



第2章 取組の方向

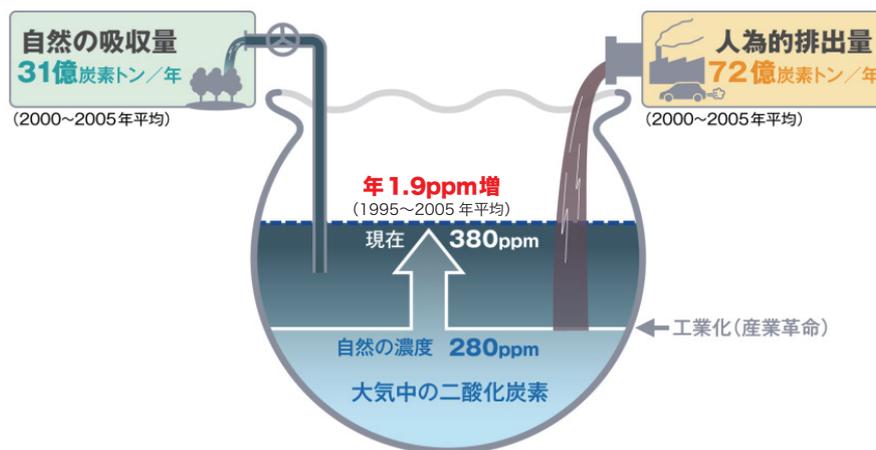
2-1 低炭素社会構築への取組

2-1-1 低炭素社会とはどのような社会か

石油や石炭等のいわゆる化石燃料は炭素（元素記号「C」 Carbon）が主な成分で、それらを燃料として使用すると、炭素（C）と酸素（O）が結合し、地球温暖化の原因物質（温室効果ガス）である二酸化炭素（CO₂ 炭素と酸素が結合したもの）が排出されます。

人類の社会経済活動がそれほど活発でない頃には、人為的に排出された二酸化炭素（CO₂）は、自然の吸収（森林、海洋等）によって一定のレベルに保たれていましたが、現在は、自然の吸収の2倍以上の二酸化炭素（CO₂）が私たち人類の活動によって排出されています。

図2-1 温室効果ガスの排出、吸収のバランスイメージ



【出典：IPCC第4次評価報告書（2007）より 国立環境研究所・環境省作成】

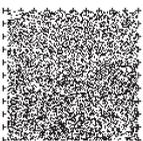
低炭素社会の構築とは、化石燃料の使用を減らし（低炭素）、二酸化炭素（CO₂）の排出量を自然の吸収量と同じレベルにすることを目指す取組を意味します。

第4次基本計画が目指す低炭素社会とは、

- ・物質面では、使い捨てをやめ、品質が良く長持ちする品物の購入や利用を心がけ
- ・エネルギー面では、省エネルギーや地域内の再生可能エネルギー（太陽光、風力等）利用が徹底され
- ・交通面では、エコカーの利用や地域に応じた公共交通機関の利用が徹底され、それらを可能とするまちづくりがなされている社会です。

2-1-2 低炭素社会を目指す上での現状と課題

本県では、温室効果ガス削減目標を定め、取組を進めているにもかかわらず、温室効果ガスの排出量は増加傾向にあります。





これは、東日本大震災の影響で、原子力発電所が停止し、火力発電施設の稼働率が上昇し、使用電力量当たりの温室効果ガスの排出量が増加していることも要因と考えられますが、より一層の省エネルギーと再生可能エネルギー利用を促進する必要があります。

本県では集落間の公共交通機関が発達していないことや、郊外への市街地の拡大（スプロール現象）等により移動手段として自家用車を使用せざるを得ないこともあり、エコカーの導入やコンパクトなまちづくりを進める必要があります。

なお、温室効果ガス削減の取組（緩和努力）を進めたとしても、今後数十年間の気候の変動の影響は回避できないことが予想されることから、温暖化への適応について検討が必要です。

2-1-3 低炭素社会を目指すための取組の方向

【省エネルギーと再生可能エネルギー導入促進】

- 化石燃料の使用を減らすため、まず、エネルギーの使用そのものを減らす取組を実施します。なお、その際には、東日本大震災を契機とした電力不足に伴う節電の取組で得たノウハウを生かすこととします。
- 本県の地域特性を生かした再生可能エネルギーの利用拡大を図るため、太陽光や風力等の導入を促進するとともに、未利用再生可能エネルギーの実用化に向けた取組を進めます。
- なお、再生可能エネルギーの利用を促進する際には、生活環境や自然環境への影響が少なくなるよう適切な環境配慮に努めることとします。

【吸収源対策】

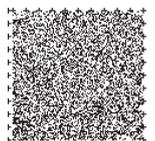
- 本県の豊富な森林資源を適切に管理、保全し二酸化炭素（CO₂）吸収源対策を推進します。

【まちづくり】

- エネルギー消費の少ないコンパクトでスマートなまちづくりを進めます。

【運輸部門】

- 市町村や民間事業者等、様々な主体と連携しながら、環境負荷の少ない自動車（エコカー）のインフラ整備を推進します。
- 電気自動車やハイブリッド車等の環境負荷の少ない自動車（エコカー）の普及促進を図るとともに、県において率先して導入します。
- マイカーから電車、バスへの転換や、レンタカー・観光タクシーのエコカー化等を推進します。





【フロン類漏えい防止対策】

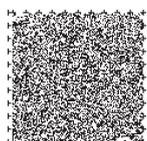
○地球温暖化の原因となるフロン類の漏えい防止対策を進めます。

【適応策について】

○最大限に温室効果ガスの削減を進めたとしても避けられない気候変動に対応するための適応策について検討を進めます。

【関係法令等】

法令名称	関連計画
地球温暖化対策の推進に関する法律	(国) 政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画 (県) 和歌山県地球温暖化対策実行計画
和歌山県地球温暖化対策条例	(県) 和歌山県地球温暖化対策実行計画
エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)	
建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律	
都市の低炭素化の促進に関する法律	
電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法	
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)	





2-2 循環型社会構築への取組（廃棄物・リサイクル対策）

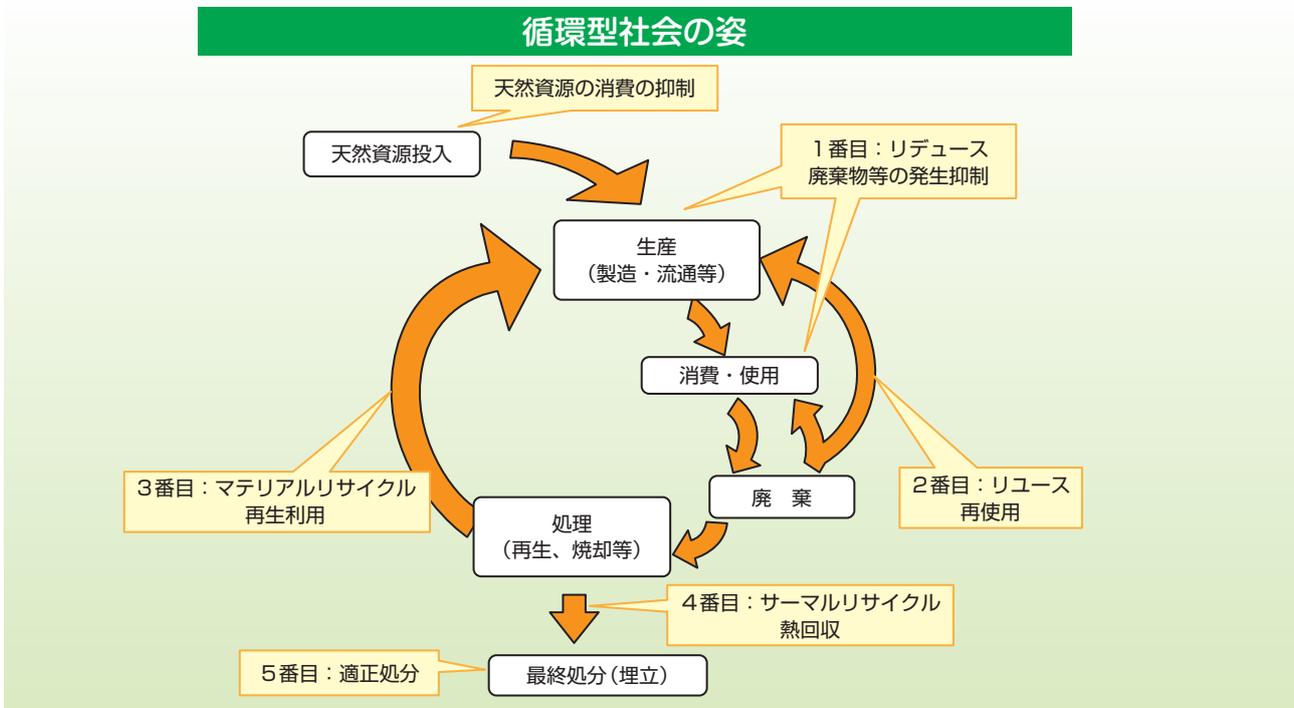
2-2-1 循環型社会とはどのような社会か

循環型社会形成推進基本法では、

- ・まず製品等が廃棄物等となることを抑制し、
- ・次に排出された廃棄物等についてはできるだけ資源として適正に利用し、
- ・最後にどうしても利用できないものは適正に処分することが確保されることにより実現される

「天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会」とされています。

図2-2 循環型社会のイメージ



つまり、循環型社会とは、一度、採掘され、社会に投入された資源が、資源循環の「環」の中で何度も何度も大切に利用され、新たな資源の投入が限りなく低減される社会です。

そして、循環型社会では、資源循環の中でどうしても利用できなくなったもの（廃棄物）が、適正に処分されます。

2-2-2 循環型社会を目指す上での現状と課題

本県における1人当たりの一般廃棄物（ごみ）の排出量は、全国平均を上回っており、ごみになる量を減らすリデュース、使えるものは再び使うリユースの取組を進めていく必要があります。

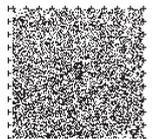
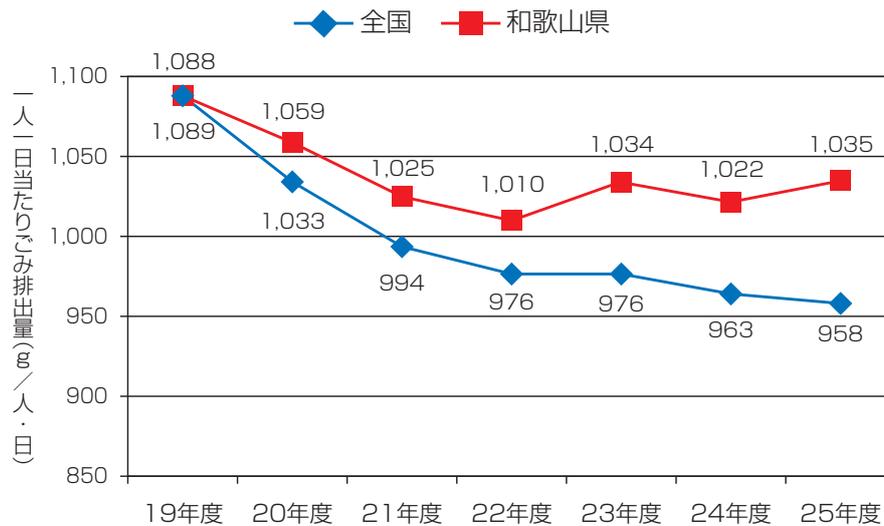




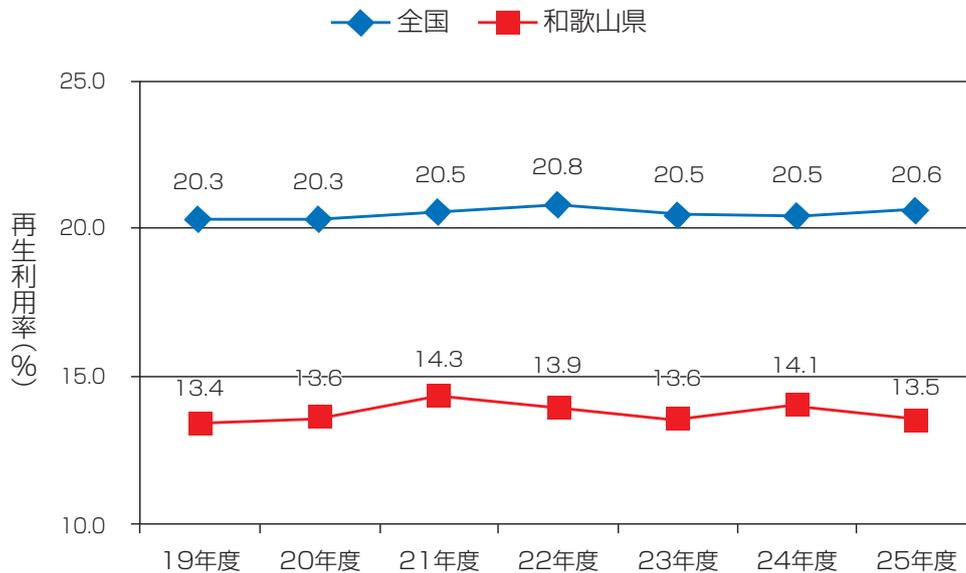
図2-3 一人一日当たりごみ排出量の推移



また、本県におけるごみの再生利用率は全国平均を大きく下回っており、原料の状態に戻し、再び利用するマテリアルリサイクルの取組も進めていく必要があります。

廃棄物処分にあたっては、低炭素社会構築に配慮し、熱回収（サーマルリサイクル）の取組を進めていく必要があります。

図2-4 再生利用率の推移



今後、市町村の人口減少が予測される中、マテリアルリサイクルやサーマルリサイクルをより促進するためには、複数の市町村による効率的な廃棄物処理システムの構築を検討していく必要があります。

本県は、廃棄物を持ち込まない、なるべく持ち出さないを方針にしていますが、現実には最終処分を県外処理に依存しています。

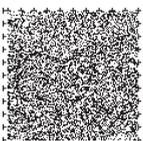
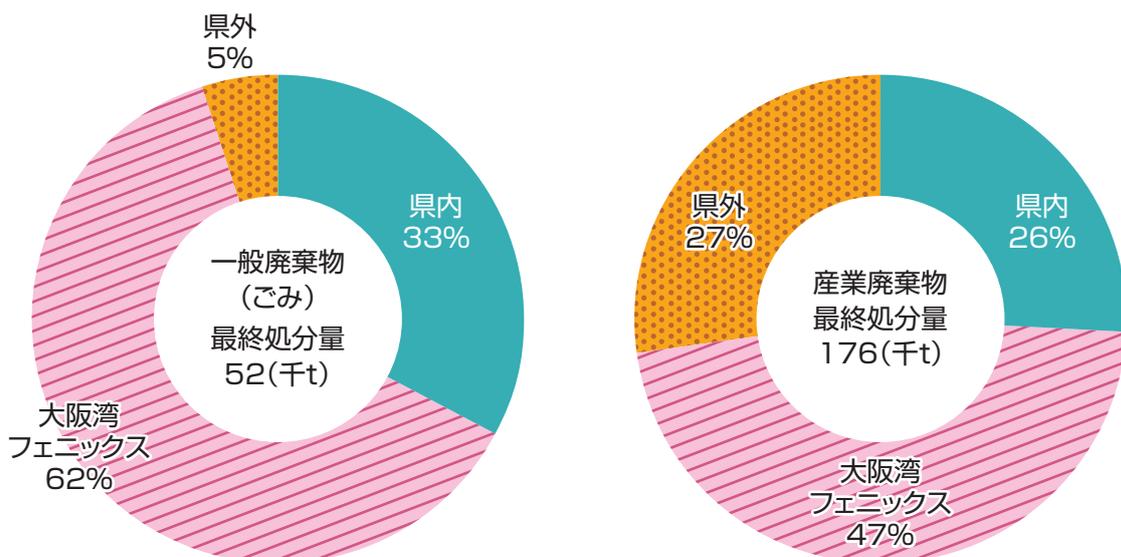




図2-5 最終処分の状況（平成25年度）



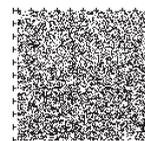
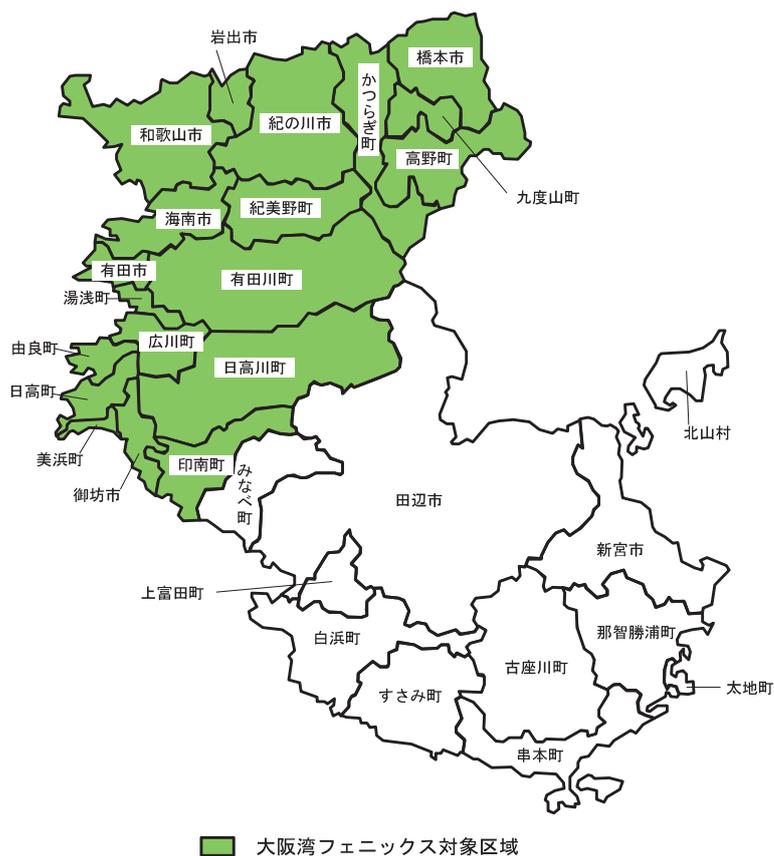
大阪湾広域臨海環境整備計画（大阪湾フェニックス計画）区域内では一般廃棄物及び産業廃棄物の安定的な最終処分が行われているものの、神戸沖埋立処分場及び大阪沖埋立処分場の受け入れがそれぞれ平成34年度、平成39年度に終了する予定であることから、廃棄物の安定的な最終処分を維持するためには次期最終処分場の確保が不可欠です。

大阪湾フェニックス計画区域外の地域については、産業廃棄物の県外最終処分依存度が高いため、現在紀南地域で取組が行われている一般廃棄物及び産業廃棄物最終処分場整備事業を推進し、早期に県内処理できる最終処分場を確保する必要があります。

不法投棄件数は減少しているものの、根絶には至っていないことから、不適正処理等撲滅に向けたより一層の対策が必要です。

災害時、大量に発生する廃棄物を適正かつ迅速に処理し、生活環境の保全及び早期の復旧・復興を図るためには、市町村、県、関係団体等が一体となった全県的な取組が重要であり、また、広域支援体制の整備も含めた相互協力体制を構築する必要があります。

図2-6 大阪湾フェニックス計画処理対象区域





2-2-3 循環型社会を目指すための取組の方向

○和歌山県廃棄物処理計画を策定し、具体的な取組を進めます。

【3R（リデュース、リユース、リサイクル）の推進について】

○廃棄物の排出抑制を最優先にし、廃棄物となったものについては、再使用、再生利用、熱回収の順にできる限り循環的な利用を行うことで、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減される循環型社会を目指します。

【適正処理推進】

○循環的な利用が行われないものについては、環境に負荷をかけず適正に処理できるよう、必要な処理体制を構築します。

○より効率的な一般廃棄物処理体制が構築されるよう市町村に対し、積極的に技術的な助言・指導を行います。

○最終処分場の確保については、大阪湾広域臨海環境整備センターによる次期最終処分場の整備を積極的に推進するとともに、紀南環境広域施設組合が実施している一般廃棄物及び産業廃棄物の最終処分場整備事業を引き続き支援していくこと等、広域的な施設の確保に努めます。

【不適正処理対策】

○監視・指導・取締を強化し、不法投棄、違法保管及び野焼き等の不適正処理の撲滅を目指します。

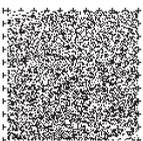
【災害廃棄物対策】

○災害時に発生が予想される災害廃棄物については、市町村、県、国、関係団体等が連携し適正かつ迅速に処理できるよう平常時から準備を行います。

○大規模災害時の災害廃棄物処理は、県が市町村に代わって主導的な役割を担います。

○災害廃棄物を適正かつ迅速に処理するための県災害廃棄物処理支援要員をはじめとする人材を確保し、その資質を向上させます。

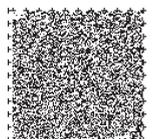
○市町村においては災害廃棄物処理計画を策定し、災害廃棄物処理体制の整備を進めます。





【関係法令等】

法令名称	関連計画
循環型社会形成推進基本法	(国) 循環型社会形成推進基本計画
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	(国) 廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針 (県) 和歌山県廃棄物処理計画 (県) 和歌山県災害廃棄物処理計画
資源の有効な利用の促進に関する法律	
容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律 (容器包装リサイクル法)	(県) 和歌山県分別収集促進計画
特定家庭用機器再商品化法 (家電リサイクル法)	
使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律 (小型家電リサイクル法)	
食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律 (食品リサイクル法)	
使用済自動車の再生利用等の促進に関する法律 (自動車リサイクル法)	
建設工事に係る資材の再資源化に関する法律 (建設リサイクル法)	
ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法 (PCB 特措法)	(県) 和歌山県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画
国等による環境物品等に関する法律 (グリーン購入法)	
家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律	
美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律 (海岸漂着物処理推進法)	(県) 和歌山県海岸漂着物対策推進地域計画
和歌山県リサイクル製品の認定及び利用の促進に関する条例	





2-3 自然共生社会構築への取組

2-3-1 自然共生社会を構築する取組とは

地球上の多種多様な生物は、水、大気、土壌等で構成される環境の中で、相互に関連しながら生態系という「一定のまとまり」を形成し生存しています。

もちろん、私たち人類も生態系の一部を構成しており、生態系から様々な恩恵（生態系サービス）を受け、これまで生存してきました。

しかし、私たち人類は生態系の復元力を遙かに超える開発、天然資源の浪費、汚染物質の放出、生物資源の乱獲を行った結果、生態系を劣化させており、このままでは人類の存続基盤ですら危うくなるというのが多くの生態学者の考えです。

自然共生社会を構築する取組とは、私たち人類が自然との関わりの中で生かされているという原点に立ち返り、自然と共に生きていくために、この自然との関わり方を見直すとともに、自然の持つ機能を保全・回復・活用していくための取組です。

【自然共生社会とは】

自然共生社会については、平成19年に閣議決定された「21世紀環境立国戦略」において「生物多様性が適切に保たれ、自然の循環に沿う形で農林水産業を含む社会経済活動を自然に調和したものとし、また様々な自然とのふれあいの場や機会を確保することにより、自然の恵みを将来にわたって享受できる社会」と定義されています。

つまり自然共生社会とは

- ・森林や河川、干潟やサンゴ礁等、様々なタイプの自然環境が保全され
- ・そこに多種多様な生きものが生息し、また、同一の生きものであっても個体差を有する様な状態が適切に保全され
- ・その中で、私たち人類は自然の回復力の範囲内で農林水産業等の社会経済活動を行い
- ・生物多様性に富んだ自然から、食料や水、気候の安定や洪水の制御、精神面での充足やレクリエーションの機会、土壌形成や植物による一次生産等の自然の恵みを将来にわたって享受できる社会です。

【生物多様性とは】

生物多様性は、3つのレベルの多様性から成り立っています。

「生態系の多様性」

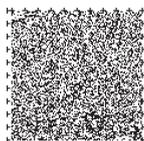
森林、河川、干潟、サンゴ礁等、様々なタイプの環境があり、それぞれの環境に応じて生態系が形成されていることを言います。

「種の多様性」

鳥や昆虫、魚、植物、菌類等、多くの種類の生物が生息していることを言います。日本では、既知のものだけで9万種以上とされています。

「遺伝子の多様性」

同じ種類の生きものでも、いろいろな個性（遺伝子レベルの違い）があり、





少しずつ、違っていることを言います。私たち人類が一人ひとり違うように、同じ種でも違いがあることを言います。違った個性（遺伝子）をもつことは、急激な環境の変化や病気の流行等が起きても、それに対応できる個体が存在し、種の絶滅を防ぐこととなります。

【私たち人類が生態系から受けている恩恵（生態系サービス）】

①「供給サービス」

食料や水、木材、繊維、燃料、薬品等、私たち人類の暮らしに重要な資源を供給する機能です。米や野菜等の農産物をはじめとして、木材等の林産物、魚等の水産物、植物からとれる繊維や漢方薬等、いずれも生物多様性の恵みです。

②「調整サービス」

森林があることで気候変動が緩和されたり、洪水が起こりにくくなったり、水が浄化されたりといった、環境を制御する機能です。健全な森林生態系は、山地災害の防止や土壌の流出を防ぎ、安全な飲み水の確保につながります。また、サンゴ礁は、台風等による高波を軽減する等私たち人類の暮らしを守ってくれています。

③「文化的サービス」

精神的充足や、美的な楽しみ、宗教・社会制度の基盤、レクリエーションの機会等、文化や精神の面で私たち人類の暮らしに豊かさをもたらす機能です。地域固有の食文化や工芸等には、それぞれの地域固有の生物多様性と密接に結びついたものが数多くあります。また、観光や森林浴、トレッキングやシュノーケリング等、生物多様性の豊かな地域での体験活動は、私たち人類に精神面の豊かさをもたらしてくれています。

④「基盤サービス」

光合成による酸素の生成、土壌形成、栄養循環、水循環等の機能で、供給・調整・文化的サービスの供給を支える機能です。

2-3-2 自然共生社会を目指す上での現状と課題

本県は、その大部分が紀伊山地を中心とする山地地域であり、森林が県土の77%を占めています。それらの森林は、多くの野生動植物を育むとともに、様々な公益的機能を併せ持っています。

野生動物が棲む山々と人々が暮らす地域との間には、人の生活とのかかわりの中で形成されてきた里地・里山が存在します。また、紀伊山地に源を発する多くの河川が海域に流入し、その河口部には平野が広がっています。沿岸部は入り組んだ海岸線が多く、その延長は約650kmに及び、特に県南部の海岸は黒潮に洗われるすぐれた景観を呈しています。

【本県が誇る自然共生、生物多様性に関する資源】

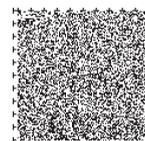
○世界遺産（紀伊山地の霊場と参詣道 2004年登録）

「紀伊山地の自然」がなければ成立しなかった「山岳霊場」と「参詣道」、及び周囲を取り巻く「文化的景観」が評価されました。

○ラムサール条約湿地（串本沿岸海域 2005年登録）

本県の南端部周辺のサンゴ群集が見られる海域。当該海域は黒潮の強い影響下にあり、本州中部という非サンゴ礁域に位置しながら熱帯性生物群集が豊富に見られることが評価されました。

（サンゴ礁の生物多様性は海域生物生態系の中で最も高い。）





○日本ジオパーク（南紀熊野ジオパーク 2014年認定）

本県南部地域が地質学的に重要な場所であるだけでなく、大地に育まれた自然や文化の素晴らしさと、これらの地域資源を生かした地域の活動が評価されました。

○世界農業遺産（みなべ・田辺の梅システム 2015年認定）

約400年にわたり礫質の傾斜地や山に棲むミツバチ等地域の資源をうまく利用して自然と共生しながら、高品質な梅を生産してきた農業システムが評価されました。

【天然林等の保全】

天然林等、ほとんど人の手が加わっていない自然については、生物多様性の観点から非常に貴重な存在です。人間活動の拡大により自然環境が破壊されることが無いよう、適切な保護に努める必要があります。

【人工林への対応】

人工林は、植栽された後も間伐などの適切な管理に努める必要があります。また、健全な人工林は二酸化炭素（CO₂）吸収源として地球温暖化防止に効果を発揮します。

【里地・里山の保全】

これまで人の生活との関わりの中で形成・維持されてきた、里地・里山やため池等については、ライフスタイルの変化や少子高齢化等により人の関わりが薄れ、その維持が困難となってきました。維持活動の担い手である地域住民が暮らし続けられるよう「保全」と「活用」のバランスを考慮する必要があります。

【外来生物への対応】

人の手によって意図的又は非意図的に国外や国内のほかの地域から持ち込まれた生物が、地域固有の生物を捕食したり、生息・生育場所を奪ったり、近縁種と交雑したりする等、外来種による生態系への影響は大きく、その対策が必要です。

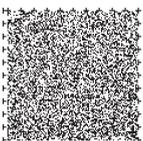
【野生鳥獣の適正管理】

野生鳥獣、特にニホンジカの生息数の増加や生息域の拡大は、森林の下層植生の消滅や土壌の浸食、植生の単純化など生態系に大きな影響を及ぼすとともに、農作物の食害や人工林の剥皮など農林業に多大な被害を与えます。

生態系と調和し人間との良好な共存を図るため、増えすぎた野生鳥獣の適正な管理に努める必要があります。

【生物多様性の保全に係る意識の醸成】

また、自然共生社会を目指す上で、人と自然の共生関係のあり方や、とりわけ生物多様性の重要性について、社会に浸透させていく取組が必要です。



**【森里川海の連環をはぐくむ多様な主体の連携】**

豊かな森林が生み出す水は、里に暮らす人々の生活や産業を支え、海に注がれます。

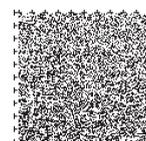
自然共生社会を目指す上で、これら森、里、川、海がお互いにつながり、影響しあっていることを認識し、行動することが重要です。そのため、県、市町村、教育研究機関、事業者、森林や里地の保全活動に取り組む団体など多様な主体の連携が必要です。

2-3-3 自然共生社会を目指すための取組の方向

- 自然共生社会を目指すため、生物多様性基本法に基づく生物多様性和歌山戦略を策定し、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組を進めます。
- 生物多様性和歌山戦略では、本県の主要河川の水系を中心とした6つの区域に分け、それぞれの区域ごとに森、里、川、海の現状と課題を分析し、生物多様性の保全に向けた方針を示すこととします。
- 特に、生物多様性の保全が重要であることの普及・啓発、天然林の保全や人工林の適切な管理、里地・里山の適切な保全、外来種対策や獣害対策等に重点的に取り組みます。
- 人間と野生鳥獣との良好な共存状態、また生態系と調和した状態を維持させるため、被害を及ぼす野生鳥獣の必要な捕獲等の対策を進めます。
- また、生物多様性和歌山戦略に位置づけない都市の景観や、歴史的・文化的資源の保全と活用についても関係法令や関連計画の運用等により取り組みます。

【関係法令等】

法令名称	関連計画
生物多様性基本法	(国) 生物多様性国家戦略 (県) 生物多様性和歌山戦略
生物多様性地域連携促進法	(市町村) 地域連携保全活動計画
自然環境保全法	
自然公園法	
自然再生推進法	
鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律	(県) 和歌山県鳥獣保護管理事業計画
絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律	
文化財保護法	(県) 世界遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」保存管理計画
環境影響評価法	
和歌山県自然環境保全条例	
和歌山県自然公園条例	
和歌山県景観条例	
和歌山県文化財保護条例	和歌山県景観計画





2-4 安全・安心の確保への取組

2-4-1 安全・安心の確保とは

安全・安心の確保とは、公害（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、悪臭）から私たち人類の健康や、生活環境を守る取組のことを言います。

なお、生活環境には人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含みます。

安全・安心の確保のための指標は、環境基本法に基づき定められた「環境基準」であり、その達成のため工場・事業場等に対し、大気汚染防止法、水質汚濁防止法や和歌山県公害防止条例等に基づく排出規制を行っています。

2-4-2 安全・安心の確保を進める上での現状と課題

【大気環境】

大気汚染防止法、和歌山県公害防止条例に基づく、ばい煙発生施設等を設置する工場・事業場に計画的に立入し、排出基準の適合状況を監視するとともに、ばい煙発生施設等の維持管理を徹底するよう指導しています。

さらに、大規模な工場・事業場とは排出基準より厳しい内容の環境保全協定を締結し、企業の環境保全への取組を指導しています。

また、県内を網羅する大気常時監視網を構築し、常時大気の状態監視を実施しています。

それらの取組の結果、県内の大気環境は概ね良好な状態に保たれています。

光化学オキシダントやPM2.5（微小粒子状物質）については、環境基準を超過していますが、光化学オキシダント注意報発令時に、発令地域内の緊急時協力工場・事業場に燃料使用量の削減要請の対策を行っています。

注意報発令件数も減少しており、光化学オキシダントが原因による健康被害は、昭和58年以降発生していません。また、PM2.5（微小粒子状物質）は注意喚起を行う基準（日平均値70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を超えたことはありません。

大気常時監視メール配信サービス等で光化学オキシダント、PM2.5（微小粒子状物質）の注意喚起を行うことにより、健康被害の発生を未然に防止しています。

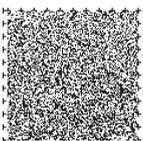




図2-7 二酸化窒素経年変化（県内全測定局の平均値）

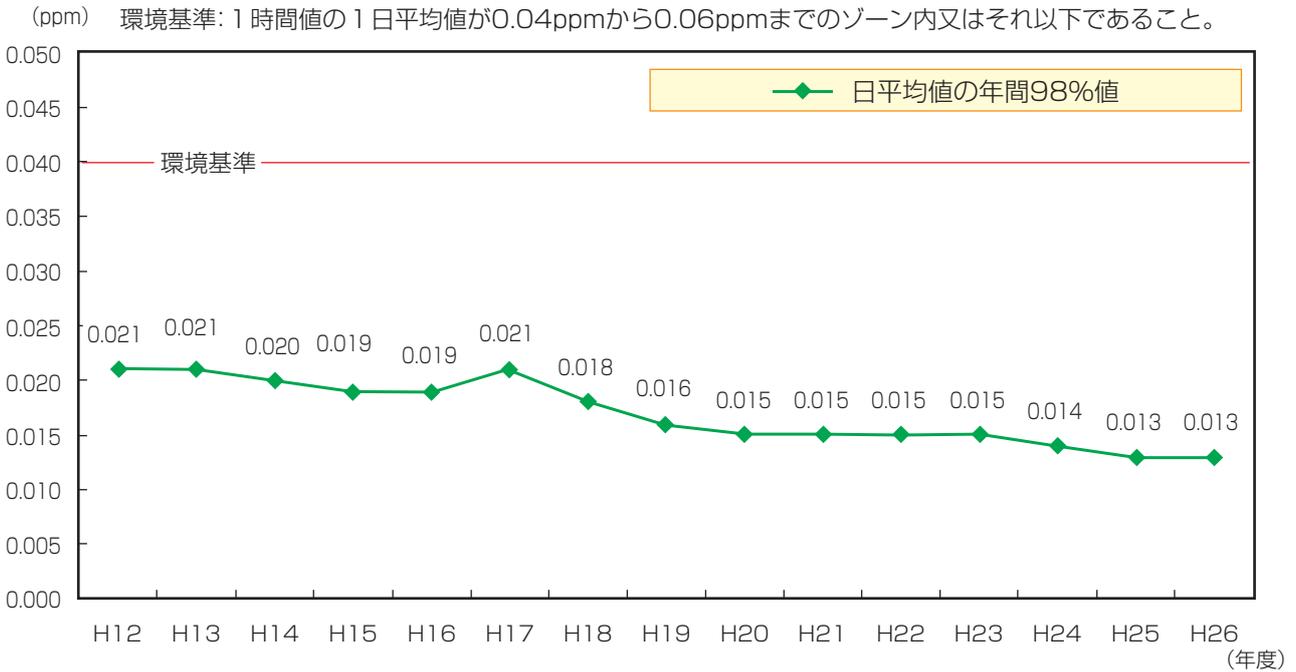


図2-8 二酸化いおう経年変化（県内全測定局の平均値）

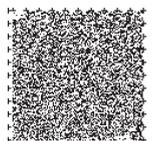
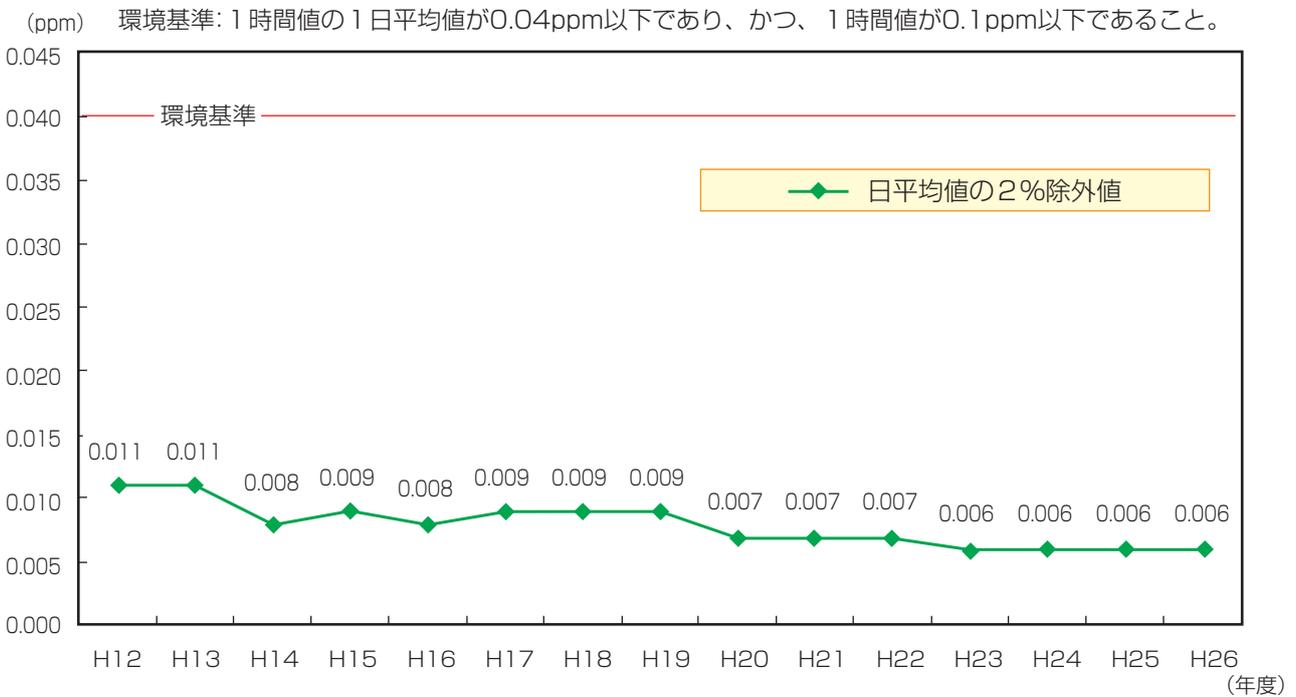




図2-9 一酸化炭素経年変化（県内全測定局の平均値）

(ppm) 環境基準：1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。

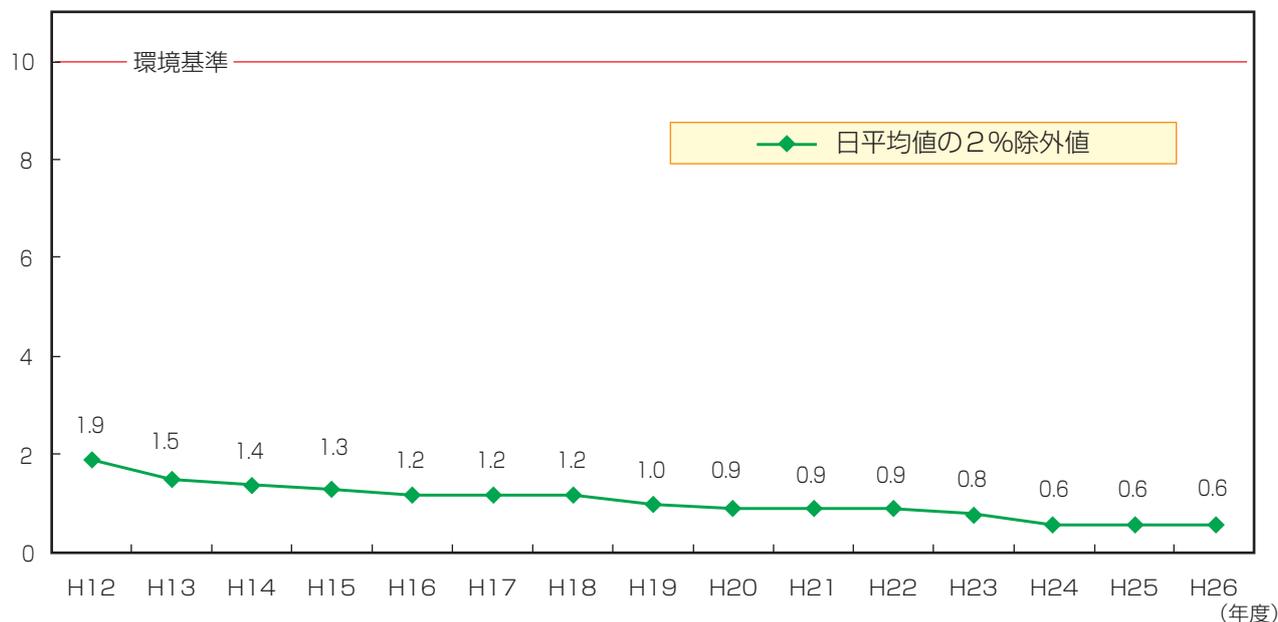


図2-10 浮遊粒子状物質（SPM）経年変化（県内全測定局の平均値）

(ppm) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.1mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。

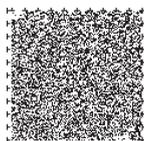
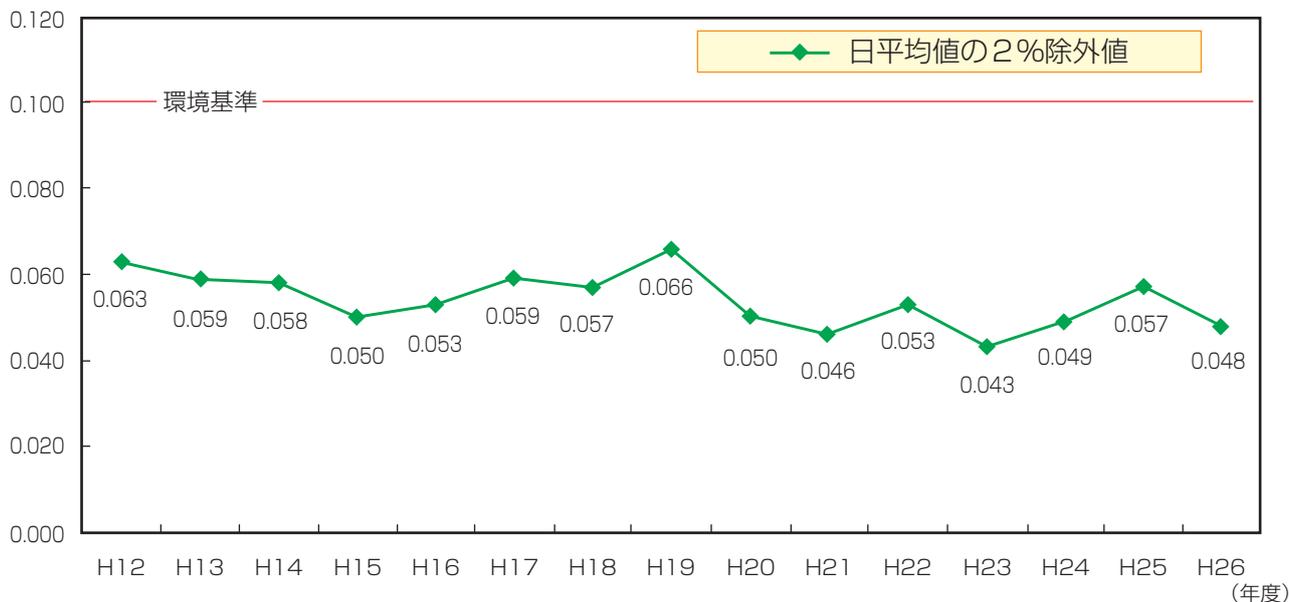
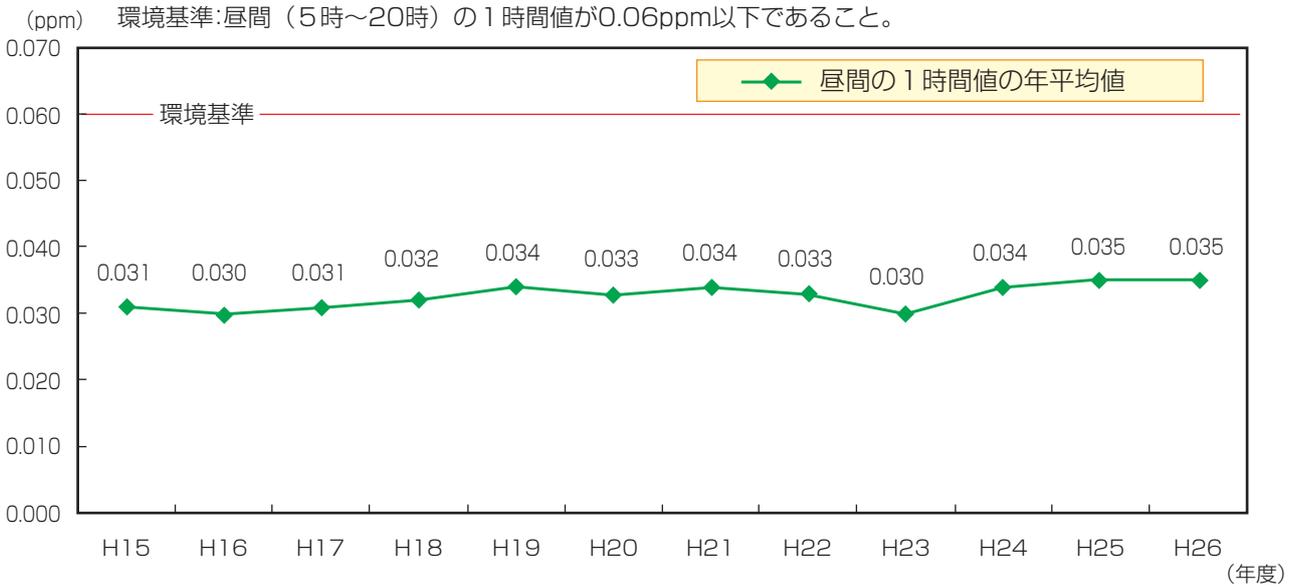




図2-11 光化学オキシダント経年変化（県内全測定局の平均値）



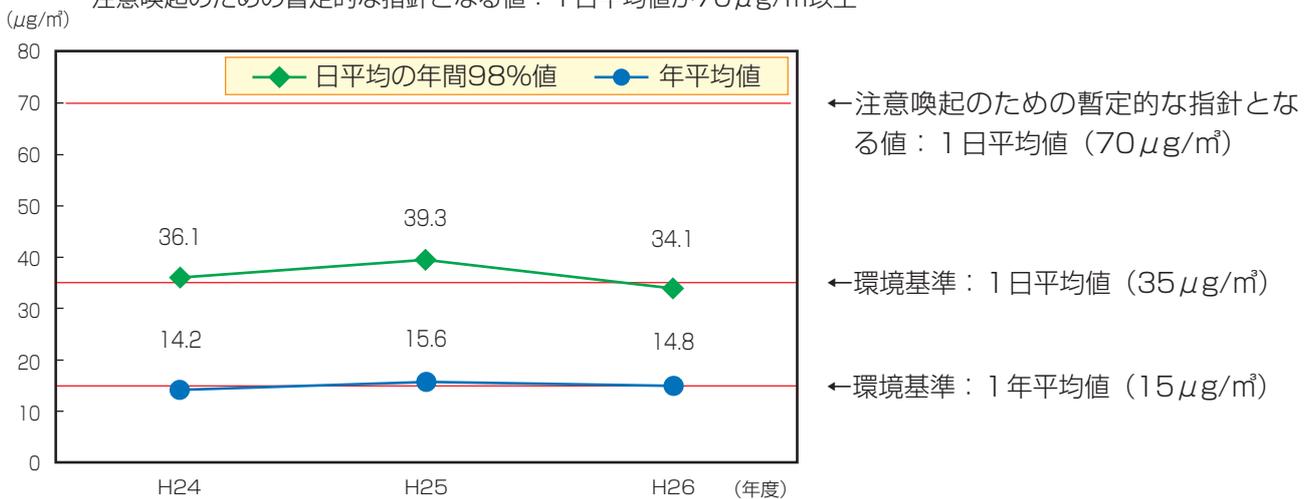
グラフは昼間の1時間値を年間で平均した値を記載しています。

※なお、光化学オキシダントについては、1年間で昼間の1時間値が1回でも環境基準値（0.06ppm）を超えると環境基準未達成となります。

図2-12 PM2.5（微小粒子状物質）経年変化（県内全測定局の平均値）

環境基準: 1年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

注意喚起のための暫定的な指針となる値: 1日平均値が $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上



← 注意喚起のための暫定的な指針となる値: 1日平均値 ($70 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

← 環境基準: 1日平均値 ($35 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

← 環境基準: 1年平均値 ($15 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

測定局 H24: 海南省

H25: 和歌山市 (6局)、海南省、田辺市

H26: 和歌山市 (6局)、海南省、橋本市、田辺市

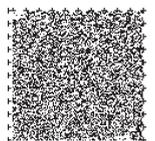
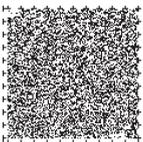
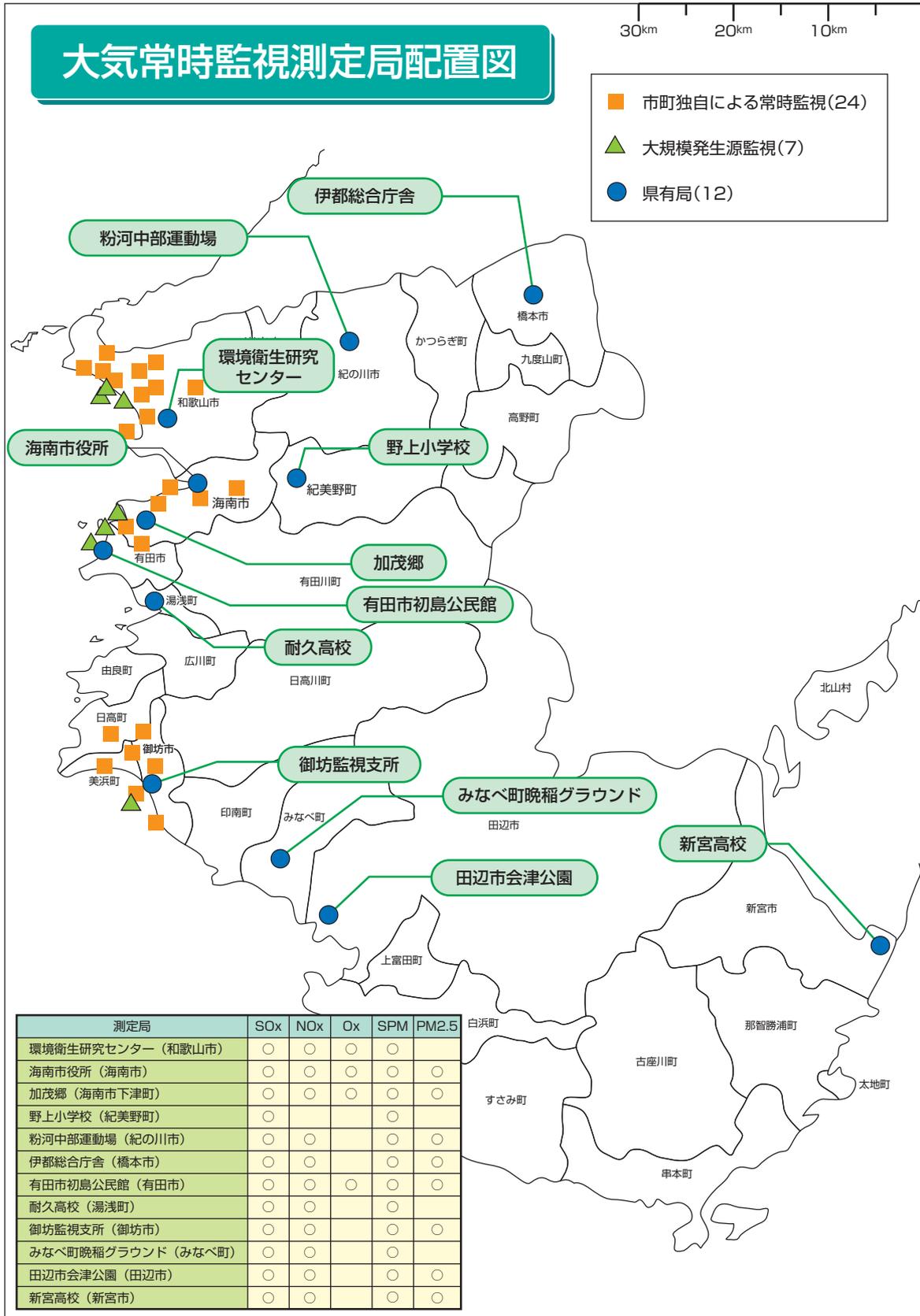




図2-13 大気常時監視測定局配置図





アスベスト飛散防止対策については、大気汚染防止法に基づく届出のある現場及びアスベスト使用の可能性がある建築物の解体現場への立入検査によりアスベスト飛散による健康被害の防止に努めています。

国の推計ではアスベストを使用した建築物の解体が、今後、平成40年までに現状の約2倍に増加するとされており、対策を強化する必要があります。

【水環境】

水質汚濁防止法、瀬戸内海環境保全特別措置法、和歌山県公害防止条例に基づく特定施設を設置する工場・事業場に計画的に立入し排水基準の適合状況を監視するとともに、特定施設の維持管理を徹底するよう指導しています。

さらに、大規模な工場・事業場とは排水基準より厳しい内容の環境保全協定を締結し、企業の環境保全への取組を指導しています。

また、水質汚濁防止法に基づく水質測定計画を毎年策定し県内の河川、海域等公共用水域の水質監視を実施しています。

それらの取組の結果、県内の水環境は概ね良好な状態に保たれています。

一部の公共用水域では環境基準が未達成となっていることから、生活排水対策や特定施設を設置する工場・事業場に対する排水基準の監視指導に加え、排水基準の適用を受けない小規模事業場への排水指導を推進する必要があります。

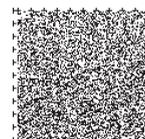




図2-14 BOD（生物化学的酸素要求量）経年変化（75%値）

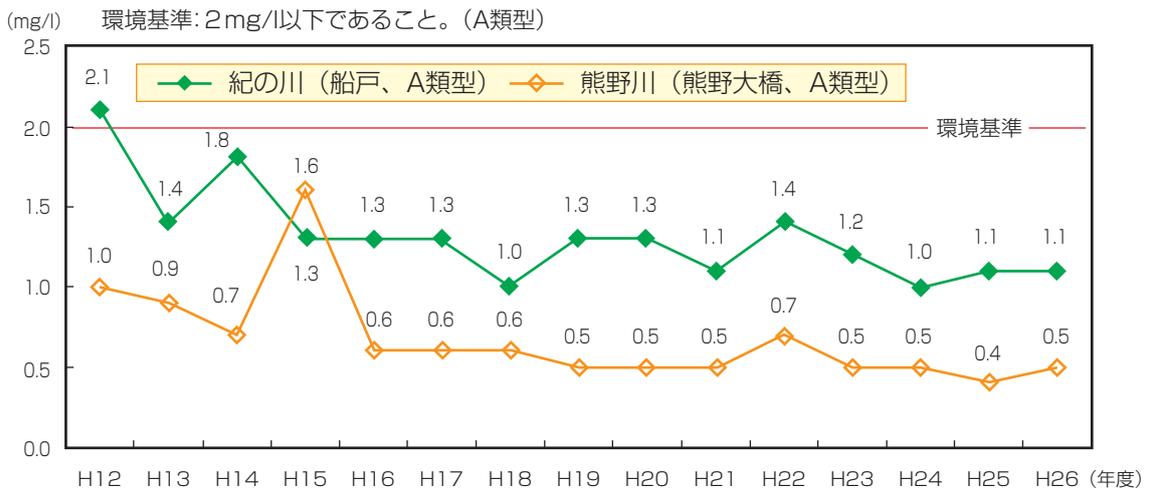


図2-15 COD（化学的酸素要求量）経年変化（75%値）

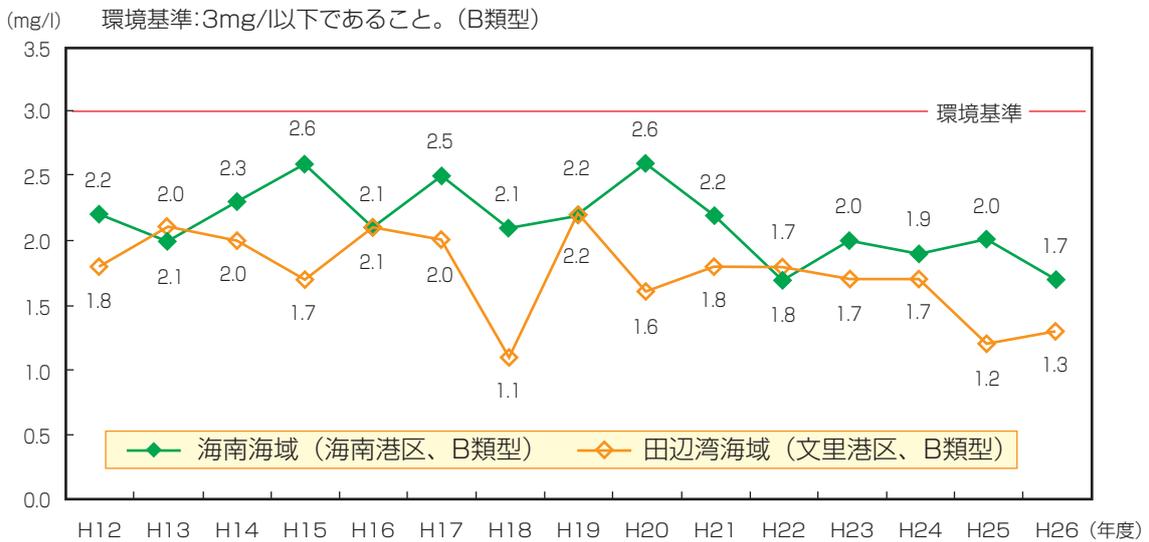


図2-16 河川・海域別環境基準達成率の推移

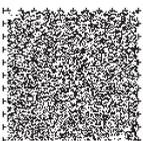
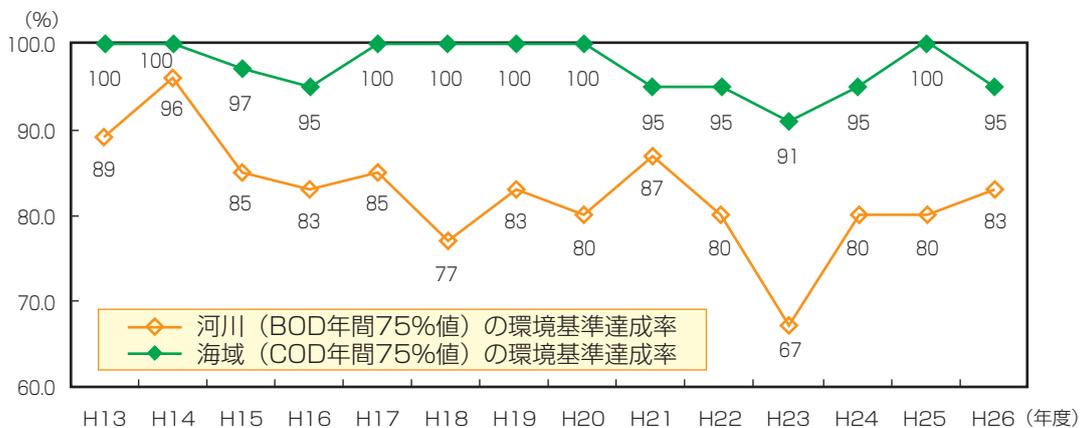
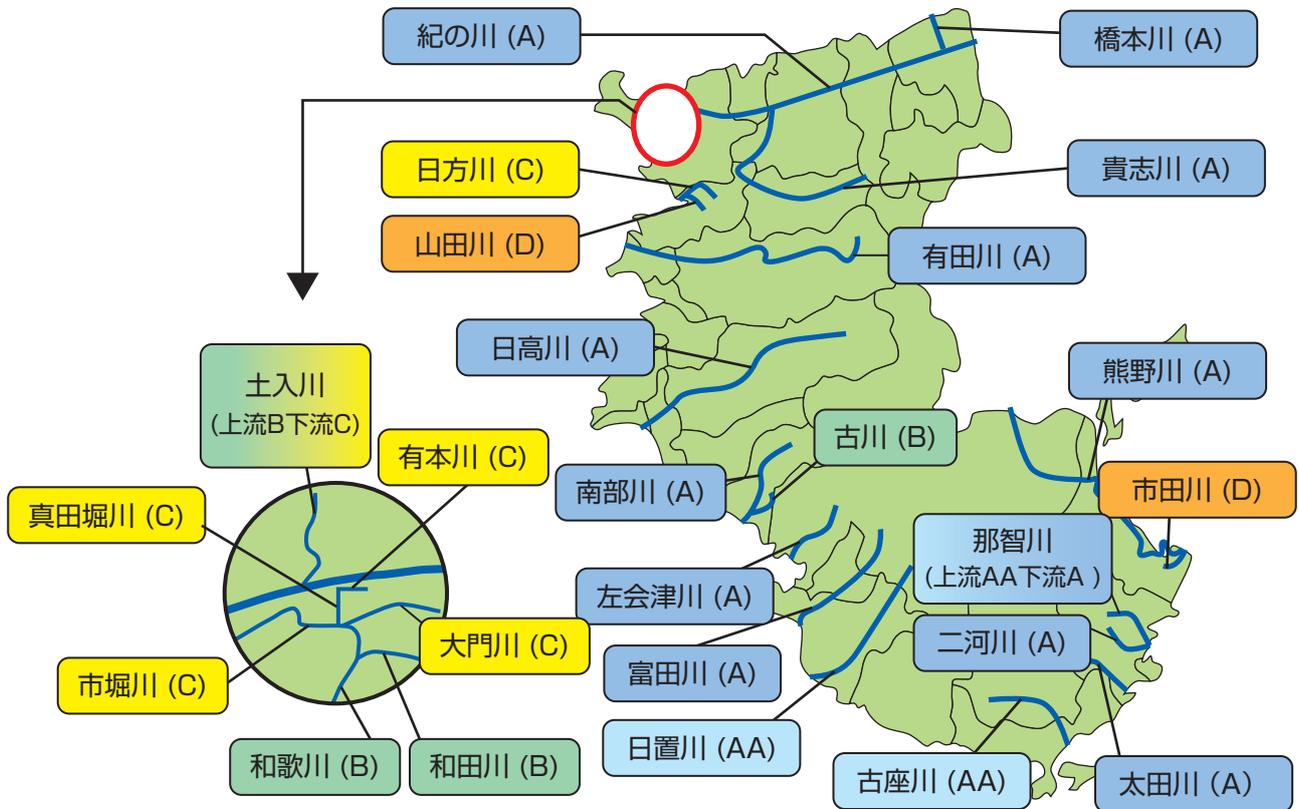




図2-17 河川の類型指定状況



河川（湖沼を除く）の環境基準の類型

類型	利用目的の適応性	水素イオン濃度	生物化学的酸素要求量	浮遊物質	溶存酸素量	大腸菌群数
AA	水道1級、自然環境保全	6.5以上	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN/100mL以下
A	水道2級、水産1級、水浴		2mg/L以下			1000MPN/100mL以下
B	水道3級、水産2級		3mg/L以下		5000MPN/100mL以下	
C	水産3級、工業用水1級		5mg/L以下			
D	工業用水2級、農業用水	6.0以上	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上	なし
E	工業用水3級、環境保全	8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮遊が認められない		

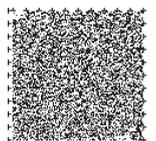
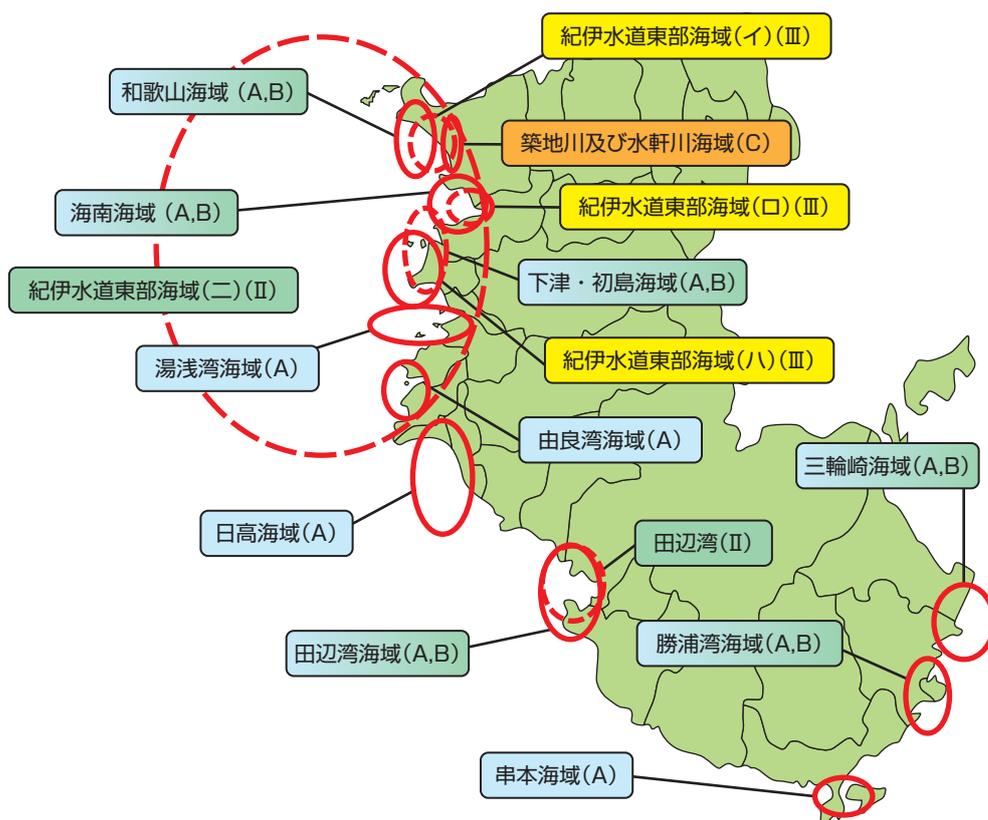




図2-18 海域の類型指定状況

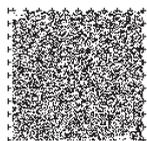


海域の環境基準（生活環境項目）の類型

類型	利用目的の適応性	水素イオン濃度	化学的酸素要求量	溶存酸素量	大腸菌群数	n-ヘキサン抽出物質
A	水産1級、水浴、自然環境保全	7.8以上	2mg/L以下	7.5mg/L以上	1000MPN/100mL以下	検出されないこと
B	水産2級、工業用水		3mg/L以下	5mg/L以上	なし	
C	環境保全	8.3以下	8mg/L以下	2mg/L以上		なし

海域の環境基準（窒素、りん）の類型

類型	全窒素	全りん
I	0.2mg/L以下	0.02mg/L以下
II	0.3mg/L以下	0.03mg/L以下
III	0.7mg/L以下	0.05mg/L以下
IV	1mg/L以下	0.09mg/L以下



**【土壌環境】**

土壌への有害物質の排出を規制するため、水質汚濁防止法に基づく有害物質を使用する施設の適切な維持管理について監視指導を行っています。

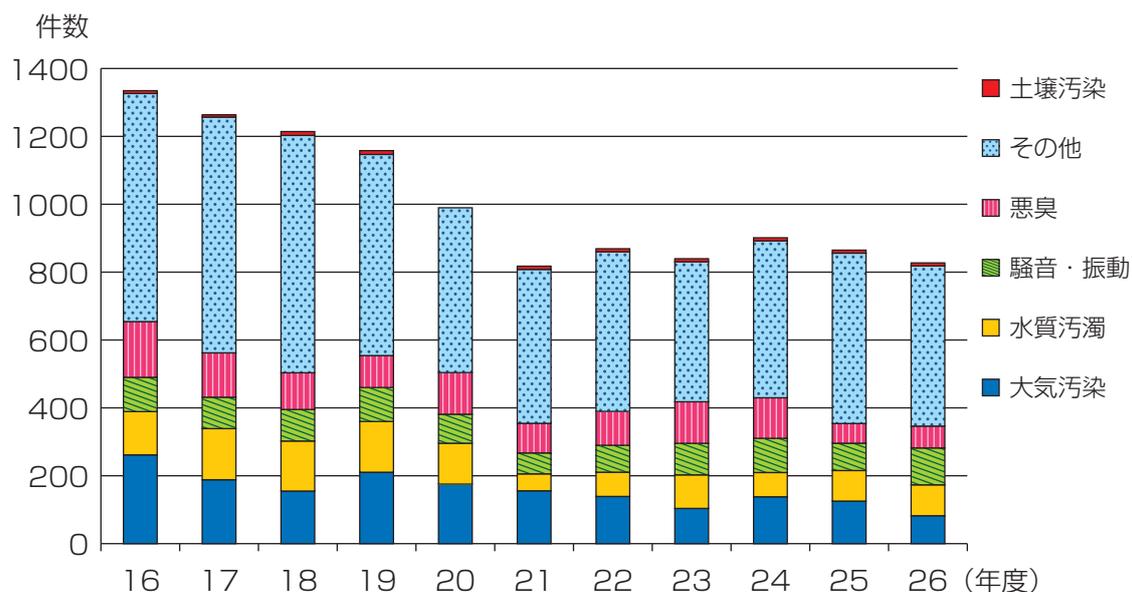
また、3,000㎡以上の土地の形状を変更する場合は、届出により土壌汚染の状況を把握し、土壌汚染を発見した場合は、汚染の除去等の対策により汚染土壌の拡散防止を図っています。

【騒音・振動・悪臭】

騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法、和歌山県公害防止条例に基づく特定施設を設置する工場・事業場に計画的に立入し、排出基準の適合状況を監視するとともに、特定施設の適切な維持管理が徹底されるよう指導しています。

騒音・振動・悪臭に関する苦情は、公害に関する苦情の2割近く（平成26年度）を占めていますが、日常生活に起因するものが多く、県民一人ひとりの環境保全意識の向上を図る必要があります。

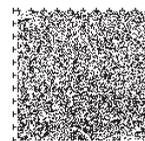
図2-19 公害苦情件数の推移



騒音・振動の対策として、岩出市及び紀の川市を除く市並びに有田川町及び白浜町の7市2町に騒音規制法及び振動規制法に基づく規制を行うため騒音・振動の地域指定（生活環境を保全すべき地域を指定し、土地の利用形態（住居専用地域など）に応じた規制基準を定める制度）を行っています。今後、指定地域のない市町村においてもそれぞれの地域の実情に応じた地域指定を検討する等、指定地域の拡大を図る必要があります。

【化学物質】

日常生活や事業活動において多くの化学物質が利用され、それらが大気や水、土壌に排出されることにより、環境や人の健康に影響を及ぼすおそれがあります。





事業者が、人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質の環境中への排出量等を行政に報告するPRTR制度により、事業者の自主的な化学物質の管理の改善を促進する等、必要な対策を進めています。

2-4-3 安全・安心の確保を進めるための取組の方向

【大気・水環境】

- 良好な大気・水環境の保全のために特定施設等を設置する工場・事業場からの排出ガスや排水について排出基準の遵守状況等を監視指導します。
- 常時監視を実施し環境基準の達成状況を把握し、達成できていない分野については、その原因究明に努め、必要な対策を講じます。
- 大気汚染防止法に基づき届出のあった建築物の解体現場への立入検査に加えて、建設リサイクル法に基づく届出情報を活用し、アスベスト使用の可能性のある解体現場への立入検査を行い、健康被害の未然防止を図ります。

【土壌環境】

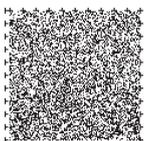
- 土壌汚染を発見した場合は、土壌の除去等汚染の拡散防止について適正な対策を講じさせます。

【騒音・振動】

- 地域指定をしていない市町村についても適切に生活環境が保全されるよう、地域の実情に応じた指定地域の拡大について取り組めます。

【化学物質対策】

- 災害時における有害物質の流出を想定して、有害物質で汚染された災害廃棄物及び津波堆積物の運搬、保管及び処分方法のマニュアルを策定し、市町村及び事業者に普及させます。
- 事業者が人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質の環境への排出量等を把握して行政に届出をするPRTR制度により、事業者による自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の問題が出ないように未然防止を図ります。
- 廃棄物焼却炉等、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設に立入し、特定施設が適正に維持管理されるよう指導します。また、ダイオキシン類に関する大気、公共用水域の水質（地下水及び水底の底質を含む）、土壌の環境基準の状況を監視します。





【関係法令等】

法令名称	関連計画
環境基本法	
環境影響評価法	
大気汚染防止法	
水質汚濁防止法	(県) 水質測定計画
瀬戸内海環境保全特別措置法	(県) 瀬戸内海の環境保全に関する和歌山県計画
騒音規制法	
振動規制法	
悪臭防止法	
土壌汚染対策法	
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	
ダイオキシン類対策特別措置法	
特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (PRTR 法)	
和歌山県公害防止条例	
和歌山県環境影響評価条例	

