

平成21年版

環境白書

山口県

目 次

第1部 総 説

| | |
|--------------------|----|
| 第1章 最近の動向 | 1 |
| 1 地球温暖化対策の推進 | 1 |
| 2 循環型社会形成の推進 | 2 |
| 3 環境学習と自然と人との共生の推進 | 3 |
| 第2章 環境の概要 | 5 |
| 1 地球温暖化 | 5 |
| 2 廃棄物 | 5 |
| 3 大気環境 | 6 |
| 4 水環境 | 8 |
| 5 騒音・振動 | 9 |
| 6 土壌環境 | 9 |
| 7 化学物質 | 10 |
| 8 自然環境 | 10 |

第2部 環境の現況と対策

| | |
|--------------------------|----|
| 第1章 環境施策の総合的な推進 | 11 |
| 1 山口県環境基本条例 | 11 |
| 2 やまぐち環境創造プランの推進 | 11 |
| 3 公害防止計画の推進 | 11 |
| 4 環境影響評価の推進 | 12 |
| 5 環境情報の整備・提供 | 12 |
| 6 調査・研究等の推進 | 13 |
| (1) 環境保健センター | 13 |
| (2) 地方独立行政法人山口県産業技術センター | 14 |
| (3) 農林総合技術センター | 15 |
| (4) 水産研究センター | 16 |
| 7 公害苦情・紛争処理 | 16 |
| (1) 公害苦情の処理体制 | 16 |
| (2) 公害苦情の発生状況 | 16 |
| (3) 公害苦情の処理状況 | 17 |
| (4) 公害紛争の処理 | 17 |
| (5) 畜産関係苦情処理の状況 | 17 |
| (6) 警察における公害苦情の受理及び処理の状況 | 18 |
| (7) 警察における環境事犯の取締り状況 | 18 |

| | | |
|---------------------|----------------------------|----|
| 8 | 環境保全関係融資制度 | 19 |
| (1) | 地球温暖化対策融資 | 19 |
| (2) | 公害防止対策融資 | 19 |
| (3) | 産業廃棄物処理対策融資 | 19 |
| (4) | 地球にやさしい環境づくり融資 | 19 |
| 9 | 土地利用の適正化 | 19 |
| (1) | 山口県国土利用計画 | 19 |
| (2) | 山口県土地利用基本計画 | 20 |
| (3) | 都市計画等 | 20 |
| 10 | 環境に配慮した産業の育成 | 21 |
| (1) | 環境関連産業への支援 | 21 |
| (2) | 環境産業マルチパーク構想の推進 | 21 |
| (3) | 循環型農業 | 21 |
| 11 | 地産・地消の拡大 | 22 |
| 第2章 地球環境の保全と国際協力の推進 | | 23 |
| 第1節 | 地球温暖化対策の推進 | 23 |
| 1 | 地球温暖化の現状 | 23 |
| 2 | 地球温暖化対策への取組 | 23 |
| (1) | 国の取組 | 23 |
| (2) | 県の取組 | 24 |
| (3) | 市町の取組 | 29 |
| 第2節 | エネルギーの効率的な利用によるエコライフ型社会づくり | 31 |
| 1 | エネルギー消費の現況 | 31 |
| (1) | 国の現況 | 31 |
| (2) | 県の現況 | 31 |
| 2 | 資源・エネルギーの効率的利用の促進 | 32 |
| (1) | 省エネルギービジョン | 32 |
| (2) | 県のE S C O事業への取組 | 32 |
| (3) | 県営住宅の環境負荷低減への取組 | 33 |
| (4) | エコスクールの整備推進 | 33 |
| 3 | 新エネルギー等の導入 | 34 |
| (1) | 新エネルギー導入のための推進方策 | 34 |
| (2) | 新エネルギーの導入状況 | 35 |
| 第3節 | その他の地球環境保全対策の推進 | 36 |
| (1) | オゾン層の保護 | 36 |
| (2) | 酸性雨対策 | 36 |
| (3) | 海洋環境の保全 | 37 |
| 第4節 | 国際協力の推進 | 38 |
| (1) | 山東省との環境技術交流 | 38 |

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| (2) 日韓海峡沿岸県市道環境技術交流 | 38 |
| 第3章 環境への負荷の少ない循環型社会の形成 | 39 |
| 第1節 循環型社会づくり | 39 |
| 1 循環型社会の形成をめざした基盤づくり | 39 |
| 2 山口県循環型社会形成推進条例 | 39 |
| 3 山口県循環型社会形成推進基本計画 | 39 |
| (1) 計画の基本的事項 | 39 |
| (2) 計画の特徴 | 40 |
| (3) 目標等 | 41 |
| (4) 重点プロジェクト | 42 |
| (5) 各主体の役割分担と計画の推進 | 42 |
| (6) 産業廃棄物税活用事業の実施状況 | 43 |
| 4 廃棄物処理の現状 | 43 |
| (1) 一般廃棄物 | 43 |
| (2) 産業廃棄物 | 47 |
| 5 3R（リデュース、リユース、リサイクル）の推進 | 50 |
| (1) 容器包装リサイクルの推進 | 50 |
| (2) リサイクルの推進 | 52 |
| 6 適正処理の推進 | 56 |
| (1) 一般廃棄物の適正処理 | 56 |
| (2) 産業廃棄物の適正処理 | 57 |
| (3) 広域処理対策 | 61 |
| 7 県産木材等の利用促進 | 62 |
| 第2節 大気環境の保全 | 63 |
| 1 大気汚染の現況 | 63 |
| (1) 環境基準等の達成状況 | 63 |
| (2) 汚染物質の排出状況 | 68 |
| 2 大気汚染防止対策 | 70 |
| (1) 自動車排出ガス対策 | 70 |
| (2) 低公害車の普及促進 | 71 |
| (3) 工場・事業場対策 | 71 |
| (4) 石綿対策 | 75 |
| (5) 監視測定体制の整備 | 76 |
| 3 悪臭の現状と対策 | 77 |
| (1) 悪臭の現状 | 77 |
| (2) 悪臭の規制及び対策 | 78 |
| 第3節 水環境の保全 | 79 |
| 1 水質の現況 | 79 |
| (1) 公共用水域の環境基準等の達成状況 | 79 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| (2) 水域別の概況 | 80 |
| (3) 地下水質の現況 | 90 |
| (4) 海水浴場の水質の現況 | 91 |
| 2 水質汚濁防止対策 | 93 |
| (1) 環境基準の類型指定 | 93 |
| (2) 水質調査の実施 | 93 |
| (3) 生活排水対策 | 93 |
| (4) 工場・事業場対策 | 95 |
| (5) 湖沼水質保全対策 | 98 |
| (6) 瀬戸内海の水質（富栄養化）対策 | 99 |
| (7) 地下水汚染対策 | 99 |
| (8) ゴルフ場排水対策 | 100 |
| (9) 農地からの肥料流亡対策 | 100 |
| (10) 畜産分野の排水対策 | 100 |
| (11) 養殖漁場の環境改善 | 100 |
| (12) 海域保全対策 | 100 |
| 3 水循環の確保 | 101 |
| (1) 保水能力の向上 | 101 |
| (2) 安全でおいしい水の供給 | 102 |
| 第4節 騒音・振動の防止 | 103 |
| 1 騒音・振動の現況 | 103 |
| (1) 環境騒音 | 103 |
| (2) 自動車騒音 | 103 |
| (3) 新幹線鉄道騒音・振動 | 104 |
| (4) 航空機騒音 | 104 |
| (5) 工場・事業場、建設作業等騒音・振動 | 106 |
| (6) 近隣騒音 | 106 |
| 2 騒音・振動規制 | 107 |
| (1) 騒音規制法による規制 | 107 |
| (2) 振動規制法による規制 | 107 |
| (3) 山口県公害防止条例による規制 | 107 |
| 3 騒音・振動対策 | 107 |
| (1) 自動車交通騒音対策 | 107 |
| (2) 新幹線鉄道騒音・振動対策 | 107 |
| (3) 航空機騒音対策 | 108 |
| (4) 米軍岩国基地 | 108 |
| (5) 工場・事業場、建設作業等への対策 | 108 |
| (6) 近隣騒音対策 | 109 |
| 第5節 土壌環境の保全 | 110 |
| 1 土壌環境の現況 | 110 |

| | | |
|-----|---------------------------|-----|
| 2 | 市街地等の土壌汚染対策 | 110 |
| 3 | 農用地の土壌汚染防止対策 | 110 |
| 第6節 | 化学物質の適正な管理 | 112 |
| 1 | 化学物質の現況 | 112 |
| 2 | 化学物質環境実態調査（化学物質エコ調査） | 112 |
| 3 | P R T R制度の推進 | 112 |
| (1) | P R T R集計結果の概要 | 112 |
| (2) | 今後の対応 | 114 |
| 4 | 農薬による汚染防止 | 114 |
| (1) | 汚染防止啓発活動 | 114 |
| (2) | 農薬残留分析 | 114 |
| 5 | ダイオキシン類対策 | 115 |
| (1) | 総合的な取組の推進 | 115 |
| (2) | ダイオキシン類対策指針の見直し | 115 |
| (3) | 常時監視（環境調査） | 115 |
| (4) | 発生源対策 | 116 |
| (5) | ダイオキシン類排出量 | 117 |
| (6) | 宇部港栄川運河のダイオキシン対策 | 118 |
| (7) | 今後の対応 | 118 |
| 6 | 環境ホルモン対策 | 118 |
| (1) | 環境ホルモン問題連絡会 | 118 |
| (2) | 環境調査 | 118 |
| (3) | 今後の対応 | 120 |
| (4) | 県民への啓発 | 120 |
| 第7節 | 森・川・海を育むふるさとの流域づくり | 121 |
| 1 | やまぐちの豊かな流域づくりの推進 | 121 |
| (1) | 流域全体 | 121 |
| (2) | 上流域（森づくり） | 121 |
| (3) | 中流域（川づくり） | 121 |
| (4) | 下流域（海づくり） | 121 |
| 2 | 水源かん養機能を発揮できる多様な森林整備 | 122 |
| (1) | 育成複層林等の整備 | 122 |
| (2) | 自主的な森林づくり活動の促進 | 122 |
| 3 | 豊かな漁場の維持を図るための総合的な取組 | 122 |
| (1) | 広葉樹等の植樹活動の促進 | 122 |
| (2) | 間伐材を利用した漁場整備 | 122 |
| (3) | 藻場・干潟等の保全活動の促進 | 123 |
| 第4章 | 自然と人とは共生する豊かでうるおいのある環境の確保 | 124 |
| 第1節 | 豊かで多様な自然環境の保全・再生 | 124 |

| | | |
|-----|---------------------|-----|
| 1 | 優れた自然の保全・再生 | 124 |
| (1) | 自然の現況 | 124 |
| (2) | 自然の保護と管理 | 125 |
| 2 | 森林等の自然環境の維持・形成 | 126 |
| (1) | 森林の現況 | 126 |
| (2) | 森林の整備 | 126 |
| 第2節 | 生物多様性の確保 | 128 |
| 1 | 野生生物の現況 | 128 |
| 2 | 野生生物の保護・管理 | 128 |
| (1) | 野生鳥獣の保護 | 128 |
| (2) | 特定獣類の管理 | 129 |
| 3 | 希少野生動植物の保護対策 | 129 |
| 第3節 | 身近な自然環境の保全 | 131 |
| 1 | 県土緑化推進運動の展開 | 131 |
| 2 | まちの緑地の整備 | 131 |
| (1) | 都市公園等の整備 | 131 |
| (2) | 道路緑地の整備 | 132 |
| (3) | 緑地協定制度等の活用 | 132 |
| 3 | ふるさとの緑の保全 | 132 |
| 4 | 農用地等の保全と活用 | 133 |
| 5 | 河川等水辺（海辺）環境の保全と活用 | 133 |
| (1) | 河川環境の整備 | 133 |
| (2) | 港湾や漁港等の整備 | 133 |
| 6 | ふるさとの川づくり | 134 |
| 7 | ため池や農業用水路の整備・活用 | 134 |
| 第4節 | 良好な景観や歴史的環境の保全 | 135 |
| 1 | 景観の保全と創造 | 135 |
| (1) | 美しいやまぐちづくりの推進 | 135 |
| (2) | まちの美化づくりの促進 | 135 |
| 2 | 歴史的・文化的環境の保全 | 135 |
| (1) | 歴史的建造物の保全 | 135 |
| (2) | 文化財指定による環境保全の現況 | 136 |
| (3) | 指定文化財の保護と活用 | 136 |
| (4) | 文化財登録制度による魅力ある地域づくり | 137 |
| (5) | 文化的景観調査 | 137 |
| 第5節 | 自然と人とのふれあいの確保 | 138 |
| 1 | 自然保護思想の普及啓発 | 138 |
| 2 | ふれあいの場や機会の充実 | 138 |
| (1) | 自然公園等の整備 | 138 |
| (2) | 生活環境保全林の整備 | 139 |

| | |
|------------------------------|-----|
| (3) 自然体験活動等の充実 | 139 |
| 3 都市と農山漁村との交流 | 140 |
| (1) やまぐち里山文化構想の推進 | 140 |
| (2) やまぐちスロー・ツーリズムの推進 | 140 |
| 第5章 すべての主体の連携・協働による環境保全活動の推進 | 141 |
| 第1節 県民、事業者等の自主的取組の促進 | 141 |
| 1 県民、NPO・民間団体の自主的取組の促進 | 141 |
| (1) 環境月間 | 141 |
| (2) 「やまぐちいきいきエコフェア」出展 | 141 |
| (3) 環境保全活動功労者等の表彰 | 142 |
| (4) 民間団体の活動状況 | 142 |
| 2 事業者の環境に配慮した活動の促進 | 144 |
| 3 県、市町の率先実行の推進 | 144 |
| (1) 県における取組 | 144 |
| (2) 市町における取組 | 145 |
| 第2節 連携・協働による取組の推進 | 146 |
| 1 各主体の役割と行動指針 | 146 |
| 2 パートナーシップによる活動の促進 | 146 |
| 3 活動への支援 | 147 |
| (1) 県民・民間団体 | 147 |
| (2) 事業者（中小企業者） | 147 |
| 第3節 環境教育・環境学習の推進 | 147 |
| 1 環境教育・環境学習の基盤整備 | 147 |
| 2 学校における環境教育 | 148 |
| 3 地域における環境学習 | 148 |
| (1) 社会教育 | 148 |
| (2) 地域での環境学習 | 149 |
| 資料 | |
| 1 やまぐち環境創造プランに掲げる数値目標 | 151 |
| 2 平成21年度環境保全対策関係予算 | 154 |
| 3 環境保全行政組織 | 163 |
| (1) 県 | 163 |
| (2) 県の環境行政体制 | 164 |
| (3) 市町の環境行政 | 166 |
| 4 山口県環境審議会等の委員名簿 | 168 |
| (1) 山口県環境審議会 | 168 |
| (2) 山口県自然環境保全審議会 | 168 |
| (3) 山口県公害審査会 | 168 |

| | |
|--------------------------|-----|
| (4) 山口県環境影響評価技術審査会 | 168 |
| 5 環境保全関係法及び条例 | 169 |
| 6 環境保全関係要綱、方針及び計画 | 170 |
| 7 環境基準、排出基準、調査結果等 | 171 |
| (1) 大気（悪臭）関係 | 171 |
| (2) 水質関係 | 177 |
| (3) ダイオキシン類関係 | 189 |
| (4) 騒音・振動関係 | 191 |
| (5) 土壌汚染関係 | 194 |
| (6) その他 | 196 |
| 8 山口県環境日誌 | 198 |
| 9 用語の解説 | 202 |

コラム

| | |
|--------------------------------|-----|
| ☆ 「非常に」という言葉が追加されただけで・・・ | 4 |
| ☆ 「カーボン・オフセット」って何？ | 38 |
| ☆ 家庭でできる生ごみ処理 | 48 |
| ☆ PM2.5って何？ | 78 |
| ☆ 平成の名水百選 | 102 |
| ☆ L d e n（エルデン）って何？ | 109 |
| ☆ 瀬戸内海環境保全月間 | 111 |
| ☆ 生きている化石 | 123 |
| ☆ みんながつくったビオトープ | 150 |

はじめに



本県の環境については、大気、水質等は全般的に改善されるなど、概ね良好な状態を保っておりますが、その一方で、光化学オキシダントの季節的、地域的な発生の増加など、新たな課題が生じています。

また、地球温暖化の問題は、人類の生存基盤に関わる最も重要な課題として、現在、京都議定書の目標達成に向け、国を挙げての対策が講じられるとともに、中長期的な視点に立った対策等が議論されています。

さらには、私たちの生活と密接に関連する廃棄物の適正処理やリサイクル等の促進、野生動植物の適正な保護などの自然環境保全への取組が求められています。

こうした環境問題に対処し、本県の恵まれた環境を将来の世代に引き継ぐためには、これまでのライフスタイルを見直し、県民、民間団体、事業者、行政など社会全体での取組を通じて環境への負荷の少ない循環型社会や低炭素社会を築くことが、私たちに託された使命と考えています。

このため、県では、平成16年3月に策定した山口県環境基本計画「やまぐち環境創造プラン」に沿って、地球温暖化や廃棄物対策、大気・水環境の保全、自然保護など、環境施策の総合的な推進を図るとともに、平成21年3月に策定した「住み良さ日本一元気県づくり加速化プラン」においても、「循環型社会づくり」や「地球温暖化対策」を戦略プロジェクトの一つとして、取組を加速化することとしています。

本年度においては、融資制度の拡充による住宅用太陽光発電システムの導入促進や温室効果ガス削減の新たな社会システムであるカーボン・オフセットシステムの構築検討、レジ袋の無料配布中止による容器包装廃棄物の削減など、環境保全に関する施策を積極的に推進しているところです。

今後とも、「環境と経済の両立」を目指し、“自立”“協働”“循環”を県づくりのキーワードとして、県民の皆様を始め、NPO・民間団体、事業者、行政等の連携・協働の下に、県民誰もが住み良さを実感できる「住み良さ日本一の元気県」を創り上げていきたいと考えています。

終わりに、この白書は、本県の環境の現況と21年度の環境保全に関する施策について取りまとめたものであり、本書を通じて、県民の皆様が、環境問題に関する理解と認識を深めていただき、豊かで美しい山口の自然とかけがえのない地球を守るための具体的な行動の一助となることを大いに期待申し上げます。

平成21年（2009年）10月

山口県知事 二井 啓成

第1部 総説

第1章 最近の動向

1. 地球温暖化対策の推進

国連の地球温暖化の研究機関である IPCC（気候変動に関する政府間パネル）は、2007年に発表した第4次報告書の中で、「温暖化には疑う余地がない」、「温度上昇は人間活動による温室効果ガスの増加によってもたらされた可能性が非常に高い」など、世界に警鐘を鳴らすとともに、世界全体が削減への意思を共有し、行動することの必要性を言及している。

現在、京都議定書の目標達成期間（平成20（2008）年～平成24（2012）年）の2年目を迎える中で、地球温暖化対策を巡る情勢は加速度的に展開しており、既に、将来を見据え、京都議定書による現枠組み後の2020年を目標とした新たな枠組みの議論に移ってきている。

平成20（2008）年7月の北海道洞爺湖サミットでは、「2050年までに世界全体の温室効果ガス排出量を半減」との共同声明が行われ、また、G8においては、2020年の中期目標を「野心的な国別削減目標を実施する」とした合意がなされ、各国それぞれが目指す目標数値の設定、発表を行ってきている。

このような中、本年6月に、わが国も、「環境と経済の両立」、「国際的な公平性の確保」、「長期目標の実現」を基本原則に、暫定的ではあるが、森林吸収及び排出量取引を含まない「真水」の削減数値となる「平成17（2005）年比15%削減」の中期目標が発表されたところである。今後、12月のコペンハーゲンで開催される国連気候変動枠組条約第15回締約国会議、いわゆる COP15において、世界の枠組みが決定されることとなっている。

また、具体的な対策についても、「京都議定書目標達成計画」、「低炭素社会づくり行動計画」等に基づき、また緊急経済対策としても、温暖化対策が講じられており、現枠組みの目標達成に加え、2020年の中期目標を視野に入れた政策導入が図られている。具体的には、太陽光発電設置への補助制度の復活やエコカー購入への補助制度の創設、減税等の措置、エアコン等の家電製品の購入促進を図るエコポイント制度の導入、また、地域グリーンニューディール基金による地域力を活用した温暖化対策など、民生部門、運輸部門を重点とした政策が積極的に講じられている。

一方、本県においては、20年度に策定した「住み良さ日本一元気県づくり加速化プラン」において、「地球温暖化対策推進」を21の戦略プロジェクトの一つに掲げ、「平成22年度までに△2%体制をつくる」を目標に掲げ、「地球温暖化防止の県民運動の強化」、「太陽光発電システム等の導入促進」等の5つの重点事業の取組を進めることとしている。

特に、基準年比からの増加率が大きい家庭部門、業務部門において、積極的な対策を講じることが必要であり、取組の推進組織である県レベルの「環境やまぐち推進会議」と、全国に先駆け、全市町に設置した地球温暖化対策地域協議会を中核に、県民、事業者、行政等の連携・協働の基に、20年度から、緑のカーテンやライトダウン、ノーマイカー運動など、社会全体でCO₂削減県民運動を展開している。

今年度は、県民運動の取組をさらに充実・拡充し、「県民運動取組ガイド」やホームページ、講習会等により、これまで以上に県民総参加の取組を促進することとしている。

特に、太陽光発電の設置促進は、「2020年に現状の20倍」を目標とする国の施策と連携し、一層の加速化を図ることが重要であり、本県では、住宅用太陽光発電設置の融資制度に、4月から利子補給制度を設け、より低利での支援を行っている。



緑のカーテン（山口県庁）

この制度は、太陽光発電の設置意思があるものの、当面の設備資金の確保が困難な方への支援策で、融資制度を有している他県より低利の制度としており、国の補助制度との両輪により設置促進を図っているところである。

この支援制度の充実に併せ、住宅メーカー、太陽光発電パネルメーカー等と連携し、CO₂削減県民運動の中で太陽光発電設備の省エネ性能や設置による経済性等について、各種イベント等において広く周知しているところである。

さらには、CO₂の吸収源として大きな役割が期待される森林について、森林づくり県民税による荒廃森林の再生や間伐の推進、森林バイオマスの利用、CO₂の固定に資する県産木材の利用促進など、森林の整備から利用にわたり、将来を見据えた取組を積極的に進めている。

今後、CO₂削減の新たな社会システムとして導入が加速度的に進むと想定される「カーボン・オフセット」のシステムについて、本県においても、地域力、県民力を活用したシステムの構築に本格的に取り組むこととしている。

地球温暖化対策を推進するためには、私達が身近でできる取組を実践・継続し、社会全体での取組の輪を広げることが重要であり、県民運動の着実な普及・定着に加え、日進月歩の省エネ技術の開発・普及状況等への対応、県民等が実践可能な新たな省エネ対策等の情報提供など、京都議定書第一約束期間における本県の目標達成への積極的な取組はもとより、今後決定される新たな枠組みへの的確な対応が必要である。

2. 循環型社会形成の推進

今日の物質的に豊かな社会の実現に伴い、廃棄物の大量排出、その質の多様化、最終処分場の残余容量のひっ迫、不法投棄の増加や廃棄物処理施設に対する住民不信の増大など、廃棄物を巡って、各地で深刻な社会問題が起きている。

こうした問題に的確に対応し、循環型社会の形成を図るためには、これまでの社会経済システムや私たちのライフスタイルを見直し、最適生産・最適消費・最少廃棄を基調とする循環型社会の形成が必要である。

このため、消費者・事業者・行政等が一体となって、連携・協働し、廃棄物の発生・排出抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）のいわゆる3Rを推進し、どうしても排出される廃棄物については適正に処理するという原則の下、自主的、積極的に行動していくことが極めて大切である。

こうした中、国においては、循環型社会の形成を推進するため、その基本的な枠組みを示した「循環型社会形成推進基本法」が平成13年1月に施行され、これを契機として、廃棄物・リサイクル関連法の制定、改正等が実施されるなど、社会経済システムを見直し、循環型社会の形成に向けた取組を推進するための法的基盤の整備が進められている。

また、平成20年3月には、「第2次循環型社会形成推進基本計画」が策定され、我が国における、資源の採取や廃棄に伴う環境への負荷を最小にする「循環型社会」の形成により、地球温暖化問題に対応した「低炭素社会（Low Carbon Society）」や自然の恵みを将来にわたって享受できる「自然共生社会」の構築と相まって、「持続可能な社会」を創り上げるための基本的な計画が示された。

本県では平成16年3月に制定した、「山口県循環型社会形成推進条例」に基づき、平成18年3月に「山口県循環型社会形成推進基本計画」を策定し、「自助」「共助」「公助」を取組の基本的視点として、県民、事業者、大学、行政等の各主体が一体となって本県における廃棄物・リサイクル対策を総合的かつ計画的に推進している。

具体的には「やまぐちエコ市場の活動」や「コンビナート企業等の特性を活かした資源循環」、「食品系廃棄物の資源循環（Food & Green リサイクル）」等の11の重点プロジェクトを設定して、関係事業者と連携しながら着実に事業を推進している。

さらに、県民総参加による循環型社会の形成を加速化するため、平成21年3月には「住み良さ日本一元気県づくり加速化プラン」を策定し、「生ごみリサイクルシステムの構築」や「森林バイオマスエネルギーの活用」等による、資源の地域内循環への取組を促進するとともに、「安心・安全な県産農水産物の供給促進」等による環境に優しい「地産・地消」の取組を推進していくこととしている。

なお、容器包装廃棄物の削減については、消費者団体・小売業者・行政の三者が一体となって具体的な取組を推進するため、平成20年7月に「山口県容器包装廃棄物削減検討会議」を設置し、検討・協議を重ねた結果、平成21年4月からレジ袋無料配布の中止など、容器包装廃棄物削減に向けた取組を開始している。（検討会議は、今後の取組の推進母体となる「山口県容器包装廃棄物削減推進協議会」に改組）

今後とも、関係法令や山口県循環型社会形成推進基本計画等に基づき、各主体がそれぞれの役割を担いながら、より一層の連携・協働の下、環境への負荷の少ない循環型社会の形成を推進していくこととしている。



協定締結式（H21.1.22）

3. 環境学習と自然と人との共生の推進

ア 環境学習の推進

今日の環境問題の主な原因は、豊かさや便利さを追求してきた私たちのライフスタイルや社会経済システムと密接に関わっている。環境学習は、こうした問題の深刻さに気付き、関心をもち、理解するとともに、問題解決に向けて、日常生活や社会活動において、環境への負荷の少ないライフスタイルを実践し、循環・共生型社会の実現に向けて行動する人材を育成し、社会の中に生み出していくことを目的としている。

県では、「山口県環境学習基本方針」（平成11年3月策定、平成17年3月改定）に基づき、県民、民間団体、事業者、市町と協働して、環境学習を総合的、体系的に進めており、環境学習プログラム等の作成・活用、多様な学習指導者（リーダー）の登録、派遣、環境情報システムの整備など総合的な支援システムの構築を行ってきた。

平成18年度からは、全県的な環境学習を推進するための拠点施設として、県セミナーパークに「環境学習推進センター」を開設し、環境活動団体等と連携して講座、学習会を行う等、環境学習力の向上に向けた総合的な支援を行っている。

さらに、平成20年度からは、多様な自然とのふれあいを通じて、山口県の未来を担う子どもたちの環境への関心を養うため、魅力ある体験型環境学習講座を開催するとともに、環境保全や自然保護活動を行う団体や施設との連携を強化し、県民ニーズに対応した全県的な環境学習の推進を図っている。

また、本年度からは、指定管理者制度へ移行することにより、民間活力を有効活用した講座の企画・実施やセミナーパークの多様な自然フィールドを活用した体験学習など、県民のニーズに対応する多彩な事業展開を図ることとしている。



エコっこスクール 2008

（きらら浜自然観察公園：山口市）

イ 自然と人との共生の推進

私たちの生活は、古来から農業や林業、沿岸域での漁業など、長い歴史を通じて、多くの生きものや豊かな自然と共生することによって成り立っていたが、戦後の高度経済成長期以降は、生産活動による環境負荷の増大や地球温暖化問題、また、都市化の進展による生物の生息環境への影響等が懸念されている。

こうした状況を踏まえ、国においては、平成20年6月、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための「生物多様性基本法」が施行されるとともに、22年度に名古屋市で開催される生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）に向けて、様々な取組が進められている。

本県においては、平成14年「レッドデータブックやまぐち」を作成し、平成17年から「山口県希少野生動植物種保護条例」を施行したところである。希少野生動植物種の保護推進にあたっては、「保護支援員」の登録制度を導入し、県民との協働による保護に努めている。

また、県民主体の動きとしては、平成16年、自然保護活動団体等による全県的な組織である「やまぐち自然共生ネットワーク」が設立されるとともに、平成17年、「秋吉台地下水系」のラムサール条約湿地登録を契機として、エコツーリズムの取組みが始められるなど、自然と人との共生に向けた、具体的な動きが進展しつつある。

こうした中、県では、平成19年度から環境学習推進センターと連携して、自然活動団体等の手づくりによる簡易なフィールド整備など、身近な保全活動に対する支援と体験型の環境学習会を開催するとともに、その取組を全県下に拡大するための普及啓発、体験発表会などを行う「自然共生推進事業」に取り組んでいる。

自然共生推進事業は、20年度までの2年間で17団体が手づくりによるフィールド整備を行い、延べ1,300人がフィールド整備や環境学習に参加した。

県では、今年度も引き続き当事業を実施するとともに、きらら浜自然観察公園を始めとする自然環境学習拠点施設との連携も図りながら、自然と人が共生する「自然共生型やまぐち」の創造を進めることとしている。



秋吉台での自然歩道の補修作業
(自然共生推進事業)

コラム

「非常に」という言葉が追加されただけで…

「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」の第4次報告書では、

20世紀半ば以降に観測された世界平均気温上昇のほとんどは、人為起源の温室効果ガスの増加によってもたらされた可能性が非常に高い

と記載され、第3次報告書の「可能性が高い」から「非常に」が加えられました。

この確率とはいうと、第3次報告書の「可能性が高い」が「66%を超える確率」だったものの、「非常に」という表現が加わった第4次報告書の記載は、「90%を超える確率」とされています。

人間の活動による温暖化の可能性がさらに高まったこととなります。

第2章 環境の概要

1. 地球温暖化

本県の平成19年度の温室効果ガスの総排出量は4,849万トンで（基準年（1990年度）比10.4%増）であり、温室効果ガスの97%を占める二酸化炭素の排出量においても、平成19年度の排出量は4,710万トン（基準年比10.5%増）となっている。（第1-2-1表、第1-2-2表）

温室効果ガス排出量は、平成16年度をピークに減少傾向にある中で、平成19年度は、前年度に比べ、民生業務部門、運輸部門では減少しているものの、産業部門における生産量の増加や民生家庭部門における猛暑等の要因により、削減活動を上回る排出量の増加があったことから、前年度に比べ1.0%の増となっている。

第1-2-1表 山口県の温室効果ガス排出量

単位：万 t-CO₂

| 年 度 | H2 (1990) (基準年) | H16 (2004) | H17 (2005) | H18 (2006) | H19 (2007) | 対前年度 増減率 | |
|---------------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|
| | | | | | | 対前年度 増減率 | 対 H2 増減率 |
| 二酸化炭素 (CO ₂) | 4,262 | 4,762 | 4,740 | 4,670 | 4,710 | 0.9% | 10.5% |
| メタン (CH ₄) | 25 | 21 | 21 | 21 | 21 | △0.9% | △18.3% |
| 一酸化二窒素 (N ₂ O) | 102 | 89 | 99 | 104 | 103 | △0.6% | 0.9% |
| 代替フロン等3ガス | 4 | 9 | 7 | 6 | 15 | 145.3% | 276.4% |
| 合 計 | 4,393 | 4,881 | 4,867 | 4,800 | 4,849 | 1.0% | 10.4% |

注) 四捨五入により、合計値が合致しない場合がある。

第1-2-2表 山口県の二酸化炭素排出量

単位：万 t-CO₂

| 年 度 | H2 (1990) (基準年) | H16 (2004) | H17 (2005) | H18 (2006) | H19 (2007) | 対前年度 増減率 | |
|-----------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|
| | | | | | | 対前年度 増減率 | 対 H2 増減率 |
| エネルギー起源計 | 3,345 | 3,867 | 3,834 | 3,789 | 3,802 | 0.4% | 13.6% |
| 産業部門 | 2,587 | 2,945 | 2,922 | 2,894 | 2,917 | 0.8% | 12.8% |
| 民生業務部門 | 211 | 268 | 268 | 251 | 244 | △2.7% | 15.5% |
| 民生家庭部門 | 198 | 256 | 266 | 261 | 265 | 1.4% | 33.8% |
| 運輸部門 | 341 | 393 | 373 | 378 | 371 | △1.8% | 8.8% |
| エネルギー転換部門 | 8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1.1% | △37.8% |
| 非エネルギー起源 | 916 | 895 | 907 | 881 | 907 | 3.0% | △0.9% |
| 合 計 | 4,262 | 4,762 | 4,740 | 4,670 | 4,710 | 0.9% | 10.5% |

注) 四捨五入により、合計値が合致しない場合がある。

2. 廃棄物

本県における一般廃棄物の排出状況は、第1-2-3表に示したとおりであり、平成19年度のごみの総排出量は621千トンで、1人1日当たりの排出量は1,137グラムとなり、平成18年度より37グラム減少している。また、平成19年度のリサイクル率は、28.1%となっており、平成18年度より0.4ポイント

ト減少している。

し尿については、総排出量が524千キロリットルであり、近年、ほぼ横ばいで推移している。

第1-2-3表 一般廃棄物の排出量の推移

| 年 度 | H15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ごみ総排出量 (千 t) | 673 | 700 | 665 | 644 | 621 |
| ごみ排出量 (g/人・日) | 1,209 | 1,260 | 1,207 | 1,174 | 1,137 |
| リサイクル率 (%) | 21.7 | 22.3 | 27.3 | 28.5 | 28.1 |
| し尿等総排出量 (千ℓ) | 600 | 573 | 551 | 565 | 524 |

注) 国の定義見直しにあわせて、H17年度から「ごみ総排出量」を「収集ごみ量+直接搬入量+自家処理量」から「収集ごみ量+直接搬入量+集団回収量」に変更した。

一方、産業廃棄物の排出量は、第1-2-4表のとおりであり、平成15年度は、875.2万トンが排出され、このうち、汚泥の排出量が410.9万トンで最も多くなっている。また、埋立等の最終処分量は、76.6万トンとなっている。

これらの廃棄物については、環境保全上の支障を防止するため、適正処理の確保や不法投棄の防止が極めて重要である。

また、廃棄物も資源であるという山口県循環型社会形成推進条例の考え方の下、発生・排出抑制(リデュース)、再使用(リユース)、再生利用(リサイクル)の3Rを積極的に推進し、循環型社会の形成に努めなければならない。

こうしたことから、民間のノウハウや人材等を活用した産業廃棄物等の3Rを推進するため、民間を主体とした「やまぐちエコ市場」を開設し、リサイクルの推進や新たな環境産業の育成を目指した様々な取組を開始している。

第1-2-4表 産業廃棄物の排出量(平成15年度、単位:千t)

| 種 類 | 排 出 量 | 最終処分量 |
|---------|-------|-------|
| 汚 泥 | 4,109 | 147 |
| が れ き 類 | 1,440 | 352 |
| 動物のふん尿 | 528 | 1 |
| ば い じ ん | 508 | 42 |
| 燃 え 殻 | 369 | 28 |
| 金 属 く ず | 282 | 6 |
| 木 く ず | 275 | 7 |
| そ の 他 | 1,241 | 183 |
| 合 計 | 8,752 | 766 |

3. 大気環境

大気汚染物質は、主として工場・事業場等の固定発生源及び自動車等の移動発生源から排出されており、二酸化硫黄(SO₂)、二酸化窒素(NO₂)、一酸化炭素(CO)、光化学オキシダント(Ox)及び浮遊粒子状物質(SPM)の5物質に環境基準が、非メタン炭化水素(NMHC)に光化学オキシダントの生成防止のための大気中濃度の指針が設定されている。

また、低濃度であっても継続的に摂取される場合、人の健康を損なうおそれがある物質(有害大気汚染物質)として、ベンゼン等の4物質に環境基準が、クロロホルム等の7物質に健康リスクの低減を図るための指針となる数値(指針値)が設定されている。

本県においては、環境基準等の達成状況及び大気汚染状況の変化等を把握するため、主な大気汚染物質について、大気汚染測定局による常時監視を実施している。

平成20年度の一般環境大気測定局における環境基準の達成状況は第1-2-5表のとおりである。

二酸化硫黄、二酸化窒素及び一酸化炭素については、全測定局で環境基準を達成している。

浮遊粒子状物質については、長期的評価で全測定局、短期的評価で32局中17局で達成している。

光化学オキシダントについては、全測定局で達成していない。

非メタン炭化水素については、4局中2局で指針を達成している。

主な大気汚染物質の経年変化は、第1-2-1図のとおりであり、大気の汚染状況は、昭和40年代半ばから昭和50年代前半にかけて改善がみられ、近年は、ほぼ横ばいで推移している。

また、有害大気汚染物質については、全ての調査地点で設定された環境基準又は指針値を達成している。

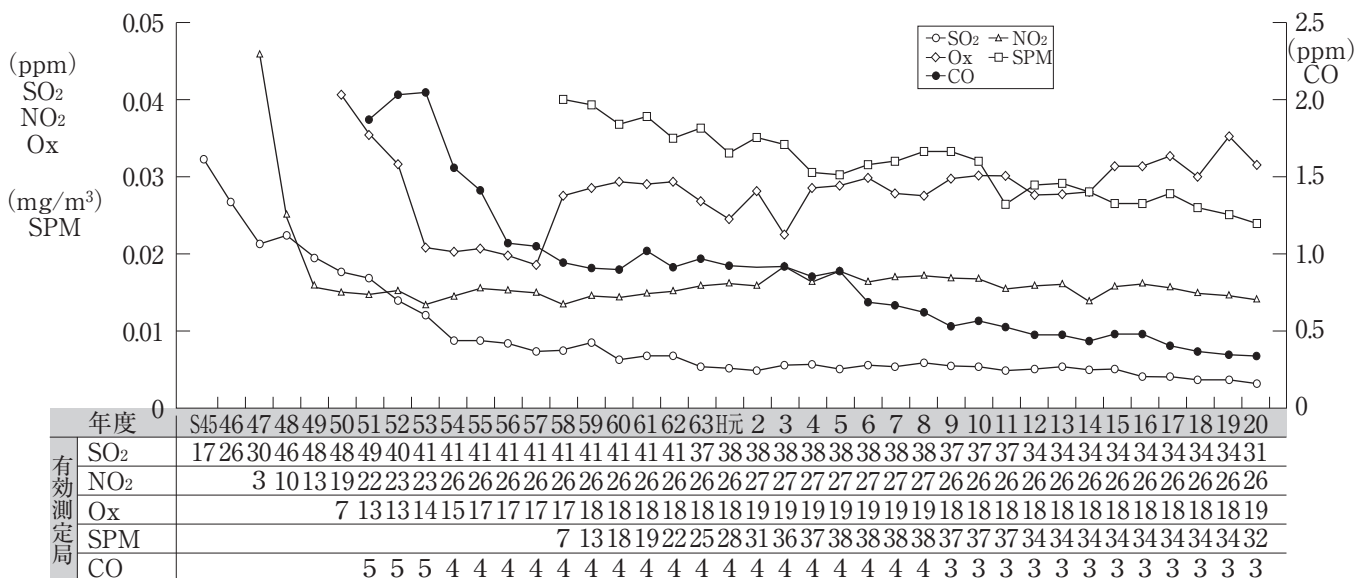
悪臭は、人の健康に直接影響を与えるものではないが、不快感や嫌悪感を与える感覚公害であり、平成20年度の苦情件数は134件で、前年度に比べ1件増加しており、公害に係る苦情件数の15.5%を占めている。

第1-2-5表 大気汚染に係る環境基準等達成状況 (平成20年度)

| 地域名 | 環境基準等達成局数 (一般環境大気測定局) | | | | | | | | |
|----------|-----------------------|--------|--------|-------|-------|---------|--------|-----------|----------|
| | 二酸化硫黄 | | 二酸化窒素 | 一酸化炭素 | | 浮遊粒子状物質 | | 光化学オキシダント | 非メタン炭化水素 |
| | 長期的評価 | 短期的評価 | | 長期的評価 | 短期的評価 | 長期的評価 | 短期的評価 | | |
| 岩国・和木地域 | 4 (4) | 4 (4) | 3 (3) | 1 (1) | 1 (1) | 4 (4) | 1 (4) | 0 [3] | 0 [1] |
| 柳井地域 | 1 (1) | 1 (1) | 1 (1) | | | 1 (1) | 0 (1) | 0 [1] | |
| 周南地域 | 9 (9) | 9 (9) | 9 (9) | | | 9 (9) | 4 (9) | 0 [4] | 1 [3] |
| 防府地域 | 4 (4) | 4 (4) | 2 (2) | | | 4 (4) | 2 (4) | 0 [1] | |
| 山口地域 | 1 (1) | 1 (1) | 1 (1) | | | 1 (1) | 1 (1) | 0 [1] | |
| 宇部・小野田地域 | 6 (6) | 6 (6) | 5 (5) | 1 (1) | 1 (1) | 6 (6) | 3 (6) | 0 [3] | 1 [2] |
| 美祢地域 | 2 (2) | 2 (2) | 1 (1) | | | 2 (2) | 1 (2) | 0 [1] | |
| 長門地域 | | | | | | | | 0 [1] | |
| 萩地域 | | | | | | | | 0 [1] | |
| 下関地域 | 4 (4) | 4 (4) | 4 (4) | 1 (1) | 1 (1) | 5 (5) | 5 (5) | 0 [3] | 0 [2] |
| 計 | 31(31) | 31(31) | 26(26) | 3 (3) | 3 (3) | 32(32) | 17(32) | 0 [19] | 2 [8] |
| 達成率 (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 53.1 | 0 | 25 |

- 注) 1 () 内の数値は、測定時間が6,000時間以上の有効測定局を示す。
- 2 [] 内の数値は、測定局数を示す。
- 3 非メタン炭化水素については、国の指針の達成状況を示す。
- 4 自動車排出ガス測定局を除く。

第1-2-1図 主な大気汚染物質の経年変化 (年平均値)



- 注) 1 有効測定局数は、測定時間が年間6,000時間以上の測定局の数を示す。
- 2 光化学オキシダント (Ox) は、昼間 (5時~20時) の1時間値の年平均値を示す。
- 3 自動車排出ガス測定局を除く。

4. 水環境

公共用水域における水質汚濁に係る環境基準は、人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）と生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）が設定されている。

健康項目は、カドミウム、全シアン等の26項目から、また、生活環境項目はBOD（生物化学的酸素要求量）、COD（化学的酸素要求量）等10項目からなっている。

平成20年度は、海域36水域、河川62水域及び湖沼11水域の計109水域、217地点で定期的に水質の常時監視を行っている。

公共用水域の水質の現状は、健康項目については、136地点で測定し、湖沼における自然由来と考えられる砒素を除きすべての地点で環境基準を達成している。生活環境項目については、環境基準の達成率でみると、第1-2-6表のとおり、海域（COD）52.8%、河川（BOD）95.2%、湖沼（COD）45.5%であり、経年変化をみると、第1-2-2図のとおり、海域及び湖沼について達成率が低下傾向にあるが、河川では達成率が向上している。

また、窒素・リンの環境基準達成状況については、第1-2-7表のとおり、海域は100%であるが、湖沼は11.1%であり、大原湖のみ環境基準を達成している。

河川等の水質汚濁の主な要因は、生活排水であることから、下水道などの生活排水処理施設の整備促進等による生活排水対策を進めるとともに、湖沼については、汚濁負荷量の削減対策による富栄養化対策等、湖沼の実情に即した総合的な水質保全対策を進めていく必要がある。

また、今後の水環境の保全に当たっては、従来の水質だけでなく水量の確保や水辺などの生態系の保全の観点から関連する施策の総合的な推進が重要となっている。

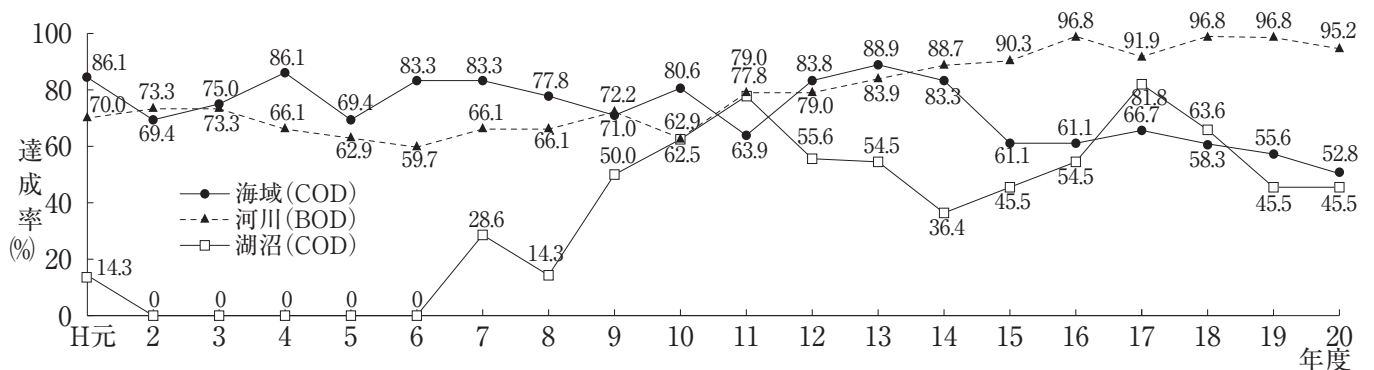
地下水については、13市7町138地点において概況調査を実施しており、新たに1地点において、砒素が環境基準値を超過して検出された。

また、事業者の自主検査により、1地点において、総水銀が環境基準を超過して検出された。今後、汚染状況の推移を確認するため継続して水質調査を実施する。

第1-2-6表 BOD（河川）、COD（海域、湖沼）に係る環境基準達成状況

| 区分 | 環境基準型 | 水域数 | 環境基準達成水域数 | 環境基準達成率(%) |
|----|-------|-----|-----------|------------|
| 海域 | A | 16 | 2 | 52.8 |
| | B | 11 | 8 | |
| | C | 9 | 9 | |
| 河川 | AA | 6 | 6 | 95.2 |
| | A | 33 | 31 | |
| 湖沼 | B | 23 | 22 | 45.5 |
| | AA | 1 | 0 | |
| | A | 9 | 5 | |
| | B | 1 | 0 | |

第1-2-2図 環境基準達成率の経年変化



第1-2-7表 窒素・りんに係る環境基準達成状況

| 区分 | 環境基準 種類 | 水域数 | 環境基準 達成水域数 | 環境基準 | | 環境基準 達成率(%) |
|----|------------|-----|---------------|-----------|-----------|----------------|
| | | | | 窒素 達成数 | りん 達成数 | |
| 海域 | I | 4 | 4 | 4 | 4 | 100 |
| | II | 11 | 11 | 11 | 11 | |
| | III | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 湖沼 | II | 9 | 1 | 0 | 1 | 11.1 |

注) 山代湖、菅野湖、米泉湖、大原湖及び阿武湖は窒素の環境基準がないため、りんのみで評価

5. 騒音・振動

平成20年度における騒音に係る環境基準の達成率は、一般地域のA及びB類型は80.5%、C類型は100%であり、また、主要幹線道路に面する地域では83.6%である。

新幹線鉄道騒音については、調査を行ったI類型（主として住居の用に供される地域）の2地点で環境基準を超過している。

また、航空機騒音については、山口宇部空港周辺（2地点）、防府飛行場周辺（6地点）及び小月飛行場周辺（2地点）の全ての調査地点において環境基準を達成しているが、岩国飛行場周辺（4地点）のうち1地点において環境基準を超過している。

騒音は、公害のなかでも特に日常生活に密接な関係があり、その発生源は工場・事業場、建設作業、交通機関などの他に、深夜営業、エアコン、ペットの鳴き声、音響機器等多岐にわたっており、平成20年度の苦情件数は97件で、前年度に比べ33件減少しているものの、公害に係る苦情件数の11.2%を占めている。

振動は、騒音とともに日常生活に関係の深い公害で、発生源は工場・事業場、建設作業、交通機関等があるが、平成20年度の苦情件数は8件で、前年度に比べ2件増加しているものの、公害に係る苦情件数の0.9%程度と比較的少なく、騒音と複合して問題となることが多い。

6. 土壌環境

土壌は、いったん有害物質に汚染されると、有害物質が蓄積され、汚染が長期にわたるという特徴がある。

市街地の土壌汚染については、平成15年2月に施行された土壌汚染対策法に基づき、有害物質を取り扱う工場・事業場が閉鎖される場合などには土壌の汚染状況の調査が実施され、汚染が判明した場合には必要な措置が講じられている。

これまで、法に基づく調査の結果、土壌の汚染状態が指定基準を超過した下関市内と周南市内の2か所を指定区域に指定したが、いずれも汚染の除去の措置が実施され、指定を解除した。

また、農用地において重金属類等による土壌汚染が生じた場合は、農作物等の生育阻害の原因となるほか、生産された農畜産物を通じ、人の健康に影響を及ぼす恐れがあることから、昭和54年度から県内全域を対象に、土壌環境基礎調査（S54～H10）、土壌機能モニタリング調査（H11～）を実施し、土壌汚染の状況等を把握してきた。

これまでの調査結果では、基準値（土壌：農用地土壌汚染対策の指定要件、灌漑水：農業（水稲）用水基準）を上回る地点はなかった。

7. 化学物質

化学物質の中には、環境中で分解し難く、生物に蓄積されて、人や動植物に対して毒性の強いものや、人や動物の体内に取り込まれて、生体内での正常なホルモン作用に影響を及ぼすものなどがあり、化学物質の製造、流通、使用、廃棄の各段階で適切な管理が行われない場合に環境汚染を引き起こし、人の健康や生態系に有害な影響を及ぼすおそれがある。

このため、PRTR法（化学物質排出把握管理促進法）に基づき、有害化学物質の排出量等の把握を行っており、平成20年度には、653事業所から届出があり、平成19年度の大気・公共用水域への届出排出量は、前年度に比べ3.9%増加し、5,924tとなった。

ダイオキシン類については、平成20年度は、9地域の大气、12河川、5湖沼、8海域の水質・底質、地下水20地点及び土壌34地点において測定を行っており、すべての地点で環境基準に適合していた。

環境ホルモンについては、平成20年度は6河川、7湖沼、6海域の水質・底質、5海域の水生生物、6地域の大气において調査し、検出された物質は、これまでの全国調査結果の濃度範囲内であった。

8. 自然環境

本県は、三方を瀬戸内海、日本海、響灘と異なった特色を有する三つの海に開かれており、内陸部には中国山地が東西に走り、東部県境の寂地山を最高峰として西に向かって次第に低くなり、丘陵性の山地や台地が沿岸部近くまで占め、緑豊かな森林を形成している。

海岸線は、全国6番目に長く、延長約1,500kmに及び、その約半分を占める自然海岸は変化に富み、瀬戸内海沿岸は点在する多数の美しい島と砂浜や干潟、日本海沿岸は美しい自然の湾や砂浜、奇岩、海蝕崖により形成されている。

我が国最大のカルスト台地である秋吉台や青海島など、本県を代表する優れた自然をはじめ、里山や鎮守の森といった身近で豊かな自然に囲まれ、四季折々の変化に富んだ美しい自然に恵まれており、平成17年11月には、「秋吉台地下水系」が地下水系としては日本で初めて、ラムサール条約湿地に登録された。

このような本県の優れた自然を保全し、県内に生息する野生動植物の保護と繁殖を図るため、自然公園や緑地環境保全地域、自然記念物並びに鳥獣保護区の指定を行っている。

しかし、豊かな自然に恵まれている本県においても、各種開発や社会経済の変化に伴う農山漁村地域の過疎化による、身近な自然環境や、そこに生息・生育する野生動植物への影響が懸念されている。

また、ライフスタイルの変化等により、身近な自然とのふれあいを求める県民のニーズが高まり、自然に親しみ自然とふれあう場を積極的に創造することが求められている。

第2部 環境の現況と対策

第1章 環境施策の総合的な推進

1. 山口県環境基本条例

本県では、「現在及び将来の県民すべてが健康で文化的な生活を営む上で必要とするうるおいと安らぎのある快適な環境の保全と創造」をめざし、環境の保全に関する基本理念等を定めた「山口県環境基本条例」を平成7年12月に制定している。

この条例では、基本理念として、「健全で恵み豊かな環境の恵沢の享受と継承」、「持続的発展が可能な社会の構築」、「地球環境保全の推進」の3つを定めるとともに、環境保全施策として、新たな観点から「環境基本計画の策定」、「環境影響評価の推進」、「良好な景観の形成」、「環境保全に関する教育、学習等の促進」、「民間団体等の自発的活動の促進」等を定めている。

2. やまぐち環境創造プランの推進

本県では、環境施策の基本的な方向を示した山口県環境基本計画「やまぐち環境創造プラン」（平成10年3月策定、平成16年3月改定）に基づき、各種施策を総合的かつ計画的に推進している。

プランでは、第2-1-1表に示すとおり、基本目標を「健全で恵み豊かな環境の保全と創造」とし、5つの長期的目標を設定するとともに、これらを達成するため、7つの施策の柱と9つの重点的推進項目（エコ・プロジェクト）及びそれに関する47の数値目標等を掲げ、県民、NPO・民間団体、事業者、市町等のすべての主体の連携・協働の下、環境の世紀にふさわしい県づくりを進めることとしている。

また、この計画の進行管理を適切に行い、実効性を確保するため、庁内に「環境政策推進会議」（平成10年5月設置）を設置し、環境関連施策の総合調整を行っている。

第2-1-1表 やまぐち環境創造プランの概要

基本目標「健全で恵み豊かな環境の保全と創造」

～今ある環境をより豊かなものとして将来の世代に引き継ぐために～

目標年度

平成22年度（2010年度）

長期的目標

- ① 環境への負荷の少ない循環型社会の形成
- ② 自然と人が共生する豊かでうるおいのある環境の確保
- ③ すべての主体の連携・協働による環境保全活動の促進
- ④ 地球環境の保全と国際協力の推進
- ⑤ 4つの長期的目標を達成するための共通の・基盤的施策の推進

7つの施策の柱

- ① ゼロエミッションの推進による循環型社会づくり
- ② エネルギーの効率的な利用によるエコライフ型社会づくり
- ③ 良好な環境づくり
- ④ 森・川・海を育むふるさとの流域づくり
- ⑤ 自然環境の保全と自然とのふれあいによる自然共生型地域づくり
- ⑥ 環境学習の推進やパートナーシップによる環境にやさしい地域づくり
- ⑦ 地球環境の保全と国際協力に貢献する地域づくり

重点的推進項目（エコ・プロジェクト）

- ① 産学公協働による山口ゼロエミッションの推進
- ② クリーンエネルギー活用の推進
- ③ 良好な生活環境の保全の推進
- ④ やまぐちの豊かな流域づくりの推進
- ⑤ 自然を守り育てる取組の推進
- ⑥ 全県的な環境学習の推進
- ⑦ 環境パートナーシップ（協働）形成の推進
- ⑧ ストップ・地球温暖化の推進
- ⑨ 環境関連産業（エコビジネス）育成の推進

47の数値目標

（P151に掲載）

3. 公害防止計画の推進

公害防止計画は、環境基本法に基づき公害防止を目的に策定する地域計画であり、環境大臣が示す計画策定の基本方針に基づいて、都道府県知事が作成し、環境大臣の同意を要する計画である。

本県では、周南地域（周南市、下松市、防府市）及び下関・宇部地域（下関市、宇部市）の2地域において公害防止計画を策定しており、本計画に基づく各種公害防止施策を総合的に推進するとともに

に、平成20年度には計画期間を平成22年度までとする変更計画を策定している。

4. 環境影響評価の推進

環境影響評価（環境アセスメント）とは、大規模な開発事業の実施前に、事業者自らが事業による環境影響について調査、予測及び評価を行うとともに、その結果を公表し、地域住民等の意見を聴き、環境保全に配慮しようとするための仕組みであり、環境の保全を図る上で、極めて重要なものである。

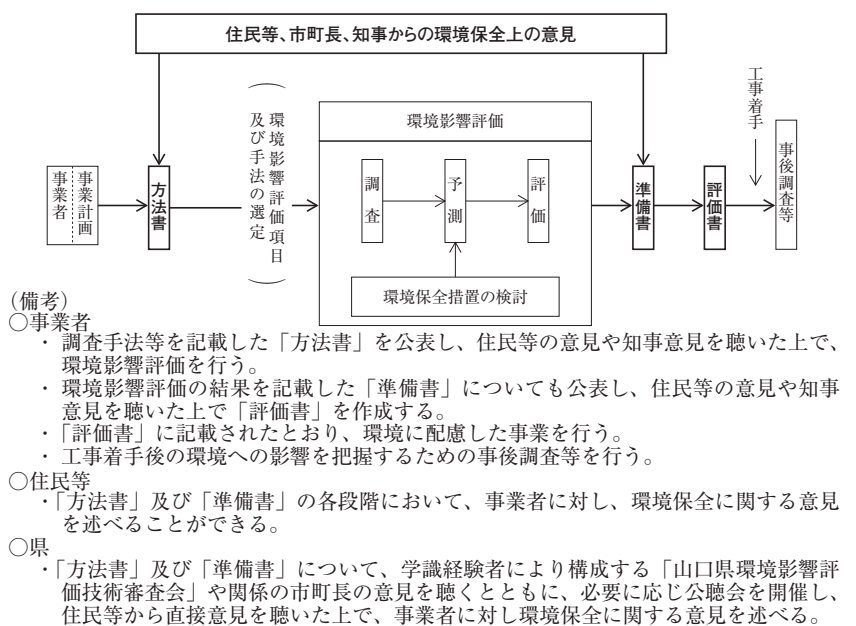
本県においては、平成11年6月に施行された環境影響評価法（以下「法」という。）及び山口県環境影響評価条例（以下「条例」という。）に基づき、第2-1-1図のとおり手続きが行われている。

また、法及び条例の対象規模に満たない事業のうち、県が実施する公共事業については、平成6年度に導入した「環境事前チェック制度」に基づき、事業部局において、計画立案等の段階から自主的にチェックを行うことにより環境に配慮した事業が行われている。

平成20年度は、法及び条例対象事業に関する相談、指導を行うとともに、公有水面埋立法に基づく埋立案件（3件）について必要な指導を行った。また、事業部局において、県の全ての公共事業（維持管理事業及び緊急を要する災害復旧事業を除く2,862件）について、事前チェックを行った。

今後も、法及び条例等に基づく適切な指導、審査を行うとともに、「環境事前チェック制度」の活用により開発事業等における環境配慮の推進を図ることとしている。

第2-1-1図 環境影響評価制度における主な手続きの流れ



5. 環境情報の整備・提供

複雑・多様化している環境情報を体系的に整理するシステムを整備しながら、環境白書、環境ホームページ等による情報の提供・発信を行っている。

(1) さわかエコネット

県民、事業者、市町等に対して、複雑、多様化している環境関連情報を総合的にかつわかりやすく提供していくため、平成13年度から「さわかエコネット基盤整備事業」により、「地理情報システム（GIS）」と有機的に連動した「やまぐちの環境（Web）」を主要な情報媒体とする環境情報提供システムを構築するとともに、「やまぐち情報スーパーネットワーク」等を活用した環境情報の発信に取り組んでいる。

ア 環境ホームページ「やまぐちの環境」

本県における環境の現状と課題や県が取り組んでいる環境関連施策等に係る情報提供を行い、県民、事業者等の環境問題に対する理解と認識を深めることによって、環境の保全と創造に向けた自主的な取組を促進していくことが必要である。

このため、平成11年2月から「山口環境ホームページ」を開設、平成17年6月に「やまぐちの環境」

としてリニューアルし、エコツーリズムなどの自然関係情報や、大気・水質の最新環境調査結果など、幅広い情報を発信している。

なお、平成20年度には、「やまぐちの地球温暖化対策」のサイトを新たに立ち上げ、「緑のカーテン」等県内の地球温暖化対策を紹介している。

URL <http://eco.pref.yamaguchi.lg.jp>

イ 快適環境づくりシステム（地理情報システム（GIS））

各種計画の策定や開発事業を実施する場合、事前に地域の環境特性を把握し、対策を検討して環境への影響を少なくすることが必要である。

このシステムは、本県の地形、水系、動植物の分布、土地利用、公害規制区域等地域の環境を構成している自然的・社会的条件を画像化した地図情報としてまとめたものである。

6. 調査・研究等の推進

(1)環境保健センター

大気質、水質等に及ぼす環境汚染要因を科学的に究明するため、長期的な計画に基づいて調査研究を行っている。

ア 光化学オキシダントと粒子状物質等の汚染特性解明に関する研究（平成19～21年度）

国立環境研究所及び中国・四国地方の環境研究所と共同で、最近、中国・四国地方で発生した光化学オキシダント及び浮遊粒子状物質の高濃度事例について、大気常時監視データや気象データ、後方流跡線解析、ライダー、各種衛星画像等を基に解析を行っている。

イ 緊急時における環境汚染物質のナノレベル多成分同時分析の検討（平成18～20年度）

事故等で環境汚染物質が大気中へ放出された場合、その濃度測定を緊急に行い、県民の安心・安全のために必要な措置を講じる必要がある。

そこで、加熱脱着導入装置付き GC/MS（ガスクロマトグラフ質量分析計）を用いて、事故等による漏出が想定される環境汚染物質を、高感度かつ高精度に測定する方法を開発した。

ウ 黄砂現象時の大気汚染物質特性及び分布調査（平成20、21年度）

日韓海峡沿岸県市道環境技術交流事業の一環として、福岡、佐賀、長崎の各県及び韓国の慶尚南道、全羅南道、済州道、釜山広域市の7県市道と共同で黄砂に関する調査を実施した。黄砂時に日韓両国が同一の手法で採取し、金属成分と水溶性イオンの分析を行い、大気常時監視データや気象データも含めて解析を進めている。

エ 干潟における底生生物の生息環境に関する簡易調査・評価手法の検討（平成19～21年度）

近年、自然海岸、干潟の減少により浅海域の生態等は衰弱しつつあることから、干潟再生のための行政施策の効果を迅速に把握するため、これまでの干潟モニタリング調査結果等を活かし、簡易な調査手法や短時間で評価できる手法（指標）を開発する。

オ 農薬等の環境中スクリーニング手法の検討（平成21～23年度）

GC/MS のデータベース機能を利用し、数百種の農薬類のスクリーニング方法を検討する。それにより県内環境中の農薬類の濃度レベルを把握し、苦情及び突発公害等への迅速な対応に活用する。

カ 可視光応答型光触媒を利用したクロロフェノール類の分解反応に関する研究 (平成21～23年度)
代表的な環境汚染物質であり、有害性も指摘されているクロロフェノール類の可視光応答型光触媒による分解反応を検討し、最適な分解反応条件を確立する。

キ アオコ回収方法の検討 (平成18～20年度)
水源におけるアオコの発生は、水道水等の異臭の主要な原因となっている。そこで簡便なアオコの回収方法をため池をモデルとして検討した。

(2)地方独立行政法人山口県産業技術センター

産業技術センターでは、ISO14001の認証を取得し、環境負荷の低減に直接あるいは間接的に影響を及ぼす産業技術分野の試験研究を実施している。
また、県内中小企業、関係機関等の環境保全に関する技術支援や意識の普及・啓発を図っている。具体的な環境関連研究テーマは次のとおりである。

ア やまぐち県産マイクロ風車の開発 (平成20、21年度)
平成18～19年度に考案したマイクロ風車用の翼型を適正化し、その翼型を用いたブレードを有する風車を試作してフィールド実験を行うことにより製品化に向けた課題を抽出する。

イ めっき技術を用いた色素増感太陽電池の実用化研究 (平成20、21年度)
色素増感太陽電池はフレキシブルやシースルー等の意匠性や真空技術を用いず低コストであることなどから次世代太陽電池と期待されている。その構成材料である金属酸化物半導体の成膜法等の技術開発を行う。

ウ 洞内環境に優しい通路用 LED 照明の開発 (平成20、21年度)
秋芳洞などの国内観光洞において、照明による洞内環境の悪化を防止するため、発熱量が少なく省エネルギー効果の高い LED を使用して、照明周辺に植物が生育しにくい照明装置を開発する。

エ 高分子系廃棄物のケミカルリサイクル技術の開発 (平成19、20年度)
廃 FRP や廃ゴムといった高分子系廃棄物を化学原料に戻して再利用するケミカルリサイクル技術について、実用化を目指す。

オ 環境低負荷型機械加工を実現するシステム開発 (平成20、21年度)
環境に負荷となっている従来の加工クーラントに代わり、油を含まない粘性水溶液をミスト供給することで冷却・潤滑効果に優れたクーラント技術を確立する。また中小企業にも導入できるシステムを提案する。

カ 加圧ガス化・乾式ガス精製によるバイオマスからの液体燃料製造の開発 (平成20、21年度)
間伐材、竹など県内の木質系バイオマスを熱分解及びガス化剤を投入することによりガス化し、得られたガスからメタノール、ジメチルエーテル、FT-軽油等の液体燃料を製造するエネルギー自立型の可搬型液体燃料製造装置の研究開発を行う。

キ 廃棄物を利用した水質浄化材の開発 (平成20、21年度)
水質浄化能力を有すると言われている天然鉱物(麦飯石、トルマリン)と類似の組成を有する廃棄物の焼却灰を利用して水質浄化材の製造を試みると共にその性能について評価検討する。

ク 複合プラスチック材料の化学分離によるリサイクル技術の開発 (平成21年度)

自動車内装材等に使用されるPPにPETを融着させた複合材料は、物理的な分離が困難である。そこでPETのみを化学的に分別分解し、主成分のPPを元の用途に戻し、PETもモノマー原料としてリサイクルする方法を開発する。

ケ 水素エネルギー社会に適合した水素貯蔵材料及び水素センサの研究 (平成21、22年度)

環境にとってクリーンな水素エネルギーを安全に利用するため、爆発防止のための水素漏洩センサと、安全に効率よく水素を貯蔵するための水素貯蔵材料の開発を行う。

(3)農林総合技術センター

県民の安心・安全、環境保全、地産・地消への意識の高まり、産地間競争の激化、農政改革などの課題に対応するため、農林業関係の試験研究機関等の総合力を発揮し、試験研究、高度技術普及、人材養成を一体的に推進している。

(農業技術部 (農業試験場))

ア 土壌機能モニタリング調査 (昭和54年度～)

県内農用地土壌における重金属等の含有率の推移を把握するため、調査地点を定めて5年おきに調査を実施している。平成20年度は、16年度から19年度のとりまとめを行った。

調査項目は土壌、農作物及び灌漑用水中の重金属等である。

イ 残留農薬に関する調査研究 (昭和45年度～)

農薬の使用方法をより一層合理化することによって、農作物の病虫害防除を的確に行うとともに、さらに農薬の安全を図るための調査研究を行っている。

平成20年度は、ブームスプレーヤによる農薬散布時の周辺ほ場への農薬飛散状況を調査し、農薬適正使用指導の資料とした。

また、樫野川水系(山口市)の河川水における残留農薬調査、ダイコン及び小ネギにおける残留農薬調査を実施した。

ウ 土壌炭素等のモニタリング調査 (平成20～24年度)

温室効果ガスの吸収源としての農地の評価等を行うため、県内67ほ場の土壌中炭素量等について同一ほ場を5年間連続調査する。

(畜産技術部 (畜産試験場))

ア 未利用資源の畜産的利用に関する研究**(ア) 肉用牛肥育経営における戻したい肥の生産と利用に関する研究** (平成21年度～)

戻したい肥の生産方法の違いによる適正な処理期間を調査する。また、戻したい肥の敷料への利用性を調査する。

(イ) エコフィードの繁殖雌豚給与に関する研究 (平成21年度～)

乾燥・脱脂処理により製造されたエコフィードの給与が、繁殖雌豚の繁殖成績や子豚育成成績に与える影響を調査する。

(林業技術部 (林業指導センター))

森林吸収源関連データの収集 (平成15～22年度)

全国的な共同調査として、森林の炭素吸収量算出に必要なデータについて、樹木だけでなく下層植

生、倒木、地下根系も含めた森林バイオマスデータ及び土壌、堆積有機物、枯死木の炭素動態を推計するためのデータ収集を実施中である。

(4)水産研究センター

ア 漁場環境監視調査

(昭和47年度～)

漁場環境と漁業生産との関連性を把握するため、山口県の日本海沿岸及び瀬戸内海沿岸の水質調査と生物モニタリング調査を実施している。

イ 赤潮被害防止のための広域共同調査

(平成20～21年度)

周防灘で貝類に影響を与える有害プランクトンの発生から増殖、消滅に至るまでの全容を把握するため、山口、福岡、大分の各県が共同して調査を実施し、情報交換等により各赤潮に対して漁業被害を最小限に抑えることができた。

ウ 人工衛星データによる赤潮予測実用化試験

(平成16～20年度)

人工衛星によるクロロフィル a 分布情報をもとに、山口県独自の赤潮監視手法を開発しており、カレニア・ミキモトイなどの種も衛星画像で追跡できる見通しがついた。

7. 公害苦情・紛争処理

(1)公害苦情の処理体制

公害に関する苦情は、住民の生活に密着した問題であり、迅速かつ適切な処理及び解決を図ることが必要である。

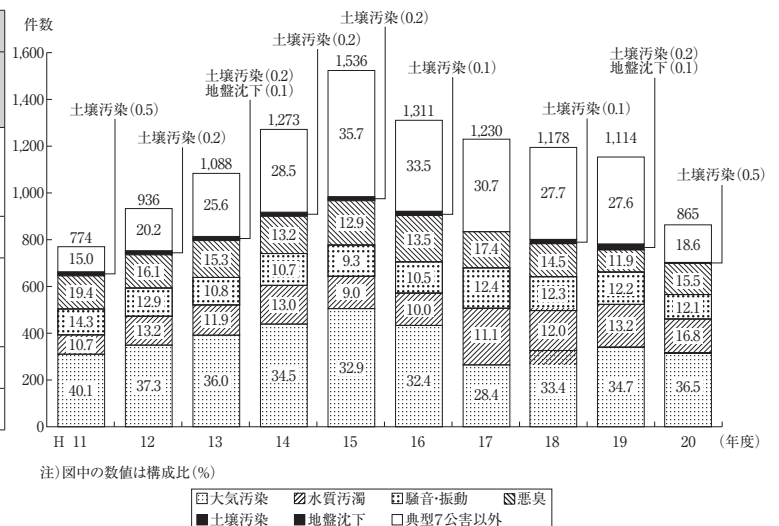
このため、県及び市町では、公害苦情相談員の選任など、公害苦情を処理する組織の整備、充実を図っている。

県内における公害苦情の処理体制は、第2-1-2表のとおりである。

第2-1-2表 公害苦情の処理体制 (H21.4.1現在)

| 区分 | | 公害苦情処理事務を行う職員 | | |
|----|------|---------------|-----|-----|
| | | 公害苦情相談員 | その他 | 合計 |
| 県 | 本庁 | 2 | 9 | 11 |
| | 出先機関 | 20 | 30 | 50 |
| | 計 | 22 | 39 | 61 |
| 市町 | 本庁 | 25 | 57 | 82 |
| | 出先機関 | 9 | 45 | 54 |
| | 計 | 34 | 102 | 136 |
| 合計 | | 56 | 141 | 197 |

第2-1-2図 公害の種類別苦情件数及び構成比の推移



(2)公害苦情の発生状況

公害の種類別苦情件数及び構成比の推移は、第2-1-2図のとおりである。平成20年度の新規受理件数は、865件であった。

公害苦情を公害の種類別にみると、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭の「典型7公害」に関するものが全体の81.4%を占め、典型7公害の中では、大気汚染が最も多く、次いで水質汚濁、悪臭、騒音の順となっている。

また、廃棄物の不法投棄などの「典型7公害以外」に関するものが全体の18.6%を占めている。

(3)公害苦情の処理状況

平成20年度において処理すべき公害苦情は、880件（新規受理865件、前年度からの繰越15件）であった。

その処理状況は、直接処理（解決）したものの797件、他へ移送したものの15件、平成21年度に繰り越されたもの18件、その他50件となっており、処理率（処理すべき苦情件数から他へ移送した件数を減じたものに占める直接処理（解決）件数の割合）は、92.1%となっている。

公害苦情の処理状況の推移は、第2-1-3表のとおりである。

第2-1-3表 公害苦情の処理状況の推移

（単位：件、（ ）内は処理率（%）

| 区分 | | 年度 | | | | | | |
|------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------|
| | | H14 | 15 | 16 | 17 | 8 | 19 | 20 |
| 処理件数 | 山口県 | 1,145 (87.4) | 1,245 (81.4) | 1,150 (89.8) | 1,064 (88.5) | 971 (86.7) | 951 (88.7) | 797 (92.1) |
| | 全国 | 91,784 (89.2) | 94,081 (88.9) | 87,293 (88.0) | 87,861 (88.6) | 89,130 (88.1) | 83,152 (87.5) | 未集計 |

(4)公害紛争の処理

公害苦情の中には、苦情申立人が発生源に対して損害の賠償を求めて争うというような公害紛争に発展するケースもみられる。

また、公害の規模が広範囲にわたるとか、被害が人の健康、生命又は財産に影響を及ぼすというような場合には、その因果関係や行為の差止め、損害賠償等を巡って当初から公害紛争を生じることがある。このような紛争を、一般的な訴訟手続きよりも簡便に、かつ、迅速・適正に解決するために、県は、公害審査会を設置し、当事者から申請があった場合に、あっせん、調停及び仲裁を行うこととしている。公害審査会設置以来、受理した公害紛争の事案は、4件であるが、昭和54年度以降は、受理の実績はない。

(5)畜産関係苦情処理の状況

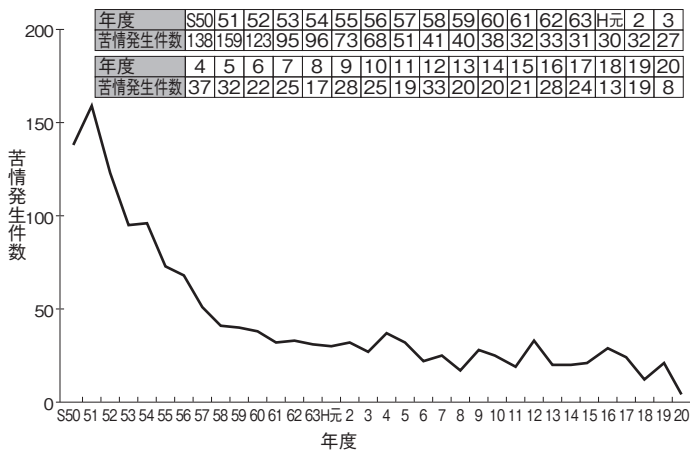
畜産経営による環境汚染の防止を図るための畜産経営環境保全実態調査に基づき、環境汚染の発生が予測される経営体について、農林事務所畜産部を中心とした「資源循環型畜産推進指導協議会」による濃密な巡回指導を実施し、畜産農家の実情に即した処理及び利用技術の普及を図り、環境汚染の発生防止に努めている。

畜産経営環境保全に係る苦情等の発生状況は、第2-1-3図及び第2-1-4表のとおりであり、近年は年間約15~30件前後で推移している。

平成20年度は8件の発生がみられ、苦情の種類別発生件数については、水質汚濁1件、悪臭4件、害虫2件、複合発生1件であった。

また、畜種別では、採卵鶏4件、ブロイラー3件、肉用牛1件であった。

第2-1-3図 畜産環境保全上の苦情発生件数の推移



第2-1-4表 平成20年度 畜種別・苦情の種類別発生件数

| 区分 | 合計 | 単独発生 | | | 複合発生 | | | | その他(糞害) |
|-------|----|------|----|----|-------|-------|-------|----------|---------|
| | | 水質汚濁 | 悪臭 | 害虫 | 水質+悪臭 | 水質+害虫 | 悪臭+害虫 | 水質+悪臭+害虫 | |
| 豚 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 採卵鶏 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ブロイラー | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 乳用牛 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 肉用牛 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ミツバチ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 8 | 1 | 4 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 7 | | | 1 | | | | 0 |

(6)警察における公害苦情の受理及び処理の状況

平成20年中に警察が受理した環境・公害苦情件数（交通公害・騒音公害に係るものを除く。以下同じ）は、200件であり、平成19年（228件）と比較して28件減少している。環境・公害苦情の種類別受理状況は、第2-1-5表のとおりである。

受理した公害苦情の処理状況は、第2-1-6表のとおりで、44件を検挙したほか、軽微なものは警察官による警告・指導・注意などで処理されている。

第2-1-5表 警察における公害苦情の種類別受理状況

(平成20年)(単位:件、()は%)

| 種類 | 大気汚染 | 水質汚濁 | 土壌汚染 | 振動 | 地盤沈下 | 悪臭 | 廃棄物 | その他 | 計 |
|-----|------|-------|------|-----|------|-------|--------|-------|-------|
| 件数 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 5 | 186 | 1 | 200 |
| 構成比 | (0) | (4.0) | (0) | (0) | (0) | (2.5) | (93.0) | (0.5) | (100) |

第2-1-6表 警察における公害苦情処理状況

(平成20年)(単位:件、()は%)

| 種類 | 話し合いのあつせん | 警告・指導注意 | 検挙 | 措置不能 | その他 | 計 |
|-----|-----------|---------|--------|-------|--------|-------|
| 件数 | 3 | 62 | 44 | 8 | 83 | 200 |
| 構成比 | (1.5) | (31.0) | (22.0) | (4.0) | (41.5) | (100) |

(7)警察における環境事犯の取締り状況

平成20年中に警察が検挙した環境事犯は、202件241人で、平成19年（181件、210人）と比較して21件31人の増加となっている。

検挙の状況は、第2-1-7表のとおりである。

第2-1-7表 警察における環境事犯の検挙状況

(平成20年)(単位:件、人)

| | 廃棄物処理法 | | | | | | | | 計 | |
|-----|--------|-----|-------|----|------|----|-----|----|-----|-----|
| | 不法投棄 | | | | 不法焼却 | | その他 | | | |
| | 一般廃棄物 | | 産業廃棄物 | | 件数 | 人員 | 件数 | 人員 | 件数 | 人員 |
| 検挙数 | 件数 | 人員 | 件数 | 人員 | 件数 | 人員 | 件数 | 人員 | 件数 | 人員 |
| | 139 | 152 | 10 | 16 | 50 | 64 | 3 | 9 | 202 | 241 |

8. 環境保全関係融資制度

(1)地球温暖化対策融資

県では、既存の地球温暖化防止対策融資制度を平成18年度から5年間に限り拡充し、中小企業者又は組合が行う地球温暖化対策施設等の整備に必要な資金の融資を行うことにより、CO₂排出量の削減を図ることとしている。

融資・償還条件は、第2-1-8表のとおりである。

平成20年度は、2件の実績があり、平成10年度の制度創設以降の実績は4件（貸付額 13,300千円）である。

第2-1-8表 融資・償還条件

| | |
|-----------|---|
| 融 資 対 象 | 省エネルギー設備、燃料設備の転換、太陽光発電システム、風力発電システム、低公害車 ただし、CO ₂ 排出量が既存設備対比で10%以上削減できるものに限る 屋上緑化、壁面緑化、駐車場緑化、保水性舗装、高反射塗装 |
| 融 資 限 度 額 | 1億円/件 |
| 融 資 利 率 | 年1.7%（平成21年7月1日に改正） |
| 融 資 期 間 | 1千万円未満……5年以内 1千万円以上5千万円未満……7年以内 5千万円以上……10年以内 |
| 償 還 方 法 | 元金均等月賦償還 |
| 担 保・保 証 人 | 取扱金融機関の方法による |

(2)公害防止対策融資

公害防止対策の促進を図るため、中小企業者等が行う施設整備経費に対し、融資している。

最近10年の実績は2件（貸付額 52,500千円）である。

(3)産業廃棄物処理対策融資

産業廃棄物の資源化再利用及び適正な処理の促進を図るため、中小企業者等が行う施設整備経費に対し融資している。

最近10年の実績は7件（貸付額 98,000千円）である。

(4)地球にやさしい環境づくり融資（個人向け）

温室効果ガスの低減を図り、地球温暖化防止に資するため、県民が行う低公害車、太陽光発電システム整備に必要な資金に対し融資している。

平成20年度は、2件の実績があり、平成12年の制度創設以降の実績は12件（貸付額 24,100千円）である。

なお、平成21年度から、住宅用太陽光発電システムについて利子補給制度（末端金利1.0%）を設けるとともに、償還期間を5年から10年以内とし、制度の充実を図った。

9. 土地利用の適正化

(1)山口県国土利用計画

県土は、現在及び将来における県民のための限られた資源であり、生活及び生産活動等の共通の基盤でもある。したがって、県土利用については、公共の福祉を優先させ、自然環境の保全を図りながら、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ることを基本とし、長期的展望の下、総合的・計画的に行う必要がある。

本計画は、県土利用の将来像や長期ビジョンを描き、種々の県土利用に関する施策の指針とするため、県土利用に関する基本的事項（①県土の利用に関する基本構想、②県土の利用区分別の規模の目標、③これらを達成するために必要な措置の概要）を定めたものである。

現行計画は、基準年次を平成7年、目標年次を平成22年としており、平成22年における県土の利用区分別の規模の目標は、第2-1-9表のとおりである。

第2-1-9表 県土の利用目的に応じた区分ごとの規模の目標

(単位：ha、%)

| 区 分 | H7年 | H22年 | 増減 | 構成比 | |
|----------|---------|---------|--------|-------|-------|
| | | | | H7年 | H22年 |
| 農 用 地 | 59,270 | 52,870 | △6,400 | 9.7 | 8.6 |
| 農 地 | 57,900 | 51,500 | △6,400 | 9.5 | 8.4 |
| 採草放牧地 | 1,370 | 1,370 | 0 | 0.2 | 0.2 |
| 森 林 | 434,150 | 434,150 | 0 | 71.1 | 71.0 |
| 原 野 | 2,990 | 1,830 | △1,160 | 0.5 | 0.3 |
| 水面・河川・水路 | 19,160 | 19,940 | 780 | 3.1 | 3.3 |
| 道 路 | 17,790 | 21,950 | 4,160 | 2.9 | 3.6 |
| 宅 地 | 27,540 | 30,440 | 2,900 | 4.5 | 5.0 |
| 住 宅 地 | 16,110 | 17,240 | 1,130 | 2.6 | 2.8 |
| 工 業 用 地 | 4,550 | 5,070 | 520 | 0.7 | 0.8 |
| その他の宅地 | 6,880 | 8,130 | 1,250 | 1.1 | 1.3 |
| そ の 他 | 50,110 | 50,510 | 400 | 8.2 | 8.3 |
| 合 計 | 611,010 | 611,690 | 680 | 100.0 | 100.0 |
| 市 街 地 | 20,640 | 21,870 | 1,230 | 3.4 | 3.6 |

注) 市街地は「国勢調査」の定義による人口集中地区である。

(2)山口県土地利用基本計画

本計画は、山口県国土利用計画を基本とし、5地域（都市地域、農業地域、森林地域、自然公園地域、自然保全地域）の範囲を示した計画図と、土地利用の調整等に関する事項を示した計画書から構成されている。

その役割は、①都市計画法、森林法などの個別規制法に基づく諸計画の上位計画として、土地利用に関する諸計画の総合調整、②土地取引に関しては直接的な、開発行為等の土地利用については個別規制法を通じた間接的な規制、である。

本計画がその役割を十分に果たすため、毎年度、本計画に係る県土の土地利用の現況とその動向の総合的な調査を行い、本計画の適切な管理を実施することとし、必要に応じて計画の変更を行っている。

平成20年度末の5地域区分の面積は、第2-1-10表のとおりである。

第2-1-10表 5地域区分の面積

(H21. 3. 31現在)

| 区 分 | 面積 (ha) | 割合 (%) |
|-------------|-----------|--------|
| 五 地 域 | | |
| 都 市 地 域 | 265,561 | 43.4 |
| 農 業 地 域 | 373,569 | 61.1 |
| 森 林 地 域 | 425,646 | 69.6 |
| 自 然 公 園 地 域 | 42,374 | 6.9 |
| 自 然 保 全 地 域 | — | — |
| 計 | 1,107,150 | 181.1 |
| 白 地 地 域 | 813 | 0.1 |
| 合 計 | 1,107,963 | 181.3 |
| 県 土 面 積 | 611,273 | 100.0 |

注) 県土面積は、平成19年10月1日現在の国土地理院公表の県土面積である。
白地地域とは、5地域区分のいずれにも属さない地域である。

(3)都市計画等

ア 都市計画

都市計画は、農林漁業との健全な調和を図りつつ、健康で文化的な都市生活及び機能的な都市活動を確保すべきこと並びに適正な制限のもとに土地の合理的な利用が図られるべきことを基本理念として定めるものである。

都市計画で定める内容の一つの柱として、土地利用計画があり、無秩序な市街化を防止し、計画的な市街化を図る必要がある場合は、都市計画区域を市街化区域と市街化調整区域とに区分する区域区分（線引き）を定めることができる。

また、用途地域、防火地域及び風致地区等の地域地区制度の活用により、都市計画区域内における住居、商業、工業、その他の用途の適正な配分を通じて、都市機能の維持増進、住宅環境の保全、商工業活動の利便性の増進、災害の危険防止、風致景観の保全、公害の抑制などを行い、都市環境の保全・向上を図っている。

イ 工場立地施策

工場立地の推進に当たっては、周辺環境との調和に留意しつつ、十分な立地条件の調査を実施し、地域に適合した業種の立地誘導を図っている。

特定工場（注）の新設・変更については、工場立地法の準則に基づき、①生産施設の適正な規模・配置、②工場緑化の推進、③環境施設の整備等、工場敷地の利用の適正化について、助言及び指導を行っている。

特定工場の届出状況は、第2-1-11表のとおりである。

第2-1-11表 特定工場の届出状況

| 区 分 | H16年 | | 17年 | | 18年 | | 19年 | | 20年 | |
|-------|------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|
| | 新設 | 変更 | 新設 | 変更 | 新設 | 変更 | 新設 | 変更 | 新設 | 変更 |
| 件数(件) | 5 | 77 | 7 | 82 | 8 | 97 | 6 | 70 | 10 | 66 |

注) 特定工場とは、製造業、電気・ガス・熱供給業（水力、地熱発電所は除く）に係る工場等で敷地面積が9,000㎡以上又は建築面積が3,000㎡以上の工場をいう。

10. 環境に配慮した産業の育成

(1) 環境関連産業への支援

県では、省エネルギー、リサイクル等の環境関連技術や製品に関する研究開発、市場調査等について、補助金制度を設けて積極的な支援を行っている。

(2) 環境産業マルチパーク構想の推進

省エネルギー・新素材・ゼロエミッション等の環境産業・次世代環境技術について、本県の基礎素材型産業集積が持つ高い技術力や研究開発力を最大限に活用し、大企業と中小企業のパートナーシップによる新規事業展開や環境関連企業の立地誘導、産学公連携による大学・高専・公設試等の研究機能の活用等を推進し、本県の次世代を担う新たな産業活力の創出をめざしている。

ア 省エネ・省資源型産業の集積促進

産学公が連携して、LED、デジタル素材など省エネルギー、省資源に資する分野での新規事業展開を促進するため、中小企業の技術力向上、県内外企業との連携強化等の支援を行っている。

イ 新エネルギー活用技術の研究開発

産学公が連携して、水素燃料電池関連部品・システム、太陽光、風力発電等新エネルギーに関する基礎技術、応用技術研究を行っている。

(3) 循環型農業

地球規模での環境保全意識の高まりの中で、農業生産活動による環境への負荷低減の視点が求められており、県では、平成13年度から、土づくりを基本に化学肥料や化学農薬の使用を低減した生産技術の導入や地域で発生する有機質資源、農業用資材の循環利用により、環境への負荷低減を図る「循環型農業」に取り組んでおり、その推進方策としては次のとおりである。

- ①循環型農業生産技術の導入・定着
- ②有機質資源の利用の促進
- ③循環型農業の産地づくり（エコファーマーの育成）
- ④循環型農業生産技術で生産された農産物の流通・販売の促進
- ⑤農業用使用済みプラスチック類の再生利用の促進

なお、平成20年度には、各種研修会を開催するとともに、インターネット等を活用した啓発活動を

行った結果、循環型農業に取り組む農業者（エコファーマー）が新たに317名誕生し、県内のエコファーマー認定者数は2,192名となった。

家畜排せつ物は、適正な処理を行うことにより良質なたい肥となることから、家畜飼養頭羽数に見合った適正規模の処理施設（たい肥製造施設）の設置を推進している。

なお、平成21年5月には、「家畜排せつ物の利用の促進を図るための山口県計画」を定め、県、市町、農業関係団体、畜産農家、耕種農家等の関係者が一体となって、家畜排せつ物の利用の促進を図るための取組を計画的に推進していくこととしている。

一方、耕種農家では有機農産物を望む消費者ニーズが高まる中、良質のたい肥を求めている。こうしたことから、畜産農家において、家畜排せつ物の良質たい肥化を進め、自家利用以外の余剰たい肥については、耕種農家と密接な連携のもと、土づくりの重要な資材として、販売を促進することとしている。

さらに、平成20年3月に策定した「山口県有機農業推進計画」に沿って、有機農業の推進を行っている。

11. 地産・地消の拡大

近年、地球規模で食糧問題や温暖化問題が深刻化する中、地元で生産されたものを地元で消費する「地産・地消」の取組を通じて、食料自給率の向上や環境に優しい取組の推進を図ることが益々重要となってきている。

本県では、平成18年に設立した「やまぐちの農水産物需要拡大協議会」を中心に、生産者、流通・加工関係者、消費者が協働して、農水産業が一体となった流通販売対策を展開し、「地産・地消」の推進に向けて取り組んできたところである。

食料の輸送手段である飛行機、トラック、船などのエネルギー源には、化石燃料（石油）が使用されているため、フードマイレージが大きいほど二酸化炭素（CO₂）の排出量が増加し地球温暖化に対する負荷が増大することから、消費者のフードマイレージに対する意識醸成を行い、環境負荷の小さい県産農水産物を選択する消費行動に繋げていくことは、環境面で有効であるとともに、農水産物の「地産・地消」にも資するものである。

このため、「やまぐちの農水産物需要拡大協議会」において、平成21年度から新たに、「地産・地消」の推進拠点である県内の「販売協力店」や「やまぐち食彩店」等との協働により、本県の特徴的な農水産物を旬の時期に県内一斉にPRし販売する「まるごと！やまぐち おちたべちゃろキャンペーン」を実施するとともに、この取組に併せて、平成21年度には、キャンペーン期間中に購入した県産農水産物に付いているシールなどを集めて応募した消費者に抽選で特製エコバッグなどをプレゼントする「地産・地消応援ポイント制度」を実施し、消費者の県産農水産物への理解を深め、フードマイレージの考え方を普及啓発することにより、県産農水産物の需要拡大を図ることとしている。

今後とも、「地産・地消は、地元を愛する心が育てます！」を合い言葉に、生産、流通・加工、消費という地域内循環を一層促進し、地域の農業・漁業の活性化や地球温暖化の防止などに繋がる「地産・地消」の取組を積極的に推進していく。

第2章 地球環境の保全と国際協力の推進

第1節 地球温暖化対策の推進

1. 地球温暖化の現状

大気中には、二酸化炭素、メタン等の温室効果ガスが含まれており、これらのガスの温室効果により、地球の平均気温約15℃という人や動植物にとって住み良い大気温度が保たれてきたが、産業革命以降、化石燃料を大量に燃焼させるなど、人の活動に伴って排出される温室効果ガス量が急速に増えてきた。

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第4次報告書によれば、気候システムに温暖化が起きていると断定するとともに、人為起源の温室効果ガスの増加が温暖化の原因とほぼ断定している。

世界の年平均地上気温を見てみると、長期的には100年あたり0.74℃の割合で上昇しており、特に1990年代半ば以降、高温となる年が多く、世界の年平均気温について統計を開始した1891年以降の各年の気温を順位付けてみると、21世紀になってからの全ての年は、最も高かった10位までに位置づけられている。

2. 地球温暖化対策への取組

(1) 国の取組

平成9年12月に京都で開催された「気候変動に関する国際連合枠組条約」の第3回締結国会議（COP3）において、法的拘束力のある数値目標を盛り込んだ「京都議定書」が採択され、我が国は、温室効果ガスの総排出量を「平成20（2008）年から平成24（2012）年の第1約束期間に平成2（1990）年レベル（代替フロン等3ガスについては平成7（1995）年を基準年。）から6%削減する」との目標が定められた。

国は、京都議定書の6%削減目標を確実に達成するために必要な施策について、地球温暖化対策推進法に基づく計画として、「京都議定書目標達成計画」を平成17年4月に閣議決定し、平成20年3月に全部改定を行い、取組内容の強化を図っている。

平成25（2013）年以降（京都議定書第一約束期間後）の温室効果ガス排出量の枠組みについては、本年12月にコペンハーゲンで開催されるCOP15において協議されることとなっており、我が国は本年6月、2020年までの中期目標を平成17（2005）年比で15%減とすることを発表した。

平成19年度における我が国の温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）は、13億7千万トンであり、基準年度（平成2年度）比9.0%増となっており、前年度に比べて2.4%増加している。（第2-2-1表、第2-2-1図）

温室効果ガス排出量の約9割に当たる二酸化炭素排出量においても、基準年度比14.0%増加となっており、前年度に比較して2.6%増加している。（第2-2-2表）

その原因としては、地震による原子力発電所の利用率の低下及び渇水による水力発電電力量の減少に伴い、火力発電電力量が大幅に増加したことによる電力排出原単位の悪化や猛暑によるエアコン等の使用率の上昇の影響が大きい。

第2-2-1表 温室効果ガス排出量（全国）

（単位：百万t-CO₂）

| 年 度 | H2(1990) (基準年) | H16 (2004) | H17 (2005) | H18 (2006) | | H19 (2007) | | | |
|---------------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-------------|--------|--------|
| | | | | 対前年度 増減率 | 対前年度 増減率 | 対前年度 増減率 | 対 H2 増減率 | | |
| 二酸化炭素 (CO ₂) | 1,144 | 1,283 | 1,287 | 0.4% | 1,270 | △1.3% | 1,304 | 2.6% | 14.0% |
| エネルギー起源計 | 1,059 | 1,199 | 1,203 | 0.4% | 1,186 | △1.4% | 1,219 | 2.8% | 15.1% |
| 非エネルギー起源 | 85.1 | 83.8 | 84.0 | 0.3% | 84.3 | 0.3% | 84.5 | 0.3% | △0.6% |
| メタン (CH ₄) | 33.4 | 23.8 | 23.4 | △1.6% | 23.0 | △1.6% | 22.6 | △1.9% | △32.3% |
| 一酸化二窒素 (N ₂ O) | 32.6 | 25.3 | 24.8 | △1.7% | 24.7 | △0.4% | 23.8 | △3.8% | △27.1% |
| 代替フロン等3ガス | 51.2 | 23.4 | 22.2 | △5.0% | 24.2 | 8.6% | 24.1 | △0.3% | △53.0% |
| ハイドロフルオロカーボン(HFCs) | 20.2 | 10.6 | 10.6 | 0.5% | 11.6 | 9.6% | 13.2 | 13.7% | △34.6% |
| パーフルオロカーボン (PFCs) | 14.0 | 7.5 | 7.1 | △6.5% | 7.4 | 4.6% | 6.5 | △12.2% | △53.8% |
| 六ふっ化硫黄 (SF ₆) | 16.9 | 5.3 | 4.6 | △13.8% | 5.1 | 12.3% | 4.4 | △14.8% | △74.1% |
| 合 計 | 1,261 | 1,355 | 1,358 | 0.2% | 1,342 | △1.2% | 1,374 | 2.4% | 9.0% |

注) 四捨五入により、合計値が合致しない場合がある。

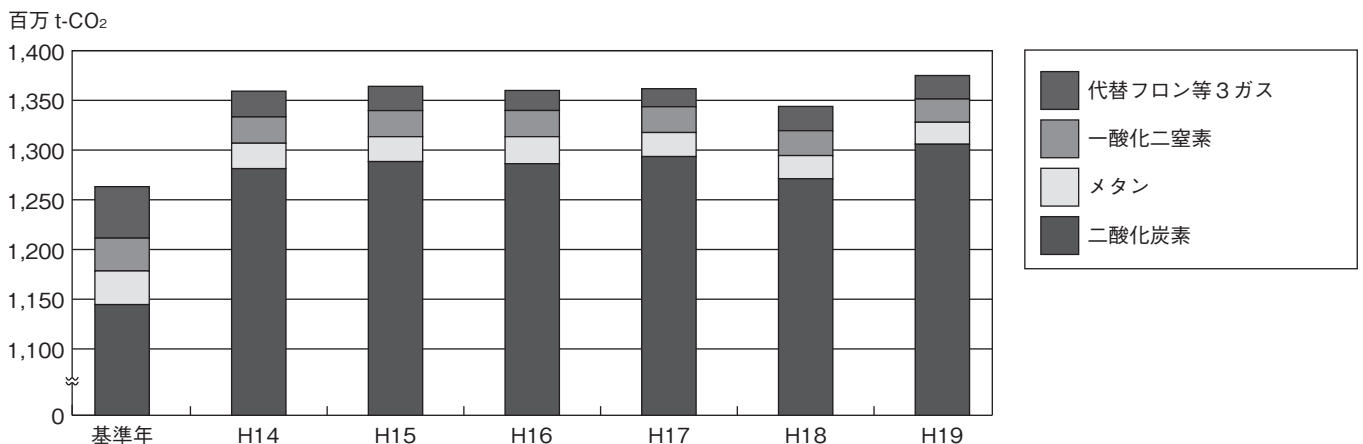
第2-2-2表 二酸化炭素排出量（全国）

（単位：百万t-CO₂）

| 年 度 | H2(1990) (基準年) | H16 (2004) | H17 (2005) | H18 (2006) | | H19 (2007) | | | |
|-----------|-------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-------------|-------|-------|
| | | | | 対前年度 増減率 | 対前年度 増減率 | 対前年度 増減率 | 対 H2 増減率 | | |
| エネルギー起源計 | 1,059 | 1,199 | 1,203 | 0.4% | 1,186 | △1.4% | 1,219 | 2.8% | 15.1% |
| 産業部門 | 482 | 467 | 456 | △2.4% | 458 | 0.5% | 471 | 2.8% | △2.3% |
| 民生業務部門 | 164 | 229 | 237 | 3.6% | 232 | △2.2% | 236 | 1.9% | 43.8% |
| 民生家庭部門 | 127 | 168 | 174 | 4.1% | 166 | △4.9% | 180 | 8.4% | 41.2% |
| 運輸部門 | 217 | 262 | 257 | △1.8% | 253 | △1.4% | 249 | △1.6% | 14.6% |
| エネルギー転換部門 | 67.9 | 73.9 | 79.3 | 7.4% | 77.0 | △3.0% | 83.0 | 7.8% | 22.2% |
| 非エネルギー起源 | 85.1 | 83.8 | 84.0 | 0.3% | 84.3 | 0.3% | 84.5 | 0.3% | △0.6% |
| 合 計 | 1,144 | 1,283 | 1,287 | 0.4% | 1,270 | △1.3% | 1,304 | 2.6% | 14.0% |

注) 四捨五入により、合計値が合致しない場合がある。

第2-2-1図 温室効果ガス排出量の推移（全国）



(2) 県の取組

ア ストップ・地球温暖化の推進

本県では「やまぐち環境創造プラン」において、産業・運輸・民生等の各部門における温室効果ガ

ス排出状況を踏まえながら、排出量の削減と吸収源の確保の両面から、すべての主体の具体的な活動・取組を促進している。

特に、平成10年度から、「地球となかよし県民運動」を開始し、地域における啓発活動のリーダーとして「地球となかよし県民運動推進員（地球温暖化防止活動推進員）」を全国に先駆けて委嘱（129名）するとともに、平成11年度から、自己点検表を活用した、「地球となかよしアクション21」事業を実施しており、一定期間自主的に温暖化防止に取り組むファミリー等を公募し、実践行動の促進を図るなど、県民・民間団体・事業者・行政が連携・協働のもと、自主的な実践活動に取り組んでいる。

平成13年度には、（財）山口県予防保健協会を「山口県地球温暖化防止活動推進センター」として指定し、研修等を通じた推進員、民間団体への活動支援、温暖化防止セミナー等の開催による普及啓発等を行い、各地域における具体的な地球温暖化防止活動の取組を支援、促進しているところである。

さらに、「水素フロンティア山口推進構想」に基づく、全国最大規模の水素副生能力を活用し、家庭での燃料電池の使用によるCO₂削減等の実証事業に取り組むとともに、「地球にやさしい環境づくり融資制度」の拡充により、低公害車、太陽光発電システムなどの新エネルギーの導入促進を図っている。

また、森林整備の推進、森林バイオマスエネルギーの活用推進、県産木材の利用促進などにも取り組んでいる。

昨年度には、県の実施するイベントにおいて自動車での来場者等を対象に、第2-2-3表のとおり「カーボン・オフセット」を試行的に実施した。

第2-2-3表 カーボン・オフセットの試行結果

| イベント名 | 来場者 | 資金額 | CO ₂ 排出量 | オフセット手法 |
|---------------|---------|----------|--------------------------|--------------------------------|
| 動物愛護フェスタ | 2,000人 | 26,874円 | 2,501kg-CO ₂ | 動物愛護センター内の白熱電球を電球形蛍光灯・LED電球に取替 |
| やまぐちいきいきエコフェア | 40,000人 | 159,823円 | 43,768kg-CO ₂ | 植林事業 |
| ストップ地球温暖化県民大会 | 250人 | 8,900円 | 454kg-CO ₂ | 植林事業 |

イ 環境やまぐち推進会議

地球温暖化対策等の新たな課題に対応するため、県民や事業者等の自主的で具体的な実践活動の推進母体として、平成19年3月「快適なくらしづくり山口県推進協議会」を「環境やまぐち推進会議」に改組し、地球温暖化対策推進法第26条の規定に基づく地球温暖化対策地域協議会としても位置づけ、更なる県民運動の推進に取り組むこととした。

環境やまぐち推進会議は、低炭素社会や循環型社会、自然との共生などの実践活動及び普及活動を積極的に推進することを目的に、企業、民間団体、大学、市町地球温暖化対策地域協議会、行政機関など各分野の委員から構成されており、県全域を対象とした実践活動等の推進母体として、重要な役割を担っている。

ウ 温室効果ガス排出量

本県における温室効果ガスの総排出量は、第2-2-4表、第2-2-2図のとおりである。

本県の平成19年度の温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）は4,849万トンで基準年度（平成2年度）比10.4%増となっており、前年度に比べ1.0%増加している。

また温室効果ガスの97%を占める二酸化炭素の排出量においても、平成19年度の排出量は4,710万トン（基準年度比10.5%増）で前年度に比べ0.9%増加している。（第2-2-5表）

部門別では、前年度に比較すると、民生業務部門及び運輸部門で減少しているが、その他の部門では増加している。なお、基準年比の増加率では、民生家庭部門が33.8%で一番大きくなっている。

温室効果ガスの排出量は全体的に減少傾向にある中で、平成19年度は、企業の省エネ対策や県民運動等の削減努力以上の生産需要や猛暑等の天候等の要因があり微増となっている。

また、代替フロン等3ガスのうち、ハイドロフルオロカーボン（HCFs）については、基準年に比べ約6.6倍と大幅に増加しているが、これは、国の算定方法の見直しに伴うものである。

平成20年度は、電力会社の販売電力量が、前年度比3.3%減、また、工場・事業場（948社）の重油等燃料使用量も重油換算で前年度比6.6%減であり、温室効果ガスの排出量も減少が予測される。

第2-2-4表 温室効果ガス排出量（山口県）

（単位：万t-CO₂）

| 年 度 | H2(1990) (基準年) | H16 (2004) | H17 (2005) | H18 (2006) | | H19 (2007) | | | |
|---------------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------|--------|--------|
| | | | | 対前年度 増減率 | 対前年度 増減率 | 対前年度 増減率 | 対H2増 減率 | | |
| 二酸化炭素 (CO ₂) | 4,262 | 4,762 | 4,740 | △0.5% | 4,670 | △1.5% | 4,710 | 0.9% | 10.5% |
| エネルギー起源計 | 3,345 | 3,867 | 3,834 | △0.9% | 3,789 | △1.2% | 3,802 | 0.4% | 13.6% |
| 非エネルギー起源 | 916 | 895 | 907 | 1.3% | 881 | △2.8% | 907 | 3.0% | △0.9% |
| メタン (CH ₄) | 25 | 21 | 21 | △0.8% | 21 | △1.3% | 21 | △0.9% | △18.3% |
| 一酸化二窒素 (N ₂ O) | 102 | 89 | 99 | 10.9% | 104 | 5.0% | 103 | △0.6% | 0.9% |
| 代替フロン等3ガス | 4 | 9 | 7 | △23.0% | 6 | △6.1% | 15 | 145.3% | 276.4% |
| ハイドロフルオロカーボン(HFCs) | 2 | 8 | 6 | △24.0% | 6 | △6.7% | 15 | 152.3% | 560.9% |
| パーフルオロカーボン (PFCs) | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 0 | - | - |
| 六ふっ化硫黄 (SF ₆) | 2 | 0.3 | 0.3 | 0.0% | 0.4 | 4.4% | 0.5 | 33.3% | △73.2% |
| 合 計 | 4,393 | 4,881 | 4,867 | △0.3% | 4,800 | △1.4% | 4,849 | 1.0% | 10.4% |

注) 四捨五入により、合計値が合致しない場合がある。

第2-2-5表 二酸化炭素排出量（山口県）

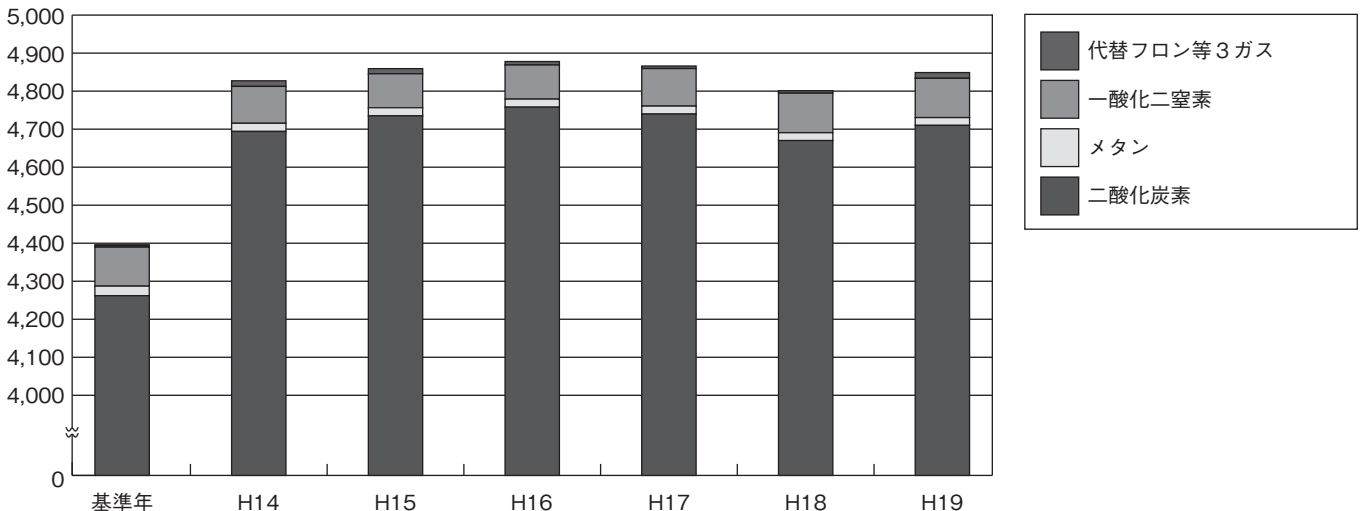
（単位：万t-CO₂）

| 年 度 | H2(1990) (基準年) | H16 (2004) | H17 (2005) | H18 (2006) | | H19 (2007) | | | |
|-----------|-------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------|-------|--------|
| | | | | 対前年度 増減率 | 対前年度 増減率 | 対前年度 増減率 | 対H2増 減率 | | |
| エネルギー起源計 | 3,345 | 3,867 | 3,834 | △0.9% | 3,789 | △1.2% | 3,802 | 0.4% | 13.6% |
| 産業部門 | 2,587 | 2,945 | 2,922 | △0.8% | 2,894 | △1.0% | 2,917 | 0.8% | 12.8% |
| 民生業務部門 | 211 | 268 | 268 | 0.0% | 251 | △6.2% | 244 | △2.7% | 15.5% |
| 民生家庭部門 | 198 | 256 | 266 | 3.7% | 261 | △1.6% | 265 | 1.4% | 33.8% |
| 運輸部門 | 341 | 393 | 373 | △5.0% | 378 | 1.1% | 371 | △1.8% | 8.8% |
| エネルギー転換部門 | 8 | 5 | 5 | 1.4% | 5 | 0.1% | 5 | 1.1% | △37.8% |
| 非エネルギー起源 | 916 | 895 | 907 | 1.3% | 881 | △2.8% | 907 | 3.0% | △0.9% |
| 合 計 | 4,262 | 4,762 | 4,740 | △0.5% | 4,670 | △1.5% | 4,710 | 0.9% | 10.5% |

注) 四捨五入により、合計値が合致しない場合がある。

第2-2-2図 山口県の温室効果ガス排出量の推移

百万t-CO₂



エ 地球温暖化対策地域推進計画

県では、京都議定書目標達成計画を勘案し、地域の実情を踏まえ、温室効果ガス排出抑制のための施策を総合的、計画的に推進し、県民、事業者、行政等が主体的に温室効果ガスの削減に取り組むため「山口県地球温暖化対策地域推進計画」を平成18年3月に策定した。

オ 山口エコ・グリーン作戦の展開

本県では、省エネ等の環境配慮（エコ）や屋上緑化等みどりのまちづくり運動（グリーン）に取り組むことにより、地球温暖化対策を進めるとともに、良好な景観の形成も目指すことを目的に、平成19年度から「山口エコ・グリーン作戦」を展開している。

具体的には、県セミナーパークに実証及び学習用に設置した「屋上緑化」と「保水性舗装・高反射塗装」や県立高校2校で実証展示を行った「緑のカーテン」（夏の強い日差しを遮るために、窓の外にネットを張りニガウリなどのつる性の植物を育てたもの）により確認された約3℃の室温低減効果等の成果を踏まえて作成した「緑のカーテン等取組ガイド」により緑のカーテンや屋上緑化、高反射塗装の効果や工法別の設置時の注意、工夫など各種情報を提供している。

今後は、県自らが率先して県有施設に緑化施設や省エネ施設を積極的に導入して、県民や事業者等が取り組む実践活動を促進することにより、この「山口エコ・グリーン作戦」を全県的に展開していくこととしている。

カ CO₂削減県民運動促進事業

民生部門のCO₂排出量の削減対策を進めるため、昨年度より、各市町地球温暖化対策地域協議会と連携して、四季に応じた県内一斉キャンペーンを実施し、県民運動の強化に取り組んでいる。

平成20年度事業の実績及び平成21年度事業計画は第2-2-6表、第2-2-7表のとおり。

第2-2-6表 平成20年度事業の実績

| 項目 | 実施時期 | 実施内容 | CO ₂ 削減量 |
|------------------|----------------------------|---|--------------------------|
| 緑のカーテン | 5月～9月 | <ul style="list-style-type: none"> ・県有施設：182施設 ・市町施設：368施設 ・家庭：12,161世帯（試算） ・事業所：5,715事業所（試算） | 8,593トン （実績値を基に試算した値） |
| 地球温暖化防止キックオフイベント | 県：5月31日 | <ul style="list-style-type: none"> ・場所：維新百年記念公園 ・参加人数：約300名 ・内容：知事による県民運動キックオフ宣言、緑のカーテン栽培講習会 | |
| | 市町：6月1、8日 | <ul style="list-style-type: none"> ・場所：県内8地域 ・参加人数：約2,000名 ・内容：映画「不都合な真実」の上映等 | |
| ライトダウン | 6月21日～7月7日（重点取組日：6/21、7/7） | <ul style="list-style-type: none"> ・取組施設数：678施設 ・削減電力量：50,912kWh | 28トン |
| ノーマイカー | 10月15日 | <ul style="list-style-type: none"> ・取組事業所数：1,045事業所 ・ノーマイカー通勤者数：27,073人 | 117トン |
| ストップ！地球温暖化県民大会 | 11月16日 | <ul style="list-style-type: none"> ・場所：Nac 中市コミュニティホール ・参加者数：約250名 ・内容：講演会（山本良一東京大学教授）、パネルディスカッション等 | |
| 省エネ電球取替促進 | 12月 | <ul style="list-style-type: none"> ・取替電球数：31,180個 | 543トン |

第2-2-7表 21年度事業計画

| 項目（キャンペーン名） | キャンペーン期間 |
|----------------|---------------|
| ①緑のカーテン | 5月～9月 |
| ②ノーマイカー運動 | 5月～7月、11月～1月 |
| ③ライトダウン | 6月～7月、12月～1月 |
| ④省エネ電球等家電製品普及 | 7月～8月、11月～12月 |
| ⑤太陽光発電普及 | 4月～3月 |
| ⑥アクション21 | 6月～9月、11月～1月 |
| ⑦エコスタイル・エコドライブ | 6月～9月、12月～2月 |
| ⑧取組ガイドの作成 | 5月29日作成 |
| ⑨取組事例集の作成 | 3月作成予定 |

キ 地球温暖化対策実行計画

(ア)山口県庁エコ・オフィス実践プラン（山口県地球温暖化対策実行計画）

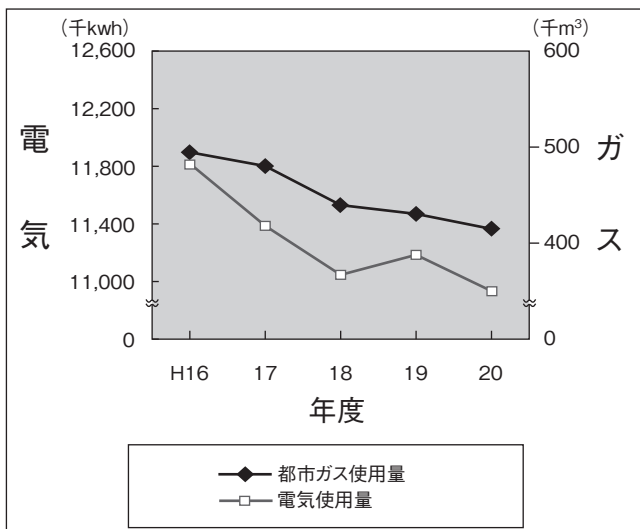
平成10年3月に策定した「山口県庁エコ・オフィス実践プラン」に基づき、県自らが、事業者・消費者として環境保全のための具体的な行動を推進している。平成15年6月に「山口県地球温暖化対策実行計画」と統合し、平成20年10月に数値目標等の見直しを行った。

同計画では、県の事務事業に伴う二酸化炭素排出量を平成24年度までに17%削減（平成2年度比）する目標を掲げ、削減に取り組んでいる。

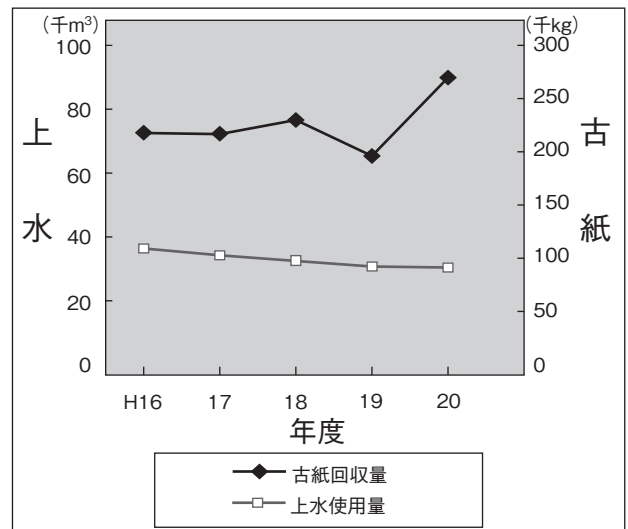
(イ)実施状況

本庁（議会、警察本部含む）における平成20年度のエネルギー等の使用量は、第2-2-3図及び第2-2-4図のとおり、平成16年度に実施したESCO事業の効果等により、電気使用量、都市ガス使用量、上水道使用量の削減が進んでいる。

第2-2-3図 電気・都市ガス使用量推移
（本庁（議会、警察本部含む。））



第2-2-4図 上水道使用量及び古紙回収量推移
（本庁（議会、警察本部含む。））



(ウ)温室効果ガスの総排出量

県の事務・事業に伴い排出する温室効果ガスの総排出量（平成20年度）は、第2-2-8表のとおりであり、温室効果ガスの93.1%は二酸化炭素である。また、発生原因別の割合は、電気の使用によるものが60.5%で最も多く、次いで燃料（自動車・船舶を除く）の燃焼が14.9%、自動車の走行が14.4%の順となっており、これら3種類で全体の89.8%を占めている。

第2-2-8表 県の事務・事業に伴い排出する温室効果ガスの排出量（平成20年度）

（二酸化炭素換算：トン）

| 区 分 | 二酸化炭素 CO ₂ | メタン CH ₄ | 一酸化二窒素 N ₂ O | ハイドロフルオロカーボン HFC _s | 合 計 (割合%) |
|------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 燃料の燃焼（自動車・船舶除く。） | 5,793 | 29 | 15 | 0 | 5,836 (14.9) |
| 電 気 の 使 用 | 23,680 | 0 | 0 | 0 | 23,680 (60.5) |
| 自 動 車 の 走 行 | 5,287 | 13 | 305 | 36 | 5,640 (14.4) |
| 船 舶 の 航 行 | 1,653 | 3 | 14 | 0 | 1,671 (4.3) |
| そ の 他 | 0 | 1,273 | 1031 | 0 | 2,304 (5.9) |
| 合 計 (割合：%) | 36,412 (93.1) | 1,317 (3.4) | 1,365 (3.5) | 36 (0.1) | 39,130 (100.0) |

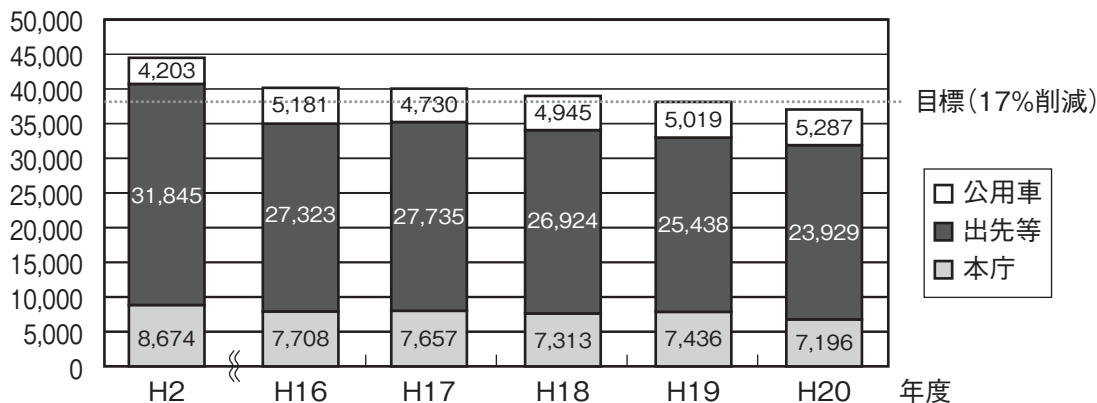
また、温室効果ガスのうち削減目標を設定している二酸化炭素の排出量は、第2-2-5図のとおりである。

県庁全体の排出量をみると、平成20年度は、平成2年度の排出量の18.6%減と削減が進んでいる。

これは、これまで実施してきたソフト面の取組に加え、県庁本庁舎において実施したESCO事業等の省エネ改修などの効果であるが、今後とも、実効性の高い二酸化炭素削減対策も推進していくこととしている。

第2-2-5図 県庁全体の二酸化炭素排出量の推移

CO₂(トン/年)



(3)市町の取組

ア 地方公共団体実行計画

(ア)地球温暖化防止地域推進計画

下関市、宇部市、山口市、周南市、阿東町において策定されており、和木町、平生町は平成21年度に、防府市、周防大島町、田布施町は平成22年度に策定の予定である。

(イ)地球温暖化対策実行計画

市町自らの温室効果ガスの削減計画である「地球温暖化対策実行計画」は、下関市、宇部市、山口市、萩市、防府市、下松市、岩国市、光市、長門市、柳井市、周南市、山陽小野田市、和木町、阿東町、阿武町において策定されており、美祢市、田布施町、平生町は平成21年度に、周防大島町は平成22年度に策定の予定である。

イ 地球温暖化対策地域協議会

地球温暖化対策地域協議会は、温室効果ガス排出量の削減を図るため、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第26条第1項の規定に基づき、市町、事業者、民間団体、住民等が構成員となり、連携

して、日常生活に関する温室効果ガスの排出抑制等に関し、必要となるべき措置について協議し、具体的に対策を実践することを目的として組織するもので、昨年度までに県内全市町に設置されている。

ウ 地球温暖化対策関連施策

平成21年度の県内各市町の主な地球温暖化対策関連の施策は第2-2-9表のとおりである。

第2-2-9表 平成21年度各市町の主な地球温暖化対策関連施策について

| 市町名 | 施策名 | 施策内容 |
|-----|---------------------------|--|
| 下関市 | エネルギー付自立式電動アシスト付自転車管理業務 | 公務における電動アシスト付自転車の利用を促進し、公用車の利用を抑制。 |
| 宇部市 | フィフティ・フィフティ（光熱水費等削減分還元）事業 | 市立小学校において、環境教育の一環として省エネ行動を実践することにより節減された光熱水費等の一部を実施校に還元。 |
| | 公共交通機関利用促進事業 | サイクル&ライド事業、レンタサイクル事業、パーク&ライド事業。 |
| 山口市 | 住宅用太陽光発電システム設置費補助 | 新エネルギーの利用を積極的に支援することにより、地球温暖化対策を推進するため、市内の住宅に太陽光発電システムを設置する者に対し、補助金を交付する。 |
| | 省エネ生活促進事業 | 一定期間の電気使用量を前年と比較し、一定程度削減した場合表彰するなどして、環境保全意識の向上を図る。 |
| | エコドライブ講習会 | 燃料使用量削減、CO ₂ 排出削減等、職員及び市民向けのエコドライブ講習会を実施。 |
| 萩市 | 「地球にやさしい行動」チャレンジモニター | アイドリングストップやマイバッグ持参など、身近な地球温暖化防止活動に取り組む世帯の募集・結果報告。 |
| 防府市 | 住宅用太陽光発電システム設置補助事業 | 市内の住宅に住宅用太陽光発電システムを設置した者を対象に補助金を交付し、太陽光発電システムの普及を図る。 |
| | エコライフ実践デー普及啓発事業 | 毎週水曜日の「エコライフ実践デー」を通じ、「緑のカーテン」、「エコドライブ」、「マイバッグの利用」など手軽に始められる日常生活における取組の普及を図る。 |
| 岩国市 | 市民アイドリングストップ宣言 | アイドリングストップ宣言書に記入した市民にアイドリングストップステッカーを配布。 |
| | 岩国エコファミリー | 環境家計簿を利用して家庭での二酸化炭素排出量削減を目指す岩国エコファミリーを募集。 |
| 光市 | 住宅用太陽光発電システム設置費補助 | 自然エネルギーの利用促進を図ることを目的に、市内において住宅用太陽光発電システムを設置する者に対し、補助金を交付する。 |
| | もったいないふろしき普及啓発事業 | レジ袋削減の一環として、マイバッグの普及とあわせて日本古来の「ふろしき」の普及啓発に努める。 |
| 柳井市 | 「緑のカーテン」苗無料配布 | 「緑のカーテン」用のゴーヤ苗を市民に無料配布。 |
| 周南市 | しゅうなん出前トーク | 市の施策・事業について分かりやすく説明するとともに、意見交換を行う「しゅうなん出前トーク」の中で、地球温暖化に関するテーマとして「周南エコすごろくゲーム」を実施し、温暖化対策について啓発する。 |

第2節 エネルギーの効率的な利用によるエコライフ型社会づくり

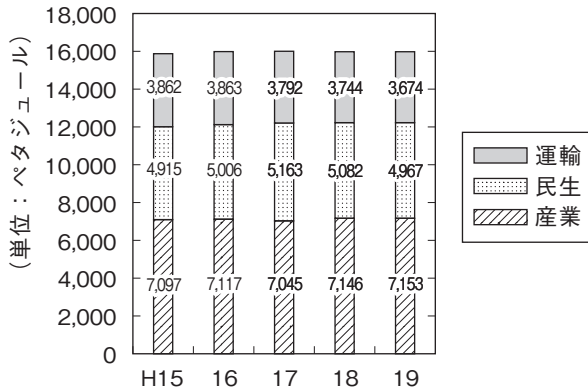
1. エネルギー消費の現況

(1) 国の現況

我が国のエネルギー消費の現況については、第2-2-6図のとおり、平成19年度は、産業、民生、運輸の各部門においてエネルギー利用効率が上昇したため、3年連続で前年度実績を下回った。

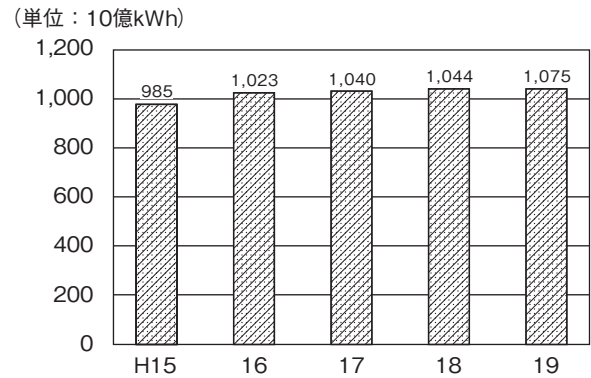
また、エネルギーは、最終的に石油製品、石炭、ガス、電力、熱といった形で消費されるが、それらのうち電力の需要量で見ると、第2-2-7図のとおり、平成19年度は、暖房需要や大口電力需要の増加などから、わずかに前年度実績を上回った。

第2-2-6図 最終エネルギー消費の推移(全国)



(資料) 資源エネルギー庁

第2-2-7図 需要電力量の推移(全国)



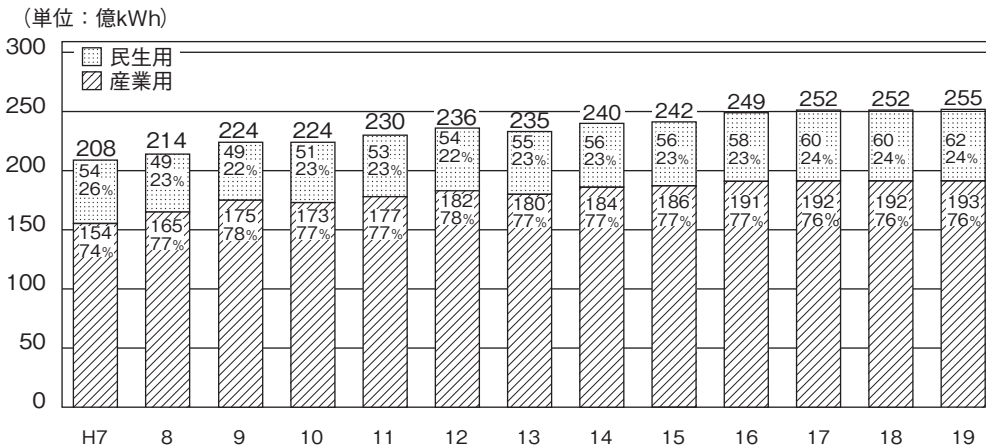
(資料) 資源エネルギー庁

(2) 県の現況

本県のエネルギー消費については、電力の需要量で見ると、第2-2-8図のとおり、平成19年度は、民生用、産業用ともわずかに前年度実績を上回った。

エネルギー消費の増加は、地球温暖化に影響のある二酸化炭素などの増加と密接に関わっており、各部門において一層の省エネルギーやエネルギーの有効利用の促進を図ることとしている。

第2-2-8図 部門別需要電力量の推移(山口県)



(資料) 山口県統計年報、県勢やまぐち、中国電力資料

2. 資源・エネルギーの効率的利用の促進

(1) 省エネルギービジョン

本県では、地球温暖化防止及びエネルギー消費の抑制を図るため、県はもとより、県民、事業者等が率先して、省エネルギーのための行動や効率的な対策の導入を促進するとともに、省エネルギーの普及啓発・導入を計画的・総合的・体系的に促進することを目指して、平成15年3月に「山口県省エネルギービジョン」を策定した。

省エネルギービジョンは、第2-2-9図に示す5つの基本方針と4つの施策展開の柱により構成しており、特に、地域の特性に応じた実効性ある省エネルギー対策を展開するため、10の重点プロジェクトを掲げ、具体的な省エネルギー活動を促進していくこととしている。

第2-2-9図 山口県省エネルギービジョンの概要

| |
|--|
| <p>5つの基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境共生と持続可能な社会の実現 ②環境・エネルギー問題への取組を通じた新しい価値の創出 ③新エネルギー導入や資源リサイクルとの連動 ④県民が取り組むための環境条件の醸成 ⑤全国に誇ることのできるモデル地域の実現 |
| <p>4つの施策展開の柱</p> <ul style="list-style-type: none"> ①県民・事業者・行政における省エネルギー対策の促進 ②脱温暖化社会の構築 ③省エネルギー活動の普及啓発 ④県関係機関における率先した取組施策 |
| <p>10の重点プロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> ①県民に対する省エネルギーの普及啓発施策 ②業務部門に対するE S C O事業の導入促進 ③中小企業と大企業の省エネルギー指導・交流 ④コンビナート企業の特性を活用した省エネルギー対策 ⑤産・学・公連携による新エネルギー研究プロジェクトの促進 ⑥産業特性を活かしたクリーンエネルギー利用による省エネルギーの促進 ⑦未利用資源の活用による省エネルギーの促進 ⑧森林バイオマスの活用による省エネルギーの促進 ⑨県関係施設におけるE S C O事業等の省エネルギー対策の導入 ⑩県関係施設における建築物ストックマネジメントの推進 |

(2) 県のESCO事業への取組

県では、省エネルギーの推進及び環境負荷の低減を図るため、山口県省エネルギービジョンに基づく重点プロジェクトの一つとして、また、地球温暖化地域推進計画の施策の一つとして、設計・施工、点検・保守、運転・監視、省エネルギー保証等の省エネルギーサービスを包括的に受けることのできる省エネルギー化事業（ESCO事業）の県関係施設における導入等を進めることとしている。

県関係機関のうち、エネルギー消費量の大きい設備を優先して対策を講じており、平成15年度は県立総合医療センター、平成16年度は県庁本庁舎に導入しており、その効果は第2-2-10表のとおりである。

山口県庁エコ・オフィス実践プランのソフト面の取組とこのようなハード面の対策を併せて実施することによって、県関係機関から排出される二酸化炭素について、平成24年度において平成2年度レベルの17%削減の目標を達成することとしている。

第2-2-10表 ESCO事業の効果

| 施設名 | 主な対策 | 対策の効果 |
|-------------------------|--|--|
| 県立総合医療センター (H15年度実施) | <ul style="list-style-type: none"> ・天然ガスコージェネ導入 ・高効率照明システム導入 ・ボイラの高効率化 ・空調機の省エネ改善 ・エネルギー管理システム(BEMS)の導入 | <p>《H20年度実績値》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CO₂削減率 39.2 (%) ・エネルギー削減率 21.7 (%) <p>(H12~14年度の平均値比)</p> |
| 県庁本庁舎 (H16年度実施) | <ul style="list-style-type: none"> ・高効率照明システム導入 ・ボイラの高効率化 ・空調機の省エネ改善 ・太陽光発電の導入 ・エネルギー管理システム(BEMS)の導入 | <p>《H20年度実績値》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CO₂削減率 14.8 (%) ・エネルギー削減率 14.4 (%) <p>(H13~15年度の平均値比)</p> |

(3) 県営住宅の環境負荷低減への取組

県営住宅については、現在、新省エネルギー基準による断熱構造化を推進している。

また、自然エネルギーを活用するため、団地内に太陽光発電による外灯（ソーラー外灯）の設置を進めている。（第2-2-11表）

第2-2-11表 県営住宅における太陽光発電（ソーラー外灯）の設置状況

| 年度 | | H17 | 18 | 19 | 20 | 21(予定) | 合計 |
|-----|-----|-----|----|----|----|--------|----|
| 設置数 | 団地数 | 2 | 5 | 2 | 3 | 4 | 16 |
| | 基数 | 3 | 5 | 2 | 3 | 4 | 17 |



ソーラー外灯（東岐波団地）

(4) エコスクールの整備推進

学校施設においても、環境への負荷の低減や自然との共生を考慮した施設づくりが求められており、平成21年度補正予算の経済危機対策に関する施策「スクール・ニューディール」構想の中で、太陽光パネル設置をはじめとした学校エコ改修が図られている。

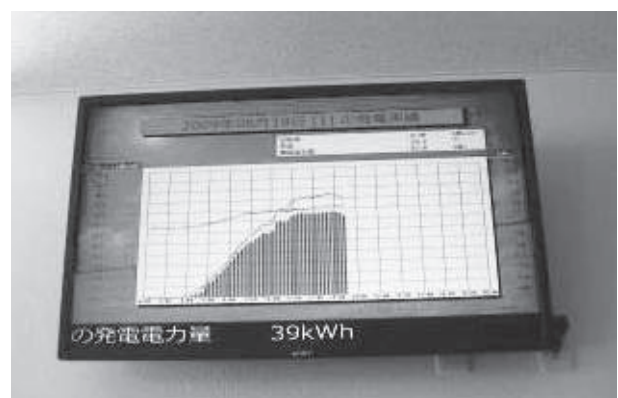
また併せて、文部科学省、農林水産省、経済産業省及び環境省が連携協力し、環境を考慮した学校施設（エコスクール）のモデル的整備を推進している。

エコスクールパイロット・モデル事業の平成20年度実施校は、第2-2-12表、平成21年度実施予定校は、第2-2-13表のとおりである。

第2-2-12表 パイロット・モデル事業の実施校（20年度）

| 市町名 | 学校名 | 計画建物 | 計画内容 | 備考 |
|-------|---------|-----------------------------------|---------------------|----------------|
| 下関市 | 川中中学校 | 校舎（R2階：12,057㎡） 屋体（S2階：1,684㎡） | 自然採光・自然換気 木材利用 | H20-21 継続事業 |
| 防府市 | 大道小学校 | 屋体（R1階：1,132㎡） | 木材利用 | |
| 下松市 | 下松中学校 | 屋体（R1階：1,348㎡） | 木材利用（地域材） | |
| 和木町 | 和木中学校 | 校舎（R3階：5,055㎡） | 太陽光発電 木材利用（地域材） | H20-21 継続事業 |
| 田布施町 | 東田布施小学校 | 校舎（R2階：1,358㎡） | 木材利用 | |
| 周防大島町 | 東和中学校 | 校舎（R2階：2,312㎡） | 自然採光、木材利用 省エネルギー | H20-21 継続事業 |

【整備事例】



和木町：和木中学校（太陽光発電 10kw）

第2-2-13表 パイロット・モデル事業の実施予定校（平成21年度）

| 市 町 名 | 学 校 名 | 計 画 建 物 | 計 画 内 容 | 備 考 |
|-------|----------------|----------------------------------|------------------------|----------------|
| 山 口 市 | 白石中学校 | 校舎（R2階：12,057㎡） | 太陽光発電 高反射塗装 | H21-22 継続事業 |
| 萩 市 | 大島小学校 大島中学校 | 校舎（R2階：1,095㎡） | 木材利用 | H21-22 継続事業 |
| 下 松 市 | 花岡小学校 公集小学校 | 校舎（W1階：172㎡） 校舎（R2階：356㎡） | 木材利用（地域材） | |
| 周 南 市 | 岐山小学校 和田中学校 | 屋体（RS1階：1,095㎡） 屋体（RS1階：900㎡） | 木材利用、自然採光 | |
| 阿 東 町 | 徳佐小学校 | 校舎（W2階：2,468㎡） | 木材利用、建物緑化 自然採光、自然換気 | H20-21 継続事業 |

3. 新エネルギー等の導入

今日、エネルギー安定供給の確保や地球環境問題への対応等の観点から、資源制約が少なく環境負荷の小さい新エネルギーの導入を促進する必要性が高まっている。

国は、平成6年に、新エネルギーの導入を推進するための我が国初の基本方針となる「新エネルギー導入大綱」を閣議決定し、さらに、新エネルギー開発・導入対策を加速的に進めるため、平成9年には、「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」を施行し、同法に基づき、新エネルギーの導入を総合的に進めている。

また、平成14年には、風力、太陽光などで発電した電気を一定割合利用することを電気事業者が義務付ける「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」を制定し、さらに同年、今後のエネルギー政策の基本方針として「エネルギー政策基本法」を制定し、新エネルギー導入に向け、導入促進、技術開発など様々な施策を進めている。

一方、地球温暖化対策の観点からは、京都議定書における我が国の6%削減約束の確実な達成に向けて、平成20年3月に「京都議定書目標達成計画」の改訂を行い、新エネルギーの加速的導入を進めている。

県では、地球環境問題への対応やエネルギーの安定供給の確保を図るためには、新エネルギーの導入が緊急かつ重要な課題となってきたことを踏まえ、本県における新エネルギー導入の指針となる「山口県新エネルギー導入ビジョン」を平成12年3月に策定した。

(1)新エネルギー導入のための推進方策

新エネルギーの普及促進には、県民、事業者、行政が一体となって取り組む必要があり、県では、次のような事業等を行っている。

ア 支援制度（県民対象分）

・山口県地球にやさしい環境づくり融資

低公害車、住宅用太陽光発電システム等の整備に必要な資金の融資を行う。

融資対象：県内居住者

融資限度：500万円

融資利率：1.7%（太陽光は1.0%）

償還期間：5年以内（太陽光は10年以内）

所管課：環境政策課

イ 情報提供と普及啓発

県有施設への導入によるPRのほか、地球温暖化対策関連事業や様々な機会を通じて、県民、市町等への新エネルギー導入の普及啓発に努めている。

- ・新エネルギー関係施策説明会の開催
- ・太陽光発電導入施設でのPRパネルの設置

(県総合交通センター【山口市】、県産業技術センター【宇部市】、宇部丸山ダム太陽光発電モデルプラント【宇部市】)

- ・イベントでのクリーンエネルギー自動車の展示
- ・太陽光発電インフォメーションシステムによる情報提供

ウ 推進プロジェクト

(ア)森林バイオマスエネルギー

平成14年3月に策定した「やまぐち森林バイオマスエネルギー・プラン」に基づき、産学官の協働のもとに、次のシステムの具体化に向けた取組を進めている。

| | |
|------------------|--|
| 石炭火力発電施設での混焼システム | 既存の石炭火力発電施設において、森林バイオマスを石炭と混合して燃料として利用するシステム |
| 中山間地域エネルギー供給システム | 森林バイオマスを燃料とするガス化発電・熱技術を利用したエネルギー供給システム |
| 小規模分散型熱供給システム | 森林バイオマスから製造するペレット燃料を利用した温室や事業所等への熱供給システム |

(イ)水素フロンティア山口

平成16年6月に策定した「水素フロンティア山口推進構想」に基づき、産学公の連携・協働のもと、ソーダ工場の副生水素を一般家庭2世帯に設置した水素供給燃料電池システムにパイプラインで供給して発電・給湯を行う「水素タウンモデル事業」に取り組んでいる。

(2)新エネルギーの導入状況

本県の主な新エネルギーの導入状況は、第2-2-14表のとおりである。

第2-2-14表 県有施設における主な新エネルギー導入状況

| 設備名 | 導入施設名 | 出力・台数 | 備考 |
|--------------------|--------------------------|--------|----------------|
| 太陽光発電 | 県庁舎、周南総合庁舎、セミナーパークなど39箇所 | 約318kW | |
| 風力発電 | 山口宇部空港公園など3箇所 | 9kW | |
| 天然ガスコージェネレーションシステム | 県立総合医療センター | 280kW | |
| 太陽熱利用 | 県庁舎、県立総合医療センターなど5箇所 | | |
| 低燃費車 | | | |
| 電気自動車 | 県庁舎 | 1台 | |
| ハイブリッド自動車 | 県庁舎など7施設 | 11台 | |
| 天然ガス自動車 | 県庁舎 | 2台 | |
| 水素自動車 | 環境学習推進センター | 1台 | H21.10月以降リース予定 |

第3節 その他の地球環境保全対策の推進

(1) オゾン層の保護

オゾン層の保護を図るために制定された「特定物質の規制等によるオゾン層保護に関する法律」(1988年制定)に基づき、主要なオゾン層破壊物質(CFC等)は1995年末までに生産が禁止された。

しかし、過去に生産されたCFC等の回収処理の促進が重要な課題となっており、フロン類(CFC、HCFC、HFC)が冷媒として充てんされている製品のフロン類の回収破壊を義務づけた法整備がなされている。

家庭用冷蔵庫・ルームエアコンは「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)」に基づき平成13年4月からフロン類が回収されている。

また、業務用冷凍空調機器は平成13年6月にフロン回収破壊法が制定され、その機器が廃棄される際にフロン類の回収破壊が義務づけられている。

カーエアコンはフロン回収破壊法でフロン回収等が義務づけられていたが、平成17年1月からは自動車リサイクル法によりフロン類が回収破壊されることとなった。

山口県では県内の大気中フロン類の濃度を把握するため、昭和63年度から特定フロン3物質(フロン-11、-12、-113)の濃度測定をおこなっているが、平成20年度の結果は第2-2-15表のとおりであり、全国とほぼ同レベルにある。

また、フロン類の回収破壊を促進するため、関係業界団体と連携しながらオゾン層保護対策の普及啓発に務めるとともに、フロン回収業登録業者等への立入調査等を実施し、法の遵守等を指導している。

なお、平成20年度のフロン類の回収状況は第2-2-16表のとおりである。

第2-2-15表 大気中のフロン濃度調査結果

(平成20年度)(単位:ppb)

| 調査地点 | CFC(フロン-11) | CFC(フロン-12) | CFC(フロン-113) |
|---------------|-------------|-------------|--------------|
| 岩国市立麻里布小学校 | 0.24 | 0.48 | 0.074 |
| 周南市役所 | 0.25 | 0.47 | 0.079 |
| 宇部市見初ふれあいセンター | 0.24 | 0.47 | 0.077 |

第2-2-16表 フロン類回収状況

(平成20年度)

| フロン種類 | 区分 | 業務用冷凍空調機器 | |
|-------|--------|------------|------------|
| | | 整備 | 廃棄 |
| CFC | 回収機器台数 | 80台 | 783台 |
| | 回収フロン量 | 984.6kg | 5,402.4kg |
| HCFC | 回収機器台数 | 1,767台 | 5,862台 |
| | 回収フロン量 | 30,400.8kg | 16,736.6kg |
| HFC | 回収機器台数 | 853台 | 1,577台 |
| | 回収フロン量 | 4,595.4kg | 1,132.9kg |

(2) 酸性雨対策

県内における酸性雨等の実態を把握するため、昭和63年度から継続的に調査を行っている。

平成20年度は、環境保健センター(山口市)の1地点で測定している。

過去5年の結果は、第2-2-17表のとおりであり、pHが4台半ばで推移している。

第2-2-17表 酸性雨調査結果（測定地点：環境保健センター）

| 年度 | 項目 | H16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|----|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 降水量（mm／年） | 2,348 | 1,645 | 2,379 | 1,551 | 1,448 |
| | pH | 4.8 | 4.6 | 4.7 | 4.6 | 4.5 |
| | EC（ μ S／cm） | 23 | 29 | 19 | 23 | 25 |

注) 1 自動雨水採取装置により採取。
 2 ECは、電気伝導率である。
 3 pHとECは降水量で加重平均して求めている。

また、平成15年度から環境省の委託を受け、第2-2-18表のとおり「酸性雨長期モニタリング計画」に基づく土壌、植生及び陸水（湖沼）のモニタリングを実施している。

第2-2-18表 酸性雨生態影響モニタリング調査地点

| 調査項目 | 調査地点 |
|----------|--------------------|
| 土壌・植生調査 | 霜降岳（宇部市）、十種ヶ峰（阿東町） |
| 陸水（湖沼）調査 | 山の口ダム（萩市） |

(3)海洋環境の保全

ア 国の対応

近年、タンカー等危険物積載船の大型化、海上交通の輻輳化等により、いったん油の流出事故が発生した場合には、周辺海域、周辺住民に重大な影響を及ぼす恐れが大きくなってきている。

平成19年5月30日に「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」が一部改正され、重油等の蒸発しにくい油だけでなく、その他の有害液体物質及び軽油等の揮発性の高い油についても、船舶所有者等に防除措置の実施、資材の確保等が義務付けられるなど、海洋環境の保全体制が強化された。

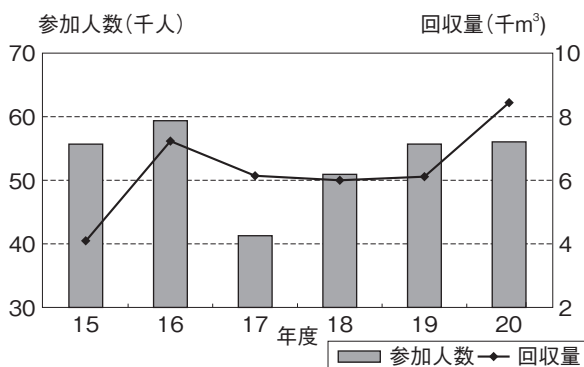
本県では、国の防災基本計画に基づき、県地域防災計画に海上災害対策について盛り込み、体制整備を図っている。

イ 漂着ゴミの回収活動

本県では、「やまぐちの美しい漁場・海浜づくり推進事業」により、沿海市町が行う漂着ゴミ回収活動の取り組みを支援している。当該事業において、漁業者や地域住民の協力により海浜における漂着ゴミ等の回収及び処分を実施しており、良好な漁場環境の維持と県民の水域環境保全意識の向上を図っている。

その他にも、県内各地では様々な海浜清掃活動が行われており、毎年多数の参加者により多くの漂着ゴミが回収されている。（第2-2-10図）

第2-2-10図 漂着ゴミ回収活動の参加人数と回収量の推移



漂着ゴミの回収（下関市角島）

また、県では「漂着ゴミゼロ！長門ブルーライン・日本海クリーンアップサポート事業」により、漂着ゴミの被害が著しい響灘・日本海地域において市町が行う海浜清掃活動への参加及び関係団体への呼びかけ等によるサポートを実施している。

平成20年度においては、下関市及び長門市で実施された海浜清掃活動に協力した。

第4節 国際協力の推進

(1)山東省との環境技術交流

本県及び山東省相互の交流の促進を図るため、平成4年度から環境分野に携わる技術者等を受け入れ、大学、企業等において専門研修を実施してきた。また、本県からも技術指導者を派遣し、技術移転の基盤づくりを進めるなど、地域レベルでの環境保全及び国際協力を推進してきた。

平成18年度からは、山東省のニーズに対応した行政研修を実施するとともに、本県からも引き続き技術指導者を派遣し地域連携の強化を図った。

【平成20年度の実施状況】

| | |
|-------------|------------|
| (受入) 人数：10名 | (派遣) 人数：2名 |
| 期間：15日間 | 期間：5日間 |
| 研修機関：県、企業等 | 派遣先：省営公司等 |

(2)日韓海峡沿岸県市道環境技術交流

日韓海峡沿岸県市道間の共同繁栄と友好増進を図るとともに、環境問題の相互交流を促進するため「日韓海峡沿岸県市道環境技術交流会議」において、環境保全、公害防止等に関する共同調査を行った。

平成20年度から2か年で、「黄砂現象時の大気汚染物質特性及び分布調査」を実施し、黄砂の実態、気象との関係、地理的状况による相違等を解析し、分布特性を把握するとともに、黄砂の成分や輸送途中で取り込まれる人為期限の大気汚染物質を分析することにより、黄砂の広域的な分布状況を解明し、さらには、黄砂被害防止のための基礎資料を得ることとしている。

○日韓海峡沿岸県市道環境技術交流会議

日本側：山口県、福岡県、佐賀県、長崎県

韓国側：釜山広域市、全羅南道、慶尚南道、済州道

コラム

「カーボン・オフセット」って何？

「カーボン・オフセット」とは、自分自身の活動により排出したCO₂を埋め合わせる（相殺、帳消し）を言い、私たちが自分の責任において地球温暖化問題の解決に貢献するための有効な手段です。

具体的には、「自分が削減できないCO₂排出量分に相当するお金を払って、他の者が行うCO₂削減活動により自分の排出量を相殺する」ものです。

ただ、気をつけなければいけないことは、「お金を払えば、いくらでもCO₂を排出してよい」と言うことではなく、「可能な限りの削減努力をして、それでも排出してしまうCO₂分をオフセットする」と言うことを忘れないでください。

本県でも、この新しい社会システムの導入に取り組んでいます。

第3章 環境への負荷の少ない循環型社会の形成

第1節 循環型社会づくり

1. 循環型社会の形成をめざした基盤づくり

「循環型社会形成推進基本法」が平成12年度に施行される等、大量生産、大量消費、大量廃棄の経済社会システムを見直し、廃棄物を循環資源として有効活用することにより、環境への負荷の少ない循環型社会を構築していくことが今日の重要な課題となっている。

一方、本県においては、環境への負荷の少ない循環型社会の構築を県政の重要な政策課題として位置付け、「やまぐち未来デザイン21」に掲げる「ごみゼロ社会づくり」を進めるため、廃棄物の発生・排出抑制やリサイクルの促進等、全国に先駆けて、ゼロエミッションの推進に積極的に取り組んでいるところである。

このような背景の下、環境への負荷の少ない循環型社会の形成に向けた取組を一層推進し、次の世代により良い環境を残すため、本県の廃棄物・リサイクル対策を総合的かつ計画的に推進するための基盤となる制度として、平成16年3月に「山口県循環型社会形成推進条例」を制定した。

また、事業者に対して経済的なインセンティブを与え、産業廃棄物の排出抑制を促す目的で、平成16年4月から「山口県産業廃棄物税条例」を施行し、この産業廃棄物税（1,000円／トン）の税収により、リサイクルや適正処理などの施策を推進している。

さらに、平成18年3月には、「山口県循環型社会形成推進基本計画」を策定し、県民、事業者、行政が、「自助」「共助」「公助」に基づく廃棄物の発生抑制・適正処理や循環資源の循環的な利用を通じ、県民が住み良さを実感でき、元気な企業が育ち活動できるような「住み良さ日本一の元気県山口」の実現を目指している。

環境への負荷の少ない
循環型社会の形成

2. 山口県循環型社会形成推進条例

条例では、循環型社会の形成を進める上での基本原則や、県、事業者、県民の責務を明らかにし、循環型社会の形成に関する基本的施策や、循環資源の循環的な利用を促進するための具体的施策並びに産業廃棄物の適正な処理の確保のための措置を規定している。

なお、産業廃棄物の適正な処理の確保に係る規定については、平成20年7月に一部改正し、平成21年1月1日から施行している。^{*}

※改正の趣旨

県外産業廃棄物の適正処理を確保し、県民の安心・安全を確保する観点から、県外排出事業者の処理責務を明確にし、搬入、処分等に係る事務手続きを改正するとともに、産業廃棄物の処理の動向を確認する規定や、事業者が勧告に従わなかった場合に公表する規定を追加した。

3. 山口県循環型社会形成推進基本計画

(1) 計画の基本的事項

山口県循環型社会形成推進条例及び廃棄物処理法等に基づくとともに、これまで策定した関連計画の1本化を図るために平成18年3月に策定した。

県民、事業者、行政が、「自助」「共助」「公助」に基づく廃棄物の発生抑制・適正処理や循環資

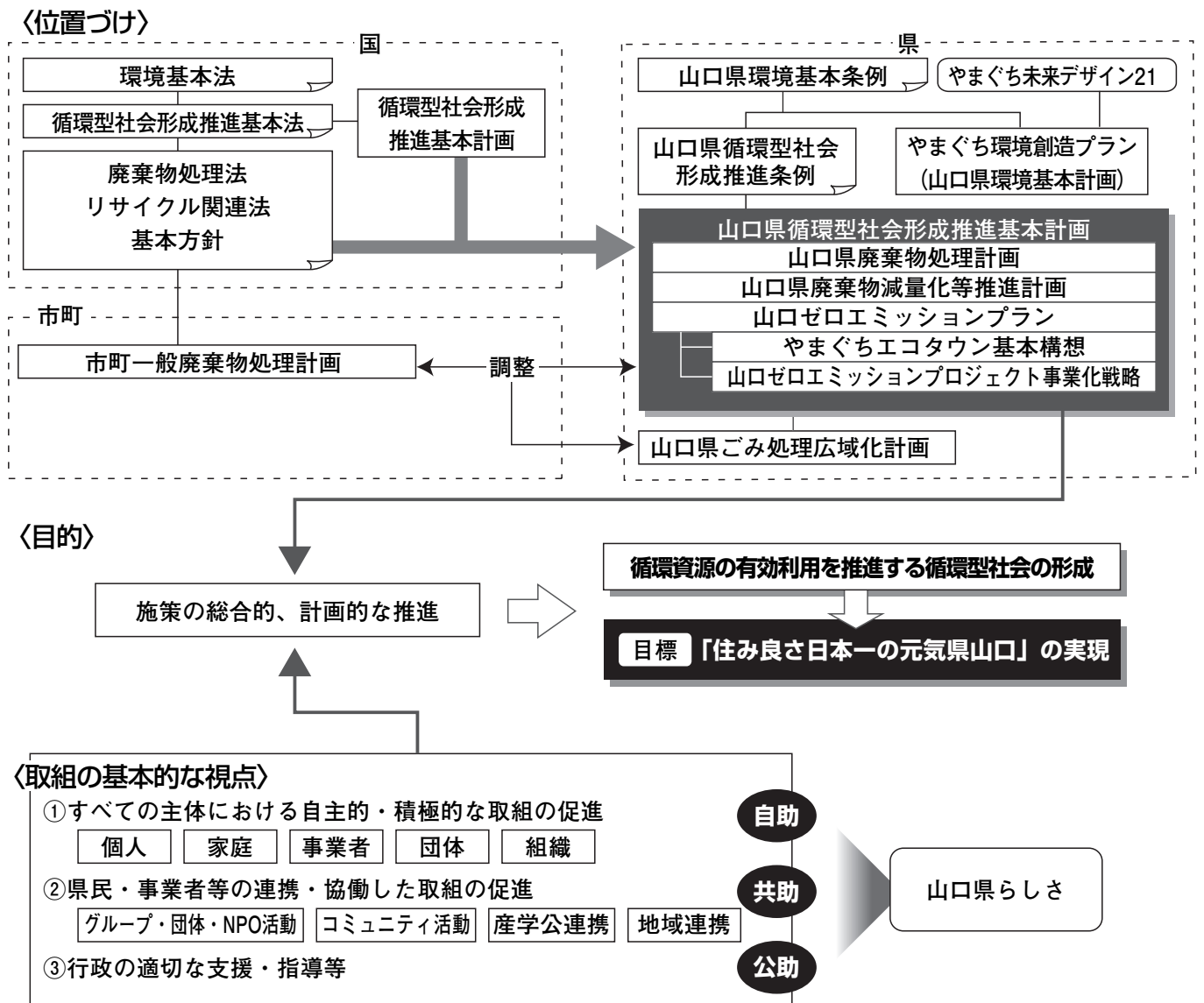
源の循環的利用を通じ、県民が住み良さを実感でき、元気な企業が育ち活動できるような「住み良さ日本一の元気県山口」の実現を目指している。

計画の位置づけ等は、第2-3-1図のとおりである。

(2)計画の特徴

- ① 廃棄物関連の法令や条例等に基づく全国初の総合的な循環計画
- ② 未利用資源の活用のほか、地球温暖化対策にも貢献
- ③ 県内の基礎素材型産業等産業特性を活かしたりサイクル産業の育成
- ④ 科学的な知見や機動的な監視による廃棄物の適正処理体制の充実
- ⑤ 「やまぐちエコ市場」開設等の実効性の高い重点プロジェクト設定
- ⑥ 産学公が連携したプロジェクト推進体制の整備

第2-3-1図 計画の位置づけ・目的・基本的視点



(3)目標等

ア 一般廃棄物の減量に関する目標

平成15年度現在から、平成22年度における一般廃棄物（ごみ）の減量化等の目標は次のとおりである。

- ①総排出量を602千t以下とする。（平成15年度653千t）
- ②再生利用の率（リサイクル率）を35%以上に高める。（平成15年度21.7%）
- ③最終処分量を64千t以下とする。（平成15年度101千t）

イ 産業廃棄物の減量に関する目標

平成15年度現在から、平成22年度における産業廃棄物の減量化等の目標は次のとおりである。

- ①総排出量を9,859千t以下とする。（平成15年度8,752千t）
- ②再生利用の率（リサイクル率）を51%以上に高める。（平成15年度45.3%）
- ③最終処分量を632千t以下とする。（平成15年度766千t）

ウ 県民・事業者・行政の主体別の個別目標

県民、事業者、行政のそれぞれの主体ごとについて、個別目標を第2-3-1表のとおり定めている。

第2-3-1表 主体別の個別目標

〈県民に係る数値目標〉

家庭ごみ排出量（1人1日当たり排出量） 現状：741g/人・日 \longrightarrow 目標：700g/人・日以下
 県民の個別取組に係る目標 \longrightarrow 現状の取組実行者の2割以上の増加

〈事業者に係る数値目標〉

| 区 分 | H15年度（現状） | H22年度（目標） |
|--------------------------|------------|-----------|
| 優良な廃棄物処理業者の全処理業者に対する割合 | (H17開始) | 10% |
| エコファクトリー認定事業所数（累計） | 19事業所（H16） | 100事業所 |
| 山口県認定リサイクル製品認定数（累計） | 147製品 | 280製品 |
| 建設廃棄物のリサイクル率 | 90%（H14） | 91% |
| 農業用使用済み廃プラスチックのリサイクル率 | 25% | 30% |
| エコファーマー認定者数 | 866名 | 1,800名 |
| 農業集落排水汚泥の脱水・乾燥施設の整備箇所数 | 15箇所 | 39箇所 |
| 家畜排せつ物のたい肥化導入箇所数 | 93箇所 | 120箇所 |
| 県内のISO14001・EA21認証取得事業所数 | 145事業所 | 300事業所 |

注）現状は原則として平成15年度に係る数値を示し、その他の年度に係る数値を現状としたものは（ ）書きで年度を表示した。

〈行政（県・市町）に係る数値目標〉

| 区 分 | H15年度（現状） | H22年度（目標） |
|----------------------------|-----------------|--------------------|
| 容器包装廃棄物の分別収集回収率 | 29.2% | 36.5% |
| ごみ焼却施設の焼却灰等リサイクル率 | 48.9% | 70% |
| 環境保全率先行動計画策定団体の割合 | 51.5% | 100% |
| 公共関与の産業廃棄物広域最終処分場の整備（埋立容量） | 0m ³ | 119万m ³ |
| 県庁（本庁舎）から排出されるごみのリサイクル率 | 47.0% | 50% |
| 県庁におけるグリーン製品の調達割合 | 97.3% | 98% |

(4)重点プロジェクト

計画の実効性を高めるため、11の重点プロジェクトを次のとおり設定している。

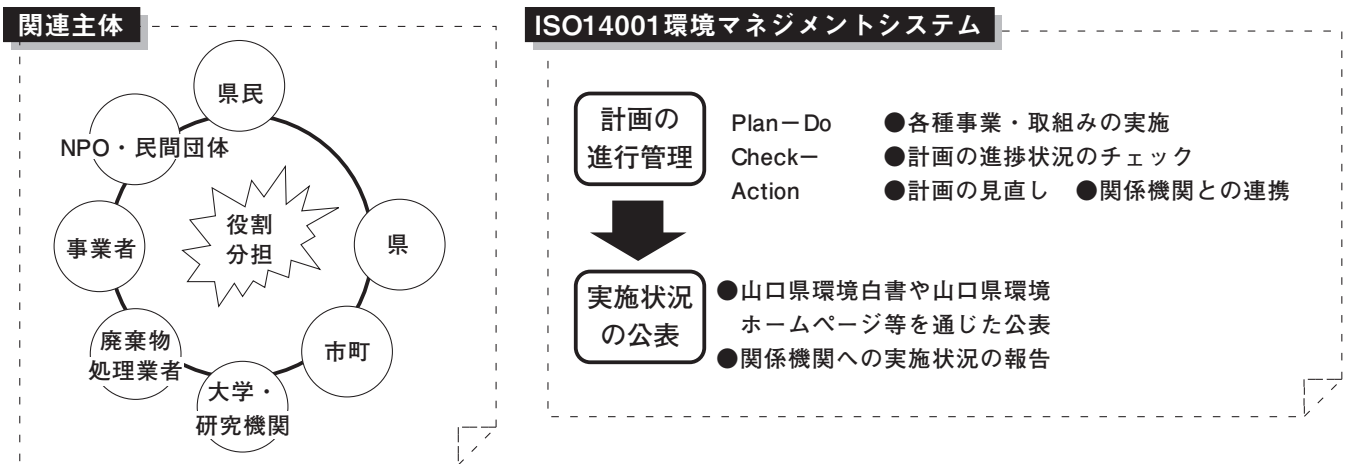
- ①やまぐちエコ市場の開設
- ②コンビナート企業等の特性を活用した資源循環プロジェクト
- ③食品系廃棄物の資源循環プロジェクト
- ④メタン発酵新技術導入による有機性廃棄物のバイオガス化プロジェクト
- ⑤食品残さの新技術活用による資源循環プロジェクト
- ⑥バイオマスのガス化・熱源利用による地域循環プロジェクト
- ⑦廃棄物を活用した新建材創出プロジェクト
- ⑧環境保全・再生に資する資源循環プロジェクト
- ⑨広域静脈物流システムによる資源循環プロジェクト
- ⑩廃棄物適正処理体制の確立による安心・安全の確保
- ⑪県民活動による3R推進プロジェクト

(5)各主体の役割分担と計画の推進

循環型社会の形成に向け、適切な役割分担及び適切で公平な費用負担のもとで、それぞれの主体が相互に連携・協働しながら役割を担っていくこととしている。(第2-3-2図)

また、県と各市町との密接な連携を基本に、国や他縣市、庁内関係部局間の連携を確保する。

第2-3-2図 各主体の役割分担と計画の推進



| | |
|---------------|---|
| 県民の役割 | ・3Rの推進、不適正処理の防止、環境学習の推進、行政施策等への協力 |
| 事業者の役割 | ・3Rの推進、多量排出事業者の減量化の推進、適正処理の推進、行政施策等への協力 |
| 行政の役割 | |
| ■国 | ・環境型社会の形成に関する基本的、総合的な施策の策定・実施 |
| | ・発生・排出抑制に係る社会経済システムに関する制度等の整備 |
| ■県・市町 | ・発生・排出抑制の普及啓発、リサイクル等の推進、適正処理の確保 |

(6)産業廃棄物税活用事業の実施状況

本県では平成16年4月から産業廃棄物税を導入し、その税収を活用して、産業廃棄物の排出抑制や減量化、リサイクルの促進を図り、循環型社会の構築に向けた取組を進めており、平成20年度においては、第2-3-2表のとおり、事業を実施した。

第2-3-2表 産業廃棄物税活用事業の実施状況

(単位：千円)

| 区分 | 事業名 | 事業概要 | 事業費 |
|-------------|---|--|---------|
| 環境インフラ整備の支援 | 宇部・小野田地域広域最終処分場整備促進対策事業 | 広域最終処分場を整備する第三セクターへの建設経費等の融資 | 188,000 |
| 産業活動の支援 | 循環型社会形成推進事業 | | 56,338 |
| | プロジェクト調査費補助金 | 「やまぐちエコ市場」に参加する事業者の先進的なリサイクル等の事業化調査に対する助成 | 6,158 |
| | <p>【やまぐちエコ市場】 リサイクルに関する技術や製品等を提供できる企業と、リサイクル事業の展開等を希望する企業をマッチングさせる場、そのシステム。</p> | | |
| | 地域循環型プロジェクト支援事業 | 資源循環や廃棄物の減量化に著しい効果がある施設整備への助成 ◆補助率 1/3 ◆補助対象事業費 大企業30,000千円以上 中小企業 5,000千円以上 ※補助限度額はいずれも30,000千円 ◆補助対象経費 本工事費、機械器具費等 | 49,199 |
| 普及啓発 | 資源循環事例等認定普及事業 | 県内で発生した循環資源を再利用したりリサイクル製品の認定や廃棄物の減量化、再資源化に取り組んでいる事業所の認定 | 981 |
| 適正処理の推進 | 山口県産業廃棄物管理システム導入促進事業 | 産業廃棄物の処理に係る迅速な情報収集と監視体制の強化を図るためのシステムを導入 | 10,463 |
| 合 計 | | | 254,801 |

環境への負荷の少ない循環型社会の形成

4. 廃棄物処理の現状

(1)一般廃棄物

日常生活に伴って生じるごみ、し尿等の一般廃棄物については、市町が定める処理計画に沿って処理が行われており、これらの一般廃棄物の処理状況は次のとおりである。

ア ごみの処理

平成19年度のごみ処理の状況は、第2-3-3図のとおりであり、ごみ総排出量621千トンのうち、419千トンが直接焼却処理、45千トンが直接埋立処理、97千トンが焼却以外の中間処理、41千トンが直接資源化により処理されている。また、市町による資源化と、集団回収を合わせたリサイクル量は、175千トンである。

ごみ総排出量の推移は、第2-3-4図のとおりであり、平成16年度以降やや減少傾向にある。

1人1日当たりのごみ総排出量の推移は、第2-3-5図のとおりである。

平成19年度の1人1日当たりのごみ総排出量は1,137グラム/人・日であり、平成18年度に比べ減少した。

ごみのリサイクル率の推移は、第2-3-6図のとおりである。

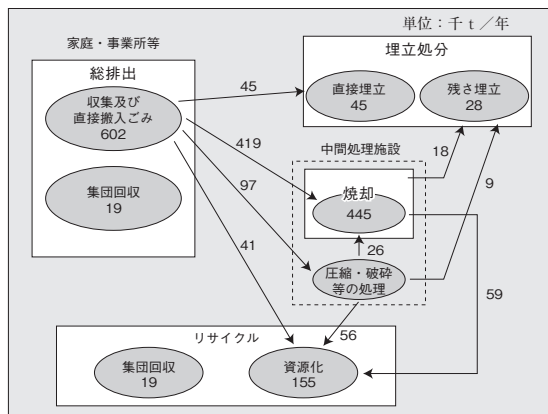
平成19年度のごみのリサイクル率は28.1%であり、平成18年度に比べ、0.4ポイントの減少となった。リサイクル率の減少は、金属、紙類等資源ごみの価値の高騰による有価取引などの社会的要因により、ごみとして資源化される量が減少した結果によるものと考えられるが、結果としてごみの排出量の削減に寄与しており、市町の分別・再資源化の取組や県民全体のごみ排出抑制の意識向上によるごみ排出量の削減と併せ、ごみの排出量は減少する傾向にある。

リデュース、リサイクルが進んでいる市町については、第2-3-3表のとおりである。

ごみ処理施設の整備状況については、第2-3-4表のとおりであり、ごみを固形燃料化するRDF施設が周南市及び美祢市に設置されている。

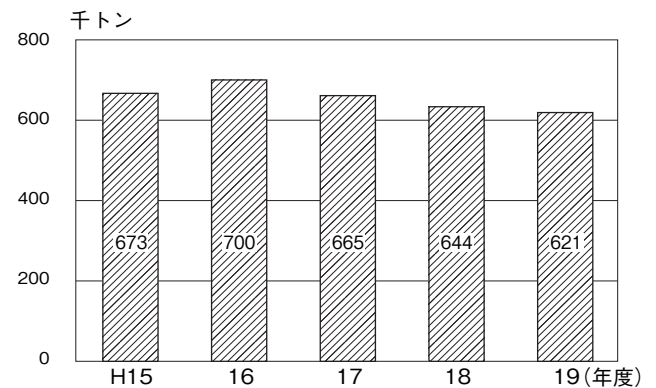
埋立処分地の整備状況は、第2-3-5表のとおりであり、近年、施設数、残存容量ともに減少傾向にあるが、最終処分量の減少により埋立処分が行える期間は、前年と同様約13年と推計される。山口県では平成14年度から市町・一部事務組合のごみ焼却施設から排出されるばいじん、焼却灰がセメント原料化施設においてリサイクルされていることから、埋立処分期間の延長が図られたところである。

第2-3-3図 ごみ処理の状況 (平成19年度)

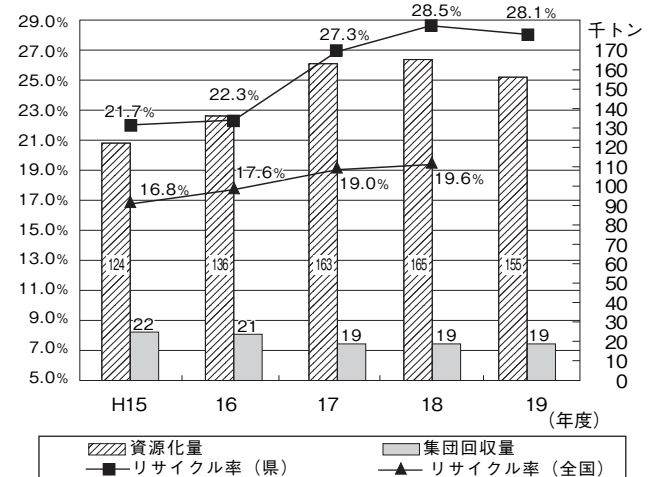


注) 1 総排出量は市町村が収集するごみ(収集量)、市町村の処理施設に持ち込まれるごみ(直接搬入量)及び資源物として集団回収されたごみ(集団回収量)を合わせた量である。*平成17年度から総排出量の定義変更
2 四捨五入により合計が一致しない場合がある。

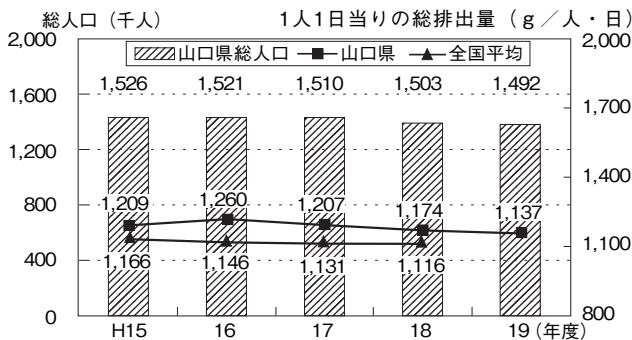
第2-3-4図 ごみ総排出量の推移



第2-3-6図 ごみのリサイクル率の推移



第2-3-5図 1人1日当たりのごみ総排出量の推移



第2-3-3表 県内のリデュース、リサイクルの状況 (平成19年度)

| 1人1日当たりごみ排出量の少ない市町 (県平均1,137グラム/人日) | リサイクル率の高い市町 (県平均28.1%) |
|-------------------------------------|------------------------|
| 1. 阿武町 623グラム/人日 | 1. 美祢市 94.8% |
| 2. 和木町 737グラム/人日 | 2. 和木町 39.2% |
| 3. 阿東町 741グラム/人日 | 3. 周南市 34.4% |
| 4. 上関町 766グラム/人日 | 4. 阿武町 31.6% |
| 5. 周防大島町 825グラム/人日 | 5. 宇部市 31.3% |

第2-3-4表 ごみ焼却施設及びごみ固形化施設の整備状況

(H21. 4. 1 現在)

| 広域圏名 | 設置主体名 | 市町名 | 処理能力 (t/日) | エネルギー活用 |
|--------|----------------------|---|------------------|---|
| 岩国 | 岩国市 周陽環境整備組合 | 岩国(岩国、錦、美川、美和、本郷) 和木、岩国(由宇、玖珂、周東)、 周南(熊毛) | 195 60 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 柳井 | 周東環境衛生組合 周防大島町 | 柳井、上関、平生、田布施 周防大島 | 138 22 | |
| 周南 | 周南地区衛生施設組合 周南市 | 周南(徳山)、下松、光 周南(新南陽、鹿野) | 330 48 | <input type="radio"/> <input type="checkbox"/> (固形燃料化) |
| 山口・防府 | 山口市 防府市 | 山口(山口、秋穂、小郡)、阿東 防府、山口(徳地) | 220 180 | <input type="radio"/> <input type="checkbox"/> |
| 宇部・小野田 | 宇部市 山陽小野田市 美祢市 | 宇部(宇部)、山口(阿知須) 山陽小野田、宇部(楠) 美祢 | 198 120 28 | <input type="radio"/> <input type="checkbox"/> (固形燃料化) |
| 下関 | 下関市 | 下関 | 400 | <input type="radio"/> <input type="checkbox"/> |
| 長門 | 長門市 | 長門 | 90 | |
| 萩 | 萩市 萩市(見島) | 萩(萩、川上、田万川、むつみ)、阿武 萩(須佐、旭、福栄) 萩 | 80 3 | |
| 計 | | | 2,094 | |

注) ○：発電 □：場外給湯

第2-3-5表 一般廃棄物最終処分場の整備状況

| 年度 | 処分場数 | 面積 (千m ²) | 全体容量 (千m ³) | 残余容量 (千m ³) | 備 考 |
|----|------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|------------|
| 10 | 50 | 1,084 | 5,283 | 2,132 | |
| 11 | 49 | 1,024 | 5,140 | 2,114 | |
| 12 | 47 | 1,006 | 5,091 | 2,013 | |
| 13 | 44 | 1,010 | 5,216 | 1,977 | |
| 14 | 44 | 1,012 | 5,126 | 1,780 | |
| 15 | 43 | 1,010 | 5,111 | 1,692 | |
| 16 | 42 | 556 | 4,131 | 1,453 | |
| 17 | 42 | 556 | 4,131 | 1,292 | |
| 18 | 42 | 556 | 4,131 | 1,187 | |
| 19 | 41 | 550 | 4,202 | 1,091 | 残余容量は約14年分 |

イ し尿の処理

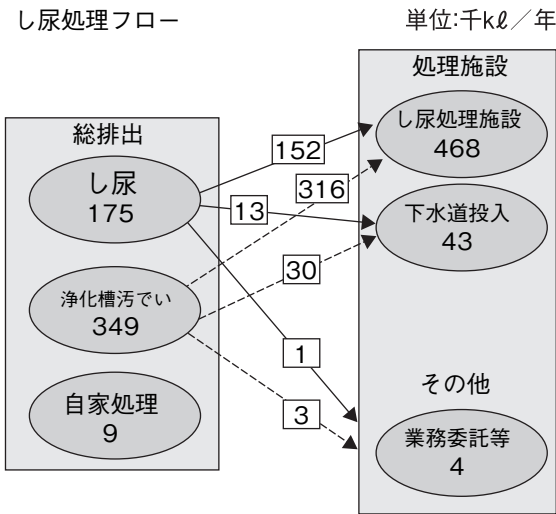
し尿処理の状況は、第2-3-7図のとおりであり、468千キロリットルがし尿処理施設、43千キロリットルが下水道投入により処理されている。

し尿及び浄化槽汚泥の平成19年度の総排出量は、524千キロリットルであり、第2-3-8図のとおり、近年、ほぼ横ばいで推移している。

また、内訳をみると、し尿収集量及び自家処理量が減少し浄化槽汚泥が増加してきている。

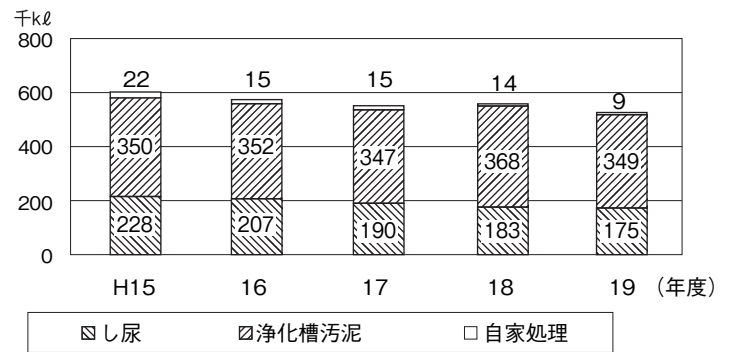
し尿処理施設の整備状況は、第2-3-6表のとおりである。

第2-3-7図 し尿処理の状況（平成19年度）



注) 四捨五入により合計が一致しない場合がある。

第2-3-8図 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推移



注) 四捨五入により合計が一致しない場合がある。

第2-3-6表 し尿処理施設の整備状況

(H21. 4. 1 現在)

| 広域圏名 | 設置主体名 | 市町名 | 処理能力 (kl/日) |
|--------|------------|-----------------------------|-------------|
| 岩国 | 岩国市 | 岩国 (岩国) | 150 |
| | 玖西環境衛生組合 | 岩国 (本郷、錦、美川、美和) | 12 |
| | | 岩国 (玖珂、周東)、周南 (熊毛) | 28 |
| 柳井 | 周東環境衛生組合 | 柳井、上関、平生、田布施、岩国 (由宇) | 120 |
| | 周防大島町 | 周防大島 | 40 |
| | 周防大島町 | 周防大島 (情島) | 0.3 |
| | 上関町 | 上関町 (祝島) | 1.5 |
| 周南 | 周南市 | 周南 (徳山) | 下水道投入 |
| | 周南市 | 周南 (新南陽、鹿野) | 45 |
| | 下松市 | 下松 | 40 |
| | 光市 | 光 | 38 |
| 山口・防府 | 山口市 | 山口 (山口、秋穂、小郡)、阿東 | 160 |
| | 防府市 | 防府、山口 (徳地) | 165 |
| 宇部・小野田 | 宇部市 | 宇部、山口 (阿知須) | 150 |
| | 山陽小野田市 | 山陽小野田 (小野田)、 | 90 |
| | 山陽小野田市 | 山陽小野田 (山陽) | 27 |
| | 美祢市 | 美祢 (美東、秋芳) | 34 |
| 下関 | 下関市 | 下関 (下関) | 198 |
| 長門 | 長門市 | 長門 (長門、三隅) | 下水道投入 |
| | 豊浦大津環境浄化組合 | 下関 (菊川、豊田、豊浦、豊北)、長門 (日置、油谷) | 132 |
| 萩 | 萩市 | 萩、阿武 | 55 |
| | 萩市 | 萩 (見島) | 5 |
| 計 | | | 1,486.8 |

注) 萩市 (旧須佐町及び旧田万川町) は、益田市他四町環境衛生組合 (島根県益田市) にて処理

(2)産業廃棄物

ア 産業廃棄物の排出状況

産業廃棄物排出量等の実態調査結果によると、平成15年度における産業廃棄物の排出量は、875.2万tである。

種類別排出量は、第2-3-9図のとおりであり、汚泥が最も多く全体の46.9%を占め、次いでがれき類16.5%、動物のふん尿6.0%、ばいじん5.8%、燃え殻4.2%、金属くず3.2%の順となっている。

業種別排出量は、第2-3-10図のとおりであり、製造業が60.4%と最も多く、次いで建設業16.4%、電気・水道業14.4%、農業6.1%となっており、この4業種で全体の97.3%を占めている。

地域別排出量は、第2-3-11図のとおりであり、周南地域が最も多く、全体の31.8%を占め、次いで、宇部・小野田地域23.5%、東部地域（岩国地域、柳井地域）15.6%、山口・防府地域13.9%、下関地域10.5%、長門・萩地域4.8%となっている。

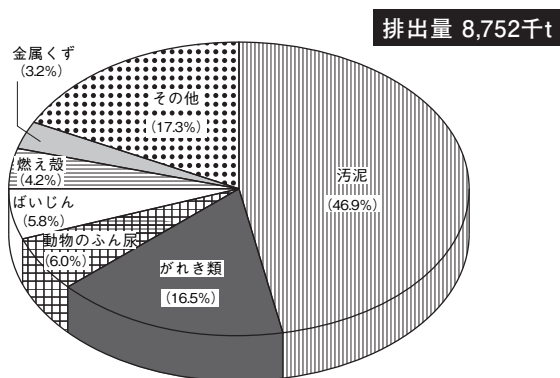
イ 産業廃棄物の処理状況

平成15年度の産業廃棄物の排出から処理に至るまでの流れは、第2-2-12図のとおりである。

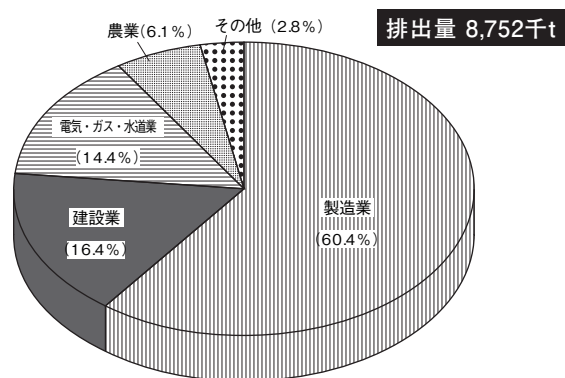
排出量875.2万tのうち17.9%に当たる156.3万tが直接再生利用され、残りの718.9万tが処理等されている。

このうちの76.2%を占める666.8万tが脱水、焼却等の中間処理により、266.9万tに減量化されており、この中間処理残さと未処理量との合計318.9万tのうち240.1万tが再生利用等され、76.6万tが最終処分されている。

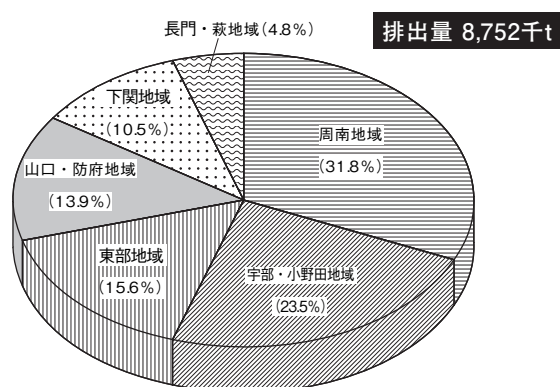
第2-3-9図 種類別排出量



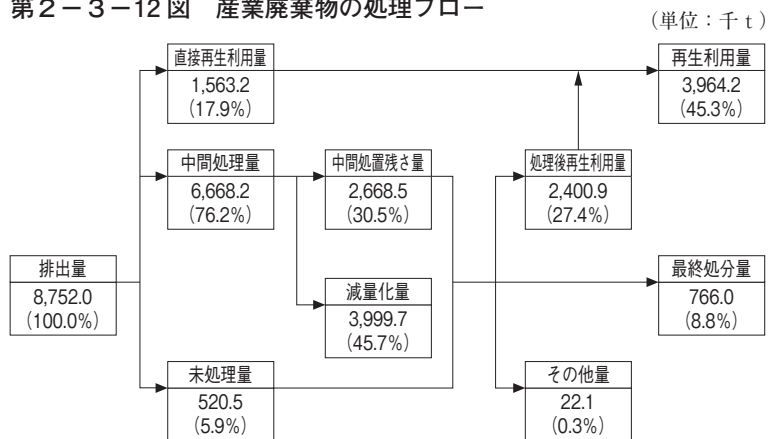
第2-3-10図 業種別排出量



第2-3-11図 地域別排出量



第2-3-12図 産業廃棄物の処理フロー



環境への負荷の少ない
循環型社会の形成

ウ 産業廃棄物処理業者及び処理施設の状況

産業廃棄物処理業許可業者数の年度別推移は、第2-3-7表のとおりである。
次に、産業廃棄物処理施設数の推移は、第2-3-8表のとおり。

第2-3-7表 産業廃棄物処理業許可業者数の年度別推移

(単位：許可業者数) (H21. 3. 31 現在)

| 年 度 | | H16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
|--------------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 産業廃棄物処理業 | 収集運搬業 | 2,323 | 2,533 | 2,772 | 2,912 | 2,805 | |
| | 処分業 | 中間処理 | 185 | 187 | 187 | 189 | 184 |
| | | 最終処分 | 32 | 32 | 32 | 29 | 27 |
| | | 中間処理最終処分 | 34 | 33 | 33 | 34 | 31 |
| | | 計 | 251 | 252 | 252 | 252 | 242 |
| 特別管理産業廃棄物処理業 | 収集運搬業 | 316 | 349 | 394 | 421 | 410 | |
| | 処分業 | 中間処理 | 24 | 25 | 24 | 23 | 20 |
| | | 中間処理最終処分 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 計 | 25 | 26 | 25 | 24 | 21 |
| 再生利用業 | 再生輸送業 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | |
| | 再生活用業 | 19 | 24 | 15 | 21 | 25 | |

コラム

家庭でできる生ごみ処理

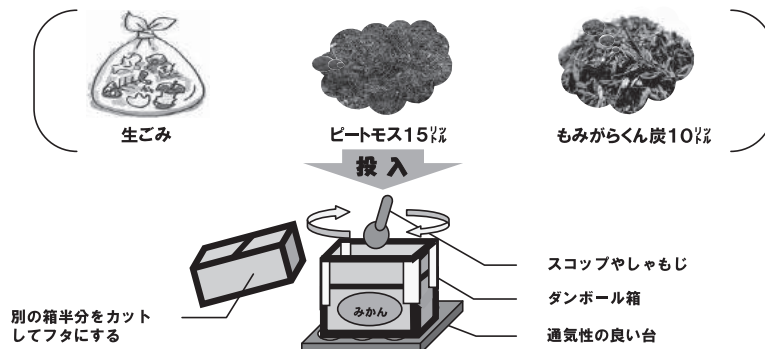


料理をすると、必ずといってよいほど出る生ごみ。

特徴は、腐りやすく、水分が多く、毎日出ること。

この生ごみを、身近なダンボールとピートモス、もみがらくん炭という基材を使って堆肥化し、有効利用しようという取組が徐々に広がっています。

このダンボールコンポストの他にも、生ごみを減らす取組は色々ありますので、ご家庭で工夫してみてもいいのではないでしょうか？



生ごみを入れて 毎日混ぜる！！ 発酵温度もチェックしてみましょう
約3ヶ月で生ごみの投入を止め 更に約3ヶ月過ぎたら堆肥として使用してみましょう

第2-3-8表 産業廃棄物処理施設の年度別推移

(H21. 3. 31 現在)

| 施設の種類 | 許可対象規模 | 年度別施設数 | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | H16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 汚泥の脱水施設 | 処理能力が10m ³ /日を超えるもの | 139 | 126 | 96 | 75 | 67 |
| 汚泥の乾燥施設（機械乾燥） | 〃 10m ³ /日 〃 | 7 | 7 | 7 | 6 | 5 |
| 汚泥の乾燥施設（天日乾燥） | 〃 100m ³ /日 〃 | | | | | |
| 汚泥の焼却施設 | 〃 5m ³ /日 〃（注1） | 22 | 21 | 26 | 25 | 24 |
| 廃油の油水分離施設 | 〃 10m ³ /日 〃 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 廃油の焼却施設 | 〃 1m ³ /日 〃（注2） | 32 | 32 | 38 | 40 | 46 |
| 廃酸・廃アルカリの中和施設 （廃水処理に係る中和施設を除く） | 〃 50m ³ /日 〃 | 2 | 3 | 3 | 3 | 5 |
| 廃プラスチック類の破碎施設 | 〃 5t/日 〃 | 21 | 21 | 21 | 22 | 37 |
| 廃プラスチック類の焼却施設 | 〃 0.1t/日 〃（注3） | 26 | 25 | 29 | 29 | 27 |
| 木くず又はがれき類の破碎施設 | 〃 5t/日 〃 | 174 | 177 | 178 | 180 | 182 |
| 有害物質を含む汚泥のコンクリート固形化施設 | 処理能力に関係なく全て許可が必要 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 水銀又はその化合物を含む汚泥のばい焼施設 | | | | | | |
| 汚泥、廃酸、廃アルカリに含まれるシアン化合物の分解施設 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物の溶融施設 | | | | 2 | 2 | 2 |
| 廃PCB等、PCB汚染物又はPCB処理物の焼却・分解施設 | | | | | | |
| PCB汚染物の洗浄施設 | | | | | | |
| 産業廃棄物の焼却施設 | 〃 5t/日 〃（注4） | 39 | 39 | 37 | 37 | 38 |
| 有害な産業廃棄物の最終処分場（しゃ断型） | 面積に関係なく全て許可が必要 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず・コンクリートくず（がれき類を除く）・陶磁器くず、がれき類の最終処分場（安定型） | 面積が3,000m ² 以上のもの（注5）（注6） | 60 (19) | 58 (3) | 59 (3) | 59 (3) | 60 (1) |
| 上記（しゃ断型）（安定型）以外の産業廃棄物の最終処分場（管理型） | 面積が1,000m ² 以上のもの（注5）（注6） | 19 (17) | 16 (9) | 15 (9) | 14 (9) | 13 (7) |
| 合計 | | 549 | 533 | 519 | 500 | 514 |

注1) 処理能力5m³/日超、0.2t/時以上、火格子面積2m²以上のいずれかに該当するもの
 2) 処理能力1m³/日超、0.2t/時以上、火格子面積2m²以上のいずれかに該当するもの
 3) 処理能力0.1t/日超、火格子面積2m²以上のいずれかに該当するもの
 4) 0.2t/時以上、火格子面積2m²以上のいずれかに該当するもの
 5) 面積に関係なく全て許可が必要（注1）～（注5）9年12月1日から適用
 6) 最終処分場の施設数で（ ）内は、法施行前（昭和52年3月14日以前）の処分場で外数

5. 3R（リデュース、リユース、リサイクル）の推進

(1) 容器包装リサイクルの推進

ア 容器包装リサイクル法

容器包装リサイクル法は、私たちの生活から出るごみの容積比で約6割、重量比で2～3割を占める容器包装廃棄物について、消費者、市町村、事業者の役割を次のように明確にし、ごみの減量化、リサイクルの推進を図るため、平成7年に制定されてから、ペットボトルの回収率が大きく伸びる等、容器包装廃棄物の分別収集及び再商品化を進展させてきた。

容器包装リサイクル法の施行状況は第2-3-9表のとおりである。

- 消費者：市町村の定める排出基準に従い、容器包装廃棄物を分別排出すること。
- 市町村：分別収集計画を作成し、この計画に基づき、容器包装廃棄物を分別収集し、保管すること。
- 事業者：市町村が保管する容器包装廃棄物を、自ら又は指定法人やリサイクル事業者へ委託して、再商品化すること。

こうした成果を踏まえつつ、容器包装廃棄物の3R（リデュース、リユース、リサイクル）を効果的に推進するとともに、容器包装廃棄物の再商品化の合理化を図るため、(1)発生抑制及び再使用の推進、(2)分別収集・選別保管の在り方、(3)再商品化手法の見直し等、平成18年6月に法改正が行われ、平成20年4月から全面施行されている。

第2-3-9表 対象となる容器包装廃棄物の種類

| 容器包装の区分 | | 具体例 | 分別収集・再商品化の実施年度 | | | 備考 |
|---------|--------------------|--|----------------|-------------|-------------|-----------------------------------|
| | | | 平成9年 4月 | 平成12年 4月 | 平成20年 4月 | |
| 金属 | 銅製容器包装 (スチール缶) | 飲料缶、スプレー缶 | ● | | | 有価物となるため事業者の再品化の義務の対象とならない |
| | アルミ製容器包装 (アルミ缶) | 飲料缶、スプレー缶 食缶、菓子缶 | ● | | | |
| ガラス | ガラスびん（無色） | 飲料びん、食料びん | ● | | | 乳白色ガラス製、クリスタルガラス製、ほうけい酸ガラス製のものは除く |
| | ガラスびん（茶色） | 飲料びん、食料びん ドリンクびん | ● | | | |
| | ガラスびん（その他） | 飲料びん、食料びん ドリンク剤のびん | ● | | | |
| 紙 | 飲料用紙製容器 (紙パック) | 牛乳パック ジュースパック | ● | | | 有価物となるため事業者の再品化の義務の対象とならない |
| | 段ボール | 段ボール箱 | | ● | | |
| | その他紙製容器包装 | 菓子箱、洗剤の箱、包装紙、 ショッピングバッグ、アルミ 蒸着パック | | ● | | |
| プラスチック | ペットボトル | 飲料用ボトル 醤油用ボトル | ● | | | |
| | | 醤油加工品ボトル、みりん風 調味料ボトル、食酢ボトル、 調味酢ボトル、ドレッシング タイプ調味料ボトル | | | ● | |
| | その他プラスチック 製容器包装 | トレー、食品袋、洗剤のボト ル、食用油のペットボトル | | ● | | |

イ 分別収集促進計画

容器包装リサイクル法に基づき策定する分別収集計画及び分別促進計画は3年ごとに見直すこととされており、本県では、平成19年度に市町分別収集計画を集約し、「第5期山口県分別収集促進計画」を策定した。

分別収集の計画状況は、第2-3-10表のとおりである。

分別収集する容器包装廃棄物の種類及び分別収集開始年度はそれぞれ実状に応じて異なるが、県内の全ての市町（18市町、1組合（田布施町、平生町））が、分別収集計画を策定している。

平成20年度の分別収集、再商品化の実績は第2-3-11表のとおりである。

第2-3-10表 容器包装廃棄物の種類毎の分別収集取組市町数

| 年 度 | | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 |
|-----|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| ① | ガラス製容器 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| ② | その他紙製容器包装 | 10 | 10 | 11 | 12 | 12 |
| ③ | ペットボトル | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| ④ | その他プラスチック製容器包装 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 |
| ⑤ | スチール缶 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| ⑥ | アルミ缶 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| ⑦ | 飲料用紙製容器（紙パック） | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| ⑧ | 段ボール製容器包装 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

第2-3-11表 平成20年度の分別収集実績等

〈単位：t〉

| 廃棄物 | 計画 収集量① | 前年度末 繰越量 | 分別収集実 績② | 収集率 ②／① | 再商品化 実績③ | 再商品 化率 ③／② | 保管 残量 | 計画市 町数 | 実施市 町数 |
|---------------|--------------|-------------|--------------|------------|-------------|------------------|----------|-----------|-----------|
| 無色ガラス | 4,195.0 | 202.2 | 4,114.15 | 98.1% | 3,489.94 | 84.8% | 293.36 | 20 | 20 |
| 茶色ガラス | 4,766.0 | 220.94 | 4,463.13 | 93.6% | 3,822.05 | 85.6% | 264.81 | 20 | 20 |
| その他ガラス | 1,451.0 | 105.01 | 1,465.78 | 101.0% | 1,101.75 | 75.2% | 144.22 | 20 | 20 |
| その他紙 | 1,272.0 | 6.17 | 1,224.7 | 96.3% | 1,214.16 | 99.1% | 3.91 | 7 | 5 |
| ペットボトル | 2,599.0 | 101.33 | 2,109.66 | 81.2% | 2,055.24 | 97.4% | 129.02 | 20 | 20 |
| その他 プラスチック | 12,383.0 | 536.92 | 11,369.9 | 91.8% | 10,973.81 | 96.5% | 445.16 | 12 | 13 |
| スチール缶 | 3,017.1 | 100.79 | 2,394.29 | 79.4% | 2,319.49 | 96.9% | 111.23 | 20 | 20 |
| アルミ缶 | 2,030.0 | 92.93 | 1,430.8 | 70.5% | 1,359.11 | 95.0% | 100.78 | 20 | 20 |
| 紙パック | 124.5 | 2.50 | 79.79 | 64.1% | 81.76 | 102.5% | 0.56 | 18 | 16 |
| 段ボール | 7,914.1 | 6.67 | 5,641.84 | 71.3% | 5,517.40 | 97.8% | 10.55 | 20 | 20 |
| 合 計 | 39,751.7 (B) | 1,375.5 | 34,294.0 (C) | 86.3% | 31,934.7 | 93.1% | 1,503.6 | — | — |

※参考 平成20年度排出見込み量 128,445.0 (A)
 平成20年度分別見込回収率 (B / A) 30.9%
 平成20年度分別実績回収率 (C / A) 26.7%

ウ 容器包装廃棄物の削減

身近で誰でも簡単に取り組むことができ、大きな波及効果を期待できる容器包装廃棄物の削減について、消費者団体・小売業者・行政の三者が一体となって具体的な取組を推進するため、平成20年7月に「山口県容器包装廃棄物削減検討会議」を設置し、検討・協議を重ねた。

その合意を得て、レジ袋辞退率80%以上を目標とするレジ袋無料配布の中止など、容器包装廃棄物削減に向けた取組を平成21年4月1日から事業者、消費者団体、行政が一体となって開始した。

なお、検討会議を今後の取組の推進母体となる「山口県容器包装廃棄物削減推進協議会」に改組した。

レジ袋無料配布中止に係る実績は、第2-3-12表のとおりである。

第2-3-12表 レジ袋無料配布中止に係る実績

| 項目 | | 4月 | 5月 | 6月 |
|--------|---|-------|-------|-------|
| レジ袋辞退率 | | 88.6% | 89.7% | 89.6% |
| 効果 | レジ袋の削減枚数(万枚/月) | 952 | 1,116 | 1,078 |
| | ごみの減量化(トン/月) | 95.2 | 111.6 | 107.8 |
| | 石油の消費抑制(キロリットル/月) | 174 | 204 | 197 |
| | CO ₂ の排出抑制(トンCO ₂ /月) | 571 | 669 | 647 |
| 参加事業者数 | | 70 | 70 | 72 |
| 参加店舗数 | | 406 | 406 | 409 |

(2)リサイクルの推進

ア 重点プロジェクトの推進

平成18年3月に策定した「山口県循環型社会形成推進基本計画」に示す11の重点プロジェクトを推進するとともに、平成21年3月に策定した「住み良さ日本一元気県づくり加速化プラン」の6つの加速化戦略の中に、循環型社会づくりの推進加速化戦略を設定し、資源の地域内循環促進プロジェクトを推進している。

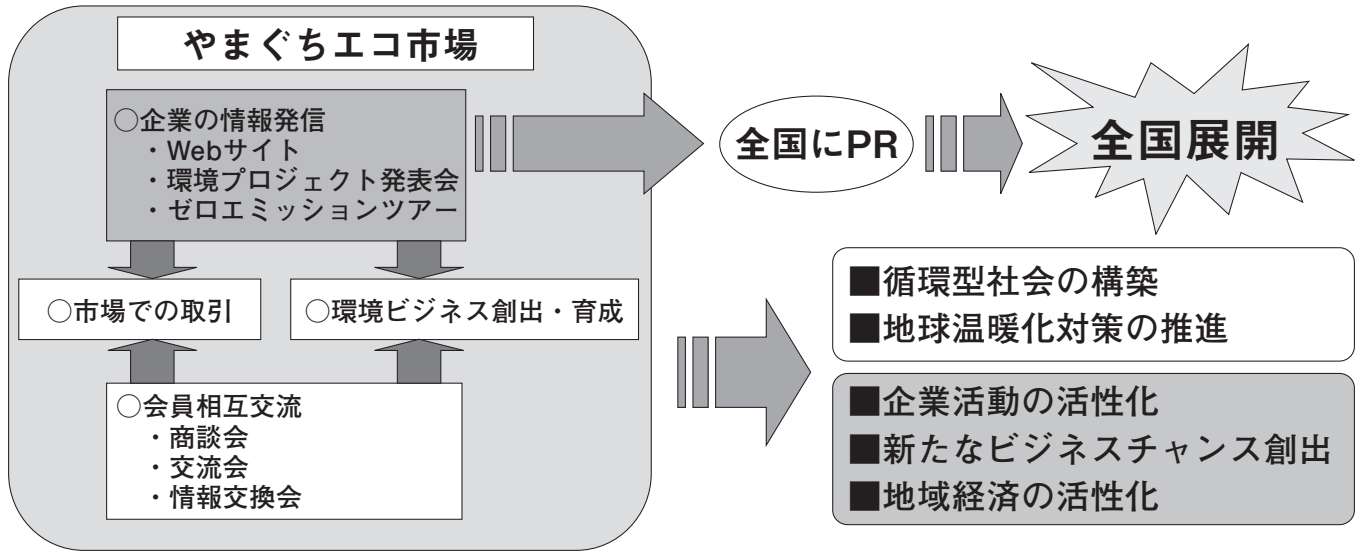
(ア)やまぐちエコ市場の取組

a エコ市場の設立

やまぐちエコタウンの取組等、これまで県内で培われてきたリサイクル等の事業化に向けた民間の多様なエネルギーや潜在的なシーズ等をベースにし、各企業の様々な情報をグローバルかつリアルタイムに発信しながら、企業間の連携・協力を一層強化することによって、循環型社会の構築や地球温暖化対策の推進に貢献するとともに、自らの事業の活性化や新たなビジネスチャンスの創出、さらには、地域経済の活性化を図るため、民間を主体とする「やまぐちエコ市場」を平成18年5月に設立した。

やまぐちエコ市場の概要

| | |
|---------|---|
| 【設立日】 | 平成18年5月15日(月) |
| 【役員】 | 幹事：11名、監事：2名 |
| 【事務局】 | 山口県環境生活部廃棄物・リサイクル対策課 |
| 【部会】 | Web構築部会、広域静脈物流部会、戦略・PR部会、地球温暖化対策部会 |
| 【会員数】 | 376団体(H21.6.30現在) |
| 【事業計画】 | <ul style="list-style-type: none"> ○Webサイト(ホームページ)による情報発信・情報交換 ○循環資源リサイクル及び地球温暖化対策に係る企業マッチング、事業化促進、技術相談等の実施 → 事業化チームの育成 ○エコプロジェクト発表会の開催 ○ゼロエミッション・ツアー(県民等の施設見学) ○商談会・交流会・セミナー・展示会等の企画・開催 ○エコフェア2009(仮称)の開催 など |
| 【事業化実績】 | <ul style="list-style-type: none"> ○生ごみ等によるエコ堆肥製造(Food&Greenリサイクル) ○おからから製造した「おから乳」を活用した石けん等の製造 ○メタン発酵バイオマスガス化技術の導入 ○石炭灰のリサイクル製品(Hiビーズ)を活用した保水性舗装 ○貝殻等の発酵による有機肥料を活用した堆肥製造 |



b 事業化支援制度

やまぐちエコ市場の会員である企業間での連携・協力等を一層強化することによって、産業廃棄物等の再生利用や減量化等に係る新たな事業展開を促進するため、これらに取り組む場合に必要となる調査・検討に要する経費の一部を補助するやまぐちエコ市場プロジェクト調査費補助金を平成18年度に創設した。

- 補助率：補助対象経費の1/2以内
- 補助限度額：1事業あたり 200万円

(イ)食品系廃棄物の資源循環

県下で発生する食品系廃棄物（生ごみ）のほとんどは焼却処理されている現状にあるため、県では、この食品系廃棄物を循環資源として、生ごみ排出事業者の排出状況や性状に応じた堆肥化や飼料化による資源循環システムの構築を図っている。

a 堆肥化

飲食店等から排出される生ごみの乾燥処理、木質系廃棄物と混合した堆肥（エコ堆肥）の生産、エコ堆肥を利用した農産物の生産、生産物の生ごみ排出者等による優先利用の地産・地消りサイクルシステム「Food & Green リサイクル」の県内全域への普及・拡大を図っている。

平成19年度以降、小・中学校給食調理施設、食品工場、飲食店等の個別事業所による一次処理に加え、廃棄物の収集運搬業者による集約的な一次処理などによる循環資源の確保策の導入を進めている。

〔取組数〕 生ごみ排出事業者110件、エコ堆肥利用農家296件（平成20年度末現在）

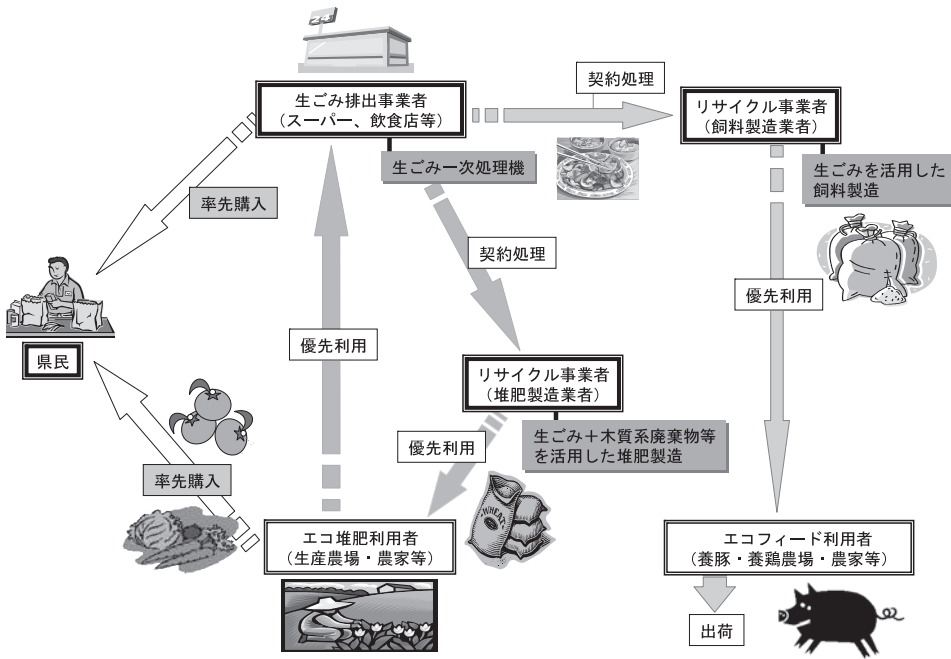
b 飼料化

生ごみの分別・乾燥等による飼料化を行い、エコフィード（家畜飼料）として畜産業（主として豚）に活用する取組の普及・拡大を図っている。

〔取組数〕 生ごみ排出事業者20件、エコフィード利用農家9件（平成20年度末現在）

また、県では、一般家庭からの生ごみ排出量の削減を図るため、民間活動団体との連携や出前講座の実施により段ボールを活用したコンポストを普及促進するなど、生ごみリサイクル推進のための取組を行っている。

環境への負荷の少ない
循環型社会の形成



「食品系廃棄物の資源循環システム」

(ウ)メタン発酵新技術導入による有機性廃棄物のバイオガス化

平成16年度に実施した「地域新エネルギービジョン FS 調査」を参考に本プロジェクトの事業化が図られ、県内企業の独自技術（地下設置式のメタン発酵技術）等を活用し、周南市の畜産業者が家畜糞尿等を発酵原料とするメタン発酵施設を設置・稼働させ、自社内の電力の供給及び給湯に活用している。

平成18年度からは、下関市の食品製造業者がメタン発酵施設を建設し、食品廃棄物を発酵原料とし、NEDO との共同研究による実証試験を開始している。

(エ)新聞古紙等を活用した新建材の創出

平成16年度からプロジェクトに着手し、地域から排出される廃棄物（古紙・段ボール、木くず）や未利用資源（竹材）を原材料とした断熱材化と性能試験の検証、原材料の収集システムの構築を図るためのモデル事業を行った。

その結果、住宅メーカーが新聞古紙を原料とした住宅の断熱用建材（セルロースファイバー）を製造する工場を下関市に建設し、平成17年5月から稼働を開始している。

併せて原料である新聞古紙を地域で回収する NPO 法人が設立され、県民、事業者、行政、民間団体が連携・協働した原料調達システムが構築されている。

(オ)広域静脈物流システムの構築

山口県の人口規模等では、県内で発生・排出される廃棄物量には限界があり、地域内での資源化・リサイクル等の事業化は困難であることから、本県の地域・産業特性を活かしたリサイクル事業を促進するためには、その原材料となる廃棄物等（循環資源）を県外からも広域的に集荷する必要がある。

このため、平成16年度に循環資源を広域集荷するルートや方法等を調査検討して「広域静脈物流システム構想」を策定した。

平成18年度には、県外廃棄物の安心・安全な輸送や処理を確認するための追跡管理システムの実証調査を行い、平成20年度は、山口県循環型社会形成推進条例の県外産業廃棄物の搬入規定等の改正と、山口県産業廃棄物管理システムの開発を行った。

イ ごみゼロやまぐちの推進

「ごみゼロやまぐち」の実現を目指し、全ての県民の連携・協働した自主的・積極的な3R活動の取組を進めるため、様々な参加機会の創出や支援、情報提供等を行っている。

(ア)県庁自らのごみゼロ実践活動等

○ゼロエミッション型イベントの推進

- ・環境ボランティアの活用促進
- ・リサイクルボックスの活用促進

○ごみゼロ県庁の推進

県庁本庁舎及び出先機関において、ごみ減量化・分別の徹底によるリサイクルの推進に取り組んでいる。

〈取組内容〉：個人用ごみ箱廃止、リサイクルボックスによる分別の徹底

(イ)県民・事業者等による3R活動

ごみのリサイクルは、従前から民間の資源回収業者等により資源化が行われている。また、市町においては、資源ごみの分別収集や住民団体等の行う集団回収、生ごみ処理機購入への助成等が進んできている。

このような地域における取組のうち先駆的な事例を次のとおり紹介している。

①商店街における取組み

○下関市長府商店街

- ・山口県認定リサイクル製品等を扱う「エコショップ」の運営
- ・廃食用油の燃料化

○岩国市中通商店街

- ・生ごみの堆肥化
- ・生ごみからできた堆肥を利用した農作物の栽培と販売

②資源デポ（拠点資源回収施設）

- ・山口市：平成13年3月開始
- ・宇部市：平成15年9月開始

③エコキャンパス

エコキャンパスの取組みを促進するため、平成15年度に発足した県内11大学からなる「山口県エコキャンパス取組促進協議会」への助言等を積極的に行っている。

【平成20年度 山口県エコキャンパス取組促進協議会の主な取組状況】

○山口県学生環境セミナー 2008（H20. 9. 16～17 石見銀山（島根県大田市））

- ・見学、講演等（参加者：5大学14名）



ウ やまぐちエコタウンの推進

○ごみ焼却灰セメント原料化施設

県内市町の焼却施設から排出される焼却灰について、有害なダイオキシン類の分解や塩分及び金属類等の除去を行い、普通セメントの原材料として再資源化する施設であり、国内で初めて開発したりサイクルシステムとして実用化した。原料化された処理灰は、県内のセメント工場において、セメント原料である粘土の代替材として活用されている。

エ 地域循環型プロジェクト支援事業

循環型社会の形成を進める上で効果が大きいと認められるリサイクル関係施設の整備に要する費用の一部を助成する制度を平成16年度に創設した。

○補助対象経費

構築物、機械装置・工具器具費、付帯工事費、その他の経費

○補助率

補助対象経費の1/3以内

○補助限度額

(一般 枠) 1件につき3,000万円以内

(中小企業枠) 1件につき3,000万円以内

オ 資源循環事例等認定普及事業

○エコ・ファクトリー認定制度

産業廃棄物の減量化に対する事業者の意識喚起と取組の拡大を図るため、産業廃棄物の排出抑制や循環的な利用に積極的に取り組んでいる事業所を「山口県認定エコ・ファクトリー」として認定する制度を、平成16年度から実施している。認定事業所は、平成20年度末で40事業所となっている。

○リサイクル製品認定普及制度

リサイクル製品の利用を促進し、県内リサイクル産業の育成を図るため、県内で発生する循環資源を利用し、県内で製造加工される製品を「山口県認定リサイクル製品」として認定する制度を、平成12年度から実施している。認定製品は、平成20年度末で214製品となっている。

6. 適正処理の推進

(1) 一般廃棄物の適正処理

ア 適正処理の計画的推進

平成18年3月に策定した「山口県循環型社会形成推進基本計画」において

○ダイオキシン類対策の推進

○適正な維持管理と情報公開

○一般廃棄物処理施設の監視指導

○災害時の協力体制の確保

を施策の体系に位置づけ、一般廃棄物の適正処理の推進を図っている。

イ 廃棄物処理施設の整備

市町が策定する一般廃棄物処理計画に基づき、一般廃棄物の減量化、資源化、適正処理等が推進されるよう指導を行うとともに、廃棄物処理施設等の計画的な施設整備の促進が図られるよう技術的援助及び指導を行う。平成19年度～平成21年度の廃棄物処理施設整備事業の概要は、第2-3-13表のとおりである。

第2-3-13表 廃棄物処理施設整備事業

| 事業主体 | 施設区分 | 規模等 | 事業年数 |
|------------|-----------|----------------------|-------|
| 周防大島町 | 埋立処分地施設 | 16,000m ³ | 17～19 |
| 周防大島町 | リサイクルセンター | 8 t / 日 | 17～19 |
| 周南東部環境施設組合 | リサイクルセンター | 33 t / 日 | 18～19 |
| 山口市 | リサイクルセンター | 50 t / 日 | 18～19 |
| 萩市 | リサイクルセンター | 10 t / 日 | 18～19 |
| 周南市 | リサイクルセンター | 80 t / 日 | 19～21 |

ウ 浄化槽の維持管理対策

浄化槽については、知事の指定を受けた(社)山口県浄化槽協会が浄化槽の水質等に関する検査（法定検査）を実施しており、平成20年度の法定検査実施基数は、60,768基となっている。今後とも、法定検査の実施率の向上を図るとともに、設置者に対し、浄化槽の適正な使用と保守点検及び清掃の実施について指導を行う。

エ 空き缶等の散乱防止

近年、道路周辺や公園などで空き缶等のごみが散乱し、地域的美観や廃棄物の適正処理の面からも問題となっている。

本県では、(社)山口県快適環境づくり連合会が行う普及啓発、環境美化活動に対し財政的、技術的援助を行い、広く環境美化のための意識高揚を図っており、平成20年度の実績は第2-3-14表のとおりである。

また、毎年、空き缶等の一斉回収活動の実施及び「清掃の日」から「浄化槽の日」までを環境衛生週間（9/24～10/1）とし、各種行事及び啓発運動等を実施している。

今後もこれらの啓発事業を実施することにより、環境美化活動の一層の定着を図っていくこととしている。

第2-3-14表 空き缶等回収状況（平成20年度実績）

| | 一斉回収活動参加人数 | 収集空き缶等量 |
|--------|------------|---------|
| 環境美化活動 | 36,720人 | 38.1 t |

(2)産業廃棄物の適正処理

ア 適正処理の計画的推進

平成18年3月に策定した「山口県循環型社会形成推進基本計画」において

- ダイオキシン類対策の推進
- PCB 廃棄物処理の推進
- 処理施設等に対する監視指導の強化
- 廃棄物の排出・処理状況の把握
- 不法投棄等不適正処理防止対策の推進
- 広域移動に対する適正処理の確保
- 軽油密造事案への対応

を施策の体系に位置づけ、産業廃棄物の適正処理の推進を図っている。

イ 排出事業者、産業廃棄物処理業者の指導

産業廃棄物の処理については、年々、規制強化されてきており、これらを遵守して適正処理を推進するため、産業廃棄物排出事業者、処理業者、処理施設設置者に対する監視、指導等を重点的に実施している。

さらに、「山口県循環型社会形成推進条例」により、産業廃棄物の保管の届出など、適正処理の

ための県独自の規制を実施している。
 なお、平成20年度の監視等の状況は、第2-3-15表のとおりである。

第2-3-15表 排出事業場等の監視指導状況 (平成20年度)

| 区分 | 排出事業場 | 収集運搬業 | 中間処理施設 最終処分場 | 合計 |
|-------|-------|-------|-----------------|-------|
| 対象業者数 | — | 3,333 | 276 | — |
| 立入件数 | 993 | 541 | 877 | 2,411 |

(ア)講習会の開催

(社)山口県産業廃棄物協会との共催により、排出事業者や処理業者を対象に講習会を開催し、電子マニフェストや廃棄物の適正処理等の啓発、周知徹底を図っている。
 なお、平成20年度の講習会参加者は、730人であった。

(イ)感染性廃棄物に関する指導

感染性廃棄物を含む医療廃棄物については、「感染性廃棄物処理マニュアル」により、医療機関、処理業者等に対し、適正処理の推進を指導している。

(ウ)アスベスト廃棄物に関する指導

産業廃棄物処理業者や解体工事現場への立入調査を実施し、アスベスト廃棄物の適正処理について指導した。

(エ)建設廃棄物に関する指導

建設廃棄物の適正処理を図るため、「建設廃棄物処理指針」(環境省)及び「建設副産物適正処理推進要綱」(国土交通省)により、排出量の抑制、再生利用の具体的な実施方法、マニフェストシステムの実施等について関係事業者への指導を行っている。

特に、平成14年5月30日から「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」が施行され、事前届出に対する助言、現地パトロールなどによる分別解体等及び再資源化等の適正な実施を行うよう、より一層の指導に努めている。

県内公共事業の建設廃棄物の排出量は、平成14年度は約122万トン、平成17年度は約118万トンであり、公共投資の抑制の中、排出量は減少しているが、住宅や社会資本の更新に伴い同一水準で移行するものと予測されている。

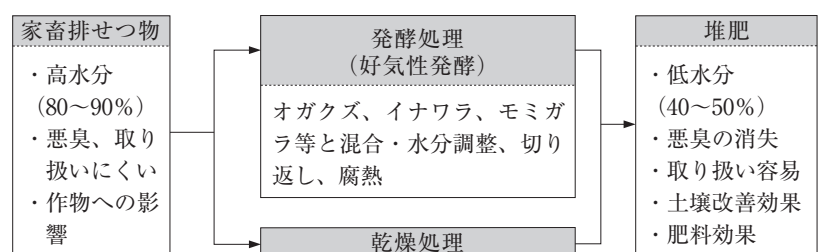
建設廃棄物のリサイクル率は、平成14年度、平成17年度について約90%となっており、引き続きリサイクル率の向上を図っていく。

今後も、資源の有効利用と資源循環型社会の構築の観点から、「排出の抑制」「再使用」「再生利用(熱回収を含む)」「適正処理」のより一層の徹底と推進に努めていくこととしている。

(オ)家畜排せつ物のたい肥化とリサイクル

家畜排せつ物は、生糞のままでは特有の臭気、色、粘性があり、取り扱いに難がある。また、そのまま農地に施用することは、作物に悪影響を与える恐れがあるため、発酵処理または乾燥処理が必要である(第2-3-13図)。

第2-3-13図 家畜排せつ物のたい肥化



良質たい肥化は、循環型農業を推進する上で重要な要素であり、化学肥料や農薬の使用を低減した安全で質の高い農産物の安定生産及び環境への負荷低減を図ることができる。

(カ)農業用使用済プラスチックの適正処理

本県では、農業用使用済プラスチックの適正処理を促進するため関係機関、関係団体、フィルム販売業者等で構成する「山口県農業用プラスチック適正処理推進協議会」を平成元年に設立している。

以降、この協議会を中心として、地域における回収体制を整備するとともに、適正処理啓発用パンフレット・テキスト等の作成・配布、ホームページの開設、市町・農協等の担当者研修会の開催、農協等による地域協議会の設立及び活動支援等を行っている。

第2-3-16表 農業用使用済プラスチックの総排出量及び再生処理量の推移

| 区分 | 年度 | 平成17年度 | 平成18年度 | 平成19年度 | 平成20年度 |
|-----------|----|--------|--------|--------|--------------------|
| 総排出量 (t) | | 749 | 708 | 669 | 433 ^(※) |
| 再生処理量 (t) | | 232 | 224 | 173 | 187 |
| 再生利用率 (%) | | 31 | 32 | 26 | 43 ^(※) |

(※) 平成20年度から算出方法を変更し、県内施設面積から推定した数値としている。
資料) 山口県農林水産部農業振興課調べ

ウ 不法投棄等不適正処理対策**(ア)監視指導体制等****a 産業廃棄物監視パトロール**

岩国、周南、宇部の各健康福祉センターに、「山口県産業廃棄物監視パトロール班」(各班警察官OB 1名配置)を設置し、広域的な監視指導を行い、不法投棄等不適正処理の早期発見、未然防止等を図っている。

b 夜間不法投棄パトロール

平成14年度から、不法投棄等の早期発見、早期対応や未然防止を図るため、警備会社に委託し、夜間や土日休日における監視パトロールを実施している。

c スカイパトロール

山口県消防防災ヘリコプター等により、上空から、山間部等における不適正処理の監視や産業廃棄物最終処分場等の処理施設の実態把握等を実施している。

d 市町職員の県職員への併任

平成15年度から、市町職員を県職員に併任し、産業廃棄物に係る立入検査の権限を付与し、併任された市町職員が不法投棄等を発見した場合に、現場確認や保全等の初期対応を可能にするなど、市町と協働した監視体制の確立を図っている。

(平成21年度：13市町 (119名))

e 山口県産業廃棄物不法処理防止連絡協議会

平成6年度から、下関市、警察本部、海上保安部等からなる協議会を設置し、関係機関と緊密に連携、情報交換等を行うことにより、一層の産業廃棄物の不適正処理防止対策に努めている。

f 不法投棄等連絡協議会

各健康福祉センターに、住民、市町、業界団体、警察等からなる協議会を設置し、不法投棄など不適正処理に関する情報交換を行うとともに地域に即した対策、啓発等の取組を実施している。

(イ)不適正処理情報収集体制

a 不法投棄ホットライン

フリーダイヤル(0120-538-710)によるホットラインを設置し、各健康福祉センターが土日を含め24時間体制で、不適正処理に関する情報を受付け、対応している。また、Eメールによる受付も行っている。(fuhotoki.hotline@pref.yamaguchi.lg.jp)

b 不法投棄監視連絡員

各健康福祉センターが不法投棄監視連絡員(県内80名)を委嘱し、不適正処理に関する通報を受けるとともに、不法投棄等連絡協議会において情報交換を行っている。

c 郵便局との協力協定

県内郵便局と県とが協力協定を締結し、郵便局員の通常業務の中で不適正処理を発見した場合に、各健康福祉センターに通報することにより、早期発見、早期対応を図っている。

(ウ)産業廃棄物適正処理推進対策

平成16年度から6月を「不法投棄防止対策強化月間」とし、市町、警察署等、関係機関との合同パトロールや産業廃棄物排出事業者及び処理業者の重点的な監視を実施し、産業廃棄物の不法投棄などの不適正処理防止及び啓発活動に努めている。

また、毎年9月から10月を「産業廃棄物適正処理推進期間」とし、期間中に最終処分場の一斉監視や野外焼却等の集中監視を実施し、適正処理について強力な指導を行っている。

エ 優良処理業者の育成

平成17年度から、「産業廃棄物処理業者優良性評価制度」を制度開始当初から導入し、本制度の普及による優良処理業者の育成を図り、廃棄物処理に対する県民の信頼と理解を深めていくこととしている。

オ 産業廃棄物処理業者情報検索システム等の運用

産業廃棄物処理業者に関する許可情報を排出事業者等に「県庁ホームページ」で常時提供できるシステムを運用している。

また、平成21年度から山口県循環型社会形成推進条例の県外産業廃棄物に関する届出等をホームページを通じて迅速に行うことができるように、山口県産業廃棄物管理システムによる電子申請サービスを運用している。

カ 産業廃棄物処理に係る調査

産業廃棄物排出事業場、処理施設等における産業廃棄物の適正処理を確保するため、毎年、産業廃棄物等の分析検査を行っており、平成20年度の結果は次のとおりであった。

(ア)排出事業場に係る検査

有害物質に係る産業廃棄物の適正処理を指導するため、2排出事業場で汚泥等の検体を採取し、重金属等の判定基準項目について検査を行った。

その結果、いずれも判定基準以下であった。

(イ)産業廃棄物最終処分場等に係る検査

産業廃棄物最終処分場の維持管理状況等を把握するため、82施設で浸透水や排水等の検体を採取し、検査を行った。

その結果、1施設で維持管理基準を超えた放流水が確認され、廃棄物処理法に基づき、改善を命じた。

(ウ)産業廃棄物処理施設周辺等の環境調査

施設の維持管理状況を間接的に監視するため、産業廃棄物処理施設周辺等の環境調査を行い、中間処理施設及び最終処分場周辺の河川で、定期的に水質検査等を行った結果、環境基準を超過したものはなかった。

(エ)ダイオキシン類削減対策事業（発生源監視等）

規制対象となっている施設等について、ダイオキシン類排出基準適合状況の監視を実施しており、産業廃棄物焼却施設8施設（排ガス8施設、ばいじん6施設、焼却灰5施設）を対象に検査した結果、排ガスは、0～4.6ng-TEQ/m³N、ばいじんは、0.0065～14ng-TEQ/g、焼却灰は、0～0.39ng-TEQ/gで、廃棄物処理法に基づく排ガス基準を超えていた施設はなかった。

なお、1施設でばいじんが「廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理基準（3ng-TEQ/g）」を超え、特別管理産業廃棄物に該当したため、適正な保管及び処分について指導した。

(3)広域処理対策

「事業者処理責任の原則」を踏まえ、公共関与による広域最終処分場の確保については、第2-3-17表のとおり県内を6地域に区分し、それぞれの地域ごとに産業廃棄物の排出状況や最終処分場確保の緊急性等を考慮の上、県、市町、関係団体、民間業者等官民共同により推進することとしている。

第2-3-17表 広域処理の地域区分

| 地 域 | 市 町 |
|-----------|--|
| 東 部 | (岩国地域) 岩国市、和木町 |
| | (柳井地域) 柳井市、周防大島町、上関町、田布施町、平生町 |
| 周 南 | (周南地域) 下松市、光市、周南市 |
| 山 口・防 府 | (山口・防府地域) 山口市（旧阿知須町の区域を除く）、防府市、美祢市（旧美東町、旧秋芳町の区域）、阿東町 |
| 宇 部・小 野 田 | (宇部・小野田地域) 宇部市、美祢市（旧美東町、旧秋芳町の区域を除く）、山陽小野田市、山口市（旧阿知須町の区域） |
| 下 関 | (下関地域) 下関市 |
| 長 門・萩 | (長門地域) 長門市 |
| | (萩地域) 萩市、阿武町 |

ア 東部地域

東部地域の公共事業等の計画について、処分場としての利用可能性を検討することとし、当面の対応として、企業のリサイクルやゼロエミッションに向けての努力とともに、市町の処分場の利用についても地域の実情を踏まえて進めることとしている。

イ 周南地域

徳山下松港港湾計画に位置付けられている埋立計画地の一部を活用した最終処分場の設置許可を取得し、早期の事業開始に向けた取組を進めている。

ウ 宇部・小野田地域

宇部港東見初地区港湾整備事業による埋立計画地の一部に広域最終処分場を確保し、平成20年11月に供用開始された。

エ 山口・防府地域、下関地域及び長門・萩地域

今後の産業廃棄物処理の動向等を見極めながら、必要に応じて、検討することとしている。



宇部市東見初地区広域最終処分場

7. 県産木材等の利用促進

木材は、加工に要するエネルギー消費がアルミニウムや鉄製品の製造・加工に比べて非常に少なく、再生産が可能な生物資源である。また、住宅等に利用すれば炭素を長期にわたって貯蔵できるなど、木材を有効利用することは、地球温暖化の防止にも有効であることから、地域における環境保全に向けた取組の一環として、環境への負荷の少ない木材の利用を推進することとしている。

これまで、強度や含水率などの基準を充たす認証木材を基準以上使用した住宅に対する助成制度を実施してきたが、平成21年度からは「県産木材利用促進総合対策事業」として制度を拡充し、県産木材の一層の利用促進を図る。

また、「木造公共施設整備事業」により学校教育施設における県産木材による木質内装化を進め、引き続き公共施設での県産木材の利用を進める。

さらに、本県の豊かな森林資源がエネルギーとして有効に活用できるよう、平成13年度に策定した「やまぐち森林バイオマスエネルギー・プラン」に基づき、これまで森林バイオマスの低コスト供給システムの実証実験を実施するとともに、木質ペレット燃料製造施設の整備、公共施設等へのペレットボイラーの導入を推進した。また、森林バイオマスエネルギーの活用技術の開発や実証試験に取り組む民間事業者に対し、技術開発等に必要となる森林バイオマスを供給し、その取組を支援・促進するなど、森林バイオマスエネルギー活用システムの具体化に向け、産学公の協働の下に取組を進めている。こうした取り組みにより、平成17年12月には、国の「バイオマスエネルギー地域システム化実験事業」のモデル地域の指定を受けたところであり、現在、経済的な課題や技術的な課題を解決しながら地域のエネルギーシステムとして定着するよう、実証実験に取り組んでいる。

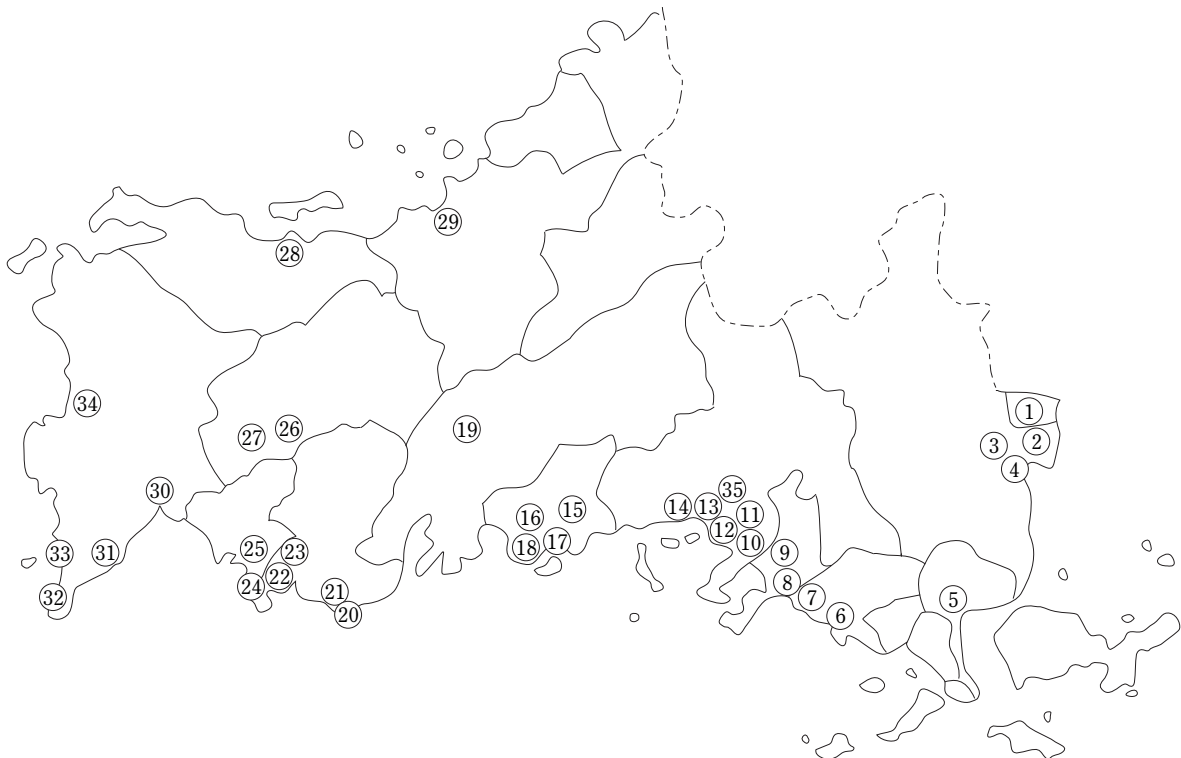
第2節 大気環境の保全

1. 大気汚染の現況

(1)環境基準等の達成状況

本県では、環境基準の達成状況の把握等のため、大気汚染測定局で常時監視を行っている。平成20年度は、第2-3-14図に示す35局（県設置30局（自動車排出ガス測定局1局含む。）、下関市設置5局）で測定を行い、その環境基準等の達成状況は第2-3-18表に示すとおりである。

第2-3-14図 大気汚染測定局



注) 図中の番号は、次表の測定局の番号と一致している。

第2-3-18表 大気汚染に係る環境基準等達成状況

(平成20年度)

| 区分 | 測定局 | | | | 二酸化硫黄 | 二酸化窒素 | 一酸化炭素 | 浮遊粒子状物質 | 光化学オキシダント | 非メタン炭化水素 | 設置主体 |
|-----------------|--------|-----------------|--------------|--------|-------|-------|-------|---------|-----------|----------|------|
| | 地域区分 | No | 名称 | 所在地 | | | | | | | |
| 一般環境大気測定局 | 岩国・和木 | 1 | 和木コミュニティセンター | 和木町 | ○ | ○ | | △ | × | | 山口県 |
| | | 2 | 麻里布小学校 | 岩国市 | ○ | ○ | ○ | △ | × | × | |
| | | 3 | 岩国小学校 | 〃 | ○ | | | ○ | | | |
| | | 4 | 愛宕小学校 | 〃 | ○ | ○ | | △ | × | | |
| | 柳井 | 5 | 柳井市役所 | 柳井市 | ○ | ○ | | △ | × | | |
| | 周南 | 6 | 光高校 | 光市 | ○ | ○ | | △ | × | | |
| | | 7 | 浅江中学校 | 〃 | ○ | ○ | | ○ | | | |
| | | 8 | 豊井小学校 | 下松市 | ○ | ○ | | ○ | | | |
| | | 9 | 下松市役所 | 〃 | ○ | ○ | | ○ | × | ○ | |
| | | 10 | 櫛浜支所 | 周南市 | ○ | ○ | | △ | | | |
| | | 11 | 徳山商工高校 | 〃 | ○ | ○ | | △ | | | |
| | 防府 | 12 | 周南市役所 | 〃 | ○ | ○ | | ○ | × | × | |
| | | 13 | 浦山送水場 | 〃 | ○ | ○ | | △ | | | |
| | | 14 | 新南陽公民館 | 〃 | ○ | ○ | | △ | × | × | |
| | 山口 | 15 | 国府中学校 | 防府市 | ○ | | | △ | | | |
| | | 16 | 防府市役所 | 〃 | ○ | ○ | | ○ | × | | |
| | | 17 | 華浦小学校 | 〃 | ○ | ○ | | △ | | | |
| | | 18 | 中関小学校 | 〃 | ○ | | | ○ | | | |
| | 宇部・小野田 | 19 | 環境保健センター | 山口市 | ○ | ○ | | ○ | × | | |
| | | 20 | 岬児童公園 | 宇部市 | ○ | ○ | | △ | | | |
| | | 21 | 宇部市役所 | 〃 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | |
| | | 22 | 原小学校 | 〃 | ○ | | | △ | | | |
| | | 23 | 厚南市民センター | 〃 | ○ | ○ | | ○ | × | | |
| | | 24 | 竜王中学校 | 山陽小野田市 | ○ | ○ | | △ | | ○ | |
| | | 25 | 須恵健康公園 | 〃 | ○ | ○ | | ○ | × | | |
| | 美祢 | 26 | 伊佐中学校 | 美祢市 | ○ | | | ○ | | | |
| | | 27 | 美祢市役所 | 〃 | ○ | ○ | | △ | × | | |
| | 長門萩 | 28 | 長門土木建築事務所 | 長門市 | | | | | × | | |
| | | 29 | 萩健康福祉センター | 萩市 | | | | | × | | |
| | 下関 | 30 | 小月局 | 下関市 | ○ | | | ○ | | | |
| | | 31 | 長府局 | 〃 | ○ | ○ | ○ | ○ | | × | |
| | | 32 | 彦島局 | 〃 | ○ | ○ | | ○ | × | × | |
| | | 33 | 山の田局 | 〃 | ○ | ○ | | ○ | × | | |
| | | 34 | 豊浦局 | 〃 | | ○ | | ○ | × | | |
| 環境基準等達成局数／全測定局数 | | | | | 31／31 | 26／26 | 3／3 | 17／32 | 0／19 | 2／8 | |
| ガス測定局 | 周南 | 35 | 辻交差点 | 周南市 | | ○ | ○ | ○ | | × | 山口県 |
| | | 環境基準等達成局数／全測定局数 | | | | | | 1／1 | 1／1 | 1／1 | |

注1) ○：環境基準達成 △：環境基準の長期的評価達成 ×：環境基準超過
 注2) 非メタン炭化水素については、○：指針値達成 ×：指針値超過

ア 二酸化硫黄

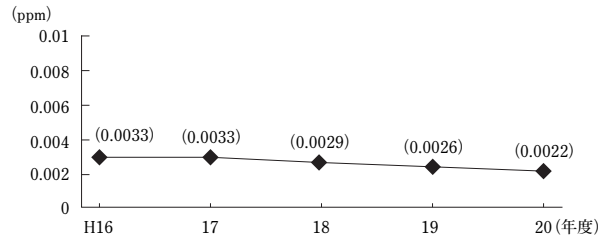
二酸化硫黄は、そのほとんどが工場・事業場等から硫黄分を含む燃料その他の燃焼に伴って排出されるが、船舶、自動車（ディーゼル車）からも排出される。

平成20年度は、一般環境大気測定局の31局で測定を行っており、全測定局で環境基準を達成している。

過去10年間における環境基準の達成状況の経年変化は、長期的評価では、全測定局で環境基準を達成している。また、短期的評価では、平成12年度以降は全測定局で環境基準を達成している。

二酸化硫黄濃度の推移は、昭和50年代半ばまでに公害防止技術の向上、行政指導の強化及び企業努力等により急激に濃度が低下したのち、近年は、第2-3-15図のとおり、緩やかな減少傾向を示している。

第2-3-15図 二酸化硫黄濃度の推移（年平均値）
（全測定局の平均）



イ 二酸化窒素

二酸化窒素は、物の燃焼により発生した窒素酸化物が大気中で酸化されて生成するもので、窒素酸化物のほとんどが工場・事業場等の固定発生源及び自動車等の移動発生源から排出されている。

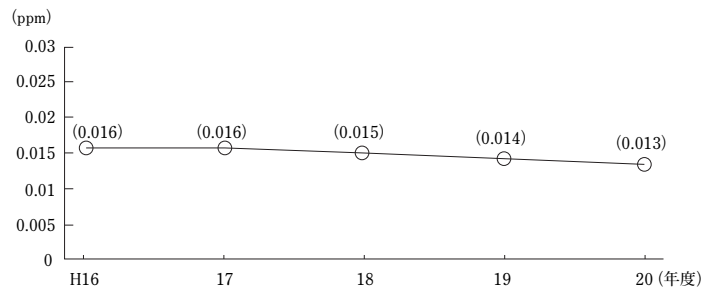
昭和40年代の産業公害が著しい時代においては、固定発生源からの窒素酸化物排出量が非常に大きかったが、近年の自動車の急激な普及により、自動車の排出ガスの影響が大きくなりつつある。

平成20年度は、一般環境大気測定局の26局及び自動車排出ガス測定局の1局の計27局で測定を行っており、全測定局で環境基準を達成している。

過去10年間においては、平成16~18年度の自動車排出ガス測定局を除き全測定局で環境基準を達成している。

二酸化窒素濃度の推移は、第2-3-16図のとおりであり、ほぼ横ばいとなっている。

第2-3-16図 二酸化窒素濃度の推移（年平均値）
（一般環境大気測定局の平均）



ウ 一酸化炭素

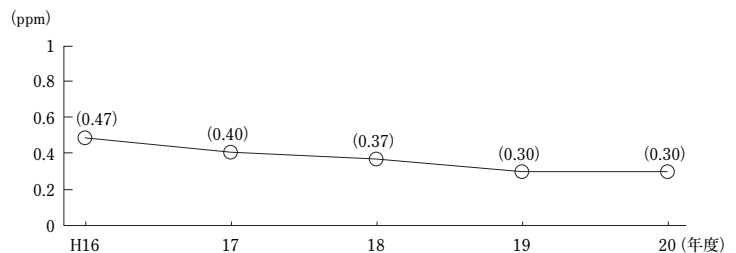
一酸化炭素は、主に炭素を含む物の不完全燃焼により発生し、その主要発生源は、自動車の排出ガスである。

平成20年度は、一般環境大気測定局の3局及び自動車排出ガス測定局の1局の計4局で測定を行っており、全測定局で環境基準を達成している。

また、過去10年間においても、長期的評価及び短期的評価ともに全測定局で環境基準を達成している。

一酸化炭素濃度の推移は、第2-3-17図のとおりであり、緩やかな減少傾向を示している。

第2-3-17図 一酸化炭素濃度の推移（年平均値）
（一般環境大気測定局の平均）



エ 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質は、大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒径10ミクロン以下の物質をいい、工場・事業場等から排出されるばいじん及び粉じん、自動車・船舶等から排出される粒子状物質並びにガス状物質が大気中で二次的に反応して生成する粒子状物質など人為的な活動に起因するもののほか、風による土壌のまき上げ、波しぶき等から発生する海塩粒子及び中国大陸から飛来する黄砂など自然的に発生するものもある。

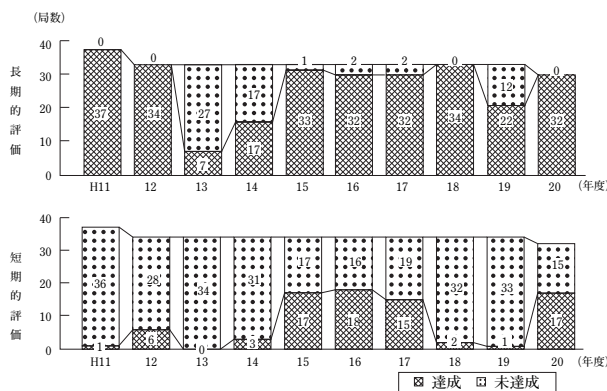
浮遊粒子状物質は、昭和58年度から測定を開始し、平成20年度は、一般環境大気測定局の32局及び自動車排出ガス測定局の1局の計33局で測定を行っている。

環境基準の達成状況は、一般環境大気測定局では、長期的評価で全測定局、短期的評価で17局(53.1%)達成している。自動車排出ガス測定局では、長期的評価及び短期的評価ともに環境基準を達成している。

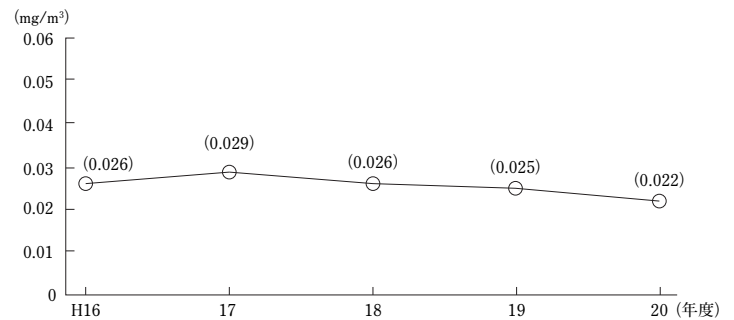
過去10年間における環境基準の達成状況の経年変化は、第2-3-18図のとおりである。短期的評価については、達成している測定局が低い状況で推移している。

浮遊粒子状物質濃度の推移は、第2-3-19図のとおりであり、緩やかな減少傾向にある。

第2-3-18図 浮遊粒子状物質の環境基準達成状況 (一般環境大気測定局)



第2-3-19図 浮遊粒子状物質濃度の推移 (年平均値) (一般環境大気測定局の平均)



オ 光化学オキシダント

光化学オキシダントは、大気中の窒素酸化物と炭化水素（主に非メタン炭化水素）が、太陽光線のエネルギーによって光化学反応を起こすことにより、二次的に生成する物質であるが、自然界に存在するオゾンもこれに該当する。

平成20年度は、一般環境大気測定局の19局で測定を行っており、全測定局で環境基準を達成していない。

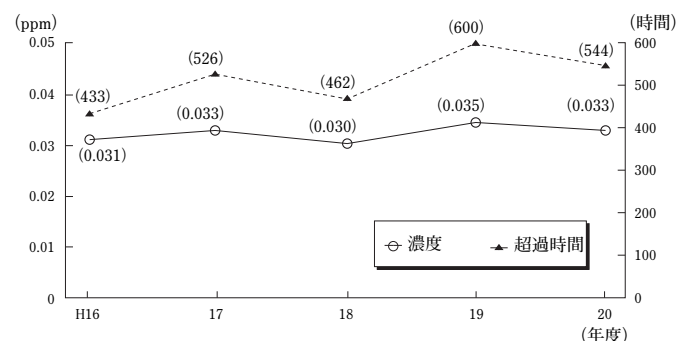
光化学オキシダント濃度（昼間の1時間値の年平均値）及び環境基準超過時間数（昼間の1時間値が0.06ppmを超過した時間）の推移は、第2-3-20図のとおりである。

環境基準を超過した日数の推移は、第2-3-21図のとおりであり、近年、環境基準を達成した測定局はない。

また、平成20年度に大気汚染防止法の規定による「緊急時の措置」により、岩国市北部地域に4回注意報を発令している。

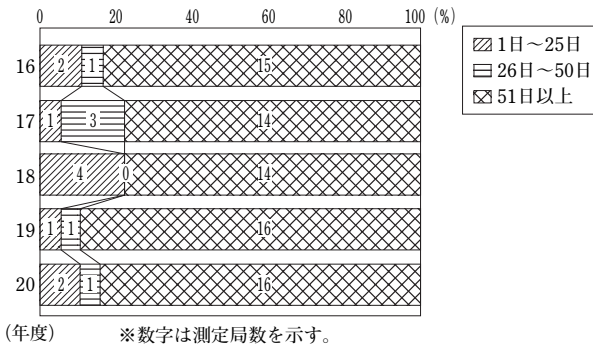
環境基準を超過した日数が多い測定局は、第2-3-19表のとおりである。

第2-3-20図 光化学オキシダント濃度及び環境基準超過時間数の推移 (一般環境大気測定局の平均)



第2-3-21図

光化学オキシダント濃度の環境基準を超過した日数の推移



第2-3-19表

光化学オキシダント濃度の環境基準を超過した日数の上位測定局 (平成20年度)

| 測定局 | 0.06ppmを超過した日数 |
|--------------|----------------|
| 和木コミュニティセンター | 153 |
| 麻里布小学校 | 132 |
| 光高校 | 132 |

カ 炭化水素

炭化水素は、石油類の貯蔵設備、石油化学工場等の有機合成施設や有機溶剤を使用する工場等から排出されるほか、自動車排出ガスにも含まれている。また、自然界からも主にメタンガスとして発生している。

炭化水素は、メタンと非メタン炭化水素とに分離して測定しており、非メタン炭化水素は光化学反応に大きく関与している。

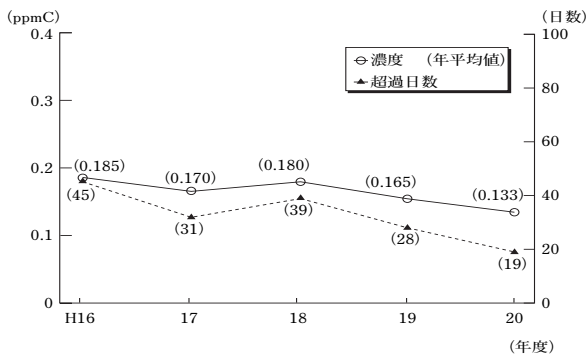
平成20年度は、一般環境大気測定局の8局及び自動車排出ガス局の1局の計9局で測定を行っており、2局において非メタン炭化水素の指針値を下回っている。

非メタン炭化水素濃度（6～9時における年平均値）及び指針値超過日数（6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超過した日数）の推移は、第2-3-22図のとおりであり、緩やかな減少傾向にある。

一般環境大気測定局のうち、指針値超過日数が多い測定局は、第2-3-20表のとおりである。

第2-3-22図

非メタン炭化水素濃度及び指針値超過日数の推移 (一般環境大気測定局8局の平均)



第2-3-20表

非メタン炭化水素指針値超過日数の上位測定局 (一般環境大気測定局) (平成20年度)

| 測定局 | 0.31ppm Cを超過した日数 |
|--------|------------------|
| 長府局 | 64 |
| 周南市役所 | 43 |
| 新南陽公民館 | 18 |

キ 有害大気汚染物質

平成20年度の測定結果は、第2-3-21表のとおりであり、環境基準の定められているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンについてはすべての地点で環境基準を達成しており、指針値が設定されているアクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、1,3-ブタジエン、クロロホルム、1,2-ジクロロエタンについては、すべて指針値を達成している。

測定結果等については、県民に情報提供するとともに、製造・排出が予想される事業者に対し、自主的な排出抑制を指導している。

環境への負荷の少ない循環型社会の形成

第2-3-21表 有害大気汚染物質モニタリング調査結果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

| 測定地点名 物質名 | 岩国市立 麻里布小学校 | 周南市役所 | 宇部市見初 ふれあいセンター | 下関市長府東局 | 環境基準 | 指針値 |
|--------------|----------------|----------|-------------------|----------|-------|---------|
| ベンゼン | 1.3 | 1.3 | 1.1 | 1.5 | 3以下 | — |
| トリクロロエチレン | 0.17 | 0.21 | 0.17 | 0.040 | 200以下 | — |
| テトラクロロエチレン | 0.22 | 0.21 | 0.2 | 0.11 | 200以下 | — |
| ジクロロメタン | 0.86 | 0.87 | 0.72 | 1.1 | 150以下 | — |
| アクリルニトリル | 0.22 | 0.25 | 0.33 | 0.059 | — | 2以下 |
| 塩化ビニルモノマー | 0.095 | 0.89 | 0.26 | 0.15 | — | 10以下 |
| 水銀及びその化合物 | 0.002 | 0.0022 | 0.0024 | 0.0022 | — | 0.04以下 |
| ニッケル化合物 | 0.0069 | 0.0056 | 0.0069 | 0.0045 | — | 0.025以下 |
| 1, 3-ブタジエン | 0.20 | 0.39 | 0.58 | 0.16 | — | 2.5以下 |
| クロロホルム | 0.48 | 0.35 | 0.24 | 0.15 | — | 18以下 |
| 1, 2-ジクロロエタン | 0.30 | 1.0 | 0.45 | 0.33 | — | 1.6以下 |
| マンガン及びその化合物 | 0.019 | 0.017 | 0.022 | 0.024 | — | — |
| ベリリウム及びその化合物 | 0.000020 | 0.000014 | 0.000021 | 0.000020 | — | — |
| クロム及びその化合物 | 0.0075 | 0.0077 | 0.0044 | 0.0050 | — | — |
| ヒ素及びその化合物 | 0.0017 | 0.0014 | 0.0016 | 0.0017 | — | — |
| ホルムアルデヒド | 3.5 | 4.0 | 2.5 | 3.2 | — | — |
| アセトアルデヒド | 3.6 | 3.3 | 2.7 | 2.7 | — | — |
| ベンゾ [a] ピレン | 0.00018 | 0.00013 | 0.00023 | 0.00033 | — | — |
| 酸化エチレン | 0.035 | 0.040 | 0.051 | 0.084 | — | — |

注) 1 平成20年4月～21年3月に毎月1回測定し、その年間平均値である。
2 「下関市長府東局」における調査は環境省が実施している。

(2)汚染物質の排出状況

ア 燃料使用量の状況

工場・事業場に設置されるばい煙発生施設等の燃料使用量は、第2-3-22表及び第2-3-23図のとおりである。平成20年度の燃料総使用量は、13,481千klであり、前年度と比較して6.6%減少している。

また、法及び条例の硫黄酸化物総量規制地域の燃料使用量合計が燃料総使用量の86%を占めている。

石炭使用量は、第2-3-22表及び第2-3-24図のとおりであり、使用量は前年度と比較して減少しているが、燃料総使用量に対する割合は、増加している。

第2-3-22表 燃料使用量

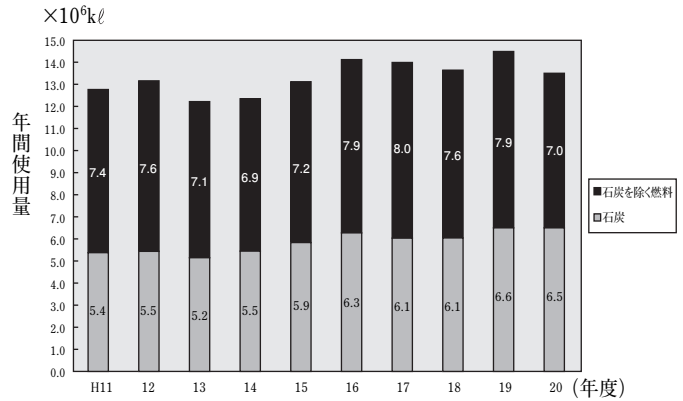
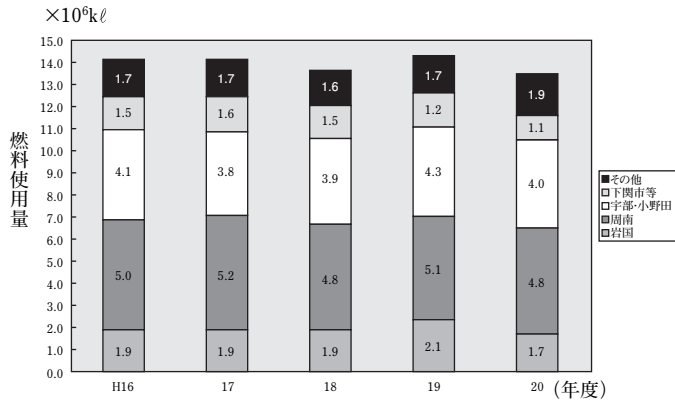
(平成20年度)

| 法等区分 | 種類地域 | 重油 (千kl) | 軽油・原油 (千kl) | 灯油・ナフサ (千kl) | 石炭 (千t) | LPG (千t) | LNG (千t) | その他 (千kl) | 計(重油換算) (千kl) |
|---------|--------|-------------|----------------|-----------------|------------|-------------|-------------|--------------|------------------|
| 法 | 岩国・和木 | 217.8 | 370.5 | 3.2 | 62.2 | 11.0 | 11.0 | 1,049.4 | 1,693.0 |
| | 周南 | 252.6 | 348.0 | 25.5 | 4,106.1 | 21.1 | 63.1 | 1,202.9 | 4,790.6 |
| | 宇部・小野田 | 346.6 | 0.7 | 37.8 | 4,058.2 | 21.9 | - | 776.6 | 4,024.8 |
| 条例 | 下関市等 | 104.2 | 1.0 | 5.3 | 1,073.0 | 10.8 | 4.8 | 211.8 | 1,092.1 |
| その他 | | 72.5 | - | 15.4 | - | 1.5 | 1,341.5 | 48.7 | 1,880.9 |
| 計 | | 993.6 | 720.2 | 87.2 | 9,299.5 | 66.3 | 1,420.4 | 3,289.3 | 13,481.4 |
| 計(重油換算) | | 993.6 | 684.2 | 78.5 | 6,509.6 | 79.6 | 1,846.5 | 3,289.3 | 13,481.4 |

注) 1 その他の種類の燃料については重油換算値。
 2 重油換算係数：軽油・原油0.95、灯油・ナフサ0.90、石炭0.70、LPG1.20、LNG1.30
 3 法等区分 法：大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物に係る総量規制地域。
 条例：山口県公害防止条例に基づく硫黄酸化物に係る総量規制地域。 下関市等（下関市、防府市、美祢市の合計）

第2-3-23図 燃料使用量の推移(重油換算値)

第2-3-24図 石炭使用量の推移(重油換算値)



環境への負荷の少ない循環型社会の形成

イ 硫黄酸化物

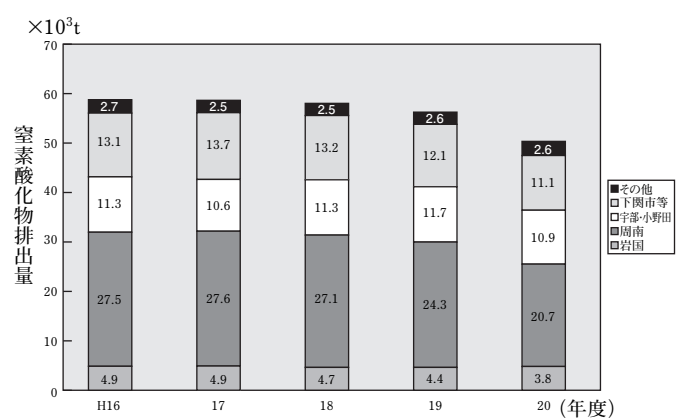
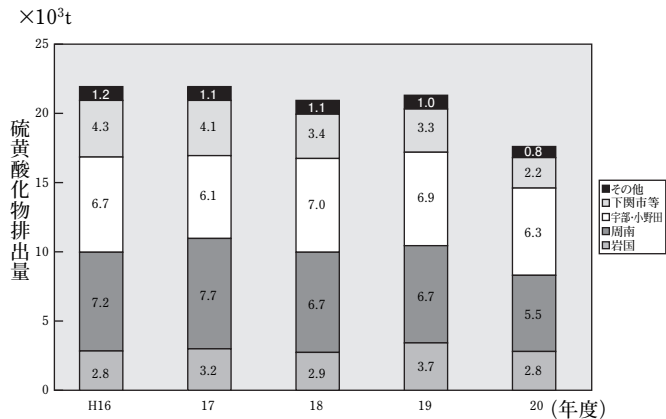
硫黄酸化物(SO_x)排出量の推移は、第2-3-25図のとおりであり、平成20年度の総排出量は17,591.6tで、前年度と比較して18%減少している。

地域別では、宇部・小野田地域が最も多い。

また、法及び条例の総量規制地域の排出量合計が、総排出量の95.7%を占めている。

第2-3-25図 硫黄酸化物排出量の推移

第2-3-26図 窒素酸化物排出量の推移



ウ 窒素酸化物

窒素酸化物（NO_x）排出量の推移は、第2-3-26図のとおりであり、平成20年度の総排出量は49,027.5tで、前年度と比較して11%減少している。

地域別では、周南地域が最も多い。

また、法及び条例の硫黄酸化物総量規制地域の排出量合計が、総排出量の94.8%を占めている。

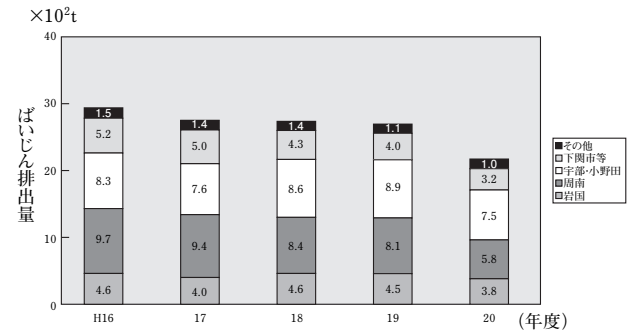
エ ばいじん

ばいじん排出量の推移は、第2-3-27図のとおりであり、平成20年度の総排出量は、2,128.9tと前年度と比較して20.1%減少している。

地域別では、宇部・小野田地域が最も多い。

また、法及び条例の硫黄酸化物総量規制地域の排出量合計が、総排出量の95.5%を占めている。

第2-3-27図 ばいじん排出量の推移



2. 大気汚染防止対策

(1)自動車排出ガス対策

近年、自動車交通量の増大により、自動車排出ガスによる大気汚染が懸念されている。

県では、自動車排出ガスについては、周南市辻交差点に設置している自動車排出ガス測定局において、二酸化窒素（NO₂）、一酸化炭素（CO）、浮遊粒子状物質（SPM）、炭化水素（HC）の測定を行っている。

辻交差点自動車排出ガス測定局では、昭和53年10月から大気汚染物質の常時監視を行っており、過去5年間の大気汚染物質の年平均値は、第2-3-28図のとおりである。

年平均値は、二酸化窒素が減少傾向にあるほかはほぼ横ばいの状況にある。

平成20年度における状況は、二酸化窒素、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質について環境基準を達成している。また、非メタン炭化水素（NMHC）については国の示す指針を達成していない。

自動車排出ガスの規制は、「大気汚染防止法」及び「道路運送車両法」により、一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物及び粒子状物質（ディーゼル黒煙）について実施されている。

昭和47年の一酸化炭素の排出濃度規制に始まる各物質に対する規制基準の逐次強化や、規制対象車種の拡大により、自動車からの大気汚染物質の排出量は大幅に削減されている。

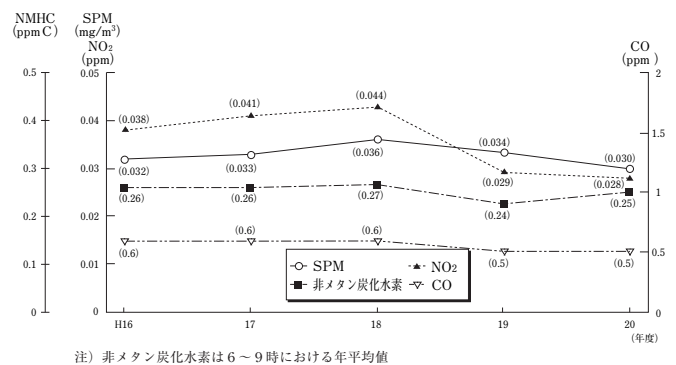
また、自動車排出ガスによる大気汚染を防止するため、平成8年度から「大気汚染防止法」に基づき、燃料の性状や鉛、硫黄、ベンゼン等の含有量の規制が実施されている。

自動車排出ガス対策は、自動車単体の排出規制に加え、交通体系、道路構造、沿道の土地利用等の総合的な施策を実施することによって、効果を高めることができるので、関係機関と連携して対策を行っている。

特に、交通管制システムの高度化は、交通状況に応じた信号制御やきめ細かな交通情報をリアル

第2-3-28図

辻交差点自動車排出ガス測定局における大気汚染物質の推移 (年平均値)



タイムに提供することにより、交通流の分散・円滑化による自動車排出ガスの抑制が図られることから、その推進を図っている。

(2)低公害車の普及促進

県では、公用車の新規購入・更新に当たっては、原則低公害車に切り替えるなど、環境にやさしい車両の導入に取り組んでいる。平成20年度末現在で、電気自動車1台、ハイブリッド自動車10台、天然ガス自動車2台など低公害車454台及び自動車天然ガス充填施設1基を利用している。また、平成18年10月には、次世代型低公害車として水素自動車を1台導入し、通常業務での使用のほか、「いきいきエコフェア」などイベントでの展示・試乗、環境学習での活用等、地球温暖化対策に資する低公害車の普及に努めている。

さらに、平成12年度からは、単県制度の「地球にやさしい環境づくり融資事業」において、第2-3-23表のとおり、個人向けの低公害車購入等に必要な資金の融資を開始しており、平成20年度には、融資利率の引き下げや取扱金融機関の拡充を行うなど、低公害車の普及促進を図っている。

第2-3-23表 融資・償還条件

| | |
|--------|---------------------------------|
| 融資対象額 | 購入経費から他の公的補助金額及び公的融資金額を控除した額 |
| 融資限度額 | 500万円 |
| 融資利率 | 年1.7%（平成21年7月1日に改正） |
| 償還期間 | 5年以内（原則1年以内の据置可能） |
| 償還方法 | 元利均等月賦償還（貸付金額の50%以内で半年毎の償還返済可能） |
| 担保・保証人 | 取扱金融機関の方法による |

対象車種：電気自動車、ハイブリッド自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、LPG自動車

(3)工場・事業場対策

ア 大気汚染防止法による規制

(ア) ばい煙発生施設の設置状況

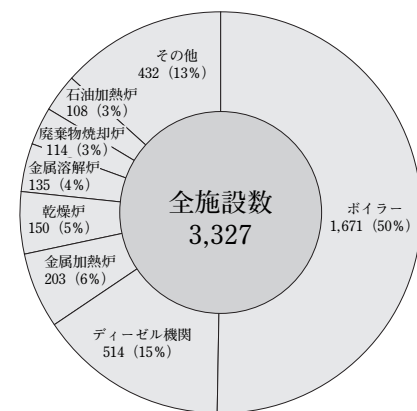
対象工場・事業場（以下「事業所」という）数は、第2-3-24表、ばい煙発生施設の設置状況は、第2-3-29図のとおりである。

総施設数は3,327施設であり、種類別では、ボイラーが1,671施設（内発電ボイラーが99施設）と最も多く、約50%を占めている。

第2-3-24表 対象事業所数 (H21. 3. 31 現在)

| 地域 | 事業所数 | 備考 |
|--------|-------|-------------------|
| 岩国・和木 | 69 | 法に基づく硫黄酸化物総量規制地域 |
| 周南 | 155 | |
| 宇部・小野田 | 136 | |
| 防府 | 83 | 条例に基づく硫黄酸化物総量規制地域 |
| 美祿 | 18 | |
| 下関 | 134 | |
| その他 | 468 | |
| 計 | 1,063 | |

第2-3-29図 ばい煙発生施設設置状況 (H21. 3. 31 現在)

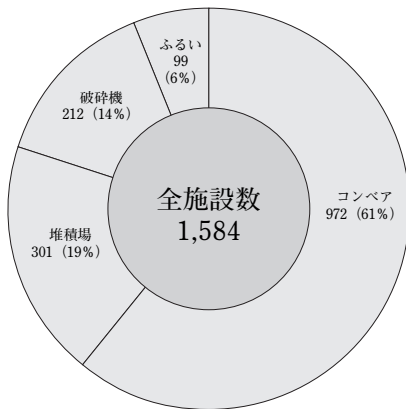


(イ) 粉じん発生施設の設置状況

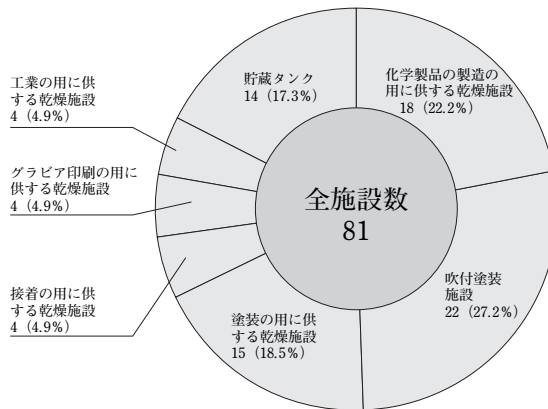
一般粉じん発生施設の設置状況は、第2-3-30図のとおりである。

総施設数は1,584施設であり、その種類別の割合をみると、コンベアが全施設の61%と最も多くを占めている。

第2-3-30図 一般粉じん発生施設設置状況
(H21. 3. 31 現在)



第2-3-31図 揮発性有機化合物排出施設設置状況
(H21. 3. 31 現在)



(ウ) 揮発性有機化合物排出施設の設置状況

揮発性有機化合物排出施設の設置状況は第2-3-31図のとおりである。
総施設数は81施設であり、種類別では吹付塗装施設が22施設で最も多い。

(エ) ばい煙の規制

硫黄酸化物の規制については、第2-3-25表のとおり、K値規制、総量規制及び燃料使用規制により実施されている。

第2-3-25表 硫黄酸化物の規制

| 規制の種類 | 規制内容等 | 対象地域 |
|--------|---|-----------------------------|
| K値規制 | 地域ごとに定められたK値とばい煙発生施設の排出口の高さにより、1時間当たりの排出量の許容限度を定めたもの。 (対象事業所：全事業所) | 県内全域 |
| 総量規制 | K値規制だけでは環境基準の確保が困難な地域（事業所が集中している地域等）において、一定規模の事業所に設置されるすべてのばい煙発生施設から排出される硫黄酸化物の総量について許容限度（総量排出基準）を定めたもの。 (対象事業所：事業所全体の燃料使用量が1kl/h以上) | 岩国・和木地域 周南地域 宇部・小野田地域 |
| 燃料使用規制 | 総量規制の指定地域内において、総量規制の適用されない一定規模の事業所に対し、硫黄含有量が一定濃度（1.2%）以下の燃料を使用するように定めたもの。 (対象事業所：事業所全体の燃料使用量が0.1kl/h以上1kl/h未満) | 〃 |

ばいじん及び窒素酸化物の排出基準は、ばい煙発生施設の種類及び規模ごとに定められている。
また、カドミウム及びその化合物、塩素及び塩化水素、フッ素、フッ化水素及びフッ化珪素、鉛及びその化合物については、有害物質の種類ごとに特定のばい煙発生施設について排出基準が定められている。

(オ) 粉じんの規制

a 一般粉じん

堆積場、コンベア等の一般粉じん発生施設について「構造並びに使用及び管理に関する基準」が定められている。

b 特定粉じん（石綿）

特定粉じん発生施設を設置する事業所の敷地境界において、石綿の大気中の許容濃度が10本/ℓ以下と定められている。

特定粉じん排出等作業については、「石綿飛散防止に係る作業基準」が定められている。

(カ) 有害大気汚染物質の規制

有害大気汚染物質のうち、指定物質について、その種類ごとに指定物質排出施設が規定され、指定物質抑制基準が施設の種類及び規模ごとに定められている。

(キ) 立入検査

立入検査の実施状況は、第2-3-26表及び第2-3-27表のとおりであり、ばい煙発生施設等を設置している事業所について、排出基準の遵守状況等について検査し、指導を行っている。

第2-3-26表 ばい煙発生施設の立入検査実施状況

(平成20年度)

| 対象事業所数 | 実施事業所数 | SOx 総量規制調査事業所数 | ばい煙測定事業所数 | 重油抜き取り検体数 |
|--------|--------|----------------|-----------|-----------|
| 1,063 | 102 | 33 (0) | 8 (1) | 99 (0) |

注) () 内は不適合事業所数。

第2-3-27表 粉じん発生施設の立入検査実施状況

(平成20年度)

| 区分 | 対象事業所数 | 実施事業所数 | 実施施設数 | 不適合事業所数 |
|-------|--------|--------|-------|---------|
| 一般粉じん | 215 | 9 | 9 | 0 |

イ 山口県公害防止条例による規制

(ア) 指定工場の規制

指定工場の設置状況については、第2-3-28表のとおりであり、工場に設置しているばい煙を発生するすべての施設について、規制している。

第2-3-28表 指定工場数

(H21. 3. 31現在)

| 地域 | 工場数 |
|--------|-----|
| 岩国・和木 | 19 |
| 周南 | 44 |
| 防府 | 11 |
| 宇部・小野田 | 33 |
| 美祇 | 3 |
| 下関 | 18 |
| 計 | 128 |

a 硫黄酸化物

大気汚染防止法の総量規制が適用されない防府地域、美祇地域、下関地域の3地域において、大気汚染防止法に準じた総量規制を実施している。

b ばいじん

汚染負荷量の大きなセメント焼成炉、石灰焼成炉に限り、工場から排出されるばいじんの総量規制を実施している。

c 有害物質

大気汚染防止法に規定する5種類、シアン化水素及びその他のシアン化合物、ホルムアルデヒド、硫化水素、二硫化炭素、ホスゲン、臭素、六価クロム、タール状物質、水銀及びその化合物について排出口及び敷地境界線における濃度を規制している。

d 粉じん

大気汚染防止法に定める粉じん発生施設以外のものについて、粉じんを発生し、飛散させ又は発生する施設の構造並びに使用及び管理の基準を定め、規制している。

(イ) 特定施設の規制

特定工場以外の事業所における大気汚染防止法の規制対象外の施設について、ばい煙及び粉じんの規制を実施している。

(ウ) 立入検査

事業所の規制基準の遵守状況を検査するため、指定工場、有害物質排出工場等について立入調査を実施している。

ウ 緊急時における措置

大気中の硫黄酸化物又は光化学オキシダントの濃度が、ある一定濃度以上になった場合には、「山口県大気汚染緊急時措置要綱」に基づき、注意報等を発令し、住民に周知するとともに、関係事業所に対してばい煙量等の減少措置を求めている。

硫黄酸化物に係る注意報等は、昭和55年度以降発令していない。

光化学オキシダントについては、平成20年度には情報を24回、注意報を4回発令したが、健康被害の届出はない。

光化学オキシダントに係る注意報等の発令状況の推移は、第2-3-29表のとおりである。

第2-3-29表 光化学オキシダントに係る注意報等の発令状況の推移

| 地域 | 年度 区分 | 16 | | 17 | | 18 | | 19 | | 20 | |
|------------|----------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| | | 情報 | 注意報 | 情報 | 注意報 | 情報 | 注意報 | 情報 | 注意報 | 情報 | 注意報 |
| 和木町及び岩国市北部 | | 6 | 3 | 10 | 0 | 6 | 0 | 9 | 1 | 9 | 4 |
| 岩国市南部 | | 6 | 1 | 6 | 0 | 4 | 0 | 4 | 1 | 2 | 0 |
| 柳井市 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 光市 | | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 下松市 | | 3 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 |
| 周南市東部 | | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| 周南市西部 | | 7 | 0 | 4 | 0 | 3 | 2 | 5 | 1 | 0 | 0 |
| 防府市 | | 1 | 0 | 5 | 0 | 4 | 2 | 6 | 1 | 1 | 0 |
| 山口市 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| 宇部市 | | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 7 | 2 | 3 | 0 |
| 山陽小野田市 | | 3 | 0 | 4 | 1 | 2 | 0 | 7 | 2 | 0 | 0 |
| 美祢市 | | 5 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 6 | 2 | 4 | 0 |
| 長門市 | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| 萩市及び阿武町 | | | | | | | | | | 1 | 0 |
| 下関市A | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 下関市B | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | | |
| 下関市C | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 下関市北部 | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| 下関市南部 | | | | | | | | | | 1 | 0 |
| 計 | | 37 | 4 | 42 | 1 | 25 | 4 | 57 | 14 | 24 | 4 |

注) 特別情報、警報の発令はない

エ 大気汚染防止対策等

(ア) 発生源の規制

大気汚染の防止を図るため、大気汚染防止法及び山口県公害防止条例の規定に基づく各種届出及び許可申請の審査を行うとともに、事業所の立入検査を実施して硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、特定粉じん等の物質の排出基準の遵守状況を監視し、適正な指導を行っている。

(イ) 光化学オキシダント対策

光化学オキシダント濃度の1時間値が0.12ppm以上で、気象条件から見てその状態が継続すると認められるときは、「山口県大気汚染緊急時措置要綱」に基づき、光化学オキシダント注意報を発令し、報道機関、関係市町等を通じて、住民に対して情報の周知を図るとともに、工場等に対してばい煙排出量の削減の協力を求める緊急時の措置を講じている。

(ウ) 有害大気汚染物質監視指導

有害大気汚染物質による環境汚染及び健康被害を未然に防止するため、大気環境中の濃度測定を行うことにより、県内の大気環境状況を把握し、県民への情報提供、事業者の自主管理の促進のための指導を行っている。

(4)石綿対策

石綿（アスベスト）は安価なうえに優れた耐久性を有していることから、主要な建築材料として耐火材、保温材、断熱材など広範囲に使用されてきたが、平成17年6月、大手建築資材メーカーが「元従業員及び工場周辺住民がアスベストを原因とする中皮腫に罹患し死亡した。」と公表して以来、社会問題化した。

ア 大気汚染防止法による規制

県内の大気汚染防止法（以下「法」という）に規定する特定粉じん（石綿をいう）排出施設は平成18年7月末をもってすべて廃止された。

県ではこれまで、法による規制が開始された平成2年以降、特定粉じん排出施設を設置している事業所の敷地境界において、年1回大気中の石綿濃度調査を行っており、すべて基準（大気1リットルにつき石綿10本）以下であった。

また、法の改正により、特定粉じん排出等作業の実施の届出が義務づけられており、平成20年度の届出は191件である。県では山口労働局と連携して、これらの届出があった作業現場の立入検査を実施しており、周辺に石綿が飛散しないよう指導を行っている。

イ 法規制対象外の事業所

県内には、法規制対象外の石綿製品を取扱っている事業所があるが、加工により大気中への石綿の飛散がないよう石綿の取扱いに関する指導を行っている。

ウ 石綿相談窓口の設置

県では、環境や健康に関しては健康福祉センター等に、建築や住宅に関しては土木建築事務所等に、石綿に関する相談窓口を平成17年7月に設置している。平成20年度に県民等から寄せられた相談件数は、健康福祉センター等に34件、土木建築事務所等に2件であった。

エ 石綿による健康被害の救済に関する法律申請・相談窓口

石綿による健康被害を受けた方、及びその遺族に対して迅速な救済を図るため、平成18年3月27日に石綿による健康被害の救済に関する法律が施行されたことに伴い、県は、独立行政法人環境再

生保全機構からの委託事業として、健康福祉センターにおいて申請受付・相談業務を行っている。

オ 県有施設における措置状況

平成20年1月、東京都等において、これまで使用がないとされていたトレモライト等3種類の石綿の使用が判明したことなどから、国から調査の徹底について通知があり、611施設について調査を実施した結果、8施設において石綿の使用が判明した。

これらの施設については、室内環境の石綿濃度測定検査を実施するとともに、吹付け石綿建材等の囲い込み等の改善措置を講じている。

なお、石綿濃度はすべて10本/リットル未満で、問題ないレベルであった。

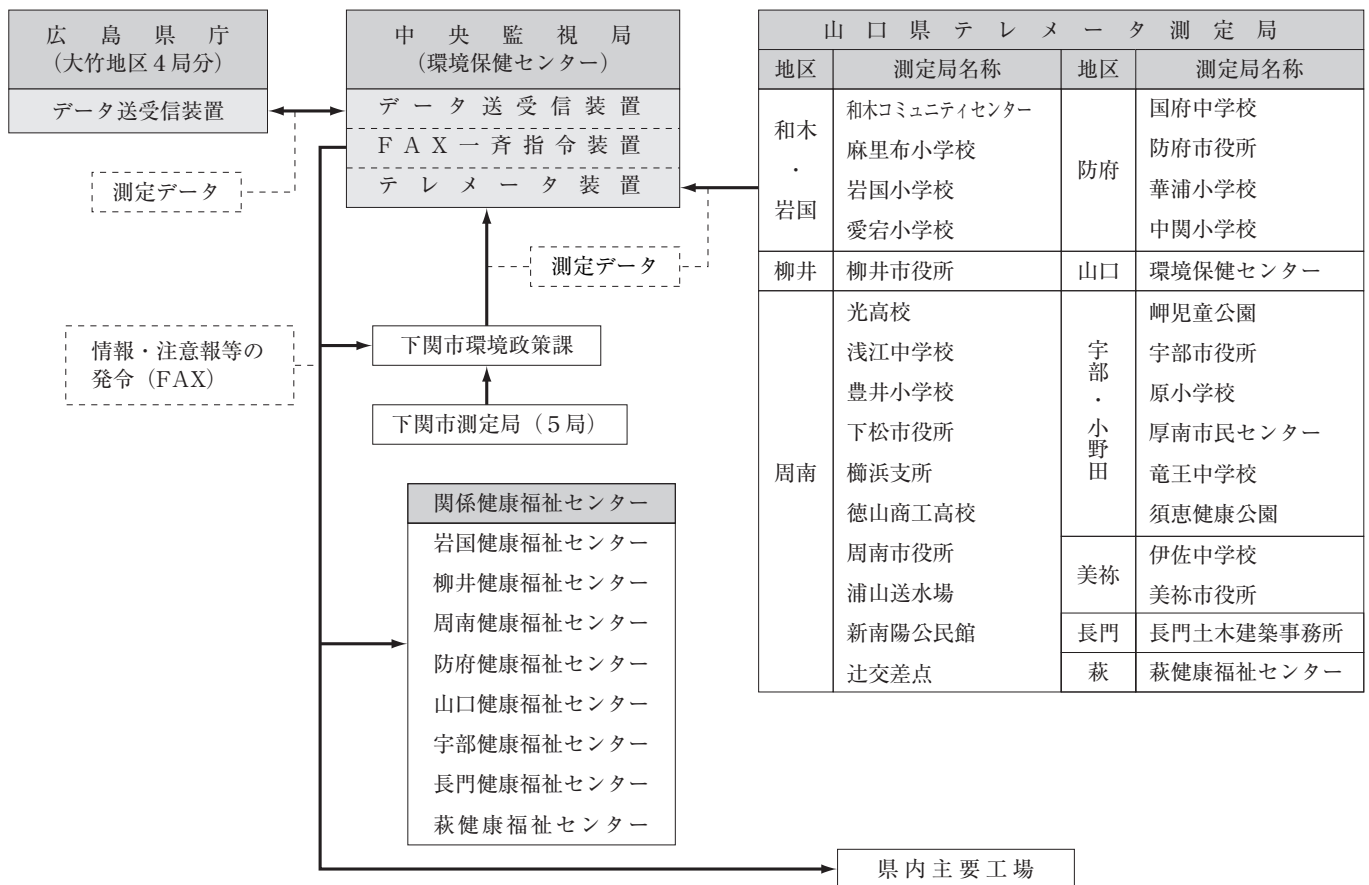
(5)監視測定体制の整備

大気汚染状況の常時監視は、環境基準の達成状況の把握、短期高濃度汚染の把握、大気汚染防止対策効果の確認等、大気環境管理の推進のために不可欠である。

平成20年度において、常時監視測定局は、県設置30局（一般環境大気測定局29局、自動車排出ガス測定局1局）、下関市設置5局（一般環境大気測定局）の計35局である。

なお、大気汚染監視測定網は、第2-3-32図のとおりである。

第2-3-32図 山口県大気汚染監視測定網



ア 測定局の整備

測定局開設当初（昭和44年度）から監視項目の増加に伴い各監視項目に対応した測定機器の整備を進めるとともに、昭和54年度にはテレメータ化を行った。

既に設置した測定機器及びテレメータ装置のうち、老朽化した機器等の更新計画を立て、順次、更新を進めている。

大気汚染測定局の設備の整備状況は、第2-3-30表のとおりである。

第2-3-30表 大気汚染測定局設備整備状況 (21. 3. 31 現在)

| 設置主体 | 機器名 | 浮遊粒子状物質計 | 二酸化硫黄・ 窒素酸化物計 | 一酸化炭素計 | 炭化水素計 | オキシダント計 | 風向風速計 | 温度湿度計 | 日射計 | テレメータ装置 |
|------|-----|----------|------------------|--------|-------|---------|-------|-------|-----|---------|
| 県 | | 28 | 23 | 3 | 7 | 16 | 28 | 12 | 12 | 30 |
| 下関市 | | 5 | 4 | 1 | 2 | 3 | 5 | 1 | 1 | 5 |
| 計 | | 33 | 27 | 4 | 9 | 19 | 33 | 13 | 13 | 35 |

イ 常時監視測定データ等の提供

平成18年度のテレメータ装置の更新に併せ、常時監視測定データをインターネットを通じて県民にリアルタイムで提供できるようにした。

また、光化学オキシダント情報・注意報等の発令状況は、携帯メールや音声電話サービスで誰もが入手できるようにした。

ウ 市町における監視測定体制

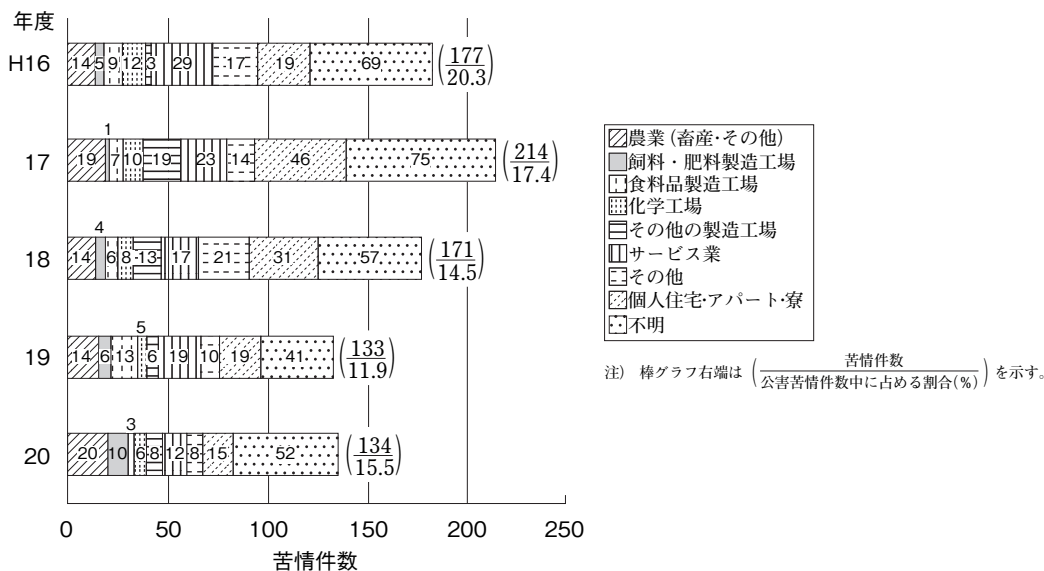
県内の9の市町（和木、岩国、下松、周南、防府、宇部、山陽小野田、美祢、下関）においては、独自に大気汚染の状況を把握するため、降下ばいじん等の測定を行っている。

3. 悪臭の現状と対策

(1)悪臭の現状

悪臭の発生源別苦情件数の推移は、第2-3-33図のとおりである。
苦情発生源別にみると、農業に関する苦情が最も多かった。

第2-3-33図 悪臭の発生源別苦情件数の推移



(2) 悪臭の規制及び対策

ア 悪臭防止法による規制

悪臭防止法（以下「法」という。）は、規制地域内の工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭物質の排出を規制しており、敷地境界線において、アンモニア、メチルメルカプタン等22物質、排出口においてアンモニア等13物質、排水中において硫化水素等4物質の規制基準が定められている。

悪臭物質の排出を規制する地域の指定及び規制基準の設定に関しては知事（下関市にあっては下関市長）が行っており、測定、改善勧告、命令、立入検査等の規制に関しては、市町長が行っている。

イ 山口県公害防止条例による規制

法に基づく規制地域外の指定工場及び法に基づく規制地域を有する市町以外の町に所在する特定施設を設置する事業場等について、悪臭の規制を行っている。

山口県公害防止条例（以下「条例」という。）の規制対象物質は、法と同様であり、規制基準は、法によるB地域（準工業地域、工業地域）の基準に相当する基準を適用している。これにより、法の未規制地域に対する悪臭発生源の規制及び監視指導を行っている。

ウ 山口県悪臭防止対策指導要綱による指導

悪臭は、法や条例に規定されている物質以外の臭気物質や低濃度の悪臭物質による複合臭に起因するケースが多く、法に基づく悪臭物質濃度測定結果と住民の被害感とが必ずしも一致しないことが多いことから、「山口県悪臭防止対策指導要綱」により、三点比較式臭袋法による臭気指数指導基準値を定め、官能試験を用いた行政指導を行っている。

エ 悪臭防止対策

悪臭公害を防止し良好な生活環境を保全することが必要な地域について、法に基づく規制地域の指定を行うとともに、既に規制地域の指定を行っている市町においては、必要に応じ規制地域の見直しを行うことにしている。

悪臭苦情については、市町と健康福祉センター（環境保健所）が協力して、現場調査や、問題解決のため管理者に発生源の除去、施設や管理の方法等の必要な指導を行っている。

コラム

PM2.5って何？

大気中に浮遊する微粒子は、気管支炎やぜん息など呼吸器系の病気を引き起こすといわれており、直径10マイクロメートル以下の粒子を浮遊粒子状物質（SPM）として、環境基準を定め対策を進めてきました。

PM2.5とは、SPMに含まれる直径2.5マイクロメートル以下の微小粒子状物質のことで、人の肺の奥まで入り込みやすく、循環器の病気や肺ガンの原因になると考えられています。

このため、環境省では、工場や自動車などの発生源対策として、PM2.5の環境基準の設定の検討を進めているところです。

髪の毛とPM2.5の大きさ比較



第3節 水環境の保全

1. 水質の現況

(1) 公共用水域の環境基準等の達成状況

ア 健康項目

平成20年度において、調査対象地点136地点において延べ3,016項目を測定し、第2-3-31表に示すとおり、湖沼の高瀬湖における自然由来と考えられる砒素を除き、全ての地点で環境基準を達成している。

第2-3-31表 環境基準未達成の内容

| 地点名 | 項目 | 総検体数 | 基準値超過検体数 | 最大値 (mg/l) | 平均値 (mg/l) | 基準値 (mg/l) |
|-----|----|------|----------|---------------|---------------|---------------|
| 高瀬湖 | 砒素 | 6 | 2 | 0.093 | 0.024 | 0.01 |

イ 生活環境項目等

平成20年度における有機汚濁の代表的な指標であるCOD又はBODについての環境基準達成状況は、第2-3-32表のとおりであり、2海域、29河川及び5湖沼が環境基準を達成している。

第2-3-32表 BOD（河川）、COD（海域、湖沼）に係る環境基準達成状況

| 区分 水域名 | 達成 | 一部の類型を除き達成 | 未達成 |
|-----------|--|---|--|
| 海 域 | 豊浦・豊北地先、阿武地先 | 広島湾西部、柳井・大島、笠戸湾・光、徳山湾、三田尻湾・防府、中関・大海、響灘及び周防灘（宇部・小野田） | 平生・上関、山口・秋穂、響灘及び周防灘（下関）、仙崎・深川湾、油谷湾、萩地先 |
| 河 川 | 小瀬川、錦川、由宇川、柳井川、田布施川、光井川、島田川、切戸川、平田川、富田川、夜市川、佐波川、樫野川、南若川、厚東川、厚狭川、有帆川、真締川、木屋川、綾羅木川、武久川、川棚川、深川川、掛淵川、粟野川、三隅川、阿武川、大井川、田万川 | 土穂石川、友田川 | 末武川 |
| 湖 沼 | 菅野湖、山代湖、米泉湖、大原湖、阿武湖 | | 弥栄湖、菊川湖、高瀬湖、常盤湖、小野湖、豊田湖 |

注) 1 環境基準達成とは、すべての環境基準点において、日間平均値の環境基準適合日数が総測定日数の75%以上である場合をいう。
2 海域及び湖沼はCOD、河川はBODである。

(ア) 海域 (COD)

海域では、豊浦・豊北地先及び阿武地先の2海域については環境基準を達成している。また、広島湾西部など7海域は、一部の水域を除いて達成しているが、平生・上関海域など6海域については環境基準を達成していない。

(イ) 河川 (BOD)

河川では、小瀬川、錦川など29河川については環境基準を達成している。また、土穂石川、友田川の2河川については、一部の水域を除いて達成しているが、末武川については環境基準を達成していない。

環境基準の達成率は、近年、高水準で維持している。環境基準を達成していないのは都市内河川であるが、公共下水道等の普及に伴い水質の改善は進んでいる。

(ウ) 湖沼 (COD)

湖沼では、菅野湖、山代湖など5湖沼について環境基準を達成しているが、弥栄湖、高瀬湖など6湖沼については環境基準を達成していない。

(エ) 海域及び湖沼 (窒素・りん)

窒素・りんの環境基準達成状況は、第2-3-33表のとおり、海域では、全ての海域で達成しているが、湖沼については、大原湖のみ環境基準を達成している。

第2-3-33表 窒素・りに係る環境基準達成状況

| 区分 水域名 | 達 成 | 未 達 成 |
|-----------|--|---------------------------------|
| 海 域 | 広島湾西部、柳井・大島、平生・上関、笠戸湾・光、徳山湾、三田尻湾・防府、中関・大海、山口・秋穂、響灘及び周防灘（宇部・小野田）、響灘及び周防灘（下関）、豊浦・豊北地先、油谷湾、仙崎・深川湾 | |
| 湖 沼 | 大原湖 | 弥栄湖、山代湖、菅野湖、米泉湖、菊川湖、小野湖、豊田湖、阿武湖 |

注) 山代湖、菅野湖、米泉湖、大原湖及び阿武湖の窒素については、当分の間適用しない。

(2) 水域別の概況

ア 広島湾西部水域

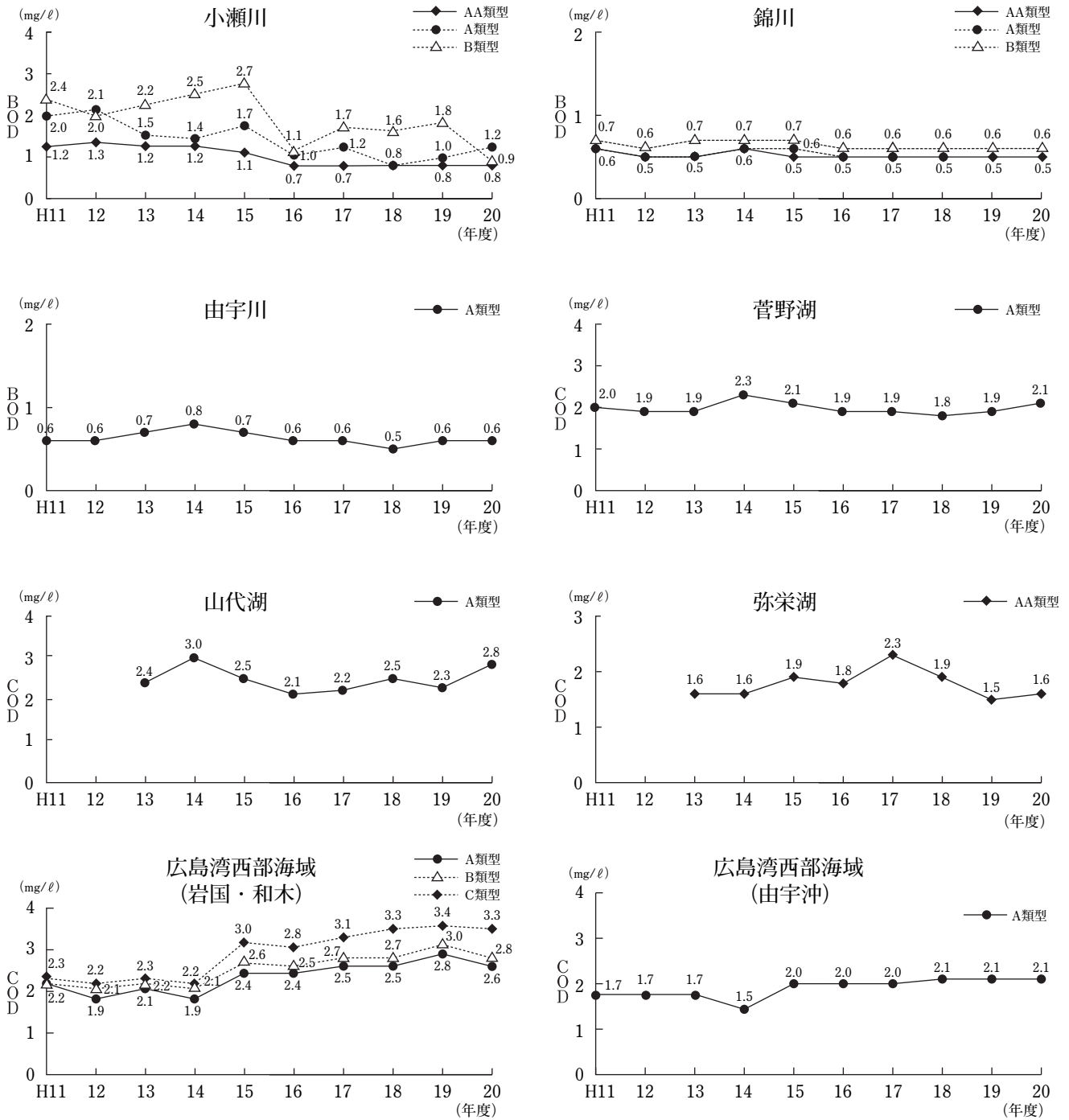
平成20年度調査結果に基づく水質の汚濁状況は第2-3-34図、第2-3-44図のとおりである。発生源別のCOD負荷量（平成19年度実績）及びその割合は第2-3-45、46図に示すとおりであり、当水域には、紙パルプ、石油化学等の工場・事業場が立地しており、COD負荷量の総計21.6t/日のうち、産業系が87.2%を占めている。

水質汚濁の指標であるCOD（BOD）は、広島湾西部海域のA、B類型及び弥栄湖を除き環境基準を達成している。

経年的な水質の汚濁状況は、近年、河川及び湖沼とも概ね横ばい傾向であるが、海域はやや悪化している。

窒素・りんについては、海域では環境基準を達成しており、湖沼では、いずれも環境基準を達成していない。

第2-3-34図 水質汚濁状況 (BOD・CODの年平均値)



環境への負荷の少ない循環型社会の形成

イ 柳井・大島水域及び平生・上関水域

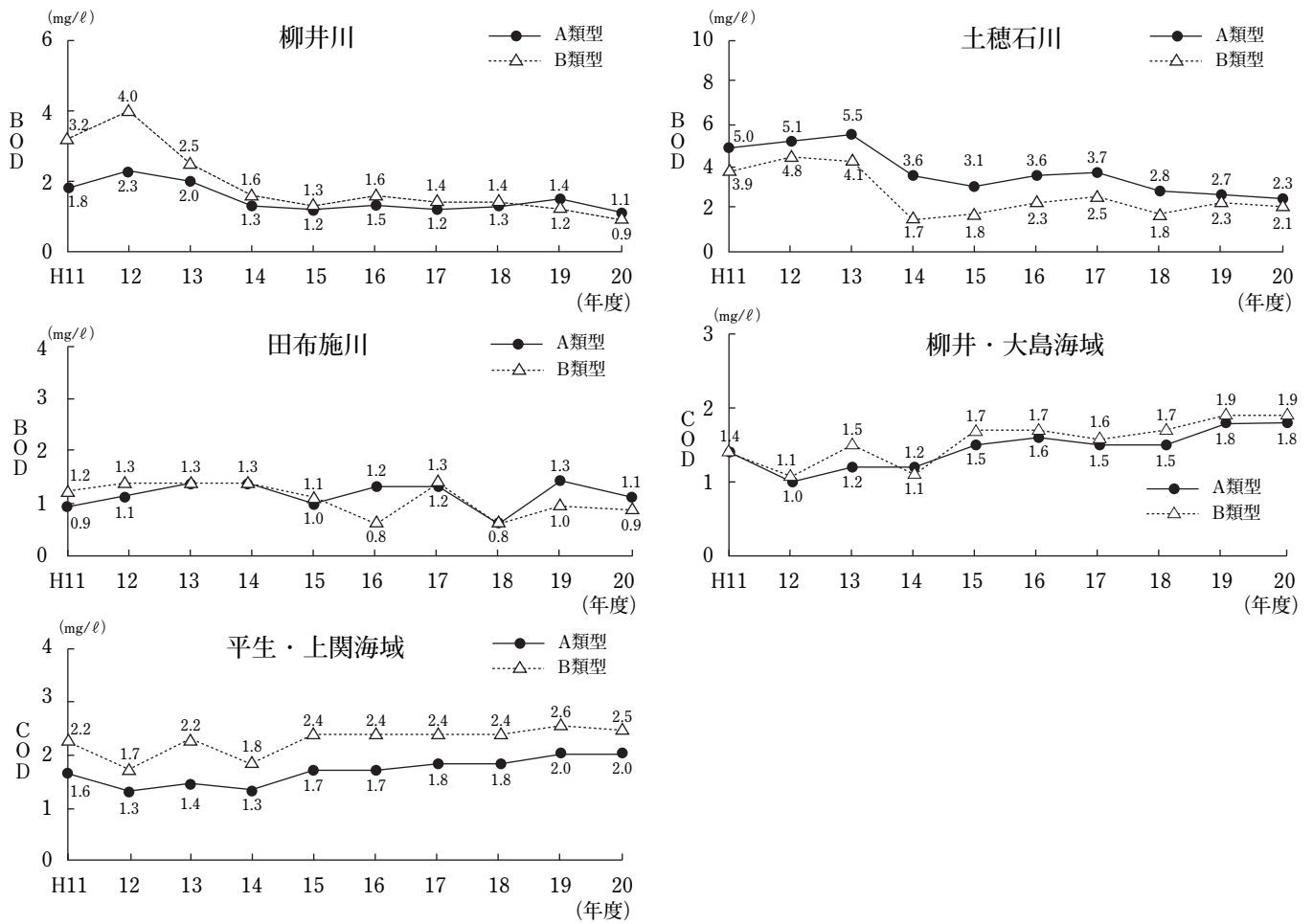
平成20年度調査結果に基づく水質の汚濁状況は第2-3-35図、第2-3-34図のとおりである。水質汚濁の指標であるCOD (BOD) は、柳井・大島海域のA類型、平生・上関海域のA、B類型及び土穂石川のA類型を除き環境基準を達成している。

経年的な水質の汚濁状況は、近年、河川及び海域とも概ね横ばい傾向にある。

窒素・りんについては、海域において環境基準を達成している。

当水域のCOD負荷量は総計2.1t/日で、生活系が49.1%を占めている。(第2-3-45、46図)

第2-3-35図 水質汚濁状況 (BOD・CODの年平均値)



ウ 笠戸湾・光水域及び徳山湾水域

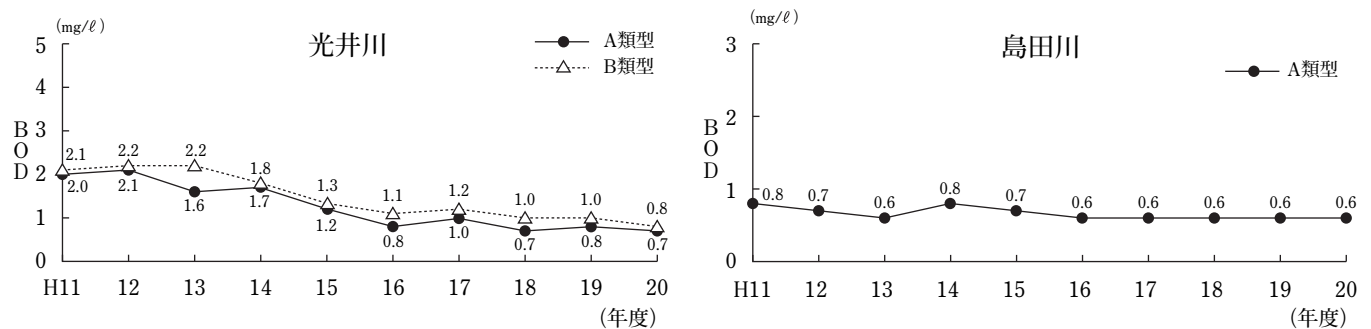
平成20年度調査結果に基づく水質の汚濁状況は第2-3-36図、第2-3-44図のとおりである。水質汚濁の指標であるCOD (BOD) は、笠戸湾・光海域のA類型、徳山湾海域のA、B類型、末武川及び菊川湖を除き環境基準を達成している。

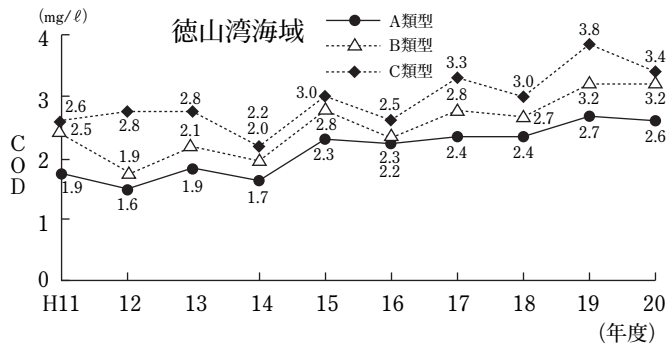
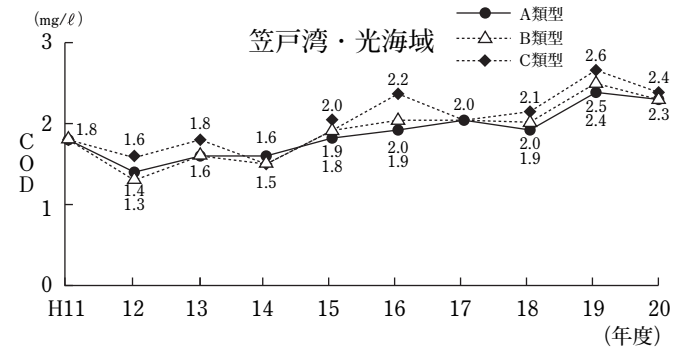
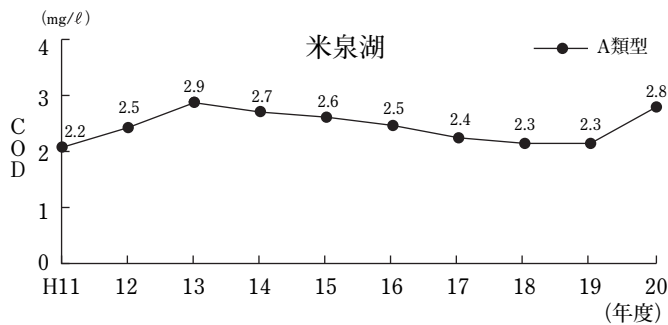
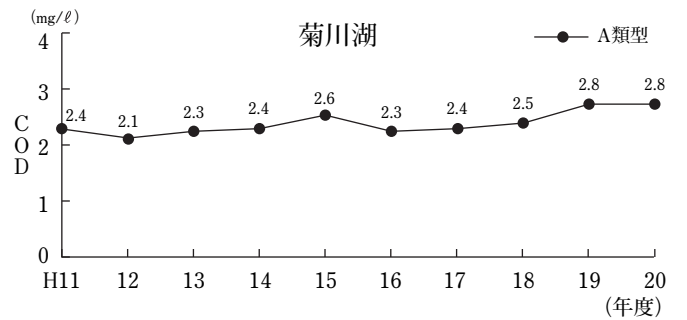
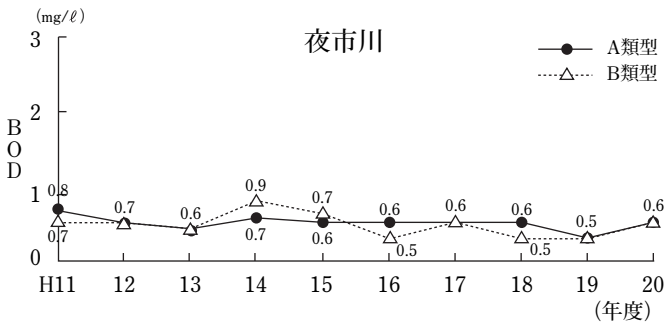
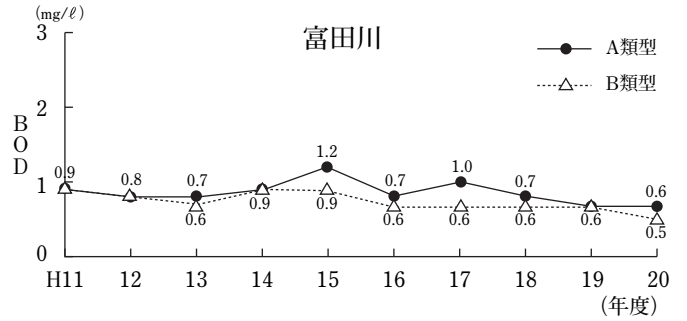
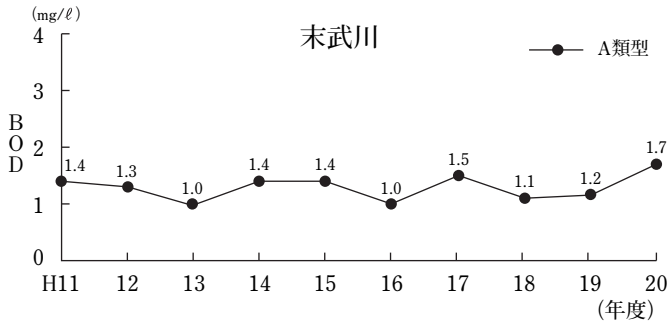
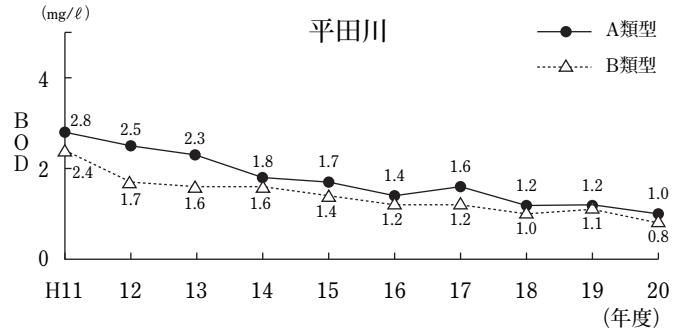
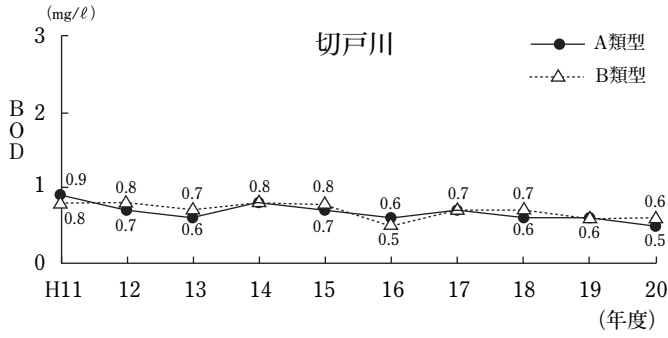
経年的な水質の汚濁状況は、光井川及び平田川で改善傾向であり、湖沼については、概ね横ばい傾向であるが、海域はやや悪化している。

窒素・りんについては、海域では環境基準を達成しており、湖沼ではいずれも環境基準を達成していない。

当水域には、石油化学、石油精製、無機化学、医薬品、鉄鋼等の工場・事業場が立地しており、COD 負荷量は総計26.5t / 日で、産業系が89.9%を占めている。(第2-3-45、46図)

第2-3-36図 水質汚濁状況 (BOD・CODの年平均値)





環境への負荷の少ない
循環型社会の形成

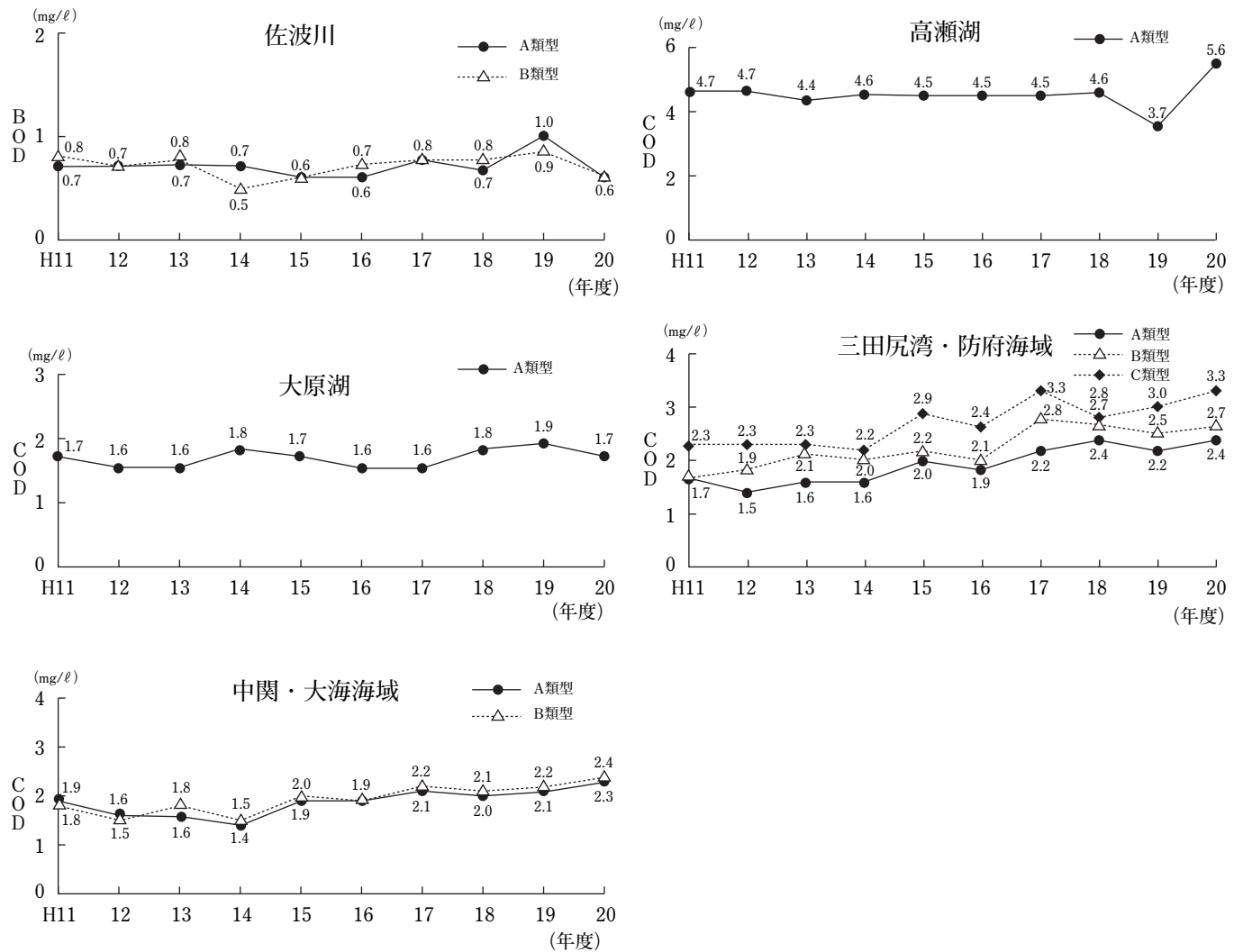
エ 三田尻湾・防府水域及び中関・大海水域

平成20年度調査結果に基づく水質の汚濁状況は第2-3-37図、第2-3-44図のとおりである。水質汚濁の指標であるCOD（BOD）は、三田尻湾・防府海域のA類型、中関・大海海域のA類型及び高瀬湖を除き環境基準を達成している。

経年的な水質の汚濁状況は、河川及び湖沼は概ね横ばい傾向であるが、海域はやや悪化している。窒素・りんについては、海域及び湖沼とも環境基準を達成している。

当水域には、醗酵、自動車等の工場・事業場が立地しており、COD 負荷量は総計3.1t / 日で、産業系が44.8%、生活系が42.3%を占めている。（第2-3-45、46図）

第2-3-37図 水質汚濁状況（BOD・CODの年平均値）



オ 山口・秋穂水域

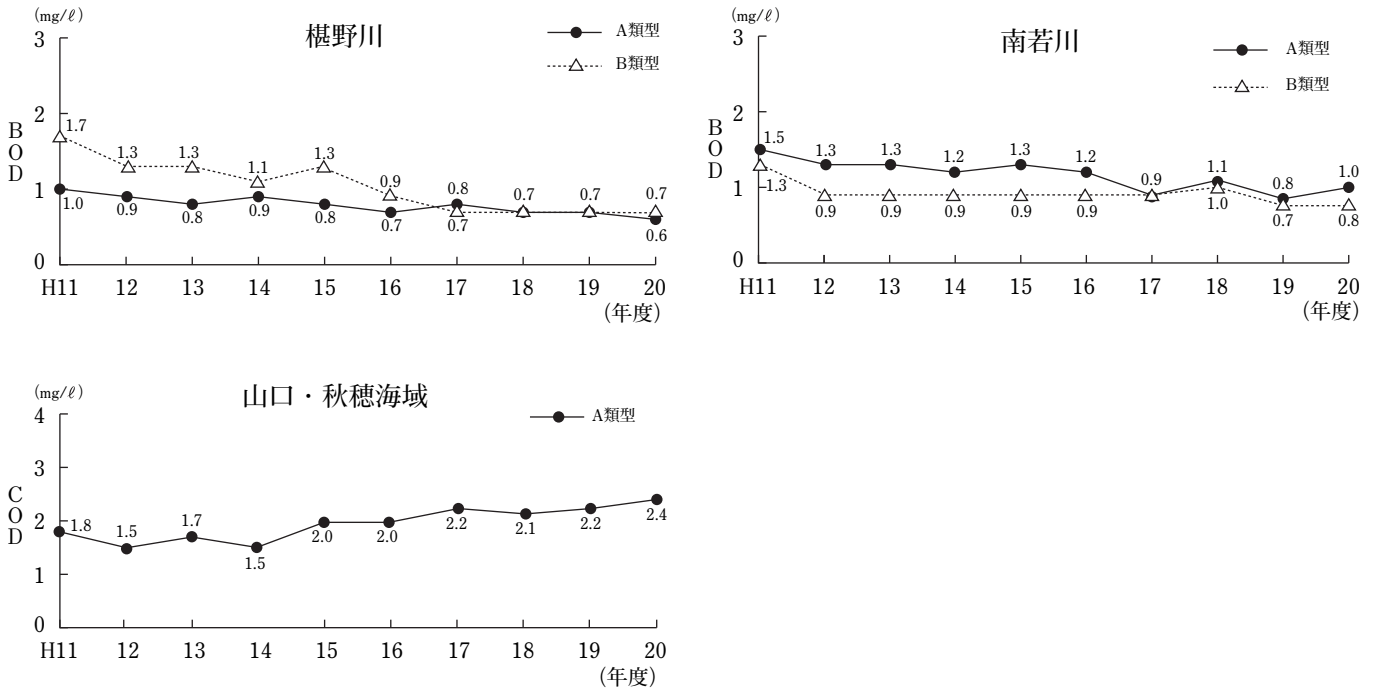
平成20年度調査結果に基づく水質の汚濁状況は第2-3-38図、第2-3-44図のとおりである。水質汚濁の指標であるCOD（BOD）は、山口・秋穂海域を除き環境基準を達成している。

経年的な水質の汚濁状況は、河川、海域ともに概ね横ばいである。

窒素・りんについては、海域では環境基準を達成している。

当水域のCOD 負荷量は総計2.8t / 日で、生活系が61.9%を占めている。（第2-3-45、46図）

第2-3-38図 水質汚濁状況 (BOD・CODの年平均値)



カ 響灘及び周防灘水域

(ア) 宇部・小野田水域

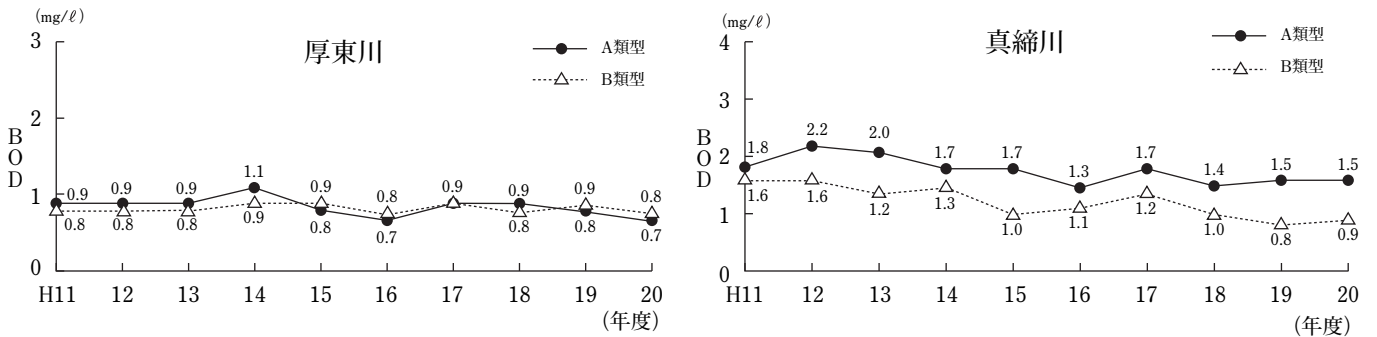
平成20年度調査結果に基づく水質の汚濁状況は第2-3-39図、第2-3-44図のとおりである。水質汚濁の指標であるCOD (BOD) は、響灘及び周防灘 (宇部・小野田地先) のA類型、常盤湖、小野湖を除き環境基準を達成している。

経年的な水質の汚濁状況は、河川、湖沼及び海域ともに概ね横ばい傾向である。

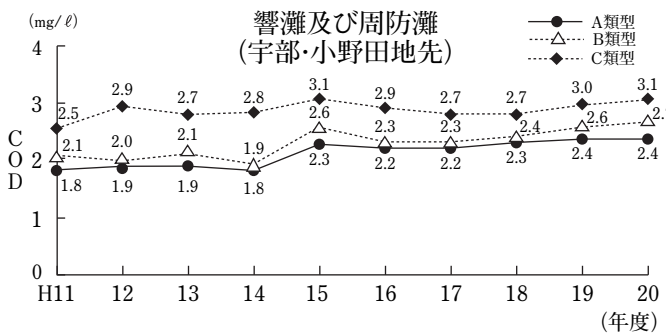
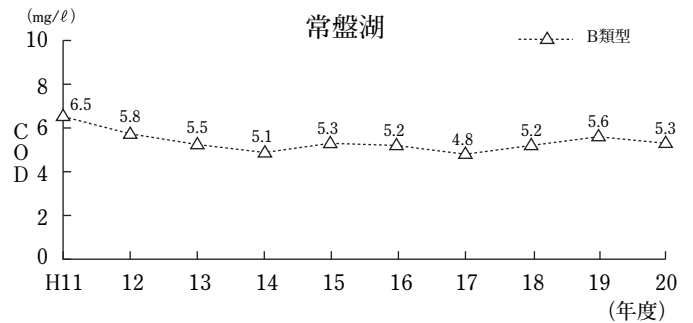
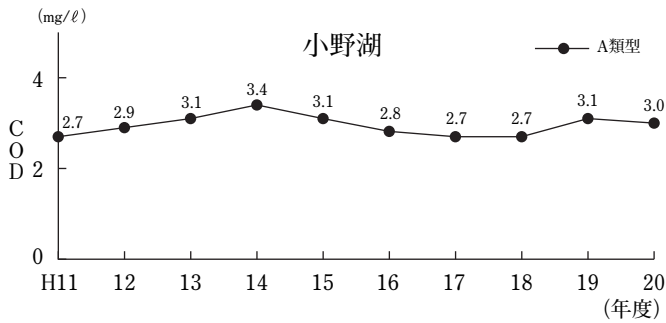
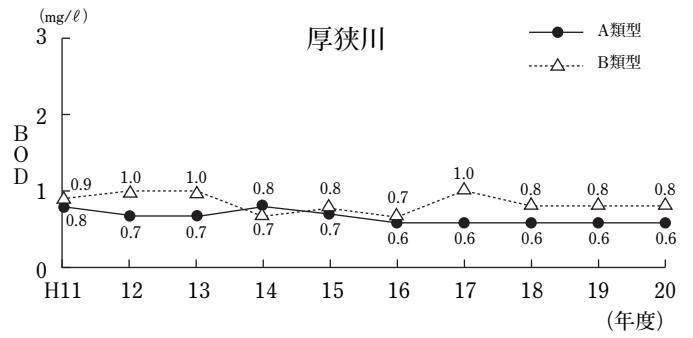
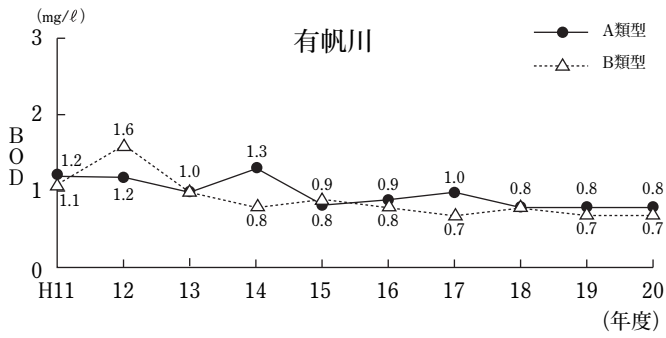
窒素・りんについては、海域では環境基準を達成しており、小野湖では環境基準を達成していない。

当水域には、化学、石油精製等の工場・事業場が立地しており、COD 負荷量は総計10.1t / 日で、そのうち産業系が73.6%を占めている。(第2-3-45、46図)

第2-3-39図 水質汚濁状況 (BOD・CODの年平均値)



環境への負荷の少ない循環型社会の形成



(イ) 下関水域

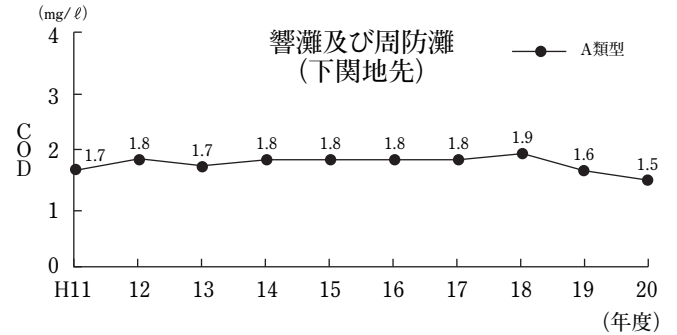
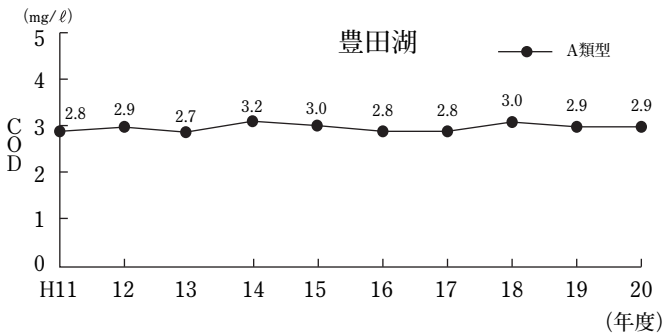
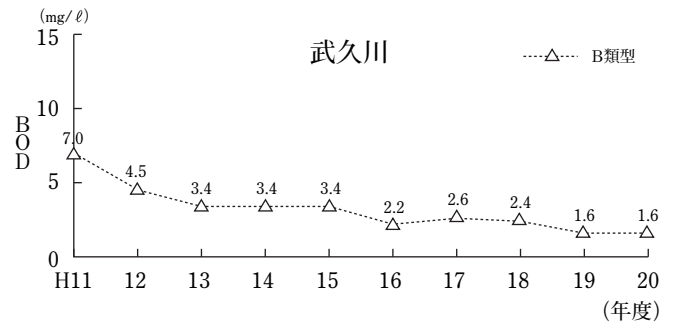
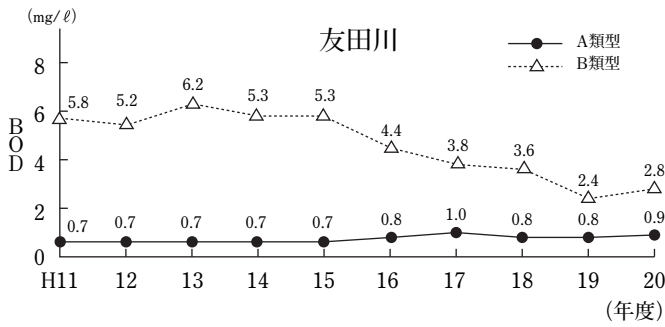
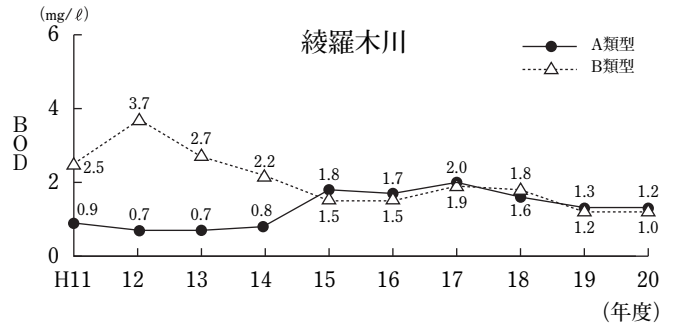
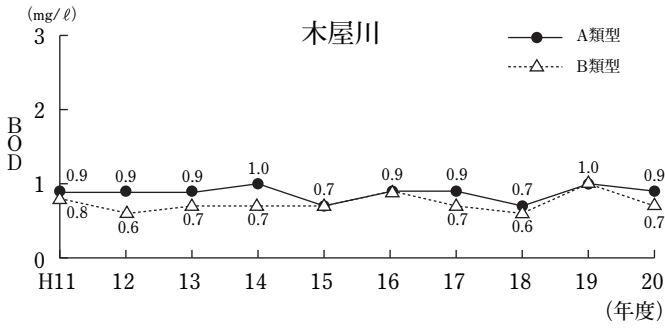
平成20年度調査結果に基づく水質の汚濁状況は第2-3-40図、第2-3-44図のとおりである。水質汚濁の指標であるCOD (BOD) は、響灘及び周防灘 (下関)、友田川のB類型及び豊田湖を除き環境基準を達成している。

経年的な水質の汚濁状況は、友田川のA類型及び武久川では水質が改善しているが、その他の水域では、概ね横ばい傾向である。

窒素・りんについては、海域では環境基準を達成しており、豊田湖では環境基準を達成していない。

当水域には、化学、食料品等の工場・事業場が立地しており、COD 負荷量は総計4.0t / 日で、そのうち生活系が53.0%を占めている。(第2-3-45、46図)

第2-3-40図 水質汚濁状況 (BOD・CODの年平均値)



環境への負荷の少ない循環型社会の形成

キ 豊浦・豊北地先水域

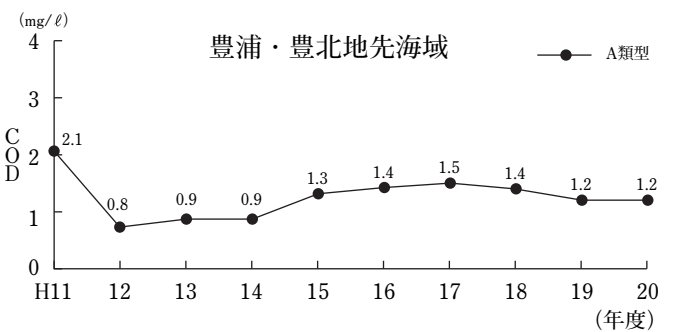
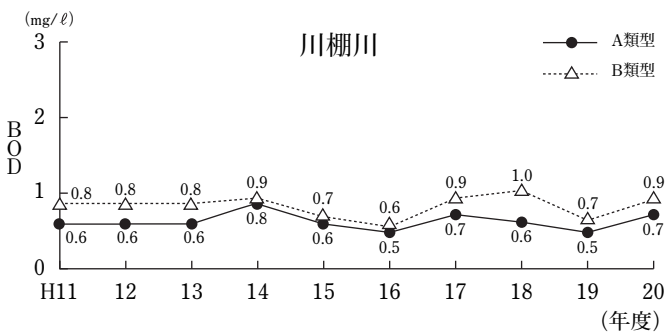
平成20年度調査結果に基づく水質の汚濁状況は第2-3-41図、第2-3-44図のとおりである。水質汚濁の指標であるCOD (BOD) は、海域、河川ともに環境基準を達成している。

経年的な水質の汚濁状況は、河川、海域ともに概ね横ばい傾向である。

窒素・りんについては、海域で環境基準を達成している。

当水域のCOD 負荷量は総計0.7t / 日で、生活系が54.4%を占めている。(第2-3-45、46図)

第2-3-41図 水質汚濁状況 (BOD・CODの年平均値)



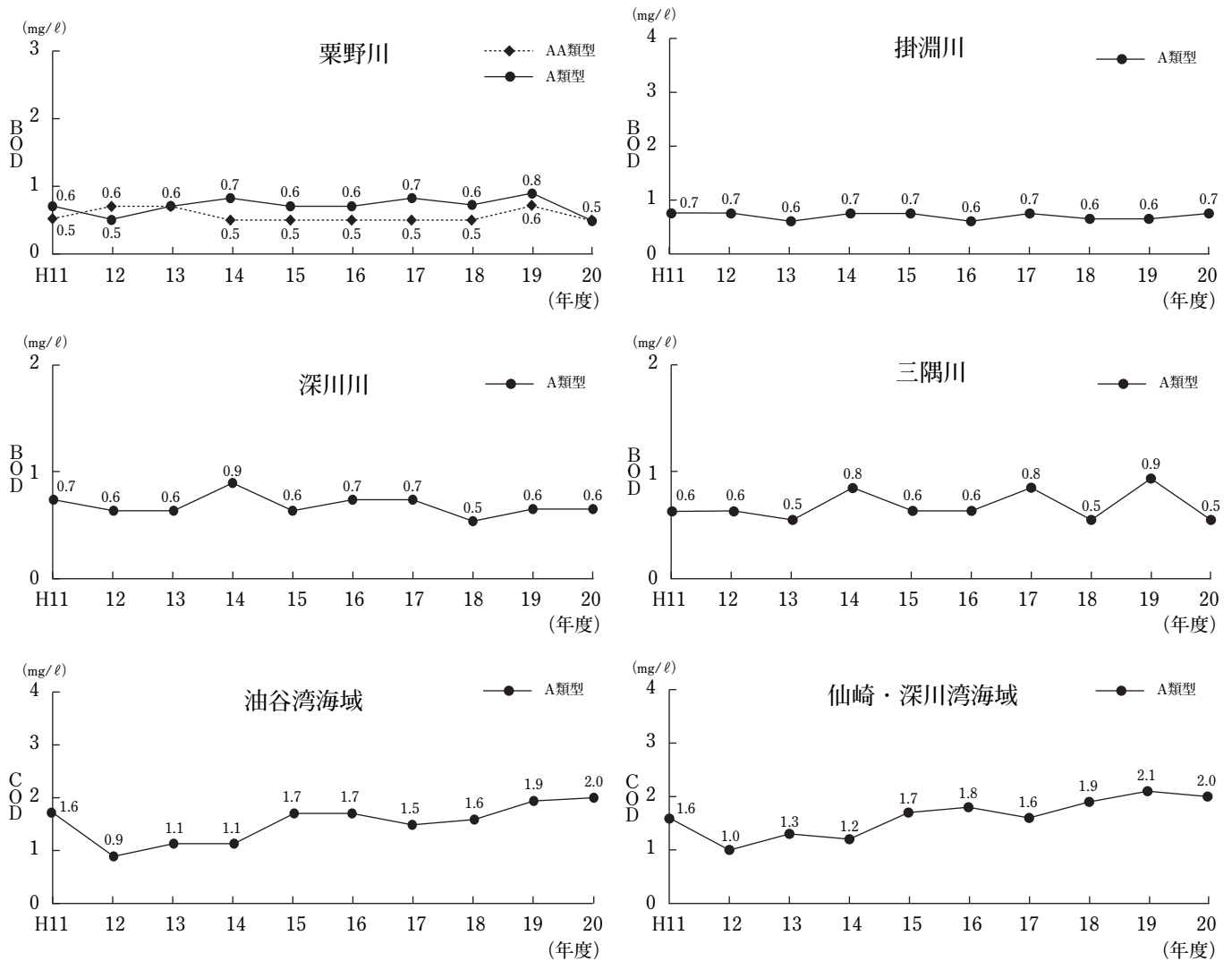
ク 仙崎・深川湾水域及び油谷湾水域

平成20年度調査結果に基づく水質の汚濁状況は第2-3-42図、第2-3-44図のとおりである。水質汚濁の指標であるCOD（BOD）は、油谷湾海域、仙崎・深川湾海域を除いて環境基準を達成している。

経年的な水質の汚濁状況は、海域でやや悪化傾向が見られるが、河川では概ね横ばい傾向である。窒素・りんについては、全海域で環境基準を達成していない。

当水域のCOD負荷量は総計1.3t／日で、産業系が36.6%、生活系が36.5%を占めている。（第2-3-45、46図）

第2-3-42図 水質汚濁状況（BOD・CODの年平均値）



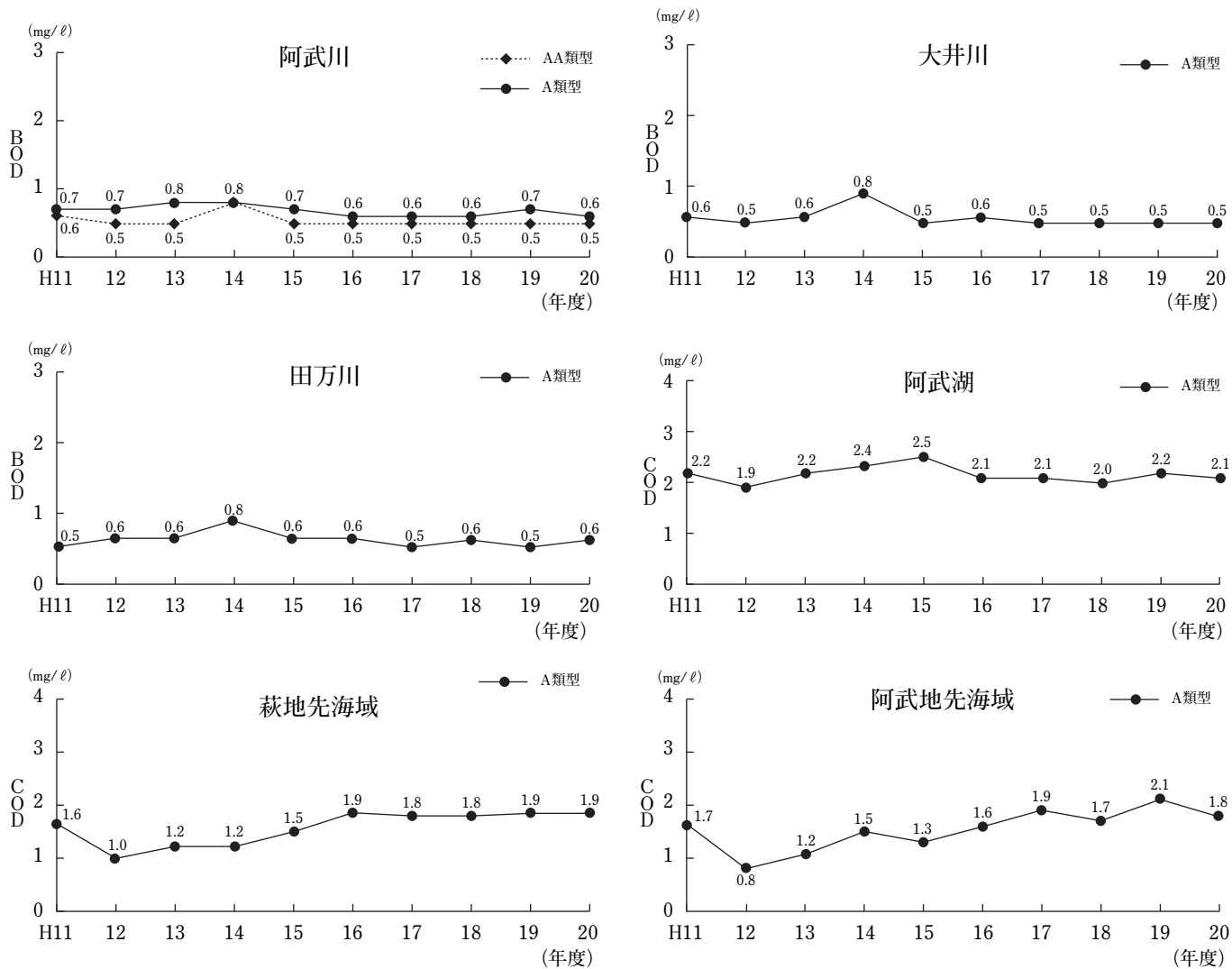
ケ 萩地先水域及び阿武地先水域

平成20年度調査結果に基づく水質の汚濁状況は第2-3-43図、第2-3-44図のとおりである。水質汚濁の指標であるCOD（BOD）は、萩地先海域を除き環境基準を達成している。

経年的な水質の汚濁状況は、河川及び湖沼では概ね横ばい傾向であり、海域はやや悪化している。窒素・りんについては、阿武湖で環境基準を達成していない。

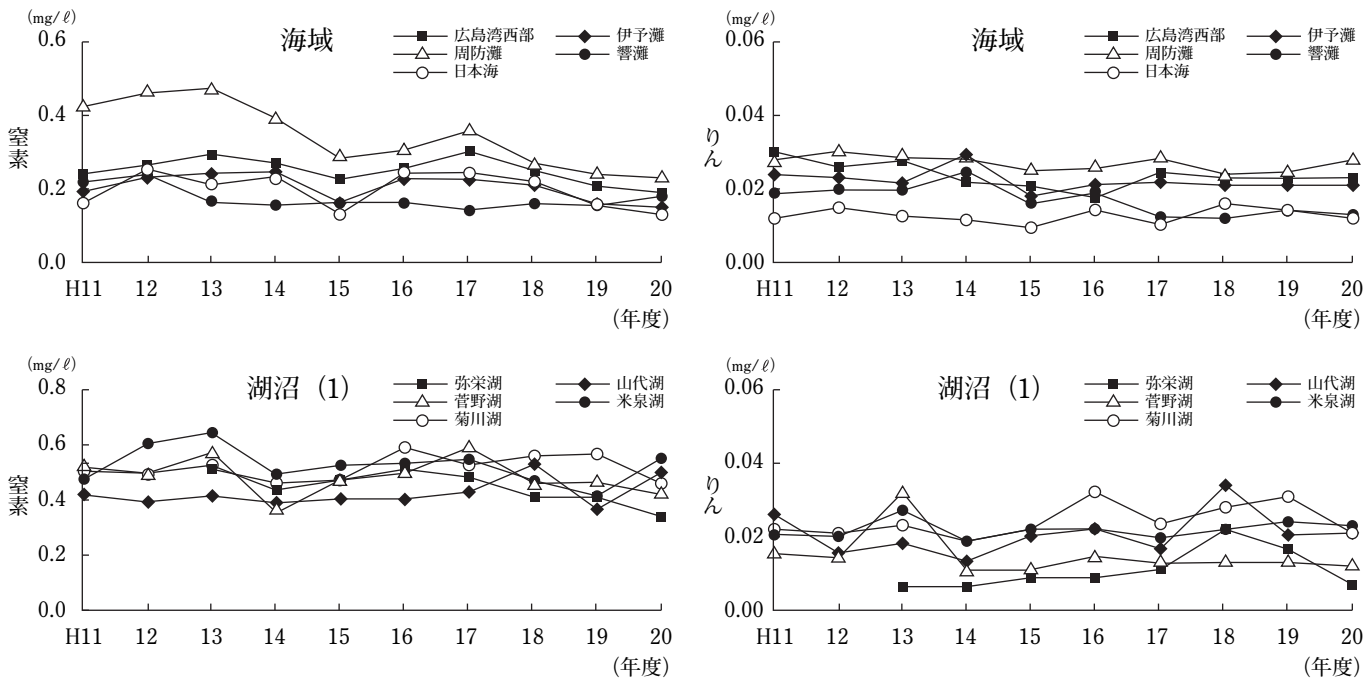
当水域のCOD負荷量は総計1.9t／日で、生活系が40.3%を占めている。（第2-3-45、46図）

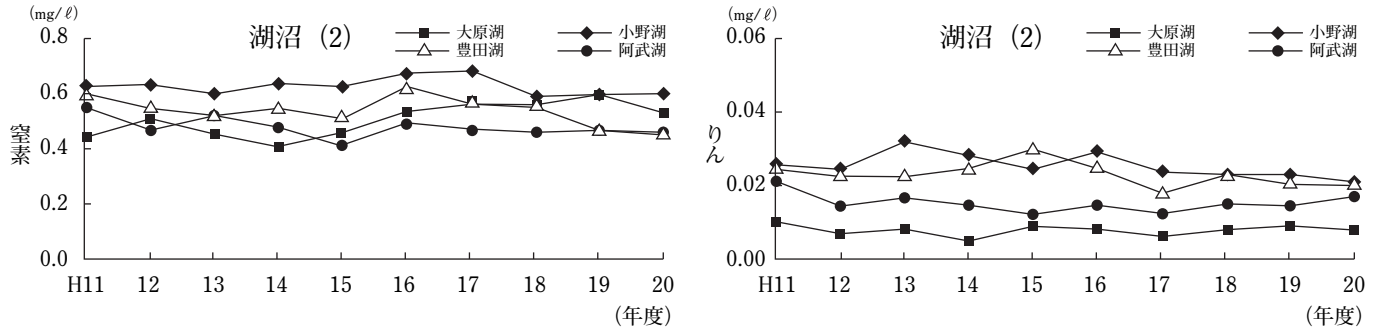
第2-3-43図 水質汚濁状況 (BOD・CODの年平均値)



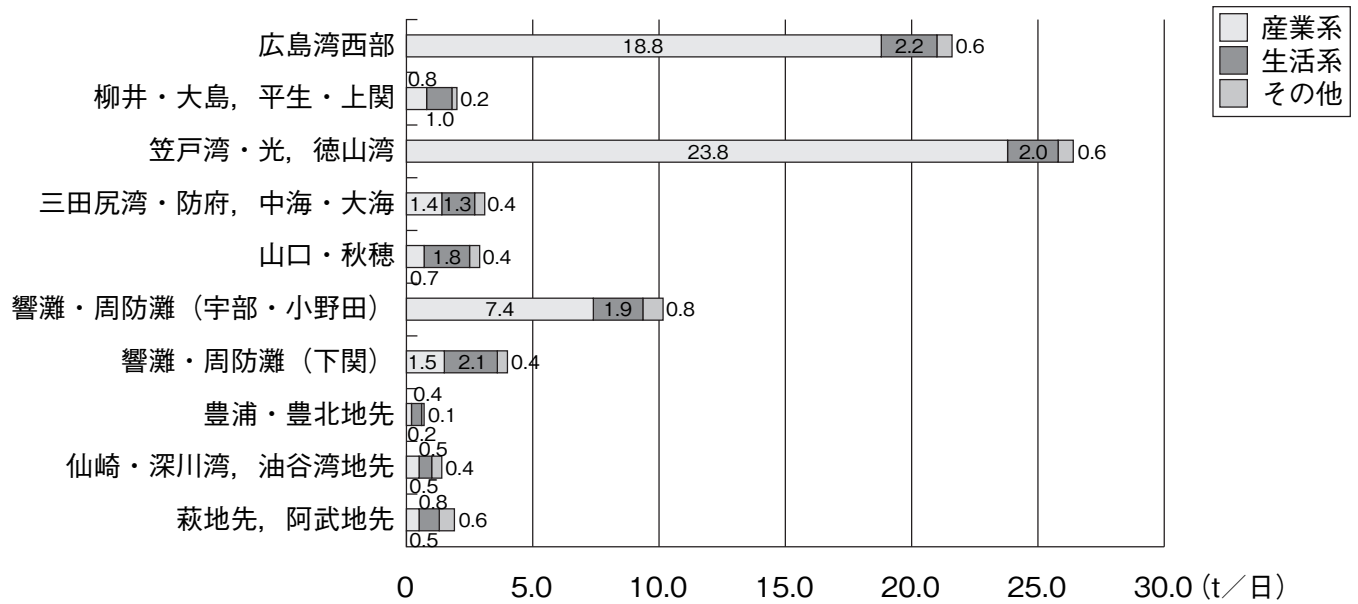
環境への負荷の少ない
循環型社会の形成

第2-3-44図 水質汚濁状況 (窒素・りん)の年平均値)

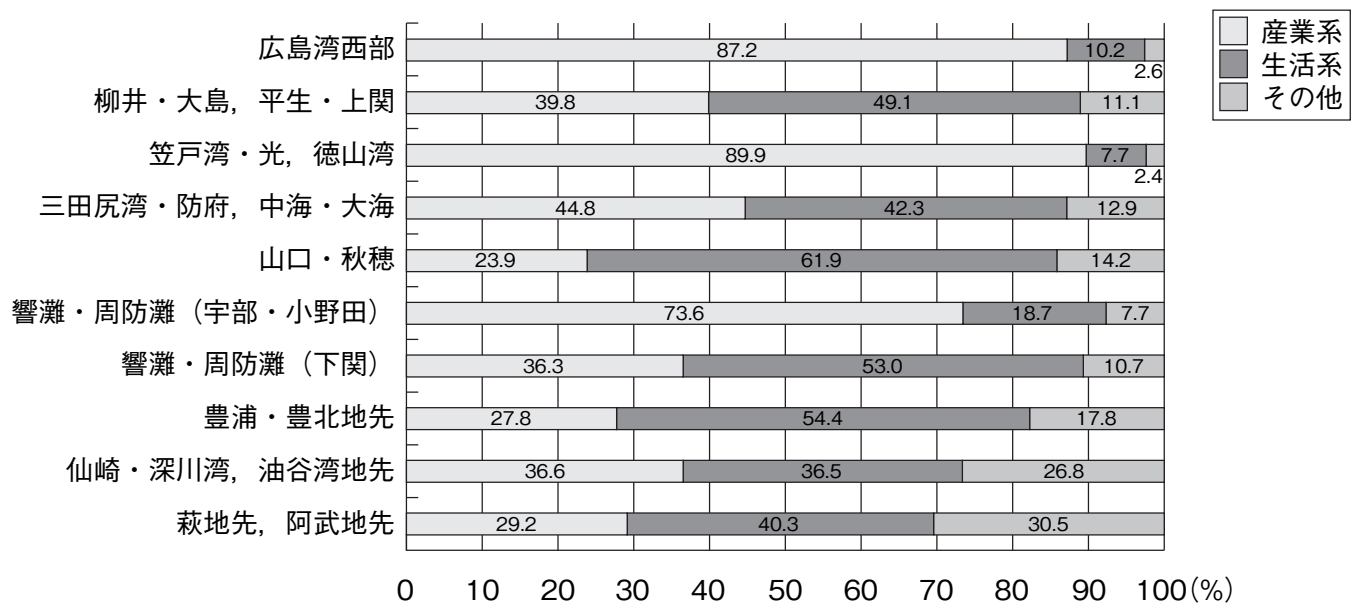




第2-3-45図 発生源別COD負荷量



第2-3-46図 発生源別COD負荷量の割合



(3)地下水質の現況

地下水の水質汚濁の状況を監視するため、水質測定計画を作成し、地下水の水質調査を実施している。平成20年度は、県内の全体的な地下水質状況を把握するための概況調査を13市7町138地点

において行った。(第2-3-34表)

この結果、1地点(下関市吉見)において、砒素が環境基準を超過した。また、事業者の自主検査により、1地点(宇部市大字西岐波)において、総水銀が環境基準を超過した。これらの地域においては、飲用指導を行うとともに、周辺地下水の水質調査(第2-3-36表)、周辺地域の状況調査を行った。その結果、汚染原因は、砒素については、地質由来と考えられたが、総水銀については、特定できなかった。本年度も汚染状況の推移を確認するため、継続して調査を実施する。

また、汚染状況の継続的な監視として、これまでにテトラクロロエチレン等有機塩素化合物による地下水汚染が確認されている地区や地質に由来する砒素が環境基準を超過して検出された岩国市下地区など、11市2町19の地区86地点において、モニタリング調査を実施している。(第2-3-35表)

その結果、汚染物質の濃度はここ数年おおむね横ばい又はやや低下の傾向が見られ、平成20年度は6地区において、全ての地点で環境基準以下になっている。

第2-3-34表 地下水調査結果(概況調査)

調査地点数 138地点

| 調査物質 | 調査地点数 | 超過地点数 |
|-----------------|-------|-------|
| 砒素 | 12 | 1 |
| 総水銀 | 10 | 0 |
| 四塩化炭素 | 10 | 0 |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 32 | 0 |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 84 | 0 |
| テトラクロロエチレン | 82 | 0 |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 64 | 0 |
| ふっ素 | 45 | 0 |
| ほう素 | 41 | 0 |
| ダイオキシン類 | 20 | 0 |
| その他の有害物質 | 322 | 0 |

第2-3-35表 地下水調査結果(定期モニタリング調査)

調査地点数 86地点

| 調査物質 | 調査地点数 | 超過地点数 |
|-----------------|-------|-------|
| 砒素 | 5 | 5 |
| 総水銀 | 5 | 1 |
| 四塩化炭素 | 5 | 4 |
| 1,1-クロロエチレン | 1 | 0 |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 47 | 8 |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 2 | 0 |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 3 | 0 |
| トリクロロエチレン | 67 | 5 |
| テトラクロロエチレン | 67 | 23 |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 4 | 2 |
| ほう素 | 1 | 1 |

第2-3-36表 地下水調査結果(汚染井戸の周辺井戸調査)

調査地点数 5地点

| 調査物質 | 調査地点数 | 超過地点数 |
|------|-------|-------|
| 砒素 | 2 | 1 |
| 総水銀 | 3 | 0 |

(4)海水浴場の水質の現況

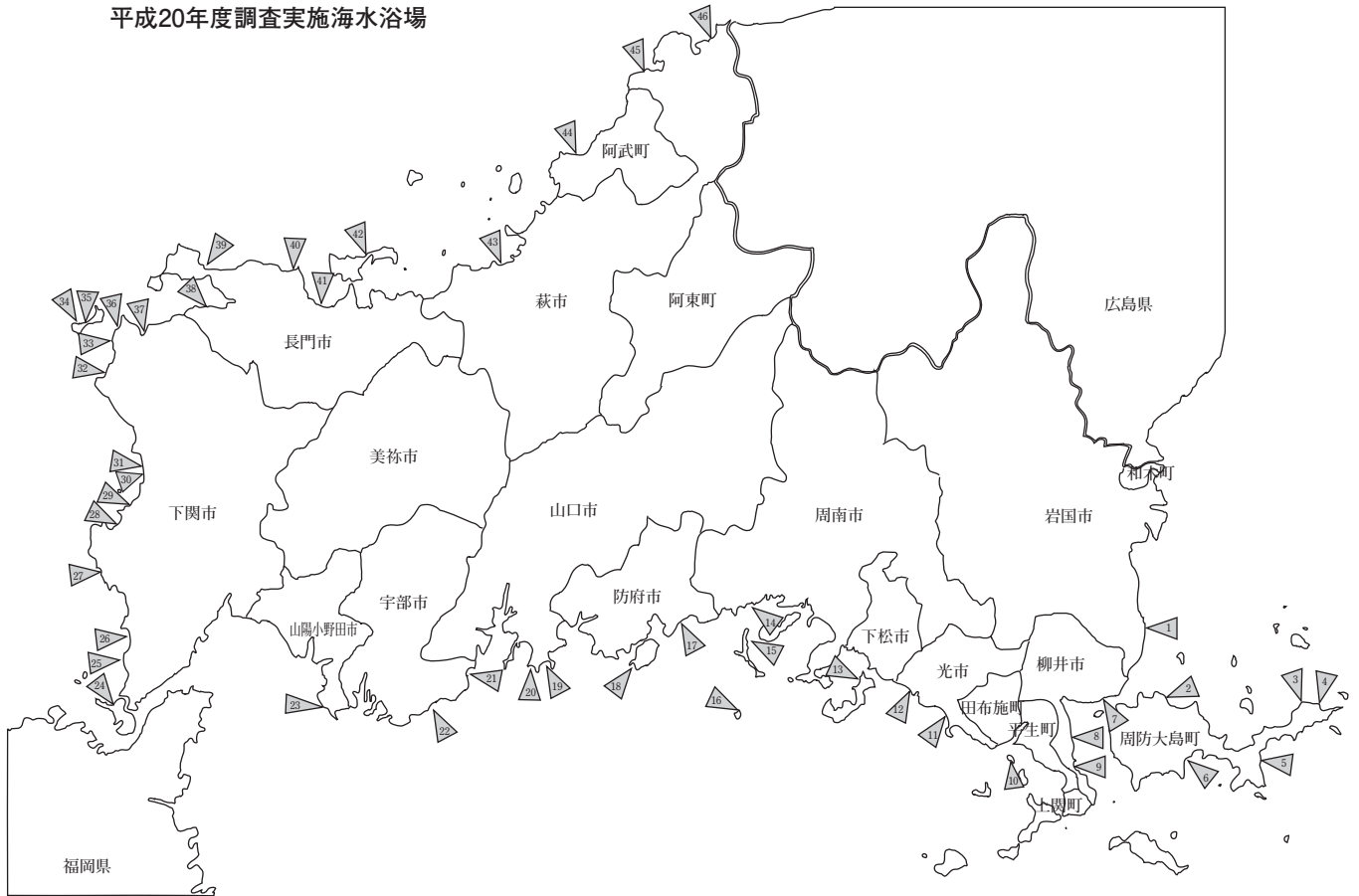
県内の主要海水浴場46箇所について、開設前及び開設中の2回水質調査を行った。

平成20年度の水質検査結果は第2-3-37表のとおりである。

判定結果は、平成19年度と同様にすべての海水浴場が遊泳に適しており、開設前において「水質AA」(水質が特に良好な水浴場)が37箇所、「水質A」(水質が良好な水浴場)が8箇所、「水質B」(水質が適当な水浴場)が1箇所であり、開設中において「水質AA」が22箇所、「水質A」が4箇所、「水質B」が19箇所、「水質C」が1箇所であった。

環境への負荷の少ない
循環型社会の形成

平成20年度調査実施海水浴場



第2-3-37表 平成20年度 海水浴場水質検査結果

| 地図番号 | 市町名 | 海水浴場名 | 判定 | | 地図番号 | 市町名 | 海水浴場名 | 判定 | |
|------|--------|------------------|-----|------|------|-----|-----------------|-----|------|
| | | | 開設前 | 開設中 | | | | 開設前 | 開設中 |
| 1 | 岩国市 | 潮風公園 | 適 | 水質AA | 24 | 下関市 | ひこつとらんどマリナービーチ | 適 | 水質AA |
| 2 | 周防大島町 | ビー玉海岸 | 適 | 水質AA | 25 | 下関市 | 綾羅木 | 可 | 水質B |
| 3 | 周防大島町 | 逗子ヶ浜 | 適 | 水質AA | 26 | 下関市 | 安岡 | 適 | 水質A |
| 4 | 周防大島町 | 陸奥 | 適 | 水質AA | 27 | 下関市 | 吉母 | 適 | 水質AA |
| 5 | 周防大島町 | 片添ヶ浜 | 適 | 水質AA | 28 | 下関市 | 室津 | 適 | 水質A |
| 6 | 周防大島町 | 庄南ビーチ | 適 | 水質AA | 29 | 下関市 | 小串 | 適 | 水質A |
| 7 | 柳井市 | 大畠ふれあいビーチ | 適 | 水質A | 30 | 下関市 | 後浜 | 適 | 水質AA |
| 8 | 柳井市 | サザンセット伊保庄マリナーパーク | 適 | 水質A | 31 | 下関市 | 並松 | 適 | 水質AA |
| 9 | 柳井市 | 阿月湯原 | 適 | 水質A | 32 | 下関市 | 土井ヶ浜 | 適 | 水質AA |
| 10 | 田布施町 | 馬島 | 適 | 水質AA | 33 | 下関市 | 赤田 | 適 | 水質AA |
| 11 | 光市 | 室積 | 適 | 水質AA | 34 | 下関市 | 角島大浜 | 適 | 水質AA |
| 12 | 光市 | 虹ヶ浜 | 適 | 水質AA | 35 | 下関市 | コバルトブルービーチ | 適 | 水質AA |
| 13 | 下松市 | はなぐり | 適 | 水質AA | 36 | 下関市 | 島戸 | 適 | 水質AA |
| 14 | 周南市 | 長田海浜公園 | 適 | 水質A | 37 | 下関市 | 阿川ほうせんぐり海浜公園 | 適 | 水質AA |
| 15 | 周南市 | 刈尾 | 適 | 水質AA | 38 | 長門市 | いがみ海浜公園YYビーチ350 | 適 | 水質AA |
| 16 | 防府市 | 野島 | 適 | 水質AA | 39 | 長門市 | 大浜 | 適 | 水質AA |
| 17 | 防府市 | 富海 | 適 | 水質AA | 40 | 長門市 | 二位ノ浜 | 適 | 水質AA |
| 18 | 防府市 | 田の浦 | 適 | 水質AA | 41 | 長門市 | 只の浜 | 適 | 水質AA |
| 19 | 山口市 | 中道 | 適 | 水質AA | 42 | 長門市 | 船越 | 適 | 水質AA |
| 20 | 山口市 | 尻川 | 適 | 水質AA | 43 | 萩市 | 菊ヶ浜 | 適 | 水質AA |
| 21 | 宇部市 | キワ・ラ・ビーチ | 適 | 水質A | 44 | 阿武町 | 清ヶ浜 | 適 | 水質AA |
| 22 | 宇部市 | 白土 | 適 | 水質AA | 45 | 萩市 | 長磯 | 適 | 水質AA |
| 23 | 山陽小野田市 | きららビーチ焼野 | 適 | 水質AA | 46 | 萩市 | 湊 | 適 | 水質AA |

2. 水質汚濁防止対策

(1) 環境基準の類型指定

生活環境の保全に関する環境基準が適用される水域類型の指定は、公共用水域の利水目的に応じ、逐次行ってきた。

ア 海域 すべての沿岸海域

イ 河川 一級河川及び二級河川（原則として流域面積20km²以上）

ウ 湖沼 天然湖沼及び貯水量1,000万 m³以上の人工湖

水域類型の指定は、平成20年度末までに COD 又は BOD については15海域、32河川、12湖沼、窒素・りんについては13海域、10湖沼について行っている。

(2) 水質調査の実施

公共用水域における水質汚濁の状況を常時監視するため、平成20年度においては「水質測定計画」に基づき、海域112地点、河川92地点、湖沼13地点について水質調査を実施した。

生活環境項目については、瀬戸内海とこれに流入する河川、湖沼を年間12回測定し、日本海とこれに流入する河川、湖沼を年間6回測定した。

窒素・りんは萩地先及び阿武地先を除く海域、高瀬湖及び常盤湖を除く湖沼について測定した。

また、瀬戸内海に流入する25河川については、COD 負荷量を把握するため、BOD に併せ COD を測定した。

健康項目については、水道水源近傍や使用事業場等を勘案し測定した。

平成21年度の水質調査実施計画は、第2-3-38表のとおり、平成20年度と同様に実施することとしている。

第2-3-38表 公共用水域の水質測定計画の概要

| 調査機関 | 山口県 | | | 国土交通省 | | 下関市 | | |
|-------------|-----|----|----|-------|----|-----|----|----|
| | 海域 | 河川 | 湖沼 | 海域 | 河川 | 海域 | 河川 | 湖沼 |
| 環境基準点及び補助点数 | 92 | 69 | 10 | 6 | 2 | 20 | 17 | 1 |

(3) 生活排水対策

公共用水域の水質汚濁の原因として、炊事、洗濯、入浴など人の日常生活に伴って排出される生活排水が大きな要因となっている。このため、「山口県污水处理施設整備構想」や「山口県生活排水浄化対策推進要綱」に基づき、生活排水処理施設の整備及び生活排水浄化対策の普及啓発・実践活動の推進、生活排水対策重点地域の指定等を実施している。

また、「やまぐち住み良さ指標」として下水道や合併処理浄化槽等、生活排水処理施設の整備状況を表した「生活排水処理率」を設定しており、平成22年度には85%とすることを目標にしている。

平成20年度の生活排水処理率は77.9%、全国で23位であった。

ア 浄化対策の啓発、実践活動

(ア) 水系別生活排水浄化対策協議会

生活排水浄化対策を河川流域単位で総合的かつ計画的に推進するため、複数の市町にまたがる主要な水系において、平成元年度から流域関係市町と県で構成する水系別生活排水浄化対策協議会を設置し、生活排水浄化に関する普及啓発等を地域の実情に応じて実施している。

(イ) 普及啓発、実践活動

啓発用リーフレットや実践活動の手引き等を作成し、自治会を通じて各戸配布するなどして、生活排水浄化に関する啓発を行っている。

また、平成20年度においては、6市9箇所の実践活動モデル地区を設定し、951人が生活排水浄化対策の実践活動を実施したが、平成21年度も、引き続き普及啓発及び実践活動を継続して実施する。

イ 生活排水対策重点地域の指定

平成13年3月、水質汚濁防止法に基づき、生活排水対策を推進することが特に必要な地域として、岩国市（旧玖珂町及び旧周東町）を「生活排水対策重点地域」に指定し、生活排水対策推進計画を策定の上、水路の浄化施設や親水公園等の整備、「浄化槽市町村整備推進事業」を活用した浄化槽の整備を促進している。

ウ 処理施設の整備

ア) 下水道

下水道は、汚水の速やかな排除による居住環境の向上、雨水の排除による浸水の防除、また、河川や海等の公共用水域の水質保全など、良好な水環境の保全・再生を行う上で、欠くことのできない重要な施設である。

本県の下水道整備は、平成20年度末までに、13市4町の計17市町、うち、公共下水道を13市3町、特定環境保全公共下水道を7市1町、流域下水道を周南流域下水道（光市、岩国市、周南市）、田布施川流域下水道（田布施町、平生町）の2流域が下水道事業に着手している。

このうち、平成20年度末までに、13市4町で一部地域の供用を開始しており、下水道処理人口普及率は、平成20年度末で57.7%（資料7（2）ク参照）である。

イ) 農業集落排水

農業集落排水事業は、農村地域の生活環境の改善、農業用水の水質保全はもとより、多様な生態系の保全など、自然環境の保全・回復にも寄与している。また、施設からの発生汚泥を農地に還元するなど、資源の循環利用に努めており、平成20年度末の処理人口普及率は、49.6%の状況である。

ロ) 漁業集落排水

漁業集落環境整備事業は、漁港漁村の生活環境の向上及び周辺水域の水質保全を図るため、漁港施設の整備を進めている地域において、排水処理施設の整備のほか、集落内と漁港を結ぶ道路や緑地・広場等の整備を行うものである。そのうち集落排水（汚水）は現在まで23地区において実施してきており、本年度の事業実施は2地区を予定している。

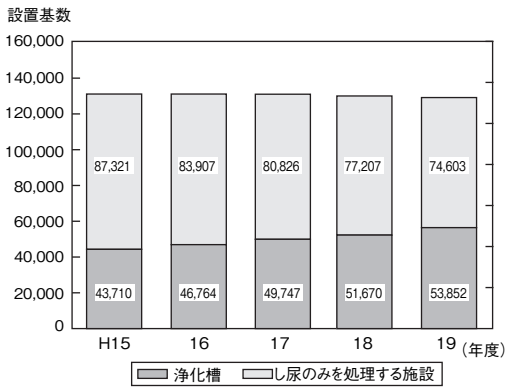
エ) 浄化槽

浄化槽の設置状況は、第2-3-47図に示すとおりであり、平成19年度は2,800基新たに設置され、総設置基数は128,455基となった。

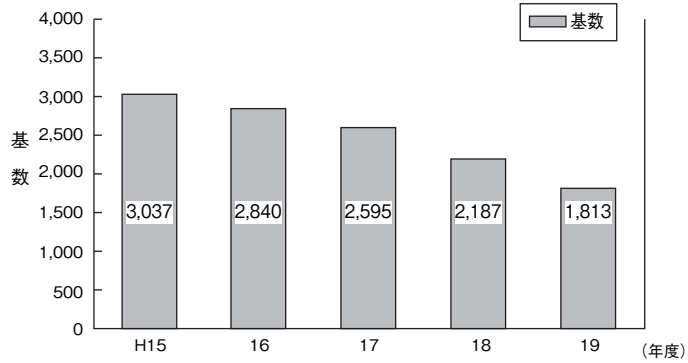
県は、生活排水浄化対策の推進及び公衆衛生の向上を図るため、平成元年度から家庭用の浄化槽の設置補助制度を実施する市町村に対して県費補助を行っており、平成19年度は和木町及び長門市を除く18市町に対して補助を実施している。

また、補助による浄化槽の整備基数は、第2-3-48図に示すとおりであり、平成19年度までの累計は41,376基となっている。

第2-3-47図 浄化槽の設置基数の推移



第2-3-48図 補助による浄化槽の整備基数の推移



(4)工場・事業場対策

ア 水質汚濁防止法等による規制

県は、公共用水域等の水質汚濁を防止するため水質汚濁防止法等により、汚水等を排出する施設（特定施設）を設置する工場・事業場（特定事業場）に対して規制を行っている。

ア) 排水基準

a 一律基準

有害物質としてカドミウム、シアンなどの27項目、その他の項目としてpH、COD、BODなどの14項目が設けられている。

有害物質は、全ての特定事業場に対して、その他の項目は、日平均排水量50m³以上の特定事業場に対して適用されている。

なお、有害物質使用事業場に対しては、汚水等の地下浸透が禁止されている。

また、窒素及びりんについては、湖沼及び海域の富栄養化防止対策としての排水規制が実施されており、排水基準は、指定湖沼及び海域並びにこれらに流入する公共用水域に排水を排出する日平均排水量50m³以上の特定事業場に適用されている。

現在、排水基準が適用される山口県内の湖沼及び海域は、窒素に係るもの6湖沼・4海域、りんに係るもの38湖沼・4海域となっている。

b 上乘せ基準

国が定める一律基準のみでは、水質汚濁防止の上で十分でないと考えられる水域については、県条例で一律基準より厳しい上乘せ基準を定めており、COD、BODなどについて、日平均排水量50m³以上の特定事業場及び日平均排水量50m³未満の特定事業場のうち、畜産食料品製造業など8業種について適用している。

イ 総量規制基準

瀬戸内海区域において、COD、窒素及びりんについて総量規制を行っている。

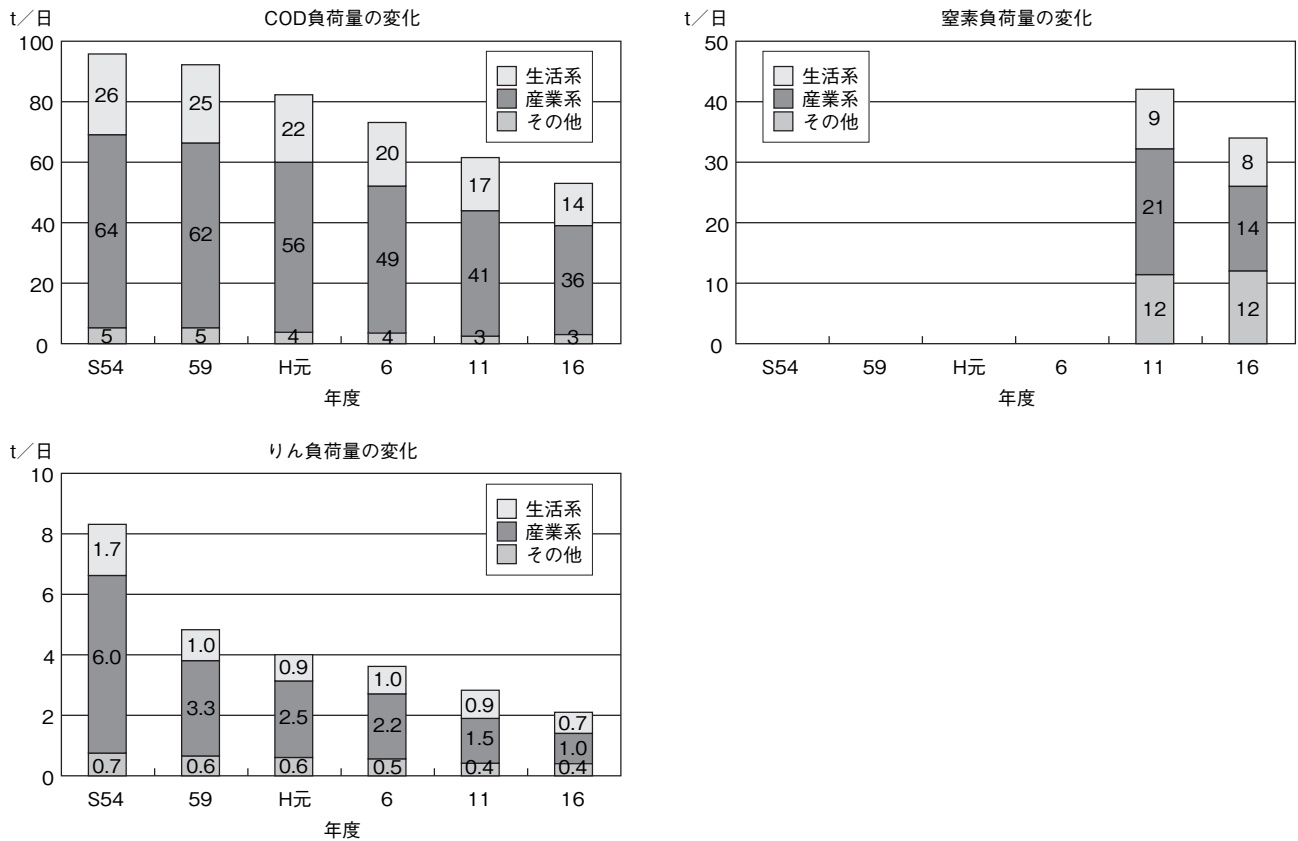
a 総量削減計画の策定

県では、これまで第5次総量削減計画（平成14年度）に基づき、関係事業場の指導、下水道の整備、小規模事業場排水対策及び教育・啓発等諸施策を推進し、COD、窒素及びりんの総量削減対策を実施してきた。

平成19年6月、新たに第6次総量削減計画を策定するとともに、総量削減計画に基づく総量規制基準を設定し、総量削減計画で定めた汚濁負荷量の削減目標量を達成するため、今後も継続して総量削減対策を実施していく。

なお、これまでの総量削減計画に基づく汚濁負荷量の状況は第2-3-49図のとおりである。

第2-3-49 図 総量削減計画に基づく汚濁負荷量の状況 (COD、窒素、りん)



b 総量規制の実施

瀬戸内海区域の日平均排水量50m³以上の特定事業場を対象としてCOD、窒素及びりんの総量規制を行っている。

(ウ) 届出(許可)事業場の状況

届出事業場(特定事業場)は、平成20年度末で4,226事業場である。

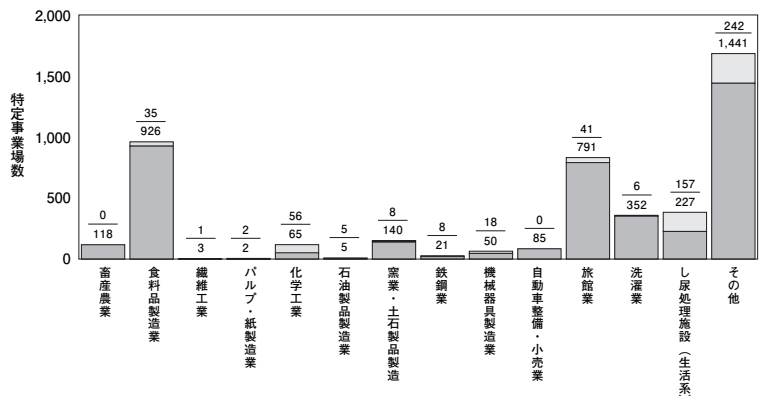
このうち、日平均排水量50m³以上のものは、579事業場であり全体の13.7%にあたる。

さらに、自動測定器の設置義務のある日平均排水量400m³以上のものは、160事業場である。

日平均排水量50m³未満の事業場のうち、上乘せ条例により排水基準が適用されている事業場は121事業場である。

業種別特定事業場数は、第2-3-50図のとおりであり、食料品製造業、旅館業、洗濯業の上位3業種で全体の49.0%を占めている。

第2-3-50 図 業種別特定事業場数



※日平均排水量50m³以上の特定事業場数(上段)、特定事業場数(下段)

イ 山口県公害防止条例による規制

水質汚濁防止法対象外の施設で、本県の実情から規制が必要と認められる9業種の施設を特定施設として定め、水質汚濁防止法と同等の規制をしている。

届出があったものは、平成20年度末で95施設90事業場あり、自動車整備業の用に供する蒸気洗浄施設が施設数全体の49.5%を占めている。

ウ 発生源の監視及び指導

(ア) 工場排水調査の実施

排水基準の遵守状況を監視するため、工場・事業場に対する立入調査を実施し、排出水の採水調査を行うとともに、処理施設の維持管理の改善等について指導を行った。

立入調査は、有害物質が排出されるおそれのある工場・事業場及び日平均排水量50m³以上の工場・事業場を重点的に実施した。調査結果から、不適合のあった工場・事業場に対しては「排水基準に違反するおそれのある者に対する措置要領」に基づいて、改善勧告を行う等指導し、不適合事項の改善に努めた。

a 業種別不適合状況

業種別不適合状況は、第2-3-39表のとおりである。

水質汚濁防止法対象工場・事業場で不適合率の高い業種は、食料品製造業（12.5%）であった。

b 項目別不適合状況

項目別不適合状況は、第2-3-40表のとおりである。

調査数に対する不適合率の高い項目は、大腸菌群数（2.1%）、pH（1.8%）であった。

第2-3-39表 業種別不適合状況

| 業 種 | 件 数 | | | |
|---------|---------|------|---------|------|
| | 調査数 | 不適合数 | 不適合率(%) | |
| 水質汚濁防止法 | 食料品製造業 | 32 | 4 | 12.5 |
| | 化学工業 | 122 | 2 | 1.6 |
| | 金属製品製造業 | 12 | 0 | 0 |
| | 旅館業 | 26 | 0 | 0 |
| | し尿処理施設 | 147 | 9 | 6.1 |
| | その他 | 329 | 15 | 4.6 |
| | 計 | 668 | 30 | 4.5 |
| 条 例 | 化学工業 | 4 | 1 | 25 |
| | その他 | 14 | 0 | 0 |
| | 計 | 18 | 1 | 5.6 |
| 合 計 | 686 | 31 | 4.5 | |

第2-3-40表 項目別不適合状況

| 項 目 | 調査数 | 不適合数 | 不適合率(%) |
|-------|-------|------|---------|
| pH | 657 | 12 | 1.8 |
| BOD | 386 | 4 | 1.0 |
| COD | 278 | 1 | 0.4 |
| SS | 655 | 3 | 0.5 |
| 油 分 | 83 | 0 | 0 |
| 大腸菌群数 | 521 | 11 | 2.1 |
| そ の 他 | 1,208 | 0 | 0 |
| 計 | 3,788 | 31 | 0.8 |

(イ) 総量規制監視調査の実施

総量規制基準の遵守状況を監視するため、工場・事業場の立ち入り調査を実施し、汚濁負荷量の測定手法、水質計測器、測定結果の記録状況及び総量規制基準の遵守状況について調査した。

なお、不適事項のあった工場・事業場に対しては措置要領により改善を指導した。

調査結果は、第2-3-41表のとおりである。

第2-3-41表 総量規制監視調査結果

(平成20年度)

| 調査内容 | 排水量別 | 50~400m ³ /日の事業場 | | | 400m ³ /日以上事業場 | | | 計 | | |
|---------|------|-----------------------------|------|---------|---------------------------|------|---------|-----|------|---------|
| | | 調査数 | 不適合数 | 不適合率(%) | 調査数 | 不適合数 | 不適合率(%) | 調査数 | 不適合数 | 不適合率(%) |
| 測定手法 | | 5 | 0 | 0.0 | 25 | 3 | 12.0 | 30 | 3 | 10.0 |
| 記録状況 | | 5 | 0 | 0.0 | 25 | 5 | 20.0 | 30 | 5 | 16.7 |
| 基準の遵守状況 | | 355 | 3 | 0.9 | 159 | 2 | 1.3 | 514 | 5 | 1.0 |
| 水質計測器 | COD | 2 | 1 | 50.0 | 24 | 7 | 29.2 | 26 | 8 | 30.8 |
| | 窒素 | 2 | 0 | 0.0 | 20 | 2 | 10.0 | 22 | 2 | 9.1 |
| | りん | 2 | 0 | 0.0 | 20 | 2 | 10.0 | 22 | 2 | 9.1 |

注) 基準の遵守状況は調査事業場数、他は調査件数である。

(ウ) 小規模事業場の監視・指導等

排水基準が適用されない小規模事業場に対して、国の「小規模事業場排水対策推進指導指針」に沿って、COD等の汚濁負荷量削減の効果的な指導を行うとともに、削減効果の把握に努めた。

(エ) 平成21年度における発生源の監視・指導

a 工場排水調査の実施

有害物質使用事業場及び違反の多い業種について重点的に立入調査を行い、排水基準の遵守状況を監視するとともに、処理方法等について適正な指導を行う。

b 総量規制監視調査の実施

総量規制基準の遵守状況を厳重に監視するとともに、排水処理施設の改善及び適正な維持管理等の指導を強力に行う。

c 小規模事業場の監視・指導等

COD等の汚濁負荷量を効果的に削減するため、「山口県小規模事業場技術指導マニュアル」により、排出水の水質改善等について引き続き指導するとともに削減効果の把握に努める。

(5) 湖沼水質保全対策

閉鎖性の水域である湖沼は、流入した汚濁物質等が蓄積しやすく、いったん水質が汚濁するとその改善が容易でない特徴を持っている。

平成20年度においては、CODに関して類型指定している11湖沼のうち、5湖沼が環境基準を達成している。

本県では、これらの湖沼の水質保全対策について、湖沼ごとに水質汚濁の原因の解明とその特徴を踏まえた水質保全対策の検討を進めている。

豊田湖、小野湖、菅野湖については、「湖沼水質保全対策推進計画」を策定している。この計画に基づき、①生活排水対策 ②工場・事業場の排水対策 ③畜産排水対策 ④耕地排水対策 ⑤河川・湖沼対策を柱として、CODに関する発生源対策を主体に、栄養塩である窒素・りんの削減を図るなど水質保全対策を推進している。

特に、ダム流域の都市化及びダム周辺の山地の荒廃等に伴って、濁水の長期化及び富栄養化問題が生じているダム貯水池については、「湖沼水質保全対策推進計画」に基づき、濁水・富栄養化等を防止し、又は軽減するために、選択取水設備や曝気装置を設置している。

(6)瀬戸内海の水質（富栄養化）対策

瀬戸内海の水質汚濁問題に対処するため、瀬戸内海環境保全特別措置法に基づき、工場・事業場に対する許可制度の導入、瀬戸内海の環境保全に関する基本計画の策定、これに基づく関係府県による府県計画の策定等により、総合的に瀬戸内海の環境の保全を図っている。

ア 瀬戸内海の環境保全に関する山口県計画

平成20年5月に改訂した「瀬戸内海の環境の保全に関する山口県計画」に基づき、瀬戸内海の水質の保全、自然環境の保全等の目標の達成に向けて、瀬戸内海の環境保全に関する施策を総合的に推進している。

当計画は、平成12年12月に変更された国の瀬戸内海環境保全基本計画に基づくとともに、平成19年6月に策定した第6次総量削減計画を踏まえ、総量規制制度の実施、藻場及び干潟等の浅海域の保全、総合的な景観の保全、これまでの開発等に伴い失われた良好な環境の回復等を盛り込んだ計画となっている。

イ 窒素及びりんの抑制

県は、第6次総量削減計画に基づき、総量規制基準の適用、関係事業場の指導、下水道の整備及び教育・啓発等諸施策を推進し、窒素、りんの排出抑制に努めていく。

ウ 特定施設の設置許可等における事前評価の実施状況

瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく許可事業場は、平成20年度末で326事業場であり、業種別では住宅団地等のし尿処理施設、化学工業、食料品製造業、旅館業の順に多い。

平成20年度に92件の許可申請があり、このうち54件については、COD、窒素及びりん等の排出に伴う環境影響について、事前評価書の添付がなされた。

(7)地下水汚染対策**ア 有害物質使用事業場に対する監視、指導**

地下水汚染に係る有害物質に関しては、水質汚濁防止法及び山口県公害防止条例により、特定事業場等における有害物質を含む水の地下浸透の禁止措置がとられており、有害物質使用事業場に対しては、その使用実態の把握に努めるとともに、定期的に立入調査を実施し、規制基準の遵守状況、適正な使用・保管や排水処理施設の管理徹底等の監視、指導を行っている。

イ 地下水の水質監視調査

水質汚濁防止法の規定により作成した地下水の水質測定計画に基づき、平成21年度においては第2-3-42表のとおり概況調査138地点及び定期モニタリング調査89地点において、関係機関と協力し、地下水の汚染の動向を監視するためのモニタリング調査を実施する。

第2-3-42表 地下水の水質測定計画

(平成21年度)

| 調 査 区 分 | | 調査対象市町 | 調査地点数 |
|------------|------------------------------|-------------|-------|
| 概況調査 | 地域の全体的な地下水の概況を把握するための調査 | 13市7町 | 138 |
| 定期モニタリング調査 | これまでに確認された地下水汚染の継続的な監視のための調査 | 11市2町(20地区) | 89 |

(8)ゴルフ場排水対策

ゴルフ場における農薬使用については、「山口県ゴルフ場農薬安全使用指導要綱（平成3年3月制定）」に基づき、農薬の適正使用や使用量の低減等について事業者に指導している。

ゴルフ場からの排水については、近年、「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」に基づく指針値を超過した事例は発生しておらず、平成20年度においてもゴルフ場からの報告はない。

(9)農地からの肥料流亡対策

農業に施用した肥料が流亡して水を汚濁するのを低減するため、施肥量の適正化を指導し、施肥方法を改善する等の対策を実施した。

また、山口県持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針（平成13年3月策定）に基づき、化学肥料施用量の低減を推進することで農地に由来する水の汚染低減を図っている。

(10)畜産分野の排水対策

畜産における水質汚濁については、家畜排せつ物の適正管理と利用の促進を図るための山口県計画（平成21年5月制定）に基づき、家畜排せつ物の適正な処理を推進すること等により、発生の防止を図る。

(11)養殖漁場の環境改善

養殖漁場の環境改善を図るため、持続的養殖生産確保法（平成11年法律第51号）に基づき、環境への負荷をかけない養殖方法への転換に向けた指導を行っている。

(12)海域保全対策

ア 赤潮（漁場環境保全）

ア) 現状

本県海域における平成20年の赤潮発生件数は、第2-3-43表のとおり24件で、うち瀬戸内海海域では18件、日本海海域では6件であった。

年間の発生件数は、昭和46年に55件を記録して以降漸減し、近年は20件前後で推移している。

赤潮による漁業被害は、7月から8月にかけて瀬戸内海海域に発生したカレニア ミキモトイ赤潮により3件発生した。

原因プランクトンとしては、第2-3-44表のとおりノクチルカ属が最も多かった。

第2-3-43表 赤潮発生件数

| 海 域 | 年 | H16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|-------|--------|-----|----|----|----|----|
| | 瀬戸内海海域 | | 12 | 15 | 11 | 12 |
| 日本海海域 | | 6 | 8 | 6 | 10 | 6 |
| 計 | | 18 | 23 | 17 | 22 | 24 |

第2-3-44表 赤潮構成種別発生件数

| 順位 | 赤潮構成種名 | 件数 |
|----|---------------|----|
| 1 | ノクチルカ属 | 8 |
| 2 | カレニア ミキモトイ | 7 |
| 2 | ヘテロシグマ アカシオ | 7 |
| 3 | ゴニオラックス ポリグラマ | 2 |
| 計 | 4種 | 24 |

(イ) 対策及び将来方向

a 対策

赤潮対策は発生防止対策と被害防止対策に二分される。

発生防止対策は、現状では海域環境の浄化対策等に期待せざるを得ないが、被害防止対策としては、被害を回避または軽減するために、国及び隣接県と連携の上発生予察手法の開発に取り組むとともに、最近では人工衛星を活用した新たな赤潮監視の試みも始まっている。

また、漁業関係者に対しては、赤潮に係る知識及び被害防止軽減措置について周知することで漁業被害防止に努めている。

なお、赤潮により生じた漁業被害に対しては、(財)山口県漁業被害救済基金により、救済金等が支給される場合がある。

b 将来方向

赤潮による漁業被害を防止するため、種々の研究開発を継続するとともに、水産業にとって本来必要な海の生産力を維持しながら、バランスの取れた海域環境づくりに取り組む必要がある。

イ 油類等による汚染

県内には、玖珂郡和木町から下関市に至る地域に、石油コンビナート等特別防災区域が5地区指定されている。これらの地域には、石油類、高圧ガス、その他の危険性物質を大量に製造し、貯蔵する事業所が数多く立地している。

また、本県の区域に係る海域は、タンカーを含めた船舶の往来も多く、海上保安本部の調べによる平成20年における流出事故は、船舶によるもの等が14件発生している。

このような流出油事故による海洋汚染を未然に防止するため、消防法及び石油コンビナート等災害防止法に基づく規制の徹底及び監視指導の強化を行っている。

また、排出油等の流出及びその拡大を防ぐため、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律並びに石油コンビナート等災害防止法に基づく油回収船、オイルフェンスの排出油等防除資機材の整備及びその適切な維持管理を図るとともに、山口県石油コンビナート等防災計画、岩国・大竹地区石油コンビナート等防災計画及び山口県地域防災計画等に基づき、排出油等防除体制の強化に努めている。

なお、漁場における油濁等による漁業被害の軽減を図るため、漁協、市町及び海上保安庁との連絡・通報体制を整備しており、原因者不明の油濁により発生した漁業被害等に対しては、(財)漁場油濁被害救済基金による救済制度が整備されている。

3. 水循環の確保

(1) 保水能力の向上

農地の持つ保水能力向上のためには、営農を通じた適切な維持管理が重要である。特に中山間地域では過疎化・高齢化の進行に伴う集落機能低下により、耕作放棄地が増加しており、優良な農地の保全に努めるため、地形条件等に適した農業生産基盤の整備を進めることにより、保水能力の維持・向上を図っていく。

森林の保水能力向上のためには、林業生産活動を通じた間伐等の適切な森林整備が重要である。近年、木材価格の低迷等から森林の手入れが行き届かなくなっていることから、森林所有者の森林管理意欲の喚起に努めるとともに、ダム上流域等における間伐の推進、治山事業における水源かん養保安林の整備等に努めている。

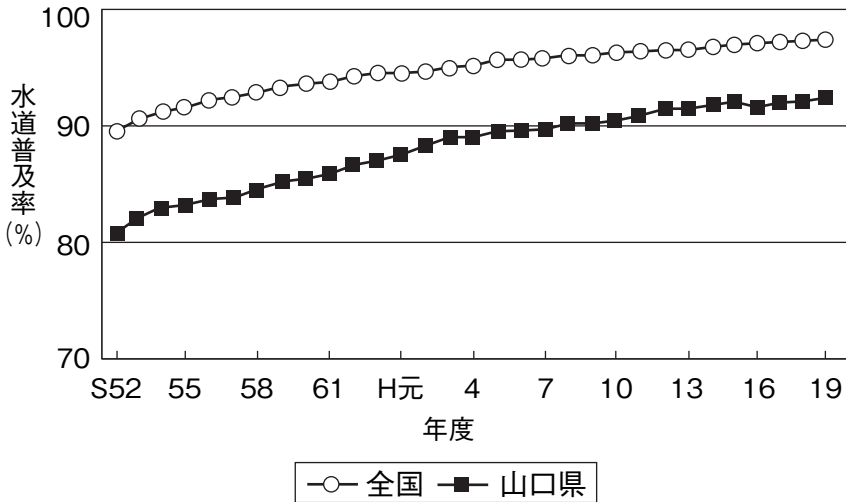
さらに、平成17年度からは、やまぐち森林づくり県民税を導入し、荒廃した森林の整備に努めている。

(2)安全でおいしい水の供給

本県の水道普及率は、第2-3-51図のとおり、92.4%（平成20年3月末）と全国平均の97.4%に比べ5.0ポイント低く、今後も未普及地域の解消に努める。

また、水道の浄水施設における水質管理を徹底し、安全でおいしい水の供給に努める。

第2-3-51図 水道普及率の推移



コラム

平成の名水百選



平成20年6月、環境省は水質環境保全の一層の推進を図ることを目的に、清澄な水環境が地域の生活に溶け込み、特に、この水環境を地域住民等によって主体的で持続的な保全活動が行われているものを新たに「平成の名水百選」として選定しました。

山口県からは「潮音洞、清流通り」（周南市鹿野）、「みあげどゆうすい 三明戸湧水、あじおたき 阿字雄の滝」（萩市）の2ヶ所が選定されました。

【選定地の概要】

1 潮音洞、清流通り（周南市鹿野）

潮音洞は、錦川支流から用水を取り入れるため17世紀に掘削された灌漑用隧道で、潮音洞から流れる水は、漢陽寺の庭園を形成する水流となったのち、旧役場沿いの清流通りへと流れ、下流の農業用水として利用されています。

水環境を守るため、水利組合による年2回の水普請や清流通り沿いの清掃植栽管理などの保全活動が行われています。



2 三明戸湧水、阿字雄の滝（大井湧水）

阿武火山群の羽賀台に源をなす本湧水群は、昔から飲用水、農業用水として親しまれ、現在も簡易水道の水源や生活用水、農業用水として利用されています。

水環境を守るため、定期的な清掃、不要樹木の伐採等を行っています。

また、阿字雄の滝に隣接した観音堂では、毎月参拝者による滝周辺の清掃が行われています。



第4節 騒音・振動の防止

1. 騒音・振動の現況

(1) 環境騒音

平成20年度における環境騒音の状況について、環境基準の類型指定地域を有する市町において測定した調査結果によると、道路に面する地域以外の一般地域についての環境基準の適合状況は第2-3-45表のとおりである。

第2-3-45表 騒音に係る環境基準達成状況 (平成20年度)

| 地域の類型 | 一般地域 | | |
|--------|------|-----|------|
| | A及びB | C | 計 |
| 測定地点数 | 41 | 14 | 55 |
| 適合地点数 | 33 | 14 | 47 |
| 適合率(%) | 80.5 | 100 | 85.5 |

注) 一般地域：道路に面する地域以外の地域
 地域の類型 A：専ら住居の用に供される地域
 B：主として住居の用に供される地域
 C：相当数の住居と併せて商業、工業の用に供される地域

(2) 自動車騒音

平成20年度における自動車交通騒音の状況について、主要幹線道路^(※1)の環境基準の達成状況は、第2-3-52図のとおりである。

また、平成12年度から道路に面する地域について、一定地域内の住居等^(※2)のうち騒音レベルが基準値を超過する戸数及び超過する割合による評価(面的評価)をすることとなり、測定区間31区間(評価対象：住居等8,268戸)において面的評価を実施した。

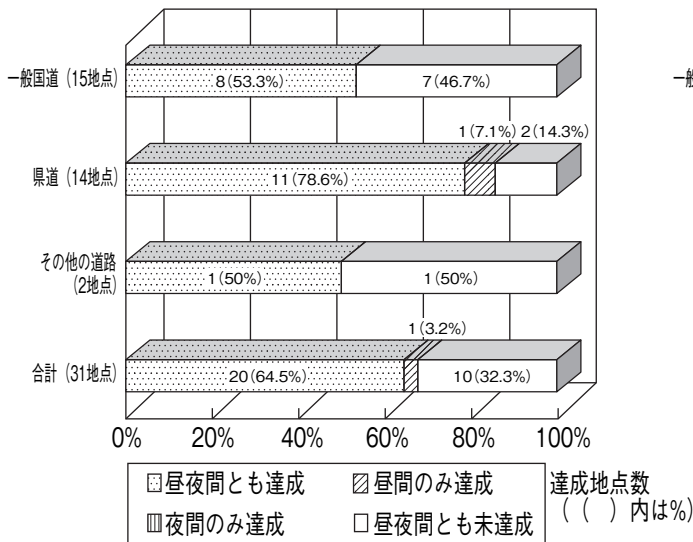
その環境基準の達成状況は、第2-3-53図～55図のとおりである。

※1 「主要幹線道路」とは、高速自動車道路、一般国道、県道、4車線以上の市町村道のこと。

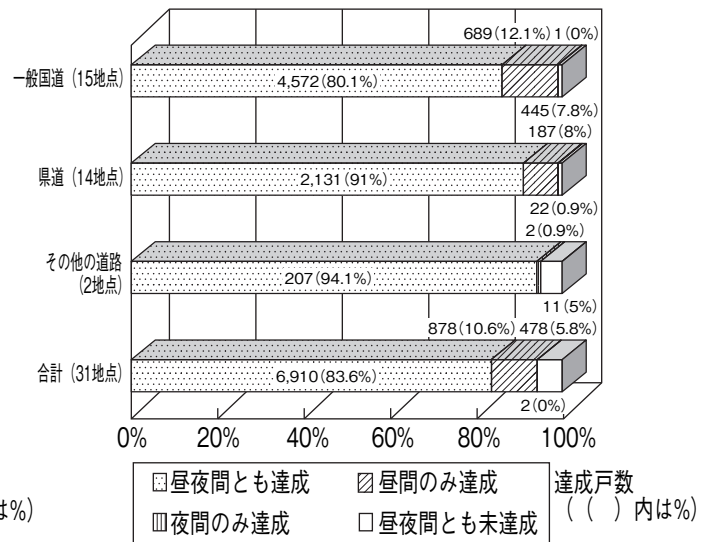
※2 面的評価の対象範囲は、原則として道路端から50mまでの範囲。

環境への負荷の少ない循環型社会の形成

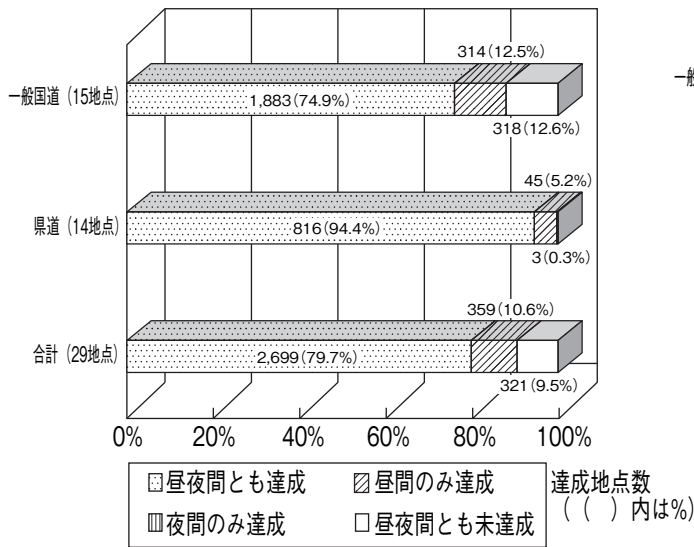
第2-3-52図 自動車交通騒音の測定地点における環境基準達成状況



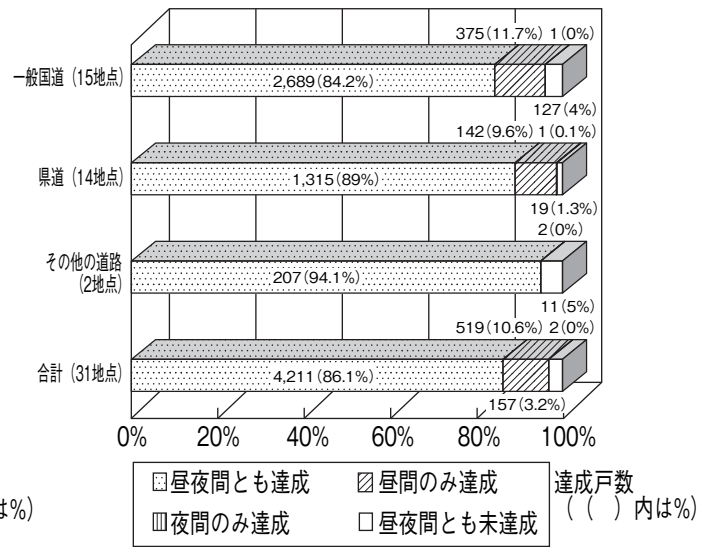
第2-3-53図 自動車交通騒音の面的評価による環境基準達成状況 (区間全体)



第2-3-54図 自動車交通騒音の面的評価による環境基準達成状況（近接空間）



第2-3-55図 自動車交通騒音の面的評価による環境基準達成状況（近接空間以外）



(3)新幹線鉄道騒音・振動

ア 騒音・振動

新幹線鉄道騒音に係る環境基準の達成状況等を把握するため、平成20年度は2地点で調査を行っている。結果は第2-3-46表のとおりで、2地点とも騒音に係る環境基準を超えている。

第2-3-46表 新幹線鉄道騒音・振動調査結果 (平成20年度)

| 調査地点 | 騒音 | | | 振動 |
|----------------|-------------|-------------|--------|-------------|
| | 環境基準 (デシベル) | 調査結果 (デシベル) | 環境基準適否 | 調査結果 (デシベル) |
| 防府市坂本 (下り) | 70 | 74 | × | 57 |
| 山陽小野田市上福田 (下り) | 70 | 75 | × | 44 |

注) 1 調査は軌道中心から25m地点で行った。
2 振動には環境基準がないが、国が指針値として70デシベルを示している。

イ 低周波音

新幹線鉄道に関し、トンネル突入時等の低周波音を把握するため2地点で調査を行っており、その結果は第2-3-47表のとおりである。

第2-3-47表 低周波音調査結果 (平成20年度)

| トンネル名 (関係市名) | 長さ (m) | 調査抗口 | 低周波音レベル (最大値デシベル) |
|------------------|--------|------|-------------------|
| 大平山トンネル (防府市) | 6,640 | 西 | 96 |
| 飯野山トンネル (山陽小野田市) | 1,370 | 西 | 96 |

注) 調査は軌道中心から25m地点で行った。

(4)航空機騒音

本県には、第2種空港の山口宇部空港及び防衛施設等の飛行場として岩国、防府、小月飛行場があり、これらの空港、飛行場周辺において、航空機騒音に係る環境基準の達成状況の把握のための騒音測定を行っている。

ア 山口宇部空港

環境基準の地域類型の指定に伴い、平成5年度から2地点で航空機騒音の常時測定を行っており、平成20年度においては、第2-3-48表のとおり、2地点とも環境基準を達成している。

第2-3-48表 山口宇部空港周辺航空機騒音調査結果

(平成20年度)

| 調査地点 | | 環境基準 (WECPNL) | 調査結果 | | | |
|---------|--------|------------------|------------------|----------------|------------------------------|------------------------|
| 名称 | 所在地 | | 年平均値 (WECPNL) | 環境 基準 適否 | 1日 WECPNL の 最高 値 | 騒音ピーク レベル (デシベル) |
| 八王子ポンプ場 | 宇部市明神町 | 75 | 63 | ○ | 70 | 96 |
| 亀浦障害灯 | 宇部市沖宇部 | 75 | 70 | ○ | 77 | 98 |

イ 岩国飛行場

環境基準の地域類型の指定が行われる以前の昭和50年度から航空機騒音の常時測定を行っており、平成10年度から4地点で調査している。平成20年度においては、第2-3-49表のとおり、岩国市旭町の1地点で環境基準を超えている。

なお、岩国飛行場の沖合移設等に伴い航空機騒音の影響を強く受けると予測される和木町、周防大島町等5地点において、航空機騒音の測定を行った。騒音調査結果(WECPNL)は47から69であった。

第2-3-49表 岩国飛行場周辺航空機騒音調査結果

(平成20年度)

| 調査地点 | | 環境基準 (WECPNL) | 調査結果 | | | |
|------|----------|------------------|------------------|----------------|------------------------------|------------------------|
| 名称 | 所在地 | | 年平均値 (WECPNL) | 環境 基準 適否 | 1日 WECPNL の 最高 値 | 騒音ピーク レベル (デシベル) |
| 門前町 | 岩国市門前町 | 70 | 67 | ○ | 87 | 102 |
| 旭町 | 岩国市旭町 | 75 | 78 | × | 85 | 103 |
| 車町 | 岩国市車町 | 75 | 74 | ○ | 88 | 109 |
| 由宇町 | 岩国市由宇町南町 | 75 | 69 | ○ | 81 | 99 |

ウ 防府飛行場

環境基準の地域類型の指定に伴い、航空機騒音の測定を行っており、平成20年度においては、第2-3-50表のとおり、6地点において環境基準を達成している。

第2-3-50表 防府飛行場周辺航空機騒音調査結果

(平成20年度)

| 調査地点 | | 環境基準 (WECPNL) | 調査結果 | | | |
|--------|---------|------------------|------------------|----------------|------------------------------|------------------------|
| 名称 | 所在地 | | 年平均値 (WECPNL) | 環境 基準 適否 | 1日 WECPNL の 最高 値 | 騒音ピーク レベル (デシベル) |
| 新田小学校 | 防府市新田 | 75 | 58 | ○ | 67 | 80 |
| 西開作会館 | 防府市植松 | 75 | 61 | ○ | 67 | 87 |
| 桑山中学校 | 防府市桑山 | 70 | 51 | ○ | 65 | 92 |
| 華城小学校 | 防府市華城中央 | 70 | 55 | ○ | 65 | 88 |
| 玉祖小学校 | 防府市大崎 | 75 | 51 | ○ | 64 | 86 |
| 地神堂水源地 | 防府市伊佐江 | 75 | 45 | ○ | 55 | 77 |

注) 8月から10月に調査を実施している。新田小学校及び西開作会館は2か月測定、その他は1か月測定している。

エ 小月飛行場

環境基準の地域類型の指定に伴い、航空機騒音の測定を行っており、平成20年度においては、第2-3-51表のとおり、環境基準の類型指定地域内の2地点とも環境基準を達成している。

第2-3-51表 小月飛行場周辺航空機騒音調査結果

(平成20年度)

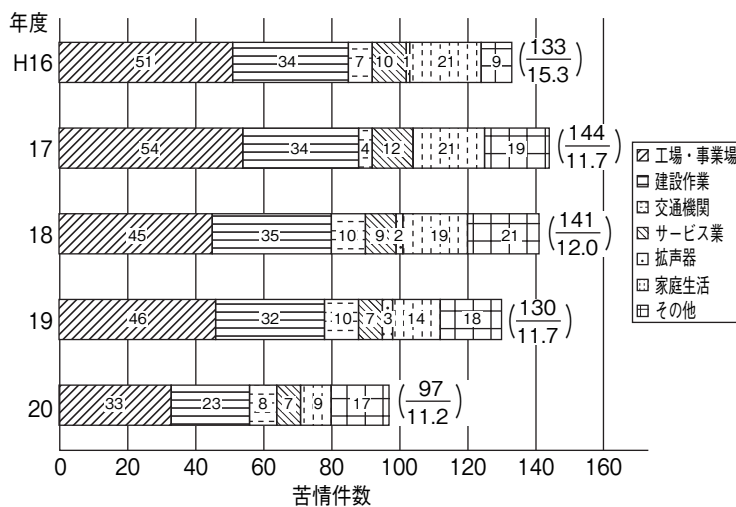
| 調査地点 | | 環境基準 (WECPNL) | 調査結果 | | | |
|-------|----------|------------------|------------------|----------------|---------------------------------------|------------------------|
| 名称 | 所在地 | | 年平均値 (WECPNL) | 環境 基準 適否 | 1日 の 最 高 値 の WECPNL | 騒音ピーク レベル (デシベル) |
| 小月小学校 | 下関市西の台 | 70 | 48 | ○ | 61 | 87 |
| 王喜小学校 | 下関市王喜本町 | 75 | 53 | ○ | 64 | 84 |
| 長生園 | 山陽小野田市植生 | - | 46 | - | 61 | 87 |

注) 1 5月から7月に2か月間調査を実施している。
2 長生園は、環境基準の類型指定地域外である。

(5)工場・事業場、建設作業等騒音・振動

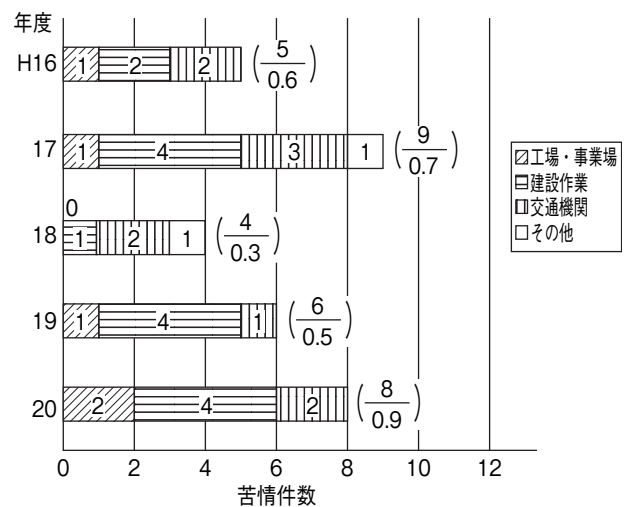
騒音・振動に係る苦情件数の推移は、第2-3-56図、第2-3-57図のとおりであり、発生源別としては、騒音は工場・事業場によるものが、振動は建設作業によるものが最も多い。

第2-3-56図 騒音苦情件数の推移



注) 棒グラフ右端の数値は (公害苦情件数中における割合 (%)) を示す。

第2-3-57図 振動苦情件数の推移



注) 棒グラフ右端の数値は (公害苦情件数中における割合 (%)) を示す。

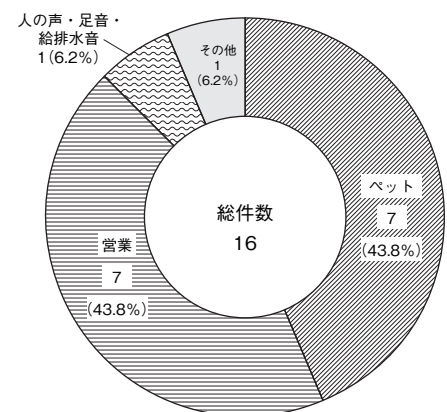
(6)近隣騒音

近年、都市化の進展や生活様式の変化により、工場・事業場、建設作業等を発生源とする騒音だけでなく、商店・飲食店、家庭の日常生活から発生するいわゆる近隣騒音に関する苦情等が生活型公害として問題となっている。

本県における近隣騒音に関する苦情件数は、昭和60年度をピークに減少傾向で推移しており、平成20年度は16件で前年度に比べ8件減少した。

発生源別の苦情件数は、第2-3-58図のとおりである。

第2-3-58図 近隣騒音苦情の発生源別件数



2. 騒音・振動規制

(1) 騒音規制法による規制

工場・事業場及び建設作業騒音について規制するとともに自動車騒音に関し、許容限度及び要請限度が定められている。

規制地域の指定及び規制基準の設定等の事務は知事（下関市にあっては下関市長）が行い、騒音の測定、事業者等に対する改善勧告・命令、立入検査等の規制に関する事務は規制地域を有する市町長が行っている。

(2) 振動規制法による規制

工場・事業場における事業活動及び建設作業に伴う振動について規制するとともに、道路交通振動に係る要請の措置等が定められている。

規制地域の指定及び規制基準の設定に関しては知事（下関市にあっては下関市長）が行い、振動の測定、改善勧告・命令、立入検査等の規制に関する事務は規制地域を有する市町長が行っている。

(3) 山口県公害防止条例による規制

騒音規制法の対象となっていない指定工場及び特定事業場の騒音、特定建設作業騒音について規制するとともに、板金作業、製かん作業等の作業騒音、飲食店等の深夜騒音、航空機からの拡声機騒音等について制限している。

なお、振動に関する規制は設けていない。

3. 騒音・振動対策

(1) 自動車交通騒音対策

自動車騒音対策については、平成12年度から、騒音規制法に基づく常時監視として、県を主体に主要幹線道路沿線において騒音測定を実施している。

また、平成19年度からは、環境基準の指定地域外においても騒音測定を行い、県内全域の現況の把握に努めている。

道路の沿線における自動車騒音の環境基準達成率は、依然として低い状況にあり、「面的評価」では、経年的に横ばいであることから、自動車構造の改善等の発生源対策や、地域の状況に応じた交通規制、交通管制システムの高度化等の交通流対策、道路構造の改善及び沿道環境整備対策等、関係機関による総合的な対策が進められている。

中でも、交通管制システムの高度化による対策は、交通状況に応じた信号制御により交通の円滑化と定速度走行を促し、自動車のエンジン音等を低く抑える効果が見込まれ、また、きめ細かい交通情報の提供が、交通流の分散による交通騒音の低減につながることから、その推進を図っている。

(2) 新幹線鉄道騒音・振動対策

山陽新幹線については、鉄道事業者である西日本旅客鉄道株式会社において、次のとおり音源・振動対策及び障害防止対策を実施しているが、県では、依然として沿線の環境基準が達成されていないことから、環境基準達成に向けた音源対策の推進について引き続き要請している。

ア 音源・振動対策

防音壁の嵩上げ、レール削正、低騒音型車両の開発等の対策が進められており、県内において、平成20年度に防音壁の嵩上げ1.2km、レール削正129.2kmが実施されている。

イ 障害防止対策

「新幹線鉄道騒音・振動障害防止対策処理要綱」に基づき、鉄道事業者において防音工事の助成を実施しており、平成20年度末現在、75デシベルを超える区域に所在する学校、病院に対する防音工事は100%（7件）、80デシベル以上の区域の住宅に対する防音工事は99.8%（522 / 523戸）完了し、また、75デシベルを超え80デシベル未満の区域についても対象住宅の99.6%（1,167 / 1,172戸）の工事が完了している。

(3)航空機騒音対策

岩国飛行場等の防衛施設周辺における航空機騒音対策については、国において、障害防止対策として、指定区域内の学校、病院、住宅等の防音工事に対する助成が進められており、平成20年度末における学校、病院等に対する防音工事の実施数（累計）は、岩国飛行場周辺が117件、防府飛行場周辺が47件、小月飛行場周辺が17件となっている。

また、平成20年度末における住宅防音工事の世帯数（累計）は、岩国飛行場周辺が26,496世帯、防府飛行場周辺が4,158世帯、小月飛行場周辺が845世帯となっている。

(4)米軍岩国基地

米軍岩国基地は、在日米海兵隊の拠点飛行場として、FA-18ホーネット、AV-8B ハリアーなどの主力機が配備され、日夜、離着陸訓練を繰り返しているが、基地が市の中心部に位置し、市街地に隣接していることから、周辺住民は、長年にわたり、騒音の被害に苦しんできた。

このため、従来から次の取組を進めている。

ア 基地沖合移設の促進

航空機騒音や事故の危険性など、基地による様々な障害を改善・除去するため、現在の滑走路を東側沖合に約1,000m 移設するもので、国（防衛施設庁）によって、平成8年度に着手され、工事が進められている。

県では、従来から事業の早期完成が図られるよう、国に対し要望を行っている。

イ 国による周辺対策

国（防衛省）は、騒音被害を被っている市町村や住民に対して、公共施設の整備や住宅の防音工事への助成等、各種対策を実施している。

県では、これら周辺対策の事業費の増額や制度の改善等について、国に対し、要請を行っている。

ウ 騒音軽減への対応

県と岩国市は協力して騒音の実態把握に努めており、これまで、常時測定点と移動測定点合わせて12地点で測定を行ってきたが、今後、滑走路の沖合移設や在日米軍の兵力態勢の再編に伴い、周辺の騒音環境の変化が予想されるため、平成19年度から騒音が増加すると予想される地域（5地点）において、環境調査を実施し、新たな騒音対策の検討に資することとしている。

また、従来から、地元自治体と岩国基地との間で、滑走路運用時間の遵守等、航空機騒音の規制措置に関する確認事項を定めており、違反等があった場合には、岩国市等とともに、基地に対し、適切な対応を要請している。

(5)工場・事業場、建設作業等への対策

工場・事業場及び建設作業に係る騒音・振動苦情については、立入検査、測定等を実施し、指導を行っている。

(6)近隣騒音対策

近隣騒音対策については、条例の規定による静穏の保持、カラオケボックス営業を含む深夜騒音の制限、拡声機の使用の制限等の指導を行っている。

また、近隣騒音のうち家庭の日常生活から発生する騒音に関しては、発生原因となる家庭用機器等の騒音低減の対策も必要であるが、基本的には住民のモラルやマナーの向上を図ることが望ましいことから、市町等を通じた住民の騒音防止意識の啓発に努めている。

コラム**Lden (エルデン) って何？**

Ldenとは、航空機騒音に係る新しい環境基準のことです。これまで、航空機騒音についてはWECPNL（W値）で評価されてきましたが、W値では騒音が悪化しても状況によっては評価値が小さくなることがわかったため、平成19年12月に航空機騒音に係る環境基準が改正され、Ldenに変更されることになりました。

これまでのW値は航空機騒音の最大の大きさをもとに計算していましたが、Ldenでは騒音の大きさと継続時間をもとに計算されることから、より正確に評価できるとともに、人の被害感覚により近くなるとされています。

新しい環境基準の適用は平成25年4月1日からです。県では、新しい環境基準に対応するため測定機器の整備を進めています。



岩国市門前供用会館航空機騒音測定局

第5節 土壤環境の保全

1. 土壤環境の現況

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目的とした「土壤汚染対策法」が平成15年2月15日から施行されている。

また、農用地の土壤汚染の状況などを把握するため、昭和54年度から県内全域を対象にモニタリング調査を実施しているが、基準値を超える土壤汚染箇所はない。

2. 市街地等の土壤汚染対策

本県における土壤汚染対策法の施行状況は、第2-3-52表のとおりである。有害物質使用特定施設の使用を廃止した工場・事業場について、平成20年度末までに4件の土壤汚染状況調査が実施された。調査の結果、指定基準に適合しない汚染が判明し指定区域に指定された件数は2件（下関市内のテトラクロロエチレン、周南市内のシアン化合物）あるが、いずれも汚染の除去が行われたことにより、指定が解除された。

一方、土壤汚染対策法が施行され6年が経過し、この間、法に基づく調査以外に土地の売買、土地資産の評価等のため実施される自主的な土壤調査により汚染が発見され、対策が講じられるケースが増加している。

このような状況を踏まえ、平成21年4月、土壤汚染の状況を把握するための制度の拡充等を目的とし、土壤汚染対策法の一部を改正する法律が公布された。

県では、今後も土壤汚染の状況を適確に把握するとともに、土地所有者等に対し汚染土壤の適正な管理・処理について指導を行い、土壤汚染による健康被害の防止に努めていくこととしている。

第2-3-52表 山口県内の土壤汚染対策法施行状況（平成15年2月15日～平成21年3月31日）

| 項 目 | 件 数 |
|--|-----|
| 有害物質使用特定施設廃止件数 | 52 |
| 土壤汚染状況調査の結果報告件数 | 4 |
| 土地の利用方法からみて人の健康被害が生ずる恐れがない旨確認を受けた件数 | 46 |
| 敷地面積が300m ² 以下であり、かつ周辺地下水の飲用利用がない場合の経過措置適用の件数 | 2 |
| 土壤汚染状況調査の調査命令発出件数 | 0 |
| 指定区域指定件数 | 2 |
| 指定区域指定解除件数 | 2 |
| 措置命令発出件数 | 0 |

注) 指定区域の指定及び解除は下関市及び周南市

3. 農用地の土壤汚染防止対策

(1)モニタリング調査

農用地土壤の状況を把握するため、同一ほ場で5年おき6巡目のモニタリング調査を実施している。この調査では、基準値（農用地土壤汚染対策の指定要件、農業（水稻）用水基準）を上回るものはなかった。

ア 平成20年度調査事業

平成20年度は、6巡目（平成16～19年度）のとりまとめを行った。

(ア) 調査地点数

67地点（水田46、樹園地11、普通畑7、施設3）

(イ) 調査重金属類

土 壤：カドミウム、銅、砒素、亜鉛、鉛、ニッケル、クロム

灌漑水：カドミウム、銅、砒素、亜鉛、鉛

(ウ) 調査結果

土壌、灌漑水とも、基準値を超えるものは検出されていない。

イ 本年度調査事業

本年度は、東部ブロックにおいて土壌及び灌漑水の調査を行う。

コラム

瀬戸内海環境保全月間

「瀬戸内海環境保全月間」（6月）は、環境省が主唱する「環境月間」にあわせ、国民一人ひとりが「瀬戸内海の環境保全」について、理解と認識を深め、各地での取組へと輪を広げていくことを目的に設定された月間です。

毎年、環境フェア、自然観察会、ポスターの募集など様々な行事が行われています。

山口県では、山口県瀬戸内海環境保全協会（事務局：山口県環境生活部環境政策課内）が主体となって、県民、民間企業・団体、行政が連携し、河川・海岸の清掃活動をはじめ、環境保全に関する標語・川柳の募集等の普及啓発活動を行っています。



平成21年度瀬戸内海環境保全月間ポスター最優秀賞（環境大臣表彰）

第6節 化学物質の適正な管理

1. 化学物質の現況

現在、化学物質は、工業的に生産されているものだけで数万種に及ぶといわれており、私たちの生活を豊かにし、日常生活に不可欠なものとなっている。一方、ダイオキシン、PCB等が大きな社会問題となるなど、化学物質は、その製造、流通、使用、廃棄の各段階において、適切な管理が行われない場合に環境汚染を引き起こし、人の健康や生態系に影響を及ぼすおそれがある。

また、今日の化学物質による環境問題は、大気、水、土壌等の複数の媒体を経由して、内分泌かく乱化学物質（環境ホルモン）等、微量ではあるが多種の化学物質に長期間に亘り暴露するという特徴を持つため、人や生態系に対する多様な影響が懸念されている。

このため、国と連携して、化学物質の一般環境中の残留状況調査を実施するとともに、有害化学物質の排出量等の把握を行っている。

2. 化学物質環境実態調査（化学物質エコ調査）

化学物質による環境汚染の未然防止を図るための基礎資料とするため、県は、環境省からの委託を受け、昭和49年から、環境中（水質、底質、生物及び大気）における化学物質の残留状況を年次的に調査している。

調査は、①初期環境調査（社会的要因から調査が必要とされる化学物質等の環境残留状況を調査）、②詳細環境調査（リスク初期調査を実施すべき化学物質等の環境残留状況を調査）、③曝露量調査（ヒト及び生物の化学物質の曝露量を調査）、④モニタリング調査（環境残留性が高く、生体に蓄積しやすい化学物質の環境中での推移を調査）、⑤ヒト生体試料調査（ヒトの血液や母乳などを用いて、ヒトの体内に取り込まれた量を調査）の5つの調査体系により実施されている。

平成19年度の県調査実施分については、初期環境調査として、徳山湾及び萩沖の水質において2物質、底質において1物質、山口市の大気において4物質を調査した結果、徳山湾及び萩沖の底質から1物質、山口市の大気から3物質が検出された。

また、詳細環境調査として、徳山湾及び萩沖の水質について1物質を調査した結果、いずれからも検出されなかった。

全国の調査結果は、環境省が取りまとめ公表しており、化学物質の環境リスク評価や、環境汚染の未然防止を図る施策に役立てられている。

3. PRTR 制度の推進

(1) PRTR 集計結果の概要

平成11年7月に公布された「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」（化学物質排出把握管理促進法）に基づき、化学物質排出移動量届出制度（PRTR 制度）が導入され、人の健康や生態系に有害なおそれのある354種類の化学物質について、事業者は環境への排出量等の届出を行い、国は集計結果を公表することとなった。

本県における平成19年度 PRTR データの集計結果の概要は次のとおりである。

ア 届出排出量・移動量

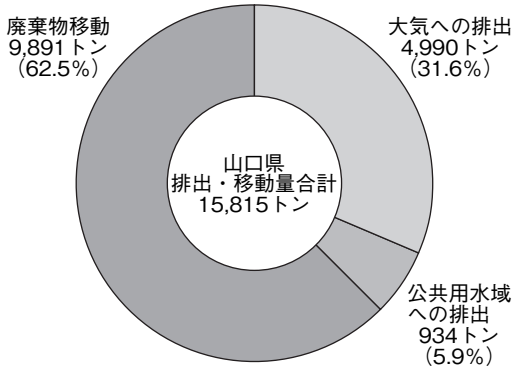
届出のあった排出量・移動量の全体の内訳は第2-3-59図のとおりである。

また、届出のあった36業種のうち量の多い上位10業種は全て製造業で、その合計14,915tは届出

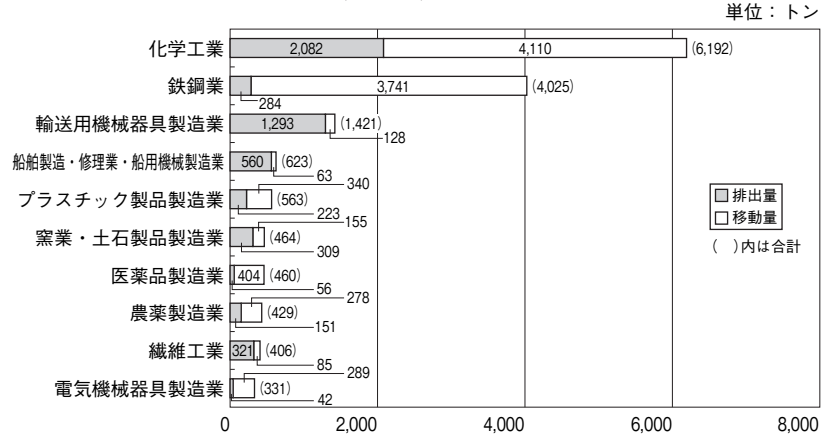
排出量・移動量の全体15,815tの94%を占めている。(第2-3-60図)

また、市町別では地域別では第2-3-61図のとおり、化学工業等の大規模工場が立地している周南市、光市、宇部市、防府市、山陽小野田市の5市で県全体の78%を占めている。

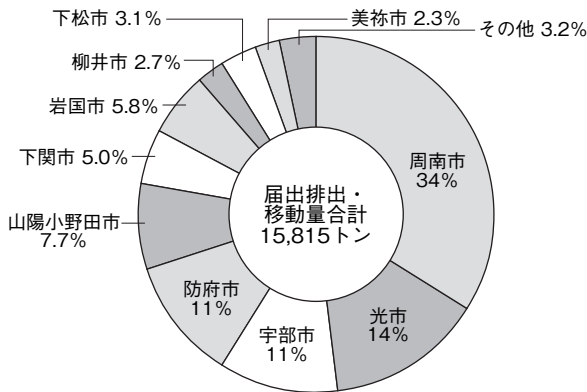
第2-3-59図 届出排出量・移動量



第2-3-60図 届出排出量 (業種別)



第2-3-61図 地域別届出排出量の割合



イ 排出量・移動量の推移

PRTR 制度開始後の県内の排出量・移動量の推移を第2-3-53表に示す。

平成19年度の届出排出量を前年度と比較すると3.9%増加しているが、この原因は届出漏れの事業場が新たに判明したことから増加したものであり、届出排出量と届出移動量を合計した量は減少している。

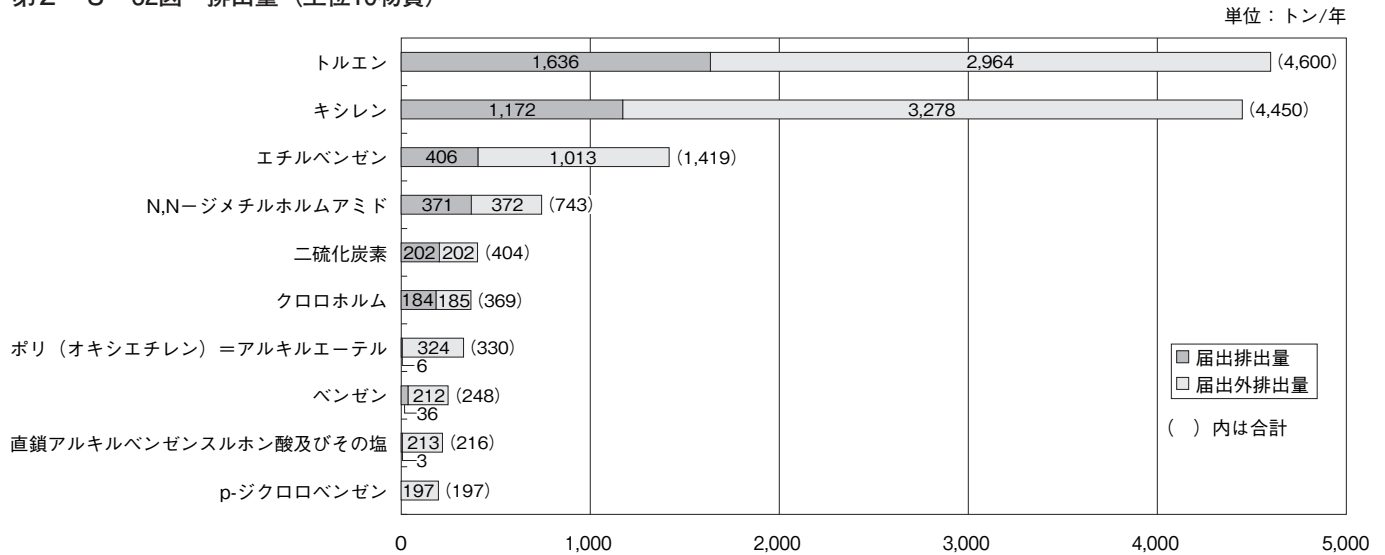
第2-3-53表 PRTR集計結果 (排出量・移動量の推移)

| | 平成17年度 | 平成18年度 | 平成19年度 | 前年度比較 |
|--------|----------|----------|---------|-------|
| 届出事業所数 | 619件 | 636件 | 653件 | 2.7% |
| 届出排出量 | 5,796トン | 5,701トン | 5,924トン | 3.9% |
| 大気へ | 4,860トン | 4,761トン | 4,990トン | 4.8% |
| 公共用水域へ | 937トン | 940トン | 934トン | ▲0.6% |
| 届出移動量 | 13,841トン | 10,679トン | 9,891トン | ▲7.4% |
| 廃棄物として | 13,840トン | 10,678トン | 9,889トン | ▲7.4% |
| 下水道へ | 0.41トン | 0.65トン | 2トン | 208% |

ウ 届出排出量の多い物質

届出排出量と国において推計した届出外排出量の推計値の合計（総排出量）の多い上位10物質は、第2-3-62図のとおりである。

第2-3-62図 排出量（上位10物質）



(2) 今後の対応

平成19年度のPRTR集計結果では、全国結果と比較して、おおむね同様の傾向を示しているが、本県では、化学工業、石油コンビナートの事業場が多いことから、一部排出量の多い物質も見られた。

今後も、より一層の事業者による化学物質の自主削減対策を促進するとともに、県としては化学物質に関する環境リスクについて、住民、事業者、行政等関係者の共通の理解を促進するリスクコミュニケーションを推進していくとともに、県民にPRTR制度の情報提供を進めていく。

4. 農薬による汚染防止

(1) 汚染防止啓発活動

自然環境の汚染、人や動植物に対する被害、農薬残留など、農薬の使用に伴う危害の防止と、無登録農薬の使用等を禁止するため、平成15年3月10日に改正農薬取締法が施行され、新たに「農薬を使用する者が遵守すべき基準」が制定された。

本県では、農薬の危害防止及び効率的な病虫害防除を推進するため、農作物病虫害・雑草防除指導基準を毎年策定するとともに、研修会等を通じて、農薬の適正使用の推進を図っている。

(2) 農薬残留分析

平成18年5月29日のポジティブリスト制度の施行に伴い、平成18年度から周辺圃場への農薬飛散についての影響を調査しており、農薬飛散防止の指導に活用している。

また、県内に流通している食品について、農薬の残留基準遵守状況を把握し、違反品を排除するため、野菜、輸入食品等36種類の食品200検体について、202項目の残留農薬検査を実施した。

その結果、チンゲンサイ1検体が食品衛生法に基づく農薬の残留基準を超えていた。

なお、違反品については、回収を命じた。

本年度は、野菜等160検体について202項目及び輸入加工食品60検体について57項目の残留農薬検査を実施することになっている。

5. ダイオキシン類対策

(1)総合的な取組の推進

平成9年6月に設置した庁内連絡会を改組し、平成10年7月、「ダイオキシン類総合対策会議」（14課等）を設置し、ダイオキシン類対策に関する情報交換を行い、協力・連携を図りながら全庁的な取組の推進を図っている。

(2)ダイオキシン類対策指針の見直し

ダイオキシン類対策特別措置法（以下「ダイオキシン対策法」という。）が施行されたことから、平成12年6月、「山口県ダイオキシン類対策指針」を見直し、①基本的な取組み方針の明示、②排出削減（発生源）対策の強化、③大気汚染等に係る環境調査の拡充、④関連分野の対応等、取組の一層の強化を図るとともに、引き続き、国・県・市町、事業者、県民相互の一層の協力・連携を図りながら、関係者が一体となった的確な対策を推進することとした。

(3)常時監視（環境調査）

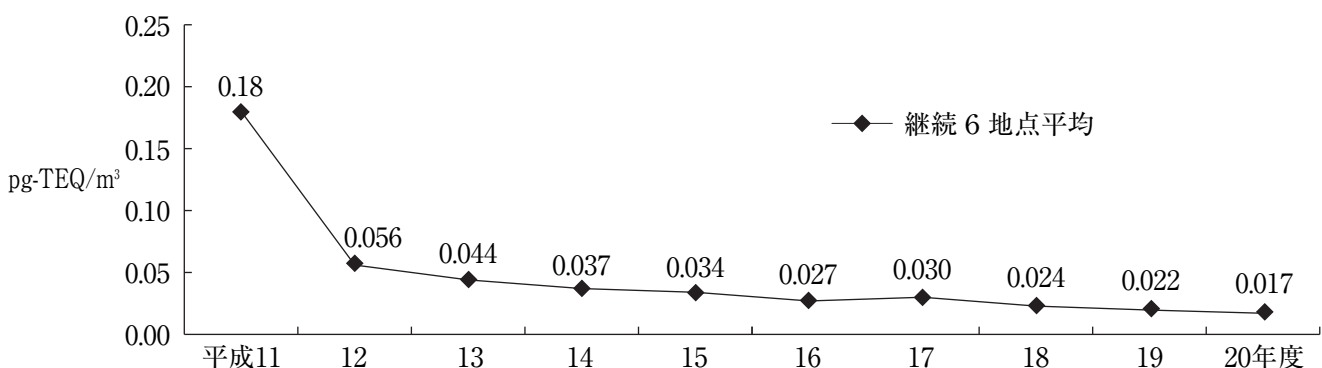
ダイオキシン対策法第26条に基づく大気、水質（底質を含む）、土壌に係るダイオキシン類の常時監視（環境調査）を実施しており、20年度の調査結果は次のとおりである。

ア 大気環境

大気環境濃度の測定は、県内9地点において、夏・秋・冬・春期の年4回又は夏期及び冬期の年2回実施し、その結果は、年平均値が0.011～0.036pg-TEQ/m³で、いずれの地点も大気環境基準（年間平均値；0.6pg-TEQ/m³以下）に適合していた。

平成10年度から継続的に測定を行っている6地点の平均値の経年変化は、第2-3-63図のとおりである。ダイオキシン対策法の規制等によるダイオキシン排出量の削減に伴い、大気環境中の濃度も減少し、平成14年度以降は、おおむね横ばいの傾向にある。

第2-3-63図 ダイオキシン類大気環境濃度経年変化



イ 水質環境（河川・湖沼・海域、地下水）

公共用水域の水環境濃度の測定は、県内の河川15地点、湖沼4地点、海域7地点において、各1回実施した結果、河川は0.062～0.11pg-TEQ/ℓ、湖沼は0.056～0.069pg-TEQ/ℓ、海域は0.055～0.097pg-TEQ/ℓであり、いずれの地点においても、環境基準1pg-TEQ/ℓに適合していた。

また、地下水は20地点において実施した結果、0.055～0.14pg-TEQ/ℓであり、いずれも環境基準1pg-TEQ/ℓに適合していた。

ウ 底質環境（河川・湖沼・海域）

公共用水域の底質環境濃度の測定は、県内26地点において、各1回実施した結果、河川は0.17～2.8pg-TEQ/g、湖沼は2.7～15pg-TEQ/g、海域は0.32～9.2pg-TEQ/gであり、いずれも環境基準150pg-TEQ/gに適合していた。

エ 土壌環境

一般環境の土壌環境濃度の測定は、12市の32地点において各1回実施した結果、0.020～2.2pg-TEQ/gであり、いずれの地点においても環境基準1,000pg-TEQ/gに適合していた。

(4)発生源対策

ア 廃棄物焼却施設

廃棄物焼却施設については、平成9年12月からダイオキシン類の排出削減を目的に廃棄物処理法に基づく維持管理基準等が強化されるとともに、規制対象規模も引き下げられた。また、平成12年1月、ダイオキシン対策法の施行により、さらに規制対象規模が引き下げられるとともに、排出ガスに加え、排出水の排出基準が適用されることとなった。既設の焼却施設については、平成14年12月から排出ガスの規制基準が強化されたことから、定期的な立入検査を実施し、排出基準の遵守等による排出削減対策を徹底し、基準に適合するよう監視・指導を実施した。

なお、平成21年3月現在、県内の廃棄物焼却施設は、市町等の12ごみ焼却施設（5t／日以上）、52産業廃棄物焼却炉（施設）が稼働中である。また、ダイオキシン対策法による特定施設数は、排出ガス関係204施設、排出水関係58施設となっている。

イ 廃棄物焼却施設以外の施設

廃棄物焼却施設以外の発生源については、大気汚染防止法に基づくダイオキシン類に係る指定物質排出施設として、製鋼用電気炉があり、平成9年12月から指定物質抑制基準が適用された。

さらに、平成12年1月、ダイオキシン対策法の施行により、製鋼用電気炉以外に、銑鉄製造用焼結炉、亜鉛回収施設等が排出ガスの規制対象施設として排出基準が適用され、既設の施設は、平成14年12月から基準が強化された。また、パルプ製造用塩素漂白施設等が排出水の規制対象施設として適用され、一部の既設施設は、平成15年1月から基準が強化されたことから、排出基準の遵守の徹底について、監視・指導を実施した。

なお、ダイオキシン対策法によるこれらの届出施設数は、平成21年3月現在、排出ガス関係29施設、排出水関係19施設となっている。

ウ 小型焼却炉等

ダイオキシン対策法等の規制対象となっていない小型焼却炉（火床面積0.5m²未満かつ焼却能力50kg／時間未満）については、廃棄物の焼却量は少ないものの、ダイオキシン類の排出が懸念されることから、実施可能なダイオキシン類排出抑制対策から取り組むこととし、県の機関等での使用中止を進めるとともに、家庭用焼却炉等も中止し、市町等の焼却施設で焼却するよう啓発している。

さらに、廃棄物処理法の改正により、平成14年12月から、原則として、焼却設備を使用せずに廃棄物を屋外で焼却処分する行為が禁止になったことから、産業廃棄物監視パトロール班や不法投棄ホットラインを活用するなどして、防止対策を進めている。

エ 特定施設の立入検査、排出基準等の監視

無届特定施設に対する届出指導を行うとともに、全ての新たな規制対象施設を含めて、排出基準の遵守状況、自社測定の実施状況、廃棄物処理法の基準遵守状況等の立入検査を実施し、行政検査

結果については、第2-3-54表のとおり公表している。

第2-3-54表 平成20年度立入検査、行政検査実施状況

| 特定施設等の種類 | 特定施設数 | 立入検査数 | 行政検査数 |
|--------------------------|-------|-------|------------|
| 廃棄物焼却炉（排出ガス） 〃（ばいじん等） | 204 | 58 | 8（0） 11 |
| 大気関係施設（排出ガス） | 29 | 2 | 2（0） |
| 水質関係施設（排出水） | 77 | 2 | 2（0） |
| 計 | 310 | 62 | 23（0） |

注) 1 特定施設数は、H21.3.31現在の届出状況に基づくもの。
 2 立入検査数は、同一施設における複数の立入も1とカウント。
 3 行政検査数欄の（ ）は、法基準超過数を示す。

オ 特定施設の設置者による自主測定公表

ダイオキシン対策法第28条の規定に基づく大気基準適用施設又は水質基準適用事業場の設置者は、毎年1回以上、排出ガス又は排出水について、ダイオキシン類による汚染状況を測定し、知事等に報告しなければならない。また、知事等は、測定結果を公表することとされていることから、測定・報告の指導を行うとともに測定結果をとりまとめ、第2-3-55表のとおり公表した。

第2-3-55表 平成20年度自主測定結果（平成20年4月1日～平成21年3月31日報告分）

| 区分 | 報告対象数 | 報告数 | 基準適合数 | 濃度範囲：単位 最小値～最大値 |
|----------|---------|---------|---------|-------------------------|
| 排出ガス | | | | ng-TEQ/m ³ N |
| 廃棄物焼却炉 | 158（19） | 158（19） | 158（19） | 0～6.4 |
| 廃棄物焼却炉以外 | 24（12） | 23（11） | 23（11） | 0.00000024～0.49 |
| 計 | 182（31） | 181（30） | 181（30） | 0～6.4 |
| 排出水 | | | | pg-TEQ/ℓ |
| 廃棄物焼却炉 | 38（0） | 38（0） | 38（0） | 0.00031～0.95 |
| 廃棄物焼却炉以外 | 16（2） | 16（2） | 15（1） | 0.00021～21 |
| 計 | 54（2） | 54（2） | 53（1） | 0.00021～21 |

注) 1 濃度範囲を除く各欄の数字は施設数を示し、（ ）内の数は、下関市で内数である。
 2 報告対象数は、届出施設数から、排出ガス及びばいじん、焼却灰等では休止中・建設中等の未稼働施設を除く数であり、排出水では休止中・建設中等の未稼働施設及び循環等により公共用水域への排水がない施設を除く数。

(5)ダイオキシン類排出量

平成20年度末における年間排出量はごみ焼却施設（一般廃棄物焼却施設）が0.4g-TEQ、産業廃棄物焼却施設が0.5g-TEQ、計0.9g-TEQであり、山口県環境基本計画の平成22年度目標（平成9年比95%削減）に対して、98%の削減となっている。（第2-3-56表）

環境への負荷の少ない
循環型社会の形成

2-3-56表 ダイオキシン類排出量の実績値（平成20年度）

単位：g-TEQ/年

| 発生源区分 | | H9年度 | 14年度 | 19年度 | 20年度 | 22年度 |
|-------------------|------|-------------|-----------|----------|----------|----------|
| ごみ焼却施設 (一般廃棄物) | 県指針値 | 32.4 (100%) | 3.2 (10%) | - | 1.6 (5%) | - |
| | 実績値 | 同上 | 1.3 (4%) | 0.6 (2%) | 0.4 (1%) | - |
| 産業廃棄物焼却施設 | 県指針値 | 8.5 (100%) | 0.9 (11%) | - | 0.4 (5%) | - |
| | 実績値 | 同上 | 0.9 (11%) | 0.5 (6%) | 0.5 (6%) | - |
| 計 | 県目標値 | 40.9 (100%) | | - | - | 2.0 (5%) |
| | 実績値 | 同上 | 2.2 (5%) | 1.1 (3%) | 0.9 (2%) | - |

- 注) 1 ダイオキシン対策法に基づく自主測定結果を元に推計
 2 ごみ焼却施設及び産業廃棄物焼却施設は廃棄物処理法の対象施設であり、廃棄物処理法対象外の小型焼却炉は含まない。
 3 排出量は当該年度末における年間排出見込み量（年度内廃止施設分を除く。）
 4 県指針値：山口県ダイオキシン類対策指針 県目標：山口県環境基本計画

(6)宇部港栄川運河のダイオキシン対策

宇部市大字小串地先の宇部港栄川運河上流部にある小型船溜まり泊地維持浚渫工事の事前調査（平成17年8月）でダイオキシン類による底質の汚染が判明した。濃度は2,700pg-TEQ/g（環境基準値：150pg-TEQ/g）であった。県では宇部港栄川運河ダイオキシン類対策会議を設置（平成17年9月20日）し、学識経験者で構成する宇部港栄川運河ダイオキシン類対策検討専門委員会の意見を聴きながら、汚染の範囲や汚染原因等の調査を実施し、その結果を踏まえ、対策工法の検討をしてきた。

平成21年から2カ年で対策工事を実施することとしている。

(7)今後の対応

ダイオキシン対策法に基づき、工場・事業場に対し立入検査を行い、排出基準の遵守や自主測定の実施等を指導するとともに、大気、水質等の環境調査を実施する。

また、県民に対し、ダイオキシン類に関する適切な情報を提供するため、環境調査結果等をホームページ「やまぐちの環境」等で公表する。

6. 環境ホルモン対策

(1)環境ホルモン問題連絡会

人や野生生物の内分泌作用をかく乱し、人の健康や生態系に悪影響を及ぼす可能性のある内分泌かく乱化学物質、いわゆる環境ホルモン対策については、平成10年6月、庁内の関係課及び環境保健センターで構成する「環境ホルモン問題連絡会」を発足し、新たな科学的知見等の情報収集に努め、今後の適切な対応方策を検討している。

(2)環境調査

ア 調査概要

環境ホルモンに係る環境調査については、国が平成10年度に「緊急全国一斉調査」を、平成11～13年度に「水環境に係る要調査項目存在状況調査」を実施しており、水質、底質、水生生物、土壌及び大気各媒体について調査している。

県においては、水や大気などにおける存在状況を把握するため、水質、底質、水生生物、大気の調査を平成12年度から行っている。

イ 調査結果

平成20年度の調査は、7月28日～11月13日において調査検体を採取した。調査地点等は、第2-3-57表のとおりである。

調査対象物質は、国が「環境ホルモン戦略計画 SPEED'98（環境省）」において調査した物質で、①全国的に広く検出された物質、②県内で比較的高い数値で検出された物質とし、第2-3-58表のとおり28物質とした。

第2-3-57表 環境ホルモンに係る環境調査の調査地点

(平成20年度)

| 調査媒体 | 調査地点 | |
|-------|----------------------------------|--------|
| 水質・底質 | 錦川、樫野川、厚東川、阿武川、川棚川、木屋川 | 6河川6地点 |
| | 山代湖、菅野湖、菊川湖、大原湖、小野湖、阿武湖、豊田湖 | 7湖沼7地点 |
| | 大竹・岩国地先、徳山湾（2地点）、油谷湾、仙崎湾、豊浦・豊北地先 | 5海域6地点 |
| 水生生物 | 岩国海域、徳山海域、宇部海域、仙崎湾、深川湾 | 5海域5地点 |
| 大気 | 岩国市、周南市、防府市、宇部市、下関市、長門市 | 6地域6地点 |

第2-3-58表 環境ホルモンに係る環境調査の調査対象物質

(平成20年度)

| 調査媒体 | 物質名 (SPEED'98物質 No.) | 用途 |
|--------|---|---------------------------------------|
| 水底水生生物 | ポリ塩化ビフェニール (PCB) 類 (2) [1塩化物～10塩化物] | 熱媒体、ノンカーボン紙、電気製品 (日本では現在、製造されていない) |
| | トリブチルスズ (33)・ トリフェニルスズ (34) | 船底塗料、魚網の防汚剤 (日本では現在、使用されていない) |
| | アルキルフェノール類 (36) [ノニルフェノール等3物質] | 界面活性剤の原料/分解生成物 |
| | ビスフェノール A (37) | 樹脂の原料 |
| | ベンゾ [a] ピレン (43) | (非意図的生成物) |
| | 4-ニトロトルエン (47) | 染料及び爆薬合成の中間体 |
| 大気 | ヘキサクロロベンゼン (4) | 殺菌剤、有機合成原料 |
| | フタル酸ジエステル類 (38～42,63,65) [フタル酸ジ-2-エチルヘキシル等8物質] | プラスチックの可塑剤 (日本では生産されていないものもある) |
| | ベンゾ [a] ピレン (43) | (非意図的生成物) |
| | アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル (45) | プラスチックの可塑剤 |

環境への負荷の少ない
循環型社会の形成

各調査媒体で検出された物質は、第2-3-59表のとおりである。

水質からは、河川1物質、海域1物質検出され、湖沼では全物質で定量限界未満であった。底質からは、河川6物質、湖沼6物質、海域12物質、水生生物、大気からは、それぞれ8物質検出されている。

検出されたすべての物質において、これまでの全国調査結果の濃度範囲内である。また、平成19年度と比較しても、検出された物質や濃度に、大きな差はない。

第2-3-59表 環境ホルモンに係る環境調査の検出状況

(平成20年度)

| 物質名 | 水質 | | | 底質 | | | 水生生物 | 大気 |
|--------------------|----|----|----|----|----|----|------|----|
| | 河川 | 湖沼 | 海域 | 河川 | 湖沼 | 海域 | | |
| ポリ塩化ビフェニール (PCB) 類 | | | | | | | | |
| 塩化ビフェニール | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - |
| 二塩化ビフェニール | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | - |
| 三塩化ビフェニール | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ▲ | - |
| 四塩化ビフェニール | ○ | ○ | ○ | ▲ | ▲ | ● | ● | - |
| 五塩化ビフェニール | ○ | ○ | ○ | ▲ | ● | ● | ● | - |
| 六塩化ビフェニール | ○ | ○ | ○ | ▲ | ● | ● | ● | - |
| 七塩化ビフェニール | ○ | ○ | ○ | ▲ | ▲ | ● | ● | - |
| 八塩化ビフェニール | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ▲ | ▲ | - |
| 九塩化ビフェニール | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ▲ | ○ | - |
| 十塩化ビフェニール | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - |
| ヘキサクロロベンゼン | - | - | - | - | - | - | - | ● |
| トリブチルスズ | ○ | ○ | ○ | ▲ | ○ | ● | ● | - |
| トリフェニルスズ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ▲ | - |
| アルキルフェノール類 | | | | | | | | |
| ノニルフェノール | ○ | ○ | ○ | ○ | ▲ | ▲ | ○ | - |
| 4-n- オクチルフェノール | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - |
| 4-t- オクチルフェノール | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - |
| ビスフェノール A | ▲ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - |
| フタル酸ジ-2-エチルヘキシル | - | - | - | - | - | - | - | ● |
| フタル酸ブチルベンジル | - | - | - | - | - | - | - | ● |
| フタル酸ジ-n-ブチル | - | - | - | - | - | - | - | ● |
| フタル酸ジシクロヘキシル | - | - | - | - | - | - | - | ○ |
| フタル酸ジエチル | - | - | - | - | - | - | - | ▲ |
| フタル酸ジイソノニル | - | - | - | - | - | - | - | ▲ |
| ベンゾ [a] ピレン | ○ | ○ | ○ | ▲ | ● | ● | ○ | ● |
| アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル | - | - | - | - | - | - | - | ● |
| 4-ニトロトルエン | ○ | ○ | ▲ | ○ | ○ | ○ | ○ | - |
| フタル酸ジペンチル | - | - | - | - | - | - | - | ○ |
| フタル酸ジプロピル | - | - | - | - | - | - | - | ○ |

注) ○：全地点でND（定量限界未満）、▲：一部の地点で検出、●：全地点で検出

(3)今後の対応

本県のこれまでの環境調査結果では、他の都道府県と比較して一部高い濃度で検出された物質も見受けられたが、多くは全国範囲に比べて低い濃度であった。しかし、調査対象物質の内分泌かく乱作用やそのメカニズムについては、未だ十分明らかにされていない状況にあり、今後もこれらの物質の環境中の挙動を把握するため、調査を継続することとしている。

(4)県民への啓発

県民に対し、環境ホルモンに関する適切な情報を提供するため、調査結果をホームページ「やまぐちの環境」で公表するとともに、新たな科学的知見や必要な情報をわかりやすく提供している。

第7節 森・川・海を育むふるさとの流域づくり

1. やまぐちの豊かな流域づくりの推進

県では、上流の森林から、中流域の農地・市街地、下流域の干潟や海に至るまでの流域全体を捉え、平成15年3月、樫野川流域をモデルに「やまぐちの豊かな流域づくり構想」を策定し、流域に関わる全ての主体が協働・連携して、流域づくりを進め、『森・川・海を育み、また、森・川・海に育まれながら、ふるさとの川でつながる循環共生型社会を目指す』こととしている。

(1)流域全体

ア 地域通貨の取組支援

樫野川流域における連携等を進める一つの手法として、平成15年6月から地域通貨の導入に取組み、現在は、流域の住民、関係団体等からなる樫野川流域地域通貨・連携促進検討協議会により、地域通貨の発行及び活用が進められている。

平成21年3月末までに、「フシノ」関連の263の活動に、約20,600人が参加している。

(2)上流域（森づくり）

ア 県民参加型の源流の森づくりの実施

平成14年度より、山口が誇る伝統工芸文化である「大内塗」の原材料である「エゴノキ」を継続的に供給することを目的とした「大内塗ふるさとの森」づくりの活動が行われている。

この活動は、「大内塗」の伝承とともに、森林の整備による樫野川水系の水資源確保に繋がることも期待されている。

(3)中流域（川づくり）

ア ホタル水路の実施及び検証

ホタルの幼虫やカワニナの放流に頼らず、昔のようにホタルが生息可能な環境及び工法を研究し、この研究成果をもって河川工事等で実際に使用し、その成果を挙げようとするものである。

同時に、ホタルに関わる人々の緩やかなネットワークを築き、普及啓発に努め、将来的には県内各地域の河川において住民参加型のホタルが飛び交うふるさとの川づくりを実現させたいと考えている。

イ 魚道の整備

樫野川は、治水・利水を目的とした堰や床止工等の横断工作物が数多く設置されており、魚や水生生物の遡上及び降下に対して少なからぬ影響を与えている。

また、樫野川以外の河川においても、昔に作られた護岸や堰には、生き物に配慮すべき改善箇所が多く存在する。そこで、平成17年に学識者、漁協、県関係部局で組織する「水辺の小わざ」プロジェクトチームを立ち上げ、低コストで広範囲に適用できる改善方法を検討した。

(4)下流域（海づくり）

ア 山口湾の干潟・藻場の再生

樫野川が注ぎ込む山口湾は、かつて宝の海といわれていたが、現在では、アサリや魚類が激減し、生息する鳥類も減少するなど、漁業や生態系の面からも良くない状況となっている。

そのため、平成15年度から干潟の詳細調査や実証試験、モニタリング調査を行い、干潟再生手法の検討を行ってきた。その結果、実証試験区では干潟再生の指標としているアサリが漁獲サイズま

で成長するなどの成果を得た。

また、平成14年度から藻場造成手法確立に向けた実証試験を実施し、その知見を生かして平成18年度からは地域住民と協働によるアマモ場再生の取り組みを進めた結果、アマモ場の面積は回復傾向にある。

今後も、流域の住民、団体、大学及び関係行政機関が連携・協働して、干潟・藻場の再生に取り組むこととしている。



干潟再生のための耕耘作業（山口市）

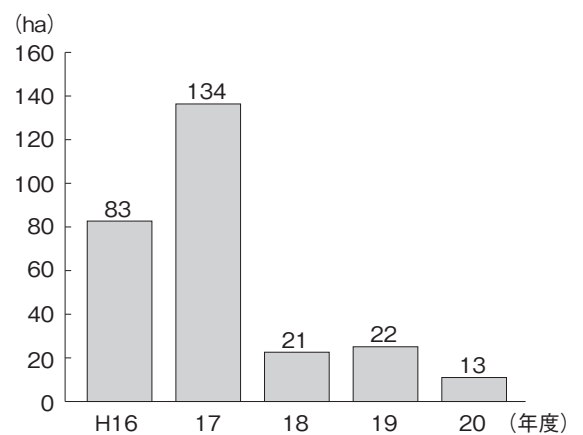
2. 水源かん養機能を発揮できる多様な森林整備

(1) 育成複層林等の整備

森林のもつ水資源のかん養機能を高度に発揮させるため、育成複層林の整備を推進するとともに、平成17年度からは、やまぐち森林づくり県民税を活用し、荒廃した森林を針広混交林へ誘導するなど健全で多様な森林づくりに努めている。

平成20年度までの育成複層林の整備状況は、第2-3-64図のとおりである。

第2-3-64図 育成複層林の整備状況



(2) 自主的な森林づくり活動の促進

水源かん養機能の発揮に向けた森林整備の重要性や、企業の自主的な森林づくり活動を促進するため、県下6地区において、利水企業を中心とした県内の企業ボランティアによる枝打ちや、伐竹などの活動を支援し、平成20年度は88社、762名が参加した。

本年度も、引き続き県内企業へ広く参加を呼びかけ、活動の展開を図っていくこととしている。

3. 豊かな漁場の維持を図るための総合的な取組

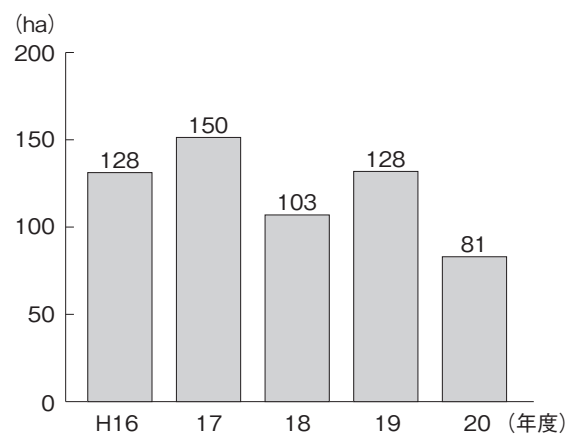
(1) 広葉樹等の植樹活動の促進

広葉樹植栽等の森林整備の促進は、豊かな漁場の維持・形成に繋がることから、林業関係者と漁業関係者が連携した森林づくり活動へ指導者の派遣などを行っている。

また、平成17年度から、やまぐち森林づくり県民税を活用し、荒廃が著しい魚つき保安林等の海岸林の再生整備を行っている。

なお、平成20年度までの広葉樹造林実績は、第2-3-65図のとおりである。

第2-3-65図 広葉樹造林実績の推移

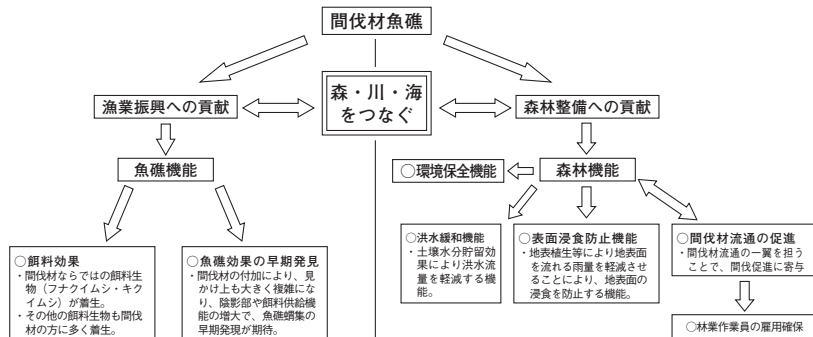


(2) 間伐材を利用した漁場整備

県では「森、川、海」の連携を基本理念として、魚類の蛸集に効果の高い「間伐材魚礁」を開発

し、漁場整備事業に積極的に活用することにより、漁業振興を図るとともに森林整備にも寄与することとしています。

間伐材魚礁の概念図



間伐材魚礁

(3)藻場・干潟等の保全活動の促進

近年、漁業者の減少・高齢化により、適切な保全活動が困難となって、藻場・干潟の減少、機能低下が進行している。このため、干潟保全や藻場保全活動を行う活動組織を支援する事業（藻場・干潟保全活動支援事業）を平成21年度から創設し、県内の保全活動を促進していく。

環境への負荷の少ない循環型社会の形成

コラム

生きている化石

干潟では、プランクトン、ゴカイ、貝やカニなどの様々な生物が生息し、それぞれの役割を担いながら、多様な生態系を維持しています。

特に、山口県内の干潟には、2億年前から今の形であったために“生きている化石”と呼ばれているカブトガニが生息しています。

独特な形をしているカブトガニは一見、エビやカニの仲間のように見えますが、実はクモやサソリに一番近い生き物だそうです。

カブトガニが生息するためには、産卵をするための目の粗い砂地、ゴカイなどの餌となる生物が豊富な砂泥質の干潟、きれいな海水が必要となりますが、干潟等の減少や環境悪化に伴い、現在では絶滅危惧種に指定されています。

カブトガニの生育環境を保全することは、カブトガニだけでなく、干潟に生息する生物全体の多様性向上にもつながっていきます。



第4章 自然と人との共生する豊かでうるおいのある環境の確保

第1節 豊かで多様な自然環境の保全・再生

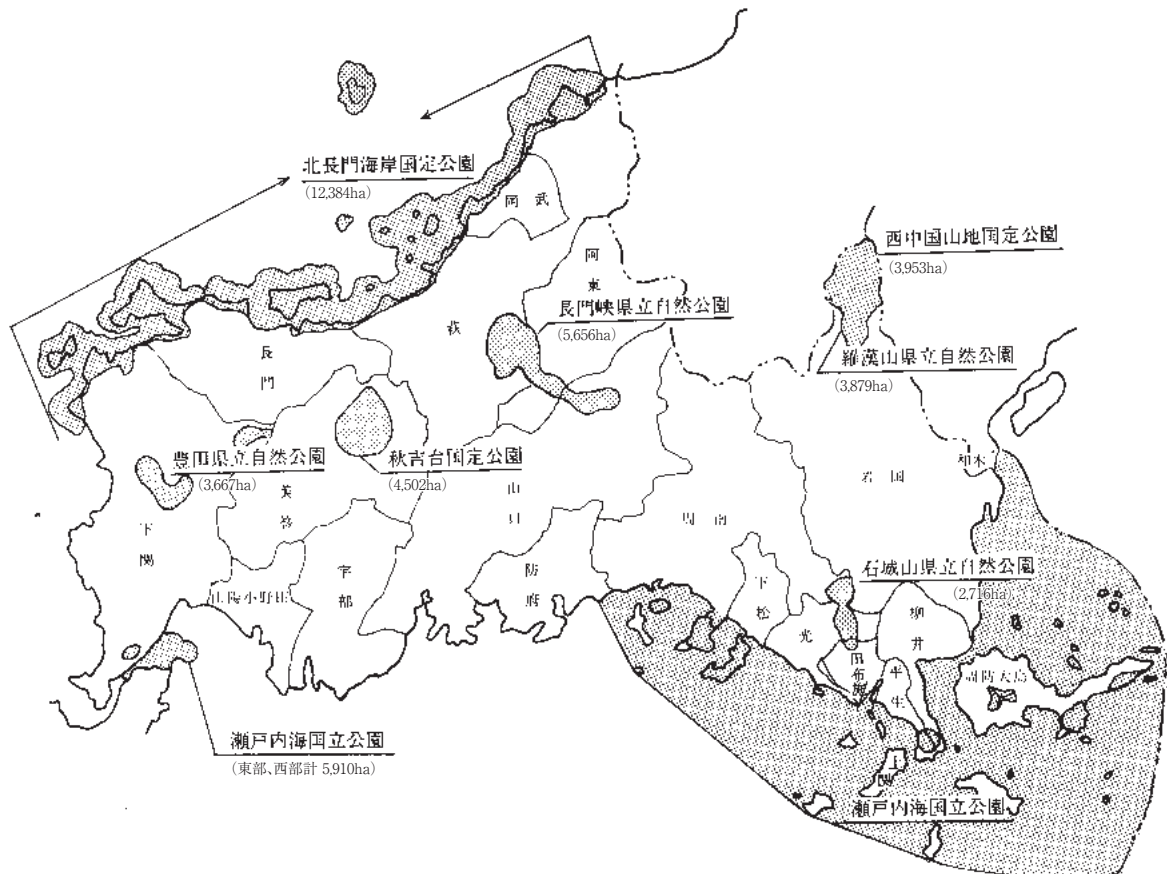
1. 優れた自然の保全・再生

(1)自然の現況

優れた自然の景観や多様な生態系を有する良好な自然環境を保全し利用するため、瀬戸内海国立公園をはじめ、秋吉台、北長門海岸及び西中国山地の3か所の国立公園、羅漢山、石城山、長門峡及び豊田の4か所の県立自然公園が第2-4-1図のとおり指定され、その総面積は42,667haで県土の約7%を占めている。(海域及び北長門海岸国立公園・海中公園地区(須佐湾海域)33haは除く。)

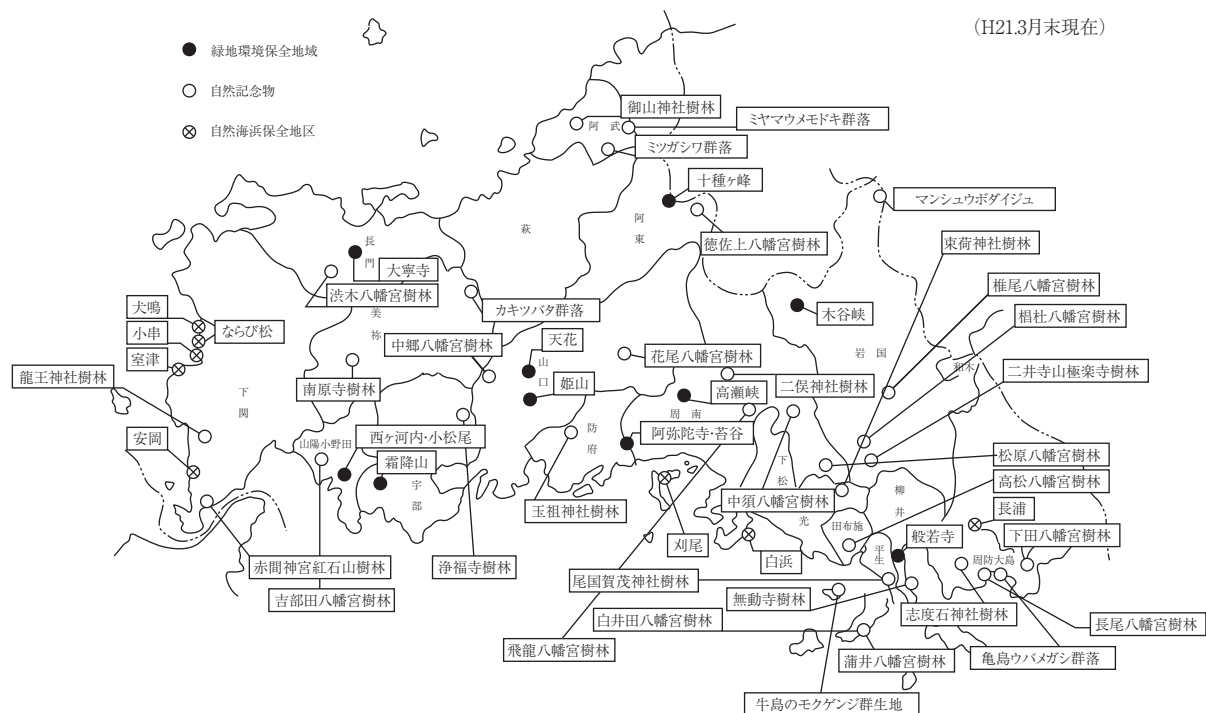
第2-4-1図 自然公園位置図

(H21.3月末現在)



また、山口県自然環境保全条例に基づき、森林、湖沼、渓谷等の所在する地域のうち、良好な自然環境を形成している緑地の区域等を保全するため、第2-4-2図のとおり10か所、総面積2,335haの緑地環境保全地域を指定するとともに、植物等で住民に親しまれているもの、学術的価値のあるものなどを自然記念物として、第2-4-2図のとおり33か所指定している。

第2-4-2図 緑地環境保全地域等の位置図



自然の状態が保たれ、海水浴、潮干狩等で身近に親しまれている自然海浜の保存と適正利用を図るため、山口県自然海浜保全地区条例に基づき、地元関係者の理解と協力のもと、第2-4-2図のとおり8か所、海岸線2,070mの自然海浜保全地区を指定している。

(2)自然の保護と管理

ア 自然公園による保全

自然公園には、優れた自然の風景地が多く存在するとともに、野生生物が数多く生息・生育しており、これらの貴重な自然環境を保護するため、自然の重要性に応じて、特別地域（特別保護地区・第1種・第2種・第3種）28,484ha、普通地域14,183haに区分し、それぞれの区分ごとに必要な規制を設けている。

また自然公園を保護し、利用者に対して適正な利用を指導するため、山口県自然公園管理員、山口県自然公園指導員及び環境省所管自然公園指導員が配置されている。

秋吉台国定公園の「秋吉台地下水系」が、地下水系や洞窟内に棲息する貴重な動物などが評価され、国内の地下水系としては初めて平成17年11月8日にラムサール条約湿地に登録された。

県では、多様な主体と連携して、「賢明な利用」の推進を図ることとしている。

イ 緑地環境保全地域等による保全

木谷峡や十種ヶ峰をはじめ、県内の良好な自然環境を形成している10か所の緑地環境保全地域においては、市街地からも近く、もみじ狩りや山登りなど県民の憩いの場としても広く利用されており、このすぐれた自然を適正に保全するため、開発行為等について届出制により必要な規制と調整を図っている。

また、これらの地域には指示標識、解説板等を設置するとともに、山口県自然保護指導員をそれぞれ配置し、動植物等の捕獲・採取の取締、ゴミ処理、火災予防等の指導を行っている。

なお、昭和51年以降、植物を中心に住民に親しまれているもの、由緒あるもの、学術的価値のあるものを自然記念物として、社寺林27か所、植生群落6か所の指定を行ってきたところである。

2. 森林等の自然環境の維持・形成

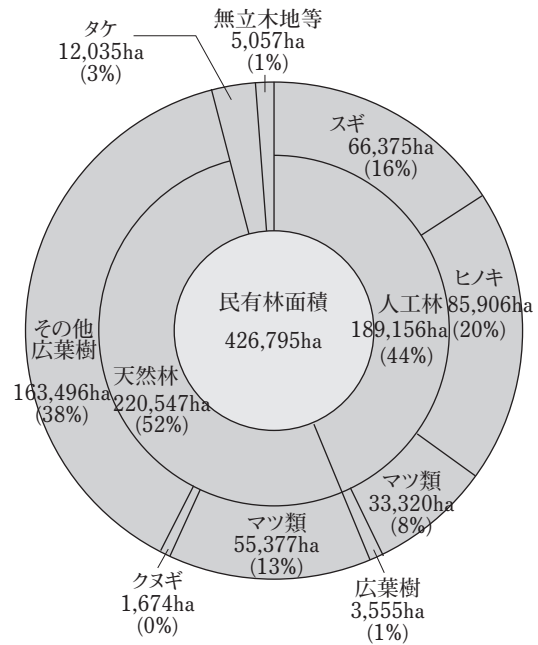
(1) 森林の現況

森林は、二酸化炭素の吸収・固定源であり、再生産が可能な木材の生産を始め、水資源のかん養、山地災害の防止、大気の浄化や水質の保全、保健休養の場の提供、野生生物の生息・生育等生物多様性の保全、自然景観の形成等の多面的な機能を有している。

本県の森林面積は439千haで、総土地面積611千haの72%を占め、自然環境や生活環境の保全を図る上で、大きな役割を果たしている。

森林の現況は、第2-4-3図のとおり国有林を除く民有林が428千haで、このうち、植林により造成したスギ、ヒノキ等の人工林が189千ha(44%)、シイ、カシ類の広葉樹を主体とした天然林が221千ha(52%)、竹林や無立木地等が17千ha(4%)となっている。

第2-4-3図 樹種別森林面積（民有林）



(2) 森林の整備

中山間地域の過疎化や高齢化、担い手の減少、木材価格の長期低迷など、森林を守り育ててきた林業が厳しい経営環境にある中で、手入れの行き届かない森林が増加し、森林の持つ多面的な機能の発揮が危惧されている。

このため、山口県の豊かな森林を次世代に引き継ぐため、平成17年度からは新たに「やまぐち森林づくり県民税」を導入し、平成21年度までの5年間で、荒廃したスギ・ヒノキ人工林や繁茂竹林などを対象に、荒廃森林の再生事業を進めているところであり、平成20年度の事業実績は第2-4-1表のとおりである。

また、針葉樹や広葉樹の人工林、整備が必要な天然林を対象に、間伐や造林、下刈、除伐、枝打等の整備を行う「造林事業」を積極的に実施し、豊かで多様な森林の形成に取り組んでおり、平成20年度までの実施状況は、第2-4-4図及び第2-4-5図のとおりとなっている。

さらに、防災や水源の保全などの観点から重要な機能を有している森林については、保安林等に指定し、「治山事業」により整備を進めるとともに、松くい虫被害のまん延を防ぐため、「松くい虫防除事業」にも取り組んでおり、これら事業の平成20年度実施状況は、第2-4-6図、第2-4-7図、第2-4-8図のとおりである。

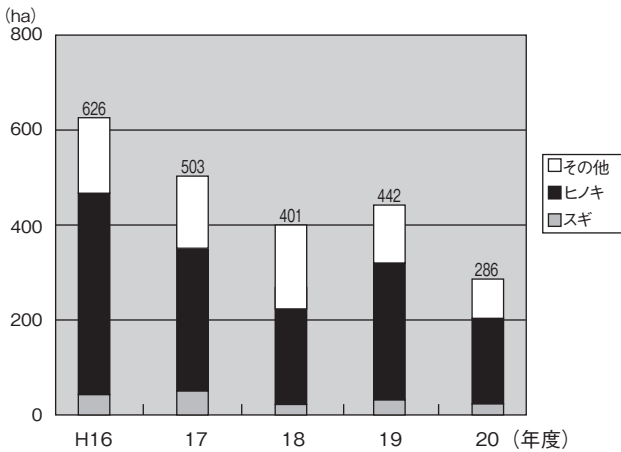
本年度においても、引き続き、やまぐち森林づくり県民税を活用した事業の実施や、造林、治山などの各種事業を計画的に実施し、健全で多様な森林づくりに努める。

第2-4-1表 平成20年度やまぐち森林づくり県民税関連事業実績

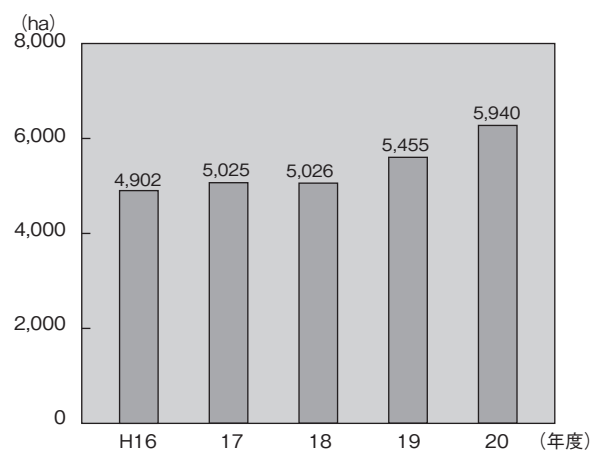
| 区分 | 事業内容 | 平成20年度事業 | | 5年間の整備目標 |
|----------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|----------|
| | | 計画 | 実績 | |
| 公益森林整備事業 | 荒廃したスギ・ヒノキ人工林に強度の間伐を実施し混交林へ誘導する。 | 600ha | 574箇所 602.29ha | 2,500ha |
| 竹繁茂防止緊急対策事業 | 繁茂した竹の全伐と再生竹の除去を行い自然林への回復を誘導する。 | (竹の全伐) 36ha | 28箇所39.82ha | 300ha |
| | | (再生竹の除去) 398.41ha | 163箇所 397.63ha | |
| やすらぎの森整備事業 | 県民が身近な場所で森林とふれあう場を整備する。 | 3箇所 | 3箇所 | 15箇所 |
| 魚つき保安林等海岸林整備事業 | 荒廃が著しい魚つき保安林等の海岸線の森林を再生整備する。 | 2ha | 2ha | 10ha |
| 平成20年度税収額 | | (当初見込額) 419,000千円 | (決算見込額) 413,900千円 | |

注) この他に周知啓発事業を実施。

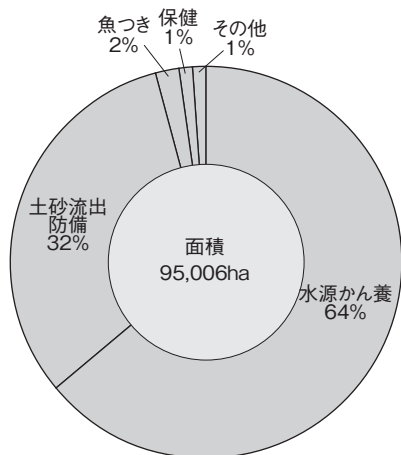
第2-4-4図 樹種別造林面積の推移



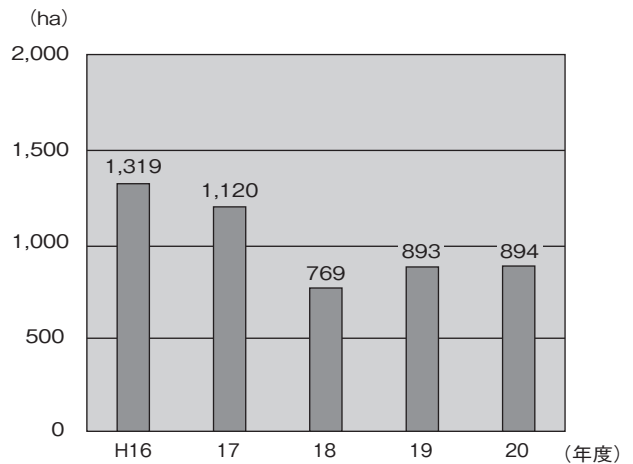
第2-4-5図 間伐実績の推移



第2-4-6図 保安林の種類別面積

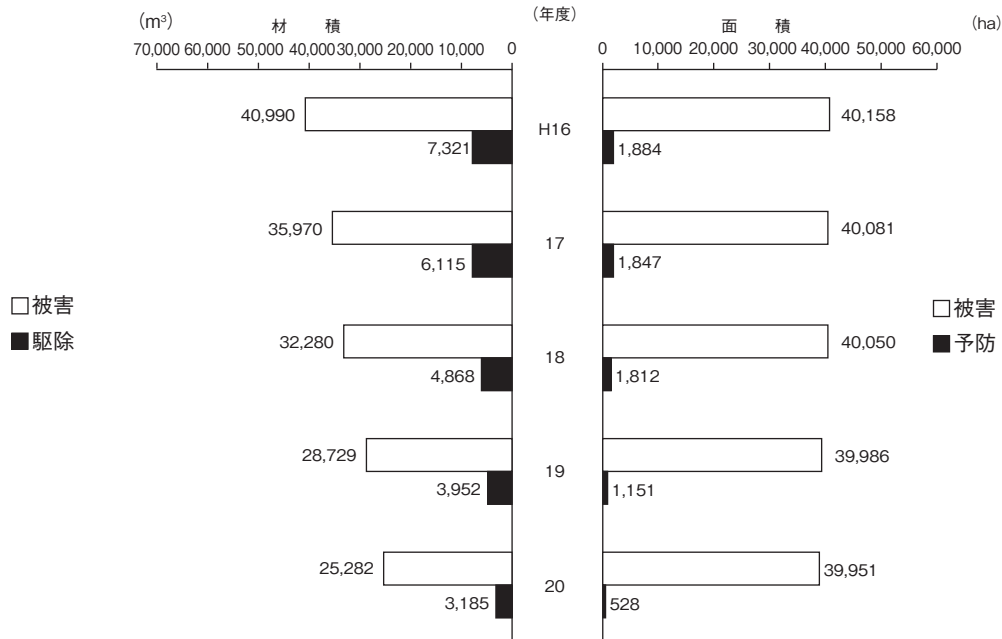


第2-4-7図 民有林治山事業の推移



自然と人が共生する豊かであるおいのある環境の確保

第2-4-8図 松くい虫防除事業の推移



第2節 生物多様性の確保

1. 野生生物の現況

本県は、中央部を中国山地が走り、日本海、響灘、瀬戸内海と変化に富んだ海に開け、中国山地周辺の緑豊かな森林、多数の島や湾、砂浜や干潟など、多彩で豊かな自然に恵まれ、この自然環境の中で多くの野生生物が生息し、多様な生態系を形成している。

県内には、約2,800種の植物をはじめ、約50種のは乳類、渡り鳥を含めた約370種の鳥類、約30種の両生類・は虫類、約125種の淡水産魚類、約6,500種以上の昆虫類の野生生物の生息が確認されている。

このように県内には多種多様な野生生物が生息しているものの、近年の都市化や各種開発が進展する中で、生息環境が破壊されたり、乱獲による種の減少が進むなど、その生息に重大な影響を受けている。また、一方では、シカ、イノシシなど特定の野生鳥獣による農林業への被害が深刻化し、その予防対策が強く求められている。

2. 野生生物の保護・管理

(1) 野生鳥獣の保護

野生鳥獣は、自然を構成する大切な要素として自然生態系の維持に重要な役割を担うとともに、人間にとっても豊かな生活環境を形成する重要な要素である。

このため、第10次鳥獣保護事業計画（平成19年4月1日から平成24年3月31日までの5年間）に基づき、鳥獣の保護のため重要な地域について、鳥獣保護区や特別保護地区を指定するとともに、狩猟鳥獣の保護繁殖を図るための休猟区の指定、あるいは、銃猟をするのに適当でない場所を特定猟具使用禁止区域（銃器）に指定してきた。

平成20年度においては、鳥獣保護区7箇所を指定（期間更新）し、特別保護地区2箇所を再指定した。

休猟区は7箇所を指定するとともに、特定猟具使用禁止区域（銃器）は8箇所を指定（再指定5箇所）

所、新設1箇所、区域拡大2箇所)した。

なお、鳥獣保護区等の指定状況及び区域は、第2-4-2表のとおりである。

第10次鳥獣保護事業計画に基づき、引き続き、総合的な鳥獣保護施策を推進することとしている。

第2-4-2表 鳥獣保護区等の指定状況 (H21. 3.31現在)

| 区 域 | 箇 所 数 | 面 積 |
|-------------|-------|-----------|
| 鳥 獣 保 護 区 | 80 | 52,407 ha |
| 特 別 保 護 地 区 | 33 | 1,717 |
| 休 獵 区 | 34 | 56,001 |
| 銃 獵 禁 止 区 域 | 62 | 79,364 |

(2)特定獣類の管理

本県に生息するニホンジカは、県北西部に地域的に孤立・分布している本州最西端の地域個体群である。これを保全することは、生物多様性の維持や学術的価値から重要であるが、一方では、ニホンジカによる農林業被害が深刻な問題となっている。

また、ツキノワグマは、絶滅のおそれのある西中国地域（島根県、広島県、山口県）の個体群の一部を構成しているが、西中国地域における生息頭数は、520頭程度と推定されており、その生息数は、極めて少なく、他の地域個体群からも孤立している。

イノシシは、狩猟資源としてはもとより、生態系を構成する要素として重要な役割を果たしている一方で、イノシシによる農林産物被害は、平成16年度に被害額が過去最高の3億6千9百万円を超え、その後も被害額は高止まりの状態が続いている。

こうしたことから、平成19年3月にこれら鳥獣の保護管理を適正に行うため「第2期特定鳥獣保護管理計画」(平成19年4月1日から24年3月31日までの5年間)を策定したところであり、個体数管理、被害防除対策等を総合的に推進することとしている。

【第2期計画の概要】

＜ツキノワグマ＞

計画区域：山口県全域

目 標：人身被害や農林作物等の被害軽減を図るとともに、現在の個体数を維持する。

3県の除去頭数の上限目安値：52頭

＜ニホンジカ＞

計画区域：下関市、長門市、美祢市

目 標：500頭程度を適正な生息頭数とし、安定維持を図る。

＜イノシシ＞

計画区域：山口県全域

目 標：農林作物への被害額を管理目標とし、当面の管理目標として、被害額が過去最高となった平成16年度の369百万円の半分以下となるよう努める。



放獣されたツキノワグマ

自然と人が共生する豊かでうるおいのある環境の確保

3. 希少野生動植物の保護対策

多様で豊かな自然環境に恵まれている本県には、数多くの野生動植物が生息・生育している。野生動植物は、生態系の重要な構成要素であるだけでなく、自然環境の重要な一部として県民の豊かな生活に欠かすことのできないものである。

このため、県内に生息・生育する野生動植物を対象に、絶滅のおそれのある種を選定し、分布状況や生息状況を明らかにすることにより、野生動植物の保護対策に資するための基礎資料とする目的で、「レッドデータブックやまぐち」を刊行した。

また、県内に生息・生育する希少野生動植物の保護対策を総合的かつ計画的に推進するため、「山

「山口県希少野生動植物種保護条例」を制定し、平成17年から施行している。

この条例では、希少野生動植物種のうち特に保護を図る必要があると認めるものについて、指定希少野生動植物種に指定し、捕獲等を禁止するとともに、指定希少野生動植物種の保護のため必要がある場合は、生息地等保護区の指定や保護増殖事業を行うこととしている。

平成18年3月に植物2種（キビヒトリシズカ、ホソバナコバイモ）を指定希少野生動植物種に指定するとともに、平成21年3月には、これら植物2種について保護増殖事業計画を策定している。

今後も、学識経験者で構成する「山口県希少野生動植物保護対策検討委員会」において調査等を行い、必要があれば、県民等の意見を踏まえ、新たに指定等を行うこととしている。

なお、指定希少野生動植物種の2種については、2名の専門家を指定希少野生動植物種保護員に委嘱し、巡視等の活動を行っている。

また、希少野生動植物の保護対策の推進に当たっては、幅広い県民との協働が不可欠なため、保護に熱意を有する県民等を希少野生動植物種保護支援員として登録する制度を平成17年に導入し、平成21年3月末現在の登録者数（累計）は401人となっている。

支援員に対しては、情報誌「支援員だより」による情報提供や研修の実施等による活動支援を行っている。

さらに、広く一般県民に対しても、リーフレットの配付等による普及啓発に努めている。



キビヒトリシズカ



ホソバナコバイモ

第2-4-3表 「レッドデータブックやまぐち」 選定種一覧

| 分類 | 絶滅種 (EX) | 絶滅危惧 I A 類 (CR) | 絶滅危惧 I B 類 (EN) | 絶滅危惧 I 類 (CR + EN) | 絶滅危惧 II 類 (VU) | 準絶滅危 惧種 (NT) | 情報不足 種 (DD) | 地域個体 群 (LP) | 計 |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|-----------------|----------------|----------------|-------|
| ほ乳類 | | 2 | 1 | | 3 | 12 | 4 | 1 | 23 |
| 鳥類 | 2 | 11 | 4 | | 22 | 63 | | | 102 |
| は虫類 | | | | | | 4 | | | 4 |
| 両生類 | | 1 | | | | 5 | 2 | | 8 |
| 淡水産魚 類 | | 2 | 10 | | 4 | | 4 | | 20 |
| 昆虫類 | | 19 | 14 | | 48 | 57 | 74 | | 212 |
| クモ類 | | | | | | 5 | | | 5 |
| 甲殻類 | | 1 | | | | 1 | 6 | | 8 |
| 陸・淡水 産貝類 | 1 | 7 | 7 | | 12 | 8 | 5 | | 40 |
| 維管束植 物 | | 273 | 47 | | 224 | 82 | | | 626 |
| コケ植物 | | | | 28 | | | | | 28 |
| 計 (構成比) | 3 (0.3%) | 316 (29.4%) | 83 (7.7%) | 28 (2.6%) | 313 (29.1%) | 237 (22.0%) | 95 (8.8%) | 1 (0.1%) | 1,076 |

- 注) 1 絶滅種：我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
 2 絶滅危惧 I A 類：ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
 3 絶滅危惧 I B 類：I A ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
 4 絶滅危惧 I 類：絶滅の危機に瀕している種
 5 絶滅危惧 II 類：絶滅の危機が増大している種
 6 準絶滅危惧種：存続基盤が脆弱な種
 7 情報不足種：評価するだけの情報が不足している種
 8 地域個体群：地域的に孤立している個体群で、絶滅の恐れが高いもの

第3節 身近な自然環境の保全

1. 県土緑化推進運動の展開

森林や都市公園などの身近な緑は、人々の生活に安らぎと潤いを与え快適で住みやすい環境づくりに欠かせないものである。

このため、市町及び関係団体等と緊密な連携を図りながら、県民総参加による県土緑化推進運動を進めていくこととしており、植樹活動や、公共・公益施設・学校への緑化木の配布、緑化関係コンクールなど、緑化の重要性を広く県民に普及啓発するための取組を展開している。

2. まちの緑地の整備

(1) 都市公園等の整備

安定成熟した都市型社会における住民の価値観の多様化等に対応し、安全で快適かつ機能的な都市生活を確保するため、都市の緑を提供する場として、またスポーツやレクリエーション、文化活動さらに、災害時の避難などの多様なオープンスペースとして、都市公園を長期的、計画的に整備することが、重要な課題となっている。

国においては、緑の多様な機能の活用と身近な緑に対するニーズの高まりに対応するため、これまで「都市緑化対策推進要綱」（昭和51年6月）、「緑の政策大綱」（平成6年7月）及び「グリーンプラン2000」（平成8年12月）等の策定を行い、緑の保全、創出、活用に係る諸施策の総合的な展開を図っているところである。また、長期的には都市計画区域内住民1人あたりの都市公園等面積を20㎡とすることを目標にしている。

本県においても、国の諸施策に基づき、計画的整備を進めた結果、昭和46年度末では3.0㎡であった都市計画区域内住民1人あたりの都市公園等面積は、平成20年度末には13.3㎡と着実に拡大している。都市公園の整備状況は、第2-4-4～6表のとおりである。

今後は、平成24年度末の目標である13.4㎡に向けた公園整備と共に、ユニバーサルデザインにも配慮した既存公園の質的向上を引き続き進める。

第2-4-4表 都市公園の整備状況

| 区分 | 年度 | H15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|-----------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 開設面積 A (ha) (山口県) | | 1,554 | 1,561 | 1,570 | 1,573 | 1,744 | 1,774 |
| 都市計画区域内人口 B (千人) (山口県) | | 1,363 | 1,353 | 1,350 | 1,350 | 1,340 | 1,338 |
| 1人あたり面積整備率 A/B (㎡/人) (山口県) | | 11.4 | 11.5 | 11.6 | 11.7 | 13.0 | 13.3 |
| 1人あたり面積整備率 A/B (㎡/人) (全国平均) | | (8.7) | (8.9) | (9.1) | (9.3) | (9.4) | (-) |

注) 1 ()内は、全国平均である。

2 都市公園は、平成20年度までに13市及び4町（周防大島、和木、田布施、平生）で開設されている。

第2-4-5表 県立都市公園整備事業の状況

(H21.3.31現在)

| 公園名 | 種別 | 場所 | 計画面積 (ha) | 開設面積 (ha) |
|-------------------|-----|-------------|-----------|--------------|
| 江 汐 公 園 | 広 域 | 山 陽 小 野 田 市 | 146.3 | 143.2 (5.0) |
| 火 の 山 公 園 | 広 域 | 下 関 市 | 129.0 | 122.5 (63.4) |
| 亀 山 公 園 | 総 合 | 山 口 市 | 11.7 | 7.9 (4.9) |
| 維 新 百 年 記 念 公 園 | 広 域 | 山 口 市 | 67.0 | 43.5 |
| 山 口 千 年 博 記 念 公 園 | 広 域 | 山 口 市 | 43.6 | 43.6 |
| 片 添 ケ 浜 海 浜 公 園 | 広 域 | 周 防 大 島 町 | 33.3 | 29.5 |
| 萩 ウェルネスパーク | 運 動 | 萩 市 | 18.6 | 18.6 |
| 柳 井 ウェルネスパーク | 運 動 | 柳 井 市 | 20.4 | 20.4 |

注) ()内は、市営公園での開設面積で内数

第2-4-6表 平成21年度 都市公園整備予定箇所数

| 市町 | 区分 | 街区 | 近隣 | 地区 | 総合 | 運動 | 広域 | 特殊 | 計 |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 下 関 市 | 市 | | | 1 | 1 | | | | 2 |
| 宇 部 市 | 市 | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 山 口 市 | 市 | | | | | | 2 | | 2 |
| 岩 国 市 | 市 | | | | 1 | | | | 1 |
| 萩 市 | 市 | | | | 1 | | | | 1 |
| 周 南 市 | 市 | | 1 | | 2 | | | | 3 |
| 下 松 市 | 市 | | | | | 1 | | | 1 |
| 光 市 | 市 | | | | 1 | | | | 1 |
| 計 | | 0 | 1 | 1 | 7 | 2 | 2 | 0 | 13 |

(2)道路緑地の整備

近年の交通量の大幅な増大や急激な都市化は、緑を減少させ、自然環境はもとより、生活環境も悪化させている。緑を取り戻す方策として、市街地幹線道路には植樹帯を設け、歩道には植樹を施し、道路を含めた生活環境の改善を図っている。山村部においても、沿道の自然環境との調和を図りながら、道路景観の向上や道路交通の安全性、快適性を確保するため、地域環境に適応した沿道の緑化の整備に努めている。

今後も、道路緑地空間の適切な管理により、美しく親しみとるおいのある道路景観を創造することとしている。

平成20年度までの道路緑地の整備状況は、第2-4-7表のとおりである。

第2-4-7表 道路緑地の整備状況 (H20. 4. 1 現在)

| | |
|------|------------|
| 道路緑地 | 延長 258.6km |
|------|------------|

(3)緑地協定制度等の活用

近年、都市への人口や諸機能の集中により、やすらぎやうるおい、自然とのふれあいなど心の豊かさを求める住民ニーズが高まっており、都市における緑とオープンスペースの整備・管理が重要な課題となっている。

緑地協定は、市民が主体的に、地域における緑豊かな生活環境を創るために、緑化又は緑地に関する事項について定めるものとして、都市緑地法に基づいて設けられた制度である。本県では、この制度により、周南市 (12.0ha)、防府市 (2.1ha)、山陽小野田市 (1.8ha)、岩国市 (旧玖珂町) (0.8ha) 及び山口市 (7.4ha) において、市が緑地協定を認可しており、緑化の推進、緑地の保全を図っている。

3. ふるさとの緑の保全

風致地区は、樹林地、溪谷、水辺、池等を主体とする自然的要素に富んだ土地を対象として定められており、現在、岩国市、山口市、宇部市、山陽小野田市、下関市において、21地区が指定されている。

また、特別緑地保全地区は、都市計画区域内における良好な自然環境を有する緑地において、建築行為など一定の行為を制限することによりその環境を保全することを目的として定める地区であり、現在、宇部市において1地区が指定されている。

今後とも、風致地区、特別緑地保全地区の指定を行い、身近なふるさとの緑を保全するとともに、里山の雑木林や鎮守の森などを、地域ぐるみの参加によって保全、整備し、良好な都市環境の整備を図ることとしている。

4. 農用地等の保全と活用

農村の自然環境を保全するためには、農地・農業用水等の地域資源を適切に保全管理する必要がある。

このため、遊休農地の保全管理、生態系及び水質保全、景観形成等の活動さらに環境負荷低減に向けた営農の実施により、農用地等の保全と活用に努める。

5. 河川等水辺（海辺）環境の保全と活用

(1)河川環境の整備

ア 河川

多くの人々が親しめ、やすらぎとうるおいを与えてくれる河川を保全し、さらにより良いものにするために、河川環境の保全と利用に関わる施策を総合的かつ計画的に実施するため「河川環境管理基本計画」を策定しており、これまでに、錦川水系、島田川水系、樫野川水系、厚狭川水系、深川川水系、宇部・美祢地域、萩・阿東地域、柳井地域、下関・豊田地域、周南南部地域、大島・岩国地域について策定している。

また、河川の改修にあたっては、魚や昆虫が住みやすいように瀬や淵を残し、併せて自然石や自然の川岸を活かし、美しい自然環境を保全あるいは創出する「多自然川づくり」を広く取り入れ、県民に親しまれ、子供達が身近に感じるような河川整備を進めている。



一の坂川（山口市）

イ ダム

近年、自然環境、レクリエーション等に対する県民の要望が高まる中で、ダム、ダム湖及びその周辺地域は、水と緑のオープンスペースとして、その利活用の推進、自然環境の保全等に努めている。

ウ 溪流

県内には、これまで幾度となく土石流災害が発生し、地域住民に脅威を与えてきた溪流が多数存在するため、土石流対策施設の整備を促進する必要がある。

一方、これらの溪流には、景観や生態系等自然環境が優れているものも多く存在し、人々の憩いの場ともなっている。

このため、環境に配慮した土石流対策が重要な課題となっており、県では県内を11水系・地域に区分し、それぞれの水系・地域について、自然環境・景観及び溪流の利用に配慮した「溪流環境整備計画」を策定している。

現在、この整備計画に基づき、環境に配慮した適切な砂防事業を実施しているところである。

(2)港湾や漁港等の整備

ア 港湾、海岸

経済社会の発展に伴い、生活環境を向上し、豊かさを実感できる社会を創造するための基盤整備が強く求められている。港湾においては、住民に親しまれるうるおい豊かな生活空間の創造を目指し、公園や広場、遊歩道、散策や釣りなどのできる親水護岸など快適なウォーターフロントを形成する核として、港湾緑地等を整備している。

港湾緑地の整備状況及び整備予定は、第2-4-8表のとおりである。

また、海岸においても、自然景観等に配慮しながら整備することとしている。

第2-4-8表 港湾緑地の整備状況及び整備予定

| 年度 | 港湾名 |
|----------|---|
| 平成20年度まで | 徳山下松港、岩国港、三田尻中関港、宇部港、萩港、平生港、久賀港、由宇港、柳井港 |
| 平成21年度 | 徳山下松港 |

イ 漁港、海岸

漁港地域においては、環境向上に必要な施設を整備するとともに、景観の保持、美化を図り、快適で潤いのある漁港の環境をつくることを目的として、これまで漁港環境整備事業及び漁港海岸環境整備事業を47地区において実施してきている。

6. ふるさとの川づくり

治水施設の整備と水辺空間の整備をまちづくりの中で一体的に実施していくことで、水災害による被害の軽減と地域の生活環境の向上を目的として、ふるさとの川整備事業を実施してきた。

平成21年度より、新たにソフト施策も併せ、地域の創意工夫を尊重し、地域との連携を強化しつつ水辺空間とまち空間の融合を図り、良好な空間形成を目指す取り組みである「かわまちづくり」支援制度が創設された。本年度の整備状況は第2-4-9表のとおりである。

第2-4-9表 平成21年度 かわまちづくり支援制度対象事業

| 事業名 | 河川名 |
|-----------------|---------------------------------------|
| かわまちづくり支援制度対象事業 | 柳井川（柳井市）、田布施川（田布施町）、切戸川（下松市）、真締川（宇部市） |

7. ため池や農業用水路の整備・活用

本県には、約10,600か所（全国第5位）のため池があり、これらのため池を保全するためには、施設の適切な維持管理が必要である。

また、ため池や農業用水路は、多様な生態系を育んでいると共に自然環境とのふれあいの場としての機能を有している。これらの整備にあたっては地域住民や有識者の意見を反映させつつ、自然環境に配慮した、バランスのとれた整備に努める。

第4節 良好な景観や歴史的環境の保全

1. 景観の保全と創造

(1) 美しいやまぐちづくりの推進

本県には、身近なところに多くの美しい自然景観、歴史的建造物やまちなみ等の良好な景観が残っており、人々の心を豊かにさせてくれるとともに、ふるさとへの愛着心や連帯感を高めるものとなっている。

国において、平成16年6月に我が国で初めての景観に関する総合的な法律である景観法が制定され、現在、萩市、宇部市、光市、下関市、山口市、岩国市、柳井市、防府市、下松市、及び周南市並びに山口県が景観行政団体となっており、同法を活用した景観形成に向けて取り組んでいる。

本県においては、平成18年3月に「山口県景観条例」を制定・公布し、景観の意義及び重要性並びに良好な景観を形成する上での基本的な考え方を7つの基本理念に示すとともに、県として取り組む施策の基本的事項を明らかにした。

平成19年1月に、同条例に基づく「山口県景観形成基本方針」を、同年3月に「山口県公共事業景観形成ガイドライン」を策定した。

また、平成17年3月に策定した「山口県景観ビジョン」に基づき、住民・事業者・市町・県が一体となって良好な景観を保全・形成・活用しながら、まちづくり（まち・むら・地域づくり）に取り組むことを意味する“美しいやまぐちづくり”を推進し、心豊かな・暮らしやすい・訪れたい山口県を目指すことを基本目標として、施策を展開している。

(2) まちの美化づくりの促進

まちなみを形成する要因のひとつとして、屋外広告物が挙げられる。これらは情報を伝えるという役割とともにまちににぎわいを与えている。しかしながら一方では、無秩序な掲出はまちの良好な景観や自然の風致を損なうものとなる。

このため、屋外広告物条例により、これらを規制し、まちの良好な景観の形成や風致の維持に役立っている。

文化・歴史など地域の特性を活かしたまちなみの形成を図るため、街路の整備にあわせて広場・植栽・ストリートファニチャーなどの整備を促進している。

また、まちなかに林立する電柱や輻輳する電線類の地中化などを進めることで、都市景観の向上を図っており、平成20年度末現在、県内で約94kmの区間が整備されている。

2. 歴史的・文化的環境の保全

(1) 歴史的建造物の保全

県内には、歴史的建造物・史跡などが多く現存しており、これら歴史的建築物とそのまちなみなどを保全し、将来に伝え、受け継いでいく必要がある。

このため、伝統的建造物群保存地区保存条例などにより、各地に残る建築物やまちなみなどの歴史的・文化的遺産を、周辺環境と一体的に保全し、地域を特徴づける「顔」として魅力ある地域づくりを進めている。

また、地域の歴史的な風情、情緒を生かしたまちづくりを支援する「地域における歴史的風致の維持及び向上に関する法律（通称：歴史まちづくり法）」が平成20年11月4日に施行された。萩市においては、平成21年1月に同法に基づく計画の認定を受け、地域の個性を生かしたまちづくりを進めているところである。

(2)文化財指定による環境保全の現況

重要な文化財は、国、県、市町で指定し、法律及び条例により重点的に保護をしている。指定された文化財は、防災施設や囲柵等を設置して、災害等によって消失したり傷つけたりされないよう守られている。

また、文化財の現状を変更する行為に対しては制限がされている。

たとえば、景観のすばらしい地域が名勝として指定されると、景観を損なう建物などの建築は許可されないし、生物の生息地などの天然記念物の指定地では、開発工事を規制し、許可するに当たっても指定した生物に影響のない工法を求めている。

さらに、指定による文化財の保護は、その指定地外の一定範囲の区域に及び、文化財と一体をなす歴史的環境及び周辺の自然環境をも保全されることとなる。

本県における国及び県指定文化財件数は、第2-4-10表のとおりであり、山口県の国指定天然記念物の件数は、全国都道府県中、第1位である。

第2-4-10表 山口県における国及び県指定等文化財件数一覧 (平成21年4月14日現在)

| 文化財 | 国 指 定 | | | 県 指 定 | | | 計 |
|---------------------------------|---------------|-----------|---------|-------|-----------|-----|-----|
| | 指定 | 種 別 | 件数 | 指定 | 種 別 | 件数 | |
| 有形文化財 | 国 宝 | 建 造 物 | 3 | 有形文化財 | | | 3 |
| | | 絵 画 | 1 | | | | 1 |
| | | 工 芸 品 | 3 | | | | 3 |
| | | 書 跡 | 2 | | | | 2 |
| | 重要文化財 | 建 造 物 | 33 | | 建 造 物 | 32 | 65 |
| | | 絵 画 | 14 | | 絵 画 | 29 | 43 |
| | | 彫 刻 | 19 | | 彫 刻 | 62 | 81 |
| | | 工 芸 品 | 27 | | 工 芸 品 | 29 | 56 |
| | | 書 跡 | 14 | | 書 跡 | 7 | 21 |
| | | 典 籍 | 0 | | 典 籍 | 10 | 10 |
| | | 古 文 書 | 6 | | 古 文 書 | 8 | 14 |
| | | 考 古 資 料 | 4 | | 考 古 資 料 | 24 | 28 |
| | 歴 史 資 料 | 6 | 歴 史 資 料 | | 14 | 20 | |
| 無形文化財 | 重 要 無 形 文 化 財 | 芸 能 | 0 | 無形文化財 | 芸 能 | 1 | 1 |
| | | 工 芸 | 1 | 無形文化財 | 工 芸 | 3 | 4 |
| 民俗文化財 | 重 要 民 俗 文 化 財 | 有 形 | 10 | 民俗文化財 | 有 形 | 9 | 19 |
| | | 無 形 | 4 | 民俗文化財 | 無 形 | 33 | 37 |
| 記念物 | | 特別天然記念物 | 4 | 記念物 | | | 4 |
| | | 史 跡 | 39 | | 史 跡 | 31 | 70 |
| | | 名 勝 | 10 | | 名 勝 | 5 | 15 |
| | | 天 然 記 念 物 | 40 | | 天 然 記 念 物 | 51 | 91 |
| 計 | | | 240 | 計 | | 348 | 588 |
| 記録作成等の措置を講ずべき無形の文化財として選択されたもの | | | 3 | | | | 3 |
| 記録作成等の措置を講ずべき無形の民俗文化財として選択されたもの | | | 10 | | | | 10 |
| 重要伝統的建造物群保存地区(選定) | | | 4 | | | | 4 |

(3)指定文化財の保護と活用

指定文化財を保護するため、建造物保存修理事業、天然記念物再生事業、防災設備事業、史跡整備事業や指定文化財のパトロール事業などを行っている。

また、指定文化財の活用を図るため、史跡等の公有化や歴史的な町並みである伝統的建造物群保存地区の保存修理・修復などの事業を展開している。

その他、新たな文化財を発掘するため、近代和風建築総合調査など未指定文化財調査事業を行っている。

なお、天然記念物に指定した動植物は、山林の活用や山間の狭隘な水田の耕作など、かつての地域

の人々の生活環境に守られてきたものが多くある。このため、特別天然記念物「八代のツルおよびその渡来地」（周南市）等において、地域の人々と天然記念物との新たな共生関係を創出する天然記念物再生事業を実施している。

(4)文化財登録制度による魅力ある地域づくり

学校や銀行、橋や煙突など身近で懐かしい風景を彩る近代の建造物は、地域の景観のシンボルとして重要であるにもかかわらず、文化財として認識されないまま消滅の危機にさらされている。

このことから、建築後50年を経過した建造物で、国土の歴史的景観に寄与するもの、造形の規範になっているもの、再現することが容易でないものなどを、文化財として国が登録する文化財登録制度が設けられている。

指定制度と違って、外観を大きく変えなければ、内部を改装し、レストランや資料館などとして活用することができるため、登録された文化財を魅力ある地域づくりの拠点として活用することが可能となる。

現在、県内で登録されているのは、明倫小学校本館、下関市の水道関係施設など66件であり、平成20年度に登録された施設は、第2-4-11表のとおり。

なお、平成17年の文化財保護法改正に伴い、記念物（史跡、名勝、天然記念物）等にも登録制度が拡充されており、宇部市の常盤公園が登録記念物（名勝）へ登録されている。

第2-4-11表 山口県内の登録有形文化財（H20年度登録分）

| 番号 | 名称 | 所在市町村 | 建築年代 |
|----|---------------|-------|-------------|
| 1 | 周南市市長公舎洋館 | 周南市 | 1926（大正15年） |
| 2 | 周南市市長公舎和館 | 周南市 | 1926（大正15年） |
| 3 | 旧日下医院本館 | 周南市 | 1928（昭和3年） |
| 4 | 旧日下医院別館 | 周南市 | 昭和前期 |
| 5 | 旧日下医院正門及び堀 | 周南市 | 昭和前期 |
| 6 | 防府天満宮本殿、幣殿、拝殿 | 周南市 | 1958（昭和33年） |



防府天満宮（防府市）

(5)文化的景観調査

文化財保護法改正により、地域における人々の生活又は生業及び当該地域の風土により形成された文化的景観が新たに保護すべき文化財の対象となった。

これまでに棚田や里山など農林水産業に関連する文化的景観の調査を実施してきたが、平成17年度からは採掘・製造、流通・往来及び居住に関連する文化的景観調査を文化庁と連携して実施し、昨年の文化庁の中間報告では、県内から萩城下町、萩往還（萩市、山口市、防府市）、関門海峡（下関市）の3地域が重要地域に選択されている。

第5節 自然と人とのふれあいの確保

1. 自然保護思想の普及啓発

自然を守り、次世代に伝えていくためには、県民一人ひとりが自然のすばらしさなどを体験し、自然の大切さを理解することが重要である。このため、愛鳥モデル校の指定や愛鳥週間ポスターの募集・表彰、探鳥会、山口県緑の少年隊交歓大会の開催など、様々な機会を活用し、多様な自然との出会いや自然とのふれあい活動、自然の仕組みの学習を進めた。また、自然の中で活動をしている団体や個人が設立した「やまぐち自然共生ネットワーク」との連携・協働による「リレーミーティング in 榎野川」の実施などの取組により、各種の自然保護思想の普及啓発に努めた。

本年度においても、これまで継続してきた活動等を積極的に展開するとともに、「環境学習推進センター」等と連携し、自然保護思想のさらなる普及啓発に努めることとしている。

2. ふれあいの場や機会の充実

(1)自然公園等の整備

自然公園の優れた風景などの自然環境を広く県民が快適に利用するために、地域の特性及び利用形態等を考慮し、計画的にキャンプ場、休憩所、遊歩道、駐車場等の施設整備を行っている。

平成20年度の整備状況は、第2-4-12表のとおりであるが、公園利用者の利便性を向上させるため、公衆便所については、車椅子利用者や乳幼児連れの人達が利用できる多目的トイレを増設した。

第2-4-12表 自然公園施設整備状況

(20年度)

| 公園名等 | 施設名 | 所在地 | 内容 |
|-----------|--------|-----|-----------|
| 北長門海岸国定公園 | 青海島園地 | 長門市 | 公衆便所(改修) |
| 長距離自然歩道 | 中国自然歩道 | 阿東町 | 歩道(落石防止工) |

本年度においても、安全で快適な利用を図るため、自然環境整備計画に基づき、第2-4-13表のとおり施設整備を行うこととしている。

第2-4-13表 自然公園施設整備計画

(21年度)

| 公園名等 | 施設名 | 所在地 | 内容 |
|-----------|--------|-----|-----------|
| 西中国山地国定公園 | 寂地峡歩道 | 岩国市 | 歩道(改修) |
| 北長門海岸国定公園 | 青海島野営場 | 長門市 | 炊事棟(改築) |
| 長距離自然歩道 | 中国自然歩道 | 阿東町 | 歩道(落石防止工) |

また、中国自然歩道は、下関市を起点に中国5県を通過する総延長2,072kmの長距離自然歩道で、県内では秋吉台で2ルートに分岐する延長402kmの歩道である。自然歩道沿線は豊かな自然に恵まれ、自らの足でゆっくりと歩きながら、自然や歴史にふれあい堪能できることから、「自然歩道を歩こう大会」等の開催を通じて、その利用促進に努めている。

自然公園の利用者については、第2-4-14表のとおりである。

第2-4-14表 山口県自然公園等利用者数

(単位：千人)

| 公園名 | 14年 | 15年 | 16年 | 17年 | 18年 | 19年 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 瀬戸内海国立公園 | 1,562 | 1,426 | 1,450 | 1,414 | 1,444 | 1,445 |
| 国立公園小計 | 1,562 | 1,426 | 1,450 | 1,414 | 1,444 | 1,445 |
| 西中国山地国定公園 | 117 | 106 | 98 | 92 | 74 | 78 |
| 北長門海岸国定公園 | 2,527 | 2,579 | 2,327 | 2,360 | 2,443 | 2,494 |
| 秋吉台国定公園 | 1,432 | 1,253 | 1,257 | 1,175 | 1,187 | 1,310 |
| 国定公園小計 | 4,076 | 3,938 | 3,682 | 3,627 | 3,704 | 3,882 |
| 羅漢山県立自然公園 | 69 | 69 | 67 | 62 | 57 | 68 |
| 石城山県立自然公園 | 162 | 150 | 160 | 149 | 185 | 182 |
| 長門峡県立自然公園 | 709 | 692 | 632 | 631 | 562 | 602 |
| 豊田県立自然公園 | 310 | 317 | 276 | 76 | 71 | 73 |
| 県立自然公園小計 | 1,250 | 1,228 | 1,135 | 918 | 875 | 925 |
| 合計 | 6,888 | 6,592 | 6,267 | 5,959 | 6,023 | 6,252 |

(2)生活環境保全林の整備

自然とのふれあい、余暇活動や教育活動等保健、文化、教育活動の場として森林を活用するため、自然林の造成、改良、遊歩道及び車道の整備等を行っており、平成20年度までの実施状況は、第2-4-15表のとおりである。

第2-4-15表 生活環境保全林の概要

(単位：ha)

| 市町 | 名称 | 区域面積 | 市町 | 名称 | 区域面積 |
|-----|------|-------|--------|-------|-------|
| 下関市 | 国見台 | 62.0 | 光市 | 千坊山 | 120.0 |
| | 深坂 | 46.8 | 長門市 | 青海島 | 30.0 |
| | 大浦岳 | 41.8 | | 水尻 | 33.6 |
| | 華山 | 36.8 | 柳井市 | 琴石山 | 18.6 |
| 宇部市 | 霜降山 | 200.0 | 美祢市 | 桜山 | 28.0 |
| 山口市 | 兄弟山 | 13.0 | 周南市 | 大華山 | 40.0 |
| | 萩市 | 田床山 | | 700.0 | 長野山 |
| 宇生 | | 56.7 | | 烏帽子岳 | 34.8 |
| 防府市 | 天神山 | 16.6 | 高瀬湖 | 24.4 | |
| | 右田ヶ岳 | 492.1 | 山陽小野田市 | 菩提寺山 | 30.0 |
| 下松市 | 笠戸高山 | 24.0 | 周防大島町 | 嵩山 | 42.0 |
| 岩国市 | 高照寺 | 62.0 | 計23箇所 | | |

(3)自然体験活動等の充実

青少年が自己を見つめ生きていくことの厳しさを学びとり、心豊かな人間性を培うため、人と自然とのふれあいを通じた自然体験活動を総合的に展開している。

特に、「心の冒険・サマースクール」（8泊9日の日程で実施する、小学校5年生、6年生を対象としたチャレンジプログラムと、中学生及び高校生を対象としたクエストプログラム）では、子どもたちが自然環境の中で、様々な体験活動に取り組みながら、お互いに励まし合い、協力し合う長期間にわたるキャンプ生活を通じ、環境問題への意識の芽生えや生命の尊重、自他への信頼や思いやり、忍耐や自己錬磨など、たくましく生きていくことを学ぶことができる。

また、この事業は、心身の著しい発達段階にある青少年に「自分探しの旅」を経験する場を提供し、

自己認識や人間関係能力の開発において、めざましい教育効果を上げている。

このほか、2泊3日の小学生ミニチャレンジプログラムや親のためのペアレントプログラムの開催、野外教育活動指導者のための研修会、県内青少年教育施設の特性を活用した主催事業を開催するなど、人と自然とのふれあいの機会の充実を図っている。

3. 都市と農山漁村との交流

(1)やまぐち里山文化構想の推進

平成10年3月に「やまぐち里山文化構想」を策定し、里山を活用した農山村と都市との交流、連携を図り、農山村と都市が共に栄える県土づくりを推進することとしている。

平成20年度は、県民の里山活動への参加を推進するため新規参入に向けた講座の開催や普及啓発イベント等を行うとともに里山への定住を促進するための「やまぐち里山暮らし体験」や情報提供を実施した。

本年度も里山の再生と様々な里山文化活動の促進に向けた森林ボランティアの育成や里山整備活動の支援などに取り組む。

(2)やまぐちスロー・ツーリズムの推進

農山漁村の生活・自然環境・歴史文化等、地域の魅力をゆっくりと楽しむ「やまぐちスロー・ツーリズム」としてグリーン・ツーリズムやブルー・ツーリズムなどを観光分野とも連携しながら総合的に推進し、地域資源・自然環境の活用や保全を行いながら、都市との交流を一層拡大し、中山間地域の活性化を図る。

ア やまぐちスロー・ツーリズム

地域における受入体制の整備や、地域資源を活用した体験交流プログラムの開発、交流を担う人材の育成、農林漁家民宿等滞在型体験施設の整備を促進するとともに、ホームページやガイドブック等を活用し、地域の交流情報の一元的な受発信の取組を進める。

イ エコツーリズム

秋吉台地域においては、平成20年4月に施行されたエコツーリズム推進法に沿って、美祢市が主体となった推進体制を確立し、エコツーリズムの推進を図っている。

本年度も県下の市町や地域における取組に対して積極的に情報提供等を行い、地域の推進体制の確立等に努めることとしている。

第5章 すべての主体の連携・協働による環境保全活動の推進

第1節 県民、事業者等の自主的取組の促進

1. 県民、NPO・民間団体の自主的取組の促進

地球温暖化のようなグローバルな問題から身近なごみ問題に至るまでの今日の環境問題に適切に対応し、将来にわたって持続可能な社会を形成するためには、これまでのライフスタイルや事業活動の在り方を根本から見直すなど、県民一人ひとりが人間と環境との関わりについて理解と認識を深め、主体的に環境を保全・創造することが必要であり、そのためには、県民と行政が連携の下に一体となって行動し、それぞれの役割を積極的に果たしていくことが重要である。

近年、県民の環境問題への関心や意識が高まる中で、環境保全活動団体が増加しており、これらの団体の取組の範囲も、河川等の清掃や生活排水対策、節電や節水等の省資源・省エネルギー、さらにごみの減量化や分別排出、不用品の有効活用等のリサイクル運動、自然環境保全等の幅広い分野に広がっており、環境保全活動団体は、県民の自主的な環境保全への取組の促進の面から重要な役割を果たしている。

県では、広く県民に対し、あらゆる機会をとらえて、県民の自主的な取組に対する啓発や参加の機会の提供、具体的な環境情報の提供等により、県民の取組を促進している。

(1) 環境月間

環境問題に対する県民の認識を深め、責任と自覚を促すため、6月の1か月を環境月間として各種の行事を実施している。

平成20年度における環境月間に係る県の実施状況は、第2-5-1表のとおりである。

第2-5-1表 平成20年度「環境の日」及び「環境月間」の主な行事（山口県）

| | |
|------------------|---|
| 「地球となかよし県民運動」の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ○「地球となかよし」アクション21の実施 ○エコスタイル・エコドライブキャンペーン（6/1～9/30） （地球温暖化対策 九州・沖縄・山口統一キャンペーン） ・クールビズ、エコドライブの呼びかけ ・ノーマイカー通勤の取組促進（6月：ノーマイカー通勤強調月間） |
| 広報等の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ○太陽光発電インフォメーションシステムによる啓発 ○環境保全、リサイクル、省資源・省エネルギーに関する絵画・ポスターの募集 ○環境保全に関する標語、川柳の募集（山口県瀬戸内海環境保全協会） ○環境保全活動に係る功労者、地球温暖化対策に係る優良事業所及びリサイクル、省資源・省エネルギー運動推進に係る優良団体の募集 |
| CO2削減県民運動推進事業の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ○緑のカーテン県内一斉キャンペーン（5～9月） ○地球温暖化防止キックオフイベント（6/1、6/8） ○県内一斉ライトダウンキャンペーン（6/21、7/7） |

(2) 「やまぐちいきいきエコフェア」出展

民間活動団体、事業者、行政等の連携・協働により参加体験型の環境イベント「やまぐちいきいきエコフェア」を開催した。

- ・月 日：平成20年10月18日（土）～10月19日（日）
- ・場 所：県立きららスポーツ交流公園
- ・内 容：体験型環境学習を中心に各種イベントや展示等を実施

- ・出展した環境活動団体等数：60
- ・参加者数：4万人

(3)環境保全活動功労者等の表彰

長年にわたり、地域の環境保全活動、リサイクル、省資源・省エネルギー運動、地球温暖化対策に功労のあった個人や団体に対し、第2-5-2表のとおり表彰を行った。

第2-5-2表 環境保全活動功労者等知事表彰受賞者

| 表 彰 区 分 | | 団 体 名 等 | 市町名 |
|--------------------|------|---------------------------|-----|
| 環境保全活動 | 功労者 | 山口県立宇部工業高等学校 | 宇部市 |
| | | 山口県立南陽工業高等学校 | 周南市 |
| | | 岡本 利行 | 防府市 |
| | | 山本 郁枝 | 柳井市 |
| | | 吉富 崇子 | 山口市 |
| リサイクル、省資源、省エネルギー運動 | 優良団体 | 赤石子供会育成会 | 柳井市 |
| | | 大内御堀姫山台自治会 | 山口市 |
| | | 厚南3区鍋倉子供会 | 宇部市 |
| | 功労者 | 伊藤 喬 | 萩 市 |
| | | 中村 三治 | 周南市 |
| 地球温暖化対策優良事業所 | | NEC セミコンダクターズ九州・山口（株）山口工場 | 宇部市 |
| | | （株）神戸製鋼所長府製造所 | 下関市 |
| | | 帝人（株）岩国事業所 | 岩国市 |
| | | （株）プリヂェストン防府工場 | 防府市 |
| | | 柳井化学工業（株）柳井工場 | 柳井市 |

(4)民間団体の活動状況

ア 山口県瀬戸内海環境保全協会

（事務局：山口県環境生活部環境政策課内）

当協会は、昭和56年2月、瀬戸内海関係地域の環境保全に関する思想の普及や意識の高揚を図るとともに各種の事業を通じて、瀬戸内海の環境保全に努め、住み良い生活環境の確保を目的に設立されたものであり、県、16市町、関係諸団体及び工場・事業場が会員となっている。

ア) 平成20年度の主な事業

- ①瀬戸内海環境保全月間（6月1日～30日）の実施
 - ・環境保全に関する標語、川柳の募集
 [応募数] 標語6,027点 川柳3,462点
 [金賞作品] 標語「瀬戸内海 守る主役は あなたです」
 川柳「もう待てぬ くいとめようぞ 温暖化」
 - ・テレビスポット、懸垂幕、ポスター等による啓発
- ②水質保全研修会の開催
 - ・講演「地球温暖化問題の本質と現状」
 - ・その他 最近の不適正事案について
- ③生活排水浄化実践活動の推進
 - ・実践活動モデル地区 9地区340戸
- ④瀬戸内海環境保全に関する情報の提供
 - ・会報「みずべ山口」の発行、総合誌「瀬戸内海」の配布
 - ・ホームページによる情報提供
- ⑤環境保全功労者の表彰

瀬戸内海の環境保全に関して顕著な功績のあった1団体・1個人を表彰した。

(イ) 平成21年度の取組

瀬戸内海の環境を保全し、住みよい環境を確保するため、平成20年度と同様に「ふるさとの川や海をきれいにする」県民運動を推進する。

イ (社) 山口県快適環境づくり連合会

(事務局：山口県環境生活部生活衛生課内)

当連合会は、昭和41年4月、県内市町村の地区衛生組織が主体となって、身近な環境の保全や環境美化に関する普及啓発や実践活動を通じて、明るく住みよい生活環境の実践をめざすことを目的に設立された。

(ア) 平成20年度の事業概要

- ①環境衛生週間等に係る環境保全に関する運動の展開
- ②「河川海岸清掃実績集」等各種テキスト及び資料の発行
- ③空き缶等散乱防止活動の展開
 - ・空き缶等散乱防止啓発立札の斡旋
 - ・空き缶等利用作品の募集
- ④環境改善、環境美化に功労のあった地域、団体、個人の表彰
- ⑤環境保全及び環境美化に関するポスター・標語の募集、優秀作品の表彰
- ⑥第50回快適な環境づくり山口県大会（柳井市）及び快適環境づくり研修会（山口市）の開催
- ⑦緑花推進及び河川海岸愛護運動の展開

(イ) 平成21年度の取組

環境学習、共生の環境づくり、山口ゼロエミッション、地球温暖化防止運動を推進するとともに、各関係機関の行う月間、週間の諸行事にも参加して身近な環境をきれいにする運動を展開する。（第2-5-3表）

第2-5-3表 平成21年度 事業内容

| 項 目 | 事 業 計 画 |
|------------|--|
| 環境学習と協働の推進 | 1 環境学習の推進、環境学習推進センターとの連携 2 広報等による啓発活動、情報収集 3 各種月間、週間行事等への参加・実践 4 関係機関、諸団体との連携 |
| 共生の環境づくり | 1 やまぐちの豊かな流域づくり 2 河川・海岸愛護運動の推進 (1) 河川・海岸の清掃と保全 (2) 海洋ごみ問題への取組 3 環境美化活動（緑化推進「花いっぱい運動」、不法投棄の防止） 4 自然共生活動の推進 |
| 山口ゼロエミッション | 1 ゼロエミッションプロジェクトの協働と推進 (1) ごみ減量化の推進 (2) 分別収集の推進 (3) リサイクルの推進 (4) 容器包装廃棄物削減の推進 2 グリーン購入の推進 |

すべての主体の連携・協働による環境保全活動の推進

| | |
|-----------|---|
| 地球温暖化防止運動 | 1 地球となかよし県民運動の推進 (1) 地球となかよしファミリーの普及 (2) 地域ぐるみの取組 2 地球温暖化防止活動推進センター・市町地球温暖化対策地域協議会との協働 |
|-----------|---|

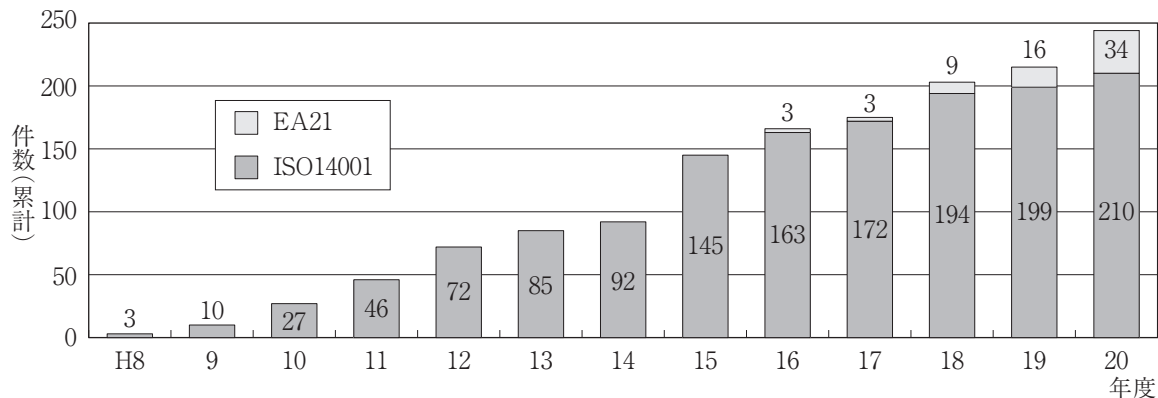
2. 事業者の環境に配慮した活動の促進

事業活動においては、CSR（企業の社会的責任）の推進が重要であり、製造部門では、製品のライフサイクル全体を考慮して、その設計段階から環境負荷を低減するよう努めるほか、製品に係る環境情報等を消費者に提供するとともに、管理運営部門では、環境マネジメントシステムの構築・導入や環境経営ツールとしての環境会計システムを導入するなど、事業者が自ら積極的に環境保全に取り組むことが必要となっている。

事業者の環境に配慮した自主的な取組としては、ISO14001とともに、近年は、エコアクション21の規格に基づく環境マネジメントの取組が進んでいる。

このような中、平成11年8月に設立した「環境 ISO 山口倶楽部」において、企業や市町等と、研修会やセミナーの開催等の活動を連携・協働して行い、環境マネジメントシステムに基づく環境配慮の取組や認証取得の促進を図っており、平成21年3月末現在、全国で23,810件、山口県内で244件の認証取得がなされている。（第2-5-1図）

第2-5-1図 ISO14001 及びエコアクション21 認証取得件数推移（山口県）



注) 環境政策課調べ

また、県では、山口県庁本庁舎において、平成13年2月にISO14001の認証を取得（平成19年2月更新）し、取組を実施している。

県庁本庁舎での環境マネジメントシステムに基づく環境配慮の取組は9年目を迎えており、これまで自主点検及び内部環境監査による環境目的・目標の達成度のチェック、環境推進員の研修、当該システムの定期的な見直し、さらには、平成21年2月に認証機関による定期審査の実施などを行い、継続的改善を図ってきている。

今後とも、県庁における取組のノウハウを活かし、県内企業や市町等のISO14001やエコアクション21の認証取得等による自主的な環境配慮の取組の一層の促進を図ることとしている

3. 県、市町の率先実行の推進

(1) 県における取組

県では、平成10年3月に策定した「山口県庁エコ・オフィス実践プラン」に基づき、県自らが事業者・消費者として取り組むべき環境保全のための具体的な行動を推進している。

さらに、平成13年2月には、環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の認証を取得し、環境にやさしい行政運営を積極的に展開している。また、その取組の一つとして、平成15年6月には同プランの数値目標等を見直すとともに「山口県地球温暖化対策実行計画」と統合し、県庁の二酸化炭素の削減目標を掲げ、積極的かつ継続的な取組を進めている。

また、環境にやさしい物品等の購入（グリーン購入）の推進については、平成13年4月から「グリーン購入の推進方針」及び「グリーン購入ガイド」に基づき積極的に取り組んでいる。これらについては、毎年3月に改正し、ガイドに掲載する品目の追加等その内容の充実を図っている。

平成20年度のグリーン購入の実績は、文具類、用紙類など17分野228品目について、調達の実績を定めるとともに、これに基づいて原則100%の調達目標を設定し、グリーン製品の優先的な購入に努めた。

このうち、紙類、文具類等の15分野156項目の購入実績は、第2-5-4表のとおり調達総量ベースで93.3%であった。

本年度は対象分野を拡大し、18分野235品目について調達の実績を定め、グリーン購入の着実な取組を進めることとしている。

さらに、平成13年度に開催した「山口きらら博」における環境への負荷を低減する取組を他のイベント等にも反映させるため、「環境配慮型イベント（エコイベント）開催指針」を平成14年3月に策定し、平成14年度から、県が主催等するイベント（参加者1,000人以上）を対象に環境に配慮した取組を行っている。

平成20年度では、17件のエコイベント（延べ参加人数：約17.4万人）を開催し、ごみの持ち帰りなど、環境に配慮した取組を実施した。

第2-5-4表 グリーン購入分野別状況（一覧表） 調達総量ベース

（単位：％）

| 分野 | 紙類 | 文具類 | 機器類 | OA 機器 | 家電製品 | 温水器等 | エアコン ディショ ナー等 | 照明 |
|--------|------|------|------|-------|------|------|---------------------|------|
| 品目数 | 8 | 82 | 10 | 17 | 5 | 4 | 3 | 5 |
| 平成20年度 | 93.5 | 70.5 | 93.0 | 75.3 | 76.5 | 72.7 | 63.0 | 63.1 |
| 平成19年度 | 97.0 | 78.3 | 90.7 | 62.8 | 84.2 | 65.6 | 85.2 | 73.8 |
| 平成18年度 | 99.1 | 94.4 | 89.7 | 74.6 | 77.8 | 66.7 | 90.6 | |
| 平成17年度 | 98.8 | 94.6 | 92.6 | 93.9 | 91.9 | 78.9 | 78.7 | |

| 分野 | 自動車 | 消化器 | 制服・ 作業服 | インテリア・ 寝装寝具 | 作業用 手袋 | その他織 維製品 | 役務 | 計 |
|--------|------|------|------------|----------------|-----------|-------------|------|------|
| 品目数 | 4 | 1 | 2 | 10 | 1 | 3 | 1 | 156 |
| 平成20年度 | 43.2 | 61.3 | 57.9 | 83.8 | 27.5 | 71.3 | 70.1 | 93.3 |
| 平成19年度 | 23.4 | 85.9 | 47.1 | 89.5 | 99.2 | 15.6 | 71.6 | 96.7 |
| 平成18年度 | 66.9 | 87.2 | 90.9 | 38.2 | 76.0 | 75.0 | 80.4 | 99.0 |
| 平成17年度 | 97.7 | 50.7 | 92.0 | 82.7 | 72.3 | 91.9 | 64.2 | 98.5 |

注) 品目数は平成19年度数値

(2)市町における取組

「やまぐち環境創造プラン」においては、市町に対しても県と同様な自主的・主体的な取組を期待しており、計画の内容や実施方法に関する情報を提供するなど、市町での取組の促進に努めている。

市町におけるエコオフィス実践プラン等の地球温暖化対策実行計画については、12市3町で策定されている。

第2節 連携・協働による取組の推進

1. 各主体の役割と行動指針

平成10年3月に策定した「やまぐち環境創造プラン」において、長期的目標の一つとして「すべての者の参加による自主的取組の促進」を掲げ、県民、事業者、行政のそれぞれの役割を明確にするとともに、環境に配慮した事業活動やライフスタイル等について、具体的な行動指針を示し、県民、民間団体、事業者、市町と協力・連携して、環境保全のための行動を実践してきた。

平成16年3月に「やまぐち環境創造プラン」を改定し、健全で恵み豊かな環境の保全と創造を進め、将来の世代に継承していくために、県だけではなく、県民、NPO・民間団体、事業者、市町等のすべての主体がそれぞれの役割や能力に応じて、連携・協働のもと、様々な行動に取り組んでいる。

2. パートナーシップによる活動の促進

今日の環境問題は、生活排水やごみなど地域に密着した問題から地球温暖化等地球的規模の問題まで広範囲にわたっており、これらは、いずれも私たちの日常生活や通常の事業活動における環境への負荷の増大によるものと言える。

こうした環境問題を解決し、豊かな環境を守っていくためには、あらゆる主体（県民、NPO・民間団体、事業者、行政等）が、それぞれの立場の中で、参加・連携・協働し合い、環境にやさしい様々な実践活動を通じ、生活と環境との関わりについての理解と認識を深めるとともに、地域における環境の保全のための共通の目標に向かって、各主体が連携・協働し合うパートナーシップの形成を図ることが必要である。

このため、県では、平成11年度から地域環境パートナーシップ会議を組織し、この地域会議や地域会議に所属する団体等を中心として全県的なグラウンドワーク活動への展開を図った。また、地域環境パートナーシップ会議同士が連携を図るために平成12年5月「やまぐち環境パートナーシップ広域会議」を設立している。

環境問題解決への取組には地域からの行動が極めて重要であり、地域の環境と密接に関わり合う県民やNPO・民間団体等の主体が、地域の特性を的確に捉え、効果的な連携を図ることが地域全体としての取組意識の高まりへとつながることから、今後とも既に組織化されている「山口県快適環境づくり連合会」、「山口県瀬戸内海環境保全協会」等が行う各種活動や、「やまぐち環境パートナーシップ広域会議」における情報交換及びこれまでの成果を有効に活用し、県民、NPO・民間団体等の連携・協働による地域環境の改善・創造の取組の促進を図るため、地域に関する情報の提供、指導者の育成・派遣などを積極的に行うこととしている。

また、本県の豊かで美しい自然環境を保全し、次の世代に引き継ぐためには、県民一人ひとりが自然の大切さを理解し、地域住民による自然保護のための自主的な取組が必要である。

これまで、本県を代表する景観を誇る秋吉台国定公園の「山焼き」が地元自治会を中心に毎年実施され、また、自然公園における全国一斉の美化清掃運動「自然公園クリーンデー」が自治会、婦人会、子ども会、学校等の参加により実施されるなど、積極的な自然保護活動が展開されている。

今後とも、自然保護思想の普及啓発を推進し、自然に親しむ運動を展開するとともに、県内の自然に関する様々な活動をしている団体や県民によって組織されている「やまぐち自然共生ネットワーク」との連携・協働した取組により自然環境保全活動を進めていくこととしている。

3. 活動への支援

(1) 県民・民間団体

本県における地球温暖化対策の推進母体として、平成19年3月に「環境やまぐち推進会議」を設置するとともに、平成20年度には、全国に先駆けて、県内20市町全てに「地球温暖化対策地域協議会」が設置された。

今後は、県民一人ひとりのCO₂排出量の削減対策を促進するため、これらの団体と連携・協働して、地球温暖化防止に関する四季に応じた県内一斉キャンペーンを実施し、県民運動としての意識醸成と実践活動の強化に取り組むこととしている。

また、県民の環境学習への支援制度として平成7年度に創設した環境アドバイザー派遣制度に環境パートナー（体験型環境学習指導者）を加えた「環境学習指導者バンク」を平成14年11月設置するとともに、平成17年4月からは、こどもエコクラブの活動等を支援するこどもエコクラブアドバイザーを加え、学校や民間団体などが実施する環境学習会等へ講師を派遣している。

さらに、平成18年4月に開設した「環境学習推進センター」において、様々な環境情報の提供、人材の育成・派遣・交流、環境学習プログラム等の教材の作成・提供などにより、県民、NPO、民間団体等の活動を支援している。

(2) 事業者（中小企業者）

中小企業者においても、環境問題への関心は高まっているが、一方、資金、人材、情報等の経営資源上の制約により、この問題への取組が必ずしも十分とは言えず、今後、環境やエネルギー対策等への取組を加速化させることが課題となっている。

このような状況から、中小企業者の環境やエネルギー対策等への積極的な対応を促進するため、次のとおり、(財)やまぐち産業振興財団において関連事業を推進することとしている。

(財) やまぐち産業振興財団の事業

(ア) 経営・技術診断助言事業

中小企業のエネルギー対策等の技術的課題の解決のため、財団登録専門家を中小企業者へ派遣

(イ) 設備貸与・設備資金貸付事業

水質汚濁防止法、大気汚染防止法、騒音規制法等に規定される公害を防止するための施設等に対する融資・割賦販売

第3節 環境教育・環境学習の推進

1. 環境教育・環境学習の基盤整備

県では、平成11年3月、「山口県環境学習基本方針」を策定し、環境への負荷の少ない循環・共生型の持続可能な社会づくりに向けて、様々な主体の自発的活動を支援し、連携しながら、その基盤となる環境学習の一層の推進に取り組むため、平成17年3月、「山口県環境学習基本方針」の改定を行った。

平成18年4月には、広く県民、民間団体等が地球温暖化対策、循環型社会の形成、自然環境の保全等に関する幅広い課題について、各主体の目的に沿って、自発的に学習することを総合的に支援する拠点として、「環境学習推進センター」を山口県セミナーパークに開設し、県民、NPO、民間団体、事業者、行政等の連携・協働のもと、地域における様々な環境学習の取組や施設との連携を図りなが

ら、様々な環境情報の提供、人材の育成・派遣・交流、学習プログラム等の教材の作成・提供など総合的な支援に努めている。

なお、平成15年6月に知事部局9課室、企業局1課及び教育庁4課で構成する「環境教育・環境学習連絡会議」を新たに設置し、各課の事業情報の交換・共有・連携や各課の作成する学習教材、学習施設の効果的な活用方策など、総合的に環境教育・環境学習を推進している。

2. 学校における環境教育

環境教育は、単に環境だけでなく、社会、経済などをはじめとする極めて広範囲の内容を取り扱うことが重要である。このため、学校においては、各教科、道徳、特別活動、総合的な学習の時間の中で有機的なかかわりをもたせて、教育活動全体を通して取り組んでいる。その際、環境、資源・エネルギー問題などの現代社会の諸課題についての正しい理解を深め、主体的な行動がとれる児童生徒の育成及び生涯学習の基礎を培うことをめざして、各校種ごとに、次のようなねらいを定めている。

小学校：幼稚園での取組を考慮して、自然の事物・現象に対する感性を豊かにする活動の機会を多くもたせることにより、環境の保全に配慮した行動につながる態度を育成する。

中学校：環境や環境問題にかかわる事象に直面させ、環境破壊を起こしている要因を具体的に認識させるとともに、因果関係や相互関係の把握力、問題解決能力などを育成する。

高等学校：環境や環境問題を総合的に思考・判断し、賢明な選択・意志決定ができるような学習活動を通して、環境保全や環境の改善に向け主体的に働きかける能力や態度などを育成する。

多くの学校では、各教科等において環境教育が行われているほか、PTAや地域との連携による河川の清掃活動や環境美化活動、校内に設置したビオトープや緑のカーテンを活用した学習活動など、児童生徒や地域の実態に応じた特色ある取組も行われている。

また、山口県教育委員会では、本県教育の指針となる「山口県教育ビジョン」（平成10年度策定）の中で、環境教育の推進を時代の進展に対応した教育の推進の一つとして位置付けており、平成16年度には、各学校における環境教育への取組を体系的なものにするため、「環境教育推進計画」を策定した。

さらに、児童生徒の環境保全に対する正しい理解と主体的な行動がとれる態度を育成するために、「やまぐちエコリーダースクール」制度を導入し、平成17年度に6校、18年度に8校、19年度に16校、20年度に25校を認証したところである。

今後とも、関係部・課と連携を図りながら、学校教育において、環境問題への意識啓発を進めるとともに、環境保全活動への参加を促進し、よりよい環境づくりに主体的に取り組む態度や能力の育成を図ることとしている。

3. 地域における環境学習

(1) 社会教育

幼少年期からの実践活動を伴った環境教育は、青少年に生命尊重や豊かな心を育む上で極めて重要である。このため、県では、心の冒険・サマースクールなどの自然体験活動を実施するとともに、県内の青少年教育施設を活用して、各施設の特色を活かした様々な体験活動の場や機会の提供を行い、青少年の健全な育成を図っている。

そのような体験活動を通して、森・川・海等を教材として取り上げ、自然に関する様々な法則性を学習したり、人間と自然との関係について理解を深めたりする等の事業を展開している。

一方、地域の身近な環境をテーマに、体験型環境学習を推進する市町や、県子ども会連合会を始めとした社会教育関係団体や民間団体等での環境学習への取組もますます盛んになってきている。

(2)地域での環境学習

県では、平成18年4月に開設した「環境学習推進センター」において、県民、NPO、民間団体、事業者、行政等の連携・協働のもと、地域における様々な環境学習の取組や施設との連携を図りながら、様々な環境情報の提供、人材の育成・派遣・交流、環境学習プログラム等の教材の作成・提供など総合的な支援に努めている。

さらに、環境学習推進センターでは、フィールドにおける体験型の環境学習を積極的に推進するため、平成19年度から、自然活動団体と、平成20年度からは、県内の自然環境学習拠点施設（秋吉台エコミュージアム、きらら浜自然観察公園、つのしま自然館）と連携を図っている。

ア 講座の開催

一般県民を対象に、将来の環境を担う子供たちが参加できる体験型環境学習講座や、活動団体との共催により各地域での環境学習講座等を実施した。

- ・開催状況：27回
- ・参加者数：950人

イ 環境アドバイザー等の派遣

地域における環境学習の指導者として従来の環境アドバイザーに新たに体験型学習指導者として環境パートナーを加えた「山口県環境学習指導者バンク」を平成14年11月に創設した。平成17年4月、新たに、こどもエコクラブアドバイザーも加え、民間団体、市町、学校等が実施する講演会、学習会等に指導者を派遣し、環境保全活動の意識醸成と実践活動の促進を図った。平成20年度の実績は、第2-5-5表のとおりである。

第2-5-5表 山口県環境学習指導者バンク実績

(平成20年度)

| | 環境アドバイザー | 環境パートナー | こどもエコクラブアドバイザー |
|-------|----------|---------|----------------|
| 登録数 | 64人 | 103人 | 36人 |
| 派遣回数 | 58回 | 168回 | 5回 |
| 派遣者総数 | 58人 | 268人 | 5人 |
| 受講者数 | 3,361人 | 7,627人 | 82人 |

ウ 親と子の水辺（海辺）の教室

親と子が水生生物等を観察しながら水辺に親しみ、水質を保全することの大切さについて学習した。

- ・開催状況：13市町（31回）
- ・参加者数：1,720人

エ 水生生物調査

小・中・高校生を対象に、河川の水生生物を継続的に調査し、汚染状況の推移等を把握することにより、水質保全の重要性について学習した。

- ・参加校数：19団体（学校12、その他7）
- ・参加者数：637人

オ 全国星空継続観察調査（スターウォッチング）

一般県民、学校を対象に、夏と冬の星空を観察し、大気の清澄さを確認することにより、大気保全の重要性について学習した。

- ・参加者数：267人（10団体）

カ こどもエコクラブ

幼児から高校生までを対象とし、子どもたちが地域の中で、自主的に環境保全のために行う実践活動に対して支援を行った。

- ・参加クラブ数：38クラブ
- ・参加者数：1,036人

キ 環境学習指導者の研修

「親と子の水辺（海辺）教室」・「水生生物による水質調査」等の環境学習を指導する指導者研修会を開催し、指導者の育成を図った他、指導者のスキルアップセミナーを行った。

- ・受講者数：57人

コラム

みんながつくったビオトープ

「ビオトープ」って知っていますか？
いろいろな生き物が生息する空間のことです。

県では、平成20年度に、県民の皆さんが気軽に自然や生き物とふれあえるよう、山口市のセミナーパーク内にある池を、県立大学の学生や県民の方々と協力して「ビオトープ」として整備しました。

池の中や草、泥のなかで生き物がどのように暮らしているのか間近に観察できます。

環境教育・学習の場として、また、家族一緒に休日のピクニックなどに気楽に利用してください。

きっと、たくさんの驚きがありますよ。



資 料

1 やまぐち環境創造プランに掲げる数値目標

(環境指標中、★は「やまぐち住み良さ指標」、●は「やまぐち未来デザイン 21 第六次実行計画」の目標指標である。)

| 環 境 指 標 | 数 値 目 標 等 | |
|---------|--------------|------------------|
| | 現 況 (平成20年度) | 目 標 値 等 (平成22年度) |

<<ゼロエミッションの推進による循環型社会づくり>>

| | | |
|--|---------------------|--------------------|
| ・循環型社会形成推進基本計画の策定 ・廃棄物の建材への利活用など新たなゼロエミッションプロジェクトの事業化の推進 廃棄物の発生・排出抑制(リデュース)、再利用(リユース)、再生利用(リサイクル)等を進め、廃棄物の最終処分量を削減 | 平成17年度に策定 | |
| ・1人1日当たりの家庭ゴミ排出量 | 765g/日 (平成19年度) | 700g/日 |
| ★・一般廃棄物のリサイクル率 | 28.1% (平成19年度) | 40% (平成24年度) |
| ・一般廃棄物の最終処分量 | 73千トン/年 (平成19年度) | 64千トン/年 |
| ・産業廃棄物の総排出量 | 8,752千トン/年 (平成15年度) | 9,859千トン/年 |
| ・産業廃棄物のリサイクル率 | 45.3% (平成15年度) | 51% |
| ・産業廃棄物の最終処分量 | 766千トン/年 (平成15年度) | 632千トン/年 |
| ・公共関与(県)による産業廃棄物広域処分場の整備(埋立容量) | 0m ³ | 119万m ³ |

<<エネルギーの効率的な利用によるエコライフ型社会づくり>>

| | | |
|---|------------------------------------|----------|
| 新エネルギーの導入の促進 | | |
| ・太陽光発電の導入 | 32,761kW | 56,000kW |
| ・風力発電の導入 | 83,450kW | 7,000kW |
| ・燃料電池 | 1kW | 96,000kW |
| ・「環境対応型コンビナート特区」における電力・熱の相互融通の促進 | 特区認定の取消(平成17年7月)(電力の特定供給事業に係る規制緩和) | |
| ・ソーダ工場等から副生する水素ガスを燃料として有効活用を図る「水素フロンティア山口」の推進 | 水素フロンティア山口実証事業実施 | |
| ・間伐材等の未利用資源を利用する森林バイオマスエネルギーの活用 | 間伐材、竹材等のバイオマスエネルギー利用の推進 | |

<<良好な環境づくり>>

| | | |
|--|-------|------|
| ・公害防止条例を見直し、良好な環境づくりをめざした条例に整備 ・大気、水質等の環境基準の達成・維持に努めます。 | | |
| □大気関係 | | |
| ・二酸化硫黄 | 100% | 100% |
| ・二酸化窒素 | 100% | 100% |
| ・一酸化炭素 | 100% | 100% |
| □水質関係 | | |
| ・海域(COD) | 52.8% | 100% |
| ・河川(BOD) | 95.2% | 100% |
| ・湖沼(COD) | 45.5% | 100% |
| □ダイオキシン類 | 100% | 100% |
| □その他、地下水、騒音、土壌汚染等の環境基準の向上(達成) | | |

*特に表記のない現状値は、平成20年度(末)、目標値は平成22年度(末)の数値を示す。(以下同じ)

ただし、加速化プランの制定に伴い、下位計画の目標年度は、加速化プランの目標年度に合わせるものとしている。

*二酸化硫黄、一酸化炭素の環境基準は長期的評価である。

*「やまぐち住み良さ指標」とは、「住み良さ日本一」の具体的な目標像を、全国的な指標を使って示したものの、「安全」をはじめ、「居住環境」「健康と福祉」「子育て・人づくり」「働く環境」の5分野、56指標で構成されている。

| 環 境 指 標 | 数 値 目 標 等 | |
|---|--|--------------------------------|
| | 現 況 (平成20年度) | 目 標 値 等 (平成22年度) |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ダイオキシン類排出量 (廃棄物焼却炉関係) ・低公害車の導入の促進 (県公用車の更新等に当たっては、原則として、低公害車を導入) | 98%削減 454台 | 95%削減 (平成9年度比) |
| ★・生活排水処理率 | 77.9% | 86% (平成24年度) |
| ・水道普及率 | 92.4% (平成19年度) | 95% |
| <<森・川・海を育むふるさとの流域づくり>> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・榎野川をモデルとした特色ある流域づくり (藻場・干潟の再生、地域通貨等) の推進と他流域における取組の促進 ・流域が一体となった森林の管理・保全の推進 | 干潟再生拡大実証試験等の実施 地域連携モデル事業の実施 | |
| ●水源の森の整備 | 19,433ha | 17,000ha |
| <ul style="list-style-type: none"> ・環境に配慮した公共事業の実施 河川整備における多自然型川づくりの割合 ・水質に係る環境基準の達成・維持 (再掲) | 84% | 90% |
| <<自然環境の保全と自然とのふれあいによる自然共生型地域づくり>> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・希少野生動植物保護のための条例等の制定 | 希少野生動植物種保護条例の制定 (平成16年度) 希少野生動植物種保護条例施行規則の制定 (平成17年11月) 希少野生動植物種保護基本方針の策定 (平成17年10月) | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・景観ビジョンの策定及び景観条例の制定 | 景観ビジョンの策定 (平成17年3月) 景観条例の制定 (平成18年3月) | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・水源の森の整備 (再掲) ・河川整備における多自然型川づくりの割合 (再掲) | | |
| ★・1人当たりの都市公園の面積 | 13.3m ² /人 | 13.4m ² /人 (平成24年度) |
| <ul style="list-style-type: none"> ・電線類の地中化延長 ・街路樹等の道路緑地延長 ・里山人人数 | 94km 261.48km 1,012人 | 96km 260km 1,220人 |
| ●・農山漁村交流体験人口 | 222万人 | 280万人 (平成24年度) |
| ★・エコファーマー認定者数 | 2,192人 | 2,550人 (平成24年度) |
| <<環境学習の推進とパートナーシップによる環境にやさしい地域づくり>> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・県環境学習基本方針の改定及び環境教育推進計画 (教育部門) の策定 ・環境学習全県ネットワークの構築 | 県環境学習基本方針改定 環境教育推進計画策定 (平成17年3月) ホームページ「やまぐちの環境」による情報提供、環境学習推進協議会の開催等 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・環境学習指導者バンク登録者数 | 203人 | 250人 |
| ●・環境学習参加者数 | 55,737人 | 55,000人以上 (平成24年度) |
| <ul style="list-style-type: none"> ・自然環境学習参加者数 ・子どもエコクラブ数 (累計) | 11,308人 38団体 (累計916団体) | 9,000人 1,000団体 |
| ★・ISO14001取得団体数 | 210団体 | 340団体 (平成24年度) |

| 環 境 指 標 | 数 値 目 標 等 | |
|--|--|-------------------------------|
| | 現 況 (平成20年度) | 目 標 値 等 (平成22年度) |
| <<地球環境の保全と国際協力に貢献する地域づくり>> | | |
| ・温室効果ガス排出量について、平成2年度レベルの2%削減をめざし、国の政策とも連動しながら、温室効果ガス削減対策及び温室効果ガス吸収源対策を推進 ※県内消費量ベース | 10.3%増 (平成2年度レベル比) 4,849万トンCO ₂ /年 (平成19年度) | 2%削減 (平成2年度レベル比) |
| ・県庁の率先した取組として、二酸化炭素排出量について、平成2年度レベルの17%削減をめざす | 18.6%削減 (平成2年度レベル比) 36,411トンCO ₂ /年 | 17%削減 (平成2年度レベル比) (平成24年度) |
| ・「地球となかよし県民運動」の一層の推進 県民運動の認定数 (累計) (人・団体) | 5,020人 | 3,500人 |
| ・新エネルギーの導入の促進 (再掲) | | |
| ・適切な森林整備 スギ・ヒノキ人工林の森林整備量 | 「やまぐち森林づくりビジョン」 の推進 | 58千ha (平成15～22年度) |
| ・特定フロン100%回収 | — | 100% |
| ・中国・韓国との技術研修員等の相互交流 (累計) | 177人 | 200人 |

2 平成 21 年度 環境保全対策関係予算

(単位：千円)

| 施策体系 | 所 管 | 事業名 | 21 年度当初予算額 | 事業内容 |
|------------------------|--------------------------|---|---|--|
| | | | 20 年度当初予算額 | |
| ゼロエミッションの推進による循環型社会づくり | 廃棄物・リサイクル対策課 | ㉔循環型社会形成推進事業 | 0 | 事業の完了による。 |
| | | | 72,236 | |
| | | ㉕循環型社会形成加速化事業 | 85,074 | 循環型社会形成推進基本計画に基づき、リサイクル産業創出の支援や事業者等の 3 R 活動を促進し、循環型社会の形成を推進する。 ・やまぐちエコ市場の形成支援 ・リサイクル施設整備費補助 ・エコファクトリー・リサイクル製品の認定 ・食品系廃棄物のリサイクルの推進 ・循環型社会形成基本計画の改定 |
| | | | 0 | |
| | | ㉖容器包装廃棄物削減推進事業 | 2,000 | |
| | | | 0 | 容器包装廃棄物の削減を推進するため、レジ袋無料配布中止等の取組店舗の拡大等を図る。 ・県内全域を対象とした普及啓発キャンペーン ・容器包装廃棄物削減推進協議会の運営 |
| | | ㉗不法投棄等監視対策事業 | 0 | |
| | | | 10,420 | |
| | | ㉘夜間不法投棄パトロール事業 | 0 | 事業の統合による。 |
| | | | 10,516 | |
| | | ㉙不法投棄ホットライン事業 | 0 | 事業の統合による。 |
| | | | 2,071 | |
| | | ㉚山口県産業廃棄物管理システム導入促進事業 | 0 | 事業の統合による。(一部事業は完了) |
| | | | 11,000 | |
| | ㉛ P C B 処理対策事業 | 0 | 事業の統合による。 | |
| | | 24,000 | | |
| | ㉜産業廃棄物適正処理推進事業 | 53,418 | 産業廃棄物の適正処理を推進し、県民の安心・安全を確保するため、監視パトロール等による不適正処理の未然防止と関連事業者の優良化に向けた取組を推進する。 ・監視パトロール班や市町併任職員による不法投棄等の監視 ・夜間、休日等の監視パトロールの実施(警備会社に業務委託) ・不法投棄等に関する情報収集のためのフリーダイヤルの設置 ・県民、市町及び警察等の関係機関で構成する「不法投棄等連絡協議会」の設置・開催 ・産業廃棄物の排出実態を把握するためのデータベース整備 ・P C B 廃棄物の適正処理の推進(国基金への拠出等) ・処理業者等の経営者を対象としたトップセミナーの開催等 | |
| | | 0 | | |
| | ㉝宇部・小野田地域広域最終処分場整備促進対策事業 | 0 | 事業の完了による。 | |
| | | 188,000 | | |
| 周南地域広域最終処分場整備促進対策事業 | 34,000 | 公共関与による産業廃棄物最終処分場の整備を促進するため、処分場建設経費の一部について、無利子融資を行う。 | | |
| | 5,000 | | | |
| 広域最終処分場整備促進対策事業 | 1,000 | 公共関与による広域最終処分場の整備を促進する。 ・東部地域：処分場確保に向けた検討 ・周南地域：処分場施設の実施設計等 | | |
| | 1,140 | | | |
| 新産業振興課 | ㉞基盤技術育成研究開発事業の一部 | 0 | 事業の廃止による。 | |
| | | 3,300 | | |

(単位：千円)

| 施策体系 | 所管 | 事業名 | 21年度当初予算額 | 事業内容 |
|----------------------------|-------------------|----------------------------|--|--|
| | | | 20年度当初予算額 | |
| ゼロエミッションの推進 による循環型社会づくり | 道路整備課 | 舗装補修事業 | 998,000 | 建設副産物（アスファルト塊）を破碎し、アスファルト混合物の骨材として再生利用する。 |
| | | | 1,154,000 | |
| | 港湾課 | 港湾環境整備事業 | 2,595,000 | ・宇部港東見初地区廃棄物埋立護岸整備 ・徳山下松港新南陽地区廃棄物埋立護岸整備 |
| | | | 2,500,000 | |
| | 生活環境課 | 環境犯罪対策事業（刑事警察活動費の一部） | 572 | 産業廃棄物不法投棄等悪質な環境犯罪の端緒情報収集活動と重点的取締りの実施による廃棄物の適正処理の推進を図る。 |
| | | | 717 | |
| 計 | 21年度計 | 3,769,064 | | |
| | | 20年度計 | 3,982,400 | |
| エネルギーの効率的な利用によるエコライフ型社会づくり | 管財課 | 県庁舎設備省エネルギー化事業 | 3,675 | E S C O事業導入による県庁舎設備の省エネルギー改修を行う。 ⑯設備改修工事 ⑰～E S C Oサービス（光熱水費削減額保証）期間 |
| | | | 3,675 | |
| | 環境政策課 | 圃水素フロンティア山口実証事業 | 0 | 事業の完了による。 |
| | | | 7,020 | |
| | 新産業振興課 | 圃戦略的技術研究開発事業（新エネルギー研究開発事業） | 0 | 事業の廃止による。 |
| | | | 12,123 | |
| | | 圃デジタル素材産業集積推進事業 | 0 | 事業の完了による。 |
| | | | 17,000 | |
| | 圃省エネ・省資源型産業集積促進事業 | 30,000 | 宇部地域等で取り組んできた「知的クラスター創成事業」及び「都市エリア産学官連携促進事業」に係る研究成果の事業化を加速するため、県内中小企業への支援を行い、LED等省エネルギー・省資源に資する次世代産業の集積を促進する。 | |
| | | 0 | | |
| | 森林企画課 | 森林バイオマスエネルギー活用推進事業 | 212,454 | 間伐材等の本県の未利用森林資源を有効に利用した森林バイオマスエネルギー活用システムを具体化し、地球温暖化防止、循環型社会の構築、森林の適正な育成等に資する。 |
| | | | 246,973 | |
| | 住宅課 | 県営住宅建設事業（地球温暖化対策関連事業） | 1,737 | 県営住宅の団地内の外灯について太陽光発電による外灯を部分的に設置し、自然エネルギーの活用のPRを図る。（3団地） |
| | | | 2,600 | |
| 電気工水課 | 太陽光発電モデルプラント事業 | 664 | 太陽光発電に関する技術的データやノウハウを蓄積するため、宇部丸山ダムの湖面に浮かべた筏に設置した太陽電池により、実証試験を行う。 | |
| | | 502 | | |
| | 自然エネルギーの普及啓発事業 | 4,498 | 発電のしくみや、水力、風力、太陽光等の自然エネルギーを利用した事業の取組を紹介する学習会の開催やエコフェアへの出展を通して、エネルギーの大切さや地球環境問題への意識、関心を高める取り組みを行う。 また、太陽光発電と風力発電を併用した小型発電機を企業局事務所に設置し、PRを図る。 | |
| | | 5,593 | | |
| 計 | 21年度計 | 253,028 | | |
| | | 20年度計 | 295,486 | |
| 良好な環境づくり | 環境政策課 | 大気汚染監視指導事業 | 2,642 | 大気汚染防止法及び県公害防止条例等に基づき、関係工場事業場の監視、指導等を行う。 |
| | | | 2,975 | |
| | 大気監視施設管理事業 | 96,574 | 大気汚染防止法に基づき、大気汚染の常時監視を行う。 | |
| | | 104,289 | | |
| | 石綿健康被害救済対策事業 | 20,820 | 石綿による健康被害の救済給付に要する費用に充てるため、石綿健康被害救済基金へ資金を拠出する。 | |
| 20,820 | | | | |

(単位：千円)

| 施策体系 | 所管 | 事業名 | 21年度当初予算額 | 事業内容 |
|--------------------------------------|---------------|---|--|---|
| | | | 20年度当初予算額 | |
| 良 好 な 環 境 づ く り | 環境政策課 | 有害大気汚染物質監視指導事業 | 5,518 | 有害大気汚染物質の測定機器整備等を行う。 |
| | | | 9,174 | |
| | | 有害大気汚染物質環境調査事業 | 1,460 | 有害大気汚染物質について環境調査を行う。 |
| | | | 1,825 | |
| | | 騒音振動悪臭対策事業 | 7,073 | 騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法に基づく規制地域の指定や調査指導を行う。 |
| | | | 8,691 | |
| | | 基地公害対策事業 | 8,435 | 岩国基地周辺において、航空機騒音に係る環境基準達成状況等を把握するため調査を実施する。 |
| | | | 1,755 | |
| | | 水質環境保全推進事業 | 1,734 | 閉鎖性水域である瀬戸内海に流入する汚濁負荷量(COD、窒素、りん)を削減するため、総量削減計画の進捗状況の把握と汚濁負荷量の効果的・計画的な削減の指導を行う。 |
| | | | 2,169 | |
| | | 公共用水域水質調査事業 | 27,177 | 公共用水域及び地下水の環境基準の維持達成状況を把握するための調査を行う。 |
| | | | 28,536 | |
| | | 水質環境監視事業 | 7,894 | 海水浴場調査、底質調査、ベントス調査及び瀬戸内海の広域調査並びに生活排水の適正な処理について普及啓発を行う。 |
| | | | 6,579 | |
| | | ☎生活排水浄化対策推進事業 | 0 | 事業の統合による。 |
| | | | 1,358 | |
| | | 化学物質環境汚染実態調査事業 | 3,377 | 環境中の化学物質の挙動及び残留性の実態調査を行うとともに化学物質の環境中への排出量を把握する。 |
| | | | 3,731 | |
| | | ☎水質土壌汚染対策指導事業 | 34,051 | 工場・事業場における水質汚濁防止法、瀬戸内海環境保全特別措置法、公害防止条例に基づく基準の遵守状況の調査及び土壌汚染対策について適切な指導を行う。 |
| | | | 0 | |
| | ☎水質汚濁監視指導事業 | 0 | 事業の統合による。 | |
| | | 9,221 | | |
| | ☎土壌汚染対策推進事業 | 0 | 事業の統合による。 | |
| | | 329 | | |
| | 化学物質総合管理事業 | 2,319 | P R T R法等に基づく届出の運用を行うとともに、県が所有する化学物質情報を迅速に提供し、化学物質の適正な管理対策を推進する。 | |
| | | 2,395 | | |
| | ダイオキシン類削減対策事業 | 6,107 | ダイオキシン類特定施設への立入調査、行政検査等の監視・指導を行う。 | |
| | | 7,634 | | |
| | ダイオキシン類環境調査事業 | 13,100 | ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、大気、水質、土壌等の環境調査を実施し、環境基準の適合状況等の把握を行う。 | |
| | | 16,380 | | |
| 環境ホルモン実態調査事業 | 2,254 | 人の健康や生態系に影響を及ぼすとされる環境ホルモンについて、県内の汚染状況を把握するための実態調査を行う。 | | |
| | 3,690 | | | |
| 生活衛生課 | 水道布設維持管理指導事業 | 274 | 水道施設の維持管理及び水質検査指導を行う。 ・水道施設等の現地調査 | |
| | | 343 | | |
| | 水道施設整備指導事業 | 2,384 | 効率的、計画的な水道施設整備を促進するため、市町の指導を行う。 | |
| | | 2,980 | | |
| | 飲料水検査指導事業 | 774 | 水道水以外の飲料水の衛生保持のため、水質対策指導を行う。 | |
| | | 1,441 | | |

(単位：千円)

| 施策体系 | 所管 | 事業名 | 21年度当初予算額 | 事業内容 |
|----------|-------------------|-----------------------|---|--|
| | | | 20年度当初予算額 | |
| 良好な環境づくり | 廃棄物・リサイクル対策課 | 浄化槽設置整備事業 | 184,800 | 公共下水道等の処理区域外において市町が浄化槽設置者に対し設置費用を補助する場合、その一部について県費補助を行い、浄化槽の整備を促進する。 |
| | | | 231,000 | |
| | 農村整備課 | 農業集落排水事業 | 757,432 | 農業集落内のし尿、生活雑排水等の汚水処理施設を整備する。 ・川西Ⅱ期地区ほか 9地区 |
| | | | 924,791 | |
| | 水産振興課 | やまぐちの美しい漁場・海浜づくり推進事業 | 1,400 | 海浜に漂着した海ゴミが漁場・海浜環境を悪化させているため、漁業者及び地域住民が協働で取り組む海ゴミ回収活動を支援することにより、漁場及び海浜の環境を保全する。 |
| | | | 2,000 | |
| | | 内水面漁業活性化対策事業 | 16,194 | ブラックバス等の外来魚の駆除、カワウの防除対策、資源増殖対策の取組としての調査・研究、アユ再生のための河川環境保全活動等、各河川流域の特性に配慮した「魚を育てる流域づくり」の活動を推進するとともに、内水面施設を整備することにより、内水面漁業の振興と流域の活性化を図る。 |
| | 漁港漁場整備課 | 水域環境保全創造事業 | 135,000 | ・沿岸水域の環境改善 ・ガラモ場の造成（豊閑地区、内海東部地区） |
| | | | 190,000 | |
| | | 市町営漁業集落環境整備事業 | 336,850 | 漁業集落内の生活排水や水産雑排水の処理施設を整備する。 ・三見漁港、大井漁港 |
| | 道路整備課 道路建設課 | 交通安全施設整備事業 | 4,660,500 | 歩道の整備、交差点改良等の交通安全施設を整備する。 (国道187号外45箇所) |
| | | | 4,732,656 | |
| | 都市計画課 | 街路事業 | 8,005,315 | 都市計画道路の整備により右折レーンの設置、道路と鉄道の立体交差化等を図り、交通の円滑化を促進する。 (宇部湾岸線ほか 16路線) |
| | | | 8,840,010 | |
| | | 流域下水道整備事業 | 283,000 | ・周南流域下水道浄化センター |
| | | | 293,000 | |
| | | 過疎地域公共下水道整備元利補給金補助 | 6,930 | ・周南市（旧鹿野町分）、宇部市（旧楠町分） |
| | | | 29,358 | |
| | ㊦山口県汚水処理施設整備構想策定費 | 8,000 | より効率的・経済的に汚水処理施設の整備を行うため、山口県汚水処理施設整備構想の見直しを行う。 | |
| | 港湾課 | ㊦港湾公害防止対策工事(港湾環境整備事業) | 400,000 | 環境基準を超える高濃度のダイオキシン類が検出されたため、底質浄化を行い、港湾環境を良好な状況に維持するため整備する。 |
| 0 | | | | |
| 交通規制課 | 交通安全施設整備事業 | 658,090 | 管制エリアの拡充・高度化、信号機の系統化、最新の信号制御システム（モデラート）の導入、光ビーコン等の整備を行い、交通の円滑化を図り、環境にやさしい交通管理を促進する。 | |
| | | 651,883 | | |
| 計 | 21年度計 | 15,697,478 | | |
| | 20年度計 | 16,622,690 | | |

(単位：千円)

| 施策体系 | 所管 | 事業名 | 21年度当初予算額 | 事業内容 |
|-------------------------------|----------------------|-------------------|--|---|
| | | | 20年度当初予算額 | |
| 森・川・海を育むふるさとの流域づくり | 森林企画課 | やまぐち森林づくり普及促進事業 | 3,358 | やまぐち森林づくりビジョンを着実に推進するため、「やまぐち森林づくり県民税」を活用した事業の推進に必要な協議会の開催や、上下流の市町や森林・林業関係団体、企業が行う森林づくり活動の支援等を行う。 |
| | | | 3,729 | |
| | 森林整備課 | 公益森林整備事業 | 332,202 | 長期間放置され荒廃した人工林を対象に強度の間伐を実施し、針葉樹・広葉樹の混じり合った混交林へ誘導する。 |
| | | | 303,000 | |
| | | 竹繁茂防止緊急対策事業 | 43,014 | 森林の公益的機能を発揮させるため、繁茂した竹林等を緊急的に伐採する。 |
| | | | 89,047 | |
| | | やすらぎの森整備事業 | 30,000 | 広く県民が森林とふれあう機会を創出するため、憩いの場や安らぎを与えてくれる生活に身近な森林の整備等を実施する。 |
| | 30,000 | | | |
| | 魚つき保安林等海岸林整備事業 | 5,000 | 荒廃が著しい魚つき保安林等の海岸線の森林を再生整備する。 | |
| | | 5,000 | | |
| | 水産振興課 | 園やまぐちの干潟生産力回復事業 | 0 | 事業の完了による |
| | | | 3,362 | |
| | | ㊦藻場・干潟保全活動支援事業 | 13,666 | 水産資源の保護・培養、水質浄化等の機能を有する藻場・干潟の維持、回復を図るため、山口湾をモデルとした干潟保全活動の成果を踏まえ、漁業者が主体となり地域住民と協働して行う保全活動を支援する。 |
| | 0 | | | |
| 河川課 | 広域河川改修事業 総合流域防災事業 | 1,546,000 | ・多自然川づくり 多様な生物で構成される河川環境の保全と形成を図るため、変化に富んだ水辺やみどりの川づくりを進める。 ・ふるさとの川整備事業 柳井川、田布施川、切戸川、真締川 | |
| | | 1,756,000 | | |
| 計 | 21年度計 | 1,973,240 | | |
| | 20年度計 | 2,190,138 | | |
| 自然環境の保全と自然とのふれあいによる自然共生型地域づくり | 中山間地域づくり推進室 | やまぐちスロー・ツーリズム推進事業 | 5,000 | 都市と農山漁村の交流を通じて中山間地域の活性化を図るため、地域の魅力をゆっくり楽しむ「やまぐちスロー・ツーリズム」を観光分野とも連携しながら推進する。 |
| | | | 6,000 | |
| | 自然保護課 | 国定公園施設整備事業 | 48,024 | 国定公園の利用の増進を図るために施設整備を行う。 ・西中国山地国定公園（寂地峡歩道） ・北長門海岸国定公園（青海島野営場） ・長距離自然歩道（中国自然歩道） |
| | | | 52,947 | |
| | 自然共生推進事業 | 自然共生推進事業 | 4,310 | 県民が主体となった取組を促進することにより、自然環境を適切に保全するとともに、自然に学び自然の恵みを実感できる「自然共生型やまぐち」を創造する。 |
| | | | 4,800 | |
| | ふれあい緑化推進事業 | ふれあい緑化推進事業 | 5,000 | 自然公園の利用促進を図るために植栽整備を行う。 ・瀬戸内海国立公園（千坊山市民の森） |
| | | | 5,000 | |
| きらら浜自然観察公園管理運営事業 | きらら浜自然観察公園管理運営事業 | 52,800 | 野鳥を中心とする多様な生態系を保全するとともに、野鳥観察、自然観察等による自然保護について、県民の理解を深めるための運営を行い、自然環境学習を推進する。 | |
| | | 52,800 | | |
| 希少野生動植物保護対策推進事業 | 希少野生動植物保護対策推進事業 | 1,648 | 県民との協働による希少野生動植物保護対策を推進し、生物多様性の確保された良好な自然環境を保全していく。 | |
| | | 1,591 | | |

(単位：千円)

| 施策体系 | 所管 | 事業名 | 21年度当初予算額 | 事業内容 |
|-------------------------------|---------------------------|--------------------------|--|---|
| | | | 20年度当初予算額 | |
| 自然環境の保全と自然とのふれあいによる自然共生型地域づくり | 自然保護課 | 鳥獣保護推進事業 | 3,210 | 野生鳥獣の積極的な保護推進を図り、県民に対し、野生鳥獣との共生の重要性について普及啓発を行う。 ・傷病鳥獣の保護 ・愛鳥行事及び愛鳥モデル校の育成 ・野生鳥獣生息調査 ・鳥インフルエンザウイルス野鳥保有状況調査 |
| | | | 3,628 | |
| | | ツキノワグマ保護管理対策事業 | 4,756 | 絶滅が危惧されているツキノワグマについて、特定鳥獣保護管理計画に基づき、県民の生命財産を守りつつ適切な保護管理を行う。 |
| | | | 2,599 | |
| | | 放鳥事業 | 11,824 | キジ、ヤマドリ等の放鳥を行う。 |
| | | | 12,456 | |
| | | 自然環境保全地域等対策事業 | 2,375 | 自然環境保全地域等の管理並びに「やまぐちの豊かな流域づくり構想（榎野川モデル）」の進行管理を実施する。 |
| | | | 3,505 | |
| | | 自然保護思想普及啓発事業 | 730 | 自然に親しむ運動、自然観察指導員の活用等を通じて、自然環境の保全を図るため普及啓発活動を行う。また、次の世代を担う子供たちを対象として、緑と親しみ、緑を愛し、緑を守り育てる活動等、自然とのふれあいを通じ、ふるさとの自然を大切にすること心豊かな人間性を持つ地域における自然を守り育てるリーダーを育成することを目的とした「緑の少年隊」を育成する。 |
| | | | 912 | |
| | | やまぐち自然環境学習推進事業 | 7,817 | 「つのしま自然館」及び「秋吉台エコ・ミュージアム」に自然解説指導員を配置し、自然環境学習会や入館者に対する解説業務を実施する。 |
| | | | 8,153 | |
| | ㊦自然公園景観保全事業 | 7,000 | 自然公園の景観の保全等を行うため、公園内の視点場等における支障木、危険木等の伐採、草刈り等を実施する。 | |
| | | 0 | | |
| | ㊦秋吉台草原景観保全事業 | 1,000 | 秋吉台国定公園の草原景観の保全と生物多様性の確保を図るため、立木等の調査、必要に応じた立木伐採、歩道の補修等を実施する。 | |
| | | 0 | | |
| | ㊦中国自然歩道環境改善事業 | 5,086 | 中国自然歩道を快適に利用するために、看板、休憩所、歩道等の清掃、補修及び支障木の伐採を実施する。 | |
| | | 0 | | |
| | 農林水産政策課 | ㊦豊かな山・里・海を育む県民ネットワーク推進事業 | 0 | 事業の完了による。 |
| | | | 8,000 | |
| ㊦やまぐちの食を支える協働活動促進事業 | | 6,000 | 農林水産業者、消費者、異業種関係者等による県民協働活動を展開することにより、農林水産業、農山漁村への理解を深め、食料自給率の向上を目指す。 | |
| 0 | | | | |
| 農業経営課 | 遊休農地再生支援事業 | 6,000 | 地域における遊休農地の実態等の調査、援農ボランティアとともに実施する解消活動や農業者の組織が自ら行う解消作業並びに再活用のための土地条件整備の実施等、地域の実情を踏まえた多様な主体による遊休農地活用の取組を支援する。 | |
| | | 6,000 | | |
| 農村整備課 | 元気な地域づくり交付金（田園自然環境保全整備事業） | 0 | 多様な生態系や美しい景観等の農業・農村の持つ多面的機能の十分な発揮を図ることを目的として、自然再生の視点に基づく環境創造型の整備を行う。 | |
| | | 21,336 | | |
| 森林企画課 | 県民参加による森づくり活動促進事業 | 6,178 | 県民の理解と参加による里山活動の定着と発展を図るため、新規参入の促進や森林ボランティア活動の支援、里山定住の促進等に向けた取組を実施する。 | |
| | | 7,928 | | |

(単位：千円)

| 施策体系 | 所管 | 事業名 | 21年度当初予算額 | 事業内容 | |
|---------------------------------|------------------|--|---|--|---|
| | | | 20年度当初予算額 | | |
| 自然環境の保全と自然とのふれあいや自然共生型地域づくりによる | 道路整備課 | 電線共同溝整備事業 | 400,000 | 電線類の地中化により、美しい町並みの形成や防災性の向上を図る。 ・国道262号外3路線 | |
| | | | 490,000 | | |
| | 都市計画課 | 都市公園整備事業 | 4,265,447 | 都市公園の整備 ・維新百年記念公園、山口きらら博記念公園外6公園 | |
| | | | 3,184,860 | | |
| | 港湾課 | 港湾環境整備事業 | 24,000 | 港湾緑地の整備を進める。 ・徳山下松港 | |
| | | | 60,000 | | |
| | 社会教育・文化財課 | 八代のツル渡来数回復対策事業 | 4,800 | 減少傾向にある国特別天然記念物八代のツルの渡来数を科学的保護手法で回復を図る。 周南市が行うツル渡来数回復事業の支援を行う。 | |
| | | | 6,000 | | |
| | | | 4,441 | | |
| | 計 | 21年度計 | 4,877,446 | | |
| 20年度計 | | | 3,944,977 | | |
| 環境学習の推進やパートナーシップによる環境にやさしい地域づくり | 環境政策課 | セミナパーク管理運営等事業（環境学習推進関連事業） | 22,946 | 県民、NPO、民間団体、事業者、行政等との連携・協働のもと、多様な環境情報の提供、人材（環境学習指導者）の育成・派遣・交流、学習プログラム等の教材の作成・提供など総合的な支援による全県的な環境学習を推進する。 また、県内の自然環境学習拠点施設と連携し、魅力ある体験型環境学習講座を開催する。 | |
| | | | 14,747 | | |
| | | 園環境学習パワーアップ事業 | 0 | | 事業の統合による。 |
| | | | 2,000 | | |
| | | 園環境学習指導者バンク推進事業 | 0 | | 事業の統合による。 |
| | | | 4,394 | | |
| | | やまぐちいきいきエコフェア開催事業 | 1,620 | | あらゆる年齢層の県民が、楽しみながら環境を学び、環境問題についての理解と認識を深め、環境にやさしい行動や実践の輪を広げることを目的に「参加・体験型」のイベントを開催する。 |
| | | 2,300 | | | |
| | I S O環境やまぐち高度化事業 | 1,492 | 環境マネジメントシステムに基づく環境配慮の活動を推進するため、県庁自ら、I S O 14001の認証を取得し、継続的な改善を進め、率先して取り組むとともに、県内事業者、市町等に対する普及促進を図る。 | | |
| | | 1,698 | | | |
| | 森林企画課 | 県民との協働による百年の森づくり推進事業 | 5,000 | 森林の働きや整備の必要性についての周知活動ややまぐち森林づくりフェスタの開催等を行う。 | |
| | | | 5,000 | | |
| | 社会教育・文化財課 | 園青少年教育施設活動促進事業 | 0 | 事業の完了による。 | |
| | | | 1,601 | | |
| | | 青少年自然体験活動推進事業 | 2,600 | 本県が全国に先駆けて独自に取り入れてきたOBS手法を活用し、自然体験とカウンセリングを組み合わせた野外活動を総合的に展開する。 | |
| 3,673 | | | | | |
| 園地域ネットワーク型体験活動事業 | | 0 | 事業の廃止による。 | | |
| | | 4,666 | | | |
| 博物館普及教育事業 | 2,284 | 昆虫教室、自然観察会等の体験的な学習等を通して、自然科学への興味を抱かせる。 | | | |
| | 2,284 | | | | |
| 計 | 21年度計 | 35,942 | | | |
| | | 20年度計 | | 42,363 | |

(単位：千円)

| 施策体系 | 所管 | 事業名 | 21年度当初予算額 | 事業内容 |
|------------------------|-------------------|---|---|---|
| | | | 20年度当初予算額 | |
| 地球環境の保全と国際協力に貢献する地域づくり | 環境政策課 | 地球温暖化対策推進事業 | 7,727 | 二酸化炭素などの温室効果ガス排出量を削減するため、山口県地球温暖化対策地域推進計画に基づき、産業、民生、運輸部門の取組を総合的・計画的に促進する。 |
| | | | 7,303 | |
| | | CO ₂ 削減県民運動促進事業 | 1,500 | 地球温暖化対策地域推進計画の2%削減目標達成に向け、これまでの普及啓発の取組に加えて、各市町の地域協議会と連携した実践活動を強化する。 |
| | | | 8,527 | |
| | | ㊦カーボン・オフセット実証実験事業 | 4,000 | CO ₂ 排出量の埋め合わせ(相殺)を行う、カーボン・オフセットシステムについて、関係主体の役割・機能等に関する調査やモデル事業を実施し、山口モデルの構築を進める。 |
| | | | 0 | |
| | | オゾン層保護対策事業 | 502 | フロン等の環境濃度調査やフロン類回収業者等に対する指導を行う。 |
| | | | 632 | |
| | | 水源の森保全酸性雨影響調査事業 | 1,899 | 酸性雨による森林や湖沼への影響を把握し、保全や将来予測等に役立てるために、モニタリング調査を実施する。 |
| | 2,554 | | | |
| | 山東省環境保全パートナーシップ事業 | 3,122 | 中国山東省から環境保全技術研修生を受け入れ、環境問題の解決に向けた研修を実施するとともに、本県からも技術指導者を派遣し、地域レベルでの地球環境保全対策を推進する。 | |
| | | 3,526 | | |
| | 日韓海峡沿岸環境技術交流事業 | 1,441 | 日韓海峡沿岸県市道間の環境問題に対する相互交流促進のため、日韓の環境保全、公害防止対策等の共同事業を実施する。 | |
| | | 1,436 | | |
| | 流通企画室 | ㊦やまぐちの農水産物需要拡大事業(のうち「地産・地消」応援ポイント制度分) | 2,042 | 県内販売協力店等において、県産品を購入した消費者を対象に、地産・地消応援ポイント制度を実施し、フードマイレージ縮減による環境に優しい取組をPRする。 |
| | | | 0 | |
| | 森林企画課 | 県産木材利用促進総合対策事業 | 27,800 | 県産木材の地産・地消を推進するために、一定の品質基準を満たす住宅用構造材を優良県産木材として認証するとともに、認証木材を基準以上に使用した住宅に対し助成する。 |
| | | | 27,000 | |
| | | 県産木材流通対策事業 | 2,398 | 優良県産木材認証制度の幅広い理解促進のための周知啓発を図るとともに、乾燥技術等の向上による品質の高い県産木材の安定供給を促進する。 |
| 498 | | | | |
| 木造公共施設整備事業 | 9,950 | 地域社会の中核となる施設の木造化や、内装木質化を推進し、木の「温かみ」や「潤い」を実感できる空間の整備を行うことにより、県産木材の利用促進を図る。 | | |
| | 19,650 | | | |
| 計 | 21年度計 | 62,381 | | |
| | 20年度計 | 71,126 | | |
| 共通的・基盤的施策の推進 | 環境政策課 | やまぐちさわやかエコネット利用促進事業 | 5,873 | 環境関連情報をわかりやすく県民、事業者、市町に提供するため、地理情報システム(GIS)を活用したシステムの充実を行い、利用拡大を図るとともに「環境県やまぐち」を促進する。 |
| | | | 6,703 | |
| | 環境影響評価指導審査事業 | 3,846 | 各種開発事業の実施に当たって、環境汚染の未然防止や開発と環境保全との調和を図るため、環境影響評価法条例に基づき、事業者が行う環境影響評価について指導・審査する。 | |
| | | 4,474 | | |
| 地球にやさしい環境づくり融資事業 | 629,470 | 環境保全型施設を整備する中小企業、組合及び一般県民に対し、金融機関と協調して融資を行う。 なお、住宅用太陽光発電システム整備に係る資金に対して、21年度から新たに利子補給制度を創設し、住宅用太陽光発電システム設置を促進する。 | | |
| | 622,119 | | | |

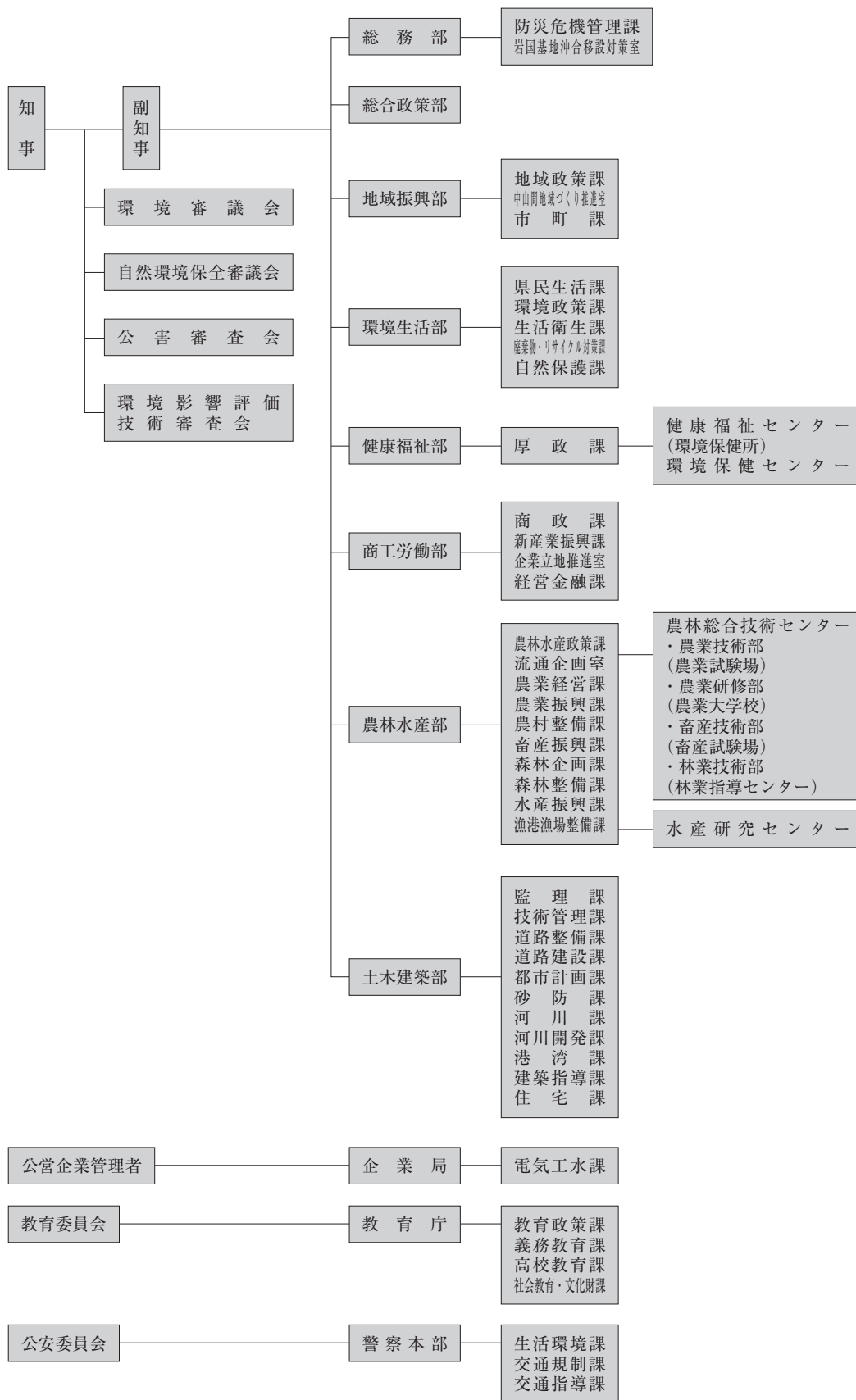
(単位：千円)

| 施策体系 | 所管 | 事業名 | 21年度当初予算額 | 事業内容 |
|--------------|-------------------|-------------------|--|--|
| | | | 20年度当初予算額 | |
| 共通的・基盤的施策の推進 | 厚政課 | 調査研究事業 | 2,645 | 環境保健センターにおける環境に関する調査研究を行う。 |
| | | | 2,705 | |
| | 新産業振興課 | 圏環境産業マルチパーク構想推進事業 | 0 | 事業の完了による。 |
| | | | 4,000 | |
| | 農業振興課 | 循環型農業総合普及支援事業 | 9,647 | 有機農業やGAPの推進、循環型農業技術の開発・普及に取り組むとともに、産地と消費者との情報の受発信の充実強化を図り、食の安心・安全や環境保全に対応した循環型農業産地を育成する。 |
| | | | 9,921 | |
| | | 圏農産物安全確保対策事業 | 0 | 食の安心・安全や環境保全等の消費者ニーズに対応するため、農薬の適正な使用についての啓発活動等を行うとともに、農薬の残留分析や立入検査を強化し、化学農薬の使用に頼らない総合的な防除技術を確立する。 |
| | | | 31,298 | |
| | 安心・安全農産物づくりサポート事業 | 24,757 | 食の安心・安全や環境保全等の消費者ニーズに対応するため、農薬の適正使用指導、農薬販売店への立入検査、マイナー作物の農薬登録、出荷前農産物の残留農薬検査や農産物のリスク管理対策（農産物、土壌）等を支援する。 | |
| | | 0 | | |
| | 畜産振興課 | 資源循環型肉用牛経営育成事業 | 6,400 | 肉用牛の堆肥を地域内の農地に還元し、飼料作物を栽培・収穫・給与することで、既存資源を地域内で循環する体制づくりを構築しつつ、肉用牛の増頭を図る。 |
| | | | 8,071 | |
| | | 資源循環型畜産確立支援事業 | 713 | 家畜排せつ物の適正管理及びたい肥利用を促進し、環境汚染を未然に防止するとともに、有機質資源として地域における利用促進を図る。 ・推進指導協議会 ・実態調査、指導 ・家畜排せつ物処理施設の整備推進 ・たい肥共励会の開催 |
| | 1,582 | | | |
| 計 | 21年度計 | 683,351 | | |
| | 20年度計 | 690,873 | | |
| 合計 | 21年度計 | 27,351,930 | | |
| | 20年度計 | 27,840,053 | | |

3 環境保全行政組織

(H21. 4. 1 現在)

(1) 県

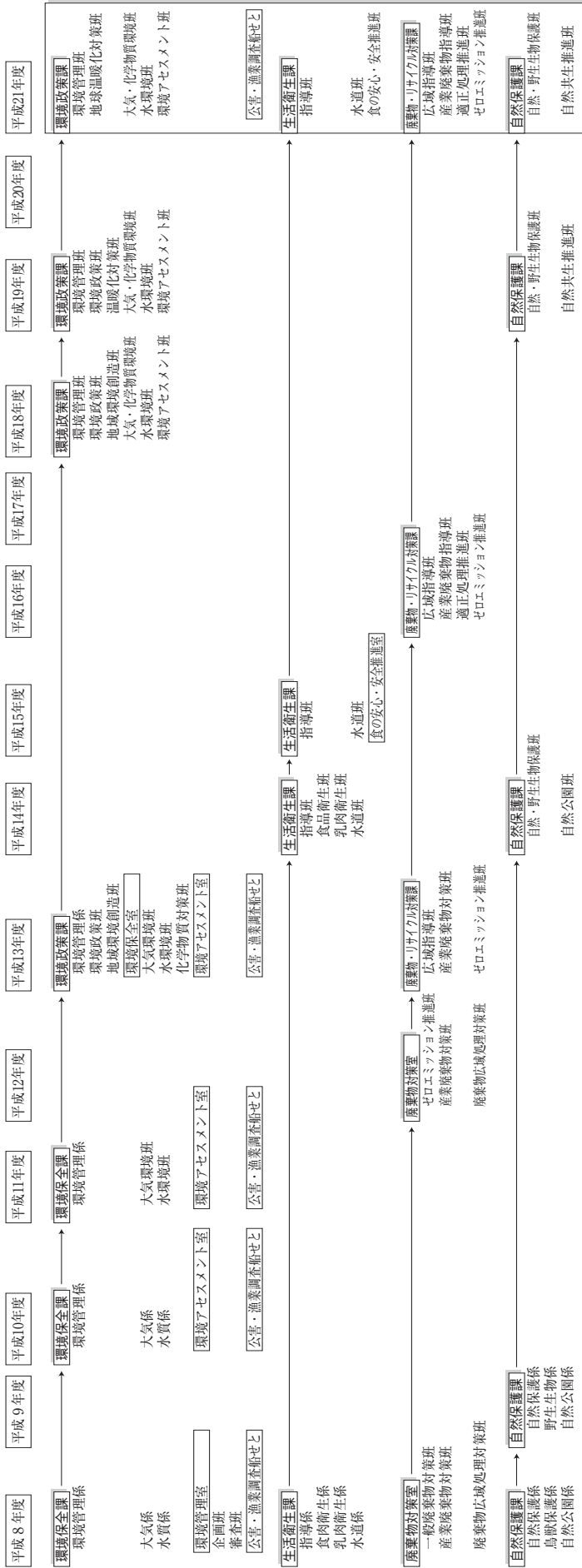


(2) 県の環境行政体制

ア 行政組織の変遷

| | |
|--------|--|
| 昭和41年度 | 衛生部公衆衛生課に公害係を設置 |
| 42年度 | 衛生部に公害対策室を設置 公害対策審議会設置 |
| 43年度 | 公害対策室を公害課に昇格 |
| 45年度 | 保健所に公害係を設置 |
| 47年度 | 衛生部に公害局を設置し、公害対策課、公害規制課を設置 |
| 48年度 | 衛生部に環境整備課、農林水産部に自然保護課を設置 公害センター開設、公害調査船「せと」就航 |
| 49年度 | 環境部を設置し、公害対策課、大気保全課、水質保全課とする 徳山湾底質処理監視事務所を設置 |
| 54年度 | 環境整備課、自然保護課を環境部に移管 |
| 58年度 | 大気保全課と水質保全課を統合して大気水質課とする |
| 62年度 | 環境部と衛生部を統合して環境保健部とする 医務環境課に環境管理室を設置 大気水質課を環境保全課に改称 環境整備課と環境衛生課を統合して生活衛生課とする 公害センターと衛生研究所を統合して衛生公害研究センターとする |
| 平成 4年度 | 生活衛生課に廃棄物対策室を設置 |
| 5年度 | 環境管理室を環境保全課に移管 |
| 8年度 | 環境生活部に改組 |
| 10年度 | 環境管理室を豊かな環境づくり推進室と環境アセスメント室に改組 |
| 11年度 | 衛生公害研究センターを環境保健研究センターに改称 |
| 13年度 | 環境保全課を環境政策課に改組 廃棄物対策室を廃棄物・リサイクル対策課に昇格 |
| 18年度 | 県庁の組織再編に伴い、環境政策課環境保全室及び環境アセスメント室を班に改組 |
| 19年度 | 環境保健研究センターを環境保健センターに改称 |

イ 環境生活部の部制施行後（平成8年度）の環境行政組織の変遷



ウ 環境生活部各課の分掌事務

- 環境政策課**
 - 環境の保全及び快適な地域環境の形成に係る基本施策の企画、調整及び推進に関すること
 - 環境基本計画の推進に関すること
 - 環境の状況及び環境の保全に関する施策についての報告に関すること
 - 地球温暖化対策の推進に関すること
 - 環境の管理に関すること
 - 公害の紛争等の処理に関すること
 - 公害防止計画の策定及び推進に関すること
 - 大気汚染の防止等に関すること
 - 騒音及び振動の防止等に関すること
 - 悪臭の防止等に関すること
 - 化学物質の対策に関すること
 - 水質の汚濁の防止等に関すること
 - 環境影響評価の審査及び指導に関すること
- 生活衛生課**
 - 興行場、旅館及び公共浴場に関すること
 - 理容師、美容師及びクリーニング業に関すること
 - 生活衛生関係営業の運営の適正化及び振興に関すること
 - 公共浴場入浴料金の統制額指定に関すること
 - 墓地、埋葬等に関すること
 - 建築物における衛生的環境の確保に関すること
 - 水道に関すること
 - 飲料水の適否検査等に関すること
 - 安心で安全な食の確保に関すること
 - 食品衛生に関すること
 - 調理師、製菓衛生師及びふぶぐ処理師に関すること
 - 食肉の衛生に関すること
 - 化製場等に関すること
 - 動物の管理に関すること
 - 動物愛護センターに関すること
- 廃棄物対策課**
 - 廃棄物の啓発に関すること
 - 自然環境保全地域、緑地環境保全地域及び自然記念物の指定及び保全に関すること
 - 自然海浜保全地区の指定及び保全に関すること
 - 自然公園の整備及び管理に関すること
 - 自然公園の保護及び利用計画に関すること
 - 鳥獣の保護及び狩猟に関すること
 - 希少な野生動物の保護に関すること（他の課の主管に属するものを除く。）
 - 環境緑化に関すること
 - 自然公園施設及び自然観察公園に関すること
- 自然保護課**
 - 自然保護の啓発に関すること
 - 自然環境保全地域、緑地環境保全地域及び自然記念物の指定及び保全に関すること
 - 自然海浜保全地区の指定及び保全に関すること
 - 自然公園の整備及び管理に関すること
 - 自然公園の保護及び利用計画に関すること
 - 鳥獣の保護及び狩猟に関すること
 - 希少な野生動物の保護に関すること（他の課の主管に属するものを除く。）
 - 環境緑化に関すること
 - 自然公園施設及び自然観察公園に関すること

(3) 市町環境行政

| 市町 | 区分 | 所管部 | 環境保全担当課 廃棄物担当課 自然保護担当課 | 電話番号 | 内線 | 直通電話番号 | FAX 番号 | 環境関連条例 | 環境基本計画 | 環境白書 | 地球温暖化対策行動計画等 | |
|-----|------------------------------|--------------|------------------------------|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|---|--|-----------|-------------------|---|
| 下関市 | 環境 | 廃棄物 | 環境部 | 環境政策課 | - | - | 083-252-7115 | 083-252-1329 | 下関市環境保全条例 下関市はたる保護条例（暫定施行） 下関市環境基本条例 下関市環境審議会条例 下関市環境美化条例 下関市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例 下関市一般廃棄物処理施設設置条例 下関市浄化槽保守点検業者の登録に関する条例 下関市放置自動車の発生の防止及び適正な処理に関する条例 下関市リサイクルプラザの設置等に関する条例 | 下関市環境基本計画 | 下関市環境白書 | 下関市地球温暖化対策実行計画 下関市地球温暖化防止計画 |
| | | | | クリーン推進課 （一廃処理計画、 収集及び運搬） | - | - | 083-252-7165 | 083-252-1956 | | | | |
| | 廃棄物対策課 （廃棄物許可） | | | - | - | 083-252-7152 | 083-252-1329 | | | | | |
| | 環境施設課 （一般廃棄物処理施設関係） | | | - | - | 083-252-1943 | 083-252-1956 | | | | | |
| 自然 | 環境政策課 | - | - | 083-252-7115 | 083-252-1329 | | | | | | | |
| 宇部市 | 環境 | 廃棄物 | 環境部 | 環境共生課 | 0836-31-4111 | 8246 | 0836-34-8246 | 0836-22-6016 | 宇部市環境保全条例 宇部市廃棄物の処理及び清掃に関する条例 宇部市放置自転車の発生の防止及び適正な処理に関する条例 | 宇部市環境基本計画 | 宇部市の環境 | 宇部市地域省エネルギービジョン（宇部市地球温暖化対策地域推進計画） 宇部市地球温暖化対策実行計画 |
| | | | | ごみ減量推進課 （ごみの減量化・ リサイクル） | - | - | 0836-31-5584 | 0836-31-5844 | | | | |
| | 環境保全センター業務課 | | | 0836-31-4111 | 8253 | 0836-33-7291 | 0836-33-7294 | | | | | |
| | 環境保全センター施設課 | | | - | - | 0836-31-3664 | 0836-31-3734 | | | | | |
| 自然 | 環境共生課 | 0836-31-4111 | 8245 | 0836-34-8245 | 0836-22-6016 | | | | | | | |
| 山口市 | 環境 | 廃棄物 | 環境部 | 環境保全課 （地球温暖化対策担当） | - | - | 083-941-2181 | 083-927-1530 | 山口市リサイクルプラザ設置及び管理条例 山口市廃棄物の処理及び清掃に関する条例 山口市環境基本条例 山口市が設置する一般廃棄物処理施設に係る生活環境影響調査結果の縦覧等の手続に関する条例 山口市の生活環境の保全に関する条例 樫野川水系等の清流の保全に関する条例 佐波川清流保全条例 | 山口市環境基本計画 | 環境概要 | 山口市地球温暖化防止行動計画 山口市グリーン購入の調達方針 |
| | | | | 環境衛生課 （不法投棄公害） | - | - | 083-941-2176 | | | | | |
| | 資源循環推進課 （一般廃棄物・ リサイクル） | | | - | - | 083-941-2173 | 083-927-8641 | | | | | |
| | 環境保全課 （環境企画担当） | | | - | - | 083-941-2180 | 083-927-1530 | | | | | |
| 自然 | 環境保全課 （環境企画担当） | - | - | 083-941-2180 | 083-927-1530 | | | | | | | |
| 萩市 | 環境 | 市民部 | 環境衛生課 | 0838-25-3131 | 236 | 0838-25-3146 | 0838-25-3591 | 萩市緑を守る条例 萩市河川環境保全条例 萩市廃棄物の処理及び減量並びに地域に関する条例 | 萩市環境基本計画 | | 萩市環境実行計画 | |
| | | | | 0838-25-3131 | 319 | 0838-25-4194 | 0838-25-3770 | | | | | |
| | 0838-25-3131 | | | 268 | 0838-25-3104 | 0838-25-4011 | | | | | | |
| 自然 | 歴史まちづくり部 | 都市計画課 | 0838-25-3131 | 268 | 0838-25-3104 | 0838-25-4011 | | | | | | |
| 防府市 | 環境 | 生活環境部 | 生活環境部 | 生活安全課 | 0835-23-2111 | 636 | 0835-25-2328 | 0835-25-2369 | 防府市環境保全条例 防府市佐波川清流保全条例 防府市空き缶等のポイ捨て及び犬のふんの放置防止に関する条例 防府市放置自動車の発生の防止及び適正な処理に関する条例 防府市廃棄物の処理及び清掃に関する条例 防府市都市景観条例 | 防府市環境基本計画 | 防府市の環境 | 防府市役所環境保全率先実行計画 |
| | | | | クリーンセンター | 0835-22-4742 | - | 0835-22-4742 | 0835-24-4390 | | | | |
| | 土木都市建設部 | | | 都市計画課 | 0835-23-2111 | 564 | 0835-25-2152 | 0835-25-2218 | | | | |
| 自然 | 土木都市建設部 | 都市計画課 | 0835-23-2111 | 564 | 0835-25-2152 | 0835-25-2218 | | | | | | |
| 下松市 | 環境 | 生活環境部 | 環境推進課 | 0833-45-1700 | 136 | 0833-45-1826 | 0833-41-6220 | 下松市廃棄物の適正処理及び清掃に関する条例 下松市空き缶等のポイ捨て禁止条例 下松市放置自動車の発生の防止及び適正な処理に関する条例 | | 下松市の環境 | 下松市役所地球温暖化対策実行計画 | |
| | | | | 0833-45-1700 | 152 | 0833-45-1829 | | | | | | |
| | 0833-45-1700 | | | 136 | 0833-45-1826 | | | | | | | |
| 自然 | 環境推進課 | 0833-45-1700 | 136 | 0833-45-1826 | 0833-41-6220 | | | | | | | |
| 岩国市 | 環境 | 生活環境部 | 環境事業課 | 環境保全課 | 0827-29-5000 | 4305 | 0827-29-5100 | 0827-22-2866 | 岩国市廃棄物の処理及び清掃に関する条例 | | 岩国市の環境 清掃事業概要 | エコ・オフィス活動実施規程 |
| | | | | 環境事業課 | - | - | 0827-31-5304 | 0827-31-9910 | | | | |
| | 農林経済部 | | | 林業振興課 | 0827-29-5000 | 4455 | 0827-29-5115 | 0827-22-2866 | | | | |
| 自然 | 農林経済部 | 林業振興課 | 0827-29-5000 | 4455 | 0827-29-5115 | 0827-22-2866 | | | | | | |
| 光市 | 環境 | 環境部 | 環境政策課 | 0833-72-1400 | 282 | - | 0833-72-5943 | 光市環境基本条例 光市放置自動車の発生の防止及び適正な処理に関する条例 光市空き缶等のポイ捨て禁止条例 光市廃棄物の減量、適正処理等に関する条例 | 光市環境基本計画 | 光市の環境 | 光市エコオフィスプラン | |
| | | | | 0833-72-1400 | 300 | - | 0833-72-1007 | | | | | |
| | 0833-72-1400 | | | 334 | - | 0833-72-6470 | | | | | | |
| 自然 | 環境政策課 | 0833-72-1400 | 282 | - | 0833-72-5943 | | | | | | | |
| 長門市 | 環境 | 市民福祉部 | 生活環境課 | 0837-22-2111 | 283 | 0837-23-1134 | 0837-23-1135 | 長門市ポイ捨て等防止条例 長門市廃棄物の処理及び清掃に関する条例 | | | 長門市役所エコ・オフィス実践プラン | |
| | | | | 0837-22-2111 | 282 | 0837-23-1249 | | | | | | |
| | 0837-22-2111 | | | 228 | 0837-23-1142 | 0837-22-8458 | | | | | | |
| 自然 | 環境政策課 | 0837-22-2111 | 228 | 0837-23-1142 | 0837-22-8458 | | | | | | | |

| 市町 | 区分 | 所管部 | 環境保全担当課 | | 電話番号 | 内線 | 直通電話番号 | FAX 番号 | 環境関連条例 | 環境基本計画 | 環境白書 | 地球温暖化対策行動計画等 | | |
|--------|-----------------|------------|-------------|---------|--------------|------|--------------|--------------|---|-----------|-----------|--|--------------|---|
| | | | 廃棄物担当課 | 自然保護担当課 | | | | | | | | | | |
| 柳井市 | 環境 廃棄物 | 市民福祉部 | 市民生活課 | | 0820-22-2111 | 165 | - | 0820-23-7566 | 柳井市環境基本条例 柳井市廃棄物の処理及び清掃に関する条例 | 柳井市環境基本計画 | 柳井市の環境 | 柳井市グリーン購入の推進方針 グリーン購入ガイド 柳井市役所エコ・オフィスプラン | | |
| | 自然 | | 経済部 | 農林水産課 | | 354 | - | 0820-23-7474 | | | | | 柳井市をきれいにする条例 | |
| 美祿市 | 環境 廃棄物 | 市民福祉部 | 生活環境課 | | 0837-52-1110 | 431 | 0837-53-1090 | 0837-53-1099 | 美祿市環境保全条例 美祿市空き缶等のポイ捨て禁止条例 | | 美祿市の環境 | | | |
| | 自然 | | 建設経済部 | 農林課 | | 352 | 0837-52-1115 | 0837-52-5698 | | | | | | |
| 周南市 | 環境 | 環境 下水道部 | 環境政策課 | | - | - | 0834-22-8324 | 0834-22-8325 | 周南市環境基本条例 周南市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例 周南市空き缶等のポイ捨て禁止条例 周南市環境審議会条例 | 周南市環境基本計画 | 周南市環境報告書 | 周南市地域省エネルギービジョン（地球温暖化対策推進計画） 周南市役所エコ・オフィス実践プラン（地球温暖化対策実行計画） 環境に配慮した物品調達推進方針 周南市地域新エネルギービジョン 環境に配慮した物品調達ガイド 周南市一般廃棄物処理基本計画 | | |
| | 廃棄物 | | リサイクル推進課 | | | - | - | 0834-22-8303 | | | | | 0834-22-6788 | |
| | 自然 | | 環境政策課 | | | - | - | 0834-22-8324 | | | | | 0834-22-8325 | 周南市が設置する一般廃棄物処理施設に係る生活環境影響調査結果の縦覧等の手続に関する条例 |
| 山陽小野田市 | 環境 廃棄物 | 環境経済部 | 環境課 | | 0836-82-1111 | 233 | 0836-82-1144 | 0836-83-2604 | 山陽小野田市環境保全条例 山陽小野田市廃棄物の処理及び清掃に関する条例 山陽小野田市空き缶等のポイ捨て禁止条例 山陽小野田市放置自動車の発生の防止及び適正な処理に関する条例 | | 山陽小野田市の環境 | 市率先実行計画（市エコオフィスプラン） | | |
| | 自然 | | 農林水産課 | | | 323 | 0836-82-1152 | | | | | | 0836-83-2604 | |
| | 環境 | | 環境施設課（処理関係） | | | 722 | 0820-79-1010 | | | | | | 0820-79-1013 | 周防大島町環境保全基本条例 |
| 周防大島町 | 環境 廃棄物 | 環境生活部 | 生活衛生課 | | 0820-79-1010 | 722 | 0820-79-1010 | 0820-79-1013 | サザンセット周防大島町をきれいにする条例 | | | | | |
| | 自然 | | 農林課 | | | 524 | 0820-79-1002 | | | | | | 0820-79-1021 | 周防大島町廃棄物の処理及び清掃に関する条例 |
| | 環境 | | 環境施設課（処理関係） | | | 733 | 0820-79-1012 | | | | | | 0820-79-1013 | 周防大島町環境保全基本条例 |
| 和木町 | 環境 廃棄物 自然 | - | 住民サービス課 | | 0827-52-2135 | 204 | 0827-52-2194 | 0827-52-7277 | 和木町環境美化条例 和木町廃棄物の処理及び清掃に関する条例 | | | 和木町地球温暖化対策実行計画（和木町エコプラン） | | |
| 上関町 | 環境 廃棄物 自然 | - | 生活環境課 | | 0820-62-0311 | 309 | 0820-62-0314 | 0820-62-0103 | | | | | | |
| 田布施町 | 環境 廃棄物 自然 | - | 町民福祉課 | | 0820-52-2111 | 117 | 0820-52-5810 | 0820-52-5967 | 田布施町空き缶等のポイ捨て禁止条例 美しいまちづくり推進条例 田布施町廃棄物の処理及び清掃に関する条例 | | | | | |
| 平生町 | 環境 廃棄物 自然 | - | 町民課 | | 0820-56-7113 | 121 | 0820-56-7113 | 0820-56-5603 | 平生町廃棄物の処理及び清掃に関する条例 快適な環境づくり推進条例 | | | 平生町エコオフィス実行計画 平生町地域新エネルギービジョン | | |
| 阿武町 | 環境 廃棄物 自然 | - | 民生課 | | 08388-2-3110 | 2517 | 08388-2-3113 | 08388-2-2090 | 阿武町河川環境保全条例 阿武町廃棄物の処理及び清掃に関する条例 | | | 阿武町環境実行計画 | | |
| 阿東町 | 環境 廃棄物 自然 | - | 住民課 | | 083-956-0111 | 365 | 083-956-0795 | 083-956-0680 | 阿東町廃棄物の減量及び適正に関する条例 阿東町空き缶等の散乱防止条例 阿東町阿武川水系環境保全条例 | | | 阿東町地球温暖化防止実行計画 | | |

4 山口県環境審議会等の委員名簿

(1) 山口県環境審議会

(H21. 8.1 現在)

| 氏名 | 役職 | 備考 |
|--------|----------------------|----|
| 石川 満 | 一般公募 | |
| 浮田 正夫 | 山口大学名誉教授 | |
| 梅田 孝文 | 山口県森林組合連合会代表理事副会長 | |
| 大前 貴之 | 山口県立大学附属地域共生センター准教授 | |
| 加藤 泰生 | 山口大学大学院理工学研究科教授 | |
| 河野 加代子 | 山口県漁業協同組合女性部副部長 | |
| 鬼頭 鈞 | 水産大学校名誉教授 | |
| 久米 慶典 | 山口県議会議員 | |
| 小嶋 直哉 | 山口大学大学院理工学研究科教授 | |
| 杉本 郁夫 | 日本労働組合総連合会山口県連合会副会長 | |
| 清徳 陸美 | 特定非営利活動法人やまぐち県民ネット21 | |
| 田村 博子 | 山口県医師会理事 | |
| 千葉 泰久 | やまぐちエコ市場代表幹事 | |
| 鍋山 祥子 | 山口大学経済学部准教授 | |
| 樋口 章子 | 一般公募 | |
| 樋口 隆哉 | 山口大学大学院理工学研究科准教授 | |
| 芳原 達也 | 山口大学大学院医学系研究科教授 | |
| 三好 美喜子 | やまぐち自然共生ネットワーク理事 | |
| 本廣 詔三 | 山口県農業協同組合中央会専務理事 | |
| 山岡 智恵子 | 山口県消費者団体連絡協議会事務局長 | |
| 山崎 鈴子 | 山口大学大学院理工学研究科教授 | |
| 吉富 崇子 | 山口県女性団体連絡協議会会長 | |

(任期：H20. 8. 1～22. 7. 31)

(2) 山口県自然環境保全審議会

(H21. 9.1 現在)

| 氏名 | 役職 | 備考 |
|--------|----------------------------|----|
| 阿部 弘和 | 山口大学教育学部教授 | |
| 網本 正子 | 山口県漁業協同組合女性部監事 | |
| 安藤 佐和子 | (社)山口県観光連盟副会長 | |
| 井川 成正 | 下松市長 | |
| 小笠原 治 | 山口県山岳連盟会長 | |
| 垣村 幸美 | 山口県森林組合連合会代表理事専務 | |
| 黒田 幸子 | 一般公募 | |
| 五島 淑子 | 山口大学教育学部教授 | |
| 佐々野 恭子 | 一般公募 | |
| 澤井 長雄 | 山口大学大学院理工学研究科准教授 | |
| 新谷 和彦 | (社)山口県猟友会会長 | |
| 高実 りか | カラーコーディネーター | |
| 竹本 高義 | 山口県温泉協会代議員 | |
| 徳田 恵子 | 弁護士 | |
| 鳴谷 幸子 | 山口県キャンプ協会事務局員 | |
| 野口 鈴子 | 愛鳥モデル校校長 | |
| 服部 久美子 | 特定非営利活動法人やまぐち里山人ネットワーク副理事長 | |
| 原田 量介 | 日本野鳥の会山口県支部副支部長 | |
| 藤田 重隆 | 徳山工業高等専門学校教授 | |
| 松村 澄子 | 山口大学大学院理工学研究科准教授 | |
| 望月 信介 | 山口大学大学院理工学研究科教授 | |
| 本廣 詔三 | 山口県農業協同組合中央会専務理事 | |

(任期：H21. 9. 1～23. 8. 31)

(3) 山口県公害審査会

(H21. 5.1 現在)

| 氏名 | 役職 | 備考 |
|-------|-------------------|------|
| 朝日 幸代 | 山口大学経済学部教授 | |
| 奥田 昌之 | 山口大学大学院理工学研究科教授 | |
| 越智 博 | 弁護士 | 会長 |
| 片岡 努 | 山口県農業協同組合中央会監事 | |
| 爲近 義夫 | 元山口赤十字病院院長 | 会長代理 |
| 徳田 恵子 | 弁護士 | |
| 平中 貫一 | 山口大学経済学部教授 | |
| 三浦 陸義 | 元山口県中小企業団体中央会専務理事 | |
| 森友 信 | 山口県漁業協同組合常務理事 | |
| 山崎 鈴子 | 山口大学大学院理工学研究科教授 | |

(任期：H18.12.25～21.12.24)

(4) 山口県環境影響評価技術審査会

(H21. 4.1 現在)

| 氏名 | 役職 | 備考 |
|--------|-----------------|----|
| 荊木 康臣 | 山口大学農学部准教授 | |
| 浮田 正夫 | 山口大学名誉教授 | |
| 太田 敦子 | 一級建築士(景観アドバイザー) | |
| 竹松 葉子 | 山口大学農学部准教授 | |
| 西村 祐二郎 | 山口大学名誉教授 | |
| 早川 誠而 | 山口大学名誉教授 | |
| 松村 澄子 | 山口大学理学部准教授 | |
| 宮本 政英 | 山口大学名誉教授 | |
| 山口 静馬 | 山口大学名誉教授 | |
| 山元 憲一 | 水産大学校生物生産学科教授 | |

(任期：H20. 1. 8～23. 1. 7)

5 環境保全関係法及び条例

| 区 分 | 法 律 | 条 例 |
|-----------|--|---|
| 基本法、条例 | <ul style="list-style-type: none"> ・環境基本法 ・循環型社会形成推進基本法 | <ul style="list-style-type: none"> ・山口県環境基本条例 |
| 大気保全関係 | <ul style="list-style-type: none"> ・大気汚染防止法 ・道路交通法 ・道路運送車両法 ・電気事業法 ・ガス事業法 ・悪臭防止法 等 | <ul style="list-style-type: none"> ・山口県公害防止条例 |
| 水質保全関係 | <ul style="list-style-type: none"> ・水質汚濁防止法 ・瀬戸内海環境保全特別措置法 ・海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律 ・下水道法 等 | <ul style="list-style-type: none"> ・山口県公害防止条例 ・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 |
| 騒音・振動防止関係 | <ul style="list-style-type: none"> ・騒音規制法 ・振動規制法 ・道路交通法 ・道路運送車両法 等 | <ul style="list-style-type: none"> ・山口県公害防止条例 |
| 土壌保全関係 | <ul style="list-style-type: none"> ・農用地の土壌の汚染防止等に関する法律 ・土壌汚染対策法 等 | |
| 廃棄物関係 | <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律 ・浄化槽法 ・資源の有効な利用の促進に関する法律 ・特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法） ・食品循環資源の再利用等の促進に関する法律（食品リサイクル法） ・ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB特別措置法） ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法） ・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 ・容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法） ・使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法） 等 | <ul style="list-style-type: none"> ・山口県浄化槽保守点検業者登録条例 ・山口県循環型社会形成推進条例 |
| 化学物質関係 | <ul style="list-style-type: none"> ・ダイオキシン類対策特別措置法 ・化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 ・特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR法） | |
| 自然環境保全関係 | <ul style="list-style-type: none"> ・自然環境保全法 ・自然公園法 ・鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律 ・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 ・自然再生推進法 ・生物多様性基本法 等 | <ul style="list-style-type: none"> ・山口県自然環境保全条例 ・山口県自然海浜保全地区条例 ・山口県立自然公園条例 ・山口県希少野生動植物種保護条例 等 |
| 景観等関係 | <ul style="list-style-type: none"> ・国土利用計画法 ・都市計画法 ・都市緑地法 ・都市公園法 ・景観法 ・建築基準法 ・地域における歴史的風致の維持及び向上に関する法律 等 | <ul style="list-style-type: none"> ・山口県屋外広告物条例 ・風致地区内における建築等の規制に関する条例 ・山口県立都市公園条例 ・山口県景観条例 等 |
| 地球環境関係 | <ul style="list-style-type: none"> ・地球温暖化対策の推進に関する法律 ・特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律 ・特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律 ・エネルギー政策基本法 等 ・新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法（新エネ法） ・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 ・エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法） ・環境に配慮した事業活動促進法 ・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） ・国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（環境配慮契約法） | |
| 環境影響評価 | <ul style="list-style-type: none"> ・環境影響評価法 | <ul style="list-style-type: none"> ・山口県環境影響評価条例 |
| その他 | <ul style="list-style-type: none"> ・特定工場における公害防止組織の整備に関する法律 ・公害紛争処理法 ・環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律 ・環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律 等 | <ul style="list-style-type: none"> ・山口県公害審査会の設置等に関する条例 ・山口県環境審議会条例 等 |

6 環境保全関係要綱、方針及び計画

| 区 分 | 要綱・方針 | 計 画 |
|-------------|---|--|
| 環 境 全 般 | ・ ISO14001環境方針 | ・ やまぐち環境創造プラン(山口県環境基本計画) ・ 公害防止計画 (周南、下関・宇部地域) |
| 大 気 保 全 関 係 | ・ 山口県悪臭防止対策指導要綱 ・ 悪臭防止指導方針(畜産関係) ・ 山口県大気汚染緊急時措置要綱 | ・ 硫黄酸化物総量削減計画 (岩国・和木、周南、宇部・小野田地域) |
| 水 質 保 全 関 係 | ・ 山口県生活排水浄化対策推進要綱 ・ 地下水汚染対策協議会設置要綱 | ・ 総量削減計画 ・ 瀬戸内海環境保全基本計画 ・ 瀬戸内海の環境の保全に関する山口県計画 ・ 山口県汚水処理施設整備構想 ・ 社会資本整備重点計画 |
| 廃 棄 物 関 係 | ・ 山口県産業廃棄物処理施設等の設置に関する指導要綱 ・ 浄化槽の設置等に関する指導要綱 | ・ 山口県循環型社会形成推進基本計画 ・ 第4期山口県分別収集促進計画 ・ 山口県ごみ処理広域化計画 ・ 山口県広域静脈物流システム構想 |
| 化 学 物 質 関 係 | ・ 山口県ダイオキシン類対策指針 | |
| 自然環境保全関係 | | ・ やまぐちの豊かな流域づくり構想 |
| 景 観 等 関 係 | ・ 山口県景観形成基本方針、山口県公共事業景観形成ガイドライン | ・ 山口県景観ビジョン |
| 地 球 環 境 関 係 | ・ 環境配慮型イベント(エコイベント)開催指針 ・ 山口県グリーン購入の推進方針 | ・ 山口県新エネルギービジョン ・ 山口県省エネルギービジョン ・ 山口県地球温暖化対策地域推進計画 ・ 山口県庁エコ・オフィス実践プラン (山口県地球温暖化対策実行計画) ・ 水素フロンティア山口推進構想 |
| 環 境 影 響 評 価 | ・ 山口県環境影響評価技術指針 | |
| そ の 他 | ・ 循環型農業推進基本方針 ・ 資源循環型畜産確立基本方針 ・ 山口県環境学習基本方針 | ・ 第6次都市公園等整備5箇年計画 ・ 山口県水道基本構想 ・ 河川環境管理基本計画 ・ 溪流環境整備計画 ・ 環境教育推進計画 等 |

7 環境基準、排出基準、調査結果等

(1) 大気(悪臭)関係

ア 大気汚染に係る環境基準

| 汚染物質 | 二酸化硫黄(SO ₂) | 一酸化炭素(CO) | 浮遊粒子状物質(SPM) | 光化学オキシダント(O _x) | 二酸化窒素(NO ₂) |
|------|-------------------------|--|---|---|----------------------------------|
| 環境基準 | | | | | |
| 測定方法 | 溶液導電率法又は紫外線蛍光法 | 非分散型赤外分析計を用いる方法 | 濾過捕集による重量濃度測定方法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法若しくはベータ線吸収法 | 中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法若しくは電量法、紫外線吸収法又はエチレンを用いる化学発光法 | ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法 |
| 評価方法 | 98%値評価 | | | | 年間の1日平均値のうち、低い方から98%に相当する値で評価する。 |
| | 短期的評価 | 測定を行った日又は時間について、それぞれ評価する。 | | | |
| | 長期的評価 | 年間の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲内にあるものを除外して評価する(たとえば、年間365日分の1日平均値がある場合、高い方から7日を除いた8日目の1日平均値)。ただし、1日平均値につき、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には、このような取扱いを行わない。 | | | |

注) いずれの評価も、1日のうち4時間を超過して1時間値が欠測となった場合は、1日平均値の評価は行わない。

非適用地域

(ア) 工業専用地域(都市計画法による)

(イ) 臨港地区(港湾法による)

(ウ) 道路の車道部分

(エ) その他埋立地、原野、火山地帯等通常住民の生活実態の考えられない地域、場所

イ 光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針

(昭和51年8月13日 中央公害対策審議会答申)

| 物質 | 非メタン炭化水素 |
|------|--|
| 指針 | 光化学オキシダントの日最高1時間値0.06ppmに対応する午前6時から9時までの非メタン炭化水素の3時間平均値は、0.20ppmCから0.31ppmCの範囲にある。 |
| 測定方法 | 水素炎イオン化検出器(FID)を用いる方法 |

ウ 有害大気汚染物質の環境基準

| 物質 | 環境基準 | 測定方法 |
|------------|---------------------------------------|--|
| ベンゼン | 1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。 | キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法 |
| トリクロロエチレン | 1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。 | 同上 |
| テトラクロロエチレン | 1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。 | 同上 |
| ジクロロメタン | 1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。 | 同上 |

エ 有害大気汚染物質の指針値

| 物質 | 指針値 |
|-------------|-----------------------------------|
| アクリロニトリル | 年平均値 2 μg/m ³ 以下 |
| 塩化ビニルモノマー | 年平均値 10 μg/m ³ 以下 |
| 水銀 | 年平均値 0.04 μgHg/m ³ 以下 |
| ニッケル化合物 | 年平均値 0.025 μgNi/m ³ 以下 |
| クロロホルム | 年平均値 18 μg/m ³ 以下 |
| 1,2-ジクロロエタン | 年平均値 1.6 μg/m ³ 以下 |
| 1,3-ブタジエン | 年平均値 2.5 μg/m ³ 以下 |

オ K値規制 (K値の推移)

| 市町名 | 改正年月日 | | | | |
|---|------------|------------|------------|------------|-----------|
| | S47. 1. 5 | 48. 1. 1 | 49. 4. 1 | 50. 4. 15 | 51. 9. 28 |
| 岩国市 (旧岩国市の区域に限る。)・和木町 | 11.7 | 9.34 | 6.42(2.34) | 4.67(2.34) | 3.5(2.34) |
| 周南市(旧徳山市、旧新南陽市の区域に限る。) 下松市・光市 (旧光市の区域に限る。) | 14.0 | 9.34 | 6.42(2.34) | 4.67(2.34) | 3.5(2.34) |
| 防府市 | 15.8 | 14.0 | 8.76 | 6.42 | 4.5 |
| 宇部市 (旧宇部市の区域に限る。) 山陽小野田市 (旧小野田市の区域に限る。) | 11.7(5.26) | 9.34(5.26) | 6.42(2.34) | 4.67(2.34) | 3.5(2.34) |
| 下関市 (彦島) | 14.0 | 11.7 | } 8.76 | } 8.76 | } 6.0 |
| 下関市 (旧豊浦郡の区域を除く。) | 18.7 | 15.8 | | | |
| その他の地域 | 22.2 | 22.2 | 17.5 | 17.5 | 17.5 |

注1) ()内は、特別排出基準で新たに設置する施設に適用される。

2) 硫黄酸化物の許容排出量(q)の算定
 $q = K \times He^2 \times 10^{-3}$ (qの単位: Nm³/h)
 K: 地域ごとに定められる定数
 He: 有効煙突高 (煙突実高+煙上昇高) (単位: m)

カ 大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物総量規制等の概要

| 項目 | 指定地域 | 岩国・和木地域 | 周南地域 | 宇部・小野田地域 |
|------|------|---|---|--|
| | 総量規制 | 適用規模 | 燃原料使用量(定格)が1.0K ℓ/h以上の工場等 | 同 左 |
| 基準 | 既設 | $Q=4.00W^{0.85}$ | $Q=3.32W^{0.9}$ (西部) $Q=5.40W^{0.9}$ (東部) | $Q=3.30W^{0.9}$ |
| | 新設 | $Q=4.00W^{0.85}+0.3 \times 4.00 \frac{W}{(W+Wi)^{0.85}-W^{0.85}}$ | $Q=3.32W^{0.9}+0.3 \times 3.32 \frac{W}{(W+Wi)^{0.9}-W^{0.9}}$ (西部) $Q=5.40^{0.9}+0.3 \times 5.40 \frac{W}{(W+Wi)^{0.9}-W^{0.9}}$ (東部) | $Q=3.30W^{0.9}+0.3 \times 3.30 \frac{W}{(W+Wi)^{0.9}-W^{0.9}}$ |
| 燃料規制 | 適用規模 | 燃原料使用量(定格)が0.1K ℓ/h以上1.0K ℓ/h未満の工場等 | 同 左 | 同 左 |
| | 基準 | 硫黄分1.2%以下 | 同 左 | 同 左 |

備 考 Q: 排出が許容される硫黄酸化物 (Nm³/h)
 W: 既設施設を定格能力で運転する場合において使用される原料及び燃料の量 (K ℓ/h)
 Wi: 新設施設を定格能力で運転する場合において使用される原料及び燃料の量 (K ℓ/h)

注1) 岩国・和木地域は、旧岩国市、和木町の区域に限る。
 2) 周南地域における西部とは下松市、周南市 (旧徳山市、旧新南陽市の区域に限る。)、東部とは光市の区域である。
 3) 宇部・小野田地域は、旧宇部市、旧小野田市の区域に限る。

キ 山口県公害防止条例に基づく硫黄酸化物総量規制の概要

| 項目 | 地域 | 下 関 | 防 府 | 美 祿 |
|--------|----|--|---|---|
| 適用規模 | | 燃原料使用量（定格）が 1.0K ℓ /h 以上の工場等 | 同 左 | 同 左 |
| 総量規制基準 | | $q=6.65W^{0.9}+0.7 \times 6.65 \times \{(W+Wi)^{0.9}-W^{0.9}\}$ | $q=6.65W^{0.9}+0.7 \times 6.65 \times \{(W+Wi)^{0.9}-W^{0.9}\}$ | $q=6.80W^{0.9}+0.7 \times 6.80 \times \{(W+Wi)^{0.9}-W^{0.9}\}$ |
| 備 考 | | q : 排出が許容される硫黄酸化物 (Nm ³ /h) W : 指定工場に昭和 48 年 7 月 19 日前に設置されている施設を定格能力で運 転する場合において使用される原料及び燃料の量 (K ℓ /h) Wi : 指定工場に昭和 48 年 7 月 19 日以後新たに設置された施設を定格能力で 運転する場合において使用される原料及び燃料の量 (K ℓ /h) | | |

注) 下関地域は、下関市で旧豊浦郡の区域を除く。

ク 光化学オキシダントに係る緊急時における措置

(ア) 警報等の発令及び解除

| 発令の区分 | 発令の基準 | 解除の基準 |
|--------------------------------|---|---|
| オキシダント 情報（以下「情 報」という。） | オキシダントの濃度が0.10ppm以上0.12ppm未満であって、気象条件からみて継続すると認められるとき。 | 左に掲げる状態が解消し、気象条件からみて当該大気汚染の状態が回復すると認められるとき。 |
| オキシダント 特別情報（以下「特別情報」という。） | オキシダントの濃度が0.12ppm未満であって、光化学オキシダント類似の大気汚染の発生により、現に被害が発生し、気象条件からみて継続又は拡大すると認められるとき。 | 光化学オキシダント類似の大気汚染が消失し、気象条件からみて再び発生する恐れがないと認められるとき。 |
| オキシダント 注意報（以下「注 意報」という。） | オキシダントの濃度が0.12ppm以上0.40ppm未満であって、気象条件からみて継続すると認められるとき。 | 左に掲げる状態が解消し、気象条件からみて当該大気汚染の状態が回復すると認められるとき。 |
| オキシダント 警報（以下「警 報」という。） | オキシダントの濃度が0.40ppm以上であって、気象条件からみて継続すると認められるとき。 | 左に掲げる状態が解消し、気象条件からみて当該大気汚染の状態が回復すると認められるとき。 |

(イ) 緊急時の措置

| 発令の区分 | 減少措置 | 協力要請、勧告又は命令の区分 |
|-------|--|--------------------|
| 情 報 | 20 パーセント以上の排出ガス量又は窒素酸化物排出量を減少する自主的措置をとる。 | |
| 特別情報 | ばい煙又は排出ガス量若しくは窒素酸化物排出量を 20 パーセント以上減少する措置をとる。 | 協 力 要 請 又 は 勧 告 |
| 注 意 報 | 排出ガス量又は窒素酸化物排出量を 20 パーセント以上減少する措置をとる。 | 協 力 要 請 |
| 警 報 | 排出ガス量又は窒素酸化物排出量を 40 パーセント以上減少する措置をとる。 | 命 令 |

ケ フロン類の規制

(1999年12月改正)

| 物質名 | | 先進国に対する規制スケジュール | | 途上国に対する規制スケジュール | |
|------------------------|-----|---|--|------------------------------------|---|
| 特定フロン ⁽¹⁾ | | 1989年以降 1994年 1996年 | 1986年比 100%以下 25%以下 全 廃 | 1999年以降 2005年 2007年 2010年 | 基準量比 ⁽⁷⁾ 100%以下 50%以下 15%以下 全 廃 |
| ハロン ⁽²⁾ | | 1992年以降 1994年 | 1986年比 100%以下 全 廃 | 2002年以降 2005年 2010年 | 基準量比 ⁽⁸⁾ 100%以下 50%以下 全 廃 |
| その他のCFC ⁽³⁾ | | 1993年以降 1994年 1996年 | 1986年比 80%以下 25%以下 全 廃 | 2003年以降 2007年 2010年 | 基準量比 ⁽⁹⁾ 80%以下 15%以下 全 廃 |
| 四塩化炭素 | | 1995年以降 1996年 | 1989年比 15%以下 全 廃 | 2005年以降 2010年 | 基準量比 ⁽⁹⁾ 15%以下 全 廃 |
| 1,1,1-トリ クロロエタン | | 1993年以降 1994年 1996年 | 1989年比 100%以下 50%以下 全 廃 | 2003年以降 2005年 2010年 2015年 | 基準量比 ⁽⁹⁾ 100%以下 70%以下 30%以下 全 廃 |
| HCFC ⁽⁴⁾ | 消費量 | 1996年以降 2004年 2010年 2015年 2020年 | 基準量 ⁽⁶⁾ (キャップ 2.8%)比 100%以下 65%以下 35%以下 10%以下 全 廃 (既存機器への補充用を除く) | 2016年以降 2040年 | 2015年比 100%以下 全 廃 |
| | 生産量 | 2004年以降 | 基準量 ⁽⁷⁾ (キャップ 2.8%)比 100%以下 | 2016年以降 | 2015年比 100%以下 |
| HBFC プロモクロロメタン | | 1996年以降 | 全 廃 | 1996年以降 | 全 廃 |
| 臭化メチル ⁽⁵⁾ | | 1995年以降 1999年 2001年 2003年 2005年 | 1991年比 100%以下 75%以下 50%以下 30%以下 全 廃 (クリティカルユースを除く) | 2002年以降 2005年 2015年 | 基準量比 ⁽¹⁰⁾ 100%以下 80%以下 全 廃 (クリティカルユースを除く) |

各物質のグループ毎に、生産量及び消費量 (= 生産量 + 輸入量 - 輸出量) が削減される。

(1) CFC-11, 12, 113, 114, 115

(2) Halon-1211, 1301, 2402

(3) CFC-13, 111, 112, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217

(4) HCFC-21, 22, 31, 121, 122, 123, 124, 131, 132, 133, 141, 142, 151, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 231, 232, 233, 234, 235, 241, 242, 243, 244, 251, 252, 253, 261, 262, 271

(5) 検疫及び出荷前処理用として使用される臭化メチルは、規制対象外となっている。

(6) 基準量は、次式で算定される。なお、次式中のx%を「キャップ」と呼ぶ。

基準量 = HCFCの1989年消費量 + CFCの1989年消費量 × (x%)

(7) 基準量 = HCHCの1989年生産量・消費量平均値 + CFCの1989年生産量・消費量平均値 × (x%)

(8) 基準量は、1995年から1997年までの生産量・消費量の平均値又は生産量・消費量が一人当たり0.3キログラムとなる値のいずれか低い値

(9) 基準量は、1998年から2000年までの生産量・消費量の平均値又は生産量・消費量が一人当たり0.2キログラムとなる値のいずれか低い値

(10) 基準量は、1995年から1998年までの生産量・消費量の平均値

注) 生産等が全廃になった物質でも途上国の基礎的な需要を満たすための生産及び試験研究・分析や定量噴霧式吸入器などの必要不可欠な用途についての生産等は規制対象外となっている。

コ 悪臭の規制

(ア) 悪臭防止法による規制

a 悪臭防止法第3条の規定に基づく規制地域の指定状況

(H21. 4. 1 現在)

| 市 町 名 | |
|-------|--|
| 市 | 下関市、宇部市、山口市、萩市、防府市、下松市、岩国市、光市、長門市、柳井市、美祢市、周南市、山陽小野田市 |
| 町 | 和木町、田布施町、平生町 |
| 計 | 13市3町 |

b 敷地境界における規制基準

(単位：ppm)

| 規制地域の区分 | A 地域 | B 地域 | C 地域 |
|---------------|--------|-------|-------|
| 臭気強度 | 2.5 | 3.0 | 3.5 |
| アンモニア | 1 | 2 | 5 |
| メチルメルカプタン | 0.002 | 0.004 | 0.01 |
| 硫化水素 | 0.02 | 0.06 | 0.2 |
| 硫化メチル | 0.01 | 0.05 | 0.2 |
| 二硫化メチル | 0.009 | 0.03 | 0.1 |
| トリメチルアミン | 0.005 | 0.02 | 0.07 |
| アセトアルデヒド | 0.05 | 0.1 | 0.5 |
| プロピオンアルデヒド | 0.05 | 0.1 | 0.5 |
| ノルマルブチルアルデヒド | 0.009 | 0.03 | 0.08 |
| イソブチルアルデヒド | 0.02 | 0.07 | 0.2 |
| ノルマルバレールアルデヒド | 0.009 | 0.02 | 0.05 |
| イソバレールアルデヒド | 0.003 | 0.006 | 0.01 |
| イソブタノール | 0.9 | 4 | 20 |
| 酢酸エチル | 3 | 7 | 20 |
| メチルイソブチルケトン | 1 | 3 | 6 |
| トルエン | 10 | 30 | 60 |
| スチレン | 0.4 | 0.8 | 2 |
| キシレン | 1 | 2 | 5 |
| プロピオン酸 | 0.03 | 0.07 | 0.2 |
| ノルマル酪酸 | 0.001 | 0.002 | 0.006 |
| ノルマル吉草酸 | 0.0009 | 0.002 | 0.004 |
| イソ吉草酸 | 0.001 | 0.004 | 0.01 |

注) 表の値は、かき窓式無臭室において調香師が感知した臭気強度を6段階強度表示法により示し、その時の気中濃度を定量したものである。

(参考) 6段階臭気強度表示法

| 臭気強度 | 内 容 |
|------|--|
| 0 | 無 臭 |
| 1 | やっと感知できるにおい (検知 ^{いき} 閾値濃度) |
| 2 | 何のにおいであるかがわかる弱いにおい (認知 ^{いき} 閾値濃度) |
| 3 | 楽に感知できるにおい |
| 4 | 強いにおい |
| 5 | 強烈なにおい |

c 排出口における悪臭物質の規制基準

次の式により算出した流量とする。ただし、アンモニア、硫化水素、トリメチルアミン、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレンに限る。また、Heが5m未満の場合については適用しない。

$$q = 0.108 \times He^2 \cdot Cm$$

この式において、q、He及びCmはそれぞれ次の値を示す。

q：流量（単位：N m³/h）

He：補正された排出口の高さ（単位：m）

Cm：bの敷地境界線における基準値（単位：ppm）

d 排水中における悪臭物質の規制基準

（単位：mg/ℓ）

| 特定悪臭物質名 | 事業場から敷地外に排出される排出水の量 | 許 容 限 度 | | |
|-------------|---|---------|-------|-------|
| | | A地域 | B地域 | C地域 |
| メチルメルカプタン | 0.001 m ³ /s 以下の場合 | 0.03 | 0.06 | 0.2 |
| | 0.001 m ³ /s を超え、0.1 m ³ /s 以下の場合 | 0.007 | 0.01 | 0.03 |
| | 0.1 m ³ /s を超える場合 | 0.002 | 0.003 | 0.007 |
| 硫 化 水 素 | 0.001 m ³ /s 以下の場合 | 0.1 | 0.3 | 1 |
| | 0.001 m ³ /s を超え、0.1 m ³ /s 以下の場合 | 0.02 | 0.07 | 0.2 |
| | 0.1 m ³ /s を超える場合 | 0.005 | 0.02 | 0.05 |
| 硫 化 メ チ ル | 0.001 m ³ /s 以下の場合 | 0.3 | 2 | 6 |
| | 0.001 m ³ /s を超え、0.1 m ³ /s 以下の場合 | 0.07 | 0.3 | 1 |
| | 0.1 m ³ /s を超える場合 | 0.01 | 0.07 | 0.3 |
| 二 硫 化 メ チ ル | 0.001 m ³ /s 以下の場合 | 0.6 | 2 | 6 |
| | 0.001 m ³ /s を超え、0.1 m ³ /s 以下の場合 | 0.1 | 0.4 | 1 |
| | 0.1 m ³ /s を超える場合 | 0.03 | 0.09 | 0.3 |

(イ) 山口県悪臭防止対策指導要綱の指導基準値

（臭気指数）

| 区 分 | | 悪臭防止法による規制地域 | | | その他の地域 | |
|-------------|--|------------------------------|----|----|--------|----|
| | | A | B | C | | |
| 敷 地 境 界 線 | | 10 | 14 | 18 | 14 | |
| 排 出 口 | 高さ5m以上 | 排出ガス量300Nm ³ /分以上 | 25 | 29 | 33 | 29 |
| | 15m未満 | | | | | |
| | 高さ15m以上30m未満 | 28 | 32 | 36 | 32 | |
| | 高さ30m以上50m未満 | 30 | 34 | 38 | 34 | |
| | 高さ50m以上 | 33 | 37 | 41 | 37 | |
| 備 考 | 臭気指数 = 10logY Y = 臭気濃度…原臭を無臭空気希釈し検知閾値濃度に達した希釈倍率をいう。 | | | | | |

(2) 水質関係

ア 水質汚濁に係る環境基準

(ア) 人の健康の保護に関する環境基準

| 項 目 | 基 準 値 |
|-----------------|---------------|
| カドミウム | 0.01mg/ℓ 以下 |
| 全シアン | 検出されないこと |
| 鉛 | 0.01mg/ℓ 以下 |
| 六価クロム | 0.05mg/ℓ 以下 |
| 砒素 | 0.01mg/ℓ 以下 |
| 総水銀 | 0.0005mg/ℓ 以下 |
| アルキル水銀 | 検出されないこと |
| P C B | 検出されないこと |
| ジクロロメタン | 0.02mg/ℓ 以下 |
| 四塩化炭素 | 0.002mg/ℓ 以下 |
| 1,2-ジクロロエタン | 0.004mg/ℓ 以下 |
| 1,1-ジクロロエチレン | 0.02mg/ℓ 以下 |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04mg/ℓ 以下 |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 1 mg/ℓ 以下 |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 0.006mg/ℓ 以下 |
| トリクロロエチレン | 0.03mg/ℓ 以下 |
| テトラクロロエチレン | 0.01mg/ℓ 以下 |
| 1,3-ジクロロプロペン | 0.002mg/ℓ 以下 |
| チウラム | 0.006mg/ℓ 以下 |
| シマジン | 0.003mg/ℓ 以下 |
| チオベンカルブ | 0.02mg/ℓ 以下 |
| ベンゼン | 0.01mg/ℓ 以下 |
| セレン | 0.01mg/ℓ 以下 |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 10mg/ℓ 以下 |
| ふっ素 | 0.8mg/ℓ 以下 |
| ほう素 | 1mg/ℓ 以下 |

- 備考 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
- 2 「検出されないこと」とは、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
- 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準は適用しない。

イ 生活環境の保全に関する環境基準（一部抜粋）

(ア) 河川（湖沼を除く。）

a

| 項目 類型 | 利用目的の適応性 | 基準値 | | | | |
|----------|-----------------------------|-----------------|----------------------|----------------|---------------|------------------|
| | | 水素イオン濃度 (pH) | 生物化学的酸素 要求量 (BOD) | 浮遊物質 量 (SS) | 溶存酸素量 (DO) | 大腸菌群数 |
| AA | 水道1級、自然環境保全及びA類型以下の欄に掲げるもの | 6.5以上8.5以下 | 1mg/ℓ以下 | 25mg/ℓ以下 | 7.5mg/ℓ以上 | 50MPN/100mℓ以下 |
| A | 水道2級、水産1級、水浴及びB類型以下の欄に掲げるもの | 6.5以上8.5以下 | 2mg/ℓ以下 | 25mg/ℓ以下 | 7.5mg/ℓ以上 | 1,000MPN/100mℓ以下 |
| B | 水道3級、水産2級及びC類型以下の欄に掲げるもの | 6.5以上8.5以下 | 3mg/ℓ以下 | 25mg/ℓ以下 | 5mg/ℓ以上 | 5,000MPN/100mℓ以下 |

備考 基準値は、日間平均値とする。

- (注) 1 自然環境保全： 自然探勝等の環境保全
 2 水道1級： ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道2級： 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 水道3級： 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
 3 水産1級： ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
 水産2級： サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用

b

| 項目 類型 | 水生生物の生息状況の適応性 | 基準値 |
|----------|--|-------------|
| | | 全 垂 鉛 |
| 生物A | イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域 | 0.03mg/ℓ 以下 |
| 生物特A | 生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域 | 0.03mg/ℓ 以下 |
| 生物B | コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域 | 0.03mg/ℓ 以下 |
| 生物特B | 生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域 | 0.03mg/ℓ 以下 |

備考 基準値は、年間平均値とする。

(イ) 湖 沼（天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖）

a

| 項目 類型 | 利用目的の適応性 | 基準値 | | | | |
|----------|---------------------------------|-----------------|--------------------|----------------|---------------|------------------|
| | | 水素イオン濃度 (pH) | 化学的酸素 要求量 (COD) | 浮遊物質 量 (SS) | 溶存酸素量 (DO) | 大腸菌群数 |
| AA | 水道1級、水産1級、自然環境保全及びA類型以下の欄に掲げるもの | 6.5以上8.5以下 | 1mg/ℓ以下 | 1mg/ℓ以下 | 7.5mg/ℓ以上 | 50MPN/100mℓ以下 |
| A | 水道2・3級、水産2級、水浴及びB類型以下の欄に掲げるもの | 6.5以上8.5以下 | 3mg/ℓ以下 | 5mg/ℓ以下 | 7.5mg/ℓ以上 | 1,000MPN/100mℓ以下 |
| B | 水産3級、工業用水1級、農業用水及びC類型の欄に掲げるもの | 6.5以上8.5以下 | 5mg/ℓ以下 | 15mg/ℓ以下 | 5mg/ℓ以上 | - |

備考 基準値は、日間平均値とする。

- (注) 1 自然環境保全： 自然探勝等の環境保全
 2 水道1級： ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道2、3級： 沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
 3 水産1級： ヒメマス等貧栄養湖型の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
 水産2級： サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水産生物用及び水産3級の水産生物用
 水産3級： コイ、フナ等富栄養湖型の水産生物用
 4 工業用水1級： 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

b

| 項目 類型 | 利用目的の適応性 | 基準値 | |
|----------|---|------------|-------------|
| | | 全窒素 | 全磷 |
| Ⅱ | 水道1、2、3級（特殊なものを除く。） 水産1種、水浴及びⅢ類型以下の欄に掲げるもの | 0.2mg/ℓ 以下 | 0.01mg/ℓ 以下 |

備考 1 基準値は年間平均値とする。

2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずる恐れがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。

- (注) 1 自然環境保全： 自然探勝等の環境保全
 2 水道1級： ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道2級： 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 水道3級： 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）
 3 水産1種： サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用

c

| 項目 類型 | 水生生物の生息状況の適応性 | 基準値 |
|----------|--|-------------|
| | | 全 亜 鉛 |
| 生物A | イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域 | 0.03mg/ℓ 以下 |
| 生物特A | 生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域 | 0.03mg/ℓ 以下 |
| 生物B | コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域 | 0.03mg/ℓ 以下 |
| 生物特B | 生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域 | 0.03mg/ℓ 以下 |

備考 基準値は、年間平均値とする。

(ウ) 海 域

a

| 項目 類型 | 利用目的の適応性 | 基準値 | | | | |
|----------|-------------------------------|-----------------|-------------------|---------------|----------------------|---------------------|
| | | 水素イオン濃度 (pH) | 化学的酸素要求量 (COD) | 溶存酸素量 (DO) | 大腸菌群数 | n-ヘキサン抽出物質 (油分等) |
| A | 水産1級、水浴、自然環境保全及びB類型以下の欄に掲げるもの | 7.8以上8.3以下 | 2 mg/ℓ 以下 | 7.5mg/ℓ 以上 | 1,000MPN/100mℓ 以下 | 検出されないこと |
| B | 水産2級、工業用水及びC類型の欄に掲げるもの | 7.8以上8.3以下 | 3 mg/ℓ 以下 | 5 mg/ℓ 以上 | — | 検出されないこと |
| C | 環境保全 | 7.0以上8.3以下 | 8 mg/ℓ 以下 | 2 mg/ℓ 以上 | — | — |

備考 1 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数70MPN/100ml以下とする。

- (注) 1 自然環境保全： 自然探勝等の環境保全
 2 水産1級： マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
 水産2級： ボラ、ノリ等の水産生物用
 3 環境保全： 国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

b

| 項目 類型 | 利用目的の適応性 | 基準値 | |
|----------|--|-----------|------------|
| | | 全窒素 | 全磷 |
| I | 自然環境保全及びII類型以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。) | 0.2mg/ℓ以下 | 0.02mg/ℓ以下 |
| II | 水産1種、水浴及びIII類型以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。) | 0.3mg/ℓ以下 | 0.03mg/ℓ以下 |
| III | 水産2種及びIV類型の欄に掲げるもの (水産3種を除く。) | 0.6mg/ℓ以下 | 0.05mg/ℓ以下 |

- 備考 1 基準値は、年間平均値とする。
 2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずる恐れがある海域について行うものとする。
- (注) 1 自然環境保全： 自然探勝等の環境保全
 2 水産1種： 底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される
 水産2種： 一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される
 水産3種： 汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される

c

| 項目 類型 | 水生生物の生息状況の適応性 | 基準値 |
|----------|---|------------|
| | | 全亜鉛 |
| 生物A | 水生生物の生息する水域 | 0.02mg/ℓ以下 |
| 生物特A | 生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域 | 0.01mg/ℓ以下 |

備考 基準値は、年間平均値とする。

ウ 要監視項目及び指針値基準

(ア) 人

| 項目 | 指 針 値 |
|-------------------|---------------|
| クロロホルム | 0.06mg/ℓ 以下 |
| トランス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04mg/ℓ 以下 |
| 1,2-ジクロロプロパン | 0.06mg/ℓ 以下 |
| p-ジクロロベンゼン | 0.2mg/ℓ 以下 |
| イソキサチオン | 0.008mg/ℓ 以下 |
| ダイアジノン | 0.005mg/ℓ 以下 |
| フェントロチオン (MEP) | 0.003mg/ℓ 以下 |
| イソプロチオラン | 0.04mg/ℓ 以下 |
| オキシ銅 (有機銅) | 0.04mg/ℓ 以下 |
| クロロタロニル (TPN) | 0.05mg/ℓ 以下 |
| プロピザミド | 0.008mg/ℓ 以下 |
| EPN | 0.006mg/ℓ 以下 |
| ジクロルボス (DDVP) | 0.008mg/ℓ 以下 |
| フェノブカルブ (BPMC) | 0.03mg/ℓ 以下 |
| イプロベンホス (IBP) | 0.008mg/ℓ 以下 |
| クロルニトロフェン (CNP) | - |
| トルエン | 0.6mg/ℓ 以下 |
| キシレン | 0.4mg/ℓ 以下 |
| フタル酸ジエチルヘキシル | 0.06mg/ℓ 以下 |
| ニッケル | - |
| モリブデン | 0.07mg/ℓ 以下 |
| アンチモン | 0.02mg/ℓ 以下 |
| 塩化ビニルモノマー | 0.002mg/ℓ 以下 |
| エピクロロヒドリン | 0.0004mg/ℓ 以下 |
| 1,4-ジオキサン | 0.05mg/ℓ 以下 |
| 全マンガ | 0.2mg/ℓ 以下 |
| ウラン | 0.002mg/ℓ 以下 |

(イ) 水生生物

| 項目 | 水 域 | 類 型 | 指 針 値 |
|----------|--------|-------|--------------|
| クロロホルム | 河川及び湖沼 | 生物 A | 0.7mg/ℓ 以下 |
| | | 生物特 A | 0.006mg/ℓ 以下 |
| | | 生物 B | 3mg/ℓ 以下 |
| | | 生物特 B | 3mg/ℓ 以下 |
| | 海域 | 生物 A | 0.8mg/ℓ 以下 |
| | | 生物特 A | 0.8mg/ℓ 以下 |
| フェノール | 河川及び湖沼 | 生物 A | 0.05mg/ℓ 以下 |
| | | 生物特 A | 0.01mg/ℓ 以下 |
| | | 生物 B | 0.08mg/ℓ 以下 |
| | | 生物特 B | 0.01mg/ℓ 以下 |
| | 海域 | 生物 A | 2mg/ℓ 以下 |
| | | 生物特 A | 0.2mg/ℓ 以下 |
| ホルムアルデヒド | 河川及び湖沼 | 生物 A | 1mg/ℓ 以下 |
| | | 生物特 A | 1mg/ℓ 以下 |
| | | 生物 B | 1mg/ℓ 以下 |
| | | 生物特 B | 1mg/ℓ 以下 |
| | 海域 | 生物 A | 0.3mg/ℓ 以下 |
| | | 生物特 A | 0.03mg/ℓ 以下 |

エ 一律排水基準

(ア) 健康項目

| 有害物質の種類 | 許容限度 |
|--|--------------------------|
| カドミウム及びその化合物 | 0.1mg/ℓ |
| シアン化合物 | 1mg/ℓ |
| 有機りん化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びE P Nに限る。） | 1mg/ℓ |
| 鉛及びその化合物 | 0.1mg/ℓ |
| 六価クロム化合物 | 0.5mg/ℓ |
| 砒素及びその化合物 | 0.1mg/ℓ |
| 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 | 0.005mg/ℓ |
| アルキル水銀化合物 | 検出されないこと |
| ポリ塩化ビフェニル | 0.003mg/ℓ |
| トリクロロエチレン | 0.3mg/ℓ |
| テトラクロロエチレン | 0.1mg/ℓ |
| ジクロロメタン | 0.2mg/ℓ |
| 四塩化炭素 | 0.02mg/ℓ |
| 1,2-ジクロロエタン | 0.04mg/ℓ |
| 1,1-ジクロロエチレン | 0.2mg/ℓ |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.4mg/ℓ |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 3mg/ℓ |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 0.06mg/ℓ |
| 1,3-ジクロロプロペン | 0.02mg/ℓ |
| チウラム | 0.06mg/ℓ |
| シマジン | 0.03mg/ℓ |
| チオベンカルブ | 0.2mg/ℓ |
| ベンゼン | 0.1mg/ℓ |
| セレン及びその化合物 | 0.1mg/ℓ |
| ほう素及びその化合物 | 海域外 10mg/ℓ 海域 230mg/ℓ |
| ふっ素及びその化合物 | 海域外 8mg/ℓ 海域 15mg/ℓ |
| アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 | 100mg/ℓ |

(イ) 生活環境項目

| 生活環境項目 | 許容限度 |
|----------------------------|----------------------------|
| 水素イオン濃度 (pH) | 海域外5.8~8.6 海域 5.0~9.0 |
| 生物化学的酸素要求量 (BOD) | 160mg/ℓ (日間平均120mg/ℓ) |
| 化学的酸素要求量 (COD) | 160mg/ℓ (日間平均120mg/ℓ) |
| 浮遊物質 (SS) | 200mg/ℓ (日間平均150mg/ℓ) |
| ノルマルヘキサン抽出物含有量 (鉱油類含有量) | 5mg/ℓ |
| ノルマルヘキサン抽出物含有量 (動植物油脂類含有量) | 30mg/ℓ |
| フェノール類含有量 | 5mg/ℓ |
| 銅含有量 | 3mg/ℓ |
| 亜鉛含有量 | 2mg/ℓ |
| 溶解性鉄含有量 | 10mg/ℓ |
| 溶解性マンガン含有量 | 10mg/ℓ |
| クロム含有量 | 2mg/ℓ |
| 大腸菌群数 | 日間平均3,000個/cm ³ |
| 窒素含有量 | 120mg/ℓ (日間平均60mg/ℓ) |
| りん含有量 | 16mg/ℓ (日間平均8mg/ℓ) |

備考 「検出されないこと」とは、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

オ 水浴場水質判定基準

| 区分 | ふん便性大腸菌群数 | 油膜の有無 | COD | 透明度 |
|----|-----------------------------------|--------------|------------------------------|----------------------|
| 適 | 水質 A A 不検出 (検出限界 2 個/100ml) | 油膜が認められない | 2 mg/ℓ 以下 (湖沼は 3 mg/ℓ 以下) | 全透 (水深 1 m 以上) |
| | 水質 A 100 個 / 100ml 以下 | 油膜が認められない | 2 mg/ℓ 以下 (湖沼は 3 mg/ℓ 以下) | 全透 (水深 1 m 以上) |
| 可 | 水質 B 400 個 / 100ml 以下 | 常時は油膜が認められない | 5 mg/ℓ 以下 | 1 m 未満 ~ 50 cm 以上 |
| | 水質 C 1,000 個 / 100ml 以下 | 常時は油膜が認められない | 8 mg/ℓ 以下 | 1 m 未満 ~ 50 cm 以上 |
| 不適 | 1,000 個 / 100ml を超えるもの | 常時油膜が認められる | 8 mg/ℓ 超 | 50 cm 未満 |

(注) 全て同一水浴場に関して得た測定値の平均による。なお、不検出とは、平均値が検出限界を下回ることをいう。

カ 地下水の水質汚濁に係る環境基準

| 項目 | 基準値 |
|-----------------|---------------|
| カドミウム | 0.01mg/ℓ 以下 |
| 全シアン | 検出されないこと |
| 鉛 | 0.01mg/ℓ 以下 |
| 六価クロム | 0.05mg/ℓ 以下 |
| 砒素 | 0.01mg/ℓ 以下 |
| 総水銀 | 0.0005mg/ℓ 以下 |
| アルキル水銀 | 検出されないこと |
| P C B | 検出されないこと |
| ジクロロメタン | 0.02mg/ℓ 以下 |
| 四塩化炭素 | 0.002mg/ℓ 以下 |
| 1,2-ジクロロエタン | 0.004mg/ℓ 以下 |
| 1,1-ジクロロエチレン | 0.02mg/ℓ 以下 |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04mg/ℓ 以下 |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 1mg/ℓ 以下 |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 0.006mg/ℓ 以下 |
| トリクロロエチレン | 0.03mg/ℓ 以下 |
| テトラクロロエチレン | 0.01mg/ℓ 以下 |
| 1,3-ジクロロプロペン | 0.002mg/ℓ 以下 |
| チウラム | 0.006mg/ℓ 以下 |
| シマジン | 0.003mg/ℓ 以下 |
| チオベンカルブ | 0.02mg/ℓ 以下 |
| ベンゼン | 0.01mg/ℓ 以下 |
| セレン | 0.01mg/ℓ 以下 |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 10mg/ℓ 以下 |
| ふっ素 | 0.8mg/ℓ 以下 |
| ほう素 | 1mg/ℓ 以下 |

備考 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
 2 「検出されないこと」とは、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

キ 環境基準達成状況

(ア) BOD、COD

| 水域 | 区分 | 環境基準類型指定水域名 | 類型 | 環境基準 準点数 | 達成状況(年度) | | | | | | | | | |
|------------------|-----|----------------|----|-------------|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | | H11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 広島湾西部水域 | 海域 | 広島湾西部 | A | 3 | × | × | ○ | ○ | × | × | × | × | × | × |
| | | 広島湾西部岩国港(1) | C | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 広島湾西部岩国港(2) | B | 3 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | ○ | × | × | × |
| | | 広島湾西部大竹・岩国地先海域 | A | 4 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| | 河川 | 小瀬川水系(1) | AA | 1 | × | × | × | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 小瀬川水系(2) | A | 1 | × | × | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 小瀬川水系(3) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 錦川水系(4) | AA | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 錦川水系(3) | A | 4 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 錦川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 錦川水系(2) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 湖沼 | 由宇川水系 | A | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 菅野湖 | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 山代湖 | | A | 1 | - | - | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 弥栄湖 | AA | 1 | - | - | × | × | × | × | × | × | × | × | |
| 柳井・大島水域及び平生・上関水域 | 海域 | 柳井・大島海域(1) | A | 5 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| | | 柳井・大島海域(2) | B | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 平生・上関海域(1) | A | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | × |
| | | 平生・上関海域(2) | B | 3 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | ○ | × | ○ | × |
| | 河川 | 柳井川水系(2) | A | 1 | × | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 柳井川水系(1) | B | 1 | × | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 土穂石川水系(2) | A | 1 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| | | 土穂石川水系(1) | B | 1 | × | × | × | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ |
| | | 田布施川水系(2) | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 田布施川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 笠戸湾・光水域及び徳山湾水域 | 海域 | 笠戸湾・光海域(1) | A | 4 | × | ○ | ○ | × | × | × | × | × | × | × |
| | | 笠戸湾・光海域(2) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 笠戸湾・光海域(3) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 笠戸湾・光海域(4) | B | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 笠戸湾・光海域(5) | C | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 徳山湾 | 徳山湾海域(1) | A | 4 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| | | 徳山湾海域(3) | B | 3 | × | ○ | ○ | ○ | × | ○ | × | × | × | × |
| | | 徳山湾海域(2) | C | 4 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 河川 | 光井川水系(2) | A | 1 | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 光井川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 島田川水系 | A | 3 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 切戸川水系(2) | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 切戸川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

| 水域 | 区分 | 環境基準類型指定水域名 | 類型 | 環境基準点数 | 達成状況(年度) | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------|-------------|---------------|--------|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| | | | | | H11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| 笠戸湾・光水域及び徳山湾水域 | 河川 | 平田川水系(2) | A | 1 | × | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 平田川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 末武川水系 | A | 2 | × | × | ○ | × | ○ | ○ | × | ○ | × | × | |
| | | 富田川水系(2) | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 富田川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 夜市川水系(2) | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 夜市川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 湖沼 | 菊川湖 | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | × | × | |
| | | 米泉湖 | A | 1 | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 三田尻湾・防府水域及び中関・大海水域 | 海域 | 三田尻湾・防府 | 三田尻湾・防府海域(1) | A | 3 | ○ | ○ | ○ | × | × | × | × | × | × | |
| | | | 三田尻湾・防府海域(3) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | | 三田尻湾・防府海域(2) | C | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 中関・大海 | 中関・大海海域(1) | A | 5 | × | × | × | ○ | × | × | × | × | × | × |
| | | | 中関・大海海域(2) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | 中関・大海海域(3) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 河川 | 佐波川水系(2) | A | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 佐波川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 湖沼 | 高瀬湖 | A | 1 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | |
| | | 大原湖 | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 山口・秋穂水域 | 海域 | 山口・秋穂海域 | A | 6 | × | ○ | ○ | ○ | × | × | × | × | × | × |
| 河川 | | 樫野川水系(2) | A | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 樫野川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 南若川水系(2) | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 南若川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 響灘及び周防灘水域(宇部・小野田地先) | 海域 | 響灘及び周防灘 | 宇部・小野田地先海域(乙) | A | 2 | ○ | × | × | × | × | × | × | × | × | |
| | | | 宇部・小野田地先海域(甲) | B | 3 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | 宇部・小野田宇部東港 | C | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | 宇部・小野田宇部本港 | C | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | 宇部・小野田小野田港 | C | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | 宇部・小野田工業運河 | C | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | 宇部・小野田栄川入江 | C | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 河川 | 厚東川水系(3) | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 厚東川水系(4) | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 厚東川水系(2) | A | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 厚東川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 厚狭川水系(2) | A | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 厚狭川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |

| 水域 | 区分 | 環境基準類型指定水域名 | 類型 | 環境基準点数 | 達成状況(年度) | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------|-------------|----|--------|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | | H11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 響灘及び周防灘 (宇部・小野田地先) | 河川 | 有帆川水系(2) | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 有帆川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 真締川水系(2) | A | 1 | × | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 真締川水系(1) | B | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 湖沼 | 常盤湖 | B | 3 | × | × | × | × | × | × | ○ | × | × | × |
| | | 小野湖 | A | 1 | ○ | × | × | × | × | × | ○ | ○ | × | × |
| 響灘及び周防灘水域 (下関地先) | 海域 | 響灘及び周防灘 | A | 5 | × | × | ○ | × | × | × | × | × | × | × |
| | 河川 | 木屋川水系(2) | A | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 木屋川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 友田川水系(2) | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 友田川水系(1) | B | 1 | × | × | × | × | × | × | × | × | ○ | × |
| | | 綾羅木川水系(2) | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 綾羅木川水系(1) | B | 1 | × | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 武久川水系 | B | 2 | × | × | × | × | × | ○ | × | ○ | ○ | ○ | |
| 湖沼 | 豊田湖 | A | 1 | ○ | × | ○ | × | × | × | ○ | × | × | × | |
| 豊浦・豊北 地先水域 | 海域 | 豊浦・豊北地先海域 | A | 5 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 河川 | 川棚川水系(2) | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 川棚川水系(1) | B | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 仙崎・深川湾水域及び油谷湾水域 | 海域 | 仙崎・深川湾海域 | A | 6 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | × | × | × |
| | | 油谷湾海域 | A | 4 | × | ○ | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ | × | × |
| | 河川 | 深川川水系 | A | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 掛淵川水系 | A | 4 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 粟野川水系(2) | AA | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 粟野川水系(1) | A | 3 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 三隅川水系 | A | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 萩地先水域及び阿武地先水域 | 海域 | 萩地先海域 | A | 4 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | ○ | × | × |
| | | 阿武地先海域 | A | 3 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | × | ○ |
| | 河川 | 阿武川水系(2) | AA | 1 | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 阿武川水系(3) | AA | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 阿武川水系(4) | AA | 1 | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 阿武川水系(1) | A | 3 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 大井川水系 | A | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 田万川水系 | A | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 湖沼 | 阿武湖 | A | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |

(イ) 環境基準達成状況（全窒素及び全りん）

| 区分 | 環境基準類型指定水域名 | | 類型 | 環境基準点数 | 達成状況（年度） | | | | | | | | | | |
|---------|-------------|-----------|------------|--------|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| | | | | | H11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| 海域 | 広島湾西部 | 広島湾西部海域 | Ⅱ | 4 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 大竹・岩国地先海域 | Ⅱ | 2 | × | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 柳井・大島 | 柳井・大島海域 | Ⅱ | 3 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 平生・上関 | 平生・上関海域 | Ⅱ | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 笠戸湾・光 | 笠戸湾・光海域 | Ⅱ | 3 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 徳山湾 | 徳山湾海域 | Ⅱ | 3 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 三田尻湾・防府 | 防府地先海域 | Ⅱ | 3 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 三田尻湾海域 | Ⅲ | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 中関・大海 | 中関・大海海域 | Ⅱ | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 山口・秋穂 | 山口・秋穂海域 | Ⅱ | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 響灘及び周防灘 | | 響灘及び周防灘（イ） | Ⅲ | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | 響灘及び周防灘（ロ） | Ⅲ | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | 響灘及び周防灘（ハ） | Ⅱ | 5 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | 響灘及び周防灘（ホ） | Ⅱ | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 豊浦・豊北地先 | 豊浦・豊北地先海域 | Ⅰ | 5 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 油谷湾 | 油谷湾海域 | Ⅰ | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | | |
| 仙崎・深川湾 | 仙崎湾海域 | Ⅰ | 1 | ○ | × | ○ | × | ○ | × | × | × | ○ | ○ | | |
| | 深川湾海域 | Ⅰ | 2 | ○ | × | × | × | ○ | × | × | × | ○ | ○ | | |
| 湖沼 | 菅野湖 | | Ⅱ | 1 | × | × | × | ○ | × | × | × | × | × | | |
| | 米泉湖 | | Ⅱ | 1 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| | 菊川湖 | | Ⅱ | 1 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| | 大原湖 | | Ⅱ | 1 | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 小野湖 | | Ⅱ | 1 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| | 豊田湖 | | Ⅱ | 1 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| | 弥栄湖 | | Ⅱ | 1 | - | - | × | × | × | × | × | × | × | | |
| | 山代湖 | | Ⅱ | 1 | - | - | × | × | × | × | × | × | × | | |
| | 阿武湖 | | Ⅱ | 1 | - | × | × | × | × | × | × | × | × | | |

ク 下水道の整備状況

(ア) 公共下水道

(H21. 3.31 現在)

| 都市名 | 行政区域 | | 事業認可 | | 整備状況 | | | 普及率 B/A (%) |
|--------|------------|-----------|--------------|---------|--------------|-----------------|----------------|-------------------|
| | 面積 (ha) | 人口 (A) | 計画面積 (ha) | 計画人口 | 整備面積 (ha) | 処理区域 面積 (ha) | 処理区域 人口 (B) | |
| 下関市 | 71,606 | 283,649 | 5,352 | 228,470 | 4,107 | 4,107 | 189,008 | 66.6 |
| 宇部市 | 28,771 | 173,401 | 4,252 | 143,800 | 2,974 | 2,952 | 118,395 | 68.3 |
| 山口市 | 73,023 | 187,648 | 4,203 | 136,920 | 3,170 | 3,162 | 111,383 | 59.4 |
| 萩市 | 69,879 | 56,196 | 797 | 26,640 | 594 | 594 | 19,808 | 35.2 |
| 防府市 | 18,859 | 118,371 | 2,039 | 82,900 | 1,676 | 1,676 | 68,394 | 57.8 |
| 下松市 | 8,936 | 55,568 | 1,272 | 46,980 | 1,056 | 1,056 | 42,393 | 76.3 |
| 岩国市 | 87,378 | 147,571 | 1,984 | 81,090 | 961 | 961 | 41,947 | 28.4 |
| 光市 | 9,194 | 54,530 | 1,308 | 47,940 | 875 | 875 | 37,915 | 69.5 |
| 長門市 | 35,792 | 39,807 | 845 | 25,600 | 719 | 714 | 18,333 | 46.1 |
| 柳井市 | 13,990 | 35,726 | 534 | 15,358 | 275 | 275 | 9,359 | 26.2 |
| 美祢市 | 47,271 | 29,175 | 749 | 12,700 | 616 | 616 | 9,666 | 33.1 |
| 周南市 | 65,632 | 152,365 | 3,976 | 143,170 | 2,984 | 2,982 | 128,402 | 84.3 |
| 山陽小野田市 | 13,299 | 66,006 | 1,330 | 36,670 | 907 | 907 | 30,540 | 46.3 |
| 周防大島町 | 13,817 | 20,266 | 208 | 6,400 | 170 | 170 | 3,433 | 16.9 |
| 和木町 | 1,056 | 6,594 | 164 | 7,160 | 164 | 164 | 6,559 | 99.5 |
| 田布施町 | 5,035 | 16,535 | 375 | 6,860 | 206 | 206 | 5,749 | 34.8 |
| 平生町 | 3,447 | 13,230 | 457 | 10,130 | 244 | 244 | 7,169 | 54.2 |
| 施工都市計 | 566,985 | 1,456,638 | — | — | 21,698 | 21,661 | 848,453 | 58.2 |
| 県計 | 611,381 | 1,471,715 | — | — | 21,698 | 21,661 | 848,453 | 57.7 |

注1) 特定環境保全公共下水道を含む。

2) 行政区域人口は平成21年3月末住民基本台帳による。

(イ) 流域下水道

(H21. 3.31 現在)

| 区分 | 全体計画 | | | 整備状況 | | 進捗率 |
|-----------------|---------|---------|------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|
| | 処理面積 | 処理人口 | 関係市町 | 管渠 | 処理場 | |
| 周南流域 下水道事業 | 3,055ha | 88,100人 | 光市 岩国市 周南市 | φ450mm~φ1,650mm L=30,470m | 水処理施設 汚泥処理施設 | 72.8% (管渠完了) |
| 田布施川流域 下水道事業 | 1,587ha | 21,600人 | 田布施町 平生町 | φ800mm~φ1,350mm L=6,700m | 水処理施設 汚泥処理施設 | 61.3% (管渠完了) |

(3) ダイオキシン類関係

ア 耐容一日摂取量

1日、人の体重1kg当たり、4pg
(コプラナーPCBを含む。)

イ 環境基準

(ア) 大気環境基準 年間平均値 0.6pg-TEQ / m³ 以下

(イ) 水質環境基準 年間平均値 1pg-TEQ / ℓ 以下
(地下水を含む。水底の底質を除く。)

(ウ) 水底の底質 150pg-TEQ / g 以下

(エ) 土壌環境基準 1,000pg-TEQ / g 以下
調査指標 (汚染の進行防止等の観点から調査を行う基準)
250pg-TEQ / g 以上

ウ 排出基準

(ア) 大気排出基準

(単位：ng-TEQ / m³N)

| 特定施設の種類の | | 新設施設 | 既設施設 |
|--|--------------------|------|------|
| 銑鉄製造業焼結炉 (原料処理能力1t / h以上) | | 0.1 | 1 |
| 製鋼用電気炉 (変圧器の定格容量1,000kVA以上) | | 0.5 | 5 |
| 亜鉛回収施設 (原料処理能力0.5t / h以上) | | 1 | 10 |
| アルミニウム合金製造施設 (溶解炉は容量1t以上、焙焼炉及び乾燥炉は原料処理能力0.5t / h以上) | | 1 | 5 |
| 廃棄物焼却炉 (火床面積0.5平方メートル以上又は焼却能力50kg / h以上) | 4t / h以上 | 0.1 | 1 |
| | 2t / h ~ 4t / h | 1 | 5 |
| | 2t / h未滿 | 5 | 10 |

- (備考) 1 m³N：温度が零度であって、圧力1気圧の状態に換算した排出ガス1立方メートル
2 酸素濃度補正：廃棄物焼却炉12%、焼結施設15%
3 既設施設とは、平成12年1月14日以前に設置された施設(設置の工事が着手されたものを含む。)
4 平成9年12月2日以降に設置された(設置の工事が着手されたものを含む。)廃棄物焼却炉(火格子面積2m²以上又は焼却能力200kg / h以上)及び製鋼用電気炉については、上表の新設施設の排出基準を適用

(イ) 水質排出基準

単位：pg-TEQ / L

| 特定施設の種類の | 排出基準 |
|--|------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 硫酸塩パルプ又は亜硫酸パルプの製造の用に供する塩素又は塩素化合物による漂白施設 ・ カーバイド法アセチレンの製造の用に供するアセチレン洗浄施設 ・ 硫酸カリウムの製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設 ・ アルミナ繊維の製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設 ・ 担体付き触媒の製造（塩素又は塩素化合物を使用するものに限る。）の用に供する焼成炉から発生するガスを処理する施設のうち、廃ガス洗浄施設 ・ 塩化ビニルモノマーの製造の用に供する二塩化エチレン洗浄施設 ・ カプロラクタムの製造（塩化ニトロシルを使用するものに限る。）の用に供する施設のうち、硫酸濃縮施設、シクロヘキサン分離施設及び廃ガス洗浄施設 ・ クロロベンゼン又はジクロロベンゼンの製造の用に供する施設のうち、水洗施設及び廃ガス洗浄施設 ・ 4—クロロフタル酸水素ナトリウムの製造の用に供する施設のうち、ろ過施設、乾燥施設及び廃ガス洗浄施設 ・ 2,3—ジクロロ—1,4—ナフトキノンの製造の用に供する施設のうち、ろ過施設及び廃ガス洗浄施設 ・ ジオキサジンバイオレットの製造の用に供する施設のうち、ニトロ化誘導体分離施設及び還元誘導体分離施設、ニトロ化誘導体洗浄施設及び還元誘導体洗浄施設、ジオキサジンバイオレット洗浄施設並びに熱風乾燥施設 ・ アルミニウム又はその合金の製造の用に供する焙焼炉、溶解炉又は乾燥炉から発生するガスを処理する施設のうち、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設 ・ 亜鉛の回収（製鋼の用に供する電気炉から発生するばいじんであって、集じん機により集められたものからの亜鉛の回収に限る。）の用に供する施設のうち、精製施設、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設 ・ 担体付き触媒（使用済みのものに限る。）からの金属の回収（ソーダ灰を添加して焙焼炉で処理する方法及びアルカリにより抽出する方法（焙焼炉で処理しないものに限る。）によるものを除く。）の用に供する施設のうち、ろ過施設、精製施設及び廃ガス洗浄施設 ・ 廃棄物焼却炉（火床面積が0.5m²以上又は焼却能力が50kg/時以上のものに限る。）から発生するガスを処理する施設のうち、廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設及び当該廃棄物焼却炉において生ずる灰の貯留施設であって汚水又は廃液を排出するもの ・ 廃PCB等又はPCB処理物の分解施設及びPCB汚染物又はPCB処理物の洗浄施設又は分離施設 ・ フロン類の破壊（プラズマを用いて破壊する方法等によるものに限る。）の用に供する施設のうち、プラズマ反応施設、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設 ・ 上記の施設から排出される下水を処理する下水道終末処理施設 ・ 上記の施設を設置する工場又は事業場から排出される水の処理施設 | 10 |

(ウ) 廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理基準

3 ng-TEQ / g を超えるばいじん等は特別管理産業廃棄物に該当し、セメント固化等重金属が溶出しないよう化学的に安定した状態で処分するか保管することとなる。

(エ) 廃棄物最終処分場の維持管理基準

放流水は、水質排出基準と同レベルの排水基準を適用し、飛散防止対策を強化すること等

(参考) pg-TEQ (ピコグラム) : 1兆分の1g

ng-TEQ (ナノグラム) : 10億分の1g

TEQ : 毒性等量 (異性体の中で最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性を1として、各異性体の毒性等価係数により換算した値)

例えば、2,3,7,8-四塩化ジベンゾフラン ; 係数 0.1

(4) 騒音・振動関係

ア 騒音に係る環境基準

騒音に係る環境基準は、道路に面する地域とそれ以外の地域に区分して、定められている。

ア) 騒音に係る環境基準の地域類型指定状況

(H21. 4. 1 現在)

| 市 町 名 | |
|-------|--|
| 市 | 下関市、宇部市、山口市、萩市、防府市、下松市、岩国市、光市、長門市、柳井市、美祢市、周南市、山陽小野田市 |
| 町 | 和木町、田布施町、平生町 |
| 計 | 13市3町 |

イ) 道路に面する地域以外の地域（一般地域）（単位：デシベル（等価騒音レベル））

| 地域の類型 | 基準値 | | (地域の類型) A A：特に静穏を要する地域 A：専ら住居の用に供される地域 B：主として住居の用に供される地域 C：相当数の住居、商業、工業地域 (時間区分) 昼間：午前6時～午後10時 夜間：午後10時～午前6時 |
|-------|------|------|---|
| | 昼間 | 夜間 | |
| A A | 50以下 | 40以下 | |
| A及びB | 55以下 | 45以下 | |
| C | 60以下 | 50以下 | |

ウ) 道路に面する地域

(単位：デシベル（等価騒音レベル）)

| 地域の類型 | 基準値 | |
|-----------------------------------|------|------|
| | 昼間 | 夜間 |
| A地域のうち2車線以上の道路に面する地域 | 60以下 | 55以下 |
| B地域のうち2車線以上及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域 | 65以下 | 60以下 |

幹線交通を担う道路に近接する空間についての特例基準値

(単位：デシベル（等価騒音レベル）)

| 基準値 | | (備考) 個別の住居等の騒音を受けやすい面の窓を閉めた生活が営まれている場合は屋内へ透過する騒音も係る基準（昼間45以下、夜間40以下）によることができる。 |
|------|------|---|
| 昼間 | 夜間 | |
| 70以下 | 65以下 | |

イ 新幹線鉄道騒音に係る環境基準

ア) 新幹線鉄道騒音に係る環境基準の地域類型指定状況

(H21. 4. 1 現在)

| 市 町 名 | |
|-------|------------------------------------|
| 市 | 下関市、宇部市、山口市、防府市、下松市、岩国市、周南市、山陽小野田市 |
| 計 | 8市 |

イ) 新幹線鉄道騒音に係る環境基準

(単位：デシベル)

| 地域の類型 | 基準値 |
|--------------------------------|------|
| I 主として住居の用に供される地域 | 70以下 |
| II I以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域 | 75以下 |

ウ 航空機騒音に係る環境基準

(ア) 航空機騒音に係る環境基準の地域類型指定状況

県内4飛行場（岩国飛行場、防府飛行場、山口宇部空港、小月飛行場）周辺

(H21. 4. 1 現在)

| 市 町 名 | |
|-------|------------------------|
| 市 | 下関市、宇部市、防府市、岩国市、山陽小野田市 |
| 計 | 5市 |

(イ) 航空機騒音に係る環境基準

(単位：WECPNL)

| 地 域 の 類 型 | | 基 準 値 |
|-----------|------------------------------|-------|
| I | 専ら住居の用に供される地域 | 70 以下 |
| II | I 以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域 | 75 以下 |

エ 騒音規制法第3条の規定に基づく地域の指定状況

(H21. 4. 1 現在)

| 市 町 名 | |
|-------|--|
| 市 | 下関市、宇部市、山口市、萩市、防府市、下松市、岩国市、光市、長門市、柳井市、美祢市、周南市、山陽小野田市 |
| 町 | 和木町、田布施町、平生町 |
| 計 | 13市3町 |

オ 騒音規制法第17条の規定に基づく自動車騒音の要請限度の地域指定状況

(H21. 4. 1 現在)

| 市 町 名 | |
|-------|--|
| 市 | 下関市、宇部市、山口市、萩市、防府市、下松市、岩国市、光市、長門市、柳井市、美祢市、周南市、山陽小野田市 |
| 町 | 和木町、田布施町、平生町 |
| 計 | 13市3町 |

カ 特定工場等の騒音に係る規制基準

(単位：デシベル)

| 時間区分 | 区域の区分 | | | |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 第1種区域 | 第2種区域 | 第3種区域 | 第4種区域 |
| 昼間 午前8時から午後6時まで | 50以下 | 60以下 | 65以下 | 70以下 |
| 朝夕 午前6時から午前8時まで 午後6時から午後9時まで | 45以下 | 50以下 | 65以下 | 70以下 |
| 夜間 午後9時から午前6時まで | 40以下 | 45以下 | 55以下 | 65以下 |

キ 振動規制法第3条の規定に基づく地域の指定状況

(H21. 4. 1現在)

| | 市 町 名 |
|---|--|
| 市 | 下関市、宇部市、山口市、萩市、防府市、下松市、岩国市、光市、長門市、柳井市、美祢市、周南市、山陽小野田市 |
| 町 | 和木町、田布施町、平生町 |
| 計 | 13市3町 |

ク 特定工場等の振動に係る規制基準

(単位：デシベル)

| 時間区分 | 区域の区分 | | |
|--------------------|-------|----------|----------|
| | 第1種区域 | 第2種区域(一) | 第2種区域(二) |
| 昼間 午前8時から午後7時まで | 60以下 | 65以下 | 70以下 |
| 夜間 午後7時から午前8時まで | 55以下 | 60以下 | 65以下 |

(5) 土壌汚染関係

ア 土壌汚染対策法に規定する指定基準

| 分類 | 特定有害物質の種類 | 指定基準 | |
|-----------|-----------------|----------------------------------|---------------------|
| | | 土壌溶出量基準 (mg/ℓ) | 土壌含有量基準 (mg/kg) |
| 第一種特定有害物質 | 四塩化炭素 | 0.002 以下 | － |
| | 1,2-ジクロロエタン | 0.004 以下 | － |
| | 1,1-ジクロロエチレン | 0.02 以下 | － |
| | シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04 以下 | － |
| | 1,3-ジクロロプロペン | 0.002 以下 | － |
| | ジクロロメタン | 0.02 以下 | － |
| | テトラクロロエチレン | 0.01 以下 | － |
| | 1,1,1-トリクロロエタン | 1 以下 | － |
| | 1,1,2-トリクロロエタン | 0.006 以下 | － |
| | トリクロロエチレン | 0.03 以下 | － |
| | ベンゼン | 0.01 以下 | － |
| 第二種特定有害物質 | カドミウム及びその化合物 | 0.01 以下 | 150 以下 |
| | 六価クロム化合物 | 0.05 以下 | 250 以下 |
| | シアン化合物 | 検出されないこと | 50 以下 (遊離シアンとして) |
| | 水銀及びその化合物 | 水銀が 0.0005 以下、かつ、アルキル水銀が検出されないこと | 15 以下 |
| | セレン及びその化合物 | 0.01 以下 | 150 以下 |
| | 鉛及びその化合物 | 0.01 以下 | 150 以下 |
| | 砒素及びその化合物 | 0.01 以下 | 150 以下 |
| 第三種特定有害物質 | シマジン | 0.003 以下 | － |
| | チオベンカルブ | 0.02 以下 | － |
| | チウラム | 0.006 以下 | － |
| | ポリ塩化ビフェニル | 検出されないこと | － |
| | 有機りん化合物 | 検出されないこと | － |

備考

有機りん化合物とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びE P Nをいう。

イ 土壌の汚染に係る環境基準

| 項 目 | 環 境 上 の 条 件 |
|-----------------|--|
| カドミウム | 検液 1 ℓ につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1 kg につき 1 mg 未満であること。 |
| 全シアン | 検液中に検出されないこと。 |
| 有機りん | 検液中に検出されないこと。 |
| 鉛 | 検液 1 ℓ につき 0.01mg 以下であること。 |
| 六価クロム | 検液 1 ℓ につき 0.05mg 以下であること。 |
| 砒素 | 検液 1 ℓ につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地（田に限る。）においては、土壌 1 kg につき 15mg 未満であること。 |
| 総水銀 | 検液 1 ℓ につき 0.0005mg 以下であること。 |
| アルキル水銀 | 検液中に検出されないこと。 |
| PCB | 検液中に検出されないこと。 |
| 銅 | 農用地（田に限る。）において、土壌 1 kg につき 125mg 未満であること。 |
| ジクロロメタン | 検液 1 ℓ につき 0.02mg 以下であること。 |
| 四塩化炭素 | 検液 1 ℓ につき 0.002mg 以下であること。 |
| 1,2-ジクロロエタン | 検液 1 ℓ につき 0.004mg 以下であること。 |
| 1,1-ジクロロエチレン | 検液 1 ℓ につき 0.02mg 以下であること。 |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 検液 1 ℓ につき 0.04mg 以下であること。 |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 検液 1 ℓ につき 1 mg 以下であること。 |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 検液 1 ℓ につき 0.006mg 以下であること。 |
| トリクロロエチレン | 検液 1 ℓ につき 0.03mg 以下であること。 |
| テトラクロロエチレン | 検液 1 ℓ につき 0.01mg 以下であること。 |
| 1,3-ジクロロプロペン | 検液 1 ℓ につき 0.002mg 以下であること。 |
| チウラム | 検液 1 ℓ につき 0.006mg 以下であること。 |
| シマジン | 検液 1 ℓ につき 0.003mg 以下であること。 |
| チオベンカルブ | 検液 1 ℓ につき 0.02mg 以下であること。 |
| ベンゼン | 検液 1 ℓ につき 0.01mg 以下であること。 |
| セレン | 検液 1 ℓ につき 0.01mg 以下であること。 |
| ふっ素 | 検液 1 ℓ につき 0.8mg 以下であること。 |
| ほう素 | 検液 1 ℓ につき 1 mg 以下であること。 |

備考

有機りんとは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNをいう。

(6) その他

ア 環境影響評価の対象となる事業一覧（山口県環境影響評価条例、環境影響評価法対照表）

| 事業の種類 | | 第1種事業 | | 第2種事業 | | |
|--------------------|--------------------|---|------------------|--|-----------------------------------|----------------------|
| | | 条 例 | 法 | 条 例 | 法 | |
| 1 道 路 | 高速自動車国道 | すべて | 同 左 | - | - | |
| | 一般国道等 | 一般国道 | 4車線以上かつ長さ10km以上 | 同 左 | 4車線以上かつ5km以上10km未満 | 4車線以上かつ7.5km以上10km未満 |
| | | 県市町村道 | 4車線以上かつ長さ10km以上 | - | 4車線以上かつ5km以上10km未満 | - |
| | 林 道 | 幅員6.5m以上かつ長さ20km以上 | 同 左 ¹ | 6.5m以上かつ10km以上20km未満 | 6.5m以上かつ15km以上20km未満 ¹ | |
| 2 ダム等 | ダ ム | 貯水面積100ha以上 | 同 左 ⁴ | 50ha以上100ha未満 | 75ha以上100ha未満 ⁴ | |
| | 堰 | 湛水面積100ha以上 | 同 左 ⁴ | 50ha以上100ha未満 | 75ha以上100ha未満 ⁴ | |
| | 放水路 | 改変面積100ha以上 | 同 左 | 50ha以上100ha未満 | 75ha以上100ha未満 | |
| 3 鉄道、軌道 | 新幹線鉄道 | すべて | 同 左 | - | - | |
| | 普通鉄道 | 長さ10km以上 | 同 左 | 5km以上10km未満 | 7.5km以上10km未満 | |
| | 新設軌道 | 長さ10km以上 | 同 左 | 5km以上10km未満 | 7.5km以上10km未満 | |
| 4 飛 行 場 | | 滑走路2,500m以上 | 同 左 | 2,500m未満 | 1,875m以上2,500m未満 | |
| 5 発電所 | 水力発電所 | 出力3万kw以上 | 同 左 ⁴ | 1.5万kw以上3万kw未満 | 2.25万kw以上3万kw未満 ⁴ | |
| | 火力発電所 | 出力15万kw以上 | 同 左 | 7.5万kw以上15万kw未満 | 11.25万kw以上15万kw未満 | |
| | 原子力発電所 | すべて | 同 左 | - | - | |
| 6 廃棄物処理施設 | ごみ焼却施設又は産業廃棄物焼却施設 | 処理能力200トン/日以上 | - | - | - | |
| | | 処理能力200kℓ/日以上 | - | - | - | |
| | 一般廃棄物又は産業廃棄物の最終処分場 | 埋立面積30ha以上 | 同 左 | 15ha以上30ha未満 | 25ha以上30ha未満 | |
| 7 工場又は事業場 | | 燃料使用量15kℓ/時以上又は排出水量1万m ³ /日以上 | - | - | - | |
| 8 下水道終末処理場 | | 敷地面積10ha以上 | - | - | - | |
| 9 スポーツ又はレクリエーション施設 | ゴルフ場等 | 面積100ha以上 | - | 50ha以上100ha未満 | - | |
| | スポーツ施設 | 面積100ha以上 | - | 50ha以上100ha未満 | - | |
| 10 水面の埋立て又は干拓 | | 面積50ha超 | 同 左 | 15ha以上50ha以下 | 40ha超50ha以下 | |
| 11 土地区画整理事業 | | 面積100ha以上 | 同 左 | 50ha以上100ha未満 | 75ha以上100ha未満 | |
| 12 住宅団地の造成 | | 面積100ha以上 | 同 左 ² | 50ha以上100ha未満 | 75ha以上100ha未満 ² | |
| 13 流通業務団地の造成 | | 面積100ha以上 | 同 左 | 50ha以上100ha未満 | 75ha以上100ha未満 | |
| 14 工業団地の造成 | | 面積100ha以上 | 同 左 ³ | 20ha以上100ha未満 | 75ha以上100ha未満 ³ | |
| 15 鉱物又は岩石の採取 | | 面積100ha以上 | - | 50ha以上100ha未満 | - | |
| 16 複合開発整備事業 | | 9、12、13、14の項に掲げる2以上の事業を併せ実施する事業（合計面積100ha以上） | - | 9、12、13、14の項に掲げる2以上の事業を併せ実施する事業（次の算式により算定した数値が1以上） $\frac{9、12、13の合計面積}{50} + \frac{14の面積}{20}$ | - | |
| 港湾計画 | | 条例：重要港湾及び地方港湾に係る港湾計画について、埋立て又は掘り込み面積が150ha以上 法：重要港湾に係る港湾計画について、埋立て又は掘り込み面積が300ha以上 | | | | |

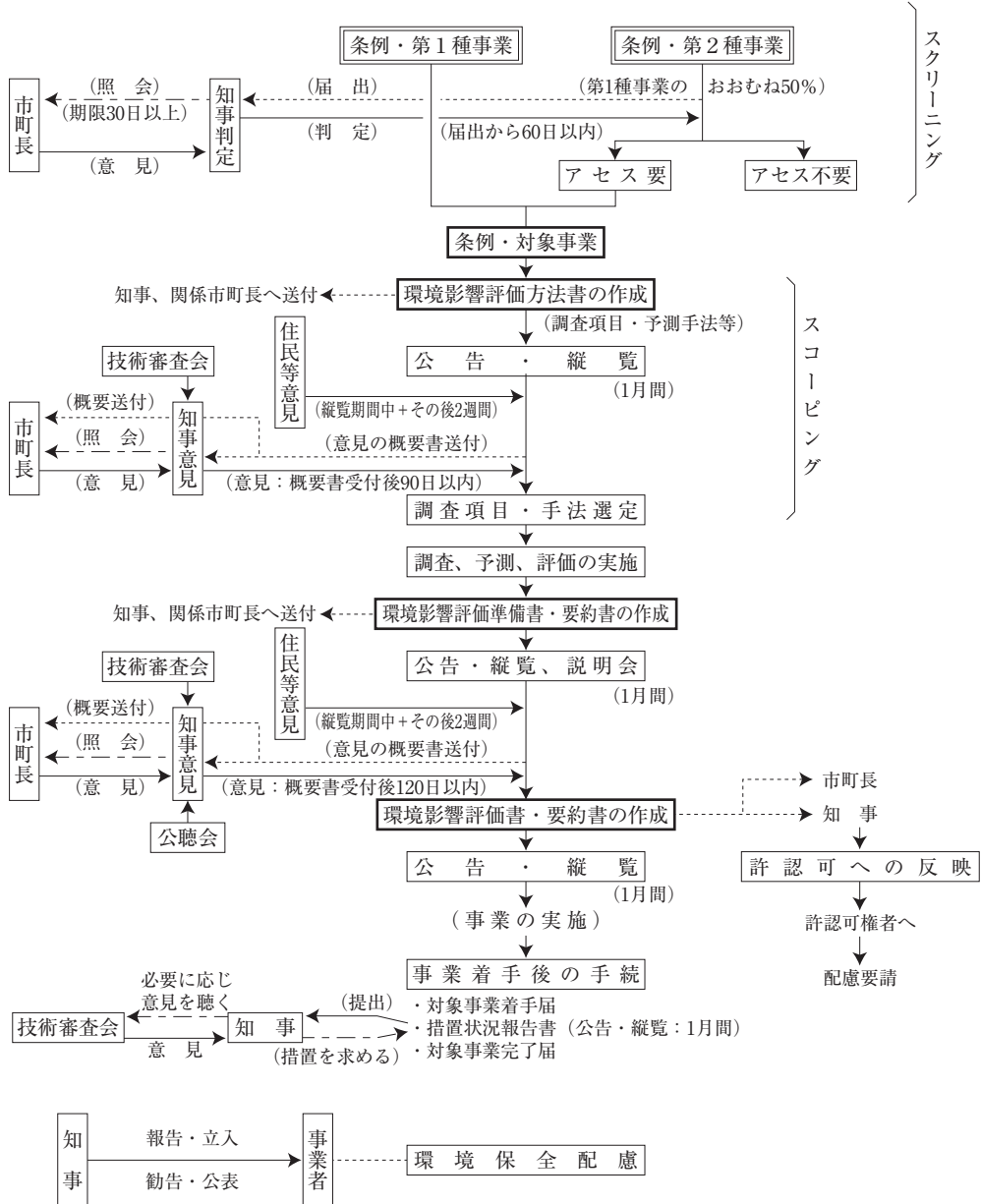
注) 1 この表は、山口県環境影響評価条例施行規則別表第1及び環境影響評価法施行令別表第1に掲げる新設等の事業について要約したものであり、改築、変更等の事業は省略している。

2 法において、*1は大規模林道事業、*2は新住宅市街地開発事業等、*3は地域振興整備公団事業等について適用されることを示しており、*4はダム・堰と水力発電所が併設される場合の細区分があることを示す。

3 法対象事業又は判定を受ける前の法第2種事業に該当するものは、法の規定に基づき環境影響評価等の手続が行われることとなり、条例の第1種事業及び第2種事業から除かれる。

イ 山口県環境影響評価条例の手続の流れ

(環境影響評価法の手続についても、環境大臣の関与を除き、ほぼ同様の手続の流れである。)



8 山口県環境日誌

| 年・月・日 | 事 項 | 説 明 | 所管課(所)名 |
|-----------|--|--|-----------------|
| 平成20年4月1日 | 春期県土緑化推進運動 (3/1~5/14) | ・緑の募金運動を広く展開するとともに、ラジオ、広報誌等を通じ、県土緑化の普及啓発の実施 | 森林企画課 |
| 4月8日 | やまぐちエコリーダースクール認証校活動紹介リーフレット送付 | ・県内の小学校・中学校・高等学校等に活動紹介リーフレット送付 | 義務教育課、 高校教育課 |
| 4月14日 | 九州地方知事会における政策連合に係る第3回九州・沖縄・山口各県地球温暖化対策担当課長会議 | ・取組経過、各県キャンペーンの取組について協議 | 環境政策課 |
| 4月15日 | みどりの月間 (~5/14) | ・国民一人ひとりが自然に親しむとともに、その恩恵に感謝し、豊かな心をはぐくむ | 自然保護課 |
| 4月20日 | 親子植物観察会 | ・春の植物を訪ねる | 社会教育・文化財課 |
| 4月24日 | やまぐちいきいきエコフェア実行委員会 (第1回) | ・実行委員会規約等について協議 | 環境政策課 |
| 4月28日 | 夜間不法投棄パトロール (~3/31) | ・廃棄物の不法投棄防止対策等として、警備会社に委託して平日の夜間、土日曜日及び休日のパトロールの実施 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| 5月7日 | やまぐちエコリーダースクール募集 | ・県内の小学校・中学校・高等学校に募集要項を送付 | 義務教育課、 高校教育課 |
| 5月10日 | 第63回愛鳥週間 (~5/16) | ・野鳥観察の実施 (参加者：45名) | 自然保護課 |
| 5月11日 | 探鳥会 (秋吉台) | 愛鳥週間ポスターコンクール入賞作品の展示 | 自然保護課 |
| 5月12日 | 緑のカーテン設置講習会 (~5/15) | ・県下9会場で県民、公共施設担当者向けに緑のカーテン設置方法について説明 参加者：約250名 | 環境政策課 |
| 5月15日 | エコファーマーの認定 | ・認定者数：57名 | 農業振興課 |
| 5月22日 | やまぐちエコ市場通常総会 | ・役員の選任、事業実績・決算・予算・事業計画等の決定 参加者：200名 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| 5月26日 | 環境ISO山口倶楽部総会・セミナー | ・事業計画の協議、セミナーの開催 | 環境政策課 |
| 5月27日 | 山口県循環型農業推進協議会 | ・前年度実績の報告、当年度計画の協議 山口県循環型農業推進協議会設置要領の一部改正の協議 | 農業振興課 |
| 5月29, 30日 | 親と子の水辺教室等指導者研修会 (5/27、6/6) | ・親と子の水辺 (海辺) 教室 水生生物による水質調査 | 環境政策課 |
| 5月30日 | 産業廃棄物行政に係る市町職員併任辞令交付 | ・実施市町：13市町、135名 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| 5月30日 | 山口県瀬戸内海環境保全協会総会 | ・瀬戸内海の環境保全に関して顕著な功績のあった1団体、1個人を表彰 講演：「瀬戸内海の風景」 講師：奈良県立大学教授 西田 正憲 | 環境政策課 |
| 5月31日 | ごみ減量・リサイクル推進週間 (~6/5) | ・ごみ減量・リサイクルに関する普及啓発 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| 5月31日 | 地球温暖化防止キックオフイベント | ・場 所：維新百年記念公園 参加者：約300名 | 環境政策課 |
| 6月1日 | 地球温暖化防止キックオフイベント (又は6/8) | ・場 所：県内8地域 参加者：約2,000名 | 環境政策課 |
| | 環境月間 (~6/30) | | 環境政策課 |
| | 瀬戸内海環境保全月間 (~6/30) | | 環境政策課 |
| | 地球温暖化対策九州・沖縄・山口統一キャンペーン | | 環境政策課 |
| | 不法投棄防止対策強化月間 (~6/30) | ・監視パトロールの強化、廃棄物処理業者等の指導の徹底による不法投棄防止対策の推進 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| | 水道週間 (~6/7) | ・安全で良質な水を安定的に供給できる水道の構築等についての普及啓発 | 生活衛生課 |
| 6月3日 | 環境パートナーシップ広域会議総会 | ・事業計画等の協議、情報交換等 | 環境政策課 |
| 6月5日 | 松くい虫予防のための薬剤空中散布の実施 (~6/28) | ・重要な森林資源である松林を松くい虫の被害から守るため、県内市町の517haを対象に薬剤防除の実施 | 森林整備課 |
| 6月6日 | スカイパトロール | ・防災ヘリコプターを使用して産業廃棄物の不法投棄の現状、産業廃棄物処分場の実態把握等の調査 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| 6月7日 | 山口県産業廃棄物不法処理防止連絡協議会 | ・産業廃棄物の不適正処理・不法投棄等の防止について協議 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| 6月7日 | 山口県景観フォーラム~第3回美しいやまぐちづくり大会~ | ・6月1日の「景観の日」に合わせ、良好な景観形成に関する普及啓発や、景観形成活動の促進を図ることを目的としたフォーラムを開催 | 都市計画課 |
| | アマモ学習会及び観察会 | ・山口湾における地域住民と協働したアマモ場造成の取組み | 水産振興課 |
| 6月8日 | 第1回地質めぐり (博物館) | ・秋吉台の地質の観察 | 社会教育・文化財課 |
| 6月11日 | 植栽樹保護手入れ運動の実施 (~8/10) | ・森林や公園、街路等、身近な樹木の手入れに関する普及啓発の全県的な運動の展開 | 森林企画課 |
| 6月19日 | ツル保護対策調査研究委員会 (第1回) | ・今年度事業の確認と検討 | 社会教育・文化財課 |

| 年・月・日 | 事 項 | 説 明 | 所管課(所)名 |
|-------|--|--|-------------------------|
| 6月21日 | 県内一斉ライトダウンキャンペーン (～7/7) | ・参加事業所：678施設(重点日2日間) | 環境政策課 |
| 6月24日 | 日韓海峡沿岸環境技術交流事業実務者 会議(～6/27) | ・日韓海峡沿岸県市道の環境政策情報交換及び共同 調査の協議 開催場所：長崎市 | 環境政策課 |
| 7月3日 | 山口県資源循環型畜産推進指導協議会 | ・資源循環型畜産確立基本方針の策定、畜産環境汚 染防止協議等 | 畜産振興課 |
| 7月14日 | 中学生を対象とした景観学習 (～10/15) | ・ふるさとの美しい景観に気付き、守り、育ててい くことの大切さを実感してもらうために開催 | 都市計画課 |
| 7月15日 | 柳井川・田布施川等水系生活排水浄化 対策協議会総会 エコファーマーの認定 | ・生活排水処理施設の整備促進 生活排水浄化実践活動等の推進 | 環境政策課 |
| 7月16日 | 阿武川・大井川・田万川水系森・川・ 海水環境ネットワーク協議会総会 | ・水環境保全思想及び知識の普及啓発 生活排水浄化実践活動等の推進 | 農業振興課 環境政策課 |
| 7月17日 | 佐波川水系水質保全連絡協議会定例会 | ・生活排水処理施設の整備促進 生活排水浄化実践活動等の推進 | 環境政策課 |
| 7月18日 | 樫野川水系森・川・海水環境ネットワ ーク協議会総会 | ・水環境保全思想及び知識の普及啓発 生活排水浄化実践活動等の推進 | 環境政策課 |
| 7月21日 | 自然に親しむ運動(～8/20) 森と湖に親しむ旬間(～7/31) | ・自然に親しむことを通じ、心身の健康を増進する とともに、自然環境の適正利用の普及を図る ・森や湖に親しみながら重要性について理解を深め るため、ダム見学会、展示会の実施 | 自然保護課 森林整備課 河川開発課 |
| 7月22日 | 島田川水系森・川・海水環境ネットワ ーク協議会総会 末武川水系生活排水浄化対策協議会総 会 | ・水環境保全思想及び知識の普及啓発 生活排水浄化実践活動等の推進 ・生活排水処理施設の整備促進 生活排水浄化実践活動等の推進 | 環境政策課 環境政策課 |
| 7月23日 | 山口県容器包装廃棄物削減検討会議 (第1回) | ・現状及び課題整理、今後の取組方針検討 | 廃棄物・リサイクル対 策課 |
| 7月24日 | 栗野川水系水環境保全対策協議会総会 | ・生活排水処理施設の整備促進 生活排水浄化実践活動等の推進 | 環境政策課 |
| 7月25日 | スターウォッチング(夏期)(～8/6) | ・参加団体：8団体、224名 | 環境政策課 |
| 7月27日 | 環境やまぐち推進会議(第1回) | ・重点取組の状況、特徴的な事例発表 | 環境政策課 |
| 7月27日 | 親と子の化石観察会(博物館) | ・県内の地層と化石の観察会 | 社会教育・文化財課 |
| 7月28日 | 山口県自然環境保全審議会(自然保護 部会) | ・公園事業の決定 | 自然保護課 |
| 7月29日 | 第4回中国地域エネルギー・温暖化対 策推進会議 瀬戸内海環境保全知事・市長会議総会 | ・中国地域におけるエネルギー・温暖化対策の状況 と今後のあり方等について協議 開催地：岡山市 主 催：中国経済産業局、 中国四国地方環境事務所 | 環境政策課 |
| 7月31日 | 環境ISO山口倶楽部研修会 第29回山口県緑の少年隊交歓大会 (～8/1) | ・瀬戸内海の再生を目的とする新たな法整備、瀬戸 内海の環境保全等について協議(高松市) ・EMSステップアップ研修会(第1回) EA21・関連企業グリーン化プログラム募集説明会 出席者：72名 ・緑を愛し、緑を守り育てる心豊かな社会人を育成 するため、県内の緑の少年隊の交流会を実施 参加者：45人 開催地：国立山口徳地青少年自然の家(山口市) | 環境政策課 環境政策課 自然保護課 |
| 8月1日 | 水の週間(～8/7) やまぐちエコ市場地球温暖化対策部会 (第1回) | ・水資源の有限性、水の貴重さ及び資源開発の重要 性についての普及啓発 ・部会の活動方針等について協議 | 地域政策課 環境政策課 |
| 8月3日 | 昆虫教室(博物館) | ・昆虫採集や観察・標本作り | 社会教育・文化財課 |
| 8月4日 | 由宇川水系生活排水浄化対策協議会総 会 | ・生活排水処理施設の整備促進 生活排水浄化実践活動等の推進 | 環境政策課 |
| 8月5日 | 錦川水系生活排水浄化対策協議会総会 掛淵川等水環境保全対策協議会総会 | ・生活排水処理施設の整備促進 生活排水浄化実践活動等の推進 ・生活排水処理施設の整備促進 生活排水浄化実践活動等の推進 | 環境政策課 環境政策課 |
| 8月18日 | やまぐちいきいきエコフェア実行委員 会(第2回) | ・実施要領等について協議 | 環境政策課 |
| 8月20日 | 木屋川水系森・川・海水環境ネットワ ーク協議会総会 | ・水環境保全思想及び知識の普及啓発 生活排水浄化実践活動等の推進 | 環境政策課 |
| 8月25日 | 九州地方知事会における政策連合に係 る第4回九州・沖縄・山口各県地球温 暖化対策担当課長会議 | ・統一キャンペーン取組状況及び平成21年度の取組 について | 環境政策課 |
| 8月27日 | 有帆川・厚狭川水系森・川・海水環境 ネットワーク協議会総会 | ・水環境保全思想及び知識の普及啓発 生活排水浄化実践活動等の推進 | 環境政策課 |

| 年・月・日 | 事 項 | 説 明 | 所管課(所)名 |
|--------|--|--|--------------------------------|
| 8月28日 | 山口県自然環境保全審議会(鳥獣保護部会) | ・第10次鳥獣保護事業計画の変更、鳥獣保護区特別地区の指定等 | 自然保護課 |
| 8月29日 | 厚東川水系森・川・海水環境ネットワーク協議会総会 | ・水環境保全思想及び知識の普及啓発 生活排水浄化実践活動等の推進 | 環境政策課 |
| 8月30日 | 昆虫教室(博物館) | ・クモの秘密を探る | 社会教育・文化財課 |
| 9月1日 | オゾン層保護対策推進月間 産業廃棄物適正処理推進期間 (～10/31) 秋期県土緑化推進運動(～10/31) | ・オゾン層保護に関する啓発の実施 ・産業廃棄物多量排出事業所の調査や監視パトロールの強化等により不適正処理の防止対策を推進 ・県内各地で開催される各種イベント等において、緑の募金や緑化相談を実施するなど、県土緑化の普及啓発の実施 | 環境政策課 廃棄物・リサイクル対策課 森林企画課 |
| 9月3日 | スカイパトロール | ・防災ヘリコプターを使用して産業廃棄物の不法投棄の現状、産業廃棄物処分場の実態把握等の調査 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| 9月5日 | 山口県容器包装廃棄物削減検討会議(第2回) | ・レジ袋等削減目標及び手法の合意、具体的な取組事項の検討 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| 9月10日 | 下水道の日 | ・生活環境の改善、公共用水域の水質保全に係る下水道の意義、重要性についての普及啓発 | 都市計画課 |
| 9月16日 | エコファーマーの認定 やまぐちエコ市場地球温暖化対策部会(第2回) | ・認定者数：19名 ・部会の事業実施計画等について協議 | 農業振興課 環境政策課 |
| 9月17日 | 環境政策推進会議幹事会・エコ・グリーン作戦県庁推進会議 合同会議 | ・「やまぐち環境創造プラン」の進捗状況等について | 環境政策課 |
| 9月18日 | 第1回山口県環境学習推進協議会 | ・環境学習推進センター事業運営について | 環境政策課 |
| 9月24日 | 環境衛生週間(～10/1) | ・ごみ排出抑制、リサイクル等の推進、ごみの散乱防止、浄化槽の適正な管理の推進等 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| 9月27日 | 昆虫教室(博物館) | ・鳴く虫の観察 | 社会教育・文化財課 |
| 10月1日 | 循環型社会形成推進月間(～10/31) 全国自然歩道を歩こう月間(～10/31) | ・循環型社会形成推進条例の周知・取組の推進 ・多くの人々が全国の長距離自然歩道をはじめ、自然や文化に恵まれた自然歩道を歩くことを推進 | 廃棄物・リサイクル対策課 自然保護課 |
| 10月8日 | 環境ISO山口倶楽部研修会 | ・オープンセミナー 出席者：47名 | 環境政策課 |
| 10月10日 | デコイ設置 | ・八代にツル誘引のためデコイ設置 | 社会教育・文化財課 |
| 10月12日 | 第2回地質めぐり(博物館) | ・県内の地質の観察 | 社会教育・文化財課 |
| 10月15日 | 県内一斉ノーマイカーデー | ・実施事業所等数 1,045 当日ノーマイカー通勤実施数 27,073人・台 | 環境政策課 |
| 10月18日 | やまぐちいきいきエコフェア(～10/19) | ・参加体験型の環境イベントの開催 来場者数：40,000人 参加団体数：82団体 | 環境政策課 |
| 10月24日 | 山口県循環型農業推進協議会 | ・県内循環型農業産地の現地調査 当年度活動の中間報告 | 農業振興課 |
| 10月26日 | 森林づくりフェスタ | ・開催地：岩国市「吉香公園鶉飼い広場」 | 森林企画課 |
| 10月31日 | 鳥獣保護区の指定等に関する告示 | ・鳥獣保護区の指定(7箇所) 特別保護地区の指定(2箇所) 休猟区の指定(7箇所) 特定猟具使用禁止区域の指定(8箇所) | 自然保護課 |
| | 環境やまぐち推進会議(第2回) | ・重点取組の状況及び今後の予定等 | 環境政策課 |
| 11月1日 | 狩猟の解禁(～3/15) | ・特定鳥獣(イノシシ、一部の地域のシカ) | 自然保護課 |
| 11月8日 | アマモ播種陸上作業 | ・山口湾における地域住民と協働したアマモ場造成の取組み | 水産振興課 |
| 11月13日 | やまぐちエコ市場地球温暖化対策部会(第3回) 山口県資源循環型畜産推進指導協議会(第2回) | ・各ワーキンググループの第1回協議結果報告、イベントへの出店結果報告等 家畜排せつ物の利用の促進を図るための県計画策定協議等 | 環境政策課 畜産振興課 |
| 11月14日 | エコファーマーの認定 | ・認定者数：28名 | 農業振興課 |
| 11月15日 | 狩猟の解禁(～2/15) | | 自然保護課 |
| 11月16日 | ストップ!地球温暖化県民大会 | ・場 所：Nac中市コミュニティホール等 参加者：約250名 | 環境政策課 |
| 11月18日 | 日韓海峡沿岸環境技術交流事業実務者会議(～11/21) | ・日韓海峡沿岸県市道の環境政策情報交換及び共同調査の協議 開催場所：大韓民国 慶尚南道 | 環境政策課 |
| | 九州地方知事会における政策連合に係る第5回九州・沖縄・山口各県地球温暖化対策担当課長会議 第1回温暖化抑制のための「意見・情報交換会」 | ・九州地域戦略会議における意見交換会の設置について ・各県経済団体等の取組事業及び今後について | 環境政策課 環境政策課 |
| 11月19日 | 第50回快適な環境づくり山口県大会 | ・生活環境改善事業功労者等の表彰 | 生活衛生課 |
| 11月25日 | 山口県容器包装廃棄物削減検討会議(第3回) | ・検討経過報告、基本方針・協定・普及啓発の承認 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| 12月1日 | 地球温暖化防止月間(～12/31) 大気汚染防止推進月間(～12/31) | | 環境政策課 環境政策課 |

| 年・月・日 | 事 項 | 説 明 | 所管課(所)名 |
|------------|--------------------------------|--|-----------------|
| 12月6日 | 出水市で保護された1羽のナベツルの放鳥 | ・周南市八代で飼育・馴化させていた1羽のナベツルを八代に放鳥 | 社会教育・文化財課 |
| 12月9日 | 動物観察会(博物館) | ・森を滑るムササビ | 社会教育・文化財課 |
| 12月18日 | 小学生を対象とした景観学習(～3/4) | ・ふるさとの美しい景観に気付き、守り、育てていくことの大切さを実感してもらうために開催 | 都市計画課 |
| 12月18日 | 第66回山口県文化財保護審議会 | ・文化財の県指定について | 社会教育・文化財課 |
| | 第32回山口県環境審議会 | ・有形文化財(典籍)1件を指定 | 環境政策課 |
| 12月25日 | 第2回温暖化抑制のための「意見・情報交換会」 | ・平成21年度水質測定計画(公共用水域及び地下水)の作成について(諮問) | 環境政策課 |
| | | ・九州一体で取り組む事業について | 環境政策課 |
| 平成21年1月15日 | エコファーマーの認定 | ・認定者数:62名 | 農業振興課 |
| 1月16日 | スターウォッチング(冬期)(～1/29) | ・参加団体:2団体、43名 | 環境政策課 |
| 1月20日 | ふるさとの川セミナー | ・講演:「山口発、川づくりの新理念—水辺の小わざ」 講師:水産大学校准教授 浜野 龍夫 | 環境政策課 |
| 1月22日 | 環境ISO山口倶楽部研修会 | ・EMSステップアップ研修会(第2回) 出席者:55名 | 環境政策課 |
| | 山口県における容器包装廃棄物削減に関する協定締結式 | ・参加者:事業者41社、消費者団体6団体、20市町、県 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| 2月10日 | 第3回温暖化抑制のための「意見・情報交換会」 | ・九州一体で取り組む事業について 今後のスケジュール | 環境政策課 |
| 2月17日 | 山口県環境審議会(水質部会) | ・水質部会長の選出について 公共用水域水質測定計画について 地下水の水質測定計画について | 環境政策課 |
| 2月18日 | 山口県循環型社会形成推進条例の改正に係る講習会(～2/19) | ・条例の改正及び運用について講習会を開催 参加者:554名 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| 2月18日 | 環境ISO山口倶楽部研修会 | ・環境法令等セミナー 出席者:95名 | 環境政策課 |
| 2月20日 | やまぐちの豊かな流域づくり推進委員会 | ・干潟再生拡大実証試験の協議 | 自然保護課 |
| 2月23日 | 山口県瀬戸内海環境保全協会水質保全研修会 | ・講演:「地球温暖化問題の本質と現状」 講師:山口大学大学院理工学研究科 教授 中村 安弘 | 環境政策課 |
| 2月24日 | やまぐちいきいきエコフェア実行委員会(第3回) | ・その他:最近の不適正事案について ・実施結果、事業決算等について協議 | 環境政策課 |
| 3月12日 | 環境やまぐち推進会議(第3回) | ・20年度重点取組目標の取組状況及び21年度重点取組目標 | 環境政策課 |
| | | ・認証審査(25校認証) | 義務教育課、 高校教育課 |
| 3月13日 | 「やまぐちエコリーダーズスクール」認証委員会 | ・20年度事業結果報告 | 社会教育・文化財課 |
| 3月15日 | ソル保護対策調査研究委員会(第2回) | ・体験発表会 参加者:98名 開催地:セミナーパーク | 自然保護課 |
| 3月16日 | 動物観察会 | ・里山体験 | 社会教育・文化財課 |
| 3月18日 | エコファーマーの認定 | ・認定者数:88名 | 農業振興課 |
| 3月18日 | 環境政策推進会議委員及び幹事合同会議 | ・平成21年度環境保全対策関係予算・事業等について | 環境政策課 |
| | 第67回山口県文化財保護審議会 | ・文化財の県指定について 無形民俗文化財1件を指定 | 社会教育・文化財課 |
| 3月19日 | 山口県たい肥共励会表彰式 | ・山口県たい肥共励会20品出品、上位3品を表彰 | 畜産振興課 |
| | 第2回山口県環境学習推進協議会 | ・平成20年度及び21年度環境学習推進センターの事業等について | 環境政策課 |
| | 循環型栽培技術展示ほ・実証ほ成績検討会 | ・成績検討会 | 農業振興課 |
| 3月21日 | 循環型農業の手引き～平成21年度～の配布 | ・配布部数:400部 | 農業振興課 |
| 3月24日 | 山口県自然環境保全審議会(鳥獣保護部会) | ・指定希少野生動植物種の保護増殖事業計画の策定 | 自然保護課 |
| 3月25日 | 山口県容器包装廃棄物削減推進協議会 | ・21年度事業計画・取組状況の報告について | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| | 宇部港栄川運河ダイオキシン類対策委員会(第4回) | ・対策工法等について了承。 | 港湾課 |
| 3月26日 | リサイクル製品・エコファクトリー認定証授与式 | ・新たに認定されたりサイクル製品とエコファクトリーの認定証授与式及び展示 | 廃棄物・リサイクル対策課 |
| 3月30日 | やまぐちエコ市場地球温暖化対策部会(第4回) | ・平成21年度活動予定等について協議 | 環境政策課 |

9 用語の解説

(あ)

ISO14001

環境マネジメントに関する国際規格で、事業活動、製品及びサービスの環境負荷の低減など継続的な改善を図る仕組みを構築するための要求事項を規定したものである。

IPCC (気候変動に関する政府間パネル)

Intergovernmental Panel on Climate Change の略。地球温暖化問題について議論を行う公式の場としての国連環境計画 (UNEP) と世界気象機関 (WMO) の共催により 1988 年に設置され、各国の科学者・専門家の検討により科学的、技術的知見を提供している。

悪臭物質

不快なおい原因となって生活環境を損なう恐れのある物質のことをいう。悪臭防止法では、アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルパレルアルデヒド、イソパレルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、スチレン、キシレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸の 22 物質が「悪臭物質」に指定されている。

硫黄酸化物 (SOx)

硫黄、硫黄分を含む燃料その他の物の燃焼に伴って生成される。主な発生源は工場・事業場であるが、船舶、自動車 (ディーゼル車) から排出される。硫黄酸化物には二酸化硫黄、三酸化硫黄など 6 種類あるが、燃焼に伴って生成されるもののほとんどは二酸化硫黄である。

無色、刺激臭のある気体で、人の呼吸器に影響を与えたり、植物を枯らしたりする。

石綿 (アスベスト)

蛇紋岩又は角閃石の非常に細い繊維状のものをいう。

耐熱性、耐薬品性、電気絶縁性等に優れ、工業用、建築物用など用途が広い。石綿肺 (アスベスト肺)、肺がん、悪性中皮腫等の原因となる。国内では平成 16 年 10 月に原則として建材への使用が禁止された。

一酸化炭素 (CO)

燃料が不完全燃焼したときに生じる無色、無臭の気体であり、生理上極めて有毒で、血液中のヘモグロビンと結合して酸素の供給を阻害し、中枢神経をマヒさせたり、貧血症を起こしたりする。

大気汚染として問題となるものは主に自動車から発生する。

一般廃棄物

日常生活に伴って発生するごみ・し尿や事業活動に伴っ

て排出される廃棄物など、産業廃棄物以外のものをいう。

エコアクション 21 (EA21)

環境省が中小企業等においても容易に環境配慮の取組を進めることができるよう ISO14001 をベースに策定した、環境マネジメントシステム、環境パフォーマンス評価及び環境報告を一つに統合した環境活動評価プログラム。

エコツーリズム

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

エコライフ

省資源・省エネルギー、3R (リデュース、リユース、リサイクル) の取組、グリーン購入等の環境にやさしい生活や環境保全活動などが、日々の生活の中で自然に取り組みされていることをいう。

ESCO 事業

Energy Service Company の略。省エネルギー改善に必要な技術、設備、人材、資金などすべて包括的に提供するサービスのことで、その特徴は、設備改修後の省エネルギー効果を保証し、改修に要した投資、金利返済、経費などはすべて省エネルギー効果による経費節減分で回収する点にある。

NPO

Non-Profit Organization の略。営利を目的としない民間団体を指す言葉として用いられており、まちづくり、福祉、教育などの様々な分野で組織的な活動を行う。

オゾン層保護

大気中に放出されたフロンガスは、成層圏まで上昇すると、太陽光の紫外線によって分解して塩素原子を生じ、成層圏のオゾン層を破壊し、その結果、地表に到達する有害な紫外線量が増加し、人や生態系に影響を及ぼす恐れがあるとされ、生産量の削減等について国際的に取り組まれている。

汚濁負荷量

大気や水などの環境に排出される硫黄酸化物、COD 等の汚濁物質の量をいい、一定期間における汚濁物質の濃度とこれを含む排出ガス量や排水量等との積で表される。

温室効果 (温室効果ガス)

大気中の気体が地表面から放出される赤外線を吸収し、宇宙空間へ逃げる熱を地表面に戻すため気温が上昇する現象を温室効果という。大気中の二酸化炭素が主な原因となっている。二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素等があり、これらを温室効果ガスという。

(か)

快水浴場百選

環境省では、人々が水に直接触れることができる個性あ

る水辺を積極的に評価し、これらの快適な水浴場を広く普及することを目的として、全国 100 ケ所の水浴場を、「快水浴場（かすいよくじょう）百選」として選定した。

環境 ISO 山口倶楽部

企業や行政の環境マネジメントシステムの認証取得を促進するとともに、環境に関する情報や技術の収集・提供や会員の研修・交流等を行い、企業、行政、民間団体に対し、環境マネジメントシステムに関する普及・啓発を行うことにより、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会づくりに寄与することを目的に設置された倶楽部。平成 11 年に発足。

環境アドバイザー（講演型環境学習指導者）

高度な専門知識と経験及び講演等の実績があり、地域における講演活動を通じ、環境の保全に関する知識の普及及び実践活動について指導及び助言を行う。

環境影響評価（環境アセスメント）

開発行為等の実施に当たり、その環境に及ぼす影響の程度と範囲及びその防止策について、事前に調査、予測及び評価を行い、その結果を地域住民等に公表し意見を求める手続きをいい、環境アセスメントともいう。

環境学習

自然や環境を大切にすることを育み、環境保全やより良い環境を創造するために主体的に行動する実践的な態度や能力を育成することをめざして行われる学習。

環境基準

環境基本法第 16 条第 1 項の規定により「人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」として政府が定める環境保全行政上の目標をいう。

現在、環境基準は、大気、水質、騒音等について定められている。

環境基本計画

環境基本法第 15 条の規定により定めるもので、平成 6 年 12 月に策定された計画を見直し、平成 12 年 12 月に閣議で決定された。

この計画では、持続可能な社会を目指して、政府が長期的、総合的に 21 世紀初頭に進めていく環境行政全体の道すじを明らかにしており、「循環」、「共生」、「参加」及び「国際的取組」を長期的目標として掲げ、その実現のための政策の大綱、各主体の役割、政策手段の在り方を示している。

環境基本法

地球環境時代に対応した環境政策の新たな枠組みを示す基本的な法律として公害対策基本法に代わり平成 5 年 11 月に公布、施行された。

この法律では、環境の保全に関する基本的な施策の総合的枠組みを定めている。

環境の日

事業者及び国民に広く環境保全についての関心と理解を深めるとともに、環境の保全に関する行動を行う意欲を高めるために、環境基本法により「国連人間環境会議」が開催された 6 月 5 日が環境の日と定められた。

環境パートナー（体験型環境学習指導者）

環境に関する体験学習の取組について知識や技能及び豊富な経験があり、地域におけるフィールド等を利用した体験学習、工作教室等を通じ、環境の保全に関する知識及び実践活動について、指導及び助言を行う。

環境パートナーシップ

県民（複数の民間団体）が主体となって、相互の環境コミュニケーションを深めつつ、事業者や行政と密接な連携を図りながら、連携・協働して地域の環境を改善・創造していくことをいう。

環境ホルモン（内分泌かく乱化学物質）

環境中に存在するいくつかの化学物質の中に動物の体内のホルモン作用と類似の作用をするものがあり、これが野生生物やヒトの内分泌（ホルモン）作用を攪乱することを通じて、生殖機能を阻害したり、悪性腫瘍を引き起こすなどの悪影響を及ぼしている可能性が指摘されており、これらの問題を日本においては「環境ホルモン問題」と通称されている。

環境マネジメントシステム

企業や行政などの組織が環境負荷の低減等の環境活動を継続的に推進するための仕組みで、組織の体制、計画、責任、手順、プロセスが明確化されたもの。

京都議定書目標達成計画

平成 17 年 2 月、京都議定書が発効し、温室効果ガスの 6 % 削減は法的拘束力のある約束として定められた。これを受け、地球温暖化対策推進法に基づき、京都議定書の 6 % 削減約束を確実に達成するための必要な措置として、平成 17 年 4 月策定されたものである。本計画は、地球温暖化対策推進大綱を引き継いだものであり、温室効果ガス削減のための各種施策・政策がとりまとめられている。

近隣騒音

家庭から出るピアノやクーラーの音、学校、広場から発生する音、飲食店等の営業に伴う音、拡声器による商業宣伝の音など生活の中で発生し、近隣の人々に影響を及ぼす騒音をいう。

クリーンエネルギー

エネルギーを発生する過程で廃棄物が少なく、大気を汚染しない太陽の光や熱、風力、燃料電池などのエネルギーをいう。

グリーン購入

市場に供給される製品・サービスの中から環境負荷が少ないものを優先的に購入することをいう。

※ 日々の買い物で環境への配慮を大切にしている商品や店を選び、地球環境を大切に暮らすを創っていかうとする人々は「グリーンコンシューマー」と呼ばれている。

グリーン・ツーリズム

緑豊かな農山村地域において、農林業の体験をするなど、自然、文化、人々との交流を楽しむ滞在型の余暇活動。

公害防止計画

環境基本法第 17 条により、現に公害が著しい地域、または将来において公害が著しくなる恐れのある地域について公害の防止を目的として策定される地域計画。

光化学オキシダント (Ox)

大気中の窒素酸化物や炭化水素に太陽光の紫外線が作用して生成されるオゾン、パーオキシアセチルナイトレート等の酸化性物質の総称である。

この光化学オキシダントは、目がチカチカする、のどが痛くなるという人体影響のほか、植物にも影響を与える。

降下ばいじん

大気中から地面に雨水とともに降下したり、あるいは単独の形で降下したりするばいじんをいう。降下ばいじんは、不溶解性成分と溶解性成分に分かれる。

コージェネレーションシステム

一つのエネルギー源から熱と電気など二つ以上の有効なエネルギーを取り出し活用する省エネルギーシステム。

こどもエコクラブ

幼児から高校生まで誰でも参加できる環境活動・学習を目的としたクラブのことで、環境省が、平成 7 年 6 月から募集登録をしており、全国的に活動が展開されている。

(さ)

里山

都市や農山村の暮らしの身近にあり、かつては薪炭生産など人と深い関わりをもっていた森林で、本県の森林の大半を占める。

産業廃棄物

工場、事業場などの事業活動に伴って生じた汚泥、廃油等の廃棄物で、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により定められた 20 種類をいう。

酸性雨

通常雨水は、大気中の二酸化炭素が溶け込み平衡状態で pH が 5.6 となるため、一般的には pH 5.6 以下の雨水を酸性雨という。酸性雨の発生機構は、工場や自動車等から排出される硫黄酸化物・窒素酸化物などの大気汚染物質が大気中で酸化され、これが雨水に取り込まれて酸性を示す雨水になると考えられている。

CSR

「Corporate Social Responsibility」の略で、「企業の社会

的責任」と訳される。

企業は社会的な存在であり、自社の利益、経済的合理性を追求するだけでなく、利害関係者全体の利益を考えて行動すべきであるとの考え方であり、法令の遵守、環境保護、人権擁護、消費者保護などの社会的側面にも責任を有するという考え方。

COD (化学的酸素要求量)

Chemical Oxygen Demand の略。COD は、水中の汚濁物質（主として有機物）を酸化剤で化学的に酸化するとき消費される酸素量をもって表し、数値が高いほど汚濁物質が多く、汚れが大きいことを示す。環境基準では海域及び湖沼の汚濁指標として採用されている。(→BOD)

COP3

Conference Of Parties の略。平成 9 年 (1997 年 12 月) に京都で開催された「気候変動枠組条約第 3 回締約国会議」のことで、我が国の 6%削減を含む主要先進国における温室効果ガスの排出削減目標などを盛り込んだ「京都議定書」が採択された。

循環型社会

生産、流通、消費、廃棄という社会経済活動の全段階を通じて、資源やエネルギーの面でより一層の循環・効率性を進め、不用物の発生抑制や適正な処理を進めることなどにより、環境への負荷をできる限り少なくした循環を基調とした社会。

ストリートファニチャー

景観と調和するようデザインされた、街灯、案内板、ベンチ、電話ボックスなどの設備の総称。

3R (スリーアール)

リデュース (Reduce: 発生抑制)、リユース (Reuse: 再使用)、リサイクル (Recycle: 再生利用) の言葉の頭文字 R をとって 3R (スリーアール) という。

ゼロエミッション

1994 年に国連大学 (国連総会が設定した委員会の一つ) が提唱した「廃棄物を出さない産業構想」のことで、通常「廃棄物ゼロ」などと訳されている。

排出された廃棄物を新たな分野 (産業) に活用することで最終的に廃棄物をゼロにするという考え方。我が国でもこのコンセプトに基づいた計画やプロジェクトが多く実施されている。

騒音レベル

JIS に規定されている指示型の騒音計で測定して得られる dB (デシベル) 数であり、騒音の大きさを表す。一般には騒音計の聴感補正回路 A 特性で測定した値を dB (A) で表す。騒音の規制基準などは、すべて、騒音レベルによる。

(た)

ダイオキシン類

一般に、有機塩素化合物の一種であるポリ塩化ジベンゾ

ーパラ-ダイオキシン (PCDD) とポリ塩化ジベンゾフラン (PCDF) をまとめて「ダイオキシン類」と呼ばれるが、ダイオキシン類対策特別措置法では PCDD 及び PCDF にコプラナー PCB を含めてダイオキシン類と定義している。毒性が強く、発生源としては、ごみ焼却場、紙・パルプの塩素漂白工程などがある。

大腸菌群

大腸菌群とは、大腸菌及び大腸菌によく似た性状を示す菌の総称である。大腸菌は、ほ乳動物の腸内に生息して消化を助けているが、河川や湖沼に多数の大腸菌群が存在する場合は、その水が人畜の排泄物で汚染されていることを示している。

環境基準では、海域、河川及び湖沼の汚濁指標として採用されている。

耐容一日摂取量 (TDI)

人が一生涯にわたり摂取しても健康に対する有害な影響が現れないと判断される一日当たりの摂取量のこと。

WECPNL

Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level の略で、直訳すると「加重等価平均感覚騒音レベル」となる。

航空機 1 機ごとの騒音レベルに加え、機数や発生時間帯などを加味した航空機騒音に係る単位で「うるささ指数」と呼ばれることもある。

炭化水素

炭化水素は、塗装・印刷工場、ガソリン等の貯蔵タンク、自動車などの人為的発生源から排出される。窒素酸化物とともに光化学オキシダントの原因物質の一つである。

地域通貨

ある特定地域内での財やサービスをやりとりするとき使用される通貨。限られた地域内のみで流通するため、地域経済やコミュニティの活性化に繋がるとされる。

地球温暖化

大気中の微量ガスが地表面から放出される赤外線の一部吸収して、宇宙空間に逃げる熱を封じ込める現象を温室効果という。近年、温室効果を持つと言われる二酸化炭素、フロンガス等の濃度が増加しており、気候が温暖化する可能性が指摘されている。

窒素酸化物 (NOx)

窒素酸化物は、物の燃焼に伴って発生した一酸化窒素及び二酸化窒素の混合物で、ほとんどが工場・事業場、自動車から排出されている。

窒素酸化物は人の呼吸器に影響を与えるだけでなく、光化学オキシダントの原因物質の一つである。

低公害車

電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、ハイブリッド自動車、低燃費・低排出ガス車などを総称してい

う。

低周波音

人間の耳で聞き取ることができる範囲以下の低い周波数の空気振動で、工場施設や道路等から発生することがある。これにより、ガラス窓や戸、障子等の建具のがたつきや振動等の物理的影響と眠りの妨げられる頭痛がするなどの生理的影響が生じる。

また、低周波空気振動音圧レベルとは、家具等のがたつきを起こすといわれる低い周波数範囲 (1 ~ 100Hz) の音圧レベルをいう。(単位 dB)

デシベル (dB)

音の強さ及び振動の強さを示す単位。dB という記号で表わす。

(な)

二酸化硫黄 (SO₂) (→硫黄酸化物)

二酸化窒素 (NO₂) (→窒素酸化物)

燃料電池

水素と酸素を電気化学的に反応させて直接発電するもの。水素は、天然ガス、メタノールなど石油代替燃料から生成し、酸素は大気中の酸素を用いる。

(は)

ばい煙

ばい煙とは、①燃料その他の物の燃焼に伴い発生する硫黄酸化物、②燃料その他の物の燃焼または熱源としての電気の使用に伴い発生するばいじん、③物の燃焼、合成、分解その他の処理に伴い発生する物質のうち、カドミウム、塩素、フッ化水素、鉛等の有害物質をいう。

バイオマス

エネルギー資源として利用できる生物体のこと。

バイオマスのエネルギー利用としては、燃焼して発電を行うほか、アルコール発酵、メタン醗酵などによる燃料化や、ユーカリなどの炭化水素を含む植物から石油成分を抽出する方法などがある。ゴミや下水汚泥などの廃棄物に含まれている有機分の利用も研究されており、廃棄物処理と石油代替エネルギーの両方に役立つ。

ハイブリッド自動車

複数の動力源 (例：電気とガソリンエンジン) を組み合わせ、状況に応じて動力源を同時に又は個々に作動させて走行する自動車をいう。

販売協力店

県産農水産物等の販売に積極的に取り組む量販店等。

県内に 87 店舗 (平成 21 年 8 月 5 日現在)。

BOD (生物化学的酸素要求量)

Biochemical Oxygen Demand の略。BOD は、水中の汚濁物質 (主として有機物) が微生物によって酸化分解さ

れるときに必要とされる酸素量をもって表し、数値が高いほど汚染物質が多く、汚れが大きいことを示す。環境基準では河川の汚濁指標として採用されている。(→COD)

ビオトープ

「生物の生息する場所」という意味のドイツ語で、「自然の状態で多様な動植物が生息する環境の最小単位」をいう。

非メタン炭化水素 (NMHC)

全炭化水素から光化学反応性を無視できるメタンを除いたもの。

pH (水素イオン濃度)

液体中の水素イオン濃度を表す値で、水素イオン濃度の逆数の常用対数で表される。7を中性、7より大きいものをアルカリ性、小さいものを酸性という。

ppm

ごく微量の物質の濃度を表すのに使われ、ppmは、100万分の1を意味する。例えば、空気1m³中に1cm³の物質が含まれているような場合、この物質の濃度を1ppmという。

さらに、低い濃度を表す場合には、ppb (10億分の1)も用いられる。

PRTR (環境汚染物質排出・移動登録)

Pollutant Release and Transfer Registerの略。有害性のある多種多様な化学物質がどのような発生源から、どれぐらい環境中に排出されたか、あるいは排出物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し、公表する仕組み。

富栄養化

水の出入りの少ない湖沼や瀬戸内海のような閉鎖性水域では、工場排水、家庭排水、農業排水などの流入により水中の栄養塩類である窒素、りんなどが増え、次第に栄養塩類が蓄積される現象が富栄養化という。

海域における赤潮の発生原因の一つといわれる。

フードマイレージ

食料の生産地から消費地までの輸送距離に重量を掛け合わせた数値。

生産地から食卓までの距離が短い食料を食べた方が、輸送に伴う環境への負担が少なくなるという考え方。

浮遊物質 (SS)

水中に懸濁している固体や浮遊固形物をいい、単位はmg/lで表され、環境基準では河川・湖沼の汚濁指標として採用されている。

浮遊粒子状物質 (SPM)

大気中に浮遊する粒子状の物質で、その粒径が10μm以下のものをいう。

ブルー・ツーリズム

主に都市部の人々がマリンレジャーや漁業体験などの目的で漁村を訪れ、土地の人々との交流を深めながら、その自然や文化を肌で感じて心と体をリフレッシュさせる余暇活動をいう。

フロン

炭化水素の水素を塩素やフッ素で置換した化合物(CFC、HCFC、HFC)の総称で、このうち水素を含まないものをクロロフルオロカーボン(CFCs)と呼んでいる。

化学的安定性、耐熱性、低毒性等の優れた性質を持っており、エアコンの冷媒、各種スプレーの噴射剤、半導体産業での洗浄剤などとして広く利用されてきた。しかし、特定の種類のフロンは、成層圏でのオゾン層破壊や温室効果が指摘され、国際的、国内的に規制が強化されている。

粉じん

粉じんには、アスベスト等の特定粉じんと、物の破碎、選別、その他の機械的処理の鉱物等の堆積に伴い発生し又は発散する一般粉じんがある。

POPs (残留性有機汚染物質)

Persistent Organic Pollutantsの略称で、環境中での残留性が高く、大気や海洋中に拡散して地球上を長距離移動する有害な有機物質のことで、国連環境計画(UNEP)によって、PCB、DDTなど12種類がストックホルム条約で指定されている。

(ま)

マニフェストシステム

排出事業者が産業廃棄物を処理業者に処理委託する場合、その産業廃棄物が適正に処理されたかを排出事業者自らがマニフェスト(積荷伝票)で確認する制度のことをいう。これにより収集運搬、処理等の事故や不法投棄等の不適正処理を未然防止することができる。

まるごと!やまぐち ぶちたべちゃろキャンペーン

県民の県産農水産物への理解促進や購買意欲の向上を図るため、安定供給が可能で特徴的な県産農水産物を一番美味しい旬の時期に合わせ、県内一斉に販売・PRするもの。

(や)

やまぐちエコ市場

山口県循環型社会形成推進基本計画に掲げる最重点プロジェクトとして、民間企業主体で平成18年5月に設立した環境・リサイクル総合市場であり、循環型社会の形成、地球温暖化対策の推進、地域経済の活性化などに積極的に取り組んでいる。

Webサイトや展示会を中心とした情報発信・PRや企業等のマッチング・交流等による事業化支援、広域静脈物流システムの構築など推進する団体。

やまぐちエコリーダースクール

児童生徒の環境保全に対する正しい理解と主体的な行動がとれる態度を育成するため、環境マネジメントシステム

(PDCA サイクル) を取り入れ、全校規模で環境教育に取り組み、その成果が認められた学校を「やまぐちエコリーダーズスクール」として認証する。

やまぐち環境創造プラン

「山口県環境基本計画」の別称。

環境の保全に関する長期的目標とそれを達成するための施策の基本的方向や県民、事業者、行政等に期待される取組等を示し、環境保全施策を総合的、計画的に推進していくための指針となる。

やまぐち食彩店

県産農水産物等を食材として、積極的に利用する飲食店、ホテル、旅館等。

県内に178店舗（平成21年8月5日現在）

やまぐちスロー・ツーリズム

グリーン・ツーリズム、ブルー・ツーリズム、エコツーリズムを連携して進める山口県の取組。

やまぐちの農水産物需要拡大協議会

県産の農水産物やその加工品の流通販売対策を通じた需要拡大を推進するため、生産者団体、流通・食品・外食関係者、消費者団体、行政の17団体で構成する組織で、平成18年4月に設立。

山口方式

「自主・自立」の発想で全国に誇れる独創的な施策や全国に先駆けた取組に意欲的にチャレンジし、本県の魅力をさらに高めたり、弱点を克服したりすることによって、「元気で存在感のある山口県」を創造しようとする施策推進のことをいう。

有害大気汚染物質

継続的に摂取される場合には人の健康を損なう恐れがある物質で大気汚染の原因となるもの。代表的な物質は、ベンゼン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン等である。

溶存酸素量 (DO)

水中に溶け込んでいる酸素量のことをいい、普通7～14mg/l程度であるが、汚染され、有機物が多くなると汚濁物質が酸素を消費するため、溶存酸素量は減少する。環境基準では、海域、河川及び湖沼の汚濁指標として採用されている。

(ら)

ラムサール条約

1971年、イランのカスピ海湖畔の町ラムサールで、「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」が採択されたため、「ラムサール条約」と呼ばれるようになった。

リサイクル

環境汚染の防止、省資源、省エネルギーの推進、廃棄物

(ごみ)の減少を図るために、資源として再利用できる廃棄物を活用することをいう。

リスクコミュニケーション

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

リデュース(発生・排出抑制)

無駄なものを買わない、長く使えるものを買うなど、ごみの発生自体を抑制すること。リユース、リサイクルよりも優先される取組である。

リユース(再使用)

循環資源を製品としてそのまま使用することをいう(修理を行ってこれを使用することを含む)。循環資源の全部又は一部を部品その他製品の一部として使用することで、ビールびんなどのリターナブル容器が代表的なものである。

緑地協定

「都市緑地法」に定められた制度で、地域住民の自主的な緑化の意志を尊重しながら地域の緑化を推進しようとするものである。都市計画区域内の一定区域の土地所有者全員の合意により、緑地協定区域、樹木等の種類とその植栽する場所、垣または柵の構造等の必要事項を定め、市町長の認可を得て締結される協定である。住民の意思による緑化を制度的に保障したもので、都市緑化のきわめて有効な方策である。

類型指定

水質汚濁及び騒音環境基準については、国において複数の段階に区分した類型ごとに基準値が示されている。これに基づき国及び県が、河川の利水目的等の状況や土地の利用状況等を勘案し、河川等の水域又は地域ごとに適用する類型を指定している。

レッドデータブック

絶滅の恐れがある野生生物の種を選定し、その生息・生育状況を解説した報告書。名称は国際自然保護連合(IUCN)が初めて発行したものの表紙に赤い紙が使われていたことによる。

