

環 境 白 書

【平成 2 0 年度報告】

沖 縄 県

環境白書の発行に当たって



沖縄県は、亜熱帯海洋性気候の下、美しいサンゴ礁が発達した青い海と多様な野生生物が生息・生育する緑豊かな島々から構成されています。

このかけがえのない豊かな自然環境を守り育て、将来の世代に引き継いでいくため、「循環」「共生」「参加」「地球環境保全」をキーワードとする「沖縄県環境基本計画」を平成15年4月に策定し、「豊かな自然環境に恵まれたやすらぎと潤いのある沖縄県」の実現に向けた様々な環境施策の推進に取り組んでおります。

廃棄物対策については、県内における廃棄物の適正な処理体制を確保するため、公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場の整備に取り組むとともに、廃棄物の排出抑制や再生利用等の促進、不法投棄等防止対策の強化など、循環型社会の形成に向けた施策を推進しております。

沖縄県特有の赤土等流出対策としては、赤土等流出防止条例に基づき、事業現場からの流出防止に取り組むとともに、中長期的視点に立ち効果的な対策を推進するため、陸域からの削減目標の根拠となる「赤土等に係る環境保全目標」の設定に向けた基礎調査を実施しているところであります。

サンゴ礁の効果的な保全・再生・活用を推進するため、「沖縄県サンゴ礁保全・再生・活用計画（仮称）」の策定に向けたサンゴの全県調査を実施するとともに、やんばる地域でのマングース駆除事業やオニヒトゲ駆除事業の推進及び自然公園の管理と指定、琉球諸島の世界自然遺産登録に向けた普及・啓発活動に取り組んでおります。

更に、地球温暖化対策として、県民、事業者への環境教育並びに普及活動を推進するとともに、県自らが率先してエコドライブ、E S C O事業などの省エネ改修事業、エコオフィス活動等に取り組み、あわせて、当該事業の普及を促進しております。

こうした施策を着実に進め、より一層環境負荷の低減を図り、沖縄県の豊かな自然環境を次の世代に継承していくためには、県民、事業者、行政等すべての主体が、環境に負荷を与えている存在であることを認識し、自然環境を保全することの大切さを学び、協力して環境保全活動に取り組んでいかなければなりません。

この白書は、平成20年度の沖縄県の環境の現状と対策をまとめたものであり、本書が県民の皆様の環境への関心と理解を深め、環境保全活動の取組に役立てられることを期待しております。

平成22年3月

沖縄県知事 仲井眞 弘多

目 次 【 本 編 】

序章 環境施策の概要	1
第1節 環境問題の歴史	1
第2節 環境施策の基本計画 沖縄県環境基本条例 沖縄県環境基本計画 沖縄県環境保全実施計画	1
第3節 環境保全の基本方向	3
第4節 環境保全活動の取組状況 沖縄県環境保全率先実行計画 沖縄県環境保全実施計画	4
第1章 大気環境の保全	8
大気環境の状況 大気汚染防止対策	
第2章 水環境の保全	18
水質汚濁の状況 水質保全対策	
第3章 化学物質対策の推進	27
ダイオキシン類対策 適正管理の推進 化学物質の環境リスク	
第4章 騒音・振動・悪臭の防止	32
第1節 騒音対策の推進	32
第2節 振動対策の推進	37
第3節 悪臭対策の推進	38
第5章 土壌・地下水・地盤環境の保全	41
第1節 地盤沈下及び土壌汚染の防止	41
第2節 地下水環境の保全	41
第3節 地盤沈下の防止	42
第4節 農薬の適正使用	43
第5節 畜産における環境保全対策の推進	44

第6章 赤土等流出の防止	45
---------------------	-----------

赤土等流出の状況 赤土等流出防止対策

第7章 基地関連公害の防止	50
----------------------	-----------

- | | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 第1節 | 基地排水対策の推進 | 50 |
| | 在日米軍施設・区域環境調査の実施 基地周辺公共用水域監視調査の実施 | |
| 第2節 | 航空機騒音対策の推進 | 51 |
| | 県及び周辺市町連携による常時監視の実施 | |
| 第3節 | 放射能対策の推進 | 56 |
| | 原子力艦寄港に伴う放射能調査の実施 環境放射能調査の実施 | |

第8章 廃棄物・リサイクル対策の推進	58
---------------------------	-----------

廃棄物・リサイクル対策のあらまし 廃棄物・リサイクルの現状
廃棄物・リサイクル対策

第9章 自然環境の保全	75
--------------------	-----------

- | | | |
|-----|---|----|
| 第1節 | 自然環境の保全 | 75 |
| | 自然環境保全地域の指定 エコツーリズムの推進 自然保護思想の普及啓発
世界自然遺産登録の推進 温泉の許可 | |
| 第2節 | 野生生物の保護 | 78 |
| | 鳥獣保護区等の設定 鳥獣保護対策の推進 狩猟の適正化 海域生態系の保全 | |
| 第3節 | 自然公園 | 82 |
| | 本県の自然公園の概要 自然公園の保護管理 | |

第10章 緑・水辺・景観の保全と創造	85
---------------------------	-----------

- | | | |
|-----|--|----|
| 第1節 | 緑化の推進 | 85 |
| | 都市公園の整備 道路緑化等の推進 学校における緑化の推進
森林・みどりの整備の推進 | |
| 第2節 | 河川及び海岸の整備 | 88 |
| 第3節 | 下水道の整備 | 89 |
| | 下水道の概要 下水道の整備状況 下水道資源の有効利用 | |
| 第4節 | 景観の保全 | 91 |
| | 良好な都市環境の形成 良好な自然・農村景観の保全と創造 | |

本 編

序章 環境施策の概要

第1節 環境問題の歴史【環境政策課・環境保全課・環境整備課・自然保護課】

本県では、昭和47年の本土復帰以降、沖縄振興開発計画に基づく各種の社会資本整備を始めとする開発が急速に進んだ結果、自然破壊や公害、赤土等流出などの環境問題をもたらしました。

そこで、県は昭和47年に「沖縄県公害防止条例」を制定したのをはじめとして、「沖縄県自然環境保全条例（昭和48年制定）」、「沖縄県赤土等流出防止条例（平成6年制定）」、等の条例を制定し、環境保全対策への取組を推進してきました。

その結果として、本県の環境問題は改善の傾向を見せておりますが、赤土等の流出や米軍基地から発生する航空機騒音など、依然として未解決の環境問題を残しています。

これらの問題に加え、今日の環境問題は、消費活動の拡大に伴う廃棄物の高水準での排出、自動車排出ガスによる大気汚染や生活排水による水質汚濁などの生活に密着した環境問題から、地球温暖化やオゾン層の破壊などの国境を越えた地球規模の環境問題まで複雑化・多様化してきております。

こうした背景のもと、県では、これらの環境問題に適切に対処し、新たな環境施策を積極的に展開していくため、本県の環境の保全及び創造に関する基本理念を定めるとともに、環境施策の基本的な方針を示した「沖縄県環境基本条例」を平成12年に制定するとともに「沖縄県環境基本計画」を平成15年4月に策定し、同計画に基づいて環境保全施策に取り組んでいるところです。

とりわけ環境影響評価については、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な循環型社会を創りあげていくという沖縄県環境基本条例の本旨に基づき、「沖縄県環境影響評価条例」を平成12年に制定し、大規模な事業等の実施に当たり、環境保全へ適正な配慮がなされるよう取り組んでおります。

また、平成20年12月に沖縄県公害防止条例の全部を改正し、「沖縄県生活環境保全条例」を制定したところであり、今後、同条例に基づいて、事業活動及び日常生活に伴って生ずる環境への負荷を低減に向けて取り組んでいきます。

第2節 環境施策の基本計画【環境政策課】

1 沖縄県環境基本条例

本県では、今日の複雑化・多様化した環境問題に適切に対処し、新たな環境施策を積極的に展開していくため、環境施策の基本的な方針を示した「沖縄県環境基本条例」を平成12年に策定しました。この条例では、『豊かな自然環境に恵まれたやすらぎと潤いのある沖縄県』を目指して、県、事業者、県民等の各主体の取り組むべき責務を定めています。

【基本理念】

恵み豊かな環境の享受と将来世代への継承
 環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築
 人と自然が共生し、豊かな自然環境の保全と快適な生活環境の実現
 地球環境保全の積極的な推進

2 沖縄県環境基本計画

本県では、沖縄県環境基本条例で定めた基本理念の実現に向け、本県の環境の保全及び創造に関する基本的な計画として、平成15年4月に「沖縄県環境基本計画」を策定しました。

この計画では、『豊かな自然環境に恵まれたやすらぎと潤いのある沖縄県』の実現に向け、「循環」、「共生」、「参加」、「地域環境保全」を基本目標として施策ごとに目標を設定し、達成シナリオを示しています。

なお、当計画の期間は平成15年度から平成24年度までの10年間です。

3 沖縄県環境保全実施計画

本県では、美しい沖縄を次の世代に引き継ぐとともに、県民が安らぎと潤いのある生活を享受できる地域社会を形成するため、自然環境の保全及び創造に努め、環境共生型社会の構築に向けて取り組む基本方向及び具体的な施策を定めた「沖縄県環境保全実施計画」を策定しました。

同計画は、沖縄振興計画（平成14年度～平成23年度）における環境の保全及び創造に関する施策の短期の具体的計画として位置づけられています。

また、同計画は3年ごとに総括し、新たな計画を策定することとなっており、平成20年度からは第3次計画がスタートしています。（平成20年度実績を7頁に掲載）

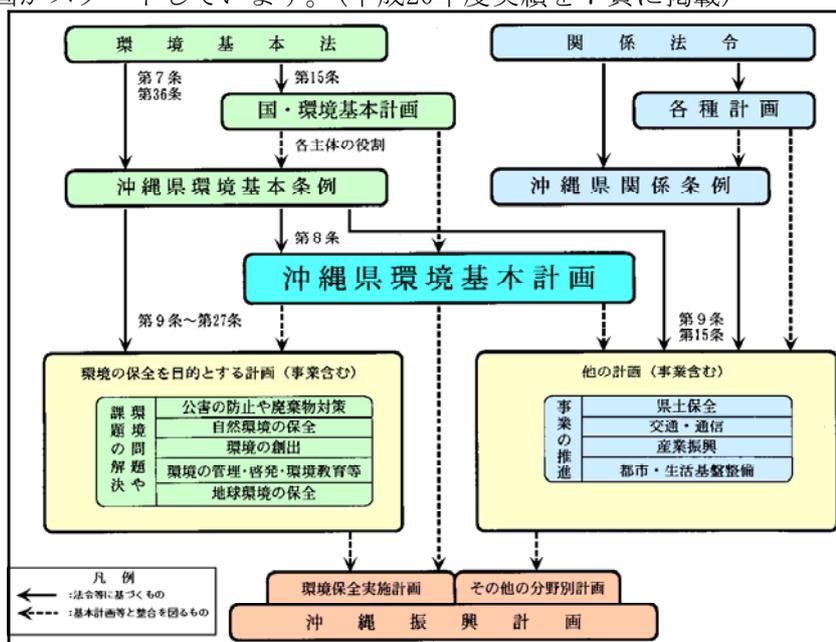


図1 環境保全に係る法令・計画等の位置付けと役割

第3節 環境保全の基本方向

本県では、沖縄県環境基本条例で目指す『豊かな自然環境に恵まれたやすらぎと潤いのある沖縄県』の実現に向け、次のとおり環境保全に関する施策を推進していきます。

1 環境への負荷の少ない循環型の社会づくり【環境整備課】【環境保全課】

持続可能な循環型社会の形成を図るために、廃棄物対策として、県民・事業者・行政が一体となって排出を抑制（リデュース）し、再使用（リユース）や再生利用（リサイクル）による資源循環を促進することで、排出量、最終処分量の低減を図り、適正処理の確保に努め、廃棄物の減量化・リサイクルの普及啓発活動やリサイクル施設の整備促進に努めるとともに、不法投棄防止対策の強化を図ります。

また、適正処理を確保し、県土の保全と健全な経済産業活動を支える観点から、公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場の整備に向けて取り組んでまいります。

さらに、経済的手法として、平成18年度より法定外目的税である産業廃棄物税を導入し、税収を循環型社会の形成に向けた施策に充てることで、産業廃棄物の排出抑制・再使用・再生利用その他適正な処理の一層の促進を図ります。

大気環境に係る環境基準を維持・達成するため、大気環境測定局における監視測定を強化し、河川、地下水、土壌の環境を保全するため、事業場に対する監視指導體制を強化するとともに、水環境の保全に対する普及啓発活動を実施します。

赤土等の流出については生態系だけでなく水産業や観光産業にも大きな影響を与えていることから、条例に基づき事業現場からの流出防止に努めるとともに、中・長期的な計画のもと、関係機関と連携して総合的、効果的に流出防止対策を推進するため、河川、海域における赤土等流出に係る環境保全目標の設定に取り組むこととしております。

米軍基地に起因する環境問題については、依然として航空機騒音が環境基準を超過している状況にあることから、監視体制を強化するとともに、米軍や国に対して「航空機騒音規制措置」の厳格な適用を強く要請していきます。

2 人と自然が共生する潤いのある地域づくり【自然保護課】

やんばる地域に生息する希少動物の保護を図るため、平成12年度からマングース対策事業を実施しており、平成17年度から平成18年度にかけて大宜味村塩屋から東村福地ダムの間に北上防止柵を設置しました。今後はマングースの北上防止柵以北におけるマングースの捕獲を徹底することにより、生態系の保全・回復を図るとともに、国と協力してやんばる地域の国立公園化、琉球諸島の世界自然遺産登録に取り組んでいきます。

また、サンゴ礁の保全対策については、行政、地域住民、事業者、NPO等多様な主体が参加する「沖縄県サンゴ礁保全推進協議会」を支援し活性化を図っていくとともに、今後は、サンゴ礁の効果的な保全・再生・活用を推進するため、「沖縄県サンゴ礁保全・再生・活用計画（仮称）」

の策定に取り組んでおり、本県の自然環境の保全のための施策を総合的に推進していきます。

3 環境保全活動への積極的な参加【環境政策課】

県民の環境への関心を高めてもらうことを目的に県民環境フェアや環境月間等のイベントを開催するとともに、自然観察会、水生生物調査など地域における自然体験活動を推進します。

また、沖縄県環境教育推進方針（平成18年3月策定）に基づき、環境教育モデル校の指定や環境教育プログラムの普及など、環境教育に関する施策を総合的に推進しています。

4 地球環境の保全に貢献する社会づくり【環境政策課】

地球温暖化対策については、平成15年に策定した「沖縄県地球温暖化対策地域推進計画」に基づき、本県における温室効果ガス排出量を平成22年度までに8%削減することを目指します。

対策の推進にあたっては、県民や事業者等の取組が重要なことから、「おきなわアジェンダ21 県民会議」や「沖縄県地球温暖化防止活動推進センター」等と連携し、県民環境フェアや「地球温暖化対策 九州・沖縄・山口統一キャンペーン」等の普及啓発活動を実施するとともに、環境省が策定した環境経営システム「エコアクション21」の取得を支援するなどにより、その普及を推進しています。

また、県庁各機関の温暖化対策として、沖縄県環境保全率先実行計画に基づくエコオフィス活動の推進に取り組むとともに、庁舎設備の省エネ機器への更新に要する経費を光熱水費の削減分でまかなう「ESCO事業」を導入し、平成20年度から省エネルギーサービスを開始しています。

第4節 環境保全活動の取組状況【環境政策課】

1 沖縄県環境保全率先実行計画

県自らが一事業者、一消費者としてあらゆる事務事業において環境へ配慮した行動を率先して実行するため、平成11年6月に「沖縄県環境保全率先実行計画」を策定し、エコオフィス活動の推進に取り組んでいます。

平成19年度からは第3期計画がスタートしており、平成20年度の取組状況調査結果は以下のとおりです。

(1) エネルギー等使用量について

ア 庁舎管理等に伴う燃料使用量は、前年度比で初めて全項目で減少しました。その要因として、平成20年度から本庁舎、北部病院、看護大学の3施設で開始したESCO事業の効果が上げられます。

イ 公用車・船舶等の燃料使用量は、前年度比でガソリンは減少しましたが、軽油が僅かに増加しました。

ウ 上水使用量及びコピー用紙使用量は、前年度比で共に減少しました。

エ 削減目標は、庁舎管理に伴う電気使用量のみ達成できませんでしたが、他の項目では全て達成しました。

表 1 エネルギー等使用量実績

排出要因		H12 (基準年度)	H18	H19	H20	増減率 (前年度比)	増減率 (基準年度比)	目標 達成	目標値 (基準年度比)
庁舎 管理 等	電気 (kw h)	153,343,601	164,942,499	166,482,599	161,994,925	-2.7	5.6	×	-8%
	重油 (L)	6,639,109	8,504,442	7,910,842	5,610,353	-29.1	-15.5	○	
	灯油 (L)	116,570	111,766	101,654	73,056	-28.1	-37.3	○	
	LPGガス (m ³)	95,791	72,712	73,805	65,137	-11.7	-32.0	○	
	都市ガス (m ³)	863,863	215,358	307,970	80,084	-74.0	-90.7	○	
船公 船用 等車	ガソリン (L)	2,554,585	2,284,764	2,237,650	2,232,582	-0.2	-12.6	○	
	軽油 (L)	1,137,393	765,978	695,379	698,442	0.4	-38.6	○	
上水使用量 (m ³)		1,880,069	1,595,193	1,445,983	1,384,360	-4.3	-26.4	○	-10%
コピー用紙 (千枚)		208,075	149,961	119,668	110,149	-8.0	-47.1	○	-30%

※目標値は、平成20年度における基準年度(平成12年度)からの削減率

※庁舎管理等のうち、重油については船舶で使用した重油を含む

(2) 温室効果ガスの排出量について (目標：基準年度の平成12年度比で8%減)

ア 温室効果ガスの排出量は、前年度比で4.2%減少したものの、基準年度比3.0%増加で削減目標を達成できませんでした。

イ 前年度比で減少した主な要因は、本庁舎等におけるESCO事業による削減(3,730t-CO₂、全体の2.6%に相当)及び病院事業局で自家発電に係る重油使用量が減少(買電増加分との差し引き569t-CO₂ 全体の0.4%に相当)等が挙げられます。

ウ 平成21年度から県有施設の省エネ改修事業を実施することや平成22年度に議会棟のESCO事業が開始となることから、さらなる削減が期待されます。

表 2 温室効果ガス排出量 (CO₂換算) (排出量単位：t-CO₂)

	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
CO ₂ (二酸化炭素)	127,208	135,109	135,462	141,619	141,556	140,055	138,970	137,235	131,596
CH ₄ (メタン)	2,231	2,196	2,111	2,359	2,479	2,583	2,603	2,705	2,535
N ₂ O (一酸化二窒素)	2,321	2,180	2,000	2,547	2,346	2,236	2,085	1,764	1,605
HFC (ハイドロフルオロカーボン)	82	90	113	25	28	29	30	33	32
CO ₂ 換算合計	131,842	139,575	139,686	146,550	146,409	144,903	143,689	141,738	135,768
基準年度比(H12年度)	—	5.9%	5.9%	11.2%	11.0%	9.9%	9.0%	7.5%	3.0%
前年度比	—	5.9%	0.1%	4.9%	-0.1%	-1.0%	-0.8%	-1.4%	-4.2%

※以下の理由により、第3期計画では教育庁の電気使用量と警察車両の燃料使用量を除いてとりまとめを行っている。

- ・教育庁電気使用量：学習環境の向上に向けて、エアコン設置を進めているため、当面目標を当てはめない。
- ・警察車両の燃料使用量：社会の安全・安心に向けてパトロール増加が見込まれるため、当面目標を当てはめない。

(3) 廃棄物発生量（本庁舎）及びリサイクル率について

本庁舎の廃棄物発生量は前年度比で12トン減少しました。これは裏紙や両面の使用徹底等によりコピー用紙使用量が減少したことで、紙の廃棄量が減少したことによります。

また、リサイクル率が前年度比で5.2%低下しました。これは古紙を中心とするリサイクル可能な廃棄物の排出が減少し、相対的に可燃物の割合が増えたことによります。

削減目標の達成状況は、廃棄物発生量は基準年度の60.5%減で目標(-35%)を達成しましたが、リサイクル率は、35.9%で目標(40%以上)を達成できませんでした。

表3 廃棄物発生量及びリサイクル率の推移

項目	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
廃棄物発生量(t)	926	1013	595	721	850	466	453	378	366
増減率(基準年度比)	—	9.4%	-35.8%	-22.1%	-8.3%	-49.7%	-51.1%	-59.1%	-60.5%
リサイクル率	25.9%	23.1%	34.3%	35.2%	33.7%	38.9%	47.7%	41.1%	35.9%

リサイクル率 = (カン+ビン+古紙+ペットボトル) / 全発生量 (その他を除く)

(4) グリーン購入について

環境配慮型製品の購入率は、前年度比で6.1%低下しました。その要因として情報紙(コピー用紙)の購入率の低下が影響しており、平成20年1月に発覚した製紙メーカーによる古紙偽装問題により、一時的に再生紙の入手が困難になったことが影響していると考えられます。

表4 県庁におけるグリーン購入状況

分野	品目名	単位	購入数量等	内・エコ商品	H19	H20	調達目標
紙類	情報用紙(コピー用紙等)	枚	147,649,135	130,858,766	91.9%	88.6%	100%
	印刷用紙	枚	22,936,545	14,559,604	87.6%	63.5%	
	衛生用紙(トイレトーパー、ティッシュトーパー等)	個	363,675	360,132	97.3%	99.0%	
文具類	シャープペンシル、ボールペン、粘着テープ、事務用封筒、ファイル等	個、本等	2,446,679	2,336,920	95.0%	95.5%	
機器類	椅子、机、棚、掲示板、黒板等	脚等	7,973	7,452	88.0%	93.5%	
OA機器	コピー機、パソコン、ファクシミリ等	台等	82,955	72,668	92.6%	87.6%	
家電製品	冷蔵庫、冷凍庫、エアコン、テレビ等	台	247	218	92.3%	88.3%	
照明	蛍光灯照明器具、蛍光管	台等	29,553	20,683	65.7%	70.0%	
自動車	自動車	台	32	14	50.9%	43.8%	
制服・作業服	制服	着	1,896	298	65.3%	15.7%	
	作業服	着	1,562	1,001	81.1%	64.1%	
インテリア・寝装	カーテン、カーペット、毛布	枚	1,227	827	94.1%	67.4%	
作業用手袋	作業手袋	組	23,675	21,925	99.1%	92.6%	
その他繊維製品	集会用テント、ブルーシート、防球ネット	枚	188	160	65.6%	85.1%	
防災備蓄用品	飲料水、乾パン、缶詰等	枚	2,320	753	32.5%	32.5%	
合計			173,547,662	148,241,421	91.5%	85.4%	△6.1%

2 沖縄県環境保全実施計画

環境共生型社会の構築に向けて取り組む基本方向及び具体的な施策を定めた「第3次沖縄県環境保全実施計画」に基づき実施した施策の平成20年度実績は以下のとおりです。

表5 循環型社会の構築に関する指標

指標名	単位	平成13年度 基準年	平成20年度		平成20年度 目標	平成23年度 目標
			実績	達成率(%)		
一般廃棄物の排出量	千t/年	507 (H12)	458 (H19)	104	477	464 (H22)
一般廃棄物の再生利用率 (再生利用量/排出量)	%	8 (H12)	13 (H19)	72	18	22 (H22)
一般廃棄物の最終処分率 (最終処分量/排出量)	%	26 (H12)	10 (H19)	160	16	12 (H22)
産業廃棄物の排出量	千t/年	2,011	1,933 (H19)	103	1,986	1,969 (H22)
産業廃棄物の再生利用率 (再生利用量/排出量)	%	41	50 (H19)	106	47	50 (H22)
産業廃棄物の最終処分率 (最終処分量/排出量)	%	17	6 (H19)	167	10	7 (H22)

※達成率とは、平成20年度目標値に対する当該年度の達成状況である。

表6 自然環境の保全・活用に関する指標

指標名	単位	平成13年度 基準年	平成20年度		平成20年度 目標	平成23年度 目標
			実績	達成率(%)		
自然環境保全地域の指定	箇所 /累計	12	12	100	12	16
自然公園区域の指定・編入	箇所 /累計	6	8	100	8	10
鳥獣保護区の設定	箇所 /累計	25	25	100	25	29
保全利用協定の認定	協定数 /累計	—	1	33	3	8
地域環境センター利用者数 及びセミナー等受講者数	人	—	1,658	111	1,500	3,000
海域での赤土堆積ランク5 以下の地点割合	%	75	75	81	93	100
温室効果ガスの排出量	万t/年	1,301 (H12)	1,445 (H17)	84	1,228	1,197
エコアクション21登録事業者数	件数 /累計	—	43	102	42	60
大気環境基準の達成率	%	80	90	100	90	100
河川環境基準の達成率	%	83	94	104	90	93
海域環境基準の達成率	%	100	92	92	100	100
ダイオキシン類に係る環境 基準の達成	%	100	100	100	100	100

※達成率とは、平成20年度目標値に対する当該年度の達成状況である。

第1章 大気環境の保全 【環境保全課】

1 大気環境の状況

本県では、県内10か所に大気測定局を設置し、大気汚染に係る環境基準の定められている二酸化硫黄や二酸化窒素等の物質を測定しています。

平成20年度は、二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質については環境基準を達成していましたが、光化学オキシダントについては環境基準を達成していませんでした。

また、平成20年度は有害大気汚染物質として、環境基準が定められているベンゼン等4物質、指針値が定められているアクリロニトリル等7物質、それ以外の8物質、計19物質について調査を行いました。その結果、いずれも環境基準又は指針値に適合していませんでした。

(1) 大気汚染監視体制

本県では、大気汚染を未然に防止し県民の健康保護を図るため、一般環境大気測定局を8か所、自動車排出ガス測定局を2か所、計10か所に大気汚染常時監視測定局を設置し、大気汚染の状況を24時間監視しています。

表1-1 大気汚染常時監視測定局の測定状況

(平成20年度末現在)

測定局名称	所在地		測定項目							開局年度	
	市町村	設置場所	二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	一酸化炭素	オキシダント	炭化水素	風向風速		
一般環境大気測定局	那覇	那覇市	中央保健所	○	○	○	○	○	○	○	平成9年度
	西原	西原町	西原町社会福祉センター	○	○	○				○	平成20年度
	与那城	うるま市	桃原公民館	○	○	○		○		○	昭和49年度
	名護	名護市	北部福祉保健所	○	○	○				○	昭和54年度
	沖縄	沖縄市	中部福祉保健所	○	○	○		○		○	平成14年度
	糸満	糸満市	糸満市願寿館	○	○					○	平成15年度
	平良	宮古島市	宮古福祉保健所	○	○	○					昭和56年度
	石垣	石垣市	八重山福祉保健所	○		○					平成20年度
自動車排出ガス測定局	牧港	浦添市	(株)琉薬		○	○	○				平成2年度
	松尾	那覇市	琉銀松尾支店		○		○				平成9年度

※1. 西原局は平成20年4月に西原町役場から西原町社会福祉センターに移転した

※2. 石垣局は平成20年9月に石垣市役所から八重山福祉保健所に移転した。

※3. 金武局は平成19年9月に廃止した。

※4. 知花局、与儀局は平成19年度末に廃止した。

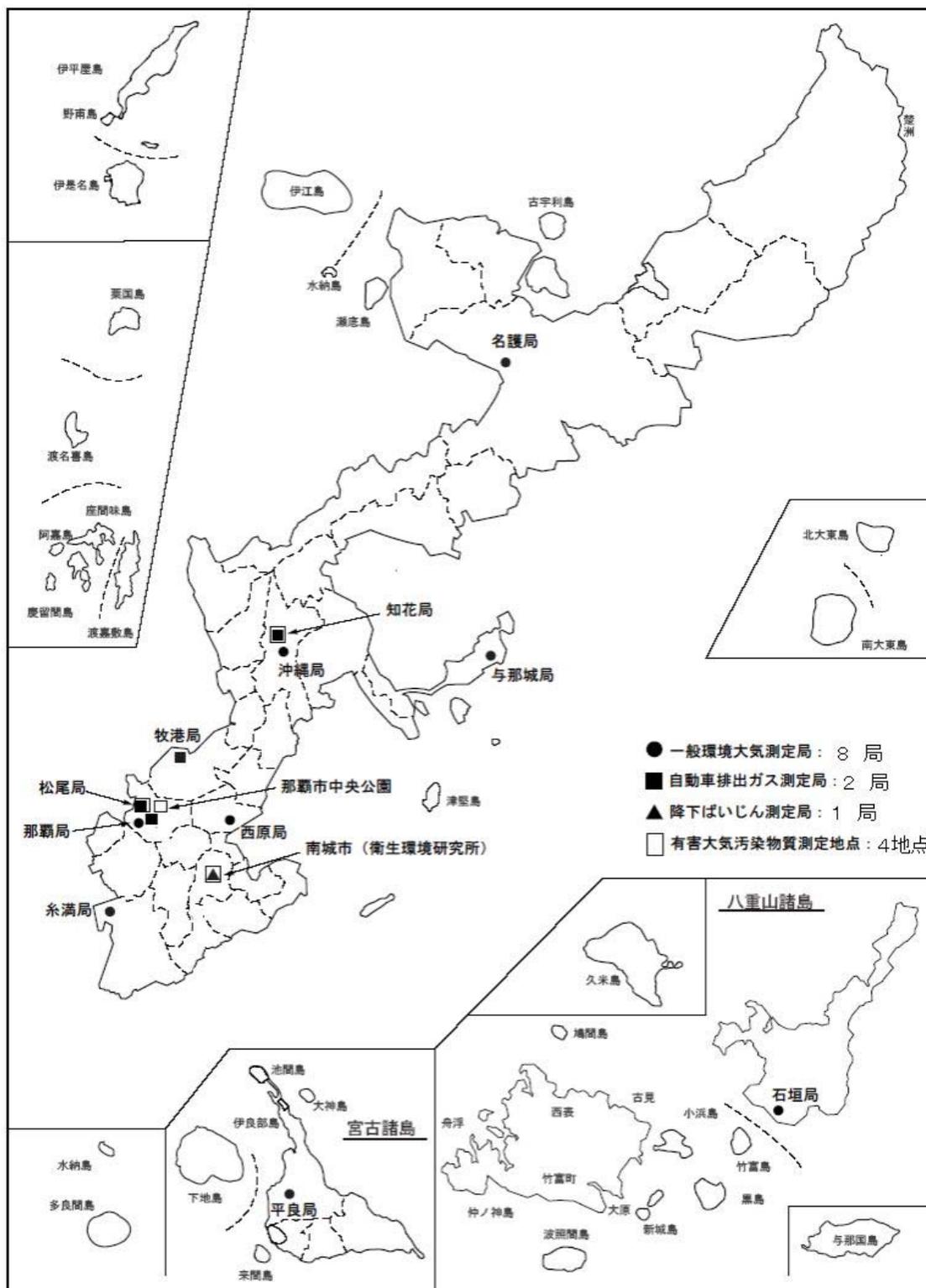


図1-1 平成20年度大気汚染常時監視測定局配置図

(2) 大気汚染の状況

ア 二酸化硫黄

二酸化硫黄は、いおう分を含有する燃料（主として重油）の燃焼に伴って発生する代表的な大気汚染物質です。

二酸化硫黄の測定は一般環境大気測定局 8 局で実施しており、年平均値の経年変化は図 1-2 のとおり、ここ数年横ばいで推移しています。また、すべての測定局で長期的評価による大気の汚染に係る環境基準(0.04ppm以下)を達成しています。

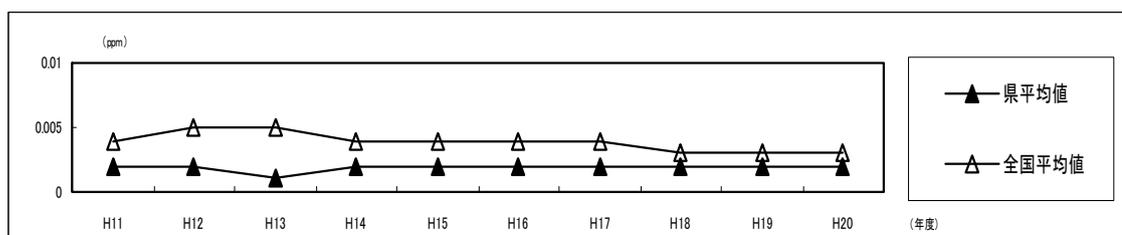


図1-2 二酸化硫黄の経年変化

イ 二酸化窒素

二酸化窒素は、物質の燃焼に伴って必然的に発生し、高濃度の場合、呼吸器に喘息性の症状を起こします。また、炭化水素、特に不飽和炭化水素の共存下で紫外線の影響により光化学反応を起こすため、光化学オキシダントの原因物質でもあります。

二酸化窒素の測定は、一般環境大気測定局 7 局及び自動車排出ガス測定局 2 局で実施しており、年平均値の経年変化は図 1-3 のとおり、一般環境大気測定局よりも自動車排出ガス測定局の方が年平均値が高くなっており、両局ともおおむね横ばいで推移しています。また、すべての測定局で長期的評価による大気の汚染に係る環境基準(0.04~0.06ppm)を達成しています。

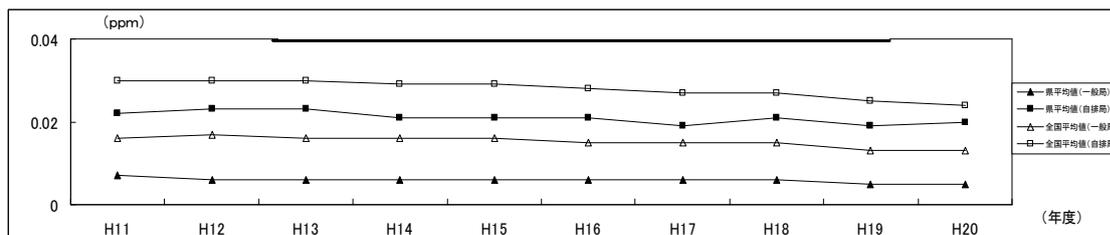


図1-3 二酸化窒素の経年変化

ウ 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質は、大気中に浮遊する粒子状の物質のうち、粒径が $10\mu\text{m}$ 以下のものをいい、呼吸によって容易に肺胞や気道に入り込み、沈着して各種の呼吸器疾患の原因となります。

浮遊粒子状物質の測定は、一般環境大気測定局 7 局及び自動車排出ガス測定局 1 局で実施しており、年平均値の経年変化は図 1-4 のとおり、両局ともおおむね横ばいで推移しています。また、すべての測定局で長期的評価による大気の汚染に係る環境基準($0.10\text{mg}/\text{m}^3$)

以下)を達成しています。

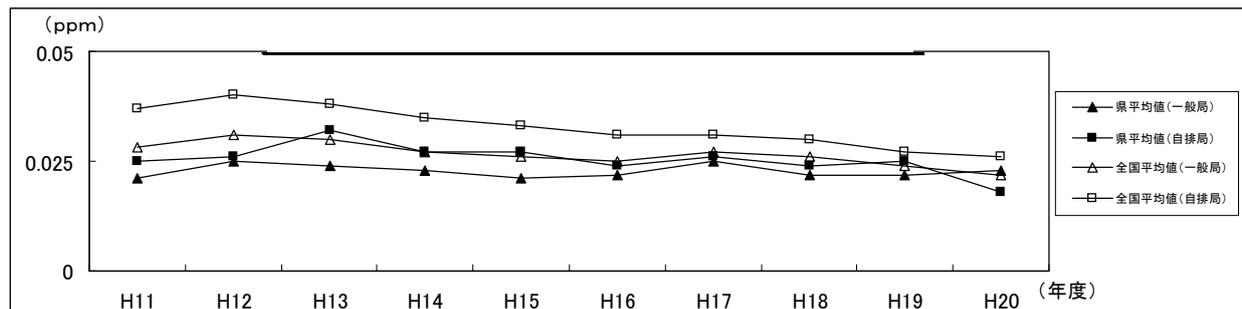


図1-4 浮遊粒子状物質の経年変化

エ 一酸化炭素

一酸化炭素は、不完全燃焼により発生し、血液中のヘモグロビンと結合して、酸素輸送を阻害します。

一酸化炭素の測定は、一般環境大気測定局1局及び自動車排出ガス測定局2局で実施しており、年平均値の経年変化については図1-5のとおり、ここ数年減少傾向にあります。

また、すべての測定局で長期的評価による大気汚染に係る環境基準(10ppm以下)を達成しています。

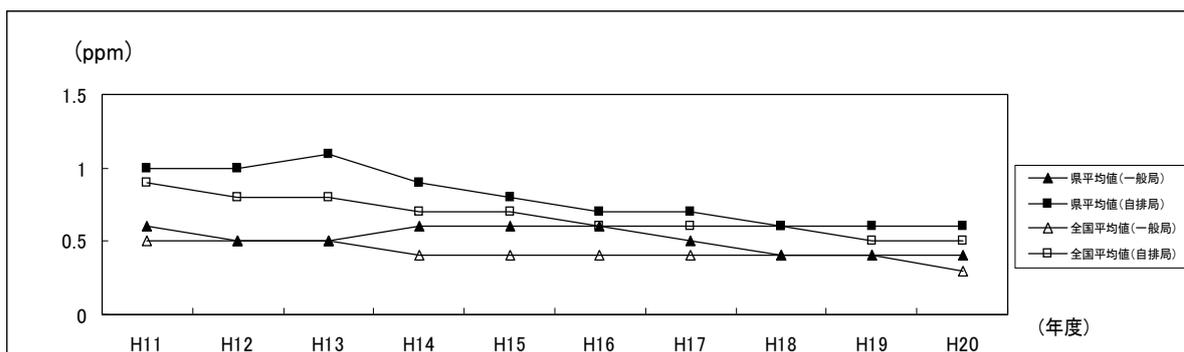


図1-5 一酸化炭素の経年変化

オ 光化学オキシダント

光化学オキシダントは、工場・事業場や自動車から排出される窒素酸化物や揮発性有機化合物を主体とする一次汚染物質が、太陽光線の照射を受けて光化学反応を起こすことにより二次的に生成されるオゾンなどの総称で、いわゆる光化学スモッグの原因となっている物質です。光化学オキシダントの測定は、一般環境大気測定局3局で実施しており、すべての測定局で大気汚染に係る環境基準(0.06ppm以下)を達成していませんでした。なお、大気汚染防止法に基づく緊急時の措置が必要となる0.12ppmを超えることはありませんでした。

また、大気汚染に係る環境基準の超過の原因については、大陸からの移流による影響ではないかと考えられています。

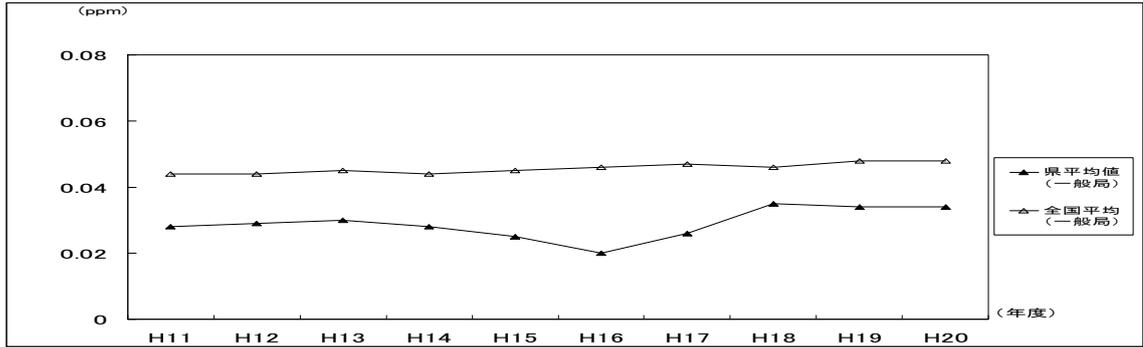


図1-6-1 光化学オキシダントの経年変化 (昼間の日最高1時間値の年平均値)

※H17年度から1局増加

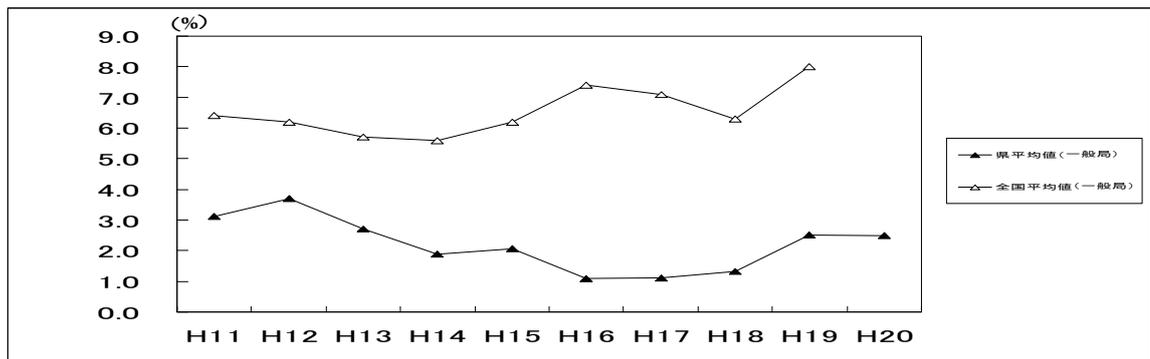


図1-6-2 光化学オキシダントの経年変化

(昼間測定時間に対する昼間の1時間値が環境基準を超えた測定時間の割合)

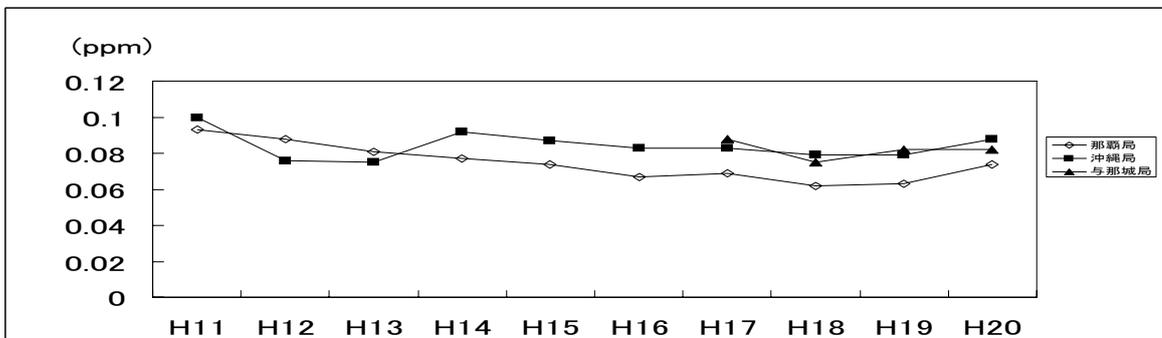


図1-6-3 光化学オキシダントの経年変化

(各測定局の昼間の日最高1時間値の年間最高値)

カ 炭化水素及び非メタン炭化水素

炭化水素とは、炭素と水素から構成される有機化合物の総称で、安定物質のメタンと反応性に富む非メタン炭化水素に分類されます。非メタン炭化水素は、パラフィン系・オレフィン系・芳香族系等の他種類にわたり、光化学スモッグの原因物質の一つと考えられています。

非メタン炭化水素の測定は、一般環境大気測定局1局で実施しており、年平均値の経年変化は図1-7のとおり、ここ数年横ばいで推移しています。

なお、中央環境審議会で答申された指針値 (0.31ppmC) を超えた日数は6日でした。

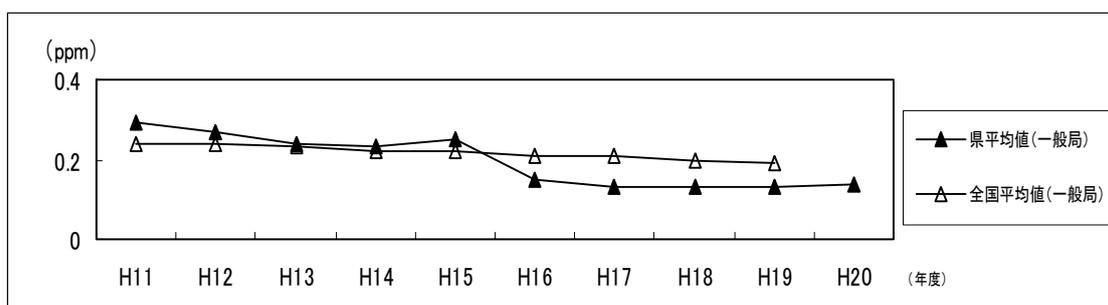


図1-7 非メタン炭化水素の経年変化

キ 有害大気汚染物質

平成8年に大気汚染防止法が改正され、地方公共団体は有害大気汚染物質について大気汚染状況を把握するための調査の実施に努めることとされました。

平成20年度に4地点で測定を行った結果、大気の汚染に係る環境基準が定められているベンゼン等4物質については、表1-2のとおり、すべての調査地点で有害大気汚染物質に係る環境基準を達成しています。また、指針値が定められているアクリロニトリル等7物質は、表1-3のとおり、すべての調査地点で指針値に適合していました。

表1-2 環境基準が定められているベンゼン等4物質の測定結果(年平均値) (H20年)

測定地点	那覇市 (中央公園)	那覇市 (国際通り)	沖縄市 (知花公民館)	南城市 (衛生環境研究所)	平均値	全国 平均値 (H19)	環 境 基 準
ベンゼン	0.99	1.9	1.8	0.63	1.3	1.5	3
トリクロロエチレン	0.027	0.027	0.028	0.034	0.029	0.76	200
テトラクロロエチレン	0.058	0.070	0.039	0.035	0.051	0.25	200
ジクロロメタン	0.50	0.49	0.44	0.57	0.50	2.3	150

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

表1-3 指針値が定められているアクリロニトリル等7物質の測定結果(年平均値) (H20年)

測定地点	那覇市 (中央公園)	那覇市 (国際通り)	沖縄市 (知花公民館)	南城市 (衛生環境研究所)	平均値	全 国 平均値 (H19)	指針値
アクリロニトリル	0.023	0.027	0.026	0.024	0.025	0.10	2
塩化ビニルモノマー	0.019	0.020	0.020	0.019	0.020	0.081	10
水銀及びその化合物	0.0012	—	—	0.0012	0.001	0.0022	0.04
ニッケル化合物	0.0010	—	—	0.00074	0.001	0.0051	0.025
クロロホルム	0.25	0.25	0.22	0.34	0.27	0.21	18
1,2-ジクロロエタン	0.18	0.28	0.18	0.18	0.21	0.15	1.6
1,3-ブタジエン	0.064	0.18	0.19	0.024	0.11	0.19	2.5

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

表1-4 ホルムアルデヒド等8物質の測定結果(年平均値) (H20年)

測定項目	単位	那覇市	那覇市	南城市	平均値	全 国
		(中央公園)	(国際通り)	(衛生環境研究所)		平均値 (H19)
ホルムアルデヒド	μg/m ³	3.8	4.9	1.7	3.5	2.7
アセトアルデヒド		4.2	5.2	2.4	3.9	2.5
酸化エチレン		0.047	—	0.045	0.046	0.090
ヒ素及びその化合物	ng/m ³	0.57	—	0.41	0.49	1.9
ベリリウム及びその化合物		0.0072	—	0.0054	0.0063	0.031
クロム及びその化合物		0.6	—	0.26	0.43	6.7
マンガン及びその化合物		4.3	—	3.0	3.7	31
ベンゾ [a] ピレン		0.031	—	0.027	0.029	0.26

ク 降下ばいじん

大気中に排出されたばいじんや風により地表から舞い上がった粉じんなどのうち、比較的粒径が大きいため、重力や雨などによって地表に降下するものを降下ばいじんといいます。環境基準は定められていませんが、大気汚染環境監視の一環として南城市（衛生環境研究所）でダストジャー法によって採集・測定しています。県内では、地理的及び気象的条件により海塩降下量が著しく変化するため、海塩量を除いた値を求めています。

平成20年度の測定結果は図1-8のとおりで、過去12年間の年平均海塩補正降下ばいじん量は、表1-5のとおりです。

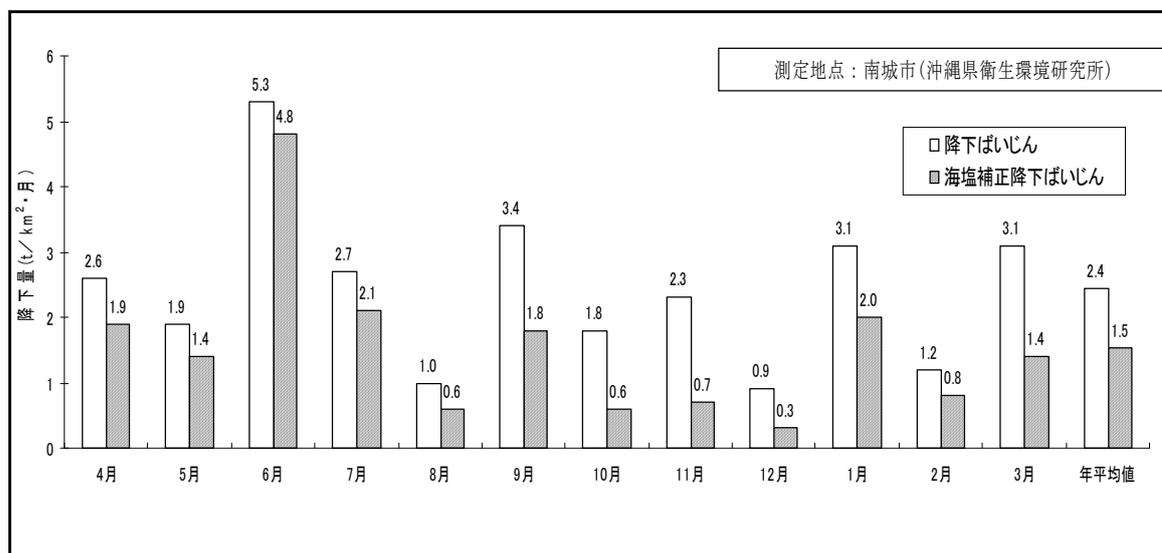


図1-8 平成19年度降下ばいじん測定結果

表1-5 海塩補正降下ばいじん量の年平均値

(単位：t/km²・月)

年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度
降下量	3.5	2.0	1.5	1.6	1.2	1.9	1.3	0.9	0.9	2.9	1.8	1.5

ケ 酸性雨

本県では、昭和61年度から南城市（衛生環境研究所）で降水のpHを調査しています。平成20年度に調査した日毎の降水は82試料で、pHは3.8～7.0の範囲に分布し、年平均値は5.3でした(表1-6、図1-9～10)。

表1-6 各調査年度毎の降水試料の数、pH範囲、酸性雨観測数及び出現率

調査年度	降水量 (mm)	調査試料数	降水のpH範囲		pH年間 平均値	pH5.6以下 の降水	出現率 (%)
			最低	最高			
昭和61年度	1,435	101	5.0	7.8	6.2	3	3.0
昭和62年度	1,890	111	4.0	7.3	6.0	14	12.6
昭和63年度	2,284	103	4.5	7.2	5.7	15	14.6
平成元年度	1,572	102	4.3	7.2	5.7	6	5.9
平成2年度	1,963	117	4.9	7.8	5.8	15	12.8
平成3年度	1,255	92	5.3	8.0	6.3	3	3.3
平成4年度	2,243	119	4.4	7.8	5.8	12	10.1
平成5年度	1,360	109	4.2	7.8	5.5	30	27.5
平成6年度	1,606	108	4.2	7.8	5.4	27	25.0
平成7年度	1,827	115	4.0	7.7	5.1	59	51.3
平成8年度	1,751	108	4.2	7.8	5.5	32	29.6
平成9年度	1,677	93	4.2	7.8	5.4	23	24.7
平成10年度	3,126	149	4.4	7.7	5.6	24	16.1
平成11年度	1,892	122	3.9	7.2	5.1	54	44.3
平成12年度	2,962	131	3.8	7.9	5.3	58	44.3
平成13年度	2,642	133	3.7	7.6	5.2	62	46.6
平成14年度	1,557	103	4.0	7.4	5.1	48	46.6
平成15年度	1,544	105	4.1	7.5	5.1	54	51.4
平成16年度	1,814	105	3.7	6.7	5.1	63	60.0
平成17年度	1,960	125	3.5	7.5	4.8	76	60.8
平成18年度	1,845	121	4.0	7.5	5.1	59	48.8
平成19年度	2,310	115	3.9	7.8	5.2	75	65.2
平成20年度	1,387	82	3.8	7.0	5.3	41	29.6

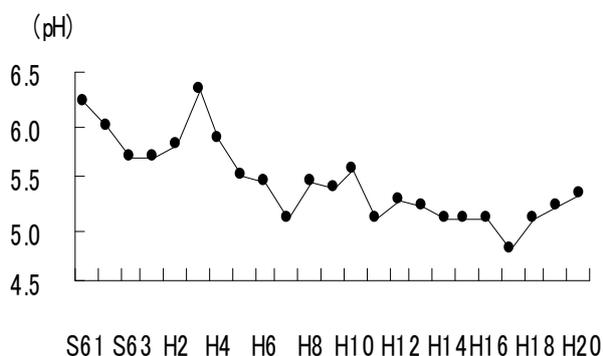


図1-9 各年度の降水のpH

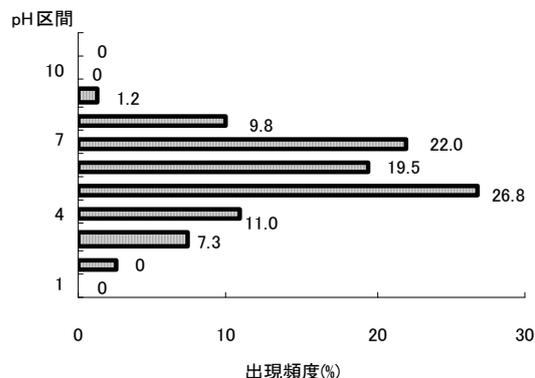


図1-10 降水のpH毎の出現頻度

2 大気汚染防止対策

(1) 常時監視の実施

大気汚染を未然に防止し県民の健康保護を図るため、大気汚染防止法第20条及び第22条に基づき、自動車排出ガス測定局を2か所、一般環境大気測定局を8か所、計10か所に大気汚染常時監視測定局を設置し、大気の汚染の状況の常時監視を行っています。

(2) 固定発生源対策

大気の汚染に係る環境基準の維持達成を目的として、大気汚染の原因物質を排出する施設に対し、大気汚染防止法及び沖縄県公害防止条例に基づいて、ばい煙発生施設及び粉じん発生施設について届出を義務づけ、排出基準を遵守させるなどの規制をしています。

平成20年度末現在の大気汚染防止法及び県公害防止条例に基づくばい煙発生施設の総数は1,701施設で、種類別ではボイラーが全体の半数以上を占めており、地域的には本島中南部に多く、特に那覇市に全体の約1/4が設置されています。

また、粉じん発生施設の届出総数は537施設で、種類別ではベルトコンベアが約50%、堆積場が約25%を占めています。地域的には名護市、うるま市、糸満市、宮古島市及び沖縄市に多く設置されており、これらの地域で全体の65%以上を占めています。

県では、規模の大きい施設、有害物質を排出する施設、付近の住民から苦情のある工場又は事業者に対して立入検査を実施し、必要な指導、勧告等を行っており、平成20年度は71件の施設に対して立入検査を実施しました。

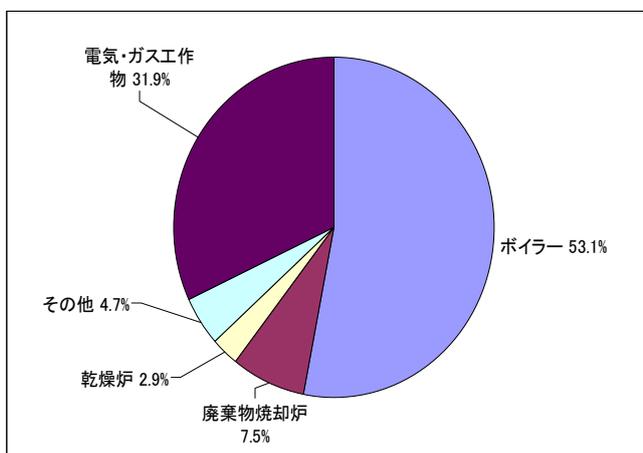


図1-11 種類別ばい煙発生施設割合
(平成20年度末現在)

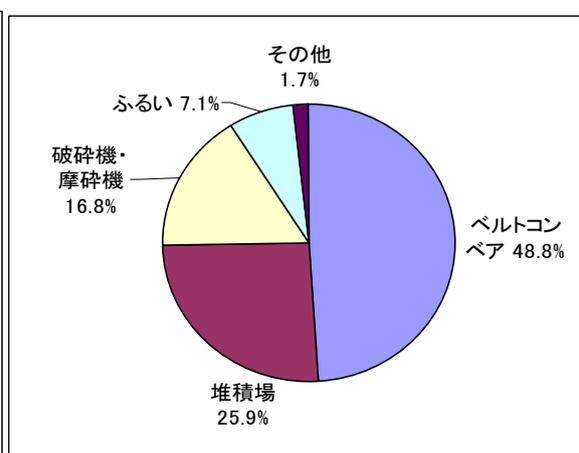


図1-12 種類別粉じん発生施設割合
(平成20年度末現在)

(3) 移動発生源対策

都市における大気汚染は、工場・事業場のボイラーや廃棄物焼却炉等の固定発生源から排出されるばい煙のほかに、移動発生源である自動車からの排出ガスも関与しています。

本県における自動車の保有台数は、平成21年3月末現在で96万台近くに達しており、本土復帰以降ほぼ一貫して増加傾向にあることから、自動車排出ガス対策が求められています。

そこで、県では、低公害車や低排出ガス車の導入促進等の対策に取り組んでいます。

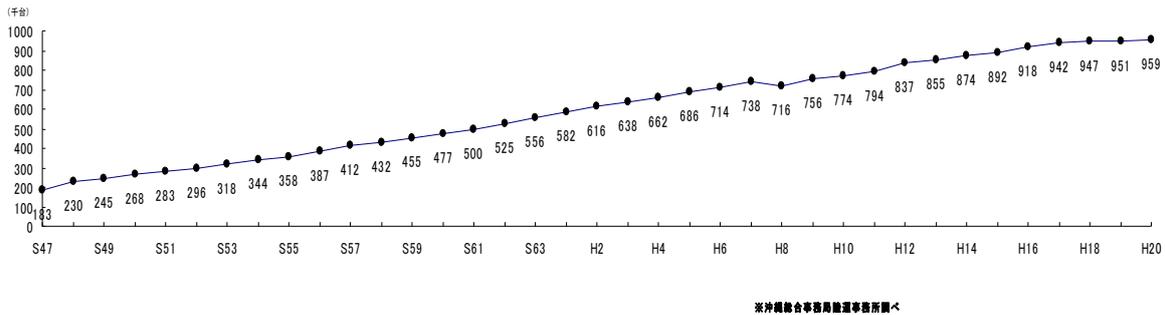


図1-13 沖縄県における自動車の保有台数の経年変化
(軽自動車を含み、原付を含まない)

(4) 石綿（アスベスト）対策

石綿（アスベスト）は価格の安さと耐火性、耐熱性、防音性等の優れた特性があり、これまで建設資材、電器製品等、様々な用途に広く使用されてきました。

大気汚染防止法では、特定粉じん発生施設（アスベスト製品製造工場等）についての敷地境界基準や特定粉じん排出等作業（吹付け石綿等の除去・囲い込み・封じ込め等）についての作業基準等が定められています。

県では、特定粉じん排出等作業届出があった作業現場への立入検査を行い、作業基準の遵守状況及びアスベスト飛散防止対策がとられているか等の確認を行っています。

また、比較的大きい規模の特定粉じん排出等作業の実施時には、敷地境界等で大気環境濃度調査を実施しており、その結果は、1.18f/L～0.11f/Lであり、一般環境レベルでした。

表1-7 特定粉じん排出等作業に係る届出件数

年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度
件数	1	2	0	4	37	60	36	31

※ 特定粉じん発生施設については、これまで届出実績なし。

第2章 水環境の保全【環境保全課】

1 水環境の現状

県では、河川・海域等の公共用水域の水質状況を把握するため、水質汚濁防止法第16条に基づいて公共用水域の「水質測定計画」を策定し、監視測定を実施しています。

(1) 水質汚濁に係る環境基準に基づく類型指定

「水質汚濁に係る環境基準」は環境基本法第16条に基づくもので、昭和46年に定められました。

人の健康の保護に関する基準（健康項目）と生活環境の保全に関する基準（生活環境項目）とがあり、前者はカドミウム、シアンなど26項目について基準が定められており、全ての公共用水域について直ちに達成、維持されるものとされています。後者は、河川、海域等の利用目的に応じた水域類型別に、pH、BOD、COD等の9項目について基準が示されており、都道府県が各公共用水域の利水状況を勘案して類型指定を行い、基準を適用することとなっています。

本県では、昭和49年の比謝川及び国場川を始めとして、平成8年度までに25河川36水域、11海域12水域について類型を指定し、その後、平成15年度末に水質が改善傾向にある河川について類型の見直しを行い、平成16年度からより上位の類型としています。

(2) 公共用水域の常時監視

県では水質汚濁防止法第15条に基づいて公共用水域の水質の汚濁状況の常時監視を行っており、その概要は次のとおりとなっています。

ア 測定水域

(ア) 河川 比謝川、国場川、満名川、福地川、漢那川、羽地大川、我部祖河川、新川川、安波川、普久川、汀間川、天願川、久茂地川、安里川、饒波川、安謝川、報得川、牧港川、辺野喜川、源河川、平南川、大保川、宮良川、名蔵川、雄樋川

(イ) 海域 中城湾、与勝海域、金武湾、那覇港海域、名護湾、平良港、石垣港、川平湾、羽地内海、糸満海域、恩納海域、与那覇湾*、伊佐海域*

(※与那覇湾、伊佐海域については類型指定を行っていません。)

イ 測定箇所数

表2-1 項目別の測定箇所数

区分	健康項目	生活環境項目	底質項目
河川数（地点数）	25(40)	25(91)	21(21)
海域数（地点数）	13(14)	13(76)	13(13)
合計（総地点数）	38(54)	38(167)	34(34)

※ 類型は、河川、湖沼、
 海域の特性や利用目的に
 応じて分類され、河川の
 場合はAA～Eの6類
 型、海域の場合はA～C
 の3類型があります。



図 2 - 1 水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定状況

(3) 河川の水質状況

平成20年度測定結果からみる県内の水質の状況は次のとおりです。

ア 水質測定結果の概要

(ア) 人の健康の保護に関する項目

25河川40地点においてカドミウム等24項目、37地点においてふっ素・ほう素（2項目）を測定したところ、全ての地点で環境基準を達成しました。

(イ) 生活環境の保全に関する項目（BOD）

25河川91地点（環境基準点38地点、補助測定点44地点、その他9地点）において、測定を行いました。36水域中、牧港川、我部祖河川を除く34水域で環境基準を達成し、達成率は94%となっており、前年度より向上しました。

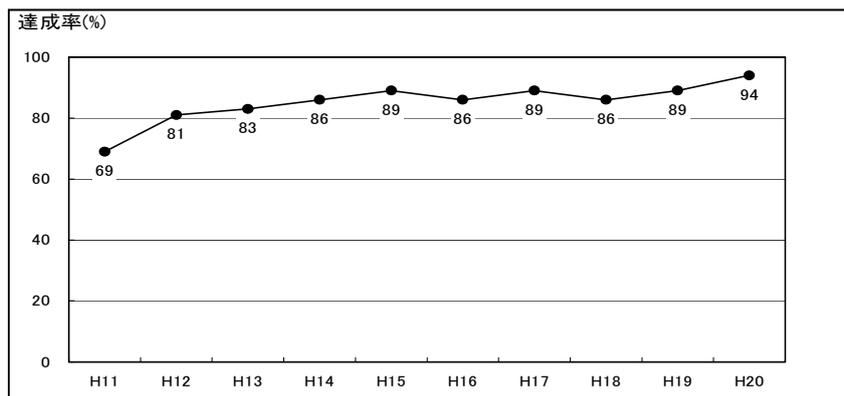


図 2 - 2 河川水質環境基準達成率の推移（生活環境項目：BOD）

イ 底質測定結果の概要

21河川21地点においてカドミウム等10項目について底質を測定した結果、特に異常な値は検出されませんでした。

(4) 海域の水質状況

ア 水質測定結果の概要

(ア) 人の健康の保護に関する項目

11海域12地点において、カドミウム等24項目を測定した結果、全ての地点で環境基準を達成しました。

(イ) 生活環境の保全に関する項目（COD）

11海域63地点（環境基準点29地点、補助測定点33地点、その他1地点）において、測定した結果、12水域中、中城湾を除く11水域で環境基準を達成し、達成率は92%でした。

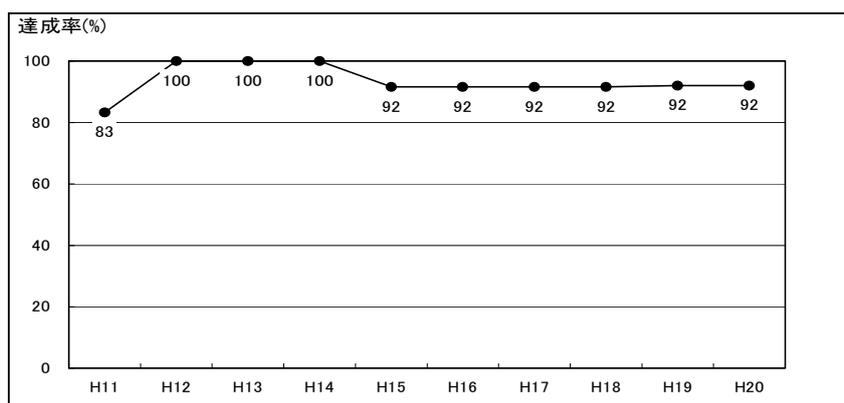


図 2 - 3 海域水質環境基準達成率の推移（生活環境項目：COD）

イ 底質測定結果の概要

13海域13地点において、カドミウム等10項目について底質を測定した結果、特に異常な

値は検出されませんでした。

(5) 公共用水域における魚類のへい死事故

公共用水域において魚類のへい死事故が発生した場合、事故発生水域の水、へい死魚等を調査して原因の究明を行っています。

平成20年度は26件の魚類へい死事故が発生しましたが、原因が特定できたのは16件であり、その発生場所は市街地の生活排水等の流入が著しい河川がほとんどでした。

<原因>

- ・水質悪化による酸欠 6件
- ・低水温による影響 3件
- ・農薬等の薬剤による急性中毒死 7件

【検出物質：パラチオン1件、メチダチオン1件、シフルトリン1件、(ベンゾエピン、トルクロホスメチル) 1件、(マラチオン、PAP、EPN) 1件、クロルピリポス1件、陰イオン界面活性剤1件】

(6) 主要水浴場の水質状況

県民に、より良好で安全な水浴場の情報を提供するため、利用者が年間延べ1万人以上の30水浴場において水質調査を実施しました。

調査は、遊泳期間前(4月下旬～5月下旬)と遊泳期間中(7月中旬～8月中旬)において実施し、その結果、遊泳期間前は、最も水質が良好であることを示す水質AAが23水浴場、次いで水質Aが7水浴場あり、また、遊泳期間中は、水質AAが17水浴場、水質Aが11水浴場、水質Bが2水浴場でした。

表2-2 主要水浴場水質判定基準

区分	ふん便性大腸菌群数	油膜の有無	COD	透明度
適	水質AA (検出限界2個/100mL)	油膜が認められない	2mg/L以下	全透 (または1m以上)
	水質A	油膜が認められない	2mg/L以下	全透 (または1m以上)
可	水質B	常時は油膜が認められない	5mg/L以下	1m未満～ 50cm以上
	水質C	常時は油膜が認められない	8mg/L以下	1m未満～ 50cm以上
不適	1,000個/100mLを超えるもの	常時油膜が認められる	8mg/L超	50cm未満*

※砂の巻き上げによる原因は評価の対象外です。

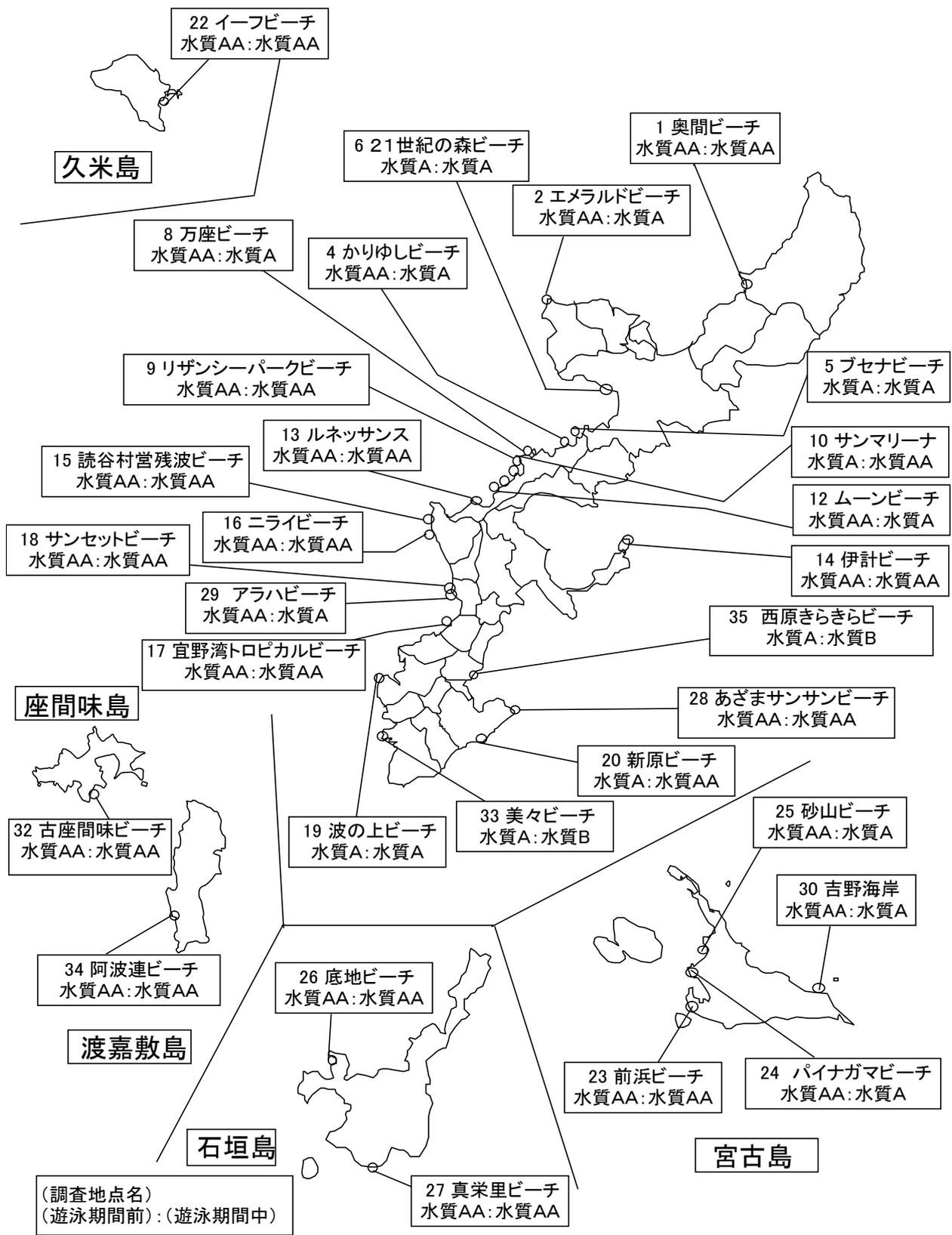


図2-4 主要水浴場の調査地点(平成20年度)

2 水質保全対策

(1) 発生源対策

ア 水質汚濁防止法による規制

「水質汚濁防止法」では、一定の要件に該当する汚水又は廃液（汚水等）を排出する施設を「特定施設」と定め、特定施設を設置し汚水等を公共用水域へ排出するとき、あるいはその構造を変更しようとするときは、事前に知事に届け出ることを義務付けています。

知事は届出を審査した結果、当該特定施設を設置する工場又は事業場（特定事業場）から公共用水域に排出される水が排水基準に適合しないと認めるときは、計画の変更や廃止を命ずることができます。

(ア) 一律排水基準

特定事業場から公共用水域へ汚水等を排出する場合、(イ) の場合を除き、「排水基準を定める省令」で定める全国一律の排水基準（一律排水基準）が適用されます。

一律排水基準には、有害物質として人の健康に係るもの（健康項目）と生活環境に係るもの（生活環境項目）とがあり、健康項目については排水量の多少にかかわらず全事業場がその適用を受けます。

一方、生活環境項目については、一日当たりの平均的な排出水の量が50m³以上の特定事業場に適用されます。

(イ) 上乘せ排水基準

公共用水域のうち、その自然的、社会的条件から判断して、一律排水基準では人の健康を保護し生活環境を保全することが十分でないと思われる区域があるときは、水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づき、国が定めた一律排水基準より厳しい排水基準（上乘せ排水基準）を、都道府県が条例で定めることができます。

本県においては、昭和51年度に国場川及び比謝川水域を始めとして、昭和52年度に天願川水域、中城湾、与勝及び金武湾海域、昭和53年度に羽地大川、我部祖河川、名護湾、昭和54年度に那覇港、昭和55年度に報得川水域、平成元年度に源河川水域、平成2年度に平南川水域及び大保川水域の計14水域において上乘せ排水基準を設定しています。

なお、平成20年度に、事業場排水の現状、排出水に係る事業形態の変化、下水道の整備、関連法制度の整備等を踏まえ、上乘せ排水基準を改正しており、平成23年12月26日より施行することとしています。

(ウ) 排水基準監視及び行政措置の状況

県では、特定事業場に立ち入り、当該特定事業場の使用状況や汚水処理の方法を監視するとともに、適宜排水水を採水し排水基準が遵守されているかどうか検査を行っています。

平成20年度は、延べ206件の特定事業場の立入検査を実施し、うち128事業場の排水調査を行いました。その結果、排水基準に適合しない排水を排出していた延べ16件の特定事業場に対し、水質汚濁防止法に基づき指導を行いました。

なお、指導及び勧告で改善されない場合は、改善命令又は排水水の一時停止命令を発動することがあります。

表 2 - 3 特定事業場立入検査状況

年 度	立入検査 事業場数 (延)	排水検査 事業場数 (延)	排水基準 不 適 合 事業場数	不 適 合 項 目 (延)					
				pH	SS	BOD又は COD	油 分	大腸菌 群 数	その他
平 16	229	229	27	7	3	9	0	7	1
平 17	196	196	22	11	4	4	1	11	0
平 18	213	169	20	7	4	5	1	9	0
平 19	194	144	14	4	3	5	1	6	0
平 20	206	128	16	3	1	6	0	7	1

平成 16 年度、20 年度のその他は「燐含有量」の超過

表 2 - 4 指導状況

(平成 20 年度)

公 共 用 水 域 関 係						
内 容				方 法		
処理施設の 設置・改善	排 水 の 一 時 停 止	そ の 他	合 計	文 書	口 頭	合 計
75	1	55	131	19	111	130

(注 1) 「指導」とは、改善命令又は一時停止命令まで至らない指導及び勧告をいう。

表 2 - 5 排水基準不適合事業場の業種別区分

(平成 20 年度)

業 種	件数 (延)	業 種	件数 (延)
01 農業	4	75 宿泊業	4
09 食料品製造業	4	80 娯楽業	1
10 飲料・たばこ・飼料製造業	1	95 その他のサービス業	1
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	1		

(業種の区分：日本標準産業分類中分類による)

イ 沖縄県公害防止条例による規制

沖縄県公害防止条例では、人の健康又は快適な暮らしを阻害する物質を排出し、又は発生する工場又は事業場を「特定工場」と規定し、その設置等にあたっては事前に知事の許可を得る必要があるとしています。

また、同条例では、水質汚濁防止法の特定施設とは別に「特定施設」を定め、その設置については事前に届け出ることを義務づけています。

条例上の特定工場又は特定施設からの排水に対しては水質汚濁防止法の一律排水基準と同様の基準を条例に設けて、この基準を遵守させるなどの規制を行っています。

なお、本条例は、平成20年12月26日に全部改正し、沖縄県生活環境保全条例を制定、公布しました。条例の施行は平成21年10月1日となっています。

表 2-6 水質汚濁に係る県条例による特定工場数

業 種	作業の種類					計
	金属の精錬作業	石油の精錬作業	めっきの作業	紙又はパルプの製造又は加工	最大排水量2000t/d以上	
砂糖製造業					9	9
下水道業					7	7
石油精製業		1				1
金属被覆業			1			1
紙製造業				1		1
製鋼及び圧延業	1					1
飲料製造業					1	1
内水面養殖業					6	6
農学研究所					1	1
	1	1	1	1	24	28

(業種の区分：日本標準産業分類小分類による)

表 2-7 水質汚濁に係る県条例による特定施設数

特定施設の種類の種類	件数
自動車整備業の蒸気洗浄施設	1
地方卸売市場	2
パン及び菓子製造業の洗浄施設及び原料処理施設	9
出版印刷業及びその関連産業の印刷版洗浄研磨施設、現像施設及び印刷インク調合施設	0
集団給食施設	84
セメント製造業及びその製品製造業の洗浄施設	13
計	109

(2) 生活排水対策

河川などの公共用水域の水質汚濁の原因として、一般家庭から排出される生活排水の影響も大きいことから、平成2年6月の水質汚濁防止法の改正により、市町村を主体として市町村が生活排水対策を推進することになりました。

県においては、同法に基づき広域的な立場から生活排水対策の推進に取り組んでいます。

ア 生活排水対策重点地域

県は、水質汚濁防止法の主旨に基づき、生活排水による汚濁負荷が大きい国場川流域等の6流域を「生活排水対策重点地域」に指定しています。

生活排水重点地域市町村は、水質汚濁防止法に基づき生活排水対策の実施を推進するための生活排水対策推進計画を定めることとされており、平成5年度は国場川流域にある南風原町、旧東風平町、豊見城市、旧大里村と天願川流域にある旧具志川市、平成6年度は国場川流域の那覇市、平成9年度は報得川流域の糸満市、平成10年度は牧港川・宇地泊川流域の浦添市、宜野湾市、平成11年度は雄樋川流域の旧具志頭村、平成12年度は比謝川流域の沖縄市、平成13年度は牧港川・宇地泊川流域の西原町において、生活排水対策推進計画を策定しています。

また、平成12年度には国場川流域の那覇市が生活排水対策推進計画の改訂を行いました。

イ 生活排水対策啓発事業

県では、平成20年度に生活排水対策重点地域に指定されている6河川の状況及び特徴を掲載したイラストパネル、県内の河川の状況や具体的な生活排水対策に関するパンフレットを作成しました。

また、ホームページを通して、家庭でできる生活排水対策の啓発、生活排水対策に関する市町村等の情報提供を行っています。

表2-8 生活排水対策重点地域指定状況

生活排水対策重点地域の名称	生活排水対策重点地域	指定年月日
国場川流域生活排水対策重点地域	那覇市、豊見城市、南風原町の全域、南城市の一部（旧大里村）、八重瀬町の一部（旧東風平町）	平成4年9月22日
天願川流域生活排水対策重点地域	うるま市の一部（旧具志川市）	
糸満市（報得川）	糸満市の全域	平成8年2月23日
牧港川・宇地泊川流域生活排水対策重点地域	浦添市、宜野湾市、西原町、中城村の全域	平成9年3月25日
比謝川流域生活排水対策重点地域	沖縄市、嘉手納町、読谷村の全域	平成10年2月27日
雄樋川流域生活排水対策重点地域	八重瀬町の全域、南城市の一部（旧大里村、旧玉城村）	

(いずれも下水道処理区域を除く)

注：「下水道処理区域」とは、下水道法（昭和33年法律第79号）第2条第8号に規定する処理区域をいう。

第3章 化学物質対策の推進 【環境保全課】

1 ダイオキシン類対策

(1) ダイオキシン類対策特別措置法

ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）、コプラナーPCB（PCB）をダイオキシン類と呼んでいます。ダイオキシン類は、主として廃棄物を燃やしたり塩素を含む有機化合物を製造したりする過程で非意図的に生成される化学物質で、発ガン性や催奇形性（奇形を発生させる可能性）などがあるとされています。

ダイオキシン類による環境汚染や人の健康被害を防止するために「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成12年施行）では、大気、公共用水域などに関する環境基準や、人の1日当たり許容摂取量などが定められているほか、ダイオキシン類を排出する施設を特定施設として定め、その設置者にはダイオキシン類排出規制値の遵守を義務づけています。

また、同法により都道府県知事は特定施設の監視と併せて、大気、公共用水域、土壌中のダイオキシン類常時監視が義務づけられており、県では大気、公共用水域、土壌中のダイオキシン類常時監視を実施するとともに特定施設の調査、指導、監視を行っています。

なお、現在の我が国の通常的环境汚染レベルでは、ダイオキシン類による発ガン性等が発生する可能性は低いものと考えられています。

(2) 環境中のダイオキシン類常時監視結果

底質及び土壌については、全ての地点で環境基準を達成していました。

大気、水質及び地下水の環境基準の達成状況は、測定地点ごとの年間平均値により評価することとなっており、全ての地点で環境基準を達成していました。

表 3-1 ダイオキシン類常時監視結果

調査項目		調査地点数	調査回数	検出濃度範囲(年平均)	環境基準値 (単位)	
大 気	一般環境	2	4	0.0056、0.0041	0.6 (pg-TEQ/m ³)	
	発生源周辺	4	4	0.0032～0.028		
水 質	河 川	水質	5	1	0.047～0.32	1 (pg-TEQ/L)
		底質	5	1	0.43～8.6	150 (pg-TEQ/g)
	海 域	水質	1	1	0.064	1 (pg-TEQ/L)
		底質	1	1	16	150 (pg-TEQ/g)
	地下水	7	1	0.015～0.11	1 (pg-TEQ/L)	
土 壌	一般環境	7	1	0.081～8.5	1,000 (pg-TEQ/g)	
	発生源周辺	8	1	0.0078～4.4		

(3) 特定施設に関する監視結果

ア 特定施設に対する監視結果

県では、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき特定施設の立入検査を行うとともに、排出基準の遵守状況を確認するため5施設について排ガス、ばいじん、焼却灰中のダイオキシン類濃度測定を実施した結果、基準に適合していないことが確認された事業者に対して改善指導を行っています。

イ 特定施設等の設置状況

県内における特定施設の設置状況は表3-2のとおりです。主な施設は大気基準適用施設では廃棄物処理施設、水質基準適用施設では排ガス洗浄施設、湿式集じん施設です。

表 3-2 ダイオキシン類関係特定施設数（平成21年3月末現在）

		ダイオキシン類対策特別措置法届出対象者		鉱山保安法等関係法令施設	
		事業場数	設置基数	事業場数	設置基数
製鋼用電気炉		1	1		0
廃棄物焼却炉	4t/h以上	83	8	2	0
	2t/h以上～4t/h未満		22		0
	200kg/h以上～2t/h未満		34		2
	100kg/h以上～200kg/h未満		31		0
	50kg/h以上～100kg/h未満		11		0
	50kg/h未満（0.5㎡以上）		7		0
	小計		113		2
合 計		84	114	2	2
カーボト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	0	0
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	廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設	18	23	0	0
	灰の貯留施設	6	6	0	0
	小計	24	29	0	0
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		2	2	0	0
下水道終末処理施設		1	1	0	0
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		1	1	0	0
合 計		29	34	0	0

2 適正管理の推進

(1) 化学物質に関する規制

現在、世界中で流通している化学物質は5万種類以上とされています。

私たちの周りでも多種多様な化学物質が使用されており、日常生活の維持向上に欠かせないものとなっている一方で人の健康や環境へ悪影響を及ぼすものもあります。有害性が確認されている一部の化学物質については化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律や薬事法などにより製造、輸入、使用等が規制されています。また、その他にもダイオキシン類対策特別措置法、大気汚染防止法、水質汚濁防止法などによる排出規制、廃棄物の処理及び清掃に関する法律による廃棄規制が行われています。

しかしながら、まだ人への有害性や環境への影響などについて十分解明されていない多くの化学物質について、法令で排出等の規制を行うことは困難です。

そのため、化学物質による人への影響や環境汚染を防ぐために、有害性があると考えられる化学物質について、それらを取り扱う事業者の自主的な排出抑制を促すことを目的として「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」が制定され、化学物質排出移動量届出制度（PRTR制度）が導入されました。

(2) 化学物質排出移動量届出制度（PRTR制度）

PRTR制度では、有害性があると考えられる化学物質を取り扱う一定規模以上の事業者に対して、化学物質の環境中(大気・公共用水域・土壌)への排出量又は廃棄物等として事業所外へ移動した量について県を経由して国に報告することを義務づけており、国は報告結果と報告対象事業所以外(小規模事業者、家庭、自動車など移動体)からの排出量を推計し国民に公表するしくみとなっています。

このPRTR制度により、事業者は化学物質排出量に応じた対策を導入し自主的に化学物質の管理の改善を進めることができます。また、国民は事業所においてどのような化学物質が取り扱われており、どのくらい環境中に排出されているのかを知ることができます。

(3) 平成19年度分化学物質の排出・移動量

PRTR制度では、前年度1年間の排出・移動量を国に報告することになっており、平成20年度に届出のあった平成19年度分の届出事業所数は177、届出総排出量は142,584kg、届出総移動量は36,443kgでした。

対象物質別の届出排出量・移動量の内訳は図3-1のとおりです。

また、届出事業所以外の排出量を国が推計し公表した排出量の上位10物質は図3-2のとおりです。

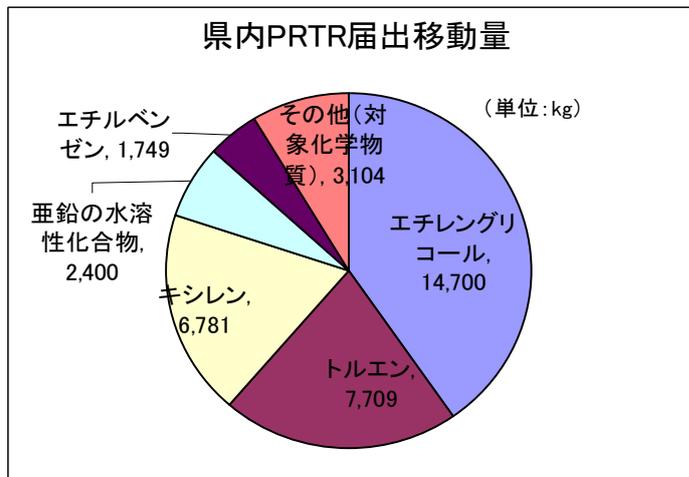
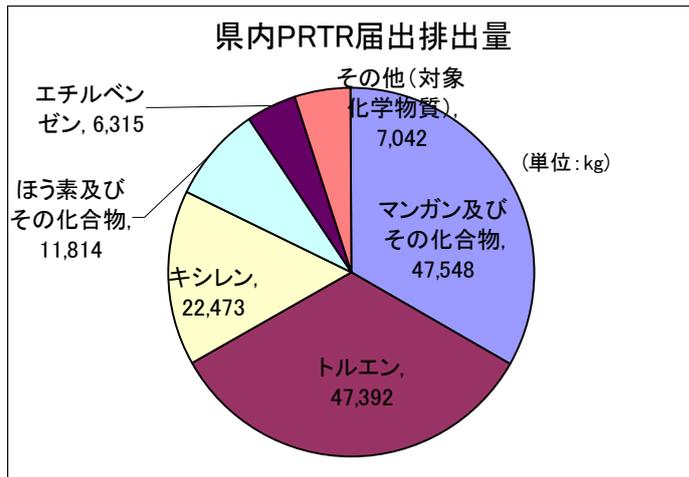
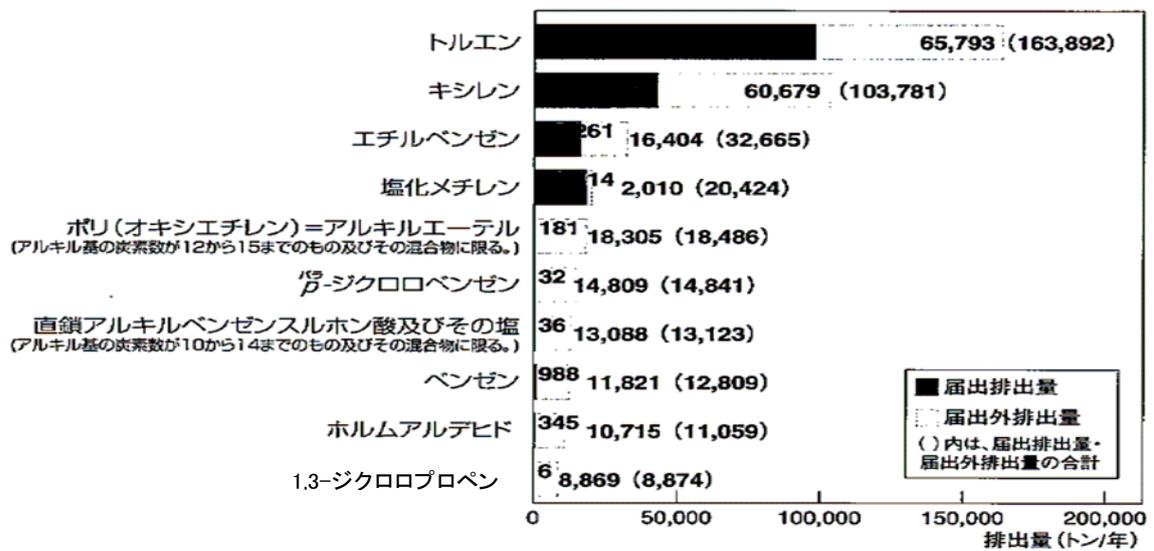


図3-1 平成19年度分届出排出量・移動量の内訳(単位kg/年: たいけいシ類はmg-TEQ/年)

全国で排出量が多かった上位10物質



(出典: 環境省)

図3-2 平成19年度分届出排出量及び届出外排出量(推計値)の合計(排出量上位10物質)

3 化学物質の環境リスク

(1) 化学物質の環境リスクとは

私たちの暮らしは、数多くの種類の化学物質を様々な用途に使うことによって成り立っています。化学物質には、製造されてそのまま消費者が使用するもの、製品の中に含まれるもの、製造・消費・廃棄等の過程で排出されるもの、燃焼や環境中での反応等で意図せず生成するもの、元から天然に存在するもの等があります。製造量・存在量にも多寡があり、有害性、環境残留性、生物蓄積性、長距離移動性等の性質も様々です。

このような化学物質の適切な管理には、化学物質に固有の有害性の程度と人や生物への曝露のレベルを考慮し、環境を通じて人や生態系に悪影響を及ぼす可能性（環境リスク）をできるだけ少なくすることが基本となります。

しかし、その環境リスクは、科学的に完全に解明されてはおらず、管理に際して不確実性の中での意志決定が必要になることがあります。

(2) 県における取組

平成5年に成立した環境基本法の規定を受けて、平成6年に第一次、平成12年度に第二次、平成18年度に第三次の環境基本計画が策定されており、重点分野として、「化学物質の環境リスクの低減」が掲げられています。

県では、国が実施する環境中の濃度等実態調査へ協力しています。

また、調査・研究を通じ得られた化学物質に関する情報について、広く県民に情報を公開することにより、環境リスクに関する情報・知識の共有し、情報に関する共通の理解と信頼の上に立って、社会的に許容されるリスクについての合意形成を図っていくこととしています。

第4章 騒音・振動・悪臭の防止【環境保全課】

第1節 騒音対策の推進

1 騒音の現状

(1) 騒音苦情の状況

騒音は、いろいろな公害のなかで日常生活に関係が深い問題であり、また、その発生源も工場・事業場、建設作業、交通機関のほか、営業活動や家庭生活等に由来するいわゆる近隣騒音に至るまでその形態は多種多様です。

平成20年度の騒音苦情件数は67件で、前年度よりも14件減少しています。

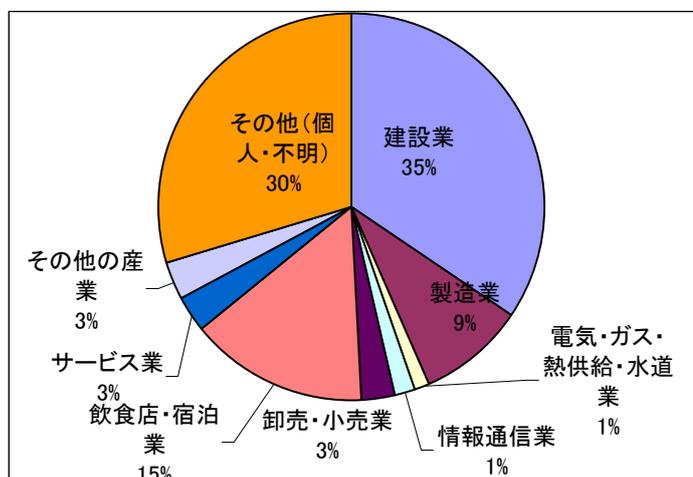


図4-1-1 平成20年度騒音苦情内訳（発生源別）

内訳を見ると、建設業に関するものが23件(35%)と最も多く、以下飲食店・宿泊業に関するものが10件(15%)、製造業に関するものが6件(9%)の順となっています。

(2) 自動車騒音

自動車騒音については、道路に面する地域の騒音に係る環境基準及び自動車騒音に係る要請限度が定められています。

市町村では、昭和55年度から自動車騒音の実態を把握するため、当該地域を代表すると思われる地点、又は騒音に係る問題を生じやすい地点において自動車騒音の測定を行っています。平成20年度は28地点で騒音測定を行った結果、全地点で要請限度値以内でした。

また、県では平成15年度から自動車騒音の影響がある道路に面する地域における環境基準の達成状況の評価（面的評価）を行っています。

平成20年度は、幹線道路89区間（延長158.2km）に面する地域について、43,926戸の住居等を対象に環境基準の達成状況の評価を行いました。89区間全体でみると昼夜間とも環境基準を達成している住居等の割合は93.2%でした。

評価方法は、評価区間（※1）を代表する地点で測定した騒音レベルから、各住居等（※2）の道路からの距離減衰や建物(群)の遮へいによる減衰等を考慮した推計式に基づき、幹線交通を担う道路（※3）の沿道（道路両端）から50mまでの範囲にある個々の住居等が受ける騒音レベルを算出し、評価区間内における全住居等のうち環境基準を超過する戸数及び超過する割合により評価することとされています。

※1 「評価区間」とは、評価の実施に当たり、監視の対象となる道路を自動車の運行に伴う騒音の影響が概ね一定とみなせる区間に分割したものをいいます。

※2 「住居等」とは、住居、病院、学校等をいいます。

※3 「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車線以上の市町村道をいいます。

(3) 航空機騒音

県では、那覇空港、嘉手納飛行場及び普天間飛行場について航空機騒音の実態を把握し、当該地域住民の生活環境の保全のため、毎年、飛行場等周辺地域において航空機騒音の常時監視測定を行っています。

那覇空港については、昭和58年3月に航空機騒音に係る環境基準の地域類型の指定を行い、毎年、同空港周辺地域の航空機騒音の監視測定を実施しています。現在では、航空機騒音常時監視オンラインシステムを導入し、4地点（具志局は設置先の自治会館の建て替え工事のため測定休止）で航空機騒音の常時監視測定を行っています。

平成20年度航空機騒音測定結果では、4地点中1地点（与根局）で環境基準を超過していました。

また、日平均騒音発生回数は、環境基準を超過していた与根局において、186.5(回/日)と、他の測定局に比べ特に多い結果となっています。

なお、平成15年度末に喜屋武局を廃止し、平成16年度から新たに糸満局を新設しました。

表4-1-2 平成20年度那覇空港周辺航空機騒音測定結果

測定地点		環境基準値		測定期間内 平均 WECPNL	1日あたりの 騒音発生回数	最大ピークレベル dB(A)	1日あたりの騒音 継続累積時間	測定期間	測定 日数
No.	測定局名	類型	WECPNL						
1	那覇浄化センター (那覇市)	II	75	66 (67)	56.9 (59.9)	103.5 (102.0)	21分36秒	H20/4/1~ H21/3/31	365
2	具志 (那覇市)	I	70	- (70)	- (138.6)	- (97.1)	-分-秒	-	-
3	与根 (豊見城市)	I	70	<u>75</u> (<u>73</u>)	186.5 (183.0)	107.5 (106.0)	108分59秒	H20/4/1~ H21/3/31	365
4	糸満 (糸満市)	I	70	68 (65)	146.5 (152.7)	104.0 (99.4)	92分1秒	H20/4/1~ H21/3/31	365

※ WECPNLの下線の値は、環境基準超過を示す。（具志局は設置先の自治会館建て替え工事のため平成20年度は測定休止）

※ WECPNL、日平均騒音発生回数及び最大ピークレベルの（ ）内は平成19年度の値を示す。

※ 常時測定局のうち測定日数が365日（1年）に満たないものは、停電や機器の故障、台風による欠測などの理由による。

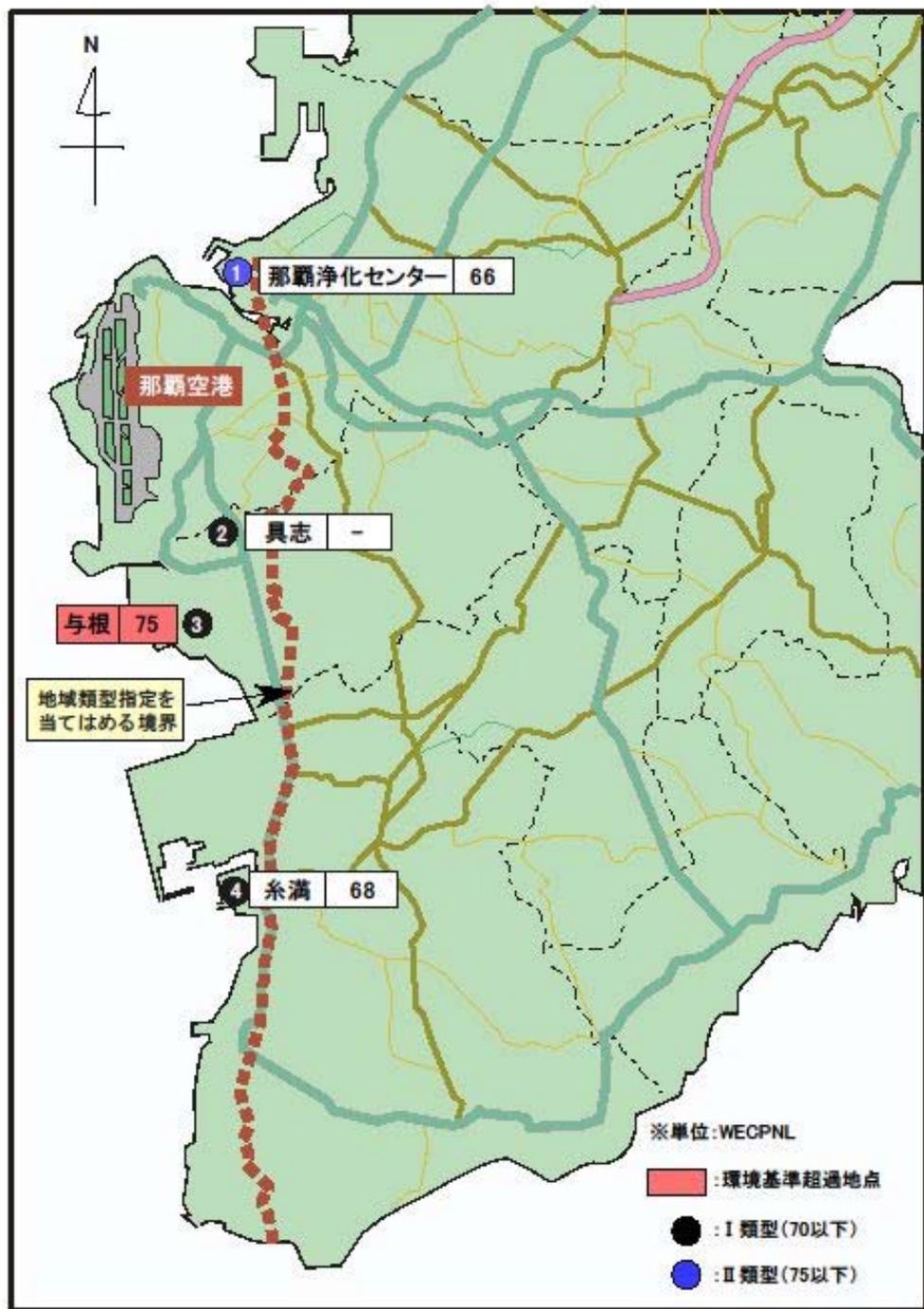


図4-1-2 平成20年度那覇空港周辺航空機騒音測定地点図

2 騒音防止対策

(1) 環境基準

環境基本法第16条第1項の規定に基づき、騒音に係る環境基準については昭和46年5月、航空機騒音に係る環境基準については昭和48年12月にそれぞれ設定されており（資料編参照）、地域類型を当てはめる地域の指定は、地域における土地の用途指定に応じて知事が行うこととされています。

ア 騒音に係る環境基準

平成元年度から平成10年度にかけて、那覇市外20市町村について地域の類型指定やその見直しを行っており、平成17年度にも類型を当てはめる地域指定の見直しを行っています。

イ 航空機騒音に係る環境基準

地域の類型指定は、那覇空港については昭和58年3月、嘉手納飛行場及び普天間飛行場については昭和63年2月に行い、飛行場等周辺の常時監視測定を実施しています。

国においては、那覇空港について、昭和50年6月に「公共用飛行場周辺における航空機騒音による障害の防止等に関する法律」に基づく特定飛行場の指定、昭和52年9月には同法に基づく第1種区域の指定を行っています。

また、嘉手納飛行場及び普天間飛行場については、「防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律」に基づき、飛行場周辺の教育施設又は民生安定施設の整備に対する助成、移転の補償及び住宅防音工事の助成等を行っており、周辺地域の騒音の程度による区域に分け、それぞれに応じた対策を実施しています（図4-1-3）。

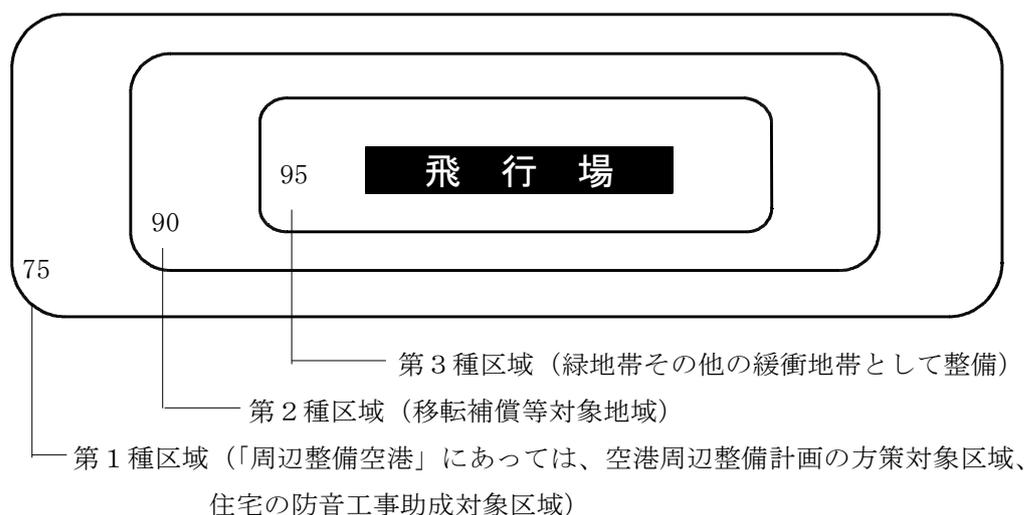


図4-1-3 飛行場周辺の騒音対策区域

(2) 騒音規制法及び沖縄県公害防止条例による規制

騒音規制法では、騒音を防止することにより県民の生活環境を保全する必要があると認める地域（騒音規制地域）内にある工場及び事業場の事業活動や特定建設作業に伴って発生する騒音を規制するとともに、自動車騒音の許容限度を環境大臣が定め、市町村長は自動車騒音について公安委員会に対策の要請等ができる旨定められています。

工場及び事業場から発生する騒音について、「金属加工機械」など11種類の特定施設を規制対象とし、建設作業騒音について、「くい打機等を使用する作業」など8種類の特定建設作業を対象に規制を行っています。これらの騒音規制法に基づく工場及び事業場並びに特定建設作業に係る規制事務は、市町村長が行います。

平成20年度末現在、知事は騒音規制法に基づき11市7町3村の計21市町村で騒音規制地域を指定しています。

沖縄県公害防止条例では、騒音規制法で定められている特定施設のほかに、種々の施設や規模の小さい施設を追加し、法の規制が及ばない施設についても必要な規制を加えるため、届出を義務づけています。

(単位：件)

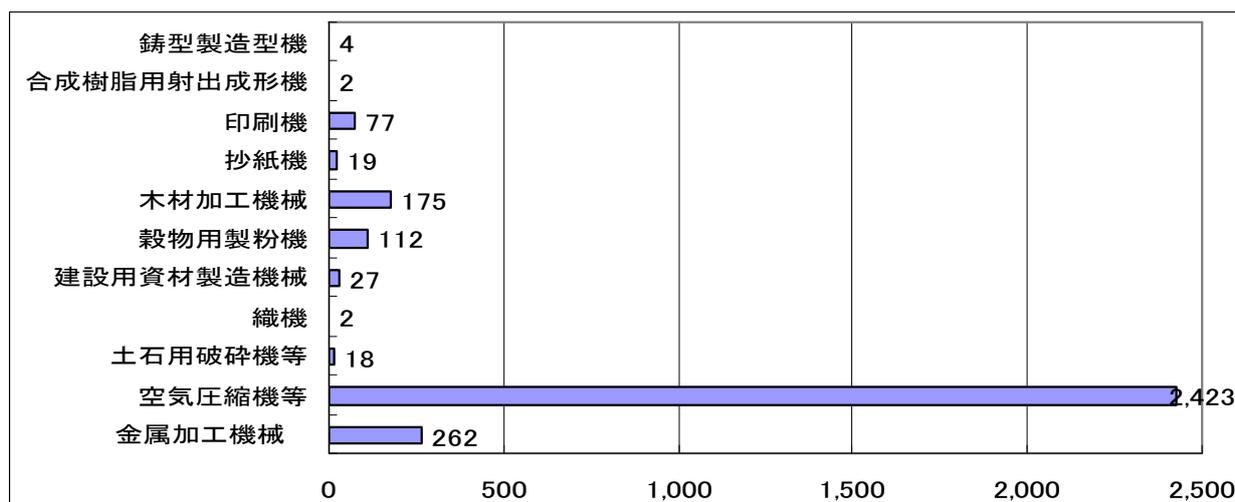


図4-1-4 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況（平成20年度末現在）

(単位：件)

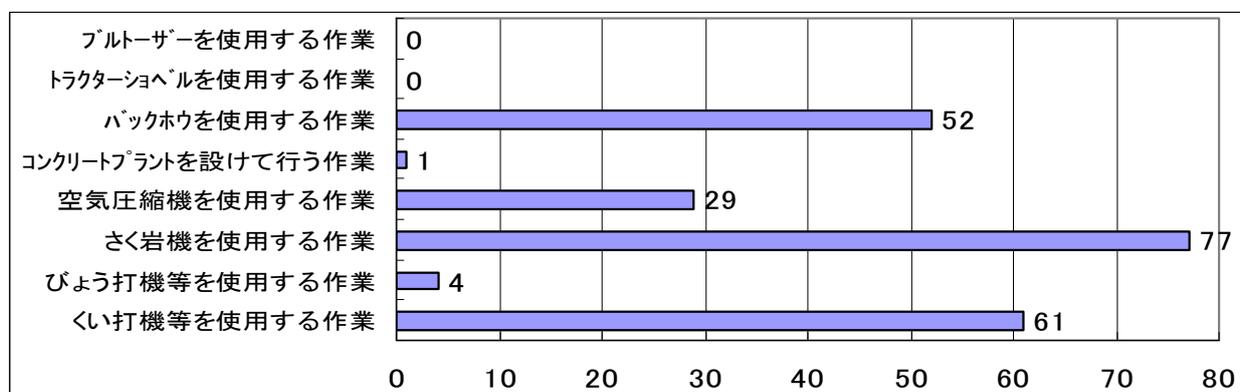


図4-1-5 騒音規制法に基づく特定建設作業の届出状況（平成20年度末現在）

第2節 振動対策の推進

1 振動の現状

公害として問題になる振動は、工場・事業場、建設作業及び道路交通などから発生する振動が地盤を伝播し、周辺住民の生活環境に影響を与えるものです。

平成20年度の振動に係る苦情件数は、建設業、製造業、運輸業によるもので、計6件となっています。

2 振動防止対策

振動規制法では、振動を防止することにより県民の生活環境を保全する必要があると認める地域（振動規制地域）内にある工場及び事業場から発生する振動について、「金属加工機械」など10種類の特定施設を規制対象とし、建設作業振動について、「くい打機等を使用する作業」など4種類の特定建設作業を対象に規制を行っています。これらの規制事務は、市町村長が行います。

平成20年度末現在、知事は、振動規制法に基づき11市7町3村の計21市町村で振動規制地域を指定しています。

(単位：件)

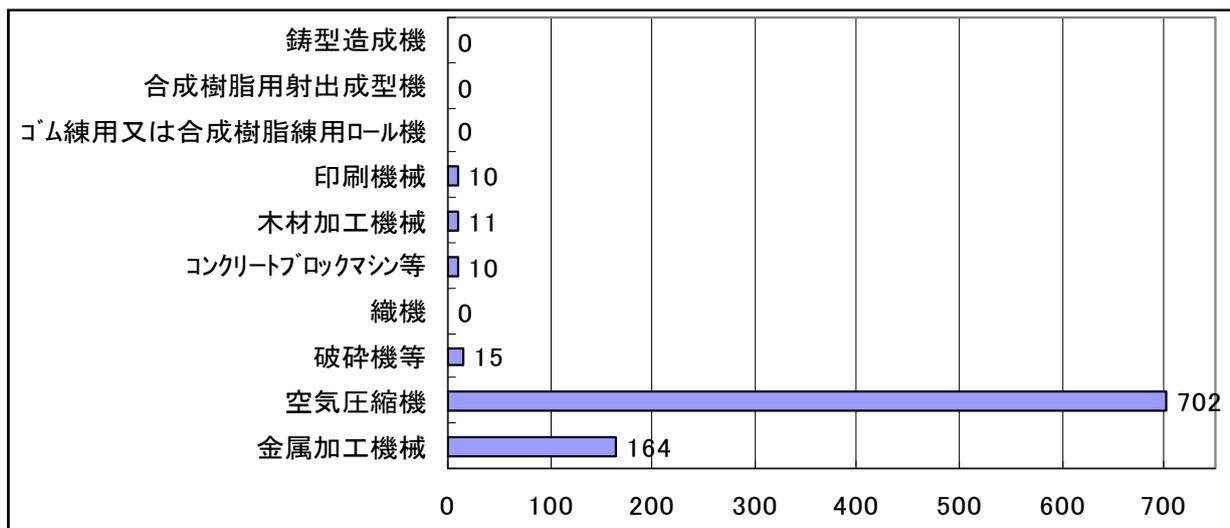


図4-2-1 振動規制法に基づく特定施設の届出状況（平成20年度末現在）

(単位：件)

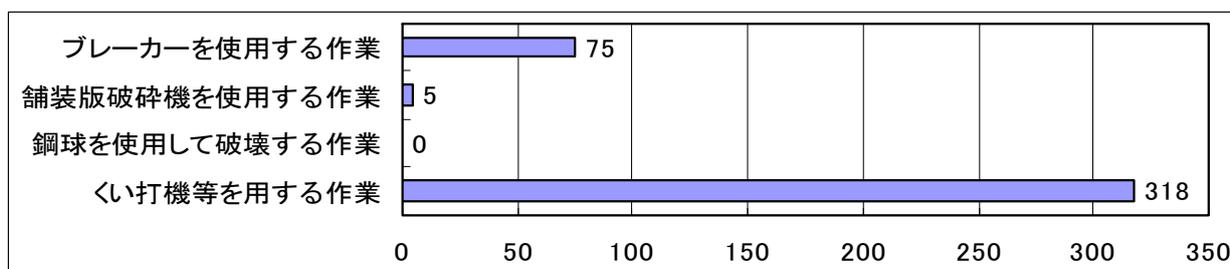


図4-2-2 振動規制法に基づく特定建設作業の届出状況（平成20年度末現在）

第3節 悪臭対策の推進

1 悪臭の現状

悪臭は、騒音・振動と同様に感覚的な公害のひとつで、生活に密着した問題です。

平成20年度の悪臭に係る苦情件数は233件で、前年度よりも16件増加しています。

平成20年度の悪臭に係る苦情の内訳をみると、製造業に関するものが25件(11%)と最も多く、以下サービス業に関するものが21件(9%)、農業に関するものが15件(6%)の順となっています。

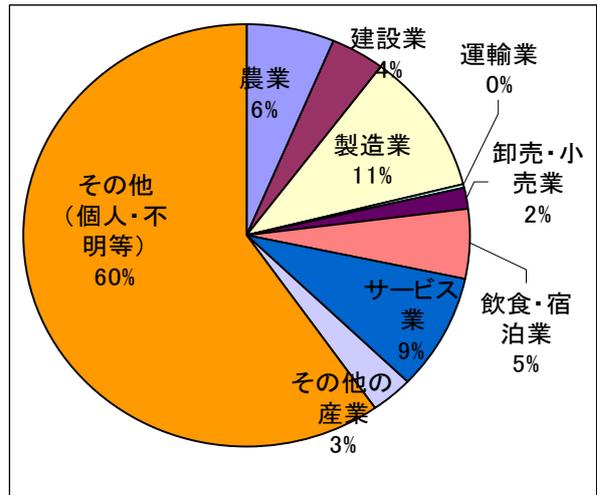


図4-3-1 平成20年度悪臭苦情内訳(発生源別)

2 悪臭防止対策

(1) 悪臭防止法による規制

悪臭防止法は、生活環境を保全するため、悪臭を防止する必要があると認める地域(悪臭規制地域)内にある工場その他の事業場の事業活動に伴って発生する悪臭について規制しています。悪臭規制地域内における改善勧告や改善命令、特定悪臭物質濃度又は臭気指数の測定、報告の徴収及び立入検査は、市町村長が行っています。

平成20年度末現在、知事は悪臭防止法に基づき11市6町5村の計22市町村で悪臭規制地域を指定していますが、「特定悪臭物質規制」に係る地域と、「臭気指数規制」に係る地域があります。

(2) 悪臭防止法に基づく臭気指数規制の導入

本県では、これまで工場その他の事業場から発生する悪臭について、アンモニア等22物質の特定悪臭物質による「濃度規制」により規制を行ってきました。しかし、最近の悪臭苦情は、いろいろな物質が混ざり合った複合臭が原因であったり、特定悪臭物質以外の物質が原因である苦情が増加しています。

そこで、平成17年度に悪臭防止法に基づく指定地域の見直しと併せて、規制基準についても見直しを行い、平成18年4月から13市町村において、複合臭にも対応可能な「臭気指数規制」を導入しています。なお、平成20年度末現在、悪臭防止法に基づく規制は次のようになっています。

【特定悪臭物質規制】

ア 特定悪臭物質規制を行っている市町村(9市町村)

うるま市、南城市、石垣市、本部町、読谷村、北谷町、北中城村、中城村、西原町

イ 規制基準（悪臭防止法第4条第1項各号に基づく基準）

① 敷地境界線上における規制基準（1号基準） 従来どおり（表4-3-1）

② 気体排出口の規制基準（2号基準）

敷地境界線における規制基準を基礎として、悪臭防止法施行規則第3条に規定されている方法により算出した流量

③ 排水における規制基準（3号基準）

敷地境界線における規制基準を基礎として、悪臭防止法施行規則第4条に規定されている方法により算出した濃度

表4-3-1 悪臭防止法に基づく特定悪臭物質規制基準（敷地境界線上における規制基準）（単位：ppm）

	アンモニア	メチルメルカプタン	硫化水素	硫化メチル	トリメチルアミン	アセトアルデヒド	スチレン	二酸化メチル	プロピオン酸	ノルマル酪酸	ノルマル吉草酸
A区域	1	0.002	0.02	0.01	0.005	0.05	0.4	0.009	0.03	0.001	0.009
B区域	2	0.004	0.06	0.05	0.02	0.1	0.8	0.03	0.07	0.002	0.002
	イソ吉草酸	プロピオンアルデヒド	ノルマルブチルアルデヒド	イソブチルアルデヒド	ノルマルペンチルアルデヒド	イソペンチルアルデヒド	イソブタノール	酢酸エチル	メチルイソブチルケトン	トルエン	キシレン
A区域	0.001	0.05	0.009	0.02	0.009	0.003	0.9	3	1	10	1
B区域	0.004	0.1	0.03	0.07	0.02	0.006	4	7	3	30	2

※ 気体排出口における規制基準は悪臭防止法施行規則第3条に定める方法により算出して得た流量

【臭気指数規制】

ア 臭気指数規制を行っている市町村（13市町村）

名護市、沖縄市、宜野湾市、浦添市、那覇市、豊見城市、糸満市、宮古島市、東村、恩納村、南風原町、与那原町、八重瀬町

イ 規制基準（悪臭防止法第4条第2項各号に基づく基準）

① 敷地境界線上における規制基準（1号基準）

区分	A区域	B区域	C区域
許容限度(臭気指数)	15	18	21

② 気体排出口の規制基準（2号基準）

敷地境界線における規制基準を基礎として、悪臭防止法施行規則第6条の2に規定されている方法により算出した臭気指数又は臭気排出強度

③ 排水における規制基準（3号基準）

区分	A区域	B区域	C区域
許容限度(臭気指数)	31	34	37

(3) 沖縄県公害防止条例による規制

沖縄県公害防止条例では、悪臭に係る施設を定め、施設ごとにその構造並びに使用及び管理に関する基準を定めて規制しています。

なお、同条例に基づく特定施設は、平成20年度末現在で、743事業所から1,487施設の届出があります。施設別では、「動物の飼養の用に供する施設」（養豚業、養牛業等）が最も多く、次いで「鶏舎」となっています。

コラム 臭気指数とは

気体又は水の悪臭の程度に関する値であり、人の嗅覚を用いて測定し、その臭気を感じることができなくなるまで、気体又は水を希釈した場合における希釈の倍数から求めた値。臭気指数規制では、規制地域毎に敷地境界線上における規制基準を臭気指数10～21の範囲で定め、気体排出口、排出水の規制基準については、この基準をもとに算出されます。

$$\text{臭気指数} = 10 \times \text{Log} (\text{臭気濃度})$$

(参考) 100倍希釈で臭気を感じることができなくなった場合、臭気指数は $10 \times \text{Log}(100) = 20$ となります。

《長所》

- ・ 多種多様なにおいの物質に対応することが可能
- ・ 複合臭への対応が可能
- ・ においの相加・相乗等の効果を評価することが可能
- ・ 住民の被害感に一致しやすくなる

《短所》

- ・ 主要成分の寄与率の推測には不向き

規制対象は、臭気指数規制でも特定悪臭物質規制でも規制対象は変わらず、悪臭規制地域内のすべての工場その他の事業場から発生する悪臭が規制の対象となります。工場だけでなく飲食店、事務所なども対象です。事業者は、敷地境界線、気体排出口、排出水における規制基準を守らなければなりません。

第5章 土壌・地下水・地盤環境の保全

第1節 土壌汚染の防止【環境保全課】

1 土壌汚染の状況

土壌汚染とは、土壌が重金属、有機溶剤、農薬などによって汚染されることをいい、その主な汚染源としては、鉱山、製錬所、重金属使用工場、電気機器工場並びに化学工場等があります。

平成3年8月には「土壌の汚染に係る環境基準」が設定され、現在、重金属類や有機塩素系化合物等27項目について基準値が定められています。

(1) 市街地の土壌汚染について

近年、工場・事業場等の跡地において土壌汚染が顕在化する事例が増加する傾向にあり、汚染土壌の直接摂取や汚染された地下水の摂取による人の健康への影響も懸念されます。このような状況を踏まえ、平成15年2月、土壌汚染の状況の把握や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の実施を図るため、土壌汚染対策法が施行されました。

土壌汚染対策法では、使用が廃止された有害物質使用特定施設に係る工場又は事業場の敷地であった土地などの調査が義務づけられています。平成20年度現在、土壌の汚染状態が基準に適合しない土地について指定する指定区域は、県内にはありません。

(2) 農用地の土壌汚染について

重金属類は、植物の生育に必要な成分もありますが、過剰に存在する場合は、農作物に多量に吸収され、その結果、人の健康を損なうおそれがある農作物が生産されたり、又は、直接農作物の生育を阻害することから、このようなことを防止することを目的とした「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」が昭和45年12月に制定されました。

本県においては、昭和50年度から平成8年度まで土壌保全対策事業の一環として農用地における土壌の調査を行った結果、基準値以上の重金属類は検出されませんでした。

第2節 地下水環境の保全【環境保全課】

1 地下水の水質状況

(1) 地下水水質測定の方法

県では、水質汚濁防止法第15条の規定に基づき、地下水の常時監視を行っています。

概況調査として、県内を4ブロック（北部、中部、南部、離島）に分け、毎年1ブロックずつ、カドミウム等の有害物質の調査を実施しています。また、過去に有害物質が検出されたところは、定期モニタリング調査として継続調査を実施しています。

(2) 測定結果の概要

ア 概況調査

沖縄県内の離島地域の7市町村9地点においてカドミウム等の26項目の調査を実施した結果、全地点において環境基準を満たしていました。

イ 定期モニタリング調査

10市町村の16地点において実施した調査結果の概要は以下のとおりです。

(ア) 砒素

7地点の測定の結果、6地点（浦添市屋富祖、浦添市当山、沖縄市与儀、うるま市石川、うるま市屋慶名、北谷町桑江）で環境基準に適合しませんでした。

なお、汚染原因については自然由来の可能性が高いことが判明しています。

(イ) 総水銀・アルキル水銀

4地点の測定の結果、全ての地点で検出されませんでした。

(ウ) トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン

3地点の測定の結果、トリクロロエチレンは2地点（豊見城市高嶺、嘉手納町屋良）で、テトラクロロエチレンは3地点（豊見城市高嶺、嘉手納町屋良、石垣市登野城）で検出されましたが、環境基準に適合していました。1,1,1-トリクロロエタンについては全ての地点で検出されませんでした。

(エ) 1,2-ジクロロエタン

1地点で測定を行った結果、検出されませんでした。

(オ) 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素

1地点で測定を行い、検出値は環境基準に適合していました。

第3節 地盤沈下の防止【環境保全課】

1 地盤沈下の状況

地盤沈下とは、私たちの生活基盤である大地が広い範囲にわたって徐々に沈んでいくことをい、その特徴としては次の点があります。

- (1) 進行が緩慢で、日常生活では被害が大きくなるまでは公害として認識されにくい。
- (2) 一旦沈下するとほとんど復元しない。地盤沈下の被害としては、建物及び井戸等の抜け上がり、橋及び護岸等の折損、排水障害等がある。

地盤沈下の原因は主として地下水の過剰な汲み上げにより地層が収縮することによるとされていますが、本県においては、この現象による沈下事例は現在までのところ認められていません。

第4節 農薬の適正使用【営農支援課】

本県の農業は、亜熱帯地域の特性を生かして、冬春期の本土向け野菜、花きをはじめ熱帯果樹、肉用牛などの生産が拡大され、特色ある農業の振興が図られています。

このような中で、近年、農業の生産環境の変化に伴う、病虫害の発生様相も複雑多様化の傾向にあり、病虫害防除に使用される農薬も多岐に亘っています。

農薬は生産性の向上並びに農産物の品質向上を図る上で重要な資材であり、農業生産の安定確保に大きな役割を果たしておりますが、農薬の使用取扱いに関しては、農薬取締法（昭和23年7月1日法82号）の遵守による農作物への安全性及び生活環境の保全に万全の注意を図ることが重要です。

平成20年における農薬の使用量は、2,226tであり、前年より微減しています。種類別では殺虫剤が最も多く、全体の72.5%を占め、以下除草剤11.8%、殺菌剤8.1%、殺そ剤3.2%となっています。

また、平成20年の1haあたり使用量は56.9kgであり、前年に比べ0.57kg減少しています。農薬は、その使用を誤ると住民の健康や周辺環境に危害を及ぼすおそれがあり、安全使用の徹底が重要です。そのため、県は農薬の使用に関して各種講習会を実施して、農薬を使用する人への安全、農作物を食する人の安全、周辺環境に対する安全を十分配慮した指導を行っているところです。

表5-3-1 農薬の使用量の推移

単位：kg

農薬名	年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年
殺虫剤		1,799,973	1,789,087	1,643,999	1,680,685	1,613,397
殺菌剤		165,387	203,068	178,006	180,416	181,214
殺そ剤		80,484	75,005	73,149	67,329	70,154
除草剤		230,661	202,224	228,640	222,068	262,954
殺虫殺菌剤		1,621	1,452	2,730	4,104	3,234
成長調整剤		50,118	49,593	37,393	43,885	44,265
その他		65,642	69,549	62,529	49,999	51,184
合計		2,393,884	2,389,978	2,226,446	2,248,485	2,226,402

表5-3-2 ヘクタール当たりの推移

項目	年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年
農薬総使用量(kg)		2,393,884	2,389,978	2,226,446	2,248,485	2,226,402
耕地面積(ha)		39,700	39,300	39,200	39,100	39,100
ヘクタール当たり使用量(kg)		59.56	60.30	56.80	57.51	56.94

(注) 農薬の単位は、kg・リットルの違いを無視し、kg＝リットルとして計算した。

第5節 畜産における環境保全対策の推進【畜産課】

1 環境問題の現状

畜産経営に起因する環境問題は、畜産農家の環境保全意識の高揚及び家畜排せつ物法の施行により、排せつ物の適正な管利や処理施設等の整備が進展したことから減少しています。

しかし、近年は畜産農家当たりの飼養規模の拡大や地域における混住化の進行、環境問題への関心の高まり等から、悪臭関連の苦情が多く、その発生件数は横ばい傾向にあります。

このような状況の下、平成20年度に発生した畜産経営に起因する環境問題(45戸)のうち、32戸で悪臭関連の問題が発生しており、全体の約7割を占めています。

表5-4-1 年度別環境問題発生経営体数

項目	H16	H17	H18	H19	H20
件数	70	51	60	53	45

県畜産課調査

2 環境汚染防止対策

(1) 環境保全型畜産確立推進指導協議会による指導

畜産経営に起因する環境問題の防止及び問題の早期解決を図るため、県協議会及び4地域に地域推進協議会(北部、中・南部、宮古、八重山)を設置し、県全域にわたる畜産経営の実態調査を実施するとともに、畜産環境アドバイザー等による巡回指導を実施しています。

(2) 家畜排せつ物法に基づく指導・助言、勧告及び命令の実施

巡回指導等により、家畜排せつ物法適用農家における不適正な管理が改善されない場合は、家畜排せつ物法に基づく対応を実施しています。

(3) 補助事業等を活用した施設整備の推進

畜産経営環境の保全を図ること及び家畜排せつ物等のバイオマスを有効利用することを目的として、補助事業による施設整備を推進しています。

表5-4-2 平成20年度整備実績

事業名	整備件数	事業内容
畜産環境総合整備事業	1	家畜排せつ物処理施設の整備

県畜産課調査

第6章 赤土等流出の防止【環境保全課】

本県での赤土等流出は、パイナップル畑の開墾が盛んになった昭和30年代頃から目立った問題となってきました。近年では、大規模な開発工事、農地、米軍演習場などから土壌が流出し、深刻な問題となっています。赤土等の流出は、河川や海域の生態系に悪影響を及ぼしているばかりでなく、観光産業や水産業にも影響を与えています。

そこで、県では、開発現場等からの流出を防止するため、平成6年に沖縄県赤土等流出防止条例を制定し、翌平成7年から施行しています。また、赤土等汚染に関する各種調査を実施するなど赤土等の流出防止対策に積極的に取り組んでいます。

1 赤土等流出の現状

沖縄県内に分布する土壌は、大きく国頭マージ、島尻マージ、ジャーガル、沖積土壌に分けられます。

自然条件下で植物被覆があると土壌は侵食されず、赤土等の流出はほとんど発生しません。しかし、自然災害や人為的な行為により植物被覆が取り除かれて裸地が出現すると、降雨によって土壌侵食が発生し、河川・海域に赤土等が流出するようになります。

特に「赤土」と呼ばれる国頭マージは、流出しやすい土壌の特性を持つことや比較的急峻な地域に分布することから流出量が多く、また、ジャーガルやその母岩であるクチャも国頭マージと同等以上の高濃度で流出することが確認されています。

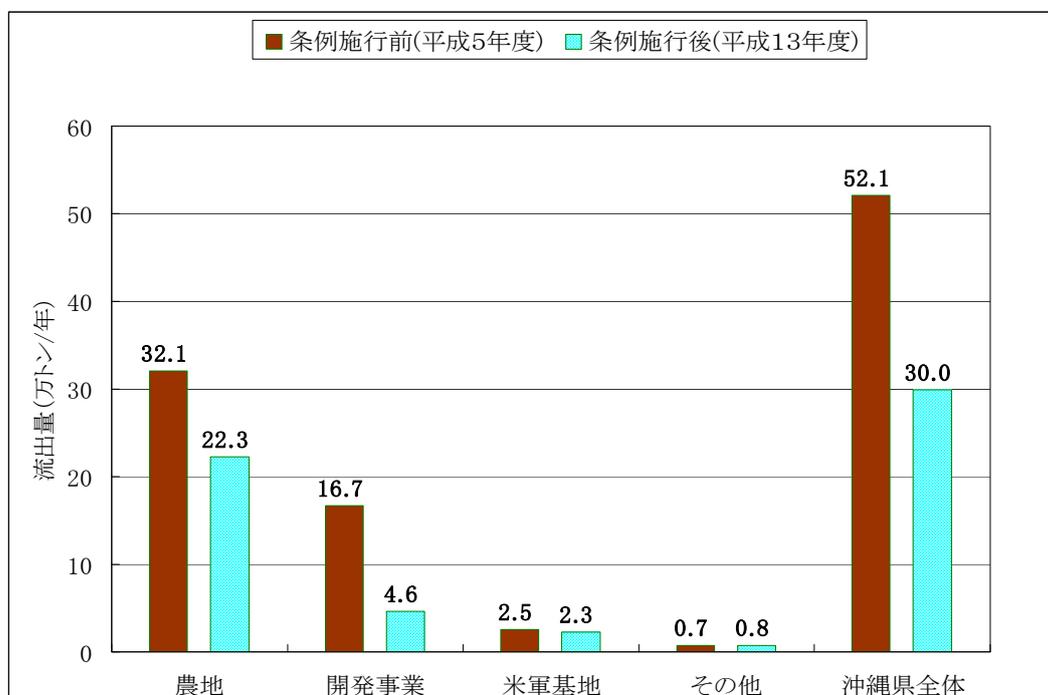


図6-1 赤土等流出量の推移

2 赤土等流出防止対策

(1) 沖縄県赤土等流出防止条例に基づく規制

本県では、事業現場の規制や土地の適正な管理を促進する事により赤土等（れき・砂を除くすべての土壌）の流出を抑制し、自然環境の保全を図ることを目的として、平成6年に「沖縄県赤土等流出防止条例」を制定しました（施行は平成7年）。

この条例では、1,000平方メートルを超える事業行為を行う場合には、流出防止対策の内容などについて、事前に届出（民間事業）もしくは通知（公共事業）を行うよう定めています。

また、工事を行う際の赤土等流出防止のために、『発生源対策（濁水が発生する状況をできるだけ少なくする）』、『流出濁水対策（濁水の流れをコントロールする）』、『濁水最終処理対策（濁水を貯留・処理する）』の3つの対策を効果的に組み合わせて、濁水を条例で定める排出基準値（SS:200mg/L）以下で排出することを義務づけています。

ア 条例に基づく届出・通知の状況

平成20年度の届出・通知件数は1,024件で、その内訳は届出が232件（22.7%）、通知が792件（77.3%）でした。

イ 条例に基づく監視状況

平成20年度において環境保全課及び各保健所が実施した監視パトロール件数は延べ587ヶ所で、うち235件について、指導又は協議を行いました。

表6-1 条例に基づく届出・通知状況

1. 届出・通知の分類

種類	分類		件数		割合(%)		
届出	民間事業		232		22.7		
通知	国	総合事務局開発建設部関係事業	70		98	9.6	
		総合事務局農林水産部関係事業	6				
		沖縄防衛局関係事業	11				
		公社等	11				
	県	土木建築部関係事業	145		396	38.7	
		農林水産部関係事業	69				
		宮古・八重山支庁関係事業	土木関係	54			103
			農林関係	49			
		その他部局関係事業	44				
	公社等	35					
市町村	市町村関係事業	290		298	29.1		
	組合等	8					
合計			1024		100.0		
面積等変更届出・通知割合			67		6.5		

2. 事業種別分類

事業種	件数	割合(%)
道路改良工事関係	237	23.1
農地造成工事関係	98	9.6
農道工事関係	29	2.8
宅地造成工事関係	78	7.6
施設用地造成関係	337	32.9
ダム工事関係	9	0.9
地下ダム関係	6	0.6
砂防ダム関係	1	0.1
林道工事関係	3	0.3
ゴルフ場造成	1	0.1
護岸工事関係	14	1.4
河川工事関係	16	1.6
草地造成関係	33	3.2
パイプライン	17	1.7
排水路工事関係	7	0.7
砂利採取関係	15	1.5
その他	123	12.0
計	1024	100.0

3. 保健所別分類

保健所名	件数	割合(%)
北部保健所	165	16.1
中部保健所	265	25.9
中央保健所	157	15.3
南部保健所	236	23.0
宮古保健所	96	9.4
八重山保健所	105	10.3
計	1024	100.0

4. 規模別分類

規模	件数	割合(%)
10000㎡未満	827	80.8
10000㎡以上	197	19.2
計	1024	100.0

5. 米軍基地区域分類

地区	件数	割合(%)
基地内	5	0.5
基地外	1019	99.5
計	1024	100.0

(2) 海域における赤土堆積状況等定点観測調査の実施

赤土等流出防止条例施行後の海域における赤土等の堆積状況及びサンゴ等を経年的に把握することを目的として、平成7年度より本島周辺の9海域及び阿嘉島海域の計10海域で、さらに平成11年度からは石垣島周辺の2海域を追加し、各海域に2～4点の定点を設置して、調査を実施しています(図6-3)。なお、平成17年度からは年間の調査回数を各海域4回から本島周辺は2回、石垣島は3回に削減しています。

ア 赤土等の堆積状況調査

SPSS測定法(海底や干潟の砂や泥などの底質中に含まれる赤土等の量を測定する方法)を用いて、赤土等による汚染状況を把握しています。

測定結果はランク1から8までの9つのランクに分類(ランク5は5aと5bに分類)し、ランク1～5までは自然由来でも起こりうる堆積状況(波浪による岩や砂の研磨によるものや生物活動等により生じるもの)と考えており、ランク6以上の場合を明らかに人為的な赤土等の流出による汚染があると判断しています。

平成20年度においては、梅雨後調査で、全12海域中、9海域(75%)がランク5以下と判定され、前年度と比べて6地点改善しました。梅雨時期の降雨量は沖縄本島で平年より少なかったため、梅雨時期の大雨により堆積状況が悪化していた前年度までの3カ年(平成17年度～平成19年度)と比べて赤土の堆積状況は改善したと考えられます。

イ サンゴ調査

各海域におけるサンゴの種類と被度(生きているサンゴの割合)を調査し、赤土等流出による汚染状況の判断材料としています。

サンゴの生息被度については、白化現象後の平成11年度に減少した地点が多く、地点毎に若干の回復或いは低減を示しながらも全体的に横ばいで推移しています。

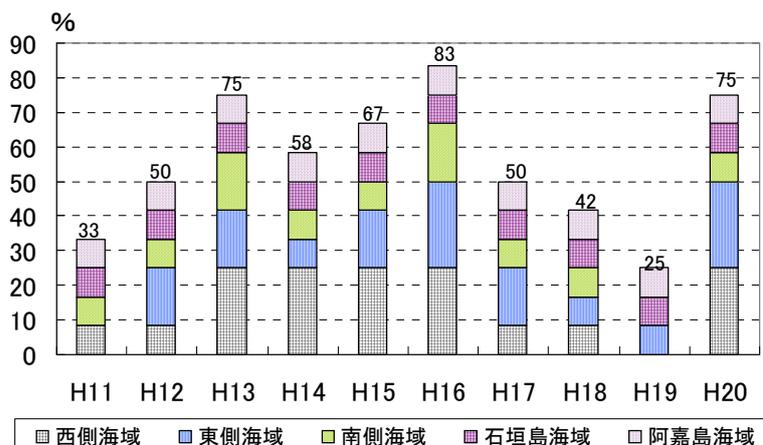


図6-2 赤土等堆積状況調査(梅雨後)におけるランク5以下海域割合の推移

(4) 赤土等に係る環境保全目標設定基礎調査の実施

赤土等流出防止対策を総合的・計画的に実施するため、以下の調査を実施することにより、利水形態や自然的条件を考慮した陸域からの削減目標の指針となる「赤土等に係る環境保全目標（案）」を策定しました。

ア 赤土等堆積状況調査

河川及び海域における赤土等堆積量、水深、流速等の測定を行いました。

イ 生態系調査

河川における底生生物及び付着藻類の生態系調査、海域における貝類、海草藻場及びサンゴ等への影響調査を行いました。

ウ 赤土等動態詳細調査

海域における赤土等の流入・拡散・堆積といった動態シミュレーションを行うとともに、赤土等の堆積状況を簡易に予測するモデルを構築しました。

(5) 赤土流域協議会の設立促進

発生源からの赤土等流出防止対策の一環として、環境省の提言を受けて、地域住民を主体とした流域協議会の設立促進と活動支援に取り組んでいるところです。

平成11年度に石垣市で流域協議会が設立されると、平成14年度には久米島町でも流域協議会が設立されました。平成16年度には、農地からの赤土等の流出が著しい本島北部地域において、流域協議会の役割、重要性等についての普及啓発活動を行い、平成17年度には名護市、本部町、東村、宜野座村、平成18年度には金武町、大宜味村、今帰仁村、恩納村、国頭村の5町村で流域協議会が設立されました。

平成20年度は流域協議会の活動を支援するために以下の取り組みを行いました。

ア 情報ネットワーク会議の開催

石垣市及び久米島を含む各流域協議会相互の連携と情報交換を目的に「情報ネットワーク会議」を開催しました。

イ 流域協議会等の支援

本島北部地域の4町村における流域協議会に対し、SPSSの測定技術講習会、植栽活動等の支援を実施しました。

また、赤土等流出防止対策が適切に行われているかを現場で確認できるように、「赤土等流出防止対策ハンドブック」を作成しました。

第1節 基地排水対策の推進

基地排水等による公共用水域の水質汚濁については、下水道への接続やし尿処理施設の整備がなされてきたことから年々改善していますが、突発的に油流出事故等が発生しています。

県では基地排水等の監視、事故時の調査を実施し、水質汚濁の状況把握に努めています。

※平成20年度に発生した油流出等事故（5件）

- ・2008年5月 嘉手納基地 戦闘機の滑走路脱線、燃料漏れ事故
- ・2008年9月 キャンプ・ハンセン 工事用車両 機械油流出事故
- ・2008年10月 キャンプ瑞慶覧 ボイラー室からの燃料流出事故
- ・2008年10月 米軍所有軽飛行機墜落事故
- ・2009年3月 普天間飛行場ジェット燃料流出事故

1 在日米軍施設・区域環境調査の実施

米軍基地排水調査は、7施設（北部訓練場，奥間レストセンター，キャンプ・シュワブ，キャンプ・ハンセン，キャンプ・コートニー，ホワイト・ビーチ，嘉手納飛行場）の8地点において、生活環境項目5項目、健康項目27項目について調査を行いました。また、5施設（北部訓練場，奥間レストセンター，キャンプ・シュワブ，キャンプ・ハンセン，キャンプ・コートニー）の5地点において、ダイオキシン類について調査を行いました。

基地周辺公共用水域では、6施設（奥間レストセンター，キャンプ・シュワブ，キャンプ・コートニー，キャンプ・フォスター，嘉手納飛行場，普天間飛行場）の9地点において、生活環境項目6項目、健康項目26項目について調査を行いました。また、基地周辺地下水を1施設（普天間飛行場）の1地点において、健康項目26項目について調査を行いました。

これらの調査の結果、全調査地点とも環境基準に適合していました。

2 基地周辺公共用水域監視調査の実施

(1) 基地周辺公共用水域及び地下水監視調査（水質、底質、魚類）

基地周辺公共用水域及び地下水において、6施設11地点で水質調査を行った結果、億首川の河川水でほう素の環境基準に適合していませんでした。原因は海水の混入によるものでした。

また、4施設5地点において底質調査を行い、牧港海域及び嘉手納海域においては魚類調査を行いました。

(2) 基地周辺公共用水域監視調査（ダイオキシン類）

平成20年度は、米軍基地5施設（キャンプ・シュワブ、キャンプ・ハンセン、キャンプ・マクトリアス、嘉手納飛行場、キャンプ・フォスター）の底質6地点で実施したところ、分析結果はすべての地点で環境基準値に適合していました。

第2節 航空機騒音対策の推進

県は、嘉手納飛行場及び普天間飛行場周辺地域の生活環境の保全を図るため、昭和63年2月に環境基本法第16条に基づき、航空機騒音に係る環境基準の地域類型指定を行い、航空機騒音の常時監視測定を実施しております。

平成20年度航空機騒音測定結果では、24測定地点中12地点で環境基準を超過しており、依然として周辺住民の生活環境や健康に大きな影響を及ぼしています。

1 県及び周辺市町連携による常時監視の実施

測定は自動演算騒音計を使用し、嘉手納飛行場及び普天間飛行場周辺24地点で測定を行いました。内訳は、県の設置する測定局が15カ所、市及び町の設置する測定局が9カ所となっています。

平成20年度における米軍基地周辺の航空機騒音の測定結果は次のとおりです。

ア WECPNL（うるささ指数）は、嘉手納飛行場周辺で64～89、普天間飛行場周辺で64～83の範囲内でした。各飛行場周辺での最高値は、嘉手納飛行場周辺では北谷町砂辺局の89で、普天間飛行場周辺では宜野湾市上大謝名局の83となっています。

なお、嘉手納飛行場周辺では15測定局中9測定局（60.0%）で、普天間飛行場周辺では9測定局中3地点（33.3%）で、環境基準を上回っています。

イ 1日あたりの騒音発生回数は、嘉手納飛行場周辺では屋良B局の110.2回が最も多く、普天間飛行場周辺では宜野湾市新城局の58.7回が最も多くなっています。

ウ 1日あたりの騒音継続累積時間は、嘉手納飛行場周辺では上勢局の54分20秒、普天間飛行場周辺では新城局の35分22秒がそれぞれ最も長くなっています。

エ 「航空機騒音規制措置」（日米合同委員会合意事項：H8.3.28）で飛行が制限されている22時から翌朝6時の間の騒音発生回数は、嘉手納飛行場周辺においては、前年度と同様、屋良B局と嘉手納局で特に高い値を示しました。

また、普天間飛行場周辺においては、上大謝名局と新城局で比較的高い値を示しています。

図7-2-1① 航空機騒音測定局配置図（嘉手納飛行場周辺）



図7-2-1② 航空機騒音測定局配置図（普天間飛行場周辺）



表7-2-1 米軍基地飛行場周辺における航空機騒音測定結果

①嘉手納飛行場周辺

測定地点		環境基準値		測定期間内 平均 WECPNL	1日あたりの 騒音発生回数	最大ピークレベル dB(A)	1日あたりの騒音 継続累積時間	測定期間	測定 日数	設置 機関
No.	測定局名	類型	WECPNL							
1	美原	I	70	<u>78</u> (<u>77</u>)	60.7 (55.8)	110.2 (107.2)	33分50秒	H20/4/1~ H21/3/31	365	県
2	昆布	I	70	<u>75</u> (<u>76</u>)	35.4 (33.4)	104.2 (109.9)	26分20秒	H20/4/1~ H21/3/31	365	県
3	上勢	I	70	<u>72</u> (<u>73</u>)	104.9 (97.3)	106.3 (105.6)	54分20秒	H20/4/1~ H21/3/31	365	県
4	宮城	II	75	72 (73)	74.2 (78.6)	107.2 (107.6)	43分47秒	H20/4/1~ H21/3/31	365	県
5	北美	I	70	<u>73</u> (<u>73</u>)	22.8 (25.7)	105.8 (107.7)	16分31秒	H20/4/1~ H21/3/31	365	県
6	八重島	II	75	73 (72)	16.3 (14.9)	111.4 (110.5)	9分4秒	H20/4/1~ H21/3/31	365	県
7	屋良A	I	70	<u>77</u> (<u>78</u>)	79.1 (60.3)	106.1 (104.1)	47分11秒	H20/4/1~ H21/3/31	365	県
8	砂辺	II	75	<u>89</u> (<u>91</u>)	40.8 (64.8)	118.7 (119.8)	22分10秒	H20/4/1~ H21/3/31	365	北谷町
9	伊良皆	I	70	67 (67)	26.4 (24.3)	101.6 (99.4)	16分58秒	H20/4/1~ H21/3/31	348	県
10	桑江	I	70	69 (70)	13.4 (13.0)	102.6 (103.8)	9分24秒	H20/4/1~ H21/3/31	365	北谷町
11	山内	I	70	64 (66)	11.7 (13.0)	101.4 (104.3)	6分49秒	H20/4/1~ H21/3/31	365	沖縄市
12	知花	I	70	<u>75</u> (<u>76</u>)	46.4 (34.9)	106.8 (106.6)	31分30秒	H20/4/1~ H21/3/31	365	沖縄市
13	嘉手納	I	70	<u>77</u> (<u>76</u>)	64.8 (52.5)	100.7 (103.3)	20分10秒	H20/4/1~ H21/3/31	356	嘉手納町
14	兼久	II	75	73 (73)	45.7 (47.1)	99.9 (102.5)	11分36秒	H20/4/1~ H21/3/31	363	嘉手納町
15	屋良B	I	70	<u>82</u> (<u>81</u>)	110.2 (91.2)	106.7 (105.7)	33分15秒	H20/4/1~ H21/3/31	357	嘉手納町

②普天間飛行場周辺

測定地点		環境基準値		測定期間内 平均 WECPNL	1日あたりの 騒音発生回数	最大ピークレベル dB(A)	1日あたりの騒音 継続累積時間	測定期間	測定 日数	測定 日数
No.	測定局名	類型	WECPNL							
1	野嵩	I	70	<u>77</u> (<u>77</u>)	26.5 (29.7)	114.6 (113.8)	16分47秒	H20/4/1~H21/3/31	364	県
2	愛知	II	75	64 (65)	18.0 (19.1)	103.9 (109.2)	11分13秒	H20/4/1~H21/3/31	365	県
3	我如古	I	70	66 (67)	18.4 (19.9)	102.6 (107.8)	10分56秒	H20/4/1~H21/3/31	364	県
4	上大謝名	I	70	<u>83</u> (<u>85</u>)	56.4 (63.9)	120.7 (122.2)	31分33秒	H20/4/1~H21/3/31	365	県
5	新城	I	70	<u>73</u> (<u>73</u>)	58.7 (59.2)	109.3 (109.1)	35分22秒	H20/4/1~H21/3/31	365	県
6	宜野湾	I	70	66 (67)	35.0 (41.5)	96.9 (101.3)	20分27秒	H20/4/1~H21/3/31	365	県
7	真志喜	I	70	69 (67)	22.5 (20.8)	102.4 (98.4)	15分20秒	H20/4/1~H21/3/31	351	宜野湾市
8	大山	II	75	67 (68)	10.8 (11.3)	103.7 (96.4)	4分34秒	H20/4/1~H21/3/31	365	県
9	安波茶	II	75	67 (67)	9.8 (13.6)	102.9 (98.7)	3分1秒	H20/4/1~H21/3/31	312	浦添市

※ WECPNLの下線付きの値は環境基準超過を示す。

※ WECPNL、日平均騒音発生回数及び最大ピークレベルの()内は平成19年度の値を示す。

※ 常時測定局のうち測定日数が365日(1年)に満たないものは、停電や機器の故障もしくは台風などによる欠測などの理由による。

図 7-2-2 嘉手納飛行場周辺のWPCPNL年度推移

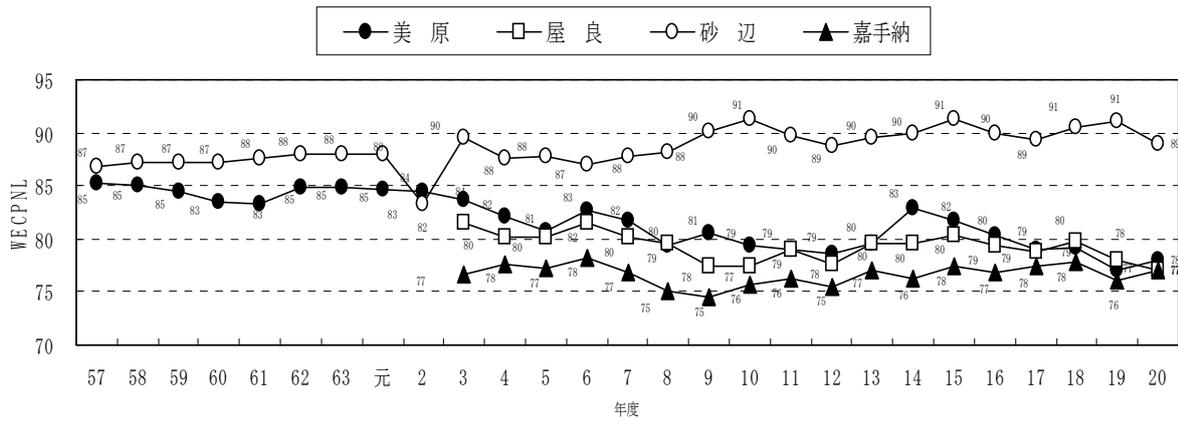
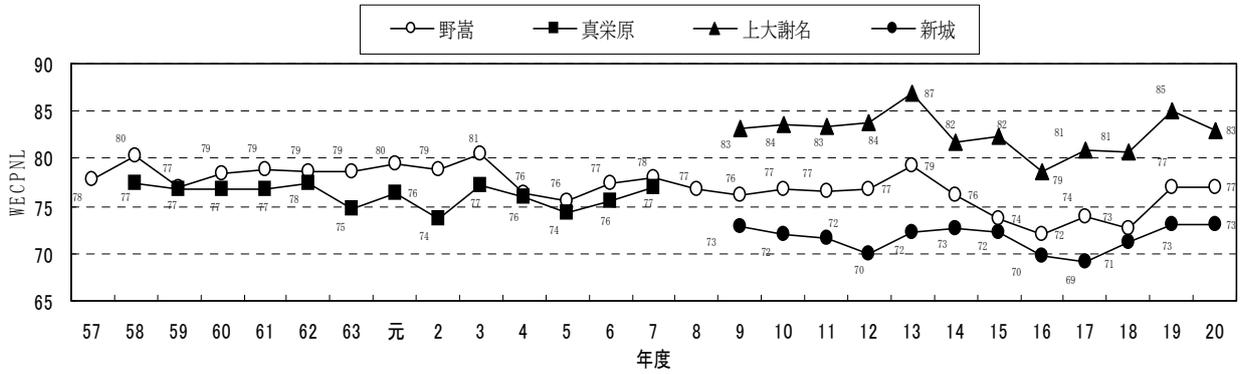


図 7-2-3 普天間飛行場周辺のWPCPNL年度推移



第3節 放射能対策の推進

1 原子力艦寄港に伴う放射能調査の実施

県では、国（文部科学省）に協力し、文部科学省が策定した「原子力艦放射能調査実施要領」に基づき、原子力艦寄港に伴う放射能レベルの監視調査及び環境試料中の放射能レベルの調査を実施しています。

原子力艦放射能調査は、国が米軍基地ホワイト・ビーチ地区の海軍棧橋と陸軍棧橋の2カ所及び住宅地域内の平敷屋公民館と現地対策本部の2カ所の計4カ所にモニタリングポストを設置しており、空間中の放射線量率を4カ所で、海水中の放射線計数率を基地内の2カ所で常時監視測定を行っています。その他に原子力艦寄港時の放射線量及び非寄港時の環境放射線を計測するために、モニタリングポイントを基地内に8カ所、平敷屋公民館、現地対策本部に各1カ所設置し、3か月毎に積算放射線量の測定を行っています。

平成20年度は33隻の原子力艦が寄港し、それに伴う放射能調査の結果はすべて平常値と同様の値でした。寄港隻数は、前年度と比較して1隻増加しています。なお、通算隻数とは、復帰後から現在に至るまでの通算隻数を示しています。

表7-3-1 原子力艦寄港状況及び調査結果

(平成20年4月1日～平成21年3月31日)

通算隻数	寄港年月日	艦船名	停泊期間	種類	調査結果		
293	平成20年	4月2日～4月5日	ヘレナ	72時間17分	原子力潜水艦	平常値	
294		4月19日	ヘレナ	25分	原子力潜水艦	平常値	
295		4月26日	コロンプス	16分	原子力潜水艦	平常値	
296		4月30日	コロンプス	20分	原子力潜水艦	平常値	
297		5月13日～5月16日	ラ・ホヤ	77時間14分	原子力潜水艦	平常値	
298		6月2日	ヘレナ	14分	原子力潜水艦	平常値	
299		6月6日	ヘレナ	24分	原子力潜水艦	平常値	
300		6月20日	アッシュヴィル	23分	原子力潜水艦	平常値	
301		6月26日	アッシュヴィル	15分	原子力潜水艦	平常値	
302		7月22日～7月30日	アッシュヴィル	190時間36分	原子力潜水艦	平常値	
303		7月26日	ブロヴィデンス	11分	原子力潜水艦	平常値	
304		7月28日	ラ・ホヤ	27分	原子力潜水艦	平常値	
305		8月13日～8月18日	コロンプス	123時間42分	原子力潜水艦	平常値	
306		9月6日	シティオブコーパスクリスティ	30分	原子力潜水艦	平常値	
307		9月20日	アッシュヴィル	12分	原子力潜水艦	平常値	
308		9月24日	アッシュヴィル	18分	原子力潜水艦	平常値	
309		10月31日～11月9日	ブレマートン	215時間58分	原子力潜水艦	平常値	
310		11月10日	ブロヴィデンス	1時間51分	原子力潜水艦	平常値	
311		11月10日	ハンプトン	21分	原子力潜水艦	平常値	
312		11月12日	ハンプトン	19分	原子力潜水艦	平常値	
313		11月12日	オハイオ	18分	原子力潜水艦	平常値	
314		11月14日	オハイオ	16分	原子力潜水艦	平常値	
315		11月19日	ハンプトン	21分	原子力潜水艦	平常値	
316		12月2日	ブレマートン	48分	原子力潜水艦	平常値	
317		12月8日	ブレマートン	13分	原子力潜水艦	平常値	
318		12月11日	ハンプトン	11分	原子力潜水艦	平常値	
319		12月16日	ハンプトン	29分	原子力潜水艦	平常値	
320		平成21年	1月5日	ミシガン	28分	原子力潜水艦	平常値
321			1月11日	ミシガン	22分	原子力潜水艦	平常値
322			2月3日	シーウルフ	22分	原子力潜水艦	平常値
323			2月5日	シーウルフ	12分	原子力潜水艦	平常値
324			2月12日	ハンプトン	35分	原子力潜水艦	平常値
325			2月13日	シーウルフ	15分	原子力潜水艦	平常値

表 7-3-2 原子力艦に対する放射能調査の概要

区分	担当機関	調査内容	調査時期			異常値が観測された場合の現地における措置
			非寄港時		寄港時	
			通常調査	定期調査		
放射能レベルの監視	沖縄県 (受託調査)	(1)モニタリングポストによる空間及び海水中の放射線レベルの監視測定 モニタリングポスト(4カ所) (2)モニタリングポイントによる空間の積算放射線量の測定(10カ所)	①常時測定 ②原則として週一回以上巡回		常時測定 常時測定	①海水等採取しγ線スペクトリメトリー ②送付を受けた海水海底土等の試料の(財)日本分析センターへの送付
	海上保安庁 中城海上保安部	モニタリングボートによる空間及び海水中の放射線レベルの移動監視測定(一隻)	原則として毎月一回以上		原則として ①入港前に一回 ②入港後は毎日一回以上	①海水を採取し状況を把握するため観測の継続 ②海水及び海底土の採取、並びに採取試料の県への送付
環境試料の放射能レベル調査	海上保安庁 (1)海洋情報部 中城海上保安部の協力を 含む (2)中城海上保安部	海水及び海底土の採取、採取試料の放射能測定並びに分割試料の(財)日本分析センターへの送付 海水及び海底土の採取、並びに採取試料の(財)日本分析センターへの送付		四半期毎に一回	原子力艦出港後	必要に応じて海水及び海底土の採取並びに採取試料の県への送付
	水産庁 東海区水産研究所 沖縄県水産海洋研究センターに委託	(1)沖縄県における海産生物の採取 (2)沖縄県水産海洋研究センターより送付された海産生物試料のγ線スペクトリメトリー及び分割試料の(財)日本分析センターへの送付		四半期毎に一回		
	文部科学省 (財)日本分析センターに委託	各担当機関より送付された海水、海底土及び海産生物試料のγ線スペクトリメトリー及び放射化学分析	送付された資料を直ちに分析			

2 環境放射能調査の実施

この調査は、自然界に存在する放射能、原子力施設、ラジオアイソトープ（放射性同位元素）利用施設等から環境中に放出される放射性物質及び核爆発実験等によって大気圏内に放出された核分裂生成物等の環境中における挙動並びに分布状況を調べ、その長期的な変化を把握することによって、一般公衆の放射線による被曝線量を推定し、評価するとともにその対策を講じることを目的としたものです。

調査対象試料として、日常生活に関わりのある降水（定時採取雨水）、降下物（1か月毎雨水、ちり）、上水（水道蛇口水）、農畜産物（野菜、牛乳、米）、日常食、土壌、海産生物、海水及び海底土等を採取し放射能調査を実施しています。

また、大地および空気等からの放射線の寄与を知るためにサーベイメータによる放射線量率並びにモニタリングポストによる空間放射線量率の調査も行っています。

平成20年度に調査を実施した結果、環境試料及び空間中の放射能、放射線レベルとも前年度と同様、一般環境レベルでした。

第8章 廃棄物・リサイクル対策の推進

1 廃棄物・リサイクル対策のあらまし【環境整備課】

廃棄物とは、占有者自らが利用し、又は他人に有償で売却することができないために不要になった物で、事業活動に伴って排出される廃棄物のうち、法令で定められた20種類の廃棄物が産業廃棄物に、また、それ以外の事業活動に伴って排出される廃棄物や日常生活に伴って排出される廃棄物が一般廃棄物に区分されます。その処理については、産業廃棄物は排出者処理責任の原則に基づき排出者自らの責任において、一般廃棄物は市町村の責任において、適正に処理することとなっています。

今、私たちは、地球環境問題に対応するため、これまでの大量生産、消費、廃棄を前提とする社会を見直し、環境と共生する持続可能な循環型社会を形成することが求められています。

本県においても、社会経済活動が進展し県民生活が豊かになる一方で、廃棄物の最終処分場の残余容量のひっ迫や不法投棄など解決すべき課題をかかえています。

さらに、島しょ県である地理的特性から、県境を越えた廃棄物の広域的処理が難しいことから、できるかぎり県内で資源を循環させることが重要となっています。

これらの課題に対応するため、県では、3R（廃棄物の排出を抑制し（リデュース）、再使用（リユース）や再生利用（リサイクル）による資源循環）を促進することで最終処分量の低減を図るとともに、適正処理の確保に努め、持続可能な循環型社会の形成を推進しています。

2 廃棄物・リサイクルの現状【環境整備課】

（1）一般廃棄物

県内の事業所や家庭から排出される一般廃棄物（ごみ）は、平成10年度に50万トンを超えたものの、平成11年度以降減少傾向に転じており、平成19年度は45万8千トンとなっています。19年度のリサイクル率は13.6%、残りを中間処理により減量し、4万6千トン程度が埋め立てられています。（図8-1、8-2）

平成19年度末現在、計画処理区内で排出されるごみの量は、1日当たり1,252トン、そのうち1,185トン（94.6%）が計画収集され、13トン（1.0%）が集団回収されています。（表8-1）

計画処理区内で処理されるごみの量のうち1日当たり170トン（13.6%）が再生利用され、120トンが埋立により処分されています。（表8-2）

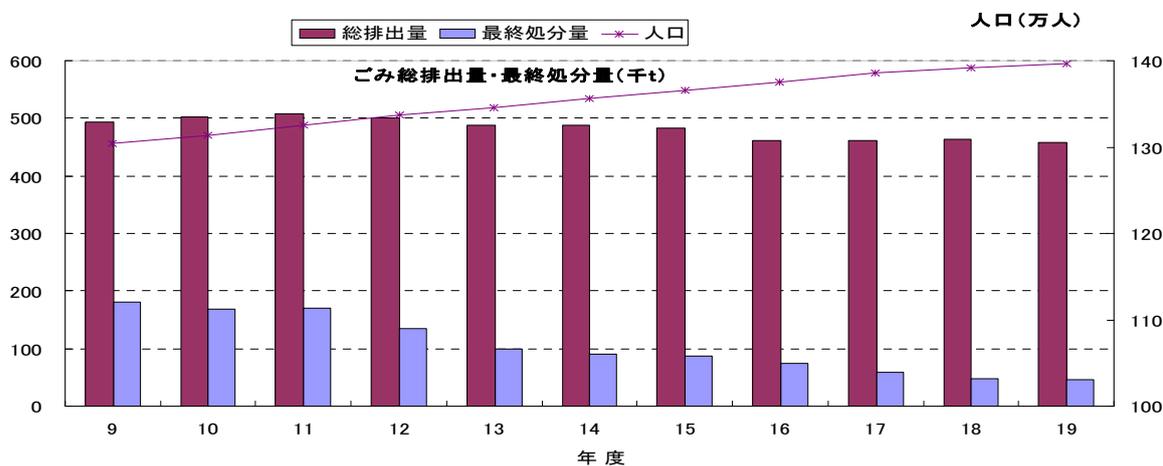


図 8-1 総排出量、最終処分量の推移

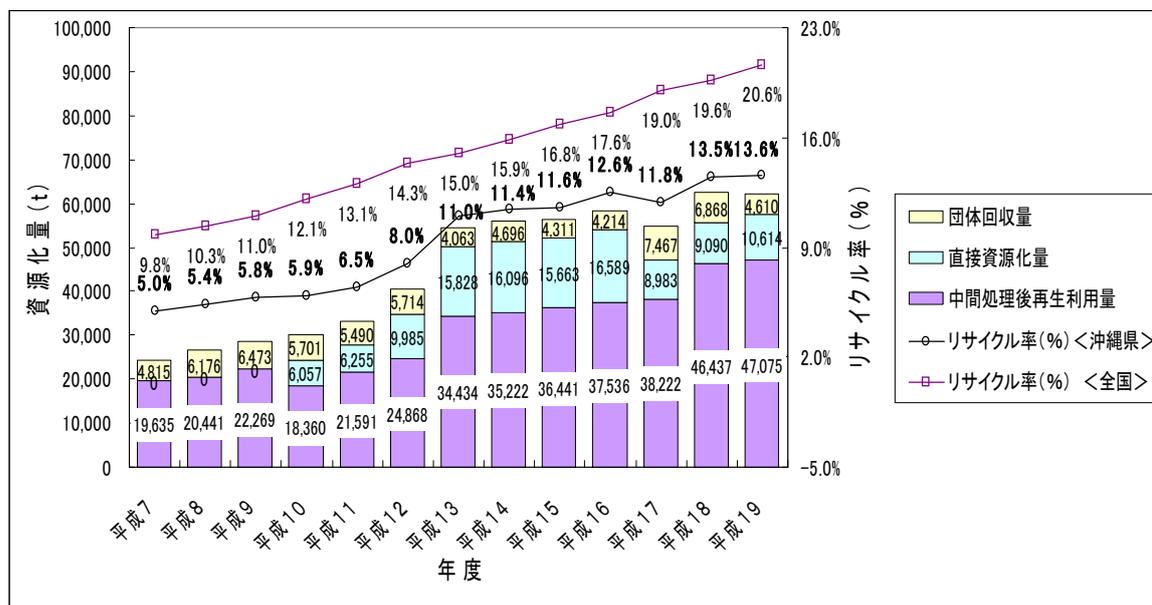


図 8-2 リサイクル率の推移

表 8-1 ごみの排出量及び収集量の動向

区分 年度	総人口 (人)	計画処理 区域人口 (人)	総排出量 (トン/日)	計画収集量 (トン/日)	集団回収量 (トン/日)
平成15	1,365,359	1,361,416	1,330	1,318 (99.1%)	12 (0.9%)
16	1,375,037	1,372,144	1,272	1,260 (99.1%)	12 (0.9%)
17	1,386,137	1,383,115	1,267	1,247 (98.4%)	20 (1.6%)
18	1,391,490	1,390,418	1,268	1,249 (98.5%)	19 (1.5%)
19	1,396,514	1,396,502	1,252	1,185 (94.6%)	13 (1.0%)

表 8-2 ごみの処理状況の動向

区分 年度	計画処理量 (トン/日)	再生利用量 (トン/日)	最終処分量 (トン/日)
平成15	1,330	155 (11.7%)	248
16	1,272	159 (12.5%)	207
17	1,267	150 (11.8%)	161
18	1,269	171 (13.5%)	130
19	1,239	170 (13.7%)	120

イ し尿処理の状況

平成19年度において県内で排出されたくみ取りし尿及び浄化槽汚泥量は、1日当たり354.1キロリットル、そのうち348.2キロリットルが市町村により収集され、5.9キロリットルが自家処理されています。(表8-3)

収集されたし尿及び浄化槽汚泥は、1日当たり314キロリットル(90.2%)がし尿処理施設で処理され、23キロリットル(6.6%)が下水道に投入されています。(表8-4)

表 8-3 し尿の収集量・自家処理量の推移

区分 年度	計画処理量 (k1/日)			自家処理量 (k1/日)			合 計 (k1/日)	計画処理率	
	し尿 (A)	浄化槽 汚泥(B)	計	し尿 (C)	浄化槽 汚泥(D)	計		し尿 ①	浄化槽 汚泥②
〃 15	124.2	245.4	369.6	3.7	2.7	6.4	376.0	97.1%	98.9%
〃 16	127.3	250.4	377.7	0.6	0.3	0.9	378.5	99.6%	99.9%
〃 17	114.0	255.2	369.2	28.4	37.6	66.0	435.3	80.0%	87.2%
〃 18	86.8	267.6	354.4	0.3	0.0	0.3	354.7	99.7%	100.0%
〃 19	86.6	261.6	348.2	5.9	0.0	5.9	354.1	93.6%	100.0%

※ ①=(A)/(A)+(C)、②=(B)/(B)+(D)

表 8-4 収集し尿の処理状況

区分 年度	収集量 (k1/日)	処理施設 (k1/日)	下水道投入 (k1/日)	海洋投入 (k1/日)	農地還元 (k1/日)	その他 (k1/日)
平成15	365	280 (76.8%)	19 (5.2%)	38 (10.3%)	19 (5.1%)	9 (2.5%)
16	371	285 (76.9%)	19 (5.2%)	37 (9.9%)	19 (5.2%)	9 (2.4%)
17	369	319 (86.4%)	23 (6.2%)	0 (0.0%)	22 (5.8%)	6 (1.6%)
18	354	323 (91.1%)	17 (4.7%)	0 (0.0%)	14 (3.9%)	1 (0.4%)
19	348	314 (90.2%)	23 (6.6%)	0 (0.0%)	11 (3.2%)	1 (0.3%)

ウ ごみ処理施設の整備状況

平成17年度から、国においては3Rの推進に資する施設整備事業に対し「循環型社会形成推進交付金制度」を創設し、市町村への交付金による財政的支援により、循環型社会を形成する基盤となるごみ処理施設の整備促進が図られています。

県内41市町村のごみ焼却施設については、平成20年3月末現在で39市町村31施設が整備されており、残り2町村の整備促進を図っています。最終処分場については、しゃ水工や水処理施設などが適正に整備されているものは23市町村18施設となっています。また、南部市町村には那覇市・南風原町以外に最終処分場がないこと等から、他の市町村に埋立を委託しているところもあり、早急な施設整備が課題となっています。

エ 浄化槽の設置状況及び法定検査受検状況

平成12年度の浄化槽法の改正により、浄化槽の定義がし尿と生活雑排水を処理するための設備のみと改められ、既存のし尿のみを処理する単独処理浄化槽はみなし浄化槽として整理されたことから、平成13年度以降、従来の単独浄化槽は新たに設置することはできなくなりました。

浄化槽の設置状況は、平成19年度に1,335基設置され、累計で96,716基となり、そのうち、みなし浄化槽の割合が約83%となっています。

また、浄化槽の設置者には、知事が指定した検査機関*において、設置後の水質検査等（7条検査）及び毎年1回の水質検査等（11条検査）の法定検査が義務づけられていますが、その受検率が低いことから、県では、適正な維持管理を促進するため、平成12年3月に「沖縄県浄化槽取扱要綱」を改正し、7条検査料金の前払い制度を導入しました。その結果、平成19年度における7条検査の受検率は100%（全国平均87.9% 19年度）と大幅に向上しております。しかし、11条検査の受検率については、4.0%（全国平均25.7% 19年度）とかなり低い状況にあります。

* 県知事指定検査機関：社団法人沖縄県環境整備協会

表8-5 浄化槽法定検査受検率の推移

年 度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
7条検査(%)	10.9	25.6	77.9	97.2	92.8	90.7	99.4	100
11条検査(%)	1.9	1.9	2.3	2.9	3.7	4.0	3.9	4.0

(2) 産業廃棄物

ア 産業廃棄物の発生・排出状況

平成19年度における、県内の産業廃棄物発生量211万1千トン（動物のふん尿を除く）を業種別の状況を見ると、電機・水道業が97万9千トン（46.4%）で最も多く、次いで建設業が67万6千トン（32.0%）、製造業が40万4千トン（19.1%）となっており、これら3業種で発生量の97.5%を占めています。

また、排出量193万3千トン（動物のふん尿を除く）を業種別にみると、電機・水道業が92万6千トン（47.9%）で最も多く、次いで建設業が67万3千トン（34.8%）、製造業が28万4千トン（14.7%）になっており、これら3業種で排出量の97.4%を占めています。

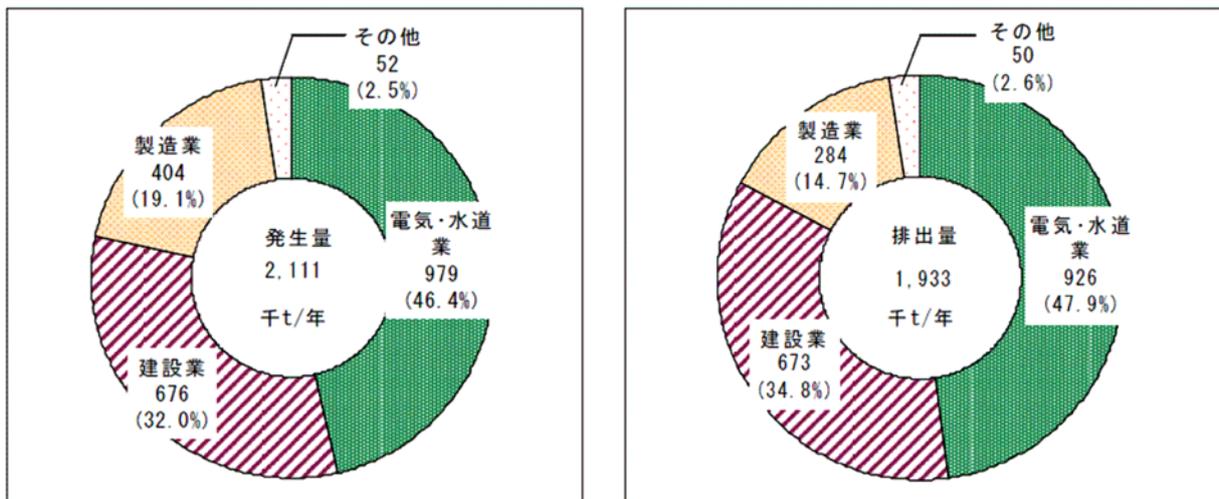


図 8 - 3 平成19年度産業廃棄物の業種別発生量、排出量（動物のふん尿を除く）

イ 産業廃棄物の処理・処分状況

本県における平成19年度の産業廃棄物排出量（動物ふん尿を除く）は193万3千トンとなっており、そのうち脱水や焼却等の処理によって81万トン（41.9%）減量化され、97万5千トン（50.4%）が再生利用、12万1千トン（6.3%）が最終処分されています。

平成15年度と比較すると、発生量は1.7%、排出量は0.26%の減少とほぼ横ばいとなっています。

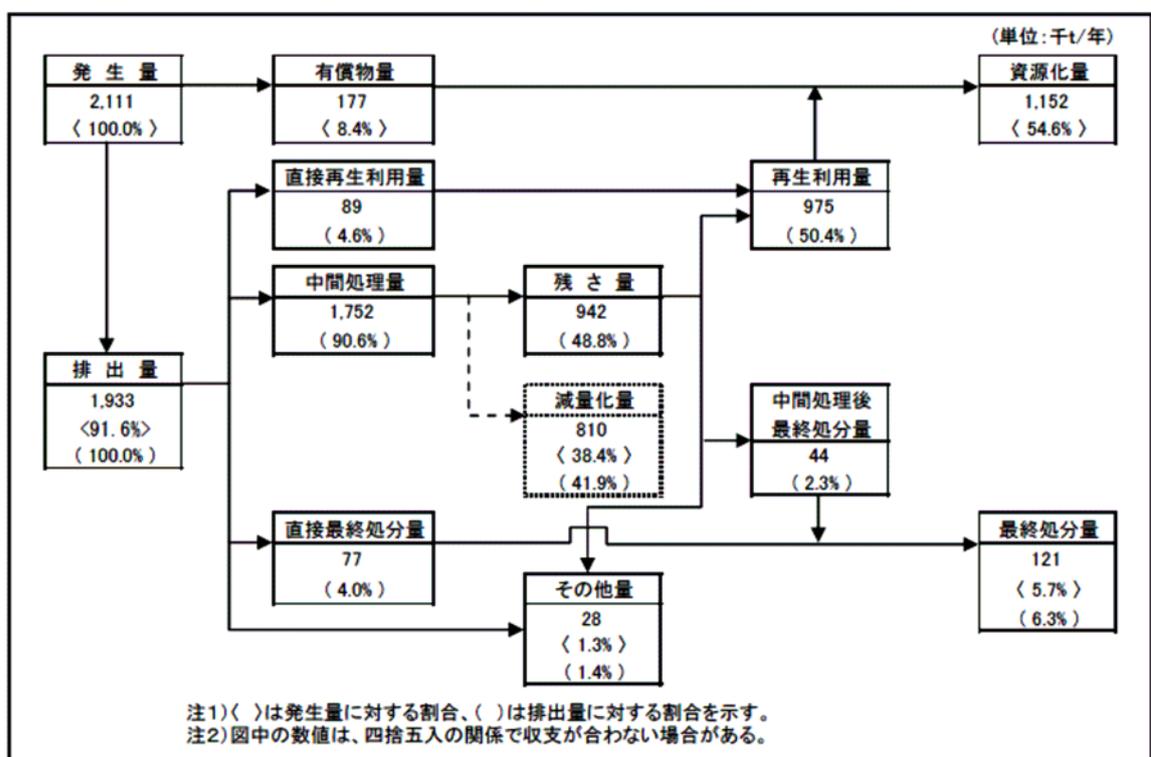


図 8 - 4 産業廃棄物処理・処分フロー

ウ 産業廃棄物処理業者の状況

平成20年度末現在の産業廃棄物処理業者数は、収集運搬業786業者、処分業179業者（うち中間処理業のみ167業者、中間処理業・最終処分業12業者、最終処分業のみ2業者）、合計1,073業者となっており、また、産業廃棄物再生利用業者数は5業者で、業種別では収集運搬業者が最も多くなっています。また、保健所別でみると、中部保健所、中央保健所及び南部保健所管内に多く所在しています。

表 8 - 6 産業廃棄物処理業及び再生利用業者数 (平成20年度末現在)

業の区分 保健所名	産業廃棄物処理業				産業廃棄物再生利用業		
	収 集 運搬業	処分業		計	再 生 輸送業	再 生 活用業	計
		中間処理	最終処分				
北 部	69	17	1	88	2	1	3
中 部	249	61	6(1)	342	0	0	0
中 央	203	11	0	266	0	0	0
南 部	178	55	3(1)	257	0	1	1
宮 古	38	14	1	58	0	1	1
八重山	49	9	1	62	0	0	0
計	786	167	12(2)	1,073	2	3	5
		179					

- (注) 1 再生利用業者とは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第9条第2号、または第10条の3第2号の規定に基づき、沖縄県知事の指定を受けたものを言う。
2 最終処分の欄中（ ）内の数値は、最終処分業のみの許可件数である。

エ 産業廃棄物処理施設設置状況

廃棄物処理法第15条第1項に基づく許可施設は、平成20年度末現在で179施設あります。その内訳は、脱水や焼却による減量化又は有害物の分解などを行う中間処理施設が152施設、廃棄物の埋立を行う最終処分場が27施設となっています。

また、設置主体別でみると、排出事業者の設置が9施設、産業廃棄物処理業者の設置が161施設、公共による設置が9施設となっています。

表 8 - 7 産業廃棄物処理施設の設置状況 (平成20年度末現在)

施設の種類の	設置主体別施設数	設置施設数			
		事業者	処理業者	公 共	計
中 間 理 施 設	汚泥の脱水施設	3	5	8	16
	汚泥の乾燥施設	0	3	0	3
	廃油の油水分離施設	0	2	0	2
	焼却施設	0	13	0	13
	廃プラスチック類の破碎施設	0	11	0	11
	がれき類・木くずの破碎施設	0	106	0	106
	シアン化合物の分解施設	1	0	0	1
	小 計	4	140	8	152
最 終 処 分 場	管 理 型	5	3	1	9
	安 定 型	0	18	0	18
	小 計	5	21	1	27
	合 計	9	161	9	179

- (注) 1 がれき類・木くずの破碎施設の設置施設数は、みなし許可された施設の設置数を含む。
2 焼却施設については、休止中の施設を含む。
3 最終処分場については、埋立が終了していても廃止されていない施設も含めている。

オ 不法投棄の現状

(ア) 不法投棄件数の推移

平成19年度における不法投棄件数は83件でした。不法投棄件数は、平成12年度以降年々減少し、概ね70件程度で推移していましたが、平成19年度は増加に転じています。

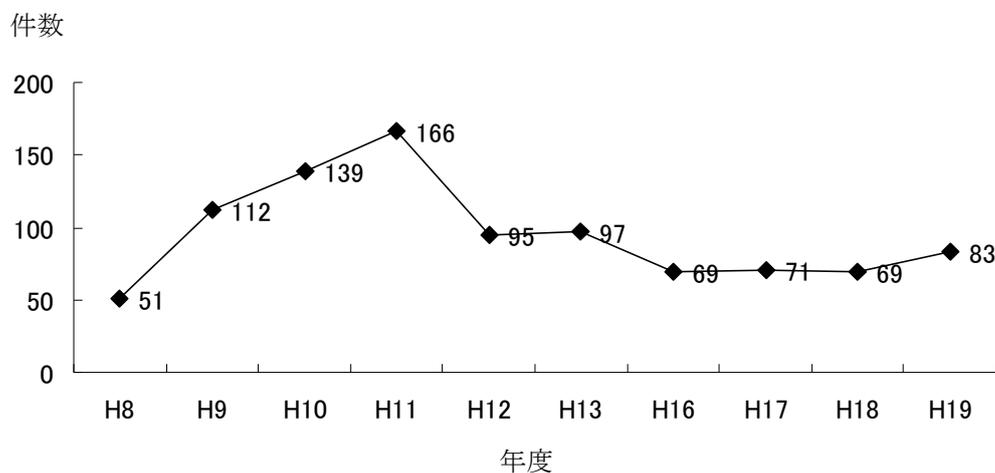


図8-6 不法投棄件数の推移

(イ) 不法投棄物の内訳

平成19年度の不法投棄量は5,449トンとなっており、うち産業廃棄物が2,168トン(40.2%)、一般廃棄物が3,261トン(59.8%)となっています。

産業廃棄物の内訳としては、がれき類807トン(14.8%)、廃タイヤ550トン(10.1%)、建設混合廃棄物250トン(4.6%)、建設系廃プラスチック類108トン(2.0%)、建設系以外の木くず107トン(2.0%)、金属くず88トン(1.6%)の順となっています。

表8-8 不法投棄物の総量及び重量別内訳 (平成19年度)

廃棄物の種類	重量 (トン)	割合 (%)
一般廃棄物	3,261	59.8
がれき類	807	14.8
廃タイヤ	550	10.1
建設混合廃棄物	250	4.6
建設系廃プラスチック類	108	2.0
建設系以外の木くず	107	2.0
金属くず	88	1.6
その他の産業廃棄物	278	5.1

(ウ) 不法投棄物の撤去数と撤去後の残存件数

平成19年度に行われた不法投棄物の撤去の件数は26件で、残存件数は57件となっています。

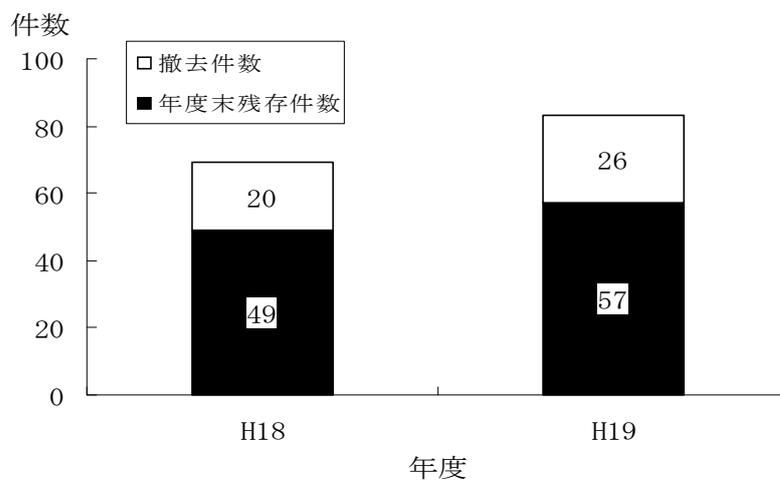


図8-7 不法投棄物の撤去件数と撤去後の残存件数

(エ) 不法投棄物の撤去量と撤去後の残存量

平成19年度に撤去した不法投棄物の撤去量は46トンで、不法投棄物の残存量は、5,403トンとなっています。

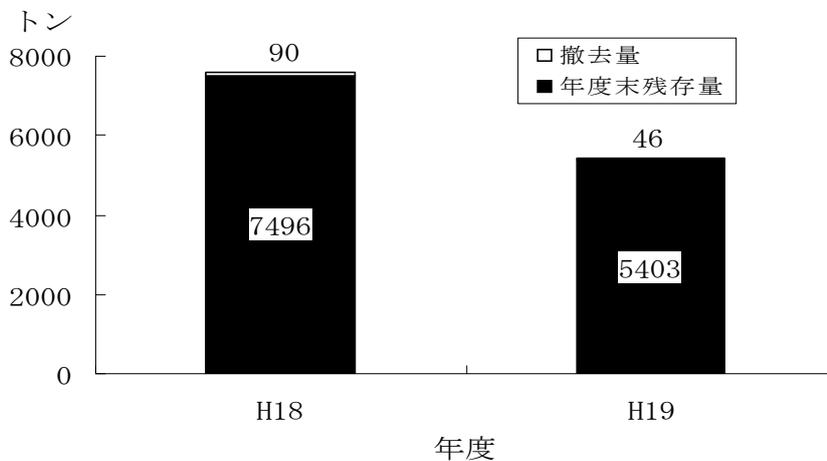


図8-8 不法投棄物の撤去件数と撤去後の残存件数

3 廃棄物・リサイクル対策

(1) 沖縄県廃棄物処理計画の推進【環境整備課】

廃棄物処理計画は、環境負荷の少ない持続的な発展が可能な循環型社会を形成し、県民の生活環境の保全と県内産業の健全な発展を確保するため、本県における廃棄物の排出抑制、減量化、適正処理に関する基本的な方向を定め、県民、事業者及び行政が一体となって取組みを進めるための指針であり、廃棄物処理法第5条の5に基づき策定する計画です。

県では、廃棄物の現状や課題を踏まえ、平成18年度に、第二期の廃棄物処理計画を策定し、循環型社会を形成するための基本的な考え方や県民、事業者及び行政の役割を明らかにするとともに、平成22年度を目標年度とする減量化目標を設定し、循環型社会を形成するための主要施策などを定めています。

第二期計画における減量化目標及び現状は次のとおりです。

ア 一般廃棄物（ごみ）の減量化目標及び現状

一般廃棄物減量化目標

平成22年度

- 排出量を基準年度（平成16年度）と同程度に抑制します。
（第一期計画の基準年度である平成9年度に対しては、7%の削減となります。）
（1人1日当たりの排出量では平成16年度に対し、8gの減量化となります。）
- 再生利用量を排出量の22%とする。
- 最終処分量を排出量の12%とする。

（単位：千t/年、下段()内はg/人・日）

	平成16年度 (基準年度)	平成19年度 (現状)	平成22年度 (目標年度)
排出量	464 (925)	458 (897)	464 (917)
再生利用量	58(13%)	58(13%)	104(22%)
最終処分量	75(16%)	46(10%)	56(12%)

イ 産業廃棄物の減量化目標及び現状

産業廃棄物減量化目標

平成22年度

- 排出量の増加を基準年度（平成15年度）に対し3%以下に抑制する。
- 再生利用量を排出量の50%とします。
- 最終処分量を排出量の7%とします。

（単位：千t/年）

	平成15年度 (基準年度)	平成19年度 (現状)	平成22年度 (目標年度)
排出量	1,938	1,933	1,969
再生利用量	897(46.3%)	975(50.4%)	984(50%)
最終処分量	237(12.2%)	121(6.3%)	140(7%)

注1)「その他量」を記載していないので、排出量と個々の計とが一致していない。

(2) 一般廃棄物に関する対策【環境整備課】

ア 一般廃棄物処理施設の整備促進

平成20年3月末現在、一般廃棄物処理施設は、稼働中のごみ焼却施設が31施設（1,737t/日）、粗大ごみ処理施設が9施設（202t/日）、最終処分場（国庫補助施設のみ）が18施設、再生利用施設（国庫補助施設のみ）が21施設整備されています。

また、平成20年3月末現在、し尿処理施設は、12施設（508k1/日）整備されています。

イ 離島対策支援事業

平成17年10月1日より、本県の離島より沖縄本島まで使用済み自動車を海上輸送する費用の8割を出えんする制度が開始されています。

同制度は、「使用済み自動車の再資源化等に関する法律」いわゆる「自動車リサイクル法」が、平成17年1月1日から本格施行されたことに伴い、最終所有者から預託されたリサイクル料金の剰余金の一部を、離島市町村が行う離島対策支援事業に対して、財団法人自動車リサイクル促進センターが出えんする制度となっています。

平成20年度離島対策支援事業の実績は、18の離島を抱える市町村が対象となり、使用済み自動車の海上輸送台数7,067台、出えん要請額約2,600万円となっています。

※対象市町村名：宮古島市、石垣市、うるま市（津堅島）、南城市（久高島）、伊江村、本部町（水納島）、渡嘉敷村、座間味村、粟国村、渡名喜村、南大東村、北大東村、伊是名村、伊平屋村、久米島町、多良間村、竹富町、与那国町

ウ 合併処理浄化槽の普及促進

合併処理浄化槽設置者へ補助を行う市町村に対する財政支援措置として、国において、昭和62年に国庫補助事業である浄化槽設置整備事業が創設されたのを受けて、県では平成3年度から国庫補助に加えて県費補助による財政支援を実施し、下水道等による集合処理に適さない住宅散在地域への合併処理浄化槽の整備促進に努めています。

この補助事業により、平成20年度までに那覇市等22市町村1事務組合において、平成20年度末現在合計1058基の合併処理浄化槽が整備されています。

エ ごみ減量化・リサイクルの促進

平成20年度に、「ごみの減量」及び「地球温暖化の防止」に向けた環境配慮行動の推進のため、「県内大手流通事業者等11社」、「沖縄県ごみ減量リサイクル推進会議」及び「沖縄県」の三者が協定を締結し、10月1日から県下一斉にレジ袋の有料化を開始しました。

有料化の開始後、レジ袋辞退率は目標とした80%前後で推移しています。

また、ごみ減量・リサイクルを広域的に推進するため、各種啓発事業（「ごみ減量リサイクル推進週間」、「環境衛生週間」）を実施し、新聞広告やラジオCM、パネル展等の広報活動により県民意識を高めるとともに、小学生を対象とした「ごみ減量・リサイクル講座」（通称「買い

物ゲーム」)を開講して、環境教育の充実を図っています。

オ 容器包装リサイクル法への対応

容器包装リサイクル法は、家庭から排出されるごみの約6割(容積比)を占めるガラスビン、ペットボトルなどの容器包装廃棄物の減量、リサイクルを促進することを目的としています。

容器包装リサイクル法がスタートした平成9年度以降、ガラスビン、ペットボトルを中心に収集量が増加し、平成19年度は収集量全体で2万8千トンがリサイクルされています。

表8-9 容器包装廃棄物分別収集実績

(単位：t)

区分	種類	平成12年度	平成13年度	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	平成19年度
特定分別基準適合物	無色ガラス	952	1309	1,637	2,783	2,291	2,726	3,328	3,245
	茶色ガラス	788	1052	1,277	2,094	2,340	2,398	2,695	2,692
	その他ガラス	1073	1,766	2,288	2,690	2,972	2,910	4,054	4,658
	ペットボトル	630	1673	1,987	3,548	4,048	4,291	3,973	3,946
	その他紙	—	32	—	—	20	0	0	27
	その他プラ	—	—	—	3	12	10	47	12
小計		3,443	5,832	7,189	11,118	11,683	12,335	14,097	14,580
法第2条第6項指定物	スチール缶	9,728	9,863	9,807	11,089	10,099	8,169	7,299	6,344
	アルミ缶	507	566	606	1,059	736	807	527	420
	紙パック	232	247	169	249	204	172	162	396
	段ボール	2749	5,697	6,094	7,092	6,544	6,221	5,639	4,246
小計		13,216	16,373	16,676	19,489	17,583	15,369	13,627	13,627
合計		16,659	22,205	23,865	30,607	29,266	27,704	27,724	28,207

※特定分別基準適合物:容器包装の製造事業者、利用事業者が再商品化の義務を負う容器包装(製造事業者等は、容器包装リサイクル協会へ再商品化に係る費用を負担金として支払う)

※法第2条6項指定物:全国的にみて、分別収集した段階で、有価又は無償となるため、製造事業者等が再商品化の義務を負わない容器包装

※その他紙、その他プラ、段ボールは平成12年度より容器包装リサイクル法の対象となったものである。

カ 家電リサイクル法への対応

平成13年4月1日より施行された家電リサイクル法は、小売業者による収集運搬、メーカーによるリサイクル及び消費者による費用負担といったそれぞれの役割分担をとおして、循環型社会の構築をめざすものです。

県内の指定引取場所へ搬入された廃家電製品の数は、平成20年度は106千台、全国引取台数12,899千台であり、本県の回収実績は全国に比べ、これまで概ね約1%の割合で推移しています。

表8-10 県内の指定引取場所へ搬入された廃家電製品の数 (単位：千台)

	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度
沖縄県	78	95	116	118	116	113	112	106
全国	8,548	10,150	10,460	11,214	11,618	11,616	12,114	12,899
全国比	0.9%	0.9%	1.1%	1.1%	1.0%	1.0%	0.9%	0.8%

キ ちゅら島環境美化促進事業

空き缶や吸い殻等ごみの散乱を防止し、環境美化の促進を図るため制定された「ちゅら島環

境美化条例」を推進するため、県、県民、事業者、土地の占有者それぞれの役割分担を踏まえ、市町村と密接に連携して、県全域における環境美化の促進を図っています。

(ア) ちゅら島環境美化推進県民連絡会議における取り組み

県、市町村及び民間団体で構成する「ちゅら島環境美化推進県民連絡会議」を主体として、「ちゅら島環境美化促進月間」である7月を中心にした新聞広告やラジオCMなどの広報啓発や、年2回の全県一斉清掃を実施しています。

(イ) ごみのポイ捨て防止公開パトロール

投げ捨て禁止行為の抑止効果を高めるため、市町村との連携を強化し、「ごみのポイ捨て防止公開パトロール」を実施しています。20年度は那覇市、宜野湾市、糸満市、沖縄市及びうるま市と連携し、地域団体・関係企業と協働して、国際通り・沖映通りにおいて投げ捨て禁止を広くアピールしました。

(ウ) 環境美化促進モデル事業（条例第10条）

地域住民が市町村と協働して行う、他地域の模範となるような環境美化活動を支援するため、環境美化促進モデル事業を実施しています。19年度には「環境美化促進モデル地区」として伊平屋村及び浦添市(内間区)を指定し、20年度までの間、補助金（補助率1/2）を交付して、美化活動を支援しています。

(エ) 環境教育・環境学習に対する支援（条例第11条）

条例の趣旨を周知し、ポイ捨て防止や美化活動への関心を高めるため、小学生を対象とした環境美化教材を作成し、要望に応じて配布しています。

(オ) 自発的な活動の促進（条例第12条）

第十一管区海上保安本部環境防災課の提唱の下、主に海岸線の清掃活動に自主的に取り組む団体等で結成された「沖縄クリーンコーストネットワーク（OCCN）」の運営に参加し、ビーチ清掃活動等の際に必要な支援を行うなど、自発的な活動を促進しています。

ク 沖縄県産リサイクル製品利用促進事業

島しょ性を踏まえた循環型社会の形成を図るため、廃棄物の排出抑制・循環的利用の促進とともに、リサイクルの出口である製品の利用拡大を図ることで、域内の資源循環システムを構築することが重要です。

このようなことから、土木建築部においては、平成16年7月に「沖縄県リサイクル資材評価認定制度」を定め、公共工事等における建設リサイクル資材の利用促進を図っているところです。

一方、文化環境部においては、建設資材以外の主に日常生活等において用いられるリサイクル製品の利用促進を図るため、平成17年3月に「沖縄県産リサイクル製品利用促進要綱」を制定し、平成17年度から、品質・安全性などの客観的基準に基づき県産のリサイクル製品を認定し、利用促進を図る制度を開始しております。

認定に当たっては、要綱に定める品質や安全性など認定基準の適合等に関する意見を聴くため、学識経験者、産業界、消費者団体、行政機関から成る「沖縄県産リサイクル製品認定選考

会」を設置し、同選考会の意見を踏まえて、これまでに廃ガラスを原料にした無機質土壌改良材等を沖縄県産リサイクル製品として認定しております。認定製品については、県のホームページやリーフレットにより情報発信し、利用拡大を図っております。

(3) 産業廃棄物に関する対策

ア 事業者に対する監視の強化

産業廃棄物の処理に起因する生活環境への影響を防止するため、各保健所において排出事業者、処理業者及び処理施設に対する監視指導を行っています。

これまで、一部の処理業者による不適正処理により、地域住民の苦情や生活環境への影響を及ぼす恐れのある事例が発生していることなどから、これら不適正処理事業者に対する監視の強化や悪質な事案に対する告発等を迅速に行うため、平成14年度に沖縄県警察から警察官1名を県環境整備課に配置しました。また、同年度以降、最終処分場及び焼却施設を設置している事業場に対して、従来の監視指導と併せて、処理基準、維持管理基準等の適合状況を重点的に検査する総点検を毎年実施し、産業廃棄物処理業者等への監視指導の徹底を図っています。

イ 不法投棄の防止

不法投棄の未然防止を図るため、平成6年度に県、警察、第十一管区海上保安本部、(財)暴力団追放沖縄県民会議、(社)産業廃棄物協会、(社)沖縄県建設業協会及び(社)沖縄県医師会から成る「沖縄県産業廃棄物不法処理防止連絡協議会」を設置し、平成10年度以降、同協議会と市町村による合同パトロールを行っています。

また、平成15年5月には、警察本部と合同で「美ら島環境クリーン作戦対策本部」を設置し、地域の生活環境に支障を及ぼす悪質な不法投棄事案等に対して、迅速な行政措置及び警察対応体制を整備しました。

さらに、平成16年度には警察官退職者を廃棄物監視指導員として保健所に配置するとともに、平成18年度には各保健所に「廃棄物不法処理防止ネットワーク会議」を設置し、併せて不法投棄監視カメラを導入するなど不法投棄防止対策を強化しています。

ウ 公共関与事業の推進

産業廃棄物は、排出事業者責任の下、民間により処理することが基本となります。しかし、施設立地に対する住民の理解と協力を得ることが困難な状況等から、県内の処理業者が有する産業廃棄物管理型最終処分場は、処分場の閉鎖等により稼働中の施設は2箇所(平成21年4月に新規処分が稼働し3箇所となった)のみで、その残余容量は非常にひっ迫しています。

県においては、これまでに各種調査研究を行うとともに、平成15年度に、排出事業者や処理業者等の実務関係者から成る「産業廃棄物の適正処理推進に関する研究会」を設置し、最終処分場の確保に関する基本的なあり方について成果をまとめました。

平成16年度には、学識経験者、経済界等の関係団体、行政関係者等で構成する「公共関与に

よる産業廃棄物処理施設の整備促進基本構想検討委員会」を設置し、事業主体や施設規模等の具体的な方策について検討を進め、平成17年2月に知事報告を受けて、同年3月に「沖縄県公共関与産業廃棄物処理施設整備基本構想」を策定しました。

平成17年度からは、同基本構想を踏まえて、学識経験者や経済産業界等の関係団体、行政関係者らで構成する「公共関与事業推進会議」を設置し、処分場の立地候補地選定と事業主体の設立について調査検討を進めました。

公共関与事業推進会議では、立地候補地の選定にあたって、「立地候補地の選定に係る基本ルール」を示した上で、情報公開による高い透明性を確保しつつ、段階的な絞り込みを進め、本部町崎本部、名護市安和及び浦添市伊奈武瀬の3箇所を最終候補地として選定し、また、事業主体の設立について、事業実施に向けた基本的な考え方をとりまとめ、平成19年3月15日に知事報告を行いました。

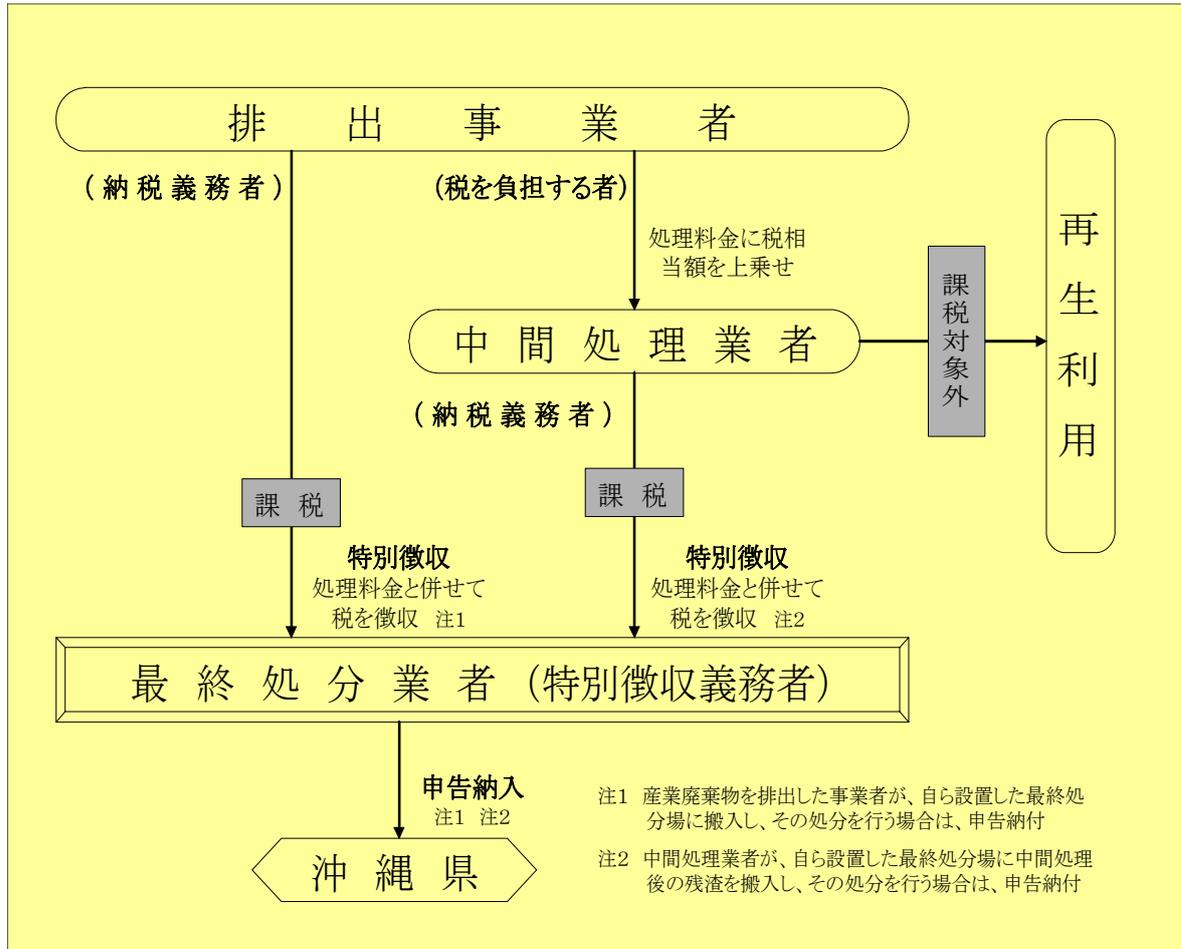
今後、県としては、中長期的な処分場の確保も念頭に置き、3箇所の候補地を対象に、持続的・安定的に公共関与による産業廃棄物処理施設整備事業を推進することとし、社会的条件や地域の理解が得られるなどの諸条件が整った箇所から先に整備を進めていくこととしています。また、地域の意向を踏まえながら立地を受け入れられるように公共事業等の優先的導入による周辺環境整備や、地域活性化等につながる施策等について、庁内連絡協議会において協議・検討を行っていきます。

エ 産業廃棄物税の導入

廃棄物の発生を抑制し、循環的利用及び適正処理を推進していくためには、廃棄物問題が通常の事業活動や日常生活における社会経済活動に伴って生じる廃棄物に起因する課題であることを踏まえて、これまでの廃棄物処理法等に基づく規制手法や普及啓発など自主的取り組みだけでなく、経済的手法による政策手段と組み合わせ、地域経済社会や県民のライフスタイルのあり方を変えていくことが不可欠です。

こうしたことから、県においては、経済的手法による政策手段として、沖縄県産業廃棄物税を平成18年4月に導入し、産業廃棄物の排出の抑制を図るとともに税収を活用し、再生利用等の促進に取り組んでいます。

図 8 - 9 産業廃棄物税の概要



目的	産業廃棄物の排出抑制、再使用、再生利用及び適正処理の推進
課税客体	産業廃棄物の最終処分場への搬入
納税義務者	県内の最終処分場へ産業廃棄物を搬入する排出事業者
徴収方法	最終処分業者による特別徴収（自己処理の場合、申告納付）
課税標準	県内の最終処分場に搬入された産業廃棄物の重量
税率	1トンあたり1,000円（1kgあたり1円）
税収用途	産業廃棄物の排出抑制、再生利用等の促進 公共関与による産業廃棄物最終処分場の整備 産業廃棄物処理業の優良化の促進 不法投棄等の防止対策 等

(4) 建設リサイクル対策【技術管理課】

ア 課題

我が国はこれまでの大量生産、大量消費、大量廃棄を主流とする経済システムにより、廃棄物の最終処分場のひっ迫や不法投棄、焼却によるCO₂の排出等環境負荷の増大を招いてきました。このため、建設産業では特定建設資材廃棄物（コンクリート塊、アスファルトコンクリート塊、建設発生木材、コンクリート及び鉄から成る資材）について分別解体を徹底し、これを再資源化することにより建設廃棄物の最終処分量を抑制する等循環型社会の構築を図ることを目的として、平成14年5月に建設リサイクル法が完全施行されました。

本県は「島しょ県」という地域特性から、環境負荷容量に限界があることから、建設廃棄物の効率的で持続可能なリサイクルシステムを構築することにより、最終処分量の減量化や天然資源の消費の抑制等を図っていく必要があります。

イ 現状

アスファルトコンクリート塊、コンクリート塊の再資源化率については、平成17年度時点で平成22年度の目標値をほぼ達成している水準にあります。

建設発生木材の再資源化率が低い要因としては、再資源化施設のない離島が多いこと等の理由から再資源化ではなく焼却処分されていると考えられます。また、建設発生土については、工事間流用（土砂の搬出・受入）の条件（施工時期や土質等）が合致しない等の理由から最終処分されていると考えられます。

表 8 - 1 1 建設廃棄物の再資源化率 注)

	平成14年度	平成17年度	平成22年度(目標)
アスファルトコンクリート塊	92%	94%	98%以上
コンクリート塊	96%	97%	98%以上
建設発生木材	65%	46%	75%
建設廃棄物(全体)	88%	88%	93%
建設発生土	78%	71%	85%

注) 建設廃棄物として搬出された量に対する再資源化(縮減を除く)量と工事間利用された量の合計の割合。

ウ リサイクル資材評価認定制度（ゆいくる）の推進

平成16年7月、沖縄県土木建築部は、県内で排出された廃棄物を再生資源として製造された建設資材の品質等について、評価基準に基づき審査しこれに適合した資材（以下、「ゆいくる材」という）を公共工事で積極的に使用することで、建設廃棄物の最終処分量を減らす仕組みを作りました。

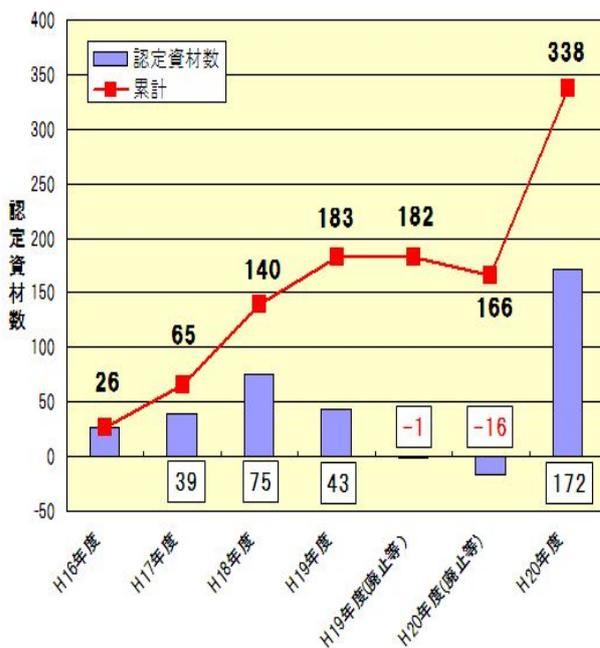
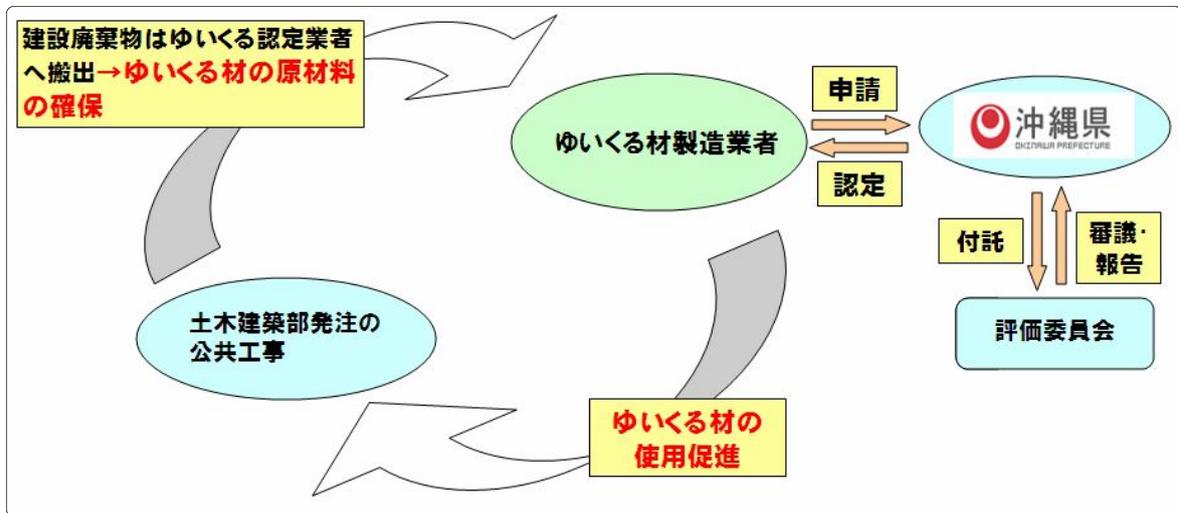
これまでの県の取組みとして、ゆいくる材の使用促進や工事で発生した建設廃棄物をゆいくる材製造業者へ搬出することで原材料の確保を図る等、循環型社会の構築を支援しています。

ゆいくる材は、道路用路盤材や再生砂等12品目338資材が認定されています。(H20年度末時点)

(参照) 沖縄県技術管理課のホームページ

<http://www.pref.okinawa.jp/gijutsu/index2.htm>

図8-10 ゆいくるの概要図と認定資材数



品目名	資材数
1) 再生資源含有加熱アスファルト混合物	72
2) 再生資源含有路盤材	74
3) 再生資源含有コンクリート	0
4) 再生資源含有コンクリート二次製品	2
5) 再生資源含有舗装用ブロック	6
6) 再生資源含有建築用資材	1
7) 再生資源含有型枠材	0
8) 再生資源含有タイル	0
9) 再生資源含有塩化ビニール管	1
10) 再生資源含有木代替材(木質ボード)	0
11) 再生資源含有鉄筋スペーサー	2
12) 再生資源含有土砂代替材	16
13) 再生資源含有土壌改良材・肥料・植生基材	13
14) 再生資源含有瓦	0
15) 再生資源含有防草材	3
16) 再生資源含有歩道等の舗装材	1
17) 再生資源含有鉄鋼製品	147
合計	338

第9章 自然環境の保全【自然保護課】

昭和47年に「自然環境保全法」が制定され、これを基として、自然環境保全の確立を図る法令及び行政機関の整備が進められました。人間生活と調和のとれた自然環境の保全・創出を図るため、(1)自然環境の保全、(2)野生生物の保護、(3)自然公園の保護管理及び施設整備に関する事業等を行っています。

第1節 自然環境の保全

本県は亜熱帯海洋性気候のもと数多くの島々から成っています。沿岸海域に発達した広大なサンゴ礁、陸域の風衝性の景観に象徴されるように、本県の自然環境の大きな特質はその海洋性にあります。

また、琉球列島の島々が本州及びユーラシア大陸と陸続や孤立を繰り返してきた独特の歴史を有していること、南方系生物が分布するほぼ北限に位置することから、固有種、固有亜種を含む貴重な動植物が数多く生息・生育し、各島々や地域の自然条件に応じた多様な自然がみられることも特徴とされています。本県の文化と生活はこのような自然環境のもとで築きあげられたものですが、他方、こうした島しょ性の自然は人間活動の影響を受け易く、特に近年の社会構造の急激な変化により大きな圧迫を受けて、衰退・単調化の途をたどっています。

県では、無秩序な自然破壊を防止するため、健康で快適な生活環境は地域の特性に応じた多様な自然環境を基盤として創出、維持されるものであるとの認識のもとに、昭和48年に「沖縄県自然環境保全条例」を制定し、昭和50年に「沖縄県自然環境保全基本方針」を定め、自然環境保全の方向づけと制度の整備を行いました。

1 自然環境保全地域の指定

(1) 県指定の自然環境保全地域

本県のすぐれた自然を有する地域のうち、自然的・社会的条件からみて、特に保全が必要とされる地域を適正に保全していくため、沖縄県自然環境保全条例第17条の規定に基づき、「自然環境保全地域」等として指定するもので、現在11地域約951haを指定しています。

(2) 国指定の自然環境保全地域

自然環境保全法第22条に基づき、環境省が指定する「自然環境保全地域」として、竹富町西表島の崎山湾、約128haが指定されています。(昭和58年6月28日)

この海域は、アザミサンゴの巨大な群体をはじめ海域生物相が豊かで自然度が高く、我が国では唯一の「海中特別地区」となっています。

2 エコツーリズムの推進

本県は、亜熱帯海洋性気候のもと多くの貴重な固有生物が生息・生育し、その知名度は国内外でも非常に高く、平成20年度の県内入域観光客数は約593万人に達しました。

そのような中、参加・体験型の旅行形態や環境問題への関心の高まりを受けて、地域の自然環境や文化などについて知識を有するガイドから案内や助言を受け、自然環境の保全に配慮しながら、その地域が有する自然や文化にふれあい、学び、理解を深めるための活動であるエコツーリズムが注目を集めています。

しかし、新たな産業としてエコツーリズムに注目が高まる反面、自然環境の保全や地域住民の生活・文化などへの配慮が欠けた事業者や、過剰な観光利用によって自然環境に劣化が生じている事例などが見受けられるようになりました。

そこで、県では、これらの課題に対応するため、エコツーリズムの推進と同時に、その活動を実践する際に自然環境の保全や地域住民の生活・文化などへの配慮を定めた事業者間のルールである保全利用協定、エコツーリズムの推進にあたっての心がけを定めたガイドラインなどの普及に取り組んでいます。

(1) 保全利用協定の認定の状況

平成16年2月、西表島の仲間川をフィールドに活動している5事業者（動力船2事業者、カヌー3事業者）によって仲間川地区保全利用協定が締結され、同年6月、同制度で第1号の県知事認定を受けました。

同協定では、自然環境への配慮事項として、遊覧船の曳き波によるマングローブ林への影響を軽減するため、遊覧船の運航速度の自主規制や徐行区間の設定などが規定されています。

また、同協定による自主規制の効果の検証を目的として、同協定締結事業者と関係行政機関の協力によってモニタリング調査が行われています。

(2) 沖縄県エコツーリズムガイドライン2004の作成

沖縄におけるエコツーリズム推進にあたって、訪問客・県民・観光事業者といったエコツーリズムに係わるあらゆる主体が心がけるべきことをまとめたガイドラインを作成しました。

3 自然保護思想の普及啓発

自然環境の保全思想を普及し、これを広く県民に定着させていくためには、地域社会や学校などにおける環境教育を積極的に推進する必要があります。

そのため、県は、環境省が提唱する「自然に親しむ運動(7月21日～8月30日)」期間中における自然観察会の実施、環境教育モデル校の指定(第11章に別掲)、出前講座での自然環境の解説などにより、県民に対する自然保護思想の普及啓発を図っています。

4 世界自然遺産登録の推進

平成15年、環境省・林野庁により設置された「世界自然遺産候補地に関する検討会」において、「知床」、「小笠原諸島」、「琉球諸島」の3地域が世界遺産条約に定める登録基準と完全性の条件を満たす可能性が高いと評価されています。

その中で「琉球諸島」は、大陸との関係において独特な地史を有し極めて多様で固有性の高い亜熱帯生態系やサンゴ礁生態系を有していること、優れた陸上・海中景観や絶滅危惧種の生息地となっていることが評価されています。

県では、平成16、17年度に普及啓発用のパンフレットを作成するとともに、平成18年度から、琉球弧が有する特異な自然環境を改めて見直し、自然環境の保全と活用による地域づくりをテーマとしたフォーラムを国や鹿児島県、地元市町村と共同で開催しています。平成20年度は鹿児島県奄美市においてフォーラムを開催するとともに、鹿児島県と共同で普及啓発用のチラシを作成しました。

今後とも、世界自然遺産登録に関する情報発信をしていくとともに、国、鹿児島県、地元市町村などと連携して「琉球諸島」の世界自然遺産登録の推進に取り組んでいきます。

5 ラムサール条約登録湿地

国際的に重要な湿地の保全を推進するため、ラムサール条約の第10回締約国会議にあわせて、県内から新たに久米島の溪流・湿地が登録されました。この結果、県内のラムサール条約登録湿地数は4カ所となりました。

6 温泉の許可

温泉法に基づいて、温泉をゆう出させる目的で土地を掘さく、増掘する場合及び温泉の利用に係る許可を行っています。現在利用されている源泉数は、8箇所です。

第2節 野生生物の保護

1 鳥獣保護区等の設定

(1) 鳥獣保護区

鳥獣保護区は野生鳥獣の積極的な保護増殖を図ることを目的とした地域で、環境大臣が指定する国指定鳥獣保護区と県知事が指定する県指定鳥獣保護区があり、これまでに指定した箇所は国指定鳥獣保護区が7カ所、県指定鳥獣保護区が18カ所の計25カ所となっています。

(2) ガンカモ科鳥類の生息調査

ガンカモ科鳥類(ハクチョウ、ガン、カモ)の冬季の生息状況を把握するため、毎年1月中旬に全国一斉調査として実施しています。

平成20年度の県内の調査結果は次のとおりでした。

- ・調査年月日 平成21年1月7日～18日
- ・観察総数 カモ類10種 1,393羽 ガン類0種0羽 ハクチョウ類1種1羽
- ・踏査力所数 152ヶ所
- ・調査員数 26名

2 鳥獣保護対策の推進

(1) 傷病野生鳥獣救護事業

県においては、負傷等により自力で生息できない野生鳥獣について、野生鳥獣の保護及び保護思想の普及啓発を図る目的で傷病野生鳥獣救護事業を実施しています。野生鳥獣の保護、適切な治療を行うことから、県獣医師会の協力を得て、県内19名の野生動物救護獣医師(野生動物ドクター)を認定するとともに、県内6か所の救護施設(名護自然動植物公園株式会社、日本野鳥の会やんばる支部、宮古野鳥の会、NPO法人動物たちの病院、カンムリワシリサーチ、沖縄県動物愛護管理センター)で実施しています。平成20年度は683件の傷病野生鳥獣を受け入れました。

(2) 鳥獣保護員の配置

県では、鳥獣保護事業の実施に関する補助業務(鳥獣保護区の巡回や管理等)を行うため、各市町村長や野鳥の会等の推薦を受けて鳥獣保護員として委嘱し、現在36名を配置しています。

(3) 鳥獣の捕獲及び飼養等の規制

国内で生息する野生鳥獣の捕獲は原則として禁止されています。鳥獣を捕獲するときは許可を受けて捕獲し、飼養するときは知事の発行する飼養登録証の交付を受ける必要があります。愛がん飼養を目的とする鳥の捕獲許可は、メジロに限り、数は一世代一羽となっています。平成20年度はメジロが113羽、ウグイスが1羽登録されています。

(4) 鳥獣保護思想の普及啓発

県では、自然環境の豊かさの象徴である野鳥について県民の関心を高めるため、愛鳥週間(毎年5月10日から16日)において、パネル展等各種行事を催し、野鳥保護思想の普及啓発に努めて

います。

また、ワシタカ科に属するサシバは、毎年寒露の頃(10月8日)になると大群を形成し一斉に南下し、越冬地である東南アジア方面への渡りの途中、休息のため宮古諸島、特に伊良部島・下地島を中心に飛来することから、秋の訪れを告げる風物詩として私たちの生活・文化と深く関わってきました。そのため、県では、飛来数調査を実施し、サシバ等渡り鳥の保護思想の普及啓発に努めています。

3 外来種対策（マングース対策）

やんばるの豊かな生態系を保全し、希少な野生生物を保護するために、平成12年度から北部3村（国頭村、東村、大宜味村）において外来生物（マングース等）の駆除を実施しており、平成20年度までに8,273頭を捕獲しております。

また、マングースの生息密度の高い中南部地域からマングースの侵入を防止するため、平成17年度及び平成18年度に大宜味村塩屋湾から東村福地ダムに至るラインに北上防止柵を設置し、柵以北におけるマングースの捕獲強化に取り組んでおります。

4 狩猟の適正化

狩猟を行うには、狩猟免許を所持するなど、一定の資格が必要です。この制度の目的は、狩猟を適正化することによって、鳥獣の保護と人身等の危険等を防止することであり、狩猟のできる鳥獣の種類、期間、場所及び狩猟方法等いろいろな規制があります。

（1）狩猟免許等

狩猟者の資質向上を図る必要から、毎年狩猟免許試験と講習会を実施しています。狩猟に関する適性、技能及び知識を有することが、狩猟免許の要件です。

（2）狩猟免許と狩猟者登録

狩猟免許の種別は、網猟、わな猟、第1種銃猟、第2種銃猟の4種類があり、県が実施する狩猟免許試験に合格した者でなければ、狩猟免許を取得することができません。また、実際に狩猟するためには、狩猟免許取得後、毎年、狩猟しようとする場所を管轄する都道府県知事の狩猟者登録を受けて行うこととなります。

平成20年度時点での狩猟免許取得件数は753件、狩猟者登録件数は355件で、また、当該年度に交付した狩猟免許交付件数は新規が47件、更新が167件となっています。

（3）有害鳥獣捕獲

野生鳥獣が農林水産物などに被害を与えた場合や生活環境を悪化させた場合又はそれらのおそれがあり、被害防除対策を実施しても被害が防止できないと認められる場合においては、知事の許可を得て、野生鳥獣の捕獲を行うことができることになっています。

なお、平成20年2月に施行された鳥獣被害防止特措法に基づき、被害防除計画を作成し、捕

獲許可の権限委譲を受けている市町村の場合は、市町村長の許可を得て、野生鳥獣の捕獲を行うことができることになっており、平成20年度末で宮古島市、国頭村、東村、本部町、今帰仁村の5市町村が権限委譲を受けています。

本県における有害鳥獣捕獲は、市町村又は農業協同組合等が実施主体となり、猟友会等の協力を得て実施しています。

有害鳥獣捕獲の主な対象鳥獣は、イノシシ、カラス、タイワンシロガシラ、ドバトであり、平成20年度の捕獲実績は、獣類141頭、鳥類6,780羽となっています。

5 海域生態系の保全

(1) ジュゴンの保護

ジュゴンはインド洋や太平洋の熱帯、亜熱帯の海域に分布し、沖縄周辺海域が世界的分布の北限と言われています。

ジュゴンは鳥獣保護法で捕獲禁止の鳥獣となっているほか、文化財保護法による国の天然記念物としての指定、水産資源保護法による採捕禁止、ワシントン条約において取引が規制され、その保護が重要な課題となっています。

ジュゴンの生息に影響を与える要因として、沿岸域の開発による海草藻場の埋め立て、海への赤土等の流入等とともに、漁網（定置網・刺し網）による混獲事故が挙げられます。

ジュゴンの保護対策を進めていくためには、ジュゴンの生息環境の保全を図っていくとともに、漁業者をはじめとする地元関係者の理解と協力を得る必要があることから、県では環境省等と連携し、ジュゴンや藻場に関する調査と並行して、ジュゴンが漁網によって混獲された場合のレスキューマニュアルの作成や研修会の実施、ジュゴンの生息状況やその保護の必要性に関する普及啓発用教材の作成、地元関係者とのジュゴンと共存する地域づくりについての意見交換などに取り組んでいます。

(2) サンゴ礁の保全

ア 海中公園地区におけるサンゴ礁保全対策

県内の国立、国定公園では、海域83,245ヘクタールが公園区域に含まれ、その海域のうち11地区約1,600ヘクタールが海中公園地区に指定されています。海中公園地区は、西表石垣国立公園内において竹富タキドゥングチ、竹富シモビシ、黒島キャングチ、新城島マイビシ、平久保、川平石崎、米原、白保の8箇所、また、沖縄海岸国定公園内においては沖縄海岸、渡嘉敷、座間味の3箇所が指定されており、これらの地区では美しいサンゴ等の海中景観が広がっています。

当該海域において、海中景観の構成要因である造礁サンゴを食害するオニヒトデが昭和45年頃から異常に発生し、サンゴの生息は危機的状況にありました。こうした状況に対処するため、昭和49年度から平成11年度までの25年間環境庁の補助を得て、事業総額3億6326万2千円を投じ、215万7815匹のオニヒトデを駆除しました。

平成12年度からは環境省の補助金が廃止となり、従前の規模での駆除事業実施が困難な状況となったことから、国立公園の海中公園地区における海中景観の保護を目的とした沖縄海岸国立公園におけるサンゴ礁モニタリング調査を実施しました。

また、平成15～17年度には、沖縄海岸海中公園地区の良好な海中景観の保全・復元及び創造の方法を検討するため「沖縄海岸海中公園地区景観保全調査」を実施しました。

イ 総合的なサンゴ礁保全対策

平成13年末から沖縄島周辺及び慶良間諸島周辺海域において、オニヒトデが大量に発生し、サンゴ礁が危機的な状況になっていることから、平成14年度から沖縄特別振興対策調整費を活用し、オニヒトデの発生状況やサンゴの生息状況などの状況把握を行うとともに、国、県及び市町村関係行政機関、学識経験者、漁業者及びダイビング業者等の関係団体で構成する「オニヒトデ対策会議」を設置し、総合的なサンゴ礁保全対策に取り組んできました。

これまでの取組としては、慶良間海域の5箇所を優先的に保全を図る「最重要保全区域」を定めて集中的な保全対策を実施するとともに、宮古海域や八重山海域においても重要サンゴ礁海域に各7箇所を選定し同様の対策を実施してきました。平成18年度は、保全活動の労力や費用の負担軽減を図るためオニヒトデ進入防止柵における負担軽減効果の検証や地域の実情に応じた費用負担のあり方に関する調査を実施しました。また、平成14年度から平成18年度までに173,673個体のオニヒトデを駆除しています。

ウ 官民協働のサンゴ礁保全対策の推進

サンゴ礁が減少している要因には、白化現象、赤土等の流出、オニヒトデの大量発生等様々であり、サンゴ礁を保全していく上で、行政、事業者、NPO、企業等多様な主体が連携して取り組んでいく必要があります。そのような状況から平成20年度に多様な主体が参加する全県的・横断的な協議会の立ちあげを行うとともに、地域への支援策としてサンゴ礁保全活動プログラム集やサンゴ移植マニュアルを作成しています。

第3節 自然公園

1 本県の自然公園の概要

自然公園には、国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園があります。国立公園とは、我が国の風景を代表するに足りる傑出した自然の風景地で、環境大臣が指定するものであり、国定公園は国立公園に準ずる優れた自然の風景地で、都道府県の申し出を受けて環境大臣が指定するものです。

また、都道府県立自然公園は、都道府県の優れた自然の風景地で、知事が指定するものです。

現在、本県では、西表石垣国立公園、沖縄海岸国定公園、沖縄戦跡国定公園、久米島県立自然公園、伊良部県立自然公園、渡名喜県立自然公園の6つの自然公園が指定を受けていますが、平成22年度を目標に、多良間村を新たな県立自然公園に指定するため作業に取り組んでいます。

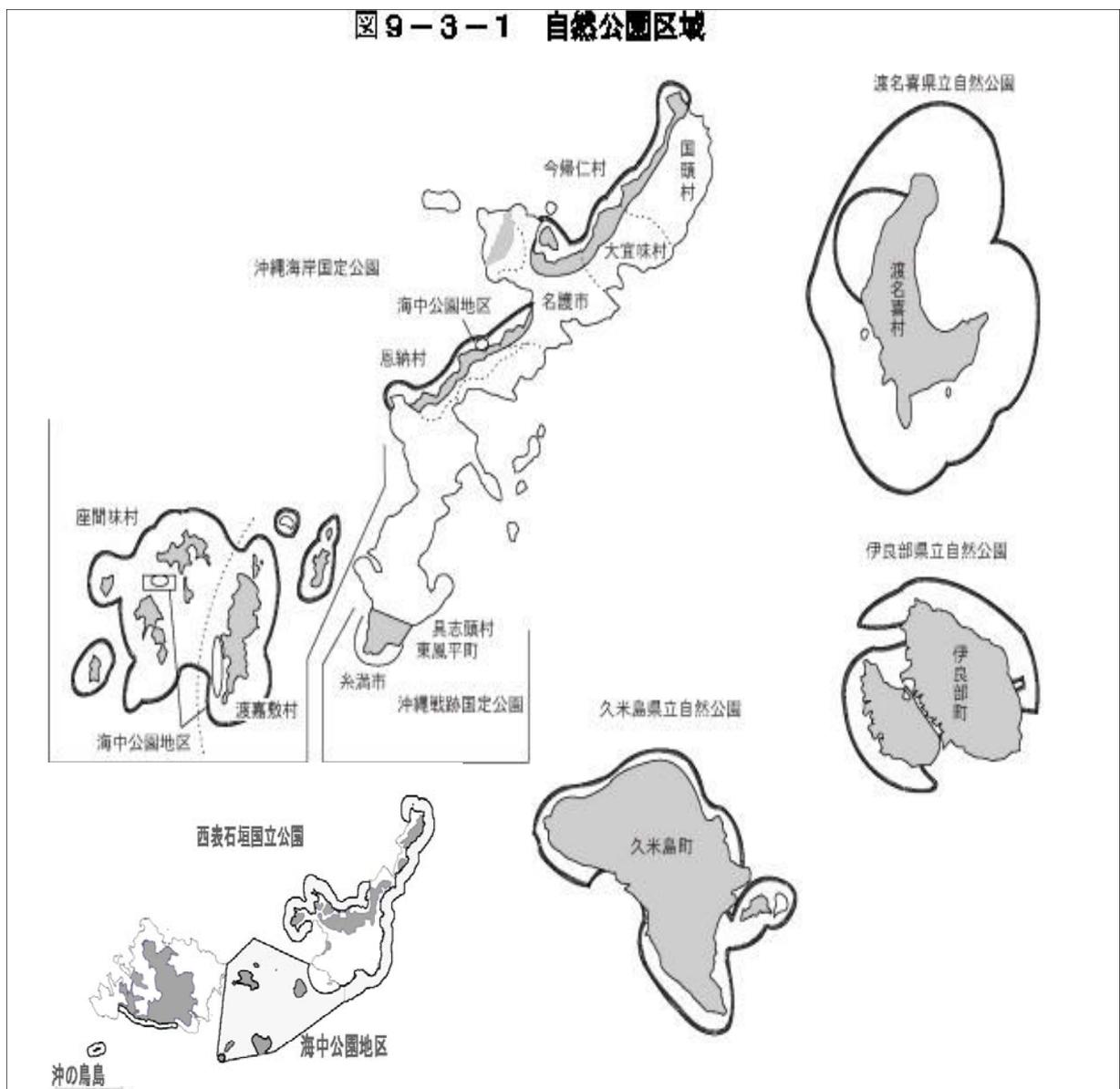


表 9-3-1 本県の自然公園面積

(単位:ヘクタール)

自然公園名	陸地面積						海域名積			合計
	特別保護地区	第1種特別地域	第2種特別地域	第3種特別地域	普通地域	計	海中公園地区	普通地域	計	
西表石垣国立公園	2,342	730	10,412	4,301	2,784	20,569	1,107	44,706	45,813	66,382
沖縄海岸国立公園	718	353	3,168	3,093	2,954	10,286	489	25,684	26,173	36,459
沖縄戦跡国立公園	29	84	144	293	2,577	3,127		1,932	1,932	5,059
久米島県立自然公		578	1,100	1,705	2,742	6,125		5,743	5,743	11,868
伊良部県立自然公		81	90	391	2,853	3,415		2,324	2,324	5,739
渡名喜県立自然公		77	6	168	91	342		1,260	1,260	1,602
6公園計	3,089	1,903	14,920	9,951	14,001	43,864	1,596	81,649	83,245	127,109

2 自然公園の保護管理

自然公園の適正な管理運営を行うため、各公園に公園計画を定めています。公園計画は、公園の保護のための規制及び利用のための規制に関する計画（規制計画）と利用のための施設及び保護のための施設に関する計画（施設計画）に区分され、それぞれの公園の特性に応じて決定されています。

(1) 規制計画

ア 保護のための規制に関する計画

自然公園はいわゆる地域制公園であり、土地所有者の如何に関係なく一定の地域を画して指定しています。保護のための規制に強弱の差をつけ、私有財産の保護や各種開発行為との調整を図ることを目的としています。そのため区域を普通地域と特別地域に区分し、特別地域を更に特別保護地区、第1種、第2種、第3種特別地域に細分化して規制基準を明確にしています。

また、自然公園に含まれる海域は普通地域に位置づけられますが、海中景観が特にすぐれ学術的にも貴重な海域については海中公園地区に指定し、その保護を図るため各種の開発行為等を規制しています。海中公園地区は、海域における特別保護地区というべきものです。

イ 利用するための規制に関する計画

利用のための規制計画とは、対象地区の利用現状と当該地区の適正な利用のあり方を踏まえ、利用の時期、方法等につき特別に調整し、制限または、禁止する必要がある事項について定めるものです。

(2) 施設計画

ア 利用のための施設に関する計画

利用のための施設計画とは、自然公園の積極的な利用の増進を図る目的から適正な施設の配置と整備方針を定めたものです。また、公園利用の中心的施設として一定の広がりを持つ区域を設定し、これらの利用施設を総合的に整備する集団施設地区の指定があります。

イ 保護のための施設に関する計画

保護のための施設計画とは、景観または景観要素の保護及び利用上の安全を確保するために必要な個々の施設配置と整備方針を定めるものです。具体的には植生復元施設、動物繁殖施設、砂防、防火施設、自然再生施設が位置づけられています。

ウ 施設の整備経過

自然公園等の施設整備として昭和48年度より自然公園利用施設と野生生物保護管理施設の整備を進めています。

自然公園利用施設は自然公園を広く国民の利用に供し、国民の保健・休養及び教化に資するために公園計画に基づき、ビジターセンター、園地、休憩所、公衆トイレ、探勝歩道、車道、駐車場、標識等を整備するものです。

野生生物保護管理施設は希少生物や固有の生態系の調査研究、保護増殖、普及啓発等の事業を総合的に推進するための拠点として野生生物保護センターを整備するものです。

(3) 許認可業務

自然公園内の特別地域における開発行為については、開発予定地の市町村長の意見の副申を受けて現地調査を行い、開発行為者との調整を図っています。また、普通地域での大規模な行為は、特別地域同様当該市町村を経由して事前に届出ることになっています。なお、通常の管理行為や普通地域における小規模な行為は、自然公園法の規制を受けません。

(4) 美化清掃活動

自然公園利用者の快適な利用を促進するため、毎年8月の第一日曜日に自然公園における全国一斉美化運動が設定され、本県でも関係市町村が中心となって特に海浜の清掃を実施しています。

(5) 自然公園監視員の設置

自然公園の風景地を保護し、その利用の適正化を図るため、沖縄県自然公園監視員設置要綱を定め、同要綱に基づき自然公園監視員を委嘱しています。監視員は、動植物の保護、自然環境の美化清掃及び事故の予防について監視指導を行い、あわせて適正な情報を収集するとともに利用秩序の維持に寄与しています。

平成20年度は4カ所の自然公園に合計12名の監視員を配置しています。

第10章 緑・水辺・景観の保全と創造

第1節 緑化の推進

緑は、日常の生活において、人々にゆとりやうるおいをもたらすとともに、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の重要な吸収源でもあり、我々の快適な環境を創造していくうえで重要な役割を担っています。

1 都市公園の整備【都市計画・モノレール課】

(1) 目的

都市公園は、高齢者の増加、余暇時間の増大等を背景とした社会の中で、「ゆとり」と「うるおい」のある良好な都市環境を形成していくための重要な社会資本であり、これまで県営公園と市町村営公園を整備しているところであります。

(2) 進捗状況

都市公園の整備目標を達成するために、都市公園の整備を推進するとともに管理の徹底を図っています。

平成20年度は58か所の県営公園と市町村営公園を整備し、平成20年度末現在の1人当たり公園整備面積は10.3㎡となっております。また、平成21年度においては57か所の県営公園と市町村営公園を整備しているところであり、今後も平成23年度までの1人当たり公園整備面積の目標14㎡を達成するため都市公園の整備を進めていきます。

2 道路緑化等の推進【道路管理課】

(1) 現状

昭和47年の本土復帰以来、本土との格差是正を図る観点や地域振興及びモータリゼーションの急激な進展等による交通渋滞緩和等を目的にこれまで道路整備を図ってきたところであります。そして、これまでの取り組み等により、その目的はある程度実現することができました。

しかしながら、道路の修景美化については、まだ十分といえない状況であり、引き続き県のリーディング産業である観光振興支援の観点から、緑豊かな景観形成を図るため、沖縄独特の風土と文化に調和した道路緑化を推進しているところであります。

(2) 基本的な方針

本県の道路緑化率は高い水準となっておりますが、さらに、観光産業を支える観点から、観光地等にアクセスする道路を中心に、トロピカルイメージの花木植栽等を行い、緑陰と花に満ちた「美ら島沖縄」を演出していきます。

(3) 道路緑化の目標

県では、沖縄県道路緑化基本計画（昭和58年制定、平成9年改訂）に基づき、道路緑化の推進に取り組んでおり、今後も引き続き同計画に基づき緑化の推進に取り組んでいくこととしています。

- ・道路緑化延長実績 平成17年度 556.0km (44.8%)

3 学校における緑化の推進【教育庁施設課】

(1) 学校緑化事業

学校緑化事業は、昭和51年度から県立学校における勤労体験学習の一環として実施しており、生徒と教職員の共同作業により学校緑化活動に取り組むことで、精神的、肉体的、社会的にたくましく豊かな人間形成を図ることを目的とするとともに、うるおいのある明るい学習環境づくりに寄与しています。

(2) 緑化実施校数及び予定数

- ア 平成20年度実施数 高等学校 44校、特殊教育諸学校 16校
- イ 平成21年実施予定数 高等学校 44校、特殊教育諸学校 16校

(3) 全国緑化コンクール等実績（市町村立学校含む）

賞の種類	受賞年度	学校名
緑化推進運動功労者 内閣総理大臣賞	平成8年度	浦添工業高等学校
	平成13年度	与勝高等学校
	平成15年度	八重山養護学校
全日本学校関係緑化コンクール 特選（文部科学大臣賞）	平成5年度	浦添工業高等学校
	平成10年度	与勝高等学校
	平成11年度	八重山養護学校
	平成13年度	宮古高等学校
	平成15年度	八重山農林高等学校
	平成18年度	本部町立伊豆味小中学校
準特選	平成10年度	今帰仁小学校
	平成11年度	白保小学校
	平成12年度	宮古工業高等学校
	平成15年度	北国小中学校
	平成17年度	読谷高等学校
入選	平成9年度	西城小学校
	平成12年度	明石小学校
	平成14年度	普天間小学校
	昭和52年度	北部農林高等学校

4 森林・みどりの整備の推進【森林緑地課】

森林・みどりは、木材の生産をはじめ、県土の保全、水資源のかん養など、多くの機能を有し、県民が潤いと安らぎのある生活を営むうえで、重要な役割を担っています。

しかし、近年、人口増加や産業発展に伴い、都市化の進展、各種の開発等により、森林・みどりが急速に減少し、様々な環境問題が深刻化しつつあることから、森林の持つ機能が持続的に発揮できるよう、適切な森林の整備・保全と共に、県民の緑化意識の高揚を図り、県民参加の緑化推進運動を展開することが求められています。

このようなことから、「緑の美ら島」の創生、潤いと安らぎのある緑豊かな県土づくりをめざし、森林・みどりを守り育てるための様々な緑化事業を実施しています。

表 10-1-1 実施事業の概要

主な事業	内容
県植樹祭	みどりの造成並びに緑化の普及啓発のため、昭和26年から実施しており、平成20年度には第59回沖縄県植樹祭を今帰仁村で開催しました。平成21年度には伊平屋村で開催します。
県緑化コンクール	緑化技術の向上と普及啓発のため、昭和34年から実施しており、学校緑化、職場及び公共施設等環境緑化、環境整備の部門別に審査・表彰しています。
緑の少年団の育成・支援	県内52団体（平成20年度末現在）に対して体験学習交流会を実施し、少年時からの緑化意識の高揚を図っています。
全島緑化県事業 (平成20年度～ 平成22年度)	平成20年度に「沖縄県全島緑化県民運動推進会議」を設立し、全島緑化事業をスタートさせました。当事業の推進については、「一島一森で花と緑の美ら島づくり」をスローガンに掲げ、県民一体となった「全島緑化県民運動」を実施しています。 本運動の一環として、平成20年度は、緑の重要性を普及啓発し、緑化運動を盛り上げるため、全島緑化県民運動ポスター原画コンクールや「みどりのシンポジウム」を開催しました。 また、県内17地域において、地域住民・企業・行政等の協働による「一島一森づくり」活動が行われました。

第2節 河川及び海岸の整備

1 河川の整備

(1) 河川の概要

平成21年3月末現在、県管理の2級河川は74河川、市町村管理の準用河川は22河川あり、その指定総延長は2級河川は、353,236メートル、準用河川が35,453メートルとなっています。

表10-2-1 所管別河川概況

管轄土木事務所等	二級河川		準用河川	
	河川数	河川延長 (m)	河川数	河川延長 (m)
北部土木事務所	40	174,126	6	9,600
中部土木事務所	11	65,800	5	11,340
南部土木事務所	14	55,110	4	4,453
宮古支庁土木建築課	—	—	—	—
八重山支庁土木建築課	9	58,200	7	10,060
計	74	353,236	22	35,453

(2) 河川の改修事業等

河川法に基づき、知事が指定した2級河川について、洪水等による背後地の浸水被害を防ぐため、河川改修事業等を実施しています。河川改修事業には、その規模と流域の資産の状況等に応じて、国庫補助事業である基幹河川改修事業及び総合流域防災事業、県単独事業の県単河川改修事業等がありますが、近年浸水被害が多発している国場川、安里川等の都市河川については、国庫補助事業で重点的に整備を進めています。

なお、平成9年度に河川法の改正があり、それ以前の河川管理の目的である治水、利水に加え、河川環境の保全と創出に配慮した多自然川づくりを推進しています。また、河川整備の計画について、地域の意向を反映した河川整備計画制度も導入されています。

(3) 河川の環境整備

きれいな河川は、私たちが自然にふれ合う憩いと安らぎの場所としてかけがえのないものですが、戦後の復興期以降、特に都市河川にあっては、河川の自然の自浄能力を超える家庭排水や事業者排水、また、上流域から流入する畜舎排水など、水質の悪化や河床の汚泥堆積が進行し、好ましくない状況にありました。

近年では、下水道施設や畜舎污水处理施設の普及など、河川に流入する排水改善措置が講じられてきており、河川の水質は改善傾向にあるものの、未だ河川の環境整備としては不十分な状況にあります。

県では、特に汚泥堆積や雑草、雑木の繁茂により水辺環境の悪化している河川について、堆積土壌の除去や雑木等の伐採を行い、河川環境の向上に努めています。

また、毎年7月1日から7月31日まで全国一斉に催される河川愛護月間には、ポスターや県

民広場電光掲示板、さらに土木事務所などが市町村とタイアップして地元住民や企業の協力、参加を得てモデル河川の清掃を行うなど、河川愛護思想が広く県民の間に普及、定着するように運動を展開しています。

2 海岸の整備【海岸防災課】

本県の沿岸は、サンゴ礁と白浜の海岸線によって特徴づけられ、県民をはじめ県外観光客から親しまれています。

海岸線の総延長は約2,026キロメートルで全国第4位の長さを有しており、これらの海岸線は天然の防波堤の役目を果たすリーフに囲まれているものの、台風、冬期波浪等の異常気象時には、高潮、波浪による被害が依然として生じている状況です。そのため、高潮対策事業等を実施し海岸保全施設の整備を鋭意進めてきました。

平成11年に海岸法が改正され、国の作成した海岸保全基本方針に基づき沖縄県は平成15年4月30日に「琉球諸島沿岸海岸保全基本計画」を定めました。本計画では、海岸を県民の共通の財産として位置づけ「いちまでいん 美ら海、美ら島、清ら心」をキャッチフレーズに海岸を維持・復元・創造し、次世代へ継承していくことを基本理念としており、防護と環境、利用が調和した総合的な海岸の保全を図っていきます。

基本計画における海岸保全方策の内容については概ね次のとおりです。

(1) 整備の基本的事項

- ・ 貴重な動植物に配慮するとともに、美しい海岸風景となる施設整備を行います。
- ・ 利用者に配慮し、誰でも親しめる施設整備を行います。

(2) 「海岸環境を積極的に保全する区域」の設定

良好な海岸自然環境を残していくため、原則的に護岸等構造物を設置しない区域として約1,062 k m（全海岸延長の約52%）を設定しています。

第3節 下水道の整備【下水道課】

1 下水道の概要

下水道は、①生活環境の改善 ②浸水の防除 ③公共用水域の水質保全 ④資源の有効利用 ⑤水循環の創出という5つの大きな役割を担っており、都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、河川、海域等の公共用水域の水質保全に資することを目的としています。事業の執行形態と果たすべき機能等によって、公共下水道（特定環境保全公共下水道を含む）、流域下水道、都市下水路の三種類に分類されます。平成20年度末現在、沖縄県の下水道処理人口普及率は65%に達し、県民の約91万人が下水道利用可能で、そのうち約80万人が利用しています。

下水道は、処理区域内の全ての汚水を下水道で処理することによりその効果が発揮されること

から、県民の理解と協力が必要です。

2 下水道の整備状況

(1) 公共下水道

公共下水道は下水を排除し処理するために市町村が設置・管理する下水道です。市街地では、流域下水道に接続する流域関連公共下水道と終末処理場を有する単独公共下水道に区分されます。市街化区域等以外の区域では、概ね1,000～10,000人程度を対象に自然公園区域内の水質の保全または生活環境の改善を図ることを目的とする特定環境保全公共下水道に区分されます。平成20年度末現在、11市8町6村で事業を進めています。

(2) 流域下水道

流域下水道は、河川や海域等の水質環境基準の達成、並びにそれらの流域における生活環境の改善を図るため、二以上の市町村が施行する流域関連公共下水道により排除される下水を集め、終末処理場で処理する施設です。本県では、中部流域下水道、中城湾流域下水道及び中城湾南部流域下水道の3流域で事業を進めています。

(3) 都市下水路

都市下水路は、主に市街地における浸水を防除することを目的として昭和47年度から事業を実施しています。平成20年度までに7市4町2村の34か所で事業を完了しております。

3 下水道資源の有効利用

(1) 高度処理による下水処理水の有効利用

終末処理場から放流されている下水処理水を高度処理して雑用水等に利用することは、節水型リサイクル社会の形成につながる施策です。

那覇浄化センターの高度処理水は、那覇新都心地区を中心とする公共施設や大型建築物等を対象にトイレ洗浄用水や散水用水として利用されています。平成14年4月に供給を開始しており、平成20年度末現在、2,130m³/日の処理能力を有し、41の施設で利用されています。

また、糸満市浄化センターの高度処理水は西崎親水公園で、名護下水処理場の高度処理水は名護中央公園で修景用水として利用しています。

(2) 下水汚泥の有効利用

平成20年度末現在、沖縄県内で発生する下水汚泥量は約140t/日で、ほぼ全量を緑農地利用しています。汚泥の有効利用を通じて、循環型社会の形成を推進しています。

(3) 消化ガスの有効利用

消化ガス発電システムは、下水処理過程で発生する汚泥の嫌気性消化により得られる消化ガスを電気エネルギーに変換するもので、那覇浄化センターと名護下水処理場に設置されています。変換した電気は終末処理場内で利用しており、省エネルギーの実現及び温室効果ガスの排出抑制に貢献しています。

第4節 景観の保全

1 良好な都市環境の形成【都市計画・モノレール課】

(1) 沖縄県の景観

本県は、我が国唯一の亜熱帯海洋性気候の下に形成された特有の自然環境や東アジア、東南アジア諸国との交流によって育まれてきた歴史・文化がもたらす独特の県土景観を有しています。これらの景観は、先人たちが自然と共生する営みの中で、中国から伝わった風水思想の影響も受けながらつくりあげてきたものであり、今日でも伝統的な集落や沿道景観にその姿を残しています。

この先人たちがつくり、守り、育ててきた景観は、私たちの生活に潤いと安らぎを与え、郷土に対する誇りと愛着を育てる県民共有の財産です。

この優れた景観を新しい時代に生かしながら次代に引き継いでいくとともに、その時代にふさわしい新たな景観を創造することは、現代に生きる県民一人一人の責務です。

(2) 景観施策の概要

ア 景観法による施策の展開

平成16年6月に公布された「景観法」では、景観に対する基本理念並びに国、地方公共団体、事業者及び住民の責務が定められるとともに、景観計画の策定など法律に基づく様々な施策の展開を図ることが可能となりました。

この景観法においては、地域の実情に応じた景観行政を担う仕組みとして景観行政団体が創設され、県及び県の同意を得た市町村は、景観計画を定め、積極的に景観施策を推進することができます。本県では、石垣市（平成18年1月）、浦添市（平成18年10月）、那覇市（平成20年1月）、宮古島市（平成20年9月）が景観行政団体となり、景観計画の策定等、良好な景観の形成に向けた取り組みを進めています。

県では、全市町村が景観行政団体となり、地域らしさを生かした市町村独自の景観計画を策定することを促進するとともに、広域景観形成や市町村支援を盛り込んだ総合的な計画「（仮称）“美ら島沖縄”風景づくり計画」を策定することとしています。

イ 沖縄県景観形成条例の推進

沖縄県景観形成条例に基づき、沖縄県景観形成基本方針の策定、建築物等の大規模行為の届出、沖縄県公共事業等景観形成指針の策定、沖縄県景観形成審議会による調査審議等の施策を推進しています。

ウ 屋外広告物の規制

良好な景観を形成し、若しくは美観風致を維持し、及び公衆に対する危害を防止することを目的として、屋外広告物法及び沖縄県屋外広告物条例に基づき、屋外広告物及び屋外広告物業について必要な規制を行っています。

エ 重要伝統的建造物群保存地区の指定

重要伝統的建造物群保存地区は、市町村が、条例で保存地区の現状を変更する行為の規制などの措置を定め保護を図っており、文化庁長官または都道府県教育委員会は、市町村に対し保存に関し指導助言を行うほか、管理、修理、修景（伝統的建造物以外の建造物を周囲の歴史的風致に調和させること）などに対して補助を行っています。

表 10-4-1 重要伝統建造物群保存地区

地区名称	選定年月日	所在地	面積
竹富町竹富島重要伝統的建造物群保存地区	昭62年4月28日	竹富町	約38.3ha
渡名喜村渡名喜島重要伝統的建造物群保存地	平12年5月25日	渡名喜村	約21.4ha

オ 風致地区の指定

風致地区は、都市の風致を保全するため重要な地域について定め、建築物及び大規模な宅地造成等を規制するものです。現在、那覇市2地区、名護市4地区、うるま市1地区の計7地区を指定しています。

カ 地区計画の策定

都市における無秩序な市街化を防ぎ、良好な市街地環境を形成し、地区の特性にふさわしい街区を整備するため地区計画を策定しています。地区計画の内容は、地区計画の目標、当該地区の整備、開発及び保全に関する方針、及び地区整備計画の二つの部分から構成されています。計画の策定にあたっては、地区住民の意向を十分に取り入れるよう、条例に定められた手続きに従って関係者の意見を求めることを義務づけています。

2 良好な自然・農村景観の保全と創造【村づくり計画課】

農村地域の良好な自然や農業生産が織りなす美しい景観は、地域住民や訪れる人々に潤いや安らぎを提供するとともに、地域の生態系を保全するなどの多面的機能を有しています。

その良好な自然・農村景観を維持・形成していくためには、農村環境の保全と環境との調和に配慮した計画を樹立すると同時に、農村地域の持つ多面的機能の重要性を地域住民に理解してもらうことが重要です。そのため県においては、下記の施策を推進しています。

(1) 田園環境整備マスタープラン又は農村環境計画の策定

農業振興地域を抱える市町村が主体となって各地域毎の環境特性の現状と課題を整理し、地域の環境保全目標と環境特性に配慮した農業農村整備の基本方針を市町村単位で樹立するため、田園環境整備マスタープラン又は農村環境計画を策定しています。

県では、これらを策定する関係市町村への指導を行っています。

田園環境整備マスタープラン又は農村環境計画は、平成19年度までに31市町村において策定されています。

(2) 農山漁村の多面的機能を生かした村づくりの推進

本県の農業農村整備においては、環境との調和に配慮した農業生産基盤整備のほか、農村環境整備や環境保全整備についても同様に推進しています。

また、農山漁村のもつ多面的機能の重要性を紹介すると共に、多面的機能を生かした農村振興を図る観点から、グリーンツーリズムを活用したまちと村の交流を推進しています。

そのほか、農山漁村の持つ魅力を「沖縄、ふるさと百選」として認定し、農山漁村に対する理解を進め、農山漁村の活性化を図る取組み等を行っています。

第11章 各主体の協働による環境保全活動の推進

第1節 環境教育の推進

1 沖縄県環境教育推進方針の策定【環境政策課】

本県の豊かな自然環境を保全し、次世代に継承するためには、県民一人一人が環境問題に理解と関心を示し、環境に配慮したライフスタイルを実践することが必要であることから、環境教育の果たす役割が重要となっています。

そこで、本県では、環境教育を進める上での基本的な方向、環境教育に関わる各主体の役割やその連携のあり方、環境教育の推進方策等を整理し、本県の環境教育を総合的・体系的に推進することを目的として、平成18年3月に「沖縄県環境教育推進方針」を策定しました。

【目標】

- ◎基本目標 「豊かな自然環境に恵まれたやすらぎと潤いのある沖縄県を担う人づくり」
- ◎3つの目標 ①環境に親しむ ②環境のしくみを学ぶ ③環境を保全・創造する

【推進方策】

- ①環境教育プログラム・教材の開発・整備 ②人材育成及びネットワークの構築
- ③情報の提供及び普及啓発 ④環境教育の場や機会の提供 ⑤各主体の実践活動の支援

2 学校等における環境教育の推進

(1) 沖縄県環境教育プログラム【環境政策課】

本県の豊かな自然環境を保全し、次世代に継承するためには、環境教育を学校教育で取り入れ、実践することが重要とされています。そこで、県では学校現場等における環境教育・環境学習の実践に役立つ教材として、地域の環境特性や児童生徒の発達に応じた体験型のプログラム『沖縄県環境教育プログラム（小学校編）（中学校編）（高等学校・環境団体編）』を作成し、県内の小中高等学校や教育機関、図書館等へ配布しました。また、県環境政策課のホームページにも掲載しています。

平成17年度以降、学校教員や地域の環境団体等を対象に、同プログラムの実践研修を実施しており、平成20年度は、県内8か所で実施しました。また、平成20年度には、環境



教育プログラムモデル校として2校（北中城高等学校、宮古高等学校）を指定し、講師やアドバイザーの派遣等の支援を実施しました。

(2) 環境教育モデル校の指定【自然保護課】

県では、学校における環境教育を推進することを目的として、平成2年度から環境教育に積極的に取り組んでいる学校を環境教育モデル校として指定しています。指定期間は3年となっており、これまで70校（小中学校11校、小学校20校、中学校10校、高等学校19校、特殊学校10校）を指定しています。

表11-1-1 環境教育モデル校の指定状況 (H20～H22年度指定)

学 校 名	活 動 内 容
国頭村立奥小学校	水生生物等水質調査に関すること。
石垣市立富野小中学校	サンゴ礁海生生物調査に関すること。
宮古島市立伊良部中学校	野生生物の保護・環境保全に関すること。

(3) 環境教育研究推進校の指定【教育庁義務教育課】【教育庁県立学校課】

生徒に環境問題について関心を持たせ、環境に対する責任感や使命感の育成を図ることを目的として、県教育委員会において、平成4年度から環境教育研究推進校としてこれまで18校（小学校3校、中学校4校、高等学校11校）を指定しています。

(4) 学校現場における指導者の育成【教育庁義務教育課】【教育庁県立学校課】

県立総合教育センターにおいて、小・中・高・特別支援学校教員を対象にした環境学習指導講座を実施し、環境教育に関する指導内容、指導方法等の研修を行い、その資質を高めるとともに、各学校における環境教育の一層の充実を図っています。

また、文部科学省主催の環境教育指導者研修会等に教員等を派遣し、環境学習指導講座等において他県の取組などの報告を行い、各学校における環境教育の取組について、さらなる充実を図っています。

3 こどもエコクラブ活動の支援【環境政策課】

こどもエコクラブ事業は、次代を担う子供たちに、地域の中で楽しみながら主体的に環境活動や環境学習を行う機会を提供し、支援していくことを目的としています。3歳幼児～高校生の子どもで結成され、環境省、県、市町村等が支援しています。

表11-1-2 こどもエコクラブ登録状況

年度	H17	H18	H19	H20
クラブ数	39	54	58	43
会員数	800	1,217	1,392	1,097

平成20年度は、全国のこどもエコクラブ会員との交流を目的として、下記のイベントに本県のこどもエコクラブのメンバーが参加しています。

○こどもエコクラブ全国フェスティバル2009 ～ all for EARTH ～（平成20年3月 東京）

参加クラブ：西表ヤマネコクラブ

4 地域における体験学習の推進

(1) 教育施設における体験学習の実施【生涯学習振興課】

各地域の青年の家、少年自然の家において、「トレッキング教室」「自然とふれ合う親子のつどい」、「大野山林自然散策」などの主催事業を実施し、自然との触れ合いを通じて、環境についての関心を高める体験活動の場を提供しています。

(2) エコツアーリズムの推進【自然保護課】

本県では、エコツアーリズムの推進を図るため、環境保全型自然体験活動の推進と同時に、その活動を実践する際の事業者間ルールである保全利用協定のシステムの構築及びその普及に取り組んでいます。

平成16年2月に、西表島の仲間川をフィールドに活動している5事業者間で仲間川地区保全利用協定が締結され、同年6月に知事の認定を受けています。

第2節 普及啓発活動の推進【環境政策課】

1 環境月間関連行事の実施

県では、毎年6月の環境月間において、県民、企業、民間団体、行政の参加と協力のもと、持続可能な社会の構築に向けた県民一人ひとりの意識高揚と実践を促進するとともに、環境保全活動のすそ野を拡げていくため、環境保全活動の普及、啓発に関する各種行事等を実施しています。

表11-2-1 県主催の主な行事

行事名	内容	実施日及び場所
1 街頭キャンペーン	街頭でのパンフレット・苗木配布、低公害車の展示	6/5 パレットくもじ前広場
2 環境月間記念講演会	県民の環境保全意識の高揚を図るための講演会の開催	6/5 県庁4階講堂
3 最終処分場等総点検	産業廃棄物の適正処理及び安全管理を推進するため、県内の産業廃棄物最終処分場及び焼却施設の総点検を実施	6/1～6/30 県内一円
4 赤土等流出防止対策講習会	赤土等流出防止対策の技術及び意識の向上を図るため工事関係者等を対象にした講習会を開催	6/3 工業技術センター
5 赤土等監視合同パトロール	赤土等流出の危険性の高い梅雨時期において、事業現場等からの赤土等流出防止を図るため、県の関係機関で合同パトロールを実施	6/1～6/30 県内一円
6 環境パネル展	環境保全に対する県民の意識の高揚を図るため、環境問題に関するパネルを展示	6/16～6/20 県庁1階県民ホール
7 施設見学	児童生徒による環境保全関連施設の施設見学	6/1～6/30 ごみ処理施設等
8 公害防止自主点検運動	企業自らが、環境保全対策について総点検を実施	6/1～6/30 県内工場・事業場
9 工場、事業所立入検査	・ばい煙発生施設ののばい煙測定の実施 ・フロン類の適正な回収の確保を図るため、第一種フロン回収業者等の立入検査を実施	6/2～6/30 県内一円

2 第15回おきなわ環境交流集会の開催

県民、事業者、行政等の様々な人が参加し、環境についての意見交換や講演会等を通して交流を図ることを目的とし、平成6年度から毎年おきなわ環境交流集会を開催しており、平成19年度は、平成20年11月30日にジャスコ南風原店屋内イベント会場にて開催しました。（県民環境フェアと同時開催）

県内で環境保全活動をしているこどもエコクラブ、NPO法人、企業等が集まり、日頃の活動発表、県民環境フェア出展団体取材「エコ活動のヒミツを探れ！～チームエコ記者の突撃取材～」及びワークショップを通して交流を図りました。

表11-2-2 平成20年度受賞者

3 沖縄県環境保全功労者表彰の実施

県では、環境保全に関し特に顕著な功績のあった個人や団体を対象として、沖縄県環境保全功労者表彰を実施しています。

平成20年度の受賞者は右のとおりです。
（4団体、1個人）

氏名又は団体名	分野
沖縄ハーバービューホテル クラウンプラザ	環境教育
琉球ジャスコ株式会社	廃棄物対策
株式会社サンエー	廃棄物対策
生活協同組合コープおきなわ	廃棄物対策
我那覇 晃	環境保全行政

4 沖縄県地域環境センターの管理・運営

県では、沖縄県における環境保全活動の拠点として、平成2年3月から県庁内に沖縄県地域環境センターを設置しています。同センターでは、環境に関する図書・資料・ビデオ等の閲覧や貸出、環境一般に関する県民等からの照会への対応、勉強会や総合学習に対するサポートなど環境に関する様々な業務を行っています。平成20年度の利用者数は約463名、普及啓発活動事業参加者数は約1,195名でした。

第3節 行政の自主的な環境保全活動の推進【環境政策課】

1 沖縄県環境保全率先実行計画の推進

県自らが一事業者、一消費者としてあらゆる事務事業において環境へ配慮した行動を率先して実行するため、平成11年6月に「沖縄県環境保全率先実行計画」を策定し、エコオフィス活動の推進に取り組んでいます。

(1) 計画期間：第1期 平成11年度～平成14年度（基準年度は平成10年度）

第2期 平成15年度～平成18年度（基準年度は平成13年度）

第3期 平成19年度～平成22年度（基準年度は平成12年度）

(2) 対象範囲：県の全機関

(3) 計画の目標（基準年度比）：

①地球温暖化対策の推進：温室効果ガスの排出量 8%削減

②グリーン購入の推進：環境物品調達率 100%

③省資源の推進：上水の使用量10%削減・紙類の使用量30%削減

④廃棄物の減量化、リサイクルの推進：

廃棄物の排出量35%削減・リサイクル率40%以上・コンクリート塊等の再資源化率95%

2 沖縄県環境マネジメントシステム（ISO14001）の推進

県が率先して、組織が環境に与える影響を管理する環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001を認証取得することにより、県の事務事業に伴う環境負荷の低減や、県内各事業所への普及啓発に大きく貢献することが期待されることから、平成17年2月25日にISO14001を認証取得し、平成19年12月に認証更新しました。（対象範囲：本庁行政棟、対象人数：約2,800人）

以下の分類に基づき、「沖縄県環境方針」に基づきエコオフィス活動に取り組むとともに環境に負荷を与える事業及び環境に良い影響を与える事業を選定し、それを重点管理事業（平成20年度は37事業）として、それぞれ目的、目標及び目的達成手段を設定し実施するとともに継続的な改善を図り、県の環境関連の事務事業を効率的に進行管理しています。

- オフィス活動（1事業）
- 公共事業（3事業）
- 一般事務事業（2事業）
- 有益な事業（31事業）

沖縄県環境方針

1 基本理念

私たちの郷土沖縄県は、亜熱帯海洋性気候の下、青い海、青い空、白い砂浜に囲まれた多くの島しょから構成されており、その島々にはヤンバルクイナ、イリオモテヤマネコ等他の地域とは異なった多種多様な野生生物が生息・生育していますが、島しょ性のため脆弱な自然環境という特性を有しています。

このかけがえのない世界の宝である自然環境を保全及び創造し、将来の世代に引き継ぐことは私たちの責務です。

この責務を果たすため、私たちは、豊かな緑と美しい海を保全・創造するとともに、環境が有限であり、自らが環境に負荷を与えている存在であることを深く認識し、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な循環型社会を創りあげていかなければなりません。

このような認識に立ち、環境の保全及び創造を重視し、豊かな自然環境に恵まれたやすらぎと潤いのある沖縄県を実現するために、「沖縄県環境基本計画」を策定し推進しています。

また、県の取り組みをより実効性のあるものとするため、次に掲げる基本方針に沿って環境目的・目標を定め、これを達成するための実施計画を確実に実行し、その結果について点検・評価を行うとともに、必要な見直しを行い、環境マネジメントシステムの継続的な改善を図っていきます。

2 基本方針

(1)「沖縄県環境基本計画」の基本目標に沿って、以下のような環境関連施策の推進に努めます。

- ア 環境への負荷の少ない循環型の社会づくり 【 循 環 】
- イ 人と自然が共生する潤いのある地域づくり 【 共 生 】
- ウ 環境保全活動への積極的な参加 【 参 加 】
- エ 地球環境の保全に貢献する社会づくり 【地球環境保全】

(2) オフィス活動においては、「沖縄県環境保全率先実行計画」、「沖縄県グリーン購入基本方針」に基づき、省資源、省エネルギー、グリーン購入、廃棄物の減量化・リサイクルを図り環境負荷の低減に努めます。

(3) 公共事業や一般事務事業において環境に負荷を与える活動については、環境配慮を推進し、環境への負荷の低減に努めます。

(4) 環境関連法令等を遵守するとともに、環境汚染の予防及び継続的な環境保全に努めます。

3 環境方針の周知

この環境方針は、全職員に周知すると共に、広く一般に公開します。

平成19年1月17日

沖縄県知事 仲井眞 弘多

表11-3-1 重点管理事業の進捗状況（平成20年度）

	担当課名	重点的に管理する事業	目標達成	特記事項	
オフィス活動	環境政策課	エコオフィス活動(環境保全率先実行計画)の推進(グリーン購入の推進を含む)	△	平成19年度実績の評価について、温室効果ガスの排出量、電気使用量、重油使用量について目標達成できなかった。引き続き、目標達成に向けて取り組みを強化する。	
公共事業	環境政策課	アセス管理事業	○		
	環境保全課	赤土等管理事業	△	豪雨等により目標値を達成できなかったものがあつた。引き続き、豪雨や台風接近に備え、監視パトロールを強化する。	
	技術管理室	建設副産物リサイクル管理事業	○		
一般事務事業	管財課	庁舎管理	○		
	環境政策課	エコイベントの推進	○		
有益な事業	管財課	本庁舎等の保全及び環境の改善(ESCO)	○		
	企画調整課	ゼロエミッション・アイランド沖縄構想の推進	○		
	交通政策課	総合交通体系推進事業	○		
	環境政策課		環境教育推進事業	○	
			おきなわアジェンダ21推進事業	○	
			環境影響評価審査事業	○	
	環境保全課		大気環境保全	○	
			公共用水域の保全	△	河川及び海域の水質環境基準達成率において僅かに達成できなかった。引き続き、特定事業場の監視・指導を強化する。
	環境整備課		廃棄物減量化・リサイクル推進	○	
			県産リサイクル製品の利用促進	○	
			散乱ごみのない快適な生活環境の実現	○	
			市町村廃棄物処理施設の整備促進	△	一部の施設において工事の進捗に遅れが生じ、目標を達成できなかった。
	自然保護課		自然公園の指定及び見直し	○	
			鳥獣保護区設定	○	
			やんばる地域の自然生態系の保全	○	
			希少野生動植物保護の推進	△	関係機関(利害関係者)との調整が不十分のため議会提案が未実施となった。
	営農支援課		環境保全型農業の推進	○	
			おきなわ産天敵の実用化推進	○	
	園芸振興課	農業用廃プラスチックの適正処理の推進	○		
	畜産課	環境保全型畜産の確立	○		
	村づくり計画課	グリーン・ツーリズム総合支援業務	○		
	農地水利課	県営畑地帯総合整備事業	○		
	森林緑地課	県民の森管理事業	○		
	技術管理課	リサイクル資材の利用促進	○		
	河川課・海岸防災課	自然にやさしい水辺づくり	○		
	都市計画・モノレール課		公園の緑化推進	○	
			モノレールの利用促進	○	
	下水道課	下水道資源の有効利用促進	○		
	配水管理課	浄水副産物の有効利用	○		
	施設課	県立学校緑化事業	○		
県立学校教育課	環境教育の推進	○			

第12章 地球環境の保全

第1節 みんなでつくる清ら島ーおきなわアジェンダ21ーの推進【環境政策課】

1 計画策定の背景

地球温暖化やオゾン層の破壊、酸性雨などの地球環境問題が、21世紀の人類に課せられた極めて重要な課題の一つとなっているなか、1992年にブラジルのリオ・デ・ジャネイロで「環境と開発に関する国連環境会議（地球サミット）」が開催され、将来に向けて地球の環境保全に関する具体的な行動計画として「アジェンダ21」が合意されました。

それを受けて国においては1993年に「アジェンダ21行動計画」を策定しており、本県においても地球環境問題に対し、県民・事業者・行政等がともに協力しつつ、それぞれの役割と責任において主体的に足元から取り組みを進めていくための具体的な行動計画として、「みんなでつくる清ら島ーおきなわアジェンダ21ー」を平成13年5月に策定しました。

2 計画の目標

9つの地球環境保全のための全体目標と温室効果ガス排出の削減目標を定めており、目標達成に向け、地球環境保全のための基本方向や各主体（県民・事業者・行政）の行動と役割を定めるとともに、①環境と共生し発展する地域の創造、②環境保全に配慮した地域社会システムの創造、③環境保全に配慮した生活様式への変革、④地球環境保全に関する国際貢献の実践の4つのテーマを掲げ、テーマ毎の具体的な行動メニューを示しています。

3 推進体制

本行動計画を全県的に推進するための母体として、事業者団体、市民団体、学識経験者、行政等のあらゆる主体の参加・協力のもとに、平成14年8月、「おきなわアジェンダ21県民会議」が設立されました。同会議では、県民、事業者、行政のパートナーシップに基づき、地球温暖化問題をはじめとする地球環境問題に対し、足元から取り組みを促進するため、県民環境フェアの開催、6月の環境月間や12月の地球温暖化防止月間における講演会や、各種キャンペーンの実施などの普及啓発活動に取り組んでいます。

2 おきなわアジェンダ21県民環境フェアの開催

県民一人一人が、自らのライフスタイルを見直し、環境保全に向けて主体的に取り組む契機とするため、子どもから大人まで、県民が楽しく参加・体験できるイベントとして、平成20年11月30日（日）ジャスコ南風原店1階駐車場において「2008年度おきなわアジェンダ21県民環境フェアinはえばる」を開催し、約6,500名の来場者がありました。



オープニングセレモニー

表 1 2 - 1 - 1 県民環境フェアの実施内容

実施イベント	概 要
環境展示会	企業による環境配慮型製品等の展示、環境NPOの活動紹介 県内小中高生による環境学習成果の展示
おきなわ環境交流集会	環境保全活動を行っている団体（企業、高等学校、こどもエコクラブ等）による取組の発表及びエコ記者体験
減らせCO2ありんくりんプロジェクト沖縄大会	地域における隠れた温暖化対策を発掘するため、「一村一品知恵の環づくり事業」の沖縄代表を選出
その他	環境保全功労者表彰式、アトラクション、セグウェイ試乗等

第 2 節 地球温暖化対策の推進【環境政策課】

1 本県の現状と課題

本県における2006年度（平成18年度実績）の温室効果ガス排出量は、約1,445万t-CO₂となっており、沖縄県地球温暖化対策地域推進計画の基準年である2000年度と比較して14.0%増加しています。

この要因としては、電気の排出係数の増加、世帯数や自動車保有台数等の増加に伴うエネルギー消費量の増加が挙げられ、エネルギー供給事業者や自動車及び家庭や事務所での対策の推進が課題となっています。

2 本県の地球温暖化対策

（1）沖縄県地球温暖化対策地域推進計画の策定

地球規模の環境問題であっても、その原因や解決策は私たち一人ひとりの生活に直結したものであり、それぞれの立場に応じて、あらゆる活動を環境の視点から見直すことが重要なことから、国における施策の推進はもとより、地方における取り組みの拡充・推進が求められています。

このようなことから、地球温暖化防止に関し、地域全体として取り組むことの重要性に鑑み、地球温暖化対策の推進に関する法律第4条に定められた地方公共団体の責務に基づき、地域における地球温暖化防止施策を総合的・計画的に進めるために平成15年8月に「沖縄県地球温暖化対策地域推進計画」を策定しました。

沖縄県の温室効果ガス削減目標

温室効果ガス総排出量を2010年度までに2000年度レベルから8%削減します。

（2）普及啓発体制の整備

ア おきなわアジェンダ21県民会議（平成14年8月設置：平成21年3月現在、128団体加盟）

事業者団体、市民団体、学識経験者、行政等のあらゆる主体の参加・協力のもとに、平成14年8月、「おきなわアジェンダ21県民会議」が設立され、県民環境フェアの開催や、温暖化防止に向けたシンポジウムなど様々な普及啓発事業等を実施しています。

イ 沖縄県地球温暖化防止活動推進センターの設置・指定（平成15年11月）

地球温暖化防止活動推進センターは、地球温暖化対策推進法第24条に基づき、各都道府県に1か所、知事により指定される機関で、本県では、平成15年11月に（財）沖縄県公衆衛生協会を「沖縄県地球温暖化防止活動推進センター」として指定（全国19番目）しました。

同センターでは、環境月間や地球温暖化防止月間における普及啓発活動、地球温暖化防止活動推進員養成研修の実施などを県等と連携して行っています。

ウ 沖縄県地球温暖化防止活動推進員の設置

平成17年2月16日の京都議定書発効日に、地域における温暖化防止活動の核として、温暖化の現状やその対策に関する正しい知識の普及や、身近な省エネ対策のアドバイスなどを行う「沖縄県地球温暖化防止活動推進員」35人を委嘱しました。また、その後の追加委嘱で、現在、87名の推進員が普及啓発活動を行っています。（※推進員の任期は3年）



沖縄県地球温暖化防止活動推進員会議

（3）地球温暖化防止月間

地球温暖化問題に対する県民の意識向上を図ることを目的として、毎年12月の地球温暖化防止月間に各種普及啓発活動を実施しています。平成20年度は、県庁内において地球温暖化防止パネル展を実施しました。

また、環境月間、県民環境フェア等においてもパネル展等を実施しています。

（4）「地球温暖化対策 九州・沖縄・山口統一キャンペーン」の実施

地球温暖化は県域を越えた共通の課題であることから、効率的かつ効果的な地球温暖化対策を図るため、平成20年度から、九州、沖縄、山口各県と連携して、エコスタイルキャンペーンやノーマイカーデー等の地球温暖化防止に向けた取組を呼びかけるとともに、県独自に、ディズニーキャラクターとタイアップした家庭用啓発ステッカーを県内全小学生に配布するなど、県民や事業者に対して、エコライフやエコオフィス活動の実践を促進しました。

（5）エコドライブの普及促進

本県の二酸化炭素排出量は運輸部門が最も高く、中でも交通体系の特性を反映し、自動車からの排出量が運輸部門の6割以上を占めることから、自動車利用に伴う二酸化炭素排出削減の取り組みが重要となっています。



エコドライブ教習会

県では、効率的な運転方法を習得することで燃費が2割程度改善する「エコドライブ」を普

及することを目的に、事業者や市町村等を対象としたエコドライブ普及員養成教習会等を実施しました。

(6) バイオエタノール導入・普及促進

宮古島市においては、環境省により、平成16年度から平成19年度まで、沖縄産糖蜜から燃料用エタノールを効率的に生産するための技術開発と、バイオエタノール3%混合ガソリン(E3^{イースター})の実用化を確立するための実証事業が実施されており、平成20年度からは、宮古島島内で使用されるガソリンをE3に代替する「宮古島バイオエタノールアイランド構想」に向け、内閣府、環境省、経済産業省等が連携し、取組が進められています。

沖縄県全体でE3を導入した場合、県全体で0.4%の温室効果ガス(CO₂)削減が見込まれ、地球温暖化防止対策として十分有効と考えられることから、宮古島における国の実証事業に対し、公用車の提供やE3実証事業宮古地区協力会を設置するなどの支援を行っています。

◆キーワード ～バイオエタノール～

サトウキビやトウモロコシなどの植物(バイオ素材)から製造したエタノールのことです。燃焼して発生する二酸化炭素は、原料であるサトウキビ等が成長する過程で大気から吸収したものであるため、石油等の化石燃料とは異なり、総体として大気中の二酸化炭素を増加させないため、二酸化炭素の削減効果があるとされています。

第3節 ESCO事業の推進【環境政策課】

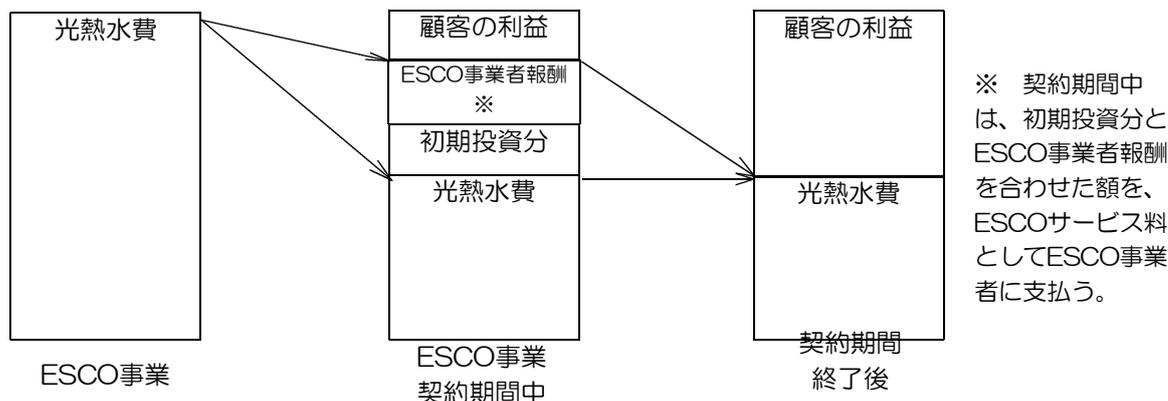
1 ESCO事業の概要

ESCO(Energy Service Company)事業とは、庁舎等の機器(照明、空調等)を省エネ機器の入れ替えにより光熱水費を削減し、その削減分で設備投資等の全ての経費を賄う事業です。

顧客(建物所有者)とESCO事業者(大手電機メーカーや商社など)が契約を交わし、ESCO事業者が省エネルギー診断、設計・施工、運転・維持管理、資金調達などにかかる全てのサービスを提供し、顧客に対して一定期間の一定程度の省エネルギーを保証するものです。

設備投資費やサービス料も全て光熱水費削減分でまかなうため、事業の採算性が重視され、顧客は新たな支出をせずに最新の省エネ機器を導入することができます。さらに、契約期間終了後の光熱水費削減分は全て顧客の利益になります。

省エネルギーを確実に実現できるため、温室効果ガスの削減、地球温暖化防止対策に有効です。



2 ESCO事業の推進

沖縄県では、平成17年度に、「沖縄県ESCO事業導入調査（県有施設）」により、県有施設へのESCO事業導入効果等を調査しました。その結果、一定の施設については、ESCO事業を導入することにより、大幅な省エネルギー及び光熱水費節減が可能であるとの結論を得ました。

この調査結果を踏まえ、新たに「沖縄県行財政改革プラン」や「平成18年度重点施策」の中に「県有施設へのESCO事業の導入」を位置づけ、平成18年度に沖縄県県庁舎行政棟、県立北部病院及び県立看護大学へESCO事業者を全国公募し、平成19年度にESCO事業を導入、平成20年度から省エネルギーサービスが開始され、その効果は、3施設合計で光熱水費が年間102,341千円、CO2排出量は年間3,440トン削減することができました。（表12-3-1を参照）

さらに県有施設へのESCO事業導入を推進するため、平成19年度に「県有中小施設省エネ改修プラン策定事業」を実施し、ESCO年次計画を策定しました。

また、県有施設だけでなく、民間所有施設においてもESCO事業を積極的に導入することで、県民、事業者、行政が一体となった省エネルギー・地球温暖化防止対策を図ることができます。そこで、平成18年度に沖縄県内の民間各分野の所有施設（ホテル、店舗、病院、オフィスビル、工場）へのESCO事業の導入に向けたモデル調査を実施し、民間施設への導入促進を図っています。

表12-3-1 平成20年度ESCO事業（3施設）の効果

		本庁舎	県立北部病院	県立看護大学	3施設合計
光熱水費（年間）	導入前	212,080千円	159,498千円	22,326千円	393,904千円
	H20年度削減額実績 （契約時見込み）	37,005千円 （36,414千円）	57,922千円 （39,281千円）	7,414千円 （6,900千円）	102,341千円 （82,595千円）
	削減率（実績/導入前）	17.4%	36.3%	33.2%	26.0%
	省エネ率（年間）	H20年度実績	12.3%	37.4%	23.1%
CO2排出量（年間）	導入前	8,429t	7,503t	650t	16,582t
	H20年度削減実績 （契約時見込み）	1,609t （1,470t）	1,933t （2,120t）	188t （130t）	3,730t （3,720t）
	削減率（実績/導入前の 排出量）	19.1%	25.8%	28.9%	22.5%

○表2 二酸化炭素排出係数

電気 kg-CO ₂ /kWh	0.946
A重油 kg-CO ₂ /L	2.710
都市ガス(13A)kg-CO ₂ /Nm ³	3.647

第4節 オゾン層保護対策の推進

1 オゾン層保護対策の経緯【環境保全課】

地球をとりまくオゾン層は、太陽光に含まれる紫外線のうち有害なもの（UV-B）の大部分を吸収し、私たち生物を守っています。しかし、近年このオゾン層がフロン等によって破壊されており、その結果として地上に到達する有害紫外線の量が増加し、人の健康や生態系への影響が懸念されています。

オゾン層の保護対策として、「オゾン層の保護のためのウィーン条約」（1985年）に基づき、フロン規制のための国際枠組みとして「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」（1987年）が採択され、国際的にオゾン層破壊物質の規制が始まっています。

我が国では、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（オゾン層保護法）」が制定され、オゾン層破壊物質（特定フロン等）の生産・輸出入の規制をしています。

また、モントリオール議定書に定められている以上の取り組みとして、「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）」、「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」、「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」によって、冷蔵庫やエアコンに充填されているフロン類を回収・破壊しています。

2 フロン類の回収状況【環境保全課】【環境整備課】

フロン類は、業務用冷凍空調機器（第一種特定製品）については「フロン回収・破壊法」、カーエアコンについては「自動車リサイクル法」（平成17年1月1日以前はフロン回収・破壊法に基づき回収）、家庭用エアコン・冷蔵庫については「家電リサイクル法」に基づき回収されています。第一種特定製品からフロン類の回収等を行う事業者は、県知事の登録が必要となります。

なお、平成20年度の本県におけるフロン類の回収状況は次のとおりとなっています。

表12-4-1 第一種特定製品（業務用冷凍空調機器）に係るフロン類の回収状況（平成19年度）
（単位：台、kg）

	CFC (R-12ほか)	HCFC (R-22ほか)	HFC (R-134aほか)	合計
特定製品台数	1,143	10,064	2,937	14,144
回収量	2,370.7	25,197.5	3,437.8	31,006.0
19年度当初保管量	197.0	442.3	45.7	685.0
破壊業者に引き渡した量	2,208.3	23,577.7	2,797.5	28,583.5
再利用量	150.5	855.7	427.7	1,433.9
19年度末の保管量	208.9	1,206.4	258.3	1,673.6

表12-4-2 第二種特定製品（カーエアコン）に係るフロン類の回収状況（平成19年度）
（単位：台、kg）

	C F C (R-12ほか)	H F C (R-134aほか)	合計
特定製品台数	0	0	0
回収量	0.0	0.0	0.0
19年度当初保管量	248.2	186.8	435.0
破壊業者に引き渡した量	5.2	0.0	5.2
再利用量	151.7	154.3	306.0
19年度末の保管量 (kg)	91.3	32.5	123.8

※ フロン回収・破壊法に基づき平成19年度に回収された量（平成16年12月31日までに業者に引き渡された使用済み自動車を対象。平成17年1月1日から、カーエアコンからのフロン回収は、自動車リサイクル法によるシステムへ移行された。）

表12-4-3 自動車リサイクル法に基づくフロン類の回収状況（平成20年度）

（単位：台、kg）

フロン類回収業者へ引き渡された使用済自動車台数			52047
	C F C (R-12ほか)	H F C (R-134aほか)	合計
回収量	1,851.4	11,305.3	13,156.7
20年度当初保管量	1,073.0	1,401.1	2,474.1
再生利用量	173.8	188.6	362.4
引渡量	1,823.6	11,164.7	12,988.3
20年度末保管量	927.0	1,353.1	2,280.1

表12-4-4 家電リサイクル法に基づくフロン類の回収状況（平成20年度）

（単位：kg）

	H C F C	H F C	合計
フロン回収量	7,259.0	788.0	8,047.0
破壊業者に引き渡した量	7,259.0	788.0	8,047.0

s

第5節 新エネルギーの導入推進【産業政策課】

1 新エネルギー導入のメリット

新エネルギーはいずれも環境負荷が少ないクリーンなエネルギーであることから、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出を抑え、また、枯渇の心配もありません。さらに、エネルギー自給率の低い我が国のエネルギー供給構造の多様化に貢献します。

2 県の新エネルギー導入の取り組み

(1) 沖縄県新エネルギービジョンの策定

本県では、平成12年度に「沖縄県新エネルギービジョン」を策定し、環境保全と産業振興とのバランスの上に、美しい自然と豊かな暮らしを両立させていくため、地域における新エネルギーの導入を促進しています。

同ビジョンでは、平成23年度までに太陽光発電5万3千kW、風力発電8万kWの導入目標を設定しており、その達成率は、平成21年3月末現在、前者が約33.32%（17,660kW）、後者が23.63%（18,907kW）となっています。

(2) 県有施設等への新エネルギーの導入

平成9年度に、県立那覇国際高校へ太陽光発電（50kW）を、平成17年度に、企業局西原浄水管理事務所内にミニ水力発電（341kW）、平成19年度には、県立博物館・美術館へ太陽光発電（10kW）を導入しています。

(3) 島嶼地域におけるエネルギー自給システム構築事業（平成20、21年度）

可倒式風車と系統安定化装置を設置し、エネルギー供給の困難な島嶼地域において、自然エネルギーを導入することによって、エネルギー自給システムモデルを構築することを目的に実証事業を実施しています。

(4) 沖縄県エネルギービジョン(仮称)策定（平成20、21年度）

新エネルギーを含めたエネルギー全般に関する課題等を対象に本県の地理的・地形的特性がエネルギーの需給に与える影響の調査・分析を行い、県として実現可能なエネルギー施策の目標及びそれを実現するための施策を示すことを目的として、新たに「沖縄県エネルギービジョン（仮称）」の策定に取り組んでいます。

3 市町村、民間等での取り組み

(1) 市町村の地域新エネルギービジョン策定

市町村においても、新エネルギーの導入や地域住民への普及啓発を図るために必要となる「地域新エネルギービジョン」の策定に取り組んでおり、県はビジョン策定委員として参画しています。平成20年度末時点で、県内29か所が同ビジョンを策定しています。

(2) 太陽光発電システム導入への支援

那覇市においては、住宅用太陽光発電設備を導入する那覇市民に対し、設置費用を助成しています。

（実績 平成16年度；10件、平成17年度；10件、平成18年度；12件、平成19年度；14件、平成20年度；31件）

(3) 沖縄グリーン電力基金

環境にやさしい自然エネルギーの普及促進に賛同する県民からの寄付金を活用し、(財)南西地域産業活性化センター内に設置された「沖縄グリーン電力基金運営委員会」において、

公共施設等への太陽光発電等設備開発に対する助成を行っています。

※基金への加入口数；180口（一口500円）（平成21年3月末現在）

※H20年度助成先：高良幼稚園（太陽光発電）、識名市営住宅（太陽光発電）

（４）バイオエタノール関連実証事業

ア 伊江村

平成17年度から、国の1府3省（内閣府、環境省、農林水産省、経済産業省）の共同事業の実施委託を受けた伊江村、アサヒビール、九州沖縄農業研究センター等が主体となり、高バイオマス量サトウキビを使ったバイオエタノール製造、公用車による実証試験が実施されています。

イ 宮古島全域

経済産業省、環境省、農林水産省、国土交通省、総務省消防庁、内閣府の連携により、本格的なE3導入・普及を促進することを目的に、宮古島のサトウキビからバイオエタノールを製造し、E3製造から給油実証販売までのフィールドテストを行う宮古島バイオエタノール実証事業を実施しています。

4 環境に優しいエネルギー源の活用促進

本県には国の調査により、本島中南部や宮古島地域に水溶性天然ガスの存在が確認されています。天然ガスは石油や石炭などと比較し二酸化炭素の排出量が少ないことから「環境にやさしくクリーンな燃料」と高く評価されています。

環境負荷の少ない水溶性天然ガスを燃料に用いて、発電を行い同時に発生する排熱を有効に利用する天然ガスコージェネレーションシステムを導入することは、エネルギーの地産地消が図られるとともに地球温暖化に対する抑止効果も期待できます。

そのため、県では平成20年度に水溶性天然ガスに係る調査研究への助成を行い、水溶性天然ガスの利活用促進について取り組んでいます。

第13章 共通的・基盤的施策の推進

第1節 環境影響評価制度の推進【環境政策課】

1 環境影響評価制度の概要

各種の開発事業等の実施が環境に及ぼす様々な影響について事前に十分に検討し、その結果を事業等の内容に反映させることは、自然環境の保全や公害の未然防止を図るうえで重要です。

環境影響評価とは、このような検討のために、環境に著しい影響を及ぼすおそれのある一定規模以上の事業の実施に当たり、あらかじめ事業者自らが環境に及ぼす影響について、調査、予測及び評価を行うとともに、これらを行う過程において環境保全措置を検討し、環境影響を総合的に評価することをいいます。

環境影響評価法及び沖縄県環境影響評価条例では、環境影響評価を進めていく手続きが定められており、主な手続きとしては、まず、どのように環境影響評価を行うかの項目や手法を決める「方法書」の手続き、環境影響評価の結果について住民や自治体などから意見を聴くための準備としての「準備書」の手続き、そして環境影響評価の結果をとりまとめた「評価書」の手続きがあります。方法書と準備書の内容については、環境の保全の見地から意見を有する人は誰でも意見を提出することができます。

また、条例では、事業者が実施した工事中・供用後の環境調査の結果に応じて、知事が事業者に必要な措置を求める「事後調査」の手続きを定めています。

2 環境影響評価制度の経緯

環境影響評価の制度については、昭和59年に「環境影響評価の実施について」が閣議決定され、この決定等に基づいて、国等が関与する大規模な事業について環境影響評価の手続きが行われていましたが、平成9年6月に「環境影響評価法」が公布され（平成11年6月全面施行）、法律による制度として確立されました。

本県においては平成4年9月に「沖縄県環境影響評価規程」を告示し、同規程に基づいて環境影響評価の手続きが行われていましたが、さらに充実・強化を図るため、平成12年12月に「沖縄県環境影響評価条例」を公布し、平成13年11月1日に全面施行しています。条例においては、本県が、亜熱帯海洋性気候のもと、他の都道府県とは異なる固有の自然環境を有していることや島しょ県であるため環境容量が小さいことなどを考慮して、対象となる事業の種類や規模を見直し、規程よりもその範囲を拡大しています。また、自然公園地域等を特別配慮地域として定め、より小さい事業規模から環境影響評価の対象としています。

なお、環境影響評価法や条例以外にも、公有水面埋立法や港湾法等に基づいて環境影響の評価が行われています。

3 環境影響評価手続きの実施状況

本県において、これまで環境影響評価の手続きが行われた事業件数は、平成21年3月末現在で、閣議決定に基づく環境影響評価が7件、環境影響評価法に基づくものが7件（うち2件は手続き中、1件は事業廃止）、沖縄県環境影響評価規程に基づくものが21件、沖縄県環境影響評価条例に基づくものが20件（うち6件は手続き中、2件は事業廃止）、自主的に実施したものが5件、合計60件となっています。また、発電所については、環境影響評価法施行以前は電源の立地に関する通産省通達に基づいて、3件の環境影響評価が行われています。

平成20年度は、那覇港（浦添ふ頭地区）公有水面埋立事業（準備書・評価書）、県道平和の道線（仮称）整備事業（準備書）、伊平屋空港整備事業（方法書）、宮古島市ごみ処理施設整備事業（方法書）の4事業について環境影響評価図書の審査を行い、知事意見を提出しました。

また、倉浜衛生組合ごみ焼却施設整備事業、沖縄科学技術大学院大学整備事業、中部北環境施設組合ごみ処理施設建設事業、（仮称）読谷ゴルフ倶楽部、与那国空港拡張整備事業、伊良部大橋橋梁整備事業、新石垣空港整備事業、米軍泡瀬ゴルフ場移設事業、那覇市・南風原町ごみ処理施設事務組合ごみ処理施設整備事業、大宜味村地先（塩屋湾外海）公有水面埋立事業の10事業の事後調査報告書について審査を行い、環境の保全についての措置を求めました。

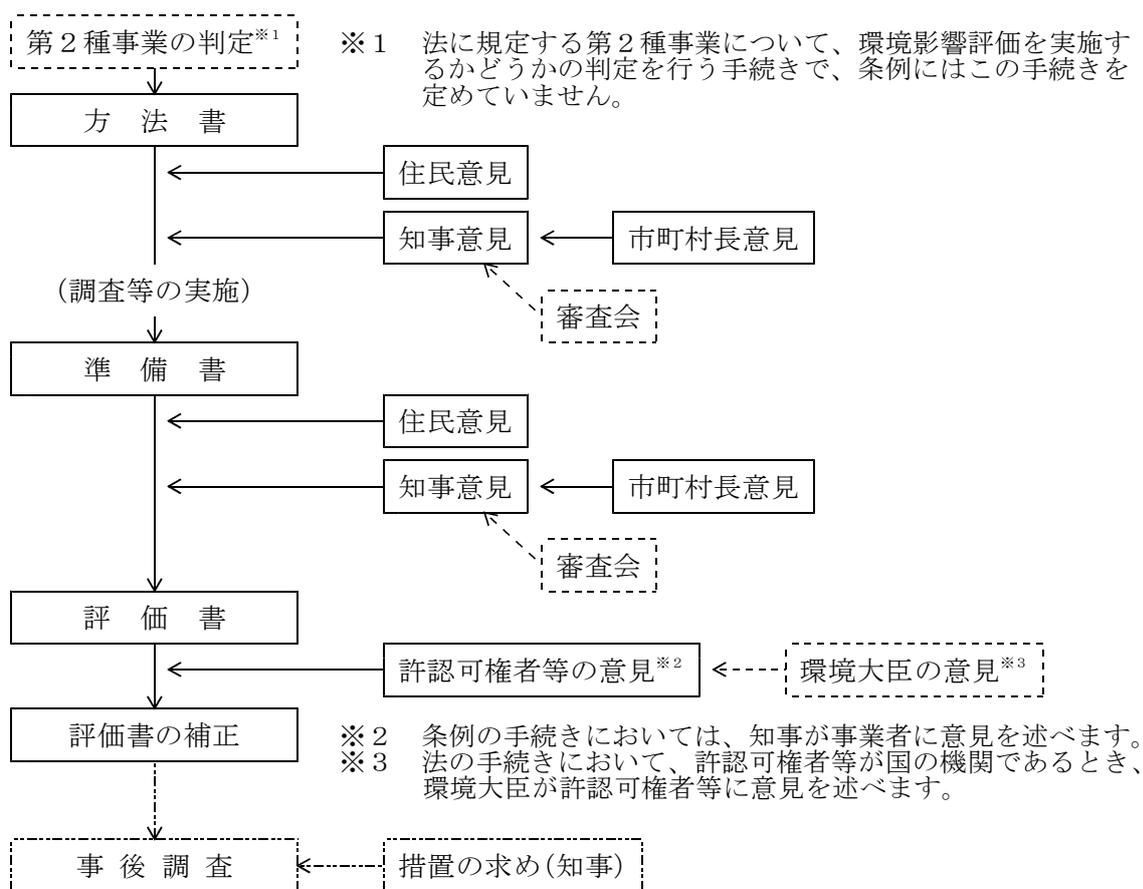


図13-1-1 環境影響評価の手続きの概要

第2節 公害防止体制の整備

1 公害苦情の状況【環境政策課】

近年、都市化の進展や住民の環境問題への意識の高まりに伴い、公害苦情件数は増加傾向にありましたが、平成19年度に県及び市町村で取り扱った公害苦情件数については925件と、昨年度に比べて123件減少しました。

これを種類別にみると、典型7公害が577件(全苦情の62.4%)、典型7公害以外が348件(同37.6%)となっています。典型7公害の中では、大気汚染、悪臭、騒音、水質汚濁の4公害が大部分を占めており、典型7公害以外では、廃棄物投棄、害虫等の発生、動物の死骸放置等に関する苦情が主となっています。

次いで、発生源別にみると、個人が612件(全苦情の66.2%)と最も多く、以下、建設業80件(同8.6%)、製造業58件(同6.3%)、サービス業52件(同5.6%)の順となっています。

またこれを発生原因別にみると、野焼き240件(全苦情の25.9%)、廃棄物投棄109件(同11.8%)、流出・漏洩62件(同6.7%)、工事・建設作業47件(同5.1%)の順となっています。

表13-2-1 公害苦情件数の推移

	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
典型7公害	580 (56.8)	629 (55.9)	601 (58.3)	627 (59.8)	577 (62.4)
大気汚染	193 (18.9)	231 (20.5)	217 (21.0)	239 (22.8)	227 (24.5)
水質汚濁	58 (5.7)	62 (5.5)	59 (5.7)	48 (4.6)	44 (4.8)
騒音	73 (7.1)	75 (6.7)	66 (6.4)	76 (7.3)	81 (8.8)
振動	2 (0.2)	4 (0.4)	5 (0.5)	4 (0.4)	2 (0.2)
悪臭	252 (24.7)	256 (22.8)	254 (24.6)	259 (24.7)	217 (23.5)
地盤沈下	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
土壌汚染	2 (0.2)	1 (0.1)	0 (0.0)	1 (0.0)	6 (0.6)
典型7公害以外	441 (43.2)	496 (44.1)	430 (41.7)	421 (40.2)	348 (37.6)
廃棄物投棄	163 (16.0)	200 (17.8)	212 (20.6)	121 (11.5)	110 (11.9)
その他	278 (27.2)	296 (26.3)	218 (21.1)	300 (28.6)	238 (25.7)
合計	1021 (100.0)	1,125 (100.0)	1,031 (100.0)	1,048 (100.0)	925 (100.0)

2 公害苦情相談員の設置【環境政策課】

公害苦情は、地域住民の生活に密着した問題であり、また公害紛争の芽であることから、その迅速、適正な処理は生活環境の保全や公害紛争の未然防止に極めて重要です。

公害に係る苦情の処理については、公害紛争処理法により地方公共団体が行うことになっていることから、都道府県及び市町村（特別区を含む）は、公害苦情に係る住民の相談、苦情の処理に必要な調査、指導及び助言を行わせる公害苦情相談員を置くことができるようになっています。

このことから県では、公害苦情相談員を設置し、市町村及び関係機関と連携協力をしながら公害苦情の処理に努めています。

3 公害紛争の処理【環境政策課】

公害紛争の迅速かつ適切な解決を図るため、昭和45年6月に公害紛争処理法が制定されました。この法律に基づき、国では公害等調整委員会において、公害紛争に係るあっせん、調停、仲裁及び裁定を行っています。また、各都道府県においては、公害審査会を設置し、あっせん、調停及び仲裁の方法により、公害紛争の処理にあたることになっています。

本県では、昭和48年12月に沖縄県公害審査会を設置し、公害紛争事件の解決を図っており、これまで8件の調停申請を受理しております。

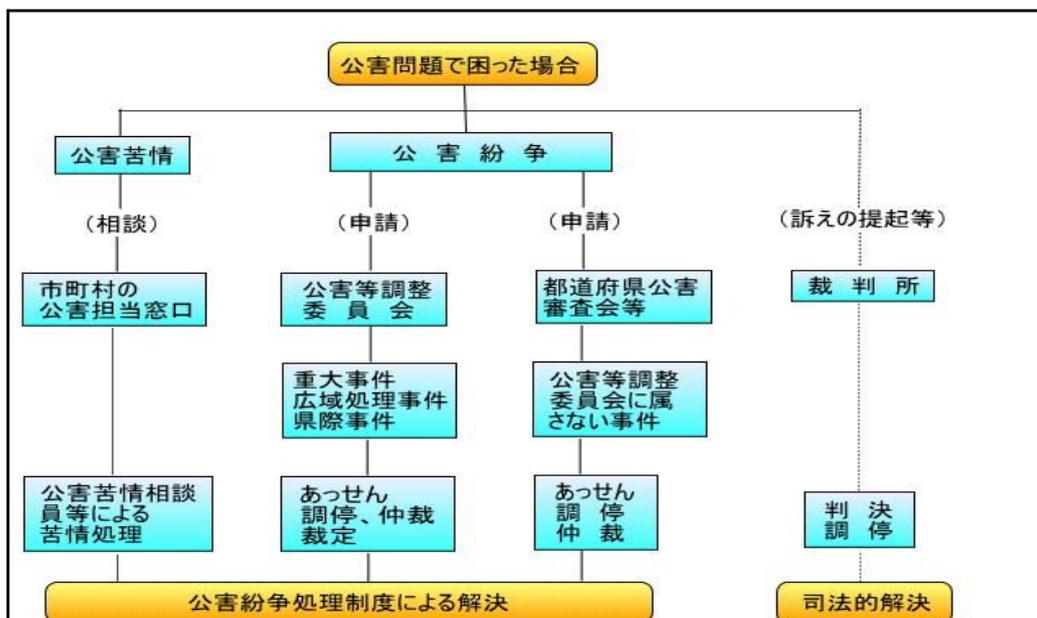


図13-2-1 公害紛争処理制度等の仕組み

(1) あっせん

事者間の紛争の自主的解決を援助・促進することを目的に、3人以内のあっせん委員が当事者の交渉や話し合いの間に入って仲介する制度です。

この制度は、当事者が積極的に話し合い、互いに譲り合って紛争を解決しようとする意志を必要とし、紛争の種類や話し合いの進み具合に応じて柔軟かつ適切な手続がとられることから、一般に規模の小さな事件の処理に適しています。

(2) 調停

紛争を解決するため3人の委員からなる調停委員会が当事者間を仲介し、当事者双方の互譲に基づく合意によって紛争を処理する制度です。

この制度は、調停委員会が職権で資料収集を行ったり、具体的な解決案（調停案）を示すなど公権的解決の要素があります。

また、当事者の互譲によって条理にかなない実情に即した解決を図る制度なので、裁判のように一刀両断的な解決でなく、話し合いによる円満な解決が望ましい事案にその効果が期待されます。

(3) 仲裁

仲裁は、裁判所において裁判を受ける権利を放棄して、紛争解決を3人の仲裁委員からなる仲裁委員会の判断に委ね、その判断が最終的なものとして、これに従う契約（仲裁契約）をすることによって、紛争の解決を図る制度です。

仲裁判断は、民事訴訟における確定判決と同一の効力を有します。

4 公害防止協定及び環境保全協定の締結【環境政策課】

公害防止協定や環境保全協定は、法律や条例による一律の規制を補完し、事業の特性と地域の実情に即したきめの細かい規則等を盛り込むことが可能な点で、地方公共団体及び地域住民にとって、公害防止や環境保全対策の有効な一手段となっています。

沖縄県公害防止条例（昭和51年3月15日沖縄県条例第2号）においても、第7条で「事業者は、公害防止に関する協定を締結するように努めなければならない」と規定されており、県ではこれまで6件の協定を締結しています。

表13-2-2 県、市町村及び企業が締結した環境保全協定の内容

締結年月日	企業名	業種	備考
昭和50年12月24日	南西石油株式会社	石油精製	平成14年4月1日改定
昭和52年3月10日	沖縄石油基地株式会社	石油基地	
昭和52年6月4日	沖縄ターミナル株式会社	石油基地	
昭和59年3月12日	電源開発株式会社	発電所	石川石炭火力発電所
平成4年11月30日	沖縄電力株式会社	発電所	具志川火力発電所
平成12年10月30日	沖縄電力株式会社	発電所	金武火力発電所

5 公害防止管理者等の設置【環境保全課】

産業公害の未然防止に万全を期するためには、大気汚染防止法や水質汚濁防止法等による排出規制とともに、工場等における公害防止体制を確立することが重要です。

このため、昭和46年に「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」が制定され、特定工場における公害防止統括者、公害防止管理者等の選任が義務づけられました。

公害防止管理者及び公害防止主任管理者並びにこれらの代理者については、公害防止に係る業務が専門的知識及び技能を要するため、国家試験及び資格認定講習による資格制度が設けられ、その選任は有資格者の中から行うことになっています。

表13-2-3 公害防止管理者等選任届出状況

(平成21年3月末現在)

業種		公害防止管理者等の数 届出工場の数	公害防止統括者	公害防止主任管理者	公害防止管理者												
					大気関係				水質関係				騒音関係	粉じん関係	振動関係	ダイオキシン類関係	
					第1種	第2種	第3種	第4種	第1種	第2種	第3種	第4種					
建設業		5	3 (3)			1 (2)	2 (1)	2 (1)									
製造業	食料品製造業	13	13 (13)	8 (7)			11 (10)				9 (9)	2 (1)					
	飲料・たばこ・飼料製造業	1	1 (1)				1 (1)										
	木材・木製品製造業 (家具を除く)	3	1 (1)				2 (1)	1 (2)									
	パルプ・紙・紙加工品	1	1 (1)								1 (1)						
	化学工業	1	1 (1)			1 (1)											
	石油製品・石炭製品製造業	5	3 (2)	1 (1)		1 (1)	1 (2)	2 (0)	1 (0)		0 (1)						
	窯業・土石製品製造業	3	2 (2)				2 (2)					1 (0)					
	鉄鋼業	1	1 (1)				1 (1)					1 (1)					1 (1)
	他に分類されないその他の製造業																
電気・ガス・熱供給・水道業		15	13 (13)	3 (3)	1 (1)		14 (14)	1 (1)	3 (3)					3 (3)			
計		48	39 (38)	12 (11)	1 (1)	3 (4)	33 (31)	7 (5)	4 (3)		10 (11)	4 (2)		3 (3)			1 (1)

注：()内の数字は、代理者の数である。

6 公害防止関連融資制度【経営金融課】

産業公害の防止は重要な社会問題となっており、中小企業においても公害防止のために努力しているところですが、実際に公害防止対策を実施するにあたっては、資金調達力や適切な対応策についての知識が乏しいため、国、県では中小企業の公害防止を金融面から推進するために次のとおり各種の長期低利の資金融資を行っています。

(1) 小規模企業者等設備貸与制度

この制度は、中小企業者の中でも特に零細な、小規模企業者（従業員数20人以下、商業、サービス業にあつては5人以下）の経営基盤強化を促進するものであり、財団法人沖縄県産業振興公社が小規模企業者に代わって機械類の購入を行い、これを小規模企業者に現物貸与する制度であり、特に公害防止施設の設置については、より有利な条件で貸与する制度です。

(2) 中小企業高度化融資制度（共同公害防止等事業・公害防止設備リース事業）

この資金は、工場地域内において中小企業が事業協同組合等を通じて共同で公害防止施設を

設置する場合は、必要な資金に対する融資を行い産業公害の防止を促進しようとするものです。

本県においては平成9年3月に沖縄県産業廃棄物処理協同組合の建設する共同焼却施設を対象に、94,900千円（融資期間15年、うち据置期間2年、利率2.7%）の融資実績があります。

表13-4-4 中小企業関係公害防止融資制度一覧

（平成21年9月1日現在）

制度名	貸付対象施設等	共同・個別の別	融資(貸与)比率	融資(貸与)限度額	融資(貸与)利率	融資期間	融資機関
小規模企業者等設備貸与制度	創業または経営基盤強化に必要な新鋭設備	個別	100%	50万円以上6,000万円以内	割賦損料年2.50%	原則7年以内。 ただし、小規模企業者等設備導入資金助成法で定めた設備については12年以内 (うち据置1年以内)	財団法人沖縄県産業振興公社 (電話859-6236)
中小企業高度化資金	(1)共同施設事業、 集団化事業 事業協同組合等の組合員の事業活動に伴って副次的に生ずる汚水、ばい煙、産業廃棄物、騒音等の公害を事業協同組合等が共同で防止または処理する施設	共同	80%以内	資産計上される額	無利子	20年以内 (うち据置3年以内)	県観光商工部 経営金融課 (電話866-2343)
	(2)設備リース事業 事業協同組合等がその個別の組合員にリースするために取得する公害防止施設	共同購入 個別設置	80%以内	資産計上される額	年1.10%	20年以内であって、設備の耐用年数を勘案して県が定める期間 (うち据置3年以内)	

第3節 石綿健康被害救済制度の推進【環境政策課】

1 制度の概要

石綿健康被害救済制度は、「石綿による健康被害の救済に関する法律(H18.3.27施行)」に基づき、石綿（アスベスト）を吸引することにより指定疾病（中皮腫や肺がん）にかかった方やその遺族であって、労災補償の対象とならない方に対して、医療費等の救済給付を支給するものです。

2 申請の受付、認定及び救済給付の支給について

本制度に係る各種申請は、独立行政法人環境再生保全機構（以下「機構」という。）、全国の環境省地方環境事務所及び保健所で受付が行われており、本県においても、平成18年4月24日から県内6か所の保健所で受付を開始しています。

なお、認定及び救済給付の支給は、同機構において行われます。

3 救済給付の概要

各種救済給付は、機構が石綿の吸引により指定疾病にかかった旨の認定を受けた方(被認定者)、本法の施行前に指定疾病に起因して死亡した方のご遺族に対し支給します。

○石綿による中皮腫や肺がん認定された方への給付

- ・医療費（自己負担分） ・療養手当（103,870円／月） ・葬祭料（199,000円）

○この法律の施行前に死亡された方のご遺族への給付

- ・特別遺族弔慰金（2,800,000円） ・特別葬祭料（199,000円）

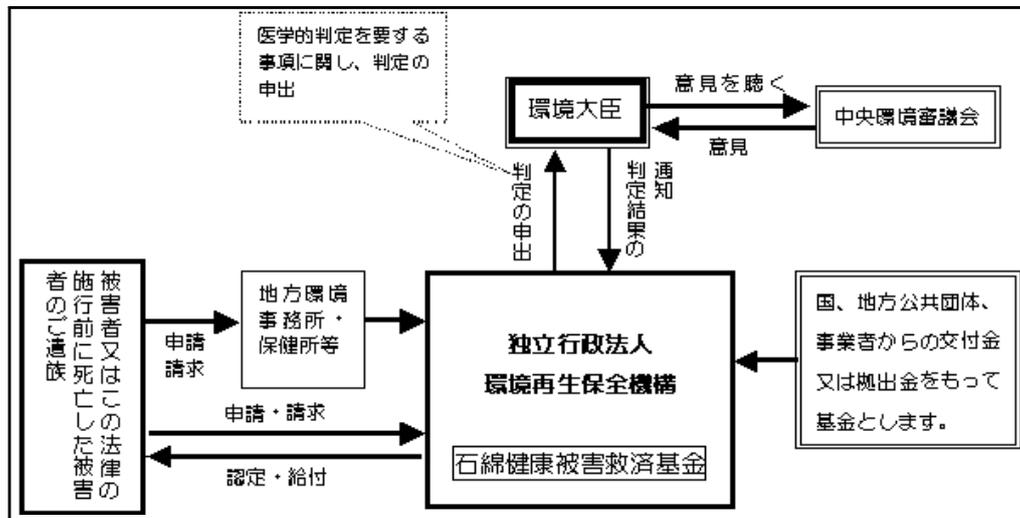


図13-4-1 石綿健康被害救済制度のしくみ

第4節 環境に関する調査・研究の実施【衛生環境研究所】

沖縄県衛生環境研究所では日常業務的な試験検査以外に、本県の環境保全の推進に寄与するため、次のような調査研究に取り組んでいます。

1. サンゴ礁に対する地球規模及び地域規模ストレスの影響評価
2. 陸起源の環境負荷物質の挙動とサンゴ礁生態系への影響に関する研究
3. 死魚発生事故データベースによる死因判別の解析
4. 遺伝子工学を用いた環境モニタリング手法の開発
5. サンゴ礁海域における赤土動態シミュレーションに関する研究
6. サンゴ海域における底質中懸濁物質含有の変動解析と簡易予測モデルの構築
7. 久米島における自然環境に関する調査
8. 油流出事故における油種の同定法
9. 土壌中の残留POPs実態調査
10. 社会学的調査に基づくサンゴ礁生態系の変遷及び環境負荷の変化に関する調査
11. 海域特性及び陸域特性を反映させたサンゴ礁区分に関する研究
12. 地球温暖化がもたらす日本沿岸域の水質変化とその対応策に関する研究
13. 酸性雨全国調査
14. 光化学オキシダントと粒子状物質等の汚染特性解明に関する研究
15. 有機フッ素化合物の環境汚染実態と排出源に関する調査
16. 航空機等に由来する低周波音調査
17. 沖縄沿岸の水産物における環境放射能調査

資料編

目次【資料編】

■ 1 環境行政全般	118		
(1) 環境行政のあゆみ	118		
(2) 環境保全に係る行政組織	118		
(3) 環境関係各種審議会	119		
(4) 環境年表	122		
■ 2 大気関係	128		
(1) 大気汚染常時監視局・測定結果一覧	128		
(2) ばい煙・粉じん発生施設設置状況(法律)	133		
(3) ばい煙・粉じん発生施設設置状況(条例)	134		
■ 3 水質関係	135		
(1) 健康項目測定地点数(河川)	135		
(2) 健康項目測定結果(河川)	135		
(3) 河川水質の環境基準達成状況	136		
(4) 各河川の概況及び水質	137		
(5) 健康項目測定地点数(海域)	147		
(6) 健康項目測定結果(海域)	147		
(7) 海域水質の環境基準達成状況	148		
(8) 与那覇湾・伊佐海域の水質の経年変化	149		
(9) 各海域の概況及び水質	149		
(10) 主要水浴場水質調査結果	153		
(11) 魚類のへい死事故	155		
(12) 県内の公共用水域で発生した魚類へい死 事故の原因(平成14年度～18年度)	156		
(13) 水質汚濁に係る環境基準の水域類型 指定状況	157		
(14) 水質汚濁防止法の特定事業者数 (各保健所別)	160		
		(15) 水質汚濁防止法に基づく改善命令等の 発動状況	161
■ 4 化学物質関係(ダイオキシン類)	162		
(1) 大気環境	162		
(2) 公共用水域(水質、底質)	162		
(3) 地下水	162		
(4) 土壌調査結果(一般環境・発生源周辺)	162		
■ 5 騒音・振動・悪臭関係	163		
(1) 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況	163		
(2) 沖縄県公害防止条例に基づく騒音に係る 特定施設届出状況	164		
(3) 騒音規制法に基づく特定建設作業の届出状況	166		
(4) 自動車交通騒音測定結果(市町村実施)	167		
(5) 自動車交通騒音測定結果(面的評価)	169		
(6) 振動規制法に基づく特定施設の届出状況	171		
(7) 振動規制法に基づく特定建設作業の届出状況	171		
(8) 沖縄県公害防止条例に基づく悪臭に係る 特定施設の届出状況	172		
■ 6 土壌・地下水・地盤関係	175		
(1) 平成19年度地下水質測定結果(概況調査)	175		
(2) 地下水定期モニタリング調査結果	176		
■ 7 赤土関係	177		
(1) 懸濁物質含量(S P S S)測定結果	177		
(2) サンゴ調査結果概要	178		
■ 8 基地公害関係	179		

(1) 米軍施設・区域環境調査（基地排水）	179
(2) 米軍施設・区域環境調査（公共用水域）	183
(3) 米軍施設・区域環境調査（地下水）	186
(4) 基地周辺公共用水域監視調査（公共用水域）	187
(5) 基地周辺公共用水域監視調査（地下水）	191
(6) 基地周辺公共用水域監視調査（底質分析）	192
(7) 基地周辺公共用水域監視調査（魚類分析）	192
(8) 基地周辺公共用水域監視調査 （ダイオキシン類底質分析）	193
(9) 嘉手納飛行場及び普天間飛行場周辺航空機 騒音調査	194
(10) 環境放射能調査結果の概要	197

■ 9 廃棄物関係 201

(1) 粗大ごみ処理施設整備状況	201
(2) 一般廃棄物最終処分場整備状況	201
(3) 廃棄物再生利用施設整備状況	201
(4) し尿処理施設整備状況	202

■ 10 自然環境関係 203

(1) 自然環境保全基礎調査一覧	203
(2) 沖縄県自然環境保全地域の概要	204
(3) 温泉利用状況	205
(4) 特殊鳥類等生息環境調査	206
(5) 国指定鳥獣保護区	206
(6) 県指定鳥獣保護区	207
(7) 鳥獣保護区位置図	208
(8) 傷病鳥獣救護事業実績	209
(9) 鳥獣保護員の配置状況	209
(10) 野生鳥獣飼養登録状況	209
(11) 国内希少野生動植物種	210
(12) 狩猟免許取得状況及び狩猟者登録状況	211
(13) 狩猟免許交付件数の内訳	211

(14) 有害鳥獣捕獲実績	211
(15) オニヒトデの駆除実績	212
(16) 本県の自然公園の概要	213
(17) 市町村別自然公園面積	215
(18) 自然公園施設等状況	216
(19) 自然公園区域における許認可等の状況	217
(20) 自然公園利用状況	217
(21) 自然公園監視員の委託状況	217

■ 11 共通的・基盤的施策関係 218

(1) 環境影響評価の実施状況	218
(2) 公害苦情調査実績	220
(3) 沖縄県公害審査会に係属した事件一覧	222

■ 12 用語の解説 223

■ 13 環境についての問い合わせ先 233

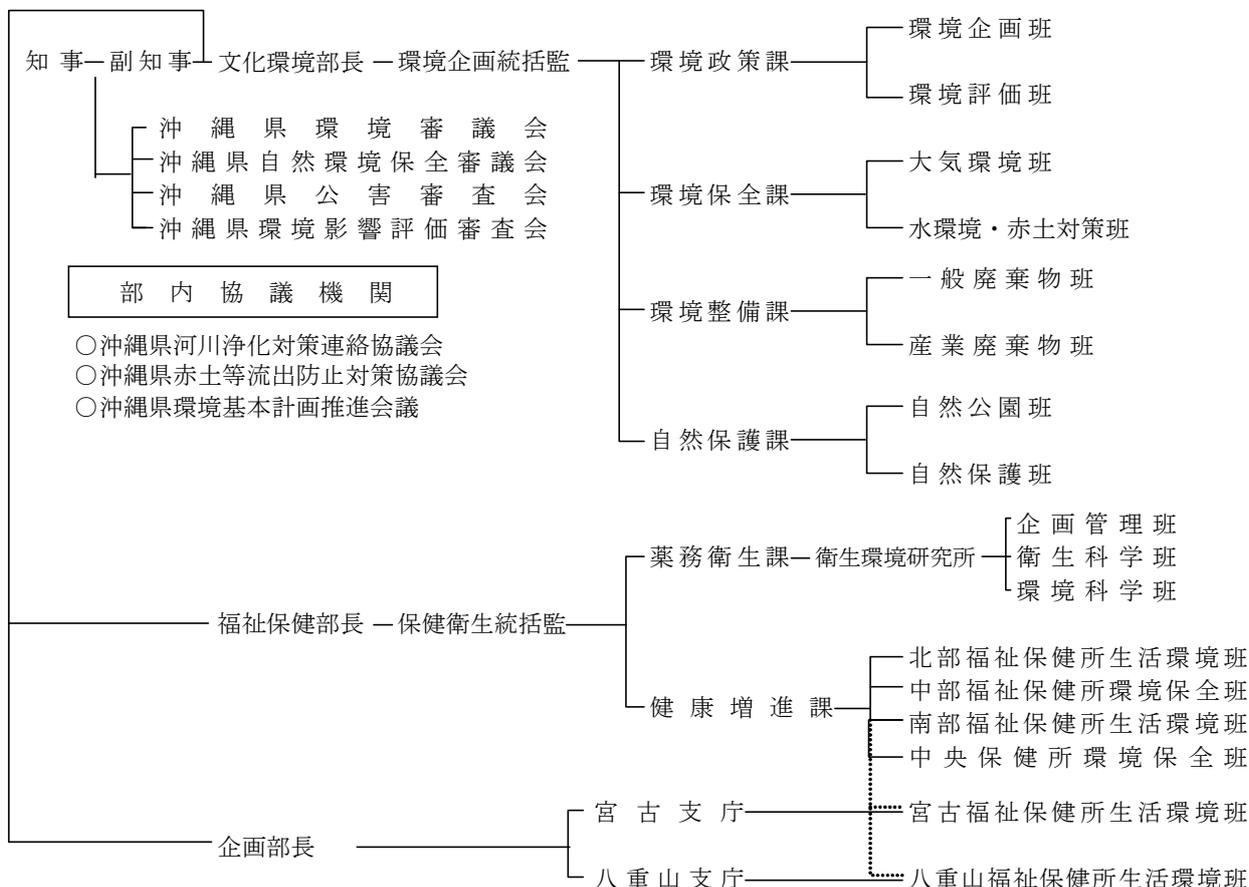
(1) 県の機関	233
(2) 市町村環境担当部署一覧	234

1 環境行政全般

(1) 環境行政のあゆみ

- 昭和47年 5月15日 本土復帰 本県の行政組織は1室6部3局61課8室で構成
- 昭和48年 4月 企画部に環境保全室を新設。同室において公害行政の総合企画及び調整並びに自然保護行政を所管。公害の監視指導については厚生部環境衛生課(公害係)が所管。
- 昭和49年 4月 環境保健部を設置。企画部環境保全室と厚生部環境衛生課(公害係)を廃止し、新設された環境保健部に環境保全課、公害規制課、自然保護課を設置。
- 昭和50年 4月 環境整備課の新設。環境保全課と公害規制課を統合して公害対策課に改称。
- 昭和58年 4月 環境整備課が廃止。環境整備課環境整備係は公害対策課に移管。
- 昭和60年 4月 環境整備係を環境衛生課へ移管。
- 平成5年 4月 公害対策課を環境保全課へ、環境衛生課を生活衛生課へ改称。
- 平成8年 4月 環境保全課を環境保全室へ改称。
- 平成10年 4月 環境保健部を福祉保健部と文化環境部へ再編。福祉保健部には薬務衛生課、文化環境部には環境保全室、自然保護課及び廃棄物対策課を設置。
- 平成13年 4月 環境保全室を環境政策課と環境保全課へ改組。廃棄物対策課を環境整備課へ改称。

(2) 環境保全に係る行政組織 (平成20年4月1日現在)



(3) 環境関係各種審議会

ア 沖縄県環境審議会

沖縄県環境審議会は、県における公害対策に関する基本的事項を調査審議するため、環境基本法（平成5年法律第91号）第43条第2項及び沖縄県環境審議会条例（昭和47年条例第103号）に基づき設置されています。

委員は、学識経験者5名、公益代表者3名、住民代表者2名、産業界代表者3名及び行政関係者2名の計15名が選任されています。

イ 沖縄県自然環境保全審議会

沖縄県自然環境保全審議会は、自然環境保全法（昭和47年法律第85号）第51条及び沖縄県自然環境保全審議会条例（昭和48年沖縄県条例第55号）に基づき設置されています。審議事項は、自然公園法、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律、温泉法、沖縄県自然環境保全条例、沖縄県自然公園条例の規定によりその権限に属せられた事項及び自然環境の保全に関する重要事項です。審議会組織は、学識経験者及び住民代表からなる15名の委員で構成し、自然環境・鳥獣部会、自然公園・温泉部会の2各部会があります。

ウ 沖縄県公害審査会

沖縄県公害審査会は、公害に係る紛争の迅速かつ適切な解決を図るため、公害紛争処理法（昭和45年法律第108条）及び沖縄県付属機関設置条例（昭和47年条例第50条）に基づき、昭和47年5月15日に設置されています。

現在、委員は弁護士3人、大学教授等6人、医師1人、薬剤師1人、保健師1人の計12人が任命されており、任期は3年となっています。

エ 沖縄県環境影響評価審査会

沖縄県環境影響評価審査会は、環境影響評価及び事後調査に関する技術的な事項を調査審議するため、沖縄県環境影響評価条例（平成12年沖縄県条例77号）第51条に基づき設置されています。その組織及び運営に関し必要な事項は同条例及び沖縄県環境影響評価条例施行規則（平成13年沖縄県規則第87号）で定めております。

委員は、学識経験者のうちから13名以内で構成し任期は3年となっています。

沖縄県環境審議会委員名簿

任期（平成19年9月14日～平成21年9月13日）

役職	氏名	現職（専門分野等）	区分
1	安里 成一 あさと せいいち	沖縄県産業廃棄物協会 会長	産業界代表者
2	時枝 俊次郎 ときえ しゆんじろう	第十一管区海上保安本部 次長	行政関係者
3	大城 節子 おおしろ せつこ	沖縄県婦人連合会 副会長	公益代表者
4	大山 朝賢 おおやま ちようけん	沖縄県医師会 理事	公益代表者
5	狩俣 恵一 かりまた けいいち	沖縄国際大学 教授（民俗学）	学識経験者
6	三浦 健太郎 みうら けんたろう	沖縄総合事務局総務部長	行政関係者
7	酒井 一人 さかい かずひと	琉球大学準教授（生産環境学）	学識経験者
8	会長 桜井 国俊 さくらい くにとし	沖縄大学学長（都市工学）	学識経験者
9	砂川 博紀 すながわ ひろき	沖縄県農業協同組合 代表理事専務	産業界代表者
10	堤 純一郎 つつみ じゆんいちろう	琉球大学教授（大気環境学）	学識経験者
11	仲地 清 なかち きよし	名桜大学教授（国際政治学）	学識経験者
12	中谷 誠治 なかや せいじ	（財）亜熱帯総合研究所 主任研究員	住民代表者
13	副会長 渕辺 美紀 ふちべ みき	沖縄経済同友会 副代表幹事	産業界代表者
14	宮里 啓子 みやざと けいこ	浦添市立中央公民館 非常勤館長	住民代表
15	村上 尚子 むらかみ なおこ	沖縄弁護士会 弁護士	公益代表者

（五十音順）

沖縄県公害審査会会委員名簿

任期（平成19年8月4日～平成22年8月3日）

役職	氏名	職名
1	石島 英 いしじま すぐる	元琉球大学教授（気象学）
2	上江洲 純子 うえざう じゆんこ	沖縄国際大学講師（法学）
3	大嶺 千枝子 おおみね ちえこ	沖縄県看護協会監事（保健師）
4	大山 朝賢 おおやま ちようけん	勝山病院院長（医師）
5	小野 啓子 おの けいこ	沖縄大学準教授（都市計画）
6	新里 隆男 しんざと たかお	元琉球大学教授（熱工学）
7	照屋 俊幸 てる や しゆき	弁護士
8	会長代理 とかしき よしひろ 渡嘉敷 義浩	琉球大学教授（土壌学）
9	中村 照美 なかむら てるみ	弁護士
10	会長 ながよし せいげん 永吉 盛元	弁護士
11	みやざと せつこ 宮里 節子	琉球大学準教授（法学）
12	やましろ しのぶ 山 城 志津	沖縄県薬剤師会事務局長（薬剤師）

（五十音順）

沖縄県環境影響評価審査会委員名簿

任期（平成19年9月5日～平成22年9月4日）

役職	氏名	職 業	区 分
1	つつみ じゅんいちろう 堤 純一郎	琉球大学工学部教授	大 気 環 境
2	つかやま せいこう 津嘉山 正 光	琉球大学名誉教授	水 環 境
3	よしなが あんしゅん 吉 永 安 俊	琉球大学農学部教授	
4	あらかき たけし 新 垣 武	沖縄国際大学経済学部准教授	
5	まえかど あきら 前 門 晃	琉球大学法文学部教授	地 形 ・ 地 質
6	みやぎくに はる治 宮 城 邦 治	沖縄国際大学総合文化学部教授	陸 域 動 物
7	いざわ まさこ 伊 澤 雅 子	琉球大学理学部教授	
8	たちばら かつのり 立 原 一 憲	琉球大学理学部准教授	陸 ・ 海 域 動 物
9	しんじょう かず はる治 新 城 和 治	元琉球大学教授	陸 域 植 物
10	よこた まさつぐ 横 田 昌 嗣	琉球大学理学部教授	
11	かむら しんたく 香 村 真 徳	琉球大学名誉教授	海 域 植 物
12	にしひら もりたか 西 平 守 孝	名桜大学国際学部特任教授	海 域 動 物
13	びせ ひろこ 備 瀬 ひろ子	（株）都市科学政策研究所代表取締役技術管理者	景観 人と自然との触れ合い活動の場

第16期 沖縄県自然環境保全審議会委員名簿

任期（平成20年8月5日～平成22年8月4日）

	氏 名	代表区分	現 職 名	備考（専門分野）
1	よこた まさつぐ 横 田 昌 嗣	学識経験者	琉球大学理学部教授	細胞遺伝学
2	たいら けんこう 平 良 健 康	〃	沖縄県社会福祉事業団沖縄療育園 医療技監	医学
3	まえかど あきら 前 門 晃	〃	琉球大学法文学部教授	地形学
4	いざわ まさこ 伊 澤 雅 子	〃	琉球大学理学部教授	保全生物学
5	つじ みずき 辻 瑞 樹	〃	琉球大学農学部教授	社会性昆虫学
6	たなはら あきら 棚 原 朗	〃	琉球大学機器分析センター准教授	放射化学
7	ふじた ようこ 藤 田 陽 子	〃	琉球大学法文学部准教授	環境経済学
8	あんどう てつや 安 藤 徹 哉	〃	琉球大学工学部准教授	環境計画学
9	おくだ なおひさ 奥 田 直 久	〃	環境省九州地方環境事務所那覇自然環境事務所	自然保護行政
10	ひらぬま こうた 平 沼 孝 太	〃	林野庁九州森林管理局 沖縄森林管理署長	林野行政
11	たいら こうじ 平 良 浩 二	〃	内閣府沖縄総合事務局経済産業部 環境資源課長	鉱業行政
12	ふくむら けいすけ 福 村 圭 介	住民代表者	縄島獣医師会長	獣医学
13	うえはら ともこ 上 原 智 子	〃	沖縄弁護士会	法学
14	やましろ しづ 山 城 志 津	〃	沖縄県薬剤師会事務局長	薬学
15	おばら ゆうじ 小 原 祐 二	〃	自営業	一般公募

(4) 環境年表

年 月 日	事 項
昭和47年 5月15日	○本土復帰により琉球政府が廃止され、沖縄県庁が発足し、組織は1室6部、3局、61課8室で構成される。
同年 9月4日	○沖縄県公害防止条例（沖縄県条例第58号）制定 ○沖縄県附属機関設置条例（沖縄県条例第50号）の制定により、沖縄県公害審査会を設置
同年 9月9日	○沖縄県公害防止条例施行規則（沖縄県規則第139号）制定 ○沖縄県公害の規制基準等に関する規則（沖縄県規則第140号）制定
昭和48年 4月1日	○沖縄県公害対策審議会条例（沖縄県条例第103号）制定 ○沖縄県水質審議会条例（沖縄県条例第104号）制定
同年 4月2日	○環境保全行政について、企画部の環境保全室が環境保全対策の総合企画及び調整を主な所掌事務とし、厚生部の環境衛生課が公害防止の所掌事務を行うこととなった。 また、公害の技術部である公害衛生研究所を沖縄県公害衛生研究所と改称して、公害防止のための調査、研究業務を行うこととなった。
同年 7月23日	○沖縄県放射能対策本部設置規程（沖縄県訓令第10号）制定
同年 9月7日	○沖縄県公害審査会の紛争処理の手續きに要する費用に関する条例（沖縄県条例第56号）制定
同年 11月15日	○赤土等流出防止対策協議会設置規程（沖縄県訓令第22号）制定 ○沖縄県公害審査会規則（沖縄県規則第87号）制定 ○沖縄県公害審査会の手数料の納付の方法及び減免等に関する規則（沖縄県規則第88号）制定
昭和49年 3月1日	○騒音規制法（昭和43年法律第98号）第3条第1項の規定により、特定工場等において発生する騒音、特定建設作業からの騒音を規制する地域の指定（沖縄県告示第73号）、同年4月1日施行（指定地域）名護市、具志川市、沖縄市、宜野湾市、浦添市、那覇市、糸満市、平良市、石垣市及び豊見城村 ○騒音規定法第4条第1項の規定により、昭和49年沖縄県告示第73号により指定された地域について特定工場等において発生する騒音の規制基準の設定（沖縄県告示第74号）、同年4月1日施行 ○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（昭和43年厚生省・建設省告示第1号）の別表第1号の規定に基づく区域の指定（沖縄県告示第75号）、同年4月1日施行
同年 3月4日	○公害対策基準法（昭和42年法律第132号）第9条の規定に基づき国場川及び比謝川の公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域の類型の指定（沖縄県告示第78号）
同年 4月1日	○多様化する環境行政に対応するために環境保全室と環境衛生課の公害係を廃止し、新設された環境保健部に環境保全課、公害規制課、自然保護課を新設して環境問題の解決にあたることになった。
同年 9月24日	○沖縄県行政組織規則（昭和49年沖縄県規則第18号）第107条第1項の規定に基づき設置された、沖縄県公害対策連絡協議会の運営規程（沖縄県訓令第33号）制定
同年 10月1日	○公害監視船（ひまわり）15t乗組員4人を公害規制課へ配置し、金武湾一帯の監視パトロールにあたる。
昭和50年 3月6日	○公害対策基本法第9条第2項及び環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令（昭和46年政令第159号）第1項の規定により、金武湾、中城湾、与勝海域、北部西海岸流入河川（満名川）及び福地川の公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定（沖縄県告示第79号）
同年 4月1日	○総合的・積極的かつ敏速適切に環境行政を推進、強化するため、環境保全課と公害規制課を統合して公害対策課に改称 又、新たに環境整備課を設置し、公害対策課に特殊公害係を設置

年 月 日	事 項
昭和50年 7月 9日	○水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例（沖縄県条例第37号）制定（国場川、比謝川に係る上乘せ排水基準の設定）
同年 9月18日	○公害対策基本法第9条第2項及び環境基準に係る水質及び地域の指定権限の委任に関する政令第1項の規定により、天願川（川崎川を含む）の公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定（沖縄県告示第395号）
昭和51年 3月15日	○沖縄県公害防止条例（昭和47年沖縄県条例第58号）の全部改正（沖縄県条例第2号）、同年9月14日施行
同年 3月18日	○公害対策基本法第9条第2項及び環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第1項の規定により、那覇港海域、名護湾海域、漢那川、羽地大川及び我部祖河川水系の公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定（沖縄県告示第82号）
同年 4月 1日	○沖縄県行政組織規則第107条第2項に定める沖縄県米軍基地環境科学委員会の運営規程（沖縄県訓令第8号）制定
同年 8月 5日	○水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例の一部改正（沖縄県条例第27号）（天願川、中城湾、与勝海域、金武湾に係る上乘せ排水基準の設定）
同年 9月13日	○沖縄県公害防止条例施行規則（昭和47年沖縄県規則第139号）の全部改正（沖縄県規則第31号）、同年9月14日施行
同年 10月14日	○沖縄県公害防止条例施行規則の一部改正（沖縄県規則第38号）
昭和52年 4月25日	○公害対策基本法第9条第2項及び環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第1項の規定により、北部東海岸流入河川（新川川、安波川、普久川）、汀良川、宮古海域（平良港海域）及び八重山海域（石垣港海域、川平湾海域）の公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定（沖縄県告示第193号）
同年 6月20日	○水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例の一部改正（沖縄県条例第24号）（羽地大川、我部祖河川、名護湾に係る上乘せ排水基準の設定）
昭和53年 3月 1日	○悪臭防止法（昭和46年法律第91号）第3条の規定による工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭物質の排出を規制する地域の指定及び同法第3条の規定による当該規制地域について規制基準の設定（沖縄県告示第87号）、同年4月1日施行（規制地域）名護市、石川市、具志川市、沖縄市、宜野湾市、浦添市、那覇市、糸満市、平良市、石垣市、与那城村、北中城村、中城村及び西原村
同年 5月15日	○沖縄県公害の規制基準等に関する規則（昭和47年沖縄県規則第140号）の廃止
同年 5月15日	○公害対策基本法第9条第2項及び環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第1項の規定により、久茂地川、安里川及び安謝川の公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定（沖縄県告示第233号）
同年 6月24日	○水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例の一部改正（沖縄県条例第24号）（那覇港海域に係る上乘せ排水基準の設定）
昭和54年 3月 1日	○昭和53年沖縄県告示第87号（悪臭規制地域の指定及び規制基準の設定）の一部を改正する告示（沖縄県告示第78号）制定、同年4月1日施行
同年 3月 8日	○沖縄県公害防止条例施行規則の一部改正（沖縄県規則第6号）、同年4月1日施行 ○騒音規制法に基づく規制地域及び特定工場において発生する騒音の規制基準、特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める命令に基づく区域及び時間の指定並びに昭和49年沖縄県告示第73号、第74号、第75号の廃止（沖縄県告示第95号）、同年4月1日施行

年 月 日	事 項
昭和54年 3月 8日	○振動規制法（昭和51年法律第64号）第3条第1項の規定に基づく規制地域及び同法第4条第1項の規定に基づく規制基準、同法施行規則別表第1の付表に基づく指定区域並びに府令別表第2の規定に基づく区域及び時間の指定（沖縄県告示第96号）制定、同年4月1日施行
同年 4月 9日	○公害対策基本法第9条第2項及び環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第1項の規定により、報得川の公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定（沖縄県告示第166号）
同年 9月29日	○水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例の一部改正（沖縄県条例第32号）（報得川に係る上乘せ排水基準の設定）
昭和55年 5月19日	○赤土等流出防止対策協議会設置規程（昭和48年沖縄県訓令第22号）の一部を改正する訓令（沖縄県訓令第24号）
同年 6月12日	○公害対策基本法第9条第2項及び環境基準に係る水域及び指定権限の委任に関する政令第1項の規定により、牧港川の公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定（沖縄県告示第377号）
昭和56年 4月18日	○新公害監視船（こんぺき）38.82 t 完成
昭和57年 3月25日	○騒音規制法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定（昭和54年沖縄県告示第9号）の一部改正（沖縄県告示第184号）、同年5月1日施行
同年 3月25日	○振動規制法に基づく規制地域の指定及び規制基準の指定（昭和54年沖縄県告示第96号）の一部改正（沖縄県告示第185号）、同年5月1日施行
	○悪臭規制地域の指定及び規制基準の設定（昭和53年沖縄県告示第87号）の一部改正（沖縄県告示第186号）、同年5月1日施行
同年 6月 3日	○公害対策基本法第9条第2項及び環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第1項の規定により、羽地内海の公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定（沖縄県告示第318号）
同年 7月12日	○公害対策基本法第9条第2項及び環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第1項の規定により、辺野喜川の公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準に水域類型の指定（沖縄県告示第373号）
同年 10月28日	○沖縄県行政組織規則の一部を改正する規則（沖縄県規則第51号）の公布（第107号第2項の表中沖縄米軍基地環境科学委員会の項を削る）、同年11月1日施行
同年 11月15日	○沖縄県米軍基地環境科学委員会規程を廃止する訓令（沖縄県訓令第20号）、同年11月15日施行
昭和58年 3月28日	○環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第2項の規定に基づき、那覇空港周辺地域について、航空機騒音に係る地域類型あてはめの設定（沖縄県告示第209号）
同年 4月 1日	○国の行政改革との関連から県は昭和58年度組織定数の見直し及び組織の統廃合を実施、その結果環境整備課が廃止され、当該課の環境整備係が公害対策課に移管
昭和60年 4月 1日	○組織改正により、公害対策課の環境整備係が環境衛生課に移管
昭和60年 4月 5日	○騒音規制法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定（昭和54年沖縄県告示第95号）の一部改正（沖縄県告示第327号）、同年5月1日から施行
	○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（昭和54年沖縄県告示第96号）の一部改正（沖縄県告示第328号）、同年5月1日から施行
	○悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定（昭和53年沖縄県告示第87号）の一部改正（沖縄県告示第329号）、同年5月1日から施行
昭和61年 1月12日	○沖縄県水質審議会を廃止する条例により沖縄県水質審議会を廃止、同年1月12日より施行

年 月 日	事 項
昭和61年 2月28日	○騒音規制法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定に係る告示（昭和54年沖縄県告示第95号）の一部改正（沖縄県告示第129号）、同年4月1日から施行
同年 3月13日	○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に係る告示（昭和54年沖縄県告示第96号）の一部改正（沖縄県告示第130号）、同年4月1日から施行 ○赤土等流出防止対策協議会設置規程に基づき、沖縄県赤土等流出防止対策協議会を設置、同年4月1日発足
同年 7月8日	○沖縄県放射能対策本部設置規程（沖縄県訓令第10号）を廃止、沖縄県部内協議機関設置規程に基づき、沖縄県放射能対策本部を設置、同年4月1日発足 ○騒音規制法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定に係る告示（昭和54年沖縄県告示第95号）の一部改正（沖縄県告示第467号）、同年8月8日施行 ○悪臭防止に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定に係る告示（昭和53年沖縄県告示第87号）の一部改正（沖縄県告示第468号）、同年8月8日施行 ○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に係る告示（昭和54年沖縄県告示第96号）の一部改正（沖縄県告示第469号）、同年8月8日施行
昭和62年 3月31日	○沖縄県河川浄化対策連絡協議会の設置（同年4月1日発足）
同年 4月1日	○特殊公害係を環境管理係に名称変更
同年 10月2日	○騒音規制法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定に係る告示（昭和54年沖縄県告示第95号）の一部改正（沖縄県告示第735号）、同年11月2日施行 ○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に係る告示（昭和54年沖縄県告示第96号）の一部改正（沖縄県告示第936号）、同年11月2日施行 ○悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定に係る告示（昭和53年沖縄県告示第87号）の一部改正（沖縄県告示第937号）、同年11月2日施行
同年 11月5日	○第53回全国公害行政協議会の開催
昭和63年 2月16日	○環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第2項の規定に基づき、嘉手納飛行場及び普天間飛行場周辺地域について、航空機騒音に係る環境基準に係る地域の類型あてはめの設定（沖縄県告示第107号）
同年 3月25日	○環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第1項の規定により、源河川の公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定（沖縄県告示第269号）
同年 6月9日	○沖縄県公害対策審議会委員（15名）発令
同年 7月15日	○水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例の一部改正（沖縄県条例第24号）（源河川水域に係る上乗せ排水の基準の設定）
同年 8月16日	○「新石垣空港建設に係る埋立事業環境影響評価準備書」に対する知事意見公表
同年 10月4日	○環境管理計画策定に係る意見を求める為、沖縄県環境管理計画基本構想懇談会を設置
平成元年 2月10日	○沖縄県環境管理計画基本構想懇談会委員（15名）委嘱
同年 3月28日	○公害対策基本法第9条第2項及び環境基準に係る水質及び地域の指定権限の委任に関する政令第2項の規定により、騒音に係る環境基準の地域類型の指定（沖縄県告示第274号）（那覇市及び浦添市）
同年 4月8日	○沖縄県公害審査委員会（9名）発令
同年 4月25日	○環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第1項の規定により、平南川、大保川の公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定（沖縄県告示第368号）
同年 10月18日	○水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例の一部改正（沖縄県条例第31号）（平南川、大保川水域に係る上乗せ排水基準の設定）

年 月 日	事 項
平成元年12月15日	○悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定に係る告示の一部改正（沖縄県告示第883号）、平成2年1月15日施行 ○騒音規制法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定に係る告示の一部改正（沖縄県告示第884号）、平成2年1月15日施行 ○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に係る告示の一部改正（沖縄県告示第885号）、平成2年1月15日施行
平成2年1月16日	○環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第1項の規定により、宮良川、名蔵川の公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定（沖縄県告示第51号）
同年 2月2日	○沖縄県部内協議機関設置規程の一部を改正、沖縄県環境管理計画策定連絡協議会を設置（同日発足）
同年 3月15日	○沖縄県環境保全基金条例（沖縄県条例第2号）の制定、同日施行、同年3月30日当該基金（4億円）造成
同年 3月23日	○環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第2項の規定により、騒音に係る環境基準の地域類型指定（沖縄県告示第329号）（沖縄市、宜野湾市、具志川市、石川市及び糸満市）
平成3年3月20日	○沖縄県公害対策審議会委員（15名）委嘱
同年 3月27日	○地域環境センター開所 ○環境アドバイザー（1名）及び地域環境保全活動推進員（10名）委嘱
平成4年1月14日	○「中城湾港公有水面埋立事業に係る環境影響評価準備書」に対する知事意見公表
同年 2月4日	○環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第2項の規定により、騒音に係る環境基準の地域類型指定（沖縄県告示第120号）（名護市、平良市、石垣市、南風原町、佐敷町、東風平町、与那原町、西原町、豊見城村及び読谷村）
同年 8月4日	○沖縄県公害審査会委員（10名）発令
同年 8月18日	○沖縄県環境影響評価規程告示、平成5年2月1日施行
同年 9月22日	○水質汚濁防止法第14条の6第1項の規定により生活排水対策重点地域の指定（沖縄県告示第768号） 国場川流域生活排水対策重点地域 那覇市、南風原町、東風平町、豊見城村及び大里村の全域（下水道処理区域を除く） 天願川流域生活排水対策重点地域 具志川市の全域（下水道処理区域を除く）
同年 10月12日	○沖縄県環境影響評価規程実施要領策定
平成5年1月29日	○沖縄県環境影響評価技術指針策定
平成5年3月31日	○沖縄県環境管理計画基本構想策定
同年 4月1日	○公害対策課が環境保全課に、環境衛生課が生活衛生課に改組
平成6年3月31日	○沖縄県環境管理計画策定
同年 4月1日	○公害衛生研究所が衛生環境研究所に改組
同年 7月22日	○沖縄県公害対策審議会条例及び沖縄県公害防止条例の一部を改正する条例制定により、公害対策審議会が環境審議会へ改称、同年8月1日施行
同年 10月20日	○沖縄県赤土等流出防止条例（沖縄県条例第36号）制定 ○沖縄県行政組織規則の一部を改正する規則（沖縄県規制第56号）の公布（第50条第16号、第241号第1号表中の公害対策審議会を環境審議会へ改称）
平成7年8月4日	○沖縄県公害審査会委員（15名）発令
同年 10月9日	○沖縄県赤土等流出防止条例施行規則（沖縄県規則第64号）制定
同年 10月15日	○沖縄県赤土等流出防止条例施行

年 月 日	事 項
平成8年2月23日	○水質汚濁防止法第14条の6第1項の規定により生活排水対策重点地域の指定（沖縄県告示第169号） 糸満市 糸満市の全域（下水道処理区域を除く）
同年 2月29日	○沖縄県環境審議会委員（16名）発令
同年 4月1日	○環境保全課が環境保全室へ改組
平成9年3月25日	○水質汚濁防止法第14条の6第1項の規定により生活排水対策重点地域の指定（沖縄県告示第272号） 牧港川・宇地泊川流域生活排水対策重点地域 浦添市、宜野湾市、西原町及び中城村の全域（下水道処理区域を除く）
平成10年2月27日	○水質汚濁防止法第14条の7第1項の規定により生活排水対策重点地域の指定（沖縄県告示第160号） 比謝川流域生活排水対策重点地域 沖縄市、嘉手納町及び読谷村の全域（下水道処理区域を除く） 雄樋川流域生活排水対策重点地域 東風平町、大里村、具志頭村及び玉城村の全域（下水道処理 区域を除く）
同年 4月1日	○環境保健部が福祉保健部と文化環境部へ組織再編され、福祉保健部には薬務衛生課、文化環境部には環境保全室、自然保護課及び廃棄物対策課を設置
平成11年5月27日	○沖縄県環境率先実行計画策定
平成12年3月31日	○沖縄県環境基本条例制定
同年 12月27日	○沖縄県環境影響評価条例制定
平成13年4月1日	○環境保全室が環境政策課と環境保全課に、廃棄物対策課が環境整備課に改組
同年 7月10日	○沖縄県環境影響評価審査会委員（13名）委嘱
同年 11月1日	○沖縄県環境影響評価条例全面施行
平成14年3月30日	○ちゅら島環境美化条例（沖縄県条例第13号）公布
同年 7月1日	○ちゅら島環境美化条例施行（但し、第8条、第15条及び第16条（罰則に係る規定）を除く。）
平成14年8月24日	○復帰30周年記念事業「ちゅら島うちなー環境フェア」の開催
同年 8月24日	○おきなわアジェンダ21県民会議設立
同年 10月24日	○沖縄県環境保全実施計画策定（沖縄振興推進計画の分野別計画）
平成15年1月1日	○ちゅら島環境美化条例全面施行
同年 4月1日	○沖縄県環境基本計画策定
同年 8月1日	○沖縄県地球温暖化対策地域推進計画策定
同年 11月17日	○沖縄県地球温暖化防止活動推進センター指定
平成16年7月21日	○沖縄県環境影響評価審査会委員（13名）委嘱
平成17年2月16日	○沖縄県地球温暖化防止活動推進員（35名）委嘱
同年 2月25日	○本庁行政棟においてISO14001を認証取得
同年 7月26日	○沖縄県産業廃棄物税条例（沖縄県条例第37号）公布
同年 10月26日	○沖縄県産業廃棄物税基金条例（沖縄県条例第54号）公布
平成18年3月3日	○沖縄県産業廃棄物税条例施行規則（沖縄県規則第5号）公布
同年 3月29日	○沖縄県環境教育推進方針策定
同年 4月1日	○産業廃棄物税導入
平成19年8月4日	○沖縄県公害審査会委員（12名）委嘱
同年9月5日	○沖縄県環境影響評価審査会委員（13名）委嘱
同年9月14日	○沖縄県環境審議会委員（15名）委嘱
平成20年3月26日	○第3次沖縄県環境保全実施計画策定
平成20年12月26日	○公害防止条例の全部を改正し、沖縄県生活環境保全条例（沖縄県条例第43号）公布

2 大気関係

(1) 大気汚染常時監視局・測定結果一覧

ア 二酸化硫黄

二酸化硫黄の測定結果

(平成20年度)

測定局名	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.1ppmを越えた時間数		日平均値が0.04ppmを越えた日数、その割合及び2日以上連続したことの有無			日平均値の2%除外値	長期的評価の適否	
	(時間)	(ppm)	(ppm)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(有・無)	(ppm)	(適・否)	
一般環境大気測定局	那 覇	8,648	0.001	0.043	0	0	0	0	無	0.005	適
	西 原	8,179	0.002	0.027	0	0	0	0	無	0.005	適
	与那城	8,226	0.002	0.012	0	0	0	0	無	0.004	適
	名 護	8,673	0.000	0.014	0	0	0	0	無	0.002	適
	沖 縄	8,701	0.000	0.011	0	0	0	0	無	0.002	適
	糸 満	8,216	0.004	0.021	0	0	0	0	無	0.007	適
	平 良	8,117	0.002	0.017	0	0	0	0	無	0.004	適
	石 垣	7,769	0.003	0.030	0	0	0	0	無	0.008	適

二酸化硫黄の経年変化

(単位:ppm)

測定局名	16年度		17年度		18年度		19年度		20年度		
	年平均値	2%除外値	年平均値	2%除外値	年平均値	2%除外値	年平均値	2%除外値	年平均値	2%除外値	
一般環境大気測定局	那 覇	0.000	0.002	0.001	0.006	0.002	0.008	0.002	0.007	0.001	0.005
	浦 添	0.002	0.005	0.002	0.005	0.002	0.005	/	/	/	/
	西 原	0.001	0.003	0.002	0.003	0.002	0.004	0.002	0.004	0.002	0.005
	与那城	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.004	0.002	0.004
	金 武	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.006	(0.003)	(0.009)	/	/
	名 護	0.000	0.002	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000	0.002
	沖 縄	0.000	0.002	0.000	0.002	0.000	0.002	0.000	0.003	0.000	0.002
	糸 満	0.003	0.006	0.002	0.005	0.003	0.006	0.003	0.007	0.004	0.007
	平 良	0.003	0.008	0.003	0.005	(0.002)	(0.004)	(0.003)	(0.005)	0.002	0.004
石 垣	0.003	0.012	0.001	0.004	0.002	0.004	0.005	0.013	0.003	0.008	

- (注) 1. ()は測定時間が6,000時間未満を、-は欠測を示す。
 2. 那覇測定局は、平成9年2月に沖縄県庁舎から中央保健所に移設。
 3. 浦添測定局は、平成19年3月に廃止。
 4. 西原測定局は、平成20年4月に西原町役場から西原町社会福祉センターに移設。
 5. 金武測定局は、平成20年4月に廃止。
 6. 石垣測定局は、平成20年9月に石垣市役所から八重山福祉保健所に移設。

イ 二酸化窒素

二酸化窒素の測定結果

(平成20年度)

測定局名	有測日	効定数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値が0.06ppmを越えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上、0.06ppm以下の日数とその割合		日平均値の年間98%値	長期的評価の適否
						(日)	(%)	(日)	(%)		
一般環境大気測定局	那覇	330	7,883	0.010	0.047	0	0	0	0	0.021	適
	西原	348	8,316	0.006	0.041	0	0	0	0	0.015	適
	与那城	300	7,173	0.001	0.018	0	0	0	0	0.003	適
	名護	325	7,880	0.004	0.031	0	0	0	0	0.009	適
	沖縄	248	5,944	0.008	0.054	0	0	0	0	0.019	適
	糸満	318	7,615	0.005	0.044	0	0	0	0	0.013	適
	平良	325	7,815	0.001	0.021	0	0	0	0	0.005	適
局自排	牧港	365	8,714	0.016	0.070	0	0	2	0.5	0.037	適
	松尾	365	8,731	0.024	0.092	0	0	60	16.4	0.050	適

二酸化窒素の経年変化

(単位:ppm)

測定局名	16年度		17年度		18年度		19年度		20年度		
	年平均値	年間98%値	年平均値	年間98%値	年平均値	年間98%値	年平均値	年間98%値	年平均値	年間98%値	
一般環境大気測定局	那覇	0.015	0.032	0.012	0.027	0.013	0.025	0.011	0.023	0.010	0.021
	浦添	0.004	0.010	0.004	0.009	0.004	0.009	—	—	—	—
	西原	0.009	0.023	0.009	0.022	0.008	0.018	0.007	0.018	0.006	0.015
	与那城	0.001	0.003	0.001	0.003	0.001	0.002	0.001	0.003	0.001	0.003
	金武	0.004	0.009	0.003	0.008	0.003	0.007	(0.003)	(0.006)	—	—
	名護	0.007	0.016	0.006	0.013	0.006	0.013	0.005	0.011	0.004	0.009
	沖縄	0.009	0.021	0.008	0.020	0.009	0.019	0.008	0.017	(0.008)	(0.019)
	糸満	0.006	0.015	0.006	0.015	0.005	0.013	0.005	0.014	0.044	0.013
	平良	0.002	0.010	0.002	0.008	0.002	0.007	0.002	0.008	0.001	0.005
	石垣	0.007	0.021	0.006	0.016	0.006	0.014	(0.006)	(0.019)	—	—
自動車排出局	知花	0.018	0.037	0.016	0.037	0.016	0.037	0.016	0.034	—	—
	与儀	0.020	0.040	0.020	0.040	0.020	0.039	0.018	0.039	—	—
	牧港	0.018	0.046	0.016	0.046	0.018	0.039	0.014	0.036	0.016	0.037
	松尾	0.027	0.057	0.025	0.057	0.029	0.063	0.029	0.060	0.024	0.050

- (注) 1. ()は測定時間が6,000時間未満を、—は欠測を示す。
 2. 那覇測定局は、平成9年2月に沖縄県庁舎から中央保健所に移設。
 3. 浦添測定局は、平成19年3月に廃止。
 4. 西原測定局は、平成20年4月に西原町役場から西原町社会福祉センターに移設。
 5. 金武測定局は、平成20年4月に廃止。
 6. 石垣測定局は、平成20年9月に石垣市役所から八重山福祉保健所に移設。
 7. 知花測定局、与儀測定局は、平成20年4月に廃止

ウ 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質の測定結果

(平成20年度)

測定局名	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.20mg/m ³ を越えた時間数		日平均値が0.10mg/m ³ を越えた日数、その割合及び2日以上連続したことの有無			日平均値の2%除外値	長期的評価の適否	
				(時間)	(%)	(日)	(%)	(有・無)			(mg/m ³)
一般環境 大気測定局	那覇	8,302	0.048	0.174	0	0	0	0	無	0.073	適
	西原	8,542	0.017	0.138	0	0	0	0	無	0.040	適
	与那城	6,704	0.013	0.102	0	0	0	0	無	0.032	適
	名護	7,082	0.017	0.240	0	0	0	0	無	0.050	適
	沖縄	8,712	0.019	0.143	0	0	0	0	無	0.047	適
	平良	6,505	0.028	0.178	0	0	0	0	無	0.060	適
自排局	石垣	8,364	0.019	0.274	2	0	0	0	無	0.049	適
	牧港	8,224	0.018	0.076	0	0	0	0	無	0.039	適

浮遊粒子状物質の経年変化

(単位:ppm)

測定局名	16年度		17年度		18年度		19年度		20年度		
	年平均値	2%除外値	年平均値	2%除外値	年平均値	2%除外値	年平均値	2%除外値	年平均値	2%除外値	
一般環境 大気測定局	那覇	0.037	0.067	0.034	0.063	0.040	0.063	0.042	0.075	0.048	0.073
	浦添	0.016	0.046	0.023	0.057	0.021	0.051	/	/	/	/
	西原	(0.016)	(0.044)	0.020	0.053	0.018	0.044	0.018	0.049	0.017	0.040
	与那城	0.023	0.055	0.025	0.059	0.021	0.069	0.018	0.040	0.013	0.032
	金武	0.021	0.053	0.023	0.060	(0.020)	(0.046)	(0.026)	(0.060)	/	/
	名護	(0.015)	(0.025)	(0.023)	(0.049)	0.027	0.050	0.019	0.050	0.017	0.050
	沖縄	0.025	0.065	0.025	0.062	0.021	0.057	0.023	0.062	0.019	0.047
	糸満	(0.022)	(0.038)	—	—	—	—	—	—	—	—
	平良	(0.024)	(0.057)	(0.030)	(0.061)	(0.026)	(0.049)	0.030	0.064	0.028	0.060
石垣	0.023	0.051	0.025	0.064	0.021	0.055	0.024	0.054	0.019	0.049	
自動車 排気測定局	知花	0.028	0.059	(0.029)	(0.070)	0.029	0.070	0.028	0.067	/	/
	与儀	0.027	0.062	0.029	0.064	0.023	0.054	0.024	0.058	/	/
	牧港	0.016	0.029	0.021	0.045	0.020	0.040	0.024	0.062	0.018	0.039

- (注) 1. ()は測定時間が6,000時間未満を、—は欠測を示す。
 2. 那覇測定局は、平成9年2月に沖縄県庁舎から中央保健所に移設。
 3. 浦添測定局は、平成19年3月に廃止。
 4. 西原測定局は、平成20年4月に西原町役場から西原町社会福祉センターに移設。
 5. 金武測定局は、平成20年4月に廃止。
 6. 石垣測定局は、平成20年9月に石垣市役所から八重山福祉保健所に移設。
 7. 知花測定局、与儀測定局は、平成20年4月に廃止

エ 一酸化炭素

一酸化炭素の測定結果

(平成20年度)

測定局名	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値の8時間平均値が20ppmを越えた回数とその割合		日平均値が10ppmを越えた日数、その割合及び2日以上連続したことの有無			日平均値の2%除外値	長期的評価の適否
	(時間)	(ppm)	(ppm)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(有・無)	(ppm)	(適・否)
那 覇	8,734	0.4	3.7	0	0	0	0	無	0.8	適
牧 港	8,745	0.4	2.1	0	0	0	0	無	0.7	適
松 尾	7,128	0.8	7.1	0	0	0	0	無	1.5	適

(注) 1. 那覇測定局は一般環境大気測定局。牧港測定局以下は、自動車排出ガス測定局です。

一酸化炭素の経年変化

(単位:ppm)

測定局名	16年度		17年度		18年度		19年度		20年度	
	年平均値	2%除外値	年平均値	2%除外値	年平均値	2%除外値	年平均値	2%除外値	年平均値	2%除外値
那 覇	0.6	1.2	0.5	0.9	0.4	0.8	0.4	0.8	0.4	0.8
知 花	0.8	1.4	0.7	1.2	0.6	1.4	(0.6)	(1.1)		
与 儀	0.8	2.1	0.8	1.8	0.8	1.7	0.7	1.5		
牧 港	0.4	1.1	0.4	0.7	0.4	0.9	0.4	0.9	0.4	0.7
松 尾	0.7	1.6	0.7	1.5	0.7	1.5	0.7	1.4	0.8	1.5

(注) 1. ()は測定時間が6,000時間未満を、-は欠測を示す。

2. 那覇測定局は、平成9年2月に沖縄県庁舎から中央保健所に移設。

3. 知花測定局、与儀測定局は、平成20年4月に廃止。

オ 光化学オキシダント

光化学オキシダントの測定結果

(平成20年度)

測定局名	昼間の測定日数と時間		昼間の1時間値の年平均値	昼間の1時間値の最高値	昼間の1時間値が0.06ppmを越えた日数と時間		昼間の1時間値が0.12ppmを越えた日数と時間		長期的評価の適否
	(日数)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(日数)	(時間)	(日数)	(時間)	(適・否)
那 覇	365	5,459	0.021	0.074	7	27	0	0	否
与那城	365	5,472	0.034	0.082	42	276	0	0	否
沖 縄	365	5,473	0.027	0.088	20	108	0	0	否

光化学オキシダントの経年変化

(単位:ppm)

測定局名	16年度		17年度		18年度		19年度		20年度	
	年平均値	昼間の1時間値の最高値								
那 覇	0.027	0.067	0.021	0.069	0.029	0.062	0.020	0.063	0.021	0.074
与那城			0.033	0.088	0.040	0.075	0.035	0.082	0.034	0.082
沖 縄	0.027	0.083	0.024	0.083	0.035	0.079	0.028	0.079	0.027	0.088

(注) 1. 与那城測定局は、平成17年度から測定開始。

カ 炭化水素及び非メタン炭化水素

炭化水素及び非メタン炭化水素の測定結果及び経年変化

(平成20年度)

測定局名	測定項目	測定結果				経年変化				
		測定時間 (時間)	3時間 平均値の 最高値 (ppmC)	3時間平均値が 0.31ppmCを越えた日数 とその割合		年平均値 (ppmC)				
				(日数)	(%)	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度
那 覇	全炭化水素	931	3.24			1.93	1.94	1.88	1.78	1.91
	非メタン 炭化水素	931	1.41	6	15.8	0.15	0.13	0.13	0.13	0.14

(注) 1. 上記の3時間とは、光化学オキシダントの日最高1時間値に対応する午前6時～午前9時までの3時間の値を意味する。

3 水質関係

(1) 健康項目測定地点（河川）

番号	河川名	調査地点数
1	比謝川	3
2	国場川	2
3	満名川	2
4	福地川	1
5	天願川	2
6	漢那川	1
7	羽地大川	2
8	我部祖河川	3
9	新川川	2
10	安波川	2
11	普久川	2
12	汀間川	2
13	久茂地川	1

番号	河川名	調査地点数
14	安里川	1
15	安謝川	1
16	報得川	1
17	牧港川	2
18	辺野喜川	2
19	饒波川	1
20	源河川	1
21	平南川	1
22	大保川	1
23	宮良川	1
24	名蔵川	1
25	雄樋川	2
合計		40

(2) 健康項目測定結果（河川）

測定項目	検体数	環境基準 不適合件数
カドミウム	47	0
全シアン	47	0
鉛	47	0
六価クロム	47	0
砒素	47	0
総水銀	47	0
アルキル水銀	47	0
P C B	47	0
ジクロロメタン	47	0
四塩化炭素	47	0
1,2-ジクロロエタン	47	0
1,1-ジクロロエチレン	47	0
シス-1,2-ジクロロエチレン	47	0

測定項目	検体数	環境基準 不適合件数
1,1,1-トリクロロエタン	47	0
1,1,2-トリクロロエタン	47	0
トリクロロエチレン	47	0
テトラクロロエチレン	47	0
1,3-ジクロロプロペン	47	0
チウラム	47	0
シマジン	47	0
チオベンカルブ	47	0
ベンゼン	47	0
セレン	47	0
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	47	0
ふっ素	44	0
ほう素	44	0
合計	1,216	0

(3) 河川水質の環境基準達成状況

河川 No.	水域 No.	環境基準 類型指定 水域名	類 型	(旧 類型)	基 準 値	環 境 基 準 点	BOD75%値 (mg/L)									
							H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
1	1	比謝川(1)	B		3	比謝川ポンプ場	3.3	3.2	2.5	2.8	2.2	1.3	2.0	1.8	1.3	1.1
	2	比謝川(2)	C		5	トニー橋	4.3	4.4	4.4	4.4	3.6	2.2	2.1	1.2	1.6	1.5
	3	<u>比謝川(3)</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>5</u>	<u>与那原川合流点</u>	4.3	4.3	5.2	4.8	4.9	3.8	3.4	2.7	1.9	2.1
2	4	国場川(1)	C		5	那覇大橋	9.5	6.9	5.2	4.5	2.6	2.4	3.6	1.5	2.2	2.0
	5	国場川(2)	E		10	真玉橋	14	8.8	8.4	10	7.5	4.5	7.4	5.2	5.2	5.7
3	6	<u>満名川(1)</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>2</u>	<u>渡久地橋</u>	1.5	1.1	1.1	0.9	1.2	0.7	0.8	0.9	1.1	0.6
	7	満名川(2)	A		2	伊野波川合流点	1.2	0.9	1.3	1.3	1.0	1.3	0.8	1.2	0.6	0.8
4	8	福地川	A		2	福地ダム	0.9	0.9	0.8	1.2	1.0	<0.5	1.0	1.0	<0.5	0.5
5	9	<u>天願川(1)</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>3</u>	<u>河口</u>	2.4	2.8	2.8	2.3	1.6	1.3	1.8	2.1	1.1	1.1
	10	天願川(2)	B		3	合流点下流100m	2.8	3.8	4.2	3.4	3.3	4.4	3.7	3.7	2.5	2.1
6	11	漢那川	A		2	漢那ダム	0.7	0.5	0.6	0.8	1.1	0.9	1.0	0.6	1.0	<0.5
7	12	羽地大川	A		2	名護市取水点	2.2	1.0	1.6	1.7	1.4	1.4	1.1	1.4	1.4	1.1
8	13	我部祖河川(1)	A		2	石橋	3.9	2.8	3.0	2.1	2.9	4.3	3.7	2.4	3.4	2.8
	14	<u>我部祖河川(2)</u>	<u>A</u>	<u>D</u>	<u>2</u>	<u>奈佐田川合流点～上流100m</u>	2.7	2.3	2.2	2.0	2.4	2.3	1.8	2.2	2.3	1.4
	15	我部祖河川(3)	A		2	奈佐田川合流点～支川100m	0.5	<0.5	1.0	0.9	1.0	1.0	0.9	0.6	<0.5	0.8
9	16	新川川(1)	A		2	下流の高江橋	0.7	0.7	1.0	1.3	1.4	0.9	1.0	0.7	<0.5	<0.5
	17	新川川(2)	A		2	新川ダム	1.2	1.2	1.2	1.3	0.9	<0.5	1.3	1.4	0.7	1.2
10	18	<u>安波川(1)</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>2</u>	<u>安波大橋</u>	0.9	1.0	1.0	1.3	0.8	0.7	0.9	0.5	<0.5	<0.5
	19	安波川(2)	A		2	安波小中校後方	0.7	0.8	0.8	1.4	1.1	0.9	1.0	1.0	<0.5	<0.5
11	20	<u>普久川(1)</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>2</u>	<u>御拝橋</u>	0.8	0.8	1.0	1.5	0.8	0.9	1.0	0.7	<0.5	<0.5
	21	普久川(2)	A		2	御拝橋上流420mの沢	0.5	0.9	1.0	1.4	0.9	1.0	0.8	<0.5	0.5	0.9
12	22	<u>汀間川(1)</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>2</u>	<u>嘉手苅橋から上流200m</u>	1.8	1.8	1.8	1.7	1.2	1.6	1.2	1.2	1.5	0.9
	23	汀間川(2)	A		2	三原小中学校前堰堤上流50m	<0.5	<0.5	0.8	1.1	0.8	1.2	0.9	1.2	0.8	1.1
13	24	<u>久茂地川</u>	<u>C</u>	<u>E</u>	<u>5</u>	<u>泉崎橋</u>	4.8	4.8	5.4	4.0	3.1	2.4	2.7	2.1	2.7	1.6
14	25	<u>安里川</u>	<u>D</u>	<u>E</u>	<u>8</u>	<u>蔡温橋下流200mの橋</u>	7.6	7.0	7.4	6.6	3.9	3.8	4.4	4.1	3.1	3.0
15	26	<u>安謝川</u>	<u>C</u>	<u>E</u>	<u>5</u>	<u>安謝橋</u>	6.4	4.4	7.2	3.8	6.1	3.4	2.5	2.9	2.1	1.6
16	27	報得川	E		10	水位計設置点	27	11	11	16	10	8.1	12	13	5.3	8.6
17	28	牧港川	C		5	牧港川取水場跡	9.7	7.5	11	13	13	11	11	7.7	7.0	5.4
						宇地泊川取水場跡	1.5	3.0	3.6	2.8	2.7	3.3	4.7	4.6	2.8	1.7
18	29	辺野喜川	A		2	辺野喜橋	0.6	0.9	1.0	1.2	0.8	<0.5	1.1	0.7	<0.5	<0.5
19	30	饒波川	D		8	石火矢橋	13	6.0	6.8	6.9	7.2	4.7	4.1	5.0	4.1	2.7
20	31	源河川	A		2	取水場	0.7	0.6	<0.5	0.5	1.4	<0.5	<0.5	0.5	0.6	<0.5
21	32	平南川	A		2	アサカ橋下流30m	1.0	0.9	1.2	1.7	1.1	1.0	1.1	1.6	0.7	0.7
22	33	<u>大保川</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>2</u>	<u>田港橋</u>	1.8	1.3	0.9	1.3	1.1	1.0	0.9	1.6	1.0	0.7
23	34	宮良川	A		2	平喜名橋	33 (1.2)	1.6	1.5	1.4	1.7	1.6	1.1	0.7	0.6	0.7
24	35	名蔵川	A		2	石糖取水場前	31 (1.1)	1.4	1.4	1.2	1.1	0.8	1.0	1.0	0.9	0.7
25	36	雄樋川	D		8	前川	9.0	7.0	8.0	11	6.4	4.6	4.7	2.8	2.5	2.7
						石川橋	11	8.3	14	8.4	11	14	6.3	6.4	17	3.7
環境基準未達成水域数							11	7	6	5	4	5	4	5	4	2
環境基準類型指定水域数							36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
達成率% (環境基準達成水域数/指定水域数×100)							69	81	83	86	89	86	89	86	89	94

* 黒塗りは、環境基準未達成。

* 太字かつ下線付きの水域は、平成16年度から上位の類型に見直しを行った水域である。

* 平成11年度における宮良川、名蔵川の値が高いのは、採水時に使用した消毒用アルコールによるものと判明した。
() は回帰式により求めた参考値を示したものである。

(4) 各河川の概況及び水質

ア 比謝川

比謝川は、沖縄本島中部に位置し、流域面積60km²、延長14kmと県内では最大規模の河川の一つです。

昭和48年度に、比謝橋下流の堰堤からトニー橋までと長田川を水質環境基準のB類型（BOD 3mg/L）、トニー橋から与那原川合流点までをC類型（BOD 5mg/L）、与那原川合流点から上流とハンザ川の昭和橋までをD類型（BOD 8mg/L）に指定しました。その後、上流域の水質が改善傾向にあったことから、平成15年度末に与那原川合流点から上流とハンザ川の昭和橋までの類型を見直し、平成16年度以降、C類型としています。

環境基準点における水質は、比謝川ポンプ場では平成11年度、12年度においてわずかに超過しましたが、平成13年度以降継続して環境基準を達成しています。トニー橋では平成8年度から継続して環境基準を達成しています。与那原川合流点では平成6年度から継続して環境基準を達成しており、平成20年度も見直し後の環境基準を達成しています。

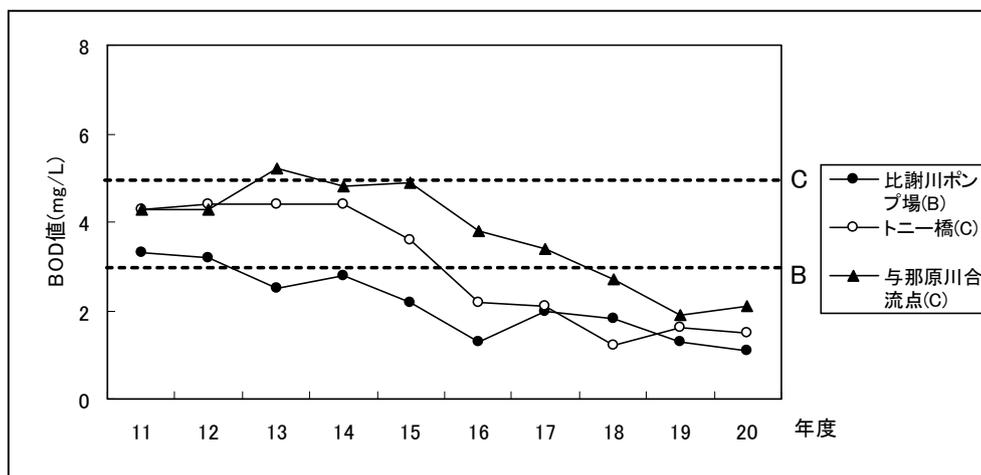


図1 比謝川の水質（BOD 75 % 値）経年変化

イ 国場川

国場川は本島南部に位置し、下流域は河口湖の形状で広大な干潟を有する流域面積40km²、延長10kmの河川で、那覇港に注ぎます。昭和48年度に真玉橋から下流をC類型（BOD 5mg/L）、上流をE類型（BOD 10mg/L）に指定しています。

環境基準点における水質は、那覇大橋で改善傾向にあり、平成14年度以降は環境基準を達成しています。真玉橋でも改善傾向にあり、平成12年度以降継続して環境基準を達成しています。

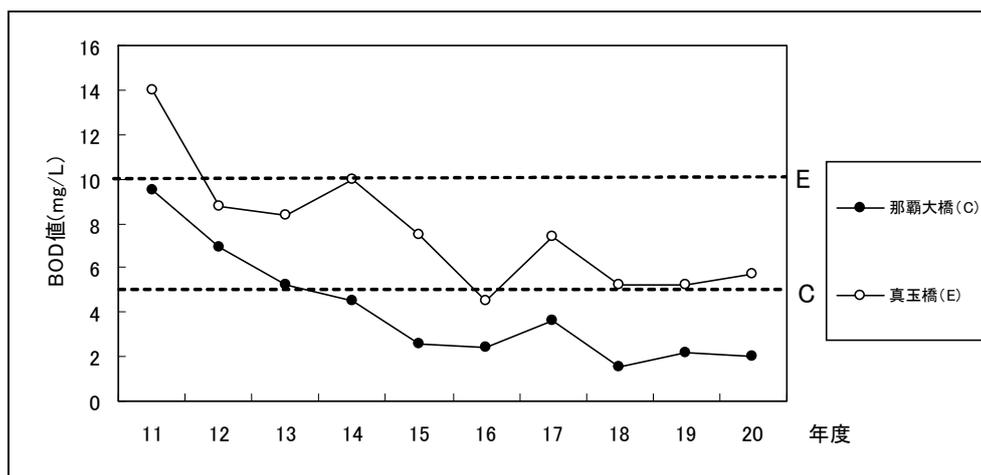


図2 国場川の水質 (BOD 75 % 値) 経年変化

ウ 満名川

満名川は、沖縄本島北部に位置し、渡久地港に注ぐ、流域面積12km²、延長5kmの河川で、昭和49年度に伊野波川合流点から渡久地橋までをB類型 (BOD 3mg/L) に、合流点から上流をA類型 (BOD 2mg/L) に指定しました。その後、水質が改善傾向にあったことから、平成16年度以降、伊野波川合流点から渡久地橋までの類型をA類型としています。

環境基準点における水質は、若干変動はありますが、類型指定以降、伊野波川合流点、渡久地橋ともに環境基準を達成しています。

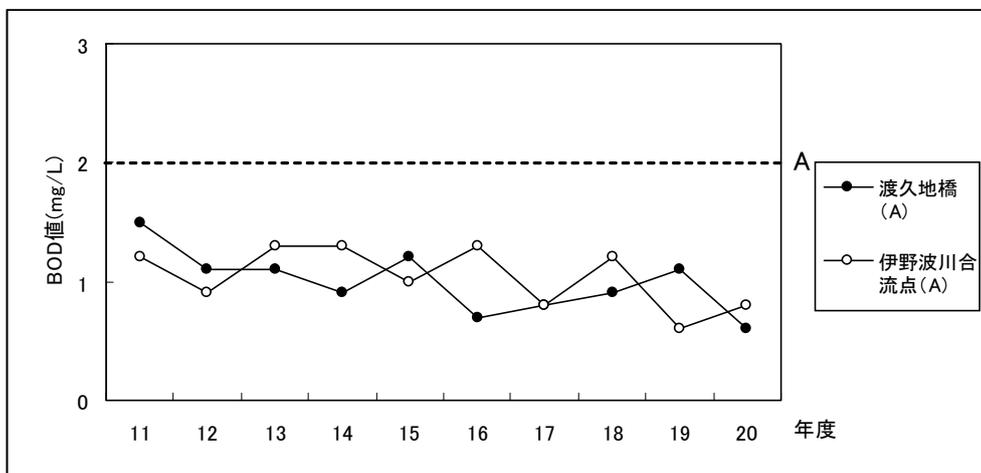


図3 満名川の水質 (BOD 75 % 値) 経年変化

エ 天願川

天願川は、読谷岳を源とし、沖縄市、うるま市の本島中部2市を貫流して金武湾に注ぐ流域面積31km²、延長11kmの河川で、水道水源として取水されるなど利水上重要な河川です。

昭和50年度に企業局取水場から上流をB類型 (BOD 3mg/L)、下流をC類型 (BOD 5mg/L) に指定しましたが、平成16年度以降、取水場から下流河口までをB類型としています。

環境基準点における水質は、河口では継続して環境基準を達成しています。支流の川崎川との合流点下流では、平成19、20年度と近年は環境基準を達成しています。

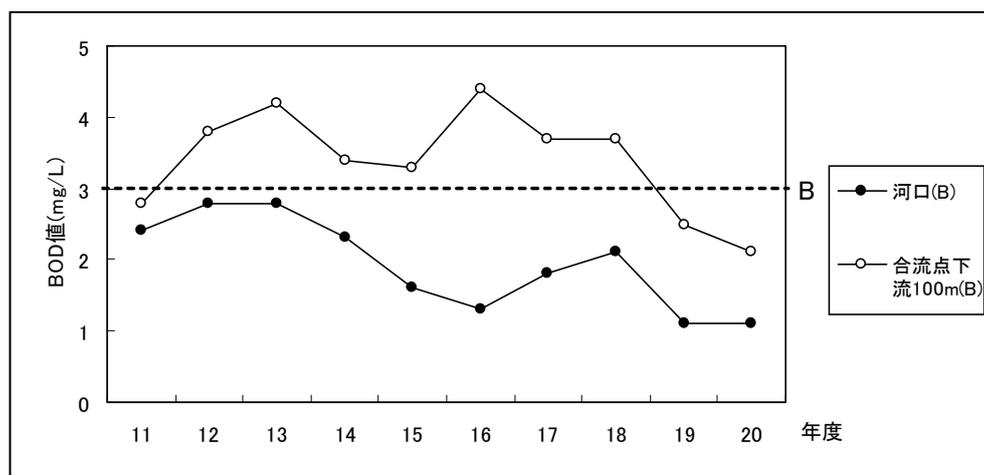


図4 天願川の水質 (BOD 75 % 値) 経年変化

オ 我部祖河川

我部祖河川は、本島北部の名護市に位置し羽地内海に注ぐ、流域面積14km²、延長7kmの河川で、昭和50年度に喜知留川合流点から上流の上流域をA類型 (BOD 2mg/L)、喜知留川合流点から下流の奈佐田川合流点までの中流域をD類型 (BOD 8mg/L)、奈佐田川全域の下流域をA類型に指定していましたが、平成16年度以降、中流域もA類型と指定しています。

環境基準点における水質は、下流域は過去10年間環境基準を達成しています。中流域は、平成16年度からA類型の基準を適用したところ、平成16、18及び19年度と環境基準を達成していません。また、上流域では、過去10年間環境基準を達成していません。

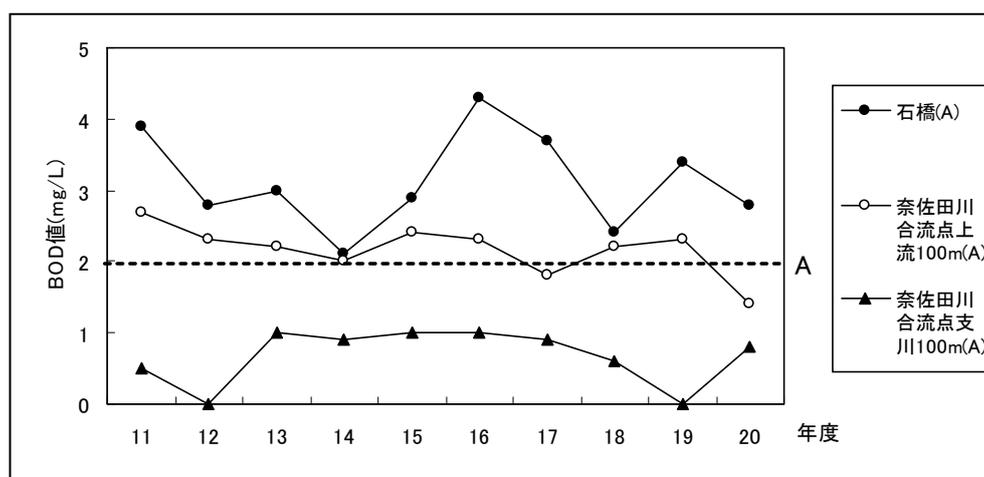


図5 我部祖河川の水質 (BOD 75 % 値) 経年変化

カ 汀間川

汀間川は、本島北部の名護市に位置し、東海岸の大浦湾に注ぐ流域面積13km²、延長6.6kmの河川です。昭和52年度に三原小中学校前堰堤から上流をA類型（BOD 2mg/L）、下流をB類型（BOD 3mg/L）に指定しましたが、平成16年度以降、下流域もA類型としています。

環境基準点における水質は、三原小中学校前堰堤上流50mの橋では類型指定以降、環境基準を達成しており、嘉手苅橋から上流200m地点においても過去10年間継続して環境基準を達成しています。

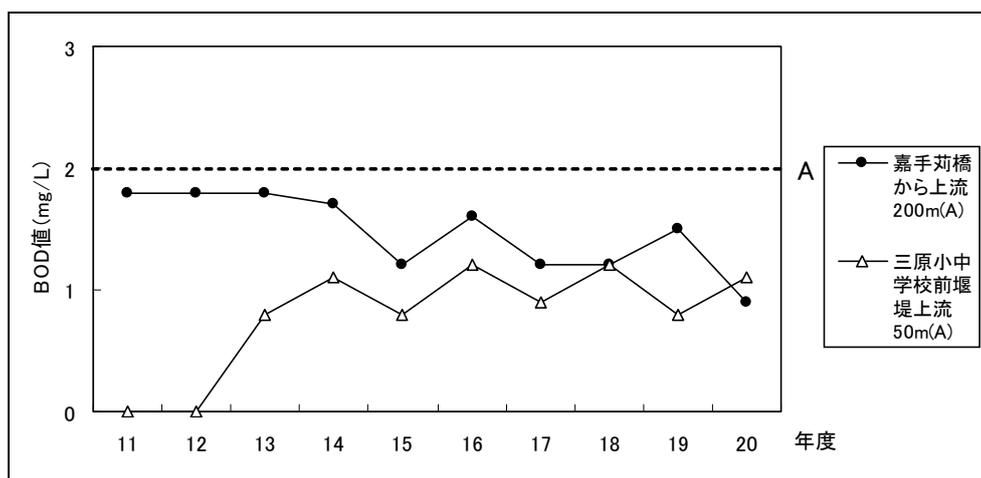


図6 汀間川の水質（BOD 75 % 値）経年変化

キ 久茂地川・安里川・安謝川

久茂地川は、那覇市泊の崇元寺付近で安里川から分岐し明治橋を經由し那覇港に注ぐ流域面積3.7km²、延長2kmの典型的な都市河川であり、昭和53年度にE類型（BOD 10mg/L）に指定しましたが、水質が改善傾向にあったことから、平成16年度以降、C類型（BOD 5mg/L）としています。

環境基準点における水質は、平成8年度以降は環境基準を達成しています。

安里川は、首里鳥堀町付近に端を発し、金城ダムを経て那覇市の市街地を流下し、泊港に至る流域面積8.1km²、延長7.5kmの河川で、久茂地川と同様、昭和53年度にE類型に指定しましたが、平成16年度以降、D類型（BOD 8mg/L）としています。

環境基準点における水質は、平成9年度以降環境基準を達成しています。

安謝川は、首里石嶺の付近を源に、那覇市と浦添市の市境界を流下し東シナ海に注ぐ、流域面積8.4km²、延長5.2kmの河川であり、昭和53年度にE類型に指定しましたが、平成16年度以降、C類型としています。

環境基準点における水質は、過去10年間において環境基準を達成しています。

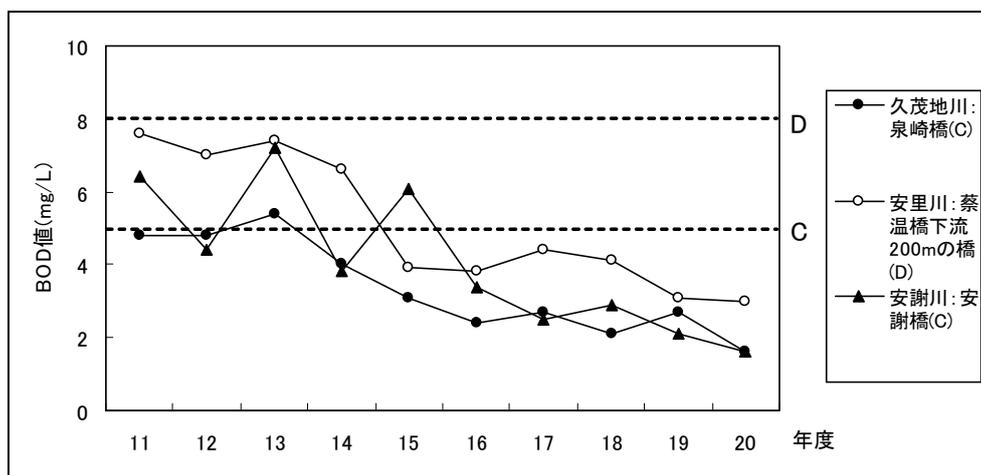


図7 久茂地川・安里川・安謝川の水質（BOD 75 % 値）経年変化

ク 報得川

報得川は本島南部に位置し、流域面積18.4km²、延長7.1kmの河川で糸満海域に注いでいます。昭和54年度にE類型（BOD 10mg/L）に指定しています。

環境基準点における水質は、非常に高い値を示した平成11年度以降は、たびたび基準を達成していませんでしたが、平成19、20年度と環境基準を達成しています。

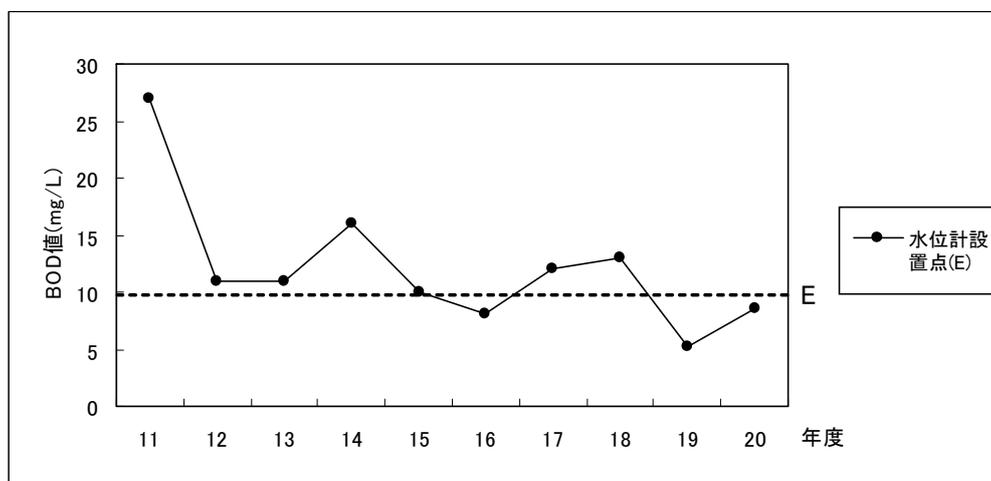


図8 報得川の水質（BOD 75 % 値）経年変化

ケ 牧港川

牧港川は、西原町を源とする牧港川と宇地泊川がそれぞれ、浦添市、宜野湾市を経て国道58号線の付近で合流後牧港湾に注ぐ、流域面積12km²、延長11kmの河川であり、昭和55年度にC類型（BOD 5mg/L）に指定しています。

環境基準点における水質は、牧港川取水場跡では過去10年間環境基準を達成していませんが、宇地泊川取水場跡では平成10年度以降、環境基準を達成しています。

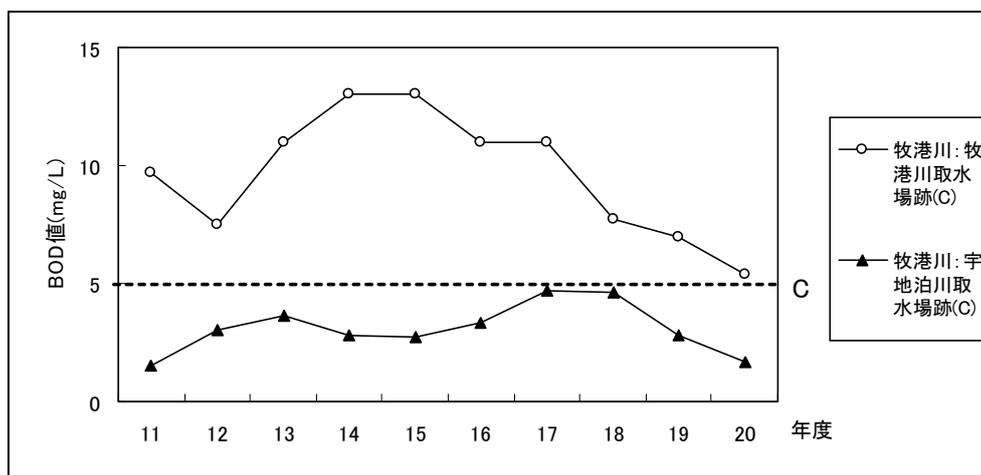


図9 牧港川の水質 (BOD 75 % 値) 経年変化

コ 饒波川

饒波川は、南城市大里字大里を源とし、八重瀬町、南風原町、豊見城市の各市町村を經由して国場川に合流する流域面積13.4km²、延長11kmの河川で、昭和58年度にD類型 (BOD 8mg/L) に指定しています。

環境基準点における水質は、平成12年度以降継続して環境基準を達成しています。

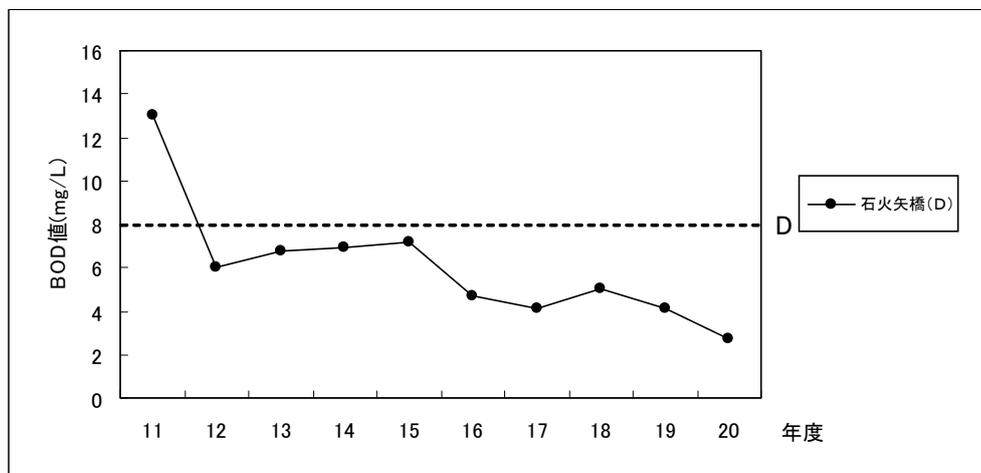


図10 饒波川の水質 (BOD 75 % 値) 経年変化

サ 源河川・平南川・大保川

源河川は、名護市字源河の大湿帯と一ツ岳に源を発し、源河集落内を経て東シナ海に注ぐ、流域面積20km²、延長13.5kmの河川で、昭和62年度にA類型に指定しています。

環境基準点における水質はきわめて良好な状態で安定的に推移しており、類型指定以降、環境基準を達成しています。

平南川は、名護市と大宜味村に連なる山岳地帯を源として東シナ海に注ぐ流域面積10.8 km²、延長6.1kmの河川で平成元年度にA類型に指定しています。

環境基準点における水質は、大保川、平南川の両河川とも過去10年間継続して環境基準を達成しています。

大保川は、本島北部の大宜味村を源として東シナ海に注ぐ流域面積23.6km²、延長9.6kmの河川で、平成元年度にB類型（BOD 3mg/L）に指定していましたが、平成16年度以降、A類型（BOD 2mg/L）としています。

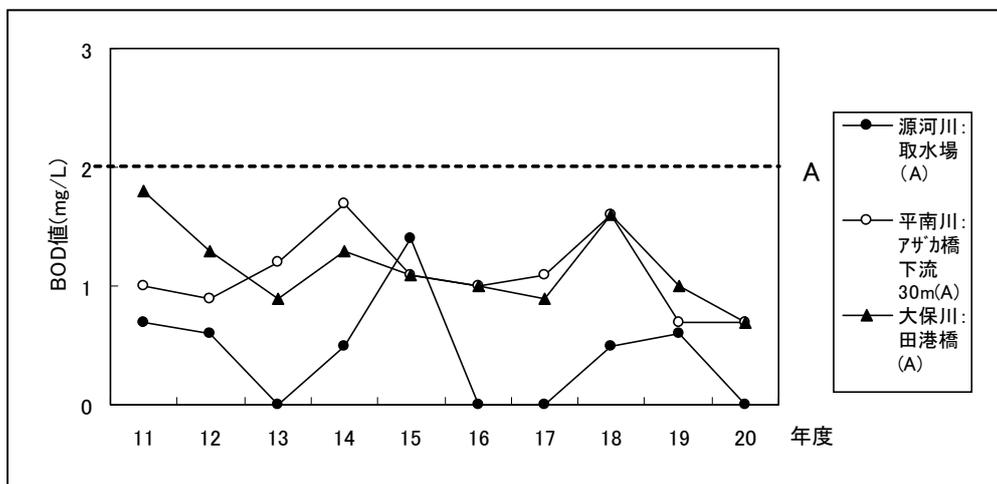


図11 源河川・平南川・大保川の水質（BOD 75 % 値）経年変化

シ 宮良川・名蔵川

宮良川は、石垣島の於茂登山系に源を發し南下して宮良湾に注ぐ流域面積35.4 km²、延長12km の河川で河口付近にマングローブが繁茂する石垣島最大の河川で、平成元年度にA類型（BOD 2mg/L）に指定しています。

環境基準点における水質は、平成12年度以降、環境基準を達成しています。

名蔵川は、於茂登山系に源を發し、名蔵平野を流下して名蔵湾に注ぐ流域面積16.1km²、延長4.5kmの河川で、河口付近は「アンパル」と呼ばれる広大な泥湿地帯となっており、マングローブ林が発達しています。平成元年度に宮良川と同様にA類型に指定しています。

環境基準点における水質は、平成8年度から平成11年度までは環境基準を超過していますが、平成12年度以降、環境基準を達成しています。なお、宮良川、名蔵川の平成11年度の値が高いのは、採水時に使用した消毒用アルコールの影響によるものです。

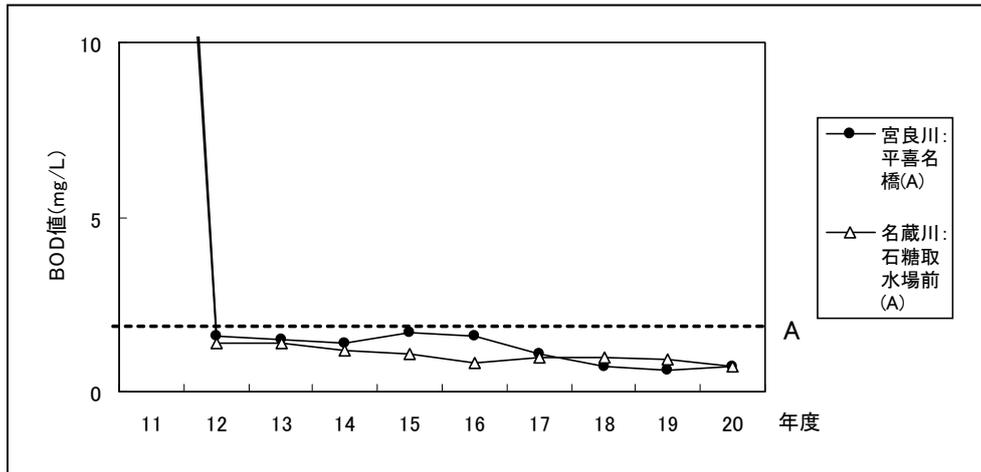


図12 宮良川・名蔵川の水質 (BOD 75 % 値) 経年変化

ス 雄樋川

雄樋川は、南城市大里の大城ダムを源に、南城市玉城、八重瀬町を流れ、港川漁港に注ぐ河川で、平成8年度にD類型 (BOD 8mg/L) に指定しています。

平成9年度以降の環境基準の達成状況は、前川では平成15年度以降は環境基準を達成していますが、石川橋では平成16年度まで継続して基準を達成していないため、水域として環境基準を達成していませんでした。しかし、平成17、18、20年度と石川橋が環境基準値以下となり、環境基準を達成しています。

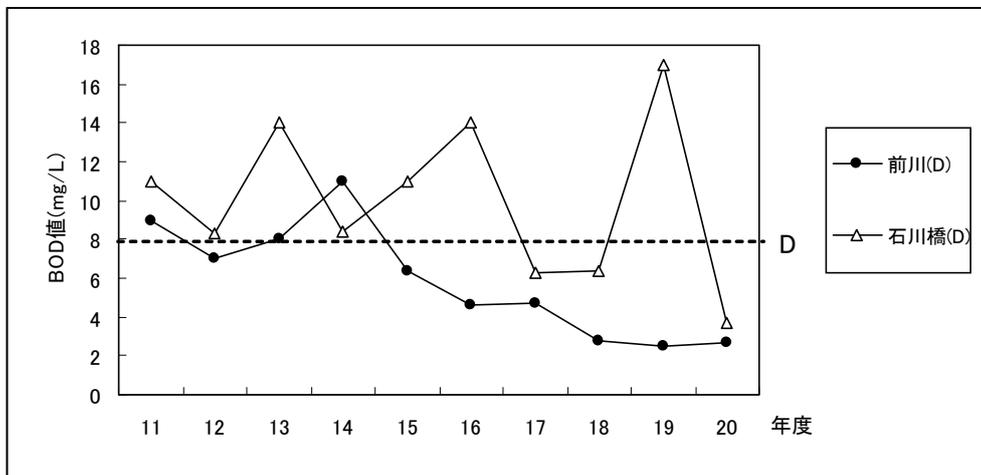


図13 雄樋川の水質 (BOD 75 % 値) 経年変化

セ 福地川・漢那川・羽地大川・新川川・安波川・普久川・辺野喜川

福地川、漢那川、羽地大川、新川川、安波川、普久川及び辺野喜川は、沖縄本島北部に位置し、上流は国管理ダム湖で、県民の水甕となっています。

福地川：太平洋に注ぐ流域面積34km²、延長16kmの河川で昭和49年度にA類型に指定。

漢那川：太平洋に注ぐ流域面積9km²、延長5kmの河川で昭和50年度に企業局取水点から

上流をA類型に指定。

羽地大川：羽地内海に注ぐ流域面積14km²、延長12kmの河川で昭和50年度にA類型に指定。

新川川：太平洋に注ぐ流域面積11.2km²、延長6.6kmの河川で昭和52年度にA類型に指定。

普久川：太平洋に注ぐ流域面積17.8km²、延長9.2kmの河川で昭和52年度に上流をA類型、
下流をB類型に指定。平成16年度以降、下流をA類型に見直し。

安波川：太平洋に注ぐ流域面積25.1km²、延長13.5kmの河川で昭和52年度に上流をA類
型、下流をB類型に指定。平成16年度以降、下流をA類型に見直し。

辺野喜川：東シナ海に注ぐ流域面積13.2km²、延長9.4kmの河川で昭和57年度にA類型に
指定。

環境基準点における水質の経年変化は、図14から図17のとおりで、平成11年度の羽地大川
を除いて、全ての地点で継続して環境基準を達成しています。

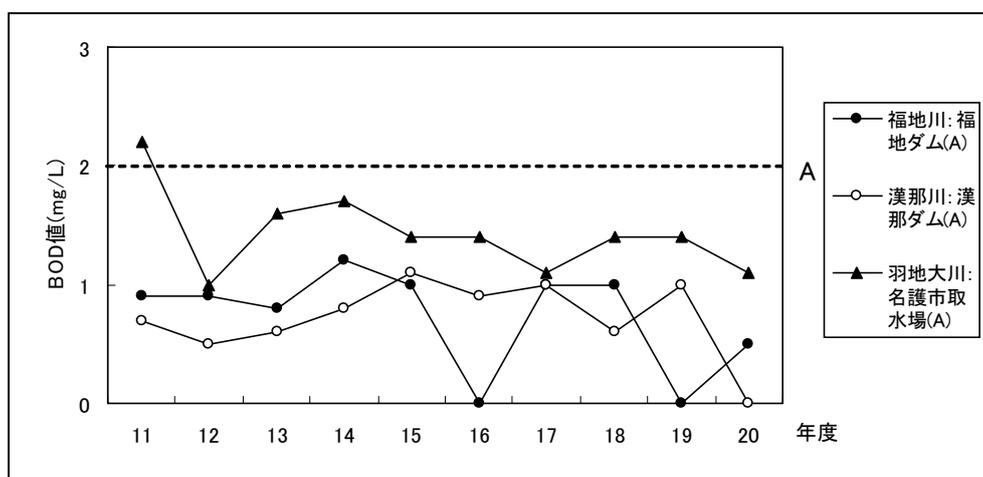


図14 福地川・漢那川・羽地大川の水質（BOD 75 % 値）経年変化

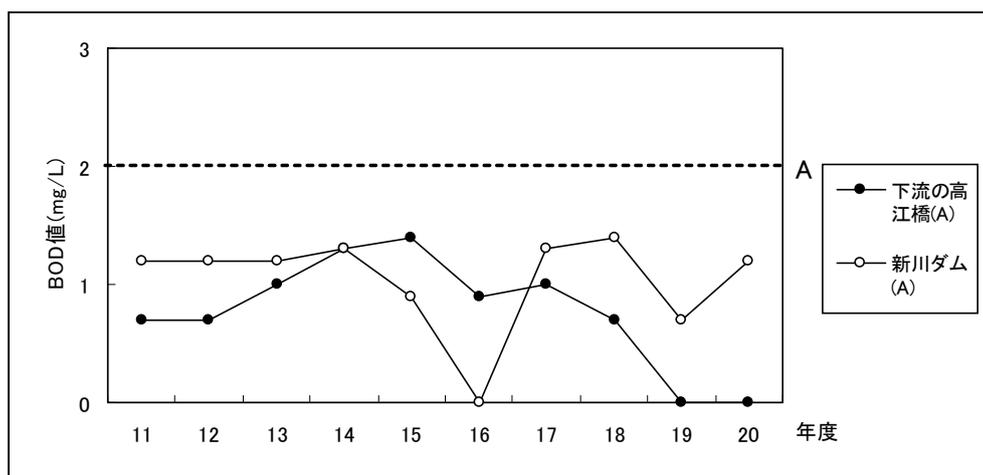


図15 新川川の水質（BOD 75 % 値）経年変化

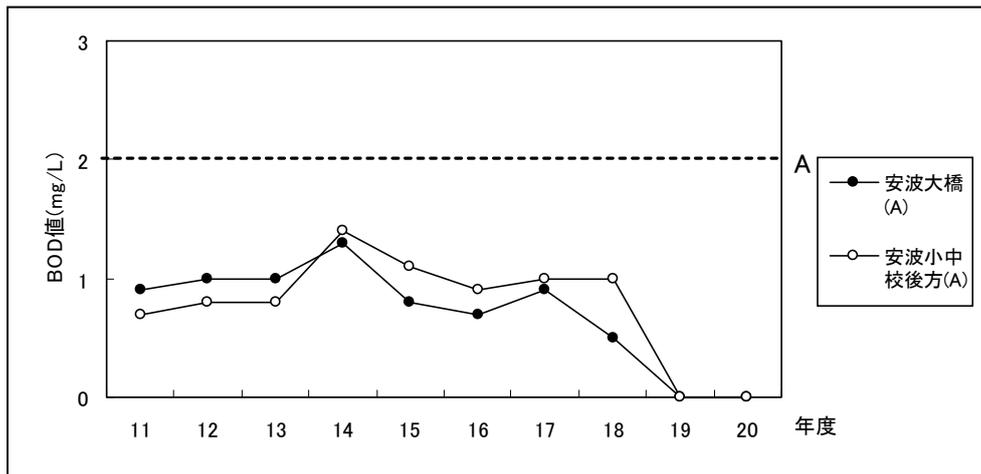


図16 安波川の水質（BOD 75 % 値）経年変化

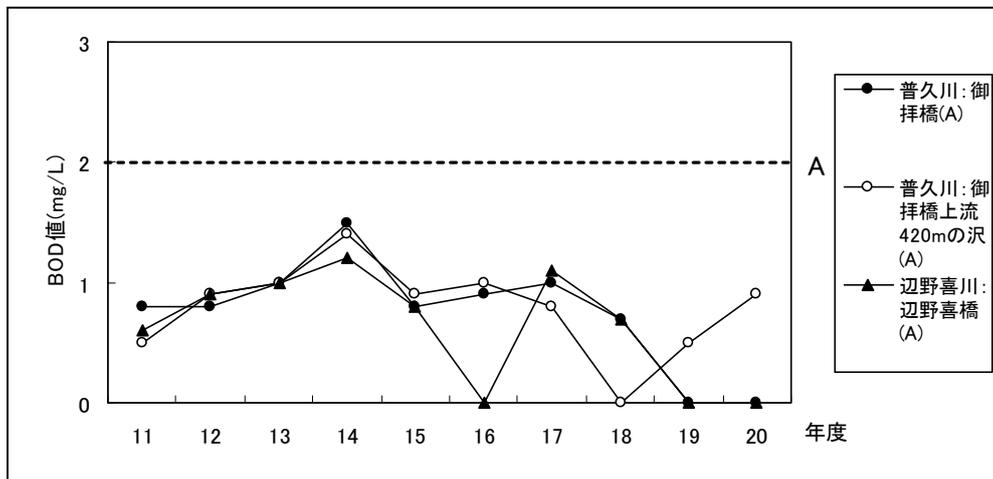


図17 福地川、辺野喜川、漢那川の水質（BOD 75 % 値）経年変化

(5) 健康項目測定地点（海域）

番号	海 域 名	調査地点数
1	中 城 湾	1
2	与 勝 海 域	1
3	金 武 湾	1
4	那 覇 港 海 域	1
5	名 護 湾	1
6	平 良 港	1
7	与 那 覇 湾	1

番号	海 域 名	調査地点数
8	石 垣 港	1
9	川 平 湾	1
10	羽 地 内 海	2
11	糸 満 海 域	1
12	恩 納 海 域	1
13	伊 佐 海 域	1
合 計		14

(6) 健康項目測定結果（海域）

測 定 項 目	検体数	環 境 基 準 不適合件数
カドミウム	14	0
全シアン	14	0
鉛	14	0
六価クロム	14	0
砒素	14	0
総水銀	14	0
アルキル水銀	14	0
P C B	14	0
ジクロロメタン	14	0
四塩化炭素	14	0
1,2-ジクロロエタン	14	0
1,1-ジクロロエチレン	14	0
シス-1,2-ジクロロエチレン	14	0

測 定 項 目	検体数	環 境 基 準 不適合件数
1,1,1-トリクロロエタン	14	0
1,1,2-トリクロロエタン	14	0
トリクロロエチレン	14	0
テトラクロロエチレン	14	0
1,3-ジクロロプロペン	14	0
チウラム	14	0
シマジン	14	0
チオベンカルブ	14	0
ベンゼン	14	0
セレン	14	0
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	14	0
合 計	336	0

(7) 海域水質の環境基準達成状況

海域 No	水域 No	環境基準 類型指定 水域名	類 型	基 準 値	環 境 基 準 点	COD75%値(mg/L)									
						H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
1	1	中城湾	A	2	当添海岸	1.6	0.8	1.2	2.0	1.8	1.8	1.2	1.6	1.8	2.8
					湾内2	1.2	1.6	0.8	1.6	1.0	1.6	1.2	1.2	1.8	1.0
					湾内3	1.2	1.2	0.8	1.6	0.8	1.4	1.2	1.8	1.6	0.6
2	2	与勝海域	A	2	埋立地西海域	1.1	1.4	1.0	1.2	<0.5	<0.5	0.6	1.6	1.0	1.0
3	3	金武湾	A	2	天願川河口地先	1.5	0.8	1.2	1.0	<0.5	<0.5	0.8	1.0	2.0	0.9
					石川ビーチ沖	1.2	1.6	0.8	1.0	0.6	0.6	0.8	1.4	1.4	1.0
					湾口中央	0.8	1.2	0.8	1.0	<0.5	<0.5	0.6	1.4	0.9	0.6
4	4	那覇港海域	A	2	那覇港沖	0.8	1.4	1.4	0.7	1.0	1.4	1.3	1.5	1.8	0.5
					那覇港内	1.8	1.8	2.0	1.9	2.1	2.1	2.5	3.7	3.2	1.2
					那覇新港入口	0.8	1.6	1.4	0.8	1.1	1.4	1.2	1.5	1.6	0.8
					泊港内	1.4	1.8	1.8	1.3	1.8	2.2	2.6	2.6	1.8	2.0
					自謝加瀬東	0.8	1.2	1.2	1.6	1.3	1.2	0.7	2.0	2.4	0.6
5	5	名護湾	A	2	名護海岸	1.6	1.3	1.7	1.5	1.6	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6
					湾内	1.4	1.2	1.1	1.1	1.5	1.4	1.5	1.2	1.4	1.7
					部間海岸	1.1	1.1	1.0	1.2	1.4	1.4	1.3	1.5	1.0	1.7
6	6	平良港	A	2	第3埠頭北岸から北300m	1.3	1.2	1.2	1.2	<0.5	1.0	1.0	1.0	1.8	1.0
7	7	石垣港	A	2	新栄町地区南西端西300m	15 (1.3)	1.6	0.9	1.7	1.4	0.8	2.0	1.6	1.2	0.8
8	8	川平湾	A	2	小島南先端と双葉地先を結ぶ線上の中心点	19 (1.5)	1.5	1.6	1.8	1.0	<0.5	2.0	1.4	1.2	0.8
9	9	羽地内海(1)	B	3	仲尾次漁港西埠頭から北西100m	2.1	2.0	1.9	1.7	2.1	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8
					呉我船揚場から北へ400m	2.1	2.0	1.8	1.6	1.8	1.7	1.7	1.6	1.8	1.5
	10	羽地内海(2)	A	2	羽地内海中央	1.7	1.6	1.7	1.7	1.9	1.6	1.5	1.7	1.5	1.7
					内海北水路南端	1.5	1.3	1.4	1.6	1.5	1.6	1.3	1.6	1.4	1.7
10	11	糸満海域	A	2	糸満漁港	1.9	1.5	1.4	1.4	1.8	1.9	1.4	1.7	1.3	1.8
					糸満漁港沖	1.5	1.0	1.3	1.3	1.4	1.5	1.1	1.3	1.4	1.6
					岡波岩東	0.7	1.1	1.0	1.2	1.4	1.4	1.1	1.4	1.5	1.1
11	12	恩納海域	A	2	伊武部海岸地先	1.3	1.3	1.2	1.5	1.5	1.2	1.4	1.1	1.6	1.6
					恩納漁港地先	1.2	1.2	1.4	1.1	1.5	1.4	1.3	1.2	1.3	1.8
					富着海岸地先	1.3	1.2	1.3	1.2	1.5	1.3	1.3	1.3	1.7	1.7
					長浜海岸地先	1.4	1.4	1.3	0.9	1.5	1.4	1.4	1.2	1.7	1.6
環境基準未達成水域数						2	0	0	0	1	1	1	1	1	1
環境基準類型指定水域数						12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
達成率% (環境基準達成水域数/指定水域数×100)						83	100	100	100	92	92	92	92	92	92

* 黒塗りは、環境基準未達成

* 平成11年度における石垣港、川平湾の値が高いのは、採水時に使用した消毒用アルコールによるものと判明した。
() は回帰式により求めた参考値を示したものである。

(8) 与那覇湾・伊佐海域の水質の経年変化

海域 No	水域 No	環境基準 類型指定 水域名	類 型	基 準 値	測定地点	COD75%値(mg/L)									
						H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
12	13	与那覇湾	-	-	松原地先	2.0	1.9	1.9	1.2	0.8	0.8	1.0	1.0	1.2	1.2
					沖縄製糖旧さん橋北端	3.7	2.4	3.5	1.6	2.0	2.0	0.8	1.2	2.8	2.0
					与那覇地先	3.4	3.0	2.8	1.0	1.8	0.8	0.8	1.2	1.6	2.2
13	14	伊佐海域	-	-	残波岬南	1.1	1.0	0.8	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	1.0	1.1	1.5
					比謝川河口北	1.1	1.2	1.6	0.8	<0.5	0.6	0.6	0.8	1.4	1.7
					比謝川河口南	1.3	1.0	1.0	0.8	0.6	<0.5	0.8	1.0	1.4	1.9
					水釜地先	1.0	0.8	1.0	1.0	<0.5	<0.5	<0.5	1.0	1.4	1.8
					砂辺地先	1.0	0.8	1.0	0.8	<0.5	<0.5	0.8	0.9	1.4	1.8
					白比川地先	1.0	1.6	1.0	1.0	<0.5	0.6	0.6	1.0	1.4	1.7
					大山地先	1.1	1.2	1.0	0.8	0.6	0.6	0.8	1.0	1.4	1.8
					沖電地先	1.0	0.6	0.6	1.0	0.6	0.6	0.8	1.2	1.3	1.7
					港川地先	0.9	0.8	1.6	0.8	0.6	<0.5	0.6	1.0	1.5	1.9
					キャンプ・キンザー地先	1.0	1.0	1.4	0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	1.7	1.8

(9) 各海域の概況及び水質

ア 中城湾

中城湾は、沖縄本島中南部の東海岸に位置し、勝連半島、津堅島、久高島及び知念半島に囲まれた面積約240km²の水域で、昭和49年には、重要港湾に指定されています。

昭和49年度にA類型（COD 2mg/L）に指定しており、環境基準点における水質は各地点とも継続して環境基準を達成していましたが、平成20年度は当添海岸において基準を達成しませんでした。

イ 与勝海域

与勝海域は、沖縄本島中部東側に位置し、平安座島、宮城島、伊計島、浜比嘉島及び勝連半島周辺の面積約66km²の金武湾に接した水域で、陸域には、石油貯蔵基地が立地しています。

昭和49年度にA類型に指定していますが、環境基準点における水質は各地点とも良好な状態を維持し、継続して環境基準を達成しています。

ウ 金武湾

金武湾は、金武岬と勝連半島に囲まれた面積約150km²の水域で、湾口は狭く湾奥に向かって入江を形成しており、湾口から湾中央にかけては水深が深いことから、周辺石油企業への原油等の運搬のために20万トン級のタンカー船が航行します。また、同湾は勝連半島と平安

座島間の海中道路、平安座島、宮城島及び伊計島で外海と隔てられており、海水の交換は、もっぱら湾口に頼っています。

環境基準は昭和49年度にA類型に指定していますが、環境基準点における水質は各地点とも良好な状態を維持し、継続して環境基準を達成しています。

エ 那覇港海域

那覇港海域は、那覇新港埠頭の伊奈武瀬から沖合いの自謝加瀬、千の瀬のサンゴ礁を経て那覇空港北岸に囲まれる面積約11km²の水域で、那覇港、泊港及び那覇新港が立地しており、背後には、那覇市街地が広がっています。

この水域は、昭和50年度にA類型に指定していますが、環境基準点における水質は、平成15～19年度において、那覇港内で基準を達成しませんでした。また、平成16～18年度においては泊港内、平成19年度は新たに自謝加瀬東で基準を達成しませんでした。しかし、平成20年度はすべての地点において環境基準を達成しています。

オ 名護湾

名護湾は、沖縄本島北部西海岸に位置し、部瀬名岬と本部半島を結ぶ海岸線に囲まれた面積約47.6km²の水域で湾奥には名護市の市街地域が広がっています。また、名護市世富慶以南は昭和47年に沖縄海岸国定公園に指定されています。

昭和50年度にA類型に指定していますが、環境基準点における水質は各地点とも良好に推移し、環境基準を継続して達成しています。

カ 平良港

平良港は、宮古島西方に位置し、平良市の市街地に面しています。

この水域は昭和52年度にA類型に指定していますが、環境基準点における水質は良好に推移し、環境基準を継続して達成しています。

キ 石垣港、川平湾

石垣港は、石垣島南部に位置し、面積約19km²の海域で石垣市街地に面し、八重山地域の流通港としての中核をなしています。環境基準は昭和52年度にA類型に指定しています。

川平湾は、石垣島北西に位置する風光明媚な入江で、昭和49年度に水産資源保護法に基づいて、水産動物の繁殖、保護、培養のために必要な措置を講ずるべき保護水面として指定され、水産海洋研究センター石垣支所（旧：県水産試験場八重山支場）による調査、研究のほか民間会社による黒真珠の養殖が行われています。石垣港と同様に昭和52年度にA類型に指定しています。

両海域の環境基準点における水質は、概ね良好な状態で推移していますが、平成11年度は両海域とも極端に値が高くなっています。これは採水時に使用した消毒用アルコールの影響

によるものです。平成12年度以降は、両海域とも継続して環境基準を達成しています。

ク 羽地内海

羽地内海は、沖縄本島北部海岸に位置し、本部半島及び屋我地島に囲まれた面積約12km²の風光明媚な内海で、沖縄海岸国定公園及び国設鳥獣保護区に指定されています。

昭和57年度に湾奥部の羽地内海、我部祖河川の河口域をB類型（COD 3mg/L）に、その他をA類型に指定していますが、環境基準点における水質は、各地点とも良好に推移しており環境基準も継続して達成しています。

ケ 糸満海域

糸満海域は、本島南部海岸に位置した海域で、糸満市糸満から潮平にかけての西側約274 km²を埋立て、糸満臨海工業団地、中小企業団地、沖合側の漁港後背地には水産食品加工団地が建設されているほか、埋め立て地北側は新興住宅地となっています。

昭和61年度にA類型に指定していますが、環境基準点における水質は各地点とも良好に推移しており、環境基準を継続して達成しています。

コ 恩納海域

恩納海域は、本島北部西海岸に位置し、30数キロに及ぶ風光明媚な海岸線は、白い砂浜とエメラルド色に輝く海、切り立った海蝕崖など変化に富み、昭和47年に沖縄海岸国定公園に指定されています。また、一帯は沖縄を代表する観光・リゾート地として賑わっており、関連施設が数多く立地しています。

平成6年度にA類型に指定していますが、環境基準点における水質は各地点とも良好に推移し、環境基準を継続して達成しています。

サ 与那覇湾・伊佐海域

閉鎖性海域である宮古島の与那覇湾、並びに牧港・宇地泊川からの生活排水や事業場排水の流れ込む沖縄本島中部西海岸の伊佐海域は、環境基準の類型指定を行っておりませんが、水質の状況を把握するために与那覇湾3地点、伊佐海域10地点で水質測定を実施しています。

水質の状況は、与那覇湾では若干汚濁が懸念されますが、伊佐海域では各地点ともCOD 2mg/L以下と良好な結果となっています。

(10)平成20年度 主要水浴場水質調査結果

番号	(ふりがな) 水浴場名	調査月 日	遊						泳						期						間						中		判定	
			ふん/便性 大腸菌群数 (個/100mL)		COD (mg/L)		pH		透明度 (m)		油膜の有無		病原性 大腸菌 0-157		判定		COD (mg/L)		pH		透明度 (m)		油膜の有無		病原性 大腸菌 0-157		判定			
			最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	最小	最大	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	最小	最大	最小	最大	平均	最小	最大	平均		H20
1	奥前	4/16 4/21	<2	<2	1.1	0.6	1.6	1.1	8.1	8.2	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8.1	8.1	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	H19	水質A
2	エメラルド	4/16 4/21	<2	4	1.1	<0.5	1.6	8	8.2	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8	8.1	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	
4	かりゆし	4/16 4/21	<2	2	1	<0.5	1.6	8.1	8.2	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8.1	8.1	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	
5	ブテナ	4/16 4/21	<2	6	0.8	<0.5	1	8.1	8.2	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8.1	8.2	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	
6	21世紀の森	4/16 4/21	<2	40	1.2	<0.5	1.8	8	8.1	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8	8.2	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	
8	万座	4/30 5/12	<2	<2	<0.5	<0.5	0.6	8.2	8.4	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8.2	8.2	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	
9	リザン シーパーク	4/30 5/12	<2	2	0.6	<0.5	0.6	8.2	8.5	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8.2	8.2	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	
10	サンマリーナ	4/30 5/12	<2	10	0.6	<0.5	0.6	8.2	8.4	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8.2	8.2	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	
12	ムーン	4/30 5/12	<2	4	<0.5	<0.5	<0.5	8.2	8.3	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8.2	8.1	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	
13	ルネッサンス	4/30 5/12	<2	2	<0.5	<0.5	<0.5	8.2	8.4	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8.2	8.2	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	
14	伊計	4/30 5/12	<2	2	<0.5	<0.5	<0.5	8.1	8.4	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8.1	8.2	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	
15	諏訪村菅 野原	4/30 5/12	<2	2	0.5	<0.5	0.5	8.2	8.4	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8.2	8.4	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	
16	ニライ	4/30 5/12	<2	<2	<0.5	<0.5	<0.5	8.1	8.4	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8.1	8.2	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	
17	宜野湾 トロピカル	4/30 5/12	<2	<2	<0.5	<0.5	<0.5	8.2	8.4	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8.2	8.4	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	
18	サンセット	4/30 5/12	<2	<2	<0.5	<0.5	<0.5	8.2	8.4	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	8.2	8.2	>1	>1	>1	無	不検出	水質A	水質A	水質A	水質A	

(10)平成20年度 主要水浴場水質調査結果

番号	(ふりがな) 水浴場名	調査月 日	遊						泳						期						間						中		判定						
			ふん/便性 大腸菌群数 (個/100mL)		COD (mg/L)		pH		透明度 (m)		油膜の有無		病原性 大腸菌 0-157		判定		調査月 日		ふん/便性 大腸菌群数 (個/100mL)		COD (mg/L)		pH		透明度 (m)		油膜の有無			病原性 大腸菌 0-157					
			最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	最小	最大	最小	最大	平均	最小	最大	H20	H19	最小	最大	平均	最小	最大	最小	最大	最小	最大		平均	最小	最大			
19	なみの上 波の上	4/14 4/30	<2	14	5	<0.5	1.2	0.7	8	8.2	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質A	水質A	8/4 8/21	<2	10	3	<0.5	1	0.7	8.1	8.3	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質A	水質A
20	あいはら 新原	4/22 5/7	<2	130	34	<0.5	1.4	0.8	7.8	8.2	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質A	水質A	7/10 8/5	<2	<2	<2	0.6	1.6	1.1	8	8.6	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質A
22	イーブ	4/14 4/15	<2	<2	<2	<0.5	1.4	1	8	8.1	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA	7/28 7/29	<2	<2	<2	<0.5	1.2	0.8	8.2	8.5	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA
23	まきはま 前浜	4/22 5/22	<2	<2	<2	<0.5	0.6	0.6	8	8.1	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA	7/1 8/5	<2	<2	<2	<0.5	0.6	0.6	8	8.4	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質A
24	バイナガマ	4/22 5/22	<2	<2	<2	<0.5	1.1	0.7	8	8.1	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA	7/1 8/5	<2	6	2	<0.5	1	0.7	8	8.3	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質A	水質AA
25	さなま 砂山	4/22 5/22	<2	<2	<2	<0.5	1.4	0.9	8	8.2	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA	7/1 8/5	<2	14	4	<0.5	1	0.9	8	8.4	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質A	水質AA
26	ちご 底地	5/7 5/21	<2	<2	<2	<0.5	1	0.8	8.3	8.4	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA	7/15 8/13	<2	<2	<2	<0.5	0.8	0.7	8	8.4	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質A
27	まきざと 真菜里	5/7 5/21	<2	2	<2	<0.5	0.6	0.6	8.2	8.4	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA	7/15 8/13	<2	<2	<2	<0.5	1	0.7	8	8.3	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA
28	あざま サンサン	4/22 5/7	<2	2	<2	<0.5	1.2	0.9	7.7	7.8	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA	7/10 8/5	<2	<2	<2	<0.5	1	0.7	8	8.4	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質A
29	アラハ	4/30 5/12	<2	<2	<2	<0.5	<0.5	<0.5	8.2	8.4	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA	7/4 7/24	<2	130	34	0.6	0.9	0.7	8.2	8.2	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質A	水質A
30	とらのがら 吉野海岸	4/22 5/22	<2	<2	<2	<0.5	<0.5	<0.5	8	8.1	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA	7/1 8/5	<2	10	4	<0.5	1	0.7	7.6	8.4	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質A
32	とらぎのみ 古瀬間味	4/14 4/21	<2	<2	<2	<0.5	1.2	0.8	8	8.1	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA	8/4 8/11	<2	4	<2	<0.5	1.2	0.7	8.1	8.2	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA
33	びび 美々	4/22 5/7	<2	94	27	1	1.6	1.3	7.6	8	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質A	水質A	7/10 8/5	<2	<2	<2	<0.5	0.8	0.7	8	8.3	0.7	>1	0.93	平均	無	不検出	水質A	水質B
34	あはら 阿波連	4/14 4/30	<2	<2	<2	<0.5	0.8	0.6	7.9	8.2	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA	8/4 8/11	<2	2	<2	<0.5	1.2	0.7	8.1	8.1	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質AA	水質AA
35	はら 西原さらさら	4/22 5/7	<2	52	16	<0.5	1.2	0.8	7.7	7.8	>1	>1	>1	平均	無	不検出	水質A	水質A	7/10 8/5	<2	18	6	<0.5	1.2	0.9	8	8.2	0.9	>1	0.95	平均	無	不検出	水質A	水質B

(11) 平成20年度に発生した魚類のへい死事故

No	通報年月日	発生地点			へい死魚		衛研の測定結果	
		水域名	市町村名	管轄	魚種	魚数(匹)	死因	備考
1	H20/04/23	与根第一遊水池 (通称三角池)	豊見城市	南部保	ボラ	60以上	急性中毒	検出物質：パラチオン ※クロツラヘラサギも死亡
2	H20/05/28	小那覇の水路	西原町	〃	ティラピア ボラ	1,000以上	不明	水質悪化による呼吸障害の可能性が推測されるが、死後時間が経過しているため、断定できず。
3	H20/06/02	与根第一遊水池 (通称三角池)	豊見城市	〃	ティラピア	10	不明	検体の状態より、死後の経過時間は長いものと思われる。
4	H20/06/18	中城湾(泊)	中城湾	中部保	ティラピア	100	呼吸障害	自然形成された水路に流され、水位が低下した時に発生したと考えられる。
5	H20/06/25	比謝川 (沖縄市松本)	沖縄市	〃	ティラピア	400~500	急性中毒	検出物質：メチダチオン (DMTP)
6	H20/07/08	〃	〃	〃	ティラピア	100	不明	検体の状態より、死後の経過時間は長いものと思われる。
7	H20/07/10	港一丁目側溝	名護市	北部保	ボラ ハゼ ウナギ カニ	100 100 5 10	急性中毒	検出物質：クロルピリホス
8	H20/07/31	稲国川	西原町	南部保	ティラピア	300	呼吸障害	河川水位の低下により発生。
9	H20/08/20	真嘉比川	那覇市	中央保	ティラピア	500	不明	死因に結びつく情報は得られず。死後経過時間は短い。
10	H20/09/24	宮平川	南風原町	南部保	ティラピア ウナギ コイ	140 10 2	不明	水質悪化による呼吸障害の可能性が推測されるが、死後時間が経過しているため、断定できず。
11	H20/10/09	大井川支川	今帰仁村	北部保	ティラピア ウナギ ハゼ	1000以上 3 10	急性中毒	検出物質：ベンゾエピン トルクロホスメチル
12	H20/10/25	真喜屋用水路	名護市	〃	ティラピア	20	急性中毒	検出物質：陰イオン界面活性剤 (消火剤由来) ※前日に付近で消火活動が行われている。
13	H20/12/12	億首川	金武町	〃	コイ うなぎ	17 2	急性中毒	検出物質：マラチオン フェントエート(PAP) EPN
14	H20/12/19	小波蔵の排水路	那覇市	中央保	ティラピア	200	呼吸障害	水の流入が途絶え、水位が低下したために発生したと考えられる。
15	H20/12/14	真喜屋海岸	名護市	北部保	ガーラの稚魚	大量	低水温	当日の最低気温：11.5℃
16	H20/12/23	新川	石垣市	八重山保	ティラピア ウナギ	50~100 1	不明	死因に結びつく情報は得られず。死後経過時間は短い。
17	H20/12/24	大浦川	名護市	北部保	コイ ユゴイ ティラピア	5 30 3	急性中毒	検出物質：シフルトリン
18	H20/12/24	比謝川 (沖縄市越來・住吉)	沖縄市	中部保	ティラピア	100	呼吸障害	水質悪化に伴う酸素欠乏と推測される。
19	H21/01/19	比謝川 (沖縄市安慶田・照屋)	〃	〃	ティラピア	50	低水温	発生時期は低気温の状態が続いている(平均気温15℃以下)
20	H21/01/20	長堂川	南風原町	南部保	ティラピア プレコ	25以上 1	低水温	発生時期は低気温の状態が続いている(平均気温15℃以下)
21	H21/01/22	港川排水路	名護市	北部保	ティラピア		不明	低水温の影響も考えられるが、死後時間が経過しているため、断定できず。
22	H21/01/30	比謝川 (沖縄市松本)	沖縄市	中部保	ティラピア	100	呼吸障害	河川水の溶存酸素が低く、アンモニア態窒素濃度が高く検出された。
23	H21/02/17	天願川	うるま市	〃	ボラ ドロクイ	100	呼吸障害	干潮時に取り残され、河川水位が低下したときに発生したと考えられる。
24	H21/02/18	〃	〃	〃	コイ ウナギ	100 100	不明	ガラス様の白い粉末有り 死魚の発生原因とは考えにくい
25	H21/02/19	比謝川 (沖縄市安慶田・照屋)	沖縄市	〃	ティラピア	100~200	不明	死因に結びつく情報は得られず。死後経過時間は短い。
26	H21/02/26	報得川	糸満市	南部保	ティラピア	30	不明	水質悪化による呼吸障害の可能性が推測されるが、死後時間が経過しているため、断定できず。

(12) 県内の公共用水域で発生した魚類へい死事故の原因（過去5年分）

年 度	発生数	発生原因及び発生数				
		急性 中毒	急性中毒原因物質	呼吸 障害	その他	不 明
平成16年度	18	10	クレゾール5件、ベンズアルデヒド4件 メチダチオン(DMTP)1件	2	1	5
平成17年度	15	3	クレゾール1件、ベンゾエピン1件 (ベンゾエピン、PAP、EPN、アミトラズ)1件	5	4	3
平成18年度	16	3	ペルメトリン1件 (メチダチオン、フェニトロチオン) 1件 (メチダチオン、ジコホル、フェニトロチオン) 1件	2	0	11
平成19年度	10	2	メチダチオン1件、ペルメトリン1件	1	1	6
平成20年度	26	7	パラチオン1件、メチダチオン(DMTP)1件 (ベンゾエピン、トルクロホスメチル) 1件 (マラチオン、PAP、EPN) 1件、クロルピリポス1件 陰イオン界面活性剤1件、シフルトリン1件	6	3	10
計	85		25	16	9	35

(13) 水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定状況

①河川

河川 No.	河川名	水域 No.	環境基準類型指定水域名	類型 (旧類型)	水域の範囲	達成期間	利用目的	環境基準点	指 定 年月日	※当初指定 年月日	
1	比謝川	1	比謝川(1)	B	比謝橋下流のえん堤からトニー橋までと長田川	ロ	上水道用水	比謝川ポンプ場	H16.3.30	S49.3.4	
		2	比謝川(2)	C	トニー橋から与那原川合流点まで	ロ	環境保全	トニー橋			
		3	比謝川(3)	C	D	与那原川合流点から上流とハンザ川の昭和橋まで	イ	工業用水			与那原川合流点
2	国場川	4	国場川(1)	C	明治橋から真玉橋まで	ロ	工業用水	那覇大橋	S49.3.4	S49.3.4	
		5	国場川(2)	E	真玉橋から上流の一日橋までと長堂川の翔南製糖取水せきまで	ハ	環境保全	真玉橋			
3	満名川	6	満名川(1)	A	B	伊野波川合流点から渡久地橋まで	イ		渡久地橋	S50.3.6	S50.3.6
		7	満名川(2)	A	伊野波川合流点から上流	ロ	農業用水	伊野波川合流点			
4	福地川	8	福地川	A	福地ダム及び福地川上流	イ	上水道用水	福地ダム	S50.3.6	S50.3.6	
5	天願川	9	天願川(1)	B	C	川崎ポンプ場えん堤から河口まで	イ	工業農業用水	河口	S50.9.18	S50.9.18
		10	天願川(2)	B	川崎ポンプ場えん堤より上流と川崎川上流カニカラン川合流点まで	ロ	上水道用水	合流点下流100m			
6	漢那川	11	漢那川	A	沖縄県企業局取水場跡から上流	イ	水道用水	漢那ダム	S51.3.18	S51.3.18	
7	羽地大川	12	羽地大川	A	川上橋下せきから上流	イ	水道農業用水	名護市取水点	S51.3.18	S51.3.18	
8	我部祖河川	13	我部祖河川(1)	A	喜知留川合流点から上流	イ	水道用水	石橋	S51.3.18	S51.3.18	
		14	我部祖河川(2)	A	D	喜知留川合流点から下流の奈佐田川合流点まで	イ	農業用水			奈佐田川合流点から上流100m
		15	我部祖河川(3)	A	奈佐田川全域	ロ	水道用水	奈佐田川合流点から支川上流100m			
9	新川川	16	新川川(1)	A	河口から新川ダムまで	イ	上水道用水	下流の高江橋	S52.4.25	S52.4.25	
		17	新川川(2)	A	新川ダムから上流	イ	水道用水	新川ダム			
10	安波川	18	安波川(1)	A	B	河口から安波小中学校後方えん堤まで	イ	環境保全	安波大橋	S52.4.25	S52.4.25
		19	安波川(2)	A	安波小中学校後方えん堤から上流	イ	自然環境保全	安波小中学校後方			
11	普久川	20	普久川(1)	A	B	安波川合流点から御拝橋上流400mの沢まで	イ	環境保全	御拝橋	S52.4.25	S52.4.25
		21	普久川(2)	A	御拝橋上流400mの沢から上流	イ	水道用水	御拝橋上流420mの沢			
12	汀間川	22	汀間川(1)	A	B	河口から三原小学校前えん堤まで	イ	環境保全	嘉手苜橋から上流200m	S52.4.25	S52.4.25
		23	汀間川(2)	A	三原小学校前えん堤から上流	イ	水道用水	三原小中学校前堰堤上流50mの橋			
13	久茂地川	24	久茂地川	C	E	全域	イ	環境保全	泉崎橋	S53.3.15	S53.3.15
14	安里川	25	安里川	D	E	全域	イ	環境保全	蔡温橋下流200mの橋	S53.3.15	S53.3.15
15	安謝川	26	安謝川	C	E	全域	イ	環境保全	安謝橋	S53.3.15	S53.3.15
16	報得川	27	報得川	E	川尻橋から上流	ロ	環境保全	水位計設置点	S54.4.9	S54.4.9	
17	牧港川	28	牧港川	C	宇地泊川合流点から上流の陽迎橋までと支川宇地泊川の比屋良川橋まで	イ	環境保全	牧港川取水場跡 宇地泊川取水場跡	S55.6.12	S55.6.12	
18	辺野喜川	29	辺野喜川	A	辺野喜橋から上流	イ	水道用水	辺野喜橋	S57.7.12	S57.7.12	
19	饒波川	30	饒波川	D	全域	ハ	農業用水	石火矢橋	S58.7.21	S58.7.21	
20	源河川	31	源河川	A	全域(支川も含む。)	イ	水道用水	取水場	S63.3.25	S63.3.25	
21	平南川	32	平南川	A	全域(支川も含む。)	イ	水道用水	アザカ橋下流30m	H1.4.25	H1.4.25	
22	大保川	33	大保川	A	B	大保大橋から上流全域(支川も含む。)	イ	水道用水	田港橋	H1.4.25	H1.4.25
23	宮良川	34	宮良川	A	支川を含む全域(底原ダムを除く。)	イ	水道用水	平喜名橋	H2.1.16	H2.1.16	
24	名蔵川	35	名蔵川	A	支川を含む全域	イ	水道用水	石糖取水場前	H2.1.16	H2.1.16	
25	雄樋川	36	雄樋川	D	全域(支流も含む。)	ロ	農業用水 環境保全	前川	H9.2.28	H9.2.28	
								石川橋			

※水域名下線表記地点は、平成16年度から上位の類型に見直しを行った水域

②海域

海域No.	水域No.	環境基準類型指定水域名	類型	水域の範囲	達成期間	利用目的	環境基準点	指定期年月日
1	1	中城湾	A	勝連半島から南部知念半島に至る沿岸と沖合の離島久高島、津堅島に囲まれた全域	イ	水産資源水浴	当添海岸 北緯26° 11' 東経127° 47'	S50.3.6
							湾内2 北緯26° 16' 東経127° 50'	
							湾内3 北緯26° 12' 東経127° 50'	
2	2	与勝海域	A	勝連崎、北緯26° 16' 東経128° 01'、北緯26° 25' 東経128° 01'、北緯26° 25' 東経128°、北緯26° 22' 東経127° 56'、東経127° 56'・海中道路との交差点を結ぶ線と海中道路、勝連半島に囲まれた全域	イ	水産資源水浴	埋立地西海岸 北緯26° 22' 東経127° 57'	S50.3.6
3	3	金武湾	A	海中道路、海中道路・東経127° 56'、北緯26° 22' 東経127° 56'、北緯26° 25' 東経128° の各点と金武岬を結ぶ線とその沿岸に囲まれた全域	イ	水産資源水浴	天願川河口地先 北緯26° 22' 東経127° 53' 石川ビーチ沖 北緯26° 25' 東経127° 50' 30" 湾口中央 北緯26° 25' 東経127° 58'	S50.3.6
4	4	那覇港海域	A	安謝埋立地北側先端、北緯26° 14' 30" 東経127° 39' 30" (自謝加瀬)、北緯26° 13' 東経127° 38' 30" (浅ノ瀬)、北緯26° 12' 30" 東経127° 38' 30" (儀間ノ瀬)、北緯26° 12' 30"・陸地との交差点の各点を結ぶ線とその沿岸に囲まれた海域	ロ	港湾水産資源	那覇港沖 北緯26° 13' 15" 東経127° 39' 25"	S51.3.18
							那覇港内 北緯26° 12' 20" 東経127° 40' 20"	
							那覇新港入口 北緯26° 13' 50" 東経127° 40' 45"	
							泊港内 北緯26° 13' 15" 東経127° 41' 05"	
							自謝加瀬東 北緯26° 14' 30" 東経127° 39' 45"	
5	5	名護湾海域	A	部瀬名岬と名護市と本部町の境界を結ぶ線とその沿岸に囲まれた海域	イ	水産資源	名護海岸 北緯26° 35' 00" 東経127° 58' 30"	S51.3.18
							湾内 北緯26° 34' 00" 東経127° 57' 00"	
							部間海岸 北緯26° 36' 00" 東経127° 54'	
6	6	宮古海域 平良港海域	A	北緯24度48分48秒、東経125度17分を中心とする半径3.5kmの円内の海域	ロ	港湾水産資源水浴	第3埠頭北端から北へ300m 北緯24° 48' 25" 東経125° 16' 34"	S52.4.25
7	7	八重山海域 石垣港海域	A	川ハナ三角点(北緯24度20分48秒、東経124度8分52秒)から方位角253度10分の向きに距離420mの地点を中心とする半径3.8kmの円内の海域	ロ	港湾水産資源水浴	浜崎地区南埠頭埋立予定地から西へ300m 北緯24° 20' 03" 東経124° 08' 38"	S52.4.25
8	8	川平湾海域	A	点イと点ロを結ぶ直線、点ハと基点2を結ぶ直線及びその沿岸に囲まれた海域	イ	水産資源	小島南先端と双葉地先を結ぶ線上の中心点 北緯24° 27' 00" 東経124° 08' 50"	S52.4.25
9	9	羽地内海 (1)	B	沖縄本島沿岸、奥武橋、奥武島沿岸、直線A1及び直線A2に囲まれた区域	ロ	水産資源	仲尾次漁港西埠頭から北西100m 北緯26° 37' 30" 東経128° 01' 40"	S57.6.3
							呉我船揚場から北400m 北緯26° 37' 45" 東経128° 00' 30"	
9	10	羽地内海 (2)	A	沖縄本島沿岸、直線A1、直線A2、奥武島、屋我地大橋、屋我地島沿岸及び直線Bに囲まれた区域	イ	水産資源	羽地内海中央 北緯26° 38' 40" 東経128° 00' 45"	S57.6.3
							内海北水路南端 北緯26° 39' 25" 東経127° 59' 40"	

海域 No.	水域 No.	環境基準類型 指定水域名	類型	水域の範囲	達成 期間	利用目的	環境基準点	指 定 年月日
10	11	糸満海域	A	北緯26° 09' 00" 東経127° 40' 11"、北緯26° 09' 00" 東経127° 38' 23"、北緯26° 06' 09" 東経127° 38' 23"、北緯26° 06' 09" 東経127° 39' 49" の各点を結ぶ線とその沿岸に囲まれた海域	イ	港湾 水産資源	糸満漁港 北緯26° 07' 33" 東経127° 39' 38"	S60.9.13
							糸満漁港沖 北緯26° 07' 24" 東経127° 39' 00"	
							岡波岩東 北緯26° 08' 15" 東経127° 38' 40"	
11	12	恩納海域	A	読谷村残波岬の北端、北緯26° 32' 29" 東経127° 54' 23" の点、名護市部瀬名岬の西端の各地点を結ぶ線とその沿岸に囲まれた海域	イ	水産資源 水浴	伊武部海岸地先 北緯26° 31' 30" 東経127° 55' 42"	H6.4.22
							恩納漁港地先 北緯26° 30' 00" 東経127° 51' 26"	
							富着海岸地先 北緯26° 27' 08" 東経127° 48' 38"	
							長浜海岸地先 北緯26° 25' 21" 東経127° 44' 26"	

(備考)

1. 類型の欄のA,B,C,D及びEには、河川に係るものにあつては昭和46年12月28日付け環境庁告示第59号別表2の1の(1)アの河川の表の類型、海域に係るものにあつては同告示別表2の2アの表の類型を示す。
2. 達成期間の分類は次のとおりとする。
「イ」は、直ちに達成
「ロ」は、5年以内で可及的速やかに達成
「ハ」は、5年を超える期間で可及的速やかに達成
3. 川平湾海域の基点及び点の位置
基点1 石垣市宇川平地先 俗称 チャバンチキ離
基点2 石垣市大字川平小字仲筋1131-8地先の岩
点イ 基点1から123度9分412mの点
点ロ 基点1から304度1分25mの点
点ハ 基点2から352度36分42mの点
4. 羽地内海の直線
「直線A1」とは奥武島南端から東経128度00分55秒と沖縄本島沿岸との交点(点イ)に引いた直線。
「直線A2」とは点イから北緯26度38分と沖縄本島沿岸との交点に引いた直線。
「直線B」とは点イから北緯26度40分45秒と沖縄本島沿岸との交点と東経128度00分43秒と屋我地島との交点を結ぶ直線。

(14) 水質汚濁防止法の特定事業場数（各保健所別）

No.	事業場名	中央保健所		南部保健所		中部保健所		北部保健所		宮古保健所		八重山保健所		小計													
		排水量 50m ³ /日 以上	有害 害																								
1	畜産農業又はサービスマン業の用に供する施設	1	84	4	84	1	8	1	46	1	16	2	10	7	153	1											
2	畜産食品製造業の用に供する施設	1	6	2	6	3	3	3	4	4	2	4	2	5	15	1											
3	水産食品製造業の用に供する施設	1	7	1	7	3	3	2	2	3	4	4	4	2	20	2											
4	野菜・果実を原料とする保存食品製造業の用に供する施設	5	2	3	2	1	1	1	3	1	1	1	1	2	6	6											
5	みそ・しょう油等製造業の用に供する施設	3	1	3	1	1	2	2	3	4	4	4	3	17	12	2											
7	パンもしくは菓子の製造業又は製あんぎ差の用に供する粗製あんの沈殿槽	1	6	2	6	1	10	1	12	1	4	3	14	6	52	3											
8	動物系飼料又は有機質肥料の製造業の用に供する施設					1	1	1	4	1	1	1	1	1	5	5											
11	動植物油脂製造業の用に供する施設					2	3	1	1	1	1	1	1	1	8	8											
16	めん類製造の用に供する湯煮施設	18	51	3	51	5	5	24	24	1	3	3	102	3	102	102											
17	豆腐・煮豆製造の用に供する湯煮施設																										
18	インスタントコトヒー製造業の用に供する施設																										
18の2	冷凍調理食品製造業の用に供する施設																										
19	繊維業又は繊維製品の製造業若しくは加工業の用に供する施設	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5											
22	木材製品処理業の用に供する施設																										
23	パルプ紙加工品製造業の用に供する施設																										
23の2	新聞・出版・印刷・製版業の用に供する施設																										
27	無機化学工業製品製造業の用に供する混合施設																										
49	農薬製造業の用に供する混合施設																										
51	石油精製業の用に供する施設																										
53	ガラス又はガラス製品の製造業の用に供する施設	3	65	7	65	7	7	2	2	1	1	1	1	1	17	17											
54	セメント製品製造業の用に供する施設	8	10	1	10	1	12	1	11	1	1	1	1	2	42	42											
55	生コンクリート製造業の用に供するパツチャープラント																										
59	砕石業の用に供する施設																										
60	砂利採取業の用に供する水洗式分別施設																										
61	鉄鋼業の用に供する施設																										
63	金属製品製造業又は機械器具製造業の用に供する施設																										
63の2	石炭を燃料とする火力発電施設のうち、廃ガス洗浄施設																										
64の2	水道施設・工業用水道施設・自家工業用水道の浄水施設（1万m ³ 以上）	3	24	4	24	23	16	2	50	6	24	13	74	54	195	195											
65	酸又はアルカリによる表面処理施設																										
66の2	旅館業の用に供する施設																										
66の3	共同調理場（500m ² 以上）																										
66の4	弁当仕出屋又は弁当製造業の用に供する厨房施設（960m ² 以上）																										
66の5	飲食店に設置されるちゅう房施設（420m ² 以上）																										
66の6	そば・うどん店等飲食店に設置されるちゅう房施設（630m ² 以上）																										
67	洗たく業の用に供する洗浄施設	18	10	2	10	4	4	6	12	4	1	3	7	4	65	65											
68	写真現像業の用に供する自動式フィルム現像洗浄施設	2	3	1	3	1	1	2	2	1	1	1	2	1	5	5											
68の2	病院（病床数300以上）																										
69	と畜場又は死亡獣畜取扱業の用に供する解体施設	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	4	3	3											
70の2	自動車分解整備事業の用に供する洗車施設																										
71	自動車洗車施設	1	20	1	20	1	46	1	12	1	3	1	13	1	139	139											
71の2	科学技術に関する事業場の業務の用に供する施設	2	3	2	3	1	3	4	2	3	1	6	3	4	21	21											
71の3	一般廃棄物処理施設	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	3	2	5											
71の4	産業廃棄物処理施設																										
72	し尿処理施設（500人以下のし尿浄化槽を除く）	7	53	53	53	58	2	6	8	11	3	18	2	153	2	25											
73	下水道終末処理施設	5	2	2	2	4	3	1	2	1	3	1	3	1	16	3											
74	特定事業場から排出される水の処理施設																										
小計		24	2	119	95	4	277	2	120	19	142	19	216	4	25	1	44	1	465	1	137	3	326	27	923	10	
合計		143 (2)		372 (6)		262 (19)		232 (4)		69 (2)		182 (4)		1260 (87)													

注 1. 2つ以上の業種を兼業する特定事業場については代表業種に属すとみなし、1つとして計上。
 2. 項目「有害」とは有害物質を排出するおそれがあるものの内数を表す。
 3. 合計欄の（ ）は、有害物質を排出するおそれがあるものの内数を表す。

(15) 水質汚濁防止法に基づく改善命令等の発動状況

年 度	内 訳		命令後の状況
昭 50	改 善 命 令	生コンクリート製造業 1件	改善済み 2件
		電気メッキ業 1件	
昭 51	改 善 命 令	排水水の排出の 一時停止命令	改善済み 1件
		電気メッキ業 1件	
昭 52	改 善 命 令	電気メッキ業 1件	改善済み 2件
		と畜業 1件	
昭 53	改 善 命 令	検 査 業 1件	改善済み 2件
		写真現像業 1件	
昭 54	改 善 命 令	飲料製造業 1件	改善済み 9件
		畜産農業 2件	
		果実の保存食料製造業 6件	
昭54～60	な し		
昭 61	改 善 命 令	電気メッキ業 1件	改善済み 1件
昭62～平6	な し		
平 7	改 善 命 令	食料品製造業 1件	改善済み 1件
平8～9	な し		
平 10	改 善 命 令	旅館業 1件	改善済み 1件
平11～20	な し		

4 化学物質関係（ダイオキシン類）

(1)大気環境

調査地点		春	夏	秋	冬	4回平均値
		(pg-TEQ/m ³)				
1	那覇市中央公園	0.0060	0.0034	0.0088	0.0043	0.0056
2	石垣市役所	0.0037	0.0037	0.0067	0.0024	0.0041
3	沖縄県北部合同庁舎	0.0030	0.0038	0.0059	0.0036	0.0041
4	沖縄市農民研修センター	0.016	0.033	0.039	0.023	0.028
5	南風原町社会福祉センター	0.013	0.0043	0.0090	0.0041	0.0076
6	宮古島市役所	0.0025	0.0027	0.0052	0.0023	0.0032

(2)公共用水域(水質、底質)

調査地点		水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
1	我部祖河川奈佐田川合流点から上流100	0.055	1.4
2	比謝川ヨナバル川合流点	0.32	4.9
3	国場川真玉橋	0.23	8.6
4	報得川水位計設置点	0.047	2.1
5	名蔵川石糖取水場前	0.32	0.43
6	那覇港海域泊港内	0.064	16

(3)地下水

調査地点		地下水 (pg-TEQ/L)
1	南風原町 大名ヒージャーガー	0.11
2	糸満市 嘉手志ガー	0.016
3	南城市 前川樋川	0.033
4	八重瀬町 上ヌカー	0.11
5	与那原町 親川	0.015
6	南大東村 大盛商店	0.081
7	北大東村 中野字製糖工場内	0.017

(4)土壌(一般環境、発生源周辺)

調査地点		土壌 (pg-TEQ/g)
一般環境	1 南風原町 宮城公園	8.5
	2 糸満市 西崎運動公園	0.69
	3 南城市 大里内原公園	2.8
	4 八重瀬町 町立東風平運動公園	0.71
	5 与那原町 ゆうゆう公園	4.1
	6 南大東村 国民運動場	0.081
	7 北大東村 総合グラウンド	0.10
発生源周辺	8 ① 旧美化センター工場跡	0.84
	9 ② 上里区コミュニティーセンター	4.4
	10 ③ 東辺名公民館	0.82
	11 ④ 山城集落センター	0.22
	12 ⑤ 福地公民館	0.0078
	13 ⑥ 喜屋武保育所	0.35
	14 ⑦ 喜屋武地先市有地	0.51
	15 ⑧ 平和創造の森公園	1.9

(参考)

環境基準

大気	公共用水域水質	公共用水域底質	土壌
0.6pg-TEQ/m ³ 以下	1pg-TEQ/L以下	150pg-TEQ/g以下	1,000pg-TEQ/g以下 (250以上)* *:調査指標値

5 騒音・振動・悪臭関係

(1)騒音規制法に基づく特定施設の届出状況

(平成20年度末現在)

特定施設 の種類	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	特 定 施 設 数	特 定 工 場 数
	金 属 加 工 機 械	空 気 圧 縮 機 等	土 石 用 破 砕 機 等	織 機	建 設 用 資 材 製 造 機 械	穀 物 用 製 粉 機	木 材 加 工 機 械	抄 紙 機	印 刷 機	合 成 樹 脂 用 射 出 成 形 機	鑄 造 型 製 造 機		
市町村													
名護市		73	3		1		2				1	80	16
うるま市	11	182			4	57	3					257	84
沖縄市	6	215	6		3	9	1				1	241	51
宜野湾市	13	119			2	18		2	12			166	64
浦添市	150	253			2		1		10			416	108
那覇市	42	1,433	1		6	28	136		34		2	1,682	312
豊見城市	11	22			7		6					46	22
南城市												0	0
糸満市	2	20	5	1	2		16	17	21			84	61
宮古島市												0	0
石垣市		3										3	1
本部町												0	0
嘉手納町		5										5	1
北谷町		1										1	1
西原町	14	82	1	1			8			2		108	20
南風原町		10										10	2
与那原町		2	2									4	1
八重瀬町												0	0
読谷村												0	0
北中城村		3					2					5	5
中城村	13											13	4
合計	262	2,423	18	2	27	112	175	19	77	2	4	3,121	753

(2)沖縄県公害防止条例に基づく騒音に係る特定施設届出状況(その1)

(平成20年度末現在)

特定施設の種類	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	合計
	高速切断機	研磨機	液圧プレス	機械プレス	せみ断機	空気圧縮機	クーリングタワー	製鋼用電気炉	エンジン	破砕機等	コンクリートプラント	アスファルトプラント	帯のこ盤	丸のこ盤	かんな盤	印刷機	その他	
市町村	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数
名護市			1			27	5		24	3	1							61
	施設数		1			428	10		33	6	1							479
うるま市	5	1	2	1	2	76	6	3	34	6	3			2	3			144
	施設数	11	1	2	4	2	829	22	9	43	12	6		4	6			951
沖縄市	1	1	1			36	9		25	3	1		1	2	2			82
	施設数	1	1	1		363	13		28	5	1		1	6	4			424
宜野湾市	8					25	8		8									49
	施設数	13				276	18		8									315
浦添市	8					125	5		16		2		1	1	2			160
	施設数	9				495	13		34		2		2	3	6			564
那覇市	1					184	17		39				38	2	27			308
	施設数	2				2196	37		52				76	2	52			2417
豊見城市	3					10			5					1	2			21
	施設数	4				206			9					2	5			226
南城市						6	1		9	2	2							20
	施設数					33	1		8	7	2							51
糸満市	2	1	1			34	2		10	4	2	2		2	2	1	1	64
	施設数	2	1	2		178	2		13	10	2	2	6	8	7	9	1	243
宮古島市						36	8		34	8	9	4		1	1			101
	施設数					264	20		45	15	9	4		1	1			359
石垣市	1					12	2		21	1		1						38
	施設数	1				59	10		23	1		1						95
本部町						6	5	1	11	1	1							25
	施設数					76	31	4	15	3	1							130
金武町						5	1		2	1								9
	施設数					161	1		2	30								194
嘉手納町						16	3		10			1						30
	施設数					264	3		10			1						278
北谷町	2					7			7									16
	施設数	2				86			9									97
西原町	3	2	1		2	25	3		3	4	4	2		2				51
	施設数	4	2	2	3	169	9		5	10	4	2		3				213
南風原町			1			17	2	1	6	3	2		1					33
	施設数		2			285	14	1	10	4	2		1					319
与那原町						7			4									11
	施設数					35			6									41
八重瀬町						5	1		5	1	1							13
	施設数					43	4		5	1	1							54
久米島町	1					6	1		8		3			1				20
	施設数	1				30	2		9		3			1				46
竹富町						2	1		3									6
	施設数					8	1		7									16

(2)沖縄県公害防止条例に基づく騒音に係る特定施設届出状況(その2)

(平成20年度末現在)

特定施設の種類	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	合計
	高速切断機	研磨機	液圧プレス	機械プレス	せん断機	空気圧縮機	クーリングタワー	製鋼用電気炉	エンジン	破砕機等	コンクリートプラント	アスファルトプラント	帯のこ盤	丸のこ盤	かんな盤	印刷機	その他	
市町村	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数	事業所数
与那国町	3								3									3
	施設数								3									3
伊平屋村									1									1
	施設数								1									1
伊是名村									1									1
	施設数								1									1
伊江村									2		1							3
	施設数								2		1							3
国頭村		1				2			7		1		1	1				13
	施設数	2				9			7		1		4	4				27
大宜味村						2			2		1							5
	施設数					7			2		1							10
東村									3									3
	施設数								3									3
今帰仁村							1		2									3
	施設数						1		2									3
宜野座村					5				2		1							8
	施設数				104				2		1							107
恩納村					8	1			9	2								20
	施設数				136	1			10	5								152
読谷村					14	3			7	3	1		2	2				32
	施設数				84	13			10	11	1		6	5				130
北中城村	3				13	1			4				2	1				24
	施設数	5			37	1			5				2	2				52
中城村	1				7	2			7		2							19
	施設数	4			21	8			7		2							42
粟国村					3	1			3									7
	施設数				5	7			5									17
渡名喜村					2	1			2									5
	施設数				5	7			6									18
座間味村					1				4									5
	施設数				1				4									5
渡嘉敷村					1				2									3
	施設数				4				2									6
北大東村					2	1			3									6
	施設数				6	11			8									25
南大東村					1				4		2							7
	施設数				1				4		2							7
多良間村					4	1			2		1	1						9
	施設数				7	5			6		1	1						20
合計	39	6	7	1	4	732	92	5	354	42	36	16	41	19	43	1	1	1,439
	施設数	59	7	10	4	5,911	265	14	464	120	39	16	86	42	92	9	1	8,144

(2)騒音規制法に基づく特定建設作業の届出状況

(平成20年度)

市町村	名護市	うるま市	沖縄市	宜野湾市	浦添市	那覇市	豊見城市	南城市	糸満市	宮古島市	石垣市	本部町	嘉手納町	北谷町	西原町	南風原町	与那原町	八重瀬町	読谷村	北中城村	中城村	合計
くい打機等を使用する作業			2	2		17	3		4					1		1				26	5	61
びょう打機等を使用する作業	4																					4
さく岩機を使用する作業	2		14	5	1	29	3			5				10	1	7						77
空気圧縮機を使用する作業	3			1	1	12	1		1					4	1	2	3					29
コンクリートプラントを設けて行う作業				1																		1
バックホウを使用する作業	3		1	5	5	10	3	2	5	5	3			4		4	2					52
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																						0
計	12	0	17	14	7	68	10	2	10	10	3	0	0	19	2	14	5	0	0	26	5	224

(4)平成20年度自動車交通騒音測定結果(市町村実施)その1

1	2	3	4		5	6	7	8	9	10		11		12		13		14		
			測定開始年月日	測定終了年月日						道路名	車線数	車道端からの距離	道路敷地境界からの距離	住居等からの距離	地上高さ	等価騒音レベル (dB)	要請限度値 (dB)		要請限度達成状況 (○=達成、 ×=非達成)	環境基準
No.	測定地点	環境基準類型									昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間		
1	名護市宇字茂佐地内	B	H21.3.24	H21.3.25	国道449号線	2	2.5	0	6	1.2	69.5	61.4	75	70	○	○	70	65	○	○
2	沖縄市美里5-22-24	B	H21.2.9	H21.2.10	国道329号線	4	2.5	0	1.8	1.2	71.3	66.0	75	70	○	○	70	65	×	×
3	沖縄市高原4-4-3	B	H21.2.9	H21.2.10	国道329号線	4	2.4	0	2.9	1.2	67.3	63.1	75	70	○	○	70	65	○	○
4	沖縄市東1-1-8	C	H21.2.5	H21.2.6	国道75号線	4	2.8	0.2	1.0	1.2	66.5	62.4	75	70	○	○	70	65	○	○
5	沖縄市上地2-1-2	C	H21.2.5	H21.2.6	国道330号線	4	5.7	0.6	1.3	1.2	67.0	63.7	75	70	○	○	70	65	○	○
6	沖縄市知花1-19-3	B	H21.2.5	H21.2.6	国道16号線	3	4.0	0	5.0	1.2	66.9	60.8	75	70	○	○	70	65	○	○
7	沖縄市泡瀬4-12-10	B	H21.2.9	H21.2.10	国道85号線	4	7.0	0	5.0	1.2	68.2	61.0	75	70	○	○	70	65	○	○
8	北中城村字熱田40番地	B	H20.10.21	H20.10.22	国道329号線	4	1.0	0	1.0	1.2	73.0	69.0	75	70	○	○	70	65	×	×
9	北中城村字熱田84番地1	B	H20.10.21	H20.10.22	国道329号線	4	1.0	0	1.0	1.2	73.0	69.0	75	70	○	○	70	65	×	×
10	中城村南上原948	B	H21.1.27	H21.1.28	県道29号線	2	2.2	1.0	1.0	1.2	68.0	62.0	75	70	○	○	70	65	○	○
11	中城村伊舎堂647-5	B	H21.1.27	H21.1.28	国道329号線	4	1.5	1.0	3.0	1.2	70.0	62.0	75	70	○	○	70	65	○	○
12	北谷町吉原1188-1	B	H20.11.19	H20.11.20	県道24号線	2	3.0	2.0	0.5	1.2	68.0	63.0	75	70	○	○	70	65	○	○
13	北谷町上勢頭820-6	B	H20.11.19	H20.11.20	県道23号線	4	3.0	2.0	0.0	1.2	71.0	64.0	75	70	○	○	70	65	×	○
14	宜野湾市真栄原2-12-3	C	H20.11.7	H20.11.8	県道34号線	2	2.0	1.5	5.0	1.2	66.4	63.5	75	70	○	○	70	65	○	○
15	宜野湾市大山4-3-1	C	H20.11.7	H20.11.8	国道58号線	6	2.0	1.5	5.0	1.2	70.0	66.5	75	70	○	○	70	65	○	×
16	浦添市仲西1-6-1	C	H21.2.3	H21.2.4	国道58号線	6	3.6	0.0	2.0	1.2	70.0	66.0	75	70	○	○	70	65	○	×
17	浦添市西原1-12-15	C	H21.2.3	H21.2.4	県道241号線	4	2.0	0.0	3.0	1.2	66.0	62.0	75	70	○	○	70	65	○	○
18	浦添市城間4-1-3	A	H21.2.3	H21.2.4	学園通り線	2	2.5	0.0	2.7	1.2	65.0	60.0	75	70	○	○	70	65	×	×

(4)平成20年度自動車交通騒音測定結果(市町村実施)その2

1	2		3	4		5	6	7	8	9	10		11		12		13		14			
	No.	測定地点		環境基準類型	測定開始年月日						測定終了年月日	道路名	車線数	車道端からの距離	道路敷地境界からの距離	住居等からの距離	地上高さ	等価騒音レベル (dB)		昼間	夜間	昼間
19	浦添市宮城6-12-6	C	H21.2.3	H21.2.4	県道251号線	2	3.5	0.0	3.1	1.2	67.0	64.0	75	70	○	○	70	65	○	○		
20	那覇市首里末吉町1-187-1	B	H20.11.14	H20.11.15	県道82号線	4	3.4	0.0	7.7	1.2	70.0	66.0	75	70	○	○	70	65	○	×		
21	那覇市上之屋1-18-37	C	H20.11.28	H20.11.29	市道天久安里線	4	5.0	0.0	10.0	1.2	66.0	64.0	75	70	○	○	70	65	○	○		
22	那覇市赤嶺2-4-2	C	H20.12.19	H20.12.20	県道221号線	4	3.5	0.0	28.5	1.2	64.0	61.0	75	70	○	○	70	65	○	○		
23	糸満市字阿波根1342-1	B	H20.12.18	H20.12.19	国道331号線	2	2.0	0.0	13.0	1.0	71.2	61.1	75	70	○	○	70	65	×	○		
24	与那原町字与那原824番地	C	H21.2.19	H21.2.20	国道329号線	4	1.0	0.0	1.0	1.2	70.0	66.0	75	70	○	○	70	65	○	×		
25	与那原町字与那原109番地	B	H21.2.19	H21.2.20	県道139号線	4	1.0	0.0	1.0	1.2	59.0	53.0	75	70	○	○	70	65	○	○		
26	南風原町字津嘉山547番地	A	H21.3.11	H21.3.12	県道128号線	2	0.7	0.0	5.8	1.2	64.0	59.0	75	70	○	○	70	65	○	○		
27	南風原町字宮平666-1番地	C	H21.3.11	H21.3.12	国道329号線	4	1.9	0.0	11.3	1.2	71.0	66.0	75	70	○	○	70	65	×	×		
28	南風原町字兼城603番地	C	H21.3.11	H21.3.12	国道329号線	4	2.0	0.0	32.0	1.2	70.0	67.0	75	70	○	○	70	65	○	×		

(5) 平成20年度自動車交通騒音測定結果(面的評価) その1

地点番号	評価対象道路				評価区間	測定地点の住所 ※2	測定地点の等価騒音レベル (dB) ※3		騒音測定年度	評価区間の延長 (km)	環境基準達成戸数(戸)・環境基準達成確率(%)									
	(1) 路線名	(2) 車線数	(3) 環境基準類型 ※1	(4) 遮音壁等の有無			(5) 低騒音舗装の有無	昼間			夜間	評価対象住居等戸数	昼間・夜間とも基準値以下		夜間のみ基準値超過		昼間のみ基準値超過		昼間・夜間とも基準値超過	
													(戸)	(%)	(戸)	(%)	(戸)	(%)	(戸)	(%)
1	沖縄北谷線	4	-	無	無	沖縄市山内～沖縄市南桃原	-	-	-	0.5	64	54	84.4	10	15.6	0	0.0	0	0.0	
2	沖縄北谷線	4	B	無	無	北谷町字上勢頭～北谷町字浜川	北谷町字上勢頭813	70	66	H18	2.2	271	230	84.9	41	15.1	0	0.0	0	0.0
3	浦添西原線	2	C	無	無	西原町字翁長～西原町字嘉手刃	西原町字棚原174-6	67	62	H18	2.9	622	622	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4	浦添西原線	2	-	無	無	浦添市前田～西原町字翁長	-	-	-	0.6	119	119	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
5	浦添西原線	2	B	無	無	浦添市仲間～浦添市前田	那覇市首里石嶺町142-2	69	63	H18	2.5	847	847	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6	沖縄石川線	2	C	無	無	うるま市江洲～うるま市安慶名	那覇市首里山川町63	66	63	H18	4.1	1,841	1,835	99.7	5	0.3	0	0.0	1	0.1
7	沖縄石川線	2	C	無	無	沖縄市宮里～沖縄市宇美里	那覇市安里1-8	66	61	H18	1.5	477	477	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
8	那覇北中城線	2	A	無	無	西原町字上原～西原町字棚原	宜野湾市真栄原2-10	67	61	H18	1.8	329	329	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9	那覇北中城線	2	-	無	無	西原町字翁長～西原町字幸地	-	-	-	2.0	338	338	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
10	那覇北中城線	2	B	無	無	西原町字幸地～那覇市首里汀良町	宜野湾市字我如古448	66	61	H18	1.2	530	528	99.6	0	0.0	0	0.0	2	0.4
11	那覇北中城線	2	B	無	無	那覇市首里汀良町～那覇市宇安里	西原町字千原193-67	68	64	H18	2.6	1,443	1,443	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
12	那覇北中城線	4	C	無	無	那覇市宇安里～那覇市泊	西原町字小橋川1448	66	61	H18	1.4	1,292	1,292	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
13	宜野湾西原線	4	C	無	無	宜野湾市大謝名～宜野湾市真栄原	浦添市前田2-6	66	63	H18	1.4	692	692	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
14	宜野湾西原線	4	B	無	無	宜野湾市真栄原～宜野湾市我如古	うるま市字宮里266-4	67	62	H18	0.9	509	508	99.8	0	0.0	0	0.0	1	0.2
15	宜野湾西原線	2	-	無	無	宜野湾市我如古～宜野湾市我如古	-	-	-	0.9	660	660	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
16	宜野湾西原線	2	A	無	無	西原町字森川～西原町字上原	沖縄市宇美里812	69	65	H18	1.1	118	112	94.9	6	5.1	0	0.0	0	0.0
17	一般国道58号	6	C	無	有	北谷町字砂辺～北谷町字浜川	北谷町字浜川125	70	65	H17	1.2	160	160	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
18	一般国道58号	6	B	無	有	北谷町字浜川～北谷町字北谷	北谷町美浜5-1	71	68	H17	2.4	151	98	64.9	26	17.2	0	0.0	27	17.9
19	一般国道58号	6	C	無	有	北谷町字北谷～宜野湾市字伊佐	北谷町北前6-1	69	65	H17	1.8	206	206	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
20	一般国道58号	6	C	無	有	宜野湾市字伊佐～宜野湾市字宇地泊	宜野湾市大山2-22	73	68	H17	3.3	1,362	1,031	75.7	0	0.0	4	0.3	327	24.0
21	一般国道58号	6	C	無	有	浦添市屋富祖～浦添市牧港	浦添市城間4-35	70	68	H17	2.7	571	472	82.7	99	17.3	0	0.0	0	0.0
22	一般国道58号	6	C	無	有	浦添市勢理客～浦添市屋富祖	浦添市宮城1-27	71	67	H17	1.4	328	265	80.8	13	4.0	0	0.0	50	15.2
23	一般国道58号	4	C	無	有	宜野湾市伊佐～浦添市牧港	宜野湾市大山16-47	66	60	H17	4.2	655	652	99.5	0	0.0	1	0.2	2	0.3
24	一般国道330号	4	B	無	有	浦添市仲間～那覇市宇古島	浦添市内間2-6	70	66	H17	2.4	682	463	67.9	28	4.1	57	8.4	134	19.6
25	一般国道330号	4	C	無	無	北中城村字安谷屋～宜野湾市普天間	宜野湾市普天間1-33	70	66	H17	0.6	188	140	74.5	48	25.5	0	0.0	0	0.0
26	一般国道330号	4	B	無	有	宜野湾市普天間～宜野湾市我如古	宜野湾市字愛知507	69	65	H17	5.1	1,873	1,734	92.6	0	0.0	115	6.1	24	1.3
27	一般国道330号	4	C	無	有	沖縄市中央～沖縄市城前町	沖縄市室川2-6	67	63	H17	1.4	926	926	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
28	一般国道330号	4	C	無	有	沖縄市山里～沖縄市中央	沖縄市園田3-5	64	60	H17	2.4	1,064	1,064	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
29	一般国道329号	4	B	無	有	沖縄市字池原～沖縄市知花	沖縄市登川1-9	69	62	H17	3.6	837	817	97.6	0	0.0	19	2.3	1	0.1
30	一般国道329号	4	B	無	有	沖縄市知花～沖縄市美里	沖縄市知花2-9	68	63	H17	2.6	1,152	1,152	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
31	一般国道329号	4	B	無	有	沖縄市美里～沖縄市大里	沖縄市宮里3-3	67	61	H17	1.8	721	721	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
32	一般国道329号	4	B	無	有	沖縄市大里～北中城村字渡口	沖縄市字与儀716-1	67	62	H17	3.0	641	594	92.7	0	0.0	4	0.6	43	6.7
33	一般国道329号	4	B	無	有	北中城村字渡口～北中城村字熱田	北中城村字和仁屋228-1	73	66	H17	1.7	227	111	48.9	0	0.0	81	35.7	35	15.4
34	一般国道329号	4	C	無	有	南風原町字与那覇～那覇市字上間	南風原町字宮平666-1	69	66	H17	1.9	545	435	79.8	110	20.2	0	0.0	0	0.0
35	一般国道329号	4	-	無	有	那覇市字上間～那覇市字上間	-	-	-	0.5	65	49	75.4	16	24.6	0	0.0	0	0.0	
36	一般国道329号	4	B	無	無	那覇市字仲井真～那覇市字上間	那覇市字仲井真263-10	63	57	H17	1.0	183	183	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
37	沖縄環状線	4	B	無	無	うるま市江洲～沖縄市美里	沖縄市松本855	65	59	H19	1.4	273	273	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
38	沖縄環状線	4	-	無	無	沖縄市美里～沖縄市美里	-	-	-	0.7	115	115	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
39	沖縄環状線	4	B	無	無	沖縄市松本～沖縄市山内	沖縄市諸見里2-1	71	63	H19	3.6	349	330	94.6	0	0.0	19	5.4	0	0.0
40	沖縄環状線	4	B	無	無	沖縄市山内～北中城村字比嘉	沖縄市山内2-26	67	59	H19	2.3	329	329	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
41	宜野湾北中城線	4	-	無	無	北中城村字安谷屋～北中城村字安谷屋	-	-	-	0.5	136	125	91.9	0	0.0	0	0.0	11	8.1	
42	宜野湾北中城線	2	B	無	無	北中城村字渡口～北中城村字安谷屋	北中城村字安谷屋1360-2	65	58	H19	2.2	618	526	85.1	3	0.5	0	0.0	89	14.4
43	奥武山米須線	4	-	無	有	那覇市山下町～那覇市垣花町	-	-	-	0.5	170	170	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
44	奥武山米須線	4	B	無	有	那覇市字小祿～那覇市山下町	那覇市字小祿414	67	64	H19	0.8	488	487	99.8	1	0.2	0	0.0	0	0.0
45	奥武山米須線	2	B	無	有	那覇市小祿～那覇市字小祿	那覇市字小祿5-14	63	59	H19	1.0	282	282	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
46	奥武山米須線	2	-	無	無	豊見城市字豊見城～那覇市字宇栄原	-	-	-	0.7	205	205	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
47	奥武山米須線	2	-	無	無	那覇市字小祿～那覇市字小祿	-	-	-	0.7	385	384	99.7	0	0.0	0	0.0	1	0.3	
48	奥武山米須線	2	B	無	無	豊見城市字豊見城～那覇市字小祿	豊見城市字豊見城116	67	62	H19	1.0	468	468	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
49	奥武山米須線	4	B	無	有	豊見城市字高安～豊見城市字豊見城	豊見城市字平良126-1	66	64	H19	0.6	162	162	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
50	奥武山米須線	2	B	無	無	糸満市字武富～豊見城市字高安	豊見城市字宜保139	67	62	H19	1.8	591	591	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
51	奥武山米須線	4	-	無	無	糸満市字賀敷～糸満市字武富	-	-	-	1.8	139	139	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

※1 環境基準類型のあてはめがない地点は「-」とし、Bの基準を当てはめた。

※2 「測定地点の住所」の欄に「-」の記載がある場合の「基準点の等価騒音レベル」の欄については、他の評価区間における測定結果を準用した。

※3 一般国道については道路環境センサスの測定結果を活用した。

(5) 平成20年度自動車交通騒音測定結果(面的評価) その2

地点番号	評価対象道路					評価区間	測定地点の住所 ※2	測定地点の 等価騒音レベル (dB) ※3		騒音測定年度	評価区間の 延長 (km)	環境基準達成戸数(戸)・環境基準達成確率(%)								
	(1)路 線 名	(2)車 線 数	(3)環 境 基 準 類 型 ※1	(4)遮 音 壁 等 の 有 無	(5)低 騒 音 舗 装 の 有 無			昼間	夜間			評価 対象 住居等 戸数	昼間・夜間とも 基準値以下		夜間のみ 基準値超過		昼間のみ 基準値超過		昼間・夜間とも 基準値超過	
													(戸)	(%)	(戸)	(%)	(戸)	(%)	(戸)	(%)
52	一般国道329号	2	-	無	有	うるまし市石川東恩納～うるまし市石川	-	-	-	-	2.7	958	958	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
53	一般国道329号	2	B	無	有	うるまし市石川赤崎～うるまし市石川赤崎	うるまし市石川赤崎2-2	64	57	H17	0.8	163	163	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
54	一般国道58号	4	-	無	有	嘉手納町字嘉手納～嘉手納町字嘉手納	-	-	-	-	0.4	135	110	81.5	0	0.0	0	0.0	25	18.5
55	一般国道58号	6	B	無	有	北谷町字砂辺～嘉手納町字嘉手納	嘉手納町字水釜327-1	71	66	H18	3.5	247	203	82.2	0	0.0	0	0.0	44	17.8
56	一般国道330号	4	B	無	有	北中城村字瑞慶賀～北中城村字比嘉	北中城村字屋原164-1	70	68	H18	1.6	106	40	37.7	21	19.8	0	0.0	45	42.5
57	一般国道330号	4	B	無	無	宜野湾市嘉数～宜野湾市嘉数	宜野湾市嘉数2-13	70	65	H18	0.6	159	96	60.4	0	0.0	0	0.0	63	39.6
58	一般国道58号	6	C	無	有	那覇市旭町～那覇市泊	那覇市東町2	67	64	H18	2.2	556	556	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
59	一般国道329号	4	C	無	有	那覇市字上間～那覇市字国場	那覇市字上間425	68	62	H18	0.8	439	439	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
60	一般国道329号	4	B	無	有	那覇市字国場～那覇市字国場	那覇市字国場121	69	64	H18	0.8	526	526	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
61	一般国道329号	4	C	無	有	那覇市古波蔵～那覇市泉崎	那覇市壺川3-4	67	62	H18	2.6	1,724	1,724	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
62	一般国道331号	6	B	無	有	那覇市垣花町～那覇市垣花町	那覇市奥武山町26-24	70	66	H17	0.6	39	25	64.1	13	33.3	0	0.0	1	2.6
63	一般国道331号	4	B	無	有	豊見城市字翁長～豊見城市字名嘉地	豊見城市字伊良波684	70	65	H18	2.6	343	343	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
64	一般国道331号	2	C	無	有	糸満市字糸満～糸満市字潮平	糸満市字糸満493	66	63	H18	2.9	887	886	99.9	0	0.0	0	0.0	1	0.1
65	沖縄嘉手納線	4	B	無	無	嘉手納町字嘉手納～嘉手納町字屋良	嘉手納町字屋良1057-2	65	59	H20	1.7	327	327	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
66	沖縄嘉手納線	4	-	無	無	沖縄市知花～沖縄市松本	-	-	-	-	0.7	68	68	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
67	沖縄嘉手納線	2	C	無	無	沖縄市松本～沖縄市知花	沖縄市松本5-20	67	60	H20	0.9	243	243	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
68	県道16号線	2	B	無	無	沖縄市知花～沖縄市松本	沖縄市知花1-25	68	62	H20	0.6	300	300	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
69	県道16号線	2	-	無	無	沖縄市松本～うるまし市赤道	-	-	-	-	1.1	368	368	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
70	那覇糸満線	4	B	無	無	那覇市字安謝～那覇市古島	那覇市字銘苅269	69	65	H20	1.6	200	149	74.5	46	23.0	0	0.0	5	2.5
71	那覇糸満線	4	-	無	無	那覇市古島～那覇市首里儀保町	-	-	-	-	1.5	583	427	73.2	154	26.4	0	0.0	2	0.3
72	那覇糸満線	4	-	無	無	那覇市首里儀保町～那覇市首里汀良町	-	-	-	-	0.9	460	370	80.4	90	19.6	0	0.0	0	0.0
73	那覇糸満線	4	-	無	無	那覇市首里汀良町～那覇市字真地	-	-	-	-	1.9	491	361	73.5	121	24.6	0	0.0	9	1.8
74	那覇糸満線	4	-	無	無	那覇市字真地～那覇市字上間	-	-	-	-	0.9	201	157	78.1	34	16.9	0	0.0	10	5.0
75	県道43号線	2	C	無	無	那覇市前島～那覇市西	那覇市辻2-3	66	61	H20	1.8	1,204	1,204	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
76	県道39号線	2	C	無	有	那覇市安里～那覇市松尾	那覇市牧志3-2	68	61	H20	1.3	407	407	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
77	那覇糸満線	2	B	無	無	南風原町字照屋～南風原町字兼城	南風原町字兼城689	65	58	H20	0.8	255	255	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
78	那覇糸満線	2	-	無	無	八重瀬町字小城～南風原町字津嘉山	-	-	-	-	2.7	58	50	86.2	0	0.0	2	3.4	6	10.3
79	那覇糸満線	2	B	無	無	糸満市字潮平～八重瀬町字小城	糸満市字阿波根690	68	61	H20	3.0	102	101	99.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0
80	一般国道329号	4	B	無	有	中城村字安里～中城村字久場	中城村字当間8	71	63	H19	4.8	764	648	84.8	0	0.0	115	15.1	1	0.1
81	一般国道330号	4	B	無	有	浦添市西原～浦添市西原	浦添市西原4-5	60	54	H19	0.7	384	317	82.6	4	1.0	0	0.0	63	16.4
82	一般国道330号	4	B	無	無	浦添市西原～宜野湾市我如古	浦添市西原3-19	72	68	H18	1.1	278	278	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
83	一般国道329号	4	B	無	有	西原町字我謝～中城村字伊集	西原町字我謝810-23	73	68	H17	3.5	643	428	66.6	0	0.0	0	0.0	215	33.4
84	一般国道331号	4	C	無	有	与那原町字板良敷～与那原町字与那原	与那原町字与那原67-3	71	67	H19	2.6	1,436	1,123	78.2	45	3.1	0	0.0	268	18.7
85	一般国道58号	6	C	無	有	那覇市泊～那覇市字安謝	那覇市安謝2-6	70	67	H19	1.9	780	684	87.7	83	10.6	0	0.0	13	1.7
86	一般国道329号	4	C	無	無	那覇市字仲井真～豊見城市字真玉橋	豊見城市字真玉橋570	66	60	H19	1.7	207	207	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
87	一般国道329号	4	-	無	有	豊見城市字豊見城～那覇市旭町	那覇市壺川2-3	68	64	H19	1.9	22	22	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
88	一般国道331号	4	B	無	有	那覇市字赤嶺～那覇市垣花町	那覇市字安次嶺1-10	69	64	H19	2.2	337	330	97.9	1	0.3	0	0.0	6	1.8
89	一般国道331号	4	C	無	有	那覇市具志～那覇市字赤嶺	那覇市具志3-24	67	61	H19	2.1	127	127	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合計											22.5	4,978	4,164	83.5	133	2.7	115	2.3	566	11.4

※1 環境基準類型のあてはめがない地点は「-」とし、Bの基準を当てはめた。

※2 「測定地点の住所」の欄に「-」の記載がある場合の「基準点の等価騒音レベル」の欄については、他の評価区間における測定結果を準用した。

※3 一般国道については道路環境センサスの測定結果を活用した。

(6)振動規制法に基づく特定施設の届出状況

(平成20年度末現在)

特定施設の種類	名護市	うるま市	沖縄市	宜野湾市	浦添市	那覇市	豊見城市	南城市	糸満市	宮古島市	石垣市	本部町	嘉手納町	北谷町	西原町	南風原町	与那原町	八重瀬町	読谷村	北中城村	中城村	合計
金属加工機械		1	2	1	144	4	11		1													164
空気圧縮機	21	27	43	15	127	438	20						1	1	3	1	2				3	702
破砕機等	12								2						1							15
織機																						0
コンクリートブロックマシン等			1		2		7															10
木材加工機械			2		1		6														2	11
印刷機械					10																	10
ゴム練用又は合成樹脂練用ロール機																						0
合成樹脂用射出成型機																						0
鋳型造成機																						0
特定施設総数	33	28	48	16	284	442	44	0	3	0	0	0	1	1	4	1	2	0	0	5	0	912
特定工場等総数	7	5	17	8	92	42	20	0	3	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	5	0	204

(7)振動規制法に基づく特定建設作業施設の届出状況

(平成20年度)

特定施設の種類	名護市	うるま市	沖縄市	宜野湾市	浦添市	那覇市	豊見城市	南城市	糸満市	宮古島市	石垣市	本部町	嘉手納町	北谷町	西原町	南風原町	与那原町	八重瀬町	読谷村	北中城村	中城村	合計
くい打機等を使用する作業	16		43	20	16	101	23	0	22					13	3	7	17	3	0	26	8	318
鋼球を使用して破壊する作業																						0
舗装版破砕機を使用する作業				1						4												5
ブレーカーを使用する作業			6	3	2	43	3	2	1	4				2		6	3					75
計	16	0	49	24	18	144	26	2	23	8	0	0	0	15	3	13	20	3	0	26	8	398

(8)沖縄県公害防止条例に基づく悪臭に係る特定施設の届出状況(その1)

(平成20年度末現在)

		名護市	うるま市	沖縄市	宜野湾市	浦添市	那覇市	豊見城市	南城市	糸満市	宮古島市	石垣市	本部町	金武町	嘉手納町
事業所数		事業所数	施設数	事業所数	施設数	事業所数	施設数	事業所数	施設数	事業所数	施設数	事業所数	施設数	事業所数	施設数
特定施設		事業所数	施設数	事業所数	施設数	事業所数	施設数	事業所数	施設数	事業所数	施設数	事業所数	施設数	事業所数	施設数
		1	動物質飼料、肥料(化学肥料を除く。)又はにかわの製造用に供する施設		2	4			1		1	14		3	
	(1)原料置場														
	(2)蒸解煮ふつ施設			1					1						
	(3)乾燥施設	3	6			1			5	15		3	1	1	
	(4)粉碎施設		2						1					1	
2	動物(鶏を除く。)の飼養の用に供する施設	48	65	12	4	2	27	46	46	48	13	33	11	10	3
	(1)飼養施設	48	65	13	7	4	3	2	1	27	26	46	34	46	17
	(2)飼料調理施設(加熱処理をするものに限る。)	23	35	13	4	3	2	1	27	26	46	34	46	17	46
	(3)ふん尿処理施設	44	64	13	4	2	8	46	46	37	13	33	10	10	2
3	鶏舎(30日未満の育成鶏を除く。)	5	5	4	5	3	3	1	1	1	5	5	3	3	14
4	鶏ふんの乾燥の用に供する施設			2			1	1	3	1		5			
	(1)生ふん置場	5	1	3	1	1	3	3	6	3		4	3	2	
	(2)生ふん処理施設	5	2	3	1	1	3	3	6	3		4	4	2	
5	原動機を使用する吹付塗装施設		3	4											
6	紙製品の製造の用に供する施設														
7	原皮のなめしの用に供する施設														
8	動植物油の製造の用に供する施設						2	3							
9	廃棄物の処理の用に供する施設又は設備	2	2	4	5		1	3		3	3	10	1		
	(1)焼却施設又は焼却設備														
	(2)乾燥施設又は乾燥設備											0			
10	し尿処理施設(浄化槽を除く。)		2	2		1	1			2	2	2	2		
11	下水道終末処理場														
12	死亡獣畜取扱場の用に供する施設	1	1												
13	ガラス繊維強化プラスチック製品の製造又は加工の用に供する施設		2	2		1	1			1	1				
計		64	132	87	194	24	45	7	14	7	12	40	76	52	132
		74	139	72	129	22	42	46	92	19	35	15	29	3	6

(8)沖縄県公害防止条例に基づく悪臭に係る特定施設の届出状況(その2)

(平成20年度末現在)

		北谷町	西原町	南風原町	与那原町	八重瀬町	久米島町	竹富町	与那国町	伊平屋村	伊是名村	伊江村	国頭村	大宜味村	東村
事業所数		事業所数													
特定施設		施設数													
1	動物質飼料、肥料(化学肥料を除く。)又はにかわの製造用に供する施設														
	(1)原料置場				1		3	1							
	(2)蒸解煮ふつ施設			1		5		1							
	(3)乾燥施設			1		5		1							
	(4)粉碎施設			1											
2	動物(鶏を除く。)の飼養の用に供する施設														
	(1)飼養施設			9	16		33	4			1	2	11	13	10
	(2)飼料調理施設(加熱処理をするものに限る。)		9	2	16	8	32	16	4		1	2	11	5	13
	(3)ふん尿処理施設			9	16		32	4			1	2	11	13	10
3	鶏舎(30日未満の育成鶏を除く。)	3	3	4	4	1	1	2	2	1	1			3	3
4	鶏ふんの乾燥の用に供する施設														
	(1)生ふん置場	3		3			2	1						3	
	(2)生ふん処理施設		3	3			2	1						3	
5	原動機を使用する吹付塗装施設			3	5										
6	紙製品の製造の用に供する施設														
7	原皮のなめしの用に供する施設														
8	動植物油の製造の用に供する施設														
9	廃棄物の処理の用に供する施設又は設備														
	(1)焼却施設又は焼却設備		6	6	2	4		1	2	1	1	1	1		
	(2)乾燥施設又は乾燥設備														
10	し尿処理施設(浄化槽を除く。)														
11	下水道終末処理場			1	1										
12	死亡獣畜取扱場の用に供する施設														
13	ガラス繊維強化プラスチック製品の製造又は加工の用に供する施設			1	1										
計		6	6	27	40	20	48	4	4	40	93	7	12	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	2	3	3	5	12	28	19	34	11	26		

6 土壌・地下水・地盤関係

(1) 平成20年度 地下水質測定結果 (概況調査)

市 町 村 名		糸満市		南城市		南風原町		八重瀬町		与那原町		南大東村		北大東村	
		大里	玉城字前川	知念字志喜屋	大名	高良	具志頭	与那原	在所	中野					
地 区	年 月 日	H20.8.25	H20.8.26	H20.8.27											
pH	環境基準値	7.2	7.5	7.7	7.6	6.9	7.2	7.3	7.1	6.8					
カドミウム	0.01以下	不検出													
全シアン	検出されないこと	不検出													
鉛	0.01以下	不検出													
六価クロム	0.05以下	不検出													
砒素	0.01以下	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.004	不検出	0.003	不検出	不検出			
総水銀	0.0005以下	不検出													
アルキル水銀	検出されないこと	不検出													
PCB	検出されないこと	不検出													
トリクロロエチレン(TCE)	0.03以下	不検出													
テトラクロロエチレン(PCE)	0.01以下	不検出													
四塩化炭素	0.002以下	不検出													
ジクロロメタン	0.02以下	不検出													
1,2-ジクロロエタン	0.004以下	不検出													
1,1,1-トリクロロエタン(MC)	1以下	不検出													
1,1,2-トリクロロエタン	0.006以下	不検出													
1,1-ジクロロエチレン	0.02以下	不検出													
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04以下	不検出													
チラナム	0.006以下	不検出													
シマジン	0.003以下	不検出													
1,3-ジクロロプロパン	0.002以下	不検出													
チオベンカルブ	0.02以下	不検出													
ベンゼン	0.01以下	不検出													
セレン	0.01以下	不検出													
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10以下	4.9	4.50	5.4	0.19	1.2	10	0.78	不検出	不検出	0.24				
ふっ素	0.8以下	不検出	不検出	不検出	0.19	不検出	不検出	0.40	0.05	0.05	0.05				
ほう素	1以下	0.055	0.064	0.054	0.14	0.07	0.041	0.097	0.42	0.42	0.18				

(単位:mg/L)

(2) 地下水定期モニタリング調査結果

(単位：mg/L)

市町村	字 井戸番号	種別	ひ 砒素	総水銀	アルキル水銀	トリ クロロエチレン	テトラクロ ロエチレン	1, 1, 1-トリ クロロエタン	1, 2- ジクロロエタン	硝酸性窒素 及び 亜硝酸性窒素
			環境 基準	0.01 以下	0.0005 以下	検出され ないこと	0.03以下	0.01以下	1以下	0.04以下
豊見城市	高嶺 010100	湧水	—	—	—	0.0005	0.0011	不検出	—	—
浦添市	屋富祖 000100	井戸	0.084	—	—	—	—	—	—	—
	当山 000100	井戸	0.029	—	—	—	—	—	—	—
沖縄市	登川 000200	井戸	—	不検出	不検出	—	—	—	—	—
	登川 000400	井戸	—	不検出	不検出	—	—	—	—	—
	知花 000400	井戸	—	不検出	不検出	—	—	—	—	—
	与儀 000100	井戸	0.030	—	—	—	—	—	—	—
西原町	小那覇 000100	井戸	—	—	—	—	—	—	不検出	—
北谷町	桑江 000100	井戸	0.014	—	—	—	—	—	—	—
嘉手納町	屋良 010100	湧水	—	—	—	0.015	0.0016	不検出	—	—
うるま市	石川 000200	井戸	0.016	—	—	—	—	—	—	—
	石川嘉手納 000100	井戸	—	不検出	不検出	—	—	—	—	—
	与那城屋慶名 000100	井戸	0.023	—	—	—	—	—	—	—
恩納村	谷茶 000300	井戸	0.006	—	—	—	—	—	—	—
宮古島市	伊良部仲地 000100	井戸	—	—	—	—	—	—	—	8.3
石垣市	登野城 000100	井戸	—	—	—	不検出	0.0018	不検出	—	—

(2) サンゴ調査結果概要

調査区域		生息環境	平成18年		平成19年		平成20年		主な出現種 (H20年度)
			種類数	被度(%)	種類数	被度(%)	種類数	被度(%)	
平南川 河口域	No. 2	水深5m岩盤	6	10.5	7	12.0	8	12.0	ハマサンゴ属(塊状)
	No. 3	水深4m岩盤	9	1.5	10	1.5	11	2.0	キクメイシ科 ハマサンゴ属
源河川 河口域	No. 1	水深3m岩盤	8	4.0	7	2.0	7	3.0	ハマサンゴ属(塊状) キクメイシ属
	No. 3	水深2m岩盤	7	1.5	6	1.0	8	2.0	ハマサンゴ属(塊状) トゲキクメイシ属
平良川 河口域	No. 2	水深4m岩盤	10	4.0	12	3.0	15	3.0	ユビエダ [®] ハマサンゴ [®] ハマサンゴ属(塊状)
	No. 3	水深3.5m岩盤	7	2.0	6	1.0	5	1.0	ハマサンゴ属(塊状) トゲキクメイシ属
赤瀬 海域	No. 2	水深2.5m岩盤	4	0.5	6	0.5	6	0.5	ムカシサンゴ [®] アナサンゴ [®] モト [®] キ属
	No. 3	水深2m岩盤	6	3.0	7	3.0	8	10.0	アナサンゴ [®] モト [®] キ属 コモンサンゴ [®] 属
漢那中港 河口域	No. 1	水深1.5m岩盤	3	8.0	3	8.0	3	8.0	カメノコキクメイシ キクメイシモト [®] キ
	No. 3	水深2.5m岩盤	4	0.5	3	0.3	4	0.3	ハマサンゴ属(塊状) アミサンゴ [®]
加武川 河口域	No. 2	水深2m岩盤	6	2.5	5	0.5	5	0.5	キクメイシ属
	No. 3	水深1.5m岩盤	4	3.0	5	3.0	6	3.0	ハマサンゴ属(塊状) ルリサンゴ [®] 属
石川川 河口域	No. 2	水深2m砂泥	2	2.5	2	2.5	2	3.0	ハ [®] リカメノコキクメイシ ハマサンゴ [®] 属
	No. 3	水深5m岩盤	10	23.0	11	23.5	11	23.0	ハマサンゴ属(塊状) アナサンゴ [®] 属
アージ島 海域	No. 2	水深1m砂地	1	1.0	1	0.5	1	0.5	コブ [®] ハマサンゴ [®]
	No. 3	水深2m砂地	1	38.0	1	38.0	2	38.0	コブ [®] ハマサンゴ [®]
大度 海域	No. 1	水深1m岩盤	3	0.5	3	0.5	4	0.5	ハ [®] リカメノコキクメイシ
	No. 2	水深3m砂地	7	50.0	7	16.0	9	20.0	ハマサンゴ [®] 属(塊状) コモンサンゴ [®] 属(葉、樹枝状)
宮良川 河口域	No. 2	礁原の岩盤上	9	13.0	12	12.0	14	12.0	ハマサンゴ [®] 属(塊状) カメノコキクメイシ アラルリサンゴ [®]
白保海域	No. 1	モリヤマクチ近くの岩盤上	15	6.0	17	3.0	17	5.0	コモンサンゴ [®] 属(葉、樹枝状)
	No. 2	礁地内の岩盤上	6	10.0	6	10.0	7	10.0	ハマサンゴ [®] 属(塊状) カメノコキクメイシ属
	No. 3	礁地内の岩盤上	17	17.0	11	5.0	12	1.0	ユビエダ [®] ハマサンゴ [®]
阿嘉島 海域	No. 1	水深3m砂地	7	52.0	9	52.0	8	55.0	ユビエダ [®] ハマサンゴ [®]
	No. 2	水深3m礁原	9	8.0	11	5.0	9	3.0	アナサンゴ [®] モト [®] キ属(被覆状) ハ [®] ラオハマサンゴ [®]

備考

- ① 結果は、各定点の方形枠内(2m×2m)のサンゴの出現種、被覆度を表示
- ② 宮良川・白保海域は平成11年度から調査開始
- ③ 阿嘉島海域は、サンゴ状況の参考地点

8 基地公害関係

(1)平成20(2008)年度在日米軍施設・区域環境調査 (基地排水調査結果)

施設・区域名		北部訓練場		奥間レストセンター		
調査地点番号		1	1	44	44	
調査地点名		下水処理施設	下水処理施設	下水処理施設	下水処理施設	
調	採水年月日	2009/2/5	2009/2/18	2008/12/9	2009/1/6	
	採水時刻	10:50	10:50	10:10	9:45	
	天 候	晴	曇	曇	晴	
	気 温 (°C)	20.0	18.0	20.0	18.0	
	水 温 (°C)	21.6	21.3	21.1	17.8	
	色 相	淡褐色	淡黄色	無色透明	薄白濁	
	臭 気	塩素臭及びアンモニア臭	下水臭	塩素臭	塩素臭	
	透 視 度 (cm)	>30	>30	>30	>30	
	電気伝導率 ($\mu S/cm$)	791	651	465	696	
	生 pH	7.6	7.7	6.0	6.2	
査	BOD (mg/L)	2.3	4.7			
	COD (mg/L)			5.3	7.1	
	SS (mg/L)	3.8	9.4	6.3	6.3	
	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	1.1	0.7	<0.5	<0.5	
	目 大腸菌群数 (個/cm ³)	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	
	項	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		シアン化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
		鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		六価クロム化合物 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		健康 砒素及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
アルキル水銀化合物 (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
ポリ塩化ビフェニル (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
目		ジクロロメタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		四塩化炭素 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	項	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		トリクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		1,3-ジクロロプロパン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
チウラム (mg/L)		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
シマジン (mg/L)		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
チオベンカルブ (mg/L)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
ベンゼン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
セレン及びその化合物 (mg/L)		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
目	有機燐化合物(パラチオン、アザリン、メチルパラチオン、メチルアザリン及びDIEPNに限る。) (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	ふっ素及びその化合物 (mg/L)	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	
	ほう素及びその化合物 (mg/L)	0.15	0.15	<0.05	0.05	
	(硝酸性窒素) (mg/L)	0.813	2.813	18.52	26.272	
	(亜硝酸性窒素) (mg/L)	0.121	0.326	<0.05	<0.05	
	(アンモニア) (mg/L)	28.34	31.23	0.906	1.305	
	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 (mg/L)	12	15	18	26	
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	0.039	0.019	0.0065	0.0061	
	備 考					

(1)平成20(2008)年度在日米軍施設・区域環境調査 (基地排水調査結果)

施設・区域名		キャンプ・シュワブ		キャンプ・ハンセン		
調査地点番号		2	2	5	5	
調査地点名		下水処理施設	下水処理施設	下水処理施設	下水処理施設	
調	採水年月日	2008/11/25	2009/1/6	2008/12/2	2009/1/20	
	採水時刻	11:10	13:05	10:10	9:40	
	天 候	曇	晴	晴	晴	
	気 温 (°C)	23.0	19.8	20.0	18.0	
	水 温 (°C)	23.7	21.2	23.6	20.3	
	色 相	無色透明	無色透明	淡黄色	淡黄色	
	臭 気	塩素臭	塩素臭	下水臭	塩素臭	
	透 視 度 (cm)	>30	>30	>30	>30	
	電気伝導率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	489	872	559	545	
	生	pH	6.3	6.5	7.0	6.9
BOD (mg/L)				0.9	1.2	
COD (mg/L)		4.5	6.8			
SS (mg/L)		0.6	0.6	1.1	2.6	
n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
大腸菌群数 (個/cm ³)		0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	
健		カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		シアン化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
		鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		六価クロム化合物 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	砒素及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	アルキル水銀化合物 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
目	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	チウラム (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
	シマジン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
項	チオベンカルブ (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	ベンゼン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	有機燐化合物(パラチオン、メチルパラチオン、メチルチオン及びEPNに限る。) (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	ふっ素及びその化合物 (mg/L)	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	
	ほう素及びその化合物 (mg/L)	0.12	0.14	0.19	0.24	
	(硝酸性窒素) (mg/L)	11.114	10.348	0.349	4.955	
	(亜硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	<0.05	0.055	0.058	
	(アンモニア) (mg/L)	0.253	0.915	1.829	12.72	
	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 (mg/L)	11	10	1.1	10	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	0.00038	0.00040	0.00070	0.00077		
備 考						

(1)平成20(2008)年度在日米軍施設・区域環境調査 (基地排水調査結果)

施設・区域名		キャンプ・コートニー		キャンプ・コートニー		
調査地点番号		6-1	6-1	6-2	6-2	
調査地点名		下水処理施設 (空軍)	下水処理施設 (空軍)	下水処理施設 (海兵隊)	下水処理施設 (海兵隊)	
調	採水年月日	2008/12/2	2009/1/20	2008/12/2	2009/1/20	
	採水時刻	12:20	11:07	12:35	10:45	
	天 候	晴	曇	晴	曇	
	気 温 (°C)	22.1	20.0	24.0	21.0	
	水 温 (°C)	23.9	20.1	24.2	22.6	
	色 相	無色透明	無色透明	無色透明	淡黄色	
	臭 気	塩素臭	塩素臭	塩素臭	塩素臭	
	透 視 度 (cm)	>30	>30	>30	>30	
	電気伝導率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	397	449	447	413	
	生	pH	6.8	6.4	7.0	6.6
BOD (mg/L)						
COD (mg/L)		6.0	6.9	8.0	14	
SS (mg/L)		3.0	4.0	0.9	0.05	
n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)		<0.5	<0.5	<0.5	0.5	
大腸菌群数 (個/cm ³)		0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	
健		カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		シアン化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
		鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		六価クロム化合物 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	砒素及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	アルキル水銀化合物 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
目	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	チウラム (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
	シマジン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
項	チオベンカルブ (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	ベンゼン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	有機機化合物(ハチオン、アトハラチオン、アトハラチオン及びEPNIに限る。) (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	ふっ素及びその化合物 (mg/L)	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	
	ほう素及びその化合物 (mg/L)	0.26	0.36	0.20	0.21	
	(硝酸性窒素) (mg/L)	8.439	11.946	6.147	9.671	
	(亜硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	(アンモニア) (mg/L)	0.673	0.818	2.666	2.176	
	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 (mg/L)	8.7	12	7.2	10	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)			0.00036	0.40		
備 考						

(1)平成20(2008)年度在日米軍施設・区域環境調査(基地排水調査結果)

施設・区域名		ホワイトビーチ		嘉手納飛行場		
調査地点番号		45	45	12	12	
調査地点名		下水処理施設	下水処理施設	嘉手納マリーナ 前排水溝	嘉手納マリーナ 前排水溝	
調	採水年月日	2008/11/26	2009/1/28	2008/12/16	2009/1/27	
	採水時刻	10:15	10:25	10:20	13:15	
	天 候	曇	晴	晴	晴	
	気 温 (°C)	21.5	21.9	19.5	24.0	
	水 温 (°C)	23.1	19.7	16.1	16.9	
	色 相	無色透明	無色透明	薄褐色	茶色	
	臭 気	無し	塩素臭	無し	下水臭	
	透 視 度 (cm)	>30	>30	>30	28	
	電気伝導率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	808	519	266	706	
	査	生 pH	6.7	7.2	7.4	7.3
活 BOD (mg/L)						
環 COD (mg/L)		16	7.2	15	23	
境 SS (mg/L)		19	5.0	4.1	5.6	
項 n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
目 大腸菌数 ($\text{個}/\text{cm}^3$)		0.0E+00	0.0E+00	9.1E+02	7.8E+02	
健		カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		シアン化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
		鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		六価クロム化合物 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	砒素及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	アルキル水銀化合物 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	目 康	ジクロロメタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		四塩化炭素 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,2-ジクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
項 シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
トリクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
目 テトラクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
目	チウラム (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
	シマジン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
	チオベンカルブ (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	ベンゼン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	有機機化合物(パラチオン、メチルパラチオン、メチルメチン及びEPNIに限る。) (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	ふっ素及びその化合物 (mg/L)	<0.08	0.08	0.08	<0.08	
	ほう素及びその化合物 (mg/L)	0.09	0.08	<0.05	<0.05	
	(硝酸性窒素) (mg/L)	13.884	1.345	<0.05	<0.05	
	(亜硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	0.127	<0.05	<0.05	
目	(アンモニア) (mg/L)	5.45	0.89	0.731	0.836	
	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 (mg/L)	16	1.8	<1	<1	
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)					
	備 考					

(2) 平成20(2008)年度在日米軍施設・区域環境調査
(公共用水域調査結果)

施設・区域名	奥間レストセンター	キャンプ・シュワブ	キャンプ・コートニー		
調査地点番号	46	30	32		
調査地点名	海中排水口付近	海中排水口付近	海中排水口付近		
調	採水年月日	2008/12/9	2008/11/25	2008/12/2	
	採水時刻	10:25	11:35	13:00	
	天 候	曇	曇	晴	
	気 温 (°C)	19.8	22.5	21.0	
	水 温 (°C)	20.0	21.1	23.0	
	色相	無色透明	無色透明	無色透明	
	臭気	無し	無し	無し	
	透視度 (cm)				
	透明度 (m)	>1	>1	>1	
	電気伝導率 (μS/cm)	49,500	50,800	53,300	
生 活 環 境 項 目	pH	7.9	8.1	8.3	
	DO (mg/L)	7.5	8.2	8.3	
	BOD (mg/L)				
	COD (mg/L)	1.3	3.1	1.3	
	SS (mg/L)				
	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	2.0E+01	2.3E+02	3.3E+02	
	全亜鉛 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	
	健	カドミウム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001
		全シアン (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1
鉛 (mg/L)		<0.002	<0.002	<0.002	
六価クロム (mg/L)		<0.02	<0.02	<0.02	
砒素 (mg/L)		<0.002	<0.002	<0.002	
総水銀 (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	
メチル水銀 (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	
PCB (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	
ジクロロメタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	
四塩化炭素 (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	
康	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,3-ジクロロプロパン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	チウラム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	
	シマジン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	
目	チオベンカルブ (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	
	ベンゼン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	セレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	
	ふっ素 (mg/L)				
	ほう素 (mg/L)				
	(硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	
	(亜硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	
	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	
	備 考				

(2) 平成20(2008)年度在日米軍施設・区域環境調査
(公共用水域調査結果)

施設・区域名		キャンプ・フォスター				
調査地点番号		20-1	20-1	20-2	20-2	
調査地点名		普天間川下流	普天間川下流	普天間川上流	普天間川上流	
調 査 項 目	採水年月日	2008/12/10	2009/1/14	2008/12/10	2009/1/14	
	採水時刻	12:10	14:41	11:50	14:10	
	天 候	晴	曇	晴	晴	
	気 温 (°C)	22.0	16.5	19.2	16.5	
	水 温 (°C)	20.9	13.9	17.6	13.9	
	色相	無色透明	無色透明	薄白濁	薄白濁	
	臭気	無し	無し	下水臭	下水臭	
	透視度 (cm)	>30	>30	>30	>30	
	透明度 (m)					
	電気伝導率 (μ S/cm)	812	1207	767	690	
	生 活 環 境 項 目	pH	8.6	8.4	8.2	7.9
		DO (mg/L)	13	12	8.8	9.8
		BOD (mg/L)	0.5	0.6	1.5	1.1
		COD (mg/L)				
		SS (mg/L)	10	1.3	3.3	6.5
		n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)				
		大腸菌群数 (MPN/100ml)	3.3E+03	1.4E+05	2.3E+04	3.3E+04
		全亜鉛 (mg/L)	0.004	0.005	0.007	0.008
	健 康 項 目	カドミウム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		全シアン (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
		鉛 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		六価クロム (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		砒素 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		総水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		アルキル水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		PCB (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		ジクロロメタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
四塩化炭素 (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,2-ジクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
トリクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
テトラクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
チウラム (mg/L)		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
シマジン (mg/L)		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
チオベンカルブ (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
ベンゼン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
セレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
ふっ素 (mg/L)	0.09	<0.08	0.11	0.08		
ほう素 (mg/L)	0.06	0.13	0.07	0.11		
(硝酸性窒素) (mg/L)	2.4	2.6	2.7	3.1		
(亜硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	2.4	2.6	2.7	3.1		
備 考						

(2) 平成20(2008)年度在日米軍施設・区域環境調査
(公共用水域調査結果)

施設・区域名		嘉手納飛行場		普天間飛行場			
調査地点番号		33	43	47	48		
調査地点名		大道川河口沖	嘉手納マリーナ	フェンス横排水溝入口	フェンス横排水溝出口		
調 査 項 目	採水年月日	2009/1/27	2008/12/16	2008/12/10	2008/12/10		
	採水時刻	14:15	11:00	10:37	10:10		
	天 候	晴	晴	晴	晴		
	気 温 (°C)	21.0	22.0	22.0	19.7		
	水 温 (°C)	21.8	21.6	21.2	18.2		
	色相	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明		
	臭気	無し	無し	下水臭	下水臭		
	透視度 (cm)			>30	>30		
	透明度 (m)	>1	>1				
	電気伝導率 (μS/cm)	49,500	51,400	849	704		
	生 活 環 境 項 目	pH	7.8	8.2	8.0	7.5	
		DO (mg/L)	7.2	7.6	2.5	6.1	
		BOD (mg/L)			23	8.0	
		COD (mg/L)	<0.5	1.0			
		SS (mg/L)			6.7	1.1	
		n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	<0.5	<0.5			
		大腸菌群数 (MPN/100ml)	4.9E+02	2.0E+01	1.3E+06	3.3E+05	
		全亜鉛 (mg/L)	0.005	<0.003	0.016	0.010	
		健 康 項 目	カドミウム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
			全シアン (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	鉛 (mg/L)		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	六価クロム (mg/L)		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	砒素 (mg/L)		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	総水銀 (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	アルキル水銀 (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	PCB (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	ジクロロメタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
四塩化炭素 (mg/L)	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005		
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005		
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005		
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005		
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005		
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005		
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005		
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005		
目	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
	チウラム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	シマジン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	チオベンカルブ (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
	ベンゼン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
	セレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
	ふっ素 (mg/L)			0.10	0.09		
	ほう素 (mg/L)			0.1	0.06		
	(硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	<0.05	0.18	1.5		
	(亜硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	<0.05	0.10	0.28		
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	<0.1	<0.1	0.28	1.7			
備 考							

(3) 平成20(2008)年度在日米軍施設・区域環境調査
(地下水調査結果)

施設・区域名		普天間飛行場		
調査地点番号		49	49	
調査地点名		フェンス横湧水	フェンス横湧水	
調	採水年月日	2008/12/10	2009/1/14	
	採水時刻	11:05	12:10	
	天 候	晴	晴	
	気 温 (°C)	21.2	15.5	
	水 温 (°C)	21.5	19.5	
	色相	無色透明	無色透明	
	臭気	無し	無し	
	透視度 (cm)	>30	>30	
	電気伝導率 (μS/cm)	717	686	
	pH	7.9	8.0	
健	カドミウム (mg/L)	<0.001	<0.001	
	全シアン (mg/L)	<0.1	<0.1	
	鉛 (mg/L)	<0.002	<0.002	
	六価クロム (mg/L)	<0.02	<0.02	
	砒素 (mg/L)	<0.002	<0.002	
	総水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
	アルギル水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
	PCB (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
康	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
	チウラム (mg/L)	<0.001	<0.001	
	シマジン (mg/L)	<0.001	<0.001	
項	チオベンカルブ (mg/L)	<0.002	<0.002	
	ベンゼン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	
	セレン (mg/L)	<0.002	<0.002	
	ふっ素 (mg/L)	0.09	0.19	
	ほう素 (mg/L)	0.05	<0.05	
	(硝酸性窒素) (mg/L)	0.78	1.4	
	(亜硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	1.2	
	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.83	2.6	
	目			
備 考				

(4) 平成20(2008)年度基地周辺公共用水域監視調査
(公共用水域調査結果)

施設・区域名		キャンプ・シュワブ		キャンプ・ハンセン		
調査地点番号		53	53	3	3	
調査地点名		オート川	オート川	億首川	億首川	
調 査 項 目	採水月日	2008/9/10	2009/1/28	2008/9/10	2009/1/28	
	採水時刻	10:45	12:50	9:48	13:35	
	天 候	晴れ	晴れ	晴れ	くもり	
	気 温 (°C)	28.0	19.5	32.0	24.0	
	水 温 (°C)	25.0	13.1	29.9	21.0	
	色相	淡黄色	薄白濁	薄褐色	無色透明	
	臭気	無し	無し	下水臭	無し	
	透視度 (cm)	>30	>30	>30	>30	
	電気伝導率 (μS/cm)	288	225	17,840	15,860	
	生 活 環 境 項 目	pH	7.4	7.6	7.5	7.5
		DO (mg/L)	7.2	9.4	2.4	5.9
		BOD (mg/L)	0.6	0.6	5.5	2.1
		COD (mg/L)				
		SS (mg/L)	4.8	5.6	12	8.4
		n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)				
		大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.7E+04	9.2E+03	9.5E+04	5.4E+03
		全亜鉛 (mg/L)	0.003	0.007	0.010	0.015
		カドミウム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		全シアン (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	健 康 項 目	鉛 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		六価クロム (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		砒素 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		総水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		アルキル水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		PCB (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		ジクロロメタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		四塩化炭素 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,2-ジクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
トリクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
テトラクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
チウラム (mg/L)		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
シマジン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
チオベンカルブ (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
ベンゼン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
セレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
ふっ素 (mg/L)	<0.08	<0.08	0.10	0.22		
ほう素 (mg/L)	<0.05	<0.05	1.1	1.2		
(硝酸性窒素) (mg/L)	0.17	<0.05	1.7	1.8		
(亜硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	<0.05	0.14	0.50		
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.2	<0.1	1.8	2.3		
備 考			※ほう素は、環境基準(1mg/L以下)未達成。原因は、海水の混入によるものです。			

(4) 平成20(2008)年度基地周辺公共用水域監視調査
(公共用水域調査結果)

施設・区域名		嘉手納飛行場	キャンプ・レスター	キャンプ・フォスター		
調査地点番号		14	15	20	20	
調査地点名		クラサク川下流	第一ゲート横排水溝	普天間川下流(基地外)	普天間川下流(基地外)	
調 査 項 目	採水月日	2008/11/12	2008/8/27	2008/8/27	2008/10/29	
	採水時刻	11:50	11:10	10:20	12:35	
	天 候	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	
	気 温 (°C)	25.0	30.0	32	28.0	
	水 温 (°C)	23.2	28.5	28.8	26.9	
	色相	無色透明	褐色	無色透明	無色透明	
	臭気	無し	無し	無し	無し	
	透視度 (cm)	>30	>30	>30	>30	
	電気伝導率 (μS/cm)	597	2,520	1,056	5,870	
	生 活 環 境 項 目	pH	8.5	10.3	8.5	8.6
		DO (mg/L)	8.9	14	12	13
		BOD (mg/L)	0.9	8.1	0.6	1.1
		COD (mg/L)				
		SS (mg/L)	0.7	10	7.8	5.6
		n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)				
		大腸菌群数 (MPN/100ml)	7.9E+04	3.3E+03	1.7E+05	2.7E+03
		全亜鉛 (mg/L)	0.004	0.019	0.003	0.005
		カドミウム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		全シアン (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	健 康 項 目	鉛 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		六価クロム (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		砒素 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		総水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		アルキル水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		PCB (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		ジクロロメタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		四塩化炭素 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,2-ジクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
トリクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
テトラクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
備 考		チウラム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	シマジン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	チオベンカルブ (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	ベンゼン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	セレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	ふっ素 (mg/L)	0.10	0.32	0.12	0.29	
	ほう素 (mg/L)	<0.05	0.16	0.19	0.36	
	(硝酸性窒素) (mg/L)	0.56	<0.05	1.2	1.8	
	(亜硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.6	<0.1	1.2	1.8	

(4) 平成20(2008)年度基地周辺公共用水域監視調査
(公共用水域調査結果)

施設・区域名		キャンプ・フォスター				
調査地点番号		18	18	18	18	
調査地点名		北谷南小川	北谷南小川	北谷南小川	北谷南小川	
調 査 項 目	採水月日	2008/8/27	2008/10/29	2008/11/26	2009/1/21	
	採水時刻	10:05	11:00	11:20	10:20	
	天 候	晴れ	晴れ	くもり	くもり	
	気 温 (°C)	29.0	25.0	21.0	21	
	水 温 (°C)	27.7	27.4	21.5	205.0	
	色相	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	
	臭気	無し	無し	無し	無し	
	透視度 (cm)	>30	>30	>30	>30	
	電気伝導率 (μS/cm)	684	686	717	703	
	生 活 環 境 項 目	pH	7.9	8.3	8.1	7.9
		DO (mg/L)	13	12	10	13
		BOD (mg/L)	0.8	1.9	<0.5	<0.5
		COD (mg/L)				
		SS (mg/L)	9.2	2.9	1.9	0.6
		n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)				
		大腸菌群数 (MPN/100ml)	2.2E+05	1.6E+05	5.4E+04	3.5E+03
		全亜鉛 (mg/L)	<0.003	0.004	<0.003	<0.003
		カドミウム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		全シアン (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	健 康 項 目	鉛 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		六価クロム (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		砒素 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		総水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		アルキル水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		PCB (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		ジクロロメタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		四塩化炭素 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,2-ジクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
トリクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
テトラクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
チウラム (mg/L)		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
シマジン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
チオベンカルブ (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
ベンゼン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
セレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
ふっ素 (mg/L)	0.10	0.19	0.10	0.09		
ほう素 (mg/L)	0.06	0.06	0.07	0.06		
(硝酸性窒素) (mg/L)	0.71	0.90	0.95	0.79		
(亜硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.7	0.9	1.0	0.8		
備 考						

(4) 平成20(2008)年度基地周辺公共用水域監視調査
(公共用水域調査結果)

施設・区域名		キャンプ・フォスター				
調査地点番号		21	21	21	21	
調査地点名		石川原川	石川原川	石川原川	石川原川	
調 査 項 目	採水月日	2008/8/27	2008/10/29	2008/11/26	2009/1/21	
	採水時刻	10:45	11:15	11:45	10:40	
	天 候	晴れ	晴れ	くもり	くもり	
	気 温 (°C)	34	25.5	21.5	21	
	水 温 (°C)	28.6	25.5	21.4	16.9	
	色相	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	
	臭気	無し	無し	無し	無し	
	透視度 (cm)	>30	>30	>30	>30	
	電気伝導率 (μS/cm)	633	710	652	623	
	生 活 環 境 項 目	pH	8.1	8.2	8.3	8.2
		DO (mg/L)	15	15	9.8	11
		BOD (mg/L)	1.5	0.7	0.8	0.9
		COD (mg/L)				
		SS (mg/L)	1.2	0.6	2.0	0.6
		n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)				
		大腸菌群数 (MPN/100ml)	1.4E+05	2.2E+04	3.5E+04	5.6E+03
		全亜鉛 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
		カドミウム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		全シアン (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	健 康 項 目	鉛 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		六価クロム (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		砒素 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
		総水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		アルキル水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		PCB (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		ジクロロメタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		四塩化炭素 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,2-ジクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
トリス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
トリクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
テトラクロロエチレン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
チウラム (mg/L)		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
シマジン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
チオベンカルブ (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
ベンゼン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
セレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
ふっ素 (mg/L)	<0.08	0.09	<0.08	<0.08		
ほう素 (mg/L)	0.05	<0.05	<0.05	0.05		
(硝酸性窒素) (mg/L)	2.7	3.2	3.3	3.2		
(亜硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	2.7	3.2	3.3	3.2		
備 考						

(5)平成20(2008)年度基地周辺公共用水域監視調査
(地下水調査結果)

施設・区域名		普天間飛行場			キャンプ・フォスター
調査地点番号		50	51	52	56
調査地点名		森川公園内湧水	フンシンガー	ヒヤカーガー	チュンナガー
調	採水年月日	2008/7/2	2008/7/2	2008/7/2	2008/7/2
	採水時刻	11:15	10:45	11:00	10:17
	天 候	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
	気 温 (°C)	29.5	31.0	29.5	29.0
	水 温 (°C)	23.9	24	23.8	24.4
	色相	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明
	臭気	無し	無し	無し	無し
	透視度 (cm)	>30	>30	>30	>30
	電気伝導率 (μ S/cm)	618	811	665	780
	pH	7.0	6.9	7.0	7.1
査 健 康 項 目	カドミウム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	全シアン (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	鉛 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	六価クロム (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	砒素 (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	総水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	アルキル水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	PCB (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	ジクロロメタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	四塩化炭素 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	トリクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	チウラム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	シマジン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	チオベンカルブ (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ベンゼン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	セレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ふっ素 (mg/L)	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
	ほう素 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	(硝酸性窒素) (mg/L)	0.54	3.9	2.1	5.2
	(亜硝酸性窒素) (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.5	3.9	2.1	5.2	
備 考					

(6) 平成20年度 米軍基地周辺公共用水域監視調査（底質分析結果）

施設・区域名	キャンプ・ハンセン	キャンプ・ジュリア	嘉手納飛行場	嘉手納飛行場	キャンプ・ネザー
調査地点番号	K-3	K-30	K-33	K-43	K-38
調査地点名	億首橋	海中排水口付近	大道川河口沖	嘉手納マリーナ	St. 10付近海岸
採取年月日	2008/9/10	2008/11/25	2009/1/27	2008/12/16	2009/1/26
乾燥減量 (%)	22.8	24.5	22.2	30.1	20.4
カドミウム (mg/kg)	<0.05	<0.05	0.59	0.18	0.08
鉛 (mg/kg)	5.6	2.0	31	16	6.7
六価クロム (mg/kg)	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
砒素 (mg/kg)	2.6	3.4	3.0	8.8	2.2
総水銀 (mg/kg)	0.03	<0.01	0.04	0.02	<0.01
PCB (mg/kg)	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	<0.01
クロルデン類 (mg/kg)					0.003
DDT類 (mg/kg)					<0.001
ドリル類 (mg/kg)					0.011
HCH類 (mg/kg)					<0.001
HCB (mg/kg)					<0.001
備考					

(7) 平成20年度 米軍基地周辺共用水域監視調査（魚類分析結果）

採取場所 検体番号	牧 港 海 域				
	1	2	3	4	5
検体名	ボラ科 ボラ	ドロクイ科 ドロクイ	ブダイ科 ハゲブダイ	ニギダイ科 ニセカンランキ	アジ科 ウニアジ
採取年月日	2009/2/2	2009/2/2	2009/2/2	2009/2/2	2009/2/2
体長(cm)	37	21.5~16.0	28.5	28.5	34
体重(g)	960	100~260	1,020	1,080	1,120
カドミウム (mg/kg)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鉛 (mg/kg)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
砒素 (mg/kg)	0.71	1.1	0.42	0.58	0.46
総水銀 (mg/kg)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
PCB (mg/kg)	0.02	0.07	<0.01	<0.01	0.01
総クロム (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
DDT類 (mg/kg)	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	0.008
クロルデン類 (mg/kg)	0.015	0.001	<0.001	<0.001	0.020
HCH類 (mg/kg)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ドリル類 (mg/kg)	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
HCB (mg/kg)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
備考		4匹混合			

採取場所 検体番号	嘉 手 納 海 域				
	1	2	3	4	5
検体名	ボラ科 ボラ	ドロクイ科 ドロクイ	ブダイ科 ハゲブダイ	ニギダイ科 ゴマテンクハキモトキ クロモンキ	アジ科 ウニアジ
採取年月日	2008/11/12	2008/11/12	2008/11/12	2008/11/12	2008/11/12
体長(cm)	32.0~30.5	19.0~22.0	22.5~23.5	21.0~23.5	18.5~21.5
体重(g)	560~660	180~300	380~420	380~420	200~240
カドミウム (mg/kg)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鉛 (mg/kg)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
砒素 (mg/kg)	0.87	0.57	0.47	1.3	0.48
総水銀 (mg/kg)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.08
PCB (mg/kg)	0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.02
総クロム (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
DDT類 (mg/kg)	0.047	0.050	<0.001	<0.001	0.015
クロルデン類 (mg/kg)	0.096	0.019	<0.001	<0.001	0.006
HCH類 (mg/kg)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ドリル類 (mg/kg)	0.015	0.003	<0.001	<0.001	<0.001
HCB (mg/kg)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
備考		3匹混合	2匹混合	2匹混合	3匹混合

(8) 平成20年度基地周辺公共用水域監視調査 (ダイオキシン類)
 (底質分析結果)

施設区域名	採水地点	実測濃度	毒性等量	環境基準値
		pg/g	pg-TEQ/g	pg-TEQ/g
キャンプ・シュワブ	辺野古川	240	0.17	150
キャンプ・ハンセン	億首川	410	0.40	
	加武川	1500	0.94	
キャンプ・マクトリアス	天願川	320	0.33	
嘉手納空軍基地	比謝川	550	0.68	
キャンプ・フォスター	普天間川	2300	6.10	

(9) 嘉手納飛行場及び普天間飛行場周辺航空機騒音調査

ア 月別WECPNLの推移

平成20年度における嘉手納飛行場及び普天間飛行場周辺の航空機騒音の月別WECPNLは、それぞれ以下の表のとおりでした。

① 月別WECPNLの推移（嘉手納飛行場周辺）

測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1 美原	78	76	78	77	78	77	76	76	79	76	80	78
2 昆布	77	74	69	73	74	71	73	72	77	76	75	78
3 上勢	73	70	71	72	73	70	68	72	74	71	72	73
4 宮城	74	68	72	72	74	71	70	72	72	69	76	72
5 北見	73	71	68	72	72	70	71	69	75	74	75	75
6 八重島	73	76	73	71	76	72	70	74	69	70	72	71
7 屋良A	78	75	75	77	77	77	76	73	79	78	80	79
8 砂辺	91	84	90	90	91	86	89	89	91	83	89	88
9 伊良皆	68	65	68	67	67	64	67	66	67	68	65	69
10 桑江	71	67	59	68	68	67	66	72	72	69	68	72
11 山内	65	61	60	63	66	64	61	66	65	62	61	68
12 知花	76	74	72	74	75	73	73	74	76	75	76	77
13 嘉手納	77	74	75	78	76	77	77	76	79	78	80	79
14 兼久	73	72	69	72	72	73	72	70	76	75	75	75
15 屋良B	81	79	82	80	83	82	81	79	83	82	87	84

② 月別WECPNLの推移（普天間飛行場周辺）

測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1 野嵩	76	73	74	77	76	82	77	74	72	76	79	72
2 愛知	66	59	59	62	65	65	63	61	67	68	61	64
3 我如古	69	60	64	65	67	65	64	63	67	66	61	70
4 上大謝名	82	80	84	83	85	86	86	80	82	81	83	83
5 新城	71	70	76	70	75	75	75	67	72	69	73	70
6 宜野湾	68	65	61	67	67	66	64	63	69	68	63	68
7 真志喜	69	63	66	67	70	68	65	60	70	74	68	70
8 大山	68	65	64	65	68	68	64	63	70	68	66	67
9 安波茶	68	64	66	64	68	67	70	66		71	67	65

イ 曜日別日平均騒音発生回数

嘉手納飛行場及び普天間飛行場周辺における曜日別日平均騒音発生回数は、両飛行場周辺において月曜日から金曜日に発生回数が多く、土曜日及び日曜日は少ない傾向にあります。

① 曜日別日平均騒音発生回数（嘉手納飛行場周辺）

測定地点	日	月	火	水	木	金	土
1 美原	18.8	66.4	84.6	84.9	83.0	59.7	27.3
2 昆布	9.4	41.0	49.3	51.9	49.8	32.9	12.9
3 上勢	47.1	116.3	136.2	137.8	132.4	103.8	60.0
4 宮城	15.6	84.6	113.8	103.0	100.1	74.9	26.2
5 北美	5.3	24.0	33.8	35.3	32.3	21.1	7.7
6 八重島	5.1	17.4	23.5	23.7	20.6	15.9	8.0
7 屋良A	18.6	89.5	116.5	112.6	109.7	76.2	29.7
8 砂辺	6.3	44.2	68.3	59.8	55.8	40.5	9.9
9 伊良皆	2.5	29.2	42.9	40.7	34.4	26.8	7.2
10 桑江	1.9	13.8	21.5	21.5	19.3	12.6	3.1
11 山内	1.2	14.0	16.8	17.8	17.4	11.7	2.8
12 知花	11.0	52.2	69.5	64.3	65.3	45.1	17.1
13 嘉手納	36.2	67.8	82.5	84.1	82.5	60.6	39.8
14 兼久	17.0	50.8	64.4	62.7	56.1	41.6	26.3
15 屋良B	52.1	116.9	140.8	141.1	132.2	107.5	78.4

② 曜日別日平均騒音発生回数（普天間飛行場周辺）

測定地点	日	月	火	水	木	金	土
1 野嵩	1.3	27.5	41.3	38.0	38.7	31.0	8.0
2 愛知	1.2	17.0	27.8	27.4	27.5	19.6	5.5
3 我如古	1.6	18.6	28.6	25.7	28.6	19.4	5.8
4 上大謝名	8.6	61.6	83.5	77.1	77.9	63.8	21.9
5 新城	4.7	60.8	87.5	89.2	86.8	65.1	16.7
6 宜野湾	5.1	17.4	23.5	23.7	20.6	15.9	8.0
7 真志喜	1.1	24.4	28.1	31.5	27.5	19.2	3.9
8 大山	2.7	10.2	17.8	15.1	14.8	11.7	3.3
9 安波茶	2.1	10.1	12.9	11.2	12.9	12.6	7.1

ウ 時間帯別平均騒音発生回数

嘉手納飛行場及び普天間飛行場周辺における時間帯別航空機騒音発生回数は、それぞれ以下の表のとおりでした。両飛行場周辺とも、7時～19時において80%～90%と発生比率が高いが、夜間・早朝にも発生していました。

① 時間帯別月平均騒音発生回数（嘉手納飛行場周辺）

測定地点	N1(00～07)		N2(07～19)		N3(19～22)		N4(22～24)		終日	22～06
	回数	比率	回数	比率	回数	比率	回数	比率	回数	回数
1 美原	53.4	2.9%	1598.9	86.6%	174.6	9.5%	20.3	1.1%	1847.2	46.6
2 昆布	34.0	3.2%	923.0	85.8%	104.8	9.7%	13.8	1.3%	1075.7	31.8
3 上勢	35.8	1.1%	2644.3	82.9%	490.9	15.4%	18.8	0.6%	3189.8	35.3
4 宮城	29.3	1.3%	1947.8	86.4%	260.8	11.6%	17.8	0.8%	2255.5	35.6
5 北美	23.0	3.3%	600.0	86.5%	63.6	9.2%	7.3	1.1%	693.9	17.9
6 八重島	30.1	6.1%	397.6	80.1%	58.5	11.8%	10.3	2.1%	496.4	23.2
7 屋良A	66.7	2.8%	1985.6	82.6%	317.7	13.2%	34.8	1.4%	2404.7	72.1
8 砂辺	13.8	1.1%	1074.4	86.7%	143.3	11.6%	7.9	0.6%	1239.5	15.9
9 伊良皆	7.2	0.9%	702.9	87.5%	90.2	11.2%	2.9	0.4%	803.2	6.1
10 桑江	0.9	0.2%	380.9	93.3%	26.1	6.4%	0.4	0.1%	408.3	0.5
11 山内	0.9	0.3%	332.4	93.4%	22.3	6.3%	0.2	0.0%	355.8	0.3
12 知花	26.9	1.9%	1218.2	86.2%	160.3	11.3%	7.4	0.5%	1412.8	19.4
13 嘉手納	263.0	13.3%	1351.0	68.5%	219.8	11.1%	137.7	7.0%	1971.4	361.5
14 兼久	41.4	3.0%	1202.5	86.4%	122.2	8.8%	25.3	1.8%	1391.4	51.4
15 屋良B	226.5	6.8%	2638.9	78.7%	390.0	11.6%	97.8	2.9%	3353.2	278.7

② 時間帯別月平均騒音発生回数（普天間飛行場周辺）

測定地点	N1(00～07)		N2(07～19)		N3(19～22)		N4(22～24)		終日	22～06
	回数	比率	回数	比率	回数	比率	回数	比率	回数	回数
1 野嵩	4.3	0.5%	711.5	88.1%	84.1	10.4%	7.5	0.9%	807.5	9.6
2 愛知	2.5	0.5%	458.8	83.8%	78.1	14.3%	8.4	1.5%	547.8	9.5
3 我如古	5.5	1.0%	459.3	82.2%	83.1	14.9%	10.6	1.9%	558.6	14.7
4 上大謝名	10.9	0.6%	1504.3	87.7%	184.9	10.8%	15.6	0.9%	1715.7	22.3
5 新城	9.6	0.5%	1574.8	88.1%	171.6	9.6%	30.9	1.7%	1786.9	34.8
6 宜野湾	9.1	0.9%	921.2	86.6%	120.1	11.3%	13.7	1.3%	1064.0	18.8
7 真志喜	6.7	1.1%	538.8	88.0%	57.8	9.4%	8.7	1.4%	612.0	11.5
8 大山	10.7	3.3%	275.2	83.8%	34.4	10.5%	7.9	2.4%	328.2	16.4
9 安波茶	12.3	4.1%	264.4	88.0%	20.2	6.7%	3.5	1.2%	300.4	15.8

(10) 環境放射能調査結果の概要

ア 降水（定時採水雨水）

毎日午前9時に降水採取容器を回収し、基本的に前日の午前9時から当日の午前9時までの24時間に降った雨水中の放射能濃度を調査しています。降雨が24時間以上継続する場合は、その翌日の午前9時まで降雨の採取を継続します。

降雨量が0.5mm以上のとき採取した今年度の調査資料数は105試料で、全試料とも検出限界以下でした。

表①－1 降水の全ベータ放射能濃度

採取場所：南城市大里

(定時採取量0.5mm以上)

採取年月日	測定件数	降水量 (mm)	最低値 (Bq/l)	最大値 (Bq/l)	平均値 (Bq/l)	降下量 (MBq/km ²)
平成20年4月	7	84.3	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
5月	6	91.6	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
6月	9	192.7	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
7月	7	66.1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
8月	7	572.3	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
9月	10	167.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
10月	8	309.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
11月	7	91.3	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
12月	4	13.9	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
平成21年1月	6	40.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
2月	5	66.6	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
3月	2	197.4	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

N.D.：計測数値が計数誤差の3倍を下回るもの

表①－2 降水の全ベータ放射能年度間推移

(単位：Bq/l)

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
平均値	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

N.D.：計測数値が計数誤差の3倍を下回るもの

イ 降下物（雨、ちり）

露出した大型水盤に1か月間の雨水、ちりを捕集し単位面積当たりの放射性降下物の降下量を推定するための調査です。

雨水、ちりに伴う放射性降下物の月間降下量推移、全ベータ放射能の年度間降水量推移は以下のとおりです。

今年度の大型水盤による降下物の全ベータ放射能での月間降下量は、自然放射能レベルでした。

表②－１ 降下物の全ベータ放射能、I-131、Cs-137、K-40

採取場所：うるま市与那城

調査年月日	採取期間	日数	降雨量 (mm)	降下量			
				全ベータ (MBq/km ²)	I-131 (MBq/km ²)	Cs-137 (MBq/km ²)	K-40 (MBq/km ²)
平成20年4月	04/01～05/01	30	58.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
5月	05/01～06/02	32	98.5	N.D.	N.D.	N.D.	2.6±0.26
6月	06/02～07/01	29	96.0	N.D.	N.D.	N.D.	0.5±0.12
7月	07/01～08/01	31	40.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
8月	08/01～09/01	31	67.5	N.D.	N.D.	N.D.	0.5±0.12
9月	09/01～10/01	30	193.5	N.D.	N.D.	N.D.	0.8±0.08
10月	10/01～11/04	34	92.5	N.D.	N.D.	N.D.	0.4±0.07
11月	11/04～12/01	27	109.5	N.D.	N.D.	N.D.	0.2±0.03
12月	12/01～01/05	35	19.5	N.D.	N.D.	N.D.	0.3±0.08
平成21年1月	01/05～02/02	28	44.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
2月	02/02～03/02	28	32.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
3月	03/02～04/01	30	177.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

N.D.: 計測数値が計数誤差の3倍を下回るもの

※2月は採取場所建物工事のため、測定なし

表②－２ 降下物の全ベータ放射能年度間降下量推移

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
降雨量 (mm)	1573.0	1697.5	1569.2	2321.5	1030
降下量(MBq/km ²)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	1.7
降下量/降雨量	—	—	—	—	0.00165

N.D.: 計測数値が計数誤差の3倍を下回るもの

ウ 上水、農畜産物、日常食、土壌

(ア) 上水 (水道蛇口水)

上水は年1回、夏季(6月ごろ)に水道蛇口水より採取し、器機分析によるベリリウム-7、セシウム-137及び天然放射性核種のカリウム-40を調査しています。

飲食物摂取制限に関する指標によると、摂取制限措置を講ずることが適切であるか否かの検討を開始する濃度として、ヨウ素-131では300Bq/kg、セシウム-137では200Bq/kgとされています。

上水中のセシウム-137は検出限界以下でした。

(イ) 日常食

日常食は那覇市在住の成人を対象に5人の1日分の食事(飲物、間食等を含む)を6～7月、12～2月頃の年2回委託購入し、食事による預託実効線量等量(内部被曝線量)を推定することを目的とした調査です。

今年度の日常食のセシウム-137は、2回目とも検出限界以下であり、天然放射

性核種であるカリウム-40は平均で55.5Bq/人・日検出されました。

(ウ) 農畜産物

今年度の牛乳、人参、キャベツ及び米のセシウム-137濃度は、全年度と同様、全試料とも検出限界以下でした。

(エ) 土壌

土壌のセシウム-137濃度は、那覇市の土壌（草地）では表層部（0～5cm）で3.9Bq/kg乾土、深層部（5～20cm）で3.9Bq/kg乾土検出されました。一方、うるま市の土壌（未耕土）では、前年度と同様、共に検出限界以下でした。

表③ 上水、日常食、農畜産物、土壌の核種分析結果

エ 海水、海底土、海生産物

試料名	部 位	採取地	試料数	I-131	Cs-137	K-40	単 位
				平均値	平均値	平均値	
上 水	蛇口水	那覇市	1	—	N.D.	71.8	mBq/l
牛 乳	市 販	うるま市	2	N.D.	N.D.	48.0	Bq/l
人 参	根	〃	1	—	N.D.	92.0	Bq/kg生
キャベツ	葉	〃	1	—	N.D.	77.2	Bq/kg生
米	精 米	〃	2	N.D.	N.D.	27.8	Bq/kg生
日常食	5人分・日	那覇市	2	—	N.D.	55.5	Bq/人・日
土 壌	(0～5cm)	〃	1	N.D.	3.9	550.0	Bq/kg乾土
土 壌	(0～20cm)	〃	1	N.D.	3.9	572.0	Bq/kg乾土
土 壌	(0～5cm)	うるま市	1	N.D.	N.D.	N.D.	Bq/kg乾土
土 壌	(5～20cm)	〃	1	N.D.	N.D.	N.D.	Bq/kg乾土

N.D.：計測数値が計数誤差の3倍を下回るもの

(ア) 海水

海水中のセシウム-137濃度は、前年度と同様、検出限界以下でした。

(イ) 海底土

海底土中のセシウム-137濃度は、前年度と同様、検出限界以下でした。

(ウ) 海生産物

例年、タカサゴを指標生物として調査しており、魚肉部分のセシウム-137濃度は検出限界以下でした。

表④ 海水海底土、海生産物の核種分析結果

試料名	採取地点	部 位	試料数	I-131 平均値	Cs-137 平均値	K-40 平均値	単 位
海 水	金武・中城湾		2	N.D.	N.D.	11284	mBq/l
海底土	金武・中城湾		1	N.D.	N.D.	68.0	Bq/kg乾土
タカサゴ	うるま市	魚 肉	1	—	0.1	278.0	Bq/kg生
		骨 部	1	—	N.D.	24.0	〃
		内 蔵	1	—	N.D.	362.0	〃
		全 体	1	—	0.074	147.0	〃

N.D.：計測数値が計数誤差の3倍を下回るもの

オ 空間線量

環境中の放射線量の変化を調べ、外部からの放射線による人体への影響を評価し、

外部被曝線量を推定することを目的として、サーベイメータ及びモニタリングポストによる空間中の放射線量率の測定を行っています。

(ア) サーベイメータによる空間線量率

うるま市与那城饒辺における空間線量率は53.4～59.6nGy/h、奥武山公園は81.4～106.6nGy/hの範囲でした。平均値の年度推移は、奥武山公園では67.8～95.4nGy/h、平成17年度から測定を行っているうるま市与那城饒辺では51.7～57.8nGy/hの範囲となっています。

(イ) モニタリングポストによる空間線量率

モニタリングポストにおける空間線量率は、13.8～19.5nGy/hの範囲でした。空間線量率平均値の年度推移は、平成16年度以降は20.9～21.2nGy/hの範囲となっています。

表⑤-1 サーベイメータによる空間線量率

(単位：nGy/h)

調査年月日	うるま市饒辺	奥武山公園
平成20年4月	58.6	91.3
5月	57.8	97.5
6月	53.4	94.2
7月	55.8	94.5
8月	55.5	81.4
9月	56.7	91.5
10月	56.9	84.7
11月	59.6	102.0
12月	56.6	106.6
平成21年1月	56.6	104.1
2月	56.8	105.1
3月	58.2	91.5

表⑤-2 モニタリングポストによる空間線量率

(単位：nGy/h)

調査年月日	最低値	最高値	平均値
平成20年4月	19.5	40.1	24.4
5月	16.3	43.7	24.2
6月	14.5	37.1	20.0
7月	14.5	22.7	18.2
8月	14.8	31.0	18.5
9月	13.8	32.4	18.1
10月	14.3	32.6	18.6
11月	15.3	37.1	19.8
12月	16.5	43.0	19.8
平成21年1月	15.9	37.3	19.9
2月	15.8	29.8	19.6
3月	15.4	32.1	19.6

表⑤-3 サーベイメータによる空間線量率の年度推移

(単位：nGy/h)

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
与儀公園	57.9				
与那城饒辺		52.9	51.7	57.8	56.9
奥武山公園	67.8	68.3	71.7	84.4	95.4

表⑤-4 モニタリングポストによる空間線量率の年度推移

(単位：nGy/h)

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
平均線量率	21.1	21.2	21.0	20.9	20.1

9 廃棄物関係

(1) 粗大ごみ処理施設整備状況

平成20年3月末現在

実施主体	構成市町村	規模 (t/日)	処理 方式	総事業費 (千円)	着工年月	竣工年月	備考
1 倉浜衛生施設組合 (第2工場)	沖縄市、宜野湾市、 北谷町	25	併用	984,282	S49.10	S51.3	
2 那覇市・南風原町 環境施設組合	那覇市、南風原町	25	破碎	3,515,978	S54.9	S56.12	
3 倉浜衛生施設組合 (第2工場)	沖縄市、宜野湾市、 北谷町	25	併用	1,840,271	S55.10	S57.3	
4 浦添市	浦添市	25	破碎	2,349,961	S55.9	S57.12	
5 比謝川行政事務組合	嘉手納町、読谷村	13	併用	666,672	H7.2	H10.3	
6 本部町今帰仁村清掃 施設組合	本部町、今帰仁村	15	併用	330,969	H7.9	H10.3	
7 糸満市・豊見城市 清掃施設組合	糸満市、豊見城市	30	併用	1,862,782	H7.12	H10.3	
8 名護市	名護市	5	併用	426,570	H10.10	H11.3	
9 那覇市・南風原町 環境施設組合	那覇市、南風原町	39	併用	2,513,355	H14.8	H18.3	
合 計	13市町村	202		14,490,840			

(2) 一般廃棄物最終処分場整備状況

平成20年3月末現在

実施主体	構成市町村	埋立 開始 年月	終了 予定 年月	埋立面積 (m ²)	埋立容量 (m ³)	平成18年度末(推計)		総事業費 (千円)
						残余容量(m ³)	残余年数(年)	
1 比謝川行政事務組 合	読谷村、嘉手納町	S60.4	H35.3	15,650	155,000	118,528	37.4	1,436,820
2 恩納村	恩納村、うるま市	H3.5	H24.3	12,300	100,000	56,000	56.1	583,220
3 伊江村	伊江村	H3.4	H24.3	25,382	72,400	38,990	97.5	160,734
4 那覇市・南風原町 環境施設組合	那覇市、南風原町	H5.4	H19.3	48,000	900,000	0	0.0	1,949,821
5 宮古島市	宮古島市	H6.6	H26.3	10,600	81,000	44,550	13.5	893,114
6 名護市	名護市	H7.4	H22.3	20,000	185,000	30,746	3.4	1,148,470
7 倉浜衛生施設組合	沖縄市、宜野湾市、 北谷町	H9.2	H24.3	38,000	400,000	283,408	20.2	2,738,582
8 宮古島市	宮古島市	H9.3	H30.3	7,000	52,000	30,160	14.5	906,400
9 石垣市	石垣市	H11.2	H27.3	15,200	140,000	71,165	10.4	2,224,183
10 粟国村	粟国村	H11.3	H28.3	6,000	15,000	10,000	20.0	580,670
11 渡嘉敷村	渡嘉敷村	H14.2	H35.3	3,000	15,000	14,521	81.6	466,917
12 多良間村	多良間村	H14.7	H35.3	3,000	10,000	9,926	55.1	503,214
13 久米島町	久米島町	H16.3	H36.3	5,000	25,000	22,264	8.1	583,687
14 国頭地区行政事務組合	国頭村、東村、大宜味村	H18.4	H38.3	7,200	45,000	44,664	27.8	1,214,621
15 竹富町	竹富町	H18.4	H33.3	4,300	22,000	20,553	14.0	637,539
16 伊是名村	伊是名村	H18.11	H34.3	2,500	11,000	11,000	-	416,684
17 与那国町	与那国町	H19.4	H39.3	3,000	11,000	10,299	6.4	716,338
18 那覇市・南風原町 環境施設組合	那覇市、南風原町	H19.4	H33.3	13,000	93,500	93,500	-	4,338,657
合 計	23市町村			239,132	2,332,900	910,274	6.7	21,499,671

(3) 廃棄物再生利用施設整備状況

平成20年3月末現在

実施主体	構成市町村	施設規模	総事業費 (千円)	着工年月	竣工年月	備考
リサイクルプラザ						
1 那覇市	那覇市	50 t/8h	1,869,900	H6.2	H7.3	
2 浦添市	浦添市	40 t/5h	3,515,978	H9.11	H11.3	
3 中城村北中城村 清掃事務組合	中城村、北中城村	9 t/5h	5,880,000	H12.12	H15.5	総事業費はごみ処理施設と一体(防 衛施設庁事業)
4 中部北環境施設組合	うるま市、恩納村	57 t/5h	3,163,983	H14.2	H16.3	
小 計	6市村	156 t/日	14,429,861			
リサイクルセンター						
1 渡嘉敷村	渡嘉敷村	1 t/日	169,845	H12.9	H14.3	
2 多良間村	多良間村	1 t/日	175,486	H12.9	H14.3	
3 伊江村	伊江村	1 t/日	1,023,000	H14.10	H16.2	総事業費はごみ処理施設と一体(防 衛施設庁事業)
4 久米島町	久米島町	3 t/日	439,517	H15.1	H16.3	
5 国頭地区行政事務組合	国頭村、東村、大宜味村	4.8 t/日	544,339	H16.10	H18.3	
6 竹富町	竹富町	1.4 t/日	354,900	H16.11	H18.2	
7 与那国町	与那国町	1 t/日	416,120	H17.3	H18.11	
8 宮古島市(伊良部島)	宮古島市	1 t/日	213,691	H19.9	H20.3	
小 計	10町村	14.2 t/日	3,336,898			
ストックヤード						
1 石垣市	石垣市	576 m ²	107,520	H9.11	H10.3	
2 渡嘉敷村	渡嘉敷村	200 m ²	49,936	H10.10	H11.3	
3 糸満市	糸満市	631 m ²	104,749	H11.11	H12.3	
4 島尻消防清掃組合	南城市(旧:知念村、金城 村、大里村)、八重瀬町	612 m ²	145,569	H12.3	H12.8	
5 多良間村	多良間村	234 m ²	54,295	H13.8	H14.3	
6 北大東村	北大東村	150 m ²	46,515	H14.4	H14.8	
7 国頭地区行政事務組合	国頭村、東村、大宜味村	450 m ²	81,375	H16.10	H18.3	
8 本部町今帰仁村清掃施設組合	本部町、今帰仁村	600 m ²	265,900	H18.2	H19.1	
9 中部北環境施設組合	うるま市、恩納村	150 m ²	181,965	H19.8	H20.3	
小 計	14市町村	3,603 m ²	1,037,824			
合 計	23市町村		18,804,583			

(4) し尿処理施設整備状況

第13表 し尿処理施設整備状況

平成20年3月末現在

実施主体	構成市町村	規模 (kl/日)	処理方式	総事業費 (千円)	着工年月	竣工年月	平17年度 処理実績 (kl/年)
1 石垣市	石垣市	25	嫌消	80,317	昭46.6	昭47.6	9,139
2 名護市	名護市、国頭村(委託)、 東村(委託)、 大宜味村(委託)	40	二段活	115,997	昭47.8	昭48.3	12,619
3 東部清掃施設組合	与那原町、西原町、南城市 (旧 佐敷町)	30	嫌消	157,693	昭48.8	昭49.1	10,238
4 本部町今帰仁村 清掃施設組合	本部町、今帰仁村	35	〃	579,180	昭49.9	昭50.5	5,295
5 倉浜衛生施設組合	沖縄市、宜野湾市、北谷町	130	〃	1,293,000	昭51.3	昭52.2	19,116
6 中城村北中城村 清掃事務組合	中城村、北中城村	30	〃	429,871	昭52.2	昭53.2	6,434
7 中部衛生施設組合	うるま市、嘉手納町、 読谷村、浦添市(委託)	80	二段活 (低希釈)	850,345	昭53.3	昭55.6	16,837
8 糸満市豊見城村 清掃施設組合	糸満市、豊見城市	65	〃	998,496	昭55.12	昭57.3	10,988
9 伊良部町	宮古島市(旧 伊良部町)	10	好気性 (低希釈)	242,000	昭56.1	昭58.3	宮古島市 の分に含 まれる
10 多良間村	多良間村	3	二段活 (低希釈)	83,000	昭57.11	昭58.3	371
11 宮古島市	宮古島市	30	好気性 (高負荷)	612,696	昭60.4	昭61.3	10,314
12 島尻消防清掃組合	南城市、(旧 知念村、玉城 村、大里村)八重瀬町(旧 具志頭村)	30	二段活 (低希釈)	893,464	昭61.2	昭62.9	7,802
合 計	24	508		6,336,059			109,153

10 自然環境関係

(1) 自然環境保全基礎調査一覧

	年 度	調 査 内 容 等	
第1回	S. 48	現存植生と植生自然度	
第2回	53~54	現存植生（沖縄島北部地域、八重山諸島） 特定植物群落（県下101の貴重な又は代表的な群落） 動物分布調査 （哺乳類：シカ・イノシシ、淡水魚：タナゴモドキ、昆虫類、両生類、爬虫類分布） 海域生物環境調査（サンゴ礁・藻場・干潟分布）	
		58 現存植生調査（沖縄島中南部地域・久米島・慶良間列島・南北大東島） 59 現存植生調査（宮古島・伊良部島・多良間島） 特定植物群落調査（追加調査35ヶ所） 海域生物環境調査	
第3回	60	現存植生調査（硫黄島・栗国島） 特定植物群落調査（第2回調査で調査した全群落のフォロー調査） 海域生物環境調査	
	61	現存植生調査（魚釣島） 特定植物群落調査（追加調査29ヶ所、生育状況調査8ヶ所）	
	62	自然景観資源調査（沖縄県全域）	
	63	巨樹・巨木林調査（沖縄全域）	
第4回	H. 元	藻場・干潟調査（沖縄全域）	
	2	サンゴ礁調査（沖縄島）	
	3	サンゴ礁調査（八重山諸島） 湖沼調査（南大東島：大池） 生態系総合モニタリング調査（恩納村、名護市）	
		4	サンゴ礁調査（宮古諸島及び沖縄島周辺離島） 河川調査（西表島：仲間川・仲良川） 植生調査（植生図修正補完調査） 生態系総合モニタリング調査（詳細調査）
	第5回	5	湿地調査（沖縄県全域）
		6	動植物分布調査（沖縄県全域）
7		種の多様性調査（八重山地域）	
8		種の多様性調査（宮古地域） 種の多様性調査（沖縄島北部地域） 生態系総合モニタリング調査	
		9	海辺調査 種の多様性調査（本島中南部）：動植物の分布調査 生態系総合モニタリング調査：経年変化状況調査 植生調査：第4回調査の追跡調査 特定植物群落調査：第3回調査の追跡調査
10		種の多様性調査（伊平屋、伊是名、伊江、慶良間、久米島） 特定植物群落調査：第3回調査の追跡調査 河川調査：第4回調査の追跡調査	
第6回		11	種の多様性調査（国頭村、沖縄島周辺諸島） 海棲動物調査（ウミガメ生息調査）（沖縄県全域）
		12	種の多様性調査（沖縄全域） 哺乳類分布調査（シカ、イノシシ、マングース）（沖縄県全域）
		13	種の多様性調査（沖縄全域） 哺乳類分布調査（シカ、イノシシ、マングース）（沖縄県全域）
		14	種の多様性調査 哺乳類分布調査（シカ、イノシシ、マングース補完調査）（沖縄県全域）
	15	種の多様性調査 哺乳類分布調査（シカ、イノシシ、マングース補完調査）（沖縄県全域）	
第7回	16	植生調査 浅海域調査（藻場・干潟） 種の多様性調査 生物多様性地域調査 モニタリングサイト1000	
		17	植生調査 生態系多様性調査（浅海域生態系調査） モニタリングサイト1000
			18
		19	
	20		植生調査 浅海域生態系調査（藻場） モニタリングサイト1000

(2) 沖縄県自然環境保全地域の概要

表1 沖縄県自然環境保全地域

(平成21年3月31日現在)

地域名	位置	面積 (ヘクタール)			自然環境の特性	指定年月日
		特別地域	普通地域	計		
久部良岳自然環境保全地域	与那国町	13.21	117.04	130.25	ピロウ林がよく発達し、与那国島固有の群落である。また、与那国の動物の主要生息地である。	昭和55年10月6日
宇良部岳自然環境保全地域		46.98	168.27	215.25	山頂部にはウラジロガシの優占する林分があり、山頂部から南側傾斜面にかけてはイタジイ林が発達し、サンヌ台から新川鼻にかけては、地形、地質、植生の上から極めて複雑な様相を呈している。	〃
東崎自然環境保全地域		—	43.57	43.57	隆起サンゴ礁に発達するコウライシパーソナレムグラ群集及び未風化の砂岩の平坦地によく発達するコウライシパーシマニシキソウ群集がみられる。	〃
比川地先自然環境保全地域		2.30	—	2.30	この地域は標高1mにあり、大潮時には一部冠水する凹凸のはげしい隆起サンゴ礁からなりたっている。常時海風をうけるミズガンピ群集は、風圧を直接うけているため、樹冠はかり込まれたような奇観を呈している。	〃
田名の久葉山自然環境保全地域	伊平屋村	13.06	16.00	29.06	北側斜面には風衝植生が発達し、南側斜面はピロウの単純林で占められ、特異の景観を呈している。	〃
後岳自然環境保全地域		—	109.91	109.91	伊平屋島の山は、タンナ山、後岳、アサ岳、腰岳、賀陽山、阿波岳と連なっており、山麓部から中腹にかけて、尾根部や稜線に沿ってリュウキュウマツが優占している。これらの山々は一体となって島を保全する上で重要な役割をはたしている。	
腰岳自然環境保全地域		6.84	56.43	63.27		
賀陽山自然環境保全地域		—	94.46	94.46		
阿波岳自然環境保全地域	—	53.16	53.16			
伊是名山自然環境保全地域	伊是名村	4.15	49.25	53.40	リュウキュウマツの純林、ウバメガシの純林が発達している。	〃
嘉津宇岳・安和岳・八重岳自然環境保全地域	名護市	68.07	88.09	156.16	イスノキの優占する天然林、ヒナカンアオイ、カツウダケカンアオイ等の固有種がみられる。	平成元年3月3日
合計		154.61	796.18	950.79		

沖縄県自然環境保全地域 (国指定)

(平成21年3月31日現在)

地域名	位置	面積 (ヘクタール)			自然環境の特性	指定年月日
		特別地域	普通地域	計		
崎山湾自然環境保全地域	竹富町	128	-	128	本地域は海生生物、特にサンゴ類の生育に極めて有利な自然環境を有しており、イシサンゴ類やウミトサカ類等からなるサンゴ礁がよく発達している。	昭和58年6月28日

(3) 温泉利用状況

平成21年3月31日現在

管轄保健所名	市町村名	温泉地名	源泉総数 (A+B)	利用源泉数 (A)		未利用源泉数 (B)		温度別源泉数				湧出量/分		宿泊施設数	収容定員 (人)	年度延 宿泊利 用人員 (人)	温泉利 用の公 衆浴場 施設	国民保養 温泉地年 度延宿泊 利用人員	主たる 泉質名
				自噴	動力	自噴	動力	25℃未満	25℃以上 42℃未満	42℃以上	水蒸気 及びガス	自噴	動力						
中部保健所	恩納村	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	150	1	1,200	291,088	1	-	含硫酸ナトリウム塩化物泉 素水泉
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	北谷町	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	320	0	-	-	1	-	ナトリウム炭酸水素塩 泉
				1	-	-	-	1	-	-	-	740	-	-	0	300	-	-	1
中央保健所	宜野湾市	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ナトリウム炭酸水素塩 泉
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-
	那覇市	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	70	1	205	54,417	1	-	ナトリウム塩化物泉
				1	-	-	-	-	-	1	-	300	-	-	1	1,100	251,354	1	-
	浦添市	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	220	-	-	-	1	-	ナトリウム塩化物泉
宮古高市	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	199	-	-	-	2	-	ナトリウム塩化物泉
八重山保健所	竹富町	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	64	1	76	13,000	1	-	ナトリウム炭酸水素塩 泉
合計			9	3	5	0	1	3	4	0	1,260	893	4	2,881	609,859	9	-	-	

注) 恩納村の温泉は沖縄海岸国定公園内に位置する。

(4) 特殊鳥類等生息環境調査

年度	調査区域	調査内容		
S62	与那覇岳周辺	生息分布、営巣木分布、生息密度、植生調査		
63	西銘岳周辺			
H元	佐手・照首山周辺			
2	伊湯岳・玉辻山周辺			
3	米軍演習地域			
4	沖縄島北部地域	これまでの調査結果の解析及び保護のあり方について検討		
5	沖縄島	湿地・干潟に生息、飛来する渡り鳥等の生息分布、生息密度、生息環境及び植生等の調査		
6	宮古諸島			
7	八重山諸島			
8	北大東島、南大東島、伊平屋島、久米島			
9	沖縄全域	これまでの調査結果の検討		
10	沖縄島北部地域	マングースの生息、捕獲方法の調査		
11		ヤンバルクイナの生息状況調査		
12			ホントウアカヒゲの生息実態調査	
13				外来種のクジャクの調査
14				
15	ヤンバルクイナのロードキル多発地点周辺環境状況等調査			
16	カラスの生息実態調査			
17	ホントウアカヒゲの生息実態調査			
18	ホントウアカヒゲの生息実態調査			
19	インドクジャクの分布状況調査			
20	宮古島	インドクジャクの分布状況調査		

(5) 国指定鳥獣保護区

(平成 21 年 3 月 31 日現在)

種別	名称	所在地	鳥獣保護区				期間	特別保護地区				地図	備考	
			面積(ヘクタール)					面積(ヘクタール)						
			国有地	民有地	水面	計		国有地	民有地	水面	計			
集団渡来地	屋我地	名護市今帰仁村	70	1,026	2,128	3,224	H18.11.1 H28.10.31			1,001	1,001	H18.11.1 H28.10.31	①	注①
	漫湖	那覇市豊見城市	1	115	58	174	H19.11.1 H39.10.31			58	58	H19.11.1 H39.10.31	②	注②
	小計		71	1,141	2,186	3,398	2カ所			1,059	1,059	2カ所		
集団繁殖地	仲の神島	竹富町	18			18	H10.11.1 H30.10.31	18			18	H10.11.1 H30.10.31	③	注③
	小計		18			18	1カ所	18			18	1カ所		
希少鳥獣生息地	与那国	与那国町		187		187	H12.11.1 H22.10.31						④	注④
	西表	竹富町	3,841			3,841	H13.11.1 H23.10.31	2,306			2,306	H13.11.1 H23.10.31	⑤	注⑤
	名蔵アンパル	石垣市		159	986	1,145	H15.11.1 H35.10.31		97	60	157	H15.11.1 H35.10.31	⑥	注⑥
	大東諸島	北大東村 南大東村	13	4,238		4,251	H16.11.1 H36.10.31	3	231		234	H16.11.1 H36.10.31	⑦	
小計		3,854	4,584	986	9,424	4カ所	2,309	328	60	2,697	3カ所			
合計			3,943	5,725	3,172	12,840	7カ所	2,327	328	1,119	3,774	6カ所		

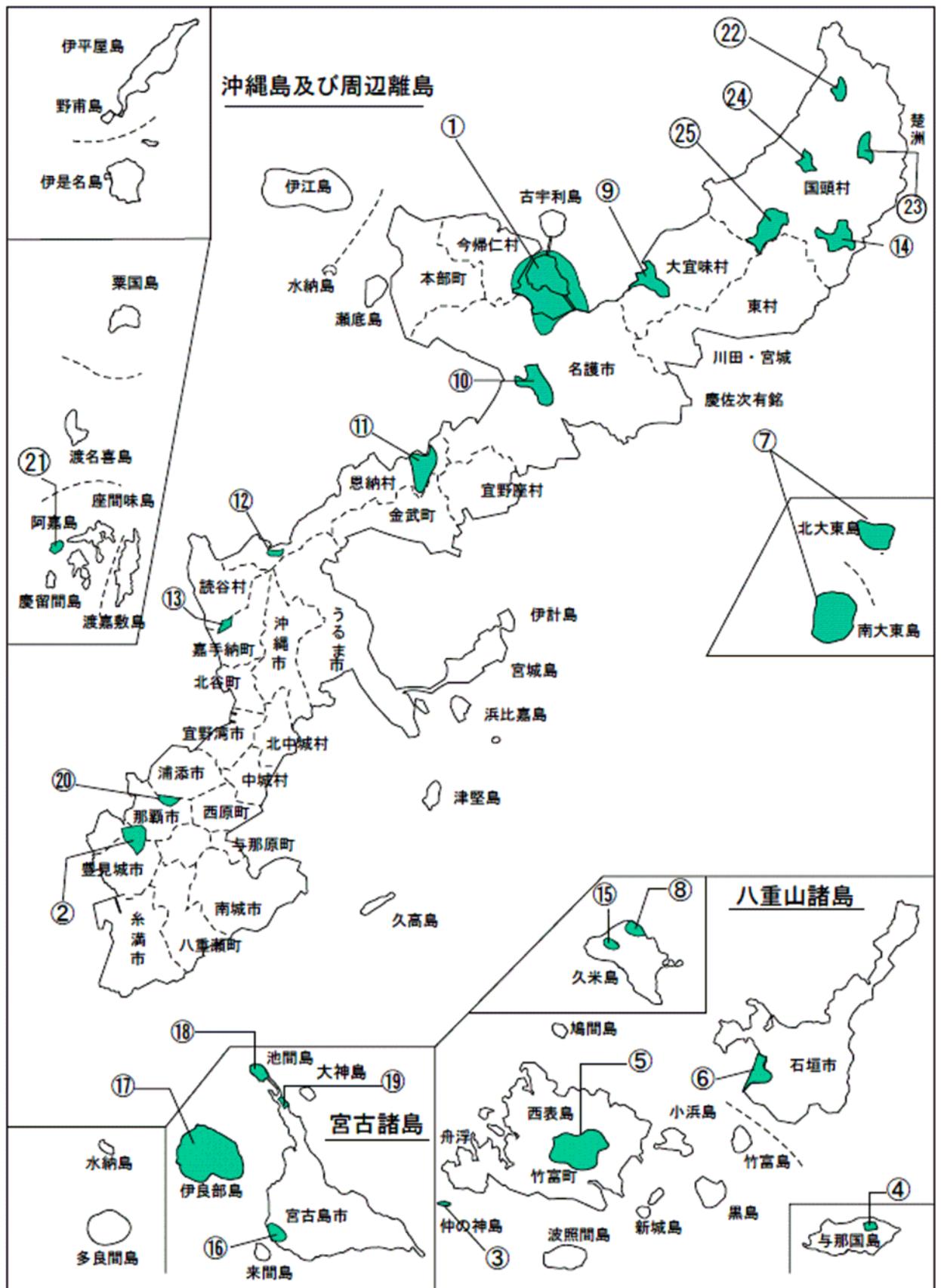
- 備考(注) ① ハマシギ、シロチドリ、セイタカシギ、キアシシギ等の集団渡来地
 ② セイタカシギ、ハマシギ、シロチドリ、トウネン等の集団渡来地
 ③ エリグロアジサシ、クロアジサシ等の集団繁殖地
 ④ ヨナクニカラスバト、ヤエヤマシロガシラ等の生息地
 ⑤ イリオモテヤマネコ、カンムリワシ等の生息地
 ⑥ カンムリワシ、セイタカシギ、アカアシシギ等の生息地

(6) 県指定鳥獣保護区

(平成 21 年3月31日)

種別	名称	所在地	鳥獣保護区				特別保護地区				地図	備考		
			面積(ヘクタール)			期間	面積(ヘクタール)			期間				
			国有地	民有地	水面		計	国有地	民有地				水面	計
森林鳥獣生息地	仲里	久米島町		245		245	H 7.11.15 H27.11.14						⑧	
	大保	大宜味村		60	180	240	H16.11.1 H36.10.31						⑨	
	名護岳	名護市		371		371	H17.11.1 H27.10.31		207		207	H17.11.30 H27.10.31	⑩	
	恩納	恩納村		517		517	H17.11.15 H27.11.14						⑪	
	山田	恩納村		186		186	H 7.11.15 H27.11.14						⑫	
	比謝川	嘉手納町		6	2	8	H18. 9.26 H38. 9.25		6	2	8	H18. 9.26 H38. 9.25	⑬	
	安波	国頭村		465		465	H17.11.15 H27.11.14						⑭	
	具志川	久米島町		269	21	290	H 7.11.15 H27.11.14			9	9	H 7.11.15 H27.11.14	⑮	
小計			2,119	203	2,322	8カ所		213	11	224	3カ所			
集団渡来地	与那覇湾	平良市 下地町		644	715	1,359	H13.3.31 H33.3.30						⑯	注①
	伊良部	伊良部町	2	3,916	933	4,851	H 6.11.1 H26.10.31						⑰	注②
小計		2	4,560	1,648	6,210	2カ所								
集団繁殖地	池間	平良市		269	10	279	H 7.11.15 H27.11.14						⑱	注③
	小計			269	10	279	1カ所							
身近な保護区	狩俣・島尻	平良市		125	75	200	H 7.11.15 H27.11.14						⑲	
	末吉	那覇市		18	1	19	H18. 9.26 H38. 9.25		18	1	19	H18. 9.26 H38. 9.25	⑳	
小計			143	76	219	2カ所		18	1	19	1カ所			
希少鳥獣生息地	屋嘉比島	座間味村		129		129	H 6.11.1 H26.10.31		129		129	H 6.11.1 H26.10.31	㉑	
	西銘岳	国頭村	30	54		84	H17.11.1 H27.10.31	30			30	H17.11.30 H27.10.31	㉒	
	伊部岳	国頭村	220			220	H17.11.1 H27.10.31	220			220	H17.11.30 H27.10.31	㉓	
	佐手	国頭村	58	100		158	H17.11.1 H27.10.31	58			58	H17.11.30 H27.10.31	㉔	
	与那覇岳	国頭村		666		666	H17.11.1 H27.10.31		23		23	H17.11.30 H27.10.31	㉕	
小計		308	949		1,257	5カ所	308	152		460	5カ所			
合計			310	8,040	1,937	10,287	18カ所	308	383	12	703	9カ所		

(7) 鳥獣保護区位置図



(8) 傷病鳥獣救護事業実績

(平成21年 3月31日現在)

種別 年度別	収 受 数 量	放 鳥 獣	死 亡	救 護 中
12	535	160	340	35
13	535	161	311	63
14	583	201	332	50
15	571	201	322	48
16	759	377	246	136
17	533	289	116	128
18	761	197	406	158
19	725	182	401	142
20	783	206	353	124

※ 救護施設として、日本野鳥の会やんばる支部、名護自然動植物公園、沖縄県動物愛護管理センター、宮古野鳥の会、NPO法人どうぶつたちの病院、カンムリワシリサーチが鳥獣救護を実施している。

※ 平成21年3月現在、県内20名の野生動物ドクターを認定している。

(9) 鳥獣保護員の配置状況

(平成21年 3月31日現在)

地域別	員数(人)	期間
北 部 地 域	14	2カ年以内
中・南部地域	11	〃
宮 古 地 域	4	〃
八 重 山 地 域	7	〃
計	36	

(10) 野生鳥獣飼養登録状況

(平成21年 3月31日現在)

種別 年度別	メジロ	ウグイス	合計
16	34	1	35
17	25	1	26
18	46	1	47
19	52	1	53
20	113	1	114

(11) 国内希少野生動植物種(81種)

<動物>

(平成21年4月現在)

No	種名または亜種名	動物類	科名	主な生息地
1	◎アホウドリ	鳥類	アホウドリ科	東京都(鳥島)、尖閣列島の南島
2	チヌウカラス	"	ウ科	北海道東部、アラスカの南部沿岸からアリューシャン列島
3	コウノトリ	"	コウノトリ科	日本、中国、朝鮮半島、沿岸州
4	トキ	"	トキ科	日本、中国
5	シショウカラカン	"	ガンカモ科	伊豆沼(宮城県)に希に飛来、アリューシャン列島で繁殖
6	オオカ	"	ウシタカ科	本州の山岳北部の森林で繁殖
7	イヌワシ	"	"	日本、朝鮮半島
8	◎タイノウスリ	"	"	南大東島、北大東島
9	オカサウラノスリ	"	"	小笠原諸島(父島、母島)
10	オンロウシ	"	"	北海道東部、北部、ユーラシア大陸北部
11	オオウシ	"	"	冬鳥として本州北部以北に渡来
12	◎カムリワシ	"	"	石垣島、西表島
13	クマカ	"	"	北海道から九州までの山岳
14	シマハヤブサ	"	ハヤブサ科	硫黄列島の北硫黄島
15	ハヤブサ	"	"	北日本、日本海沿岸の島で繁殖
16	ライチョウ	"	キジ科	本土中部の山岳地帯
17	クニゾウ	"	ツル科	北海道、沿岸州
18	◎ヤンバルクイナ	"	クイナ科	沖縄島北部(国頭村、大宜味村、東村)
19	◎アマミヤマンキ	"	シギ科	奄美大島、徳之島、沖縄島北部、渡嘉敷島
20	カラフトアオアシシギ	"	"	北海道に希に渡来、シベリア、カムチャツカ地方
21	エヒリカ	"	ウミスズメ科	北海道東部、カリフォルニア沿岸からアラスカ湾・オホーツク海
22	ウミガラス	"	"	北海道(天売島で繁殖、冬季は本州北部沿岸)
23	◎キンハト	"	ハト科	石垣島、西表島、鳩間島、竹富島、小浜島、与那国島
24	アカカシラカラスハト	"	"	小笠原諸島、硫黄列島
25	◎ヨナクニカラスハト	"	"	石垣島、西表島、与那国島
26	ウシミズク	"	フクロウ科	北海道北部
27	シマフクロウ	"	"	北海道、南千島、サガレン
28	オーストンオオアケラ	"	キツツキ科	奄美大島
29	ミユビケラ	"	"	大雪山(北海道)
30	◎ノグチケラ	"	"	沖縄島北部(国頭村、大宜味村、東村)
31	ヤイロチョウ	"	ヤイロチョウ科	高知県、長崎県(雲仙、対馬)、宮城県、長野県
32	◎アカヒゲ	"	ヒタキ科	鹿児島県(種子島、屋久島、奄美大島、徳之島)、沖縄諸島
33	◎ホントウアカヒゲ	"	"	沖縄島、慶良間諸島
34	◎ウスアカヒゲ	"	"	石垣島、西表島、与那国島
35	オオトラクミ	"	"	奄美大島
36	オオセツカ	"	"	青森県、秋田県
37	ハハシマメグロ	"	ミツスイ科	小笠原諸島(母島、向島)
38	オカサウラカウラヒワ	"	アトリ科	小笠原諸島、硫黄列島
39	◎タイノウオオコモリ	ほ乳類	オオコウモリ科	北大東島、南大東島
40	アマミノクロウサギ	"	ウサギ科	鹿児島県、奄美大島、徳之島
41	ツマヤマネコ	"	ネコ科	長崎県(対馬)
42	◎イリオモテヤマネコ	"	"	西表島
43	◎キクサトサウヘビ	爬虫類	ヘビ科	久米島
44	アヘサンショウウオ	両生類	サンショウウオ科	京都府
45	ミヤコタナゴ	魚類	コイ科	栃木県(大田原市)、千葉県
46	スイセンセニタナゴ	"	"	岡山県
47	イタセンハラ	"	"	大阪府(淀川)、愛知県(木曾川)
48	アユモトキ	"	ドジョウ科	琵琶湖水系、岡山県
49	ヘッコウトンボ	昆虫類	トンボ科	東海地方、近畿地方、中国地方、九州地方
50	ヤシヤケンコロウ	"	ゲンゴロウ科	福井県山頂部
51	◎ヤンバルテナゴコナ	"	コナネムシ科	沖縄島北部(国頭村、大宜味村、東村)
52	コイツハメジシミ	"	シジミチョウ科	熊本県(市房山)、奈良県
53	◎イシガキニイニイ	"	セミ科	石垣島
54	オカサウラハンミョウ	"	ハンミョウ科	小笠原諸島
55	オカサウラシジミ	"	シジミチョウ科	小笠原諸島
56	オカサウラトンボ	"	エゾトンボ科	小笠原諸島
57	オカサウラアイトンボ	"	アイトンボ科	小笠原諸島
58	ハナダカトンボ	"	ハナダカトンボ科	小笠原諸島

<植物>

No	種名または亜種名	植物類	科名	主な生育地
1	アマミテンダ	植物	オシダ科	奄美大島
2	ムニンツツジ	"	ツツジ科	小笠原諸島
3	ヤドリコケモモ	"	"	奄美大島
4	ムニンホタン	"	ノボタン科	小笠原諸島
5	アサヒエヒネ	"	ラン科	小笠原諸島
6	ホシツルラン	"	"	小笠原諸島
7	チウセンキハナアツモリソウ	"	"	秋田県
8	ホテイアツモリソウ	"	"	本州中部
9	レフンアツモリソウ	"	"	北海道(礼文島)
10	アツモリソウ	"	"	本州中部以北
11	◎オキナワセッコク	"	"	沖縄島北部
12	コメキノエラン	"	"	奄美大島
13	シマホザキラン	"	"	小笠原諸島
14	◎クニガキトンボソウ	"	"	沖縄島北部
15	タイヨウアウカスラ	"	コショウ科	小笠原諸島
16	コハトヘラ	"	トベラ科	小笠原諸島
17	ハナシノブ	"	ハナシノブ科	熊本県(阿蘇郡)、宮崎県
18	キタタケソウ	"	キンポウゲ科	山梨県(中巨摩郡)
19	ウランロムラサキ	"	クマツヅラ科	熊本県(阿蘇郡)、宮崎県
20	◎ヒメタニワタリ	"	チャヤセンシダ科	小笠原諸島、北大東島
21	コハラナレ	"	キク科	小笠原諸島
22	シマカノソウ	"	シソ科	小笠原諸島
23	ウチダシクロキ	"	ハイノキ科	小笠原諸島

◎は県内に生息

(12) 狩猟免許取得状況及び狩猟者登録状況（延べ）

（平成21年3月31日現在）

年度別	種別	狩猟免許取得状況(件)				狩猟者登録状況(件)					
		網	わな	第1種	第2種	計	網	わな	第1種	第2種	計
16		218		352	7	577	122		232	11	365
17		246		371	7	624	124		255	10	389
18		259		349	10	618	109		249	12	370
19		190	264	347	9	810	1	112	246	10	369
20		141	265	338	9	753	0	106	235	14	355

※平成19年度から「網・わな猟」が「網猟」及び「わな猟」へ分割されました。

(13) 狩猟免許交付件数の内訳

（平成21年3月31日現在）

年度別	種別	新規(狩猟免許試験)				更新(狩猟者講習)					計	
		網	わな	第1種	第2種	計	網	わな	第1種	第2種		計
16		20		13	0	33	66		81	3	150	183
17		33		23	0	56	57		69	3	129	185
18		24		12	3	39	59		155	1	215	254
19		7	20	16	0	43	12	73	79	2	166	209
20		15	23	9	0	47	26	68	70	3	167	214

(14) 有害鳥獣捕獲実績

（平成21年3月31日現在）

年度	獣類(頭)			鳥類(羽)					計
	イノシシ	その他	小計	カラス	ヒヨドリ	タイワンシロガシラ	その他	小計	
平成6年度	347	0	347	1,513	0	965	1,215	3,693	4,040
7	502	0	502	1,822	0	1,546	1,378	4,746	5,248
8	345	5	350	968	196	1,960	1,178	4,302	4,652
9	422	0	422	1,695	131	2,923	520	5,269	5,691
10	138	0	138	544	0	2,924	767	4,235	4,373
11	81	0	81	523	0	3,060	1,016	4,599	4,680
12	38	0	38	446	0	1,686	419	2,551	2,589
13	121	15	136	1,103	0	1,390	550	3,043	3,179
14	186	0	186	1,660	5	2,266	809	4,740	4,926
15	152	0	152	2,131	2	3,091	647	5,871	6,023
16	76	0	76	1,894	0	1,809	778	4,481	4,557
17	106	0	106	2,194	0	1,320	561	4,075	4,181
18	88	0	88	2,191	0	1,320	312	3,823	3,911
19	119	0	119	2,712	0	2,992	265	6,069	6,188
20	131	10	141	3,772	0	2,463	545	6,780	6,921

(15) オニヒトデの駆除実績

(単位:匹、千円)

年度	公園名	駆除箇所	駆除数	事業費	左の財源内訳		
					国庫支出金	県	市町村
7	西表国立公園	石西礁湖	1,157	6,700	3,350	1,675	1,675
	沖縄海岸国定公園	恩納	26,000	3,000	1,500	750	750
	〃	渡嘉敷	411	2,400	1,200	600	600
	〃	座間味	1,468	1,900	950	475	475
8	西表国立公園	石西礁湖	1,007	6,700	3,350	1,675	1,675
	沖縄海岸国定公園	恩納	81,220	3,200	1,600	800	800
	〃	渡嘉敷	1,013	2,000	1,000	500	500
	〃	座間味	5,397	2,500	1,250	625	625
9	西表国立公園	石西礁湖	3,249	6,700	3,350	1,675	1,675
	沖縄海岸国定公園	恩納	42,530	4,000	2,000	1,000	1,000
	〃	渡嘉敷	895	1,660	830	415	415
	〃	座間味	1,909	2,040	1,020	510	510
10	沖縄海岸国定公園	恩納	41,100	5,596	2,798	1,399	1,399
	〃	渡嘉敷	1,046	2,881	1,441	720	720
	〃	座間味	1,005	2,359	1,179	590	590
11	沖縄海岸国定公園	恩納	33,860	5,596	2,798	1,399	1,399
	〃	渡嘉敷	938	2,881	1,441	720	720
	〃	座間味	3,775	2,359	1,179	590	590
12	沖縄海岸国定公園	恩納	0	0	0	0	0
	〃	渡嘉敷	0	0	0	0	0
	〃	座間味	0	0	0	0	0
13	沖縄海岸国定公園	渡嘉敷	707	861	0	861	0

沖縄特別振興対策調整費によるオニヒトデの駆除実績

表10-24 沖縄特別振興対策調整費によるオニヒトデの駆除実績

(単位:匹、千円)

年度	地区名	駆除箇所	駆除数	事業費	左の財源内訳		
					国庫支出金	県	市町村
14	国頭	国頭村、東村	15,398	3,720	2,976	744	0
	恩納	恩納村	6,162	3,140	2,512	628	0
		読谷村	255				
	南部	前島	7,960	5,690	4,552	1,138	0
		チービシ	7,600				
	座間味	座間味島	11,126	10,360			0
		阿嘉島	10,728				
渡嘉敷	渡嘉敷島	10,494	6,270	5,016	1,254	0	
15	国頭	国頭村、東村	10,769				
	恩納	恩納村	6,101				
	南部	前島、チービシ	8,256	30,065	24,052	6,013	0
	座間味	座間味、阿嘉島	9,437				
	渡嘉敷	渡嘉敷島	4,390				
16	慶良間	座間味	5,954				
		渡嘉敷	1,208	29,984	23,987	5,997	0
	宮古	宮古群島	4,545				
	八重山	八重山群島	2,868				
17	慶良間	座間味	544	20,611	16,489	4,122	0
		渡嘉敷	5,998				
	宮古	宮古群島	7,847				
	八重山	八重山群島	1,645				
18	慶良間	渡嘉敷	283	9,343	7,474	1,869	0
	宮古	宮古群島	1,395				
	八重山	八重山群島	437				

(16) 本県の自然公園の概要

①西表石垣国立公園

西表石垣国立公園の区域は、西表島の中央部の原生林地帯（島の約35%）と石垣島の一部、石垣島と西表島間の海上に浮かぶ竹富島、小浜島、嘉弥真島、黒島、新城島などを含む海域と石垣島の一部海域を合わせた66,382ヘクタール（陸域20,569ヘクタール、海域45,813ヘクタール）です。西表島山地部のイタジイ、タブ、オキナワウラジロガシ等で代表される亜熱帯照葉樹林と主要河川の塩沼地のマングローブ林は、我が国でも最も広く、しかも原始性にすぐれています。

また、石垣島と西表島間の海域は、石西礁湖とも呼ばれ、我が国最大のサンゴ礁が広がっており、海中公園地区として、竹富島タキドゥングチ、竹富島シモビシ、黒島キャングチ、新城島マイビシ、平久保、川平石崎、米原、白保の8箇所が指定されています。

②沖縄海岸国定公園

沖縄海岸国定公園は、沖縄島読谷村残波岬から名護市世富慶までの海岸沿いと嵐山及び屋我地島を含めた羽地内海から辺戸岬までの海岸一帯と学術的に貴重な動植物のみられる与那覇岳、名護岳を含めた区域と昭和53年12月9日、区域拡張指定された慶良間諸島を含む周辺海域、平成18年3月28日、区域拡張指定された本部町山里地区及び今帰仁村今泊地区を中心とする地域一帯を合わせた36,459ヘクタール（陸域10,286ヘクタール、海域26,173ヘクタール）です。沖縄特有の隆起石灰岩の海蝕崖とサンゴ礁の変化に富んだ海岸線は、常に水平線を望みながらのロードパークとも言えるものです。山岳地帯の与那覇岳一帯は、典型的な亜熱帯常緑広葉樹林を形成しており、ノグチゲラなど貴重な動物の生息地でもあります。さらに、慶良間諸島は、大小十数の有人、無人島からなるもので慶伊瀬島（チービシ）を除くほぼ全域が国定公園に指定されています。渡嘉敷島、座間味島を主島とするこの地域の内海的風景と海中景観の素晴らしさは他の追随を許さないもので、渡嘉敷海中公園地区と座間味海中公園地区も指定され、天然記念物のケラマジカの生息地としても知られています。また、本部町山里地区及び今帰仁村今泊地区を中心とする地域一帯には円錐カルストと呼ばれる特異な地形景観が広がっており、中国南部の桂林、フィリピンのボホール島、ベトナムのカオバン、インドネシア東ジャワのグヌンセウ、ジャマイカのcockpit地方といった亜熱帯～熱帯地域によく発達している熱帯カルスト地形の一つとされ、円錐丘群と不規則な形をした溶食凹地群がまとまって分布する例は、我が国においてはこの地域において他になく、極めて重要な地形として評価を受けております。

③沖縄戦跡国定公園

沖縄戦跡国定公園の区域は、糸満市摩文仁を中心に東風平町の一部、具志頭村の一部及びこれらの地先海域を含めた5,059ヘクタール（陸域3,127ヘクタール、海域1,932ヘクタール）です。公園指定の趣旨は、第二次大戦における日米両国の激戦地として知られている本島南部の戦跡を保護することにより、戦争の悲惨さ、平和の尊さを認識し、20万余りの戦没者の霊を慰めるとともに、延長11キロメートルにおよぶ雄大な海蝕崖景観の保護を目的に設けられた公園で、戦跡としての性格を有する国定公園としては我が国唯一のものであります。

④久米島県立自然公園

久米島県立自然公園は、本県初の県立自然公園として久米島のほぼ全域とその周辺海域を含む11,868ヘクタール（陸域6,125ヘクタール、海域5,743ヘクタール）を昭和58年5月30日に指定したものです。久米島は島の随所に優れた景勝地を擁するとともに、歴史的、文化的遺産や風土的景観にも恵まれ、島全体が自然度を高く保有し自然公園的な環境を備え持つ特徴的な島です。その自然的、社会的諸条件は多島県である本県を代表するに足る島嶼の一つであるということから県立自然公園に指定されています。

⑤伊良部県立自然公園

伊良部県立自然公園は、伊良部島と下地島のほぼ全域とその周辺海域を含む5,739ヘクタール（陸域3,415ヘクタール、海域2,324ヘクタール）を平成7年9月1日に指定したものです。

両島は、隆起サンゴ礁の特徴的な地形である海蝕崖や岩礫で構成され、その規模は本県においても有数のものです。特に下地島には、県天然記念物に指定された「通り池」に代表されるような鍾乳洞が崩壊してできた大小の池が散在し、テリハクサトベラやアダンなどの隆起サンゴ礁植生が発達する優れた風景地となっています。また、伊良部島と下地島の間の入江は、多くの小湾からなり本県では類のない地形景観を示し、河口域以外でマングローブが生育する干潟としても特異な自然環境を形成しています。

⑥渡名喜県立自然公園

渡名喜県立自然公園は、渡名喜島のほぼ全域とその周辺海域を含む1,602ヘクタール（陸域342ヘクタール、海域1,260ヘクタール）を平成9年8月1日に指定したものです。

渡名喜島は、古生代二畳期（約2億5千万年前）の千枚岩や石灰岩、その他の地層が分布しており、いたる所で奇岩が露出するダイナミックで独特な景観を有しています。特に島の東側の長さ200m、高さ80mにおよぶ屏風のようにそそり立つ岩壁と高さ179mの岩山（大岳）は、県内では類のない規模です。また、台風を避けるために道路より低く掘り下げられた屋敷や、集落から丘陵へかけてのツワブキ、カワラナデシコ、テリハノイバラ、キバナノヒメユリ等の植生など、優れた風景地となっています。琉球王朝時代の地割制度の農地が一部保存されていることも、重要な歴史的遺産となっています。

(17) 市町村別自然公園面積

(平成21年3月31日現在)

(単位:ヘクタール)

自然公園名	陸地面積						海城面積			合計
	特別保護 地区	第1種 特別地域	第2種 特別地域	第3種 特別地域	普通地域	計	海中公園 地区	普通地域	計	
西表国立公園	2,342	730	10,412	4,301	2,784	20,569	1,107	44,706	45,813	66,382
①竹富町	1,786		9,092		2,669	13,547	214	31,099	31,313	44,860
②石垣市	556	730	1,320	4,301	115	7,022	893	13,607	14,500	21,522
沖縄海岸国定公園	718	353	3,168	3,093	2,954	10,286	489	25,684	26,173	36,459
①国頭村	328	32	856	502	459	2,177			0	2,177
②大宜味村	3		216	16	125	360			0	360
③今帰仁村	46	27	266	113	486	938			0	938
④本部町	32	79	64	179	304	658				658
⑤名護市			833	16	1,037	1,886	76		76	1,962
⑥恩納村		34	359	38	287	718	50		50	768
⑦読谷村			19		61	80			0	80
⑧渡嘉敷村	78	142	130	1,391	92	1,833	130		130	1,963
⑨座間味村	231	39	425	838	103	1,636	233		233	1,869
沖縄戦跡国定公園	29	84	144	293	2,577	3,127	0	1,932	1,932	5,059
①糸満市	29	66	72	293	2,126	2,586			0	2,586
②八重瀬町		18	72		451	541			0	541
久米島県立自然公園	0	578	1,100	1,705	2,742	6,125	0	5,743	5,743	11,868
①久米島町		578	1,100	1,705	2,742	6,125		5,743	5,743	11,868
伊良部県立自然公園		81	90	391	2,853	3,415	0	2,324	2,324	5,739
①伊良部町		81	90	391	2,853	3,415		2,324	2,324	5,739
渡名喜県立自然公園		77	6	168	91	342	0	1,260	1,260	1,602
①渡名喜村		77	6	168	91	342		1,260	1,260	1,602
6公園計	3,089	1,903	14,920	9,951	14,001	43,864	1,596	81,649	83,245	127,109

(18) 自然公園施設等状況

(平成21年3月31日現在)

公園名	市町村名	園地名等	整備年度	サイト造園 ㎡	休憩所		公衆トイレ				駐車場 ㎡	歩道 m	車道 m	シャワー室		備考	
					箇所	㎡	水洗		汲取					箇所	㎡		
							箇所	㎡	箇所	㎡							
西表石垣 国立公園	竹富町	コンドイ園地	S51.63,H1	1,736	1	40	1	15			100			1	30		
		黒島棧橋園地	S52.H2	2,030	1	30	1	18									
		小浜棧橋園地	S52-	1,300	1	30			1	20							廃止
		浦内川自然研究路	S53										3,000				
		大岳園地	S54.H13	890	1	20	1	20			30	1,000					
		南風見田園地	S55.H7	477	1	40											
		西表縦走線歩道	S56.61,H4.8.9		1	40			1	10							
		黒島園地	S52.60,H2,H11	830	1	20	1	13					590		1	18	
		小浜園地	S62		1	20	1	20					151				
		竹富島園地	S63.H4.6					1	42								
		公園計			5,963	7	210	6	128	1	10	130	4,741	0	2	48	
沖縄海岸 国立公園	座間味村	高月山園地	S54.H10	4,740	1	30	1	30			101	620					
		吉座間味園地	S57	1,000	1	20			1	10							廃止
		子シ園地	S62.H19,H20	320	1	20	1	10									
		神の浜園地	H2,H20	500	1	20			1	10		84					
		越原園地	H3	300	1	20			1	17	100	130					
		小計		5,860	4	90	2	40	2	27	201	834	0	0	0		
	渡嘉敷村	照山園地	S55.H14	1,500	1	8				1	10		922				
		阿波連園地	H15・H16・H17	1,300	3	67	1	23			713	479					
		小計		2,800	4	75	1	23	1	10		1,401					
	恩納村	真栄田岬園地	S48.61,H7		1	27	1	20						1	20		
		国頭村	辺戸岬園地	S56.H6,H18	1,360	1	30				2,188	414					
	今帰仁村	茅打バンタ園地	S60,H12	1,000	1	20	1	36			1,500	147					
		小計		2,360	2	50	1	36	0	0	3,688	561	0	0	0		
		今帰仁村	運天森園地	S58		1	20					106					
	大宜味村	運天港園地	S59		1	20						312					
		小計		0	2	40	0	0	0	0	0	418	0	0	0		
		塩屋園地	S59		1	20						77					
本部町		本部ふるさと歩道	H20								790						
公園計			11,020	14	302	5	119	3	37	3,889	4,081	0	1	20			
沖縄戦跡 国立公園	八重瀬町	具志頭園地	S56.63,H1.8.9,13		3	65	2	38			360	853	310				
		系満市	喜屋武岬園地	H4		1	20	1	15		300						
		大度園地	H5,H20	915	1	30	1	16			574	141	55				
		小計		915	2	50	2	31	0	0	874	141	55	0	0		
公園計			915	5	115	4	69	0	0	1,234	994	365	0	0			
久米島県立 自然公園	久米島町	だるま山園地	S60.H1	10,617	3	95	1	23		1,360	551	1,342					
		五枝の松園地	H8.9	7,900	1	32	1	30		780	230	120					
		宇江城-仲村渠線歩	H15	750	1	16	1	24		942	570						
		登武那覇園地	S59.H4	11,637	3	110	2	34		1,747	811	1,280	1	20			
		公園計		30,904	8	253	5	111	0	0	4,829	2,162	2,742	1	20		
伊良部県立 自然公園	伊良部町	サハオキ園地	H8.9	9,856	2	75	1	18		536		302					
		国仲休憩所	H12.13		1	13					316						
		公園計		9,856	3	88	1	18	0	0	536	316	302	0	0		
渡名喜県立 自然公園	渡名喜村	渡名喜島園地	H12	516	1	24				254	96						
		西森園地	H17	59	1	77					516						
		公園計		575	2	101	0	0	0	0	254	612	0	0	0		
合計			59,233	39	1,069	21	445	4	47	10,872	12,906	3,409	4	88			

注：他に環境省直轄事業として整備した竹富島ビジターセンター、黒島ビジターセンター、西表野生生物保護センター、やんばる野生生物保護センター、漫湖水鳥湿地センターがある。

(19) 自然公園区域における許認可などの状況（年別件数）

公園名 \ 年度	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
西表石垣国立公園	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
沖縄海岸国定公園	41	48	25	40	43	49	44	48	35	37
沖縄戦跡国定公園	11	13	18	12	9	11	10	13	4	10
久米島県立自然公園	3	6	4	7	10	8	9	10	7	2
伊良部県立自然公園	3	6	0	3	2	0	1	1	3	1
渡名喜県立自然公園	0	0	0	2	0	0	3	1	0	0
計	58	73	47	64	64	68	67	73	49	50

(20) 自然公園利用状況

公園名 \ 年次	14	15	16	17	18	19	20
西表石垣国立公園	727,000	910,000	853,000	961,000	1,006,000	1,856,000	1,877,000
沖縄海岸国定公園	6,992,000	7,192,000	7,246,000	7,503,000	7,633,000	7,820,000	7,961,000
沖縄戦跡国定公園	6,222,000	6,422,000	6,476,000	6,733,000	6,863,000	7,050,000	7,191,000
久米島県立自然公園	261,000	300,000	285,000	285,000	274,000	277,000	287,000
伊良部県立自然公園	74,000	90,000	108,000	132,000	109,000	105,000	104,000
渡名喜県立自然公園	6,000	6,000	6,000	7,000	6,000	7,000	10,000
計	14,282,000	14,920,000	14,974,000	15,621,000	15,891,000	17,115,000	17,430,000

(21) 自然公園監視員の委託状況

公園名	人員	内 訳
沖縄海岸国定公園	7人	大宜味村1人、本部町1人、名護市2人 今帰仁村1人、恩納村2人
沖縄戦跡国定公園	2人	糸満市2人
久米島県立自然公園	2人	久米島町2人
渡名喜県立自然公園	1人	渡名喜村1人
計	12人	8市町村

11 共通的・基盤的施策関係

(1) 環境影響評価の実施状況(その1)

(平成21年3月31日現在)

年度 ¹⁾	事業名 ²⁾	実施主体	分類 ³⁾	根拠 ^{注4)}	備考
昭和62	那覇新都心土地区画整理事業	地域振興整備公団	面整備	閣議	
平成2	都市計画道路1.3.1那覇空港自動車道	国	道路	閣議	
	久米島空港拡張整備事業	県	飛行場	自主	
平成3	中城湾港(新港地区)公有水面埋立(第2次)	国及び県	埋立	閣議	
平成5	南風原町津嘉山北地区土地区画整理事業	南風原町	面整備	規程	
	北大東空港施設変更事業	県	飛行場	規程	
平成6	中城湾港(新港地区)公有水面埋立(第3次)	国及び県	埋立	閣議	
	八重山リゾート開発	民間	レク施設	規程	
	糸満市南浜地先公有水面埋立事業	市土開発公社	埋立	規程	
平成7	中城湾港(西原与那原地区)公有水面埋立事業	県	埋立	閣議	
	ムーンビーチワールド健康村開計画	民間	レク施設	規程	
	(仮称)中城ゴルフクラブ	民間	レク施設	規程	
	糸満市・豊見城村清掃施設組合ごみ焼却施設	施設組合	廃棄物処理施設	規程	
	沖縄製粉工場新設事業	民間	工場等	規程	
	浦添南第二土地区画整理事業	浦添市	面整備	規程	
	沖縄都市モノレール計画事業	県・那覇市	鉄道軌道	規程	
平成8	豊見城地先公有水面埋立事業	県土開発公社	埋立	閣議	
平成9	(仮称)はいむるぶしゴルフ場開発計画	民間	レク施設	規程	
	(仮称)宮古島シグナールリゾート開発事業	民間	レク施設	規程	
	(仮称)宜野座カントリー開発計画	民間	レク施設	規程	
	古宇利大橋整備事業	県	その他	規程	
平成10	国道331号豊見城糸満バイパス建設事業	国	道路	閣議	
	一般国道58号名護東道路建設事業	国	道路	自主	
平成11	(仮称)フセサザンリゾート開発計画	民間	レク施設	規程	
	新多良間空港整備事業	県	飛行場	規程	
	中城湾港(泡瀬地区)公有水面埋立事業	国及び県	埋立	法	乗移り ⁵⁾
平成12	一般国道329号沖縄バイパス建設事業	国	道路	法	方法書終了
	(仮称)琉球アネックス開発計画	民間	レク施設	規程	
	一般県道屋我地仲宗根線整備事業	県	道路	規程	
	パームヒルズゴルフリゾート9ホール開発計画	民間	レク施設	規程	
	(仮称)サンプラザ石垣開発計画	民間	レク施設	条例	乗移り ⁵⁾
	大宜味村地先(塩屋湾外海)公有水面埋立事業	大宜味村	埋立	条例	乗移り ⁵⁾
	中部北環境施設組合ごみ処理施設建設事業	施設組合	廃棄物処理施設	条例	乗移り ⁵⁾
平成13	与那国空港拡張整備事業	県	飛行場	法	
	那覇市・南風原町ごみ処理施設整備事業	施設組合	廃棄物処理施設	条例	乗移り ⁵⁾
	儀間川総合開発事業	県	ダム	条例	
	米軍泡瀬ゴルフ場移設事業	国	ゴルフ場	条例	

平成14	ヤエネシア村開発計画	民間	レク施設	条例	
	北部訓練場ヘリコプター着陸帯移設事業(仮称)	国	ヘリ着陸帯	自主	
	ホワイトビーチ地区艦船し尿処理施設建設事業	国	し尿処理施設	条例	
	八重山リゾート開発計画	民間	ゴルフ場	条例	
	県営畑地帯総合整備事業西原地区	県	農用地改良	条例	
	ベルビーチゴルフクラブ9ホール建設工事	民間	ゴルフ場	条例	事業廃止 ⁷⁾
	村道辺野喜楚洲線	県代行	道路	自主	
	伊良部大橋橋梁整備事業	県	道路	条例	
	吉の浦火力発電所 ⁷⁾	民間	発電所	法	
	新石垣空港整備事業	県	空港	法	
	倉浜衛生施設組合ごみ処理施設整備事業	施設組合	廃棄物処理施設	条例	
平成15	(仮称)読谷ゴルフ倶楽部	民間	ゴルフ場	条例	
	吉の浦火力発電所 ⁸⁾	民間	発電所	法	
平成16	普天間飛行場代替施設建設事業	国	飛行場	法	事業廃止 ⁷⁾
平成17	沖縄科学技術大学院大学(仮称)整備事業	独立行政法人	大学の施設	自主	
	県道平和の道線(仮称)整備事業	県	道路	条例	準備書終了
	産業廃棄物焼却溶融再資源化施設の整備事業	民間	廃棄物処理施設	条例	事業廃止 ⁷⁾
	那覇港(浦添ふ頭地区)公有水面埋立事業	浦添市土地開発公社那覇港管理組合	埋立	条例	
平成19	主要地方道南風原知念線整備事業	県	道路	条例	方法書終了
	産業廃棄物焼却溶融再資源化施設の整備事業	民間	廃棄物処理施設	条例	方法書終了
	普天間飛行場代替施設建設事業	国	埋立	法	方法書終了
	普天間飛行場代替施設建設事業	国	飛行場	条例	方法書終了
平成20	伊平屋空港整備事業	県	飛行場	条例	方法書終了
	宮古島市ごみ処理施設整備事業	宮古島市	廃棄物処理施設	条例	方法書終了

注1) 年度は手続が開始された年度を示す。

2) 網掛けされた事業は手続が継続しているもの

3) 分類 レク施設：レクリエーション施設

4) 根拠 閣議：閣議決定「環境影響評価の実施について」（昭和59年8月28日～平成11年6月11日）

法：環境影響評価法（平成11年6月12日～）

規程：沖縄県環境影響評価規程（平成5年2月1日～平成13年10月31日）

条例：沖縄県環境影響評価条例（平成13年11月1日～）

自主：環境影響評価法、沖縄県環境影響評価条例等の対象事業ではないが、事業者が自主的に環境影響評価の手続きを実施するもの

5) 閣議決定に基づく手続きから法に基づく手続きへ移行した案件、又は規程に基づく手続きから条例に基づく手続きへ移行した案件

6) 準備書に相当する図書

7) 環境影響評価の手続の途中で、事業が行われないこととなった案件

8) 平成14年度に方法書の手続きが行われたが、事業内容の変更に伴い平成15年度に方法書手続きが再度行われたため、同一案件として数えている。

(その2)－電源の立地に関する通産省通達－

実施年度	事業名	実施主体
昭和58年度	石川石炭火力発電所建設計画に伴う環境影響評価	電源開発（株）
平成2年度	具志川火力発電所建設に伴う環境影響評価	沖縄電力（株）
平成8年度	金武石炭火力発電所建設計画に伴う環境影響評価	沖縄電力（株）

(その3)-その他関係法令に基づくもの- (平成20年度)

根拠法令等	公有水面埋立法	港 湾 法 (港湾計画)	大規模小売店舗立地法 ^{注)}
件 数	11	1	10

注) 店舗の新設及び変更の届出の際に騒音に関する予測・評価が行われる

(2) 公害苦情調査実績 (平成20年度)

表① 被害の種類別苦情件数 (平成20年度)

	健 康	財 産	動・植 物	感 覚 的 心 理 的	そ の 他	合 計
件 数	47	19	12	776	186	1040
構成比 (%)	4.5%	1.8%	1.2%	74.6%	17.9%	100.0%

表② 被害の用途地域別苦情件数 (平成20年度)

	総数	都市計画法による都市計画区域									都市計 画区域 以外 の区域
		計	住居 地域	近隣 商業 地域	商業 地域	準工業 地域	工業 地域	工業 専用 地域	市街化 調整 区域	その他	
苦情件数	1040	853	669	30	47	19	4	0	55	29	187
構成比 (%)	100	82.0%	64.3%	2.9%	4.5%	1.8%	0.4%	0.0%	5.3%	2.8%	18.0%

表③ 公害苦情の処理状況

年 度	処 理 件 数		
	合 計	新規受付件数	前年度からの繰越
16	1,127	1,125	2
17	1,032	1,031	1
18	1,055	1,048	7
19	930	925	5
20	1,044	1,040	4

表④ 公害苦情の処理件数

年度	A 処理件数				他への移送
	合計	直接処理B (B/A)	翌年度への繰越C (C/A)	その他D (D/A)	
16	1,113	1,092 (98.1)	6 (0.5)	15 (1.3)	14 (14.3)
17	1,013	949 (93.7)	17 (1.7)	47 (4.6)	19 (20.3)
18	1,042	980 (94.0)	12 (1.2)	50 (4.8)	13 (13.8)
19	922	833 (90.3)	11 (1.2)	78 (8.5)	8 (8.9)
20	1,031	946 (91.8)	8 (0.8)	77 (7.5)	13 (14.2)

表⑤ 機関別種類別新規受理件数（平成20年度）

市町村名	種類	典 型 7 公 害							小 計	その他	総 計
		大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒 音	振 動	地盤沈下	悪 臭			
1	那 覇 市	21	3		14			16	54	15	69
2	宜野湾市	81	1		10			29	121		121
3	石 垣 市				6			20	26		26
4	浦 添 市	28	12		7	1		18	66	12	78
5	名 護 市	2	3		2		1	23	31	2	33
6	糸 満 市								0		0
7	沖 縄 市	4	5		13	4		9	35	15	50
8	豊見城市	2			6			40	48		48
9	うるま市							2	2	54	56
10	宮古島市							3	3	3	6
11	南 城 市							6	6		6
小計(11市)		138	24	0	58	5	1	166	392	101	493
12	本 部 町								0		0
13	金 武 町				1				1		1
14	嘉手納町								0		0
15	北 谷 町	3			1			17	21	167	188
16	西 原 町	2			4			1	7		7
17	与那原町	3						1	4	111	115
18	南風原町	25			3			3	31	36	67
19	久米島町								0		0
20	八重瀬町	5						17	22		22
21	竹 富 町								0		0
22	与那国町								0		0
小計(11町)		38	0	0	9	0	0	39	86	314	400
23	国 頭 村								0		0
24	大宜味村								0		0
25	東 村								0		0
26	今帰仁村								0		0
27	恩 納 村	1	1					6	8	25	33
28	宜野座村								0		0
29	伊 江 村								0		0
30	読 谷 村								0		0
31	北中城村								0		0
32	中 城 村								0		0
33	渡嘉敷村								0		0
34	座間味村								0		0
35	粟 国 村								0		0
36	渡名喜村								0		0
37	南大東村								0		0
38	北大東村								0		0
39	伊平屋村								0		0
40	伊是名村								0		0
41	多良間村								0		0
小計(19村)		1	1	0	0	0	0	6	8	25	33
市町村合計		177	25	0	67	5	1	211	486	440	926
県の機関		20	36			1		22	79	35	114
合 計		197	61	0	67	6	1	233	565	475	1,040

(3) 沖縄県公害審査会に係属した事件一覧

受理年月日	事件名	請求の概要及び終結の内容	終結年月日 終結区分
昭和49年 2月19日	採砂による漁業被害損害賠償請求事件（調停）	沖縄県泡瀬地先沖において砂を採取したことによって、騒音、水質汚濁等により漁獲高が減少したため損害賠償せよというもの。 被申請者（土砂採取業者）が解決金（百万円）を支払うこととし調停成立。	昭和50年12月20日 調停成立
昭和61年 1月27日	冷房機及びその設置作動の禁止等請求事件（調停）	共同住宅の建物屋上に設置された冷房機からの騒音・振動被害のため冷房機の作動禁止、消音対策、または移転費用の補償を求めるといもの。 冷房機の設置者は騒音防止対策を講じたが、申請人が納得せず調停不成立。	昭和61年11月28日 調停打ち切り
平成9年 4月8日	許田漁港における赤土等土砂流出による漁業被害賠償請求事件（調停）	ゴルフ場造成工事現場から赤土等が流出し、漁港内の養殖魚が大量にへい死したため損害賠償せよというもの。 県水産試験場の検査によると死因は白点病であり赤土との因果関係は不明とのこと。 申請人が調停申請を取り下げたため事件終了。	平成10年9月14日 調停取り下げ
平成10年 9月16日	石川市在のごみ焼却施設操業差し止め請求事件（調停）	石川市在のごみ焼却場は老朽化しており、同焼却場から排出される煤煙等に有害物質等が含まれているため、根本的な対策が講じられるまで操業を中止すべきであるというもの。 当該工場の改修等を含む10項目からなる調停条項により調停成立。	平成11年8月4日 調停成立
平成15年 3月19日	平良市産業廃棄物現状回復等事件（調停）	平良市の産業廃棄物処分場において発生した火災事故により重篤な健康被害を受けたとして、住民が県及び業者に対して本件処分場の原状回復や実態説明等を求めたもの。 5回にわたって調停期日を開催したが、合意の成立する見込みがないと判断されたため、調停を打ち切った。	平成16年5月19日 調停打ち切り
平成16年 2月3日	普天間代替施設建設差し止め等請求事件（調停）	辺野古沖への普天間飛行場代替施設建設に伴い将来公害が発生する恐れがあるとして、防衛施設庁や県を相手方に建設事業の差し止め等を求めたもの。 本件申請は調停手続の対象外であり不適法な申請であるとの理由により却下となった。	平成16年3月30日 却下
平成17年 11月7日	ごみ処分場土壌汚染等被害防止等請求事件（調停）	金武町在の旧ごみ処分場の安全対策をせずに、新たに計画している一般廃棄物最終処分場建設を認められないとして、周辺住民が旧ごみ処分場埋設物の無害化措置の実施、新規最終処分場建設事業計画の見直し、協議会の設置等を求めたもの。 技術対策検討委員会の設置等3項目からなる調停条項により、調整成立。	平成19年3月29日 調停成立
平成18年 12月21日	ホテル騒音等被害防止請求事件（調停）	ホテルの排気口から発生する騒音、悪臭、通行車両の騒音、プライバシーの侵害、通風障害、日照障害等の生活被害を受けているとして、隣接する住民がホテルに対して対策を求めたもの。 5回にわたって調停期日を開催したが、合意の成立する見込みがないと判断されたため、調停を打ち切った。	平成20年7月31日 調停打ち切り
平成21年 2月9日	ペット火葬場悪臭・騒音等被害防止等請求事件（調停）	那覇市在のペット火葬場から発生する悪臭、騒音により被害を受けていることから、当該施設の事業活動の停止と建物の移転を求めたもの。	平成21年度へ繰越

12 用語の解説

【あ】

アオコ（青粉）

富栄養化が進行した湖や池で、藍藻と呼ばれる種類の植物プランクトンが異常に繁殖し、水面に青緑色の粉を撒いたように見える現象のことです。アオコが発生すると、透明度が低下し、カビ臭を発したりするほか、有害な化学物質が作られることもあります。また、水中の溶存酸素が奪われるため、水生生物や魚類が死亡し、水産や観光上の被害をもたらすこともあります。

赤潮

プランクトンの異常増殖により海水が変色する現象のことです。有害プランクトンの発生や一時的に酸素消費量が増大することによる酸素欠乏のため、魚介類のへい死など漁業被害を伴うこともあります。発生のメカニズムは完全に究明されていませんが、水中の窒素、磷等の栄養塩類濃度、自然条件の諸要因が相互に関連して発生すると考えられています。

赤土等

沖縄県に分布するすべての土壌、これらに類する土壌母岩及びその砕屑物をいいます。主に国頭マージ、島尻マージ、ジャーガル及び沖積土壌の4種類からなり、これらが県全土に占める割合は、国頭マージ55.1%、島尻マージ27.4%、ジャーガル8.0%、その他9.5%となっています。

悪臭物質

悪臭防止法では、不快なにおいの原因となり、生活環境を損なうおそれのある物質として次の22物質を「特定悪臭物質」と定め、規制しています。

アンモニア [NH₃]

し尿のようなにおい

メチルメルカプタン [CH₃SH]

腐った玉ねぎのようなにおい

硫化水素 [H₂S]

腐った卵のようなにおい

硫化メチル [(CH₃)₂S]

腐ったキャベツのようなにおい

二硫化メチル [CH₃SSCH₃]

腐ったキャベツのようなにおい

トリメチルアミン [(CH₃)₃N]

腐った魚のようなにおい

アセトアルデヒド [CH₃CHO]

刺激的な青くさいにおい

プロピオンアルデヒド [CH₃CH₂CHO]

刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい

ノルマルブチルアルデヒド [CH₃(CH)₂CHO]

刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい

イソブチルアルデヒド [(CH₃)₂CHCHO]

刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい

ノルマルバレルアルデヒド [CH₃(CH₂)₃CHO]

むせるような甘酸っぱい焦げたにおい

イソバレルアルデヒド [(CH₃)₂CHCH₂CHO]

むせるような甘酸っぱい焦げたにおい

イソブタノール [(CH₃)₂CHCH₂OH]

刺激的な発酵したにおい

酢酸エチル [CH₃CO₂C₂H₅]

刺激的なシンナーのようなにおい

メチルイソブチルケトン [CH₃COCH₂CH(CH₃)₂]

刺激的なシンナーのようなにおい

トルエン [C₆H₅CH₃]

ガソリンのようなにおい

スチレン [C₆H₅CH=CH₂]

都市ガスのようなにおい

キシレン [C₆H₄(CH₃)₂]

ガソリンのようなにおい

プロピオン酸 [CH₃CH₂COOH]

刺激的な酸っぱいにおい

ノルマル酪酸 [CH₃(CH₂)₂COOH]

汗くさいにおい

ノルマル吉草酸 [CH₃(CH₂)₃COOH]

むれた靴下のようなにおい

イソ吉草酸 [(CH₃)₂CHCH₂COOH]

むれた靴下のようなにおい

アスベスト（石綿）(Asbestos)

蛇紋岩や角せん石に含まれる極細の鉱物繊維です。熱や磨耗に強いので、フロアタイル等の建材、蒸気パイプの被覆、自動車のブレーキライニング、ビルの天井への吹き付けなどに使用されてきましたが、発がん性（肺がん）などの健康影響を有することから、その製造・使用が原則禁止されています。大気汚染防止法では、「特定粉じん」として、特定粉じんを発生する施設については規制基準が設定されています。また、吹きつけ石綿が使用された一定規模以上の建築物の解体等に係る作業について、知事への届出や作業基準の遵守が義務づけられています。

アメニティ (amenity)

豊かな緑、さわやかな空気、静けさ、清らかな水辺、美しい町並み、歴史的な雰囲気など、身の回りのトータルな環境の快適さのこと。快適環境と訳されます。

アルキル水銀化合物 (alkylmercuric compound)

有機水銀の一つで、この中に含まれているメチル、エチル水銀は人間の神経をおかします。「水俣病」の原因物質とされており、アルキル水銀による中毒症状は、知覚、聴力、言語障害、視野の狭窄、手足のまひなどの中枢神経障害を起し死亡する場合があります。排水基準では「検出されないこと」となっています。主な発生源は化学工場、乾電池製造業等です。

暗騒音

航空機や送風機など特定の発生源を対象とした騒音の測定を行うとき、測定地点で測定される対象とした発生源（航空機や送風機など）からの騒音以外のすべての騒音のことです。

言い換えると、対象とする発生源からの騒音がない場合の測定地点における騒音レベルです。従って、航空機騒音の場合は、航空機が飛行していないときにおける騒音レベルを示します。

【い】

硫黄酸化物 (SOx)

大気汚染物質としての硫黄酸化物は、二酸化硫黄、三酸化硫黄及び三酸化硫黄が大気中の水分と結合して生じる硫酸ミストを含めたものをいいます。石油や石炭などの化石燃料を燃焼するとき、あるいは黄鉄鉱や黄銅鉱のような硫化物鉱物を焙焼するときには排出され、水と反応すると強い酸性を示すため、酸性雨の原因になります。日本では、硫黄酸化物による大気汚染問題は、高煙突、重油脱硫技術、排煙脱硫技術、天然ガスなどへの燃料転換等の普及により沈静化していますが、途上国を中心に、依然、深刻な問題となっています。

環境基準は「1時間値の1日平均が0.04ppm以下であり、かつ1時間値が0.1ppm以下」であることとなっています

1時間値 (大気汚染)

測定している物質の1時間の平均濃度です。

1日平均値 (大気汚染)

1日24時間の測定結果 (24個の1時間値) の平均値です。ただし、1時間値のうち、欠側が4時間を超える時は、1日平均値に係る集計から除外しています。

一酸化炭素 (CO)

一般には、燃料等の不完全燃焼によって発生しますが、都市における最大の発生源は、自動車の排出ガスです。一酸化炭素は、血液中のヘモグロビンと結合して、酸素運搬機能を阻害します。環境基準は、「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」とされています。

一酸化窒素 (NO)

→「窒素酸化物」の項を参照

移動発生源と固定発生源

大気汚染物の発生源は、固定発生源と移動発生源に分類されます。固定発生源としては工場又は事業場のボイラーや焼却炉等があり、移動発生源としては自動車、船舶及び航空機等があります。

【う】

上乘せ基準

ばい煙又は排出水の排出の規制に関して環境省令で定める全国一律の排出基準又は排水基準にかえて適用するものとして、都道府県が条例で定めたより厳しい排出基準又は排水基準を言います。

【え】

栄養塩類

植物プランクトンや海藻が増殖するために必要な物質で、けい素、りん、窒素等の塩類の総称です。

SS (Suspended Solid の略)

→「浮遊物質」の項を参照

SPSS (content of Suspended Particles in Sea Sedimentの略)

懸濁物質含量。底質に含まれるシルト状微粒子量のことです。赤土等堆積の目安になります。

SPM (Suspended Particulate Matterの略)

→「浮遊粒子状物質」の項を参照

【お】

オゾン・オゾン層

オゾン(O₃)は、空気又は酸素中で放電するときに生じ、紫外線の照射、雷の放電などによって生成されます。酸化性の強い、臭気のある気体で、人体や植物に有害な光化学スモッグの原因となるオキシダントの主成分であるとされています。地表から15~50キロメートルの上空には、オゾンが高濃度に存在する層があり、太陽から来る有害紫外線を遮断し、地表の生物を保護する大切な役割を果たしています。

近年、極地上空のオゾン濃度が急激に減少していることが観測され、オゾン層を保護するため、特定フロン等の使用を削減する国際的な条件 (ウィーン条約) が締結されています。

汚濁負荷量

河川や海域の水質を汚濁する物質の総量をいい、汚濁負荷量=濃度×水量によって計算されます。代表的な指標としてBOD、CODがあります。

汚泥

工場排水等の処理後に残るでい状のもの、及び各種

製造業の製造過程において生ずる泥状のものであって、有機性及び無機性のものすべてを含むものです。

音圧レベル

人間の耳に聞こえる音の大きさを物理量で表す場合、その範囲は最小可聴音から最大可聴音まで 10^{12} 倍程度の広い範囲に及び、使用するのに不便なので対数で表すようにしたのが音圧レベルです。ある音の音圧レベルは、その音圧と基準音圧(0dB)との比の常用対数の10倍をとり、(dB)(デシベル)で示します。

温室効果

大気による地表面の保温効果のことです。太陽から流入する日射を吸収して加熱された地表面は赤外線放射をしますが、大気中には赤外線を吸収する「温室効果ガス」と言われるガス(二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素等)があり、地表面からの熱をいったん吸収してしまいます。温室効果ガスを含む大気によって吸収された熱の一部は地表面に下向きに放射されて加熱するため、地表面はより高い温度となります。この効果を「温室効果」といいます。

温室効果は、二酸化炭素を1とすればメタンで約21、フロンで約1万といわれ、異常気象の頻発を始め地球環境へ様々な深刻な影響をもたらすことが懸念されており、温室効果ガスの排出削減が国際的な課題となっています。

【か】

環境

一般的に、大気、水、土壌等の環境の自然的構成要素やそれらにより構成される自然環境、生活環境のことを言いますが、「環境」といった用語は、そもそも包括的な概念を指すもので、その範囲がはっきりしない面もあります。「環境基本法」の対象とする「環境」の範囲についても、環境政策に関する社会的ニーズや国民的意識の変化に伴って変遷していくものと考えられております。環境基本法においては、「環境」又は「環境の保全」は特に定義されていません。

環境影響評価(環境アセスメント)

規模が大きく環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある事業の実施に当たりあらかじめ事業者自らが、当該事業の実施が環境に及ぼす影響について調査、予測及び評価を行い、環境保全措置を検討し、この措置が講じられた場合における環境影響を総合的に評価することをいいます。

環境影響評価準備書

準備書は、事業者が、方法書に対する意見を勘案・配意して環境影響評価の項目・手法を選定し、環境影響評価を実施した後、この環境影響評価の結果について

環境保全の見地からの意見を聴くための準備として作成する文書です。

環境影響評価その他の手続

環境影響評価は、「事業の実施に当たりあらかじめ、その事業の実施に係る環境への影響について、自ら適正に調査、予測及び評価を行い、環境保全措置を検討する」という事業者内部において行われる行為を指しますが、「環境影響評価その他の手続」とは、環境影響評価が適切かつ円滑に行われるための、方法書、準備書、評価書といった手続のことを言います。環境影響評価法や沖縄県環境影響評価条例においては、事業者外部の住民等(環境保全の見地から意見を有する者)の意見を聴く手続や、環境影響評価の結果を許認可等へ反映させる手続を定めておりますが、こうした手続は、「その他の手続」に該当するものです。

環境影響評価方法書

方法書は、事業者が環境影響評価を行うに当たって、環境影響評価の項目、調査・予測・評価の方法の案について、環境保全の見地からの意見を求めるために作成する文書です。

環境影響評価書

評価書は、準備書についての意見を勘案・配意して準備書について必要な修正を加え、事業者自らが実施した環境影響評価の結果を取りまとめた文書です。

環境基準

人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として濃度や大きさなどの数値で定められるものです。大気汚染、水質汚濁、地下水、土壌汚染及び騒音について環境基準が定められています。ただし、環境施策に係る行政上の目標として定められているものであり、公害発生源を直接規制するための基準(規制基準)とは異なります。

環境マネジメントシステム

事業者が、法令等の遵守に留まらず、環境保全のために自主的・積極的に行動を取るための仕組みです。その一つであるISO14000シリーズは、国際統一規格としての環境マネジメント規格で、環境保全に関する方針、目標、計画等を自ら設定し、これらを実行、記録、点検して方針を見直すという一連の手続きを行い、目標達成に向けて取り組んでいくものです。環境負荷の低減に留まらず、省資源・省エネルギーを通じた経費削減、企業内部の管理体制の効率化に繋がるとも言われています。環境管理の有効な手段として多くの企業が環境マネジメントシステムを活用しています。

環境容量

一般的には環境汚染物質の収容力を指し、その環境

を損なうことなく、受け入れることのできる人間の活動または汚染物質の量を表します。環境基準などを設定した上で、許容される排出総量を与えるものと、自然の浄化能力の限界量から考えるものがあります。

環境ラベル

製品やサービスの環境側面について、製品や包装ラベル、製品説明書、技術報告、広告、広報などに書かれた文言、シンボル又は図形・図表を通じて購入者に伝達するものを、幅広く指す用語です。代表例としては、文房具や印刷用紙など様々な商品に使用されているエコマーク、古紙の再生利用商品に表示されているグリーンマーク、自動車の排出ガス低減レベルを示す低排出ガス車ステッカー等が挙げられます。



エコマーク



グリーンマーク



良-低排出ガス



優-低排出ガス



超-低排出ガス



再生紙使用マーク

低排出ガス

車ステッカー

【き】

規制基準

工場又は事業所から排出される汚染物質や発生する騒音等について許容限度を定めた基準であり、この数値は、人体に影響を及ぼす限界あるいは農作物などに影響を及ぼす限界などを考慮して定められ、具体的な数値は、各規制法令に定められています。

近隣騒音

生活を通して発生する多種多様な音が騒音として問題になるケースの騒音をいいます。具体的には、商業宣伝の拡声器の音、飲食店での営業騒音、家庭でのピアノ、テレビ、エアコンの音、ペットの鳴き声、学校・幼稚園での騒ぎ声などを指します。近隣騒音の特徴は、音量は小さく限られた近隣生活者間の問題として現われること、誰しも場合によっては被害者のみならず加害者になる可能性があること、もともと主観的な要素が絡む騒音の中で、特にその要素が一層強く出ること等があげられます。

【く】

クチャ

ジャーガルの母岩。乾湿を繰り返すことにより風化が進み、細粒化して流出します。他の土壌よりも流出が顕著で、濁水となって流出する時の濃度も高くなっています。

国頭マーヅ

千枚岩、片岩、砂岩、珪岩、安山岩、花崗岩、結晶性石灰岩、国頭れき層など種々の母岩を持ちます。色は赤色～黄色で、一般的に強酸性を示します。粗粒質から細粒質まであり、下層土は緻密で透水性、通気性が悪くなっています。傾斜地に広く分布し、侵食を受けやすい受食性土壌です。一般的に赤土とは国頭マーヅのことを指します。

グリーン購入

製品やサービスを購入する際には、購入の必要性を十分に考慮し、品質や価格だけでなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入することを言います。

国においては、平成12年5月に制定された「国等による環境物品等の調達に関する法律（通称グリーン購入法）」において、グリーン購入への取組が義務づけられています。

また、地方自治体においてはグリーン購入に積極的に取り組むよう努力義務が課せられたことから、本県においては平成14年3月に「沖縄県グリーン購入調達方針」を策定し、県の各機関におけるグリーン購入の推進に取り組んでいます。

【け】

健康項目

人の健康の保護に関する項目で有害物質を示すものであり、水質については次の26項目が挙げられます。

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、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、1,1,1-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、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、ふっ素、ほう素。

【こ】

公害防止管理者

「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」に定められた特定工場において、公害の防止に関する業務のうち技術的事項を管理する者をいいます。特定工場を設置している者は、ばい煙発生施設、汚水等排出施設、騒音発生施設、粉じん発生施設、振動発生施設及びダイオキシン類発生施設の区分ごとに、それぞれ異なる種類の公害防止管理者を選任しなければなりません。資格としては国家試験に合格するか、国の資格認定講習の課程を修了する必要があります。

なお、排出ガス量が毎時4万以上かつ排出水量が1

日当たり1万以上の特定工場には公害防止主任管理者を選任するものとされています。また、資格の要件はありませんが、常時使用する従業人が21人以上の特定工場には公害防止総括者の選任が義務づけられています。

光化学オキシダント

大気中の窒素酸化物や炭化水素等が強い紫外線等により光化学反応を起こして二次的に生成される、オゾン、アルデヒド、PAN類（パーオキシアセチルナイトレート＝ RCO_3NO_2 ）などの刺激性を有する物質の総称です。光化学オキシダントの発生は、気温や風速、日射量などの気象条件の影響を受け、夏期の風の弱い日差しの強い日に高濃度で発生しやすい。粘膜を刺激する性質を持ち、光化学オキシダントの高濃度汚染や視程の低下を招く粒子状物質（エアロゾル）を生成するような状態のことを「光化学スモッグ」と呼びます。

環境基準は「1時間値が0.06ppm以下」であることとなっています。

降下ばいじん

大気中に排出されたばいじんや風により地表から舞い上がった粉じんなどのうち、比較的粒径が大きく重いために大気中で浮かんでいられずに落下（降下）するもの、あるいは雨や雪などに取り込まれて降下するものをいい、その量は $\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{月}$ で表されます。

公害防止協定

地方公共団体と企業、住民団体と企業などの間で、公害防止のために必要な措置を取り決める協定のことをいいます。地域の特殊性に応じた有効な公害規制を弾力的に実施するのに適するため、法律や条例の規制と並ぶ有力な公害防止上の手段として広く利用されています。

固定発生源

→「移動発生源」の項を参照

公共用水域

水質汚濁防止法では、「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きよ、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2条第3号及び第4号に規定する公共下水道及び流域下水道にあって、同条第6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。」と定義されています。

コンポスト化

下水汚泥、ごみ、家畜ふん尿、木屑などの有機物を微生物により発酵させ堆肥化し、肥料や土壌改良材として農業用に再生利用することをいいます。

【さ】

最終処分場

一般廃棄物及び産業廃棄物を埋立処理するために必要な場所及び施設・設備の総体をいいます。産業廃棄物最終処分場には、安定型（廃プラスチック等）、管理型（汚でい類）、しゃ断型（有機物質を埋立基準以上含む廃棄物）があります。

再生紙

製紙原料に古紙を配合した紙。急増する紙ごみの減量化や森林資源の保護のため、近年、企業や官庁におけるコピー用紙や出版物への利用が増加しています。本件でもコピー用紙等への再生紙利用を図っています。

サステイナブル・ディベロップメント

（Sustainable Development）

わが国では「持続可能な開発」と訳されています。1987年4月に公表されたWCED（環境と開発に関する世界委員会）の報告書「Our Common Future」の中心的考え方として取り上げられ、環境と開発とを相反するものとしてではなく互いに依存するものとしてとらえ、環境を保全してこそ将来にわたっての開発を実現できるとの考え方は広く世界の支持を得ています。

産業廃棄物

廃棄物とは、発生源によってごみ、ふん尿等の一般廃棄物と、産業廃棄物に区分されます。産業廃棄物とは、事業活動に伴って生じる廃棄物であり、燃えがら、汚泥、廃油、廃酸、廃プラスチック、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、ゴムくず、金属くず、ガラス陶磁器くず、鉱さい、動物のふん尿、動物の死体、ばいじん等の20種類が廃棄物処理法で指定されています。

酸性雨

化石燃料などの燃焼により大気中に放出された硫黄酸化物や窒素酸化物などから生成した硫酸や硝酸が溶解した酸性の強い（pH5.6以下の）雨や雪、霧（湿性沈着）のほか、地上に降下する酸性の粒子状物質やガス状の酸（乾性沈着）も含めて酸性雨と呼んでいます。

【し】

COD（化学的酸素要求量、Chemical Oxygen Demand の略）

CODとは、海水中における有機物による汚濁の程度を示すもので、水の中に含まれている有機物質が酸化剤によって酸化されるときに消費される酸素の量（通常 mg/l で表わす）をいい、数値が高いほど有機物の量が多く、汚れが大きいことを示しています。

鳥尻マージ

琉球石灰岩を母岩とし、黄褐色～暗褐色で一般的に弱アルカリ性を示します。細粒質の重粘土で透水性は高くなっています。平坦地に分布し、侵食性の低い耐食性土壌です。土層厚は変化に富み、浅い部分ではれき質で基岩の露出するところがあります。

シミュレーション (Simulation)

模擬実験のこと。社会現象のテスト、自然現象の観察、工業団地の計画など、実際には自由に試してみることのできないことを、実際とよく似たモデルを作り、コンピューター等を使って実験して確かめることです。

自動車排出ガス

自動車の運行に伴い発生するガスで、人の健康や生活環境の汚染に関わる物質として、一酸化炭素、炭化水素類、窒素酸化物及び粒子状物質などがあります。近年では、自動車排出ガスが主要な大気汚染源となっています。

ジャーガル

島尻層群の泥岩（クチャ）を母岩とし、黄緑褐色～灰色で、アルカリ性を示します。細粒質の重粘性土壌で、透水性は著しく低くなっています。緩傾斜地から平坦地に分布し、傾斜地では地滑りや崖崩を受けやすい性質があります。乾燥した表土は雨に流されやすく、高濃度の濁水の発生源となっています。

重金属

比重4.0以上の金属をいい、水銀、カドミウム、銅、鉛、クロム等生体に入ると微量でも有害なものが多くなっています。

浄化槽（＝合併処理浄化槽）

便所と連結してし尿と生活雑排水（台所や風呂等からの排水）を併せて処理して放流するための設備・施設であって、下水道、し尿処理施設以外のものをいいます。

従来、し尿のみを処理する施設、即ち「単独処理浄化槽」についても浄化槽の定義に含めてましたが、浄化槽法の改正（平成12年6月改正[平成13年4月施行]）により、浄化槽の定義を変更し、「合併処理浄化槽」のみを指すものとなりました。

浄化槽法改正以前に設置された「単独処理浄化槽」については、浄化槽のみなし施設・設備として従来どおり浄化槽法の適用対象としています。

【す】

水域類型

水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境の保全に関する環境基準については、河川、湖沼、海域別に利水目的に応じた水域を区切ってAA、A、B等の類型を設けています。pH、BOD等の項目について、それぞれの

水域類型ごとに環境基準値を定め、各公共用水域に水域類型のあてはめを行うことにより当該水域の環境基準値が具体的に示されます。

水銀 (Hg)

常温で唯一の液体の金属です。湿った空気中で酸化物になりやすく、有毒で一般粉じん中0.1mg/m³が限度です。神経系をおかし、手足のふるえを起こしたり言語障害、食欲不振、聴力視力の減退をもたらします。

なお、水銀化合物の種類は多く、生体に対する作用のうえからは、無機水銀と有機水銀に大別されます。無機水銀化合物には金属水銀並びに塩化第二水銀が主なものであり、その他、硫化水銀、酸化水銀、硝酸水銀、雷酸水銀等があります。有機水銀化合物の種類は非常に多く、酢酸フェニール水銀やアルキル水銀であるメチル水銀、エチル水銀、ジメチル水銀、ジエチル水銀等があり、メチル水銀が「水俣病」の原因物質であることが知られています。

水質基準

一般に水質を保全するための基準としては、公共用水域の水質が、人の健康の保護並びに生活環境保全のために維持されることが望ましい基準として定められる環境基準と、工場又は事業場などから公共用水域に排出される水の水質許容限度として定められる排水基準の二つがあります。水質基準としては、まず水域の利用目的等による環境基準が定められ、この基準を達成するためのものとして排水基準が定められています。

【せ】

生物化学的酸素要求量 (BOD) (Biochemical Oxygen Demand の略)

河川などの水の中の汚染物質（有機物）が微生物によって無機化あるいはガス化されるときに必要な酸素量のこと、単位は一般的にmg/lで表します。この数値が大きくなれば、その河川などの水中には汚染物質（有機物）が多く、水質が汚濁されていることを意味します。

生活環境項目

水質汚濁物質の中で、生活環境に悪影響を及ぼすおそれがあるものとして定められたpH、BOD、COD、SS、DO、大腸菌群数、全窒素、全りん、n-ヘキサン抽出物質及び亜鉛の項目をいいます。

生物指標

化学的酸素要求量 (COD) のような理化学的な指標に対して、どのような生物が生息しているかを調べることにより、水質の状況を知る指標のことをいいます。水のきれいさにより生息する生物が異なることから、

生息している生物を調べることにより水質の状況を総合的に知ることができる特色があります。

戦略的環境影響評価

(SEA : Strategic Environment Assessment)

事業は、概念的には、政策段階、計画段階、事業段階の順に意思決定がなされます。環境影響評価法及び沖縄県環境影響評価条例における環境影響評価は、事業段階において、「事業の実施に当たりあらかじめ行う」もので、「事業アセスメント」と言われています。

これに対し、戦略的環境影響評価は、政策段階、計画段階での意思決定における環境影響評価を確実なものとする体系的なプロセスのことを言い、特に計画段階で行うものを計画アセスメントと言います。その目的は、意思決定のできるだけ早い適切な段階で、経済的・社会的な配慮と同時に、環境の配慮が十分に行われ、その結果適切な対策が取られることを確実にすることです。

国や沖縄県においては、戦略的環境影響評価の制度化に向けた検討を進めておりますが、東京都や埼玉県、京都市などの先進的な制度・事例も見られます。

【そ】

総量規制

大気汚染や水質汚濁の防止を図るため、工場又は事業場が集合し、ばい煙や汚水等の発生（排出）施設ごとの排出規制では環境基準の達成が困難である場合に、地域全体の排出総量を削減するために用いられる規制手法のことをいいます。地域を指定し、総量削減計画に基づいて、個々の発生施設ごとの排出基準又は排水基準より厳しい基準が設けられます。

【た】

大腸菌群数

大腸菌群とは、乳糖を分解し酸とガスを形成する好気性又は通性嫌気性の菌の総称です。大腸菌群が水中に存在するということは、多くの場合、その水が人畜のし尿などで汚染されている可能性を示すものであることから、水質汚濁の指標とされています。

WECPNL (Weighted Equivalent Continuous Perceived Noised Level の略)

ある場所における1日あたりの航空機騒音の大きさを表す単位で、1機ごとの騒音レベルだけでなく、飛来時間や機数をも考慮したものです。まず1日に飛来した航空機の騒音レベルをすべてパワー平均し、更に時間帯別機数について、夕方に飛来した機数を3倍、夜に飛来した機数を10倍（同じ大きさの騒音でも昼と夜とでは、夜の方がうるさく感じられる）にして計算します。

[計算方法]

$$\text{WECPNL} = \overline{\text{dB (A)}} + 10 \log N - 27$$

$\overline{\text{dB (A)}}$: 1日に飛来した飛行機の騒音レベルを全てパワー平均したもの

N : 飛来時間ごとに補正された機数

$N = N_2 + 3N_3 + 10(N_1 + N_4)$

N_1 : 0時～7時に飛来した機数

N_2 : 7時～19時に飛来した機数

N_3 : 19時～22時に飛来した機数

N_4 : 22時～24時に飛来した機数

短期的評価（大気汚染）

1時間値、1日平均値、あるいは8時間平均値について測定結果を環境基準に比較して行う評価方法で、高濃度の出現状況の把握に利用されます。

【ち】

地球温暖化

人間活動によって二酸化炭素、メタン、フロン等の温室効果ガスが人為的に大量に排出されることで、大気中の温室効果ガス濃度が上昇して温室効果が強まり、その結果気温が上昇し、人類を含む生態系がその基盤をおいている気候が変動することをいいます。

窒素酸化物 (NOx)

大気汚染物質としての窒素酸化物は、一酸化窒素や二酸化窒素が主です。工場の煙や自動車排気ガスなどの窒素酸化物の大部分は一酸化窒素ですが、これが大気環境中で紫外線などにより酸素やオゾンなどと反応し二酸化窒素に酸化します。そこで、健康影響を考慮した大気環境基準は二酸化窒素について定められていますが、排出基準は窒素酸化物として基準値が決められています。

長期的評価（大気汚染）

主として1年を単位とする平均的な評価で、汚染の実態や推移を把握するものです。なお、一般に環境基準の達成、未達成をいう場合は長期的評価を指しています。

【て】

DO (Dissolved Oxygen の略)

→ 「溶存酸素量」の項を参照

底質

生物をとりまく外圍物質（媒質）のうち固体の場合をいいます。陸上では岩石や土壌、水界では汚泥、岩石が代表的な底質であり、底質は生物の分布を左右する最も重要な環境要因の一つです。

典型7公害

環境基本法第2条第3項に定義されている、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭の7種類の公害のことを指します。ただし、近年は低周波騒音、日照、通風阻害、光害などの典型7公害に含まれない公害が増加傾向にあります。

【と】

特定施設

公害規制法令で規制の対象になっている施設で、汚水を排出する施設、大気汚染物質や騒音・振動を発生する施設等をいいます。

特定フロン

1985年3月、オゾン層の保護に関するウィーン条約が採択され、同条約に対する「モントリオール議定書」が1987年9月に採択され、1989年1月に発効しました。この議定書ではフロン11、フロン12、フロン113、フロン114、フロン115の5種類が規制の対象となり、1998年までに1986年の消費量の50%に削減することが決まり、後に1992年11月の国連環境計画のコペンハーゲン会議で1996年に全廃することが採択されました。この5種類のフロンを特定フロンと呼んでいます。

都市・生活型公害

自動車の排出ガスによる大気汚染、自動車の騒音、生活排水等による河川の汚濁、地下水の過剰汲み上げ等による地盤沈下など都市における生活活動や産業活動が環境に過度の負荷をかけることによって発生する公害のことです。

トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン

トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタンは、不燃性で水に溶け難く、エーテル、エタノール等の有機溶剤によく溶け、脱脂力が強く、金属部分の脱脂洗浄、半導体のプリント基盤及びドライクリーニングの洗浄剤などに利用されています。肝機能障害や中枢神経障害等を起こし、発がん性の疑いもあります。

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準は、トリクロロエチレン0.03mg/l以下、テトラクロロエチレン0.01mg/l以下、1,1,1-トリクロロエタン1mg/l以下と定められています。

【な】

ナショナル・トラスト活動

開発等による環境破壊から貴重な自然環境や文化遺産等を保存するために、寄付を募って土地や建造物を取得する等の方法によってこれらを保存・管理・公開する市民運動。19世紀末のイギリスで始まり、現在日本各地でも広く行われています。

鉛 (Pb)

青みを帯びた、あるいは銀白色の軟らかい金属である。水や海水に耐食性があります。

人体に対する影響としては、1日0.5mg以上の摂取で毒性を示し、その1000倍の0.5g以上の摂取で致命的な障害を起こすといわれている。水質汚濁に係る環境基準値は0.01mg/l以下と定められています。

【に】

二酸化硫黄 (SO₂)

→「硫黄酸化物(SO_x)」の項を参照

二酸化窒素 (NO₂)

→「窒素酸化物(NO_x)」の項を参照

環境基準は、「1時間値の1日平均値0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下」であることとなっています。

日平均値の2%除外値 (大気汚染)

1年間に得られた1日平均値を整理し、高い方から2%の範囲にある測定値(365日の1日平均値があれば7日分のもの)を除外した後の最高値で、二酸化硫黄(SO₂)、一酸化炭素(CO)及び浮遊粒子状物質(SPM)の長期的評価に用いられます。

日平均値の年間98%値 (大気汚染)

1年間に得られた1日平均値を整理し、低い方から98%に相当する値(365日の1日平均値があれば358番目の1日平均値)で、二酸化窒素(NO₂)の長期的評価に用いられます。

人間環境宣言

1972年スウェーデンのストックホルムで開催された人間環境会議で採択された宣言で、「人間環境の保全と向上に関し、世界の人々を励まし、導くため共通の見解と原則が必要である」として人種差別排除、天然資源の適切な保護等26項目の原則を表明しました。

【ね】

熱帯林

概ね南北回帰線にはさまれた地域に分布する森林で、熱帯多雨林、熱帯季節林、サバナ林に大別されます。地球の肺として酸素供給、二酸化炭素の固定化等地球規模での環境保全・調整機能を有するとともに極めて多種多様な動植物を育む生態系でもあります。地球上の陸地面積の約6%にすぎませんが地球上の生物種の少なくとも半分は熱帯林に生育、生息していると言われており、未知の遺伝子資源の宝庫でもあります。

年平均値 (大気汚染)

1年間に測定した1時間値の和を測定時間で除した値です。

ただし、年間の測定時間が6,000時間未満のものは

参考にとどめています(1年間は8,760時間)。

【の】

ノルマルヘキサン抽出物質

ノルマンヘキサン抽出物質とは、水の中に含まれる比較的揮発しにくい炭化水素、炭化水素誘導体、グリース油状物質等を総称しています。通常「油分」といわれており、鉱油及び動物油等の油分の量をあらわす指標として使用されています。

【は】

廃棄物

廃棄物とは、その物を占有している者が自ら利用し、又は他人に有償で売却することができないため不用となった物をいい、ごみ、し尿などの固形状又は液状のものをいいます。

ばい煙

大気汚染防止法では、次の物質をいいます。

- (1) 燃料等の燃料に伴い発生するいおう酸化物
- (2) 燃料等の燃焼又は電気炉等の使用に伴い発生するばいじん
- (3) 物の燃焼、合成、分解等の処理に伴い発生するカドミウム及びその化合物、塩素及び塩化水素、弗素、弗化水素及び弗化珪素、鉛及びその化合物、窒素酸化物

ばいじん

工場又は事業場から発生する粒子状物質のうち、燃料その他の物の燃焼等に伴い発生する物質をいいます。

バーゼル条約

UNEP が1989年3月に採択した「有害廃棄物の越境移動及びその規制に関するバーゼル条約」のことです。有害廃棄物の越境移動の原則禁止、自国内処分原則、越境移動の際の事前通報義務違反な越境移動の場合に廃棄物発生国が再輸入の措置をとること、開発途上国への技術協力などのための基金の設立などを主な内容としています。

8時間平均値(大気汚染)

8時間平均値とは、1日を0時00分～8時00分、8時00分～16時00分、16時00分～24時00分と8時間ごとに3つの時間帯に区分したとき、それぞれの時間帯(8時間)における1時間値の平均値であり、1日につき3個存在します。

【ひ】

pH(水素イオン濃度)

溶液の中の水素イオン(H⁺)の濃度をpHという記号で表示します。pHは0から14で7.0を中性とし、酸性の場合は7より小さく、アルカリ性では7より大きい。

PCB(Polychlorinated biphenyls)

ポリ塩化ビフェニルと称される。不燃性で化学的にも安定であり、熱安定性にも優れた物質でその使用範囲は、絶縁油、潤滑油、ノーカーボン紙、インク等多数にわたっています。カネミ油事件の原因物質で、皮膚障害や肝臓障害を引き起こし、昭和47年以降製造は中止されています。

ppm(Parts Per Million)

ppb(Parts Per Billion)

濃度を表す単位で、ppmは100万分の1、ppbは10億分の1を示します。例えば、1ppmは1mg/kg、1mg/l、1cm³/m³を意味します。

PPP(Polluter Pays Principleの略)

環境汚染防止の費用は汚染者が支払うべきであるとの考えであって、一般的には汚染者負担の原則といわれています。

BOD(生物化学的酸素要求量、Biochemical Oxygen Demandの略)

→「生物化学的酸素要求量」の項を参照

【ふ】

富栄養化

湖水や海水に流入する工場排水等により水の中の窒素、りんなど栄養塩類の濃度が高くなり、植物プランクトン等の異常増殖(アオコ等の発生)をもたらす現象をいいます。

複合汚染

2種類以上の汚染物質が共存して、人の健康や生活環境に相加的、相乗的な影響を及ぼすことをいいます。

浮遊物質(SS)(Suspended Solid(懸濁物質)の略)

水中に浮遊している物質の量をいい、一定量の水をろ紙でこし、乾燥させてその重量を測ることとされており、数値(mg/l)が大きいほど水質汚濁の著しいことを示しています。

浮遊粉じん

大気中の粒子状物質は、「降下ばいじん」と「浮遊粉じん」に大別され、さらに「浮遊粉じん」は、環境基準の設定されている粒径10μm以下の浮遊粒子状物質とそれ以外に区別されます。

浮遊粒子状物質(SPM・Suspended Particulate Matterの略)

大気中に浮遊している粒子状物質で、代表的な「大気汚染物質」のひとつ。環境基本法に基づいて定められる環境基準については、粒径10μm以下のものと定義しています。発生源は、工場のばい煙、自動車排出ガスなどの人の活動に伴うもののほか、自然界由来(火山、森林火災など)のものがあります。

粉じん

大気環境中に浮遊する微細な粒子状の物質の総称として呼ばれる場合と、大気汚染防止法が大気汚染物質の発生源を規制するために定義しているものがあります。また、労働安全衛生法は作業環境における粉じんによる健康被害を防止する規制を行っています。大気環境中の粉じんには粒径、成分のさまざまなものがあり、降下ばいじんは10 μ m程度かあるいはそれ以上で比較的粒子が大きく、人の肺機能に影響すると考えられている10 μ m以下のものは浮遊粒子状物質と呼ばれています。

【へ】

閉鎖性水域

地形等により水の交換が少ない内湾、内海、湖沼等の水域をいいます。栄養塩類が流入すれば富栄養化が進みやすい水域です。

【ほ】

ポリ塩化ビフェニル (PCB)

(Polychlorinated Biphenyls の略)

→「PCB」の頁を参照

【や行】

有機溶剤

工場の生産工程において、有機溶剤は広範囲に使用されており、例えば、塗装工程におけるトルエン、キシレン等のシンナー類、金属の脱脂工程におけるトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等の塩素系有機溶剤等があります。蒸発し、気体として排出される窒素酸化物とともに光化学スモッグの原因となり、また、それ自体有害性もあり、悪臭の原因となる物質も含まれています。

有機りん

りん有機物の化合物の総称で、毒性のものが多い。パラチオンは、その代表的なものです。水質汚濁防止法では、有機りんのうち4物質（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン、EPN）を、人の健康に係る被害を生ずるおそれがある物質と定め、その許容限度は1mg/l以下と定められています。

USLE式 (Universal Soil Loss Equationの略)

土壌流出を予測する式としてアメリカ農務省で開発され、広く国内でも一般的に用いられています。降雨係数(R)、土壌係数(K)、地形係数(LS)、保全係数(P)及び作物係数(C)の5つの係数の積から算出され、地域におけるこれらの係数を調査して求めることにより赤土等流出量(A)を予測します。

$$A [t/ha/年] = R \cdot K \cdot LS \cdot P \cdot C$$

溶存酸素量 (DO) (Dissolved Oxygen の略)

水中に溶けている酸素量のことをいい、溶存酸素は水の自浄作用や水中の生物にとって必要不可欠なものです。溶解量を左右するのは水温、気圧、塩分などで、汚染度の高い水中では消費される酸素の量が多いので溶存する酸素量は少なくなります。きれいな水ほど酸素は多く含まれ、水温が急激に上昇したり、藻類が著しく繁殖するときは過飽和の状態になります。

【ら行】

ラムサール条約

正式には「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」といい、1975年に発効しました。イランのラムサールで採択されたことからこう呼ばれます。特に水鳥に注目し、その生息地として国際的に重要な湿地及びその動植物の保全を進めることと、湿地の適正な利用を進めることを目的としています。

日本は1980年に加入し、2005年現在、全国で焼く33カ所の湿地が登録されております。沖縄県内では、1999年に漫湖（那覇市・豊見城市）が、また、2005年には慶良間諸島海域（渡嘉敷村・座間味村）と名蔵アンパル（石垣市）が新たに登録され、北海道に次ぎ全国でも登録湿地の多い県となっております。

リモートセンシング

人工衛星や航空機から地球表面を調査すること。農業、林業、土地利用、地下資源、水資源、防災、水産、環境保全など広範な分類にわたって重要な役割を果たしています。リモートセンシングの本来の意味は、直接手をふれないで、離れたところから物体を識別したり、その状態を調べたりすることです。

類型あてはめ (類型指定)

水質汚濁の生活環境項目及び騒音の環境基準については、全国一律の環境基準値が設定されておらず、国において類型別に基準値が示され、これに基づき都道府県知事が河川等の状況や、騒音に係る地域の土地利用の状況や時間帯に応じてあてはめ、指定していくことをいいます。

【わ】

ワシントン条約

(CITES; Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)

正式には「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約」といい、1975年に発効しました。野生動植物の国際取引を輸出国と輸入国が協力して規制することにより、絶滅のおそれのある野生動植物の保護を図ることを目的としています。日本は1980年に加入し、1987年に「絶滅のおそれのある野生動植物の譲渡の規制等に関する法律」を施行しました。

13 環境についての問い合わせ先

環境についてのお問い合わせは、県の環境各課、各保健所の生活環境課又は市町村の環境担当課までお願いします。

(1) 県の機関

課所名	TEL及びFAX	内容
環境政策課	TEL：098-866-2183 FAX：098-866-2240	環境基本計画に関すること 地球温暖化対策に関すること 環境教育に関すること 環境影響評価制度（環境アセスメント）に関すること 公害苦情・公害紛争に関すること ISO14001に関すること 石綿健康被害救済制度に関すること
環境保全課	TEL：098-866-2236 FAX：098-866-2240	大気汚染に関すること 騒音・振動・悪臭に関すること 赤土等流出防止対策に関すること 水質汚濁に関すること 土壌汚染及び地盤沈下に関すること 化学物質に関すること 放射能調査に関すること
環境整備課	TEL：098-866-2231 FAX：098-866-2235	一般廃棄物に関すること 産業廃棄物に関すること リサイクル対策に関すること ごみの散乱防止に関すること 浄化槽に関すること そ族昆虫の駆除に関すること
自然保護課	TEL：098-866-2243 FAX：098-866-2240	国立公園、国定公園、県立自然公園に関すること 自然環境の保全に関すること 鳥獣の保護及び狩猟に関すること 温泉に関すること 野生動植物の保護に関すること
北部福祉保健所	TEL：0980-52-2636 FAX：0980-53-2505	廃棄物処理の監視・指導に関すること 自動車リサイクル法に関すること
中部福祉保健所	TEL：098-938-9787 FAX：098-938-9779	浄化槽に関すること そ族昆虫及び衛生害虫の駆除指導に関すること
南部福祉保健所	TEL：098-889-6799 FAX：098-888-1348	温泉に関すること 公害の監視及び調査に関すること
中央保健所	TEL：098-836-1340 FAX：098-835-1014	
宮古福祉保健所	TEL：0980-72-2420 FAX：0980-72-8446	
八重山福祉保健所	TEL：0980-82-3243 FAX：0980-83-0474	

(2)市町村環境担当部署一覽

No.	市町村名	担当課	電話(代)	F A X
1	那覇市	環境保全課	098-951-3229	098-951-3230
2	宜野湾市	市民經濟部 環境対策課	098-893-4411	098-892-7022
3	石垣市	保健福祉部生活環境課	0980-82-1285	0980-83-9255
4	浦添市	市民部環境保全課	098-876-1234	098-876-9502
5	名護市	名護市市民環境部環境衛生課	0980-52-1532	0980-52-1563
6	糸満市	市民部生活環境課	098-840-8124	098-840-8154
7	沖縄市	市民部環境課	098-939-1212	098-934-0609
8	豊見城市	市民福祉部生活環境課	098-850-5520	098-850-5820
9	うるま市	市民部環境課	098-973-5594	098-973-6065
10	宮古島市	福祉保健部 環境保全課	0980-75-5339	0980-75-5349
11	南城市	市民福祉部生活環境課	098-946-8981	098-946-8896
12	国頭村	環境衛生課	0980-41-2101	0980-41-3084
13	大宜味村	建設環境課	0980-44-3280	0980-44-3999
14	東村	環境保健衛生課	0980-43-2205	0980-43-2184
15	今帰仁村	福祉保健課	0980-56-4189	0980-56-5559
16	本部町	保険予防課	0980-47-5602	0980-47-4576
17	恩納村	村民課	098-966-1205	098-966-8089
18	宜野座村	住民生活課	098-968-8501	098-968-5113
19	金武町	住民生活課	098-968-2460	098-968-3283
20	伊江村	建設課	0980-49-3162	0980-49-3163
21	読谷村	生活福祉部健康増進課	098-982-9214	098-982-9210
22	嘉手納町	福祉部いきいき健康課	098-956-1111	098-957-1440
23	北谷町	住民福祉部 保健衛生課	098-982-7033	098-936-4440
24	北中城村	生活環境課	098-935-2233	098-935-3488
25	中城村	住民生活課	098-895-2131	098-895-3048
26	西原町	すぐやる課	098-945-5013	098-944-6551
27	八重瀬町	住民環境課	098-998-8203	098-998-1144
28	与那原町	まちづくり課	098-945-7244	098-946-4597
29	南風原町	民生部 住民環境課	098-889-1797	098-889-7657
30	渡嘉敷村	民生課	098-987-2322	098-987-2560
31	座間味村	環境衛生課	098-987-2320	098-987-2004
32	粟国村	民生課	098-988-2016	098-988-2206
33	渡名喜村	民生課	098-989-2317	098-989-2197
34	南大東村	福祉民生課	0980-22-2036	0980-22-2669
35	北大東村	住民課	0980-23-4055	0980-23-4406
36	伊平屋村	住民課	0980-46-2142	0980-46-2956
37	伊是名村	建設環境課	0980-45-2004	0980-45-2144
38	久米島町	環境保全課	098-985-7126	098-985-7120
39	多良間村	住民福祉課	0980-79-2623	0980-79-2664
40	竹富町	自然環境課	0980-82-6191	0980-82-6166
41	与那国町	まちづくり課	0980-87-2241	0980-87-3202

皆様のご意見・ご感想をお聞かせください。

「環境白書【平成20「年度報告】」をお読みいただきありがとうございました。
今後の環境白書作成の参考にさせていただきたいと思いますので、お気づきの点や、ご意見、ご感想等がございましたら、郵便、FAX、e-mail 等で下記のあて先までご送付ください。

【あて先】 〒900-8570 那覇市泉崎1-2-2
沖縄県文化環境部環境政策課
TEL：098-866-2183 FAX：098-866-2240
e-mail：aa025003@pref.okinawa.lg.jp

『沖縄県環境白書』は環境政策課のホームページでもご覧になれます。

<http://www3.pref.okinawa.jp/site/view/cateview.jsp?cateid=68>

環境白書【平成20年度報告】

平成22年3月

編集発行 沖縄県文化環境部環境政策課
〒900-8570 那覇市泉崎1-2-2
TEL：098-866-2183

本白書は、再生紙を使用しています。