

平成22年版

環境白書

The environment of Wakayama



和歌山県



平成22年版 環境白書の刊行にあたって



環境に関する様々な問題の中でも、地球温暖化防止については、世界各国で常に注目を集め、日々、二酸化炭素を含む温室効果ガスの削減に向けた取組みがなされています。この問題に対しては、私たち一人ひとりがきちんと考え、正しく理解し、知恵を持って行動することが求められています。また同時に持続可能な社会を構築するためには、どこかに負担を求めるのではなく、こうした行動が長く引き継がれ、広がりをもつことが重要です。

本県でも、地域から地球温暖化防止に貢献するため、日照時間の長い地域特性を活かし、住宅用太陽光発電設備の設置などを推進するとともに、環境家計簿カレンダーを活用した啓発事業などに取り組んでいます。また、温室効果ガスの吸収源として重要な森林の保全などに新たな施策を講じています。本年度は、こうした温暖化対策に関する施策を地球温暖化対策実行計画に取りまとめるとともに、県の環境施策の根幹をなす「和歌山県環境基本計画」の改定を行い、計画的に取り組むこととしています。

平成18年度から進めてきた県立自然公園の見直しは、本年3月の古座川流域の指定を含め、4公園を新規指定し、既存9公園の区域の見直しをもって完了しました。今後は、これらの公園の自然保護と快適に利用してもらえるような取組を始めとした自然環境の保全を推進していきます。

また、身近な環境問題の普及啓発から、不法投棄を許さない適正処理の徹底、廃棄物の排出抑制、排出した廃棄物を循環利用するリサイクルの仕組み作りなど廃棄物の対策は、大気汚染や水質汚濁の防止など、公害問題対策とともに、着実に継続的な取組が必要です。こうした問題の解決には、法令等による規制だけでなく、民間団体、事業者、行政等の様々な主体が連携し、協力していくことが大切です。

この白書は、主に平成21年度の本県の環境の現状と施策の実施状況をまとめたものです。本書が広く県民の皆様に活用され、和歌山の環境行政への関心と理解を一層深めていただく一助となることを心から願っております。

平成22年9月

和歌山県知事 仁坂吉伸

平成22年度版「環境白書」 目 次

第1部 総説

第1章 環境に関わる県勢の概要	1
1 地勢・気候	1
2 人口	2
3 産業	2
(1) 農業	2
(2) 林業	2
(3) 水産業	3
(4) 工業	3
(5) 商業	3
4 県土利用状況	3
5 交通	4
第2章 環境の現状と対策の概要	5
第1節 自然環境の現状と対策	5
1 自然環境	5
(1) 自然環境の現状	5
(2) 自然環境の対策	6
2 森林環境	6
(1) 森林環境の現状	6
(2) 森林環境の対策	6
第2節 公害の現状と対策	6
1 大気環境	6
(1) 大気環境の現状	6
(2) 大気環境の対策	7
2 水環境	8
(1) 水環境の現状	8
(2) 水環境の対策	8
3 騒音・振動公害	8
(1) 騒音・振動公害の現状	8
(2) 騒音・振動公害の対策	9
4 悪臭公害	9
(1) 悪臭公害の現状	9
(2) 悪臭公害の対策	9
5 化学物質	9
(1) 化学物質の現状	9
(2) 化学物質の対策	9
第3節 廃棄物の現状と対策	10
1 一般廃棄物	10
(1) 一般廃棄物の現状	10
(2) 一般廃棄物の対策	10

2 産業廃棄物	10
(1) 産業廃棄物の現状	10
(2) 産業廃棄物の対策	10

第3章 環境行政の動向と課題 11

1 自然環境の保全	11
2 大気環境の保全	11
3 水環境の保全	12
4 騒音・振動・悪臭公害対策	12
5 化学物質対策	12
6 廃棄物対策	13
(1) 一般廃棄物対策	13
(2) 産業廃棄物対策	13
(3) 公共関与による対策	13
7 地球環境問題	13

第2部 環境の現状・課題と取組

第1章 環境行政の総合的推進 15

第1節 環境基本法及び環境基本条例	15
1 環境基本法	15
2 和歌山県環境基本条例	15
第2節 環境基本計画	15
1 和歌山県環境基本計画の概要	15
(1) 計画の意義と役割	15
(2) 計画の対象	15
(3) 計画の期間	16
(4) 計画の目標	16
(5) 計画の点検・評価の方法	16
(6) 計画の進捗状況	16
第3節 共通的基盤施策の推進	16
1 環境影響評価の推進	16
(1) 国の制度による環境影響評価	16
(2) 県の制度による環境影響評価	17
2 公害防止計画の推進	20
3 公害防止協定（環境保全協定）の適切な運用	20
4 公害の苦情処理	21
5 公害紛争処理制度	22
6 指定工場制度	22
7 公害防止施設に対する融資制度	22
8 環境情報の収集・管理・提供システムの充実	22
9 環境保全への率先行動（県庁における環境保全取組活動）	22

第2章 人と自然とが共生する環境の創出	25
第1節 自然環境の保全	25
I 多様な自然環境の保全	25
□ 現 状	25
□ 課 題	26
□ 取 組	26
1 自然環境保全地域	26
2 公園計画の見直し（再検討と点検）	26
3 特定民有地買上げ制度	28
II 生物の多様性の保全	28
□ 現 状	28
□ 課 題	28
□ 取 組	28
1 第10次鳥獣保護事業計画の実施	28
2 カモシカ調査	29
3 鳥獣保護対策	29
4 傷病鳥獣救護対策	30
5 鳥獣保護センターの運営	30
6 和歌山県サル捕獲事業の実施	30
7 ラムサール条約湿地の保全事業	30
第2節 自然環境とのふれあいと活用	31
I 自然環境とのふれあいの推進	31
□ 現 状	31
□ 課 題	31
□ 取 組	32
1 自然公園の施設整備	32
2 自然公園の保護と利用	33
3 近畿自然歩道の整備	35
4 温泉の保護と利用	36
5 かしの木バンク	36
6 根来山げんきの森	36
II 森林や農地、沿岸域等の保全と公益的機能の維持・増進	37
□ 現 状	37
□ 課 題	37
□ 取 組	38
1 保安林の整備	38
2 保健休養のための森林の活用	38
3 遊休農地の解消と農地の有効活用	38
4 県土の保全及び水資源のかん養	38
5 森林の保全と緑化の推進	39
6 森林環境保全整備事業	39
7 紀の国森づくり基金活用事業	39
8 漁業集落環境整備事業	39
9 環境にやさしい農業・水産業の推進	40
(1) 農業用廃プラスチックの適正処理推進	40

(2) エコ農業推進モデル事業	40
(3) バイオマス利活用推進事業	40
(4) 環境負荷低減のための効率的土壌管理技術	40
(5) みかんの有機栽培技術のシステム開発	40
(6) 造成藻場食害対策試験	40
(7) ウメのエコ農業の推進	40
Ⅲ 自然を生かしたふるさとづくり	41
□ 現状と課題	41
□ 取組	41
1 農業体験活動の推進	41
2 子ども農山漁村交流プロジェクト～ふるさと子ども夢学校～の推進	41
第3節 豊かな生活空間の保全と創造	42
Ⅰ まちの緑や水辺、美しい景観の保全と創造	42
□ 現状	42
□ 課題	42
□ 取組	42
1 都市公園の整備	42
2 電線共同溝整備事業	43
3 和歌川河川環境整備事業	43
4 「多自然川づくり」の推進	43
5 中山間ふるさと水と土保全モデル事業	43
6 和歌山県景観条例及び和歌山県景観計画	43
Ⅱ 歴史的・文化的資源の保存と活用	43
□ 現状と課題	43
□ 取組	44
1 指定文化財の管理	44
2 文化財の保護	44
3 文化財保護育成補助事業等	44
4 歴史的景観の復元等	44
5 世界遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」の保存と活用	44
第3章 快適な生活環境の保全と持続的発展が可能な社会の構築	45
第1節 健全な生活環境の確保	45
Ⅰ 大気環境の保全	45
□ 現状	45
1 大気汚染物質別の状況	46
2 平成21年度における環境測定車による一般環境大気及び自動車排ガス調査状況	49
□ 課題	49
□ 取組	50
1 大気汚染常時監視	50
2 環境測定車による大気調査	50
3 発生源常時監視	50
4 光化学オキシダント緊急時対策	50
5 固定発生源対策	50

6	移動発生源対策	51
II	水環境の保全	52
□	現 状	52
1	公共用水域の監視状況	52
2	地下水の監視状況	54
3	工場・事業場の監視状況	55
4	各種水質の監視状況	55
5	下水道の整備状況	56
6	合併処理浄化槽の設置状況	57
7	漁場環境の現況	57
□	課 題	57
□	取 組	58
1	公共用水域及び地下水の監視	58
2	工場・事業場の監視指導	58
3	各種水質調査	58
4	生活排水対策	58
5	流域下水道事業	58
6	瀬戸内海的环境保全	58
7	広域的な組織活動	58
8	環境技術対策事業	59
9	漁場環境モニタリング事業	59
10	漁場環境維持保全対策事業	59
11	漁民の森づくり活動	59
III	土壌環境の保全	60
□	現 状	60
1	重金属の自然賦存量調査結果	60
2	農用地土壌の重金属濃度の調査結果	60
□	課 題	60
□	取 組	60
IV	騒音・振動・悪臭公害対策の推進	61
1	騒音公害対策の推進	61
□	現 状	61
(1)	工場・事業場の騒音	61
(2)	環境騒音	61
(3)	自動車騒音	61
(4)	航空機騒音	61
□	課 題	63
□	取 組	63
	沿道環境改善事業	63
2	振動公害対策の推進	63
□	現状と課題	63
(1)	工場・事業場の振動	63
(2)	道路交通振動	63
□	取 組	64
3	悪臭公害対策の推進	64
□	現 状	64

□ 課題	64
□ 取組	64
V 化学物質による環境汚染の未然防止	65
□ 現状	65
1 ダイオキシン類の環境調査結果	65
2 化学物質排出移動量届出制度（PRTR）に関する届出状況	66
□ 課題	67
□ 取組	67
1 ダイオキシン類による環境汚染防止対策	67
2 化学物質排出移動量届出制度（PRTR制度）	67
3 農薬による環境汚染防止対策	69
VI 畜産による環境汚染対策の推進	70
□ 現状と課題	70
1 畜産による環境汚染の現状	70
2 家畜のふん尿処理の動向	70
□ 取組	71
1 環境保全の基本方針	71
2 畜産バイオマス利活用推進事業	71
3 環境にやさしい畜産の確立事業	71
第2節 県内循環システムの構築	72
I 廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用の促進	72
□ 現状	72
1 一般廃棄物の排出量	73
2 産業廃棄物の排出量	73
3 循環型社会形成の推進	74
(1) 資源有効利用促進法	74
(2) 容器包装リサイクル法	74
(3) 家電リサイクル法	74
(4) 建設リサイクル法	74
(5) 自動車リサイクル法	74
(6) 食品リサイクル法	74
(7) リサイクル製品認定制度	74
□ 課題	76
□ 取組	76
1 廃棄物の発生抑制	76
2 減量化・再生利用の推進	76
II 廃棄物の適正処理の推進	77
□ 現状と課題	77
1 一般廃棄物の処理状況	77
2 産業廃棄物の処理状況	78
(1) 公共関与処理状況	78
(2) 産業廃棄物処理業の許可及び産業廃棄物処理施設の設置許可状況	78
□ 取組	78
1 一般廃棄物対策	78
(1) 一般廃棄物の処理	78
(2) 災害廃棄物対策	80

2	産業廃棄物対策	80
(1)	産業廃棄物適正処理対策	80
(2)	PCB廃棄物処理計画の推進	81
(3)	産業廃棄物処理施設確保対策	81
(4)	ダイオキシン類等環境汚染対策事業	81
(5)	近畿ブロック内での組織活動	81
(6)	越境移動に関する指導	81
(7)	和歌山県環境犯罪クリーン作戦	81
Ⅲ	新エネルギー利用及び省エネルギーの推進	81
□	現状と課題	81
□	取組	82
1	新エネルギーの導入促進	82
2	太陽光発電	82
3	木質バイオマス利用推進事業	82
第4章 地球環境の保全を目指した地域からの実践		83
第1節	地球温暖化対策の推進	83
I	温室効果ガス排出抑制対策の推進	84
□	現状と課題	84
□	取組	85
1	和歌山県地球温暖化対策条例	85
2	和歌山県地球温暖化対策地域推進計画	85
3	地球温暖化防止にかかる「和歌山県温暖化対策推進事業」	85
4	太陽光発電設備の導入促進	86
5	「環境にやさしい自動車」の導入促進	86
6	アイドリングストップ運動	86
7	ノーマイカーデー運動	86
8	環境負荷の小さい自動車等に対する優遇税制措置	86
II	二酸化炭素の吸収源対策の推進	89
□	現状と課題	89
□	取組	89
1	森林吸収源対策に係る森林整備事業	89
(1)	「森林環境保全整備事業」「農山漁村地域整備交付金」(健全な森林を造る)	89
(2)	「治山事業」(保安林の適切な管理、保全)	89
(3)	「企業の森」事業	89
(4)	森林による二酸化炭素の吸収等環境保全活動認証事業の創設	89
2	森林整備の担い手の確保	89
第2節	その他の地域環境問題対策の推進	90
I	オゾン層破壊防止対策の推進	90
□	現状と課題	90
□	取組	90
II	その他の地球環境問題対策の推進	91
□	現状と課題	91
□	取組	91
	酸性雨防止対策の推進	91

第5章 すべての人々とともに築く環境の時代	92
第1節 各主体への環境保全意識の普及啓発	92
I 環境教育・環境学習の充実	92
□ 現状と課題	92
□ 取組	92
1 環境学習アドバイザーの派遣	92
2 わかやまecoラーニング	92
3 学校における環境教育	93
4 自然観察会の実施	94
5 自然公園指導員・自然公園監視員の育成・確保	94
II 環境保全意識の普及啓発	94
□ 現状と課題	94
□ 取組	94
1 環境月間における環境保全啓発活動	94
2 わかやま環境大賞・環境賞	94
3 全国星空継続観察の実施	94
4 こどもエコクラブ活動支援	94
5 みどりの少年団育成	95
6 森林・林業に関する普及啓発	95
7 環境保全のための広報・啓発用冊子の作成	95
第2節 連携の強化と協働の推進	96
I 民間団体の育成と連携の強化	96
□ 現状と課題	96
□ 取組	96
II 事業者の環境保全活動への支援	96
□ 現状と課題	96
□ 取組	97
 第3部 平成22年度における環境保全施策	 99
 第4部 資料編	
1 環境行政組織関係	105
2 総合的環境行政関係	112
3 自然環境関係	120
4 大気環境関係	128
5 水環境関係	147
6 土壌環境関係	278
7 騒音・振動・悪臭公害関係	281
8 化学物質対策関係	299
9 一般廃棄物関係	306

10	産業廃棄物関係	316
11	環境教育及び環境保全啓発関係	320
12	公害防止に関する特定施設等の届出状況	322
13	その他	337
【環境年表】		344

第1部 総説

第1章 環境に関わる県勢の概要

1 地勢・気候

本県は、近畿地方の南に突き出た紀伊半島の南西部に位置し、北は大阪府、東は奈良県と三重県、南は熊野灘に接し、西は紀伊水道をはさんで徳島県と向かいあっている。東西約94km、南北約106kmに及び、総面積は4,726 km²で、国土の1.25%を占める。

県土の大部分は紀伊山系を中心とする1,000m前後の山岳地帯で、高野山、那智山など古代から親しまれた山々が多い。平野は少なく、紀の川流域の和歌山平野と、有田川・

日高川などに小さな平野がある。

海岸線は総延長648kmに及ぶリアス式海岸で、とりわけ潮岬を中心とした県南部の海岸は、黒潮に洗われ景勝に富んでいる。

気候は、北部が日照時間が長く、降水量が少ない瀬戸内気候区で、南部は黒潮の影響を受けて温暖で雨が多く、台風の進路に当たっている。

(図表1・図表2参照)

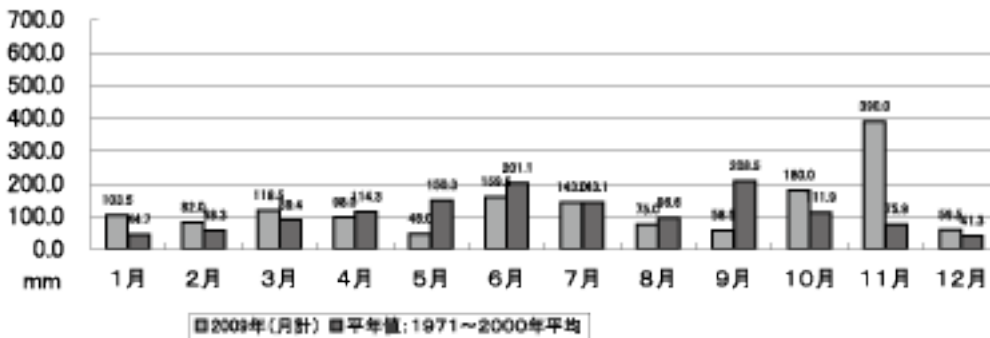
図表1 気温

単位：℃

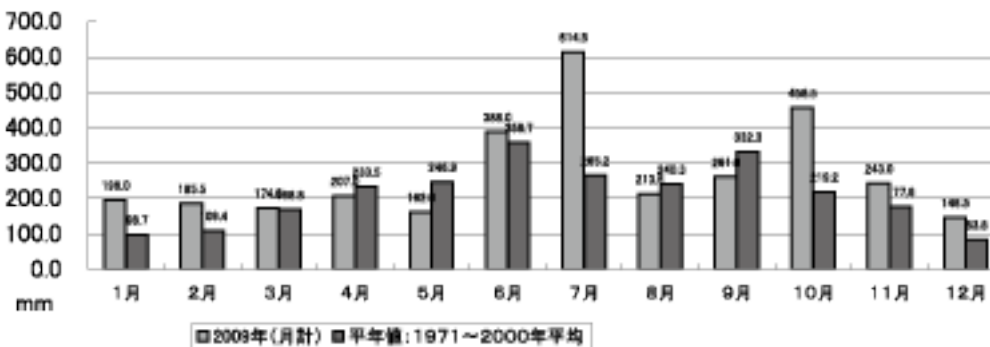
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
和歌山市	2009年	6.4	8.2	10.0	15.1	19.6	23.5	27.0	27.5	24.4	18.8	13.6	8.6
	平年値	5.9	6.1	9.2	14.8	19.0	22.8	26.8	27.8	24.1	18.4	13.2	8.3
潮岬	2009年	8.1	10.6	11.6	15.8	19.3	22.3	25.4	26.2	23.9	19.6	15.2	10.4
	平年値	7.9	8.1	10.9	15.3	18.9	21.9	25.3	26.5	24.0	19.6	15.1	10.3
東京	2009年	6.8	7.8	10.0	15.7	20.1	22.5	26.3	26.6	23.0	19.0	13.5	9.0
	平年値	5.8	6.1	8.9	14.4	18.7	21.8	25.4	27.1	23.5	18.2	13.0	8.4

注：和歌山市は和歌山地方気象台、潮岬は潮岬測候所の観測値
平年値は1971～2000年の平均

図表2-1 月間降水量（和歌山市）



図表2-2 月間降水量（潮岬）



2 人口

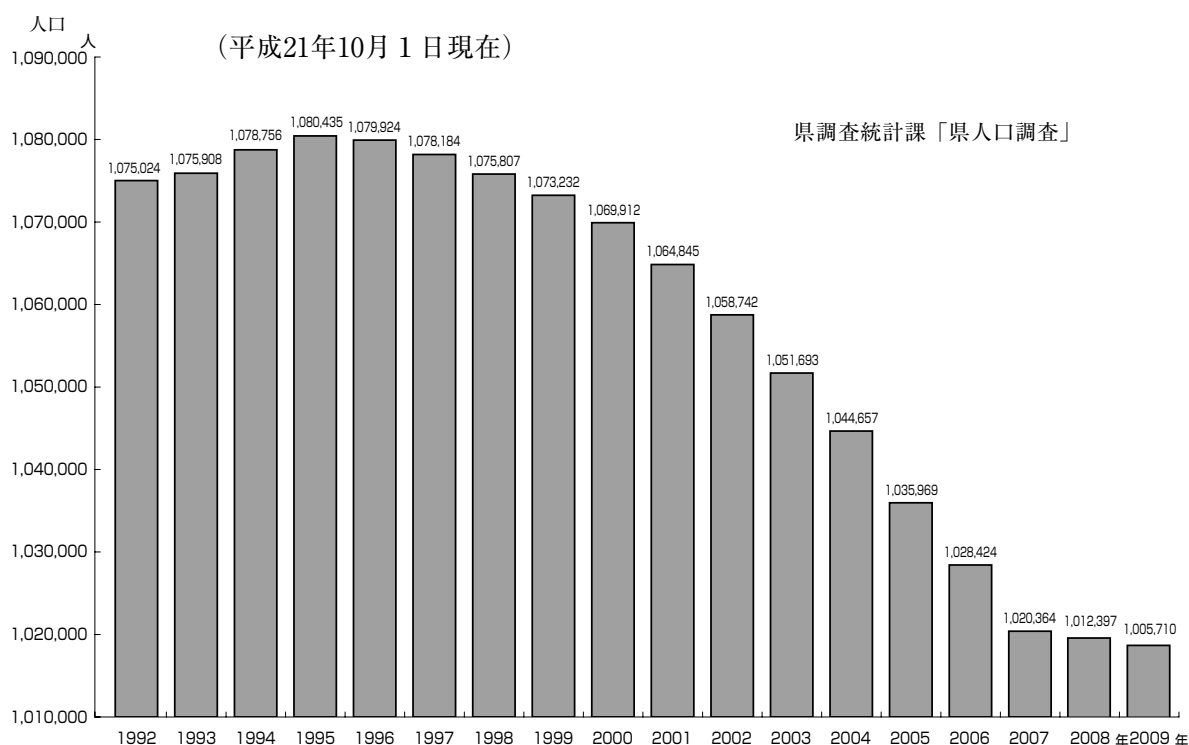
平成21年10月1日現在の県内人口は、100万5,710人であり、平成20年10月からの1年間に6,687人(0.66%)減少した。人口の推移は、平成2年から平成7年にかけて増加したが、平成8年以降は14年連続して減少している。

平成20年10月から平成21年9月までの1年間の出生数と死亡数は、死亡数が出生数を

4,058人上回り、12年連続して人口の自然減となった。社会増減は、転出者数が転入者数を2,629人上回り、転入者数は平成21年に増加に転じたものの、平成8年以降転出が転入を上回る社会移動による人口減も続いている。

(図表3参照)

図表3 県人口の推移



(和歌山県統計情報館 (<http://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/020300/wtoukei.htm>)の「推計人口」に県内市町村別の人口を掲載しています)

3 産業

(1) 農業

本県の耕地面積は、平成20年で36,000haで、樹園地が63%、田30%、普通畑7%となっており、年々樹園地の割合が高くなっている。

また、農業経営は、冬季温暖な気象条件を活かした果樹、野菜、花き栽培を中心に営まれている。なかでも果樹は、全国第2位の産出額を誇っており、生産量日本一である温州ミカン、梅、柿をはじめ、桃など「果樹王国わかやま」として、多様な品目

が栽培されている。

野菜では、キャベツやハクサイなど水田裏作野菜とともに、生産量全国1位のウスイエンドウなどの施設栽培が盛んである。

花きは、スターチスやスプレーギク、宿根カスミソウなどの施設栽培が行われている。

(2) 林業

県土の77%を占める森林は、県土資源として大きな地位を占めており、ヒノキ、スギの人工林資源が成熟しつつあるが、地形

が急峻なため、作業道等の基盤整備や機械化が遅れ、また、木材価格の低迷等により収益性が悪化している。その結果、昭和55年に46万㎡あった素材生産量が、平成20年には16万㎡にまで減少している。

(3) 水産業

本県の海面は、良好な漁場が形成されている反面、黒潮の離接岸に強い影響を受けている。瀬戸内海では底びき網漁業、船びき網漁業等、太平洋では、まき網漁業、刺網漁業、ひき縄つり漁業や魚類養殖業等が行われており、タチウオ、シラス、アジ、サバ、カツオ、マグロ、イセエビ等が漁獲されているほか、マダイ、ブリ等が養殖されている。また、内水面では紀の川から熊野川まで豊かな清流に恵まれ、その流域ではアユ等の養殖業が行われている。近年の水産業は、漁業資源の減少、燃油価格の高騰を始めとする生産コストの上昇等により依然厳しい状況下にある。

(4) 工業

平成20年における本県製造業（従業者4人以上の事業所）の事業所数は2,229、従業者数は52,560人、製造品出荷額等は3兆

2,656億円となっている。事業所数は84の増加、従業者数は193人の増加となっており、製造品出荷額等は鉄鋼業など11産業の伸びを受け、1,066億円の増加となっている。

本県の工業構造は、鉄鋼・石油・石炭、化学、はん用機械が主たる産業となっており、いわゆる基礎素材型産業が大きな割合を占めている。

(5) 商業

平成19年における本県の商業は、事業所数14,871（卸売業2,673、小売業12,198）従業者数は82,554人（卸売業19,454人、小売業63,100人）年間商品販売額は、1兆8,661億円（卸売業9,313億円、小売業9,348億円）となっている。小売業でみると平成16年から平成19年にかけて事業所数は1,666の減少、従業者数は1,104人の減少、年間商品販売額は90億円の減少となっており、減少傾向が続いている。

本県は、地形が南北に長く、集落が分散し、零細規模の生業的な家族経営の商店が多く、従業者が2人以下の小売商店が、県下全小売事業所の過半数を占めている。

4 県土利用状況

平成20年度時点における県土面積は4,726㎢で、これを利用形態別にみると、森林面積が、3,635㎢（76.9%）で県土に占める割合が最も大きく、次いで農用地が366㎢（7.7%）、工業用地を含む宅地が162㎢（3.4%）その他（鉄道軌道用地、ゴルフ場用地、空港、港湾、公園、遊園施設等）が295㎢（6.2%）となっている。平成2年から平成20年の間における県土利用

の変化を見ると、農用地が減少し、宅地が増加している。農用地はこの間44㎢の減少で、その大部分は宅地、公共施設用地等へ転換されている。宅地は核家族化の進展等に伴う世帯数の増加と経済のソフト化、サービス化の進展による事務所、店舗用地の増加等による。

（図表4・図表5参照）

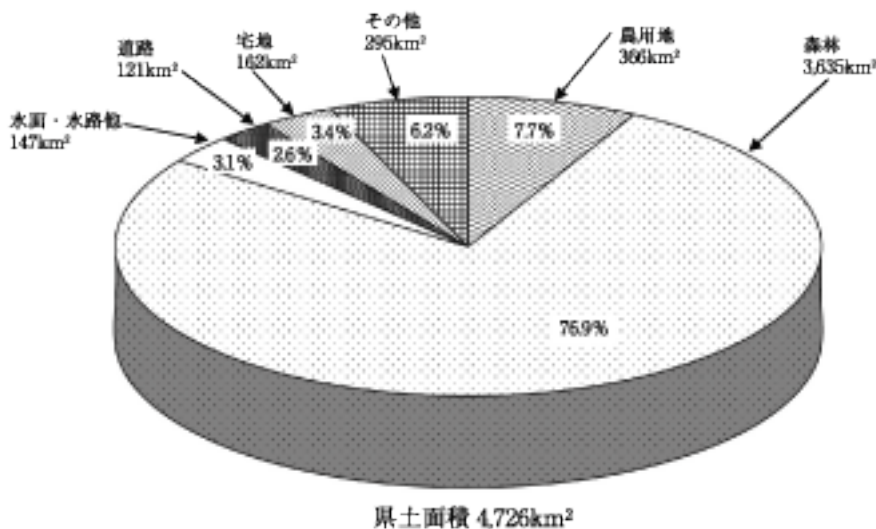
図表4 土地利用の推移

(単位：km²)

区 分	平成2年	平成7年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年
農 用 地	410	394	364	365	365	368	369	366
森 林	3,649	3,643	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636	3,635
原 野	1	1	0	0	0	0	0	0
水面・河川・水路	148	146	147	147	147	147	147	147
道 路	100	104	113	113	116	118	119	121
宅 地	137	147	155	156	157	154	160	162
住 宅 地	81	85	93	94	95	96	96	98
工 業 用 地	19	20	18	18	18	17	17	16
その他の宅地	37	42	44	44	44	41	47	48
そ の 他	278	289	311	309	302	303	295	295
合 計	4,723	4,724	4,726	4,726	4,726	4,726	4,726	4,726

※県土面積については国土地理院「全国都道府県市町村別面積調べ」による。

図表5 平成20年度土地利用状況



5 交通

県内の高規格幹線道路として、近畿自動車道紀勢線は一般有料道路区間を含めて府県境から田辺までの間及び那智勝浦新宮道路が供用され、引き続き延伸が図られており、京奈和自動車道は、橋本道路が全線開通するなど、橋本市から和歌山市間全線で事業が推進されている。主要道路網は、和歌山市と大阪府を結ぶ国道26号をはじめとして、海岸線に沿って県土を半周する国道42号、紀の川沿いに奈良県に通じる国道24号を主要幹線道路として、県内陸部を南北に縦断する国道168号、169号、371号、424号と、東西に横断する国道311号、370号、425号、480号等の骨格路網で構成されている。

関西国際空港は平成19年8月2日に第2滑走路が限定供用され、4,000m及び3,500mの

滑走路を持つ、完全24時間運用可能な空港として機能が拡大された。南紀白浜空港については平成8年3月にジェット化された空港として新たな施設により開港した。平成12年9月に滑走路を2000m化し、定期就航路線としては、東京便が1日3往復就航している。

鉄道、バス等の公共交通機関については、大量輸送や定時性に優れ、環境に対する負荷も比較的少ない等の特性を有しており、交通手段として大きな役割を担っている。

また、県内には特定重要港湾和歌山下津港、重要港湾日高港、特定地域振興重要港湾新宮港など15港の港湾がそれぞれ地域の物流を支えており、海運による環境負荷の低減にも寄与している。

第2章 環境の現状と対策の概要

本県の環境の状況を振り返ると、昭和30年代から昭和40年代にかけての経済の高度成長とそれに伴う人口の都市部への集中等により、北部臨海工業地域を中心に大気汚染や水質汚染などの*公害問題が引き起こされてきた。このような状況に対応するため、県公害防止条例(昭和41年)や公害対策基本法(昭和42年)の制定をはじめ、公害関係法令や行政組織が整備されるとともに住民、企業、行政が一体となって公害防止に取り組んだことにより、昭和40年代後半から公害問題も大幅に改善され、近年は総体的には良好な状況で推移している。

しかしながら、都市化の進展や生活様式の変化等を背景として、生活排水などによる都市内河川の水質汚濁や自動車交通騒音など、一部の地域においては依然として改善を要する状況にある。また、最近の傾向として、典型7公害以外の環境に関わる問題が相当数発生しており、とりわけ廃棄物については、減量化、再資源化、

*最終処分場の確保などが重要な課題となっている。

一方、本県は豊かな自然に恵まれており、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等によりその適正な保全と活用が図られているが、生活水準の向上や余暇時間の増加に伴って県民の環境に対するニーズはより多様化しており、自然とのふれあい、快適な環境づくり、環境学習・環境保全活動の推進などが重要となっている。

さらに、近年地球環境問題が人類共通の課題として認識されており、とくに地球温暖化問題については、平成20年から京都議定書の第一約束期間に入り、また、現在、京都議定書以降の枠組みについて国際的に検討されるなど、世界各地で地球温暖化に関する取組みが活発化している。本県においても、地域からの地球温暖化対策を積極的に推進している。

公害

公害とは、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下及び悪臭によって人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることをいう。

最終処分場

一般廃棄物及び産業廃棄物を埋立て処分するために必要な場所及び施設・設備の総体をいう。産業廃棄物処分場には、安定型(廃プラスチック等)、管理型(汚泥等)、しゃ断型(有害物質を含む廃棄物)がある。



第1節 自然環境の現状と対策

1 自然環境

(1) 自然環境の現状

本県には、温暖多雨な気候や複雑な地形等により、多種多様な動植物が見られる。北部を東西に流れる紀の川は水量豊富で流域に広い沖積平野を作っているが、その他の河川は、山が海に迫り、その山間を蛇行して海に注いでいるため、流域の平野は比

較的小さい。海岸線は急峻な山々を背景として648kmに及ぶリアス式海岸で海岸段丘や海蝕台地もあり、江須崎のスタジイ林やウバメガシ群落等、優れた海岸植生も見られ、豊かな自然景観を呈している。山岳地帯はスギ・ヒノキの植林地が多くを占めているが、護摩壇山のブナ林、城ヶ森山のツ

ガ林(亀谷原生林)、大塔山系の原生林など、優れた自然林も残されており、環境保全に重要な役割を果たしている。

野生動物については、豊富な種類と数多くの個体を有している。特に昆虫類では、北方系・南方系のものが入り交じり、また多くの亜熱帯性の昆虫を多数産しているのが本県の昆虫相の大きな特徴である。爬虫類では、千里の浜(みなべ町)が本州で最大のアカウミガメの産卵地として知られている。鳥類では、2009年3月現在で359種の野鳥が確認されている。また、哺乳類では、ツキノワグマ等の希少動物が生息している。

(2) 自然環境の対策

本県の持つ豊かな自然環境については、瀬戸内海及び吉野熊野の2国立公園、高野龍神及び金剛生駒紀泉の2国定公園、13県立自然公園、7か所の県自然環境保全地域のほか、鳥獣保護区の指定を行って、その保全・保護に努めている。また、近年のアウトドアブームに見られる、身近な自然にふれあうという自然志向の高まりに対応するために、自然公園施設や長距離自然歩道の整備充実等を行って、自然体験の場の提供を図っている。

野生鳥獣については、生息地の減少、個体数の減少している種、地域個体群の維持が危ぶまれている種がある一方、農林水産物への食害などの被害の問題が生じてきているため、その保護に努めると同時に、適正管理を図っている。こうした中で、貴重な自然環境を適正に保全しつつ、地域の特性を生かして積極的に活用することが重要であり、そのためには、県民一人ひとりの

自然環境に対する意識の高揚を図るとともに、*NPO等の民間の活力を導入した施策を進めていくことが求められている。

2 森林環境

(1) 森林環境の現状

本県の森林面積は、363,341ha(平成22年4月現在)で県土面積の77%を占め、このうち民有林人工林率は61%である。森林は県土最大の緑資源であり、木材等の林産物を供給するとともに、国土の保全、水資源のかん養、保健休養の場の提供、自然環境の保全・形成等公益的機能を有しており、県民生活と深い関わりを持っている。

(2) 森林環境の対策

最近の森林及び緑に対する県民の要請が、ますます高まり、また、多様化かつ高度化してきているため、その機能が高度に発揮されるよう森林を適正に管理し、これらの要請に応える森林の整備を推進することが重要な課題となっている。また、地球上から急速に森林が減少していることから、全世界的に緑の育成と森林の保全に努める必要があり、本県においても、森林の適正な管理、利用及び保全等にいっそう努める必要がある。

特に近年では地球環境保全の観点から、二酸化炭素吸収源として森林の果たす役割が大きな注目を浴びており、森林は我が国全体、地球全体にとって大きな意味がある地球的な資産であり、森林を抱える地域は、森林の適正な管理や木材の積極的な利用を通じて地球温暖化防止に貢献していく必要がある。

NPO(Non-Profit Organization)

「民間非営利団体」と翻訳される。広義には営利を目的としない民間組織は全てNPOであるが、一般的には公益的活動を行う非営利・非政府の民間組織を指す。

NGO(Non-Governmental Organization)とほぼ同義であるが、NPOのうち主に国際的な活動を行う組織を特にNGOと呼ぶこともある。

光化学オキシダント(Ox)

大気中の窒素酸化物や炭化水素等が太陽の紫外線により光化学反応を起こして発生する二次汚染物質で、オゾン、PAN(パーオキシアセチルナイトレート)など酸化物の総称をいう。光化学オキシダントは、日射量の多い夏季に発生しやすく、目や喉を刺激したり、農作物に被害をおよぼしたりすることがある。

第2節 公害の現状と対策

1 大気環境

大気汚染とは、工場・事業場における事業活動に伴って発生するばい煙や自動車などから排出される汚染物質及び*光化学オキシダントなどの二次汚染物質によって空気が汚れ、人の健康や生活環境に被害を及ぼすような状態をいう。

(1) 大気環境の現状

大気汚染の原因となる物質には、二酸化いおう、窒素酸化物(一酸化窒素、二酸化窒素)、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、粉じん、光化学オキシダント、炭化水素などがある。このうち、人の健康を保護し生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として、これまでに二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキ

シダント、二酸化窒素等について、*環境基準が設定されている。

資料編 4-1 (P.128)

これらの大気汚染の状況については、長期的評価及び短期的評価を用い、環境基準への適合状況により評価している。

資料編 4-2 (P.128)

県内の平成21年度における大気汚染常時監視測定の結果は、前年度と比べて各地点ともほぼ横ばいの傾向で推移し、概ね良好な大気環境が保たれている。主な大気汚染物質である二酸化いおう、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質については、すべての測定局において環境基準に適合していた。光化学オキシダントについては、全ての測定局で環境基準を超えた時間がある。また、光化学オキシダント(スモッグ)の緊急時の措置については、予報の発令が2回あった。有害大気汚染物質については、ベンゼン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン及びジクロロメタンはすべて環境基準以下であり、他の物質も低濃度と

なっている。

(図表6 参照)

(2) 大気環境の対策

大気汚染を防止するために、工場・事業場からの大気汚染物質の排出に対して、大気汚染防止法や県公害防止条例に基づき、排出濃度の規制や指導を行っている。大気汚染状況を迅速に把握するため大気汚染常時監視体制(*テレメーターシステム)により、気象も含めた大気汚染物質を測定するとともに大規模工場・事業場からの*いおう酸化物等の排出量を監視している。自動車排出ガスについては、大気汚染防止法で「自動車排出ガスの量の許容限度」が定められており、道路運送車両法により個々の車両が規制されている。なお、継続的に摂取される場合には人の健康をそこなうおそれがあるとして、大気汚染防止法で位置づけられた有害大気汚染物質のうち、ベンゼン等3物質が環境基準設定物質とされ、それぞれ排出抑制基準が定められている。

環境基準

環境基本法は「環境基準は、環境基本法の中で大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、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」と定められている。

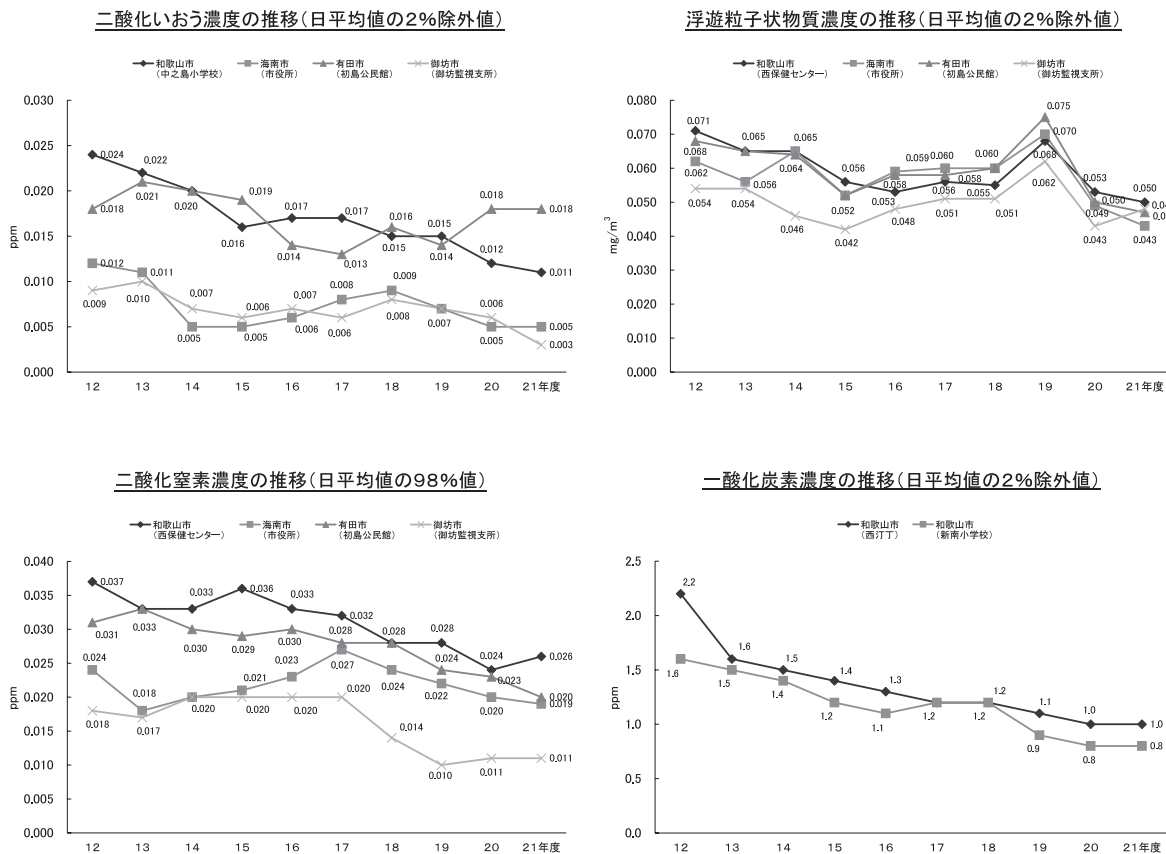
テレメーター・システム

無線又は有線回路により遠隔地の測定局のデータを中央監視局で一元的に収集するもので、通信回線とコンピュータとの組み合わせによりシステム化される。広域にわたる大気の汚染状況の常時監視・測定などに用いられている。

いおう酸化物(SO_x)

いおう酸化物は、二酸化いおう(SO₂亜硫酸ガス)、三酸化いおう(SO₃無水硫酸)などのいおう酸化物の総称である。

図表6 大気環境測定結果



自浄作用
 河川などに汚濁物質が流入しても、時間が経つと汚濁物質が減少し、もとの状態にもどる。これは、水中生物により有機物が分解されたり、汚濁物質が沈殿したり、希釈拡散したりすることによるものであるが、このような水自浄作用を持っている浄化作用を自浄作用という。

健康項目
 水質汚濁に係る環境基準のうち、人の健康の保護に関する項目で、カドミウム、全シアンなど26項目が定められている。

生活環境項目
 水質汚濁に係る環境基準で、生活環境を保全するうえで維持することを望ましい基準として設定された項目である。これには、pH、BOD、COD等9項目あり、基準値は、河川、湖沼、海域別に水道、水産、工業用水等の利用目的に適した類型によって項目ごとに定められている。

BOD
 Biochemical Oxygen Demandの略。河川等の汚れの度合いを示す水中の汚濁物質(有機物)が微生物によって無機化する(酸化)するときに必要とされる酸素量から求める。単位はmg/lで表す。この数値が大きいほど水中の汚濁物質の量が多いことを示している。環境基準では、河川の汚濁指標として採用されている。

COD
 Chemical Oxygen Demandの略。河川や海水の汚れの度合いを示す指標である。水中の有機物などの汚濁源となる物質を、通常、過マンガン酸カリウム等の酸化剤で酸化するとき消費される酸素量をmg/lで表したものであり、数値が大きいほど水中の汚濁物質の量が多いことを示している。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。

富栄養化
 水の出入の少ない閉鎖性水域では、工場排水、家庭排水、農業排水などにより、水中の栄養塩類である窒素、りんなどが増え、藻類やプランクトンなどが太陽光線を受けて爆発的に増殖し、腐敗過程でさらに水中に窒素やりんが放出され、次第に栄養塩が蓄積される現象のことである。

公共用水域
 水質汚濁防止法で、「公共用水域」とは、河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路(下水道法第二条第三号及び第四号に規定する公共下水道及び流域下水道であって、同条第六号に規定する終末処理場を設置しているもの(その流域下水道に接続する公共下水道を含む。)を除く。)をいう。」と定義している。

生活排水
 「生活排水」と「日常生活に伴って排出される台所、洗濯、風呂等からの排水(生活雑排水)」をいう。生活排水の1日1人当たりのBOD負荷量は、生活排水が約30%生活雑排水が約70%である。

生活排水対策重点地域
 水質環境基準が達成されていない水域等で、生活排水による水質汚濁を防止するため、生活排水対策の実施を推進することが特に必要であるとして、知事が指定した地域をいう。

地理情報システム(GIS)
 電子地図上の仮想空間に地球上の位置と明確に関連づけられた様々なデータ(建物・道路・交通量・降雨量など)やデータの状態や特性などの属性情報(建物の建築年月日等)を表現し、それらのデータについて、分析、測定、シミュレーション等を行うシステム。

2 水環境

水質汚濁とは、工場・事業場、家庭等から排出される汚水によって、河川や海域の水質が悪化したり水底の土砂が汚染される現象をいう。一般に河川や海域には汚れをきれいにする自然の働き(*自浄作用)があるが、汚れがひどくなるにつれ、この自浄作用が働かなくなる。水質汚濁が進行すると、農業や漁業等に被害をもたらすばかりではなく、人の健康にまで影響を及ぼす場合がある。

(1) 水環境の現状

ア 河川の水質測定結果(平成20年度結果。イ及びウも同様)

「*健康項目」

ほう素16地点、ふっ素2地点で環境基準超過。

※不適合地点：ほう素：海南大橋(山田川(海南))、西川大橋(西川)、会津橋(左会津川)、滝橋(二河川)、若宮橋(有本川)、甫斉橋(真田堀川)、旭橋(和歌川)、仮堰(和歌川)、新堀橋(和歌川)、海草橋(和歌川)、新橋(和田川)、土入橋(土入川)、河合橋(土入川)、梶橋(土入川)、住吉橋(市堀川)、材木川(市堀川)

ふっ素：滝橋(二河川)、旭橋(和歌川)

「*生活環境項目」

*BOD(生物化学的酸素要求量)について4水域で環境基準を達成できなかった。

※4水域：南部川(古川)、土入川(河合橋上流)、大門川、和田川

水域別環境基準達成率87%(26/30)

イ 海域の水質測定結果

*COD(化学的酸素要求量)について1水域(湯浅湾及び由良湾海域)で環境基準を達成できなかった。

水域別環境基準達成率95%(21/22)

全窒素・全りん(水の*富栄養化を表す指標)については全水域で環境基準を満足。

ウ 地下水の水質測定結果

「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。国土交通省近畿地方整備局が1地点、県が46地点、和歌山市が30地点で調査。

鉛が1地点(県)で環境基準値を超過。

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が8地点(県5地点、和歌山市3地点)で環境基準値を超過。

「定期モニタリング調査」

地下水の汚染の継続的な監視のための経

年的な調査。

県が硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素を13地点で調査。うち10地点で環境基準値を超過。

和歌山市が、砒素を2地点で調査し、環境基準値を超過。また、シス-1、2-ジクロロエチレンを1地点で調査し、環境基準を満たしていた。

資料編5-34(P.261)

資料編5-35①・②(P.262~263)

(2) 水環境の対策

*公共用水域及び地下水の水質については、定期的に測定を実施し、環境基準の達成状況等を監視している。工場・事業場からの排水対策については、水質汚濁防止法に基づく排水監視を実施し、必要に応じて改善指導を行っている。一般家庭からの生活排水対策については、し尿を除く*生活排水は未処理のものが多く、水質汚濁の主な要因となっていることから、現在、和歌山市及び田辺市(左会津川に係る地域)を水質汚濁防止法に基づく*生活排水対策重点地域に指定するなど生活排水対策の推進を図っている。

3 騒音・振動公害

騒音とは、「好ましくない音」、「ない方がよい音」の総称で、人に心理的・生理的な影響をもたらす。振動は、「人為的な揺れ」で、騒音と同じく人に心理的・生理的な影響を与えるものであるが、騒音・振動とも好みや感じ方に個人差があることから感覚公害と呼ばれている。

(1) 騒音・振動公害の現状

騒音・振動の発生源は、工場・事業場、建設作業、道路交通のほか、深夜営業の飲食店等多岐にわたっている。騒音に係る環境基準については、環境基準をあてはめている和歌山市と海南市で実施した環境騒音測定の結果、測定地点における環境基準の達成率は一般地域、道路に面する地域とも良好な結果になっている。なお、道路に面する地域については、*地理情報システム(GIS)の活用により、道路に面する地域内のすべての住居等のうち、環境基準を超過した戸数及び超過する割合を推計している。工場等において発生する騒音・振動については、県公害防止条例に基づく届出工場及び公害防止協定工場に対し、立入検査を実施した結果、8割の事業所に於いて、排出基準を満足していた。自動車

交通振動については、和歌山市が市内22地点で振動測定を行ったところ、すべての地点において要請限度値を下回っていた。また、南紀白浜空港の航空機騒音については、白浜町白浜と安久川、関西国際空港の航空騒音については和歌山市深山と加太及び日高町久志において実態調査を実施した結果、環境基準の類型指定は行っていないが、環境基準値の70*WECPNLを下回っていた。

(2) 騒音・振動公害の対策

環境基準の類型指定を行っている和歌山市及び海南市において環境騒音の実態把握を行い、環境基準の維持達成に努めるとともに、工場・事業場の騒音・振動については、立入検査による排出基準の適合状況の確認、指導を行っている。自動車騒音については、沿道の騒音実態調査を行い、必要に応じて関係行政機関と対策を協議することとしている。航空機騒音については、南紀白浜空港周辺の環境を保全するため騒音監視を実施する。また、関西国際空港については、周辺地域住民の生活環境に支障の及ぶことのないよう「関西国際空港の環境監視計画」に基づき航空機の騒音監視を行っている。

4 悪臭公害

悪臭とは、人に不快感を与える臭いであるが、感知の程度に個人差があることから、騒音・振動とともに感覚公害と呼ばれている。

(1) 悪臭公害の現状

悪臭に関する苦情は例年寄せられ、その発生源も食品製造業、塗装業等多岐にわたっている。悪臭防止法により和歌山市、海南市及び有田市の全域を規制地域に指定し、22物質を悪臭物質として規制基準を定めて規制を行っている。また、同法の規制地域以外は、和歌山県公害防止条例に基づく悪臭に係る特定施設を定めて指導を行っている。

(2) 悪臭公害の対策

悪臭防止法の改正により、平成8年度からは、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチルの悪臭物質について、排出水中の悪臭濃度が新たに規制対象に加えられた。また、従前から規制されている悪臭物質の排出濃度による規制手法では十分な規制効果がみられない複合臭の対策として、平成7年4月からは臭気指数（臭覚測定法）による規制が導入され、物質濃度規制か臭気指数

規制かを選択できるようになった。敷地境界線における規制基準に加え、平成10年度には、排出口における規制基準が、平成13年4月からは排水における規制基準が加えられた。

5 化学物質

様々な事業活動に伴い多様な物質が意図的・非意図的に生成され使用、排出されている。これらの物質の中には少量でも強い毒性を有するものや長期間暴露することにより人の健康、生態系や自然環境に悪影響を及ぼすことが懸念される物質がある。

(1) 化学物質の現状

化学物質とその環境リスクの問題は、身近な環境問題として多くの人々に関心を持たれているが、多くの化学物質においては、環境中での存在量や動態が未解明であるため、PRTR法やダイオキシン類対策特別措置法に基づき、環境リスク低減のための対策を推進している。

*ダイオキシン類については、主な発生源である廃棄物焼却炉の対策が進んでおり、平成21年度における県内のダイオキシン類環境調査結果は、全ての媒体について環境基準を満足しており良好である。

(2) 化学物質の対策

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」に基づく「化学物質排出移動量届出制度」（いわゆる「PRTR制度」）における集計結果及び国からの届出対象外の実態把握から、化学物質の環境への排出の実態把握を行い、また公表することにより事業者に対し自主的な管理・削減を促し、環境汚染の未然防止に努める。

また、平成12年2月に公布された「指定化学物質等の性状及び取り扱いに関する情報の提供の方法等を定める法令」（いわゆる「MSDS」）により、対象化学物質（又はそれを含有する製品）を事業者間で取引する際、化学物質等の譲渡・提供事業者に対し、その性状及び取り扱いに関する情報（MSDS）の提供を義務づけることで、化学物質の適切な管理を促進している。

ダイオキシン類については、平成12年1月にダイオキシン類対策特別措置法が施行され排出基準が定められたため、現在同法に基づき規制を行っているところである。

WECPNL

Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level（加重等価感覚騒音レベル）の略。航空機騒音の評価単位として、騒音の継続時間、飛行時間帯、一日の飛行回数、騒音の大きさを組み合わせたもの。音の大きさを表す単位としてはデシベルが用いられるが、これは音の大きさを示すだけで心理的・感覚的な不快感、うるささは表現できない。このため空港周辺での「やかましき」の国際単位としてICAO（国際民間航空機関）が定めたもので国際的に使われている。

ダイオキシン類

物の燃焼過程で非意図的に生成される物質で、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）及びコプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB）の総称をいう。PCDDは75種類、PCDFは135種類、コプラナーPCBは10数種類の仲間（うち毒性があるとみなされているのは29種類）がある。

第3節 廃棄物の現状と対策

廃棄物には、主に家庭から発生するごみやし尿などの一般廃棄物と工場などの事業活動に伴って発生する燃えがら、廃油、汚でい等の産業廃棄物がある。一般廃棄物については市町村の、産業廃棄物については事業者の責任で処理することとなっている。

1 一般廃棄物

(1) 一般廃棄物の現状

県内のごみの総排出量は、平成20年度では1,106t／日、1人1日当たりのごみ排出量は1,059gとなっている。

また、一般廃棄物のうち県内のし尿及び浄化槽汚泥の収集量は平成20年度で1,462kl／日で、し尿処理施設等により処理されている。

ごみの減量化やリサイクルを推進するため全市町村で分別収集を行っている。また浄化槽については、浄化槽法及び建築基準法の改正により、平成13年度から新たに浄化槽を設置する場合は、し尿と併せて生活排水も処理する浄化槽が義務付けられ、今後、急速に生活排水処理が進むものと考えられる。

(図表7参照)

(2) 一般廃棄物の対策

一般廃棄物の処理は、単に燃やして埋める処理体制から資源循環型の処理体制への変換を図ることとしている。このため、ごみの減量化、リサイクルの推進を図りながら、ダイオキシン類の発生が少なく、安定した燃焼が可能な全連続炉への転換、資源化施設、最終処分場等の広域的な整備を促進することとしている。

2 産業廃棄物

(1) 産業廃棄物の現状

本県の産業廃棄物の発生量は、近年減少傾向にある。産業廃棄物処理施設の状況を見ると、中間処理施設の数が増加傾向にあるが、がれき類等の処理が可能な安定型最終処分場は、平成20年3月以降増加していない。また、燃えがら等の処分が可能な管

理型最終処分場は県内には設置されていない。

産業廃棄物の公共関与処理については、平成8年7月に財団法人和歌山環境保全公社の和歌山北港処分場が終了し、現在大阪湾広域臨海環境整備センターが運営する処分場で実施されている。さらに、平成17年7月に設立した財団法人紀南環境整備公社による公共関与の最終処分場候補地選定が行われている。

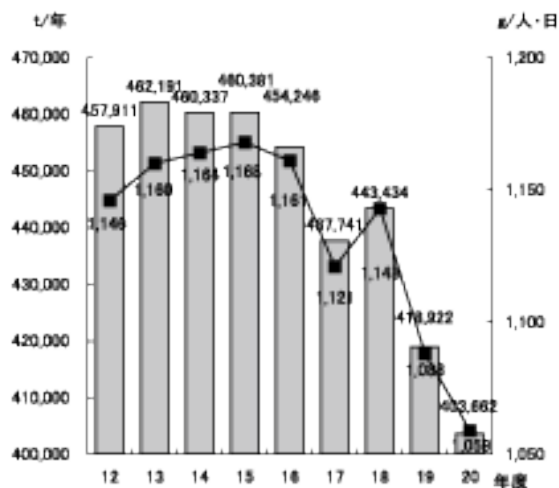
平成18年10月には近畿2府4県のPCB廃棄物の処理を行う日本環境安全事業株式会社大阪事業所が処理を開始した。和歌山県内のPCB廃棄物については、平成21年度より受入れが開始された。

(2) 産業廃棄物の対策

県では、法律の厳格な運用による産業廃棄物の排出事業者及び処理業者に対する指導並びに審査を徹底するとともに、関係機関との連携を図りながら不法投棄等不適正事案の未然防止のための監視を徹底し、産業廃棄物処理業者の信頼性確保、処理施設の信頼性確保を通じて産業廃棄物処理に対する県民の信頼回復に努めている。

また、平成13年7月に施行されたPCB特別措置法に基づき、平成17年2月に「和歌山県PCB廃棄物処理計画」を策定した。今後計画に添って平成28年7月までにPCB廃棄物の適正処理を完了する。

図表7 ごみ排出量及び1人1日当たりごみ排出量の推移



注：P72図表7の注釈を参照のこと

第3章 環境行政の動向と課題

今日の環境問題は、地球的規模から身近な問題まで幅広く、社会経済構造や私たち一人ひとりの生活のあり方に根ざす問題であり、その解決のためには、社会経済システムや生活スタイルそのものを見直し、環境保全型社会を目指していくことが必要である。そのため近年の環境問題の広がりも踏まえて、本県において、環境の保全に関する基本的な理念を明らかにするとともに、県、市町村、事業者、県民の役割や環境保全に関する基本的施策の枠組を示す「和歌山県環境基本条例」を平成9年10月に制定し、同条例に基づき、平成12年1月に和歌山県環境基本計画を策定した。

また、環境基本法で施策の大きな柱の一つとして位置付けられている*環境影響評価の推進に関しては、平成9年6月に「環境影響評価法」が公布され、平成11年6月12日から全面施行された。これは、環境影響評価の手続等に明確な法的根拠を与えるとともに、環境影響評価の手続きの早い段階から事後調査にわたるまで、地方自治体や住民の関与の下、実効性と弾力性の

ある手続きを進めようとするもので、開発事業等を行うに際して、環境への悪影響を未然に防止し、持続可能な社会を構築していく上で極めて重要である。

国においては、平成9年12月に内閣総理大臣を本部長とする地球温暖化対策推進本部が設置され、平成10年10月には「地球温暖化対策の推進に関する法律（地球温暖化対策推進法）」が公布、平成17年4月には「京都議定書目標達成計画」が閣議決定されている。

本県においても、平成18年3月には、県内における温室効果ガスの排出量を、平成22年（2010年）度には、基準年度（平成2年（1990年）度）比で最大10.6%削減を目標とする和歌山県地球温暖化対策地域推進計画」を策定するとともに、平成19年3月には、県、県民、事業者等の責務を明らかにするとともに、本県の特徴を活かした地球温暖化対策の基本的な事項を定めた「和歌山県地球温暖化対策条例」を制定し、地球温暖化対策の推進を図っている。

環境影響評価（環境アセスメント）

開発事業の実施に際し、環境にどのような影響を及ぼすかについて、調査、予測をして評価を行い、さらにその結果を公表して地域の人々の意見を聴き、環境保全のための対策をより十分なものとする。

1 自然環境の保全

近年、景観や自然環境の保全に対する認識が高まり、心身のリフレッシュを身近な自然とのふれあいの中に求める人々が増加してきている。また、第三次生物多様性国家戦略の閣議決定を受け、本県においても地域固有の生物多様性保全に対する要請が高まっている。こうした中で、残された貴重な自然環境を適切に保全するとともに、多種多様な自然体験の場として活用する必要がある。

*自然公園については、法令に基づく適正な保全・管理を行うこと、利用施設の整備充実

を図ることが課題となっている。里山や水辺など身近な自然環境については、その保全、さらには復元を図り、その持つ機能を積極的に活用することが重要である。これら自然環境と歴史・文化・風土等を一体のものとして、それらに触れ、自然保護に対する意識を高めることを目的とした長距離自然歩道の整備を行っている。野生動植物については、その生息状況等について調査・研究を行いレッドデータブックの改訂につなげるとともに、生息環境の保全とその適正管理を図る必要がある。

自然公園

すぐれた自然の風景地の保護とその利用及び生物多様性の確保を目的として指定された公園で、国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園がある。また、自然公園の区域は、その風致景観の質により特別地域と普通地域に分けられ、開発にあたっては、それぞれ許可及び届出が必要である。

2 大気環境の保全

大気汚染物質のうち光化学オキシダントが全局で環境基準を超えており、今後も常時監視を行っていく必要がある。工場・事業場へ

は、立入調査や公害監視パトロールを通して、指導等を行うとともに、未規制の有害大気汚染物質について、環境濃度や排出状況の

浮遊粒子状物質 (SPM)・ベータ線吸収法

大気中を浮遊する粒子状物質のうち、粒径が10ミクロン以下のものをいう。いわゆる酸化物や窒素酸化物とともに代表的な大気汚染物質のひとつである。ベータ線吸収法による測定法では、分粒装置の付いた採取装置により試料大気から10ミクロンを超える粒子をカットした後、ベータ線の吸収量が粒子の質量に比例して増加することを利用し、ろ紙上に捕集した浮遊粒子状物質の量をもとめる。

排水基準

排水基準は、水質汚濁防止法及び県条例に規定されている工場・事業場からの排水の規制を行うための基準であり、カドミウムなどの有害物質やBODなどの生活環境項目ごとに定められている。

騒音レベル (Noise level)

騒音レベルとは、騒音計を用いて得られる騒音の大きさであり、単位はdB (A)を用いる。騒音規制法における騒音の測定は、計量法第71条の条件に合格した騒音計で、周波数補正回路A特性を用い、音圧レベルを人間の聞こえ方に合うように補正してもとめる。

中央値 (L₅₀)

街路騒音のように大きさが不規則に変動する場合の騒音レベルの表現の一つで、中央値は、その値より大きい音が出ている時間と、小さい音が出ている時間が等しいことを意味する。騒音レベルの瞬時値を多数回測定し累積度数曲線を作成する場合、累積度数50%に相当する値をいう。

等価騒音レベル (L_{Aeq})

一定の時間内に測定された騒音をエネルギー量として平均し、その平均値から音の大きさ (デシベル) を求めた値であり騒音の評価手法として国際的に用いられている。

実態の把握を行い、排出抑制等の指導を行う必要がある。

自動車交通に起因する大気汚染については、国により窒素酸化物、炭化水素、*浮遊粒子状物質等の排出ガスの規制の他に自動車燃料の品質の許容限度の設定等段階的に強化されているが、依然として大都市地域では問題となっており、本県においても自動車保有台数や交通量の増加による影響が懸念される

3 水環境の保全

公共用水域及び地下水の水質については、河川の健康項目の一部及び地下水の環境基準項目の一部で環境基準が達成されていない状況であり、監視を継続する。また、水質汚濁の主要因となる工場・事業場からの排出については、立入調査を実施し、*排水基準及び総量規制基準等の順守状況を監視するとともに、必要に応じ、排水処理施設の維持管理等を指導していく。また、水質汚濁の主要因の一つである生活排水については、水質汚濁防

4 騒音・振動・悪臭公害対策

騒音・振動の問題は生活環境を保全するうえで地域周辺の土地利用状況と密接な関係があることから、騒音規制法及び振動規制法の地域指定は都市計画法に基づく用途地域の設定状況に併せて行っている。環境騒音については、和歌山市及び海南市に環境基準を適用して監視を行っているが、一般の地域及び道路に面する地域とも、環境基準の達成率は高い水準を保っている。さらに、地理情報システム (GIS) の活用により面的評価を行い、道路沿道の住居等における環境基準の達成状況の推定を行った。また、騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度 (要請限度) を定める環境省令が改正され、平成12年4月1日から施行されている。平成11年4月1日施行の騒音に係る新環境基準と同様、新要請限度は、基準の評価を*騒音レベルの*中央値 (L₅₀) か

5 化学物質対策

私たちの生活の中には多種多様の化学物質が使用されており、その製造や保管、使用、

ため、特に交通量の多い幹線道路沿いでは注意していく必要がある。

地球的規模で問題になっている二酸化炭素等の排出分析等の研究を継続しているが広域的に取り組む必要がある。また、二酸化炭素等の排出の増加に伴う地球温暖化に対し、省エネルギー対策の推進を図るとともに、クリーンエネルギーへの燃料転換等を進め、ライフスタイルを見直していく必要がある。

止法において国、地方公共団体及び国民の責務等が明確化されていることから、法律の趣旨に沿った必要な対策を図る。

多種多様な化学物質の生産の拡大及び使用による公共用水域の汚染を防止し、県民の健康を確保するため、工場・事業場に対する基準順守の指導等を図っていく。

また、増加する水質事故への対応を強化し、原因究明体制の拡充等に努める。

ら*等価騒音レベル (L_{Aeq}) に変更されたものであり、併せて、地域の類型区分及び時間の区分も見直されている。今後、新環境基準及び新要請限度値の達成に向けて総合的な対策の推進が望まれている。航空機騒音については、平成6年の関西国際空港の運用開始以来、「関西国際空港の環境監視計画」に基づき定期的に航空機の騒音監視を行っている。

悪臭については、その発生形態が変化してきており、複合臭が原因となる苦情もみられることから、悪臭防止法が改正され、従来から規制している物質の臭気濃度に加えて臭気指数 (嗅覚測定法) 規制が導入された。平成7年度には、敷地境界線における規制基準、平成10年度には、排出口における規制基準が設定されており、平成13年4月には、排水水における規制基準が設定された。引き続き悪臭対策に取り組んでいく。

廃棄等の段階で環境中に排出されるものが少なくない。また、ダイオキシン類のように非

意図的に生成、排出されるものもある。

化学物質には有益性の反面、種類によっては低濃度であっても長期間の暴露により人の健康や生態系に影響を及ぼす可能性があり、また、多くの化学物質については環境中での実態が未解明であることから、P R T R法やダイオキシン類対策特別措置法に基づき、環境リスク低減のための総合的な対策を推進する必要がある。

化学物質による環境汚染の未然防止の方策として、P R T R法の集計結果及び国からの

届出対象外の推計結果から、化学物質の環境への排出の実態把握を行い、また公表することにより事業者に対し自主的な管理・削減を促し、環境汚染の未然防止に努める。

ダイオキシン類については大気、水質、底質及び土壌の環境基準が設定されているため環境監視を行い環境基準の維持達成に努める。

また、発生源対策としては廃棄物焼却炉等を設置している事業者から自主測定結果報告を受ける等指導を図る。

6 廃棄物対策

(1) 一般廃棄物対策

近年、県民生活の多様化・経済活動の活発化等に伴い、大量生産、大量消費、大量廃棄が日常の生活に定着し、ごみ処理費用の増加や処分場の確保はいっそう困難になっている。また、焼却により非意図的に発生するダイオキシン対策も重要な課題である。このため、廃棄物の発生抑制や再資源化、適正処理が重要であり、生産、流通、消費、廃棄のあらゆる段階において、ごみの減量化・リサイクルに努め、循環を基調とする経済社会を構築することが緊急の課題となっている。

(2) 産業廃棄物対策

産業廃棄物は、事業活動に伴い不可避免的に発生するものであり、排出事業者自らが発生量の抑制とリサイクル等有効利用に努めるとともに、排出事業者の責任において適正に処理・処分することが必要である。しかし、環境への影響を危惧する住民の理解が得られないことなどにより、中間処理施設や最終処分場の確保が困難な状況にあ

る。県民の生活環境の保全と公衆衛生の向上及び継続的な県経済の発展を図るためには、適切な廃棄物の処理体制の確立が緊急の課題となっている。また、産業廃棄物の不適正処理への対応については、警察を始め、関係機関との連携をさらに密にし、情報交換や監視パトロールを実施するほか悪質な事業者に対しては厳しい措置を講じていく必要がある。なお、県内における産業廃棄物の適正処理を確保するため、「和歌山県産業廃棄物の越境移動要綱」を策定し、県外産業廃棄物の搬入を規制している。

(3) 公共関与による対策

紀南地域の市町村、産業界及び県の出資により平成17年7月1日に設立した財団法人紀南環境整備公社は、平成17年12月1日に環境大臣から廃棄物の処理及び清掃に関する法律第15条の5の規定に基づく廃棄物処理センターに指定された。現在、最終処分場の建設に向けて候補地を選定している。

7 地球環境問題

私たちが生きている地球は、人類の誕生以来私たちを育み、その発展を支えてきた。しかし、先進国を中心とする経済活動の拡大とそれに伴う資源やエネルギーの膨大な消費、森林の伐採や開発、また発展途上国における貧困と人口の急増・都市集中などにより、人類共通の生存基盤である地球の環境は損なわれてきている。地球環境問題は、人類の生存と他の生物との共存に関する重大な問題と

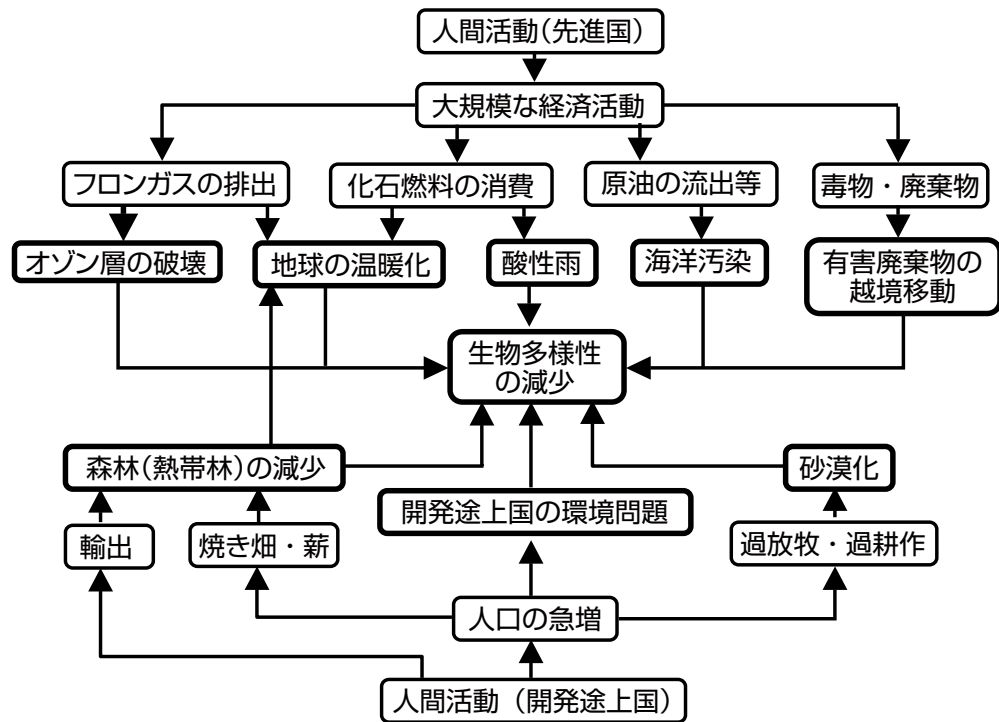
なっている。地球環境問題とは、影響が国内に止まらず、国境を越えてもたらされる環境問題で、主に次に掲げる9つの問題が認識され、かつ取り組まれてきている。

- ①地球温暖化
- ②オゾン層の破壊
- ③酸性雨
- ④海洋汚染
- ⑤有害廃棄物の越境移動

- ⑥ 森林（熱帯林）の減少
- ⑦ 発展途上国の環境問題

- ⑧ 砂漠化
- ⑨ 生物多様性の減少

図表8 地球環境問題と人間活動の相互作用



第2部 環境の現状・課題と取組

第1章 環境行政の総合的推進

第1節 環境基本法及び環境基本条例

1 環境基本法

環境基本法は、今後の国の環境保全の基本的理念とこれに基づく基本的施策の総合的な枠組を示す基本的な法律として、平成5年11月に公布・施行された。その内容は、「環境の恵沢の享受と承継」、「環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築」、「国際的な協調による地域環境保全の積極的推進」を基本理念とし、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに、人類の福祉に貢献することを目的としている。主な施策等としては、*環境の日（6月5日）の制定、環境基本計画の策定、環境影響評価の推進、環境への負荷の低減に資する製品等の利用の促進、環境の保全に関

する教育・学習の振興、地球環境保全に関する国際協力等が唱われている。

2 和歌山県環境基本条例

本県では、都市・生活型環境問題や地球環境問題、良好な自然環境や快適環境に対する県民ニーズに適切に応えるため、平成9年10月に「和歌山県環境基本条例」を制定し、行政、事業者、県民のそれぞれの責務と環境施策の基本的な方向を明らかにした。この条例では「本県の恵み豊かな環境の確保と次世代への承継」、「自然と人間との共生の確保」、「環境保全へ自主的・積極的な取り組み」、「地球環境保全の積極的な推進」の4つを基本理念と定めている。

環境の日

昭和47年6月ストックホルムで開かれた国連環境会議を記念して毎年6月5日を「世界環境デー」と定めることが同年12月の第27回国連総会において決議された。わが国においては、環境基本法で6月5日を「環境の日」と定めている。また、環境省の主旨により6月を環境月間として各種啓発行事が実施されている。

第2節 環境基本計画

本県では、和歌山県環境基本条例の理念に基づき、平成12年に和歌山県環境基本計画を策定した。現計画は平成17年3月に改定を行ったもので期間は平成17年度から平成22年度までとしている。

1 和歌山県環境基本計画の概要

(1) 計画の意義と役割

私たちの日常生活や事業活動が、環境に様々な負荷を与えており、また反面、環境の変化は私たちの生命や生活に大きな影響を与えつつある。このような環境問題を解決するためには、社会のしくみやライフスタイルの変革も視野に入れつつ、県民や事業者、民間団体及び行政が問題の解決に向けてそれぞれの役割分担のもと協働で取り組むことが大切である。

本計画は、和歌山県環境基本条例の理念

を受け、県の行政全体における環境の保全に関する総合的な大綱などを定めるものであり、環境政策の基本的考え方と長期的な目標を示すとともに、その実現に向けた県の施策展開のあり方を示している。また、県民や事業者、民間団体及び行政の役割や期待される取り組みの方向についても示している。すなわち、本計画は、環境問題の解決とともに、私たち一人ひとりが「環境」という価値に気づき、お互いが連携・協働することにより、新しい取り組みを推進する「環境の時代」の実現に向けて、和歌山県が目指す方向を示している。

(2) 計画の対象

本計画では、人間活動によって環境に何らかの影響を与えているすべての事象や、景観、文化など人間が生み出す環境の新たな価値、環境保全を目指した行政や事業者、県民及び民間団体の取り組みを対象と

する。具体的には、以下に示す8つの要素を対象としている。

- ① 生物やそれを支える生態系及び自然景観など自然環境を構成する様々な要素
 - ② 自然の環境資源を活用した人間の営み
 - ③ まちなみや歴史・文化など身近で快適な環境を構成する要素
 - ④ 大気汚染や水質汚濁など公害関連項目
 - ⑤ 廃棄物の発生抑制や適正処理の取り組み
 - ⑥ 資源の有効利用と循環利用
 - ⑦ 地球温暖化やオゾン層の破壊など地球規模の環境問題
 - ⑧ 環境保全を目指したすべての人々の取り組み
- (3) 計画の期間
改定計画の期間は平成17年度(2005年度)から平成22年度(2010年度)まで。
- (4) 計画の目標
本計画は、環境基本条例の理念を具現するものであり、それらの理念の実現に向けて次の4つの基本目標を掲げている。
- ① 人と自然とが共生する環境の創出

- ② 快適な生活環境の保全と持続的発展が可能な社会の構築
 - ③ 地球環境の保全を目指した地域からの実践
 - ④ すべての人々とともに築く環境の時代
- (5) 計画の点検・評価の方法

環境保全に資する施策・事業についてISO14001において構築された環境マネジメントシステムと連携して、毎年点検・評価し、その結果を取りまとめるとともに、必要に応じて施策・事業の内容の見直しを行う。

また、施策の実施状況等を客観的に評価するため、主要関連項目を環境指標として設定し、これらの推移を見ることによって施策効果を把握し、関連施策の見直し等に反映する。

- (6) 計画の進捗状況(平成21年度)

環境基本計画に掲げる施策・事業がどの程度進捗しているかを判断する環境指標を設定し、その推移をとりまとめた。

資料編2-1(P.112~113)

第3節 共通の基盤施策の推進

すべての環境施策体系の推進に共通して関わってくる環境影響評価の推進、公害防止計画の推進、環境保全協定等の適切な運用、公害の苦情処理、公害紛争処理制度、公害防止施設に対する融資制度及び調査・研究体制の整備について報告する。

1 環境影響評価の推進

環境影響評価は、土地の形状の変更や工作物の新設等の事業を行う者が、その事業の実施前に環境への影響について、自ら調査、予測、評価を行い、環境の保全に配慮しようとするものである。国においては、従来から閣議決定要綱や個別法により環境影響評価が実施され、また、本県においても和歌山県環境影響評価指導要綱により実施され手続きとして社会に定着してきた。そして、環境基本法の大きな柱の一つとして環境影響評価の推進が位置付けられたことを契機として、平成9

年6月に環境影響評価法が制定され、平成11年6月に全面施行された。環境影響評価法では地方自治体の関与が明確に位置付けられており、県として、環境の保全の見地から各案件に対して意見を述べることになっている。

- (1) 国の制度による環境影響評価

環境影響評価に関する取り組みは、昭和47年6月に「各種公共事業に係る環境保全対策について」が閣議了解されて以後、本格的に始まった。その後、港湾法や公有水面埋立法の改正(昭和48年)等により、港湾計画の策定や公有水面埋立の免許等に際し環境に与える影響について事前に評価することとされた。また、瀬戸内海環境保全臨時措置法(昭和48年)にも環境影響評価に関する規定が設けられた。一方、行政指導の形でも発電所の立地(昭和52年)、建設省所管事業(昭和53年)、整備五新幹線(昭和54年)などについて環境影響評価が行われることとなった。昭和59年8月「環境影

響評価の実施について」が閣議決定され、手続き等の統一的なルールとして「環境影響評価実施要綱」が定められた。道路、ダム、鉄道、飛行場、埋立、干拓、土地区画整理、工場団地造成、ごみ焼却場などが対象事業となっており環境影響評価に伴う調査等の方法は関係省庁から通達された。環境基本法において、第20条に環境影響評価の推進に係る条文が盛り込まれ、また、平成6年12月の国の環境基本計画では、「環境影響評価制度については法制化を含め所要の見直しを行う」との行政方針が示された。これらを受け、中央環境審議会の答申を踏まえ環境影響法案が国会に提出され、平成9年6月13日に公布され、平成11年6月12日に全面施行された。

環境影響評価法では閣議決定要綱を基本としながら、スコーピング、スクリーニング手続きなどの新たな手続きや情報交流の拡大等大幅な変更を行うとともに対象事業も追加された。さらに、環境影響評価項目については、従来からの典型7公害と学術的に貴重な自然環境に加え、廃棄物や温室効果ガスによる環境負荷の低減、生態系の保護、生物の多様性の確保、自然とのふれあいなど環境基本法における「環境」一般が広く対象となった。

本県においては、環境影響評価法に基づき手続きが実施されている「一般国道42号湯浅御坊道路拡幅事業」について、平成20年9月1日付けで環境影響評価方法書についての知事意見を、平成22年5月27日付け

で環境影響評価準備書についての知事意見を述べた。

また、同法の第二種事業である「和歌山共同発電所1号機リプレース計画」(和歌山共同火力(株))については、平成22年4月20日に第二種事業の判定の手続きが開始され、同年5月24日付けで知事意見を述べた。本件については、同年6月17日付けで経済産業大臣から同法に基づく環境影響評価その他の手続き不要の通知がなされ、現在、和歌山県環境影響評価条例に基づく手続きが実施されている。

この他、公有水面埋立法など個別法に基づく環境影響評価や事業者の自主的な環境影響評価(風力発電施設等)に関し、指導・助言を行っている。

(2) 県の制度による環境影響評価

本県においては、環境に影響を及ぼすおそれのある開発事業等について和歌山県環境影響評価指導要綱に基づき実施してきたが、国における手続きが法制化されたことや県環境基本条例においても環境影響評価の推進が盛り込まれたことなどから所要の見直しを行い、平成12年3月に和歌山県環境影響評価条例を制定し、同年7月から全面施行した。

平成22年7月8日から、「和歌山共同発電所1号機リプレース計画」について、同条例に基づく環境影響評価の手続きが実施されている。

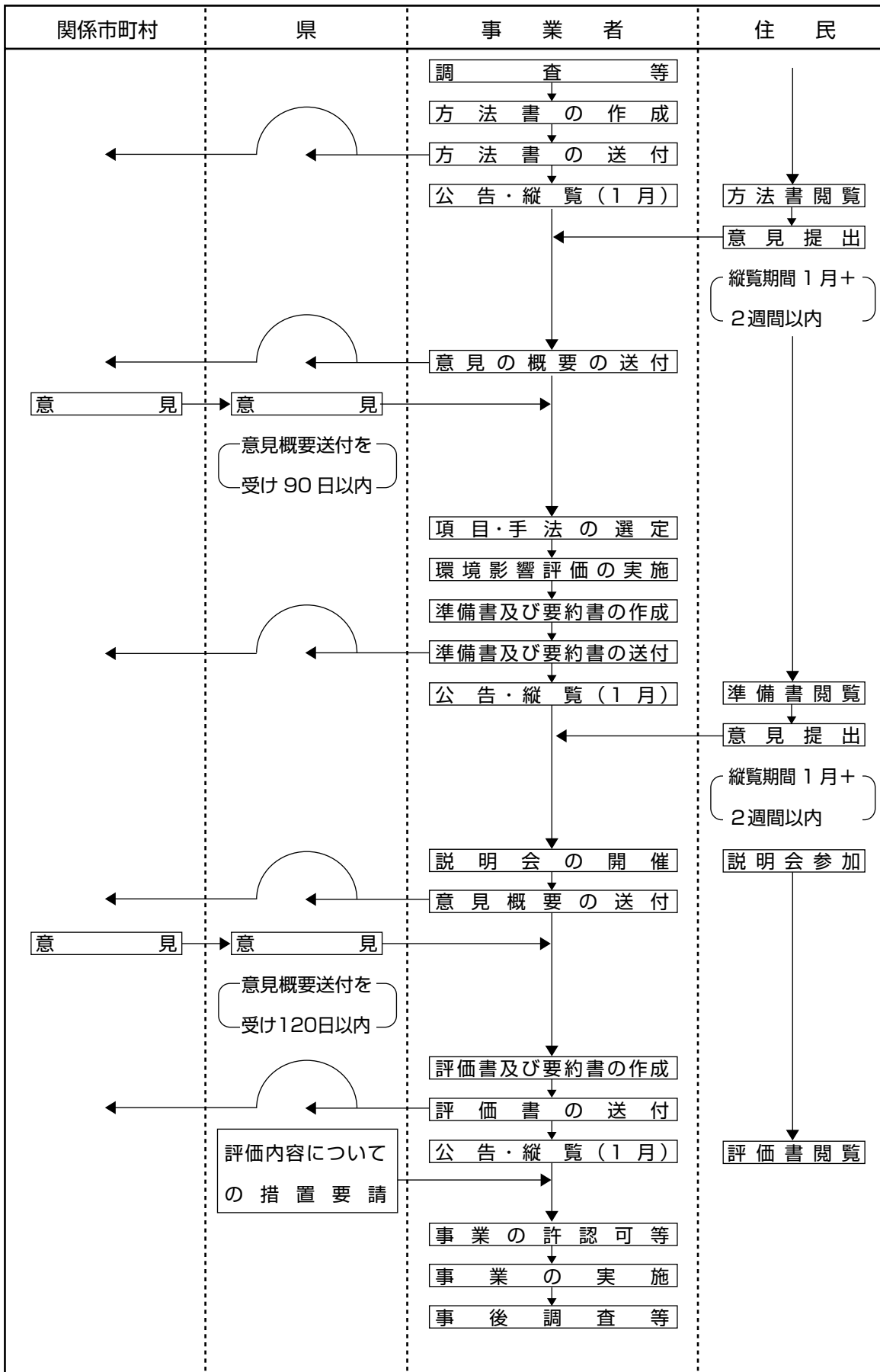
(図表9・図表10参照)

図表9 県環境影響評価条例対象事業の種類と規模等の要件

※ 法の対象事業を除く

事業の種類		規模等の要件
① 道路 路	高連自動車国道	すべて
	一般国道	4車線以上 7.5km以上
	大規模林道	幅員6.5m以上 15km以上
② 河 川	ダム	貯水面積 75ha以上
	堰	湛水面積 75ha以上
	湖沼推移調節施設	変更面積 75ha以上
	放水路	変更面積 75ha以上
③ 鉄 道	新幹線鉄道（規格新線含む）	すべて
	普通鉄道	7.5km以上
	軌道	7.5km以上
④	飛行場	滑走路延長 1,875m以上
⑤ 発 電 所	水力発電所	出力 2.25万kW以上
	火力発電所	出力 11.25万kW以上
	地熱発電所	出力 7,500kW以上
	原子力発電所	すべて
⑥	廃棄物最終処分場	面積 25ha以上
⑦	公有水面埋立・干拓	面積 40ha以上
⑧	土地区画整理事業	面積 75ha以上
⑨	新住宅市外地開発事業	面積 75ha以上
⑩	工業団地造成事業	面積 75ha以上
⑪	新都市基盤整備事業	面積 75ha以上
⑫	流通業務団地造成事業	面積 75ha以上
⑬	工場又は事業場	1時間あたりの使用燃料の量 15kl以上（重油換算） 1日あたり排出水量 1万m ³ 以上
⑭	レクリエーション施設	面積 75ha以上
⑮	宅地その他の土地造成事業	面積 75ha以上
⑯	土砂等の採取事業	面積 50ha以上
⑰	複合開発事業	面積 75ha以上
⑱	その他	環境影響評価を行う必要の程度がこれらに準ずるものとして規則で定める事業

図表10 県環境影響評価の手続のフロー



2 公害防止計画の推進

公害防止計画は、環境基本法第17条に基づき、現に公害が著しい地域等において、公害の防止に関する施策を総合的、計画的に講じるために策定する計画であり、全国では25都道府県31地域において策定されている。

和歌山地域においては、平成19年3月末で第7次の計画期間を終え、この間、全般的に改善傾向にあり、一定の成果を上げてきたものの、なお、同地域は自動車交通公害、河川の水質汚濁等依然として改善すべき課題が残されている。このため引き続き総合的な公害防止施策を講ずる必要があることから、平成19年10月5日環境大臣より新たな計画策定の指示を受け、同地域を範囲とする第8次の「和歌山地域公害防止計画」を策定し、平成20年3月17日環境大臣の同意を得て諸施策を推進しているところである。

〔和歌山地域公害防止計画の概要〕

- 1 地域の範囲
和歌山市の区域
- 2 計画の目標
大気汚染、水質汚濁、騒音について、平成22年度末を目途に環境基準等を達成維持するよう務める。
- 3 計画の期間
平成19年度から平成22年度までの4年間
- 4 計画の主要課題
 - (1) 自動車交通公害
騒音の著しい沿道における自動車交通公害の防止を図る。
 - (2) 河川の水質汚濁
 - ・水質汚濁が著しい河川のBODに係る水質汚濁の防止を図る。
 - ・大阪湾のCODに係る水質汚濁並びに窒素及び燐による富栄養化を防止するため、同湾に流入する河川の水質汚濁の防止を図る。
- 5 地方公共団体が講じる主要事業
 - (1) 公害対策事業
公共下水道の整備、漁場環境保全、漁業集落排水処理施設の整備、底泥のしゅんせつ・導水等

総量規制

工場や事業場が集中している地域で、排出基準（濃度規制）のみでは環境基準を達成、維持することが困難な地域に適用される規制方式。汚染物質の排出量（総量、濃度と排ガス量又は排水量との積）を規制する。県では、大気汚染についてはいおう酸化物（北部臨海工業地域）、水質汚濁については化学的酸素要求量・窒素含有量及びりん含有量（瀬戸内海地域）が総量規制の対象項目となっている。

- (2) 公害関連事業
交差点の立体化、バイパスの整備、信号機の機能の高度化等

この計画に基づき地方公共団体が講じる公害対策事業については、「公害の防止に関する事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律」により、国の負担又は補助の割合のかさ上げなどの特別措置を受けることができる。なお、第8次計画策定後、事業費等の集計をおこない事業の進捗状況の把握に努めている。

資料編2-2①・② (P.114)

3 公害防止協定（環境保全協定）の適切な運用

大規模工場からの公害は広範囲に影響を及ぼす恐れがあることから、地域住民の健康と生活環境の保全を目的に、関係市町とともに事業者との間に公害防止協定を締結し、*総量規制方式による規制の充実、監視体制の確立や公害防止施策による計画的な整備などを図ってきた。また、協定締結後も地域の状況や工場の稼働状況等、公害の実態に合わせ適宜協定の見直しを実施している。

平成11年7月には、西防波堤沖埋立地の用途変更等の諸手続が終了したことや、工場の稼働状況の変化等を踏まえ、住友金属工業(株)和歌山製鉄所との公害防止協定を改定し、地球環境問題への取り組みを盛り込んだ環境保全協定として締結した。

さらに平成12年2月には、関西電力(株)御坊発電所の大気保全対策をより推進するため、環境保全協定を改定し、その中に地球環境問題への取り組みを盛り込んだ。

また、同年3月には、関西電力(株)和歌山発電所についても、環境保全協定を締結し、地球環境問題や優れた環境の創造への取り組みを盛り込んでいる。

引き続き、効果的な環境保全を図るべく必要に応じ適宜見直しを行うとともに、公害防止協定（環境保全協定）の適切な運用を行っていく。

資料編2-3 (P.115)

4 公害の苦情処理

県及び市町村は、県民から寄せられる公害の苦情に対応するため、県立各保健所及び市町村の環境担当課を窓口として、処理に努めている。平成21年度中に県及び市町村が新規に受理した公害苦情件数は、812件（県120件、市町村692件）であった。

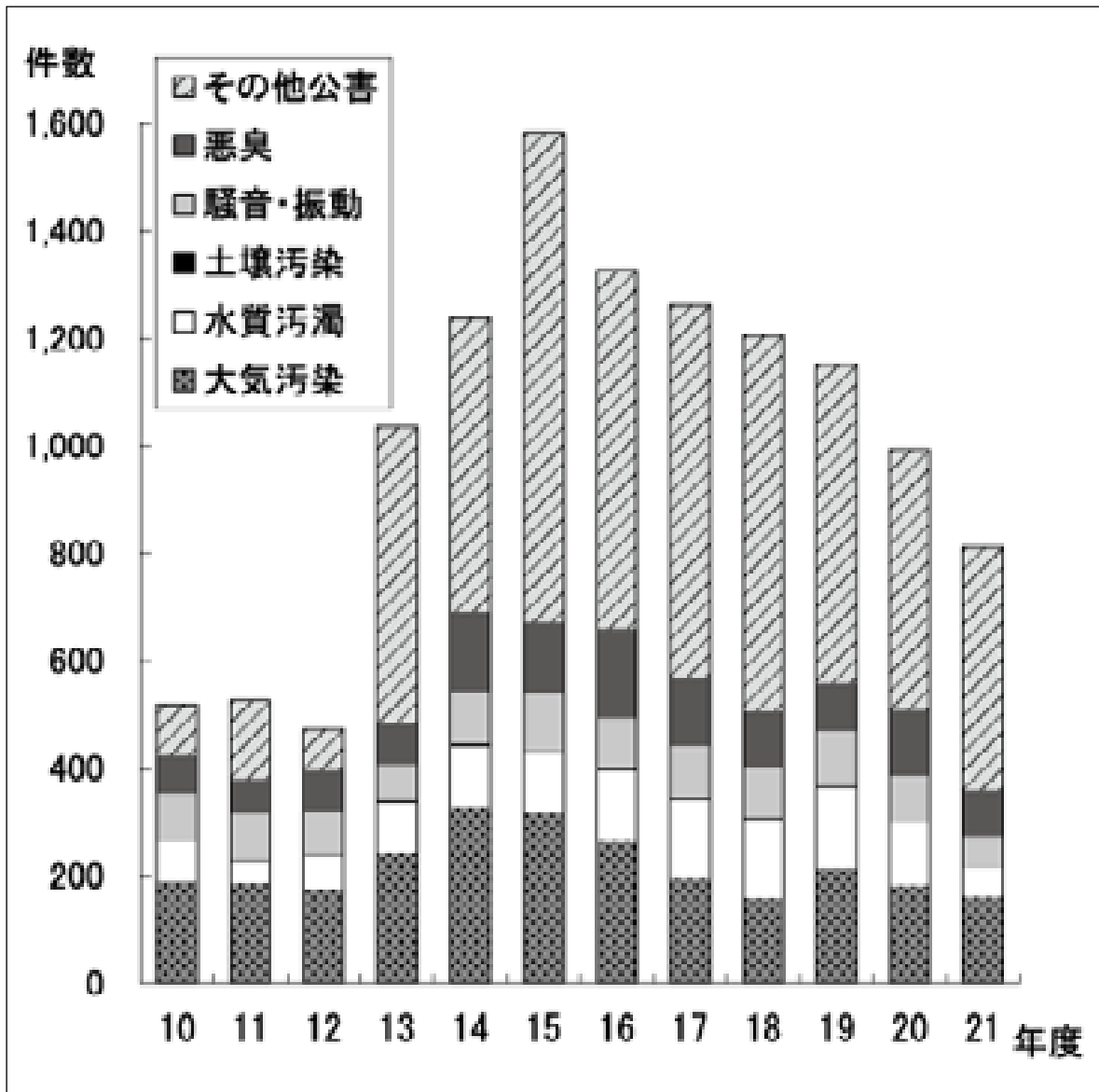
公害苦情件数を種類別に見ると、*典型7公害に関する苦情は359件で、その中では大気汚染に関する苦情が最も多く161件（35.5%）で、以下、悪臭86件（19.0%）、水

質汚濁58件（12.8%）、騒音・振動53件（11.7%）、土壌汚染1件（0.2%）の順となっている。典型7公害以外の公害苦情は453件で、不法投棄に関する苦情が295件（49.7%）と最も多くなっている。これは、県立保健所への環境指導員の配置、県内警察署へのエコポリスの設置により監視の徹底が図られ、住民の廃棄物の不適正処理に対する意識が向上したことによるものと思われる。

（図表11・図表12 参照）
資料編2-4（P.116）

典型7公害
大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭の7項目。環境基本法（平成5年法律第91号）第2条第3項に規定されている。

図表11 公害苦情件数種類別推移



図表 12 公害苦情件数の推移

区分		年度										
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
和歌山県	県 受 付	19	18	157	200	236	220	231	187	280	228	120
	市 町 村 受 付	508	497	879	1,037	1,348	1,108	1,031	1,021	873	766	692
	計	527	515	1,036	1,237	1,584	1,328	1,262	1,208	1,153	994	812
全国公害苦情件数 (総務省公害等調整委員会事務局調べ)		76,080	83,881	94,767	96,613	100,323	94,321	95,655	97,713	91,770	86,236	

5 公害紛争処理制度

公害に係る紛争について、公害紛争処理法に基づき公害審査委員候補者を委嘱しており、住民から公害紛争に係る調停等の申請が出された場合、その中から委員を指名して調停(仲裁、あっせん)委員会を開催し、解決を図る。

公害紛争に係る案件については、従来の産業型公害だけでなく都市・生活型公害やダイオキシン類をはじめとする有害化学物質問題なども課題となっており、さらに、今後、開発における自然の保護や保全対策の実施の問題など、住民の環境に対する価値観はますます多様化することが予想され、そういった変化に即した対応が必要となる。

6 指定工場制度

和歌山県公害防止条例においては、工場全体を規制する指定工場制を設け、和歌山市、海南市及び有田市に立地する工場で、1時間当たりの燃料使用能力が5,000リットル(重油換算)以上または、一日当たりの総排水量が5,000立方メートル以上の大規模工場を指定工場とし、その新設及び変更については、知事の許可を必要としている。現在は11工場が指定工場となっている。平成9年4月1日からは、和歌山市内の7工場については、和歌山市に事務委任されている。

資料編 2 - 5 (P.117)

7 公害防止施設に対する融資制度

公害防止施設の整備には多額の資金を要するため、自己資金で公害防止施設を整備することが困難な県内の中小企業者を対象に融資枠を設け、公害防止施設の整備促進に努めて

いる。平成17年6月には、アスベストによる健康被害を迅速に防止するために、アスベストが使用されている事業用施設の改修、除去費用等を、平成20年4月には、大阪府の流入規制等への対応も含め自動車排ガスによる大気汚染軽減のために、自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法(通称自動車NOx・PM法)の排出基準に適合する事業用自動車への買い替えを新たな融資対象に加え、一層の制度充実を図った。

(図表14・図表15参照)

資料編 2 - 6 (P.118)、2 - 7 (P.119)

8 環境情報の収集・管理・提供システムの充実

環境問題への関心が高まるにつれ、行政・団体・事業者等の各主体が持つ環境情報を正確かつ適切に提供することが求められている。

県では環境白書や各種冊子、パンフレット等より環境保全の取組を明らかにしている。

また、和歌山県のHP(<http://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/032000/econet/index.html>)上で、情報発信を行っている。今後も更なる情報ネットワークの整備を図っていく。

9 環境保全への率先行動 (県庁における環境保全取組活動)

率先行動(その1)

県では、県庁の組織自体が大規模な消費者、事業者として環境に及ぼす負荷を低減させることはもとより、県民や事業者の自主的な行動を促すため、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、県庁自らが排出する温室効果ガス(地球温暖化の原因となって

いる二酸化炭素やメタンなどの物質)の削減に向けて、平成12年8月に「和歌山県地球温暖化防止実行計画」を策定し、二酸化炭素の主な排出要因である電気や燃料の使用をはじめ、水道やコピー用紙の使用について削減数値目標を掲げて取り組んできた。

なお、「和歌山県地球温暖化防止対策地域推進計画」の策定に伴い、平成18年3月には実行計画の内容や取組事項を見直し、「和歌山県地球温暖化防止実行計画(第二次)」を策定し引き続き取り組んでいる。

また、「国等による環境物品等の調達に関する法律(グリーン購入法)」に基づいて「和歌山県グリーン購入推進方針」を策定(平成14年度に策定。毎年見直し。)し、環境にやさしい物品を優先的に調達するように努めている。

(1) 主な取組内容

- グリーン購入を促進する。
- 昼休み時及び残業時には不要な照明を消灯する。
- OA機器等を使用していない時には電源をカットする。
- 古紙の分別を徹底する。
- 裏面未使用のコピー用紙を再利用する。
- 電子情報活用の促進
(インターネットを利用した情報収集・発信・ファイルの送受信等によるコピー用紙の節減)

- コピー用紙に再生紙を使用する。
- 公用車を適正使用する。(アイドリングストップ等)
- 空調設備の適切な温度設定(暖房19度、冷房28度目安)

(2) 計画目標値及び平成20年度実績
(図表13参照)

率先行動(その2)

県の豊かな自然資源の保全と復元、更には自然環境共生の創出を図り、「次の世代までかけがえのない県土を引き継いでいく」ことをテーマに、自然にやさしい、環境に配慮した公共事業の推進に取り組んでいる。その一つとして、環境に配慮した公共事業の推進のための人材育成を目的とした「和歌山県自然にやさしい技術者認定制度」を創設し、公共工事に係わる人の環境に対する知識及び意識の向上を目指している。

また、地産地消の観点から、公共工事に使用する建設資材について県産品の活用を促進している。公共工事発注にあたっては、県ホームページ等で情報提供を行うとともに、実際に使用した場合に工事成績評定に反映するなど活用促進に努めた。平成21年度における*県産品活用率は85%であり、更なる活用率の向上を目指している。

県産品活用率

$$\text{県産品活用率} = \frac{\text{使用した県産品資材費}}{\text{県産品で確保できる資材費}} \times 100$$

図表13 計画目標値及び平成21年度実績

項目	平成16年度 実績量 (基準年度)	平成21年度 実績	平成21年度 増減率(%) (平成16年度比)	平成22年度 目標	目標 削減率 (%)
電気(kWh)	57,520,631	57,983,008	+ 1.0	-	-
A重油(ℓ)	755,557	458,457	- 39.3	-	-
都市ガス(m ³)	365,496	451,520	+ 24.0	-	-
LPG(kg)	126,516	140,389	+ 11.0	-	-
灯油(ℓ)	478,398	341,823	- 28.5	-	-
ガソリン(ℓ)	1,841,371	1,576,673	- 14.4	-	-
軽油(ℓ)	211,151	141,721	- 32.9	-	-
水道(m ³)	821,072	732,022	- 10.8	821,072	± 0
コピー用紙(枚)	88,419,163	79,326,000	- 10.3	79,577,247	- 10
温室効果ガス 排出量(kg)	31,498,831	29,807,171	- 5.4	30,270,377	- 3.9

*平成21年度実績は、県庁南別館分を含みます。

図表 14 和歌山県中小企業一般融資振興対策資金(環境枠)融資の概要 (平成 22 年 4 月 1 日現在)

中小企業若しくは中小企業団体が環境保全のため施設・設備の設置、改善を行う場合に、必要な資金の融資を行います。

融資対象事業	図表15に掲げる事業
資金用途	設備資金、運転資金（アスベスト関連施設のみ）
融資限度	5,000万円以内
融資利率	年1.90%以内
融資期間	設備資金：10年以内（建物取得等は15年以内）（うち据置期間1年以内） 運転資金：7年以内（うち据置期間6ヶ月以内）
償還方法	割賦償還
担保、保証人	取扱金融機関及び保証協会の定めるところによる。
信用保証の要否	必要
申込先	取扱金融機関
取扱金融機関	三菱東京UFJ銀行、三井住友銀行、りそな銀行、みずほ銀行、商工組合中央金庫、紀陽銀行、南都銀行、泉州銀行（5/1以降池田泉州銀行）、百五銀行、第三銀行、関西アーバン銀行、きのくに信用金庫、新宮信用金庫、近畿産業信用組合、ミレ信用組合、和歌山県医師信用組合、県内農協系金融機関

図表 15 和歌山県中小企業一般融資振興対策資金（環境枠）融資対象事業一覧

対象事業・施設	融資対象経費
低公害車	事業の用に供する低公害車を購入する経費又は低公害車用燃料供給施設の設置又は改善に要する経費 ※電気自動車、メタノール自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド車が対象となる低公害車。
再生利用・再資源化施設	産業廃棄物の再生利用、再資源化のための施設の設置又は改善に要する経費 ※排出事業者及び排出事業者共同の処理施設に限る。但し収集運搬設備を除く。
自然エネルギー利用	自然エネルギー利用施設の設置又は改善に要する経費 ※太陽光、太陽熱、風力、波力、地熱を利用した設備が対象。
エネルギー効率化	エネルギー効率化施設の設備又は改善に要する経費 ※コージェネレーション（熱電併給）システム、ごみ焼却廃熱・工場廃熱等の未利用エネルギーを利用した設備が対象。
公害防止	公害を防止するための施設の設置又は改善に要する経費 ※大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭、土壌汚染、地盤沈下を防止するための施設が対象。
産業廃棄物処理	産業廃棄物処理施設の設置又は改善に要する経費 ※排出事業者及び排出事業者共同の処理施設に限る。但し収集運搬設備を除く。
工場移転	製造業等を営む事業所が、公害防止のために全面移転を行うのに必要な移転先の施設に要する経費
アスベスト（石綿）対策	石綿除去、飛散防止のための改修（内装）工事、石綿使用施設の解体・撤去工事費等に要する経費
NOx・PM法基準適合車	NOx・PM法の排出基準に適合しない自動車から適合する自動車への買い替えに要する経費

第2章 人と自然とが共生する環境の創出

私たちを取り巻く自然は、多様な生物とこれを支える大気、水、土壌などから構成される生態系として成り立っており、微妙なバランスで全体的に均衡が保たれている。

私たちはこれまでの様々な活動によって、自然界の微妙なバランスを崩し、その結果として自然が持つ再生・浄化能力等の環境保全機能を低下させてきた。自然界のバランスを保つためには、私たちと自然とのかかわり方を見直し、自然の持つ機能を保全・回復していくための健全な関係を築いていかなければならない。そして、多様な生物とこれらを含めた生態系を将来に継承していくことによって、人類の新たな歴史を築いていくことが可能となる。本県は、豊かな森林や清らかな水、変化に富んだ海岸線等の自然環境資源に恵まれるとともに、気候風土も紀北・紀中・紀南と移り変わり、それぞれの地域で多様な生態

系が築かれ、多くの生物が育まれている。私たちは本県に残る多くの良好な自然環境資源の魅力と価値について再認識し、私たち県土の誇りとして、より良い状態で将来の世代に引き継いでいく責任がある。そして、本県の自然が多くの人々に愛されると同時に、様々な生き物とともにその恵みを受受していかねばならない。平地の少ない本県では、様々な工夫を凝らした土地利用が図られてきた。

このようにして生まれた風景は、季節の移り変わりや周辺の自然とあいまって、県民に豊かな心を育んでいる。私たちは地域固有の風景を愛し、時間の流れに耐えうる美しさを見出すとともに、先人が残してくれた美しい自然とその中に刻まれた歴史を次の世代に引き継ぎ、安らかで誇らしい空間を創出していかなければならない。

第1節 自然環境の保全

本県は豊かで多様な自然環境を有していることから、ここでは、これらをも本県の財産として将来にわたって残していくことを目指した「多様な自然環境の保全」と、多種多様な生物の保護や生息環境の確保といった生態系の保全を目指した「生物の多様性の保全」の2つの事項について報告する。



ニホンカモシカ

I 多様な自然環境の保全

現状

本県は、その大部分が紀伊山地を中心とする山地地域で、森林が県土の77%を占めている。その森林は62%が人工林、38%が天然林となっており、林種別では64%が針葉樹、36%が広葉樹で形成されている。それらの森林は国土の保全や水源のかん養、保健休養の場、さらには二酸化炭素の吸収源等の公益的機能を併せ持っている。

山地地域と都市との間の里地には、山の斜面の果樹園や棚田、里山、さらには水田地帯など、人の生活とのかかわりの中で形成され

てきた空間が存在する。また、紀伊山地に源を発する多くの河川が海域に流入し、その河口部には平野が開けている。沿岸部は入り組んだ海岸線が多く、その延長は648kmに及び、特に県南部の沿岸は黒潮に洗われる優れた景観を呈している。また、自然公園としては、国立公園、国定公園が各2地域、県立自然公園が13地域で合計約50,300ha（県土の約11%）が指定され、また自然環境保全地域として7か所約330ha、*鳥獣保護区として103か所約33,900haが指定されている。

鳥獣保護区
鳥獣保護区には、環境大臣の指定する国指定鳥獣保護区と、都道府県知事の指定する県指定鳥獣保護区とがあり、土地に対する規制等に変わりはない。鳥獣保護区の種類は、森林鳥獣生息地の保護区、大規模生息地の保護区、集団渡来地の保護区、集団繁殖地の保護区、希少鳥獣生息地の保護区、生息地回復の保護区、身近な鳥獣生息地の保護区に分けられる。

課 題

本県の多様な自然は、人とのかかわりの程度に応じて様々な地域特性を有している。ほとんど人の手が加わっていない自然については、その現状を的確に把握した基礎調査に基づき、関係法令による自然環境の改変規制や自然公園地域の指定・見直しにより適正に保全する必要がある。また、人々の生活とかかわりのある自然については、適切に人がかかわることによって保全、維持を図る必要がある。多様な自然環境は県民の貴重な財産であり、それぞれの必要性を認識し、地域の特性に応じた管理、保全が必要である。

取 組

1 自然環境保全地域

現存する貴重な自然環境を保全するため、自然的・社会的諸条件からみて自然環境を保全することが特に必要な特定の地域を、和歌山県自然環境保全条例に基づき、自然環境保全地域に指定し、適正な保全に

努めている。

(図表16・図表17参照)

2 公園計画の見直し(再検討と点検)

近年の自然公園を取り巻く社会・経済環境の変化は激しく、また住民の自然環境に対する意識は高まってきている。

県ではこれまで公園区域及び公園計画の軽微な修正を行ってきたが、制度発足後50年が経過し公園を取り巻く諸状況の変化や県民の自然環境に対する意識の変化に対応し、県内の自然資源を適切に保全していくため、平成19年度に県立自然公園のあり方の再検討に着手し、各種データや現地調査等から保全すべきエリアを抽出し、県として将来に渡って保全すべきエリアを「自然環境保全のグランドデザイン」として取りまとめた。これに基づき平成20年度以降、県立自然公園の抜本的な見直しを行い、平成22年3月30日に古座川県立自然公園を公示し、現在県立自然公園は13公園である。

(図表22参照)

資料編3-1 (P.120)

図表16 県自然環境保全地域一覧表

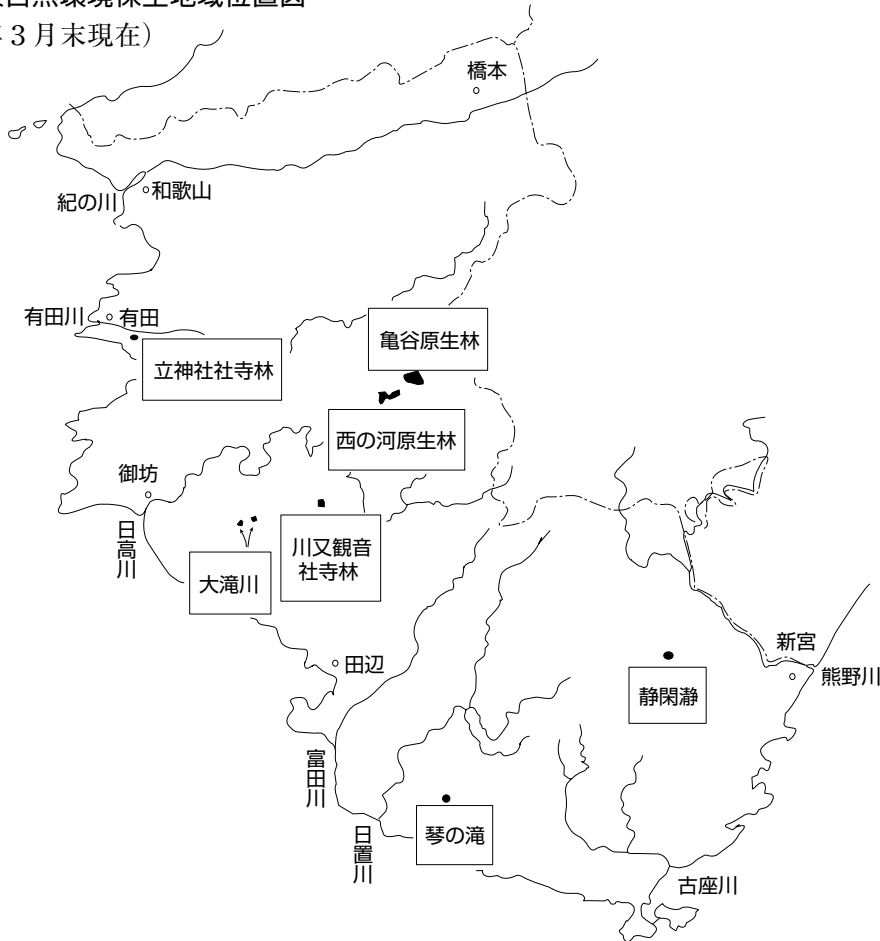
平成20年3月末現在 (単位:ヘクタール)

名 称	所在地	面 積			特 徴	標 高	指定年月日 及び 告示番号
		特別地区	普通地区	合計			
立神社社寺林	有田市野	1.30		1.30	ホルトノキ、スタジイ	5～65	S51.3.30 県告示 第192号
川又観 音社寺林	日高郡印南町川又	3.90		3.90	トガサワラ、ヒメシャラ、 ツゲモチ	350～560	〃
西ノ河原生林	日高郡日高川町寒川、西ノ河国有林	64.58	20.97	85.55	ツガ林、ブナ林の極相林	700～1,120	S52.3.26 県告示 第203号
亀谷原生林	田辺市龍神村龍神、亀谷国有林	215.81	10.95	226.76	ツガ林、ブナ林、県下で 最大の極相林	700～1,268	〃
大 滝 川	日高郡日高川町大滝川及び山野	(2.60) 2.60		(2.60) 2.60	シダ類、キクシノブ、コシヨ ウノキ、ウエマツソウ	85～250	S55.3.29 県告示 第243号
静 閑 瀨	新宮市熊野川町鎌塚	(5.68) 5.68		(5.68) 5.68	V字谷、キジョウロウホト トギス、ウナズキギボ ウシ、キシユウギク	130	〃
琴 の 滝	西牟婁郡ささみ町周参見字広瀬谷及び字上戸川北側	3.60		3.60	滝、溪流、ヒノキ、ホンシャ クナゲ、コバンモチ、ハマ センダン、ヒロハコンロンカ	100～300	〃
合 計		(8.28) 297.47	31.92	(8.28) 329.39			

*面積表の()内は、野生動植物保護地区()の面積を示す

図表17 県自然環境保全地域位置図

(平成22年3月末現在)



図表18 特定民有地買上げ箇所表

年度	買上場所	公園名	地種区分	事業主体	買上面積 (㎡)	事業費 (千円)
57	天神崎	田辺南部海岸県立	3 特	田辺市	7,581	50,158
	生石高原	生石高原県立	1 特	金屋町	10,000	10,100
58	生石高原	生石高原県立	1 特	金屋町	3,521	3,581
59	護摩壇山	高野龍神国定	1 特	和歌山県	194,050	94,255
63	生石高原	生石高原県立	1 特	野上町	16,153	16,303
4	生石高原	生石高原県立	1 特	金屋町	18,306	14,126
	百間山溪谷	大塔日置川県立	1 特	大塔村	33,100	6,157
5	天神崎	田辺南部海岸県立	3 特	田辺市	4,568	159,999
6	天神崎	田辺南部海岸県立	3 特	田辺市	2,560	110,535
8	生石高原	生石高原県立	1 特	野上町	6,738	3,040
			1・2 特	金屋町	18,270	8,457
9	生石高原	生石高原県立	1 特	野上町	17,714	70,856
10	天神崎	田辺南部海岸県立	3 特	田辺市	2,090	54,081
12	百間山溪谷	大塔日置川県立	1 特	大塔村	12,174	7,289
13	百間山溪谷	大塔日置川県立	1 特	大塔村	14,491	2,000
20	生石高原	生石高原県立	1 特	有田川町	40,233	10,103
計					401,549	621,040

(平成14～19年度、21年度は、買上げ箇所なし) ※平成13年度までは事業主体を旧市町村名で表記

3 特定民有地買上げ制度

自然公園内では、その区域の自然環境を保全するために利用制限が課せられていることから、土地の所有者等との間でその私権との調整を必要とする場合が生じる。そのため、県立自然公園の特別地域にあっ

てその自然環境を保全することが必要な土地を買上げた市町村に対し、県は補助を行っている。

なお、国立公園においては環境省が必要な土地を買い上げる制度がある。

(図表18参照)

II 生物の多様性の保全

現 状

本州の最南端に位置する本県は、大部分が山地であり、これらの山々を源とする河川が蛇行して流れ、海岸線は出入りが激しく複雑な地形となっている。また、黒潮の影響を受け、全域が温暖で比較的降水量が多く、紀南地域を中心に豊富な生物相を呈している。

植生では、スギ、ヒノキの植林による人工林が多い中でウバメガシ群落やシイ・カシ萌芽林などの暖温帯に生育する群落が主となっているが、1,000m級の大塔山系や護摩壇山山頂周辺では冷温帯に属するブナ、ミズナラなどの落葉広葉樹林も見られる。野生鳥獣の生息状況は、気候・地形等により種類は豊富で生息数も多い。獣類については、山岳地に集中して生息し、都市及びその周辺地については比較的少ない。鳥類については、留鳥、渡り鳥等の種類及び生息数も多く、山地、農地、人家の周辺等広い範囲に分布している。和歌山県鳥類目録（2009年3月発行）によると本県で確認された鳥類は359種である。哺乳類は、クマ、シカ、サル的大型獣をはじめ多数生息しており、天然記念物であるヤマネやニホンカモシカの存在も確認されている。

課 題

近年、人間活動による生息・生育環境の悪化や乱獲等による生息地の減少や個体数の減少により地域個体群の維持が危ぶまれる種が生じている。野生生物や希少生物については、実態調査に基づき、将来にわたって保護管理を総合的に推進するとともに県民等への保護意識の啓発を図ることも重要である。また、生物多様性を保全するためには、種の絶滅を防止することは勿論、生物の生息基盤である自然の生態系の多様性を適切に維持する

とともに、外来種による地域の生態系のかく乱や遺伝子レベルでの多様性の低下問題についても配慮が必要である。

取 組

1 第10次鳥獣保護事業計画の実施

鳥獣の保護繁殖を目的とする事業を実施するため、環境大臣が定める基準に従って、鳥獣保護事業計画を定めたものである。

この計画は、野生鳥獣の生息環境を保全するために、長期間にわたって計画性をもった鳥獣保護施策を統一的かつ積極的に推進していくことが重要であり、また鳥獣の生息状況等は、地域的にきわめて特殊性に富んでいるので、地域の鳥獣の生息状況に即応するものとしている。計画の概要は、次のとおりである。

(図表19参照)

- (1) 計画の期間は、平成20年4月1日～平成24年3月31日である。
- (2) 鳥獣の保護繁殖、生息環境の保護を推進する等のため、鳥獣保護区・特別保護地区・休猟区の指定を行うものである。
- (3) キジの人工増殖及び放鳥は、和歌山県猟友会へ委託し、実施する。
- (4) 有害鳥獣捕獲は、鳥獣による農林水産物被害等が生じているかまたはそのおそれがある場合に、原則として被害防除対策によっても被害等が防止できないと認められるときに限って行うものであり、それに係る許可基準を定めている。
- (5) 鳥獣の生息状況の調査として、鳥獣保護対策調査・狩猟対策調査・有害鳥獣対策調査を行う。
- (6) イノシシ、シカについて、特定鳥獣保護管理計画を策定している。

- (7) 鳥獣保護事業の啓発として、鳥獣保護思想の普及、愛鳥モデル校の指定、法令の普及徹底を図る。
- (8) 鳥獣保護事業を実施するために、行政担当職員だけでなく鳥獣保護員を設置し、事業の充実に努める。また、保護管理の担い手の育成も併せて努めていく。鳥獣保護センターは、傷病鳥獣の保護・治療及びリハビリ施設及び県民の愛鳥思想の高揚のための施設として位置づける。
- (9) 有害鳥獣の捕獲以外に、学術研究を目的とする場合、特定鳥獣保護管理計画に基づく数の調整を目的とする場合、及びその他特別な事由を目的とする場合の鳥獣の捕獲について、許可基準を設定する。
銃猟や、わな猟による危険を未然に防止するために特定猟具使用禁止区域、水辺域における水鳥の鉛中毒事故を防ぐために鉛製散弾使用禁止区域を設定する。

図表19 鳥獣保護区等面積及び箇所数の計画期間（計画期間：H20.4.1～24.3.31）中の増減状況
〔単位：ha（ ）内は箇所数〕

	既存面積及び箇所数	新規及び区域拡大	廃止及び区域縮小	計
鳥 獣 保 護 区	33,821.8 (103)	491.7 (2)	△ 474 (1)	33,839.5 (103)
同特別保護地区	1,050.4 (9)	0 (0)	0 (0)	1,050.4 (9)
休 猟 区	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
特定猟具使用禁止区域	19,136.9 (48)	95 (2)	0 (0)	19,231.9 (50)
特定猟具使用制限区域	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
鉛製散弾使用禁止区域	11.5 (1)	0 (0)	0 (0)	11.5 (1)

2 カモシカ調査

紀伊山地カモシカ保護地域において、特別天然記念物であるカモシカに関し、和歌山、奈良、三重の3県が合同で定期的に特別調査を実施している。特別調査は、昭和61～62年度、平成4～5年度、平成12～13年度に行っており、第4回を平成20～21年度に実施した。また、平成14年度からは特別調査を補完するため県内のカモシカ保護地域で通常調査を実施している。調査内容は、カモシカの分布、生息密度、個体群など生息状況とその生息環境をも含めた総合的な資料の収集を行い、保護地域におけるカモシカの保護管理施策を検討する資料を作成するものである。

3 鳥獣保護対策

鳥獣保護対策としては鳥獣保護区等を指定し、狩猟の適正化並びに鳥獣の保護を図っている。また、鳥獣の重要な生息地に

ついては、特別保護地区を指定して重点的に保護管理を行っている。本県の鳥獣保護区等の指定状況は、平成21年度末現在154か所、面積52,819.0ヘクタールである。また、県下各市町村に鳥獣保護員を設置し保護に努めている。狩猟者の資質の向上を図るため、狩猟に関する講習会を実施するなど適正な狩猟が行われるよう努めるとともに、保護増殖のため、キジ放鳥を行っている。野生鳥獣は、自然環境を構成する重要な要素であることから、鳥獣の保護思想の普及啓発のため巡回啓発、巣箱設置、鳥獣保護員の巡視等を実施するとともに、愛鳥週間のポスター原画募集、愛鳥モデル校の巣箱の設置等教育活動を通じ愛鳥意識の高揚に努めている。しかし、一方において野生鳥獣による農林水産物に対する被害もあるため、有害鳥獣捕獲を有効かつ適切に実施して農林水産物の振興と調和を図っている。
(図表20参照)

図表20 鳥獣保護区等の設置状況

(平成22年3月31日現在)

区分	鳥獣保護区		休 猟 区		鉛製散弾使用禁止区域		特定猟具使用禁止区域		計	
	箇所	面積 ha	箇所	面積 ha	箇所	面積 ha	箇所	面積 ha	箇所	面積 ha
県下 全域	104 (9)	33,669.9 (1,050.4)	0	0	1	11.5	49	19,137.6	154	52,819.0

(注) () 内は特別保護地区、鳥獣保護区内に指定するので内数である。



愛鳥週間用ポスターコンクール特選作品

4 傷病鳥獣救護対策

病気や傷ついた野生鳥獣を指定の救護医や救護所で保護治療するにあたり、獣医師等の連携を図ることにより、機動的に傷病鳥獣の保護、収容及び介護を行う。

5 鳥獣保護センターの運営

県では傷病鳥獣保護等鳥獣保護思想の普及啓発や鳥獣保護に関する調査等の効果の実施を図るため、紀美野町国木原に鳥獣保護センターを設置している。この施設では主に、救護された傷病鳥獣の治療や野生復帰までのリハビリ、鳥獣保護に関する情報収集及び関係機関への指導並びに一部特定外

来生物の措置を行っている。施設の主な概要として、入院室、処置室のある管理棟、大型動物・小型動物を収容、飼育できる飼育棟（屋外リハビリゾーン含む）、また鳥類飼育のためのフライングゲージ等を備えている。

6 和歌山県サル捕獲事業の実施

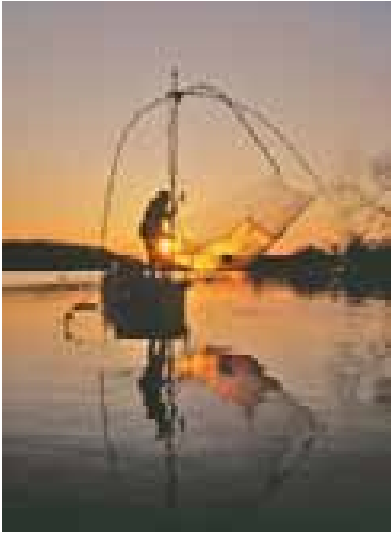
現在、県内には有田川以南のほぼ全域にニホンザルが生息し、多様な生物による豊かな自然環境の一部を形成している。これらの個体群は和歌山県だけでなく紀伊半島全体の個体群の中で重要な位置を占めると思われる。また、紀伊半島のみならず本州全域の中でも貴重な存在として位置づけられている。こうした中、平成11年度の調査により、従来、ニホンザルの群れが生息していなかった和歌山県北部において、外来種であるタイワンザルが野生化して繁殖し、既に在来種のニホンザルとの交雑が進んでいることや、また、農作物被害を引き起こしていることが確認された。このまま繁殖が続くと生息域及び被害地域が拡大し、ニホンザルの遺伝子かく乱が紀伊半島全域、やがては本州全域に波及することが懸念されるため、サル捕獲事業を行っている。

7 ラムサール条約湿地の保全事業

串本沿岸海域は、希少なサンゴ群集や熱帯性魚類がいきづく豊かな海洋生態系を誇り、平成17年11月ラムサール条約湿地に登録された。

串本海中観察会を実施し、ラムサール条約湿地の保全についての啓発を行っている。

第2節 自然環境とのふれあいと活用



シロウオ漁

私たちは、自然とのふれあいを通して心のやすらぎを得、自然の大切さを知るとともに、自然から多くの恵みを適切に享受することにより、農林水産業を営んできた。ここでは、自然と健全に親しむことのできる環境整備を目指すための「自然環境とのふれあいの推進」と、これまで人間の営みを介して維持・活用されてきた自然の恵みを今後とも享受し得る環境づくりを目指した「森林や農地、沿岸域等の保全と公益的機能の維持・増進」及び、“ふるさと”を意識し、環境資源を伝え感じてもらう取組を行い、地域づくりにつなげていく「自然を活かしたふるさとづくり」の3つの事項について報告する。

I 自然環境とのふれあいの推進

現状

本県は、紀伊山地の雄大な山並みをはじめ、大小多数の河川、海岸など様々な自然環境資源に恵まれている。こういったなかで県下で17の自然公園が指定され、多くの人々が県内外から訪れて自然とのふれあいを楽しんでいる。「自然公園」とは、すぐれた自然景観を保護するとともに、その利用の増進を図り、国民の保健、休養等に資するとともに、生物の多様性の確保に寄与することを目的として、自然公園法に基づき、区域を定めて指定される公園のことをいう。本県では、昭和11年に吉野熊野国立公園が指定されたことに始まり、昭和25年には和歌浦及び加太地区が瀬戸内海国立公園に編入指定された。続いて、昭和30年代から40年代にかけて、高野龍神国定公園や10か所の県立自然公園が指定され、平成8年には金剛生駒紀泉国定公園が拡大指定されている。平成21年4月には、県立自然公園の抜本的見直しにより3公園の新規指定と1公園の指定解除を平成22年3月には、1公園の新規指定を行い、県立自然公園は13カ所となった。これらの自然公園が県土に占める面積の割合は約11%となってお

り、自然環境を保全する上で重要な役割を果たすとともに、多くの人々がこれらの自然公園を訪れていることから、観光資源として、また自然体験の場としても大きな役割を担っている。

資料編3-2 (P.121)

資料編3-3 (P.122)

その他、沿岸域も様々な自然とのふれあいの場となっており、多くの人々が海水浴や潮干狩り、釣りなどを楽しんでいる。さらに、県下には94の温泉地が点在し、県内外の人が多く利用している。県では、安全で快適に自然とふれあい、体験する場を提供するため、自然公園内の園地や野営場、休憩所などの施設、自然公園や文化財などを有機的に結ぶ長距離自然歩道、森林公園や生活環境保全林などの森林空間等の施設整備を行っている。

資料編3-5 (P.123)

課題

生活様式の変化や余暇時間の増加などにより、自然との充実した時を過ごしたいという人々のニーズが高まっている。このような声にこたえるため、自然公園を中心として、自

然環境の保全に配慮しつつ、自然観察や野外レクリエーション等を通じて自然とふれあう場を計画的に整備するとともに施設の維持管理を適切に行っていく必要がある。また、施設を効果的に利用し、自然に対する知識と理解を深めるためのシステムづくりも必要である。さらに、温泉については、優れた天然資



生石高原（生石高原県立自然公園）

源として保護と利用を進める必要がある。

自然の中で人々が活動する際には一定のルールのもとで、賢明な利用を図る必要がある。様々な自然とのふれあいの場や機会を提供すると同時に自然の大切さが多くの人々に理解されるような働きかけを行うことが重要である。

取組

1 自然公園の施設整備

優れた自然環境を有する自然公園において、自然とのふれあいを求める住民のニーズに応え、安全で快適な自然体験の場を提供するため、その自然環境の保全に配慮しながら、園地、野営場、公衆トイレ、長距離自然歩道などの整備を進めている。

（図表21・図表22参照）

図表21 国立・国定公園施設整備箇所表

年度	国立・国定公園名	公園事業名	市町村名	事業費(千円)	整備内容
16	吉野熊野国立	潮岬園地	串本町	30,000	歩道、展望台
14	吉野熊野国立	七色峡野営場	北山村	60,000	公衆トイレ、炊事棟
13	吉野熊野国立	玉ノ浦園地	那智勝浦町	30,000	遊歩道、見晴台、案内標識
	金剛生駒紀泉国定	葛城山園地	那賀町	38,000	公衆トイレ
12	吉野熊野国立	湯の峰駐車場	本宮町	36,000	公衆トイレ
	金剛生駒紀泉国定	杉尾園地	橋本市	32,000	公衆トイレ、駐車場
		葛城山園地	那賀町	30,000	歩道、園地
11	高野龍神国定	護摩壇山園地	龍神村	30,000	園地、休憩所
	金剛生駒紀泉国定	杉尾園地	橋本市	40,000	階段、歩道、駐車場、橋梁
		葛城山園地	那賀町	34,000	歩道、園地、駐車場
10	高野龍神国定	護摩壇山園地	龍神村	55,000	歩道、園地、休憩所
	金剛生駒紀泉国定	堀越園地	かつらぎ町	45,000	歩道、駐車場、公衆トイレ
		葛城山園地	那賀町	30,000	展望休憩所

※ 市町村名は、旧市町村名で表記

※ 国立公園内の施設整備については平成17年度より全て環境省の直轄事業となった。

図表22 和歌山県立自然公園・自然環境保全地域位置図

(平成22年3月31日現在)



2 自然公園の保護と利用

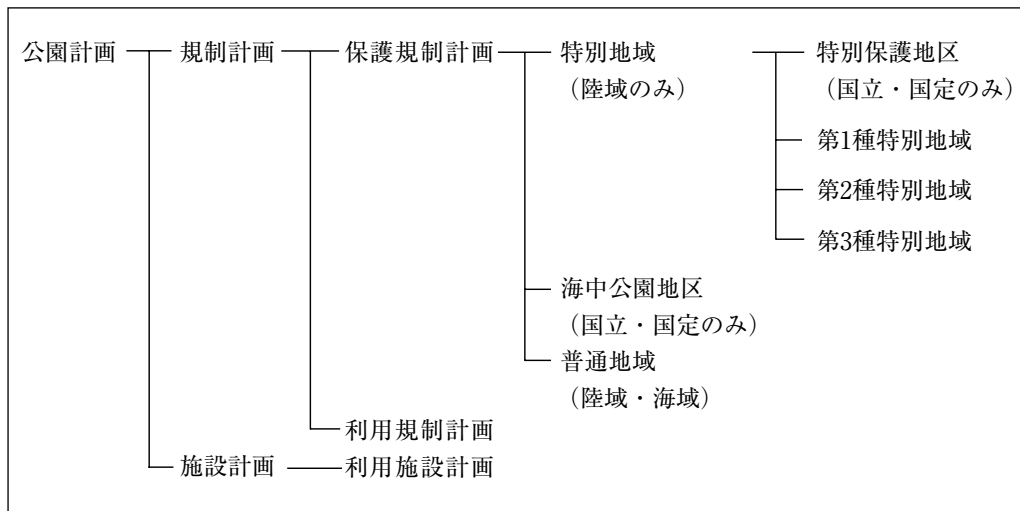
(1) 自然公園の保護・管理

自然公園は、その優れた自然景観の保

護を図るため、公園区域及び公園計画を定めている。

(図表23参照)

図表23 公園計画の構成



これらの地域では、国立・国定公園においては自然公園法、県立自然公園においては県立自然公園条例に基づき、工作物の新築・改築や木竹の伐採等の各種行為について、一定の基準を設け、許可等を要することとし、その風致景観の保護に努めている。自然公園の管理体制については、県、各振興局健康福祉部及び各市町村の担当課室が協力して、その維持・管理に努めるとともに、国立公園においては、これらに加え、環境省近畿地方環境事務所及び同熊野自然保護官事務所が管理事務を行っている。また、国から委嘱された34名の自然公園指導員や知事から委嘱された35名の自然保護監視員が自然公園の管理及び自然環境の保護並びに自然公園の適正な利用を図るため、利用者に対する指導・助言等を行っている。自然公園内の美化清掃については、環境月間（毎年6月）、自然公園クリーンデー（毎年8月第1日曜日）等が開催される行事により、自然公園の清掃及びマナーの向上、美化啓発を行っている。

資料編3-4 (P.122)

(2) 車馬等の乗入れ規制地区の指定

近年、レジャー用を中心に普及の著しいオフロード車、モーターボート等の無

秩序な乗り回しにより、自然公園内の自然景観や動植物の生育・生息環境が悪化している地域が見られ問題となっている。

このような状況に対応するため国立・国定公園の特別地域内で環境大臣が指定した地域において、車馬、動力船あるいは航空機を乗り入れることは要許可行為とされている。この指定がなされた地域を「乗入れ規制地区」という。

同様に、県立自然公園については、県立自然公園条例において、知事が指定した地域に車馬等の乗り入れが規制されている。

(図表24参照)

【乗入れ規制地区の指定要件】

- ① 現在、相当程度の車馬の使用などがある地域で、そのために動植物の生息・生育環境や植生の破壊等自然環境への影響が生じているか、その恐れが大きい地域。
- ② 現在、車馬の使用等の例はないが、その被害が将来生じることが十分に予想され、かつ当該地域の自然が特に脆弱又は貴重であり、厳正な保護を図る必要のある地域。

図表24 車両等乗入れ規制地域一覧

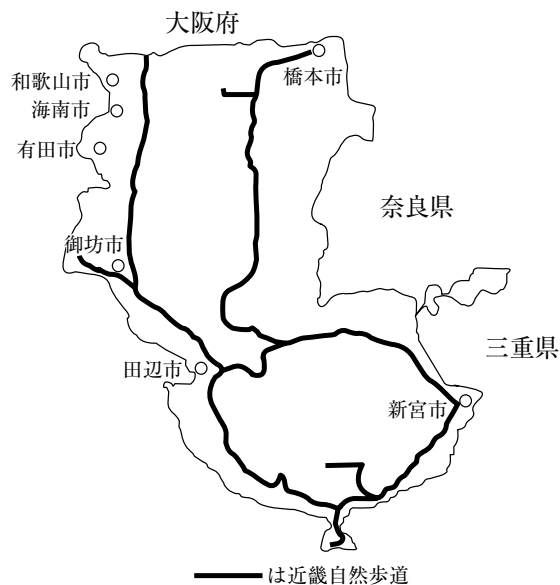
海浜名	公園名	市町名	面積 ha	指定理由	規制期間
千里の浜	田辺南部白浜海岸県立自然公園	みなべ町	7	アカウミガメの上陸・産卵地	通年
大浜	吉野熊野国立公園	新宮市	29	アカウミガメの上陸・産卵地	5月1日から9月30日まで

図表25 近畿自然歩道整備箇所表

年度	コース名	市町村名:公園名	事業費(千円)	整備内容
21	熊野女夫坂をたどるみち	田辺市中辺路町:区域外	22,000	山岳トイレ
20	牛馬童子を訪ねるみち	田辺市中辺路町:区域外	27,000	山岳トイレ
19	日光神社を訪ねるみち	有田川町:高野龍神国立	24,000	歩道、指導標識、橋、四阿
	熊野灘眺望のみち	串本町:区域外	10,000	歩道、指導標識
18	日光神社を訪ねるみち	有田川町:高野龍神国立	15,000	歩道
	字久井半島を訪ねるみち	那智勝浦町:区域外	4,000	案内板、指導標識
	熊野灘眺望のみち	串本町:区域外	10,000	歩道
17	牛馬童子を訪ねるみち	中辺路町:区域外	16,000	公衆トイレ
	クジラのまち太地を訪ねるみち	太地町:吉野熊野国立	20,000	法面補強
16	牛馬童子を訪ねるみち	中辺路町:区域外	9,000	公衆トイレ
	クジラのまち太地を訪ねるみち	太地町:吉野熊野国立	55,000	法面補強
15	安居辻松峠越えのみち	白浜町:区域外	36,000	公衆トイレ
	熊楠ゆかりの一本杉を訪ねるみちほか	中辺路町ほか:区域外	15,000	案内標識等
	クジラのまち太地を訪ねるみち	太地町:吉野熊野国立	24,000	法面補強
	小雲取越えのみち	本宮町:吉野熊野国立	36,000	公衆トイレ
14	高野山町石道をたどるみち	高野町:区域外	33,000	公衆トイレ
	高野明神ゆかりのみち	九度山町ほか:区域外	21,000	案内板、道標
	龍神温泉を訪ねるみち	龍神村:高野龍神国立	36,000	駐車場
13	本州最南端潮岬を訪ねるみち	串本町:吉野熊野国立	26,000	遊歩道、駐車場
	龍神温泉を訪ねるみち	龍神村:高野龍神国立	64,000	駐車場
	天野の里を訪ねるみち	かつらぎ町:区域外	33,000	公衆トイレ
	奇絶峽を訪ねるみち	田辺市:区域外	36,000	公衆トイレ
12	黒潮おどる紀伊大島を訪ねるみち	串本町:吉野熊野国立	30,000	歩道、東屋
	高野山龍神口のみち	高野町:高野龍神国立	28,000	公衆トイレ
11	黒潮おどる紀伊大島を訪ねるみち	串本町:吉野熊野国立	60,000	歩道、公衆トイレ
	藤白峠展望のみち	海南市:区域外	36,000	公衆トイレ
		下津町:区域外	54,000	木橋
10	熊野速玉大社を訪ねるみち	新宮市:吉野熊野国立	40,000	歩道、展望休憩所
	牛馬童子を訪ねるみちほか	中辺路町:区域外	54,000	歩道、休憩所
	藤白峠展望のみち	下津町:区域外	30,000	公衆トイレ
	日光神社を訪ねるみち	清水町:高野龍神国立	30,000	公衆トイレ
	古座川の清流を訪ねるみち	古座川町:区域外	30,000	公衆トイレ
9	熊野那智大社を訪ねるみち	那智勝浦町:吉野熊野国立	30,000	公衆トイレ
	能野本宮大社を訪ねるみち	本宮町:吉野熊野国立	30,000	公衆トイレ

※ 市町村名は、旧市町村名で表記

図表26 近畿自然歩道(和歌山県ルート図)



近畿自然歩道
 近畿を中心に、2府7県にまたがり、路線延長3,258kmにわたる全国で8つ目の長距離自然歩道。主に既存の“みち”を利用し、四季を通じて手軽で楽しく、また安全に歩くことができるようにテーマが設定されている。

3 近畿自然歩道の整備

環境省では、国民が広く自らの足で自然や史跡などを訪ねることにより、健全な心身を育成し自然保護に対する理解を深めることを目的とし、自然公園や文化財などを有機的に結ぶ全国長距離自然歩道網、約21,000kmの整備計画を進めている。県下においても、平成9年度に、*近畿自然歩道の路線及び整備計画(路線延長約510km:53コース)の決定がされ、平成17年度からは自然環境整備計画に基づき、長距離自然歩道やその付帯施設の整備を進めている。

(図表25・図表26参照)

4 温泉の保護と利用

本県は全国でも有数の温泉県であり、その歴史は古く、温泉にまつわる伝説が各地に残されている。しかし、昭和30年頃から観光ブームで開発が急激に進み、湧出量の減少、泉質の変化という好ましくない現象が表れはじめた。そこで県では、温泉審議会に対し、主要温泉地の保護対策を諮問し、その答申を得て温泉保護対策実施要綱をまとめ、白浜温泉・椿温泉及びその周辺地域については昭和51年10月から、勝浦・湯川温泉及びその周辺地域については昭和53年5月から、湯の峯温泉・川湯温泉及びその周辺地域については昭和54年5月から、龍神温泉及びその周辺地域については昭和55年5月からそれぞれ保護対策を実施してきている。なお、平成19年6月に東京都渋谷区で発生した温泉施設爆発事故を受け、県では、利用されている県下246の源泉の現地確認を実施し、うち46施設で可燃性ガスが検知された。そのうち屋内施設で検知された唯一の施設に対しては施設改善指導を行い、すでに対策が講じられている。また、この事故を受け、平成19年10

月、温泉法の目的に「可燃性天然ガスによる災害の防止」が追加され、県内においても防災の観点での源泉監視が重要となっている。

資料編3-5①・②・③ (P.123～125)

5 かしの木バンク

かしの木バンクは、子供達を中心に、カシヤシイ・クヌギなどのどんぐりを集め、それを貯金してもらい、集められたどんぐりは苗木に養成し、どんぐり100個あたり一本の苗木を払い戻すシステムである。払い戻された苗木は地域の緑化に役立ててもらうことになる。

6 根来山げんきの森

本県では、岩出市根来地区で195ヘクタールの里山区域を森林公園として整備している。この公園の基本理念は、「人が育てる森・人を育てる森」であり、これは、県民が森づくりを通じて自然と親しみつつ、豊かな環境を創造していくという、人と自然の共生の理念を目的としたものである。



可熱性天然ガス濃度測定の様子



Ⅱ 森林や農地、沿岸域等の保全と公益的機能の維持・増進

現 状

森林は、木材生産のほか水源かん養や県土の保全、生物の多様性の確保等の公益的機能を有しており、県民に様々な恵みをもたらしている。また、森林のCO₂吸収能力は、地球温暖化防止のうえから大きくクローズアップされており、本県の森林は地球環境の保全に大きな役割を果たしているといえる。県土面積のうち森林面積は363,341ヘクタール（平成22年4月現在）で、森林率は77%を占め、全国平均を大きく上回っている。このうち民有林が95%と大半を占めており、国有林は5%にすぎない。民有林のうち人工林面積は209,541ヘクタールで、人工林率は61%、また民有林人工林蓄積は、75,684千m³で資源が充実しつつある。人工林の97%がスギ、ヒノキで占められており、本県林業の歴史を物語る100年生を超える美林も県内数箇所が存在している。一方、天然林は広葉樹林が大半を占めており、県南部を中心に常緑広葉樹林が広がり、すさみ、串本両町などの沿岸部では、県木であるウバメガシの純林やウバメガシ、ハマヒサカキ、イブキ等を中心とする風による樹形が変形した植物群落が見られる。また、一部沿岸沿いの小島には亜熱帯性の植物により構成される森林もあり、独特の景観を形成し、自然公園区域に指定されている。県北部では、コナラ等の落葉広葉樹林が主となり、カシ類との混交林も広く分布している。国内における木材価格の低迷等によって林業を取り巻く情勢は厳しく、また、生活の中で薪や炭の需要が少なくなり里山の維持管理が十分行えなくなってきたこと等により、放置された森林や里山が増加している。

農地は食糧等の生産のほか、水源かん養や水質の浄化、生物の生息空間の確保等の公益的機能を有しており、県土の環境保全に多様な役割を果たしている。本県の農業は、県土の約8%を占める耕地を積極的に活用し、本県の基幹産業のひとつとして営まれてきた。しかし、農村地域では、農業労働力の脆弱化、遊休農地の増加、集落機能の低下などの様々な問題が生じているとともに、市街地周辺の農地では、開発等によって農地が減少している。

沿岸域は多様な生物を育むとともに、水質の浄化や気象緩和等の公益的機能を有している。本県には良好な漁場が存在するが、河川等からの環境負荷物質の流入、自然海岸や藻場喪失等によって、生物を育む機能の低下が危惧されている。

課 題

森林や農地、海は私たちの生活に豊かな恵みや潤いをもたらすだけでなく、多様な公益的機能によって、県土の環境保全に重要な役割を果たしている。今後とも、これらの恵みを楽しむには、それぞれが持つ多様な公益的機能を維持・増進していかなければならない。森林では、林業の振興を図るとともに、複層林化・広葉樹林化等による森林の多面的な機能の保全管理や循環型自然素材である木材の積極的な活用等を促進することによって、森林を健全な状態で保全していく必要がある。農地では、農業の担い手の確保・育成等による農業経営の支援や、都市との交流等による地域としての活力の維持・増進に努めること等によって、周辺に広がる自然と一体となった田園風景とともに、農地を良好な状態で継承していく必要がある。沿岸域では、河川等から流入する環境負荷の低減や海の適切な利用に努めると同時に、海に豊かな栄養分を供給し続けることが可能な森づくりにも努める必要がある。

農林水産業も活動を営む中で環境へ負荷を与えており、農業において使用される肥料による河川や地下水への影響、養殖漁業による海域への影響などが懸念される。森林や農地、沿岸域が有する公益的機能を将来にわたって継承するには、個々の環境資源を保全するだけでなく、農林水産業を健全に維持し、環境への負荷を低減することなどによって、自然の循環機能を維持・発揮することが大切である。このため、土づくりを基本として、化学肥料や農薬の使用量の低減を併せて行う農法への転換や、汚濁負荷の少ない養殖の推進などが必要である。

取組

1 保安林の整備

森林のもつ公益機能である、水資源のかん養、山崩れや洪水等災害の防止、保健休養の場の提供等の役割をより高度に発揮させるため、それぞれの目的に応じ、水源のかん養、土砂の流出の防備・潮害の防備等13種類の保安林として、県内森林面積の35%にあたる127,754ヘクタールを指定し、適切な施策を実施し、その保全を図っている。また、保安林機能の低下を防止するため、指定の目的に即して機能していないと認められる保安林を特定保安林に指定し、造林・保育を計画的に推進する。また、山地災害の防止、水資源のかん養のための保安林等の適正な配置を進めるとともに、荒廃し、或いは著しく機能の低下した森林について、森林整備・荒廃地の復旧等の対策を総合的に実施する。

(図表27参照)

2 保健休養のための森林の活用

近年、森林をはじめ緑資源に対する関心が高まり、森林を森林浴等のレクリエーション活動の場として利用することが多くなっている。これらに対応し、本県は保健保安林の指定を進めるとともに生活環境保全林整備事業を実施している。

資料編3-6 (P.126)

3 遊休農地の解消と農地の有効活用

担い手の高齢化や後継者不足等により年々増加している遊休農地について、農業生産活動の再開及び農地保全に努める農業者等への支援として稲作放棄地再生利用緊急対策事業を推進する。また、牛・山羊の放牧による遊休農地の保全管理をモデル的に実施するなど農地再生に向けた提案や、地域のニーズに対応した市民農園などの新たな農地活用の促進に努めている。

4 県土の保全及び水資源のかん養

本県は年間降水量が多く、地形も急峻で

図表27 保安林の種類別面積

(平成22年3月31日現在)

単位：ヘクタール

種類	面積	国 有 林		民 有 林	計
		林野庁所管の国有林	林野庁以外の所管の国有林		
水 源 かん 養		15,046	-	82,329	97,375
土 砂 流 出 防 備		510	-	26,951	27,461
土 砂 崩 壊 防 備		-	-	(17) 638	(17) 638
防 風		12	-	1	13
水 害 防 備		-	-	0	0
潮 害 防 備		-	4	173	177
干 害 防 備		-	-	(165) 999	(165) 999
落 石 防 止		-	-	6	6
防 火		-	-	(5) 18	(5) 18
魚 つ き		5	-	386	391
航 行 目 標		-	-	1	1
保 健		(42) 287	-	(3,043) 311	(3,085) 598
風 致		27	-	(131) 50	(131) 77
計		(42) 15,887	4	(3,361) 111,863	(3,403) 127,754

() 書きは他種保安林との重複を示す内数字

地質的にも災害が起こりやすい状況にある。

また森林の手入れ不足等による荒廃森林が増加傾向にあることから、山腹崩壊や、土石流などの山地災害が発生する危険性が高くなっている。居住地域が山地や山麓周辺にまで広がっているため、山地災害等に対する地域住民の不安は大きく、山地保全に対する関心は高くなっている。

また、昨今の水需要のひっ迫などから、森林のもつ保水力、水質の浄化や水資源の安定供給機能が注目されており、水源かん養機能の高い森づくりが求められている。治山事業は、森林の維持造成を図り、その森林の持つ公益的機能によって我々の生活を守ることを基本理念としながら、現在、森林整備保全事業計画に基づき、地域の特色に応じ、自然環境に調和した事業や、森林のもつ水資源のかん養機能をさらに高めるための森林整備を実施し、安全で潤いのある県土づくりを推進している。

5 森林の保全と緑化の推進

健全な森林の造成を図るため、造林事業、間伐事業や森林病虫害等防除事業を進めるとともに、林野火災から森林を守るため森林のパトロールを行う等、森林の保全に努めている。また、高まりつつある緑に対する県民の要請に対処するため、昭和54年度に緑の拠点として植物公園緑花センターを設置し、県民の憩いの場として、また、緑化意識の高揚の場として整備し、広

く県民に利用されている。また、昭和61年から、護摩壇山周辺に残る貴重なブナ林とその周辺森林を購入し、その保全を図るとともに、一部を緑と親しむ空間として整備し、森林公園として開放するとともに、岩出市に県立森林公園「根来山げんきの森」を整備し、ボランティア作業や森林体験を通して森林の魅力と役割を広く県民にPRしている。さらに緑化対策事業、緑化運動及び緑化宝くじの収益による地域緑化に関する諸事業の積極的な推進に努めている。

6 森林環境保全整備事業

森林の有する国土保全、水源かん養等の公益的機能の高度発揮に資するため、人工造林、間伐等保育を推進する。

7 紀の国森づくり基金活用事業

平成19年度より、紀の国森づくり税を活用し、県民主体、県民との協働を重視し、森林環境の保全や森林と共生する文化の創造に資する事業を公募型を主として実施している。

8 漁業集落環境整備事業

漁港背後集落における生活環境の改善を総合的に図るとともに海域の水質改善に資するため、漁業集落排水施設の整備を行った。平成21年度は、大引漁港（由良町）、雑賀崎漁港（和歌山市）、衣奈漁港（由良町）3漁港について実施した。



大引漁港漁業集落排水処理場

9 環境にやさしい農業・水産業の推進

- (1) 農業用廃プラスチックの適正処理推進
施設園芸の円滑な振興及び環境保全を図るため、施設園芸から排出される農業用使用済みプラスチックについて、適正処理の啓蒙等を行うとともに、回収及び再生処理の推進を行っている。
- (2) エコ農業推進モデル事業
堆肥施用による土づくりと合理的な作付体系を基本に、化学農薬・化学肥料に過度に頼らない環境にやさしいエコ農業の推進を図っている。エコファーマー認定制度により、持続性の高い農業生産方式の導入を促進するとともに、有機JAS農産物認定制度や特別栽培認証制度を活用したエコ農産物の高付加価値化等を推進している。
- (3) バイオマス利活用推進事業
循環型社会構築の一環として、バイオマス利活用推進体制を整備し、バイオマスの総合的な利活用システムの構築を図るとともに、地域におけるバイオマスの循環利用を推進している。
- (4) 環境負荷低減のための効率的土壌管理技術
県内土壌及び土壌管理の問題点を明ら

かにし、農業安定生産への寄与、環境負荷低減を図るため、県内農耕地の調査を実施している。また、実エンドウ促成栽培における窒素施用量削減と省力化を図るため、肥効調節型肥料を利用した窒素20%減肥栽培について検討を行った。

- (5) みかんの有機栽培技術のシステム開発
現地有機栽培みかん園の土壌、病害虫、天敵類の実態調査を行うとともに、有機栽培に関する様々な技術の探索・開発と実証園での体系防除を検討した。
- (6) 造成藻場食害対策試験
海域の環境浄化、幼稚仔魚の生息場、貝類の餌料として重要な大型藻類の藻場造成を実施するうえで障害となる魚類の食害捕食対策について検討を行った。
- (7) ウメのエコ農業の推進
ウメの重要病害虫の効率的防除により農薬防除日数の削減やケシスイによる果実被害の物理的防除を含めた総合的防除を推進している。また、ウメ剪定枝の簡易堆肥化や炭化法などの活用技術開発、梅干し調味廃液を利用した鶏糞低窒素堆肥化技術開発など地域有機質資源の利用に取り組んでいる。



害虫アブラムシ（左）とその天敵ナナホシテントウ幼虫（右）

Ⅲ 自然を生かしたふるさとづくり

現状と課題

本県の海岸線は急峻な山々を背景として約650kmに及び、すぐれた海岸植生も見られる。山岳地帯は原生林も残されており、環境保全に重要な役割を果たしている。三重県、奈良県に及ぶ紀伊山地には古くから山岳霊場として知られる「吉野・大峯」「熊野三山」「高野山」と、これらを結ぶ参詣道がある。

このような優れた歴史的遺産や、山、森、川、滝、温泉などの自然の景物、田園、まちなみなどの景観を、われわれは、次の世代に引き継いでいかなければならない。

「紀伊山地の霊場と参詣道」が世界遺産に登録されたことを機として、これらのすぐれた地域資源を活用し、エコツーリズムの推進等を図っている。

県内に暮らす全ての人々が“ふるさと”を意識し、愛着を感じたり誇りを持てるよう、これらの環境資源を伝え感じてもらえるような取組を行い、自然を活かした地域づくりにつなげていくことが必要である。

取組

1 農業体験活動の推進

県内小中学校等の児童、生徒に体験を通して食と農の大切さを伝え、理解を深めてもらうため、農業体験学習の支援活動を実施している。平成21年度は県内29の小中学校等で、米、野菜、果樹の栽培体験学習の

指導や収穫した農産物を使った加工・調理体験の実習を行った。

2 子ども農山漁村交流プロジェクト ～ふるさと子ども夢学校～の推進

子どもの農山漁村での宿泊体験活動は、農林漁家での民泊などを通じて、豊かな自然の中で農山漁村の生活を実際に体験することで、子どもの豊かな人間性や社会性を育むとともに、農山漁村の地域づくりに繋がる。

また、農業体験や森林での間伐体験などを通じて、食の大切さや環境の大切さを学ぶことができる。

なお、平成21年度は、24小学校で実施した。

○現在の受入地域

(国選定受入モデル地域)

白浜町「大好き日置川の会」

日高川町「ゆめ倶楽部21」

高野町「高野ほんまもん体験協議会」

(県指定受入推進地区)

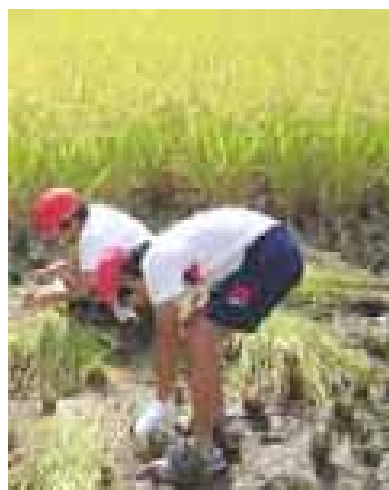
紀の川市「紀の川市子ども農山漁村受入協議会」

かつらぎ町「かつらぎ町ふるさと発見推進協議会」

印南町「印南町生活・営農改善グループ連絡協議会」

田辺市「田辺市子ども農山漁村交流受入地域協議会」

すさみ町「すさみ町子ども農山漁村交流受入地域協議会」



農業体験活動（田植えと稲刈りの様子）

第3節 豊かな生活空間の保全と創造



市街地やその周辺に残された緑や水辺といった身近な自然は、人々の暮らしを豊かなものとする重要な環境資源であり、これらの資源を保全しつつ今後のまちづくりの中で有効に活用、創造することが必要となる。また、地域の個性を形成し、人々の地域への愛着をもたらす歴史的・文化的資源の存在価値を再認識し、その保全に努めることが大切である。

I まちの緑や水辺、美しい景観の保全と創造

現状

まちの緑や水辺は私たちの生活にうるおいとやすらぎを、また、まちなみや地域の美しい景観は人の心をなごませ、地域の個性を生み出す。近年は、都市公園や緑地の整備などにより新たな緑が創り出されている一方で、市街地のスプロール化現象などにより里山などの周辺の緑が失われつつある。都市内の河川や沿岸域は、水質の汚濁やコンクリート護岸の建設などにより住民からは遠い存在となっていたが、親水性の向上や水質の改善などにより再び生活空間の一部としての役割を果たしつつある。まちの景観は道路、建物、河川など様々な構成要素により成立しているが、それらの整備にあたっては景観に配慮されたものが増えてきている。

課題

県民の環境に対する要求は多様化、高度化し、生活空間の快適さに対する関心も高まってきている。こういった社会的変化に対応するため、都市公園や緑地の整備を進めるほか、道路、公共施設、河川などの公共空間や、工場・事業所などでの効果的な緑のレイアウトを推進する必要がある。さらに、それらまちの緑と近郊の緑とを結ぶ緑のネットワーク

づくりが必要である。また、県民の日常生活において憩いの場となり、ゆとりの空間となるような公園、広場、歩道、水辺などのオープンスペースの整備を進める必要がある。地域の特性に応じた美しい景観づくりには、県民、事業者、行政が共通の認識を持ち、それぞれの役割を果たすことが重要であり、行政は公共事業の実施などに当たって先駆的な役割を担うとともに民間事業に対する誘導的措置も必要である。

取組

1 都市公園の整備

都市公園は、都市の緑化・公害の緩和・災害時の避難場所の提供等の都市環境の改善、またスポーツ・レクリエーションの場として都市住民の健康な心身の維持・形成に寄与し、自然とのふれあいを通じて豊かな情操の育成に資することを目的として整備が行われている。また、「社会資本整備重点計画」により、計画的な整備を推進してきたが、本県の整備状況は平成21年度末で都市公園面積649.85ヘクタール、都市計画区域内人口1人当たり都市公園面積7.70㎡であり、今後とも計画的、積極的な整備を推進する必要がある。

資料編 3 - 7 (P.127)

2 電線共同溝整備事業

安全で快適な通行空間を確保し、都市景観の向上を目指すとともに、台風や地震といった災害による事故の防止や情報通信ネットワークの信頼性の向上を図るため、現在、電線の地中化事業を推進している。

我が国における電線類の地中化は、欧米主要都市と比較して立ち後れている状況であるが、平成10年度までは主に大規模商業地域を対象に実施してきた事業を、平成11年度からは中規模商業系地域や住居地域へ対象を拡大するなど積極的に事業を進めている。本県において整備を行った延長は、平成22年3月末現在で約44kmである。

3 和歌川河川環境整備事業

和歌山市内の河川における水環境を改善するため、底泥の浚渫、浄化用水導入、下水道整備等を、国、県、市が協力して実施するとともに、地域の美化活動等により、総合的な取組を実施している。

また、和歌川河川環境整備事業としては、大門川、水軒川の底泥浚渫を実施している。

4 「多自然川づくり」の推進

豊かな自然に恵まれた和歌山の河川の整備では、河川環境の保全や連続した環境の確保、その川らしい動植物の生息、生育環

境の保全をめざし、河川特有の瀬、淵、河原といった河川形態などその川らしさを尊重し、河川の良い景観の維持・形成をめざしている。

5 中山間ふるさと水と土保全モデル事業

多様な生態系や美しい景観等、農業・農村の持つ多面的機能の十分な発揮を図り、農業や農村の暮らしが自然と共生する環境創造型整備を推進している。

平成21年度の実施状況

・水栖地区（岩出市）など2地区

6 和歌山県景観条例及び和歌山県景観計画

和歌山県らしい良好な景観の形成を図るため、和歌山県景観条例を制定し、平成20年4月1日より施行している。条例では、公共事業景観形成指針に基づく公共事業の実施、良好な景観の形成に寄与する建造物等を登録する和歌山県景観資源の制度など県独自の施策を定めている。

また、和歌山県景観計画を平成21年1月1日より施行している。景観計画では、景観計画区域の範囲、特に重要である特定景観形成地域の区域などを定めており、届出制度をはじめとする景観法による施策を実施することにより良好な景観の形成を推進している。

II 歴史的・文化的資源の保存と活用

現状と課題

本県は、古くからの国内外の交流や信仰の場としての長い歴史を持ち、その中で優れた独自の文化を創り上げ、貴重な文化財や伝統を今日に伝えてきた。また、本県は、国宝の数が全国6位に位置する等、有数の文化財の保有県であると同時に、高野山町石道や熊野参詣道などの古道や湯浅町湯浅などの古いまちなみなど地域の特色となる歴史的遺産にも恵まれており、これらの歴史的・文化的資源は、県民の心のゆとりや地域への愛着を育んでいる。

これまで長い歳月を経て伝えられてきた貴重な資源は、県民の財産として、今後とも積

極的に保存の措置を講じていくとともに、これらを取りまく周辺環境をも含めた一体的な保全について考慮する必要がある。

これらの文化財のうち、重要なものを重点的に保護するため国及び地方公共団体は文化財保護法等に基づき指定等の措置を講じている。県内に所在する文化財は、国指定（国選定を含む）のものが437件、国登録が147件、県指定のものが543件（平成22年4月30日現在）あり、市町村指定文化財を含めると2,000件以上となる。

県では、新たな文化財の掘り起こしに努めており、指定文化財の数は、年々増加している。



温山荘園

取組

1 指定文化財の管理

県では文化財保護指導員制度を設け各市町村に委員を配置し、文化財の愛護思想の普及・啓発を図るとともに、指定文化財等の定期的なパトロールを実施し、現状の把握に努めている。

2 文化財の保護

文化財を適正に次の世代に守り伝えるため建築物・記念物等の保存修理と整備等を計画的に実施するとともに、各種の調査を実施し未指定文化財の発掘に努めている。

湯浅町湯浅の伝統的なまちなみについては、平成18年12月に国選定を受け、本県で初めての重要伝統的建造物群保存地区となった。

その他、平成20・21年度に実施した近代和風建築総合調査結果に基づき近代和風建築の新指定に向けて作業を進めている。

3 文化財保護育成補助事業等

県内に所在する国・県指定文化財及び埋蔵文化財の保護と活用を図るために実施される文化財保存事業に対して助成を行っている。

平成21年度は、建築物、美術工芸品の保存修理等全7件（旧中筋家住宅〔和歌山市〕、金剛三昧院〔高野町〕、十禅律院〔紀の川市〕ほか）、記念物関係（史跡・名勝・天然記念物）11件（和歌山城、粉河寺庭園ほか）、埋蔵文化財の発掘調査等6件、湯浅伝統的建造物群保存地区の保存修理について補助を行った。

4 歴史的景観の復元等

寺院跡・古墳などの国、県指定史跡に対して、発掘調査を実施し、歴史資料として活用できるよう復元整備を進めている。整備に当たっては、歴史公園としての側面を重視し、植栽を行うなど環境の復元にも努めている。

5 世界遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」の保存と活用

「紀伊山地の霊場と参詣道」が平成16年7月にユネスコの世界遺産として登録されたことから、世界遺産条約（「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」）に基づき、人類のかけがえのない財産として、より一層の保存への取組が求められる。

世界遺産に登録された「紀伊山地の霊場と参詣道」は、紀伊山地に形成された山岳霊場「吉野・大峯」、「熊野三山」、「高野山」に加え、これらを結ぶ参詣道「大峯奥駈道」、「熊野参詣道（中辺路・小辺路・大辺路・伊勢路）」、「高野山町石道」から構成される。

また、周辺の山、森、川、滝、温泉など信仰に密接に関連する景物や、農業・林業など人の生活文化が形成した景観要素も「文化的景観」として、その構成に含まれている。

構成資産（霊場及び参詣道）は、文化財保護法に基づき現状の保存を図るとともに、その周辺についても、自然公園法、森林法、県景観条例、市町村景観条例等の法令により良好な環境を保持する。また、地域住民や民間団体、来訪者等との連携・協働を促進し、資産の保存、周辺森林の整備、沿道の修景等保存と活用の両立を図りながら必要な施策を積極的に推進する。本県では、世界遺産の価値を将来の世代へ確実に引き継いでいくことを決意して、平成17年3月、「和歌山県世界遺産条例」を制定した。

世界遺産の一体的な保全と活用の中核機関として、「和歌山県世界遺産センター」を田辺市本宮町に設けるとともに高野担当も配置し、世界遺産セミナーやホームページによる啓発、情報発信、次世代育成事業等を行っている。

また、同センター内に、本県の世界遺産を紹介した展示・交流空間を設置するとともに、世界遺産としての価値を伝える教育啓発拠点・交流拠点として機能を充実させた。

また、平成19年度から世界遺産緊急保全対策事業を実施して、天災や人災による文化財の被害に対応している。

第3章 快適な生活環境の保全と持続的発展が可能な社会の構築

私たちがこれまで構築してきた社会は、自然界から多くの資源を採取し、それらを利用して日常生活や事業活動を営み、不要となった様々な物質を自然の物質循環の中へ排出することによって成り立ってきた。一方自然は、自らが持つ再生・浄化能力によって、私たちが排出した物質を自然の物質循環の中に取り込み、適切に処理してきた。しかし、今日の大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済社会システムにおける環境への負荷の増大は、自然が持つ再生・浄化能力を超えようとしており、私たち人間の手によって、自然の物質循環が壊されようとしている。自然の物質循環が完全に壊れてしまった時、地球がどのような状況となるのかを予想することは困難である。そしてそれを知った時には、地球を二度と元の姿に戻すことができないかもしれ

れない。

高度成長期における、北部臨海工業地域を中心とした公害問題は、様々な努力により大幅に改善されたが、今日においても一部で自動車交通騒音や水質汚濁などの公害問題が生じている。私たちは、今日の公害問題の解決に努め、健全な生活環境を維持していかねばならない。また、たとえ公害問題として顕在化していなくとも、地域で営まれるすべての経済活動が、何らかの形で環境へ負荷を与えているということを一人ひとりが十分認識し、私たちの日常生活や事業活動によって排出される環境への負荷を私たち自らの手でコントロールし、自然の浄化能力の範囲内に収まるような、循環型社会を構築していかねばならない。

第1節 健全な生活環境の確保

私たちを取り巻く環境は大気、水、土壌といった様々な環境要素から成り立っている。私たちは日常活動や事業活動を行うことにより、これらの環境要素に対し様々な負荷を与えている。日常生活において安全性が確保さ

れ、より良い状態へと改善するために、従来からの公害防止の取組みに加え、個々の環境要素の保全と環境への負荷の未然防止を目指して取り組んでいかなければならない。

I 大気環境の保全

現状

大気汚染とは、工場・事業場における事業活動に伴って発生する*ばい煙や自動車などから排出される汚染物質及び光化学オキシダントなどの二次汚染物質によって空気が汚れ、人の健康や生活環境に悪い影響を与えるような状態をいう。大気汚染の原因となる物質には、二酸化いおう、窒素酸化物（一酸化窒素、二酸化窒素）、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、粉じん、光化学オキシダント、炭化水素などがある。このうち、人の健康を保護し生活環境を保全する上で維持することが望

ましい基準として、これまでに二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、二酸化窒素、微小粒子状物質について、環境基準が設定されている。これらの大気汚染の状況については、長期的評価及び短期的評価を用い、環境基準への適合状況により評価している。また、非メタン炭化水素については、「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」が設定されている。なお、低濃度ではあるが長期間の暴露による健康への影響が懸念される有害大気汚染物質のうち、ベンゼン等4物質についても環境基準が設定されている。

資料編4-1 (P.128)、4-2 (P.128)

ばい煙
大気汚染防止法では、次の物質をばい煙と定義している。
(1) 燃料その他物の燃焼に伴い発生するいおう酸化物
(2) 燃料その他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（機械的処理を除く）に伴い発生する物質のうち、人の健康または生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質で政令で定めるもの（有害物質という）。
また、ばい煙のうち指定ばい煙（いおう酸化物及び窒素酸化物）については、指定地域を対象として総量規制が導入される。

1 大気汚染物質別の状況

平成21年度の大気常時測定局における測定結果は、前年度と比べて各地点ともほぼ横ばいの傾向で推移し、おおむね良好な大気環境が保たれている。

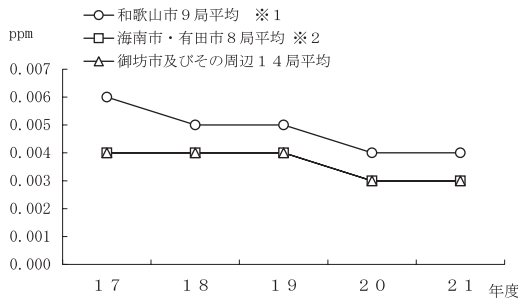
(1) 二酸化いおう

二酸化いおうについては、13市町34局において、常時監視測定を実施し、各測定局の地域別における平成17年度から平成21年度までの経年変化は、全般的に低濃度で推移しており、全局において長期的評価で環境基準に適合している。

(図表28参照)

資料編4-5①・② (P.132 ~ 133)

図表28 二酸化いおう濃度年平均値経年変化



※1：平成18年度は1局減で8局平均
 ※2：平成18年度からは1局増で9局平均

トリエタノールアミン含浸る紙・パッシブ法

大気中の二酸化いおうや二酸化窒素等の汚染度を知るために簡易的に用いられる測定方法。トリエタノールアミン溶液に浸し、乾燥後、補集容器内に装着し、ある一定の期間、大気中に暴露することで、酸化物質である二酸化いおうや二酸化窒素等を捕集する。このろ紙を分析することにより目的物質の濃度を測定する。

二酸化鉛法

二酸化鉛法による測定方法では、いおう酸化物が二酸化鉛と反応し硫酸鉛を生成することを利用し、いおう酸化物を定量し、その結果はSO₂mg/100cm³/日で表す。

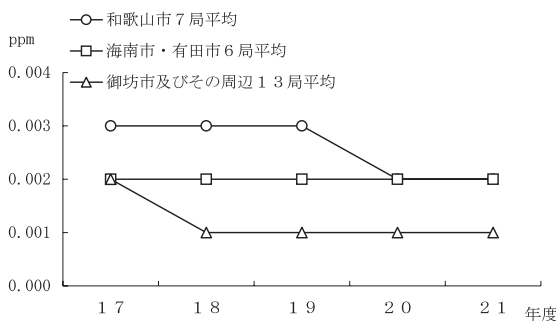
(2) 窒素酸化物

窒素酸化物（一酸化窒素及び二酸化窒素）については、10市町26局で常時監視測定を実施し、各測定局の地域別における平成17年度から平成21年度までの経年変化は、全般的に横ばいで推移し、平成21年度の測定結果は、全局とも長期的評価で環境基準に適合している。

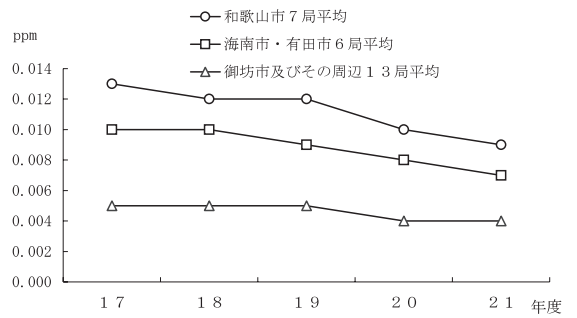
(図表29・図表30参照)

資料編4-6①・② (P.133 ~ 134)

図表29 一酸化窒素濃度年平均値経年変化



図表30 二酸化窒素濃度年平均値経年変化



(3) 二酸化いおう及び二酸化窒素

大気汚染監視体制が整備されていない地域では、関係する市町の協力を得て、2地点で*トリエタノールアミン含浸る紙・パッシブ法（平成11年度までは二酸化鉛法）により二酸化いおう及び二酸化窒素の測定を実施している。

資料編4-7①・② (P.135 ~ 136)

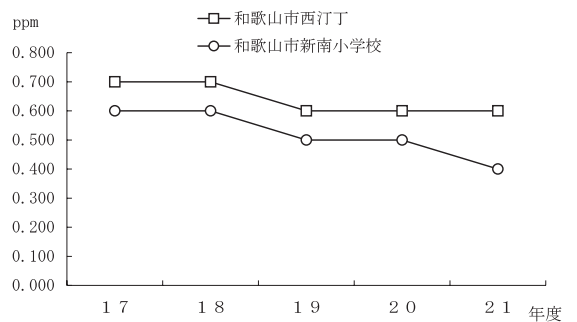
(4) 一酸化炭素

一酸化炭素については、和歌山市が自動車排出ガス測定局2局を設置し、常時監視測定を実施した。平成21年度における測定結果は2局とも環境基準に適合している。

(図表31参照)

資料編4-8①・② (P.137)

図表31 一酸化炭素濃度年平均値経年変化



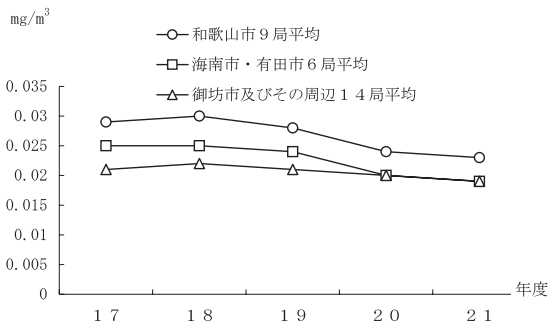
(5) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質については、13市町32局で常時監視測定を実施しており、各測定局の平成17年度から平成21年度までの年平均値の地域別経年変化は、全般的に横ばい状況で推移しており、平成21年度は全局とも長期的評価において環境基準を満足した。

(図表32参照)

資料編 4 - 9 ①・② (P.138 ~ 139)

図表32 浮遊粒子状物質濃度年平均値経年変化



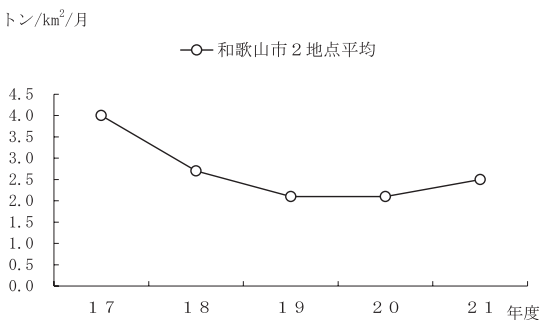
(6) *降下ばいじん

降下ばいじんの測定は、和歌山市地域2地点でデポジットゲージ法により実施し、平成21年度の降下ばいじん量測定結果は、全ての測定局で行政目標値である10トン/㎏/月を下回っている。

(図表33参照)

資料編 4 - 10 ①・② (P.139)

図表33 降下ばいじん量経年変化



(7) 光化学オキシダント

光化学オキシダントの測定については、3市13局で常時監視測定を実施し、平成21年度の測定結果は、全局とも環境基準値を超えた時間がある。また、緊急時の措置については「光化学オキシダ

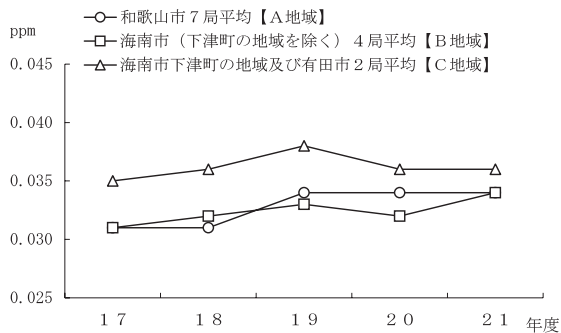
ント(スモッグ)緊急時対策実施要領」に基づき関係機関の協力を得て実施しており、5月から10月にかけて特別監視を実施した。平成21年度における予報の発令は2回であったが、光化学オキシダントによる被害の届け出はなかった。

(図表34・図表35参照)

資料編 4 - 11 (P.140)

資料編 4 - 12 (P.140)

図表34 光化学オキシダント濃度昼間の1時間値の年平均値経年変化



(8) 炭化水素

炭化水素については、1市1局で常時監視測定を実施し、平成21年度の非メタン炭化水素測定結果について、「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」を超えた日がある。

(図表36・図表37参照)

資料編 4 - 13 (P.141)

資料編 4 - 14 (P.141)

降下ばいじん(SD)
デポジットゲージ法
降下ばいじんとは、大気中の汚染物質のうち自己の重力により、または雨水とともに地上に降下するばいじんや粉じん等をいう。
デポジットゲージ法による測定では屋外に設置したガラス製のロートを採取器にして、降下してくるばいじん、粉じん 雨水等を1ヵ月単位で捕集し、ばいじん量をトン/1000m²/月で表す

図表35 平成21年度光化学オキシダント（スモッグ）発令状況

発令月日	発令区分	発令地域	発令時刻	解除時刻	測定局	発令濃度 (ppm)
5月20日	予報	A	15:50	18:50	小倉小学校	0.110
	予報	B	15:50	18:50	黒江小学校	0.102
9月7日	予報	A	14:50	18:18	小倉小学校	0.107
					清明寮	0.110

【備考】

○発令地域

A地域：和歌山市（7測定局） B地域：海南市（下津町の地域を除く）

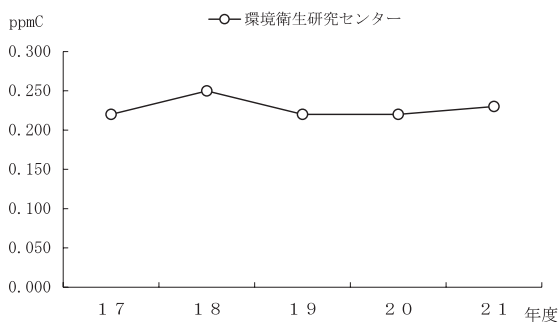
C地域：海南市下津町の地域及び有田市

○発令基準

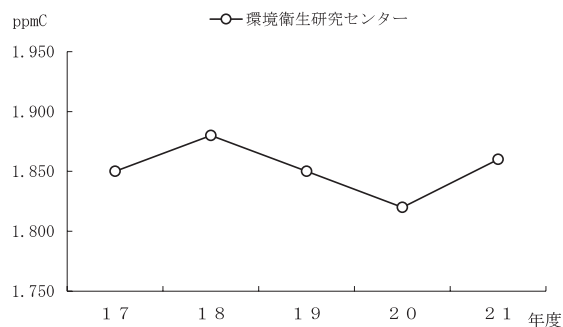
〔予報〕オキシダント濃度の1時間値が、同一地域内の1以上の測定局で0.10ppm以上になり、気象条件などから大気汚染状況が継続すると認められるとき。

〔注意報〕オキシダント濃度の1時間値が、同一地域内の2以上の測定局で0.12ppm以上になり、気象条件などから大気汚染状況が継続すると認められるとき。

図表36 非メタン炭化水素濃度6～9時における年平均値経年変化



図表37 メタン炭化水素濃度年平均値経年変化



(10) 有害大気汚染物質

有害大気汚染物質は、「継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質で大気汚染の原因となるもの」として大気汚染防止法で位置づけられている。これら物質のうち健康リスクがある程度高いと考えられる優先取組物質のうち、環境基準が設定されているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンのほか13物質について、環境大気中における濃度の実態把握のため、県内3地点において調査を実施した。ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンの年平均値については、すべての環境基準に適合している。また、他の物質も低濃度である。

資料編4-15 (P.142)

資料編4-16 (P.142)

素、浮遊粒子状物質の濃度は、1時間値及び日平均値で環境基準に適合している。光化学オキシダントは環境基準を超えた時間（昼間440時間のうち35時間）がある。

課題

本県の大気環境はおおむね良好な状態にあり、今後も現状を維持する必要がある。県内の大気汚染常時監視体制については、現在の一般環境測定局が北部臨海工業地域と御坊、日高地域に集中していることから、県内全域の大気環境の状況を把握していくため、今後、環境測定車等を利用した、きめ細かな監視を行っていく必要がある。

また、幹線道路沿いについては、自動車交通量の増加等に伴う大気環境の悪化が懸念されることから、環境測定車等による監視の強化に努める必要がある。

2 平成21年度における環境測定車による一般環境大気及び自動車排ガス調査状況

環境測定車「ブルースカイ21」により、新宮市蜂伏で6月17日～7月16日の間、また、橋本市高野口町名古屋で8月25日～10月25日の間、一般環境大気の実態調査を実施した。また、海南市築地で7月23日～8月22日の間、自動車排出ガスに関する環境大気調査を実施した。その結果は、次のとおりである。

資料編4-17 ①・②・③ (P.143～144)

(1) 新宮市蜂伏における測定結果

二酸化いおう、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質の濃度は、1時間値及び日平均値で環境基準に適合している。光化学オキシダントは環境基準を超えた時間（昼間447時間のうち25時間）がある。

(2) 橋本市高野口町名古屋における測定結果

二酸化いおう、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質の濃度は、1時間値及び日平均値で環境基準に適合している。光化学オキシダントは環境基準を超えた時間（昼間927時間のうち143時間）がある。

(3) 海南市築地における測定結果

二酸化いおう、二酸化窒素、一酸化炭

取組

1 大気汚染常時監視

大気環境の汚染状況を把握するため、和歌山市、海南市等6市7町における一般環境大気常時測定局で、各市町の協力を得ながら、テレメーターシステムによる常時監視を行っている。

資料編4-4 ①・② (P.130～131)

2 環境測定車による大気調査

環境測定車"ブルースカイ21"により常時測定局を設置していない地域を中心に一般環境大気調査、自動車排出ガス等による環境大気調査を実施している。

3 発生源常時監視

固定発生源においては、特定の企業に煙道テレメータを配備し、いおう酸化物や窒素酸化物の排出量を把握し、協定値の遵守

状況の確認を行っている。

(図表38参照)

4 光化学オキシダント緊急時対策

光化学オキシダント(スモッグ)による被害を未然に防止するため、「光化学オキシダント(スモッグ)緊急時対策実施要領」に基づき、県内13測定局においてオキシダント濃度の常時監視を行っており、緊急時には住民等への周知及び対象工場・事業場に対する燃料使用量の削減要請等必要な措置をとることになっている。また、オキシダント濃度が上昇する夏期を中心に特別監視期間を定め、監視の強化を図っている。

5 固定発生源対策

いおう酸化物は、地域ごとに設定された*K値により、ばい煙発生施設からの排出量を規制している。特に北部臨海工業地域については、K値に特別排出基準があては

K値規制

地域の大气汚染の状況に応じて、全国16段階の地域に分けてばい煙の地上到達濃度を考慮した値(K値)を決め次の計算式により、煙突の有効高さに応じていおう酸化物の排出量を規制する方法。K値が小さい程、きびしい規制となる。

$$q = K \times 10^{-3} \cdot He^2$$

(いおう酸化物の排出基準)

q: いおう酸化物の量
k: 地域ごとに定められている係数(K値)

He: 補正された排出口の高さ(煙突の高さに、煙が上昇する有効な高さを加えたもの。単位:メートル)

図表38 発生源常時監視局

市町名	事業所名	監視項目		
		SOx	NOx	
和歌山市	住友金属工業(株)和歌山製鉄所	第4焼結炉	○	○
		第5焼結炉	○	○
		その他小規模発生源	○	○
	和歌山共同火力(株)	1号発電ボイラー	○	○
		2号発電ボイラー	○	○
		3号発電ボイラー	○	○
花王(株)和歌山工場	発電ボイラー	○	○	
海南市	関西電力(株)海南発電所	1号発電ボイラー	○	○
		2号発電ボイラー	○	○
		3号発電ボイラー	○	○
		4号発電ボイラー	○	○
		総量	○	○
	和歌山石油精製(株)海南製油	120m煙突	○	○
	70m煙突	○	○	
有田市	東燃ゼネラル石油(株)和歌山工場	A筒集合煙突	○	○
		B筒集合煙突	○	○
		C筒集合煙突	○	○
		総量	○	○
御坊市	関西電力(株)御坊発電所	1号発電ボイラー	○	○
		2号発電ボイラー	○	○
		3号発電ボイラー	○	○
		総量	○	○

められている他、大規模工場に対して総量規制基準を定め、小規模工場には燃料使用基準を定めている。窒素酸化物は、昭和48年8月の第一次規制以後、対象施設の拡大と排出基準の強化が段階的に図られ、昭和58年9月には第五次規制が実施されており、ばい煙発生施設の種類、排ガス量、設置年月日ごとに定められた排出基準値により規制している。ばいじんは、昭和57年5月に排出基準の改正、強化が図られて、ばい煙発生施設の種類と排出ガス量に応じて定められた排出基準により規制しているが、平成10年4月にダイオキシン類の排出抑制と浮遊粒子状物質の低減のため、ばい煙発生施設のうち廃棄物焼却炉の排出基準が改正され、既設施設については平成12年

4月から厳しい基準が適用されている。有害物質は、ばい煙発生施設の種類により定められた一律の基準により規制している。粉じんは、特定粉じんである石綿を製造する施設を指定して排出基準により規制し、これ以外の一般粉じんを発生施設の種類ごとに定められた構造、使用、管理に関する基準により規制している。また、建築物等の解体作業等に伴う石綿飛散防止のため作業基準により規制している。これらの排出基準等が適用される工場・事業場には、随時立入調査を行い、大気汚染物質の排出濃度及び大気中の石綿濃度の測定や設備基準の確認等規制基準の遵守状況を監視している。

(図表39参照)

図表39 平成21年度 大気汚染に係る工場・事業場立入調査測定状況

測定項目	工場・事業場数	調査施設数	措置件数		
			命令	勧告	指導
燃料中いおう含有量	33	35	0	0	5
窒素酸化物	19	19	0	0	0
ばいじん	4	4	0	0	0
塩化水素	4	4	0	0	0
石綿	15	15	0	0	0
計	75	77	0	0	5

6 移動発生源対策

自動車、船舶、鉄道等の移動発生源のうち、自動車排出ガスによる大気汚染が大都市地域を中心に依然として深刻になっている。自動車排出ガス低減のため、これまでに大気汚染防止法で段階的に個々の自動車に対して規制が加えられてきている。窒素酸化物・炭化水素については、ガソリン、LPG車の規制が昭和48年、ディーゼル車の規制が昭和49年、ディーゼル車から排出される粒子状物質については、黒煙の規制が昭和47年、粒子状物質全体に対する規制が平成5年にそれぞれ開始されている。

また、平成9年3月の自動車排出ガス量の許容限度の改正で、ガソリンを燃料とする二輪車にも一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の規制が加えられて平成10年10月から運用されている。さらに、自動車の

燃料の性状に関する許容限度の改正で、自動車から排出される有害大気汚染物質のうち、ベンゼンについては排出削減のためにガソリン中のベンゼン含有量の許容限度が5分の1になり平成12年1月から実施されている。これらの規制については、道路運送車両法に基づいて規制を行うことになっているが、自動車排出ガスの抑制には不要なアイドリングや急発進・急加速など大気汚染物質を大量に発生させる運転をしないことや公共交通機関の利用等の努力が望まれている。大気環境保全の面から自動車排出ガスに起因する一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物等について、都市部や自動車交通量の多い幹線道路沿いで環境測定車により大気環境調査を実施し、その実態把握に努めている。

Ⅱ 水環境の保全

現 状

1 公共用水域の監視状況

公共用水域の水質保全行政の目標として達成し、維持することが望ましい基準として環境基準が定められており、健康項目及び生活環境項目がある。この環境基準の維持達成状況等を把握するため、平成21年度は、28河川78地点及び12海域64地点で調査を行った。

※調査内訳：国土交通省近畿地方整備局 4河川11地点、県24河川49地点・10海域45地点、和歌山市 2河川18地点・2海域19地点

ア 河川の調査結果

「健康項目」

ほう素16地点、ふっ素2地点で環境基準に不適合。その主な要因はいずれも海水の影響と考えられる。

※不適合地点：ほう素：海南大橋（山田川（海南））、西川大橋（西川）、会津橋（左会津川）、滝橋（二河川）、若宮橋（有本川）、甫斉橋（真田堀川）、旭橋（和歌川）、仮堰（和歌川）、新堀橋（和歌川）、海草橋（和歌川）、新橋（和田川）、土入橋（土入橋）、河合橋（土入橋）、梶橋（土入川）、住吉橋（市堀川）、材木橋（市堀川）

ふっ素：滝橋（二河川）、旭橋（和歌川）

「生活環境項目」

BOD（生物化学的酸素要求量）について4水域で環境基準を達成できなかった。その主な要因は、南部川（古川）及び大門川については、川の流量・勾配が少なく河川自体の自浄作用が乏しいことから工場・事業場排水及び生活排水の影響を受けたため、また、土入川（河合橋上流）、及び和田川については、流域に工場・事業場が少ない、ことから生活排水の影響を受けたためと考えられる。

※4水域：南部川（古川）、土入川（河合橋上流）、大門川、和田川
水域別環境基準達成率87%（26 / 30）

イ 海域の調査結果

COD（化学的酸素要求量）について1水域（湯浅湾及び由良湾海域）で環境基準を達成できなかった。原因については例年基準を満足しているため不明である。一過性のものか経過の観察を行う。水域別環境基準達成率95%（21 / 22）

全窒素・全りん（水の富栄養化を表す指標）については全水域で環境基準を満足。

環境基準達成率100%（5 / 5）

（図表40・図表41参照）

資料編5-1～5-34（P.147～261）



有田川

図表40 河川のBODの水域別環境基準達成状況

環境基準類型 類型指定水域名	類型	指定 年度	環境基準地 点数	基準を満足 する地点数	基準を満足していない地点数				達成 状況
					合 計	x/y= 100%	100%>x/y ≥50%	50%>x/y >25%	
紀 の 川	A	1972	3	3	0	0	0	0	○
橋 本 川	A	1974	1	1	0	0	0	0	○
貴 志 川	A	1974	1	1	0	0	0	0	○
日 方 川	D	1974	1	1	0	0	0	0	○
山 田 川	D	1974	1	1	0	0	0	0	○
有 田 川	A	1974	1	1	0	0	0	0	○
日 高 川	A	1974	2	2	0	0	0	0	○
南 部 川 (南部大橋上流)	A	1975	1	1	0	0	0	0	○
南 部 川 (古 川)	B	1975	1	0	1	0	0	1	×
左 会 津 川 (高雄大橋上流)	A	1975	1	1	0	0	0	0	○
左 会 津 川 (高雄大橋下流)	A	1975	1	1	0	0	0	0	○
太 田 川 (旭橋上流)	A	1977	1	1	0	0	0	0	○
那 智 川 (市野々橋上流)	AA	1977	1	1	0	0	0	0	○
那 智 川 (市野々橋下流)	A	1977	1	1	0	0	0	0	○
二 河 川	A	1977	1	1	0	0	0	0	○
熊 野 川	A	1977	2	2	0	0	0	0	○
熊 野 川 (市 田 川)	E	1977	1	1	0	0	0	0	○
富 田 川	A	1977	1	1	0	0	0	0	○
日 置 川	AA	1977	1	1	0	0	0	0	○
古 座 川 (高瀬橋上流)	AA	1977	1	1	0	0	0	0	○
古 座 川 (高瀬橋下流)	A	1977	1	1	0	0	0	0	○
土 入 川 ※ (河合橋上流)	B	1974	1	0	1	0	1	0	×
土 入 川 ※ (河合橋下流)	C	1974	1	1	0	0	0	0	○
大 門 川 ※	C	1999	1	0	1	0	1	0	×
有 本 川 ※	C	1999	1	1	0	0	0	0	○
真 田 堀 川 ※	C	1999	1	1	0	0	0	0	○
市 堀 川 ※	C	1999	1	1	0	0	0	0	○
和 歌 川 ※	B	1999	1	1	0	0	0	0	○
和 歌 川 ※ (仮 堰 ~ 旭 橋)	B	1974	1	1	0	0	0	0	○
和 田 川 ※	B	1974	1	0	1	0	0	1	×
計	30	-	34	30	4	0	2	2	○ ²⁶ × ⁴

(備考) 1 環境基準類型とは、自然環境保全、水道水、工業用水等、水の利用目的の適応性を考慮し、維持されることが望ましい水質AAからEまでの6つに類型分けしたものである。
 2 x: 環境基準に適合しない日 y: 総測定日数
 3 基準を満足するとは、 $x/y \leq 25\%$ であることをいう。
 4 ※は和歌山市調査
 5 通日調査実施水域(紀の川、南部川(南部大橋上流)、南部川(古川)、左会津川(高雄大橋下流)、熊野川(市田川))については、x: 環境基準に適合しない日数 y: 総測定日数に通日調査の日数を含んでいます。

図表41 海域のCODの水域別環境基準達成状況

環境基準類型 類型指定水域名	類型	指定 年度	環境基準地 点数	基準を満足 する地点数	基準を満足していない地点数				達成 状況
					合 計	x/y= 100%	100%>x/y ≥50%	50%>x/y >25%	
和歌山下津港 (海南港区)	B	1972	1	1	0	0	0	0	○
和歌山下津港 (下津港区)	B	1972	1	1	0	0	0	0	○
和歌山下津港 (有田港区)	B	1972	1	1	0	0	0	0	○
和歌山下津港 (初島漁港区)	B	1972	1	1	0	0	0	0	○
和歌山下津港 ※ (その他の区域)	A	1972	4	4	0	0	0	0	○
	A	1972	3	3	0	0	0	0	
三輪崎地先海域 (甲)	B	1973	1	1	0	0	0	0	○
三輪崎地先海域 (乙)	B	1973	1	1	0	0	0	0	○
三輪崎地先海域 (その他の区域)	A	1973	1	1	0	0	0	0	○
有田川の河口	A	1974	1	1	0	0	0	0	○
湯浅湾及び 由良湾海域	A	1974	5	4	1	0	0	1	×
文里港区	B	1975	1	1	0	0	0	0	○
田辺漁港区	B	1975	1	1	0	0	0	0	○
田辺湾海域	A	1975	2	2	0	0	0	0	○
勝浦港区	B	1977	1	1	0	0	0	0	○
勝浦湾海域	A	1977	1	1	0	0	0	0	○
串本地先海域	A	1977	2	2	0	0	0	0	○
日高海域	A	1984	2	2	0	0	0	0	○
和歌山下津港 ※ (北港区)	B	1972	1	1	0	0	0	0	○
和歌山下津港 ※ (本港区)	C	1972	1	1	0	0	0	0	○
和歌山下津港 ※ (南港区)	B	1972	2	2	0	0	0	0	○
築地川及び 水軒川 ※	C	1974	1	1	0	0	0	0	○
和歌川の河口 ※	B	1974	1	1	0	0	0	0	○
計	22	—	36	35	1	0	0	1	○ ²¹ × ¹

(備考) 1 環境基準類型とは、自然環境保全、水産1級、2級、環境保全の水の利用目的の適応性を考慮し、維持されることが望ましい水質をAからCまでの3つに類型分けしたものである。
 2 x: 環境基準に適合しない日数 y: 総測定日数
 3 基準は満足することは、 $x/y \leq 25\%$ であることをいう。
 4 ※は和歌山市調査

2 地下水の監視状況

地下水に係る環境基準として、人の健康保護のための基準が定められている。この環境基準の維持達成状況等を把握するた

め、平成21年度は、地域の全体的な地下水の概況を把握するための「概況調査」を77地点（国土交通省近畿地方整備局1地点、県46地点、和歌山市30地点）で行った。ま

た、地下水の汚染の継続的な監視のための経年的な「定期モニタリング調査」を県が13地点、和歌山市が3地点で行った。

「概況調査」結果

鉛が1地点（県）で環境基準値を超過。

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が8地点（県5地点、和歌山市3地点）で環境基準値を超過。

「定期モニタリング調査」結果

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の調査13地点（県11地点）のうち10地点で環境基準値を超過。

砒素の調査（和歌山市2地点）で環境基準値を超過。シス-1、2-ジクロロエチレンの調査（和歌山市1地点）で環境基準を満たしていた。

資料編5-35～5-36
(P.262～264)

3 工場・事業場の監視状況

水質汚濁防止法に基づく届出及び瀬戸内海環境保全対策特別措置法に基づき許可している工場・事業場は、平成21年度末現在3,853である。

これらの工場・事業場に対し、立入調査を適宜実施し、排水基準適合状況の監視を行うとともに、届出等の内容の確認を行っている。県が平成21年度に調査を実施した工場・事業場の排出水の検査項目数は、延べ2,148項目である。調査結果についてみると、延べ2,148項目中2,126項目が排水基準に適合（98.9%）し、22項目が不適合（1.0%）であった。不適合項目は、pH、COD及びSS等である。

4 各種水質の監視状況

(1) 河川・海域の底質調査

平成21年度は、*底質中の重金属等の含有量及び強熱減量の調査を実施した。

資料5-42 (P.270)

(2) 海水浴場の水質調査

海水浴場の水質の現状を把握し、住民の利用に資するため、平成21年度は、遊泳期間前（5月中旬）12ヶ所及び遊泳期間中（7月下旬）16ヶ所において水質調査を実施し、調査の結果全ての海水浴場が良好な水質を維持していた。

また、病原性大腸菌O-157について

全ての海水浴場で検出されなかった。

(図表42 参照)

資料5-41①・② (P.268～269)

(3) ダム貯水池等の水質調査

平成21年度は、11箇所を調査した。窒素による富栄養化について注意を要する条件（りん：0.02mg / l以上かつ窒素 / りん = 20以下）に七川ダムがあてはまった。

資料5-43 (P.271)

(4) 要監視項目調査

人の健康の保護に関連する物質であるが、公共用水域等における検出状況等からみて、現時点では直ちに環境基準の健康項目とせず、引き続き知見の集積に努めるべきと判断される8項目について調査を実施した。

資料5-34①・② (P.261)

(5) 重要湿地の水質調査

環境省の重要湿地500に選定された和歌山県内の湿地について調査を実施した。

資料5-44 (P.272)

(6) その他

水質事故における水質調査等を実施した。



那智海水浴場

底質

河川、湖沼、海域などの水底を形づくっている粘土、シルト、砂、礫などの堆積物や岩のことをいう。底質は、貝類や水生昆虫類、藻類をはじめとしたいろいろな底生生物の生活の場である。水質汚濁の進行に伴って、有機物質や重金属類などが沈積し、底質中に蓄積される。そのため、底質を調べることによって、汚濁の進行傾向や速度について、有用な情報を得ることができる。また、一度底質に移行した各種物質の一部は、溶出や巻き上がり現象によって再び水質に対して大きな影響を及ぼすことが知られている。

図表42 海水浴場の調査結果の概要及び判定基準

区分	遊泳 期間前	遊泳 期間中	判断基準				
			ふん便性 大腸菌群数	油膜の有無	COD	透明度	
適	水質 AA	8	2	不検出 (検出限界2個/100ml)	油膜が認められない	2mg/1以下 (湖沼は 3mg/1以下)	全透(水深 1m以上)
	水質 A	4	14				
可	水質 B	0	0	400個/100ml以下	常時は油膜が認められ ない	5mg/以下	水深1m未満 ~50cm以上
	水質 C	0	0	100個/100ml以下		8mg/1以下	
不適	0	0	1,000個/100mlを 超えるもの	常時油膜が認められる	8mg/1超	50cm未満	

5 下水道の整備状況

下水道は、浸水防除、周辺の環境を改善し、生活環境の改善・公共水域の水質保全などさまざまな役目をはたす重要な基幹的施設であり、県においても積極的にその整備促進を図っており、平成20年度末における本県の下水道の処理人口普及率は18.5%である。

(1) 流域別下水道整備総合計画

「流域別下水道整備総合計画」(以下「流総計画」という。)については、紀の川流総計画、有田川及び紀中地先海域流総計画、田辺湾流総計画が策定されている。そのうち紀の川流総計画、有田川及び紀中地先海域流総計画については、見直し中である。

(2) 流域下水道

流域下水道は、2つ以上の市町村の区域における公共下水道(流域関連公共下水道)から排除される下水を受け入れ、終末処理場で処理するものである。本県では、昭和54年度から橋本市、かつらぎ町、九度山町の1市2町を対象にした紀の川流域下水道(伊都処理区)事業を実施しており、平成13年4月1日から一部供用を開始した。また、平成13年度から、紀の川市、岩出市の2市を対象にした紀の川中流流域下水道(那賀処理区)事業を実施しており、平成20年12月10日から一部供用を開始した。

(3) 公共下水道

公共下水道は、主として市街地における下水を排除し、また処理するために、市町村が設置及び管理する下水道で、終末処理場を有するもの又は流域下水道に接続するものであり、汚水を排除すべき排水施設の相当部分が暗渠である構造のものをいう。本県では、平成22年度までに和歌山市、橋本市、御坊市、田辺市、紀の川市、岩出市、かつらぎ町、九度山町、高野町、広川町、有田川町、美浜町、由良町、みなべ町、白浜町、上富田町、那智勝浦町、太地町、串本町の6市13町で公共下水道(特定環境保全公共下水道を含む。)事業を実施しており、平成22年4月1日現在で、和歌山市、橋本市、紀の川市、岩出市、かつらぎ町、九度山町、高野町、広川町、有田川町、由良町、美浜町、みなべ町、田辺市、白浜町、上富田町、串本町、那智勝浦町、太地町の5市13町で供用開始している。



古座川

(4) 都市下水路

都市下水路とは、主として市街地の雨水排除を目的とするもので、その構造は、開渠を原則としている。本県では、平成22年度に、海南市で都市下水路事業を実施している。

場合、汚水処理人口普及率が平成20年度末で47.9%と全国平均の84.8%に比べ相当低いことから、下水道や農業、漁業集落排水処理施設、合併処理浄化槽等を適切に組み合わせ、早期整備を図る必要がある。

資料編 5 - 46 (P.276)

さらに、生活雑排水対策として、家庭での取り組みへの啓発や地域活動の育成などを推進することも必要である。また、水域の状況によっては、しゅんせつや浄化用水の導入など、より直接的な浄化対策を推進することが必要である。また、閉鎖性海域を中心として依然として富栄養化等による赤潮が発生しており、栄養塩類の汚濁負荷量のより一層の削減対策が必要である。水は雨となって地面に降り、森林や農地などの土壌や地下水脈に保水され、河川として海に流れ込み、大気中に蒸発するという流れで自然の中を循環している。この水の自然循環を壊さないためには、流量の確保や水循環にかかわる生態系の保全といった総合的な視野に立った保全対策が重要である。そのため、水源かん養機能を持つ森林、農地などの保全を図るとともに、水資源の適切な利用、都市域における浸透機能の確保といった流域全体での対応が必要である。河川や海域は、本来、自然の水質浄化機能を有しているが、自然護岸や自然海岸、干潟などが失われることにより、これら機能も失われつつある。このような多様な自然をできる限り保全するとともに、新たな水辺環境を創造していくことも必要である。

6 合併処理浄化槽の設置状況

し尿と生活雑排水を併せて処理する合併処理浄化槽は、平成20年度末現在71,182基設置されており、処理人口は255,719人となっている。またこの浄化槽の設置には、平成元年度から補助制度が導入されており、平成20年度末までに51,019基が補助を受けて設置されている。

資料編 5 - 47 (P.277)

7 漁場環境の現況

公共用水域の富栄養化等による赤潮の発生や、油類等の流出事故等による水質汚濁は、漁場環境に影響を与え、漁業被害を引き起こすことがある。

資料編 5 - 37 ~ 5 - 40 (P.265 ~ 267)

課題

現状では、一部の河川で環境基準が未達成となっている。その要因となる産業系排水については工場・事業場の排水基準監視を実施し適正指導を行い、生活排水についてはその対策を総合的に推進する必要がある。本県の



ハクセンシオマネキ (和歌浦干潟)

取組

1 公共用水域及び地下水の監視

公共用水域及び地下水の水質に係る環境基準の達成状況を把握するため、水質汚濁防止法に基づく「公共用水域及び地下水の水質測定計画」を作成し常時監視を実施している。

2 工場・事業場の監視指導

「水質汚濁防止法」、「瀬戸内海環境保全特別措置法」及び「和歌山県公害防止条例」の適用工場・事業場に立入調査を行い、排水基準等の適合状況の監視を行うとともに、特定施設や排水処理施設の維持管理の徹底を指導している。また、排水量50m³／日未満の排水基準（生活環境）適用外の事業場に対しては、必要に応じ「小規模事業場等未規制汚濁源に対する指導指針」（昭和63年作成、平成20年度更新）に基づき指導を行う。

3 各種水質調査

公共用水域の監視の一環として、河川・海域の底質調査、海水浴場の水質調査、ダム貯水池等の水質調査、要監視項目調査及び重要湿地等の調査を実施している。

4 生活排水対策

公共用水域の水質汚濁の主な原因の一つとして、台所排水などの生活排水があげられる。生活排水の処理については、下水道、農業集落排水処理施設、漁業集落排水処理施設、合併処理浄化槽等の施設整備が重要であるが、県民一人ひとりがこの問題を自覚し、日常生活の中で心配りや工夫を行うことによって汚濁軽減を図ることも大切であり、水生生物調査、紀の国の名水及び生活排水啓発パンフレットの配布等を通じて水環境保全意識の啓発を図っている。

5 流域下水道事業

県では、伊都地方の1市2町（橋本市、かつらぎ町、九度山町）を対象にした紀の川流域下水道（伊都処理区）事業を実施し、平成13年4月1日から一部供用開始しており、現在、流入汚水量の増加に合わせ処理施設を増設している。また、平成13年度か

ら、那賀地方の2市（紀の川市、岩出市）を対象にした紀の川中流域下水道（那賀処理区）事業を実施し、平成20年12月10日から一部供用開始しており、現在幹線管渠延伸工事や処理施設の整備を行っている。

6 瀬戸内海の環境保全

(1) 瀬戸内海の環境の保全に関する和歌山県計画

瀬戸内海環境保全特別措置法第4条の規定に基づく瀬戸内海の環境保全に関し実施すべき施策について昭和56年に計画を定め、平成14年7月に改訂した。

計画には、趣旨、目標及び目標達成のため講ずる施策等を定めており、これらに基づき各種事業の推進を図っている。

(2) 化学的酸素要求量(COD)、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画（第6次計画）

平成19年6月に瀬戸内海に流入する汚濁負荷削減対策のため、平成21年度を目標年度とした計画を策定している。

単位：トン／日

	COD	窒素含有量	燐含有量
生活排水	11	5	0.5
産業排水	15	6	0.6
その他	1	6	0.3

7 広域的な組織活動

(1) 瀬戸内海環境保全知事・市長会議
瀬戸内海の環境保全を目的に昭和46年7月に関係府県市の知事及び市長により設立され、各種事業を実施している。

(2) 社団法人瀬戸内海環境保全協会
瀬戸内海の環境保全に資することを目的に昭和52年1月に設立された公益法人で、瀬戸内海の環境保全に関する思想の普及、意識の高揚及び調査研究等の事業を行っている。

(3) 財団法人国際エメックスセンター
世界の閉鎖性海域の環境の保全と適正な利用を図ることを目的に、平成12年4月に設立された公益法人で、国際的かつ学術的な交流の推進等の事業を行っている。

(4) 大阪湾環境保全協議会
大阪湾の環境保全を図ることを目的

に昭和47年11月に沿岸府縣市町で設立され、各種事業を実施している。

(5) 紀の川水質汚濁防止連絡協議会

紀の川の汚濁防止を図ることを目的に昭和52年4月に設立され、各種活動を行っている。

(6) 熊野川水質汚濁防止連絡協議会

熊野川の汚濁防止を図ることを目的に昭和53年2月に設立され、各種活動を行っている。

8 環境技術対策事業

工業廃水の窒素・磷規制に対応するため、窒素・磷除去技術の研究開発を実施するとともに、食品・染色工場における産業廃棄物削減の研究を行っている。

9 漁場環境モニタリング事業

漁業公害に対処するため、沿岸海域において発生する赤潮に関する情報を把握し、漁業者に通報及び指導を行っている。また、アサリ、ヒオウギ等二枚貝について毒化の監視を行っている。

10 漁場環境維持保全対策事業

漁場環境の維持保全を図るため海域投棄物の除去並びに大雨による流出物の除去・回収を行っている。

11 漁民の森づくり活動

豊かな漁場を維持していくために漁業者が主体となり、主要河川上流域で森づくり活動を実施している。



漁場環境維持保全対策事業

Ⅲ 土壌環境の保全

現 状

農用地の土壌汚染については、人の健康を損なう農畜産物が生産されたり、農作物などの育成が阻害されることを防止するため「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」が施行されている。そこではカドミウム、銅、ひ素について基準値を超えて汚染された農用地には客土等を行うこととしている。また、市街地等を対象として、土壌汚染の状況把握、土壌汚染による人の健康被害の防止に関する措置等の土壌汚染対策を実施することを内容とする土壌汚染対策法が、平成15年2月15日に施行されている。さらに平成22年4月には改正法が施行され、汚染の状況の把握のための制度の拡充等所要の措置が講じられている。

1 重金属の自然賦存量調査結果

農耕地及び林地土壌について、昭和56年度に土壌群別の調査を行った。カドミウム、亜鉛、銅、鉛及びひ素はいずれも褐色森林土が高く、黄色土が低い値を示した。また、平成11年度に地質年代別の土壌母材について調査を行った。第四世紀層のマンガン及びニッケル、古第三世紀層のマンガンがやや高く、銅は地質年代別の差がなかった。

2 農用地土壌の重金属濃度の調査結果

県内の水田、普通畑及び樹園地について、昭和59～62年度に調査を行った。

カドミウム、銅及びひ素はいずれも農用地土壌汚染対策地域の指定要件に該当する濃度以下であった。また、平成11～12年度に紀北地域の水田及び樹園地土壌について銅、カドミウム、ひ素の調査を行った。水田では0.1N塩酸抽出の銅は1.0～23.5ppm、1N塩酸抽出のひ素は0.0～4.7ppmと基準値を超える地点はなかった。0.1N塩酸抽出のカドミウムも0.05～0.43ppmと全国の非汚染水田土壌と同水準の値（日本土壌協会1984）であった。樹園地においても、銅、カドミウム、ひ素ともに水田と同様低い値であった。

課 題

土壌は地下水のかん養、水質浄化、農林業における生産等の機能を持ち、さらに、物質循環や生態系を健全に維持するための重要な役割を担っている。土壌汚染はいったん生じると環境に対する影響が長期間にわたって継続するため、その未然防止と万が一汚染が生じた場合の早期の対策が重要である。本県では農用地土壌汚染対策地域に指定されている地域及び土壌汚染対策法に基づく指定区域はないが、今後とも、県土の土壌の状況を監視していく必要がある。

取 組

土壌に関する環境基準は現在カドミウム等計27項目が設定されている。また、土壌への有害物質の排出を規制するため、水質汚濁防止法に基づき工場・事業場からの排水規制や有害物質を含む水の地下浸透禁止措置、大気汚染防止法に基づき工場・事業場からのばい煙の排出規制措置、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき廃棄物の適正処理確保のための規制措置等が講じられている。

資料編 6 - 1 (P.278)

資料編 6 - 2 (P.279)

資料編 6 - 3 (P.280)

IV 騒音・振動・悪臭公害対策の推進

1 騒音公害対策の推進

現状

騒音は、人の感覚に直接影響を与え、日常生活の快適さを損なうことで問題となることが多く、感覚公害と呼ばれている。また、騒音の発生形態としては、工場・事業場、建設作業、交通機関、飲食店の深夜のカラオケ等多種多様である。

(1) 工場・事業場の騒音

平成21年度における特定施設設置届出状況については、騒音規制法に基づくものは、10工場34施設、県公害防止条例に基づくものは、34工場134施設である。

このうち県が受理した県公害防止条例に基づく特定施設の届け出工場数及び施設数は、14工場39施設であり、6工場10施設を対象に立入調査を行い監視と指導に努めた。

なお、騒音が敷地境界基準を超過しており、かつ、周辺的生活環境が損なわれると認められる時は、改善指導・命令を行う。

(図表43参照)

(2) 環境騒音

新環境基準が施行されたことに伴い、和歌山市、海南市における騒音に係る環境基準の類型指定を行っている地域を対象に達成状況の調査を実施している。平成21年度は和歌山市、海南市及び和歌山県が調査を実施しており、達成状況は一般地域（道路に面する地域以外の地域）では、14地点中13地点が昼間・夜間とも基準を達成しており、達成率は92.9%となり、前年より達成率がやや高くなっている。また、道路に面する地域では、13地点中9地点が昼間・夜間とも基準を達成しており、達成率は69.2%という結果であった。

また、地理情報システム（GIS）を使って、24地点において道路沿道の住居等を面的評価により推定した結果、和歌山市内では、昼間は92.8%、夜間は92.5%の達成率で、海南市では、昼間は86.4%、夜間は92.0%の達成率である。

(3) 自動車騒音

自動車騒音については、道路沿線地域住民の生活環境に相当程度の影響がみられることから、自動車騒音の実態把握を行っている。

ア 阪和自動車道及び湯浅御坊道路の騒音調査結果

阪和自動車道は昭和49年に供用され、その後、昭和59年には海南湯浅道路（現在は阪和自動車道）が、平成7年には湯浅御坊道路が阪和自動車道に接続された。また、平成15年12月14日に阪和自動車道御坊ICからみなべIC間が開通した。さらに、平成19年11月11日に南紀田辺ICが開通し、それぞれ国道42号のバイパスとして南伸している。これら沿線地域における自動車騒音調査については毎年実施しており、平成21年度では、平成21年5月29日に調査を実施した。等価騒音レベルを見ると、昼間の時間帯では50～71デシベル、夜間の時間帯では41～67デシベルで、要請限度以下であった。

資料編7-6①～④（P.290～293）

(4) 航空機騒音

ア 南紀白浜空港は、昭和43年に供用開始されて以来、YS-11型機が定期便として就航されてきたが、その後、増大する航空需要に対応可能な空港として、平成8年3月に新空港（滑走路1,800m）が開港された。また、平成12年9月7日には、2,000m滑走路が供用開始され、更なる需要に対応が可能な空港となった。同空港には、平成22年3月31日まで定期便としてジェット機（MD-81、90）2～3往復/日が就航していた。平成22年4月1日からは、E170が3往復/日就航している。空港周辺地域は、航空機騒音に係る環境基準の類型指定は行われていないが、航空機騒音の影響を把握するため、毎年調査を実施している。平成21年度では、空港周辺地域である安久川漁民集会所及び白浜町役場において8月19日から8月25日までの7日間、調査を実施したところ、航空機騒音は安久

デシベル (dB)
音の強さなどの物理量がある標準的な基準的値と対比して、相対的な比較検討を行うのに用いる単位のことであり、騒音や振動のレベルを表す場合に用いる。
騒音を人の耳の感覚に合うように補正した音の「大きさ」をはかる単位dB(A)といい、振動を人の感覚に合うように補正した鉛直振動加速度「大きさ」をはかる単位dB という。

川漁民集会所で57.8WECPNL、白浜町役場で64.4WECPNL、両地点とも環境基準70WECPNL以下であった。

イ 関西国際空港は、24時間運用が可能な海上空港として、平成6年9月4日に開港したところであり、これに伴う航空機騒音の影響を把握するため、県・和歌山市が「関西国際空港の環境監視計画」を策定し、飛行経路に最も近接する市立少年自然の家（和歌山市加太）及び休暇村紀州加太（同市深山）において、航空機騒音の監視を行っている。平成21年度で

は、11月12日から11月18日までの7日間調査を実施したところ、航空機騒音は、休暇村紀州加太では、58.8WECPNL、少年自然の家では、53.6WECPNLであり環境基準70WECPNL以下であった。

また、新飛行ルートとして平成10年12月に日高ルートが運用開始されたことに伴い、平成21年度は11月12日から11月18日までの7日間、久志集会所（日高町久志）において調査を実施した結果、53.6WECPNLであり、環境基準70WECPNL以下であった。

図表43 平成21年度騒音に係る工場・事業場立入調査状況

施設の設置状況		立入調査の状況
施設の種類	施設数	
空気圧縮機	4	立入工場・事業場：6
送風機	2	
切断機	1	敷地境界基準値超過工場・事業場：1
コンクリートプラント	2	
チッパー	1	改善指導を要する工場・事業場：0
合計	10	

【騒音の大きさの目安】

単位：デシベル	身近な騒音の例	単位：デシベル	身近な騒音の例
120	飛行機のエンジンの近く	60	静かな乗用車・普通の会話
110	自動車の警笛（前方2m）	50	静かな事務所
100	電車が通るときのガード下	40	図書館・静かな住宅地の昼
90	大声による独唱・騒々しい工場の中	30	郊外の深夜・ささやき声
80	地下鉄の車内	20	置き時計の秒針の音（前方1m）
70	電話のベル・騒々しい事務所の中		

課題

環境騒音について、測定地点における結果並びに面的評価の結果（推定）をみると、環境基準の達成率は高い水準を保っている。今後、市街地においては、事業活動などからの影響を低減するため、発生源の監視、指導や土地利用の適正化を一層進める必要がある。

また、自動車交通騒音については、発生源対策や道路構造対策、人・物流対策など総合的な観点から道路交通対策に取り組む必要がある。航空機騒音については、環境基準以下であるが関西国際空港と南紀白浜空港の二つの空港の影響に関して、十分な監視を行う必要がある。

取組

騒音の対策としては、和歌山市、海南市、橋本市、有田市、御坊市、田辺市、新宮市、有田川町及び白浜町の7市2町に騒音規制法の地域指定を行うとともに、県公害防止条例の一部を同市・町長が処理することとし規制を図っている。その他の町村に対しては、県公害防止条例に基づき工場・事業場及び特定建設作業の監視と指導に努めており、今後、都市計画法の用途地域の設定状況に併せて騒音規制法の地域指定の拡大を図っていく。環境騒音については、環境基準の類型指定の行われている和歌山市及び海南市において基準の維持達成に努めているが、その要因となる自動車騒音などの監視に努めていく。また、面的評価の精度を上げるため交通量等により評価区間の細分化を図る必要がある。平成12年3月、国において騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の要請限度を定める環境省令が改正され、平成12年4月1日から施行されている。平成11年4月1日施行の新環境基準と同様、新要請限度は、基準の評価として、騒音レベルの中央値（ L_{50} ）から等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）に変更されたものであり、この評価単位の変更に併せて基準をあてはめる地域の類型区分及び時間の区分が見直された。

資料編7-1～7-5（P.281～289）

沿道環境改善事業

沿道に人家が連担している地域において、騒音の現況が3年以上連続して環境基準を超えている場合、沿道環境への影響を緩和するため、低騒音舗装の敷設を行い改善を図っている。

平成21年度においては、約0.3kmの整備を行った。

2 振動公害対策の推進

現状と課題

振動は、騒音と同様感覚的公害であり、発生形態としては、工場・事業場、建設作業、交通機関等多種多様であり、中には物的被害が生じる場合もあるため、排出基準を定めて監視を行っている。

(1) 工場・事業場の振動

平成21年度における特定施設設置届出状況としては、振動規制法に基づくものは、17工場72施設、県公害防止条例に基づくものは27工場72施設である。このうち県が受理した県公害防止条例に基づく特定施設の届け出工場数及び施設数は12工場38施設であり、このうち4工場18施設を対象に立入調査を行い監視と指導に努めた。

調査の結果、全ての工場等が排出基準に適合していた。

（図表44参照）

(2) 道路交通振動

道路交通振動は騒音と同様、主要道路の沿線地域において住民の生活環境に影響を及ぼしていることから、振動規制法の指定地域等において実態把握を行っている。

ア 和歌山市の道路交通振動調査結果

和歌山市の主要道路における道路交通振動は、昭和48年度から毎年実施しており、平成21年度も和歌山市が調査を実施した。調査の結果、振動レベルは、昼間の時間帯で35～52デシベル、夜間の時間帯で33～46デシベルであり、各測定地点とも要請限度値以下であった。

資料編7-8（P.295）

図表44 平成21年度振動に係る工場・事業場立入調査状況

施設の設置状況		立入調査の状況
施設の種類	施設数	
圧縮機	17	立入工場・事業場：4
チッパー	1	敷地境界基準値超過工場・事業場：0
合計	18	改善指導を要する工場・事業場：0

取組

振動の対策としては、騒音と同様に和歌山市、海南市、橋本市、有田市、御坊市、田辺市、新宮市、有田川町及び白浜町の7市2町に振動規制法の地域指定を行うとともに、県公害防止条例の一部を同市・町長が処理をすることとし、規制を図っている。その他の町村に対しては、県公害防止条例に基づき、工場・事業場及び特定建設作業の監視と指導に努めており、今後、都市計画法の用途地域の設定状況に併せて振動規制法の地域指定の拡大を図るとともに、道路沿線地域においては、道路交通振動の発生状況についての実態把握と監視に努めていく。

資料編7-7①・② (P.294)

3 悪臭公害対策の推進

現 状

悪臭は、感覚的な公害であり、感受性についても個人差が著しく、また、悪臭に対する順応性もみられることから、悪臭を客観的に評価することが困難となっている。悪臭の発生源としては、肥料製造工場、化学工場、食品製造工場、畜産業等多岐にわたっている。

悪臭防止法では、大気中の臭気濃度としてアンモニア等22物質を、排出水中に含まれる臭気濃度としてメチルメルカプタン等4物質について、それぞれ基準を定めて悪臭の規制を行っている。平成7年4月には、特定の悪臭物質の臭気濃度による規制手法では十分な

規制効果がみられない複合臭等の問題について適切な対応が必要であることから、悪臭防止法の一部が改正され、臭気指数の算定方法が定められた。

資料編7-9 (P.296)

課 題

悪臭については、工場・事業場等に対する監視、指導を引き続き実施する。

取 組

悪臭の対策としては、和歌山市、海南市、有田市の3市に悪臭防止法の地域指定を行うとともに、その他の市町村に対しては、県公害防止条例に基づき工場・事業場の監視と指導に努めている。

資料編7-10 (P.297)

資料編7-11 (P.298)

V 化学物質による環境汚染の未然防止

現状

私たちの身の回りには、プラスチック、塗料、合成洗剤、殺虫剤、化粧品、農薬など多くの製品が溢れているが、これらは全て様々な化学物質により作られており、今日化学物質は私たちの生活になくてはならないものになっている。しかし、このように有用な化学物質についても、その製造、流通、使用、廃棄の各段階で適切な管理が行われなかったり、事故が起これると深刻な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もたらすおそれがある。そのため、平成11年度には、ダイオキシン類対策特別措置法が制定され、また、「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」によりPRTR制度の整備や事業者が化学物質の性状及び取扱いに関する情報(MSDS)を提供する仕組みが導入されるなど化学物質対策が進められている。

1 ダイオキシン類の環境調査結果

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境上の条件について、人の健康を保護する上で維持

されることが望ましい基準（環境基準）が次のとおり設定されている。

媒体	基準値	備考
大気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下	年平均値
水質 (水底の底質を除く)	1 pg-TEQ/l以下	年平均値
水底の底質	150pg-TEQ/g以下	
土壌	1,000pg-TEQ/g以下	

平成21年度の一般環境中の大気、公共用水域水質・底質、地下水及び土壌のダイオキシン類環境調査の結果は次のとおりであった。なお、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、和歌山市域については、中核市である和歌山市が調査を実施し、和歌山市を除く地域については、和歌山県が調査を実施した。

(図表45参照)

また、国土交通省直轄河川については、協議に基づき国土交通省が調査を実施した。

(1) 大気調査

平成21年5月から平成22年1月にかけて

図表45 平成21年度ダイオキシン類常時監視結果集計表

調査対象	区分	測定地点数	測定結果			単位	環境基準値等
			最小値	最大値	平均値		
大気	一般地域	11	0.01(0.0065)	0.075(0.11)	0.025	pg-TEQ/m ³	0.6pg-TEQ/m ³
	発生源周辺地域	2	0.16(0.011)	0.018(0.022)	0.017		
水質	河川	26	0.042	0.70(0.90)	0.21	pg-TEQ/L	1pg-TEQ/L
	海域	33	0.016	0.18	0.055		
底質	河川	19	0.088	75(79)	13	pg-TEQ/g	150pg-TEQ/g
	海域	24	0.28	85(100)	10		
地下水	—	15	0.015	0.065	0.041	pg-TEQ/L	1pg-TEQ/L
土壌	一般地域	16	0.0087	2.2	0.52	pg-TEQ/g	1000pg-TEQ/g (調査指標値 250pg-TEQ/g)
	発生源周辺地域	10	0.044	8	1.4		

注1;大気、公共用水域(水質、底質)の測定結果における平均値、最小値、最大値は、各地点の年間平均値の平均値、最小値、最大値である。

注2;()内の数値は、複数回測定地点の個別値を含めた場合の値である。

て一般地域11地点について年4回、発生源周辺地域2地点について年2回、合計13地点で調査を実施した。すべての地点で環境基準を満足していた。

資料編8-1① (P.297)

(2) 公共用水域(水質・底質)調査

海南地区公共用水域の河川2地点、海域1地点について、平成21年8月と平成22年1月の年2回、それ以外の地点については、平成21年5月から10月に年1回、水質は合計59地点、底質は合計43地点で調査を実施した。また、国土交通省直轄河川については、平成21年10月に年1回、2地点で調査を実施した。

水質については、すべての地点で環境基準を満足していた。底質については、すべての地点で環境基準を満足していた。

なお、海南地区公共用水域において、ダイオキシン類濃度の推移を把握するための環境継続調査を実施した。

また、水生生物への影響をみるため、海南地区公共用水域において水生生物調査を実施し、現段階では特に問題となる値は検出されなかった。

資料編8-1② (P.300)

資料編8-1③ (P.301)

資料編8-1⑦ (P.304)

資料編8-1⑧ (P.304)

(3) 地下水調査

平成21年7、9月に年1回、15地点で調査を実施し、すべての地点で環境基準を満足していた。

資料編8-1④ (P.302)

(4) 土壌調査

平成21年6月、9月に年1回、一般地域16地点、発生源周辺地域2施設10地点で調査を実施し、すべての地点で環境基準を満足していた。

資料編8-1⑤ (P.303)

資料編8-1⑥ (P.303)

2 化学物質排出移動量届出制度(PRT R)に関する届出状況

平成20年度に事業者が把握した排出量・移動量について、平成21年4月1日から6月30日までの間で受付を行った。

届出事業所数は、和歌山県で333事業所(全国の0.84%、全国39,472事業所)であり、事業者から届出のあった当該事業所からの排出量については、全事業所・全物質の合計で1,698トン(全国の0.85%、全国199,195トン)、移動量の合計は4,411トン(全国の2.20%、全国200,814トン)、排出量・移動量の合計は6,109トン(全国の1.53%、全国400,008トン)となっている。

資料編12-3①・② (P.335～336)



公共用水域底質調査

課題

私たちの生活の中には多種多様な化学物質が使用されており、その製造や保管、使用、廃棄等の段階で環境中に排出されるものも少なくない。また、ダイオキシン類のように非意図的に生成、排出されるものもあり、化学物質はその有益性の反面、種類によっては低濃度であっても長期間の暴露により、人の健康や生態系に影響を及ぼす可能性がある。一部の有害化学物質は大気汚染防止法や水質汚濁防止法などにより環境への排出が規制されているが、多くの化学物質については、まだその実態が明らかになっていない点が多い。このような化学物質の使用や排出等の状況を踏まえ、*環境リスクを的確に評価した上で、環境汚染の未然防止の観点から、リスク低減のための総合的な対応を図っていく必要がある。特に、近年問題となっているダイオキシン類については、環境基準及び排出基準が設定されたことから、常時監視を実施していくとともに廃棄物焼却炉等の排出基準の遵守を指導していく必要がある。

(図表46参照)

取組

1 ダイオキシン類による環境汚染防止対策

ダイオキシン類対策特別措置法等の施行に伴い、ダイオキシン類による環境及び健康への影響を防止するため、次の対策を総合的に推進する。

(図表47参照)

(1) ダイオキシン類濃度の実態把握

ア 常時監視の実施

ダイオキシン類対策特別措置法第26条に基づき、「和歌山県ダイオキシン類常時監視実施計画」を新たに策定し、平成17年度から平成21年度までの5年間で、大気、公共用水域、地下水及び土壌について県内の実態を把握する。

イ 排出源監視の実施

特定施設設置者からの測定結果報告等により、排出基準の適合状況を確認し、必要に応じて特定事業場への立入調査を実施する。

(2) 排出抑制対策の推進

循環を基調とする廃棄物対策を推進する。

(3) 的確な情報提供と啓発

県民に対し、ダイオキシン類対策の取組状況、調査結果などの情報提供に努めるとともに、ダイオキシン類に関する正しい知識の普及を図る。

(4) 県民、事業者、市町村との協働、連携

本対策を推進するため、県民、事業者、行政がダイオキシン類削減のため、それぞれの果たすべき役割のもとに連携するとともに、県、市町村の行政機関相互において連携を図り、具体的な取り組みを協働して実施する。

(5) 県における対策推進体制等

県庁内に「ダイオキシン類対策庁内連絡会議」を設置し、ダイオキシン類の総合的な対策を推進するとともに、その実施状況等を評価・検証し、進行管理を行う。また、学識経験者等を委員とした「ダイオキシン類対策検討委員会」を設置し、常時監視結果やダイオキシン類対策等の評価・検討を行い、庁内連絡会議に反映させる。

環境リスク
人の活動によって加えられる環境への負荷が、環境中の経路を通じ環境の保全上の支障を生じさせるおそれを示す概念。

2 化学物質排出移動量届出制度（P R T R 制度）

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」に基づき、環境中に広く継続的に存在し、人の健康や生態系に悪影響を及ぼす恐れのある354種類の有害化学物質について、事業者が、前年度にどれだけ環境に排出したかを届け出る「化学物質排出移動量届出制度」（いわゆる「P R T R 制度」）の届出が平成14年度より開始され、毎年4月1日から6月30日の期間で届出を行うこととなっている。

この届出の集計結果及び国からの届出対象外の推計結果から、化学物質の環境への排出の実態を把握し、また公表することにより企業への自主的な管理・削減を促し、環境汚染の未然防止に努める。

図表46 ダイオキシン類排出基準

〔排出ガスに係る特定施設及び排出基準値〕

(単位：ng - TEQ / m³ N)

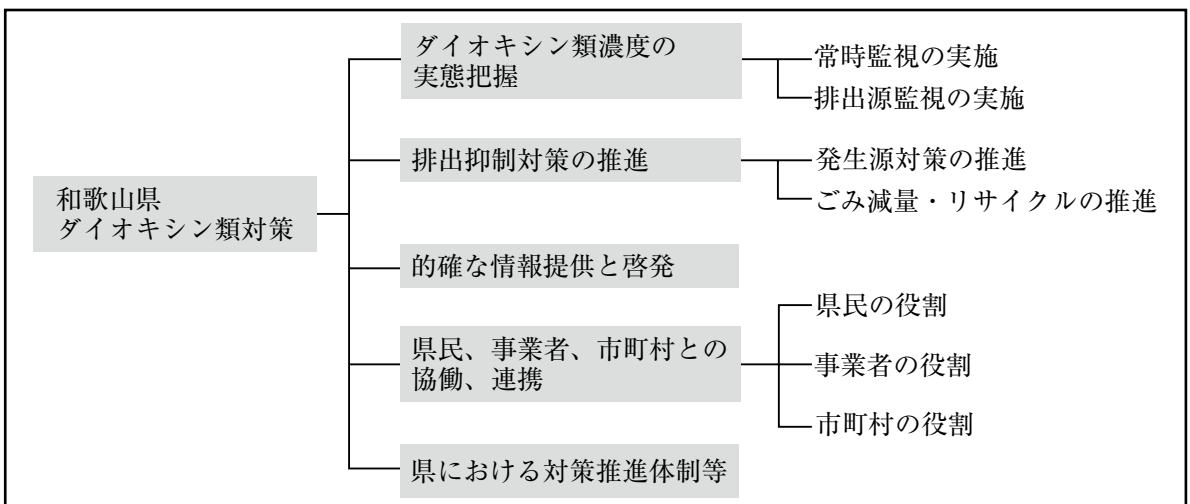
特定施設の種類		新設施設の排出基準	既設施設の排出基準
			H14.12 ~
廃棄物焼却炉 (焼却能力が合計50kg/時以上)	4t/時以上	0.1	1
	2t/時~4t/時	1	5
	2t/時未満	5	10
製鋼用電気炉		0.5	5
鉄鋼業焼結施設		0.1	1
亜鉛回収施設		1	10
アルミニウム合金製造施設		1	5

〔排水に係る特定施設及び排出基準値〕

(単位：pg - TEQ / ℓ)

特定施設の種	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廃ガス洗浄施設 ・担体付き触媒の製造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ろ過施設、乾燥施設、排ガス洗浄施設 ・2・3-ジクロロ-1・4ナフトキノンの製造の用に供するろ過施設、排ガス洗浄施設 ・ジオキサジンバイオレットの製造の用に供するニトロ化誘導体分離施設、還元誘導体分離施設、ニトロ化誘導体洗浄施設、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及び熱風乾燥施設 ・アルミニウム合金製造施設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 ・亜鉛の回収の用に供する精製施設、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設 ・担体付き触媒からの金属の回収の用に供する施設のうちのろ過施設、精製施設及び廃ガス洗浄施設 ・廃棄物焼却炉に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設及び灰の貯留施設であって汚水又は廃液を排出するもの (焼却能力50kg/時以上のものに限る。) ・廃PCB等又はPCB処理物の分解施設及びPCB汚染物又はPCB処理物の洗浄施設及び分離施設 ・フロン類の破壊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事業場から排出される水の処理施設 	10

図表47 ダイオキシン類削減対策の体系



3 農薬による環境汚染防止対策

県では農作物病虫害及び雑草防除指針、発生予察情報等により計画的効率的防除を推進するとともに、危被害防止、環境汚染防止等の徹底のため関係機関による指導体制の整備を図り、危害防止運動の実施や、農家、病虫害防除員、農薬販売者、ゴルフ場グリーンキーパー等に対する研修、講習会の開催等により総合的な安全対策を推進している。

資料編 8 - 2 (P.305)

(1) 人畜に対する農薬の危害防止指導

低毒性農薬による防除を行い、毒性の強いものは特殊事情のあるもののほかは使用しない事とする他、農薬の購入保管、使用等の法規を遵守し、農作物保護等以外の目的外使用について厳しく対処する。また、住家、通行者、公共施設、病院、隣接圃場、畜舎などへの飛散防止のため、強風時に散布を行わない、散布器具の圧力を上げすぎない、飛散しにくい種類や剤型を選択する等の措置を行うよう指導する。

(2) 作物の農薬残留を考慮した防除

農産物中の残留農薬量は農作物の種類、農薬の使用方法等によって異なるので、現在設定されている各農薬と作物・病虫害の組みあわせごとに定められた収穫前の散布日数及び使用量、濃度、使用回数等使用基準を厳守するよう指導することとしている。

(3) 環境汚染、水質汚濁対策

水産動植物に対する危害防止のため、各薬剤の魚毒性分類に従い適正に使用することとし、農薬取締法に定められた水質汚濁性農薬は使用せず、地域の特殊事情等やむを得ない場合は使用許可申請による使用とその指導を行う。農薬の空びん、空袋の放置による事故防止のため、集団的な適正処理を行うとともに、使用後の残液処理に注意し必要薬量の調整に心がける。また、ゴルフ場においては、県ゴルフ場農薬安全使用指導要綱に基づき、農薬の安全かつ適正な使用及び管理を指導する。

VI 畜産による環境汚染対策の推進

現状と課題

1 畜産による環境汚染の現状

近年、畜産の生産環境は、都市化の進行等により周辺の環境との調和が求められている。

このため、関係機関等との連携の下、周辺環境と調和のとれた畜産経営の推進を図っており、農家の意識改革が進んでいるものの、臭気に関する苦情が2件あった。

2 家畜のふん尿処理の動向

県内の畜産経営体のうち、牛は10頭未満、豚は100頭未満、鶏は2,000羽未満を除いた140戸の家畜ふん尿処理の利用施設については、下表のとおりである。

主な処理施設は、堆肥舎によるものが89戸と全体の59%を占めており、強制発酵施設22戸(25%)、乾燥(天日・機械式)施設14戸(9%)、貯留槽2戸(1%)、汚水浄化施設3戸(2%)、簡易対応10戸(7%)、その他(焼却施設含む)12戸(8%)の順となっている。

畜種別に見ると、全畜種ともに堆肥舎が中心であるが、鶏関係では、従来の乾燥(天日・機械式)施設による経営体も比較的多い。

処理されたたい肥は、耕種農家等における土づくり等に利用されることが重要であることから、今後も資源としての有効利用を推進していく必要がある。

図表48 家畜ふん尿処理の利用施設(平成21年度)

区分 畜種	調査対象 総数(戸)	主な処理施設別利用経営体数(延数)							
		堆肥舎	強制 発酵 施設	乾燥 (天日・ 機械式) 施設	貯留槽	汚水 浄化 施設	簡易対応	その他 (焼却施 設含む)	
乳用牛	16	16	8	5	2	0	1	0	0
肉用牛	45	51	37	9	1	0	1	1	2
豚	7	10	5	1	0	1	1	1	1
採卵鶏	30	33	18	3	10	1	0	0	0
ブロイラー	42	42	21	4	1	0	0	8	8
計	140	152	89	22	14	2	3	10	12

取組

1 環境保全の基本方針

畜産経営における環境保全は、畜産農家の責務の自覚のもとに地域社会と調和を図ることを基本として、必要な施設の整備と効率的な運用を推進し、環境汚染の防止に努める。

(防止対策)

- 1) 家畜ふん尿の処理施設の整備
- 2) 家畜たい肥の利活用の推進

2 畜産バイオマス利活用推進事業

- 1) 家畜ふん尿処理施設等実態調査
地域と調和した健全で安定的な畜産経

営の確立を図るため、処理施設等の実態を調査した。

2) 家畜たい肥の利活用の推進

有機性資源としての家畜たい肥の利活用を図るため、平成21年8月に、「家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画」を策定し、耕畜連携による環境保全型農業を推進した。

3 環境にやさしい畜産の確立事業

耕畜連携による環境保全型農業の推進を目的に、家畜ふんと農業残さ等バイオマス資源を有効利用した悪臭防除と良質堆肥化について検討を行った。

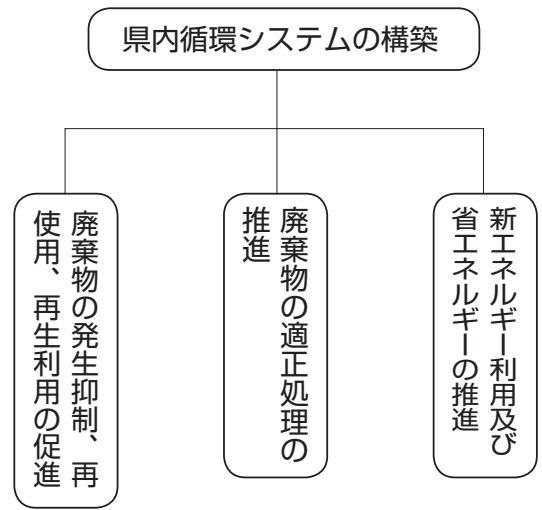


畜産試験場くろしお牧場

第2節 県内循環システムの構築

負荷の一つとして廃棄物の発生がある。廃棄物による環境への負荷を低減するためには、廃棄物の発生を抑制するとともに再使用や再生利用を促進して、循環型社会の構築を目指すことが重要である。また、廃棄物だけではなく、地域で使用されるエネルギー資源についても、循環的に利用していくことが必要である。

県内に循環システムを構築するため、「廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用の促進」、「廃棄物の適正処理の推進」、「新エネルギー利用及び省エネルギーの推進」の3つの方向で施策を展開している。



I 廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用の促進

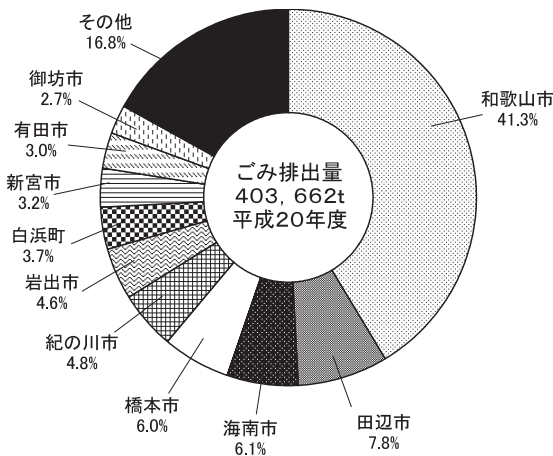
現状

廃棄物の処理に関しては、最終処分場の残余容量の逼迫や不法投棄の増大など様々な問題が発生しており、深刻な状況となっている。こうした廃棄物を巡る問題解決のためには、「排出された廃棄物を適正に処理する」という対応ではもはや限界があり、従来の大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済社会システム自体を変更する必要がある。こうした問題を背景に、平成13年に「循環型社会形成推進基本法」を中心とした廃棄物・リサイクル関連法が施行された。

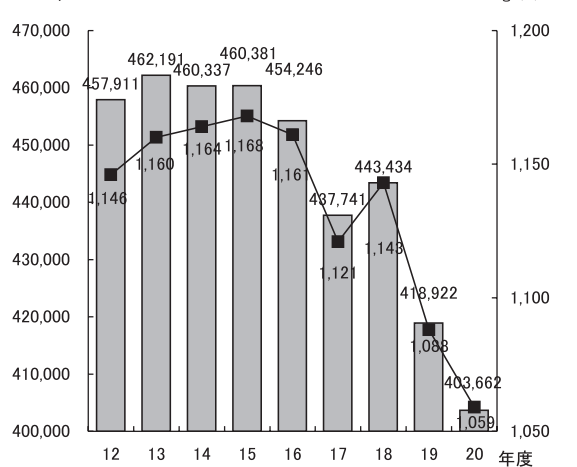
循環型社会形成推進基本法では「循環型社会」を「第1に製品が廃棄物等となることを抑制（リデュース）し、第2に排出された廃棄物等についてはできるだけ資源として利用（リユース、リサイクル）し、最後にどうしても利用できないものは適正に処分されることにより実現される、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が低減される社会」と定義し、目指すべき社会の姿としている。

（図表51参照）

図表49 市町村別ごみ排出状況



図表7 ごみ排出量及び1人1日当たりのごみ排出量の推移



注：平成17年度実績より、国での集計方法が、「ごみ総排出量」を廃棄物処理法第5条の2に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」における「一般廃棄物の排出量」と同様とし過去のデータを含め修正したため、県においても同様に修正した。
 「修正前」 ごみ総排出量 = 収集ごみ量 + 直接搬入量 + 自家処理量
 「修正後」 ごみ総排出量 = 収集ごみ量 + 直接搬入量 + 集団回収量

一方、循環型社会形成推進基本法や各種リサイクル法の整備と同時に廃棄物処理法も改正され、都道府県には、廃棄物処理計画の策定が義務づけられ、平成14年度に「和歌山県廃棄物処理計画」を策定した。平成18年度には、その中間見直しを行い、「第2次廃棄物処理計画」を策定した。

1 一般廃棄物の排出量

本県における一般廃棄物の平成20年度の総排出量は403,662トン、県民1人1日当たりの排出量は1,059gで、平成19年度に比べ減少している。(図表7・図表49参照)

- 資料編 9 - 1 (P.306)
- 資料編 9 - 2 ①・② (P.307 ~ 308)
- 資料編 9 - 3 (P.309)
- 資料編 9 - 4 (P.310)
- 資料編 9 - 5 (P.311)

2 産業廃棄物の排出量

産業廃棄物の平成20年度の排出量は40万トンで平成19年度から41万トン減少している。そのうち再生利用量は232万トンとなっており、排出量全体に占める再生利用量の割合は、57.5%となっている。

(図表50参照)

資料編10-1 (P.316)

【平成20年度の産業廃棄物の種類別の状況】

(1) 排出状況

鉍さい、ばいじん、がれき類、汚泥で排出量全体の87%を占めている。

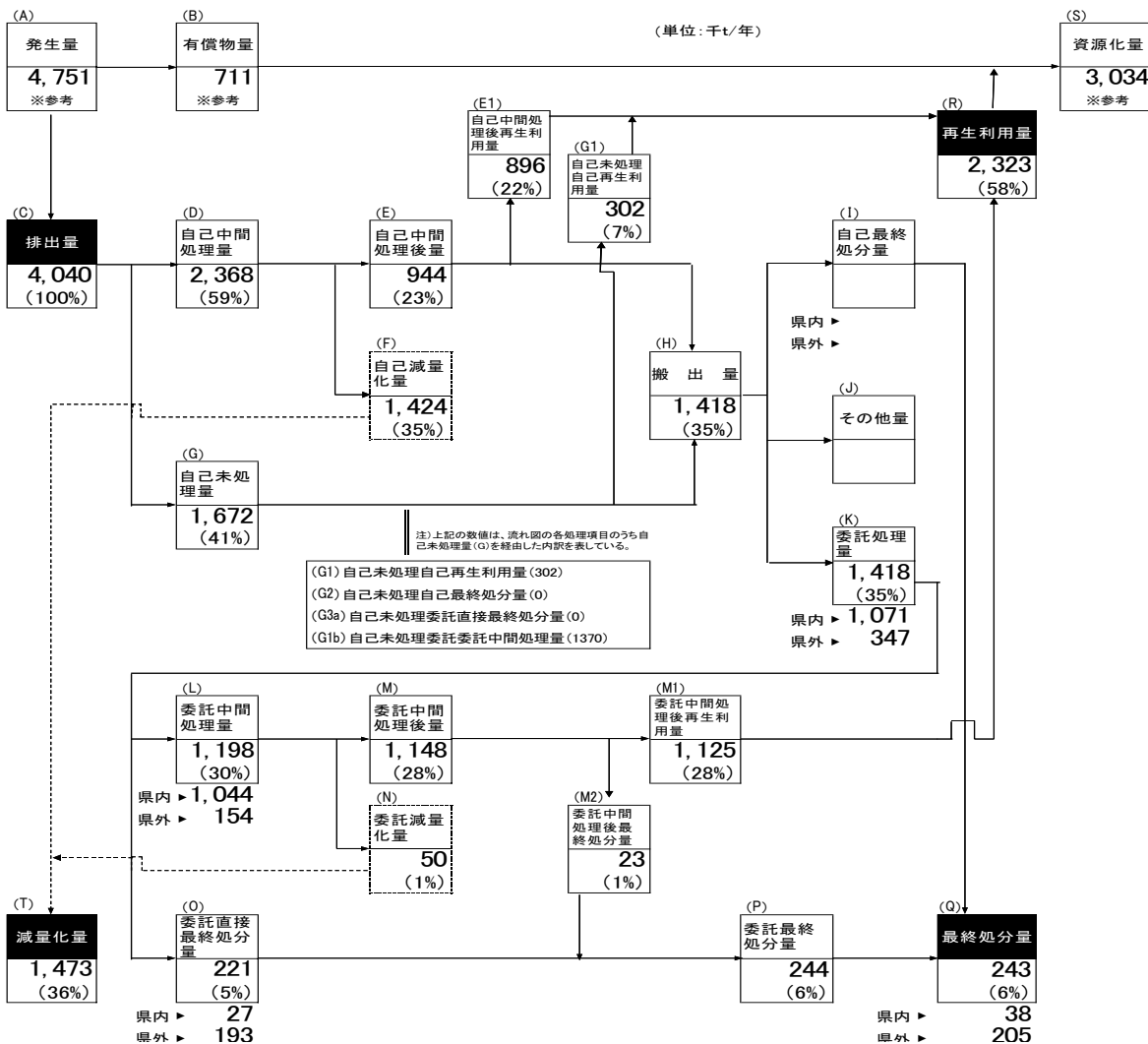
- ア ばいじん 1,096千トン
- イ 鉍さい 962千トン
- ウ がれき類 766千トン
- エ 汚泥 701千トン

(2) 再生利用状況

鉍さい、がれき類で再生利用量全体の66%を占めている。

産業廃棄物
事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃えがら、汚でい、廃油・廃酸・廃アルカリ・廃プラスチック類等。これに対し、家庭ごみやし尿などは一般廃棄物という。

図表50 産業廃棄物の排出及び処理フロー (平成20年度)



- | | |
|--------|--------|
| ア 鋳さい | 816千トン |
| イ がれき類 | 721千トン |
- (3) 最終処分状況
- 汚泥、鋳さい、がれき類、汚泥で最終処分量全体の88%を占めている。
- | | |
|--------|--------|
| ア 鋳さい | 146千トン |
| イ がれき類 | 44千トン |
| ウ 汚泥 | 24千トン |

3 循環型社会形成の推進

(1) 資源有効利用促進法

廃棄物の発生抑制、部品等の再使用、使用済製品等の原材料としての再利用を総合的に推進することを目的に、平成13年4月に施行された法律。

製品の製造段階における3R(リデュース、リユース、リサイクル)対策、設計段階における3Rの配慮、分別回収のための識別表示、製造業者による自主回収・リサイクルシステムの構築など、10業種・69品目について、事業者として取り組むべき事項等が規定されている。

資源有効利用促進法に基づき、平成15年10月からは家庭系パソコンの回収・リサイクルが始まっている。平成15年10月以降に販売されているパソコンについては、販売時にリサイクル料金を徴収し、郵便局を指定取引場所とした回収ルートにより、メーカーがリサイクルを行う。それ以前のパソコンについては、廃棄時にリサイクル料金を支払い、メーカーがリサイクルすることとなっている。

(2) 容器包装リサイクル法

家庭などから一般廃棄物として排出される容器包装廃棄物について、消費者が分別排出し、市町村が分別収集し、事業者がリサイクルするという役割分担を明確にすることにより、一般廃棄物の減量及び再生資源の十分な利用を通じて、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図ることを目的に、平成7年に施行された。

再商品化義務の対象となる容器包装は、ガラス製容器、ペットボトル、紙製容器包装、プラスチック製容器などがある。

(3) 家電リサイクル法

家庭等から排出される使用済みの家電製品について、消費者、小売業者、家電メーカー等の役割分担を明確にし、ごみ減量化やリサイクルを促進することを目的に、平成13年

に施行された。使用済みのテレビ、冷蔵庫、洗濯機、エアコンについて、消費者の費用負担により小売店が引き取り、メーカーによるリサイクルが行われている。平成16年4月から冷凍庫が加わり、また、平成21年4月から、液晶・プラズマテレビ、衣類乾燥機が加わり、法の対象は、4品目6機器となった。

(4) 建設リサイクル法

建築物等の解体工事等に伴って排出されるコンクリート廃材、アスファルト廃材、廃木材の分別及びリサイクルを促進することを目的に、平成14年5月に施行された。

特定建設資材(コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト・コンクリート)の適正な分別解体、再資源化等を工業者に義務付けている。

(5) 自動車リサイクル法

使用済自動車の処理において、地球温暖化、オゾン層の破壊が問題となっているフロンや有毒薬品を使用しているエアバッグを適正に処理するとともに、廃棄物最終処分場の逼迫によりシュレッダーダストを低減する必要性が高まっていた。また、最終処分費の高騰と鉄スクラップ価格の低迷によって使用済自動車の逆有償化(処理費を払って引き渡す状況)が進展し、従来のリサイクルシステムは機能不全に陥りつつあり、不法投棄、不適正処理の懸念も生じている状況にあった。

こうした状況を受け、自動車リサイクル法は、自動車製造業者、使用済自動車の引取業者、フロン類回収業者、解体業、破砕業、自動車所有者等、各関係者の役割分担を明確にし、使用済み自動車のリサイクル及び適正処理を図ることを目的に平成17年1月に施行された。

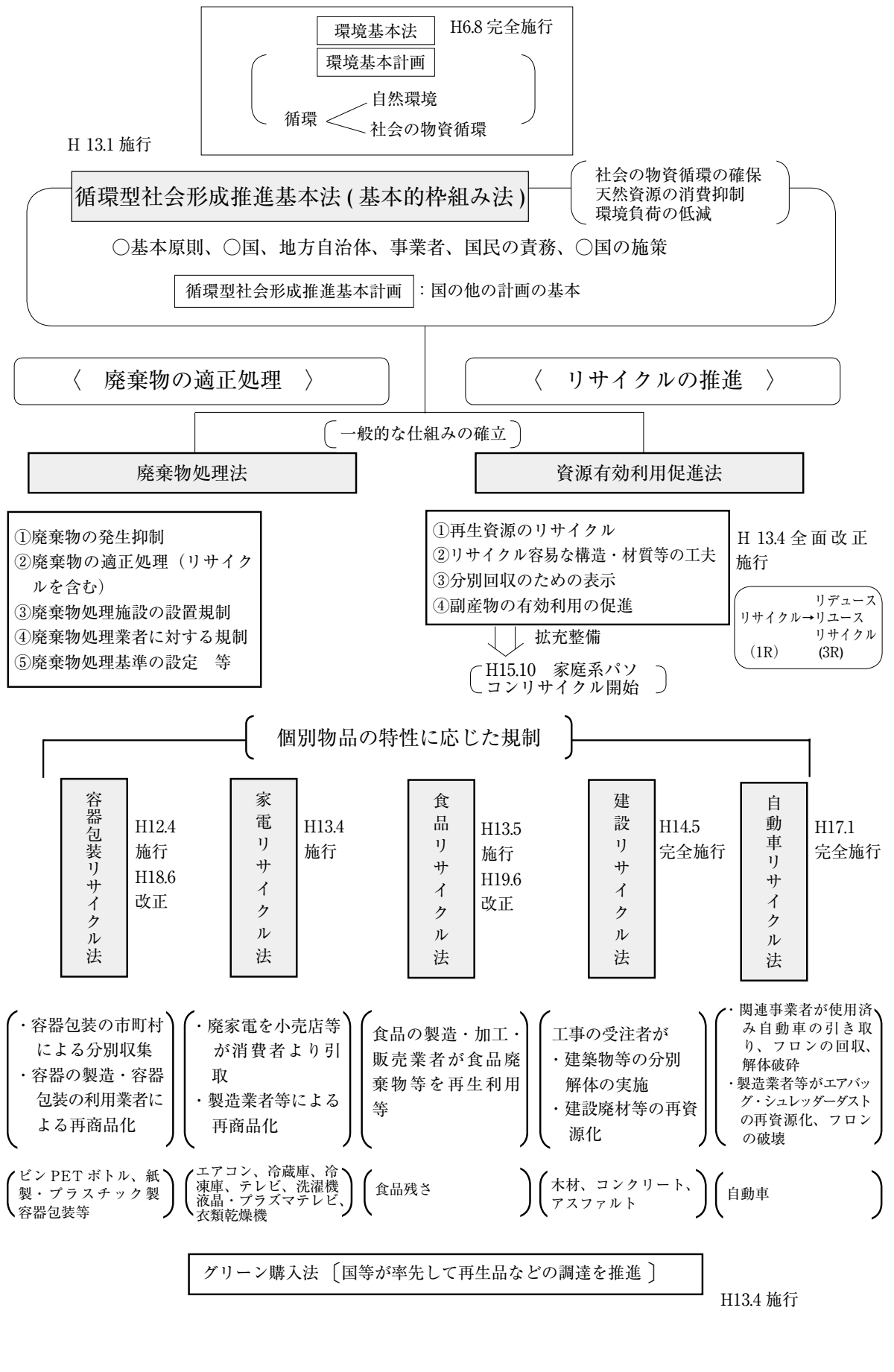
(6) 食品リサイクル法

食品関連事業者等から排出される食品廃棄物の発生抑制と減量化により最終処分量を減少させるとともに、肥料や飼料としてリサイクルを図ることを目的に、平成13年5月に施行された。食品関連事業者などが取り組むべき事項等について規定されている。

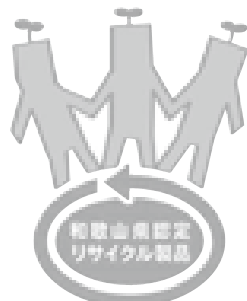
(7) リサイクル製品認定制度

廃棄物や間伐材などの未利用資源を活用して様々な製品が開発されている。再生紙やPETボトルから製造された衣料品など普及が進んでいるものもあるが、多くはなかなか利用が広がっていない。

図表51 循環型社会形成の推進のための法体系



県では、資源循環を推進し環境産業を育成するため、平成15年4月に和歌山県リサイクル製品認定制度を創設し、リサイクル製品の普及を図っている。平成21年度末の認定製品は127社277製品である。



和歌山県認定リサイクル製品の認定マーク

(リサイクル製品の普及促進のため、県が認定したリサイクル製品であることを表示する認定マークです。)

課題

戦後の飛躍的な経済社会の発展によって、一般廃棄物の排出量は大幅に増大してきたが、ここ数年は、排出量は横ばい傾向にある。しかし、循環型社会を構築していくためには、発生の抑制やリサイクル率の向上等をより一層進める必要がある。このため、ごみの減量化やリサイクルの実践がすべての県民に定着するよう、意識啓発を進めるとともに、身近にリサイクル活動を実践できるような環境を整備する必要がある。

産業廃棄物については、発生量、最終処分量とも増加している。景気回復に伴う企業活動の活性化に起因するものと考えられ、やむを得ない側面もあるが、今後とも排出事業者処理責任の原則を踏まえ、事業者に対する普及啓発をとおして、生産、流通、消費のあらゆる段階での廃棄物の発生抑制に努め、廃棄物の減量化、リサイクルの推進に努める必要がある。

また、国による循環型社会形成推進基本法も踏まえた各種リサイクル法に基づく取り組みを含めて、市町村との連携を図りながら、廃棄物の発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）の優先順位を考慮した総合的な廃棄物対策を進めていく必要がある。

取組

1 廃棄物の発生抑制

(1) 廃棄物実態調査

県内の廃棄物の発生と処理の状況を把握するため、一般廃棄物及び産業廃棄物について廃棄物実態調査を実施した。

(2) レジ袋無料配布の中止

※わかやまノーレジ袋推進協議会参加店

最終的にほとんどがごみになるレジ袋の削減を通じて、ごみの減量や二酸化炭素削減による地球温暖化の防止を目指し、学識経験者、食品スーパー事業者、市民団体及びすべての市町村の参加を得て、「わかやまノーレジ袋推進協議会」を設立した。「わかやまノーレジ袋推進協議会」では、参加店利用者のマイバッグ持参率を80%以上にすることを目標として、平成21年1月23日からレジ袋の無料配布を一斉に中止した。この活動に参加している店舗では、ポスター又はのぼりでレジ袋無料配布中止とマイバッグの利用促進を啓発している。なお、有料化されたレジ袋の収益金は、それぞれの事業者において独自に消費者への還元や環境保全活動に役立てるなど、さまざまな形で県民に還元される。レジ袋の削減とマイバッグの利用をきっかけに、使い捨てのライフスタイルを見直し、繰り返し使えるものをできるだけ使用する（リユース）、無駄になるようなものを買わないなどゴミを減らす工夫をする（リデュース）、古くなったものも形を変えて利用する（リサイクル）という3Rを推進する。

資料編13-5 (P.343)



マイバック利用促進啓発ポスター（左）
のぼり（右）

2 減量化・再生利用の推進

(1) 各種リサイクル法に基づく指導等

ア 容器包装の再資源化がなされるよ

う、平成20～24年度を対象とした第5期和歌山県分別収集促進計画に基づき、市町村における分別収集の促進を図った。

資料編9-9 (P.315)

イ 自動車リサイクル法において、使用済自動車の引取業及びフロン類回収業を行おうとする者は登録が、解体業及び破碎業を行おうとする者は許可が必要であり、申請のあった事業者について現場調査等審査の上許可証を交付している。平成22年4月末現在の登録・可業者数（和歌山市除く）は、引取業619社、フロン類回収業147社、解体業58社、破碎業7

社となっている。

ウ 建設リサイクル法において、環境生活部と県土整備部が共同で建設現場の一斉パトロールを実施し、現場指導を行うとともに、無届け工事の発見、リサイクルの啓発に努めている。

(2) リサイクル製品の利用促進

循環資源の有効利用及び環境ビジネスの育成を一層推進するため「和歌山県リサイクル製品の認定及び利用の促進に関する条例」に基づき県においても特に県産品のリサイクル製品の優先使用に努め、リサイクル製品の普及を図っている。

II 廃棄物の適正処理の推進

現状と課題

従来の廃棄物処理は、最終処分に依存した体系であり、本県においては、かなりの部分を県外処分に依存している。しかし、全国的な状況として廃棄物処理施設の新規立地が進まない状況であることから、県下での処理が今後とも続けられるかは不透明である。

公共関与処理として、平成8年に大阪湾フェニックス計画和歌山基地が完成し、平成21年度には12万1千トンの産業廃棄物を受け入れ、大阪湾内での海洋埋立処分をしている。

今後とも、廃棄物の資源化や減量化、無公害化を徹底し最終処分量の低減を目指すとともに、廃棄物の処理に際しては、ダイオキシン類の発生防止対策など、適正な処理に努める必要がある。

また、し尿については、平成20年度の処理量は534,890キロリットルで、そのうち99.7%がし尿処理施設、0.1%がごみ堆肥化施設、0.2%が自家処理、0.1%が下水道投入によって処理している。平成20年度の水洗化人口は749,573人で水洗化率は71.8%となっている。今後とも、地域の実情に応じて生活排水処理施設やし尿処理施設等の整備を進める必要がある。

本県は、大都市圏と隣接していること、また、広大な山林を有していることから、不法投棄が多発している。特に、近年は悪質化、大規模化し重大な環境被害が生じる恐れがあ

る。監視体制を強化するとともに、排出事業者や処理事業者等に対しても、適正な指導を徹底する必要がある。また、廃棄物処理施設の役割についても認識しており、公共関与による施設の整備を進めているが、さらに、県外から流入する産業廃棄物の越境移動に関する指導要綱に基づき、今後とも流入の規制を図る必要がある。

また、地震や台風及び集中豪雨等の大規模災害により発生する多量の災害廃棄物の適正かつ円滑な処理のための取り組み、応援体制の整備等の対策を予め検討することも必要である。

1 一般廃棄物の処理状況

(1) ごみ処理状況

平成20年度におけるごみの一日総排出量は1,106 tあり、97.2%にあたる1,075 tが市町村により収集され、又は排出者により処理施設へ直接搬入され処理されており、残りの31 tが集団回収されている。

処理施設では一日に899 tが焼却処理され、152 tが埋立処分されている。

(図表52参照)

資料編9-1 (P.306)

資料編9-3 (P.309)

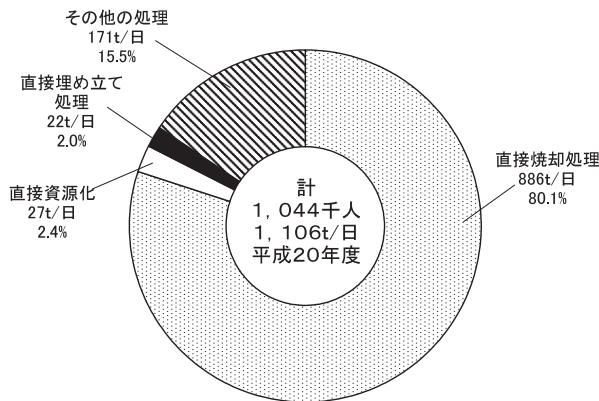
資料編9-4 (P.310)

資料編9-5 (P.311)

フェニックス計画

「広域廃棄物処分場整備計画」のことをフェニックス計画という。「フェニックス」とは、エジプトの神話に登場する不死鳥の呼び名であり、また南国にみられる観葉樹の名称でもある。この計画がフェニックスと呼ばれるゆえんは、一度不用となり、捨てられた廃棄物の焼却灰などが海面に埋め立てられることにより再び大地となってよみがえり、美しいフェニックスが生い茂る地となって市民に活用される計画であることから名付けられた。

図表52 ごみ処理状況



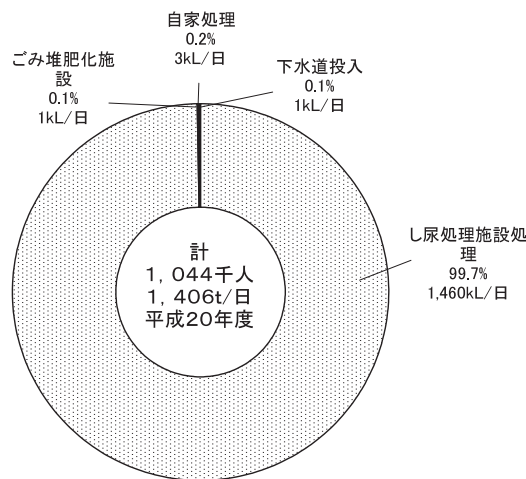
(2) し尿処理状況

平成20年度におけるし尿（浄化槽汚泥を含む）の一日あたり処理量の合計は1,465klであり、99.8%にあたる1,462klが収集されている。また、処理状況はし尿処理施設による処理1,460kl / 日（99.7%）、ごみ堆肥化施設 1 kl / 日（0.1%）、自家処理3kl / 日（0.2%）、下水道投入1kl / 日（0.1%）である。処理施設として、1市12一部事務組合で13施設が設置されており、その処理能力は1,620kl / 日である。

（図表53参照）

資料編 9 - 8 (P.314)

図表53 し尿処理状況



2 産業廃棄物の処理状況

(1) 公共関与処理状況

ア 大阪湾フェニックス計画

広域臨海環境整備センター法に基づき、昭和57年に設立された大阪湾広域臨海環境整備センターには本県を含む近畿2府4県168市町村（平成22年4月1日現在）及び港湾管理者4団体が出資しており、これまでに4つの広域海面埋立処分場を建設し、広域処理対象区域の廃棄物の処分を行っている。本県からは平成8年9月に完成した和歌山基地から廃棄物の搬出を行っている。

資料編10-2 (P.317)

イ 財団法人和歌山環境保全公社は、和歌山市の住友金属西防波堤沖最終処分場において、昭和57年4月から廃棄物の受入業務を行い、平成8年7月に埋立を終了した。現在は、大阪湾フェニックス計画和歌山基地の廃棄物受入業務、建設残土処分場の管理事務を主体とした業務を行っている。

(2) 産業廃棄物処理業の許可及び産業廃棄物処理施設の設置許可状況

平成21年度末現在の産業廃棄物処理業の許可件数は、県知事許可2,193件、和歌山市長許可1,474件となっている。なお、県知事許可と和歌山市長許可を併せ持っている業者もある。また、産業廃棄物処理施設設置許可件数は181件である。

（図表54・図表55参照）

取組

1 一般廃棄物対策

(1) 一般廃棄物の処理

一般廃棄物の処理は、単に燃やして埋める処理体制から資源循環型の処理体制へと変換を図っている。

このため、ごみの減量化とリサイクルの推進を図りながら、ダイオキシン類の発生が少なく、安定した燃焼が可能な全連続炉への転換、資源化施設等の広域的な施設の整備を促進することとしている。

具体的には、平成11年3月に策定した「和歌山県ごみ処理広域化計画」に基づき、効率的な広域ごみ処理体制を進めながら、循環型社会形成推進交付金制度

図表54 産業廃棄物処理業者数

許可区分	平成20年度末業者数								平成21年度末業者数							
	産業廃棄物 処理業者		特別管理産業 廃棄物処理業者				計		産業廃棄物 処理業者		特別管理産業 廃棄物処理業者				計	
	和歌山県	和歌山市	和歌山県		和歌山市				和歌山県	和歌山市	和歌山県		和歌山市			
収集運搬業	1,933	1,364	120	(103)	147	(124)	3,564	(227)	2,095	1,413	133	(107)	157	(130)	3,798	(237)
中間処理業	92	59	1	(1)	6	(6)	158	(7)	96	61	2	(2)	6	(6)	165	(8)
最終処分業	2						2	(0)	2						2	(0)
中間処理及び最終処分業	1						1	(0)	2						2	(0)
合計	2,028	1,423	121	(104)	153	(130)	3,725	(234)	2,195	1,474	135	(109)	163	(136)	3,967	(245)

(注) 表中()内の数値は、産業廃棄物処理業と特別管理産業廃棄物処理業の許可が重複する業者数を示す。

図表55 産業廃棄物処理施設設置許可状況(平成21年度末現在)

処理施設	和歌山県				和歌山市			合計	
	許可件数	事	処	その他	計	事	処		計
汚泥の脱水施設			5		5	20	3	23	28
汚泥の乾燥施設 (機械)									
汚泥の乾燥施設 (天日)			1		1	12	3	15	16
汚泥の焼却施設						2	5	7	7
廃油の油水分離 施設			1		1		1	1	2
廃油の焼却施設							5	5	5
廃酸・廃アル カリの中和施設			1		1	3		3	4
廃プラスチック類、木く ず・がれき 類の破碎施設		8	70	1	79		23	23	102
その他の 焼却施設		2	2		4	2	6	8	12
コンクリート 固形化施設									
水銀ばい焼施設									
シアン分解施設									
遮断型処分場									
※ 安定型処分場			4	1	5				5
管理型処分場									
合計		10	84	2	96	39	46	85	181

(注) 表中(事)とは事業者が設置するもの。(処)とは処理業者が設置するものをいう。※は終了済みを除く。

を活用し、廃棄物処理施設整備の支援を行っている。

また、一般廃棄物の適正処理を図るために、市町村に対して一般廃棄物処理計画の策定指導を行った。

大阪湾フェニックス計画については、平成16年12月28日環境省の告示で、本県における受け入れ区域が御坊広域圏以北まで拡大し、受け入れ期間が延長された。平成18年3月27日、この告示を受けた基本計画の変更が認可された。

一方、大阪湾フェニックス計画対象外地域においては、財団法人紀南環境整備公社により、広域的に廃棄物が処分できる最終処分場の整備を進めている。

(2) 災害廃棄物対策

社団法人和歌山県産業廃棄物協会と、「大規模災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定」を締結し、大規模災害が発生した場合における廃棄物の処理等に関して連携を強化している。

2 産業廃棄物対策

(1) 産業廃棄物適正処理対策

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「廃棄物処理計画」に基づき、排出事業者処理責任を原則として、製造工程等の改善による発生の抑制、リサイクル等の有効利用及び中間処理による減量化の促進を図るとともに、最終処分を必要とするものについては、生活環境の保全に支障のないよう監視・指導を行っている。

ア 適正処理体制の指導

排出事業者処理責任の原則を周知徹底するとともに、市町村、事業者、処理業者との連携を密にし、適正処理の推進、処理体制の確立、排出量の抑制及び有効利用の促進を図る。

イ 廃棄物に関する情報の収集・提供

産業廃棄物の排出から処理・最終処分に至る各種情報の収集、提供に努める。

ウ 産業廃棄物処理施設の監視・指導

産業廃棄物処理施設の状況を把握するとともに、適正な維持管理について監視、指導を行う。

エ 産業廃棄物処理業者の優良評価制度

排出事業者が自らの判断により優良な

処理業者を選択することができるよう、一定の基準を満たした処理業者を明らかにするとともに、優良化を目指す処理業者の取組に具体的な目標を与える趣旨で平成19年1月から運用を実施している。

なお、評価基準に適合した処理業者は県ホームページへ掲載する等、広く一般に公表している。

オ 大阪湾広域臨海環境整備センターへの搬入

大阪湾広域臨海環境整備センターが行っている廃棄物の受入業務の円滑な運営と処分過程等における二次公害防止のため、和歌山市と協調しながら監視・指導を行う。

カ 関係機関との連携

県、警察本部、和歌山市、田辺海上保安部、和歌山海上保安部及び社団法人和歌山県産業廃棄物協会で構成する「和歌山県産業廃棄物不法処理防止連絡協議会」及び各振興局関係部、関係警察署及び関係市町村で構成する「地域産業廃棄物適正処理連絡会議」の活性化による産業廃棄物の不適正処理に係る情報交換、連絡調整及び合同パトロール等を行う。

キ 不法投棄監視パトロール事業

保健所設置市である和歌山市を除く区域で、廃棄物不法投棄監視パトロールを実施し、不法投棄等不適正事案の早期発見、未然防止を図る。

平成21年度は抑止効果の向上を目的とし、前年度より夜間パトロールを重点化した。休日昼間390回、平日夜間332回の合計722回のパトロールを実施した。

ク 警察との連携

平成13年度に全国で初めて発足した環境機動捜査隊(通称:和歌山エコポリス)との連携を強化し、廃棄物の不法投棄事犯の取締の徹底を図る。

また、監視活動の一環としてヘリコプターを活用した空からの監視を行っている。

ケ 産業廃棄物・土砂条例による監視体制の強化

土砂の処分に混じって産業廃棄物を処分することを防止するため、一定規模以上の土砂の埋立て行為を許可制とし、また、産業廃棄物の自己物の保管を適正に

するため一定規模以上の保管地を届出させることとした。

(2) PCB廃棄物処理計画の推進

県内のPCB廃棄物の処理を総合的、計画的に実施するため、PCB廃棄物処理計画を策定した。県内では平成21年度からPCB廃棄物の処分が開始されている。

(3) 産業廃棄物処理施設確保対策

本県においては、産業廃棄物を持ち込まない、持ち出さないを基本方針にしているが、現実には県外処理に多くを依存しており、県内に廃棄物処理施設が不足していることが主要な原因と考えられる。全国的に廃棄物処理施設の新規立地が進まない状況のもとで将来も県外処理に依存できるかは不透明であることから、地域内循環システムの構築を目指して、排出事業者の処理責任の原則を踏まえ、紀南地域においては、紀南地域の産業界、市町村及び県の出資により財団法人紀南環境整備公社を設立し、公共関与による最終処分場の建設に向けて作業を行っている。

(4) ダイオキシン類等環境汚染対策事業

橋本市における株式会社日本工業所による産業廃棄物の不適正処理に起因するダイオキシン類問題の解決に向けて、汚染の原因である焼却炉及びダイオキシン類に汚染されていない仮置廃棄物（約8,000m³）の撤去等を平成12年度から13年度にかけて行政代執行により実施、また新たに発見された炉底堆積物混じりの土壌の無害化処理等を平成15年度に行政代執行により実施した。

なお、平成14年度からは、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、ダイオ

キシン類に汚染された土壌の対策を開始し、平成15年10月に無害化処理、平成16年5月にコンクリートボックスへの封じ込め工、同年9月に整地緑化工が終わり、土壌汚染対策が完了した。

跡地については、記念碑の設置・植樹等を行い広場とし、現在水質モニタリングを実施している。

資料編10-3 (P.318～319)

(5) 近畿ブロック内での組織活動

産業廃棄物の適正処理を推進するため、近畿2府4県11中核市で組織する「近畿ブロック産業廃棄物処理対策推進協議会」において、法制度部会、技術研修部会、不法投棄対策部会、PCB廃棄物広域処理部会などを設け、法制度の問題点、産業廃棄物の処理技術やPCB廃棄物の処理等について検討するとともに、広域移動に伴う不適正処理等に対する情報交換等を行い、適正処理推進活動を行っている。

(6) 越境移動に関する指導

県外から搬入される産業廃棄物について、「廃棄物処理計画」を適切に推進するとともに、適正な産業廃棄物処理を確保するため「和歌山県産業廃棄物の越境移動に関する指導要綱」を策定し、県外からの搬入を規制している。

(7) 和歌山県環境犯罪クリーン作戦

和歌山県警では、平成13年4月に環境機動捜査隊（通称：和歌山エコポリス）を発足させ、廃棄物の不法投棄事犯の根絶に向けた取締を行っている。

平成21年においても、ヘリコプター・警察舟艇を活用して監視活動を行うとともに、9件10名（前年より6件減13名減）を検挙した。

Ⅲ 新エネルギー利用及び省エネルギーの推進

現状と課題

現在の社会経済活動を支えるエネルギーの大部分は石油・石炭等の化石燃料に依存しているが、その供給から消費の各段階で、地球温暖化の主因である二酸化炭素の排出をはじめ、多くの環境への負荷を発生させている。

このため、エネルギー消費量を削減するとともに、化石燃料への依存を低減することが求められている。しかしながら、そのためには循環型社会の構築といった、社会システムの転換が伴わなければ、その実現は困難である。

このような現状を踏まえ、県民や事業者の

新エネルギーを支える法制度

エネルギー政策基本法

新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法
(新エネルギー法)

新エネルギーの利用を円滑に進めるため、基本方針を定めること、新エネルギーを利用する事業者に対する金融上の支援措置等が規定されている。

新エネルギー利用等の促進に関する基本方針

新エネルギーの利用を促進するために必要な事項を定め、国民、政府、地方公共団体、事業者それぞれの役割を示している。

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
(RPS法)

電気事業者に対し毎年その供給量に応じ、新エネルギーから一定割合以上の電力の調達を義務付けている。

エネルギーである。

和歌山県では、平成20年3月に策定した「和歌山県長期総合計画」において、太陽光発電や風力発電、バイオマスエネルギー等に代表される新エネルギーの利用を促進するとともに、国によるメタンハイドレート開発計画に関連した地域振興策の検討を行うなど、「わかやま新エネルギーランド構想」を推進し、県内の新エネルギー利用を今後10年間で概ね2倍にするという目標を掲げている。

エネルギー消費量の一層の削減を図るため、新エネルギー、省エネルギーの普及啓発を行う必要がある。

県内の新エネルギーの導入状況を見ると、風力発電が増加傾向にあり、比較的風況が良いという地域の特性から、事業者による建設計画が進められている。

また、太陽光発電については、国や県補助制度の創設により、増加が見込まれているところであり、今後は、全国的にも日照時間が長いことに着目し、大規模な太陽光発電システム（メガソーラーシステム）の設置が大いに期待される。

取組

1 新エネルギーの導入促進

エネルギー資源に乏しい我が国のエネルギー自給率は、諸外国と比べ依然として低い状況にあり、また、我が国の二酸化炭素排出量の大部分をエネルギー起源の二酸化炭素が占めていることから、地球温暖化等の地球環境問題への対応も不可欠となっている。このような情勢の下で、新エネルギーは、エネルギー自給率の向上や地球温暖化対策に資するほか、分散型エネルギーシステムとしてのメリットも期待できる貴重な

2 太陽光発電

具体的な取組として、太陽光発電については、平成20年度から新たに「住宅用太陽光発電設備導入促進補助制度」を設けるとともに、平成21年度からは、太陽光発電設備の県有施設への率先導入や太陽光発電LED街路灯の設置等にも取り組んでいく。

3 木質バイオマス利用推進事業

地球温暖化の防止、循環型社会の構築、山村地域の活性化といった多面的な観点から、木質バイオマスのエネルギー利用を推進するため、製材所や公共施設などでの木質バイオマスボイラーの導入を支援するとともに、林地残材なども含めて地域での木質バイオマス利用を推進するモデル地域の創出などに取り組んでいる。

第4章 地球環境の保全を目指した地域からの実践

地球温暖化、オゾン層の破壊などの地球環境問題は、私たちの活動によってもたらされる環境への負荷が地球規模で影響を与えることによって生ずる人類共通の環境問題であるが、一方で、それぞれの国によって社会状況が異なることから、その取組みにも差異が生じ、解決を困難なものにしている。こうした環境問題を解決するため、国連環境計画（* UNEP）を中心として、さまざまな取組や国際会議が開催されている。

平成4年（1992年）6月には、ブラジルのリオ・デ・ジャネイロで環境と開発に関する国連会議「地球サミット」が開催され、21世紀に向けて地球環境を保全しつつ、持続可能な開発を推進するための行動規範といえる「リオ宣言」をはじめ、具体的な行動計画である「アジェンダ21」、森林の保全と持続可能な利用を図るための「森林原則声明」が採択され、また、「気候変動枠組条約」や「生物多様性条約」について署名がなされた。「気候変動枠組条約」は、地球温暖化について国際的な取組みを初めて定めた条約で、具体的な規制措置などが以後継続的に議論され、平成9年（1997年）12月、京都で開催された第3回締約国会議（COP3）において、先進国を中心に、温室効果ガスの排出削減目標を設定する「京都議定書」が採択され、平成17年（2005年）2月16日「京都議定書」は発効した。

一方、国内では、「京都議定書」の採択を受けて、平成10年（1998年）10月に「地球温暖化対策推進法」が公布された。また、「京都議定書」の発効にともない、平成17年（2005年）4月には「京都議定書目標達成計画」が策定され、平成20年3月には、我が国の6%削減約束をより確実に達成するため、同計画が全部改定されている。さらに、平成20年7月には、「低炭素づくり行動計画」が策定され、2050年までに温室効果ガスを現状から60～80%削減するという目標に向けた取組みが進められている。

また、2009年9月には、ニューヨークでの国連気候変動サミットにおいて、我が国は、温室効果ガス排出量を2020年までに1990年比で25%削減することを表明した。

本県においても、平成18年3月に、県内における温室効果ガスの排出量削減目標を定めた「和歌山県地球温暖化対策地域推進計画」を策定するとともに、平成19年3月には「和歌山県地球温暖化対策条例」を制定するなど、本県の特性を活かした地球温暖化対策の推進を図っている。

私たちは、こうした国内外の動向を踏まえ、日常生活や事業活動において、地域だけではなく、地球に与える影響もあわせて考える視点を持ち、地球温暖化をはじめとする地球環境問題の解決に向け、自主的、かつ、積極的に取り組むことが必要である。

UNEP（国連環境計画）
:United Nations
Environment Programme)
国連人間環境会議で採択された「人間宣言」及び「国連国際行動計画」を実施に移すために、1972年第27回国連総会で設立された機関である。既存の国連諸機関が実施している環境に関する諸活動を総合的に調整管理するとともに、着手していない環境問題に関しても国際協力を進めていくことを目的とする。事務局の本部はケニアのナイロビに設置されている。

地球温暖化防止京都会議
（COP3）

平成9年12月に京都市で開催された「気候変動に関する国際連合枠組条約第3回締約国会議」のことで、この会議において先進国における温室効果ガス排出削減目標などを定めた「京都議定書」を採択した。

第1節 地球温暖化対策の推進

地球環境問題には、地球温暖化・オゾン層の破壊・酸性雨・海洋汚染・生物多様性の保全・森林の保全・砂漠化・発展途上国の公害問題・有害廃棄物の越境移動があり、これらの問題は、我が国をはじめとする先進諸国における日常生活や事業活動にともなう資源やエネルギーの大量消費、発展途上国における貧困や人口の急増等が複雑に絡まりあって発

生している。

ここでは、地球温暖化の原因と考えられる温室効果ガスの排出抑制を目指した「温室効果ガス発生抑制対策の推進」と、温室効果ガスの主要な物質である二酸化炭素の吸収を目指した「二酸化炭素の吸収源対策の推進」に分けて報告する。

I 温室効果ガス排出抑制対策の推進

現状と課題

地球温暖化とは、大気中に含まれる二酸化炭素やメタン、一酸化二窒素などの温室効果ガスの濃度が高まり、地球全体の平均気温の上昇を招くことをいう。我が国が排出する温室効果ガスの約9割は二酸化炭素が占めており、国連の気候変動に関する政府間パネル（*IPCC）による最新の報告では、100年後の地球の平均気温は1.1～6.4℃上昇し、海面は18～59cm上昇すると予想されている。温暖化の進行は気候の変動をもたらし、生態系への悪影響や人間への健康被害、農業への影響、洪水や高潮の発生などが懸念されている。

地球温暖化を防止するためには、大気中への温室効果ガスの排出を削減することが必要である。平成17年（2005年）2月16日に発効した「京都議定書」により、わが国は、平成20年（2008年）から平成24年（2012年）までの5年間の平均で、平成2年（1990年）と比較して6%の温室効果ガス排出量を削減することを国際的に公約している。

一方、本県においても、平成18年（2006年）3月に「和歌山県地球温暖化対策地域推進計画」を策定し、県内における目標年（平成22年（2010年））度の温室効果ガス排出量を、基準年である平成2年（1990年）度と比べて3.9%削減することとしている。また、平成19年3月には、県、県民、事業者等の責務を明らかにするとともに、本県の特性を活かし

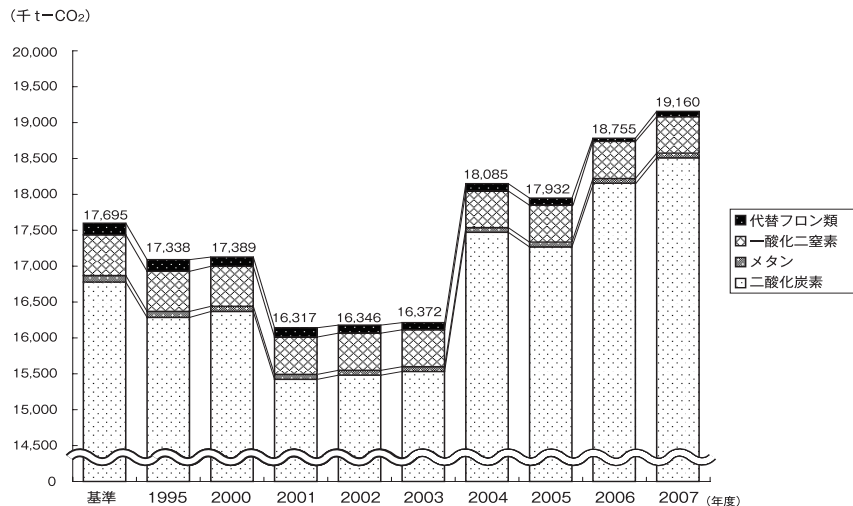
た地球温暖化対策の基本的な事項を定めた「和歌山県地球温暖化対策条例」を制定し、地球温暖化対策の推進を図っている。

なお、本県における平成19年（2007年）度の温室効果ガスの排出量は19,160千t-CO₂で、京都議定書の基準年である平成2年（1990年）と比べて8.3%上回っており、前年度の総排出量と比べると2.2%増加している（図表56参照）。

当面の目標である平成2年（1990年）度比3.9%減を達成するためには、今後、積極的な削減が必要となることを念頭に、「環境と経済が両立した持続可能な社会の構築」に向けた環境配慮型・環境貢献型・環境共生型ビジネススタイル・ライフスタイル・社会経済システムへの転換を目指し、県民や事業者、NPO、市町村、県などの各主体が、能動的に温室効果ガス排出につながるエネルギー消費の削減に向けて取り組むとともに、化石燃料から新エネルギー・自然エネルギーへの転換と、森林による二酸化炭素吸収源対策を併せて実施する必要がある。また、共通の基盤となる人材の育成やパートナーシップ（協働）の推進なども併せて実施することが必要である。

（図表56参照）

図表56 和歌山県における温室効果ガス排出量の経年変化



取組

1 和歌山県地球温暖化対策条例

地球温暖化は、地球全体の環境に深刻な影響を及ぼすものであり、気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準において、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させて地球温暖化を防止することは、人類共通の課題であり、すべての者が自主的かつ積極的にこの問題に取り組むことが重要である。

このことから、平成19年3月、「環境と経済が両立した持続可能な社会の構築」に向けて、地球温暖化対策に関し、県、事業者、県民、環境保全活動団体、観光旅行者等の責務を明らかにするとともに、本県の特徴を活かした地球温暖化対策の基本的な事項を定めた「和歌山県地球温暖化対策条例」を制定した。

＜条例の主な内容＞

- (1) 特定事業者（「エネルギー使用量3,000k1/年」以上の工場又は事業場を県内に有する事業者）に対して、削減計画と状況報告の提出を義務化
- (2) 特定事業者に準ずる事業者（「エネルギー使用量1,500k1/年」以上の工場又は事業場を県内に有する事業者）に対して、状況報告の提出を義務化
- (3) 県下全域でのアイドリング・ストップの促進や、世界遺産登録地域内の大規模駐車場（自動車の駐車のために供する部分の面積が500㎡以上）での駐車場の設置者及び管理者に対して、アイドリング・ストップ周知を義務化
- (4) 森林県の特徴を活かした吸収源対策の促進など

2 和歌山県地球温暖化対策地域推進計画

本県では、「環境と経済が両立した持続可能な社会の構築」に向け、次の4つの基本方針に取り組み、平成22年（2010年）度の温室効果ガスの排出量を、平成2年（1990年）度と比べ3.9%削減し、森林による吸収6.7%と合わせ、最大10.6%削減の目標達成に向けた地球温暖化対策をすすめている。

方針1：排出削減に向けた取り組みの推進

- (1) 環境経営の推進
 - (2) グリーン販売、*グリーン購入の推進
 - 建築物のグリーン化
 - すまいのグリーン化
 - 家電製品のグリーン化
 - 自動車のグリーン化
 - 販売・購入のグリーン化
 - (3) 省エネルギー活動と資源の循環利用
 - (4) 交通のグリーン化と地域づくり、まちづくり
- 方針2：エネルギー転換の推進

～新エネルギー、自然エネルギーの普及～

方針3：二酸化炭素の吸収源対策の推進

～森林による二酸化炭素の吸収・固定化～

方針4：共通対策

～人材の育成とパートナーシップ（協働）、対策推進の基盤整備～

- (1) 環境教育の推進
- (2) パートナーシップ（協働）の推進
- (3) 行政の取組

3 地球温暖化防止にかかる「和歌山県温暖化対策推進事業」

我が国は、平成14年6月4日に気候変動枠組条約・京都議定書を批准し、国際社会に温室効果ガスの削減を約束し、地球温暖化防止に向けた動きが本格化する中で、本県としても、その一翼を担うべく、平成15年度に、県庁内に新しく温暖化対策を行うセクションを新設し、取り組みを進めてきた。

平成21年度は、依然として増加傾向にある家庭からの温室効果ガスの削減を図るため、家庭、地域、事業所など様々な主体において取り組みを行った。

主な事業は次のとおりである。

- (1) 地球温暖化防止活動推進員の設置

地球温暖化対策の推進に関する法律第23条第1項に基づき、平成16年度から和歌山県地球温暖化防止活動推進員を設置し、平成21年度は28名を委嘱し、併せて175名の推進員が活動している。
- (2) 県地球温暖化防止活動推進センターの設置

地球温暖化対策の推進に関する法律第24条第1項に基づき、平成17年9月に特定非営利活動法人「わかやま環境ネットワーク」を上記センターに指定（平成21年4月更新）し、推進員の養成講座などを実施し、推進員相互の連携や情報発信に努めている。

また、平成21年10月には、県内各地域での温室効果ガス削減の取り組みを県民の方々に知ってもらうため、STOP温暖化木の国知恵の環コンクールを開催した。
- (3) 地球温暖化対策地域協議会の設立・活動支援

地球温暖化対策の推進に関する法律第26条第1項に基づき、平成19年5月田辺市において、紀南地域の推進員が中心となって「紀南地域地球温暖化対策協議会」の設立総会が開催され県内で初の協議会が誕生し、平成20年4月、紀の川市において「紀の川市地球温暖化対策協議会」（エコネットきのかわ）、平成20年10月、橋本市において「橋本市地球温暖化対策協議会」（エコ

IPCC（気候変動に関する政府間パネル：Intergovernmental Panel Climate Change）

地球温暖化問題に関する初めての政府レベルの検討の場として、WMO（世界気象機関）とUNEP（国連環境計画）が共同して1988年11月に設立した国連の組織の一つである。地球温暖化に関する最新の自然科学的及び社会科学の知見を取りまとめ、地球温暖化防止政策に科学的な基盤を与えることを目的としている。

グリーン購入
環境に与える負荷を最小限に抑え、限りある資源を有効に活用する製品を優先的に購入することをいう。

ランドはしもと)がそれぞれ設立した。当該地域協議会等が地域において実施する温暖化対策の普及・啓発活動を支援した。

(4) マスメディアを活用した啓発

地球温暖化防止に関する知識の普及を図るため、「クールビズ・ピフォー」をはじめ本県独自の取組を積極的に情報発信するとともに、テレビ和歌山「きのくに21」や県広報紙「県民の友」などを通じて啓発活動を行った。

(5) ポスターコンクールを通じた啓発

地球温暖化に対する理解を深め、地球温暖化防止への意識の高揚と定着、実践行動の促進を図るため、県内の学校に通う小・中学生を対象に「ストップ地球温暖化」ポスターコンクールを実施し、応募総数537点を得た。そのうち小学生の部では、最優秀賞1点、優秀賞3点、佳作6点、入選13点、中学生の部では、最優秀賞1点、優秀賞4点、佳作8点、入選18点の計54点の作品を選び、県内の公共施設等に展示することによりその啓発に努めた。

4 太陽光発電設備の導入促進

年間日照時間が長い本県の地域特性を活かした自然エネルギーの利用促進を図るため、県では平成20年度から個人を対象とした住宅への太陽光発電設備設置に係る補助制度を導入しており、平成21年度には、県庁舎や図書館などの公共施設への率先導入を行った。今後も、太陽光発電設備の導入拡大を図ることにより、温室効果ガスの削減による地球温暖化対策の取り組みを推進していく。

5 「環境にやさしい自動車」の導入促進

本県では、地球温暖化防止実行計画の一環として策定している「グリーン購入方針」の中で、重点的に購入する公用車(自動車)として、①電気自動車、②天然ガス自動車、③メタノール自動車、④ハイブリッド自動車をはじめ、省エネ法の基準に合う車などの条件を定め、その積極的な導入を図っている。

6 アイドリング・ストップ運動

(1) アイドリング・ストップ運動の意義

自動車の駐車時における不必要なエンジン使用を停止することにより、大気汚染や騒音、悪臭の防止など、「自動車による公害防止」の観点から取り組まれていたが、近年、地球温暖化の要因となる二酸化炭素の排出の抑制の観点からも推進している。

(2) 県の取組

本県では、平成19年3月に「和歌山県地球温暖化対策条例」を制定し、県下全域でのアイドリング・ストップの促進や、世界遺産登録地域内の大規模駐車場(自動車の駐車のために供する部分の面積が500㎡以上)での駐車場の設置者及び管理者に対して、アイドリング・ストップ周知の義務化など、アイドリング・ストップに関する施策を推進しており、今後も、引き続き、関係機関と連携して啓発活動を実施していくことにしている。

また、平成20年度では、公用車(2台)への後付アイドリングストップ装置を設置し、県の率先導入も行っている。

7 ノーマイカーデー運動

自動車交通の増加は、排気ガスによる大気汚染、地球温暖化、交通渋滞や交通事故の増加などの問題を引き起こすとともに、公共交通機関の衰退をもたらし、高齢者や子どもの移動手段に大きな影響を与えている。

そのため、本県では、平成15年11月から、地球温暖化防止のための二酸化炭素削減、公共交通機関の維持、道路における渋滞の緩和を目的に、通勤に自家用車を利用している職員を対象に、公共交通機関や自転車、徒歩、相乗りによる通勤を促す「ノーマイカーデー運動」の取組を始めた。

平成16年4月からは、運動の対象を和歌山市内の行政機関に拡大し、10月には行政と民間会社等で構成する「和歌山県ノーマイカーデー運動推進協議会」を設置。民間事業者や行政機関に広くノーマイカーデー運動への参加を呼びかけた結果、平成22年3月末現在、参加団体は民間・行政機関併せて33団体となっている。

平成19年12月からは、県民を対象に公共交通機関や自転車、徒歩、相乗りによる通勤・買い物等を促す「県民ノーマイカーデー」の取組を始めた。

8 環境負荷の小さい自動車等に対する特例措置

環境負荷の小さい自動車等については、自動車取得税及び自動車税について以下の特例措置がとられている。

(1) 自動車税の特例措置

自動車税について、排出ガス及び燃費性能の優れた環境負荷の小さい自動車は、その排出ガス性能等に応じ税率を軽減するとともに、新車新規登録から一定年数を経過した環境負荷の大きい自動車は税率を重くする特例措置(いわゆる「自動車税のグリーン化」)が講じられている。

ア 環境負荷の小さい自動車

平成21～23年度に新車新規登録の次の表の自動車については、登録の翌年度の1年間軽課

対象となる自動車	特例措置
電気自動車（燃料電池車含む。）	概ね50%軽課
天然ガス自動車（一定の排ガス性能を満たすもの）※1	
プラグインハイブリッド自動車 ※2	
「平成17年排出ガス基準75%低減達成車」(☆☆☆☆) ※3 かつ「平成22年度燃費基準+25%達成車」※4	
「平成17年排出ガス基準75%低減達成車」(☆☆☆☆) ※3 かつ「平成22年度燃費基準+15%達成車」※4	※5 概ね25%軽課

- ※1 ・車両総重量が3.5トン以下の場合…平成17年排出ガス基準75%低減達成車（☆☆☆☆）
・車両総重量が3.5トンを超える場合…平成17年排出ガス基準値より窒素酸化物（NOx）を10%以上低減達成車（☆☆）
- ※2 平成22年4月1日以降新車新規登録分から軽課対象
- ※3 平成17年排出ガス基準〇%低減達成車
平成17年自動車排出ガス基準値より〇%以上有害物質の排出を低減させた自動車
- ※4 平成22年度燃費基準+〇%達成車
平成22年度燃費基準〇%向上達成車（ガソリン車）又は平成17年度燃費基準〇%向上達成車（ディーゼル車）
- ※5 平成22年4月1日以降新車新規登録分から廃止

イ 環境負荷の大きい自動車

対象となる自動車	特例措置
新車新規登録から11年を超えているディーゼル車	概ね10%重課
新車新規登録から13年を超えているガソリン車・LPG車	

※ 電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、一般乗合用バス及び被けん引車は除く。

(2) 自動車取得税の特例措置 通常税率は、営業用・軽自動車3% 自家用5%

ア 新車に対する特例措置 (*エコカー減税)

区 分	軽減後の税率		取得の時期		
	営業用・軽自動車	自家用			
電気自動車（燃料電池車含む。）	非課税		平成22年4月1日から平成24年3月31日まで		
天然ガス自動車（一定の排ガス性能を満たすもの）※1					
ハイブリッド自動車（一定の排ガス性能及び燃費性能を満たすもの）※2					
プラグインハイブリッド自動車					
クリーンディーゼル乗用車（平成21年排出ガス規制に適合）					
環境性能に優れたディーゼル自動車	車両総重量2.5t超3.5t以下のバス・トラック	「平成21年排出ガス規制適合車」かつ「平成27年度中量車燃費基準達成車」		0.75%	1.25%
	車両総重量3.5t超	「平成21年排出ガス規制適合車」かつ「平成27年度重量車燃費基準達成車」		0.75%	1.25%
		「平成17年重量車排出ガス基準値よりNOx又はPM10%以上低減達成車」かつ「平成27年度重量車燃費基準達成車」		1.5%	2.5%
「平成17年排出ガス基準75%低減達成車」(☆☆☆☆) ※3 かつ「平成22年度燃費基準+25%達成車」※4		0.75%		1.25%	
「平成17年排出ガス基準75%低減達成車」(☆☆☆☆) ※3 かつ「平成22年度燃費基準+15%達成車」※4		1.5%		2.5%	
車両総重量2.5t超3.5t以下のバス・トラック	「平成17年排出ガス基準75%低減達成車」(☆☆☆☆) ※3 かつ「平成27年度中量車燃費基準達成車」		0.75%	1.25%	
	「平成17年排出ガス基準50%低減達成車」(☆☆☆) ※3 かつ「平成27年度中量車燃費基準達成車」		1.5%	2.5%	

エコカー減税
一定の排出ガス性能及び燃費性能を備えた自動車（新車に限る）について、平成21年度から平成23年度までの間の取得に限り、自動車取得税の軽減措置を講じている。
平成21年度創設。
平成24年3月31日までの特例。

イ 中古車に対する特例措置

区 分		軽減後の税率		取得の時期
		営業用・軽自動車	自家用	
電気自動車（燃料電池車含む。）		0.3%	2.3%	平成22年4月1日から平成24年3月31日まで
天然ガス自動車（一定の排ガス性能を満たすもの）※1				
ハイブリッド自動車（一定の排ガス性能及び燃費性能を満たすもの）※2	バス・トラック			
	バス・トラック以外	1.4%	3.4%	
プラグインハイブリッド自動車		0.6%	2.6%	
クリーンディーゼル乗用車（平成21年排出ガス規制に適合）		2.5%	4.5%	
環境性能に優れたディーゼル自動車	車両総重量2.5t超3.5t以下のバス・トラック	「平成21年排出ガス規制適合車」かつ「平成27年度中量車燃費基準達成車」		平成22年4月1日から平成22年8月31日まで
	車両総重量3.5t超12t以下	「平成21年排出ガス規制適合車」かつ「平成27年度重量車燃費基準達成車」		平成22年4月1日から平成22年9月30日まで
				平成22年10月1日から平成23年8月31日まで
車両総重量12t超			平成22年4月1日から平成22年8月31日まで	
「平成17年排出ガス基準75%低減達成車」（☆☆☆）※3 かつ「平成22年度燃費基準+25%達成車」※4		取得価額から30万円控除		平成22年4月1日から平成24年3月31日まで
「平成17年排出ガス基準75%低減達成車」（☆☆☆）※3 かつ「平成22年度燃費基準+15%達成車」※4		取得価額から15万円控除		
車両総重量2.5t超3.5t以下のバス・トラック	「平成17年排出ガス基準75%低減達成車」（☆☆☆）※3 かつ「平成27年度中量車燃費基準達成車」		取得価額から30万円控除	
	「平成17年排出ガス基準50%低減達成車」（☆☆）※3 かつ「平成27年度中量車燃費基準達成車」		取得価額から15万円控除	

- ※1 ・車両総重量が3.5トン以下の場合
平成17年排出ガス基準75%低減達成車（☆☆☆☆）
- ・車両総重量が3.5トンを超える場合
平成17年排出ガス基準値よりNOxを10%以上低減達成車（☆）
- ※2 ・車両総重量が3.5トン以下の場合
平成17年排出ガス基準75%低減達成車（☆☆☆☆）で、かつ平成22年度燃費基準+25%達成車
- ・車両総重量が3.5トンを超える場合
平成17年排出ガス基準値よりNOx又はPMを10%以上低減達成車（☆）で、かつ平成27年度重量車燃費基準達成車
- ※3 平成17年排出ガス基準〇%低減達成車
平成17年自動車排出ガス基準値より〇%以上有害物質の排出を低減させた自動車
- ※4 平成22年度燃費基準+〇%達成車
平成22年度燃費基準〇%向上達成車（ガソリン車）又は平成17年度燃費基準〇%向上達成車（ディーゼル車）

II 二酸化炭素の呼吸源対策の推進

現状と課題

本県は二酸化炭素の吸収源である森林資源が豊富なことから、平成18年（2006年）3月に策定した「和歌山県地球温暖化対策地域推進計画」では、森林による温室効果ガスの吸収量を、平成22年（2010年）度には、平成2年（1990年）度と比べて最大6.7%（最大吸収可能量）確保することとしており、今後とも、林業生産活動に基づく森林環境保全や「企業の森」等、多様な主体による森林整備、紀州材の需要拡大等に努める必要がある。

取組

1 森林吸収源対策に係る森林整備事業

- (1) 「森林環境保全整備事業」「農山漁村地域整備交付金」（健全な森林を造る）

循環型資源となる木材利用を推進するとともに、県土の保全、水資源のかん養等森林の持つ多様な機能が発揮できる森林整備を総合的に実施し、森林吸収量の効果的な確保を図る。

- (2) 「治山事業」（保安林の適切な管理、保全）
過密化した保安林に対し、本数調整伐等の適切な森林整備を行い、保安林機能を向上させるとともに、二酸化炭素吸収源となる森林の保全を図る。

- (3) 「企業の森」事業

民間の資本を導入した新しい環境林整備の手法として「企業の森」事業を展開している。

これは、企業や労働組合等の民間資金を荒廃した森林に導入し、環境保全のための森林整備活動を民間主導で進めていく新しい森づくり施策である。環境保全に関心の高い企業や労働組合、NPO等の多様な団体に対し社会貢献できる森林を提供し、森林整備作業に取り組んでもらうことで、荒廃した森林が適正管理された健全な森林に整備される。また日常の森林管理業務が地元森林組合に委託されることで山に新しい雇用が生まれ、森林作業のため定期的に訪れる団体関係者と地域住民との交流が地域の活性化を大いに促進する。

平成21年度末現在で52団体が参画し（総

活動面積：約182.4ha）、それぞれ趣向を凝らした森づくりを行っている。

- (4) 森林による二酸化炭素の吸収等環境保全活動認証事業の創設

「企業の森」により吸収した二酸化炭素の量を算定するなど参画企業の環境保全貢献を評価し、森林県である本県の地域特性を活かした地球温暖化対策を推進するため、平成19年4月に標記認証事業を創設した。

第1回認証（平成19年6月）では14団体・植栽面積約63.06haを、第2回認証（平成20年3月）では、5団体・植栽面積4.58ha、第3回認証（平成22年1月）では13団体・植栽面積15.69haを、それぞれ認証した。

合計32団体・植栽面積83.33haにおいて100年間で約35,200トンの二酸化炭素の吸収が見込まれる。

2 森林整備の担い手の確保

本県は、森林が持つ公益的機能に着目し、その環境保全対策を進める中で、新たな雇用を創出し、山村地域の活性化を図る施策として緑の雇用を打ち出した。

これは平成14年から本格的に始まり、平成16、17年度には「緑の雇用担い手育成対策事業」、平成18年度からは「緑の雇用担い手対策事業」が農林水産省（林野庁）の事業として実施されるとともに、総務省予算としても「新たな緑の雇用対策の推進」として地方財政措置がなされた。

これらの事業の推進により、本県では現在約230名の新規就業者を確保しており、この担い手を活用し、森林整備を推進していく。

第2節 その他の地球環境問題対策の推進

地球温暖化問題の他に地球環境問題には、オゾン層の破壊・酸性雨・海洋汚染・野生生物種の減少・熱帯林の減少・砂漠化・開発途上国の公害問題・有害廃棄物の越境移動があり、これらの問題は、わが国をはじめとする先進諸国における日常生活や事業活動に伴う資源やエネルギーの大量消費、開発途上地域

における貧困や人口の急増等が複雑に絡まり合って発生している。これらの地球規模の環境問題解決を目指した地域での取り組みとして「オゾン層破壊防止対策の推進」「その他の地球環境問題対策の推進」の2つの方向で施策を報告する。

I オゾン層破壊防止対策の推進

現状と課題

オゾン層は高度1万m以上の成層圏にあり、太陽光に含まれる有害な紫外線を吸収し、人間や動植物をその影響から守っている。このオゾン層がフロン等により破壊され、地上に到達する紫外線の量が増加することによって、人の健康被害や生態系への影響が懸念されている。

これらの問題に対応するための国際的な取り決めとして1985年にオゾン層の保護に関するウィーン条約が、1987年にオゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書が採択され、オゾン層破壊物質の生産削減等が合意された。

わが国では1988年に特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律を制定し、特定フロンについては1995年末に生産が全廃された。

また既に製造・使用されているエアコンや冷蔵庫等に充填されたフロン等については、廃棄時等に大気中に排出しないよう、家電リサイクル法及びフロン回収破壊法に基づき、製品中に含まれるフロン類を回収することが義務づけられている。オゾン層の破壊防止のためには、消費者・メーカー・回収業者等がそれぞれの責務を果たし、協力することが必要である。

取組

オゾン層の破壊や地球温暖化を招くフロンを大気中にみだりに放出することを禁止し、機器の廃棄に、フロン類を適正に回収、破壊処理することを義務付けた、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施に関する法律（フロン回収・破壊法）」が平成13年6月に制定され、業務用冷凍空調機器について、平成14年4月1日から、これらの機器の廃棄時に冷媒として残存しているフロン類（CFC、HCFC、HFC）の回収が義務づけられた。

フロン類の回収は都道府県知事の登録を受けた者でなければ行うことが出来ない。

さらに、同法は平成18年6月に改正された（平成19年10月1日施行）。業務用冷凍空調機器からのフロン類の回収については、現在回収率が3割程度と低い水準にとどまっており、「京都議定書目標達成計画」（平成17年4月閣議決定）においてもその回収率の向上が目標とされたことを受け、機器廃棄時の回収行程を管理する制度の導入、機器整備時の回収義務の明確化等の措置を講ずるものである。

なお、平成17年1月1日より「使用済み自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」が施行され、カーエアコンにかかるフロン回収は同法に移行した。

（図表57参照）

資料編13-3（P.341）

図表57 フロン回収破壊法関係登録状況
平成22年3月31日現在

	第一種回収
和歌山市及び県外	419
海南保健所管内	6
岩出保健所管内	16
橋本保健所管内	6
湯浅保健所管内	6
御坊保健所管内	10
田辺保健所管内	31
新宮保健所管内	13
串本支所管内	4
計	511

(注) 第一種回収：第一種フロン類回収業者の登録事業者数

第一種フロン類回収業者：

廃棄される業務用冷凍空調機器（第一種特定製品）からフロン類を回収することを業として行う者。

フロン類

フロン回収破壊法では、CFC（クロロフルオロカーボン）、HCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）及びHFC（ハイドロフルオロカーボン）のうちオゾン層破壊又は地球温暖化の原因物質を「フロン類」としています。無色・無臭・不燃性で化学的に安定しており、半導体の洗浄剤として、また、冷蔵庫やクーラーの冷媒等として使われてきました。

II その他の地球環境問題対策の推進

現状と課題

酸性雨には、主に化石燃料の燃焼に伴い発生する硫酸化物や窒素酸化物などが、大気中で雨水等に取り込まれて生じる酸性の強い雨のことで、欧米では湖沼等が酸性化し、生物が棲めなくなったり、森林が枯れるといった影響や、歴史的建造物の腐食等の被害が報告されている。酸性雨の影響は原因物質の発生源から数千キロも離れた地域にも及び、国境を越える広域的な環境問題といえる。

本県でも酸性雨が観測されているが、今のところ森林や水域等生態系への明らかな影響は報告されていない。しかし、このような酸性雨が今後も降り続けるとすれば、将来にわたり影響が現れる可能性も懸念され、またこの問題は影響が顕在化してから対応しては手遅れになることから、本県の森林資源を保全していくうえでも、酸性雨の監視や環境影響の調査を継続していく必要がある。

地球環境問題は人類の生存基盤に関わる問題であり、一つの国、一つの地域の取り組みだけでは解決できない課題である。また、資源や食糧の多くを海外に依存するわが国

にとっては自らの問題であり、身近な取り組みが地球環境の保全に繋がるという認識のもと、国・県・民間団体等が連携して国際協力を推進し、問題を解決する必要がある。本県でも高度経済成長期における公害問題に取り組む中で培ってきた多くの経験・技術を生かし、友好交流関係にある地域を中心に、地球環境保全の推進に貢献していくほか、国際機関への支援や連携をより充実していく必要がある。

取組

酸性雨防止対策の推進

酸性雨の監視は、国の委託を受けて平成6年度から国設潮岬測定所において実施している。

第5章 すべての人々とともに築く環境の時代

「すべての人々とともに築く環境の時代」の実現に向けて、環境教育・環境学習を充実させるとともに、事業者や県民と力を合わせ、環境保全に取り組むことが重要となっている。本県は、平成19年3月、行政、県民、事業者、民間団体等の各主体が連携、協働して環境学習を推進し、地域に根ざした自主的、積極的な環境保全活動の環を広げ、地域の活性化とともに、持続可能な社会を構築し

ていくことをめざして「和歌山県環境学習・環境保全活動の推進方針」を策定した。本方針は、環境学習・環境保全活動の推進に関する施策・事業等の基本的な方向性を示すとともに、それらを適切につなぎ、つむぎ、効果的、総合的に実施していくための指針である。今後も「各主体への環境保全意識の普及啓発」と「連携の強化と協働の推進」を2つの柱とし、取組を進める。

第1節 各主体への環境保全意識の普及啓発

社会を構成するすべての個人や団体が、環境を保全することは人間が人間らしく幸せに生きることにつながっているとの意識を持って、それぞれの役割に応じて自主的・積極的に環境保全に取り組むことが大切である。そこで、すべての人々の環境保全意識の向上

と、個々の取り組みを中心となって推進する人材の育成を目指して、「環境教育・環境学習の充実」と「環境保全意識の普及啓発」の2つの方向で展開している施策について報告する。

I 環境教育・環境学習の充実

現状と課題

今日の環境問題は、私たち一人ひとりの生活のあり方から社会経済構造のあり方まで、幅広い分野に根ざす問題となっており、これを解決していくには、まず、すべての人々が自らの活動と環境のかかわりを十分理解し、今までの価値観を転換していく必要がある。その意味で環境教育や環境学習は環境問題解決の根幹をなすものといえる。

学校教育の中では、総合的な学習の時間をはじめ、各教科、特別活動等で相互に連携を図りながら、環境教育が総合的に進められている。また、平成15年10月には、*環境教育推進法が施行され、環境教育・環境学習は学校教育だけの問題ではなく国民、NPO、事業者等にも必要であるとの位置づけがなされている。

すべての人々が環境に関心を持ち、それぞれの責任と役割を認識し、環境保全行動につなげていくためには、子どもから大人まですべての年齢層を対象として、様々な場において環境教育・環境学習を総合的に推進することが必要である。

取組

1 環境学習アドバイザーの派遣

平成15年7月より環境学習アドバイザー派遣事業を継続して実施している。

平成16年度からは対象を学校だけでなく、市町村、事業者、住民団体等に拡大し、環境学習に関する研修会、講演会、学習会等に環境分野の有識者である環境学習アドバイザーを派遣している。平成21年度の派遣実績はのべ54件、参加者は2,503名であった。

なお、平成22年4月1日現在、環境学習アドバイザーの登録者は65名である。

また、平成21年度も環境学習アドバイザーの指導力向上と相互の交流を図るため、県環境学習セミナーを開催するとともに、「きのくにエコプログラム」に基づく「エコティーチャー養成研修会」に、講師として環境学習アドバイザーを派遣した。

2 わかやまecoラーニング

平成20年度より、「山」「川」「海」「里」の4つをテーマとし、和歌山県の自然について理解を深め、五感を通して環境保全の大切さを感じて

環境教育推進法

正式には「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」という。持続可能な社会を構築するために一人ひとりが環境についての理解を深め、環境保全活動に取り組む意欲を高めるための様々な支援を行い、環境教育を進めるために必要な事柄を定めている。

もらうことを目的とした自然体験型学習講座「わかやまecoラーニング」を開催している。

平成21年度には、磯の観察会を始め、10講座を開催した。開催にあたっては、環境学習アドバイザー派遣制度を核に、様々な主体と協働している。

図表58 平成21年度わかやまecoラーニング開催実績

テーマ	講座名	会場	実施日	主催
海	磯の観察会	広川町 西広海岸	21.6.21	県・和歌山市生物 同好会
山	きのご観察会	根来山 げんきの森	21.7.11	県・根来山げんきの 森倶楽部
海	親子生き物 観察教室	和歌山市 和歌浦干潟	21.7.20	わかやま海域環境 研究機構
川	水生生物 観察会	日置川上流 周辺	21.9.13	県
山	森林学習会	高野龍神 国定公園	21.10.3	県
里	里を学ぼう	海南市 わんぱく公園	21.10.11	県
山	ネイチャー ゲーム	根来山 げんきの森	21.10.18	県・根来山げんきの 森倶楽部
里	里山農作業 体験	ビオトープ 孟子	21.10.24	県・ビオトープ孟 子
川	水辺の環境 と生き物	和歌山市 自然用水路	21.11.1	県
エネ	エネルギー の有効活用	和歌山市立 三田小学校	21.11.21	県

3 学校における環境教育

環境問題は身近な事象から地球規模で進行している事象にまで及んでいるため、学校教育においては、児童生徒一人ひとりに、人間と環境とのかかわりについての理解と認識を深めさせるとともに、身近な生活や環境に配慮した行動のできる資質や能力の育成が求められている。

図表59 学校教育における環境学習の取組

学 習 区 分	取 組 内 容
自然環境を理解するための学習	<ul style="list-style-type: none"> ・学校内外の樹木、草花、野鳥等の自然観察学習 ・自然と親しむ自然体験学習 ・野外での宿泊を伴う自然教室
地域の社会・文化環境理解のための学習	<ul style="list-style-type: none"> ・大気汚染、水質汚濁等の調査 ・地域の古老から聞き取る生活変化の調査 ・家庭、地域のごみ調べ ・河川の汚染調査 ・海や湖沼の赤潮調査 ・クリーンセンターや終末処理場の見学
勤労・奉仕体験的な学習	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の清掃活動 ・花いっぱい運動 ・牛乳パックや空き缶、新聞紙等のリサイクル活動
地球規模の環境問題理解のための学習	<ul style="list-style-type: none"> ・酸性雨の調査 ・大気汚染の調査 ・熱帯雨林破壊や地球温暖化の理解

そのため、各学校においては、総合的な学習の時間をはじめ、各教科、道徳、特別活動などの教育活動全般を通じ、自然の大切さを学び、自然を保護するための実践的な学習に取り組んでいる。また、「きのくにエコスクール事業」として次のような取組を行っている。

○ 本県学校における環境教育の基本となる「学校における環境教育指針」を作成し、全公立小・中学校及び県立学校に配付している。

○ 循環型社会に対応するため、学校経営上のチェック項目を含んだ「きのくにエコスクール基準」を作成し、全公立小・中学校及び県立学校に配付している。

○ 「きのくにエコスクールにおける環境学習実践事例集」を作成し、全公立小・中学校に配付している。

○ 環境学習アドバイザーを活用して、「エコティーチャー養成研修会」を県内2会場で開催し、学校における環境教育の中心的役割を果たす人材を育成している。

○ 環境学習プログラムや教材の充実に関し、「学校における環境教育指針」に基づいて、環境教育を進めるための教師用の指導書である「わかやま環境学習プログラム」を環境部局と教育委員会の協働により作成し、全公立小・中学校及び県立学校に配付している。

(図表59参照)

○ 小中学校における環境学習の推進と「わかやま環境学習プログラム」の活用促進を目的に、県内小中学校6校程度のモデルスクールを指定し、活動の支援及び研究成果の普及に努めている。

4 自然観察会の実施

自然とのふれあいは、私たちの心を豊かにするとともに、自然保護の意識を高める上でも非常に重要である。私たちの身近に存在する自然について、できるだけ多くの方々にふれあってもらうため、自然観察会等各種の行事を開催している。平成21年度は、新しく見直した県立自然公園で自然観察会を実施し、ラムサール条約湿地に登録された串本沿岸海域においてシュノーケリングによる海中観察会を開催した。

5 自然公園指導員・自然保護監視員の育成・確保

和歌山県では、市町村長の推薦に基づき、自然保護行政に協力していただける人を国立公園・国定公園内においては自然公園指導員として環境省に推薦するとともに、その他の地域については自然保護監視員として選任している。

自然公園指導員・自然保護監視員は、自然環境の保護と適正な利用のための指導的な立場に立つものとして、それぞれ地域の自然保護活動の中心的な立場を担って活動している。

II 環境保全意識の普及啓発

現状と課題

今日の環境問題の解決に向けて、すべての人々が自主的に環境保全行動に取り組むためには、環境教育・環境学習への取り組みと並行して、環境保全意識を育むための普及啓発が大切である。特に、本県の豊かな自然を保護し適切に利用していくには、県民の自然に対する理解を深め自然を尊ぶ心をつちかうことが必要である。

本県では、環境問題に関する講演会の開催やこどもエコクラブ活動の普及啓発、自然とのふれあい体験、自然観察会などを通して、県民の環境に対する正しい理解と環境保全活動への参加意識を高めることを目的に普及啓発事業を行っている。今後も、学校、地域、家庭、職場、環境保全活動など様々な場において、子供から大人まですべての年齢層を対象に普及啓発を総合的に進めることが必要である。

取組

1 環境月間における環境保全啓発活動

事業者及び国民の間に、広く環境保全についての関心と理解を深めるとともに、積極的に環境保全に関する活動を行う意識を高めることを趣旨として、環境基本法は6月5日を「環境の日」と定めている。県でも環境省の主唱するように毎年この「環境の日」を含む6月を環境月間とし、様々な広報・啓発活動を行っている。

資料編11-2 (P.321)

2 わかやま環境大賞・環境賞

環境保全に関する実践活動が、他の模範となる個人又は団体を表彰し、その活動事例を広く県民に紹介することにより、県民の環境保全に関する自主的な取組を促進することを目的に平成14年2月に創設した表彰制度である。

平成21年(第8回)は、22団体・個人の応募の中から「わかやま環境賞選考委員会」の選考を経て、8団体が受賞(大賞2、環境賞4、特別賞2)した。

資料編13-4 (P.342)

3 全国星空継続観察の実施

自分たちの住む地域の星空の観察を通して、大気や地球環境の保全に対する関心を高めることを目的とする「全国星空継続観察(スターウォッチング・ネットワーク)」を実施した。

4 こどもエコクラブ活動支援

平成7年度から環境省の呼びかけで全国各地に、子どもたちが地域の中で仲間と一緒に地域の環境や地球環境問題について学習、活動する「こどもエコクラブ」が設立された。

本県においても事務局を設置し、市町村事務局を通じてこどもエコクラブの活動を支援している。

平成21年度は、県下で18クラブが登録し、494名のクラブ員及びサポーター65名が環境保全活動や自然観察会などを行っている。

こどもエコクラブ

次世代を担う子供たちが地域において、楽しく主体的に環境学習及び環境保全活動を行えるよう、環境省は、全国にこどもエコクラブを発足させた。環境省の委託により、財団法人環境協会は全国こどもエコクラブ事務局を置き、会員手帳、バッジ、ニュースレター等を作成、会員に配布するほか、環境学習のためのプログラムや学習教材の提供等を行うもので、地方公共団体及び各種団体等と協力して事業を進めることにより、子供たちの環境学習及び環境保全活動の推進を図るものである。

資料編11-1 (P.320)

5 みどりの少年団育成

自然や人を愛する心豊かな人間に育つことを目的として、子供たちが自然の中で緑を愛し、守り、育てる活動を助成する。

6 森林・林業に関する普及啓発

森林の機能、森の文化、林業の大切さを理解し、森林・林業を守ろうとする意識を高めるため、小・中学校等を対象に教室での学習や間伐・枝打ちなどの林業体験、炭焼き、木工体験など幅広い普及啓発活動を

実施し、平成21年度では県内の123校で延べ5,663人の参加を得た。

また、森林への関心や理解を深めるための教材の作成も行った。

7 環境保全のための広報・啓発用冊子の作成

環境保全の重要性を広く県民に訴え意識の高揚を図るため、広報・啓発用冊子やポスター、パンフレット等を作成し、配布する他、学習会等においての利用を促している。

(図表60参照)

図表60 環境に関する広報・啓発用印刷物等一覧

名 称	発行部数	内 容
平成22年度版 環境家計簿カレンダー	10,000部 A4判 36ページ	カレンダー形式で毎月の電気・ガス・水道等の使用量を記入することにより、CO ₂ 排出量の計算ができ、各家庭でのCO ₂ 削減に向けた工夫を紹介している。
「みんなで地球をすくうために」	7,000部 B5判 16 ページ	子どもたちに地球環境問題の知識やその解決に向けて取り組んでもらうための教材(小学生高学年向き)
浄化槽ハンドブック (保存版)	1,000部 変則B5判 10 ページ	浄化槽の効果やしきみ、適正な維持管理方法等について、表やイラストを交えわかりやすく紹介している。
「和歌山まるごと環境教科書」 パンフレット	14,000部 A4判表裏カラー 三つ折り	和歌山県内の海や川、干潟など、身近な自然環境に触れたり、発電所やダム施設等に訪れエネルギー問題等の環境問題について学習する環境ツアーコースを紹介している。環境問題以外に、地域の歴史・文化も同時に学べる。
「和歌山の親しめる水辺66」 パンフレット	2,000部 A4二つ折りサイズ 50ページ	自然豊かな和歌山県の海や河川、干潟などの水環境を紹介し、その重要性和魅力を再認識してもらう。選定した66の水辺を紹介している。
「EMSわかやま」	10,000部 A4判 12ページ	環境マネジメントシステムの制度や和歌山県内で環境マネジメントシステムを取得している企業の紹介などを掲載している。

第2節 連携の強化と協働の推進

様々な環境への取り組みにおいて、県民、事業者、民間団体及び行政が連携した推進体制を築くことを目指して、「民間団体の育成と連携の強化」、「事業者の環境保全活動へ

の支援」、「広域ネットワークによる連携の強化」の3つの方向で展開している施策について報告する。

I 民間団体の育成と連携の強化

現状と課題

地域における環境保全活動が、組織的に展開されるなど、地域における民間団体の役割に対する期待が高まっている。また、地域における各主体の*パートナーシップによる環境保全活動として、従来のトラスト活動だけでなく新たに*アドプト制度による活動が広がっている。さらに、地域環境の保全を推進するには地域の活性化も必要との観点から、地元事業者や住民が協力した*コミュニティビジネスの振興も図られている。

本県では、平成13年にボランティアやNPOを育成することを目的とした和歌山県ボランティア・NPO活動促進基本方針を策定し、ボランティア・NPO活動に関する各種情報提供を行うとともに、県民や市町村に対する普及啓発を行い、これら活動の育成・促進に取り組んでいる。このような状況を踏まえ、県民一人ひとりの活動が民間団体での活動につながり、また、民間団体どうしが連携して

お互いの活動が充実するような方向を目指す必要がある。

取組

- 1 地域での継続・発展が期待できる民間団体などが実施する温暖化防止のための環境保全活動を支援した。
- 2 地球温暖化対策の推進に関する法律第24条第1項に基づき、平成17年9月に特定非営利活動法人「わかやま環境ネットワーク」を和歌山県地球温暖化防止活動推進センターに指定（平成21年4月更新）するとともに、地球温暖化防止に関する広報活動や啓発イベント等の取り組みを支援した。
- 3 NPOや企業、行政といった多様な主体が連携したパートナーシップの推進による地球温暖化対策を進めるため、県内において普及啓発イベント開催を支援し、県民に対して温暖化防止の取り組みの必要性を訴えた。

II 事業者の環境保全活動への支援

現状と課題

持続的な発展を可能にする社会を実現するため、事業者が自発的に環境負荷の削減に取り組むための仕組みとして、環境マネジメントシステム（EMS）の構築の必要性が注目されている。

1996年に、製品や素材等の国際規格を発行する民間機関である*国際標準化機構(ISO)が、「組織活動、製品及びサービスの環境負荷の低減といった環境パフォーマンスの改善を実施する仕組みが継続的に運用されるシステムを構築するための規格」として、ISO14001を発行した。この国際規格は、組

織が環境方針を策定し、その方針に基づき目的・目標を計画（Plan）し、実施及び運用を行い（Do）、その結果を点検（Check）し、継続的に改善していく（Action）という、PDCA サイクル構造をとっている。

また、「環境への取組を効果的・効率的に行うシステムを構築・運用・持続し、環境への目標を持ち、行動し、結果を取りまとめ、評価し、報告する」ための方法として、環境省が策定したガイドラインに基づくエコアクション21（EA21）と呼ばれる認証・登録制度がある。

近年、企業の社会的責任や環境保全に対する関心が高まる中で、ISO14001やEA21等の

（環境）パートナーシップ
パートナーシップとは市民、当事者、行政などの各主体が、それぞれの立場に応じた公平な役割分担のもとで、独立した主体として相互に協力・連携を行うこと。

アドプト制度
道路等の公共施設の一部の区域、空間を「養子」とみなして、住民、団体、企業等が「里親」となり、「養子」となった施設の一部を責任を持って保守管理をしていく制度。参加団体は、行政（公共施設管理者）と合意書を取り交わし、相互に役割を確認した上でボランティア活動を行う。

コミュニティビジネス
市民が主体となって、地域が抱える課題をビジネスの手法により解決し、新たな雇用を作り出し、地域を活性化させる事業のこと。

ISO（国際標準化機構）
International Organization for Standardization
ISOは、1947年に設立された国際的な非政府機関であり、物質及びサービスの国際交換を容易にし、知的、科学的、技術的及び経済的活動分野において国際間の協力を助長するために世界的な標準化活動の発展の促進を目的としている。ISOでは、環境マネジメントシステムに係る規格を14000シリーズとして分類し、審査登録用の規格である14001を平成8年9月に発行したのをはじめとして、以後環境監査や環境ラベル、ライフサイクルアセスメント、環境パフォーマンス評価、環境コミュニケーションなどに関する規格を制定している。

環境マネジメントシステムの認証取得に取り組む企業が増えてきている。県内では、平成20年3月末現在、ISO14001で113社（前年比7減）、EA21で28社（前年比2増）が認証を取得しており、環境配慮の取り組みが拡大している。

近年の消費者の関心も事業活動における環境経営の状況に向けられる傾向にあることから、引き続き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、事業者の自主的な取り組みを支援していくことが必要である。

取組

1 和歌山県では、本庁舎においてISO14001に基づいた環境マネジメントシステムを構築し、平成13年2月に認証取得をした。自然環境保全のため、環境施策の推進、電気や紙の削減、グリーン購入の推進といった

エコオフィス活動の推進及び公共工事の施行における建設副産物の再利用等、積極的に環境負荷の軽減に取り組み、環境保全活動のリーダーシップとしての役割を果たすようにしている。

（図表61参照）

2 環境に配慮した企業経営を促進するため、環境マネジメントシステムの普及啓発を行っている。

環境に配慮した企業経営を促進するため、環境マネジメントシステムを取得している事業者等の紹介を掲載したEMS認証取得・維持啓発冊子を作成し、普及啓発を行っている。

3 ISO14000シリーズの認証を取得するための融資制度を設けている。

4 ISO14000シリーズ、EA21の認証を取得した建設業者に対し、県の入札参加資格審査において加点している。

図表61 和歌山県環境マネジメントシステムの概要

和歌山県環境マネジメントシステム	
◎対象範囲	県庁本庁舎（本館、北別館、東別館、南別館）及び警察本部庁舎
◎対象組織	知事部局、和歌山県税事務所、教育委員会事務局、県議会事務局、人事委員会事務局、労働委員会事務局、監査委員事務局、海草振興局、警察本部（対象職員 約2,500名）
◎取組事項	<ul style="list-style-type: none"> ① エコオフィス活動の推進 庁舎内の光熱水、PPC用紙の使用量削減や廃棄物の減量化等 ② イベントにおける環境への配慮の実施 ③ 「和歌山県環境基本計画」に掲げる施策推進 ④ 建設副産物の再利用の推進

第 3 部 平成 22 年度における環境保全施策

平成22年度における環境保全施策

〔目 次〕

1	人と自然が共生する環境の創出	100
(1)	自然環境の保全	100
(2)	自然環境とのふれあいと活用	100
(3)	豊かな生活空間の保全と創造	100
(4)	環境にやさしい農業・水産業の創造	101
2	快適な生活環境の確保	102
(1)	健全な生活環境の確保	102
(2)	県内循環システムの構築	103
3	地球環境の保全を目指した地域からの実践	103
(1)	地球温暖化防止対策の推進	103
(2)	その他の地球環境問題対策の推進	104
4	すべての人々とともに築く環境の時代	104
5	共通基盤の推進	104

1 人と自然が共生する環境の創出

(1) 自然環境の保全

事業名	事業内容	予算額(千円)
自然公園等保護対策事業	自然公園等のすぐれた自然環境の保全・管理及び適正な利用促進を図る。	14,750
希少動植物の保護による自然環境保全事業	絶滅に瀕している希少動植物の保護を図るとともに、生物多様性の保全を図るため、和歌山県レッドデータブックを改訂する。	5,542
鳥獣保護事業	野生生物保護思想の普及・啓発及び野生鳥獣の保護並びに病気や傷ついた野生鳥獣を指定の救護医や救護所で保護、治療する。 ・鳥獣保護員の設置、鳥獣保護区の設定 ・愛鳥週間関連事業の開催 ・ガン・カモ科鳥類の全国一斉調査の実施	17,089
外来生物対策事業	特定外来生物法に基づき特定外来生物に指定されたアライグマ等による生態系等への被害防止を図る。	4,170
農作物鳥獣害対策強化事業	野生鳥獣による農作物被害の深刻な地域において、被害防止対策を実施し、中山間地域の活性化を図るとともに、適正狩猟を推進する。	142,474
カモシカ通常調査事業	特別天然記念物のカモシカの保護と森林施業の共存を図るための基礎資料を得ることを目的として、三庁合意（環境省、林野庁、文化庁）に基づき、県内のカモシカ保護地域及びその周辺について、通常調査（生息概況調査、生息環境調査、食害概況調査、資料収集調査等）を実施する。	2,871
健全な森林づくりに関する研究事業	現在実施されている造林や特用林産物に対応した病虫害対策開発を行う。 また、森林の炭素蓄積量を計測し炭素固定能力の高い健全な森林育成に必要な技術開発の検討を行う。	1,826
藻場再生技術の開発事業	有用藻類の造成に必要な種苗生産技術を開発するとともに藻類の食害防除方法を開発することにより県下全域に対応可能な藻場再生技術を開発する。	3,300
河川下流域の生態系および生物生産についての研究事業	河川下流域から河口、沿岸域にかけての生物生産のメカニズムを調べ、生物生産を向上させる手法を開発する。	3,500
県内建設業界の競争力強化事業	和歌山県が実施する公共事業において、自然豊かな県土の保全、復元及び創出を図り、次の世代にかけがえのない県土を引き継いでいくために必要な知識、評価能力及び技術を習得した技術者を育成する。	500

(2) 自然環境とのふれあいと活用

事業名	事業内容	予算額(千円)
自然公園等施設整備事業	公園計画に基づく自然公園の利用を促進するための公園利用施設及び近畿自然歩道計画に基づく歩道及び付帯施設の整備を行う。	31,468
県立自然公園の保全利用促進事業	県立自然公園の周知・啓発を図り、自然公園の保全と適正な利用を増進させる。	3,849
やすらぎの森創造・体験事業	森林の恵みを広く県民にPRするとともに、森林ボランティア等NPO団体と連携しながら、県民ひとり一人が参加し体験する森林づくりを目指す。	6,387

(3) 豊かな生活空間の保全と創造

事業名	事業内容	予算額(千円)
地方道路交付金道路保全事業（電線共同溝整備）	都市景観の向上、歩行空間のバリアフリー化、都市の防災対策、良好な環境の形成、歴史的な街並み保全等の観点から電線類の地中化を行う。	500,000
和歌山河川環境整備事業	和歌山市内の河川における水環境を改善するため、底泥の浚渫、浄化用水導入、下水道整備等を国、県、市が協力して実施するとともに、地域の美化活動等により総合的な取組を実施している。	270,000
海岸環境整備事業	海浜地等のレクリエーション機能を創造するため、階段式護岸、人工リーフ等の整備を行う。	3,000
港湾環境整備事業	緑地等を整備し、港湾の環境を改善する。	20,000
団体営中山間ふるさと水と土保全モデル事業	多様な生態系や美しい景観等の農業・農村の持つ他面的機能の十全の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実施する。	14,281
世界遺産推進事業	・一万人の参詣道環境保全活動 参詣道及び文化的景観の保全意識の醸成及び環境保全活動の推進	3,662
	・和歌山県世界遺産マスターの活用及び認定 参詣道及び周辺環境を含めた財産の保全及び適切な活用推進のための民間リーダーの育成	26

文化財保護育成補助事業	県内に所在する国・県指定文化財及び埋蔵文化財の保護と活用を図るために実施される文化財保存事業に対して助成する。	30,262
紀の川緑の歴史回廊推進事業	紀の川流域に所在する国・県指定文化財及び埋蔵文化財の保護と活用を図るために実施される文化財保存事業に対して助成する。	15,299

(4) 環境にやさしい農業・水産業の創造

事業名	事業内容	予算額(千円)
和歌山県地場農産物に対応した残留農薬の新規多成分分析法の開発事業	既存の残留農薬分析法に代わるより簡便で迅速に分析できる新規多成分一斉試験法を開発する。この分析法の簡便性・迅速性を活かして和歌山県産のドリフトの影響が危惧される主要農産物の分析を行う。	2,500
エコ農業推進モデル事業	堆肥使用による土づくりと合理的な作付体系を基本とし、化学農薬・肥料等に過度に頼らない環境にやさしいエコ農業を推進するとともに、エコ農産物の高付加価値化と消費拡大を推進する。	2,723
バイオマス利活用推進事業	循環型社会構築の一環として、バイオマスの利活用推進体制を整備し、バイオマスの総合的な利活用システムの構築を図るとともに、地域におけるバイオマスの循環利用を推進する。	638
基幹的マイナー農産物の病害虫緊急防除事業	本県の基幹的な農作物について、温暖化により突発的に発生する病害虫の生態解明を行うとともに、総合的病害虫管理（PM）実践指標を作成し、IPM 指標を用いた病害虫防除を行うことにより環境に優しい農業の推進を図る。	16,642
二酸化炭素による種子ショウガの害虫防除実用化技術開発事業	種子ショウガの貯蔵中に発生する害虫を、二酸化炭素くん蒸処理による窒息殺虫効果を利用した無化学農薬防除技術を開発する。	1,250
梅調味廃液利用高窒素・低臭鶏糞堆肥製造による資源リサイクル事業	梅干加工地域において処理が深刻な課題となっている梅調味廃液を鶏糞に混合して、鶏糞の堆肥化過程で発生するアンモニア揮散量を抑制することで臭いが少なく窒素含有率の高い鶏糞堆肥の製造技術を開発するとともに施用法を確立する。	9,223
果樹病害虫の防除技術の開発事業	果樹病害虫の難防除または新規病害虫を主対象に発生生態の解明を行い、発生予察技術を向上させ、環境保全型防除技術を含む新たな防除対策を開発する。	6,980
みかんの有機栽培技術のシステム化開発事業	有機栽培に関する様々な技術の探索・実証、新技術の開発、技術の体系化と実証園の設置を図り、有機栽培技術のシステム化を行う。	718
かき中谷早生の無加温栽培と環境にやさしい防除技術開発事業	かき「中谷早生」の無加温栽培と施設内の総合防除技術により、安全・安心な和歌山ブランド柿を開発する。	1,027
うめ園地若返り技術の開発事業	ウメの改植時に問題となる連作障害を、伐採樹や地域木質資源から作出した炭で軽減する技術を開発する。また、改植時の伐採枝やせん定枝などを園内で簡易に堆肥化する技術を確立する。	4,196
和歌山版エコフィードの開発事業	養鶏業の経営安定に資するため、食品残渣及び県内未利用資源を活用した「和歌山版エコフィード」の開発および低コスト飼養技術の確立を図る。	7,884
環境負荷低減のための効率的土壌管理技術事業	食品加工、畜産から排出される有機質資源を活用した土壌管理技術を確立する。また、農地の養分蓄積量を把握し環境への影響を軽減する技術を開発するとともに、農地の温室効果ガス吸収量を明らかにする。	7,785
低コスト飼料・効率的生産手法開発事業	養殖魚用飼料に含まれる海域環境の負荷要因となるリンの削減を目指す。また、海域環境への飼料負荷を軽減する効率的な給餌方法について検討する。	9,500

2 快適な生活環境の確保

(1) 健全な生活環境の確保

事業名	事業内容	予算額(千円)
大気汚染常時監視テレメータ装置運営事業	大気汚染常時監視を行うテレメータ装置の維持管理、施設の整備を行う。	34,459
大気汚染等防止対策事業	大気汚染の防止を図るため、大気汚染物質等の環境監視や工場・事業場の立入り検査等を行う。	7,991
水質汚濁防止対策事業	公共用水域等の水質汚濁の防止を図るため、公共用水域等の常時監視や工場・事業場の立入り検査等を行う。	24,100
瀬戸内海環境保全対策事業	瀬戸内海地域の特定施設の設置・変更等の許可、現地調査、改善指導及び負荷量削減の指導等を行う。	3,589
騒音振動公害防止対策事業	自動車騒音、航空機騒音等の実態調査及び工場等の監視指導を行う。	6,888
ダイオキシン類等環境汚染対策事業	橋本市における産業廃棄物不適正処理に起因するダイオキシン類の環境監視を実施する。	2,548
ダイオキシン類防止対策事業	ダイオキシン類の環境監視、排出事業者への指導・監視及び啓発等、総合的な対策を実施する。	14,295
化学物質管理指導事業	化学物質による環境汚染及び人の健康被害の未然防止を図るため、PRTR法、土壌汚染対策法及びフロン回収破壊法の推進を図る。	3,031
アスベスト対策事業	吹付け石綿使用建築物等の解体等作業現場への立入り検査及び濃度測定、石綿健康被害救済基金への拠出を行う。	14,494
化学物質環境汚染実態調査事業	化学物質による環境汚染の未然防止と環境中での存在状況の調査及び化学物質の生態影響のデータを収集し、安全性を評価する。	2,006
環境放射能水準調査事業	県内における放射能濃度の測定調査を行う。	4,409
温泉等入浴施設におけるレジオネラ属菌の衛生管理に関する研究事業	泉質ごとのレジオネラ属菌の実態調査に基づき、迅速検査法の確立及び消毒方法と装置の開発並びに衛生管理マニュアルの作成を行う。	9,148
ANAMMOX反応を用いた低コスト窒素除去技術の実証試験事業	日本最速の窒素除去速度が得られている一槽型のANAMMOX反応システムを、比較的窒素含有量が多い染色排水の処理に適用するための実証試験を行う。	18,500
畜産バイオマス利活用推進事業	○畜産経営環境整備事業 地域と調和した家畜経営を推進するため家畜排せつ物処理施設の整備等を行う。	1,917
環境にやさしい畜産の確立事業	畜産の環境改善を図るため、家畜ふん尿と農業残渣等を利用した良質堆肥化技術を確立し、有機資源の地域リサイクルによる環境負荷軽減、耕畜連携による地域循環型社会の構築に資する。 ・未利用有機性資源の堆肥化及び品質評価	124
有機性資源リサイクル技術開発事業	未利用である有用有機性資源を養鶏用飼料としてリサイクルする技術を開発する。また、これにより、天然物質をアピールしたブランド卵を開発し、農家の経営安定に資するとともに、リサイクルによる環境負荷低減を図る。	7,111
漁場環境維持保全対策事業	漁業環境の維持保全を図るため、海底投棄物の除去及び河川流出物等の掃海を行う。また、漁場環境調査及び赤潮・貝毒調査を行うことにより漁業環境を把握し、二枚貝の安全性確保並びに漁業被害の防止・軽減を図る。	2,479
水域環境保全創造事業	海底に堆積している各種廃棄物を除去処理することにより、漁場機能の回復を図る。事業主体は、和歌山市及び有田市。	8,332
漁村環境整備事業 (漁業集落環境整備事業)	漁港背後集落における生活環境の改善を総合的に図るとともに海域の水質改善に資するため、漁場集落排水施設、環境改善施設のための用地等の整備を行う。	154,000
流域下水道事業	紀の川流域下水道(伊都処理区)並びに紀の川中流流域下水道(那賀処理区)の建設及び維持管理に要する経費。	3,714,724
浄化槽設置等適正化指導事業	浄化槽の設置、維持管理及び法定検査の適正化等を図る。	28,250
浄化槽設置整備事業	河川等公共用水域の水質汚濁防止のため「浄化槽設置整備事業」を実施する市町村への助成を行う。	351,000
浄化槽市町村整備推進支援事業	浄化槽による生活排水対策を推進し、公共用水域の水質保全を図るため、市町村が自ら設置、管理主体となって行う「浄化槽市町村整備推進事業」を支援する。	8,216

(2) 県内循環システムの構築

事業名	事業内容	予算額(千円)
リサイクル推進事業	リサイクル製品の認定及びその利用促進並びに自動車リサイクル法に基づく登録・許可業務等を行う。	968
一般廃棄物適正処理推進事業	一般廃棄物処理施設に関する市町村指導を行う。	1,906
廃棄物処理計画推進事業	県内の廃棄物の発生・処理状況を把握し、和歌山県廃棄物処理計画の進行管理を行う。	1,127
紀南版フェニックス事業	紀南地域において、紀南環境整備後者により最終処分場整備事業を実施する。	23,488
リサイクル調達支援事業	リサイクル製品の普及促進を目指し、和歌山県産認定リサイクル製品を用いたモデル工事を実施する。	15,000
産業廃棄物処理業者指導事業	産業廃棄物の適正処理を測るため産業廃棄物処理業者の指導を行う。	14,373
不法投棄・不適正処理対策事業	関係機関と連携し、廃棄物の不適正処理の早期発見・未然防止・早期対応を図る。	4,601
不法投棄監視パトロール事業	廃棄物の不法投棄を未然に防止し、又は既に行われた不適正処理を早期に発見し、廃棄物の不法投棄を撲滅し、快適な生活環境を保全する。	17,814
PCB廃棄物処理対策推進事業	PCB廃棄物の早期処理を促進するため、独立行政法人環境再生保全機構に創設された基金に搬出するとともに、PCB保管事業者に対して啓発を実施する。また、県有施設において保管されているPCB廃棄物の処理の推進を図る。	41,089
“きのくに”環境クリーンアップ事業	不法投棄された廃棄物の撤去を積極的に行う市町村に対して補助を行い、環境美化社会を推進する。	6,000
電子マニフェスト活用等不法投棄重点監視推進事業	産業廃棄物マニフェストの交付状況報告データの電子化入力・解析や電子マニフェストの普及促進を実施する。	4,014
産廃保管・土砂埋立等適正処理指導事業	「産業廃棄物の保管及び土砂等の埋立て等の不適正処理防止に関する条例」に基づき産業廃棄物の自己保管や、汚染土壌による土砂の埋立て及び災害を発生させる恐れのある土砂等の埋立て等について規制をすることにより、生活環境の保全と県民の生活環境の安全確保する。	3,299
新エネルギー利用の普及啓発等事業	新エネルギーの利用促進を図るため関係機関への普及啓発やネットワークづくりを行う。	605
木質バイオマス燃料供給設備整備事業	地産地消の木質バイオマスの地域循環システムの構築を目的として、木質パウダー燃料製造設備を整備する事業者に対して補助する。	24,000
和歌山県地場産業活性化支援事業	地場製品の製造過程で排出される廃棄物のリサイクル及び適正処理を促進するための研究開発事業の補助を行う。(和歌山県地場産業活性化支援事業の1メニューとして) 補助対象：産地組合 補助率：1/2以内	12,000

3 地球環境の保全を目指した地域からの実践

(1) 地球温暖化防止対策の推進

事業名	事業内容	予算額(千円)
和歌山県温暖化対策推進事業	地球温暖化防止に資するため、温室効果ガスの排出抑制等について普及啓発など総合的な対策を実施する。 ・排出抑制対策(地域草の根運動の推進、ポスターコンクール等) ・森林による二酸化炭素の吸収等環境保全活動認証 ・県民等への普及啓発(環境家計簿カレンダーの活用、ラジオによる啓発等) ・エコチャレンジ研修会の実施	5,862
太陽光発電設備等導入促進事業	地球温暖化防止を促進するため、温室効果ガスの排出抑制対策を実施する。 ・住宅用太陽光発電設備普及促進	20,000
和歌山県地球温暖化対策実行計画策定事業	県内の温室効果ガス削減のため、総合的で効率的な対策をまとめた地球温暖化対策実行計画の策定のために要する経費	7,245
和歌山県地域グリーンニューディール基金活用事業	地球温暖化等の喫緊の環境問題を解決するために必要不可欠な地域の取組を支援する。	593,213
学校グリーン電力事業	学校の太陽光発電から生み出される環境価値に対する企業からの寄附金を活用し、学校の環境活動等の取組を支援する。	7,819

第3部 平成22年度における環境保全施策

電気自動車導入推進事業	クリーンエネルギー自動車である電機自動車を率先導入（2台）し、県庁の温室効果ガス削減対策を推進するとともに、県内での電気自動車の普及を促進する。	2,107
木の国森林づくり事業	森林の保全、文化及び教育的な利用の増進と農山村の良好な生活環境の保全及び創出を図るため、植栽、間伐等の森林環境整備を行う。	355,629
森林の循環利用に向けた管理技術の開発事業	利用間伐の推進など長伐期施策に対応した森林の管理技術の開発を行う。 また、伐採後の森林再生過程を把握し、植生予測技術の確立を図る。	1,656
森林整備地域活動支援交付金事業	森林の多面的機能それぞれの高度発揮と計画的かつ適切な森林整備を促進するため、森林の現況調査やその他の作業に対し、交付金交付による森林所有者等への支援を実施する。	315,558
紀州材需要創出事業	紀州材の需要拡大を図るため、公益施設等や民間住宅への紀州材利用を促進するとともに、紀州材の新たな活用を図る企業等を支援する。	132,465
「企業の森」推進事業	他府県においても同様の事業が行われる中、今後事業を継続的、発展的に推進することにより民間企業のCSR、社会貢献活動を本県がサポートし、本県における森林整備の促進はもとより、紀州材の需要拡大等による林業の振興や山村地域の活性化に寄与する。	5,532
CO2削減アクションプログラム事業	県内の主要な渋滞ポイントを解消することにより、自動車より排出されるCO2量を削減する。国土交通省と各都道府県の共同の取組により2010年までにCO2排出量年間約800万トンの削減が目標。	4,276,000

(2) その他の地球環境問題対策の推進

事業名	事業内容	予算額(千円)
海水温上昇に伴う水産業への影響評価並びに適応策の検討事業	海水温上昇に伴う沿岸海域の動植物相の変化を明らかにするとともに上昇度合いを指標化する。また、高水温に適応したコンブ目植物の開発を目指すとともに、造成方法を検討する。	1,800

4 すべての人々とともに築く環境の時代

事業名	事業内容	予算額(千円)
わかやま環境保全活動・学習推進事業	環境問題への理解と認識を深め、環境保全へ向けた行動を喚起するための啓発、普及活動を行う。	1,963
環境調整事業	環境保全に関する実践活動が、他の模範となる個人又は団体を表彰する「わかやま環境大賞」、環境月間行事、環境白書の作成、地域環境保全基金の運用等を実施する。	17,978
教育普及展示事業 (「君もめざそう!きのくに子ども自然博士」)	小学5年生から高校生を対象に自然観察会等を開催し、和歌山県の豊かな自然を未来に継承する必要性を理解させるとともに、人材育成を図る。また継続的に参加した児童・生徒を「きのくに子ども自然博士」に認証する。	9,286

5 共通の基盤の推進

事業名	事業内容	予算額(千円)
環境保全審査指導事業	公害防止協定（環境保全協定）、公害防止計画及び環境影響評価の進行管理・審査指導を行う。	2,580
環境マネジメントシステム推進事業	本庁舎における事務及び事業を対象に「国際規格ISO14001」に基づく環境マネジメントシステムを構築し、維持、推進する。	673
環境審議会運営事業	環境保全に関する基本的事項及び自然環境の保全に関する重要事項を調査・審議する環境審議会を運営する。	1,546
センター機器整備事業	公衆衛生及び環境保全に伴う測定機器の整備・維持管理及び分析精度管理等を行う。	11,922
試験検査事業	各種食品、温泉水等の試験検査を行う。	1,921
健康と環境を守る調査研究事業	環境・保健にかかわる県独自の課題を研究テーマにした調査・研究を実施する。	2,887
紀の国森づくり基金活用事業	森林環境の保全及び森林と共生する文化の創造を図るため、県民からの発想などによる普及・啓発、森林整備、森林資源の利用活用及び税の目的を達成するための事業を実施する。	265,000

第 4 部 資 料 編

資料編目次

項目	資料番号	資料名	頁数
1 環境保全行政組織	1-1	和歌山県の環境保全行政組織	105
	1-2	県環境行政事務	106
	1-3	環境・公害関係の附属機関等	107
	1-4	環境審議会委員名簿	108
	1-5	市町村の環境保全行政組織	111
2 総合的環境行政関係	2-1	県環境基本計画の進捗に係る目標の達成状況一覧	112
	2-2	① 第7次和歌山地域公害防止計画事業費一覧	114
		② 第8次和歌山地域公害防止計画事業費一覧	114
	2-3	公害防止協定等締結状況一覧	115
	2-4	平成21年度自治体別・公害種類別苦情受付件数一覧	116
	2-5	公害防止条例に基づく指定工場一覧	117
	2-6	公害防止施設整備資金融資制度	118
2-7	環境保全施設整備資金融資状況一覧	119	
3 自然環境関係	3-1	公園区域及び公園計画の見直し状況一覧	120
	3-2	和歌山県の自然公園一覧	121
	3-3	自然公園利用者数（過去5ヵ年）一覧	122
	3-4	自然公園内許可・届出の処理状況一覧	122
	3-5	① 県内温泉状況一覧	123
		② 県内温泉分布図（平成21年3月末現在）	124
		③ 温泉関係年度別許可状況	125
3-6	生活環境保全林等一覧	126	
3-7	都市公園の現況一覧	127	
4 大気環境関係	4-1	大気汚染に係る環境基準	128
	4-2	大気環境基準の評価方法一覧	128
	4-3	大気関係各種測定の実施状況一覧	129
	4-4	① 大気汚染監視局位置図	130
		② 大気常時測定局設置の概要一覧	131
	4-5	① 二酸化いおう濃度年間測定結果一覧	132
		② 二酸化いおう濃度月平均値変化図	133
	4-6	① 二酸化窒素濃度年間測定結果一覧	134
		② 二酸化窒素濃度月平均値変化図	133
	4-7	① トリエタノールアミン含浸ろ紙・パッシブ法による二酸化いおう及び二酸化窒素測定地点図	135
② トリエタノールアミン含浸ろ紙・パッシブ法による二酸化いおう、二酸化窒素測定結果		136	
4-8	① 一酸化炭素濃度年間測定結果一覧	137	
	② 一酸化炭素濃度月平均値変化図	137	
4-9	① 浮遊粒子状物質濃度年間測定結果一覧	138	
	② 浮遊粒子状物質濃度月平均値変化図	139	
4-10	① 降下ばいじん測定地点一覧	139	
	② 降下ばいじん量測定結果一覧	139	

資料編目次

項 目	資料 番号	資 料 名	頁数
4 大気環境関係	4-11	光化学オキシダント濃度年間測定結果一覧	140
	4-12	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	140
	4-13	非メタン炭化水素濃度年間測定結果一覧	141
	4-14	メタン及び全炭化水素濃度年間測定結果一覧	141
	4-15	有害大気汚染物質測定結果一覧	142
	4-16	有害大気汚染物質環境基準及び指針値一覧	142
	4-17	環境測定車による測定結果一覧 ① 橋本市高野口町名古屋における測定結果 ② 新宮市蜂伏における測定結果一覧 ③ 海南市築地における測定結果一覧	143 143 143 144
	4-18	大気汚染防止法第18条の15に基づき届出のあった特定粉じん（アスベスト）排出等作業での大気中のアスベスト濃度測定結果	144
	4-19	風向頻度、平均風速及び風配図	145
	5 水環境関係	5-1	公共用水域における水質汚濁に係る環境基準等一覧 ① 人の健康の保護に関する環境基準 ② 生活環境の保全に関する環境基準
5-2		県内主要河川・海域図	149
5-3		水質の推移 ① 主要河川の水質【BOD】の推移（75%値） ② 中小都市河川の水質【BOD】の推移（75%値） ③ 主要海域の水質【COD】の推移（75%値）	150 150 150 150
5-4		水質関係測定実施状況一覧	151
5-5		河川の水域・項目別測定回数一覧	152
5-6		紀の川水域水質測定結果 ① 紀の川水域測定点図 ② 紀の川のBOD75%値の推移 ③ 紀の川水域水質測定結果一覧	154 154 154 155
5-7		橋本川・嵯峨谷川・雨天樋川水域水質測定結果 ①-1 橋本川水域測定点図 ①-2 嵯峨谷川、雨天樋川水域測定点図 ② 橋本川・嵯峨谷川・雨天樋川水域水質測定結果一覧	159 159 159 160
5-8		桂谷川・貴志川・柘榴川水域水質測定結果 ①-1 桂谷川水域測定点図 ①-2 貴志川・柘榴川水域測定点図 ② 桂谷川・貴志川・柘榴川水域水質測定結果一覧	162 162 162 163
5-9		日方川・山田川（海南）水域水質測定結果 ① 日方川・山田川（海南）水域測定点図 ② 日方川・山田川（海南）水域水質測定結果一覧	167 167 168
5-10		有田川・山田川（湯浅）・広川水域水質測定結果 ① 有田川・山田川（湯浅）・広川水域測定点図 ② 有田川のBOD75%値の推移 ③ 有田川・山田川（湯浅）・広川水域水質測定結果一覧	170 170 170 171
5-11		日高川・切目川水域水質測定結果 ①-1 日高川水域測定点図 ①-2 切目川水域測定点図 ② 日高川のBOD75%値の推移 ③ 日高川・切目川水域水質測定結果一覧	173 173 173 173 174
5-12		南部川水域水質測定結果 ① 南部川水域測定点図 ② 南部川のBOD75%値の推移 ③ 南部川水域水質測定結果一覧	176 176 176 177

項 目	資料 番号	資 料 名	頁数
5 水環境関係	5-13	左会津川水域水質測定結果	179
		① 左会津川水域測定点図	179
		② 左会津川のBOD75%値の推移	179
		③ 左会津川水域水質測定結果一覧	180
	5-14	富田川水域水質測定結果	183
		① 富田川水域測定点図	183
		② 富田川のBOD75%値の推移	183
		③ 富田川水域水質測定結果一覧	184
	5-15	日置川水域水質測定結果	185
		① 日置川水域測定点図	185
		② 日置川のBOD75%値の推移	185
		③ 日置川水域水質測定結果一覧	186
	5-16	古座川水域水質測定結果	187
		① 古座川水域測定点図	187
		② 古座川のBOD75%値の推移	187
		③ 古座川水域水質測定結果一覧	188
	5-17	太田川水域水質測定結果	189
		① 太田川水域測定点図	189
		② 太田川水域水質測定結果一覧	190
	5-18	那智川・二河川水域水質測定結果	191
		① 那智川・二河川水域測定点図	191
		② 那智川・二河川水域水質測定結果一覧	192
	5-19	熊野川水域水質測定結果	194
		① 熊野川水域測定点図	194
		② 熊野川のBOD75%値の推移	194
		③ 熊野川水域水質測定結果一覧	195
	5-20	和歌山市の水質測定結果	198
① 内川・築地川及び水軒川水域測定点図（和歌山市測定分）		198	
② 土入川水域測定点図（和歌山市測定分）		198	
③ 大門川・有本川・真田堀川・和歌川・市堀川・和田川・土入川水域水質測定結果一覧		199	
5-21	海域の水域・項目別測定回数一覧	205	
5-22	海域の窒素・燐の水域別環境基準達成状況一覧	206	
5-23	海南海域水質測定結果	207	
	① 海南海域測定点図	207	
	② 海南海域のCOD75%値の推移	207	
	③ 海南海域水質測定結果一覧	208	
5-24	下津・初島海域水質測定結果	212	
	① 下津・初島海域測定点図	212	
	② 下津・初島海域のCOD75%値の推移	212	
	③ 下津・初島海域水質測定結果一覧	213	
5-25	湯浅湾海域水質測定結果	219	
	① 湯浅湾海域測定点図	219	
	② 湯浅湾海域のCOD75%値の推移	219	
	③ 湯浅湾海域水質測定結果一覧	220	
5-26	由良湾海域水質測定結果	224	
	① 由良湾海域測定点図	224	
	② 由良湾海域のCOD75%値の推移	224	
	③ 由良湾海域水質測定結果一覧	225	
5-27	日高海域水質測定結果	228	
	① 日高海域測定点図	228	
	② 日高海域のCOD75%値の推移	228	
	③ 日高海域水質測定結果一覧	229	

資料編目次

項 目	資料 番号	資 料 名	頁数
5 水環境関係	5-28	田辺湾海域水質測定結果	232
		① 田辺湾海域測定点図	232
		② 田辺湾海域のCOD75%値の推移	232
		③ 田辺湾海域水質測定結果一覧	233
	5-29	すさみ海域水質測定結果	238
		① すさみ海域測定点図	238
		② すさみ海域水質測定結果一覧	239
	5-30	串本海域水質測定結果	240
		① 串本海域測定点図	240
		② 串本海域のCOD75%値の推移	240
		③ 串本海域水質測定結果一覧	241
	5-31	勝浦湾海域水質測定結果	245
		① 勝浦湾海域測定点図	245
		② 勝浦湾海域のCOD75%値の推移	245
		③ 勝浦湾海域水質測定結果一覧	246
	5-32	三輪崎海域水質測定結果	249
		① 三輪崎海域測定点図	249
		② 三輪崎海域のCOD75%値の推移	249
		③ 三輪崎海域水質測定結果一覧	250
	5-33	和歌山海域水質測定結果	253
		① 和歌山海域測定点図（和歌山市測定分）	253
② 築地川及び水軒川水域水質測定結果		254	
③ 和歌山海域水質測定結果一覧		255	
5-34	主要海域における要監視項目測定結果及び指針値	261	
	① 測定結果 ② 指針値	261 261	
5-35	地下水の概況調査	262	
	① 調査結果概要	262	
	② 調査地点	263	
	③ 超過状況（県調査分）	263	
5-36	地下水の定期モニタリング調査	264	
5-37	平成21年度赤潮発生状況一覧	265	
5-38	赤潮発生件数と漁業被害の推移	265	
5-39	平成21年度漁場汚濁発生状況一覧	266	
5-40	漁場汚濁発生件数と漁業被害の推移	267	
5-41	① 海水浴場調査地点図	268	
	② 海水浴場調査結果一覧	269	
5-42	海域底質調査結果一覧	270	
5-43	ダム貯水池等の水質調査結果一覧	271	
5-44	湿地等の水質調査結果一覧	272	
5-45	平成21年度水質事故一覧	273	
	① 一覧表	273	
	② 事故概要集計表	275	
5-46	都道府県別汚水処理人口普及率	276	
5-47	浄化槽（合併）設置数の推移一覧	277	
6 土壌環境関係	6-1	土壌の汚染に係る環境基準一覧	278
	6-2	土壌汚染対策法の概要	279
	6-3	土壌汚染対策法の対象物質とその基準	280

項目	資料番号	資料名	頁数
7 騒音・振動・悪臭 公害関係	7-1	平成21年度騒音・振動関係測定実施状況	281
	7-2	① 騒音に係る排出基準一覧（県公害防止条例施行規則第7条）	282
		② 騒音に係る環境基準一覧	283
	7-3	騒音に係る環境基準の地域の類型指定一覧	284
	7-4	① 自動車騒音に係る要請限度の地域の類型指定一覧	285
		② 指定地域内における自動車騒音に係る要請限度一覧	285
		③ 幹線交通を担う道路に近接する区域に係る限度の特例基準	286
	7-5	① 和歌山市、海南市における騒音に係る環境基準達成状況	287
		② 地理情報システム（GIS）による和歌山市の道路沿道の住居等における騒音に係る環境基準達成状況の推定	288
	7-6	① 和歌山市、海南市における騒音に係る環境基準達成状況の推定	289
		② 地理情報システム（GIS）による海南市の道路沿道の住居等における騒音に係る環境基準達成状況の推定	289
7-6	① 阪和自動車道及び湯浅御坊道路騒音測定地点図	290	
	② 基準時間帯（昼：6：00～22：00 夜：22：00～6：00）における等価騒音レベル測定結果	291	
	③ 阪和自動車道及び湯浅御坊道路騒音測定結果一覧	292	
	④ 阪和自動車道及び海南湯浅御坊道路交通量内訳一覧	293	
7-7	① 振動に係る排出基準	294	
	② 指定地域内における道路交通振動に係る要請限度一覧	294	
7-8	和歌山市道路交通振動測定及び交通量調査結果一覧	295	
7-9	悪臭物質の主な発生源等一覧	296	
7-10	悪臭防止法に基づく規制基準一覧（大気中における濃度）	297	
7-11	悪臭防止法に基づく規制基準一覧（排水水中における濃度）	298	
8 化学物質対策関係	8-1	① ダイオキシン類環境調査結果（大気）	299
		② ダイオキシン類環境調査結果（公共用水域（河川）水質・底質）	300
		③ ダイオキシン類環境調査結果（公共用水域（海域）水質・底質）	301
		④ ダイオキシン類環境調査結果（地下水）	302
		⑤ ダイオキシン類環境調査結果（一般環境土壌）	303
		⑥ ダイオキシン類環境調査結果（焼却施設周辺土壌）	303
		⑦ ダイオキシン類環境継続調査結果	304
		⑧ ダイオキシン類水生生物調査結果	304
	8-2	農薬の本県への入荷実績一覧	305
	9 一般廃棄物関係	9-1	ごみ排出量及び処理の状況一覧
9-2		① ごみ搬入量に対する資源ごみ（市民団体による収集を除く。）の内訳一覧	307
		② 年度別ごみ排出量一覧	308
9-3		ごみ処理施設一覧	309
9-4		埋立処分地施設一覧	310
9-5		廃棄物処理関係事務組合一覧	311
9-6		し尿処理量内訳一覧	312
9-7		し尿処理内訳一覧	313
9-8		し尿処理施設一覧	314
9-9	市町村別 容器包装リサイクル法分別収集計画品目（第5期）	315	
10 産業廃棄物関係	10-1	産業廃棄物の業種別・種類別排出状況一覧	316
	10-2	大阪湾広域臨海環境整備センター最終処分場（フェニックス和歌山基地）受入状況一覧	317
	10-3	（株）日本工業所事業場内におけるダイオキシン類等環境汚染対策（産業廃棄物の行政代執行による撤去とダイオキシン類土壌汚染対策事業）	318

資料編目次

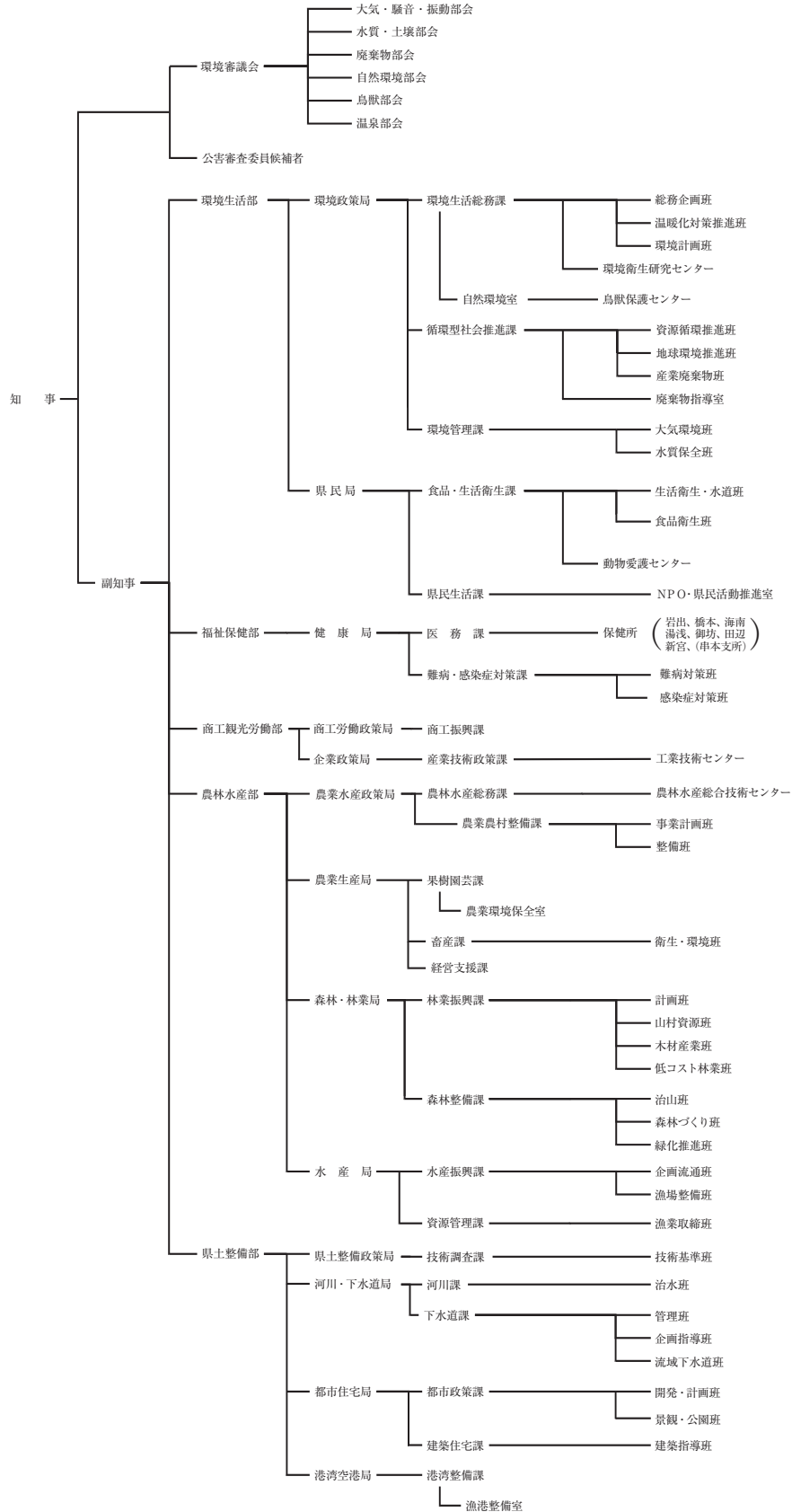
項 目	資料 番号	資 料 名	頁数
11 環境教育及び環境 保全啓発関係	11-1	こどもエコクラブ登録状況一覧	320
	11-2	環境月間行事等の実施状況一覧	321
12 公害防止に関する 特定施設等の届出 状況	12-1	法律に基づく届出状況	322
		① ばい煙発生施設届出数	322
		② 一般粉じん発生施設届出数	323
		③ 水質汚濁防止法に基づく特定事業場届出数	324
		④ 瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく許可特定事業場数	326
		⑤ 騒音規制法に基づく施設等届出状況	327
		⑥ 振動規制法に基づく施設等届出状況	327
	⑦ ダイオキシン類対策特別措置法に基づく施設等届出状況	328	
	12-2	条例に基づく届出状況	332
① 大気関係特定施設設置届出数		332	
② 騒音関係特定施設設置届出数		333	
③ 振動関係特定施設設置届出数		334	
④ 騒音に係る特定建設作業届出数		334	
⑤ 振動に係る特定建設作業届出数	334		
12-3	① P R T R制度の概要	335	
	② 平成20年度業種別届出事業所数・排出量・移動量	336	
13 その他	13-1	放射能の測定調査結果	337
		① 定時降水試料中の全β放射能測定結果	337
		② ゲルマニウム半導体検出器による核種分析測定結果	338
		③ 空間放射線量率測定結果	339
	13-2	平成21年度地域環境保全基金事業一覧	340
	13-3	フロン回収・破壊法のシステム	341
13-4	第9回わかやま環境大賞・環境賞 受賞者一覧	342	
13-5	わかやまノーレジ袋推進協議会参加店一覧	343	

※ 環境に関する和歌山県の条例・規則については、和歌山県情報館（和歌山県のホームページ）内の総務学事課のページ（http://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/010100/reiki_menu.html）の「和歌山県例規集」をご覧ください。

1 環境行政組織関係

1-1 和歌山県の環境保全行政組織

平成22年4月1日現在



1 環境行政組織関係

1-2 県環境行政事務

部	課室等	所掌事務
環境生活部	環境生活総務課	環境基本計画の管理・推進に関する事 公害防止計画の策定・進行管理に関する事 環境学習・環境保全活動に関する事 温泉法に関する事 地球温暖化対策の推進に関する事 環境影響評価の審査指導に関する事 公害紛争調停に関する事 環境保全協定等の締結、変更、指導、承認に関する事 環境マネジメントシステムの運用・推進に関する事 環境審議会に関する事
	自然環境室	自然環境保全法及び自然環境保全条例に関する事 自然公園法及び県立自然公園条例に関する事 自然環境保全の総合的企画調整並びに自然保護の普及及び啓発活動に関する事 国立公園、国定公園、県立自然公園及び近畿自然歩道の施設整備に関する事 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法率の施行に関する事 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の施行に関する事
	【鳥獣保護センター】	傷病鳥獣の治療及び飼育に関する事
	循環型社会推進課	循環型社会の形成推進に関する事 リサイクル法に関する事 一般廃棄物処理施設に係る市町村指導に関する事 一般廃棄物処理施設の施設整備補助・交付金に関する事 廃棄物処理計画の推進に関する事 大阪湾フェニックス適正受入協議会に関する事 紀南版フェニックスに関する事 産業廃棄物処理施設、処理業等の指導に関する事 産業廃棄物処理業者の指導に関する事 産業廃棄物排出事業者の指導に関する事 PCB廃棄物特別措置法に関する事
	廃棄物指導室	不法投棄・不適正処理対策の実施に関する事 橋本市日本工業所問題に関する事 マニフェスト活用等不法投棄重点監視推進事業及び電子マニフェストに関する事 特定事業の許可等土砂の埋立てに関する事 産業廃棄物の保管の届出に関する事
	循環管理課	大気汚染防止法、騒音・振動規制法及び悪臭防止法に係る工事・事業場の監視指導に関する事 大気等環境基準の監視に関する事 有害大気汚染物質・酸性雨の監視測定に関する事 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保に関する法律（フロン回収破壊法）に関する事 大気、騒音、振動及び悪臭等の環境保全に係る啓発に関する事 水質汚濁防止法に関する事 水質環境基準の監視に関する事 海水浴場、ダム貯水池等の水質調査に関する事 水質の保全・土壌汚染対策等に係る啓発に関する事 ダイオキシン類対策特別措置法に関する事 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR法）に関する事 化学物質の調査に関する事
	NPO・県民活動推進室	NPO活動の推進に関する事
	環境衛生研究センター	公害の状況を監視、公害試料の検査・分析及び環境・公害に係る調査研究 放射能・酸性雨の測定及び調査研究 化学物質等の調査研究 温泉・残留農薬の試験研究
	食品・生活衛生課	水道法に関する事 建築物の衛生確保に関する事 プールの衛生管理に関する事 動物の愛護及び管理に関する事 化製場等に関する事
	福祉保健部	難病・感染症対策課 環境汚染にかかる疾病に関する相談 振興局健康福祉部（保健所） 公害対策・環境保全に関する事
商工観光労働部	商工振興課 中小企業の金融支援 産業技術政策課 新エネルギーの導入促進・普及啓発に関する事	
農林水産部	農業環境保全室	肥料・農薬の適正使用の推進、環境保全型農業の推進に関する事 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律の施行に関する事
	果樹園芸課	農業の支援 産業用廃プラスチックの適正処理推進
	畜産課	畜産環境保全に関する事
	経営支援課	遊休農地の解消及び農地の有効利用に関する事
	林業振興課	森林資源管理、計画に関する事 森林環境教育に関する事 循環型資源である木材の利用促進に関する事 緑の雇用事業の連絡調整に関する事 紀の国森づくり基金の活用に関する事
	森林整備課	森林保全に関する事
	水産振興課	藻場造成等に関する事 沿岸漁業の環境保全に関する事
	資源管理課	漁場の環境保全に関する事
	技術調査課	建設リサイクル法に関する事
	河川課	河川の管理・整備に関する事
県土整備部	下水道課	流域下水道の整備・管理及び、公共下水道・農業集落排水・合併処理浄化槽の整備促進に係る業務
	都市政策課	景観法及び景観条例に関する事 都市公園緑地に関する事
	建築住宅課	建設リサイクル法に関する事
	漁港整備課	漁業集落排水の整備促進に関する事

1-3 環境・公害関係の附属機関等

機 関 名	所 掌 事 務	平成21年度中に 実施した業務	構 成
和歌山県環境審議会 (昭和41年12月1日設置) (平成6年8月1日名称変更) (平成15年5月1日和歌山県自 然環境保全審議会と統合)	(1)環境保全に関する基本的 事項及び自然環境の保全 に関する重要次項を調査 審議 (2)法令及び条例の規定によ りその権限に属する事務	<p>■本会 (平成21年7月10日開催) (平成22年2月18日開催) ・和歌山県立自然公園の指定及 び公園計画の決定について ・平成20年度水質・土壌部会、 鳥獣部会及び温泉部会、平成 21年度自然環境部会及び鳥獣 部会における審議結果につい て(報告)</p> <p>■部会 □水質・土壌部会 (平成22年2月16日開催) ・平成22年度公共用水域及び 地下水の水質測定計画(案) について □自然環境部会 (平成21年10月2日開催) ・古座川の県立自然公園指定に 向けての取り組み状況につい て □鳥獣部会 (平成21年7月15日開催) ・鳥獣保護区等の指定について ・第2期和歌山県イノシシ保護 管理計画の変更について ・和歌山県ニホンジカ保護管理 計画の変更について ・第10次鳥獣保護事業計画の変 更について □温泉部会 (平成22年3月24日開催) ・温泉動力装置申請について</p>	<p>委 員 18名(定員20名) (1名は特別委員 と兼務)</p> <p>特別委員 31名(1名は本会委員 と兼務)</p> <p>部会(4名は、2部会に所 属) 大気・騒音・振動部会 8名 水質・土壌部会 11名 廃棄物部会 7名 自然環境部会 9名 鳥獣部会 8名 温泉部会 9名</p>
和歌山県公害審査委員候補者 (昭和46年2月1日設置)	(1)公害に係る紛争につい て、あつせん、調停及び 仲裁を行う (2)その他公害紛争処理法によ るその権限に属する事項		<p>公害紛争処理法第18条の規 定による公害審査委員候補 者 12名</p>
和歌山県環境影響評価審査会 (平成12年4月10日設置)	環境影響評価及び事後調査 に関する技術的事項の調査 審議	<p>(平成21年10月7日開催) (〳 12月18日 〳) (〳 12月21日 〳) (平成22年3月3日 〳) (〳 3月5日 〳) (〳 3月16日 〳) (〳 3月19日 〳) ・一般国道42号湯浅御坊道路拡 幅環境影響評価準備書につい て</p>	<p>定員 15名以内 委員 15名</p>

1 環境行政組織関係

1-4 環境審議会委員名簿

和歌山県環境審議会 所属部会別委員名簿

◎会長 ○副会長 ●副部長

平成22年7月1日現在

	氏名	役職	備考
大気・騒音・振動部会	● 吉田 登	和歌山大学システム工学部准教授	廃棄物部会特別委員と兼務
	○ 岩橋 健	弁護士	
	田村 康雄	和歌山県警察本部 交通部長	特別委員
	小倉 正義	和歌山県商工会議所連合会常任理事	特別委員
	坂本 健一	和歌山県医師会理事	特別委員
	島村 喜一	近畿地方整備局和歌山河川国道事務所長	特別委員
	平井 俊一	和歌山地方気象台長	特別委員
	森 久文	和歌山県自動車会議所会長	特別委員
水質・土壌部会	◎ 平田 健正	和歌山大学理事	
	● 宮下 和久	和歌山県立医科大学衛生学教授	温泉部会と兼務
	貫上 佳則	大阪市立大阪大学院工学研究科教授	
	狭間 歌子	和歌山県母と子の健康づくり運動協議会会長	
	岩田 幸男	和歌山県漁業協同組合連合会代表理事会長	特別委員
	奥野 恒太郎	和歌山県内水面漁場管理委員会会長	特別委員
	上総 周平	近畿地方整備局長	特別委員
	塚本 和男	近畿農政局長	特別委員
	中川 和城	和歌山県経営者協会	特別委員
	西川 泰弘	和歌山県農業会議会長	特別委員
	西前 多香哉	(社)和歌山県薬剤師会 理事	特別委員 温泉部会特別委員と兼務
廃棄物部会	● 金子 泰純	和歌山大学システム工学部准教授	
	田辺 千恵子	元和歌山県男女共生社会推進委員	
	上岡 洋一	和歌山県警察本部 生活安全部長	特別委員 鳥獣部会特別委員と兼務
	中野 加都子	神戸山手大学現代社会学部教授	特別委員
	傍土 和夫	住友金属工業(株)和歌山製鉄所環境統括	特別委員
	矢部 幸雄	(社)和歌山県建設業協会会長	特別委員
	吉田 登	和歌山大学システム工学部准教授	特別委員 本会委員と兼務

和歌山県環境審議会 所属部会別委員名簿

○副会長 ●副部長

平成22年7月1日現在

	氏名	役職	備考
自然環境部会	●井伊博行	和歌山大学システム工学部教授	
	内田紘臣	(株)串本海中公園センター名誉館長	
	田中旬子	熊野環境会議副代表	
	谷奈々	和歌山社会経済研究所主任研究員	
	宮川智子	和歌山大学システム工学部准教授	
	海瀬亀太郎	林政審議会委員	特別委員
	佐々木仁	環境省近畿地方環境事務所 総括自然保護企画官	特別委員
	玉井濟夫	和歌山県自然環境研究会会長	特別委員
	中島千登世	河川を美しくする会 副会長	特別委員
鳥獣部会	○●宗正彦	和歌山県猟友会名誉会長	
	岡田幸子	和歌山県商工会女性部連合会会長	
	田畑みき子	和歌山県JA女性組織連絡会会長	
	阿瀬誠一郎	(財)日本野鳥の会 和歌山県支部長	特別委員
	上岡洋一	和歌山県警察本部 生活安全部長	特別委員 廃棄物部会特別委員と兼務
	馬場郁夫	和歌山県森林組合連合会理事	特別委員
	細田徹治	和歌山県立耐久高等学校教諭	特別委員
	前田喜四雄	奈良教育大学 教授	特別委員
温泉部会	●吉澤義則	弁護士	
	久富邦彦	和歌山大学教育学部教授	
	宮下和久	和歌山県立医科大学衛生学教授	水質・土壌部会と兼務
	西前多香哉	(社)和歌山県薬剤師会 理事	特別委員 水質・土壌部会特別委員と兼務
	小野寺安信	紀伊白浜温泉土地(株)代表取締役	特別委員
	菊池博子	熊野本宮観光協会会長	特別委員
	水本雄三	白浜町長	特別委員
	中地壽	浦島観光ホテル(株)代表取締役社長	特別委員
	寺本眞一	那智勝浦町長	特別委員

和歌山県環境審議会委員名簿

平成22年7月1日現在

◎会長 ○副会長

氏名	役職等	備考
○岩橋 健	弁護士	大気・騒音・振動部会
吉田 登	和歌山大学システム工学部准教授 (廃棄物部会特別委員と兼務)	
◎平田 健正	和歌山大学理事	水質・土壌部会
貫上 佳則	大阪市立大学大学院工学研究科教授	
狭間 歌子	和歌山県母と子の健康づくり運動 協議会会長	
宮下 和久	和歌山県立医科大学衛生学教授 (温泉部会と兼務)	
金子 泰純	和歌山大学システム工学部准教授	廃棄物部会
田辺 千恵子	元和歌山県男女共生社会推進委員	
井伊 博行	和歌山大学システム工学部教授	自然環境部会
内田 紘臣	(株)串本海中公園センター名誉館長	
田中 旬子	熊野環境会議副代表	
谷 奈々	和歌山社会経済研究所主任研究員	
宮川 智子	和歌山大学システム工学部准教授	
○宗 正彦	和歌山県猟友会名誉会長	鳥獣部会
岡田 幸子	和歌山県商工会女性部連合会会長	
田畑 みき子	和歌山県JA女性組織連絡会会長	
久富 邦彦	和歌山大学教育学部教授	温泉部会
宮下 和久	和歌山県立医科大学衛生学教授 (水質・土壌部会と兼務)	
吉澤 義則	弁護士	

1-5 市町村の環境保全行政組織

(平成22年4月1日現在)

市町村名	環境公害担当				審議会等	環境関係条例	電話番号
	公害担当課	係(班)	専	兼			
和歌山市	環境政策課	政大策班 気騒音班 水質班	2 5 4 4		環境保全対策特別委員会 和歌山市環境審議会 環境保全対策協議会	和歌山市排水の色等規制 条例 和歌山市環境基本条例	073-432-0001
海南市	環境課	環境保全係		3	公害対策審議会	海南市美しいまちづくり条例 海南市公害対策審議会	073-482-4111
橋本市	環境衛生課	環境企画係	1	1	橋本市環境保全審議会	橋本市環境保全条例	0736-33-6100
有田市	生活環境課	生活環境係		6	有田市環境対策審議会	有田市美しいまちづくり条例	0737-83-1111
御坊市	環境衛生課	環境保全係		2	公害対策審議会	御坊市公害対策審議会条例	0738-23-5506
田辺市	環境課	環境対策係		3		田辺市環境美化条例	0739-26-9927
	龍神行政局 住民福祉課	保健福祉係		2	龍神村水道水源保護審議会	龍神村水道水源保護条例	0739-78-0111
	大塔行政局 住民福祉課	保健福祉係		2	大塔村水道水源保護審議会	大塔村水道水源保護条例	0739-48-0301
	中辺路行政局 住民福祉課	保健福祉係		2	中辺路町水道水源保護審議会	中辺路町水道水源保護条例	0739-64-0500
	本宮行政局 住民福祉課	保健福祉係		2	本宮町水道水源保護審議会	本宮町水道水源保護条例	0735-42-0070
新宮市	生活環境課	環境衛生係		1		新宮市美化条例	0735-23-3333
紀美野町	住民課			2		紀美野町放棄自動車等の防 止及び処理に関する条例	073-489-5903
	住民課			1			073-495-2021
紀の川市	環境衛生課	環境係		6	環境保全対策審議会	紀の川市環境保全条例	0736-77-2511
岩出市	生活環境課	生活環境係		5	岩出市の環境をまもる審 議会	岩出市の環境をまもる条例	0736-62-2141
かつらぎ町	生活環境課	生活環境係		5	かつらぎ町環境保全審議会 かつらぎ町公害対策等審議会		0736-22-0300
九度山町	住民課	保健衛生係		2			0736-54-2019
高野町	環境整備課	環境衛生係		1		高野町まちの美化を推進す る条例	0736-56-3760
湯浅町	住民環境課	環境係		3	ゆあさ環境対策委員会 公害対策研究審議会	湯浅町放置自動車等の発生 防止及び適正な処理に関する 条例	0737-63-2525
広川町	住民生活課	住民環境班		2		広川町放置自動車等防止条 例	0737-63-1122
有田川町	金屋庁舎環境衛生課	新エネルギー推進係		1		有田川町環境保全と美化に関する条例	0737-52-2111
	清水行政局住民環境課	環境衛生係		4		有田川町放置自動車の発生防止及び適 正な処理に関する条例	0737-25-1111
		環境係		2		有田川町放置自転車の発生防止及び 適正な処理に関する条例	
美浜町	住民課			1		美浜町発電所環境問題等調 査委員会条例	0738-22-4123
日高町	住民福祉課			1			0738-63-3801
由良町	総務政策課	企画政策班		2			0738-65-0200
印南町	生活環境課	環境衛生係		1		印南町生活排水対策の推進 に関する条例	0738-42-1732
みなべ町	住民環境課			3			0739-72-3111
日高川町	住民課	生活環境グループ		2		公害防止条例	0738-22-1701
白浜町	観光課	公園施設係		2		白浜町白良浜等喫煙及びゴミ 等ポイ捨て禁止条例	0739-43-5555
		観光商工係		4		白浜町みどりをつくり守る条例 白浜町営保護条例	
	生活環境課	生活環境係		2		あき地等清潔保持に関する条例 水源の森基金条例 環境保全基金条例	
上富田町	住民生活課	生活グループ		1		上富田空き地に繁茂した雑草 の除去に関する条例	0739-47-0550
	産業建設課			1			
すさみ町	環境保健課	環境衛生係		2		すさみ町放棄自動車等の発 生の防止及び適正な処理に 関する条例	0739-55-4803
那智勝浦町	住民課	環境係		4			0735-52-0555(代)
太地町	住民福祉課			1			0735-59-2335
古座川町	住民福祉課			1		古座川町放棄自動車の発生 の防止及び適正な処理に関 する条例	0735-72-0180
北山村	住民福祉課			1		北山村放置自動車の発生防止及び適 正な処理に関する条例 北山村水道水源保護条例	0735-49-2331
串本町	環境衛生課			2	串本用ごみ減量等推進協議会 串本町公害防止審議会 串本町自然保護審議会 串本町の豊かな自然と住 みよい環境を守る審議会	公害防止条例 串本町自然保護条例 串本町の豊かな自然と住みよ い環境を守る条例	0735-72-0083
30市町村合計			18	87			

2 総合的環境行政関係

2-1 県環境基本計画の進捗に係る目標の達成状況一覧

1 人と自然とが共生せう環境の創出

(1) 自然環境の保全 ① 多様な自然環境の保全

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)		
林種別森林面積	ha	202,000	210,240	平成11年4月	209,314	平成22年4月
" 育成単層林	ha	11,100	4947	平成11年4月	5,117	平成22年4月
" 天然生林	ha	125,700	124,680	平成11年4月	126,113	平成22年4月
森林蓄積量	千m3	91,420	83,777	平成11年4月	96,490	平成22年4月
自然公園面積	ha	—	11,985	平成10年度末	11,980	平成21年度末
" 国立公園	ha	—	16,746	平成10年度末	16,746	平成21年度末
" 県立自然公園	ha	—	14,173.3	平成10年度末	21,583	平成21年度末
" 合計	ha	47,000	42,904.4	平成10年度末	50,309	平成21年度末
自然環境保全地域面積	ha	430	329.39	平成10年度末	329.39	平成21年度末
自然環境保全地域指定箇所数	カ所	10	7	平成10年度末	7	平成21年度末
植生自然度面積比率 (植生自然度9~10)	%	—	3.2	第4回自然環境保全基礎調査	3.2	第4回自然環境保全基礎調査
保安林面積	ha	116,110	107,007	平成10年度末	127,754	平成21年度末
環境林整備面積	ha	52,000	新規	—	17,778	平成20年度末
藪場面積	ha	—	1,224	第4回自然環境保全基礎調査	1,224	第4回自然環境保全基礎調査
干潟面積	ha	—	87	第4回自然環境保全基礎調査	87	第4回自然環境保全基礎調査
緑の斜面整備実施箇所数	カ所	—	1	平成10年度末	—	平成21年度末
自然海岸線延長	km	—	226.4	平成10年度末	344.16	第4回自然環境保全基礎調査
水除線自然・人口比率(紀の川)	%	—	自然 88.1% 人工 11.9%	—	自然 88.1% 人工 11.9%	—
" (熊野川)	%	—	自然 94.5% 人工 5.5%	—	自然 94.5% 人工 5.5%	—
多自然型護岸実施延長	km	—	7.58	平成10年度末	43.76	平成21年度末

① 生物の多様性の保全

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)		
鳥獣保護区面積	ha	34,500	31,952	平成10年度末	33,670	平成21年度末
特別保護地区面積	ha	1,050	534	平成10年度末	1,050	平成21年度末

(2) 自然環境とのふれあいと活用

① 自然環境とのふれあいの推進

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)		
自然公園利用者数	千人	21,000	20,004	平成9年度	20,573	平成20年度末
自然歩道整備延長	ha	510	2.8	平成10年度末	228.3	平成21年度末

② 森林や農地、沿岸域等の保全と公益的機能の維持・推進

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)		
田畑面積	千人	—	38,963	平成8年度末	36,000	平成21年度末
複層林面積(国有林除く)	ha	11,100	4,947	平成11年4月	5,117	平成22年4月
天然生林面積(国有林除く)	ha	125,700	124,680	平成11年4月	126,113	平成22年4月
県内木材需要量	m3	—	1,074,000	平成9年度	363,000	平成21年度
造林面積	ha	—	346	平成10年度	185	平成21年度
間伐実施面積	ha/年	9,000	新規	—	8,452	平成20年度
エコファーマー認定者数	人	—	新規	—	1,711	平成21年度末

③ 自然を活かしたふるさとづくり

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)		
体験型観光客数	万人	—	新規	—	28	平成21年

(3) 豊かな生活空間の保全と創造

① まちの緑や水辺、美しい景観の保全と創造

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)		
都市公園面積	m2/人	9.8	4.94	平成9年度末	7.70	平成21年度末
風致地区面積	ha	—	735.7	平成11年度末	735.7	平成21年度末
県道緑化延長	km	—	18.2	平成9年度末	50.8	平成21年度末
親水性河川整備延長	km	—	4.19	平成10年度末	17.7	平成21年度末
電線類の地中化延長	km	—	9.3	平成10年度末	43.8	平成21年度末

② 歴史的・文化的資源の保存と活用

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)		
県内の歴史的名所を訪れたり、伝統的行事を見学した人の数	人	—	新規	平成14年	8,963,788	平成21年

2 快適な生活環境の保全と持続的発展が可能な社会の構築

(1) 健全な生活環境の確保

① 大気環境の保全

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)		
環境基準達成率	%	100	100	平成15年度	100	平成21年度
" 二酸化硫黄	%	100	100	平成15年度	100	平成21年度
" 二酸化窒素	%	100	100	平成15年度	100	平成21年度
" 酸化炭素	%	100	100	平成15年度	100	平成21年度
" 浮遊粒子状物質	%	100	100	平成15年度	100	平成21年度
" 光化学オキシダント	%	100	0	平成15年度	0	平成21年度
光化学スモッグ発令回数	回	注意報 0 予報 0	注意報 1 予報 1	平成10年度	注意報 0 予報 0	平成21年度

② 水環境の保全

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)		
環境基準達成率	%	100	77	平成10年度	87	平成21年度
" BOD	%	100	97	平成10年度	95	平成21年度
" COD	%	100	100	平成9年度	93	平成21年度
地下水に係る環境基準達成率	%	50	19.0	平成9年度末	47.9	平成20年度末
汚水処理人工普及率	%	21	8.0	平成10年度末	18.5	平成20年度末
下水道普及率	%	—	21,104	平成9年度末	67,380	平成19年度末
浄化槽設置基数	基	—	50.4	平成9年度末	71.8	平成20年度末
水流出率	%	74	22.0	平成10年度末	96	平成20年度末
農業集落排水整備率	%	60	0.0	平成10年度	60	平成21年度末
漁業集落排水整備率	%	—	382.4	平成9年度	440.8	平成20年度
上水道使用量	??/人日	—	2,138	平成8年度	1,680	平成20年度
工業用水使用量	千m3/日	—	71.3	平成8年度	68.3	平成20年度
工業回収水利用率	%	—	—	—	—	—

④ 騒音・振動・悪臭公害対策の推進

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)
騒動に係る環境基準達成率 (一般地域)	%	100	77 平成 10 年度	92.9 平成 21 年度
〃 (道路に面する地域)	%	100	6 平成 10 年度	69.2 平成 21 年度
自動車騒音要請限度以下の割合	%	100	73 平成 10 年度	100 平成 21 年度

⑤ 化学物質による環境汚染の未然防止

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)
大気中のダイオキシン類濃度の環境基準達成率	%	100	新規	100 平成 21 年度
水質中のダイオキシン類濃度の環境基準達成率	%	100	新規	100 平成 21 年度
底質中のダイオキシン類濃度の環境基準達成率	%	100	新規	100 平成 21 年度
土壌中のダイオキシン類濃度の環境基準達成率	%	100	新規	100 平成 21 年度

(2) 県内循環システムの構築
② 廃棄物の適正処理の推進

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)
一般廃棄物排出量 総排出量	t/年	422,000	431,355 平成 9 年度	403,662 平成 20 年度
〃 一人 1 日あたり	g/人日	1,058	1,075 平成 9 年度	1,059 平成 20 年度
一般廃棄物再生利用率	%	26	新規	13.9 平成 20 年度
一般廃棄物最終処分量	t	38,000	新規	55,619 平成 20 年度
し尿海洋投棄量	kl	0	44,739 平成 9 年度	0 平成 20 年度
産業廃棄物排出量	万 t	394	481 平成 8 年度	404 平成 20 年度
産業廃棄物再生利用率	%	64	新規	58 平成 20 年度
産業廃棄物最終処分量	万 t	10	新規	24 平成 20 年度

③ 新エネルギー利用及び省エネルギーの推進

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)
エネルギー 消費税(民生) 電灯需要	百万 kwh	—	2,172 平成 9 年度	2,814 平成 19 年度
〃 都市ガス販売量	千 m3	—	18,044 平成 9 年度	18,723 平成 19 年度
エネルギー 消費税(産業) 電力需要	百万 kwh	—	4,001 平成 9 年度	492 平成 19 年度
〃 都市ガス販売量	千 m3	—	71,574 平成 9 年度	231,634 平成 19 年度
コープエネルギーシステム導入	kw	85,000	28,272 平成 10 年度末	50,238 平成 20 年度末
太陽光発電能力	kw	50,000	553 平成 9 年度末	23,967 平成 21 年度末
廃棄物発電能力	kw	10,000	6,500 平成 10 年度末	6,500 平成 20 年度末
風力発電能力	kw	4,000	新規	2,350 平成 20 年度末

3 地球環境の保全を目指した地域からの実践

(1) 地球温暖化防止対策の推進

① 温室効果ガス発生抑制対策の推進

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)
温室効果ガス排出量 総排出量	千 t CO2	17,004	17,338 平成 7 年度	19,160 平成 19 年度

② 二酸化炭素の吸収源対策の推進

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)
環境林整備面積〔再掲〕	ha	52,000	新規	17,778 平成 20 年度

4 すべての人々とともに築く環境の時代

(1) 各主体への環境保全意識の普及啓発

① 環境教育・環境学習の充実

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)
環境学習アドバイザー派遣回数	回	50	新規	54 平成 21 年度
自然観察園整備箇所数	カ所	123	62 平成 10 年度末	85 平成 21 年度末
自然観察会等開催回	回	32	20 平成 10 年度	38 平成 21 年度
緑の少年団員数	団体	50	36 平成 10 年度末	32 平成 21 年度末
こどもエコクラブ数	クラブ	100	34 平成 10 年度末	18 平成 21 年度末
森林インストラクター数	人	30	14 平成 10 年度末	26 平成 21 年度末
環境カウンセラー数	人	—	9 平成 10 年 4 月	23 平成 21 年 4 月

(2) 県内循環システムの構築

② 廃棄物の適正処理の推進

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)
ISO14001 認証取得事業所数		—	新規	121 平成 22 年 6 月

5 九通的基盤

⑦ 環境保全への率先行動

指標項目	単位	目標値	計画策定時数値	現況値(最新値)
低公害車導入台数(自治体) 比率	台 %	—	新規	1,566 台 27% 平成 21 年度末

2 総合的環境行政関係

2-2 ①第7次和歌山地域公害防止計画事業費一覧

(単位：百万円)

区分	事業名	計画総事業費	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	実績総事業費 (進捗率%)	
事業者が実施する事業		3,135	1,601	2,235	2,429	3,920	7,822	18,007 (574.4)	
地方公共団体等が実施する事業	公害対策事業	公共下水道	30,372	5,431	5,418	5,409	4,167	3,942	24,367 (78.9)
		緩衝緑地等	4,345	1,764	749	834	0	0	3,347 (77.0)
		その他の一般廃棄物処理施設	8,000	—	—	—	—	—	— (—)
		河川しゅんせつ	4,100	530	530	830	171	208	2,569 (62.7)
		導水	1,982	197	121	173	99	51	641 (32.3)
		漁業環境保全	38	8	8	55	75	6	152 (400.0)
		農業環境保全	541	171	200	142	4	0	517 (95.6)
	公害関連事業	漁業集落排水	637	280	228	94	100	80	782 (122.8)
		監視測定体制整備	104	22	50	8	9	9	98 (94.2)
		小計	50,619	8,403	7,304	7,545	4,625	4,596	32,473 (64.2)
	公害関連事業	交通対策	24,274	6,707	5,544	4,048	2,332	3,068	21,699 (89.4)
		その他緑地整備	987	93	—	—	10	—	103 (10.5)
		小計	25,252	6,800	5,544	4,048	2,342	3,068	21,802 (86.3)
合計	75,871	15,203	12,848	11,593	6,967	7,664	54,275 (71.5)		

2-2 ②第8次和歌山地域公害防止計画事業費一覧

(単位：百万円)

区分	事業名	計画総事業費	平成19年度	平成20年度	実績総事業費 (進捗率%)	
事業者が実施する事業		3,941	3,067	20,832	23,899 (598.9)	
地方公共団体等が実施する事業	公害対策事業	公共下水道	18,818	3,567	4,495	8,062 (78.0)
		河川しゅんせつ	1,650	358	300	658 (62.7)
		導水	2,228	94	95	189 (32.3)
		漁業環境保全	21	11	11	22 (418.4)
		漁業集落排水	380	120	60	180 (122.8)
	小計	23,097	4,150	4,961	9,111 (63.6)	
	公害関連事業	交通対策	16,328	3,848	5,373	9,221 (84.0)
		小計	16,328	3,848	5,373	9,221 (81.1)
		合計	39,425	7,998	10,334	18,332 (69.4)

2-3 公害防止協定等締結状況一覧

甲	乙	対象事業場	立会人	締結・変更年月日
和歌山県 和歌山市	住友金属工業(株)	和歌山製鉄所 (和歌山市湊1850番 地に立地する同製 鉄所及び関連工場)	海 南 市 長 有 田 市 長 下 津 町 長 貴 志 川 町 長 岩 出 町 長	昭和46年2月27日(締結) 昭和48年6月12日(変更) 昭和50年3月10日(変更) 昭和53年3月31日(変更) 昭和61年1月21日(変更) 平成11年7月12日(変更) 平成16年3月24日(変更)
和歌山県 海南市、 和歌山市 は別途協 定を締結	関西電力(株)	海南発電所	近畿通商産業局長 海 南 市 長 和 歌 山 市 長 有 田 市 長 下 津 町 長 野 上 町 長 美 里 町 長 吉 備 町 長	昭和47年4月8日(締結) 昭和48年12月19日(変更) 昭和51年3月1日(変更) 昭和53年3月31日(変更) 昭和56年2月12日(変更) 平成16年2月5日(覚書変更)
和歌山県 海南市は 別途協定 を締結	和歌山石 油精製(株)	海南工場	和 歌 山 市 長 有 田 市 長 下 津 町 長 野 上 町 長 美 里 町 長 吉 備 町 長	昭和47年3月7日(締結) 昭和50年9月20日(変更) 昭和60年7月1日(地位承継) 平成4年4月1日(地位承継) 平成13年4月1日(名称変更)
和歌山県 有田市	東 燃 ゼネラル石油(株)	和歌山工場	和 歌 山 市 長 海 南 市 長 下 津 町 長 野 上 町 長 美 里 町 長 湯 浅 町 長 吉 備 町 長	昭和47年3月7日(締結) 昭和50年9月20日(変更) 昭和53年3月31日(変更) 平成元年7月5日(名称変更) 平成12年7月1日(地位承継) 平成13年5月1日(変更)
和歌山県 由良町	三井造船(株)	由良修繕部		昭和48年2月5日(締結)
和歌山県 御坊市 美浜町	関西電力(株)	御坊発電所	日 高 町 長 由 良 町 長 川 辺 町 長 中 津 村 長 南 部 川 村 長 南 部 町 長 印 南 町 長 湯 浅 町 長 広 川 町 長	昭和59年3月14日(締結) 平成12年2月4日(変更)
和歌山県 和歌山市	関西電力(株)	和歌山発電所	海 南 市 長 貴 志 川 町 長 岩 出 町 長	平成12年3月30日(締結)

2 総合的環境行政関係

2-4 平成21年度自治体別・公害種別苦情受付件数一覧

区分	種類	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	典型7公害	その他公害	合計
県	和歌山県	23	20	0	13	0	0	34	90	30	120
市	和歌山市	18	14	0	21	1	0	17	71	10	81
	海南市	15	5	0	3	0	0	3	26	0	26
	橋本市	1	0	0	0	0	0	1	2	223	225
	有田市	13	5	0	3	0	0	3	24	5	29
	御坊市	0	1	0	1	0	0	0	2	2	4
	田辺市	30	3	0	1	0	0	7	41	48	89
	新宮市	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	紀の川市	41	1	0	1	0	0	14	57	58	115
	岩出市	1	0	1	0	0	0	0	2	0	2
海草郡	紀美野町	0							0		0
伊都郡	かつらぎ町	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	九度山町	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	高野町	0	0	0	0	0	0	0	0		0
有田郡	湯浅町	0	0	1	2	0	0	0	3	1	4
	広川町	0	0	0	0	0	0	3	3	43	46
	有田川町	7	4	0	3	0	0	0	14	11	25
日高郡	美浜町	2	0	0	2	0	0	0	4	4	8
	日高町	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	由良町	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	印南町	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	みなべ町	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	日高川町	0	0	0	0	0	0	0	0		0
西牟婁郡	白浜町	10	2	0	1	0	0	0	13	15	28
	上富田町	0	1	0	1	0	0	2	4	2	6
	すさみ町	0	0	0	0	0	0	0	0		0
東牟婁郡	那智勝浦町	1	1	0	0	0	0	2	4	1	5
	太地町	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	古座川町	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	北山村	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	串本町	0	0	0	0	0	0	0	0		0
市町村計		119	29	1	30	1	0	45	225	346	571
合計		162	57	2	52	1	0	86	360	453	813
前年度公害苦情件数合計		184	116	0	75	11	0	122	508	486	994

2-5 公害防止条例に基づく指定工場一覧

工場名	所在地
住友金属工業株式会社 和歌山製鉄所（和歌山）	和歌山市湊1850番地
和歌山共同火力株式会社	〃
河合石灰工業株式会社 和歌山工場	〃
株式会社住金鋼鉄和歌山	〃
本州化学工業株式会社 和歌山工場	和歌山市小雑賀2丁目5番115号
花王株式会社 和歌山工場	〃 湊1334番地
南海化学工業株式会社 和歌山工場	〃 小雑賀1丁目1番38号
関西電力株式会社 海南発電所	海南市船尾字中浜260番地の96
和歌山石油精製株式会社 海南工場	〃 藤白758番地
住友金属工業株式会社 和歌山製鉄所（海南）	〃 船尾260番地の100
東燃ゼネラル石油株式会社 和歌山工場	有田市初島町浜1000番地

2-6 公害防止施設整備資金融資制度

(平成22年4月1日現在)

金融制度 金融機関	貸付条件				申込窓口	備考
	対象企業	対象施設	融比率	貸付限度		
中小企業高度化 資金	同 等 協 組	公害防止施設	所要資金の80%以内	無利子～1.1%	県商工振興課	
振興対策資金 (環境枠)	中 小 企 業	環境保全施設等 認定要領に基づ く対象施設	特になし	1.9%以内 (別途使用保証料 年0.45～1.30%)	取扱金融機関 (P. 24 参照)	対象施設等認定要領に 基づく知事の認定が必 要となります 旧環境保全施設整備資金
日本政策金融公庫 国民生活事業	中 小 企 業	省エネルギーの 促進並びに公害 防止の為の設備 に要する資産	特になし	1.10%～ (平成22年8月1日現在)	和歌山支店 073-422-3151 田辺支店 0739-22-6120	融資制度の名称 「環境・エネルギー対 策貸付」 適用利率は施設の内 容、ご返済期間など によって異なります
日本政策金融公庫 中小企業事業	中 小 企 業	省エネルギーの 促進並びに公害 防止の為の設備 に要する資産	特になし	信用リスク、 融資期間及び 施設の内容等に 応じて所定 の利率を適用	和歌山支店 073-431-9301 代理貸付の場合 県下各金融機関	(代理貸付の場合 限度額1億2千万円) 適用利率は施設の内容 等によって異なります
ふるさと環境 整備資金	中 小 企 業	低公害車、公 害防止施設、 新エネルギー、 省エネルギー 施設等	特になし	2.6%以内 (和歌山市が 1/2 利子補給)	和歌山市環境政策課 和歌山市産業総務課	

2-7 環境保全施設整備資金融資状況一覧

年度	防止施設の種類	件数	事業費	融資額
S.45 H.2	ばい煙処理	42	624,611	383,140
	粉じん処理	48	559,839	398,580
	排水処理	133	3,522,039	1,616,920
	水質測定機器	7	49,817	43,780
	騒音防止	16	221,933	159,042
	振動防止	1	5,350	5,000
	悪臭防止	4	116,440	69,900
	産業廃棄物処理	7	153,325	93,700
	工場移転	8	243,089	154,500
	小計	266	5,496,443	2,924,562
3	ばい煙処理	1	40,000	20,000
	排水処理	1	192,544	20,000
	産業廃棄物処理	5	47,428	42,425
	小計	7	279,972	82,425
4	排水処理	3	96,975	75,186
	騒音防止	2	35,919	32,320
	悪臭防止	1	3,769	3,000
	産業廃棄物処理	2	93,946	50,320
	小計	8	230,609	160,826
5	排水処理	2	69,579	40,000
	産業廃棄物処理	2	96,120	77,000
	排水処理及び産業廃棄物処理	1	42,309	20,940
	小計	5	208,008	137,940
6	排水処理	1	3,136	2,800
7	ばい煙処理	1	81,800	30,000
9	排水処理	1	10,765	9,000
	産業廃棄物処理	1	17,270	15,540
	小計	2	28,035	24,540
15	排水処理	1	23,244	20,000
16	排水処理	3	64,500	54,000
18	石綿対策	1	3,591	3,000
19	環境枠	0	0	0
20	環境枠	3	73,939	38,150
21	環境枠	0	0	0
	合計	298	6,493,277	3,478,243

補足 17年度以降振興対策資金（環境枠）融資

3 自然環境関係

3-1 公園区域及び公園計画の見直し状況一覧

公園名	再検討実施日	点検実施日	指定年月日
瀬戸内海国立	平成3年7月26日		昭和25年5月18日
吉野熊野国立	昭和63年11月7日	平成9年12月16日 平成18年4月19日	昭和11年2月1日
高野龍神国定	平成2年4月6日		昭和42年3月23日
金剛生駒紀泉国定	平成8年10月2日		昭和33年4月10日
高野山町石道玉川峡県立	平成21年4月28日		昭和43年1月6日
龍門山県立	平成21年4月28日		昭和33年4月19日
生石高原県立	平成21年4月28日		昭和30年2月5日
西有田県立	平成21年4月28日	平成18年7月4日	昭和31年11月1日
白崎海岸県立	平成21年4月28日		昭和33年7月10日
煙樹海岸県立	平成21年4月28日		昭和29年7月6日
城ヶ森鉾尖県立			平成21年4月28日
果無山脈県立			平成21年4月28日
田辺南部白浜海岸県立	平成21年4月28日		昭和29年7月6日
熊野枯木灘海岸県立	平成21年4月28日		昭和29年7月6日
大塔日置川県立	平成21年4月28日		昭和46年6月30日
白見山和田川峡県立			平成21年4月28日
古座川県立			平成22年3月30日

※日付は告示日

3-2 和歌山県の自然公園一覧

(平成22年3月30日)

(単位面積:ha)

公園名	公園区域(陸域)							指定・変更年月日及び告示番号		開係 市町村名	
	特別保護地区	特別地域				普通地域	合計	〔厚は厚生省・内は内務省・環は環境省 県は和歌山県告示〕			
		第1種	第2種	第3種	小計			公園区域	特別地域		
国立公園	よしのくまの 吉野熊野	115	493	2,149	1,812	4,454	6,929	11,498	S11. 2. 1 内33 S25. 2.15 厚43(湖岬) S45. 7. 1 厚227(錆浦) S56. 7. 20 環61 S63.11. 7 環52 H18.1.19 環3	S15. 1.11 厚3 S42. 3.29 厚118(湖岬) S45. 7. 1 厚229(錆浦) S56. 7.20 環63 S63.11. 7 環53 H9.12.16 環92 H18.1.19 環5	田辺市 新宮市 串本町 那智勝浦町 太地町 北山村
	せとないかい 瀬戸内海	—	6	315	161	482	—	482	S25. 5.18 厚145 S31. 5. 1 厚104(加太海面) S38. 3. 9 厚95(加太追加) S57. 2.17 環13 H3. 7.26 環38	S32.10.23 厚343 S38. 3. 9 厚98(加太追加) S57. 2.17 環15(和歌浦) H3.7.26 環40	和歌山市
	小計	115	499	2,464	1,973	4,936	6,929	11,980	—	—	—
国定公園	こうやりゆうじん 高野龍神	154	830	1,160	11,502	13,492	396	14,042	S42. 3.23 厚103 H2. 4. 6 環32	S42. 3.23 厚105 H2. 4. 6 環33-34	田辺市 かつらぎ町 高野町 有田川町
	こんごうにまきせん 金剛生駒紀泉	—	—	2	2,535	2,537	167	2,704	H8.10. 2 環56	H8.10. 2 環57	橋本市 紀の川市 かつらぎ町
	小計	154	830	1,162	14,037	16,029	563	16,746	—	—	—
県立自然公園	こうやさんちゆういしみち たまたがわきょう 高野山町石道玉川 峡	—	24	49	572	645	0	645	S43. 1. 6 県2 H 8.10. 2 県826 (一部金剛生駒紀泉国定公園へ編入) H17.11.15 県1495 H21. 4.28 県593 (かつらぎ高野山系から名称変更)	S43. 1. 6 県4 H 8.10. 2 県828 (一部金剛生駒紀泉国定公園へ編入) H17.11.15 県1497 H21. 4.28 県595	橋本市 高野町 九度山町 かつらぎ町
	りゅうもんざん 龍門山	—	24	0	102	126	0	126	S33. 4.19 県275 H 8.10. 2 県825 (一部金剛生駒紀泉国定公園へ編入) H16. 9.10 県1043 H18. 2. 7 県120 H21. 4.28 県596 (紀仙郷から名称変更)	H16. 9.10 県1045 H21. 4.28 県598	紀の川市
	おいしこうげん 生石高原	—	34	36	356	426	0	426	S30. 2. 5 県58 S31.11. 1 県646 S50. 1.25 県41 H 8. 5. 7 県445 H21. 4.28 県599	S50. 1.25 県43 S 8. 5. 7 県447 H21. 4.28 県601	紀美野町 有田川町
	にしありだ 西有田	—	34	99	134	267	0	267	S31.11. 1 県646 S41.11.17 県944 S47. 5. 2 県304 H 8. 5. 7 県442 H18. 7. 4 県883 H21. 4.28 県602	S47. 5. 2 県306 H 8. 5. 7 県444 H18. 7. 4 県884 H21. 4.28 県604	有田市 湯浅町 広川町
	しらすきかがん 白崎海岸	—	48	103	80	231	0	231	S33. 7.10 県460 S46. 6.30 県470 H10. 6.12 県686 H21. 4.28 県605	S46. 6.30 県473 H10. 6.12 県688 H21. 4.21 県607	由良町
	えんじゆかいが 煙樹海岸	—	72	218	731	1,021	6	1,027	S29. 7. 6 県281 S31.11. 1 県646 S46. 6.30 県471 H13. 9.28 県764	S46. 6.30 県473 H13. 9.28 県768 H21. 4.28 県610	日高町 美浜町 御坊市
	じょうもりほこだい 城ヶ森峠	—	133	732	3,360	4,225	0	4,225	H21. 4.28 県611	H21. 4.28 県613	有田川町 日高川町 田辺市
	はてなしさんみやく 果無山脈	—	82	181	341	604	0	604	H21. 4.28 県614	H21. 4.28 県616	田辺市
	たなべみなべしらはまかいが 田辺南部白浜海岸	—	105	224	512	841	7	848	S29. 7. 6 県281 S47. 5. 2 県308 S52.12.20 県1006 H21. 4.28 県617 (田辺南部海岸から名称変更)	S47. 5. 2 県310 S52.12.20 県1009 S 9. 6.10 県629 H21. 4. 21 県619	田辺市 みなべ町 白浜町
	くまのかれきなだかいが 熊野枯木灘海岸	—	43	418	556	1,017	24	1,041	S29. 7. 6 県281 S43.10.17 県774 S45. 7. 1・S63.11. 7 (一部を吉野熊野国立公園へ編入) H13. 9.28 県765 H21. 4.28 県620	S44. 3.27 県231 S45. 7. 1・S63.11. 7 (一部吉野熊野国立公園への編入) H13. 9.28 県769 H21. 4.28 県622	白浜町 すさみ町 串本町
	おおとうひきがわ 大塔日置川	—	96	1,052	3,783	4,931	70	5,001	S46. 6.30 県474 H21. 4.28 県623	S46. 6.30 県476 H14. 7.12 県642 H21. 4.28 県625	田辺市 白浜町 新宮市
	しらみさんわたがわきょう 白見山和田川峡	—	285	11	599	895	6	901	H21. 4.28 県626	H21. 4.28 県628	新宮市
	こざがわ 古座川	—	138	465	1,448	2,051	4,190	6,241	H22.3.30 県312	H22.3.30 県314	白浜町 すさみ町 古座川町
小計	—	1,118	3,588	12,574	17,280	4,303	21,583	—	—	—	
合計	269	2,447	7,214	28,584	38,245	11,795	50,309	—	—	—	

備考：吉野熊野国立公園には、海中公園地区52.9ha(海域のみ)がある。(S45.7.1 厚229号、H18.1.19 環7号)

3 自然環境関係

3-3 自然公園利用者数（過去5ヵ年）一覧

（単位：千人）

区分	公園名	年度				
		16	17	18	19	20
国立公園	吉野熊野	5,281	5,460	5,329	5,474	5,438
	瀬戸内海	4,718	4,486	4,718	4,962	4,921
	小計	9,999	9,946	10,047	10,436	10,359
国定公園	高野龍神	2,194	1,954	2,850	1,851	1,806
	金剛生駒紀泉	921	939	1,081	1,119	1,071
	小計	3,115	2,893	3,931	2,971	2,877
県立自然公園	かつらぎ高野山系	422	426	471	501	505
	紀仙郷	2,545	2,393	2,430	2,633	2,596
	大池貴志川	102	95	92	97	96
	生石高原	706	704	656	635	612
	西有田	573	575	587	618	608
	白崎海岸	272	279	297	337	350
	煙樹海岸	504	516	520	511	488
	田辺南部海岸	863	889	972	980	968
	大塔日置川	305	364	317	312	262
	熊野枯木灘海岸	793	789	815	851	852
	小計	7,085	7,030	7,157	7,478	7,337
合計	20,200	19,869	21,135	20,886	17,696	

3-4 自然公園内許可・届出の処理状況一覧

（単位：件）

公園の種類	年度 区分	16	17	18	19	20	21
		国定公園	特別地域	34	30	29	33
	普通地域	2	2	1	1	0	2
県立自然公園	特別地域	84	56	84	95	61	40
	普通地域	8	13	10	7	1	2
地域別計	特別地域	118	86	113	128	75	75
	普通地域	10	15	11	8	1	4
合計		128	101	124	136	76	79

（注）国立公園分については、環境省近畿地方環境事務所が処理を行っています。

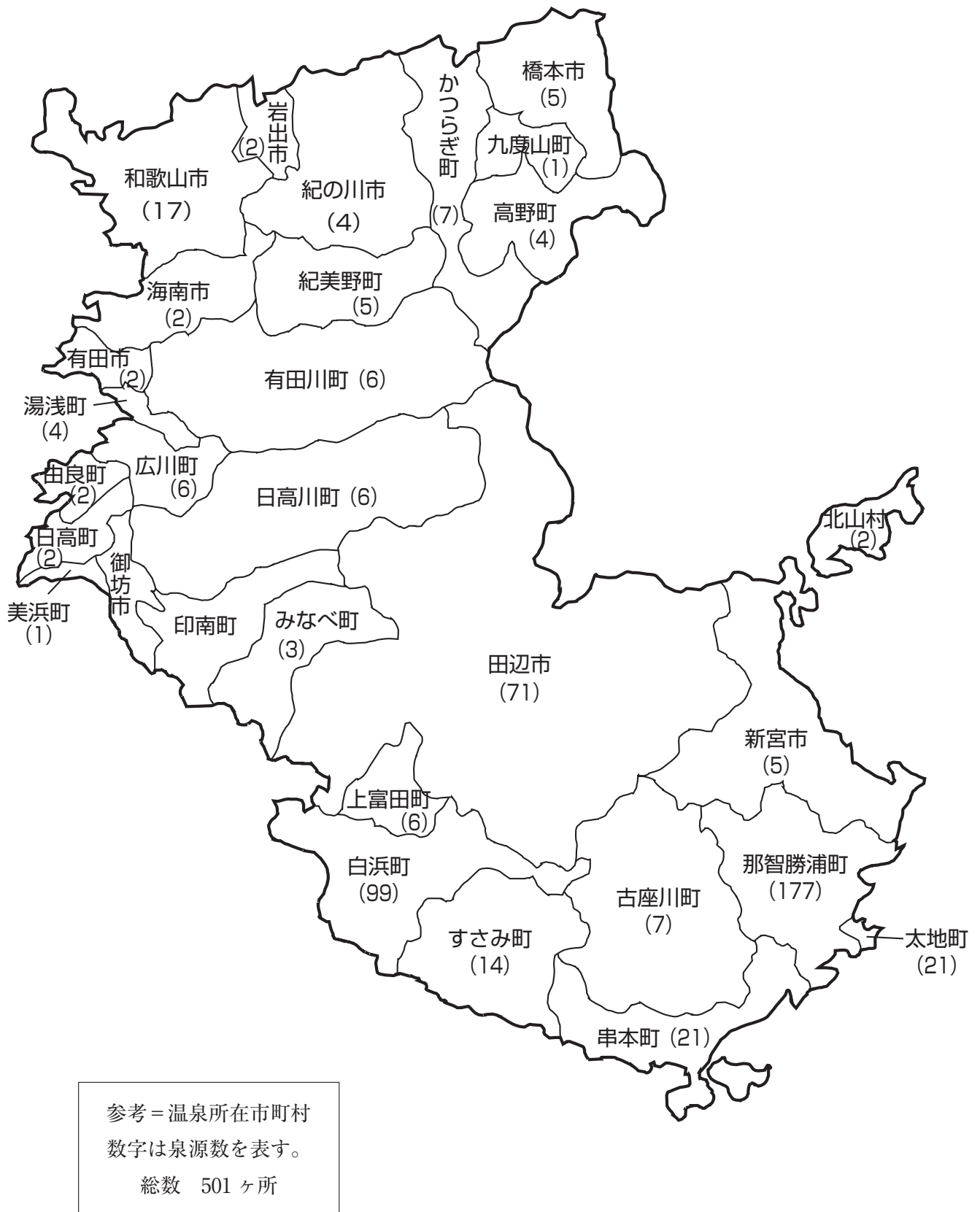
3-5 ①県内温泉状況一覧

(平成22年3月現在)

市町村	温泉地名	源泉数	温度			利用源泉		未利用源泉		湧出量		主たる泉質
			25℃未満	25℃以上 42℃未満	42℃～	自噴	動噴	自噴	動噴	自噴	動力	
和歌山市	花山	2	1	1		1	1			150	133	Ca・Na・Fe(II)-HCO3泉
	三沢町	1	1	1					1	0	101	含鉄-ナトリウム・マグネシウム
	北野	1	1					1		0	6	温泉法による温泉
	本町	2		2			2			0	202	含CO2-Na-Cl-HCO3泉
	湊	1		1			1			0	23	ナトリウム-塩化物強塩
	和歌浦	4	2	2			2	1	1	40	134	含CO2-Na-Cl-HCO3泉
	加太	4	1	3			3			0	385	Na-Cl-HCO3泉
	梅原	1	1						1	0	73	ナトリウム-炭酸水素塩
	紀三井寺	1		1			1			0	40	含鉄-ナトリウム-塩化物強塩泉
海南市	重根	1	1				1			0	3	単純S泉(H2S型)
	日方	1		1			1			0	70	含鉄-ナトリウム-塩化物強塩泉
紀美野町	美里	4	4				2	2		60	82	Na-HCO3・Cl泉
	釜滝	1		1					1	0	31	含Fe-Na-Cl-HCO3泉
紀の川市	神通谷	1	1				1			0	48	温泉法による温泉
	倉谷	1	1					1		10	0	単純S泉(H2S型)
	遠方	1		1				1		75	0	含S-Ca-HCO3・SO4泉(H2S型)
	荒見	1		1			1			0	157	ナトリウム・カルシウム-塩化物泉
岩出市	根来	2		2					2	0	59	ナトリウム-塩化物強塩泉
橋本市	橋本	4	2	2			3	1		173	ナトリウム・カルシウム-塩化物泉	
	北馬場	1	1				1			0	24	カルシウム・ナトリウム-炭酸水素塩・塩化物泉
かつらぎ町	佐野	5	4	1			5			0	865	含二酸化炭素・鉄-ナトリウム-塩化物強塩泉
	神田	1		1			1			0	55	
	花園	1		1			1			0	31	Na・Ca-Cl泉
九度山町	河根	1	1					1		0	0	Na-Cl泉
高野町	高野山	4	1	3			1		3	0	133	冷鉱泉
有田市	有田	2		2			1		1	0	58	単純泉
湯浅町	山田	4	3	1			3		1	0	297	Na-HCO3泉
広川町	広川峡	3	3				2	1		13	68	単純S泉
	上津木	1	1				1			0	21	温泉法による温泉
	滝原	2	2				2			0	51	単純硫化水素泉
有田川町	大谷	1	1			1				90	0	Ca・Na-HCO3・Cl泉
	修理川	2	1	1			1	1		3	200	アルカリ性単純温泉
	有原	1	1					1		0	100	単純S泉(H2S型)
	しみず	1	1				1			0	39	アルカリ性低張性冷鉱泉
	二川	1	1				1			0	52	含Fe-Na-Cl泉
美浜町	アメリカ村	1		1				1		0	22	単純泉
日高町	志賀	2		2			1	1		34	40	Na・Ca-Cl泉
由良町	水谷	1	1					1		2	0	単純S泉(H2S型)
	田子谷	1	1					1		7	0	Na-HCO3泉
みなべ町	南部川	1		1			1			0	39	Na-HCO3泉
	南部	2		2			2			0	277	Na-Cl泉
日高川町	早藤	1		1			1			0	23	単純泉
	西原	1	1					1		3	0	冷鉱泉
	中津	1		1			1			0	121	Na-HCO3泉
	初湯川	1	1				1			0	11	Na-HCO3泉
	川原河	2	2				1	1		0	18	Na-HCO3泉
田辺市	秋津町	1		1			1				20	ナトリウム-炭酸水素塩・塩化物泉
	元町	2		2				1		0	68	Na-HCO3泉
	新庄	9	2	5	2		3	1	5	3	612	Na-HCO3・Cl泉
	神子浜	2		2			2			0	151	Na-Cl・HCO3泉
	富里	1		1		1				680	0	アルカリ性単純温泉
	鮎川	2	1	1					2	0	127	含CO2-Na-HCO3・Cl泉
	近露	2	2				2			0	11	Na-HCO3・Cl泉
	小家	1		1			1			0	130	アルカリ性単純温泉
	小又川	1	1				1			0	171	冷鉱泉
	丹生ノ川	1		1			1			0	117	アルカリ性単純温泉
	柳瀬	2	1	1			2			0	73	温泉法による温泉(アルカリ性低張性冷鉱泉)
	龍神	3		3	2		1			140	43	Na-HCO3泉
	高山	2	1	1				1	1	35	210	Na-HCO3・Cl泉
	川湯	12	1	3	8			3	1	33	1,446	含S-Na-HCO3・Cl泉
	渡瀬	6		2	4			5	1	57	1,274	Na-HCO3泉
湯峯	23	2	21	16			6	1	1,036	34	含S-Na-HCO3泉(H2S型)	
本宮	1		1			1			0	50	Na-HCO3・Cl泉	
白浜町	才野	5		5			1		4	0	565	単純泉
	樺	12	12			2	2	4	4	327	831	単純S泉
	白浜	73	30	43		11	35	1	26	2,586	9,475	ナトリウム-炭酸水素塩泉
	富田	5	1	4		1	1		3	49	329	単純泉
	日置川	4	1	3			3	1		110	454	単純S泉
上富田町	朝来	6	1	4	1		4	2		777	Na-HCO3泉	
すさみ町	周参見	14	4	10			8	3	3	83	1,229	単純硫黄泉
新宮市	高田	1		1			1			0	155	アルカリ性単純温泉
	三輪崎	1		1			1			95	0	Na-Cl泉
	蜂伏	1		1			1			250	0	アルカリ性単純温泉
	玉置口	1		1				1		17	0	単純泉
	日足	1		1			1			254	0	アルカリ性単純温泉
那智勝浦町	勝浦	114	8	72	34	4	38	27	45	3,791	9,987	単純硫黄泉
	湯川	63	1	50	12	3	16	29	15	5,196	3,699	単純硫黄泉
太地町	夏山	7		7			1	1	5	36	747	単純S泉
	森浦	3		3			1		2	0	109	Na-Cl泉
	太地	11	1	10		1	1		9	43	1,601	Na-Cl泉
古座川町	月野瀬	4	1	3			2		2	62	176	単純S泉
	七川	1		1			1			360	0	単純泉
	長追	2		2			1		1	149	0	単純S泉
串本町	北山村	2	1	1			1		1	412	0	単純S泉
	串本	11		11		1	3	4	3	550	1,489	含S-Na・Cl泉
	江田	2		2				1	1	109	48	単純泉
	大島	3		3			2	1	1	129	26	Na-Cl泉
	佐部	2		2			2			139	0	単純S泉
	田原	1		1						0	12	単純泉
	和深	1	1						1	20	0	ナトリウム塩化物泉
姫	1		1			1			66	0	単純泉	
計	502	69	303	130	50	196	100	156	16,510	41,305		

3-5 ②県内温泉分布図

(平成22年3月末現在)



3-5 ③温泉関係年度別許可状況

種別 \ 年度別	14	15	16	17	18	19	20	21
掘削許可	5	1	4	6	7	4	6	0
増掘許可	0	0	0	0	0	0	0	0
動力装置許可	3	3	6	3	5	6	7	3
利用許可	23	21	84	63	21	28	16	44
採取許可	—	—	—	—	—	—	1	45
濃度確認	—	—	—	—	—	—	112	88

3 自然環境関係

3-6 生活環境保全林等一覧

(面積単位：ha)

番号	保全林の名称	位置	面積	実施年度	指定保安林の目的
1	紀伊風土記の丘生活環境保全林	和歌山市岩橋前山	52.90	49～51	干害防備・保健休養
2	紀仙郷生活環境保全林	岩出市東坂本横出	5.00	52～54	〃
3	平草原生活環境保全林	白浜町平草原	14.00	54～56	土砂流出防備保健休養
4	潮騒の森生活環境保全林	串本町潮岬牧崎	25.00	57～60	潮害防備保健休養
5	雨の森生活環境保全林	海南市大野中西谷	43.30	58～61	土砂流出防備保健休養
6	南山の森生活環境保全林	日高川町南山	13.50	59～62	〃
7	七越峯生活環境保全林	田辺市本宮町向山	75.00	62～元	水源かん養保健休養
8	きび・千葉の森生活環境保全林	有田川町大賀畑	17.30	63～2	土砂流出防備保健休養
9	五百原生活環境保全林	田辺市龍神村五百原	100.00	62～2	水源かん養保健休養
10	なかつ・平成の森生活環境保全林	日高川町船津中尾	17.00	63～3	土砂流出防備保健休養
11	生活環境保全林	有田川町熊井	3.00	元～2	〃
12	〃	かつらぎ町中飯降	8.73	元～2	〃
13	〃	岩出市根来前山	10.10	元～3	〃
14	どろどろの森生活環境保全林	古座川町洞尾	16.00	2～4	〃
15	紀泉高原生活環境保全林	紀の川市中津川富士掛	34.00	3～6	〃
16	ダム湖畔の森生活環境保全林	広川町下津木平瀬	6.40	4	〃
17	おおじゃの森生活環境保全林	古座川町佐田	8.02	5～7	水源かん養保健休養
18	滞の郷の森生活環境保全林	新宮市熊野川町玉置口	21.50	5～6	水源かん養土砂崩壊防備保健休養
19	百合山生活環境保全林	紀の川市竹房最初	15.80	5～7	土砂流出防備保健休養
20	円満の杜生活環境保全林	那智勝浦町大野円満地	14.00	5～7	〃
21	海浜の森煙樹生活環境保全林	美浜町和田松原	66.00	2～9	潮害防備保健休養
22	宮の森生活環境保全林	紀美野町梅本	4.73	6～9	土砂流出防備保健休養
23	重畳山生活環境保全林	串本町伊串	7.70	7～8	〃
24	逍遙の森生活環境保全林	日高町産湯奥山	11.60	7～10	〃
25	生活環境保全林	紀の川市杉原	42.00	8～10	〃
26	〃	日高川町椿山初湯川	5.80	9～12	〃
27	〃	田辺市秋津川船原	8.90	10～13	〃

3-7 都市公園の現況一覧

(平成22年3月31日現在)

区 分		箇 所 数	面 積	都市計画区域内 人口一人当たり面積
住区基幹公園	街区公園	179	49.98ha	0.59 m ²
	近隣公園	29	46.42ha	0.55 m ²
	地区公園	8	34.88ha	0.41 m ²
都市基幹公園	総合公園	11	132.46ha	1.57 m ²
	運動公園	7	81.65ha	0.97 m ²
特殊公園	風致公園	5	71.35ha	0.85 m ²
	歴史公園	2	21.37ha	0.25 m ²
	墓 園	2	30.99ha	0.37 m ²
緩 衝 緑 地		5	52.18ha	0.62 m ²
都 市 緑 地		22	126.60ha	1.50 m ²
広 場 公 園		3	1.97ha	0.02 m ²
合 計		273	649.85ha	7.70 m ²

4 大気環境関係

4-1 大気汚染に係る環境基準

物質 (告示年月日)	環境上の条件	測定方法
二酸化いおう (昭和48年5月16日)	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ1時間値が0.1ppm以下であること。	溶液導電率法又は紫外線蛍光法
一酸化炭素 (昭和48年5月8日)	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	非分散型赤外分析計を用いる方法
浮遊粒子状物質 (昭和48年5月8日)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	ろ過捕集による重量濃度測定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
光化学オキシダント (昭和48年5月8日)	1時間値が0.06ppm以下であること。	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
二酸化窒素 (昭和53年7月11日)	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	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
微小粒子状物質 (平成21年9月9日)	1年平均値が15 μ g/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35 μ g/m ³ 以下であること。	濾過捕集による質量濃度測定方法又はこの方法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定機による方法

4-2 大気環境基準の評価方法一覧

長期的評価	大気汚染に対する施策の効果等を判断するなど、年間にわたる測定結果からみて評価を行う場合は以下の方法により長期的評価を行う。	
	二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質について	年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるものを除外した値（以下「日平均値の2%除外値」という。）を用いて評価を行う。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は、このような取扱いは行わない。
	二酸化窒素について	年間にわたる1時間値の1日平均値の内、低い方から98%に相当する値（以下「日平均値の年間98%値」という。）を用いて評価を行う。
	微小粒子状物質について	長期基準に関する評価は、測定結果の1年平均値を長期基準（1年平均値）と比較する。短期基準に関する評価は、測定結果の1日平均値のうち年間98パーセント値を代表値として選択して、これを短期基準（1日平均値）と比較する。
短期的評価	大気汚染の状態を環境基準に照らして短期的に評価する場合は、連続して又は随時に行った測定結果により、測定を行った日又は時間について環境基準の評価を行う。	

1日平均値の評価にあたっては、1時間値の欠測（異常値を含む。）が1日（24時間）の内に4時間を超える場合には評価の対象としない。

4-3 大気関係各種測定の実施状況一覧

事業名	試料数	測定延項目数
二酸化いおう・二酸化窒素の測定	24	48
降下ばいじんの測定（デポジットゲージ法）	24	120
悪臭物質の測定	6	12
煙道排ガス測定（窒素酸化物）	180	360
（ばいじん）	4	8
（塩化水素ガス）	8	12
重油等燃料中の硫黄分測定	35	35
環境省委託調査事業	87	916
環境測定分析統一精度管理調査	5	20
有害大気汚染物質調査（VOCS）	36	264
（金属）	36	84
（水銀）	36	36
（酸化エチレン）	12	12
（アルデヒド）	21	42
合計	514	1,969

〔測定項目内訳〕

二酸化いおう・二酸化窒素：SO₂、NO₂

降下ばいじん：総量、不溶性量、水溶性量、貯水量、水素イオン濃度

悪臭物質：メチルメルカプタン、硫化水素

煙道排ガス測定

（窒素酸化物）：窒素酸化物、残存酸素（1煙道10試料測定）

（ばいじん）：ばいじん総量、酸素

（塩化水素ガス）：塩化水素ガス、酸素

重油等燃料中の硫黄分：硫黄

環境省委託調査事業：国設酸性雨：降水量、水素イオン濃度、導電率、硫酸イオン、硝酸イオン、塩素イオン、アンモニウムイオン、カルシウムイオン、マグネシウムイオン、カリウムイオン、ナトリウムイオン

模擬酸性雨：国設酸性雨のうち降水量を除く10項目。

化学物質環境実態調査：m-ニトロアニリン

環境測定分析統一精度管理調査

模擬大気試料（揮発性有機化合物）：ベンゼン、1,3-ブタジエン、トリメチルベンゼン類（1,2,4-トリメチルベンゼン、1,3,5-トリメチルベンゼン）、ジクロロジフルオロメタン（CFC12）

有害大気汚染物質調査

（VOCS）：アクリロニトリル、クロロホルム、塩化ビニルモノマー、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ブタジエン、ジクロロメタン、1,2-ジクロロエタン

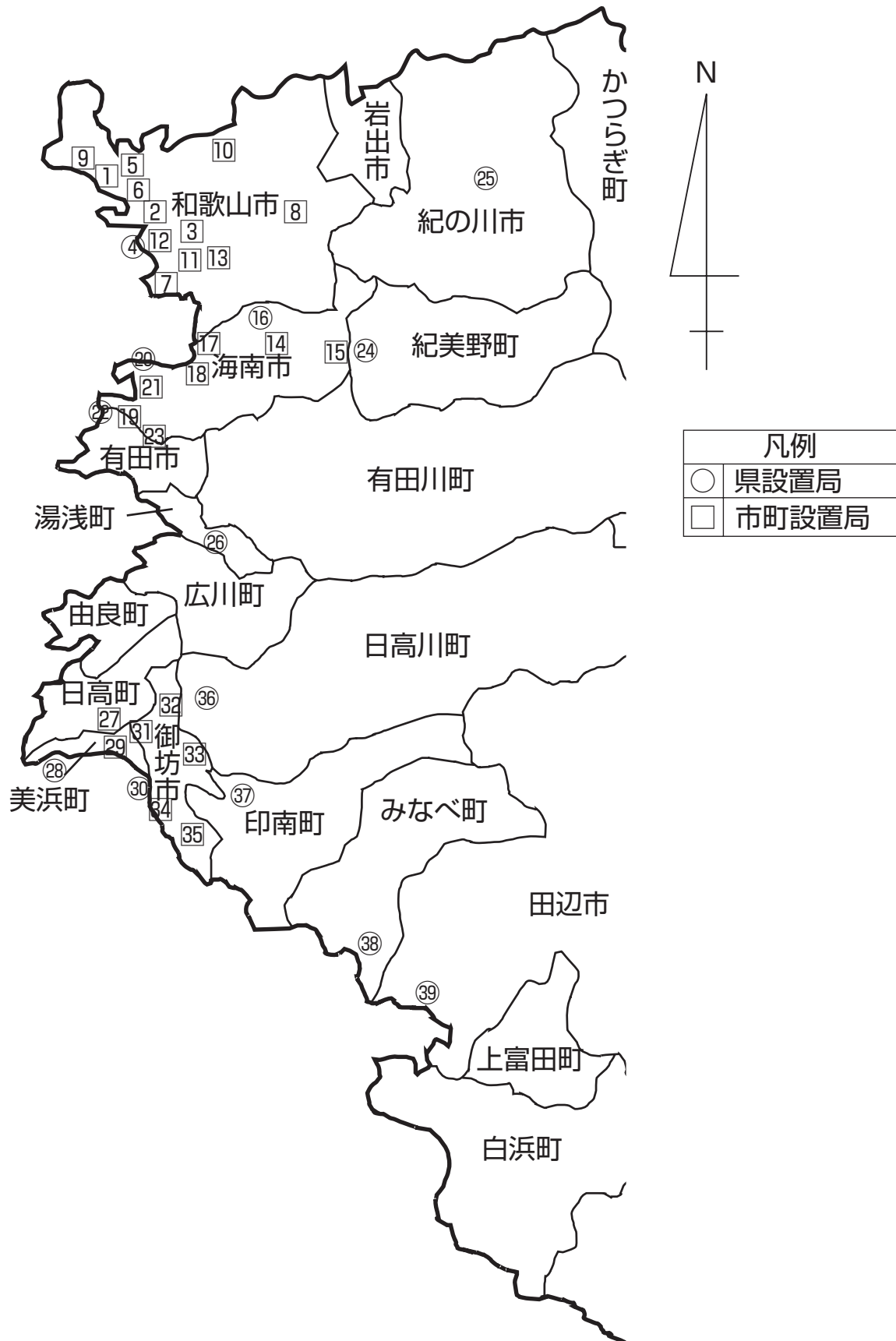
（金属）：ひ素、ベリリウム、マンガン、全クロム、ニッケル

（水銀）：総水銀

（酸化エチレン）：酸化エチレン

（アルデヒド）：アセトアルデヒド、ホルムアルデヒド

4-4 ① 大気汚染監視局位置図



4-4 ②大気常時測定局設置の概要一覧

所在地	番号	測定局名	用途地域	設置年度	測定項目							設置者	吸引口高さ(m)	風向風速高さ(m)	備考		
					SO ₂	NO _x	SPM	O _x	HC	CO	温度湿度					風向風速	日射放射
和歌山市	1	西保健センター	住居	45	◎	◎	◎	◎				◎	市	12	21		
	2	島橋地区会館	住居	47	◎		◎					◎	市	3	10		
	3	中之島小学校	住居	44	◎	◎	◎	◎				◎	市	3	10		
	4	環境衛生研究センター	住居	45		◎	◎	◎	◎		◎	◎	県	16	21		
	5	木の本社宅	住居	47	◎		◎					◎	市	5	5		
	6	湊小学校	住居	42	◎		◎					◎	市	3	8		
	7	明和中中学校	住居	47	◎	◎	◎	◎				◎	市	3	10		
	8	小倉小学校	未	49	◎	◎	◎	◎				◎	市	4	6		
	9	清明寮	住居	51		◎		◎				◎	市	8	10		
	10	市立和歌山高校	住居	54	◎	◎	◎	◎				◎	市	2	4		
	11	南消防署宮前出張所	準工	55	◎							◎	市	8	15		
	12	西汀	商業	49						◎			市	2			
	13	新南小学校	準工	45						◎			市	2			
海南市	14	内海小学校	住居	48	◎			◎				◎	市	2.8	3		
	15	消防東出張所	未	H16	◎	◎	◎	◎				◎	市	2	13		
	16	海南市役所	商業	41	◎	◎	◎	◎				◎	県	13	34		
	17	黒江小学	住居	48	◎			◎				◎	市	15	18		
	18	藤白山	未	46							◎*	◎	市		10		
	19	下津港湾会館	未	45	◎		◎					◎	市	13	17		
	20	加茂	未	H20	◎	◎	◎	◎				◎	県	3	10		
	21	加茂第一小学校	未	49	◎	◎	◎				◎	◎	市	18	21		
有田市	22	有田市初島公民館	住居	48	◎	◎	◎	◎				◎	県	10	17		
	23	みかんセンター	未	47	○	○	○					○	市	7	11		
紀美野町	24	野上小学校	未	44	◎		◎				◎	県	3	12			
紀の川市	25	紀の川市役所粉河支所	未	H10	◎		◎				◎	県	3	12			
湯浅町	26	耐久高校	未	57	◎	◎	◎				◎	県	3	25			
日高町	27	日高消防	未	58	●	●	●				●	町	4	14			
美浜町	28	三尾小学校	未	57	◎	◎	◎				◎	県	3	13			
	29	美浜町役場	未	55	●	●	●				●	町	13	20			
御坊市	30	御坊監視支所	住居	57	◎	◎	◎				◎	◎	県	7	16		
	31	湯川局	住居	58	◎	◎	◎					◎	市	3	14		
	32	藤田局	未	58	◎	◎	◎					◎	市	3	14		
	33	野口局	未	58	◎	◎	◎					◎	市	3	14		
	34	塩屋局	未	58	◎	◎	◎					◎	市	3	11		
	35	名田局	未	58	◎	◎	◎					◎	市	3	15		
日高川町	36	小熊広場	未	57	◎	◎	◎				◎	県	3	12			
印南町	37	印南原	未	57	◎	◎	◎				◎	県	3	12			
みなべ町	38	みなべ町晩稲グラウンド※	未	H21	◎	◎	◎				◎	県	3	12			
田辺市	39	会津公園	住居	H10	◎		◎				◎	県	3	12			
計																	
					34	26	32	13	1	2	4	37	1				

※みなべ町晩稲グラウンド(上表番号38)について:平成21年7月にみなべ町住民会館より移転

SO₂:二酸化いおう

NO_x:窒素酸化物

SPM:浮遊粒子状物質

OX:オキシダント

HC:炭化水素

CO:一酸化炭素

住居:第一種低層住居専用、第二種低層住居専用、第一種中高層住宅専用、第二種中高層住居専用、第一種住居、第二種住居、準住居地域

商業:近隣商業、商業地域

準工:準工業地域

未:用途地域のない地域

◎:テレメーター化項目

○:市単独テレメーター化項目

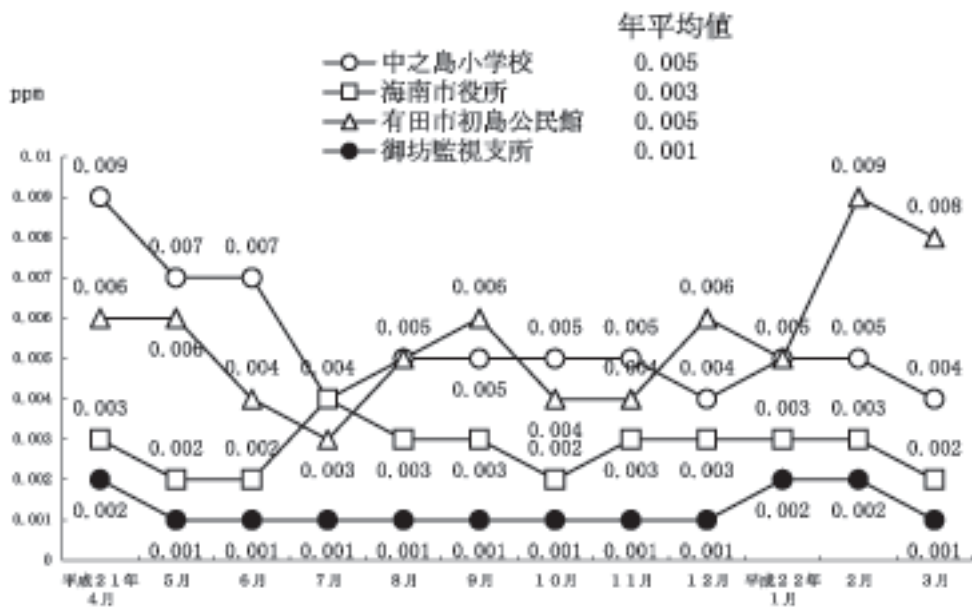
●:非テレメーター化項目

*:温度のみ

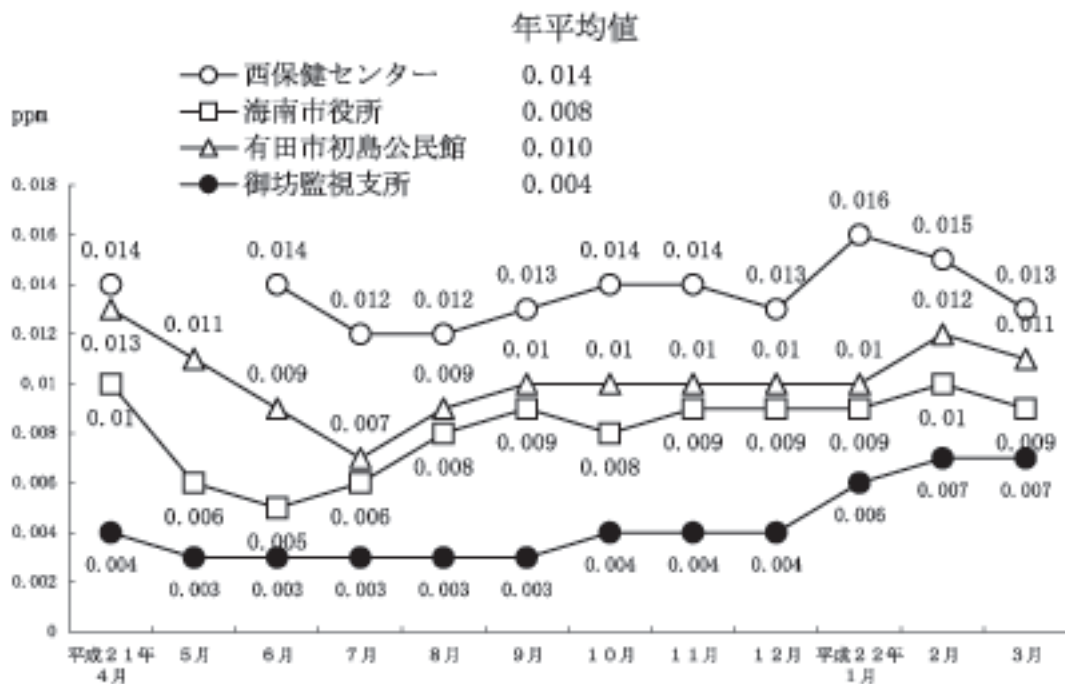
4-5 ①二酸化いおう濃度年間測定結果一覧

所在地	測定局名	用途 地域	有効測定 日数	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	1時感値が0.1ppm を超えた時間数と割合		日平均値が0.04ppm を超えた日数と割合		1時間値 の最高値 (ppm)	日平均値 の除外値 (ppm)	日平均値が 0.04ppm を超えた日 以上連続 したことの 有無	環境基準 の長期に よる平均 値が0.04 ppmを超え た日数	長期的評 価による 環境基準 の適否
						(時間)	(%)	(日)	(%)					
和歌山市	西保健センター	住	365	8,743	0.005	0	0	0	0	0.059	0.012	○	0	適
	島橋地区会館	住	363	8,725	0.004	0	0	0	0	0.066	0.011	○	0	適
	中之島小学校	住	365	8,727	0.005	0	0	0	0	0.033	0.011	○	0	適
	木の本社宅	住	351	8,439	0.004	0	0	0	0	0.039	0.014	○	0	適
	湊小学校	住	365	8,737	0.005	0	0	0	0	0.083	0.012	○	0	適
	明和中学校	住	364	8,733	0.002	0	0	0	0	0.015	0.004	○	0	適
海南市	小倉小学校	未	352	8,438	0.003	0	0	0	0	0.015	0.004	○	0	適
	市立和歌山高校	住	365	8,739	0.003	0	0	0	0	0.023	0.005	○	0	適
	南消防宮前出張所	準工	365	8,732	0.004	0	0	0	0	0.030	0.009	○	0	適
	内海小学校	住	355	8,550	0.003	0	0	0	0	0.018	0.006	○	0	適
	消防東主張所	未	361	8,676	0.003	0	0	0	0	0.019	0.006	○	0	適
	海南市役所	商	365	8,720	0.003	0	0	0	0	0.018	0.005	○	0	適
	黒江小学校	住	362	8,687	0.003	0	0	0	0	0.022	0.007	○	0	適
	下津港湾会館	未	363	8,707	0.003	0	0	0	0	0.026	0.005	○	0	適
	加茂茂郷	未	307	7,358	0.003	0	0	0	0	0.032	0.007	○	0	適
	加茂第一小学校	未	356	8,564	0.002	0	0	0	0	0.026	0.005	○	0	適
	有田市初島公民館	住	360	8,675	0.005	0	0	0	0	0.087	0.018	○	0	適
	みかんセンター	未	351	8,612	0.002	0	0	0	0	0.025	0.004	○	0	適
紀美野町	野上小学校	未	365	8,702	0.002	0	0	0	0	0.021	0.006	○	0	適
	紀の川市役所粉河支所	未	363	8,699	0.001	0	0	0	0	0.016	0.004	○	0	適
湯浅町	耐久高校	未	362	8,681	0.001	0	0	0	0	0.011	0.003	○	0	適
	日高消防	未	363	8,704	0.004	0	0	0	0	0.018	0.008	○	0	適
美浜町	三尾小学校	未	353	8,485	0.004	0	0	0	0	0.017	0.008	○	0	適
	美浜町役場	未	363	8,702	0.004	0	0	0	0	0.015	0.007	○	0	適
御坊市	御坊監視支所	住	364	8,733	0.001	0	0	0	0	0.010	0.003	○	0	適
	湯川局	住	363	8,701	0.004	0	0	0	0	0.015	0.007	○	0	適
	藤田局	未	363	8,701	0.005	0	0	0	0	0.017	0.008	○	0	適
	野口局	未	363	8,697	0.004	0	0	0	0	0.016	0.007	○	0	適
	塩屋局	未	363	8,695	0.004	0	0	0	0	0.023	0.007	○	0	適
	名田局	未	363	8,699	0.005	0	0	0	0	0.024	0.009	○	0	適
日高川町	小熊広場	未	355	8,536	0.003	0	0	0	0	0.013	0.006	○	0	適
	印南原	未	365	8,736	0.002	0	0	0	0	0.013	0.004	○	0	適
みなべ町	みなべ町晩稲グラウンド	未	373	6,544	0.003	0	0	0	0	0.014	0.007	○	0	適
	田辺市会津	住	364	8,740	0.0020	0	0	0	0	0.023	0.004	○	0	適

4-5 ②二酸化いおう濃度月平均値変化図



4-6 ②二酸化窒素濃度月平均値変化図



4-6 ①二酸化窒素濃度年間測定結果一覧

所在地	測定局名	用途	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超過した時間数とその割合		1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合		日平均値が0.06ppmを超過した日数とその割合	日平均値が0.4ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合	日平均値の年間98%値	環境基準の長期評価による日数		長期評価による環境基準の適合の適否
							(時間)	(%)	(時間)	(%)				(日)	(%)	
和歌山市	西保健センター	住	324	7,817	0.014	0.057	0	0	0	0	0	0	0.026	0	0	適
	中之島小学校	住	306	7,369	0.012	0.061	0	0	0	0	0	0	0.025	0	0	適
	環境衛生研究センター	住	365	8,734	0.012	0.056	0	0	0	0	0	0	0.025	0	0	適
	明和中学校	住	335	8,077	0.009	0.055	0	0	0	0	0	0	0.021	0	0	適
	小倉小学校	住	362	8,712	0.008	0.057	0	0	0	0	0	0	0.016	0	0	適
	清明寮	住	31	749	0.010	0.042	0	0	0	0	0	0	0.019	0	0	適
海南市	市立和歌山高校	住	362	8,709	0.009	0.050	0	0	0	0	0	0	0.019	0	0	適
	消防出張所	未	363	8,714	0.007	0.049	0	0	0	0	0	0	0.014	0	0	適
	海南市役所	商	365	8,727	0.008	0.058	0	0	0	0	0	0	0.019	0	0	適
	加茂郷	未	365	8,734	0.005	0.045	0	0	0	0	0	0	0.015	0	0	適
	加茂第一小学校	未	357	8,658	0.007	0.050	0	0	0	0	0	0	0.015	0	0	適
	有田市初島公民館	住	364	8,724	0.010	0.065	0	0	0	0	0	0	0.020	0	0	適
有田市	みかんセンター	未	362	8,692	0.007	0.045	0	0	0	0	0	0	0.015	0	0	適
	耐久高校	未	365	8,725	0.007	0.049	0	0	0	0	0	0	0.014	0	0	適
	日高消防	未	363	8,674	0.005	0.033	0	0	0	0	0	0	0.011	0	0	適
	美浜町三尾小学校	未	363	8,728	0.005	0.034	0	0	0	0	0	0	0.012	0	0	適
	美浜町役場	未	363	8,676	0.004	0.039	0	0	0	0	0	0	0.010	0	0	適
	御坊監視支所	住	359	8,645	0.004	0.035	0	0	0	0	0	0	0.011	0	0	適
御坊市	湯川局	住	359	8,610	0.005	0.034	0	0	0	0	0	0	0.011	0	0	適
	藤田局	未	363	8,677	0.005	0.031	0	0	0	0	0	0	0.012	0	0	適
	野口局	未	355	8,512	0.004	0.028	0	0	0	0	0	0	0.010	0	0	適
	塩屋局	未	363	8,670	0.004	0.028	0	0	0	0	0	0	0.010	0	0	適
	名田局	未	363	8,678	0.003	0.031	0	0	0	0	0	0	0.008	0	0	適
	小高川町小高川広場	未	357	8,628	0.002	0.031	0	0	0	0	0	0	0.007	0	0	適
印南町	印南原	未	333	7,981	0.003	0.028	0	0	0	0	0	0	0.007	0	0	適
	みなべ町晩稲グラウンド	未	264	6,362	0.004	0.029	0	0	0	0	0	0	0.007	0	0	適

4-7 ① トリエタノールアミン含浸ろ紙・パッシブ法による二酸化いおう及び二酸化窒素測定地点図

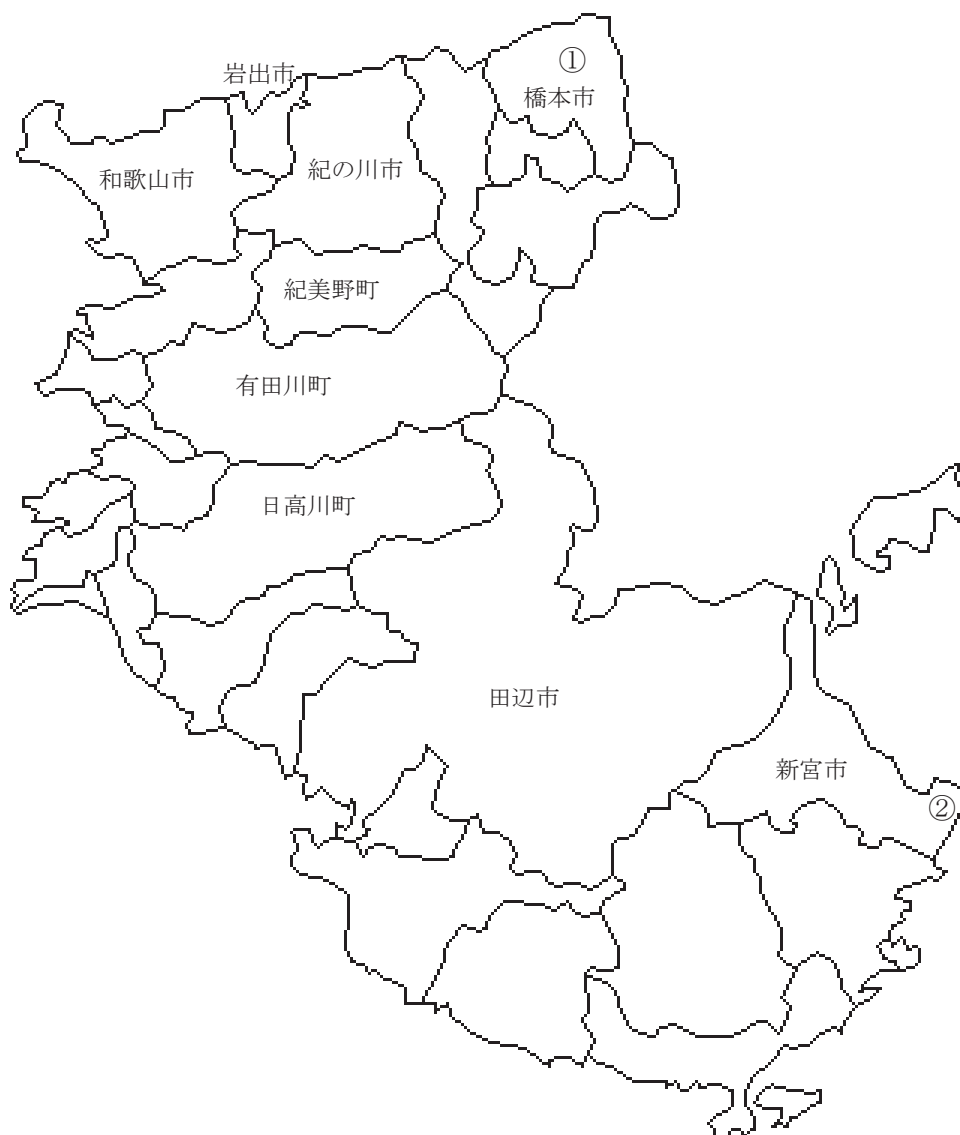


表 二酸化いおう・二酸化窒素測定地点

所在地	No	測定地点
橋本市	1	橋本市役所
新宮市	2	新宮市役所

4-7 ② トリエタノールアミン含浸ろ紙・パッシブ法による二酸化いおう、二酸化窒素測定結果

(二酸化いおう)

市町名	測定地点名	(単位: $\mu\text{g}/5.3\text{cm}^2/30\text{日}$)													
		平成21年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成22年 1月	2月	3月	平均値	
橋本市	橋本市役所	1.2	2.1	2.0	5.5	0.5	0.4	<0.1	1.2	<0.1	1.4	6.9	1.5	1.2	2.2
新宮市	新宮市役所	2.4	2.0	2.0	5.7	1.2	3.3	0.8	1.5	0.8	1.8	4.8	4.9	2.1	2.6

※自動測定機による測定値とトリエタノールアミン含浸ろ紙・パッシブ法による二酸化いおう測定値には、以下の関係がある。

$Y = 0.036X + 4.55$

Y: 自動測定機による測定値 単位[ppb]

X: トリエタノールアミン含浸ろ紙・パッシブ法による測定値 単位[$\mu\text{g} / 5.3\text{cm}^2 / 30\text{日}$]

(二酸化窒素)

市町名	測定地点名	(単位: $\mu\text{g}/5.3\text{cm}^2/30\text{日}$)													
		平成21年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成22年 1月	2月	3月	平均値	
橋本市	橋本市役所	6.9	6.3	6.0	8.7	6.5	6.5	11	15	17	18	24	20	14	12.8
新宮市	新宮市役所	6.8	6.0	6.0	7.2	11	6.8	9.8	8.7	9.7	8.5	11	10	8.6	8.7

※自動測定機による測定値とトリエタノールアミン含浸ろ紙・パッシブ法による二酸化窒素測定値には、以下の関係がある。

$Y = 0.418X + 7.3$

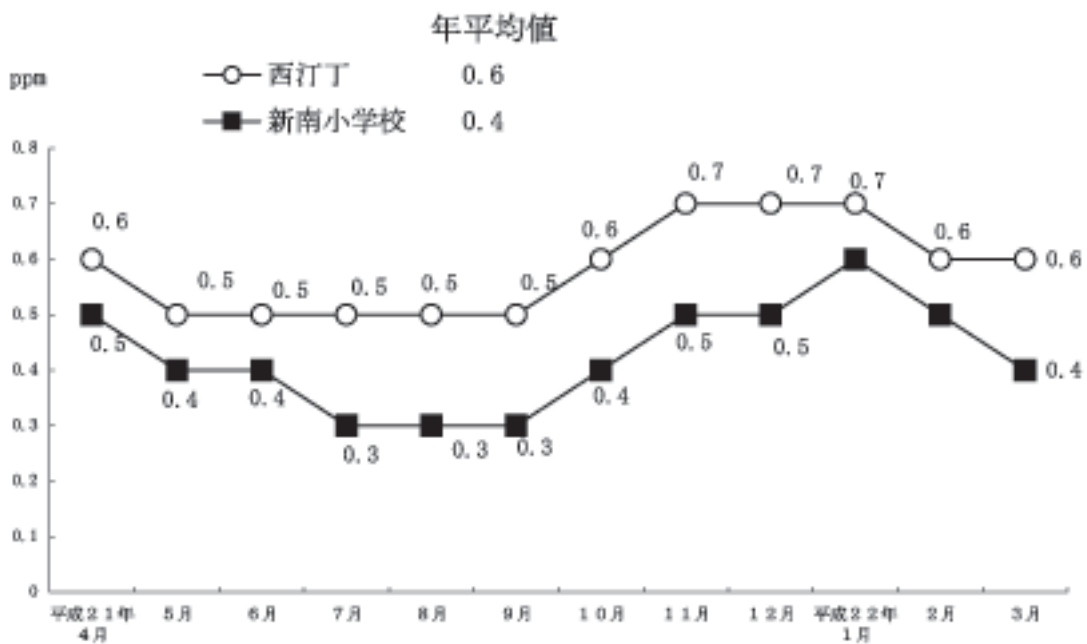
Y: 自動測定機による測定値 単位[ppb]

X: トリエタノールアミン含浸ろ紙・パッシブ法による測定値 単位[$\mu\text{g} / 5.3\text{cm}^2 / 30\text{日}$]

4-8 ①一酸化炭素濃度年間測定結果一覧

所在地	測定局名	用途 地域	有効 測定 日数 (日)	測定 時間 (時間)	年平 均値 (ppm)	8時間値が 20ppmを超 えた回数と その割合		日平均値が 10ppmを超 えた日数と その割合		1時間値 が30ppm 以上とな ったこと がある 日数と その割合		1時間 値の 最高値 (ppm)	日平均 値の2% 除外値 (ppm)	日平均値 が10ppm を超えた 日が2日 以上連続 したこと の有無 有×無○	環境基準 の長期的 評価によ る日平均 が10ppm を超えた 日数 (日)	環境 基準 の 適否
						(回)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)					
和歌山市	西汀丁	商	365	8,701	0.6	0	0	0	0	0	0	4.0	1.0	○	0	適
	新南小学校	準工	364	8,705	0.4	0	0	0	0	0	0	3.1	0.8	○	0	適

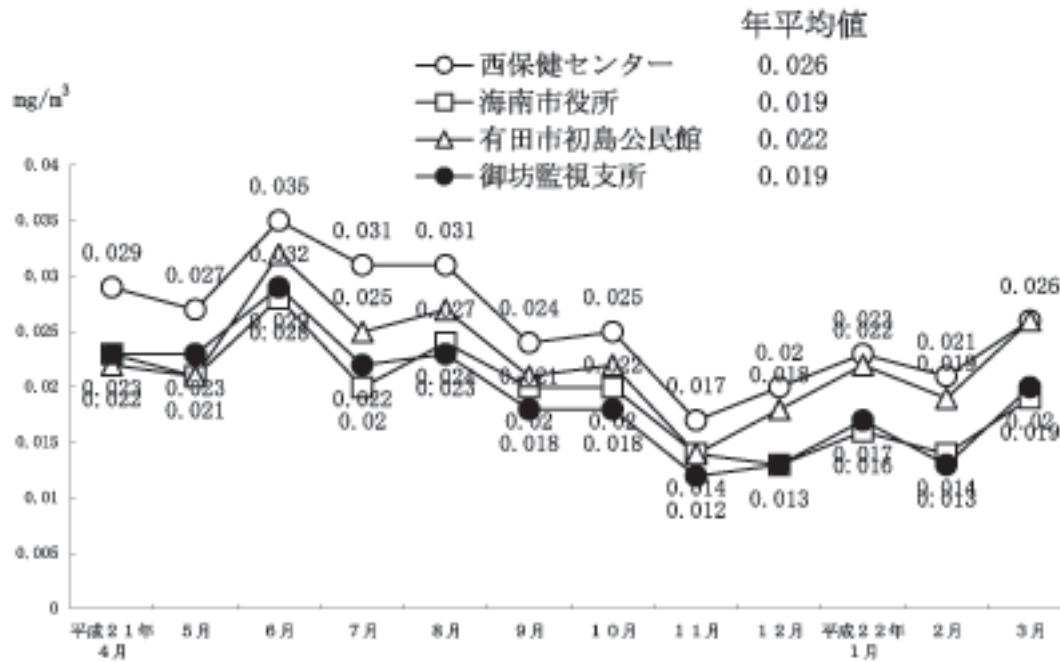
4-8 ②一酸化炭素濃度月平均値変化図



4-9 ①浮遊粒子状物質濃度年間測定結果一覧

所在地	測定局名	用途 地域	有効測定 日数 (日)	測定 時間数 (時間)	年平均値 (mg/m^3)	1時間値が 0.20 mg/m^3 を超えた 時間数とその割合		日平均値が 0.10 mg/m^3 を超えた 日数とその割合		1時間値 の最高値 (mg/m^3)	日平均値 の2% 除外値 (mg/m^3)	日平均値が0.10 mg/m^3 を超えた日 が2日以上連続し たことの有・無	環境基準の長期的 評価による日平均 値が0.10 mg/m^3 を 超えた日数 (日)	長期的評 価による 環境基準 の適・否
						(時間)	(%)	(日)	(%)					
和歌山市	西保健センター	住	363	8,711	0.026	9	0.1	1	0.3	0.411	0.050	○	0	適
	島橋地区会館	住	352	8,515	0.022	10	0.1	1	0.3	0.485	0.047	○	0	適
	中之島小学校	住	359	8,673	0.018	9	0.1	1	0.3	0.451	0.035	○	0	適
	環境衛生研究センター	住	363	8,705	0.023	10	0.1	1	0.3	0.444	0.046	○	0	適
	木の本社宅	住	360	8,669	0.024	9	0.1	1	0.3	0.447	0.050	○	0	適
	湊小学校	住	349	8,467	0.030	9	0.1	1	0.3	0.527	0.058	○	0	適
	明和中学校	住	363	8,713	0.020	9	0.1	1	0.3	0.468	0.047	○	0	適
	小倉小学校	未	356	8,622	0.021	10	0.1	1	0.3	0.513	0.045	○	0	適
	市立和歌山高校	住	362	8,702	0.024	9	0.1	1	0.3	0.477	0.049	○	0	適
	消防東出張所	未	361	8,691	0.018	10	0.1	1	0.3	0.445	0.037	○	0	適
海南市	海南市役所	商	354	8,509	0.019	7	0.1	1	0.3	0.502	0.043	○	0	適
	下津港湾会館	未	363	8,715	0.022	10	0.1	1	0.3	0.506	0.048	○	0	適
	加茂郷	未	354	8,527	0.015	10	0.1	1	0.3	0.482	0.033	○	0	適
	加茂第一小学校	未	362	8,688	0.020	9	0.1	1	0.3	0.417	0.046	○	0	適
	有田市初島公民館	住	337	8,173	0.022	10	0.1	1	0.3	0.429	0.047	○	0	適
	みかんセンター	未	363	8,701	0.018	9	0.1	1	0.3	0.486	0.043	○	0	適
	野上小学校	未	346	8,338	0.022	10	0.1	1	0.3	0.520	0.045	○	0	適
	紀の川市役所粉河支所	未	363	8,695	0.021	10	0.1	1	0.3	0.474	0.040	○	0	適
	湯浅町耐久高校	未	356	8,555	0.016	10	0.1	1	0.3	0.487	0.041	○	0	適
	日高町日高消防	未	363	8,690	0.021	9	0.1	1	0.3	0.446	0.049	○	0	適
美浜町	三尾小学校	未	362	8,705	0.022	10	0.1	1	0.3	0.510	0.050	○	0	適
	美浜町役場	未	363	8,696	0.022	9	0.1	1	0.3	0.462	0.051	○	0	適
	御坊監視所	住	358	8,649	0.019	9	0.1	1	0.3	0.347	0.048	○	0	適
	湯川局	住	363	8,692	0.019	9	0.1	1	0.3	0.404	0.052	○	0	適
	藤田局	未	360	8,645	0.019	8	0.1	1	0.3	0.350	0.050	○	0	適
	野口局	未	363	8,689	0.018	9	0.1	1	0.3	0.370	0.049	○	0	適
	塩屋局	未	363	8,684	0.021	9	0.1	1	0.3	0.376	0.053	○	0	適
	名田局	未	363	8,693	0.021	9	0.1	1	0.3	0.360	0.057	○	0	適
	日高川町小熊広場	未	359	8,661	0.016	10	0.1	1	0.3	0.513	0.041	○	0	適
	印南町印南原	未	353	8,498	0.020	9	0.1	1	0.3	0.516	0.046	○	0	適
みなべ町	みなべ町晩稲グラウンド	未	271	6,519	0.015	9	0.1	1	0.4	0.533	0.036	○	0	適
	田辺市会津公園	住	356	8,538	0.021	9	0.1	1	0.3	0.336	0.052	○	0	適

4-9 ②浮遊粒子状物質濃度月平均値変化図



4-10 ①降下ばいじん測定地点一覧

(平成21年4月1日)

所在地	番号	測定地点	設置主体
和歌山市	1	岩本石油	県
	2	中之島小学校	県

4-10 ②降下ばいじん量測定結果一覧

(単位:トン/km²/月)

所在地	測定地点名	平成21年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成22年1月	2月	3月	平均
和歌山市	岩本石油	2.7	3.4	3.4	3.0	1.2	1.5	1.5	1.5	3.9	5.2	3.2	4.6	2.9
	中之島小学校	1.9	1.7	2.1	1.9	0.6	1.3	1.9	2.5	1.2	2.0	2.2	4.3	2.0

4 大気環境関係

4-11 光化学オキシダント濃度年間測定結果一覧

所在地	測定局名	用途 地域	昼間 測定 日数	昼間 測定 時間	昼間の1 時間値の 年平均値	昼間の1時間値が 0.06ppmを超えた日 数と時間数		昼間の1時間値 が0.12ppm以上 の日数と時間数		昼間の1 時間値の 最高値	昼間の日最 高1時間値 の年平均値
			(日)	(時間)	(ppm)	(日)	(時間)	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)
和歌山市	西保健センター	住	365	5,438	0.031	73	332	0	0	0.100	0.045
	中之島小学校	住	365	5,444	0.031	73	338	0	0	0.101	0.045
	環境衛生研究センター	住	273	4,085	0.035	94	497	0	0	0.102	0.051
	明和中学校	住	365	5,449	0.036	107	580	0	0	0.105	0.050
	小倉小学校	未	365	5,449	0.036	112	650	0	0	0.111	0.052
	清明寮	住	365	5,450	0.037	106	608	0	0	0.110	0.052
	市立和歌山高校	住	365	5,439	0.031	84	455	0	0	0.107	0.047
海南市	内海小学校	住	365	5,440	0.034	104	563	0	0	0.106	0.050
	消防東出張所	未	365	5,450	0.030	71	325	0	0	0.104	0.045
	海南市役所	商	365	5,457	0.032	72	318	0	0	0.095	0.046
	黒江小学校	住	364	5,427	0.039	117	710	0	0	0.112	0.054
	加茂郷	未	364	5,418	0.036	97	527	0	0	0.104	0.050
有田市	有田市初島公民館	住	365	5,464	0.036	95	451	0	0	0.110	0.049

4-12 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17日環境庁大気保全局長通知)

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の範囲にあること。

4-13 非メタン炭化水素濃度年間測定結果一覧

市町名	測定局名	用途 地域	測定時間 (時間)	年平均值 (ppm C)	6～9時 における 年平均值 (ppm C)	6～9時 測定日数 (日)	6～9時3時間平均値		6～9時3時間平均 値が0.31ppmCを超え た日数とその割合 (日) (%)	
							最高値 (ppm C)	最低値 (ppm C)		
和歌山市	環境衛生研究センター	住	8,119	0.21	0.23	345	0.74	0.08	214 62.0	44 12.8

4-14 メタン及び全炭化水素濃度年間測定結果一覧

市町名	測定局名	用途 地域	メタン			炭化水素			全炭化水素					
			測定時間 (時間)	年平均值 (ppm C)	6～9時 における 年平均值 (ppm C)	測定時間 (時間)	最高値 (ppm C)	6～9時3時間平均値 最低値 (ppm C)	測定時間 (時間)	年平均值 (ppm C)	6～9時 における 年平均值 (ppm C)	6～9時 測定日数 (日)	最高値 (ppm C)	最低値 (ppm C)
和歌山市	環境衛生研究センター	住	8,119	1.86	1.87	345	2.05	1.70	8,119	2.07	2.10	345	2.68	1.82

4 大気環境関係

4-15 有害大気汚染物質測定結果一覧

物質名	測定回数	平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
		岩出市	海南市	有田市	
揮発性有機化合物	アクリロニトリル	12	0.32	0.16	0.15
	塩化ビニルモノマー	12	0.052	0.046	0.035
	クロロホルム	12	—	0.14	—
	1, 2-ジクロロエタン	12	—	0.13	—
	ジクロロメタン	12	2.3	1.8	1.3
	テトラクロロエチレン	12	0.14	0.10	0.071
	トリクロロエチレン	12	0.30	0.12	0.10
	1, 3-ブタジエン	12	0.12	0.096	—
	ベンゼン	12	0.90	0.80	1.6
金属類	ニッケル化合物	12	0.0034	0.0031	0.0050
	ヒ素及びその化合物	12	—	0.0018	—
	ベリリウム及びその化合物	12	—	0.000024	—
	マンガン及びその化合物	12	—	0.022	—
	クロム及びその化合物	12	—	0.0046	—
	水銀及びその化合物	12	0.0019	0.0020	0.0019
炭化水素	酸化エチレン	12	—	0.058	—
アルデヒド類	ホルムアルデヒド	12	1.8	1.4	—
	アセトアルデヒド	12	1.1	0.86	—

4-16 有害大気汚染物質環境基準及び指針値一覧

①ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準一覧

(平成13年4月20日告示)

物質	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
環境上の条件	年平均値が $0.003\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。	年平均値が $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。	年平均値が $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。	年平均値が $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。
測定方法	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。			

②環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値 (指針値)

物質	アクリロニトリル	塩化ビニルモノマー	水銀	ニッケル化合物
指針値	年平均値 $2\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	年平均値 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	年平均値 $0.04\mu\text{gHg}/\text{m}^3$ 以下	年平均値 $0.025\mu\text{gNi}/\text{m}^3$ 以下
物質	クロロホルム	1,2-ジクロロエタン	1,3-ブタジエン	
指針値	年平均値 $18\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	年平均値 $1.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	年平均値 $2.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	

4-17 環境測定車による測定結果一覧

① 橋本市高野口町名古屋における測定結果

測定項目		二酸化いおう	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
項目		(ppm)	(ppm)	(ppm)	(mg/m ³)	(ppm)
期間平均値		0.001	0.005	0.26	0.023	0.050
1時間値	最高値	0.015	0.018	0.68	0.072	0.103
日平均値	最高値	0.003	0.010	0.40	0.039	0.049
	最低値	0.000	0.001	0.17	0.013	0.011
その他の項目		1時間値が 0.1ppmを 超えた時間数	日平均値が 0.06ppmを 超えた日数	8時間値が 20ppmを 超えた回数	1時間値が 0.20mg/m ³ を 超えた時間数	昼間の時間帯 の中で1時間 値が0.06ppmを 超えた時間数
		0/1467時間	0/58日	0回	0/1424時間	143/927時間
		日平均値が 0.04ppmを 超えた日数	日平均値が 0.04ppmを 超えた日数	日平均値が 10ppmを 超えた日数	日平均値が 0.10mg/m ³ を 超えた日数	昼間の時間帯 の中で1時間 値が0.12ppmを 超えた時間数
		0/61日	0/58日	0/61日	0/57日	0/927時間

② 新宮市蜂伏における測定結果一覧

測定項目		二酸化いおう	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
項目		(ppm)	(ppm)	(ppm)	(mg/m ³)	(ppm)
期間平均値		0.001	0.003	0.18	0.021	0.027
1時間値	最高値	0.008	0.021	0.45	0.061	0.090
日平均値	最高値	0.002	0.006	0.32	0.039	0.050
	最低値	0.001	0.001	0.08	0.011	0.008
その他の項目		1時間値が 0.1ppmを 超えた時間数	日平均値が 0.06ppmを 超えた日数	8時間値が 20ppmを 超えた回数	1時間値が 0.20mg/m ³ を 超えた時間数	昼間の時間帯 の中で1時間 値が0.06ppmを 超えた時間数
		0/718時間	0/30日	0回	0/718時間	25/447時間
		日平均値が 0.04ppmを 超えた日数	日平均値が 0.04ppmを 超えた日数	日平均値が 10ppmを 超えた日数	日平均値が 0.10mg/m ³ を 超えた日数	昼間の時間帯 の中で1時間 値が0.12ppmを 超えた時間数
		0/30日	0/30日	0/30日	0/30日	0/447時間

4 大気環境関係

③ 海南市築地における測定結果一覧

測定項目 項目	二酸化いおう (ppm)	二酸化窒素 (ppm)	一酸化炭素 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	光化学オキシダント (ppm)	
期間平均値	0.002	0.009	0.28	0.026	0.022	
1時間値	最高値	0.026	0.038	0.82	0.063	0.092
日平均値	最高値	0.006	0.016	0.46	0.042	0.047
	最低値	0.001	0.003	0.07	0.014	0.003
その他の項目	1時間値が 0.1ppmを超 えた時間数	日平均値が 0.06ppmを 超えた日数	8時間値が 20ppmを 超えた回数	1時間値が 0.20mg/m ³ を 超えた時間数	昼間の時間帯 の中で1時間 値が0.06ppmを 超えた時間数	
	0/744時間	0/31日	0回	0/744時間	35/440時間	
	日平均値が 0.04ppmを 超えた日数	日平均値が 0.04ppmを 超えた日数	日平均値が 10ppmを 超えた日数	日平均値が 0.10mg/m ³ を 超えた日数	昼間の時間帯 の中で1時間 値が0.12ppmを 超えた時間数	
	0/31日	0/31日	0/31日	0/31日	0/440時間	

4-18 大気汚染防止法第18条の15に基づき届出のあった特定粉じん（アスベスト）排出等作業での大気中のアスベスト濃度測定結果

測定地域	測定日	濃度値(本/L)	作業の種類
東牟婁郡那智勝浦町川関	平成21年4月27日	<0.15	建築物等の改造・補修
東牟婁郡串本町田原	平成21年5月15日	<0.15 ~ 0.2	建築物等の改造・補修
田辺市江川44-11	平成21年7月22日	<0.15	建築物等の解体
有田郡湯浅町湯浅2707-1	平成21年9月20日	<0.15 ~ 0.3	建築物等の改造・補修
新宮市緑ヶ丘	平成21年10月3日	<0.15	建築物等の改造・補修
新宮市緑ヶ丘	平成21年11月28日	<0.15	建築物等の改造・補修
東牟婁郡串本町潮岬	平成22年1月7日	<0.15	建築物等の改造・補修
岩出市高塚565-1	平成22年1月20日	<0.15 ~ 0.4	建築物等の改造・補修
新宮市春日1-35	平成22年1月21日	<0.15	建築物等の改造・補修
田辺市中辺路町近露	平成22年1月26日	<0.15	建築物等の解体
新宮市春日1-35	平成22年1月28日	<0.15	建築物等の改造・補修
新宮市清水元	平成22年2月4日	<0.15	建築物等の改造・補修
新宮市清水元	平成22年2月19日	<0.15	建築物等の改造・補修
田辺市江川44-11	平成22年3月15日	<0.15	建築物等の解体
海南市船尾中浜260-96	平成22年3月24日	<0.15 ~ 0.3	建築物等の改造・補修

4-19 風向頻度、平均風速及び風配図

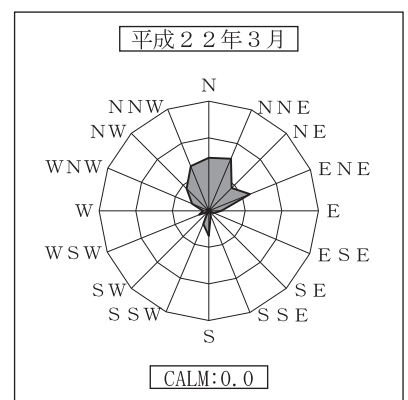
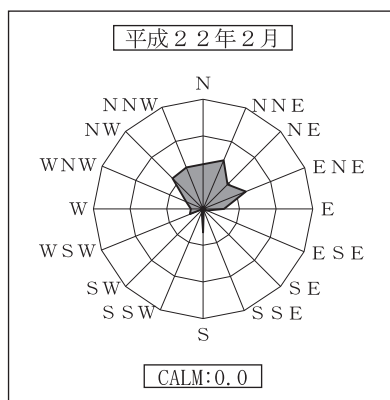
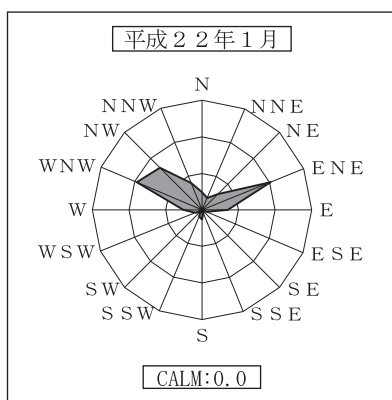
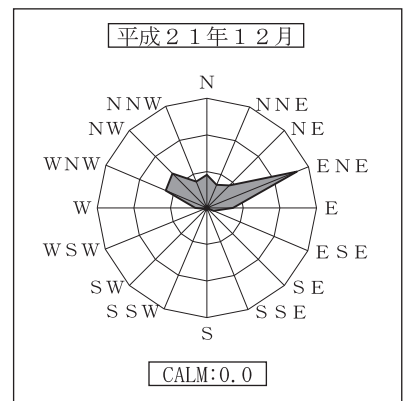
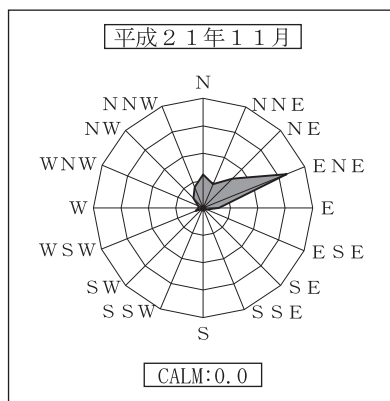
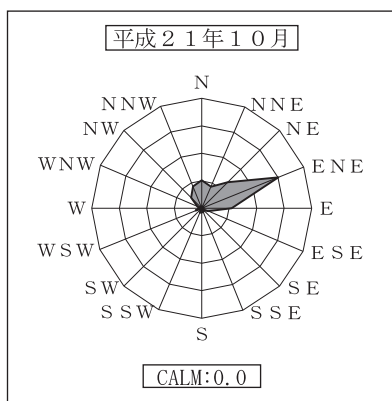
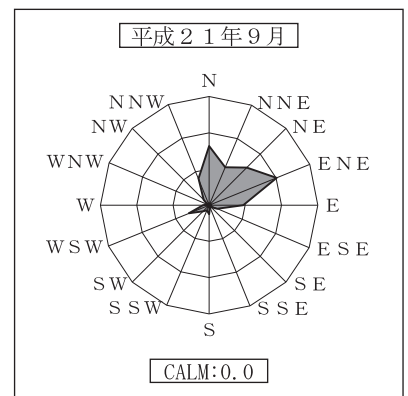
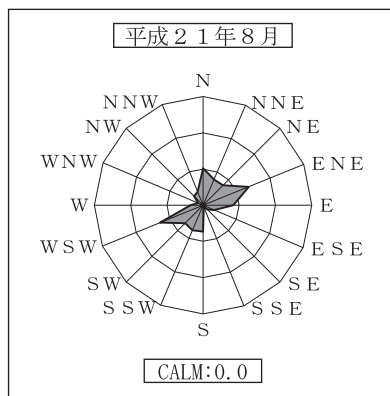
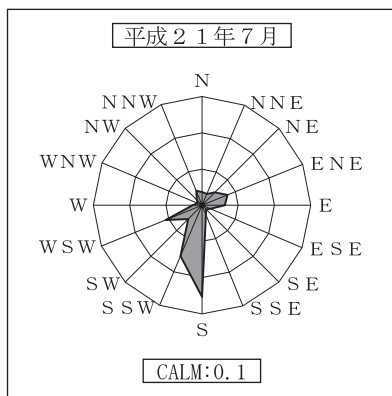
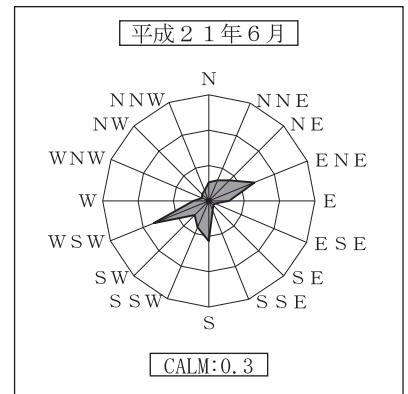
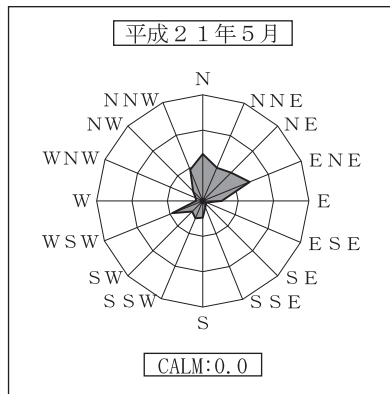
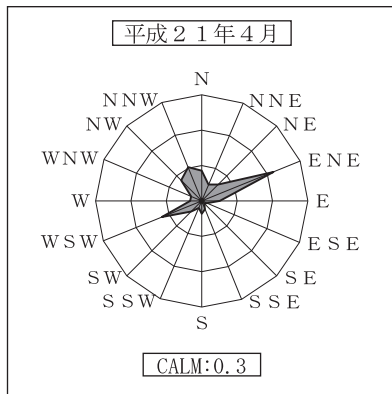
風向頻度と平均風速

平成21年度 測定場所：和歌山地方気象台

単位：%

月 風向	21年 4	5	6	7	8	9	10	11	12	22年 1	2	3
N	8.5	13.3	5.3	3.6	10.2	16.3	10.2	12.2	9.1	4.8	12.2	14.5
NNE	5.0	10.2	6.3	3.4	7.7	11.4	8.5	9.4	6.9	3.5	14.4	15.5
NE	6.5	11.3	8.2	5.0	7.7	14.7	13.3	15.1	8.7	6.2	9.4	8.9
ENE	21.9	14.4	13.9	7.5	13.6	20.1	30.1	32.8	26.6	20.2	12.6	12.1
E	5.1	5.4	5.7	6.3	8.3	9.4	10.9	5.7	7.1	7.0	5.7	3.4
ESE	1.5	1.1	1.9	2.6	3.4	2.4	2.6	1.4	2.0	1.3	1.2	1.5
SE	1.1	1.3	1.8	1.7	1.6	0.7	1.1	0.7	0.3	0.1	0.3	0.5
SSE	2.5	2.0	2.8	2.8	0.5	0.6	1.5	0.8	0.3	0.9	0.4	1.3
S	3.6	4.7	11.4	25.3	7.3	2.5	1.5	1.0	0.7	2.6	6.4	6.9
SSW	2.2	5.4	8.1	15.3	7.5	1.5	1.7	0.6	0.4	2.0	1.0	3.9
SW	4.2	4.3	5.6	5.4	7.0	2.4	0.1	0.7	0.5	0.8	0.0	0.5
WSW	12.2	9.3	16.7	10.8	12.8	6.0	2.3	2.9	0.8	2.0	3.9	2.8
W	3.3	1.9	4.4	2.6	3.5	1.7	0.8	1.7	3.2	5.1	3.3	1.6
WNW	3.3	2.2	2.1	1.3	1.5	0.4	1.6	1.9	12.2	19.4	5.1	5.0
NW	8.3	3.8	2.6	2.0	3.5	2.1	5.4	4.9	13.4	16.3	11.9	8.5
NNW	10.3	9.5	3.1	4.3	4.0	7.9	8.5	8.2	7.7	7.8	12.2	13.2
CALM	0.3	0.0	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
平均風速 (m/sec)	3.7	3.7	3.7	4.3	3.4	3.4	3.4	3.6	4.3	4.2	4.1	4.5

4 大気環境関係



5 水環境関係

5-1 公共用水域における水質汚濁に係る環境基準等一覧

① 人の健康の保護に関する環境基準

項目	カドミウム	全シアン	鉛	六価クロム	ひ素	総水銀	アルキル水銀	P C B
基準値	0.01mg / ℓ 以下	検出されないこと	0.01mg / ℓ 以下	0.05mg / ℓ 以下	0.01mg / ℓ 以下	0.0005mg / ℓ 以下	検出されないこと	検出されないこと
項目	ジクロロメタン	四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン	シス-1,2-ジクロロエチレン	1,1-トリクロロエタン	1,1,2-トリクロロエタン	トリクロロエチレン
基準値	0.02mg / ℓ 以下	0.002mg / ℓ 以下	0.004mg / ℓ 以下	0.1mg / ℓ 以下	0.04 mg / ℓ 以下	1mg / ℓ 以下	0.006 mg / ℓ 以下	0.03mg / ℓ 以下
項目	テトラクロロエチレン	1,3-ジクロロプロペン	チウラム	シマジン	チオベンカルブ	ベンゼン	セレン	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
基準値	0.01mg / ℓ 以下	0.002mg / ℓ 以下	0.006mg / ℓ 以下	0.003mg / ℓ 以下	0.02 mg / ℓ 以下	0.01mg / ℓ 以下	0.01mg / ℓ 以下	10mg / ℓ 以下
項目	ふっ素	ほう素	14-ジオキサン					
基準値	0.8mg / ℓ 以下	1mg / ℓ 以下	0.05mg / ℓ 以下					

② 生活環境の保全に関する環境基準

ア 河川（湖沼を除く）

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 (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以下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	1mg / ℓ 以下	25 mg / ℓ 以下	7.5mg / ℓ 以上	50MPN / 100 ml 以下
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	2mg / ℓ 以下	25 mg / ℓ 以下	7.5mg / ℓ 以上	1,000MPN / 100 ml 以下
B	水道3級 水産2級 及びC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 / 100 ml 以下
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	5mg / ℓ 以下	50mg / ℓ 以下	5mg / ℓ 以上	-
D	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に掲げるもの	6.0以上8.5以下	8mg / ℓ 以下	100 mg / ℓ 以下	2mg / ℓ 以上	-
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上8.5以下	10mg / ℓ 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg / ℓ 以上	-

5 水環境関係

イ 海 域

(ア) COD等を基準とする利用目的別類型

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以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/l以下	7.5mg/l以上	1,000 MPN/100 ml 以下	検出されないこと
B	水産2級 工業用水 及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/l以下	5mg/l以上	-	検出されないこと
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/l以下	2mg/l以上	-	-

(イ) 全窒素及び全燐を基準とする利用目的別類型

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全燐
I	自然環境保全及びII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
IV	水産3種 工業用水 生物生息環境保全	1mg/l以下	0.09mg/l以下

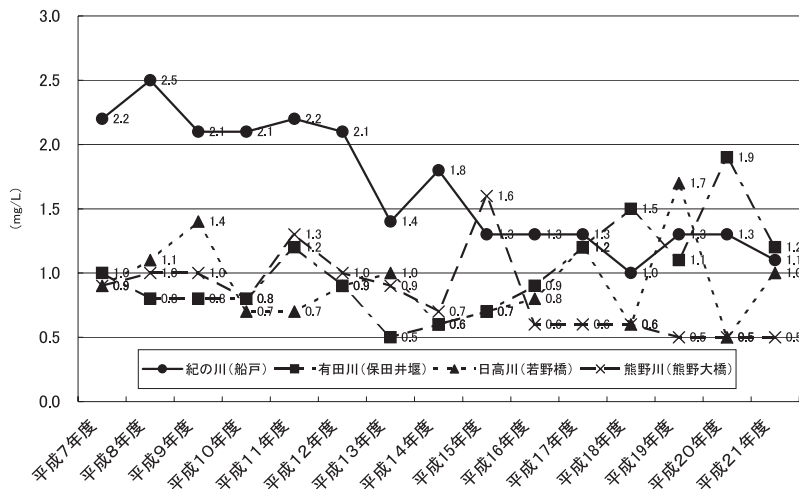
5-2 県内主要河川・海域図



5-3 水質の推移

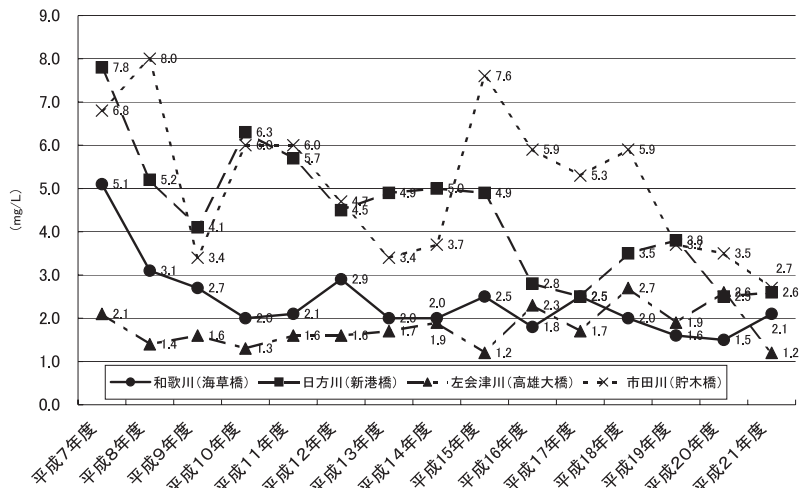
① 主要河川の水質【BOD】の推移（75%値）

主要河川の水質【BOD】の推移(75%値)



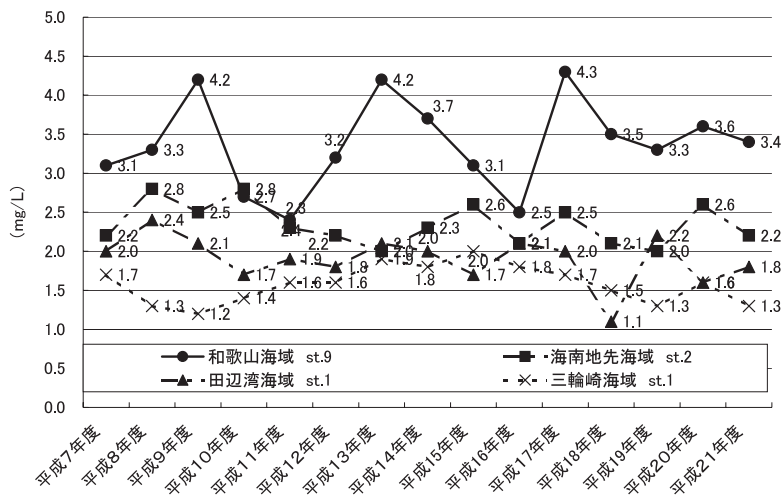
② 中小都市河川の水質【BOD】の推移（75%値）

中小都市河川のBODの推移(75%値)



③ 主要海域の水質【COD】の推移（75%値）

主要海域の水質【COD】の推移(75%値)



5-4 水質関係測定実施状況一覧

(和歌山県環境衛生研究センター実施分)

(平成21年度)

調査内容	項目 試料数	測定項目数				
		一般項目	健康項目	特殊項目	油分	計
工場・事業場の排水基準監視	259	1,162	502	531	79	2,274
クロスチェック等精度管理調査	4	-	3	3	-	6
化学物質環境汚染実態調査	6	12	-	15	-	27
苦情等による水質分析	62	14	209	45	4	272
調査研究	51	140	-	98	-	238
排水処理施設等の管理調査	230	254	101	36	6	397
計	612	1,582	815	728	89	3,214

〔測定項目内訳〕

一般項目：pH、BOD、DO、SS、大腸菌群数、糞便性大腸菌、全燐、全窒素

健康項目：全水銀、有機水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、PCB、有機燐、シアン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、四塩化炭素、ジクロロメタン、1,2-ジクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、ふっ素、ほう素、亜硝酸性窒素と硝酸性窒素の含量、アンモニア・アンモニウム化合物等

特殊項目：塩素イオン、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、燐酸性燐、電気伝導度、COD、銅、亜鉛、ニッケル、クロム、溶解性鉄、溶解性マンガン、濁度、透視度、総硬度、フェノール、ABS、硫化物、強熱減量、クロロフィルa、底生動物、残留農薬、EPN, その他

油分：n-ヘキサン抽出物質

項目名		水域																
		切目川	南部川			古川		左会津川		富田川	日置川	古座川	太田川	二河川	那智川	熊野川	市田川	
生活環境項目	pH	6	12	18	6	18	24	18	12	12	12	12	12	12	12	16	12	26
	DO	6	12	18	6	18	24	18	12	12	12	12	12	12	12	16	12	26
	BOD	6	12	18	6	18	24	18	12	12	12	12	12	12	12	16	12	26
	SS	6	12	18	6	18	24	18	12	12	12	12	12	12	12	16	12	26
	大腸菌群数	6	12	18	6	18	24	18	12	12	12	12	12	12	12	16		
	全亜鉛	6	12		6		24		12	12	12	12	12	12	12	6	12	
健康項目	ガミウム	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	2	
	全シアン	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	2	
	鉛	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	6	4	
	六価クロム	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	2	
	砒素	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	4	
	総水銀	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	2	
	アルキル水銀																	
	PCB	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	1	1	
	ジクロロメタン	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	4	
	四塩化炭素	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	1	
	1,2-ジクロロエタン	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	1	
	1,1-ジクロロエチレン	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	1	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	1	
	1,1,1-トリクロロエタン	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	1	
	1,1,2-トリクロロエタン	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	1	
	トリクロロエチレン	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	1	
	テトラクロロエチレン	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	4	
	1,3-ジクロロプロペン	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	1	1	
	チウラム	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	1	1	
	シマジン	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	1	1	
	チオベンカルブ	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	1	1	
	ベンゼン	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	1	
	セレン	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	4	4	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	6	4	
ふっ素	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4				
ほう素	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4				
1,4-ジオキサン																		
特殊項目	銅										6	12	12	12	1	1		
	溶解性鉄														1	4		
	溶解性マンガン														1	1		
	クロム														1			
その他の項目	n-ヘキサン抽出物質						6								1	4		
	全窒素	6	12		6		24		12	12	12	12	12	12				
	全磷	6	12		6		24		12	12	12	12	12	12				
	EPN														1			
	フェノール	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	1		
	クロホルム	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	1	2	
	ホルムアルデヒド	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	1		
	COD	6	12	18	6	18	24	18	12	12	12	12	12	12	12	16	12	26
	アンモニア性窒素																	
	亜硝酸性窒素	4	4		4		8		4	4	8	4	8	8	4	6	4	
	硝酸性窒素															6	4	
	リン酸性リン		6		6		12		6	6	12	6	6	12	6			
	濁度														12	16	12	26
	塩化物イオン	4	4	18	4	18	8	18	4	4	8	4	8	8	4	16	12	26
	電気伝導率	6	12	18	6	18	24	18	12	12	12	12	12	12	12	16	12	26
通日調査			○		○		○										○	
測定機関名	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	

5-6 紀の川水域水質測定結果

①のとおり7測定点で測定を実施した。恋野橋、藤崎井堰、船戸では年12回、岸上橋、三谷橋、新六ヶ井堰、紀の川大橋では年4回の測定を実施し、環境基準点である藤崎井堰及び船戸の2測定点で通日調査を実施した。

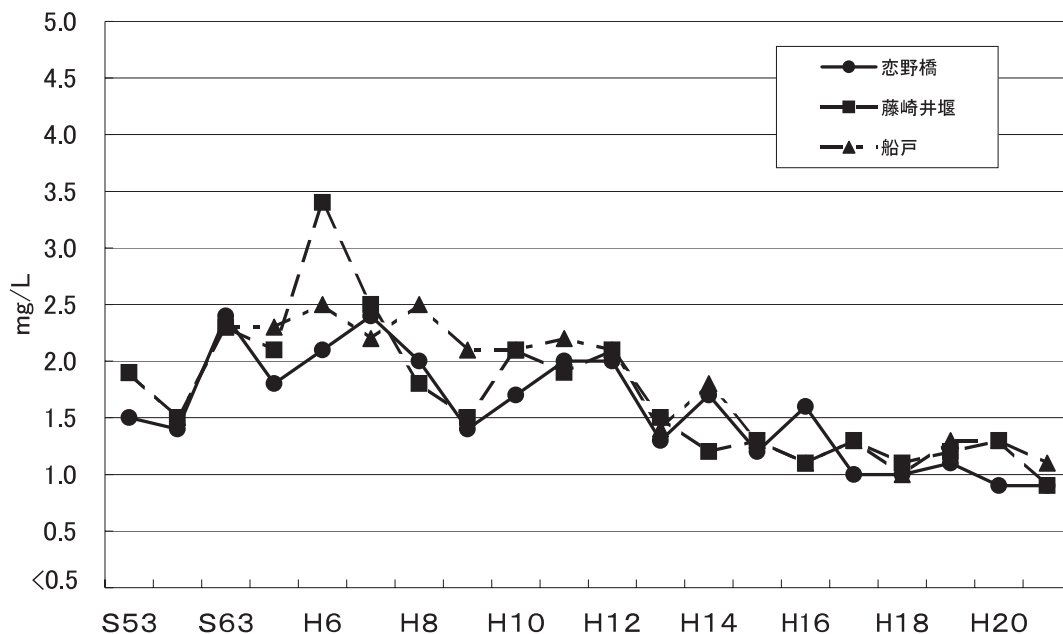
その結果は、③のとおりである。この河川は環境基準類型（河川の部）Aをあてはめている。

河川の水質汚濁指標であるBODの75%値でみると環境基準点である恋野橋、藤崎井堰、船戸ではそれぞれ0.9mg/l、0.9mg/l（通日調査含む）、1.1mg/l（通日調査含む）で環境基準値（A：2mg/l）に適合している。

① 紀の川水域測定点図



② 紀の川のBOD75%値の推移



③ 紀の川水域水質測定結果一覧

水域名		紀の川											
地点名		恋野橋(A)【基準点】				岸上橋(A)【補助点】				三谷橋(A)【補助点】			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.8	8.4	0/12		7.6	8.3	0/4		7.6	8.2	0/4
	D O (mg/l)	10	8.2	12	0/12	10	8.5	12	0/4	10	8.5	12	0/4
	B O D (mg/l)	(0.9)				(0.9)				(0.8)			
	S S (mg/l)	0.8	0.6	1.1	0/12	1.1	0.5	2.1	1/4	0.7	0.6	0.8	0/4
	S S (mg/l)	4	2	8	0/12	5	2	8	0/4	4	1	8	0/4
	大腸菌群数(MPN/100ml)	1.1E+04	4.9E+02	7.9E+04	9/12	2.3E+04	1.1E+03	7.9E+04	4/4	7.9E+03	1.4E+03	2.2E+04	4/4
全亜鉛(mg/l)	0.005	<0.005	0.006	-/4	0.005	<0.005	0.005	-/2	0.006	0.005	0.006	-/2	
健康項目	カドミウム(mg/l)			<0.001	0/2								
	全シアン(mg/l)			<0.1	0/2								
	鉛(mg/l)			<0.005	0/4		<0.005		-/2				
	六価クロム(mg/l)			<0.02	0/2								
	砒素(mg/l)			<0.001	0/2								
	総水銀(mg/l)			<0.0005	0/2								
	アルキル水銀(mg/l)												
	P C B(mg/l)			<0.0005	0/1								
	シクロロメタン(mg/l)			<0.002	0/4								
	四塩化炭素(mg/l)			<0.0002	0/3								
	1,2-シクロロエタン(mg/l)			<0.0004	0/2								
	1,1-シクロロエチレン(mg/l)			<0.002	0/2								
	シス-1,2-シクロロエチレン(mg/l)			<0.004	0/2								
	1,1,1-トリクロロエタン(mg/l)			<0.01	0/2								
	1,1,2-トリクロロエタン(mg/l)			<0.0006	0/4								
	トリクロロエチレン(mg/l)			<0.003	0/4								
	テトラクロロエチレン(mg/l)			<0.001	0/3								
	1,3-シクロプロペン(mg/l)			<0.0002	0/2								
	チウラム(mg/l)			<0.0006	0/1								
	シマシモン(mg/l)			<0.0003	0/1								
	チオベンカルブ(mg/l)			<0.002	0/1								
	ベンゼン(mg/l)			<0.001	0/4								
	セレン(mg/l)			<0.001	0/2								
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(mg/l)	0.61	0.34	0.85	0/12	0.70	0.57	0.92	0/4	0.68	0.60	0.87	0/4
ふっ素(mg/l)			<0.1	0/4									
ほう素(mg/l)			<0.1	0/4									
1,4-シオキサン(mg/l)													
特殊項目	銅(mg/l)			<0.04	-/1			<0.04	-/1			<0.04	-/1
	鉄(溶解性)(mg/l)			<0.05	-/1			<0.05	-/1			<0.05	-/1
	マンガン(溶解性)(mg/l)			<0.01	-/1			<0.01	-/1			<0.01	-/1
	クロム(mg/l)												
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質(mg/l)			<0.5	-/1			<0.5	-/1			<0.5	-/1
	全窒素(mg/l)	0.76	0.50	0.96	-/12	0.86	0.71	1.0	-/4	0.83	0.76	1.0	-/4
	全燐(mg/l)	0.030	0.017	0.053	-/12	0.035	0.019	0.052	-/4	0.033	0.016	0.041	-/4
	E P N(mg/l)												
	フェノール(mg/l)												
	クロロホルム(mg/l)												
	ホルムアルデヒド(mg/l)												
	C O D(mg/l)	2.3	1.7	3.5	-/12	2.7	2.0	3.5	-/4	2.4	2.0	3.3	-/4
	アンモニア性窒素(mg/l)			<0.06	-/12			<0.06	-/4			<0.06	-/4
	亜硝酸性窒素(mg/l)			<0.01	-/12	0.01	<0.01	0.01	-/4			<0.01	-/4
	硝酸性窒素(mg/l)	0.60	0.33	0.84	-/12	0.69	0.56	0.91	-/4	0.67	0.59	0.86	-/4
	リン酸性リン(mg/l)	0.01	<0.01	0.03	-/12	0.02	0.01	0.03	-/4	0.02	<0.01	0.02	-/4
	濁度(mg/l)	3	1	11	-/12	3	1	4	-/4	3	1	5	-/4
	塩化物イオン(mg/l)	9	3	32	-/12	7	3	10	-/4	7	4	9	-/4
電気伝導率(μS/cm)	130	94	250	-/12	130	100	150	-/4	130	100	140	-/4	

(備考)x:環境基準に適合しない日数 y:総測定日数 ()内は75%値
 m:環境基準に適合しない検体数 n:総検体数
 大腸菌群数の1.5E+03とは1.5×10の3乗を意味する

5 水環境関係

水域名		紀の川								
地点名		藤崎井堰(A)【基準点】				船戸(A)【基準点】				
測定項目		測定値	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	pH			7.5	7.8	0/12		7.6	8.0	0/12
	DO (mg/l)		9.0	7.4	11	0/12	9.7	8.1	12	0/12
	BOD (mg/l)	(0.9)					(1.1)			
	SS (mg/l)		0.9	0.5	1.9	0/12	1.0	0.5	1.5	0/12
	大腸菌群数 (MPN/100ml)		1.8E+04	1.1E+03	7.9E+04	12/12	7.5E+04	2.4E+03	4.9E+05	12/12
	全亜鉛 (mg/l)		0.005	<0.005	0.006	-/4	0.006	<0.005	0.007	-/4
健康項目	カドミウム (mg/l)				<0.001	0/2			<0.001	0/4
	全シアン (mg/l)				<0.1	0/2			<0.1	0/4
	鉛 (mg/l)				<0.005	0/4			<0.005	0/4
	六価クロム (mg/l)				<0.02	0/2			<0.02	0/4
	砒素 (mg/l)				<0.001	0/2			<0.001	0/4
	総水銀 (mg/l)				<0.0005	0/2			<0.0005	0/4
	アルキル水銀 (mg/l)									
	PCB (mg/l)				<0.0005	0/1			<0.0005	0/1
	シクロロメタン (mg/l)				<0.002	0/4			<0.002	0/4
	四塩化炭素 (mg/l)				<0.0002	0/2			<0.0002	0/4
	1,2-シクロエタン (mg/l)				<0.0004	0/2			<0.0004	0/4
	1,1-シクロエチレン (mg/l)				<0.002	0/2			<0.002	0/4
	シス-1,2-シクロエチレン (mg/l)				<0.004	0/2			<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)				<0.01	0/2			<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)				<0.0006	0/4			<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)				<0.003	0/4			<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)				<0.001	0/4			<0.001	0/4
	1,3-シクロプロパン (mg/l)				<0.0002	0/2			<0.0002	0/4
	チウラム (mg/l)				<0.0006	0/2			<0.0006	0/1
	シマシオン (mg/l)				<0.0003	0/2			<0.0003	0/1
	チオヘンカルブ (mg/l)				<0.002	0/2			<0.002	0/1
	ヘンセン (mg/l)				<0.001	0/4			<0.001	0/4
	セレン (mg/l)				<0.001	0/2			<0.001	0/4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)		0.80	0.56	1.0	0/12	0.91	0.75	1.1	0/12
	ふっ素 (mg/l)				<0.1	0/4			<0.1	0/4
	ほう素 (mg/l)				<0.1	0/4			<0.1	0/4
1,4-シオキサン (mg/l)										
特殊項目	銅 (mg/l)				<0.04	-/1			<0.04	-/1
	鉄(溶解性) (mg/l)				<0.05	-/1			<0.05	-/1
	マンガン(溶解性) (mg/l)				<0.01	-/1			<0.01	-/1
	クロム (mg/l)								<0.03	-/1
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)				<0.5	-/1			<0.5	-/1
	全窒素 (mg/l)		0.94	0.74	1.1	-/12	1.1	0.92	1.3	-/12
	全磷 (mg/l)		0.050	0.029	0.079	-/12	0.062	0.034	0.10	-/12
	EPN (mg/l)								<0.0006	-/1
	フェノール (mg/l)								<0.03	-/1
	クロロホルム (mg/l)								<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)								<0.008	-/1
	COD (mg/l)		2.7	1.9	3.8	-/12	2.9	2.0	3.9	-/12
	アンモニア性窒素 (mg/l)				<0.06	-/12			<0.06	-/12
	亜硝酸性窒素 (mg/l)				<0.01	-/12	0.01	<0.01	0.01	-/12
	硝酸性窒素 (mg/l)		0.79	0.55	1.0	-/12	0.90	0.74	1.1	-/12
	リン酸性リン (mg/l)		0.03	0.01	0.06	-/12	0.04	0.02	0.08	-/12
	濁度 (mg/l)		3	1	8	-/12	3	1	8	-/12
	塩化物イオン (mg/l)		7	4	13	-/12	9	5	19	-/12
電気伝導率 (μS/cm)		150	110	190	-/12	170	130	230	-/12	

水域名		紀の川									
地点名		新六ヶ井堰(A)【補助点】				紀の川大橋(A)【補助点】					
測定項目		測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.5	8.0	0/4		7.9	8.1	0/4		
	D O (mg/l)	9.2	7.2	11	1/4	8.1	7.3	9.9	2/4		
		(1.6)				(1.1)					
	B O D (mg/l)	1.4	1.0	1.7	0/4	1.1	0.7	1.8	0/4		
	S S (mg/l)	6	2	10	0/4	5	3	6	0/4		
	大腸菌群数(MPN/100ml)	1.5E+04	3.3E+03	3.3E+04	4/4	2.3E+03	1.4E+02	7.9E+03	1/4		
全亜鉛 (mg/l)	0.006	<0.005	0.006	-/2	0.007	0.006	0.008	-/2			
健康項目	カドミウム (mg/l)										
	全シアン (mg/l)										
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2			<0.005	0/2		
	六価クロム (mg/l)										
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/2						
	総水銀 (mg/l)										
	アルキル水銀 (mg/l)										
	P C B (mg/l)										
	シクロロメタン (mg/l)										
	四塩化炭素 (mg/l)										
	1,2-シクロロエタン (mg/l)										
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)										
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)										
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)										
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)										
	トリクロロエチレン (mg/l)										
	テトラクロロエチレン (mg/l)										
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)										
	チウラム (mg/l)										
	シマシオン (mg/l)										
	チオヘンカルブ (mg/l)										
	ヘンセン (mg/l)										
	セレン (mg/l)			<0.001	0/2						
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.89	0.78	1.1	0/4	0.38	0.28	0.48	0/4		
	ふっ素 (mg/l)										
	ぼう素 (mg/l)										
1,4-シオキサン (mg/l)											
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/1			<0.04	-/1		
	鉄(溶解性) (mg/l)										
	マンガン(溶解性) (mg/l)										
	クロム (mg/l)										
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)										
	全窒素 (mg/l)	1.2	1.1	1.3	-/4	0.70	0.68	0.73	-/4		
	全リン (mg/l)	0.081	0.061	0.10	-/4	0.064	0.054	0.077	-/4		
	E P N (mg/l)										
	フェノール (mg/l)										
	クロロホルム (mg/l)										
	ホルムアルデヒド (mg/l)										
	C O D (mg/l)	3.3	2.8	3.8	-/4	2.9	2.5	3.3	-/4		
	アンモニア性窒素 (mg/l)	0.08	<0.06	0.14	-/4	0.08	<0.06	0.12	-/4		
	亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.02	0.01	0.02	-/4	0.01	<0.01	0.01	-/4		
	硝酸性窒素 (mg/l)	0.88	0.76	1.1	-/4	0.37	0.27	0.47	-/4		
	リン酸性リン (mg/l)	0.06	0.04	0.07	-/4	0.04	0.03	0.05	-/4		
	濁度 (mg/l)	5	3	8	-/4	4	3	4	-/4		
	塩化物イオン (mg/l)	7	6	8	-/4	10000	6800	12000	-/4		
電気伝導率 (μS/cm)	160	150	180	-/4	30000	20000	38000	-/4			

5 水環境関係

水域名		紀の川									
地点名		藤崎井堰(A)【基準点】(通日)				船戸(A)【基準点】(通日)					
測定項目		測定値		平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	pH		7.5	7.7	0/12		7.6	7.8	0/12		
	DO (mg/l)	7.7	6.9	8.5	4/12	8.1	7.9	8.4	0/12		
	BOD (mg/l)	(0.7)				(0.9)					
	SS (mg/l)	0.7	0.5	0.8	0/12	0.8	0.7	1.0	0/12		
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	6.3E+04	3.3E+04	2.2E+05	12/12	8.8E+04	3.3E+04	3.3E+05	12/12		
	全亜鉛 (mg/l)										
健康項目	カドミウム (mg/l)										
	全シアン (mg/l)										
	鉛 (mg/l)										
	六価クロム (mg/l)										
	砒素 (mg/l)										
	総水銀 (mg/l)										
	アルキル水銀 (mg/l)										
	PCB (mg/l)										
	シクロロメタン (mg/l)										
	四塩化炭素 (mg/l)										
	1,2-シクロロエタン (mg/l)										
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)										
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)										
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)										
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)										
	トリクロロエチレン (mg/l)										
	テトラクロロエチレン (mg/l)										
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)										
	チウラム (mg/l)										
	シマシオン (mg/l)										
	チオヘンカルブ (mg/l)										
	ヘンセン (mg/l)										
	セレン (mg/l)										
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)										
	ふっ素 (mg/l)										
	ほう素 (mg/l)										
1,4-シオキサン (mg/l)											
特殊項目	銅 (mg/l)										
	鉄(溶解性) (mg/l)										
	マンガン(溶解性) (mg/l)										
	クロム (mg/l)										
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)										
	全窒素 (mg/l)										
	全磷 (mg/l)										
	EPN (mg/l)										
	フェノール (mg/l)										
	クロロホルム (mg/l)										
	ホルムアルデヒド (mg/l)										
	COD (mg/l)	3.4	3.1	3.7	-/12	3.7	3.5	3.8	-/12		
	アンモニア性窒素 (mg/l)										
	亜硝酸性窒素 (mg/l)										
	硝酸性窒素 (mg/l)										
	リン酸性リン (mg/l)										
	濁度 (mg/l)	2	2	4	-/12	3	3	3	-/12		
塩化物イオン (mg/l)	9	6	14	-/12	7	6	7	-/12			
電気伝導率 (μS/cm)	150	110	180	-/12	150	150	160	-/12			

5-7 橋本川・嵯峨谷川・雨天樋川水域水質測定結果

〈橋本川〉

①-1のとおり3測定点でそれぞれ年6回の測定を実施した。その結果は②のとおりである。

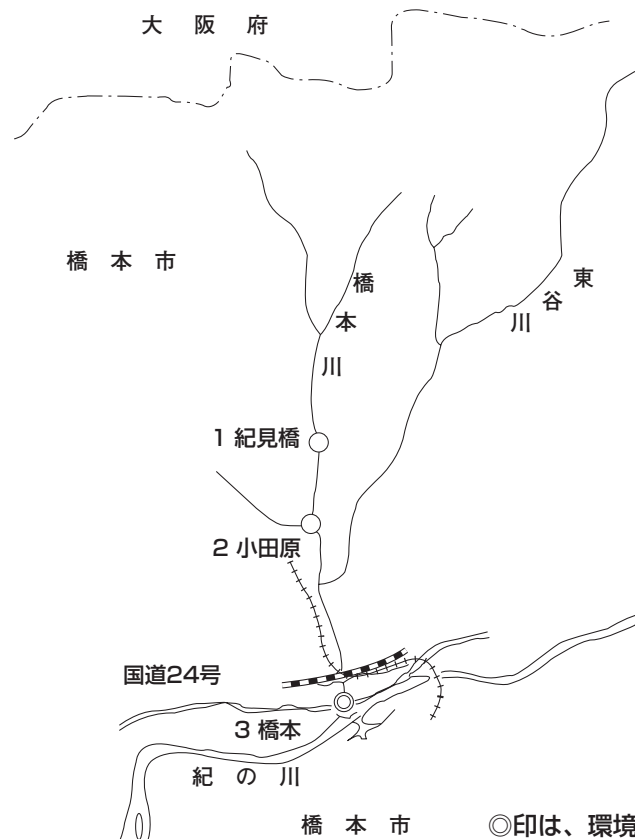
この河川は、環境基準類型（河川の部）Aをあてはめている。

BODの75%値でみると、環境基準点である橋本では、 $1.3\text{mg}/\ell$ で環境基準値（A： $2\text{mg}/\ell$ ）に適合している。

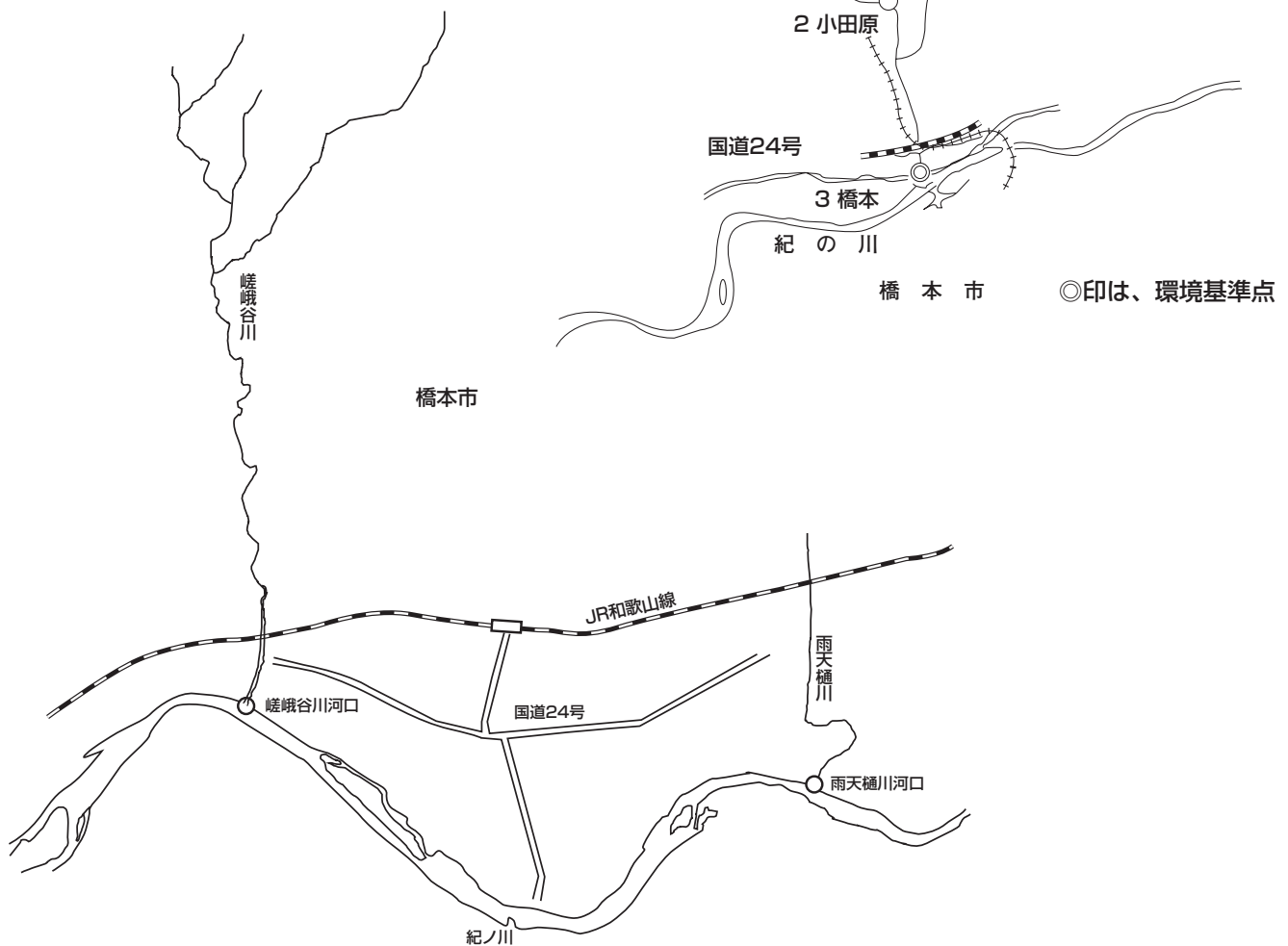
〈嵯峨谷川・雨天樋川〉

①-2のとおり2測定点でそれぞれ年6回の測定を実施した。その結果は②のとおりである。

①-1 橋本川水域測定点図



①-2 嵯峨谷川、雨天樋川水域測定点図



② 橋本川・嵯峨谷川・雨天樋川水域水質測定結果一覧

水域名		橋本川											
地点名		紀見橋(A)【補助点】				小原田(A)【補助点】				橋本(A)【基準点】			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.7	8.2	0/6		7.8	8.2	0/6		8.0	8.6	1/6
	D O (mg/l)	9.8	8.5	11	0/6	9.7	8.2	11	0/6	10	8.5	11	0/6
	B O D (mg/l)	(1.1)				(0.8)				(1.3)			
	S S (mg/l)	0.7	<0.5	1.3	0/6	0.7	<0.5	0.9	0/6	1.0	<0.5	1.7	0/6
	大腸菌群数(MPN/100ml)	1.3E+04	2.2E+03	3.3E+04	6/6	1.0E+04	7.9E+02	2.4E+04	5/6	1.1E+04	3.3E+03	3.3E+04	6/6
	全 亜 鉛 (mg/l)			<0.005	-/6	0.006	<0.005	0.008	-/6			<0.005	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)											<0.001	0/4
	全 シアン (mg/l)											<0.1	0/4
	鉛 (mg/l)											<0.005	0/4
	六価クロム (mg/l)											<0.02	0/4
	砒素 (mg/l)											<0.001	0/4
	総水銀 (mg/l)											<0.0005	0/4
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)											<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)											<0.002	0/4
	四塩化炭素 (mg/l)											<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン (mg/l)											<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)											<0.002	0/4
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)											<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)											<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)											<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)											<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)											<0.001	0/4
	1,3-シクロプロパン (mg/l)											<0.0002	0/4
	チウラム (mg/l)											<0.0006	0/4
	シマシオン (mg/l)											<0.0003	0/4
	チオヘンカルブ (mg/l)											<0.002	0/4
	ヘンセン (mg/l)											<0.001	0/4
	セレン (mg/l)											<0.001	0/4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)										1.2	1.0	1.4
ふっ素 (mg/l)											<0.1	0/4	
ほう素 (mg/l)											<0.1	0/4	
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)												
	全窒素 (mg/l)	1.4	1.1	2.3	-/6	1.5	1.2	2.5	-/6	1.5	1.2	2.0	-/6
	全 磷 (mg/l)	0.098	0.076	0.15	-/6	0.12	0.089	0.19	-/6	0.11	0.081	0.17	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)											<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)											<0.001	-/4
	ホルムアルデヒド (mg/l)											<0.008	-/4
	C O D (mg/l)	1.9	1.5	2.4	-/6	2.1	1.4	2.6	-/6	2.6	1.9	3.3	-/6
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)									0.02	0.01	0.03	-/4
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)												
	濁度 (mg/l)												
	塩化物イオン (mg/l)									11	8	16	-/4
電気伝導率 (μS/cm)	200	170	270	-/6	200	170	270	-/6	230	200	280	-/6	

水域名		嵯峨谷川 / 雨天樋川							
地点名		嵯峨谷川河口(-)				雨天樋川河口(-)			
測定項目	測定値	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.6	8.5	-/6		7.3	9.5	-/6
	D O (mg/l)	10	9.0	11	-/6	14	9.9	19	-/6
	B O D (mg/l)	(1.0)				(37)			
	S S (mg/l)	0.9	<0.5	1.6	-/6	26	11	40	-/6
	大腸菌群数(MPN/100ml)	2.0E+04	2.8E+03	7.9E+04	-/6	4.4E+04	1.8E+00	1.3E+05	-/6
	全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6	0.034	0.026	0.048	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/4			<0.1	0/4
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/4			<0.005	0/4
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/4			<0.02	0/4
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4
	アルキル水銀 (mg/l)								
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/4			<0.002	0/4
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/4			<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/4			<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/4			<0.002	0/4
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/4			<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/4			<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/4			<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/4			<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/4			<0.0002	0/4
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/4			<0.0006	0/4
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/4			<0.0003	0/4
	チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/4			<0.002	0/4
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	セレン (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.85	0.24	1.3	0/4	1.6	0.95	2.1	0/4
	ふっ素 (mg/l)	0.1	<0.1	0.1	0/4			<0.1	0/4
	ほう素 (mg/l)			<0.1	0/4			<0.1	0/4
1,4-シオキサン (mg/l)									
特殊項目	銅 (mg/l)								
	鉄(溶解性) (mg/l)								
	マンガン(溶解性) (mg/l)								
	クロム (mg/l)								
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)								
	全窒素 (mg/l)	1.2	0.46	1.7	-/6	3.7	2.3	7.1	-/6
	全燐 (mg/l)	0.038	0.022	0.057	-/6	0.96	0.34	2.7	-/6
	E P N (mg/l)								
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4			<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/4			<0.001	-/4
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/4	0.042	<0.008	0.14	-/4
	C O D (mg/l)	2.8	1.7	3.5	-/6	39	13	130	-/6
	アンモニア性窒素 (mg/l)								
	亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.01	<0.01	0.02	-/4	0.08	0.04	0.12	-/4
	硝酸性窒素 (mg/l)								
	リン酸性リン (mg/l)								
	濁度 (mg/l)								
	塩化物イオン (mg/l)	7	6	8	-/4	20	18	23	-/4
電気伝導率 (μS/cm)	170	120	190	-/6	480	270	830	-/6	

5-8 桂谷川・貴志川・柘榴川水域水質測定結果

〈桂谷川〉

①-1 のとおり 2 測定点でそれぞれ年 6 回の測定を実施した。その結果は、②のとおりである。
この河川は類型指定をしていないが、廃止鉾山の影響をみるため監視を継続している。

〈貴志川〉

①-2 のとおり、高島橋で年 4 回、その他の 5 測定点で年 6 回の測定を実施した。その結果は、②のとおりである。

この河川は、環境基準類型（河川の部）A をあてはめている。

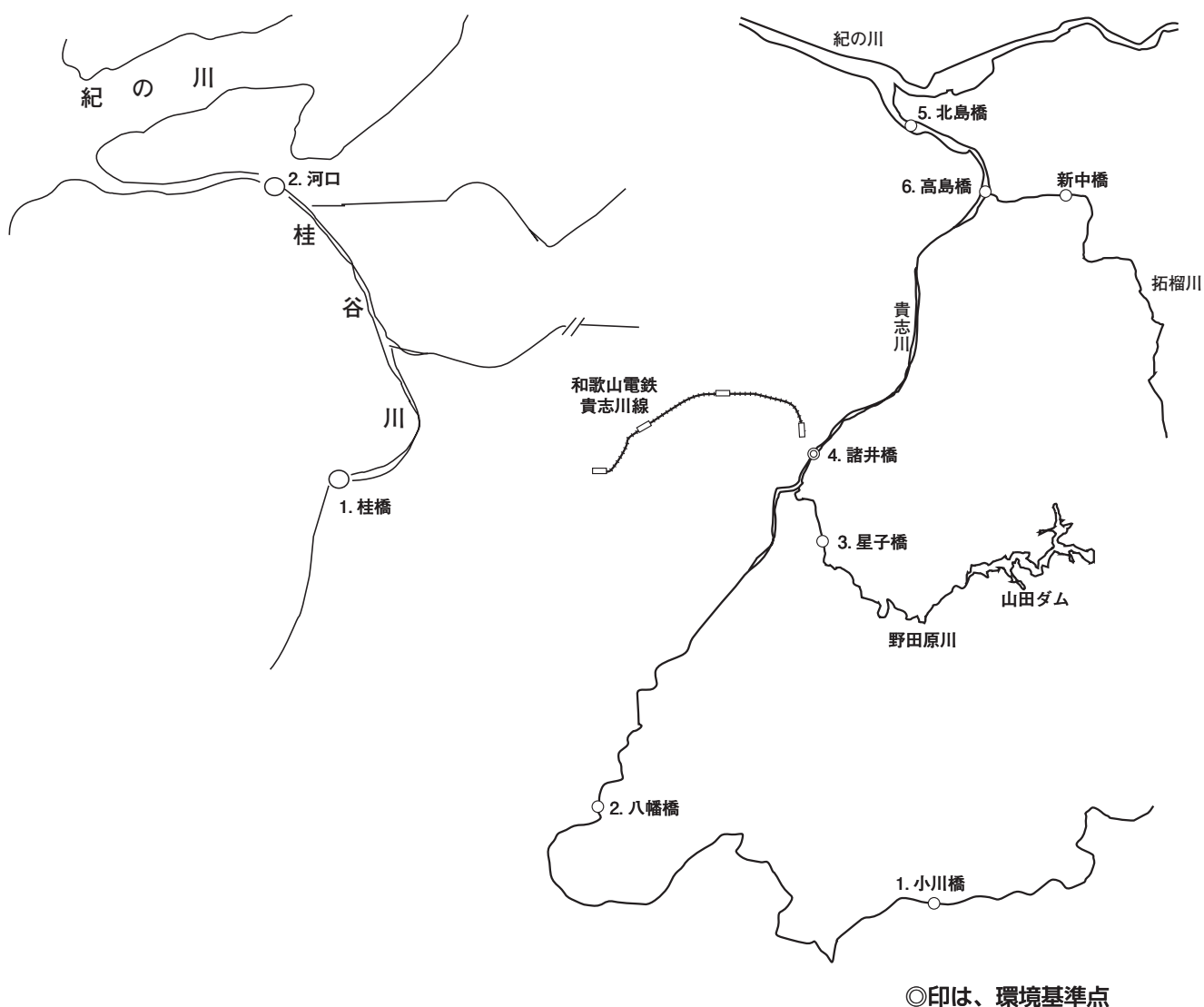
BODの75%値でみると、環境基準点である諸井橋では、 $1.1\text{mg}/\ell$ で、環境基準値（A： $2\text{mg}/\ell$ ）に適合している。

〈柘榴川〉

①-2 のとおり 1 測定点で年 6 回の測定を実施した。その結果は、②のとおりである。

①-1 桂谷川水域測定点図

①-2 貴志川・柘榴川水域測定点図



② 桂谷川・貴志川・柘榴川水域水質測定結果一覧

水域名		桂谷川							
地点名		桂橋(-)				河口(-)			
測定項目	測定値	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		6.8	7.9	-/6		6.6	7.8	-/6
	D O (mg/l)	9.6	8.2	11	-/6	9.5	8.3	11	-/6
		(0.6)				(0.5)			
	B O D (mg/l)	0.6	<0.5	0.9	-/6	0.6	<0.5	0.8	-/6
	S S (mg/l)	15	3	47	-/6	15	4	48	-/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	5.3E+01	0.0E+00	2.3E+02	-/6	1.4E+02	0.0E+00	7.9E+02	-/6
全 亜 鉛 (mg/l)	0.26	0.095	0.40	-/6	0.26	0.12	0.43	-/6	
健康項目	カドミウム (mg/l)								
	全 シ ア ン (mg/l)								
	鉛 (mg/l)								
	六価クロム (mg/l)								
	砒素 (mg/l)								
	総水銀 (mg/l)								
	アルキル水銀 (mg/l)								
	P C B (mg/l)								
	シクロロメタン (mg/l)								
	四塩化炭素 (mg/l)								
	1,2-シクロロエタン (mg/l)								
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)								
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)								
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)								
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)								
	トリクロロエチレン (mg/l)								
	テトラクロロエチレン (mg/l)								
	1,3-シクロプロペン (mg/l)								
	チウラム (mg/l)								
	シマシオン (mg/l)								
	チオベンカルブ (mg/l)								
	ベンゼン (mg/l)								
	セレン (mg/l)								
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)								
ふっ素 (mg/l)									
ほう素 (mg/l)									
1,4-シオキサン (mg/l)									
特殊項目	銅 (mg/l)	0.21	0.07	0.29	-/6	0.17	0.11	0.24	-/6
	鉄(溶解性) (mg/l)								
	マンガン(溶解性) (mg/l)								
	クロム (mg/l)								
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)								
	全窒素 (mg/l)	3.4	2.8	4.7	-/6	3.4	2.8	4.5	-/6
	全 磷 (mg/l)	0.032	0.007	0.13	-/6	0.030	0.007	0.11	-/6
	E P N (mg/l)								
	フェノール (mg/l)								
	クロロホルム (mg/l)								
	ホルムアルデヒド (mg/l)								
	C O D (mg/l)	1.9	1.6	2.1	-/6	1.9	1.5	2.4	-/6
	アンモニア性窒素 (mg/l)								
	亜硝酸性窒素 (mg/l)								
	硝酸性窒素 (mg/l)								
	リン酸性リン (mg/l)								
	濁度 (mg/l)								
	塩化物イオン (mg/l)								
電気伝導率 (μS/cm)	500	340	720	-/6	500	340	710	-/6	

5 水環境関係

水域名		貴志川											
地点名		小川橋(A)【補助点】				八幡橋(A)【補助点】				皇子橋(A)【補助点】			
測定項目		平均				平均				平均			
測定値		最小値	最大値	x/y	最小値	最大値	x/y	最小値	最大値	x/y	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	pH		7.9	8.6	1/6		7.9	8.4	0/6		7.9	8.4	0/6
	DO (mg/l)	10	8.3	12	0/6	10	8.4	12	0/6	9.7	8.2	12	0/6
	BOD (mg/l)	(0.5)				(1.0)				(1.1)			
	SS (mg/l)	0.7	<0.5	1.4	0/6	0.9	<0.5	1.4	0/6	0.9	<0.5	1.3	0/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	2.1E+03	7.9E+01	4.9E+03	4/6	5.4E+03	1.3E+03	1.3E+04	6/6	1.6E+04	2.2E+03	7.9E+04	6/6
	全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6	0.005	<0.005	0.007	-/6	0.008	<0.005	0.015	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)												
	全シアン (mg/l)												
	鉛 (mg/l)												
	六価クロム (mg/l)												
	砒素 (mg/l)												
	総水銀 (mg/l)												
	アルキル水銀 (mg/l)												
	PCB (mg/l)												
	シクロロメタン (mg/l)												
	四塩化炭素 (mg/l)												
	1,2-シクロロエタン (mg/l)												
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)												
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)												
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)												
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)												
	トリクロロエチレン (mg/l)												
	テトラクロロエチレン (mg/l)												
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)												
	チウラム (mg/l)												
	シマシオン (mg/l)												
	チオヘンカルブ (mg/l)												
	ヘンセン (mg/l)												
	セレン (mg/l)												
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)													
ふっ素 (mg/l)													
ほう素 (mg/l)													
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)												
	全窒素 (mg/l)	0.66	0.51	0.78	-/6	0.79	0.61	0.91	-/6	2.1	1.4	2.6	-/6
	全磷 (mg/l)	0.015	0.006	0.027	-/6	0.024	0.012	0.052	-/6	0.061	0.034	0.10	-/6
	EPN (mg/l)												
	フェノール (mg/l)												
	クロロホルム (mg/l)												
	ホルムアルデヒド (mg/l)												
	COD (mg/l)	1.6	0.9	2.2	-/6	2.0	1.0	2.9	-/6	3.3	2.3	5.1	-/6
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)												
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)													
電気伝導率 (μS/cm)	120	110	160	-/6	130	110	170	-/6	220	130	300	-/6	

水域名		貴志川													
地点名		諸井橋(A)【基準点】				北島橋(A)【補助点】				高島橋(A)【補助点】					
測定項目		測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H			7.8	8.1	0/6		7.5	7.9	0/6		7.6	7.8	0/4	
	D O (mg/l)	10		8.3	12	0/6	9.4	7.6	11	0/6	9.3	7.9	11	0/4	
	B O D (mg/l)	(1.1)					(1.5)				(1.3)				
	S S (mg/l)	0.9		<0.5	1.2	0/6	1.1	<0.5	1.7	0/6	1.2	0.9	1.7	0/4	
	大腸菌群数(MPN/100ml)	2		<1	3	0/6	4	1	7	0/6	6	3	8	0/4	
	全亜鉛 (mg/l)	1.6E+04		2.8E+02	3.3E+04	5/6	1.1E+04	1.3E+03	2.8E+04	6/6	1.0E+05	1.4E+04	1.7E+05	4/4	
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001		0/4									
	全シアン (mg/l)			<0.1		0/4									
	鉛 (mg/l)			<0.005		0/4									
	六価クロム (mg/l)			<0.02		0/4									
	砒素 (mg/l)			<0.001		0/4									
	総水銀 (mg/l)			<0.0005		0/4									
	アルキル水銀 (mg/l)														
	P C B (mg/l)			<0.0005		0/4									
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002		0/4									
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002		0/4									
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004		0/4									
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002		0/4									
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004		0/4									
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01		0/4									
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006		0/4									
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003		0/4									
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001		0/4									
	1,3-シクロプロパン (mg/l)			<0.0002		0/4									
	チウラム (mg/l)			<0.0006		0/4									
	シマシモン (mg/l)			<0.0003		0/4									
	チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002		0/4									
	ヘンセン (mg/l)			<0.001		0/4									
	セレン (mg/l)			<0.001		0/4									
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.67		0.50	0.85	0/4					0.94	0.74	1.1	0/4	
ふっ素 (mg/l)			<0.1		0/4										
ほう素 (mg/l)			<0.1		0/4										
1,4-シオキサン (mg/l)															
特殊項目	銅 (mg/l)											<0.04		-/1	
	鉄(溶解性) (mg/l)											<0.05		-/1	
	マンガン(溶解性) (mg/l)											<0.01		-/1	
	クロム (mg/l)														
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)												<0.5		-/1
	全窒素 (mg/l)	0.88		0.63	1.0	-/6	1.2	1.1	1.3	-/6	1.2	0.94	1.5	-/4	
	全リン (mg/l)	0.029		0.013	0.054	-/6	0.085	0.056	0.17	-/6	0.11	0.074	0.13	-/4	
	E P N (mg/l)														
	フェノール (mg/l)			<0.02		-/4									
	クロロホルム (mg/l)			<0.001		-/4									
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008		-/4									
	C O D (mg/l)	2.2		1.0	3.0	-/6	3.0	1.8	3.9	-/6	3.4	3.2	4.3	-/4	
	アンモニア性窒素 (mg/l)										0.08	<0.06	0.15	-/4	
	亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.01		<0.01	0.01	-/4					0.01	<0.01	0.02	-/4	
	硝酸性窒素 (mg/l)										0.94	0.73	1.1	-/4	
	リン酸性リン (mg/l)										0.09	0.05	0.12	-/4	
	濁度 (mg/l)										3	2	3	-/4	
	塩化物イオン (mg/l)	8		6	11	-/4					9	7	11	-/4	
電気伝導率 (μS/cm)	130		120	180	-/6	160	140	220	-/6	190	160	210	-/4		

5 水環境関係

水 域 名		柘 榴 川				
地 点 名		新中橋(-)				
測 定 項 目		測 定 値	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H			7.6	8.2	-/6
	D O (mg/l)		10	8.9	11	-/6
	B O D (mg/l)	(1.7)	1.1	<0.5	2.1	-/6
	S S (mg/l)		4	<1	8	-/6
	大腸菌群数(MPN/100ml)		2.8E+04	1.7E+03	7.9E+04	-/6
	全 亜 鉛 (mg/l)				<0.005	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)				<0.001	0/4
	全 シ ア ン (mg/l)				<0.1	0/4
	鉛 (mg/l)				<0.005	0/4
	六 価 ク ロ ム (mg/l)				<0.02	0/4
	砒 素 (mg/l)				<0.001	0/4
	総 水 銀 (mg/l)				<0.0005	0/4
	アルキル水銀 (mg/l)					
	P C B (mg/l)				<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)				<0.002	0/4
	四 塩 化 炭 素 (mg/l)				<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン (mg/l)				<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)				<0.002	0/4
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)				<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)				<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)				<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)				<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)				<0.001	0/4
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)				<0.0002	0/4
	チ ウ ラ ム (mg/l)				<0.0006	0/4
	シ マ シ ン (mg/l)				<0.0003	0/4
	チオヘンカルブ (mg/l)				<0.002	0/4
	ヘ ン セ ン (mg/l)				<0.001	0/4
	セ レ ン (mg/l)				<0.001	0/4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)		1.5	0.84	1.7	0/4
	ふ っ 素 (mg/l)				<0.1	0/4
	ほ う 素 (mg/l)				<0.1	0/4
	1,4-シオキサン (mg/l)					
特殊項目	銅 (mg/l)					
	鉄 (溶解性) (mg/l)					
	マンガン (溶解性) (mg/l)					
	ク ロ ム (mg/l)					
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)					
	全 窒 素 (mg/l)		1.9	1.1	2.3	-/6
	全 磷 (mg/l)		0.055	0.028	0.10	-/6
	E P N (mg/l)					
	フ ェ ノ ー ル (mg/l)				<0.02	-/4
	ク ロ ロ ホ ル ム (mg/l)				<0.001	-/4
	ホルムアルデヒド (mg/l)				<0.008	-/4
	C O D (mg/l)		3.0	1.9	4.0	-/6
	アンモニア性窒素 (mg/l)					
	亜硝酸性窒素 (mg/l)		0.01	<0.01	0.01	-/4
	硝酸性窒素 (mg/l)					
	リン酸性リン (mg/l)					
	濁 度 (mg/l)					
	塩化物イオン (mg/l)		8	8	9	-/4
	電気伝導率 (μS/cm)		160	140	170	-/6

5-9 日方川・山田川（海南）水域水質測定結果

〈日方川〉

①のとおり2測定点でそれぞれ年6回の測定を実施した。その結果は、②のとおりである。

この河川は、環境基準類型（河川の部）Dをあてはめている。

BODの75%値で見ると、日方川の環境基準点である新港橋では、 $2.6\text{mg}/\ell$ で、環境基準値（D： $8\text{mg}/\ell$ ）に適合している。

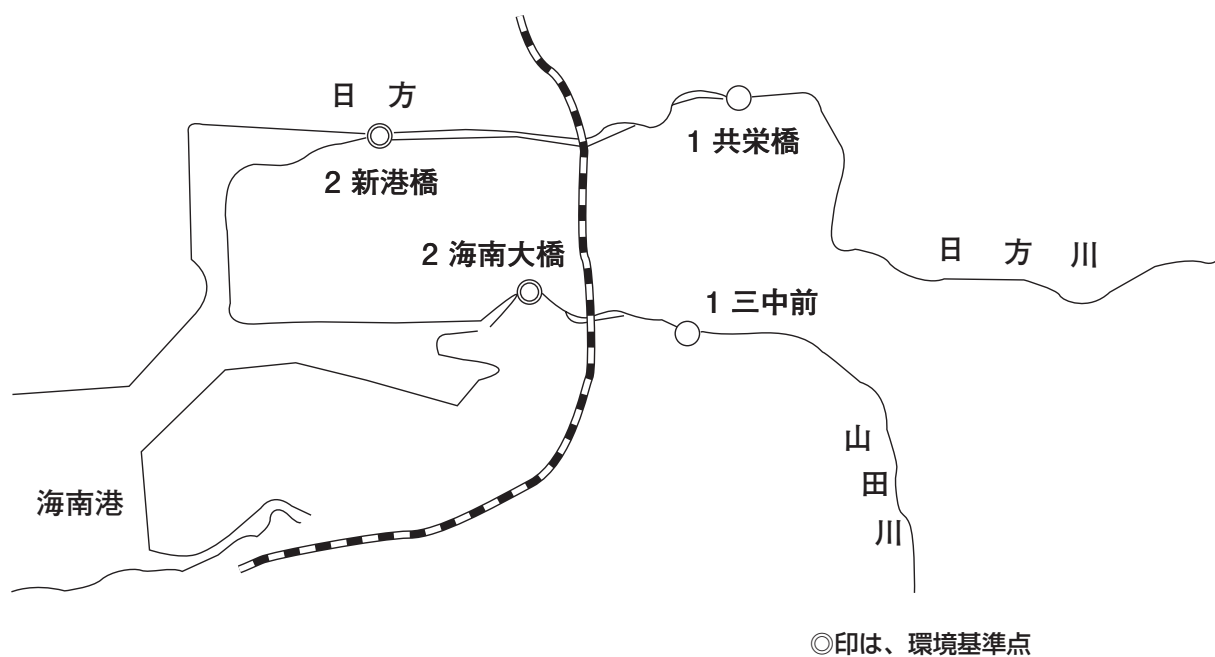
〈山田川（海南）〉

①のとおり2測定点でそれぞれ年6回の測定を実施した。その結果は、②のとおりである。

この河川は、環境基準類型（河川の部）Dをあてはめている。

BODの75%値で見ると、山田川の環境基準点である海南大橋では、 $3.7\text{mg}/\ell$ で、環境基準値（D： $8\text{mg}/\ell$ ）に適合している。

① 日方川・山田川（海南）水域測定点図



② 日方川・山田川（海南）水域水質測定結果一覧

水域名		日方川								山田川（海南）			
地点名		共栄橋(D)【補助点】				新港橋(D)【基準点】				三中前(D)【補助点】			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	pH		7.8	8.1	0/6		7.6	7.9	0/6		7.6	7.9	0/6
	DO (mg/l)	9.5	7.7	12	0/6	7.8	4.5	10	0/6	8.7	6.8	10	0/6
	BOD (mg/l)	(3.3)				(2.6)				(9.7)			
	SS (mg/l)	2.2	<0.5	3.9	0/6	2.2	1.3	3.7	0/6	7.6	3.4	16	2/6
	大腸菌群数(MPN/100ml)	3.4E+04	4.9E+03	7.9E+04	-/6	1.8E+05	3.3E+03	3.3E+05	-/6	1.1E+05	4.9E+03	4.9E+05	-/6
	全亜鉛 (mg/l)	0.006	<0.005	0.007	-/6	0.007	<0.005	0.012	-/6	0.005	<0.005	0.005	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/4				
	全シアン (mg/l)							<0.1	0/4				
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/4				
	六価クロム (mg/l)							<0.02	0/4				
	砒素 (mg/l)							<0.001	0/4				
	総水銀 (mg/l)							<0.0005	0/4				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	PCB (mg/l)							<0.0005	0/4				
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/4				
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/4				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/4				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/4				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/4				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/4				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/4				
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/4				
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/4				
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)							<0.0002	0/4				
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/4				
	シマシオン (mg/l)							<0.0003	0/4				
	チオヘンカルブ (mg/l)							<0.002	0/4				
	ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/4				
	セレン (mg/l)							<0.001	0/4				
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)						1.1	0.87	1.4	0/4				
ふっ素 (mg/l)						0.2	<0.1	0.4	0/4				
ほう素 (mg/l)						0.7	<0.1	1.9	1/4				
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄（溶解性） (mg/l)												
	マンガン（溶解性） (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)							<0.5	-/6				
	全窒素 (mg/l)	2.2	1.6	2.8	-/6	2.0	1.8	2.3	-/6	2.9	1.8	4.2	-/6
	全燐 (mg/l)	0.20	0.13	0.35	-/6	0.20	0.14	0.37	-/6	0.29	0.15	0.57	-/6
	EPN (mg/l)												
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/4				
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/4				
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/4				
	COD (mg/l)	4.8	3.6	7.1	-/6	4.6	2.9	6.9	-/6	7.3	4.9	9.4	-/6
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)					0.07	0.04	0.13	-/4				
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)					0.15	0.10	0.27	-/6				
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)					3200	860	9100	-/4					
電気伝導率 (μS/cm)	250	200	280	-/6	10000	680	25000	-/6	220	160	310	-/6	

水 域 名		山 田 川 (海 南)				
地 点 名		海南大橋(D)【基準点】				
測 定 項 目		測 定 値	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H			7.5	8.0	0/6
	D O (mg/l)	5.9	3.9	8.1	0/6	
	B O D (mg/l)	(3.7) 2.7	<0.5	4.7	0/6	
	S S (mg/l)	3	2	7	0/6	
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	7.5E+04	1.7E+03	2.3E+05	-/6	
	全 亜 鉛 (mg/l)	0.006	<0.005	0.008	-/6	
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/4	
	全 シ ア ン (mg/l)			<0.1	0/4	
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/4	
	六 価 ク ロ ム (mg/l)			<0.02	0/4	
	砒 素 (mg/l)			<0.001	0/4	
	総 水 銀 (mg/l)			<0.0005	0/4	
	アルキル水銀 (mg/l)					
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4	
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/4	
	四 塩 化 炭 素 (mg/l)			<0.0002	0/4	
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/4	
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/4	
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/4	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/4	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/4	
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/4	
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/4	
	1,3-シクロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/4	
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/4	
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/4	
	チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/4	
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/4	
	セレン (mg/l)			<0.001	0/4	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.66	0.29	1.0	0/4	
	ふっ素 (mg/l)	0.5	0.3	0.7	0/4	
	ほう素 (mg/l)	2.6	2.3	3.1	4/4	
	1,4-シオキサソ (mg/l)					
特殊項目	銅 (mg/l)					
	鉄 (溶解性) (mg/l)					
	マンガン (溶解性) (mg/l)					
	クロム (mg/l)					
その他の項目	N-ヘキサソ抽出物質 (mg/l)			<0.5	-/6	
	全 窒 素 (mg/l)	1.6	0.99	2.3	-/6	
	全 磷 (mg/l)	0.20	0.11	0.24	-/6	
	E P N (mg/l)					
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4	
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/4	
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/4	
	C O D (mg/l)	4.0	3.1	4.9	-/6	
	アンモニア性窒素 (mg/l)					
	亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.07	0.02	0.10	-/4	
	硝酸性窒素 (mg/l)					
	リン酸性リン (mg/l)	0.14	0.09	0.17	-/6	
	濁 度 (mg/l)					
	塩化物イオン (mg/l)	11000	8100	15000	-/4	
	電気伝導率 (μS/cm)	28000	21000	39000	-/6	

5-10 有田川・山田川（湯浅）・広川水域水質測定結果

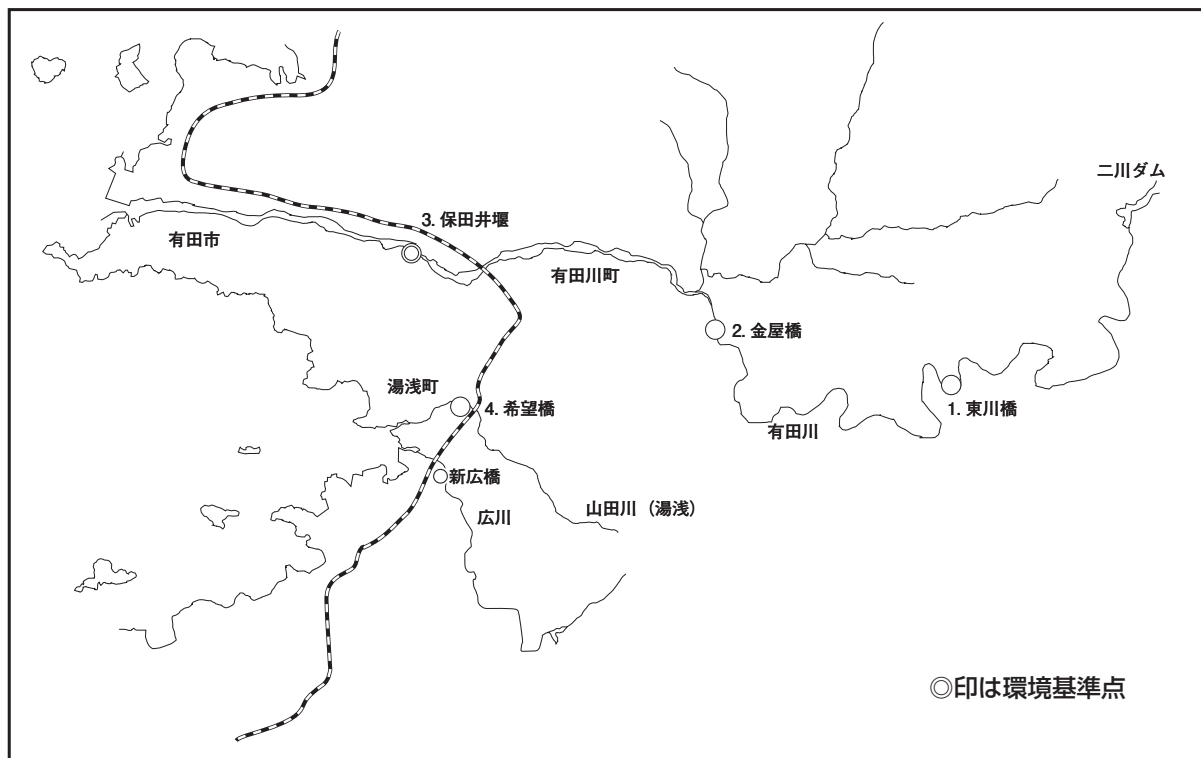
〈有田川〉 ①のとおり3測定点でそれぞれ年6回の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。
この河川は、環境基準類型（河川の部）Aをあてはめている。

BODの75%値でみると、環境基準点である保田井堰では、 $1.2\text{mg}/\ell$ で、環境基準値（A： $2\text{mg}/\ell$ ）に適合している。

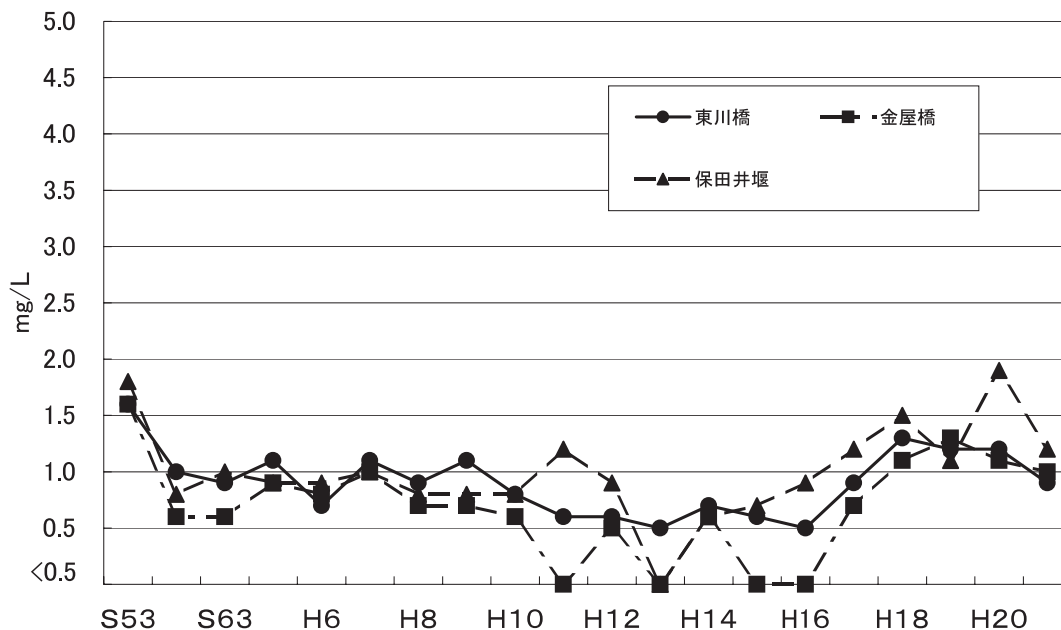
〈山田川（湯浅）〉 ①のとおり1測定点で年6回の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。

〈広川〉 ①のとおり1測定点で年6回の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。

① 有田川・山田川（湯浅）・広川水域測定点図



② 有田川のBOD75%値の推移



③ 有田川・山田川（湯浅）・広川水域水質測定結果一覧

水域名		有田川														
地点名		東川橋(A)【補助点】				金屋橋(A)【補助点】				保田井堰(A)【基準点】						
測定項目		測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	
生活環境項目	p H			7.7	8.8	1/6		7.8	8.6	1/6		7.6	8.5	0/6		
	D O (mg/l)	10		9.5	12	0/6	9.9	7.4	12	1/6	11	9.1	12	0/6		
	B O D (mg/l)	(0.9)					(1.0)				(1.2)					
	S S (mg/l)	0.8		<0.5	1.4	0/6	0.9	<0.5	1.9	0/6	0.9	<0.5	1.6	0/6		
	大腸菌群数(MPN/100ml)	11		<1	61	1/6	7	<1	39	1/6	5	1	24	0/6		
	全亜鉛 (mg/l)	1.8E+03		4.9E+01	7.9E+03	2/6	1.9E+03	1.7E+02	7.9E+03	2/6	1.0E+04	7.0E+02	3.3E+04	5/6		
健康項目	カドミウム (mg/l)	0.007		<0.005	0.018	-/6	0.007	<0.005	0.016	-/6	0.005	<0.005	0.007	-/6		
	全シアン (mg/l)													<0.1	0/4	
	鉛 (mg/l)													<0.005	0/4	
	六価クロム (mg/l)													<0.02	0/4	
	砒素 (mg/l)													<0.001	0/4	
	総水銀 (mg/l)													<0.0005	0/4	
	アルキル水銀 (mg/l)															
	P C B (mg/l)														<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)														<0.002	0/4
	四塩化炭素 (mg/l)														<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン (mg/l)														<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)														<0.002	0/4
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)														<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)														<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)														<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)														<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)														<0.001	0/4
	1,3-シクロプロペン (mg/l)														<0.0002	0/4
	チウラム (mg/l)														<0.0006	0/4
	シマシモン (mg/l)														<0.0003	0/4
	チオヘンカルブ (mg/l)														<0.002	0/4
	ヘンセン (mg/l)														<0.001	0/4
	セレン (mg/l)														<0.001	0/4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)											0.63	0.44	0.86	0/4	
	ふっ素 (mg/l)														<0.1	0/4
ほう素 (mg/l)														<0.1	0/4	
1,4-シオキサン (mg/l)																
特殊項目	銅 (mg/l)															
	鉄(溶解性) (mg/l)															
	マンガン(溶解性) (mg/l)															
	クロム (mg/l)															
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)													<0.5	-/6	
	全窒素 (mg/l)	0.46	0.33	0.66	-/6	0.48	0.35	0.61	-/6	0.85	0.59	1.0	-/6			
	全燐 (mg/l)	0.041	0.004	0.21	-/6	0.028	<0.003	0.14	-/6	0.039	0.010	0.11	-/6			
	E P N (mg/l)															
	フェノール (mg/l)													<0.02	-/4	
	クロロホルム (mg/l)													<0.001	-/4	
	ホルムアルデヒド (mg/l)													<0.008	-/4	
	C O D (mg/l)	1.8	1.1	4.0	-/6	1.6	1.1	2.6	-/6	1.8	1.2	2.4	-/6			
	アンモニア性窒素 (mg/l)															
	亜硝酸性窒素 (mg/l)										0.02	<0.01	0.04	-/4		
	硝酸性窒素 (mg/l)															
	リン酸性リン (mg/l)										0.03	<0.01	0.11	-/6		
	濁度 (mg/l)															
	塩化物イオン (mg/l)										6	5	7	-/4		
電気伝導率 (μS/cm)	110	66	160	-/6	94	82	110	-/6	110	92	140	-/6				

5 水環境関係

水域名		山田川(湯浅)				広川					
地点名		希望橋(-)				新広橋(-)					
測定項目		測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	pH		7.6	8.1	-/6		7.5	8.2	-/6		
	DO (mg/l)	8.7	6.5	11	-/6	9.5	7.3	12	-/6		
	BOD (mg/l)	(2.4)				(2.0)					
	SS (mg/l)	2.2	0.9	4.2	-/6	1.6	<0.5	4.2	-/6		
	大腸菌群数(MPN/100ml)	2.0E+05	4.9E+03	7.9E+05	-/6	1.2E+04	2.2E+02	4.9E+04	-/6		
	全亜鉛 (mg/l)	0.039	<0.005	0.11	-/6	0.009	<0.005	0.026	-/6		
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4		
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/4			<0.1	0/4		
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/4			<0.005	0/4		
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/4			<0.02	0/4		
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4		
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4		
	アルキル水銀 (mg/l)										
	PCB (mg/l)			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4		
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/4			<0.002	0/4		
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/4			<0.0002	0/4		
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/4			<0.0004	0/4		
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/4			<0.002	0/4		
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/4			<0.004	0/4		
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/4			<0.01	0/4		
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/4			<0.0006	0/4		
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/4			<0.003	0/4		
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4		
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/4			<0.0002	0/4		
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/4			<0.0006	0/4		
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/4			<0.0003	0/4		
	チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/4			<0.002	0/4		
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4		
	セレニウム (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4		
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	2.7	1.7	4.2	0/4	0.66	0.55	0.78	0/4		
	ふっ素 (mg/l)			<0.1	0/4	0.1	<0.1	0.1	0/4		
	ほう素 (mg/l)			<0.1	0/4	0.1	<0.1	0.2	0/4		
	1,4-シオキサン (mg/l)										
特殊項目	銅 (mg/l)										
	鉄(溶解性) (mg/l)										
	マンガン(溶解性) (mg/l)										
	クロム (mg/l)										
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)										
	全窒素 (mg/l)	3.6	2.9	5.3	-/6	0.96	0.77	1.1	-/6		
	全リン (mg/l)	0.21	0.096	0.38	-/6	0.032	0.010	0.085	-/6		
	EPN (mg/l)										
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4			<0.02	-/4		
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/4			<0.001	-/4		
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/4			<0.008	-/4		
	COD (mg/l)	5.4	3.2	11	-/6	2.3	1.4	5.2	-/6		
	アンモニア性窒素 (mg/l)										
	亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.07	0.03	0.11	-/4	0.01	<0.01	0.02	-/4		
	硝酸性窒素 (mg/l)										
	リン酸性リン (mg/l)										
	濁度 (mg/l)										
	塩化物イオン (mg/l)	15	13	18	-/4	150	6	570	-/4		
電気伝導率 (μS/cm)	230	200	260	-/6	430	100	2000	-/6			

5-1-1 日高川・切目川水域水質測定結果

〈日高川〉

①-1のとおり本川4測定点、西川1測定点の計5測定点でそれぞれ年6回の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。

この河川（西川を除く）は、環境基準類型（河川の部）Aをあてはめている。

BODの75%値でみると、環境基準点である船津堰堤では、 $0.9\text{mg}/\ell$ 、若野橋では、 $1.0\text{mg}/\ell$ で、ともに環境基準値（A： $2\text{mg}/\ell$ ）に適合している。

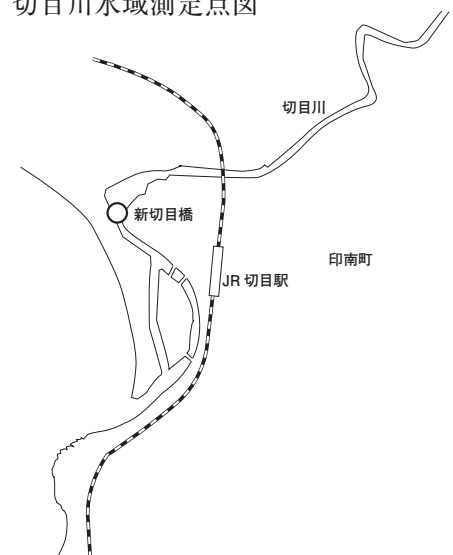
〈切目川〉

①-2のとおり1測定地点で年6回の測定を実施した。その結果は③のとおりである。

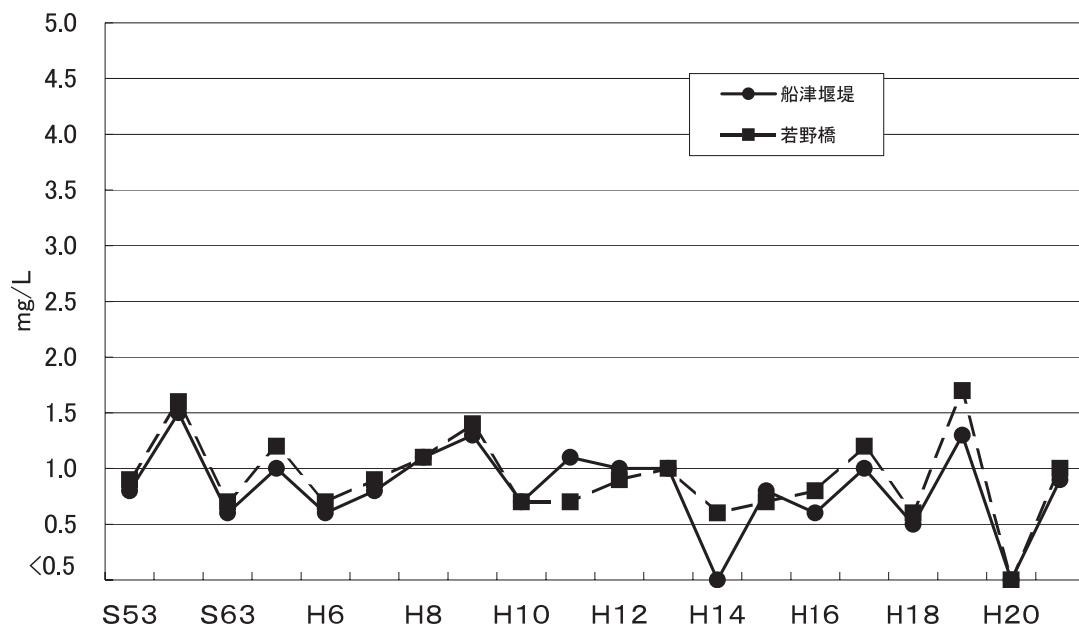
①-1 日高川水域測定点図



①-2 切目川水域測定点図



② 日高川のBOD75%値の推移



③ 日高川・切目川水域水質測定結果一覧

水域名		日高川											
地点名		船津堰堤(A)【基準点】				千鳥橋(A)【補助点】				若野橋(A)【基準点】			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.0	7.6	0/6		7.0	7.6	0/6		7.5	7.7	0/6
	D O (mg/l)	9.4	8.6	10	0/6	9.4	8.5	10	0/6	9.3	8.1	10	0/6
	B O D (mg/l)	(0.9)				(0.9)				(1.0)			
	S S (mg/l)	0.9	0.7	1.1	0/6	0.7	0.5	1.1	0/6	0.8	0.5	1.2	0/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	5.0E+03	4.3E+01	1.5E+04	4/6	2.6E+03	4.3E+01	4.6E+03	4/6	1.7E+03	7.5E+01	4.6E+03	3/6
	全 亜 鉛 (mg/l)			<0.005	-/6			<0.005	-/6			<0.005	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4
	全 シ ア ン (mg/l)			<0.1	0/4							<0.1	0/4
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/4							<0.005	0/4
	六 価 ク ロ ム (mg/l)			<0.02	0/4							<0.02	0/4
	砒 素 (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4
	総 水 銀 (mg/l)			<0.0005	0/4							<0.0005	0/4
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4							<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/4							<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/4							<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/4							<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/4							<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/4							<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/4							<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4
	1,3-シクロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/4							<0.0002	0/4
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/4							<0.0006	0/4
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/4							<0.0003	0/4
	チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4
	セレン (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.17	0.08	0.24	0/4					0.21	0.13	0.28	0/4	
ふっ素 (mg/l)			<0.1	0/4							<0.1	0/4	
ほう素 (mg/l)			<0.1	0/4							<0.1	0/4	
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)											<0.04	-/6
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)												
	全 窒 素 (mg/l)	0.24	0.13	0.33	-/6	0.25	0.12	0.32	-/6	0.27	0.13	0.37	-/6
	全 磷 (mg/l)	0.018	0.007	0.030	-/6	0.014	0.006	0.021	-/6	0.013	0.005	0.020	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4							<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/4							<0.001	-/4
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/4							<0.008	-/4
	C O D (mg/l)	0.9	0.7	1.1	-/6	0.8	<0.5	1.2	-/6	0.8	<0.5	1.1	-/6
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)			<0.01	-/4							<0.01	-/4
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.02	-/6					0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁 度 (mg/l)												
	塩化物イオン (mg/l)	3	3	3	-/4					3	3	3	-/4
電気伝導率 (μS/cm)	72	63	80	-/6	72	64	82	-/6	74	66	84	-/6	

水域名		日高川				西川				切目川				
地点名		野口橋(A)【補助点】				西川大橋(-)				新切目橋(-)				
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	
生活環境項目	p H		7.3	7.6	0/6		7.3	8.3	-/6		7.6	8.0	-/6	
	D O (mg/l)	9.2	7.5	11	0/6	7.6	5.6	9.4	-/6	9.1	8.1	10	-/6	
	B O D (mg/l)	(0.7)				(1.0)				(0.9)				
	S S (mg/l)	0.7	<0.5	0.8	0/6	0.9	0.7	1.1	-/6	0.9	<0.5	1.7	-/6	
	S S (mg/l)	1	<1	1	0/6	6	2	8	-/6	3	<1	8	-/6	
	大腸菌群数(MPN/100ml)	5.6E+03	9.3E+01	2.4E+04	3/6	6.3E+04	9.3E+02	1.5E+05	5/6	4.7E+03	4.6E+02	1.1E+04	-/6	
全亜鉛(mg/l)			<0.005	-/6	0.007	<0.005	0.012	-/6	0.005	<0.005	0.007	-/6		
健康項目	カドミウム(mg/l)							<0.001	0/4			<0.001	0/4	
	全シアン(mg/l)							<0.1	0/4			<0.1	0/4	
	鉛(mg/l)							<0.005	0/4			<0.005	0/4	
	六価クロム(mg/l)							<0.02	0/4			<0.02	0/4	
	砒素(mg/l)					<0.001	<0.001	0.001	0/4			<0.001	0/4	
	総水銀(mg/l)							<0.0005	0/4			<0.0005	0/4	
	アルキル水銀(mg/l)													
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/4			<0.0005	0/4	
	シクロロメタン(mg/l)							<0.002	0/4			<0.002	0/4	
	四塩化炭素(mg/l)							<0.0002	0/4			<0.0002	0/4	
	1,2-シクロロエタン(mg/l)							<0.0004	0/4			<0.0004	0/4	
	1,1-シクロロエチレン(mg/l)							<0.002	0/4			<0.002	0/4	
	シス-1,2-シクロロエチレン(mg/l)							<0.004	0/4			<0.004	0/4	
	1,1,1-トリクロロエタン(mg/l)							<0.01	0/4			<0.01	0/4	
	1,1,2-トリクロロエタン(mg/l)							<0.0006	0/4			<0.0006	0/4	
	トリクロロエチレン(mg/l)							<0.003	0/4			<0.003	0/4	
	テトラクロロエチレン(mg/l)							<0.001	0/4			<0.001	0/4	
	1,3-シクロロプロペン(mg/l)							<0.0002	0/4			<0.0002	0/4	
	チウラム(mg/l)							<0.0006	0/4			<0.0006	0/4	
	シマシモン(mg/l)							<0.0003	0/4			<0.0003	0/4	
	チオヘンカルブ(mg/l)							<0.002	0/4			<0.002	0/4	
	ヘンセン(mg/l)							<0.001	0/4			<0.001	0/4	
	セレン(mg/l)							<0.001	0/4			<0.001	0/4	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(mg/l)						0.47	0.15	0.76	0/4	0.50	0.42	0.68	0/4
	ふっ素(mg/l)						0.6	0.2	1.1	0/4	<0.1	<0.1	0.1	0/4
ぼう素(mg/l)						1.7	0.4	2.9	2/4	<0.1	<0.1	0.1	0/4	
1,4-シオキサン(mg/l)														
特殊項目	銅(mg/l)													
	鉄(溶解性)(mg/l)													
	マンガン(溶解性)(mg/l)													
	クロム(mg/l)													
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質(mg/l)	1.0	<0.5	3.7	-/6									
	全窒素(mg/l)	0.33	0.13	0.63	-/6	0.7	0.28	1.1	-/6	0.56	0.45	0.76	-/6	
	全燐(mg/l)	0.011	0.005	0.015	-/6	0.064	0.039	0.11	-/6	0.021	0.011	0.036	-/6	
	E P N (mg/l)													
	フェノール(mg/l)							<0.02	-/4			<0.02	-/4	
	クロロホルム(mg/l)							<0.001	-/4			<0.001	-/4	
	ホルムアルデヒド(mg/l)							<0.008	-/4			<0.008	-/4	
	C O D (mg/l)	0.8	<0.5	1.1	-/6	2.3	1.4	3.2	-/6	1.3	0.9	2.4	-/6	
	アンモニア性窒素(mg/l)													
	亜硝酸性窒素(mg/l)					0.01	<0.01	0.02	-/4			<0.01	-/4	
	硝酸性窒素(mg/l)													
	リン酸性リン(mg/l)													
	濁度(mg/l)													
	塩化物イオン(mg/l)					8100	3300	16000	-/4	50	9	170	-/4	
電気伝導率(μS/cm)	80	69	94	-/6	14000	3000	34000	-/6	270	100	870	-/6		

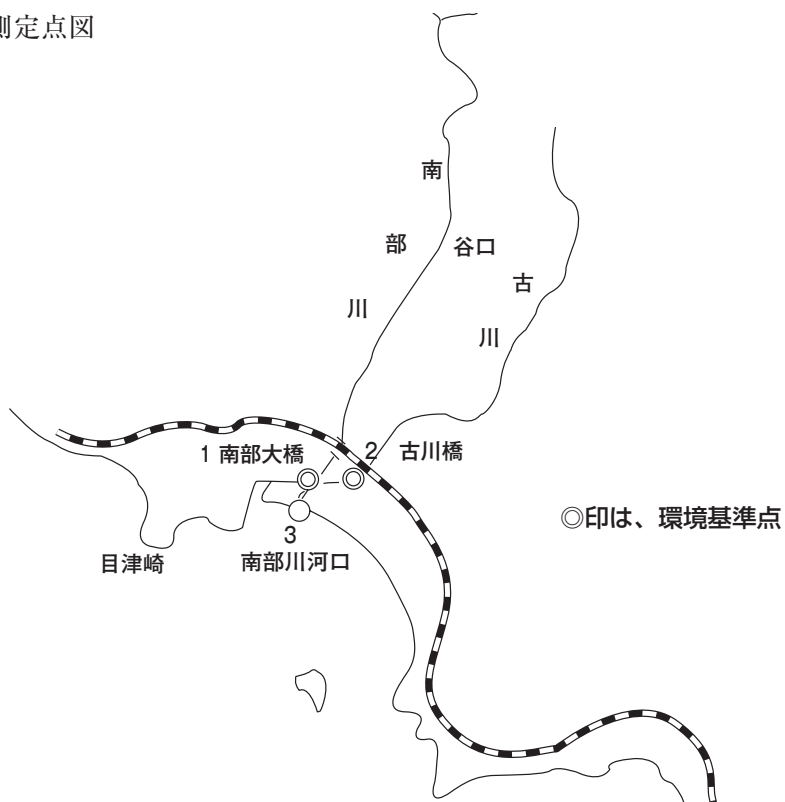
5-12 南部川水域水質測定結果

①のとおり3測定点で、それぞれ年6回の測定を実施した。また、南部大橋、古川橋で年2回の通日調査を行った。その結果は、③のとおりである。

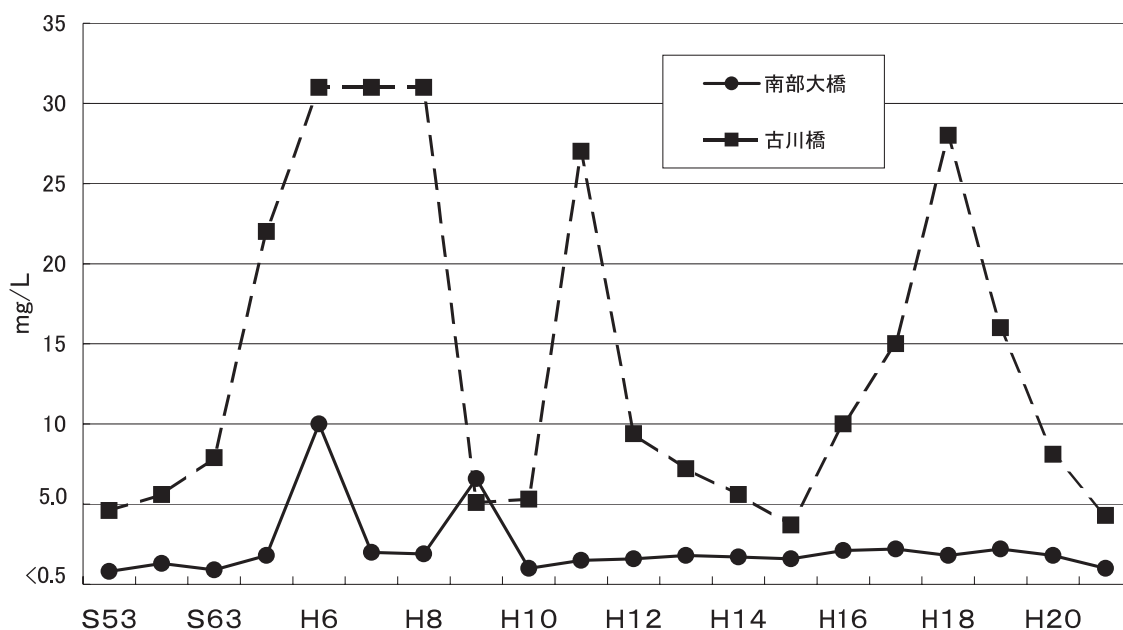
この河川の水環境基準類型（河川の部）は、南部大橋から上流の水域に水域A、南部川に流入する古川にBをそれぞれあてはめている。

BODの75%値でみると、南部川の水環境基準点である南部大橋では、 $1.0\text{mg}/\ell$ （通日調査含む）で、環境基準値（A： $2\text{mg}/\ell$ ）に適合している。一方、古川の水環境基準点である古川橋では、 $4.3\text{mg}/\ell$ （通日調査含む）で、環境基準値（B： $3\text{mg}/\ell$ ）を超えている。

① 南部川水域測定点図



② 南部川のBOD75%値の推移



③ 南部川水域水質測定結果一覧

水域名		南部川								古川			
地点名		南部大橋(A)【基準点】				南部川河口(-)				古川橋(B)【基準点】			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.4	8.0	0/6		7.3	8.0	-/6		7.3	7.9	0/6
	D O (mg/l)	8.4	5.3	10	1/6	7.8	5.3	9.7	-/6	7.9	5.0	9.0	0/6
	B O D (mg/l)	(1.0)				(2.1)				(4.3)			
	S S (mg/l)	1.0	<0.5	1.9	0/6	1.7	0.5	4.5	-/6	2.7	0.7	4.5	2/6
	S S (mg/l)	3	<1	5	0/6	5	<1	11	-/6	7	4	9	0/6
	大腸菌群数(MPN/100ml)	8.9E+04	4.6E+02	4.6E+05	4/6	2.8E+05	2.4E+02	1.1E+06	-/6	5.7E+05	2.4E+04	1.5E+06	6/6
全亜鉛(mg/l)	0.008	<0.005	0.017	-/6	0.026	<0.005	0.090	-/6	0.070	0.014	0.13	-/6	
健康項目	カドミウム(mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4
	全シアン(mg/l)			<0.1	0/4							<0.1	0/4
	鉛(mg/l)			<0.005	0/4							<0.005	0/4
	六価クロム(mg/l)			<0.02	0/4							<0.02	0/4
	砒素(mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4
	総水銀(mg/l)			<0.0005	0/4							<0.0005	0/4
	アルキル水銀(mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4							<0.0005	0/4
	シクロロメタン(mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4
	四塩化炭素(mg/l)			<0.0002	0/4							<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン(mg/l)			<0.0004	0/4							<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン(mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4
	ジス-1,2-シクロロエチレン(mg/l)			<0.004	0/4							<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン(mg/l)			<0.01	0/4							<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン(mg/l)			<0.0006	0/4							<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン(mg/l)			<0.003	0/4							<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン(mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4
	1,3-シクロロプロペン(mg/l)			<0.0002	0/4							<0.0002	0/4
	チウラム(mg/l)			<0.0006	0/4							<0.0006	0/4
	シマシオン(mg/l)			<0.0003	0/4							<0.0003	0/4
	チオヘンカルブ(mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4
	ヘンセン(mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4
	セレン(mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(mg/l)	0.79	0.32	1.3	0/4						2.2	0.59	4.6	0/4
ふっ素(mg/l)	0.3	<0.1	0.5	0/4						0.2	<0.1	0.3	0/4
ほう素(mg/l)	0.7	<0.1	1.4	2/4						0.3	<0.1	0.8	0/4
1,4-シオキサ(mg/l)													
特殊項目	銅(mg/l)												
	鉄(溶解性)(mg/l)												
	マンガン(溶解性)(mg/l)												
	クロム(mg/l)												
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質(mg/l)												
	全窒素(mg/l)	1.0	0.67	1.4	-/6	1.8	0.82	4.5	-/6	3.1	1.3	5.2	-/6
	全燐(mg/l)	0.020	0.009	0.043	-/6	0.062	0.012	0.12	-/6	0.13	0.092	0.19	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール(mg/l)			<0.02	-/4							<0.02	-/4
	クロロホルム(mg/l)			<0.001	-/4							<0.001	-/4
	ホルムアルデヒド(mg/l)			<0.008	-/4							<0.008	-/4
	C O D (mg/l)	1.7	1.3	2.9	-/6	3.0	1.5	5.0	-/6	5.3	3.5	6.4	-/6
	アンモニア性窒素(mg/l)												
	亜硝酸性窒素(mg/l)			<0.01	-/4					0.04	0.01	0.1	-/4
	硝酸性窒素(mg/l)												
	リン酸性リン(mg/l)	0.01	<0.01	0.02	-/6					0.10	0.07	0.17	-/6
	濁度(mg/l)												
	塩化物イオン(mg/l)	3000	19	7600	-/4					1300	78	4400	-/4
電気伝導率(μS/cm)	5800	170	21000	-/6	4900	1100	19000	-/6	3700	510	13000	-/6	

5 水環境関係

水域名		南部川				
地点名		南部大橋(A)【基準点】(通日夏)				
測定項目		測定値	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H			7.8	8.0	0/9
	D O (mg/l)		6.9	6.2	7.7	8/9
		(0.9)				
	B O D (mg/l)		0.8	0.5	1.0	0/9
	S S (mg/l)		2	<1	4	0/9
	大腸菌群数 (MPN/100ml)		6.0E+04	1.5E+04	1.5E+05	9/9
その他	C O D (mg/l)		1.5	1.2	2.3	-/9
	塩化物イオン (mg/l)		3400	1900	5200	-/9
	電気伝導率 (μS/cm)		9700	5800	15000	-/9

水域名		南部川				
地点名		南部大橋(A)【基準点】(通日冬)				
測定項目		測定値	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H			7.2	7.4	0/9
	D O (mg/l)		9.6	8.5	9.9	0/9
		(1.3)				
	B O D (mg/l)		1.5	1.0	4.5	1/9
	S S (mg/l)		32	6	150	2/9
	大腸菌群数 (MPN/100ml)		8.9E+03	2.3E+03	1.5E+04	9/9
その他	C O D (mg/l)		2.9	1.7	6.8	-/9
	塩化物イオン (mg/l)		15	9	25	-/9
	電気伝導率 (μS/cm)		180	150	210	-/9

水域名		古川				
地点名		古川橋(B)【基準点】(通日夏)				
測定項目		測定値	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H			7.6	8.1	0/9
	D O (mg/l)		7.3	6.1	8.8	0/9
		(1.7)				
	B O D (mg/l)		1.5	1.0	2.1	0/9
	S S (mg/l)		7	3	16	0/9
	大腸菌群数 (MPN/100ml)		3.3E+05	4.6E+04	9.3E+05	9/9
その他	C O D (mg/l)		4.2	3.5	4.7	-/9
	塩化物イオン (mg/l)		1200	320	2400	-/9
	電気伝導率 (μS/cm)		3900	1300	7300	-/9

水域名		古川				
地点名		古川橋(B)【基準点】(通日冬)				
測定項目		測定値	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H			6.9	7.5	0/9
	D O (mg/l)		8.9	8.4	9.6	0/9
		(7.9)				
	B O D (mg/l)		5.6	1.3	8.5	6/9
	S S (mg/l)		15	6	30	1/9
	大腸菌群数 (MPN/100ml)		2.3E+05	2.4E+04	9.3E+05	9/9
その他	C O D (mg/l)		7.4	4.0	10	-/9
	塩化物イオン (mg/l)		100	67	150	-/9
	電気伝導率 (μS/cm)		560	420	800	-/9

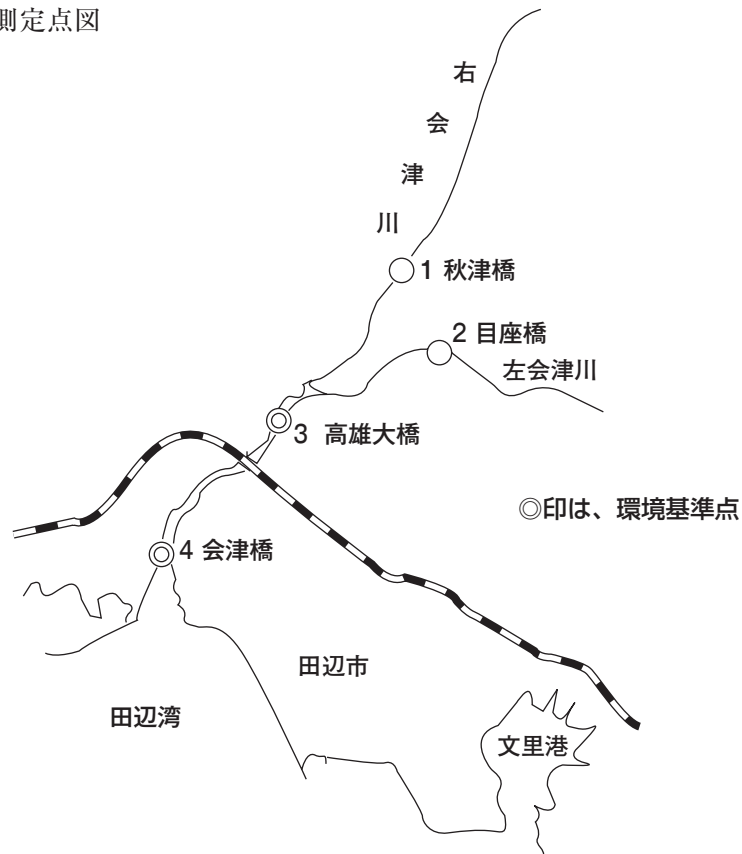
5-13 左会津川水域水質測定結果

①のとおり4測定点で、それぞれ年6回の測定を実施した。また、会津橋で年2回の通日調査を行った。その結果は、③のとおりである。

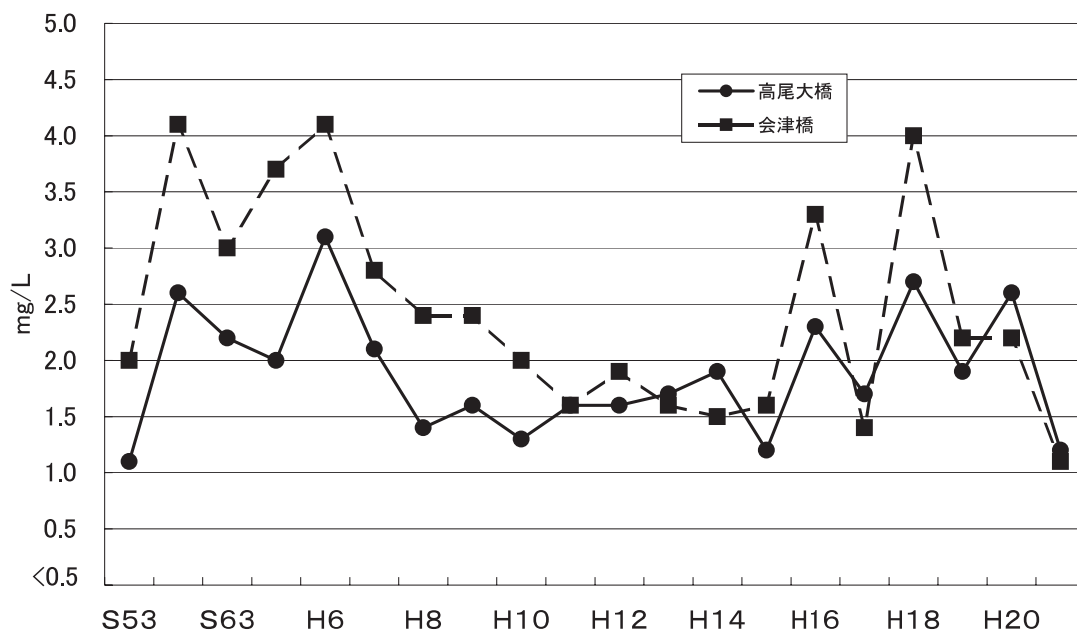
この河川は、環境基準類型（河川の部）Aをあてはめている。

BODの75%値でみると、環境基準点である高雄大橋、会津橋ではそれぞれ、 $1.2\text{mg}/\ell$ 、 $1.1\text{mg}/\ell$ （通日調査含む）で環境基準値（A： $2\text{mg}/\ell$ ）に適合している。

① 左会津川水域測定点図



② 左会津川のBOD75%値の推移



③ 左会津川水域水質測定結果一覧

水域名		左 会 津 川													
地点名		秋津橋(A)【補助点】				目座橋(A)【補助点】				高雄大橋(A)【基準点】					
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y		
生活環境項目	p H		7.4	8.1	0/6		7.5	7.9	0/6		7.5	8.0	0/6		
	D O (mg/l)	9.2	8.6	10	0/6	9.1	7.4	11	1/6	8.7	7.0	10	1/6		
	B O D (mg/l)	(0.9)				(0.9)				(1.2)					
	S O D (mg/l)	0.8	<0.5	1.2	0/6	0.9	0.5	1.4	0/6	1.1	0.7	1.4	0/6		
	S S (mg/l)	2	<1	4	0/6	8	<1	34	1/6	4	<1	11	0/6		
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	2.2E+04	2.4E+02	9.3E+04	5/6	3.1E+04	4.6E+03	9.3E+04	6/6	1.6E+05	9.3E+02	9.3E+05	5/6		
全 亜 鉛 (mg/l)			<0.005	-/6	0.006	<0.005	0.011	-/6	0.006	<0.005	0.007	-/6			
健康項目	カドミウム (mg/l)												<0.001	0/4	
	全 シ ア ン (mg/l)												<0.1	0/4	
	鉛 (mg/l)												<0.005	0/4	
	六 価 ク ロ ム (mg/l)												<0.02	0/4	
	砒 素 (mg/l)												<0.001	0/4	
	総 水 銀 (mg/l)												<0.0005	0/4	
	アルキル水銀 (mg/l)														
	P C B (mg/l)													<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)													<0.002	0/4
	四塩化炭素 (mg/l)													<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン (mg/l)													<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)													<0.002	0/4
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)													<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)													<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)													<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)													<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)													<0.001	0/4
	1,3-シクロプロパン (mg/l)													<0.0002	0/4
	チウラム (mg/l)													<0.0006	0/4
	シマシモン (mg/l)													<0.0003	0/4
	チオヘンカルブ (mg/l)													<0.002	0/4
	ヘンセン (mg/l)													<0.001	0/4
	セレン (mg/l)													<0.001	0/4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)										1.1	0.59	1.3	0/4	
ふっ素 (mg/l)										<0.1	<0.1	0.1	0/4		
ほう素 (mg/l)												<0.1	0/4		
1,4-シオキサン (mg/l)															
特殊項目	銅 (mg/l)														
	鉄 (溶解性) (mg/l)														
	マンガン (溶解性) (mg/l)														
	クロム (mg/l)														
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)														
	全 窒 素 (mg/l)	1.1	0.62	1.4	-/6	1.5	0.77	1.9	-/6	1.4	1.1	1.6	-/6		
	全 磷 (mg/l)	0.028	0.020	0.048	-/6	0.036	0.025	0.060	-/6	0.046	0.029	0.090	-/6		
	E P N (mg/l)														
	フェノール (mg/l)												<0.02	-/4	
	クロロホルム (mg/l)												<0.001	-/4	
	ホルムアルデヒド (mg/l)												<0.008	-/4	
	C O D (mg/l)	1.4	0.9	2.3	-/6	2.6	1.7	5.4	-/6	3.0	1.8	5.4	-/6		
	アンモニア性窒素 (mg/l)														
	亜硝酸性窒素 (mg/l)									0.02	<0.01	0.05	-/4		
	硝酸性窒素 (mg/l)														
	リン酸性リン (mg/l)									0.03	0.02	0.06	-/6		
	濁 度 (mg/l)														
	塩化物イオン (mg/l)									27	8	42	-/4		
電気伝導率 (μS/cm)	160	110	210	-/6	240	150	360	-/6	220	130	320	-/6			

水域名		左会津川				
地点名		会津橋(A)【基準点】				
測定項目		測定値	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H			7.5	8.0	0/6
	D O (mg/l)		8.4	5.8	10	1/6
	B O D (mg/l)	(1.1)	0.8	0.6	1.1	0/6
	S S (mg/l)		3	1	4	0/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)		3.2E+04	9.3E+02	1.1E+05	5/6
	全亜鉛 (mg/l)		0.006	<0.005	0.010	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)				<0.001	0/4
	全シアン (mg/l)				<0.1	0/4
	鉛 (mg/l)				<0.005	0/4
	六価クロム (mg/l)				<0.02	0/4
	砒素 (mg/l)	0.001	<0.001	0.002	0.002	0/4
	総水銀 (mg/l)				<0.0005	0/4
	アルキル水銀 (mg/l)					
	P C B (mg/l)				<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)				<0.002	0/4
	四塩化炭素 (mg/l)				<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン (mg/l)				<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)				<0.002	0/4
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)				<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)				<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)				<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)				<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)				<0.001	0/4
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)				<0.0002	0/4
	チウラム (mg/l)				<0.0006	0/4
	シマシオン (mg/l)				<0.0003	0/4
	チオヘンカルブ (mg/l)				<0.002	0/4
	ヘンセン (mg/l)				<0.001	0/4
	セレン (mg/l)				<0.001	0/4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.86	0.04	1.3	1.3	0/4
	ふっ素 (mg/l)	0.5	<0.1	1.1	1.1	1/4
	ほう素 (mg/l)	1.5	<0.1	4.0	4.0	2/4
	1,4-シオキサン (mg/l)					
特殊項目	銅 (mg/l)					
	鉄(溶解性) (mg/l)					
	マンガン(溶解性) (mg/l)					
	クロム (mg/l)					
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)				<0.5	-/6
	全窒素 (mg/l)	1.2	0.30	1.8	1.8	-/6
	全燐 (mg/l)	0.042	0.032	0.050	0.050	-/6
	E P N (mg/l)					
	フェノール (mg/l)				<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)				<0.001	-/4
	ホルムアルデヒド (mg/l)				<0.008	-/4
	C O D (mg/l)	2.2	2.0	2.5	2.5	-/6
	アンモニア性窒素 (mg/l)					
	亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.01	<0.01	0.02	0.02	-/4
	硝酸性窒素 (mg/l)					
	リン酸性リン (mg/l)	0.03	0.02	0.04	0.04	-/4
	濁度 (mg/l)					
	塩化物イオン (mg/l)	8200	61	17000	17000	-/4
	電気伝導率 (μS/cm)	13000	330	35000	35000	-/6

5 水環境関係

水域名		左会津川			
地点名		会津橋(A)【基準点】(通日夏)			
測定項目		測定値			
		平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H		7.9	8.1	0/9
	D O (mg/l)	7.2	6.0	8.7	4/9
		(1.4)			
	B O D (mg/l)	1.3	0.8	2.5	1/9
	S S (mg/l)	4	3	8	0/9
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.3E+05	2.4E+03	4.6E+05	9/9
その他	C O D (mg/l)	2.7	2.2	3.2	-/9
	塩化物イオン (mg/l)	7500	3300	14000	-/9
	電気伝導率 (μ S/cm)	19000	9500	33000	-/9

水域名		会津川			
地点名		会津橋(A)【基準点】(通日冬)			
測定項目		測定値			
		平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H		7.4	7.5	0/9
	D O (mg/l)	8.6	8.1	9.3	0/9
		(1.4)			
	B O D (mg/l)	1.3	1.0	2.1	1/9
	S S (mg/l)	7	5	11	0/9
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	4.3E+04	7.5E+03	9.3E+04	9/9
その他	C O D (mg/l)	3.1	2.5	4.0	-/9
	塩化物イオン (mg/l)	22	18	24	-/9
	電気伝導率 (μ S/cm)	210	190	220	-/9

5-14 富田川水域水質測定結果

①のとおり2測定点で、それぞれ年6回の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。

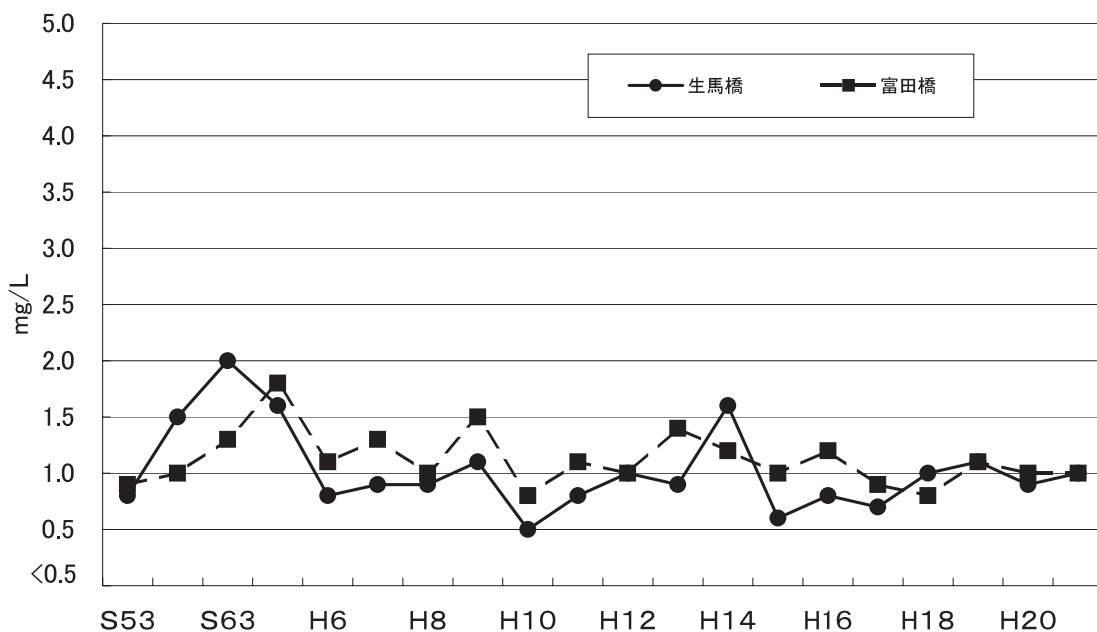
この河川の、環境基準類型（河川の部）は、富田川にはAをあてはめている。

BODの75%値でみると、富田川の環境基準点である富田橋では、1.0mg / ℓで、環境基準値（A：2mg / ℓ）に適合している。

① 富田川水域測定点図



② 富田川のBOD75%値の推移



③ 富田川水域水質測定結果一覧

水域名		富田川							
地点名		生馬橋(A)【補助点】				富田橋(A)【基準点】			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.5	8.0	0/6		7.5	7.9	0/6
	D O (mg/l)	9.0	6.7	10	1/6	9.3	8.7	10	0/6
	B O D (mg/l)	(1.0)				(1.0)			
	S O D (mg/l)	0.7	<0.5	1.0	0/6	0.9	<0.5	1.1	0/6
	S S (mg/l)	1	<1	2	0/6	2	<1	7	0/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	4.7E+03	2.4E+02	2.1E+04	4/6	5.9E+03	2.4E+02	2.4E+04	3/6
全 亜 鉛 (mg/l)			<0.005	-/6			<0.005	-/6	
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/4
	全 シ ア ン (mg/l)							<0.1	0/4
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/4
	六 価 ク ロ ム (mg/l)							<0.02	0/4
	砒 素 (mg/l)							<0.001	0/4
	総 水 銀 (mg/l)							<0.0005	0/4
	アルキル水銀 (mg/l)								
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/4
	四 塩 化 炭 素 (mg/l)							<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/4
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/4
	1,3-シクロプロパン (mg/l)							<0.0002	0/4
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/4
	シマシオン (mg/l)							<0.0003	0/4
	チオヘンカルブ (mg/l)							<0.002	0/4
	ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/4
	セレン (mg/l)							<0.001	0/4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)					0.50	0.37	0.64	0/4
	ふっ素 (mg/l)							<0.1	0/4
	ほう素 (mg/l)					<0.1	<0.1	0.1	0/4
	1,4-シオキサン (mg/l)								
特殊項目	銅 (mg/l)								
	鉄 (溶解性) (mg/l)								
	マンガン (溶解性) (mg/l)								
	クロム (mg/l)								
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)								
	全 窒 素 (mg/l)	0.39	0.32	0.46	-/6	0.57	0.44	0.88	-/6
	全 磷 (mg/l)	0.016	0.010	0.030	-/6	0.034	0.020	0.070	-/6
	E P N (mg/l)								
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/4
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/4
	C O D (mg/l)	0.6	<0.5	0.9	-/6	1.0	0.6	1.7	-/6
	アンモニア性窒素 (mg/l)								
	亜硝酸性窒素 (mg/l)					0.02	<0.01	0.03	-/4
	硝酸性窒素 (mg/l)								
	リン酸性リン (mg/l)					0.03	0.02	0.07	-/6
	濁 度 (mg/l)								
	塩化物イオン (mg/l)					17	5	46	-/4
電気伝導率 (μS/cm)	110	86	140	-/6	150	93	320	-/6	

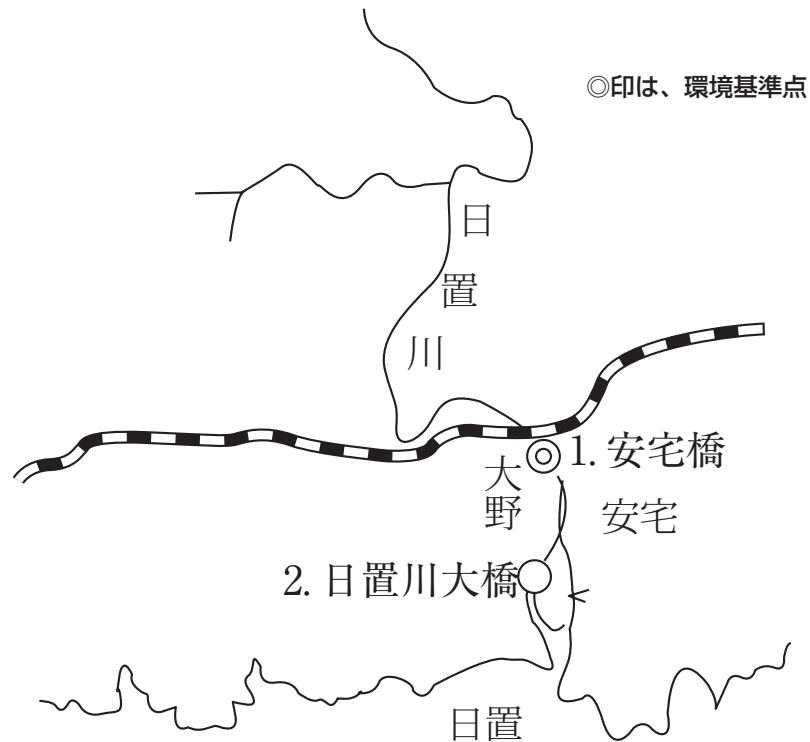
5-15 日置川水域水質測定結果

①のとおり2測定点で、それぞれ年6回の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。

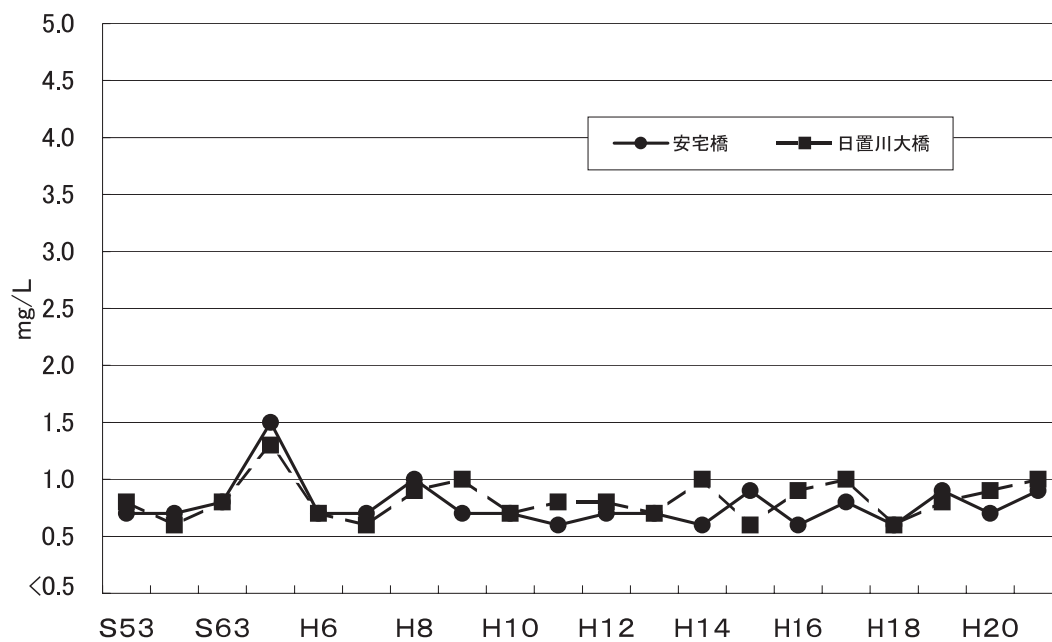
この河川の水環境基準類型（河川の部）は、日置川にはAAをあてはめている。

BODの75%値でみると、日置川の水環境基準点である安宅橋では、 $0.9\text{mg}/\ell$ で、水環境基準値（AA： $1\text{mg}/\ell$ ）に適合している。

① 日置川水域測定点図



② 日置川のBOD75%値の推移



③ 日置川水域水質測定結果一覧

水域名		日置川							
地点名		安宅橋(AA)【基準点】				日置川大橋(AA)【補助点】			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.6	7.8	0/6		7.5	8.1	0/6
	D O (mg/l)	9.4	8.8	10	0/6	9.5	8.6	11	0/6
	B O D (mg/l)	(0.9)				(1.0)			
	S S (mg/l)	0.8	<0.5	1.1	1/6	0.8	<0.5	1.1	1/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	4.2E+02	9.0E+00	1.5E+03	5/6	1.1E+03	1.5E+01	4.6E+03	4/6
	全 亜 鉛 (mg/l)			<0.005	-/6			<0.005	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/4				
	全 シ ア ン (mg/l)			<0.1	0/4				
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/4				
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/4				
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/4				
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/4				
	アルキル水銀 (mg/l)								
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4				
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/4				
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/4				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/4				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/4				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/4				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/4				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/4				
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/4				
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/4				
	1,3-シクロロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/4				
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/4				
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/4				
	チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/4				
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/4				
	セレン (mg/l)			<0.001	0/4				
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.21	0.18	0.28	0/4					
ふっ素 (mg/l)	0.2	<0.1	0.3	0/4					
ほう素 (mg/l)	0.1	<0.1	0.2	0/4					
1,4-シオキサン (mg/l)									
特殊項目	銅 (mg/l)								
	鉄(溶解性) (mg/l)								
	マンガン(溶解性) (mg/l)								
	クロム (mg/l)								
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)								
	全窒素 (mg/l)	0.24	0.14	0.31	-/6	0.24	0.14	0.32	-/6
	全 磷 (mg/l)	0.012	0.006	0.021	-/6	0.009	0.006	0.012	-/6
	E P N (mg/l)								
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4				
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/4				
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/4				
	C O D (mg/l)	0.8	<0.5	1.2	-/6	0.7	<0.5	1.2	-/6
	アンモニア性窒素 (mg/l)								
	亜硝酸性窒素 (mg/l)			<0.01	-/4				
	硝酸性窒素 (mg/l)								
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)								
	塩化物イオン (mg/l)	320	4	1200	-/4				
電気伝導率 (μS/cm)	750	57	3900	-/6	7000	390	21000	-/6	

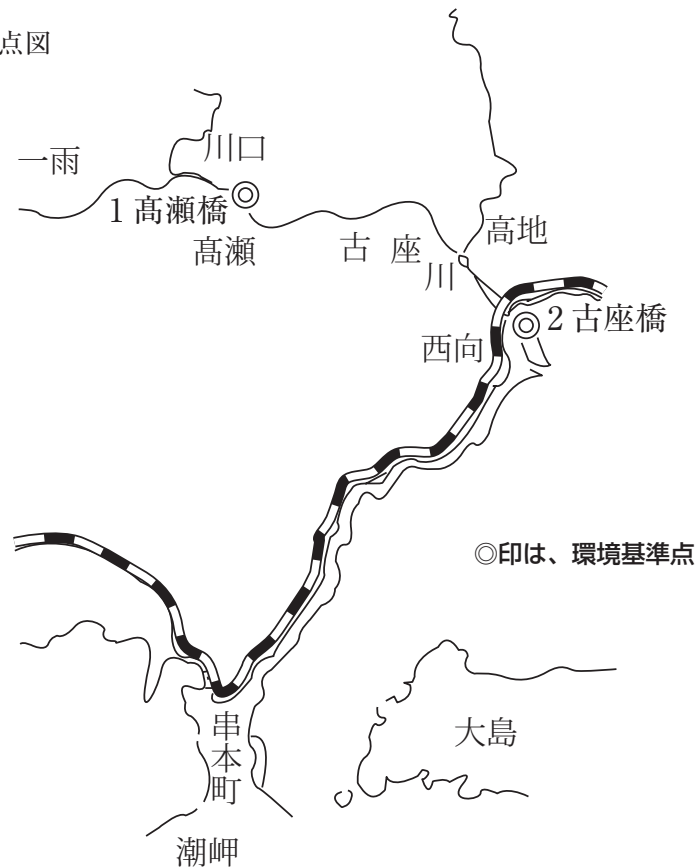
5-16 古座川水域水質測定結果

①のとおり2測定点で、それぞれ年6回の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。

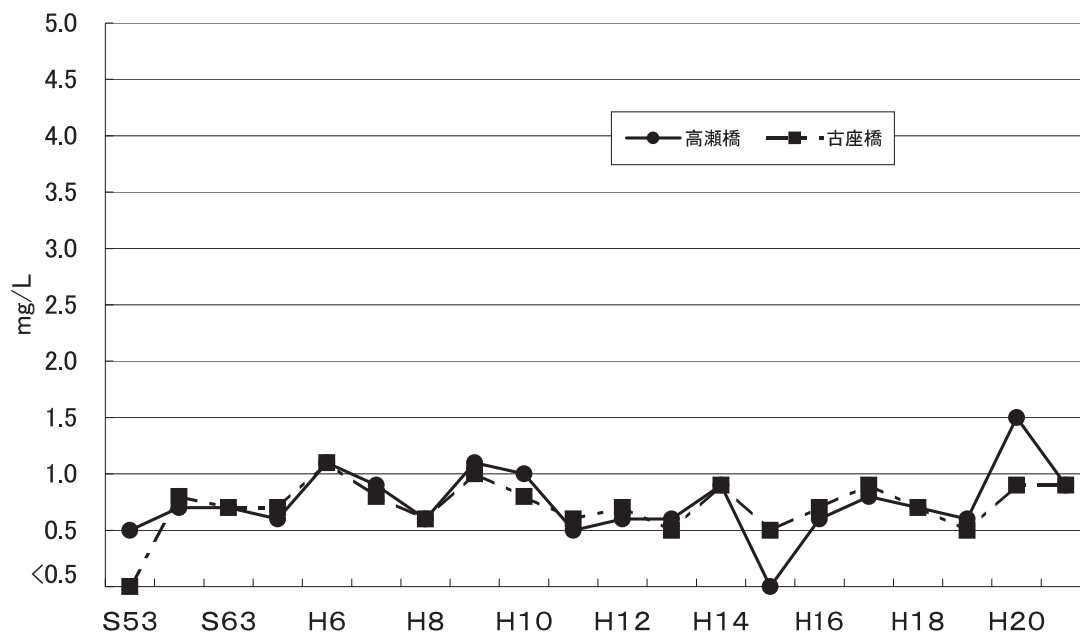
この河川の水環境基準類型（河川の部）は、古座川の高瀬橋から上流の水域にはAA、下流の水域にはAをあてはめている。

BODの75%値でみると、古座川上流域の水環境基準点である高瀬橋では、 $0.9\text{mg}/\ell$ で、環境基準値（AA： $1\text{mg}/\ell$ ）に適合しており、下流域の古座橋でも $0.9\text{mg}/\ell$ で環境基準値（A： $2\text{mg}/\ell$ ）に適合している。

① 古座川水域測定点図



② 古座川のBOD75%値の推移



③ 古座川水域水質測定結果一覧

水域名		古座川							
地点名		高瀬橋(AA)【基準点】				古座橋(A)【基準点】			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.0	7.5	0/6		7.1	7.7	0/6
	D O (mg/l)	9.5	8.9	10	0/6	9.1	7.2	10	1/6
	B O D (mg/l)	(0.9)				(0.9)			
	S O D (mg/l)	0.7	<0.5	1.0	0/6	0.7	<0.5	1.0	0/6
	S S (mg/l)	2	<1	5	0/6	2	<1	4	0/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.5E+03	7.5E+01	4.6E+03	6/6	4.5E+03	4.3E+01	2.4E+04	2/6
全 亜 鉛 (mg/l)	0.005	<0.005	0.005	-/6			<0.005	-/6	
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	全 シ ア ン (mg/l)			<0.1	0/4			<0.1	0/4
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/4			<0.005	0/4
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/4			<0.02	0/4
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4
	アルキル水銀 (mg/l)								
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/4			<0.002	0/4
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/4			<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/4			<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/4			<0.002	0/4
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/4			<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/4			<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/4			<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/4			<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	1,3-シクロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/4			<0.0002	0/4
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/4			<0.0006	0/4
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/4			<0.0003	0/4
	チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/4			<0.002	0/4
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	セレネン (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.14	0.09	0.18	0/4	0.12	0.03	0.18	0/4
ふっ素 (mg/l)	<0.1	<0.1	0.1	0/4	0.3	<0.1	0.9	0/4	
ほう素 (mg/l)			<0.1	0/4	0.4	<0.1	0.7	0/4	
1,4-シオキサン (mg/l)									
特殊項目	銅 (mg/l)								
	鉄(溶解性) (mg/l)								
	マンガン(溶解性) (mg/l)								
	クロム (mg/l)								
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)								
	全窒素 (mg/l)	0.19	0.14	0.23	-/6	0.19	0.14	0.22	-/6
	全 磷 (mg/l)	0.019	0.010	0.037	-/6	0.015	0.008	0.022	-/6
	E P N (mg/l)								
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4			<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/4			<0.001	-/4
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/4			<0.008	-/4
	C O D (mg/l)	0.9	0.6	1.1	-/6	0.9	0.6	1.1	-/6
	アンモニア性窒素 (mg/l)								
	亜硝酸性窒素 (mg/l)			<0.01	-/4			<0.01	-/4
	硝酸性窒素 (mg/l)								
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.02	-/6	0.01	<0.01	0.02	-/6
	濁度 (mg/l)								
	塩化物イオン (mg/l)	7	5	10	-/4	4000	28	14000	-/4
電気伝導率 (μS/cm)	73	46	160	-/6	4100	130	9400	-/6	

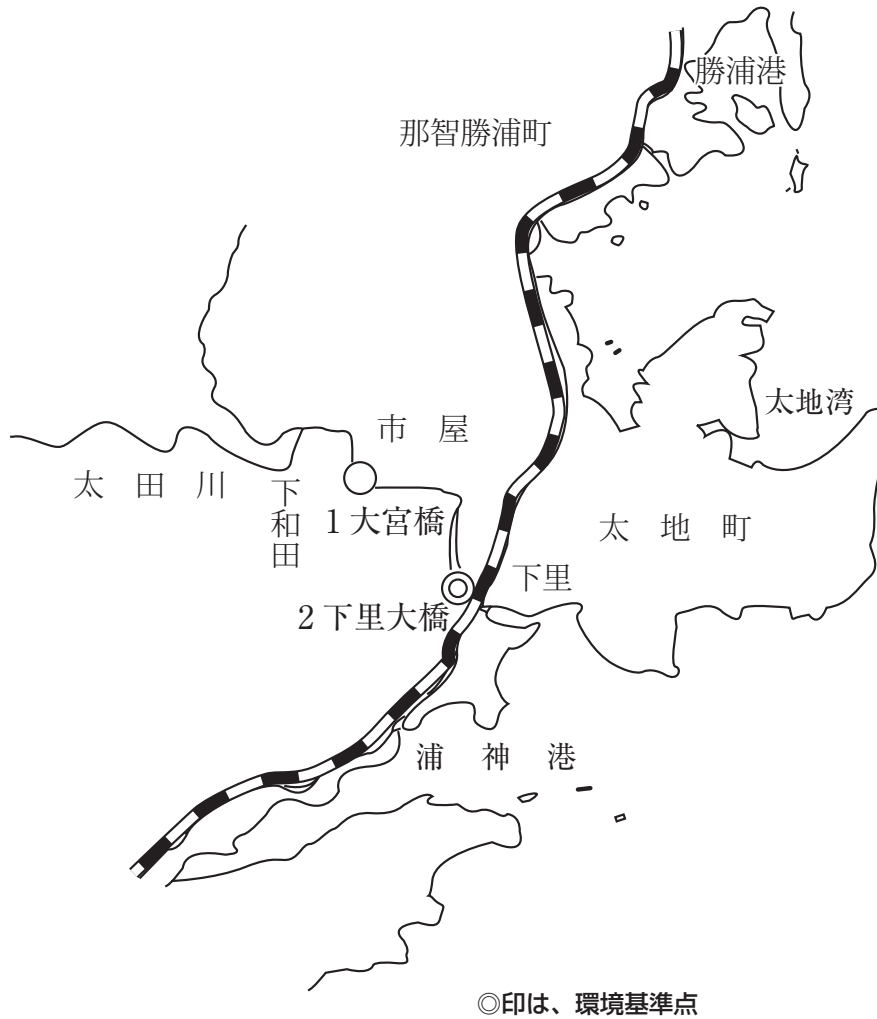
5-17 太田川水域水質測定結果

①のとおり2測定点で、それぞれ年6回の測定を実施した。その結果は、②のとおりである。

この河川の水環境基準類型（河川の部）は、太田川にはAをあてはめている。

BODの75%値で見ると、太田川の水環境基準点である下里大橋では、 $0.8\text{mg}/\ell$ で、水環境基準値（A： $2\text{mg}/\ell$ ）に適合している。

① 太田川水域測定点図



② 太田川水域水質測定結果一覧

水域名		太田川							
地点名		大宮橋(A)【補助点】				下里大橋(A)【基準点】			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.2	7.5	0/6		7.0	7.3	0/6
	D O (mg/l)	9.3	8.5	10	0/6	9.3	8.5	10	0/6
	B O D (mg/l)	(0.9)				(0.8)			
	S O D (mg/l)	0.7	0.5	1.0	0/6	0.7	<0.5	1	0/6
	S S (mg/l)	1	<1	2	0/6	1	<1	1	0/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	2.0E+04	4.3E+01	1.1E+05	2/6	2.8E+03	2.3E+01	1.1E+04	2/6
全 亜 鉛 (mg/l)	0.006	<0.005	0.010	-/6			<0.005	-/6	
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/4
	全 シ ア ン (mg/l)							<0.1	0/4
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/4
	六価クロム (mg/l)							<0.02	0/4
	砒素 (mg/l)							<0.001	0/4
	総水銀 (mg/l)							<0.0005	0/4
	アルキル水銀 (mg/l)								
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/4
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/4
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/4
	1,3-シクロプロポレン (mg/l)							<0.0002	0/4
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/4
	シマシオン (mg/l)							<0.0003	0/4
	チオヘンカルブ (mg/l)							<0.002	0/4
	ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/4
	セレネン (mg/l)							<0.001	0/4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)					0.21	0.17	0.28	0/4
	ふっ素 (mg/l)					0.1	<0.1	0.1	0/4
	ほう素 (mg/l)					0.2	<0.1	0.3	0/4
	1,4-シオキサン (mg/l)								
特殊項目	銅 (mg/l)							<0.04	-/6
	鉄(溶解性) (mg/l)								
	マンガン(溶解性) (mg/l)								
	クロム (mg/l)								
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)								
	全窒素 (mg/l)	0.26	0.18	0.33	-/6	0.25	0.17	0.31	-/6
	全 磷 (mg/l)	0.021	0.008	0.038	-/6	0.018	0.009	0.033	-/6
	E P N (mg/l)								
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/4
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/4
	C O D (mg/l)	0.7	<0.5	1.0	-/6	0.7	0.5	0.8	-/6
	アンモニア性窒素 (mg/l)								
	亜硝酸性窒素 (mg/l)							<0.01	-/4
	硝酸性窒素 (mg/l)								
	リン酸性リン (mg/l)					0.01	<0.01	0.02	-/6
	濁度 (mg/l)								
	塩化物イオン (mg/l)					350	18	1200	-/4
電気伝導率 (μS/cm)	53	45	60	-/6	900	92	4100	-/6	

5-18 那智川・二河川水域水質測定結果

〈那智川〉

①のとおり、2測定点でそれぞれ年6回の測定を実施した。その結果は、②のとおりである。

この河川の水環境基準類型（河川の部）は、那智川の市野々橋から上流の水域にはAA、下流の水域にAをそれぞれあてはめている。

BODの75%値で見ると那智川上流域の水環境基準点である市野々橋では、 $0.8\text{mg}/\ell$ で、水環境基準値（AA： $1\text{mg}/\ell$ ）に適合しており、下流域の水環境基準点である川関橋でも $0.9\text{mg}/\ell$ で水環境基準値（A： $2\text{mg}/\ell$ ）に適合している。

〈二河川〉

①のとおり、2測定点で年6回の測定を実施した。その結果は、②のとおりである。

この河川の水環境基準類型（河川の部）は、Aをあてはめている。

BODの75%値で見ると、二河川の水環境基準点である二河橋で $0.9\text{mg}/\ell$ で、水環境基準値（A： $2\text{mg}/\ell$ ）に適合している。

① 那智川・二河川水域測定点図



◎印は、水環境基準点

② 那智川・二河川水域水質測定結果一覧

水域名		那智川								二河川			
地点名		市野々橋(AA)【基準点】				川関橋(A)【基準点】				二河橋(A)【基準点】			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.4	7.8	0/6		7.2	7.6	0/6		6.9	8.2	0/6
	D O (mg/l)	9.7	9.0	11	0/6	9.6	8.9	11	0/6	9.0	8.4	10	0/6
	B O D (mg/l)	(0.8)				(0.9)				(0.9)			
	S O D (mg/l)	0.7	<0.5	1.0	0/6	0.7	<0.5	1.0	0/6	0.8	<0.5	1.1	0/6
	S S (mg/l)	2	<1	2	0/6	1	<1	2	0/6	1	<1	1	0/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.6E+03	2.4E+02	4.6E+03	6/6	4.7E+03	1.5E+02	2.4E+04	2/6	4.7E+03	2.4E+02	2.4E+04	0/6
全 亜 鉛 (mg/l)			<0.005	-/6			<0.005	-/6			<0.005	-/6	
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/4			<0.002	0/4			<0.002	0/4
	全 シ ア ン (mg/l)			<0.1	0/4			<0.1	0/4			<0.1	0/4
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/4			<0.005	0/4			<0.005	0/4
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/4			<0.02	0/4			<0.02	0/4
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/4			<0.002	0/4			<0.002	0/4
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/4			<0.0002	0/4			<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/4			<0.0004	0/4			<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/4			<0.002	0/4			<0.002	0/4
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/4			<0.004	0/4			<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/4			<0.01	0/4			<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/4			<0.0006	0/4			<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/4			<0.003	0/4			<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	1,3-シクロプロピレン (mg/l)			<0.0002	0/4			<0.0002	0/4			<0.0002	0/4
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/4			<0.0006	0/4			<0.0006	0/4
	シマシモン (mg/l)			<0.0003	0/4			<0.0003	0/4			<0.0003	0/4
	チオベンカルブ (mg/l)			<0.002	0/4			<0.002	0/4			<0.002	0/4
	ベンゼン (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	セレン (mg/l)			<0.001	0/4			<0.001	0/4			<0.001	0/4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.13	0.09	0.17	0/4	0.21	0.18	0.26	0/4	0.19	0.10	0.28	0/4
ふっ素 (mg/l)	<0.1	<0.1	0.1	0/4	0.2	0.1	0.3	0/4	0.4	0.2	0.8	0/4	
ほう素 (mg/l)			<0.1	0/4			<0.1	0/4	0.5	<0.1	1.7	1/4	
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/6			<0.04	-/6			<0.04	-/6
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)												
	全窒素 (mg/l)	0.19	0.13	0.26	-/6	0.25	0.21	0.28	-/6	0.22	0.14	0.31	-/6
	全 磷 (mg/l)	0.020	0.014	0.026	-/6	0.012	0.008	0.019	-/6	0.012	0.009	0.017	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4			<0.02	-/4			<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/4			<0.001	-/4			<0.001	-/4
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/4			<0.008	-/4			<0.008	-/4
	C O D (mg/l)	1.0	0.7	1.5	-/6	0.7	0.5	1.2	-/6	0.6	<0.5	0.8	-/6
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)			<0.01	-/4			<0.01	-/4			<0.01	-/4
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁度 (mg/l)												
	塩化物イオン (mg/l)	7.3	4	11	-/4	4.5	5	9	-/4	2800	260	9500	-/4
電気伝導率 (μS/cm)	52	43	64	-/6	68	56	82	-/6	8100	930	25000	-/6	

水 域 名		二 河 川				
地 点 名		滝橋(-)				
測 定 項 目		測 定 値	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H			8.0	8.3	-/6
	D O (mg/l)	8.2	6.9	8.9	-/6	
	B O D (mg/l)	(0.8)				
	B O D (mg/l)	0.7	<0.5	0.9	-/6	
	S S (mg/l)	3	<1	4	-/6	
	大腸菌群数(MPN/100ml)	8.1E+03	9.0E+00	4.6E+04	-/6	
全 亜 鉛 (mg/l)			<0.005	-/6		
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/4	
	全 シ ア ン (mg/l)			<0.1	0/4	
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/4	
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/4	
	砒素 (mg/l)	<0.001	<0.001	0.002	0/4	
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/4	
	アルキル水銀 (mg/l)					
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4	
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/4	
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/4	
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/4	
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/4	
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/4	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/4	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/4	
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/4	
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/4	
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/4	
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/4	
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/4	
	チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/4	
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/4	
	セレン (mg/l)			<0.001	0/4	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.07	0.02	0.17	0/4	
	ふっ素 (mg/l)	1.0	0.7	1.3	2/4	
	ぼう素 (mg/l)	2.6	1.4	3.5	4/4	
	1,4-シオキサソ (mg/l)					
特殊項目	銅 (mg/l)	0.06	<0.04	0.14	-/6	
	鉄(溶解性) (mg/l)					
	マンガン(溶解性) (mg/l)					
	クロム (mg/l)					
その他の項目	N-ヘキサソ抽出物質 (mg/l)					
	全窒素 (mg/l)	0.21	0.11	0.29	-/6	
	全 磷 (mg/l)	0.019	0.009	0.028	-/6	
	E P N (mg/l)					
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4	
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/4	
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/4	
	C O D (mg/l)	1.2	1.0	1.5	-/6	
	アンモニア性窒素 (mg/l)					
	亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/4	
	硝酸性窒素 (mg/l)					
	リン酸性リン (mg/l)					
	濁 度 (mg/l)					
	塩化物イオン (mg/l)	13000	8200	18000	-/4	
	電気伝導率 (μS/cm)	29000	19000	42000	-/6	

5-19 熊野川水域水質測定結果

①のとおり5測定点で、熊野川河口は年4回、宮井橋、三和大橋で年6回、熊野大橋、貯木橋で年12回の測定を実施した。また、貯木橋で年2回の通日調査を行った。その結果は、③のとおりである。

この河川の水環境基準類型（河川の部）は、熊野川にはA、熊野川の支川の市田川にはEをそれぞれあてはめている。

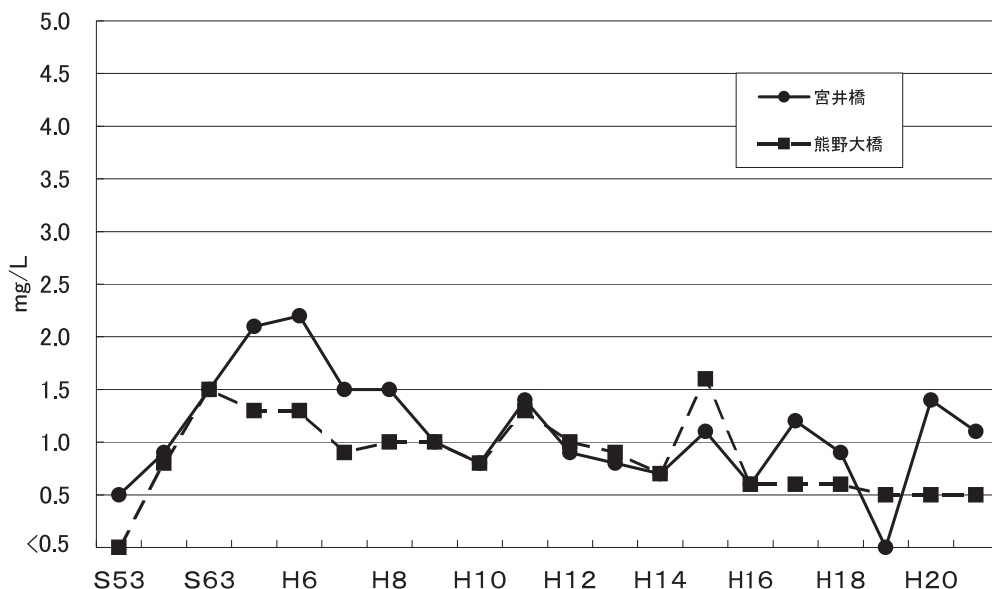
BODの75%値でみると熊野川の水環境基準点である宮井橋では1.1mg/l、熊野大橋では、0.5mg/lで環境基準値（A：2mg/l）に適合している。

また、市田川の水環境基準点である貯木橋は2.7mg/l（通日調査含む）で環境基準値（E：10mg/l）に適合している。

① 熊野川水域測定点図



② 熊野川のBOD75%値の推移



③ 熊野川水域水質測定結果一覧

水域名		熊野川												
地点名		宮井橋(A)【補助点】				三和大橋(A)【補助点】				熊野大橋(A)【基準点】				
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	
生活環境項目	p H		7.4	7.7	0/6		7.4	7.8	0/6		7.0	7.7	0/12	
	D O (mg/l)	9.5	8.7	1.1	0/6	9.4	8.3	1.1	0/6	9.5	7.9	1.1	0/12	
	B O D (mg/l)	(1.1)				(1.1)				(0.5)				
	S S (mg/l)	0.9	0.7	1.4	0/6	0.8	<0.5	1.1	0/6	0.5	<0.5	0.7	0/12	
	S S (mg/l)	9	<1	44	1/6	4	<1	14	0/6	1	<1	3	0/12	
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.3E+03	2.3E+01	2.4E+03	4/6	4.3E+02	9.3E+01	9.3E+02	0/6	1.3E+03	2.2E+01	1.3E+04	2/12	
全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6	0.005	<0.005	0.005	-/6			<0.005	-/4		
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4	
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/4							<0.1	0/4	
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/4							<0.005	0/4	
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/4							<0.02	0/4	
	砒素 (mg/l)	0.001	<0.001	0.002	0/4							<0.001	0/4	
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/4							<0.0005	0/4	
	アルキル水銀 (mg/l)													
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4							<0.0005	0/1	
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4	
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/4							<0.0002	0/4	
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/4							<0.0004	0/4	
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4	
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/4							<0.004	0/4	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/4							<0.01	0/4	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/4							<0.0006	0/4	
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/4							<0.003	0/4	
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4	
	1,3-シクロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/4							<0.0002	0/1	
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/4							<0.0006	0/1	
	シマシモン (mg/l)			<0.0003	0/4							<0.0003	0/1	
	チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/1	
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/1	
	セレン (mg/l)			<0.001	0/4						0.001	<0.001	0.001	0/4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.21	0.16	0.31	0/4						0.17	0.12	0.23	0/4
ふっ素 (mg/l)	0.1	<0.1	0.1	0/4										
ほう素 (mg/l)			<0.1	0/4										
1,4-シオキサン (mg/l)														
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/6			<0.04	-/6			<0.04	-/1	
	鉄(溶解性) (mg/l)											<0.05	-/1	
	マンガン(溶解性) (mg/l)											<0.01	-/1	
	クロム (mg/l)											<0.03	-/1	
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)											<0.5	-/1	
	全窒素 (mg/l)	0.24	0.14	0.43	-/6	0.20	0.14	0.32	-/6					
	全燐 (mg/l)	0.026	0.006	0.11	-/6	0.015	0.003	0.058	-/6					
	E P N (mg/l)											<0.0006	-/1	
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4							<0.02	-/1	
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/4							<0.001	-/1	
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.005	-/4							<0.008	-/1	
	C O D (mg/l)	1.0	0.5	2.5	-/6	1.1	0.6	1.9	-/6	1.1	0.8	1.2	-/12	
	アンモニア性窒素 (mg/l)													
	亜硝酸性窒素 (mg/l)			<0.01	-/4							<0.01	-/4	
	硝酸性窒素 (mg/l)									0.17	0.12	0.23	-/4	
	リン酸性リン (mg/l)	0.02	<0.01	0.08	-/6									
	濁度 (mg/l)	14	<1	69	-/6	7	<1	36	-/6	2	<1	3	-/12	
	塩化物イオン (mg/l)	3	2	4	-/4					310	4	2100	-/12	
電気伝導率 (μS/cm)	68	56	80	-/6	51	45	67	-/6	1100	63	7000	-/12		

5 水環境関係

水域名		有 田 川				市 田 川			
地点名		熊野川河口(A)【補助点】				貯木橋(E)【基準点】			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.0	7.2	0/4		6.9	7.4	0/12
	D O (mg/l)	6.2	4.3	7.4	4/4	6.4	3.0	10	0/12
	B O D (mg/l)	(3.0)				(2.8)			
	S S (mg/l)	2.7	2.0	3.6	3/4	2.6	<0.5	6.0	0/12
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.5E+05	4.9E+04	2.4E+05	4/4				
	全 亜 鉛 (mg/l)	0.009	0.008	0.009	-/2	0.010	<0.005	0.017	-/12
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/2
	全 シ ア ン (mg/l)							<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2			<0.005	0/4
	六 価 ク ロ ム (mg/l)							<0.02	0/2
	砒 素 (mg/l)							<0.001	0/4
	総 水 銀 (mg/l)							<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)								
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/1
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/4
	四 塩 化 炭 素 (mg/l)							<0.0002	0/1
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/1
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/1
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/1
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/1
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/1
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/1
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/4
	1,3-シクロプロパン (mg/l)							<0.0002	0/1
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/1
	シマシモン (mg/l)							<0.0003	0/1
	チオヘンカルブ (mg/l)							<0.002	0/1
	ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/1
	セレン (mg/l)							<0.001	0/4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.45	0.38	0.51	0/2	0.52	0.26	1.0	0/4
	ふっ素 (mg/l)								
	ほう素 (mg/l)					0.2	<0.1	0.5	0/12
	1,4-シオキサン (mg/l)								
特殊項目	銅 (mg/l)							<0.04	-/1
	鉄 (溶解性) (mg/l)					0.22	0.11	0.37	-/4
	マンガン (溶解性) (mg/l)							<0.01	-/1
	クロム (mg/l)								
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)							<0.5	-/4
	全 窒 素 (mg/l)								
	全 磷 (mg/l)								
	E P N (mg/l)								
	フェノール (mg/l)								
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)								
	C O D (mg/l)	4.1	3.8	4.3	-/4	3.9	0.9	7.3	-/12
	アンモニア性窒素 (mg/l)								
	亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.04	0.03	0.05	-/2	0.04	0.02	0.05	-/4
	硝酸性窒素 (mg/l)	0.41	0.35	0.46	-/2	0.49	0.24	0.98	-/4
	リン酸性リン (mg/l)								
	濁 度 (mg/l)	4	3	5	-/4	4	1	6	-/12
	塩化物イオン (mg/l)	66	24	130	-/4	420	13	2300	-/12
電気伝導率 (μS/cm)	330	160	580	-/4	1400	120	7900	-/12	

水域名		市田川				
地点名		貯木橋(E)【基準点】(通日夏)				
測定項目		測定値	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H			6.9	7.2	0/13
	D O (mg/l)		5.0	2.2	7.1	0/13
		(1.9)				
	B O D (mg/l)		1.8	1.1	3.1	0/13
	S S (mg/l)		5	2	8	0/13
その他	C O D (mg/l)		3.4	2.4	4.7	-/13
	濁度 (mg/l)		4	3	7	-/13
	塩化物イオン (mg/l)		28	13	65	-/13
	電気伝導率 (μS/cm)		180	120	350	-/13

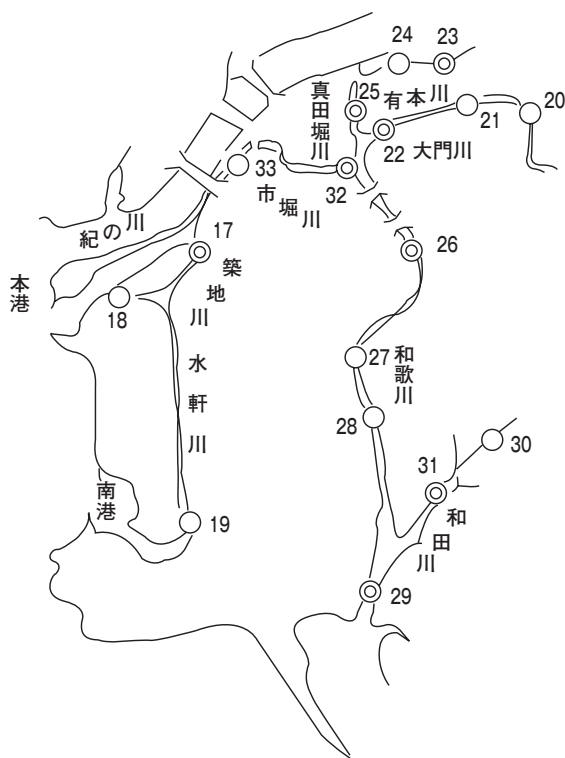
水域名		市田川				
地点名		貯木橋(E)【基準点】(通日冬)				
測定項目		測定値	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H			7.1	7.7	0/13
	D O (mg/l)		8.3	5.1	1.0	0/13
		(3.0)				
	B O D (mg/l)		2.7	0.8	4.2	0/13
	S S (mg/l)		4	1	7	0/13
その他	C O D (mg/l)		3.7	1.5	5.4	-/13
	濁度 (mg/l)		3	1	4	-/13
	塩化物イオン (mg/l)		60	33	94	-/13
	電気伝導率 (μS/cm)		310	230	410	-/13

5-20 和歌山市の水質測定結果

和歌山市内の公共用水域及び地下水の常時監視並びに工場排水の水質測定等は、和歌山市が実施している。

和歌山市地域の水質測定点は①及び②、水質測定結果は③のとおり。

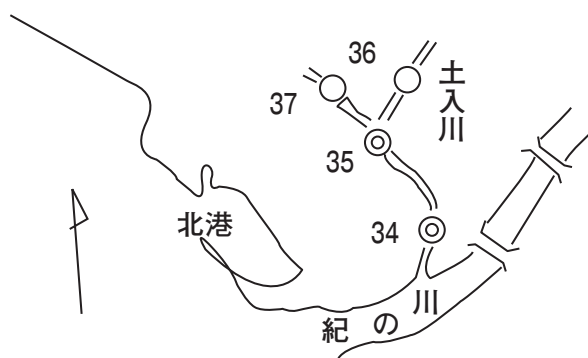
① 内川・築地川及び水軒川水域測定点図
(和歌山市測定分)



測定点名	番号
鳴神橋	20
新在家橋	21
伊勢橋	22
若宮橋	23
有本川	24
甫斉橋	25
海草橋	26
新堀橋	27
仮堰	28
旭橋	29
丈夫橋	30
新橋	31
住吉橋	32
材木橋	33
築地橋	17
港橋	18
養翠橋	19

◎印は、環境基準点

② 土入川水域測定点図 (和歌山市測定分)



測定点名	番号
土入橋	34
河合橋	35
島橋	36
梶橋	37

◎印は、環境基準点

③ 大門川・有本川・真田堀川・和歌川・市堀川・和田川・土入川水域水質測定結果一覧

水域名		大 門 川												
地点名		鳴神橋(C)【補助点】				新在家橋(C)【補助点】				伊勢橋(C)【基準点】				
測定項目	測定値	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	
生活環境項目	p H		7.2	8.4	0/12		7.1	7.7	0/12		6.7	7.4	0/12	
	D O (mg/l)	12	8.8	16	0/12	8.3	5.8	10	0/12	6.7	3.0	9.1	4/12	
		(4.3)				(5.9)				(6.8)				
	B O D (mg/l)	3.9	0.8	10	3/12	5.1	0.8	12	7/12	7.7	1.5	29	8/12	
	S S (mg/l)	8	1	18	0/12	10	2	16	0/12	8	3	25	0/12	
	大腸菌群数(MPN/100ml)													
全 亜 鉛 (mg/l)	0.009	<0.005	0.017	-/6	0.010	0.006	0.015	-/6	0.011	0.006	0.019	-/6		
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/6			<0.001	0/6			<0.001	0/6	
	全 シ ア ン (mg/l)			<0.1	0/6			<0.1	0/6			<0.1	0/6	
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/6			<0.005	0/6			<0.005	0/6	
	六 価 ク ロ ム (mg/l)			<0.02	0/6			<0.02	0/6			<0.02	0/6	
	砒 素 (mg/l)			<0.001	0/6			<0.001	0/6			<0.001	0/6	
	総 水 銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6	
	アルキル水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6	
	P C B (mg/l)											<0.0005	0/4	
	シクロロメタン (mg/l)											<0.002	0/4	
	四塩化炭素 (mg/l)											<0.0002	0/4	
	1,2-シクロロエタン (mg/l)											<0.0004	0/4	
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)											<0.002	0/4	
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)											<0.004	0/4	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)											<0.01	0/4	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)											<0.0006	0/4	
	トリクロロエチレン (mg/l)											<0.003	0/4	
	テトラクロロエチレン (mg/l)											<0.001	0/4	
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)											<0.0002	0/4	
	チウラム (mg/l)											<0.0006	0/4	
	シマシオン (mg/l)											<0.0003	0/4	
	チオヘンカルフ (mg/l)											<0.002	0/4	
	ヘンセン (mg/l)											<0.001	0/4	
	セレネン (mg/l)											<0.001	0/4	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)										0.99	0.51	1.7	0/4
	ふっ素 (mg/l)										0.2	<0.1	0.4	0/4
ぼう素 (mg/l)										0.5	<0.1	1.6	1/4	
1,4-シオキサン (mg/l)														
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/6			<0.04	-/6			<0.04	-/6	
	鉄 (溶解性) (mg/l)													
	マンガン (溶解性) (mg/l)													
	クロム (mg/l)			<0.03	-/6			<0.03	-/6			<0.03	-/6	
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)			<0.5	-/12			<0.5	-/12			<0.5	-/12	
	全 窒 素 (mg/l)	2.6	1.1	4.0	-/6	3.2	1.3	4.4	-/6	5.6	0.9	18	-/6	
	全 燐 (mg/l)	0.23	0.15	0.45	-/6	0.21	0.11	0.43	-/6	0.22	0.08	0.43	-/6	
	E P N (mg/l)			<0.0006	-/4			<0.0006	-/4			<0.0006	-/4	
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4			<0.02	-/4			<0.02	-/4	
	クロホルム													
	ホルムアルデヒド (mg/l)													
	C O D (mg/l)	5.2	3.3	10	-/12	8.9	3.4	36	-/12	11	2.5	26	-/12	
	アンモニア性窒素 (mg/l)	0.42	<0.06	1.2	-/4	1.2	0.21	2.9	-/4	4.7	0.31	12	-/4	
	亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.15	0.05	0.37	-/4	0.14	0.08	0.22	-/4	0.13	0.02	0.24	-/4	
	硝酸性窒素 (mg/l)	1.7	0.68	2.4	-/4	1.4	0.58	2.0	-/4	0.84	0.48	1.4	-/4	
	リン酸性リン (mg/l)	0.20	0.13	0.38	-/4	0.17	0.06	0.37	-/4	0.21	0.07	0.28	-/4	
	濁 度 (mg/l)													
	塩化物イオン (mg/l)	61	46	86	-/6	64	51	88	-/6	1700	350	7600	-/6	
電気伝導率 (μS/cm)	27	17	42	-/6	37	22	57	-/6	450	34	2100	-/6		

5 水環境関係

水域名		有本川								真田堀川			
地点名		若宮橋(C)【基準点】				有本川橋(C)【補助点】				南斉橋(C)【基準点】			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.3	8.0	0/12		7.3	7.8	0/12		7.1	7.7	0/12
	D O (mg/l)	7.6	5.3	11	0/12	7.5	5.2	10	0/12	6.8	4.7	13	2/12
		(2.1)				(2.0)				(4.0)			
	B O D (mg/l)	1.8	0.5	3.3	0/12	2.6	<0.5	8.3	2/12	2.7	<0.5	6.9	3/12
	S S (mg/l)	6	2	11	0/12	8	3	14	0/12	6	2	9	0/12
大腸菌群数(MPN/100ml)													
全亜鉛 (mg/l)		0.008	<0.005	0.014	-/6	0.011	<0.005	0.019	-/6	0.012	<0.005	0.022	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/6			<0.001	0/6			<0.001	0/6
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/6			<0.1	0/6			<0.1	0/6
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/6			<0.005	0/6			<0.005	0/6
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/6			<0.02	0/6			<0.02	0/6
	砒素 (mg/l)	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	アルキル水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4							<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/4							<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/4							<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/4							<0.0004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/4							<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/4							<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/4							<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/4							<0.0002	0/4
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/4							<0.0006	0/4
	シマシモン (mg/l)			<0.0003	0/4							<0.0003	0/4
チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4	
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4	
セレソ (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.50	0.27	0.91	0/4						0.87	0.25	1.5	0/4
ふっ素 (mg/l)	0.6	0.3	0.9	1/4						0.4	0.1	0.6	0/4
ほう素 (mg/l)	2.0	1.0	3.0	3/4						1.1	<0.1	2.3	1/4
1,4-シオキサソ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/6			<0.04	-/6			<0.04	-/6
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
クロム (mg/l)			<0.03	-/6			<0.03	-/6			<0.03	-/6	
その他の項目	N-ヘキサソ抽出物質 (mg/l)			<0.5	-/12			<0.5	-/12			<0.5	-/12
	全窒素 (mg/l)	1.1	0.91	1.5	-/6	1.1	0.72	1.6	-/6	6.5	0.88	16	-/6
	全リン (mg/l)	0.10	0.064	0.17	-/6	0.10	0.079	0.15	-/6	0.19	0.075	0.35	-/6
	E P N (mg/l)			<0.0006	-/4			<0.0006	-/4			<0.0006	-/4
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4			<0.02	-/4			<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)												
	ホルムアルデヒド (mg/l)												
	C O D (mg/l)	3.1	1.9	4.6	-/12	3.6	2.0	8.0	-/12	5.3	2.6	11	-/12
	アンモニア性窒素 (mg/l)	0.30	0.24	0.32	-/4	0.26	0.16	0.31	-/4	4.0	0.24	11	-/4
	亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.02	0.01	0.02	-/4	0.02	0.01	0.03	-/4	0.10	0.02	0.26	-/4
	硝酸性窒素 (mg/l)	0.47	0.24	0.89	-/4	0.45	0.18	0.74	-/4	0.75	0.19	1.4	-/4
	リン酸性リン (mg/l)	0.07	0.05	0.11	-/4	0.07	0.06	0.10	-/4	0.11	0.06	0.15	-/4
	濁度 (mg/l)												
	塩化物イオン (mg/l)	9900	5100	16000	-/6	9700	4900	16000	-/6	6500	920	15000	-/6
電気伝導率 (μS/cm)	2700	1500	4000	-/6	2600	1400	4000	-/6	1700	290	3800	-/6	

水域名		和歌川											
地点名		海草橋(B)【基準点】				新堀橋(B)【補助点】				仮堰(B)【補助点】			
測定項目	測定値	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.6	8.2	0/12		7.9	8.3	0/12		7.8	8.3	0/12
	D O (mg/l)	5.1	3.0	6.8	5/12	6.2	5.4	8.2	0/12	6.0	4.9	8.1	3/12
		(2.1)				(1.1)				(1.1)			
	B O D (mg/l)	2.0	0.6	5.3	2/12	0.9	<0.5	1.5	0/12	1.0	0.6	1.5	0/12
	S S (mg/l)	3	2	6	0/12	4	1	7	0/12	6	3	12	0/12
	大腸菌群数(MPN/100ml)												
健康項目	全亜鉛(mg/l)	0.006	<0.005	0.01	-/6	0.005	<0.005	0.006	-/6	0.005	<0.005	0.006	-/6
	カドミウム(mg/l)			<0.001	0/6			<0.001	0/6			<0.001	0/6
	全シアン(mg/l)			<0.1	0/6			<0.1	0/6			<0.1	0/6
	鉛(mg/l)			<0.005	0/6			<0.005	0/6			<0.005	0/6
	六価クロム(mg/l)			<0.02	0/6			<0.02	0/6			<0.02	0/6
	砒素(mg/l)	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	0.001	0.001	0/6	0.001	0.001	0.002	0/6
	総水銀(mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	アルキル水銀(mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4								
	シクロロメタン(mg/l)			<0.002	0/4								
	四塩化炭素(mg/l)			<0.0002	0/4								
	1,2-シクロロエタン(mg/l)			<0.0004	0/4								
	1,1-シクロロエチレン(mg/l)			<0.002	0/4								
	シス-1,2-シクロロエチレン(mg/l)			<0.004	0/4								
	1,1,1-トリクロロエタン(mg/l)			<0.01	0/4								
	1,1,2-トリクロロエタン(mg/l)			<0.0006	0/4								
	トリクロロエチレン(mg/l)			<0.003	0/4								
	テトラクロロエチレン(mg/l)			<0.001	0/4								
	1,3-シクロロプロペン(mg/l)			<0.0002	0/4								
	チウラム(mg/l)			<0.0006	0/4								
	シマシモン(mg/l)			<0.0003	0/4								
	チオベンカルブ(mg/l)			<0.002	0/4								
	ベンゼン(mg/l)			<0.001	0/4								
	セレン(mg/l)			<0.001	0/4								
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(mg/l)	0.77	0.59	0.92	0/4	0.72	0.37	1.0	0/4	0.58	0.26	0.74	0/4
ふっ素(mg/l)	0.6	0.4	0.7	0/4	0.7	0.4	0.9	1/4	0.6	0.4	0.9	1/4	
ほう素(mg/l)	3.8	3.3	4.5	4/4	3.9	2.9	4.4	4/4	4.0	3.6	4.5	4/4	
1,4-シオキサン(mg/l)													
特殊項目	銅(mg/l)			<0.04	-/6			<0.04	-/6			<0.04	-/6
	鉄(溶解性)(mg/l)												
	マンガン(溶解性)(mg/l)												
	クロム(mg/l)			<0.03	-/6			<0.03	-/6			<0.03	-/6
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質(mg/l)			<0.5	-/12			<0.5	-/12			<0.5	-/12
	全窒素(mg/l)	2.3	0.76	4.4	-/6	1.5	0.55	2.3	-/6	1.2	0.55	2.2	-/6
	全燐(mg/l)	0.17	0.14	0.21	-/6	0.16	0.12	0.21	-/6	0.15	0.10	0.27	-/6
	E P N (mg/l)			<0.0006	-/6			<0.0006	-/4			<0.0006	-/4
	フェノール(mg/l)			<0.02	-/4			<0.02	-/4			<0.02	-/4
	クロロホルム(mg/l)												
	ホルムアルデヒド(mg/l)												
	C O D (mg/l)	5.1	2.3	8.4	-/12	3.1	2.4	4.0	-/12	3.3	2.6	4.5	-/12
	アンモニア性窒素(mg/l)	0.68	0.30	1.8	-/4	0.23	0.16	0.29	-/4	0.20	0.12	0.29	-/4
	亜硝酸性窒素(mg/l)	0.06	0.03	0.11	-/4	0.03	0.02	0.04	-/4	0.02	0.01	0.03	-/4
	硝酸性窒素(mg/l)	0.71	0.54	0.89	-/4	0.70	0.35	1.0	-/4	0.56	0.25	0.72	-/4
	リン酸性リン(mg/l)	0.13	0.09	0.16	-/4	0.12	0.08	0.16	-/4	0.10	0.07	0.14	-/4
	濁度(mg/l)												
	塩化物イオン(mg/l)	11000	3100	16000	-/6	13000	10000	16000	-/6	13000	11000	16000	-/6
	電気伝導率(μS/cm)	2300	880	3700	-/6	2700	1800	3600	-/6	2800	1800	3500	-/6

5 水環境関係

水域名		和歌川				和田川									
地点名		旭橋(B)【基準点】				丈夫橋(B)【補助点】				新橋(B)【基準点】					
測定項目		測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H			7.2	8.2	0/12		7.1	7.8	0/12		7.1	8.0	0/12	
	D O (mg/l)	8.3	6.8	10	0/12	7.1	3.7	10	2/12	6.4	3.1	8.8	1/12		
		(1.4)				(3.9)				(3.2)					
	B O D (mg/l)	1.4	<0.5	3.2	1/12	3.3	1.6	8.0	4/12	2.6	0.7	6.9	4/12		
	S S (mg/l)	6	2	14	0/12	8	3	20	0/12	8	2	32	1/12		
大腸菌群数 (MPN/100ml)															
全亜鉛 (mg/l)		0.011	0.006	0.024	-/6	0.017	0.007	0.030	-/6	0.012	0.006	0.022	-/6		
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/6			<0.001	0/6			<0.001	0/6		
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/6			<0.1	0/6			<0.1	0/6		
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/6			<0.005	0/6			<0.005	0/6		
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/6			<0.02	0/6			<0.02	0/6		
	砒素 (mg/l)	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6		
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6		
	アルキル水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6		
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4							<0.0005	0/4		
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4		
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/4							<0.0002	0/4		
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/4							<0.0004	0/4		
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4		
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/4							<0.004	0/4		
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/4							<0.01	0/4		
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/4							<0.0006	0/4		
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/4							<0.003	0/4		
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4		
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/4							<0.0002	0/4		
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/4							<0.0006	0/4		
	シマシモン (mg/l)			<0.0003	0/4							<0.0003	0/4		
チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/4							<0.002	0/4			
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4			
セレン (mg/l)			<0.001	0/4							<0.001	0/4			
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.11	0.02	0.18	0/4						0.89	0.71	1.0	0/4		
ふっ素 (mg/l)	1.0	1.0	1.1	4/4						0.7	0.3	1.0	1/4		
ほう素 (mg/l)	3.8	3.5	4.0	4/4						2.5	1.0	3.8	3/4		
1,4-シオキサン (mg/l)															
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/6			<0.04	-/6			<0.04	-/6		
	鉄 (溶解性) (mg/l)														
	マンガン (溶解性) (mg/l)														
	クロム (mg/l)			<0.03	-/6			<0.03	-/6			<0.03	-/6		
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)			<0.5	-/12			<0.5	-/12			<0.5	-/12		
	全窒素 (mg/l)	0.49	0.24	0.75	-/6	2.8	1.8	4.8	-/6	2.3	0.64	4.2	-/6		
	全リン (mg/l)	0.063	0.027	0.10	-/6	0.36	0.19	0.61	-/6	0.30	0.16	0.51	-/6		
	E P N (mg/l)			<0.0006	-/4			<0.0006	-/4			<0.0006	-/4		
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4			<0.02	-/4			<0.02	-/4		
	クロロホルム (mg/l)														
	ホルムアルデヒド (mg/l)														
	C O D (mg/l)	2.9	1.7	5.2	-/12	6.3	4.5	9.3	-/12	4.9	3.0	8.7	-/12		
	アンモニア性窒素 (mg/l)	0.11	<0.06	0.15	-/4	1.3	0.23	3.3	-/4	1.1	0.20	2.7	-/4		
	亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/4	0.08	0.06	0.10	-/4	0.06	0.01	0.09	-/4		
	硝酸性窒素 (mg/l)	0.10	0.01	0.17	-/4	1.1	0.58	1.9	-/4	0.83	0.62	0.92	-/4		
	リン酸性リン (mg/l)	0.04	0.01	0.06	-/4	0.30	0.16	0.50	-/4	0.24	0.13	0.43	-/4		
	濁度 (mg/l)														
	塩化物イオン (mg/l)	17000	16000	19000	-/6	3500	210	10000	-/6	8800	3800	17000	-/6		
電気伝導率 (μS/cm)	4500	4200	4800	-/6	940	39	2800	-/6	2400	1000	4500	-/6			

水域名		市 堀 川								土 入 川			
地点名		住吉橋(C)[基準点]				材木橋(C)[補助点]				梶橋(B)[補助点]			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.5	8.2	0/12		7.7	8.2	0/12		7.3	7.8	0/12
	D O (mg/l)	5.3	3.5	7.1	4/12	5.1	3.2	8.7	6/12	4.1	2.2	6.2	8/12
	B O D (mg/l)	(2.6)				(2.1)				(6.0)			
	S S (mg/l)	2.8	1.0	7.3	2/12	1.8	0.7	3.0	0/12	4.9	2.2	8.3	10/12
	S S (mg/l)	4	2	6	0/12	3	1	7	0/12	9	4	11	0/12
	大腸菌群数(MPN/100ml)												
健康項目	全 亜 鉛 (mg/l)	0.006	<0.005	0.009	-/6	0.008	<0.005	0.011	-/6	0.012	<0.005	0.031	-/6
	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/6			<0.001	0/6			<0.001	0/6
	全 シ ア ン (mg/l)			<0.1	0/6			<0.1	0/6			<0.1	0/6
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/6			<0.005	0/6			<0.005	0/6
	六 価 ク ロ ム (mg/l)			<0.02	0/6			<0.02	0/6			<0.02	0/6
	砒 素 (mg/l)	0.001	0.001	0.001	0/6	0.001	0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6
	総 水 銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	アルキル水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4								
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/4								
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/4								
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/4								
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/4								
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/4								
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/4								
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/4								
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/4								
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/4								
	1,3-シクロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/4								
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/4								
	シマシモン (mg/l)			<0.0003	0/4								
	チオヘンカルフ (mg/l)			<0.002	0/4								
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/4								
	セレン (mg/l)			<0.001	0/4								
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(mg/l)	0.72	0.63	0.83	0/4	0.60	0.46	0.75	0/4	0.81	0.50	0.98	0/4
	ふっ素 (mg/l)	0.4	0.3	0.6	0/4	0.5	0.3	0.7	0/4	0.2	0.1	0.3	0/4
ほう素 (mg/l)	2.6	0.7	4.3	3/4	3.6	1.5	4.6	4/4	1.1	<0.1	1.8	2/4	
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/6			<0.04	-/6			<0.04	-/6
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)			<0.03	-/6			<0.03	-/6			<0.03	-/6
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)	0.5	<0.5	0.5	-/12			<0.5	-/12	0.5	<0.5	0.5	-/12
	全 窒 素 (mg/l)	4.2	2.4	6.6	-/6	2.6	2.1	3.0	-/6	3.5	3.0	4.5	-/6
	全 燐 (mg/l)	0.18	0.15	0.21	-/6	0.17	0.11	0.23	-/6	0.48	0.32	0.60	-/6
	E P N (mg/l)			<0.0006	-/4			<0.0006	-/4			<0.0006	-/4
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4			<0.02	-/4			<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)												
	ホルムアルデヒド (mg/l)												
	C O D (mg/l)	6.8	2.8	10	-/12	5.0	2.1	7.0	-/12	8.7	5.6	10	-/12
	アンモニア性窒素 (mg/l)	2.1	1.0	3.5	-/4	1.1	0.81	1.3	-/4	1.5	0.99	2.1	-/4
	亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.07	0.05	0.10	-/4	0.07	0.06	0.08	-/4	0.20	0.09	0.45	-/4
	硝酸性窒素 (mg/l)	0.65	0.57	0.73	-/4	0.54	0.38	0.69	-/4	0.60	0.40	0.83	-/4
	リン酸性リン (mg/l)	0.11	0.07	0.14	-/4	0.10	0.07	0.14	-/4	0.24	0.15	0.31	-/4
	濁 度 (mg/l)												
	塩化物イオン (mg/l)	8500	1400	15000	-/6	12000	5400	16000	-/6	2900	530	7100	-/6
	電気伝導率 (μS/cm)	1800	450	3500	-/6	2300	1300	3500	-/6	750	190	1800	-/6

5 水環境関係

水 域 名		土 入 川											
地 点 名		島橋(B)【補助点】				河合橋(B)【基準点】				土入橋(C)【基準点】			
測 定 項 目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.3	7.6	0/12		7.3	7.6	0/12		7.2	8.3	0/12
	D O (mg/l)	4.0	2.2	6.8	9/12	3.9	2.3	6.1	9/12	6.6	2.7	9.8	1/12
		(6.4)				(5.1)				(3.6)			
	B O D (mg/l)	5.0	2.0	8.9	10/12	4.8	2.8	8.4	11/12	3.2	0.9	9.1	3/12
	S S (mg/l)	10	5	18	0/12	10	7	16	0/12	8	2	13	0/12
大腸菌群数 (MPN/100ml)													
全 亜 鉛 (mg/l)		0.016	<0.005	0.040	-/6	0.018	0.005	0.053	-/6	0.010	<0.005	0.022	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/6			<0.001	0/6			<0.001	0/6
	全 シ ア ン (mg/l)			<0.1	0/6			<0.1	0/6			<0.1	0/6
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/6			<0.005	0/6			<0.005	0/6
	六 価 ク ロ ム (mg/l)			<0.02	0/6			<0.02	0/6			<0.02	0/6
	砒 素 (mg/l)	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6
	総 水 銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	アルキル水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/4			<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/4			<0.002	0/4
	四 塩 化 炭 素 (mg/l)							<0.0002	0/4			<0.0002	0/4
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/4			<0.0004	0/4
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/4			<0.002	0/4
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/4			<0.004	0/4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/4			<0.01	0/4
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/4			<0.0006	0/4
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/4			<0.003	0/4
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/4			<0.001	0/4
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)							<0.0002	0/4			<0.0002	0/4
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/4			<0.0006	0/4
	シマシモン (mg/l)							<0.0003	0/4			<0.0003	0/4
チオヘンカルブ (mg/l)							<0.002	0/4			<0.002	0/4	
ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/4			<0.001	0/4	
セレン (mg/l)							<0.001	0/4			<0.001	0/4	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.79	0.65	0.92	0/4	0.82	0.64	0.98	0/4	0.62	0.26	1.0	0/4	
ふっ素 (mg/l)	0.3	0.1	0.4	0/4	0.3	0.2	0.4	0/4	0.5	0.3	0.6	0/4	
ほう素 (mg/l)	1.0	<0.1	1.7	2/4	1.2	0.1	2.0	2/4	3.1	0.8	4.2	3/4	
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/6			<0.04	-/6			<0.04	-/6
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)			<0.03	-/6			<0.03	-/6			<0.03	-/6
その他の項目	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)	0.5	<0.5	0.7	-/12	0.5	<0.5	0.7	-/12	0.5	<0.5	0.6	-/12
	全 窒 素 (mg/l)	3.0	2.5	4.1	-/6	3.1	2.4	4.0	-/6	1.7	0.81	2.8	-/6
	全 磷 (mg/l)	0.42	0.30	0.58	-/6	0.41	0.29	0.55	-/6	0.20	0.071	0.38	-/6
	E P N (mg/l)			<0.0006	-/4			<0.0006	-/4			<0.0006	-/4
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4			<0.02	-/4			<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)												
	ホルムアルデヒド (mg/l)												
	C O D (mg/l)	8.5	5.0	13	-/12	8.5	6.5	10	-/12	5.4	1.8	10	-/12
	アンモニア性窒素 (mg/l)	1.2	0.70	1.7	-/4	1.2	0.66	1.6	-/4	0.41	<0.06	0.82	-/4
	亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.17	0.09	0.39	-/4	0.16	0.08	0.34	-/4	0.06	0.02	0.1	-/4
	硝酸性窒素 (mg/l)	0.61	0.51	0.81	-/4	0.65	0.50	0.85	-/4	0.57	0.24	0.93	-/4
	リン酸性リン (mg/l)	0.19	0.10	0.30	-/4	0.19	0.13	0.25	-/4	0.07	0.01	0.19	-/4
	濁 度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	3000	430	6800	-/6	3600	850	7600	-/6	11000	3500	17000	-/6	
電気伝導率 (μS/cm)	750	160	1700	-/6	910	320	1900	-/6	2300	990	3700	-/6	

5-21 海域の水域・項目別測定回数一覧

水域名 項目名		築地川及び水軒川海域		和歌山海域		海南海域		下津初島海域		湯浅海域		由良海域		日高海域		田辺海域		すさみ海域		串本海域		勝浦海域		三輪崎海域	
生活環境項目	pH	36	192	30	18	36	30	30	18	18	12	24	12	36	24	12	42	12	24	12	18	18	18	18	
	DO	36	192	30	18	36	30	30	18	18	12	24	12	36	24	12	42	12	24	12	18	18	18	18	
	COD	36	192	30	18	36	30	30	18	18	12	24	12	36	24	12	42	12	24	12	18	18	18	18	
	大腸菌群数			30	18	36	30	30	18	18	12	24	12	36	24	12	42	12	24	12	18	18	18	18	
	n-ヘキサン抽出物質	36	192	30		36		30		18		24		36		12	42		24		18		18		
	全窒素	18	96	30	18	36	30	30	18	18	12	24	12	36	24	12	42	12	24	12	18	18	18	18	
	全燐	18	96	30	18	36	30	30	18	18	12	24	12	36	24	12	42	12	24	12	18	18	18	18	
	全亜鉛	12	64	18		30		18		12		12		24		12	30		12		18		18		
	健康項目	カドミウム	18	96	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6	
全シアン		18	96	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
鉛		18	96	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
六価クロム		18	96	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
砒素		18	96	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
総水銀		18	96	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
アルキル水銀		6	54																						
PCB		4	36	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
ジクロロメタン		2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
四塩化炭素		2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
1,2-ジクロロエタン		2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
1,1-ジクロロエチレン		2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
シス-1,2-ジクロロエチレン		2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
1,1,1-トリクロロエタン		2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
1,1,2-トリクロロエタン		2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
トリクロロエチレン		2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
テトラクロロエチレン		2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
1,3-ジクロロプロペン		2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
チウラム		2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
シマジン		2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
チオベンカルブ	2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6			
ベンゼン	2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6			
セレン	2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6			
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2	18	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6			
1,4-ジオキサン																									
特殊項目	銅	12	64																						
	溶解性鉄																								
	溶解性マンガン																								
	クロム	12	64																						
その他の項目	SS	36	192	30	18	36	30	30	18	18	12	24	12	36	24	12	42	12	24	12	18	18	18		
	EPN																								
	フェノール	4	36	6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
	クロホルム			6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
	ホルムアルデヒド			6		10		6		4		4		8		4	10		4		6		6		
	アンモニア性窒素	18	96																						
	亜硝酸性窒素																								
	硝酸性窒素																								
	リン酸性リン	18	96	30		36		18		12		12		24		12		12		18		18			
	濁度																								
	塩化物イオン	18	96	30	18	36	30	30	18	18	12	24	12	36	24	12	42	12	24	12	18	18	18		
中層				○		○		○		○		○		○		○		○		○		○			
測定機関	和歌山市		和歌山県																						

5-2-2 海域の窒素・燐の水域別環境基準達成状況一覧

類型指定水域名	類型	指定年度	環境基準点	全窒素			全燐		
				表層の年間平均値 (mg/l)	環境基準 (mg/l)	達成状況	表層の年間平均値 (mg/l)	環境基準 (mg/l)	達成状況
紀伊水道東部海域(イ) (和歌山市の地先海域)	海域Ⅲ	1997	和歌山海域St. 8	0.38	0.6以下	○	0.028	0.05以下	○
				0.20	0.6以下	○	0.028	0.05以下	○
				0.15	0.6以下	○	0.019	0.05以下	○
紀伊水道東部海域(ハ) (有田市及び下津町の地先海域)	海域Ⅲ	1997	下津初島海域St. 2	0.17			0.016		
				0.12	※ 0.14	○	0.014	※ 0.016	○
				0.13			0.013		
紀伊水道東部海域(ニ) (上記以外の地先海域)	海域Ⅱ	1997	和歌山海域St. 16	0.17			0.016		
				0.12	※ 0.14	○	0.014	※ 0.016	○
				0.13			0.013		
田辺湾	海域Ⅱ	1998	田辺海域St. 4	0.16			0.016		
				0.16	※ 0.16	○	※ 0.015	0.03以下	○
			田辺海域St. 7	0.16	0.3以下	○	0.013	0.03以下	○

※当該水域内の各基準点における表層の年間平均値を当該水域内のすべての基準点において平均した値

5-23 海南海域水質測定結果

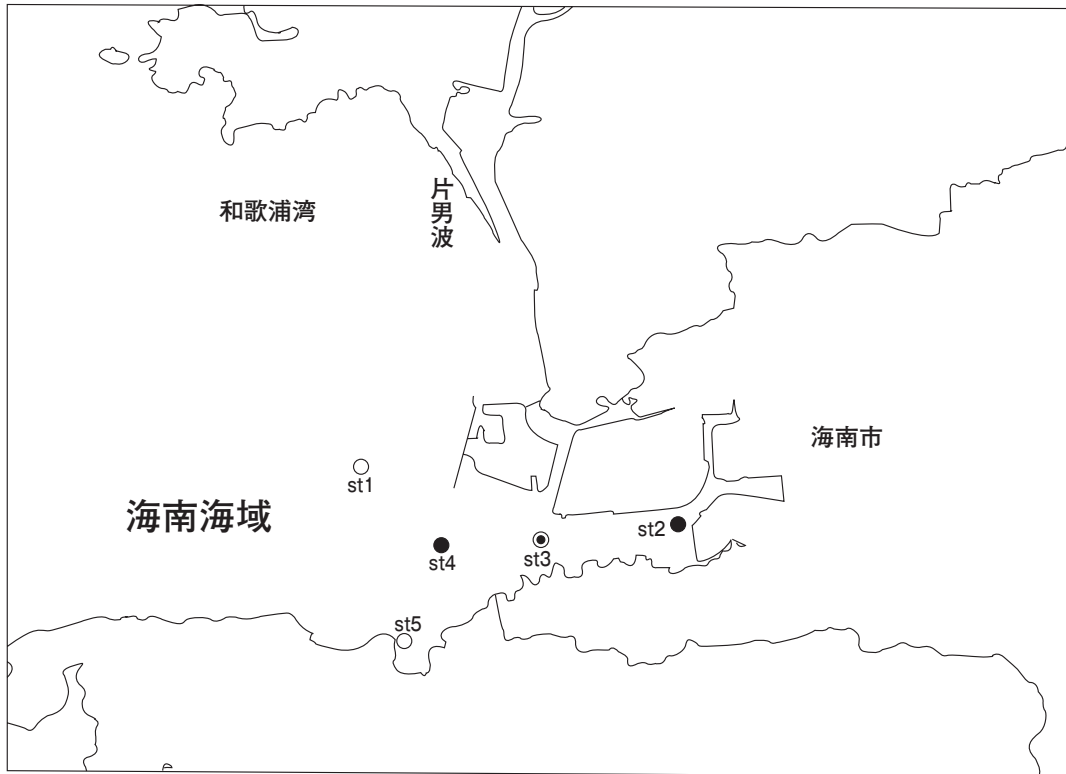
①のとおり5測定点で年6回（3測定点で、中層年6回を含む。）の測定を実施した。

その結果は、③のとおりである。

この海域は、環境基準類型（海域アの部）は、海南港区（st. 2）にB、その他の海域（st. 1, 3, 4, 5）にAをあてはめている。

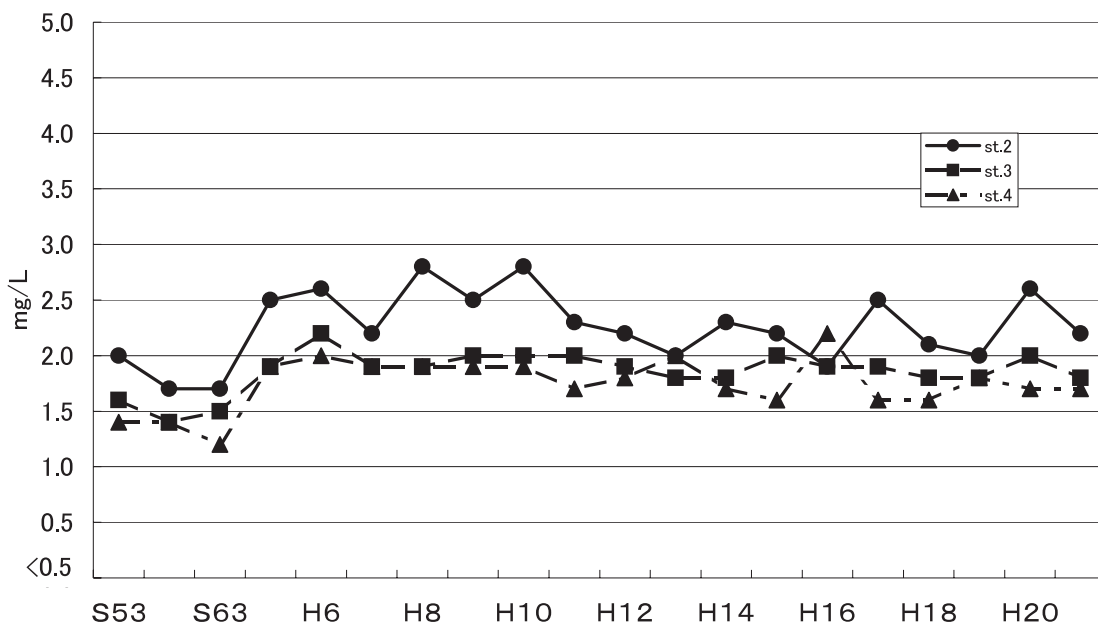
海域アの水質汚濁指標であるCODの75%値でみると、すべての環境基準点において、基準値（A：2mg/l、B：3mg/l）に適合している。

① 海南海域測定点図



●COD等の環境基準点 ☆T-N、T-Pの環境基準点 ◎COD等かつT-N、T-Pの環境基準点 ○その他の観測点

② 海南海域のCOD75%値の推移



③ 海南海域水質測定結果一覧

水域名		海南海域											
地点名		St. 1 (A【補】, II【補】)				St. 2(表層) (B【基】, III【補】)				St. 2(中層) (B【基】, III【補】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	P H		8.1	8.4	1/6		8.1	8.2	0/6		8.1	8.3	0/6
	D O (mg/l)	8.2	7.3	9.3	1/6	7.7	6.2	8.7	0/6	7.8	7.1	9.2	0/6
	C O D (mg/l)	(1.8)				(2.3)				(2.1)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	5.4E+01	2.0E+00	1.7E+02	0/6	3.8E+03	4.9E+02	7.9E+03	-/6	1.1E+03	1.4E+01	3.3E+03	-/6
	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.18	0.10	0.22	0/6	0.38	0.25	0.53	0/6	0.24	0.19	0.41	0/6
	全燐 (mg/l)	0.029	0.015	0.042	3/6	0.056	0.041	0.083	3/6	0.036	0.026	0.049	0/6
	全亜鉛 (mg/l)					0.005	<0.005	0.005	-/6				
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)							<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)							<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)							<0.001	0/2				
	総水銀 (mg/l)							<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/2				
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)							<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/2				
	シマシモン (mg/l)							<0.0003	0/2				
チオベンカルブ (mg/l)							<0.002	0/2					
ベンゼン (mg/l)							<0.001	0/2					
セレン (mg/l)							<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)						0.15	0.11	0.18	0/2				
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	1	<1	2	-/6	2	<1	4	-/6	2	<1	4	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.02	-/6	0.02	0.01	0.04	-/6				
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	17000	19000	-/6	17000	16000	18000	-/6	18000	17000	19000	-/6	

(備考) 表層は水深0.5mで、中層は水深2.0mで採水したもの。全層は各層の結果を1つにまとめたもの。表記のないものは表層にて採水。

・【基】は環境基準点 【補】は補助点を表す。

水域名		海南海域											
地点名		St. 2 (全層) (B【基】, III【補】)				St. 3(表層) (A【基】, III【基】)				St. 3(中層) (A【基】, III【基】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	pH		8.1	8.3	0/12		8.2	8.3	0/6		8.2	8.3	0/6
	DO (mg/l)	7.8	6.2	9.2	0/12	8.3	7.4	9.2	1/6	8.2	7.2	9.3	1/6
	COD (mg/l)	(2.2)				(2.0)				(1.5)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	2.4E+03	1.4E+01	7.9E+03	-/12	9.7E+01	2.2E+01	3.3E+02	0/6	2.5E+02	4.0E+00	1.3E+03	1/6
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.31	0.19	0.53	0/12	0.20	0.17	0.25	0/6	0.17	0.12	0.24	0/6
	全リン (mg/l)	0.046	0.026	0.083	3/12	0.028	0.021	0.035	0/6	0.024	0.012	0.035	0/6
	全亜鉛 (mg/l)	0.005	<0.005	0.005	-/6			<0.005	-/6				
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2			<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2			<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2			<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	PCB (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2			<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2			<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2			<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2				
	チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	セレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.15	0.11	0.18	0/2	0.02	<0.01	0.02	0/2					
1,4-シオキサソ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	SS (mg/l)	2	<1	4	-/12	1	<1	3	-/6	1	<1	3	-/6
	EPN (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2			<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2			<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2			<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.02	0.01	0.04	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	17000	16000	19000	-/12	18000	17000	19000	-/6	18000	17000	19000	-/6	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5 水環境関係

水域名		海南海域											
地点名		St. 3(全層) (A【基】, III【基】)				St. 4(表層) (A【基】, II【補】)				St. 4(中層) (A【基】, II【補】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	P H		8.2	8.3	0/12		8.2	8.3	0/6		8.2	8.3	0/6
	D O (mg/l)	8.2	7.2	9.3	2/12	8.2	7.6	9.2	0/6	8.0	6.9	9.3	2/6
	C O D (mg/l)	(1.8)				(1.6)				(1.6)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.8E+02	4.0E+00	1.3E+03	1/12	4.1E+02	2.0E+00	2.4E+03	1/6	4.5E+01	0.0E+00	2.2E+02	0/6
	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.19	0.12	0.25	0/12	0.18	0.10	0.25	0/6	0.16	0.09	0.21	0/6
	全燐 (mg/l)	0.026	0.012	0.035	0/12	0.025	0.016	0.035	2/6	0.023	0.012	0.036	1/6
	全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6			<0.005	-/6				
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2			<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2			<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2			<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2			<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2			<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2			<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	シマシマ (mg/l)			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2				
	チオヘンカルフ (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	セレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.02	<0.01	0.02	0/2			<0.01	0/2					
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	1	<1	3	-/12	2	<1	4	-/6	2	<1	4	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2			<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2			<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2			<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	17000	19000	-/12	18000	17000	19000	-/6	18000	17000	19000	-/6	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

水域名		海南海域							
地点名		St. 4(全層) (A【基】, II【補】)				St. 5 (A【補】, II【補】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	pH		8.2	8.3	0/12		8.2	8.3	0/6
	DO (mg/l)	8.1	6.9	9.3	2/12	8.1	7.1	9.4	1/6
	COD (mg/l)	(1.7)				(1.7)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	2.3E+02	0.0E+00	2.4E+03	1/12	1.4E+01	0.0E+00	3.3E+01	0/6
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.17	0.09	0.25	0/12	0.19	0.12	0.26	0/6
	全リン (mg/l)	0.024	0.012	0.036	3/12	0.025	0.016	0.036	1/6
	全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6				
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/2				
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)								
	PCB (mg/l)			<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2				
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2				
	チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2				
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2				
	セレン (mg/l)			<0.001	0/2				
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)			<0.01	0/2					
1,4-シオキサン (mg/l)									
特殊項目	銅 (mg/l)								
	鉄(溶解性) (mg/l)								
	マンガン(溶解性) (mg/l)								
	クロム (mg/l)								
その他の項目	SS (mg/l)	2	<1	4	-/12	2	<1	4	-/6
	EPN (mg/l)								
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)								
	亜硝酸性窒素 (mg/l)								
	硝酸性窒素 (mg/l)								
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁度 (mg/l)								
	塩化物イオン (mg/l)	18000	17000	19000	-/12	18000	18000	19000	-/6

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5-24 下津・初島海域水質測定結果

①のとおり6測定点で年6回(5測定点で、中層年6回を含む。)の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。

この海域の環境基準類型(海域アの部)は、下津港区(st.1 st.2)、有田港区泊地(st.5)及び初島漁港区(st.7)にB、有田川河口部(st.8)及びその他の海域(st.3)には、Aをあてはめている。

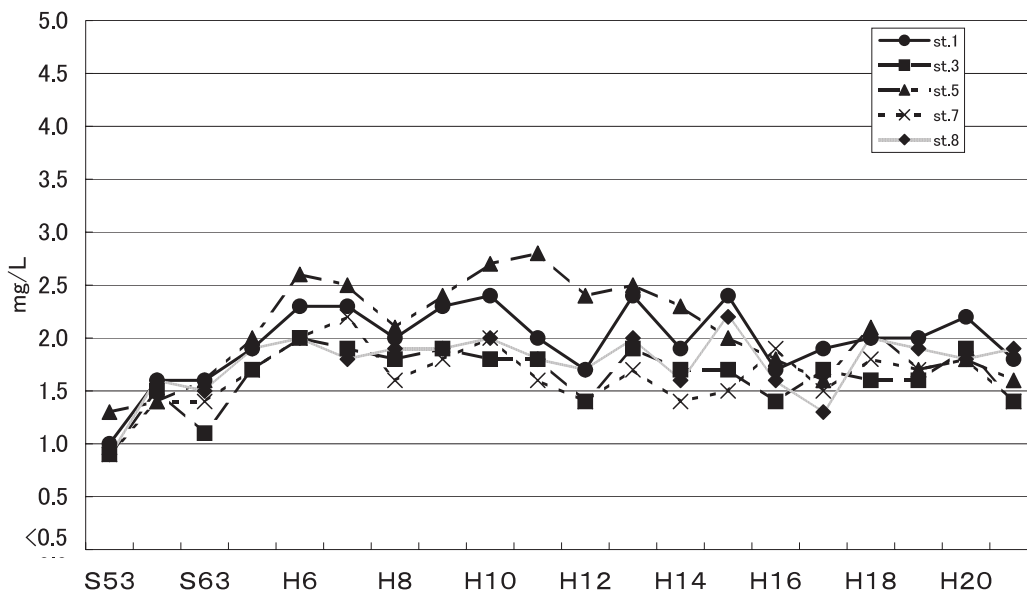
CODの75%値でみると、すべての環境基準点で基準値(A: 2 mg/l、B: 3 mg/l)に適合している。

① 下津・初島海域測定点図



●COD等の環境基準点 ☆T-N、T-Pの環境基準点 ◎COD等かつT-N、T-Pの環境基準点 ○その他の測定点

② 下津・初島海域のCOD75%値の推移



③ 下津・初島海域水質測定結果一覧

水域名		下津初島海域											
地点名		St. 1(表層) (B【基】, III【補】)				St. 1(中層) (B【基】, III【補】)				St. 1(全層) (B【基】, III【補】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		8.1	8.3	0/6		8.2	8.3	0/6		8.1	8.3	0/12
	D O (mg/l)	9.0	7.7	13	0/6	8.5	7.5	9.6	0/6	8.7	7.5	13	0/12
	C O D (mg/l)	(1.7)				(1.8)				(1.8)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.3E+01	0.0E+00	3.1E+01	-/6	2.2E+01	0.0E+00	7.9E+01	-/6	1.7E+01	0.0E+00	7.9E+01	-/12
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6							<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.30	0.11	0.63	1/6	0.23	0.10	0.47	0/6	0.26	0.10	0.63	1/12
	全リン (mg/l)	0.027	0.016	0.035	0/6	0.023	0.014	0.028	0/6	0.025	0.014	0.035	0/12
	全亜鉛 (mg/l)	0.006	<0.005	0.007	-/6					0.006	<0.005	0.007	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2							<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2							<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2							<0.02	0/2
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2							<0.0004	0/2
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2							<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2							<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2							<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2							<0.0003	0/2
チオヘンカルフ (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2	
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
セレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.01	0.01	0.01	0/2					0.01	0.01	0.01	0/2	
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	1	1	3	-/6	1	1	3	-/6	1	1	3	-/12
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2							<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2							<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2							<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.02	-/6					0.01	<0.01	0.02	-/6
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	16000	19000	-/6	18000	17000	19000	-/6	18000	16000	19000	-/12	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5 水環境関係

水域名		下津初島海域											
地点名		St. 2 (B【補】, III【基】)				St. 3(表層) (A【基】, II【補】)				St. 3(中層) (A【基】, II【補】)			
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
測定項目													
生活環境項目	p H		8.2	8.3	0/6		8.2	8.3	0/6		8.2	8.3	0/6
	D O (mg/l)	8.4	7.4	9.7	0/6	8.3	7.4	9.9	2/6	8.1	7.4	9.4	1/6
	C O D (mg/l)	(1.2)				(1.5)				(1.5)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	3.2E+00	0.0E+00	6.8E+00	-/6	2.8E+00	0.0E+00	1.3E+01	0/6	7.1E+00	0.0E+00	2.3E+01	0/6
	N-ヘキサノ抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.15	0.09	0.19	0/6	0.16	0.12	0.22	0/6	0.17	0.10	0.26	0/6
	全燐 (mg/l)	0.019	0.011	0.027	0/6	0.018	0.011	0.023	0/6	0.019	0.014	0.024	0/6
全亜鉛 (mg/l)					0.006	<0.005	0.007	-/6					
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)							<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)							<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)							<0.001	0/2				
	総水銀 (mg/l)							<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/2				
	1,3-シクロプロパン (mg/l)							<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/2				
	シマシモン (mg/l)							<0.0003	0/2				
チオヘンカルブ (mg/l)							<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/2					
セレン (mg/l)							<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)						0.01	<0.01	0.01	0/2				
1,4-シオキサソ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	1	<1	2	-/6	1	<1	1	-/6	1	<1	1	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	18000	19000	-/6	18000	18000	19000	-/6	18000	18000	19000	-/6	

水域名		下津初島海域											
地点名		St. 3(全層) (A【基】, II【補】)				St. 5(表層) (B【基】, III【補】)				St. 5(中層) (B【基】, III【補】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H		8.2	8.3	0/12		8.1	8.3	0/6		8.2	8.3	0/6
	D O (mg/l)	8.2	7.4	9.9	3/12	7.7	6.5	8.9	0/6	7.9	7.1	9.4	0/6
	C O D (mg/l)	(1.4)				(2.2)				(1.0)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	5.0E+00	0.0E+00	2.3E+01	0/12	4.2E+01	0.0E+00	1.3E+02	-/6	2.7E+01	0.0E+00	1.3E+02	-/6
	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.16	0.10	0.26	0/12	0.27	0.16	0.47	0/6	0.17	0.12	0.22	0/6
	全磷 (mg/l)	0.018	0.011	0.024	0/12	0.025	0.011	0.038	0/6	0.020	0.011	0.025	0/6
	全亜鉛 (mg/l)	0.006	<0.005	0.007	-/6	0.005	<0.005	0.005	-/6				
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2			<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2			<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2			<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2			<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2			<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2			<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	1,3-シクロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2				
チオヘンカルフ (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
セレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	0/2	0.07	0.05	0.08	0/2					
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	1	<1	1	-/12	1	<1	1	-/6	1	<1	1	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2			<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2			<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2			<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)												
	塩化物イオン (mg/l)	18000	18000	19000	-/12	18000	16000	19000	-/6	18000	17000	19000	-/6

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5 水環境関係

水域名		下津初島海域											
地点名		St. 5(全層) (B【基】, III【補】)				St. 7(表層) (B【基】, III【補】)				St. 7(中層) (B【基】, III【補】)			
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	測定項目												
	P H		8.1	8.3	0/12		8.2	8.3	0/6		8.2	8.3	0/6
	D O (mg/l)	7.8	6.5	9.4	0/12	8.0	7.3	9.3	0/6	7.7	5.9	9.1	0/6
	C O D (mg/l)	(1.6) 1.4				(1.4) 1.2				(1.4) 1.3			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	3.4E+01	0.0E+00	1.3E+02	-/12	1.1E+01	0.0E+00	4.9E+01	-/6	5.8E+00	0.0E+00	3.3E+01	-/6
	N-ヘキサノ抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.22	0.12	0.47	0/12	0.17	0.07	0.23	0/6	0.15	0.08	0.23	0/6
	全燐 (mg/l)	0.023	0.011	0.038	0/12	0.019	0.008	0.028	0/6	0.018	0.011	0.023	0/6
全亜鉛 (mg/l)	0.005	<0.005	0.005	-/6	0.005	<0.005	0.007	-/6					
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2			<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2			<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2			<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2			<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2			<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2			<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	1,3-シクロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	シマシモン (mg/l)			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2				
チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
セレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.07	0.05	0.08	0/2	0.06	<0.01	0.10	0/2					
1,4-シオキサソ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	1	<1	1	-/12	1	<1	1	-/6	1	<1	1	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2			<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2			<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2			<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	16000	19000	-/12	18000	17000	19000	-/6	18000	18000	18000	-/6	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

水域名		下津初島海域											
地点名		St. 7(全層) (B【基】, III【補】)				St. 8(表層) (A【基】, III【補】)				St. 8(中層) (A【基】, III【補】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H		8.2	8.3	0/12		8.0	8.3	0/6		8.1	8.3	0/6
	D O (mg/l)	7.9	5.9	9.3	0/12	9.3	7.4	12	1/6	8.4	7.3	10	1/6
	C O D (mg/l)	(1.4)				(2.3)				(1.4)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	8.2E+00	0.0E+00	4.9E+01	-/12	4.7E+03	1.7E+02	2.4E+04	2/6	1.1E+03	7.8E+00	4.9E+03	2/6
	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.16	0.07	0.23	0/12	0.66	0.24	0.99	4/6	0.22	0.13	0.29	0/6
	全磷 (mg/l)	0.019	0.008	0.028	0/12	0.054	0.030	0.077	3/6	0.026	0.020	0.033	0/6
	全亜鉛 (mg/l)	0.005	<0.005	0.007	-/6	0.005	<0.005	0.005	-/6				
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2			<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2			<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2			<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2			<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2			<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2			<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	1,3-シクロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2				
チオヘンカルフ (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
セレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.06	<0.01	0.10	0/2	0.36	0.07	0.65	0/2					
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	1	<1	1	-/12	4	<1	16	-/6	2	<1	7	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2			<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2			<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2			<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.02	0.01	0.05	-/6				
	濁度 (mg/l)												
	塩化物イオン (mg/l)	18000	17000	19000	-/12	8500	2600	17000	-/6	17000	15000	19000	-/6

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5 水環境関係

水 域 名		下 津 初 島 海 域			
地 点 名		St. 8(全層) (A【基】, III【補】)			
測 定 項 目		平 均	最 小 値	最 大 値	x/y
生 活 環 境 項 目	p H		8.0	8.3	0/12
	D O (mg/l)	8.8	7.3	12	2/12
	C O D (mg/l)	(1.9) 1.6	1.0	2.4	1/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	2.9E+03	7.8E+00	2.4E+04	4/12
	N-ヘキサノ抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.44	0.13	0.99	4/12
	全燐 (mg/l)	0.040	0.020	0.077	3/12
	全亜鉛 (mg/l)	0.005	<0.005	0.005	-/6
健 康 項 目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/2
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)				
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2
チオヘンカルフ (mg/l)			<0.002	0/2	
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2	
セレン (mg/l)			<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.36	0.07	0.65	0/2	
1,4-シオキサン (mg/l)					
特 殊 項 目	銅 (mg/l)				
	鉄 (溶解性) (mg/l)				
	マンガン (溶解性) (mg/l)				
	クロム (mg/l)				
そ の 他 の 項 目	S S (mg/l)	3	<1	16	-/12
	E P N (mg/l)				
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)				
	亜硝酸性窒素 (mg/l)				
	硝酸性窒素 (mg/l)				
	リン酸性リン (mg/l)	0.02	0.01	0.05	-/6
	濁度 (mg/l)				
塩化物イオン (mg/l)	13000	2600	19000	-/12	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5-25 湯浅湾海域水質測定結果

①のとおり5測定点でそれぞれ年6回（3測定点で、中層年6回を含む）の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。

この海域は、環境基準類型（海域アの部）は、Aをあてはめている。

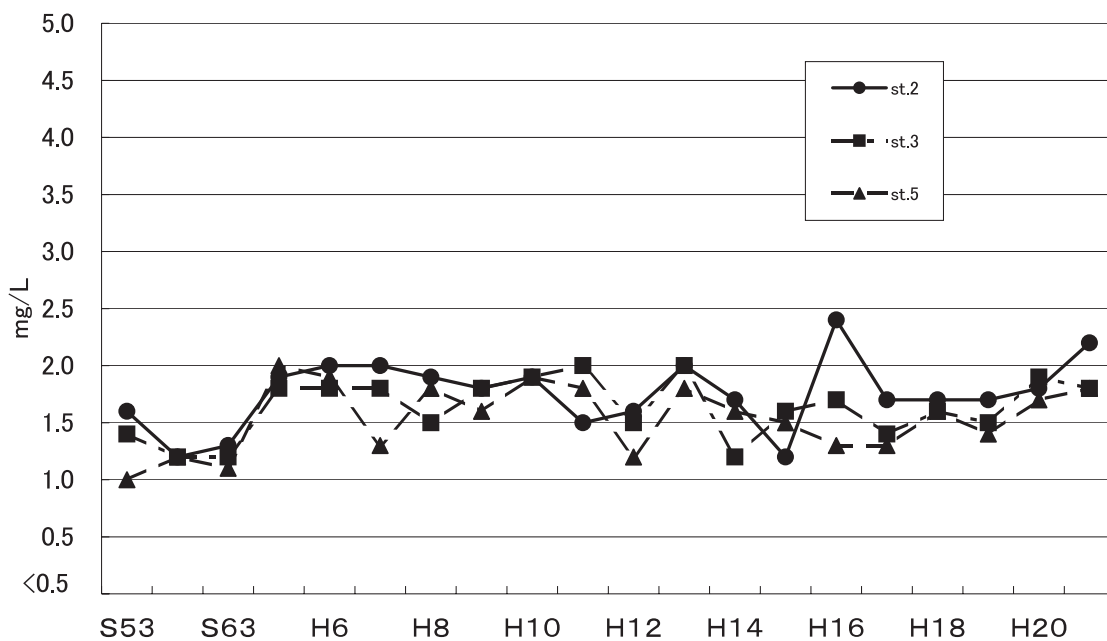
CODの75%値で見ると、環境基準点であるst. 2では2.2mg / ℓで基準値（2 mg / ℓ）を超えており、その他の基準点では適合している。

① 湯浅湾海域測定点図



●COD等の環境基準点 ☆T-N、T-Pの環境基準点 ◎COD等かつT-N、T-Pの環境基準点 ○その他の測定点

② 湯浅海域のCOD75%値の推移



5 水環境関係

③ 湯浅湾海域水質測定結果一覧

水域名		湯浅湾海域											
地点名		St. 1 (A【補】, II【補】)				St. 2(表層) (A【基】, II【補】)				St. 2(中層) (A【基】, II【補】)			
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n
測定項目													
生活環境項目	P H		7.7	8.3	1/6		8.1	8.3	0/6		8.1	8.3	0/6
	D O (mg/l)	8.8	6.9	12	2/6	8.5	7.5	9.4	0/6	8.3	7.7	9.2	0/6
	C O D (mg/l)	(2.6)				(2.4)				(1.9)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	8.6E+03	1.7E+01	1.3E+04	5/6	1.3E+01	0.0E+00	3.3E+01	0/6	7.9E+00	0.0E+00	3.3E+01	0/6
	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.78	0.34	1.0	6/6	0.20	0.12	0.28	0/6	0.16	0.11	0.30	0/6
	全燐 (mg/l)	0.065	0.042	0.093	6/6	0.023	0.011	0.028	0/6	0.018	0.010	0.026	0/6
全亜鉛 (mg/l)							<0.005	-/6					
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)							<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)							<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)							<0.001	0/2				
	総水銀 (mg/l)							<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/2				
	1,3-シクロプロパン (mg/l)							<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/2				
	シマシモン (mg/l)							<0.0003	0/2				
チオヘンカルフ (mg/l)							<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/2					
セレン (mg/l)							<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)						0.01	<0.01	0.01	0/2				
1,4-シオキサソ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	2	<1	4	-/6	2	<1	3	-/6	1	<1	3	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)						0.01	<0.01	0.01	-/6			
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	9200	2500	18000	-/6	18000	17000	19000	-/6	18000	18000	19000	-/6	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

水域名		湯浅湾海域											
地点名		St. 2(全層) (A【基】, II【補】)				St. 3(表層) (A【基】, II【補】)				St. 3(中層) (A【基】, II【補】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H		8.1	8.3	0/12		8.2	8.3	0/6		8.2	8.3	0/6
	D O (mg/l)	8.4	7.5	9.4	0/12	8.4	7.6	9.2	0/6	8.2	7.5	9.1	0/6
	C O D (mg/l)	(2.2)				(1.7)				(1.9)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.1E+01	0.0E+00	3.3E+01	0/12	8.0E+00	0.0E+00	2.3E+01	0/6	4.6E+00	0.0E+00	1.3E+01	0/6
	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.18	0.11	0.30	0/12	0.13	0.08	0.29	0/6	0.13	0.08	0.32	1/6
	全磷 (mg/l)	0.020	0.010	0.028	0/12	0.014	0.010	0.018	0/6	0.016	0.010	0.024	0/6
	全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6			<0.005	-/6				
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2			<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2			<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2			<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2			<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2			<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2			<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	1,3-シクロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2				
チオヘンカルフ (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
セレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	0/2			<0.01	0/2					
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	1	<1	3	-/12	1	<1	3	-/6	1	<1	3	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2			<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2			<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2			<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6			<0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)												
	塩化物イオン (mg/l)	18000	17000	19000	-/12	18000	18000	19000	-/6	19000	18000	19000	-/6

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5 水環境関係

水域名		湯浅湾海域											
地点名		St. 3(全層) (A【基】, II【補】)				St. 5(表層) (A【基】, II【補】)				St. 5(中層) (A【基】, II【補】)			
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	測定項目												
	P H		8.2	8.3	0/12		8.2	8.3	0/6		8.2	8.3	0/6
	D O (mg/l)	8.3	7.5	9.2	0/12	8.2	7.3	9.3	1/6	8.2	7.3	9.2	1/6
	C O D (mg/l)	(1.8) 1.4	0.7	1.9	0/6	(2.1) 1.4	0.6	2.1	2/6	(1.4) 1.3	0.7	2.3	1/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	6.3E+00	0.0E+00	2.3E+01	0/12	4.2E+00	0.0E+00	2.3E+01	0/6	1.3E+00	0.0E+00	7.8E+00	0/6
	N-ヘキサノ抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.13	0.08	0.32	1/12	0.13	0.08	0.24	0/6	0.12	0.06	0.25	0/6
	全燐 (mg/l)	0.015	0.010	0.024	0/12	0.014	0.011	0.019	0/6	0.014	0.010	0.019	0/6
全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6			<0.005	-/6					
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2			<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2			<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2			<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2			<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2			<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2			<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2				
チオヘンカルフ (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
セレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)			<0.01	0/2	0.01	<0.01	0.01	0/2					
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	1	<1	3	-/12	1	<1	2	-/6	1	<1	3	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2			<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2			<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2			<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)			<0.01	-/6			<0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	18000	19000	-/12	19000	18000	19000	-/6	19000	18000	19000	-/6	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

水域名		湯浅湾海域							
地点名		St. 5 (全層) (A【基】, II【補】)				St. 6 (A【補】, II【基】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	pH		8.2	8.3	0/12		8.2	8.3	0/6
	DO (mg/l)	8.2	7.3	9.3	2/12	7.8	6.2	9.1	2/6
	COD (mg/l)	(1.8) 1.3	0.7	2.2	1/6	(1.5) 1.1	0.5	1.7	0/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	2.7E+00	0.0E+00	2.3E+01	0/12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0/6
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.13	0.06	0.25	0/12	0.12	0.06	0.23	0/6
	全リン (mg/l)	0.014	0.010	0.019	0/12	0.014	0.009	0.018	0/6
	全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6				
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)			<0.001	0/2				
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)								
	PCB (mg/l)			<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2				
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2				
チオヘンカルフ (mg/l)			<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2					
セレン (mg/l)			<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	0/2					
1,4-シオキサン (mg/l)									
特殊項目	銅 (mg/l)								
	鉄 (溶解性) (mg/l)								
	マンガン (溶解性) (mg/l)								
	クロム (mg/l)								
その他の項目	SS (mg/l)	1	<1	3	-/12	1	<1	1	-/6
	EPN (mg/l)								
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)								
	亜硝酸性窒素 (mg/l)								
	硝酸性窒素 (mg/l)								
	リン酸性リン (mg/l)			<0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)								
	塩化物イオン (mg/l)	19000	18000	19000	-/12	18000	18000	19000	-/6

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5-26 由良湾海域水質測定結果

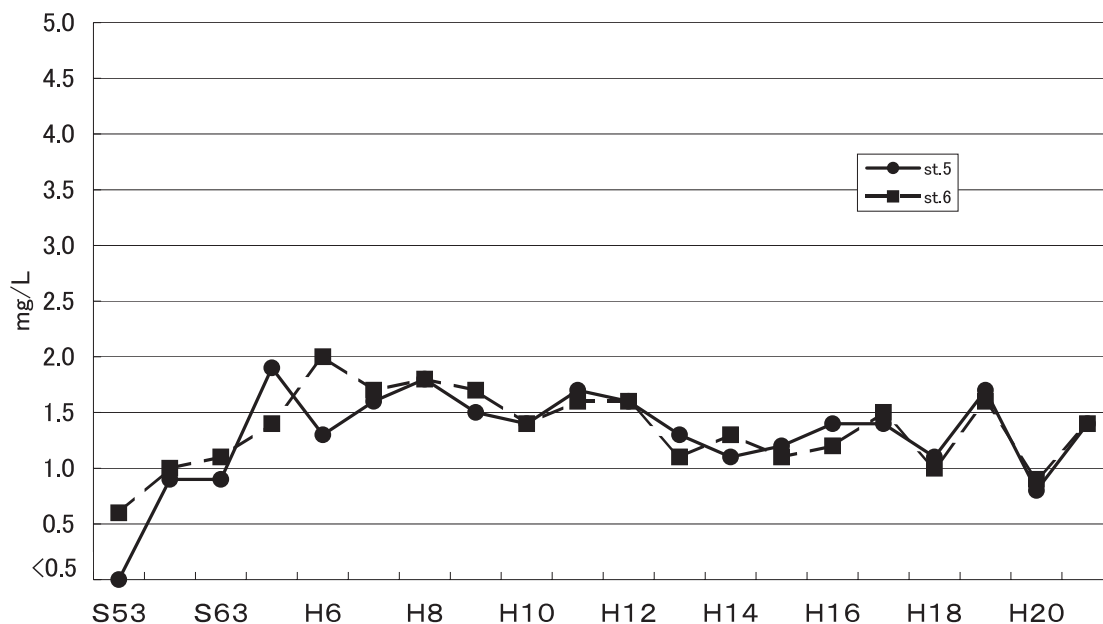
①のとおり3測定点で年6回(2測定点で、中層年6回を含む。)の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。

この海域の環境基準類型(海域アの部)はAをあてはめている。CODの75%値でみると、すべての環境基準点で基準値(2mg/l)に適合している。

① 由良湾海域測定点図



② 由良海域のCOD75%値の推移



③ 由良湾海域水質測定結果一覧

水域名		由良湾海域											
地点名		St. 1 (A【補】, II【補】)				St. 5(表層) (A【基】, II【補】)				St. 5(中層) (A【基】, II【補】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H		8.1	8.4	2/6		8.2	8.4	2/6		8.1	8.4	2/6
	D O (mg/l)	7.2	6.5	7.9	3/6	7.3	6.7	8.0	3/6	7.3	6.7	8.0	3/6
	C O D (mg/l)	(1.3)				(1.2)				(1.5)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	4.5E+00	0.0E+00	2.3E+01	0/6	1.5E+00	0.0E+00	9.0E+00	0/6	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0/6
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.20	0.17	0.26	-/6	0.17	0.12	0.23	-/6	0.17	0.13	0.21	-/6
	全リン (mg/l)	0.022	0.020	0.025	-/6	0.020	0.014	0.027	-/6	0.019	0.014	0.026	-/6
	全亜鉛 (mg/l)							<0.005	-/6				
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)							<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)							<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)					0.002	0.002	0.002	0/2				
	総水銀 (mg/l)							<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/2				
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)							<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)							<0.0003	0/2				
チオヘンカルフ (mg/l)							<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/2					
セレン (mg/l)							<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)					0.17	0.16	0.18	0/2					
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	<1	<1	1	-/6	1	<1	2	-/6	1	<1	2	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)					0.01	<0.01	0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	19000	18000	19000	-/6	19000	18000	19000	-/6	19000	18000	20000	-/6	

5 水環境関係

水域名		由良湾海域											
地点名		St. 5(全層) (A【基】, II【補】)				St. 6(表層) (A【基】, II【基】)				St. 6(中層) (A【基】, II【基】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H		8.1	8.4	4/12		8.2	8.4	2/6		8.2	8.4	2/6
	D O (mg/l)	7.3	6.7	8.0	6/12	7.2	6.5	8.0	3/6	7.1	6.3	7.9	4/6
	C O D (mg/l)	(1.4)				(1.3)				(1.4)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	7.5E-01	0.0E+00	9.0E+00	0/12	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0/6	6.7E-01	0.0E+00	4.0E+00	0/6
	N-ヘキサノ抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.17	0.12	0.23	-/12	0.13	0.13	0.20	-/6	0.16	0.13	0.19	-/6
	全燐 (mg/l)	0.019	0.014	0.027	-/12	0.018	0.013	0.023	-/6	0.018	0.014	0.022	-/6
	全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6	0.006	<0.005	0.009	-/6				
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2			<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2			<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2			<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)	0.002	0.002	0.002	0/2	0.002	0.002	0.002	0/2				
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2			<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2			<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2			<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	1,3-シクロロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	シマシモン (mg/l)			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2				
チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
セレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.17	0.16	0.18	0/2	0.16	0.14	0.17	0/2					
1,4-シオキサソ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	1	<1	2	-/12	1	<1	2	-/6	1	<1	3	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2			<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2			<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2			<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	19000	18000	20000	-/12	19000	18000	19000	-/6	19000	17000	22000	-/6	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

水 域 名		由 良 湾 海 域			
地 点 名		St. 6(全層) (A【基】, II【基】)			
測 定 値		平均	最小値	最大値	x/y
測 定 項 目					
生 活 環 境 項 目	p H		8.2	8.4	4/12
	D O (mg/l)	7.1	6.3	8.0	7/12
		(1.4)			
	C O D (mg/l)	1.0	<0.5	1.5	0/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	3.3E-01	0.0E+00	4.0E+00	0/12
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.16	0.13	0.20	-/12
	全 磷 (mg/l)	0.018	0.013	0.023	-/12
全 亜 鉛 (mg/l)	0.006	<0.005	0.009	-/6	
健 康 項 目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2
	全 シ ア ン (mg/l)			<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2
	砒 素 (mg/l)	0.002	0.002	0.002	0/2
	総 水 銀 (mg/l)			<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)				
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2
	チオヘンカルフ (mg/l)			<0.002	0/2
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2
	セレン (mg/l)			<0.001	0/2
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.16	0.14	0.17	0/2
1,4-シオキサノール (mg/l)					
特 殊 項 目	銅 (mg/l)				
	鉄 (溶解性) (mg/l)				
	マンガン (溶解性) (mg/l)				
	クロム (mg/l)				
そ の 他 の 項 目	S S (mg/l)	1	<1	3	-/12
	E P N (mg/l)				
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)				
	亜硝酸性窒素 (mg/l)				
	硝酸性窒素 (mg/l)				
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁 度 (mg/l)				
	塩化物イオン (mg/l)	19000	17000	22000	-/12

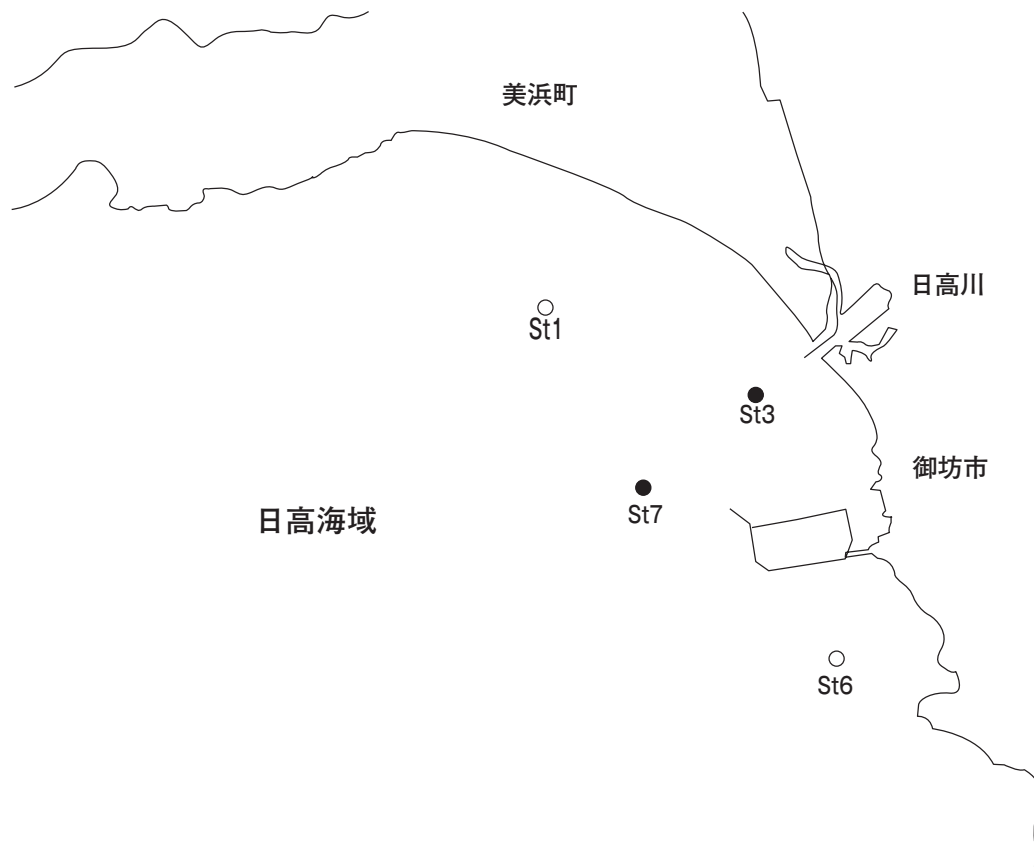
(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5-27 日高海域水質測定結果

①のとおり4測定点で年6回(2測定点で、中層年6回を含む。)の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。この海域の環境基準類型(海域アの部)は、St. 1、St. 3、St. 6、St. 7にAをあてはめている。

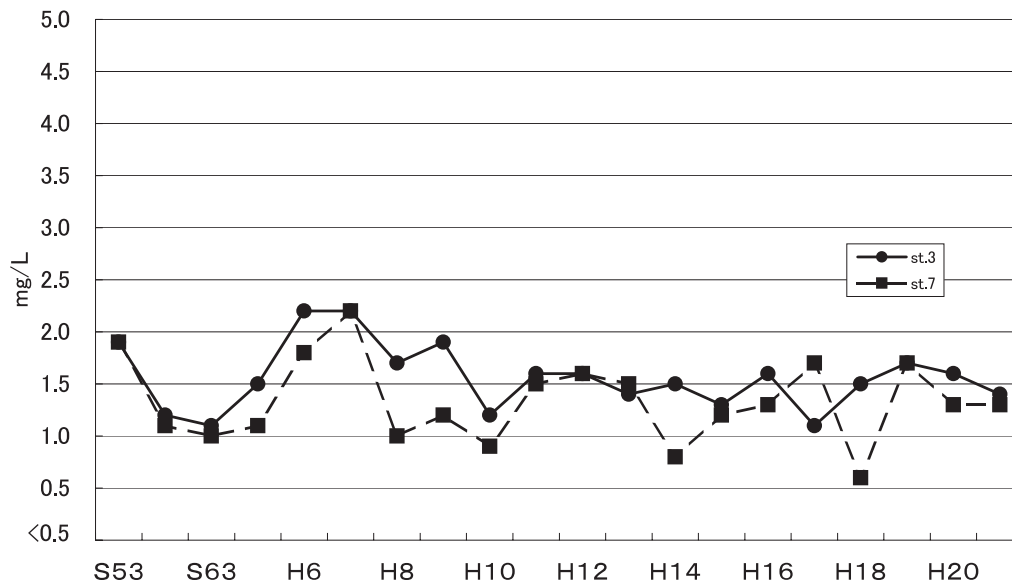
CODの75%値で見ると、すべての環境基準点で基準値(2mg/l)に適合している。

① 日高海域測定点図



●COD等の環境基準点 ☆T-N、T-Pの環境基準点 ◎COD等かつT-N、T-Pの環境基準点 ○その他の測定点

② 日高海域のCOD75%値の推移



③ 日高海域水質測定結果一覧

水域名		日高海域											
地点名		St. 1 (A[補], -)				St. 3 (表層) (A[基], -)				St. 3 (中層) (A[基], -)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	pH		8.2	8.4	3/6		8.0	8.4	1/6		8.1	8.4	2/6
	DO (mg/l)	7.2	6.8	7.4	6/6	7.5	6.8	7.8	4/6	7.1	6.0	8.4	5/6
	COD (mg/l)	(1.0)				(1.4)				(1.1)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	2.7E+01	0.0E+00	1.5E+02	0/6	2.5E+03	9.0E+00	4.6E+03	3/6	2.0E+02	3.0E+00	4.6E+02	0/6
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.14	0.11	0.18	-/6	0.20	0.12	0.40	-/6	0.16	0.13	0.22	-/6
	全リン (mg/l)	0.014	0.009	0.020	-/6	0.023	0.014	0.021	-/6	0.014	0.011	0.018	-/6
	全亜鉛 (mg/l)							<0.005	-/6				
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)							<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)							<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)					0.001	<0.001	0.001	0/2				
	総水銀 (mg/l)							<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	PCB (mg/l)							<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/2				
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)							<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)							<0.0003	0/2				
チオヘンカルフ (mg/l)							<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/2					
セレン (mg/l)							<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)					0.38	0.36	0.40	0/2					
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	SS (mg/l)	1	<1	2	-/6	3	2	4	-/6	2	<1	3	-/6
	EPN (mg/l)												
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)					0.01	<0.01	0.02	-/6				
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	19000	17000	20000	-/6	12000	5400	18000	-/6	17000	8800	20000	-/6	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5 水環境関係

水域名		日高海域											
地点名		St. 3(全層) (A[基], -)				St. 6 (A[補], -)				St. 7(表層) (A[基], -)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		8.0	8.4	3/12		8.1	8.4	2/6		8.2	8.4	3/6
	D O (mg/l)	7.3	6.0	8.4	9/12	6.9	6.5	7.3	6/6	7.2	6.7	7.6	5/6
	C O D (mg/l)	(1.4)				(1.1)				(1.1)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.4E+03	3.0E+00	4.6E+03	3/12	2.5E+00	0.0E+00	1.5E+01	0/6	8.4E+02	2.8E+01	4.6E+03	1/6
	N-ヘキサノ抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6			<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.21	0.12	0.40	-/12	0.15	0.11	0.23	-/6	0.17	0.11	0.22	-/6
	全燐 (mg/l)	0.018	0.011	0.029	-/12	0.013	0.009	0.017	-/6	0.015	0.011	0.019	-/6
	全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6							<0.005	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2							<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2							<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2							<0.02	0/2
	砒素 (mg/l)	0.001	<0.001	0.001	0/2					0.002	0.001	0.002	0/2
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2							<0.0004	0/2
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2							<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2							<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2							<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	1,3-シクロロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	シマシモン (mg/l)			<0.0003	0/2							<0.0003	0/2
チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2	
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
セレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.38	0.36	0.40	0/2					0.18	0.14	0.22	0/2	
1,4-シオキサソ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	2	<1	4	-/12	2	<1	3	-/6	2	<1	4	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2							<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2							<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2							<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.02	-/6							<0.01	-/6
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	15000	5400	20000	-/12	19000	18000	20000	-/6	16000	11000	20000	-/6	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

水域名		日高海域								
地点名		St. 7(中層) (A【基】、-)				St. 7(全層) (A【基】、-)				
測定項目		測定値	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	pH			8.2	8.4	3/6		8.2	8.4	6/12
	DO (mg/l)	7.1	6.6	7.7	5/6	7.2	6.6	7.7	10/12	
	COD (mg/l)	(1.3)				(1.3)				
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.4E+01	0.0E+00	4.3E+01	0/6	4.3E+02	0.0E+00	4.6E+03	1/12	
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)							<0.5	0/6	
	全窒素 (mg/l)	0.16	0.13	0.21	-/6	0.16	0.11	0.22	-/12	
	全リン (mg/l)	0.013	0.009	0.018	-/6	0.014	0.009	0.019	-/12	
	全亜鉛 (mg/l)							<0.005	-/6	
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/2	
	全シアン (mg/l)							<0.1	0/2	
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/2	
	六価クロム (mg/l)							<0.02	0/2	
	砒素 (mg/l)					0.002	0.001	0.002	0/2	
	総水銀 (mg/l)							<0.0005	0/2	
	アルキル水銀 (mg/l)									
	PCB (mg/l)							<0.0005	0/2	
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/2	
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/2	
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/2	
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/2	
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/2	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/2	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/2	
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/2	
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/2	
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)							<0.0002	0/2	
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/2	
	シマシオン (mg/l)							<0.0003	0/2	
	チオヘンカルフ (mg/l)							<0.002	0/2	
ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/2		
セレン (mg/l)							<0.001	0/2		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)							<0.01	0/2		
1,4-シオキサン (mg/l)										
特殊項目	銅 (mg/l)									
	鉄(溶解性) (mg/l)									
	マンガン(溶解性) (mg/l)									
	クロム (mg/l)									
その他の項目	SS (mg/l)	2	<1	3	-/6	2	<1	4	-/12	
	EPN (mg/l)									
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/2	
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/2	
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/2	
	アンモニア性窒素 (mg/l)									
	亜硝酸性窒素 (mg/l)									
	硝酸性窒素 (mg/l)									
	リン酸性リン (mg/l)							<0.01	-/6	
	濁度 (mg/l)									
	塩化物イオン (mg/l)	19000	16000	20000	-/6	17000	11000	20000	-/12	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

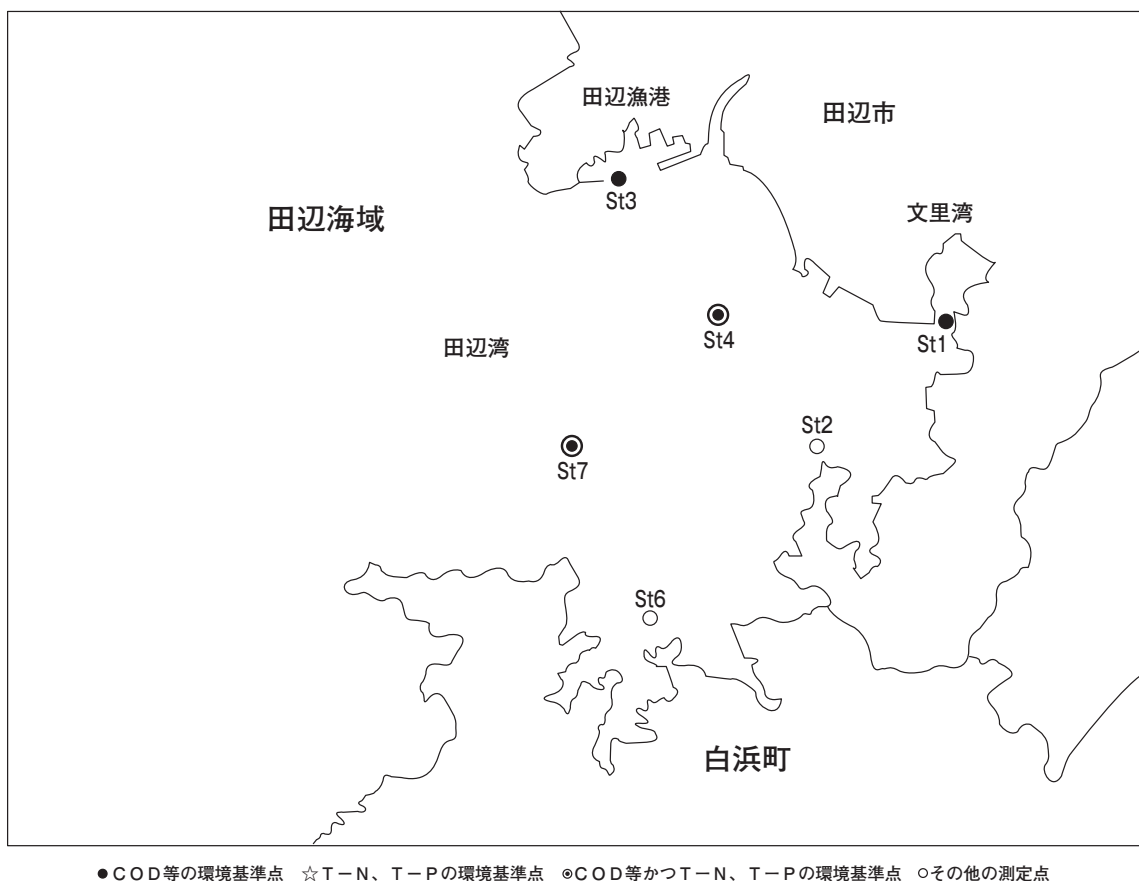
5-28 田辺湾海域水質測定結果

①のとおり6測定点で年6回(4測定点で、中層年6回を含む)の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。

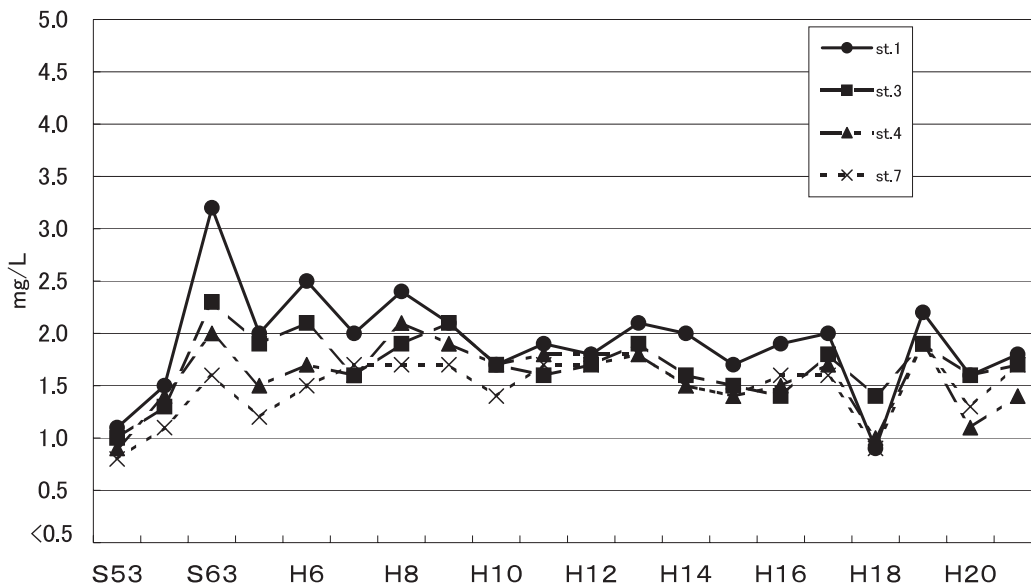
この海域の環境基準類型(海域アの部)は、文里港区(st.1)及び田辺漁港区(st.3)にB、その他の海域(st.2,4,6,7)にはAをあてはめている。

CODの75%値でみると、すべての環境基準点で基準値(2mg/l)に適合している。

① 田辺湾海域測定点図



② 田辺海域のCOD75%値の推移



③ 田辺湾海域水質測定結果一覧

水域名		田 辺 湾 海 域											
地点名		St. 1 (表層) (B【基】, II【補】)				St. 1 (中層) (B【基】, II【補】)				St. 1 (全層) (B【基】, II【補】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		8.2	8.5	3/6		8.2	8.4	2/6		8.2	8.5	5/12
	D O (mg/l)	7.2	6.0	7.9	0/6	7.1	6.4	7.8	0/6	7.2	6.0	7.9	0/12
	C O D (mg/l)	(1.8)				(1.7)				(1.8)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.1E+03	7.5E+01	4.6E+03	-/6	1.0E+03	7.5E+01	4.6E+03	-/6	1.0E+03	7.5E+01	4.6E+03	-/12
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6							<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.20	0.18	0.26	0/6	0.20	0.18	0.24	0/6	0.20	0.18	0.26	0/12
	全リン (mg/l)	0.023	0.018	0.036	1/6	0.022	0.017	0.028	0/6	0.023	0.017	0.036	1/12
	全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6							<0.005	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2							<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2							<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2							<0.02	0/2
	砒素 (mg/l)	0.002	0.002	0.002	0/2					0.002	0.002	0.002	0/2
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2							<0.0004	0/2
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2							<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2							<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2							<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	1,3-シクロロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2							<0.0003	0/2
	チオヘンカルフ (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	セレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.18	0.18	0.18	0/2					0.18	0.18	0.18	0/2	
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	3	2	4	-/6	3	2	4	-/6	3	2	4	-/12
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2							<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2							<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2							<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6					0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	15000	21000	-/6	19000	17000	20000	-/6	19000	15000	21000	-/12	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5 水環境関係

水域名		田 辺 湾 海 域											
地点名		St. 2 (A【補】, II【補】)				St. 3(表層) (B【基】, II【補】)				St. 3(中層) (B【基】, II【補】)			
測定値		平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
測定項目													
生活環境項目	p H		8.2	8.4	3/6		8.1	8.4	2/6		8.2	8.4	2/6
	D O (mg/l)	7.2	6.8	7.9	5/6	6.9	5.9	7.8	0/6	7.0	6.4	7.7	0/6
	C O D (mg/l)	(1.9)				(1.5)				(1.8)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.0E+01	0.0E+00	2.3E+01	0/6	8.6E+03	4.0E+00	2.4E+04	-/6	1.6E+03	4.0E+00	4.6E+03	-/6
	N-ヘキサノ抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.17	0.12	0.25	0/6	0.23	0.13	0.42	1/6	0.19	0.16	0.25	0/6
	全リン (mg/l)	0.019	0.011	0.040	1/6	0.017	0.012	0.023	0/6	0.018	0.012	0.024	0/6
全亜鉛 (mg/l)							<0.005	-/6					
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)							<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)							<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)					0.002	0.002	0.002	0/2				
	総水銀 (mg/l)							<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/2				
	1,3-シクロプロポロヘン (mg/l)							<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)							<0.0003	0/2				
チオヘンカルブ (mg/l)							<0.002	0/2					
ヘンセオン (mg/l)							<0.001	0/2					
セレン (mg/l)							<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)					0.23	0.19	0.26	0/2					
1,4-シオキサノ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	3	1	7	-/6	2	1	4	-/6	3	2	6	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)							<0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	19000	17000	20000	-/6	18000	14000	20000	-/6	19000	17000	20000	-/6	

水域名		田 辺 湾 海 域											
地点名		St. 3(全層) (B【基】, II【補】)				St. 4(表層) (A【基】, II【基】)				St. 4(中層) (A【基】, II【基】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H		8.1	8.4	4/12		8.2	8.5	3/6		8.2	8.4	3/6
	D O (mg/l)	7.0	5.9	7.8	0/12	7.1	6.4	8.0	4/6	7.0	6.4	8.0	4/6
	C O D (mg/l)	(1.7)				(1.4)				(1.4)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	5.1E+03	4.0E+00	2.4E+04	-/12	1.9E+02	6.0E+00	9.3E+02	0/6	1.2E+02	4.0E+00	4.6E+02	0/6
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.21	0.13	0.42	1/12	0.16	0.13	0.20	0/6	0.17	0.15	0.20	0/6
	全リン (mg/l)	0.018	0.012	0.024	0/12	0.016	0.013	0.021	0/6	0.014	0.009	0.019	0/6
	全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6	0.005	<0.005	0.006	-/6				
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2			<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2			<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2			<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)	0.002	0.002	0.002	0/2	0.002	0.002	0.002	0/2				
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2			<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2			<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2			<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2				
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2				
チオヘンカルフ (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
セレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.23	0.19	0.26	0/2	0.15	0.13	0.16	0/2					
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	3	1	6	-/12	2	<1	3	-/6	2	1	5	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2			<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2			<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2			<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)			<0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	14000	20000	-/12	19000	17000	20000	-/6	19000	18000	20000	-/6	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5 水環境関係

水域名		田 辺 湾 海 域												
地点名		St. 4(全層) (A【基】, II【基】)				St. 6 (A【補】, II【補】)				St. 7(表層) (A【基】, II【基】)				
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n	
生活環境項目	測定項目													
		P H		8.2	8.5	6/12		8.2	8.5	3/6		8.2	8.5	3/6
		D O (mg/l)	7.1	6.4	8.0	8/12	7.0	6.4	8.1	4/6	7.1	6.5	8.0	4/6
		C O D (mg/l)	(1.4)				(1.6)				(1.6)			
		C O D (mg/l)	1.2	<0.5	2.1	1/6	1.2	<0.5	2.0	0/6	1.3	<0.5	2.0	0/6
		大腸菌群数(MPN/100ml)	1.6E+02	4.0E+00	9.3E+02	0/12	9.8E+00	0.0E+00	4.3E+01	0/6	4.0E+00	0.0E+00	2.3E+01	0/6
		N-ヘキサン抽出物質(mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6			<0.5	0/6
		全窒素(mg/l)	0.16	0.13	0.20	0/12	0.17	0.10	0.20	0/6	0.16	0.11	0.19	0/6
	全燐(mg/l)	0.015	0.009	0.021	0/12	0.015	0.009	0.020	0/6	0.013	0.009	0.018	0/6	
	全亜鉛(mg/l)	0.005	<0.005	0.006	-/6					0.005	<0.005	0.005	-/6	
健康項目	カドミウム(mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
	全シアン(mg/l)			<0.1	0/2							<0.1	0/2	
	鉛(mg/l)			<0.005	0/2							<0.005	0/2	
	六価クロム(mg/l)			<0.02	0/2							<0.02	0/2	
	砒素(mg/l)	0.002	0.002	0.002	0/2					0.002	0.002	0.002	0/2	
	総水銀(mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2	
	アルキル水銀(mg/l)													
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2	
	シクロロメタン(mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2	
	四塩化炭素(mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2	
	1,2-シクロロエタン(mg/l)			<0.0004	0/2							<0.0004	0/2	
	1,1-シクロロエチレン(mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2	
	シス-1,2-シクロロエチレン(mg/l)			<0.004	0/2							<0.004	0/2	
	1,1,1-トリクロロエタン(mg/l)			<0.01	0/2							<0.01	0/2	
	1,1,2-トリクロロエタン(mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2	
	トリクロロエチレン(mg/l)			<0.003	0/2							<0.003	0/2	
	テトラクロロエチレン(mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
	1,3-シクロロプロペン(mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2	
	チウラム(mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2	
	シマシオン(mg/l)			<0.0003	0/2							<0.0003	0/2	
チオベンカルブ(mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2		
ヘンセン(mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2		
セレン(mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(mg/l)	0.15	0.13	0.16	0/2						0.16	0.14	0.17	0/2	
1,4-シオキサン(mg/l)														
特殊項目	銅(mg/l)													
	鉄(溶解性)(mg/l)													
	マンガン(溶解性)(mg/l)													
	クロム(mg/l)													
その他の項目	S S (mg/l)	2	<1	5	-/12	2	<1	3	-/6	2	<1	3	-/6	
	E P N (mg/l)													
	フェノール(mg/l)			<0.02	-/2							<0.02	-/2	
	クロロホルム(mg/l)			<0.001	-/2							<0.001	-/2	
	ホルムアルデヒド(mg/l)			<0.008	-/2							<0.008	-/2	
	アンモニア性窒素(mg/l)													
	亜硝酸性窒素(mg/l)													
	硝酸性窒素(mg/l)													
	リン酸性リン(mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6						0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁度(mg/l)													
塩化物イオン(mg/l)	19000	17000	20000	-/12	19000	18000	20000	-/6	19000	18000	20000	-/6		

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

水域名		田辺湾海域							
地点名		St. 7(中層) (A【基】、II【基】)				St. 7(全層) (A【基】、II【基】)			
測定値		平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	x/y
測定項目									
生活環境項目	p H		8.2	8.5	3/6		8.2	8.5	6/12
	D O (mg/l)	7.2	6.7	8.1	4/6	7.1	6.5	8.1	8/12
	C O D (mg/l)	(1.8) 1.2	<0.5	1.8	0/6	(1.7) 1.2	<0.5	1.9	0/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	7.7E+00	0.0E+00	2.3E+01	0/6	6.0E+00	0.0E+00	2.3E+01	0/12
	N-ヘキサソ抽出物質 (mg/l)							<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.15	0.13	0.17	0/6	0.16	0.11	0.19	0/12
	全リン (mg/l)	0.013	0.009	0.018	0/6	0.013	0.009	0.018	0/12
	全亜鉛 (mg/l)					0.005	<0.005	0.005	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/2
	全シアン (mg/l)							<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)							<0.02	0/2
	砒素 (mg/l)					0.002	0.002	0.002	0/2
	総水銀 (mg/l)							<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)								
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/2
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/2
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/2
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/2
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/2
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)							<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)							<0.0003	0/2
	チオヘンカルフ (mg/l)							<0.002	0/2
	ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/2
セレン (mg/l)							<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)					0.16	0.14	0.17	0/2	
1,4-シオキサン (mg/l)									
特殊項目	銅 (mg/l)								
	鉄 (溶解性) (mg/l)								
	マンガン (溶解性) (mg/l)								
	クロム (mg/l)								
その他の項目	S S (mg/l)	1	<1	3	-/6	1	<1	3	-/12
	E P N (mg/l)								
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)								
	亜硝酸性窒素 (mg/l)								
	硝酸性窒素 (mg/l)								
	リン酸性リン (mg/l)					0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁度 (mg/l)								
塩化物イオン (mg/l)	19000	18000	20000	-/6	19000	18000	20000	-/12	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5-29 すさみ海域水質測定結果

①のとおり2測定点で年6回の測定を実施した。その結果は、②のとおりである。
なお、この海域の環境基準類型をあてはめていない。

① すさみ海域測定点図



② すさみ海域水質測定結果一覧

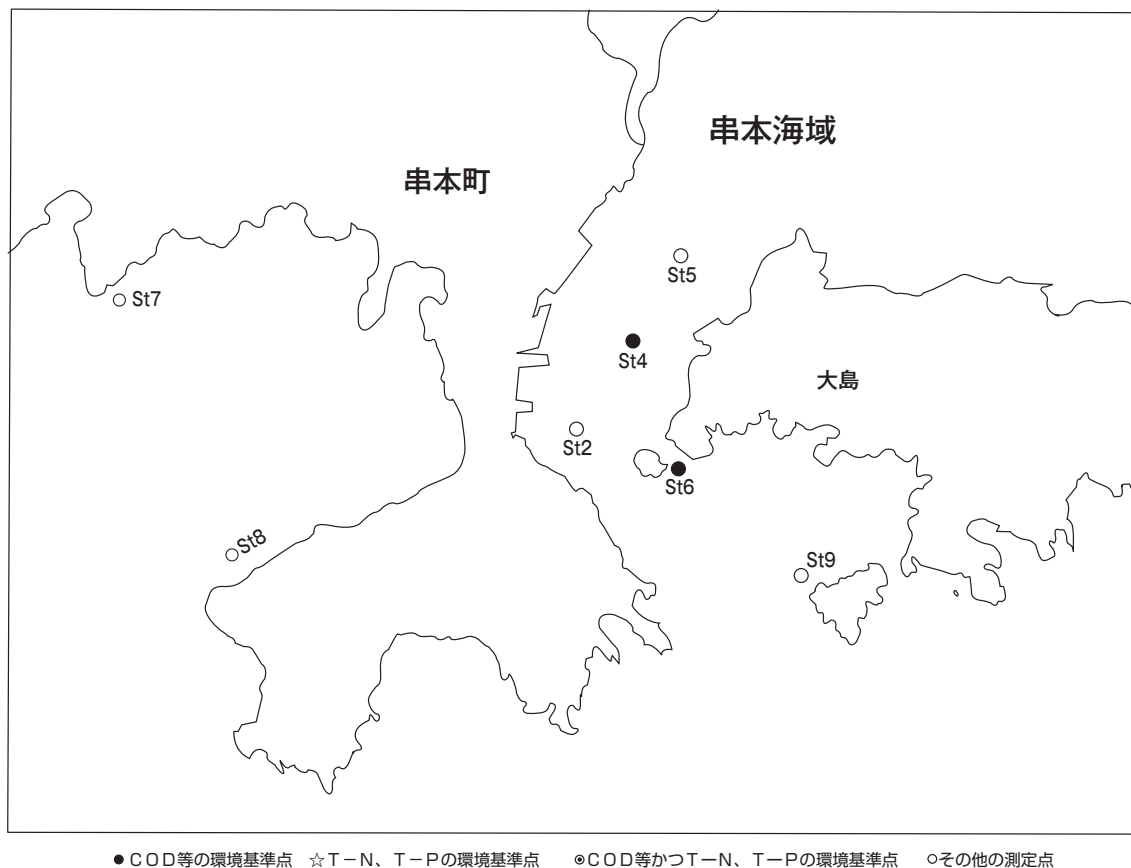
水域名		すさみ 海域							
地点名		St. 1 (-, -)				St. 2 (-, -)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		8.1	8.4	-/6		8.1	8.4	-/6
	D O (mg/l)	7.0	6.5	7.5	-/6	6.8	6.4	7.2	-/6
	C O D (mg/l)	(1.0)				(1.0)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	3.5E+00	0.0E+00	2.1E+01	-/6	7.2E+00	0.0E+00	4.3E+01	-/6
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	-/6			<0.5	-/6
	全窒素 (mg/l)	0.15	0.11	0.2	-/6	0.12	0.08	0.18	-/6
	全燐 (mg/l)	0.018	0.006	0.023	-/6	0.016	0.006	0.023	-/6
	全亜鉛 (mg/l)	0.005	<0.005	0.010	-/6	0.005	<0.005	0.007	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2			<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2			<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2			<0.02	0/2
	砒素 (mg/l)	0.002	0.002	0.002	0/2	0.002	0.002	0.002	0/2
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)								
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2
	ジクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2
	1,2-ジクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2
	1,1-ジクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2			<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2			<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2			<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2
	1,3-ジクロロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2
	シマシモン (mg/l)			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2
チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2	
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2	
セレシモン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.16	0.14	0.17	0/2	0.11	0.08	0.13	0/2	
1,4-シオキサノール (mg/l)									
特殊項目	銅 (mg/l)								
	鉄 (溶解性) (mg/l)								
	マンガン (溶解性) (mg/l)								
	クロム (mg/l)								
その他の項目	S S (mg/l)	<1	<1	2	-/6	1	<1	2	-/6
	E P N (mg/l)								
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2			<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2			<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2			<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)								
	亜硝酸性窒素 (mg/l)								
	硝酸性窒素 (mg/l)								
	リン酸性リン (mg/l)								
	濁度 (mg/l)								
塩化物イオン (mg/l)	19000	17000	20000	-/6	19000	18000	20000	-/6	

5-30 串本海域水質測定結果

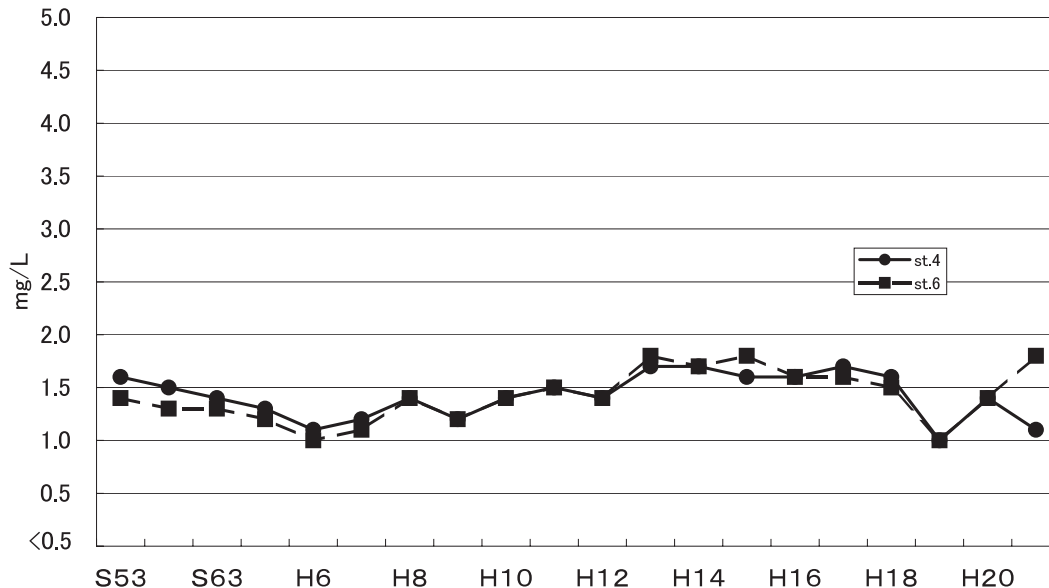
①のとおり7測定点で年6回(2測定点で、中層年6回を含む。)の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。

この海域の環境基準類型(海域アの部)は、st 2、st 4、st 5、st 6、にAをあてはめている。なお、st 7、st 8、st 9については、環境基準類型をあてはめていない。CODの75%値でみると、すべての環境基準点で環境基準値(2mg/l)に適合している。

① 串本海域測定点図



② 串本海域のCOD75%値の推移



③ 串本海域水質測定結果一覧

水域名		串本海域											
地点名		St. 2 (A【補】, -)				St. 4(表層) (A【基】, -)				St. 4(中層) (A【基】, -)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H		8.1	8.4	3/6		8.1	8.4	3/6		8.1	8.4	3/6
	D O (mg/l)	7.0	6.6	7.4	6/6	7.1	6.7	7.4	6/6	7.0	6.7	7.4	6/6
	C O D (mg/l)	(1.1)				(1.2)				(1.1)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.2E+00	0.0E+00	7.0E+00	0/6	4.3E+00	0.0E+00	1.5E+01	0/6	1.8E+00	0.0E+00	7.0E+00	0/6
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.14	0.10	0.20	-/6	0.13	0.10	0.18	-/6	0.14	0.11	0.18	-/6
	全炭素 (mg/l)	0.017	0.006	0.022	-/6	0.016	0.008	0.023	-/6	0.016	0.006	0.023	-/6
	全亜鉛 (mg/l)							<0.005	-/6				
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)							<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)							<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)					0.002	0.002	0.002	0/2				
	総水銀 (mg/l)							<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/2				
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/2				
	1,3-ジクロロプロパン (mg/l)							<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)							<0.0003	0/2				
チオヘンカルブ (mg/l)							<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/2					
セレン (mg/l)							<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)					0.13	0.11	0.14	0/2					
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	1	<1	2	-/6	2	<1	3	-/6	1	<1	2	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)					0.01	<0.01	0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)												
	塩化物イオン (mg/l)	18000	14000	20000	-/6	18000	14000	20000	-/6	18000	14000	20000	-/6

5 水環境関係

水域名		串本海域											
地点名		St. 4(全層) (A【基】、-)				St. 5 (A【補】、-)				St. 6(表層) (A【基】、-)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
生活環境項目	p H		8.1	8.4	6/12		8.1	8.4	2/6		8.1	8.4	3/6
	D O (mg/l)	7.0	6.7	7.4	12/12	7.2	6.7	7.5	4/6	7.0	6.5	7.4	6/6
	C O D (mg/l)	(1.1)				(1.1)				(1.9)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	3.1E+00	0.0E+00	1.5E+01	0/12	3.2E+00	0.0E+00	1.5E+01	0/6	6.7E-01	0.0E+00	4.0E+00	0/6
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6			<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.14	0.10	0.18	-/12	0.13	0.10	0.18	-/6	0.13	0.10	0.16	-/6
	全燐 (mg/l)	0.016	0.006	0.023	-/12	0.014	0.008	0.018	-/6	0.014	0.008	0.017	-/6
全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6					0.005	<0.005	0.005	-/6	
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2							<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2							<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2							<0.02	0/2
	砒素 (mg/l)	0.002	0.002	0.002	0/2					0.002	0.002	0.002	0/2
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2							<0.0004	0/2
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2							<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2							<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2							<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	シマシモン (mg/l)			<0.0003	0/2							<0.0003	0/2
チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2	
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
セレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.13	0.11	0.14	0/2					0.12	0.10	0.14	0/2	
1,4-シオキサソ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	2	<1	3	-/12	2	<1	3	-/6	1	<1	2	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2							<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2							<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2							<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)			<0.01	-/6					0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	14000	20000	-/12	18000	14000	20000	-/6	18000	15000	20000	-/6	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

水域名		串本海域								
地点名		St. 6(中層) (A【基】、一)				St. 6(全層) (A【基】、一)				
測定項目		測定値	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	pH			8.1	8.4	3/6		8.1	8.4	6/12
	DO (mg/l)		7.0	6.1	7.4	6/6	7.0	6.1	7.4	12/12
	COD (mg/l)	(1.6)					(1.8)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)		2.0E+00	0.0E+00	9.0E+00	0/6	1.4E+00	0.0E+00	9.0E+00	0/12
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)								<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)		0.14	0.12	0.17	-/6	0.13	0.10	0.17	-/12
	全燐 (mg/l)		0.014	0.008	0.020	-/6	0.014	0.008	0.020	-/12
	全亜鉛 (mg/l)						0.005	<0.005	0.005	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)								<0.001	0/2
	全シアン (mg/l)								<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)								<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)								<0.02	0/2
	砒素 (mg/l)						0.002	0.002	0.002	0/2
	総水銀 (mg/l)								<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)									
	PCB (mg/l)								<0.0005	0/2
	シクロロメタン (mg/l)								<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)								<0.0002	0/2
	1,2-シクロロエタン (mg/l)								<0.0004	0/2
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)								<0.002	0/2
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)								<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)								<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)								<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)								<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)								<0.001	0/2
	1,3-ジクロロプロペン (mg/l)								<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)								<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)								<0.0003	0/2
	チオベンカルブ (mg/l)								<0.002	0/2
	ベンゼン (mg/l)								<0.001	0/2
セレン (mg/l)								<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)						0.12	0.10	0.14	0/2	
1,4-シオキサソ (mg/l)										
特殊項目	銅 (mg/l)									
	鉄(溶解性) (mg/l)									
	マンガン(溶解性) (mg/l)									
	クロム (mg/l)									
その他の項目	SS (mg/l)		2	<1	2	-/6	1	<1	2	-/12
	EPN (mg/l)									
	フェノール (mg/l)								<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)								<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)								<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)									
	亜硝酸性窒素 (mg/l)									
	硝酸性窒素 (mg/l)									
	リン酸性リン (mg/l)						0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁度 (mg/l)									
	塩化物イオン (mg/l)		18000	15000	20000	-/6	18000	15000	20000	-/12

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5 水環境関係

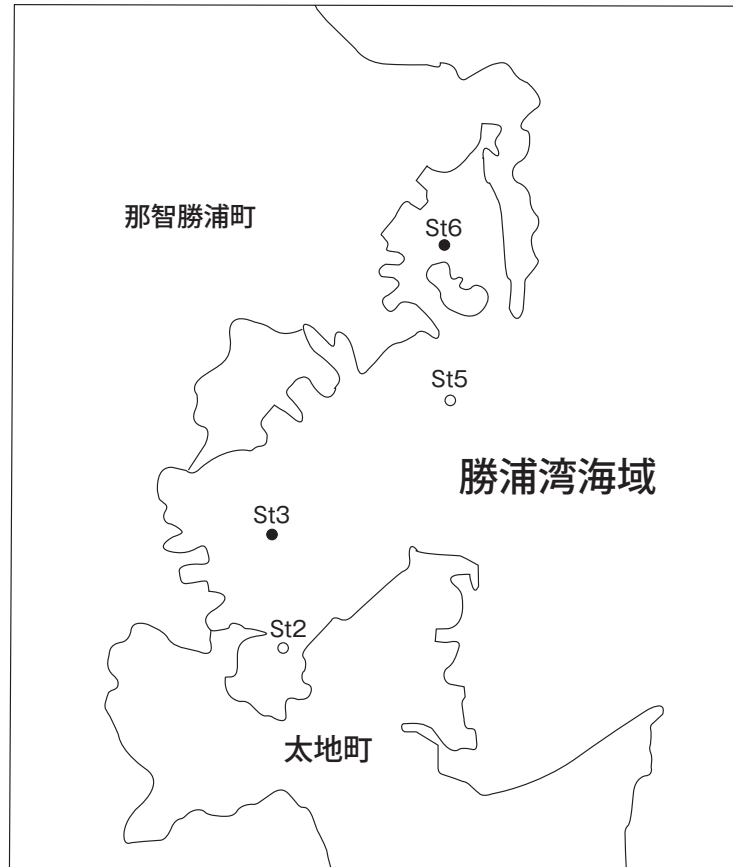
水域名		串本海域(ラムサール)											
地点名		St. 7 (-, -)				St. 8 (-, -)				St. 9 (-, -)			
測定値		平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	x/y
測定項目													
生活環境項目	P H		8.1	8.4	-/6		8.1	8.4	-/6		8.1	8.4	-/6
	D O (mg/l)	6.9	6.3	7.2	-/6	6.9	6.3	7.3	-/6	7.0	6.2	7.3	-/6
	C O D (mg/l)	(1.0)				(1.0)				(1.2)			
	大腸菌群数(MPN/100ml)	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	-/6	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	-/6	5.2E+00	0.0E+00	4.0E+00	-/6
	N-ヘキササン抽出物質(mg/l)			<0.5	-/6			<0.5	-/6			<0.5	-/6
	全窒素(mg/l)	0.13	0.10	0.17	-/6	0.11	0.08	0.15	-/6	0.13	0.11	0.17	-/6
	全リン(mg/l)	0.012	0.008	0.017	-/6	0.010	0.005	0.015	-/6	0.013	0.009	0.016	-/6
	全亜鉛(mg/l)			<0.005	-/6			<0.005	-/6			<0.005	-/6
健康項目	カドミウム(mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2			<0.001	0/2
	全シアン(mg/l)			<0.1	0/2			<0.1	0/2			<0.1	0/2
	鉛(mg/l)			<0.005	0/2			<0.005	0/2			<0.005	0/2
	六価クロム(mg/l)			<0.02	0/2			<0.02	0/2			<0.02	0/2
	砒素(mg/l)	0.002	0.002	0.002	0/2	0.002	0.002	0.002	0/2	0.002	0.002	0.002	0/2
	総水銀(mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2
	アルキル水銀(mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2			<0.0005	0/2
	シクロロメタン(mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2			<0.002	0/2
	四塩化炭素(mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2
	1,2-シクロロエタン(mg/l)			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2
	1,1-シクロロエチレン(mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2			<0.002	0/2
	シス-1,2-シクロロエチレン(mg/l)			<0.004	0/2			<0.004	0/2			<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン(mg/l)			<0.01	0/2			<0.01	0/2			<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン(mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン(mg/l)			<0.003	0/2			<0.003	0/2			<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン(mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2			<0.001	0/2
	1,3-シクロロプロペン(mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2
	チウラム(mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2
	シマシオン(mg/l)			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2
チオヘンカルブ(mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2			<0.002	0/2	
ヘンセン(mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2			<0.001	0/2	
セレン(mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2			<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(mg/l)	0.12	0.10	0.13	0/2	0.12	0.1	0.13	0/2	0.12	0.11	0.13	0/2	
1,4-シオキサソ(mg/l)													
特殊項目	銅(mg/l)												
	鉄(溶解性)(mg/l)												
	マンガン(溶解性)(mg/l)												
	クロム(mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	2	<1	3	-/6	2	<1	3	-/6	1	<1	3	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール(mg/l)			<0.02	-/2			<0.02	-/2			<0.02	-/2
	クロロホルム(mg/l)			<0.001	-/2			<0.001	-/2			<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド(mg/l)			<0.008	-/2			<0.008	-/2			<0.008	-/2
	アンモニア性窒素(mg/l)												
	亜硝酸性窒素(mg/l)												
	硝酸性窒素(mg/l)												
	リン酸性リン(mg/l)												
	濁度(mg/l)												
塩化物イオン(mg/l)	19000	18000	20000	-/6	19000	18000	20000	-/6	19000	16000	20000	-/6	

5-31 勝浦湾海域水質測定結果

①のとおり4測定点で年6回(2測定点で、中層年6を含む。)の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。この海域の環境基準類型(海域アの部)は、勝浦港区(st.6)にB、その他の海域(st.2,3,5)にAをあてはめている。

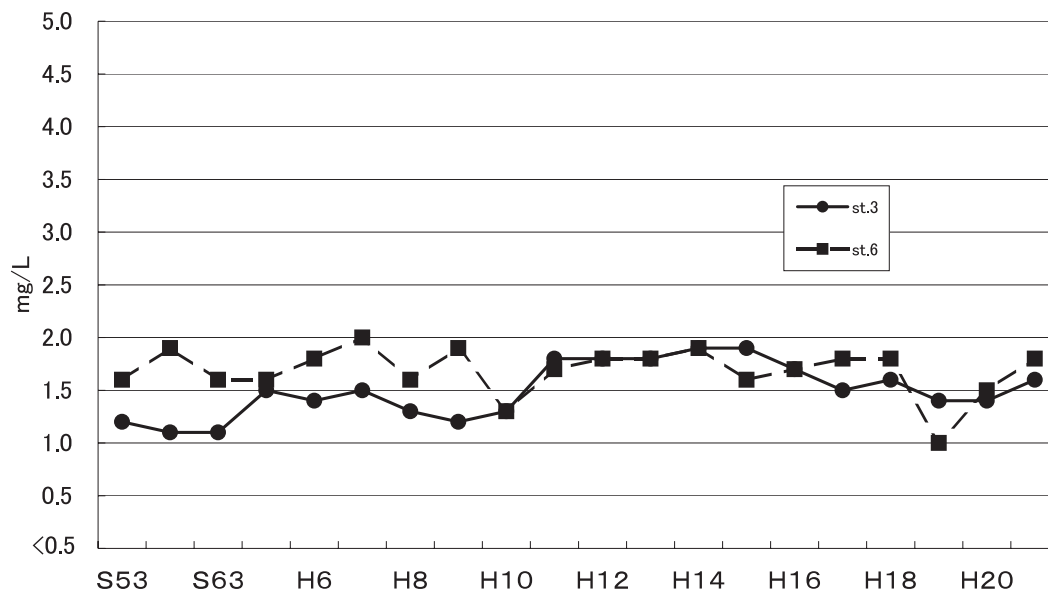
CODの75%値で見ると、環境基準点については、いずれの地点も環境基準値(A: $2\text{mg}/\ell$ 、B: $3\text{mg}/\ell$)に適合している。

① 勝浦湾海域測定点図



●COD等の環境基準点 ☆T-N、T-Pの環境基準点 ○COD等かつT-N、T-Pの環境基準点 ◯その他の測定点

② 勝浦湾海域のCOD75%値の推移



③ 勝浦湾海域水質測定結果一覧

水域名		勝浦湾海域											
地点名		St. 2 (A[補], -)				St. 3 (表層) (A[基], -)				St. 3 (中層) (A[基], -)			
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
測定項目													
生活環境項目	p H		8.1	8.4	2/6		8.1	8.4	2/6		8.1	8.4	1/6
	D O (mg/l)	6.8	6.1	7.3	6/6	6.8	6.3	7.3	6/6	6.9	6.0	7.3	6/6
	C O D (mg/l)	(1.4)				(1.2)				(2.0)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	3.3E+00	0.0E+00	9.0E+00	0/6	1.7E+01	0.0E+00	9.3E+01	0/6	4.5E+01	0.0E+00	2.4E+02	0/6
	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6				
	全窒素 (mg/l)	0.17	0.13	0.24	-/6	0.16	0.13	0.18	-/6	0.27	0.13	0.61	-/6
	全燐 (mg/l)	0.017	0.007	0.028	-/6	0.016	0.008	0.020	-/6	0.016	0.007	0.023	-/6
全亜鉛 (mg/l)					0.005	<0.005	0.006	-/6					
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/2				
	全シアン (mg/l)							<0.1	0/2				
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/2				
	六価クロム (mg/l)							<0.02	0/2				
	砒素 (mg/l)					0.002	0.002	0.002	0/2				
	総水銀 (mg/l)							<0.0005	0/2				
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/2				
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/2				
	1,3-シクロプロパン (mg/l)							<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)							<0.0003	0/2				
チオベンカルブ (mg/l)							<0.002	0/2					
ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/2					
セレン (mg/l)							<0.001	0/2					
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)					0.17	0.16	0.17	0/2					
1,4-シオキサソ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	2	<1	4	-/6	2	<1	3	-/6	2	<1	3	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/2				
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/2				
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/2				
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)					0.01	<0.01	0.01	-/6				
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	16000	20000	-/6	18000	16000	21000	-/6	19000	16000	20000	-/6	

水域名		勝浦湾海域											
地点名		St. 3(全層) (A【基】, -)				St. 5 (A【補】, -)				St. 6(表層) (B【基】, -)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		8.1	8.4	3/12		8.1	8.4	2/6		8.1	8.4	2/6
	D O (mg/l)	6.9	6.0	7.3	12/12	7.0	6.1	7.6	5/6	6.9	6.2	7.6	0/6
	C O D (mg/l)	(1.6)				(1.2)				(1.4)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	3.1E+01	0.0E+00	2.4E+02	0/12	1.5E+00	0.0E+00	9.0E+00	0/6	4.3E+00	0.0E+00	1.5E+01	-/6
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6			<0.5	0/6			<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.22	0.13	0.61	-/12	0.17	0.15	0.19	-/6	0.19	0.13	0.30	-/6
	全炭素 (mg/l)	0.016	0.007	0.023	-/12	0.014	0.006	0.018	-/6	0.022	0.015	0.032	-/6
	全亜鉛 (mg/l)	0.005	<0.005	0.006	-/6							<0.005	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2							<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2							<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2							<0.02	0/2
	砒素 (mg/l)	0.002	0.002	0.002	0/2					0.002	0.002	0.002	0/2
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	ジクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	1,2-ジクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2							<0.0004	0/2
	1,1-ジクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2							<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2							<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2							<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	1,3-ジクロロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2							<0.0003	0/2
チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2	
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
セレニウム (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.16	0.16	0.17	0/2					0.23	0.15	0.30	0/2	
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	2	<1	3	-/12	2	<1	4	-/6	2	<1	5	-/6
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2							<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2							<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2							<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6					0.01	<0.01	0.02	-/6
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	16000	21000	-/12	19000	17000	20000	-/6	19000	17000	20000	-/6	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5 水環境関係

水域名		勝浦湾海域							
地点名		St. 6(中層) (B【基】、-)				St. 6(全層) (B【基】、-)			
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
測定項目									
生活環境項目	P H		8.1	8.4	1/6		8.1	8.4	3/12
	D O (mg/l)	6.7	5.9	7.1	0/6	6.8	5.9	7.6	0/12
		(1.9)				(1.8)			
	C O D (mg/l)	1.5	0.6	2.4	0/6	1.3	0.6	1.9	0/6
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.6E+01	0.0E+00	4.3E+01	-/6	1.0E+01	0.0E+00	4.3E+01	-/12
	N-ヘキサノ抽出物質 (mg/l)							<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.29	0.16	0.58	-/6	0.24	0.13	0.58	-/12
	全燐 (mg/l)	0.020	0.015	0.027	-/6	0.021	0.015	0.032	-/12
全亜鉛 (mg/l)							<0.005	-/6	
健康項目	カドミウム (mg/l)							<0.001	0/2
	全シアン (mg/l)							<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)							<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)							<0.02	0/2
	砒素 (mg/l)					0.002	0.002	0.002	0/2
	総水銀 (mg/l)							<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)								
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/2
	ジクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/2
	1,2-ジクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/2
	1,1-ジクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/2
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/2
	1,3-ジクロロプロパン (mg/l)							<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)							<0.0003	0/2
	チオベンカルブ (mg/l)							<0.002	0/2
	ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/2
	セレン (mg/l)							<0.001	0/2
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)					0.22	0.15	0.3	0/2	
1,4-シオキサソ (mg/l)									
特殊項目	銅 (mg/l)								
	鉄 (溶解性) (mg/l)								
	マンガン (溶解性) (mg/l)								
	クロム (mg/l)								
その他の項目	S S (mg/l)	2	<1	4	-/6	2	<1	5	-/12
	E P N (mg/l)								
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)							<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)							<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)								
	亜硝酸性窒素 (mg/l)								
	硝酸性窒素 (mg/l)								
	リン酸性リン (mg/l)					0.01	<0.01	0.02	-/6
	濁度 (mg/l)								
塩化物イオン (mg/l)	19000	17000	20000	-/6	19000	17000	20000	-/12	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

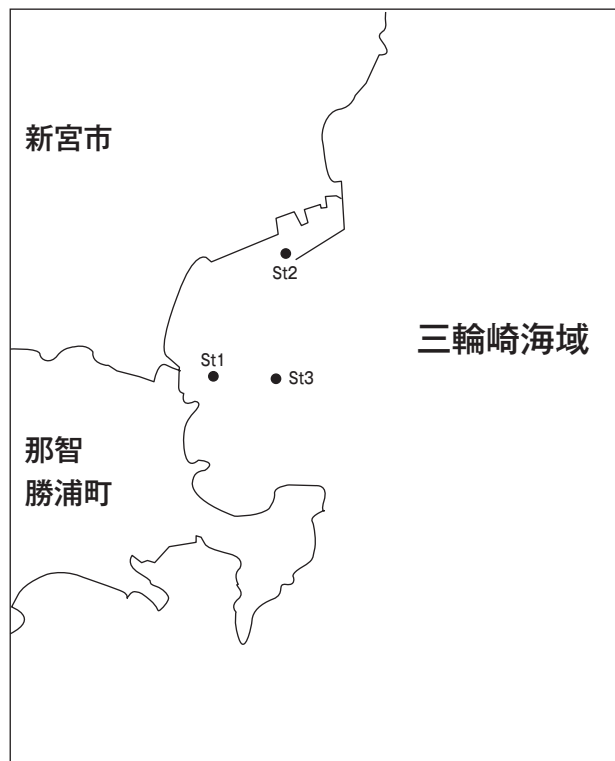
5-32 三輪崎海域水質測定結果

①のとおり3測定点でそれぞれ年6回(3測定点で、中層年6回を含む。)の測定を実施した。その結果は、③のとおりである。

この海域の環境基準類型(海域アの部)は、佐野川の祓川(はらいがわ)橋梁を中心に半径1,000mの海域及び三輪崎漁港区(st.1, 2)にB、その他の海域(st.3)にAをあてはめている。

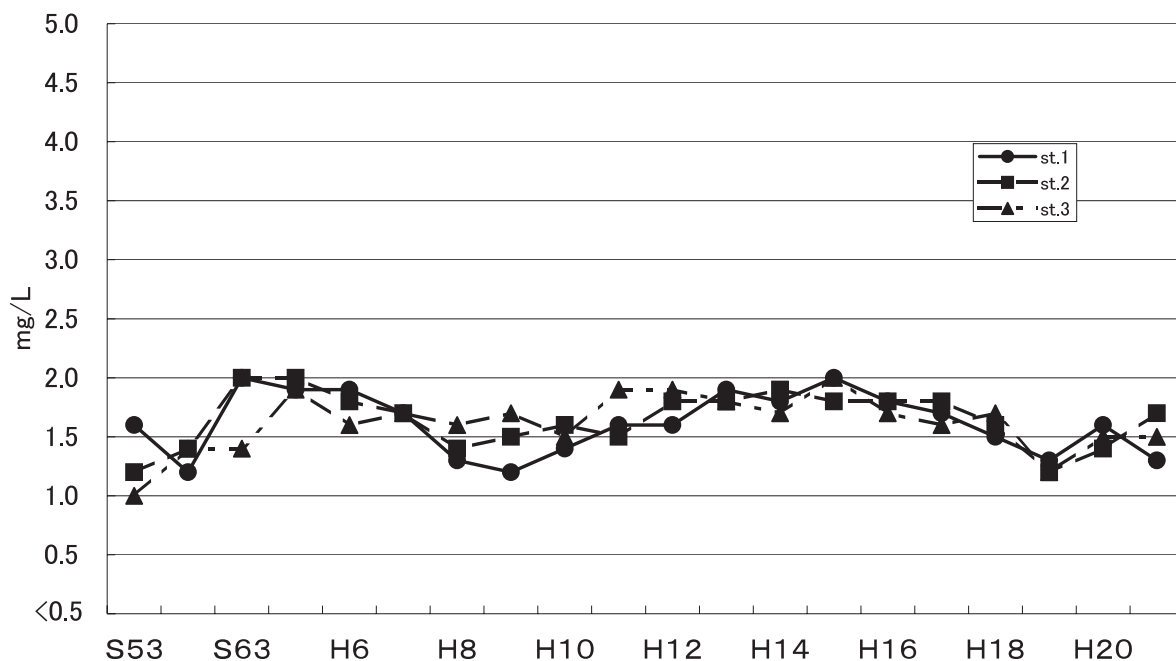
CODの75%値でみると、すべての環境基準点で環境基準値(A: 2 mg/l、B: 3 mg/l)に適合している。

① 三輪崎海域測定点図



●COD等の環境基準点 ☆T-N、T-Pの環境基準点 ◎COD等かつT-N、T-Pの環境基準点 ○その他の測定点

② 三輪崎海域のCOD75%値の推移



5 水環境関係

③ 三輪崎海域水質測定結果一覧

水域名		三輪崎海域											
地点名		St. 1(表層) (B【基】、-)				St. 1(中層) (B【基】、-)				St. 1(全層) (B【基】、-)			
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
測定項目													
生活環境項目	P H		8.1	8.4	2/6		8.1	8.4	2/6		8.1	8.4	4/12
	D O (mg/l)	7.3	6.7	7.8	0/6	7.0	6.4	7.3	0/6	7.2	6.4	7.8	0/12
	C O D (mg/l)	(1.3)				(1.4)				(1.3)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	6.2E+00	0.0E+00	2.8E+01	-/6	6.7E-01	0.0E+00	4.0E+00	-/6	3.4E+00	0.0E+00	2.8E+01	-/12
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6							<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.17	0.12	0.25	-/6	0.19	0.14	0.31	-/6	0.18	0.12	0.31	-/12
	全リン (mg/l)	0.014	0.008	0.023	-/6	0.013	0.003	0.019	-/6	0.014	0.003	0.023	-/12
全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6							<0.005	-/6	
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2							<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2							<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2							<0.02	0/2
	砒素 (mg/l)	0.002	0.001	0.002	0/2					0.002	0.001	0.002	0/2
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	ジクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	1,2-ジクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2							<0.0004	0/2
	1,1-ジクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2							<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2							<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2							<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	1,3-ジクロロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	シマシモン (mg/l)			<0.0003	0/2							<0.0003	0/2
チオベンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2	
ベンゼン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
セレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.18	0.15	0.20	0/2					0.18	0.15	0.20	0/2	
1,4-ジオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	2	1	4	-/6	2	<1	4	-/6	2	<1	4	-/12
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2							<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2							<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2							<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6					0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	17000	14000	19000	-/6	18000	16000	19000	-/6	18000	14000	19000	-/12	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

水域名		三輪崎海域											
地点名		St. 2(表層) (B【基】、-)				St. 2(中層) (B【基】、-)				St. 2(全層) (B【基】、-)			
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
測定項目													
生活環境項目	p H		8.1	8.4	2/6		8.1	8.4	2/6		8.1	8.4	4/12
	D O (mg/l)	7.1	6.4	7.7	0/6	6.8	6.2	7.2	0/6	7.0	6.2	7.7	0/12
	C O D (mg/l)	(1.4)				(2.0)				(1.7)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	2.5E+00	0.0E+00	1.5E+01	-/6	2.2E+00	0.0E+00	9.0E+00	-/6	2.3E+00	0.0E+00	1.5E+01	-/12
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6							<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.16	0.14	0.18	-/6	0.27	0.14	0.47	-/6	0.22	0.14	0.47	-/12
	全炭素 (mg/l)	0.014	0.007	0.018	-/6	0.014	0.005	0.020	-/6	0.014	0.005	0.020	-/12
	全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6							<0.005	-/6
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2							<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2							<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2							<0.02	0/2
	砒素 (mg/l)	0.002	0.002	0.002	0/2					0.002	0.002	0.002	0/2
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	ジクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	1,2-ジクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2							<0.0004	0/2
	1,1-ジクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2							<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2							<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2							<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	1,3-ジクロロプロパン (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2							<0.0003	0/2
チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2	
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
セレニウム (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.17	0.16	0.17	0/2					0.17	0.16	0.17	0/2	
1,4-ジオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	2	<1	4	-/6	3	2	5	-/6	3	1	5	-/12
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2							<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2							<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2							<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6					0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	16000	20000	-/6	19000	17000	20000	-/6	19000	16000	20000	-/12	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5 水環境関係

水域名		三輪崎海域											
地点名		St. 3(表層) (A[基], -)				St. 3(中層) (A[基], -)				St. 3(全層) (A[基], -)			
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	測定項目												
	p H		8.1	8.4	2/6		8.1	8.4	2/6		8.1	8.4	4/12
	D O (mg/l)	7.2	6.1	7.7	4/6	7.0	5.7	7.7	4/6	7.1	5.7	7.7	8/12
	C O D (mg/l)	(1.4)				(1.6)				(1.5)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	5.4E+01	0.0E+00	1.5E+02	0/6	2.3E+00	0.0E+00	4.0E+00	0/6	2.8E+01	0.0E+00	1.5E+02	0/12
	N-ヘキササン抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/6							<0.5	0/6
	全窒素 (mg/l)	0.18	0.12	0.23	-/6	0.24	0.15	0.35	-/6	0.21	0.12	0.35	-/12
	全リン (mg/l)	0.013	0.005	0.019	-/6	0.014	0.003	0.018	-/6	0.013	0.003	0.019	-/12
全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/6							<0.005	-/6	
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/2							<0.1	0/2
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/2							<0.005	0/2
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/2							<0.02	0/2
	砒素 (mg/l)	0.002	0.001	0.002	0/2					0.002	0.001	0.002	0/2
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	アルキル水銀 (mg/l)												
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/2							<0.0005	0/2
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2							<0.0004	0/2
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2							<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2							<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2							<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2							<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2							<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2							<0.0003	0/2
チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2							<0.002	0/2	
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
セレン (mg/l)			<0.001	0/2							<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.18	0.12	0.23	0/2					0.18	0.12	0.23	0/2	
1,4-シオキサソ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)												
	鉄(溶解性) (mg/l)												
	マンガン(溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)												
その他の項目	S S (mg/l)	2	1	3	-/6	3	<1	5	-/6	2	<1	5	-/12
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/2							<0.02	-/2
	クロロホルム (mg/l)			<0.001	-/2							<0.001	-/2
	ホルムアルデヒド (mg/l)			<0.008	-/2							<0.008	-/2
	アンモニア性窒素 (mg/l)												
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6					0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	16000	20000	-/6	19000	17000	20000	-/6	18000	16000	20000	-/12	

(全層のCODについては各測定月の表層と中層の平均を求めた後、集計)

5-33 和歌山海域水質測定結果

① 和歌山海域測定点図
(和歌山市測定分)



●COD等の環境基準点 ☆T-N、T-Pの環境基準点 ◎COD等かつT-N、T-Pの環境基準点 ○その他の測定点

② 築地川及び水軒川水域水質測定結果

水域名		築地川及び水軒川											
地点名		築地橋 (C【基】, III【補】)				港橋 (C【補】, III【補】)				養翠橋 (C【補】, III【補】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.5	7.9	0/12		7.5	7.8	0/12		7.2	8.0	0/12
	D O (mg/l)	5.5	2.7	11	0/12	5.4	3.5	11	0/12	6.8	2.6	15	0/12
	C O D (mg/l)	(4.9)				(5.4)				(7.4)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)												
	N-ヘキササン抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/12			<0.5	0/12			<0.5	0/12
	全窒素 (mg/l)	1.9	0.76	3.9	6/6	1.7	0.75	2.9	6/6	3.1	1.5	4.3	6/6
	全リン (mg/l)	0.16	0.092	0.36	6/6	0.13	0.072	0.22	6/6	0.34	0.21	0.55	6/6
全亜鉛 (mg/l)	0.009	0.007	0.011	-/4	0.011	0.009	0.012	-/4	0.011	0.009	0.012	-/4	
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/6			<0.001	0/6			<0.001	0/6
	シアン (mg/l)			<0.1	0/6			<0.1	0/6			<0.1	0/6
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/6			<0.005	0/6			<0.005	0/6
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/6			<0.02	0/6			<0.02	0/6
	砒素 (mg/l)	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	アルキル水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6								
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4								
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2								
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2								
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2								
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2								
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2								
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2								
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2								
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2								
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2								
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2								
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2								
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2								
チオベンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2									
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2									
セレン (mg/l)			<0.001	0/2									
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.60	0.47	0.73	0/2									
1,4-シオキサソ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/4			<0.04	-/4			<0.04	-/4
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)			<0.03	-/4			<0.03	-/4			<0.03	-/4
その他の項目	S S (mg/l)	2	<1	4	-/12	2	<1	4	-/12	5	1	15	-/12
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4								
	クロロホルム (mg/l)												
	ホルムアルデヒド (mg/l)												
	アンモニア性窒素 (mg/l)	0.94	0.34	2.4	-/6	0.92	0.39	1.5	-/6	1.7	0.56	2.8	-/6
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.14	0.06	0.36	-/6	0.11	0.07	0.18	-/6	0.25	0.13	0.47	-/6
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	13000	10000	15000	-/6	13000	11000	16000	-/6	13000	11000	14000	-/6	

③ 和歌山海域水質測定結果一覧

水域名		和歌山海域											
地点名		St. 1 (A【補】, II【補】)				St. 2 (A【補】, II【補】)				St. 3 (A【基】, II【補】)			
測定項目		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	p H		7.9	8.1	0/12		7.9	8.2	0/12		8.0	8.2	0/12
	D O (mg/l)	8.5	7.3	9.8	1/12	8.2	7.2	9.8	1/12	8.4	7.2	9.8	1/12
	C O D (mg/l)	(1.8)				(1.9)				(1.9)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)												
	N-ヘキサン抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/12			<0.5	0/12			<0.5	0/12
	全窒素 (mg/l)	0.24	<0.05	0.39	2/6	0.21	0.07	0.32	2/6	0.20	0.13	0.26	0/6
	全燐 (mg/l)	0.019	0.010	0.030	0/6	0.021	0.014	0.031	1/6	0.019	0.013	0.028	0/6
	全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/4			<0.005	-/4			<0.005	-/4
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/6			<0.001	0/6			<0.001	0/6
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/6			<0.1	0/6			<0.1	0/6
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/6			<0.005	0/6			<0.005	0/6
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/6			<0.02	0/6			<0.02	0/6
	砒素 (mg/l)	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	アルキル水銀 (mg/l)											<0.0005	0/6
	P C B (mg/l)											<0.0005	0/4
	ジクロロメタン (mg/l)											<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)											<0.0002	0/2
	1,2-ジクロロエタン (mg/l)											<0.0004	0/2
	1,1-ジクロロエチレン (mg/l)											<0.002	0/2
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)											<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)											<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)											<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)											<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)											<0.001	0/2
	1,3-ジクロロプロパン (mg/l)											<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)											<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)											<0.0003	0/2
チオベンカルブ (mg/l)											<0.002	0/2	
ベンゼン (mg/l)											<0.001	0/2	
セレン (mg/l)											<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)										0.05	<0.02	0.08	0/2
1,4-ジオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/4			<0.04	-/4			<0.04	-/4
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)			<0.03	-/4			<0.03	-/4			<0.03	-/4
その他の項目	S S (mg/l)	1	<1	3	-/12	1	<1	3	-/12	1	<1	4	-/12
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)											<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)												
	ホルムアルデヒド (mg/l)												
	アンモニア性窒素 (mg/l)	0.07	<0.06	0.10	-/6	0.06	<0.06	0.08	-/6	0.06	<0.06	0.08	-/6
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁度 (mg/l)												
	塩化物イオン (mg/l)	18000	16000	19000	-/6	18000	17000	19000	-/6	18000	17000	19000	-/6

5 水環境関係

水域名		和歌山海域											
地点名		St. 4 (A【基】, III【補】)				St. 5 (B【基】, III【補】)				St. 6 (A【基】, II【補】)			
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
測定項目													
生活環境項目	P H		8.0	8.2	0/12		8.0	8.2	0/12		8.0	8.2	0/12
	D O (mg/l)	8.5	6.9	10	3/12	8.5	6.5	10	0/12	8.3	7.5	9.4	0/12
	C O D (mg/l)	(1.9)				(2.5)				(1.9)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)												
	N-ヘキサソ抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/12			<0.5	0/12			<0.5	0/12
	全窒素 (mg/l)	0.56	0.19	0.75	4/6	0.64	0.34	0.79	4/6	0.17	0.10	0.28	0/6
	全リン (mg/l)	0.021	0.016	0.033	0/6	0.021	0.012	0.035	0/6	0.019	0.010	0.033	1/6
全亜鉛 (mg/l)	0.007	<0.005	0.011	-/4	0.008	0.005	0.013	-/4			<0.005	-/4	
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/6			<0.001	0/6			<0.001	0/6
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/6			<0.1	0/6			<0.1	0/6
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/6			<0.005	0/6			<0.005	0/6
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/6			<0.02	0/6			<0.02	0/6
	砒素 (mg/l)	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	アルキル水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2			<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2			<0.002	0/2
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2			<0.004	0/2			<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2			<0.01	0/2			<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2			<0.003	0/2			<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2			<0.001	0/2
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2
チオベンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2			<0.002	0/2	
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2			<0.001	0/2	
セレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2			<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.10	0.02	0.17	0/2	0.13	0.08	0.17	0/2	0.07	<0.02	0.12	0/2	
1,4-シオキサソ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/4			<0.04	-/4			<0.04	-/4
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)			<0.03	-/4			<0.03	-/4			<0.03	-/4
その他の項目	S S (mg/l)	3	<1	3	-/12	3	<1	5	-/12	2	<1	4	-/12
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4			<0.02	-/4			<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)												
	ホルムアルデヒド (mg/l)												
	アンモニア性窒素 (mg/l)	0.17	<0.06	0.30	-/6	0.29	0.09	0.48	-/6	0.06	<0.06	0.07	-/6
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	18000	17000	19000	-/6	17000	16000	18000	-/6	18000	16000	19000	-/6	

水域名		和歌山海域											
地点名		St. 7 (A【補】, III【補】)				St. 8 (A【補】, III【基】)				St. 9 (C【基】, III【補】)			
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
測定項目													
生活環境項目	p H		7.9	8.2	0/12		8.0	8.2	0/12		7.9	8.2	0/12
	D O (mg/l)	9.2	6.8	12	2/12	8.5	7.2	11	2/12	8.2	5.1	14	0/12
	(2.0)					(1.9)				(3.4)			
	C O D (mg/l)	1.9	1.6	2.7	1/12	1.7	1.3	2.0	0/12	2.9	1.6	4.3	0/12
	大腸菌群数 (MPN/100ml)												
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/12			<0.5	0/12			<0.5	0/12
	全窒素 (mg/l)	0.58	0.27	1.0	3/6	0.38	0.11	0.80	1/6	0.60	0.40	0.83	3/6
	全燐 (mg/l)	0.044	0.023	0.066	2/6	0.028	0.014	0.049	0/6	0.057	0.029	0.084	4/6
全亜鉛 (mg/l)	0.005	<0.005	0.005	-/4			<0.005	-/4	0.005	<0.005	0.005	-/4	
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/6			<0.001	0/6			<0.001	0/6
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/6			<0.1	0/6			<0.1	0/6
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/6			<0.005	0/6			<0.005	0/6
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/6			<0.02	0/6			<0.02	0/6
	砒素 (mg/l)	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	アルキル水銀 (mg/l)											<0.0005	0/6
	P C B (mg/l)											<0.0005	0/4
	ジクロロメタン (mg/l)											<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)											<0.0002	0/2
	1,2-ジクロロエタン (mg/l)											<0.0004	0/2
	1,1-ジクロロエチレン (mg/l)											<0.002	0/2
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)											<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)											<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)											<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)											<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)											<0.001	0/2
	1,3-ジクロロプロパン (mg/l)											<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)											<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)											<0.0003	0/2
チオヘンカルブ (mg/l)											<0.002	0/2	
ヘンセン (mg/l)											<0.001	0/2	
セレン (mg/l)											<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)										0.12	0.04	0.19	0/2
1,4-ジオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/4			<0.04	-/4			<0.04	-/4
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)			<0.03	-/4			<0.03	-/4			<0.03	-/4
その他の項目	S S (mg/l)	2	<1	5	-/12	2	<1	5	-/12	2	<1	3	-/12
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)											<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)												
	ホルムアルデヒド (mg/l)												
	アンモニア性窒素 (mg/l)	0.08	<0.06	0.13	-/6	0.07	<0.06	0.11	-/6	0.19	0.09	0.33	-/6
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.02	0.01	0.03	-/6	0.02	<0.01	0.02	-/6	0.04	0.01	0.07	-/6
	濁度 (mg/l)												
	塩化物イオン (mg/l)	12000	5700	16000	-/6	16000	9600	19000	-/6	16000	15000	18000	-/6

5 水環境関係

水域名		和歌山海域											
地点名		St. 10 (B【基】, III【補】)				St. 11 (A【基】, III【補】)				St. 12 (B【基】, III【補】)			
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
測定項目													
生活環境項目	p H		7.9	8.2	0/12		8.0	8.2	0/12		8.0	8.3	0/12
	D O (mg/l)	8.6	6.3	11	0/12	8.2	7.2	9.7	3/12	11	7.7	16	0/12
	C O D (mg/l)	(2.6)				(1.7)				(2.9)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)												
	N-ヘキササン抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/12			<0.5	0/12			<0.5	0/12
	全窒素 (mg/l)	0.50	0.27	0.80	3/6	0.18	0.05	0.30	0/6	0.48	0.26	0.83	2/6
	全リン (mg/l)	0.041	0.022	0.060	1/6	0.020	0.012	0.038	0/6	0.043	0.028	0.064	1/6
全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/4			<0.005	-/4			<0.005	-/4	
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/6			<0.001	0/6			<0.001	0/6
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/6			<0.1	0/6			<0.1	0/6
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/6			<0.005	0/6			<0.005	0/6
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/6			<0.02	0/6			<0.02	0/6
	砒素 (mg/l)	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	アルキル水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	P C B (mg/l)			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4			<0.0005	0/4
	シクロロメタン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2			<0.002	0/2
	四塩化炭素 (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2
	1,2-シクロロエタン (mg/l)			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2			<0.0004	0/2
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2			<0.002	0/2
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)			<0.004	0/2			<0.004	0/2			<0.004	0/2
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)			<0.01	0/2			<0.01	0/2			<0.01	0/2
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン (mg/l)			<0.003	0/2			<0.003	0/2			<0.003	0/2
	テトラクロロエチレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2			<0.001	0/2
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2			<0.0002	0/2
	チウラム (mg/l)			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2			<0.0006	0/2
	シマシオン (mg/l)			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2			<0.0003	0/2
チオヘンカルブ (mg/l)			<0.002	0/2			<0.002	0/2			<0.002	0/2	
ヘンセン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2			<0.001	0/2	
セレン (mg/l)			<0.001	0/2			<0.001	0/2			<0.001	0/2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.11	<0.02	0.19	0/2	0.05	<0.02	0.08	0/2	0.15	<0.02	0.27	0/2	
1,4-シオキサソ (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/4			<0.04	-/4			<0.04	-/4
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)			<0.03	-/4			<0.03	-/4			<0.03	-/4
その他の項目	S S (mg/l)	2	<1	5	-/12	1	<1	2	-/12	1	<1	2	-/12
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)			<0.02	-/4			<0.02	-/4			<0.02	-/4
	クロロホルム (mg/l)												
	ホルムアルデヒド (mg/l)												
	アンモニア性窒素 (mg/l)	0.13	<0.06	0.23	-/6	0.07	<0.06	0.11	-/6	0.12	<0.06	0.35	-/6
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.02	<0.01	0.04	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6	0.02	<0.01	0.05	-/6
	濁度 (mg/l)												
塩化物イオン (mg/l)	17000	15000	18000	-/6	19000	18000	19000	-/6	17000	15000	18000	-/6	

水域名		和歌山海域											
地点名		St. 13 (A【補】, II【補】)				St. 14 (B【基】, II【補】)				St. 15 (A【補】, II【補】)			
測定値		平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y	平均	最小値	最大値	x/y
測定項目													
生活環境項目	p H		8.0	8.2	0/12		8.0	8.2	0/12		8.0	8.2	0/12
	D O (mg/l)	8.6	7.3	10	2/12	8.8	7.4	10	0/12	8.6	7.2	9.6	1/12
	C O D (mg/l)	(1.8)				(2.0)				(1.8)			
	大腸菌群数 (MPN/100ml)												
	N-ヘキサノール抽出物質 (mg/l)			<0.5	0/12			<0.5	0/12			<0.5	0/12
	全窒素 (mg/l)	0.16	0.07	0.22	0/6	0.15	<0.05	0.30	0/6	0.17	0.08	0.25	0/6
	全燐 (mg/l)	0.016	0.010	0.024	0/6	0.015	0.012	0.026	0/6	0.016	0.011	0.027	0/6
	全亜鉛 (mg/l)			<0.005	-/4			<0.005	-/4			<0.005	-/4
健康項目	カドミウム (mg/l)			<0.001	0/6			<0.001	0/6			<0.001	0/6
	全シアン (mg/l)			<0.1	0/6			<0.1	0/6			<0.1	0/6
	鉛 (mg/l)			<0.005	0/6			<0.005	0/6			<0.005	0/6
	六価クロム (mg/l)			<0.02	0/6			<0.02	0/6			<0.02	0/6
	砒素 (mg/l)	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6	0.001	<0.001	0.001	0/6
	総水銀 (mg/l)			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6			<0.0005	0/6
	アルキル水銀 (mg/l)							<0.0005	0/6				
	P C B (mg/l)							<0.0005	0/4				
	シクロロメタン (mg/l)							<0.002	0/2				
	四塩化炭素 (mg/l)							<0.0002	0/2				
	1,2-シクロロエタン (mg/l)							<0.0004	0/2				
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)							<0.002	0/2				
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)							<0.004	0/2				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)							<0.01	0/2				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)							<0.0006	0/2				
	トリクロロエチレン (mg/l)							<0.003	0/2				
	テトラクロロエチレン (mg/l)							<0.001	0/2				
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)							<0.0002	0/2				
	チウラム (mg/l)							<0.0006	0/2				
	シマシオン (mg/l)							<0.0003	0/2				
	チオヘンカルフ (mg/l)							<0.002	0/2				
	ヘンセン (mg/l)							<0.001	0/2				
	セレン (mg/l)							<0.001	0/2				
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)						0.06	<0.02	0.09	0/2				
1,4-シオキサン (mg/l)													
特殊項目	銅 (mg/l)			<0.04	-/4			<0.04	-/4			<0.04	-/4
	鉄 (溶解性) (mg/l)												
	マンガン (溶解性) (mg/l)												
	クロム (mg/l)			<0.03	-/4			<0.03	-/4			<0.03	-/4
その他の項目	S S (mg/l)	2	<1	4	-/12	2	<1	4	-/12	1	<1	3	-/12
	E P N (mg/l)												
	フェノール (mg/l)							<0.02	-/4				
	クロロホルム (mg/l)												
	ホルムアルデヒド (mg/l)												
	アンモニア性窒素 (mg/l)			<0.06	-/6	0.06	<0.06	0.06	-/6	0.07	<0.06	0.09	-/6
	亜硝酸性窒素 (mg/l)												
	硝酸性窒素 (mg/l)												
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01	-/6			<0.01	-/6	0.01	<0.01	0.01	-/6
	濁度 (mg/l)												
	塩化物イオン (mg/l)	18000	17000	19000	-/6	19000	18000	19000	-/6	19000	17000	19000	-/6

5 水環境関係

水域名		和歌山海域				
地点名		St. 16 (A【補】, II【基】)				
測定項目		測定値	平均	最小値	最大値	x/y
生活環境項目	P H			7.9	8.2	0/12
	D O (mg/l)	8.2		7.3	9.5	1/12
	C O D (mg/l)	(1.7)				
	C O D (mg/l)	1.5	1.0	2.0		0/12
	大腸菌群数 (MPN/100ml)					
	N-ヘキサノ抽出物質 (mg/l)				<0.5	0/12
	全窒素 (mg/l)	0.16	0.05	0.29		0/6
	全燐 (mg/l)	0.015	0.010	0.023		0/6
全亜鉛 (mg/l)				<0.005	-/4	
健康項目	カドミウム (mg/l)				<0.001	0/6
	全シアン (mg/l)				<0.1	0/6
	鉛 (mg/l)				<0.005	0/6
	六価クロム (mg/l)				<0.02	0/6
	砒素 (mg/l)	0.001	<0.001	0.001		0/6
	総水銀 (mg/l)				<0.0005	0/6
	アルキル水銀 (mg/l)					
	P C B (mg/l)					
	シクロロメタン (mg/l)					
	四塩化炭素 (mg/l)					
	1,2-シクロロエタン (mg/l)					
	1,1-シクロロエチレン (mg/l)					
	シス-1,2-シクロロエチレン (mg/l)					
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)					
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)					
	トリクロロエチレン (mg/l)					
	テトラクロロエチレン (mg/l)					
	1,3-シクロロプロペン (mg/l)					
	チウラム (mg/l)					
	シマシオン (mg/l)					
チオヘンカルブ (mg/l)						
ヘンセオン (mg/l)						
セレン (mg/l)						
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)						
1,4-シオキサソ (mg/l)						
特殊項目	銅 (mg/l)				<0.04	-/4
	鉄 (溶解性) (mg/l)					
	マンガン (溶解性) (mg/l)					
	クロム (mg/l)				<0.03	-/4
その他の項目	S S (mg/l)	1	<1	2		-/12
	E P N (mg/l)					
	フェノール (mg/l)					
	クロロホルム (mg/l)					
	ホルムアルデヒド (mg/l)					
	アンモニア性窒素 (mg/l)	0.06	<0.06	0.06		-/6
	亜硝酸性窒素 (mg/l)					
	硝酸性窒素 (mg/l)					
	リン酸性リン (mg/l)	0.01	<0.01	0.01		-/6
	濁度 (mg/l)					
塩化物イオン (mg/l)	18000	18000	19000		-/6	

5-34 主要海域における要監視項目測定結果及び指針値

① 測定結果

② 指針値

海域名	下津初島	湯浅	田辺	勝浦	三輪崎	指針値	
							地点名
採水年月日	H21.11.19	H21.11.19	H21.11.18	H21.11.18	H21.11.18		
項目名	塩化ビニルモノマー	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002mg/l以下	
	エピクロロヒドリン	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	0.0004mg/l以下	
	1,4-ジオキサン	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05mg/l以下	
	全マンガן	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.2mg/l以下	
	ウラン	0.0003	0.0024	0.0026	0.0025	0.0024	0.002mg/l以下
	クロロホルム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	-
	フェノール	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
ホルムアルデヒド	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	-	

5 水環境関係

5-35 地下水の概況調査

① 調査結果概要

調査機関	近畿地方整備局		県		和歌山市		環境基準 単位：mg/l
	1		52		30		
調査井戸数							
調査物質	調査数	超過数	調査数	超過数	調査数	超過数	
カドミウム	1	0	46	0	30	0	0.01以下
全シアン	1	0	46	0	30	0	検出されないこと
鉛	1	0	46	1	30	0	0.01以下
六価クロム	1	0	46	0	30	0	0.05以下
砒素	1	0	46	0	30	0	0.01以下
総水銀	1	0	46	0	30	0	0.0005以下
P C B	1	0	46	0	-	-	検出されないこと
ジクロロメタン	1	0	46	0	30	0	0.02以下
四塩化炭素	1	0	46	0	30	0	0.002以下
1, 2-ジクロロエタン	1	0	46	0	30	0	0.004以下
1, 1-ジクロロエチレン	1	0	46	0	30	0	0.02以下
シス-1, 2-ジクロロエチレン	1	0	46	0	30	0	0.04以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	1	0	46	0	30	0	1以下
1, 1, 2-トリクロロエタン	1	0	46	0	30	0	0.006以下
トリクロロエチレン	1	0	46	0	30	0	0.03以下
テトラクロロエチレン	1	0	46	0	30	0	0.01以下
1, 3-ジクロロプロペン	1	0	46	0	30	0	0.002以下
チウラム	1	0	46	0	30	0	0.006以下
シマジニン	1	0	46	0	30	0	0.003以下
チオベンカルブ	1	0	46	0	30	0	0.02以下
ベンゼン	1	0	46	0	30	0	0.01以下
セレン	1	0	46	0	30	0	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	-	-	46	5	30	3	10以下
ふっ素	1	0	46	0	30	0	0.8以下
ほう素	1	0	46	0	30	0	1以下
超過数計		0		6		3	

注 「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。

② 調査地点

市		海草郡		伊都郡		有田郡	
和歌山市	31	紀美野町	2	かつらぎ町	2	湯浅町	1
海南市	2			九度山町	－	広川町	2
橋本市	4			高野町	－	有田川町	1
有田市	1						
御坊市	1						
田辺市	8						
新宮市	1						
紀の川市	3						
岩出市	－						
合計	51		2		2		4
日高郡		西牟婁郡		東牟婁郡			
美浜町	1	白浜町	2	那智勝浦町	2		
日高町	1	上富田町	－	太地町	－		
由良町	1	すさみ町	1	古座川町	1		
印南町	2			北山村	－		
みなべ町	3			串本町	3		
日高川町	2						
						合計	
合計	10		3		5	77	

注1 和歌山市調査機関内訳（近畿地方整備局1、和歌山市30）

③ 超過状況（県調査分）

超過物質	超過数	超過市町村	測定値 (mg/l)	環境基準
鉛	1	新宮市	0.014	0.01mg/l
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1	海南市	12	10mg/l
	1	御坊市	13	
	1	紀の川市	15	
	2	かつらぎ町	20	
		かつらぎ町	17	

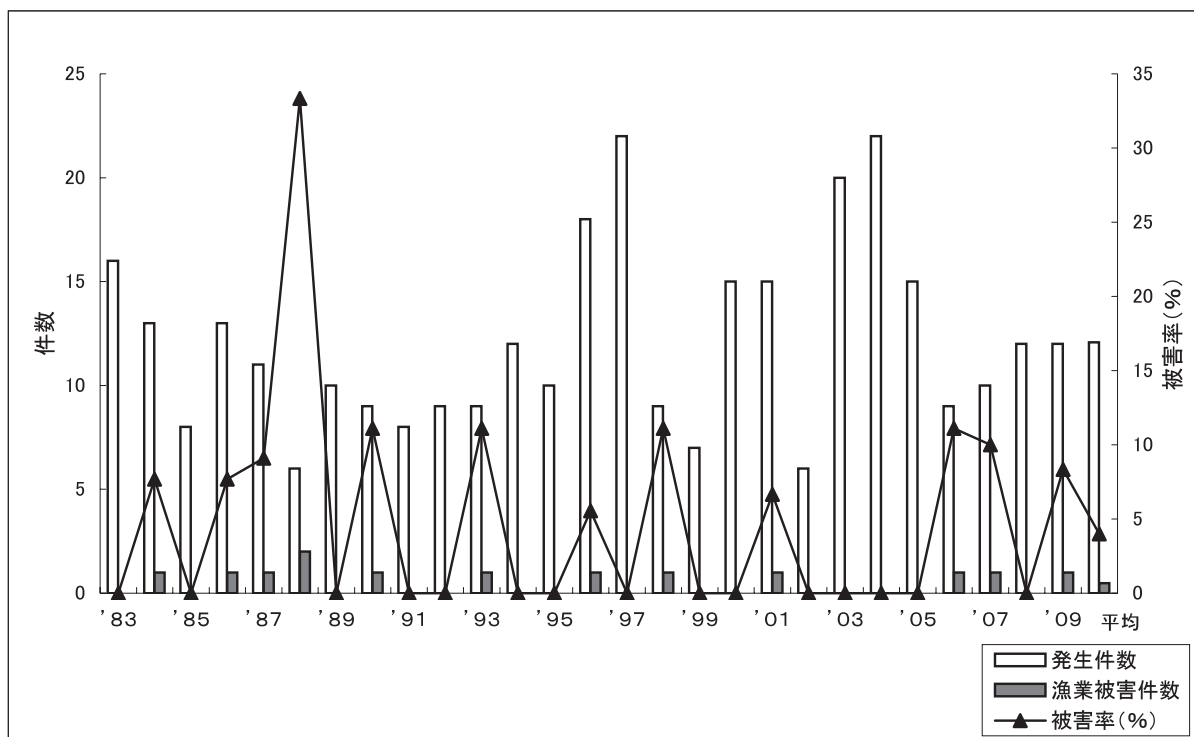
5-36 地下水の定期モニタリング調査

超過物質	超過数	超過市町村	測定値 (mg/l)	環境基準
砒素	2	和歌山市	0.018 0.028	0.01gm/l 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	1	和歌山市	0.007	0.04mg/l 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	13	紀の川市	19.0	10mg/l 以下
		紀の川市	13.0	
		紀の川市	0.09	
		紀の川市	3.0	
		かつらぎ町	14.0	
		九度山町	11.0	
		有田市	12.0	
		御坊市	15.0	
		御坊市	19.0	
		御坊市	7.8	
		由良町	12.0	
		みなべ町	11.0	
		有田川町	16.0	

5-37 平成21年度赤潮発生状況一覧

No.	発生期間(日)	発生海域	赤潮構成プランクトン	漁業被害の有無	備考
1	4/13 ~ 4/14 (2)	和歌浦湾双子島南方	<i>Noctiluca scintillans</i>	無	
2	4/26 ~ 4/29 (4)	田辺湾細野浦	<i>Heterosigma akashiwo</i>	有	
3	7/14 ~ 7/17 (4)	和歌山市沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無	
4	7/14 ~ 7/15 (2)	白浜町沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無	
5	7/22 ~ 7/23 (2)	海南市沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無	
6	7/22 ~ 7/23 (2)	有田市沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無	
7	7/28 ~ 7/29 (2)	裏神湾	<i>Gymnodinium</i> sp.	無	
8	7/28 ~ 7/29 (2)	串本漁港	<i>Gymnodinium</i> sp.	無	
9	8/25 ~ 9/9 (16)	友ヶ島北方沖	<i>Mesodinium rubrum</i>	無	
10	9/2 ~ 9/3 (2)	和歌山市沖	<i>Mesodinium rubrum</i>	無	
11	9/3 ~ 9/9 (7)	友ヶ島南方沖	<i>Mesodinium rubrum</i>	無	
12	1/12 ~ 1/18 (7)	森浦湾	<i>Mesodinium rubrum</i>	無	

5-38 赤潮発生件数と漁業被害の推移



5 水環境関係

5-39 平成21年度漁場汚濁発生状況一覧

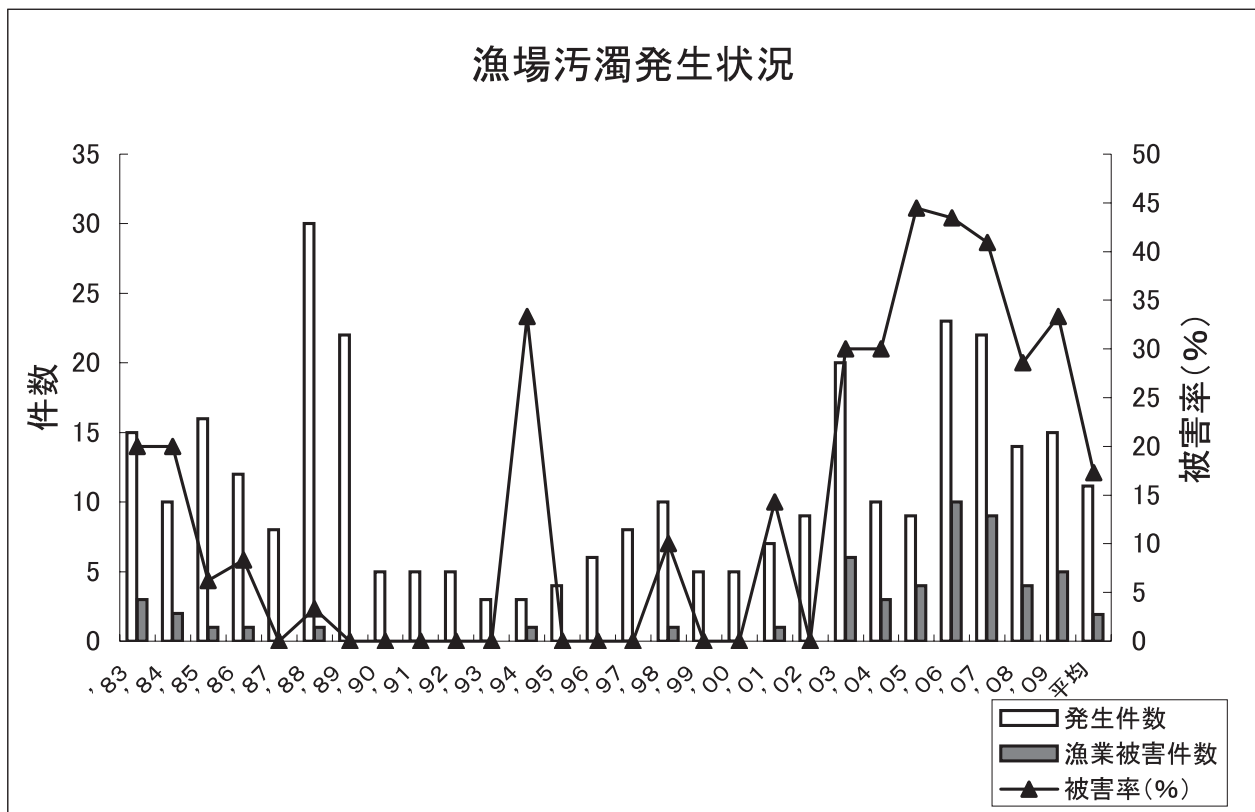
(海面)

No.	発生年月日	発生海域	発生状況・原因等	講じた処置	漁業被害
1	21.5.13	勝浦漁港内	漁港内広範囲に油流出を確認	油吸着マットで回収	なし
2	21.6.4	勝浦漁港内	海前面に薄く油が広がっている状態を確認	関係漁協に連絡 航走拡散等に対応	なし
3	21.6.5	白浜町円月島西方	漁船が転覆し、軽油が海上に流出	関係漁協に連絡 航走拡散等に対応	なし
4	21.6.5	日高湾	海面に約30m四方で油が流出	関係漁協に連絡	なし
5	21.10.25	海南市藤白	漁船が座礁し、A重油が流出	揮発性の高い油であること、天候等で散逸済であることから、特段の対応はなし	なし
6	21.11.13	熊野灘	フェリーが座礁し、油が流出	関係漁協に連絡	有
7	21.12.3	みなべ町	河川工事のユンボが転落し、油が流出	関係漁協に連絡 油吸着マット、オイルフェンス等に対応	なし
8	21.12.24	田辺市新庄内の浦	漁港内に油膜を確認	新庄漁協から連絡 油吸着マット、処理剤、拡散処理に対応	なし

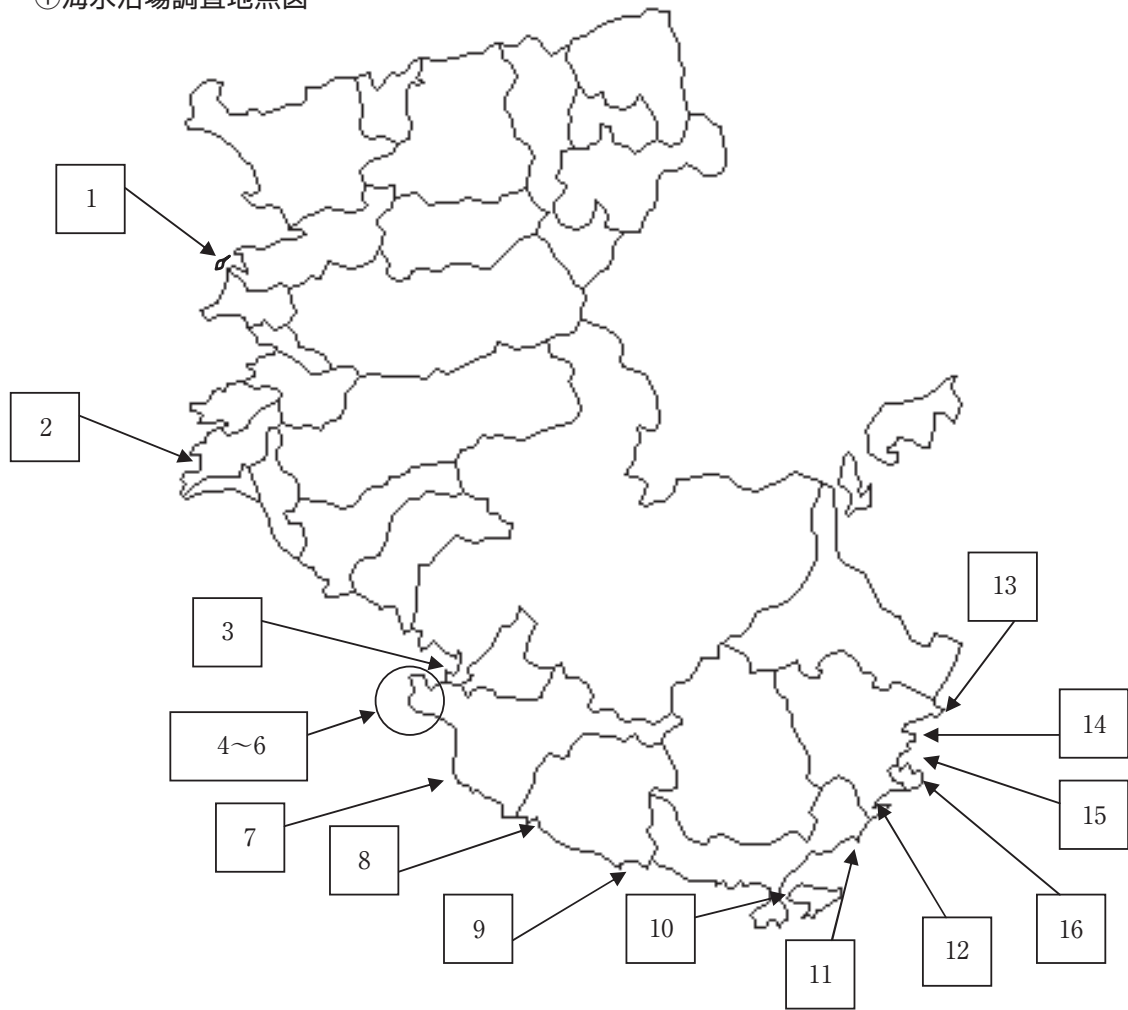
(内水面)

No.	発生年月日	発生海域	発生状況・原因等	講じた処置	漁業被害
1	21.5.15	橋本市隅田川 かつらぎ町嵯峨谷川	硫黄合剤が流出し、白濁	水中ポンプを使い排出	なし
2	21.5.27	田辺市右会津川	アユ約1000尾へい死	管轄の振興局に連絡	有
3	21.8.29	有田川町三田	アユ等が1000尾以上へい死	管轄の振興局に連絡	有
4	21.9.27	有田市野	魚が100～200尾へい死 農薬が原因	管轄の振興局に連絡	有
5	21.12.10	和歌山市紀ノ川	油の流出	吸着マットに対応	なし
6	21.12.15	橋本市丹生川	魚が約10尾へい死	管轄の振興局に連絡 関係漁協に情報伝達	有
7	22.1.5	みなべ町南部川	辺川頭首工から油が300L流出	管轄の振興局に連絡 関係漁協に情報伝達 オイルフェンス、吸着マットに対応	なし

5-40 漁場汚濁発生件数と漁業被害の推移



5-41 ①海水浴場調査地点図



番号	水浴場名称		所在地	開設前判定	開設中判定
1	地ノ島	じのしま	有田市	AA	AA
2	産湯	うぶゆ	日高町	AA	A
3	田辺扇ヶ浜	たなべおうぎがはま	田辺市	AA	A
4	江津良	えづら	白浜町	—	A
5	臨海浦	りんかいうら	白浜町	—	A
6	白良浜	しららはま	白浜町	—	A
7	椿	つばき	白浜町	—	A
8	すさみ	すさみ	すさみ町	A	A
9	里野	さとの	すさみ町	AA	AA
10	橋杭	はしぐい	串本町	AA	A
11	田原	たはら	串本町	A	A
12	玉の浦	たまのうら	那智勝浦町	A	A
13	宇久井	うぐい	那智勝浦町	AA	A
14	那智	なち	那智勝浦町	A	A
15	湯川	ゆかわ	那智勝浦町	AA	A
16	くじら浜	くじらはま	太地町	AA	A

5-4-1 ②海水浴場調査結果一覧

調査年度		平成21年度(開設前)						平成21年度(開設中)					
水浴場名称	所在地	判定	ふん便性大腸菌群数 (個/100m ¹)	COD (mg/l)	油膜 (有無)	透明度 (m)	病原性大腸菌0-157	判定	ふん便性大腸菌群数 (個/100m ¹)	COD (mg/l)	油膜 (有無)	透明度 (m)	病原性大腸菌0-157
		地ノ島	有田市	AA	<2	1.8	無	全透	不検出	AA	<2	1.6	無
産湯	うぶゆ	AA	<2	1.5	無	全透	不検出	A	<5	1.4	無	全透	不検出
田辺扇ヶ浜	たなべおうぎがはま	AA	<2	1.6	無	全透	不検出	A	60	1.5	無	全透	不検出
江津良	えづら	-	-	-	-	-	-	A	18	1.5	無	全透	不検出
臨海浦	りんかいうら	-	-	-	-	-	-	A	6	1.5	無	全透	不検出
白良浜	しらははま	-	-	-	-	-	-	A	23	1.5	無	全透	不検出
椿	つばき	-	-	-	-	-	-	A	23	1.8	無	全透	不検出
すさみ	すさみ	A	6	1.3	無	全透	不検出	A	19	1.5	無	全透	不検出
里野	さとの	AA	<2	1.1	無	全透	不検出	AA	<2	1.8	無	全透	不検出
橋杭	はしぐい	AA	<2	1.1	無	全透	不検出	A	38	1.3	無	全透	不検出
田原	たはら	A	8	1.3	無	全透	不検出	A	8	1.6	無	全透	不検出
玉の浦	たまのうら	A	5	1.5	無	全透	不検出	A	37	1.8	無	全透	不検出
宇久井	うぐい	AA	<2	1.6	無	全透	不検出	A	38	1.6	無	全透	不検出
那智	なち	A	3	1.7	無	全透	不検出	A	23	1.8	無	全透	不検出
湯川	ゆかわ	AA	<2	1.8	無	全透	不検出	A	6	1.6	無	全透	不検出
くじら浜	くじらはま	AA	<2	1.5	無	全透	不検出	A	3	2.0	無	全透	不検出

5-42 海域底質調査結果一覧

水域名	項目	含有量									
		カドミウム	鉛	六価クロム	ヒ素	銅	亜鉛	総水銀	総クロム	硫化物	
	単位 地点名	mg/kg-dry									
日高川	野口橋	0.09	15	<0.5	12	19	41	0.12	47	<0.01	
海南海域	St.3	1.1	18	<0.5	2.8	21	68	0.13	79	0.07	
下津初島海域	St.5	0.74	14	<0.5	2.3	13	42	0.10	60	0.01	
田辺海域	St.1	0.11	15	<0.5	12	21	69	0.18	24	<0.01	
田辺海域	St.3	0.09	17	<0.5	16	56	51	0.15	20	<0.01	
勝浦海域	St.6	0.05	22	<0.5	9.7	43	150	0.18	21	<0.01	
三輪崎海域	St.2	<0.05	11	<0.5	9.9	16	69	0.06	24	<0.01	

5-43 ダム貯水池等の水質調査結果一覧

単位(mg/L)

湖沼名	採取時期	pH	COD	窒素		リン		全窒素/全リン
				アンモニア性窒素	全窒素	リン酸性リン	全リン	
桜池 (紀の川市)	H21.8.5	8.8	5.0	<0.06	1.1	<0.01	0.009	122
山田ダム貯水池 (紀美野町、紀の川市)	H21.8.5	9.8	7.4	<0.06	0.97	<0.01	0.036	27
一の枝貯水池 (高野町)	H21.8.5	7.8	1.9	<0.06	0.96	<0.01	<0.003	187
二川ダム貯水池 (有田川町)	H21.8.5	9.2	1.8	<0.06	0.73	<0.01	0.008	91
広川ダム貯水池 (広川町)	H21.8.5	8.6	2.4	<0.06	0.89	<0.01	<0.003	297
樺山ダム貯水池 (日高川町)	H21.8.5	7.5	1.0	<0.06	0.20	<0.01	0.016	13
殿山(合川)ダム貯水池 (高野町)	H21.8.5	7.6	1.4	<0.06	0.14	<0.01	0.010	14
七川ダム貯水池 (古座川町)	H21.8.5	7.6	2.5	<0.06	0.17	<0.01	0.022	8
小匠防災ため池 (那智勝浦町)	H21.8.5	7.2	1.4	<0.06	0.20	<0.01	0.007	29
小森ダム貯水池 (北山村)	H21.8.5	7.3	2.0	<0.06	0.23	<0.01	0.016	14
七色ダム貯水池 (北山村)	H21.8.5	7.4	2.7	<0.06	0.20	<0.01	0.014	14

* 窒素による富栄養素について注意を要する条件【りん：0.02mg/l 以上かつ窒素/りん=20 以下】

5 水環境関係

5-44 湿地等の水質調査結果一覧

地点名		和歌川河口				沼池			
測定値		平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
項目	測定項目								
	p H		7.6	8.0	-/6		7.0	7.4	-/6
	D O (mg/l)	5.5	3.3	7.9	-/6	6.3	1.8	9.0	-/6
	B O D (mg/l)					3.6	0.5	11	-/6
	C O D (mg/l)	3.7	2.3	4.6	-/6	21	9.7	35	-/6
	S S (mg/l)	7	2	21	-/6	4	<1	8	-/6
	大腸菌群数(MPN/100ml)	1.4E+04	1.3E+03	4.9E+04	-/6	2.8E+03	4.6E+01	7.9E+03	-/6
	N-ヘキサン抽出物質(mg/l)			<0.5	-/6			<0.5	-/6
	全窒素(mg/l)	0.99	0.50	1.7	-/6	0.94	0.44	1.7	-/6
全燐(mg/l)	0.16	0.12	0.22	-/6	0.031	0.036	0.064	-/6	

地点名		日高川河口				千里の浜			
測定値		平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
項目	測定項目								
	p H		7.7	8.2	-/6		8.2	8.5	-/6
	D O (mg/l)	8.5	6.4	9.6	-/6	7.4	5.9	9.4	-/6
	B O D (mg/l)								
	C O D (mg/l)	2.7	1.1	4.3	-/6	1.3	<0.5	1.8	-/6
	S S (mg/l)	10	2	29	-/6	5	<1	18	-/6
	大腸菌群数(MPN/100ml)	2.2E+04	1.1E+03	4.1E+05	-/6	4.0E+02	0.0E+00	2.4E+03	-/6
	N-ヘキサン抽出物質(mg/l)			<0.5	-/6	0.5	<0.5	<0.5	-/6
	全窒素(mg/l)	0.43	0.19	0.71	-/6	0.15	0.12	0.20	-/6
全燐(mg/l)	0.036	0.012	0.071	-/6	0.017	0.012	0.023	-/6	

地点名		白浜～田辺湾				田辺～日高ため池群			
測定値		平均	最小値	最大値	m/n	平均	最小値	最大値	m/n
項目	測定項目								
	p H		8.1	8.4	-/6		6.7	7.6	-/6
	D O (mg/l)	7.1	6.0	8.4	-/6	8.4	7.3	9.2	-/6
	B O D (mg/l)					2.4	0.7	5.6	-/6
	C O D (mg/l)	2.1	0.8	3.6	-/6	6.4	5.5	7.4	-/6
	S S (mg/l)	4	2	7	-/6	4	<1	9	-/6
	大腸菌群数(MPN/100ml)	4.9E+01	0.0E+00	2.4E+02	-/6	5.6E+03	4.3E+01	2.4E+04	-/6
	N-ヘキサン抽出物質(mg/l)			<0.5	-/6	0.5	<0.5	<0.5	-/6
	全窒素(mg/l)	0.20	0.11	0.27	-/6	0.31	0.24	0.46	-/6
全燐(mg/l)	0.026	0.014	0.044	-/6	0.030	0.020	0.048	-/6	

地点名		串本町田原水田湿地			
測定値		平均	最小値	最大値	m/n
項目	測定項目				
	p H		6.7	7.3	-/6
	D O (mg/l)	9.0	8.2	10	-/6
	B O D (mg/l)	0.8	<0.5	1.6	-/6
	C O D (mg/l)	2.4	1.5	4.2	-/6
	S S (mg/l)	2	<1	3	-/6
	大腸菌群数(MPN/100ml)	2.0E+04	1.5E+02	1.1E+05	-/6
	N-ヘキサン抽出物質(mg/l)	0.5	<0.5	<0.5	-/6
	全窒素(mg/l)	0.13	0.10	0.18	-/6
全燐(mg/l)	0.010	0.003	0.022	-/6	

5-45 平成21年度水質事故一覧

① 一覧表

日付	事故現場		内容	原因	魚の被害数 (匹)
4月29日	日高町	海	油流出	座礁	0
5月9日	みなべ町	川	魚へい死	引き潮により取り残されたため	不明
5月12日	御坊市	川	油流出	自動車脱輪	0
5月13日	那智勝浦町	海	油流出	不明	0
5月15日	日高川町	川	魚へい死	不明	50
5月15日	橋本市	川	変色	農薬漏れ	0
5月23日	湯浅町	川	魚へい死	不明	300
5月27日	田辺市	川	魚へい死	不明	1000
6月2日	有田市	川	魚へい死	不明	1000
6月2日	広川町	川	魚へい死	不明	不明
6月3日	那智勝浦町	海	油流出	マグロ漁船	0
6月5日	白浜町	海	油流出	漁船転覆	0
6月11日	田辺市	池	魚へい死	不明	100
6月14日	有田市	川	魚へい死	不明	550
6月26日	広川町	田	油流出	不明	0
6月30日	奈良県	川	油流出	オイル漏れ	0
7月4日	日高町	川	魚へい死	不明	不明
7月14日	有田市	川	魚へい死	不明	90
7月16日	印南町	川	魚へい死	不明	180
7月20日	奈良県五條市	ダム	油流出	オイル漏れ	0
8月6日	有田市	川	魚へい死	不明	50
8月29日	有田川町	川	魚へい死	不明	1000
9月27日	有田市	川	魚へい死	農薬	200
10月2日	和歌山市	川	油流出	不明	0
10月7日	海南市	港湾	油流出	不明	0
10月16日	和歌山市	川	魚へい死	酸欠	不明
11月5日	海南市	川	魚へい死	酸欠	400
11月12日	奈良県	川	油流出	オイル漏れ	0
12月3日	みなべ町	港湾	油流出	不明	0
12月10日	和歌山市	川	油流出	不明	0
12月15日	橋本市・九度山町	川	魚へい死	酸欠	10
12月22日	和歌山市	川	油流出	オイル漏れ	0
12月24日	田辺市	港湾	油流出	オイル漏れ	0
12月25日	奈良県	川	油流出	オイル漏れ	0
12月31日	大阪府	港湾	油流出	コンテナ船事故	0

5 水環境関係

日付	事故現場		内容	原因	魚の被害数 (匹)
1月5日	みなべ町	川	油流出	オイル漏れ	0
1月25日	和歌山市	川	その他	塗料漏れ	0
2月15日	御坊市	川	魚へい死	不明	100
2月17日	和歌山市	川	油流出	不明	0
3月24日	奈良県	川	油流出	不明	0

5-45 ② 事故概要集計表

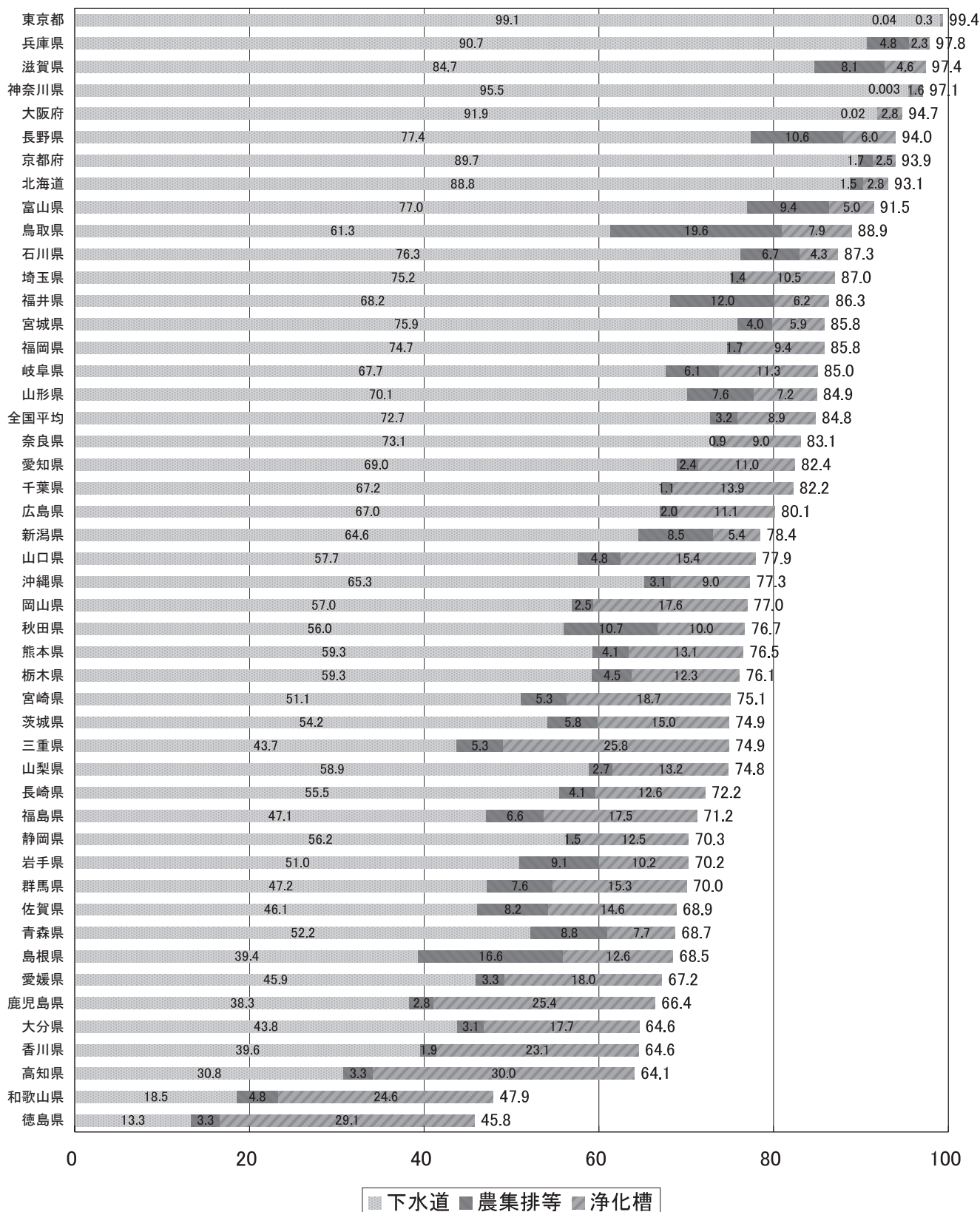
水質事故場所	全件数	和歌山市	岩出	橋本	海南	湯浅	御坊	田辺	新宮	古座支所	奈良県	大阪府
川	29	6		3	1	8	5	3			3	
水路	0											
川・水路	0											
池	1							1				
川・池	0											
田	1					1						
ダム	1										1	
海(河口)	0											
海(水路・河川)	0											
港湾	4				1			2				1
海	4						1	1	2			
合計	40	6	0	3	2	9	6	7	2	0	4	1

発生月	全件数	和歌山市	岩出	橋本	海南	湯浅	御坊	田辺	新宮	古座支所	奈良県	大阪府
4	1						1					
5	7			1		1	2	2	1			
6	8			1		4		2	1			
7	4					1	2				1	
8	2					2						
9	1					1						
10	3	2			1							
11	2				1						1	
12	7	2		1				2			1	1
1	2	1						1				
2	2	1					1					
3	1	0									1	

水質事故内容	全件数	和歌山市	岩出	橋本	海南	湯浅	御坊	田辺	新宮	古座支所	奈良県	大阪府
魚へい死	18	1		1	1	8	4	3				
オイル	20	4		1	1	1	2	4	2		4	1
汚泥流出	0											
濁水	0											
変色	1			1								
その他	1	1										
合計	40	6	0	3	2	9	6	7	2	0	4	1

5-46 都道府県別汚水処理人口普及率

(平成21年3月末現在)



5-47 浄化槽（合併）設置数の推移一覧

人槽	年度	設 置 基 数							
		13	14	15	16	17	18	19	20
		(基)	(基)	(基)	(基)	(基)	(基)	(基)	(基)
~20		35,848	40,649	45,793	50,621	54,630	59,288	62,778	66,218
21~100		2,132	2,372	2,630	2,756	3,035	3,305	3,404	3,625
101~500		923	974	1,007	988	1,005	1,054	990	1,063
小 計		38,903	43,995	49,430	54,365	58,670	63,647	67,172	70,906
501~1,000		152	152	156	153	154	156	109	152
1,001~2,000		62	72	75	75	72	72	50	63
2,001~3,000		33	34	34	34	34	34	27	31
3,001~4,000		6	8	6	6	7	7	5	7
4,001~5,000		9	8	10	10	10	10	9	12
5,001~		10	11	11	12	12	12	8	11
小 計		272	285	292	290	289	291	208	276
合 計		39,175	44,280	49,722	54,655	58,959	63,938	67,380	71,182
増加基数		6,526	5,105	5,442	4,933	4,304	4,979	3,442	3,802

6 土壤環境関係

6-1 土壤の汚染に係る環境基準一覧

項 目	環 境 上 の 条 件	項 目	環 境 上 の 条 件
カドミウム	検液1ℓにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地においては、米1kgにつき0.4mg未満であること。	1,2 - ジクロロエタン	検液1ℓにつき0.004mg以下であること。
		1,1 - ジクロロエチレン	検液1ℓにつき0.02mg以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。	シス-1,2-ジクロロエチレン	検液1ℓにつき0.04mg以下であること。
有機燐	検液中に検出されないこと。		
鉛	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。	1,1,1 - トリクロロエタン	検液1ℓにつき1mg以下であること。
六価クロム	検液1ℓにつき0.05mg以下であること。	1,1,2 - トリクロロエタン	検液1ℓにつき0.006mg以下であること。
砒素	検液1ℓ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1kgにつき15mg未満であること。	トリクロロエチレン	検液1ℓにつき0.03mg以下であること。
		テトラクロロエチレン	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。
総水銀	検液1ℓにつき0.0005mg以下であること。	1,3 - ジクロロプロペン	検液1ℓにつき0.002mg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。	チウラム	検液1ℓにつき0.006mg以下であること。
P C B	検液中に検出されないこと。	シマジン	検液1ℓにつき0.003mg以下であること。
銅	農用地（田に限る。）において、土壌1kgにつき125mg未満であること。	チオベンカルブ	検液1ℓにつき0.02mg以下であること。
ジクロロメタン	検液1ℓにつき0.02mg以下であること。	ベンゼン	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。
四塩化炭素	検液1ℓにつき0.002mg以下であること。	セレン	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。
ふっ素	検液1ℓにつき0.8mg以下であること。	ほう素	検液1ℓにつき1mg以下であること。

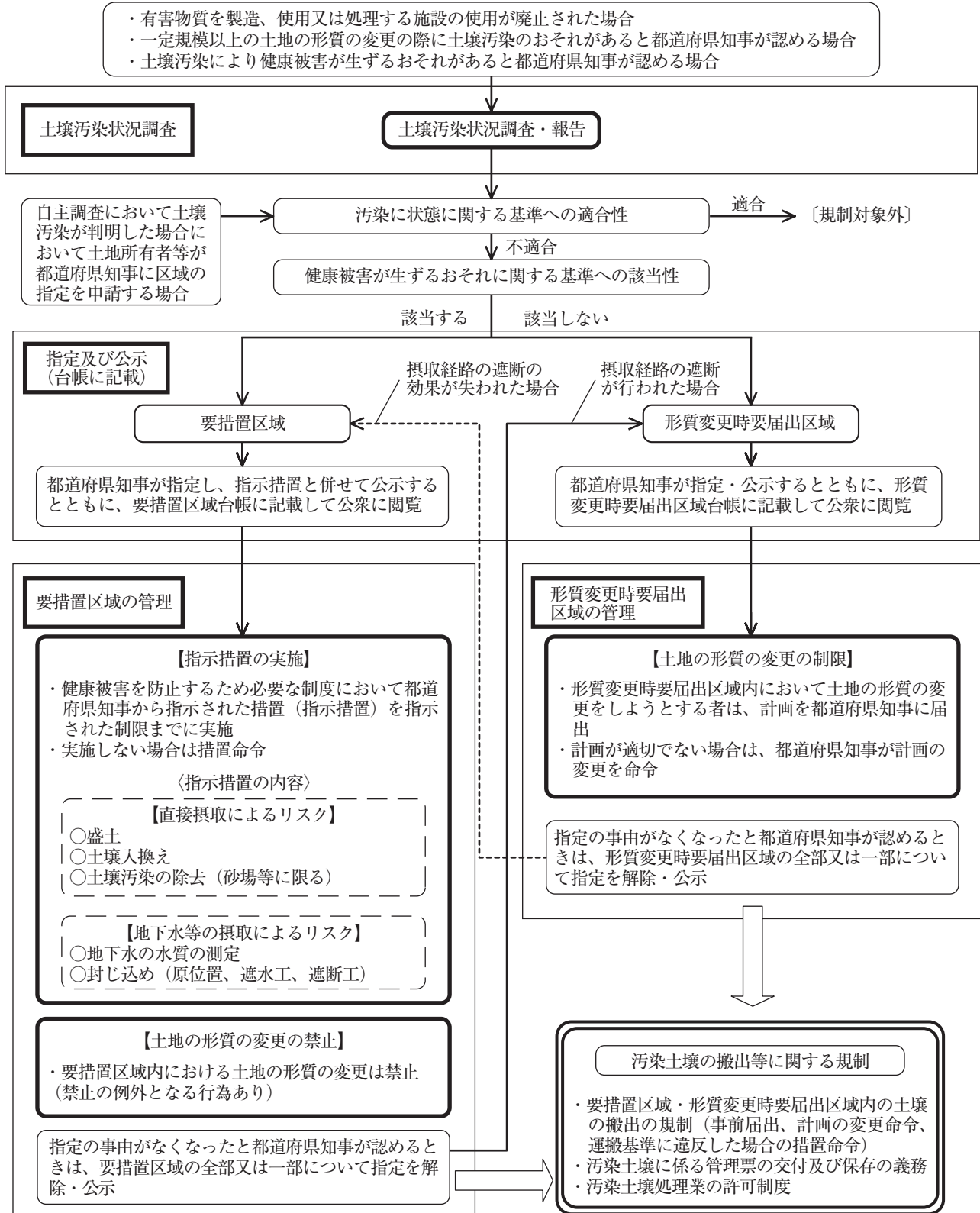
[備考]

- 1 カドミウム、鉛、六価クロム、^ひ砒素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあっては、汚染土壤が地下水水面から離れており、かつ原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水1ℓにつき0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg及び1mgを超えていない場合には、それぞれ検液1ℓにつき0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg及び3mgとする。
- 2 有機燐とは、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。

6-2 土壤汚染対策法の概要

【法の目的】

土壤の汚染の状況の把握、土壤の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により、国民の健康の保護を図る。



- 土壤汚染対策の円滑な推薦を図るため、措置の助成（要措置区域内で措置を講ずる者が負担能力が乏しい場合）、助言、普及啓発等を行う指定支援法人を指定し、基金を設置。

6-3 土壤汚染対策法の対象物質とその基準

分類	特定有害物質の種類	指定基準	
		土壤溶出量基準	土壤含有量基準
第一種特定有害物質	四塩化炭素	0.002mg/1 以下	
	1, 2 - ジクロロエタン	0.004mg/1 以下	
	1, 1 - ジクロロエチレン	0.02mg/1 以下	
	シス - 1, 2 - ジクロロエチレン	0.04mg/1 以下	
	1, 3 - ジクロロプロパン	0.002mg/1 以下	
	ジクロロメタン	0.02mg/1 以下	
	テトラクロロエチレン	0.01mg/1 以下	
	1, 1, 1 - トリクロロエタン	1mg/1 以下	
	1, 1, 2 - トリクロロエタン	0.006mg/1 以下	
	トリクロロエチレン	0.03mg/1 以下	
	ベンゼン	0.01mg/1 以下	
第二種特定有害物質	カドミウム及びその化合物	0.01mg/1 以下	150mg/kg 以下
	六価クロム化合物	0.05mg/1 以下	250mg/kg 以下
	シアン化合物	検出されないこと	50mg/kg 以下 (遊離シアンとして)
	水銀及びその化合物	水銀が 0.0005mg/1 以下、かつアルキル水銀が検出されないこと	15mg/kg 以下
	セレン及びその化合物	0.01mg/1 以下	150mg/kg 以下
	鉛及びその化合物	0.01mg/1 以下	150mg/kg 以下
	砒素及びその化合物	0.01mg/1 以下	150mg/kg 以下
	ふっ素及びその化合物	0.8mg/1 以下	4,000mg/kg 以下
	ほう素及びその化合物	1mg/1 以下	4,000mg/kg 以下
第三種特定有害物質	シマジン	0.003mg/1 以下	
	チオベンカルブ	0.02mg/1 以下	
	チウラム	0.006mg/1 以下	
	ポリ塩化ビフェニル (PCB)	検出されないこと	
	有機りん化合物 (*1)	検出されないこと	

* 1 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、EPN をいう。

7 騒音・振動・悪臭公害関係

7-1 平成21年度騒音・振動関係測定実施状況

事業名	事業概要	測定場所	実施期間	実施内容
阪和自動車道、湯浅御坊道路騒音調査	阪和自動車道及び湯浅御坊道路における自動車騒音及び交通量の調査を行った。	和歌山市 海南市 有田川町 日高川町 御坊市 印南町 みなべ町 田辺市	平成21年5月29日	12地点×4回×1日 項目：騒音・交通量
平成21年度特定施設届出に伴う現地調査	県公害防止条例により届出のあった騒音・振動に係る特定施設の立入検査を行った。	県が直接届出を受理した工場・事業場	平成22年2月9日 3月11日	騒音：6工場 10施設 振動：4工場 18施設
関西国際空港航空機騒音調査	和歌山市加太地区周辺及び日高町において航空機騒音調査を行った。	和歌山市 日高町	平成21年11月12日 ～11月18日	3地点×1回×7日 項目：騒音・風向・風速
南紀白浜空港航空機騒音調査	南紀白浜空港に離発着する航空機の騒音調査を行った。	白浜町 2地点	平成21年8月19日 ～8月25日	2地点×1回×7日 項目：騒音・風向・風速

7-2 ①騒音に係る排出基準一覧（県公害防止条例施行規則第7条）

区域の区分	時 間 の 区 分		
	昼間（8時～20時）	朝（6時～8時） 夕（20時～22時）	夜間（22時～6時）
第一種区域	50 デシベル	45 デシベル	40 デシベル
第二種区域	55 デシベル	50 デシベル	45 デシベル
第三種区域	65 デシベル	60 デシベル	55 デシベル
第四種区域	70 デシベル	65 デシベル	60 デシベル
第五種区域	65 デシベル	55 デシベル	45 デシベル

(注) 1 学校、保育所、病院、診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周辺おおむね50mの区域の騒音に係る基準は、上記の値から5デシベル減じた値とする。

2 区域の区分は、次のとおりとする。

- 第一種区域 都市計画法第8条第1項に規定する第一種低層住居専用地域及び第二種低層住居専用地域
- 第二種区域 都市計画法第8条第1項に規定する第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域及び騒音規制法第3条第1項の規定に基づく指定地域の存する市町村の地域のうち、当該指定地域以外の区域
- 第三種区域 都市計画法第8条第1項に規定する近隣商業地域、商業地域及び準工業地域
- 第四種区域 都市計画法第8条第1項に規定する工業地域及び工業専用地域
- 第五種区域 上記区域以外の区域

3 騒音の測定場所は、原則として、工場等の敷地境界線とする。

7-2 ②騒音に係る環境基準一覧

ア 道路に面する地域以外の地域の基準

地域の類型	基準値	
	昼間(6時～22時)	夜間(22時～6時)
AA	50デシベル以下	40デシベル以下
A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

- (注) 1 AA地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。
- 2 A地域は、専ら住居の用に供される地域とする。
- 3 B地域は、主として住居の用に供される地域とする。
- 4 C地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

イ 道路に面する地域の基準

地域の区分	基準値	
	昼間	夜間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60デシベル以下	55デシベル以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65デシベル以下	60デシベル以下

- (注) 車線とは、1縦列の自動車が安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

ウ 幹線交通を担う道路に近接する空間における特例基準

基 準		値
昼 間	夜 間	
70 デシベル 以下	65 デシベル 以下	
<p>[備考]</p> <p>個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下）によることができる。</p>		

7-3 騒音に係る環境基準の地域の類型指定一覧

地域の類型	当 て は め る 地 域
A	和歌山市及び海南市のうち、都市計画法（昭和43年法律第100号）第9条第1項から第4項までに規定する第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域及び第二種中高層住居専用地域
B	和歌山市及び海南市のうち、都市計画法第9条第5項から第7項までに規定する第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域
C	和歌山市及び海南市のうち、都市計画法第9条第8項から第11項までに規定する近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

(注) 和歌山県は、AA地域の当てはめは行っていない。

7-4 ①自動車騒音に係る要請限度の地域の類型指定一覧

地域の類型	当てはめる地域
a	都市計画法（昭和43年法律第100号）に規定する第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域及び第二種中高層住居専用地域
b	都市計画法に規定する第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域
c	都市計画法に規定する近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

7-4 ②指定地域内における自動車騒音に係る要請限度一覧（騒音規制法第17条第1項）

区域の区分	基準値	
	昼間(6時～22時)	夜間(22時～6時)
a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65デシベル	55デシベル
a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70デシベル	65デシベル
b区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域	75デシベル	70デシベル

- (注) 1 a区域とは、専ら住居の用に供される区域をいう。
 2 b区域とは、主として住居の用に供される区域をいう。
 3 c区域とは、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される区域をいう。
 4 車線とは、一縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な幅員を有する帯状の車道の部分をいう。

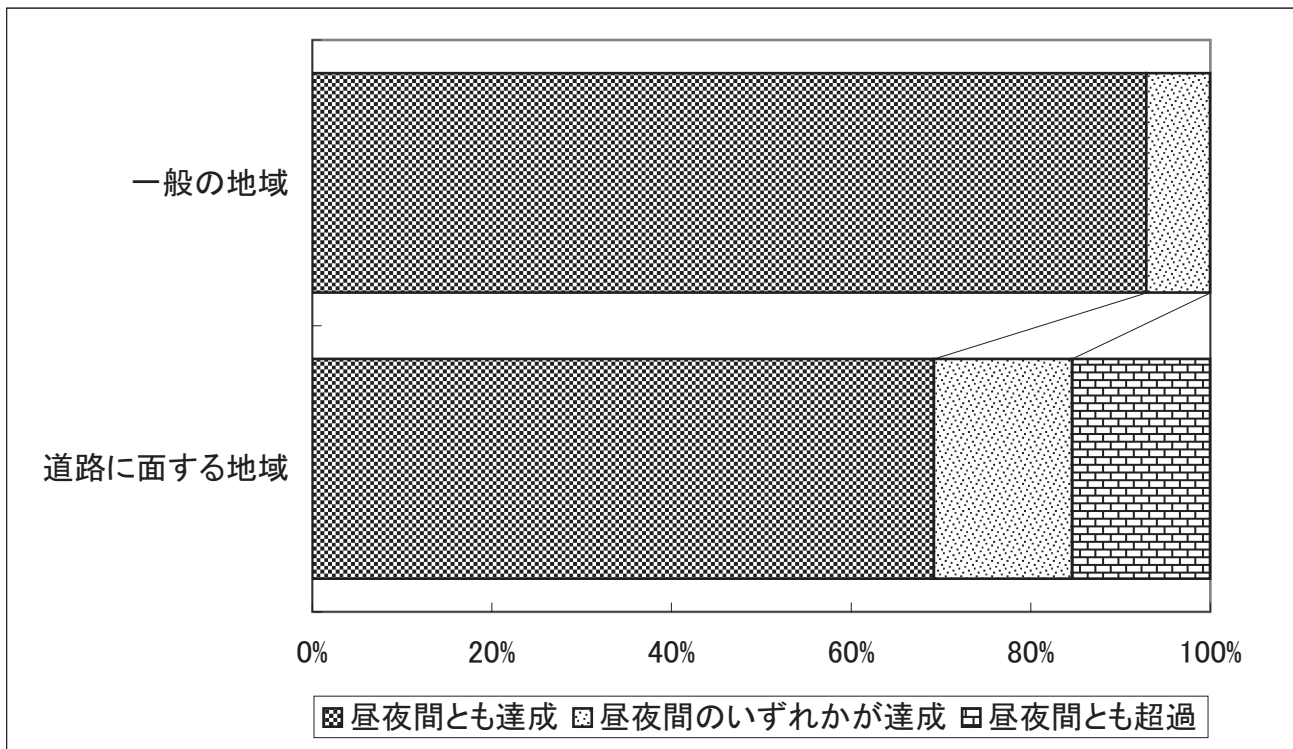
7-4 ③幹線交通を担う道路に近接する区域に係る限度の特例基準

基 準 値	
昼間 (6時～22時)	夜間(22時～6時)
75 デ シ ベ ル	70 デ シ ベ ル

- (注) 1 幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道、及び4車線以上の車線を有する市町村道とする。
- 2 幹線交通を担う道路に近接する区域とは、2車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から15m、2車線を超える場合は、同境界線から20mまでの範囲とする。

7-5 ①和歌山市、海南市における騒音に係る環境基準達成状況

地域の区分	昼夜間とも達成		昼夜間のいずれかが達成		昼夜間とも超過		地点数 合計
	地点数	達成率(%)	地点数	達成率(%)	地点数	超過率(%)	
一般の地域	13	92.9	1	7.1	0	0.0	14
道路に面する地域	9	69.2	2	15.4	2	15.4	13



7-5 ②地理情報システム（GIS）による和歌山市の道路沿道の住居等における騒音に係る環境基準達成状況の推定

番号	測定地点	道路名	対象住居等戸数	昼間の環境基準達成戸数(戸)	夜間の環境基準達成戸数(戸)	昼間の環境基準達成率(%)	夜間の環境基準達成率(%)
1		阪和自動車道(※1)	584	584	584	100.0	100.0
2	和歌山市一番丁 和歌山市北 和歌山市元寺町南ノ丁 和歌山市加納	国道24号	1,636	1,612	1,604	98.5	98.0
3	和歌山市西汀丁 和歌山市湊 和歌山市向	国道26号	923	891	876	96.5	94.9
4	和歌山市和歌浦東四丁目 和歌山市紀三井寺 和歌山市西高松一丁目	国道42号	2,377	2,124	2,096	89.4	88.2
5	和歌山市弘西 和歌山市松江北二丁目 和歌山市平井	県道粉河加太線	3,269	3,159	3,199	96.6	97.9
6	和歌山市森小手穂 和歌山市堀止東一丁目	県道和歌山橋本線	1,046	1,032	1,040	98.7	99.4
7	和歌山市小倉	県道和歌山打田線	331	301	296	90.9	89.4
8	和歌山市湊 和歌山市野崎	県道新和歌浦梅原線	1,757	1,609	1,600	91.6	91.1
9	和歌山市築港一丁目	県道和歌山港線	475	371	334	78.1	70.3
10	和歌山市美園町二丁目	県道和歌山停車場線	454	452	454	99.6	100.0
11	和歌山市小雑賀 和歌山市吹屋町二丁目	県道和歌山海南線	1,024	1,015	1,018	99.1	99.4
12	和歌山市神前	県道秋月海南線	380	366	366	96.3	96.3
13	和歌山市一番丁 和歌山市有家(秋月)	県道和歌山野上線	1,573	1,553	1,557	98.7	99.0
14	和歌山市有本	県道有功天王線	297	297	297	100.0	100.0
15	和歌山市岩橋	県道岩橋栗栖線	192	192	182	100.0	94.8
16	和歌山市太田	県道鳴神木広線	272	272	272	100.0	100.0
17	和歌山市市小路	県道紀ノ川停車場平井線	218	216	218	99.1	100.0
18	和歌山市梶取	県道紀ノ川停車場線	247	247	247	100.0	100.0
19	和歌山市榎原	市道西脇山口線	942	939	940	99.7	99.8
20	和歌山市手平一丁目	市道砂山手平線	1,102	1,088	1,090	98.7	98.9
21	和歌山市岡山丁	市道本町和歌浦線	1,387	1,377	1,380	99.3	99.5
22	和歌山市黒田	市道市駅小倉線	476	331	376	69.5	79.0
23	和歌山市雄松町五丁目	市道大橋島崎町線	445	444	444	99.8	99.8
24	和歌山市手平二丁目	市道新和歌浦中之島 紀三井寺線	1,334	1,263	1,280	94.7	96.0
25	和歌山市新中島	県道 和歌山橋本線 (旧市道湊神前線) (※2)	321	320	320	99.7	99.7
合 計			23,062	22,055	22,070	95.6	95.7

※1 阪和自動車道は、自動車の交通量及び制限速度により推計した。

※2 平成20年12月に市から県に移管。

7-5 ③地理情報システム（GIS）による海南市の道路沿道の住居等における騒音に係る環境基準達成状況の推定

番号	測定地点	道路名	対象住居等戸数	昼間の環境基準達成戸数(戸)	夜間の環境基準達成戸数(戸)	昼間の環境基準達成率(%)	夜間の環境基準達成率(%)
1	海南市山田	阪和自動車道	267	267	267	100.0	100.0
2	海南市船尾	国道42号	473	440	459	93.0	97.0
3	海南市幡川	国道370号	1,330	920	1,115	69.2	83.8
4	海南市原野	国道424号	648	646	646	99.7	99.7
5	海南市田津原	県道海南金屋線	536	529	532	98.7	99.3
6	海南市黒江	県道和歌山海南線	272	267	268	98.2	98.5
7	海南市黒江	県道三田海南線	241	176	194	73.0	80.5
8	海南市阪井	県道沖野々森小手穂線	283	254	245	89.8	86.6
合 計			4,050	3,499	3,726	86.4	92.0

7-6 ②基準時間帯（昼：6:00～22:00 夜：22:00～6:00）における等価騒音レベル測定結果

（平成21年5月29日実施）

測定点 No.	測定地点	昼間 (デシベル)	夜間 (デシベル)
1	和歌山市府中	59	55
2	和歌山市境原	52	48
3	海南市且来	50	41
4	有田川町田口	61	56
5	有田川町小島	56	48
6	有田川町天満	58	51
7	有田川町水尻	57	51
8	日高川町小熊	71	67
9	御坊市熊野	67	61
10	印南町西ノ地	61	57
11	みなべ町徳蔵	65	60
12	田辺市中芳養	67	63

(注)1 昼間、夜間とも2回分の L_{Aeq} の数値である。

(注)2 環境基準は、和歌山市、海南市について、あてはめを行っている。

（幹線交通を担う道路としての特例基準は、昼間70デシベル以下、夜間65デシベル以下）

7-6 ③阪和自動車道及び湯浅御坊道路騒音測定結果一覧

(平成21年5月29日実施)

測定地点 No.	昼間 (7:00~9:00)			昼間 (17:00~19:00)			夜間 (4:00~6:00)			夜間 (22:00~24:00)						
	騒音レベル(デシベル)		交通量 (台/10分)	騒音レベル(デシベル)		交通量 (台/10分)	騒音レベル(デシベル)		交通量 (台/10分)	騒音レベル(デシベル)		交通量 (台/10分)				
	L Aeq	L 50		L max	L Aeq		L 50	L max		L Aeq	L 50		L max			
1	60.0	59.0	69.5	322	56.9	55.5	68.5	344	55.7	50.6	66.8	74	54.8	53.3	64.4	132
2	52.8	52.1	60.8	243	52.1	51.1	61.3	274	47.3	42.8	66.1	29	48.0	46.6	59.2	82
3	51.3	43.0	70.0	261	47.1	42.0	64.0	300	43.3	38.0	64.0	36	38.2	36.0	50.0	90
4	60.4	60.2	66.3	232	61.0	60.5	70.0	327	54.3	45.1	65.4	19	57.5	56.9	66.2	101
5	57.5	56.4	67.5	331	53.9	52.0	67.8	313	45.8	42.2	62.4	23	49.1	46.2	61.0	91
6	59.7	57.9	78.6	178	56.8	55.5	76.3	185	49.8	45.3	64.7	17	51.6	49.3	61.0	55
7	58.8	54.4	80.1	173	54.5	50.7	70.2	150	52.2	48.0	69.0	31	47.7	43.1	67.2	39
8	71.1	66.6	84.2	153	71.4	68.7	83.7	167	64.9	45.5	83.6	20	68.3	57.3	83.2	55
9	67.1	56.5	83.2	122	67.4	52.7	84.4	119	55.5	36.6	82.4	4	63.3	47.4	82.9	51
10	60.2	51.2	73.0	106	61.5	53.8	80.8	137	57.0	41.4	74.6	22	57.4	48.6	74.1	54
11	65.6	55.3	78.5	134	65.3	57.3	77.9	127	60.5	40.9	83.5	12	59.7	41.0	80.2	30
12	68.1	57.9	84.8	126	66.8	52.9	85.8	87	62.3	42.1	83.6	18	62.9	47.3	81.4	31

(注) 測定機関:和歌山県、和歌山市、海南市、御坊市、田辺市、有田川町、日高川町が合同で実施した。

(参考) 自動車走行台数 単位:台/日 (西日本高速道路株式会社 関西支社 和歌山管理事務所調べ)

区 間	平成21年5月29日	平成21年5月平均	平成20年平均
阪南 IC ~ 和歌山 IC	31,234	37,592	34,833
和歌山 IC ~ 海南東 IC	22,503	27,546	25,081
海南 IC ~ 下津 IC	26,726	28,739	27,358
下津 IC ~ 有田 IC	25,607	27,807	26,464
有田南 IC ~ 湯浅 IC	16,631	19,597	17,879
川辺 IC ~ 御坊 IC	13,488	16,909	14,888
御坊南 IC ~ 印南 IC	10,714	14,282	12,216
印南 IC ~ みなべ IC	10,474	13,928	11,906
みなべ IC ~ 南紀田辺 IC	9,473	12,376	10,535

7-6 ④ 阪和自動車道及び海南湯浅御坊道路交通量内訳一覧

(平成21年5月29日実施)

測定点 No.	昼間 (7:00~9:00)			昼間 (17:00~19:00)			夜間 (4:00~6:00)			夜間 (22:00~24:00)			合計			
	大型車	普通車	二輪車	大型車	普通車	二輪車	大型車	普通車	二輪車	大型車	普通車	二輪車				
	台/10分			台/10分			台/10分			台/10分						
1	63	258	1	322	53	290	1	344	35	39	0	74	22	110	0	132
2	33	210	0	243	25	248	1	274	10	19	0	29	8	74	0	82
3	57	204	0	261	26	273	1	300	14	22	0	36	9	81	0	90
4	33	199	0	232	30	297	0	327	3	16	0	19	5	96	0	101
5	27	303	1	331	40	273	0	313	7	15	1	23	5	86	0	91
6	24	154	0	178	22	162	1	185	8	9	0	17	5	50	0	55
7	34	138	1	173	15	135	0	150	9	22	0	31	1	38	0	39
8	30	123	0	153	11	156	0	167	15	5	0	20	5	50	0	55
9	13	109	0	122	4	115	0	119	4	0	0	4	5	46	0	51
10	17	89	0	106	9	128	0	137	8	14	0	22	5	49	0	54
11	23	111	0	134	7	120	0	127	3	9	0	12	4	26	0	30
12	6	120	0	126	5	82	0	87	6	12	0	18	5	26	0	31

7-7 ①振動に係る排出基準

(県公害防止条例施行規則第7条)

区域の区分	時間の区分	
	昼間(8時~20時)	夜間(20時~8時)
第一類区域	60 デシベル	55 デシベル
第二類区域	65 デシベル	60 デシベル

- (注) 1 学校、保育所、病院、診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周辺おおむね50mの区域内の振動に係る排出基準は、上記の値から5デシベル減じた値とする。(ただし、第一類区域の夜間を除く。)
- 2 区域の区分は、次のとおりとする。
 第一類区域 都市計画法第8条第1項に規定する第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域及び用途地域の定めのない地域。
 第二類区域 上記以外の地域
- 3 振動の測定場所は、原則として、工場等の敷地境界線とする。

7-7 ②指定地域内における道路交通振動に係る要請限度一覧

(振動規制法第16条第1項)

区域の区分	時間の区分	
	昼間	夜間
第一類区域	65 デシベル	60 デシベル
第二類区域	70 デシベル	65 デシベル

- (注) 1 第一種区域、第二種区域とは、それぞれ次の各号に掲げる区域として都道府県知事が定めた区域をいう。
- ① 第一種区域 都市計画法第8条第1項に規定する第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域。
- ② 第二種区域 都市計画法第8条第1項に規定する近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域の一部。
- 2 昼間、夜間とはそれぞれ次の各号に掲げる時間の範囲内において都道府県知事が定めた時間をいう。
- ① 昼間 午前8時から午後8時まで
 ② 夜間 午後8時から翌日の午前8時まで

7-8 和歌山市道路交通振動測定及び交通量調査結果一覧

No.	道路名	測定場所	区 域 の 線 区 分 数	振動レベル (dB)		交通量 (台)				測定日	
				昼間 8～20時	夜間 20～8時	昼間8～20時		昼間8～20時			
						台数/10分	大型混入率	台数/10分	大型混入率		
1	国道24号線	和歌山市一番丁	2	6	45	42	452	6.4	257	5.1	平成21年9月25日
2	国道24号線	和歌山市本町四丁目 38	2	4	41	37	300	4.3	146	3.4	平成21年9月8日
3	国道24号線	和歌山市中之島 893	2	2	45	42	205	4.9	123	4.1	平成21年7月14日
4	国道26号	和歌山市湊 394-2	2	4	42	38	545	3.1	337	2.1	平成21年9月14日
5	国道26号線	和歌山市小人町南ノ丁	2	6	44	42	466	2.1	269	1.9	平成21年9月8日
6	国道42号線	和歌山市小松原通三丁目 69	2	6	41	37	497	4.8	268	4.5	平成21年9月25日
7	国道42号線	和歌山市和歌浦東四丁目 4-4	2	4	44	40	518	4.2	273	2.6	平成21年8月10日・11日
8	国道42号線	和歌山市布引 598	2	4	38	36	561	3.7	350	3.7	平成21年8月10日・11日
9	県道粉河加太線	和歌山市松江北二丁目 1-17	2	2	40	36	259	1.9	172	0.6	平成21年8月21日
10	県道新和歌浦梅原線	和歌山市今福五丁目 6-43	2	4	48	45	292	1.4	179	1.7	平成21年7月28日
11	県道和歌山港線	和歌山市築港一丁目 14-2	2	4	52	46	214	9.3	98	7.1	平成21年7月28日
12	県道和歌山停車場線	和歌山市友田町四丁目 118	2	8	36	34	306	4.6	166	4.8	平成21年8月20日
13	県道和歌山海南線	和歌山市北中島一丁目 40	2	4	39	37	453	2.9	297	2.0	平成21年7月10日
14	県道和歌山野上線	和歌山市広瀬通二丁目 26	2	4	47	45	378	8.5	229	6.6	平成21年11月27日
15	県道和歌山港北島線	和歌山市北島 466-11	2	2	41	36	88	3.4	48	2.1	平成21年9月14日
16	県道鳴神木広線	和歌山市秋月 222-5	2	4	39	37	553	9.2	338	8.3	平成21年10月20日
17	市道西脇山口線	和歌山市榎原 81-3	1	4	36	33	380	0.5	206	0.5	平成21年8月21日
18	市道本町和歌浦線	和歌山市広瀬中ノ丁一丁目 1	2	4	42	39	297	1.0	163	0.6	平成21年8月20日
19	市道大橋島崎町線	和歌山市雄松町五丁目	2	4	40	36	106	6.6	51	2.0	平成21年11月27日
20	市道新和歌浦中之島紀三井寺線	和歌山市中之島 1505	1	4	44	40	244	1.2	147	0.7	平成21年7月14日
21	市道出水栗栖線	和歌山市出水 44	1	2	39	37	245	5.3	135	3.7	平成21年10月20日
22	県道和歌山橋本線 (旧市道湊神前線)	和歌山市新中島 576-3	1	4	35	33	247	2.4	178	2.8	平成21年7月10日

7-9 悪臭物質の主な発生源等一覧

物質名	化学式	におい	主な発生源
アンモニア	NH_3	し尿のようなにおい	畜産事業場、化製場、し尿処理場等
メチルメルカプタン	CH_3SH	腐ったタマネギのようなにおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
硫化水素	H_2S	腐った卵のようなにおい	畜産事業場、パルプ製造工場、し尿処理場等
硫化メチル	$(\text{CH}_3)_2\text{S}$	腐ったキャベツのようなにおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
二硫化メチル	CH_3SSCH_3	腐ったキャベツのようなにおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
トリメチルアミン	$(\text{CH}_3)_3\text{N}$	腐った魚のようなにおい	畜産事業場、化成場、水産缶詰製造工場
アセトアルデヒド	CH_3CHO	青臭い刺激臭	化学工場、魚腸骨処理場、たばこ製造工場等
スチレン	$\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}=\text{CH}_2$	都市ガスのようなにおい	化学工場、化粧合板製造工場等
プロピオン酸	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$	すっぱいような刺激臭	油脂製造工場、染色工場等
ノルマル酪酸	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{COOH}$	汗くさいにおい	畜産事業場、化成場、でんぷん工場等
ノルマル吉草酸	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{COOH}$	むれたくつ下のにおい	畜産事業場、化成場、でんぷん工場等
イソ吉草酸	$(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{COOH}$	むれたくつ下のにおい	畜産事業場、化成場、でんぷん工場等
トルエン	$\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$	ガソリンのようなにおい	自動車修理工場、塗装工場、印刷工場等
キシレン	$\text{C}_6\text{H}_4(\text{CH}_3)_2$	ガソリンのようなにおい	自動車修理工場、塗装工場、印刷工場等
酢酸エチル	$\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$	刺激的なシンナーのにおい	塗装工場、印刷工場等
メチルイソブチルケトン	$\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$	刺激的なシンナーのにおい	塗装工場、印刷工場等
イソブタノール	$(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{OH}$	刺激的な発酵したにおい	自動車修理工場、塗装工場等
プロピオンアルデヒド	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	自動車修理工場、塗装工場、印刷工場、魚腸骨処理工場等
ノルマルブチルアルデヒド	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{CHO}$	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	自動車修理工場、塗装工場、印刷工場、魚腸骨処理工場等
イソブチルアルデヒド	$(\text{CH}_3)_2\text{CHCHO}$	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	自動車修理工場、塗装工場、印刷工場、魚腸骨処理工場等
ノルマルバレルアルデヒド	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CHO}$	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい	自動車修理工場、塗装工場、印刷工場、魚腸骨処理工場等
イソバレルアルデヒド	$(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CHO}$	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい	自動車修理工場、塗装工場、印刷工場、魚腸骨処理工場等

7-10 悪臭防止法に基づく規制基準一覧（大気中における濃度）

（単位：ppm）

規制地域の区分 悪臭物質の種類	第 1 区域	第 2 区域
ア　ン　モ　ニ　ア	2	1
メ　チ　ル　メ　ル　カ　プ　タ　ン	0.004	0.002
硫　　化　　水　　素	0.06	0.02
硫　　化　　メ　　チ　　ル	0.05	0.01
二　硫　化　メ　チ　ル	0.03	0.009
ト　リ　メ　チ　ル　ア　ミ　ン	0.02	0.005
ア　セ　ト　ア　ル　デ　ヒ　ド	0.1	0.05
プ　ロ　ピ　オ　ン　ア　ル　デ　ヒ　ド	0.1	0.05
ノ　ル　マ　ル　ブ　チ　ル　ア　ル　デ　ヒ　ド	0.03	0.009
イ　ソ　ブ　チ　ル　ア　ル　デ　ヒ　ド	0.07	0.02
ノ　ル　マ　ル　バ　レ　ル　ア　ル　デ　ヒ　ド	0.02	0.009
イ　ソ　バ　レ　ル　ア　ル　デ　ヒ　ド	0.006	0.003
イ　ソ　ブ　タ　ノ　ー　ル	4	0.9
酢　　酸　　エ　　チ　　ル	7	3
メ　チ　ル　イ　ソ　ブ　チ　ル　ケ　ト　ン	3	1
ト　　ル　　エ　　ン	30	10
ス　　チ　　レ　　ン	0.8	0.4
キ　　シ　　レ　　ン	2	1
プ　ロ　ピ　オ　ン　酸	0.07	0.03
ノ　ル　マ　ル　酪　酸	0.002	0.001
ノ　ル　マ　ル　吉　草　酸	0.002	0.0009
イ　ソ　吉　草　酸	0.004	0.001

- 備考 1 「第1区域」とは都市計画法（昭和43年法第100号）第8条第1号1項の規定に基づき、都市計画区域について定められた準工業地域、工業地域および工業専用地域をいう。
- 2 「第2区域」とは、「第1区域」以外の区域をいう。
- 3 規制基準は敷地境界線の地表における濃度である。

7-11 悪臭防止法に基づく規制基準一覧（排出水中における濃度）

物質名	事業場から排出される排出水の量	K(定数)
メチルメルカプタン	0.001 立法メートル毎秒以下の場合	16.00
	0.001 立法メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	3.40
	0.1 立方メートル毎秒を超える場合	0.71
硫化水素	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	5.60
	0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	1.20
	0.1 立方メートル毎秒を超える場合	0.26
硫化メチル	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	32.00
	0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	6.90
	0.1 立方メートル毎秒を超える場合	1.40
二硫化メチル	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	63.00
	0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	14.00
	0.1 立方メートル毎秒を超える場合	2.90

- [備考]
- 規制基準は当該事業場から敷地外に排出される排出水中の濃度である。
 - 排出水中の濃度は、次式により算出された濃度をいう。

$$C L m = K \times C m$$
C L m：排出水中の悪臭物質濃度（単位 mg / L）
K：定数（単位 mg / L）
C m：事業場敷地境界線における規制基準（大気中における濃度）（単位：p p m）
 - メチルカルカプタンについては、この関係式により算出した排出水中の濃度の値が1リットルにつき0.002 mg未満の場合に係る排出水中の濃度の許容範囲は、当分の間、1リットル中につき0.002 mgとなる。

8 化学物質対策関係

8-1 ①ダイオキシン類環境調査結果（大気）

（和歌山市域）和歌山市調査

No.	調査地点			調査結果				
	調査地点名称	地域分類	所在地	1	2	3	4	平均
1	木本連絡所	一般環境	木ノ本	0.011 <small>平成21年5月21日～28日</small>	0.008 <small>平成21年8月20日～27日</small>	0.022 <small>平成21年10月22日～29日</small>	0.012 <small>平成22年1月21日～28日</small>	0.013
2	高松連絡所	一般環境	高松	0.014 <small>平成21年5月21日～28日</small>	0.011 <small>平成21年8月20日～27日</small>	0.018 <small>平成21年10月22日～29日</small>	0.018 <small>平成22年1月21日～28日</small>	0.015
3	安原支所	一般環境	桑山	0.010 <small>平成21年5月21日～28日</small>	0.0083 <small>平成21年8月20日～27日</small>	0.018 <small>平成21年10月22日～29日</small>	0.029 <small>平成22年1月21日～28日</small>	0.016
4	河南コミュニティセンター	一般環境	布施屋	0.013 <small>平成21年5月21日～28日</small>	0.0089 <small>平成21年8月20日～27日</small>	0.032 <small>平成21年10月22日～29日</small>	0.025 <small>平成22年1月21日～28日</small>	0.020
5	弘西文化会館	周辺地域	紀伊	0.013 <small>平成21年8月20日～27日</small>	0.022 <small>平成22年1月21日～28日</small>	—	—	0.018
6	住金日新寮跡	周辺地域	松江	0.011 <small>平成21年8月20日～27日</small>	0.021 <small>平成22年1月21日～28日</small>	—	—	0.016

単位：pg-TEQ/m³

（和歌山市域以外）和歌山県調査

No.	調査地点			調査結果 (pg-TEQ/m ³)				
	調査地点名称	地域分類	所在地	春期	夏期	秋期	冬期	年平均
①	橋本市役所	一般地域 (継続調査地域)	橋本市	0.037	0.055	0.033	0.087	0.053
②	那賀総合庁舎	一般地域 (継続調査地域)	岩出市	0.019	0.013	0.028	0.032	0.023
③	海南市役所	一般地域 (継続調査地域)	海南市	0.0084	0.0067	0.011	0.014	0.010
④	有田川町金屋文化保健センター	一般地域 (継続調査地域)	有田川町	0.012	0.0067	0.010	0.012	0.010
⑤	環境衛生研究センター御坊監視支所	一般地域 (継続調査地域)	御坊市	0.010	0.0065	0.021	0.014	0.013
⑥	西牟婁総合庁舎	一般地域 (継続調査地域)	田辺市	0.052	0.0092	0.012	0.018	0.023
⑦	東牟婁総合庁舎	一般地域 (継続調査地域)	新宮市	0.098	0.11	0.054	0.038	0.075

備考：TEQは、検出下限以上はそのままの値を、検出下限未満は検出下限の1/2の値を用いて算出

8 化学物質対策関係

8-1 ②ダイオキシン類環境調査結果（公共用水域（河川）水質・底質） （和歌山市域）和歌山市調査

No.	河川名	調査地点	調査結果			
			採取日	水質 (pg-TEQ/L)	採取日	底質 (pg-TEQ/g)
1	大門川	伊勢橋	H21. 7. 16 H21. 10. 23	0.70	H21. 7. 16	56
2	有本川	若宮橋	H21. 7. 16 H21. 10. 23	0.29	H21. 7. 16	10
3	真田堀川	甫斎橋	H21. 7. 16 H21. 10. 23	0.19	H21. 7. 16	17
4	和歌川	海草橋	H21. 7. 16 H21. 10. 23	0.17	H21. 7. 16	3.2
5	和歌川	旭橋	H21. 7. 16 H21. 10. 23	0.13	H21. 7. 16	11
6	和田川	新橋	H21. 7. 16 H21. 10. 23	0.68	H21. 7. 16	11
7	市堀川	住吉橋	H21. 7. 16 H21. 10. 23	0.33	H21. 7. 16	9.4
8	土入川	土入橋	H21. 7. 16 H21. 10. 23	0.52	H21. 7. 16	2.7
9	土入川	河合橋	H21. 7. 16 H21. 10. 23	0.30	H21. 7. 16	22
10	市堀川	材木橋	H21. 7. 16	0.25		
11	土入川	島橋	H21. 10. 23	0.12		

（和歌山市域以外）和歌山県調査

No.	調査地点		調査結果		
	調査地点名称	所在地	採取日	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
①	橋本川 橋本	橋本市	H21.8.07	0.059	0.92
②	貴志川 諸井橋	紀の川市	H21.8.07	0.071	—
③	日方川 新港橋	海南市	H21.8.04	0.90	3.2
			H22.1.14	0.10	2.5
			平均値	0.50	2.9
④	山田川 海南大橋	海南市	H21.8.04	0.45	71
			H22.1.14	0.25	79
			平均値	0.35	75
⑤	有田川 保田井堰	有田市	H21.8.06	0.048	—
⑥	日高川 若野橋	日高川町	H21.8.06	0.042	—
⑦	日高川 船津堰堤	日高川町	H21.8.06	—	0.088
⑧	南部川 南部大橋	みなべ町	H21.8.07	0.054	1.9
⑨	南部川 古川橋	みなべ町	H21.8.07	0.23	—
⑩	左会津川 会津橋	田辺市	H21.8.18	0.056	—
⑪	左会津川 高雄大橋	田辺市	H21.8.18	—	4.7
⑫	富田川 富田橋	白浜町	H21.8.18	0.053	1.3
⑬	日置川 安宅橋	白浜町	H21.8.20	0.048	—
⑭	古座川 古座橋	串本町	H21.8.21	0.047	—
⑮	古座川 高瀬橋	古座川町	H21.8.21	—	0.49
⑯	太田川 下里大橋	那智勝浦町	H21.8.21	0.048	0.37
⑰	那智川 川関橋	那智勝浦町	H21.8.21	0.047	—
⑱	那智川 市野々橋	那智勝浦町	H21.8.21	—	18
⑲	二河川 二河橋	那智勝浦町	H21.8.21	0.053	—

備考：TEQは、検出下限以上はそのまの値を、検出下限未満は検出下限の1/2の値を用いて算出

（国土交通省直轄河川）国土交通省

	調査地点		調査結果		
	調査地点名称	所在地	採取日	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
①	熊野川 熊野大橋	新宮市船町	H21.10.23	0.067	0.35
②	紀の川 船戸	岩出市船戸	H21.10.23	0.072	0.26

8-1 ③ダイオキシン類環境調査結果（公共用水域（海域）水質・底質）

（和歌山市域）和歌山市調査

No.	調査地点	調査結果	
		水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
		採取日 H21.5.19	採取日 H21.5.19
1	松江沖	0.016	3.3
2	北港入口	0.024	2.1
3	北港内	0.033	6.2
4	北港沖	0.018	2.8
5	本港内	0.15	27
6	本港入口	0.087	3.5
7	本港沖	0.033	1.9
8	南港内	0.062	18
9	和歌川河口	0.024	0.28
10	築地橋	0.18	8.5

（和歌山市域以外）和歌山県調査

No.	調査地点		調査結果		
	調査地点名称	所在地	採取日	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
①	海南海域 St 2	海南港	H21.8.04	0.083	69
			H22.1.14	0.18	100
			平均値	0.13	85
②	海南海域 St 3	海南港	H21.8.04	0.044	38
③	海南海域 St 4	海南港	H21.8.04	0.052	—
④	下津初島海域 St 1	下津港	H21.8.06	0.063	11
⑤	下津初島海域 St 3	下津港	H21.8.06	—	11
⑥	下津初島海域 St 5	初島沖	H21.8.06	0.039	—
⑦	下津初島海域 St 7	初島沖	H21.8.06	0.038	—
⑧	下津初島海域 St 8	有田川河口	H21.8.05	0.050	0.67
⑨	湯浅海域 St 2	湯浅広港	H21.8.05	0.043	—
⑩	湯浅海域 St 3	栖原漁港沖	H21.8.05	0.038	2.7
⑪	湯浅海域 St 5	湯浅広港沖	H21.8.05	0.043	—
⑫	由良海域 St 5	由良港	H21.8.05	—	3.6
⑬	由良海域 St 6	由良港	H21.8.05	0.041	—
⑭	日高海域 St 3	日高港	H21.8.05	0.055	1
⑮	日高海域 St 7	日高港沖	H21.8.05	0.042	—
⑯	田辺海域 St 1	文里港	H21.8.20	0.049	7
⑰	田辺海域 St 3	田辺漁港	H21.8.20	0.049	—
⑱	田辺海域 St 4	田辺湾	H21.8.20	0.048	1.9
⑲	田辺海域 St 7	田辺湾	H21.8.20	0.047	—
⑳	串本海域 St 4	串本漁港沖	H21.8.19	0.047	0.79
㉑	串本海域 St 6	串本大橋下	H21.8.19	0.046	—
㉒	勝浦海域 St 3	森浦湾	H21.8.19	0.050	3.2
㉓	勝浦海域 St 6	勝浦湾	H21.8.19	0.067	—
㉔	三輪崎海域 St 1	新宮港	H21.8.19	—	0.41
㉕	三輪崎海域 St 2	新宮港	H21.8.19	0.048	—
㉖	三輪崎海域 St 3	新宮港	H21.8.19	0.046	0.65

備考：TEQは、検出下限以上はそのままの値を、検出下限未満は検出下限の1/2の値を用いて算出

8-1 ④ダイオキシン類環境調査結果（地下水）

（和歌山市域）和歌山市調査

No.	調査地点	調査結果 (pg-TEQ/L)
		採取日 H21.9.15
1	上黒谷	0.019
2	北野	0.055
3	北島	0.019
4	中之島	0.015

（和歌山市域以外）和歌山県調査

No.	調査地点		調査結果	
	市町村名	地区名	採取日	地下水質 (pg-TEQ/L)
①	紀の川市	中鞆渕	H21.7.08	0.038
②	高野町	東富貴	H21.7.08	0.065
③	有田川町	板尾	H21.7.08	0.039
④	御坊市	名田町野島	H21.7.01	0.041
⑤	日高川町	寒川	H21.7.01	0.038
⑥	田辺市	龍神村丹生川	H21.7.16	0.046
⑦	田辺市	下川上	H21.7.16	0.046
⑧	田辺市	中辺路町近露	H21.7.16	0.048
⑨	田辺市	本宮町土河屋	H21.7.16	0.046
⑩	那智勝浦町	川関	H21.7.17	0.048
⑪	串本町	潮岬	H21.7.17	0.050

備考：TEQは、検出下限以上はそのままの値を、検出下限未満は検出下限の1/2の値

8-1 ⑤ダイオキシン類環境調査結果（一般環境土壌）

(和歌山市域) 和歌山市調査

No.	調査地点	調査結果 (pg-TEQ/g)
		採取日 H21.6.18
1	中之島	2.2
2	秋月	0.099
3	栗栖	0.70
4	西浜	1.8
5	吹上4丁目	0.37

(和歌山市域以外) 和歌山県調査

No.	調査地点		調査結果	
	市町村名	地区名	採取日	土壌 (pg-TEQ/g)
①	紀の川市	中鞆渕	H21.9.07	0.043
②	高野町	東富貴	H21.9.07	0.0087
③	有田川町	下湯川	H21.9.09	0.33
④	御坊市	名田町野島	H21.9.08	0.74
⑤	日高川町	寒川	H21.9.08	0.87
⑥	田辺市	龍神村殿原	H21.9.24	0.26
⑦	田辺市	中辺路町近露	H21.9.24	0.055
⑧	田辺市	下川上	H21.9.24	0.059
⑨	田辺市	本宮町伏拝	H21.9.24	0.29
⑩	那智勝浦町	天満	H21.9.25	0.099
⑪	串本町	出雲	H21.9.25	0.33

備考：TEQは、定量下限未満は0（ゼロ）として算出

8-1 ⑥ダイオキシン類環境調査結果（焼却施設周辺土壌）

(和歌山市域以外) 和歌山県調査

施設 No.	調査地点		調査結果		
	No.	市町村名	地区名	採取日 土壌 (pg-TEQ/g)	
(1)	①	海南市	大野中	H21.9.08	0.11
	②		且来		8
	③		日方		0.95
	④		且来		0.044
	⑤		大野中		0.38
(2)	①	有田川町	長谷川	H21.9.09	2.3
	②		長谷川		0.61
	③		川口		0.21
	④		長谷川		0.94
	⑤		長谷川		0.45

備考：TEQは、定量下限未満は0（ゼロ）として算出

8 化学物質対策関係

8-1 ⑦ダイオキシン類環境継続調査結果

(海南地区公共用水域・水質) 和歌山県調査

単位：pg-TEQ/L

調査地点	採取年月日	調査結果 (水質)			
		H21.4.30	H21.8.4	H21.11.17	H22.1.14
① 日方川 新港橋		—	0.9 (0.88)	—	0.1 (0.1)
② 山田川 海南大橋		0.24 (0.22)	0.45 (0.42)	0.45 (0.37)	0.25 (0.24)
④ 海南海域 S t 2		0.16 (0.15)	0.083 (0.081)	0.26 (0.25)	0.18 (0.17)
⑤ 海南海域 S t 3		—	0.044 (0.046)	—	—
⑥ 海南海域 S t 4		—	0.052 (0.053)	—	—
⑦ 海南海域 K 1		0.18 (0.17)	0.32 (0.31)	0.69 (0.69)	0.66 (0.62)
⑧ 海南海域 K 2		0.25 (0.23)	0.14 (0.13)	0.27 (0.25)	0.37 (0.34)
⑨ 海南海域 K 3		0.099 (0.098)	0.071 (0.071)	0.017 (0.075)	0.19 (0.18)
⑩ 海南海域 K 4		0.58 (0.26)	0.5 (0.46)	0.35 (0.32)	0.31 (0.29)

備考：()内は、WHO-TEF1998による数値

(海南地区公共用水域・底質) 和歌山県調査 単位：pg-TEQ/g

調査地点	採取年月日	調査結果 (底質)	
		H21.8.4	H22.1.14
① 日方川 新港橋		3.2 (3.4)	2.5 (2.5)
② 山田川 海南大橋		71 (64)	79 (75)
④ 海南海域 S t 2		69 (62)	100 (92)
⑤ 海南海域 S t 3		38 (35)	—
⑥ 海南海域 S t 4		—	—
⑦ 海南海域 K 1		40 (39)	13 (13)
⑧ 海南海域 K 2		81 (71)	240 (220)
⑨ 海南海域 K 3		58 (52)	45 (42)
⑩ 海南海域 K 4		580 (520)	530 (490)

備考：()内は、WHO-TEF1998による数値

8-1 ⑧ダイオキシン類水生生物調査結果

(海南地区公共用水域・水生生物) 和歌山県調査

単位：pg-TEQ/g

生物種類	採取年月日	採取場所	調査結果
エソ類	H21.5.14	海南海域 S t 1 周辺	0.36 (0.45)
エビ類			0.23 (0.28)
シログチ			0.70 (0.73)
キス			0.25 (0.28)
4魚種平均			0.39 (0.44)

備考：()内は、WHO-TEF1998による数値

8-2 農薬の本県への入荷実績一覧

(単位：千円)

年度	殺虫剤	殺菌剤	殺虫殺菌剤	除草剤	殺そ剤	植物成長調整剤	その他	合計
9	3,522,590	2,701,900	68,814	1,413,943	1,218	197,275	95,352	8,001,092
10	3,532,985	2,949,864	109,613	1,468,357	1,056	153,34	888,971	8,304,194
11	3,123,745	3,059,990	136,300	1,194,403	572	197,960	140,883	7,853,853
12	3,440,772	2,950,684	169,592	1,239,092	1,104	157,544	137,449	8,096,237
13	3,526,261	2,388,140	177,366	1,231,103	0	209,895	140,211	7,672,976
14	3,610,770	2,382,959	194,005	1,123,364	19	162,698	125,815	7,599,630
15	3,349,547	2,512,191	172,618	1,307,271	100	227,903	121,676	7,691,306
16	3,728,978	2,473,849	198,308	1,601,308	91	183,652	143,066	8,329,252
17	3,538,805	2,490,572	201,269	1,357,330	53	175,606	129,122	7,892,757
18	3,490,875	2,449,147	200,127	1,491,538	56	170,281	121,549	7,923,573
19	3,489,380	2,554,606	215,513	1,465,496	17	172,849	122,056	8,019,917
20	3,553,804	2,541,893	208,314	1,645,593	46	152,196	122,099	8,223,945

9 一般廃棄物関係

(平成20年度実績)

9-1 ごみ排出量及び処理の状況一覧

市町村名	総人口 (人)		ごみ総排出量 (計画収集量+直接収集量+収集回収量)		1人1日当たりの排出量 (g/人日)		ごみ処理量 (直接焼却量+直接焼却量+中間処理量+直接資源化量)		ごみ処理率 ※1 (%)		中間処理後再生利用率 (焼却施設+相大ごみ処理施設+ごみ燃料施設+その他の資源化等を行う施設)		リサイクル率 ※2 (%)		最終処分量 (焼却残渣量+処分算量)													
	(人)	(t)	(t)	(t)	(g/人日)	(g/人日)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)												
和歌山市	392,234	117,558	49,280	0	166,818	0	149,131	422	14,608	1,756	0	12,852	0	164,161	99.7	0	10,082	12,173	7.4	422	20,943	1,396	22,761					
海南市	57,922	17,995	5,681	828	24,484	834	19,616	2,010	2,030	468	0	1,582	0	23,656	91.5	0	1,543	2,011	11.6	2,010	2,020	0	4,030					
橋本市	68,717	18,947	2,638	2,921	24,406	973	16,793	1,815	1,476	0	1,476	0	1,476	0	21,485	91.6	0	1,235	2,235	22.8	1,815	1,859	0	3,674				
有田市	32,481	9,823	1,074	1,140	12,037	1,015	8,793	0	2,104	1,162	0	942	0	10,888	100.0	0	939	1,085	18.6	0	1,235	361	1,596					
御坊市	28,200	7,934	2,152	706	10,792	1,129	8,935	0	1,031	0	0	571	460	120	10,086	100.0	0	571	571	12.9	0	902	435	1,337				
内辺市	83,032	26,180	2,413	2,797	31,390	1,036	21,888	0	1,107	0	1,107	0	1,107	0	25,057	100.0	32	0	1,209	1,241	21.9	0	2,740	3,111	5,851			
新宮市	33,657	7,726	5,194	0	12,920	1,052	10,527	0	969	56	0	913	0	913	12,409	100.0	0	968	1,024	15.6	0	1,192	197	1,389				
紀の川市	68,857	16,823	2,476	0	19,399	772	632	140	15,927	313	2,507	813	1,694	0	19,399	98.4	0	1,619	1,846	12.9	313	2,226	117	2,656				
岩出市	52,155	18,904	0	0	18,604	978	168	955	1,111	530	124	0	0	2,132	20,442	100.0	0	0	406	406	15.6	1,111	26	12	1,149			
紀美野町	11,325	2,223	373	0	2,596	628	2,460	0	872	0	872	0	872	0	3,955	100.0	0	816	816	36.4	0	130	56	186				
かつらぎ町	19,524	4,036	49	0	4,085	573	2,460	0	872	0	872	0	872	0	1,806	100.0	0	216	741	41.0	0	72	402	474				
九度山町	5,373	1,509	317	0	1,826	931	663	0	1,143	750	0	393	0	1,806	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7			
香野町	4,058	1,137	759	0	1,896	1,280	678	0	1,370	100	0	0	0	1,847	94.6	52	0	0	52	23.2	100	119	0	7				
湯淺町	14,121	3,709	394	370	4,473	868	2,958	0	1,144	0	1,144	0	1,144	0	4,102	100.0	0	1,144	1,144	33.9	0	0	0	7				
広川町	8,007	1,806	129	276	2,211	757	1,712	44	1,343	264	175	0	175	0	1,782	85.2	175	0	153	328	29.3	264	0	264				
有田川町	28,718	5,942	1,652	41	7,635	728	4,978	0	2,616	852	0	1,764	0	7,594	100.0	0	1,761	1,761	23.6	0	713	265	978					
美浜町	8,330	2,282	468	468	3,218	1,058	2,392	0	340	0	181	159	18	2,750	100.0	0	181	181	20.7	0	216	149	365					
日高町	7,801	1,604	380	286	2,270	797	1,713	0	246	0	148	98	24	1,983	100.0	0	148	148	20.2	0	155	92	247					
由良町	7,179	1,870	343	185	2,398	915	1,932	0	240	0	143	97	26	2,198	100.0	0	143	143	14.9	0	175	0	175					
印南町	9,408	2,391	438	248	3,077	896	2,434	0	0	0	0	0	0	2,462	100.0	0	220	220	18.3	0	246	138	384					
みなべ町	14,544	3,283	804	178	4,265	803	3,028	71	892	0	892	0	0	3,991	98.2	0	898	988	28.0	0	71	272	0	343				
日高川町	11,123	2,332	375	446	3,153	777	2,603	0	138	0	0	138	0	2,471	100.0	0	236	236	24.4	0	208	128	336					
白浜町	23,760	13,157	1,650	4	14,811	1,708	10,353	57	3,067	0	3,067	0	0	14,804	99.6	26	0	1,716	1,742	20.8	57	1,402	180	1,639				
上雲田町	15,366	3,909	583	320	4,812	858	3,075	1,017	0	0	0	0	263	4,355	76.6	0	0	0	0	0	12.5	1,017	519	0	1,536			
すさみ町	5,210	1,414	509	209	2,132	1,121	1,478	129	111	0	111	0	0	1,716	92.5	0	100	100	16.1	129	191	11	331					
那智勝浦町	18,090	5,063	2,233	0	7,296	1,105	6,334	0	963	0	963	0	0	7,297	100.0	0	830	830	11.4	0	570	133	703					
本地町	3,597	1,243	98	0	1,341	1,021	967	54	0	0	966	252	0	1,218	100.0	0	491	252	74.3	61.0	6	0	6					
白座川町	3,392	702	151	18	871	704	522	19	304	0	304	0	0	845	97.8	0	304	304	37.3	19	56	0	75					
北山村	519	154	7	0	161	850	111	3	50	14	0	36	0	164	98.2	0	36	36	22.0	3	15	1	19					
串本町	19,606	7,035	1,250	0	8,285	1,158	5,629	687	1,704	0	1,704	0	0	8,020	91.4	0	1,492	1,492	18.6	687	0	111	798					
合計	1,044,307	308,391	83,830	11,441	403,662	1,059	294	205	323,504	8,018	44,030	8,440	966	32,528	2,096	9,997	385,549	97.9	667	3,141	491	29,308	33,607	13.9	8018	39,476	8,125	55,619

※1 減量処理率：(直接資源化量+直接焼却量+焼却以外の中間処理量)/ごみ処理量*100

※2 リサイクル率：(直接資源化量+中間処理後再生利用率+集回収量)/ごみ処理量*100

9-2 ①ごみ搬入量に対する資源ごみ（市民団体による収集を除く。）の内訳一覧

(平成20年度実績)

市町村名	ごみ搬入量 内訳							
	合計 (t)	生活系ごみ収集量+事業系ごみ収集量						直接 搬入量 (t)
		混合ごみ (t)	可燃ごみ (t)	不燃ごみ (t)	資源ごみ (t)	その他の ごみ (t)	粗大ごみ (t)	
和歌山市	166,818	102,725	0	0	12,852	0	1,981	49,260
海南市	23,656	0	15,420	925	1,237	0	413	5,661
橋本市	21,485	0	14,567	2,636	1,116	54	474	2,638
有田市	10,897	0	8,077	397	1,215	0	134	1,074
御坊市	10,086	0	6,923	131	408	180	292	2,152
田辺市	28,593	0	21,025	1,325	3,712	0	118	2,413
新宮市	12,920	0	5,829	422	1,438	37	0	5,194
紀の川市	19,399	0	14,633	112	2,068	0	110	2,476
岩出市	18,604	0	13,420	1,021	1,718	0	2,445	0
紀美野町	2,596	400	955	0	406	0	462	373
かつらぎ町	4,085	0	2,590	40	1,406	0	0	49
九度山町	1,826	0	488	234	364	0	423	317
高野町	1,896	0	870	42	225	0	0	759
湯浅町	4,103	0	2,632	0	1,070	7	0	394
広川町	1,935	0	1,230	312	264	0	0	129
有田川町	7,594	0	3,908	299	1,694	0	41	1,652
美浜町	2,750	0	1,898	38	115	66	165	468
日高町	1,984	0	1,364	40	115	38	47	380
由良町	2,213	0	1,638	56	113	30	33	343
印南町	2,829	0	2,048	34	160	54	95	438
みなべ町	4,087	0	2,339	52	892	0	0	804
日高川町	2,707	0	1,934	55	189	50	104	375
白浜町	14,807	0	9,692	201	2,724	0	540	1,650
上富田町	4,492	0	3,075	561	261	2	10	583
すさみ町	1,923	0	1,254	59	100	0	1	509
那智勝浦町	7,296	0	4,487	0	576	0	0	2,233
太地町	1,341	0	896	28	287	0	32	98
古座川町	853	6	405	0	290	1	0	151
北山村	161	0	104	14	36	0	0	7
串本町	8,285	0	5,129	319	1,587	0	0	1,250
合計	392,221	103,131	148,830	9,353	38,638	519	7,920	83,830

9 一般廃棄物関係

9-2 ②年度別ごみ排出量一覧

項目	総人口 (人)	計画処理区 域内人口 (人)	内 訳		計 画 収集量 (t/年)	直 接 搬入量 (t/年)	集 団 回収量 (t/年)	ご み 排出量 (t/年)	一人当たり ごみ排出量 (g/人・日)	
			計画収集 人口 (人)	自家処理 人口 (人)						
年度	11	1,094,822	1,094,822	1,087,299	7,583	356,900	95,342	9,700	461,942	1,156
	12	1,091,962	1,091,962	1,084,686	7,276	360,957	88,211	8,743	457,911	1,149
	13	1,091,380	1,091,380	1,085,267	6,113	355,740	97,179	9,272	462,191	1,160
	14	1,083,874	1,083,874	1,077,915	5,959	349,377	101,472	9,488	460,337	1,164
	15	1,077,263	1,077,263	1,071,878	5,385	344,319	106,150	9,912	460,381	1,168
	16	1,072,237	1,072,237	1,070,359	1,878	334,247	110,150	9,849	454,246	1,161
	17	1,070,169	1,070,169	1,068,567	1,622	327,496	100,200	10,025	437,741	1,121
	18	1,062,927	1,062,927	1,061,567	1,360	332,796	99,704	10,934	443,434	1,143
	19	1,051,716	1,051,716	1,050,547	1,169	313,309	94,714	100,899	418,922	1,088
	20	1,044,307	1,044,307	1,043,333	974	308,391	83,830	11,441	403,662	1,059

注) 平成17年度実績のとりまとめより、「ごみ総排出量」を廃棄物処理法第5条の2に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的なかつ計画的な推進を図るための基本的な方針」における「一般廃棄物の排出量」と同様とし、過去のデータを含め修正している。

【修正前】ごみ総排出量＝収集ごみ量＋直接搬入量＋自家処理量

【修正後】ごみ総排出量＝収集ごみ量＋直接搬入量＋集団回収量

* 自家処理量は、市町村において自家処理人口と1人当たりのごみ量等から推計したものの合計であるため、その量が205(0.05%)程度ということもあり、総排出量に含めていない。また、修正前まで総排出量に含めていなかった集団回収量については量の把握をしており、含めることとした。

項目	ごみ(直接搬入ごみ・粗大ごみを除く)※1						直接搬入 ごみ (t)	粗大ごみ ※2 (t)	計 (t)	集 団 回収量 (t)	合計 (ごみ排出量) (t)	
	混合ごみ (t)	可燃ごみ (t)	不燃ごみ (t)	資源ごみ (t)	その他 (t)	小計 (t)						
年度	11	113,447	174,911	19,522	35,472	2,305	345,657	95,342	11,243	452,242	9,700	461,942
	12	113,346	176,876	15,412	38,384	4,040	348,058	88,211	12,899	449,168	8,743	457,911
	13	115,499	171,112	15,487	41,222	1,672	344,992	97,179	10,748	452,919	9,272	462,191
	14	115,291	166,034	15,052	41,519	1,180	339,076	101,472	10,301	450,849	9,488	460,337
	15	114,710	162,867	14,411	38,715	1,219	331,922	106,150	12,397	450,469	9,912	460,381
	16	107,035	158,483	13,093	42,640	1,263	322,514	110,150	11,733	444,397	9,849	454,246
	17	110,625	153,240	11,655	41,819	1,243	318,582	100,220	8,914	427,716	10,025	437,741
	18	108,430	155,460	12,038	43,614	440	319,982	99,704	12,814	432,500	10,910	443,410
	19	105,855	149,328	10,614	40,953	519	307,269	94,714	6,040	408,023	10,899	418,922
	20	103,131	148,830	9,353	38,638	519	300,471	83,830	7,920	392,221	11,441	403,662

※1＋※2＝計算収集量

9-3 ごみ処理施設一覧

(平成22年3月現在)

	地方公共団体名	施設名称	所在地	処理方式	炉型式	処理能力 (t/日)	炉数	使用開始 年度
1	和歌山市	和歌山市青岸エネルギーセンター	和歌山市湊1342-3	ストーカ	全連	400	2	昭和61年
2	和歌山市	和歌山市青岸クリーンセンター	和歌山市湊1342-39	流動床	全連	320	2	平成10年
3	海南市	海南市クリーンセンター	海南市且来1387-1	流動床	全連	150	2	昭和59年
4	海南市	海南市下津清掃センター	海南市下津町下津3170-1	ストーカ	バッチ	30	2	昭和59年
5	田辺市	田辺市ごみ処理場	田辺市元町2291-6	ストーカ	准連	100	2	平成8年
6	新宮市	新宮市クリーンセンター	新宮市南松杖字土ノ河648-34	ストーカ	准連	45	2	平成14年
7	紀の川市	打田美化センター	紀の川市東山田289-25	ストーカ	バッチ	15	2	昭和48年
8	紀の川市	粉河クリーンセンター	紀の川市中津川729	ストーカ	バッチ	20	2	昭和47年
9	紀の川市	那賀アメニティセンター	紀の川市名手西野108	ストーカ	バッチ	20	2	平成7年
10	岩出市	岩出クリーンセンター	岩出市根来	流動床	全連	60	2	平成20年
11	みなべ町	みなべ町ごみ焼却場埋立地	日高郡みなべ町山内1370-113	ストーカ	バッチ	20	1	昭和47年
12	白浜町	白浜町清掃センター	西牟婁郡白浜町保呂749	流動床	准連	55	2	平成7年
13	白浜町	日置川ごみ焼却場	西牟婁郡白浜町日置2119	ストーカ	バッチ	12	2	平成2年
14	すさみ町	すさみ町ごみ焼却場	西牟婁郡すさみ町周参見4810	ストーカ	バッチ	15	2	昭和62年
15	那智勝浦町	那智勝浦町清掃管理事務所 (那智勝浦町クリーンセンター)	東牟婁郡那智勝浦町天満1986	流動床	准連	50	2	平成3年
16	有田周辺広域圏事務組合	有田周辺広域圏事務組合環境 センター	有田郡有田川町上中島927	ストーカ	全連	100	2	平成12年
17	御坊広域行政事務組合	御坊広域行政事務組合御坊広 域清掃センター	御坊市名田町野島2731-4	流動床	全連	147	2	平成10年
18	上大中清掃施設組合	上大中清掃施設組合上大中ク リーンセンター	西牟婁郡上富田町市ノ瀬1862	ストーカ	バッチ	22	2	昭和62年
19	串本町古座川町衛生施設事務組合	宝嶋クリーンセンター	東牟婁郡串本町田原字宝嶋 4176-1	ストーカ	バッチ	30	2	平成18年
20	橋本周辺広域市町村圏 組合	橋本周辺広域ごみ処理場 (エコライフ紀北)	橋本市高野口町大野1827-28	ストーカ	全連	101	2	平成21年

ごみ燃料化施設

	地方公共団体名	施設名称	所在地	処理方式	炉型式	処理能力 (t/日)	炉数	使用開始 年度
1	太地町	太地町清掃センター	東牟婁郡太地町太地2638-1	RDF		6		平成12年
2	有田衛生施設事務組合	リユースなぎ	有田郡湯浅町湯浅2350	RDF		30		平成14年

9 一般廃棄物関係

9-4 埋立処分地施設一覧

(平成22年3月現在)

	地方公共団体名	施設名	所在地	埋立場所	埋立開始年度	埋立地面積 (㎡)	全体容積 (㎡)
1	海南市	海南市埋立処分地施設	海南市東畑 1194-5	山間	平成8年	14,400	82,000
2	海南市	下津一般廃棄物最終処分場	海南市下津町下津 3166	山間	昭和48年	11,550	101,000
3	橋本市	橋本市一般廃棄物処分場 (最終処分場)	橋本市彦谷字上の滝 752-7	山間	平成5年	17,500	141,650
4	田辺市	田辺市ごみ処理場	田辺市元町 2291-6	山間	平成8年	23,000	230,620
5	高野町	高野町高野山不燃物処理場	伊都郡高野町高野山 13-3	山間	平成3年	9,000	120,000
6	有田川町	尾岩坂ごみ処分場	有田郡有田川町川口 440	山間	平成5年	12,150	90,000
7	みなべ町	みなべ町ごみ焼却場埋立地	日高郡みなべ町山内 1570-113	山間	昭和47年	2,500	115,000
8	白浜町	白浜町最終処分場	西牟婁郡白浜町椿 1081	山間	平成10年	11,900	43,000
9	上富田町	上富田町一般廃棄物最終処分場	西牟婁郡上富田町岩田 1967	山間	昭和53年	21,000	68,000
10	古座川町	古座川町最終処分場	東牟婁郡古座川町楠 483 他	山間	昭和48年	5,000	15,000
11	串本町	串本町最終処分場	東牟婁郡串本町田並 2288-1	山間	昭和57年	15,500	82,500
12	大辺路衛生施設組合	家の谷	西牟婁郡白浜町日置 2092-1	山間	昭和56年	10,100	54,800
13	御坊広域行政事務組合	御坊広域行政事務組合一般廃棄物最終処分場	御坊市名田町野島 2731-4	山間	平成2年	22,000	236,000
14	有田周辺広域圏事務組合	有田周辺広域圏事務組合埋立処分地	有田郡有田川町川口	山間	昭和59年	13,100	107,552

9-5 廃棄物処理関係事務組合一覧

(平成22年3月現在)

事務組合名	構成市町村数	構成市町村	事務内容	備考
那賀衛生環境整備組合	2	紀の川市、岩出市	し尿処理	
橋本伊都衛生施設組合	3	橋本市、かつらぎ町、九度山町	し尿処理	
有田衛生施設事務組合	2	湯浅町、広川町	ごみ処理 し尿処理 し尿処理業の許可 その他	
串本町古座川町衛生施設事務組合	2	串本町、古座川町	し尿処理 ごみ処理	
大辺路衛生施設組合	2	白浜町、すさみ町	ごみの最終処分 し尿処理	
紀南環境衛生施設事務組合	5	田辺市、新宮市、北山村、及び三重県の御浜町、紀宝町	し尿処理 し尿処理業の許可 火葬場の経営	
那智勝浦町太地町環境衛生施設一部事務組合	2	那智勝浦町、太地町	し尿処理 し尿処理業の許可	
御坊広域行政事務組合	6	御坊市、美浜町、日高町、由良町、印南町、日高川町	ごみ処理及び最終処分 し尿処理	

事務組合名	構成市町村数	構成市町村	事務内容	備考
上大掃施設組合	2	田辺市、上富田町	ごみ処理	
有田周辺広域圏事務組合	2	有田市、有田川町	ごみ処理、最終処分、し尿処理 病院（診療所）、老人福祉	
田辺市周辺衛生施設組合	2	田辺市、みなべ町	し尿処理	
富田川衛生施設組合	3	白浜町、田辺市、上富田町	し尿処理 し尿処理業の許可	
海南海草環境衛生施設組合	2	海南市、紀美野町	し尿処理	
橋本周辺広域圏事務組合	4	橋本市、かつらぎ町、九度山町、高野町	ごみ処理 知的障害者更生施設	
紀の海広域圏事務組合	3	海南市、紀の川市、紀美野町	ごみ処理	

9-6 し尿処理量内訳一覧

(平成20年度実績)

市町村名	合計 (t)	市町村(一部事務組合)処理量			自家処理量		
		合計 (t)	し尿 (t)	浄化槽汚泥 (t)	合計 (t)	し尿 (t)	浄化槽汚泥 (t)
和歌山市	350,640	174,499	50,411	124,088	821	821	0
海南市	71,022	35,511	17,134	18,377	0	0	0
橋本市	48,780	24,371	10,227	14,144	19	19	0
有田市	40,952	20,434	5,744	14,690	42	21	21
御坊市	36,136	18,068	6,986	11,082	0	0	0
田辺市	76,002	37,935	13,053	24,882	66	66	0
新宮市	37,300	18,650	4,586	14,064	0	0	0
紀の川市	78,794	39,397	21,909	17,488	0	0	0
岩出市	62,504	31,252	16,738	14,514	0	0	0
紀美野町	15,210	7,575	4,224	3,351	30	30	0
かつらぎ町	17,482	8,741	5,959	2,782	0	0	0
九度山町	2,878	1,399	390	1,009	40	40	0
高野町	868	379	87	292	55	55	0
湯浅町	0	0	0	0	0	0	0
広川町	8,716	4,358	2,304	2,054	0	0	0
有田川町	35,016	17,508	9,330	8,178	0	0	0
美浜町	6,750	3,375	1,552	1,823	0	0	0
日高町	9,646	4,823	1,588	3,235	0	0	0
由良町	9,212	4,606	841	3,765	0	0	0
印南町	12,996	6,498	2,353	4,145	0	0	0
みなべ町	15,364	7,682	2,030	5,652	0	0	0
日高川町	15,054	7,527	1,652	5,875	0	0	0
白浜町	21,660	10,830	3,280	7,550	0	0	0
上富田町	12,914	6,457	2,448	4,009	0	0	0
すさみ町	6,492	3,246	1,428	1,818	0	0	0
那智勝浦町	20,864	10,344	3,594	6,750	88	88	0
太地町	1,964	982	159	823	0	0	0
古座川町	4,210	2,091	808	1,283	14	14	0
北山村	616	308	50	258	0	0	0
串本町	26,280	13,140	5,838	7,302	0	0	0
合計	1,046,322	521,986	196,703	325,283	1,175	1,154	21

9-7 し尿処理内訳一覧

(平成20年度実績)

市町村名	し尿処理量（し尿＋浄化槽汚泥＋自家処理量）								
	合計 (k l)	し尿＋浄化槽汚泥							自家処理 量 合計 (k l)
		合計 (k l)	し尿処理 施設 (k l)	ごみ堆肥 化施設 (k l)	メタン化 施設 (k l)	下水道投 入 (k l)	農地還元 (k l)	その他 (k l)	
和歌山市	175,320	174,499	174,499	0	0	0	0	0	821
海南市	35,511	35,511	35,511	0	0	0	0	0	0
橋本市	24,894	24,875	24,575	300	0	0	0	0	19
有田市	20,476	20,434	20,434	0	0	0	0	0	42
御坊市	18,068	18,068	18,068	0	0	0	0	0	0
田辺市	38,001	37,935	37,935	0	0	0	0	0	66
新宮市	18,650	18,650	18,650	0	0	0	0	0	0
紀の川市	42,691	42,691	42,691	0	0	0	0	0	0
岩出市	31,252	31,252	31,252	0	0	0	0	0	0
紀美野町	7,605	7,575	7,575	0	0	0	0	0	30
かつらぎ町	8,741	8,741	8,741	0	0	0	0	0	0
九度山町	2,373	2,333	2,333	0	0	0	0	0	40
高野町	434	379	0	0	0	379	0	0	55
湯浅町	6,998	6,998	6,998	0	0	0	0	0	0
広川町	4,358	4,358	4,358	0	0	0	0	0	0
有田川町	17,508	17,508	17,508	0	0	0	0	0	0
美浜町	3,375	3,375	3,375	0	0	0	0	0	0
日高町	4,823	4,823	4,823	0	0	0	0	0	0
由良町	4,606	4,606	4,606	0	0	0	0	0	0
印南町	6,498	6,498	6,498	0	0	0	0	0	0
みなべ町	7,682	7,682	7,682	0	0	0	0	0	0
日高川町	7,527	7,527	7,527	0	0	0	0	0	0
白浜町	10,830	10,830	10,830	0	0	0	0	0	0
上富田町	6,456	6,456	6,456	0	0	0	0	0	0
すさみ町	3,246	3,246	3,246	0	0	0	0	0	0
那智勝浦町	10,432	10,344	10,344	0	0	0	0	0	88
太地町	982	982	982	0	0	0	0	0	0
古座川町	2,105	2,091	2,091	0	0	0	0	0	14
北山村	308	308	308	0	0	0	0	0	0
串本町	13,140	13,140	13,140	0	0	0	0	0	0
合計	534,890	533,715	533,036	300	0	379	0	0	1,175

9 一般廃棄物関係

9-8 し尿処理施設一覧

(平成22年3月現在)

	地方公共団体名	施設名	所在地	処理能力 (KL/日)	埋立開始年度
1	和歌山市	青岸工場	和歌山市湊1342	450	昭和55年
2	海南海草環境衛生施設組合	海南海草環境衛生センター	海南市築地1-12	130	平成12年
3	那賀衛生環境整備組合	那賀衛生環境整備組合し尿処理施設	紀の川市桃山町調月12	165	昭和63年
4	橋本伊都衛生施設組合	橋本環境管理センター	橋本市学文路172	150	昭和59年
5	有田周辺広域圏事務組合	有田周辺広域圏事務組合クリーンセンター	伊都郡高野町高野山13-3	84	昭和60年
6	有田衛生施設事務組合	リユースなぎ	有田群湯浅町湯浅2350	38	平成16年
7	御坊広域行政事務組合	御坊クリーンセンター	御坊市熊野1282	131	平成18年
8	田辺市周辺衛生施設組合	田辺市周辺衛生施設組合清浄館	田辺市新庄町1177-3	170	平成7年
9	富田川衛生施設組合	富田川衛生施設組合し尿処理施設 白鳥苑	西牟婁郡白浜町十九淵1182-1	75	平成18年
10	紀南環境衛生施設事務組合	南清園	新宮市新宮8002-9	120	昭和64年
11	大辺路衛生施設組合	大辺路衛生センター	西牟婁郡すさみ町周参見4810	30	昭和56年
12	那智勝浦町・太地町環境衛生施設一部事務組合	那智勝浦町・太地町環境衛生施設一部事務組合 大浦浄苑	東牟婁郡那智勝浦町市屋1054-9	37	平成8年
13	串本町古座川町衛生施設事務組合	稲村環境管理センター	東牟婁郡串本町有田字稲村883	40	平成2年

9-9 市町村別 容器包装リサイクル法分別収集計画品目（第5期）

市町村・一部事務組合	人口 (平成19年4月1日)	市町村分別収集計画策定状況												計
		特定分別基準適合物								第2条6項指定物				
		計画の 策定	無色 ガラス	茶色 ガラス	その他 ガラス	その他 紙製	ペット ボトル	その他 プラ製 (トレイ)	鋼製 容器包装	アルミ製 容器包装	段ボール 容器包装	飲料用 紙製容器 包装		
和歌山市	372,218	○	◎	◎	◎	◎	◎	●		□	□	□	□	10
海南市	56,461	○	◎	◎	◎		◎	◎		□	□	□		8
橋本市	67,795	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎		□	□	□	□	10
有田市	31,421	○	◎	◎	◎		◎	●◎		□	□	□	□	9
御坊市	26,482	○	◎	◎	◎		◎			□	□			6
田辺市	80,960	○	●◎	●◎	●◎	◎	◎	●		□	□	□	□	10
新宮市	33,030	○	●	●	●	●	●	●	●	□	□	□	□	11
紀の川市	67,576	○	●	●	●	◎	●◎	◎	●	□	□	□	□	11
岩出市	51,547	○	◎	◎	◎		◎	◎		□	□	□	□	9
紀美野町	11,358	○	◎	◎	◎		◎			□	□	□		7
かつらぎ町	19,194	○	●	●	●	◎	◎	●	◎	□	□	□	□	11
九度山町	5,346	○	●	●	●		●			□	□			6
高野町	4,432	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	□	□	□	□	11
湯浅町	14,413	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎		□	□	□	□	10
広川町	7,936	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎		□	□	□	□	10
有田川町	28,412	○	◎	◎	◎		◎	●		□	□	□	□	9
美浜町	8,337	○	◎	◎	◎		◎			□	□			6
日高町	7,418	○	◎	◎	◎		◎			□	□			6
由良町	6,976	○	◎	◎	◎		◎			□	□			6
印南町	8,981	○	◎	◎	◎		◎			□	□			6
みなべ町	14,099	○	●	●	●		◎	◎	◎	□	□	□	□	10
日高川町	11,124	○	◎	◎	◎		◎			□	□			6
白浜町	23,286	○	●◎	●◎	●◎	◎	◎	◎		□	□	□		9
上富田町	14,754	○	◎	◎	◎		◎			□	□	□	□	8
すさみ町	5,097	○		◎			◎			□	□	□		5
那智勝浦町	17,753	○	◎	◎	◎		◎			□	□	□	□	8
太地町	3,454	○		◎			◎			□	□	□		5
古座川町	3,293	○	◎	◎	◎		◎	◎	◎	□	□	□		9
北山村	528	○	◎	◎	◎					□	□	□	□	7
串本町	19,310	○	◎	◎	◎		●◎	●◎	◎	□	□	□		9
のべ市町村数	1,022,991	30	30	30	30	10	29	17	7	30	30	23	16	
有田周辺広域圏事務組合	59,833	○	◎	◎	◎		◎	●		□	□	□	□	9
御坊広域行政事務組合	69,318	○	◎	◎	◎		◎			□	□			6

特定分別基準適合物のうち市町村独自処理◎ 公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会への引き渡し●
 ※すさみ町、太地町はガラスの分別収集を混合として実施しているが、無色、茶色、その他ガラス実施市町村としてのべ市町村数を算出

10 産業廃棄物関係

10-1 産業廃棄物の業種別・種類別排出状況一覧（平成20年度）

業種	(単位：千t)																								
	合計	燃え殻	汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック類	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性残渣	動物系固形不燃物	コムくず	金属くず	ガラス・陶磁器	磁さい	かねきり	ばいじん	コンクリート固化物	家畜ふん	家畜死体	その他	感染性廃棄物	混合廃棄物	
合計	4,040	0	701	46	31	23	45	1	58	1	15	4	0	24	64	962	766	1,096	0	182	0	20	0	0	0
182																				182					
農業																									
漁業																									
林業																									
鉱業																									
建設業	1,172	0	170	14	5	9	33	1	51	0	3	4	0	23	29	0	766	46	0	0	0	18	0	18	
製造業	2,321	0	202	24	26	13	3	0	1	0	9				30	961		1,050							
食料品	16	0	4	3	0	0	0	0	0	0	9														
飲料・飼料	0																								
繊維	26	0	26							0															
衣服																									
木材	0			0					0																
家具	0								0																
パルプ・紙	5		5						0																
出版・印刷	0		0						0																
化学	166	0	135	11	17	3	0	0							1	0									
石油・石炭	13		1	2	10	0																			
プラスチック	0																								
ゴム																									
皮革																									
窯業・土石	29		19	0					1																
鉄鋼	2,055	10	7	9			1		0					0	18	961		1,050							
非鉄金属	0		0	0																					
金属	0		0																						
一般機器	0																								
電気機器	0																								
情報通信機器	0																								
電子部品・デバイス	0																								
輸送機器	0																								
精密機器	0																								
その他・不明	10	0	4	2	0	0	1	0	1	0				0	3										
電気・ガス・水道業	317		316	0	0	0	0		0					0	1										
電気業	4		3	0										0	1										
ガス業	0																								
上下水道業	308		308																						
下水道業	5		5																						
情報通信業	0																								
運輸業	1		0																						
卸・小売業	7		1	1	0	0	2	0	2	0	1	0													
金融・保険業	0																								
不動産業	0																								
飲食店・宿泊業	0		0																						
医療・福祉	3		0																						
教育・学習支援業	0		0																						
複合サービス業	8		4	0	0	0	1	0	0		3											0			
サービス業	20	0	2	6	0	0	5	0	2	0												2	0		
公務	7		6	0	0	0	0		0																
その他	0		0																						

10-2 大阪湾広域臨海環境整備センター最終処分場（フェニックス和歌山基地）受入状況一覧（単位：トン）

種類 年度	2 産業廃棄物										陸上 残土 計	合 計		
	1 一般廃 棄物	① 上水 汚泥	② 下水 汚泥	③ 燃え殻	④ 汚泥 (除①②)	⑤ 鉍さい	⑥ ばい じん	⑦ 廃プラス チック類・ ゴムくず	⑧ 金属くず、 ガラス・陶 磁器くず	⑨ がれき類			⑩ その他	
10	30,743	8,560	1,643	7,149	5,633	226,974	3,000	75	2,369	32,688	0	288,091	20,235	339,069
11	34,310	11,358	1,871	4,020	12,655	128,120	2,473	250	2,066	10,139	0	172,952	25,591	232,853
12	40,333	7,244	2,701	3,282	10,751	73,480	2,033	306	1,431	18,136	0	119,364	5,869	165,566
13	33,459	9,664	2,462	2,960	14,818	65,082	1,941	374	1,514	40,482	0	139,297	0	172,756
14	37,233	8,035	2,490	1,840	2,478	53,680	1,617	451	1,869	5,500	34	77,994	0	115,227
15	38,840	7,330	2,250	1,014	3,612	57,790	1,562	974	3,932	5,485	1,154	85,103	0	123,943
16	38,554	6,896	1,418	381	3,608	71,891	1,361	1,030	2,531	5,866	1,024	96,006	0	134,560
17	37,039	7,492	1,363	306	1,005	103,958	378	985	2,105	6,804	5,918	130,314	11,337	178,690
18	37,679	7,634	1,363	269	3,580	131,957	237	585	5,568	11,358	3,057	165,608	14,774	218,061
19	35,923	8,348	1,257	291	7,579	138,616	142	377	6,281	11,427	1,785	176,103	0	212,026
20	34,688	8,140	1,268	341	9,930	145,918	421	376	6,127	26,585	1,112	200,218	0	234,906
21	33,932	8,900	1,485	419	2,075	78,499	703	373	1,290	26,698	1,105	121,547	1,547	157,026

10-3 (株)日本工業所事業場内におけるダイオキシン類等環境汚染対策

(産業廃棄物の行政代執行による撤去とダイオキシン類土壌汚染対策事業)

平成6年頃から和歌山県橋本市の産業廃棄物処理業者が行った不適正処理が原因で、処理場跡地から高濃度のダイオキシン類が検出されたため、和歌山県は、緊急対策（シート掛け、立入禁止措置）、緊急対策（業者への措置命令、行政代執行（12～13年度））を行った。

さらに、土壌汚染については、恒久対策と位置づけ、14年度から全国初のケースとして、現地でジオメルト工法による無害化処理を開始し、緊急対策の残事業（行政代執行（15年度））と併せて計19回の溶融を無事完了し、15年10月末でジオメルト処理は終了し、平成16年5月にコンクリートボックス封じ込め工、同年9月には整地緑化工が完了し、対策事業については全て完了した。

また、跡地については広場として活用できるよう記念碑設置・植樹等を行い、現在水質モニタリングを実施している。

なお、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく、地域指定の解除を全国で初めて実施した。

<事案の主要経過>

- 6. 5. 20. 日本工業所から保健所に対して、残土、建設廃材等の処分計画届出
平成9年の法改正まで安定型処分場（3000m³未満）の設置許可は必要なかった。
- 7. 4. 頃 阪神大震災の廃棄物を大量に搬入
- 8. 4. 3. 産業廃棄物収集運搬業及び処分業の許可
- 10. 9. 11. 日本工業所に対する許可取消処分（収集運搬業、処分業、処理施設）
- 10. 11. 27. ダイオキシン類検査結果発表（8月28日採取分）
結果：1地点において最高で1,700pg-TEQ/gを検出
(ダイオキシン類に係る環境基準が設定されていなかった)
- 10. 12. 25. 日本工業所に係るダイオキシン類問題検討委員会発足
- 11. 12. 27. **ダイオキシン類の環境基準設定**
- 12. 12. 21. ダイオキシン類補完調査結果発表
焼却炉付近土壌から、100,000pg-TEQ/g 他

応急対策 12. 2. 24 ~ 12. 2. 28

- 立入禁止措置
- 高濃度汚染地点の飛散防止シート敷設

緊急対策（廃棄物処理法に基づく代執行による対策） 12. 5. 31 ~ 14. 3. 31

12. 3. 28. 日本工業所に対して措置命令（廃棄物処理法に基づく代執行）

○ダイオキシン類汚染あり	
1) 焼却施設（新・旧）の撤去	----- 無害化処理（ジオメルト工）
○ダイオキシン類汚染なし	
2) 湧出ガス発生原因の廃棄物の撤去（約8000m ³ ）	----- 分別・破碎後、搬出処理
3) コンクリート土間、その他残存施設の除去	----- //
4) 悪臭発生の防止対策（集水枘の改修）	----- 改修工事の実施

- 13. 5. 10. ~ 13. 9. 11. 約15.5m³のダイオキシン類汚染物のジオメルト現地無害化処理実施
- 14. 3. 31. 残る約8000m³の廃棄物の撤去が完了

恒久対策（ダイオキシン類対策特別措置法に基づく対策） 14. 7. 5 ~ 16. 9. 30

- 14. 4. 5 対策地域指定
- 14. 5. 29 環境大臣同意・対策計画策定

<橋本市野の一部地域ダイオキシン類土壤汚染対策計画>

対策地域指定

ダイオキシン類の土壤環境基準1,000pg-TEQ/gを上回る汚染土壤地域面積 約4,930㎡

対策計画内容

- ①ダイオキシン類汚染濃度が3,000pg-TEQ/g以上の土壤（約1,000㎡）を無害化処理する。
- ②1,000pg-TEQ/g～3,000pg-TEQ/gの土壤（約3,000㎡）は、コンクリートボックスを現地に建設し、その中に封じ込め、整地緑化を行い、雨水排水施設を設置し、モニタリングを続けるとともに、再発防止と地元との紛争解決のため当該地を公約管理する。

- 14. 7. 5 対策事業起工式
- 14. 8. 8 高濃度汚染土壤対策に関する環境保全協定調印
- 14.11. 8 ジオメルト通電式
- 14.12.10 ジオメルト熔融炉の緊急自動停止
（熔融初期のメルトが安定していない段階での電力量の過剰投入等）
- 15. 1.10 ジオメルト熔融再開
- 15. 2.14 ジオメルト電極棒の破断により停止
- 15. 2.24 ジオメルト熔融再開

緊急対策・残事業（廃棄物処理法に基づく代執行による対策） 15.9.5～16.3.30

- 15. 8.12 日本工業所らに対し二度目の措置命令

平成15年8月12日付で新たな措置命令を行った。（措置の着手期限15. 8. 26）

- 焼却炉解体時に発見された炉底堆積物（約60立米・ドラム缶315本）
- 焼却灰等を埋設したと思われる高濃度ダイオキシン類に汚染された土壤混じりの廃棄物3000ピコ以上約40立米と1000から3000ピコ約2000立米
- 8000立米の廃棄物周辺から新たに発見された廃棄物（200立米・フレコンバック250袋）

16年3月完了

- 15. 9. 5 二度目の代執行に着手（緊急対策残事業）
- 15.10.21 ジオメルト最終の第19バッチ熔融終了（代執行3バッチ・土壤汚染対策16バッチ）
- 15.12. 4 低濃度汚染土壤対策に関する環境保全協定調印
- 16. 9.30 恒久対策の完了
- 17. 8. 9 対策地域指定解除

<その他の経緯>

「高濃度ダイオキシンに克つ」出版（平成16年12月）

この事件に関し、住民と県が対立から激論、そして協働へと移行し、解決に至るまでの過程を行政・住民双方の視点によりまとめたもの。

11 環境教育及び環境保全啓発関係

11-1 こどもエコクラブ登録状況一覧

平成22年3月現在

市町村名	クラブ名	クラブ員数	サポーター数
和歌山市	小倉小学校 四年生	88	3
	だんごむし	2	3
紀の川市	T. G. I. F. J r.	3	2
	きしがわエコこどもクラブ	34	2
	わくわく省エネエコクラブ名手小隊	59	2
岩出市	うぐいす台エコクラブ	67	9
橋本市	橋本市立橋本小学校 自然体験クラブ	25	2
	ECO GREEN	25	1
	柏原子ども会	34	4
	地球♥ほんわかクラブ	3	1
	橋本市立隅田幼稚園	20	4
有田市	かがやき	49	4
	もっとの会	24	20
田辺市	高雄中学校技術科学部	26	1
有田川町	がんばり屋クラブ	3	1
	五四月エコキッズ	3	2
広川町	津木中学校 総合学習ゲンジボタル研究班	21	3
上富田町	あっそ児童館エコクラブ	8	1
計 18 クラブ		494名	65名

11-2 環境月間行事等の実施状況一覧

行 事 名	実施期間・場所	概 要
①広報活動 ・マスメディア、ポスターによるPR ・街頭啓発	6月中 県内スーパーマーケット店頭、駅前11箇所	マスメディア、ポスターにより環境月間の趣旨を広報する。地場産品の台所用水切り袋を街頭配布し、水質汚濁防止など環境保全を訴える。
②環境月間記念講演会 (過去3ヶ年分)	平成19年6月4日(月) 和歌山県民文化会館小ホール	演題 「和歌山の人にぜひ知ってほしい、ウミガメのことを」 NPO 法人日本ウミガメ協議会 会 長 亀 崎 直 樹 氏
	平成20年6月5日(木) 和歌山県民文化会館小ホール	演題 「アジアをめぐるゴミと資源 - 各国の実情と日本の役割 -」 独立行政法人日本貿易振興機構 (ジェトロ) アジア経済研究所主任研究員 小 島 道 一 氏
	平成21年6月5日(金) 和歌山県民文化会館小ホール	演題 「エコロジー時代を生きる智恵 - 旧暦は自然暦 -」 (株)松村建築研究所 代表取締役 (社)大阪南太平洋協会理事長 松 村 賢 治 氏

12 公害防止に関する特定施設等の届出状況

12-1 法律に基づく届出状況

① ばい煙発生施設届出数

(平成22年3月31日現在累計数)

項	特定施設の種類	届出施設数	届出地域内訳														
			和歌山市	海南市	橋本市	有田市	御坊市	田辺市	新宮市	紀の川市	岩出市	海草郡	伊都郡	有田郡	日高郡	西牟婁郡	東牟婁郡
1	ボイラー	918	343	47	22	16	19	62	9	67	24	15	56	29	57	109	43
2	ガス発生炉	2	1										1				
3	焼結炉等	4	4														
4	溶解炉	9	9														
5	溶解炉	7	3					1		1	1	1					
6	加熱炉	108	84	23						1							
7	加熱炉	61	4	18		39											
8	触媒再生塔	1				1											
8-2	焼却炉	3		1		2											
9	焼成炉等	23	15							1		1		6			
10	反応炉等	18	7										1		10		
11	乾燥炉	82	27	4	3		2	3	3	6	3		3	3	13	8	4
12	電気炉	6	6														
13	廃棄物焼却炉	95	21	4	6		3	5	2	7	5	3	3	6	4	19	7
14	培焼炉等	2												2			
15	乾燥施設	0															
16	塩素急速冷却施設	0															
17	溶解槽	0															
18	反応炉	0															
19	塩素反応施設等	32	30												2		
20	電解炉	1												1			
21	反応施設等	0															
22	凝縮施設等	0															
23	反応施設等	0															
24	溶解炉	0															
25	溶解炉	0															
26	溶解炉等	0															
27	吸収施設等	0															
28	コークス炉	3	3														
29	ガスタービン	6	2	2				2									
30	ディーゼル機関	82	66				4		1		5			2		2	2
31	ガス機関	1												1			
32	ガソリン機関	0															
	計	1464	625	99	31	58	28	73	15	83	38	20	64	50	86	138	56
	届出工場・事業場数	555	168	15	20	11	17	35	11	37	15	9	50	32	36	73	26

② 一般粉じん発生施設届出数

(平成22年3月31日現在累計数)

項	施設の種類	計	和歌山市	海南市	橋本市	有田市	御坊市	田辺市	新宮市	紀の川市	岩出市	海草郡	伊都郡	有田郡	日高郡	西牟婁郡	東牟婁郡
1	コークス炉	3	3														
2	推積場	81	56	2	1	7	1			2	1	2		4	5		
3	コンベア	1021	835		23	2	5	4	5	62	21			5	24	17	18
4	破碎機・磨砕機	120	31		10	3	1	1		20	7		2	5	22	8	10
5	ふるい	114	61		5				1	20	5			1	6	7	8
	計	1339	986	2	39	12	7	5	6	104	34	2	2	15	57	32	36
	届出工場・事業場数	99	32	2	6	7	4	3	2	3	5	1	1	4	15	7	7

(平成22年3月31日現在累計数)

③ 水質汚濁防止法に基づく特定事業場届出数

工場数	和歌山市		岩出市		湯新市		紀の山市		橋本市		香田市		御坊市		田辺市		新宮市		湯津郡		伊都郡		植田郡		田高郡		西牟婁郡		東牟婁郡		
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	
102	202	2	3	3	10	4	4	4	2	4	6	56	7	5	11	12	34	19	1	28	1										
2	35	5	1	2	1	1	3	2	1	1	1	3	2	2	2	7	2	2	4												
3	139	6	18	9	14	14	2	1	14	2	1	14	2	1	9	35	15	1	3												
4	302	19	15	1	4	4	302	6	2	63	6	63	4	69	9	22	4	2													
5	45	4	2	5	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	8	1	4													
6																															
7																															
8	21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	1	1	1	2	1	1													
9	4	2	0	2	16	5	3	1	1	5	2	1	1	1	1	5	3	1	6	1											
10	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
11	10	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
12	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
13	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
16	61	20	4	7	13	5	16	8	3	5	10	1	5	2	2	13	9	1	2	1											
17	147	2	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2												
18																															
1802	4	1	3	5	5	2	14	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
1803																															
19	37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
21																															
2102	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
2103																															
2104																															
22	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
2302	10	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
24																															
25																															
26																															
27	7	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
29																															
30																															
31																															
32	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
33	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
34																															
35																															
36																															
37																															
38	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
39																															
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
41																															
42																															
43																															
44																															
45	9	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
46																															
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
48																															
49																															
50																															
51																															
5102	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
5103																															
52																															
53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
54	21	2	3	3	6	2	7	5	2	5	24	1	5	3	1	11	18	1	15	3											
55	148	2	24	4	6	7	5	11	2	5	11	11	11	11	11	11	11	11	11												
56																															
57																															
58	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
59	16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
60	36	11	2	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
61																															
62																															
63	9	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
6302																															
6303																															
64																															
6402	7	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
65	26	11	3	6	2	4	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
66	11	3	1	1	1	1</																									

工号数	和歌山市		岩出市		海草市		紀の川市		橋本市		有田市		御坊市		田辺市		新宮市		海草郡		伊都郡		有田郡		白高郡		西牟婁郡		東牟婁郡			
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B		
680/7	335	3			20	13	13	6	14	13	19	32	32	2	12	18	8	11	11	11	2	5	9	9	5	5	12	12	1	34	2	
68	153	6	5	6	3	6	3	9	9	7	14	16	16	3	5	9	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	10		
680/2	6	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
69	2	1																														
690/2																																
690/3	2	1																														
70																																
700/2	6	5																														
71	222	1	17	12	12	9	9	5	13	13	14	17	17	1	4	8	13	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15		
710/2	49	3	12	3	5	5	2	2	2	2	2	5	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
710/3	20	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
710/5	8	3																														
710/6	1	1																														
72	199	176	31	24	2	2	2	2	1	1	5	8	7	10	10	30	29	10	7	2	2	1	3	1	8	8	22	22	46	44	14	
73	22	21	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	
74	3	2																														
排水処理施設数	268	89	89	29	41	23	30	10	22	6	22	4	7	2	4	7	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
計	3684	423	733	56	113	25	173	12	127	9	206	9	108	9	141	16	429	56	181	15	35	1	175	5	212	19	385	57	379	93	318	41

A: 届出特定 事業場数
 B: AO内平均排水量50m³/日以上の事業場数

12 公害防止に関する特定施設等の届出状況

④ 瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく許可特定事業場数

(平成22年3月31日累計数)

工場数	和歌山市		岩出市		海南市		紀の川市		橋本市		有田市		海草郡		伊都郡		有田郡		日高郡			
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B		
1	1	1						1	1													
102																						
2	4	4	1	1				1	1									2	2			
3	3	3	1	1			1	1				1	1									
4	3	3										1	1			1	1	1	1			
5	1	1						1	1													
6																						
7																						
8	1	1	1	1																		
9																						
10	8	8			1	1	3	3	2	2					2	2						
11																						
12	1	1													1	1						
13																						
14																						
15																						
16	1	1	1	1																		
17																						
18																						
1802	1	1						1	1													
1803																						
19	21	20	4	3	1	1		2	2	12	12				2	2						
20																						
21																						
2102																						
2103																						
2104																						
22																						
23																						
2302																						
24																						
25																						
26																						
27	2	2	2	2																		
28																						
29																						
30																						
31																						
32	2	2	2	2																		
33	1	1	1	1																		
34																						
35																						
36	1	1	1	1																		
37	1	1	1	1																		
38																						
39																						
40																						
41																						
42																						
43																						
44																						
45																						
46	4	4	2	2			1	1							1	1						
47	2	2	2	2																		
48																						
49																						
50																						
51	2	2					1	1				1	1									
5102																						
5103																						
52	1	1	1	1																		
53																						
54																						
55																						
56																						
57																						
58	1	1							1	1		1	1									
59	5	5	1	1											3	3						
60																						
61	1	1					1	1														
62																						
63	1	1							1	1												
6302																						
6303																						
64																						
6402	7	7	6	6			1	1														
65	5	5	3	3			1	1	1	1												
66																						
6602	13	9	5	2	1	1						2	2	1	1	3	2			1	1	
6603	3	3	1	1	1	1						1	1									
6604	3	3	2	2					1	1												
6605	10	8	5	5	1	1			2	1			1	1			1	1				
6606																						
6607																						
67	2	2	1	1					1	1												
68																						
6802	4	4	1	1					1	1			1	1			1	1				
69	1	1	1	1																		
6902	1	1	1	1																		
6903																						
70																						
7002																						
71	1	1	1	1																		
7102	1	1							1	1												
7103																						
7104	1	1							1	1												
7105																						
7106																						
72	63	61	29	28	9	9	6	6	5	4	7	7	2	2			2	2	3	3		
73																						
74	5	5	4	4			1	1														
計	189	180	81	76	14	13	16	16	23	21	20	20	8	8	3	3	15	14	8	8	1	1

A. 許可(届出)特定事業場数
B. Aの内平均排水量50m³/日以上の事業場数

⑤ 騒音規制法に基づく施設等届出状況

(ア) 特定施設届出数

(平成22年3月31日現在累計数)

項	特定施設名	届出施設数
1	金属加工機械	669
2	空気圧縮機及び送風機	4205
3	土石・鉱物用破碎機等	183
4	織機	513
5	建設用資材製造機械	20
6	穀物用製粉機	2
7	木材加工機械	535
8	抄紙機	4
9	印刷機械	105
10	合成樹脂用射出成形機	75
11	鋳造型機	8
	計	6319
	特定工場等の数	865

(イ) 特定建設作業届出数

(平成21年度分)

作業の種類	届出件数
くい打機等を使用する作業	18
びょう打機を使用する作業	0
さく岩機を使用する作業	209
空気圧縮機を使用する作業	41
コンクリートプラント等を設けて行う作業	2
バックホウを使用する作業	66
トラクターショベルを使用する作業	2
ブルドーザーを使用する作業	6
計	344

⑥ 振動規制法に基づく施設等届出状況

(ア) 特定施設届出数

(平成22年3月31日現在累計数)

項	特定施設名	届出施設数
1	金属加工機械	591
2	圧縮機	1865
3	土石・鉱物用破碎機等	258
4	織機	85
5	コンクリートブロックマシン	13
6	木材加工機械	16
7	印刷機械	24
8	ゴム練用合成樹脂練用ロール機	35
9	合成樹脂用射出成形機	42
10	鋳造型機	0
	計	2929
	特定工場等の数	445

12 公害防止に関する特定施設等の届出状況

(イ) 特定建設作業届出数

(平成21年度分)

作業の種類	届出件数
くい打機等を使用する作業	40
剛球を使用して建設物を破壊する作業	0
舗装版破碎機を使用する作業	4
ブレーカーを使用する作業	222
計	266

⑦ ダイオキシン類対策特別措置法に基づく施設等届出状況

(ア) 特定施設(大気基準適用施設)届出数

(平成22年3月31日現在)

施行令別表第1	施設の種類	届出施設数	届出地域内訳															
			和歌山市	海南市	橋本市	有田市	御坊市	田辺市	新宮市	紀の川市	岩出市	海草郡	伊都郡	有田郡	日高郡	西牟婁郡	東牟婁郡	
1	焼結鉱の製造の用に供する焼結炉	3	3															
2	製鋼用電気炉	2	2															
3	亜鉛回収施設	1	1															
4	アルミニウム合金製造施設																	
5	廃棄物焼却炉	焼却能力4t/h以上	6	6														
		2t/h以上～4t/h未満	15	3	3	2		2	2				2	1				
		200kg/h以上～2t/h未満	46	12	3	2		1	3	7	2		1		10	5		
		100kg/h以上～200kg/h未満	54	14	1	1		1	9	1	4	1	2	4	5	2	7	2
		50kg/h以上100kg/h未満	14	5	1	2		1					2				2	1
		50kg/h未満(0.5㎡以上)	12	7	1			1					1		1	1		
		小計	147	47	9	7		3	14	4	11	3	2	7	8	4	20	8
計		153	53	9	7		3	14	4	11	3	2	7	8	4	20	8	
事業場数		124	43	7	6		2	13	3	8	2	1	6	7	4	16	6	

(イ) 特定施設（水質基準適用施設）届出数

(平成22年 3月31日現在)

施行令別表第2	施設の種類	届出施設数	届出地域内訳													
			和歌山市	海南市	橋本市	有田市	御坊市	田辺市	新宮市	紀の川市	岩出市	海草郡	伊都郡	有田郡	日高郡	西牟婁郡
1	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															
2	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	1	1													
3	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															
4	アルミナ繊維の製造の用に供する廃ガス洗浄施設															
5	担体付き触媒の製造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															
6	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															
7	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															
8	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															
9	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、廃ガス洗浄施設															
10	2,3-ジクロロ-1,4-ナフトロンの製造の用に供する施設のうち、ろ過施設、廃ガス洗浄施設															
11	ジオキサジンバイオレットの製造の用に供するニトロ化誘導体分離施設、還元誘導体分離施設、ニトロ化誘導体洗浄施設、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及び熱風乾燥施設															
12	アルミニウム合金製造施設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															
13	垂鉛の回収の用に供する精製施設、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設															
14	担体付き触媒からの金属の回収の用に供する施設のうちのろ過施設、精製施設及び廃ガス洗浄施設															
15	廃棄物焼却炉に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設及び灰の貯留施設であつて汚水又は廃液を排出するもの 焼却能力 4t/h 以上 2t/h 以上 ~ 4t/h 未満 200kg/h 以上 ~ 2t/h 未満 100kg/h以上~200kg/h未満 50kg/h 以上 ~ 100kg/h 未満 50kg/h 未満 (0.5 m ³ 以上) 小計	3	3													
		7	1	2			2					1	1			
		14	3	2	1		1	1	1					3	2	
		3					1					2				
		27	7	4	1		3	2	1				3	1	3	2
16	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															
17	フロン類の破壊の用に供する施設のうちのプラズマ反応施設、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設															
18	下水道終末処理施設	2	2													
19	水質基準対象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															
計		30	10	4	1		3	2	1				3	1	3	2
事業場数		25	8	3	1		2	2	1				3	1	3	1

12 公害防止に関する特定施設等の届出状況

(ウ) 自主測定報告件数等（大気基準適用施設）

平成21年度

施行令別表第1	施設の種類	報告状況				排出ガス測定結果 (ng-TEQ/m ³ N)			
		報告対象施設数	休止中等の旨の報告施設数	未報告施設数	報告施設数	最小値	最大値	平均値	
1	焼結鉱の製造の用に供する焼結炉	3			3	0.00056	0.25	0.090	
2	製鋼用電気炉	2			2	0.020	0.14	0.080	
3	亜鉛回収施設	1			1	0.0011	0.0011	0.0011	
4	アルミニウム合金製造施設								
5	廃棄物焼却炉	焼却能力4t/h以上	6			6	0.0000014	0.11	0.033
		2t/h以上～4t/h未満	15			15	0.0000090	1.8	0.25
		200kg/h以上～2t/h未満	46	5		41	0.000012	2.0	0.28
		100kg/h以上～200kg/h未満	54	15	1	38	0.000015	6.4	0.78
		50kg/h以上100kg/h未満	14	10		4	0.19	1.4	1.0
		50kg/h未満(0.5m ² 以上)	12	7	1	4	0.050	5.3	1.4
		小計	147	37	2	108			
計		153	37	2	114				
事業場数		126	35	2	89				

(エ) 自主測定報告件数等 (水質基準適用施設)

平成21年度

施行令別表第2	施設の種類	報告状況			排水水測定結果 (pg-TEQ/L)			
		事業場外への排出水がない施設数	報告対象施設数	未報告施設数	報告施設数	最小値	最大値	平均値
1	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							
2	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	1						
3	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							
4	アルミナ繊維の製造の用に供する廃ガス洗浄施設							
5	担体付き触媒の製造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の廃ガス洗浄施設							
6	塩化ビニルモノマーの製造の用に供する二酸化エチレン洗浄施設							
7	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の硫酸濃縮施設、シクロヘキサン分離施設及び廃ガス洗浄施設							
8	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の、水洗施設及び廃ガス洗浄施設							
9	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の、ろ過施設、乾燥施設、廃ガス洗浄施設							
10	2,3-ジクロロ-1,4-ナフトロノンの製造の用に供する施設のうちの、ろ過施設、廃ガス洗浄施設							
11	ジオキサジンバイオレットの製造の用に供するニトロ化誘導体分離施設、還元誘導体分離施設、ニトロ化誘導体洗浄施設、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及び熱風乾燥施設							
12	アルミニウム合金製造施設から発生するガスを処理する施設のうちの廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設							
13	亜鉛の回収の用に供する精製施設、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設							
14	担体付き触媒からの金属の回収の用に供する施設のうちのろ過施設、精製施設及び廃ガス洗浄施設							
15	廃棄物焼却炉に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設及び灰の貯留施設であって汚水又は廃液を排出するもの 焼却能力 4t/h 以上 2t/h 以上 ~ 4t/h 未満 200kg/h 以上 ~ 2t/h 未満 100kg/h以上~200kg/h未満 50kg/h 以上 ~ 100kg/h 未満 50kg/h 未満 (0.5 m ³ 以上) 小計		3		3	0.22	0.22	0.22
		5	2		2	0.015	0.37	0.19
		12	2		2	0.0003	0.017	0.0087
		3						
		20	7		7			
16	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							
17	フロン類の破壊の用に供する施設のうちのプラズマ反応施設、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設							
18	下水道終末処理施設		2		2	0.31	0.055	0.18
19	水質基準対象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							
計			21	9	9			
事業場数			18	7	7			

12 公害防止に関する特定施設等の届出状況

12-2 条例に基づく届出状況

① 大気関係特定施設設置届出数

(平成21年度分)

	項	施設の種類	届出施設数	届出地域内訳														計	
				和歌山市	海南市	橋本市	有田市	御坊市	田辺市	新宮市	紀の川市	岩出市	海草郡	伊都郡	有田郡	日高郡	西牟婁郡		東牟婁郡
有害	6-(2)	反応施設	11	11														11	
	6-(5)	精製施設	1	1														1	
	6-(8)	薬剤回収施設	2	2														2	
	6-(12)	晶出・折出施設	3	3														3	
	6-(13)	乾燥施設	1	1														1	
	6-(15)	混合施設	1	1														1	
	6-(20)	溶解施設	2	2														2	
粉じん	2	ベルトコンベア	9	6		2								1				9	
	3	粉碎施設	13	2		1		4	3					1	1		1	13	
	4	ふるい	3	2										1				3	
	5-(1)	セメントサイロ	9			3					1			2		3		9	
	5-(2)	ホッパー	4	1		1								1		1		4	
	5-(3)	バッチャープラント	9	1		2				1	1			2		2		9	
	9	研磨施設	6			6												6	
悪臭	1-(1)	原料置場	3								1					2		3	
	1-(3)	乾燥施設	1														1	1	
	1-(4)	粉碎施設	2			1			1									2	
計			80	33	0	16	0	4	4	1	3	0	0	8	1	8	1	1	80
工場・事業場数			30	8		4		1	4	1	2			3	1	4	1	1	30

② 騒音関係特定施設設置届出数

(平成21年度分)

項	特定施設の種類の種類	届出施設数	届出地域内訳																
			和歌山市	海南市	橋本市	有田市	御坊市	田辺市	新宮市	有田川町	白浜町	紀の川市	岩出市	海草郡	伊都郡	有田郡	日高郡	西牟婁郡	東牟婁郡
1	(1)圧延機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2)製管機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(3)ベンディングマシン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(4)液圧プレス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(5)機械プレス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(6)せん断機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(7)鍛造機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(8)ワイヤーフォーミングマシン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(9)プラスト	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(10)タンブラー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(11)工作機械	63	57	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	(12)切断機	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2	空気圧縮機及び送風機	29	8	0	4	0	2	0	0	0	4	0	0	2	0	3	0	6	
3	土石・好物用破砕機等	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
4	織物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	(1)コンクリートプラント	6	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	2	0	0	
	(2)アスファルトプラント	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	穀物用製粉機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	(1)ドラムパーカー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(2)チップパー	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(3)碎木機	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(4)帯のご盤	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(5)丸のご盤	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(6)かんな盤	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	抄紙紙	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	印刷機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	合成樹脂用射出成形機	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	鋳型造成機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	工業用ミシン及びメリヤス編機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	コンクリート管等製造器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	打貫機	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
15	コルゲートマシン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	キューボラ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	研磨機	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
18	天井走行クレーン及び門型走行クレーン	15	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
19	ロータリーキルン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	クーリングタワー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21	染色機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
22	幅出機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計		134	78	0	8	0	4	0	2	3	0	5	0	0	5	0	5	24	
届出工場・事業場数		34	7	0	7	0	3	0	2	1	0	5	0	0	4	0	4	1	

12 公害防止に関する特定施設等の届出状況

③ 振動関係特定施設設置届出数

(平成21年度分)

項	特定施設の種類	届出施設数	届出地域内訳																
			和歌山市	海南市	橋本市	有田市	御坊市	田辺市	新宮市	有田川町	白浜町	紀の川市	岩出市	海草群	伊都郡	有田郡	日高郡	西牟婁郡	東牟婁郡
1	(1)液圧プレス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2)機械プレス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(3)せん断機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(4)鍛造機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(5)ワイヤーフォーミングマシーン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(6)圧延機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(7)製管機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	圧縮機	62	19	0	6	0	2	0	0	0	0	16	0	0	6	6	1	0	6
3	破碎機・摩砕機・ふるい等	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
4	織物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	コンクリートブロックマシン	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	(1)ドラムパーカー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2)チッパー	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	印刷機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	ロール機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	合成樹脂用射出成形機	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	鋳型造成機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	打貫機	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	計	72	19	0	8	0	3	0	1	3	0	16	0	0	7	6	1	0	8
	届出工場・事業場数	27	3	0	7	0	3	0	1	1	0	6	0	0	3	1	1	0	1

④ 騒音に係る特定建設作業届出数

(平成21年度分)

作業の種類	届出件数
くい打機等を使用する作業	68
びょう打機を使用する作業	0
さく岩機を使用する作業	97
空気圧縮機を使用する作業	51
コンクリートプラント等を設けて行う作業	0
バックホウを使用する作業	87
トラクターショベルを使用する作業	0
ブルドーザーを使用する作業	15
計	318

⑤ 振動に係る特定建設作業届出数

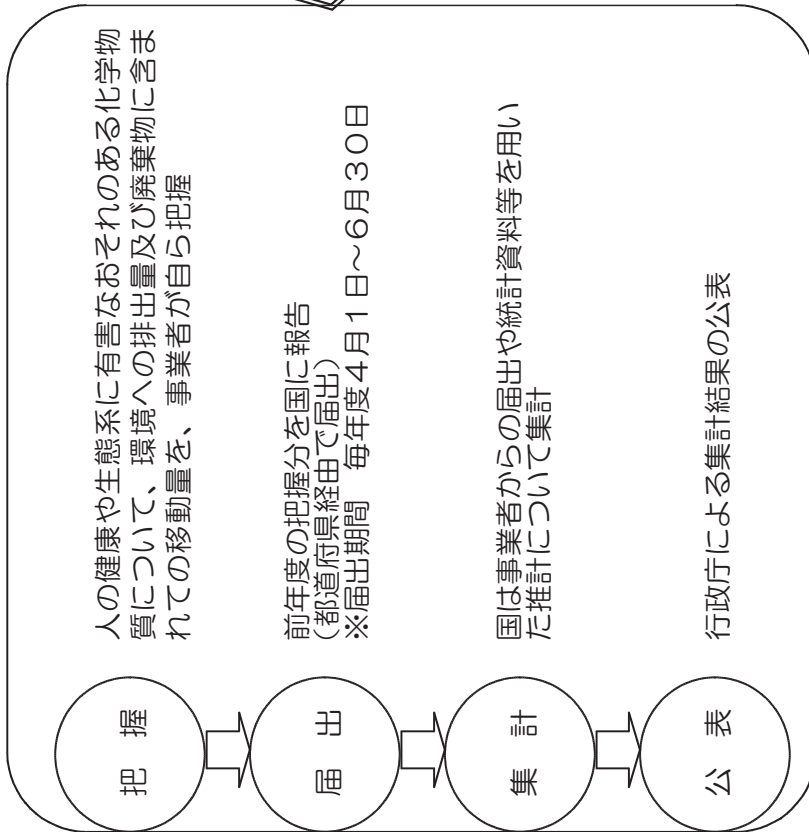
(平成21年度分)

作業の種類	届出件数
くい打機等を使用する作業	38
剛球を使用して建築物を破壊する作業	0
舗装版破碎機を使用する作業	7
ブレーカーを使用する作業	134
計	179

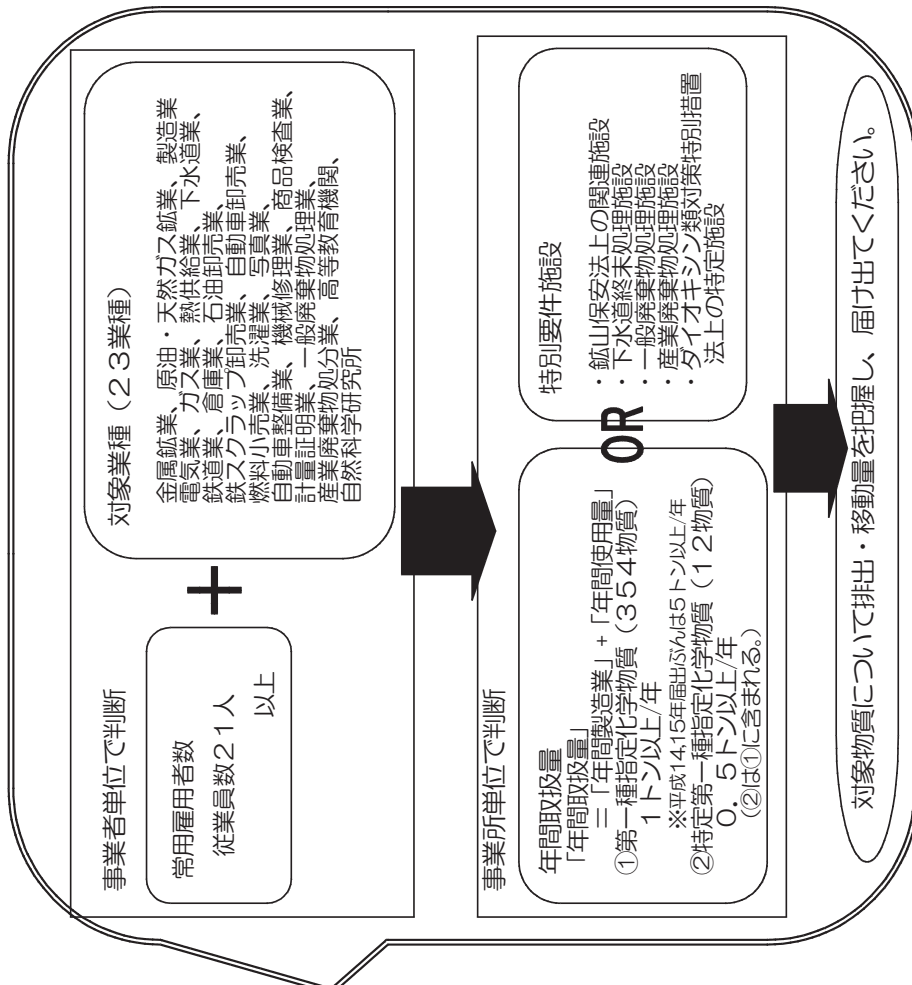
12-3 ①PRTR制度の概要

PRTR制度の概要

《PRTR制度とは?》



《届出を行なう義務のある事業者とは?》



12 公害防止に関する特定施設等の届出状況

12-3 ②平成20年度業種別届出事業所数・排出量・移動量

(平成21年度届出・平成20年度排出移動)

業種	届出事業所数	排出量 (kg / 年) ^{※1}					移動量 (kg / 年) ^{※2}			排出量・移動量合計 ^{※3}	割合 (%)
		大気	水域	土壌	埋立	合計	下水道	事業所外	合計		
食料品製造業	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
飲料・たばこ・飼料製造業	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
繊維工業	7	7,390	6,124	0	0	13,514	1,900	2,464	4,364	17,878	0.29
木材・木製品製造業	7	12	0	0	0	12	0	7,800	7,800	7,812	0.13
パルプ・紙・紙加工品製造業	1	0	12	0	0	12	0	5	5	17	0.00
出版・印刷・同関連産業	1	460	0	0	0	460	0	4,100	4,100	4,560	0.07
化学工業	29	52,502	3,972	0	0	56,474	964	1,382,105	1,383,069	1,439,543	23.56
医薬品製造業	3	4,390	0	0	0	4,390	2	46	48	4,438	0.07
農薬製造業	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
石油製品・石炭製品製造業	4	77,791	7,280	0	0	85,071	0	1,814	1,814	86,884	1.42
プラスチック製品製造業	8	983,873	0	0	0	983,873	0	215,000	215,000	1,198,873	19.63
ゴム製品製造業	3	27,360	0	0	0	27,360	0	6,970	6,970	34,330	0.56
なめし革・同製品・毛皮製造業	1	1,090	0	0	0	1,090	0	210	210	1,300	0.02
窯業・土石製品製造業	1	55	0	0	0	55	0	2,600	2,600	2,655	0.04
鉄鋼業	9	85,524	1,726	0	0	87,250	0	2,651,682	2,651,682	2,738,932	44.84
非鉄金属製造業	2	1	0	0	0	1	0	304	304	305	0.00
金属製品製造業	13	81,800	88	0	0	81,888	0	23,365	23,365	105,253	1.72
一般機械器具製造業	4	6,300	0	0	0	6,300	0	11,793	11,793	18,093	0.30
電気機械器具製造業	6	21,510	14	0	0	21,524	0	6,520	6,520	28,044	0.46
輸送用機械器具製造業	1	100,660	0	0	0	100,660	0	32,780	32,780	133,440	2.18
船舶製造・修理業、船用機関製造業	1	168,790	0	0	0	168,790	0	13,300	13,300	182,090	2.98
精密機械器具製造業	2	8,400	0	0	0	8,400	0	350	350	8,750	0.14
その他の製造業	3	14,300	0	0	0	14,300	0	36,530	36,530	50,830	0.83
製造業 小計	112	1,642,208	19,216	0	0	1,661,424	2,866	4,399,738	4,402,604	6,064,027	99.27
電気業	2	3,500	0	0	0	3,500	0	0	0	3,500	0.06
下水道業	20	0	24,146	0	0	24,146	0	0	0	24,146	0.40
石油卸売業	3	330	0	0	0	330	0	0	0	330	0.01
燃料小売業	153	6,910	0	0	0	6,910	0	0	0	6,910	0.11
洗濯業	1	6	0	0	0	6	0	160	160	166	0.00
自動車整備業	6	0	210	0	0	210	0	8,160	8,160	8,370	0.14
計量証明業	1	1,200	0	0	0	1,200	0	0	0	1,200	0.02
一般廃棄物処理業	29	0	189	0	0	189	0	0	0	189	0.00
産業廃棄物処分業	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
自然科学研究所	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
全業種 合計	333	1,654,153	43,760	0	0	1,697,913	2,866	4,408,058	4,410,924	6,108,837	100.00
割合 (%)		27.08	0.72	0.00	0.00	27.79	0.05	72.16	72.21	100.00	

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

※2 下水道：下水道への移動 事業所外：事業所外への廃棄物としての移動

※3 排出量・移動量の合計は、各事業所から届け出られた当該データ（ダイオキシン類を除き小数点第1位まで）の合計について小数点第1位で四捨五入し、整数表示したもの。本集計表の排出量等の各欄を縦・横方向に合計した数値とは異なる場合がある。

13 その他

13-1 放射能の測定調査結果

平成21年度は、降水中の全β放射能、環境中の核種分析及び空間放射線量率の測定を和歌山県環境衛生研究センターにおいて実施した。その結果は①から③のとおりである。

① 定時降水試料中の全β放射能測定結果

(測定場所 和歌山市)

採取年月	降水量 (mm)	降水の定時採取（定時降水）			月間降下量 (MBq/km ²)
		放射能濃度 (Bq/L)			
		測定数	最低値	最高値	
平成21年4月	98.0	5	N.D	N.D	N.D
5	48.0	4	N.D	N.D	N.D
6	159.5	5	N.D	N.D	N.D
7	143.0	11	N.D	N.D	N.D
8	75.0	4	N.D	N.D	N.D
9	87.5	4	N.D	N.D	N.D
10	180.0	9	N.D	N.D	N.D
11	414.0	9	N.D	N.D	N.D
12	59.5	8	N.D	1.77	0.88
平成22年1月	38.0	7	N.D	1.00	1.50
2	126.8	7	N.D	N.D	N.D
3	180.5	10	N.D	1.19	108.35
年間値	1609.8	83	N.D	1.77	N.D~108.35
前年までの過去3年間の値		238	N.D	2.34	N.D~24.5

注)N.D: 検出限界値未満

② ゲルマニウム半導体検出器による核種分析測定結果

試料名	採取場所	採取年月	検体数	セシウム 137 (¹³⁷ Cs)		前年度までの 過去3年間の値		その他検出された 人工放射性核種	単位	
				最低値	最高値	最低値	最高値			
大気浮遊塵	和歌山市	3ヶ月毎	4	N.D	N.D	N.D	N.D	なし	mBq/m ³	
降下物	和歌山市	毎月	12	N.D	N.D	N.D	N.D	なし	MBq/km ²	
陸水(蛇口水)	新宮市	'09/12	1	N.D		N.D	N.D	なし	mBq/L	
土 壤	深さ0~5cm	新宮市	'09/12	1	1.83		2.04	2.30	なし	Bq/kg乾土
					61		78	180	なし	MBq/km ²
	深さ5~25cm	新宮市	'09/12	1	N.D		N.D	N.D	なし	Bq/kg乾土
					N.D		N.D	N.D	なし	MBq/km ²
野菜	大根	新宮市	'09/12	1	N.D		N.D	N.D	Bq/kg生	なし
	白菜	新宮市	'09/12	1	0.04		N.D	N.D		なし
茶	那智勝浦町	'09/06	1	0.36		0.28	0.53	なし	Bq/kg乾	

注)N.D:検出限界値未満

③ 空間放射線量率測定結果

(測定場所 和歌山市)

測定年月	モニタリングポスト (nGy/h)		
	最低値	最高値	平均値
平成21年4月	32	52	33
5	31	56	33
6	31	48	34
7	31	52	33
8	32	42	34
9	32	39	34
10	32	51	34
11	32	52	34
12	32	53	34
平成22年1月	32	49	34
2	32	55	34
3	32	53	35
年間値	31	56	34
前年までの 過去3年間の値	32	46	34

(参考)

放射能の単位

ベクレル (Bq)

放射能の単位 (国際単位) で1秒間に壊変する原子核の数。
かつては、キュリー (Ci) という単位が用いられていた。 $1\text{Bq}=2.7 \times 10^{-11}\text{Ci}$

グレイ (Gy)

放射線の強さの単位 (国際単位) で、放射線が物質を通過する
ときにその物質に与えるエネルギーの量。 $1\text{Gy}=1\text{J}/\text{kg}$

13-2 平成21年度地域環境保全基金事業一覧

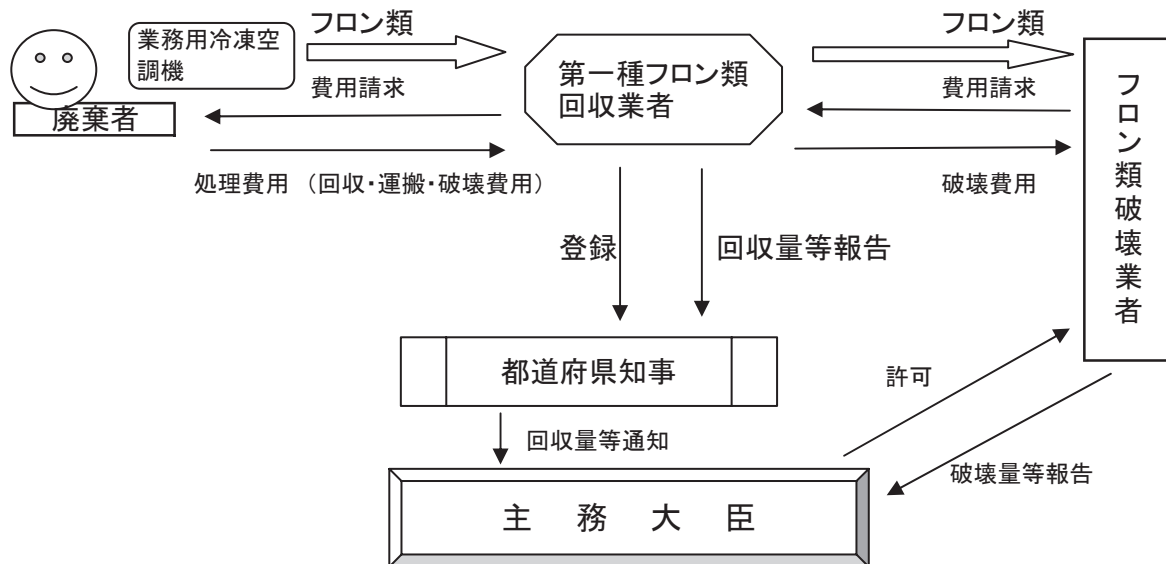
(単位：千円)

事業名	事業内容	事業費
環境調整	環境大賞、環境月間記念講演会、環境月間街頭啓発 環境白書（750部）作成	2,527
わかやま環境保全活動・学習推進	県内各地で、環境保全に関する知識の普及を図るためセミナー等を実施 （環境学習セミナー 1回、環境学習会 51回、わかやま環境学習プログラム モデルスクール（6校・報告書作成（950部））	2,775
環境マネジメントシステム推進	環境保全活動を推進するため、環境マネジメントシステムの認証を維持	866
和歌山県温暖化対策推進	ラジオスポットCM 環境家計簿カレンダー（10,000部）作成 「ストップ地球温暖化」ポスターコンクール	4,152
廃棄物処理計画推進	廃棄物実態調査を実施	1,409
紀南版フェニックス	最終処分場候補地選定調査の実施	250

13-3 フロン回収・破壊法のシステム

フロン回収・破壊法のシステム

対象：業務用冷凍空調機充填の冷媒用CFC、HCFC、HFC
(平成14年4月1日施行)



☆カーエアコンからのフロン回収については、自動車リサイクル法に上記とほぼ同様の枠組みで施行されている。
(平成17年1月1日以降)

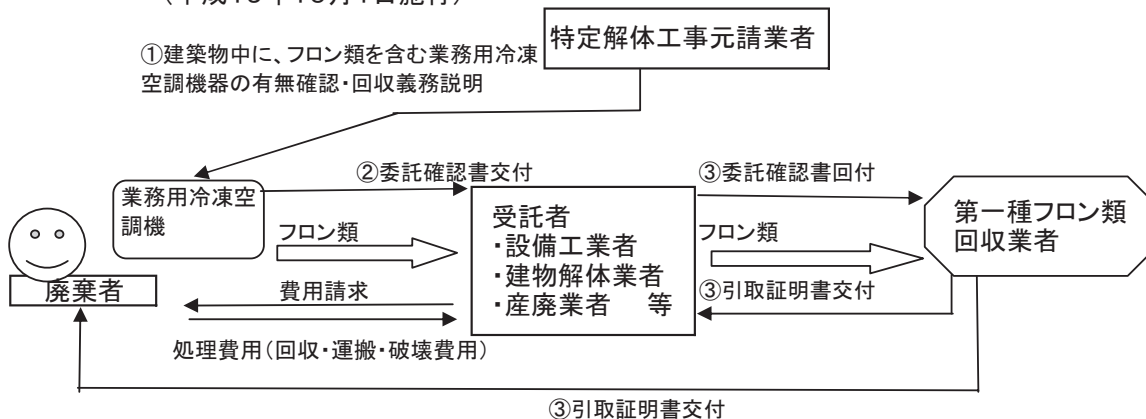
※平成19年10月1日より改正法が施行された。

上記フロー図の中で、廃棄者から第一種フロン回収業者までフロンが引き渡されるまでの間の箇所に、下記のように新たに特定解体工事元請業者、第一種フロン類引渡受託者（設備業者、解体業者、廃棄業者、リサイクル業者等）加わり、フロン類の引き渡しを文書で捕捉する行程管理制度が導入された。

また、改定後は、整備時及びリサイクル時もフロンの回収が義務付けられた。

フロン回収・破壊法行程管理制度

対象：業務用冷凍空調機充填の冷媒用CFC、HCFC、HFC
(平成19年10月1日施行)



13-4 第9回わかやま環境大賞・環境賞 受賞者一覧

受賞部門	受賞者名	活動内容
わかやま環境大賞	株式会社串本海中公園センター	長年にわたるマリンスクールや自然体験プログラムなどにおいて和歌山県の自然のすばらしさを全国に情報発信するとともに、オニヒトデの駆除で本県の環境保全に寄与されました。
わかやま環境賞	特定非営利活動法人紀州えこなびと	丸木コンロと小水力発電施設の研究開発により、本県における自然エネルギーの普及啓発と環境保全に寄与されました。
	江川中ホテルを守る会	重谷川のホタルの保護と育成に取り組み、環境美化と自然のすばらしさを伝える活動において、本県の環境保全に寄与されました。
	那智川を守る会	那智川の美化清掃活動を行い、小学生が地域の自然に親しむ環境づくりを積極的に推進され、本県の環境保全に寄与されました。
	和歌山市立西脇中学校	磯の浦海岸の美化清掃活動を通して、環境学習の実践と意識の高揚に努めるなど、本県の環境保全に寄与されました。
	田辺市立田辺第三小学校	リサイクル運動とシステムの構築を通じて、地域とともに環境保全に対する実践と意識の高揚に努めるなど、本県の環境保全に寄与されました。
特別賞	大平 喜代	家庭の生ゴミをたい肥化する活動を地道に推進され、環境づくりの広がりに努められました。
	有限会社クスベ産業	環境保全のための技術と商品開発に取り組み、その普及に努められました。
	株式会社小森組	上浦海岸および串本港の海岸清掃活動において、地域の環境美化に努められました。

13-5 わかやまノーレジ袋推進協議会参加店一覧

平成22年4月1日現在

イオンリテール(株)
イズミヤ(株)
宇治田(株)
(株)エーコープ近畿
(株)オークワ
(株)勝浦オークワ
(株)岸商店
紀州ログの森広場
(株)キリン堂
(株)グルメシティ近畿
古座川産品直売所みんなの店
(株)ゴトウ本店
(株)サンキョー
(株)ジップドラッグ
(有)清水ショッピングセンター
(株)スーパーサンワ
(有)大栄
(株)ダイエー
太地町漁業協同組合漁協スーパー
(株)たかす
佃商店
(株)デンカン
(株)ヒダカヤ
(株)ヒラマツ
Vショップチェーン協働組合
(株)プラス
企業組合北紀
(有)マエオカストア
(株)松源
ママショップ(株)
(株)森山薬局
吉野ストア(株)
和歌山県Aコープチェーン
わかやま市民生活協働組合

【環 境 年 表】

年	月	出 来 事
昭和37年	4月	企画部総合調整課に公害担当として防災係を設置
昭和38年	11月	和歌山市で降下ばいじん及び亜硫酸ガスの測定（PbO ₂ 法）を実施（18ヶ所）
昭和41年	10月	和歌山県公害防止条例公布（昭和42年4月施行）
	12月	和歌山県衛生研究所に公害部を設置 和歌山県公害審議会を設置（県公害防止条例により）
昭和42年	6月	県公害防止条例施行規則公布施行
	8月	公害対策室を新設 亜硫酸ガス自動測定器10台、二酸化鉛（PbO ₂ ）法による測定52ヶ所、デポジットゲージ（DG）11ヶ所、デジタル粉じん計1台、風向風速計4台等を和歌山市、海南市、有田市、下津町に設置 公害対策基本法公布施行
昭和43年	4月	厚生省に公害部を設置
		県公害防止施設整備資金特別融資制度実施
		公害パトロール車が活動を開始
	6月	大気汚染防止法公布（昭和43年12月施行）
		騒音規制法公布（昭和43年12月施行）
8月	県事務所総務課に県民係を設置（公害行政担当） 厚生省と共同して陸上自衛隊、関係市町の協力を得て和歌山、海南地区における大気拡散調査を実施	
昭和44年	2月	硫黄酸化物に係る環境基準の設定（閣議決定）
		衛生研究所（公害部含む）の新設移転
	3月	和歌山市、海南市の一部に大気汚染防止法による硫黄酸化物に係る排出基準を適用（K値29.2）
	4月	公共用水域の水質の保全に係る法律の規定に基づく指定水域の指定及び当該指定水域に係る水質基準の設定（経済企画庁告示）
	7月	通商産業省と共同して、陸上自衛隊、関係市町の協力を得て、和歌山、下津海域において産業公害総合事前調査実施 水質保全法を和歌川の一部に適用（国指定）
	9月	和歌山市について騒音規制法に基づく規制地域及び規制基準を設定（県告示） 県公害防止条例に関する知事の権限に属する事務の一部（騒音）を和歌山市長に委任
	12月	関西電力との間に海南発電所1、2号機の公害防止協定及び3、4号機の建設協定締結 硫黄酸化物の排出基準の強化（K値14.0 - 昭和45年2月施行）
昭和45年	2月	一酸化炭素に係る環境基準の設定（閣議決定）
	3～4月	宇須小雑賀地区の鉛直乱拡散測定調査
	4月	水質保全に係る環境基準の設定（閣議決定）
	6月	公共用水域の水質保全に関する法律の規定に基づく水質基準の変更について排水基準の定めがあるまで一部水質基準の適用猶予（経済企画庁告示）

年	月	出 来 事	
昭和45年	8月	初めて光化学スモッグの濃度測定を実施	
	9月	和歌山市、和歌川水域について水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定(閣議決定) 和歌山県公害対策県民会議設置	
	10月	和歌山県公害対策本部及び和歌山県公害対策連絡会議を設置 県公害対策会議開催「公害対策について」	
	11月	県公害対策連絡会議開催「公害対策について」	
	12月	衛生研究所に公害研究所を併設 水質汚濁防止法公布(昭和46年6月施行) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律公布(清掃法全面改正昭和46年9月施行) 硫黄酸化物の排出基準の強化 (地域の拡大及び特別排出基準K値5.26 - 昭和46年6月施行) 県公害対策本部会議開催 ・「住友金属工業(株)との協定策について」 ・「多奈川火力発電所問題について」	
	昭和46年	1月	県公害対策本部会議開催 ・「住友金属工業(株)との公害防止協定について」
		2月	県公害審議会に「県公害防止条例の改正について」諮問 和歌山、海南両市に大気汚染監視テレメーター11局を設置 公害防止協定を住友金属工業(株)と締結
		3月	海上公害取り締り月間を実施
4月		県大気汚染緊急対策実施要項を定める 県公害防止施設整備資金特別融資制度の改正 (低金利化6.5→5.5%、償還年の延長5年→7年) 三井造船(株)と由良町が「工場進出についての協定書」を知事立会いのもとに締結	
6月		県公害対策県民会議開催「公害防止条例の改正について」 県公害審議会「県公害防止条例の改正について」(答申) 悪臭防止法公布(昭和47年5月施行) 県公害対策連絡会議開催「公害防止条例の改正について」	
7月		瀬戸内海環境保全知事市長会議の設立 公害防止条例を全面的に改正(工場新設の許可制導入等) 環境庁発足(昭和46年6月13日各省庁に分かれていた環境保全行政を統一し、環境庁が設置された)	
10月		運輸大臣「関西国際空港の規模及び位置」を諮問	
12月		硫黄酸化物の排出基準の強化 (K値9.34 - 昭和47年1月施行、K値7.59 - 昭和48年1月施行) 和歌山県水質審議会を設置	
昭和47年		1月	和歌山県生活環境局の設置、公害対策室を公害対策課と改め増員強化を図る 浮遊粒子状物質に係る環境基準の設定(環境庁告示)

年	月	出 来 事
昭和47年	2月	初の県の公害に関する白書として「昭和46年版和歌山県の公害」を県議会に報告
		県公害対策本部会議開催「指定工場について」
		県公害対策審議会開催「指定工場の指定について」(答申)
	3月	公害防止条例による指定工場に15工場を指定
		富士興産(株)、丸善石油(株)、東亜燃料工業(株)の石油三社と公害防止協定の締結
		有田市及び下津町に大気汚染監視テレメーターシステム整備
		県水質審議会開催 ・「上乗せ排水基準について」(諮問) ・「環境基準の類型あてはめ(和歌山市、海南市、有田市及び下津町地先海域)」(諮問) ・「昭和47年度公共用水域の測定計画について」(諮問)
	4月	公害防止条例施行規則の一部改正(騒音の区域の区分の変更等)
		伊都郡かつらぎ町広浦地内で「廃棄物不法投棄」事件が問題となる
		公害防止施設整備資金特別融資制度改正(低金利化5.5%→3.5%、利子補給2%)
		県公害対策審議会 ・「県公害防止条例に基づく排出基準の設定変更について」(答申) 関西電力(株)海南発電所の3、4号機増設に伴って、1、2号機も含めて新たに虫害防止協定を締結(旧協定は廃止)
	5月	県水質審議会開催 ・「上乗せ排水基準について」(答申) ・「環境基準の類型あてはめ(和歌山市、海南市、有田市及び下津町地先海域)」(答申) ・「昭和47年度公共用水域の測定計画について」(答申)
		瀬戸内海の水質調査を実施
	6月	「各種公共事業に係る環境保全対策について」(閣議了解)
		爆発事故を起こした関西電力(株)海南発電所に全面操業停止を命ず(7月2日解除)
和歌山市宇須、小雑賀の化学工場21社に公害防止の警告		
7月	和歌山市、海南市、有田市及び下津町地先海域について、水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定(県告示)及び水質汚濁防止法第3条の規定に基づく上乗せ排水基準の設定(条例)	
8月	「光化学スモッグ緊急時対策暫定実施要綱」を制定	
9月	県公害対策県民会議開催「公害の現況について」	
	大阪湾浄化の首長会議開催	
10月	関西国際空港の騒音調査を実施	
	自動車排出ガス量の許容限度の設定方針(日本版マスキー法。環境庁告示)	
11月	知事が運輸大臣あてに関西国際空港計画に関連して、「隣接県の意見聴取と尊重、騒音対策」に関する申し入れ	
	紀の川水域について、水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定(環境庁告示)	
	公害技術センター完成	
昭和48年	1月	県公害対策本部会議開催 「三井造船株式会社由良工場にかかる公害防止協定について」

年	月	出 来 事
昭和48年	2月	三井造船(株)と公害防止協定を締結
	3月	光化学スモッグ監視テレメーターシステムの完成
	4月	県公害対策本部会議開催「県公害防止計画について」
		北部臨海工業地域が公害防止計画策定予定地域に内定
	5月	生活環境局公害対策課を廃止、公害指導課と公害規制課の2課制
		二酸化窒素及び光化学オキシダントに係る環境基準の設定(環境庁告示)
		二酸化硫黄に係る環境基準の改定(閣議決定)
	6月	第1回環境週間、第1回瀬戸内海環境保全月間実施
		「オキシダント(光化学スモッグ)」緊急時対策実施要項を定める
		北部臨海工業地域外の県下4市7町で硫黄酸化物の測定(PbO ₂ 法)を開始
		県公害対策県民会議開催 ・「昭和48年度公害事業の概要について」 ・「大気汚染、水質汚濁、騒音・振動の概要について」
		住友金属工業(株)との公害防止協定を変更(窒素酸化物対策、違反時の措置として操業の一時停止、防災対策、産業廃棄物対策等を新規追加)
		県水質審議会開催 ・「環境基準の類型あてはめ(新宮市三輪崎地先海域)」(諮問) ・「上乗せ排水基準の設定」(諮問) ・「48年度公共用水域の測定計画について」(諮問)
	7月	PCB水銀汚染問題で県産魚の安全宣言
8月	窒素酸化物に係る排出基準の設定(第1次規制)	
	県公害対策本部会議開催 ・「公害防止の暫定行政目標の設定について」	
	県水質審議会開催 ・「環境基準の類型あてはめ(新宮市三輪崎地先海域)」(答申) ・「上乗せ排水基準の設定」(答申) ・「48年度公共用水域の測定計画について」(答申)	
	光化学スモッグ気象関係等調査を実施	
9月	東亜燃料工業(株)との建設協定書を締結(7万バーレル増設分)	
10月	協定5社等(住友金属工業(株)、和歌山共同火力(株)、関西電力(株)、東亜燃料工業(株)、丸善石油(株)、富士興産(株))の硫黄酸化物、窒素酸化物濃度の煙道テレメーター送信開始	
	瀬戸内海環境保全臨時措置法公布(昭和48年11月施行)	
	伊都郡かつらぎ町広浦地内の「廃棄物不法投棄」による下流地域の水質保全のため、不動産仮処分命令を申請(和歌山地方裁判所民事部)	
12月	県公害対策本部会議開催「関西電力(株)多奈川第2発電所について」	
	関西電力(株)との公害防止協定変更(硫黄酸化物、ばいじん、窒素酸化物の規制強化)	
	新宮市三輪崎地先海域について、水質汚濁に係る環境基準の水域類型を指定(県告示)及び水質汚濁防止法第3条の規定に基づく排水基準を設定(条例)	
昭和49年	2月	県公害対策県民会議開催「公害対策の現況について」

年	月	出 来 事
昭和49年	3月	県水質審議会開催 ・「昭和49年度公共用水質の測定計画について」(諮問) ・「環境基準の類型指定について(由良町地先海域、日高川水域)」(諮問) ・「上乗せ排水基準の設定について」(諮問) ・「瀬戸内海環境保全臨時措置法について」
		硫黄酸化物排出基準の強化 (K値4.67、特別排出基準K値1.75-昭和49年4月施行)
		騒音規制法の指定地域の変更及び区域の区分の変更(和歌山市)
		和歌山県公害防止条例に基づく騒音及び振動に係る排出基準の区域の区分の変更
		公害技術センター、海南市役所、下津町役場、有田市初島支所に窒素酸化物測定機を設置しテレメーター化
		関西電力(株)海南発電所に排煙脱硫試験装置設置
	4月	和歌山県公害防止施設整備資金特別融資制度改正(融資限度1,000万円→2,000万円)
	5月	県公害対策審議会開催 ・「悪臭防止法に基づく規制地域及び規制基準並びに県公害防止条例施行規則の改正について」(諮問、答申)
	6月	内閣総理大臣より和歌山地域に係る公害防止計画策定の基本方針が指示される
		悪臭防止法に基づく規制地域(和歌山市、海南市、有田市及び下津町)及び規制基準を設定(県告示)並びに県公害防止条例施行規則の一部を改正施行
		花王(株)の硫黄酸化物、窒素酸化物濃度の煙道テレメーター送信を開始
		伊都郡かつらぎ町広浦地内における「廃棄物不法投棄」に係る仮処分決定
	7月	伊都郡かつらぎ町広浦地内の「廃棄物不法投棄」に係る仮処分決定に伴い行政代替執行(完成昭和49年11月)
		県水質審議会開催 ・「上乗せ排水基準の設定について」(諮問) ・「環境基準の類型指定について(橋本川、貴志川、土入川、内川水系、日方川、山田川、有田川、湯浅町地先海域、築地川、水軒川、和歌川の河口及び有田川の河口の地先海域)」(諮問)
		県事務所県民生活室を県民生活課に改める
		アサガオによる光化学スモッグ観察全国調査実施
		県水質審議会開催 ・「昭和49年度公共用水域の測定計画について」(答申) ・「環境基準の類型指定について(橋本川、貴志川、土入川、内川水系、日方川、山田川、有田川、日高川及び由良町地先海域、湯浅町地先海域、築地川、水軒川、和歌川河口及び有田川の河口地先海域)」(答申) ・「上乗せ排水基準の設定について」(答申)
		8月
9月	「関西国際空港問題協議会」を設置(庁内組織)	
	関西電力(株)社長から知事に対し「多奈川第2発電所建設に伴う公害防止対策について」の文書提出	
	関西電力(株)多奈川第2発電所1号機、2号機の建設着工	

年	月	出 来 事
昭和49年	10月	瀬戸内海環境保全臨時措置法に基づく関連水域（紀の川水域他7水域）について、水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定（県告示）及び上乘せ排水基準の設定（条例）
	11月	水質汚濁防止法施行令の一部改正（旅館、研究所等の追加）
	12月	阪和広域汚染対策実施要綱に調印し、「阪和広域大気汚染対策連絡協議会」を設置 県公害対策県民会議開催「公害対策の概況について」
昭和50年	1月	県公害対策本部会議開催「住友金属工業(株)和歌山製鉄所の公害対策について」
	2月	水質汚濁に係る環境基準の改正（PCBの追加）
	3月	住友金属工業(株)との公害防止協定を変更（硫黄酸化物、窒素酸化物及び化学的酸素要求量に係る負荷量等の規制強化）
		住友金属工業(株)第5焼結炉にモレタナ式排煙脱硫装置設置
		県水質審議会開催 ・「昭和50年度公共用水域の測定計画について」（諮問答申）
	4月	水質汚濁防止法施行令の一部を改正する政令に基づき法による知事の権限に属する事務を和歌山市長に委任
		硫黄酸化物の排出基準の改定施行（K値3.5）
	6月	知事、運輸大臣あて「本県を関西国際空港の関係区域とすること」を申し入れ
	7月	住友海南鋼管(株)の重油流出事故
		県公害対策本部会議開催「石油三社の公害対策について（公害防止協定変更）」
		瀬戸内海知事会議でし尿の海洋投棄全面禁止を提案
9月	富士興産(株)、丸善石油(株)、東亜燃料工業(株)（石油三社）との公害防止協定を変更（硫黄酸化物、窒素酸化物及び化学的酸素要求量に係る負荷量等の規制強化）	
	瀬戸内海赤潮発生原因調査を実施	
12月	和歌山市、海南市、有田市、及び下津町を大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物総量規制地域に指定	
	窒素酸化物に係る排出基準の強化（第2次規制）	
昭和51年	1月	県公害対策本部会議開催「公害防止協定の改訂について」
	2月	伊都郡かつらぎ町広浦地内の「廃棄物不法投棄」に係る仮処分決定に伴う行政代替執行費用請求訴訟（所有権妨害排除等請求事件）
		県公害対策審議会開催「公害防止計画について」（報告）
		県公害対策県民会議開催「公害対策の現況について」
		和歌山地域公害防止計画策定
	県北部臨海工業地域の公害防止対策を総合的・計画的に実施するために策定した「和歌山地域公害防止計画」が内閣総理大臣から承認	
3月	関西電力(株)と公害防止協定変更（硫黄酸化物、窒素酸化物の規制強化及び年間排出総量の設定）	
	関西電力(株)多奈川第1発電所の硫黄酸化物、窒素酸化物濃度の煙道テレメーター送信を開始	

年	月	出 来 事	
昭和51年	3月	県水質審議会開催 ・「昭和51年度公共用水域の測定計画について」(諮問・答申) ・「環境基準の類型指定について(南部川、左会津川水域及び田辺市、南部町及び白浜町の地先海域)」(諮問・答申)	
		南部川水域、左会津川水域、田辺南部白浜地先海域について、水質汚濁に係る環境基準の水域類型を指定(県告示)	
	4月	阪和広域大気汚染対策実施要領策定 住友金属工業(株)に係る煙道テレメーターシステムの対象施設の追加	
		5月	瀬戸内海環境保全臨時措置法の期間延長(2年間:昭和53年11月1日まで) 運輸省が「和歌山県版」(関西国際空港と和歌山県)を提示 かつらぎ町砕石工場の騒音、振動、粉じん公害に関して公害紛争処理法に基づく調停申請
	6月	海上より和歌山下津港の環境保全状況を視察(知事、県水質審議会議長、関係市町長) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部改正(昭和52年3月施行)	
		振動規制法公布(昭和51年12月施行)	
	8月	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を設定 (中公審答申)	
	9月	県公害対策審議会開催 ・「北部臨海工業地域(和歌山市、海南市、有田市及び下津町)を対象とする硫黄酸化物総量削減計画について」(諮問)	
		悪臭防止法の改正により3物質(二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン)が追加指定	
	10月	白浜温泉、椿温泉及びその周辺地域における温泉保護対策実施要綱施行	
11月	県公害対策県民会議開催「公害対策の現況について」		
昭和52年	3月	関西国際空港問題審議会設置 北部臨海工業地域における窒素酸化物の総合シミュレーション調査実施 県水質審議会開催 ・「昭和52年度公共用水域の測定計画について」(諮問・答申) ・「環境基準の類型指定について(太田川、那智川、二河川及び新宮川水域並びに那智勝浦町、太地町地先海域)」(諮問・答申) ・「新宮川の濁水防止に関する要望」(会長から知事あて)	
		4月	大気汚染防止法に基づくオキシダントに係る緊急時の措置を執るべき場合のオキシダント濃度及びその測定方法を改正 住友金属工業(株)の煙道テレメーター送信を濃度から排出量に変更 太田川、那智川、二河川、那智勝浦町、太地町地先海域について水質汚濁に係る環境基準の水域類型を指定(県告示) 阪和広域テレメーターにより大阪府とのデータ交換開始
			5月
	6月	関西電力(株)海南発電所に排煙脱硝試験装置の設置 窒素酸化物に係る排出基準の強化(第3次規制)	

年	月	出 来 事
昭和52年	7月	関西電力(株)多奈川第2発電所の1号機稼働(2号機8月稼働)
		関西電力(株)多奈川第2発電所の硫黄酸化物、窒素酸化物濃度の煙道テレメーター送信を追加
	8月	和歌山市、海南市、有田市及び下津町に硫黄酸化物総量削減計画、硫黄酸化物総量規制基準、燃料使用基準の設定(県告示)
	11月	住友金属工業(株)との公害防止協定に基づき「第5焼結炉排煙脱硝装置検討委員会」を設置
県公害対策審議会開催 ・「騒音規制法及び振動規制法に基づく地域の指定及び規制基準の設定並びに悪臭防止法に基づく規制基準の設定」(諮問)		
	12月	新宮川について、水質汚濁に係る環境基準の水域類型を指定(県告示)
昭和53年	1月	通商産業省、関西電力(株)御坊発電所を重要電源地点に指定
	2月	県公害対策審議会開催 ・「騒音規制法及び振動規制法に基づく地域の指定及び規制基準の設定並びに悪臭防止法に基づく規制基準の設定について」(答申)
	3月	悪臭物質に係る規制基準を改正(県告示)
		海南市、橋本市、有田市及び田辺市について、騒音規制法に基づく規制地域及び規制基準を設定(県告示)
		和歌山市、海南市、橋本市、有田市及び田辺市について振動規制法に基づく規制地域及び規制基準を設定(県告示)
		県水質審議会開催 ・「昭和53年度公共用水域の測定計画について」(諮問・答申) ・「環境基準の類型指定について(富田川、日置川、古座川水域及び串本町地先海域)」(諮問・答申)
		県公害対策県民会議開催「公害対策の現況について」
		富田川、日置川、古座川及び串本地先海域について水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定(県告示)
		海南市役所及び有田市役所初島支所に炭化水素自動測定機を設置
		県公害防止条例の一部改正(自動車の使用者等の努力義務等の改正)
		大気汚染移動測定車購入(名称ブルースカイ号)
		県公害防止条例施行規則の一部改正(振動に係る特定施設、特定建設作業の追加)
	関西電力(株)、丸善石油(株)、東亜燃料工業(株)及び住友金属工業(株)との公害防止協定を変更(硫黄酸化物の総量規制に対応)	
4月	「県大気汚染緊急時等対策実施要綱」及び「オキシダント(光化学スモッグ)緊急時対策実施要領」の一部改正(予報時等の発令基準及び緊急時の措置対象工場の変更)	
	関西電力(株)、東亜燃料工業(株)、丸善石油(株)、富士興産(株)、和歌山共同火力(株)、花王石鹼(株)の煙道テレメーター送信を濃度から排出量に変更	
5月	勝浦温泉、湯川温泉及びその周辺地域における温泉保護対策実施要綱施行	
6月	生活環境局の公害指導課と公害規制課及び衛生部環境衛生課の産業廃棄物部門とを統合して「公害対策室」を新設	
	海水導入による和歌川浄化事業を開始	

年	月	出 来 事	
昭和53年	6月	瀬戸内海環境保全臨時措置法及び水質汚濁防止法の一部改正（瀬戸内海環境保全臨時措置法の恒久化、燐規制及び化学的酸素要求量に係る総量規制の導入、水質汚濁防止法に総量規制の導入）	
	7月	二酸化窒素に係る環境基準の改訂（環境庁告示）	
	8月	住友金属工業(株)が県知事に公有水面埋立（176万5千㎡）の免許を申請	
	9月	県公害防止条例に関する知事の権限に属する事務の一部を市町長に委任（水質…和歌山市長、騒音…海南市長、橋本市長、有田市長及び田辺市長、振動…和歌山市長、海南市長、橋本市長、有田市長及び田辺市長）	
	11月	関西電力(株)が県及び御坊市に対し、御坊火力発電所の建設計画及び環境保全対策を提出	
	12月	関西電力(株)が御坊火力発電所建設計画に伴う環境影響調査書を御坊市役所等で縦覧 和歌山市が住友金属工業(株)の「公有水面埋立て」について、条件付きで同意	
昭和54年	1月	橋本市内の産業廃棄物処理業者が県知事を被告とする「産業廃棄物処理業許可申請に関する行政処分不作為確認」の請求を和歌山地裁に提訴 「大崎原油基地撤去ならびに原状回復請求事件」 （昭和49年1月30日和歌山地裁提訴和解成立）	
		県が関西電力(株)御坊火力発電所建設に伴う環境影響調査書に対する意見書を通商産業省資源エネルギー庁へ提出 県公害対策審議会開催「県産業廃棄物処理計画について」（諮問）	
	3月	県が御坊火力発電所環境影響調査書に対する審査結果を県議会へ報告 電源開発調整審議会は、御坊火力発電所の建設を組み入れた電源開発基本計画を樹立 県公害対策県民会議開催「公害の現況について」 公害技術センターに炭化水素自動測定機設置 県水質審議会開催 ・「昭和54年度水質測定計画について」（諮問・答申） ・「瀬戸内海環境保全特別措置法及び水質汚濁防止法の一部改正に伴う現状報告について」	
		4月	県が住友金属工業(株)の「公有水面埋立て」免許について、建設・運輸大臣あてに認可を申請
		5月	運輸省は関西国際空港計画に係る第1回実機飛行テストを実施 公害審査委員候補者、公害紛争処理法に基づく「かつらぎ町砕石工場の騒音・振動・粉じんに対する調停事件」を調停終結 湯の峯温泉、川湯温泉及びその周辺地域における温泉保護対策実施要綱施行
	7月		県公害対策本部会議開催 ・「公害対策審議会に係る産業廃棄物処理計画答申案について」 県公害対策審議会開催「県産業廃棄物処理計画について」（答申） 公害技術センターの中央監視装置を改造増強
		8月	窒素酸化物に係る排出基準の強化（第4次規制）
	10月	運輸省は、関西国際空港計画に係る第2回実機飛行テストを実施	
	11月	関西電力(株)は、御坊火力発電所の公有水面埋立免許を県に申請	

年	月	出 来 事	
昭和54年	12月	県は、関西電力(株)御坊火力発電所の公有水面埋立免許出願書を御坊市役所等で縦覧、1,343件の意見書を受理	
昭和55年	1月	県水質審議会開催 ・「化学的酸素要求量に係る総量規制基準の設定について」(諮問) ・「化学的酸素要求量に係る総量削減計画及びリン削減指導方針について」 (経過報告)	
		県公害対策本部会議開催「産業廃棄物処理計画について」	
	3月	県公害対策県民会議を開催「公害の現況について」	
		関西電力(株)御坊火力発電所35万㎡の公有水面埋め立てを免許し、建設協定を締結 「産業廃棄物処理計画」を策定	
		内閣総理大臣から県に対しあらためて和歌山地域公害防止計画(昭和55～59年度)の策定を指示	
		関西電力(株)御坊火力発電所建設のための公有水面埋立工事に着工	
		化学的酸素要求量に係る総量削減計画(県告示)	
		県水質審議会開催 ・「昭和55年度公共用水域の測定計画について」(諮問・答申) ・「化学的酸素要求量に係る総量規制基準の設定について」(部会中間報告) ・「化学的酸素要求量に係る総量削減計画について」(報告) ・「燐及びその化合物に係る削減指導方針について」(報告)	
		合成洗剤対策について副知事通達 下津町役場に炭化水素自動測定機設置	
	4月	県公害対策本部会議開催 ・「化学的酸素要求量にかかる総量規制基準について」	
	5月	関西電力(株)社長から知事に対し海南発電所における排煙脱硫脱硝装置の設置協議 化学的酸素要求量に係る総量規制基準(県告示) 燐及びその化合物に係る削減指導方針(県告示) 県水質審議会開催「化学的酸素要求量に係る総量規制基準について」(答申) 竜神温泉及びその周辺地域における温泉保護対策実施要綱施行	
		6月	生活環境局と青少年局を統合して「県民局」を新設 住友金属工業(株)の公有水面埋立てを免許 住友金属工業(株)の公有水面埋立てに伴う建設協定を締結 運輸省は、県の強い要望を受けて関西国際空港の予定滑走路を東へ一度振り、飛行予定コースを修正する方針を発表 化学的酸素要求量に係る汚濁負荷量の測定方法(県告示) 化学的酸素要求量に関する排出水の汚濁負荷量の測定に係る排水期間(県告示)
			7月

年	月	出 来 事	
昭和55年	8月	住友金属工業(株)、公有水面埋立て工事(面積176ha)に着手 県議会関西国際空港特別委員会、加太沖飛行コースの沖出し、夜間及び連続実機飛行テストの実施を運輸省に要望	
	10月	伊都郡かつらぎ町広浦地内の「廃棄物不法投棄」に係る所有権妨害排除等請求事件訴訟の和解が成立 紀北海域友が島付近の「イガイ」から農薬ディルドリンを検出	
	11月	運輸省が県、和歌山市及び加太地区住民を対象とした「関西国際空港に関する地元説明会」を開催	
昭和56年	1月	県公害対策本部会議開催 ・「和歌山環境保全公社の設立について」 ・「公害防止計画について」 ・「関西電力(株)海南発電所に係る公害防止協定について」	
	2月	関西電力(株)は、原子力発電所(日高町)建設に伴う陸上部事前調査を実施 県と和歌山市及び海南市が関西電力(株)と海南発電所に係る公害防止協定を変更(硫黄酸化物、窒素酸化物等の規制強化)	
	3月	内閣総理大臣から、県の作成した「和歌山地域公害防止計画(昭和55～59年度)」の承認 県水質審議会開催「昭和56年度公共用水域の測定計画について」(諮問・答申) 産業廃棄物の処理に関する事務取扱要領を作成 県公害対策県民会議開催 ・「公害対策の現状と重点施策について」 ・「今後の県民会議のあり方について」	
	4月	運輸大臣が県知事を訪問し、関西国際空港の建設に伴う予備協議について協力を要請	
	5月	運輸省、関西国際空港の建設に伴う「関西国際空港計画案」「関西国際空港の環境影響評価案」「関西国際空港の立地に伴う地域整備の考え方」(三案)を県に提示	
	6月	県と和歌山市の間で、「関西国際空港問題県市連絡協議会」を設置 新宮市が巴川製紙所(株)と、ばい煙、悪臭等の公害の発生を防止するため「公害防止協定」を締結 関西電力(株)海南発電所4号機に排煙脱硝装置設置 広域臨海環境整備センター法公布(昭和56年12月施行)	
	7月	運輸省及び県が関西国際空港計画に関連する調査資料を一般公開 第3セクター方式による「(財)和歌山環境保全公社」を設立 「瀬戸内海の環境の保全に関する和歌山県計画」を作成	
	12月	(財)和歌山環境保全公社が廃棄物の受入れを開始 県が関西国際空港の三案に対する70項目の質議事項をとりまとめて、運輸省に提出	
	昭和57年	1月	関西電力(株)が海南発電所3号機に排煙脱硝装置を設置
		2月	関西電力(株)が海南発電所4号機に排煙脱硝装置を設置
3月		県水質審議会開催 ・「昭和57年度公共用水域の測定計画について」(諮問・答申) ・「水質汚濁防止法施行令及び瀬戸内海環境保全特別措置法施行令の一部を改正する	

年	月	出 来 事
昭和57年	3月	政令の施行に伴う総量規制基準について」(諮問・答申)
		公害技術センター御坊監視支所の庁舎完成
		大阪湾広域臨海環境整備センター設立
		運輸省、関西圏国際空港計画にかかる第3回実機飛行テスト実施
		地域環境管理計画調査(紀北地区)を策定
	4月	県公害対策県民会議を廃止し、県環境問題懇話会を設置
		県公害対策審議会開催「深夜営業騒音の規制について」(諮問)
	5月	大気汚染防止法に基づき、ばいじん排出基準の改定強化
		県が、関西国際空港計画にかかる三案に対し第2回目の質問書を運輸省に提出
		県公害対策本部会議開催「和歌山環境保全公社の設立について」
	6月	県民局を廃止、公害対策室を衛生部に移管
	7月	県内産業廃棄物排出状況実態調査実施
	8月	第11回大阪湾海水汚濁対策協議会総会開催(和歌山市)
		関西電力(株)御坊火力発電所埋立工事竣工
		関西国際空港の計画案三案に対する回答を運輸省に提出、同時に「環境影響評価案に対する検討結果」を公表
県公害対策審議会開催 ・「深夜営業騒音の規制について」(答申) ・「騒音規制法及び振動規制法に基づく地域指定、規制基準の設定(新宮市及び白浜町)について」(諮問・答申) ・「既指定地域における騒音規制法及び振動規制法に基づく地域の変更及び区域の変更」(和歌山市及び海南市)(諮問・答申) ・「騒音規制法及び振動規制法に基づく自動車騒音振動にかかる要請基準をあてはめる区域の区分を設定する」(和歌山市、海南市、橋本市、有田市、田辺市、新宮市、白浜町)(諮問・答申)		
9月	橋本市ごみ焼却場建設許可処分取消請求提訴	
	河西緩衝緑地事業の都市計画決定	
	県公害対策審議会開催 ・「河西緩衝緑地事業の第1工区費用負担計画について」(諮問・答申)	
10月	深夜営業騒音規制について県公害対策審議会の答申に基づいて、県公害防止条例の一部を改正(深夜営業騒音規制)(昭和58年4月施行)	
	県環境問題懇話会開催 ・「役員を選出と今後の運営について」 ・「昭和56年度公害の概況について」	
11月	関西国際空港にかかる加太地区住民既設空港騒音体験(千葉県木更津市、蓮沼村)	
12月	県公害防止条例、施行規則の一部改正(深夜営業騒音規制)	
昭和58年	1月	東亜燃料工業(株)との「建設協定」廃棄(7万バーレル/日増設分)
	2月	新宮市が本州製紙(株)との間で、熊野工場に係る「公害防止協定」を締結
	3月	地域環境管理計画調査(紀中地域)を策定

年	月	出 来 事	
昭和58年	3月	和歌山市、海南市について騒音規制法、振動規制法に基づく規制地域の変更並びに区域の変更（県告示）	
		御坊市及び周辺地域の大气汚染監視テレメーターシステムを完成	
		新宮市、白浜町について、騒音規制法及び振動規制法に基づく規制地域及び規制基準を設定（県告示）	
		和歌山市、海南市、橋本市、有田市、田辺市、新宮市及び白浜町について騒音規制法に基づく自動車騒音の要請基準にかかる区域の区分を設定（県告示）	
		公害防止条例に関する知事の権限に属する事務の一部（騒音・振動）を新宮市長及び白浜町長に委任	
		水質審議会開催「昭和58年度公共用水域の測定計画について」（諮問・答申）	
	4月	廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令改正（建設木くず産業廃棄物指定） （昭和59年4月1日施行）	
	6月	衛生研究所と公害技術センターを合併し、名称を衛生公害研究センターと改称	
	9月	大气汚染防止法に係る窒素酸化物の排出基準の改訂（第5次規制）	
県公害対策本部会議開催「御坊発電所の公害防止協定について」			
12月	日高港湾計画が運輸大臣から承認		
昭和59年	2月	住友金属工業(株)第1工区埋立竣工認可	
	3月	県公害対策本部会議開催「御坊発電所の公害防止協定について」	
		県・御坊市・美浜町と関西電力(株)との間で御坊発電所に係る公害防止協定の締結	
		地域環境管理計画調査（紀南地域）実施	
		関西電力(株)御坊発電所の発生源テレメーターの伝送開始	
		県公害対策審議会開催 ・「河西緩衝緑地事業の第2工区費用負担計画について」（諮問・答申）	
	水質審議会開催 ・「昭和59年度公共用水域の測定計画について」（諮問・答申） ・「水質汚濁に係る環境基準の類型あてはめについて」（諮問・答申）	4月	御坊市及び美浜町の地先海域について、水質汚濁に係る環境基準の地域類型を指定（県告示）
			5月
	7月	「湖沼水質保全特別措置法」公布（昭和60年3月21日施行）	
	8月	トリクロロエチレン等の排出に係る暫定指導指針の設定について	
		環境庁水質保全局長通知「環境影響評価の実施について」（閣議決定）	
9月	関西電力(株)御坊発電所1号機営業運転開始		
11月	関西電力(株)御坊発電所2号機営業運転開始		
昭和60年	1月	公害防止計画実施状況等調査実施	
	3月	関西電力(株)御坊発電所3号機営業運転開始	
		環境利用ガイド策定	
		吉備町「みかんの里・きびアメニティタウン計画書」作成	
光化学スモッグ高濃度日の気象条件等調査を実施			

年	月	出 来 事
昭和60年	3月	水質審議会「昭和60年度公共用水域の測定計画について」(諮問・答申)
		環境庁が「名水百選」に紀三井寺の三井水(和歌山市)と野中の清水(中辺路町)を選定
		橋本市城山台ごみ焼却場建設許可処分取消請求の取下げ同意
	5月	水質汚濁防止法施行令の一部改正(窒素、燐の規制)
	6月	大気汚染防止法施行令の一部改正(小型ボイラーの追加規制)
	7月	瀬戸内文化シンポジウム(主催:瀬戸内海環境保全知事・市長会議)
		富士興産(株)との公害防止協定を海南石油精製(株)へ承継
	8月	和歌山下津港港湾計画を改訂
	9月	「和歌山県関西国際空港関連土砂採取事業に係る環境影響評価の実施要綱」を策定
		「和歌山環境ポリシー研究会」発足
内閣総理大臣から県に対し、あらためて「和歌山地域公害防止計画」(昭和60～64年度)の策定を指示		
昨年までの「和歌山県の公害」を「環境白書」と標題を変え、県議会に報告		
10月	公害対策審議会の開催(水質審議会の廃止)	
11月	和歌山県土地開発公社「加太開発計画に係る土砂採取事業に関する環境影響評価準備書」を知事及び和歌山市長に提出	
12月	和歌山県公害防止条例の一部改正(水質審議会を廃止して公害対策審議会へ統合)	
昭和61年	1月	住友金属工業(株)との公害防止協定を変更(悪臭の測定点の変更等)
	2月	和歌山県土地開発公社「環境影響評価書」を提出
	3月	内閣総理大臣から、県の作成した「和歌山地域公害防止計画(昭和60～64年度和歌山市、海南市)」の承認
		県、下津町と丸善石油(株)との公害防止協定を廃止
		公害対策審議会の開催 ・「騒音に係る環境基準の類型指定についての基本方針」(諮問・答申) ・「昭和61年度公共用水域の水質測定計画」(諮問・答申)
	4月	燐及びその化合物に係る削減指導方針(県告示)
	5月	和歌山県環境影響評価制度検討会を発足
		瀬戸内海環境保全知事・市長会議「瀬戸内海観光協議会」を設立
和歌山市及び海南市について騒音に係る環境基準の地域の類型あてはめ		
11月	関西国際空港建設に伴う加太の土砂採取準備工事着手	
昭和62年	1月	環境庁「(財)天神崎の自然を大切にする会」をナショナルトラスト公益法人第1号に認定
	3月	近畿圏広域地域環境利用ガイド策定
		公害対策審議会を開催 ・「昭和62年度和歌山県公共用水域の水質測定計画(案)について」(諮問・答申) ・「化学的酸素要求量に係る総量削減計画及び総量規制基準の改正(案)について」(諮問・答申)
	4月	化学的酸素要求量に係る総量削減計画を策定(県告示)

年	月	出 来 事	
昭和62年	5月	化学的酸素要求量に係る総量規制基準の改正（県告示）	
	6月	衛生部を保健環境部に、公害対策室を環境調整課に名称を改め、併せて「快適環境づくり」の事務を企画部地域振興課から移管	
	8月	「和歌山県環境教育検討委員会」発足	
	10月	大気汚染防止法施行令の一部改正（ガスタービン、ディーゼル機関の追加） 廃棄物広域処分場整備計画（フェニックス計画）尼崎沖埋立地公有水面埋立免許取得	
	12月	瀬戸内海の環境の保全に関する和歌山県計画の一部変更（公表）	
昭和63年	2月	紀の国の名水50ヶ所を選定	
	3月	県公害対策審議会開催 ・「騒音規制法及び振動規制法に基づく地域指定等について」（諮問・答申） ・「昭和63年度和歌山県公共用水域の水質測定計画について」（諮問・答申） 環境教育カリキュラム策定調査 環境ポリシー研究会昭和62年度報告「よりよい環境をめざして」 第2阪和国道都市計画決定（閣議アセス対象事業）	
	5月	特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律公布 （昭和63年5月20日一部施行）	
	7月	騒音規制法、振動規制法に基づく規制地域の指定及び規制基準」の設定（吉備町） 公害防止条例に関する知事の権限に属する事務の一部（騒音、振動）を吉備町長に委任 騒音規制法、振動規制法に基づく規制地域及び区域の区分並びに規制基準の変更（橋本市、田辺市、新宮市、白浜町）	
	8月	水質汚濁防止法施行令一部改正（飲食店等を特定施設に追加）	
	9月	化学的酸素要求量に係る総量規制基準の一部改正（県告示） 県公害対策審議会開催 ・「河西緩衝緑地事業第3工区に係る費用負担計画について」（諮問・答申） ・「和歌山県産業廃棄物処理計画の見直しについて」（諮問）	
	10月	関西国際空港建設に伴う加太の土砂採取本工事着手	
	11月	特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準の一部改正（環境庁告示）	
	平成元年	3月	廃棄物広域処分場整備計画（フェニックス計画）泉大津沖埋立地公有水面埋立免許取得 県公害対策審議会開催・「和歌山県産業廃棄物処理計画の見直しについて」（答申） ・「平成元年度和歌山県公共用水域の水質測定計画について」（諮問・答申） ・「水質汚濁防止法施行令改正に伴う総量規制基準の追加について」（諮問・答申） ・「騒音規制法の基準改正に伴う特定建設作業の県規則の改正について」（諮問・答申） 水質汚濁防止法施行令の一部を改正する政令（トリクロロエチレン等の追加） 化学的酸素要求量に係る総量規制基準の一部改正（県告示）
		4月	排水基準を定める総理府令の一部を改正する総理府令公布（平成元年10月1日施行）
5月		公害防止条例施行規則の一部を改正する規制公布（騒音規制法の基準改正に伴う特定建設作業の騒音規制の基準の改正、平成元年7月1日施行） 和歌山マリーナシティ埋立工事着手	
6月		水質汚濁防止法の一部を改正する法律公布（トリクロロエチレン等有害物質を含む汚水等の地下浸透規制及び地下水の水質監視測定、平成元年10月1日施行）	

年	月	出 来 事
平成元年	7月	水質汚濁防止法施行令の一部を改正する政令公布（有害物質を含む水の地下浸透禁止及び地下水の監視測定、平成元年10月1日施行）
	8月	水質汚濁防止法施行規則の一部を改正する総理府令及び有害物質の検定方法を定める環境庁告示
	9月	悪臭防止法施行令の一部改正（悪臭4物質の追加）
		公害対策本部幹事会開催（産業廃棄物処理計画について）
	10月	公害紛争処理法に基づく調停申請（平成元年（調）第1号事件）
12月	大気汚染防止法の一部改正（特定粉じんの規制強化）	
平成2年	1月	廃棄物広域処分場整備計画（フェニックス計画）尼崎沖廃棄物受入開始
	3月	県公害対策審議会開催 ・「平成2年度和歌山県公共用水域の水質測定計画について」（諮問・答申） ・「騒音規制法に基づく指定地域の一部変更について」（諮問・答申）
		和歌山県公害防止条例施行規則の一部を改正する規則公布施行 （指定工場の届出様式等変更）
		和歌山県地域環境保全基金の設置、管理及び処分に関する条例公布施行
		環境庁が「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」策定（21項目）
	6月	水質汚濁防止法一部改正（生活排水対策の推進、9月22日施行）
		地球環境関西フォーラム設立
	8月	「再生紙使用等に関する実施方針」を策定
	9月	内閣総理大臣から県に対し、「和歌山地域公害防止計画」（第4期）策定指示
		水質汚濁防止法施行令一部改正（し尿処理施設の規制対象人槽引き下げ）
		カラオケボックス騒音に係る公害紛争調停申請（平成2年（調）第1号事件）受理
	10月	公害防止条例施行規則一部改正（大気関係の特定施設整理）
環境庁「地球温暖化防止行動計画」策定		
公害紛争平成元年（調）第1号事件調停打ち切り		
11月	大気汚染防止法施行令の一部改正（ガス機関、ガソリン機関の追加）	
	第34回全国環境衛生大会及び第1回ごみ減量化推進全国大会を和歌山市において開催	
12月	化学的酸素要求量についての総量規制基準に係る環境庁告示の改正	
	那智勝浦新宮道路都市計画決定（閣議アセス対象事業）	
平成3年	1月	和歌山県ゴルフ場農薬安全使用指導要綱施行
		公害対策審議会幹事委員会開催 ・「化学的酸素要求量に係る総量規制基準について」 ・「悪臭防止法に基づく規制地域及び規制基準について」
	3月	「和歌山県地域公害防止計画」（第4期）が内閣総理大臣より承認される
		公害対策審議会開催 ・「化学的酸素要求量に係る総量規制基準について」（諮問・答申） ・「平成3年度和歌山県公共用水域及び地下水の水質測定計画について」（諮問・答申） ・「騒音規制法及び振動規制法に基づく地域指定等について」（諮問・答申） ・「河西緩衝緑地事業第3工区に係る費用負担計画の変更について」（諮問・答申）

年	月	出 来 事
平成3年	3月	化学的酸素要求量に係る総量削減計画の改定（県告示）
		特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律一部改正（新規物質追加等）
		公害に係る紛争処理の手續に要する費用等に関する条例一部改正（参考人等の旅費などを規定）
	4月	再生資源の利用の促進に関する法律公布（平成3年10月25日施行）
		公害対策審議会大気部会開催（悪臭防止法関係）
		水質汚濁防止法に基づく生活排水対策重点地域に和歌山市を指定
		燐及びその化合物に係る削減指導方針の改定（県告示）
	5月	公害紛争平成2年（詞）第1号事件調停成立
		騒音規制法、振動規制法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定（御坊市）
	7月	近畿自動車道御坊田辺線（御坊市～南部町間）環境影響評価書公布（閣議アセス対象事業）
		水質汚濁防止法施行令の一部改正（10月1日施行）（トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンに係る2施設の追加）
「地球環境関西フォーラム行動憲章」発表		
環境庁「ゴルフ場使用農薬に係る暫定指導方針」の改定（9項目追加）		
8月	和歌山県合併処理浄化槽普及促進協議会発足	
	土壌の汚染に係る環境基準の設定（環境庁告示）	
10月	廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部改正（平成4年7月4日施行）（爆発性、毒性、感染性の性状を有する廃棄物について規制を強化したことなど。）	
	地球環境問題連絡会議（関係各課で構成）設置	
11月	近畿ブロック知事会「近畿環境宣言」を採択	
12月	関西国際空港建設に伴う加太の土砂採取本工事終了	
平成4年	1月	廃棄物広域処分場整備計画（フェニックス計画）泉大津沖廃棄物受入れ開始
	3月	公害対策審議会開催
		・「平成4年度和歌山県公共用水域及び地下水の水質測定計画について」（諮問・答申）
		・「悪臭防止法に基づく規制地域及び規制基準について」（答申）
		環境教育中学生向け副読本「私たちの環境」作成
		「和歌山アメニティガイドブック」作成
		公害防止条例一部改正（5月1日施行）（罰金額の引上げ）
	7月	和歌山県環境影響評価指導要綱を公布（平成5年1月1日施行）
悪臭物質に係る規制基準を改正（4物質追加）（県告示）		
8月	スーパーマーケット騒音に係る公害紛争調停申請（平成4年（調）第1号事件）受理	
11月	公害紛争平成4年（調）第1号事件調停打切り	
	橋本隅田土地区画整理事業部市計画決定（閣議アセス対象事業）	
12月	県議会において「環境宣言に関する決議」を採択	
平成5年	2月	水質汚濁防止法に基づく生活排水対策重点地域に田辺市域のうち左会津川に係る地域を指定

年	月	出 来 事
平成5年	3月	水質汚濁に係る環境基準の一部を改正（15項目追加）
		「和歌山地域公害防止計画」（第5期）が内閣総理大臣より承認される
		第1回「国連水の日」（3月22日）
		公害対策審議会開催 ・「平成5年度和歌山県公共用水域及び地下水の水質測定計画について」（諮問・答申） ・「騒音規制法及び振動規制法に基づく指定地域等（変更）について」（諮問・答申） ・「産業廃棄物処理計画について」（諮問）
		「和歌山県におけるリサイクルの現状と課題」作成
		環境教育実践校補助事業報告書作成
		トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンに係る大気環境指針（暫定値設定） 環境調整課内に廃棄物対策室設置
6月	「悪臭防止法施行令の一部を改正する政令」（10物質追加）	
平成5年	8月	水質汚濁防止法施行令、施行規則及び排水基準を定める総理府令の一部改正（平成5年10月1日施行）海域の窒素含有量及び燐含有量の排水基準の設定等）
		水質汚濁防止法に係る環境基準の一部改正（海域の全窒素及び全燐の環境基準設定）
		環境基本法公布施行（公害対策基本法廃止）
平成5年	12月	水質汚濁防止法施行令の一部改正（平成6年2月1日施行）（13項目追加）
平成6年	2月	土壌の汚染に係る環境基準の一部改正（15項目追加）
		「リサイクルの手引」作成 環境教育実践校補助事業報告書作成
	3月	公害対策審議会開催 ・「平成6年度和歌山県公共用水域及び地下水の水質測定計画について」（諮問・答申） ・「悪臭防止法に基づく規制地域及び規制基準の設定について」（諮問） ・「産業廃棄物処理計画について」（答申）
		和歌山県公害防止条例の一部改正（平成6年8月1日施行）（公害対策審議会から環境審議会への変更）
		「特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質保全に関する特別措置法」公布（平成6年5月10日施行）
	4月	農薬取締法施行令の一部改正（平成6年7月1日施行）（シマジン（除草剤）を水質汚濁性農薬に指定）
		「悪臭防止法の施行規則の一部を改正する総理府令」（排出水中に含まれる悪臭物質）
		「和歌山県産業廃棄物処理計画」の策定
	5月	「西防波堤沖埋立土地利用計画検討委員会」発足
	6月	特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律の一部改正（特定物質の追加）
7月	瀬戸内海環境保全特別措置法施行令の一部改正（平成6年7月8日施行） （指定物質に「窒素及びその化合物」を追加）	
	瀬戸内海環境保全特別措置法第3条第1項の規定に基づき、「瀬戸内海の環境保全に関する基本となるべき計画」の一部を変更（平成6年7月15日公表）（富栄養化防止対策として、燐に加え窒素の削減指導を行う）	

年	月	出 来 事		
平成6年	7月	世界リゾート博開幕（開催期間7月16日～9月25日まで）		
	9月	関西国際空港開港に伴う航空機騒音監視（第1回調査）（監視地点和歌山市「加太国民休暇村」・「市立少年自然の家」）		
		ばらハウス内のボイラー騒音に係る公害紛争調停申請（平成6年（調）第1号事件）受理		
	10月	海南北防波堤灯台西約3km沖で錨泊中のタンカー（2,960トン）に航行中のタンカー（496トン）が衝突し、原油600klが流出		
	11月	西防波堤沖埋立土地利用計画検討委員会が中間報告		
	12月	環境基本計画閣議決定		
関西電力(株)が御坊第二火力発電所（仮称）計画の環境影響調査を開始				
平成7年	1月	環境審議会大気部会開催（悪臭防止法関係）		
	2月	環境審議会開催 ・「悪臭防止法に基づく規制地域及び規制基準の設定について」（答申） ・「平成7年度和歌山県公共用水域及び地下水の水質測定計画について」（諮問・答申） 「公共用水域（大阪湾）が該当する全窒素及び全燐に係る水質環境基準の水質指定について」（平成7年2月28日環境庁告示第5号同日施行） （和歌山県対象水域：和歌山県和歌山市田倉崎と兵庫県淡路島生石鼻を結ぶ線以北の和歌山市地先海域）		
		3月	環境教育実践校補助事業報告書作成 「リサイクルの手引」作成	
			4月	関西電力(株)が和歌山火力発電所（仮称）計画の環境影響調査を開始 和歌山県産業廃棄物不法処理防止連絡協議会発足 悪臭防止法の一部改正（嗅覚測定法による悪臭の臭気指数規制） 騒音規制法の一部改正（公布） 振動規制法の一部改正（公布）
	6月	子供達のための環境学習推進事業（こどもエコクラブ）の開始 「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」公布		
		7月	紀の川の支川丹生川で水辺観察会を開催（小・中学生とその保護者が参加）	
	10月	ばらハウス内のボイラー騒音に係る公害紛争調停（平成6年（調）第1号事件）調停成立		
	12月	環境審議会開催「和歌山県環境基本条例について」（諮問） 環境審議会環境部会（第1回）開催（環境基本条例） 西防波堤沖埋立土地利用計画検討委員会が3工区の利用計画について最終見解 電気事業法の一部改正施行（発電部門への新規参入の拡大）		
		平成8年	2月	環境審議会開催 ・「平成8年度和歌山県公共用水域及び地下水の水質測定について」（諮問・答申） 環境審議会環境部会（第2回）開催（環境基本条例）
				3月

年	月	出 来 事
平成8年	3月	新南紀白浜空港開港に伴う航空機騒音調査
		化学的酸素要求量についての総量規制基準に係る業種その他の区分ごとの範囲について告示（環境庁告示第13号）
		窒素及びその化合物並びに燐及びその化合物に係る削減指導方針の策定開始（環境庁長官指示）
	4月	機構改革に伴い環境行政を生活文化部に一元化し、自然環境課と地域環境課を設置
		悪臭防止法に基づく規制基準の設定（排出水中の悪臭物質の規制）
	5月	環境審議会環境部会（第3回）開催 ・「和歌山県環境基本条例について」
	6月	大気汚染防止法の一部を改正する法律（特定粉じん排出等作業の規制）（有害大気汚染物質対策の推進）
		環境庁が実施した日本の昔風景100選に、橋本市「不動山の巨石で聞こえる紀の川」及び那智勝浦町「那智の滝」が認定される
		環境審議会開催 ・「化学的酸素要求量に係る総量規制基準の改定について」（諮問・答申） ・「窒素並びに燐に係る環境基準類型あてはめについて」（諮問）
	7月	窒素及びその化合物並びに燐及びその化合物に係る削減指導方針の策定 （県告示第606号）
		・「化学的酸素要求量にかかる総量削減計画について告示」（県告示第667号） ・「化学的酸素要求量にかかる総量規制基準について告示」（県告示第668号）
		（財）和歌山環境保全公社が和歌山北港埋立地における最終処分業務を終了
	8月	日置川（中辺路町）で水辺観察会を開催
	9月	フェニックス計画和歌山基地完成、最終処分場（泉大津沖埋立処分場）への搬出開始
10月	関西電力㈱から県へ「御坊第二発電所（1・2・3・4号機）環境影響調査書」提出	
	有害大気汚染物質に該当する可能性のある物質234物質と、うち、優先取り組み物質22物質のリストを作成（中央環境審議会答申）	
11月	環境審議会環境部会（第4回）開催「和歌山県環境基本条例について」	
12月	関西電力㈱から県へ「和歌山発電所環境影響調査書」提出	
	騒音規制法施行令の一部改正（特定施設及び特定建設作業の追加）	
平成9年	1月	環境審議会水質部会開催 ・「全窒素並びに全燐に係る環境基準類型あてはめについて」（審議）
		大気汚染防止法施行令の一部を改正する政令（特定粉じん排出等作業の規制、有害大気汚染物質対策の推進）
	2月	ベンゼン・トリクロロエチレン・テトラクロロエチレンに係る環境基準を設定
		大気汚染防止法施行規則等の一部を改正する総理府令（特定粉じん排出等作業の規制、有害大気汚染物質対策の推進）
	3月	環境審議会開催 ・「平成9年度和歌山県公共用水域及び地下水の水質測定計画について」（諮問答申） ・「窒素並びに燐に係る環境基準類型あてはめについて（瀬戸内海）」（答申） ・「窒素並びに燐に係る環境基準類型あてはめについて（田辺湾）」（諮問）

年	月	出 来 事
平成9年	3月	自動車排出ガスの量の許容限度及び自動車の燃料品質に関する許容限度の一部改正
		自動車の燃料の性状に関する許容限度及び自動車の燃料に含まれる物質の量の許容限度の一部改正
		地下水の水質汚濁に係る環境基準告示（平成9年4月1日施行）
	4月	西防波堤沖埋立地利用計画検討委員会が「西防波堤沖埋立地利用計画」を答申
		ゴルフ場使用農薬に係る暫定指導指針に5農薬追加
	5月	「西防波堤沖埋立地利用に係る海域環境の保全・創造検討委員会」発足
		和歌山県産業廃棄物の越境移動に関する指導要綱策定（平成9年6月16日施行）
	6月	環境影響評価法公布
		環境審議会第4回環境部会開催 ・「和歌山県環境基本条例について」
		西防波堤沖埋立地及び周辺海域における海域環境の保全・創造に関する検討報告書 （西防波堤沖埋立地利用に係る海域環境の保全・創造検討委員会）
		廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部改正（平成9年12月17日第一次施行） （平成10年6月17日第二次施行）（平成10年12月1日第三次施行）
	7月	環境審議会開催 ・「和歌山県環境基本条例について」（答申） ・「全窒素並びに全燐に係る環境基準類型指定（瀬戸内海）」（告示第742号）
		こども自然学校開催
		製鉄所大気汚染健康被害工場移転等に係る公害紛争調停（平成9年（調）第1号事件） が公害等調整委員会から和歌山県に移送される
8月	大気汚染防止法施行令の一部改正（ダイオキシン類の「指定物質」への追加等）	
	廃棄物の処理及び清掃に関する法律政省令改正 （ダイオキシン対策平成9年12月1日施行）	
	「和歌山地域公害防止計画」（第6期）の策定が内閣総理大臣より指示される	
9月	特定建設作業の追加に伴う環境庁告示 （特定建設作業として規制対象とならない作業を指定）	
	「瀬戸内海の環境の保全に関する和歌山県計画」（公表）	
	「和歌山県環境基本条例」公布、施行	
10月	製鉄所大気汚染健康被害工場移転等に係る公害紛争調停 （平成9年（調）第2号事件）受理（第1号事件と併合）	
	地球温暖化防止京都会議（12月1日～12月11日）	
12月	騒音規制法第16条の規定に基づく自動車騒音の大きさの許容限度の一部改正（環境 庁告示）（小型車及び乗車定員が6人を超える乗用車等の騒音規制強化）	
	環境審議会水質部会開催 ・「窒素並びに全燐に係る環境基準類型あてはめについて（田辺湾）」（審議）	
	砕石工場操業計画に係る公害紛争調停申請（平成10年（調）第1号事件）受理	
平成10年	1月	「関西国際空港の飛行経路問題に係る総合的な取組」に関連して運輸省が和歌山市及 び日高町周辺地域で航空機騒音の実態を把握するための第1回実機飛行調査

年	月	出 来 事	
平成10年	2月	「和歌山地域公害防止計画」(第6期)が内閣総理大臣より承認される	
	3月	「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律第20条第1項の規定に基づく特定物質の排出抑制・使用合理化指針」の一部改正(臭化メチルの排出抑制・使用合理化対策等) 県環境審議会の開催 ・「平成10年度和歌山県公共用水域及び地下水の水質測定計画について」(諮問・答申) ・「窒素並びに全燐に係る環境基準類型あてはめについて(田辺湾)」(答申) ・和歌山県公害防止条例施行規則の一部改正(別表「騒音に係る特定施設」及び「特定建設作業」の追加)について(答申)	
	4月	「和歌山県庁環境保全率先行動計画」を策定 大気汚染防止法施行規則の一部改正(廃棄物焼却炉にかかるばいじん濃度の規制強化)	
	5月	化学的酸素要求量に係る総量規制基準を定めた告示(平成8年7月26日告示第688号)の一部改正(廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令改正による改正。平成10年5月1日告示第569号) 水質汚濁防止法施行令の一部を改正する政令(PCBの処理施設が特定施設に追加平成10年6月17日施行)	
	6月	化学的酸素要求量に係る総量規制基準を定めた告示(平成8年7月26日告示第688号)の一部改正 (PCBの処理施設が特定施設に追加したことに伴う改正平成10年6月16日告示第699号) 窒素・燐規制対象湖沼の追加指定(椿山ダムを燐対象湖沼として追加平成10年6月23日環境庁告示第40号)	
	7月	有田川(清水町)で水辺観察会を開催	
	8月	株式会社日本工業所敷地内のダイオキシン類調査(1,700pg/g - TEQを検出)	
	9月	騒音に係る環境基準の改正(騒音の評価手法として等価騒音レベルへの改正等) 排水基準を定める総理府令等の一部を改正する総理府令の一部を改正する総理府令(窒素・燐につき一部暫定期間延長平成10年9月24日第56号) 株式会社日本工業所に係る許可の取消(産業廃棄物収集運搬業、産業廃棄物処分業、産業廃棄物処理施設)	
	10月	「地球温暖化対策の推進に関する法律」公布 大気汚染防止法に基づく告示の一部改正(自動車排出ガスの量の許容限度) 「和歌山の生活排水を考えるシンポジウム」の開催	
	12月	騒音規制法施行令等の一部改正(自動車騒音の大きさの許容限度) 「株式会社日本工業所に係るダイオキシン類問題検討委員会」発足。第1回会議開催	
	平成11年	2月	「わかやま海域環境研究機構」設立 産業廃棄物処理施設に係る公害紛争調停申請(平成11年(調)第1号事件)受理 和歌山県環境影響評価審査会の開催 県環境審議会の開催 水質汚濁に係る環境基準の一部を改正(硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素の3項目の追加平成11年2月22日環境庁告示第14号)

年	月	出 来 事
平成11年	2月	「株式会社日本工業所に係るダイオキシン類問題検討委員会」第2回会議開催
		県環境審議会産業廃棄物部会開催 ・「第4次和歌山県産業廃棄物処理計画の策定について」(審議)
		株式会社日本工業所敷地内のダイオキシン類等再調査を実施
	3月	悪臭防止法施行規則の一部改正(排出口における臭気指数濃度の設定)
		テレメーターシステムの更新
		「和歌山県ごみ処理広域化計画」を策定
		県環境審議会の開催 ・和歌山市内河川の環境基準類型及び達成期間の改訂について(答申) (平成11年4月9日告示第415号) ・平成11年和歌山県公共用水域及び地下水の水質測定計画について(答申)
	4月	公共用水域に該当する水域類型の指定等の一部を改正(「新宮川」を「熊野川」に改める平成11年4月16日告示第479号)
		騒音に係る環境基準の地域類型指定(和歌山市、海南市) 「地球温暖化対策の推進に関する法律」施行
	5月	県環境審議会の環境部会開催 ・「和歌山県の環境影響評価のあり方について」 ・「和歌山県環境基本計画について」
		環境影響評価法全面施行
	7月	県環境審議会の環境部会開催 ・「和歌山県の環境影響評価のあり方について」 ・「和歌山県環境基本計画について」
ダイオキシン類対策特別措置法公布 住友金属(株)との和歌山製鉄所に係る公害防止協定を改定し、環境保全協定として締結		
8月	県環境審議会環境部会を開催 ・「和歌山県環境影響評価制度のあり方について」 ・「和歌山県環境基本計画について」	
9月	県環境審議会環境部会を開催 ・「和歌山県環境影響評価制度のあり方について」 ・「和歌山県環境基本計画について」	
	県環境審議会開催 ・「和歌山県環境影響評価制度のあり方について(答申)」 ・「和歌山県環境基本計画について(答申)」	
12月	ダイオキシン類に関する環境基準告示	
平成12年	1月	和歌山県環境基本計画策定
		ダイオキシン類対策特別措置法施行

年	月	出 来 事	
平成12年	2月	株式会社日本工業所敷地内のダイオキシン類等補完調査の結果最高25万ピコグラムのダイオキシン類が検出されたため、副知事を本部長とする「日本工業所ダイオキシン問題対策本部」を設置	
		関西電力(株)との御坊発電所に係る環境保全協定を改定	
	3月	「和歌山県ダイオキシン類常時監視実施計画」を策定	
		平成12年和歌山県公共用水域及び地下水の水質測定計画について(答申)	
		県環境審議会開催	
		・「公害防止事業費用負担計画(案)について」	
		・「公共用水域及び地下水の水質測定計画(案)について」	
		株式会社日本工業所及び役員に対し、廃棄物処理法に基づき焼却施設の撤去等の措置命令を実施	
		和歌山県環境影響評価条例公布・一部施行	
		製鉄所大気汚染健康被害工場移転等に係る公害紛争調停事件(平成9年(調)第1号事件及び第2号事件)打ち切り	
	4月	騒音に係る要請限度値の改正(騒音の評価手法として等価騒音レベルの改正等)	
		「特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律」(PRT法)施行	
	平成13年	4月	関西電力(株)との間で和歌山発電所について環境保全協定を締結
機構改革に伴い生活文化部を環境生活部とし、環境行政を強化するため新たに環境管理課を設置する。			
5月		「和歌山県におけるダイオキシン類対策の推進について」を策定	
		株式会社日本工業所が措置命令に従わないため、会社及び役員3名を命令違反により刑事告発	
		株式会社日本工業所に対する措置命令に係る行政代執行に着手	
6月		悪臭防止法施行規則の一部改正(排水における臭気指数濃度の設定)	
8月		ダイオキシン類対策庁内連絡会議を設置	
12月		県環境審議会	
		・水質に係る化学的酸素要求量の総量規制基準の改定並びに窒素及び燐の総量規制基準の設定について	
		和歌山県ダイオキシン類対策検討委員会を設置	
平成13年		3月	県環境審議会
			・平成13年度公共用水域及び地下水の水質測定計画について
		4月	特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)施行
	5月	株式会社日本工業所問題の行政代執行において、国内初となるジオメルト工による現地無害化処理開始	
		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)施行	
	6月	「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」(フロン回収破壊法)制定	
7月	水質汚濁に係る排水基準の一部を改正 (ふっ素等3項目の追加、平成13年6月13日政令201号)		

年	月	出 来 事
平成13年	10月	株式会社日本工業所問題に係る公害紛争調停調停成立
	12月	県環境審議会 ・株式会社日本工業所問題に係るダイオキシン類対策特別措置法に基づく地域指定についての承認 ・水質に係る化学的酸素要求量の総量規制基準の改定並びに窒素及び磷の総量規制基準の設定について
平成14年	3月	県環境審議会 ・和歌山県廃棄物処理計画の策定について（諮問） ・平成14年度公共用水域及び地下水の水質測定計画について（諮問・答申）
		株式会社日本工業所問題に係る行政代執行の完了
	4月	株式会社日本工業所問題に係るダイオキシン類対策特別措置法に基づく対策地域の指定
	5月	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）施行
	6月	「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画」について告示（県告示第621号）
		京都議定書を批准
	7月	「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量規制基準」について告示（県告示第677号）
		「窒素含有量及びりん含有量に係る汚濁負荷量の測定方法」について告示（県告示第678号）
		「窒素及びりんに関する排出水の汚濁負荷量の測定に係る排水の期間」について告示（県告示第679号）
		「瀬戸内海の環境の保全に関する和歌山県計画」について告示（県告示第684号）
		ダイオキシン類に関する底質環境基準告示 株式会社日本工業所問題における土壤汚染対策に着手
	10月	「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」完全施行
12月	県環境審議会 和歌山県廃棄物処理計画の策定について（答申）	
平成15年	2月	「土壤汚染対策法」の施行 和歌山地域公害防止計画（第7次）が環境大臣より同意された。
		県環境審議会 平成15年度公共用水域及び地下水の水質測定計画（案）について（諮問・答申） 和歌山県環境審議会と和歌山県自然環境保全審議会の統合について（報告）
	3月	和歌山県廃棄物処理計画策定
	5月	和歌山県環境審議会と和歌山県自然環境保全審議会を統合し、和歌山県環境審議会を設置
	9月	排水基準を定める総理府令等の一部を改正する総理府令の一部改正（平成15年9月12日環境省令第22号） ・暫定排水基準適用基準値の見直し
	11月	水質汚濁に係る環境基準についての一部改正（平成15年11月5日環境省告示第123号） ・公共用水域における水生生物及びその生息又は生育環境を保全する観点から全亜鉛を追加

年	月	出 来 事
平成16年	1月	瀬戸内海環境保全特別措置法施行規則の一部改正 (平成16年1月30日環境省令第1号) ・事前評価等を要しない場合の拡大
	3月	水質汚濁に係る人の健康の保護に関する要監視項目の改正 (平成16年3月31日環水企発第040331003号、環水土発第040331005号) ・5物質の追加及び既定2項目の指針値の改正
	4月	窒素含有量及びりんに関する排出水の汚濁負荷量の測定に係る排水の期間の一部改正 (平成16年4月1日和歌山県告示第438号)
	5月	排水基準を定める省令の一部を改正する省令の一部を改正する省令 (平成16年5月31日環境省令第16号) ・ほう素及びその化合物、ふっ素及びその化合物並びにアンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の暫定排水基準の見直し
		窒素含有量又は燐含有量についての排水基準に係る湖沼を定める件の一部改正 (平成16年5月24日環境省告示第38号) ・窒素及び燐規制対象湖沼の見直し
	6月	ダムからの濁水による漁業被害に係る公害紛争調停申請(平成16年(調)第1号事件) 受理
	7月	高野・熊野を含む「紀伊山地の霊場と参詣道」が世界遺産登録
		県環境審議会 ・和歌山県環境基本計画の見直しについて(諮問) ・平成15年度水質・土壌部会、鳥獣部会及び温泉部会における審議結果等について(報告)
		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) 施行 <第二段階施行>
	9月	株式会社日本工業所問題における土壤汚染対策の完了
	10月	水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定の一部改正(平成16年10月1日和歌山県告示第1101号) ・南部町及び南部川村の合併に伴う改正
	12月	水質汚濁防止法第3条の規定に基づく排水基準等を定める条例の一部改正(平成16年12月24日和歌山県条例第66号) ・海南市及び下津町の合併に伴う改正
平成17年	1月	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) 本格施行
	2月	京都議定書が発効
	3月	県環境審議会 ・和歌山県環境基本計画の見直しについて(答申) ・和歌山県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画について(報告) ・和歌山県ダイオキシン類常時監視実施計画について(報告)
		和歌山県環境基本計画の見直し 水質汚濁防止法第3条の規定に基づく排水基準等を定める条例の一部改正(平成17年3月25日和歌山県条例第24号) ・排水基準を定める総理府令の一部改正及び下水道終末処理施設に係る暫定排水基準の適用年月日の経過に伴う改正

年	月	出 来 事
平成17年	4月	水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定の一部改正（平成17年4月1日和歌山県告示第606号、607号、608号） ・海南市及び下津町の合併に伴う改正
	7月	紀南地域の市町村、産業界及び県の出資により、財団法人紀南環境整備公社を設立 県環境審議会 ・ダイオキシン類土壌汚染対策地域の指定の解除について（諮問・答申） ・平成16年度水質・土壌部会、自然環境部会、鳥獣部会及び温泉部会における審議結果等について（報告）
	8月	株式会社日本工業所問題に係るダイオキシン類対策特別措置法に基づく対策地域の指定解除
	9月	和歌山県地球温暖化防止活動推進センター指定
	11月	ウガンダで開催されたラムサール条約第9回締約国会議において、「串本沿岸海域」を含む国内20ヵ所の湿地が国際的に貴重な湿地に登録される。 和歌山県公害防止条例の一部改正（石綿排出等作業の実施の届出の制定等） （平成17年10月7日県条例第115号、平成17年11月1日施行）
	12月	財団法人紀南環境整備公社が環境大臣から廃棄物の処理及び清掃に関する法律第15条の5に規定する廃棄物処理センターの指定を受けた。
	平成18年	1月
2月		流域下水道処理場からの放流水及び風評被害に係る公害紛争調停申請 （平成18年（調）第1号事件）受理
3月		大気汚染防止法施行令の一部改正（特定粉じん排出等作業の規模要件の撤廃） （平成17年12月21日政令第378号、平成18年3月1日施行）
		和歌山県公害防止条例の一部改正（石綿排出等作業の実施の届出の撤廃） （平成18年3月24日県条例第24号、公布の日から施行）
		「石綿による健康被害の救済に関する法律」施行 （平成18年2月10日法律第4号、平成18年3月27日施行）
6月		特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律の一部改正 （平成18年6月8日法律第59号、平成19年10月1日施行）
7月		吉野熊野国立公園宇久井ビジターセンター開館
10月		大気汚染防止法施行令の一部改正（特定粉じん排出等作業に工作物を追加） （平成18年8月11日政令第269号、平成18年10月1日施行）
11月	排水基準を定める省令等の一部改正（亜鉛含有量基準強化） （平成18年11月10日環境省令第33号、平成18年12月11日施行）	
平成19年	3月	鉄工所悪臭・騒音・振動に係る公害紛争調停申請（平成19年（調）第1号事件）受理
		和歌山県地球温暖化対策条例制定
		和歌山県公害防止条例の一部改正（建築物の所有者等の努力義務等に工作物を追加） （平成19年3月14日県条例第17号、公布の日から施行）
		第2次和歌山県廃棄物処理計画策定 和歌山県環境学習・環境保全活動の推進方針策定

年	月	出 来 事	
平成19年	6月	排水基準を定める省令の一部を改正する省令の一部を改正する省令 (平成19年6月1日環境省令14号) ・ほう素及びその化合物、ふっ素及びその化合物並びにアンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の暫定排水基準の見直し 「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画」について告示(和歌山県告示第824号) 「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量規制基準」について告示(和歌山県告示第825号)	
		7月	水質汚濁防止法第3条の規定に基づく排水基準等を定める条例の一部改正(平成19年7月5日和歌山県条例第58号) ・排水基準を定める省令の改正に伴う亜鉛含有量基準強化 県環境審議会 ・平成17年度及び18年度水質・土壌部会、廃棄物部会、自然環境部会、鳥獣部会及び温泉部会における審議結果等について(報告)
		9月	和歌山県地球温暖化対策条例施行
平成20年	3月	和歌山県自然環境保全のランドデザイン策定 7月県環境審議会 ・産業廃棄物の保管及び土砂等の埋立て等の不適正処理防止に関する条例案について(諮問・答申) ・平成19年度水質・土壌部会、自然環境部会、鳥獣部会及び温泉部会における審議結果等について(報告)	
		8月	和歌山県公害防止条例施行規則の一部改正(ベルトコンベア・粉碎施設・ふるいの粉じんに係る特定施設の規模変更) (平成20年8月15日県規則第64号、公布の日から施行)
	9月	一般国道42号湯浅御坊道路拡幅事業環境影響評価方法書に対する知事意見を都市計画決定権者に提出	
	10月	「産業廃棄物の保管及び土砂等の埋立て等の不適正処理防止に関する条例」公布	
平成21年	2月	県環境審議会 ・和歌山県立自然公園の指定及び公園計画の決定等について(諮問・答申) ・平成20年度自然環境部会、鳥獣部会及び温泉部会における審議結果等について(報告)	
		4月	和歌山県地球温暖化防止活動推進センター指定(更新) 「産業廃棄物の保管及び土砂等の埋立て等の不適正処理防止に関する条例」施行 公園見直し
	7月	県環境審議会 ・平成20年度水質・土壌部会、鳥獣部会、温泉部会における審議結果等について(報告)	
	9月	微小粒子状物質による大気汚染に係る環境基準の設定(平成21年9月9日環境省告示第33号)	
	10月	廃棄物広域処分場整備計画(フェニックス計画)大阪沖廃棄物受入れ開始	
	11月	水質汚染に係わる環境基準についての一部改正(平成21年11月30日環境省告示第78号) ・1,4-ジオキサンの追加及び1,1-ジクロロエチレンの環境基準見直し 地下水の水質汚濁に係わる環境基準についての一部改正(平成21年11月30日環境省告示79号) ・1,4-ジオキサン、塩化ビニルモノマー及び1,2-ジクロロエチレンの追加	

年	月	出 来 事	
平成22年	2月	<p>県環境審議会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・和歌山県立自然公園の指定及び公園計画の決定について（諮問・答申） ・平成21年度自然環境部会及び鳥獣部会における審議結果等について（報告） 	
	3月	<p>古座川県立自然公園追加</p> <p>「(財)天神崎の自然を大切に作る会」を新公益法人制度に基づく公益財団法人第1号に認定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・和歌山県地球温暖化対策条例の一部改正（平成22年3月25日県条例第13条、平成23年4月1日施行） ・ 〃 条例施行規則の一部改正（平成22年3月26日県規則第18号、平成22年4月1日・平成23年4月1日施行） <p>環境基本法に基づく騒音に係る環境基準の類型指定に関する告示を廃止（和歌山県告示第174号） （平成22年4月より、環境基本法に基づく騒音に係る環境基準の類型指定に関する権限を各市に委譲）</p> <p>悪臭防止法に基づく悪臭物質の排出を規制する地域に関する告示を廃止（和歌山県告示第177号） （平成22年4月より、悪臭防止法に基づく悪臭物質の排出を規制する地域指定に関する権限を各市（和歌山市を除く。）に委譲）</p>	
		4月	<p>改正土壌汚染対策法の施行</p> <p>騒音規制法に基づく地域の指定及び規制基準に関する告示の一部改正（和歌山県告示第175号） （平成22年4月より、騒音規制法に基づく地域の指定及び規制基準に関する権限を各市（和歌山市を除く。）に委譲）</p> <p>振動規則法に基づく地域の指定及び規制基準に関する告示の一部改正（和歌山県告示第176号） （平成22年4月より、振動規制法に基づく地域の指定及び規制基準に関する権限を各市（和歌山市を除く。）に委譲）</p>
			5月
		6月	<p>排水基準を定める省令の一部を改正する省令の一部を改正する省令（平成22年環境省令第10号）</p> <p>ほう素及びその化合物、ふっ素及びその化合物並びにアンモニア、アンモニウム化合物亜硝酸化合物及び硝酸化合物の暫定排水基準の見直し</p>
	7月	<p>窒素含有量又は燐含有量についての排水基準に係る湖沼を定める件の一部を改正する件（告示）（平成22年7月27日環境省告示第42号公布同日施行）</p>	



小学生の部



中学生の部

平成21年度「ストップ地球温暖化」ポスターコンクール最優秀賞作品

和歌山県環境白書 平成22年版

平成22年9月

編集・発行

和歌山県 環境生活部環境政策局環境生活総務課

〒640-8585

和歌山市小松原通一丁目1番地

TEL.073-432-4111



地球環境保護のために、再生紙と大豆油インクを使用しています。