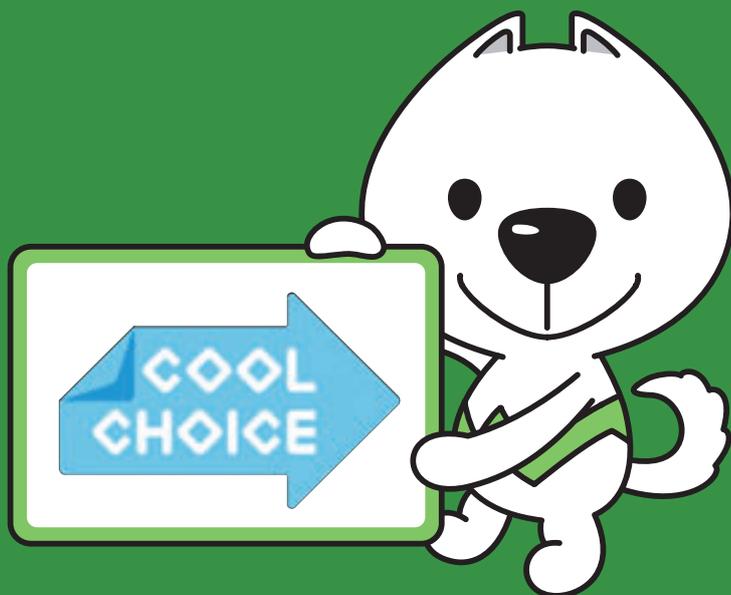


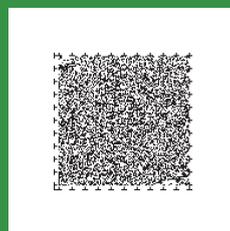
# 第4次 和歌山県 環境基本計画

持続可能な社会

「将来にわたり住みよい環境わかやま」を目指して



平成28年3月  
和歌山県



**【表紙の説明】**

COOL CHOICEボードを持つ和歌山県PRキャラクター「きいちゃん」

※COOL CHOICEについては、54ページ参照



## はじめに

緑豊かな山々、それらを源とする清らかな河川、黒潮洗う海岸線、和歌山県には恵み豊かな自然があり、私たちは、その自然から言い尽くせないほどの恩恵を受けてきました。

一方で、私たちは、物質的な豊かさを追求する中で、資源を大量に消費し、その副産物として廃棄物、排水、排気ガスなど環境負荷を自然に過剰に与え続けてきました。積み重なった環境負荷が自然の再生能力を超え、その結果もたらされた環境破壊は、地域レベルの公害として顕在化し、さらに近年は地域の枠をはるかに超え、地球温暖化、資源の枯渇、生物多様性の喪失など、人類の生存基盤である地球環境をも脅かすまでに至っています。

これらの地球規模での環境問題は、私たちの日常生活や、事業活動によってもたらされたものであり、その解決のためには、私たち一人ひとりが自分たちと環境との関わりを深く認識し、将来の世代のことも考えて行動し、環境負荷が自然の再生能力の範囲内に抑えられる、持続可能な社会の構築に取り組む必要があります。

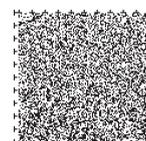
「和歌山県環境基本計画」は、その取組を進めていく上での羅針盤となるもので、環境政策の基本的な考え方や長期的な目標、また、その実現に向けての施策展開のあり方などを示す、本県の環境分野において最も上位に位置づけられる計画です。

第4次となる今回の計画では、目指す将来像を「持続可能な社会～将来にわたり住みよい環境わかやま～」とし、その達成のための取組の方向を、「安全・安心の確保」を前提とした「低炭素社会の構築」、「循環型社会の構築」、「自然共生社会の構築」の三つに整理しました。また、計画の構成についてもこれまでのものを大きく見直し、「取組の必要性と目指す方向」と「分野別の計画との役割分担」の明確化に努めました。

今後、この計画と、この計画の考えに沿って策定された各分野別計画に基づき、県民の皆様や事業者、民間団体さらには市町村と相互に連携、協力しながら、「将来にわたり住みよい環境わかやま」を目指し積極的に施策を進めてまいりますので、県民の皆様には、より一層のご理解とご協力をお願い申し上げます。

平成28年3月

和歌山県知事 仁坂 吉伸





# 目次

## 第1章 基本的事項

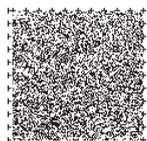
1-1	基本計画策定の背景	1
1-2	今回の基本計画策定の考え	1
1-3	私たち人類を取り巻く環境問題	2
1-4	基本計画が目指す和歌山県の姿	3
1-4-1	目指す将来像	3
1-4-2	持続可能な社会とは	3
1-5	基本計画の位置づけ	4
1-6	基本計画の期間	4

## 第2章 取組の方向

2-1	低炭素社会構築への取組	5
2-1-1	低炭素社会とはどのような社会か	5
2-1-2	低炭素社会を目指す上での現状と課題	5
2-1-3	低炭素社会を目指すための取組の方向	6
2-2	循環型社会構築への取組（廃棄物・リサイクル対策）	8
2-2-1	循環型社会とはどのような社会か	8
2-2-2	循環型社会を目指す上での現状と課題	8
2-2-3	循環型社会を目指すための取組の方向	11
2-3	自然共生社会構築への取組	13
2-3-1	自然共生社会を構築する取組とは	13
2-3-2	自然共生社会を目指す上での現状と課題	14
2-3-3	自然共生社会を目指すための取組の方向	16
2-4	安全・安心の確保への取組	17
2-4-1	安全・安心の確保とは	17
2-4-2	安全・安心の確保を進める上での現状と課題	17
2-4-3	安全・安心の確保を進めるための取組の方向	27

## 第3章 計画実現に向けた基盤整備

3-1	ひとづくり（環境教育と啓発）	29
3-1-1	環境教育と啓発についての基本的な考え	29
3-1-2	教育・啓発のための取組の方向	30
3-2	環境配慮の推進（環境影響評価制度の運用）	32
3-2-1	基本的な考え	32
3-2-2	取組の方向	33
3-3	調査研究体制の整備	33
3-3-1	基本的な考え	33
3-3-2	取組の方向	33





## 第4章 各主体の役割

4-1	県民の役割	34
4-2	事業者の役割	35
4-3	民間団体の役割	37
4-4	行政機関の役割	38
4-4-1	県の役割	38
4-4-2	市町村の役割	38

## 第5章 計画の進行管理

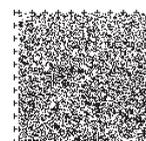
5-1	環境白書による公表	39
5-2	県の事務事業における取組の公表（環境マネジメントシステム）	39
5-3	分野別計画との連携による進行管理	39
5-4	環境審議会への報告	39
	【環境指標】	40

## 第6章 地球温暖化対策

6-1	取組の背景	41
6-2	本県のこれまでの取組	43
6-3	本県の温室効果ガス排出量	43
6-4	本県の温室効果ガス削減目標	45
6-4-1	前計画の削減目標と新たな削減目標	45
6-4-2	対象とする温室効果ガス	46
6-4-3	対象地域	46
6-4-4	基準年度	46
6-4-5	削減目標	46
6-5	目標達成に向けた取組	47
6-5-1	省エネルギー対策	47
6-5-2	再生可能エネルギーの導入、活用	50
6-5-3	まちづくりにおける地球温暖化対策	50
6-5-4	運輸・交通分野における省エネの推進	51
6-5-5	森林吸収源対策	52
6-5-6	フロン対策	52
6-5-7	適応策	52
6-6	事業者としての県の地球温暖化対策（県の事務事業における対策）	53
6-6-1	県の事務事業における温室効果ガス排出量	53
6-6-2	事業者としての県の温室効果ガス削減目標	54

## 資料編

	用語解説	55
	和歌山県環境審議会における審議状況	66





# 第1章 基本的事項

## 1-1 基本計画策定の背景

和歌山県環境基本計画（以下「基本計画」といいます。）は、和歌山県の環境政策の基本方針となるものです。

平成9年に和歌山県環境基本条例を制定して以降、平成12年に第1次、平成17年に第2次そして平成23年に第3次の基本計画を策定し、環境の保全に関する様々な施策を実施してきました。

県民、事業者及び行政が一体となって取組を進めてきた結果、水質汚濁や大気汚染等のいわゆる身のまわりの公害は着実に減少し、県内の環境保全に関する意識も高まってきています。

しかしながら、一方で、地球温暖化による気候変動、生物多様性の損失、汚染物質の国境を越えた拡散等、地球規模での環境問題は確実に深刻さを増しており、私たち県民はこれまで以上に腰を据えて、息の長い取組を行う必要があります。

また、東日本大震災（平成23年3月）によりもたらされた全国的な電力不足に対する節電の取組や、紀伊半島大水害（平成23年9月）における未曾有の災害廃棄物への対応等、私たち県民は次々発生するあらたな課題にも確実に対応していく必要があります。

## 1-2 今回の基本計画策定の考え

第4次基本計画策定にあたって、念頭に置いたことは「なぜ取組が必要なのか」「何を目指すのか」という点を明確にすることです。

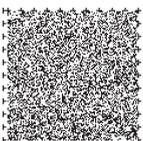
また、これまでの基本計画では、県の環境に関するあらゆる分野を網羅し、個別の施策を列挙し、その進捗状況を把握し管理してきましたが、一方で、県は個別法令等に基づく分野別の計画を策定し、それぞれの分野での取組を進めています。

そこで、第4次基本計画では、「取組の必要性和目指す方向」と「分野別の計画との役割分担」の明確化を行うこととし、基本的な考えや取組の方向を中心に記載しています。

なお、基本計画が目指すのは、持続可能な社会であり、この点はこれまでの基本計画と変わりません。

そして、その達成のため第4次基本計画では「温暖化対策（低炭素社会への取組）」、「廃棄物対策（循環型社会への取組）」「自然環境の保全対策（自然共生社会への取組）」の3分野に取り組むこととしています。

また、持続可能な社会を目指す上で、化学物質汚染等による公害から私たちの健康や生活環境を守る取組は、全てに優先する前提条件となることから、第4次基本計画においても「安全・安心の確保」としてこれまで同様、取組を継続することとしています。





### 1-3 私たち人類を取り巻く環境問題

地球上で発生している環境問題は様々ですが、そのうち最大かつ緊急の問題は、多量の温室効果ガス排出による「地球温暖化の進行」、資源の大量消費や大量廃棄による「資源の枯渇」（ごみ問題）、温暖化や各種開発による「生態系の破壊」の三つです。

三つの問題はそれぞれ関連し、そして、すべての問題に私たち人類全員の活動や行動が関係しています。

例えば、私たち人類が日常使用している電化製品、自動車等はすべて温室効果ガスの排出に関係しています。

また、様々なものを大量に消費していますが、これらは地球上の貴重な資源を急速に枯渇させています。物の生産や廃棄に伴う環境負荷は結果として地球の温暖化をもたらしています。

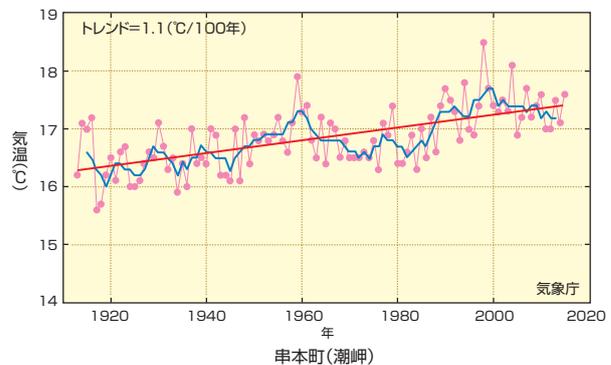
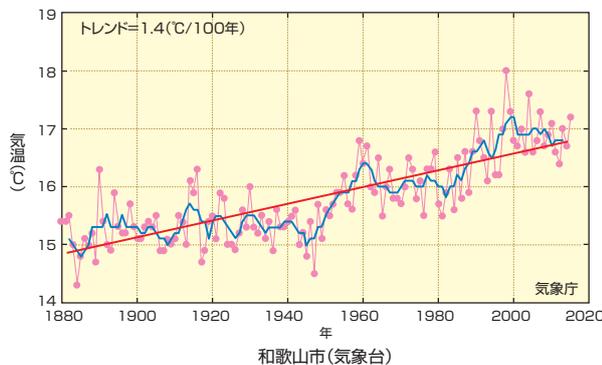
私たち人類の事業活動（開発行為等）やそれに伴う地球温暖化の進行は、直接的又は間接的に生態系の破壊をもたらしています。

生態系の破壊が、いかに私たち人類の生活に影響を及ぼすかということが、身近に感じられないのは、日頃、私たち人類が生態系からどれほどの恩恵を受けているのかを意識していないからです。

私たち人類の生存に必要な、水、空気、食料をはじめ、医薬品や美しい景観、広くは地球の気候の安定化等はすべて生態系からの恩恵だということを私たち人類は理解し、行動する必要があります。

そして、本県においても確実に地球規模での環境問題の影響が現れています。

#### 和歌山県の気温は上昇



桃線（折れ線）：平均気温の経年変化、各年の値  
赤線（直線）：長期変化傾向

青線（折れ線）：5年移動平均

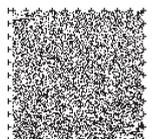
和歌山市（観測点：気象台）では、年平均気温は100年で約1.43°C（統計期間：1880～2014年）の割合で上昇しています。

和歌山市の気温の上昇には、地球温暖化だけでなく、都市化に伴う昇温の影響や数年～数十年程度の時間スケールで繰り返される自然変動が重なっていると考えられます。

串本町（観測点：潮岬）でも100年あたり1.10°C（統計期間：1913～2012年）の割合で上昇しています。

【出典：和歌山地方気象台】

もともと日本屈指の降雨地帯であるため、水害等災害に備えてきた本県でも、これまで経験したことの無い集中豪雨が毎年のように発生し、多くの被





害を出しています。

また、和歌山県レッドデータブックで見ると、絶滅が危惧される種の数には2002年発行の857種から2012年発行の974種へと増加しています。

このように、問題は私たち県民の身近なところでも顕在化しています。地球規模での環境問題は目の前に迫っています。

私たち県民は日頃からこの地球規模での環境問題を意識し、その解決のために必要な行動を執る必要があります。

## 1-4 基本計画が目指す和歌山県の姿

### 1-4-1 目指す将来像

本県の過去を振り返れば、大気汚染や水質汚濁等の公害問題、ごみ問題などに厳しく対応してきた歴史があります。こうした歴史の中で、県は、県民の「安全・安心の確保」を優先した環境行政を重ねてきました。

一方で、本県の位置する紀伊半島は、黒潮の影響を受け、気候は温暖で豊富な水資源や森林資源に恵まれており、それを基盤とした豊かな生態系から、私たち県民は様々な恵沢を享受しています。

私たち県民には、今の世代だけではなく、将来の世代が安全安心に暮らしつつ、引き続きこの恩恵を受けることができるよう「環境への負荷の少ない持続的に発展することができる社会」を目指し、実現する責務があります。

そこで、基本計画において目指す和歌山県の将来像を以下のとおりとします。

健全で恵み豊かな本県の環境が保全されるとともに、それらを通じて県民一人ひとりが幸せを実感できる生活を享受でき、将来の世代にも継承することができる社会  
～持続可能な社会「将来にわたり住みよい環境わかやま」～

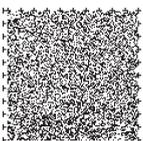
そして、その実現のため、「安全・安心の確保」を前提に「低炭素社会の構築」、「循環型社会の構築」及び「自然共生社会の構築」への取組を一体的に進めます。

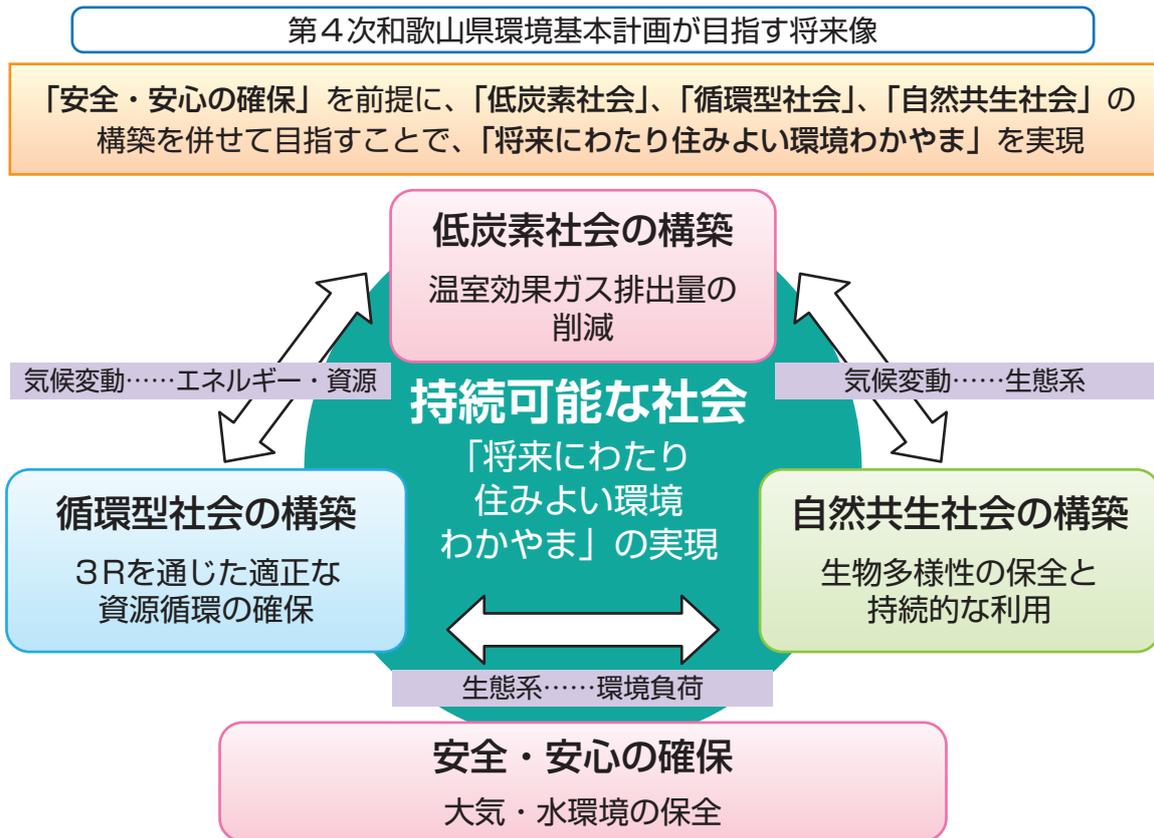
### 1-4-2 持続可能な社会とは

「持続可能」という言葉は、経済や社会等、様々な分野において使用されていますが、そもそもは環境分野から出たものです。

「持続可能」という理念が最初に提唱されたのは、1987年の国連環境と開発に関する世界委員会（WCED）の最終報告書「ブルントラント報告書（Our Common Future）邦題『地球の未来を守るために』」においてであり、報告書では、「将来の世代のニーズを充たしつつ、現在の世代のニーズをも満足させる」と定義されています。

基本計画が目指す「持続可能な社会」の考え方についても、このブルントラント報告書の定義に沿うものとしします。





### 1-5 基本計画の位置づけ

基本計画を本県の環境に関する各分野別計画に、何を指すのかという、基本的な方向性を与える上位計画として位置づけます。

「低炭素社会の構築」、「循環型社会の構築」、「自然共生社会の構築」それぞれの分野には、以下に示すように分野別計画が存在しており、その中で具体的な施策、数値目標を定めます。

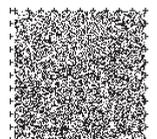
なお、和歌山県地球温暖化対策実行計画については、環境に配慮したあらゆる取組が地球温暖化対策に関係（基本計画の推進が温暖化対策に直結）することから、今回の改定で基本計画に統合しました。

※基本計画を地球温暖化対策の推進に関する法律第20条の3により規定されている「都道府県における地球温暖化防止実行計画」として位置づけます。

分野	分野と個別計画	
低炭素社会の構築	(温暖化対策分野)	和歌山県地球温暖化対策実行計画 ※基本計画と統合
循環型社会の構築	(廃棄物循環分野)	和歌山県廃棄物処理計画
自然共生社会の構築	(自然共生分野)	生物多様性和歌山戦略

### 1-6 基本計画の期間

基本計画の期間は2016（平成28）年4月～2021（平成33）年3月（5カ年）とします。





## 第2章 取組の方向

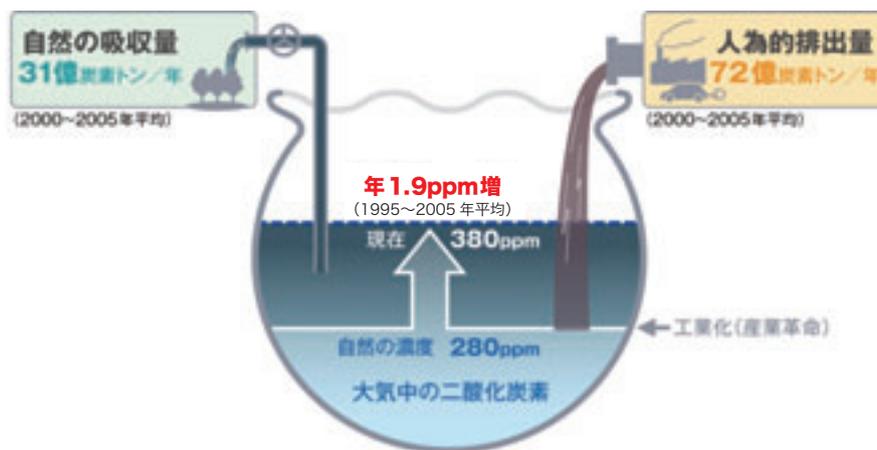
### 2-1 低炭素社会構築への取組

#### 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（CO<sub>2</sub> 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（CO<sub>2</sub>）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（CO<sub>2</sub>）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】

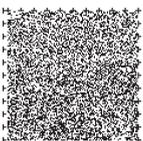
低炭素社会の構築とは、化石燃料の使用を減らし（低炭素）、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出量を自然の吸収量と同じレベルにすることを目指す取組を意味します。

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】

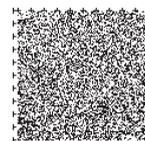
- 本県の豊富な森林資源を適切に管理、保全し二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）吸収源対策を推進します。

#### 【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】**

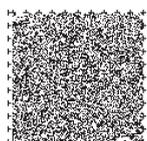
○地球温暖化の原因となるフロン類の漏えい防止対策を進めます。

**【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）

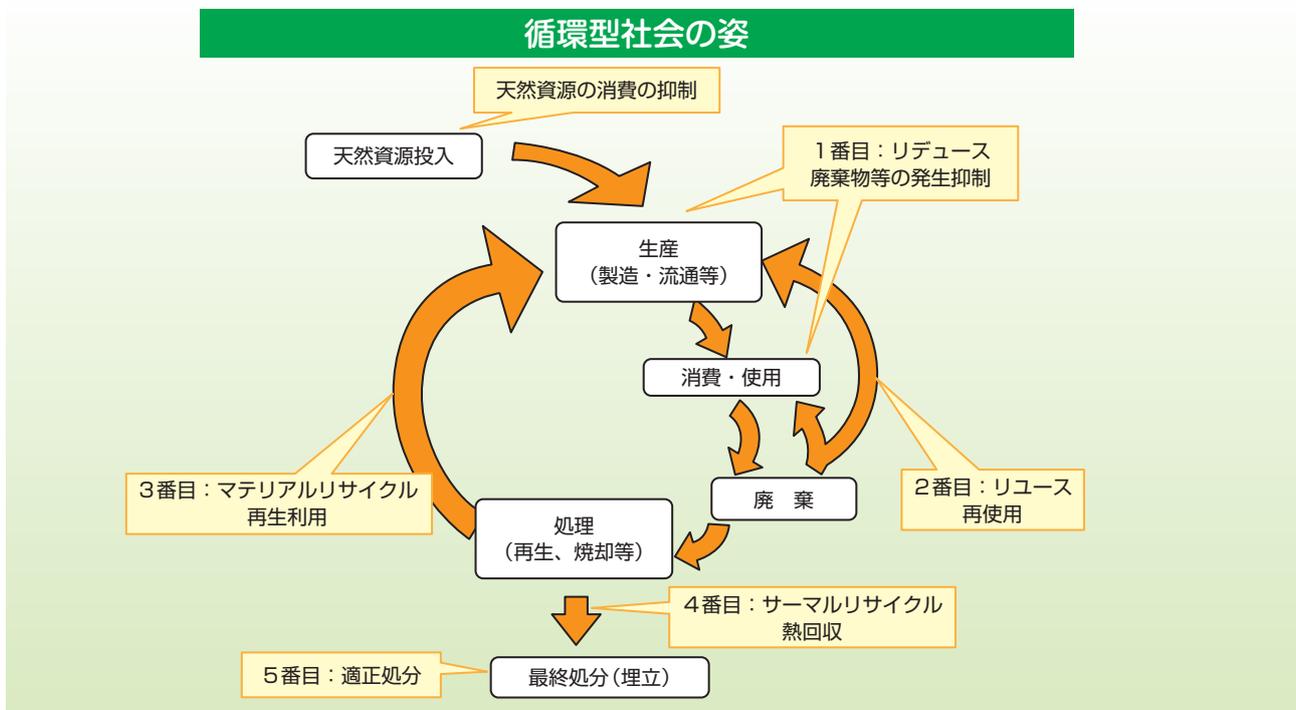
### 2-2-1 循環型社会とはどのような社会か

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。

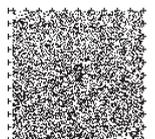
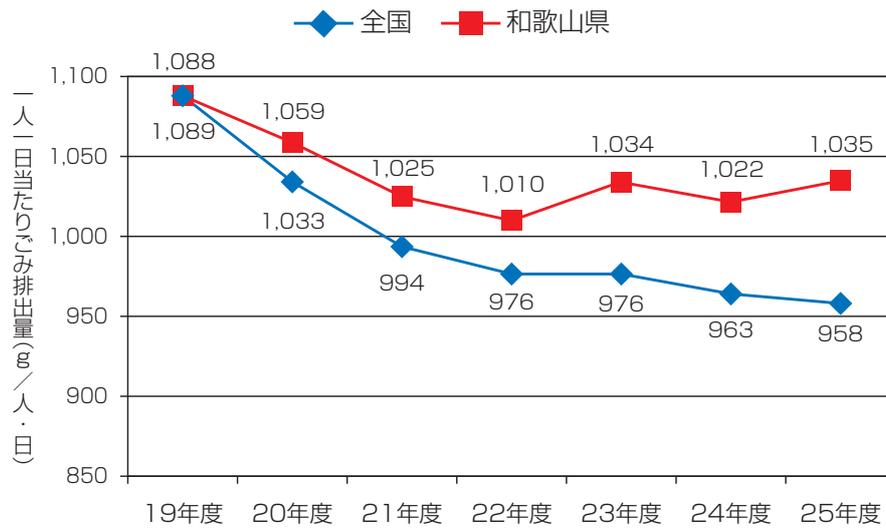




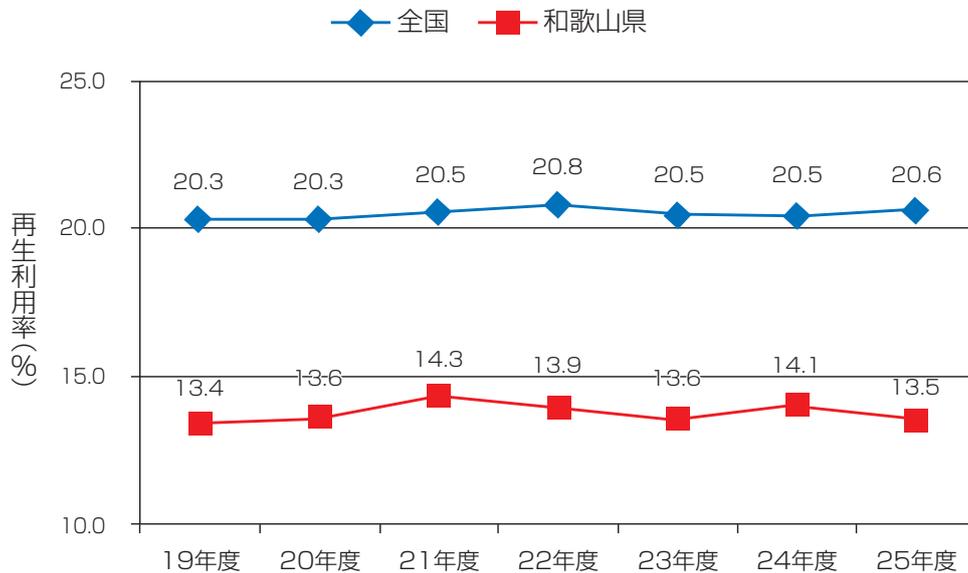
図2-3 1人一日当たりごみ排出量の推移



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。

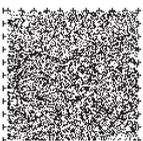
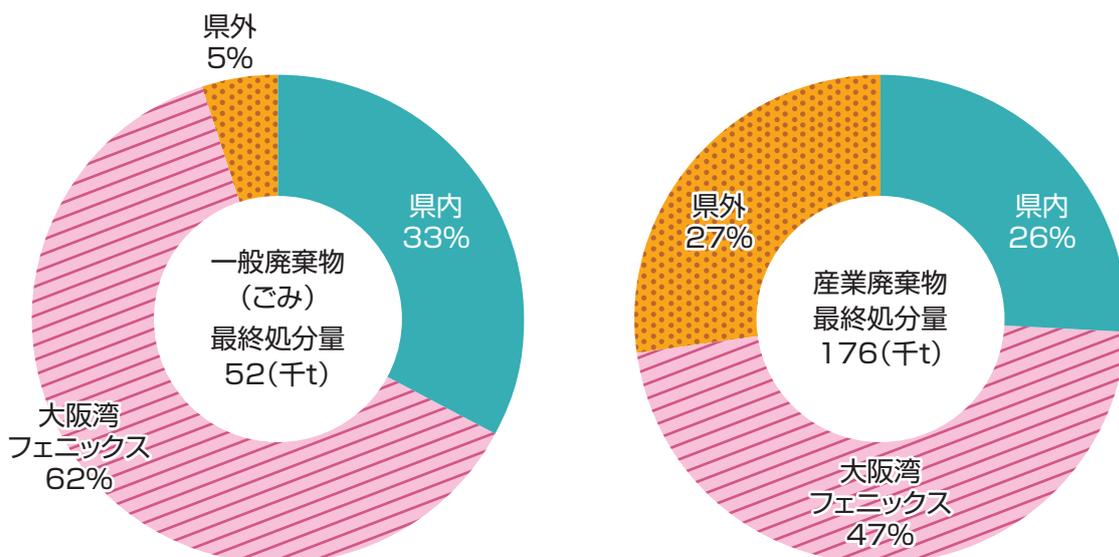




図2-5 最終処分の状況（平成25年度）



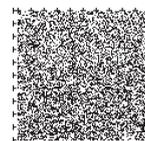
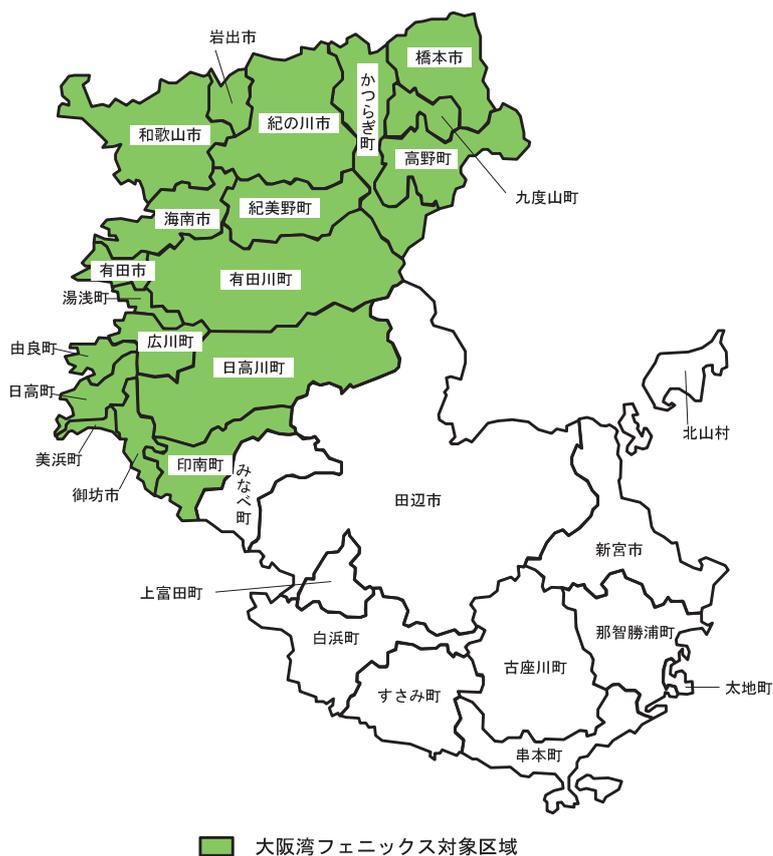
大阪湾広域臨海環境整備計画（大阪湾フェニックス計画）区域内では一般廃棄物及び産業廃棄物の安定的な最終処分が行われているものの、神戸沖埋立処分場及び大阪沖埋立処分場の受け入れがそれぞれ平成34年度、平成39年度に終了する予定であることから、廃棄物の安定的な最終処分を維持するためには次期最終処分場の確保が不可欠です。

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。

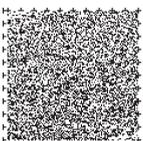
#### 【災害廃棄物対策】

○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。

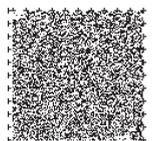
○市町村においては災害廃棄物処理計画を策定し、災害廃棄物処理体制の整備を進めます。





## 【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」

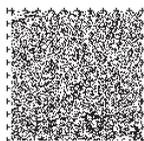
森林、河川、干潟、サンゴ礁等、様々なタイプの環境があり、それぞれの環境に応じて生態系が形成されていることを言います。

##### 「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】

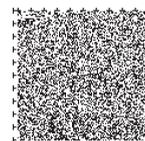
○世界遺産（紀伊山地の霊場と参詣道 2004年登録）

「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（CO<sub>2</sub>）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ています。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。

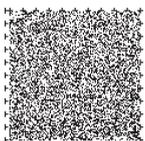
### 【野生鳥獣の適正管理】

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。

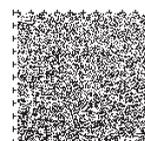
自然共生社会を目指す上で、これら森、里、川、海がお互いにつながり、影響しあっていることを認識し、行動することが重要です。そのため、県、市町村、教育研究機関、事業者、森林や里地の保全活動に取り組む団体など多様な主体の連携が必要です。

**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。

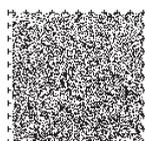




図2-7 二酸化窒素経年変化（県内全測定局の平均値）

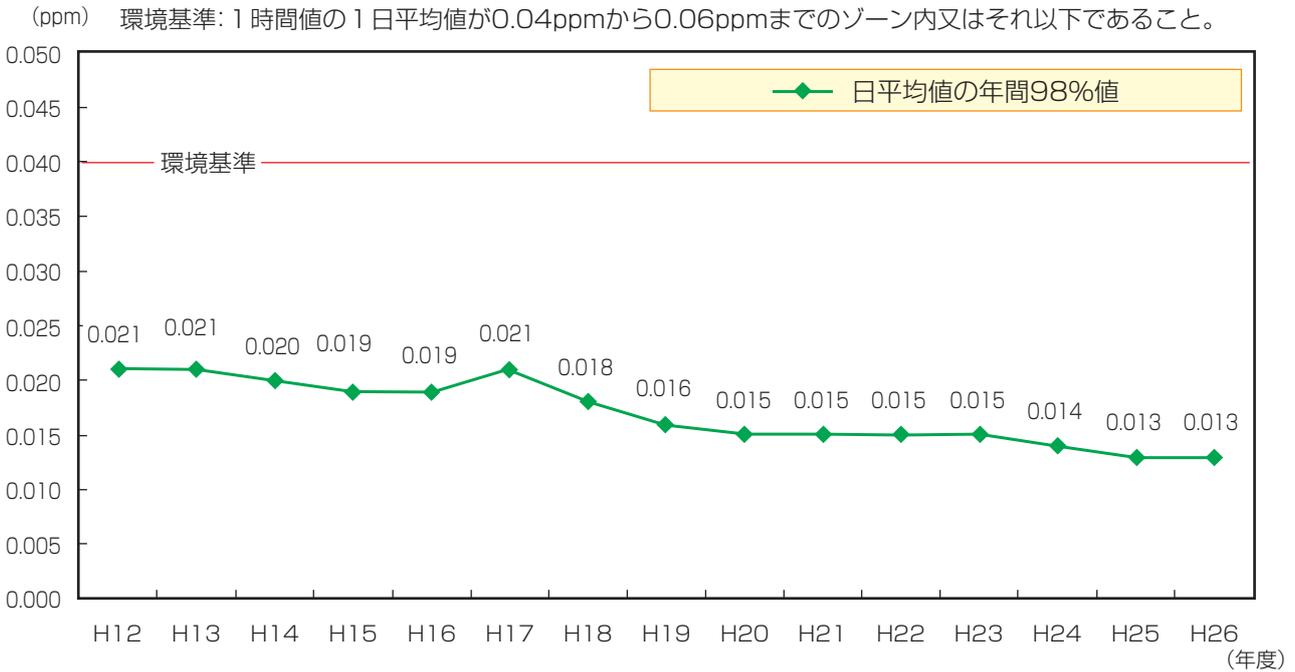


図2-8 二酸化いおう経年変化（県内全測定局の平均値）

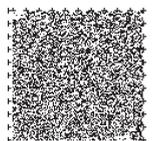
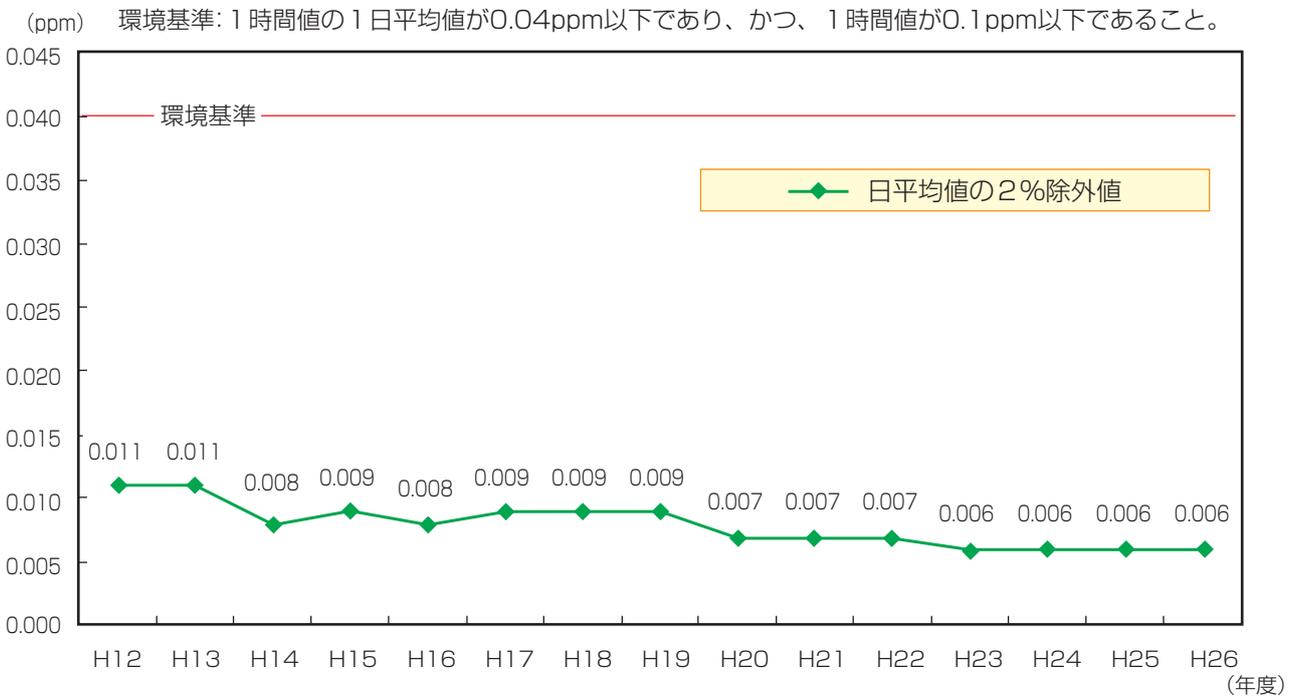




図2-9 一酸化炭素経年変化（県内全測定局の平均値）

(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。

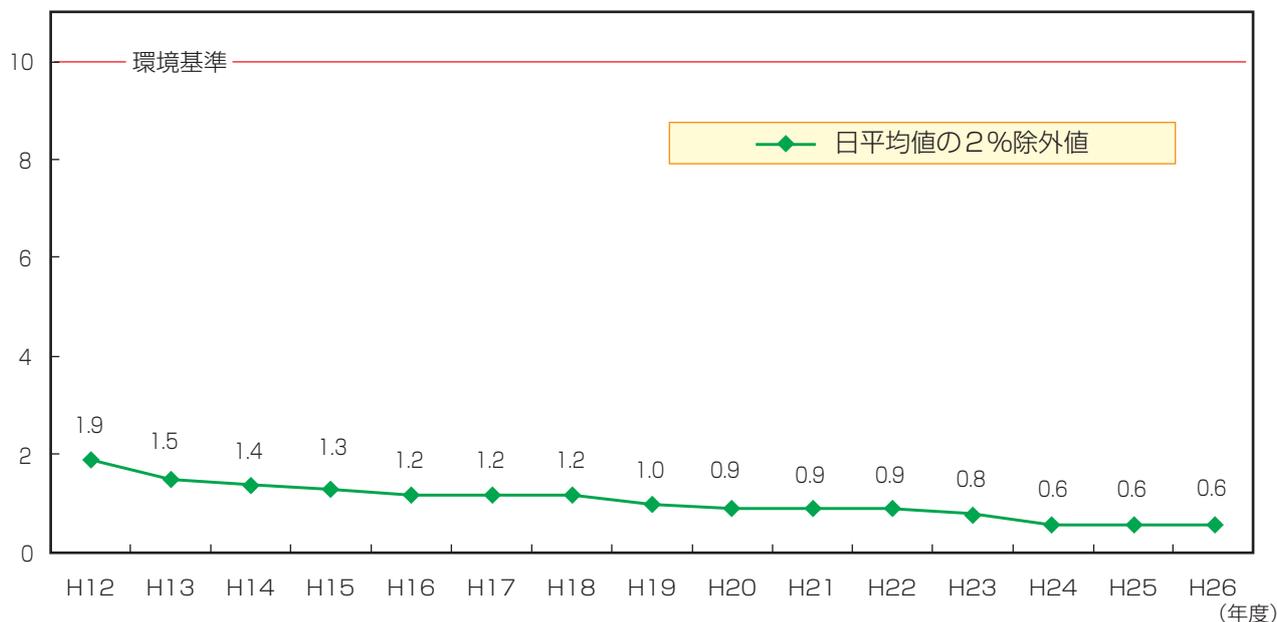


図2-10 浮遊粒子状物質（SPM）経年変化（県内全測定局の平均値）

(ppm) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.1mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>以下であること。

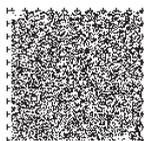
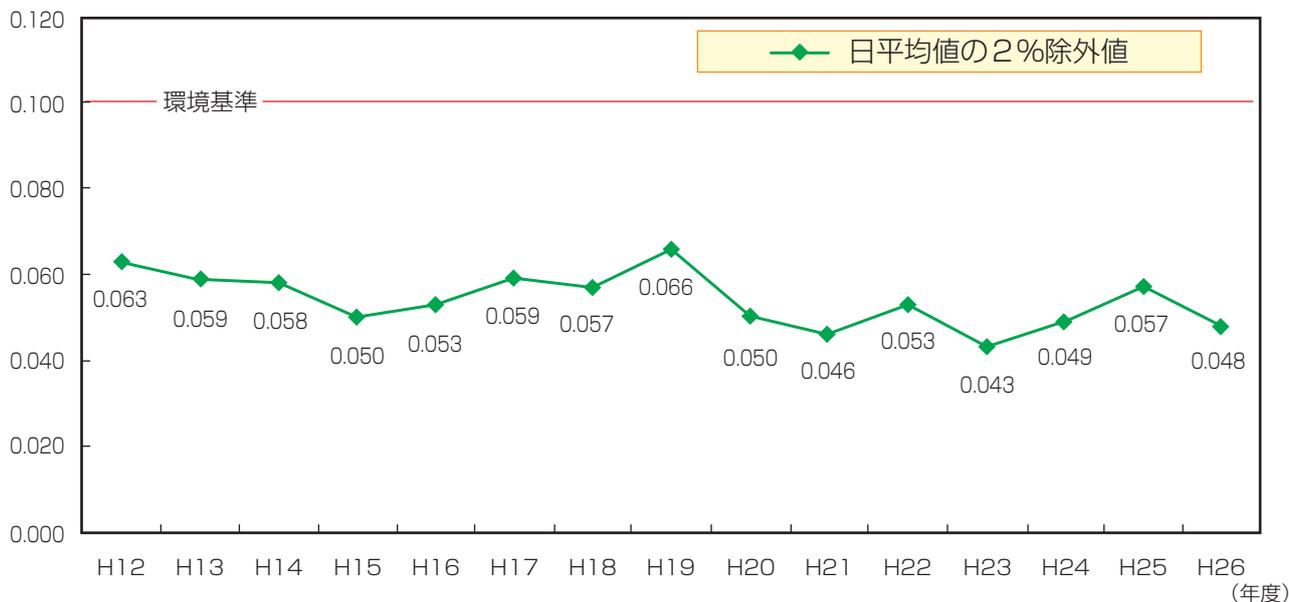
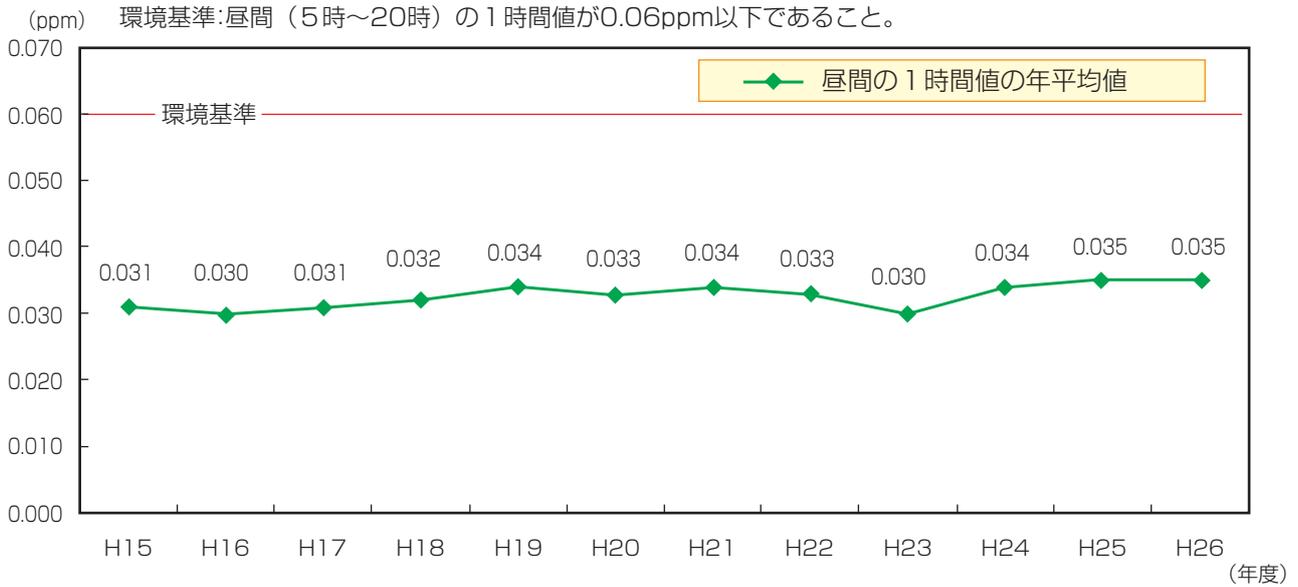




図2-11 光化学オキシダント経年変化（県内全測定局の平均値）



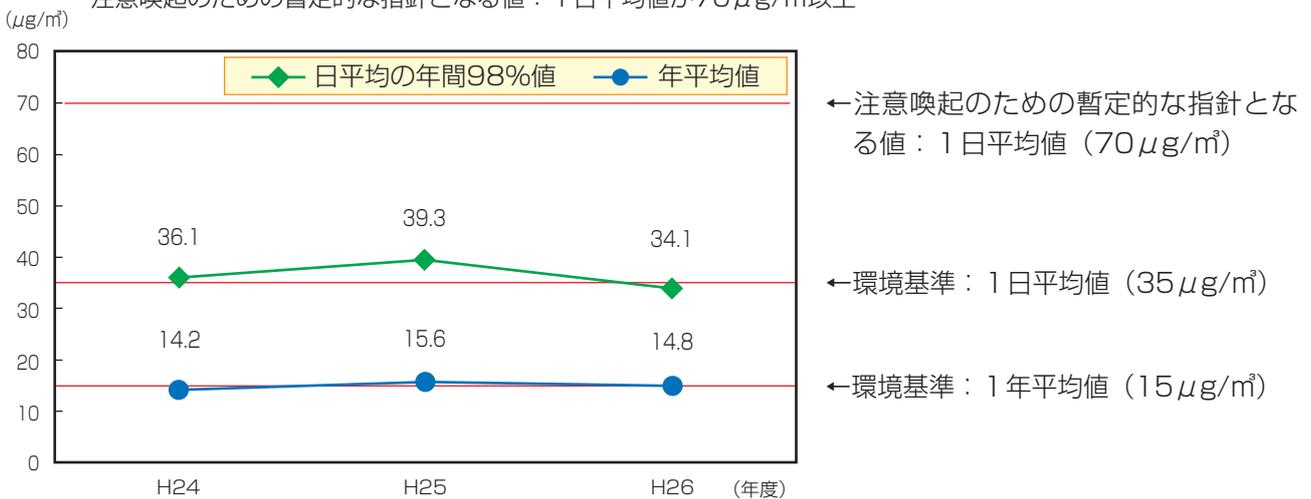
グラフは昼間の1時間値を年間で平均した値を記載しています。

※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

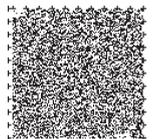
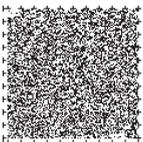
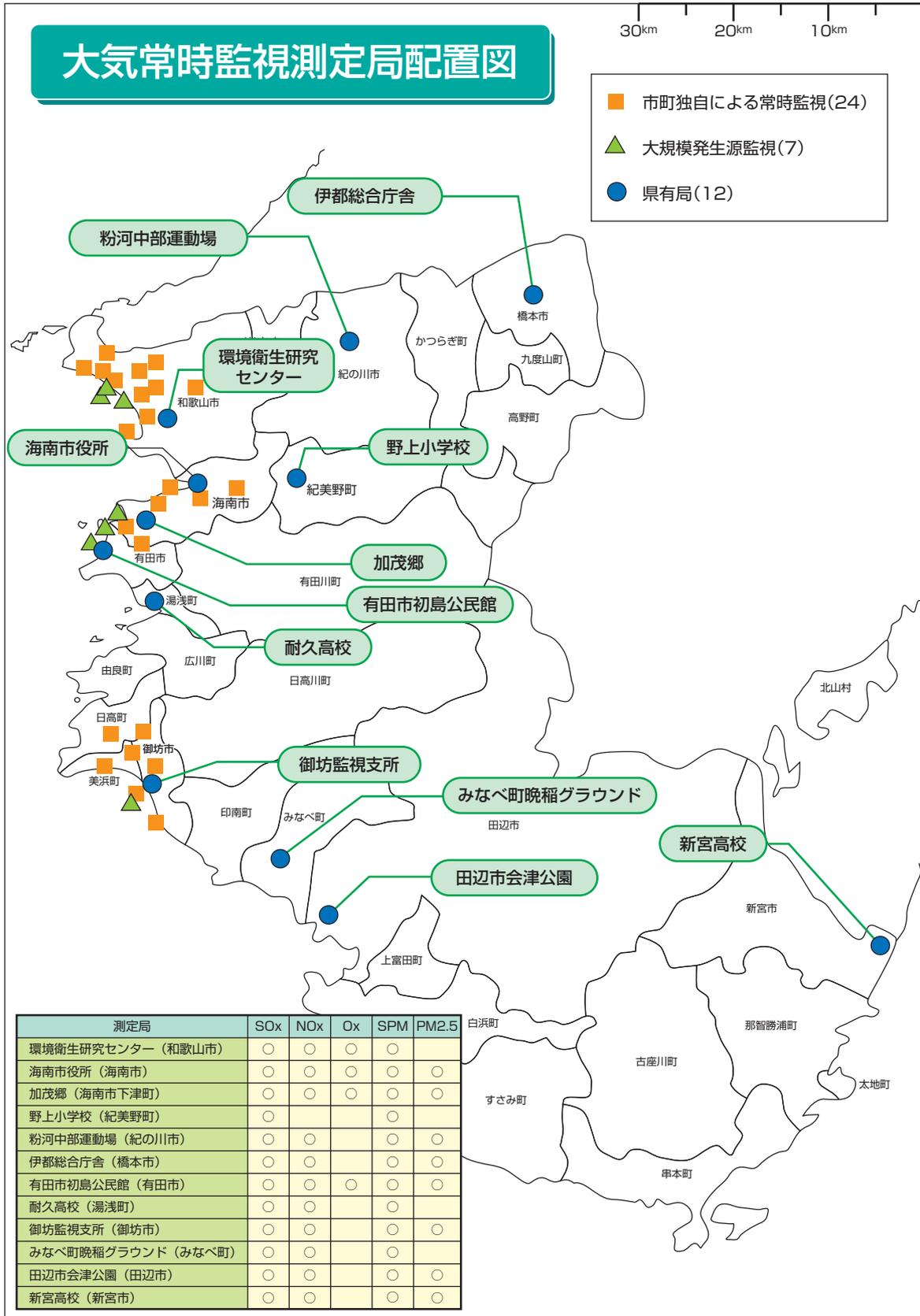




図2-13 大気常時監視測定局配置図





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の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。

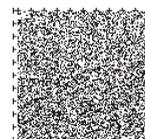




図2-14 BOD（生物化学的酸素要求量）経年変化（75%値）

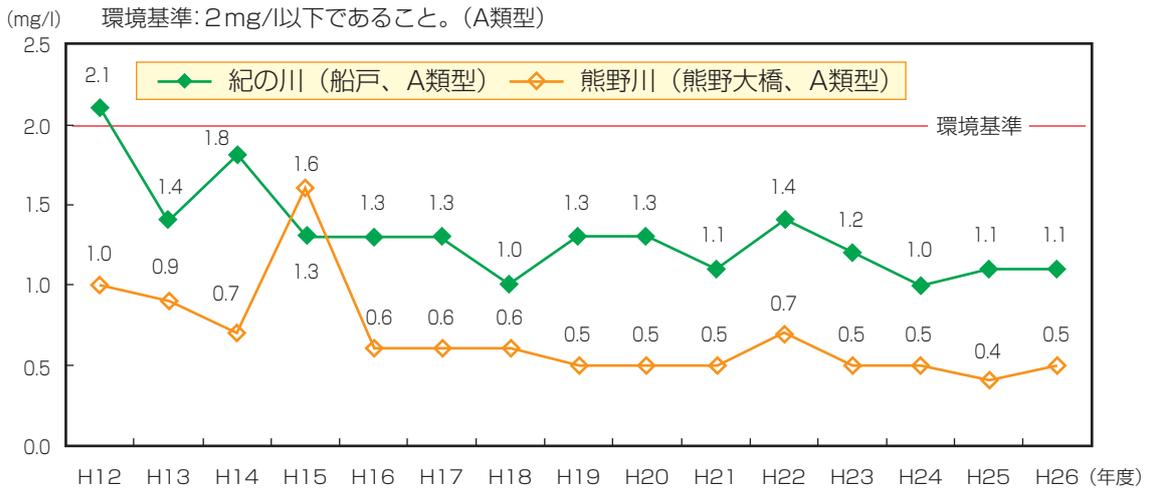


図2-15 COD（化学的酸素要求量）経年変化（75%値）

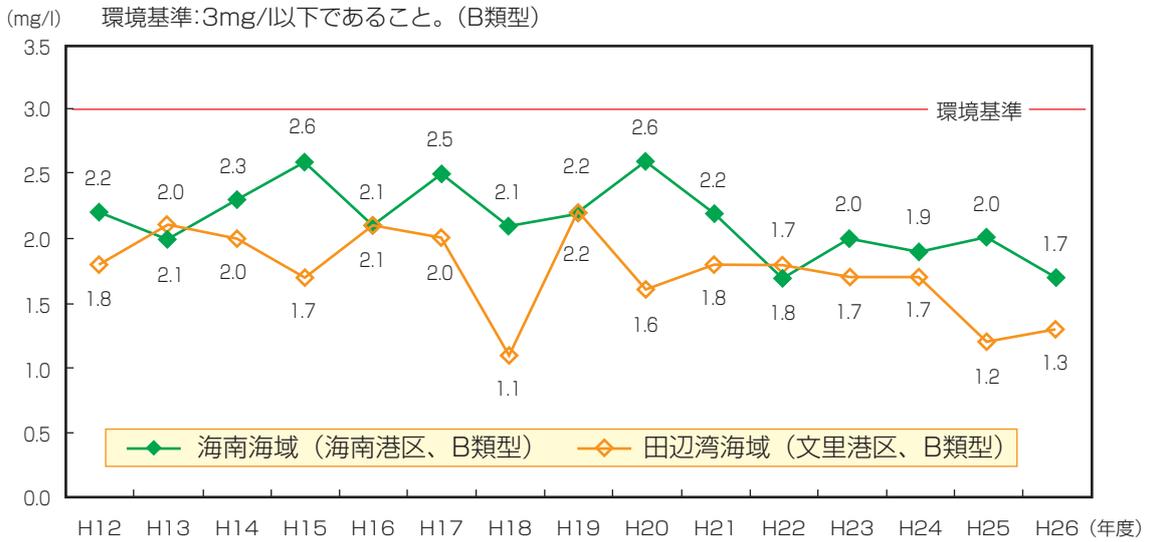


図2-16 河川・海域別環境基準達成率の推移

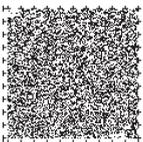
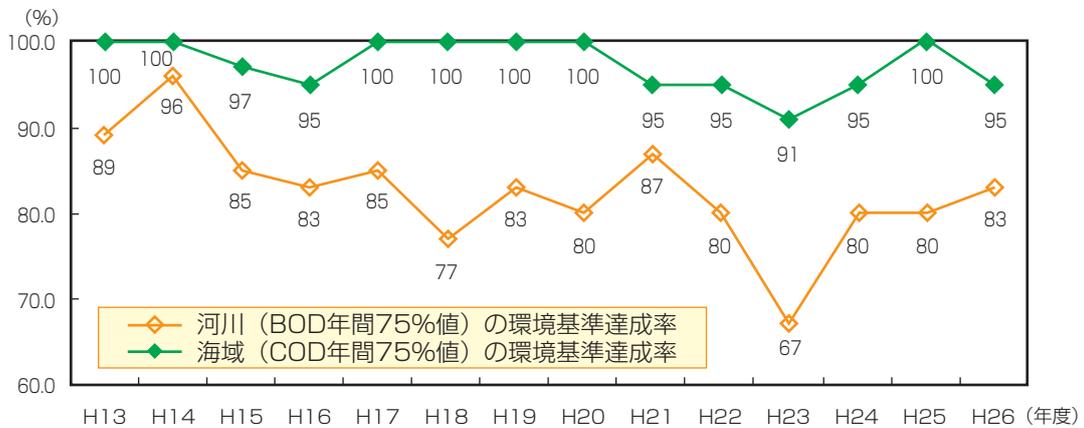
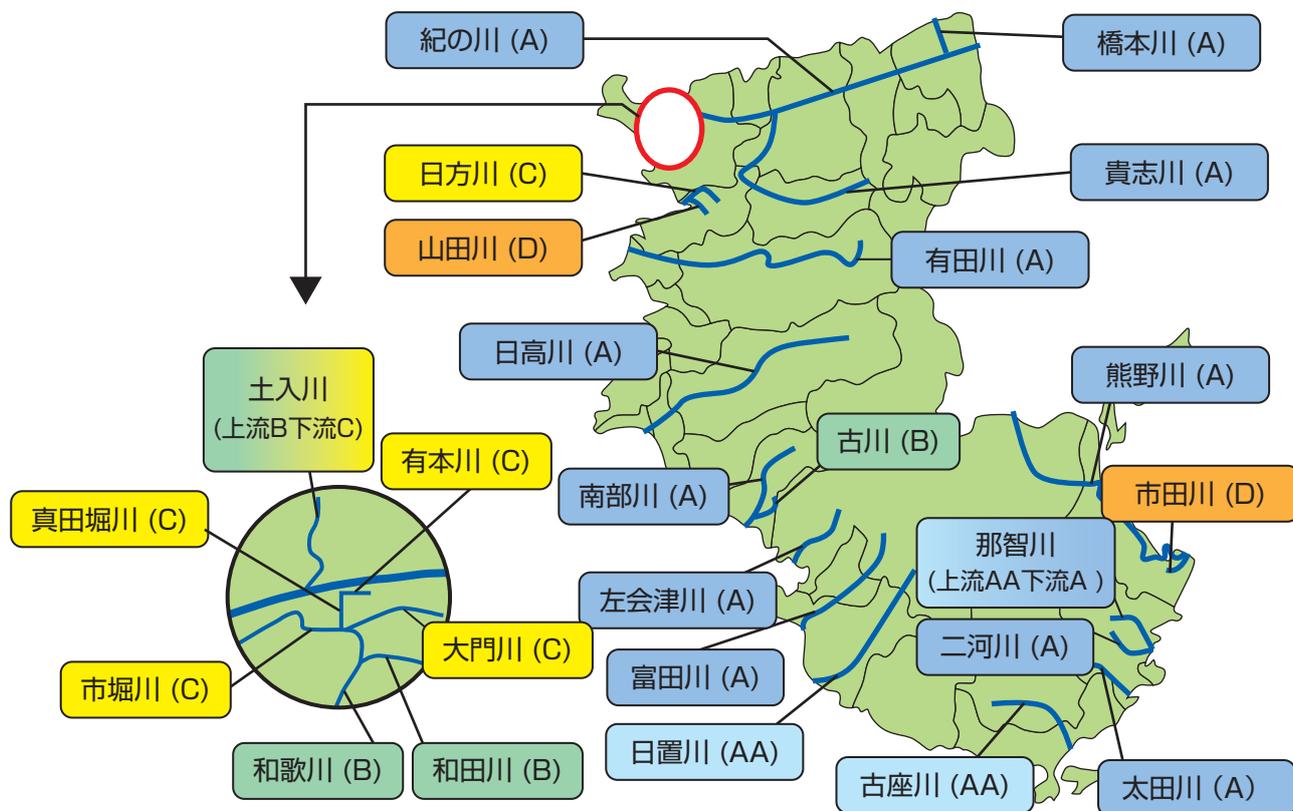




図2-17 河川の類型指定状況



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		8.5以下		3mg/L以下	5mg/L以上	5000MPN/100mL以下
C	水産3級、工業用水1級		5mg/L以下		50mg/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			

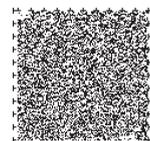
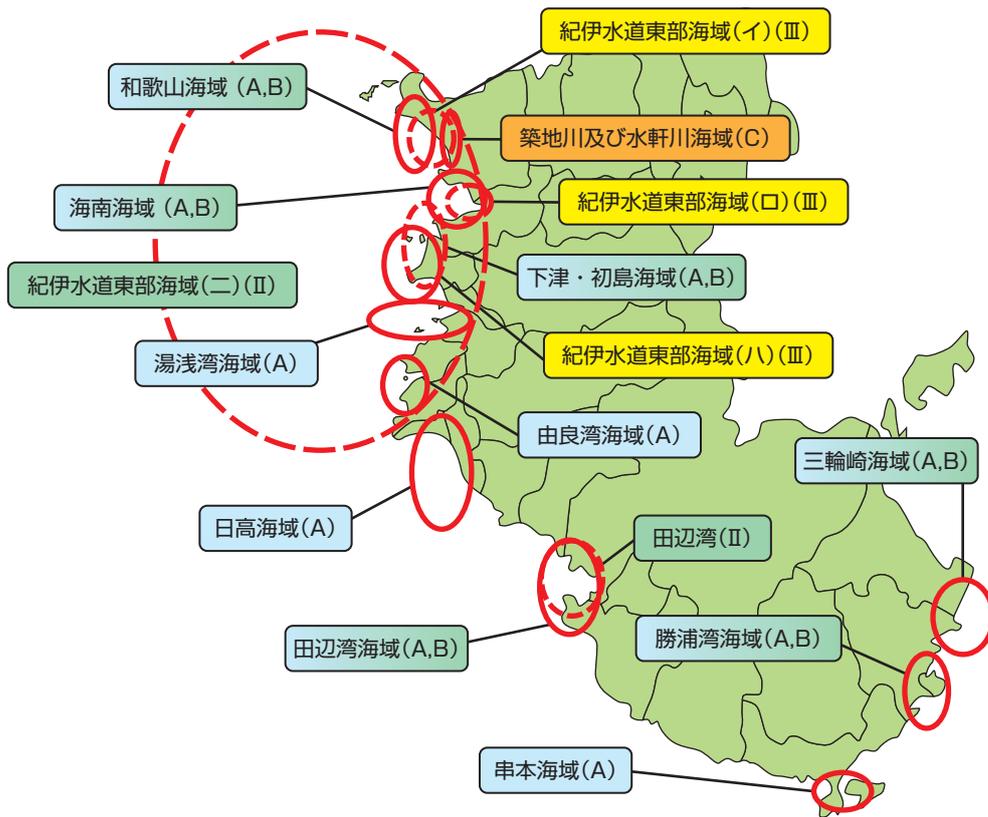




図2-18 海域の類型指定状況

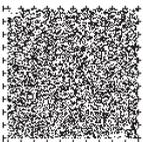


海域の環境基準（生活環境項目）の類型

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。

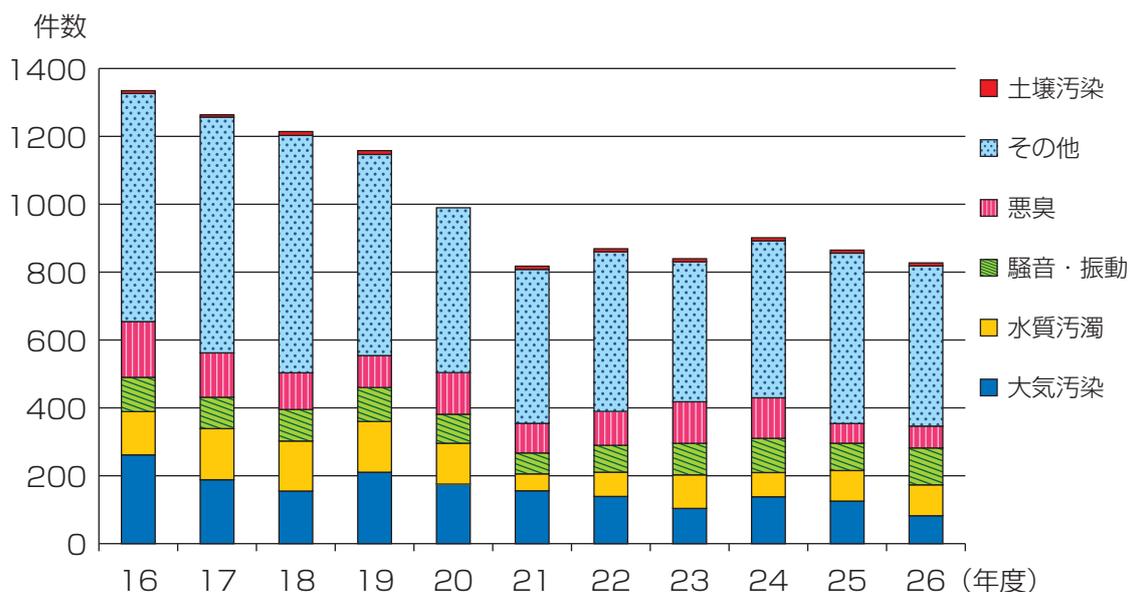
また、3,000㎡以上の土地の形状を変更する場合は、届出により土壌汚染の状況を把握し、土壌汚染を発見した場合は、汚染の除去等の対策により汚染土壌の拡散防止を図っています。

**【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。

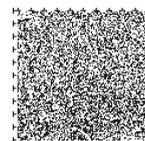
図2-19 公害苦情件数の推移



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】

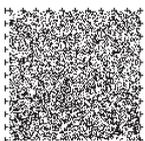
- 土壌汚染を発見した場合は、土壌の除去等汚染の拡散防止について適正な対策を講じさせます。

#### 【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】

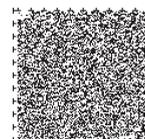
- 災害時における有害物質の流出を想定して、有害物質で汚染された災害廃棄物及び津波堆積物の運搬、保管及び処分方法のマニュアルを策定し、市町村及び事業者に普及させます。
- 事業者が人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質の環境への排出量等を把握して行政に届出をするPRTR制度により、事業者による自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の問題が出ないように未然防止を図ります。
- 廃棄物焼却炉等、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設に立入し、特定施設が適正に維持管理されるよう指導します。また、ダイオキシン類に関する大気、公共用水域の水質（地下水及び水底の底質を含む）、土壌の環境基準の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





## 【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	





## 第3章 計画実現に向けた基盤整備

第2章では、第4次基本計画の目指す方向である「低炭素社会の構築」、「循環型社会の構築」、「自然共生社会の構築」及び「安全・安心の確保」それぞれについて取組の方向を記載してきました。

現実的には、地球温暖化、廃棄物問題、生態系の破壊等の環境問題はそれぞれ関連し、原因は複合的かつ広範囲で、その解決のためには、社会そのものを変える必要があります。しかし、これは容易なことではありません。

また、予想もしなかった近年のPM2.5（微小粒子状物質）の国外からの移流や、電力需給のひっ迫等のように新たに発生する問題もあります。

そのような複雑で、多岐にわたる環境問題に柔軟に対応しつつ、基本計画の実現を目指すためには、しっかりとした土台（基盤）が必要です。

本章では、総合的な基盤整備について「人づくり」「環境配慮の推進」「調査研究体制の整備」について記載します。

### 3-1 ひとづくり（環境教育と啓発）

#### 3-1-1 環境教育と啓発についての基本的な考え

環境を保全することは人間が人間らしく幸せに生きることにつながっているとの意識を持ち、それぞれの役割に応じて自主的・積極的に環境保全に取り組むことが必要です。

低炭素社会、循環型社会、自然共生社会の構築をといた、ライフスタイルや社会経済構造そのものの変化を目指すためには、全ての人々がこれまでの価値観を転換し、環境保全に取り組む必要があります。

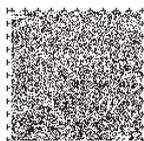
そういう意味で、環境学習・環境教育は、環境問題解決の根幹と言えます。

私たち県民が本県の環境の価値を認識し「なぜ環境保全に取り組む必要があるのか」「環境保全のためには何をすればよいのか」という点について理解を深めるための教育・啓発が重要です。

そのため、子供から大人まですべての年齢層を対象として、様々な場（家庭、学校、職場、地域その他あらゆる場）において環境学習・環境教育を総合的に推進することが必要です。

そして、基本計画に記載した各種取組を確実に実行し、持続可能な社会を構築するためには、それを担う人材の育成、すなわちESD「持続可能な開発のための教育」が必要です。

ESDはEducation for Sustainable Developmentの略で「持続可能な開発のための教育」と訳されています。今、世界には環境、貧困、人権、平和、開発といった様々な問題があります。ESDとは、これらの現代社会の課題を自らの問題として捉え、身近なところから取り組む（think globally, act locally）ことにより、それらの課題の解決につながる新たな価値観や行動を生み出すこと、そしてそれによって持続可能な社会を創造していくことを目指す学習や活動です。つまり、ESDとは持続可能な社会づくりの担い手を育む教育を意味します。





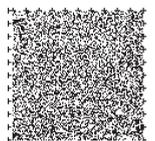
本県の豊かな自然を守り、受け継いでいくためには、私たち県民一人ひとりが“ふるさとを愛し、自ら考え、行動できる人”になり、環境保全を意識し、行動に移すことが重要です。

### 3-1-2 教育・啓発のための取組の方向

○「環境教育・環境学習の充実」と「環境保全意識の普及啓発」が重要でありこの方向で推進していきます。

#### 「環境教育・環境学習の充実」

- 環境保全活動、環境保全の意欲の増進及び環境教育並びに協働取組の推進に関する行動計画に当たる「エコナビわかやま～和歌山県環境学習・環境保全活動の手引き～」に基づき環境教育・環境保全活動を推進します。
- 本県の豊かな自然に興味・関心を持つことが大切であり、その地域資源を教材として活用し、普段の生活に関連付け興味を深め、自ら学ぶことを推進します。
- 環境保全に関するそれぞれの取組を「つなぎ」、「活かし」、「広げて」いきます。また、普段は接点がなくとも同じ思いをもった方々が出会い、情報交換をしながら、協働取組を実施できるよう、地域・団体同士を「つないで」いきます。
- 学校においては、「学校における環境教育指針」に基づいて作成した「きのくにエコスクール基準（教材）」により、環境教育を総合的に推進します。
- すべての主体が、それぞれの役割に応じて自主的、積極的に環境教育・環境保全活動に取り組むために必要な人材を把握、育成するとともに、その人材を活用できるシステムの充実を図ります。
- 環境教育や環境保全活動の指導者（和歌山県環境学習アドバイザー、森林インストラクター、環境カウンセラー、自然公園指導員・和歌山県自然公園指導員）の人材育成、確保を行います。
- 教員の環境教育に関する知識・技能を高め、学校における環境教育を推進する教員の育成を図る研修会を実施します。（エコティーチャー養成研修会）
- 和歌山県地球温暖化防止活動推進センターと連携し、県地球温暖化防止活動推進員養成講座による地球温暖化防止等環境保全活動を実践する人材の育成と活動支援を行います。
- 環境学習や環境保全活動実践のために必要な教材やプログラムを作成するため、すべての主体が、正確な環境情報を、必要なときに必要な形で入手できる情報基盤の整備、情報提供に関する体制の充実に努めます。





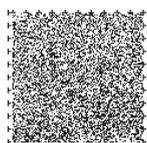
- 和歌山の環境の価値を認識できるよう、自然を観察したり、自然を体験できる場や機会を継続的に提供します。
- 県立自然博物館や青少年の家等の社会教育施設及び森林や河川、海域、農地等自然や環境保全に関する学習や活動が可能な施設等を充実させ活用します。
- 地域の自然や文化へのふれあいにより環境保全意識を高めるための森林・林業教室をはじめとする農林漁業体験や自然体験学習等を推進します。
- 県民一人ひとりの環境意識向上を図るため、子供が率先者となり家族と一緒にエコ活動を行う取組を推進します。

### 「環境保全意識の普及啓発」

- 環境保全の重要性を広く県民に訴え意識の高揚を図るため、広報・啓発活動を行います。
- 県の環境白書や各種関連冊子、リーフレット等により、環境の現状や環境保全の取組に関する情報を提供します。
- 環境教育や、環境啓発の場で使用できるわかりやすい資料（教材、パンフレット、マニュアル等）を作成し提供します。
- ポスターコンクール、作文等の募集による環境保全の学習や活動を通して普及啓発を行います。
- 環境学習や環境保全活動の場や機会となる取組の活動支援と普及啓発を行います。（「全国水生生物調査」「こどもエコクラブ」「緑の少年団」等）
- 自然への関心とモラルを高めるため、体験型の自然環境保全啓発事業を推進します。
- テレビ、ラジオ、広報誌等の媒体を活用した普及活動を推進します。

### 「連携の強化と協働の推進」

- 環境教育・環境保全活動推進のための基盤づくりを行ったうえで、様々な主体との連携の強化と協働を推進することが必要です。「民間団体の育成支援」、「広域ネットワークによる連携の強化」の方向で取組を推進します。



**「民間団体の育成支援」**

- 地域において自主的に環境教育や環境保全活動を実施している民間団体は、自らの活動による成果に加えて、県民等の意識向上や実践行動に大きな役割を果たしています。
- それぞれの団体が持つ専門性や機動力が十分に活かされるように、民間の環境保全活動への支援を行います。
- 模範となる環境保全活動に取り組む個人や団体を顕彰し、その普及に取り組みます。
- 民間団体に取り組む環境学習、環境保全活動に関する行政や県民、事業者との協働事業を推進します。
- 地球温暖化対策地域協議会等の事業活動活性化を促すため、支援を行います。

**「広域ネットワークによる連携の強化」**

- 県独自の取組だけでなく、同様の課題や特徴を有している団体等と柔軟なネットワークを構築し、取組を進めていく必要があります。
- 県民や民間団体、行政等の連携の仕組みを構築し、地域特性を活かした交流型の環境学習を展開していきます。
- 年少期における環境学習を推進する先進的な教育・学習手法を研究・開発し普及していきます。

**【関係法令等】**

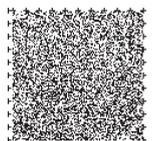
法令名称	関連計画
環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律	(県) 和歌山県環境学習・環境保全活動の推進方針
	(県) 和歌山県環境教育等行動計画「エコナビわかやま」

**3-2 環境配慮の推進（環境影響評価制度の運用）****3-2-1 基本的な考え**

大規模開発等の事業については、地球温暖化、廃棄物、生態系、生活環境すべてに著しい影響を与える可能性があることから、事業実施の意思決定にあたり、あらかじめ環境への影響について調査、予測、評価を行い、適切な環境配慮を行う必要があります。

本県では平成12年に和歌山県環境影響評価条例を制定し、環境影響が大きいと考えられる大規模な事業に対して適切な環境配慮を行うこととしています。

環境影響評価制度は、環境の「持続的な利用」という観点から見て最も有効な環境配慮の手段であり、その後の円滑な事業実施のためにも有用な手法であることから、引き続き円滑な運用に努めていく必要があります。





### 3-2-2 取組の方向

- 環境影響評価制度の円滑な運用に努めるとともに、社会情勢に応じ、対象事業や手続の見直しを行う等、適切な運用に努めます。
- また、制度の対象とならない中小規模の開発等についても、適切な環境配慮がなされるよう、県庁内の関係部局が連携して、個別法令の許認可手続等の事前段階において事業者に必要な環境配慮を行うよう指導します。

## 3-3 調査研究体制の整備

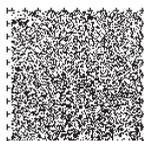
### 3-3-1 基本的な考え

本県の実情に応じた種々の環境施策を的確に実施するためには、県内の環境の状況を詳細、かつ継続的に把握し、評価を行うとともに、将来にわたる環境の変化の予測、メカニズムの解明等を継続的に行っていく必要があります。

本県では、和歌山県環境衛生研究センターをはじめ、各分野の試験研究機関において、環境に関する様々な調査研究事業を実施していますが、今後、第4次基本計画が目指す持続的な社会の実現を目指す上で、その役割はますます重要となってきます。

### 3-3-2 取組の方向

- 低炭素社会、循環型社会及び自然共生社会の構築、そして安全・安心の確保のため、各分野の試験研究機関での調査、試験、研究、技術開発の充実に努めます。
- 国、他の自治体、大学、民間等の試験研究機関との共同研究や交流を積極的に行っていきます。
- 試験研究機関における施設整備の充実や、人材育成に努めます。



## 第4章 各主体の役割

今日の環境問題の多くは、私たち人類が便利で豊かな生活を追求する中でもたらされたものです。

地球温暖化、資源の枯渇や生態系の破壊に関して、私たち人類は加害者（自分たちの行動が原因となる。）であり被害者（何もしなければ自分自身に被害が及ぶ。）であることを認識し、環境について関心を持ち、日常生活や事業活動において環境に配慮した行動をとる等、常日頃から環境保全に取り組む必要があります。

日常生活、事業活動等あらゆる場面で、自らの行動がもたらす環境影響を、地球規模で、将来の世代のことも考え、よりよい選択をするよう心がける必要があります。

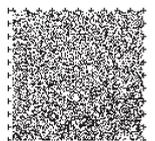
### 4-1 県民の役割

県民は、日常生活に起因する環境への負荷を低減するための重要な役割を担っています。

県民はもとより、観光等で来県する人々を含め県内で活動するすべての人々が、日常生活や活動と環境との関係について十分認識し、地域の生活環境や自然環境、さらには地球環境に配慮した自主的行動に取り組む必要があります。

#### 【低炭素社会構築への取組】

- 不要不急の自動車の使用を自粛するとともに、自動車の使用に際しては、アイドリングストップ等エコドライブを実践し、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出を抑制すること。
- 電化製品等の家庭用設備の買い換えや導入にあたっては、省エネルギー型のものの選択に努めること。
- 家庭での節電や燃料の節約等省エネ行動を心がけること。
- 住宅の建築にあたっては、断熱構造や通気性、採光等に配慮すること。また、太陽光発電設備等の設置により、再生可能エネルギーの活用を努めること。
- 住宅等の建築材として、木材は二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の長期貯蔵に資すること、また地産地消は輸送面からも環境負荷の低減に繋がることから、紀州材を積極的に利用すること。
- 家庭におけるエネルギー使用量の「見える化」等による、省エネルギーや省資源等、環境に配慮したライフスタイルへの転換に努めること。
- クールビズやウォームビズに努めること。
- 地産地消に努めること。





### 【循環型社会構築への取組】

- 商品の購入にあたっては、適量の購入に努め、容器包装廃棄物の排出が少ない商品、繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品、再生利用が容易な商品及び再生品の選択に努めること。
- 商品の使用にあたっては、修理の励行、使い切り等に努め、一般廃棄物の排出抑制に取り組むこと。
- 一般廃棄物の排出にあたっては、市町村が設定する分別区分に応じて分別排出を行うことにより、適正な循環的利用に対する取組に協力すること。

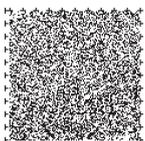
### 【自然共生社会構築への取組】

- 生物多様性の保全と持続可能な利用の重要性を理解し、生物多様性が日々の暮らしと密接に関わっていることを認識すること。
- 自然保護活動や自然観察会等に積極的に参加し、豊かな生物多様性を体感し自然への理解を深めるとともにその経験を多くの人々に伝えること。
- 自ら生物多様性の保全に資する取組に参加すること。
- 生物多様性の保全に積極的に取り組む事業者を応援するため、生物多様性に配慮した商品やサービスを選択すること。
- 生け垣設置や植栽等により住居内の緑化を進めるとともに、街の緑化運動に参加し、地域の緑を増やすこと。
- 文化財や歴史的な町並み等の保全に理解を深め、郷土に対する誇りと愛着を持つこと。

## 4-2 事業者の役割

- 事業者は、地域や社会の構成員として社会経済活動の中で大きな位置を占めていることから、今日の経済社会システムを転換していく上で、重要な役割を担っています。
- 今日では、公害の防止はもとより、地球環境や生物多様性にも配慮する等、事業活動に起因するさまざまな環境への負荷の低減が課題とされています。

- このため、事業者は自らの社会的責任を認識し、あらゆる事業活動において環境保全に取り組む等、環境の価値を重視した活動を進めることが必要です。

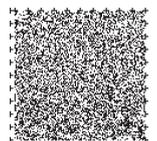


**【低炭素社会の構築への取組】**

- 不要不急の自動車の使用を自粛するとともに、自動車の使用に際しては、アイドリングストップ等エコドライブを実践し、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出を抑制すること。
- 設備や商品の購入にあたっては、省エネルギー型のもものを選択するよう努めるとともに、工場・事業場等において節電や燃料の節約等省エネ行動を推進すること。
- 工場・事業場等の建築にあたっては、断熱構造や通気性、採光等に配慮するとともに、再生可能エネルギーや未利用エネルギーの活用に努めること。
- ESCO事業の導入等により、施設の整備・維持・管理における包括的な省エネルギー化に努めること。
- カーボンオフセット等の温室効果ガス削減対策に繋がる制度の活用に努めること。
- クールビズやウォームビズの実施に努めること。
- フロン類を使用しない製品の開発、使用を推進するとともに、フロン類を使用している機器等を廃棄する場合は、確実にフロン類の回収を行うこと。
- 事業の実施においては、地球環境に配慮した資材の調達に努めるとともに、両面コピーの励行等によって紙使用量の削減を推進すること。

**【循環型社会の構築への取組】**

- 原材料の選択や製造工程、輸送工程を工夫する、取引慣行を改善する、不要となった物品を他社に譲渡して有効利用する等により、自らの廃棄物の排出抑制に努めること。
- 廃棄物の適正な循環的利用に努める、その上で、処分しなければならない廃棄物について、適正な処理を確保すること。
- 製造、加工、販売等に際して、その製品や容器等が廃棄物となった場合に排出抑制、分別排出、適正な循環的利用及び処分が円滑に実施できるよう、消費実態に合わせた容量の適正化、容器包装の減量・簡素化、繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品、再生利用が容易な商品、適正な処理が困難とならない商品及び廃棄物を原料とした商品等の製造又は販売、修繕体制の整備、建物の長寿命化、必要な情報の提供等に努めること。





### 【自然共生社会の構築への取組】

- 事業活動が、生物多様性の持続的な利用により成り立っていることを理解し、生物多様性の保全に配慮した事業活動に取り組むこと。
- 社会貢献活動の一環として、自然保護活動や生物多様性保全のための取組に参加、協力すること。
- 生物多様性の保全や持続可能な利用に資する技術の開発や普及に取り組むこと。
- 工場・事業場等の敷地内の緑化に努めること。
- 建物や屋外広告を建築、設置する場合は、地域特性を考慮しながら周辺の景観に配慮すること。

### 4-3 民間団体の役割

環境保全活動を行う非営利的な民間団体は、様々な活動を公益的視点から組織的に行っており、地域環境の保全を推進する上で重要な役割を担っています。

このため、県民や事業者及び行政と相互に協力・連携し、様々な活動や場面を通じて環境の保全に貢献していくことが期待されます。

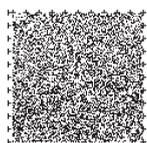
### 【低炭素社会の構築への取組】

- 環境保全に関する国際協力を民間レベルで推進すること。
- 地球温暖化防止に向けて、家庭・事業所・学校・地域等において様々な主体における実践活動が促進されるよう普及啓発に取り組むこと。

### 【自然共生社会の構築への取組】

- 地域での生物多様性の保全や持続可能な利用への取組を進めること。
- 県民参加型の自然観察会や自然保全活動等の取組を進めること。
- 幅広い主体を受け入れ、生物多様性保全の必要性を広く普及させるためのプログラムの開発や提供を行うこと。
- 地域での活動等を通して得た情報を各主体と共有すること。

- 専門的な知識や経験を活かし、各主体が連携・協働する中核主体として活動すること。





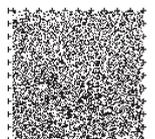
## 4-4 行政機関の役割

### 4-4-1 県の役割

- 県は、第4次基本計画に基づき様々な環境施策を確実に実施すると同時に、県自らも事業者であり消費者であるという立場を認識し率先して取り組むこと。
- 公共事業の実施における環境配慮や、庁舎や公共施設での環境配慮等、自ら率先して環境への負荷の少ない行動の実践に取り組むこと。
- オフィス活動における環境負荷低減の取組を継続的に実施、改善していくため、環境マネジメントシステムを適切に運用すること。
- 各主体が環境保全活動を積極的に推進できるよう、具体的な取組の内容や方法の提示、取り組むための環境整備等を行うとともに、各主体の連携や協働での取組を促進すること。
- 各主体が環境の時代を構築するための新しい取組の立ち上げや成長を支援すること。

### 4-4-2 市町村の役割

- 市町村は、各主体と日常的に深いかかわりを持つことから、地域に密着した環境行政を進めるにあたって重要な役割を担っていることを認識すること。
- 近隣公害に関する規制地域の設定等を積極的に実施し、住民の生活環境の保全を進めるため施策の実施に取り組むこと。
- 市町村は、第4次基本計画が目指している方向に十分留意し、地域の社会的自然的条件に応じ、県に準じた施策や、地域の発意に基づいた市町村独自の施策を遂行するとともに、各主体の環境保全活動の促進等に努めること。
- 県と同様、事業者及び消費者として、環境への負荷の低減に率先して取り組むこと。
- 公共事業の実施における環境配慮や、庁舎や公共施設での環境配慮等、自ら率先して環境への負荷の少ない行動の実践に取り組むこと。





## 第5章 計画の進行管理

### 5-1 環境白書による公表

県の環境の状況や第4次基本計画及び分野別計画に基づく施策の実施状況、その他の環境配慮への取組状況等を毎年度取りまとめ、県の環境白書として公表します。

### 5-2 県の事務事業における取組の公表（環境マネジメントシステム）

環境マネジメントシステムに基づき実施しているエコオフィス取組状況や目標達成状況を県のホームページで公表します。

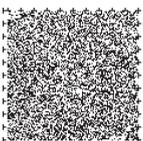
### 5-3 分野別計画との連携による進行管理

基本計画は本県の環境施策の基本的な方向を示しています。

低炭素社会、循環型社会及び自然共生社会構築への取組に関する具体的な施策、目標、評価指標については、それぞれ分野別計画（低炭素（温暖化）関係は基本計画が分野別計画としての位置づけ）において推進することとしており、進捗管理については、基本計画と分野別計画を併せて実施します。

### 5-4 環境審議会への報告

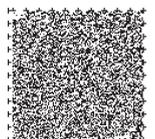
基本計画及び各分野別計画の進捗管理結果は、和歌山県環境審議会に報告し、意見や助言を受けることとします。





【環境指標】

取組	項目		現況値	目標 (目標年度H32年度)	
低炭素社会への取組	温室効果ガス排出量		20,410千t-CO <sub>2</sub> (H25年度)	短期2020(H32)年度 2013(H25)年度比 -9%の水準	
				中期2030(H42)年度 2013(H25)年度比 -20%の水準	
循環型社会への取組	一般廃棄物	排出量	383千トン(H25年度)	和歌山県廃棄物処理計画 で設定	
		再生利用率	13.5%(H25年度)		
		最終処分量	52千トン(H25年度)		
	産業廃棄物	排出量	3,719千トン(H25年度)		
		再生利用率	67.4%(H25年度)		
		最終処分量	176千トン(H25年度)		
自然共生社会への取組	生物多様性和歌山戦略で設定				
安全・安心の確保への取組	環境基準達成率	大気	二酸化いおう	96.8%(H26年度)	100%
			二酸化窒素	100%(H26年度)	100%
			一酸化炭素	100%(H26年度)	100%
			浮遊粒子状物質	87.9%(H26年度)	100%
			微小粒子状物質 (PM2.5)	44.4%(H26年度)	100%
			光化学オキシダント	0%(H26年度)	100%
			水質	BOD	83.3%(H26年度)
	COD	95.5%(H26年度)	100%		
		ダイオキシン類	100%(H26年度)	100%	
	健康被害者数	微小粒子状物質	0人(H26年度)	0人	
		光化学オキシダント	0人(H26年度)	0人	
		アスベスト	0人(H26年度)	0人	





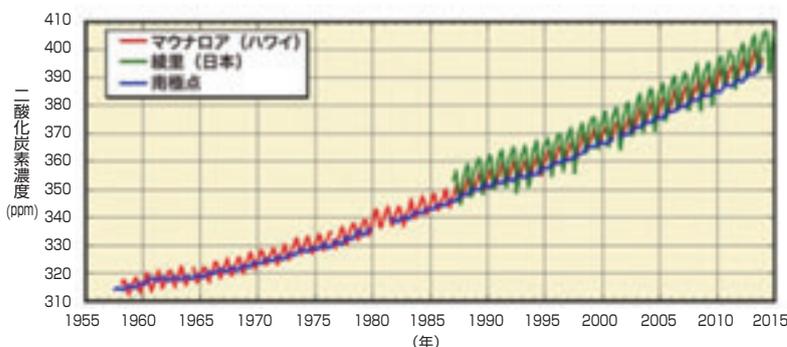
# 第6章 地球温暖化対策

## 6-1 取組の背景

今日までの世界的な地球温暖化対策の方向性については、国連気候変動枠組条約を批准した国々によって1995（平成7）年以降、毎年開催されている会議COPにより議論されてきました。（COP：Conference of the Partiesの略 気候変動枠組条約締約国会議）

2015（平成27）年12月には、21回目の会議がパリで開催され、「京都議定書」以来18年ぶりとなる新たな国際的な枠組み「パリ協定」の採択に至りました。

図6-1 大気中の二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)濃度の経年変化



出典：気候変動レポート2014  
（一社）全国地球温暖化防止活動推進センターHPより

### 〈パリ協定のポイント〉

- （目 的）産業革命前から気温上昇を2℃未満に、1.5℃以内になるよう努力。
- （長期目標）21世紀後半に、人為的な排出量と森林等の吸収量を均衡させる。
- （削減目標）すべての国に地球温暖化ガスへの削減目標の作成や国連への提出、5年ごとの見直しを義務付け。世界全体では、進捗を5年ごとに検証。対策の進捗は、2023（平成35）年から5年ごとに検証。（目標の達成の義務化は無し）
- （適 応）被害を軽減するための世界全体の目標を設定。
- （支 援）途上国への資金の拠出を先進国に義務付け。新興国等についても自主的な拠出。

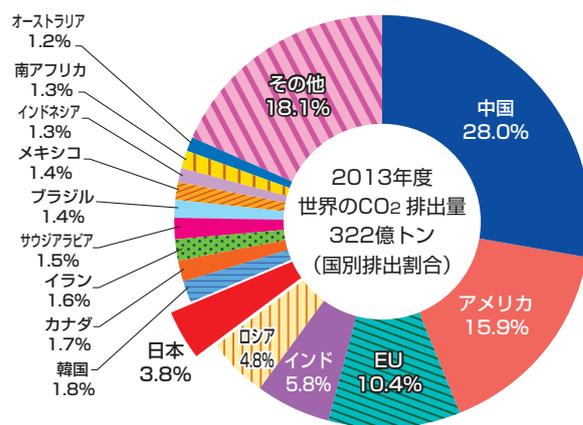
COP3（1997（平成9）年）で採択された京都議定書は、世界が地球温暖化対策のスタート地点に立ったということでは意味がありましたが、一部の先進国・地域のみ義務を負わせるものでした。

（※削減義務を負った国々から排出される温室効果ガスの合計は世界全体の約27%程度にすぎない。）

温室効果ガスの大排出国である中国や、京都議定書では参加が見送られたアメリカを含め、すべての国と地域を対象としたパリ協定が採択に至ったことは、地球温暖化対策の歴史的な一歩となったことは間違いありません。

（※COP21に向け、削減目標を提出した国々から排出される温室効果ガスの合計は、世界全体の約95%に及ぶ。）

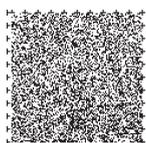
図6-2 世界の二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の排出量



環境省HPデータにより和歌山県作成

### 【COP21における日本の温室効果ガス削減目標（日本の約束草案）】

国内の温室効果ガス排出量を「2030（平成42）年度に2013（平成25）年度比-26%の水準にする」とした約束草案をCOP21に先駆けて国連に提出しており、今後この目標達成に向け取組を進めることとなります。





パリ協定では、「世界の平均気温の上昇を産業革命前に比べて2℃より十分低く抑えることを前提に、海面上昇等の危機にさらされている国に配慮して1.5℃に抑えるよう努力する」ことを目的の一つとしました。今後、各国が削減目標の達成に向け取り組むこととなります。

地球温暖化は、人類に恩恵をもたらすこともあります。しかしながら、一定以上の地球温暖化は、多くの人々を水不足、飢餓、洪水リスク等にさらします。

そして、世界平均気温の上昇を「1.5℃」～「2℃」以内に抑えるというのが、リスクを回避できるぎりぎりのラインとされています。

IPCC (IPCC : Intergovernmental Panel on Climate Changeの略 気候変動に関する政府間パネル 地球温暖化についての科学的な研究成果・情報の収集・整理をするために設立された国際的な機関)の最新の報告書(第5次評価報告書)によれば、すでに1880年～2012年の間に、地球の平均気温は0.85℃上昇しているとされています。

つまり、2℃までは、残り1.15℃しかありません。このことが、「温暖化対策は待ったなし」と言われる理由の一つです。

世界で排出される温室効果ガスの約半分は、森林や海洋に吸収されています。

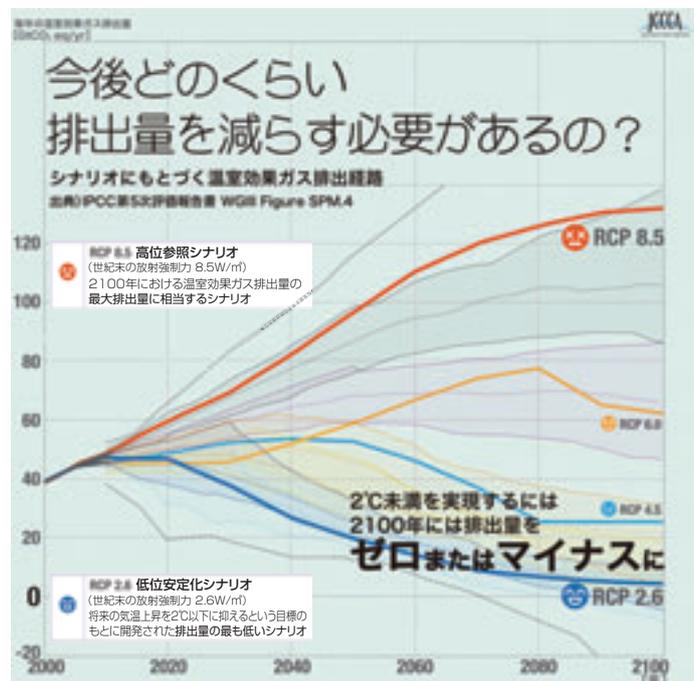
しかしながら、大気中にはすでに排出され、吸収量を超過した分の温室効果ガスが累積されています。

そのことを考えると気温上昇を2℃未満に抑えるためには、温室効果ガスの排出量を2050年には、今の状態(2010年)から40%～70%削減しなければならないとされています。一説には、これを1.5℃とするならば、70%～95%削減、極端なことを言えば人為的な排出量をほぼ「ゼロ」にしなければ達成できないとも言われています。

こうしたことから、COP21に向けて提出された各国のそれぞれの削減目標が達成されたとしても2℃未満にはおさまらないとも言われており、今後、各国が国内手続きを経て、協定を批准し、地球温暖化対策を進めることになったとしても決して楽観視できる状況ではありません。

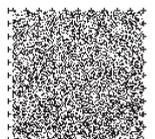
このような状況を認識したうえで、本県においても温室効果ガスの排出削減に向け、取組を進めます。

図6-3 温室効果ガス削減目標の目安



出典：IPCC第5次評価報告書

(一社)全国地球温暖化防止活動推進センターHPより





## 6-2 本県のこれまでの取組

本県では、和歌山県地球温暖化対策実行計画を2011（平成23）年3月に策定し、地球温暖化対策に関する施策を実施してきました。

- ・ 第1次和歌山県環境基本計画〔2000（平成12）年1月〕  
環境施策の展開の方向を示すことにより総合的かつ計画的な取組を進めることを目的として策定以降5年ごとに改定。
- ・ 和歌山県地球温暖化防止実行計画〔2000（平成12）年8月〕  
地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、和歌山県庁の事務および事業に対し温室効果ガス等の削減目標と実施計画を定めることを目的として策定。以降5年ごとに改定。
- ・ 和歌山県地球温暖化対策地域推進計画〔2006（平成18）年3月〕  
京都議定書の発効に併せて改正された地球温暖化対策推進法に基づき、県内全域を対象とした温室効果ガスの排出の抑制等のための実効ある取組や活動を推進するための計画として策定。
- ・ 和歌山県地球温暖化対策条例〔2007（平成19）年3月〕  
地球温暖化対策に関し、県、事業者、県民、環境保全活動団体、観光旅行者等の責務を明らかにし、和歌山県の特性を活かした地球温暖化対策の基本的な事項を定めた和歌山県地球温暖化対策条例を制定。
- ・ 和歌山県地球温暖化対策実行計画〔2011（平成23）年3月〕  
県の組織としての事務事業活動を対象とした「和歌山県地球温暖化防止活動実行計画」と、県域を対象とした「和歌山県地球温暖化対策地域推進計画」を統合。

## 6-3 本県の温室効果ガス排出量

本県における温室効果ガスの総排出量は、2013（平成25）年度では20,410千トンとなっており、その97.3%を二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）が占めています。

1990（平成2）年度（※）における排出量と比較すると、2013（平成25）年度では1,345千トン（約7%）増加しています。

※京都議定書の基準年である1990（平成2）年に併せて、前計画の基準年度を1990（平成2）年度としている。

温室効果ガスの排出量の近年の傾向は、リーマンショックの翌年2009（平成21）年度に減少した後、増加傾向に転じています。

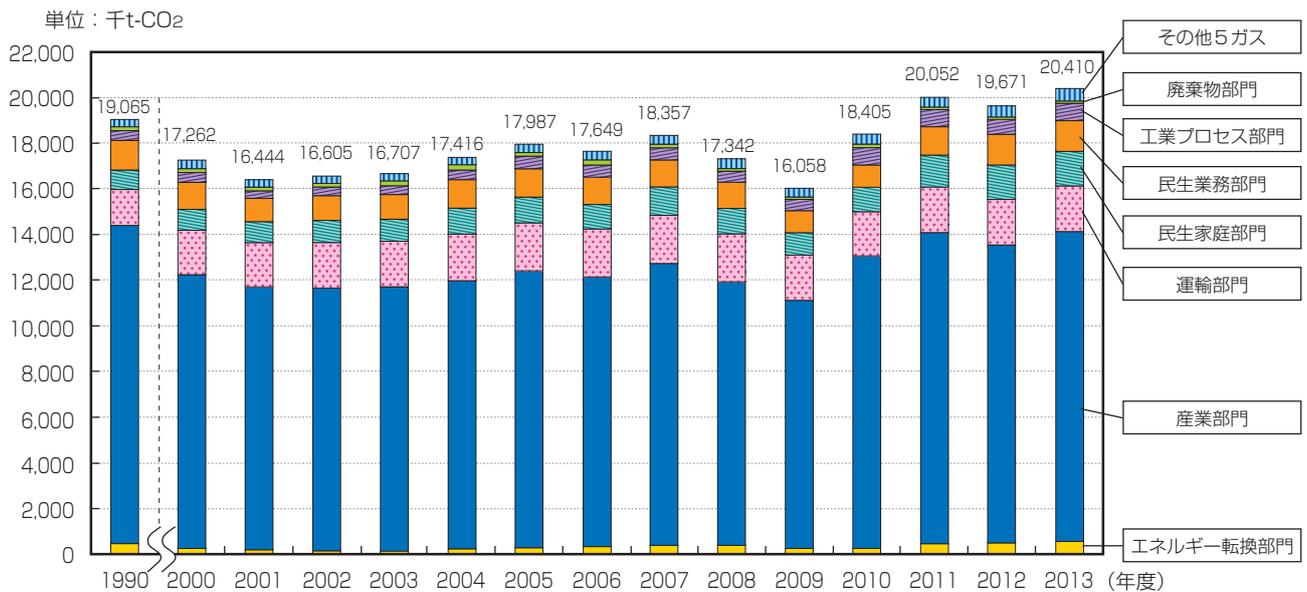
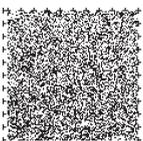


図6-4 部門別排出量の推移



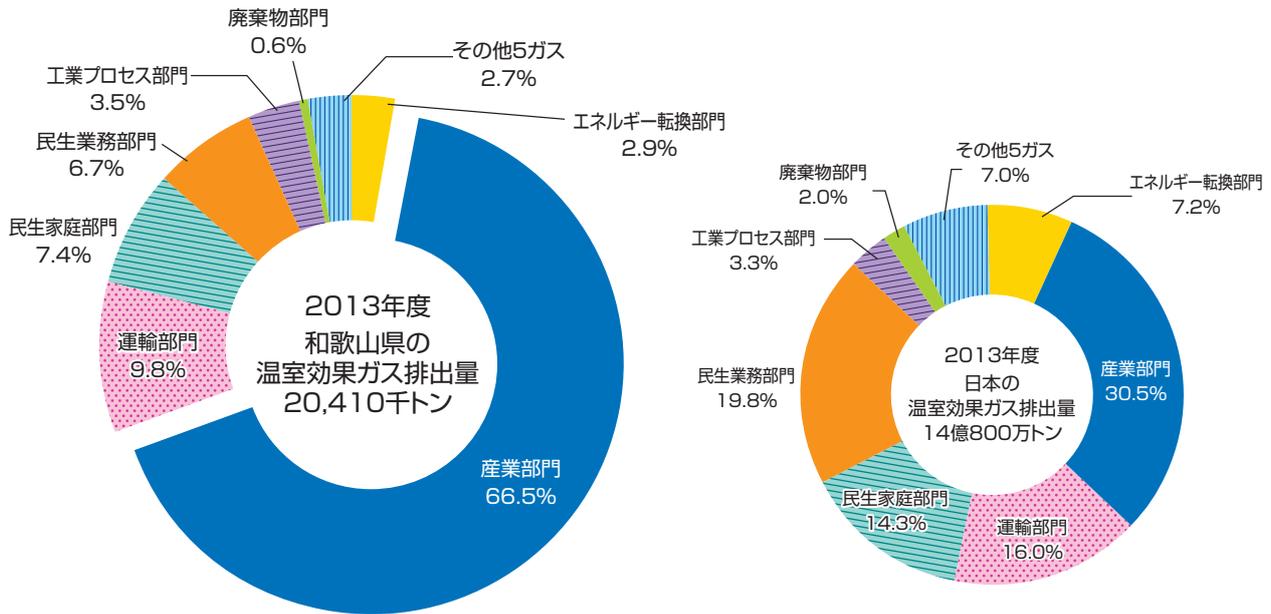


【部門別温室効果ガスの排出量】

県内の温室効果ガス2013（平成25）年度の排出量を部門別で見ると、産業部門が約66%と最も高く、次いで運輸部門が約10%、民生家庭部門が約7%、民生業務部門が約6%となっています。

2013（平成25）年度の排出量を1990（平成2）年度と比較した場合、産業部門（-10%）、廃棄物部門（-24%）とそれぞれ減少しているのに対し、エネルギー転換部門（+20%）、運輸部門（+26%）、民生家庭部門（+75%）、民生業務部門（+6%）、工業プロセス部門（+66%）、その他5ガス（+55%）は増加しています。

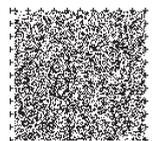
図6-5 部門別温室効果ガス排出量内訳（2013（平成25）年度）



部門	年度	1990 (H2)	2000 (H12)	2005 (H17)	2006 (H18)	2007 (H19)	2008 (H20)	2009 (H21)	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)		2020(H32)年度の削減目標 (1990(H2)年度比)
		排出量 (90年度比)	構成比											
エネルギー転換部門		487	274	303	342	416	430	263	268	448	546	584 (+20%)	3%	—
産業部門		13,913	11,994	12,130	11,801	12,358	11,513	10,851	12,797	13,666	13,021	13,572 (-10%)	66%	—
	大規模	11,227	10,241	9,855	10,001	10,349	9,855	9,598	10,987	11,577	10,900	11,533	(56%)	—
	中小	2,686	1,753	2,275	1,800	2,009	1,658	1,253	1,810	2,089	2,121	2,039	(10%)	-45%(※)
運輸部門		1,583	1,943	2,093	2,123	2,078	2,080	1,993	1,962	1,968	1,995	1,997 (+26%)	10%	+4%(※)
民生家庭部門		859	938	1,122	1,099	1,224	1,171	985	1,045	1,420	1,530	1,506 (+75%)	7%	-38%(※)
民生業務部門		1,289	1,167	1,256	1,180	1,207	1,127	978	987	1,230	1,302	1,366 (+6%)	7%	-50%(※)
工業プロセス部門		435	443	532	545	521	497	489	788	745	643	724 (+66%)	4%	—
廃棄物部門		150	152	179	173	154	112	90	133	123	108	114 (-24%)	1%	—
その他5ガス		351	351	372	386	399	412	410	425	453	527	545 (+55%)	3%	—
合計		19,065	17,262	17,987	17,649	18,357	17,342	16,058	18,405	20,052	19,671	20,410 (+7%)	100%	-24%(※)

(※) 数値（-〇〇%）は、前・和歌山県地球温暖化対策実行計画での個別分野の削減目標

図6-6 部門別温室効果ガス排出量の推移と削減目標内訳（2013年）



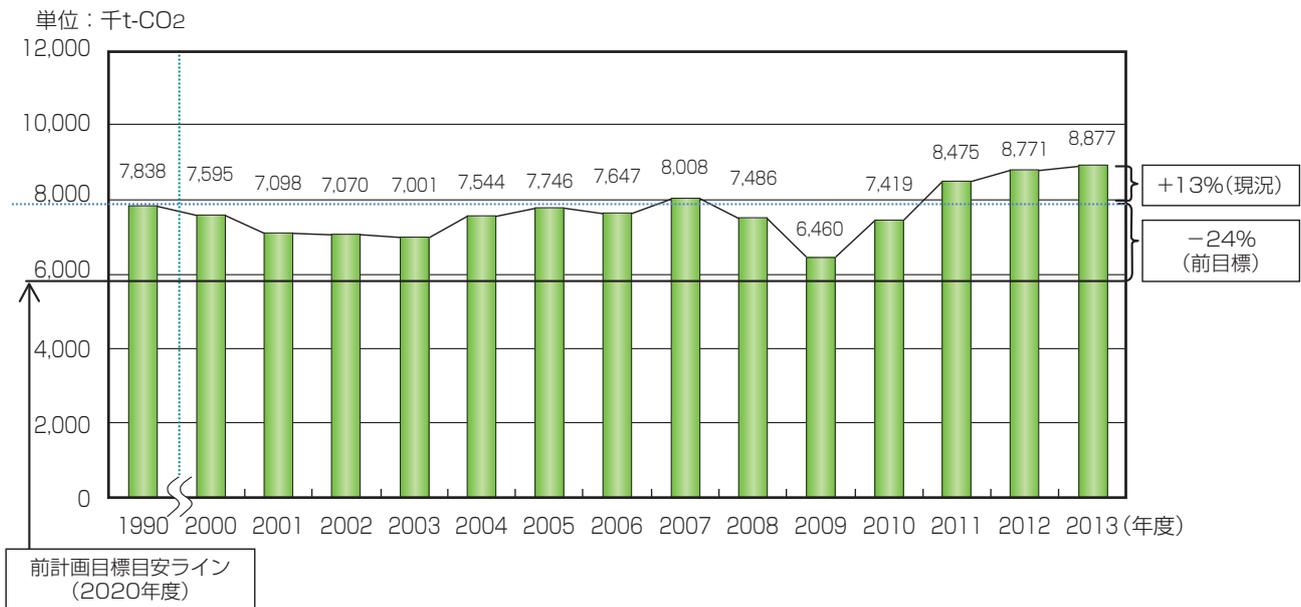


## 6-4 本県の温室効果ガス削減目標

### 6-4-1 前計画の削減目標と新たな削減目標

2011（平成23）年3月に策定した和歌山県地球温暖化対策実行計画（計画期間：平成23～27年度。以下「前計画」といいます。）では、大規模事業者を除く全体で2020（平成32）年度の削減目標を1990（平成2）年度（※）比24%削減としていました。しかし、現況（2013（平成25）年）では減少するどころか13%増となっています。（※）京都議定書の基準年1990年に併せ、1990年度を前計画の基準年度にしている。

図6-7 前計画目標達成状況



注) 前計画の目標からは、大規模事業者を除いているためP43「図6-4」のグラフと各年度の数値は違っている。

この要因としては、前計画を策定した2011（平成23）年3月以降、東日本大震災の影響で火力発電の稼働率が増加し、電力使用に係る温室効果ガスである二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出係数（原単位）（※）が高まる等、前提条件が変わってしまったことがあげられます。

このように、温室効果ガス排出量算定に係る前提条件が変わったこと、また、国から新たな削減目標（国内の温室効果ガス排出量を「2030（平成42）年度に2013（平成25）年度比-26%の水準にする」）が示されたこともあり、今回、県の削減目標を新たに設定することとしました。

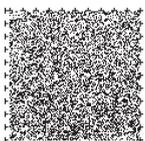
#### ※排出係数（原単位）

使用したエネルギーから温室効果ガス排出量を算定するために用いる係数（原単位）  
例：電力1kWhあたりの二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）ガス排出量

電力の場合、発電に用いた燃料によって異なり、特に火力発電の場合排出係数（原単位）は高くなる。

<関西電力（株）の電力使用に係る排出係数（原単位）>

2010（平成22）年度0.281 → 2014（平成26）年度0.523（単位kg-CO<sub>2</sub>/kWh）





### 6-4-2 対象とする温室効果ガス

地球温暖化対策の推進に関する法律の対象ガスである、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）、六フッ化硫黄（SF<sub>6</sub>）、三フッ化窒素（NF<sub>3</sub>）の7ガスとします。

※三フッ化窒素については、地球温暖化対策の推進に関する法律の改正により、平成27年4月から温室効果ガスに追加されたことから、平成25年度までの本県の温室効果ガスの排出量の算定には含まれていない。

### 6-4-3 対象地域

和歌山県全域とします。

### 6-4-4 基準年度

国連に提出された「日本の約束草案」の基準年度との整合を考慮し、基準年度については2013（平成25）年度とします。

### 6-4-5 削減目標

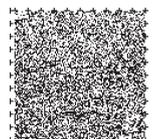
県内全域から排出される温室効果ガスの削減目標は、計画期間の最終年度である2020（平成32）年度を短期、2030（平成42）年度を中期目標年度とし以下のとおりとします。

目標年度	目 標
2020（平成32）年度	2013（平成25）年度比 -9%の水準にする
2030（平成42）年度	2013（平成25）年度比 -20%の水準にする

この目標達成のためのそれぞれの目標年度における各部門の「排出量」と「基準年度比」の目安は以下の表のとおり。

	基準年度	短期目標年度		中期目標年度	
	2013（H25）年度 (単位：千t)	2020（H32）年度 (単位：千t)	2013（H25） 年度比	2030（H42）年度 (単位：千t)	2013（H25） 年度比
産業部門	13,572	12,813	-6%	11,722	-14%
運輸部門	1,997	1,862	-7%	1,661	-17%
民生家庭部門	1,506	1,282	-15%	991	-34%
民生業務部門	1,366	1,278	-6%	1,180	-14%
その他（外部要因含）	1,969	1,441	-27%	775	-61%
合 計	20,410	18,675	-9%	16,330	-20%

※合計欄については、計算過程での端数処理の関係で個別数値の合計と合致しないところがある。



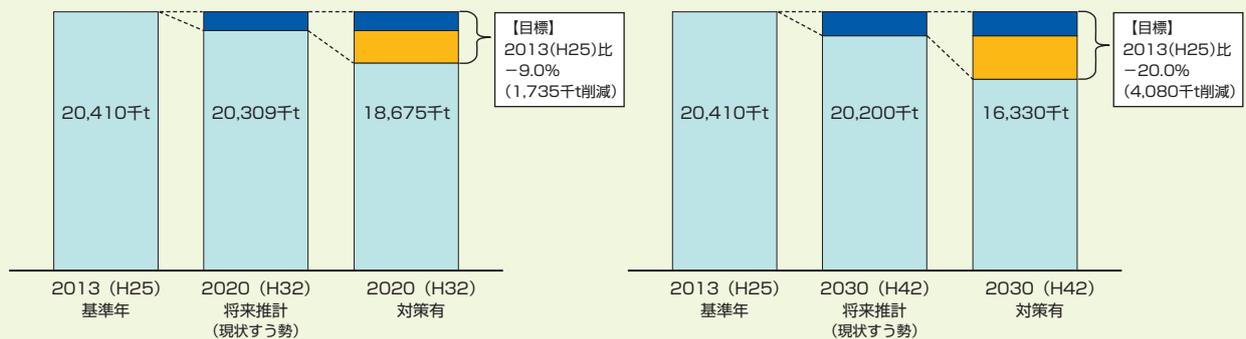


＜左頁表内の各部門の「排出量」と「基準年度比」の目安の考え方＞

- ・各目標年度における排出量（目安）については国連気候変動枠組条約事務局に提出された「日本の約束草案」に記された国の「2030（平成42）年度に2013（平成25）年度比 -26%の水準にする」の根拠としている国の「長期エネルギー需給見通し」を参考に設定しています。
- ・2020（平成32）年度及び2030（平成42）年度における予測排出量から、それぞれの削減目標量を減じて、各年度の目指すべき排出量を計算し、基準年である2013（平成25）年度との比較をしています。将来の予測排出量については、各部門とも、活動量等において一定の傾向がみられないことから、将来的にも、2013（平成25）年度の数値が概ね継続していくものとして推計しています。ただし、世帯数については、「和歌山県長期人口ビジョン」に記している「2060年に概ね人口70万人」を元に推計し反映させています。
- ・削減目標量については、国の部門別の削減量の個別取組による削減内訳を、按分等により、本県に換算しなおして積み上げています。
- ・「その他（外部要因）」にはエネルギー転換等、排出量の少ない部門の他、外部要因として電力使用にかかるCO<sub>2</sub>排出係数（原単位）による影響等も見込んでいます。
- ・本県温室効果ガスの排出量（実績分）は、国等の各種統計データを使用して算出しているため、統計データが過去に遡って大きく修正される場合には、基準値及び削減目標値の調整を行うこともあります。

＜目標設定方法＞

現状から何も対策等を新たに講じない場合の将来排出量（現状すう勢）推計し、この予測値から対策により削減する量を減じた値を当該目標年度の排出量としています。



6-5 目標達成に向けた取組

第2章に記載した、低炭素社会を目指すための取組の方向に基づき、「省エネルギーと再生可能エネルギー導入促進」、「吸収源対策」、「まちづくり」、「運輸・交通分野における対策」、「フロン類漏えい防止対策」、「適応策」について取り組むこととします。

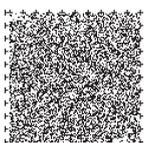
6-5-1 省エネルギー対策

＜事業者による省エネの推進＞

〔産業分野〕

（現状と課題）

本県における産業部門の2013（平成25）年度の温室効果ガスの排出量は、基準年度の1990（平成2）年度比で、-10%と主要4部門（産業・業務・家庭・運輸）の中で唯一の減少となっています。





産業部門からの温室効果ガスの排出量は、県全体の約66%を占めており、その中でも大規模事業者からの排出が約85%となっています。

電力使用に係る二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出係数（原単位）が上昇しているにもかかわらず、マイナスとなっているのは、省エネ法（エネルギーの使用の合理化等に関する法律）による規制による要因と景気の変動に伴った製造量の減少による要因が考えられます。

産業部門については、景気の影響を受けやすいこともあり、排出量を抑制することは困難な側面もあり、特に中小企業（業務含む）では、情報不足、人手不足、資金不足により大規模事業者に比べると省エネルギー対策が進みにくいと考えられます。

### （取組）

- 大規模事業者については、排出抑制計画書に基づいた自主的な省エネルギー対策を促進します。
- 中小事業者には、省エネルギーに関する国の補助制度等について情報提供を行っていきます。
- 施設等の省エネ診断の普及を図ります。
- 農業では、施設栽培における省エネ機器の導入や低燃費型の機械の導入を促進するとともに、土壌への堆肥や緑肥等の有機物の施用等、炭素貯留効果の高い営農活動を推進します。

### 〔業務系（オフィス、ビル、量販店、宿泊施設、各種施設等）〕

#### （現状と課題）

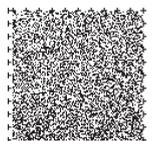
本県における2013（平成25）年度の民生業務部門の温室効果ガスの排出量は、基準年度の1990（平成2）年度比で、6%の増加となっています。

民生業務部門の温室効果ガス算定の資料としている本部門の延べ床面積が1990（平成2）年度比約20%増加、本部門からの温室効果ガスの排出量の約78%が、電気使用に伴うものであることを考えても、省エネルギー化が進んでいるものと考えられます。

しかしながら、照明、空調、給湯器等の高効率機器への転換や太陽光発電の導入、建築物の断熱化、計測制御システムの導入等による、さらなるエネルギー使用量の削減のため、引き続きオフィス等で働く方々に省エネルギー対策等の必要性を訴えかけていく必要があります。

### （取組）

- エコオフィスの取組の普及を図ります。
- 建築物の環境性能の向上を推進します。
- 施設等の省エネ診断の普及を図ります。





- 公共交通の利用や、エコドライブ等の取組を促進します。
- 環境負荷の少ない自動車（エコカー）の普及を図ります。
- 環境教育等地球温暖化防止に向けた実践的な活動を支援します。

### 【家庭における省エネの推進】

#### （現状と課題）

本県の民生家庭部門の2013（平成25）年度の温室効果ガスの排出量は、前計画の基準年度の1990（平成2）年度比で、75%増加しており各部門の中でもっとも増加率が高くなっています。

節電取組の普及啓発や住宅用太陽光発電の導入補助事業、環境カレンダーや環境教育といった各種啓発を実施してきましたが、大変厳しい状況です。

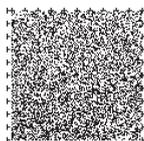
家庭における二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出の内、約8割は電力使用によるものです。削減が進まない背景には、世帯数の増加や家電製品の多様化等が考えられます。

特に家電製品は、省エネ化が進む一方で、1990（平成2）年頃には家庭になかったトイレの温水便座やパソコン等の普及が進んでいます。

家庭での省エネは、個人の意識に大きく左右されるため、省エネ対策の重要性を認識してもらう必要があります。啓発活動を継続し、身近にできる省エネの取組から浸透を図っていくことが重要となります。

#### （取組）

- 節電をはじめ、省エネ・省CO<sub>2</sub>を目指した啓発活動を実施します。
- 家庭でのエコ活動を推進します。
- ゼロエネルギーハウス等、省エネ・省CO<sub>2</sub>住宅の導入、LED照明、高効率給湯器等の家庭用機器の普及を促進します。
- 和歌山県地球温暖化防止活動推進センターと連携して、啓発をはじめとする「省エネ・省CO<sub>2</sub>」についての各種事業を実施します。
- 県知事から委嘱する地球温暖化防止活動推進員による地域の地球温暖化防止に向けた活動を実施します。
- 公共交通の利用や、エコドライブ等の取組を促進します。





- 環境負荷の少ない自動車（エコカー）の普及を図ります。
- 環境教育等地球温暖化防止に向けた実践的な活動を支援します。
- 「COOL CHOICE（※）」の取組を推進します。

※温暖化防止に繋がる行動等、未来に向けて賢い選択をしていこうという国民運動（54ページに解説）

## 6-5-2 再生可能エネルギーの導入、活用

### （現状と課題）

温室効果ガスの排出量削減のためには、エネルギー使用量の削減だけでなく、再生可能エネルギーの更なる導入が重要となります。

国が作成した、2030（平成42）年における長期電力需給見通しによる電源のベストミックスは、2013（平成25）年と比較して、総電力需要が9,808億kWhで1.5%増加に対し、太陽光、水力、バイオマス等の再生可能エネルギーが全体の22～24%と、東日本大震災前の約11%から2倍になっています。

一方、本県における再生可能エネルギーの導入量（推計）は、2014（平成26）年度において、約15%（県内消費電力比）であり、今後も継続して導入促進に取り組むことにより、2020（平成32）年度末までに、国のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合と同等にすることを目指します。

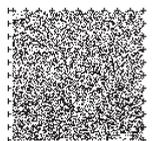
### （取組）

- 住宅用太陽光発電の導入を推進します。
- 公共機関が保有する遊休地へ太陽光発電施設導入支援等を行います。
- 県内企業のエネルギー分野の研究開発支援を行います。
- 海洋等、現在未利用となっている再生可能エネルギーの探査・利用の検討を進めます。
- 間伐材等を利用した木質バイオマスの利用促進を図ります。
- 農山村地域をはじめ地域で実施する小水力発電導入可能性の検討を進めます。

## 6-5-3 まちづくりにおける地球温暖化対策

### （現状と課題）

社会経済活動の基盤となるまちづくりにおいて、拡散型の都市構造ではなく、高齢者をはじめとする住民が安心して暮らせるような居住・公共施設・商業施設等の都市機能が集積した利便性の高い都市づくりとともに、地域全体のエネルギー消費や温室効果ガスの排出量の削減を図るために、低炭素社会を目指した取組が求められています。





そのためには、住宅やオフィスビル等の建物単体への取組とともに、地域全体で地球温暖化対策に取り組んでいく必要があります。

### (取組)

- エコインフラ事業の実施等により都市基盤の低炭素化の推進を図ります。
  - ・LED照明の導入  
(都市公園、歩道の街路灯(ソーラーLED)、交通信号機灯器、道路情報提供装置等)
  - ・電気自動車の充電設備ネットワーク化

## 6-5-4 運輸・交通分野における省エネの推進

### (現状と課題)

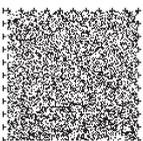
本県における運輸部門の2013(平成25)年度の温室効果ガスの排出量は、基準年度の1990(平成2)年度比で、26%増加し、主要4部門(産業・民生業務・民生家庭・運輸)の中で民生家庭部門について2番目に高い増加率となっています。

また、本県の運輸部門からの温室効果ガスの排出量の約9割が自動車によるものです。削減が進んでいない要因は、自動車の保有台数の増加があげられます。

本県の地理的な特性として自動車による移動が必要であるため、保有台数が増えているものと考えられ、ハード、ソフトの両面からの取組が必要になります。

### (取組)

- 高速道路をはじめ、府県間道路、内陸部骨格道路、都市計画道路などの県内道路ネットワークの形成を推進し、交通渋滞解消など交通流の円滑化を図ります。
- 電気自動車用充電設備等、次世代自動車のインフラ整備を推進します。
- 環境負荷の少ない自動車(エコカー)の普及を図ります。
- 公共交通の利用や、エコドライブ等の取組を促進します。
- 適正な自動車の整備を呼びかけ、燃費の向上につなげます。
- 道路交通管制システムの高度化及び拡充整備を進め渋滞緩和を図ります。





### 6-5-5 森林吸収源対策

#### (現状と課題)

県土の約77%を占める本県の森林は、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）吸収に貢献しています。しかしながら、林業の低迷から、整備されず放置されている山々も多く存在しています。

森林は二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の吸収源対策として大きな役割を担うため、整備・保全についてまた紀州材の利用拡大に向けた積極的な取組が必要とされます。

また、国の約束草案の26%削減目標には、森林吸収で2013（平成25）年度の総排出量の2.0%の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の削減（約2,780万t-CO<sub>2</sub>）が見込まれています。

本県の森林においても、2013（平成25）年度の県内の排出量の約3%に相当する年間約60万tの二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を吸収していると推計していますが、今後も安定的な森林吸収量の確保が求められます。

#### (取組)

- 二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）吸収源としての機能が発揮されるよう、間伐をはじめとする適切な森林整備を推進します。
- 「企業の森」等の制度を活用し、企業や民間団体等による森林づくり活動を支援します。
- 紀州材の需要を拡大することで、林業の活性化を目指します。

### 6-5-6 フロン対策

#### (現状と課題)

エアコンや冷蔵庫等の冷媒として活用されてきたフロン類は、オゾン層の破壊、地球温暖化といった地球環境への影響が明らかにされ、より影響の少ない「代替フロン」への切り替えが進められてきました。

しかしながら、この「代替フロン」には、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の100倍から10,000倍以上の温室効果があることが判明したため、既にフロン類が使われている製品からのフロン類の漏えい防止のための取組が必要です。

#### (取組)

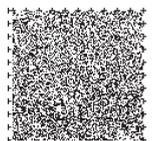
- フロン排出抑制法に基づく第一種フロン類充填回収業者の県への登録を推進し、適正な充填・回収が行われるよう事業者への立入指導を行うとともに、大型スーパー等業務用フロン使用機器使用者への立入指導を行います。

### 6-5-7 適応策

#### (現状と課題)

今日までの地球温暖化対策は、温室効果ガスの排出を少なくするための取組を推進してきました。しかしながら、IPCCの報告書でもこの先の地球温暖化は避けることはできない可能性が指摘されています。

このような中、国においても、地球温暖化の影響を低減するため、国の





「適応計画」が閣議決定（H27.11）されました。

本県でも、地球温暖化への適応計画について検討を進める必要があります。

### （取組）

- 農作物への影響の調査を実施して、品種改良の研究を進めます。
- 病害虫の発生状況や被害状況の変化等を調査し、適時適切な防除のための情報発信を行います。
- 熱中症等の健康被害に対する対応の検討を進めます。
- 「蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針」に基づき、デング熱等蚊媒介感染症の予防啓発や発生動向の把握に努めます。
- 集中豪雨等に備え、災害対策を進めます。

## 6-6 事業者としての県の地球温暖化対策（県の事務事業における対策）

第4章に記載した、県としての役割に基づき、事業者として県（県庁）自身が率先的に地球温暖化対策に取り組むこととします。

### 6-6-1 県の事務事業における温室効果ガス排出量

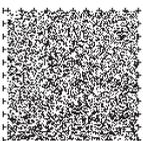
2014（平成26）年度の県庁の事務事業において使用された、電気、ガス、灯油、ガソリン等エネルギー量は、前計画の基準年（2009（平成21）年度）と比べ、約5%減少しています。

しかしながら、排出係数（原単位）を用いて温室効果ガス排出量に換算した場合、46.2%の増加となっています。

前計画の温室効果ガス削減目標（2015（平成27）年度に基準年度比で7%削減）と比較し、単純にエネルギー使用量のみから見た場合（つまり排出係数（原単位）を2011（平成23）年度のもので固定）、取組は進んでいると言えますが、県全体と同様、一層の削減に努める必要があります。

燃料種別の消費量の推移について見ると、電気、A重油、灯油、LPG、軽油については、基準年度比で概ね減少傾向にあります。一方、都市ガス、ガソリンは増加傾向にあります。

水道使用量は庁舎の耐震工事時の機材更新と節水取組により大きく減少しています。コピー用紙使用量は増加傾向にあります。





## 6-6-2 事業者としての県の温室効果ガス削減目標

## 【削減目標】

- 県全体の目標「2020（平成32）年度に2013年度比－9%の水準にする」「2030（平成42）年度に－20%の水準にする」を達成するため、事業者としての県が分類される「民生業務部門」の目安（目標）を上回ることを目標とします。

目標年度	削減目標
2020（平成32）年度	6%以上（2013（平成25）年度比）
2030（平成42）年度	14%以上（2013（平成25）年度比）

※上記には、排出係数（原単位）の影響は含めておりません。

## 【対象範囲】

- 県のすべての機関（知事部局、教育委員会、警察本部及び諸局）、県が設置する指定管理施設の事務事業とします。

## 【目標達成のための取組】

- 和歌山県環境マネジメントシステムに基づいて、取組を進めます。  
（計画期間における重点的取組事項）

（1）省エネルギー・省CO<sub>2</sub>化の推進

- ・県有施設へのLED照明・高効率給湯器等の設備の導入
- ・環境負荷の少ない自動車（エコカー）の導入
- ・公共施設において省エネ・省CO<sub>2</sub>を目指した施設改修を推進

## （2）廃棄物の減量化、リサイクルの推進

- ・コピー用紙の再生紙使用、裏面未使用のコピー用紙を再利用
- ・「国等による環境物品等の調達の推進に関する法律（グリーン購入法）」に基づいて「和歌山県グリーン購入推進方針」の毎年策定し、環境にやさしい物品を優先的に調達

## （3）再生可能エネルギーの活用の推進

- ・公共施設における太陽光発電設備を積極的に導入
- ・バイオマスエネルギー等の利用を推進

## （4）その他排出削減に資する取組

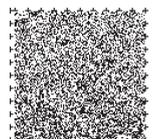
- ・「COOL CHOICE」の取組推進

## ■ 「COOL CHOICE」とは

- ・第29回地球温暖化対策推進本部（H27.6.2）において政府が発表。
- ・2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で26%削減という目標達成のため、日本が世界に誇る省エネ・低炭素型の「製品」・「サービス」・「行動」など、温暖化対策に資するあらゆる「cool（賢い）choice（選択）」を促す国民運動。（H27.7.1開始）



COOL CHOICE  
ロゴマーク





## 用語解説

### あ行

用語	解説
アイドリングストップ	自動車の人待ち、荷下ろしなどの駐停車時に不必要なアイドリングを自粛すること。
IPCC	地球温暖化問題に関する初めての政府レベルの検討の場として、1988年に国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立された国連の組織。
アスベスト（石綿）	天然の鉱物で、熱や摩擦等に強い特性があるため過去には建築資材として使用されていたが、その粉じんを吸引すると肺がん、悪性中皮腫などの病気の原因となるおそれがある。大気汚染防止法では、飛散性石綿を使用している建築物等の解体等作業時における事前届出、飛散防止対策の実施を義務づけている。
一酸化炭素	化石燃料の不完全燃焼などによって生成される無色無臭の気体で、大気汚染物質の一つ。自動車から多く排出され、交通量の多い幹線道路等で問題になる。
ウォームビズ	暖房時の室温20℃でも快適に過ごせるよう「衣」「食」「住」において様々な工夫を行うこと。
運輸部門	二酸化炭素の部門別排出量の「部門」の一つ。最終エネルギー消費のうち、住宅・工場・事業所の外部で人・物の輸送・運搬により排出される温室効果ガスを計上する部門。
エコインフラ事業	従来のインフラ機能に加え、低炭素化などの環境機能を加えたインフラを建設する事業のこと。
エコティーチャー	環境の保全及び創造に関する知識の普及啓発や意欲の増進を図るため、研修会や講演会等で指導をする環境学習指導者のこと。
エコドライブ	環境に配慮した自動車の運転のこと。やさしい発進を心がけたり、無駄なアイドリングを止める等、燃料の節約に努め、地球温暖化に大きな影響を与える二酸化炭素の排出量を減らす取組の一環。
エコナビわかやま	「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」に基づき策定した和歌山県の環境教育等行動計画のこと。環境学習・環境保全活動に取り組む際に、手引きとして活用できるよう工夫している。
ESCO事業	Energy Service Company の略。ESCO事業者が顧客に省エネサービスを提供して省エネ効果を保証し、光熱水費の削減分の一部を報酬として受け取る仕組み。省エネに関する設備投資やサービス料を省エネ効果である光熱水費削減分で賄うことから顧客は新たな財政支出が不要となる。
エネルギー転換部門	二酸化炭素の部門別排出量の「部門」の一つ。電気事業者、ガス事業者、熱供給事業者などが石油、石炭等の一次エネルギーを、各部門で消費される最終エネルギーに発電や石油精製等で転換する際、排出される温室効果ガスを計上する部門。



エネルギーミックス	それぞれ特徴のある発電方式から、特定の発電構成に偏らず、火力、水力、再生可能エネルギー等を組合わせて、電源を構成すること。
LED	Light Emitting Diodeの略で、日本語で発光ダイオードのこと。白熱電球と比べると消費電力が少なく、さらに寿命がかなり長いことが特徴。
大阪湾フェニックス計画	長期安定的に、かつ広域的に廃棄物を適正に処理し、併せて港湾の秩序ある整備を図るために、和歌山県を含めた近畿2府4県168市町村が参画している事業。大阪湾に広域処分場を設置して、対象地域から発生する一般廃棄物及び産業廃棄物の最終処分を行っている。
オゾン層の破壊	太陽からの有害な紫外線を吸収し地球上の生物を保護する重要な役割を果たすオゾン層が、フロンガスなどによって破壊されること。健康被害や生物への被害が心配される。
温室効果ガス	二酸化炭素、水蒸気、フロンガスなど、大気中に存在し地表面から宇宙空間に放出される熱を吸収するガス。大気中濃度が上昇すると必要以上の熱が蓄積され、地球温暖化の原因といわれている。

## か行

用語	解説
カーボンオフセット	ある場所で排出される温室効果ガスをほかの場所で植林・森林整備、再生可能エネルギー事業等によって、直接的、間接的に相殺しようとするもの。
家電リサイクル法	特定家庭用機器再商品化法（平成10年法律第97号）が正式名称。小売業者、製造業者等による家電製品等の廃棄物の収集、再商品化等に関し、これを適正かつ円滑に実施するための措置を講じることにより、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図り、もって生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与することを目的とした法律。
環境影響評価 (環境アセスメント)	開発事業による重大な環境影響を防止するために、事業内容を決める際、事業が環境に及ぼす影響について、あらかじめ事業者が調査、予測、評価を行い、その結果を公表して市民、地方公共団体などから意見を聴き、それらを踏まえ環境の観点からよりよい事業計画を作り上げていく制度。
環境カウンセラー	環境省が実施する審査により認定される。環境問題に関する専門的知識や豊富な経験を有し、市民や事業者等の環境保全活動に対する助言（カウンセリング）を行う人材として活躍している。
環境基準	人の健康を保護したり、生活環境を保全していくため、維持することが望ましい基準として定められているもの。環境基本法によって、大気、水、土壌、騒音などについて定められている。環境基準は、工場や事業場を規制する排出基準とは異なり、主に行政機関が様々な取組を行う際、大気、水、土壌、騒音をどの程度に保っていくか、あるいは改善していくかを考えるための指標として定められている。



環境保全協定	法令の規制を補完するものとして、環境保全の目標値の設定、具体的な対策の明示などを内容とした環境保全対策を、事業者が自主的に地方公共団体と締結するもの。規模の大きな工場を対象にしている。
環境マネジメントシステム	事業者が自ら環境方針や行動計画を定め、実施、点検及び見直しという一連の行動を継続的に行い、事業活動に伴う環境負荷や環境リスクを低減する経営システム。
企業の森	和歌山県内の森林資源について、企業や労働組合などが、森林所有者、森林組合と賃借契約等を結び、森林整備や様々な活動の場として利用することにより、県内の森林環境保全に様々なかたちで取り組んでもらう事業の総称。
基準年度	削減目標（何%の削減など）の基準となる年度のこと。
きのくにエコスクール基準	環境配慮に関する学校経営上のチェック項目などを含んだ学校版ISO基準。環境問題についての基本概念や学校・家庭で実践してほしい内容をチェックする表などで構成している。
98%値	1年間に測定されたすべての日平均値を、1年間での最低値を第1番目として、値の低い方から高い方に順（昇順）に並べたとき、低い方（最低値）から数えて98%目に該当する日平均値のこと。大気中の二酸化窒素やPM2.5の環境基準適否の評価に使用する。
京都議定書	1997年12月、京都で開催されたCOP3で採択された気候変動枠組条約の議定書。先進各国は2008年～12年における温室効果ガスの削減数値目標（日本6%、アメリカ7%、EU8%など）を約束した。2004年11月、ロシアが批准し要件を満たしたため、2005年2月16日発効した。
クールビズ	冷房時の室温28℃でも快適に過ごせるよう「衣」「食」「住」において様々な工夫を行うこと。
県災害廃棄物処理支援要員	大規模災害時等に、被災市町村における適正かつ迅速な災害廃棄物の処理を円滑に進めるため、知事が任命し、市町村へ派遣する県職員のこと。業務内容は、災害廃棄物収集・処理体制の確立支援、災害廃棄物発生状況の情報収集、廃棄物処理施設被災状況の情報収集及び災害廃棄物仮置場・集積場の設置及び運営支援である。和歌山県独自の制度で平成26年6月30日から任命している。
建設リサイクル法	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号）が正式名称。建設工事受注者による分別解体及びリサイクル、建設工事発注者や元請業者などの契約手続き等が規定されている。
原単位	各種の生産要素がどれだけ効率良く生産に使われているかを見る指標で、一定量の生産をするのに必要な各種の生産要素の量のことをいい、労働力原単位や原料原単位、エネルギー原単位などがある。
公益的機能	農地や森林などが持つ、水源かん養機能や国土保全機能、自然維持機能など、私たちに利益をもたらす機能のこと。



光化学オキシダント	大気中の窒素酸化物や炭化水素が太陽の紫外線を受けて化学反応を起こし発生する汚染物質。光化学スモッグの原因となり、高濃度では目や喉の粘膜を刺激する。
工業プロセス部門	二酸化炭素の部門別排出量の「部門」の一つ。セメント、生石灰などの鉱物製品や、アンモニアなどの化学製品を工業的に製造する際に、物理的・化学的プロセスから排出される温室効果ガスを計上する部門。
交通流	主に道路交通のこと。交通流の集中・交通渋滞を抑制・解消し、自動車の走行を円滑にすることで、騒音や排出ガスによる大気汚染を軽減することができる。
小型家電リサイクル法	使用済み小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（平成24年法律第57号）が正式名称。デジタルカメラやゲーム機等の使用済み小型電子機器等の再資源化を図るための国の基本方針や再資源化計画の認定、産業廃棄物処理業許可の特例等が規定されている。
国連環境と開発に関する世界委員会	1984年に国連総会決議に基づき設立され、1987年にブルントラント委員長のもと、報告書『Our Common Future』を発表。ブルントラント委員会ともいう。
国連気候変動枠組条約	正式には「気候変動に関する国際連合枠組条約」という。1992年にリオ・デ・ジャネイロで開かれた「環境と開発に関する国際連合会議」で採択され、地球温暖化対策に世界全体で取り組んでいくことに合意。同条約に基づき、1995年から毎年、気候変動枠組条約締約国会議（COP）が開催されている。
COP	国連気候変動枠組条約締約国会議のこと。1992年採択の国連気候変動枠組条約により、1995年以降毎年開催されている。1997年のCOP3では、先進国に拘束力のある削減目標を定めた「京都議定書」が採択。2015年のCOP21では、2020年以降の新たな国際枠組みである「パリ協定」が採択された。
こどもエコクラブ	次世代を担う子供たちが地域において、楽しく主体的に環境学習及び環境保全活動を行えるよう、環境省は、全国にこどもエコクラブを発足させた。同省の委託により、（公財）日本環境協会に全国こどもエコクラブ事務局を置き、会員手帳、バッチ、ニュースレター等を作成、会員に配布するほか、環境学習のためのプログラムや学習教材の提供等を行うもので、地方公共団体及び各種団体等と協力して事業を進めることにより、子供たちの環境学習及び環境保全活動の推進を図るものである。
コンパクトでスマートなまちづくり	都市の中心部にさまざまな機能を集め、路線バスなどを用いることで自家用車を使わずとも便利に生活できるといった、環境に配慮した低炭素都市をつくらうという試み。



## さ行

用語	解説
災害廃棄物処理計画	災害時に発生する廃棄物をできる限り迅速かつ計画的、効率的に処理し、住民の生活環境の保全に努めつつ都市機能の早期回復を図るための処理計画。周辺市町村との相互協力体制、廃棄物処理に必要な資機材の備蓄、がれきの一時保管場所である仮置場の配置計画及びし尿・生活ごみ・がれき等の処理計画などの内容を含む。
再生可能エネルギー	太陽光、太陽熱、風力、地熱、バイオマスなど通常エネルギー源枯渇の心配がないエネルギーのこと。ダムなどの建設を伴わない小規模の水力発電も再生可能エネルギーに含まれる。
里地・里山	一般的には、集落とそれを取り巻く二次林、それらと混在する農地、ため池、草原などで構成される地域を指す。人の手が加えられながら維持された環境として、特有の生態系を持つ重要な地域であるが、高齢化などが原因で、管理する人が少なくなっているという問題がある。
産業部門	二酸化炭素の部門別排出量の「部門」のひとつ。第一次産業及び第二次産業に属する法人ないし個人の産業活動により、工場・事業所内から排出される温室効果ガスを計上する部門。工場・事業場の外部での物資の輸送により排出される温室効果ガスは運輸部門に計上する。
COD	化学的酸素要求量（Chemical Oxygen Demand）の略。河川や海水の汚れの度合いを示す指標。水中の有機物などの汚濁源となる物質を過マンガン酸カリウム等の酸化剤で酸化する際、必要とされる酸素量を表し、数値が大きいくほど水中の汚濁物質の量も多いということを示している。環境基準では、海域及び湖沼の汚濁指標として採用されている。また、年間の環境基準達成状況は、75%値により評価を行う。
自然公園	すぐれた自然の風景地の保護とその利用の増進を目的として自然公園法や自然公園条例に基づき指定された公園で、国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園がある。
自然公園指導員	国立公園及び国定公園の保護とその適正な利用の推進のため、公園利用者に対し公園利用の際の遵守事項、事故防止等の必要な助言及び指導を行うとともに、必要な情報の収集及び提供を行う。
自動車リサイクル法	使用済自動車の再資源化等に関する法律（平成14年法律第87号）が正式名称。廃車となる自動車のリサイクル及び適正処理を図るため、所有者、関連事業者、自動車メーカー、輸入業者の役割を規定している。
小規模事業場	水質汚濁防止法及び和歌山県公害防止条例による排水基準等（有害物質を除く）の適用を受けない工場・事業場（1日あたりの排水量が50トン未満）などのこと。
食品リサイクル法	食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（平成12年法律第116号）が正式名称。食品関連事業者等から排出される食品廃棄物の発生抑制と減量化により最終処分量を減少させるとともに肥料や飼料等としてリサイクルを図ることを目的とし、食品関連事業者等が取り組むべき事項が規定されている。



森林インストラクター	林野庁が平成3年に創設した資格制度で、森林を利用する人に、森林や林業に関する適切な知識を伝え、森林の案内や森林内での野外活動の指導を行う専門家のこと。
森林吸収量	森林による二酸化炭素吸収量のこと。森林吸収量の算定対象は京都議定書で定められており、新規植林や間伐など、適切な森林経営が行われていることが条件となる。
水質測定計画	水質汚濁防止法第15条第1項に基づき都道府県が策定する公共用水域、地下水の水質の測定に関する計画のことで、測定地点、測定項目、測定回数、測定方法等を定める。（1年単位）
スプロール現象	都市の成長にともない、市街地の開発が郊外へと拡大し、都市の周辺に残る農地や里山が、無秩序に宅地化されていくこと。
3R	廃棄物の発生抑制（リデュース・Reduce）、再使用（リユース・Reuse）、再生利用（リサイクル・Recycle）の3つの頭文字をとったもので循環型社会を推進していくための取組。
生活環境項目	水質汚濁に係る環境基準で、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として設定された項目。これには、pH、BOD、COD等9項目あり、基準値は、河川、湖沼、海域別に、水道、水産、工業用水等の利用目的に適応した類型によって項目ごとに定められている。
生活排水対策	生活排水とは家庭から出る排水（台所、風呂、トイレなど）のことをいい、水質汚濁の大きな要因となっている。特に生活雑排水（生活排水のうち、トイレの排水を除いたもの）についての対策が重要となる。合併処理浄化槽や公共下水道などの整備は有効な手段である。
瀬戸内海的环境保全に関する和歌山県計画	瀬戸内海環境保全特別措置法第4条の規定に基づき、和歌山県の区域において、瀬戸内海の保全に関し実施すべき施策について定めた計画。
ゼロエネルギーハウス	家庭におけるエネルギー消費量を、建築物・設備の省エネ性能の向上、再生可能エネルギーの活用等により削減し、エネルギー消費量が正味でゼロ又は概ねゼロとなる建物のこと。

## た行

用語	解説
大気常時監視網	大気汚染物質の濃度などを、大気自動測定機を用いて24時間365日監視するための監視網。和歌山県では平成25年度からクラウドシステムを用いた大気常時監視システムの運用を開始し、監視データをホームページ上で公開している。



第5次評価報告書	IPCCによって発行された地球温暖化に関する5番目の報告書。2013年から2014年にかけて発表された。「気候システムの温暖化には疑う余地がない」「人間による影響が20世紀半ば以降に観測された温暖化の支配的な原因であった可能性が極めて高い」ことが示された。
炭素貯留効果の高い	土壌中などに二酸化炭素を封じ込める効果が高いということ。農業土壌にたい肥等の有機物を施用することで、その効果が上がる。
地球温暖化対策の推進に関する法律	地球温暖化に関し、国、地方公共団体、事業者、国民の責任を明確にし、地球温暖化対策を推進することにより、国民の健康と文化的生活を確保し、人類の福祉に貢献することを目的とした法律。2014年の改正で、三フッ化窒素が温室効果ガスの種類として追加された。この法律において、国は「地球温暖化対策計画」を、地方公共団体は「地方公共団体実行計画」を策定することとされている。
地球温暖化対策地域協議会	地球温暖化対策を地域で推進するためにつくられる行政・事業者・住民からなる組織。2002年の地球温暖化対策推進法の改正で盛り込まれた。
地球温暖化防止活動推進センター	地球温暖化対策推進法に基づき設置が定められた地球温暖化防止に向けた普及啓発のための組織。全国に1箇所及び、都道府県または指定都市等に各1箇所を指定することができることと決められている。
地産地消	「地元で生産された農林畜水産物を地元で消費する」という意味で使われている言葉。地産地消を進めることで、化学肥料や農薬の削減、食料の遠距離輸送にともなうエネルギー資源の抑制という効果が期待される。
長期エネルギー需給見通し	経済産業省がエネルギー基本計画の方針に基づき決定する。エネルギー政策の基本的視点である、安全性、安定供給、経済効率性及び環境適合について達成すべき政策目標を想定し、政策の基本的な方向性に基づいて施策を講じたときに実現されるであろう将来のエネルギー需給構造の見通し。
底質	底質は、魚介類等の生息の場であると同時に、水質汚濁に係る化学物質等が蓄積・溶出する媒体であり、水環境を構成する重要な要素である。このため、底質中の化学物質等の正確な濃度を把握することは、水環境の状況の把握にとどまらず、排出抑制対策の立案やその効果の評価等、水環境を保全していく上で非常に重要。
適応計画	気候変動の影響への適応を計画的かつ総合的に進めるために政府が定めた計画。気候変動による被害を最小化あるいは回避し、迅速に回復できる、安全・安心で持続可能な社会の構築を目指す。
デング熱	熱帯や亜熱帯の全域で流行した感染症で、2014年8月に国内でデング熱に感染した患者が報告された。デングウイルスの感染による急性の熱性感染症で、発熱、頭痛、筋肉痛や皮膚の発疹などが主な症状。ウイルスに感染した患者を吸血した蚊が、他者を吸血することで感染が拡大する。感染しても発症しないことも多い。



特定施設 (水質汚濁関係)	排水の水質の規制が必要な施設で、人の健康を害するおそれのあるもの、または生活環境に対して害をもたらすおそれのあるものを含んだ水を流す施設のことで、水質汚濁防止法施行令に示されている。
土壌汚染対策法	特定有害物質を製造、使用又は処理する施設の使用が廃止になった敷地や、3,000㎡以上の土地の形質を変更する場合に土壌汚染のおそれがある等の場合、土壌調査を命令し、汚染のある場合は区域指定を行い適切な措置等を命じることができる法律。

## な行

用語	解説
75%値	年間にわたる日平均値の全データを値の小さいものから順に並べたとき、小さい方から75%目にあたる数値のこと。水質汚濁に係る環境基準（BOD、COD）の適否を判断するために用いる。
二酸化いおう	化石燃料の燃焼などによって発生する大気汚染物質の一つ。目の粘膜への刺激や、呼吸機能に影響を与える。
二酸化窒素	化石燃料の燃焼などによって発生する大気汚染物質の一つ。呼吸機能に影響を与える。
21世紀環境立国戦略	国内外をあげて取り組むべき環境政策の方向を明示し、今後の世界の枠組み作りへ日本として貢献するうえでの指針として閣議決定された文書。低炭素社会、循環型社会、自然共生社会などからなる持続可能な社会を目指す。
日本の約束草案	約束草案とは、COP21に先立って各国が提出した、各国内で決めた2020年以降の温暖化対策に関する目標を意味する。日本の約束草案では国内温室効果ガスの排出削減・吸収量の確保により、2030年度に2013年度比26%減を目標に掲げている。
熱回収	再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）をできる限り実施した後、発電や温水利用等により熱回収を行うリサイクル。

## は行

用語	解説
ばい煙	大気汚染防止法では、次の物質をばい煙と定義している。 (1) 燃料その他物の燃焼に伴い発生するいおう酸化物 (2) 燃料その他の燃焼または熱源としての電気の使用に伴い発生するばいじん (3) 物の燃焼、合成、分解その他の処理（機械的処理を除く）に伴い発生する物質のうち、人の健康または生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質で政令で定めるもの。
バイオマス	木材、海草、生ゴミ、糞尿、プランクトンなど、化石燃料を除いた再生可能な生物由来の有機エネルギーや資源のこと。化石燃料の代替として利用することで化石燃料使用量の削減を図ることのできる自然エネルギーとして注目されている。



廃棄物部門	二酸化炭素の部門別排出量の「部門」の一つ。埋立、排水の処理、廃棄物の焼却などにより排出される温室効果ガスを計上する部門。
排出係数	温室効果ガスの排出量は、活動量（ガソリン、電気などの使用量）に排出係数を用いて算出する。電気事業者から供給された電気を使用している場合は国が公表する電気事業者ごとの排出係数を用いて算出している。（電気の場合、火力、水力、原子力、太陽光、風力など発電の種類によって排出係数が異なる。）
排水基準	排水基準は、水質汚濁防止法及び和歌山県公害防止条例に規定されている工場・事業場からの排水の規制を行うための基準。カドミウムなどの有害物質やBODなどの生活環境項目ごとに定められている。
パリ協定	2015年にフランス・パリで開催されたCOP21において採択された。気候変動に関する2020年以降の新たな国際枠組みで、世界共通の長期目標として2℃目標の設定や、すべての国による削減目標の5年ごとの提出・更新、各国の適応計画プロセスと行動の実施などを定めた。
PRTR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（平成11年法律第86号）が正式名称。有害性のある様々な化学物質の環境への排出量を把握することなどにより、化学物質を取り扱う事業者の自主的な化学物質の管理の改善を促進し、化学物質による環境の保全上の支障を未然に防止することを目的とした法律。
PM2.5	大気中に漂う粒径2.5μm（マイクロメートル）以下の粒子状物質のことで、排ガスなど人為的なものだけでなく、火山灰など自然発生によるものもある。
BOD	生物化学的酸素要求量（Biochemical Oxygen Demand）の略で。河川等の汚れの度合いを示す指標。水中の汚染物質（有機物）が微生物によって無機化あるいはガス化するときに必要とされる酸素量から求める。数値が大きいくほど水中の汚濁物質の量が多いことを示している。環境基準では、河川の汚濁指標として採用されている。また、年間の環境基準達成状況は、75%値により評価を行う。
PCB特措法	ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（平成13年法律第65号）が正式名称。PCBは有害な化学物質であり、和歌山県内にあるPCB廃棄物は、PCB特措法及び国のPCB廃棄物処理基本計画で定められた処理期限までに処理しなければならない。
PPM	Parts Per Millionの頭文字をとったもの。100万分の1を表す。
干潟	潮の満ち引きで海に沈んだり現れたりする砂泥地。魚介類だけでなく、それらを餌にする鳥類も集まるなど、多様な生物の生息地である。
浮遊粒子状物質（SPM）	大気中を浮遊する物質のうち、粒径が10マイクロメートル以下のものをいい、比較的大気中に長く滞留し、高濃度で呼吸器に影響を及ぼす。



フロン類	冷蔵庫・エアコンの冷媒、電子部品の洗浄などに使われるガスで、炭素とフッ素の化合物をいう。このうち、CFC（クロロフルオロカーボン）とHCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）がオゾン層破壊物質で特定フロンと呼ばれる。また、オゾン層を破壊しないHFC（ハイドロフルオロカーボン）は代替フロンという。
------	--

## ま行

用語	解説
マテリアルリサイクル	使用済み製品や生産工程から出るごみなどを回収し、利用しやすいように処理して、新しい製品の材料もしくは原料として使うこと。
緑の少年団	子供たちが森林での学習活動や地域の奉仕活動、レクリエーション活動などを通じて、自然を愛し、守り、育てる心を養うことを目的に活動する少年たちの自主的団体。
未利用エネルギー	ごみ焼却場の排熱や下水処理水、海水、河川水が持つ熱など、私たちの身近にありながら、十分に活用されていないエネルギー。
民生家庭部門	二酸化炭素の部門別排出量の部門の一つ。個人世帯の活動により排出された温室効果ガスを計上する部門。

## や行・ら行・わ行

用語	解説
容器包装リサイクル法	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（平成7年法律第112号）が正式名称。缶やガラスびん、ペットボトル等の容器包装のリサイクルを促進するため、市町村による分別収集（消費者による分別排出）及び分別収集された容器包装の事業者による再商品化という回収・リサイクルシステムを規定している。
ラムサール条約	特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約が正式名称。国際的に重要な湿地の保全及び湿地の適正な利用を目的として、1971年イランのラムサールで採択された。水鳥の生息地だけではなく、様々なタイプの湿地を対象にしており、本県では「串本沿岸海域」が条約登録湿地となっている。
リーマンショック	米国のサブプライムローン問題から起きた住宅バブル崩壊が主な原因となり、2008年9月に米国の大手投資銀行リーマン・ブラザーズが経営破綻した。そのことで、世界的な株式暴落などの金融危機の引き金となった出来事。
類型指定	水質汚濁と騒音の環境基準については、国が類型別に基準値を示しており、これに基づき都道府県が各類型を地域にあてはめ、指定することを類型指定と言う。
和歌山県環境学習アドバイザー	環境学習を推進するため、環境分野の有識者が登録され、和歌山県及び県内の市町村、学校、事業者、住民団体等が実施する研修会、講演会、学習会などに派遣される。



和歌山県自然公園 指導員	和歌山県立自然公園等の保護とその適切な利用の推進のため、公園を巡回し、必要な情報の収集及び報告を行い、公園利用者に対し公園利用の際の遵守事項、事故防止等の必要な助言及び指導を行うとともに、公園の自然保護活動や適正な利用を推進する活動に努める。
和歌山県地球温暖 化防止活動推進セ ンター	地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、和歌山県知事によって指定された機関。地球温暖化対策に関する普及啓発活動を行う等、行政と連携しつつ民間の立場で和歌山県内の地球温暖化対策の中心的役割を担う。
和歌山県レッドデ ータブック	保全上重要なわかやまの自然 -和歌山県レッドデータブック-が正式名称。保全すべき希少な種や誇るべき自然環境について、詳細な情報を盛り込んだ資料集。自然環境に関する施策や普及啓発などにおける基礎資料として用いられ、和歌山県は2012年に改訂版を出版した。

## 和歌山県環境審議会における審議状況

### 和歌山県環境審議会の開催（審議）

- 平成27年7月 8日 第1回審議会 策定方針検討  
 平成27年8月26日 諮問  
 平成28年1月15日 第2回審議会 第4次基本計画（素案）審議  
 平成28年2月12日  
 ～3月7日 パブリックコメント手続  
 平成28年3月23日 第3回審議会 同日付答申

### 和歌山県環境審議会委員一覧（五十音順）

平成28年3月31日現在

氏 名	役 職 等
井 伊 博 行	和歌山大学システム工学部教授
内 田 紘 臣	(株) 串本海中公園センター名誉館長
岡 田 幸 子	和歌山県商工会女性部連合会会長
金 子 泰 純	和歌山大学システム工学部教授
貫 上 佳 則	大阪市立大学大学院工学研究科教授
木 村 英 司	都市音環境計画研究所長
多 田 稔 子	一般社団法人田辺市熊野ツーリズムビューロー会長
田 中 志 保	弁護士
田 中 旬 子	熊野健康友の会会長
田 畑 みき子	J A 和歌山理事
中 川 守	日本野鳥の会和歌山県支部長
副会長 中 野 加都子	甲南女子大学人間科学部教授
狭 間 歌 子	和歌山県母と子の健康づくり運動協議会会長
久 富 邦 彦	和歌山大学教育学部教授
会 長 平 田 健 正	放送大学和歌山学習センター所長
副会長 宮 下 和 久	和歌山県立医科大学衛生学教授
吉 田 登	和歌山大学システム工学部教授

## 第 4 次和歌山県環境基本計画

平成 28 年 3 月

発行・編集

和歌山県環境生活部環境政策局環境生活総務課

〒 640-8585 和歌山市小松原通一丁目 1 番地

TEL 073 - 441 - 2674

(県ホームページアドレス) <http://www.pref.wakayama.lg.jp>

# 第4次 和歌山県環境基本計画



地球環境保護のために、再生紙と植物油インキを使用しています。

