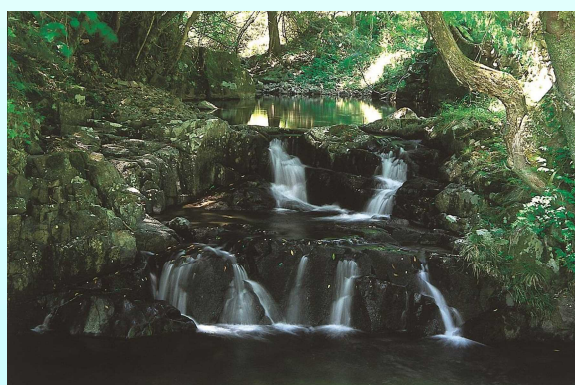
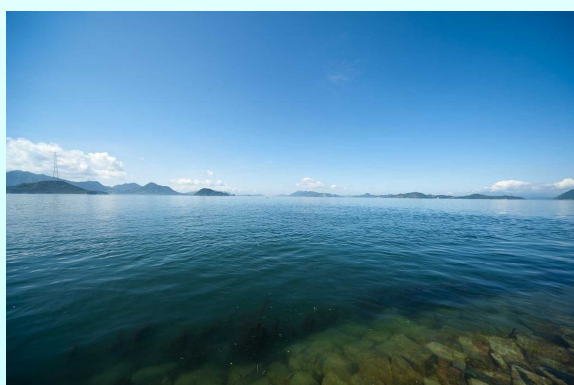


# 第2次 竹原市環境基本計画



海、川、山、空、あでやかに、竹原市。

令和3年11月

竹原市



## は じ め に

竹原市は、風光明媚で豊かな瀬戸内海の美しい海と緑にあふれる山々に抱かれ、古い町並みなど歴史的資源に恵まれ、安芸の小京都と呼ばれるまちとして個性ある文化を創り出してきました。

本市では、平成22年3月に第1次計画となる竹原市環境基本計画を策定し、市民・事業者・行政が協働して環境保全に取り組んでまいりました。

しかし、計画策定後の10年間で、我々をとりまく環境はめまぐるしく変化しており、記録的な猛暑や集中豪雨等の異常気象、大地震等の自然災害、地球規模での温暖化問題など多岐にわたる環境問題が発生しています。

平成30年7月豪雨災害では、本市においても市内各所で土砂災害や河川の氾濫など甚大な被害が発生しています。

地球温暖化の影響が身近になっており、地球規模での取組が必要とされる中で竹原市として果たすべき責務は何かを考えることが必要とされています。

こうした中、第1次計画の期間が終了することに伴い、これまでの取り組みへの評価や市民等の意識・行動の現状から見えてきた課題の抽出、現計画の検証により問題点や課題を整理、また、新たな環境問題へ対応し、持続可能な社会の実現を目指す指針として「第2次竹原市環境基本計画」を策定しました。

本計画では、本市の目指す環境像を『海、川、山、空、あでやかに、竹原市。』と定め、この実現に向けて、市民の皆様と行政がより一層強いパートナーシップを築きながら、協働して取り組んでまいりたいと考えておりますので、市民の皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。

終わりに、本計画の策定に当たりまして、多大なご尽力を賜りました、竹原市環境審議会委員の皆様をはじめ、アンケート調査など貴重なご意見をいただきました市民の皆様に心から感謝申し上げます。

令和3年11月

竹原市長 今 榮 敏 彦





## 目 次

第1章	竹原市環境基本計画の基本的事項	
第1節	環境基本計画策定の背景と計画の役割	3
第2節	環境基本計画の位置づけ	4
第3節	環境基本計画の期間	5
第4節	環境基本計画の主体と役割	5
第5節	環境基本計画で対象とする環境要素	5
第2章	目指す環境像と将来像, 基本目標	
第1節	目指す環境像	6
第2節	将来像と基本目標・SDGsへの貢献	7
第3節	計画の体系	12
第3章	環境施策の展開	
将来像1	【生活環境】きれいな水・土・大気と生きるまち	14
将来像2	【自然環境】海・山・川, 豊かな自然とふれあえるまち	16
将来像3	【快適環境】誰もが生きやすく, 住みよいまち	18
将来像4	【地球環境】地球環境を思いやるまち	20
第4章	計画の推進と進行管理	
第1節	市民協働と多様な主体との連携	22
第2節	計画の進行管理	23
第3節	進行管理のための指標と目標値等	24
資料編		
資料1	竹原市の概要	26
資料2	自然的状況	27
資料3	社会的状況	28
資料4	大気質	35
資料5	水質	40
資料6	騒音	45
資料7	土壌	46
資料8	ごみと資源化	46

資料 9	自然環境	48
資料 10	地球環境	51
資料 11	環境に係るアンケート調査	52
資料 12	アンケート結果から見える環境の課題	55
資料 13	第1次計画の評価	59
資料 14	計画策定体制と策定経過等	61
資料 15	竹原市環境基本計画パブリックコメントの結果	65
資料 16	竹原市環境基本条例	66
資料 17	環境基準	72
資料 18	環境用語の説明	80

# 第1章 計画の基本的事項

## 第1節 計画策定の背景及び目的

竹原市では、平成19年12月に策定した「竹原市環境基本条例」に基づき、平成22年3月に「竹原市環境基本計画」（以下「第1次計画」という。）を策定しました。第1次計画では望ましい環境像として「山、川、海、自然と調和した美しい文化の町たけはら」を設定し、その実現に向け環境保全に関する取り組みを行ってきました。

しかしながら、第1次計画の計画期間中には、地球温暖化の深刻化、微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）等による新たな大気汚染問題、更に、近年では猛暑日の増加、「平成30年7月豪雨」のような局所的豪雨の頻発、マイクロプラスチックによる海洋環境への悪影響など、多様な環境問題が現れてきています。

これら多様化する環境問題は、私たちの日常生活や事業活動による環境への影響の積み重ねによるものです。これらの環境問題を解決していくためには、市民一人ひとりが環境に優しいライフスタイルを意識していくとともに、市民・事業者・滞在者が行政と協働して、環境負荷の少ない持続可能な社会を形成していくことが、必要とされています。

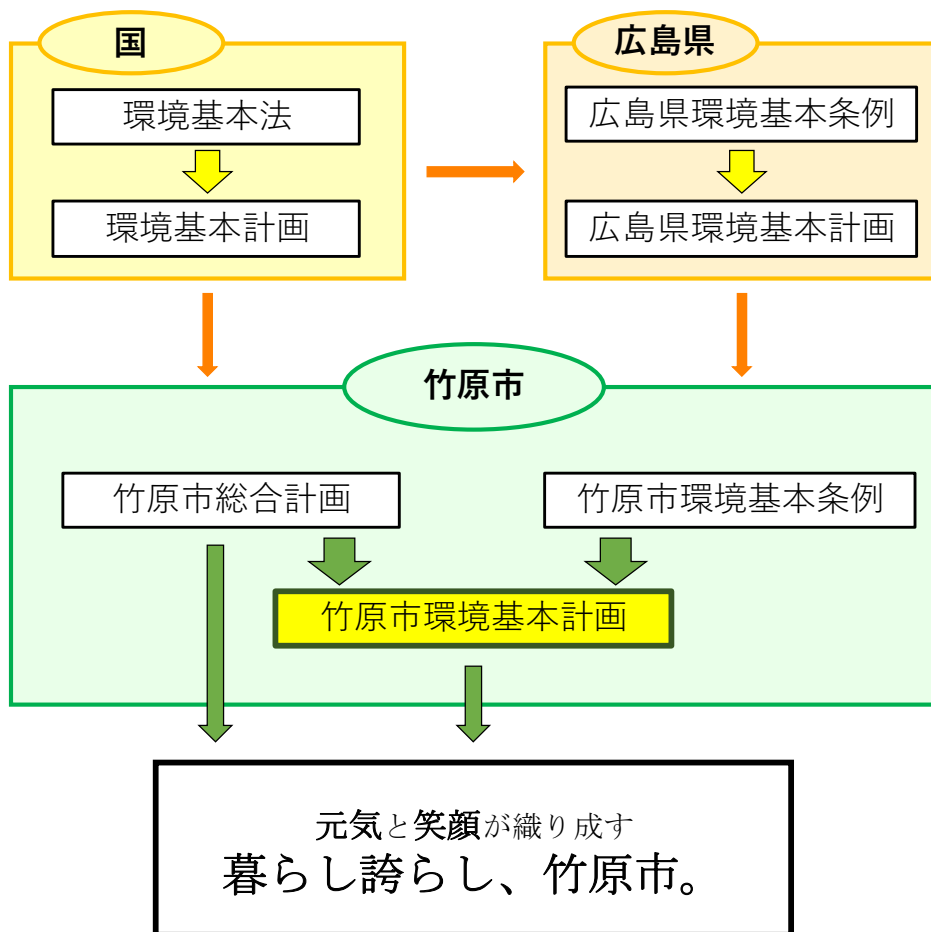
このような背景の下、第1次計画の終了に合わせて、竹原市の環境課題を見直し、令和3年度からの「第2次竹原市環境基本計画」（以下「本計画」という。）を策定しました。

## 第2節 計画の位置づけ

本計画は、「竹原市環境基本条例」第9条に基づいて定める地域版の環境基本計画です。

他の行政計画との関連についていえば、本計画は、「竹原市総合計画」（以下「総合計画」という。）における将来像の実現に向けて、総合計画を環境面から推進するもので、市の環境行政の方向性を示す基本的な計画に位置づけられます。

この計画を指針として、市内各部局が環境を重視した共通の認識を持ち、あらゆる施策・事業に取り組み、環境に配慮したまちづくりにつなげていくことが期待されます。



竹原市環境基本計画の位置づけ



### 第3節 計画の期間

本計画の計画期間は、令和3年度から令和12年度までの10年間とします。

ただし、竹原市を取り巻く今後の環境問題や社会情勢の変化等に対応するため、計画の中間年度である令和7年度を目処に、必要に応じて計画の見直しを行います。



### 第4節 計画の主体と役割

本計画の推進主体は、市民・市民団体・事業者・竹原市とします。

現在の環境問題は、私たち一人一人の行動が積み重なって生じており、環境の改善は、行政はもちろんのこと、市民・事業者の皆様のご取り組みにかかっています。そこで、各主体がお互いの立場や役割を認識し、協力しながら本計画の着実な推進を図っていきます。

### 第5節 計画で対象とする環境要素

本計画で対象とする環境要素は、下表に示すとおりです。

区分	環境要素
生活環境	大気質，水質，土壌，悪臭，騒音・振動，廃棄物等
自然環境	地形・地質，河川・海浜，動植物，自然とのふれあい等
快適環境	公園・緑地，まちの美観等
地球環境	地球温暖化，オゾン層破壊等
環境教育	環境教育，環境保全活動，事業者による環境配慮等

## 第2章 目指す環境像と将来像，基本目標

### 第1節 目指す環境像

竹原市では、第1次計画において、望ましい環境像「山、川、海、自然と調和した美しい文化の町 たけはら」と設定し、各種施策に取り組んできました。

その結果、第1次計画で掲げた目標のうち、多くの項目で達成できており、良好な環境が保たれているといえます。

しかしながら、大気質や騒音、廃棄物の項目の一部で未達成なものがあり、また、ごみ排出量の削減やリサイクル率の向上など、改善が必要な項目があります。

また、近年、急激な気候変動など地球温暖化に代表される環境問題に対する世界的な関心の高まりや循環型社会の形成に向けた機運のさらなる高まりを踏まえ、地球規模の環境問題に対して、市民一人一人が身近なことから取り組めるような行動やライフスタイルの提示など、竹原市が貢献できる取組を強化する必要があります。

こうした背景を踏まえ、本計画では、第1次計画の取組をより強力に、より積極的に推進するため、受動的な「望ましい環境像」から能動的な「目指す環境像」に変更したうえで、次の「目指す環境像」を掲げます。

#### ◇目指す環境像

海、川、山、空、あでやかに、竹原市。

近年、地球温暖化が原因と考えられるゲリラ豪雨やスーパー台風、猛暑、大寒波による豪雪など、大規模な災害につながる急激な気温変化により、国民の安全、安心な生活が脅かされることはもちろん、我が国固有の四季を感じにくくなってきています。

竹原市には、海・川・山・空の美しい自然と、その自然と調和したまちの美しい風景があり、春夏秋冬それぞれ違った表情を見せてくれています。

そんな四季折々に移ろう竹原市の上品で美しい自然、風景を「あでやか」で表現し、このあでやかな自然、風景をいつまでも変わることなく、次世代に引き継いでいきたい。

竹原市は、そんな美しい環境を未来へつなぐために市民・事業者など竹原市にかかわるすべての人々が一丸となって環境を思いやり積極的に行動するまちを目指します。

## 第2節 将来像と基本目標・SDGsへの貢献

目指す環境像「海、川、山、空、あでやかに、竹原市。」をさらに見える化するために、本市が目指すべきまちの姿を4つの「将来像」として掲げます。

また、これらの「将来像」を実現するために「基本目標」を4つ設定し、この基本目標の達成状況を計るための「成果指標」を設定します。

この成果指標で現状を把握しながら、基本目標を達成するための施策を推進して将来像の具現化を図ることにより、目指す環境像「海、川、山、空、あでやかに、竹原市。」の実現を目指します。

なお、この基本目標を達成するために各施策を推進することは、平成27年国連サミット採択の「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に掲げる17の持続可能な開発目標（SDGs）のうち、関連する開発目標の達成に貢献します。

### 【本計画の推進により、達成に貢献するSDGsの開発目標】



## 将来像と基本目標

### 将来像1【生活環境】

## きれいな水・土・大気と生きるまち

これまでの下水道整備や合併処理浄化槽設置の推進，土壤汚染に関する県との情報共有，大気汚染防止法に基づき工場・事業所等からのばい煙排出基準の遵守の徹底を図るなどの取組により，公共用水域（賀茂川流域，燧灘北西部）の水質測定，土壤のダイオキシン測定，降下ばいじん等大気測定のいずれも，環境基準を達成していますが，光化学オキシダント測定値については，環境基準を達成できていません。

環境基準を達成できているものについては，維持するとともに，達成できていないものは，改善を図り，きれいな水・土・大気のもと，市民が健康で快適な生活が送れるよう次の基本目標を掲げます。

### 基本目標1

水質・土壌・大気的环境基準が守られている

### 成果指標

成果指標名	現在値 (平成30年度)	目標 (令和12年度)
賀茂川（朝日橋）のBOD75%値	1.1mg/l	環境基準値（2.0mg/l）以下
燧灘北西部のCOD75%値	1.6mg/l	環境基準値（2.0mg/l）以下
土壤のダイオキシン（仁賀小）	0.06pg-TEQ/g	環境基準値（1000pg-TEQ/g）以下
大気質（SO <sub>2</sub> ，NO <sub>2</sub> ） （竹原高校）	0.003ppm（SO <sub>2</sub> ） 0.017ppm（NO <sub>2</sub> ）	環境基準値（0.04ppm）以下 環境基準値（0.10ppm）以下
光化学オキシダント （昼間の1時間の最高値）	0.102ppm	環境基準値（0.06ppm）以下
浄化槽の法定検査受検率	60%	76.4%

### 貢献するゴール（SDGs）



## 将来像2【自然環境】

## 海・川・山、豊かな自然とふれあえるまち

市民や事業者などが協力して、賀茂川清掃や的場海水浴場などのボランティア清掃、竹原市公衆衛生推進協議会の支援を通じた地域の美化活動により、身近なところでの環境美化に関する市民意識も向上しています。

また、市内の沿岸域には、「自然海浜保全地区」としての長浜地区をはじめ、自然のまま残る水辺空間や藻場・干潟などの豊かな自然環境が多くあり、豊かな瀬戸内海を維持するためにも、これらの環境を保全していく必要があります。

耕作放棄地が増加すると人間の生活圏と野生動物の生息圏が曖昧になり有害鳥獣による被害の増加が懸念されます。同様に里山環境が良好に保たれていない場合にも野生動物の人間の生活圏への進出が懸念されます。

さらに、近年はヒアリ等の特定外来生物の国外からの侵入も危惧されており、国、県と協力して情報共有を図り、外来生物の定着を防ぐ必要があります。

市民が、本市が持つ海、川、山など豊かな自然と安全に安心してふれあうことができるよう次の基本目標を掲げます。

## 基本目標2

自然環境が適切に保護され自然とのふれあいの場がある

## 成果指標

成果指標名	現在値 (令和元年度)	目標 (令和12年度)
有害鳥獣捕獲件数	1,065件	1,120件
大久野島への来島者数 <sup>※1</sup>	288,674人	333,950人
清掃ボランティア実施件数 <sup>※2</sup>	57件	65件以上
自然海浜保全地区の維持(長浜)	1箇所	1箇所

※1 集計期間はH31年1月～12月

※2 指定ごみ袋認定シールの配布件数等から計数

## 貢献するゴール(SDGs)



## 将来像 3 【快適環境】

# 誰もが生きやすく、住みよいまち

これまで指定ごみ袋の導入などごみの分別化を推進し、ごみの減量化を図ってきましたが、一人一日当たりごみ排出量は広島県平均より多い状況であり、一般廃棄物のリサイクル率も県平均より低く、ごみ処分の費用面においても改善が必要です。

道路交通騒音については、高齢化や人口減少にともなう交通量の減少による低減が予測される一方で、高齢者の外出機会の確保などの問題へ対処する必要があります、公共交通機関の充実など交通弱者へ配慮したまちづくりが求められます。

これら問題の解決を図りながら、限りある資源を大切にし、誰もが住み心地よい持続可能なまちとするために、次の基本目標を掲げます。

### 基本目標 3

生活の基盤が整備され、清潔で快適に暮らせる

#### 成果指標

成果指標名	現在値 (平成30年度)	目標 (令和12年度)
一人一日当たりのごみ排出量	916g/人・日	869g/人・日
一般廃棄物のリサイクル率	11.7%	26.0%
不法投棄件数	9件	3件以下
環境・道路交通騒音の環境基準適合	1地点を除き適合	現状と同等以上

#### 貢献するゴール(SDGs)



## 将来像4【地球環境】

## 地球環境を思いやるまち

地球温暖化に代表される気候変動や、マイクロプラスチックなどの廃棄物問題といった地球規模の環境問題は、エネルギーの大量消費や廃棄物の不適正な処理など私たち一人一人の日常生活に起因するものも少なくありません。

市民アンケートの結果からも地球温暖化に対する関心は非常に高く、この関心を地球環境の保全に寄与する積極的な行動に変えていくことが必要です。

竹原市としても、市内事業者の見本となるよう、公共施設の二酸化炭素排出量の低減に取り組むなどの施策が必要です。

これらを踏まえて、地球環境問題について竹原市として貢献するために、次の基本目標を掲げます。

## 基本目標4

省資源・省エネルギーを推進し、地球環境の保全に貢献する

## 成果指標

成果指標名	現在値 (令和元年度)	目標 (令和12年度)
環境学習教材の作成（小4～小6対象）	—	1
公共施設の二酸化炭素排出量*	258.6t	230.2t

※電気使用料から算出

## 貢献するゴール（SDGs）



海、山、川、空、あでやかに、竹原市。

将来像

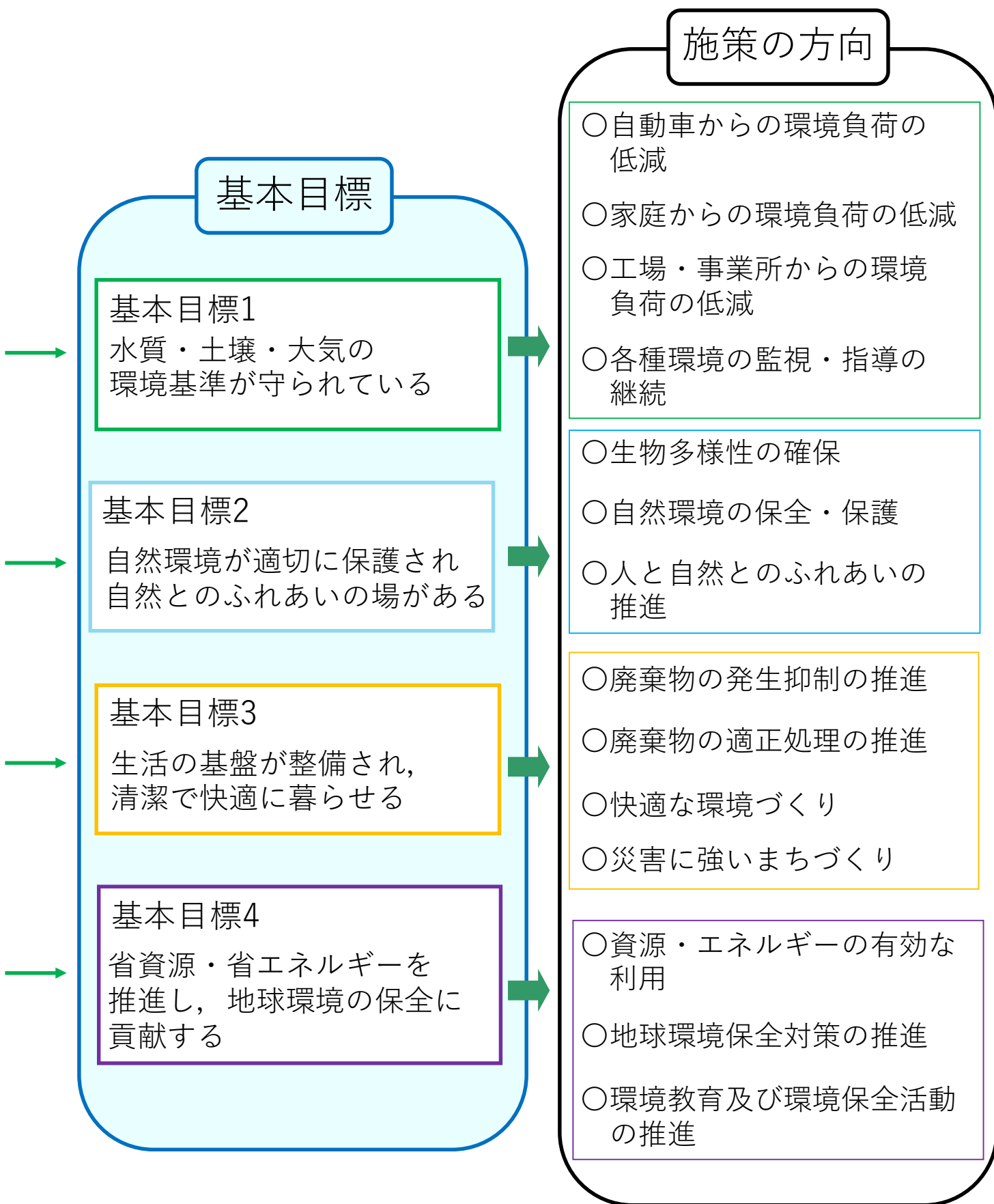
将来像1  
きれいな水・土・大気と  
生きるまち

将来像2  
海・山・川，豊かな自然と  
ふれあえるまち

将来像3  
誰もが生きやすく，  
住みよいまち

将来像4  
地球環境を思いやるまち





## 第3章 環境施策の展開

### 将来像1 【生活環境】 きれいな水・土・大気と生きるまち

#### 基本目標1 水質・土壌・大気環境基準が守られている

##### 現状

- 水質について、公共用水域（賀茂川流域，燧灘北西部）の測定を行っており，平成26年以降の測定値では環境基準を達成，良好な水質が保たれています。
- 土壌について，市内小学校等のグラウンドのダイオキシン類調査を実施していますが，環境基準を超過したことはありません。
- 大気について， $SO_2$ ， $NO_2$ 等のほとんどの測定項目で環境基準を達成していますが，光化学オキシダントは，環境基準を達成できていません。また，全国的にも達成できていない状況です。

##### 課題

- 引き続き水質の良好な状態を維持するためには，家庭及び工場・事業所等からの排水をきれいにする取組が必要です。
- 土壌の良好な状態を維持するためには，定期的な大気や土壌の監視が必要であり，ダイオキシン類の発生原因となるごみの野焼きをさせないようにすることや，工場等からのばい煙が環境基準を超えないよう基準を遵守させることが必要です。
- 光化学オキシダントの原因となる物質は自動車や工場等の排ガス等に含まれる窒素酸化物（ $NO_x$ ）や炭化水素（HC）であるため，これらを削減する取組が必要で，その取組を竹原市だけでなく広域的な取組へと波及させることが必要です。

#### 自動車からの環境負荷の低減

##### ■エコドライブの推進

不要なアイドリング・急発進・急加速などが自動車からの排ガス増加の原因となっているため，エコドライブの普及啓発を図ります。

##### ■公共交通機関の利用促進

公共交通機関の時刻表等の情報発信や利便性向上策による利用促進を図ります。

## 家庭からの環境負荷の低減

### ■野焼きの未然防止

とんど焼きなどの社会の慣習上のものや、農業、林業、漁業などを営むためにやむを得ないもの等、一部の例外を除いて禁止されている野焼きについて、指導を徹底するとともに、未然に防ぐための啓発をします。

### ■公共下水道の整備促進

公共下水道の整備を推進し、整備された区域内の世帯が速やかに接続するように啓発・指導します。

### ■合併処理浄化槽の整備促進

下水道処理区域外については、単独処理浄化槽や汲み取り便槽を設置している世帯に対し、合併処理浄化槽の水処理性能についての情報発信等、より環境負荷の少ない合併処理浄化槽への転換を推進します。

### ■浄化槽の適正管理

浄化槽法定検査未受検者に対する指導を通じて、浄化槽の適正維持管理に関する市民の意識啓発を行い、浄化槽の適正管理を推進します。

## 工場・事業所からの環境負荷の低減

### ■公害の未然防止

公害の未然防止に向け、水質・土壌・大気の監視を行い、異常発生時等公害が疑われる事例については、現地調査等により確認を行い、原因者に対して、広島県等関係機関と連携し、法令による環境基準を遵守するよう指導します。

## 各種環境の監視

### ■環境監視

各種環境の異常発生 of 早期発見及び原因調査等の対応のため、水質・土壌・大気に関する環境監視を引き続き実施し、良好な環境の維持に努めます。

## 将来像 2 【自然環境】 海・山・川，豊かな自然とふれあえるまち

### 基本目標 2 自然環境が適切に保護され自然とのふれあいの場がある

#### 現状

- 賀茂川清掃・的場海水浴場等のボランティアによる清掃活動や竹原市公衆衛生推進協議会を通じた地域の美化活動を支援し，河川・海域の環境保全に努めています。
- 生産者の高齢化や減少による耕作放棄地が増えており，山とまちとの緩衝地帯となる里山環境が失われ，イノシシやシカ等の有害鳥獣と人の生活圏との距離が近くなり，これらの被害が増加しています。
- 野犬や野良猫に関して，県動物愛護センターと連携し，えさやり等に対する注意指導を行っています。
- ヒアリ・セアカゴケグモの市内発見の事例はありませんが，これら外来生物対策について県と情報共有を図り，生物多様性の確保を図っています。
- 本市は，うさぎの島として有名な大久野島を有しており，環境学習の場として，国・県と連携しながら活用しています。

#### 課題

- 賀茂川をはじめとする河川や，豊かな瀬戸内海の環境保全のために，引き続きのボランティア清掃活動や美化活動への支援，意識啓発の取組が必要です。
- イノシシ等の有害鳥獣について，防除の知識と住民との連携を深めるとともに，耕作放棄地の解消など里山環境の整備が必要です。
- 野犬による危害防止のため，保護作業等の継続が必要です。
- 外来生物について，固有種の保護や人的被害を防止するため，侵入させない取組や侵入した際の駆除などの適切な対応が必要です。
- 大久野島については，主にうさぎが注目されていますが，海などの自然と触れ合える場としての周知も必要です。

### 生物多様性の確保

#### ■ 特定外来生物の防除

ヒアリ・セアカゴケグモ等の特定外来生物の防除に努めるとともに，新たな特定外来生物の定着を防止するため，外来生物の放出や，飼育・栽培・保管・運搬等禁止事項の遵守を広報やHP等での啓発し，外来生物の発見時には市民等への被害を未然に防ぐために防除を行い，生物多様性を確保します。

#### ■ 瀬戸内海における生物多様性の確保

今後，検討される瀬戸内海における新たな栄養塩類管理制度に対応し，多様な水産資源の確保に取り組みます。

## 自然環境の保全・保護

- 森林の適正管理  
森林等について水源涵養や土砂災害防止など公益的な機能を発揮させるため、適切な管理を促進します。
- 河川や海浜、藻場・干潟等の環境保全  
賀茂川、的場海水浴場のボランティア清掃活動を充実させ、河川や海岸の環境保全に努めるとともに、自然海浜保全地区や沿岸域の藻場・干潟を維持するための取組を進め、豊かな里海の実現を図ります。
- 耕作放棄地の解消  
農地を保全・確保し、適切に管理するために耕作放棄地の解消に努め、里山環境を保全します。
- 犬や猫等の適正飼養  
飼い犬・飼い猫の糞尿の適正処理等、適正な使用について啓発するとともに、動物愛護センターと連携し、野犬の保護作業や野犬・野良猫への無責任な餌やりに対して注意指導を行います。
- 有害鳥獣の防除  
イノシシやシカ等の有害鳥獣の防除について、侵入防止柵設置に対する補助金を設け、有害鳥獣対策を推進します。

## 人と自然とのふれあいの推進

- 大久野島のさらなる活用  
瀬戸内海国立公園に指定されている大久野島について自然環境や島の歴史について学べる施設の活用など、管理主体である環境省と連携を取り、島の活用を検討していきます。
- 自然とのふれあいの場の充実  
自然海浜保全地区となっている長浜地区や瀬戸内海国立公園に指定されている黒滝山、市内中心部を流れる賀茂川など、自然のまま残る景観を保全するとともに活用を検討します。

## 将来像 3 【快適環境】 誰もが生きやすく、住みよいまち

### 目標 3 生活の基盤が整備され、清潔で快適に暮らせる

#### 現状

- 一人一日当たりのごみ排出量は平成30年度時点で916g/人・日で広島県平均893g/人・日より23g多くなっています。また、リサイクル率についても平成30年度時点で11.7%で広島県平均21.0%よりも低くなっています。
- PTA等資源回収団体の資源回収活動を支援し、リサイクル率の向上を推進しています。
- 都市環境としては、市内の公園を公園里親制度により適正管理しています。また、高齢者の外出支援として福祉バスを運用しています。
- 道路交通騒音の測定監視を毎年行っており、国道2号の測定点1箇所を除いて環境基準を達成しています。
- 市民アンケートの結果によると、ごみ問題（不法投棄、不適正処理、ごみの増加）への関心が高くなっています。
- 平成30年7月豪雨災害では、土砂災害により多数の被害が発生しました。

#### 課題

- 一人一日当たりのごみ排出量の削減のため、資源回収の促進等引き続きごみの減量化を図ることが必要です。また、河川等への不法投棄等不適切なごみ処理に対する対策及び啓発が必要です。
- 子どもから高齢者まで幅広い年代が憩いの場とできる公園の整備や今後、高齢化社会が進むことも考慮し、高齢者の目線に立った公共交通の利便性の向上を図るための施策の検討などが必要です。
- 道路交通騒音において、基準を達成できていない箇所の解消のためには、国・県と連携した道路状況の改善が必要です。
- 地球温暖化に伴う災害の頻発等が予想されるため、日ごろからの防災意識の醸成や、災害発生の際の対応への備えが必要です。

## 廃棄物の発生抑制の推進

### ■資源回収の促進

P T A等の資源回収団体に対して報奨金を交付し、資源回収及びごみの減量化を図ります。

### ■3 Rの周知

広報や市のHP等でごみの分別方法や3 R(リデュース・リユース・リサイクル)の周知を図ります。

### ■食ロス削減

食品ロス削減に向けた「3010運動」に関する啓発を行います。

## 廃棄物の適正処理の推進

### ■不法投棄対策

不法投棄防止パトロールを実施や監視カメラの設置など、不法投棄の防止・不法投棄物の早期発見に努めます。

### ■適正処理の推進

野焼きによるごみの違法な焼却等に対して注意指導を行い、ごみの適正処理を推進します。

## 快適な都市環境づくり

### ■公園の適正管理

公園里親制度を引き続き推進し、公園の適正管理に努め、日常的に自然とふれあい、憩いやすらぐ場として子どもから高齢者まで安心してすごせる場としての公園を確保します。

### ■騒音対策

自動車騒音対策について、交通量調査と騒音調査を継続して実施し、道路及び沿道状況の把握に努めます。

### ■高齢者への外出支援

福祉バス等の公共交通機関の利便性を向上させ、高齢者等の外出支援に努めます。

## 災害に強いまちづくり

### ■災害対策

災害による被害を最小限に抑えるため、防災・減災に対する意識の醸成、知識の普及を図ります。また、あらゆる災害に備えるため、国や県、その他の自治体や企業等との災害協定の締結を進めるなど、連携・協力体制の構築を図ります。



## 将来像 4 【地球環境】 地球環境を思いやるまち

### 基本目標 4 省資源・省エネルギーを推進し、地球環境保全に貢献する

#### 現状

- 竹原市地球温暖化対策地域協議会「エコネットたけはら」を平成22年度に設立し、それ以降、グリーンカーテン事業や環境学習会等の活動を実施しています。
- クールビズ・ウォームビズ・COOL CHOICEの啓発を広報等で行い地球温暖化対策の周知を図っています。
- 竹原市の平均気温 1980年と比較して2019年は2.1℃上昇し、温暖化の影響が見受けられます。
- 保健センターや地域交流センター等、公共用地や公共施設屋上に太陽光発電施設を設置し、CO<sub>2</sub>の削減を図っています。

#### 課題

- クールビズ・ウォームビズ・COOL CHOICE等に関する個人の取組を推進するため、身近にできる取組のさらなる普及啓発が必要です。
- 公用車へのハイブリッド自動車や電気・水素自動車等の導入や公共施設の照明のLED化による省エネルギー化など、公共団体として市内事業者への見本となる取組が必要です。
- 竹原市の将来を担う子どもたちの環境学習をより充実させることが必要です。

#### 資源・エネルギーの有効な利用

##### ■省エネルギー型ライフスタイルの啓発

クールビズ・ウォームビズ、COOL CHOICEの普及啓発を積極的に行い、個人の取組の推進を図ります。

##### ■公共施設関係の省エネルギー化

環境負荷の小さいハイブリッド車や電気自動車等の低公害車の公用車への導入や公共施設の照明のLED化を推進し、省エネルギー化を図ります。

##### ■エコドライブの推進（再掲）

アイドリングストップや急激なアクセル操作を避ける等のエコドライブについて普及啓発を図ります。



## 地球環境保全対策の推進

### ■二酸化炭素の排出抑制

ごみの発生抑制，森林整備，地産地消等を総合的に推進し，二酸化炭素の排出抑制を図ります。

### ■フロン類の排出抑制

オゾン層を破壊するフロン類の大気中への排出を抑制するため，フロン排出抑制法についての普及啓発を図ります。

### ■環境意識の啓発

竹原市公衆衛生推進協議会と連携により，「環境や健康に関するポスター・標語コンクール」等を開催し，優良事例を発表・表彰することで，市民等の環境保全意識の高揚を図ります。

## 環境教育及び環境保全活動の推進

### ■環境教育の充実

環境施設や環境保全に係る職場の見学等，子どもが環境の大切さを理解するような取組や環境学習に関する教材の作成など環境教育のツールの充実を図ります。

### ■家庭での環境学習の充実

子どもが家庭で，家族とともに取り組める環境学習の充実を図ります。

### ■環境学習に関する意識啓発

市広報やホームページ等を通じて、環境学習に関する情報の提供や様々な環境活動について掲載します。

## 第4章 市民協働と計画の進行管理

### 第1節 市民協働と多様な主体との連携

身近な河川の水質から地球規模の温暖化問題まで、環境に関する課題は多岐にわたっており、行政単独による解決が困難な場合があります。そういった課題の解決を図るためには、これまで組織されてきた住民自治組織や各種団体、民間企業など多様な主体と行政が共同して取り組む必要があります。

市民一人一人が、課題に向き合い解決に向けて行動すること、環境問題に主体的に取り組んでいくことが目指す環境像の実現に向けた大きな推進力となります。そのため、市民の環境問題への関心と意欲を高め、対話と相互理解を通じて本計画の将来像や基本目標を共有し、市民と行政が連携・協働しながら、目指す環境像の実現に向けた取組を推進していきます。

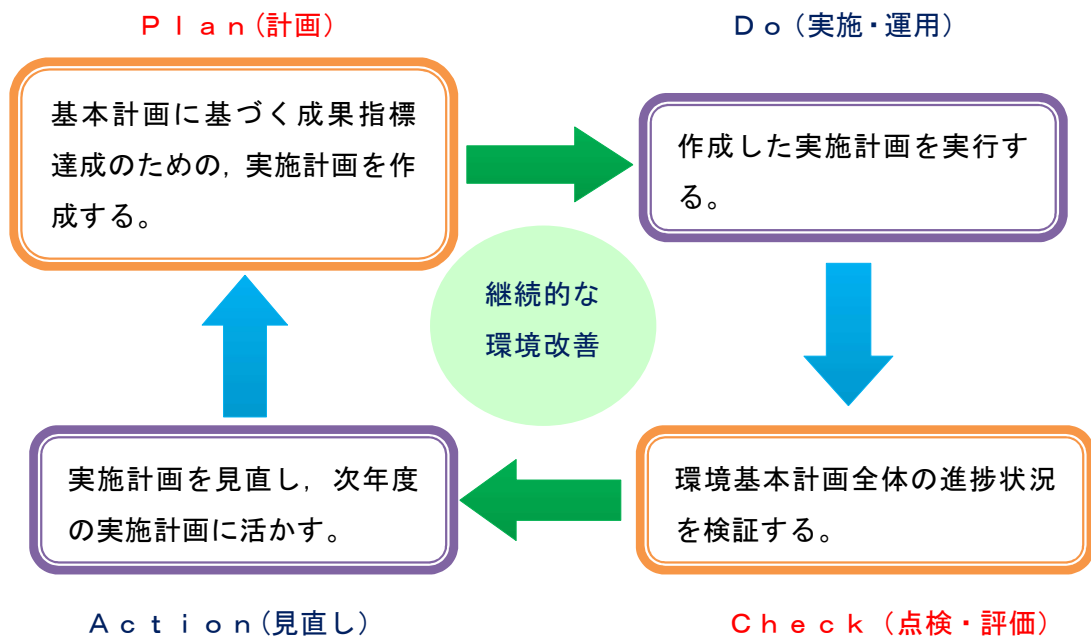
また、環境問題は、広域的な取組が必要なものも多いことから、近隣市町で連携し環境問題解決に向けた取組について連携・協力を推進します。

## 第2節 計画の進行管理

環境基本計画の策定後は、計画の実効性を確保していくため、環境マネジメントシステムの考え方を採り入れて、PDCAサイクルを繰り返していくことにより計画の進行管理を行います。

PDCAとは、Plan（計画）、Do（実施・運用）、Check（点検・評価）、Action（見直し）のことで、環境基本計画の進行状況を把握し、課題に対応しつつ次年度の取り組みに活かすことを繰り返しながら、継続的な改善を図ることです。

計画の進行管理に当たっては、毎年度、環境基本計画の進捗状況を取りまとめ、竹原市版の環境白書である「たけはらの環境」で公表します。



計画の進行管理（PDCAサイクル）

### 第3節 進行管理のための指標と目標値等

環境基本計画の進行状況を評価するための指標及び目標値等を、下表のように設定します。計画策定後は、目標値等の達成に向けて取り組みを進めていきます。

なお、表中で「現状と同等以上」とは、現状と同等であるか、現状より改善することを意味します。

計画の進行管理のための指標

環境区分	項目（指標）	現状（平成30年度）	目標値等	備考
生活環境	賀茂川の水質	環境基準に適合	環境基準に適合するとともに、現状と同等以上の状態を維持する。	環境基準値 BOD 2mg/L以下
	燧灘北西部の水質	環境基準に適合	環境基準に適合するとともに、現状と同等以上の状態を維持する。	環境基準値 COD 2mg/L以下
	土壌のダイオキシン	環境基準に適合	環境基準に適合するとともに、現状と同等以上の状態を維持する。	環境基準値 1000pg-TEQ/g以下
	光化学オキシダント	環境基準を超過	現状の改善に向けて取り組む。	環境基準値 0.06ppm以下
	浄化槽法定検査受検率	60.0%（平成31年3月末）	令和12年度：76.4%	
自然環境	有害鳥獣捕獲件数	1,065件	令和12年度：1,120件	
	大久野島への来島者数	288,674人	令和12年度：333,950人	
	清掃ボランティア実施件数	57件	令和12年度：65件	
快適環境	一人一日当たりのごみ排出量	916g/人・日	令和12年度：869g/人・日	
	一般廃棄物のリサイクル率	11.7%	26.0%	
	不法投棄件数	9件	令和12年度3件以下を目標に、着実な減少を図る。	総合計画の目標値
	環境・道路交通騒音（沿道地域）	測定地点のうち1地点（国道2号道路端）を除いて環境基準に適合	環境基準に適合している地点は、現状と同等以上の状態を維持し、基準値を超過	

環境区分	項目（指標）	現状（平成 30 年度）	目標値等	備考
			した地点は、現状の改善に向けて取り組む。	
地球環境	環境学習教材の作成	—	環境学習教材を作成する。	
	公共施設の二酸化炭素排出量	258.6t	令和 12 年度：230.2t	



資 料 編



## 資料編

### 資料 1 竹原市の概要

竹原市は、広島県沿岸部のほぼ中央に位置する総面積 118.23 km<sup>2</sup>、人口約 2 万 4 千人のまちで、瀬戸内海の豊かな自然と温暖な気候に恵まれています。市内南北を二級河川「賀茂川」が流れ、周囲は朝日山など、三方を山に囲まれています。

市の北部には古墳群があり、約三千年前から人々の生活が営まれていたものと推定されます。江戸時代の慶安 3 年（1650 年）に入浜式塩田が開発され、以後 300 年間、塩の町として、また、島しょ部も含めた芸南地区の中核として繁栄してきました。その当時の面影は本市の町並みとして残り、それらの伝統的な建造物群は、我が国にとってその価値が特に高いものとして「重要伝統的建造物群保存地区」に選定されています。

交通面では、JR 呉線と国道 2 号が市域を東西に走り、竹原港や忠海港は、本州と瀬戸内海の島々を結ぶ海上交通の拠点の一つとなっています。また、広島空港や山陽自動車道など高速交通体系もあり、陸・海・空の交通拠点に恵まれています。



竹原市の概要



## 資料2 自然的状況

### 1 気象

竹原市忠海に位置する「竹原地域気象観測所」における平年値をみると、年平均気温は15.2℃と温暖で、年間降水量は1,158.3mmと少なく、月別では梅雨期・台風期を中心とする6月～9月の降水量が多いなど、瀬戸内気候区特有の気象条件となっています。平均風速は冬期に大きくなっています。

なお、広島地方気象台の平年値（平均気温：16.3℃，降水量：1,537.6mm，日照時間：2,042.3時間）と比較すると、降水量が少ない一方で、日照時間はやや多く、広島県内においても雨の少ない地域となっています。

竹原地域気象観測所における平年値

平均気温 (℃)	平均風速 (m/s)	年当たり 日照時間	降水量 (mm)	統計期間
15.2	2.6	2,089.8	1,158.3	日照以外 1981～2010 日照時間 1986～2010

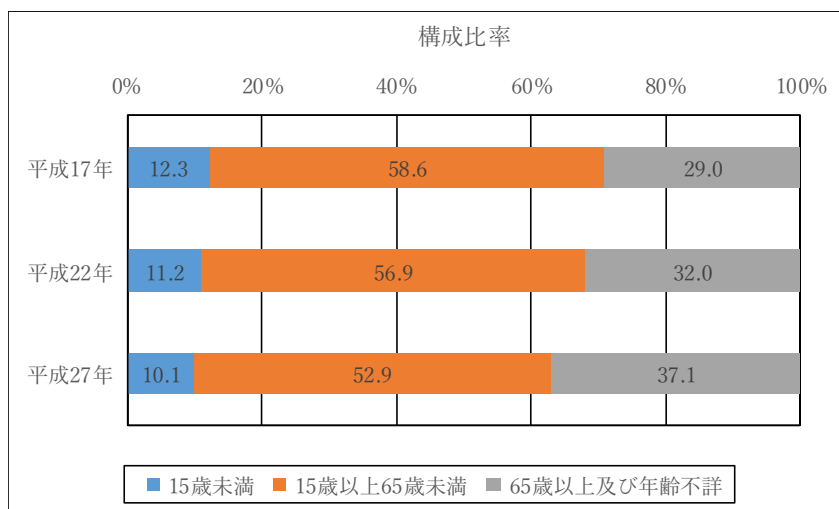
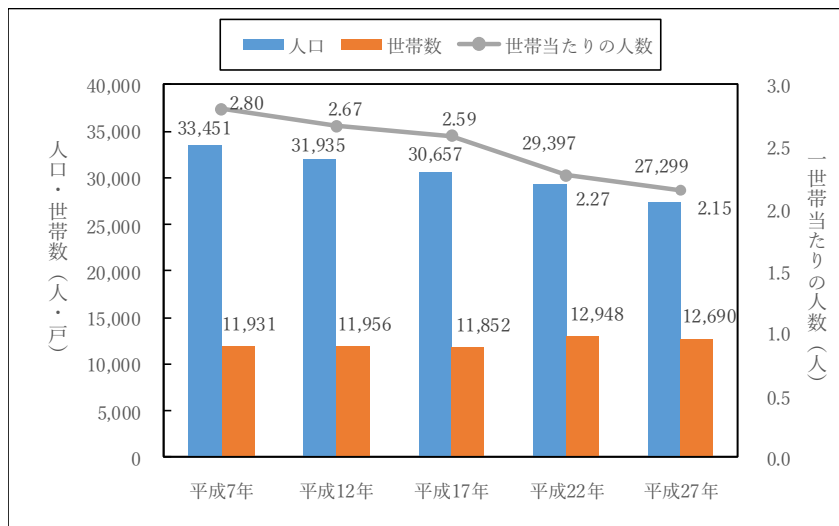
平年値：平均的な気候状態を表すときの用語で、気象庁では30年間の平均値を用い、10年ごとに更新している。現在は原則1981年～2010年の30年間（観測所によってはこれに満たない）の観測値が用いられており、次回の更新は2021年となる。

## 資料3 社会的状況

### 1 人口及び世帯数

竹原市の人口は下図にみられるように減少傾向にあり、平成27年10月1日現在の総人口は、20年前の平成7年と比較して18.4%減少し、27,299人となっています。反面、世帯数は20年間で11,931世帯から12,690世帯へと増加しており、一世帯当たりの人数は2.80人から2.15人に減少していて、世帯分離による核家族化がうかがえます。

一方、平成7年以降、15歳未満の年少人口及び15歳以上65歳未満の生産年齢人口の割合はともに減少傾向にあります。65歳以上の老年人口の割合は増加傾向にあり、少子高齢化が進行しています。



各年10月1日現在 資料：国勢調査

〔注〕四捨五入の関係で構成比率の合計が100%にならない場合がある。

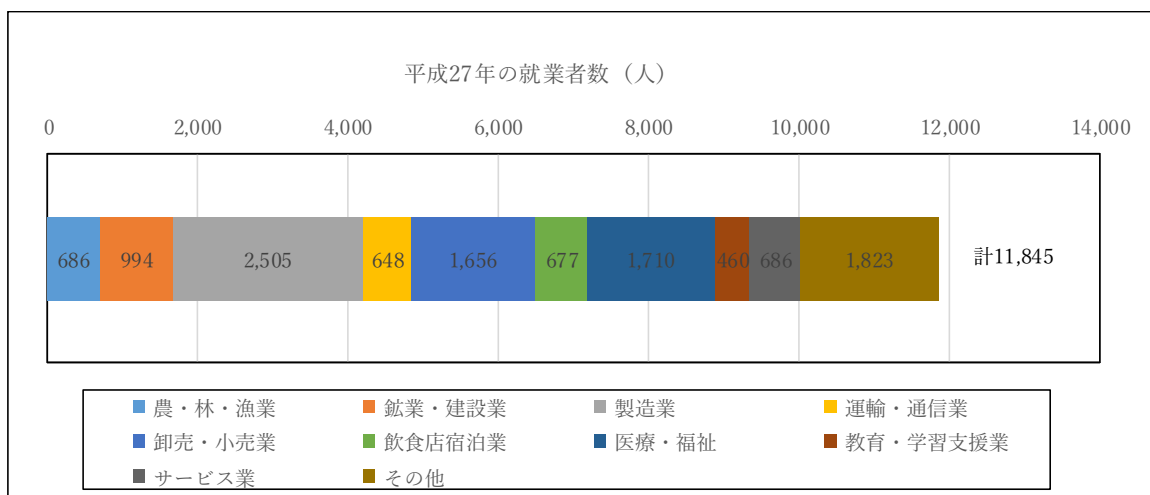
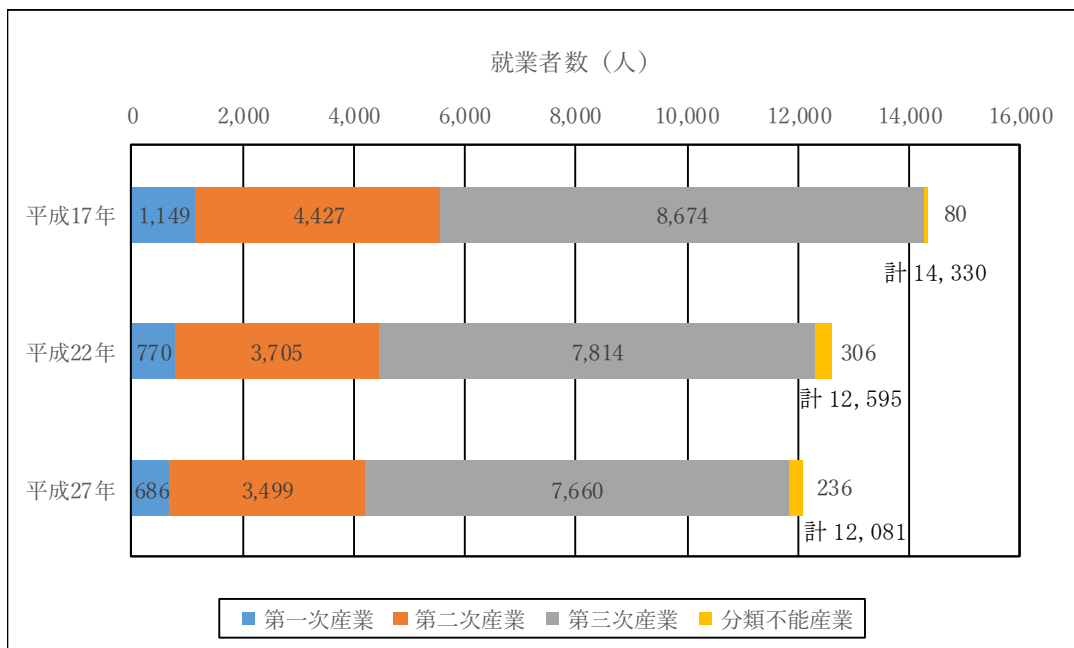
人口・世帯数・年齢階級別構成比率等の推移

## 2 産業

### (1) 産業別就業者数

平成27年の国勢調査による産業別就業者数（15歳以上）は、第一次産業が686人（全体の5.7%）、第二次産業が3,499人（同29.0%）、第三次産業が7,660人（同63.4%）、分類不能が236人（同2.0%）となっています。

平成27年の就業者数を産業大分類別にみると、製造業が2,505人（全体の21.1%）で最も多く、次いで卸売・小売業の1,656人（同14.0%）、医療福祉の1,710人（同14.4%）、サービス業の686人（同5.8%）の順になっています。



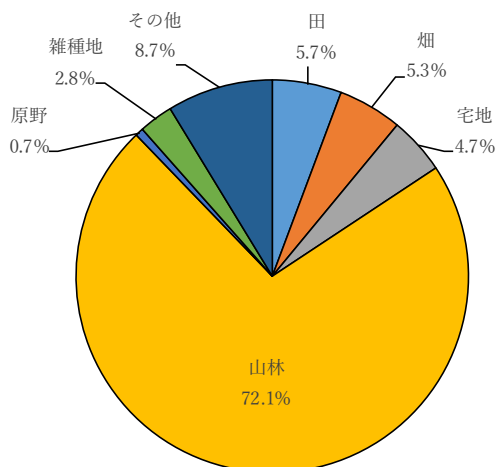
〔注〕平成17年の就業者数の「その他」には、「分類不能産業（80人）」を含む。

産業別就業者数（15歳以上）

### 3 土地利用

前述のように、竹原市の中部から北部は、標高 200m～500m程度の小起伏山地となっており、賀茂川の河川沿いに農地が、南部の平坦部には市街地や農地が広がり、臨海部は港湾及び工業地帯となっています。

竹原市の地目別面積の割合は下図のとおりです。総面積の 72.1%を山林が占め、以下、田 5.7%、畑 5.3%、宅地 4.7%となっています。



地目別面積の割合（平成 29 年 1 月 1 日現在）

### 4 公共・公益施設

#### (1) 公園

竹原市の都市公園（目的に応じて整備した「営造物公園」に分類され、都市公園法に基づく公園。国立公園や県立自然公園は「地域制公園」に分類され、自然公園法に基づく公園。）は下表のとおりです。

竹原市の都市公園（令和 2 年 3 月 31 日）

区 分	公園の目的	箇所数	面積 (ha)
街区公園	誘致距離 250mの範囲内に居住する者の利用に供することを目的	11	2.37
近隣公園	誘致距離 500mの範囲内に居住する者の利用に供することを目的	2	2.3
総合公園	都市住民全般の休息、鑑賞、散歩、遊戯、運動等総合的な利用に供することを目的	2	45.4
総 数	—	15	50.07

## (2) 下水道

竹原市の公共下水道は、竹原処理区と忠海処理区の2処理区で計画されており、竹原処理区の終末処理場である竹原浄化センターが、平成18年8月に供用を開始しています。

令和2年3月末の整備状況は、下表のとおりであり、下水道普及率は16.8%、水洗化率は81.6%となっています。なお、下水道普及率とは、全体の人口に対する処理区域内人口（下水道を使える人の数）の割合であり、水洗化率とは、下水道を使える人のうち、実際に下水道に接続している人の割合をいいます。

竹原市の公共下水道の状況

項目	単位	R2年3月末の状況
全体計画面積	ha	794.1
認可区域面積	ha	166.3
整備面積	ha	110.1
行政区域内人口	人	24,884
処理区域内人口	人	8,545
普及率	%	16.8
水洗化人口	人	3,409
水洗化率	%	81.6

〔注〕人口については住民基本台帳による。

## (3) ごみ処理及びし尿処理施設

竹原市のごみ処理及びし尿処理は、竹原市、東広島市及び大崎上島町で構成する一部事務組合「広島中央環境衛生組合」の施設で行われています。同組合の管理する施設のうち、竹原市内から排出される一般廃棄物の処理施設は下表のとおりです。

これらの施設の排出ガスのダイオキシン類測定結果は下表のとおりで、いずれもダイオキシン類対策特別措置法における排出基準を下回っています。

令和3年10月からは、新しいごみ処理施設である「広島中央エコパーク」が稼働予定で、これにより一般廃棄物の安定的な処理体制を構築します。

広島中央環境衛生組合の一般廃棄物処理施設（竹原市関係分）

区分	施設の名称	処理能力	所在地	処理対象区域
ごみ処理	竹原安芸津環境センター	日当たり 70 t	竹原市吉名町 字山祖 2654	竹原市の全域、東広島市安芸津町の全域
	竹原安芸津最終処分場	埋立容量 15 万 m <sup>3</sup>	東広島市安芸津町 大字木谷字柳浦 1620-1	同上
し尿処理	竹原クリーンセンター	日当たり 50 キロリットル	竹原市福田町 字西ヶ迫 3891-1	竹原市の全域

排出ガスのダイオキシン類測定結果 (ng-TEQ/Nm<sup>3</sup>)

区分	施設の名称	特定施設種類	平成 29 年度	平成 30 年度	適用基準
ごみ 処理	竹原安芸津環境センター(1)	廃棄物焼却炉	1.4	0.017	5
	竹原安芸津環境センター(2)	同上	0.0019	0.015	5
し尿 処理	竹原クリーンセンター	同上	竹原安芸津環境 センターで焼却	竹原安芸津環境 センターで焼却	10

## 5 文化財

安芸の小京都といわれる竹原市には、多くの文化財があります。竹原市の文化財は下表のとおりで、現在、34件が指定されています。

竹原市の文化財

種別	文化財の名称	所在地	指定年月日
国重要文化財	銅鐘（高麗鐘）	本町三丁目 13-1	明治 43 年 4 月 20 日
	春風館頼家住宅	本町三丁目 7-24	昭和 63 年 12 月 19 日
	復古館頼家住宅	本町三丁目 7-26	昭和 63 年 12 月 19 日
国天然記念物	スナメリクジラ廻游海面	高崎町阿波島南端	昭和 5 年 11 月 19 日
	忠海八幡神社社叢	忠海中町三丁目 7-15	昭和 11 年 9 月 3 日
国重要伝統的建造物群保存地区	竹原市竹原地区伝統的建造物群保存地区	本町一丁目、三丁目、四丁目の一部	昭和 57 年 12 月 16 日
国登録有形文化財	旧日の丸写真館	本町一丁目 3-6	平成 26 年 12 月 19 日
県重要文化財	木造十一面観世音菩薩立像	本町三丁目 10-44	昭和 37 年 3 月 29 日
	木造聖観世音菩薩坐像	吉名町観音谷	昭和 53 年 1 月 31 日
県史跡	磯宮	田ノ浦一丁目 6-8	昭和 12 年 5 月 28 日
	唐崎常陸介之墓	本町一丁目 16-22	昭和 17 年 6 月 9 日
	頼惟清旧宅	本町三丁目 12-21	昭和 32 年 9 月 30 日
	木村城跡	新庄町末宗	昭和 48 年 3 月 28 日
県天然記念物	忠海のウバメガシ樹叢	忠海床浦一丁目 12-27	昭和 12 年 5 月 28 日
	楠神社のクスノキ	忠海長浜三丁目 8-1	平成 4 年 10 月 29 日
県無形民俗文化財	福田のししまい	福田町中谷 稲生神社	昭和 56 年 4 月 17 日
	忠海の祇園祭みこし行事	忠海中町三丁目 7-15	昭和 59 年 11 月 19 日
市重要文化財	光海神社棟札	吉名町宮条 2046	昭和 46 年 12 月 27 日
	吉名八幡宮法楽連歌	吉名町宮条 2046	昭和 46 年 12 月 27 日
	駕籠（かご）	忠海床浦二丁目 10-1	昭和 46 年 12 月 27 日
	弾薬輸送庫	忠海床浦二丁目 10-1	昭和 46 年 12 月 27 日
	旧松阪家住宅	本町三丁目 9-22	昭和 60 年 4 月 10 日
	西方寺普明閣・お籠堂	本町三丁目 10-44	昭和 62 年 12 月 26 日
	紙本著色竹原絵屏風	本町三丁目 7-24	平成 2 年 2 月 14 日

	旧森川家住宅	中央三丁目 16-25	平成 16 年 7 月 21 日
	旧吉井家住宅	本町三丁目 8-19	平成 30 年 12 月 21 日
市史跡	福田社倉	福田町中谷 1571	昭和 38 年 9 月 13 日
	郷賢祠	田ノ浦二丁目	昭和 38 年 9 月 13 日
	横大道古墳群	新庄町東鷺ノ森 331	昭和 38 年 9 月 13 日
	田万里鏡田古墳群	田万里町鏡田	昭和 38 年 9 月 13 日
	能島村上氏の遺跡	竹原町 124 外	平成 4 年 12 月 24 日
	東永谷製鉄遺跡	下野町 966-1 の一部 外	平成 20 年 10 月 22 日
市無形民俗文化財	田万里八幡神社当夜祭 オハケ神事	田万里町 1222	平成 25 年 10 月 24 日
市天然記念物	宿根の大桜	下野町字宿郷 359	平成 26 年 4 月 24 日



銅鐘（国指定重要文化財）



スナメリクジラ廻游海面  
（国指定天然記念物）



春風館頼家住宅（手前）・復古館頼家住宅  
（ともに国指定重要文化財）



頼惟清旧宅（県指定史跡）



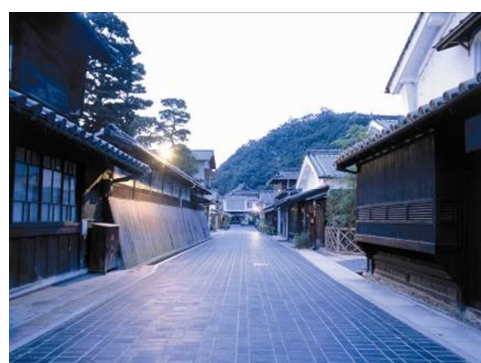
福田のしし舞い（県指定無形民俗文化財）



忠海の祇園祭みこし行事  
（県指定無形民俗文化財）



竹原市竹原地区伝統的建造物群保存地区  
（国選定重要伝統的建造物群保存地区）



西方寺普明閣（市指定重要文化財）





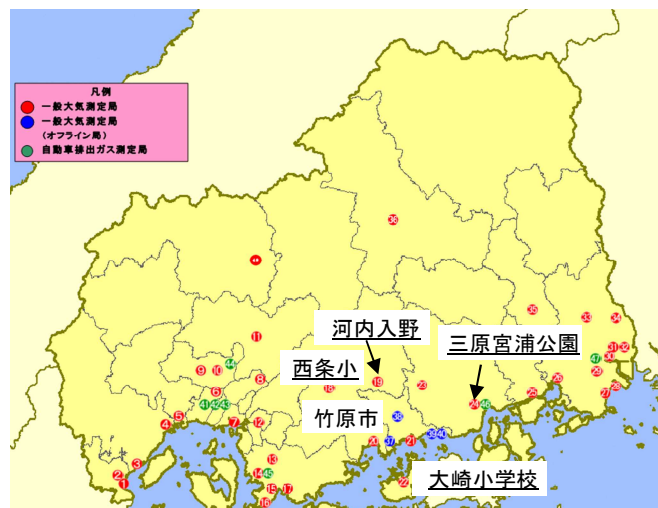
## 資料4 大気質

広島県では、竹原市をはじめ、広島市、福山市、呉市、三原市等に大気汚染常時監視測定局を設置し、毎時間、環境中の濃度等を測定しています。

竹原市内においては、広島県が設置している「竹原高校（下図㉓）」で、「硫黄酸化物」「窒素酸化物」「光化学オキシダント」「炭化水素」「浮遊粒子状物質」「風向・風速」「気温・湿度」「日射量」の各項目が連続測定されています。

また、竹原市が平成30年度まで設置していた「賀茂川中学校（下図㉔）」及び「福田区民館（下図㉕）」並びに平成18年度まで設置していた「吉名小学校（下図㉖）」及び「高崎（下図㉗）」の各測定局では、硫黄酸化物、窒素酸化物（高崎局を除く）及び風向・風速等を測定してきました。

下図に上記の測定局及び参考として周辺市町の測定局のうち、竹原市の東西南北に位置する、東広島市の「河内入野（下図㉘）」「東広島西条小学校（下図㉙）」、大崎上島町の「大崎小学校（下図㉚）」、三原市の「三原宮浦公園（下図㉛）」の各測定局における測定結果を、併せて掲載します。



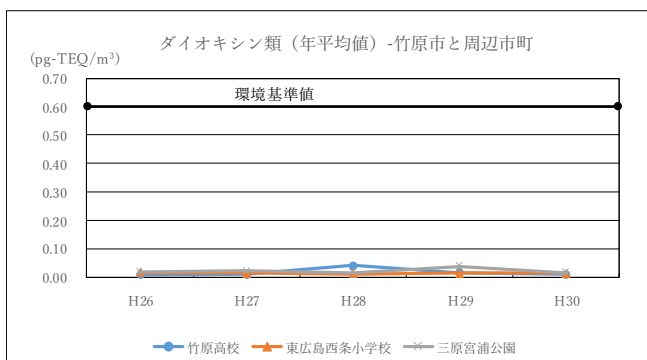
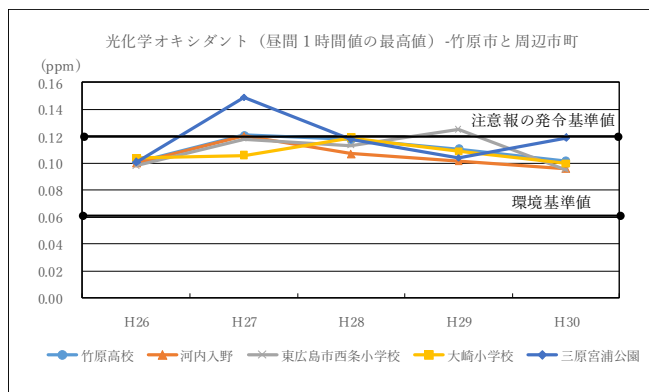
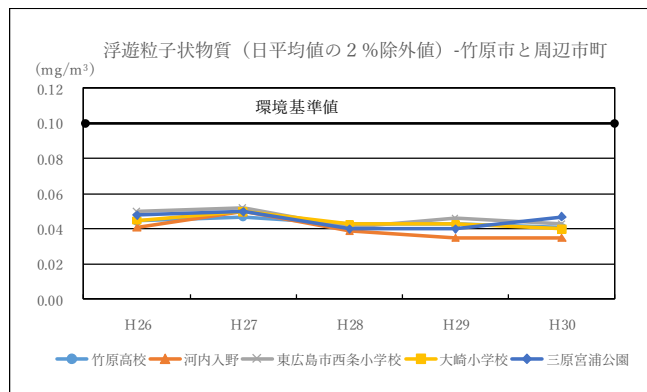
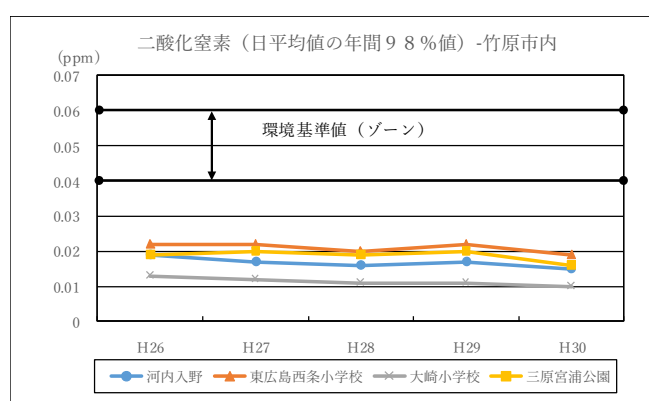
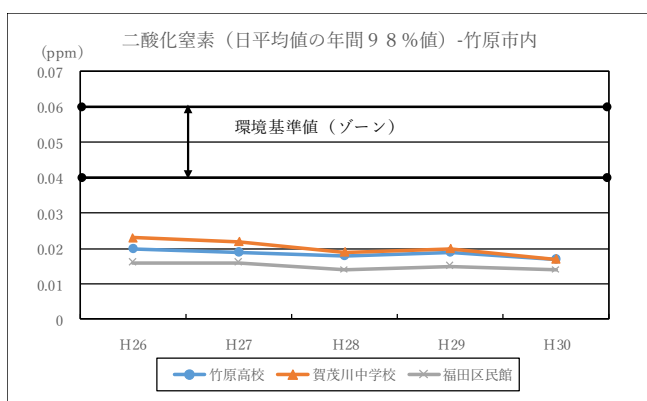
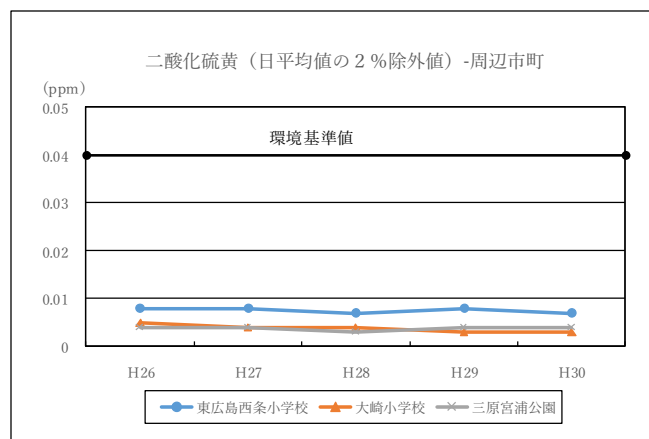
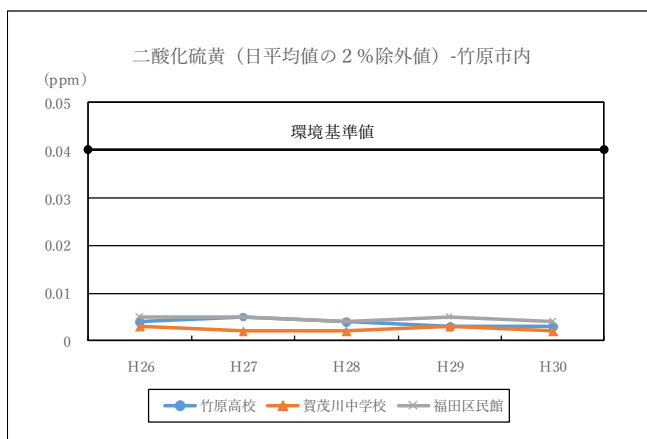
一般環境大気測定局			
番号	測定局	番号	測定局
1	大竹油屋公園	21	竹原高校
2	大竹油屋団地 (H15 廃止)	22	大崎小学校
3	大野町役場 (H15 廃止)	23	本城橋本小学校 (H20 廃止)
4	竹田市民公園	24	三原宮浦公園
5	井口小学校	25	尾道東高校
6	三穂小学校	26	松永小学校
7	皆実小学校	27	向丘中学校
8	福木小学校	28	穂小学校
9	柿小学校	29	南小学校
10	安佐南公民館	30	手城小学校 (H29 廃止)
11	可部小学校	31	埴道中学校
12	海田高校	32	大津野小学校 (H17 廃止)
13	明立小学校	33	鞆北小学校
14	真西井町署 (H30 廃止)	34	神辺支所
15	宮原小学校	35	府中市教育センター
16	鍋山団地	36	三次市十日市町
17	白岳小学校	48	北広島町
18	東広島西条小学校		
19	河内入野		
20	安佐津三津小学校 (H16 廃止)		

一般環境大気測定局（オフライン局）		自動車排気ガス測定局	
番号	測定局	番号	測定局
37	吉名小学校 (H19 廃止)	41	坂牛
38	賀茂中学校 (H20 廃止)	42	紙屋町
39	高崎 (H19 廃止)	43	比治山
40	福田区民館 (H30 廃止)	44	古市小学校
		45	西畑町
		46	三原堂沖町
		47	福山市役所

- 〔注〕 1. 広島県資料に加筆して作成。  
 2. 竹原市内の吉名小学校と高崎のオフライン2局は平成19年4月から廃止。  
 賀茂川中学校と福田区民館のオフライン2局は平成31年4月から廃止。

広島県内の大気汚染常時監視測定局（令和2年3月31日現在）



## 竹原市内及び周辺市町における大気質経年変化

## 大気質の経年変化（1）

### 二酸化硫黄

測定局	区分	H26	H27	H28	H29	H30	環境基準値
竹原高校	年平均値 (ppm)	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.004	0.005	0.004	0.003	0.003	0.04以下
	1時間値の最高値 (ppm)	0.041	0.077	0.040	0.033	0.031	0.1以下
賀茂川中学校	年平均値 (ppm)	0.001	0.000	0.000	0.001	0	
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.003	0.002	0.002	0.003	0.02	0.04以下
	1時間値の最高値 (ppm)	0.015	0.042	0.090	0.012	0.017	0.1以下
福田区民館	年平均値 (ppm)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.005	0.005	0.004	0.005	0.004	0.04以下
	1時間値の最高値 (ppm)	0.079	0.077	0.075	0.036	0.024	0.1以下
東広島西条小学校 (東広島市)	年平均値 (ppm)	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.008	0.008	0.007	0.008	0.007	0.04以下
	1時間値の最高値 (ppm)	0.022	0.025	0.017	0.018	0.021	0.1以下
大崎小学校 (大崎上島町)	年平均値 (ppm)	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.04以下
	1時間値の最高値 (ppm)	0.034	0.046	0.031	0.021	0.023	0.1以下
三原宮浦公園 (三原市)	年平均値 (ppm)	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.04以下
	1時間値の最高値 (ppm)	0.035	0.016	0.027	0.025	0.026	0.1以下

### 二酸化窒素

測定局	区分	H26	H27	H28	H29	H30	環境基準値
竹原高校	年平均値 (ppm)	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	
	日平均値の年間98%値 (ppm)	0.020	0.019	0.018	0.019	0.017	0.04~0.06以下
賀茂川中学校	年平均値 (ppm)	0.014	0.012	0.011	0.009	0.01	
	日平均値の年間98%値 (ppm)	0.023	0.022	0.019	0.020	0.017	0.04~0.06以下
福田区民館	年平均値 (ppm)	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	
	日平均値の年間98%値 (ppm)	0.016	0.016	0.014	0.015	0.014	0.04~0.06以下
河内入野 (東広島市)	年平均値 (ppm)	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	
	日平均値の年間98%値 (ppm)	0.019	0.017	0.016	0.017	0.015	0.04~0.06以下
東広島西条小学校 (東広島市)	年平均値 (ppm)	0.010	0.010	0.009	0.010	0.009	
	日平均値の年間98%値 (ppm)	0.022	0.022	0.020	0.022	0.019	0.04~0.06以下
大崎小学校 (大崎上島町)	年平均値 (ppm)	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
	日平均値の年間98%値 (ppm)	0.013	0.012	0.011	0.011	0.01	0.04~0.06以下
三原宮浦公園 (三原市)	年平均値 (ppm)	0.010	0.011	0.010	0.010	0.009	
	日平均値の年間98%値 (ppm)	0.019	0.020	0.019	0.020	0.016	0.04~0.06以下

## 大気質の経年変化（2）

### 浮遊状粒子物質

測定局	区分	H26	H27	H28	H29	H30	環境基準値
竹原高校	年平均値 (ppm)	0.020	0.021	0.019	0.018	0.016	
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.045	0.047	0.043	0.043	0.041	0.10以下
	1時間値の最高値 (ppm)	0.085	0.087	0.076	0.091	0.077	0.20以下
河内入野 (東広島市)	年平均値 (ppm)	0.019	0.018	0.016	0.015	0.013	
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.041	0.050	0.039	0.035	0.035	0.10以下
	1時間値の最高値 (ppm)	0.105	0.111	0.118	0.100	0.079	0.20以下
東広島西条小学校 (東広島市)	年平均値 (ppm)	0.022	0.020	0.019	0.019	0.017	
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.050	0.052	0.041	0.046	0.043	0.10以下
	1時間値の最高値 (ppm)	0.100	0.088	0.077	0.094	0.099	0.20以下
大崎小学校 (大崎上島町)	年平均値 (ppm)	0.021	0.021	0.018	0.016	0.015	
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.045	0.050	0.043	0.043	0.04	0.10以下
	1時間値の最高値 (ppm)	0.103	0.115	0.076	0.094	0.091	0.20以下
三原宮浦公園 (三原市)	年平均値 (ppm)	0.020	0.019	0.017	0.015	0.018	
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.048	0.050	0.040	0.040	0.047	0.10以下
	1時間値の最高値 (ppm)	0.103	0.117	0.098	0.101	0.096	0.20以下

### 光化学オキシダント

測定局	区分	H26	H27	H28	H29	H30	環境基準値
竹原高校	年平均値 (ppm)	0.033	0.035	0.036	0.039	0.034	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.101	0.121	0.118	0.111	0.102	0.06以下
河内入野 (東広島市)	年平均値 (ppm)	0.029	0.034	0.034	0.035	0.031	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.104	0.120	0.107	0.102	0.096	0.06以下
東広島西条小学校 (東広島市)	年平均値 (ppm)	0.034	0.042	0.040	0.043	0.038	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.098	0.118	0.113	0.125	0.095	0.06以下
大崎小学校 (大崎上島町)	年平均値 (ppm)	0.036	0.037	0.040	0.040	0.037	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.101	0.106	0.119	0.109	0.1	0.06以下
三原宮浦公園 (三原市)	年平均値 (ppm)	0.032	0.035	0.037	0.039	0.034	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.100	0.149	0.118	0.104	0.119	0.06以下

〔注〕黄色の網掛け部は、環境基準値を超過していることを示す。

### ベンゼン

場所	区分	H26	H27	H28	H29	H30	環境基準値
竹原高校	年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	0.96	-	-	0.78	3以下
東広島西条小学校	年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.74	0.94	0.84	0.70	0.68	3以下

### トリクロロエチレン

場所	区分	H26	H27	H28	H29	H30	環境基準値
竹原高校	年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	0.036	-	-	0.038	200以下
東広島西条小学校	年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.061	0.120	0.052	0.015	0.027	200以下

### テトラクロロエチレン

場所	区分	H26	H27	H28	H29	H30	環境基準値
竹原高校	年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	0.040	-	-	0.05	200以下
東広島西条小学校	年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.067	0.130	0.050	0.033	0.024	200以下

### ジクロロメタン

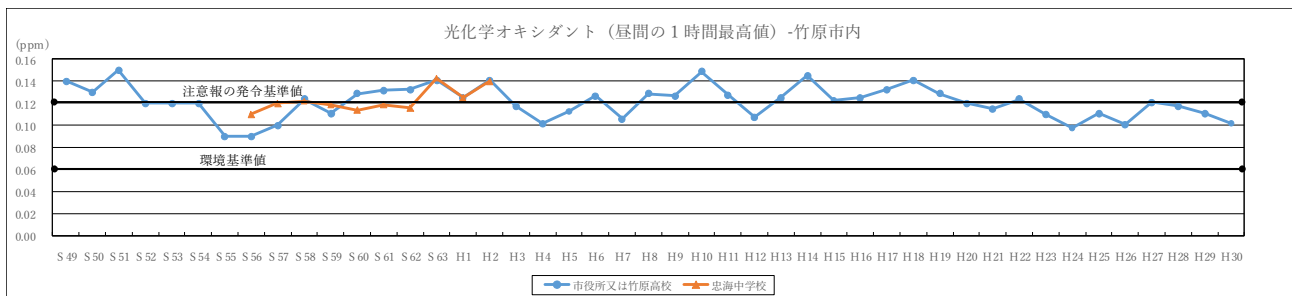
場所	区分	H26	H27	H28	H29	H30	環境基準値
竹原高校	年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	1.30	-	-	0.98	150以下
東広島西条小学校	年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.67	0.83	0.67	0.61	0.5	150以下

### ダイオキシン類

場所	区分	H26	H27	H28	H29	H30	環境基準値
竹原高校	年平均値 (pg-TEQ/ $\text{m}^3$ )	0.0087	0.0100	0.0400	0.0160	0.011	0.6以下
東広島西条小学校	年平均値 (pg-TEQ/ $\text{m}^3$ )	0.0160	0.0140	0.0120	0.0140	0.013	0.6以下
三原宮浦公園	年平均値 (pg-TEQ/ $\text{m}^3$ )	0.0180	0.0210	0.0160	0.0390	0.016	0.6以下

測定結果をみると、竹原市及び周辺市町の大気質は、光化学オキシダントを除いて環境基準値以下です。

一方、光化学オキシダントは基準値を超過する年度が続いていて、竹原市内で同項目の測定が開始された昭和 49 年度以降、概ね光化学オキシダント注意報の発令基準値程度の値で推移しています。光化学オキシダントが環境基準値以下である測定局は、全国的にみても非常に少なく、竹原市周辺の値も全国の測定局と比べて著しく高いレベルではないことから、現時点で直ちに健康上問題となる濃度ではないと考えられます。しかし、光化学オキシダントについては、全国的に環境基準の超過が問題となっていて、近隣自治体とも連携した広域的な対策が必要となっています。



- 〔注〕 1. 昭和 49 年度から平成 8 年度は竹原市役所で、平成 9 年度からは竹原高校で測定されている。  
 2. 忠海中学校では昭和 56 年度から平成 2 年度まで測定されている。

### 竹原市内における光化学オキシダントの経年変化

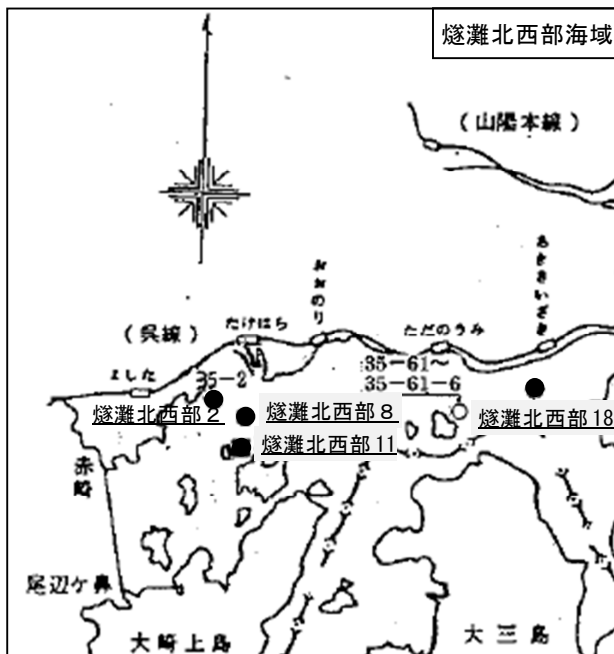
#### 全国の大気測定局における光化学オキシダントの濃度レベル（平成 30 年度）

- 光化学オキシダントの測定局数：1,183 局
- 濃度レベル別の測定局数（1 時間値の最高値）
  - ・ 0.06ppm 以下（環境基準値）を満足した測定局数：1 局（0.1%）
  - ・ 0.06ppm～0.12ppm（注意報発令基準値）未満の測定局数：844 局（71.3%）
  - ・ 0.12ppm（注意報発令基準値）以上の測定局数：338 局（28.6%）

## 資料5 水質

### 1 公共用水域水質測定地点

竹原市周辺では、賀茂川や竹原市周辺海域（安芸津・安浦地先海域，燧灘北西部海域）で，広島県及び竹原市が公共用水域水質測定を行っています。以下，水質測定地点のうち，下図で示す「●」の地点について掲載します。



竹原市及び周辺海域の公共用水域水質測定地点

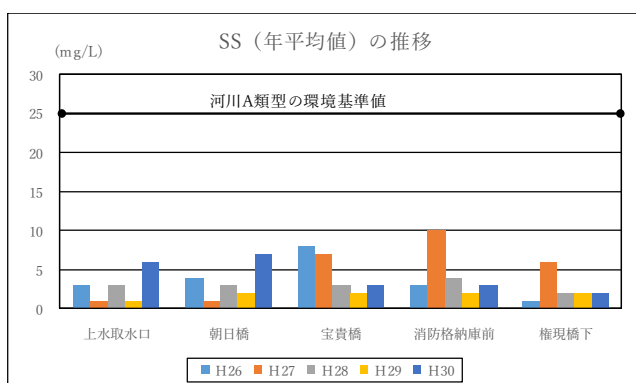
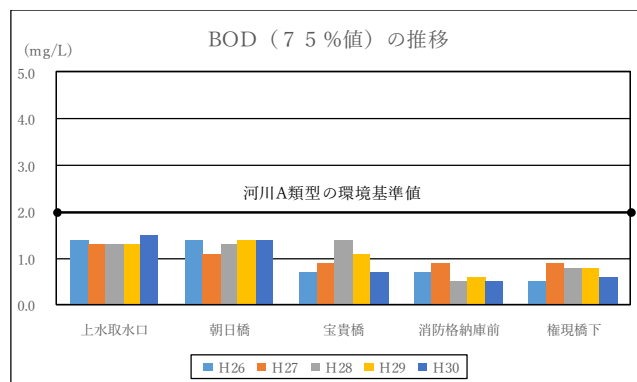
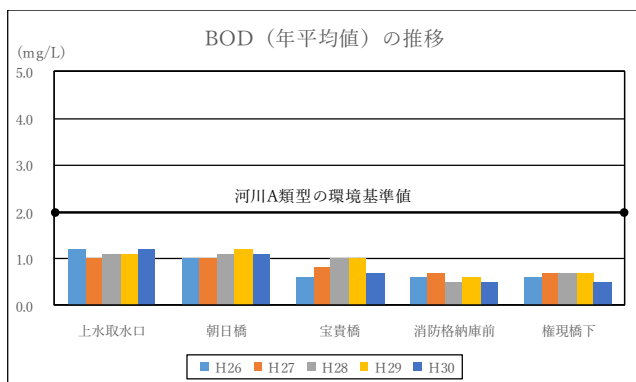
〔注〕 広島県資料に加筆

## 2 賀茂川の水質

健康項目（有害物質）については、竹原市内の公共用水域水質測定において、近年、環境基準値を超過した事例はありません。広島県が実施している賀茂川のダイオキシン類調査においても、平成30年度（朝日橋）は0.096pg-TEQ/L、平成26年度（同じく朝日橋）は0.12pg-TEQ/Lで、いずれも環境基準値（1pg-TEQ/L以下）を下回っています。また、平成31年度に調査された曾井川（吉名町）では0.13pg-TEQ/Lであり、環境基準値を下回っています。なお、pg（ピコグラム）は1兆分の1グラムのことです（ダイオキシン類の環境基準及びTEQは資料編参照）。

生活環境項目についてみると、賀茂川のBOD（生物化学的酸素要求量）とSS（浮遊物質）の過去5年間の推移は下図のとおりで、賀茂川及び支流（田万里川、葛子川）の5地点ともに、環境基準値以下の水質が維持されています。

なお、グラフに「75%値」と記載してありますが、これは毎月の日平均値（12個のデータ）を、濃度が低い順に並べた9番目の値のことです。BOD（河川に適用）やCOD（海域や湖沼に適用）の環境基準への適合状況は75%値で評価されます。



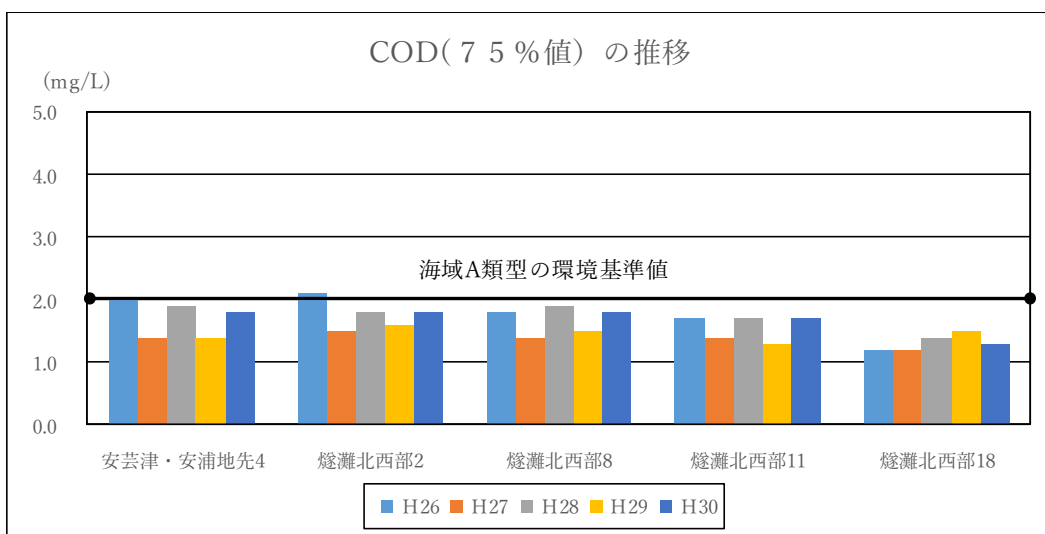
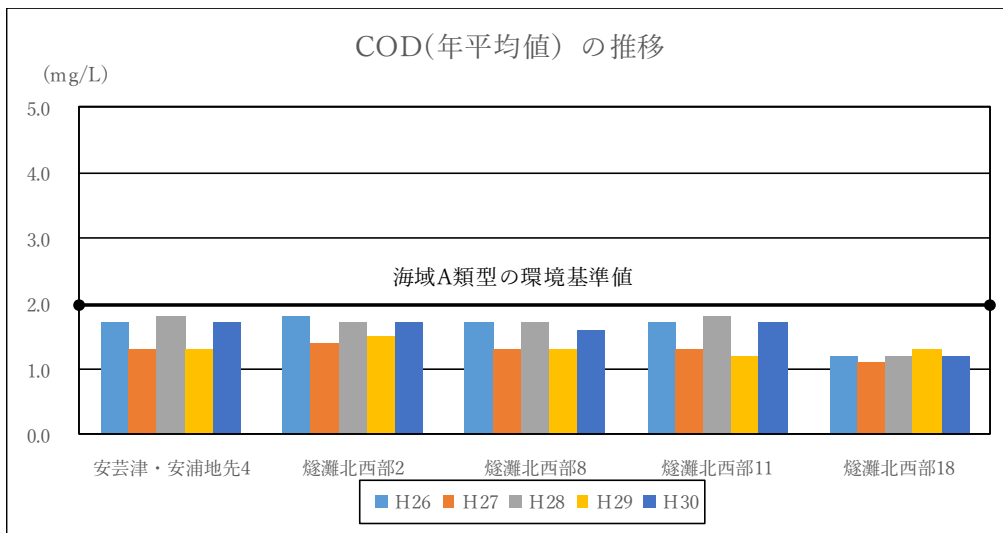
賀茂川水系のBODとSSの推移



### 3 海域の水質

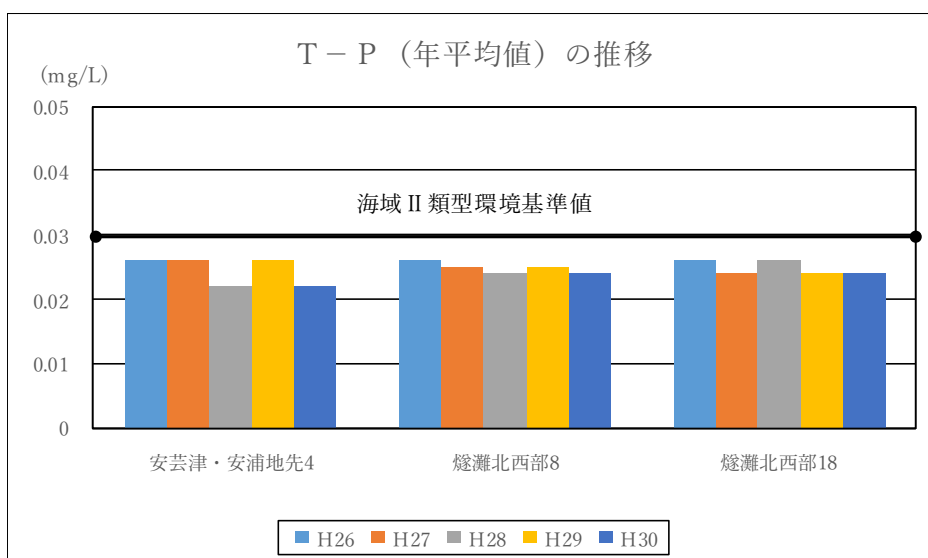
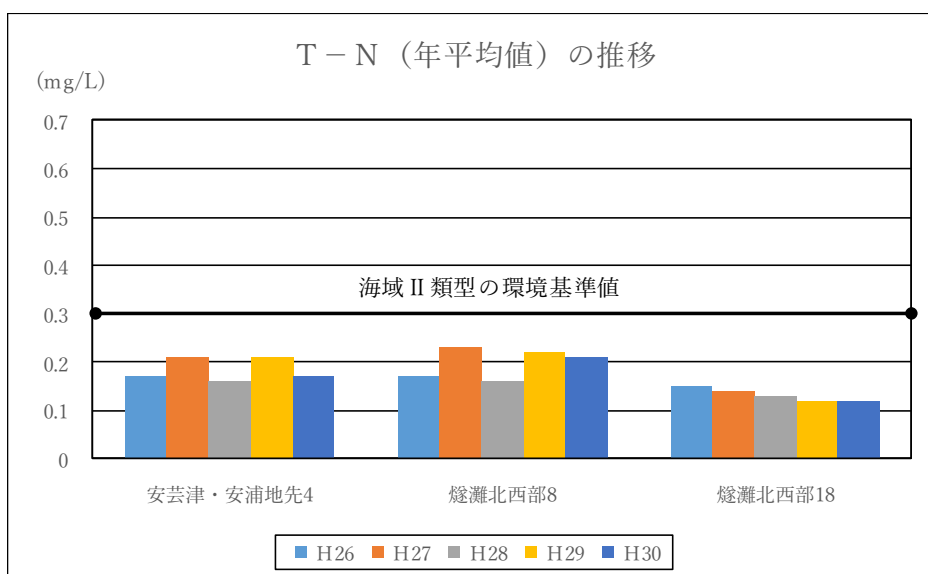
海域においても、広島県内の公共用水域水質測定において、近年、健康項目が環境基準値を超過した事例はありません。広島県が実施している「燧灘北西部（三原市沖）」のダイオキシン類調査においても、平成29年度の水質が0.029pg-TEQ/L、底質が3.5pg-TEQ/g、平成26年度は水質が0.032pg-TEQ/L、底質が0.27pg-TEQ/g、平成23年度は水質が0.029pg-TEQ/L、底質が0.36pg-TEQ/gで、いずれも環境基準値（水質：1pg-TEQ/L以下、底質：150pg-TEQ/g以下）を下回っています。

生活環境項目については、竹原市周辺海域のCOD（化学的酸素要求量）、T-N（全窒素）及びT-P（全りん）の過去5年間の推移は下図のとおりです。各地点ともに概ね環境基準値以下となっており、良好な水質が維持されていると考えられます。



竹原市周辺海域のCODの推移



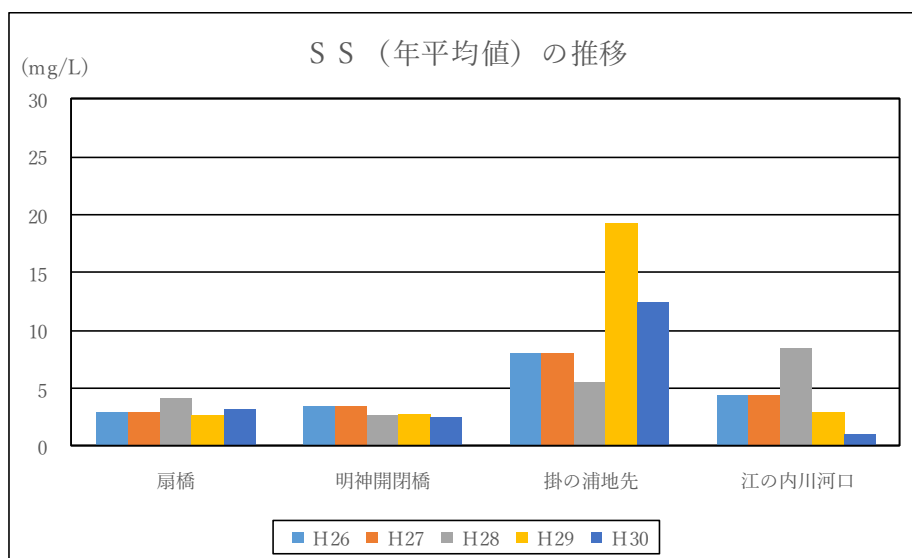
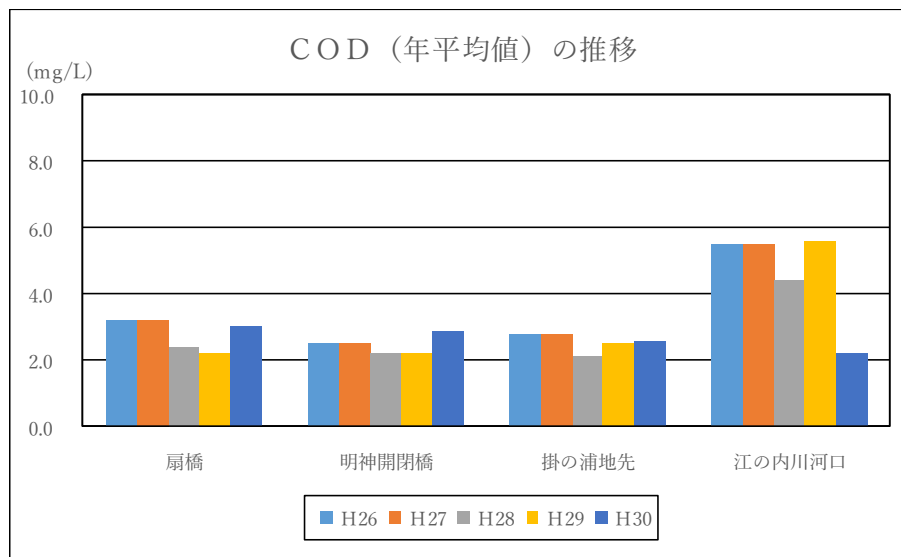
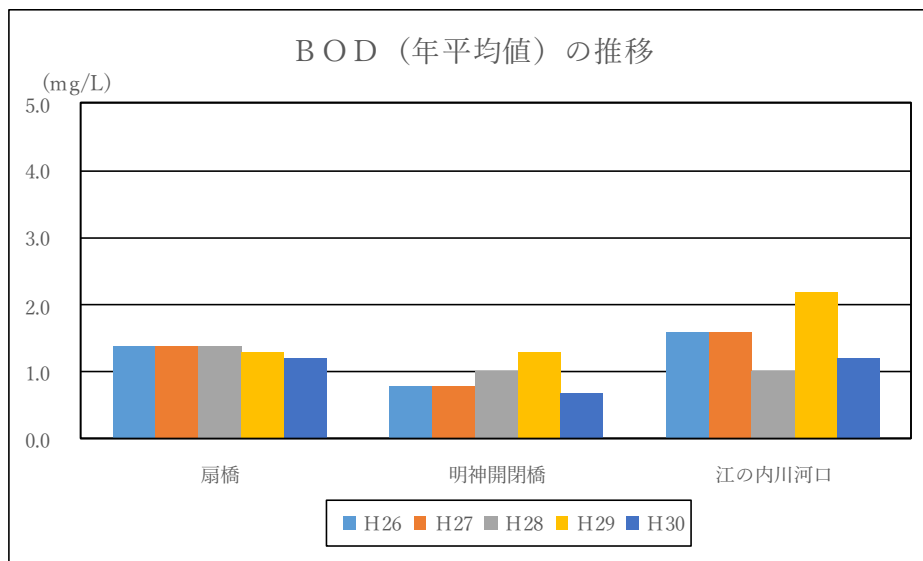


竹原市周辺海域のT - NとT - Pの推移

## 5 その他の水域の水質

上述の公共用水域水質測定に加えて、竹原市では本川の扇橋、江戸堀の明神開閉橋（竹原町）、掛の浦地先（海域：吉名町）及び江の内川河口（忠海町）の水質を測定しています。扇橋、明神開閉橋及び掛の浦地先では、健康項目のうちカドミウム、鉛、六価クロムを測定しており、いずれも基準値以下となっています。

一方、BOD（掛の浦地先は測定対象外）、COD及びSSの過去5年間の推移は、下図のとおりです。これらの水域には「生活環境の保全に関する環境基準」は適用されませんが、4地点の中では、江の内川河口や掛の浦地先の値が高くなっています。



その他の水域のBOD, COD及びSSの推移

## 資料6 騒音

竹原市では、環境騒音を9カ所で、道路交通騒音を3カ所（それぞれ道路端と背後地の各2地点）で、毎年測定しています。

下表に、平成29年度～31年度の測定結果を示します。測定結果をみると、環境騒音の測定地点では全地点が環境基準値以下となっていますが、道路交通騒音の測定地点では、国道2号で騒音に係る環境基準値を超過しています。

### 竹原市内の騒音測定結果

環境騒音 環境騒音（時間区分：昼間）

No.	測定場所	類型	時間区分	等価騒音レベル (dB)			環境基準値 (dB)
				H29	H30	H31	
1	下野町4216-3	A 類型	昼間	40.3	44.3	50.9	55以下
				○	○	○	
2	中央5丁目1-35	C 類型	昼間	52.8	54.4	54.2	60以下
				○	○	○	
3	中央2丁目8-5	C 類型	昼間	48.4	46.8	48.2	60以下
				○	○	○	
4	忠海中町2丁目3-22	B 類型	昼間	50.2	52.2	51.8	55以下
				○	○	○	
5	忠海床浦3丁目11-1	A 類型	昼間	45.8	36.5	41.7	55以下
				○	○	○	
6	福田町1343	A 類型	昼間	41.8	50.8	44.0	55以下
				○	○	○	
7	塩町2丁目3（中須公園）	B 類型	昼間	50.4	48.9	44.9	55以下
				○	○	○	
8	吉名町4819（吉名第2公園）	A 類型	昼間	46.7	41.6	42.8	55以下
				○	○	○	
9	田万里町1241	C 類型	昼間	55.4	55.0	54.7	60以下
				○	○	○	

道路交通騒音（時間区分：昼間）

No.	測定場所	類型	時間区分	等価騒音レベル (dB)			環境基準値 (dB)
				H29	H30	H31	
10 A	国道2号 西野町 （株）シンタニ（道路端）	C 類型	昼間	72.5	71.4	70.6	70以下
				×	×	×	
10 B	同上（後背地）	C 類型	昼間	55.9	53.8	52.1	65以下
				○	○	○	
11 A	国道432号 竹原町 セブンイレブン竹原中央（道路端）	B 類型	昼間	64.2	64.6	62.8	70以下
				○	○	○	
11 B	同上（後背地）	B 類型	昼間	56.6	51.6	58.7	65以下
				○	○	○	
12 A	国道185号 中央4丁目 旧竹原書院図書館（道路端）	C 類型	昼間	64.8	66.1	64.3	70以下
				○	○	○	
12 B	同上（後背地）	C 類型	昼間	56.4	56.5	55.8	65以下
				○	○	○	
13 A	国道185号 福田町 竹原火力発電所西側（道路端）	C 類型	昼間	68.1	68.8	65.7	70以下
				○	○	○	
13 B	同上（後背地）	C 類型	昼間	49.6	49.1	46.9	65以下
				○	○	○	

## 資料7 土壌

土壌ダイオキシン類については、毎年、地点を変えながら調査を行っています。竹原市における調査結果は次のとおりで、いずれも土壌の環境基準値に適合しています。

- ・平成31年度：竹原西幼稚園 0.13 pg-TEQ/g
- ・平成30年度：荘野小学校 0.36 pg-TEQ/g, 仁賀小学校 0.060 pg-TEQ/g
- ・平成29年度：東野小学校 0.39 pg-TEQ/g, 中通小学校 0.048 pg-TEQ/g

ダイオキシン類以外の有害物質についてみると、大久野島において、戦前の毒ガス製造や連合軍が行った戦後処理による土壌や地下水の汚染が確認されています。平成8年度に環境庁（当時）は、汚染された土壌等を安全かつ適正に処理するため、大久野島土壌等汚染対策検討会を設置し、これ以降、環境省や広島県による環境調査が行われています。

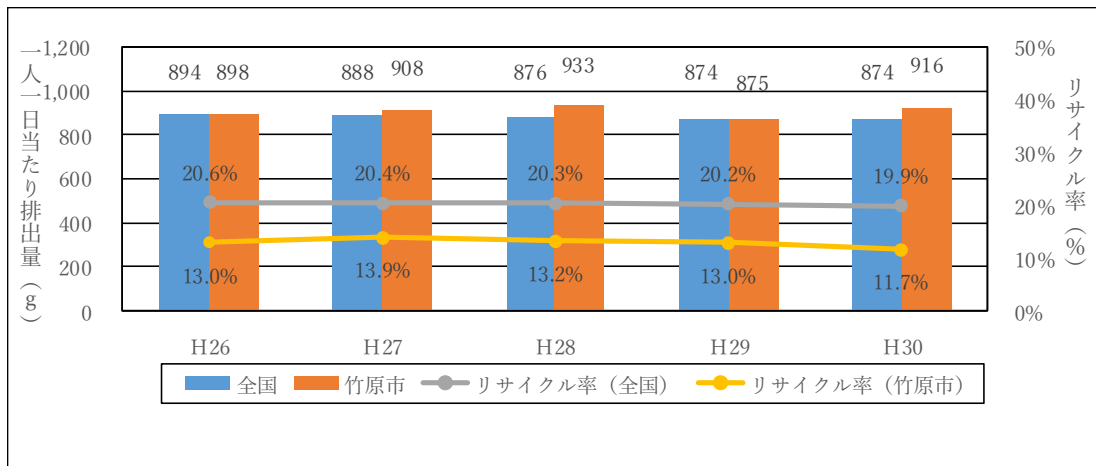
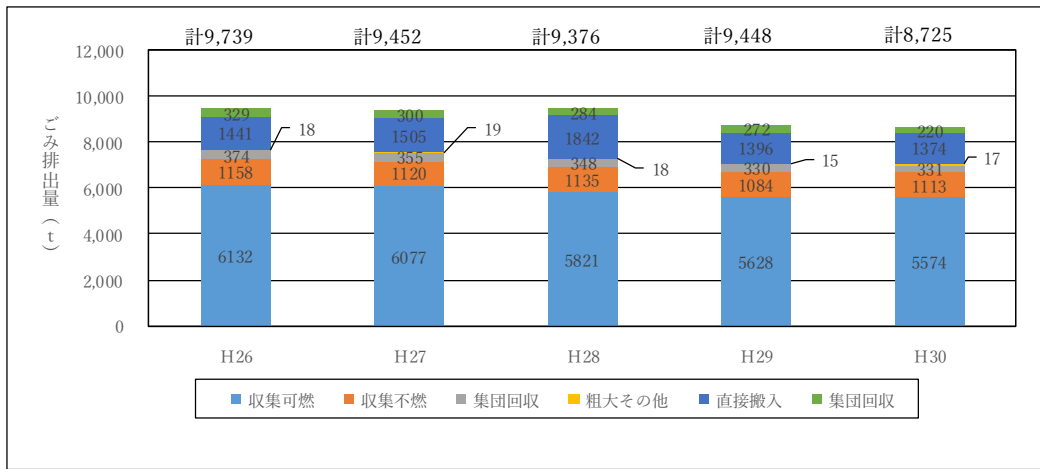
調査結果については、毎年、大久野島土壌汚染等情報交換会を開催し、環境省、広島県、竹原市の間で情報共有を図っています。

## 資料8 ごみと資源化

平成30年度の竹原市のごみ総排出量は8,630 tで、内訳は可燃ごみが5,574 t、不燃ごみが1,113 t、資源ごみが331 t等となっています。また、リサイクル率（排出されたごみのうち資源化された割合）は11.7%です。ごみの総排出量の推移をみると、平成26年度から平成30年度を通じておおむね減少傾向にあるといえます。

全国平均値と比較すると、竹原市の1人1日当たりのごみ排出量は、平成30年度が916 g/人/日で、全国の874 g/人/日より多くなっています。一方、竹原市のリサイクル率は、平成30年度が11.7%で、全国の19.9%を下回っています。

区 分		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
計画収集人口（人）		27,833	27,299	26,832	26,385	25,743
自家処理人口（人口）		0	0	0	0	0
総人口（人）		27,833	27,299	26,832	26,385	25,743
ごみ量（t）	収集可燃	6,132	6,077	5,821	5,628	5,574
	収集不燃	1,158	1,120	1,135	1,084	1,113
	収集資源	374	355	348	330	331
	粗大その他	18	19	18	15	17
	直接搬入	1,441	1,505	1,842	1,396	1,374
	集団回収	329	300	284	272	220
	ごみ総排出量	9,452	9,376	9,448	8,725	8,630
	ごみ処理量	9,123	9,076	9,120	8,437	8,372
	直接資源化量	570	594	531	487	461
中間処理後の資源化量	333	411	430	371	331	
一人一日当たり 排出量（g）	一人一日当たり 排出量（全国）	894	888	876	874	874
	一人一日当たり 排出量（竹原市）	898	908	933	875	916
リサイクル率	リサイクル率（全国）	20.6%	20.4%	20.3%	20.2%	19.9%
	リサイクル率（竹原市）	13.0%	13.9%	13.2%	13.0%	11.7%



竹原市のごみ排出量の推移

## 資料9 自然環境

### 1 自然環境関係の地域指定状況

一般に自然環境関連において地域指定されるものとしては、①自然公園法・広島県立自然公園条例による「国立公園」「国定公園」「県立自然公園」、②自然環境保全法・広島県自然環境保全条例による「自然環境保全地域」「県自然環境保全地域」等、③広島県自然海浜保全条例による「自然海浜保全地区」、④鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律による「鳥獣保護区」等があげられます。

竹原市における自然環境関連の地域指定状況は、下表のとおりですが、これら以外にもハチ干潟のように全国的にも注目されている自然が残っていて、自然環境の保全が環境基本計画策定の主要な目的の一つとなっています。

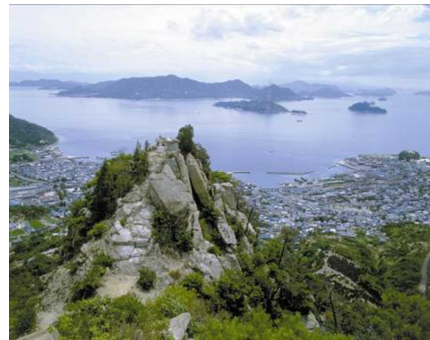
竹原市の自然環境関連の地域指定状況

指定区分	名称	指定面積等
国立公園	瀬戸内海国立公園	大久野島，小久野島，阿波島，黒滝山等が同公園に指定されている。
自然海浜保全地区	長浜	指定面積0.10ha（陸域），海岸線延長800m
鳥獣保護区	朝日山鳥獣保護区	面積640ha（期限：令和4年10月31日）
	大久野島鳥獣保護区	面積70ha（期限：令和6年10月31日）

大久野島



黒滝山山頂



長浜自然海浜保全地区



## 2 動植物

市内では、ニホンジカが確認されているほか、ニホンイノシシ、ニホンザル、イタチやキツネ等が生息し、他にも多く動物の生息が確認されています。

## 3 自然とのふれあい

山、緑地、公園等の緑や海、川、池等の水辺は、憩い・ふれあいの場として、市民や滞在者にうるおいとやすらぎを与え、美しい景観を提供しています。

自然環境保全基礎調査では、瀬戸内海国立公園の特別地域に指定されている黒滝山が、自然景観資源（非火山性孤峰）としてあげられています。この他、市内には瀬戸内海沿岸・島しょ部から山地に至るまで、自然とふれあい自然体験ができる施設等があります。

自然とのふれあいの場

名称	地区	概要
黒滝山	忠海地区	瀬戸内海国立公園の特別地域に指定。標高266m。
休暇村大久野島	忠海地区	忠海の沖合3kmに浮かぶ周囲4.3kmの島。瀬戸内海国立公園（特別地域）や鳥獣保護区に指定されていて、豊かな自然の中に快適なレクリエーション施設が整備されている。また、環境省の自然学習施設であるビジターセンターや戦時中の毒ガス製造に係る資料館が整備されている。
スナメリクジラ廻遊海面	大乘地区	高崎町沖の阿波島周辺は、国指定天然記念物「スナメリクジラ廻遊海面」として指定されている。
総合公園バンブージョイハイランド	大乘地区	竹をテーマとする総合公園。竹の生態を体験学習できる竹の館や散策路、多目的グラウンドや体育館等のスポーツ施設、子供アスレチック、展望台等のレクリエーション施設が整備されている。
的場海水浴場	竹原地区	きれいな白砂が広がる海岸で、釣りポイントでもある。
朝日山	竹原地区	鳥獣保護区に指定。標高454mで、頂上に至る山道の途中には、自然の湧水である「長寿の清水」がある。
小吹の竹林	竹原地区	古来より竹の群生地で、毎年4～5月はタケノコ狩りでにぎわう。
ホタルの里	北部地区	賀茂川の上流一帯で、ホタルの生息地として有名。
龍島	吉名地区	干潟に続く小島。映画（1998年公開）のロケ地としても使われた。



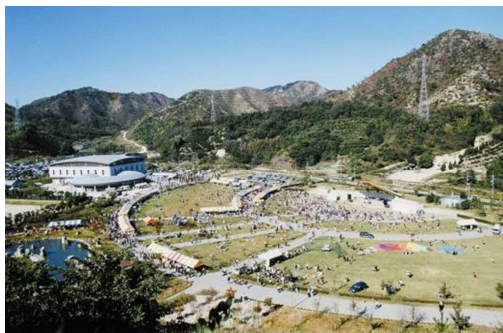
スナメリクジラ廻遊海面



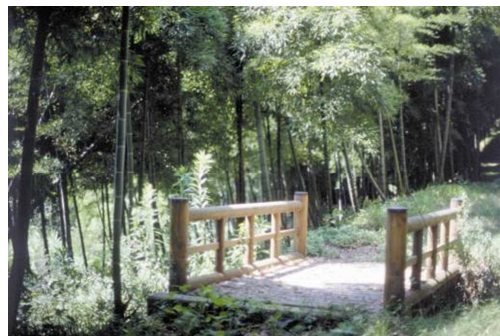
的場海水浴場



総合公園バンブージョイハイランド



小吹の竹林



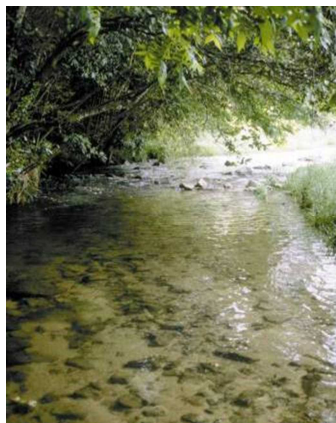
朝日山からの眺望



龍島



ホタルの里



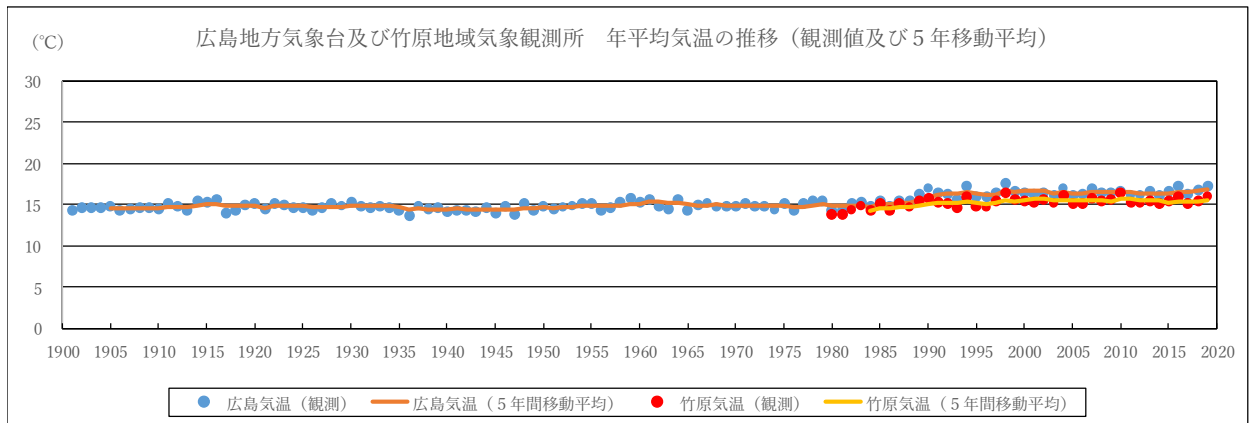


## 1 地球温暖化

## (1) 広島県内における気温の推移

広島地方気象台及び竹原地域気象観測所の年平均気温の推移を、1901年～2019年（竹原地域気象観測所は1980年以降）について示すと下図のとおりです。図には、各年の観測値に加え、変動傾向をわかりやすく示すために5年ごとの移動平均値を示しています。

広島地方気象台の移動平均値をみると、この100年で2℃程度、平均気温が上昇しています。竹原地域気象観測所の観測期間は30年弱ですが、それでも概ね13.9℃から16.0℃へと、2.1℃程度、平均気温が上昇していて、温暖化の傾向がみられます。



広島地方気象台及び竹原地域気象観測所における気温の推移

## (2) 地球温暖化が及ぼす影響

地球温暖化は、その影響が単に気温の上昇にとどまらず、豪雨災害の頻発、台風勢力増大や水不足、食料不足など、人の健康被害、自然生態系、産業などほぼ全ての分野にかかわるため、最も深刻な環境問題とされています。

## 2 オゾン層の破壊

---

地球を取り巻くオゾン層は、太陽光に含まれる有害な紫外線の大部分を吸収し、私たち生物を守っていますが、フロン、ハロン、四塩化炭素などが大気中に排出されて成層圏に達するとオゾン層を破壊するといわれています。オゾン層が破壊され、地上に有害な紫外線が降り注ぐようになると、皮膚ガンや白内障などの健康被害や植物などの生育障害を生じ、地球の生態系に大きな影響を与えることとなります。

オゾン層保護対策については、「フロン排出抑制法」「家電リサイクル法」及び「自動車リサイクル法」に基づき、エアコン、冷蔵庫、カーエアコン等に冷媒として使用されているフロン類が、機器の廃棄に伴って大気中に排出しないようにする必要があります。

### 資料 1 1 環境に係るアンケート調査

#### 1 アンケート調査の目的

---

竹原市環境基本計画の策定にあたり、以下の目的でアンケート調査を実施しました。

- ①今の環境が市民にどう認識されているか、特に市民の眼から見た「竹原市の環境の課題」を把握する。
- ②環境行政に対する市民の意見・要望を把握し、環境施策の方向性を検討する。
- ③市民・行政が協働して進める取り組みの検討に資する。
- ④アンケート調査票への記入を通じて、市民等が環境問題に、より関心を持つ契機とする。

#### 2 アンケート調査の対象者と回収状況

---

アンケート調査の対象者は、市民（15歳以上）としました。

市民と事業者については、令和2年9月にアンケート調査票を発送し、令和2年10月末までに回収された調査票を集計対象としました。回収率は、44.25%で、この種のアンケート調査としては平均的な回収率でした。

### アンケート調査票の配布・回収数

対象	調査票の配布及び回収方法	調査票の配布数	調査票の回収数	調査票の回収率
市民	住民基本台帳から、地区別・年齢構成別・男女別の人口比率で無作為抽出し、郵送により調査票の配布・回収を行った。 <配布数の比率> ■竹原地区（竹原町，下野町，小梨町）：51.0% ■北部地区（東野町，新庄町，西野町，仁賀町，田万里町）：13.0% ■吉名地区：11.0% ■大乘地区（高崎町，福田町）：8.0% ■忠海地区：17.0%	2,000 通	885 通	44.25%

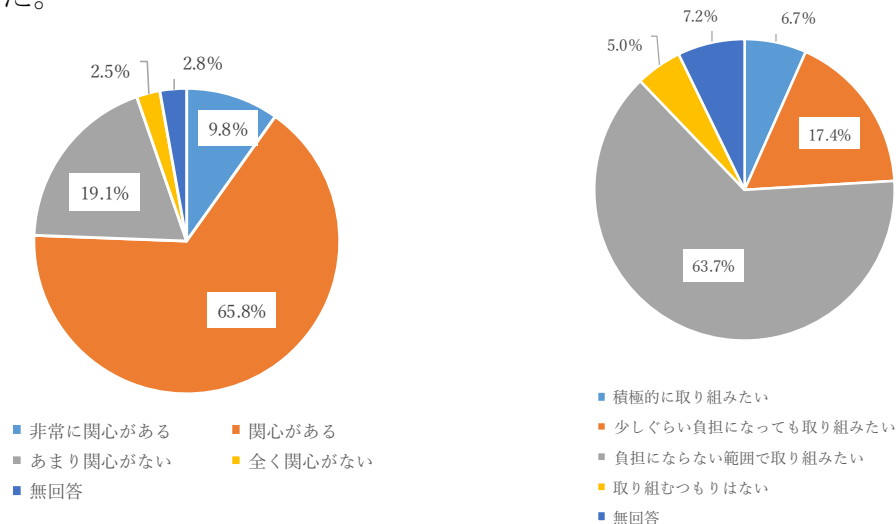
### 3 アンケート調査の結果概要

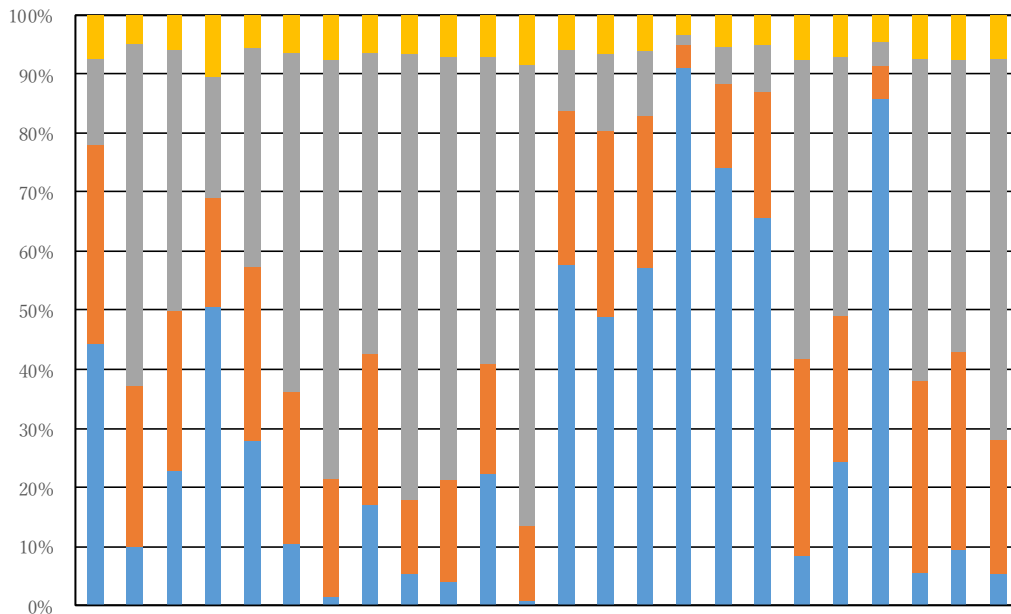
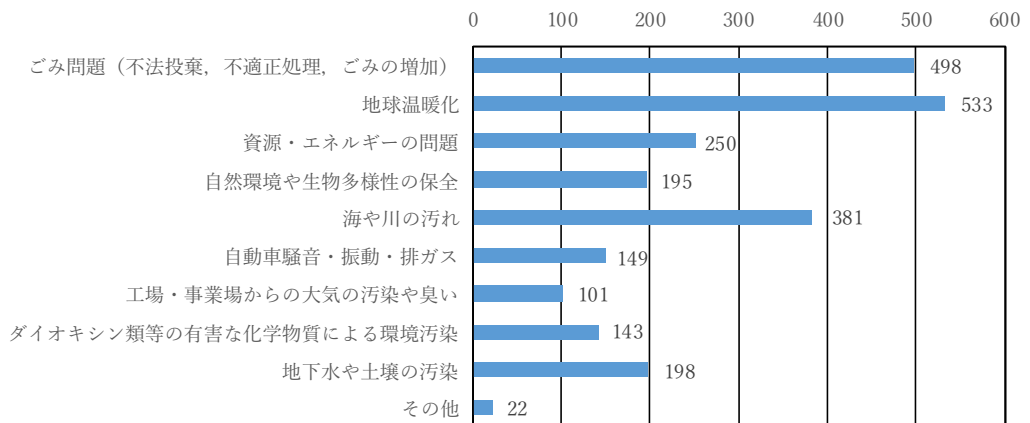
市民アンケートにおいて、環境に対して「非常に関心がある」または「関心がある」と回答した人の割合が84.9%となっており、関心が高いことが分かります。

環境問題への取組姿勢としては「負担にならない範囲で取り組みたい」と回答した人が最も多くなっていました。

環境について関心のある項目の回答結果から、最も関心が高いのは「地球温暖化」で次に高いのが「ごみ問題（不法投棄，不適正処理，ごみの増加）」，その次が「海や川の汚れ」となっています。

環境保全の取組については「実行している」または「今後実行したい」との回答が多かったのはごみに関する項目など，生活の身近にあるものへの取組が多くなっていました。





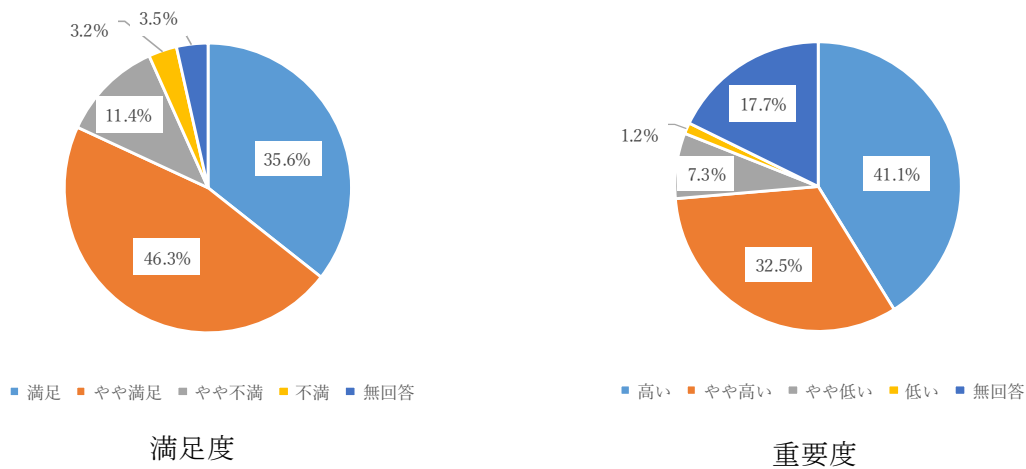
■ 実行しており今後も続ける ■ 実行していないが今後実行したい ■ 実行していない（関心がない） ■ 無回答

## 資料 1 2 アンケート結果から見える環境の課題

各環境の現状及びアンケート調査結果及びそこから考えられる環境の課題は、以下のとおりです。

### 1 大気質

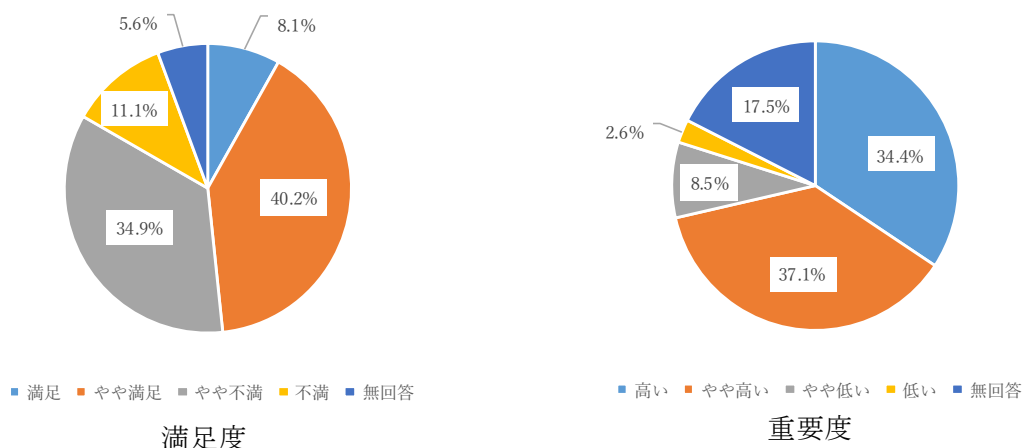
空気のきれいさの満足度は「満足」及び「やや満足」で81.9%、重要度は「高い」及び「やや高い」で73.6%となっており、関心の高い項目でありながら現状での満足度も高いことが分かります。このことから、今後も現在の良好な大気環境を維持していく必要があります。



### 2 水質

川や池、水路のきれいさの満足度は「満足」及び「やや満足」で48.3%、重要度は「高い」及び「やや高い」で71.5%となっており、関心の高い項目でありながら、満足度が50%に達していません。不満と回答した人の意見の中には、本川のごみの浮遊や身近な水路へのごみのポイ捨て問題がありました。

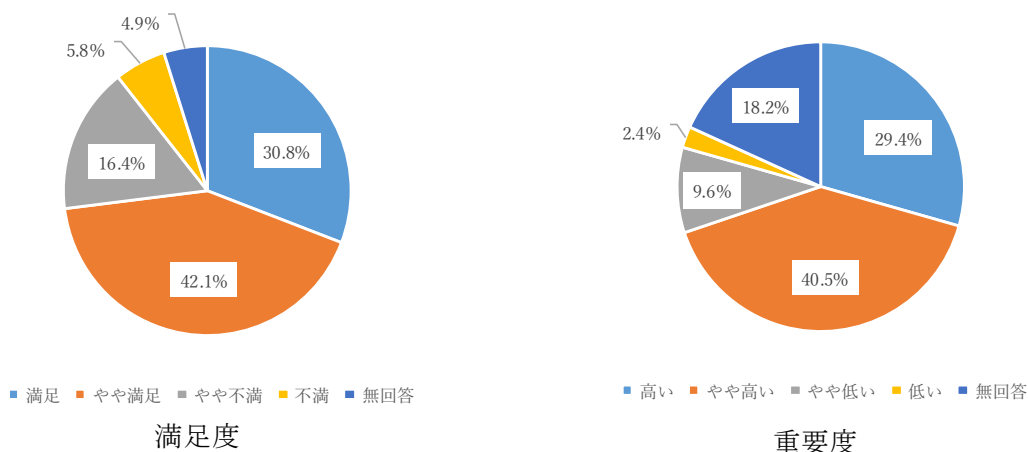
公共水域である賀茂川水域やその他の本川等の環境測定の結果からは大きな異常は見られませんが、ごみの適正処理や、マイクロプラスチック問題の観点等から川や池、水路等への不法投棄対策等が必要です。



### 3 騒音・振動

周辺の静けさ（騒音がない）の満足度は「満足」及び「やや満足」で72.9%、重要度は「高い」及び「やや高い」で69.9%となっており、関心の高い項目でありながら現状での満足度も高いことが分かります。

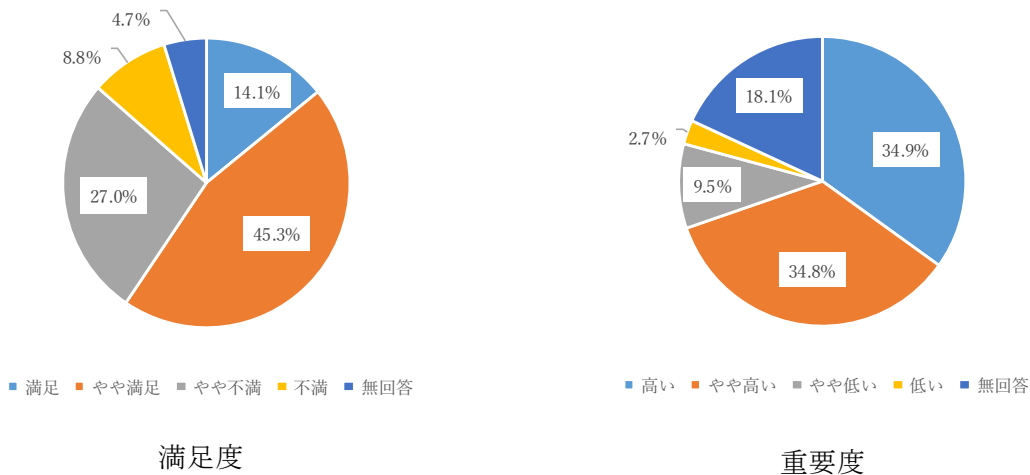
しかしながら、毎年実施している騒音測定においては、国道2号での道路交通騒音が環境基準値を達成できていないため、国と連携して道路状況の改善を図る等の対策が必要です。



### 4 廃棄物

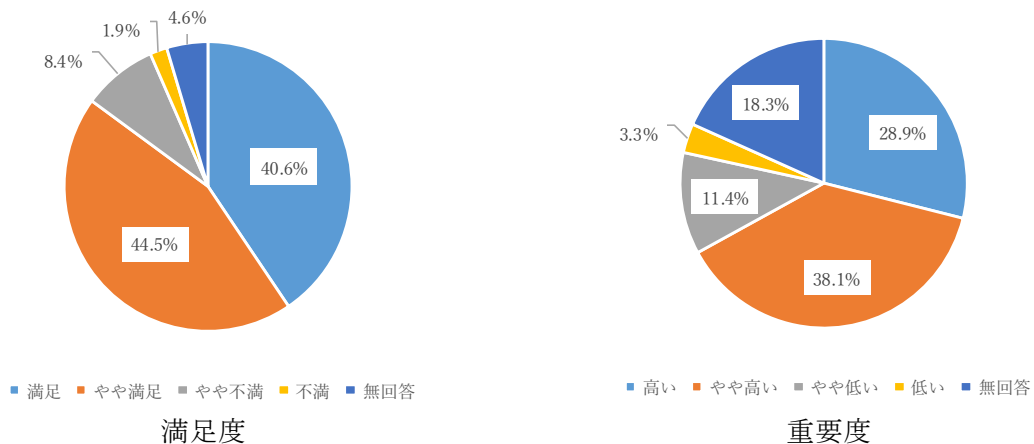
周辺の清潔さ（ごみやフンがない）の満足度は「満足」及び「やや満足」で59.4%、重要度は「高い」及び「やや高い」で69.7%となっており、関心の高い項目でありながら現状での満足度もやや高いことが分かります。

しかしながら、不法投棄に関する意見や、ペットのふんの始末がきちんとされていないといった意見もあり、不法投棄防止対策やペットの適切な飼養の啓発が必要です。



## 5 自然環境

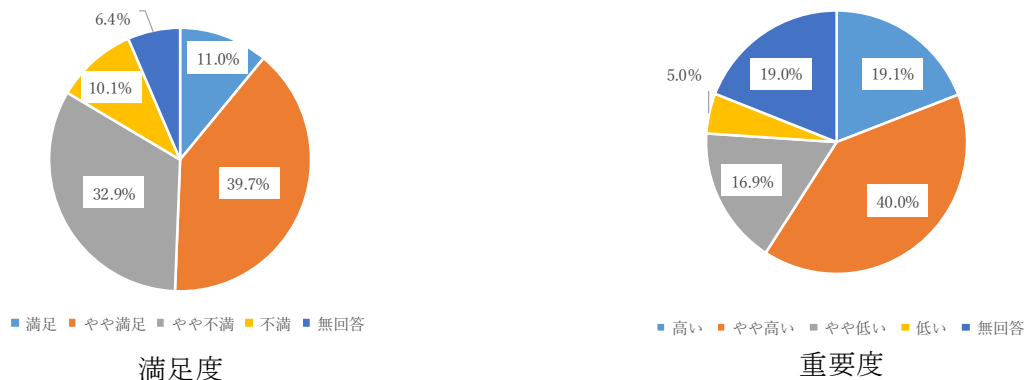
身近な緑の豊かさの満足度は「満足」及び「やや満足」で85.1%，重要度は「高い」及び「やや高い」で67.0%となっており，満足度が非常に高い項目となっています。また，自然に親しむ場（里山・農地等）の豊かさの満足度は「満足」及び「やや満足」で68.2%，重要度は「高い」及び「やや高い」で61.8%，生き物（野鳥・昆虫）にふれあう場の豊かさの満足度は「満足」及び「やや満足」で62.7%，重要度は「高い」及び「やや高い」で53.1%となっていることから，自然環境の豊かであるといえるため，今後も自然との共生が必要です。



## 6 快適環境（景観，公園，歴史・文化，公共交通）

公園などの憩いの場の快適さの満足度は「満足」及び「やや満足」で50.7%，重要度は「高い」及び「やや高い」で59.1%，景観の美しさの満足度は「満足」及び「やや満足」で71.4%，重要度は「高い」及び「やや高い」で66.4%，公共交通機関の利用の便利さの満足度は「満足」及び「やや満足」で24.6%，重要度は「高い」及び「やや高い」で63.9%となっており，公園や景観の美しさについてはある程度良好な状態が保たれていると考えられるため，今後も維持向上が必要です。

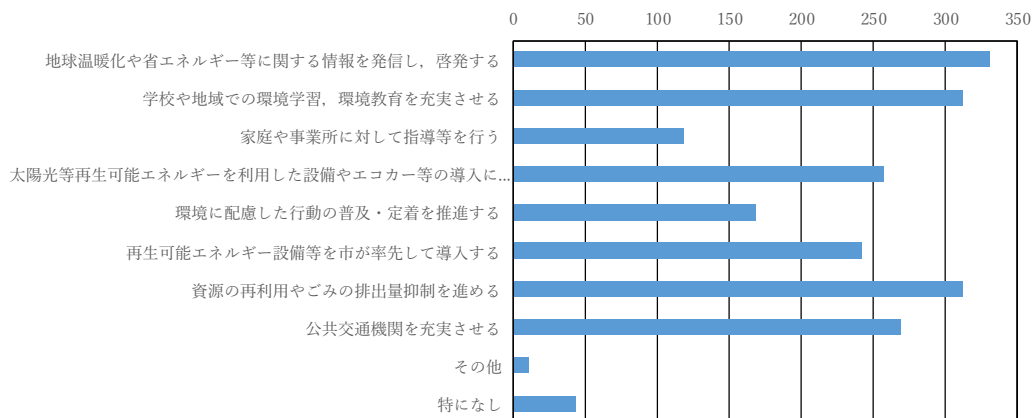
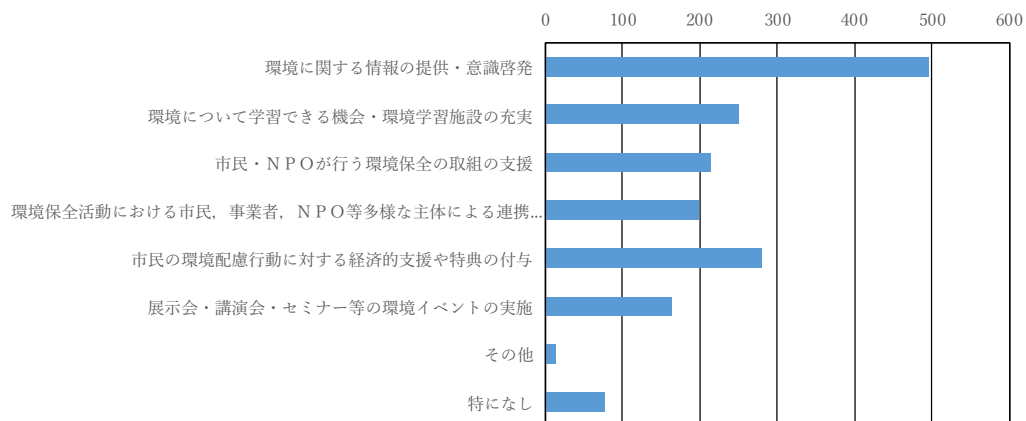
しかし，公共交通の利便性については満足度が非常に低いことから，今後利便性の向上のための取組が必要です。



## 7 地球環境

地球温暖化対策への関心は「非常に関心がある」及び「関心がある」と回答が73.6%となっており関心の高さがうかがえます。

また、市が取り組むべき施策、及び力を入れるべき施策についての設問では地球温暖化や省エネルギー等に関する意識啓発をするべきとの意見が多く、環境に関する情報が求められていることが分かりました。





### 資料 1 3 第 1 次計画の評価

第 1 次計画では、計画の進行状況を評価するための指標及び目標値等を設定し、毎年度評価してきました。

評価については、平成30年度の実績値が目標を達成しているものは「○」、おおむね達成しているものは「△」、達成が困難なものは「×」としています。

環境要素	項目（指標）	計画当初 （平成 20 年度）	実績値 （平成 30 年度）	目標値	評価
大気質	二酸化硫黄 二酸化窒素 浮遊粒子状物質	環境基準に適合	環境基準に適合	環境基準に適合する	○
	光化学オキシダント	環境基準を超過	環境基準を超過	現状の改善に向けて取り組む	×
水質	賀茂川の水質	環境基準に適合	環境基準に適合	環境基準に適合する	○
	燧灘北西部の水質	環境基準に適合	環境基準に適合	環境基準に適合する	○
	その他の水域の水質	環境基準の指定はされていない	計画策定時と同等以上の状態	計画策定時の状態と同等以上の状態を維持する	○
	公共下水道人口普及率	11.0%	16.6%	20%	×
	公共下水道水洗化率	48.4%	83.2%	82%	○
騒音	環境騒音（沿道地域以外）	測定地点すべてで環境基準に適合	測定地点すべてで環境基準に適合	環境基準に適合する	○
	道路交通騒音（沿道地域）	測定地点のうち 1 地点を除いて環境基準に適合	測定地点のうち 1 地点を除いて環境基準に適合	環境基準に適合している地点は現状と同等以上の状態を維持し、基準値を超過した	△

				地点は改善に向けて取り組む	
廃棄物	ごみ排出量	10,177t/年度（脱 水汚泥を除く）	8,630t/年度（脱 水汚泥を除く）	8,204t/年度	×
	不法投棄件数	50 件	9 件	10 件以下にする	○
自然環境	藻場面積	206ha	不明（直近の調査 データがないた め）	現状を維持す る	-
快適環境	公園の適正な管 理の推進	公園里親制度 5 公 園 6 団体	公園里親制度 9 公 園 12 団体	10 公園 12 団体	△
	環境美化	-	県アダプト活動 団体 河川清掃（ラブリ バー）11 団体 道路清掃（マイロ ード）16 団体	環境美化活動 を行う団体の 増加	○
	環境美化条例の 制定	-	未制定	条例制定につ いて検討する	×
地球環境	地球温暖化対策 実行計画の推進	-	公共交通の利用 促進等による温 室効果ガスの排 出量を削減に取 り組んだ	計画の策定及 び市が率先し た温室効果ガ ス排出量の削 減	△
	地域協議会の設 置と取組の推進	-	竹原市地球温暖 化対策協議会「エ コネットたけは ら」を平成 22 年 度に設立し環境 学習会等を実施	地域協議会を 平成 22 年度内 に設置し、地球 温暖化防止の 取組を推進す る	○

## 資料編

### 資料 1 4 計画の策定経過等

#### 1 竹原市環境審議会委員名簿

区 分	氏 名	所 属	職 名	備 考
学識経験を有する者	中坪 孝之	広島大学大学院 統合生命科学 学研究科	教授	
関係行政機関の職員	安藤 正史	広島県西部東厚生環境事務所 環境管理課	課長	
各種団体の関係者	栄谷 繁清	竹原市自治会連合会	副会長	
	竹下 純子	竹原市女性連絡協議会	会長	
	岩崎 雅吉	竹原市公衆衛生推進協議会	会長	
	山本 友絵	竹原市社会福祉協議会	次長	
	中野 和彦	竹原商工会議所	専務理事	
	寄能 雅敏	三原農業協同組合	竹原営農センター センター長	
	宮林 豊	一般社団法人広島県栽培漁業 協会	理事長	
	神田 香奈子	京果園 神田		

〔注〕本計画答申時（令和3年8月）の委員名を記載した。

## 2 諮問書

---

竹市生第 42 号  
令和2年7月28日

竹原市環境審議会会長 様

竹原市長 今榮 敏彦

### 第二次竹原市環境基本計画の策定について（諮問）

このことについて、竹原市環境基本条例第9条第3項の規定に基づき、貴審議会の意見を求めます。

本市では、平成22年3月に竹原市環境基本計画を策定し、望ましい環境像を「山、川、海、自然と調和した美しい文化の町たけはら」と定め、この実現に向け取組を進めてきました。

一方、人口減少や高齢化による社会構造の変化、平成30年7月豪雨災害を契機とした災害に伴う環境リスクへの対応等、本市を取り巻く環境が大きく変化する中、これらの課題への対応を含め、地球温暖化対策、プラスチックごみ対策、生物多様性等の環境問題への一層の取組が求められています。

こうした状況を踏まえ、本市の今後の環境政策のあり方やめざすべき方向を定め、その実現にむけて取り組むため、次期環境基本計画の策定が必要であると考えています。

ついては、次期環境基本計画の策定にあたり、貴審議会の意見を求めるものであります。

### 3 答申書

---

令和3年8月27日

竹原市長 今榮 敏彦 様

竹原市環境審議会  
会長 中坪 孝之

#### 第二次竹原市環境基本計画の策定について（答申）

令和2年7月28日付け竹市生第42号をもって当審議会に対してなされた「第二次竹原市環境基本計画の策定について（諮問）」については、当審議会で慎重な審議を重ねてきた結果、次のとおり答申します。

わたしたちのまち竹原市は、安芸の小京都といわれる風光明媚で自然豊かなまちとして個性ある文化を創り出してきました。しかし、近年、わたしたちをとりまく環境はめまぐるしく変化しており、記録的な猛暑や集中豪雨等の異常気象、大地震等の自然災害、地球規模での温暖化問題など環境に関する問題は多岐にわたっています。

竹原市の持つ海、川、山、空の豊かな自然を良好な状態で次世代に引き継いでいくためには、市民全員で意識を高め、自発的に行動し、環境保全に向けて取り組んでいく必要があります。

諮問されました第二次竹原市環境基本計画は、持続可能な社会の実現を目指し、市民一人一人が積極的に環境の保全に取り組んでいく上での指針となるものです。本計画の推進に当たりましては、特に次の点に配慮されるよう申し添えます。

## 意見

- 1 第2次竹原市環境基本計画について、市民・事業者へ十分周知を図り、協力を得られるよう努めてください。
- 2 市民が身近に取り組めるごみの減量、リサイクルの方法の周知や施策の実施に努めてください。
- 3 環境の監視に努め、毎年度発行している「たけはらの環境」により、環境監視結果及び計画目標達成のための進行管理の公表を行い、計画の進捗状況の周知・啓発に努めてください。
- 4 近年、マイクロプラスチック問題をはじめ、海洋の環境に対する関心が高まっています。竹原市は瀬戸内海に面しており、この豊かな里海を守るために海岸清掃等の活動だけでなく、海につながる河川の保全活動にも取り組まれるよう期待します。
- 5 竹原の未来を担う子どもたちのために、環境学習教材や環境関連施設への見学等の充実を図り、環境への思いやりを持った子どもが育つ環境整備に努めてください。

答申の様子



### 竹原市環境審議会

会長	中坪	孝之
副会長	栄谷	繁清
委員	安藤	正史
	竹下	純子
	岩崎	雅吉
	山本	友絵
	中野	和彦
	寄能	雅敏
	宮林	豊
	神田	香奈子

## 資料 15 竹原市環境基本計画パブリックコメントの結果

### 1 パブリックコメントの実施方法

竹原市環境基本計画の策定に当たって、市民等の意見を募集し、実効性の高い計画策定に活かすため、パブリックコメントを実施しました。

#### ■計画（素案）の公表の方法

竹原市のホームページに計画（素案）を掲載するとともに、竹原市役所1階ロビー及び支所・出張所で閲覧できるようにしました。

#### ■意見提出期間

令和3年5月24日（月）～令和3年6月25日（金）（郵送の場合は、当日消印まで有効）

#### ■意見を提出できる人

市内に在住、勤務、在学している人

#### ■意見の提出方法

所定の用紙（閲覧場所に備え付け、又は市のホームページからダウンロード）に住所、氏名、電話番号を記入し、郵送、ファックス、電子メール、持参のいずれかで市民課に提出。

### 2 提出された意見の概要及びそれに対する竹原市の見解

意見は 1 名の市民の方から提出されました。述べられた意見の概要と、それらに対する竹原市の見解は次のとおりです。

No.	意見の概要	竹原市の見解
1	事業者からの騒音に悩まされているが、「環境施策の展開」の中に当該事業者に対する騒音対策が含まれていない。	環境基本計画という性質上、環境保全に関する基本的な事項の記述にとどめています。 騒音問題など個別の事項に関する苦情・相談については、関係法令に基づき適切に対応していきます。

※ ご意見のうち、内容について原文を一部要約して掲載しています。

## 資料 1 6 竹原市環境基本条例

### ○竹原市環境基本条例

平成 19 年 12 月 21 日

条例第 16 号

#### 目次

##### 前文

##### 第 1 章 総則（第 1 条—第 7 条）

##### 第 2 章 環境の保全に関する基本方針等（第 8 条・第 9 条）

##### 第 3 章 環境の保全に関する施策等（第 10 条—第 23 条）

##### 第 4 章 竹原市環境審議会（第 24 条—第 26 条）

##### 第 5 章 雑則（第 27 条）

##### 附則

わたしたちのまち竹原市は、瀬戸内の美しい海と緑あふれる山々に抱かれ、まちの中央を流れる賀茂川の自然の育みと海の恵みによって栄え、安芸の小京都といわれる風光明媚で自然豊かなまちとして個性ある文化を創り出してきた。

しかし、近年、大量生産、大量消費、大量廃棄を基調とした社会経済活動や生活様式が定着する中で、廃棄物の増大、生活排水による水質汚濁、地下水のくみ上げによる地盤沈下など、人々の活動が環境に与える負荷は、自然の持つ復元能力を超え、地球的な規模の環境問題を引き起こし、人類の生存基盤を脅かすまでに至っている。

恵み豊かな環境の下で、健康で文化的な生活を営むことは、現在及び将来の市民の権利であり、わたしたちは、この環境を将来の世代に継承していく責務を有している。

わたしたちは、身近な環境をはじめ多様な生態系や地球環境の保全の意義を深く認識し、環境への負荷が少なく持続的に発展することができる社会の実現を目指して、地域から行動を起こし、すべての人々が相互に協力しあって、積極的に環境の保全に取り組んでいかなければならない。

ここにわたしたちは、竹原市に集うすべての人々の参加と協力により、水と緑に恵まれた潤いのある環境を守り、これを継承していくことを決意し、この条例を制定する。

#### 第 1 章 総則

##### （目的）

第 1 条 この条例は、環境の保全について、基本理念を定め、市、事業者、市民及び滞在者の役割を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。



(定義)

第2条 この条例において「環境への負荷」とは、人の活動により環境に加えられる影響であつて、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。

2 この条例において「地球環境の保全」とは、人の活動による地球全体の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であつて、人類の福祉に貢献するとともに市民の健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。

3 この条例において「公害」とは、環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴つて生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。）、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下（鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境（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む。以下同じ。）に係る被害が生ずることをいう。

(基本理念)

第3条 環境の保全は、健全で恵み豊かな環境が市民の健康で文化的な生活に欠くことのできないものであることにかんがみ、現在及び将来の市民がその環境の恵沢を享受するとともに、人類の生存基盤である環境が将来にわたって維持されるように、適切に行われなければならない。

2 環境の保全は、健全で恵み豊かな環境を維持しつつ、環境への負荷の少ない健全な経済の発展を図りながら持続的に発展することができる社会が構築されることを旨として、すべての者の公平な役割分担の下に自主的かつ積極的に行われなければならない。

3 環境の保全は、地域における多様な生態系を健全な状態で確保するとともに、人と自然との豊かな触れ合いを保つことにより、人と自然が共生できるように、適切に行われなければならない。

4 地球環境の保全は、人類の共通の課題であるとともに市民の健康で文化的な生活を将来にわたって確保する上での課題であること及び私たちの生活が国際的な相互依存関係の中で営まれていることを認識し、国の内外の地域と連携しながらすべての事業活動及び日常生活において積極的に推進されなければならない。

(市の役割)

第4条 市は、前条に定める基本理念（以下「基本理念」という。）にのっとり、環境の保全に対する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施しなければならない。

(事業者の役割)

第5条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、当該事業活動に伴つて生ずる公害を防止し、及び自然環境を適正に保全するために必要な措置を講じなければならない。

2 事業者は、基本理念にのっとり、物の製造、加工又は販売その他の事業活動を行うに当たっては、次に掲げる措置を講じなければならない。

(1) 製品その他の物が使用され、又は廃棄されることによる環境への負荷を低減するよう努めること。

(2) 再生資源その他の環境への負荷の低減に有効な原材料、役務等を利用するよう努めること。

(3) 製品その他の物が廃棄物となった場合に、その適正な処理が図られるようにすること。

3 前2項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動に関し、環境への負荷の低減その他の環境の保全に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全に関する施策に協力するものとする。

(市民の役割)

第6条 市民は、基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、廃棄物の減量その他の日常生活に伴う環境への負荷の低減に努めなければならない。

2 前項に定めるもののほか、市民は、基本理念にのっとり、環境の保全に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全に関する施策に協力するものとする。

(滞在者の役割)

第7条 通勤、通学、観光旅行等により本市に滞在する者は、前条の規定に準じて環境の保全に努めるものとする。

## 第2章 環境の保全に関する基本方針等

(施策の策定等に係る指針)

第8条 市は、環境の保全に関する施策の策定及び実施に当たっては、基本理念にのっとり、次に掲げる事項を基本として、各種の施策相互の有機的な連携を図りつつ、総合的かつ計画的に行わなければならない。

(1) 大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素を将来にわたって良好な状態に保持すること。

(2) 森林、緑地、水辺地等における多様な自然環境を地域の自然的社会的条件に応じて体系的に保全すること。

(3) 自然と調和した潤いと安らぎある良好な都市景観を形成すること。

(4) 文化財、歴史的建造物その他の文化的構成要素の保全及び活用を図ること。

(5) 人と自然が豊かに触れ合い、共生することができる環境を確保すること。

(6) 廃棄物の発生の抑制及び適正な処理並びに資源の有効利用を促進すること。

(7) 地球環境の保全を図ること。

(環境基本計画)

第9条 市長は、環境の保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境保全に関する基本的な計画（以下「環境基本計画」という。）を定めなければならない。

2 環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

(1) 環境の保全に関する長期的な目標

(2) 環境の保全に関する施策に係る基本的な事項

(3) 前2号に掲げるもののほか、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

3 市長は、環境基本計画を定めようとするときは、あらかじめ竹原市環境審議会の意見を聴かなければならない。

4 市長は、環境基本計画を定めたときは、速やかにこれを公表しなければならない。

5 前2項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

### 第3章 環境の保全に関する施策等

(環境基本計画との整合)

第10条 市は、環境に影響を及ぼすと認められる施策を策定し、及び実施するに当たっては、環境基本計画との整合を図らなければならない。

(環境影響への事前配慮)

第11条 市は、環境に影響を及ぼすおそれのある事業を行う事業者があらかじめその事業に係る環境の保全について適正に配慮するよう必要な措置を講じるように努めるものとする。

(規制の措置)

第12条 市は、環境の保全上の支障を防止するため、次に掲げる行為について必要な規制の措置を講じるものとする。

(1) 公害の原因となる行為

(2) 自然環境の適正な保全に支障を及ぼすおそれがある行為

(3) 前2号に掲げるもののほか、人の健康又は生活環境に支障を及ぼすおそれがある行為

(財政上の措置)

第13条 市は、環境の保全に関する施策の推進のため、必要かつ適正な財政上の措置を講じるよう努めるものとする。

(環境の保全に関する施設の整備等)

第14条 市は、環境の保全を図るための公共的施設の整備その他の事業を推進するものとする。

(資源の循環的利用等の促進)

第15条 市は、環境への負荷の低減を図るため、事業者及び市民による資源の循環利用、エネルギーの有効利用及び廃棄物の減量が促進されるよう必要な措置を講じるものとする。

2 市は、環境への負荷の低減を図るため、市の施設の建設及び維持管理その他の事業の実施に当たっては、資源の循環的利用、エネルギーの有効利用及び廃棄物の減量に積極的に努めるものとする。

(調査及び研究の実施)

第 16 条 市は、環境の保全に関する施策を適正に実施し、環境の状況を把握するため、必要な調査及び研究に努めるものとする。

(監視等の体制の整備)

第 17 条 市は、環境の保全に関する施策を適正に実施するため、環境の状況を把握するとともに、必要な監視、測定、検査等の体制の整備に努めるものとする。

(環境の保全に関する教育及び学習の振興等)

第 18 条 市は、事業者及び市民が環境の保全に関する理解を深めるとともに、環境の保全に関する活動の意欲が増進されるようにするため、環境の保全に関する教育及び学習の振興並びに広報活動の充実その他必要な措置を講じるものとする。

(市民等の自発的な活動の促進)

第 19 条 市は、事業者、市民又はこれらの者が組織する民間の団体が自発的に行う緑化活動、再生資源に係る回収活動その他環境の保全に関する活動が促進されるよう必要な支援の措置を講じるものとする。

(地球環境の保全の推進)

第 20 条 市は、市、事業者及び市民がそれぞれの役割に応じて地球環境の保全に資するよう行動するため、必要な措置を講じるよう努めるものとする。

(情報の提供)

第 21 条 市は、環境の保全に関する教育及び学習の振興並びに市民等が自発的に行う環境の保全に関する活動の促進のため、環境の保全に関する必要な情報を適切に提供するよう努めるものとする。

(年次報告)

第 22 条 市長は、環境の状況及び環境の保全に関する施策の実施状況について年次報告書を作成し、これを公表しなければならない。

(国及び他の地方公共団体との協力)

第 23 条 市は、環境の保全に関し広域的な取組を必要とする施策について、国及び他の地方公共団体と協力して、その推進に努めるものとする。

#### 第 4 章 竹原市環境審議会

(設置)

第 24 条 環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）第 44 条の規定により、竹原市環境審議会（以下「審議会」という。）を置く。

(所掌事務)

第 25 条 審議会は、市長の諮問に応じ、環境の保全に関し、次に掲げる事項を調査審議する。

- (1) 環境基本計画の策定及び変更に関すること。
- (2) 年次報告書に関すること。
- (3) その他環境の保全に関する事項

2 審議会は、前項に定める事項について、市長に意見を述べることができる。

(組織)

第 26 条 審議会は、11 人以内の委員をもって組織する。

2 委員の任期は、2 年とする。ただし、補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3 委員は、再任されることができる。

4 前各項に定めるもののほか、審議会の組織及び運営に関し必要な事項は、規則で定める。

#### 第 5 章 雑則

(委任)

第 27 条 この条例の施行について必要な事項は、市長が別に定める。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成 20 年 4 月 1 日から施行する。

(竹原市環境審議会設置条例の廃止)

2 竹原市環境審議会設置条例（昭和 48 年竹原市条例第 57 号。以下「旧条例」という。）は、廃止する。

(経過措置)

3 旧条例第 1 条の規定により設置された竹原市環境審議会（以下「旧審議会」という。）は、第 24 条の規定により設置された審議会となり、同一性をもって存続するものとする。

4 この条例の施行の際現に旧審議会の委員に委嘱又は任命されている者は、この条例の施行の日に、第 26 条第 2 項の規定により審議会の委員として委嘱又は任命されたものとみなす。この場合において、その委嘱又は任命されたものとみなされる者の任期は、旧条例第 4 条の規定による旧審議会の委員としての残任期間と同一の期間とする。

## 資料 17 環境基準

環境基本法第 16 条の規定に基づき、「人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」として、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音に係る「環境基準」が定められています。また、ダイオキシン類対策特別措置法第 7 条の規定に基づき、ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準が定められています。

### 1 大気汚染に係る環境基準

大気汚染に係る環境基準は、以下のとおり定められています。

物質	二酸化硫黄	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	二酸化窒素	光化学オキシダント
環境上の条件	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。	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。	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/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。	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。

物質	ベンゼン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン
環境上の条件	1 年平均値が 0.003 mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1 年平均値が 0.13mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1 年平均値が 0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1 年平均値が 0.15 mg/m <sup>3</sup> 以下であること。

物質	微小粒子状物質
環境上の条件	1 年平均値が 15 µg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 日平均値が 35 µg/m <sup>3</sup> 以下であること。

## 2 水質汚濁に係る環境基準

水質汚濁に係る環境基準には、「人の健康の保護に関する環境基準」と「生活環境の保全に関する環境基準」があり、前者はすべての公共用水域に基準値が適用されますが、後者は水域ごとに類型が指定された上で基準値が適用されます。また、生活環境の保全に関する環境基準は、河川、湖沼（天然湖沼及び貯水量が1,000万m<sup>3</sup>以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖）及び海域の別に、基準値が設定されています。

また、地下水について「地下水の水質汚濁に係る環境基準」が設定されていて、基準値は「人の健康の保護に関する環境基準」と同じです。

### 1 人の健康の保護に関する環境基準及び地下水の水質汚濁に係る環境基準

項 目	人の健康の保護に関する環境基準値	地下水の水質汚濁に係る環境基準値
カドミウム	0.003mg/ℓ以下	0.003mg/ℓ以下
全シアン	検出されないこと	検出されないこと
鉛	0.01mg/ℓ以下	0.01mg/ℓ以下
六価クロム	0.05mg/ℓ以下	0.05mg/ℓ以下
砒素	0.01mg/ℓ以下	0.01mg/ℓ以下
総水銀	0.0005mg/ℓ以下	0.0005mg/ℓ以下
アルキル水銀	検出されないこと	検出されないこと
PCB	検出されないこと	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02mg/ℓ以下	0.02mg/ℓ以下
四塩化炭素	0.002mg/ℓ以下	0.002mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/ℓ以下	0.004mg/ℓ以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/ℓ以下	0.1mg/ℓ以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/ℓ以下	0.04mg/ℓ以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/ℓ以下	1mg/ℓ以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/ℓ以下	0.006mg/ℓ以下
トリクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下	0.01mg/ℓ以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下	0.01mg/ℓ以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/ℓ以下	0.002mg/ℓ以下
チウラム	0.006mg/ℓ以下	0.006mg/ℓ以下
シマジン	0.003mg/ℓ以下	0.003mg/ℓ以下
チオベンカルブ	0.02mg/ℓ以下	0.02mg/ℓ以下
ベンゼン	0.01mg/ℓ以下	0.01mg/ℓ以下
セレン	0.01mg/ℓ以下	0.01mg/ℓ以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/ℓ以下	10mg/ℓ以下
ふっ素	0.8mg/ℓ以下	0.8mg/ℓ以下
ほう素	1mg/ℓ以下	1mg/ℓ以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/ℓ以下	0.05mg/ℓ以下



## 2 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (河川)

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全及び A以下の欄に掲げ るもの	6.5以上 8.5以下	1mg/ℓ以下	25mg/ℓ 以下	7.5mg/ℓ 以上	50MPN/ 100ml 以下
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/ℓ以下	25mg/ℓ 以下	7.5mg/ℓ 以上	1,000MPN/100m ℓ以下
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/ℓ以下	25mg/ℓ 以下	5mg/ℓ 以上	5,000MPN/100m ℓ以下
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/ℓ以下	50mg/ℓ 以下	5mg/ℓ 以上	—
D	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に掲げ るもの	6.0以上 8.5以下	8mg/ℓ以下	100mg/ℓ 以下	2mg/ℓ 以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/ℓ 以下	ごみ等の浮遊 が認められな いこと	2mg/ℓ 以上	—

- [注] 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの  
水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産1級：ヤマ、イワ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用  
水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用  
水産3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
- 4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの  
工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの  
工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの
- 5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度



イ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値
		全亜鉛
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/ℓ以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/ℓ以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/ℓ以下
生物特B	生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/ℓ以下

2 (2) 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼：天然湖沼及び貯水量が1,000万m<sup>3</sup>以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖）

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 水産1級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/ℓ以下	1mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	50MPN/100ml以下
A	水道2, 3級 水産2級 水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/ℓ以下	5mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	1,000MPN/100ml以下
B	水産3級 工業用水1級 農業用水及びCの欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/ℓ以下	15mg/ℓ以下	5mg/ℓ以上	—
C	工業用水2級 環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/ℓ以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/ℓ以上	—

[注] 1 自然環境保全：自然探勝等の環境の保全

2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道2, 3級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水産1級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産3級の水産生物用

水産3級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用

4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの

5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全燐
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの	0.1 mg/ℓ以下	0.005mg/ℓ以下
Ⅱ	水道1, 2, 3級(特殊なものを除く。) 水産1種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの	0.2 mg/ℓ以下	0.01 mg/ℓ以下
Ⅲ	水道3級(特殊なもの)及びⅣ以下の欄に掲げるもの	0.4 mg/ℓ以下	0.03 mg/ℓ以下
Ⅳ	水産2種及びⅤの欄に掲げるもの	0.6 mg/ℓ以下	0.05 mg/ℓ以下
Ⅴ	水産3種 工業用水 農業用水 環境保全	1 mg/ℓ以下	0.1 mg/ℓ以下

- [注] 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全  
 2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
 水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの  
 水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）  
 3 水産1種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用  
 水産2種：ワカサギ等の水産生物用並びに水産3種の水産生物用  
 水産3種：コイ、フナ等の水産生物用  
 4 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値
		全亜鉛
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/ℓ 以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/ℓ 以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/ℓ 以下
生物特B	生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/ℓ 以下

## 2 (3) 生活環境の保全に関する環境基準（海域）

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)
A	水産1級 水浴 自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2 mg/ℓ以下	7.5 mg/ℓ以上	1,000 MPN/100mℓ以下	検出されないこと。
B	水産2級 工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3 mg/ℓ以下	5 mg/ℓ以上	—	検出されないこと。
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8 mg/ℓ以下	2 mg/ℓ以上	—	—

- [注] 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全  
 2 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用  
 水産2級：ボラ、ノリ等の水産生物用  
 3 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全磷
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.2 mg/ℓ以下	0.02 mg/ℓ以下
II	水産1種 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.3 mg/ℓ以下	0.03 mg/ℓ以下
III	水産2種及びIVの欄に掲げるもの (水産3種を除く。)	0.6 mg/ℓ以下	0.05 mg/ℓ以下
IV	水産3種 工業用水 生物生息環境保全	1 mg/ℓ以下	0.09 mg/ℓ以下

- [注] 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全  
 2 水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される  
 水産2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される  
 水産3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される  
 3 生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値
		全亜鉛
生物A	水生生物の生息する水域	0.02 mg/ℓ以下
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01 mg/ℓ以下

### 3 土壌の汚染に係る環境基準

土壌の汚染に係る環境基準は、以下のとおり定められています。

項 目	環 境 上 の 条 件
カドミウム	検液 1ℓにつき 0.003mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg につき 0.4mg 未満であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐	検液中に検出されないこと。
鉛	検液 1ℓにつき 0.01mg 以下であること。
六価クロム	検液 1ℓにつき 0.05mg 以下であること。
砒素	検液 1ℓにつき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地（田に限る。）においては、土壌 1kg につき 15mg 未満であること。
総水銀	検液 1ℓにつき 0.0005mg 以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	検液中に検出されないこと。
銅	農用地（田に限る。）において、土壌 1kg につき 125mg 未満であること。
ジクロロメタン	検液 1ℓにつき 0.02mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 1ℓにつき 0.002mg 以下であること。
クロロエチレン	検液 1ℓにつき 0.002mg 以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1ℓにつき 0.004mg 以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1ℓにつき 0.1mg 以下であること。
1,2-ジクロロエチレン	検液 1ℓにつき 0.04mg 以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1ℓにつき 1 mg 以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1ℓにつき 0.006mg 以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1ℓにつき 0.01mg 以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1ℓにつき 0.01mg 以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液 1ℓにつき 0.002mg 以下であること。
チウラム	検液 1ℓにつき 0.006mg 以下であること。
シマジン	検液 1ℓにつき 0.003mg 以下であること。
チオベンカルブ	検液 1ℓにつき 0.02mg 以下であること。
ベンゼン	検液 1ℓにつき 0.01mg 以下であること。
セレン	検液 1ℓにつき 0.01mg 以下であること。
ふっ素	検液 1ℓにつき 0.8mg 以下であること。
ほう素	検液 1ℓにつき 1 mg 以下であること。
1,4-ジオキサン	検液 1ℓにつき 0.05mg 以下であること。

### 4 騒音に係る環境基準

騒音に係る環境基準には、「一般地域」「道路に面する地域」及び「幹線交通を担う道路に近接する空間」にそれぞれ適用される基準値があり、その場所の用途地域の指定状況に応じた基準値が適用されます。「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、高速自動車国道、一般国道、主要地方道、都道府県道及び4車線以上の市町村道において、2車線以下の場合は道路端から15mの範囲、3車線以上の場合は道路端から20mの範囲を指します。

なお、環境基準値は「等価騒音レベル（変動騒音を、ある一定時間のエネルギー的な平均値として表した騒音レベル）」としての値で、「デシベル」は「dB」とも表示されます。

ア) 一般地域

地域の 類型	基準値	
	昼間 (午前6時～午後10時)	夜間 (午後10時～午前6時)
AA	50デシベル以下	40デシベル以下
A	55デシベル以下	45デシベル以下
B	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

イ) 道路に面する地域

地域の 類型	車線	基準値	
		昼間	夜間
A	2車線以上	60デシベル以下	55デシベル以下
B	2車線以上	65デシベル以下	60デシベル以下
C	1車線以上		

道路に面する地域において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、特例として次表の基準値を適用する。

昼間	夜間
70デシベル以下	65デシベル以下
備考 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められる時は、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間は45デシベル以下、夜間は40デシベル以下）によることができる。	

## 5 ダイオキシン類に係る環境基準

ダイオキシン類に係る環境基準は、以下のとおり定められています。

項目	大気	水質及び水底の底質	土壌
基準値	0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下	水質：1pg-TEQ/l以下 底質：150pg-TEQ/g以下	1,000pg-TEQ/g以下
備考	1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。 2 大気及び水質の基準は、年間平均値とする。 3 土壌にあつては、環境基準が達成されている場合であつて、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとする。		

## 資料 18 環境用語の説明

### あ 行

#### ■悪臭防止法

都道府県知事が、市町村長の意見を聴いて規制地域を指定し、また、環境省令が定める範囲内で規制基準を定めて、悪臭を規制し、指定後は市町村長が規制実務を行い、悪臭公害を防止することを主な内容としている。

悪臭の原因となる典型的な化学物質を『特定悪臭物質』として規制する方法、及び、種々の悪臭物質の複合状態が想定されることから物質を特定しないで『臭気指数』を規制する方法の2通りの方法がある。それらが悪臭として環境に支障を与えない程度となるよう事業場の敷地境界、排出口からの排出量、排出水中の濃度・臭気指数を規制している。違反があれば改善勧告、改善命令を受け、従わない場合には罰則が適用される。

#### ■硫黄酸化物

硫黄と酸素の化合物をいう。主なものは二酸化硫黄（ $\text{SO}_2$ ）と三酸化硫黄（ $\text{SO}_3$ ）があり、重油等硫黄分を含む燃料の燃焼により発生する。二酸化硫黄は、刺激性の強いガスで、臭いを感じ、目に刺激を与え、呼吸機能に影響を及ぼす。

#### ■一般廃棄物

廃棄物処理法の対象となる廃棄物のうち、産業廃棄物以外のもの。

一般家庭から排出されるいわゆる家庭ごみ（生活系廃棄物）のほか、事業所などから排出される産業廃棄物以外の不要物（いわゆるオフィスごみなど）も事業系一般廃棄物として含まれる。また、し尿や家庭雑排水などの液状廃棄物も含まれる。現行の廃棄物処理法の下では、地方自治体が収集・処理・処分の責任を負う。発生源別に、生活系と事業系の2つに区分される。

#### ■エコアクション 21

広範な中小企業、学校、公共機関などに対して、「環境への取り組みを効果的・効率的に行うシステムを構築・運用・維持し、環境への目標を持ち、行動し、結果を取りまとめ、評価し、報告する」ための方法として、環境省が策定したエコアクション 21 ガイドラインに基づく、事業者のための認証・登録制度である。

#### ■エコドライブ

燃料消費量や二酸化炭素排出量を減らし、地球温暖化防止につなげる運転技術や心がけのこと。停車時のアイドリングストップや発進時のふんわりアクセル、車間距離を適切に保ち急ブレーキを防ぐ、不要な荷物を降ろすなどの方法がある。

#### ■オゾン層

地上から 10～50km の高度で地球をとりまく成層圏に存在するオゾン濃度の濃い大気層。オゾン

は生物に有害な波長を持つ紫外線を吸収する。近年、極地上空でオゾン濃度が急激に減少しているオゾンホールが観測され、フロンガスなどによるオゾン層破壊が問題となっている。

## か 行

---

### ■外来生物

もともとその地域にいなかった生物が国内外等から人為的に持ち込まれ、本来の分布を越えて生息又は生育している生物。

### ■化学的酸素要求量（COD：Chemical Oxygen Demand）

水中の有機物を化学薬品で分解する時に消費される酸素の量で、海域や湖沼の有機汚濁の程度を表す代表的な項目。CODが高いほど有機物が多い。

### ■合併処理浄化槽

し尿と生活排水（風呂、台所等の排水）をまとめて処理する浄化槽でし尿のみを処理する単独浄化槽と比較して河川等への環境負荷が少ない。

### ■環境基準

環境基本法第16条に基づいて政府が定める環境保全行政上の目標。人の健康を保護し、及び、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準。政府は、公害の防止に関する施策を総合的かつ有効適切に講ずることにより、環境基準の確保に努めなければならないとされている。これに基づき、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音などに関する環境基準が定められている。

また、これら基準は、常に適切な科学的判断が加えられ、必要な改定がなされなければならないと規定されている。なお、ダイオキシン類に関しては、ダイオキシン類対策特別措置法を根拠として、大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染の環境基準が定められている。

### ■環境基本法

それまでの公害対策基本法、自然環境保全法では、対応に限界があるとの認識から、地球化時代の環境政策の新たな枠組を示す基本的な法律として、1993年に制定された。

基本理念としては、(1) 環境の恵沢の享受と継承等、(2) 環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築等、(3) 国際的協調による地球環境保全の積極的推進が掲げられている。この他、国、地方公共団体、事業者、国民の責務を明らかにし、環境保全に関する施策（環境基本計画、環境基準、公害防止計画、経済的措置など）が順次規定されている。また、6月5日を環境の日とすることも定められている。

### ■環境負荷

人が環境に与える負担のこと。単独では環境への悪影響を及ぼさないが、集積することで悪影響を及ぼすものも含む。環境基本法では、環境への負荷を「人の活動により、環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。」としている。



## ■健康項目

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準で、人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準として設定された項目をいう。これには、シアンをはじめ蓄積性のある重金属類のカドミウム、鉛、クロム(6価)、ヒ素、水銀、アルキル水銀と化学技術の進歩で人工的に作り出されたPCBのほかトリクロロエチレン、テトラクロロエチレンなどの有機塩素系化合物など26項目あり、基準値は項目ごとに定められている。

## ■光化学オキシダント

大気中の窒素酸化物、炭化水素等が太陽の紫外線を受けて光化学反応を起こし生成される二次汚染物質である。日ざしの強い夏季に高濃度になりやすく、目がチカチカしたり、喉を痛くさせたりすることがある。光化学スモッグの原因物質の一つ。光化学オキシダント注意報は、1時間値が0.12ppm以上で、気象条件からみて、汚染の状態が継続すると認められる時発令される。

## ■COOL CHOICE (クールチョイス)

温室効果ガスの排出削減のために、低炭素型の製品への買換えやサービスの利用など、温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動。

## さ 行

---

## ■3R (サンアール)

「ごみを出さない」「一度使って不要になった製品や部品を再び使う」「出たごみはリサイクルする」という廃棄物処理やリサイクルの優先順位のこと。「リデュース(Reduce=ごみの発生抑制)」「リユース(Reuse=再使用)」「リサイクル(Recycle=再資源化)」の頭文字を取ってこう呼ばれる。「循環型社会形成推進基本法」は、この考え方にに基づき、廃棄物処理やリサイクルの優先順位を(1)リデュース、(2)リユース、(3)リサイクル、(4)熱回収(サーマルリサイクル)、(5)適正処分—と定めている。3Rに「リフューズ(Refuse=ごみになるものを買わない)」を加えて「4R」、さらに「リペア(Repair=修理して使う)」を加えて「5R」という場合もある。

## ■産業廃棄物

事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃アルカリなど廃棄物処理法で定められた20種類の廃棄物をいう。これらは、事業者が自ら処理するか、知事の許可を受けた処理業者又は地方公共団体等に処理を委託しなければならない。

## ■自然公園

すぐれた自然の風景地に、その保護と利用を図るため区域を画して設けられる公園をいう。国が指定する国立公園、国定公園のほか、県が指定する県立自然公園の3種類がある。

## ■持続可能な開発目標 (SDGs)

2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記



載された 2030 年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標で、17 のゴール・169 のターゲットから構成され、地球上の誰一人取り残さないことを誓っている。

## ■循環型社会

地球環境保全、廃棄物リサイクルの気運の高まりの中で、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済のあり方に代わる資源・エネルギーの循環的な利用がなされる社会をイメージした言葉として使われるようになった。2000 年に制定された「循環型社会形成推進基本法」は、循環型社会を、「天然資源の消費量を減らして、環境負荷をできるだけ少なくした社会」と定義している。

## ■新エネルギー

「技術的に実用化段階に達しつつあるが、経済性の面から普及が十分でないもので、石油に代わるエネルギーの導入を図るために特に必要なもの」と定義されている。具体的には、バイオマス燃料製造、バイオマス発電、地熱発電、太陽熱利用、太陽光発電、風力発電等がある。

## ■振動規制法

この法律では、都道府県知事が、工場及び事業場における事業活動や建設工事に伴い発生する振動を規制する地域を指定し、指定された地域内において著しい振動を発生する施設（「特定施設」という）を有する工場・事業場について、規制基準を遵守させるための所要の措置を講ずることになる。

一方、指定地域内で著しい振動を発生する作業（「特定建設作業」という）を伴う建設工事については、あらかじめ市町村長に届出を提出すること等の措置が定められている。

## ■水質汚濁防止法

水質汚濁防止を図るため、工場及び事業場からの公共用水域への排出および地下水への浸透を規制。さらに生活排水対策の実施を推進。国民の健康を保護し、生活環境を保全することを目的としている。

また、工場及び事業場から排出される汚水及び廃液により人の健康に係る被害が生じた場合の事業者の損害賠償の責任を定め、被害者の保護を図ることとしている。なお、同法で規制される「排水」は、特定事業場から公共用水域に排出される水。

## ■水洗化率

下水処理人口（下水道を使用することができる区域の人口）に対する水洗化人口（実際に下水道に接続している人口）の割合をいう。

## ■水素自動車

従来のガソリン燃料を使用せず、水素と酸素を動力源とする自動車で、排出されるのは水蒸気のみであるため、環境負荷が少ない次世代自動車として注目されている。

## ■生活環境項目

水質汚濁に係る環境基準で、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として設定された項目をいう。pH、DO、BOD、COD、SS、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質、全窒素、全リン、全亜鉛の 10 項目あり、基準値は、河川、湖沼、海域別に、水道、水産、工業用水、農業用水、水浴などの利用目的に適用した類型によって項目ごとに定められている。

## ■生物化学的酸素要求量（BOD：Biochemical Oxygen Demand）

水中の有機物が微生物によって分解される時に消費される酸素の量で、河川の有機汚濁の程度を表す代表的な項目。BODが高いほど有機物が多く、有機物が分解される時に酸素が消費されて水中の酸素が欠乏し、水生生物の生息環境が悪化しやすい。

## ■騒音規制法

この法律では、都道府県知事が、工場及び事業場における事業活動や建設工事に伴い発生する騒音を規制する地域を指定し、指定された地域内において著しい騒音を発生する施設（「特定施設」という）を有する工場・事業場について、規制基準を遵守させるための措置を講ずることになる。

一方、指定地域内で著しい騒音を発生する作業（「特定建設作業」という）を伴う建設工事については、あらかじめ市町村長に届出を提出する等の措置が定められている。

## た 行

---

## ■ダイオキシン

ポリ塩化ジベンゾジオキシンの通称であり、ダイオキシン類対策特別措置法では、これにポリ塩化ジベンゾフラン及びコプラナーPCBを加えてダイオキシン類としている。

ダイオキシン類は、廃棄物焼却等の過程で生成される有機塩素系化合物であり、その毒性は、発がん性、生殖毒性、催奇形性など多岐にわたる。また、ダイオキシン類は、分解されにくいいため、環境中に広く存在するといわれているが、量は非常にわずかである。

## ■大気汚染防止法

この法律は、国民の健康を保護するとともに生活環境を保全することを目的として、(1) 工場及び事業場における事業活動や建築物の解体に伴う「ばい煙」や「粉じん」の規制、(2) 有害大気汚染物質対策の推進、(3) 自動車排出ガスに係る許容限度を定めることなどが盛り込まれている。また、無過失であっても健康被害が生じた場合における事業者の損害賠償責任（無過失責任）を定めることにより被害者の保護を図ることも規定している。

## ■大腸菌群数

大腸菌とは、乳糖を分解し、酸とガスを形成する好気性又は嫌気性の菌をいう。大腸菌が水中に存在するということは、人畜のし尿などで汚染されている可能性を示すものである。

## ■地球温暖化

人間の活動の拡大により二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）をはじめとする温室効果ガスの濃度が増加し、地表面の温度が上昇すること。

通常、太陽からの日射は大気を素通りして地表面で吸収され、そして、加熱された地表面から赤外線の形で放射された熱が温室効果ガスに吸収されることによって、地球の平均気温は約15℃に保たれている。仮にこの温室効果ガスがないと地球の気温は-18℃になってしまうといわれている。

る。

ところが、近年産業の発展による人間活動により、温室効果ガスの濃度が増加し、大気中に吸収される熱が増えたことで、地球規模での気温上昇（温暖化）が進んでいる。海面上昇、干ばつなどの問題を引き起こし、人間や生態系に大きな影響を与えることが懸念されている。

温室効果ガスの濃度上昇の最大の原因は、石炭、石油等の化石燃料の燃焼であり、さらに大気中の炭素を吸収貯蔵する森林の減少がそれを助長している。

## ■地産地消

地域で生産された食べ物（農林水産物）を、地域内または出来る限り近い地域で消費すること。近年は生産物の輸送に係るCO<sub>2</sub>の排出削減の観点からも注目されている。

## ■窒素酸化物

窒素と酸素の化合物の総称。一酸化窒素（NO）、二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）などをいう。主として重油、ガソリン、石炭などの燃焼によって発生し、発生源は自動車、ボイラー、家庭暖房など広範囲にわたっている。

## ■TEQ

Toxic Equivalent の略。ダイオキシン類は多くの異性体を持ち、それぞれ毒性の強さが異なる。異性体の中でも最も毒性の強い2,3,7,8-TCDDの毒性を1として、各異性体の毒性を毒性等価係数（TEF）により換算した量。各異性体ごとに濃度とTEFの積を求め、これを総和したものをダイオキシン類濃度のTEQ換算値という。

## ■特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律

外来生物（移入種）による生態系等への影響を防止するための法律。一般に、外来生物法と略称される。海外からの移入生物による、日本の生態系、人の生命や健康、農林水産業への被害を防止するために、飼育、栽培、保管又は譲渡、輸入などを禁止するとともに、国等による防除措置などを定めている。

## ■土壤汚染

人の事業活動その他の活動に伴い、土壤中に有害物質が残留、蓄積し、その結果、直接人の健康を損ない又は人の健康を損なうおそれがある農畜産物が生産され、若しくは農作物等の生育が阻害されることを土壤の汚染という。

土壤汚染の原因となる物質は、カドミウム等の重金属やテトラクロロエチレン等の有機塩素系化合物、ダイオキシン類などであり、28項目について環境基準が定められている。

## ■土壤汚染対策法

土壤汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康被害の防止に関する措置を定めること等により、土壤汚染対策の実施を図り、もって国民の健康を保護することを目的とする。

## な 行

---

### ■二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）

不純物として石炭中に最大2.5%程度、原油中に最大3%程度含まれる硫黄の酸化によって、石炭や石油などの燃焼時に発生する。また鉄鉱石、銅鉱石にも硫黄が含まれるため、製鉄、銅精錬工程からも排出する。主要大気汚染物質の一つとして、また窒素酸化物とともに酸性雨の原因物質として知られる。

二酸化硫黄による汚染大気は呼吸器を刺激し、せき、ぜんそく、気管支炎などの障害を引き起こす。代表的な例として、1961年頃より発生した四日市ぜんそくがあげられる。

### ■二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）

一酸化窒素（NO）と酸素の作用、又は硝酸鉛、硝酸銅の固体を熱すると発生する赤褐色の刺激性の気体。水に比較的溶解しにくいので肺深部に達し、肺水腫等の原因となる。

## は 行

---

### ■ハイブリッド自動車

エンジンとモーターの2つの動力源をもち、それぞれの利点を組合わせて駆動することにより、省エネと低公害を実現する自動車のこと。近年ではハイブリッド自動車の販売台数が増加し、このタイプの乗用車を見かけることも多くなっている。

### ■バイオディーゼル燃料

植物性廃食用油の資源化技術のひとつ。不純物除去の前処理をした廃食用油を原料として製造し、軽油代替燃料として使う。大規模なプラントを必要としないこと、業者や市民による地域の廃食用油回収運動と結びついていることに特徴がある。

### ■浮遊物質（SS：Suspended Solids）

水中を浮遊する物質の量。1リットルの水をろ過して残る物質の量で水の濁りの程度を表す。

### ■浮遊粒子状物質

浮遊粉じんのうち粒径が10 $\mu$ m（10マイクロメートル=10万分の1m）以下の粒子をいう。10 $\mu$ m以下の粒子は気道、肺胞への沈着率が高くなる。

### ■フロン排出抑制法

正式名称は「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」。

フロン回収・破壊法（旧法）が平成25年6月に改正され平成27年4月から施行された法律。旧法におけるフロン回収・破壊に加え、フロン製造から廃棄までのライフサイクル全体にわたる包括的な対策のための法律となっている。

## ■フロンガス

炭化水素の水素原子のいくつかが、塩素原子やフッ素原子で置き換ったものの総称。熱に強く冷媒、溶剤としてすぐれた性能をもっており、クーラーや冷蔵庫等のほか、半導体産業での洗浄剤としても広く利用されている。しかし、成層圏のオゾン層を破壊し、その結果地表の紫外線を増加させ、人間や生態系に影響を及ぼすおそれがあるとして一部を除いて生産が中止された。

## ■文化財

文化活動の結果として生み出されたもので文化的価値を持つもの。文化財保護法では有形文化財、無形文化財、民俗文化財、記念物及び伝統的建造物群の6分野が文化財として定義されている。

有形文化財：建造物・絵画・彫刻・古文書・考古資料などの歴史上、芸術上、学術上価値の高い有形の文化財。

無形文化財：歌舞伎・能楽・文楽等の芸能、陶芸・染色等の工芸技術などの歴史上、芸術上価値の高い無形の文化財。

民俗文化財：風俗慣習、民俗芸能及びこれらに用いられる衣服、器具、家屋など国民生活の推移の理解に不可欠なもの。

記念物：貝塚・古墳・城跡等の遺跡、庭園・峡谷・海浜等の名勝地及び動物・植物・地質・鉱物等のうち、歴史上、学術上、芸術上又は鑑賞上価値の高いものの総称。

文化的景観：地域における人々の生活又は生業及び当該地域の風土により形成された景観地で国民の生活又は生業の理解のため欠くことのできないもの。

伝統的建造物群：宿場町・城下町・農漁村等周囲の環境と一体となって歴史的趣きを形成している集落や町並みで価値の高いもの。

## や 行

### ■有害化学物質

有害化学物質は、環境を経由して人又は動植物に有害な作用を及ぼす化学物質を指す一般的な総称である。具体的には、人の健康又は動植物の生息・生育に被害を生ずるおそれのある物質として大気汚染防止法、水質汚濁防止法、ダイオキシン類対策特別措置法などで指定されたものは有害化学物質といえる。

### ■溶存酸素（DO : Dissolved Oxygen）

水の自浄作用（有機物を酸化し、安定な形とすること等）や水生生物の生存に必要とされる酸素が水中に溶けている量である。一般に数値が小さいほど水質汚濁が著しい。

### ■ 類型指定（類型あてはめ）

水質汚濁及び騒音の環境基準については、国において類型別に基準値が示され、これに基づき都道府県において水質汚濁に関しては水域の利用目的、現状水質等、騒音に関しては都市計画区域等を勘案し、具体的な水域や地域を当てはめ、指定することをいう。

### ■ レッドデータブック

絶滅のおそれのある野生生物の情報をとりまとめた本で、国際自然保護連合（IUCN）が、1966年に初めて発行したもの。IUCNから発行された初期のレッドデータブックはルーズリーフ形式のもので、もっとも危機的なランク（Endangered）に選ばれた生物の解説は、赤い用紙に印刷されていた。日本でも、1991年に『日本の絶滅のおそれのある野生生物』というタイトルで環境庁（現・環境省）がレッドデータブックを作成し、2000年からはその改訂版が、植物や動物の大きなグループごとに順次発行されている。また、ほとんどの都道府県において、都道府県版のレッドデータブックが作成されているかあるいは作成準備中である。英語の頭文字をとってRDBと略称される。また、作成者を表すため環境省版RDB、都道府県版RDBなどと言われることが多い。

### ■ レッドデータブックカテゴリー

絶滅のおそれのある種のリスト（レッドリスト）あるいはそれを掲載した「レッドデータブック」を作成する際に、種ごとの危険性のランクづけに採用される基準。絶滅危惧種カテゴリーともいわれる。各カテゴリーの名称は、

- ・ 絶滅（Extinct; EX）
- ・ 野生絶滅（Extinct in the Wild; EW）
- ・ 絶滅危惧 I 類（CR+EN）
- ・ 一絶滅危惧 IA 類（Critically Endangered; CR）
- ・ 一絶滅危惧 IB 類（Endangered; EN）
- ・ 絶滅危惧 II 類（Vulnerable; VU）
- ・ 準絶滅危惧（Near Threatened; NT）
- ・ 情報不足（Data Deficient; DD）
- ・ 附属資料：絶滅のおそれのある地域個体群（Local Population; LP）

なお、絶滅危惧 I 類のうち、数値基準によりさらに評価が可能な種については絶滅危惧 IA 類（CR）及び IB 類（EN）に区分することとしている。また、上記のうち CR, EN, VU を“絶滅のおそれのある種”としている。

## 竹原市環境基本計画

発行日 令和3年11月

発行者 竹原市

編集 竹原市市民福祉部市民課

〒725 - 8666

広島県竹原市中央五丁目1番35号

TEL (0846) 22 - 2279

FAX (0846) 22 - 2280

E-mail [shimin@city.takehara.lg.jp](mailto:shimin@city.takehara.lg.jp)







# 竹原市環境基本計画

海、川、山、空、あでやかに、竹原市