

第2次明石市環境基本計画 (案)



平成 23 年 12 月

目 次

第 1 章 計画の基本的事項	1
(1) 環境基本計画とは	1
(2) これまでの経緯	1
(3) 計画策定の背景	2
(4) 計画の位置づけと役割	3
(5) 計画の対象	4
(6) 計画の期間	4
第 2 章 明石市の環境の現状	5
(1) 市域の概況	5
(2) 環境の現状	8
第 3 章 めざす環境像と計画の基本理念	16
(1) 明石市のめざす環境像	16
(2) 計画の基本理念	18
(3) 基本方針	19
第 4 章 推進施策	21
(1) 施策の体系	21
(2) めざす環境像の実現に関する基本施策	22
第 5 章 各主体の役割	31
(1) 市民・事業者の環境行動指針	31
(2) 市の環境行動指針	32
第 6 章 計画の推進	33
(1) 計画の推進体制	33
(2) 計画の進行管理	34
(3) 計画の見直し	34
参考資料	35
1. 計画策定の経緯など	35
(1) 諮問	35
(2) 計画策定の経過	36
(3) 答申	37
(4) 明石市環境審議会委員名簿	38
(5) 明石市環境基本計画に係る市民会議委員名簿	39
2. 用語集	40

第1章 計画の基本的事項

(1) 環境基本計画とは

環境基本計画とは、明石市の環境の保全及び創造に関する基本条例（以下「明石市環境基本条例」という。）に定める基本理念を具体化するための計画であり、本計画は環境の保全と創造を図るという中長期的な視野と、施策を実現していくという実務的な視野が必要です。

（明石市の環境の保全及び創造に関する基本条例 拠粹）
（基本理念）

第2条 環境の保全及び創造は、健全で恵み豊かな環境の確保がすべての市民の健康で文化的な生活に欠くことができないものであることにかんがみ、これを将来にわたって維持し、及び向上させ、かつ、現在及び将来の世代の市民がこの恵沢を享受することができるよう積極的に推進されなければならない。

- 2 環境の保全及び創造は、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、エネルギーの合理的かつ効率的な利用、資源の循環的な利用その他の環境の保全及び創造に関する行動について、市、事業者及び市民が自らの活動と環境とのかかわりを認識し、環境への十分な配慮を行うことにより推進されなければならない。
- 3 環境の保全及び創造は、市、事業者及び市民のすべてがそれぞれの責務を自覚し、相互に協力、連携して推進されなければならない。
- 4 地球環境保全は、市、事業者及び市民が自らの課題であることを認識して、それぞれ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。

(2) これまでの経緯

本市では平成11(1999)年6月に環境施策に関する基本的な事項及び環境保全に関する規則などについて定めた「明石市の環境の保全及び創造に関する基本条例」を制定しています。この条例制定を受け、平成12(2000)年2月に「明石市環境基本計画」を策定し、よりよい環境の保全、創造に必要な取り組みを推進してきました。

また、平成19(2007)年3月には、環境問題を巡る情勢の変化や計画に挙げられた施策の推進体制の確立といった課題などに対応するため、計画の見直しを行いました。

この「明石市環境基本計画（改定版）」では、市民参画や協働の取り組みを促進するため、市民・事業者・行政の三者の協働で進める、13項目のリーディングプロジェクトを設定しました。その後、設立された明石市環境基本計画推進パートナーシップ協議会「エコウイングあかし」が中心となって、約4年間リーディングプロジェクトに取り組み、明石市における市民参画や協働の土台づくりに寄与してきました。

また、「明石市環境基本計画（改定版）」では、市が率先して実施する45の取り組みについても、明石市環境マネジメントシステムを活用し推進してきました。

(3) 計画策定の背景

国の第三次環境基本計画（平成18年4月閣議決定）においては、「環境・経済・社会の統合的向上」などの環境政策の展開の方向とともに、「地球温暖化問題に対する取組」や「生物多様性の保全のための取組」など10項目の重点分野政策プログラム、目標・指標による進行管理などが定められています。この第三次環境基本計画から5年が経過し、毎年実施されている第三次環境基本計画の点検結果等によると、環境保全に係る施策に一定の進展が見られる一方で、気候変動問題や、資源の枯渇、生物多様性の損失など地球規模での環境制約の限界がますます明らかになり、数多くの課題が未だに解決されていない状況です。

平成20(2008)年6月には、「地球温暖化対策の推進に関する法律」が改正され、その改正事項のひとつに「地方公共団体実行計画の中で都道府県、指定都市、中核市及び特例市（都道府県等）は、その区域の自然的社会的条件に応じて、温室効果ガスの排出の抑制等のための施策について定める」ととされており、本市においても平成23(2011)年3月、「ストップ温暖化！低炭素社会のまちあかしプラン（明石市地球温暖化対策実行計画（区域施策編））」を策定しました。

また、平成20(2008)年6月に施行された「生物多様性基本法」においても「都道府県及び市町村は生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画（生物多様性地域戦略）を定めるよう努めなければならない」とされており、本市においても平成23(2011)年3月、「つなごう生きもののネットワーク 生物多様性あかし戦略」を策定し、市内の自然環境の保全に関する方針を定めました。

「明石市環境基本計画（改定版）」は平成19(2007)年から平成22(2010)年の4年間を計画期間としていたことから、これら2つの個別計画、「みんなでつくる循環型のまち・あかしプラン」などと相互に内容等の整合を図り連携して、新たな計画を策定する必要があります。

表1-1 明石市環境基本計画改定後の国、兵庫県、本市の主な動向

平成23年8月現在

西暦(和暦)	国の動き	兵庫県の動き	本市の動き
2006(H18) 年度	・第三次環境基本計画閣議決定	・新兵庫県地球温暖化防止推進計画改訂 ・兵庫県環境学習環境教育基本方針制定	・明石市環境基本計画改定 ・明石市一般廃棄物処理基本計画策定 ・明石市地球温暖化対策実行計画改定
2007(H19) 年度	・第三次生物多様性国家戦略策定 ・21世紀環境立国戦略閣議決定 ・クールアース50発表 ・京都議定書目標達成計画改訂	・兵庫地域公害防止計画策定 ・兵庫県廃棄物処理計画の改定	・エコウイングあかし設立
2008(H20) 年度	・地球温暖化対策推進法改正 ・低炭素社会づくり行動計画策定 ・生物多様性基本法施行 ・第2次循環型社会形成推進基本計画策定	・第3次兵庫県環境基本計画の策定	
2009(H21) 年度	・緑の経済と社会の変革公表 ・微小粒子状物質に係る環境基準の設定 ・土壤汚染対策法の改正	・生物多様性ひょうご戦略の策定	
2010(H22) 年度	・チャレンジ25キャンペーンスタート ・生物多様性国家戦略2010策定	・うちエコ診断事業の全県展開 ・兵庫県版レッドデータブック2010の作成	・ストップ！低炭素社会のまちあかしプラン策定 ・つなごう生きもののネットワーク 生物多様性あかし戦略策定
2010(H23) 年度	・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成立		・みんなでつくる循環型のまち・あかしプラン（策定中）

(4) 計画の位置づけと役割

本計画は、明石市における環境全般に関わる取り組みの基本となる考え方、めざす環境像、取り組み内容を示すとともに市民、事業者、行政それぞれの役割を明らかにし、本市の望ましい環境像の実現をめざすためのマスターplanです。一方、「ストップ温暖化！低炭素社会のまちあかしplan」、「つなごう生きもののネットワーク 生物多様性あかし戦略」、「みんなでつくる循環型のまち・あかしplan」などの環境関連個別計画は、本計画との整合を図りながら、対象とする環境分野について、具体的に目標を定め、着実に施策を展開していくための計画です。

したがって、市が環境に関する計画を策定し、実施する際には、本計画との整合性を図り、本計画を基本として市を挙げて取り組みを推進していく必要があります。

また、環境基本法や兵庫県の「環境の保全と創造に関する条例」など、国や地方公共団体、国際機関などが推進する環境保全に関する施策とも十分な共同歩調を図っていきます。

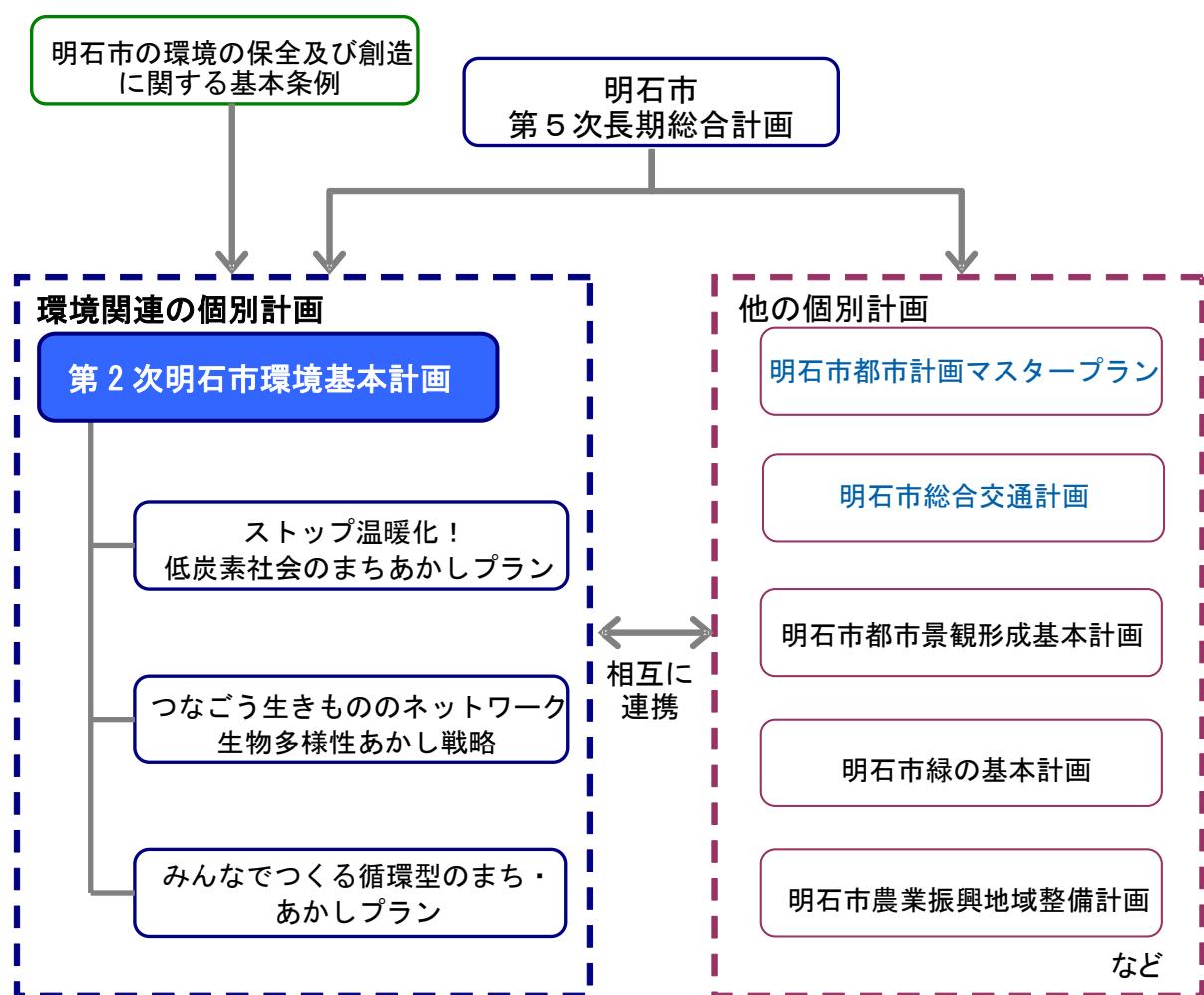


図 1-1 本計画の位置づけ

(5) 計画の対象

本計画では次に示す範囲を対象とします。

1) 対象とする環境

- ①地球環境（地球温暖化）
- ②自然環境（生物多様性）
- ③廃棄物
- ④地域環境（典型7公害※）
- ⑤身近な空間における環境（緑、水辺、景観、公園、歴史・文化施設など）

* 環境基本法では、「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って生ずる相当範囲にわたる①大気の汚染、②水質の汚濁（水質以外の水の状態または水底の底質が悪化することを含む）、③土壤の汚染、④騒音、⑤振動、⑥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）、⑦悪臭によって、人の健康または生活環境（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）に係る被害が生ずることをいう』と定義されています。（明石市環境基本条例でも同内容の定義がされています。）

2) 対象地域

明石市の行政区域全体を対象地域とします。ただし、国、近隣自治体などの関連機関と共同で調査をとる必要がある問題については、地形、流域、生態系などを考慮しつつ、その問題解決に取り組んでいきます。

(6) 計画の期間

計画期間は、平成23(2011)年度から平成32(2020)年度までの10年間とします。ただし、将来世代に及ぶ環境も視野に入れます。

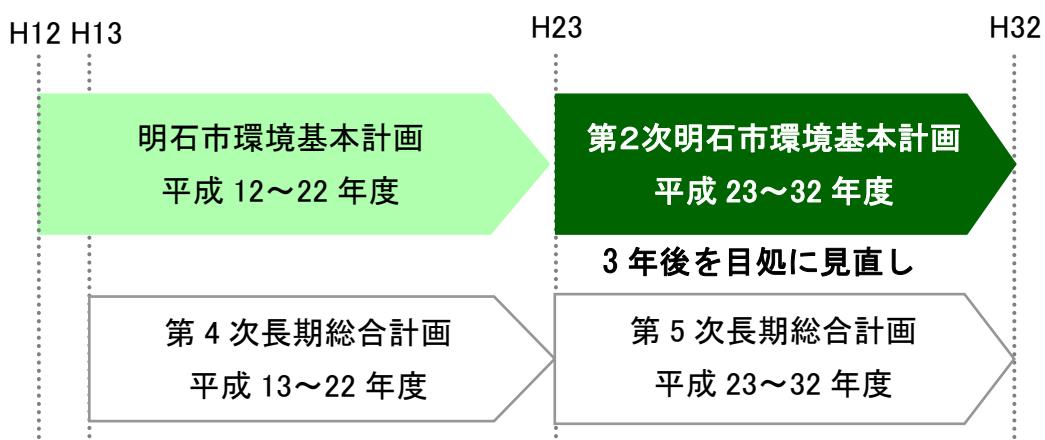


図1-2 環境基本計画の計画期間

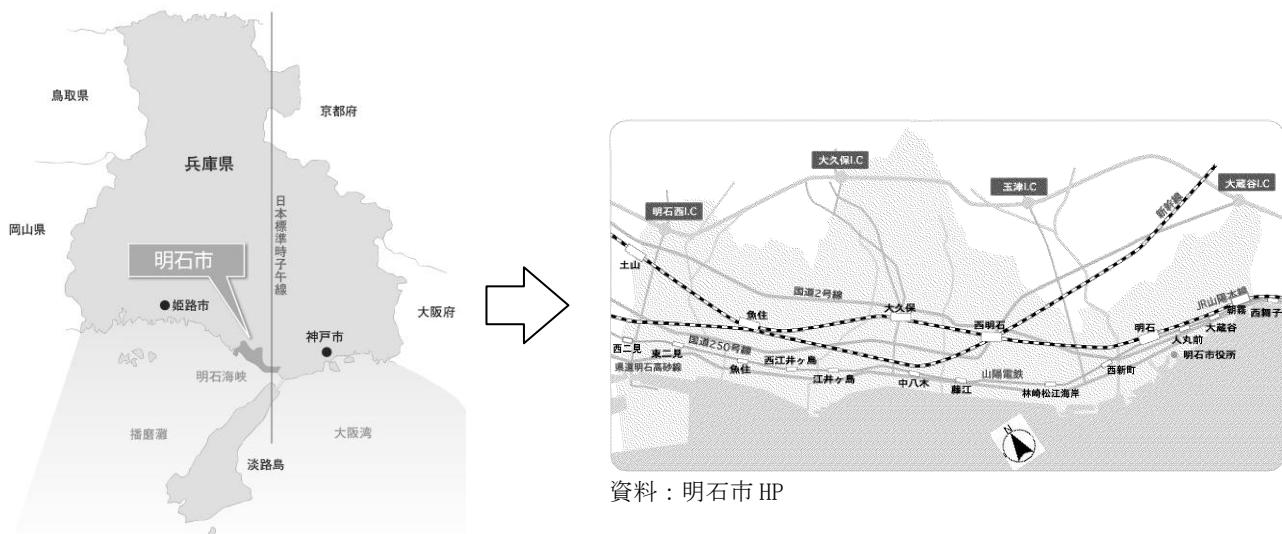
第2章 明石市の環境の現状

(1) 市域の概況

1) 位置

本市は、兵庫県中南部に位置し、東及び北は神戸市に、西は加古川市、播磨町、稻美町と接しています。

市域は、東西 15.6km、南北 9.4km、市域面積 49.25km² となっています。



資料：「明石市第 5 次長期総合計画」

図 2-1 明石市の位置

2) 地勢・気候

本市は、六甲山地西麓に広く発達する広大な段丘面が播磨灘に接する位置に相当し、明石川以西の地域は、いなみの台地と呼ばれる台地上に位置します。

本市の平成 22 年の気温は、平均 16.0℃、最高 35.3℃、最低 -2.1℃ です。

年間降水量は、1,235mm となっています。

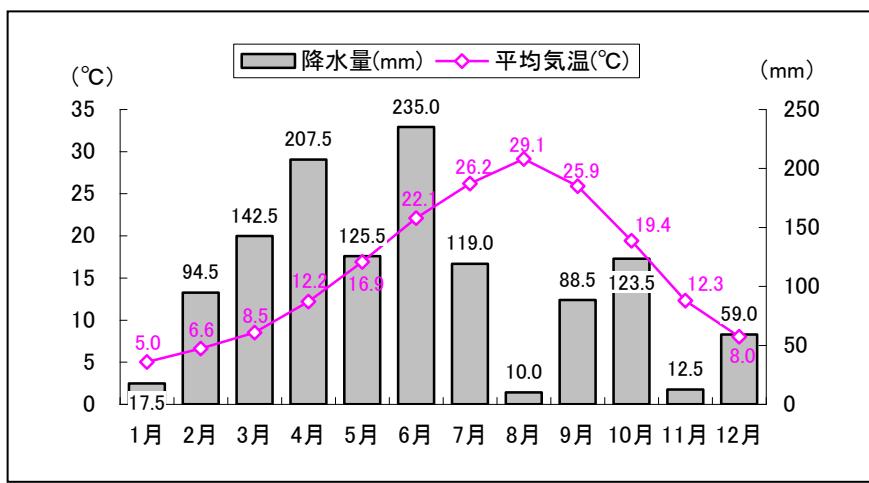
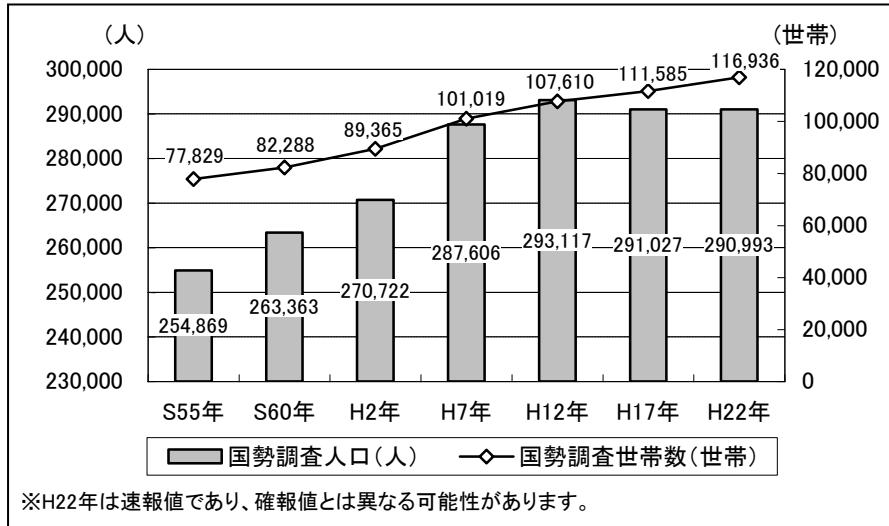


図 2-2 月別平均気温と降水量(平成 22 年)

3) 人口

本市の人口は、平成 12 年までは増加を続けてきましたが、平成 12 年から平成 22 年までの直近の 10 年間では、[2,124](#) 人の減少となっています。

世帯数は増加していますが、世帯あたり人員は減少傾向が続いており、平成 22 年で世帯あたり人員は [2.49](#) 人となっています。世帯あたり人員の減少は単独世帯や核家族世帯の増加が進んでいることが要因と考えられます。



資料：「明石市統計書 平成 22 年版」、平成 22 年国勢調査人口速報集計（総務省）

図 2-3 人口の推移

表 2-1 人口・世帯人員の推移

	S55年	S60年	H2年	H7年	H12年	H17年	H22年
国勢調査							
国勢調査人口(人)	254,869	263,363	270,722	287,606	293,117	291,027	290,993
増加指数(昭和55年=100)	100.0	103.3	106.2	112.8	115.0	114.2	114.2
国勢調査世帯数(世帯)	77,829	82,288	89,365	101,019	107,610	111,585	116,936
増加指数(昭和55年=100)	100.0	105.7	114.8	129.8	138.3	143.4	150.2
世帯あたり人員(人/世帯)	3.27	3.20	3.03	2.85	2.72	2.61	2.49

※H22年は速報値であり、確報値とは異なる可能性があります。

資料：「明石市統計書 平成 22 年版」、平成 22 年国勢調査人口速報集計（総務省）

4) 土地利用

平成 22 年の土地利用面積の割合を見ると、「宅地」が最も多く、市域の 45.4% を占め、次いで「田」が 12.2%、「雑種地」が 10.0% となっています。

平成 12 年との比較で、「田」、「畠」が減少し、「宅地」が増加しているのは、農地の宅地化が進んだことが要因と考えられます。

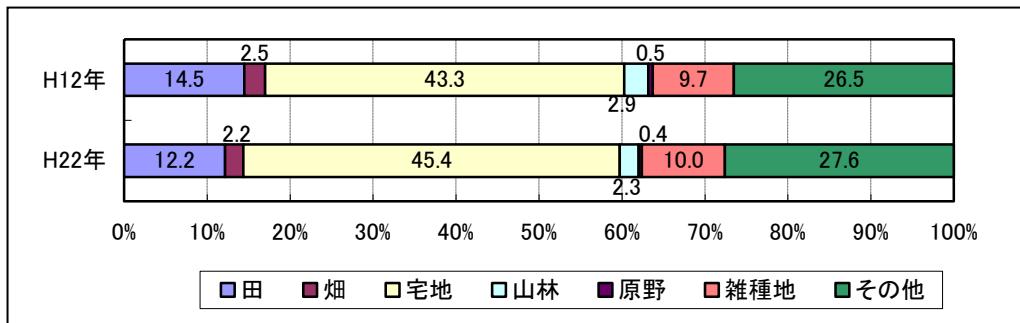
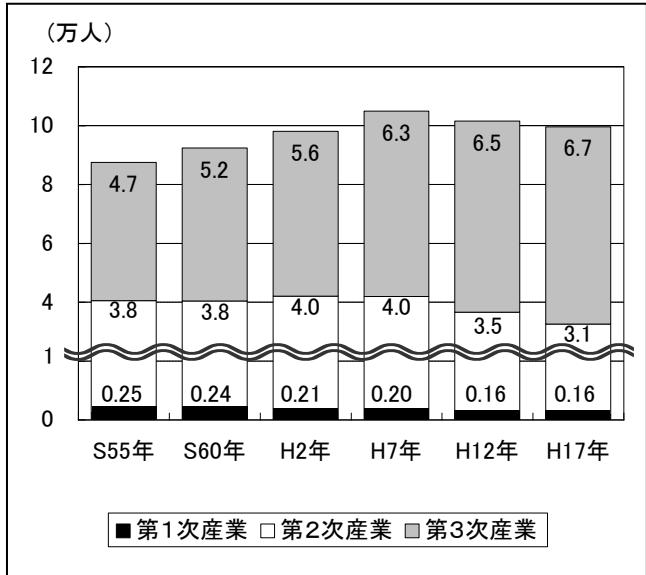


図 2-4 地目別土地利用面積の推移

5) 産業

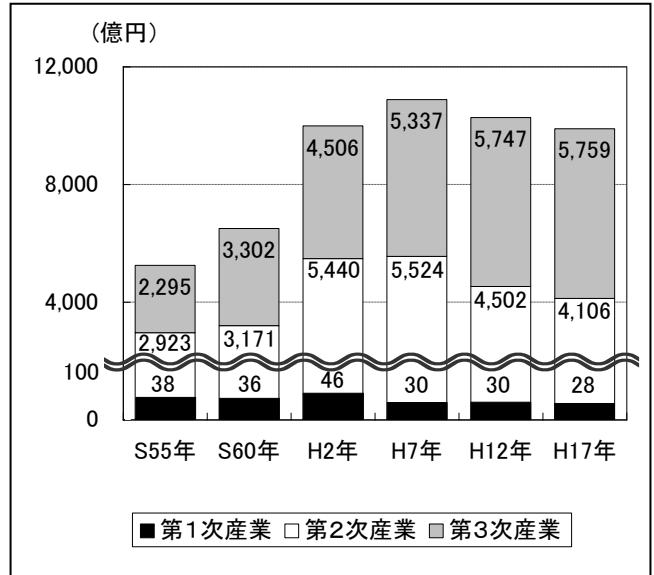
従業地における就業者数をみると、第1次産業および第2次産業で減少が進む一方で、第3次産業では増加しています。

市内全体の総生産額は、近年減少傾向にあります。



資料：「国勢調査」（総務省）

図 2-5 産業別の就業者数(従業地)



資料：「市町民経済計算」（兵庫県）

図 2-6 産業別の市内総生産額

(2) 環境の現状

1) 地球環境（地球温暖化）

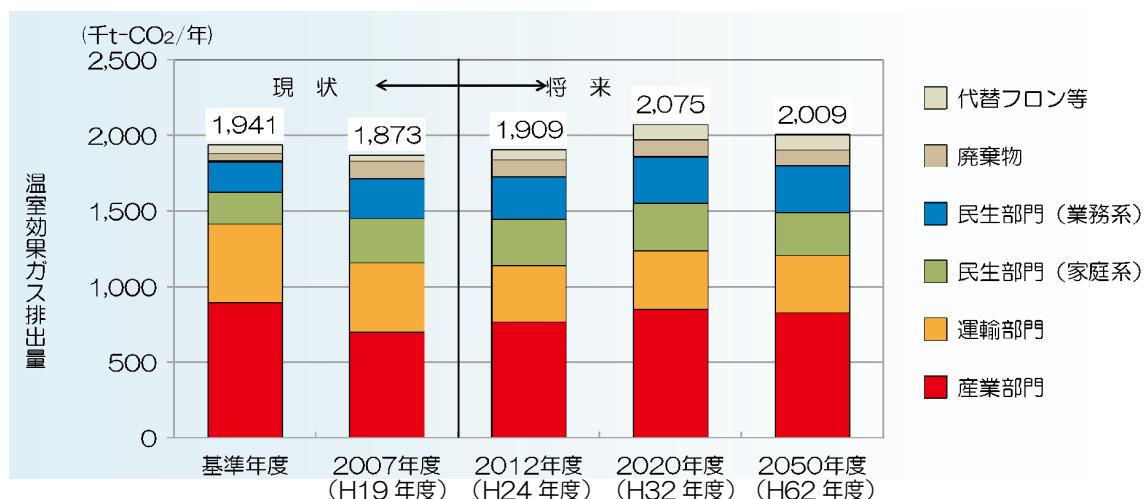
① 現状（温室効果ガス）

明石市の温室効果ガス排出量の現状は、基準年度（1990 年度）^{注)}と比べて若干減少していますが、部門別では廃棄物部門、民生部門（業務系）、民生部門（家庭系）からの排出が増加しています。

注) 温室効果ガスの削減数値目標に際して基準となる年。気候変動枠組条約では、1990 年を拘束力を持たない目標の基準年に採用した。

② 課題

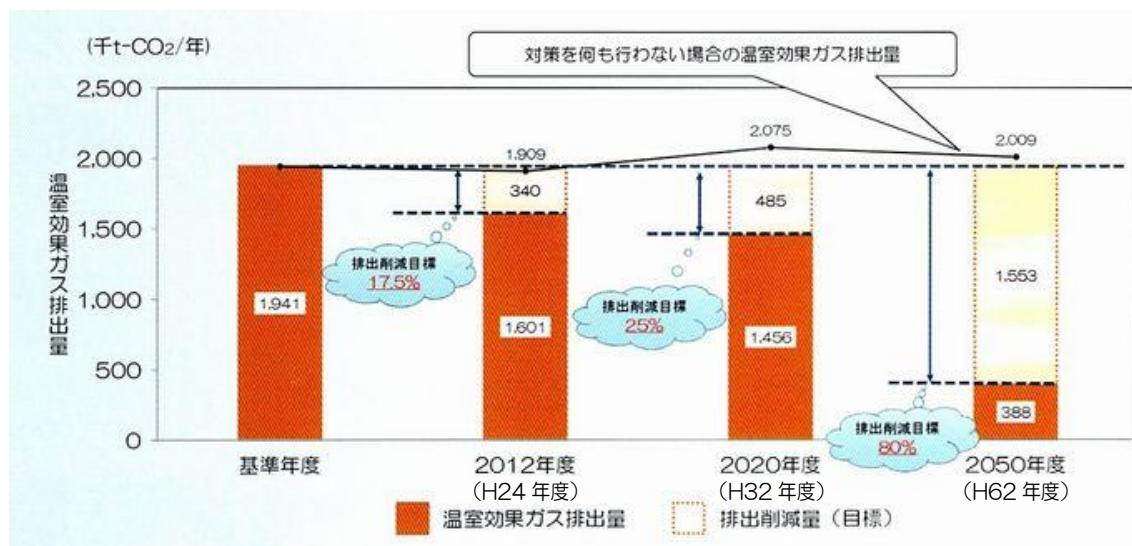
今後追加的な対策を行わない場合、将来的には排出が増加することから、温室効果ガスの排出抑制を進めていく必要があります。



資料：「ストップ温暖化！低炭素社会のまちあかしプラン（概要版）」

図 2-7 温室効果ガス排出量の現状と追加的な対策を行わない場合の将来推計

明石市では、平成 32（2020）年度までに基準年度比で 25% 削減することを目指（1,456 千 t-CO₂/年）に、[再生可能エネルギー](#)や[高効率機器の導入](#)などの地球温暖化対策に取り組んでいます。



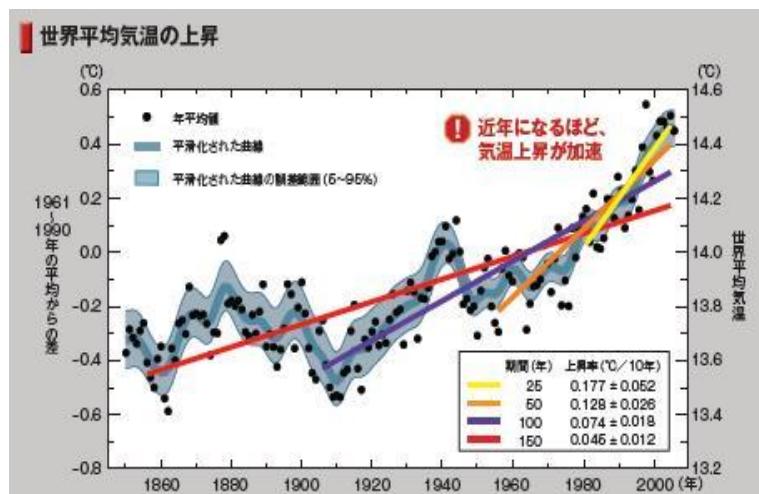
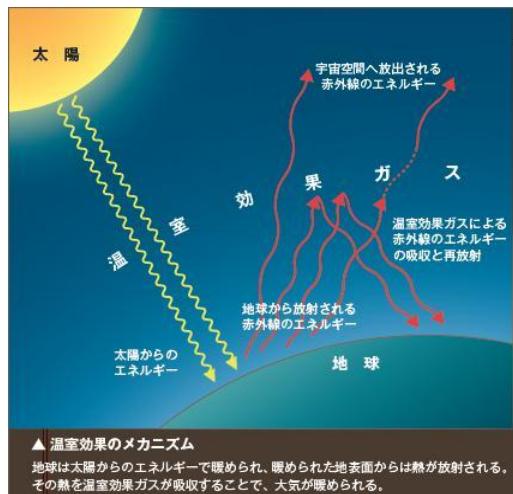
資料：「ストップ温暖化！低炭素社会のまちあかしプラン（概要版）」

図 2-8 温室効果ガスの排出削減目標

■ 地球温暖化について

太陽から届く光エネルギーは地球を暖め、赤外線として宇宙へ放出されますが、放出される赤外線の大部分は、地球のまわりを取り囲む二酸化炭素などの温室効果ガスに吸収されます。地球温暖化とは、大気中の温室効果ガス濃度が上昇することにより、地球全体の気温が高くなることをいいます。

100年後の地球の平均気温は1.8~4.0°C上昇し、海面は18~59cm上昇すると予想されており、地球温暖化が進行すると気候の変動をもたらし、生態系への悪影響や人間への健康被害、農業への影響、洪水や高潮の発生などが懸念されています。（ストップ温暖化！低炭素社会のまちあかしプランより抜粋）



出典:IPCC,2007・IPCC 第4次評価報告書第1作業部会報告書

2) 自然環境（生物多様性）

明石の代表的な自然環境には、里山林、ため池、河川、海があります。そこには多種多様な生物が生息・生育しており、それぞれの地域の特性に応じた生態系を形成しています。

① 現状

ア) 里山林

明石市内の山林などの森林面積は、周辺自治体と比べると規模は小さく少ない面積ですが、人工林ではなく二次林となっています。その中で、里山林と位置付けられている地域には、魚住町北部地域の金ヶ崎公園、大久保町北部地域の松陰新田一帯、中心市街地に隣接する明石公園の3箇所があげられます。

イ) ため池

明石は年間を通じて降水量が少ないため、昔から多くのため池が造られ、現在も100を超えるため池があります。

また、明石のため池には、絶滅危惧種に指定されているオニバスなどの、全国的にみても希少な水生植物を含む、多様な動植物が生息・生育しており、豊かな自然を育む貴重な水辺空間となっています。

ウ) 河川

明石市には、市域を北から南に縦断して瀬戸内海に流れ込む河川があります。比較的大きなものとして、朝霧川、明石川、谷八木川、赤根川、瀬戸川があります。

これらの河川は、防災機能（洪水調整）や親水空間として利用されるとともに、鳥類、両生・爬虫類、魚類など多くの生きものが生息・生育しています。なかでもコイ科の魚類が多く、河口付近でもコイの群れが見られます。

エ) 海岸・沿岸地域

明石市の海辺は釣りや海水浴など、親水性豊かな海浜レクリエーションの場として広く市民に親しまれています。

海浜地には、ハマゴウやコウボウシバなどの海浜植物が生育し、浅瀬では甲殻類のヤドカリやカニが生育しています。鳥類のシギやチドリ類がゴカイやカニなどを捕食している姿も見られます。また、海中に生育する海草や海藻類は、多くの小型魚類や稚魚などのすみかや産卵場となり、海の基礎生産を担う重要な場所となっています。

②課題

人間の働きかけの減少に伴う里山林、ため池、河川、海岸・沿岸海域の環境の悪化防止（生物の生息・生育環境の悪化防止）や、ブラックバスやミシシッピアカミミガメをはじめとする外来種の侵入による生態系のかく乱に対する対策などが課題となっています。

3) 廃棄物

①現状

ごみ発生量や最終処分量については、現段階で減量目標を達成しているものの、リサイクル量やリサイクル率については、目標の達成には至っていません。

②課題

3R（リデュース〔発生抑制〕、リユース〔再使用〕、リサイクル〔再生利用〕）を中心とする減量・再資源化の推進など、循環型社会の実現に向けて、ごみの減量と再資源化に係る施策を更に進めていく必要があります。

表 2-2 明石市一般廃棄物処理基本計画に掲げる減量目標と達成状況

	平成 17 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 22 年度	平成 32 年度
	(基準年度)	(実績)	(第1次目標)	(実績)	(最終目標)
ごみ発生量(t)	145,350	129,449	140,000	127,698	134,000
焼却量(t)	115,100	99,390	101,000	97,750	97,000
最終処分量(t)	18,163	9,682	14,000	9,582	13,000
リサイクル量(t)	28,436	28,591	37,000	28,461	36,000
リサイクル率	19.6%	22.1%	26%	22.3%	27%

資料：第 20 回資源循環推進審議会 資料

4) 地域環境

典型7公害のうち、本市で測定を実施している大気、水質、騒音・振動について現状と課題を以下に整理します。また、典型7公害ではないですが、人の健康または生活環境に係る被害を生ずる可能性のある物質についても同様に現状と課題を整理します。

① 現状

ア) 大気

a) 室素酸化物

二酸化窒素の環境中の濃度は、近年は横ばいの傾向にあります。

平成22年度を含め過去5年間においても、全測定局（5局）で環境基準を達成しました。

b) 粒子状物質（浮遊粒子状物質）

浮遊粒子状物質の環境中の濃度は、近年は若干の減少傾向にあります。

平成22年度は、全て環境基準を達成しました。

c) 光化学オキシダント

光化学オキシダントは、一般環境大気測定局で測定しており、近年、若干の増加傾向を示しており、平成22年度も、環境基準については達成していません。

表2-3 大気汚染に係る環境基準

物質	環境基準
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmのゾーン内、またはそれ以下
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ1時間値が0.20mg/m ³ 以下
光化学オキシダント	昼間の1時間値が0.06ppm以下

表2-4 明石市内の大気測定局

区分	名称
一般大気環境測定局	王子測定局、大久保測定局、二見測定局
自動車排ガス測定局	林崎測定局、小久保測定局

イ) 水質

a) 河川水の調査

現在、本市で水質測定を実施しているのは、類型を指定している明石川、谷八木川の2河川とそれ以外の赤根川、瀬戸川、朝霧川の3河川があります。平成22年度は、全ての測定地点において健康項目についての環境基準を達成しました。生活環境項目については、明石川下流（嘉永橋）でC類型、谷八木川全域（谷八木橋）でE類型に環境基準が設定されていますが、有機汚濁の代表的指標であるBOD（生物化学的酸素要求量）を含め、平成22年度は、環境基準が設定されている全ての項目について両地点とも環境基準を達成しました。赤根川、瀬戸川、朝霧川の水質は、過去5年間ほとんど変化はなく、平成22年度も良好な水質を維持しています。

表 2-5 BOD の環境基準

類型	生物化学的酸素要求量(BOD)の基準値
AA	1mg/l 以下
A	2mg/l 以下
B	3mg/l 以下
C	5mg/l 以下
D	8mg/l 以下
E	10mg/l 以下

注：河川などには、水道、水産、工業用水、農業用水、などの利用目的に応じて水域類型を設けることができます。

b) 地下水の調査

地域の全体的な地下水質の概況を把握するため、概況調査として市内 5 地点で調査した結果、平成 22 年度は、全測定地点において有害物質であるテトラクロロエチレン等、環境基準が設定されている全ての項目について環境基準を達成しました。

c) 海水浴場の調査

市内の海水浴場について水質等の現状を把握し、住民の利用に資するため、大蔵海岸海水浴場（1 地点）及び松江海水浴場（2 地点）について、実態調査を行っています。

遊泳期間前の調査結果は、環境省の「水浴場に係る判定基準」により、平成 22 年度は、大蔵海岸海水浴場、松江海水浴場ともに「適」で、近年は良好な水質を維持しています。

ウ) 騒音・振動

a) 都市環境騒音の調査

市内全域を東部、中部、西部に地域分けし、各用途地域について、年 1 回の調査を行っています。平成 22 年度は、全測定地点において、昼間夜間ともに環境基準を達成しました。

b) 自動車交通騒音の調査

平成 22 年度は、市内幹線道路のうち計 34 道路において評価を実施しました。評価道路全体の環境基準の達成率は約 97% であり、良好な結果となりました。

c) 山陽新幹線騒音・振動の調査

市内 5 地点（旭が丘、谷八木、金ヶ崎、西岡、西二見）で測定した結果、平成 22 年度は、騒音・振動ともに前年の数値と大きな変化はありませんでした。騒音については、全測定地点において暫定基準を達成しました。また、環境基準については、一部で達成しました。振動については、全測定地点において、環境省勧告指針値を下回りました。

表 2-6 一般地域・地域の類型による騒音の環境基準

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
AA	50dB 以下	40dB 以下
A及びB	55dB 以下	45dB 以下
C	60dB 以下	50dB 以下

- 注：1. 時間の区分は、昼間を午前 6 時から午後 10 時までの間とし、夜間を午後 10 時から翌日の午前 6 時までの間とします。
2. AA を当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域等特に静穏を要する地域とします。
3. A を当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とします。
4. B を当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とします。
5. C を当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とします。

表 2-7 道路に面する地域の基準値

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
A 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域	60dB 以下	55dB 以下
B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域 及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域	65dB 以下	60dB 以下
幹線交通を担う道路	70dB 以下	65dB 以下

表 2-8 新幹線鉄道騒音の地域の類型ごとの環境基準

地域の類型	基準値
I	70dB 以下
II	75dB 以下

- 注：I を当てはめる地域は主として住居の用に供される地域とし、
II を当てはめる地域は商工業の用に供される地域等 I 以外の
地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とします。

表 2-9 「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について(勧告)」に示された振動の指針値

指針値	70dB 以下
-----	---------

工) 有害化学物質

a) 有害大気汚染物質の調査

有害大気汚染物質 19 物質について常時監視を行った結果、平成 22 年度は、環境基準の定められているジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼンの 4 物質について、いずれも環境基準を達成し、その他の物質についても、安全なレベルで推移しています。

b) ダイオキシン類の調査

(大気)

廃棄物焼却炉等から排出されるダイオキシン類の汚染状況について、大久保浄化センターと魚住浄水場にて年 4 回調査しています。

平成 22 年度は、いずれも環境基準を達成しました。

(水質)

ダイオキシン類の汚染状況を、公共用水域（明石川、谷八木川、赤根川及び瀬戸川）の 4 地点において水質と底質について調査した結果、平成 22 年度は、全測定地点において、水質と底質ともに環境基準を達成しています。

表 2-10 有害大気汚染物質及びダイオキシンに係る環境基準

物質	環境基準	
ジクロロメタン	1 年平均値が $0.15 \text{ mg}/\text{m}^3$ 以下	
テトラクロロエチレン	1 年平均値が $0.2 \text{ mg}/\text{m}^3$ 以下	
トリクロロエチレン	1 年平均値が $0.2 \text{ mg}/\text{m}^3$ 以下	
ベンゼン	1 年平均値が $0.003 \text{ mg}/\text{m}^3$ 以下	
ダイオキシン類	大気	$0.6\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ 以下
	水質	$1\text{pg-TEQ}/\text{l}$ 以下
	水底の底質	$150\text{pg-TEQ}/\text{g}$ 以下

②課題

ア) 大気

窒素酸化物、浮遊粒子状物質については横ばいまたは、減少傾向にありますが、引き続き工場・事業場への監視・指導や、低公害車等の普及促進などの自動車環境対策を継続していく必要があります。大気中に浮遊する粒子のうち粒径が 2.5 マイクロメートル以下の微小粒子状物質(PM2.5)についての環境基準が平成 21 年 9 月に設定され、本市としても測定器の設置などをしているところですが、成分分析などの取り組みを進めていく必要があります。また、全国的にも環境基準を達成していない光化学オキシダントについては、国・兵庫県と連携した広域的な対策を強化する必要があります。

イ) 水質

公共下水道の整備により下水道人口普及率は(平成 23 年 3 月末現在) 99.1% と高水準ですが、引き続き地域の実状に応じた生活排水対策を行い、河川等の水環境の保全を図るとともに、工場・事業場からの排水に係る監視・指導体制を継続していく必要があります。

ウ) 騒音・振動

工場・事業場の騒音・振動については、工場等に対して規制指導の徹底に加え、環境に配慮した事業活動への転換を促進させる必要があります。

また、自動車による騒音・振動については、従来からの監視体制を継続するとともに、具体的な事案については対処しながら、関係部局と連携した交通対策や道路対策を推進する必要があります。

新幹線による騒音・振動については、従来からの監視体制を継続するほか、環境基準達成のために近隣の市・町と連携し、JR・国等へ引き続き、騒音に対する改善の要望をしていく必要があります。

工) 有害化学物質

有害大気汚染物質やダイオキシン類については、引き続き、法の規定に基づく継続的な監視を行う必要があります。

5) 身近な空間における環境

① 現状

ア) 緑化

公園緑地（施設緑地）、法や条例による緑地（地域制緑地等）とともに、平成11年の「明石市緑の基本計画」（以下、前回計画）策定時より、面積は増加しましたが、目標水準に至りませんでした。

表 2-11 緑地確保の推移

	前回計画策定時点	平成 22 年度目標	平成 22 年度時点 (目標との差)
公園緑地 (施設緑地)	: 231.26 ha	⇒ 430 ha 以上	279.69 ha (-150.31 ha)
法や条例による緑地 (地域制緑地等)	: 252.74 ha	⇒ 550 ha 以上	274.23 ha (-275.77 ha)
合 計	: 484.00 ha	⇒ 980 ha 以上	553.92 ha (-426.08 ha)

資料：「明石市緑の基本計画」

イ) 都市公園等

都市公園については、毎年順次整備を行い、面積を増やしています。これに伴い、一人あたりの公園面積も増えています。

しかし、前回計画における「都市公園等の目標水準」として、320ha (10 m²/人) を掲げていましたが、現状は、205.99ha (7.07 m²/人) に留まっています。

表 2-12 都市公園等の推移結果

	前回計画策定時点	平成 22 年度目標	平成 22 年度時点 (目標との差)
面 積 :	177.71 ha	⇒ 320 ha	205.99 ha (-114.01ha)
1人あたりの面積 :	6.12 m ² /人	⇒ 10 m ² /人	7.07 m ² /人 (-2.93 m ² /人)

資料：「明石市緑の基本計画」

② 課題

目標水準を緑化については現状値以上、都市公園等については 217.50ha [7.50 m²/人] とし、緑化推進と公園整備の両面から緑の確保等を行う必要があります。

第3章 めざす環境像と計画の基本理念

(1) 明石市のめざす環境像

1)めざす環境像

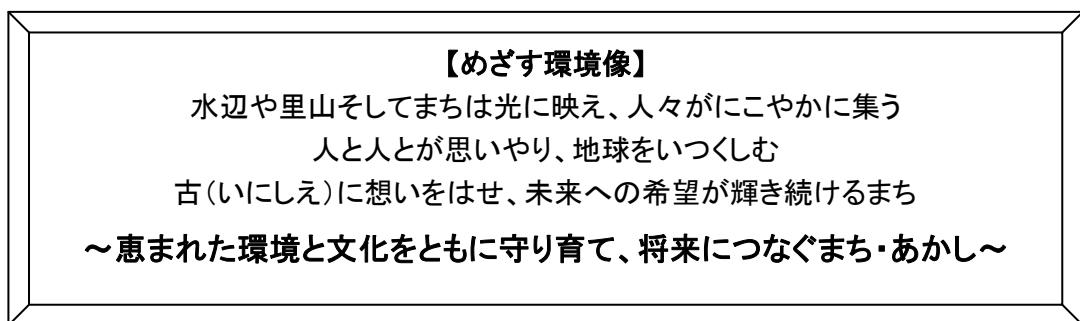
平成23年3月11日に発生した東日本大震災など、地震、大型台風、異常少雨と異常高温、集中豪雨といった自然災害が世界的に増大しています。このような自然災害の増大は、私たちの生活が飛躍的に便利になり、資源やエネルギーを大量に消費したことによる地球温暖化と海面上昇や、都市域のヒートアイランド現象、森林と耕地の喪失、砂漠化の進行、河川・海岸の浸食などによる自然環境の変化も一因と言えます。

明石は瀬戸内の温暖な気候のもと、風光明媚な明石海峡を望む美しい海岸線や、田畠やため池など多様な生物を育む豊かな自然環境に恵まれたまちです。私たちはこの明石の環境を身近に感じ、大切にしながら、環境の保全を行っていく必要があります。

私たちの生活においては、大量生産・大量消費により多くのモノやサービスが溢れる「物質的な豊かさ」を重視する社会から、健康や精神的な豊かさ、多様な価値観など「心の豊かさ」を重視する社会の実現に向けて、私たちのライフスタイルを見つめ直す転換期をむかえています。

私たち一人ひとりが地球で生きるものであるという自覚を持って、現在のライフスタイルのあり方を見直しながら明石の環境を守り育て、子どもたちをはじめとする将来世代へ引き継いでいかなければなりません。

そのためには、市民や市民団体、事業者、行政の全ての主体がそれぞれの責務を自覚し、互いに手をとりあって、本市の環境全般に関わる取り組みを推進していかなければならず、次の「めざす環境像」を共通認識として、取り組んでいきます。



このめざす環境像は、おだやかな風土の中で、人々が互いに手をとり合い、地球環境から身近な自然までを大切にしながら、昔のくらしのよいところを受け継ぎ、将来にわたり、豊かな未来への夢を持ち続けていきたいという市民の想いを表しています。

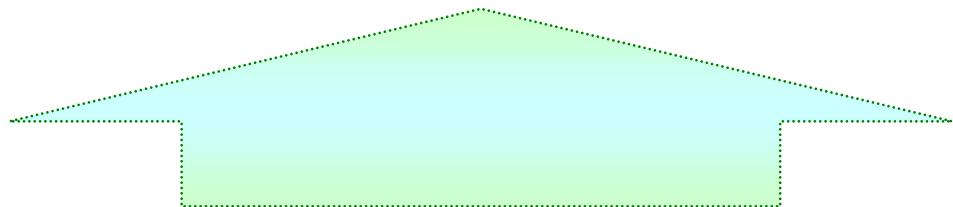
明石市のめざす環境像

水辺や里山そしてまちは光に映え、人々がにこやかに集う

人と人が思いやり、地球をいつくしむ

古(いにしえ)に想いをはせ、未来への希望が輝き続けるまち

～恵まれた環境と文化とともに守り育て、将来につなぐまち・あかし～



基本理念

- ① 私たちはみんなで考え、行動し、活動の輪を広げていきます
- ② 私たちは環境に調和したくらしと文化を育んでいきます
- ③ 私たちは「明石らしさ」を将来世代へ引き継いでいきます
- ④ 私たちは自然に対する畏敬の念を忘れず、日常のくらしが市域外の環境にもつながり、成り立っていることの気づきを大切にしていきます

基本方針

明石市のめざす環境像を実現するため、次の4つの基本方針を掲げます



図 3-1 めざす環境像、基本理念、基本方針の関係

(2) 計画の基本理念

明石市のめざす環境像を実現するために、基本となる4つの考え方を基本理念とします。

1 私たちはみんなで考え、行動し、活動の輪を広げていきます

- ・ 今日の環境問題は、地球温暖化の問題に代表されるように、私たちが環境に負荷を与える加害者であるとともに、被害者になっていることが特徴です。本市の恵まれた環境を守り育て将来につなぐために、私たちが自らの課題を認識し、行動することが必要不可欠となってきています。
- ・ したがって、本計画では、恵まれた環境の恩恵にあずかっていることと、一人ひとりが環境に負荷を与えていていることを認識し、主体的な環境の保全と創造に向けた行動や、環境配慮活動に結び付けていきながら、その活動の輪を広げていくことが必要です。

2 私たちは環境に調和したくらしと文化を育んでいきます

- ・ 自然環境と歴史、文化に包まれた豊かなくらしとの調和を図っていくことは、私たちの責務です。
- ・ このような立場を自覚し、明石市や地球の環境に調和したくらしと文化を育んでいくことが重要です。

3 私たちは「明石らしさ」を将来世代へ引き継いでいきます

- ・ 本市は、淡路島を臨み、明石海峡から播磨灘に面し、温暖で日照時間が長く、降水量の少ない瀬戸内海型気候に属しています。
- ・ 本市には、海をはじめとする恵まれた自然環境があり、古くから人々が営んできた歴史・文化、産業（漁業、農業、製造業等）も含めた風土などの「明石らしさ」があります。この「明石らしさ」には、普遍の価値を有するものと、時代に応じた変化により価値を創造するものがあり、いずれも子どもたちをはじめとする将来世代へ引き継いでいくことが重要です。

4 私たちは自然に対する畏敬の念を忘れず、日常のくらしが市域外の環境にもつながり、成り立っていることの気づきを大切にしています

- ・ 平成23年3月に東日本大震災が発生し、被災地のすさまじい様子に、自然の持つ圧倒的な力に対する人間の社会やシステムの脆弱性など、その力の限界を改めて認識しました。
- ・ 市域外の生態系サービスに依存する食料あるいは資源・エネルギーなど、私たちは市域外の人、もの、生きものなどの環境とつながり、成り立っているという気づきを大切にしていくことが、市域の環境を保全し創造する第一歩と考えます。
- ・ 環境問題は市域の範囲のみでは捉えきれない課題です。そのため、市域外の地域や流域圏の連携により、水源や大気の浄化、3R（リデュース〔発生抑制〕、リユース〔再利用〕、リサイクル〔再生利用〕）を中心とする減量・資源化の推進、食料自給率の向上、自然のネットワークとしての生物多様性の改善が期待できます。

(3) 基本方針

計画の基本理念に基づき、次の4つの基本方針で取り組みを進めることにより、明石市のめざす環境像の実現を目指します。

1 低炭素社会の実現

- ・ 地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題です。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の報告によれば、「地球が温暖化していることには疑う余地がない。その原因は人為起源の温室効果ガスの増加だ」とほぼ断定されています。
- ・ 本市の温室効果ガス排出量の現状は、基準年度（1990年度）と比べて若干減少していますが、今後追加的な対策を行わない場合、将来的には排出が増加すると予測されています。
- ・ 産業・業務・家庭・運輸・廃棄物などあらゆる分野において温室効果ガスが排出され、環境への負荷が地球環境に大きな影響を及ぼしていることを自覚し、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出が少ないライフスタイルや事業活動へと転換していくとともに、生活の豊かさも実感できる「低炭素社会」に向けた取り組みが必要です。
- ・ 本市では、『**ストップ温暖化！低炭素社会のまちあかしプラン**』に基づいて、市民・事業者・市などそれぞれの立場から、環境に配慮した行動を起こし、継続していくことで、明石のまちそのものを低炭素化させていくことを目指していきます。

2 自然共生社会の実現

- ・ 生物の生息・生育環境が人間活動による土地改変や環境汚染などにより大きく損なわれた結果、生物多様性の大幅な喪失が引き起こされ、生態系の劣化が進んでいます。また、人間の働きかけの後退による生態系の劣化、外来種の侵入による生態系のかく乱などの問題も深刻化しています。
- ・ 本市には、古くから、生活の一部として利用されてきた「ため池」や、「海」、「河川」などの水のつながりや、「松陰新田一帯」や「金ヶ崎公園」などの里山林があり、現在も多様な生きものが生息・生育しており、生態系豊かな場所として残されています。
- ・ 地域の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、自然の恵みが将来にわたって享受できる「自然共生社会」に向けた取り組みが必要です。
- ・ 本市では『**つなごう生きもののネットワーク 生物多様性あかし戦略**』に基づいて、身近な場所で生きものが生息・生育し、自然と人が共生するまちとなるよう、水と緑でつなぐ命のネットワークづくりを目指していきます。

3 循環型社会の実現 (現在、資源循環推進審議会において審議中)

- ・ 大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動は、私たちに大きな恩恵をもたらす一方で、地球上の有限な資源を浪費し、健全な物質循環を阻害する側面も有しており、地球環境に大きな負荷を与えていています。
- ・ 今後とも人類がこのような社会経済活動を続けた場合には、[資源の枯渇、廃棄物の処理の限界に突き当たることになります](#)、社会経済の持続可能な発展に支障をきたす恐れがあります。
- ・ 資源採取、生産、流通、消費、廃棄などの社会経済活動の全段階を通じて、廃棄物等の発生抑制や循環資源の利用などによる、環境への負荷をできる限り少なくする「循環型社会」に向けた取り組みが必要です。
- ・ 本市では『みんなでつくる循環型のまち・あかしプラン』に基づいて、[3R（リデュース〔発生抑制〕、リユース〔再使用〕、リサイクル〔再生利用〕）](#)を中心とする減量・資源化の推進に向けた、環境への負荷が小さく持続可能な循環型のまち・あかしを目指していきます。

4 安全・安心社会の実現

- ・ 安全で安心してくらせる環境は、私たちが生活するうえで非常に重要です。
- ・ この「安全」の確保は、あらゆる公害から人の健康・生活を守るという点において、環境行政の原点と位置づけられるものです。
- ・ また、「低炭素社会」、「自然共生社会」、「循環型社会」の実現によって構築される持続可能な社会は、公害のない生活環境を作り上げることが前提となります。
- ・ このため、大気、水、土壤などを健全で良好な状態に保全するとともに、騒音・振動や悪臭などの発生を未然に防止するなど環境リスクの少ない安心してくらせる社会の実現を目指していきます。

第4章 推進施策

(1) 施策の体系

前章のめざす環境像を実現するためには、基本方針にある、①「低炭素社会」、②「自然共生社会」、③「循環型社会」、④「安全・安心社会」の実現に向けて、施策を推進していく必要があります。

これらの社会は個々に複数存在するのではなく、例えば地球温暖化による生物多様性への影響や、3Rを通じた地球温暖化対策への貢献など、それぞれ社会（側面）の相互関係を踏まえ、私たち人間も地球という大きな生態系の一部であり、地球によって生かされているという認識のもとに、統合的に施策を推進していくことが重要です。

施策には①から④に関連する施策とともに、すべての社会の実現につながる「横断的施策」があり、以下に基本方針を実現するための施策の体系を示します。

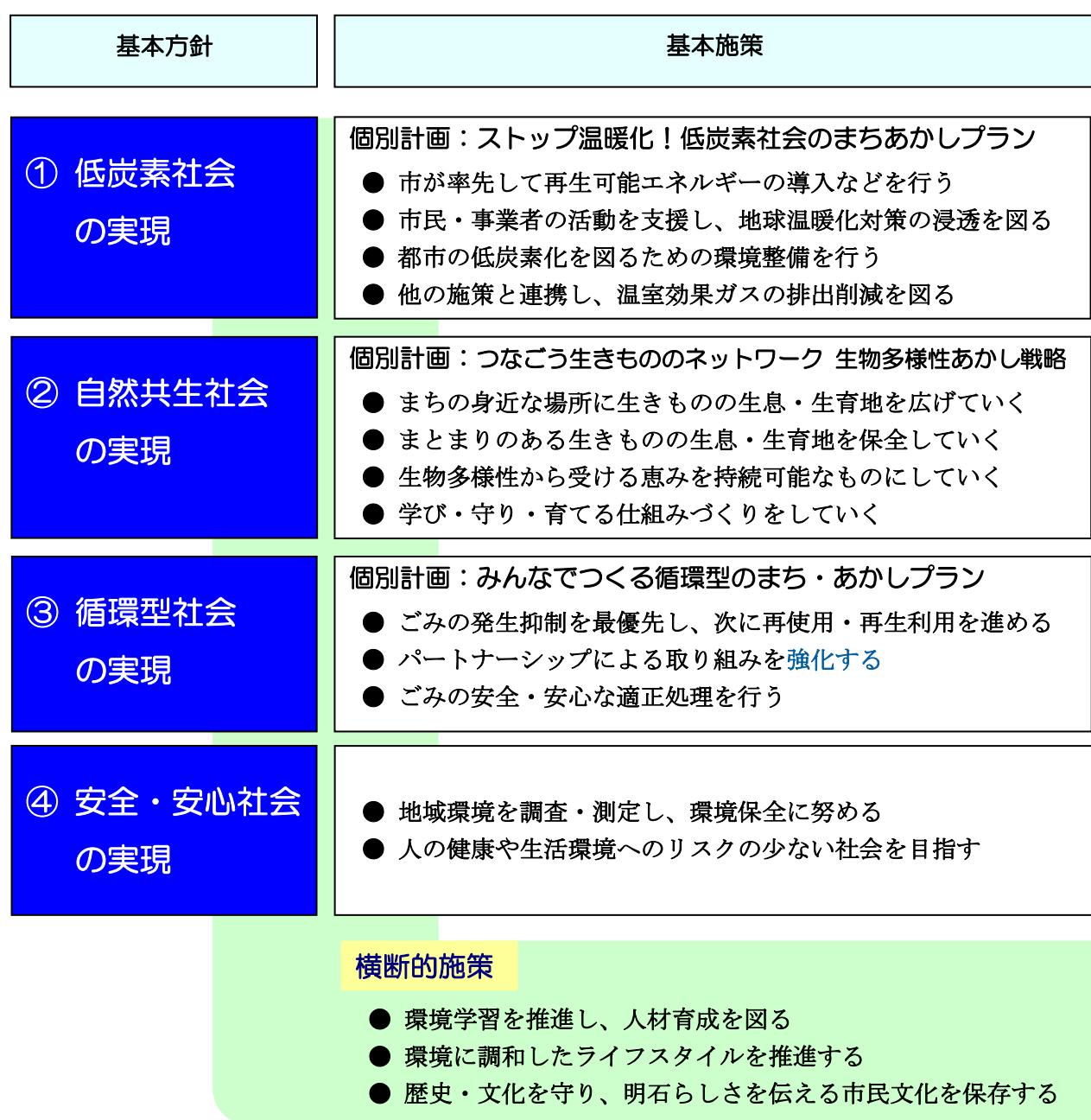


図 4-1 施策の体系

(2) めざす環境像の実現に関する基本施策

1) 低炭素社会を実現するための施策

本市では、『ストップ温暖化！低炭素社会のまちあかしプラン』に基づいて、市民・事業者・市などそれぞれの立場から、エネルギー使用量の削減など環境に配慮した行動を起こし、継続していくことで、明石のまちそのものを低炭素化させていくことを目指していきます。

この低炭素社会を実現するために、次の4つの基本施策を定めます。

基本施策1 市が率先して再生可能エネルギーの導入などを行う

- 温室効果ガス排出量削減のため市が率先して、再生可能エネルギー、省エネ・省CO₂機器の導入、エネルギー管理の徹底などを行います。



図4-2 公共施設への太陽光発電設置



図4-3 明石駅東側高架下の
照明LED化

基本施策2 市民・事業者の活動を支援し、地球温暖化対策の浸透を図る

- 市民には、日常生活における省エネ・省CO₂の具体策を提示するなど、地球温暖化対策の浸透を図るとともに、インセンティブを付与した活動支援を行います。
また、環境学習の場を提供し、施策の推進に参画してもらえる市民を増やしていきます。
- 事業者には、高効率機器の導入を図るとともに、自主的な取り組みを推進するための仕組みづくりを行います。



図4-4 地球温暖化防止ハンドブック

■環境マネジメントシステムについて

環境マネジメントシステムは、事業活動を環境にやさしいものに変えていくために効果的な手法であり、幅広い組織や事業者が積極的に取り組んでいくことが期待されています。

環境マネジメントシステムには、環境省が策定したエコアクション21や、国際規格のISO14001があります。他にも地方自治体、NPOや中間法人等が策定した環境マネジメントシステムがあり、全国規模のものはエコステージ、KES・環境マネジメントシステム・スタンダードがあります。



図4-5 エコウイングあかしが取り組む
エコドライブの推進

基本施策3 都市の低炭素化を図るための環境整備を行う

- 都市づくり、交通システム、緑化等について、都市の低炭素化を図るための環境整備を行います。



図 4-6 コミュニティバス

出典:明石市総合交通計画



図 4-7 明石駅前花壇(全景)

出典:明石市緑の基本計画

基本施策4 他の施策と連携し、温室効果ガスの排出削減を図る

- 3R（リデュース〔発生抑制〕、リユース〔再使用〕、リサイクル〔再生利用〕）の推進によるCO₂排出量の削減を図ります。



図 4-8 再資源回収の様子

出典:明石市ホームページ



図 4-9 ごみ収集車(バイオディーゼル車)

2)自然共生社会を実現するための施策

本市では『つなごう生きもののネットワーク 生物多様性あかし戦略』に基づいて、身近な場所で生きものが生息・生育し、自然と人が共生するまちとなるよう、水と緑でつなぐ命のネットワークづくりを目指していきます。

この自然共生社会を実現するために、次の4つの基本施策を定めます。

基本施策5 まちの身近な場所に生きものの生息・生育地を広げていく

- 生物多様性に配慮した公園の整備や、道路の街路樹、海岸整備などを進め、まち全体を生きものたちの**生育**空間としていき、そこに暮らす生きものたちが、まとまりのある自然が残る地域に暮らす生きものたちと、生態的なつながりをもつよう、水と緑のネットワークづくりを推進します。



図4-10 金ヶ崎公園



図4-11 明石公園

基本施策6 まとまりのある生きものの生息・生育地を保全していく

- 多様な主体による調査研究を行い、様々な生きものが、生き生きと暮らせる環境になるようすみかとなる自然を守り、育て、生物多様性の保全・回復を図っていきます。



図4-12 ため池に**生育**するオニバス



図4-13 子ガメの孵化

基本施策 7 生物多様性から受ける恵みを持続可能なものにしていく

- 自然の恵みを享受し、豊かな暮らしを将来にわたり持続できるよう、環境に配慮した生産・消費活動やライフスタイルの構築を目指していきます。



図 4-14 緑のカーテン



図 4-15 地産地消の取り組み

基本施策 8 学び・守り・育てる仕組みづくりをしていく

- 未来を担う子どもたちには環境学習の充実を行います。
- 水辺や里山林などを活かした活動交流の場をつくり、すべての人に生物多様性の重要性について、認識していただくための機会を創出していきます。



図 4-16 環境学習



図 4-17 エコウイングあかし
自然グループの活動

3)循環型社会を実現するための施策

本市では『みんなでつくる循環型のまち・あかしプラン』に基づいて、3R（リデュース〔発生抑制〕、リユース〔再使用〕、リサイクル〔再生利用〕）を中心とする減量・資源化の推進に向けた、環境への負荷が小さく持続可能な循環型のまち・あかしを目指していきます。

この循環型社会を実現するために、次の3つの基本施策を定めます。

基本施策9 ごみの発生抑制を最優先し、次に再使用・再生利用を進める

- ごみ処理に関する施策としては、ごみの発生抑制が一番の上流対策であり環境負荷の低減やごみ処理経費の削減に最も効果的であることから、事業者も含めて市民一人ひとりが心がけ一つで実践できる、ごみの発生抑制を最優先とした施策を推進していきます。
- どうしても発生するごみについては環境への影響や資源としての価値等を考慮しながら再使用・再利用を行っていきます。



図4-18 集団回収



図4-19 天ぷら油回収箱(市役所)

基本施策10 パートナーシップによる取り組みを強化する

- 市民、NPO、地域にある企業、市がごみ問題に対する目標を共有し、適切な役割分担のもとに、それぞれの能力を発揮していくことが『循環型のまち・あかし』への原動力であるため、パートナーシップによる取り組みを強化していきます。



図4-20 ごみ減量推進員

基本施策11 ごみの安全・安心な適正処理を行う

- 効率的かつ合理的なごみ処理を推進するとともに、安全性や環境への影響等を十分に考慮し、適正な処理を実施します。

4)安全・安心社会を実現するための施策

本市の大気環境や水環境を健全で良好な状態に保全するとともに、騒音・振動などの発生や有害化物質等の問題にも適切に対応するなど、市民が安心して暮らせる環境リスクの少ない社会（安全・安心社会）の実現を目指していきます。

この安全・安心社会を実現するために、次の2つの基本施策を定めます。

基本施策12 地域環境を調査・測定し、環境保全に努める

(1) 環境監視体制の充実

- 大気、水質、騒音及び有害化学物質等の観測システムの維持、整備の充実を図り、常時監視測定を行うことにより公害の発生源や環境汚染などの実態把握に努めます。

(2) 環境情報の整備・発信

- 市内環境の調査・測定結果は、「明石市環境の現況」として、ホームページ等へ公表するとともに、市内事業所に対して情報の公開の要請を行うことにより、市民・事業者が地域環境に関する情報を効率よく収集できよう努めます。
- 市民一人ひとりの環境に対する理解を高めるための啓発活動を行うとともに、自主的な環境学習活動を積極的に支援していくため、学習支援制度の充実を図ります。

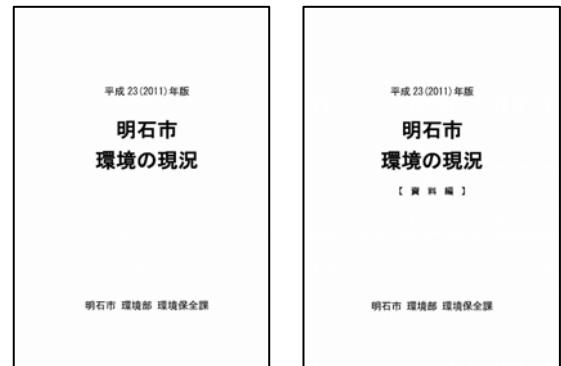


図4-21 明石市環境の現況



図4-22 大気環境月間の啓発活動
(トライやるウィークの生徒と合同啓発)



図4-23 学習支援制度による環境学習会

基本施策 13 人の健康や生活環境へのリスクの少ない社会を目指す

(1) 大気環境の保全の充実

- 大気汚染に係る事業場に対して、関係法令に基づいた、規制・指導の更なる充実を図ります。
- 市民や事業所に対して、エコドライブやアイドリングストップの啓発を行うことにより、自動車公害対策を推進します。

(2) 水環境の保全の充実

- 水質汚濁に係る工場・事業場に対する規制・指導の更なる充実を図ります。
- 市民に対して生活排水に関する啓発などの水質汚濁防止対策を推進します。

(3) 騒音・振動の防止の充実

- 特定建設作業や工場・事業場に対して、関係法令に基づいた、規制・指導の更なる充実を図ります。



図 4-24 解体現場のパトロール

(4) 有害大気汚染物質の調査

- 有害大気汚染物質やダイオキシン類の汚染状況調査を行い、市内の大気汚染の把握や資料収集に努めます。



図 4-25 一般環境の騒音調査

5)横断的施策

めざす環境像や「低炭素社会」の実現など4つの基本方針の達成につながる「横断的施策」として、環境学習の推進と人材育成、環境に調和したライフスタイルの推進、明石らしさを伝える歴史・文化の保存を進めています。

基本施策14 環境学習を推進し、人材育成を図る

- 市民・市民団体、事業者、学校と連携して、環境を学ぶ機会を増やし、地域における環境学習や環境配慮行動などへの適切なアドバイスができる人材の育成を図ります。



図4-26 小学校での環境学習



図4-27 花と緑の学習園での講習会

出典:明石市緑の基本計画

基本施策15 環境に調和したライフスタイルを推進する

- 省資源・省エネルギー、生物多様性保全など、市民一人ひとりの環境に調和したライフスタイルを促進するための情報提供などを行います。



図4-28 環境＆消費者フェア in あかし



図4-29 あかし打ち水大作戦

基本施策 16 歴史・文化を守り、明石らしさを伝える市民文化を保存する

- 郷土の貴重な文化財を後世に継承していくため、重要な文化財については、所有者の理解のもとで指定文化財の保存に努めるとともに、文化財の公開や展示を通じて市民の文化財保護意識の普及啓発を図ります。
- 都市景観形成重要建築物や都市景観形成地区の指定により、歴史的な建物やまちなみの保全を進めます。



図 4-30 明石城

出典:明石市第5次長期総合計画



図 4-31 中崎公会堂

出典:明石市都市景観形成基本計画

第5章 各主体の役割

明石市のめざす環境像を実現していくためには、市の取り組みを総合的に推進することとあわせて、市民や事業者の主体的な環境行動が必要です。

明石市の環境の保全及び創造に関する基本条例第7条では、環境基本計画策定において、環境行動指針を定めることとなっています。

環境行動指針とは、「市、事業者及び市民が環境の保全及び創造のために行動する上において配慮すべき指針」であり、以下に示す指針に基づいて、それぞれの立場から環境行動を進めていきます。

なお、具体的な環境行動については、各個別計画^{注)}を参考にするものとします。

注) ストップ温暖化！低炭素社会のまちあかしプラン

つなごう生きもののネットワーク 生物多様性あかし戦略

みんなでつくる循環型のまち・あかしプラン

(1) 市民・事業者の環境行動指針

市民・事業者のとるべき行動の指針と具体的な行動例を以下に示します。身近なことから実践していくことが大切です。

1) 市民の環境行動指針

市民は、日常生活において資源やエネルギーを大量に消費する生活様式を見直し、家庭や職場において継続的に実践することのできる、省資源や省エネルギーへの行動が必要です。

また、地域での環境保全及び創造のための活動への積極的に参加するとともに、地域の情報等を市に提供して情報を共有し、一市民としての行動から地域全体の行動へと広げていく役割も担います。

①低炭素社会の実現に向けての行動例

- 使用しない機器は電源を切る
- 家電製品買い換えや家のリフォーム時には省エネ機器を導入する
- 太陽光発電や太陽熱温水器を設置する
- マイカーの使用を自粛し、公共交通機関や自転車等で移動する

②自然共生社会の実現に向けての行動例

- 外来種を飼育・栽培する際は、関係法令を遵守し適正に管理する
- 自然や生きものを守る活動に積極的に参加する
- 地元の農産物を積極的に購入する

③循環型社会の実現に向けての行動例

- 長く使えるものやごみになりにくい商品を購入する
- ごみの分別、出し方のルールを遵守する
- 生ごみの水切りなど、工夫して家庭のごみを減らす
- アルミ缶や雑がみ等の資源回収に協力する
- 昔の暮らしの知恵を取り入れ、今あるものを大切に長く使う

④安全・安心社会の実現に向けての行動例

- 天ぷら油等の廃油は排水口に流さず適切に処理する
- 環境負荷の少ない石鹼や洗剤を使用する
- 河川・水路の地域の美化活動への積極的な参加

2)事業者の環境行動指針

事業者は環境関連法令の遵守にとどまらず、事業活動が環境に及ぼす影響を十分認識したうえで、それぞれの事業分野に応じた環境負荷の抑制はもとより、省エネルギーなど環境と調和した行動が必要です。

また、地域での環境保全及び創造のための活動に協力・参加するとともに、事業者としての行動をPRし、地域全体に広めていく役割も担います。

①低炭素社会の実現に向けての行動例

- 冷暖房の適温設定（冷房 28°C、暖房 20°C）や、昼休みの消灯など、事務所での省エネ活動を推進する
- 省エネルギー機器を導入する
- 建物の高断熱化、高気密化、自然採光・通風の利用など、建物の省エネ化を図る
- 太陽光発電や太陽熱温水器を設置する
- エコ通勤、ノーマイカーデーを実施する

②自然共生社会の実現に向けての行動例

- 工場・事業所内での植栽や屋上・壁面緑化を実施する
- 自然や生きものを守る活動に積極的に参加する
- 生物多様性の保全に配慮した原材料を調達する

③循環型社会の実現に向けての行動例

- 再資源化や再生利用しやすい製品を販売・利用する
- 事業活動に伴って発生する廃棄物を適正に処理する
- 両面印刷、両面コピー、ペーパーレス化を推進する
- 貯留タンクを設置し、雨水を有効活用する

④安全・安心社会の実現に向けての行動例

- 環境法令を遵守した事業活動を行う
- 化学物質を適正管理し、情報公開を積極的に行う
- 河川・水路等、地域の美化活動に積極的に参加する

(2) 市の環境行動指針

市は本計画や個別計画に定める施策を国や県、府内の関係部署と連携して推進するとともに、事業の実施にあたっては、環境負荷を低減するよう努めています。

また、自らが大規模な事業者の一つと捉え、事業者としての環境配慮を進めるとともに、公共施設の省エネ化や再生可能エネルギーの導入を推進しています。

低炭素社会、自然共生社会、循環型社会、安全・安心社会の実現に向けての行動

- 環境基本計画及び個別計画に定める施策を推進します
- 環境の取り組みについて、明石市環境マネジメントシステムによる進行管理を行います
- 環境の取り組みについての情報を市民・事業者に提供するとともに、市民・事業者からの情報を集約し、情報を共有します
- 市民や事業者とともに連携して、環境保全のための行動を推進します
- 市民や事業者の行動への支援や啓発活動を進めていきます

第6章 計画の推進

(1) 計画の推進体制

環境基本計画を推進するためには、市が率先して施策を進めるとともに、エコウイングあかしなどとの協働体制をより充実させ、取り組むことが必要です。

1) 庁内の推進体制

市は、市の事務・事業における環境保全の取り組みを推進・管理する手法として、明石市環境マネジメントシステムを導入しています。明石市環境基本計画の推進体制についても、明石市環境マネジメントシステムの推進体制を活用します。

2) 環境審議会

市は、環境審議会に計画の進捗状況を報告し、意見を求めます。環境審議会からの意見を踏まえ、更に計画の展開に反映させます。

3) 各主体の連携

市は、市民・市民団体・事業者・市それぞれの自主的な活動を重んじながら、各主体が連携して、環境基本計画を推進するためのネットワークを広げていきます。

ネットワークの核となるエコウイングあかしについては、市民・市民団体・事業者・市のパートナーシップ組織として今後更に活動の幅を広げ、明石市環境基本計画に基づく各個別計画の施策を推進しながら、本市の環境における参画と協働での取り組みを展開していきます。

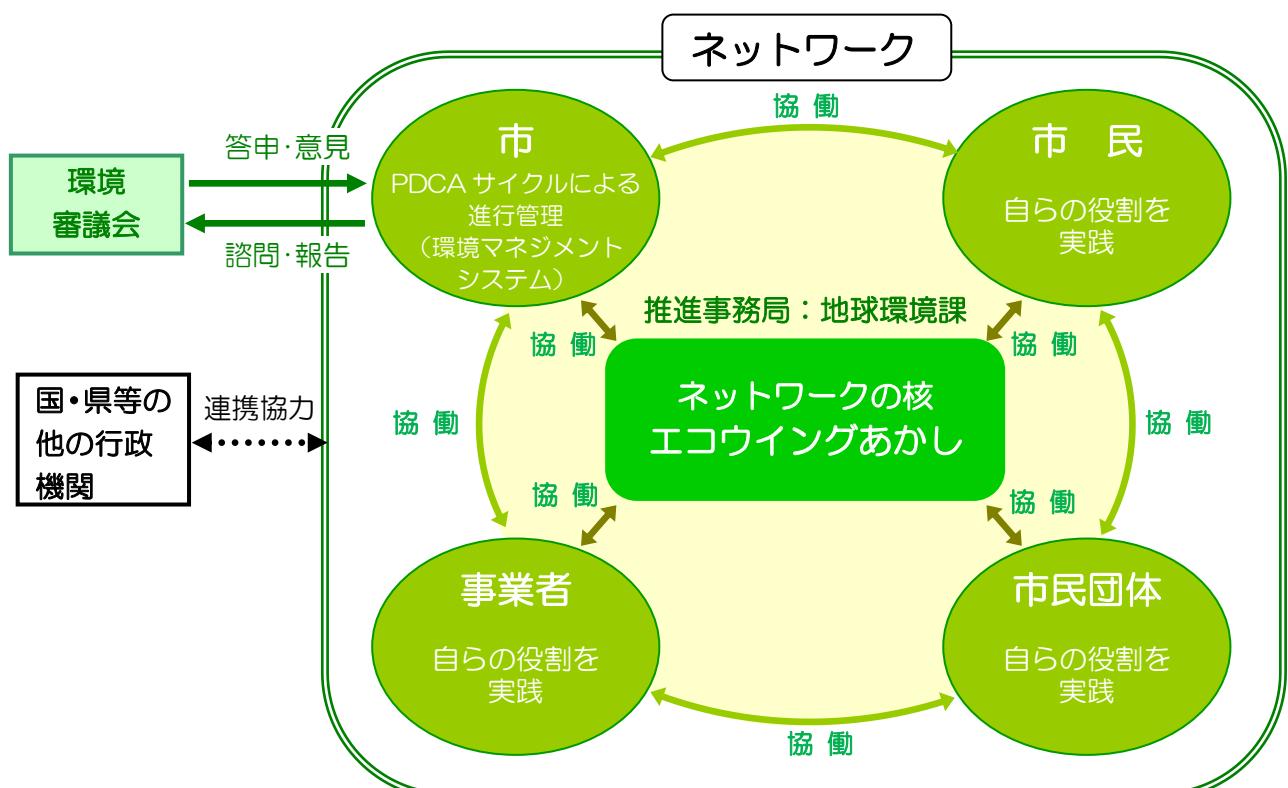


図 6-1 各主体の連携

(2) 計画の進行管理

1) 計画の進行管理

計画の進行管理については、P D C Aサイクルにより、前章で定めた基本施策の実施状況を把握し、点検・評価することにより改善を行い、次の展開に繋げていく必要があります。そのためにも、明石市環境マネジメントシステムを活用した進行管理を行います。

低炭素社会、自然共生社会、循環型社会を実現するための基本施策については、各個別計画^{注)}の進行管理の状況を踏まえ、総合的に点検・評価するものとし、安全・安心社会を実現するための施策については、各基本施策を構成する個別の取り組みの実施状況を確認するものとします。

注) ストップ温暖化！低炭素社会のまちあかしプラン

つなごう生きもののネットワーク 生物多様性あかし戦略

みんなでつくる循環型のまち・あかしプラン

2) 情報の共有

基本施策の実施状況については、市が「環境レポート」にとりまとめ、パブリックコメントを実施するとともに、環境審議会からの意見を踏まえ、市のホームページなどを通じて公表します。また、公表した環境レポートに対しても、市民等から意見を求め、更なる施策の推進・改善を図ります。

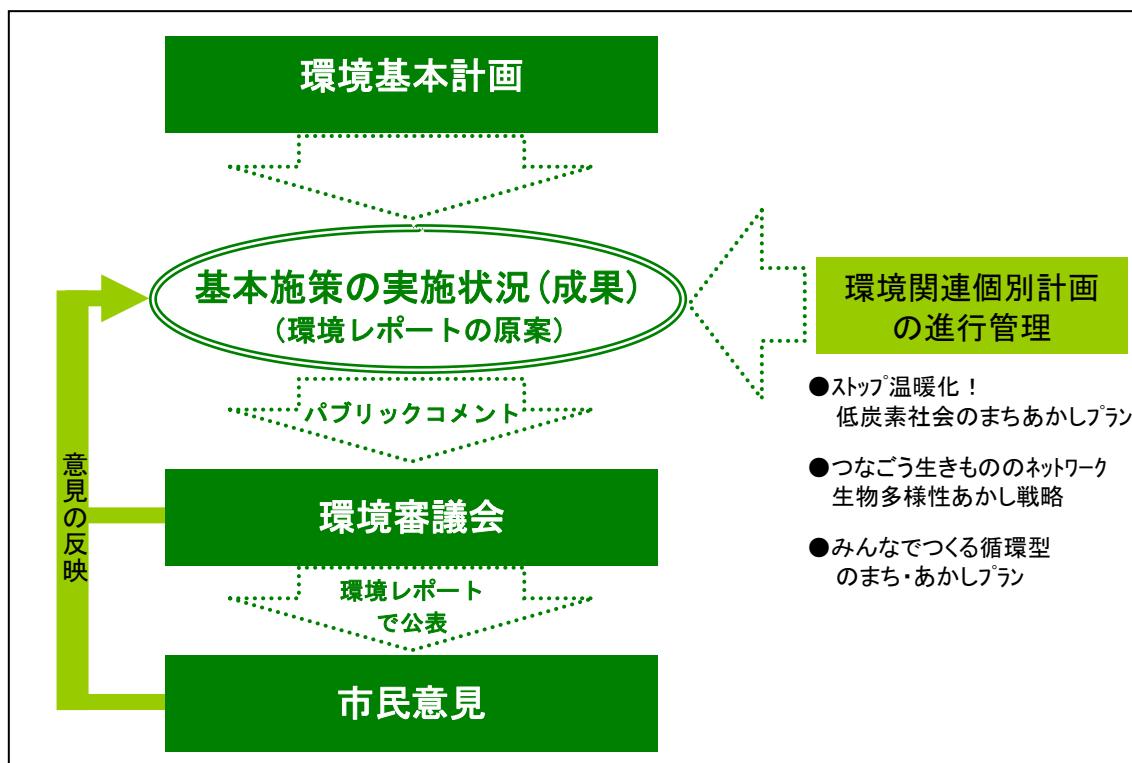


図 6-2 計画の進行管理

(3) 計画の見直し

環境問題に関する国内外の動向、社会情勢の変化、景気の動向、技術の進歩等を踏まえ、計画を見直します。

見直しは3年後を目処にライフスタイルの変化などの状況に照らして行う予定ですが、国等の環境問題に対する方針や社会情勢の大きな変化がある場合は、随時見直しを行います。

なお、見直しに当たっては、明石市の環境の保全及び創造に関する基本条例の規定により、環境審議会に意見を求める。

参考資料

1. 計画策定の経緯など

(1) 諒問

明地諒第3号

平成23年(2011年)2月23日

明石市環境審議会

会長 中野 加都子 様

明石市長 北口 寛人



明石市環境基本計画の改定について（諒問）

明石市の環境の保全及び創造に関する基本条例（平成11年条例第22号）第52条第2項第1号の規定により、明石市環境基本計画の改定について、下記のとおり諒問します。

記

明石市の環境の保全及び創造に関する基本条例（平成11年条例第22号）第7条第1項に定める、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための基本的な計画（環境基本計画）を、改定するための基本的な考え方について

(2) 計画策定の経過

計5回の環境審議会、市民会議を経て、計画の内容について検討しました。期中ではパブリックコメント募集、市内5箇所にて市民とともに考える会を開催し、そこで出てきた意見についても可能な限り計画に反映しました。

年月日	環境審議会	市民会議等
平成23（2011）年 2月23日	第45回環境審議会 ・諮問	
6月30日		第1回市民会議 ・環境基本計画の概要
7月15日		第2回市民会議 ・現状と課題 ・めざす環境像と基本理念 ・施策の体系
8月4日	第46回環境審議会 ・現状と課題 ・めざす環境像と基本理念 ・施策の体系	
8月19日		第3回市民会議 ・計画の推進体制、進行管理 ・骨子案
8月30日	第47回環境審議会 ・計画の推進体制、進行管理 ・骨子案	
10月7日		第4回市民会議 ・素案
10月21日	第48回環境審議会 ・素案	
11月1日～30日		パブリックコメントの募集
11月9日～16日		市内5箇所にて、市民とともに考える会を開催
12月6日		第5回市民会議 ・案
12月14日	第49回環境審議会 ・案	

(3) 答 申

(4) 明石市環境審議会委員名簿

氏 名	役職等	備 考
中野加都子	神戸山手大学現代社会学部環境文化学科教授	会長
藤原 健史	岡山大学大学院環境学研究科教授	副会長
伊津村 武史	三菱重工業株式会社 神戸造船所二見工場長	
井上 富美夫	関西電力株式会社 明石営業所長	
今里 卓	兵庫県農政環境部環境創造局自然環境課長	自然環境部会員
大嶋 範行	兵庫・水辺ネットワーク (NGO) 幹事	自然環境部会員
角野 康郎	神戸大学大学院理学研究科生物学専攻教授	部会長
川島 幸夫	公募市民	自然環境部会員
河野 仁	兵庫県立大学環境人間学部教授	
塩野 勝	エコウイングあかし会長	
関 澄夫	大阪ガス株式会社 リビング事業部 兵庫リビング営業部コミュニティ室 係長	
瀬田 史彦	大阪市立大学大学院創造都市研究科准教授	
豊田 陽介	NPO 法人・気候ネットワーク主任研究員	
服部 保	兵庫県立大学自然・環境科学研究所教授	自然環境部会員
春名 克彦	兵庫県農政環境部環境管理局温暖化対策課長	
藤井 良幸	明石青年会議所理事長	
松浦 義隆	公募市民	
丸谷 聰子	公募市民	自然環境部会員

※ 会長・副会長を除き五十音順（敬称略）

(5) 明石市環境基本計画策定に係る市民会議委員名簿

氏 名	所属等	備 考
森川 乃梨子	公募市民	議長
塩野 勝	エコウイングあかし	副議長
赤木 紘	公募市民	
安齋 友信	公募市民	
大塚 毅彦	エコウイングあかし	
川島 幸夫	エコウイングあかし	
小幡 保	エコウイングあかし	
佐々木 卓郎	エコウイングあかし	
田中 正三	エコウイングあかし	
永井 隆夫	エコウイングあかし	
西谷 寛	公募市民	
本多 紀一	公募市民	
松浦 義隆	公募市民	
松本 弘	エコウイングあかし	
丸谷 聰子	エコウイングあかし	
森 逸男	エコウイングあかし	
柳沢 秀	エコウイングあかし	
山森 明	公募市民	

※ 議長・副議長を除き五十音順（敬称略）

参考資料

2. 用語集

<ア行>

○アイドリングストップ

信号待ち、荷物の上げ下ろし、短時間の買い物などの駐停車の時に、自動車のエンジンを停止させること。こうした行動を推奨する運動をさす概念としても用いられる。

○明石市環境マネジメントシステム

環境マネジメントシステムは、企業や地方公共団体等が積極的に環境保全行動に取り組み、自主的・継続的に改善する仕組み。

明石市では、環境基本計画の進捗を管理するため、平成12年度に「環境マネジメントシステム」を導入し、国際規格ISO14001を平成13年3月14日に認証取得した。

平成19年3月13日からは、環境配慮意識が職員に浸透したことから、外部審査機関による審査を受けて、規格との適合性を自ら判断する「自己宣言」方式へ移行した。

○うちエコ診断

兵庫県地球温暖化防止活動推進センターが、家庭部門におけるCO₂削減対策として展開している事業。うちエコ診断員が専用のツールを用いて、各家庭に対してCO₂排出削減のコンサルティングをコンパクトに行うもので、各家庭の“どこから”“どれだけ”CO₂が排出されているのか見える化し、削減余地の大きい分野について集中的に対策を提案で、確実なCO₂削減を行う。

○エコアクション21

全ての事業者が、環境への取り組みを効果的、効率的に行うことの目的に、環境に取り組む仕組みを作り、取り組みを行い、それらを継続的に改善し、その結果を社会に公表するための方法について、環境省が策定したガイドライン。

○エコウイングあかし

「明石市環境基本計画推進パートナーシップ協議会」のことをいい、明石市環境基本計画を市民・事業者・行政の協働で、実行・推進するために設立された団体。

○エコステージ

ISO14001の意図を踏まえつつ、それを補完し発展させることで、「経営とリンクした環境マネジメントシステム」の構築はもちろん、それを段階的に成長させることで、更に高度な経営管理システムの実現をも可能にする。

○エコドライブ

省エネルギー、二酸化炭素や大気汚染物質の排出削減のための運転技術をさす概念。関係するさまざまな機関がドライバーに呼びかけている。

主な内容は、アイドリングストップを励行し、経済速度の遵守、急発進や急加速、急ブレーキを控えること、適正なタイヤ空気圧の点検などがあげられる。

○オニバス

大きいものでは直径2メートル近くにもなる、スイレン科の1年草。かつては水辺のいたる所で見られたが、ため池の埋め立てや、水質の汚濁の進行などから、その多くが消滅し、現在は環境省のレッドデータブックで絶滅危惧II類（絶滅の危険が増大している種）に指定されている。

＜力行＞

○外来種

一般的には人為により自然分布域の外から持ち込まれた種をいう。自然に分布するものと同種であっても他の地域個体群から持ち込まれた場合も含まれる。外来種は海外から日本国内に持ち込まれた種に対して使われることが多い。

○環境マネジメントシステム

事業者等が環境に与える負荷を削減するための方針等を自ら設定し、これらの達成に取組んでいくための仕組み。ISO14001は環境マネジメントシステムの国際規格。

○環境リスク

人為活動によって生じた環境の汚染や変化（環境負荷）が、環境の経路を通じて、ある条件のもとで人の健康や生態系に影響を及ぼす可能性（おそれ）のこと。

○環境レポート

明石市の環境施策と事務事業を対象に、その年度の活動をまとめたもの。

○クールアース50（美しい星50）

京都議定書の第一約束期間後の国際的な枠組みづくりに向けた基本的な考え方。

世界全体の排出削減のための長期戦略の提唱として、「世界全体の排出量を現状から2050年までに半減」という長期目標を世界共通目標とすることを掲げるとともに、その達成のため、「革新的技術の開発」と「低炭素社会づくり」という長期ビジョンを提示した。

○健康項目

環境基本法に基づいて定められている水質基準のひとつ。水質環境基準には、人の健康の保護に関する基準の「健康項目」と生活環境の保全に関する基準の「生活環境項目」の2つがある。

○光化学オキシダント

工場、自動車などから排出される窒素酸化物や炭化水素が一定レベル以上の汚染の下で紫外線による光化学反応で生じた物質。

光化学スモッグの原因となり、目や喉を刺激したり植物の葉を白く変色させたりする。

○コミュニティバス

地域の住民の利便向上等のため一定地域内を運行し、車両仕様、運賃、ダイヤ、バス停位置等を工夫したバス。

<サ行>

○再生可能エネルギー

2008年4月1日に施行された「新エネルギーの利用等の促進に関する特別措置法施行令の一部を改正する政令」において、太陽熱利用、太陽光発電、バイオマス（熱利用・発電・燃料製造）、風力発電、温度差熱利用、中小規模水力発電、雪氷熱利用、地熱発電が新エネルギーとして定義されている。

再生可能エネルギーとは、新エネルギーに大規模水力発電、大規模地熱発電、海洋エネルギーを加えたもので、エネルギー源枯渉の心配がない自然エネルギーのことという。

○雑がみ

新聞紙・雑誌・段ボール・紙パック以外で、不要となったリサイクルできる紙全般のこと。

○里山林

集落近くにあり、薪炭用木材の採取や山菜取り、また、落ち葉を肥料として利用するなど、地域住民の生活と密接に結びついて存在している森林の総称。

○ジクロロメタン

発がん性の疑われている有機塩素系溶剤の一種で、無色透明の液体、不燃性、水に難溶である。金属・機械等の脱脂洗浄剤、塗料剥離剤等に使われるなど、洗浄剤・溶剤として優れている反面、環境中に排出されても安定で、地下水汚染の原因物質の一つとなっている。

○自然共生社会

人間と地球に生きる生物がともにくらすことができ、未来にわたって自然からの恵みを受けつづけることができる社会のこと。

○循環型社会

20世紀の後半に、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。

<タ行>

○ダイオキシン類

有機塩素化合物の一種であるポリ塩化ジベンゾーパラ-ジオキシン（PCDD）を略して、「ダイオキシン」と呼ぶ。

ときには、「ダイオキシン類」という表記がされる。これは、塩素含有物質等が燃焼する際に発生する、狭義のダイオキシンとよく似た毒性を有する物質をまとめて表現するもの。ダイオキシン類対策特別措置法（1999）では、PCDD、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）、コプラナーポリ塩化ビフェニル（Co-PCB）をあわせて「ダイオキシン類」と定義。

塩素を含む物質の不完全燃焼や、薬品類の合成の際、意図しない副合成物として生成し、毒性が高く、「人に対する発がん性がある」と評価されている。

○地産地消

「地域生産、地域消費」の略語。地域で生産された農林水産物等をその地域で消費することを意味する概念。

○窒素酸化物

窒素の酸化物の総称であり、一酸化窒素、二酸化窒素、一酸化二窒素、三酸化二窒素、五酸化二窒素などが含まれる。通称ノックス (NO_x) ともいう。

物を燃やす時に発生し、特に二酸化窒素は鼻やのど、肺などに障害を起こす。

○チャレンジ 25

CO_2 削減に向けた具体的な行動を提案し、その実践を広く国民の皆様によりかける国民運動。

○低炭素社会

CO_2 などの温室効果ガスの排出を減らしながら、経済発展できる社会のこと。

○テトラクロロエチレン

有機塩素系溶剤の一種。俗称として「パークレン」とも呼ばれる。無色透明の液体でエーテル様の臭いを有し、揮発性、不燃性、水に難溶。

ドライクリーニングのシミ抜き、金属・機械等の脱脂洗浄剤等に使われるなど洗浄剤・溶剤として優れている反面、環境中に排出されても安定で、トリクロロエチレンなどとともに地下水汚染などの原因物質となっている。

○トリクロロエチレン

有機塩素系溶剤の一種。俗称としてトリクレンと呼ばれることがある。無色透明の液体でクロロホルムに似た臭いを有し、揮発性、不燃性、水に難溶。

ドライクリーニングのシミ抜き、金属・機械等の脱脂洗浄剤等に使われるなど洗浄剤・溶剤として優れている反面、環境中に排出されても安定で、テトラクロロエチレンなどとともに地下水汚染の原因物質となっている。

<ナ行>

○二酸化窒素

窒素の酸化物で赤褐色の気体。発生源はボイラーなどの「固定発生源」や自動車などの「移動発生源」のような燃焼過程、硝酸製造等の工程などがある。

<ハ行>

○バイオディーゼル

菜種油・ひまわり油・大豆油・コーン油などの廃てんぷら油を原油として燃料化プラントで精製して生まれる軽油代替燃料のことで、バイオマスエネルギーのひとつ。

○パブリックコメント

市が政策等の案、案の趣旨、目的、内容等及びこれに関連する資料をあらかじめ公表して、広く一般の意見を募集し、提出された意見の概要や意見に対する市の考え方を公表する方法。

○ヒートアイランド

都市域において、人工物の増加、地表面のコンクリートやアスファルトによる被覆の増加、それに伴う自然的な土地の被覆の現象、さらに冷暖房などの人工排熱の増加により、地表面の熱収支バランスが変化し、都心域の気温が郊外に比べて高くなる現象。

この現象は、都市及びその周辺の地上気温分布において、等温線が都心部を中心として島状に市街地を取り巻いている状態により把握することができるため、ヒートアイランド(熱の島)と言われている。

○微小粒子状物質

大気中に漂う粒径 $10 \mu\text{m}$ ($1 \mu\text{m}=0.001\text{mm}$) 以下の粒子を浮遊粒子状物質と定義して環境基準を定め対策を進めてきているが、そのなかで粒径 $2.5 \mu\text{m}$ 以下の小さなものを微小粒子状物質と呼んでいる。

微小粒子状物質は粒径がより小さくなることから、肺の奥深くまで入りやすく健康への影響も大きいと考えられている。具体的には、ぜん息、気管支炎あるいはせき、ぜん鳴などの症状や動悸、呼吸数の増加、不整脈、心臓発作などの症状の原因とされている。

○浮遊粒子状物質

大気中に浮遊している粒子状物質で、代表的な「大気汚染物質」のひとつ。

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。

粒径により呼吸器系の各部位へ沈着し人の健康に影響を及ぼす。

○壁面緑化

建築物の断熱性や景観の向上などを目的として、建物の外壁を緑化すること。同様に、屋根や屋上に植物を植え緑化することを屋上緑化という。

<マ行>

○緑のカーテン

ゴーヤやヘチマ、アサガオなど、つる性の植物を育てて窓を覆う緑(植物)のカーテンのこと。夏の日差しをやわらげ室内温度の上昇を抑え、夏場のエアコン使用による電力消費量削減に効果がある。

<ヤ行>

○有害大気汚染物質

低濃度でも長期間の曝露により、発がん性などの健康影響が懸念される物質の総称。

<アルファベット・数字>

○BOD

水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量のことで、河川の有機汚濁を測る代表的な指標。

○IPCC

「気候変動に関する政府間パネル (IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change)」は、人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、1988 年に世界気象機関 (WMO) と国連環境計画 (UNEP) により設立された組織である。

○ISO14001

国際規格認証機構（ISO:International Organization for Standardization）が1996年9月に発効させた国際統一規格としての環境マネジメント規格。ISO14000シリーズとしていくつかの規格があるが、ISO14001（環境マネジメントシステム規格）が認証登録制度となっている。

環境マネジメントシステムを経営システムの中に取り入れていることを意味し、環境に配慮した経営を自主的に行っている証明になる。

○PDCAサイクル

事業活動における生産管理や品質管理などの管理業務を円滑に進める手法の一つ。Plan（計画）→Do（実行）→Check（評価）→Act（改善）の4段階を繰り返すことによって、業務を継続的に改善すること。

○3R

リデュース（Reduce）：発生抑制、リユース（Reuse）：再使用、リサイクル（Recycle）：再生利用の3つの頭文字をとったもの。