

平成29年度版

# まるがめの環境

「まるがめの環境」は、丸亀市環境基本条例第9条の規定に基づき、環境の状況並びに快適な環境の保全及び創造に関する施策の状況等を明らかにするために、毎年度作成し、公表しているものです。

本書にて、平成28年度の環境施策の状況や環境調査の結果を報告します。

丸亀市生活環境部環境安全課



## はじめに

今日の私達を取り巻く環境問題は、廃棄物問題など地域的な問題から、地球温暖化や生物多様性の喪失など地球規模の問題にまで拡大し、深刻化しています。

このような環境問題を解決していくためには、従来の大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動や生活様式を見直し、環境への負荷を低減し、安全・安心な生活が営める持続可能な資源循環型社会を構築し、さらには、多様な自然環境の保全など、人と自然との新しい共生関係を確保し、豊かな丸亀市の自然環境を健全な状態で次世代へ継承していく必要があります。

平成19年3月に策定した「丸亀市環境基本計画」の施策体系にそって本市の環境保全への取り組みや公害の現状などについて報告する「まるがめの環境」は、本市の自然環境や生活環境、施策の推進状況などを明らかにし、基本計画の目指すべき環境像である「自然と歴史が調和し 人が輝く田園文化都市～身近な自然と歴史文化を未来に伝えるまちをめざして～」の実現に向け、様々な施策に力を注げるようまとめております。

なお、「丸亀市環境基本計画」は、平成28年度が計画期間の最終年度に当たることから、平成29年3月に平成38年度を目標年度とした「丸亀市第二次環境基本計画」を策定しました。平成29年度からの10年間はこの計画に基づいて市民の皆さまや事業者、市民団体などあらゆる主体とともに環境保全活動に取り組み、また連携して活動することによって環境施策をより一層推進してまいります。

# もくじ

<b>I. わたしたちを取り巻く環境</b> .....	<b>1</b>
1-1 丸亀市の概要 .....	2
1-1-1 地勢	
1-1-2 気象	
1-1-3 水系	
1-1-4 交通	
1-2 丸亀市環境基本計画 .....	5
1-2-1 丸亀市環境基本計画の役割と位置づけ	
1-2-2 計画の目的	
1-2-3 基本的視点	
1-2-4 計画の対象	
1-2-5 計画の期間	
1-2-6 望ましい環境像	
1-2-7 計画の構成	
1-2-8 環境施策体系	
1-2-9 基本計画の目標と達成状況	
<b>II. 豊かな自然と身近にふれあえるまち（自然環境の保全）</b> .....	<b>12</b>
2-1 豊かな自然を守り、育てよう .....	12
2-1-1 森林・水辺の保全	
2-1-2 動植物の生息・生育環境の保全	
2-2 自然とのふれあいを大切にしよう .....	19
2-2-1 緑や土とふれあえる環境づくり	
2-2-2 ふれあい親しむ水辺の創出	
<b>III. 安心して健やかに暮らせるまち（生活環境の保全）</b> .....	<b>22</b>
3-1 安全できれいな水環境を確保しよう .....	23
3-1-1 排水対策の推進	
3-1-2 水資源の有効利用	
3-2 さわやかな空気、静かな環境、公害のない暮らしを守ろう .....	35
3-2-1 大気環境の監視	
3-2-2 騒音・振動の監視	
3-2-3 その他の公害の防止	
<b>IV. 資源を大切に使い、環境に負荷をかけないまち（資源の循環的な利用）</b> .....	<b>52</b>
4-1 資源循環型社会を推進しよう .....	53
4-1-1 ごみ減量とリサイクルの推進	
4-1-2 エネルギーの有効利用	
<b>V. 地球の未来と環境を大切にするまち（地球環境の保全）</b> .....	<b>56</b>

5-1 地球環境で考え行動しよう	57
5-1-1 地球温暖化防止対策の推進	
<b>VI. 個性ある歴史と伝統文化を伝えるまち（歴史文化環境の保全）</b>	<b>63</b>
6-1 郷土の歴史文化を守り、育てよう	64
6-1-1 歴史遺産の保全・継承	
<b>VII. うるおいとやすらぎのあるまち（都市環境の創造）</b>	<b>66</b>
7-1 快適に住めるまちをつくろう	67
7-1-1 快適できれいなまちの形成	
<b>VIII. みんながともに考え、ともに取り組むまち（参加とともに行動）</b>	<b>70</b>
8-1 思いやりの心を育てよう	71
8-1-1 市民参加・協働の推進	
8-1-2 環境教育・環境学習の推進	
<b>IX. 環境配慮指針</b>	<b>77</b>
9-1 市民・事業者の行動指針	77
9-2 地域別配慮指針	81

## 参考資料

---

<b>資料1 丸亀市の環境行政の概要</b>	<b>85</b>
1 行政機構	
2 環境安全課環境保全担当業務内容	
3 環境行政の推移	
4 環境審議会	
5 公害対策協議会	
6 公害防止協定	
7 業務概要	
<b>資料2 丸亀市の水質・大気・騒音等その他のデータ</b>	<b>91</b>
1 水質データ	
2 大気データ	
3 騒音・振動データ	
<b>用語の解説</b>	<b>104</b>

# I. わたしたちを取り巻く環境

## 【環境への負荷】

人間の活動が環境に与える悪影響。「環境基本法」第2条第1項において、「環境への負荷」とは、人の活動により環境に与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と定義されている。汚染物質等が排出されることによるもの以外にも、動植物等の自然物が損なわれることによるもの、自然の景観が変更されることによるもの、また、二酸化炭素のように徐々に蓄積して支障を招く可能性のあるものも含まれている。

今日の私たちの豊かさは、大量生産、大量消費、大量廃棄という社会構造や生活様式に支えられています。しかし、このような私たちの生活の営みは、自動車の排気ガスによる大気汚染や生活排水による川やため池の汚濁、また、廃棄物の増加や身近な自然の減少などの環境への負荷を高めています。そして、このような環境問題は人類の生存基盤である地球環境にも重大な影響を及ぼしています。

そこで、全ての人々の自主的な参加と協調により、多様な自然、生物と人が共に生きる快適な環境を守り、創り、育て、健全で恵み豊かな環境を享受できる丸亀市の実現をめざすため、1市2町の合併に伴い、平成17年3月22日に「丸亀市環境基本条例」を制定しました。

また、平成19年3月に「丸亀市環境基本条例」に基づき「丸亀市環境基本計画」を策定し、今後この基本計画の目指す「自然と歴史が調和し 人が輝く田園文化都市～身近な自然と歴史文化を未来に伝えるまちをめざして～」の実現に向けて様々な施策を進めています。

## 丸亀市環境基本条例の基本理念

1. 快適な環境の保全および創造は、健全で恵み豊かな環境がすべての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を考慮し、これを将来にわたって維持・向上させ、かつ、現在および将来の市民がこの恵沢を享受することができるように積極的に推進されなければならない。
2. 快適な環境の保全および創造は、環境への負荷が少なく、持続的に発展することができる都市の実現を目的として、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. 地球環境の保全が人類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極めて重要であることから、すべての者は、これを自らの問題としてとらえ、快適な環境の保全および創造に積極的に貢献しなければならない。

## 1-1 丸亀市の概要

### 1-1-1 地 勢

丸亀市は、香川県のほぼ中央に位置し、昭和 63 年に開通した瀬戸大橋から西へ約 5 km のところにあります。陸地部は、その姿から讃岐富士と呼ばれる飯野山、その北側に青ノ山があり、市の最南端にあたる大高見峰、猫山、城山から北に緩やかな勾配を有する平坦地となっていて、丸亀城のある亀山と双子山が平野部に変化を与えています。海岸沿いには埋立地が広がり、北に瀬戸内海を望み、本島、広島を中心とした大小 11 島を数える塩飽諸島があります。

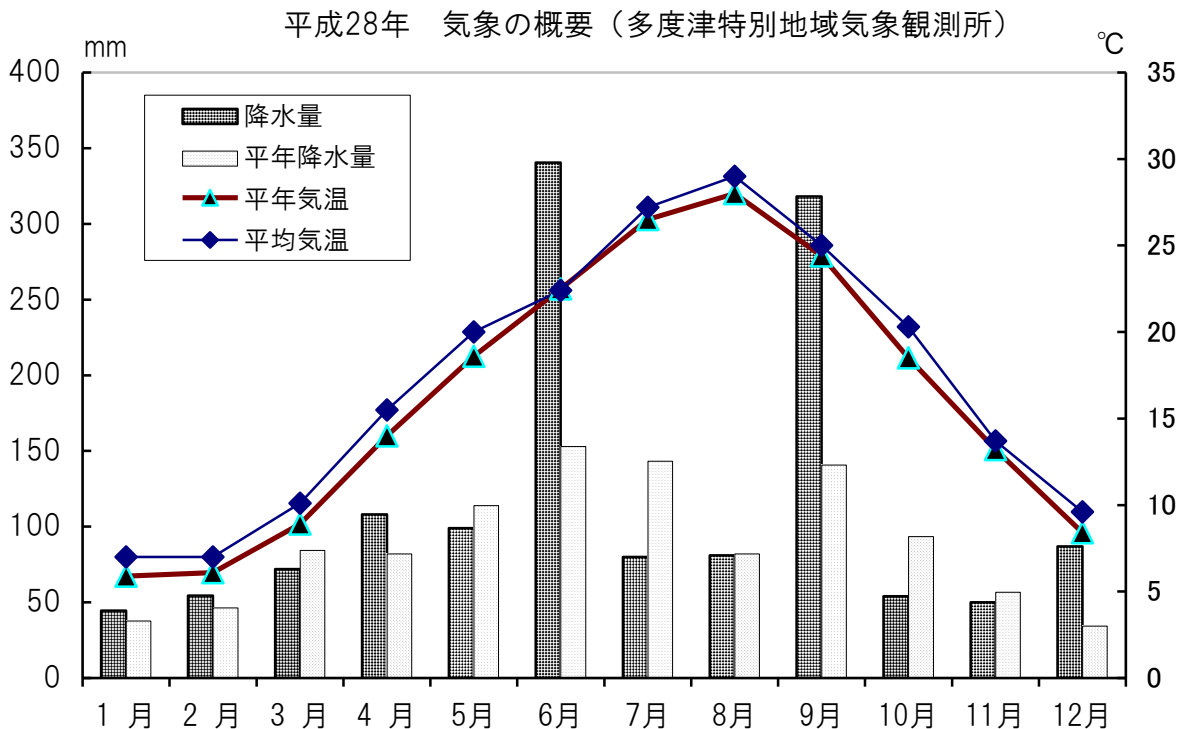
本市の土地利用は、陸地部分の多くを農地が占めており、山林のほとんどは、市南端地域及び塩飽諸島にあります。一方、中心市街地には商業地、その周辺に宅地が広がり、海岸の埋立地は工業用地となっており、近年の傾向としては、南部地域における宅地開発が進み、水田を中心とする農地の割合が減少しています。



## 1-1-2 気 象

丸亀市は、典型的な瀬戸内海型気候で、降水量が少なく、比較的温暖で日照時間が長いという特徴を持っています。

多度津特別地域気象観測所（北緯 34 度 16 分、東経 133 度 45 分）での平成 28 年の平均気温は 17.2℃、平均湿度は 74%、年間降水量は 1388.5mm で、平年値（統計期間 1981 年～2010 年）は平均気温が 16.2℃、平均湿度が 67%、年間降水量が 1,068.4 mm となっています。



## 1-1-3 水 系

### 1. ため池

地理的に降水量が少なく、常に水不足に悩まされてきたことから、主に農業用水として、多数のため池がつくられてきました。平成 28 年度の調査によると、その数は 496 カ所で、総貯水量は約 1110.0 万 m<sup>3</sup> となっています。

### 2. 河 川

市内を流れる河川は、いずれも流域面積が小さく、流量が少ないという特徴があります。主な河川としては、市の中央を流れる一級河川である土器川とその水系に属する清水川、古子川、赤山川があります。また、西部を流れる二級河川の西汐入川、金倉川、およびその水系に属する中津川、東部には大東川及びその水系に属する中大東川、東大東川などがあります。



### 1. 道路網

丸亀市の東西方向の主要な幹線道路としては、中央部に国道11号、南部に国道32号、臨海部にさぬき浜街道があります。また、市街地中心部を通る主要地方道高松丸亀線(県道)があります。

国道11号は、高松自動車道と並行している道路で、西は愛媛県松山市、東は徳島県徳島市とを結ぶ、四国を半周する幹線道路となっています。

国道32号は、高知県高知市と高松市を結ぶ幹線道路となっています。

### 2. 公共交通網

鉄道は、市街地を東西に走るJR予讃線があり、市内にある駅として、丸亀駅と讃岐塩屋駅があります。また、南部には琴平電鉄琴平線が通り、岡田駅と栗熊駅があります。

バスについては、平成9年10月より丸亀コミュニティバスが丸亀駅等を起終点として運行開始し、現在、レオマ宇多津線、丸亀東線、丸亀西線、丸亀垂水線、綾歌宇多津線の5路線で市内各地域を運行しています。また、島しょ部については、本島コミュニティバスを平成12年10月、広島コミュニティバスを平成21年2月より運行しています。海路については、丸亀港を中心に、島しょ部や岡山方面への航路が運航されています。

## 1-2 丸亀市環境基本計画

### 【パートナーシップ】

市民、企業、NPO、行政など、立場の異なる組織や人同士が、明確な目的のもとに、対等な関係を結び、それぞれの得意分野を生かしながら、連携し協力して環境保全に取り組むこと。

### 【アメニティ施設】

魅力ある環境、快適な環境、あるいは環境の快適さ等と表現される。安全性、衛生性、利便性に加え、静けさ、のびのび歩ける空間、身近な水辺や緑、街並みの美しさ、歴史的たまたまいなどの環境の快適性を備えた生活環境として望ましい状態を持ち合わせた施設を指す。

### 【地球温暖化】

大気中には地球から放出される熱を逃がしにくい二酸化炭素、メタン、フロン、亜酸化窒素、一酸化二窒素などの温室効果ガスが含まれている。この温室効果ガスが増えすぎ、宇宙空間へ放出される熱が地表面に戻され、地上の気温が上昇する現象をいう。

※ 巻末用語索引参照

### 1-2-1 丸亀市環境基本計画の役割と位置づけ

丸亀市環境基本計画は、丸亀市環境基本条例の理念を具体化し、環境の保全と創造に関する施策を長期的な視野に立ち、総合的、体系的に推進していくために策定するものです。

また、「丸亀市総合計画」をはじめとする環境に関連する諸計画などとの整合性が保たれていく計画でなければなりません。

そのため、市における環境に関する全ての施策の基本的な方向を示すとともに、丸亀市総合計画の基本構想、基本計画と他の分野の個別計画とをつなぎ、環境面から個別計画を誘導する計画として位置づけます。

### 1-2-2 計画の目的

- 丸亀市の望ましい環境像を示します。
- 望ましい環境像の実現に向けた環境行政施策の方針を設定し、事業内容の体系化を図ります。
- 市民・事業者・市による取り組みのための指針とします。
- 市民・事業者との連携のあり方を示します。
- 丸亀市総合計画のまちづくりの目標を、環境面から方向を示します。

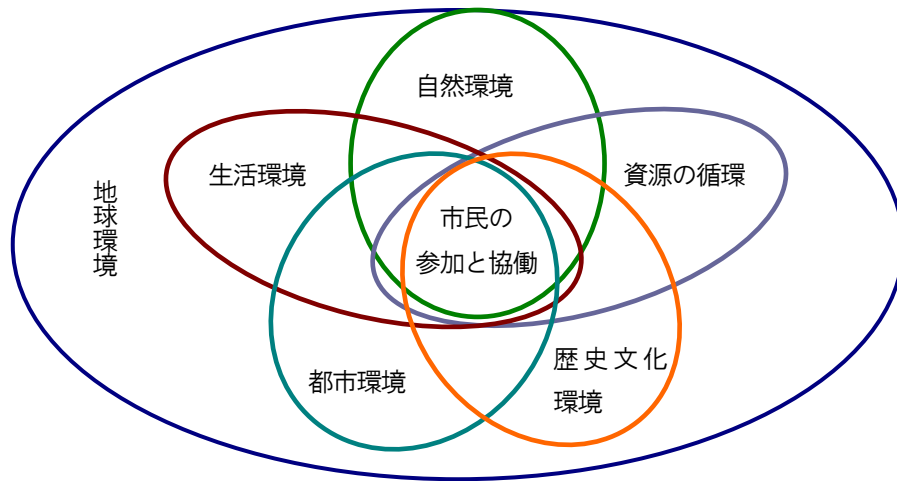
### 1-2-3 基本的視点

- 丸亀市らしい、歴史・文化を尊重します。
- 市民、事業者、市など、環境に関わる全ての人とのパートナーシップを築きます。
- 市民、事業者に分かりやすい計画とします。

### 1-2-4 計画の対象

計画を構成する要素の範囲

- 生活環境——大気質、水質、騒音・振動、悪臭、地盤沈下など
- 自然環境——気象、地形、動物、植物、森林、河川など
- 歴史文化環境——歴史遺産、伝統文化、芸術文化など
- 都市環境——公園・緑地、アメニティ施設、都市景観\*など
- 資源の循環—廃棄物、水資源、光・熱エネルギーなど
- 地球環境——地球温暖化、オゾン層\*、酸性雨\*など



### 1-2-5 計画の期間

丸亀市環境基本計画の計画期間は、おおむね10年間とし、丸亀市総合計画と整合を図りながら計画を推進する観点から、総合計画基本構想の計画期間である平成19年度(2007年度)から平成28年度(2016年度)とします。

また、めざす環境像の実現に向けては、何世代にもわたる長期的な視野のもとに計画を推進していくことが大切となります。そのため、丸亀市環境基本計画における望ましい環境像や基本目標は、計画期間の10年間を目標にすえながら、さらに、21世紀半ばを展望したものとして位置づけます。

なお、目標の性質上、期間を定めないものもあります。丸亀市総合計画との整合を図りながら適宜、計画の見直しを行います。

### 1-2-6 望ましい環境像

環境像の視点及び、丸亀市環境基本条例の基本理念を踏まえ、丸亀市環境基本計画における望ましい環境像を以下に示します。

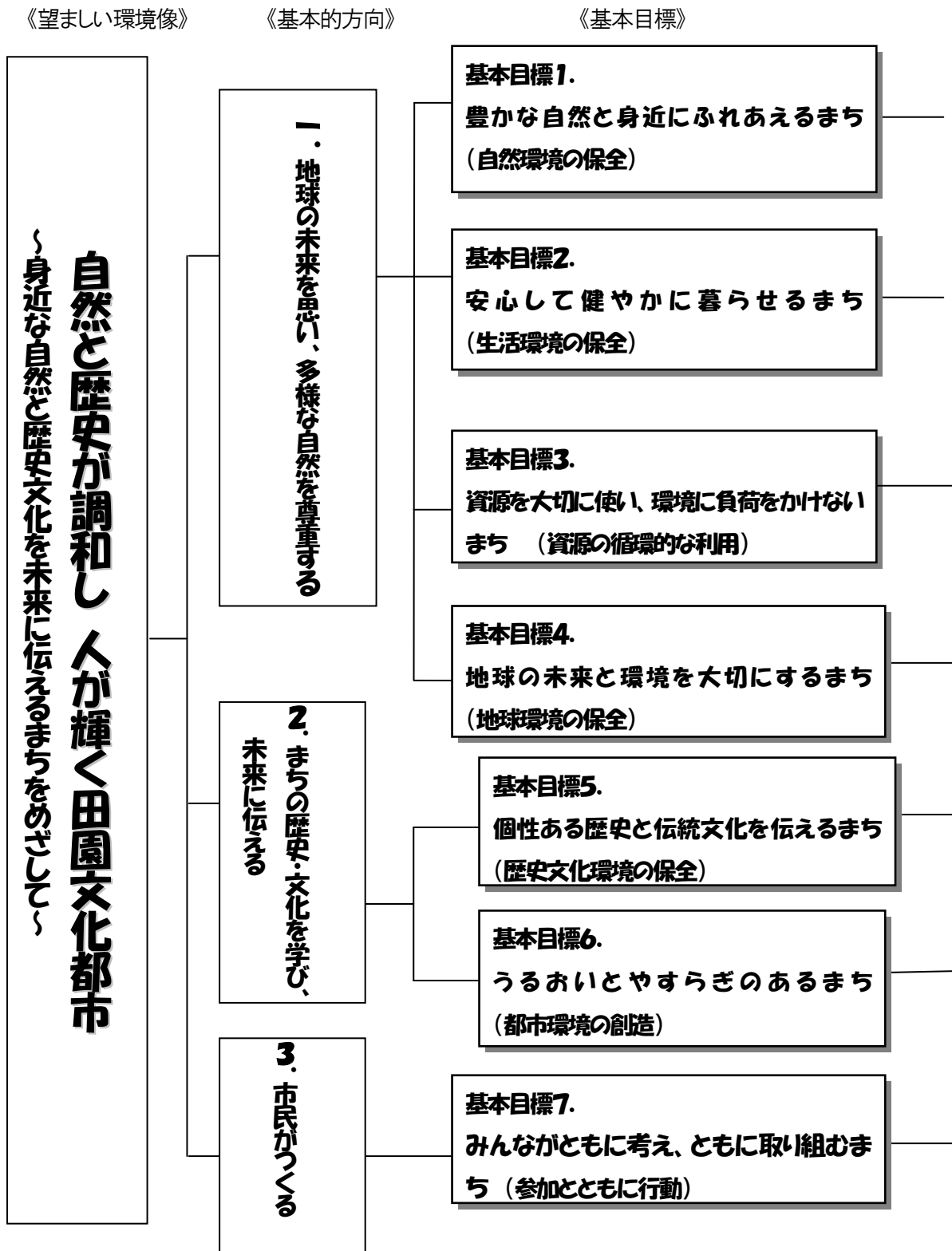
**自然と歴史が調和し 人が輝く田園文化都市**  
**～身近な自然と歴史文化を未来に伝えるまちをめざして～**

### 1-2-7 計画の構成

- 望ましい環境像の実現に向けて、より具体的な基本的方向、基本目標を定めます。
- 基本目標の実現に向けて、重点目標と施策の方向を定めます。
- 施策の方向の実行に向けて、市の施策、市民の行動指針、事業者の行動指針を定めます。
- 施策の方向で達成をめざす環境面での成果指標と目標値を定めます。
- 市内を6ゾーンに区分し、各地区で特に環境面で重視すべき重点的配慮事項を定めます。

# 1-2-8 環境施策体系 (環境施策体系図)

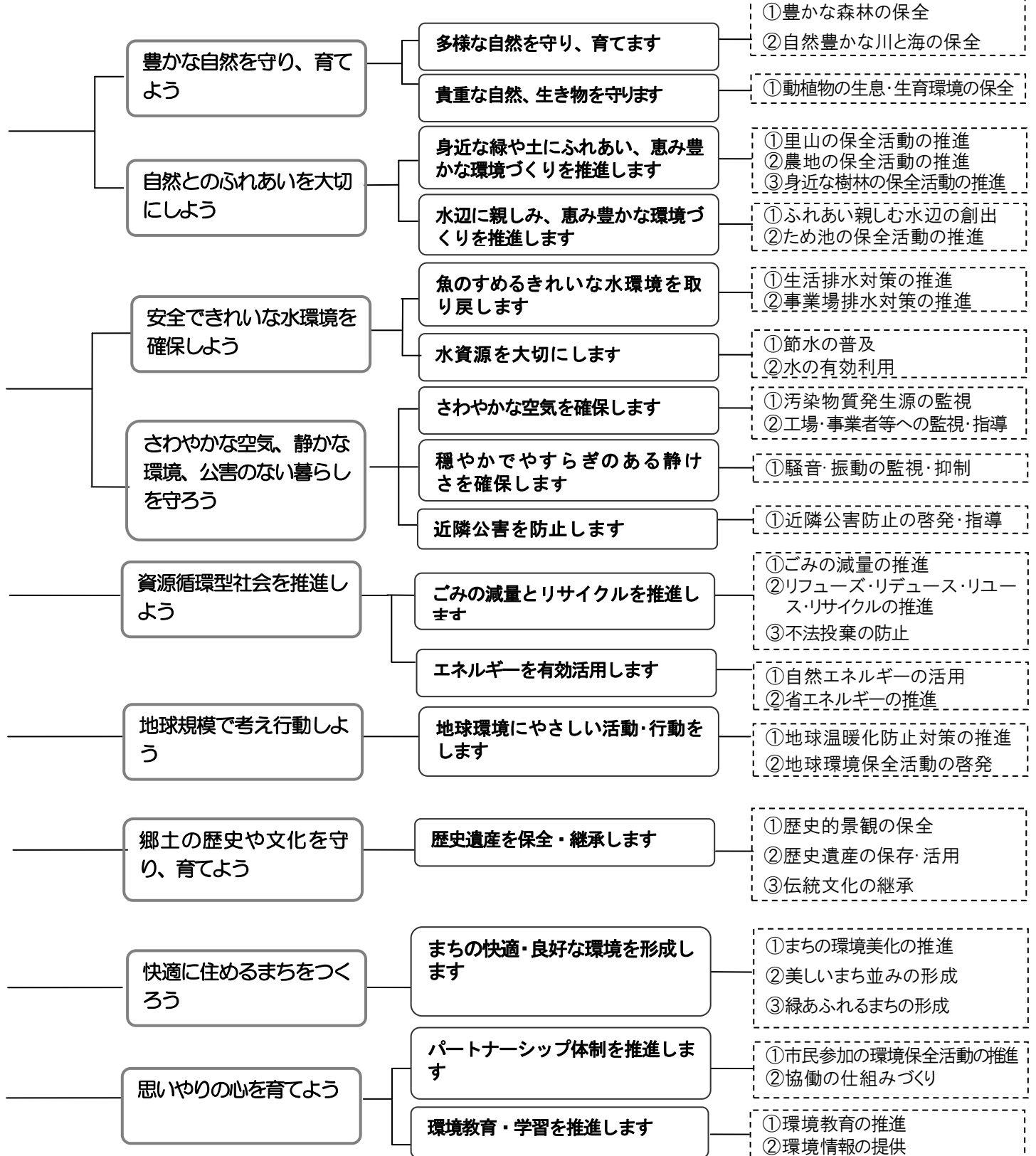
望ましい環境像の実現に向け、施策の方向を以下のとおり示します。



《施策の方向》

《施策の柱》

《主な施策》



## 1-2-9 基本計画の目標と達成状況

### 【BOD】 【COD】

BOD(Biochemical Oxygen Demand；生物化学的酸素要求量)とは、水中の有機物を好気性バクテリアが酸化分解するのに要する酸素量であり、代表的な河川の水質指標として用いられる。COD(Chemical Oxygen Demand；化学的酸素要求量)とは、水中の有機物を酸化剤によって酸化する際に消費する酸素量であり、代表的な海域と湖沼の水質指標として用いられている。ともに値が高いほど有機物等が多量に含まれており、汚濁度が高いことを示す。

### 【農業集落排水施設】

農業集落における農業用排水の水質保全及び生活環境の改善のために、農業振興地域等内の農業集落を対象として、市町や土地改良区などが整備する生活排水処理施設をいう。

### 【合併処理浄化槽】

生活雑排水とし尿を合わせて処理する浄化槽をいう。公共用水域に流れ込む汚れの量は、雑排水を未処理で放流する単独処理浄化槽と比べ 8 分の 1 に減少させる能力があり、下水道終末処理施設と同程度の処理水が望める。2001 年 4 月の環境省「浄化槽法」の改正により単独処理浄化槽の新設が禁止されている。

望ましい環境像の実現に向けて、基本目標に沿って施策の方向で達成をめざす環境面での成果指標と目標値は以下のとおりです。

また、本計画の進行管理は、丸亀市総合計画基本計画で掲げる成果目標の進行管理とも整合を図りながら達成をめざすものです。

### 1. 豊かな自然と身近にふれあえるまち（自然環境の保全）

★は環境基本計画策定のための市民アンケート調査結果による（平成 27 年度実施）  
実績値上段の〔 〕書きは前年度の値

#### (1) 豊かな自然を守り、育てよう

成果指標	基準値 (平成 17 年度)	10 年後の目標値 (平成 28 年度)	実績値 平成 27 年度
「自然環境が保全されている」と感じる市民の割合★	46%	55%	53.7%

#### (2) 自然とのふれあいを大切にしよう

成果指標	基準値 (平成 17 年度)	10 年後の目標値 (平成 28 年度)	実績値 [平成 27 年度] 平成 28 年度
ふれあい環境探検隊参加者数	145 人	160 人	〔141 人〕 178 人 ◎目標達成

### 2. 安心して健やかに暮らせるまち（生活環境の保全）

#### (1) 安全できれいな水環境を確保しよう

成果指標		基準値 (平成 17 年度)	10 年後の目標値 (平成 28 年度)	実績値 [平成 27 年度] 平成 28 年度
河川の BOD 環境基準達成率		57.1%	100%	7 地点 〔71.4%〕 71.4%
海域の COD 環境基準達成率		0%	100%	9 地点 〔11.1%〕 33.3%
下水道普及率	公共下水道	43.5%	53.0%	〔44.4%〕 44.2%
	農業集落排水施設	2.2%	3.1%	〔2.6%〕 2.6%
水洗化率	公共下水道	88.5%	93.0%	〔93.7%〕 92.9%
	農業集落排水施設	75.6%	86.8%	〔89.1%〕 87.8% ◎目標達成
合併処理浄化槽設置補助基数		3,210 基	7,800 基	〔6,600 基〕 6,843 基

(2) さわやかな空気、静かな環境、公害のない暮らしを守ろう

成果指標 (基準値)	基準値 (平成17年度)	10年後の目標値 (平成28年度)	実績値 [平成27年度] 平成28年度
光化学オキシダントの環境基準達成率	0%	100%	2測定局 〔0%〕 0%
二酸化窒素の環境基準達成率	100%	100%	3測定局 〔100%〕 100%
浮遊粒子状物質の環境基準達成率	100%	100%	3測定局 〔100%〕 100%
環境騒音 <sup>*</sup> の環境基準達成率	一般地域	100%	〔100%〕 100% (H21から5測定局)
	道路に面する地域	37.5%	〔70%〕 60% (H22から10測定局)

3. 資源を大切に使い、環境に負荷をかけないまち（資源の循環的な利用）

1. 資源循環型社会を推進しよう

成果指標 (基準値)	基準値 (平成17年度)	10年後の目標値 (平成28年度)	実績値 [平成27年度] 平成28年度
資源ごみの収集率 (ごみの総収集量に占める資源ごみ収集量の割合)	20.4%	22.0%	〔17.5〕 17.5%

4. 地球の未来と環境を大切にすまち（地球環境の保全）

1. 地球規模で考え行動しよう

成果指標 (基準値)	基準値 (平成17年度)	10年後の目標値 (平成28年度)	実績値 [平成27年度] 平成28年度
住宅用太陽光発電システム設置件数(累計)	259件	1,250件(※)	〔1,645件〕 1,815件 ◎目標達成
丸亀市役所における温室効果ガス排出量 (二酸化炭素換算)	20,188,359 kg (平成18年度)	削減目標の達成 (平成18年度比で2%削減)	〔22,112,060〕Kg 21,406,256Kg

\*当初900件が目標であったが、平成24年度末で達成したため、新たな目標を丸亀市総合計画、後期基本計画内で設定した。

【光化学オキシダント】

大気中の窒素酸化物や炭化水素が、太陽光線によって複雑な光化学反応を起してつくられるオゾン、PAN（パーオキシアセチルナイトレート）などの酸化性物質の総称を光化学オキシダントといい、光化学オキシダントによる大気汚染を光化学スモッグという。特に夏期、日ざしが強く、温度が高く、風の弱い日に発生しやすく、その影響は、目がチカチカする、ノドが痛くなるなどの人的影響のほか、視覚障害、植物の葉の組織を破壊するなど広域にわたる。

【浮遊粒子状物質】

(Suspended particulate matter) SPM と略称され、直径10μm(1マイクロメートル=1/1000mm)以下の空气中に浮かぶ微粒子。環境基準では、粒径10μm以下のものと定義している。発生源は工場のばい煙、自動車排出ガスなどの人の活動に伴うもののほか、自然界由来(火山、森林火災など)のものがある。有害大気汚染物質の一つであり、浮遊粒子状物質は人体の肺に達し、じん肺やぜんそくなどの悪影響を及ぼす。SPMの代表的なものがディーゼル排気粒子である。



### 【バリアフリー】

高齢者や障害者が安全、快適に住めるよう、床の段差をなくしたり、廊下や浴室、階段に手すりをつけるなど建築上の障害を取り除くこと。高齢者も障害者も、社会を構成する一員として個々の能力に応じた役割を担いながら、共に生きる社会の実現をめざすため、高齢者・障害者を取り巻く物理的環境や社会的偏見などのバリア(障壁)を除去して、社会参加の可能性を高めようという考え方をいう。しかし、最近では、能力あるいは障害のレベルにかかわらず、ほとんどの人が利用できるように製品、建物、空間をデザインすることを意味する『ユニバーサル・デザイン』という考え方が提唱されている。

### 【環境にやさしい事業所登録制度】

丸亀市が実施する制度で、事業所が自主的に環境に配慮した事業活動に取り組むことを促進するためのもの。対象は市内の事業所で、「エコ・ハートまるがめ」か「エコ・リーダーまるがめ」を選択して登録する。

「エコ・ハートまるがめ」は、目標を3つ以上定め、身近なことから環境保全に取り組むものである。

「エコ・リーダーまるがめ」は、数値目標を3つ以上定め、事業活動が環境に与える影響などの把握を行ったうえで、率先して環境負荷の低減に努めるものである。

## 5. 個性ある歴史と伝統文化を伝えるまち（歴史文化環境の保全）

### 1. 郷土の歴史や文化を守り、育てよう

成果指標 (基準値)	基準値 (平成17年度)	10年後の目標値 (平成28年度)	実績値 平成27年度
「歴史・文化が豊かで個性がある」と感じる人の割合★	20%	30%	25.3%

## 6. うるおいとやすらぎのあるまち（都市環境の創造）

### 1. 快適に住めるまちをつくろう

成果指標 (基準値)	基準値 (平成17年度)	10年後の目標値 (平成28年度)	実績値 [平成27年度 平成28年度]
「景観に配慮したまちづくりができている」と感じる市民の割合★	48%	60%	[54.2%] —
バリアフリー化された市道の延長	2.3km	11.4km	[2.9km] 2.9km

## 7. みんながともに考え、ともに取り組むまち（参加とともに行動）

### 1. 思いやりの心を育てよう

成果指標 (基準値)	基準値 (平成17年度)	10年後の目標値 (平成28年度)	実績値 [平成27年度 平成28年度]	
環境講演会参加者数	150人	200人	[160人] 100人	
環境にやさしい事業所登録数	エコ・リーダーまるがめ	15件	25件	[47件] 47件 ◎目標達成
	エコ・ハートまるがめ	91件	110件	[118件] 119件 ◎目標達成