植栽・間伐	1.15	12.38
	(株)山陰合同銀行	松江市西忌部町	下刈り	1.00	3.97
	(株)山陰合同銀行	大田市大森町	下刈り・植栽	1.90	11.54
寄附型	(有)土江重機	松江市西谷町	間伐	2.03	20.50
	コカ・コーラウエスト(株)	大田市三瓶町	植栽	2.92	8.32
	アシード(株)	松江市玉湯町	除伐	1.44	11.91
	日立金属(株)安来工場	安来市広瀬町	間伐	5.33	47.96
	キリンビバレッジ(株)	隠岐の島町	間伐	2.06	11.94
計	10社	11箇所		22.65	149.62

## 第2節 フロン対策の推進【環境政策課】

### 1 フロン対策の推進

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

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

フロン回収・破壊法は平成19年10月に改正され、製品の整備時におけるフロン類回収義務・報告義務が明確化されたほか、行程管理制度の導入等により業務用冷凍空調機器の廃棄時等における回収強化策が導入されました。しかし、平成23年度の全国のフロン類回収率は約29%程度と推定され、さらなるフロン回収・破壊の取り組みが必要です。

## 第3節 酸性雨対策の推進【環境政策課】

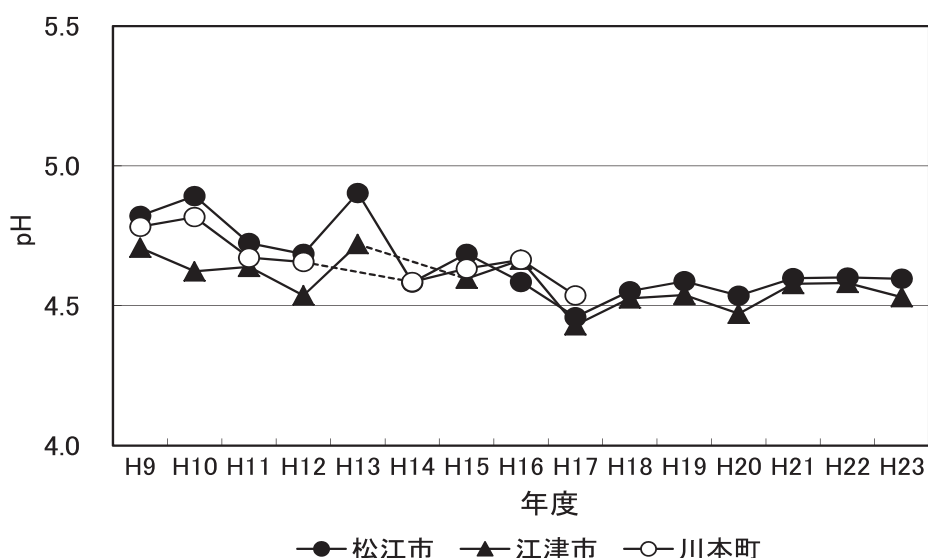
### 1 酸性雨調査

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

本県における酸性雨の実態把握とその酸性化機構解明を目的に、県内2地点（松江、江津、平成17年度まで川本）で調査を行っています。

平成23年度における年平均pHは松江：4.60、江津：4.53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、環境省において東アジアモニタリングネットワーク（EANET）を構築し、平成13年1月から本格稼働されています。

参加国は現在13カ国であり、活動目的は次のとおりです。

- (ア) 東アジア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

しまね循環型社会推進計画（後期計画、平成18年度～平成22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

排出量は減少傾向にあります。家庭でできる排出抑制は、生ごみを抑制する取組ですが、生ごみ抑制の取組はなかなか進捗していません。

再生利用率は、市町村での分別回収の実施やリサイクルプラザ等の施設整備が進んだことや、循環型社会への関心度が高まってきたことなどにより増加傾向にあります。

最終処分量は、直接埋立の割合は減少していますが、中間処理によって生じる焼却残渣や破碎圧縮残渣が約4割を占めているため、今後はこれらの有効利用を図ることが必要です。

##### ② 産業廃棄物の動向

景気の動向に左右される排出量は、近年の経済活動の低迷もあって概ね減少傾向で推移しています。

また、経済活動の低迷に伴い公共事業費も減少しており、排出量の多くを占めているがれき類、汚泥、ばいじんのリサイクル製品の公共工事での利用が進まず埋立処分されたことにより、最終処分量は増加傾向にあります。なお、平成21年度の排出量・最終処分量の減少は、世界的な金融危機の影響と考えられます。

再生利用率を高めるためには、ばいじんや汚泥の再資源を進めるとともに、積極的な公共工事での利用を促進することが必要です。

表4-1-1 しまね循環型社会推進計画の目標設定と各年度の実績

指標	単位	目標 H22	実績（年度）					
			H18	H19	H20	H21	H22	
一般廃棄物	排出量	千 t	245	275	257	242	239	243
	最終処分量	千 t	27	59	43	39	35	32
	再生利用率	%	28.0	21.1	22.7	21.8	22.1	23.8
産業廃棄物	排出量	千 t	1,627	1,629	1,693	1,612	1,333	1,509
	最終処分量	千 t	212	285	383	411	379	492
	再生利用率（農業を除く）	%	64.0	55.9	53.4	60.2	57.6	56.1
	再生利用率（農業（家畜ふん尿））	%	100	99.0	99.0	99.4	99.9	99.9
	再生利用率（農業（廃プラ））	%	80	72	82	75	77	47

## 第4章 環境への負荷の少ない循環型社会の推進

### (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 しまねレジ袋削減キャンペーンの実施

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「しまねレジ袋削減キャンペーン」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23年度にレジ袋無料配布を中止した市町村  
安来市、浜田市、益田市、江津市

#### 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、県内で開催されるイベントにブースを出展して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。また、親子で3R活動を実施している企業を訪問し企業の取組を見聞するバスツアーを実施しました。

- ・ブース出展イベント  
やすぎ環境フェア、しまねエコフェスタ2011
- ・バスツアー  
益田市内2社を訪問

### (3) 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 3件
・産業廃棄物を利用した環境配慮型のコンクリート藻礁の開発と実証実験
・鋳物工場から排出されるフランダスト再資源化処理研究（試作品製造試験）
・ヘドロを加えた余剰汚泥を原材料として利用した環境改善設備機器及び同関連機器、資材等の研究開発及び汚泥処理事業及び同処理に際し発生又は製造する炭化水素抽出技術・無害化土の研究・開発
資源循環型技術基礎研究実施事業 4件
・鋳物系副産物の土木資材利用
・歩留り向上による規格外瓦の排出量削減と規格外瓦のコンクリート骨材等への有効利用
・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
・ゼオライト触媒を活用した業務用廃食油からのBDFの製造

#### 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 37社96製品

#### ② バイオマス資源の利活用の促進

ア 島根県バイオマス総合利活用計画に基づき、利活用の取組を推進しました。

- ・バイオマスタウン構想策定市町村  
美郷町、安来市、吉賀町、隠岐の島町、飯南町、益田市、江津市、出雲市、奥出雲町
- ・バイオマス発電の増



- エコクリーン松江の稼働
- ・木質バイオマスボイラーの増  
川本町、奥出雲町

## 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、再資源化に努める必要があります。

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。

### 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23年度末における、し尿処理施設の整備状況は、図4-2-1のとおりです。

#### (2) コミュニティ・プラント及び浄化槽

コミュニティ・プラントは、地域全体のし尿と生活排水を併せて処理する施設ですが、現在、表4-2-1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4-2-2及び表4-2-2に示すとおりです。浄化槽は、水質汚濁防止の面から適正な維持管理が求められ、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。

#### (3) ごみ処理

平成23年度末におけるごみ処理施設（焼却）の整備状況は、図4-2-3のとおりです。

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

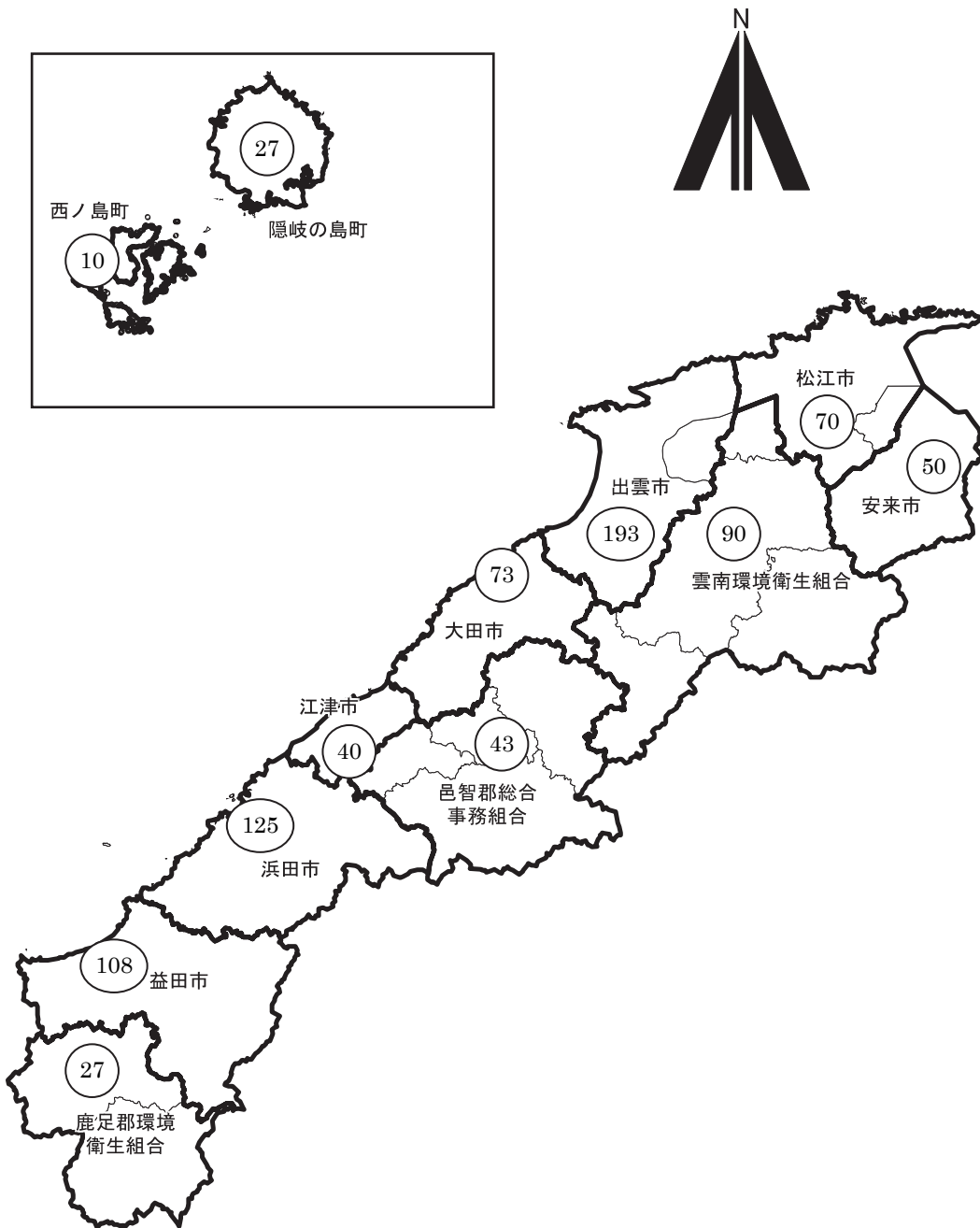
「容器包装リサイクル法」に基づく「第6期島根県分別収集促進計画」における分別収集実施市町村数等は、表4-2-3のとおりです。また、平23年度の分別収集と再商品化の状況は、表4-2-4のとおりです。

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

表4-2-5のとおりです。

図4-2-1 し尿処理施設整備状況

(平成23年度末現在)



4-2 環境への負荷の少ない  
適正処理の推進

12施設

856t/日

○内の数字は処理能力を示す。

第4章 環境への負荷の少ない循環型社会の推進

表4-2-1 コミュニティ・プラント整備状況

(平成23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
合計	8施設	8,417人	2,334m <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4-2-2 年度別浄化槽の設置数

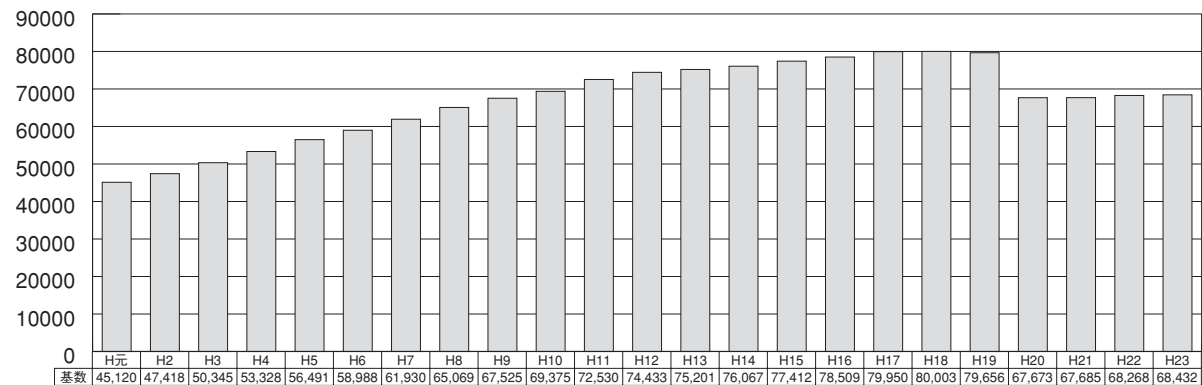


表4-2-2 保健所別、人槽別浄化槽設置状況

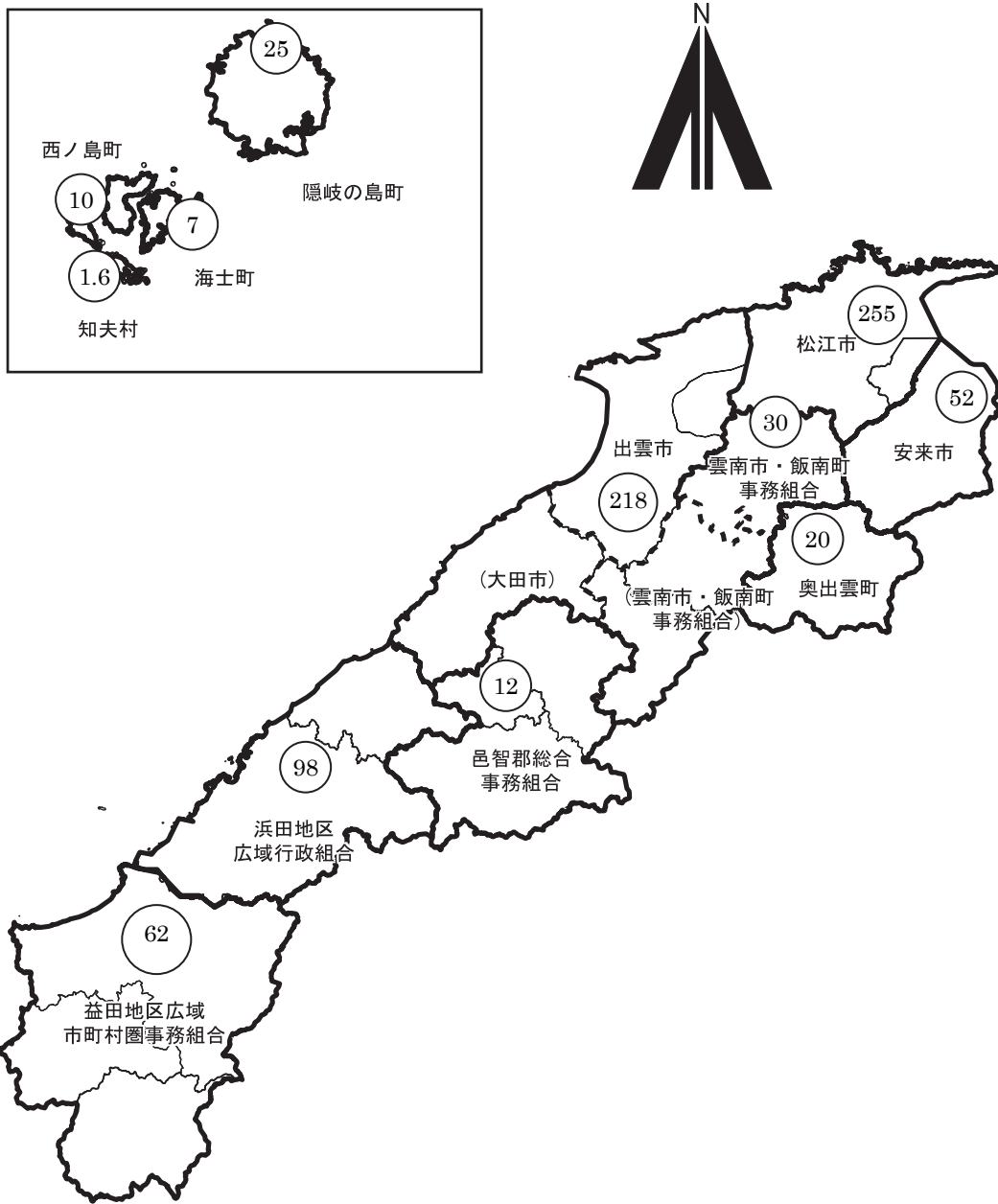
(平成23年度末現在)

保健所	人槽区分								計
	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~	
松江	6,388	440	510	120	76	32	20	20	7,606
雲南	5,179	188	255	48	29	23	9	14	5,745
出雲	14,125	856	1,144	169	87	63	22	23	16,489
県央	7,064	418	582	127	64	44	19	8	8,326
浜田	12,481	941	1,103	200	101	74	21	15	14,936
益田	10,717	702	861	177	88	51	12	10	12,618
隠岐	2,238	169	198	54	27	14	7	5	2,712
合計	58,192	3,714	4,653	895	472	301	110	95	68,432

4-2 環境への負荷の少ない  
適正処理の推進

図4-2-3 ごみ処理施設（焼却施設）整備状況

(平成23年度末現在)



4-2 環境への負荷の少ない  
適正処理の推進

注) 12施設（ごみ燃料化施設（雲南市・飯南町事務組合）を含む）

790.6t/日

○内の数字は処理能力を示す。

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

安来市の焼却施設は、H19.4～休止中

#### 第4章 環境への負荷の少ない循環型社会の推進

表4-2-3 第6期島根県分別収集促進計画に基づく分別収集実施市町村数等

品目名	平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		平成27年度	
	実施市町村	収集見込み量	実施市町村	収集見込み量	実施市町村	収集見込み量	実施市町村	収集見込み量	実施市町村	収集見込み量
無色のガラス製容器	18	1,703トン	18	1,693トン	18	1,684トン	18	1,674トン	18	1,665トン
茶色のガラス製容器	18	1,731トン	18	1,717トン	18	1,703トン	18	1,702トン	18	1,696トン
その他の色のガラス製容器	18	1,089トン	18	1,086トン	18	1,081トン	18	1,075トン	18	1,072トン
紙製容器包装	7	1,054トン	7	1,051トン	7	1,048トン	7	1,044トン	7	1,042トン
ペットボトル容器	19	1,092トン	19	1,097トン	19	1,096トン	19	1,096トン	19	1,096トン
プラスチック製容器包装	11	4,121トン	11	4,226トン	11	4,339トン	11	4,323トン	11	4,302トン
スチール製容器包装	19	879トン	19	870トン	19	866トン	19	863トン	19	860トン
アルミニウム製容器包装	19	1,001トン	19	996トン	19	989トン	19	987トン	19	985トン
段ボール製	16	4,727トン	16	4,716トン	16	4,709トン	16	4,700トン	16	4,690トン
紙パック	15	165トン	15	166トン	15	165トン	15	164トン	15	164トン
合計		17,364トン		17,420トン		17,482トン		17,430トン		17,374トン

表4-2-4 容器包装リサイクル法に基づく分別収集・再商品化の実績

品目名	分別収集量			再商品化量		分別収集実施市町村数		
	平成23年度年間分別収集見込み量①(計画量)	平成23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23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	1,703トン	1,682トン	98.8%	1,680トン	100.0%	18	18	100%
茶色のガラス製容器	1,731トン	1,571トン	90.8%	1,560トン	99.3%	18	18	100%
その他の色のガラス製容器	1,089トン	881トン	80.9%	776トン	88.1%	18	16	89%
紙製容器包装	1,054トン	782トン	74.2%	781トン	100.0%	7	5	71%
ペットボトル容器	1,092トン	972トン	89.0%	975トン	100.3%	19	17	89%
プラスチック製容器包装	4,121トン	3,886トン	94.3%	3,873トン	99.7%	11	11	100%
スチール製容器包装	879トン	710トン	80.8%	635トン	89.4%	19	19	100%
アルミニウム製容器包装	1,001トン	871トン	87.0%	838トン	96.2%	19	19	100%
段ボール製	4,727トン	3,778トン	79.9%	3,795トン	100.4%	16	14	86%
紙パック	165トン	138トン	83.6%	138トン	100.0%	15	13	87%
合計	17,364トン	15,272トン	87.9%	15,050トン	98.5%			

※ 実施市町村数は、平成24年3月末時点の数値。

表4-2-5 1人1日当たり総排出量・リサイクル率（上位5、下位3市町村）

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	531	1位	雲 南 市	53.9
2位	吉 賀 町	538	2位	美 郷 町	39.1
3位	邑 南 町	560	3位	川 本 町	38.5
4位	雲 南 市	571	4位	邑 南 町	37.2
5位	知 夫 村	635	5位	吉 賀 町	31.6
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
19位	海 士 町	1,199	19位	海 士 町	8.9
20位	西 ノ 島 町	1,239	20位	隠 岐 の 島 町	6.9
21位	隠 岐 の 島 町	1,292	21位	西 ノ 島 町	1.3

## 2 産業廃棄物対策【廃棄物対策課】

### (1) 産業廃棄物処理計画

平成18年3月に策定した「しまね循環型社会推進計画(後期計画)」において目標を定めて、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となります。

### (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23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4-2-6及び4-2-7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4-2-8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4-2-9のとおりで、いずれの施設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23年度末における許可の区分別業者数は、表4-2-10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建設が困難になってきている中、公共関与により産業廃棄物処理施設を確保し、産業廃棄物の適正処理を推進するという観点から、事業者、市町村、県が出捐して(財)島根県環境管理センターを平成4年3

## 第4章 環境への負荷の少ない循環型社会の推進

月に設立し、民間施設を補完するための産業廃棄物最終処分場として、「クリーンパークいずも」を建設し、平成14年4月から供用しています。また、管理型埋立地の残余容量が少なくなったことから、管理型第2期埋立地の建設を行い、平成19年11月から供用を開始しました。施設の状況は、表4-2-11のとおりです。

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

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4-2-6 産業廃棄物中間処理施設設置状況（許可対象施設）（平成23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	2	0	2
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	15	2	17
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	156	2	159
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
シアン分解施設	1	0	0	1
産業廃棄物の焼却施設（特定施設含む）	3	8	0	11
計	9	193	4	206

表4-2-7 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23年度末現在）

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

表4-2-8 産業廃棄物最終処分場（許可対象施設）監視指導調査結果

施設区分	調査施設数	調査対象	基準適合数	基準超過数
管理型処分場	3	放流水	3	0
		地下水	3	0
安定型処分場	3	浸透水	3	0
		地下水	3	0

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



表4-2-9 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

H23.4.1～24.3.31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 (2)	0.55 (0.048)	0.22 (0.041)	0.0017～4.3 (0.0017～0.11)
	廃プラスチック類	4 (2)	0.17 (0.048)	0.11 (0.041)	0.0017～4.3 (0.0017～0.11)
	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)	1.2	0.4	0.27～4.3
未測定等	3				

- 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
4t/時以上	0.1 ng-TEQ/m <sup>3</sup>	1 ng-TEQ/m <sup>3</sup>
2t/時～4t/時	1 ng-TEQ/m <sup>3</sup>	5 ng-TEQ/m <sup>3</sup>
2t/時未満	5 ng-TEQ/m <sup>3</sup>	10 ng-TEQ/m <sup>3</sup>

表4-2-10 産業廃棄物処理業者数

(平成23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	1,110	952	158 (20)	78	72	6 (3)
県外	623	615	8 (0)	153	153	—
合計	1,733	1,567	166 (20)	231	225	6 (3)

表4-2-11 クリーンパークいずも施設状況

区分	管理型埋立地		安定型埋立地	全体
	第1期	第2期		
埋立面積	19千m <sup>2</sup>	23千m <sup>2</sup>	71千m <sup>2</sup>	113千m <sup>2</sup>
埋立容量	277千m <sup>3</sup>	515千m <sup>3</sup>	1,164千m <sup>3</sup>	1,956千m <sup>3</sup>
残余容量 (H24年3月末)	335千m <sup>3</sup>		1,163千m <sup>3</sup>	1,552千m <sup>3</sup>

### 3 畜産に係る環境汚染の現況 【農畜産振興課】

畜産業は食料の供給源として重要な役割を担っていますが、他方では環境汚染の一因として取り上げられています。家畜排せつ物に起因する環境汚染に対する住民からの苦情の状況は図4-2-4のとおりです。年による変動はあるものの平成23年は27件となっており、近年横ばいで推移しています。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くなっており、全体のおよそ50%を占めています。また、苦情の種類別では悪臭が各年とも多く、次いで水質汚濁の順となっています。

### 4 家畜ふん尿処理対策 【農畜産振興課】

#### (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。これと平行して家畜排せつ物の不適切な管理が生じ河川や地下水などが汚染され、環境に負荷を与える一因となってきたことから、「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」に基づき、家畜排せつ物の適正管理の徹底と保管処理施設の整備を支援してきました。

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

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

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

#### (2) 実態把握と指導體制の整備

畜産環境保全対策機能分担は図4-2-5のとおりであり、各農林振興センター等が中心となって巡回指導を実施し、畜産の経営形態に即した具体的な指導を実施しています。

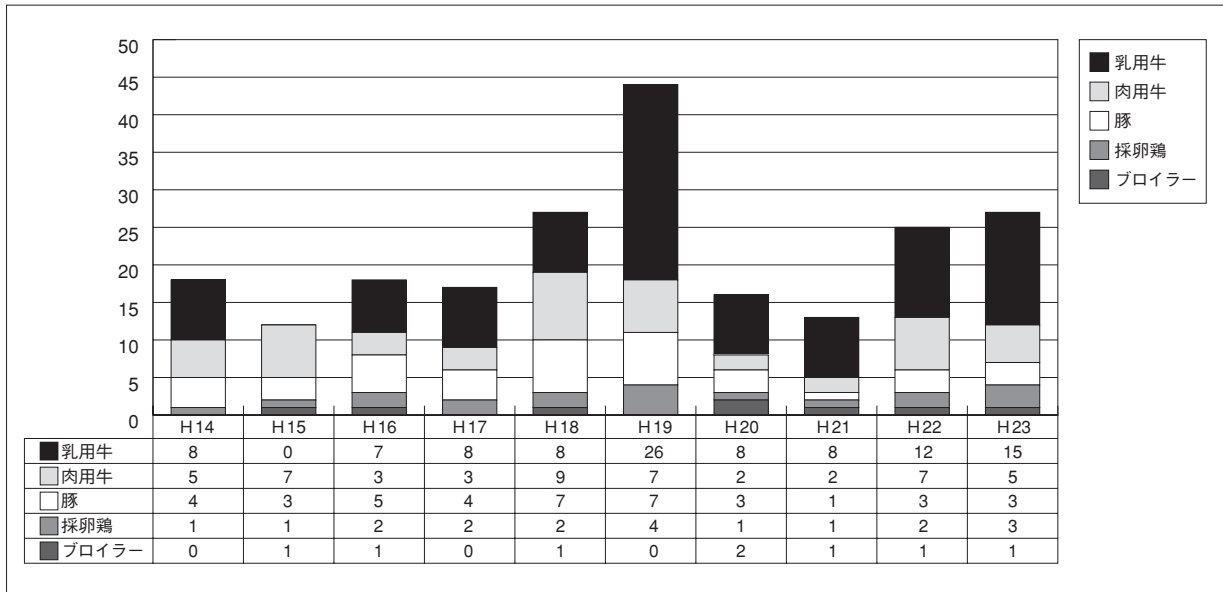
#### (3) 助成・融資などの措置

家畜排せつ物の適正な処理による環境保全を推進するため、各種の補助事業やリース、融資事業の活用を促進しています（平成23年度事業一覧は、図4-2-6のとおり）。

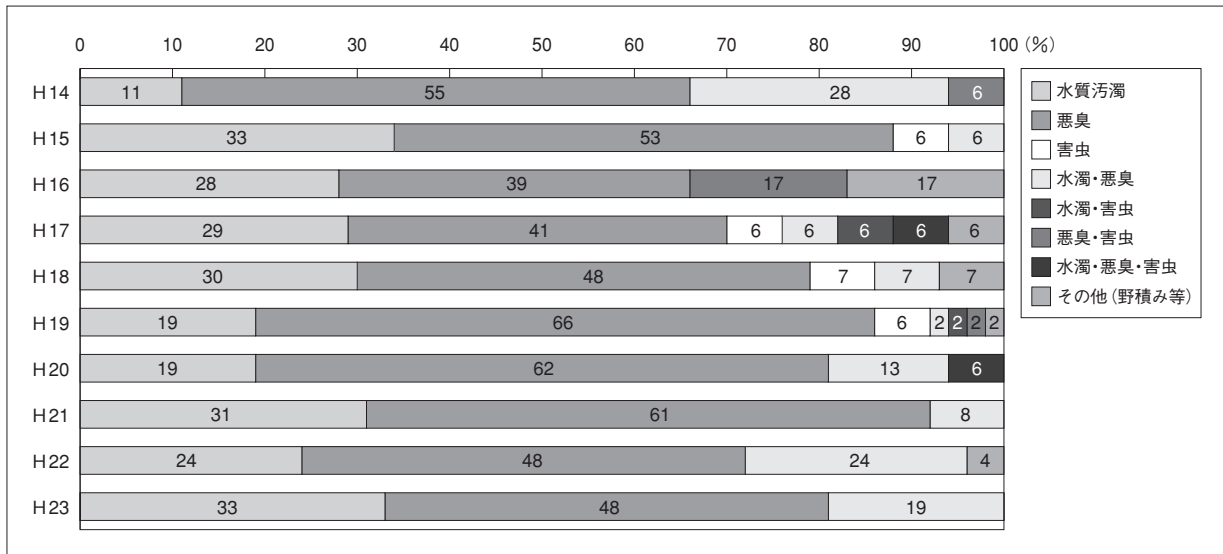
国の助成では、家畜排せつ物を主要なバイオマスとして位置づけ、カーボンニュートラルの観点からメタン発酵等を含めた幅広い活用を推進しています。

図4-2-4 環境汚染に対する苦情の推移

①畜種別件数の推移（件）



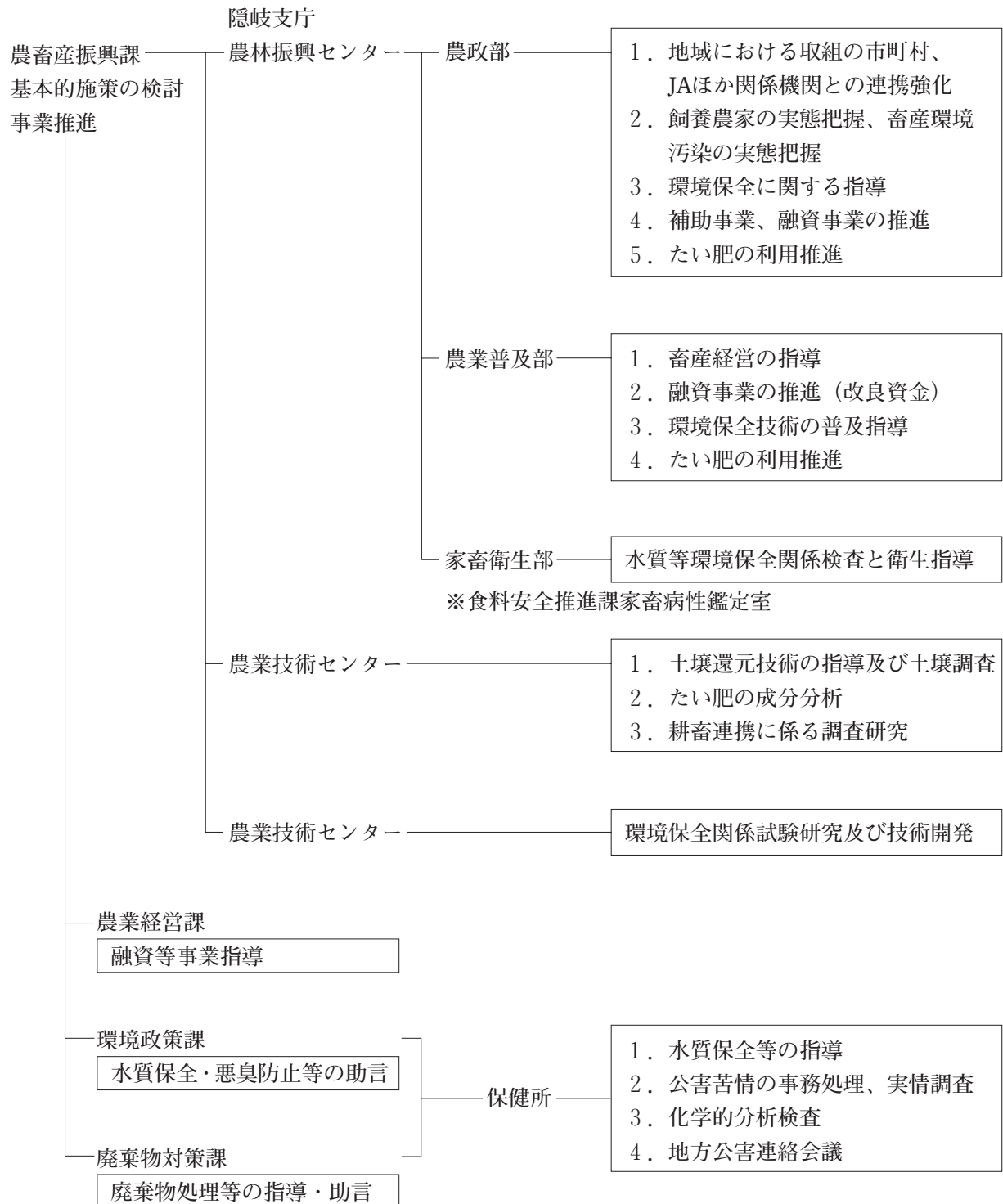
②各苦情別割合の推移（件）



4-2 環境への負荷の少ない  
適正処理の推進

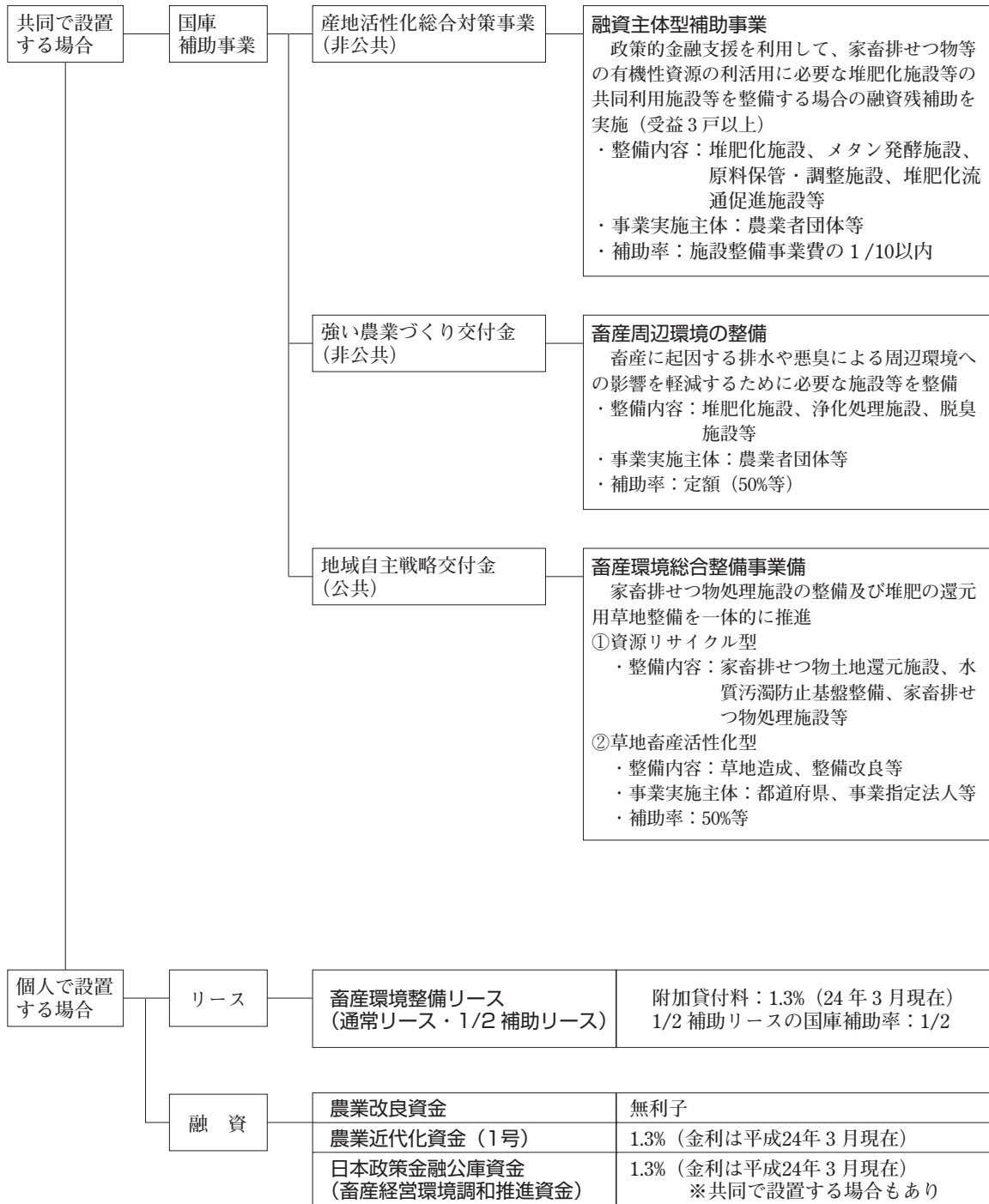
第4章 環境への負荷の少ない循環型社会の推進

図4-2-5 畜産環境保全対策等機能分担



4-2 環境への負荷の少ない  
適正処理の推進

図4-2-6 家畜排せつ物処理施設整備に係る主な事業と助成制度



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23年度の実績については、第4章1節をご覧ください。

#### 2 環境関連産業の誘致・支援【企業立地課】

太陽光発電関連製造業について、県外から1社を誘致し、県内企業1社の増設を支援しました。



## 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23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23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推進

### 第1節 環境教育・環境学習の推進

#### 1. 環境教育【高校教育課・特別支援教育課・義務教育課】

##### (1) 環境教育のねらい

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

そのためには、以下のことが求められます。

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

##### (2) 「環境教育講座」の実施

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

○平成23年度「環境教育講座」

目 的… 貴重な動植物が存在する隠岐島を会場に、自然環境保全を学ぶための効果的な自然観察法の体験や、地域ぐるみで取り組んでいる環境教育の実践を学ぶことにより、総合的な学習の時間を含む様々な教育活動における環境教育の実践指導力を向上させる。

期 間… 2日間

会 場… 海士町立海士中学校、隠岐自然村周辺、豊田港及びオシキ浜、海士町体験交流施設

受講人数… 19名（小：8名、中：4名、高：5名、特：2名）

研修内容

講 義 学校教育における環境教育

講義・実習 海士町の環境教育への取り組み及び海士中学校のエコ改修見学

実 習 I 身近な自然観察をとおした環境学習

実 習 II 夜光虫及びウミホタルの観察

実 習 III 磯の自然観察をとおした環境学習

演 習 研修のふり返し及びまとめのためのワークショップ

講 師…	隠岐自然村	代表	深谷 治
	隠岐自然村	副代表	近見 芳恵
	海士町教育委員会	環境教育コーディネーター	井上さやか
	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る。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ある。
- ・平成24年3月31日現在、306校の登録（県内の全ての小・中・高等学校・特別支援学校の約74%）がありました。
- ・「学校版エコライフチャレンジしまね」のURLアドレス及びトップページアドレス <http://www.ecoschool.jp/scl/>

### (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。

#### 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5万円を上限に、希望する市町村に対して補助を行いました。平成23年度は、17市町の199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30万円を上限とし補助しました。平成23度は、計17校に交付しました。

### (5) 環境教育の実践例

#### ① 小・中学校の取組

##### ○出雲市立平田小学校

・「みんなで調べる宍道湖流入河川調査」参加

学校の前に流れている平田船川や校区内を流れている湯谷川をはじめとしてたくさんの河川が児童のまわりには流れているものの、児童の興味関心は低くかったです。流入河川調査の学習活動を通して、児童は人間が河川と共存していくことについて考え、「これからも川を大切にしていきたい。」「地域の環境がよりよくなるように活動していきたい。」「宍道湖を自慢できるような湖にしていきたい。」等の思いをもつことができました。

〈活動例〉

パックテストによるCODの調査

宍道湖ヨシ再生プロジェクト（ヨシの植栽）への参加

河川の環境保全のための諸活動（ゴミ拾い、ポスター・チラシの作成・配布 等）

河川の水生物調査

・「学校版エコライフチャレンジしまね」への参加

教室、特別教室、職員室など全ての部屋に古紙を回収するかごを設置し、紙の切れ端までも捨てないで回収するようにしています。校内の印刷物は可能な限り裏紙を再利用しています。また、印刷はできるだけ両面印刷を行うことにより、紙の節約に心がけています。

##### ○松江市立鹿島中学校

〈ピ鹿中遠足の取組〉

・ふるさと学習の一環として町内の海岸へ遠足を実施しました。ふるさとの自然に親しみながら海岸の清掃を行いました。

・学校支援地域コーディネーターから地域の方々（各ボランティア団体、高齢者教室等）に呼びかけてもらい、共に清掃活動を行いました。

・生徒は、海岸に外国からの漂流物や大きなゴミが流れ着いていることに驚いていましたが、地域の方や友達と協力して掃除をすることができました。

・生徒は、ふるさとの自然の大切さやふるさとへの愛着、地域の方々の優しさ、地域の一員としての自覚等様々なことを感じていました。



② 県立学校の取組

○松江北高等学校

- ・身近な環境調査と成果の普及活動

島根県保健環境科学研究所で、島根県の環境状態や水質調査・大気調査の方法を学習した後、実際に身近な環境（水道水・井戸水、雨水、池・堀、河川・宍道湖、大気）の調査を行いました。学園祭での調査結果の発表や、市内の中学生を対象とした「環境教育講座」における環境調査活動などを通じ、保護者や地域の方々に身近な環境に関心を持っていただきました。

○松江ろう学校

- ・下水道に関する出前講座

島根県下水道推進課の職員を講師として迎え、下水道の仕組みや下水処理に負担をかけない家庭生活の営み方について学びました。環境保全について、普段の生活で自分たちができることがわかり、実践にもつなげることができました。

- ・宍道湖湖岸の清掃活動

清掃活動を通して、生徒の環境改善や奉仕への気持ちが高まりました。いろいろなゴミがあることを実感し、モラルの大切さも感じることができました。

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が行われており、平成23年度の環境関連講座は6講座で47回実施されました。実施回数が多かった下水道出前講座「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、31校、1,273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

- |                   |            |           |
|-------------------|------------|-----------|
| ・環境大臣賞            | 出雲市立平田小学校  |           |
| ・島根県知事賞           | 出雲市立莊原小学校  |           |
| ・国土交通省中国地方整備局長賞   | 雲南市立西日登小学校 |           |
| ・宍道湖水質汚濁防止対策協議会長賞 | 松江市立来待小学校  | 出雲市立灘分小学校 |
|                   | 出雲市立伊野小学校  | 出雲市立出東小学校 |
|                   | 奥出雲町立亀嵩小学校 |           |

○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 |           |
| ・島根県教育長賞 | 安来市立十神小学校 |           |
| ・奨励賞     | 安来市立島田小学校 | 安来市立広瀬小学校 |

○環境美化教育優良校表彰

- |        |     |       |           |
|--------|-----|-------|-----------|
| ・中学校部門 | 優秀校 | 協会会長賞 | 松江市立鹿島中学校 |
|--------|-----|-------|-----------|

○緑の少年団発表大会

- |          |            |           |
|----------|------------|-----------|
| ・最優秀賞    | 江津市立江津東小学校 | 緑の少年団     |
| ・優秀賞     | 奥出雲町立布勢小学校 | 緑の少年団     |
| ・みどりの奨励賞 | 邑南町立阿須那小学校 | 緑の少年団     |
|          | 松江市立大谷小学校  | 緑の少年団     |
|          | 津和野町立木部小学校 | 緑の少年団     |
|          | 出雲市立斐川東中学校 | ふるさと緑の少年団 |

○愛鳥モデル校

- |           |            |            |
|-----------|------------|------------|
| ・安来市立南小学校 | ・出雲市立出東小学校 | ・益田市立桂平小学校 |
|-----------|------------|------------|

## 第6章 環境保全に向けての参加の推進

### 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、（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～：（財）日本環境協会事業

平成23年度は、県内で64のこどもエコクラブの登録があり、様々な環境保全活動を行いました。

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

### 3 しまね環境学習推進事業【環境政策課】

（公財）しまね自然と環境財団が、県内小学生を対象に「もったいない生活日記コンクール」を実施し、5,396人の参加者が地球温暖化防止に取り組みました。

## 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

「電気を消して、未来をみつめよう」をスローガンに、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、6月21日（夏至）と7月7日（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 クリーンしまね—環境美化行動の日

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

・期日：6月5日（日）

・提唱：島根県

・内容：市町村、各種団体等により公園、緑地、水辺等の清掃や空き缶の分別収集

#### (2) 環境保全普及啓発の広報

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

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

・新聞広報3件…環境月間、地球温暖化防止月間、省エネルギー月間

・ラジオスポット放送…エコドライブ

### 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取りまとめ、「環境白書」として作成し、各市町村、公立図書館や関係機関等へ配布するとともに県のホームページに掲載し、県民や事業者への公表に努めました。

### 3 環境マネジメントシステムの普及・啓発

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

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

### 4 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 ふれあい環境助成金の交付

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



## 第6章 環境保全に向けての参加の推進

- ・助成件数：37件
- ・助成額（確定）：6,830千円
- ② 講師・指導員派遣事業  
環境アドバイザーとして15名を委嘱し、県民や事業者が実施する研修会等に派遣しました。
  - ・派遣件数：22件
- ③ 環境フェアの開催  
「しまねエコフェスタ2011」を開催し、環境団体活動の展示、活動発表を行い、団体間交流と県民への情報発信を行いました。
  - ・日 時 平成23年10月22日～23日
  - ・場 所 大田市（島根県立三瓶自然館）
  - ・参加者 28団体、約6,000人
  - ・概 要 エコステージでは「拡げようエコの輪！」と題し、環境ボランティア団体からの活動発表、石見神楽の上演、ローカルヒーローショー、ミニエコ劇場等を行いました。イベント広場では、環境団体活動展示、エコクラフト体験、エコアクションラリー、移動水族館・移動動物園等多彩な催しを行いました。



第 7 章

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

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

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

#### 2 環境影響評価の実施状況【環境政策課】

本県において平成23年度に環境影響評価を実施した事業は、ありません。

#### 3. 土地利用対策【用地対策課】

##### (1) 国土利用計画

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

このような趣旨のもとに、昭和52年10月に島根県国土利用計画を策定し、その後、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。

また、県内の市町村では、同様の趣旨で市町村国土利用計画の策定が進められており、平成22年度には浜田市及び隠岐の島町で、平成23年度には益田市で市町村合併後の新しい計画が策定されました。

##### (2) 島根県土地利用基本計画

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

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

##### (3) 土地取引の届出勧告制度

国土利用計画法は、公共の福祉を優先させ、自然環境の保全を図りつつ、地域の自然的、社会的、経済的及び文化的条件に配慮して、健康で文化的な生活環境の確保と国土の均衡ある発展を図るこ

## 第7章 共通的・基盤的な施策の推進

とを基本理念とし、総合的かつ計画的な国土の利用を図ることを目的としています。

このため、一定面積以上の土地売買等の契約を締結した場合、権利取得者は、知事に届け出なければならないこととされています。

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

平成23年度において、勧告したものはありませんでした。

### (4) 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、開発事業者に対し、計画段階から「島根県土地利用対策要綱」に基づく開発協議を行っています。

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

平成23年度における状況は、次表のとおりです。

表7-1-1 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	4	7	0	0	0	12

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5件の連絡調整を行いました。

## 第2節 公害防止と公害防止体制の整備【環境政策課】

### 1 公害防止協定

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

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

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

### 2 公害紛争・苦情

#### (1) 公害紛争・苦情処理体制

##### ① 公害紛争の処理

公害紛争処理のため、公害紛争処理法に基づいて公害等調整委員会が設置され、ここで全国的な紛争に係るあっせん、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23年度末までに締結した事件は11件です。

##### ② 公害苦情の処理

公害に関する苦情は地域に密着しており、また公害紛争のもとになるので、迅速かつ適正に処理する必要があります。本県では、「島根県公害等対策事務処理要領」（昭和44年12月制定、50年11月改正）で公害苦情の処理及び公害防止に関する事務の取扱いについて定め、県と市町村の事務分担の明確化を図っています。

#### (2) 公害苦情の状況

##### ① 公害苦情件数

平成23年度に新規で受け付けた苦情は438件で、前年度と比較して76件減少しました。また、前年度からの繰り越し件数は1件でした。

##### ② 種類

典型7公害の苦情の合計は185件で、このうち大気汚染が102件と最も多く、次に騒音の33件、悪臭の30件、水質汚濁の19件と続いています。典型7公害以外の苦情の合計は253件で、このうち廃棄物投棄が138件でした。

発生源は個人が164件と最も多く、次いで不明が142件、会社・事業所が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173件、「申立人が当局の措置又は説明に納得した」が27件でした。また、翌年度に繰り越した苦情は3件でした。

### 3 公害防止管理者制度

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

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

なお、平成23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

(H24.3.31現在)

業 種	選任特定工場	公害防止総括者	公害防止主任管理者	公害防止管理者										
				大気関係				水質関係				騒音振動関係	粉じん関係	ダイオキシン関係
				第一種	第二種	第三種	第四種	第一種	第二種	第三種	第四種			
製造業	121 〔130〕	66	2	2	0	7	31	1	16	2	0	2	66	1
エネルギー供給業	3 〔3〕	1	1	0	0	3	0	0	0	1	0	0	1	0
合 計	124 〔133〕	67	3	2	0	10	31	1	16	3	0	2	67	1

注) 選任特定工場欄〔 〕内は特定工場数

## 第3節 環境マネジメントシステムの運用【環境政策課】

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

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

### 1 オフィス活動及びグリーン購入

平成23年度の実績については、第3章1節をご覧ください。

### 2 イベント事業、公共事業に係る環境配慮

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



## 第4節 経済的措置 【中小企業課】

### 1 環境保全施設の設置等に対する支援

事業活動に伴う公害を防止し、環境への負荷を低減することは事業者にとっての責務ではありますが、この設備投資は生産性を高めるものが少ない非収益性投資であるため、特に中小企業者にとっては、これらの設備の設置が難しい場合が多いと考えられます。そのため県では、低利な融資制度として、「環境資金」等を設け環境保全施設の整備促進を図っています。

平成23年度は、利用がありませんでした。

## 参考資料〔用語解説〕

### 【あ行】

#### 悪臭防止法（P40）

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

#### アスベスト（P36）

「石綿」参照。

#### 石綿（P36）

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

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

#### 一酸化炭素（CO）（P33）

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

#### 一般環境大気測定局（P33）

大気の汚染状況を常時監視する測定局。

#### エコファーマー（P15）

「持続農業法」に基づき、たい肥などで土づく

りを行った水田や畑で、化学肥料や化学農薬の使用量を本県における標準的な使用量の7割以下に抑えて農産物を栽培する農業者のうち、県知事の認定を受けた方をいいます。

#### エコロジー農産物（P15）

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

#### オゾン層（P59）

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

#### オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書（P59）

国際的に協調してオゾン層保護対策を推進するため、オゾン層破壊物質の生産削減等の規制措置等を定めた法律。1987年（昭和62年）に採択され、日本は1988年（昭和63年）に締結しました。当初の予想以上にオゾン層破壊が進行していること等を背景として、これまで6度にわたり規制対象物質の追加や規制スケジュールの前倒し等、段階的に規制強化が行われています。

#### 温室効果ガス（P53）

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

### 【か行】

#### 外因性内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）（P41）

いわゆる環境ホルモンのことをいい、動物の

生体内に取り込まれた場合に、本来、その生体内で営まれている正常なホルモン作用に影響を与える外因性の物質のこと。環境中に存在する化学物質が動物の体内のホルモン作用を攪乱することを通じて、生殖機能を阻害したり、悪性腫瘍を引き起こすなどの悪影響を及ぼす可能性がある」と指摘されています。

#### 化学的酸素要求量 (P22)

「COD」参照。

#### 家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律 (家畜排せつ物法) (P74)

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

#### 環境アドバイザー (P86)

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

#### 環境影響評価 (P87)

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

#### 環境家計簿 (P55)

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

島根県版を、「エコライフチャレンジしまね」といいます。

#### 環境基準 (P21)

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

#### 環境基本法 (P21)

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

#### 環境ホルモン (P41)

「外因性内分泌攪乱化学物質(環境ホルモン)」参照。

#### 環境マネジメントシステム (P85)

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

#### 環境リスク (P41)

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

#### 間伐 (P14)

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

#### 京都議定書 (P56)

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

#### 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律 (グリーン購入法) (P56)

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

#### グリーン購入 (P56)

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

#### グリーン製品 (P64)

製造や使用に際して、環境への影響がすくなくなるように設計された製品。

#### 景観アドバイザー (P18)

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

#### 景観法 (P18)

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

#### 健康項目 (P21)

水質汚濁物質の中で、人の健康に有害なものとして定められた項目。環境中の濃度については、「人の健康の保護に関する環境基準」が設けられており、すべての公共用水域に適用される。

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB等27項目が定められています。また、要監視項目としてクロロホルム等27項目が設定されています。

#### 光化学オキシダント (Ox) (P33)

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

#### 国土利用計画 (P87)

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

#### 湖沼水質保全計画 (P23)

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

#### 湖沼水質保全特別措置法 (P23)

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

#### こどもエコクラブ (P84)

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

## 【さ行】

### 酸性雨 (P60)

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

### 産業廃棄物 (P71)

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

### COD (P22)

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

### ジオパーク (P8)

地球や大地を意味する「ジオ」と「パーク」をあわせた造語で、優れた価値を持つ地質遺産を有すると同時に、生態系や人の生活の関係までを総合的に体験出来る自然公園。

### 自然環境保全地域 (P1)

ほとんど人の手が加わっていない原生の状態が保たれている地域やすぐれた自然環境を維持している地域であって、自然環境保全法または県自然環境保全条例に基づき指定された地域のこと。

### 自然公園 (P1)

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

### 下刈り (P14)

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

### 自動車排出ガス測定局 (P33)

自動車排出ガスによる大気汚染の影響を受けやすい交差点、道路、道路端付近で大気状況を常時監視する測定局。

### しまねグリーン製品 (P64)

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

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

### 循環型社会 (P63)

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

### 循環資源 (P56)

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

### 自排局 (P33)

「自動車排出ガス測定局」参照。

## 新エネルギー (P56)

「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」において、「新エネルギー利用等」として規定されており、「技術的に実用化段階に達しつつあるが、経済性の面での制約から普及が十分でないもので、石油代替エネルギーの導入を図るために特に必要なもの」と定義されています。具体的には、太陽光発電、風力発電、バイオマス発電や、太陽熱、雪氷熱利用が該当します。

## 振動規制法 (P38)

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

## 水資源のかん養 (P14)

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

## 水質汚濁防止法 (P25)

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

## 生物化学的酸素要求量 (P22)

「BOD」参照。

## 生活環境項目 (P22)

河川、湖沼、海域ごとに利用目的に応じた水域類型を設けてそれぞれ生活環境を保全する等

の上で維持されることが望ましい基準値を定めています。

## 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律 (P9)

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

## 騒音規制法 (P38)

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

## 騒音に係る環境基準 (P37)

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

## 【た行】

### 第一約束期間 (P14)

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

## ダイオキシン類 (P41)

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

#### ダイオキシン類対策特別措置法（P41）

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

#### 大気汚染防止法（P33）

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

#### 地球温暖化（P53）

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

#### 窒素酸化物（NOx）（P33）

一酸化窒素（NO）と二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）とを合わせたものです。二酸化窒素は高濃度で呼吸器に影響を及ぼすほか、酸性雨及び光化学オキシダントの原因物質になると言われています。

#### 中国自然歩道（長距離自然歩道）（P5）

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

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

#### 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（P10）

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

#### 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）（P56）

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

#### 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（P41）

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

#### 特定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（P59）

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

#### 土壌汚染対策法（P30）

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

## 【な行】

### 二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>) (P33)

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

### 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>) (P33)

「窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>)」参照。

### 農業集落排水施設 (P26)

農業集落において農業用排水の水質保全等を目的として、雨水や汚水を処理する施設のことで、概ね千人以下の規模で事業が実施されます。

### 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律 (P31)

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

## 【は行】

### ばい煙 (P37)

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

### バイオマス (P64)

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

### 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (P71)

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

### ばいじん (P43)

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

### BOD (P22)

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

### 東アジア酸性雨モニタリングネットワーク (P60)

東アジア地域における酸性雨の現状やその影響を解明するとともに、この問題に対する地域協力体制の確立を目的として、各国の自主的な参加、貢献の下で設立されているネットワーク。参加国は共通の手法を用いて酸性雨のモニタリング(湿性沈着、乾性沈着、土壌・植生、陸水の4分野)を行っており、得られたデータはネットワークセンターに集積され、解析、評価及び提供がなされています。また、データの質の向上のため、精度保証・精度管理活動等も推進しています。事務局は国連環境計画(UNEP)が指定されており、アジア太平洋地域資源センター(バンコク)においてその活動を行っています。また、ネットワークセンターには、(財)日本環境衛生センター・アジア大気汚染研究センター(新潟県)が指定されています。現在の参加国は、カンボジア、中国、インドネシア、日本、韓国、ラオス、マレーシア、モンゴル、ミャンマー、フィリピン、ロシア、タイ及びベトナムの13か国。

### 微小粒子状物質 (PM2.5) (P33)

大気中に浮遊する粒子状物質で、粒径が 2.5 μm 以下のものをいいます。

PM2.5は、肺の奥まで入りやすく、肺がん・呼吸系への影響に加え、循環器系への影響が懸念されています。



### 非特定汚染源 (P29)

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

### 貧酸素水塊 (P16)

貧酸素状態の水塊。汽水湖では塩分躍層の存在により上層からの溶存酸素の供給が絶たれやすいため、下層に滞留した高塩分水がそのまま貧酸素水塊となりやすいことが知られています。

### 浮遊粒子状物質 (SPM) (P33)

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

### フロン (P59)

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

### フロン回収・破壊法 (P59)

「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」の略称。同法参照。

### 粉じん (P36)

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

### 保安林 (P14)

水源のかん養等特定の公共目的を達成するため、農林水産大臣又は都道府県知事によって指定される森林。伐採や土地の形質の変更が制限されます。

## 【ま行】

### モニタリング (P35)

大気、水質、騒音、地盤沈下や植生・生物の状況を監視・調査すること。

### モントリオール議定書 (P59)

「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」参照。

## 【や行】

### 容器包装リサイクル法(容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律) (P66)

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

### 有害大気汚染物質 (P35)

古くから問題となり規制の対象とされてきた硫黄酸化物(SOx)や窒素酸化物(NOx)などの大気汚染物質以外の、大気中に微量に存在する種々の有害な物質および物質群の総称。一般に大気中濃度が微量で急性影響は見られないものの、長期的に暴露されることにより健康影響が懸念されるもの。日本の「大気汚染防止法」では「継続的に摂取される場合には、人の健康を損なうおそれがある物質で大気の汚染の原因となるもの」と定義されています。

## 【ら行】

### ラムサール条約 (P12)

正式名称は「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」。1971年(昭和46年)に採択、1975年(昭和50年)に発効し、日本は1980年(昭和55年)に加入。国際的に重要な湿地の保全及びそこに生息、生育する動植物の保全、適正な利用を推進することを目的としています。

### レッドデータブック (P9)

野生生物種の絶滅を防ぐため、絶滅の恐れのある野生動植物をリストアップし、それぞれの種の絶滅危険度を評価し、ランク分けした本のこと。

環境白書【資料編】については、電子ファイルのみ作成  
しており島根県ホームページ  
(<http://www.pref.shimane.lg.jp/kankyo/hakusho/>)  
に掲載しております。

## 平成24年版 島根県環境白書

平成25年3月発行

編集発行 島根県環境生活部環境政策課  
〒690-8501 島根県松江市殿町1番地  
TEL (0852) 22-5111(代)  
印刷 株式会社谷口印刷

平成25年3月

発行・編集

**島根県 環境生活部 環境政策課**

〒690-8501 島根県松江市殿町1番地 TEL0852-22-5111 (代表)

再生紙を使用しています。  
印刷用の紙にリサイクルできます。