

明石市環境基本計画

海峡交流都市・明石の エコ・ゆほびが創造プラン

明石市
平成12(2000)年2月



はじめに



明石市では、美しい風土と豊かなふれあい、そして躍動にみちあふれたまち「海峡公園都市・明石」をめざし、自然との共生を図りながら、快適な生活環境の創造に取り組んでまいりました。

さらに先人たちが築き上げてこられた 80 年の歴史を継承し、21 世紀に向け、交流と共生を基本に、「海峡交流都市・明石」の実現をめざしております。

しかしながら、私たちに物質的な豊かさや利便性をもたらした社会経済活動は、一方で、環境への負荷を著しく増大させ、その影響は、単に地域の環境にとどまらず、地球の環境をも脅かしています。

環境を取り巻く諸問題を解決していくためには、市民一人ひとりが、環境についての関心を深め、身近なところから取り組んでいくことが重要であると思います。

こうした考え方をふまえながら、環境に関する施策を総合的にかつ計画的に推進し、明石市の自然環境を保全し回復させ、生活環境を守り育てるとともに、地球環境への影響を最小限に抑えることを目的とし、ここに「明石市環境基本計画」を策定しました。

策定作業を進めるなかで、貴重なご意見、ご提案を賜りました、環境審議会の委員各位ならびに多くの市民、事業者の皆様には厚くお礼申し上げます。

最後になりましたが、皆様方には、この環境基本計画の趣旨をご理解いただくとともに、今後、計画の推進にお力添えを賜りますようお願い申し上げます。私のあいさつとさせていただきます。

平成 12(2000)年 2 月

明石市長 岡田進裕

明石市環境基本計画

海峡交流都市・明石の エコ・ゆほびか創造プラン

もくじ	
環境基本計画の読み方	

第 1 章 計画の策定にあたって 1

1 . 計画策定の背景と目的	2
1.1 市民を取り巻く環境の変化	2
1.1.1 地球環境	2
1.1.2 明石市の環境の現況	4
1.2 計画策定の目的	14
2 . 計画の位置づけ・構成	14
2.1 位置づけ	14
2.2 構成	17
3 . 対象の範囲	19
3.1 対象とする環境項目	19
3.2 対象地域	20
3.3 対象とする時間	20
4 . 計画期間	20

第 2 章 計画の基本的考え方 21

1 . 基本理念	22
1.1 みんなで考え、行動する	22
1.2 環境に適合した生活と文化を将来世代にまで伝える	22
1.3 『明石らしさ』を創造し、生かす	23
2 . 環境への取り組みの視点	23
2.1 人材の育成	23
2.2 しゅくみづくり	26

第 章 明石市のめざすべき環境像 27

1 . 環境に関する知識・情報を市民みんなで分かち、
積極的な環境行動につなげていくまち ~ 市民の高い環境意識・行動 ~ …… 28

2 . 環境への負荷が小さく持続可能な循環型のまち
~ 循環型社会への転換 ~ …………… 29

3 . 多様な自然環境等を保全・回復し、ゆとりとうるおいのある
生活環境を創造するまち ~ 豊かな自然環境の保全・創造 ~ …………… 30

第 章 施策内容 31

1 . 施策推進にあたっての考え方 …………… 32

1.1 市民参加・三者のパートナーシップの実現 …………… 32

1.2 総合的、広域的な視野の導入 …………… 33

1.3 情報公開・情報発信の推進 …………… 33

1.4 行政の率先行動の実践 …………… 34

2 . 三者が担うべき役割 …………… 35

2.1 市民の役割 …………… 35

2.2 事業者の役割 …………… 35

2.3 行政の役割 …………… 35

3 . めざすべき環境像実現のための施策の方向 …………… 36

3.1 環境教育・啓発活動を重点的に推進します …………… 38

3.2 明石の環境を調査・測定し、結果を生かします …………… 39

3.3 三者のパートナーシップのしくみをつくります …………… 41

3.4 積極的な環境行動を進めます …………… 42

3.5 ごみの減量化、リサイクルを推進します …………… 44

3.6 省エネルギー、フロン等の排出抑制及び二酸化炭素の排出削減を推進します …… 46

3.7 多様な自然環境の保全・創造に取り組みます …………… 48

3.8 良好な都市環境の形成を推進します …………… 49

3.9 歴史・文化を守り、明石らしさを伝える市民文化を保存します …………… 51

4 . 先行的に取り組む施策（リーディング・プロジェクト） …………… 52

第 章 各主体が実践すべき環境行動 53

1 . 市民が実践すべき環境行動 …………… 55

2 . 事業者が実践すべき環境行動 …………… 56

3 . 行政が実践すべき環境行動 …………… 57

第 章 環境情報の提供 **59**

1 . 取り扱う情報	60
2 . 情報へのアクセス手段	61
3 . 情報システム	62

第 章 計画の推進に向けて **63**

1 . 計画推進の基本的考え方	64
2 . 各主体における取り組みの推進	65
2.1 市民における取り組みの推進	65
2.2 事業者における取り組みの推進	65
2.3 行政における取り組みの推進	66
3 . 計画推進の検証・評価	69
3.1 計画推進の検証・評価の枠組み	69
3.2 数値目標達成に向けた進捗把握・管理の実践	71
3.2.1 「数値目標」と「環境行動実践目標」の設定の考え方	71
3.2.2 数値目標と環境行動実践目標の設定の主体	73
3.2.3 数値目標達成に向けた進捗管理	73

環境行動指針 **75**

1 . 市民の環境行動指針	76
2 . 事業者の環境行動指針	99
3 . 行政の環境行動指針	118

資料編 **129**

1 . 諮問書	130
2 . 審議会委員名簿	132
3 . 開催経過	134
4 . 環境基本計画策定時に市民等から寄せられた意見について	136
5 . 環境ワークショップについて	137
6 . 環境基本計画等策定推進会議	138
7 . 用語解説	141

「環境基本計画」の読み方

この「環境基本計画」をお読みいただくにあたりましては、最初から順を追ってお読みいただいたほうがわかりやすいと思います。

それでも、「どうしてもこの部分から読みたい」という人のために、いくつかの代表的な項目をご紹介します。

環境基本計画ってなあに？

環境基本計画とは

15 ページ

明石市がめざしている環境像・都市像を知りたい

第 章 明石市のめざすべき環境像

28 ページ

明石市がどのような取り組みをするのかが知りたい

第 章 施策内容

32 ページ

私は何をすればいいのか具体的に知りたい

環境行動指針

76 ページ

環境の用語について知りたい

資料編 用語解説

141 ページ

第 章



計画の策定にあたって

第 章 計画の策定にあたって

1 . 計画策定の背景と目的

1.1 市民を取り巻く環境の変化

明石市は、古くより、農業や漁業などの自然の恵みを享受した生活を営んできました。また、農業の営みによって育成されたため池や二次林などの豊かな生態系が残されています。

しかしながら、環境面での特性を見ると、人口増加が続いていることによって、住宅開発を中心に急速な都市化が進み、自然環境が希少な状況となっています。

また、ごみの排出量やエネルギー消費量の増大など人間の社会・経済活動の拡大に伴い、環境への負荷は増加の一途にあります。

さらに、このような変化に伴い、地球温暖化やオゾン層の破壊などといった地球環境問題も非常に深刻な状況になってきています。

1.1.1 地球環境

地球環境は、人類のみならず、すべての生命の生存基盤です。

しかしながら、産業革命以降の約 100 年の間に、人類は、大量の資源・エネルギーの消費と廃棄という地球環境への負荷を増大させたことによって、温暖化をはじめとする地球規模での環境問題を引き起こし、自らの生存基盤を危うくしています。

現在の環境問題は、従来の公害を中心とした環境問題と異な

二次林

伐採・風水害による倒木、山火事などにより森林が破壊された跡地に自然に成立した林のことをいう。

生態系

植物、動物、微生物などの生息するすべての生物とそれらを取りまく大気、水、土壌などの無機質な環境から成り立ち、そこでの食物連鎖に伴う様々な物質（炭素・窒素等の栄養物質など）やエネルギー（太陽エネルギーがもとになっている）の流れによって複雑に結ばれた体系。

地球温暖化

石油や石炭などの化石燃料の大量消費により二酸化炭素などの温室効果ガスが大気中に排出され、これらのガスにより地球の温暖化が進んでいます。

このまま地球温暖化が進むと、海面の上昇、異常気象の発生、食糧生産・生態系への影響などの問題が懸念されています。

オゾン層の破壊

フロンガスなどのオゾン破壊物質は一度排出されると、長い間大気中に滞留してオゾン層を破壊し続けます。オゾン層の破壊が進むと、地表に届く紫外線の量が増大し、人体や生態系への悪影響が懸念されています。

り、生活者である私たちの活動も原因の一つとなっている一方で、将来世代がとりわけ被害を受けやすいところに特徴があります。大量生産、大量消費、大量廃棄の上に成り立っている、我々の現在の社会経済構造自体が問題をはらんでいるのです。したがって、地球環境への負荷を低減するためには、一人ひとりの生活様式、仕事の様式を環境への負荷の小さなものに転換し、地球全体で環境保全の行動を進めていく必要があります。

国際的取り組みの一つとして、1997（平成9）年12月に京都で行われた第3回気候変動枠組み条約締約国会議（COP3）では、先進国における温室効果ガス排出量の削減目標が国際的に決められました。

わが国は、原則2008（平成20）年から2012（平成24）年までの5年間の間に、温室効果ガスの排出量を1990（平成2）年度比で6%削減することを約束しました（表 - 1 - 1 参照）。

この目標を達成し、私たちの将来世代に前の世代から渡された地球環境を引き継ぐために、私たちは自分たちのできることからまず行動することが求められています。

環境への負荷

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恐れのあるもの。

温室効果ガス

太陽光によって温められた地表面は、赤外線という形で熱を地球の外に放出します。しかし、大気中に存在する二酸化炭素やメタン等のガスには赤外線を吸収する性質があるため、本来は外に放出される熱を大気中に止めてしまい、気温を上昇させる働きがあります。このような性質を持つガスのことを温室効果ガスといい、これには、二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、フロン等があります。

表 - 1 - 1 主要国の温室効果ガス削減目標

削減率	締 約 国
- 8 %	オーストリア、ベルギー、デンマーク、欧州共同体、フィンランド、フランス、ドイツ、イタリア、スペイン、スウェーデンなど
- 7 %	アメリカ合衆国
- 6 %	日本、カナダなど
0 %	ニュージーランド、ロシア連邦など
+ 1 %	ノルウェー
+ 8 %	オーストラリア
+ 10 %	アイスランド

（注）削減率は、原則1990年度比で、2008年から2012年の5年間の間に達成することを目標とする。なお、プラスは増加を示す。

（出典）「平成10年版環境白書」（環境庁 1998年）

地球環境問題とは・・・

地球環境問題は、地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨、熱帯雨林の喪失、砂漠化、開発途上国の公害問題、生物多様性の減少、海洋汚染、有害廃棄物の越境移動の9現象を指します。これらの問題は、相互に複雑に結びついています。

酸性雨

大気中に排出された硫黄酸化物、窒素酸化物等が空気中の水分あるいは雨と作用し、雨水が酸性化されたもの。通常の雨水は、大気中の炭酸ガスにより pH が 5.6 程度の弱酸性になっていますが、それより pH が低い場合を酸性雨といいます。森林や建物に被害を与えらるといわれています。

熱帯雨林の喪失

熱帯林は、野生生物種にとっても貴重な生息地となっています。また、地球的な規模で気候緩和や地球温暖化防止、土壌の保全、水源の涵養などにも寄与しています。このような地球規模的なレベルで重要な存在といえる熱帯林が、過度の焼畑耕作や商業伐採などによって年々減少しています。しかし、その背景には、開発途上地域の貧困や人口の急激な増加といった社会・経済的な問題が潜在的にあるといわれています。

砂漠化

地球環境問題のひとつで、雨量の減少など気候的要因と過放牧、過耕作、薪の過剰な採取などの人為的要因により、土地のもつ生物生産力が減退ないし破壊され、砂漠のような状態になること。世界各地で毎年、四国、九州の合計面積相当の600万 haが砂漠化しているといわれています。

1.1.2 明石市の環境の現況

(1) 都市化の進展と環境負荷の増大

明石市は、過去10年間人口が増加傾向にあり、特に1990(平成2)～1995(平成7)年にかけて、兵庫県の平均を上回る年平均1.2%で増加しています(表 - 1 - 2参照)。

このような人口増にともなって、住宅地の開発や都市化が進展し、現在では宅地として利用されている面積の割合が市域の約43%に至り周辺地域の平均を大きく上回っています(図 - 1 - 1参照)。

人口の増加は、ごみの排出やエネルギー消費、下水の排出など環境への負荷の増大も伴います(図 - 1 - 2、図 - 1 - 3参照)。

大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済システムから、環境負荷が小さく物質循環が安定し、かつ自然の働きにのっとり自然との共生を確保した、

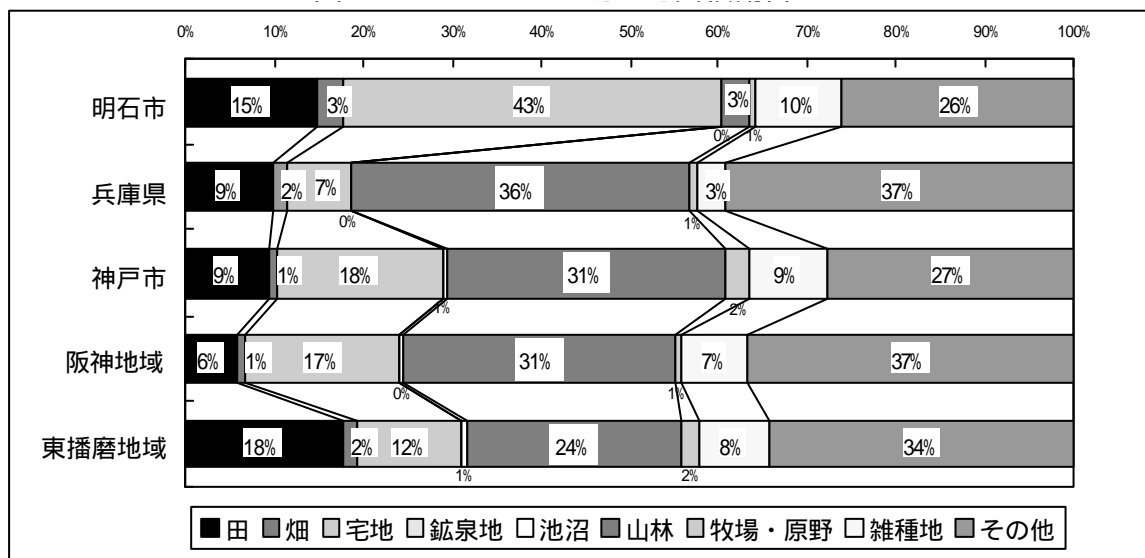
社会経済システムに変えていく必要があります。

表 - 1- 2 明石市の人口の推移

区 分	人 口 (人)			年平均伸び率(%)	
	1985 年	1990 年	1995 年	1985-1990	1990-1995
明 石 市	263,363	270,722	287,606	0.6	1.2
全 国	121,048,923	123,611,167	125,570,246	0.4	0.3
兵 庫 県	5,278,050	5,405,040	5,401,877	0.5	0.0
神 戸 市	1,410,834	1,477,410	1,423,792	0.9	-0.7
阪 神 地 域	1,586,035	1,628,799	1,612,930	0.5	-0.2
東 播 磨 地 域	931,342	957,685	1,008,769	0.6	1.1

(出典) 「平成7年国勢調査報告」(総理府 1996年)

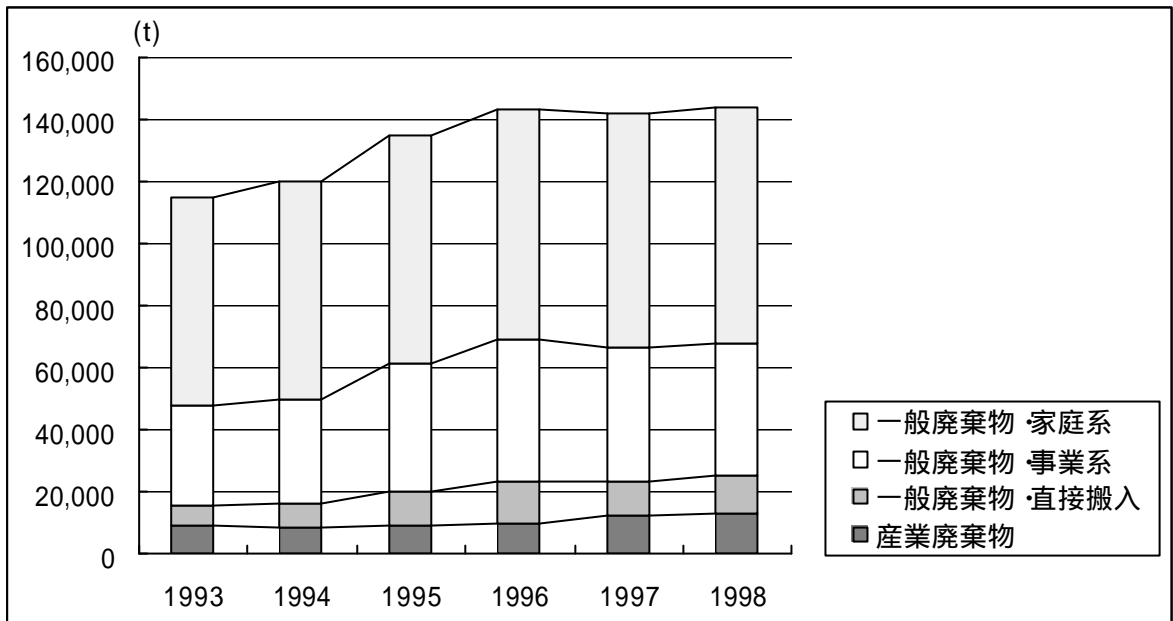
- 注) 1) 阪 神 地 域 : 尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、宝塚市、川西市、三田市、猪名川町
 2) 東 播 磨 地 域 : 明石市、加古川市、西脇市、三木市、高砂市、小野市、加西市、吉川町、社町、滝野町、東条町、中町、加美町、八千代町、黒田庄町、稲美町、播磨町



(出典) 平成8年兵庫県統計書(兵庫県、1996年)

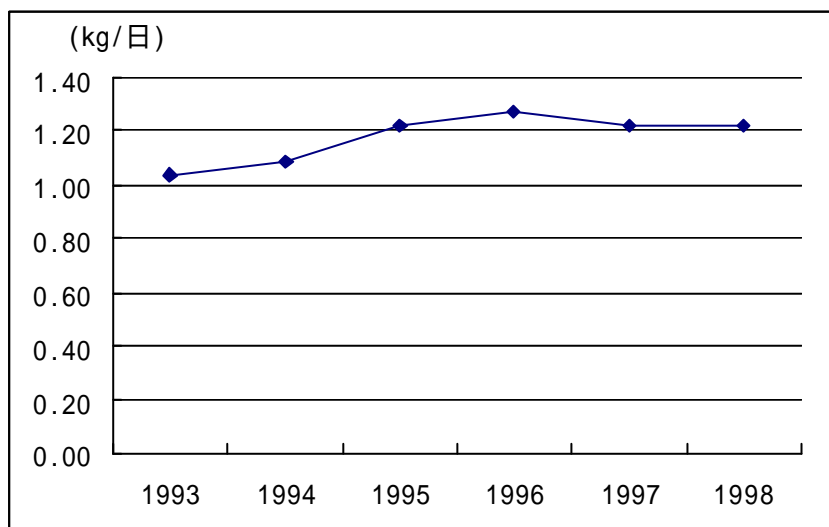
注) 「雑種地」には鉄軌道用地を含む。

図 - 1- 1 地目別土地面積割合



(出典)「環境事業概要」(明石市 1994年～1999年)

図 - 1 - 2 明石市の廃棄物 (ごみ) 処理実績



(出典)環境事業概要(明石市 1994年～1999年)より作成

図 - 1 - 3 市民一人当たりの一般廃棄物の排出量

一般廃棄物

主に家庭から排出される廃棄物のことを指し、工場等から排出される産業廃棄物と区別されています。ただし、オフィスから出るごみなどは一般廃棄物扱いとなっており、市が処理を行っています。

(2) 陸域の生態系～ため池、二次林

明石市は、関西圏の西部にあり、播磨平野に属しています。東西 16 キロメートルの全域が明石海峡から播磨灘に臨み、東西に細長い陸地を形成しています。明石市は、瀬戸内型気候に属し、年間の降水量が少なく大きな河川もないことから、全国的にみてもため池の集中地域の一つであり、1999 年現在でも、115 のため池が存在しています（表 - 1 - 3 参照）。

これらのため池は、人間がつくったものですが、自然の作用により田園風景として成熟し、都市化が進む明石市において、重要な自然といえます。また、いくつかのため池は、絶滅危惧種であるオニバスなどの生育地となっており、全国的にみてもたいへん貴重な生態系です（図 - 1 - 4、表 - 1 - 4 参照）。

また、明石市内の山林などの森林面積は周辺自治体などと比べて小さな面積ですが、人工林はなく、すべて二次林（里山）であるという特徴が見られます。特に魚住北部地域や大久保北部地域には、まとまった二次林が存在し、きわめて重要です（表 - 1 - 5 参照）。

しかしながら、現在の宅地化の進展によって、ため池が埋め立てられ、二次林が消失していることから、このような多様な自然環境と豊かな生態系を積極的に保全していく必要があります。

里 山

薪炭材や落ち葉などのたい肥を確保するために維持されてきた人里近くの低山や丘陵に発達する樹林を里山という。里山の代表種としては、アカマツ、コナラ、アベマキなどがあげられる。薪炭林、二次林とも言われる。

表 - 1 - 3 ため池数

	ため池数	年間降水量 (mm)
全 国	213,893	1,714
兵 庫 県	44,293	1,316
明 石 市	115	1,190

（出典）ため池の自然（兵庫・水辺ネットワーク 1999 年）

注）兵庫県のため池のうち 52%にあたる約 23,000 のため池が淡路地域にあるが、そのうち 20,000 箇所はかんがい面積が 0.5ha の小さな池です。一方、東播磨地域にはかんがい面積の広い大きな池が多くあります。

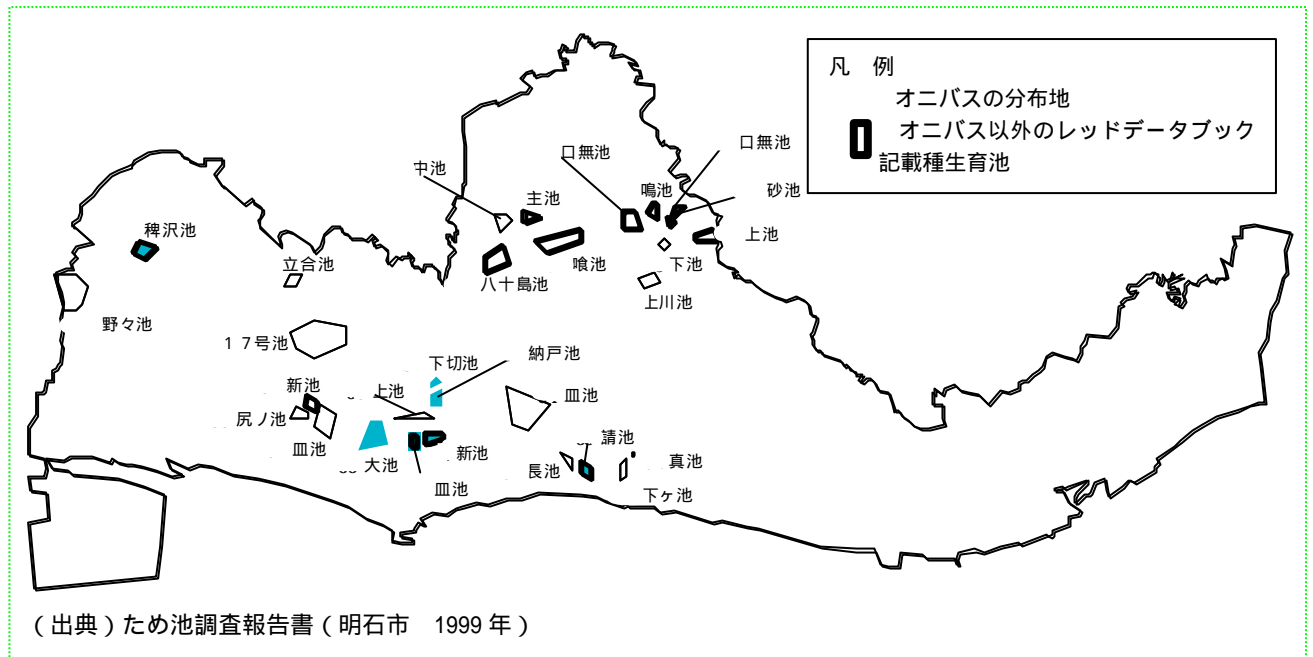


図 - 1- 4 市内の主要なため池及び貴重種の分布するため池

～ オニバスについて～

直径2 m近い巨大な葉を水面に浮かべるオニバス（スイレン科・1年草）は、少なくとも数百万年に渡って生育している植物であり、「太古の植物」と呼ばれています。オニバスは、「近畿地方の保護上重要な植物 - レッドデータブック近畿 - 」(レッドデータブック近畿研究会 1995年)では「保護上重要な植物」、「兵庫の貴重な自然 - 兵庫県版レッドデータブック - 」(兵庫県 1995年)では、「日本版レッドデータブックの『絶滅危惧種』に相当し、絶滅の危機に瀕している種等、緊急の保全対策、厳重な保全対策の必要な種(ランクB)」と位置づけられ、近年、国内で絶滅の危機にさらされています。

兵庫県東播磨地方は、全国でも有数のオニバス分布地として知られていますが、中でも明石市には、全国最大級のオニバスの自生地を有するなど、一大群生地となっています。

レッドデータブック

国または地域ごとに、絶滅に瀕している動植物の種を記し、各々の種の現状を調査した報告書のことをいいます。日本に関しては、1989年に作成されました。また、1995年には兵庫県においても独自に作成されています。しかし、これをもとに珍種を摂取する悪質者がいるのは困ったことです。

表 - 1- 4 明石市内のため池に生育する

レッドデータブック指定の水生物

種 名	国の指定	県の指定	出現する池の数	
			1992 年調査 (105 池調査)	1997 年調査 (53 池調査)
抽水植物				
アンペライ		B	7	2
フトイ		C	4	4
ウキシバ		C	4	3
浮葉植物				
ガガブタ			8	6
オニバス		B	4	7
沈水植物				
オオトリゲモ		調	6	5
浮遊植物				
イヌタヌキモ			0	5
サンショウモ		B	0	1
国のレッドデータブックのカテゴリー : 現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧Ⅰ類」のランクに移行することが確実と考えられるもの。 兵庫県のレッドデータブックのカテゴリー A : 緊急の保全対策、 厳重な保全対策が必要な種 B : 極力生息環境や自生地等の保全が必要な種 C : 存続基盤が脆弱な種 調 : 今後の調査によっては貴重種となる可能性のある要調査種				

(出典) ため池調査報告書(明石市 1999年)より作成

表 - 1- 5 明石市の森林資源

項 目			面積 (ha)
民有林	樹 林	自然林	0
		二次林	80
		竹 林	1
		人工林	0
		小 計	81
	その他	伐採跡地	0
		未立木地	5
		更新困難地	0
	合 計		

(出典) 平成9年兵庫県統計書(兵庫県、1997年)をもとに明石市が作成。

(3) 海峡～明石海峡に面した「ゆほびか」なるところ

明石市は、多くの市民が明石市のイメージとして抱く「明石海峡」に面しています。気候は温暖で、瀬戸内型気候に属しています。この様子は、古く源氏物語の「若紫」の中で、播磨の明石の浦を前に見渡して「『ゆほびか』なるところ」と歌われています。

また、都市化の進展などに伴って、市民の意識や行動に多様性も出てきています。

明石海峡は、海域の多様な生態系を有しています。「明石ブランド」を確立している漁業はこの恩恵を受けており、このような営みのなかで、生態系のバランスを崩さず共存していく必要があります。また、養浜された海岸ですが、アカウミガメが産卵のため上陸していますし、多数の高等植物（シダ植物以上の維管束植物）の分布が確認されています（表 1 - 6 参照）。

ゆほびか

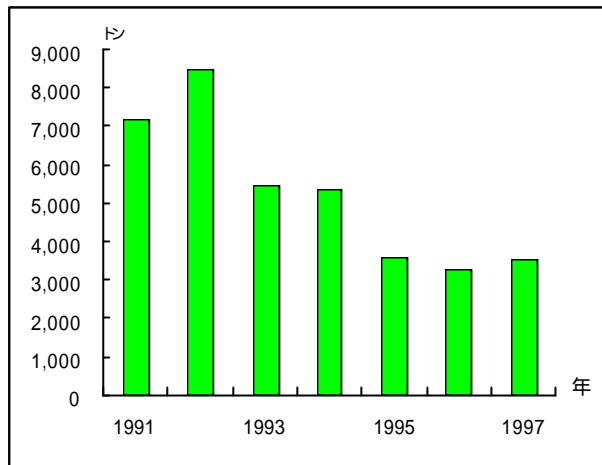
おだやか、静か、豊か、ゆるやか、水の波の立たぬことや人柄の奥ゆかしい姿などをさすことば。

源氏物語（若紫）には、「近き所には、播磨の明石の浦こそ、なほ、殊に侍たれ。なにの、いたり深き隅はなけれど、ただ、海の面を見渡したるほどなむ、あやしく、こと所に似ず、ゆほびかなる所に侍る。」と記されています。現代語に訳せば「近いところでは、播磨の明石の浦が、やはり格別でございます。どうという趣が深いという訳ではないけれど、まさしく、海面をずっと見渡した風景は、不思議に、他と違って、ゆったりした所でございます。」となります。

明石ブランドとは

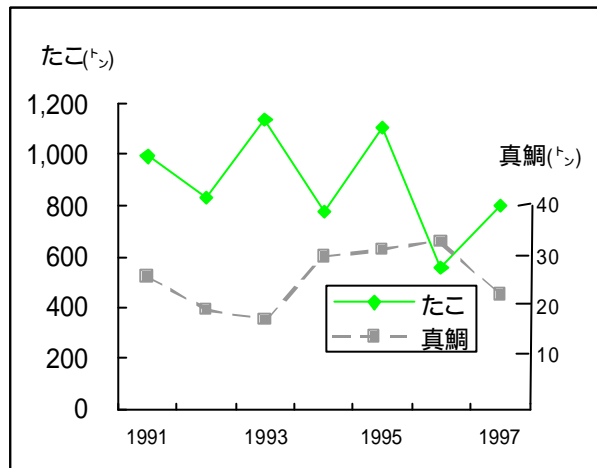
明石ブランドを確立している明石の「鯛」「たこ」は、明石海峡の早い海流と豊富な餌によって育まれている。しかし、近年、明石市内の東明石浦、明石浦、林崎、江井ヶ島、魚住、東二見、西二見の7漁協における漁獲量の推移をみると、全漁獲量が減少傾向にある。

また、冬期にはのりの養殖漁業が行われており、その品質の良さで全国的に知られている。生産枚数は増加傾向にあり、1997（平成9）年には7億5000万枚が生産された。



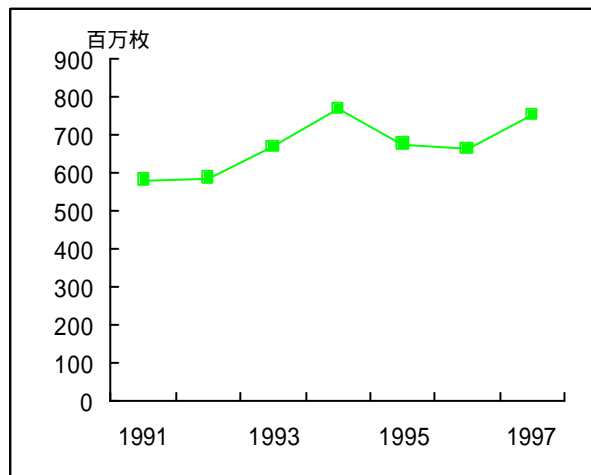
(出展) 明石市統計書 (明石市 1992～1998年)

図 - 1 - 5 市内の漁獲量の推移



(出展) 明石市統計書 (明石市 1992～1998年)

図 - 1 - 6 たこ、真鯛の漁獲量の推移



(出展) 明石市統計書 (明石市 1992～1998年)

図 - 1 - 7 のりの生産枚数の推移

表 - 1- 6 市内の砂浜で確認された海浜植物など

植 物 種	確認された海岸
ハ マ ゴ ウ	八 木・藤 江 ・林 崎
ハ マ ボ ウ フ ウ	八 木・藤 江
コ ウ ボ ウ ム ギ	藤 江
コ ウ ボ ウ シ バ	八 木・藤 江 ・林 崎
ハ マ ヒ ル ガ オ	江井ヶ島・八 木・藤 江・松 江・林 崎
ツ ル ナ	江井ヶ島・八 木・藤 江・松 江・林 崎
オ カ ヒ ジ キ	江井ヶ島・ 藤 江・松 江・林 崎
ハ マ ダ イ コ ン	
ハ マ エ ン ド ウ	
ノ ジ ギ ク	江井ヶ島・八 木・藤 江
ハ マ オ モ ト	

(出所) 東播海岸環境調査(建設省姫路工事事務所 1999年)、東播海岸環境基本計画(建設省姫路工事事務所 1999年)より明石市が作成

ウミガメの産卵

本市の海岸には、アカウミガメが産卵のために上陸している。1986～1999(昭和61～平成11)年の13年間に13回の産卵が確認されている。産卵された場所は、養浜事業により人工の砂浜が再生されたところということもあり、全国的に注目されている。

表 - 1-7 市内の砂浜におけるウミガメの産卵(上陸)記録

時 期	場 所	産卵数	孵化数	養浜完成	摘 要
1986年7月17日	林崎海岸	89	2	1984	
1986年8月24日	松江海岸	124	6	1987	卵49個姫路水族館へ。6匹孵化。
1987年8月 9日	八木海岸	不明	80	1985	
1989年7月26日	松江海岸	121	111	1987	現地で孵化後、水族館で飼育、放流
1993年6月 1日	藤江海岸	100	3	1990	冷夏・長雨の影響を受ける
1993年7月 9日	藤江海岸	不明	15		冷夏・長雨の影響を受ける
1995年6月 8日	江井ヶ島海岸	105	61	1990	
1995年7月 1日	江井ヶ島海岸	81	49		
1995年7月20日	魚住海岸	なし	なし	1994	上陸跡はあり。
1997年6月25日	八木海岸	不明		1991	上陸跡はあり。
1997年7月12日	八木海岸	139	123	1991	20匹は姫路水族館で飼育。103匹は地元で放流。
1999年7月 4日	藤江海岸	97	82	1985	40匹は姫路水族館・須磨水族園で飼育。42匹は地元で放流。
1999年8月24日	林崎海岸	107	42	1986	39匹は姫路水族館・須磨水族園で飼育。3匹は地元で放流。

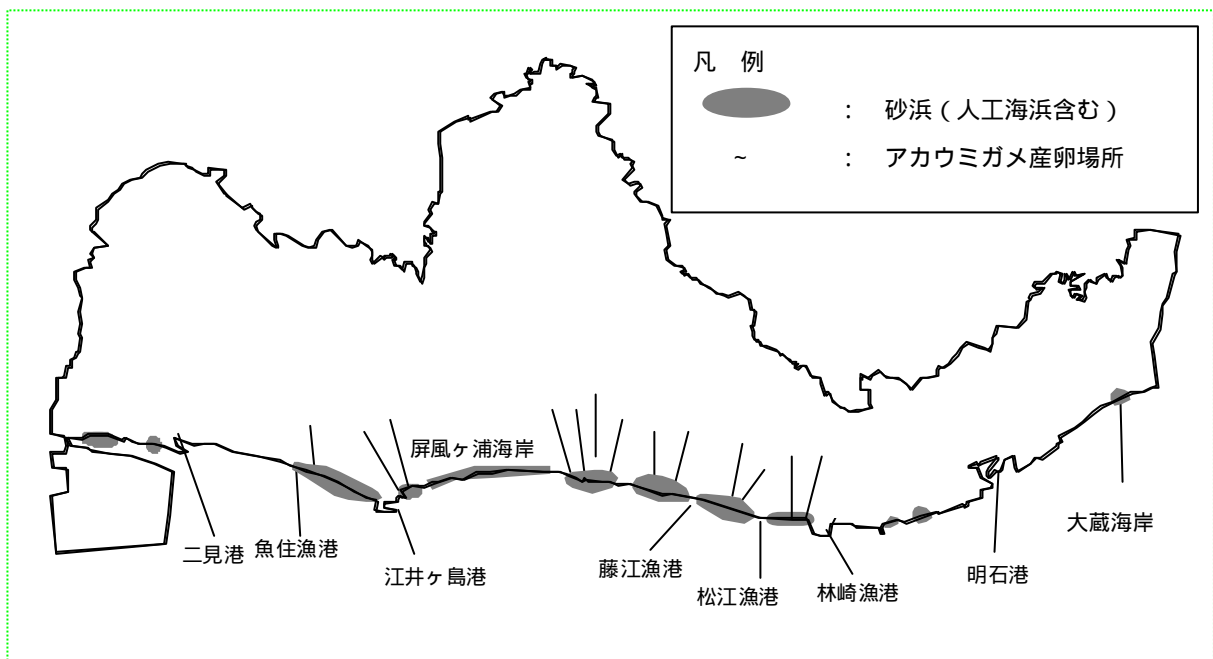


図 - 1-8 明石市の海岸線の概況

1.2 計画策定の目的

本計画は、地球環境及び明石市の環境の現状と課題を踏まえた上で、市民、事業者、行政の各主体がそれぞれの視点、立場からより良い環境を保全、創造していくために必要な取り組みの基本方向について定め、これを推進することにより、明石市の自然環境を保全し回復させ、生活環境を守り育てるとともに、地球環境への影響を最小限に抑えることを目的とします。

また、地球及び明石市の環境を保全、創造していくにあたっては、市民、事業者、行政が環境に関する共通の理解を持ち、「明石市及び地球の環境を将来世代にまで継承する」という基本認識のもとで、相互に連携して取り組んでいくことが重要となります。

創造

環境の保全とは、まず自然環境については、その対象を残しておくこと、維持していくことを指し、この分野での創造とは、失われた自然環境の回復、または再生及び代償措置を言いません。しかし、明石市環境基本計画の上では、「創造」の対象は、自然環境だけでなく、循環型都市や潤いのある環境をつくりだすための新しい価値観に基づく人材の育成、しくみづくり、生活のあり方、行動の原則などをつくりだすのも「創造」と考えています。

2. 計画の位置づけと構成

2.1 位置づけ

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やめざすべき環境像、施策内容などを、市民、事業者、行政それぞれの役割を明らかにしながら示した総合計画であり、2001（平成 13）年から始まる第 4 次長期総合計画においても、その内容が十分反映されるべきものです。

したがって、環境に関わる個別計画や各種事業計画の策定、実施を行なう際には、本計画との整合性を図るとともに、市を挙げて環境への取り組みを推進していく体制を築く必要があると考えます。

一方で、明石市においては、1999（平成 11）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制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」（以下、「環境基本条例」という。）が制定されています。本計画は、この条例に掲げられた基本理念のもと、環境基本条例第 7 条に基

づき、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として策定されるものです。

さらに、環境基本法（平成5年法律第91号）や兵庫県の「環境の保全と創造に関する条例」（平成7年兵庫県条例第28号）など国や他の地方公共団体、国際機関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。

環境基本計画とは・・・

環境基本計画は、明石市というまちの特性を十分に踏まえつつ、「明石市環境基本条例」に掲げられた基本理念に基づいて、明石市の環境の保全と創造に向けた取り組みを示したものです。

「明石市環境基本条例」に掲げられた基本理念

環境の保全及び創造は、

- 1．現在及び将来の世代が良好な環境の恵沢を享受できるように、これを将来にわたって維持し、向上されなければならないこと。
- 2．市、事業者、市民が自らの活動と環境への関わりを認識し、環境への負荷が少ない持続的発展が可能な「まちづくり」が推進されなければならないこと。
- 3．その推進にあたっては、市、事業者、市民が各責務を自覚し、互いに協力・連携されなければならないこと。
- 4．地球環境保全は、市、事業者、市民が各事業活動や日常生活において、積極的に推進されなければならないこと。

と規定しています。

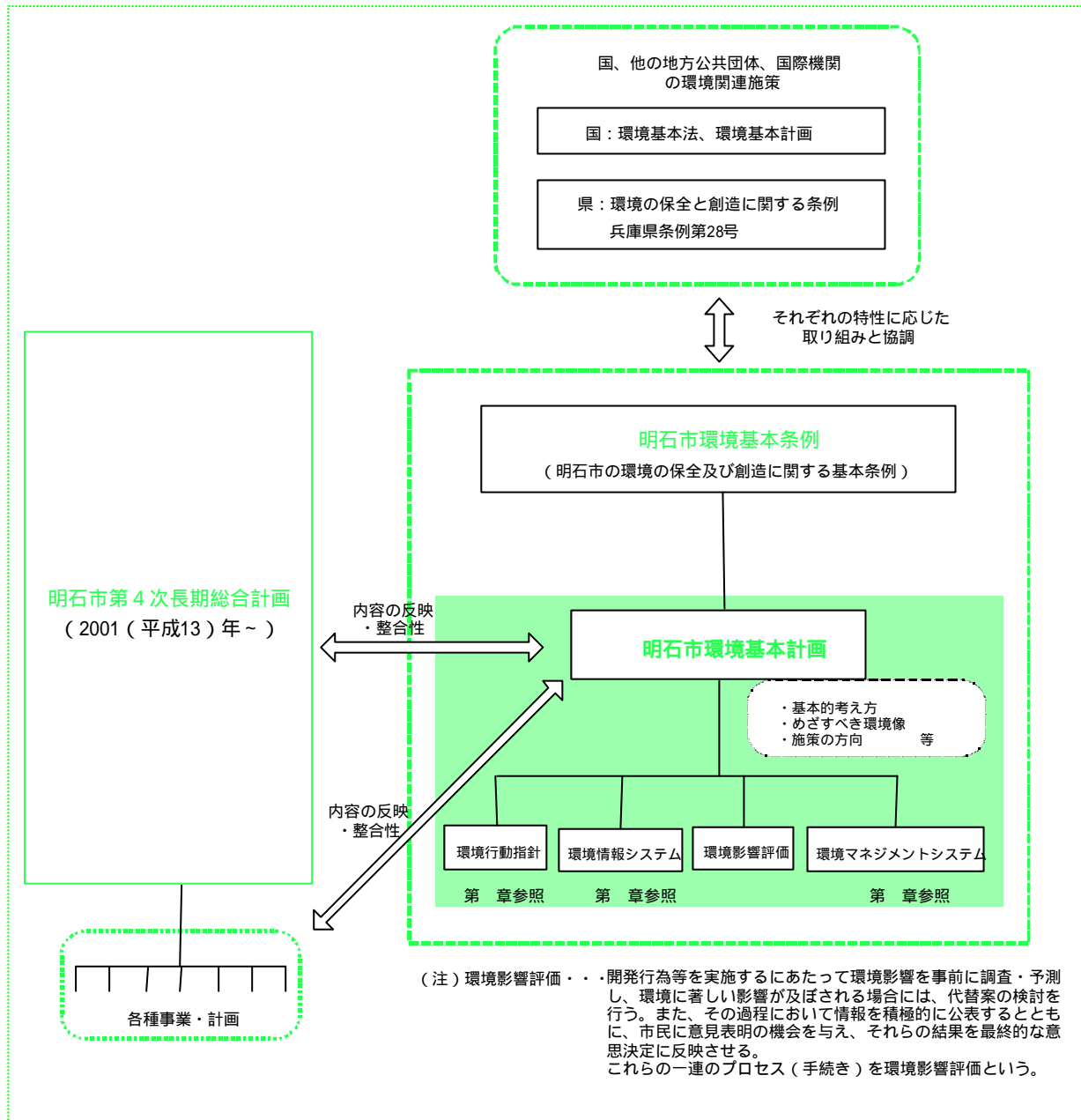


図 - 2-1 環境基本計画の位置づけ

2.2 構成

本計画には、明石市における環境への取り組みの基本的考え方、めざすべき環境像、環境に関する目標、重点的施策などの基本的な事項に加え、市民、事業者、行政それぞれの具体的な行動局面ごとに環境配慮行動を実践する際の指針となる「環境行動指針」や、環境に関する理解をより一層深めるために必要な『知る、気づく、行動する、活動する、参画する』という一連の行動サイクルを情報提供という側面から積極的に支援する「環境情報システム」などについても盛り込まれています。

本計画の構成は、以下のとおりです。

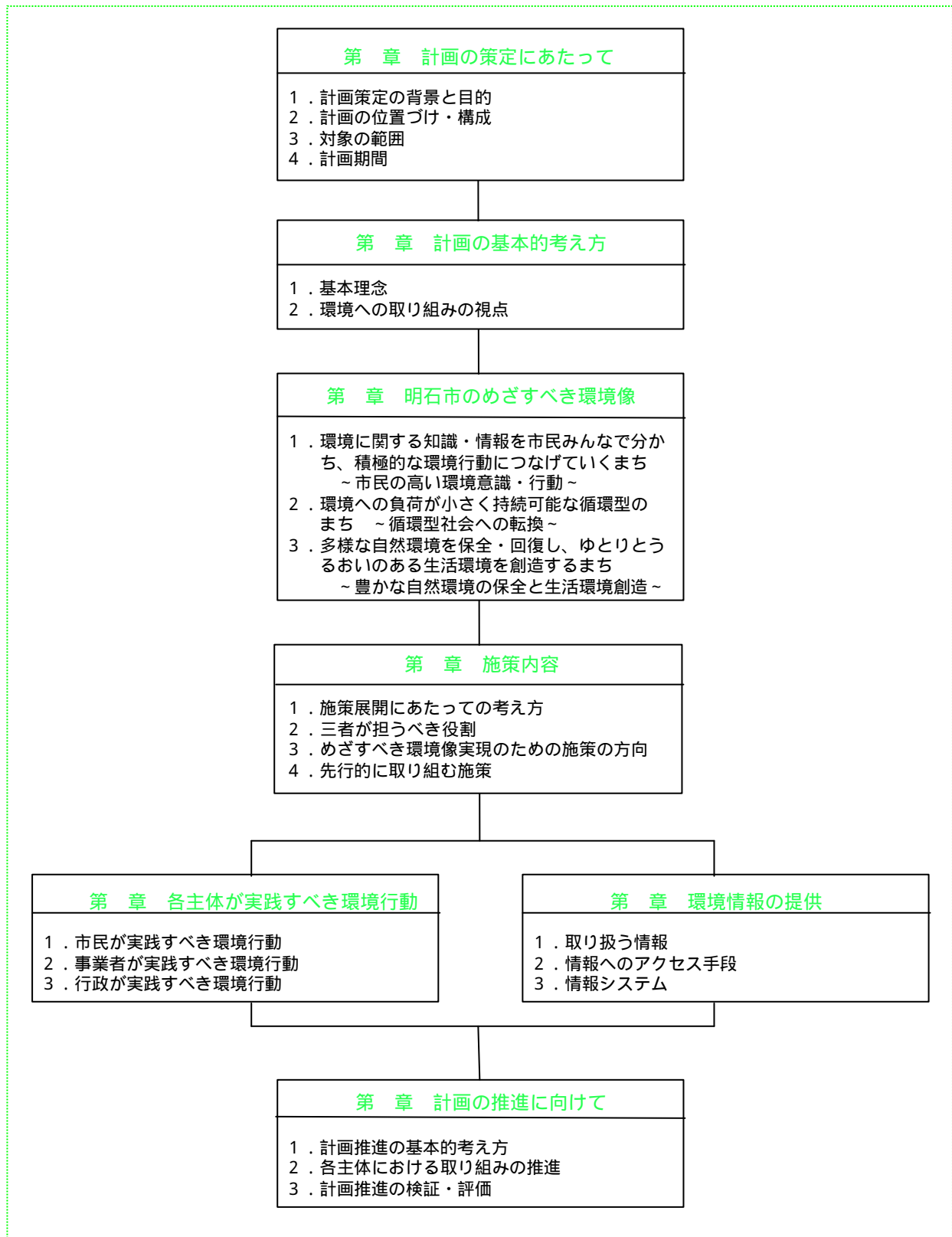


図 - 2 - 2 環境基本計画の構成

3. 対象の範囲

「環境」ということばは、自然環境、教育環境、安全環境、快適環境、職場環境などのように、どのようなことばにも組み合わせさせて、造語として違和感なく使われています。

ここでは、幅広く使われている「環境」について、本計画で対象とされる範囲を明らかにします。

3.1 対象とする環境項目

本計画において対象とされる環境項目は、以下のとおりです。

大気、水質、生態系、生物種、地形などの自然環境

典型7公害、交通公害、ごみ問題などの人間の健康、生活に関する環境
資源・エネルギーなどの適正な利用

緑、水辺、景観、公園、歴史・文化施設などの身近な空間における快適環境

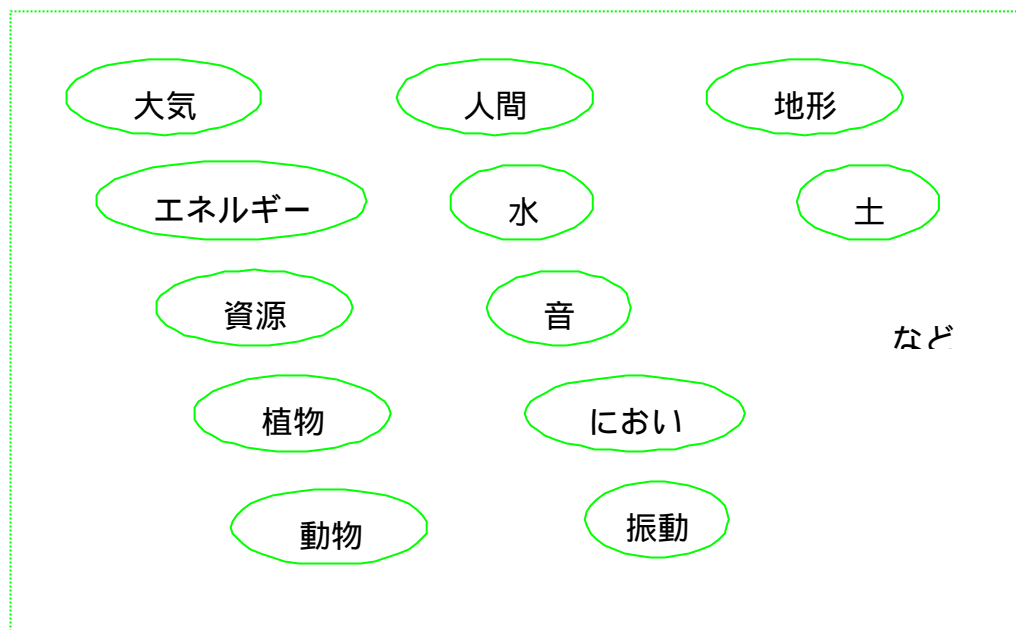


図 - 3- 1 環境を構成する要素

典型 7 公害とは・・・

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 大気の汚染、 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）、 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）、 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。）

3.2 対象地域

本計画においては、明石市の行政区域全体を対象地域として設定します。ただし、国、近隣自治体などの関連機関との共同歩調を図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。

3.3 対象とする時間

現在だけでなく、将来世代の環境までを視野に入れるものとします。

4 . 計画期間

本計画は、2000（平成 12）年から実施しますが、第 4 次明石市長期総合計画との整合を図るため、2010（平成 22）年までの 11 年間で、本計画の対象期間とします。なお、2011（平成 23）年以降についても、段階的に本計画の内容を発展させていきます。

なお、本計画は中間年の 2005（平成 17）年に見直すものとします。ただし、中間年にいたらない場合でも、社会情勢の変化や計画の達成度の状況、科学的知見などに合わせ、必要に応じてその見直しを検討します。

第 章

計画の基本的な考え方



西島大池のオニバス

第 章 計画の基本的考え方

1. 基本理念

明石市が環境に関わる取り組みを推進するにあたって、その基本となる3つの考え方を基本理念とします。

1.1 みんなで考え、行動する

良い環境とは、単に誰かから与えられるものではなく、そこで活動しているすべての人が、できるだけ環境への負荷を少なくすることを心がけ、健康で恵み豊かな環境を保全し、創造するための積極的な努力を行って初めて得られるものです。

そのためには、市民、事業者、行政が、それぞれの役割をはたしながら、環境問題の解決に向け取り組むとともに、三者の相互の協働の取り組みが重要です。

その意味から、市民自らが明石市の環境を保全、創造していくための取り組みに主体的に参加・参画し、事業者、行政とともに考え、積極的に行動することが必要であると考えます。

1.2 環境に適合した生活と文化を将来世代にまで伝える

自然環境と歴史、文化に囲まれた豊かな生活環境との共生を実現し、限りある地球の環境を人間や他の生きものの将来世代にまで継承していくことは、そのような環境を将来世代から「借りている」私たちの責任といえます。

このような責任を自覚し、明石市及び地球の環境に適合した生活と文化を育み、将来世代にまで伝えていくことが重要です。

1.3 『明石らしさ』を創造し、生かす

明石市の特徴として、先に見たように、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おり、温暖な気候と海に面した「『ゆほびか』なるところ」であることが挙げられます。

また、明石市は畿外にあって畿内に一番近いことから、昔から畿内外の交通、情報の結節点としての役割を担ってきています。特に、1998（平成10）年4月には明石海峡大橋が開通して淡路島を通じて本州と四国が陸続きになり、明石市は、西日本の東西南北の国土軸や地域連携軸が交わる要衝としての位置づけがますます強くなっています。

このような、「ゆほびか」なところ、そして「交流」の要衝といった地勢的良さを、環境への取り組みに生かしていくことは、市民の明石市の環境に対する愛着や親しみを育み、身近な環境問題への関心を高めていく上で必要であると考えます。

さらに、21世紀の明石において、「めざすべき環境像」（第 章参照）を三者の自主的な活動の積み重ねと協働によってつくっていくことが必要です。

それは新しい『明石らしさ』の創造にもつながっていきます。

2 . 環境への取り組みの視点

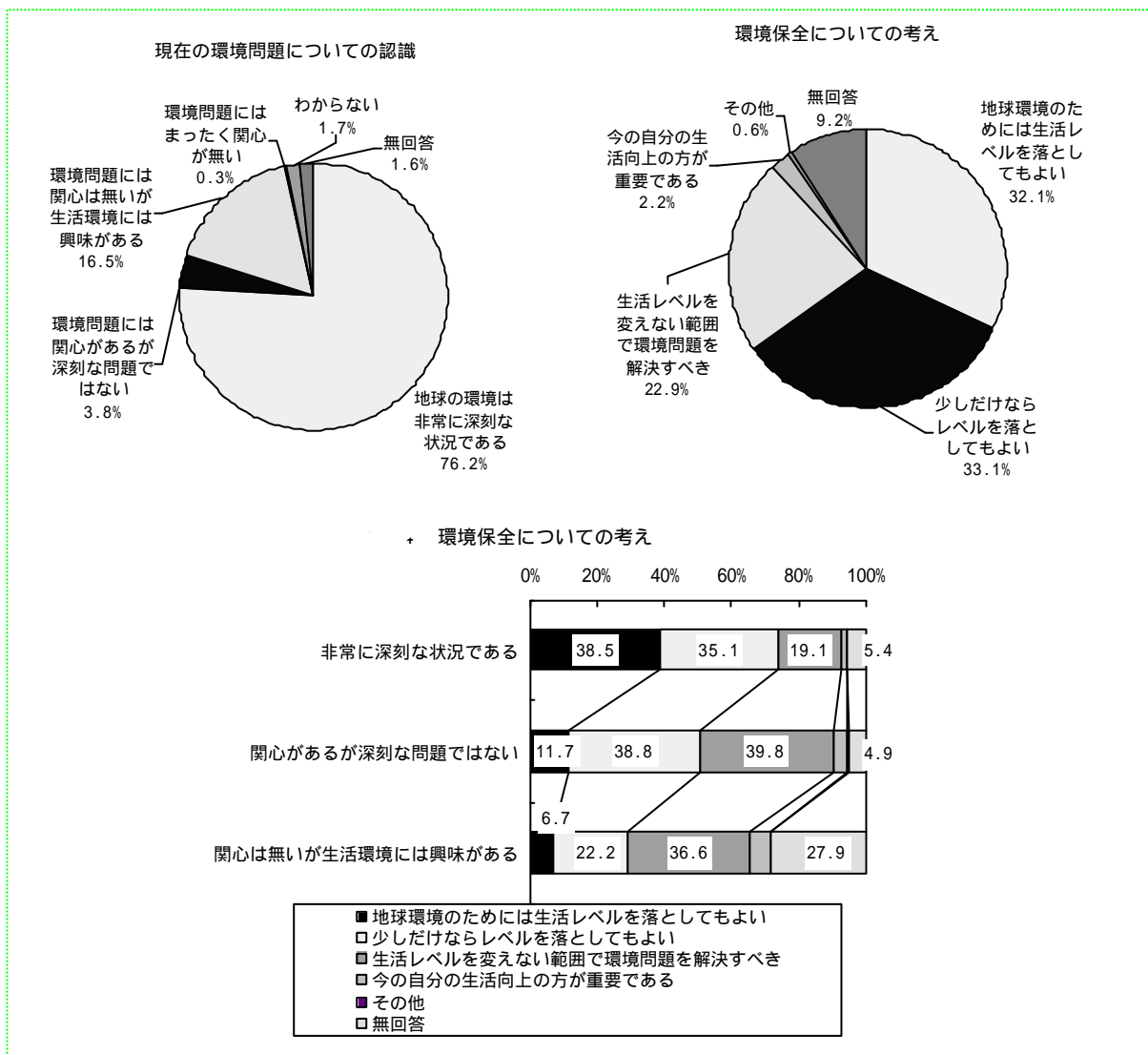
明石市が環境の保全と創造に取り組むにあたり、「人材の育成」、「しくみづくり」の2つの視点から具体的な方策を考えます。

2.1 人材の育成

1996（平成8）年度、明石市では、「環境に関するアンケート・動向調査」（市内小学校の5年生の保護者及び一般市民3850人を対象）を実施しました。その結果として、地球環境問題に高い関心を示していることが分かりました。これら

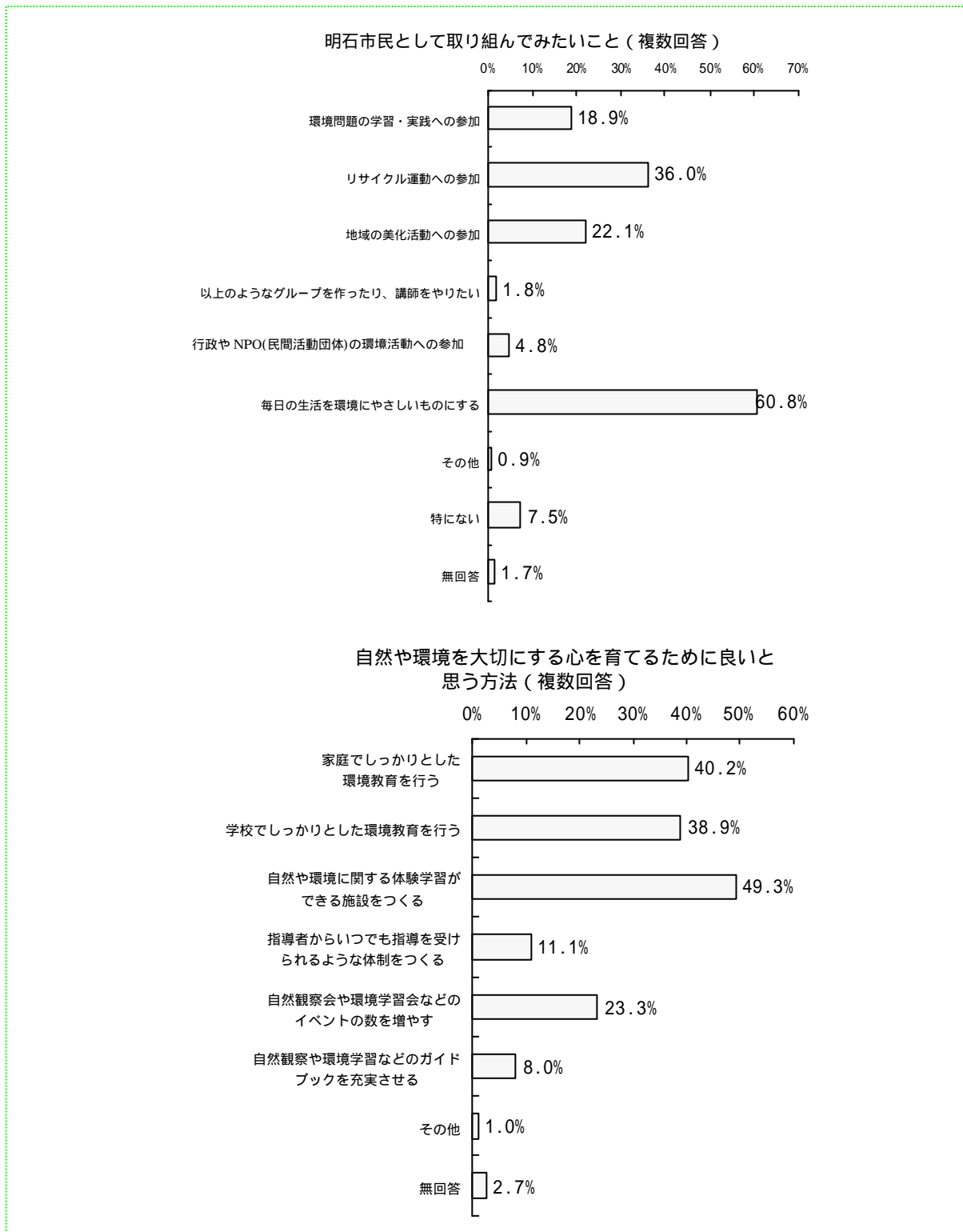
の地球環境問題に関心の高い市民には、地球環境のために生活レベルを落としてもよいと考えている人の割合が高いという結果が得られていますが、一方、地球環境よりも生活環境に関心の高い市民には、生活レベルを落としてもよいと考えている人の割合が低いという結果が得られていますが(図 - 2 - 1、図 - 2 - 2 参照)。

このような現状を正しく認識した上で、今後、環境の保全と創造への取り組みをより一層強化していくためには、市民、事業所従業員、行政職員一人ひとりが環境についての理解と認識を深め、環境に配慮する思いやりの心を育み、環境行動に主体的・積極的に参加する姿勢に自らを変えていくことが必要となります。



(出典)「環境に関するアンケート・動向調査」(明石市 1997年)

図 - 2- 1 環境保全についての考え



（出典）「環境に関するアンケート・動向調査」（明石市 1997年）

図 - 2-2 今後取り組みたいこと

2.2 しくみづくり

明石市や地球の環境問題の解決に向けては、地域から具体的な行動を起こし、この行動を様々な主体や地域と連携を図りながら発展させるとともに、この行動を継続して実行に移していくことが不可欠です。

そのためには、幼児から高齢者までのすべての世代を通じて環境への関心や環境に配慮するという意識を高めるとともに、日常の生活や業務の中で自主的・積極的な環境行動を実行するのを促す制度・ルールづくりを行っていくことが必要となります。

また、市民、事業者、行政などの地域の様々な主体が異なる主体との交流、連携、協力を深め、環境への取り組みについて相互に十分話し合い、共通の理解や合意点を見いだしていくという、根気のいる作業が必要となります。このような作業を支援していくためには、「仲間づくりや社会参加のための機会の提供など、各主体が活動しやすい環境を整備していくこと」^(注)が重要な要素となっています。

さらに、地球環境の保全を目的とした地域の先駆的・独創的な取り組みについても、積極的に支援していくことも欠かせません。

「人材の育成」、「しくみづくり」は相互に関連しあっています。第 4 章で記述しています「施策内容」は、そのような要素を多く含んでいます。

(注) (「 」内は、通常「場づくり」のことをいっていますが、ここでは、しくみづくりと不可分なものとしてこの節にまとめて考えています。)

第 章

明石市のめむすぶき環境像



明石市の海岸で産卵したアカウミガメ

第 章 明石市のめざすべき環境像

明石市が環境への取り組みを推進することにより、めざすべき環境像・都市像を明らかにします。そのめざすべき環境像については、以下の3つです。

環境に関する知識・情報を市民みんなで分かち、積極的な環境行動につなげていくまち
環境への負荷が小さく持続可能な循環型のまち
多様な自然環境等を保全・回復し、ゆとりとうるおいのある生活環境を創造するまち

1. 環境に関する知識・情報を市民みんなで分かち、積極的な環境行動につなげていくまち ~市民の高い環境意識・行動~

環境の負荷の小さな循環型の社会システムを構築していくためには、個々の市民、事業者及び行政を取り巻く状況の理解と環境負荷の最小化のためのより良いアイデアを創造し、それに基づく行動を実践し、効果をあげていくとともに、こうした取り組みを将来世代に伝えていくことが不可欠です。

このためには、環境情報やその知識をみんなで分かち、得られた知見をもとに積極的に環境行動が実行されるように促すしくみが明石市に整備されていることが重要になります。

そこで、本計画では、「環境に関する知識・情報を市民みんなで分かち、積極的な環境行動につなげていくまち」を明石市のめざすべき環境像の1つとし、以下に示す各方策の展開をめざすとともに、共生を促進するものとして交流の観点を入れ、ふれあい広がる新たな飛躍の舞台としての「海峡交流都市・明石」をめざします。

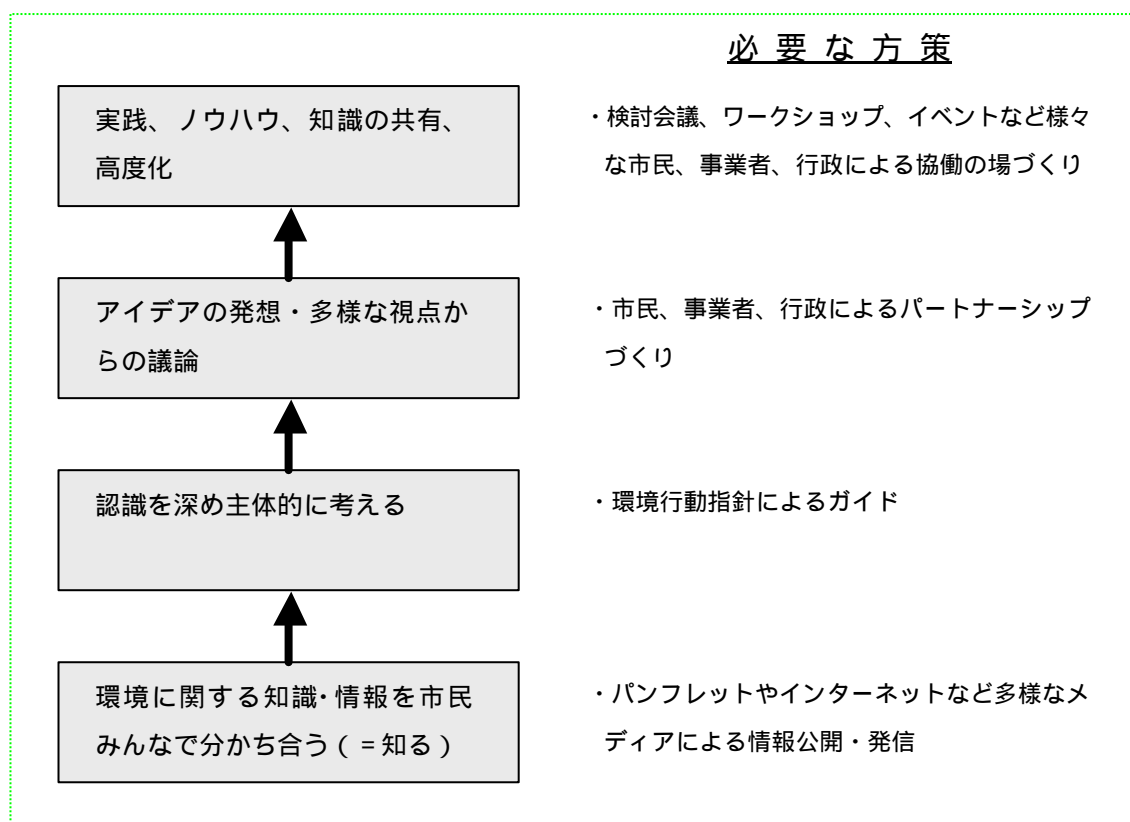


図 - 1 - 1 方策の展開

2. 環境への負荷が小さく持続可能な循環型のまち

～循環型社会への転換～

依然として大量生産、大量消費、大量廃棄型の生活により各種の環境負荷は増加傾向にあります。地域環境の保全と創造、そして地域からの地球環境問題解決への貢献のためには、これら日常生活から発生する環境負荷を抑制することが不可欠であり、環境への負荷を小さくした社会システムを有する「循環型社会」を構築することが必要です。

このため、本計画においては、「環境への負荷が小さく持続可能な循環型のまち」をめざすべき環境像の1つとして掲げ、廃棄物などの排出抑制方策や、リサイクルなどを推進する方策をめざします。

3. 多様な自然環境等を保全・回復し、ゆとりとうるおいのある生活環境を創造するまち ~豊かな自然環境の保全・創造~

明石市は、近年には人口増加・都市化が進み、自然環境も希少な状況となっています。また、ごみの排出量やエネルギー消費量など環境への負荷も増加の一途にあり、自然環境の保全とともに、生活環境の創造が課題であるといえます。

オニバスをはじめとする全国的にみても価値のある動植物を含み豊かな生態系を形成しているため池などの自然環境は、将来世代へ受け継いでいかなければならない明石市の『宝』です。一方、自然環境は、市民が健康でうるおいある生活を営むためにも大変重要な役割を果たしています。ため池、里山、公園などの身近な緑・水辺は、生態系としてだけでなく、私たちの憩いの場としても重要です。

また、兵庫県南部地震の被災地である明石市では、公園や街路樹などが防災面でも大変有用であることを再認識しました。日常においても、いざという時においても安全で安心できるまちであることを常に意識して、地域環境の保全・創造をしていきます。

この分野の取り組みは、明石市域だけで完結するものではなく、周辺地域にも広くまたがるものが少なくありません。近隣自治体や県・国との広域的な共同歩調を視野に入れながら自然環境の保全と創造に取り組んでいくことが求められます。

このため本計画においては、「多様な自然環境等を保全・回復し、ゆとりとうるおいのある生活環境を創造するまち」をめざすべき環境像の1つとし、すべての生命が健やかにくらすような、自然との共生をめざすとともに、「海峡公園都市・明石」にふさわしい景観や、地域における歴史的・文化的資産を活かしたうるおいある地域づくりをめざします。

第 章

施

策

内

容



第 章 施策内容

本章では、前章で設定した3つの「明石市のめざすべき環境像」を実現するための施策の内容を明らかにします。

1. 施策推進にあたっての考え方

明石市のめざすべき環境像を実現するための施策を推進するにあたって、必要となる4つの要件を示します。

市民参加・三者のパートナーシップの実現
 総合的、広域的な視野の導入
 情報公開・情報発信の推進
 行政の率先行動の実践

1.1 市民参加・三者のパートナーシップの実現

明石市が環境に関わる取り組みを円滑かつ効果的に推進していくためには、市民（民間団体を含む）、事業者、行政の各主体の自主的・積極的な環境行動の実践に加えて、地域社会において相互の協働が重要かつ不可欠です。つまり、市民、事業者、行政が対等な立場に立ち、責任ある主体として相互に協力関係を築くこと、いわゆるパートナーシップが必要となります。

パートナーシップ
 持続可能な社会に向けて、経済社会を構成する各主体がそれぞれの立場に応じた公平な役割分担の下で相互に協力・連携を行なうこと。

このため、「環境ワークショップ」、「(仮称)環境共生懇話会」などの開設など、環境に関わる取り組みへの市民参加や各主体間のパートナーシップ形成の機会を創出するとともに、行政のコーディネーターとしての役割の強化を図るなど、各主体の環境行動の実践を支援する制度・ルールづくりを進めていくことが重要となります。

環境ワークショップとは、

環境問題に自主的に取り組んでいくためには、その根本的な原因を知り、何をすればよいか、何ができるかということを考え、行動しなくてはなりません。

そこで、環境問題を疑似体験できるように工夫されたゲームや討論を行なうことにより、「気づく - 行動する」というプロセスを身につけようというのが環境ワークショップです。

ファシリテーター（理解促進者）と呼ばれるリーダーがアドバイスやヒントを与えたりしながら行ないます。

1.2 総合的、広域的な視野の導入

今日の環境問題は、生活に関わる幅広い分野と密接な関係があると同時に、その影響が身近な地域の環境にとどまらず地球規模の環境にまで広範に及ぶことがあることから、施策の目的や内容に応じて、市民、事業者、行政の組織や地域を超えた総合的、広域的な対応が求められています。

なかでも特に、自然環境保全や公害防止などに関わる取り組みについては、周辺自治体などとの連携を十分に図り、広域的な取り組みを展開していく必要があります。

また、明石市においても、各事務事業で環境負荷を最小化した施策を推進していくためには、各部署との総合的な取り組みが重要となります。

さらに、発展途上地域の環境向上のために人材協力などを通じて明石市に蓄積される技術・ノウハウの効果的な移転を図るなど、地球環境保全への積極的な貢献を果たしていくことも重要です。

1.3 情報公開・情報発信の推進

市民、事業者、行政が信頼関係のもとで相互に協働していくためには、環境知識の普及啓発に努めるとともに、環境への取り組みに関わる情報の共有や蓄積を図っていくことが必要です。

このため、行政においては、環境白書（「明石市の環境」や環境への取り組みの「年次報告」など）、環境情報紙の発行、マスコミへの広報、市政だよりへの

掲載（特集も含めて）などの方法による情報提供に加えて、市民などが必要な情報を必要なときに入手し、利用できるように「環境情報システム」を構築し、環境情報のデータベース化やインターネット上での情報公開を進めていくことが重要です（詳細は「第 章 環境情報の提供」を参照）。

なお、このような情報の公開については、動植物の貴重種の保護などに十分配慮しつつ、公開項目の一層の拡大を図っていきます。

1.4 行政の率先行動の実践

行政は、広範な事業・活動領域を有し、市民や事業者への影響力が大きいことから、行政が率先して環境行動に取り組んでいくことが求められています。

このため、紙、エネルギーの使用抑制やごみの分別収集など、日々の業務の中での環境への配慮はもちろん、各種事業を推進する際に環境への影響を評価した上で、意思決定を行なうしくみを導入するなど、環境に配慮した行政の活動が継続的に実行に移されるようにしなければなりません。

このようなしくみとして、「環境マネジメントシステム(EMS)」があります。「環境マネジメントシステム(EMS)」は、環境に関する方針や目標、行動計画などを自ら設定し、それを実施・運用して、その達成状況の点検や成果の評価を行ない、その結果に基づいて新しい目標・行動計画などに取り組んでいくという自律的なシステムです。このシステムの導入にあたっては、継続的な改善を進めるためにも、模範となる環境行動を提示するなど市民や事業者などへの適切な情報提供を行なうとともに、様々な活動を通じて得られた成果などをフィードバックするしくみづくりを行なうことが必要となります。

明石市においては、環境行動指針の作成や環境情報システムの整備、年次報告の実施、環境審議会の開催、庁内推進体制の構築、ISO14001の取得などの必要となる基盤の整備を進めつつ、環境マネジメントシステムの導入を積極的に進めます。

2. 三者が担うべき役割

ここでは、環境に関する施策を進めるにあたって、市民、事業者、行政のそれぞれの主体が果たすべき役割について示します。

2.1 市民の役割

日常生活において、ライフスタイルの見直し、環境を配慮したものに改善します。

海辺、河川、ため池、里山、公園など、身近な地域の環境を守り育てていきます。

環境の保全と創造のための活動を行政だけにまかせるのではなく、自らがリーダーシップを発揮し、主体的に取り組んでいきます。

2.2 事業者の役割

環境関連法令に基づく規制、基準などを遵守し、事業活動の見直し、環境に適合するものに改善を図ります。

海辺、河川、ため池、里山、公園など、身近な地域の環境を守り育てていきます。

事業活動の内容などについて積極的な情報公開を実践します。

環境の保全と創造のための活動を自主的・積極的に推進します。

2.3 行政の役割

計画推進を先導する役割をはたし、率先して環境行動を実践します。

環境の保全と創造のための施策を国、兵庫県、近隣の自治体などと相互に共同歩調をとりつつ、広域的に推進します。

施策の推進にあたり、市民、事業者、行政の協働を実現するためのしくみづくりを行ないます。

地域の様々な主体が環境行動を実践していく上で必要となる情報などについて積極的な情報公開を行ないます。

3. めざすべき環境像実現のための施策の方向

第 章で明らかにした「明石市のめざすべき環境像」を受けて、明石市が2000（平成12）年から2010（平成22）年までの11年間において実施する施策の方向について示します。

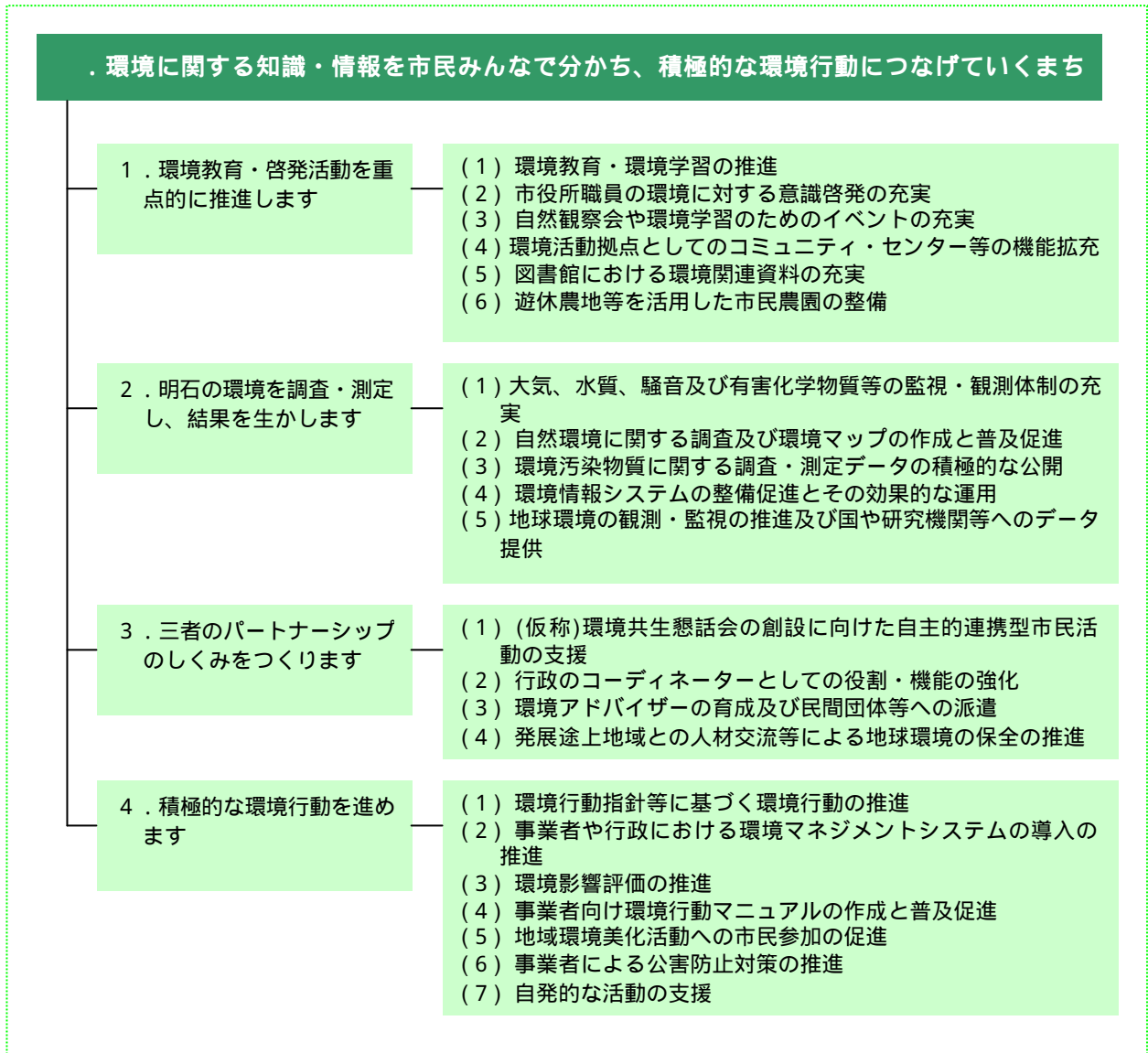
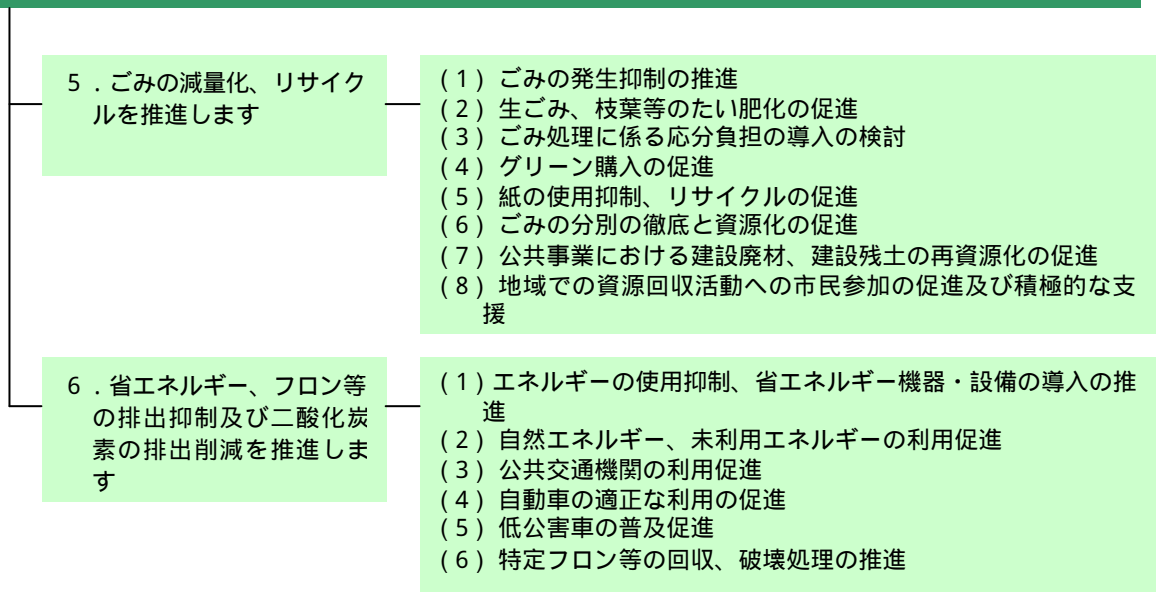


図 - 3- 1 施策の体系

・ 環境への負荷が小さく持続可能な循環型のまち



・ 多様な自然環境等を保全・回復し、ゆとりとうるおいのある生活環境を創造するまち

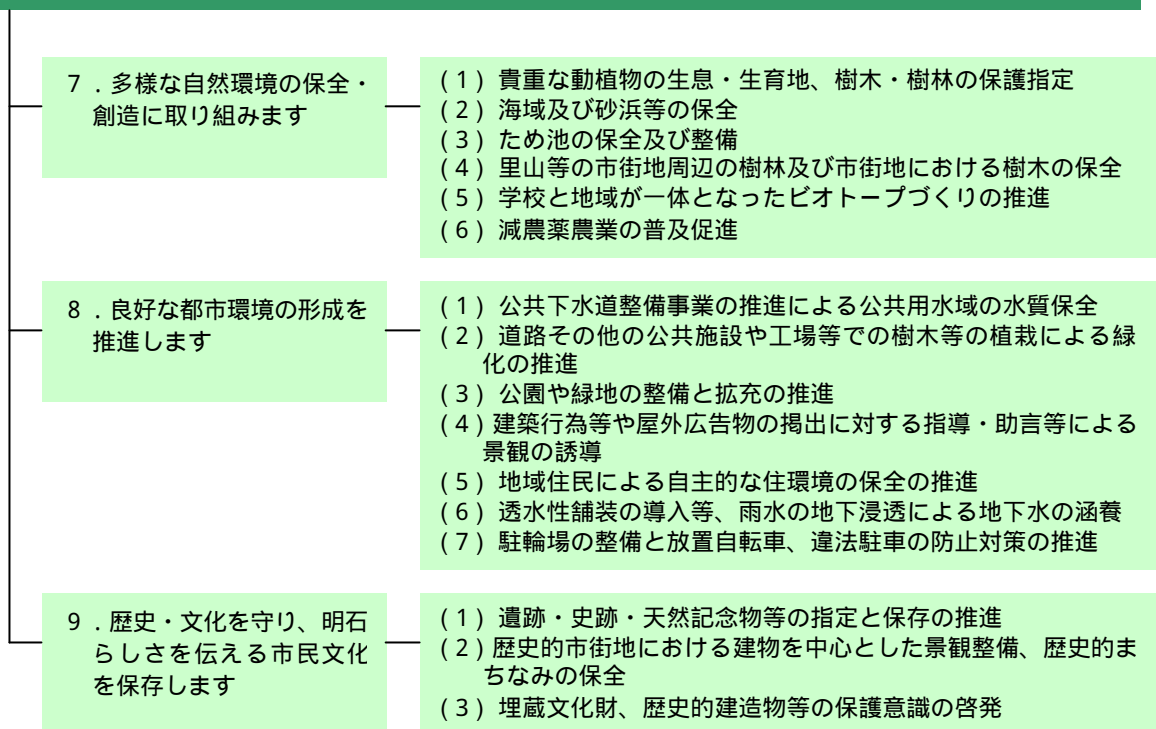


図 - 3-1 施策の体系 (続き)

以下、各施策について、記述していきます。各施策の末尾の括弧内は、その施策を主に推進していく部局名(2000年4月現在)を示しています。

・環境に関する知識・情報を市民みんなで分かち、積極的な環境行動につなげていくまち

3.1 環境教育・啓発活動を重点的に推進します

(1) 環境教育・環境学習の推進

(環境部・教育委員会)

自然とのふれあいや環境問題に関する学習活動を、子どもの頃から年齢に応じて段階的に取り入れ、生涯にわたって環境に関して学ぶ能力の育成に努めます。また、環境教育・環境学習の研修会の開催による人材の育成や環境知識・情報のデータベース化、環境副読本及びビデオライブラリーなどの環境教育・環境学習教材の充実を図ります。

(2) 市役所職員への環境に対する意識啓発の充実

(総務部・環境部)

環境意識の高い市職員を育成するため、職員研修のカリキュラムの一環として環境教育を積極的に取り入れ、自己啓発のための環境学習の内容について充実強化を図ります。

(3) 自然観察会や、環境学習のためのイベントの充実

(環境部・都市整備部)

市民などの環境に対する親近感を醸成するため、身近な公園、ため池、海辺、里山、河川などにおいて自然観察会や環境学習のためのイベントなどを開催します。

(4) 環境活動拠点としてのコミュニティ・センター等の機能拡充

(環境部・教育委員会)

地域での様々な環境活動を支援するため、コミュニティ・センターなどを

環境活動拠点として位置づけ、その有効活用を図るとともに、環境講座の開設など教育・研修機能の充実を図ります。

(5) 図書館における環境関連資料の充実

(教育委員会)

市民などが環境問題への関心や理解を一層深めることができるよう、市立図書館において環境関係図書・資料などの充実を図ります。

(6) 遊休農地等を活用した市民農園の整備

(市民経済部)

市民の自然とふれあう機会や農業・園芸など体験型学習の機会の充実を図るため、休耕田などの遊休農地を有効活用して市民農園の整備を進めます。

3.2 明石の環境を調査・測定し、結果を生かします

(1) 大気、水質、騒音及び有害化学物質等の監視・観測体制の充実

(企画調整部・環境部)

複雑・多様化する公害や、産業のハイテク化に伴う新しい有害化学物質などに対して、迅速かつ的確な対処を行なうことができるよう、公害などの測定機器の整備による監視・観測体制の充実強化を図るとともに、有害化学物質や未規制物資などに関する調査を継続的に実施することにより発生源や環境汚染などの実態把握に努めます。

(2) 自然に関する調査及び環境マップの作成と普及促進

(環境部)

公園、ため池、海辺、里山、河川における生態系などの身近な自然に関する調査を市民やNPOと連携して実施し、情報を

NPO

市民運動やボランティア活動などをする人々が結成する組織(非営利団体、民間非営利団体)。

収集するとともに、それらを環境マップとして取りまとめ、市民などへの配布を通じて環境知識の普及啓発を図ります。なお、普及啓発にあたっては、希少種の保全に配慮します。

環境マップ

市民やNPOの協力を得て、自然環境や散在性ごみの実態といった都市環境を調査し、その結果をもとに、環境についての情報が一目でわかるように作成した地図のこと。

この調査活動を通じて、参加した市民が身近な環境を見つめ直し、地域環境への関心を高めるとともに、「環境マップ」により、地域の環境をより広範な人々に理解してもらうことを目的に実施するものです。

(3) 環境汚染物質等に関する調査・測定データの積極的な公開

(環境部)

公害防止に関する市民意識の高揚を図るため、市民などへの環境汚染物資などに関する調査・測定データの公開を積極的に進めるとともに、人体への影響や対処方法などに関する最新の知見を収集し、適切な情報提供を行ないます。

(4) 環境情報システムの整備推進とその効果的な運用

(環境部)

市民一人ひとりの環境に対する理解を高めるとともに、自主的な環境学習活動を積極的に支援していくため、環境情報システムを構築し、環境情報のデータベース化やインターネットなど多様な方法での情報公開・情報提供を進めます。情報公開・情報提供にあたっては、市民、事業者が環境に関する調査・測定データや環境学習情報、環境関連施策など幅広い分野の情報を効率よく収集できるよう努めます。

(5) 地球環境の観測・監視の推進及び国や研究機関等へのデータ提供

(環境部)

市民などの協力を得て酸性雨の実態把握、生態系への影響の解明などのモニタリングを継続的に行ないます。また、このような活動を通じて蓄積された地球環境データについては、国や兵庫県、研究機関などへの積極的な提供を図り、相互に情報の共有化や有効活用を図ります。

3.3 三者のパートナーシップのしくみをつくります

(1) (仮称)環境共生懇話会の創設に向けた自主的連携型市民活動の支援

(環境部)

日常生活や地域での様々な活動、体験などを通じ明石市の環境を最も身近に感じている市民などの貴重な意見や豊富な知識を明石市の環境への取り組みに役立てていくため、市民の自主的な連携を図る行動の発展の上にとって、市民、民間団体、事業者、行政からなる(仮称)環境共生懇話会を創設するとともに、施策の立案から計画策定、実施に至る一連の検討プロセスにおいて、この懇話会の積極的な活用を図ります。そして、懇話会の重要な役割として、環境を守り育てていくためのアイデアの提案や行政が進める各種事業・計画の内容や実施状況の点検に参加するなどの活動を行っていくことが期待されています。

(2) 行政のコーディネーターとしての役割・機能の強化

(環境部)

三者のパートナーシップによる環境への取り組みを推進するため、行政は市民や事業者などとの意見交換や情報共有を行なうための場や機会を積極的にコーディネートし、それを通じて民間団体等を育てていきます。

(3) 環境アドバイザーの育成及び民間団体等への派遣

(環境部)

環境に関して高度な知識及び経験を有し、環境活動に関して適切なアドバイスを行なうことができる人材(環境アドバイザー)の育成・確保を図るとともに、要請に応じて自主的な環境行動を行っている事業者や環境活動団体などへ環境アドバイザーの派遣を行なうなど、その活用を図ります。

(4) 発展途上地域との人材交流等による地球環境の保全推進

(企画調整部・環境部)

環境研修生の受け入れなど発展途上地域との人材交流を積極的に推進し、明石市において蓄積される環境分野の技術・ノウハウの移転、適用を図るなど、発展途上地域と協調して地球環境の保全に取り組みます。

3.4 積極的な環境行動を進めます

(1) 環境行動指針等に基づく環境行動の推進

(市民経済部・環境部)

市民一人ひとりが省資源や省エネルギー、リサイクルなどの環境に配慮したライフスタイルを実践していくことが求められていることから、環境配慮の具体的な行動を明確に規定する環境行動指針や、家庭での環境負荷・エネルギー使用についてチェックを行なう環境家計簿などを作成、配布し、その実践を促進します。

環境家計簿

家庭を中心とした暮らしの中で環境に影響を及ぼす生活行動を自ら点検・診断することを通じて、私たちの環境に与える影響を改めて理解し、生活行動を環境に配慮した行動へと改善していく試みのこと。

(2) 事業者や行政における環境マネジメントシステムの導入の推進

(環境部)

事業活動全般において環境に係る配慮や環境への適合という視点を最優先させるため、事業者や行政の環境マネジメントシステムの導入を推進します。

(3) 環境影響評価の推進

(環境部)

地域の環境に著しい影響を及ぼすおそれがある事業などの実施に伴う環境汚染の発生を未然に防止するため、環境影響評価を推進し、環境への配慮を促進します。

(4) 事業者向け環境行動マニュアルの作成と普及促進

(環境部)

事業者が事業活動を営む上で環境保全の観点から配慮すべき基本的な事項をマニュアルとして取りまとめるとともに、その普及を促進し、環境に適合した事業者の育成を図ります。

(5) 地域環境美化活動への市民参加の促進

(環境部・都市整備部)

市民各層が構成する実践団体の育成や、春の「クリーンアップ明石環境月間」、秋の「アイ・ラブ・あかし環境美化推進月間」などの啓発キャンペーンの推進などを通じて、地域環境美化活動への市民の積極的な参加を促します。また、ボランティア活動と連携して民有地緑化やコミュニティ道路の沿道緑化などを推進します。

(6) 事業者による公害防止対策の推進

(環境部)

有害化学物質などの排出を制限する規制の実施や、環境基準に適合しない事業活動を行なう事業者などへの指導の強化を図ることにより、事業者などの自主的な公害防止対策の推進を図ります。

環境基準

人の健康を保護し、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のことです。この基準は行政上の目標であり、工場等の公害発生源に対する規制基準とは異なります。現在、大気汚染、水質汚濁、土壌、騒音、航空機騒音及び新幹線鉄道騒音に係る環境基準が定められています。

(7) 自発的な活動の支援

(環境部)

事業者、市民及びNPOなどの民間団体が自発的に行なう環境の保全及び創造に関する活動が促進されるように、これらの活動に対する助成、顕彰の実施などに取り組みます。

・環境への負荷が小さく持続可能な循環型のまち

3.5 ごみの減量化、リサイクルを推進します

(1) ごみの発生抑制の促進

(市民経済部・環境部)

過剰包装や使い捨て商品の利用を抑制するなど、ごみの発生量が少ないライフスタイルや事業活動の実践を促進します。

(2) 生ごみ、枝葉等のたい肥化の促進

(環境部・都市整備部)

生ごみ、枝葉などのたい肥化によるごみの減量化を実現するため、生ごみをたい肥化する機器などの家庭への導入に対する助成制度の充実を図るとともに、剪定枝、落ち葉などをたい肥化する装置などの導入を促進します。

(3) ごみ処理に係る応分負担の導入の検討

(環境部)

ごみの減量化と公平な費用負担という観点から、家電リサイクル法実施を視野に入れて、粗大ごみの有料戸別収集や一般ごみの有料化などについて具体的な導入のあり方を検討します。

家電リサイクル法（特定家庭用機器再商品化法）

一般家庭から排出される使用済みの家電製品のほとんどは、埋め立てや破砕処理により廃棄されているのが現状です。また、使用済みの家電製品を破砕処理した後の廃棄物（シュレッダーダスト）の埋め立てに関する規制が強化され、最終処分場が不足してきています。

これらの使用済み家電製品には価値のある資源が大量に含まれています。限りある資源の有効利用や生活環境の保全を通じ、21世紀に向けて環境にやさしい日本を形成するため、リサイクルを積極的に進めなければなりません。

この法律は、リサイクルについて製造業者や輸入業者（リサイクルの実施）、小売業者（指定引き取り場所へ運搬）消費者（収集、運搬、リサイクル料金の支払い）それぞれの役割が定められています。

なお、法律の施行時（2001年4月）は、冷蔵庫、エアコン、テレビ、洗濯機の4品目が対象となっています。

(4) グリーン購入の促進

(全庁・財務部・環境部)

家庭や事業場、庁内において環境への負荷ができるだけ少ない商品やサービスを選んで優先的に購入する、いわゆるグリーン購入の取り組みを促進します。

(5) 紙の使用抑制、リサイクルの推進

(全庁・総務部・環境部)

地球環境の保全のために、事業場や庁内において紙の使用抑制や古紙のリサイクル、再生紙の利用などを推進し、木材資源の適正な利用を図ります。

(6) ごみの分別の徹底と資源化の促進

(全庁・総務部・環境部)

分別収集の徹底を図り、適正処理を目指すとともに、資源の回収と再資源化を促進します。また、ごみの出し方の周知徹底をすることで、容器リサイクル法に対応した資源ごみの資源化率向上を図り、リサイクルを促進します。

(7) 公共事業における建設廃材、建設残土の再資源化の促進

(土木部・財務部・下水道部・水道部)

公共事業の建設工事において排出されるアスファルト、コンクリートガラなどの廃材や残土を建設副産物のリサイクルの観点から安全を確保した上で、再資源化を促進します。

容器包装リサイクル法（容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律）

家庭ごみを中心とする一般廃棄物の中で、容器・包装廃棄物が占める割合は、容積比で6割、重量比で2割～3割に達しています。ごみの減量化・リサイクルを推進していくには、これら容器・包装廃棄物への対策が不可欠になっています。

容器・包装廃棄物に関わる「消費者」、「事業者」、「市町村」、の三者がそれぞれの立場で容器包装のリサイクルに参画し、ごみの減量化とリサイクルの実現を図っていきます。再商品化(リサイクル)の義務は容器包装を利用した中身メーカー、容器包装を生産し、販売した容器包装メーカーなどの事業者¹に課せられます。

本法の特徴として、市町村・事業者・再生処理業者の橋渡しを行い、事業者の再商品化を代行する第三者機関の設立が定められています（財団法人「日本容器包装リサイクル協会」としてすでに設立）。

(8) 地域での資源回収活動への市民参加の促進及び積極的な支援

(環境部)

資源ごみの有効利用を図るため、地域での資源回収活動への市民の積極的な参加を促進するとともに、子ども会や自治会などの集団回収登録団体が自主的に行っている資源回収活動に対して活動用具や助成金を交付するなど積極的な支援を行ないます。

3.6 省エネルギー、フロン等の排出抑制及び二酸化炭素の排出削減を推進します

(1) エネルギーの使用抑制、省エネルギー機器・設備の導入の推進

(全庁・財務部・環境部)

家庭や事業場、庁内におけるエネルギーの適正な利用を図るため、エネルギー使用抑制の徹底や省エネルギー機器・設備の導入を推進します。

(2) 自然エネルギー、未利用エネルギーの利用促進

(企画調整部・環境部)

太陽などのクリーンな自然エネルギーに関して、気象条件、地理的条件の変化や技術開発の動向などを見据えながら、その積極的な利用を促進します。

また、明石クリーンセンターの焼却余熱や工場排熱などのこれまで利用していなかったエネルギーについても、外部供給を促進し、プールへの給湯などの積極的な利用を図ります。

(3) 公共交通機関の利用促進

(全庁・環境部)

交通渋滞は時間を浪費するだけでなく、エネルギー消費や排気ガスの増大を招くなど環境にも悪影響を及ぼしていることから、関係機関との連携のもと、

公共交通機関の定時性の確保や利用者の利便性向上、ノーマイカーデーの実施などにより、自動車から公共交通機関への利用転換を促進します。

(4) 自動車の適正な利用の推進

(環境部・土木部・交通部)

自動車の適正な利用による二酸化炭素などの排出抑制を図るため、徒歩又は自転車利用の促進や自動車停止時の無駄なアイドリングを停止するアイドリングストップ、環境にやさしい運転方法であるエコドライブなどの実践に関して、市民、事業者などへの普及啓発を推進します。

エコドライブ

自動車を運転するとき急発進や急加速をすると燃料の無駄使いになるだけでなく、排気ガスによる大気汚染にもつながります。また、タイヤには適正な空気圧で走行することにより燃料を節約することができます。このように環境に優しい運転方法をエコドライブといいます。

(5) 低公害車の普及促進

(財務部・環境部・水道部)

電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車及びハイブリッド自動車といった低公害車の普及促進を図るため、市民、事業者などが低公害車を導入する際に利用可能な助成制度や融資制度について必要な情報の提供を行いません。また、行政においては、公用車への低公害車の率先導入を促進します。

(6) 特定フロン等の回収、破壊処理の推進

(環境部)

フロンによるオゾン層の破壊を防止するため、冷蔵庫、エアコン及び自動車からのフロン回収や回収したフロンの破壊処理などの指導や規制とともに廃棄物からのフロン回収の取り組みを推進します。

フロン

フロンは最初、冷蔵庫の冷却ガスとして 1928 年にアメリカで発明されましたが、優れた物性を持っているために様々な種類のものが開発されました。

フロンには、引火爆発しない 熱に対して安定で、容易に分解しない 化学的に不活性で、機械油等とは反応せず、腐食性もない 熱伝導性が低く、断熱性に優れているなどの性質があります。以上のような性質を利用して、建築用の断熱材・ウレタンフォーム・食品包装用トレイ等の製造時の発泡剤、冷蔵庫・エアコンの冷却剤、スプレーの噴射剤、IC 等の電子部品の洗浄剤等、幅広く使用されてきました。

このようにフロンは非常に便利な物質でしたが、地球のオゾン層を破壊することが判明したために、国連環境計画を中心として国際的な対策の取り組みが行われるようになり、現在では今世紀中に、フロン及びそれ以外のオゾン層を破壊する化学物質を含めて、生産・消費がともに全廃されることが決まっています。

・多様な自然環境等を保全・回復し、ゆとりとうるおいのある生活環境を創造するまち

3.7 多様な自然環境の保全・創造に取り組みます

(1) 貴重な動植物の生息・生育地、樹木・樹林の保護指定

(環境部・都市整備部)

明石海峡の優れた自然景勝地を始め、オニバスなどの貴重・希少な動植物の生息・生育地、多様な生態系を有するため池、里山などの保全と、市街地などにおいて美観や風致を形成する樹林・樹木の維持・保全を図るため、環境基本条例に基づき、保護地区などの指定を積極的に進めます。

(2) 海域及び砂浜等の保全

(市民経済部・土木部)

海岸保全とともに漁業活動との調和を図りながら、市民などがより親しめる身近な海辺づくりを推進します。また、アカウミガメの産卵地となっている浜や、魚類や底生生物などの多様な動植物が生息・生育している磯浜や藻場について建設省が進めるエコ・コースト事業にあわせて適正な保全を進めます。

エココースト事業

ウミガメ、カブトガニ、野鳥等の生物の重要な生息、繁殖、採餌場所となっている等良好な自然環境を積極的に保全、回復する必要性の高い海岸において、生物の生息環境等を保全するための施設整備を進めるとともに、施設の配置や構造等に工夫を行なうなど生態系等自然環境に配慮することにより、自然と共生する海岸の形成を図る事業です。

(3) ため池の保全及び整備

(市民経済部・都市整備部)

ため池が有する生物多様性保全機能、雨水貯留機能、水源涵養機能の維持向上を図るため、老朽化したため池の改修や親水護岸の整備、水質の浄化などにより、ため池の適正な保全を図るとともに、親水性の高い公園としての整備を進めます。

(4) 里山等の市街地周辺の樹林及び市街地における樹木の保全

(都市整備部)

多様な野生生物の生息・生育地であり、水源の涵養、土砂流出の防止、二酸化炭素の吸収・貯蔵など、環境保全上の多様な機能を有する里山や市街地内の樹木などについて積極的な保全を図ります。

(5) 学校と地域が一体となったビオトープづくりの推進

(環境部・教育委員会)

子どもたちが自然と触れ合い、体験しながら人間と自然との関わりや生態系のしくみなどについて学習することができるよう、学校と地域の協働のもと、学校の校内に小川のせせらぎや池などを昔の自然のままにあったように再現し、昆虫や小魚などの野生の動植物が生息・生育できるようなビオトープづくりを推進します。

ビオトープ

ドイツ語で「野生生物の生息空間(場所)」を意味する。主に生態学などで用いられていたが、ドイツなどでの多様種の動植物の共同体である生物群全体の生息空間を保全・育成する取り組みを通じて環境の分野や一般の間で注目を集めるようになってきました。

(6) 減農薬農業の普及促進

(市民経済部)

農薬や化学肥料の利用による水質の汚濁や健康への悪影響を未然に防止するため、農業協同組合、生産者及び消費者の理解を得ながら減農薬農業の普及促進を図ります。

3.8 良好な都市環境の形成を推進します

(1) 公共下水道整備事業の推進による公共用水域の水質保全

(下水道部)

海域や河川などの公共用水域の水質保全や生活環境の向上を図るため、公共下水道区域拡大をはじめ、老朽化した処理

公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域、そしてこれに接続する公共溝渠、灌漑水路その他公共の用に供される水路のことをいいます。

場・ポンプ場・管渠の更新などを一層推進し、併せて水洗普及と浸水被害の防止に努めます。

(2) 道路その他公共施設や工場等での樹木等の植栽による緑化の推進

(土木部・都市整備部)

市民や事業者などとの連携のもと、樹木・草花の植栽などを通じて、道路の沿道緑化や公園、広場、学校、庁舎などの公共施設、工場、住宅地などにおける緑化を推進します。

(3) 公園や緑地の整備と拡充の推進

(都市整備部)

市民の自然との触れ合いや憩いの場として、緑あふれる魅力ある公園や緑地の整備を拡充します。

地区計画

町や街区などの身近な地区毎に、道路や公園などの公共施設や建物の用途や高さなどについて、地区の住民が主体となり、その地区にふさわしい「まちづくり」のルールを決め、これを都市計画として定める制度。

(4) 建築行為等や屋外広告物の掲出に対する指導・助言等による景観の誘導

(都市整備部)

大規模建築物における景観への配慮について指導・助言を行なうとともに、屋外広告物の規制及び公共空間デザインマニュアルなどの活用により良好な景観形成を促進します。

建築協定

良好なまちづくりを進めるために、地域住民などが、自主的に建物の敷地、構造、用途や形態などについて建築に関する取り決めをし、法律上の手続により、その取り決めを、地域の公的なルールにする制度。

(5) 地域住民による自主的な住環境の保全の推進

(都市整備部)

住環境の保全や良好なまちなみの形成を図るため、地域住民の街づくりの合意に基づく地区計画や建築協定、都市景観形成地区などの取り組みに対して積極的な支援を進めます。

都市景観形成地区

地区の特性に応じた優れた都市景観の形成を図るため、景観形成基準に基づき建築行為等を誘導すべき地区。

(6) 透水性舗装の導入等、雨水の地下浸透による地下水の涵養

(土木部・財務部)

地下水の健全な水循環や涵養を確保するため、透水性舗装の導入や雨水浸透ますの整備などによる雨水の地下浸透を推進します。

透水性舗装

河川の雨水流出量の抑制、地下水の涵養や街路樹の保護育成を図るため、雨水の一部を地下へ浸透させることを可能とした道路などの舗装のこと。

雨水浸透ます

雨水が地中に浸透するよう穴をあけるなどした建築物や道路の側溝の浸透ますのこと。

(7) 駐輪場の整備と放置自転車、違法駐車防止対策の推進

(土木部)

都市景観の骨格をなす道路・沿道景観の保全を図るため、駐輪場・駐車場の整備などによる放置自転車・違法駐車対策を推進します。

3.9 歴史・文化を守り、明石らしさを伝える市民文化を保存します

(1) 遺跡、史跡、天然記念物等の指定と保存の推進

(教育委員会)

明石原人や明石象にちなんだ遺跡や寺社、仏閣などの史跡、天然記念物などについて、その希少性や重要性を評価し、指定と保存措置を進め、歴史的景観を保全します。

明石原人

明石市八木海岸で発見された一片の人骨(腰骨)は、北京原人に匹敵する原人級のものではないかと、わが国の考古学会に一大センセーションを巻き起こしました。

明石象

明石市林崎から西へ続く海岸一体からは、原始時代にこの地に生息していたナウマンゾウやシカマシフゾウをはじめとする多種の動物の化石が出土しています。

(2) 歴史的市街地における建物を中心とした景観整備、歴史的まちなみの保全

(都市整備部)

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。

都市景観形成重要建築物

都市景観の形成上、重要な価値があると認められる建築物などを指定するとともに、適切な維持管理を支援することで、優れた都市景観の保全を図る制度。

(3) 埋蔵文化財、歴史的建造物等の保護意識の啓発

(教育委員会)

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指定に努めるとともに、文化財の公開や展示などを通じて市民の文化財保護意識の普及啓発を図ります。

4. 先行的に取り組む施策(リーディング・プロジェクト)

市全体として環境の保全と創造に取り組むという気運を盛り上げていくためには、市民、事業者の環境行動の実践に関して動機づけや働きかけを行なうとともに、計画推進の先導役である行政が率先して環境行動を実践していくことが重要です。

以上の考えから、「めざすべき環境像」実現のための施策内容の中から、市民、事業者の牽引力となることが期待される施策を先行的に取り組む施策(リーディング・プロジェクト)として位置づけ、重点的に推進を図ります。

明石市において先行的に取り組む施策(リーディング・プロジェクト)は、以下の4つです。

〔先行的に取り組む施策(リーディング・プロジェクト)〕

環境教育・環境学習の推進

(仮称)環境共生懇話会の創設に向けた自主的連携型市民活動の支援

エコオフィスの推進

環境マネジメントシステムの導入

(注) エコオフィスとは、事務事業に関して、環境負荷を意識し、それを削減する取り組みを優先する事業所のことをいいます。ここでは、市役所を一つの事業所として見ており、いくつかの施策(庁舎の省エネ、省資源・廃棄物の減量、グリーン購入など)をまとめて言っています。

第 章

各主体が実践すべき 環境行動



集団回収

第 章 各主体が実践すべき環境行動

ここでは、明石市が掲げる3つのめざすべき環境像を実現するために、市民、事業者、行政の各主体が日常の生活や事業活動において、積極的に実践すべき行動の規範などを示し、その内容を環境行動指針として取りまとめます。

環境行動指針は、地域の様々な主体が環境配慮に欠けた生活慣行や業務プロセスを見直し、改善していくための手引きとしてだけでなく、地域で展開される環境教育・環境学習のための教材など、環境知識の普及啓発のためのプログラムとして十分に活用されることが期待されます。

一方で、今後より一層高まっていく環境配慮への期待を、この指針の中で具体的に示された環境行動だけで全て充足することには自ずと限界があることから、それぞれの主体が自助努力や創意工夫により新しい環境行動に取り組んでいくことが必要です。

このような形で市民などから新しく実践・提案された環境行動については、環境行動指針の内容に十分反映させていきます。

環境行動指針の詳細な内容については、75頁からの「環境行動指針」を参照してください。

1. 市民が実践すべき環境行動

市民が積極的に実践すべき環境行動として、以下の16の環境行動を提案します。

ライフスタイルを見直そう

エネルギーを無駄なく使いましょう

(行動1) 節電に努めよう

(行動2) 灯油、ガスなどを節約しよう

資源を大切にしましょう

(行動3) ものを大切にしよう

(行動4) 捨てる前に再利用を考えよう

(行動5) 環境にやさしい商品を使うようにしよう

水の利用の仕方を考えましょう

(行動6) 節水に努めよう

(行動7) 生活雑排水を考えよう

ごみと環境を考えましょう

(行動8) ごみを出さない工夫をしよう

(行動9) 分別収集・リサイクルを促進しよう

(行動10) コンポストの設置をしよう

空気を汚さないようにしましょう

(行動11) フロンを逃がさないようにしよう

(行動12) マイカー利用を考えよう

自然を大切にしましょう

(行動13) 野生生物の環境を大切にしよう

(行動14) 行楽地でのあり方を考えよう

(行動15) 身近な緑を増やそう

(行動16) 環境行動に積極的に参加しよう

生活雑排水

人が生活することにより排出される台所、洗濯、風呂等の排水です。近年、河川等の大きな汚濁源として、対策が急がれています。

コンポスト

微生物の働きによって生ごみや落ち葉などからできたたい肥のこと。

2. 事業者が実践すべき環境行動

事業者が積極的に実践すべき環境行動として、以下の15の環境行動を提案します。

事業目標の中に環境を加えよう

地球にやさしいオフィスをつくりましょう

- (行動1) エネルギーを大切に使う
- (行動2) 物を大切に使う
- (行動3) 積極的にリサイクルしよう
- (行動4) 自動車は効率を考えて上手に利用しよう

環境に与える影響の少ない事業活動をししましょう

- (行動5) 使うときに環境を汚さない製品をつくろう
- (行動6) 使い終わった後のごみの量を減らせる製品をつくろう
- (行動7) つくるときの環境負荷を減らそう
- (行動8) 回収システムを確立しよう
- (行動9) 過剰包装をやめよう

環境の保全に貢献する活動を考えましょう

- (行動10) 地域の中で環境保全活動に実践・参加しよう
- (行動11) 緑あふれる工場、オフィスをつくろう
- (行動12) 地球にやさしい事業者、社会人になろう

より進んだ環境配慮のしかたを考えましょう

- (行動13) 事業目標の中に環境を加えよう
- (行動14) 環境にやさしい行動計画をつくろう
- (行動15) 環境マネジメントシステムをつくろう

3. 行政が実践すべき環境行動

行政が率先的に実践すべき環境行動として、以下の14の環境行動を提案します。

環境に配慮した事務事業の推進

ISO14001の認証を取得します

- (行動1) 推進体制を確立します
- (行動2) 市役所内の現状を把握します
- (行動3) 環境目標・導入プロセスを検討します
- (行動4) 進捗状況を公開します

エコオフィスをつくります

- (行動5) 電気の使用量削減を行ないます
- (行動6) 紙の使用量を削減します
- (行動7) ごみの排出量を削減します
- (行動8) 環境にやさしい製品の購入を徹底します
- (行動9) 自動車の利用の仕方を見直します

環境に配慮した施策を実施します

- (行動10) 資源の有効利用をめざします
- (行動11) 大気環境を守ります
- (行動12) 水環境を守ります
- (行動13) 自然環境を守ります
- (行動14) 良好な都市環境の形成を推進します

第 章

環境情報 の提供



第 章 環境情報の提供

市民が自主的・積極的な環境学習活動を展開するにあたって、必要となる情報について、その提供のあり方を示します。

1. 取り扱う情報

高度化・多様化する市民の情報ニーズにきめ細かく対応するため、身近な地域の自然・生活環境をはじめ、環境問題に関する知識、環境施策、環境関連法規、環境関連行事など、幅広い分野の情報を収集、整備していきます。

表 - 1- 1 環境に関する情報の種類

メニュー	情報の種類	内 容
環境の状況	環境データと統計情報	<ul style="list-style-type: none"> 市内の大気、水質、騒音、振動等の測定データ 市内の自然に関するデータ 市内の環境関連公共施設や事業所の所在地等に関するデータ 日本全体や地球環境に関する環境データ
環境行政	明石市の環境行政について	<ul style="list-style-type: none"> 組織、事業内容 窓口情報
	環境関連法規	<ul style="list-style-type: none"> 法、条例の全文 届出、許可の方法と様式類
	環境関連行事	<ul style="list-style-type: none"> 啓発、学習等の行事予定と募集案内と受付 審議会等の行事予定と傍聴案内と受付
	環境政策	<ul style="list-style-type: none"> 政策や施策の策定に関する情報 審議会等の諮問、審議に関する情報 他国や他都市等の先進事例の情報
	環境基本計画	<ul style="list-style-type: none"> 計画の内容と解説 計画の進捗状況報告と意見や提言の受付
	環境マネジメントシステム	<ul style="list-style-type: none"> ISO 14001の取り組みの進捗状況報告と意見や提言の受付
	環境関連情報の入手	<ul style="list-style-type: none"> リンク集
環境教育	環境問題に関する知識	<ul style="list-style-type: none"> アニメーションを利用した環境知識の習得 クイズや自己診断 中級者、上級者向けの詳細な環境知識の提供
	環境学習の支援策	<ul style="list-style-type: none"> 講師派遣や学習会サポート等の市の支援策の情報と申し込み受付 市から提供、貸し出しできる学習資材の情報と申し込み受付

表 - 1 - 2 環境に関する情報の種類 (つづき)

メニュー	情報の種類	内容
環境行動	環境行動について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境行動指針 ・ アイディアの募集と発表 ・ 他国や他都市等の先進事例の情報
	環境行動の支援策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 講師派遣や学習会サポート等の市の支援策の情報と申し込み受付 ・ 市から提供、貸し出しできる学習資料の情報と申し込み受付
環境活動	活動マニュアル	<ul style="list-style-type: none"> ・ ファシリテーターや活動リーダーとなるためのマニュアル等 ・ 講演会、学習会を主催するためのマニュアル
	環境活動の支援策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 講師派遣や学習会サポート等の市の支援策の情報と申し込み受付 ・ 市から提供、貸し出しできる学習資料の情報と申し込み受付
	活動情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 活動事例の紹介 ・ 活動団体の紹介 ・ 他国や他都市等の先進事例の情報
交流	掲示板機能による交流	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市民や事業者、各団体等間の交流
	オンラインフォーラム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 活動リーダーや活動団体の紹介と交流
参画	参画のための情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 政策や施策の策定に関する情報提供 ・ 審議会等の諮問、審議に関する情報提供 ・ 市民参画に関する先進的事例の紹介
	参画方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ オンライン上での意見や提言の形成 ・ 市への意見、提言、施策の提示

2. 情報へのアクセス手段

市民が知りたい情報を容易に入手することができるよう、情報を得る多様な手段を確保し、情報提供を行っていきます。

情報を得る多様な手段

市政だより（毎月2回発行）
 特定のテーマに絞った各種冊子
 環境情報紙（新規に発行）
 市立図書館などにおける貸出しビデオ、環境関連書籍
 環境関係報告書（環境白書、環境事業概要など）
 インターネット上での環境関連のホームページ
 環境関連講座、環境リーダー養成講座、自然観察会
 明石ケーブルテレビで放映される環境関連の番組
 一般新聞

3. 情報システム

市民の情報活用のより一層の効率化を図るため、次のような優れた特徴をもつインターネットを活用した情報システムの整備を推進します。

インターネットによる情報の発信は、地球環境保全のための国際的な連携にも資するものとして有効であると考えられます。

インターネットの特徴

検索性（簡単に目的の情報を見つけられる）
迅速性（目的の情報がすぐに手元に届く）
更新性（常に最新のものが得られる）
蓄積性（たくさんの情報に接することができる）
アクセス性（自宅や事業所で情報に接することができる）
双方向性（電子メールなどを利用して情報を受発信することができる）

本システムに関しては、環境情報を管理、運用するシステムとして位置づけます。本システムが有する主な機能は、以下のとおりです。

環境情報システムの主要機能

情報発信機能

環境に関する各種情報の提供を行ないます。

情報検索機能

目的の情報を検索できるようにします。

広報・広聴機能

環境関連行事や環境審議会などの案内や参加・傍聴受付、環境への取り組みに対する意見・提案の募集などを行ないます。

苦情受付機能

電子メールによる苦情の受付を行ないます。

教育機能

アニメーションやクイズ、自己診断などを利用した環境知識の提供を行ないます。

環境行動支援機能

講師の派遣や学習会のサポートなどの市の支援策の申し込み受付を行ないます。

交流・参画機能

地域の様々な主体の交流、連携を支援するため、オンライン掲示板やオンラインフォーラムなどを開設し、オンライン上での市民参画を実現します。

第 章

計画の推進に向けて



フリーマーケット

第 章 計画の推進に向けて

1 . 計画推進の基本的考え方

環境基本計画で示された施策や環境行動が実践され、明石市の環境の保全と創造に継続的に寄与していくためには、施策実現の程度や環境行動の実践状況などについて、その進捗を市民みんなで確認しあうステップが必要不可欠です。

そこで、環境基本計画の推進に向けて、明石市は、計画の進行状況や施策の実施状況についての的確に把握、その達成度評価を行ない、その結果を環境審議会に報告して意見を求めます。そして、同時に計画の推進に要する全体費用と、効果の規模の把握・推計に努め、最も効果的な具体策の実践となるよう計画を随時見直し、改善していく過程（図 - 1 - 1 参照）を継続的に繰り返す環境マネジメントシステム（EMS）の考え方を導入・実践していきます。

また、こうした考え方のもと、各段階での検討、評価、見直しの成果は、年次報告書などにより公表し、市民などからの意見を把握し、施策や各主体の取り組みの推進に反映させていくしくみを、先に示した先行的に取り組む施策（リーディング・プロジェクト）を基盤として着実に実現していきます。

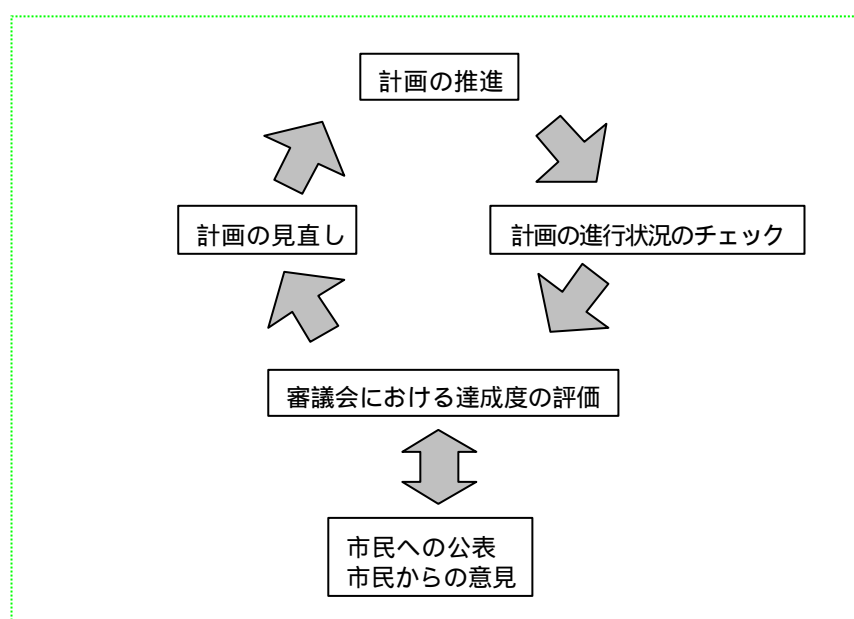


図 - 1 - 1 計画の進捗状況における管理のしくみ

2. 各主体における取り組みの推進

この環境基本計画では、市民、事業者、行政の各主体に関わる計画、環境行動指針が示されています。したがって、計画の進捗については、市民、事業者、行政のそれぞれが、独自の立場から取り組みの状況を把握・評価し、取り組みの高度化を図っていく必要があります。

明石市は、率先的に環境マネジメントシステムの導入を図ると同時に、先行的に取組む施策（リーディング・プロジェクト）の推進によって市民、事業者、行政の各主体における取り組みの基盤をつくり、各主体による環境行動の実践、普及、発展に向けて支援していきます。

また、明石市は、市民、事業者と協調し、計画のより効率的・効果的で多様な推進方策について検討していきます。

2.1 市民における取り組みの推進

市民による環境行動を根付かせていくために、また、市民生活における環境行動の取り組みの推進に関して、明石市は三者のパートナーシップの機能を強化するとともに、（仮称）環境共生懇話会やシンポジウムなどを開催するなど、市民自身による進捗把握及び改善方策の検討・実践を支援・推進します。

また、環境情報システムを通じた情報共有、その他広報媒体による啓発・普及などにより、市民による環境行動のより一層の推進をめざします。

なお、市民の自主的・主体的な取り組みとしては、環境行動モニターによる環境行動の実践の実態把握や、環境情報システムなどを活用した市民から市民への呼びかけと市民同士の情報共有の推進、市民による環境行動の実践のための研究、必要施策の提言、発表の場、表彰制度などが考えられます。

2.2 事業者における取り組みの推進

事業者は、個々の事業に合った環境行動の計画・実践と、効果、課題を踏まえた

新たな対策づくりの推進をめざさなければなりません。

そのために、明石市は、こうした環境行動の計画的な実践に対して、本計画に示した環境行動指針の提示の他、ISO14001 の認証取得に関する相談、情報提供などによる支援を行なうとともに、新たな環境ビジネスなどによる効率的な環境改善の動向と協調した取り組みを積極的に展開していきます。

また、明石市自体も、一事業所との側面があるため、後述のように率先して環境マネジメントシステムの構築の実現に向けた努力を払い、その経験をもとに事業者との情報共有、情報交換を図っていくことにより事業者における環境マネジメントシステムの取り組みを支援・推進します。

2.3 行政における取り組みの推進

明石市は、本計画への取り組みを発展させながら目標を着実に達成し、しかもその過程が誰にでもわかるような進捗管理を行っていきます。

そこで、明石市では環境マネジメントシステムという手法を使って進捗管理することにより、従来のように部分的であった環境への取り組みを全体的なものへと拡大するとともに、本計画で掲げた各施策に対する達成状況を毎年の年次報告の中で把握・検討を行ないながら、常に継続的な改善を行っていきます。この際、取り組みに要する費用と環境改善などの効果の把握に努め、効率的な取り組みの推進を図ります。

また、明石市は環境の改善や創造に積極的な市役所を目指して、市役所の日々の業務などにも環境マネジメントシステムを導入します。それには、庁内推進組織の設置が必要であることから、図 - 2 - 1 のような推進体制を構築します。

そして、その積極的な活動を明確で厳正なものとするために、国際規格に適合した事業所のみならず許される ISO14001 の認証取得をめざします。

このシステムにのせる対象範囲は、先に示したように、部分より全体への拡がりの指向を持ちつつ、市の事務事業で環境に著しい影響（プラス面とマイナス面）の調査・評価を通じて重み付けをして決めていきます。その際には、本計画で掲げた施策と乖離しないよう、その関連付けを念頭に置いて進めていきます。

さらに、このような取り組みの場も職員への環境教育の機会の一つと捉え、その実践と経験により「自発的に気づき、環境改善・創造を行なう」資質を持った職員の育成を行ない、計画目標の達成と市役所の取り組みをより一層発展・推進していきます。

以上のような計画の年次報告や市役所の取り組み状況、さまざまな課題の把握の結果は環境審議会へ報告し、その審議結果を取り組みに反映するとともに、環境情報システムや市の広報紙などを通じて市民に公開していきます。

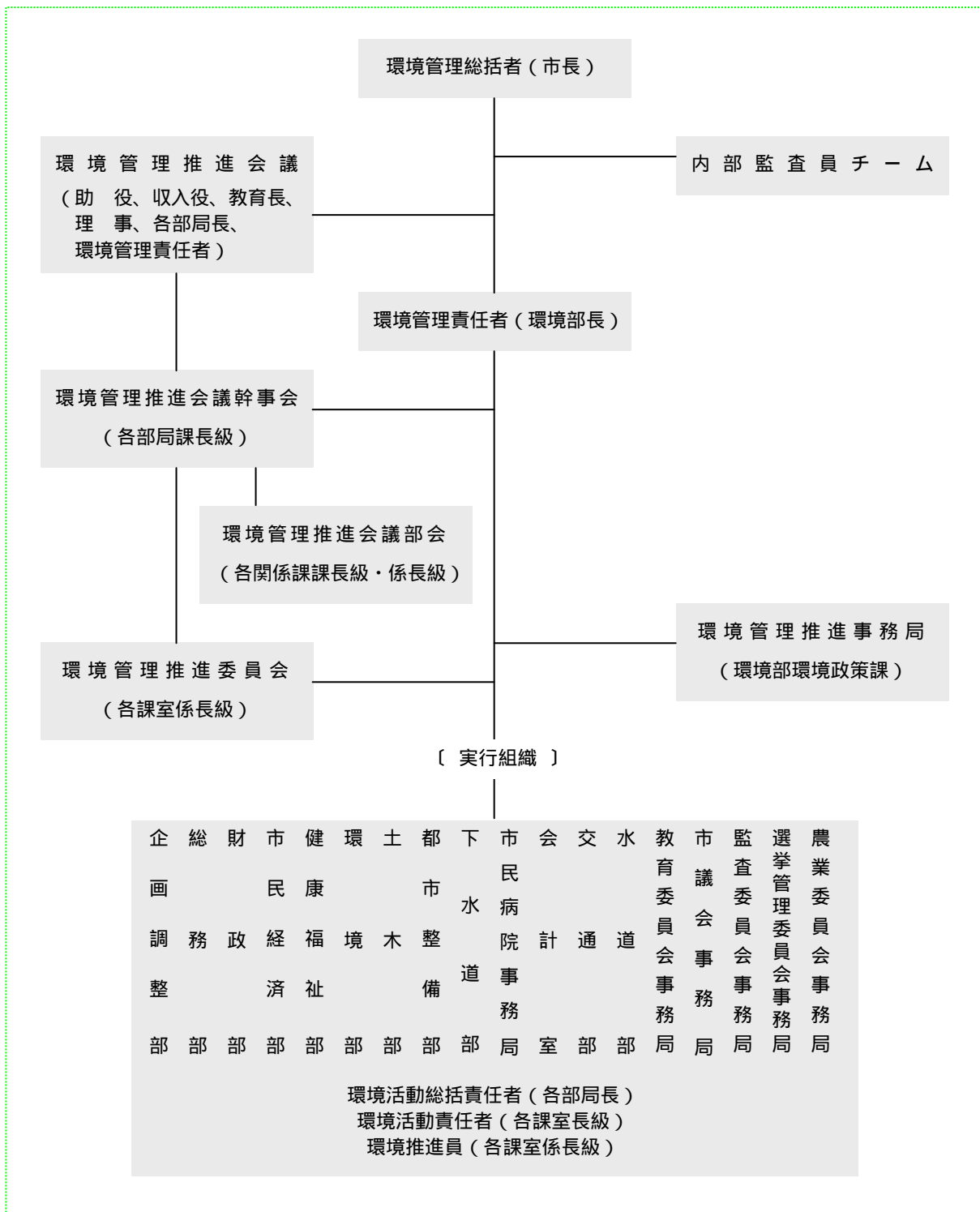


図 - 2- 1 環境管理推進組織

3. 計画推進の検証・評価

3.1 計画推進の検証・評価の枠組み

各主体の取り組みは、個別に行われるのみならず、状況認識を共有し、相互に役割を果たしながら全体として効率よく環境への取り組みを果たしていく必要があります。

そのためには、各主体が認識を共有し（環境情報システムの活用など）、互いの取り組み状況、成果を持ち寄り、学習や議論を通じて取り組みを発展させる場を活用するしくみを構築していかなければなりません。行政は自らの環境マネジメントシステム監査により検証・評価をし、改善を図っていきます。一方、市民や事業者の取り組み状況や環境マネジメントシステムの考え方を取り入れ、チェックリストやアンケートなどの実施によってその情報の把握に努め、そして、検証・評価をすすめながら、全体としての取り組みの見直しを図っていきます。

以上に述べた各主体における取り組みは、先行的に取り組む施策（リーディング・プロジェクト）を中心に展開することとし、検証・評価を十分にすすめることにより、市全体でめざすべき環境像の実施に向けた効率的で多様な活動の推進につなげていきます。

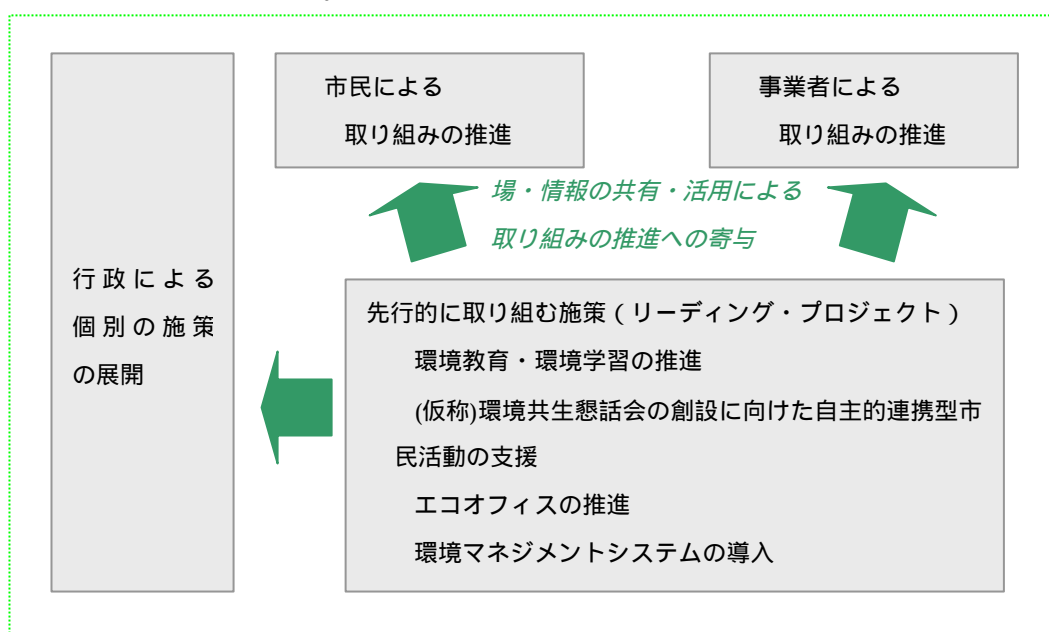


図 - 3-1 各主体の取り組みと先行的に取り組む施策

第 章 2 . 三者が担うべき役割と本章 2 . 各主体における取り組みの推進では、それぞれの主体ごとの責務に焦点をあてて記述していますが、各主体間の環境行動の監視、協働などの静的な相互関係も必要です（図 - 3 - 2 参照）。

そのためには、各主体間の接点としてパートナーシップ型組織（例えば、（仮称）環境共生懇話会）の存在が不可欠なことから、その創設を追求していきます。そして、その設置後は、活動の力量を大きくしていくことが求められます。さらに、パートナーシップ型組織が各主体の一角を占めるまでの行動に成長し、各主体の活動の牽引者となるように育てていくことが必要です。

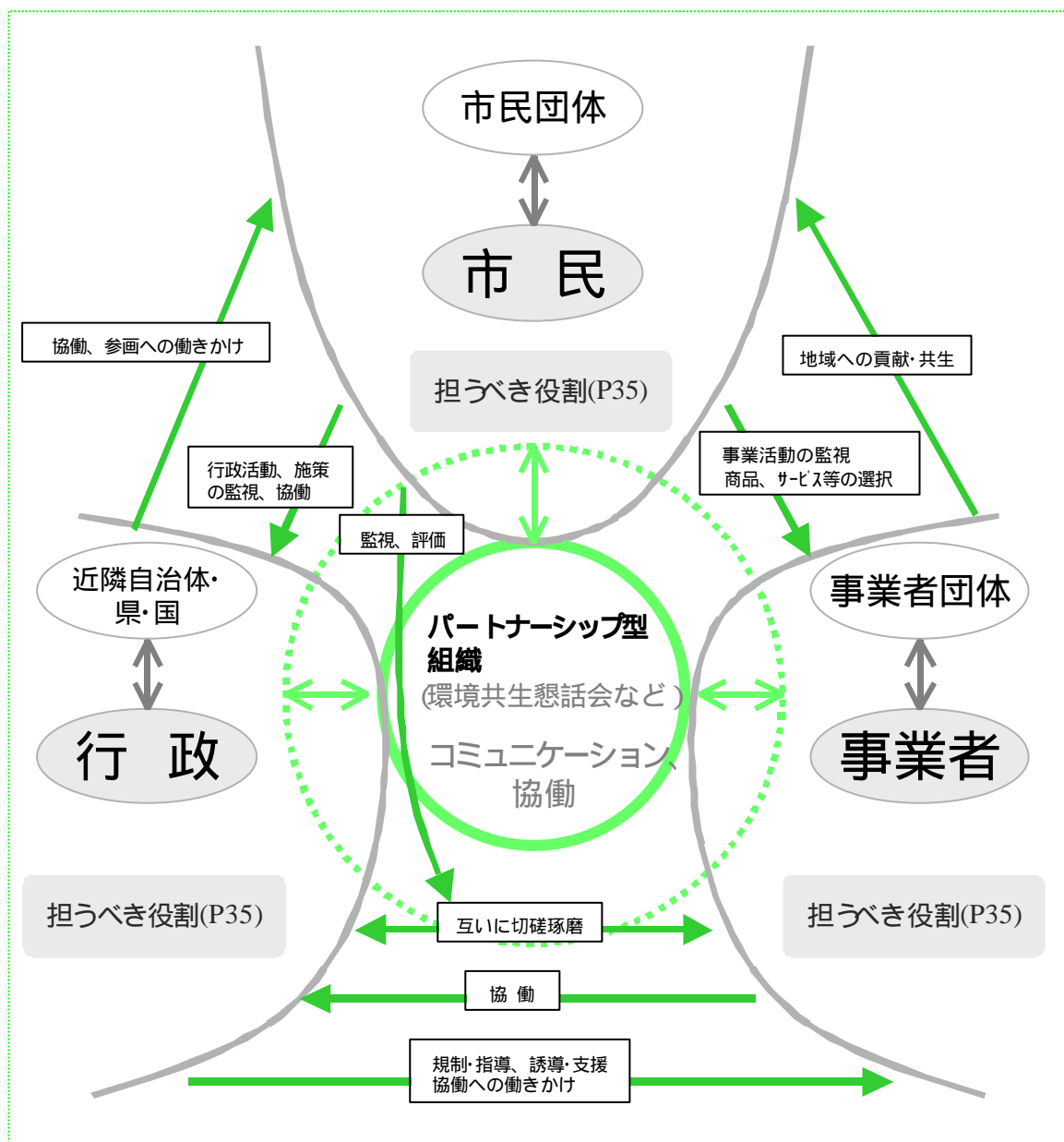


図 - 3 - 2 三者の担うべき役割と相互関係

また、各主体は、自らの環境に配慮した行動を計画 実行 評価 見直しの継続的な改善となるよう行なわなければなりません。そして、三者間で互いに情報を交流し、さらに上をめざしていく動的な相互関係も必要です（図 - 3 - 3 参照）。

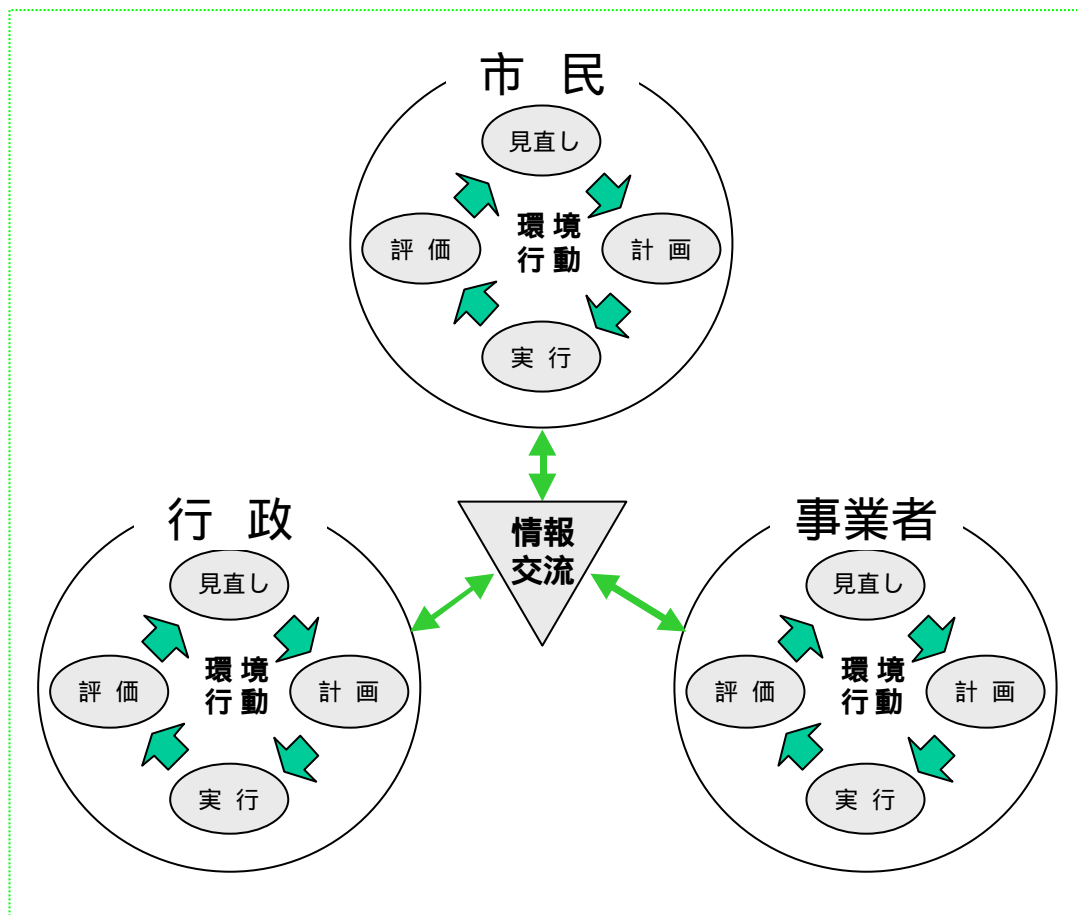


図 - 3 - 3 三者の環境行動と相互関係

3.2 数値目標達成に向けた進捗把握・管理の実践

3.2.1 「数値目標」と「環境行動実践目標」の設定の考え方

本計画の進捗状況を客観的に把握するために、明石市のめざすべき環境像がどの程度達成されているかを表すいくつかの数値目標（二酸化炭素排出量、大気汚染、水質汚濁、ため池や里山の面積、海辺の保存率などについて）を設定します。この数値目標は、いろいろな環境行動の実践によってもたらされる結果の水準を

示すものです。

市民や事業者、行政において、これらの数値目標の達成に向けて努力を積み重ねていくためには、各主体での環境行動の実践を活発化していく必要があります。

そのため、数値目標の実現に向けて何をどのくらい行っていけばよいのかを示す「環境への働きかけ」について、それぞれの行動する者にとって、わかりやすい目標（＝「環境行動実践目標」）を掲げることが有効です。これによって明石市の環境像に向かって各主体が進んでいくために役立つ進捗管理の拠り所として、どういった努力をどれだけ行っていけばよいのかについての共通の認識を全体で持つことができ、環境の着実な改善につながります。

そこで、本計画では、「数値目標」の達成に向けた具体的な取り組みの目指すべき実践の程度を「環境行動実践目標」として設定します。

ただし、この「環境行動実践目標」として、あらゆる環境行動を掲げることは現実的でなく、また、分かりにくいものになってしまうため、日常の行動にとって、わかりやすく、「数値目標」の実現にとって意味が大きいと考えられ、かつ、その実践の程度が把握できる対象とします。

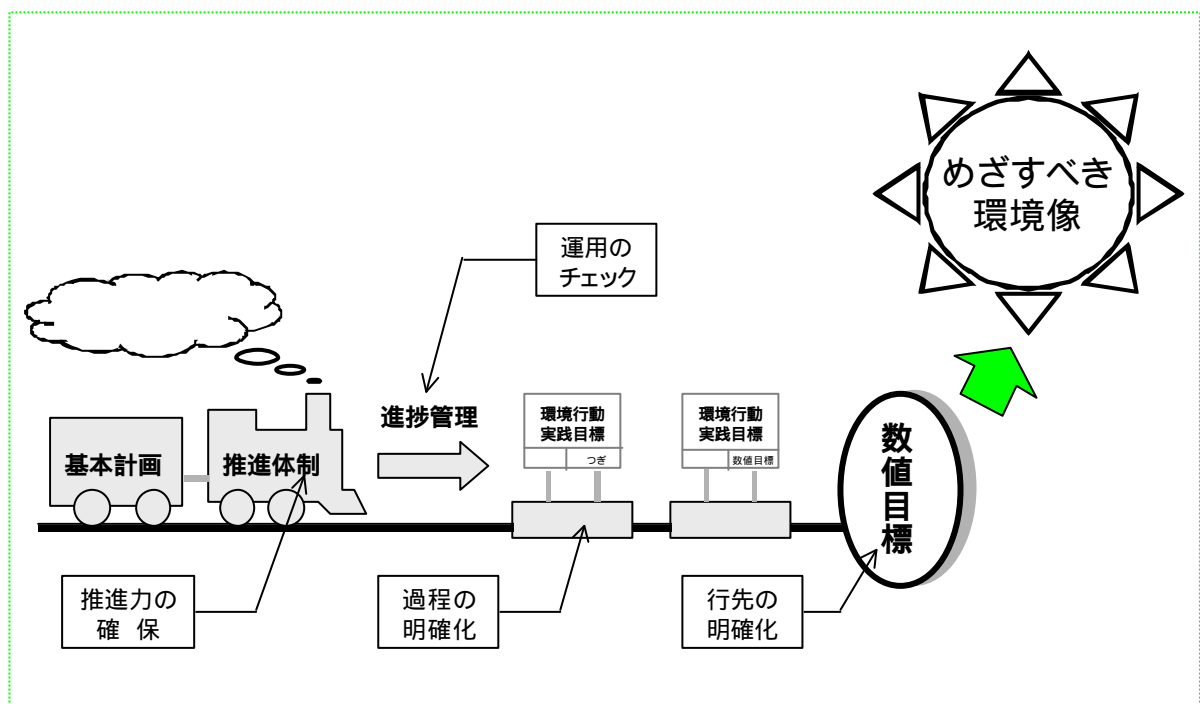


図 - 3-4 数値目標と環境行動実践目標

表 - 3-1 数値目標と環境実践目標の対象となるもの(例示)

数 値 目 標	いろいろな環境行動の実践によってもたらされる環境改善の結果の水準。 (例えば、「二酸化炭素の排出量の削減10%」、「ごみの排出量の削減20%」など)
環境行動実践目標	環境行動の実践の対象についての目指すべき水準。 (例えば、「電力使用量の10%削減」、「ごみ排出量の20%削減」など)

(注) 「例えば」の項目の例は、環境に負荷を与えている部分のみをあげていますが、環境にプラスとなる有益項目も対象になります。

3.2.2 数値目標と環境行動実践目標の設定の主体

前節で、数値目標と環境行動に移りやすく時々目標としての環境行動実践目標との違いとその関連を記述しましたが、それらは誰が作ればいいのでしょうか。

それらの目標はすべて行政が作れるものではありません。数値目標の中で、地球環境問題の解決のために日本が国際的に約束したものや法律等で目標値をもった共通的・基盤的な数値は、地域の実情に応じて行政が、ある程度設定が可能なものはあります。しかし、他の主体の環境行動実践目標については、それぞれの主体の論議を通じて設定していかなければならないものです。論議の場づくりは市民(民間団体を含む)、事業者によって自主的に目標設定への動きとして必要ですし、行政がそれらのコーディネート機能を強化していくことが強く求められます。これらのさまざまな動きを系統、継続化することによって明石モデルを形づくっていききたいものです。

3.2.3 数値目標達成に向けた進捗管理

「環境行動実践目標」の各主体における実践の程度は、毎年行なうアンケートなどによるサンプル調査に基づいて市全体での実践の程度と、効果(例えば、電力使用量の削減、ごみ排出の削減量など)を推計・把握します。

この結果と、対応する「数値目標」との比較を通して、「数値目標」の達成の

程度を認識し、新たな「環境行動実践目標」を設定していきます。また、「環境行動実践項目」そのもの設定や、「数値目標」が達成された場合の新たな「数値目標」の設定についても、毎年の見直しを行ない新たな設定をしていきます。

その際の見直し設定については、前節で示したとおり、日本が国際的に約束したもののや法律等で目標値をもった共通的・基盤的な数値は、地域の実情に応じて行政が、また、他の各主体が実践すべき環境行動実践目標については、それぞれの主体の論議を通じて設定していきます。

こうして「数値目標」の達成度と、進捗状況を踏まえた「環境行動実践目標」を絶えず見直しながら、着実に明石市のめざすべき環境像を実現していきます。

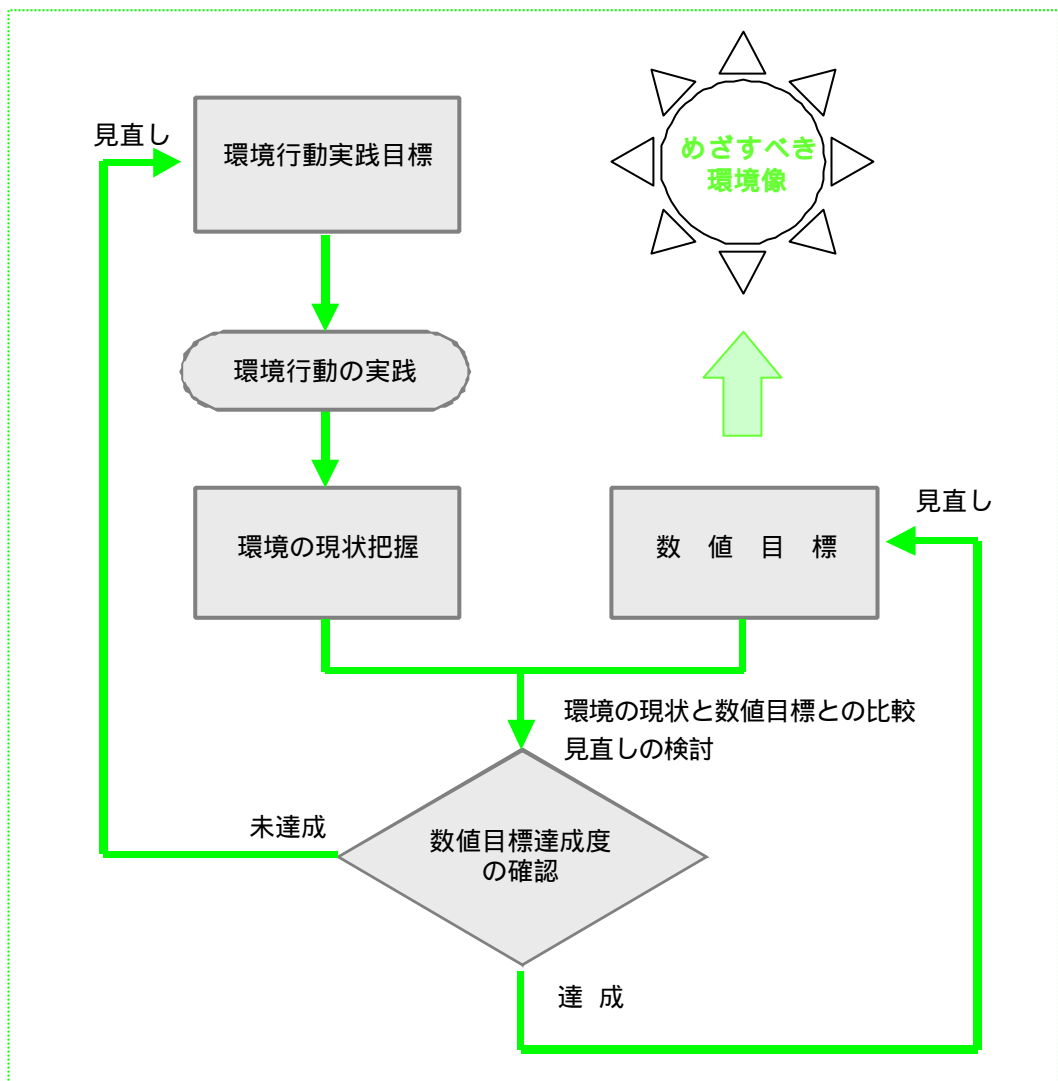


図 - 3-5 「環境行動実践目標」及び「数値目標」の検討・見直しのプロセス

環境行動指針



環境行動指針は、環境基本計画の推進には、次の行動への踏み出しにつながっていくことが不可欠との判断から、現時点で取りまとめたものです。

今後、様々な団体なり、行政内部での取り組みが進むなかで、改定する予定です。

環境行動指針

1. 市民の環境行動

1.1 ライフスタイルを見直そう

次のような環境行動を積極的に実践しましょう。

環 境 行 動		
1.2 エネルギーを無駄なく使いましょう		
(行動1)	節電に努めよう	
(行動2)	灯油、ガスなどを節約しよう	
1.3 資源を大切にしましょう		
(行動3)	ものを大切にしよう	
(行動4)	捨てる前に再利用を考えよう	
(行動5)	環境にやさしい商品を使うようにしよう	
1.4 水の利用の仕方を考えましょう		
(行動6)	節水に努めよう	
(行動7)	生活雑排水を考えよう	
1.5 ごみと環境を考えましょう		
(行動8)	ごみを出さない工夫をしよう	
(行動9)	分別収集・リサイクルを促進しよう	
(行動10)	コンポストの設置をしよう	
1.6 空気を汚さないようにしましょう		
(行動11)	フロンを逃がさないようにしよう	
(行動12)	マイカー利用を考えよう	
1.7 自然を大切にしましょう		
(行動13)	野生生物の環境を大切にしよう	
(行動14)	行楽地でのあり方を考えよう	
(行動15)	身近な緑を増やそう	
(行動16)	環境行動に積極的に参加しよう	

1.2 エネルギーを無駄なく使いましょう

私たちは、様々な機器を利用しながら暮らしています。生活のあらゆる場面でエネルギーを利用しており、それぞれの場面で自然からの資源を消費していることになります。エネルギー資源は限りあるものということだけでなく、エネルギーの消費は二酸化炭素を排出していることにつながり、地球温暖化を進めることになってしまいます。

そこで、地球のためにも、家計を助けるのためにも、普段からエネルギーの無駄遣いをしないように心がけましょう。

1.2.1 節電に努めよう（行動1）

電気は、使いやすく、安全であるため需要は着実に伸び続けています。経済成長が著しい時期は、産業用が大半を占めていましたが、最近では、家庭用やビル・商業用などの需要が大きく伸びています。

家庭用の電気の消費が増えてきたのは、世帯数の増加、家電製品の複数所有や大型化による1世帯あたりのエネルギー消費量の増加、冷暖房需要の増加などが考えられます。

わたしたちの暮らしの中で、誰にでもできる節電に心がけましょう。

あなたはやっていますか？

冷暖房を適正温度にしていますか？

不必要な照明は消していますか？

見ないテレビは消していますか？（主電源のOFFも忘れずに！）

冷蔵庫に、あまりつめ込まないようにしていますか？

掃除機は、フィルターなどの手入れをこまめにしていますか？

こんな心がけを忘れずに！

買い物のとき

◇省エネルギー製品

- ・ 省エネルギー型の家電製品の利用、購入に努めましょう。
- ・ テレビは画面が大きく、多機能になると消費電力も増加します。使用目的やお部屋の大きさに合ったタイプを選びましょう。

調理のとき

◇冷蔵庫の開閉

- ・ 冷蔵庫は家電製品の中でも最も消費電力が大きいものです。中のものを整理し、開ける回数を減らしましょう。

◇冷蔵庫の設置位置

- ・ 冷蔵庫は、うしろピッタリタイプを除き風通しが良いように設置しましょう（上部 10cm・背面 10cm 空ける）。
- ・ また、直射日光やコンロの熱が当たらないようにしましょう。周りの温度が30℃になると15℃のときに比べ約80%の余分な電気を使います。

◇機器の手入れ

- ・ 換気扇・炊飯器・電子レンジ・トースターの手入れをしましょう。
- ・ 冷蔵庫内に食品を詰めすぎると冷気の循環が悪くなり、4～5%余分に電気を消費します。また、熱いものは冷ましてから入れましょう。
- ・ 冷蔵庫のドアパッキングのチェックしましょう。

◇適正な調理

- ・ 肉や魚などの生物を解凍するときは、半解凍でストップしましょう。あとは自然解凍の方が味も良く電気の節約になります。

◇節電

- ・ 電気ポットは就寝時にはOFFにしましょう。
- ・ 炊飯器でご飯を保温する時間は、長くなりすぎないようにしましょう（目安は12時間）。長時間保温すると味が落ちるだけでなく、新たに炊飯するより消費電力が多くなります。

食器の洗浄に関して

◇ 節電

- ・ 食器洗い機や食器乾燥機の使用を控えめにしましょう。
- ・ 食器洗いの温度を上げすぎないようにしましょう。

掃除のとき

◇ 掃除機の手入れ

- ・ 掃除機のフィルターや集じん袋にホコリやごみがたまると、吸い込む力が低下し、モーターに負担がかかります。フィルターや集じん袋はこまめに掃除しましょう。

◇ 節電

- ・ 掃除機は、スイッチの入った瞬間に大きな電力がかかるので、スイッチのON、OFFを繰り返すと消費電力が増えてしまいます。部屋を前もって片づけておいて、一気に掃除機をかけましょう。

リビングでは

◇ 節電

- ・ テレビを見ていないときは、つけっぱなしにしないで主電源を切るようにしましょう。
- ・ アイロンはまとめてしましょう。低温扱いは、OFFの余熱でかけられます。

照明に関して

◇ 照明の選択

- ・ 白熱灯よりも蛍光灯を使用しましょう。できれば、インバーター式に取り替えましょう。インバーター式蛍光灯は、従来の照明と同じ明るさなら約20%の省エネになります。

◇ 照明の点検

- ・ 照明器具は、ホコリや汚れがつくと明るさが低下します。こまめに掃除・点検をしましょう。
- ・ 蛍光灯を切れるまで使うことは不経済です。両端が黒ずんだら取替えの時期です。

◇ 節電

- ・ 使っていない部屋の照明をこまめに消しましょう。

冷暖房に関して

◇ 適当な機種を購入

- ・ エアコン 暖房器具の機種は、取り付けの部屋の広さ、断熱材の厚さ、窓の大きさ、方角、部屋を利用する人数など、さまざまな要素で決まってきます。購入前によく検討しましょう。

◇ 設置

- ・ 室内機は部屋の奥行きの高い方に向け、風をさえぎる障害物がないようにしましょう。
- ・ 冷暖房兼用エアコンの室外機は、風通しの良い東か南側に設置し、冷房時は日が当たらないようにすると5%の省エネになります。
- ・ カーテンやブラインドをつけて冷暖房効果を上げましょう。また、場合によっては雨戸を早めに閉めることで効率を上げましょう。
- ・ エアコンと電気カーペットを併用することによって、部屋の温度が多少低めでも心地よく、エアコンだけのときに比べて約25%の省エネになります。
- ・ こたつは掛け布団を厚くし、敷布団も併用しましょう。
- ・ 電気カーペットの下に保温性の高いマットや布など敷きましょう。
- ・ 網戸にポリエチレンシートをはると、二重窓のような保温効果があります。

◇ 適正な使用

- ・ 冷やしすぎ、暖めすぎは電気のムダだけでなく、からだにもよくありません。エアコンは、適切な設定温度（夏は28度、冬は20度）にしましょう。使用しないときは、こまめに電源を切りましょう。
- ・ 電気カーペットは、一人のときは部分暖房に切り替えましょう。

◇ 手入れ

- ・ エアコンのフィルターにホコリが詰まると空気の流れが減少してファンを動かす電力が増加し、冷暖房効率も低下します。1日8～10時間使用すると約2週間で風量が5%ほど低下します。フィルターはこまめに掃除しましょう。
- ・ 小型ストーブの反射板が汚れたら柔らかい布できれいに拭き取りましょう。

洗濯に関して

◇ 洗濯時

- ・ 洗濯ものを入れすぎると汚れの落ちが悪いだけでなく電気のムダ使い、少なすぎても電気と水のムダになります。洗濯機容量の80%ぐらいで洗濯するのが一番効率的です。
- ・ お風呂の残り湯で洗濯すると汚れの落ちがよく、消費電力、使用水量を最大で20%減らすことができます。



◇ 乾燥時

- ・ 衣類乾燥機は洗濯物をまとめて使うのがコツ。
- ・ 晴れの日には衣類乾燥機を使わず、天日干しにしましょう。



「待機電力」ってなあに？！

リモコンや液晶表示が付くなど家電機器はとても便利になりましたが、コンセントを抜かないと電力が消費されている製品が多いということをご存じですか。使用中でない家電機器が、気づかないうちに消費している電力を「待機電力」といいます。

標準家庭の「待機電力」消費量は、全消費電力量の10%強を占めるといわれています。家庭での1ヶ月平均の電気料金は約7千円ですから、待機電力を減らせば、700円以上の節約になるのです。もちろん、その分、地球温暖化を防止することにつながります。

あなたも、ご家庭の「待機電力」を考えてみませんか。

1.2.2 灯油、ガスなどを節約しよう（行動2）

一般家庭で消費するエネルギーのうち一番多いのが給湯用で、一世帯あたり年間約14.65MJ(14.65メガジュール、350万kcal / 灯油400リットル分)のエネルギーを消費しています。しかし、太陽熱温水器を設置すれば、その60%(灯油240リットル分)程度をまかなうことができます。この節約分は家庭用エネルギー消費量(電気、ガス及び灯油)の約2割に相当します。

灯油、ガスの節約は、二酸化炭素の排出量を減らすことになり、地球の温暖化防止に役立ちます。給湯には灯油、ガスが多く使われますが、暮らしの中で、誰にでもできる節約に心がけましょう。

あなたはやっていますか？

湯沸かし器の口火をこまめに消していますか？

お風呂はなるべく続けて入っていますか？

調理には熱効率のよい器具を使っていますか？

シャワーのむだ使いをなくしていますか？

こんな心がけを忘れずに！

お風呂に関して

◇ 太陽熱温水器の利用

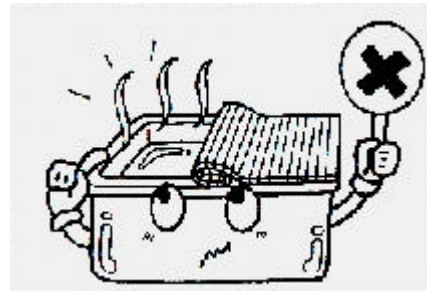
- ・ 太陽熱温水器などソーラーシステムの導入を検討しましょう。

◇ 風呂の継続利用

- ・ お風呂は家族続けて入り、追い焚きを極力控えましょう。

◇ お風呂での節約

- ・ お風呂のフタをするのとしないのでは、湯温の下がりぐあいが、1.5～3倍もかわります。次の人がすぐに入るときにもこまめにフタをしましょう。
- ・ 風呂釜 給湯機などの口火はこまめに消しましょう。近年、給湯器はダイレクト着火のものが増えています。ダイレクト着火の場合は口火の心配をする必要がありません。
- ・ お風呂を沸かすコストは、沸かす前の水温が高いほど少なくなります。水温よりも気温が高い夏は朝に、水温よりも気温が低い冬は沸かす直前に水を張りましょう。



調理のとき

◇ 手入れ

- ・ バーナーが目詰まりすればするほど熱効率が下がります。手入れを忘れずにしましょう。

◇ 熱エネルギーの効率的な利用

- ・ 調理には、圧力鍋、無水鍋などの熱効率のよいものを積極的に利用しましょう。
- ・ コンロの点火は、ガスの節約のため鍋やかんをかけてからにしましょう。
- ・ コンロの炎は、最大にしないで、鍋の底からはみ出さないようにしましょう。
- ・ やかんの底は丸いものより熱効率のよい平たいものを利用しましょう。

1.3 資源を大切にしましょう

多くのものを使うことが豊かな生活に結びつくとは限りません。

必要なものを必要な分だけ使うようにする。この心がけが大切です。

無駄を省くことで、ごみを減らすこと、出費を抑えることができるようになるのは言うまでもありません。それらに加えて、新しいライフスタイルを生み出す楽しみを感じてみませんか。

1.3.1 ものを大切にしよう（行動3）

私たちが使っているもののほとんどは、多くの人の手を介して作られています。身の回りのものがどのようにして作られているか考えてみたとき、私たちは先人達の努力と工夫に感心するとともに、いかに多くのエネルギーや資源を費やして「もの」が作られているかを実感することができるでしょう。

この「もの」に対する感覚を忘れないようにしながら、無駄にならざるものはなるべく買わないようにするとともに、できるだけ大切にものを使うようにする心がけが大切です。

こんな心がけを忘れずに！

スリムな生活を

- ・ 大掃除をするとほこりを被っているものが出てきます。
使わないものは、ごみと同じです。

ものを大切に

- ・ 粗大ごみには、ちょっと手を加えるだけで十分に使えるものがたくさんあります。
捨てる前に、修理を考えてみてください。

1.3.2 捨てる前に再利用を考えよう（行動4）

わたしたちは、豊かさを求め、いろいろなものを大量につくり、大量に使うという現在の生活に慣れてしまい、ごみを大量に発生させています。

限りある資源を大切にするため、わたしたちは便利さだけを求める生活スタイルを見直し、ものを買う前に捨てる時のことも考えたり、買ったものを大切に使ったり、再利用を積極的に進める生活スタイルをつくっていく責任があります。

再利用を進めることは、限りある資源を有効に利用でき、紙、アルミ、スチール、ガラスびんなどは、リサイクルされた原料を使った方が、エネルギーを節約できるなどのメリットがあります。ものを捨てる前に今一度再利用を考えてみましょう。

こんな心がけを忘れずに！

ごみにしないために

◇ リサイクル

- ・ 不用となった紙、びん、缶などの資源は分別してリサイクルにまわしましょう。
- ・ 利用価値があるのに子どもの成長などによって不用となったものは、フリーマーケットに出したり、他人に譲ったりしましょう。

買い物するとき

◇ 再生品購入

- ・ リサイクルが容易な商品を優先的に購入しましょう。
- ・ 詰替用製品を利用しましょう。

1.3.3 環境にやさしい商品を使うようにしよう（行動5）

私たちが暮らしの中で使う「もの」は、環境にやさしいものばかりではありません。中には「便利さ」や「コスト」を追求するあまり、環境に大きな負荷を与える商品もあります。

しかし、環境への関心が高まっている最近では、環境にやさしい商品が増えてきて

います。商品を開発する企業の側にも、環境を大切にすることの大切さが広まってきているからでしょう。私たちにできることは、こうした商品が今後も増えてくるようにするため、環境にやさしい商品を積極的に使うことです。

環境にやさしい商品の基準として、「エコマーク」や「みらいちゃんマーク」などがあります。最近では日用品や文具品などに「エコマーク」のついた商品が多く見られます。

エコ商品は、次の視点で審査され選ばれています。

- 使用することで環境への負荷が少ないか？
- 使用することで環境改善効果が大きいのか？
- 使用した後、環境への負荷が少ないか？
- その後環境保全に役立つか？



商品を選ぶときには「エコマーク」や「みらいちゃんマーク」がついているかどうかを一つの選択基準として考えるようにしましょう。

「みらいちゃんマーク」は、兵庫県連合婦人会、兵庫県消費者団体連絡協議会などが中心になって展開している、環境にやさしい商品を評価、推奨、購入するという「環境にやさしい買物運動」のシンボルマークです。



みらいちゃんマーク

こんな心がけを忘れずに！

買い物

◇ごみを減らす

- ・ 使い捨ての商品（紙コップ、ペーパータオル、紙おむつなど）は使い分けるようにしましょう。

◇環境にやさしい製品を選びましょう

- ・ 資源やエネルギーの消費が少ない商品
- ・ 繰り返し利用できる商品
- ・ 過大 過剰包装でない商品
- ・ ごみの減量と資源の再利用が可能な商品

1.4 水の利用の仕方考えましょう

地球上には豊富な水があり、その総量は約 14 億 km³です。しかし、そのほとんどが海水であり淡水は 3%に過ぎません。この 3%の淡水も、その多くは冰雪であったり地下水であったりして、実際に私たちの生活で利用できる水はわずか 0.1%にも達しません。

水を大切に使いましょう。

1.4.1 節水に努めましょう（行動6）

水道をひねれば水が出てくる便利な日本でも、水は限られた資源です。にもかかわらず、あまりにも当たり前に出るため、まれに湯水などに見舞われたときにはじめて水のありがたさに気づくのが現状です。

普段から水の大切さを考えて、身のまわりの節水に心がけましょう。

あなたはやっていますか？

節水コマを使っていますか？
水を出しっぱなしにしないようにしていますか？
お風呂の残り湯を洗濯などに利用していますか？

こんな心がけを忘れずに！

洗面所で

◇ 出しっぱなし

- ・ 歯磨きや洗顔のときは水を出しっぱなしにせず、コップや洗面器に汲んで使いましょう。

◇ 水漏れ

- ・ 水漏れを点検しましょう。

◇ 蛇口

- ・ 蛇口に節水コマを取り付けましょう。
水道の蛇口からは、毎分 11～13 リットルの水が流れています。節水コマを取り付けることにより、1分間に6リットルの水が節約できます。

お風呂のとき

◇ シャワーのだしっぱなし

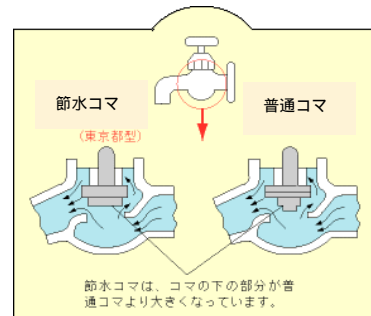
- ・ シャワーは流しっぱなしにせず、こまめに止めましょう。

◇ シャワーと風呂の使い分け

- ・ シャワーとお風呂を季節や利用人数によって使い分けましょう。

節水コマ

コマ内蔵タイプの蛇口に取り付けるだけで洗面所や台所のように流し洗いをするところでは、1分間に約6リットルも節水できます。



トイレで

◇ 貯水タンク

- ・ 使用済みのペットボトルや空き瓶に水を入れ、トイレの貯水タンクに沈めると流量が少なくなります。

◇ 水量の使い分け

- ・ トイレの水は大小便時に水量を使い分けましょう。

◇ 外出先など

- ・ 1回のフラッシュで20リットルの水が流れます。「お清め」、「管消し」はやめましょう。

洗濯のとき

◇ 設定

- ・ 洗濯機は自分で時間や内容を設定して効率よく使しましょう。
(溜めすぎを行ない、水位を適正にしましょう。)

調理のとき

◇ 野菜をまとめて洗う

- ・ 野菜は使うものをまとめて一度に洗いましょう。

食器の洗浄

◇ 節水

- ・ 食器洗いのときに、水は出しっぱなしにしないで、こまめに止めましょう。

洗車するとき

◇ 節水

- ・ 洗車はホースからでなく、バケツに水を汲んで洗う。お風呂の残り湯も洗車に利用しましょう。

1.4.2 生活雑排水を考えよう（行動7）

水はたえず循環することで自らの汚れを浄化する能力を持っていますが、私たちの今の生活は、自然の浄化作用をはるかに上回る汚れを出しています。このため、生活の中で汚れた家庭排水は、そのまま川や海などに流さずに一旦浄化センター（下水処理場）などで処理が施され、汚れを落としてから放流されています。

私たちの命の源である水がいつまでもきれいなままにしておくためには、生活の中でできるだけ、水を汚さないようする心がけが大切です。

あなたはやっていますか？

使い終わった油を台所の流しに流さないようにしていますか？
生ごみの処理を適正に処理していますか？
洗剤を使い過ぎないようにしていますか？

こんな心がけを忘れずに！

調理

◇ 油の適正処理

- ・ 使い終わった食用油は、固めて捨てる、新聞紙に吸わせるなどしてから、燃えるごみに捨てましょう。また、手づくり石けんの原料に利用するのも一つの手です。

食卓

◇ 適量

- ・ ドレッシング・しょうゆなどは適量をかけ、皿に残さないようにしましょう。

食器の洗浄

◇ 洗剤の利用

- ・ できるだけ洗剤を使わずに洗うようにしましょう。
洗剤をつけるときにも直接はつけずに、洗い桶に溶かして使いましょう。

ごみ

◇ 生ごみの処理

- ・ 目の細かい水きりを使って、食べ物くずなどを下水に流さないようにし、ごみにする際には水気をよく切りましょう。
- ・ 調理くずを粉碎して流すディスポーザーは、水質汚濁の原因となるので、使わないようにしましょう。

洗濯

◇ 洗剤の選択と適量利用

- ・ 合成洗剤の使用を避け、なるべく粉石鹼を使うようにしましょう。
- ・ 石鹼、洗剤は適量に。余計に使ったからといって洗浄力が増すわけではありません。

1.5 ごみと環境を考えましょう

1.5.1 ごみを出さない工夫をしよう（行動8）

私たちのまわりにはものがあるけれど、不用になればごみとして捨てるのがごく当たり前のことのようになっています。しかし、ものはすべて人類共有の貴重な資源によってつくられています。便利で快適な暮らしは地球上の限りある貴重な資源を消費し、さらにごみを増やすという環境への二重の負担の上に成り立っています。

私たちは、暮らしの中のごみを減らし、資源をできるだけ再利用し、地球にやさしいライフスタイルに変えていく必要があります。

しかし、ごみを出さないためといって家庭で焼却炉などを使ってごみを焼却すると、悪臭による迷惑だけでなくダイオキシンが発生する恐れがあります。焼却炉の使用はやめましょう。（野焼きはもちろんダメ!）

あなたはやっていますか？

ものを買う時は、使用后どんなごみになるか考えていますか？
買ったものは、最後まで上手に使っていますか？
捨てる前に、もう一度リサイクルを考えていますか？

こんな心がけを忘れずに！

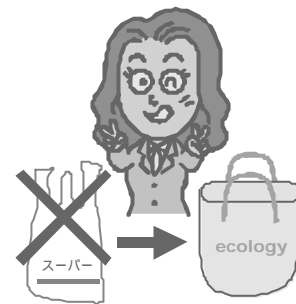
買い物のとき

◇ ごみを減らす

- ・ 過剰包装や本のカバーを断りましょう。
- ・ 買い物に行くときは、買い物袋 (かご) を持って出かけましょう。

◇ 適量

- ・ ばら売りや量り売りを利用しましょう。
- ・ 計画的に買い物をしましょう。



調理

◇ 適量

- ・ 食事は作りすぎず残さないようにしましょう。

1.5.2 分別収集・リサイクルを促進しよう（行動9）

ごみと一口で言っても、ごみの中には再生資源として利用できるものとできないものがあります。

資源として再利用できないものは、処理の方法によって焼却に適するもの、埋立てが適切なものなどに分かります。焼却に適したものを埋め立ての方にまわしてしまうと、ごみの体積が減らず埋め立ての場所がなくなっていくことになります。

一方、再生資源として利用できるものは、古紙、空き缶、空きびん、牛乳パック、ペットボトルなど、再生する際の素材によって分類されます。また、捨てる前に、バザーなどで再利用に回すことのできるものも多くあります。

ごみとして出すもののなかには、まだまだ資源として利用できるものが少なくありません。リサイクルされたものやリサイクルしやすいものをなるべく使うようにして、地球にやさしい地域づくりのために、分別収集やリサイクルを促進しましょう。

あなたはやっていますか？

分別収集に協力していますか？
リサイクル品を利用していますか？

こんな心がけを忘れずに！

ごみをすてる時

◇分別

- ・ 古紙・ビン・缶・ペットボトル・牛乳パック・乾電池・発泡スチロールトレイ等は、分別回収されています。市の分別収集だけでなく、自治会や子供会などの集団回収やスーパーなどでの拠点回収先を活用しましょう。
- ・ 粗大ごみを適正ルートで処分しましょう。

1.5.3 コンポストの設置をしよう（行動10）

私たちの台所から発生する生ごみの量は、生活が豊かになるにつれて年々増え続けています。

家庭で発生する可燃ごみのうち約半分が生ごみです。優れた肥料養分を多く含んでいる生ごみは、コンポスト容器を使用すれば、ほぼ全量がたい肥化され、各家庭での庭木づくりや家庭菜園に利用でき、その減量効果は実に月 20 キログラムになると言われています。

一人ひとりがごみを減らすことを考え、実践することが大切であり、コンポスト容器の設置は、もっとも身近なりサイクル社会づくりのための実践活動のひとつです。明石市では、コンポスト容器やボカシあえ容器 (EMぼかし) の購入を助成しています。(問合せ先 明石クリーンセンター 電話 935-0280)

また、電気式の生ごみ処理機も最近では、普及しています。

EMボカシ

EMボカシとは、自然界に存在する微生物の中から作物生産に有効な微生物群 (EM菌) を抽出して増殖した培養液を米ヌカ等に混合したもので、専用容器を使用して生ごみを分解すると良質な有機肥料として活用できます。また、ボカシ肥料を作る際に容器の底にたまる水分は、液肥として使用することができます。

こんな心がけを忘れずに！

ごみをすてる時

☆生ごみの処理

- ・ 生ごみや落ち葉を堆肥にしましょう。

1.6 空気を汚さないようにしましょう

1.6.1 フロンを逃がさないようにしましょう (行動 11)

フロンは安定した物質であり、人体に直接の影響を及ぼすものでないことから冷蔵庫やクーラーの冷媒、ヘアースプレーの噴射剤、クッション材の製造のための発泡剤、電子部品の洗浄剤などに広く利用されてきました。しかし、オゾン層の破壊が予想以上の速さで進行していた 1992 年には、フロンはオゾン層破壊の誘引物質であるとして特定フロンの全廃が決定しました。

その後、オゾン層破壊能力が従来品の 20 分の 1 程度である「代替フロン」が様々な

用途で使われるようになりました。とはいえ、代替フロンはオゾン層こそ破壊しないものの、二酸化炭素の 3,000 倍もの温室効果のあるガスもあり、問題が多いのが現状です。

旧来の冷蔵庫やクーラーだけでなく、現状で用いられているものについても、捨てる際にはフロンを逃がさないように心がける必要があります。

こんな心がけを忘れずに！

買い物

☆ フロン不使用

- ・ フロンを使わない製品を購入するようにしましょう。

1.6.2 マイカー利用を考えよう（行動12）

マイカーは便利ですが、バスや鉄道に比べると大量の排ガスなどの廃棄物を出す乗り物です。マイカーから排出される二酸化炭素の量を一人あたりに換算すると、バスの約 3 倍、鉄道の約 8 倍になり、その分だけ酸性雨や地球温暖化を引き起こすもとになります。

鉄道やバスは乗用車に比べ、地球にやさしい交通機関です。ちょっとした買い物や外出、通勤にも、できるだけマイカーの利用を控え、バスや鉄道を利用しましょう。

あなたはやっていますか？

必要以上に大きな車を買わないようにしていますか？
車両整備、点検はこまめにしていますか？
省エネ運転を心がけていますか？

こんな心がけを忘れずに！

車利用

◇購入

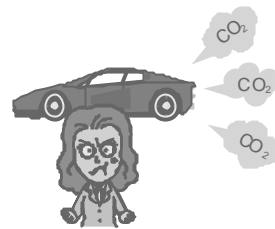
- ・ 新車を買うときはなるべく、低公害車（ハイブリッドカー）や燃費のいい経済車を買きましょう。

◇アイドリングストップ

- ・ エンジンの空ぶかしはやめましょう。

◇控える

- ・ 週に1日はノーマイカーデーをつくりましょう。
- ・ 近くなら自動車を利用せずに歩か自転車を利用しましょう。遠いときは、公共交通機関（バスや電車）を使うようにしましょう。
- ・ 車を利用する際は、一人で乗らずに相乗りを心掛けましょう。



◇燃費向上

- ・ 自動車の急発進、急加速をやめる。経済速度で走行しましょう。

◇点検

- ・ 自動車のタイヤの空気圧を適正にしましょう。日常点検を励行しましょう。

◇燃費

- ・ 自動車のトランクを倉庫代わりに使わないようにしましょう。
- ・ カーエアコンをこまめに調節しましょう。

1.7 自然を大切にしましょう

1.7.1 野生生物の環境を大切にしよう（行動13）

地球上には、500万種とも3,000万種ともいわれる生物が存在しているといわれています。そして、それらは相互に関わりあって無機質な環境とともに近年まで見事な自然の生態系を保ち続けてきました。

私たちの明石市は、豊かな自然にはぐくまれ、明石海峡から播磨灘までの長い海岸

線があります。そこには、魚の豊かな海とウミガメの産卵を確認できる海岸があります。また、鳥や虫の声が聞こえる里山、オニバスの生育地となっているため池などが多く存在します。しかし、人間生活が自然に与える影響は急速に拡大し、野生生物の住みかを奪い、自然の生態系を脅かすまでになっています。

人間は自然の生態系の中の一員であり、これを破壊することは人間生活を窮地に追いやるものです。

今後は、人間以外の生物や生態系にも配慮し、経済性や便利さのみを追求するのではなく、自然の生態系の中で野生生物との共生を考えていくことが大きな課題となっています。

明石市の自然を知っていますか？

自然

◇ あなたのまわりには、どのような自然があるのか、ゆっくりと観察してみませんか。

1.7.2 行楽地でのあり方を考えよう（行動14）

都市化が進むにつれて、都会の周辺には自然が少なくなり、多くの人々が、豊かな自然を求めて様々な行楽地を訪れるようになってきました。

しかし、行楽地を訪れる人々がすべて自然を大切に、本当に自然と親しもうとしているわけではありません。野生の動植物をむやみに持ち帰ったり、道路以外の海辺や草地などを自動車で走り回ったりする心ない人もいます。

また、ごみなどを野山などに平気に捨てていく人もいます。このような自分勝手なふるまいは、動植物の生息環境に少なからぬ影響を与えていますし、地元の人々にも大きな迷惑をかけるものです。

自然豊かな行楽地は、憩いの場所であるとともに、野生生物の大切な生息地でもあります。行楽地でのあり方は、人間と自然の共生の縮図でもあるわけです。

こんな心がけを忘れずに！

レジャー

◇ 自然保護

- ・ 海岸を車で走ったり、ため池にごみを捨てたりして、自然を破壊するようなレジャーはしないようにしましょう。
- ・ 自然の中の植物を持ち帰らないようにしましょう。

◇ マナー

- ・ ごみ捨てマナーを守り、ごみ箱があってもできるだけごみを持ち帰るようにしましょう。
- ・ ペットの犬のフンも必ず持ち帰りましょう。
- ・ 自然は風景を楽しむものであると同時に、音や匂いを楽しむこともできます。周囲の人達の楽しみを壊さないようにしましょう。
- ・ 海岸など公共の場所での夜間(午後10時以降日の出まで)の花火は、禁止されています。

1.7.3 身近な緑を増やす(行動15)

緑は、私たちにいろいろな恩恵を与えてくれます。木材、その他の資源、水源の涵养、気温、湿度の調節、大気の浄化などの機能、また、レクリエーション、芸術活動、快適な環境の形成など人のくらしになくてはならないものです。

地球環境問題の中でも、特に注目されている問題は、地球の温暖化です。この温暖化を防止するには、二酸化炭素(CO₂)の排出を抑制する努力をするとともに、排出された二酸化炭素を減少させることが必要です。樹木に代表される緑は二酸化炭素を自分の体の中に閉じこめ、代わりに生物の呼吸に欠くことのできない酸素を供給する働きを持っています。しかし、熱帯林の急激な減少、酸性雨による森林枯死など世界の緑は急激な減少の一途をたどっています。

私たちが、実際にできることは“身近な緑を増やす”ことです。私たちの環境を快適

にしてくれますし、ささやかながら地球の緑を増やすことになります。

こんな心がけを忘れずに！

普段の心がけ

◇ 緑化推進

- ・ 樹木や草花を育て、緑を大切にしましょう。
- ・ 森や公園、街路の樹木を大切にしましょう。



1.7.4 環境行動に積極的に参加しましょう（行動16）

自分ひとりで環境行動を行なうのが難しい人は、まわりに目を向けて見ましょう。ボランティア団体や消費者団体などが、いろんなところで環境行動に関する活動を行なっています。

また、近所の人などの親しい人同士で、環境行動をはじめてもいいでしょう。あなたの呼びかけがもとで地球の環境がよりよいものになるはずですよ。

こんな心がけを忘れずに！

環境への関心を持つ

◇ 地域

- ・ あなたの住むまちの消費者団体や環境活動団体を探してみましょう。
- ・ 生協などのリサイクル活動に参加しましょう。

◇ グリーンコンシューマー（緑の消費者運動）

- ・ 学習会に参加して見ましょう。
- ・ グリーンコンシューマー活動に参加してみましょう

身のまわりの事を知る

◇ 環境測定

- ・ 大気汚染調査、川の水質調査、酸性雨調査に参加しましょう。

◇ 環境家計簿

- ・ 環境家計簿をつけてみましょう。
(あなたの環境行動の点検ができます)

グリーンコンシューマーになるために

1. 必要なものだけ買う
2. ごみになるものは買わない、容器は再使用できるものを選ぶ
3. 使い捨て商品は避け、長く使えるものを選ぶ
4. 使う段階で環境負荷が少ないものを選ぶ
5. つくるときに環境を汚さず、つくる人の健康をそこなわないものを選ぶ
6. 自分や家族の健康や安全をそこなわないものを選ぶ
7. 使ったあと、リサイクルできるものを選ぶ
8. 再生品を選ぶ
9. 生産・流通・使用・廃棄の各段階で資源やエネルギーを浪費しないものを選ぶ
10. 環境対策に積極的な店やメーカーを選ぶ

2. 事業者の環境行動

2.1 事業目標の中に環境を加えよう

最近の社会状況の中では、事業者は自らの活動が環境にどのような影響を与えているかを考えていくことが求められています。環境に配慮していない事業者は、製造業でも非製造業でも社会的に認められなくなり、長期的には事業経営にも環境配慮を余儀なくされると考えられます。環境に配慮しない事業者(企業)は21世紀には生き残れないといっても過言ではありません。

このような責務を負っているのは、規模の大きな事業者だけではなく、規模のあまり大きくない事業者は、すでに行われている先進事例の中からそれぞれの事業内容に合った配慮行動を考えていく必要があります。

また、事業者が環境行動を行なっていくためには、階層構造となっている組織のどのレベルでの対応が最適であるかを考えておく必要があります。会社が環境マネジメントシステムを導入したりISO14001を取得したりしたとしても、社員の一人一人がばらばらで、その意義を理解していなければ十分な環境配慮が行えているとは言えません。

事業所全体の方針として行なっていくべきこと、「社員の一人一人が責任と自覚を持って行なっていくべきこと」、の2つのレベルで成すべきことを整理したものを次ページの表に示します。

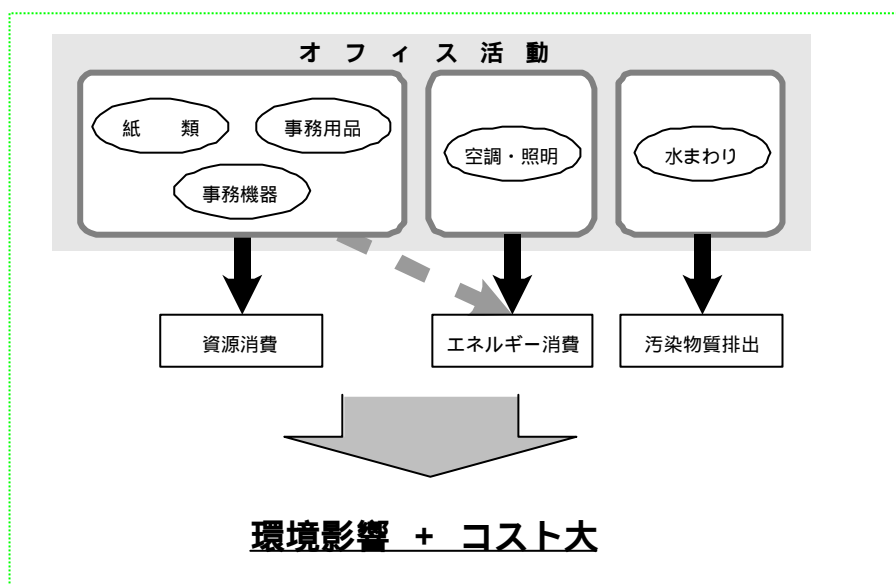
環 境 行 動	全社レベル	個人レベル
2.2 地球にやさしいオフィスをつくりましょう		
(行動1) エネルギーを大切に使う		
(行動2) 物を大切に使う		
(行動3) 積極的にリサイクルをしよう		
(行動4) 自動車は効率を考えて上手に利用しよう		
2.3 環境に与える影響の少ない事業活動をしましょう		
(行動5) 使うときに環境を汚さない製品をつくろう		
(行動6) 使い終わった後のごみの量を減らせる製品をつくろう		
(行動7) つくるときの環境負荷を減らそう		
(行動8) 回収システムを確立しよう		
(行動9) 過剰包装をやめよう		
2.4 環境の保全に貢献する活動を考えましょう		
(行動10) 地域の中で環境保全活動を実践・参加しよう		
(行動11) 緑あふれる工場、オフィスをつくろう		
(行動12) 地球にやさしい事業者、社会人になろう		
2.5 より進んだ環境配慮の仕方を考えましょう		
(行動13) 事業目標の中に環境を加えよう		
(行動14) 環境にやさしい行動計画をつくろう		
(行動15) 環境マネジメントシステムをつくろう		

2.2 地球にやさしいオフィスを作りましょう

オフィスの中では、日常的に紙、事務用品、電気、水が消費されます。また、コピー機やパソコンなどのOA機器の買い替えも多くなっています。

生産性向上のためにスピードが重視されるオフィスの中では、消耗品等が浪費される傾向があるため、環境的な側面に目をむける体制を作る必要があります。そのためには、環境マネジメントシステムの構築がもっとも望ましいのですが、日頃からオフィス内の消費の仕方に気をつけるだけで、十分に環境負荷を減らすことができます。

また、環境に配慮したオフィス作りは、事務用品等の管理を明確にしコスト削減を促すだけでなく、先進的な取り組みを行なうことによって、協調的な気運が高まり、職場環境の向上、ひいては生産性の向上へとつながるでしょう。



2.2.1 エネルギーを大切に使う（行動1）

地球環境問題のうち、地球の温暖化は最も対応が難しい問題です。

地球の温暖化は、二酸化炭素やフロンなどの温室効果ガスにより、気温、海面が上昇して地球環境に大きな変化が起こることが心配されているものですが、二酸化炭素は化石燃料（石炭、石油、天然ガス）の利用によって発生します。

エネルギーは、人や産業の活動にとって欠かせないものですが、現在、化石燃料は日本でも、また、世界的にもエネルギー源として大きな割合を占め、その使用量を少しでも抑制することが、国際的に大きな課題となっています。

空調の適温化（冷房28度、暖房20度）を徹底しましょう。
 省エネルギー型の冷暖房・給湯システムを積極的に導入しましょう。
 コピー機、パソコン、プリンタなどのOA機器について、エネルギー効率の高い機器を積極的に導入しましょう。
 退社時にはパソコンなどのOA機器の電源は切りましょう。
 高効率蛍光灯、インバーター照明など照明機器の省エネルギー化をすすめるとともに、利用していない部屋の照明はこまめに消しましょう。



2.2.2 物を大切に使う（行動2）

(1) 紙類

OA用紙、伝票、ノートなどの紙類は再生紙又は非木材紙を使用しましょう。
 両面印刷・両面コピーを推進するとともに、用紙類の使用量を削減しましょう。
 会議資料や事務書類の簡素化に取り組みましょう。
 使用済み用紙の裏紙の利用や使用済み封筒の再利用をしましょう。
 A4判化などによる文書のスリム化に取り組みましょう。

(2) 事務用品

ボールペン、消しゴム等は最後まで使い切るようにすることで無駄遣いを省きましょう。
 再生紙等のエコマーク商品の利用を推進しましょう。
 リサイクルが容易な商品を優先的に購入しよう。

(3) 事務機器

コピー機、FAX、ワープロ、パソコンなどは、古くなってもそのまま廃棄せずに、リサイクルするようにしましょう。
部品交換ですむものは、捨てずに修理して使うようにしましょう。

2.2.3 積極的にリサイクルをしよう（行動3）

ごみの減量に取り組む社内体制を確立しましょう。
コピー機、プリンタのトナーカートリッジの回収とリサイクルを進めましょう。
紙、金属缶、ガラスびんなどについて分別回収ボックスの適正配置などにより、ごみの分別を徹底し、古紙等のリサイクルを促進しましょう。
シュレッダーの使用を秘密文書などに限定しましょう。
使い捨て商品の使用を抑制しましょう。

2.2.4 自動車は効率を考え上手に利用しよう（行動4）

車はものの運搬、人の移動手段として優れた乗り物です。とくに、小口の商品を運んだり、いくつかの得意先を順にまわったりする時には、その便利さゆえ車を利用することになります。



しかし、輸送能力に対する環境負荷の割合と言う点から考えると、バスや電車の方がはるかに環境にやさしい乗り物

です。また、道路上の車の台数が増えることで、騒音や振動の問題につながります。

地球にやさしくするためには、自動車の使用を最小限にしたいものです。そして、車を使うときには、車をまめに点検し、無駄のない運転を心がけましょう。

電車、バスの利用を推進しましょう。
急発進、空ふかしを自粛しましょう。
自動車輸送を少なくする効率的な輸配送システムを採用しましょう。
低公害車、最新規制適合車を利用しましょう。

2.3 環境に与える影響の少ない事業活動をしましょう

2.3.1 製造過程での環境行動

製造段階での廃棄物の発生の抑制、再生及び処理については、事業者としての社会的責任です。したがって、廃棄のことを考えた設計をしましょう。

(1) 使うときに環境を汚さない製品をつくろう（行動5）

省エネ型の電気製品

消費電力の小さな製品を作りましょう。

待機時間の消費電力の小さな製品を作りましょう。

使用時に発生する有害物質の排出を抑えた製品

使用時に発生する有害物質の排出を抑えた製品を作りましょう。

(2) 使い終わった後のごみの量を減らせる製品をつくろう（行動6）

リサイクルしやすい製品

詰め替えやカートリッジ交換ができるようにしましょう。

リサイクルをやすくするために、全製品の樹脂製部品の材料名を表示しましょう。

(3) つくるときの環境負荷を減らそう（行動7）

水を汚さない作り方をしましょう

排水処理設備を導入しましょう。

空気を汚さない作り方をしましょう

都市ガス、灯油などの環境負荷の少ない燃料を使用しましょう。

製造過程で発生する有害物質の量を減らしましょう。

（部品洗浄、発泡過程など）

排煙脱硝装置を設置しましょう。

材料の使用を見直しましょう

熱帯林の使用を抑制しましょう。

木材リサイクルなどを実施しましょう。

再生プラスチックなどを利用しましょう。

新しい省エネルギー技術を利用しましょう

省エネルギー型の建築、設備の採用に努めましょう。
太陽電池などの自然エネルギーを積極的に利用しましょう。

2.3.2 流通・小売段階での環境配慮行動

(1) 回収システムを確立しよう（行動8）

ごみの減量化やリサイクルを推進するにあたって、製品を製造する事業者及びそれを販売する販売者の役割は大きく、特に、ごみの減量化や資源化を考慮した製品の製造や販売先で不用となったものを資源化ルートにのせるのは、事業者や販売者の理解と協力がなければできないことです。

リサイクル社会の構築に向けて、環境の配慮した事業活動を積極的に推進するとともに、回収システムの確立のため、次のことに取り組みましょう。

空き缶については

自動販売機に空き缶回収ボックスなどを併設しましょう。
販売店などでの回収を進めましょう。

（空き缶回収拠点としての役割、空き缶散乱防止のための啓発活動）

びんについては

びんの統一規格を推進し、共通利用を検討しましょう。

（統一規格びんの採用）

販売店での回収を促進しましょう。

（回収拠点としての協力、回収ボックスの設置等）

トレイについては

食品用トレイの回収・資源化を促進しましょう

リサイクルのための技術開発を行ないましょう

（リサイクルしやすいトレイの開発、再生製品の開発）

家電製品等について

販売店は廃家電製品等を回収しましょう

（逆流通ルートによる廃家電製品等の回収、責任引き取りの実施）

修理体制を整備しましょう

（修理体制の整備、修理相談窓口の設置）



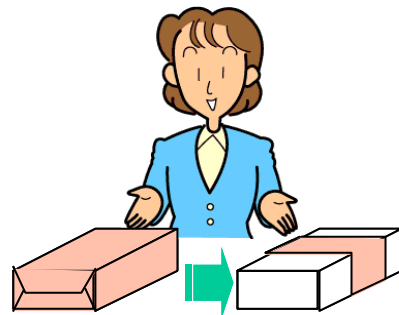
(2) 過剰包装をやめましょう（行動9）

消費者が小売店で商品を購入する場合には、自宅へ持ち帰る場合がほとんどです。この場合、商品の品質を守る、あるいは購入者のプライバシーを守ることができれば、それ以上の過剰な包装は必要ありません。

また、贈答品の購入には、送る相手への気遣いからのし紙などの飾りをつけたりすることが多いですが、購入者がとくに指定しない場合には必要以上の飾りを付けないようにしましょう。

過剰包装を避けることで、お客さんのごみを増やさないように気を配ることもサービスの一つの現れです。

包装のあり方を見直し、ガイドラインをつくりましょう。
過剰包装・食品トレイを見直しましょう。
輸送用包装を回収し、再使用、再生利用しましょう。
消費者と共に、簡易包装に取り組みましょう。



2.4 環境の保全に貢献する活動を考えましょう

2.4.1 地域の中で環境保全活動を実践・参加しよう（行動10）

企業は地域社会の一員であるとの自覚を持ち、日常業務や日々の暮らしの中で地域の環境保全活動に参加し、協力することが必要です。

ボランティア活動を支援しましょう

従業員に積極的に地域の環境保全活動に参加できるよう支援しましょう。

会社内で環境保全活動をしましょう

地域活動支援のため基金を設置し、環境保全実践団体などの援助を考えてみましょう。

オフィス町内会に取り組みましょう。

地域や行政が行なっている地域活動に参加しましょう

省資源・省エネルギー運動や河川の浄化運動などの環境にやさしい地域活動に参加しましょう。

2.4.2 緑あふれる工場、オフィスをつくろう（行動11）

工場の緑化は、工場内の安全性を高めるとともに、工場と地域社会の融和に欠かせません。また、そこに働く、周辺に住む人、工場に出入りする人に親近感を深めることにつながります。

加えて緑化は、気温、湿度の変化を緩和してエネルギー使用を減らし、また、植物の同化作用を通じて大気中の二酸化炭素を固定して、地球環境問題のうち最も難問である地球の温暖化の防止に資することになります。

現在、新設の工場では20%以上の緑地を設けることが必要ですが（工場立地法）新設、既設を問わずさらにそれ以上の可能な限りの工場緑化を進めることが望まれます。

**2.4.3 地球にやさしい事業者、社会人になろう（行動12）**

企業は、製品の製造、加工、流通、販売などのいろいろな段階で、エネルギーを消費し、廃棄物を排出するなど、一般的には家庭生活より環境に大きな負荷を与えています。

企業は、自らの事業活動と環境とのかかわりを正しく理解し、環境問題の解決に向

けて積極的な取り組みを行ない、環境保全型社会の構築を図る必要があります。

このような環境に配慮した企業づくりを進めていくためには、経営者や役員はもちろんのこと、そこで働く従業員一人ひとりが環境を正しく認識し、地球にやさしい行動を実践していくことが重要であり、企業は従業員に対する環境教育に取り組むことが必要です。

社会教育のための社内体制の整備例

経営者・役員が環境問題に対する認識を深める。

組織内にリーダーとなる人材を養成する。

環境問題に関する責任部署を設置する。

環境教育に関する計画を立てる。

自社の事業活動と環境のかかわりを明らかにする。

省資源、省エネルギー、廃棄物の減量化への取り組みを行なう。

事業活動以外の日常業務における環境問題も考慮する。

社員の地域の環境保全活動への参加を促進する。

2.5 より進んだ環境配慮の仕方を考えましょう

2.5.1 事業目標の中に環境を加えよう（行動13）

企業では目標を設けて事業活動が展開されることがありますが、これからは環境に配慮した地球にやさしい具体的な目標を新たに設け、あるいはさらに強化することが求められます。

原材料の購入、製造工程、日常業務、廃棄とサイクル、流通・輸送、サービス、技術開発、新しい事業の展開等のあらゆる分野において、事業内容や事業を行なう地域などを勘案して創意、工夫により自主的、積極的に取り組むことが必要です。

2.5.2 環境にやさしい行動計画をつくろう（行動14）

環境にやさしい企業の行動を進めるには、環境に関する総合的・体系的な取り組みを行動計画として定めることが効果的です。

行動計画は、環境に対する基本的な企業としての考え方や具体的な目標、責任者・責任部署等の実施体制の整備、実施結果の記録・評価のあり方等を盛り込み、策定することが必要です。また、できるかぎり高いレベルの経営方針として定め、企業内の末端まで周知徹底して実行に移し、その成果を管理することが必要です。そして、必要に応じて内容を見直して改定し、確実な実効を伴うことが望まれます。

2.5.3 環境マネジメントシステムをつくろう（行動15）

- 環境マネジメントシステムの構築の紹介 -

(1) 環境マネジメントシステムとは...

環境マネジメントシステム (EMS) は、ISO14000 シリーズ に代表されるように、自ら環境方針を設定し、継続的に環境負荷低減を行なっていくために必要となる組織の体制、計画活動、責任、手順、プロセス、経営資源 (要員、設備、施設、財源、技法及び方法) を指します。1996 年 9 月に ISO14000 シリーズが発行されて以来、ISO14000 シリーズの認証取得こそが EMS の構築だと思われがちですが、本来 EMS はそれぞれの事業者の規模に応じた体制などをつくることを示しています。

最も簡単な EMS は、各自の心がけで環境配慮を行なうことです。

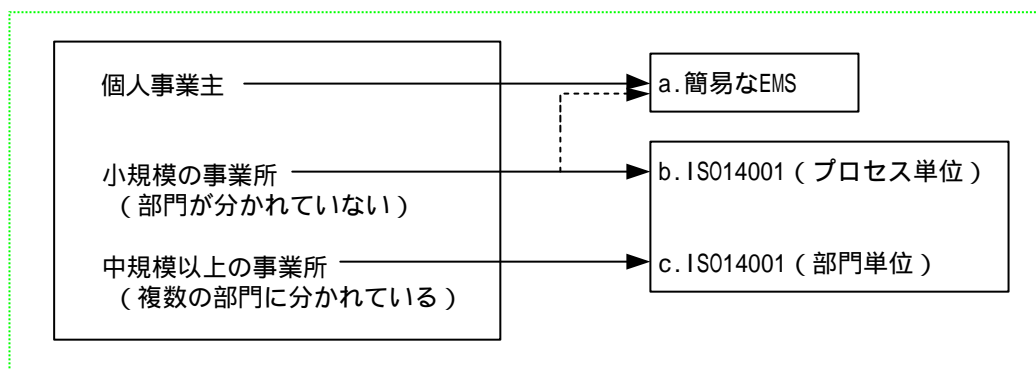
ただし、事業者のように何人もが集まって活動を行なう場合には、各人の目標が異なっていては効率のよい環境配慮行動が行えません。そこで、効率のよい配慮行動を行なうための体制づくり、目標づくりを行なうことが必要になってきます。

ISO14000 シリーズは「環境マネジメントシステム」、「環境監査」、「環境パフォーマンス評価」、「製品規格における環境側面」、「環境ラベリング」、「ライフサイクルアセスメント」からなりたっています。

(2) 事業規模に合ったEMS

環境マネジメントシステム（EMS）を導入する場合、ISO14001 で規定される認証登録によって本格的な稼働ができたと判断することができます。しかし、認証登録には、EMSのレベルがISO14001 に該当しているかどうかを審査機関に審査してもらう必要があり、環境管理責任者には大きな負担がかかります。

認証登録には、環境影響評価シートや「法規制一覧」などの多くの書類が必要です。認証取得までをおこなうかどうかの判断は、下図に示すように、EMSを管理する専門の人員を確保できるかどうかで行なうとよいでしょう。



(3) 簡単なEMSの例

チェック体制

環境マネジメントの考え方で重要なことは、現在の環境行動をチェックし、見直すことで新たな行動目標を立てることです。個人経営の小売店などの様に、行動主と経営層が一致しているか、あるいは近い位置にある場合には、同業者が集まってお互いにチェックできる体制を作っていくことから始めるといよいでしょう。

例)

- ・ 商店街の自治会
- ・ 農協、漁協などの団体
- ・ WEB（インターネット）上での集まり

評価の方法

目標の設定

はじめてEMSを立ち上げる場合には、大きな問題を解決しようとせずに身の回りのできることを考えながら、実現可能な目標をたてるのが大切です。

評価項目の内容

商店街自治会などの団体内で互いに評価し合うことができる体制がある場合には、その中で同一のチェックシートを用いると便利です。

チェック内容の作成にあたっては以下の点に留意しましょう。

- ・ 団体の全員が答えられるチェック項目を用意する。
- ・ チェック項目はいくつかの項目ごとに分類し、どのような環境負荷に寄与しているかが分かるようにする。
- ・ 評点の仕方は、各項目を同じ点数にせず、環境負荷低減に大きく寄与する項目には高い点数を与えるようにするとよい。

評価・見直しの間隔

団体が既存の場合には、会合の時期に合わせて、年に数回程度行なうといいでしょう。

ただし、数量的なチェック項目を設ける場合には、測定間隔にあわせる必要があります。

評価項目

事業活動を環境面から評価し、企業の環境に対するやさしさの程度をランクづけする試みが行われてきています。

評価項目の例として、次のような項目が考えられます。

環境保全活動に関する自己チェック項目の例

経営理念・ビジョンの中に環境対策に関する経営方針・目標等の設定
環境対策を推進するための社内体制の整備と関連企業への協力・支援
事業活動全般にわたり環境面からの自己チェック

- (製造業)
 - ・ 国や自治体の規制基準よりも厳しい基準の設定
 - ・ 化学物質等による新たな環境汚染の未然防止
 - ・ 原材料やエネルギーの使用量の低減
 - ・ 原材料への再生品の積極的利用
 - ・ 海外を含め工場等を新たに建設する場合における、事前の適正な環境アセスメント・事後評価の実施
- (流通業)
 - ・ 販売する製品の環境に与える負荷低減及び責任の保持
 - ・ 流通・輸送・販売において環境へ与える負荷の軽減
 - ・ 販売した製品の廃棄における引き取り体制の整備
- (その他)
 - ・ 企業における環境対策に関する情報の積極的な公開

省資源・省エネルギー・リサイクルの実施状況

環境問題の解決に向けての調査研究

地域社会への貢献

環境情報の公開

参考 1 :

「パフォーマンス評価レベル」

(社)日本機械工業連合会は、中小の機械工業企業でも環境パフォーマンス評価を容易に実施できるためのチェックリストをまとめています。このリストの大きな特徴の一つは、環境パフォーマンスの目指すべき方向を3段階に分けている点です。

(次ページ表を参照)

上の図との対応を考えてみます。 、 に相当する中小規模の事業所でも、いきなり ISO の認証取得は難しいのが現状です。そこで、段階的に EMS を向上させるためのレベル設定が「パフォーマンス評価レベル」です。

このパフォーマンスレベルは、マネジメント分野、環境活動分野の相互のバランスを考慮してレベル設定が行われていますので、体制に応じた環境活動を行なっていくためのガイドラインとして役立つことができるでしょう。

環境パフォーマンス評価レベル基準例

	レベル1	レベル2	レベル3	
マネジメント分野	マネジメントシステム	法規の順守 初歩的レベル	14001要求事項への適合 14001要求事項への対応(初級・中級レベル)	継続的改善 14001要求事項への対応(上級レベル)
	体制	担当者がいる	担当役員がいる	環境監査組織がある
	役割/責任/権限		役割・責任の明確化	役割・責任・権限の明確化
	点検・是正	点検 不適合への是正	不適合による影響の緩和/予防措置	是正・予防処置の妥当性検討
	監査	順法性チェック(監査) 取り決めに關するチェック(監査)	部分的環境監査	包括的環境監査
		担当者ベースでのチェック	結果の役員への報告	監査結果報告書 監査結果公表
	経営層による見直し	担当者による見直し 経営層に報告	経営層によるマネジメントの見直し	経営層によるマネジメントシステムの見直し
環境活動分野	法規制等のあるもの	排出基準	自主基準	最高レベル トップレベル
		法規の順守	削減	可能な限り排出しない(切り替え等)
	← 業界指針・基準の順守 →			
	対策	法規の順守 パイプエンド	運用による改善	設備・工程の改善 インプロセス
		法規の順守	地域との対話 地域との強調	地域との融合 社会への貢献
		取引先からの要請への対応	必要に応じて対応 自主的に対応	計画的に対応
		進出先国からの要請への対応	積極的に対応	進出先国との融合
	管理	法規の順守	体系的取り組み	ICA的視点
		配慮事項の通知	管理・監視	定期的モニタリング
		法規制の順守	自主的管理	結果の公表

(社)日本機械工業連合会

参考2：

「環境活動評価プログラム」

環境庁では中小の事業者が、自らの事業活動による環境負荷がどの程度あるのかを把握し、効果的な環境保全活動に取り組むための参加プログラムとして、環境活動評価プログラムを作成しています。

内容はISO14031(環境パフォーマンス評価)との整合性が確保されていますので、大企業が子会社や調達先に環境対策を求める際のガイドラインとして、あるいは、環境マネジメントについての知識と経験を身につけたい事業者にとってのマニュアルとしても利用できるようになっています。

明石市内の事業所の例

K社の場合



K社の概要

事業内容	設計・開発、製造(巻線、組立て)、 検査、販売、技術提案
従業員数	男子 55 名、女子 45 名
売上高	12 億円 (1997 年 3 月)
拠点数	3 拠点

K社は、明石市に本社を置く車両搭載用トランスや無停電電源装置などの工業品を作る部品メーカーです。ISO14001 の認証取得は行なっていませんが、様々な面から環境に配慮した行動を行なっている会社です。

1. 環境に配慮した社屋への建て直し

K社の工場は、江井ヶ島の静かな場所に立てられています。住宅地に隣接しているために、以前は周囲の住民から工場の焼却炉から発生する黒い煙を何とかしてほしい、との苦情が出ていましたが、工場及び社屋の建て直しを行なってからは、黒煙は一切でなくなっています。

このときの建て直しでは、次のような点で環境に配慮した設計を行なっています。

- ・ 吸気装置、換気装置の他、排ガス洗浄装置を設置している
- ・ 窓を大きく取り、昼間は陽光で室内が明るくなるようにしている
- ・ オフィス内の蛍光灯は、フロア全体ではなく部門毎にスイッチをつけ、こまめに電気を消すことで節電が図れるようにしている

2. 事業面での環境負荷低減への取り組み

● 端材の再利用

K社の事業部門は、大型部門と小型部門に分けることができます。どちらの部門でも、巨大なロール状の絶縁物を使って電源装置を組み立てていきます。

大型部門では大きな絶縁物を必要なだけ切り取って使うので、余分な部分は端材(はざい)となってしまうのですが、大型部門と小型部門の間に端材置き場(部屋)を設置することで、大型部門からでた端材を小型部門の方で効率よく再利用することができています。

● 換気・防音

換気に関しては、吸気装置、換気装置の他、排ガス洗浄装置を設置しており、問題がないレベルまで洗浄してから排気するようにしています。防音に関しては、社内で自発的に騒音防止を行っており、防音装置も設置しています。

●産業廃棄物

劇薬は1斗缶単位で管理しており、少なくなると注ぎ足すことで、できるだけ無駄のない使い方をしています。それでも使い切れずに残ったものを捨てる際には、産業廃棄物の処理業者に依頼しています。

3. フィス面での環境負荷低減への取り組み

●節電行動

昼間の照明の無駄を省くことで節電を行なっています。空調の温度設定も弱めに設定し、オフィスの冷やしすぎ、暖めすぎを防いでいます。

●OA 機器

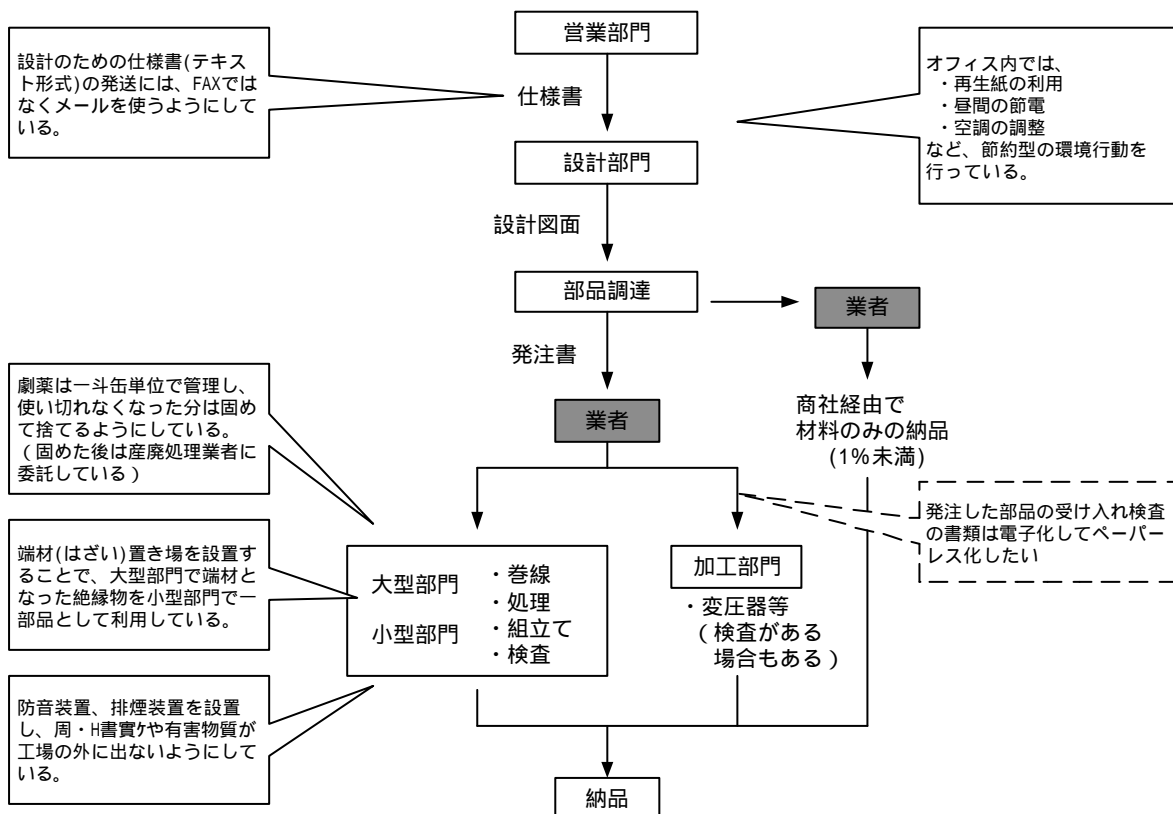
以前はパソコン1台につき、プリンタ1台を用意しており、電気や紙、トナーなどの資源の無駄遣いがありましたが、4～5年前にクライアントサーバー化したため、リース機器の交換にともない、プリンタの共有化を図り無駄が省けるようになってきています。

また、メールの普及によるペーパーレス化も推進しています。

●その他の事務用品

紙はリサイクル紙を利用するようにしています。また、消耗品などの事務用品は、経理の方で過去の実績を管理しており、毎年、前年比1割減の節約目標を立てています。

K社の工程フローと環境負荷行動



IS014001 の認証取得事業所の例

F 社 明石工場の場合



F 社の概要

主な製造品	プラズマディスプレイ、大型プリンター、プリント基板
従業員数	2,250 名（関係会社含む）
売上高	933 億円（1998 年）
敷地面積	235,800 m ²
緑地面積	54,735 m ² （23.2%）

F 社明石工場は、コンピューターの周辺機器やプリント基板などの生産を行なっている工場です。1997 年 8 月に IS014001 の認証を取得し、1998 年には全社的に環境会計の仕組みを導入しています。

1. IS014001 の認証取得

F 社明石工場では、IS014001 環境マネジメントシステムを構築することで、明石工場の環境方針を明らかにすると共に、環境の向上を目的とした具体的な数値目標を定め、積極的な環境保全に取り組んでいます。

F 社では全社的に IS014001 を取得することを決めていたため、明石工場での意思決定もトップダウンで行われ、所内の 29 部門の意見調整も比較的スムーズに進みました。

認証取得の準備は 1996 年 5 月から開始し、1997 年 4 月に予備審査を受けています。この間に IS014001 の取得に要した経費は、人件費、事務消耗品、環境整備などの諸経費の他、審査費用の 450 万円を含めて 2,500～3,500 万円程度が発生しましたが、廃棄物や省エネなどは大幅に削減され大きな投資効果を生み出しています。

2. 取得後の運営など

明石工場では、工場長を環境管理統括責任者とし、その直下に環境管理責任者（環境管理部長）と環境管理部を含めた 29 の活動部門があります。

IS014001 の認証は取得から 3 年後に再び認証を取得し直さないといけないため、F 社明石工場では、証取得後も環境管理体制が有効に運用されるために、年 1 回の外部のチェック、年 2 回の内部監査を実施しており、継続的な改善を行なうことで目標を達成できるよう努めています。

3. 環境負荷の削減

F 社では 1990 年頃から環境に配慮した行動を強化しており、環境負荷削減に向けた目標を環境憲章、行動計画の中で示しています。目標値は 1990 年を基準として、2000 年までに削減する割合を示しています。

● 廃棄物(最終処分量)

1991年		1995年		1999年見込み	2000年目標
4724トン		2301トン		663トン	633トン

廃棄物の最終処分量は、1995年以降汚泥中の金属を回収し、売却するようにしたため大幅に減少しました。2000年までの目標である87%(1991年基準)の削減に対し、1999年の見込みは663トン(86%)となっており、ほぼ目標値に達しています。

● 電力(売上高あたりの消費電力)

1990年		1996年		1998年	2000年目標
95MWh/億円		107MWh/億円		82MWh/億円	79MWh/億円

電力の省エネ目標は売上高あたりの消費電力で把握しており、この中には研究開発の消費電力は含まれていません。2000年までの目標は17%(1990年基準)の削減ですが、生産量が減少すると効率が悪化するため目標達成は困難な部分もありましたが、1998年の実績値は82MWh/億円と回復し、目標値に近づいています。

4. 環境会計の導入

企業が活動を行なう場合には、たとえそれが環境に配慮した活動であったとしても、自社にとってどのようなメリットがあるかを把握する手段が求められます。

F社では、環境保全に係わる費用対効果を定量的に把握し、環境投資と効果を評価する制度として環境会計の考え方を導入しています。

● 環境対策にかかる費用

環境対策のために明石工場だけで年間8.9億円近くの投資を行なっています。

生産活動を確保するための具体的費用としては、省エネの為にインバーターを付ける費用の他、廃水処理施設の更新や能力向上に加え、各部門のプロセスでの投資(悪臭対策など)などです。この他に、人件費、リサイクルのための回収・再資源処理費用、ダイオキシン対策等の環境リスク対応費用等が含まれています。

● 環境対策による効果

環境対策による効果としては、環境保全活動による製品売上への寄与分や省エネによるコスト削減効果の他、法規制不遵守による事業所操業ロス回避額や、環境活動による広報効果相当分などが含まれています。

これらの効果を積み上げると全体で11.5億円になり、費用対効果では2.6億円分のプラスの効果があがっています。

F社の環境投資効率(98/4～99/3)

単位:百万円/年

1. 環境対策関連費用			2. 環境対策による効果		
(1)直接的費用	環境保全活動費用	502.4	(1)生産支援活動	付加価値の寄与	458.2
(2)間接的費用	人件費・FMS維持	199.7	(2)省エネ活動	電力、油等の削減等	164.1
(3)省エネ	対策	74.6	(3)リサイクル	リサイクル売却/減量化	0.6
(4)リサイクル	回収・再資源処理	82.1	(4)リスクマネジメント	住民補償/操業ロス回避	491.2
(5)社会的取組	緑化・環境報告書	12.3	(5)環境活動	広報/システム活動CD	32.5
(6)環境関連	リスク対応(土壌・ダイオキシン)	18.6	(6)教育活動	ISO社内教育	4.3
合計		889.7	合計		1150.9

3 . 行政の環境行動

明石市は、市民や事業者の自主的な環境行動を促進するために、日々の業務の中に環境マネジメントシステムの手法を取り入れていきます。

また、環境マネジメントシステム導入の第一歩として、ISO14001 の認証取得を目指していく予定です。

3.1 環境に配慮した事務事業の推進

明石市が取り組む環境行動の内容は、次のとおりです。

環 境 行 動	
3.2 ISO14001の認証を取得します	
(行動1) 推進体制を確立します	
(行動2) 市役所内の現状を把握します	
(行動3) 環境目標・導入プロセスを検討します	
(行動4) 進捗状況を公開します	
3.3 エコオフィスをつくります	
(行動5) 電気の使用量削減を行ないます	
(行動6) 紙の使用量を削減します	
(行動7) ごみの排出量を削減します	
(行動8) 環境にやさしい製品の購入を徹底します	
(行動9) 自動車の利用の仕方を見直します	
3.4 環境に配慮した施策を実施します	
(行動10) 資源の有効利用をめざします	
(行動11) 大気環境を守ります	
(行動12) 水環境を守ります	
(行動13) 自然環境を守ります	
(行動14) 良好な都市環境の形成を推進します	

3.2 ISO14001の認証を取得します

環境マネジメントシステムは、まず庁内の各部署への浸透が必要です。そのためには、最初から難しい達成目標を作るのではなく、はじめは実行可能な目標を設定することが重要です。

明石市では、今後環境マネジメントシステムを導入しようとしている事業者の方々の規範となるべく、以下のような順序でISO14001の認証取得の準備をすすめていく予定です。

3.2.1 推進体制を確立します（行動1）

ISO14001の認証取得の準備を行なうためのチームを結成する必要があります。このチームは環境マネジメントシステムの仕組みを検討するとともに、今後のシステム運用の立ち上げを推進するスタッフになります。

円滑なシステム導入のために、以下のような観点でメンバーの選出を行なっていきます。

庁内の全部門を対象とした環境マネジメントシステムを構築できるように、各部局毎に推進メンバーを選出します。

職員のすべてが環境マネジメントシステムの内容を知ることができるようにするため、このメンバーの中から普及活動及び教育活動が行なうスタッフを指名します。

環境マネジメントシステムが運用されてから、システム自体が有効に機能しているかどうかを判断することができるようにするため、適正な資格をもつスタッフとして内部監査員を指名します。

3.2.2 市役所内の現状を把握します（行動2）

市役所内の問題としてとらえるべき環境側面を把握し、それに見合った環境方針を立てるためには、まず庁内の現状を把握する必要があります。

(1) 環境影響の現状を把握します

市役所内の日々の活動、行政サービスによってどのような環境影響があるのかを知るために、庁内各部署から情報収集を行ない、今後見直していくことのできる行動について整理していきます。

(2) 職員の環境に対する意識を把握します

現状での職員の環境行動への意識を把握し、今後の環境行動普及のための障害となるものがないかどうかをチェックします。

3.2.3 環境目標・導入プロセスを検討します（行動3）

明石らしい環境方針のもと、現状を踏まえた実現可能な導入プロセスのもとで環境目標とを考えることが大切です。

(1) 導入プロセスを検討します

環境基本計画をもとに環境方針を設定し、庁内の現状に即した導入プロセスを検討します。

最初は、オフィス内の事務事業に関わる環境負荷の低減を中心にシステム導入を行ない、当該システムが十分に運用できた後に他の施策やサービスについても環境マネジメントシステムの中に取り込んでいきたいと考えています。

(2) 環境目標を設定します

システム導入時に達成可能な目標を数値目標として設定します。

3.2.4 進捗状況を公開します（行動4）

ISO14001 の認証取得に向けて、庁内での環境マネジメントシステムの体制作りを進めていくためには、さまざまな準備が必要になります。

認証取得後には、環境行動の結果を年次報告として公開していくこととなりますが、認証取得の前にも以下のような内容を、現在構築している環境情報システムや市の広報紙などを通して公開していく予定です。

(1) 庁内環境影響評価報告書

市役所内の各部署における環境影響評価の結果を、業務上改善の必要な部分を整理して公開していきます。

(2) 庁内向け環境行動マニュアル

環境目標を設定した後に、日常業務の中で環境に配慮した行動を実行するためのマニュアルを作成し、公開していきます。

3.3 エコオフィスをつくります

庁内の事務業務に関して以下のような環境行動を行なっていきます。

3.3.1 電気の使用量削減を行ないます（行動5）

庁内での適正なエネルギー利用を図るため、照明や空調などの使用抑制を推進するとともに、省エネルギー機器・設備の導入を検討していきます。

未利用スペースの電気は必ず消します。
空調の調節はこまめに行ない、冷やしすぎ、暖めすぎをなくします。
省エネルギー機器・設備を積極的に導入します。

3.3.2 紙の使用量を削減します（行動6）

庁内では、多くの手続きに書類を用いるため、紙の消費量が非常に大きくなっています。この使用量をできるだけ少なくするとともに、環境にやさしい紙の使い方方を推進していきます。

リサイクル紙を用いたコピー用紙や封筒を使用します
裏紙（古紙）をメモ用紙などに利用します
パソコンからの不必要な出力を無くします

3.3.3 ごみの排出量を削減します（行動7）

庁内では、様々なごみが出ますが、その中の多くは紙ごみです。紙ごみは適切に分別し、再資源化することで「ごみ」の量を減らしていきます。

また、紙以外のごみもリサイクルにまわすことで、「ごみ」として捨てられる量を減らしていきます。

ごみの分別による再資源化を進めます。
コピーやプリンタのトナーは捨てずにリサイクルにまわします。

3.3.4 環境にやさしい製品の購入を徹底します（行動8）

文房具などの購入の際には、環境への負荷ができるだけ少ない製品を購入することを推進します。

エコマーク商品などの環境にやさしい製品を選んで購入します。

3.3.5 自動車の利用の仕方を見直します（行動9）

自動車の排ガスによる地球温暖化の影響を減らすため、市役所からの外出には、できるだけ公共交通機関を利用し、車の利用を少なくします。また、車の利用時には、エコドライブの実践を心がけます。

車の利用を控え、公共交通機関の利用を推進します。
環境にやさしい運転方法を実践します。
公用車には低公害車の率先導入を推進します。

3.4 環境に配慮した施策を実施します

環境の改善や創造に積極的な市役所を目指して、以下のような施策を実現していきます。

3.4.1 資源の有効利用を目指します（行動10）

明石市のごみの量は14万トンを超えており、その半分が家庭から出る一般廃棄物です。また、その一方で、産業廃棄物の割合も年々増えています。

家庭ごみの発生を抑止するための仕組みを導入するとともに、廃棄物の再資源化を促進していく必要があります。

さらに、限りある資源を将来の世代と分かち合うためには、効率的な資源の使い方を考え実践していくことが大切です。

明石市では、このようは考え方を普及、推進していくために、以下のような施策を実行していきます。

明石市の取り組む施策の例

ごみの減量化

- ・ ごみの発生抑制の促進
- ・ 生ごみ、枝葉等のたい肥化の促進

- ・ ごみ処理に係る応分負担の導入の検討
- ・ 地域での資源回収活動への市民参加の促進及び積極的な支援

再資源化の促進

- ・ 公共事業における建設廃材、建設残土の再資源化の促進

エネルギーの効率的な利用

- ・ 自然エネルギー、未利用エネルギーの利用促進

3.4.2 大気環境を守ります（行動11）

生活の中で最も身近な大気環境を悪化させる原因としては、大気汚染物質の他に騒音や振動があります。大気汚染物質による環境負荷は、高度経済成長のころから比べれば改善されてきていますが、騒音や振動に関しては自動車の増加に伴って年々悪化してきています。

また、フロンは、直接的には身体に悪影響を及ぼさないものの、大気中に放出された後に成層圏に達し、人間に有害な紫外線を吸収してくれていたオゾン層を破壊してしまいます。今はフロンの撤廃運動のおかげで特定フロンについては工業用の主原料として用いられることはなくなりましたが、撤廃運動以前に作られた製品には回収されなままのフロンが残っています。

目に見えない大気環境の悪化を防ぐには、一人一人の努力が必要です。

明石市では、このような努力を支援していくために、以下のような施策を実行していきます。

明石市の取り組む施策の例

自動車の利用見直し

- ・ 自動車の適正な利用の推進
- ・ 低公害車の普及促進

フロンの回収

- ・ 特定フロン等の回収、破壊処理の推進

3.4.3 水環境を守ります（行動12）

明石海峡や多くのため池を有する明石市では、この豊かな水環境を将来に残していくために特に力を入れていかなければなりません。そのためには、水質の汚濁を防ぐために環境基準を遵守することはもとより、水源の確保、水辺の保存を考えていく必要があります。

明石市の「ゆほびかさ」は、海などの水系に棲む多くの生物のバランスの上に成り立っています。

明石市では、このバランスを崩さないようにするために、以下のような施策を実行していきます。

明石市の取り組む施策の例

水質保全

- ・ 減農薬農業の普及促進
- ・ 公共下水道整備事業の推進による公共用水域の水質保全

地下水涵養

- ・ 透水性舗装の導入等、雨水の地下浸透による地下水の涵養

水域の維持

- ・ 海域及び砂浜等の保全

3.4.4 自然環境を守ります（行動13）

明石市には、海峡の他にも多くの環境資源があります。ため池をはじめ、鳥や虫の声が聞こえる森林、また、そこに生息する貴重な動植物など、かけがえのない自然の生態系が存在しています。

人間は自然の一部であり、自然のバランスが崩れると私たちの生活までが大きく傾いていきます。私たちの暮らしは、自然との一体的な調和の上に成り立っており、一旦この調和が崩れると取り返しのつかないこととなります。

明石市では、この調和を維持し、いつまでも自然の一部であることを認識してい

れるように、以下のような施策を実行していきます。

明石市の取り組む施策の例

動植物の保護

- ・ 貴重な動植物の生息・生育地、樹木・樹林の保護指定

身近な自然を保全

- ・ 里山等の市街地周辺の樹林及び市街地における樹木の保全
- ・ 学校と地域が一体となったビオトープづくりの推進
- ・ ため池の保全及び整備

3.4.5 良好な都市環境の形成を推進します（行動14）

私たちの明石市は、源氏物語にもその名を残すほど、歴史的な背景の強い街です。歴史や伝統を伝える建築物やまちなみは、豊かな自然や恵まれた地理的条件によって支えられながら、今の私たちの住む環境を形づくり生活にうるおいとやすらぎを与えてくれています。

これからの明石市を、美しいだけでなく、うるおいとやすらぎのあるまちとして発展させていくには、地域の住民が主体的に自然を大切にし、歴史をはぐくんでいく土壌が必要です。

明石市では、地域住民の主体的な活動を支援するために、以下のような施策を実行していきます。

明石市の取り組む施策の例

緑化を推進

- ・ 道路その他公共施設や工場等での樹木等の植栽による緑化の推進
- ・ 公園や緑地の整備と拡充の推進

歴史的景観を保全

- ・ 遺跡・史跡・天然記念物等の指定と保存の推進
- ・ 歴史的市街地における建物を中心とした景観整備、歴史的まちなみの保全

- ・ 埋蔵文化財、歴史的建造物等の保護意識の啓発

住環境を改善

- ・ 建築行為等や屋外広告物の掲出に対する指導・助言等による景観の誘導
- ・ 地域住民による自主的な住環境の保全の推進
- ・ 駐輪場の整備と放置自転車、違法駐車防止対策の推進

資料編



都市景観形成重要建築物（白沙荘 = 二見町東二見）

1. 諮問書

明環管第143号
平成10(1998)年2月12日

明石市環境保全審議会会長 様

明石市長 岡田進裕 印

諮 問

本市の良好な環境の確保に関する重要事項である、次の点について諮問します。

「本市の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
ための環境基本計画の基本的考え方は、いかにあるべきか」

(諮問理由)

本市の公害・環境行政は、市民が健康で文化的な生活を営むうえで良好な環境の確保が不可欠なことから、「明石市環境保全条例」が昭和48(1973)年10月に制定され、さまざまな施策により、産業型公害は大きく低減されてきました。

しかし、その後、典型7公害に関する法律や県条例による権限委譲されてきたこと、生活環境整備に関する開発指導要綱の実施を担保するための一部改正をするなど対応してきましたが、当条例は制定後二十数年が経過し、環境問題は産業型公害から都市生活型公害への移行、地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨等の地球環境問題が顕在化しています。

そして、良好な環境を享受し、健康で文化的な環境への市民の要求が高まるなど環境行政を取り巻く状況は、近年大きく変化しつつあります。

また、その環境行政の対象は、広範な領域に及ぶものとなっており、従来の施策に加え、市民のライフスタイルや企業の事業活動のあり方そのものを視野においた新たな取り組みが必要となっております。

これらの課題に適切に対応していくためには、広範な領域に及ぶ環境問題を総合的にとらえ、市民、事業者、行政が一体となって環境の保全（創造を含む）に取り組むための共通の基本理念と各主体の責務、そして施策の基本方針とその総合的な展開方向等を条例の全面見直しも含めて、制度のあり方として定めることが必要であると考えております。

つきましては、標記のことについて貴審議会に諮問いたします。

注： 環境保全審議会は、平成 11 年 6 月 30 日に施行された「明石市の環境の保全及び創造に関する基本条例」により、環境審議会となっています。

2. 明石市環境審議会委員名簿

(敬称略、委員は五十音順)

No	氏名	役職等	備考
1	盛岡 通	大阪大学大学院教授(環境工学)	会長
2	中瀬 勲	兵庫県立人と自然博物館環境計画研究部長(緑地計画工学)	副会長
3	阿部 泰隆	神戸大学法学部教授(行政法、廃棄物処理法)	
4	安藤 昌廣	明石商工会議所会頭	平成10.8.26~
5	出雲 晶三	市議会議員(明友会)	平成11.5.20~
6	井関 宏	明石市助役	
7	井藤 圭湊	市議会議員(明友会)	平成11.5.20~
8	碓井 信久	兵庫・水辺ネットワーク(NGO)幹事	
9	大西 永俊	県生活文化部環境局環境政策課課長	平成10.5.23~
10	大西二三夫	東二見漁業協同組合代表理事組合長	
11	尾田 晃一	(財)地球環境センター審議役(環境マネジメントシステム)	
12	尾仲 利治	市議会議員(民主連合クラブ)	
13	木下 康子	市議会議員(無所属)	平成11.5.20~
14	久保 峰子	明石市連合自治協議会副会長	平成10.7.25~
15	小松満貴子	武庫川女子大学教授(地域計画・市民参加)	
16	田中 義一	あかし農業協同組合代表理事組合長	
17	西脇 敏行	富士通株式会社明石工場環境管理部長	平成11.5.12~
18	服部 保	姫路工業大学自然・環境科学研究所教授(植物生態学)	
19	松井久美子	市議会議員(公明党)	平成11.5.20~
20	松村 好治	明石市助役	
21	三好 和彦	市議会議員(日本共産党)	
22	室崎 益輝	神戸大学都市安全研究センター教授(都市計画・防災)	
23	山西 伸史	連合明石地域協議会	
24	山根 金造	市議会議員(市民社会ネット)	平成11.5.20~
25	横山 長雄	生協コープこうべ第7地区本部組織統括部長	
26	吉村 哲彦	金蘭短期大学教授(リサイクル戦略)	
27	和田美耶子	明石市女性団体協議会長	

諮問中解囑委員名簿

No	氏名	役職等(当時)	備考
1	大西 洋一	市議会議員(明新会)	平成10.5.13まで
2	芳賀 邦彦	市議会議員(連合市民の会)	平成10.5.13まで
3	藤谷誠一郎	市議会議員(無所属)	平成10.5.13まで
4	前田 芳男	市議会議員(公明)	平成10.5.13まで
5	深山 忠男	市議会議員(平成会)	平成10.5.13まで
6	山田 卓三	兵庫教育大学教授(環境教育・生物学)	平成10.5.22まで
7	大岡 康孝	県生活文化部環境局環境政策課長	平成10.5.22まで
8	筒井正太郎	明石市連合自治協議会長	平成10.7.24まで
9	東田 初夫	明石商工会議所会頭	平成10.8.25まで
10	中村 和征	富士通株式会社明石工場環境管理部長	平成11.5.11まで
11	尾園 久明	市議会議員(公明党)	平成10.5.14~11.5.19
12	川木 菊正	市議会議員(明政会)	平成10.5.14~11.5.19
13	永井 俊作	市議会議員(新社会党)	平成10.5.14~11.5.19
14	蓬? 敬	市議会議員(自由民主党)	平成10.5.14~11.5.19
15	宮川 勇司	市議会議員(平成会)	平成10.5.14~11.5.19

3. 審議経過

開催	開催日	主な審議事項
第1回	平成10年2月12日	<ul style="list-style-type: none"> ・計画の基本方針案 ・環境基本条例構成案 ・計画の進行管理
第2回	平成10年5月30日	<ul style="list-style-type: none"> ・審議会公開について ・前審議会意見と事務局対応 ・地域・広域連携について ・防災観点との関わりについて ・環境影響評価(アセス)について
第3回	平成10年7月27日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本計画づくりと諮問事項との関係 ・計画枠組みの修正の着眼点について
第4回	平成10年8月28日	<ul style="list-style-type: none"> ・市民参加の枠組みについて ・計画の進捗管理について (環境マネジメントシステムの導入について)
第5回	平成10年10月27日	<ul style="list-style-type: none"> ・基本計画の枠組み論議と事務局対応について ・計画づくりスケジュールと管理・監査システム導入の関連 ・市民参加によるパートナーシップづくり
第6回	平成10年12月17日	<ul style="list-style-type: none"> ・市民参加実施例(本市、外) ・環境基本条例制定の基本的考え方 ・中間とりまとめ案作成のポイント
第7回	平成11年2月4日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本条例案前文について ・中間答申とりまとめ案に向けての論議
第8回	平成11年2月18日	<ul style="list-style-type: none"> ・中間答申とりまとめ案に向けての論議 ・最終答申に向けての審議会予定について

開催	開催日	主な審議事項
第9回	平成11年6月30日	<ul style="list-style-type: none"> ・中間取りまとめ及び計画骨子案の意見聴衆結果について ・計画指針の作成方針(案)について
第10回	平成11年8月10日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境情報システムの構築について ・環境基本計画(案)の構成について
第11回	平成11年9月1日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本計画(案)内容論議(第3章まで) ・基本計画の施策内容について ・環境情報の発信、交流のためのしくみづくりと環境情報システムの構築について
第12回	平成11年10月6日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本計画(案)内容論議 ・答申スタイルの提案
第13回	平成11年10月25日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本計画(案)(環境行動指針を含む) ・庁内推進体制・数値目標について
第14回	平成11年12月1日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本計画(案)について ・数値目標について ・答申案・会長所感について

4 . 環境基本計画策定時に市民等から寄せられた意見について

環境基本計画策定への市民参加の一環として、策定の各段階において下記内容にて市民等から意見聴取を実施しました。

1 . 意見聴取の内容・方法について

実施時期	意見を募集したもの	内 容	方法等
4月19日～5月末	環境保全審議会（現・環境審議会）・中間取りまとめ	環境基本計画における環境施策の方針等に対する環境審議会の中間とりまとめ	冊子を配付（市役所・各市民センターの4カ所）したほか、市ホームページにて掲示。意見は冊子添付のハガキ、FAX、電子メール、持参等により提出。
	(仮称)明石市環境基本計画骨子案	審議会の審議結果を反映して作成した環境基本計画の骨子案	
平成10～11年度開催の環境ワークショップにて	上記の2つについて		環境ワークショップにて参加者自身が意見を集約。
審議会傍聴者及び市民からの意見（随時受付）	環境審議会での審議事項、その他環境基本計画全般に関すること		審議会傍聴時に配付する意見聴取用紙、電子メール、FAX、郵送、持参等により聴取。
12月16日～1月15日	明石市環境基本計画(案)	審議会の答申としての環境基本計画(案)	冊子を配付（市役所・各市民センター等の5カ所）したほか、市ホームページにて掲示。意見は冊子添付のハガキ、FAX、電子メール、持参等により提出。

2 . 寄せられた意見等の数と内訳について

意見を募集したもの	提出方法					合計	内 訳		
	ハガキ	FAX	手紙	持参	電子メール		市民	NPO	学識経験者
環境保全審議会・中間取りまとめ	7	1		1	2	11	10	1	
(仮称)明石市環境基本計画骨子案	8	3	2	2	4	19	17		2
審議会傍聴者及び市民からの意見（審議事項、その他環境基本計画全般について）		3		6	5	14	14		
環境ワークショップより（中間取りまとめ・計画骨子案に対して）				2		2	2		
明石市環境基本計画(案)	6	2			3	11	11		
合 計	21	9	2	11	14	57	54	1	2

5. 環境ワークショップ(平成10~11年度実施)について

環境基本計画の策定にあたり、参加者から出された意見や提案を環境基本計画策定に活用するとともに、環境基本計画の推進において、環境ワークショップを発展させて環境行政への市民参画につないでいくため、環境ワークショップを平成10~11年度にかけて開催しました。

1. 平成10年度

回	開催日	参加者	内 容
第1回	平成10年10月31日	23名	様々な環境ゲームやディスカッションを行いながら、地球や明石の環境について「今まで気がつかなかったこと」や「問題点」をみんなで見つけだしてゆき、課題となっている問題や取り組みを考えました。そして将来の明石の環境とまちづくりに必要となるキーワードは何かということを考えました。 (キーワード) ・積極的な情報公開とPR ・市民、行政マンの人材育成(マンパワー) ・パートナーシップとネットワーク(参画と協働) ・生きた税金を使う。 ・多様な環境教育
第2回	平成10年11月21日	15名	
第3回	平成10年12月19日	16名	
第4回	平成11年1月20日	12名	
		計66名	

2. 平成11年度

回	開催日	参加者	内 容
第5回	平成11年5月22日	10名	平成11年度はディスカッションを中心にしながら、「審議会・中間取りまとめ」及び「基本計画骨子案」の内容について具体的な検討を行い、環境ワークショップからの意見を出しました。
第6回	平成11年6月20日	7名	
第7回	平成11年7月4日	8名	
第8回	平成11年7月11日	8名	さらに、地球や明石の環境のためには市民は何ができるのか、何をすべきなのかを参加者で考え、それを方針としてまとめることとしました。
第9回	平成11年8月18日	11名	
第10回	平成11年9月11日	7名	また、環境への取り組みや行政への参画のためには、この環境ワークショップをさらに発展させていく必要があることを参加者自らが結論を出し、平成12年年度以降の取り組みにつないでいくこととなりました。
第11回	平成11年10月2日	6名	
第12回	平成11年11月13日	12名	なお、11月27日には参加者自らによる環境ワークショップを赤根川集会所にて開催し、12月4日には川を調べて考えるワークショップを行いました。
		計68名	

6. 環境基本計画等策定推進会議(庁内調整組織)

開催	開催日	主な審議事項
第1回	推進会議 平成10年1月23日 幹事会 平成10年1月23日	<ul style="list-style-type: none"> ・会議設置の主旨説明・位置づけ ・環境基本計画の基本方針案について ・策定スケジュールについて ・環境マネジメントシステムについて ・環境基本条例構成案
第2回	幹事会 平成10年5月20日 推進会議 平成10年5月22日	<ul style="list-style-type: none"> ・前回会議・審議会意見質疑対応について 防災観点, 地域・広域連携, 枠組みの明確化 ・今後の具体的施策の絞り込み・先行実施事例紹介 市役所率先行動
第3回	幹事会 平成10年9月29日 推進会議 平成10年9月30日	<ul style="list-style-type: none"> ・計画の基本方針案について 質疑と対応 ・具体的施策の作業提示 要望・修正を踏まえ継続審議 ・進捗管理としての環境マネジメントシステムの導入について(継続審議) ・計画におけるパートナーシップの考え方 ・審議会中間とりまとめ日程 ・環境基本条例案について
第4回	幹事会 平成10年10月21日 推進会議 平成10年10月21日	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的施策の作業 分類・抽出回答 ・計画の進捗管理について (環境マネジメントシステムの導入について) 計画とEMS導入の日程 諸作業(環境影響評価等)の例示

開 催	開 催 日	主 な 審 議 事 項
第 5 回	幹 事 会 平成 11 年 5 月 6 日 推 進 会 議 平成 11 年 5 月 7 日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境審議会中間取りまとめについて ・環境基本計画骨子案について ・環境基本条例について
第 6 回	合同推進会議・幹 事 会 平成 11 年 5 月 26 日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本条例(案)について
第 7 回	幹 事 会 平成 11 年 7 月 6 日 推 進 会 議 平成 11 年 7 月 8 日	<ul style="list-style-type: none"> ・中間取りまとめ及び環境基本計画骨子案の市民意見及び対応について ・具体的な施策について
第 8 回	幹 事 会 平成 11 年 8 月 30 日 推 進 会 議 平成 11 年 8 月 31 日	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な施策について
第 9 回	幹 事 会 平成 11 年 9 月 28 日 推 進 会 議 平成 11 年 9 月 30 日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本計画案（環境像・施策体系）について ・環境基本計画における施策について
第 10 回	幹 事 会 平成 11 年 11 月 25 日 推 進 会 議 平成 11 年 11 月 26 日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本計画の推進体制について
第 11 回	幹 事 会 平成 12 年 1 月 26 日 推 進 会 議 平成 12 年 1 月 27 日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本計画の策定について ・環境基本計画の推進体制について

推進会議委員名簿

環境部次長	(総括者)
企画財政部次長	(副総括者)
市長室次長	
総務部次長	
経済部次長	
市民生活部次長	
保健福祉部次長	
土木部次長	
都市計画部次長	
開発部次長	
建築部次長	
下水道部次長	
水道部次長	(総務課長)
教育部管理担当次長	
" 指導担当次長	

次長を置かない部等にあつては部等の庶務担当課長をもって充てる

推進会議幹事会幹事名簿

環境部環境政策課長	(座長)	都市計画部都市政策課長
企画財政部企画課長	(副座長)	" 公園緑地課長
市長室コミュニティ・文化課長		開発部海岸整備第1課長
総務部庶務課長		建築部建築指導課長
経済部農水産課長		下水道部下水道施設課長
" 商工観光課長		水道部工務課長
市民生活部女性・生活課長		教育部学校教育課長
地域保健福祉推進室高年福祉課長		" 生涯学習課長
土木部交通安全課長		

6. 環境基本計画等策定推進会議(庁内調整組織)

開催	開催日	主な審議事項
第1回	推進会議 平成10年1月23日 幹事会 平成10年1月23日	<ul style="list-style-type: none"> ・会議設置の主旨説明・位置づけ ・環境基本計画の基本方針案について ・策定スケジュールについて ・環境マネジメントシステムについて ・環境基本条例構成案
第2回	幹事会 平成10年5月20日 推進会議 平成10年5月22日	<ul style="list-style-type: none"> ・前回会議・審議会意見質疑対応について 防災観点, 地域・広域連携, 枠組みの明確化 ・今後の具体的施策の絞り込み・先行実施事例紹介 市役所率先行動
第3回	幹事会 平成10年9月29日 推進会議 平成10年9月30日	<ul style="list-style-type: none"> ・計画の基本方針案について 質疑と対応 ・具体的施策の作業提示 要望・修正を踏まえ継続審議 ・進捗管理としての環境マネジメントシステムの導入について(継続審議) ・計画におけるパートナーシップの考え方 ・審議会中間とりまとめ日程 ・環境基本条例案について
第4回	幹事会 平成10年10月21日 推進会議 平成10年10月21日	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的施策の作業 分類・抽出回答 ・計画の進捗管理について (環境マネジメントシステムの導入について) 計画とEMS導入の日程 諸作業(環境影響評価等)の例示

開 催	開 催 日	主 な 審 議 事 項
第 5 回	幹 事 会 平成 11 年 5 月 6 日 推 進 会 議 平成 11 年 5 月 7 日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境審議会中間取りまとめについて ・環境基本計画骨子案について ・環境基本条例について
第 6 回	合同推進会議・幹 事 会 平成 11 年 5 月 26 日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本条例(案)について
第 7 回	幹 事 会 平成 11 年 7 月 6 日 推 進 会 議 平成 11 年 7 月 8 日	<ul style="list-style-type: none"> ・中間取りまとめ及び環境基本計画骨子案の市民意見及び対応について ・具体的な施策について
第 8 回	幹 事 会 平成 11 年 8 月 30 日 推 進 会 議 平成 11 年 8 月 31 日	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な施策について
第 9 回	幹 事 会 平成 11 年 9 月 28 日 推 進 会 議 平成 11 年 9 月 30 日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本計画案（環境像・施策体系）について ・環境基本計画における施策について
第 10 回	幹 事 会 平成 11 年 11 月 25 日 推 進 会 議 平成 11 年 11 月 26 日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本計画の推進体制について
第 11 回	幹 事 会 平成 12 年 1 月 26 日 推 進 会 議 平成 12 年 1 月 27 日	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本計画の策定について ・環境基本計画の推進体制について

推進会議委員名簿

環境部次長	(総括者)
企画財政部次長	(副総括者)
市長室次長	
総務部次長	
経済部次長	
市民生活部次長	
保健福祉部次長	
土木部次長	
都市計画部次長	
開発部次長	
建築部次長	
下水道部次長	
水道部次長	(総務課長)
教育部管理担当次長	
" 指導担当次長	

次長を置かない部等にあつては部等の庶務担当課長をもって充てる

推進会議幹事会幹事名簿

環境部環境政策課長	(座長)	都市計画部都市政策課長
企画財政部企画課長	(副座長)	" 公園緑地課長
市長室コミュニティ・文化課長		開発部海岸整備第1課長
総務部庶務課長		建築部建築指導課長
経済部農水産課長		下水道部下水道施設課長
" 商工観光課長		水道部工務課長
市民生活部女性・生活課長		教育部学校教育課長
地域保健福祉推進室高年福祉課長		" 生涯学習課長
土木部交通安全課長		

7. 用語解説

あ

用語	解説
あかしげんじん 明石原人	明石市八木海岸で発見された一片の人骨(腰骨)は、北京原人に匹敵する原人級のものではないかと、わが国の考古学会に一大センセーションを巻き起こしました。
あかしぞう 明石象	明石市林崎から西へ続く海岸一体からは、原始時代にこの地に生息していたナウマンゾウやシカマシフゾウをはじめとする多種の動物の化石が出土しています。
いーえむぼかし EMボカシ	EMボカシとは、自然界に存在する微生物の中から作物生産に有効な微生物群(EM菌)を抽出して増殖した培養液を米ヌカ等に混合したもので、専用容器を使用して生ごみを分解すると良質な有機肥料として活用できます。 また、ボカシ肥料を作る際に容器の底にたまる水分は、液肥として使用することができます。
いっばんはいきぶつ 一般廃棄物	主に家庭から排出される廃棄物のことを指し、工場等から排出される産業廃棄物と区別されています。ただし、オフィスから出るごみなどは一般廃棄物扱いとなっており、市が処理を行なっています。
うすいしんとうます 雨水浸透枳	雨水が地中に浸透するよう穴をあけるなどした建築物や道路の側溝の浸透枳のこと。
うみがめのさんらん ウミガメの産卵	本市の海岸には、アカウミガメが産卵のために上陸している。1986～1999(昭和61～平成11)年の13年間に13回の産卵が確認されている。産卵された場所は、養浜事業により人工の砂浜が再生されたところということもあり、全国的に注目されている。
エココースト事業	ウミガメ、カブトガニ、野鳥等の生物の重要な生息、繁殖、採餌場所となっている等良好な自然環境を積極的に保全、回復する必要性の高い海岸において、生物の生息環境等を保全するための施設整備を進めるとともに、施設の配置や構造等に工夫を行なうなど生態系等自然環境に配慮することにより、自然と共生する海岸の形成を図る事業です。
エコドライブ	自動車を運転するときに急発進や急加速をすると燃料の無駄使いになるだけでなく、排気ガスによる大気汚染にもつながります。また、タイヤには適正な空気圧で走行することにより燃料を節約することができます。このように環境に優しい運転方法をエコドライブといいます。

<p>えぬびいおう NPO</p>	<p>Non-Profit-Organization(非営利団体、民間非営利団体)の略。市民運動やボランティア活動などをする人々が結成する組織。</p> <p>なお、NGO (Non-Governmental-Organization(非政府系組織)の略。)とは、政府と違い市民の立場から、主に国際的な活動を行なう非営利の民間団体のこと。</p>
<p>おそんそうのはかい オゾン層の破壊</p>	<p>オゾンは、成層圏にある酸素に強力な紫外線があたることによって生成する物質ですが、この成層圏にあるオゾン層は、生物にとって有害な太陽からの紫外線の大部分を吸収してくれるという大切な働きを持っています。ところが、地上で放出されたフロンは、オゾン層まで上昇し、紫外線によって分解されて塩素原子を放出します。オゾンはこの塩素原子と反応することによって破壊されてしまいます。連鎖反応により、一つの塩素原子は何十個ものオゾンを破壊してしまいます。このオゾン層の破壊が進むと、地上に降り注ぐ有害な紫外線の量が増加し、植物への被害や皮膚ガンの増加等を引き起こしたりする結果へとつながります。</p>
<p>オニバス</p>	<p>直径2m近い巨大な葉を水面に浮かべるオニバス(スイレン科・1年草)は、少なくとも数百万年に渡って生育している植物であり「太古の植物」と呼ばれています。オニバスは、「近畿地方の保護上重要な植物 - レッドデータブック近畿 - 」(レッドデータブック近畿研究会 1995年)では「保護上重要な植物」、「兵庫の貴重な自然 - 兵庫県版レッドデータブック - 」(兵庫県 1995年)では、「日本版レッドデータブックの絶滅危惧種」に相当し、絶滅の危機に瀕している種等、緊急の保全対策、厳重な保全対策の必要な種(ランクB)」と位置づけられ、近年、国内で絶滅の危機にさらされています。</p> <p>兵庫県東播磨地方は、全国でも有数のオニバス分布地として知られていますが、中でも明石市には、全国最大級のオニバスの自生地を有するなど、一大群生地となっています。</p>
<p>おんしつこうがす 温室効果ガス</p>	<p>太陽光によって温められた地表面は、赤外線という形で熱を地球の外に放出します。しかし、大気中に存在する二酸化炭素やメタン等のガスには赤外線を吸収する性質があるため、本来は外に放出される熱を大気中に止めてしまい、気温を上昇させる働きがあります。このような性質を持つガスのことを温室効果ガスといい、これには、二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、フロン等があります。</p>

<p>かんきょう 環境ワークショップ</p>	<p>環境問題に自主的に取り組んでいくためには、その根本的な原因を知り、何をすればよいか、何ができるかということを考え、行動しなくてはなりません。</p> <p>そこで、環境問題を疑似体験できるように工夫されたゲームやディスカッションを行なうことにより、「気づく・行動する」ということを身につけようというのが環境ワークショップです。</p> <p>ファシリテーター(理解促進者)と呼ばれるリーダーがアドバイスやヒントを与えたりしながら行ないます。</p>
<p>けんこうこうもく 健康項目</p>	<p>水質の汚濁に係る環境基準では、カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、アルキル水銀、PCB、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、四塩化炭素、ベンゼン等の23項目をいいます。水質汚濁防止法で規定されている有害物質は、環境基準の23項目に有機リン化合物を加えた24項目をいいます。</p>
<p>けんちくきょうてい 建築協定</p>	<p>良好なまちづくりを進めるために、地域住民などが、自主的に建物の敷地、構造、用途や形態などについて建築に関する取り決めをし、法律上の手続により、その取り決めを、地域の公的なルールにする制度。</p>
<p>こうきょうようすいいき 公共用水域</p>	<p>河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域、そしてこれに接続する公共溝渠、灌漑用水路その他公共の用に供される水路のことをいいます。</p>
<p>コンポスト</p>	<p>微生物の働きによって生ごみや落ち葉などからできたたい肥のこと。</p>
<p>さとやま 里山</p>	<p>薪炭材や落ち葉などのたい肥を確保するために維持されてきた人里近くの低山や丘陵に発達する樹林を里山といふ。里山の代表種としては、アカマツ、コナラ、アベマキなどがあげられる。薪炭林、二次林とも言われる。</p>
<p>さばくか 砂漠化</p>	<p>地球環境問題のひとつで、雨量の減少など気候的要因と過放牧、過耕作、薪の過剰な採取など的人為的要因により土地の生物生産力が減退ないし破壊され、砂漠のような状態になること。世界各地で毎年、四国、九州の合計面積相当の600万haが砂漠化しているといわれています。</p>
<p>さんせいう 酸性雨</p>	<p>大気中に排出された硫黄酸化物、窒素酸化物等が空気中の水分あるいは雨と作用し、雨水が酸性化されたもの。通常の雨水は、大気中の炭酸ガスによりpHが5.6程度の弱酸性になっていますが、それよりpHが低い場合を酸性雨といいます。森林や建物に被害を与えたりするといわれています。</p>

<p>せいかつぎつはいすい 生活雑排水</p>	<p>人が生活することにより排出される台所、洗濯、風呂等の排水です。近年、河川等の大きな汚濁源として、対策が急がれています。</p>
<p>せいたいけい 生態系</p>	<p>植物、動物、微生物などの生息するすべての生物とそれらを取りまく大気、水、土壌などの無機質な環境から成り立ち、そこでの食物連鎖に伴う様々な物質(炭素・窒素等の栄養物質など)やエネルギー(太陽エネルギーがもとになっている)の流れによって複雑に結ばれた体系。</p>
<p>せつすいこま 節水コマ</p>	<p>コマ内蔵タイプの蛇口に取り付けるだけで洗面所や台所のように流し洗いをするとこでは、1分間に約6リットルも節水できます。</p> <div data-bbox="1007 636 1390 958" style="text-align: center;"> </div>
<p>そうぞう 創造</p>	<p>環境の保全とは、まず自然環境については、その対象を残しておくこと、維持していくことを指し、この分野での創造とは、失われた自然環境の回復、または再生及び代償措置を言います。しかし、明石市環境基本計画の上では、「創造」の対象は、自然環境だけでなく、循環型都市や潤いのある環境をつくりだすための新しい価値観に基づく人材の育成、しみづくり生活のあり方、行動の原則などをつくりだすのも「創造」と考えています。</p>
<p>ちきゅうおんだんか 地球温暖化</p>	<p>石油や石炭などの化石燃料の大量消費により二酸化炭素などの温室効果ガスが大気中に排出され、これらのガスにより地球の温暖化が進んでいます。</p> <p>このまま地球温暖化が進むと、海面の上昇、異常気象の発生、食糧生産・生態系への影響などの問題が懸念されています。</p>
<p>ちくけいかく 地区計画</p>	<p>町や街区などの身近な地区毎に、道路や公園などの公共施設や建物の用途や高さなどについて、地区の住民が主体となりその地区にふさわしい「まちづくりのルール」を決め、これを都市計画として定める制度。</p>

<p>てんけい7こうがい 典型7公害</p>	<p>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大気汚染、水質汚濁(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)、土壌汚染、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)、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。</p>
<p>とうすいせいほそう 透水性舗装</p>	<p>河川の雨水流出量の抑制、地下水の涵養や街路樹の保護育成を図るため、雨水の一部を地下へ浸透させることを可能とした道路などの舗装のこと。</p>
<p>としけいかんけいせいじ うようけんちくぶつ 都市景観形成重要建築物</p>	<p>都市景観の形成上、重要な価値があると認められる建築物などを指定するとともに、適切な維持管理を支援することで、優れた都市景観の保全を図る制度。</p>
<p>としけいかんけいせいち く 都市景観形成地区</p>	<p>地区の特性に応じた優れた都市景観の形成を図るため、景観形成基準に基づき建築行為等を誘導すべき地区。</p>
<p>にじりん 二次林</p>	<p>伐採・風水害による倒木、山火事などにより森林が破壊された跡地に自然に成立した林のこと。</p>
<p>ねったいうりんのそうし つ 熱帯雨林の喪失</p>	<p>熱帯林は、野生生物種にとっても貴重な生息地となっています。また、地球規模で気候緩和や地球温暖化防止、土壌の保全、水源の涵養などにも寄与しています。このような地球規模的なレベルで重要な存在といえる熱帯林が、過度の焼畑耕作や商業伐採などによって年々減少しています。しかし、その背景には、発展途上地域の貧困や人口の急激な増加といった社会・経済的な問題が潜在的にあります。</p>
<p>パートナーシップ</p>	<p>持続可能な社会に向けて、経済社会を構成する各主体がそれぞれの立場に応じた公平な役割分担の下で相互に協力・連携を行なうこと。</p>
<p>ビオトープ</p>	<p>ドイツ語で「野生生物の生息空間(場所)」を意味する。主に生態学などで用いられていたが、ドイツなどで多様種の動植物の共同体である生物群全体の生息空間を保全・育成する取り組みを通じて環境の分野や一般の間で注目を集めるようになってきました。</p>

フロン	<p>フロンは最初、冷蔵庫の冷却ガスとして 1928 年にアメリカで発明されましたが、優れた物性を持っているために様々な種類のものが開発されました。</p> <p>フロンには、引火爆発しない、熱に対して安定で、容易に分解しない、化学的に不活性で、機械油等とは反応せず、腐食性もない、熱伝導性が低く、断熱性に優れているなどの性質があります。以上のような性質を利用して、建築用の断熱材・ウレタンフォーム・食品包装用トレイ等の製造時の発泡剤、冷蔵庫・エアコンの冷却剤、スプレーの噴射剤、IC 等の電子部品の洗浄剤等、幅広く使用されてきました。</p> <p>このようにフロンは非常に便利な物質でしたが、地球のオゾン層を破壊することが判明したために、国連環境計画を中心として国際的な対策の取り組みが行われるようになり、現在では今世紀中に、フロン及びそれ以外のオゾン層を破壊する化学物質を含めて、生産・消費がともに全廃されることが決まっています。</p>
ゆほびか	<p>おだやか、静か、豊か、ゆるやか、水の波の立たぬことや人柄の奥ゆかしい姿などをさすことば。</p> <p>源氏物語(若紫)には、「近き所には、播磨の明石の浦こそ、なほ、殊に待たれ。なにの、いたり深き隅はなけれど、ただ、海的面を見渡したるほどなむ、あやしく、こと所に似ず、ゆほびかなる所に侍る。」と記されています。現代語に訳せば「近いところでは、播磨の明石の浦が、やはり格別でございます。どうという趣が深いという訳ではないけれど、まさしく、海面をずっと見渡した風景は不思議に、他と違って、ゆったりした所でございます。」となります。</p>
ようきほうそうりさいく るほう 容器包装リサイク ル法	<p>家庭ごみを中心とする一般廃棄物の中で、容器・包装廃棄物が占める割合は、容積比で6割、重量比で2割～3割に達しています。ごみの減量化・リサイクルを推進していくには、これら容器・包装廃棄物への対策が不可欠になっています。</p> <p>容器・包装廃棄物に関わる「消費者」、「事業者」、「市町村」、の三者がそれぞれの立場で容器包装のリサイクルに参画し、ごみの減量化とリサイクルの実現を図っていきます。再商品化(リサイクル)の義務は容器包装を利用した中身メーカー、容器包装を生産し、販売した容器包装メーカーなどの事業者課せられます。</p> <p>本法の特徴として、市町村・事業者・再生処理業者の橋渡しを行ない、事業者の再商品化を代行する第三者機関の設立が定められています(財団法人「日本容器包装リサイクル協会」としてすでに設立)。</p>
レッドデータブック	<p>国または地域ごとに、絶滅に瀕している動植物の種を記し、各々の種の現状を調査した報告書のことをいいます。日本に関しては、1989年に作成されました。また、1995年には兵庫県においても独自に作成されています。</p>

明 石 市 環 境 基 本 計 画

海峡交流都市・明石の

エコ・ゆほびか創造プラン

サブタイトルは、市民から応募し、最も優秀な作品として、明石市大蔵谷の寺脇京子さんの作品を採用しました。

編集・発行 明石市環境部環境政策課

673-8686 明石市中崎 1 丁目 5-1

表紙 足立真知子 (有えむスタジオ)

電話 078 (918) 5029 ダイヤルイン

FAX 078 (918) 5107

電子メール plan-ems@city.akashi.hyogo.jp

森林保護のため、本文は非木材紙ケナフを使用しています。

なお、表紙は再生紙(100%)を使用しています。

また、印刷インクは、大豆油インクを使用しています。

