



平成20年版

環境白書

The Environment of Shimane

島根県



環 境 白 書

平 成 20 年 版

島 根 県

発刊に当たって



私たちの住む島根県は、中国山地を背に日本海を望み、水と緑に囲まれ、四季折々の移ろいを見せる、豊かで多様な自然に恵まれています。このかけがえのない自然環境を守り、将来の世代に引き継いでいくことは、私たち県民の願いであると同時に、課せられた責務であります。

しかしながら、今日の環境問題は、地球温暖化をはじめとする地球規模のものから、ゴミ処理問題のように生活に身近なものまで多種多様で、取り巻く状況も複雑化しております。その中で人間と自然との共生を考え、行動していくことが、環境問題の解決には不可欠であります。

そうした中、平成17年にラムサール条約湿地として登録された中海・宍道湖では、鳥取県との連携の下、住民の方々や企業・団体の皆様、行政が一体となって実施する「一斉清掃」の取組が、参加者も年々増加するなど、地域全体の取組として定着してきました。また、国内一級河川のなかで2年続けて清流日本一に輝いた高津川流域でも保全活動が積極的に行われるなど、NPOやボランティア団体を中心に、自然環境保全の取組が地域に根付いてきております。

一方、地球温暖化問題につきましては、平成20年度から京都議定書の約束期間に入ったことを受け、昨年7月に開催された「北海道洞爺湖サミット」において、2050年までに温室効果ガスを半減する必要があることが合意されました。島根県においても「島根県地球温暖化対策推進計画」に基づき、重点施策を推進するとともに、「島根県地球温暖化対策協議会」を中心に「しまねCO₂ダイエット作戦」を展開するなど、家庭、事業者、行政が一体となった取組を強化し、県自らも「県庁エコオフィスプラン」に全庁を挙げて取り組んでいきます。

また、「しまね循環型社会推進計画」に基づく施策の実施や産業廃棄物減量税を活用した産業廃棄物の減量や適正処理の推進、水と緑の森づくり税による荒廃森林の再生や水をはぐくむ緑豊かな森の次世代への継承など、様々な取組を進めて参ります。

このように、多様化する環境問題に対し、こうした取組や効果的な施策の推進により「活力ある島根」を築いていきたいと考えております。

本書は、島根県環境基本条例に基づいて、平成19年度の本県における環境の状況と保全施策などを取りまとめたものです。本書が県民の皆様に広く活用され、環境問題への理解と関心が深まり「豊かな環境を守り、はぐくみ、持続的に発展する島根」の実現に向けた具体的な取組につながることを願っています。

平成21年3月

島根県知事

溝口善兵衛

平成20年版環境白書

豊かな環境を守り、はぐくみ
持続的に発展する島根をめざして

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

第2章 人と自然との共生の確保

第3章 地球環境保全の積極的推進

第4章 環境保全に向けての参加の推進

第5章 共通的・基盤的な施策の推進

目 次

はじめに	1
I	1
II トピック	2
しませねCO ₂ ダイエット行動モデルを実践して ストップ！ 地球温暖化	2
島根県立中央病院ESCO事業について	3
宍道湖におけるカビ臭の発生	4
KODOMOラムサール〈中海・宍道湖〉全国湿地交流	6
第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築	7
第1節 大気環境の保全【環境政策課】	7
1 一般環境大気測定局における常時監視	7
2 自動車排出ガス測定局における常時監視	8
3 有害大気汚染物質の状況	9
4 フッ素化合物の状況	10
5 石綿（アスベスト）の状況	10
(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	10
(2) 大気環境中の石綿濃度調査実施状況	11
6 ばい煙発生施設等の状況	11
(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	11
(2) ばい煙発生施設等の立入検査実施状況	11
第2節 水環境の保全	12
1 水環境の現況【環境政策課】	12
(1) 公共用水域の水質	12
(2) 地下水の水質	14
(3) 海水浴場遊泳適否調査	15
(4) その他水質関係調査	15
2 水質汚濁の防止対策	15
(1) 工場・事業場排水対策【環境政策課】	16
(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】	20
(3) 下水道整備【下水道推進課】	21
(4) 農業集落排水施設の整備【農村整備課】	22
(5) 漁業集落排水施設の整備【漁港漁場整備課】	22
3 湖沼の水質保全対策【環境政策課】	22
(1) 宍道湖及び中海に係る湖沼水質保全計画の策定及び進捗状況	22
第3節 土壌環境の保全	25
1 市街地等の土壌汚染対策【環境政策課】	25
2 農用地の土壌汚染対策【農畜産振興課】	25
3 休廃止鉱山鉱害防止対策【環境政策課】	25
(1) 山元対策	25
(2) 休廃止鉱山周辺環境調査	26
第4節 騒音・振動・悪臭対策	27
1 騒音・振動の概況【環境政策課】	27

(1) 騒音に係る環境基準	27
(2) 騒音規制法及び振動規制法による規制	27
(3) 騒音・振動発生源の改善等	28
(4) 自動車騒音の概況	29
(5) 航空機騒音の概況	29
(6) 近隣騒音対策	30
2 悪臭の概況【環境政策課】	30
第5節 化学物質の環境リスク対策【環境政策課】	31
1 概況	31
2 化学物質対策の現況	31
(1) ダイオキシン類対策	31
(2) PRTR法に基づく届出状況	35
(3) 環境ホルモン対策	36
第6節 資源の循環利用及び廃棄物の減量	37
1 一般廃棄物対策【廃棄物対策課・下水道推進課】	37
(1) し尿処理	37
(2) コミュニティ・プラント及び浄化槽	37
(3) ごみ処理	37
2 産業廃棄物対策【廃棄物対策課】	42
(1) 産業廃棄物処理計画	42
(2) 処理体系	42
(3) 産業廃棄物処理施設（許可対象施設）の状況等	42
(4) 産業廃棄物処理業者の状況	42
(5) 島根県環境管理センター	42
3 3Rの推進【環境政策課・廃棄物対策課】	45
(1) しまねエコショップの認定	45
(2) しまねグリーン製品の認定	45
(3) しまねマイバッグキャンペーンの実施	45
4 畜産に係る周辺環境の現況【農畜産振興課】	45
5 家畜排せつ物処理対策【農畜産振興課】	46
(1) 土壌還元の促進	46
(2) 実態把握と指導体制の整備	46
(3) 助成・融資などの措置	46
第7節 原子力発電所周辺環境安全対策の推進	49
1 原子力発電所の現況	49
(1) 島根原子力発電所の概要	49
(2) 原子力発電所の運転状況	49
(3) 原子力発電所周辺の安全対策等	49
2 環境放射線の監視	50
(1) 調査結果の概要	50
(2) 原子力環境センターの運用	50
3 島根県原子力発電所周辺環境安全対策協議会	51
第62回（平成20年3月14日に開催）	51

4	原子力広報	51
(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	51
(2)	広報誌、新聞による広報	51
(3)	見学会開催	51
5	原子力防災	51
(1)	原子力防災訓練の実施	52
(2)	主要な原子力防災資機材の現況	53
(3)	研修事業	53
(4)	広報事業	53
(5)	オフサイトセンターの活用	53
第2章 人と自然との共生の確保		55
第1節 自然とのふれあいの推進【自然環境課】		55
1	優れた自然の保全	55
(1)	自然環境保全地域の保全	55
(2)	優れた自然財産の保護と活用	55
(3)	自然保護意識の普及・啓発	56
2	自然公園の保護と利用	56
(1)	本県の自然公園	56
(2)	自然公園の利用	57
(3)	自然公園の管理	58
(4)	中国自然歩道	60
(5)	自然とのふれあいの場の整備	61
3	自然とのふれあいの確保	61
(1)	自然とふれあう全県フィールドミュージアム化の推進	61
(2)	自然とのふれあいの増進	61
4	環境に配慮した工事の推進	61
(1)	事業計画策定に当たっての自然環境への配慮の促進	61
第2節 生物の多様性の確保		63
1	野生動植物の保護対策	63
(1)	「しまねレッドデータブック」の発行	63
(2)	自然環境の調査・情報整備	63
(3)	レッドデータ生物の保護対策	63
(4)	自然の再生	63
(5)	外来生物の対策	63
2	野生鳥獣の保護管理対策【森林整備課（鳥獣対策室）】	64
3	ラムサール条約湿地「宍道湖・中海」の「環境の保全」と「賢明な利用」の推進【自然環境課】	66
第3節 森林・農地・漁場の保全と活用		67
1	森林・農地・漁場の保全	67
(1)	森林の公益的機能の維持保全【森林整備課】	67
(2)	水と緑の森づくり【林業課・森林整備課】	67
(3)	森林空間の総合整備の推進【森林整備課】	67
(4)	森林被害対策の推進【森林整備課】	67
(5)	農地保全対策の推進【農村整備課】	68

(6) 環境にやさしい農業の確立【農畜産振興課】	68
(7) 漁場環境保全対策の推進【水産課】	70
2 森林・農地・漁場における地域資源の多面的活用	70
(1) 森林資源の利用の推進【林業課】	70
(2) 棚田地域の保全とその利活用【農村整備課】	70
(3) 美しく豊かな海辺の保全と活用【漁港漁場整備課】	71
第4節 快適な生活空間の形成	72
1 良好な景観形成の推進【都市計画課（景観政策室）】	72
(1) ふるさと島根の景観づくり	72
(2) 主な景観政策事業	72
2 緑化の推進【林業課】	72
(1) 島根県緑化総合基本計画	72
(2) 主な緑化事業	73
(3) 緑化推進運動	74
3 都市公園の整備【都市計画課】	75
4 多自然川づくりの推進【河川課】	76
5 水道の整備【薬事衛生課】	76
第3章 地球環境保全の積極的推進	79
第1節 地球温暖化の防止【土地資源対策・環境生活総務課・環境政策課】	79
1 国内外の動き【環境政策課】	79
2 島根県における地球温暖化対策【環境政策課】	79
(1) 島根県地球温暖化対策協議会の設立【環境政策課】	79
(2) 島根県地球温暖化防止活動推進センター事業【環境政策課】	79
(3) 地球温暖化防止活動推進員の養成【環境政策課】	79
(4) ESCO事業の導入【環境政策課】	79
(5) 省資源・省エネルギー対策の推進【環境政策課】	80
(6) 県内の二酸化炭素排出量【環境政策課】	80
3 環境にやさしい率先実行計画の取組【環境政策課】	80
4 グリーン購入の推進【環境政策課】	81
5 地域新エネルギーの導入促進	81
(1) 島根県地域新エネルギー導入促進計画【土地資源対策課】	81
(2) 地域新エネルギーの導入促進【土地資源対策課】	82
(3) 平成19年度における導入状況等【土地資源対策課】	82
(4) 地域新エネルギーの導入効果【土地資源対策課】	82
第2節 フロン対策の推進	83
1 フロン対策の推進【環境政策課】	83
第3節 酸性雨対策の推進	84
1 酸性雨調査【環境政策課】	84
2 酸性雨長期モニタリング(東アジア酸性雨モニタリングネットワーク～EANET)【環境政策課】	84
第4章 環境保全に向けての参加の推進	85
第1節 環境保全思想の普及・啓発	85
1 環境教育	85
(1) 環境教育のねらい	85

(2) 「環境教育講座」の実施	85
(3) 「学校版エコライフチャレンジしまね」の推進	85
(4) 環境教育の実践例	86
2 こどもエコクラブ事業【環境政策課】	87
第2節 各主体の環境保全活動の推進	88
1 普及啓発事業	88
(1) 環境月間行事	88
(2) 環境保全普及啓発の広報	88
2 研修会の開催【環境政策課】	88
3 環境白書の発行	88
4 環境マネジメントシステムの普及・啓発	88
第3節 参加と連携による地域環境づくりの促進	89
1 交流・連携事業	89
(1) ネットワークの形成	89
2 情報収集・提供事業	89
(1) 環境情報収集・整理・提供	89
(2) ライブラリーの整備	89
(3) 機関誌の発行	89
3 活動支援・助成事業	89
(1) 環境保全活動支援助成事業	89
(2) 環境学習への支援	89
4 人材育成事業	89
(1) 講師・指導員派遣事業	89
5 普及・啓発事業	89
(1) 環境フェアの開催	89
(2) しまね環境大賞の表彰	89
(3) 花いっぱい緑いっぱい運動の推進	90
(4) こども環境学習支援事業	91
6 調査・研究事業	91
7 地球温暖化対策事業(島根県地球温暖化防止活動推進センター事業)	91
(1) 環境家計簿運動の推進	91
(2) 地球温暖化防止活動推進員研修の開催	91
(3) 一村一品知恵の環境事業	91
(4) 島根県地球温暖化対策協議会の運営	91
第5章 共通的・基盤的な施策の推進	93
第1節 環境に配慮した施策手法の推進	93
1 環境影響評価制度の概要【環境政策課】	93
2 環境影響評価の実施状況	93
3 土地利用対策	94
(1) 国土利用計画【土地資源対策課】	94
(2) 土地利用基本計画【土地資源対策課】	94
(3) 土地取引の届出勧告制度【土地資源対策課】	94
(4) 開発事業についての行政指導【土地資源対策課】	94

第2節 公害防止と公害防止体制の整備	95
1 公害防止協定【環境政策課】	95
2 公害紛争・苦情の処理【環境政策課】	95
(1) 公害紛争・苦情処理体制	95
(2) 公害苦情の処理状況	95
3 公害防止管理者制度【環境政策課】	97
第3節 環境マネジメントシステムの運用【環境政策課】	98
1 オフィス活動	98
2 イベント事業、公共事業に係る環境配慮	98
3 環境改善事業	98
4 法的その他要求事項	98
5 総括事項	99
第4節 経済的措置【中小企業課】	100
1 環境保全施設の設置等に対する支援	100

II トピック

しまねCO₂ダイエット行動モデルを実践して ストップ！ 地球温暖化

【環境政策課】

本年から京都議定書の第一約束期間が始まり、あらゆる主体の地球温暖化防止に向けた取り組みが求められています。

しかし、CO₂排出削減の必要性は認識していても、日常生活において、何をどうしたら、どれだけの効果があるのか分からないという方も多いのが現状です。

そこで、県では平成19年度に県民や事業者のCO₂排出削減の指針となる「しまねCO₂ダイエット行動モデル」を作成しました。

これは、家庭の暖房温度を従来より2℃下げたり、白熱電球から蛍光型ランプに取り替えることによって、年間のCO₂排出を10%削減し、あわせて経費節約もできることを示したものです。

この行動モデルを参考に、一人ひとりが目標をもってCO₂排出削減に主体的に取り組まれるよう、啓発を行っています。

家庭における行動モデル 10%
ダイエット

年間CO₂排出量 8,300kg-CO₂

年間500kgのCO₂ダイエットメニュー

	CO ₂ 削減量	節約額/年
暖房の室温調整と 断熱材などで暖めよう！	40kg	1,340円
電球の室温調整を24℃から22℃に下げたり、夏は26℃に上げて涼しくする	70kg	2,280円
白熱電球の消費電力を1日1時間減らす	6kg	210円
蛍光灯の消費電力を1日1時間減らす	13kg	430円
テレビの消費電力を1日1時間減らす	20kg	1,000円
パソコンの消費電力を1日1時間減らす	6kg	190円
テレビ・パソコン等使用しないときは、コンセントを抜く	71kg	2,400円
冷蔵庫はものを詰め込みすぎないようにする	29kg	910円
冷蔵庫は、冬には設定温度を「夏」から「冬」にする	41kg	1,270円
暑中・真夏の室温をゆるめる	40kg	1,260円
電気ボイラーを自動燃焼しないときはプラグを抜く	71kg	2,280円
ガス給湯器の設定温度を40℃から38℃に下げたり、夏は26℃に上げて涼しくする	19kg	590円
ガスコンロの火をなるべく低くし、火が当たらないようにする	5kg	160円
シャワーの消費電力を1日1分短くする	27kg	840円
夏・冬の物は、LED球泡灯に、マイナスイオン発生器を 白熱電球から蛍光灯に取り替える	14kg	-
白熱電球から蛍光灯に取り替える	35kg	1,080円

節約額 約2万円/年

	CO ₂ 削減量	節約額/年
省エネLEDタイプのエアコンに買い替える	140kg	4,300円
省エネLEDタイプの冷蔵庫に買い替える	200kg	6,000円
省エネLEDタイプのテレビに買い替える	40kg	1,200円
高効率給湯器(100ℓ未満・18℃タイプ)に買い替える	400kg	12,000円
高効率給湯器・湯沸かし器型に買い替える	201kg	6,100円

しまねCO₂ダイエット行動モデル

詳しくは、ホームページ <http://www.pref.shimane.lg.jp/environment/kankyo> をご覧ください。

島根県立中央病院ESCO事業について

【環境政策課】

1 経緯

県では、地球温暖化対策の施策の一としてESCO事業を推進するため、平成17年度に事業導入のための方向性や手続き等をまとめた「しまねESCO事業導入マスタープラン」を策定しました。

その後、県有施設で最もESCO事業の成立性が高いとされた中央病院について検討を進め、平成19年8月、NEDOからの補助金の採択を受け、事業を導入しました。

2 ESCO事業者

三機工業株式会社（東京都中央区）

3 ESCO事業の概要

- | | |
|--------------------------|----------|
| (1) CO ₂ 削減率 | 9.8% |
| (2) 省エネルギー率 | 9.6% |
| (3) 改修設計・工事費 | 75,875千円 |
| (4) 内、補助金の額 | 18,842千円 |
| (5) 主な省エネ改修の内容 | |
| ①冷温水ポンプにインバータ制御の導入 | |
| ②冷却塔によるフリークーリングシステムの導入 | |
| ③高効率小型貫流ボイラの導入 | |
| ④蒸気弁に断熱ジャケットの採用 | |
| ⑤蒸気還り管に保温の採用 | |
| ⑥空冷パッケージエアコンへサイクリック制御の導入 | |

4 事業スケジュール

平成19年6月	補助金交付申請（NEDO）
8月	補助金交付決定（NEDO）
11月～平成20年1月	省エネ改修工事
平成20年4月	ESCOサービス開始

※ESCO事業とは、(Energy Service Company の略 エスコと読む) とは、ESCO事業者が工場やビルの省エネルギーに関する方策導入のための設計・施工・運転管理などの包括的なサービスを提供し、それまでの環境を損なうことなく省エネルギーを実現し、さらにはその結果得られる省エネルギー効果を保証する事業。

また、ESCO事業者は顧客の省エネルギーメリットの一部をESCOサービス料として受け取ります。

※NEDO（独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構）とは、産業技術とエネルギー・環境技術に関する中核的な技術開発実施機関。

宍道湖におけるカビ臭の発生

【環境政策課】

平成19年5月に、宍道湖周辺を中心に異臭がするという通報が、島根県及び松江市に十数件寄せられ、島根県保健環境科学研究所を中心に、県、松江市及び島根大学が協力して、その実態と原因について調査しました。

調査の結果、臭気はいわゆる「カビ臭」で、宍道湖の湖水から生じており、その原因はジェオスミンという物質であることが分かりました。

臭気の発生は5月末に一旦終息しましたが、10月に再び発生しました。

- 水のカビ臭については、これまで島根県内で問題になったことはほとんどありませんが、全国的には水道水源の貯水池でプランクトンの増殖などにより臭気物質が作り出され、水道水に着臭することが問題となっています。
- カビ臭原因物質としては、ジェオスミン (geosmin) と 2-メチルイソボルネオール (2-methylisoborneol) が知られており、それらはプランクトン (藍藻類) や放線菌の一部の種類により作り出されると言われています。
- ジェオスミンについては毒性があるという報告はなく、念のため、今回、宍道湖で検出した最高濃度レベルで細胞毒性試験をしたところでも、毒性は認められませんでした。

【調査の内容及び結果の概要】

(1) カビ臭原因物質の分析

宍道湖の中央部及び東西南北の5地点で、湖水について、カビ臭原因物質を年間を通じて分析した結果、ジェオスミンだけが検出されました。その濃度の変化を下図に示します。

5月16日の最初の調査では600ng/l～700ng/lでしたが、同月末にはほとんど検出されなくなり、9月までその状態が続きました。10月に最大89ng/lまで濃度が上昇し、11月には低下しましたが12月に再び上昇して3月まで続きました。

(参考：ng(ナノグラム)は10億分の1グラムを表します。)

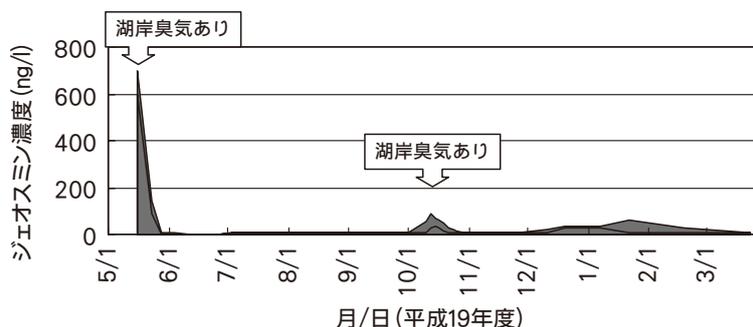


図 宍道湖水中ジェオスミン濃度調査結果 (最高地点値)

(2) カビ臭原因物質を作り出した生物の解明調査

カビ臭発生時の湖水について、カビ臭原因物質を作り出すと言われているプランクトン種 (アナベナ、オシラトリア、フォルミジウムなど) が見つからなかったため、放線菌が原因ではないかととして、宍道湖及び宍道湖への流入河川の水、底泥を定期的に採取して放線菌の分離、同定を試みしました。

その結果、宍道湖水、宍道湖底泥及び流入河川底泥からジェオスミンを作り出す放線菌が分離され、島根大学においてストレプトミセス属の放線菌であることが確認されました。

しかしながら、その後の年間を通じた調査で、ジェオスミンと放線菌との量的な関係が見いだせなかったことから、これまでカビ臭物質を作り出すことが知られていなかったプランクトン種なども検討対象に加えて、カビ臭原因物質産出メカニズムの解明を進める予定です。

KODOMOラムサール〈中海・宍道湖〉全国湿地交流

【自然環境課】

平成20年2月9日～11日、松江市を主会場に、中海・宍道湖周辺で「KODOMOラムサール〈中海・宍道湖〉全国湿地交流」を開催しました。

この湿地交流は、湿地保全の未来を担うリーダーを育成するため、全国各地の湿地で日頃から活動を行っている子どもたちが参加し、情報交換や交流を深めるもので、島根・鳥取両県とラムサールセンター(NGO)、地元の自治体や関係団体などが協力して行いました。中海・宍道湖周辺から参加した50人の子どもたちを含め、北は北海道、南は沖縄までの国内20ヶ所の湿地と、韓国の2湿地から合計100人の子どもたちが参加しました。

参加した子どもたちは、それぞれの湿地の紹介や、中海・宍道湖の体験学習などをしながら交流し、子ども会議での熱心な議論を重ね、湿地保全に対する思いを込めて「KODOMOメッセージ」を作り上げました。

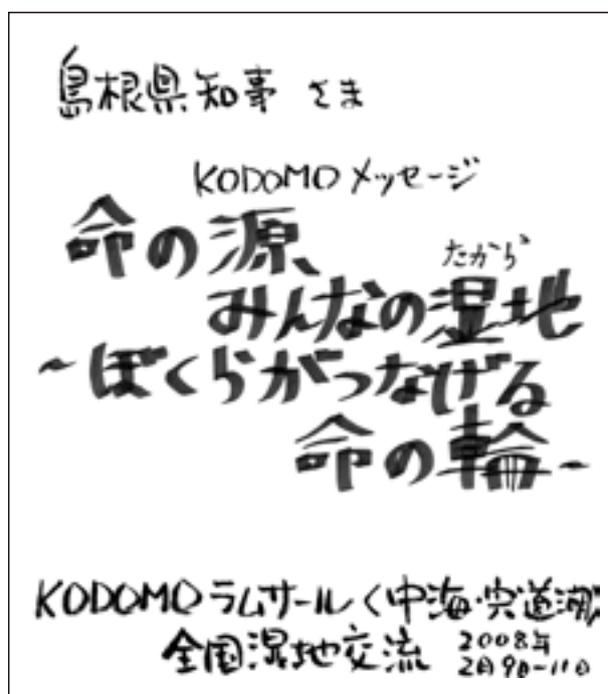
KODOMOメッセージ

命の源 みんなの湿地 (たから)

～ぼくらがつなげる命の輪～

このメッセージは、子どもの代表から島根・鳥取両県知事へ手渡されました。両県知事は作成の過程から熱心に見学し、参加した子どもたちへ、これからの期待を込めて激励しました。

この湿地交流に参加した子どもたち一人ひとりが各湿地のリーダーとなり、命の源であり宝である湿地を後世に残すための輪を広げ、湿地の保全と賢明利用のために活躍することが期待されます。



第1章

環境への負荷の少ない循環型社会の構築

第1章 環境への負担の少ない循環型社会の構築

第1節 大気環境の保全【環境政策課】

大気汚染防止法第22条第1項に基づき、一般環境大気測定局7局及び自動車排出ガス測定局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の常時監視を行い、大気環境の状況を把握しています。

測定データは、中国電力㈱が三隅火力発電所周

辺市町に設置している測定局のデータと併せて、テレメータ装置により中央監視センター（浜田保健所内）にデータを集め常時監視を行っています。

平成19年度に測定を行った測定局及び測定物質は表1-1-1のとおりです。

表1-1-1 県内大気測定局・測定物質一覧

	測定局名	市町村	設置年月	SO ₂	NO _x	CO	O _x	SPM	NMHC	CH ₄	風	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	○	○		○	○			○	○	○
自排局	益田合同庁舎一般環境大気測定局	益田市	H08.03	○	○		○	○			○	○	○
	西津田自動車排出ガス測定局	松江市	S58.03		○	○		○					
	浜田自動車排出ガス測定局	浜田市	S61.04		○			○					

1 一般環境大気測定局における常時監視

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

平成19年度の大気汚染に係る環境基準適合状況は表1-1-2のとおりです。

・二酸化硫黄 (SO₂)

各測定局の年平均値は0.001~0.005ppm、日平均値の2%除外値は0.003~0.019ppmであり、短期的及び長期的評価による環境基準を達成しました。経年変化は、江津局で近年やや上昇する傾向が見られますが、その他の測定局はほぼ横ばいとなっています。

・窒素酸化物 (NO_x)

窒素酸化物は一酸化窒素及び二酸化窒素の総称であり、二酸化窒素について環境基準が設定されています。各測定局の日平均値の年間98%値は0.007~0.011ppmであり、環境基準を達成しました。経年変化は、全ての局でほぼ横ばいまたはやや減少傾向となっています。

・一酸化炭素 (CO)

年平均値は0.26ppm、日平均値の2%除外値は0.47ppmであり、短期的及び長期的評価による環境基準を達成しました。経年変化は、ほぼ横ばいとなっています。

・光化学オキシダント (O_x)

昼間の1時間値が環境基準0.06ppmを超えた時間数は各測定局において333~856時間と

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

なっており、全ての局で環境基準を達成しませんでした。

また、昼間の1時間値が0.12ppm（注意報発基準）に達した時間数は、平成19年5月8日の浜田局における3時間でした。

昼間の1時間値の年平均濃度についての経年変化は、ほぼ横ばいとなっています。

・浮遊粒子状物質（SPM）

各測定局の年平均値は0.020~0.030mg/m³、日平均値の2%除外値は0.056~0.092mg/m³でした。黄砂のため、短期的評価においては全ての局で、長期的評価においては、松江局、江津局、浜田局、益田局で環境基準を達成しませんでした。経年変化は、概ね横ばい傾向となっていますが近年上昇傾向にある測定局もみられました。

・炭化水素（NMHC）

光化学オキシダント生成の原因物質としての非メタン炭化水素に係る指針（午前6~9時の3時間平均値が0.20~0.31ppmC）に対し、0.20ppmCを超えた日はありませんでした。非メタン炭化水素の経年変化は、減少傾向がみられました。

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一酸化炭素、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質による沿道付近の大気汚

染の状況を把握するために松江市西津田交差点（国道9号線-国道485号線）と浜田市の県合同庁舎前で常時監視を行っています。

平成19年度の大気汚染に係る環境基準適合状況は表1-1-2のとおりです。

・二酸化窒素（NO₂）

二酸化窒素の日平均値の98%値は、西津田自排局0.035ppm、浜田自排局0.015ppmであり、環境基準を達成しています。経年変化は、近年はやや減少傾向がみられます。

・一酸化炭素（CO）

西津田自排局の測定機故障のため、本年度は10日間の測定にとどまりました。知期的評価による環境基準は達成しましたが、長期的評価は行いませんでした。

経年変化は、近年やや減少傾向がみられます。

・浮遊粒子状物質（SPM）

浮遊粒子状物質の年平均値は西津田自排局0.023mg/m³、浜田自排局0.029mg/m³で、日平均値の2%除外値は、西津田自排局0.069mg/m³、浜田自排局0.081mg/m³でした。黄砂のため、短期的評価においては西津田自排局、浜田自排局で、長期的評価においては浜田自排局で環境基準を達成できませんでした。経年変化は、西津田自排局ではやや減少傾向、浜田自排局ではほぼ横ばいとなっています。

表1-1-2 平成19年度大気汚染に係る環境基準適合状況

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

3 有害大気汚染物質の状況

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

平成19年度は、一般環境1地点、固定発生源周辺2地点、沿道1地点で18物質のモニタリングを行いました。環境基準が設定されているベ

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

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

平成19年度の調査結果（年平均値）は表1-1-3のとおりです。

表1-1-3 平成19年度有害大気調査結果（年平均値）

地名	国設松江	工業団地周辺	西津田自排	安来勤労青少年ホーム	環境基準・指針等	単位
市町村	松江市	松江市	松江市	安来市		
区分	一般環境	発生源	沿道	発生源		
調査開始	平成9年10月	平成12年6月	平成9年10月	平成19年5月		
ベンゼン	0.82	0.94	1.6	—	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	0.070	0.30	0.45	—	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	0.041	0.054	0.044	—	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	0.44	0.46	0.46	—	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	0.045	0.090	0.10	—	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	0.018	0.017	0.018	—	指針値 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
水銀・水銀化合物	2.0	2.0	—	—	指針値 40 ng/m^3 以下	ng/m^3
ニッケル化合物	1.5	1.5	—	14	指針値 25 ng/m^3 以下	ng/m^3
アセトアルデヒド	2.2	2.3	2.4	—		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
クロロホルム	0.28	0.13	0.12	—	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	0.12	0.12	0.12	—	指針値 1.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
1,3-ブタジエン	0.052	0.088	0.23	—	指針値 2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
ホルムアルデヒド	1.3	1.7	1.8	—		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
ヒ素・ヒ素化合物	2.5	2.7	—	2.9		ng/m^3
ベリリウム・ベリリウム化合物	0.022	0.0026	—	0.030		ng/m^3
ベンゾ[a]ピレン	0.13	0.15	0.19	—		ng/m^3
マンガン・マンガン化合物	14	20	—	41		ng/m^3
クロム・クロム化合物	2.0	3.9	—	34		ng/m^3

4 フッ素化合物の状況

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

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

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

表1-1-4 大気中フッ素化合物調査結果

(単位：μg F/100cm³/月)

地名	市町村	H14	H15	H16	H17	H18	H19
水 上No.1	大田市	55	46	40	38	31	34
水 上No.2	大田市	138	143	132	132	105	68
水 上No.3	大田市	118	110	114	—	—	—
水 上No.4	大田市	101	76	80	—	—	—
江津高校	江津市	434	320	361	359	327	241
三和ガス	江津市	124	114	108	—	—	—
西岸寺	江津市	126	105	106	—	—	—
丸八裏	江津市	144	138	150	171	131	56
職業訓練校	江津市	237	176	188	185	129	70
清江園	江津市	61	50	43	—	—	—
桃山裏No.6	江津市	73	65	57	—	—	—
桃山前	江津市	94	75	79	—	—	—

5 石綿（アスベスト）の状況

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

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

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

(1) 特定粉じん（石綿）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、例年、5件程度実施されてきましたが、平成17年度は40件、平成18年度は96件と届出件数が大幅に増加しました。平成19年度は47件と前年度と比べて減少したものの依然として多くなっており、内訳は、解体作業が

13件、改造・補修作業が34件でした。また、作業の実施状況を監視するため、47件すべて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、大気汚染防止法の

特定粉じん排出等作業（9件）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ました。

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

表1-1-5 平成19年度 解体等工事における大気環境石綿濃度調査結果
(単位：本/L)

調査地点	濃度
集じん排気装置排出口前	0.2未満～0.45
敷地境界周辺	0.2未満～0.68

6 ばい煙発生施設等の状況

(1) 大気汚染防止法及び県公害防止条例に基づく施設の届出状況

大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設は、平成20年3月31日現在で1,566施設(工場・事業場数630)、一般粉じん発生施設は634施設(工場・事業場数118)であり、特定粉じん発生施設の届出はありません。また、県条例に基づくばい煙特定施設は42施設(工場・事業場数18)、粉じん特定施設は4施設(工場・事業場数1)です。

(2) ばい煙発生施設等の立入検査実施状況

工場等の規制基準遵守状況を監視するため、平成19年度はばい煙発生施設112施設及び一般粉じん発生施設38施設を対象に立入検査を実施しました。

立入検査の実施状況は表1-1-6のとおりで、ばい煙発生施設において変更届が未提出のものがあつたため、保健所が指導を行いました。

表1-1-6 平成19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	106	51	0	0	0	0	7
電気工作物・ガス工作物たるばい煙発生施設	6	3	0	0	0	0	0
一般粉じん発生施設	38	6	0	0	0	0	0
電気工作物・ガス工作物たる一般粉じん発生施設	0	0	0	0	0	0	0
特定粉じん発生施設	0	0	0	0	0	0	0
特定施設(県条例)	0	0	0	0	0	0	0

第2節 水環境の保全

1 水環境の現況【環境政策課】

(1) 公共用水域の水質

① 環境基準の類型指定状況

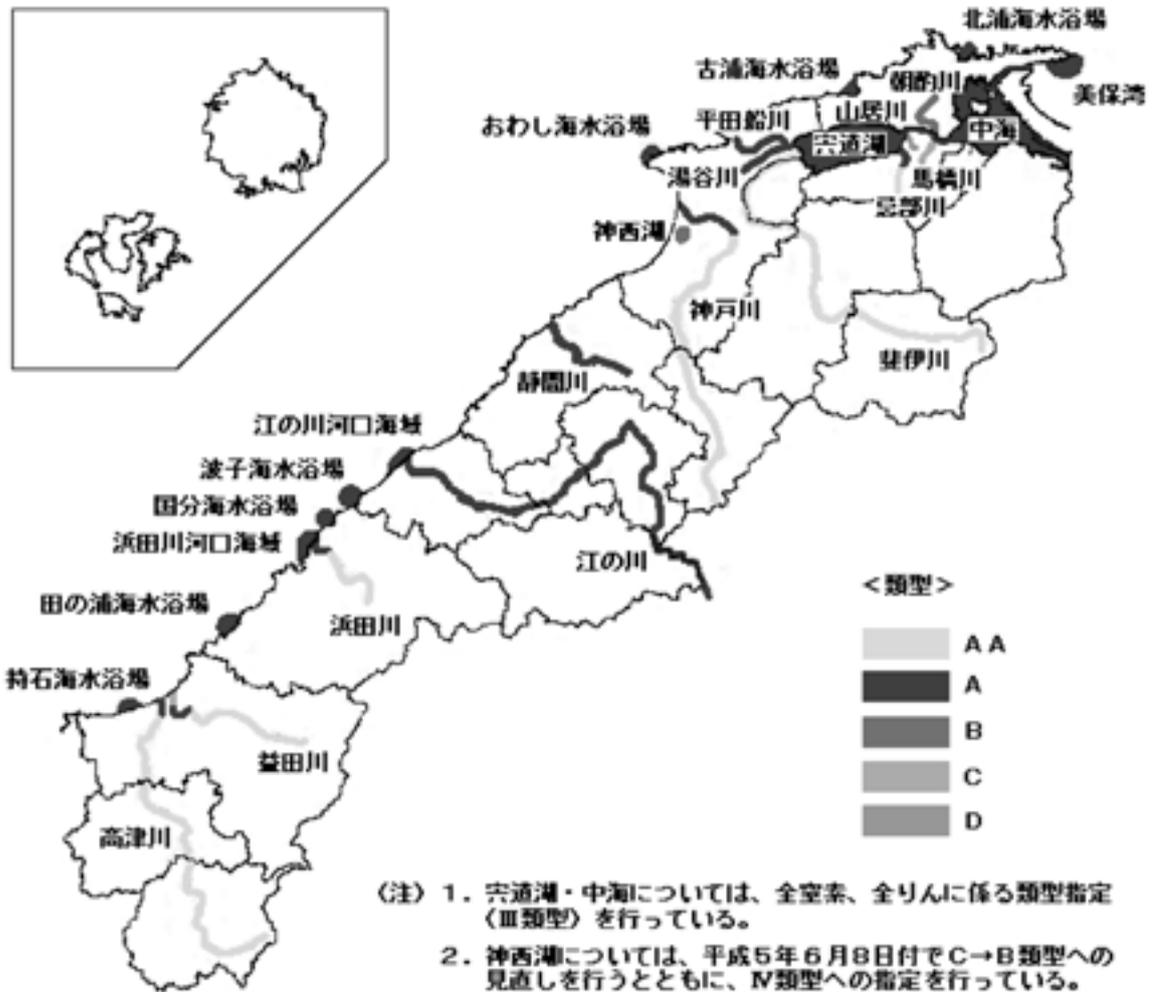
環境基本法は、水質の汚濁に係る環境上の条件について人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持することが望ましい基準を定めることとしています。

人の健康の保護に関する環境基準は、全

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

本県における平成19年度末現在までの類型指定状況は、13河川（21水域）、3湖沼（3水域）、10海域（10水域）、合計34水域です（図1-2-1）。

図1-2-1 環境基準類型指定状況図



② 健康項目

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

すべての地点で環境基準を達成していました。

③ 生活環境項目

県内の59河川、3湖沼、10海域において、

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

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18年度は90%) となっています (表1-2-1)。

また、津和野川等、類型が未指定の中小46河川 (74地点) のうち、BODを測定している58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47地点 (81.0%) を占めました。

ア 河川

有機汚濁の代表的な水質指標である

表1-2-1 河川の水域別BODの環境基準達成状況

区分	水域名		環境基準			BOD75%値 (mg/l)					
			類型	基準値	地点数	H14	H15	H16	H17	H18	H19
広い流域を持つ河川	江の川	全域	A	2 mg/l	3	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5
	斐伊川	本川	AA	1 mg/l	2	1.4	0.9	0.7	0.6	0.7	0.7
	高津川	上流	AA	1 mg/l	2	0.6	0.8	<0.5	<0.5	0.5	<0.5
		下流	A	2 mg/l	1	0.5	1.0	0.6	1.4	0.5	0.5
	神戸川	上流	AA	1 mg/l	2	0.7	0.8	0.7	0.9	0.6	0.6
		下流	A	2 mg/l	2	1.1	0.7	0.7	1.0	0.5	1.0
都市部を流れる河川	浜田川	上流	AA	1 mg/l	1	0.8	<0.5	0.6	0.6	<0.5	0.6
		下流	A	2 mg/l	2	2.5	1.8	1.5	2.1	1.6	1.2
	益田川	上流	AA	1 mg/l	1	0.7	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
		中流	A	2 mg/l	1	1.2	0.7	0.5	1.2	0.5	0.5
		下流	C	5 mg/l	1	8.3	5.2	4.9	4.7	9.6	7.6
	静岡川	全域	A	2 mg/l	2	1.8	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8
	朝酌川	全域	B	3 mg/l	1	5.2	1.8	1.6	4.1	2.0	1.8
	山居川	全域	D	8 mg/l	1	5.0	2.0	2.4	3.0	2.4	2.6
	馬橋川	全域	C	5 mg/l	1	4.0	2.0	2.4	1.7	1.9	1.4
	忌部川	上流	AA	1 mg/l	1	1.3	1.0	1.1	1.5	1.1	2.0
		下流	A	2 mg/l	1	1.3	1.3	1.0	0.9	1.0	1.6
	平田船川	上流	A	2 mg/l	1	1.4	1.6	1.6	1.4	1.2	1.2
		下流	A	2 mg/l	1	1.4	1.6	1.6	1.6	1.4	2.0
湯谷川	上流	A	2 mg/l	1	1.2	1.0	1.1	1.0	1.0	1.2	
	下流	A	2 mg/l	1	2.0	1.4	1.2	1.2	1.2	1.4	

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

イ 湖沼

宍道湖、中海及び神西湖の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1-2-2)。

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

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

表1-2-2 湖沼の水域別CODの環境基準達成状況

水域名	環境基準			水質保全計画等の目標水質	COD75%値 (mg/l)					
	類型	基準値	地点数		H14	H15	H16	H17	H18	H19
中海	A	3 mg/l	9 (県内) ※16年度までは7地点 (県内)	4.6	5.6	5.0	6.8	5.3	5.9	5.6
宍道湖	A	3 mg/l	5	4.5	5.2	5.1	5.4	4.9	4.8	6.2
神西湖	B	5 mg/l	2	-	6.0	6.9	7.1	6.4	6.6	6.7

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

ウ 海域

有機汚濁の代表的な水質指標であるCODの環境基準の達成状況をみると、

10海域中9海域で環境基準を達成しており、達成率は90%（平成18年度は80%）となっています（表1-2-3）。

表1-2-3 海域の水域別CODの環境基準達成状況

水域名		環境基準			COD75%値 (mg/l)					
		類型	基準値	地点数	H14	H15	H16	H17	H18	H19
浜田川河口海域		A	2 mg/l	3	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	2.1
美保湾		A	2 mg/l	2	2.1	2.5	2.2	2.1	2.6	2.0
江の川河口海域		A	2 mg/l	3	2.1	1.9	2.0	1.8	2.0	2.0
出雲部	北浦海水浴場	A	2 mg/l	1	2.2	2.4	2.0	2.3	1.5	1.7
	古浦海水浴場	A	2 mg/l	1	2.6	2.5	2.7	2.5	1.9	1.9
	おわし海水浴場	A	2 mg/l	1	2.1	1.9	1.8	2.2	1.6	1.8
石見部	波子海水浴場	A	2 mg/l	1	2.0	1.6	1.8	1.5	1.4	1.8
	国分海水浴場	A	2 mg/l	1	2.2	1.9	1.8	1.6	1.6	1.7
	田の浦海水浴場	A	2 mg/l	1	1.5	1.5	1.8	2.2	1.8	1.7
	持石海水浴場	A	2 mg/l	1	1.9	1.2	1.7	1.8	2.1	1.8

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

④ その他の項目

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

同じく環境基準項目ではないが、水道水の浄水過程で生ずる有害物質（トリハロメタン）に関して、原水となる河川水がこの物質を生成しやすいかどうか（トリハロメ

タン生成能）について、3河川3地点で測定しました。いずれの地点とも、水道原水としての利用に障害が生じる数値ではありませんでした。

(2) 地下水の水質

平成19年度は8市町13地点で概況調査を実施しましたが、すべての地点で環境基準を達成していました（表1-2-4）。

表1-2-4 地下水質調査（概況調査）地点及び基準値超過地点数

	安来市	東出雲町	飯南町	出雲市	斐川町	浜田市	吉賀町	西ノ島町	計
基準値超過地点数	0	0	0	0	0	0	0	0	0地点
調査地点数	2	2	1	2	1	3	1	1	13地点

(3) 海水浴場遊泳適否調査

県下の主な海水浴場について、夏季にCOD、ふん便性大腸菌群数等7項目について調査し、遊泳適否判定を行いました。環境省が示した5段階の水浴場水質判定基準に従って評価したところ、全て「水質B」以上の判定で、

改善対策の必要な水質の海水浴場はありませんでした（表1-2-5）。

また、病原性大腸菌O-157について、規模の大きな主要9水浴場（17地点）で遊泳期間中に調査したところ、全地点とも検出されませんでした。

表1-2-5 海水浴場の遊泳適否調査結果

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

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

環境省が示している「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」を受けて、県下のゴルフ場の農薬等の流出実態調査を実施しています。

平成19年度においては、県下の既設11ゴルフ場のうち5ゴルフ場計10地点において年1回流出実態調査を実施しましたが、全地点の測定項目とも暫定指導指針値を超えるものはありませんでした。

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19年度は5団体延べ62人の参加を得て、7地点で実施されました。

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、

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。

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

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

(1) 工場・事業場排水対策【環境政策課】

水質汚濁防止法では、水質汚濁により被害を生ずる恐れのある汚水又は廃液を排出する施設

として「特定施設」を定め、さらに湖沼水質保全特別措置法でも「みなし指定地域特定施設」を定めています。

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

表1-2-6 特定事業場数(平成19年度末)及び延べ立入検査数(平成19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	3,265	196	12
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	83	9	3
県公害防止条例に基づく汚水特定施設	42	1	0
合 計	3,390	206	15

① 上乗せ排水基準等

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

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

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

② 工場・事業場等の届出状況

水質汚濁防止法、湖沼水質保全特別措置

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

このうち、水質汚濁防止法に基づく特定施設を設置する工場・事業場数は、平成19年度末で3,265であり、業種別に見ると、旅館業が最も多く29.6%を占め、次いで自動式車両洗浄施設が10.0%、豆腐製造業が8.4%となっています。

また、島根県公害防止条例に基づく汚水特定施設(大型特殊自動車洗浄施設)は、42事業場に設置されています。

③ 立入検査状況

平成19年度は、特定事業場に対して延べ206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15事業場が排水基準に違反しており、違反率は7.3%でした。(表1-2-10)

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

表1-2-7 水質汚濁防止法に基づく特定施設

保健所別届出特定事業場数総括表

(平成20年3月31日現在)

番号	業種	保健所名	松江	雲南	出雲	県央	浜田	益田	隠岐	計
1	鋳業又は水洗炭業		0	1	1	0	1	0	0	3
1の2	畜産農業又はサービス業		37	28	25	21	23	15	1	150
2	畜産食料品製造業		4	3	7	10	12	6	0	42
3	水産食料品製造業		46	1	3	22	87	7	5	171
4	保存食料品製造業		10	15	2	9	9	8	1	54
5	みそ・しょう油等製造業		21	19	17	14	11	8	2	92
6	小麦粉製造業		1	0	0	0	0	0	0	1
8	パン・菓子・製あん業		2	1	7	4	3	5	2	24
9	米菓製造業		1	5	0	1	0	0	0	7
10	飲料製造業		7	8	8	13	15	16	1	68
11	動物系飼料製造業		1	2	1	0	4	0	0	8
12	動植物油脂製造業		1	2	1	0	1	1	0	6
16	めん類製造業		4	2	11	4	9	6	5	41
17	豆腐又は煮豆製造業		61	78	37	20	42	25	10	273
19	紡績業又は繊維製品製造業		1	1	1	2	0	0	0	5
21	化学繊維製造業		0	0	0	0	0	1	0	1
21の3	合板製造業		2	0	0	0	1	0	0	3
22	木材薬品処理業		1	0	0	0	1	2	0	4
23	パルプ・紙・紙加工品製造業		3	1	0	0	11	1	0	16
23の2	新聞・出版・印刷・製版業		5	2	7	0	1	2	0	17
27	無機化学工業製品製造業		0	0	0	0	2	0	0	2
38	石けん製造業		0	0	0	0	1	0	0	1
47	医薬品製造業		0	0	2	0	0	0	0	2
49	農薬製造業		0	0	1	0	0	0	0	1
51の2	自動車用タイヤ・チューブ製造業		0	0	1	0	0	0	0	1
52	皮革製造業		1	0	0	0	0	0	0	1
53	ガラス・ガラス製品製造業		0	0	0	0	0	2	0	2
54	セメント製品製造業		13	6	33	3	10	3	5	73
55	生コンクリート製造業		17	32	22	12	18	9	19	129
58	窯業原料精製業		2	0	0	3	3	1	0	9
59	砕石業		4	9	2	2	6	3	2	28
60	砂利採取業		1	1	3	2	7	6	0	20
61	鉄鋼業		6	0	1	0	0	0	0	7
62	非鉄金属製造業		0	1	0	1	0	0	0	2
63	金属製品・機械器具製造業		4	2	3	1	0	1	0	11
64の2	水道施設・工業用水道施設		2	0	1	0	1	0	0	4
65	酸又はアルカリによる表面処理施設		9	6	2	3	3	0	0	23
66	電気めっき施設		2	0	2	0	0	0	0	4
66の2	旅館業		207	111	143	105	149	114	137	966
66の3	共同調理場		1	2	0	1	2	1	1	8

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

番号	業種	保健所名	松江	雲南	出雲	県央	浜田	益田	隠岐	計
66の4	弁当仕出屋・弁当製造業		2	0	2	0	0	1	0	5
66の5	飲食店（食堂・レストラン）		1	2	6	3	1	5	0	18
67	洗濯業		46	22	41	10	22	21	10	172
68	写真現像業		17	18	14	12	12	16	6	95
68の2	病院		1	0	1	1	1	2	0	6
69	と蓄業		0	1	0	1	0	0	0	2
69の3	地方卸売市場（水産物）		0	0	1	0	0	0	0	1
70の2	自動車分解整備事業		3	0	1	0	1	0	1	6
71	自動式車両洗淨施設		89	25	95	26	52	34	7	328
71の2	試験研究機関等		11	5	11	2	7	6	4	46
71の3	一般廃棄物処理施設（焼却施設）		3	0	2	1	1	2	3	12
71の4	産業廃棄物処理施設		2	0	1	1	1	0	0	5
71の5	洗淨施設		0	2	0	0	0	0	0	2
72	し尿処理施設		64	24	49	26	38	25	15	241
73	下水道終末処理施設		7	8	4	4	5	4	5	37
74	共同処理施設		2	0	1	0	6	0	0	9
	計		725	446	573	340	580	359	242	3,265

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

(平成20年3月31日現在)

業又は施設		保健所	松江	雲南	出雲	計
みなし指定地域特定施設	病院				2	2
	し尿浄化槽		43	16	22	81
指定施設	畜産農業施設			2		2
	こいの養殖施設					
準用指定施設			30	14	12	56
計			73	32	36	141

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

(平成20年3月31日現在)

保健所	排水量 (m ³ /日)	0~10	10以上 (規制対象)	計
	松江		14	
雲南				
出雲		6	1	7
県央		6		6
浜田		8		8
益田		6	1	7
隠岐				
計		40	2	42

表1-2-10 立入検査結果総括表（平成19年）

番 号	業 種	立入事業場数	延立入件数	排水基準違反延事業場数
1	鉱業又は水洗炭業			
1の2	畜産農業又はサービス業	6	6	
2	畜産食料品製造業	2	4	
3	水産食料品製造業	1	1	
4	保存食料品製造業	1	1	
5	みそ・しょう油等製造業			
6	小麦粉製造業			
8	パン・菓子・製あん業			
9	米菓製造業			
10	飲料製造業	3	3	
11	動物系飼料製造業			
12	動植物油脂製造業			
16	めん類製造業			
17	豆腐又は煮豆製造業	2	2	
18の2	冷凍調理食品製造業			
19	紡績業又は繊維製品製造業			
21	化学繊維製造業	1	2	
21の3	合板製造業			
22	木材薬品処理業			
23	パルプ・紙・紙加工品製造業	1	2	
23の2	新聞・出版・印刷・製版業			
27	無機化学工業製品製造業	1	1	
38	石けん製造業			
47	医療品製造業	2	2	1
49	農薬製造業			
51の2	自動車用タイヤ・チューブ製造業			
52	皮革製造業			
53	ガラス・ガラス製品製造業			
54	セメント製品製造業			
55	生コンクリート製造業	2	2	
58	窯業原料精製業	1	1	1
59	砕石業	1	4	
60	砂利採取業			
61	鉄鋼業	3	3	
62	非鉄金属製造業			
63	金属製品・機械器具製造業	2	2	
64の2	水道施設・工業用水道施設			
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	10	11	
66	電気めっき施設	2	2	
66の2	旅館業	20	22	4
66の3	共同調理場			

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

番号	業種	立入事業場数	延立入件数	排水基準違反延事業場数
66の4	弁当仕出し屋・弁当製造業	2	2	
66の5	飲食店（食堂・レストラン）	1	1	
67	洗濯業	10	10	1
68	写真現像業			
68の2	病院	3	3	
69	と蓄業			
69の3	地方卸売市場（水産物）			
70の2	自動車分解整備事業			
71	自動式車両洗浄施設	2	2	
71の2	試験研究機関等	7	7	
71の3	一般廃棄物処理施設（焼却施設）	1	1	
71の4	産業廃棄物処理施設	1	1	1
71の5	洗浄施設	1	1	
72	し尿処理施設	78	79	4
73	下水道終末処理施設	13	13	
74	共同処理施設	4	5	
みなし①	みなし指定地域特定施設（病院）			
みなし②	みなし指定地域特定施設（浄化槽）	9	9	3
県条例	大型特殊自動車分解整備事業	1	1	
	計	194	206	15

(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19年度末現在、下水道や浄化槽等による汚水処理施設の処理人口普及率は、表1-2-11のとおり66.4%となっており、前年度から2.5ポイント上昇しました。

表1-2-11 汚水処理人口普及状況（平成19年度末）

総人口	下水道	コミュニティ・プラント等	農業集落排水施設	漁業集落排水施設	浄化槽	汚水処理人口普及率	
						島根県	(参考)全国
733,123人	276,544人	5,237人	99,746人	15,396人	89,572人	66.4%	83.7%

(注) ①総人口は、平成20年3月住民基本台帳月報による。

②コミュニティ・プラント等は、簡易排水施設、小規模集合排水施設を含む。

① 生活排水対策重点地域の指定【環境政策課】

県では、水質汚濁防止法に基づき県内の主要な公共用水域の中で生活排水によって

環境基準未達成の水域や生活排水対策の実施が特に必要な地域について、生活排水対策重点地域に指定し、総合的な対策を実施

しています。
当該生活排水対策重点地域をその区域に含む市では、「生活排水対策推進計画」を策定し、各種

の施策を講じています。
なお、平成19年度末現在の生活排水対策重点指定地域は、表1-2-12のとおりです。

表1-2-12 生活排水対策重点指定地域（平成19年度末）

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

② 浄化槽の普及【下水道推進課】

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

浄化槽の設置に対しては国の補助制度に合わせ、県でも全県の市町村を対象に補助

（個人設置型は平成12から平成17まで、市町村設置型は平成10から平成22まで交付金）することにより普及を図っています。

事業による整備実績は表1-2-13のとおりであり、平成19年度末現在で個人設置型が14,265基、市町村設置型が6,114基となっています。

表1-2-13 浄化槽整備実績

年 度	S63 ~H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	累計
補助(交付)対象市町村数	46	47	47	43	46	51	16	18	18	18	21
全 市 町 村 数	59	59	59	59	59	59	21	21	21	21	21
個人設置型浄化槽基数	5,967	1,121	948	1,454	911	961	900	746	706	551	14,265
市町村設置型浄化槽基数	196	188	291	485	486	1,093	1,192	948	674	561	6,114

(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条件の確立のためにも、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17年度に、「島根県汚水処理施設整備構想（第3次構想）」を策定し、平成22年度

の普及率72%を目指し、事業主体である市町村とより一層連携を密にして下水道の整備を促進していきます。

① 流域下水道

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

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

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

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

② 公共下水道

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

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

島根県では、平成19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11町で実施しており、平成19年度末までに7市11町で供用開始しています。

(4) 農業集落排水施設の整備【農村整備課】

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

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

平成19年度末現在の本県の汚水処理施設の普及率は、66.4%となっており、うち13.6%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19年度までに、18市町（旧44市町村）146地区において事業を実施しています。

(5) 漁業集落排水施設の整備

【漁港漁場整備課】

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

平成19年度までに3市3町1村48地区で施設整備を実施し、40地区で供用が図られています。また、供用が図られた施設の処理対象人口は15,396人であり、島根県汚水処理施設整備構想に基づく目標処理人口18,800人（平成22）の82%となっています。

3 湖沼の水質保全対策【環境政策課】

(1) 宍道湖及び中海に係る湖沼水質保全計画の策定及び進捗状況

① 第4期湖沼水質保全計画の概要と達成状況

この計画は、湖沼水質保全特別措置法に基づき、県知事が5年ごとに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16年度には第4期計画を策定しましたが、その水質目標値等は次のとおりです。

■計画期間

平成16年度から平成20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20年度における水質を表1-2-14に掲げる目標値まで改善することを目指しています。

表1-2-14 水質目標値

(単位：mg/l)

			計画現状水質 (平成15年度)	水質目標値 (平成20年度)
宍道湖	化学的酸素要求量 (COD)	75%値	5.1	4.5
		(参考) 年平均值	4.5	4.1
	全窒素	年平均值	0.47	0.44
	全りん	年平均值	0.047	0.043
中海	化学的酸素要求量 (COD)	75%値	5.2	4.6
		(参考) 年平均值	4.2	3.9
	全窒素	年平均值	0.53	0.50
	全りん	年平均值	0.052	0.048

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

② 平成19年度に実施した主な対策の実施状況

ア 生活排水処理施設の整備

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

平成19年度末の整備状況は表1-2-15のとおりで、目標事業量の達成に向けて着実に進捗しています。

イ その他の主な水質保全対策事業

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

表1-2-15 生活排水処理施設整備事業の実施状況（人口単位：千人）

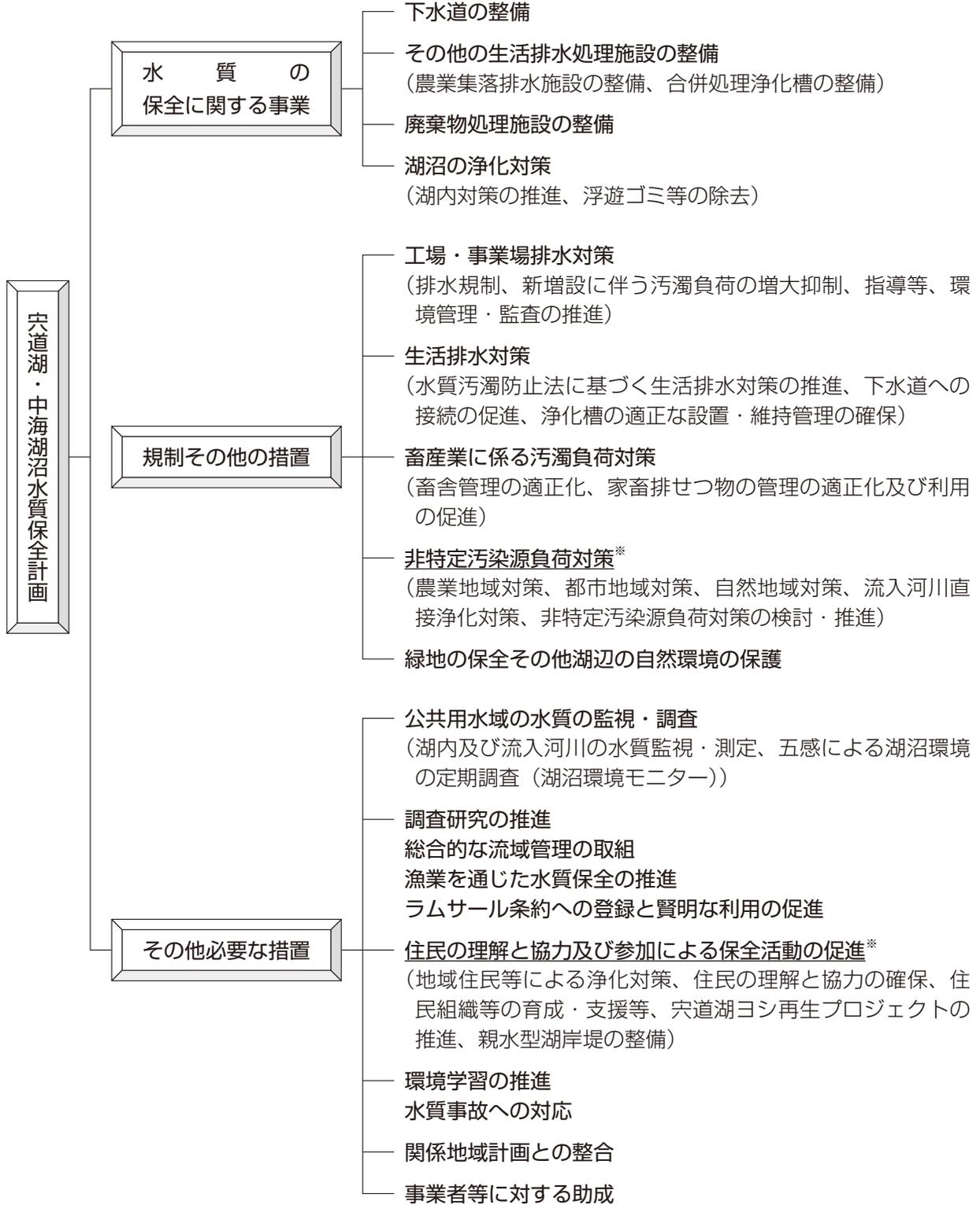
事業内容	湖沼	項目	H15現況	H20目標	H19実績	進捗率
公共下水道	宍道湖	増加処理人口	—	25.4	18.4	72%
		全処理人口	150.9	176.3	169.3	
		流域内普及率	55%	64%	61%	
	中海	増加処理人口	—	6.0	4.9	82%
		全処理人口	33.7	39.6	38.6	
		流域内普及率	42%	51%	49%	
農業集落排水施設	宍道湖	増加処理人口	—	9.5	8.6	91%
		全処理人口	38.6	48.1	47.2	
	中海	増加処理人口	—	0.3	-0.1	
		全処理人口	17.2	17.5	17.1	
合併処理浄化槽	宍道湖	増加処理人口	—	14.1	3.9	28%
		全処理人口	15.8	29.9	19.7	
	中海	増加処理人口	—	4.2	1.3	
		全処理人口	5.2	9.4	6.5	

(注) 中海には鳥取県実施分を含まない。

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

■計画における施策体系

宍道湖・中海湖沼水質保全計画（第4期）の体系



*第4期計画で新たに重点的に取り組む事業

第3節 土壤環境の保全

1 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月に施行されました。

この法では、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。また、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、都道府県知事は指定区域として指定・公示するとともに、指定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、鳥根県において同法に基づく調査命令及び指定区域の指定はありません。また、土壤汚染の未然防止対策として、土壤への有害物質の排出を規制するため、水質汚濁防止法に基づき工場・事業場からの排水規制や有害物質を含む水の地下浸透禁止措置等を講じています。

2 農用地の土壤汚染対策 【農畜産振興課】

「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」の定めるところにより、土壤汚染対策地域に指定されている笹ヶ谷地域を対象に土壤汚染に係る特定有害物質による汚染の状況を把握するための調査を継続して実施しています。

平成19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、土壤、農作物及び農業用水の砒素及びカドミウムの調査を実施しました。

本調査においては、60検体の分析を行いました。土壤及び農作物では、基準値を上回る砒素及びカドミウムは検出されませんでした。農業用水では、砒素について、一時的に高い値を示すことはあっても農業用水基準値以下で推移しました。砒素吸収量は前年を若干超えることはありましたが、カドミウムの吸収量と同様に全体的に減少しました。

表1-3-1 観測区数及び検体数

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

3 休廃止鉱山鉱害防止対策 【環境政策課】

県内に所在する休廃止鉱山の鉱害対策を総合的かつ効果的に推進するため、昭和49年3月に農林水産部、土木部、環境保健部及び商工労働部の4部11課（その後の組織改変により部課名変更）で構成する休廃止鉱山鉱害対策プロジェクトチーム（昭和48年6月設置の「笹ヶ谷鉱山鉱害対策プロジェクトチーム」を改組）を編成

し、山元対策、住民の健康対策、農用地の土壤汚染防止対策等を実施しています。

(1) 山元対策

① 鉱害防止工事

笹ヶ谷鉱山地区（昭和48年度～昭和58年度）、宝満山鉱山地区（昭和50年度～昭和56年度）、清久鉱山（昭和57年度～昭和60年度）において、風雨などで重金属が流溶出し再汚染することのないよう、鉱滓等の

堆積物を原位置付近で封鎖し、鉱滓等の流出を防止する工事等を実施しており、計画した山元対策は全て終了しています。

② 鉱害防止施設修繕工事等

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

(2) 休廃止鉱山周辺環境調査

主な休廃止鉱山について、砒素等有害物質による周辺環境の汚染状況を継続的に監視するため、平成19年度も引き続き水質の調査を実施しました。

① 調査対象鉱山及び調査地点

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

② 分析項目

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

③ 調査結果

ア 笹ヶ谷鉱山

平成19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19年度は年2回の調査を実施しましたが、その結果、特段の変化は認められませんでした。

第4節 騒音・振動・悪臭対策

1 騒音・振動の概況 【環境政策課】

騒音は各種公害のなかで日常生活にかかわり深い問題であり、発生源も工場・事業場、建設作業、交通機関、飲食店等の深夜営業騒音あるいは拡声機による宣伝放送の騒音のほか、ピアノ、クーラー等の近隣騒音など幅広くなっています。

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

(1) 騒音に係る環境基準

騒音に係る環境基準は環境基本法第16条の規定に基づき、生活環境の保全上、維持されることが望ましい騒音の基準について定められています。

環境基準の指定については、県公害対策審議会（現環境審議会）の答申に基づき、8市4町の主として都市計画区域を対象に地域類型あてはめを行っています。

地域類型指定市町村については、土地利用の実態に合わせて見直しを行うとともに、未指定市町村についても、実態を把握した上で、地域類型指定の推進を行う方針です。

(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、振動を防止することにより生活環境を保全すべき地域を知事が指定し、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、振動を規制するとともに、指定地域内における自動車騒音、振動が要請限度を超え道路周辺環境が損なわれていると認める時は、県公安委員会に要請し、又は道路管理者に意見を述べることができることとなっています。

騒音規制地域の指定状況は、雲南市を除く県内7市の騒音に係る環境基準の当てはめ地域のうち、主として都市計画法に基づく用途

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

未指定町村については、都市計画法に基づく用途地域を指定した町村及び指定を検討している町村を対象に、環境基準の適合状況、騒音・振動の苦情状況、今後の開発動向を考慮し、必要に応じて騒音・振動の規制地域を指定していきます。

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

① 騒音・振動特定施設の届出状況

特定施設の7市の合計数は、平成19年度末現在、騒音特定施設の届出施設数が2,238施設（工場・事業場数469）であり、前年度と比較して、特定施設が15施設増加し、工場・事業場としては2事業場増加しました。

振動特定施設の届出施設数は、平成19年度末現在、1,049施設（工場・事業場数210）であり、前年度と比較して特定施設が13施設増加し、工場・事業場数は2事業場増加しました。

② 騒音・振動特定建設作業の実施届出状況

騒音特定建設作業の実施届出数は76件で、前年度と比較して38件減少しました。作業の種類別では、バックホウを使用する作業が35件と最も多く、次いでくい打機等を使用する作業が16件でした。

振動特定建設作業の実施届出数は46件で、前年度と比較して16件減少しました。

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

表1-4-1 騒音特定施設・特定建設作業の種類別届出件数

(平成20年3月末現在)

騒音特定施設の種類	件数
1. 金属加工機械	325
2. 空気圧縮機等	1,113
3. 土石用破碎機等	43
4. 織機	44
5. 建設用資材製造機械	27
6. 穀物用製粉機	4
7. 木材加工機械	259
8. 抄紙機	2
9. 印刷機械	311
10. 合成樹脂用射出成形機	8
11. 鋳造型機	102
計	2,238

特定建設作業の種類	件数
1. くい打機等を使用する作業	16
2. びょう打機を使用する作業	0
3. さく岩機を使用する作業	11
4. 空気圧縮機を使用する作業	9
5. コンクリートプラント等を設けて行う作業	0
6. バックホウを使用する作業	35
7. トラクターショベルを使用する作業	1
8. ブルドーザーを使用する作業	4
計	76

表1-4-2 振動特定施設・特定建設作業の種類別届出件数

(平成20年3月末現在)

振動特定施設の種類	件数
1. 金属加工機械	180
2. 空気圧縮機等	520
3. 土石用破碎機等	40
4. 織機	35
5. コンクリートブロックマシン等	5
6. 木材加工機械	56
7. 印刷機械	112
8. ゴム練用又は合成樹脂練用ロール	0
9. 合成樹脂用射出成形機	6
10. 鋳造型機	95
計	1,049

特定建設作業の種類	件数
1. くい打機等を使用する作業	16
2. 鋼球を使用して破壊する作業	0
3. 舗装版破碎機を使用する作業	2
4. ブレーカーを使用する作業	28
計	46

(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、振動規制法に定める規制事務は平成11年7月の地方分権一括法による機関委任事務制度の廃止により平成12年度から市町村の自治事務となりました。また、これにより島根県公害防止条例に基づく「クーリングタワー」の規制を廃止し、必要な場合は市町村条例により規制するものとなりました。

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、改善命令等の行政措置を行うこととなっていますが、平成19年度には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 建設作業騒音・振動対策

特定建設作業に係る騒音・振動対策は、騒音規制法、振動規制法により、騒音・振動の大きさの基準、作業の時間、期間の制限が課せられています。

7市長は、特定建設作業の届出書が提出された段階で、内容を審査し、必要に応じて上記の制限を課し、周辺的生活環境の保全に努めています。

建設作業については、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面での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、主にエンジン、吸排気系、タイヤ等から発生しますが、沿道においては、道路の構造、交通量、車種、構成、速度等の各種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昭和46年5月に設定されており、これを目標として、自動車騒音の許容限度の段階的強化等自動車騒音防止対策が国において進められています。

自動車騒音の監視については、平成19年度より新たな「自動車騒音常時監視5ヵ年計画」に基づき常時監視を行っています。平成19年度の調査地点は一般国道及び県道を選定し、9市町の定点10区間とその他5区間の計15区間・3,090戸数について、自動車騒音測定及び面的評価を行いました。その調査結果は表1-4-3のとおりです。評価区間全体の97.1%において、環境基準を達成しました。

表1-4-3 平成19年度自動車騒音面的評価による環境基準達成状況

市町村名	評価区 間延長 (km)	評価区 間数	住居等 戸数 (戸)	環境基準達成数			達成率		
				昼夜とも 基準値以下 (戸)	昼のみ 基準値以下 (戸)	夜のみ 基準値以下 (戸)	昼夜とも 基準値以下 (%)	昼のみ 基準値以下 (%)	夜のみ 基準値以下 (%)
松江市	10.3	6	1,180	1,175	0	0	99.6	0.0	0.0
浜田市	3.0	2	498	498	0	0	100.0	0.0	0.0
出雲市	9.9	3	377	377	0	0	100.0	0.0	0.0
益田市	1.8	2	219	218	1	0	99.5	0.5	0.0
大田市	2.6	2	281	281	0	0	100.0	0.0	0.0
安来市	7.2	2	284	204	34	0	71.8	12.0	0.0
江津市	1.6	1	109	109	0	0	100.0	0.0	0.0
雲南市	5.1	1	66	61	2	0	92.4	3.0	0.0
奥出雲町	5.8	1	76	76	0	0	100.0	0.0	0.0
合計	47.3	20	3,090	2,999	37	0	97.1	1.2	0.0

※評価区間数は区間番号にて計上

なお、7市長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し、対策の要請又は意見を述べるができることになっていますが、平成19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地域は、島根県が設置・管理する出雲空港及び石見空港周辺地域と、防衛庁が設置・管理（民航共用）する鳥取県的美保飛行場周辺地域です。

平成20年3月現在、出雲空港は、ジェット機10便を含む1日32便、美保飛行場ではジェット輸送機C-1等の訓練飛行の他、ジェット機

10便を含む民間航空機が1日14便、また、石見空港はジェット機2便を含む1日4便が就航しています。

出雲空港及び美保飛行場では昭和60年から、石見空港では平成5年から平成16年まで航空機騒音調査を実施しています。

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

県では、昭和49年以降出雲空港（第三種空港）・美保飛行場（民航機と自衛隊が共用する）の航空機騒音の分布状況を把握しており、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ことから昭和60年3月、斐川町の一部地域（WECPNL75を包含する地域）に、環境基準地域類型Ⅱに当てはめました。

今後においては、出雲空港周辺の環境基準の達成状況を把握する一方、美保飛行場周辺についても継続して監視を行っていきます。

公共用飛行場周辺における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、WECPNL75の範囲内においては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、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する際の目安として、昭和57年4月に「深夜騒音防止対策に係る指導指針」を策定し、これに基づいて、市町村及び保健所が統一的な指導

を行っています。

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

2 悪臭の概況【環境政策課】

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る局地的な公害です。

特に、近年、生活環境の質的向上に対する欲求の高まりと、悪臭発生工場の存在及び市街地の拡大に伴う住居と発生源と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することとなっており、現在では6市において悪臭防止法に基づく悪臭規制地域を指定し、特定悪臭物質の12物質について規制基準を設定しています。

規制地域を管轄する市町村長は、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に適合しないことにより、住民の生活環境が損なわれていると認めるときは、事業者に対し悪臭防止措置を講ずるよう改善勧告、更に改善命令を発することができますが、平成19年度中には改善勧告、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、悪臭実態調査結果及び苦情の発生状況等を考慮し、関係市町村と調整を図り必要に応じて規制地域を指定していきます。

第5節 化学物質の環境リスク対策【環境政策課】

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。

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。

また、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）では、平成14年度から、354種類の特定化学物質の取扱事業者に、前年度中の化学物質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。今後は、このデータを化学物質の管理のため有効に活用していくことが必要となっています。

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19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（6地点）、底質（6地点）、地下水（7地点）、土壌（14地点）ともに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）、地下水（1地点）、土壌（4地点）ともに全ての地点において環境基準を満足していましたが、水質（11地点）、底質（11地点）は、工業団地内の水路において、それぞれ1地点ずつ

表1-5-1 環境中のダイオキシン類常時監視結果

調査期間：平成19年7月～平成20年3月

	調査対象	区分	測定地点	単位	測定結果				
					環境基準超過地点数	最小値	最大値	平均値	環境基準値
一般環境監視	大気	—	7(4回)	pg-TEQ/m ³	0	0.0060	0.062	0.013	0.6
	水質	河川	3	pg-TEQ/L	0	0.022	0.057	0.045	1
		海域	3	pg-TEQ/L	0	0.024	0.040	0.03	
	底質	河川	3	pg-TEQ/g	0	0.25	1.7	0.78	150
		海域	3	pg-TEQ/g	0	0.13	0.59	0.42	
	地下水	—	7	pg-TEQ/L	0	0.018	0.037	0.022	1
土壌	—	14	pg-TEQ/g	0	0.0053	2.4	0.32	1,000	
周発源監視	大気	—	1(4回)	pg-TEQ/m ³	0	0.013	0.023	0.018	0.6
	水質	—	11	pg-TEQ/L	1	0.086	2.5	0.59	1
	底質	—	11	pg-TEQ/g	1	1.5	220	43	150
	地下水	—	1	pg-TEQ/L	0	0.019	0.019	0.019	1
	土壌	—	4	pg-TEQ/g	0	0.096	5.4	2.5	1,000

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

環境基準を超過していました。

なお、当該水路は、平成17年度から底質浄化対策工事を実施し、平成19年7月に完了しましたが、今回の基準超過は対策工事完了後に確認されました。

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排ガス洗浄施設など19種類の水質基準対象施設を特定施設として定めています。

特定施設を設置する際には、設置の届出

が義務づけられているほか、設置後は、年1回以上排出ガス、排出水等に含まれるダイオキシン類濃度を自主的に測定し、県に報告することになっています。

県では、届出内容の審査指導、施設への立入検査の実施、自主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19年度末現在の特定施設の設置数は、下表のとおりです。

平成18年度末と比較すると、大気基準適用施設は3施設減少しています。また、水質基準対象施設の増減はありませんでした。

表1-5-2 ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設届出状況 (平成20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	5	廃棄物焼却炉に伴う施設	排ガス洗浄施設	25
	2t/h以上～4t/h未満	7		灰の貯留施設	5
	200kg/h以上～2t/h未満	40		小計	30
	200kg/h未満	43	下水道終末処理施設	1	
	小計	95	合計	32	
合計		99			

イ 立入検査実施状況

平成19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5施設と水質基準対象施設1施設において排出量の測定を行いました。排出基準を超過した施設はありませんでした。

表1-5-3 特定施設の立入検査状況

大気基準適用施設立入件数 (平成19年度実施分)

特定施設の種類の	立入検査実施施設数	排出量調査実施施設数	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	1	0	0 (0)	0
廃棄物焼却炉	93	5	11 (0)	0
合計	94	5	11 (0)	0

水質基準対象施設立入件数（平成19年度実施分）

特定施設の種類の	立入検査実施施設数	排出量調査実施施設数	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	1	0	0 (0)	0
廃棄物焼却炉	12	1	0 (0)	0
下水道終末処理施設	0	0	0 (0)	0
合計	13	0	0 (0)	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 自主測定結果の報告

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、特定施設の設置者が平成19年度中に実施又は報告した排出ガス等のダイオキシン類濃度の測定結果（自主測定結果）は下表のとおりです。

このうち、大気基準適用施設の3施設

において排出基準を超過する結果となりました。

なお、ばいじん等については排出基準はありませんが、埋立処分時の基準（3 ng-TEQ/g）を超えたばいじん等については、薬剤処理等の適正な処理が行われています。

表1-5-4 排ガス中のダイオキシン類測定結果（平成19年度中）

（単位：ng-TEQ/m³N）

大気基準適用施設の種類の		測定対象施設数	報告済施設数	未報告施設数	濃度範囲	排出基準		
						既設	新設	
製鋼用電気炉		4	4	0	0.0000033~0.0081	5	0.5	
廃棄物焼却炉	焼却能力	4t/時以上	5	5	0	0.00024~0.0013	1	0.1
		2t~4t/時未満	7	7	0	0.0003~1.7	5	1
		50kg/時~2t/時未満 (50kg/時未満で火床面積0.5m ² 以上のものを含む)	69	67	2	0~31	10	5
合計		85	83	2	-	-	-	

表1-5-5 排出水中のダイオキシン類測定結果（平成19年度中）

（単位：pg-TEQ/L）

水質基準対象施設の種類の	測定対象施設数	報告済施設数	未報告施設数	濃度範囲	排出基準
クラフトパルプ等製造施設	1	1	0	0.11	10
排ガス洗浄施設	1	1	0	0.30	10
下水道終末処理場	1	1	0	0.00094~0.054	10
合計	3	3	0	-	-

表1-5-6 ばいじん等のダイオキシン類測定結果（平成19年度中）

（単位：ng-TEQ/g）

施設の種類の	報告施設数	濃度範囲	
廃棄物焼却炉	ばいじん	55	0~10
	焼却灰等	66	0~2.4

注：測定値には処理前の数値を含む。

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

③ 馬漣工業団地周辺ダイオキシン類対策

松江市八幡町及び富士見町にある馬漣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、県では平成13年8月に「馬漣工業団地周辺ダイオキシン調査対策検討会議」を設置し、周辺住民の健康調査を実施するとともに汚染原因の究明と水路浄化対策の検討を行いました。

健康影響については、調査の結果「工業団地周辺においてダイオキシン類による健康影響が生じている状況は認められない」ことが平成14年12月に報告されました。

一方、汚染原因等については、専門部会における検討の結果、平成16年3月に「原因については工業団地内の複数の事業場による寄与が有意に存在しており、環境基準を超える底質については速やかな対策の実施が必要である」という報告がなされるとともに、事業場からの汚染寄与率の算定方法と汚染底質浄化工法案が提案されました。

これを受けて県では、平成16年度に「馬漣工業団地周辺水路ダイオキシン対策委員会」を設置して、具体的な底質浄化工法を

検討しましたが、分解無害化処理と原位置固化封込めを組み合わせた工法により対策を行うことを決定しました。

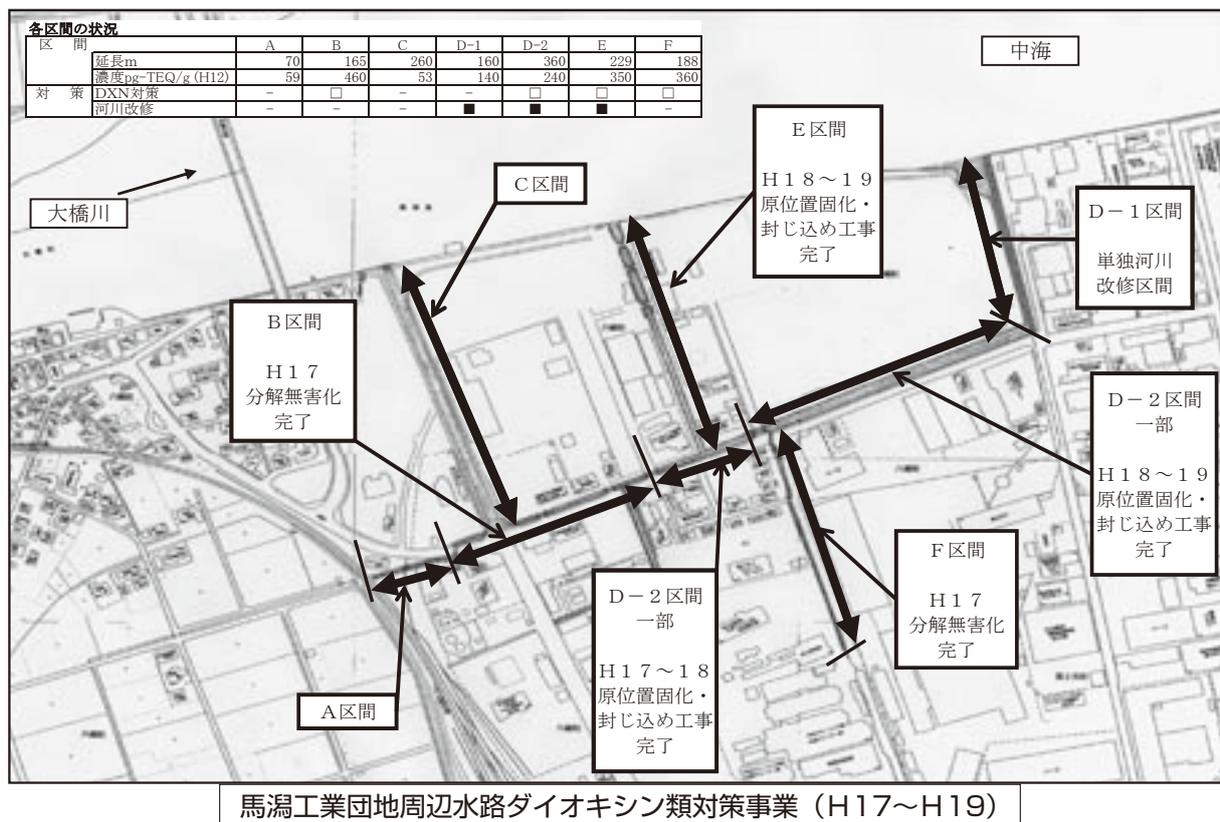
また、団地内事業場による底質汚染への寄与が認められたことから、公害防止事業費事業者負担法に基づく事業者負担についても検討を行った結果、県環境審議会の意見を踏まえ、平成17年1月に費用負担計画を策定し、16年度から対策事業に係る負担金を徴収しています。

なお、決定した計画に従い平成17年度から底質浄化対策工事を実施し、平成19年7月に対策工事は完了しましたが、工事完了後の平成19年9月に対策工実施区間において、水質及び底質のダイオキシン類調査を実施したところ、水質及び底質とも大幅な改善が認められましたが、それぞれ1箇所環境基準を超過する結果となりました。

この結果を受けて、追加調査を実施するとともに、「馬漣工業団地周辺水路ダイオキシン対策委員会」において、再汚染の原因究明や再発防止対策等について検討を行っています。

◇馬漣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	・馬漣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	・「馬漣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	・「馬漣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「馬漣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～	・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。



(2) PRTR法に基づく届出状況

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」に基づく、化学物質排出移動量届出制度 (PRTR) が平成14年度から始まり、一定の要件を満たす事業者は、人の健康や生態系に影響を及ぼすおそれのある354種類の特定化学物質について、環境への排出量や廃棄物としての移動量を国へ届け出ることが義務付けられました。

平成19年度は、18年度分の排出量等について、島根県内では317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、4,658トンとなり、これは全国の排出量560千トンに対し、0.83% (都道府県中41位) でした。

表1-5-7 島根県の届出排出量・移動量 (平成18年度) (単位: kg/年)

届出数	排出量 ※1					移動量 ※2			排出量・移動量合計	全国割合 %
	大気	水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計		
317	2,122,676	128,562	0	20,510	2,271,747	1,063,572	13	1,063,585	3,335,332	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

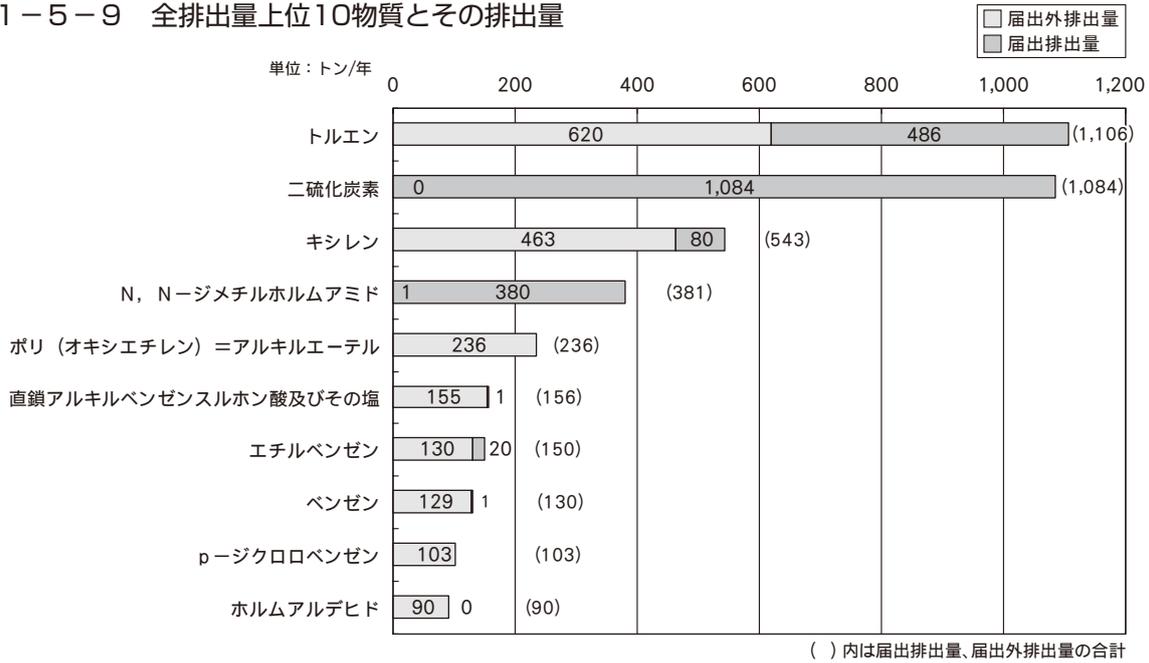
※2 廃棄物: 事業所外への廃棄物としての移動 下水道: 下水道への移動

表1-5-8 島根県の届出排出量及び届出外排出量 (平成18年度)

届出数	届出排出量	届出外排出量					全排出量 (届出+届出外)	全国割合 %
		対象業種の届出外排出	非対象業種	移動体	家庭	合計		
317	2,271,747	269,023	558,574	1,037,475	520,976	2,386,048	4,657,796	0.83

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

表1-5-9 全排出量上位10物質とその排出量



(3) 環境ホルモン対策

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

県では、環境省が実施している環境実態調査においてサンプリング等の協力を行うとも

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開始しました。

平成19年度に実施した実態調査では、全調査地点すべて「不検出（検出限界値未満）」であり、魚類を中心とする生態系に影響を及ぼす可能性がないと予測される濃度（予測無影響濃度）を下回っていました。

表1-5-10 平成19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
美保湾(M-1)	2007.12.6	不検出	不検出
浜田川河口海域(H-3)	2007.12.12	不検出	不検出
江の川河口海域(G-3)	2007.12.11	不検出	不検出
神戸川(野土橋)	2007.12.18	不検出	不検出
平田船川(西谷水門)	2007.12.18	不検出	不検出
湯谷川(旅伏駅水門)	2007.12.18	不検出	不検出
斐伊川(里熊大橋)	2007.12.18	不検出	不検出
静岡川(川合橋)	2007.12.12	不検出	不検出
江の川(川本大橋)	2007.12.12	不検出	不検出
浜田川(三宮橋)	2007.12.12	不検出	不検出
高津川(旭橋)	2007.12.5	不検出	不検出
益田川(雪舟橋)	2007.12.5	不検出	不検出
中海(N-2)	2007.12.3	不検出	不検出
中海(N-5)	2007.12.3	不検出	不検出
宍道湖(S-4)	2007.12.3	不検出	不検出
予測無影響濃度 (µg/L)		0.608	0.992
検出限界値 (µg/L)		0.3	0.03

第6節 資源の循環利用及び廃棄物の減量

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

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

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

1 一般廃棄物対策 【廃棄物対策課・下水道推進課】

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19年度末における、し尿処理施設の整備状況は、図1-6-1のとおりです。

(2) コミュニティ・プラント及び浄化槽

コミュニティ・プラントは、地域全体のし尿と生活排水を併せて処理する施設ですが、現在、表1-6-1に示す住宅団地に設置されています。

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

す。

個別処理の下水道施設として技術が確立された浄化槽については、生活排水対策推進の上から、国庫補助制度に合せ県費による財政支援を行っており、平成19年度末までに県下の8市12町村で14,265基が設置されました。

また、平成10年度には市町村が公共事業として浄化槽を計画的に整備する事業を促進するため「島根県市町村設置型浄化槽整備促進交付金」制度を創設し、支援しているところであり、平成19年度末までに県下の6市8町で6,114基が設置されました。

(3) ごみ処理

平成19年度末におけるごみ処理施設（焼却）の整備状況は、図1-6-3のとおりです。

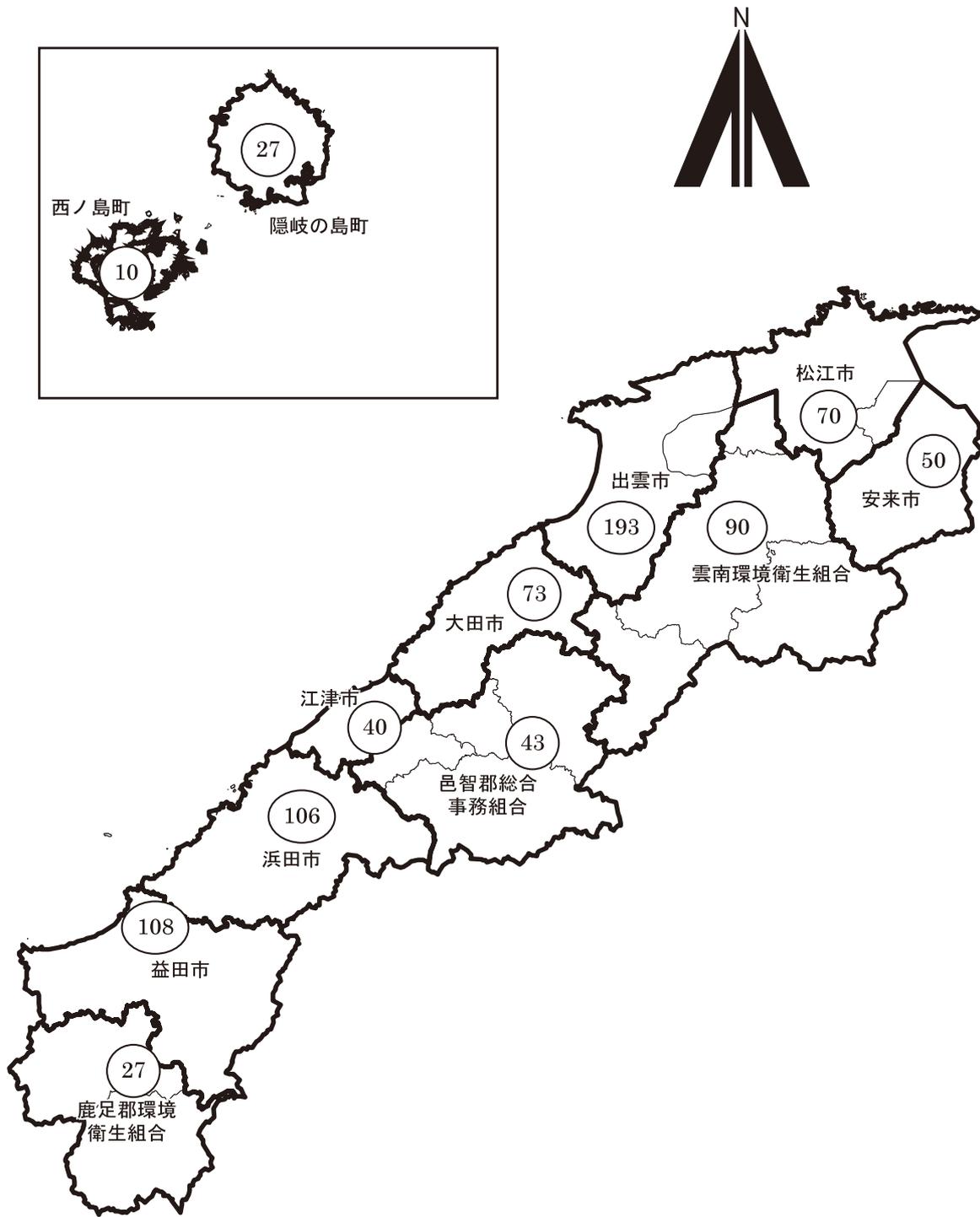
ごみは最終的に埋立処分を行うこととなりますが、建設費や処理費用の高騰、用地確保の困難性や再資源化等をより一層推進するために分別収集しなければなりません。このため、リサイクルプラザ等の施設整備を計画するなど、より最新のごみ処理施設の設置を推進する必要があります。

「容器包装リサイクル法」に基づく「第4期島根県分別収集促進計画」における分別収集実施市町村数等は表1-6-3のとおりです。また、平成19年度の分別収集と再商品化の状況は表1-6-4のとおりです。

図1-6-1 し尿処理施設整備状況

(平成19年度末現在)

1-6 資源の循環利用
及び廃棄物の減量



12施設

837 t / 日

○内の数字は処理能力を示す。

表1-6-1 コミュニティ・プラント整備状況

(平成19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 ³ /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 ³ /日	〃	S47年3月	〃
出雲市	武志団地 地域し尿処理施設	444人	124m ³ /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 ³ /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 ³ /日	〃	H2年3月	〃
〃	東福井団地 コミュニティ・プラント	282人	100m ³ /日	〃	H8年3月	〃
隠岐の島町	奥津戸団地 コミュニティ・プラント	165人	54.5m ³ /日	〃	H12年3月	接触ばっ気
雲南市	中山浄化センター	710人	234m ³ /日	〃	H14年3月	回分式 活性汚泥
合計	8施設	8,417人	2,333.5m ³ /日			

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

図1-6-2 年度別浄化槽の設置数

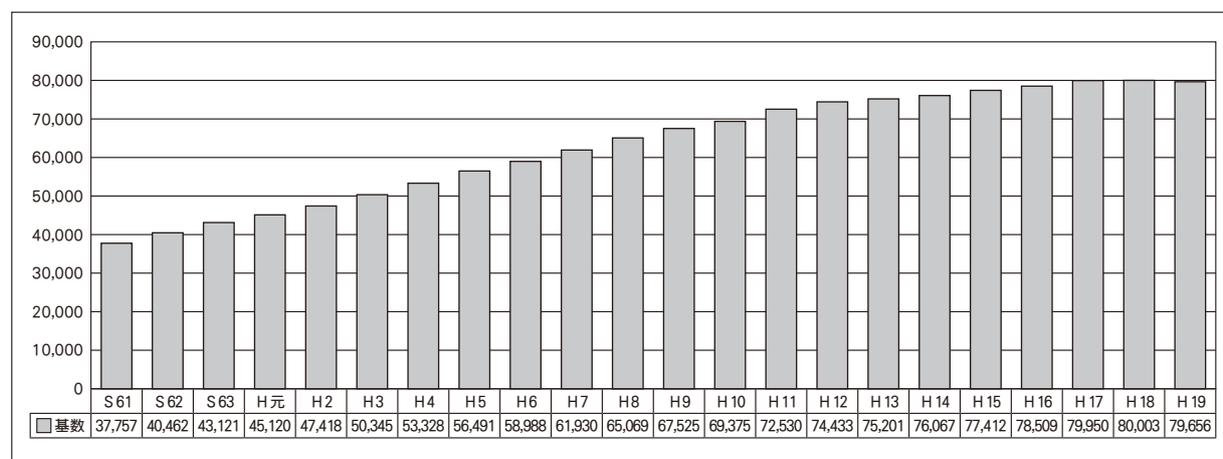


表1-6-2 保健所別、人槽別浄化槽設置状況

(平成19年度末現在)

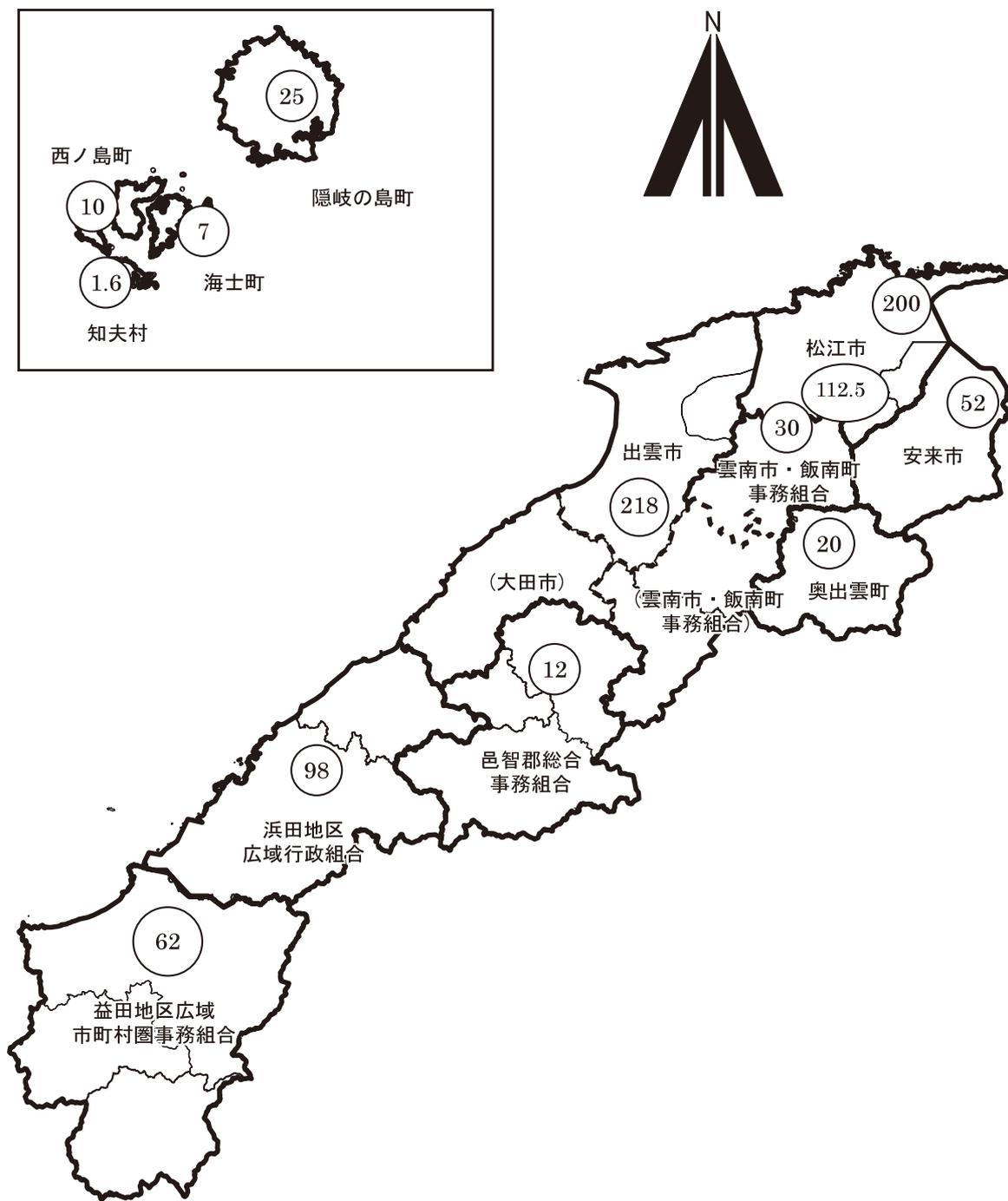
保健所	人槽区分	5~10人	11~20人	21~50人	51~100人	101~200人	201~500人	501~1,000人	1,001人~	計
松江		9,526	930	1,238	371	200	97	29	33	12,424
雲南		5,309	320	478	106	54	42	8	12	6,329
出雲		16,022	1,461	1,696	399	185	146	27	22	19,958
県央		7,159	530	757	181	94	64	21	6	8,812
浜田		13,065	1,291	1,359	330	156	123	23	16	16,363
益田		10,397	799	1,043	269	120	67	14	10	12,719
隠岐		2,409	191	275	102	38	27	7	2	3,051
合計		63,887	5,522	6,846	1,758	847	566	129	101	79,656

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

図1-6-3 ごみ処理施設（焼却施設）整備状況

(平成19年度末現在)

1-6
資源の循環利用
及び廃棄物の減量



注) 13施設（ごみ燃料化施設（雲南市・飯南町事務組合）を含む）

848.1 t/日

○内の数字は処理能力を示す。

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

なお、東出雲町は松江市に、斐川町は出雲市に委託処理を行っている。

表1-6-3 第4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18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		平成22年度	
	実 施 市町村	収 集 見込み量								
無色のガラス製容器	20	2,324トン	20	2,358トン	20	2,386トン	20	2,416トン	20	2,445トン
茶色のガラス製容器	20	2,111トン	20	2,117トン	20	2,140トン	20	2,162トン	20	2,185トン
その他の色の ガラス製容器	20	901トン	20	916トン	20	926トン	20	936トン	20	947トン
紙製容器包装	11	2,062トン	11	2,093トン	11	2,109トン	11	2,128トン	11	2,144トン
ペットボトル容器	18	1,130トン	18	1,206トン	18	1,278トン	18	1,343トン	18	1,399トン
プラスチック 製容器包装	13	6,459トン	13	6,603トン	13	6,725トン	13	6,834トン	13	6,933トン
スチール製容器包装	21	1,963トン	21	1,984トン	21	2,005トン	21	2,030トン	21	2,054トン
アルミニウム 製容器包装	21	1,179トン	21	1,201トン	21	1,220トン	21	1,237トン	21	1,259トン
段ボール製	18	4,349トン	18	4,426トン	18	4,500トン	18	4,582トン	18	4,662トン
紙パック	15	334トン	15	338トン	15	345トン	15	352トン	15	360トン
合 計		22,812トン		23,242トン		23,634トン		24,020トン		24,388トン

※実施市町村数は、第4期島根県分別収集促進計画策定時のものを市町村合併により換算したものの。

表1-6-4 容器包装リサイクル法に基づく分別収集・再商品化の実績

品 目 名	分別収集量			再商品化量		分別収集実施市町村数		
	平成19年度 年間分別収 集見込み量 ①(計画量)	平成19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19年度 分別収集 予定市町村 数④	実 施 市町村 数 ⑤	実施率 ⑤/④
無色のガラス製容器	2,358トン	1,689トン	71.6%	1,487トン	88.0%	20	18	90%
茶色のガラス製容器	2,117トン	1,545トン	73.0%	1,309トン	84.7%	20	18	90%
その他の色のガラス 製 容 器	916トン	834トン	91.0%	791トン	94.8%	20	16	80%
紙製容器包装	2,093トン	1,123トン	53.7%	1,111トン	98.9%	11	6	55%
ペットボトル容器	1,206トン	957トン	79.4%	942トン	98.4%	18	18	100%
プラスチック 製容器包装	6,603トン	4,285トン	64.9%	4,261トン	99.4%	13	13	100%
スチール製容器包装	1,984トン	1,013トン	51.1%	1,019トン	100.6%	21	21	100%
アルミニウム 製容器包装	1,201トン	942トン	78.4%	941トン	99.9%	21	21	100%
段ボール製	4,426トン	4,151トン	93.8%	4,130トン	99.5%	18	15	83%
紙パック	338トン	283トン	83.7%	288トン	101.8%	15	13	87%
合 計	23,242トン	16,822トン	72.4%	16,279トン	96.8%			

※予定市町村数は、第4期島根県分別収集促進計画策定時のものを市町村合併により換算したものの。

※実施市町村数は、平成20年3月末時点の数値。

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および適正処理を推進しています。

表1-6-5 産業廃棄物の排出量・再生利用量・最終処分量の現況と目標

(単位：千トン)

	基準年 (平成11年度)	平成18年度	目標年 (平成22年度)
排出量 目標：平成22年度の排出量を基準年と同等またはそれ以下とする	1,622 (100%)	1,629 (100%)	1,627 (100%)
再生利用量 目標：平成22年度の再生利用率を64%以上とする	797 (49%)	911 (56%)	1,047 (64%)
最終処分量 目標：平成22年度最終処分量を基準年に対して、52%以上削減する	441 (100%)	285 (65%)	212 (48%)

注1) 再生利用量、最終処分量については、近年のデータを基に見直しを行った

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

(2) 処理体系

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

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

平成19年度末における許可の区分別業者数は、表1-6-10のとおりです。

(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19年度末における県下の産業廃棄物処理施設の設置状況は、表1-6-6及び1-6-7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1-6-8のとおりで、全ての処分場においていずれも基準値以内であることを確認しています。

産業廃棄物焼却施設における排ガス中のダイオキシン類濃度を調査した結果は表1-6-9のとおりで、いずれの施設も排出基準以

(5) 島根県環境管理センター

県民の環境保全に関する意識が高まるなか、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現状において、公共関与により産業廃棄物処理施設を確保し、産業廃棄物の適正処理を推進するという観点から、事業者、市町村、県が出捐して(株)島根県環境管理センターを設置し、民間施設を補完するため産業廃棄物最終処分場として、県内初の施設「クリーンパークいづも」を建設し、平成14年4月より供用しています。このたび、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月より供用を開始しました。

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

施設の状況は表1-6-11のとおりです。

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。

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

表1-6-6 産業廃棄物中間処理施設設置状況（許可対象施設）

（平成19年度末現在）

設置者区分	事業者	処理業者	公共	計
汚での脱水施設	3	3	1	7
汚での乾燥施設	1	1	0	2
汚での焼却施設	0	2	0	2
廃油の油水分離施設	0	4	0	4
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	11	2	13
廃プラスチック類の焼却施設	2	4	0	6
木くず又はがれき類の破碎施設（みなし許可施設含む）	1	150	2	153
コンクリート固形化施設	0	0	0	0
水銀を含む汚でのばい焼施設	0	0	0	0
シアンの分解施設	1	0	0	1
産業廃棄物の焼却施設（特定施設含む）	3	17	0	20
計	11	195	5	211

表1-6-7 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19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	2	1	6
計	3	13	2	18

表1-6-8 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	2	放流水	2	0
		地下水	2	0
安定型処分場	4	浸透水	4	0
		地下水	4	0

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

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

表1-6-9 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
平成19. 4. 1～20. 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 ³)			
		平均値	中央値	最小値～最大値	
島 根 県 内	合 計	20 (3)	2.5 (0.54)	1.5 (0.07)	0～9.3 (0～1.6)
	廃プラスチック類	6 (3)	0.71 (0.54)	0.14 (0.07)	0～2.4 (0～1.6)
	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)	14 (0)	3.2	2.7	0～9.3
未 測 定 等	0				

注) 1. () は新設の基準適用施設のみの設備

表1-6-10 産業廃棄物処理業者数 (平成19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	953	923	166 (21)	68	65	6 (2)
県 外	560	557	8 (0)	141	141	—
合 計	1,513	1,480	174 (21)	209	206	6 (2)

表1-6-11 クリーンパークいずも施設状況

	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 ²	18.1千m ²	71千m ²	108.1千m ²
埋 立 容 量	277千m ³	463千m ³	1,164千m ³	1,904千m ³
残 余 容 量 (H20年3月末)	549千m ³		1,163千m ³	1,712千m ³

1-6 資源の循環利用
及び廃棄物の減量

3 3Rの推進 【環境政策課・廃棄物対策課】

(1) しまねエコショップの認定

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

- ・認定店舗数 281店舗（平成19年度末現在）

(2) しまねグリーン製品の認定

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

- ・認定製品数 41社172製品（平成19年度末現在）

(3) しまねマイバッグキャンペーンの実施

マイバッグ持参によるレジ袋削減の取り組みを行うことをきっかけとして、ごみ削減を県民みんなで考え、行動することを目的に、

全県の「しまねエコショップ」において平成17年度から「しまねマイバッグキャンペーン」を2ヶ月間実施しています。

- ・応募数 平成17年度 185,371枚
平成18年度 152,968枚
平成19年度 250,362枚

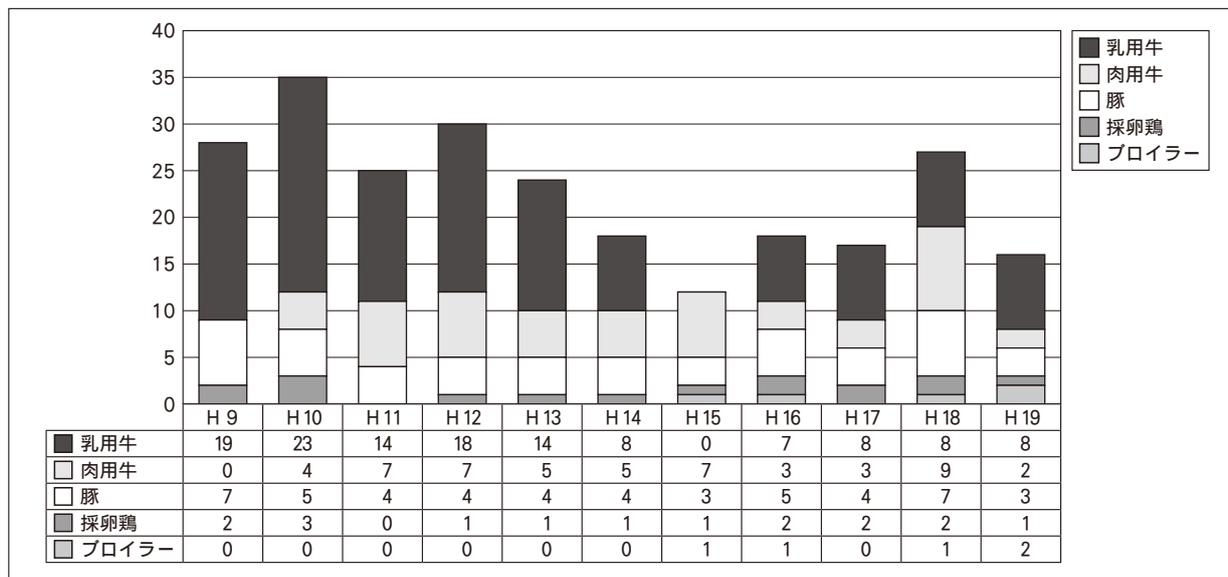
※応募1件につき7枚のレジ袋削減

4 畜産に係る周辺環境の現況 【農畜産振興課】

畜産業は食料の供給源として重要な役割を担っていますが、他方では環境汚染の一因として取り上げられています。家畜排せつ物に起因する環境汚染に対する住民からの苦情の状況は図1-6-4のとおりです。昭和49年には339件発生していましたが、畜産生産者側でも環境保全のために努力を重ねてきた結果、平成19年には16件とその発生件数は著しく減少してきました。畜種別発生件数では乳用牛で多くなっていますが、畜種毎の飼養戸数から比較するとブロイラーの発生比率が高くなっています。また、苦情の種類別では水質汚濁や悪臭の占める割合が多くなっています。

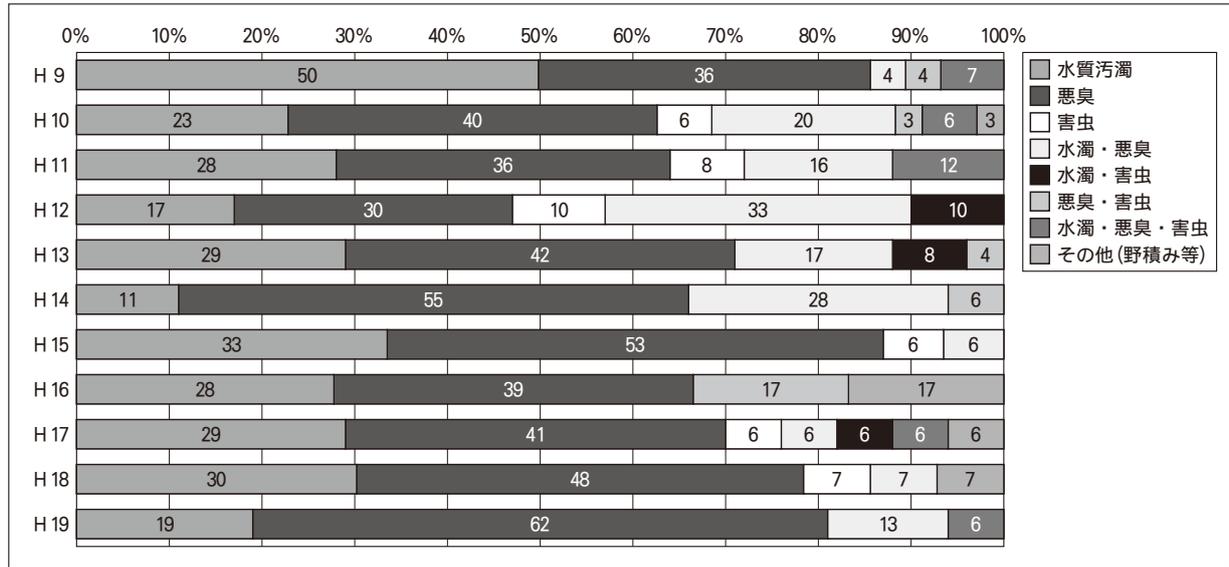
図1-6-4 周辺環境に対する苦情の推移

①畜種別件数の推移（件）



第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

②各苦情別割合の推移 (%)



1-6 資源の循環利用
及び廃棄物の減量

5 家畜排せつ物処理対策 【農畜産振興課】

(1) 土壌還元への促進

近年、畜産農家は専業化による規模拡大をしてきました。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) 実態把握と指導体制の整備

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

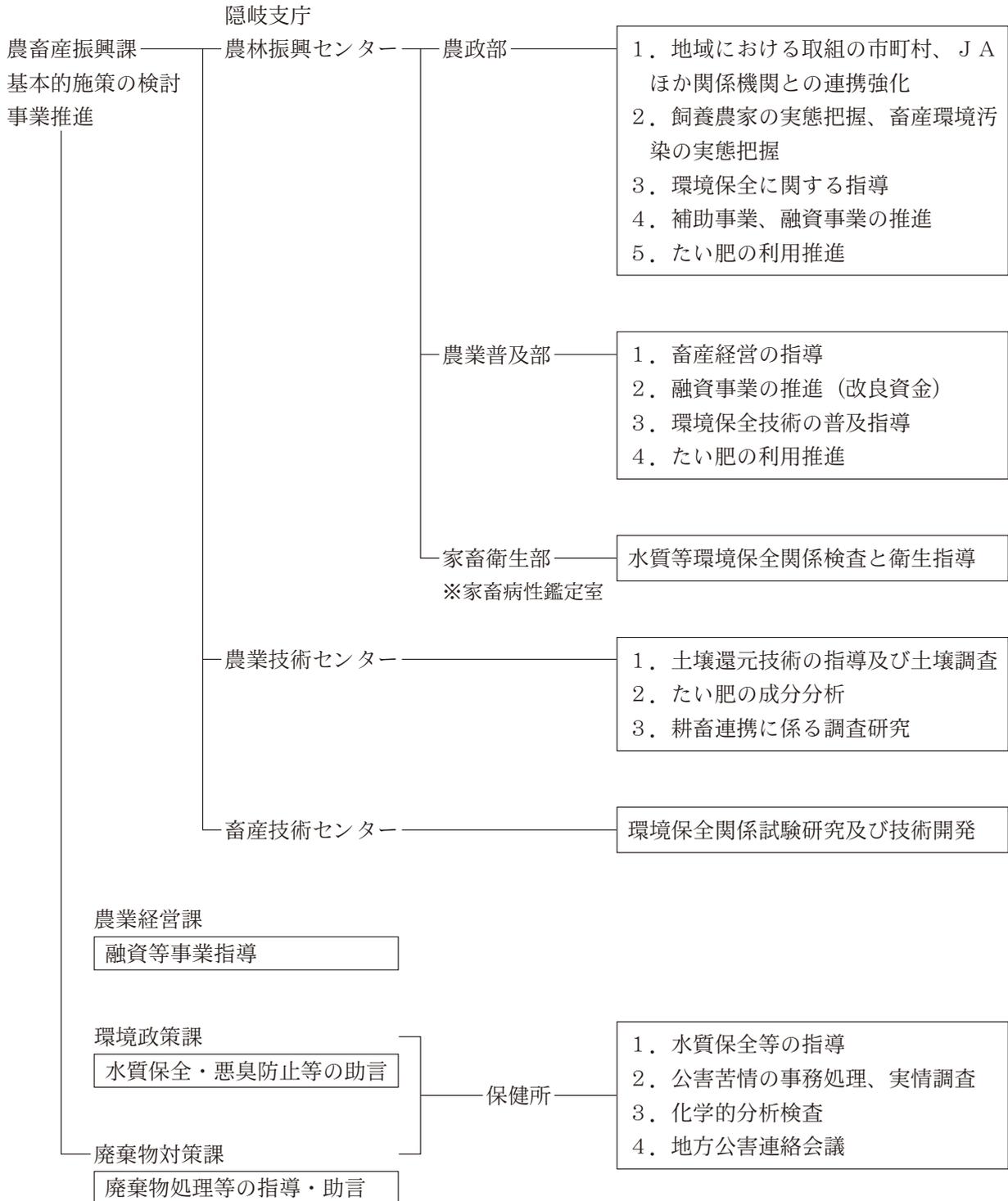
(3) 助成・融資などの措置

家畜排せつ物の適正な処理による環境保全を推進するため、各種の補助事業やリース、融資事業の活用を促進しています（平成19年度事業一覧は、図1-6-6のとおり）。

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

また、新しくたい肥化設備を整備する場合、所得税・法人税の特別償却や、固定資産税の軽減が受けられるなど、税制上の特例措置（平成20年3月まで）も講じられています。

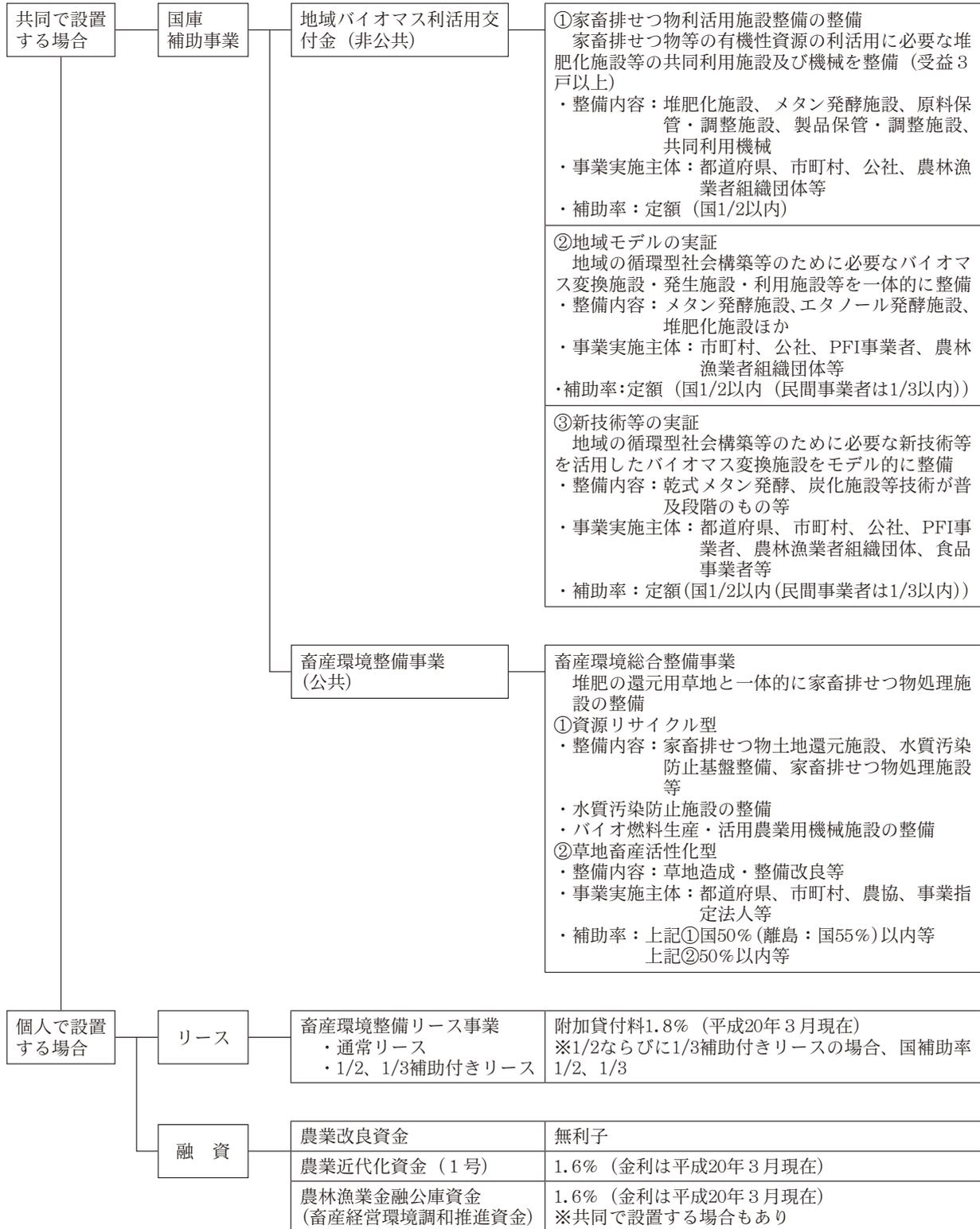
図1-6-5 畜産環境保全対策等機能分担



1-6 資源の循環利用
及び廃棄物の減量

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

図1-6-6 家畜排せつ物処理施設整備に係る主な事業と助成制度



1-6 資源の循環利用
及び廃棄物の減量

第7節 原子力発電所周辺環境安全対策の推進

【消防防災課（原子力安全対策室）】

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

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その内容の公表や原子力安全に関する知識の普及に努めています。

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

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

1 原子力発電所の現況

(1) 島根原子力発電所の概要

サイト名	炉型	電気出力	試運転開始	営業運転開始	備考
1号機	沸騰水型軽水炉	46万kW	昭和48.12.2	昭和49.3.29	
2号機	同上	82万kW	昭和63.7.11	平成元.2.10	

(2) 原子力発電所の運転状況

平成19年度の島根原子力発電所の運転状況は、次のとおりであった。

	定期検査等	設備利用率	新燃料輸送搬入	使用済燃料搬出	備考
1号機	・第27回定期検査 (平成19.12/5~) (上記以外は営業運転)	69.0%	9/27 (92体)	—	
2号機	・第14回定期検査 (平成19.5/8~8/10) (上記以外は営業運転)	79.1%	4/17 (32体) (一部回収ウランを利用)	—	

※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、使用済燃料及び低レベル放射性廃棄物の輸送計画については、事前に連絡を受け、核物質防護上支障のない情報について、直ちに公表するとともに新燃料の搬入時及び低レベル放射性廃棄物

の搬出時には職員が立ち会い、安全に搬入・搬出が行われたことを確認し、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、島根原子力発電所及び本社への立入調査等を計13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2回)

ア 原子力発電設備に係る点検結果の内容確認(平成19年4月、6月)

イ 原子力発電設備に係る不適切事案再発防止の実施状況確認(平成19年8月、12月、3月)

ウ 1号機燃料取替装置燃料つかみ部の変形(平成19年11、12月)

「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収まるはずであり、これを「平常の変動幅」と呼ぶ。

(「環境放射線モニタリングに関する指針」より)

② 環境試料中の放射能測定

核種分析対象試料のうち、農産物、海産物、植物等の一部の試料から¹³⁷Cs、⁹⁰Sr、トリチウムが検出されました。いずれも過去の大気圏内核実験等及び自然放射能によるものでした。

(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、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1,672m²

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に、周辺の放射線モニタリング

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影響は認められませんでした。

① 空間放射線量の測定

ア 熱蛍光線量計(TLD)による空間放射線積算線量の測定値は、平常の変動幅と同程度の値でした。

イ モニタリングカーによる空間放射線量率の測定結果は、平常の変動幅と同程度の値でした。

ウ モニタリングポストによる空間放射線量率の連続測定については、平常の変動幅を外れる値がありましたが、気象要素の測定データや関連資料等を検討した結果、いずれも降水による線量率の上昇、積雪又は確率的な変動による線量率の低下でした。

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62回（平成20年3月14日に開催）

○主な議題

- ア 島根原子力発電所周辺環境放射線等調査結果、測定計画について
- イ 島根原子力発電所の運転状況等について
- ウ 新潟県中越沖地震を踏まえた対応について
- エ 発電設備に係る点検結果を踏まえた再発防止対策について
- オ 耐震設計審査指針改訂を踏まえた耐震安全性の再評価について
- カ 島根原子力発電所のプルサーマルと耐震安全性について

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）や発電所情報（注1）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 表示装置設置場所

県庁県民室、松江市本庁、松江市鹿島支所、松江市島根支所

② 街頭文字表示盤（データ等文字のみ表示）設置場所

松江市鹿島町（恵曇公民館前、御津公民館前、御津モニタリングステーション、古浦モニタリングステーション、北講武モニタリングポスト、片句モニタリングポスト）

松江市（北消防署前）

松江市島根町（中央公民館前）

島根県原子力防災センター

③ インターネットによるデータ公開

県のホームページ（注2）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.pref.shimane.jp/section/houshanou/data.htm>

(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：8万部×4回

また、プルサーマルに関する広報として、「アトムの広場」号外を1回発行しました。

(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7回開催しました。

参加者は、合計で約220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

第1章 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

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、平成19年度訓練は、平成19年11月2日(火)に国民保護共同訓練として、島根原子力発電所が国籍不明のテログループによる攻撃を受け、原子炉の停止操作中に設備の一部が故障し、放射性物質が環境中へ放出される事態となったとの想定で実施し、関係機関の機能や連携を確認するとともに、対策要員の対応能力向上等を図りました。

① 訓練項目及び内容

ア 初動対応訓練（緊急時通信連絡訓練）

○島根原子力発電所へのテロ攻撃が発生した場合における関係機関相互の連絡通信体制の確立及び国民保護業務関係者の通信連絡時の基本動作等について習熟を図るための初動対応訓練を実施しました。

イ 緊急対処事態対策本部等設置運営訓練

○テロ攻撃事案の発生時における、島根県、松江市の活動体制及び指揮系統の確立や各関係機関との円滑な連携を図るため、緊急対処事態対策本部等の設置運営を行いました。

ウ オフサイトセンター設置運営訓練

○島根原子力発電所へのテロ攻撃とその後の事態進展に対応するため、緊急事態対応拠点（オフサイトセンター）を設置し、合同対策協議会の運営等の訓練を実施しました。

エ 救急搬送訓練

○島根原子力発電所内で多数の死傷者が発生したとの想定で、医療チームによ

るトリアージを行い、ヘリコプター及び救急車で救急搬送訓練を行いました。

オ 住民等避難訓練

○松江市鹿島、古江及び島根地区（以下「3地区」という）の住民を対象とした緊急対処事態認定前の緊急通報の通知及び退避の呼びかけや、国民保護法に基づく警報の通知、避難の指示等について一部実動（防災行政無線、広報車等）を交えて実施し、伝達の手順を確認しました。

○警察、自衛隊、海上保安庁による先導又は警護のもと、松江市職員等の誘導で、3地区の住民約180名と佐太及び島根小学校約125名の児童が参加した避難訓練を実施しました。また、3地区の消防団による避難誘導や避難状況等の確認活動を実施しました。

カ 救援等訓練

○緊急時医療センターや救護所の設置運営やスクリーニングの実施、ヨウ素剤搬送等の訓練を実施しました。

○避難所（消防学校、玉湯体育館）を設置して避難住民を受け入れ、安否情報の収集・提供や避難住民に食品等を提供するとともに、国民保護及び原子力防災に係る学習会を実施しました。

キ 緊急時モニタリング訓練

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

② 参加者数等

79機関 約1,200名

(2) 主要な原子力防災資機材の現況

(平成20. 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18、県警10、松江消防2、中病3、医療対策課60
サーベイメータ (電離箱式)	31	保環研10、県警19、中病1、松江消防1
サーベイメータ (シンチレーション)	53	保環研16、県警18、中病6、松江消防1、医療対策課12
ポケットサーベイメータ	49	保環研10、松江市本庁12、松江市鹿島支所12、松江市島根支所12、日赤3
ポケット線量計	629	保環研115、中病120、医療対策課394
アラーム付き個人被ばく線量計	891	消防防災課16、保環研95、県警130、松江市本庁30、松江市鹿島支所30、松江市島根支所30、松江消防110、日赤36、中病20、医療対策課394
アラームメーター	89	保環研89
TLD測定用素子	744	保環研469、中病275
防護服	1,696	保環研219、県警600、松江市本庁40、松江市鹿島支所50、松江市島根支所20、松江消防400、中病50、日赤36、医療対策課281
特殊防護服	254	保環研5、県警184、松江消防65
ヨウ素剤 (50mg/粒)	54万粒	松江市本庁15万、松江市鹿島支所2万、松江市島根支所1万、中病18万、松江市立病院15万、松江保健所3万

(3) 研修事業

- ① 県主催による研修
緊急時モニタリング研修会
受講者 延べ 114名
- ② 研修会、講習会への派遣 110名

(4) 広報事業

パンフレット「原子力防災のしおり」を70,000部作成し、旧鹿島町、旧松江市、旧島根町に松江市の自治会を通じた配布をしました。

(5) オフサイトセンターの活用

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

島根県においては、平成13年3月に着工し、建屋が同年12月に完成、その後国が通信システム機器等を整備して平成14年3月上旬に完成したことにより、3月29日に原子力災害対

策特別措置法第12条第1項の規定に基づく緊急事態応急対策拠点施設の指定を経済産業大臣から受け、同年4月から運用を開始し、活用しています。

整備概要

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

③ 機 能

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

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

第2章

人と自然との共生の確保

第2章 人と自然との共生の確保

第1節 自然とのふれあいの推進【自然環境課】

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

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

1 優れた自然の保全

(1) 自然環境保全地域の保全

昭和48年3月に制定された「島根県自然環境保全条例」により、県内の自然公園区域外

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

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

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

表2-1-1 島根県自然環境保全地域一覧表

地域名	所在地	保全すべき自然環境の特質等	指定等の状況
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	昭和52年度指定 (30.18ha)
2. 六日市コウヤマキ自生林	吉賀町	コウヤマキ自生林	昭和52年度指定 (48.17ha)
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	昭和54年度指定 (76.76ha)
4. 西谷川オオサンショウウオ繁殖地	安来市	オオサンショウウオ生息環境	昭和57年度指定 (5.00ha)
5. 三隅海岸	浜田市	ハマビワの自生地と変化に富んだ岬角、島嶼景観	昭和63年度指定 (15.90ha)
6. 女亀山	飯南町	野生動植物の生息・自生地、鳥類の繁殖・中継渡来地	昭和62年度指定 (2.73ha)
計	6地区		

(2) 優れた自然財産の保護と活用

自然公園や自然環境保全地域といった法規制に基づく保護活用のほか、身近で地域のシンボルとなっている自然や貴重な自然を「みんなで守る郷土の自然」として、昭和62年度から選定をはじめ、地域住民を中心とした保全活動の助成や地域整備事業を実施しており、累計で53ヶ所となりました。

また、平成17年度から、地域住民自らが守り育て、活用している生活に密着した身近な

森や林を「みんなで親しむふるさとの杜」として地域選定し、保全活動の助成や地域整備事業を実施することとし、累計2箇所を選定しています。

そのほか平成14年度に自然再生事業を実施した三瓶山北の原にある姫逃池では、県指定天然記念物であるカキツバタの生育環境が改善されました。その後、カキツバタの周辺に他の草の繁茂が目立つようになったことから、平成19年度においても、ボランティアの

第2章 人と自然との共生の確保

協力を得て、草の抜き取り作業を実施しました。

(3) 自然保護意識の普及・啓発

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

また、自然観察会など保護意識の普及活動は重要ですが、昨今、里地里山の荒廃が進んでいるため、平成19年度においても、県が管理する公園や、山林等の荒廃を阻止するために、ボランティア及び職員を対象に刈払機講習会を実施し、技術習得を図りました。

2 自然公園の保護と利用

(1) 本県の自然公園

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

そこで、特に優れた自然の風景地を国民の遺産として後世に引き継いでいくために、国立・国定公園及び県立自然公園に指定してその保護を図るとともに、これを自然とのふれあいの場とする健全な野外レクリエーションにも活用しています。

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

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

表2-1-2 自然公園一覧表（平成20年3月31日現在）

（面積単位：ha）

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

公園の種類	公園の名称	公園指定年月日	面積 (海面を除く)	陸域面積の内訳					摘要
				特別地域				普通地域	
				特別保護地区	第1種特別地域	第2種特別地域	第3種特別地域		
県立自然公園	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〉の各海中公園地区及び普通地域）が指定されています。

(2) 自然公園の利用

自然公園は、優れた自然の風景地を保護するとともに、これを健全な野外レクリエーションの場としても活用するものですが、その利用形態も社会情勢の推移とともに多様化してきています。特に最近は都市型生活化に

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

表2-1-3 自然公園利用者の推移

(単位：千人)

公園の種類	公園の名称	H10年	H11年	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年
国立公園	大山隠岐	5,286	4,946	4,501	4,616	4,736	4,692	4,487	4,444	4,605	4,779
計	1	5,286	4,946	4,501	4,616	4,736	4,692	4,487	4,444	4,605	4,779
国定公園	比婆道後帝釈	43	30	30	28	29	29	25	14	26	20
	西中国山地	321	349	365	393	358	329	312	336	266	200
計	2	364	379	395	421	387	358	337	350	292	220
県立自然公園	浜田海岸	818	741	889	661	561	527	549	495	433	429
	清水月山	1,192	957	941	871	834	896	1,024	1,129	1,281	1,217
	穴道湖北山	1,465	1,441	1,489	1,297	1,265	1,149	1,107	1,084	1,077	1,084
	立久恵峡	208	199	214	183	178	154	170	166	152	133
	鬼の舌震	49	39	60	80	98	100	100	100	100	101
	江川水系	1	93	86	74	90	93	77	48	38	35
	蟠竜湖	135	136	160	168	180	183	188	196	205	209
	青野山	29	25	21	20	20	17	17	14	14	17
	竜頭八重滝	56	85	61	67	61	60	60	58	50	50
	千丈溪	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	断魚溪・観音滝	38	33	30	26	31	31	29	28	29	28
計	11	3,994	3,752	3,954	3,450	3,321	3,213	3,324	3,321	3,382	3,306
合計	14	9,644	9,077	8,850	8,487	8,444	8,263	8,148	8,115	8,279	8,305

第2章 人と自然との共生の確保

(3) 自然公園の管理

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

① 自然公園施設の管理

歩道、園地、駐車場、公衆便所など自然公園の施設については、原則として市町村に適正な管理を委託しており、安全で快適な自然公園の利用を図っています。(表2-1-4)

表2-1-4 自然公園施設の管理委託状況

公園名	委託市町村	施設名	公園名	委託市町村	施設名	
大山隠岐国立公園	大田市	北の原自然探求路	大山隠岐国立公園	隠岐の島町	大満寺山歩道	
		東の原公衆便所			中谷公衆便所	
		東の原駐車場			中谷駐車場	
		東の原休憩所			中谷休憩所	
		西の原公衆便所			浄土ヶ浦野営場炊事棟	
		西の原駐車場			園地照明	
		西の原休憩所 A			津戸歩道	
		西の原休憩所 B			都万公衆便所	
		西の原園路			都万園地 A	
		三瓶温泉園路			都万休憩所 A	
		室の内線歩道			都万園地 B	
		出雲市			鷺浦公衆便所	都万休憩所 B
					追石鼻歩道	都万歩道
	日御碕公衆便所 A				那久岬公衆便所	
	日御碕公衆便所 B				那久岬駐車場	
	日御碕駐車場				那久岬車道	
	日御碕鷺浦歩道				那久岬歩道	
	日御碕探勝歩道				吉浦野営場	
	日御碕園地歩道				テントサイト	
	日御碕園地休憩所				公衆便所	
	瀬崎多古鼻線歩道				管理棟兼シャワー棟	
	松江市	沖泊公衆便所			駐車場	
		桂島公衆便所			車道	
		桂島園地			尾白鼻園地	
		桂島園地休憩所			公衆便所	
		桂島園路			休憩所	
		園地照明			駐車場	
		ミニビジターセンター		歩道		
		地蔵崎公衆便所		国賀浜公衆便所		
		五本松園地		国賀浜休憩所		
		五本松園路		国賀浜駐車場		
		五本松休憩所		国賀浜摩天崖歩道		
	隠岐の島町	白島崎公衆便所		国賀浜摩天崖歩道展望園地		
		白島崎休憩所 A		耳浦野営場		
		白島崎休憩所 B		テントサイト		
		白島崎駐車場		公衆便所		
		白島崎歩道		休憩所		
		海苔田鼻歩道		炊事棟		
		西郷岬園地		駐車場		
		西郷岬園路		園地		
		西郷岬休憩所		アカハゲ山公衆便所		
		知夫村		知夫村		

2-1
の
推
進
自然とのふれあい

公園名	委託市町村	施設名	公園名	委託市町村	施設名
比婆道後 帝 積 国定公園	奥出雲町	船通山公衆便所	西中国 山地 国定公園	益田市	奥匹見峡公衆便所
		船通山歩道			奥匹見峡駐車場
		吾妻山歩道			奥匹見峡車道
		吾妻山野営場			裏匹見峡線歩道
		テントサイト			園地照明
		炊事棟			軍原野営場
		吾妻山避難小屋（便所付）			テントサイト
西中国 山地 国定公園	益田市	裏匹見駐車場	江川水系 県立 自然公園	邑南町	炊事棟
		裏匹見野営場			管理棟
		テントサイト			園地照明
		公衆便所			
		休憩所	断魚溪・ 観音滝 県立 自然公園	邑南町	深篠川野営場公衆便所
		炊事棟			
		園路			

② 自然公園美化清掃交付金

自然公園内でも特に清潔の保持が求められる地域の清潔の保持を図るため、当該地域の清掃事業を行う市町村に対し、交付金を交付しました。

平成19年度交付実績

14市町村 5,300千円

③ 自然公園のパトロール及び許認可

生活環境の都市化や、余暇時間の増加に伴って自然公園の存在価値も増大しており、春季及び夏季の利用最盛期を中心にパトロールを強化し、健全な利用の普及を図ると共に違法行為の防止や許認可手続等の指導及び処分を行いました。

表2-1-5 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	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
許 可	工作物の 新改増築	国 立	72	69	65	59	64	78	—	—	—	—
		国 定	4	4	4	7	7	3	3	5	2	9
		県 立	31	21	14	17	15	12	18	20	21	10
	木竹の伐採	国 立	3	1	2	0	2	3	—	—	—	—
		国 定	3	2	0	3	1	4	1	2	0	0
		県 立	2	1	2	1	4	4	1	1	1	1
	そ の 他	国 立	22	10	21	11	24	27	—	—	—	—
		国 定	2	0	1	4	0	2	1	1	0	1
		県 立	11	4	2	7	2	8	5	2	7	3
受 理	工作物の 新改増築他	国 立	5	7	8	6	6	7	—	—	—	—
		国 定	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
		県 立	1	1	1	1	0	0	1	4	1	0
計	国 立	102	87	96	76	96	115	—	—	—	—	
	国 定	9	6	5	14	8	9	6	8	2	10	
	県 立	45	27	19	26	21	24	25	27	30	14	
合 計			156	120	120	116	125	148	31	35	32	24

※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。

第2章 人と自然との共生の確保

④ 自然保護レンジャー制度

県内の自然公園等（国立・国定・県立自然公園、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122名を第12期島根県自然保護レンジャーとして委嘱（任期2年：平成18年度～平成19年度）し、その協力を得て自然保護の推進を図りました。

⑤ 自然公園等ボランティア整備

自然保護レンジャーや地元自然保護団体など、県民との協働事業という形で、自然公園等の整備を行っています。平成19年度は、中国自然歩道の石見銀山街道コースにおける歩道整備、植物銘板設置を行いました。

⑥ 自然に親しむ運動

7月21日から8月20日までの1か月間を中心として自然公園の利用を中心とした「自然に親しむ運動」が全国的に展開され、県内各地で自然に親しむ各種の行事が実施されました。

⑦ その他

各種自然公園の施設の維持補修及び国立公園表示板等の標識整備の管理事業を実施しました。また、実行委員会主催による清

掃活動「クリーン三瓶」を実施しました。

(4) 中国自然歩道

① 延長562.7km

本線ルートL=481.2km

（津和野—匹見—浜田—川本—温泉津—三瓶—立久恵—大社—一畑薬師—美保関）

南北ルートL=81.5km

（一畑薬師—斐川—木次—吾妻山）

② 策定年度 昭和52～昭和57年度（平成4年度一部見直し）

③ 関係自然公園

国立公園 大山隠岐

国定公園 西中国山地、比婆道後帝釈

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

④ 利用の推進

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

表2-1-6

No.	コース名	モデルコース	No.	コース名	モデルコース	
①	美保関大平山コース	美保北浦コース	⑦	石見銀山街道コース	石見銀山街道コース	
		北山縦走コース			⑧	断魚溪千丈溪コース
②	朝日山一畑寺コース	朝日山登山コース	⑨	浜田海岸コース		
		赤浦海岸コース			⑩	龍雲寺双川峡コース
③	鱒淵寺・大社・立久恵コース	鱒淵寺コース	⑪	匹見峡コース		
		立久恵峡周遊コース			⑫	津和野コース
④	湯の川峯寺コース	光明寺コース	⑫	津和野コース		
		⑤			鬼の舌震吾妻山コース	
吾妻山登山コース	⑫		津和野コース			南谷青野山コース
⑥		三瓶山麓コース		北の原・西の原コース	⑫	津和野コース
	西の原湯抱コース			⑫		

⑤ 管理

中国自然歩道の安全快適な利用を図るため、通常のパトロール、草刈等の管理を関係12市町村等に委託するとともに、災害等によって破損した箇所維持補修工事を実施しています。なお、通行不能区間の解消などを目的として、平成19年度から路線の一部見直しに着手しました。

(5) 自然とのふれあいの場の整備

自然公園においては、その優れた自然の風

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

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

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

平成19年度に県が整備した施設は、次のとおりです。

表2-1-7 自然公園施設整備一覧（平成19年度）
県単事業

自然公園名等	市町村名	公園事業名等	整備内容
比婆道後帝釈国定公園	奥出雲町	大膳原野営場整備	貯水池改修、水場改修、標識整備外

3 自然とのふれあいの確保

(1) 自然とふれあう全県フィールドミュージアム化の推進

本県の自然の特徴を最大限に生かして、全県全域を「生きた自然の博物館（フィールドミュージアム）」として位置づけ、県民はもとより来県者にも様々な自然学習の場や機会などの提供に努めています。その中核拠点となる三瓶自然館及び附属施設である三瓶小豆原埋没林公園等の管理運営にあたっては、財団法人三瓶フィールドミュージアム財団を指定管理者とし、効率的で適切な管理を行うとともに自然教育の場として利用促進を図っています。

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

(2) 自然とのふれあいの増進

平成12年度から県民参加型による身近な生物の分布調査として「みんなで調べるしまねの自然調査」を実施しています。平成19年度はカブト・クワガタの調査を実施し調査結果を広く公表しました。

また、自然観察指導者の養成のために「汽水域における自然観察手法研修会」、「自然観察ガイド実践研修」を開催しました。

そのほか普及啓発教材として、県民が“いつでも・誰でも・手軽に”自然観察が行えるよう「自然観察モデルコースガイドブック」を作成し、ホームページでも公開しています。

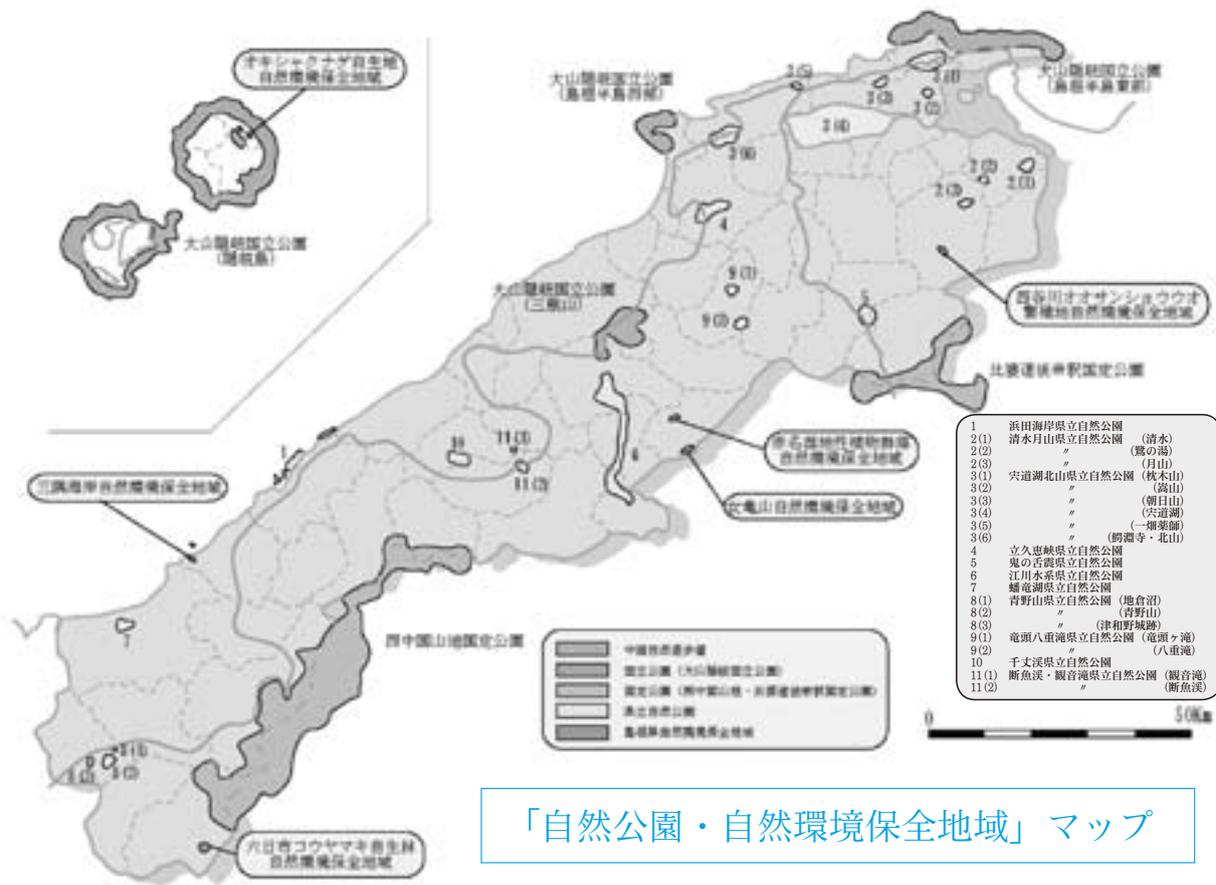
4 環境に配慮した工事の推進

(1) 事業計画策定に当たっての自然環境への配慮の促進

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

第2章 人と自然との共生の確保

図2-1-1 島根県自然保護地域図



「自然公園・自然環境保全地域」マップ

2-1
の自然のふれあい
推進

第2節 生物の多様性の確保

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

1 野生動植物の保護対策 【自然環境課】

(1) 「しまねレッドデータブック」の発行

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

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

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

(2) 自然環境の調査・情報整備

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

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

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

平成19年度は、江の川水系の5河川における魚類相調査などを実施しました。

(3) レッドデータ生物の保護対策

「改訂しまねレッドデータブック」に掲載される種のうち、絶滅のおそれの高いものを中心として、生息生育状況や生息生育環境の調査等を実施し、貴重野生動植物の保護・増殖や失われつつある生息生育環境の再生などの具体的保護対策につなげていきます。

平成19年度には、ダイコクコガネやアカヒレタビラ、カワラハンミョウといった動物について確認調査等を実施しました。

(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19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、同じく県内では松江市内の1ヶ所にのみ生育する浮葉植物のオニバスの復活などに取り組みました。

(5) 外来生物の対策

もともと生息生育していない地域に人間活動によって他地域から侵入してきた外来生物のうち、自然生態系などに悪影響を与え、また、そのおそれのあるものについて調査・情報収集を行うとともに、被害拡大防止に努めます。

平成19年度は、隠岐の島町の男池において、ブラックバス等の外来種の調査・駆除を行いました。

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、オスジカ捕獲禁止区域、キジヤマドリ捕獲禁止区域、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19年度に実施した主な事業は次のとおりです。

- (1) 平成19年度末現在の鳥獣保護区等の指定状況は別表2-2-1のとおりで、鳥獣保護区の新規指定は一箇所（稗原ダム）でした。
- (2) 愛鳥週間（5月10～16日）行事の一環として、小・中・高等学校及び特殊教育諸学校の児童・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623点）、その入賞者の表彰と作品の展示（タウンプラザし

まね）や野鳥観察会（出雲、江津）を実施し、さらに愛鳥モデル校に図書等を配布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20年1月15日前後で実施しました。（表2-2-2）
- (4) 傷病野生鳥獣の救護対策として、傷病野生鳥獣救護ドクターの7名（松江市2名、出雲市、浜田市、益田市、大田市、隠岐の島町各1名）により177件（鳥類153件、獣類24件）の傷病鳥獣の治療を実施しました。
- (5) 本県では弥山山地をオス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) 県西部を中心とする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おります。しかし近年、人家周辺への出没や、農林作物畜産等への被害を発生させる状況にあるため、鳥獣専門指導員（ツキノワグマ）1名を設置し、出没時の対応や被害対策を講じるなど、適切な保護管理に努めました。
- (7) 狩猟鳥であるキジ・ヤマドリについて、その増加を図るために必要と認められる箇所において、キジ750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行いその軽減及び防止に努めました。

表2-2-1 鳥獣保護区等の指定状況

（単位面積：ha）

種 別	設定区分	19 年 度		18 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	84	31,717	83	31,750	
特 別 保 護 地 区	国 指 定	2	15,695	2	15,695	中海・宍道湖
〃	県 指 定	12	615	12	615	

第2章 人と自然との共生の確保

種 別	設定区分	19 年 度		18 年 度		備 考
		箇所数	面 積	箇所数	面 積	
休 獵 区	県 指 定	2	2,670	2	2,670	
特定獵具使用禁止区域	〃	73	23,103	74	22,766	
オスジカ捕獲禁止区域	〃	1	6,980	1	6,980	
キジ・ヤマドリ捕獲禁止区域	〃	14	26,254	13	27,680	
鉛 散 弾 規 制 地 域	〃	1	50	1	50	

表2-2-2 水鳥生息調査状況

(単位：羽)

年度	種別	マガモ	カルガモ	コガモ	オカヨシガモ	ヒドリガモ	オナガガモ
14		9,179	3,414	1,214	262	816	641
15		8,644	4,010	1,512	375	1,645	1,010
16		8,719	3,824	1,693	199	1,160	909
17		11,804	4,652	2,240	293	1,667	795
18		8,535	3,665	1,079	367	1,883	1,285
19		8,298	3,727	2,101	369	1,669	1,800

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
214	2,606	23,155	10,763	333	48	—
321	29,552	43,183	27,358	335	20	—
506	7,203	41,057	14,040	252	51	—
232	11,244	36,839	34,527	463	57	—
349	13,387	28,066	21,494	240	13	—
324	8,027	45,330	27,462	129	5	—

ツクシガモ	アカハジロ	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
2	—	10	—	688	26	11
—	—	15	—	1,097	18	9
2	—	70	—	633	22	21
5	—	—	—	812	29	8
4	—	14	—	804	9	12
2	—	6,001	1	1,133	24	12

カワアイサ	マガン	サカツラガン ヒシクイ	コハクチョウ	オオハクチョウ	その他	計
82	3,093	95	1,345	6	426	58,429
171	3,443	128	1,855	4	7,705	132,410
152	3,566	89	1,576	37	220	86,001
87	3,970	135	2,839	2	148	112,848
92	3,835	117	2,213	—	744	88,207
94	4,471	138	2,555	4	4,904	118,580

2-2 生物の多様性の確保

第2章 人と自然との共生の確保

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

平成17年11月8日に宍道湖と中海はラムサール条約湿地に登録になりました。平成19年度も引き続き、ラムサール条約の理念でもある「環境の保全」と「賢明な利用」の推進を図るため、庁内関係課と連携し、県民や関係団体、鳥取県をはじめとする関係自治体等と協力して以下の事業を実施しました。

1. 親しむ・知る

- 「ラムサール条約と「賢明な利用」を語る会」の継続開催

	テーマ	開催月	参加人数
第1回	ラムサール条約とは何か	平成17年6月	80
第2回	魚介類	10月	50
第3回	漂着物	平成18年6月	40
第4回	農業	10月	50
第5回	エコツアーリズム	平成19年2月	60
第6回	環境教育・学習	平成19年6月	34
第7回	宍道湖・中海の恵みの活用	11月	70
第8回	エコツアーリズム	平成20年2月	34

- KODOMOラムサール全国湿地交流の開催【鳥取県・松江市・NGOと協働】
- 自然観察会及びエコツアーガイド養成研修の開催
- 一畑電車の車両にシンボルマークと宍道湖・中海に生息する生き物をラッピングしたラムサール電車の運行

2. 学ぶ

- 宍道湖自然館ゴビウス館内にラムサールコーナー設置
- 宍道湖・中海学習船の運行
- 標識の設置(中海 安来公園十神なぎさ公園)

3. 守る

- 中海・宍道湖一斉清掃の実施【鳥取県、沿岸自治体と共同】

平成19年6月 沿岸住民、団体等約6,000名参加

- 宍道湖西岸におけるヨシ植栽活動の実施【NPOと協働】

平成19年10月 小中学生等約1,300名参加

- 宍道湖・中海流入河川調査（小中学校45校、約1,300名が参加）

- 農地からの流出水対策モデル事業の実施
田んぼの生き物調査を実施するとともに、「島根の多様な生物と共存する米作り目ざして～田んぼの生き物ガイド～」を作成した。

4. 利活用する

- 「宍道湖エコクルーズ&水の都まち歩きツアー」を4回開催（80名参加）

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、木材生産機能のほか、水資源のかん養機能、土砂流出防備などの国土の保全機能、二酸化炭素の吸収などの環境の保全機能等の公益的機能を有しており、私たちの暮らしに様々な恩恵を与えています。

森林の公益的機能の発揮のためには、伐採後の植栽や下刈り、除伐、つる切り等の保育や間伐等の適切な管理が必要です。このため、造林事業により森林所有者等に対し、森林施業にかかる経費の一部を助成しています。

また、特に重要な役割を果たしている森林については、保安林として積極的に指定を行っています。この保安林の中で自然災害等により機能が低下したものについては、治山事業を行い、機能回復を図っていきます。

さらに、自然環境が優れた保安林については、貴重な動植物や自然景観等に配慮しつつ、維持保全に努めていきます。

主な事業

- ① 水資源の安定供給、自然環境の形成等の面から、特に重要な水資源地域において、流域等を単位とする荒廃した森林を面的、総合的に整備します。(水源流域広域保全事業)
- ② 集落等の周辺森林において、水源かん養機能を高めるとともに、水資源の安定供給に努めるため、荒廃森林を整備し荒廃地の復旧を図ります。(水源流域地域保全事業)
- ③ 森林の有する保健休養機能を高度に発揮させるため、国土保全機能と保健休養機能を兼ね備えた保安林の整備を行います。(共生保安林整備統合補助 生活環境保全林整備事業)
- ④ 自然環境の優れた地域等において、森林がより高度に国土保全機能、自然環境保全機能等を発揮するため、自然景観、貴重な植物等にも配慮し荒廃森林の整備、環境保

全型の治山施設を設置します。(共生保安林整備統合補助 自然環境保全治山事業)

- ⑤ 漁場環境が悪化する湾内入り江等の後背地における森林や河川流域において、栄養塩類等の供給や濁水の緩和をするため、森林の整備や治山施設を設置を行います。(漁場保全の森づくり事業)〔水産庁予算〕

(2) 水と緑の森づくり【林業課・森林整備課】

水資源のかん養、県土保全等すべての県民が等しく享受している安全で安心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 県民再生の森事業(荒廃森林の再生)
- ② 森づくり・資源活用実践事業(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) 森林空間の総合整備の推進

【森林整備課】

江津市では、江津市浅利町地内の市有林が松くい虫被害により枯損したために、平成9～13年度までの5ヶ年で「森林空間総合整備事業」により、広葉樹32種156千本を植栽し、森林公園としての整備を行い、平成14年度から「共生林整備事業」を行い保育管理を行っています。

(4) 森林被害対策の推進【森林整備課】

① 松くい虫被害対策

県内の松くい虫被害は、昭和48年以降増加の一途をたどり、昭和59年に約11万㎡の過去最高を記録しました。その後は減少傾向で推移し、平成19年度の被害量は約2万4千㎡で、近年の被害量は3～4万㎡程度で推移しているものの、気象要因等に

第2章 人と自然との共生の確保

よっては、再激化するおそれがあるため、引き続き適切な被害対策を推進する必要があります。

被害対策については、予防措置（空中散布等）と駆除措置（伐倒駆除等）を組み合わせた効果的な防除を行うほか、平成9年度に設立された「森林病虫害等防除センター」による防除用機器の貸し出しや、各種研修会の開催に対する支援など、地域住民への普及啓発活動も併せて行うことにより、総合的な松林保全対策を推進しています。

（平成19年度事業実績）

- ・ 予防措置 2,064ha
- ・ 駆除措置 2,857m²
- ・ 防除センター活動 研修会、機関誌の発行等

② 森林被害予防対策

火災、気象災害（風害、水害、干害ほか）を受けた森林の損害を補償するために、「森林国営保険」への加入促進を行っています。

また、山火事未然防止のため、表示板の設置やポスター、物品配付などによる普及活動を行っています。

（平成19年度事業実績）

- ・ 保険加入件数 776件

(5) 農地保全対策の推進【農村整備課】

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

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

① 中山間地域総合整備事業

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

平成19年度事業実施地区数 5地区

② 農村振興総合整備事業

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

平成19年度事業実施地区数 1地区

③ ふるさと水と土基金事業（中山間ふるさと・水と土保全対策事業）

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

(6) 環境にやさしい農業の確立

【農畜産振興課】

① 推進事業

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

イ 環境にやさしい農業研修会の開催

有機農業実践者、エコファーマー、農業者団体、行政担当者、指導機関・試験研究機関関係者等を対象に「有機農業研究大会」および「土づくり研修会」を開催しました。

ウ 実証展示ほ場の設置

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PRシステムの活用

環境にやさしい農業の推進のため、島根県エコロジー農産物推奨制度の事務手続きを簡便化するとともに、生産履歴等を公表することができるシステムを活用しました。

これらの取り組みにより、平成19年度

に持続農業法に基づく認定農業者（エコファーマー）は1,576名となりました。

② 調査・試験研究

ア 竹炭によるトマトの環境保全型栽培技術の確立

竹炭を利用した土づくりによって肥料を減らし、収量や糖度、機能性成分含量の高いトマトを生産する技術の確立を目指しました。

表2-3-1 竹炭によるトマトの環境保全型栽培技術の確立

項目	地区名	調査・試験課題
栽培試験	農 技 農 技 飯 南 町	竹炭施用がトマトの生育、収量及び品質に及ぼす影響の解析 竹炭施用を利用した環境保全型農業技術の確立 実証栽培試験

イ 水稻の有機栽培・減農薬栽培における病害虫防除対策試験
水稻について、JAS法による有機栽培

や、減農薬栽培での病害防除体系の確立を目指しました。

表2-3-2 水稻の有機栽培・減農薬栽培における病害虫防除対策試験

項目	地区名	調査・試験課題
栽培試験	農 技 農 技	生物農薬等による防除対策試験 無病種子生産のための防除対策試験

③ 農業用廃プラスチックの適正処理

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

ア 地域協議会における組織的回収処理システムの構築

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

イ 適正処理及びリサイクル啓発チラシの配布

農業用廃プラスチックの適正処理とリサイクル処理に関するチラシを作成し、全地域協議会を通じて農家に配布し、意識の醸成を行いました。

ウ 農業用廃プラスチックリサイクル処理推進員の育成

各地域でのリサイクル処理の推進とリサイクル処理のための分別を徹底するため、平成14年度から推進員の認定研修・試験を行っており、平成19年度は12名が新たに認定され、合計126名の推進員が認定されております。

これらの取り組みにより、県内全域での農業用廃プラスチック適正処理体制の構築とリサイクル処理の推進が図られており、以下のような成果が現れております。

- ・ 農業用廃プラスチックの回収率
平成18年度：659トン（県内排出量の95%）
→平成19年度：654トン（同94%）

第2章 人と自然との共生の確保

- ・リサイクル処理率
平成18年度：499トン(県内排出量の76%)
→平成19年度：573トン(同88%)

(7) 漁場環境保全対策の推進【水産課】

沿岸地域は、日本海、中海・宍道湖など豊かな水環境に恵まれていることから、その水域の恵みによって多種多様な漁業が営まれています。また、水辺は多くの人々の生活の場となっているとともに、人々に釣りなど各種の余暇空間を提供し、すぐれた自然景観や故郷を思い起こさせる‘はまの集落’の景観は人々に安らぎを与え多くの観光客が訪れています。

豊かな漁場を守ることはとりもなおさず豊かな水環境を守ることであるから、水質や水生生物のモニタリングなどを行うことにより漁場環境を調査し、漁場環境の保全対策を推進しています。

- ・宍道湖・中海水産振興事業

優良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いました。

平成19年度事業実施地区 宍道湖・中海

2 森林・農地・漁場における地域資源の多面的活用

(1) 森林資源の利用の推進【林業課】

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

中でも、木質資源は、人にやさしい、再生産可能な自然素材であり、二酸化炭素を増加させない「カーボンニュートラル」な資源です。

地域の森林で生産された木材を、地域の住宅や公共施設等に幅広く利用し、さらに、製材工場で発生した残材などの木質バイオマスを、製紙原料、ボード原料、燃料等として利用することは、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、木を切って、使って、植える林業システムの循環を実現することとしており、実践計画である「森林・林業戦略プラン」においては、しまねの「緑豊かな森」を未来に引き継ぐため、「木や森を使う」視点にウエイトをおいて、県民、企業、学術、行政などの諸分野が連携・協働して取り組むべき内容を示しています。

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

(2) 棚田地域の保全とその利活用【農村整備課】

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

- ① 農山漁村活性化プロジェクト支援交付金(里地棚田等の保全推進)

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

- ② ふるさと水と土基金事業(中山間ふるさ

と・水と土保全推進事業)

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

(3) 美しく豊かな海辺の保全と活用

【漁港漁場整備課】

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

① 漁港環境整備事業

漁港における景観の維持・美化を図り快適で潤いのある漁港環境を形成するため、植栽や運動施設の整備などを行います。

平成19年度事業実施漁港 1 漁港

② 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19年度事業実施地区 11地区

③ 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19年度事業実施地区 3 地区

④ 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19年度事業実施海岸 1 地区

第4節 快適な生活空間の形成

1 良好な景観形成の推進 【都市計画課（景観政策室）】

(1) ふるさと島根の景観づくり

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

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

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

なお、平成16年12月に「景観法」が施行されたことを受けて、県では、市町村によ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19年度は、大規模行為の届出が210件、景観形成地域内行為の届出が8件ありました。

② 地域景観づくり活動促進事業

地域を主体とした魅力ある景観づくりを促進するために、島根県景観づくり基金(9.5億円)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19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19年度末現在で、特定70件、一般83件、合計153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15回しまね景観賞」を実施しました。

平成19年度は、207件の応募があり、「まち・みどり」など6部門で、計11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「景観アドバイザー派遣」を4件行いました。

2 緑化の推進【林業課】

(1) 島根県緑化総合基本計画

県では、クリーンで緑豊かな島根の環境づくりを進めるため、平成4年度に「しまね快適環境プラン」を策定し、地球環境対策を総合的に推進していますが、特に“緑豊かな島根”づくりを推進するための計画として、平成6年3月に「島根県緑化総合基本計画」を策定しました。

この計画は、21世紀に向けて、緑豊かでやさらぎと潤いのあるふるさとづくりを進め、県民が緑の豊かさを享受し、快適で安全な生活環境の実現を目指して緑化推進の目標と指針を示すとともに、県民に対して緑づくりへの積極的な参加を呼びかけるものです。

平成19年度においても、関係機関と連携しながら緑化事業の推進と啓発普及に努めました。

山取りし、県立緑化センターで一定期間育成した後、公共施設等の緑化に活用し、緑豊かな生活環境づくりの推進と樹木の有効活用を図る事業を平成5年度から実施しています。(表2-4-1)

(2) 主な緑化事業

① ツリーバンク事業

開発により伐採が予定されている樹木を

表2-4-1 ツリーバンク事業の実績

年 度	引 取 り	提 供
5～10	31ヶ所 1,421本	49ヶ所 695本
11	12ヶ所 274本	17ヶ所 192本
12	8ヶ所 158本	20ヶ所 209本
13	7ヶ所 331本	21ヶ所 204本
14	8ヶ所 178本	7ヶ所 216本
15	6ヶ所 278本	19ヶ所 141本
16	4ヶ所 356本	20ヶ所 403本
17	2ヶ所 88本	16ヶ所 210本
18	7ヶ所 945本	10ヶ所 181本
19	5ヶ所 59本	8ヶ所 848本
計	4,088本	3,492本

② できることから始めよう!身近な緑づくり運動

(平成18年度までは「県民一人ひとりの緑づくり」運動)

県民一人ひとりが樹木の大切さを再認識し、緑あふれる快適な環境づくりに参加できるように、誕生、入学、結婚などを記念し

て自ら植樹される方々に、県が苗木を無償で提供し「思い出の木」として育てていただく県民参加の緑づくり運動を平成7年度から実施しています。

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

表2-4-2 できることから始めよう!身近な緑づくり運動

年 度	個 人	団 体	合 計
7～10	5,997本	38,216本(547団体)	44,213本
11	1,461本	7,215本(103団体)	8,676本
12	2,620本	9,633本(181団体)	12,253本
13	2,341本	11,691本(211団体)	14,032本
14	2,785本	12,368本(168団体)	15,153本
15	2,768本	8,866本(152団体)	11,634本
16	2,639本	6,124本(107団体)	8,763本
17	2,166本	3,960本(86団体)	6,126本
18	2,606本	4,751本(149団体)	7,357本
19	2,932本	4,933本(158団体)	7,865本
合 計	28,315本	107,757本(1,862団体)	136,072本

第2章 人と自然との共生の確保

③ 宝くじ協会助成事業(公共施設等緑化事業)
自治宝くじの普及宣伝及び緑化運動の推進を目的に、不特定多数の方々の目にふれることの多い公共施設、学校等の緑化事業を財団法人日本宝くじ協会からの助成金を

財源として昭和60年度から実施しています。(表2-4-3)

平成19年度は出雲市立湖陵小学校に樹木学習園を整備しました。

表2-4-3 宝くじ協会助成事業(公共施設等緑化事業)の実績

年 度	箇 所 名	箇 所 数
60	松江商業高等学校、松江東高等学校、松江清心養護学校、江津清和養護学校	4
61	浜田商業高等学校、川本高等学校、平田高等学校、川本合同庁舎	4
62	浜田ろう学校	1
63	浜田水産高等学校、益田児童相談所	2
元	松江北高等学校、出雲農林高等学校	2
2	八雲立つ風土記の丘、わかたけ学園	2
3	益田農林高等学校、農業大学校	2
4	松江農林高等学校、矢上高等学校	2
5	さざなみ学園、盲学校	2
6	さざなみ学園、三刀屋高等学校	2
7	農業大学校、農業試験場	2
8	湖陵病院(若松分校)	1
9	平田高等学校	1
10	少年自然の家、内水面水産試験場	2
11	松江農林高等学校	1
12	松江養護学校、木次健康福祉センター	2
13	島根女子短期大学、ふるさと森林公園	2
14	中山間地域研究センター	1
15	松江商業高等学校	1
16	出雲郷小学校	1
17	斐川町環境学習センター	1
18	出雲農林高等学校	1
19	湖陵小学校	1

(3) 緑化推進運動

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

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

います。

平成19年度においても、緑の募金を活用して森林整備事業、緑化推進事業、国際協力事業及び緑の少年団活動事業を行いました。

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

3 都市公園の整備【都市計画課】

都市公園とは、次に挙げる公園又は緑地です。

- ① 地方公共団体が設置する公園又は緑地
 - ・都市計画法により都市計画施設に位置付けられた公園又は緑地
 - ・都市計画区域内において設置する公園又は緑地
- ② 国が設置する公園又は緑地（国営公園）
都市公園は、都市空間に緑豊かなオーブ

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

都市公園の種類としては、表2-4-4のとおりです。

表2-4-4 都市公園の種類

種類	種別	内容
住区基幹公園	街区公園	主として街区内に居住する者の利用に供することを目的とする公園で1箇所当たり面積0.25haを標準として配置します。
	近隣公園	主として近隣に居住する者の利用に供することを目的とする公園で1箇所当たり面積2haを標準として配置します。
	地区公園	主として徒歩圏内に居住する者の利用に供することを目的とする公園で1箇所当たり面積4haを標準として配置します。
都市基幹公園	総合公園	都市住民全般の休息、観賞、散歩、遊戯、運動等総合的な利用に供することを目的とする公園で都市規模に応じ1箇所当たり面積10～50haを標準として配置します。
	運動公園	都市住民全般の主として運動の用に供することを目的とする公園で都市規模に応じ1箇所当たり面積15～75haを標準として配置します。
大規模公園	広域公園	主として一の市町村の区域を超える広域のレクリエーション需要を充足することを目的とする公園で、地方生活圈等広域的なブロック単位ごとに1箇所当たり面積50ha以上を標準として配置します。
	レクリエーション都市	大都市その他の都市圏域から発生する多様かつ選択性に富んだ広域レクリエーション需要を充足することを目的とし、総合的な都市計画に基づき、自然環境の良好な地域を主体に、大規模な公園を核として各種のレクリエーション施設が配置される一団の地域であり、大都市圏その他の都市圏域から容易に到達可能な場所に、全体規模1,000haを標準として配置します。
国営公園		一の都府県の区域を超えるような広域的な利用に供することを目的として国が設置する大規模な公園で、1箇所当たり面積おおむね300ha以上として配置します。国家的な記念事業等として設置するものにあつては、その設置目的にふさわしい内容を有するように配置します。
特殊公園		風致公園、動植物公園、歴史公園、墓園等特殊な公園で、その目的に則し配置します。
緩衝緑地		大気汚染、騒音、振動、悪臭等の公害防止、緩和若しくはコンビナート地帯等の災害の防止を図ることを目的とする緑地で、公害、災害発生源地域と住居地域、商業地域等とを分離遮断することが必要な位置について公害、災害の状況に応じ配置します。

第2章 人と自然との共生の確保

種 類	内 容
都 市 緑 地	主として都市の自然的環境の保全並びに改善、都市景観の向上を図るために設けられている緑地であり、1箇所当たり面積0.1ha以上を標準として配置します。 但し、既成市街地等において良好な樹林地等がある場合あるいは植樹により都市に緑を増加又は回復させ都市環境の改善を図るために緑地を設ける場合にあつてはその規模を0.05ha以上とします。(都市計画決定を行わずに借地により整備し都市公園として配置するのものを含む)
都 市 林	主として動植物の生息地又は生育地である樹林地等の保護を目的とする都市公園であり、都市の良好な自然的環境を形成することを目的として配置します。
広 場 公 園	主として商業・業務系の土地利用が行われる地域において都市の景観の向上、周辺施設利用者のための休息等の利用に供することを目的として配置します。
緑 道	災害時における避難路の確保、都市生活の安全性及び快適性の確保等を図ることを目的として、近隣住区又は近隣住区相互を連絡するように設けられる植樹帯及び歩行者路又は自転車路を主体とする緑地で幅員10～20mを標準として、公園、学校、ショッピングセンター、駅前広場等を相互に結ぶよう配置します。

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

本県の都市公園は、1982年(昭和57年)に開催された「くにびき国体」を契機に整備が促進されました。平成20年3月31日現在の都市公園の開設面積は、約963ha、都市計画区域内人口1人あたりの公園面積は約17.5㎡となっており、全国平均(約9.4㎡)を上回っています。しかし、市街地における身近な余暇活動の場となる住区基幹公園の整備や、スポーツレクリエーション活動の場となる大規模な公園の整備が不足しているなど、県民の多様な余暇需要に対応できていないのが現状です。

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

4 多自然川づくりの推進【河川課】

平成9年に河川法が改正され、河川法の目的に「河川環境の整備と保全」が位置づけられました。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19年度末現在、県内の水道施設は上水道が14箇所(給水人口約53万人)、簡易水道が199箇所(給水人口約17万人)、専用水道が39箇所(約1,800人)となっています。

約70万2千人の県民が水道を利用しており、県内の水道普及率は96.6%に達していますが、今後もより一層の普及促進が求められています。

表2-4-5 水道施設数

(単位：箇所)

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

2-4
の
快
適
な
生
活
空
間
形
成

表2-4-6 水道普及率

	総人口	給水人口	普及率	上水道事業箇所		簡易水道事業箇所		専用水道箇所		全国普及率
					給水人口		給水人口		給水人口	
3	774,282	699,184	90.3	20	512,074	208	185,954	10	1,156	94.9
4	771,369	700,845	90.9	20	513,597	212	186,126	10	1,122	95.1
5	770,039	706,737	91.8	20	519,370	214	186,272	10	1,095	95.3
6	769,854	708,084	92.0	20	520,480	216	186,511	10	1,093	95.5
7	768,299	712,909	92.8	20	522,659	217	189,198	10	1,052	95.8
8	768,691	715,326	93.1	20	526,486	214	187,775	7	1,065	96.0
9	768,310	716,660	93.3	19	525,591	216	189,993	7	1,082	96.1
10	765,980	717,655	93.7	19	527,556	210	189,238	6	861	96.3
11	763,699	716,808	93.9	19	528,070	205	188,048	5	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	203	181,374	39	2,108	97.3
19	726,397	701,852	96.6	14	527,631	199	172,383	39	6,531	未定

(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20m³を超える給水能力をもつ水道

水道用水供給事業 水道事業（上水道・簡易水道）に水道用水を供給する事業

第3章

地球環境保全の積極的推進

第3章 地球環境保全の積極的推進

第1節 地球温暖化の防止【土地資源対策・環境生活総務課・環境政策課】

1 国内外の動き【環境政策課】

平成9年に京都市で開催された「気候変動に関する国際連合枠組条約第3回締約国会議（COP3）」で採択された先進国の温室効果ガスの削減目標を定める「京都議定書」の約束期間が本年から始まりました。

国においては、平成17年4月策定した「京都議定書目標達成計画」の評価・見直しを行い、京都議定書の6%削減の約束をより確実に達成するため、平成20年3月同計画を全部改定しました。

2 島根県における地球温暖化対策【環境政策課】

本県では、平成17年3月「島根県地球温暖化対策推進計画」を改定し、「二酸化炭素排出量を2010年度（平成22年度）までに1990年度（平成2年度）の2%削減」及び「1990年度の二酸化炭素排出量の26%相当量の吸収能力を持つ森林吸収源の確保」を目標に掲げ、「島根県地球温暖化防止活動推進センター」や「島根県地球温暖化防止活動推進員」と連携し様々な対策に取り組んでいます。

また、平成17年11月には「脱温暖化社会」へ向けた仕組みづくりとして、県民、事業者、行政、地球温暖化防止活動推進センターの四者が連携した横断的組織「島根県地球温暖化対策協議会」を設立し、各主体が連携しながら自主的な取組の推進を図っています。

こうした状況の中、平成18年度の二酸化炭素排出量は、基準年度からは13.1%増加し、前年度からは活発な生産活動に伴い産業部門で3.9%増加しているものの、家庭や業務（オフィス等）、運輸部門では減少しており、全体では0.2%増加しています。（表3-1-1参照）

(1) 島根県地球温暖化対策協議会の設立【環境政策課】

目的：島根県地球温暖化対策推進計画の推進、進行管理

事業：構成員間の連携及び情報交換、意見交換

活動概要、結果の公表 等

部会：事業者部会、家庭部会、行政部会
部会事業

事業者部会：しまねストップ温暖化宣言
事業者の登録 等

家庭部会：しまね地球温暖化防止活動
県民運動の実施 等

行政部会：県、市町村等における地球
温暖化対策実行計画の策
定・実行 等

(2) 島根県地球温暖化防止活動推進センター事業【環境政策課】

平成13年11月(株)島根ふれあい環境財団21を「島根県地球温暖化防止活動推進員センター」に指定し、県独自の診断型環境家計簿である「エコライフチャレンジしまね」の普及や、島根県地球温暖化防止活動推進員養成研修の開催など、家庭における取組の推進を図りました。

(3) 地球温暖化防止活動推進員の養成【環境政策課】

平成18年12月に委嘱した118名の島根県地球温暖化防止活動推進員に対して、島根県地球温暖化防止活動推進センターと連携して研修を実施し、地域におけるリーダーの育成を図りました。（平成14年60名から58名増員）

(4) ESCO事業の導入【環境政策課】

県内の二酸化炭素排出量は事務所、ビルや店舗などの民生業務部門の増加が大きく、これらの部門における二酸化炭素の削減対策は

第3章 地球環境保全の積極的推進

大きな課題となっています。そこで、民生業務部門における二酸化炭素削減対策として期待されているESCO事業について、県内事業者が導入を検討する際のガイドラインとして活用し、導入が推進するよう平成18年2月マスタープランを策定しました。

なお、今年度より県立中央病院において県内の自治体施設としては初めてESCO事業を導入しています。

(5) 省資源・省エネルギー対策の推進

【環境政策課】

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

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

また、県自らの取組としては、「環境にやさしい率先実行計画」に基づく取組を行い、特に夏季には軽装勤務（ノーネクタイ）に併せて冷房温度を28℃以上に設定し、冬季には暖房温度を17℃に設定するなどエネルギー消費の節減に努めました。

(6) 県内の二酸化炭素排出量【環境政策課】

2006年（平成18年）度の県内の二酸化炭素排出量及は613万6千トンであり、日本全体の約0.5%を占めています。

表3-1-1 県内の部門別二酸化炭素排出量の推移（エネルギー転換部門を除く）（単位：万トン-CO₂）

	1990年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
産 業 部 門	177.3	202.2	199.0	199.0	182.8	187.1	189.6	197.0
運 輸 部 門	153.0	174.2	166.9	169.4	164.9	167.6	160.2	159.6
民 生 業 務 部 門	92.2	109.1	104.1	104.5	115.0	116.2	113.0	110.5
民 生 家 庭 部 門	110.6	135.3	137.3	126.0	135.6	137.5	135.9	133.0
廃 棄 物 部 門	9.4	12.8	12.8	12.8	13.5	13.2	13.6	13.5
合 計	542.6	633.7	620.1	611.7	611.8	621.6	612.3	613.6
1990年比(1990年を100とした場合)	100.0	116.8	114.3	112.7	112.8	114.6	112.8	113.1

3 環境にやさしい率先実行計画の取組【環境政策課】

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

同計画は、平成17年3月の「島根県地球温暖化対策推進計画」の改訂に併せ「環境にやさしい率先実行計画」（第2期）～地球を守る県庁チャレンジプラン～に改訂されました。

第2期計画では、17～19年度を前期計画期間とし、15年度比でCO₂排出量の8%削減を目標に掲げています。

表3-1-2 環境にやさしい率先実行形計画取組状況（平成19年度）

分 野	実 行 目 標		平成15年度 (基準年)	平成19年度
紙 の 使 用	コピー用紙の使用量を10%以上削減する。	購入量 (t)	389	374
	コピー用紙を、特殊なものを除き、すべて再生紙とし、古紙配合率100%、白色度70%程度のものを使用する。	古紙配合率 (%)	95	79
	封筒の使用量を5%以上削減する。	購入量 (枚)	2,080,191	1,183,559

分野	実行目標	平成15年度 (基準年)	平成19年度	
紙の使用	外注印刷物は原則として再生紙による発注とする。	再生紙利用割合 (%)	67	74
	トイレットペーパーは、全て古紙配合率100%の製品を利用する。	古紙配合率100%の割合 (%)	94	95
水の使用	上水道の使用量を7%以上削減する。	使用量 (m ³)	798,210	719,970
省エネルギー	電気の使用量を10%削減する。	使用量 (kwh)	57,040,930	55,196,894
	重油の使用量を7%削減する。	使用量 (l)	1,153,259	860,324
	灯油の使用量を7%削減する。	使用量 (l)	1,822,367	1,598,053
	公用車によるガソリンの使用量を3%削減する。	使用量 (l)	1,591,533	1,668,504
	公用車による軽油の使用量を7%削減する。	使用量 (l)	233,093	199,252
低公害車の導入	公用車のうち、特殊な用途を除く公用車に占める低公害車の割合を10%とする。	公用乗用車への導入率 (%)	4.5	5.4
温室効果ガス削減	二酸化炭素の排出量を8%削減する。	排出量 (t-CO ₂)	48,626	45,762

4 グリーン購入の推進【環境政策課】

平成13年4月「国等による環境物品等の調達
の推進等に関する法律（グリーン購入法）」が
全面施行されたことを受けて、本県でも13年11
月から「島根県グリーン調達推進方針」を定め
県のすべての機関で取り組んでいます。平成19
年度の調達実績のあった品目全体の適合品調達
率は98.9%であり、平成18年度と比べると0.7%
向上しました。

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

5 地域新エネルギーの導入促進

(1) 島根県地域新エネルギー導入促進計画 【土地資源対策課】

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

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

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

この導入目標は、導入コストの低減、技術
開発による実用化、適切な立地地点の確保な
どを前提条件とした一つの目安であります
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
11年2月に策定された「島根県環境基本計
画」にも掲げられており、「島根県地域新エ
ネルギー導入促進計画」は、この環境基本計
画の実施計画としても位置づけられるもの
です。

(2) 地域新エネルギーの導入促進

【土地資源対策課】

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

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

(3) 平成19年度における導入状況等

【土地資源対策課】

① 平成19年度における導入状況

平成19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
11,569kW (18,000kW)
- ・風力発電
7,625kW (180,000kW)
- ・バイオマス熱利用
1,171KL (1,200KL)
- ・水力発電
7,538kW (7,538kW)
- ・クリーンエネルギー自動車
2,299台 (3,300台)

(注) () 内数字は2010年度(平成22年度)目標数字です。

② 平成19年度の主な実施事業

○島根県地域新エネルギー導入促進計画改定

エネルギーに関する新たな制度の創設や新エネルギー技術の進展等、環境とエネルギーを取り巻く状況が劇的に変化してきたため、これらの状況変化に的確に対応し、新エネルギーの導入を一層促進するために平成11年3月に策定した「島根県地域新エネルギー導入促進計画」の改定作業を行いました。

○島根県市町村新エネルギー関連プロジェクト支援事業

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

○民間事業者等の風力発電設置に係る調整

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

○新エネルギー教室の開催

地域レベルでの新エネルギーの普及・啓発を図るため、次世代を担う中学生を対象に、隠岐の島町において新エネルギー教室を国(中国経済産業局)、県、町との共催で開催しました。

(4) 地域新エネルギーの導入効果

【土地資源対策課】

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

また、この二酸化炭素排出削減量25万9千tは、島根県地球温暖化対策推進計画における2002年を基準とした2010年における二酸化炭素削減目標量(対策強化の場合)805千tの32.2%になります。

第2節 フロン対策の推進

1 フロン対策の推進【環境政策課】

フロンはオゾン層破壊の原因物質であるだけでなく、二酸化炭素に比べ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、今後の課題となるのは、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。

これについては既に法制度化されており、家庭からの廃家電製品（(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1日に改正施行され、工程管理制度の導入によるフロン類の引き渡し委託等の書面での管理や、解体される建物中の業務用冷凍空調機器の事前確認書での説明などが義務づけられました。しかし、全国のフロン回収率は例年30～50%程度と推定され、さらにフロン回収の徹底のための取り組みが必要です。

第3節 酸性雨対策の推進

1 酸性雨調査【環境政策課】

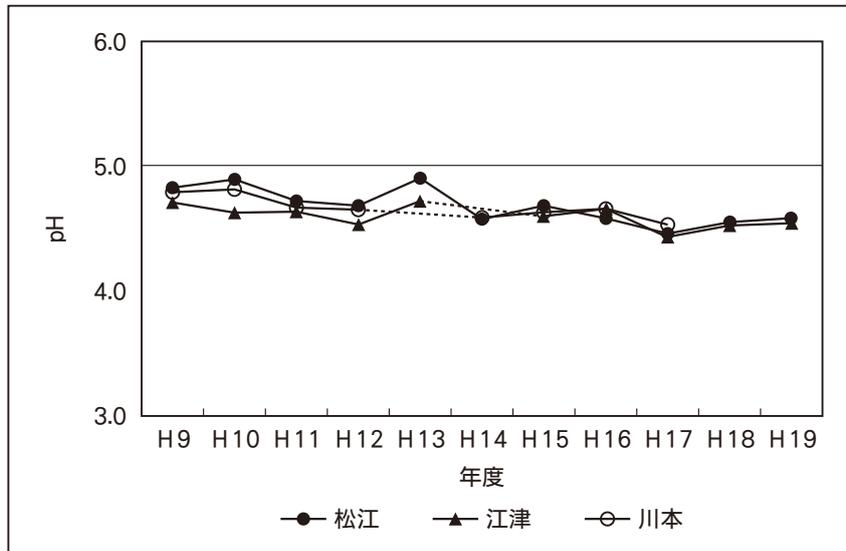
酸性雨とは、大気中の窒素酸化物や硫黄酸化物などが長距離に移動し拡散するうちに酸化し、雨水や霧となって降下したものです、通常pH5.6以下の場合をいいます。

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19年度における年平均pHは松江：4.59、江津：4.54でした。この値は全国的に観測される年平均値と同レベルですが、長期的には酸性化が進んでいる傾向が見られます。

図3-2-1 松江、江津、川本におけるpH年平均値の経年変化



2 酸性雨長期モニタリング（東アジア酸性雨モニタリングネットワーク～EANET）【環境政策課】

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

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

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

参加国は現在13カ国であり、活動目的は次の

とおりです。

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

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

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

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

第4章

環境保全に向けての参加の推進

第4章 環境保全に向けての参加の推進

第1節 環境保全思想の普及・啓発

1 環境教育

【義務教育課・高校教育課】

(1) 環境教育のねらい

学校においては、環境教育を、生涯学習の基礎を培う機会として位置づけ、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て主体的に行動できる能力や態度を育成することが大切です。

そのためには、以下のことが求められます。

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

(2) 「環境教育講座」の実施

教育センターの研修講座で、小・中・高・特別支援学校の教員を対象に、講義や実習等をとおして、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。

○平成19年度「環境教育講座」－体験型環境教育の場をデザインするために－

ア：目的…環境教育で重要視される、参加体験型プログラムの実践について事例体験し、体験学習法の考え方やノウハウを理解することで、各学校において体験型環境教育の場をデザインし実施できるようになる。

イ：期間…1日間

ウ：会場…出雲科学館

エ：受講人数…40名（小：27名、中：3名、高：9名、特：1名）

オ：研修内容

- 事例体験 参加体験型プログラムの実際とその考え方～体験編～
- 講義 参加体験型プログラムの実際とその考え方～理論編～

カ：講師…ライフデザイン研究所FLAP
代表 岩木啓子

(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す。
- ・平成22年度での100%登録を目指しています。平成20年3月31日現在、103校の登録（県内の全ての小・中・高等学校・特別支援学校の約24%。平成20年度の目標は70%）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/>

トップページ



(4) 環境教育の実践例

① 小・中学校の取組－平成19年度全国環境学習フェア資料に掲載した実践校－

○益田市立戸田小学校

・学校全体での取組

全校児童で、学校近くの海岸の汚れを調べると共に、海岸清掃を行っている。

・学級での取組

総合的な学習の時間において、地球温暖化現象の地球に与える深刻さを考え、省エネ対策等がどのように進められているかを調べ、自分たちができることは何かを考えながら環境学習を進めている。

○安来市立第一中学校

昨年度から、特別支援学級（知的障害）の総合的な学習の時間を活用して、島根県環境生活部環境政策課が主催した「みんなで調べる中海流入河川調査」に参加

した。1年間学校近くを流れる伯太川の水質調査（透視度、COD値など）や、市内の他の3つの川との比較を行い、伯太川の自然環境についてまとめた。その成果を校内文化祭と安来市特別支援学級合同作品展において、紙上発表を行った。

平成19年度は、伯太川に加え、近くにある吉田川についても同様の水質検査を行い、身近な河川について関心を高めようと努めた。

② 高等学校の取組

○授業を通じた環境教育：島根県立松江農林高等学校

・環境土木科の課題研究において、専門教科の学習で習得した土木や造園の技術を活用して、校内の環境整備を行っている。その中で、学校周辺の山林に放置されている間伐材を材料とした課題に取り組んでいる。森林組合の協力を得て、材料の切り出し・運搬から行

4-1 普及・啓発の環境保全思想の

い、木柵による排水路の整備や学校前のバス停の待合所の作製などに利用している。

- ・本年度も引き続き、排水路の整備と広場に東屋の建設を計画し、施工中である。特に排水路についてはビオトープとしての整備をあわせて検討中である。

【各種受賞校等】

○宍道湖流入河川水質調査

- ・環境大臣賞
雲南市立西日登小学校、斐川町立斐川西中学校
- ・島根県知事賞
奥出雲町立亀高小学校、雲南市立掛合小学校
- ・国土交通省中国地方整備局長賞
出雲市立平田小学校、奥出雲町立高田小学校
- ・宍道湖水質汚濁防止対策協議会会長賞
斐川町立出東小学校、斐川町立荘原小学校

○中海流入河川水質調査

- ・島根県知事賞
安来市立十神小学校
- ・島根県教育委員会教育長賞
安来市立比田小学校
- ・奨励賞
安来市立南小学校、安来市立第一中学校

○コカ・コーラ環境教育賞

- ・主催者賞
出雲市立神西小学校、出雲市立鱒淵小学校、奥出雲町立馬木小学校、吉賀町立七日市小学校

○環境美化教育優良校表彰

- ・散乱防止部門
松江市立玉湯中学校
- ・リサイクル部門
吉賀町立柿木中学校

○緑の少年団発表大会

- ・最優秀賞
雲南市立吉田小学校

- ・優秀賞
出雲市立上津小学校
- ・緑の奨励賞
奥出雲町立高尾小学校
- 愛鳥モデル校
安来市立南小学校、奥出雲町立高尾小学校、斐川町立出東小学校、益田市立桂平小学校、益田市立西益田小学校

2 こどもエコクラブ事業
【環境政策課】

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

平成19年度は、県内で60のこどもエコクラブが結成され、川の水質調査、生物調査など様々な活動を行っている。県は活動推進のため、各クラブ間の交流会を7月及び2月に開催しました。

表4-1-1 こどもエコクラブの登録状況

	登録クラブ	メンバー／サポーター (人)
平成7年度	37	84／－
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
累 計	504	13,516／2,201

第2節 各主体の環境保全活動の推進

1 普及啓発事業

(1) 環境月間行事

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

① 環境保全功労者の表彰

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

② 「クリーンしまね—環境美化行動の日」

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

期日：6月3日(日)

提唱：島根県

内容：市町村、各種団体等により公園、緑地、河川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 8件

環境月間、3R推進月間、地球温暖化防止月間、省エネ月間等

・テレビスポットCM

3R推進月間、エコドライブ推進月間、地球温暖化防止月間、省エネ月間

2 研修会の開催【環境政策課】

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

平成19年度は、光化学オキシダントや環境に関する事務等の市町村への権限移譲に関する研修を実施しました。

3 環境白書の発行

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

4 環境マネジメントシステムの普及・啓発

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

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

第3節 参加と連携による地域環境づくりの促進

[助島根ふれあい環境財団21実施事業]
平成19年度主要事業実績(環境保全活動支援事業分)

団体コースと法人コースに分けて助成しました。

1 交流・連携事業

(1) ネットワークの形成

県西部に新たに拠点を設け、各地域のネットワークづくりを推進しました。

(2) 環境学習への支援

省エネルギーの実践活動の普及・啓発の一環として、家庭の室内温度が測定できる温度計シールや環境教育教材の作成・配布・貸出しを行いました。

2 情報収集・提供事業

(1) 環境情報収集・整理・提供

環境関連情報を収集・整理し、県民に分かりやすく提供しました。

- ① 新聞・雑誌・図書類の購読・購入
新聞記事の収集整理、関係図書・雑誌の新規購入を行いました。
- ② ホームページでの情報提供
各種情報案内を提供する情報ボックスや各事業に関連するサイトで情報を提供しました。
- ③ 環境に関する資材を購入し配付しました。

(2) ライブラリーの整備

環境関係及びボランティア・NPO関係図書、ビデオ等を購入し貸し出しを行いました。

(3) 機関誌の発行

機関誌・ふれあい環境ニュース「びいびいと」の発行
第23号、第24号を発行。
配付部数：(固定) 約6千部。
※財団ホームページにも掲載。

4 人材育成事業

(1) 講師・指導員派遣事業

県民や事業者が実施する研修会等に環境アドバイザーを派遣しました。
平成19年度派遣件数 19件

5 普及・啓発事業

(1) 環境フェアの開催

「しまねエコライフ・フェスティバル」の開催
地球温暖化や循環型社会の形成など、県民一人ひとりが理解し行動することが必要であるため、より多くの方に楽しみながら実践できる普及・啓発の機会として開催しました。

- ・日 時 平成19年10月14日
- ・場 所 益田市(グラントワ)
- ・実施方法 しまねエコライフ・フェスティバル実行委員会を組織し実施
- ・テ ー マ 地球温暖化防止と循環型社会をめざして
- ・参 加 者 約3,500人
- ・概 要 環境関係の17団体や企業5社の出展。子どもから大人まで楽しく学べる内容とし、体験を主体とした内容で実施しました。

3 活動支援・助成事業

(1) 環境保全活動支援助成事業

助成件数 86件
助成額 13,390千円
助成制度の一部改正を行い、ボランティア・

(2) しまね環境大賞の表彰

その年において他の模範となるような環境保全活動や環境技術開発に取り組んでいる個

第4章 環境保全に向けての参加の推進

人、団体、事業者に対し、その活動を賞し、奨励するもので、19年度が8回目です。

この賞は、環境保全活動部門（個人・団体）と調査研究・技術開発部門（事業者）の2部門があり、今回は合計7点の応募がありました。

た。

1月22日に行われた選考委員会でそれぞれ次のとおり大賞と奨励賞が選ばれ、表彰しました。

○大賞

部 門	受 賞 者 名	活 動 名	活 動 内 容 と 評 価
環境保全活動	該当なし		
調査研究・技術開発	(有)イトーヨーコーサービス	自動車修理・钣金業向け「移動式粉塵集塵機」の開発	自動車钣金塗装業界で塗装剥離・研磨作業を行う際に発生する有害物質の粉塵が人体や環境に及ぼす悪影響を改善するため、粉塵の拡散を防止し効率的な集塵を可能とする移動式粉塵集塵機を開発しました。今後さまざまな業種業態においても活用が期待されます。

○奨励賞

部 門	受 賞 者 名 ・ 活 動 名
環境保全活動	・環境倶楽部「しまえっこ」アダプトプログラム
環境保全活動	・アースサポート(株)「環境教育」
調査研究・技術開発	該当なし

(3) 花いっぱい緑いっぱい運動の推進

島根県内各地の街、道路、公園、職場、学校では、同じ地域の人たちや、働く人たち又は生徒と先生がそれぞれ協力して花や緑を育てることにより、美しい環境づくりや思いやりとふれあいのある地域づくり、人づくり活動が継続して行われています。こうした個人、団体の活動を一層拡大、発展させ、全県的な運動に展開するため、『花と緑』を通したうるおいとふれあいのある地域づくり活動を表彰しました。

① 第18回島根県花と緑のまちづくり賞の表彰等

○応募件数 花の部 35件（地域職場・18、学校・11、個人・6）

市町村審査を経て推薦された「花の部」15件について審査会を行い、各賞を決定しました。

○【花の部】「まちづくり大賞」を志学ふるさと21推進協議会が受賞した外、〔地域・職場の部〕で3団体、〔学校の部〕で7団体、〔個人〕で4人が最優秀賞等を受賞しました。

② 花と緑の講習会の開催

花づくりのレベル向上を図るとともに地域に密着した花づくりを進めるため、実技指導を含めた花づくりの講習を行いました。

・月 日 平成19年11月10日(土)

・場 所 出雲市東福町 東福公民館

・講 師 柿田 義文氏

・参加者 約40名

・月 日 平成20年3月13日(木)

・場 所 雲南市吉田町 吉田郵便局空き地

・講 師 柿田 義文氏（樹木医）

・参加者 約60名

(4) こども環境学習支援事業

- ① 家庭における環境学習（もったいない生活日記）の開催
小学生を対象に8月にもったいない生活日記を募集し、親子で環境へに取り組みを実施してもらいました。
参加者：1,171人 優秀な取り組みに記念品授与。
- ② こどもエコクラブ交流会の開催
こどもエコクラブ交流会（夏、冬）を開催しました。
- ③ 環境学習教材作成
環境教材として環境保全を題材としたDVDを作成し、配布しました。
- ④ リサイクル資機材等の購入
学校版エコライフチャレンジ参加校に対し希望するリサイクル資機材を配付し、学校でのリサイクル意識の高揚を図りました。（10校配布）

6 調査・研究事業

環境に関する調査・研究

今後の環境政策の基礎資料とするため、エコライフチャレンジしまね取組状況に関する調査を実施しました。

7 地球温暖化対策事業(島根県地球温暖化防止活動推進センター事業)

(1) 環境家計簿運動の推進

平成17年度から新たに県の「地球温暖化対策推進計画」が実施されたことに伴い、県民の取り組みとして、地球温暖化防止活動推進員及び市町村との連携により、新システムによる環境家計簿（エコライフチャレンジしまね）の推進を図りました。（平成19年度末延べ参加者数：3,960件）

また、地球温暖化防止への取り組みを推進するため、エコドライブ推進キャンペーンや省エネ生活キャンペーン、ライトダウンキャンペーンなどを実施しました。

(2) 地球温暖化防止活動推進員研修の開催

平成18年に県が委嘱した118名の島根県地球温暖化防止活動推進員に対し、主に実践研修を益田市、出雲市、隠岐の島町、浜田市で実施しました。

また、推進員が独自で企画した地域での研修を支援しました。

(3) 一村一品知恵の環づくり事業

地域で活動している地球温暖化防止の活動を掘り起こし、優秀な取組を紹介していくことにより地球温暖化防止のムーブメントを起こしていくことを目的に、平成19年度から環境省が実施した事業。応募のあった6件よりグランプリ「けやき落ち葉拾い大作戦」(松江)等を選定し、グランプリ団体を県代表として全国大会に推薦し、優秀賞を受けました。

(4) 島根県地球温暖化対策協議会の運営

平成17年に設立した島根県地球温暖化対策協議会の事業として5月に幹事会、6月に推進会議、12月に推進大会を実施しました。また、家庭部会を年2回実施。さらに協議会のホームページを更新し情報提供を行いました。

第5章

共通的・基盤的な施策の推進

第5章 共通的・基盤的な施策の推進

第1節 環境に配慮した施策手法の推進

1 環境影響評価制度の概要 【環境政策課】

環境影響評価(環境アセスメント)制度は、「環境に著しい影響を及ぼすおそれのある事業を実施する者が、事業の実施前に、その事業が環境に及ぼす影響について調査、予測及び評価を行い、必要な環境保全措置を検討することにより、その事業について環境保全上より望ましいものとしていく仕組み」です。

このように、環境影響評価の推進は、開発事業等による環境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の極めて重要な施策です。

国においては、昭和59年8月に「環境影響評価実施要綱(閣議アセス)」が閣議決定され、国が行う事業及び国の免許等を受けて行われる事業を対象に環境影響評価が実施されてきました。

その後、平成5年11月に制定された環境基本法において、環境影響評価の推進に係る条文が盛り込まれたこと、また、平成6年12月に制定された「環境基本計画」において「環境影響評価制度については法制度化を含め所要の見直しを行う」との方針が示されたこと等を受け、中央環境審議会の「今後の環境影響評価制度の在り方について」の答申を踏まえ、平成9年3月に「環境影響評価法案」が国会に提出され、同年6月13日に環境影響評価法が公布され、平成11年6月12日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」等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4月に「島根県環境影響評価実施要綱(県要綱)」を定め、ゴルフ場の造成等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6年に「島根県行政手続条例」が制定され、行政運営における公平性の確保と透明性の向上が求められるようになりました。

また、平成9年に制定された「島根県環境基本条例」において環境の保全の基本理念とこれに基づく基本的施策の枠組みが示され、環境影響評価については基本的な施策と位置づけられるとともに、環境影響評価のために必要な措置を講ずる(環境影響評価制度の条例化を含めて検討を進める)こととされました。

このように、本県の環境影響評価制度をめぐる状況が変化してきたことを受け、島根県環境審議会の「島根県環境影響評価制度の見直しについて」の答申を踏まえ、平成11年9月に「島根県環境影響評価条例案」が島根県議会に提出され、同年10月1日に「島根県環境影響評価条例(県条例)」を公布し、平成12年4月1日から全面施行されました。

2 環境影響評価の実施状況

本県における平成19年度の環境影響評価の実施状況は、環境影響評価法に基づく道路事業(方法書)1件と、環境影響評価制度に準じて行った河川事業(環境調査一次とりまとめ)1件でした。

表5-1-1 環境影響評価の実施状況

対象事業名	一般国道9号 三隅益田道路(仮称)	大橋川改修事業
対象事業の種類	道路	河川改修
対象事業の規模	4車線 約16km	L=7.5km
対象事業実施予定者	国土交通省	国土交通省
対象事業実施区域	浜田市三隅町三隅から益田市遠田町	松江市
方法書・準備書の区分	方法書	環境調査一次とりまとめ

第5章 共通的・基盤的な施策の推進

対象事業名	一般国道9号 三隅益田道路（仮称）	大橋川改修事業
根拠法令	環境影響評価法	（法・条例対象外）
知事意見を述べた日	平成19年5月28日	—
評価書公告・縦覧	平成19年1月23日から1ヵ月	平成20年2月6日から1ヵ月

3 土地利用対策

(1) 国土利用計画【土地資源対策課】

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3月に第二次計画を、さらに平成8年7月には第三次計画を策定しています。

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

(2) 土地利用基本計画【土地資源対策課】

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

【土地資源対策課】

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

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

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

(4) 開発事業についての行政指導

【土地資源対策課】

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

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

平成19年度における指導の状況は、次表のとおりです。

表5-1-2 開発事業についての指導件数

事業の種類	宅地造成	土石等採取	敷地造成	ゴルフ場	産廃処分場	その他	計
件数	0	8	2	0	1	6	17

なお、上記のほか、国、地方公共団体、公

業等に関する連絡調整要綱」により15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

1 公害防止協定【環境政策課】

公害防止協定とは地方公共団体または住民と企業との間に、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、住民団体と企業と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企業との間で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とは別に、さらに上乘せした規制基準を定めるなど、きめのこまかい対策がとられるようになっていきます。

公害防止協定の締結は、業種別にみると、製造業が最も多く、中でも窯業土石業が多くなっています。また、地方公共団体が当事者として関与している協定が多くありますが、住民団体独自で企業と締結しているものもあります。

2 公害紛争・苦情の処理【環境政策課】

(1) 公害紛争・苦情処理体制

① 公害紛争の処理

公害紛争のため、公害紛争処理法に基づいて総理府内に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条の規定による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、その処理にあたっています。現在までのところ係属した事件は11件であり、平成10年度以降は調停等の申請はありません。

② 公害苦情の処理

公害に関する苦情は地域に密着した問題であり、また公害紛争のもとになるもので、

迅速かつ適正に処理する必要があります。このことから、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「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）を定め、県と市町村の担当窓口を明らかにするとともに相互の事務分担の明確化を図っています。

(2) 公害苦情の処理状況

① 公害苦情件数

平成19年度に県内で受理した苦情件数は、621件で、前年度と比較して1件(0.2%)減少しました。公害の種類別では、典型7公害で、大気汚染が113件と最も多く、次に水質汚濁の64件、悪臭の60件、騒音の27件と続いています。

典型7公害以外の苦情では、353件のうち廃棄物投棄が264件と最も多くなっています。

② 発生源の状況

発生源別では、事業所からのものでは建設業からの苦情が最も多く42件で、次いで、製造業26件、サービス業20件となっています。

また、家庭生活（機器、ペットなど）からは43件、野焼きは107件でした。

③ 用途地域別発生件数

都市計画区域で発生した苦情が418件で、全体の67.3%を占めています。このうち用途地域別では住居地域での苦情が136件、商業地域（近隣商業地域を含む）・準工業地域が81件、工業地域（工業専用地域を含む）が8件、その他地域が165件となっています。

第5章 共通的・基盤的な施策の推進

表5-2-1 公害の種類別・発生源別苦情件数

発生源の種類	公害の種類	総数	大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	土壌汚染	地盤沈下	その他
総数		621	113	64	27	—	60	4	—	353
農業		12	2	2	—	—	6	—	—	2
林業		—	—	—	—	—	—	—	—	—
漁業		1	—	—	—	—	—	—	—	1
鉱業		5	1	2	—	—	1	—	—	1
建設業		42	13	1	5	—	—	1	—	22
製造業		26	1	10	1	—	11	—	—	3
電気・ガス・熱供給・水道業		3	2	1	—	—	—	—	—	—
情報通信業		1	1	—	—	—	—	—	—	—
運輸業		8	2	1	—	—	—	2	—	3
卸売・小売業		7	2	1	1	—	—	—	—	3
金融・保険業		—	—	—	—	—	—	—	—	—
不動産業		1	—	—	—	—	—	—	—	1
飲食店、宿泊業		10	1	2	1	—	4	—	—	2
医療、福祉		1	1	—	—	—	—	—	—	—
教育、学習支援業		2	2	—	—	—	—	—	—	—
複合サービス事業		4	—	—	2	—	—	—	—	2
サービス業(他に分類されないもの)		20	7	6	1	—	1	—	—	5
公務(他に分類されないもの)		3	—	1	2	—	—	—	—	—
分類不能の産業		15	1	2	9	—	1	—	—	2
会社・事業所以外										
個人		188	60	11	3	—	16	1	—	97
その他		40	3	2	1	—	9	—	—	25
不明		232	14	22	1	—	11	—	—	184

表5-2-2 市町村別・種類別公害苦情・陳情受理件数

市町村	種類	総数	大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	土壌汚染	地盤沈下	その他
松江市		139	9	3	—	—	—	—	—	127
浜田市		40	10	1	1	—	4	—	—	24
出雲市		179	54	20	18	—	14	—	—	73
益田市		97	15	14	6	—	15	3	—	44
大田市		13	1	3	—	—	9	—	—	—
安来市		67	15	15	1	—	1	1	—	34
江津市		7	2	—	—	—	2	—	—	3
雲南市		44	5	5	—	—	5	—	—	29
東出雲町		8	—	1	—	—	3	—	—	4
奥出雲町		6	—	—	—	—	2	—	—	4
飯南町		3	—	—	—	—	2	—	—	1
斐川町		2	1	1	—	—	—	—	—	—
川本町		—	—	—	—	—	—	—	—	—
美郷町		1	—	—	—	—	1	—	—	—
邑南町		—	—	—	—	—	—	—	—	—
津和野町		7	—	—	1	—	—	—	—	6
吉賀町		1	—	—	—	—	1	—	—	—
海士町		1	—	—	—	—	—	—	—	1
西ノ島町		—	—	—	—	—	—	—	—	—
知夫村		—	—	—	—	—	—	—	—	—
隠岐の島町		6	1	1	—	—	1	—	—	3
合計		621	113	64	27	—	60	4	—	353

3 公害防止管理者制度【環境政策課】

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19年度における公害防止管理者等の選任状況は表5-2-3のとおりです。

表5-2-3 公害防止管理者等の届出状況

(平成18. 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	150 〔167〕	95	3	1	1	12	48	2	16	3	2	2	80	3
エ ネ ル ギ ー 供 給 業	4 〔4〕	4	1	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0
合 計	154 〔171〕	99	4	1	1	16	48	3	16	3	2	2	80	3

(注) 選任特定工場欄〔 〕内は特定工場数

第3節 環境マネジメントシステムの運用【環境政策課】

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

平成19年度の運用結果については以下のとおりです。

1 オフィス活動

省エネ、省資源、リサイクルの推進等のエコオフィス活動に係る環境目標の達成状況については次の通りです。環境目標については第3章の「環境にやさしい率先実行計画の取組」をご覧ください。

○コピー用紙の使用量

計画の基準年である平成15年度に比較し、本庁では15.6%、益田合庁では同39.4%の削減となり、目標を達成しました。

○封筒の使用量

本庁では22.5%、益田合庁では45.3%の削減となり、目標を達成しました。

○水道水の使用量

本庁では22.5%、益田合庁では38.7%の削減となり、目標を達成しました。

○一般廃棄物の排出量

本庁では、51%の削減となり目標を達成しました。

○電気使用量

本庁では4.3%の削減に留まり、目標は達成できませんでしたが、益田合庁では31.4%の削減となり、目標を達成しました。

○重油の使用量

本庁では15.4%の削減となり目標を達成しましたが、益田合庁では8.5%増加しており目標は達成できませんでした。

○ガソリン使用量

本庁では組織改編等に伴う公用車の増加により、18.1%増加し目標は達成できませんでした。益田合庁では15.2%の削減となり目標を達成しました。

○軽油使用量

本庁では5.1%の削減に留まり、目標は達成できませんでしたが、益田合庁では7.2%の削減となり、目標を達成しました。

○グリーン購入

環境保全型製品の購入率（グリーン適合品調達率）は、本庁が99.9%、益田合庁が98.4%であり、高水準を維持しています。グリーン購入については、今までの取組によりほぼ定着したものと考えられます。

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。

○イベント事業における環境配慮について

指针对象（予想来場者数：千人以上）となった5つのイベントの実施にあたり、省エネ・省資源及び廃棄物の減量化等に係る事項に配慮するなど適切に実施しました。

○公共事業における環境配慮について

指针对象となった32の公共事業の実施にあたり、指針に基づき調査計画・設計・実施の各段階において環境への配慮を行うなど適切に実施しました。

3 環境改善事業

県環境基本計画等に基づく、自然環境の保全創造や環境負荷の低減等の環境施策の総合的な推進に関する環境改善事業122事業のうち111事業で環境目標を達成しました。（達成率90.2%、平成18年度は80.6%）

4 法的その他要求事項

庁舎管理施設である冷温水発生機からのばい煙、PCBを含むトランスの管理、排水処理施

設の管理及び廃棄物の適正処理等に係る環境関連法規制、並びにその他要求事項（協定等）については全て遵守されていました。

5 総括事項

環境マネジメントシステムの運用により、職員の環境に対する意識の向上が図られ、エコオフィス活動やグリーン購入についてはほぼ目標を達成していることから、取組は定着しているものと思われます。

しかし、ISO14001による環境マネジメントシステムは本庁と益田合庁のみが対象となっており、全庁を統一したシステムの構築が必要であることから、平成20年度より、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、全庁統一した環境マネジメントシステムの運用を行うこととしています。

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、低利な融資制度等を設けて環境保全施設の整備促進を図っています。

平成19年度は、表5-4-1のと通りの利用がありました。

表5-4-1 環境保全施設に対する貸付状況（平成19年度）

①県の制度

名 称	件 数	貸 付 額
中小企業高度化資金 (共同公害防止等)	0	0千円
環 境 資 金	5	159,500千円
計	0	0千円

②財しまね産業振興財団の制度

名 称	件 数	貸 付 額
小規模企業者等設備資金	0	0千円
小規模企業者等設備貸与資金	0	0千円
県単中小企業設備貸与資金	0	0千円
計	0	0千円

資料については、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20年版 島根県環境白書

平成21年3月発行

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

印刷 有限会社 松本印刷

平成21年3月

発行・編集

**島根県環境生活部
環境政策課**

〒690-8501 松江市殿町1番地
TEL(0852)22-5111(代表)

再生紙を使用しています

