

# 第1章 環境と調和したまちづくりの基本構想に関する事項

## 1.1 地域の現状

### (1) 地理的及び社会的特色

兵庫県は、中国山地と丹波山地がほぼ県の中央を東西に横切り、緑豊かな森林や多くの河川を有し、南は太平洋、北は日本海に面し、瀬戸内海には淡路島、家島諸島等の多数の島を有するなど豊かな自然環境に恵まれている。旧の五つの国、摂津国及び丹波国の一部、播磨国、但馬国、淡路国から成り、それぞれの地域で、特色ある歴史、文化、産業が育まれている。本県における土地利用の形態は、森林が県土の67%と最も多く、次いで農地が10%、宅地7%となっている。

一方、人口は、平成15年1月現在558万人と全国第8位であるが、神戸市、姫路市、尼崎市等の大規模市が存する瀬戸内臨海部に人口の約8割が集中している。

また、近畿圏の拠点として大阪府とともに古くから交易が高度に発達し、神戸市及び尼崎市を中心とする阪神・神戸地域は対外貿易の拠点として、姫路市を中心とする播磨地域は内航海運の拠点として、それぞれ西日本の交通の要衝として重要な役割を果たしてきた。特に、神戸市は、国際港都として発展してきた都市であり、県内一の人口151万人の県庁所在地である。尼崎市は、人口46万人で、大阪市に隣接し、産業都市として発展してきたが、近年、市内からの工場移転が進みつつある。また、姫路市は、県西部の播磨地域の中心の城下町として発展してきた都市であり、人口48万人を

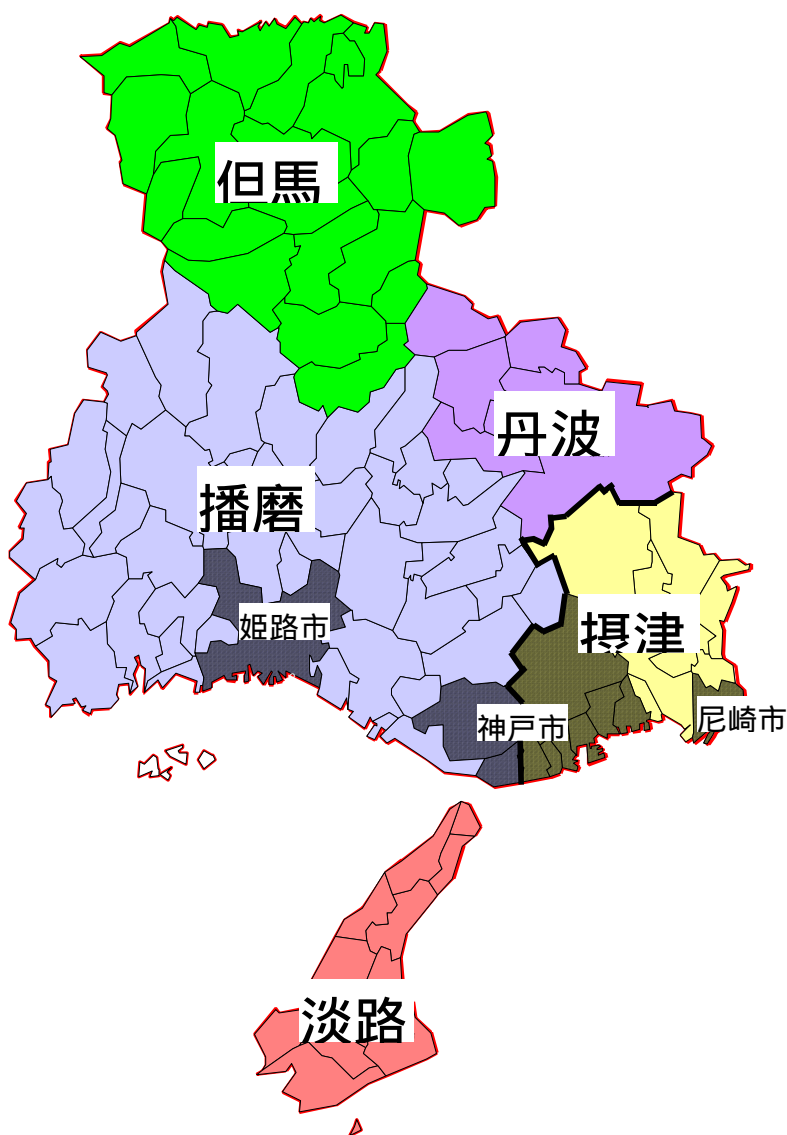


図 1-1 兵庫県の地域と主要都市

有する中核市である。

平成7年1月の阪神・淡路大震災で大きな被害を受けたが、周辺自治体や多数のボランティアなど被災地内外の様々な支援を受け、復興は着実に進んできている。最近においては、人口や鉱工業生産指数等の指標は概ね震災前の水準まで回復し、本格的な生活復興の時期を迎えている。(平成14年12月に「創造的復興」を目指し、残された課題の解決に向けた施策の方向や重点的に取り組むべき事業などをとりまとめた「阪神・淡路震災復興計画最終3か年推進プログラム」を策定)

## (2) 経済的特色

兵庫県の産業は、就業人口で見ると第一次産業3%、第二次産業30%、第三次産業65%となっており、全国に比べ第二次産業の割合が高く、特に製造業の割合が高い。

第二次産業の製造品出荷額は約14兆円と全国第7位となっており、そのうち、環境・エネルギー分野(関連主要17業種)の出荷額は、全国シェアの約10%を占めるまでに成長している。工場は瀬戸内臨海部に偏在しており、姫路市を中心とする播磨地域は、基礎素材型産業が数多く立地し、神戸市、尼崎市を中心とする阪神・神戸地域は、大阪圏に隣接し、加工組立型産業、生活関連型産業が発達している。

その他、高度に発達した陸上交通網に加え、神戸港、尼崎・西宮・芦屋港、姫路港など重要港湾を有し、海上輸送網も整備されている。

第二次産業が盛んな瀬戸内臨海部のうち、11市1町は、兵庫地域公害防止計画の対象地域となっている。このため、兵庫県では、環境面の各種の取組を行っており、全国に先駆けて、「産業廃棄物処理施設の設置に係る紛争の予防と調整に関する条例」の制定(平成元年)、フロン回収・処理推進協議会の設立(平成6年)、参画と協働による環境適合型社会の形成を目指す「環境の保全と創造に関する条例」の制定(平成7年)等を行ってきた。

以上のように、本県においては、瀬戸内臨海部に鉄鋼、化学を中心とした基礎素材型産業などが数多く立地し、技術集積や基盤整備が進んでいる。これらの重厚長大型産業は、既存の生産施設を活用して廃棄物のリサイクルを行うことができ、環境ビジネスとしてのいわゆる「シーズ」を有している。これまでも技術やノウハウを生かしながら、既存産業等が環境分野へのシフトを進めてきているが、今後はさらに、これらの地域の企業や産業資源を最大限に活用して他の地域との連携を通じた広域的な資源循環体制を構築することが必要となっている。

## (3) 廃棄物処理の現状と取組

### 廃棄物処理の現状

一般廃棄物の現状は、平成12年度、兵庫県において270万tのごみが排出されており、近年は横ばいの状況にある。また、リサイクル率は、12.4%と前年に比べて1.4ポイント上昇している。

近年は、容器包装リサイクル法の定着に伴ってリサイクル率は着実に上昇しているが、全国（14.3%）に比べやや低く、さらなるリサイクルの推進が求められている。

表 1-1 ごみの排出量の推移

	H7	H8	H9	H10	H11	H12
ごみ総排出量(万 t/年)	246	265	268	268	265	270
兵庫県一人一日当たり(g)	1,247	1,335	1,343	1,336	1,313	1,331
リサイクル率(%)	7.6	7.5	8.1	9.9	11.0	12.4

平成12年度のごみ処理状況は、図1-2のとおりであり、その処理内訳は、焼却処理量が最も多く、次いで埋立となっている。

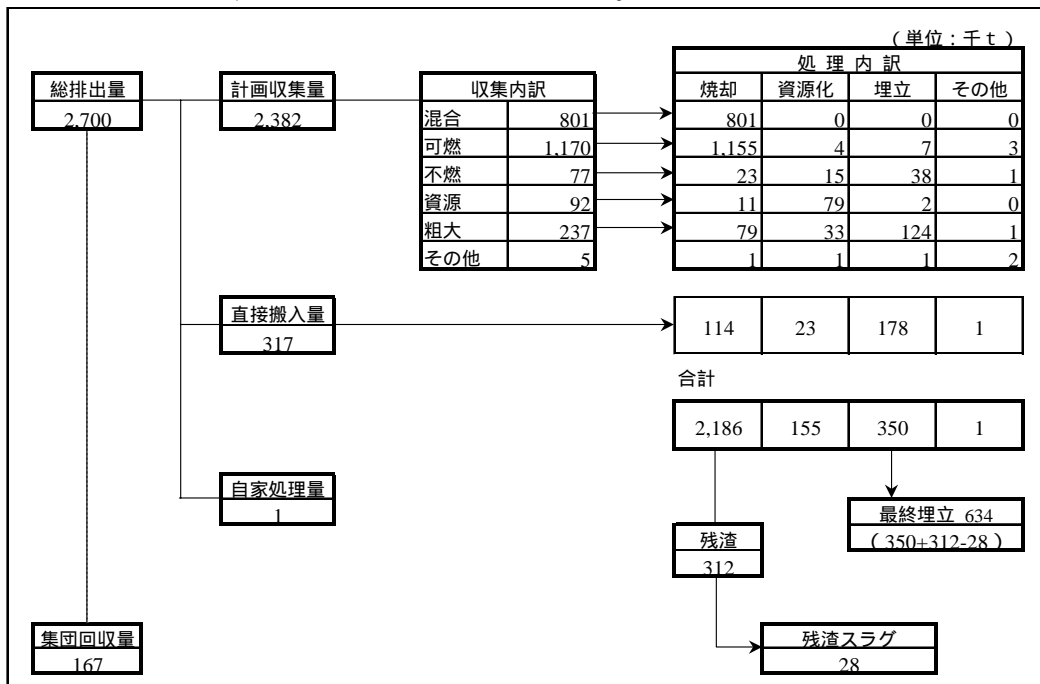


図 1-2 一般廃棄物の処理状況（平成12年度）

産業廃棄物の現状は、平成11年度、2,598万 t の産業廃棄物が排出されており、平成4年度の総排出量2,471万 t に対して5.1%増加している。種類別に見ると、汚泥の排出量が最も多く、下水道の普及等に伴い大きく増加している。一方、他の種類の産業廃棄物は、減量化の取組の進展や経済状況の変化により減少している。

表 1-2 産業廃棄物の種類別排出状況（万 t）

	汚泥	鉍さい	がれき類	動物のふん尿	ばいじん	金属くず	その他	合計
H4年度	1,080	442	260	228	98	113	250	2,471
H11年度	1,493	358	175	158	98	95	221	2,598
増減量	413	84	85	70	0	18	29	127
増減率(%)	38.2	19.0	32.7	30.7	0	15.9	11.6	5.1

平成11年度の産業廃棄物の処理状況は、図1-3のとおりである。その処理内訳は、脱水、焼却等の中間処理により1,560万t（60.1%）が減量され、847万t（32.6%）が再生利用されている。この再生利用率は、全国（43%）に比べ低い水準にある。

また、埋立等により最終処分された量は191万t（7.3%）となっている。

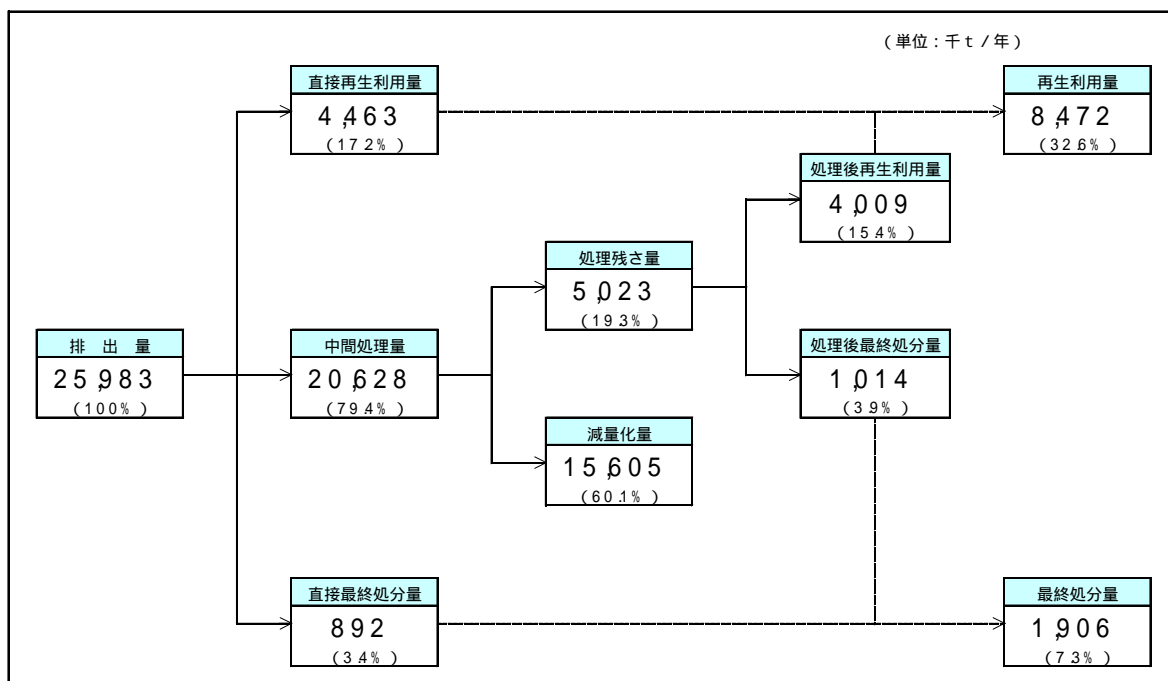


図 1-3 産業廃棄物の処理状況（平成11年度）

業種別に見ると、製造業からの排出量が1,322万tで最も多く、50.9%を占めている。

近年、資源有効利用促進法、家電リサイクル法、建設リサイクル法、自動車リサイクル法など各種のリサイクル法が制定され、その取組が進みつつあるが、一般廃棄物及び産業廃棄物のいずれにおいても排出されている複合素材で構成される家電、パソコン等の使用済み製品は、現状では相当量について埋立処分等が行われている。これらの廃棄物について、これまで兵庫県においては、民間事業者における独自の取組などにより、リサイクル体制の構築に努めてきたところであるが、今後とも、さらに資源循環の推進を図る必要がある。

#### 「兵庫県廃棄物処理計画」の推進

兵庫県では、平成13年5月に策定した「ひょうご循環社会ビジョン」の実施計画として、また、廃棄物処理法に基づく行政計画として、基本方針、減量化の目標値、推進のための施策などを盛り込んだ「兵庫県廃棄物処理計画」を平成14年3月に策定した。

この計画に基づき、県民、事業者、行政の各界の参画と協働のもとに、ごみ

の発生抑制、減量化、リサイクルを進めて行くこととしている。

【兵庫県廃棄物処理計画の概要】

1)計画の期間：平成13年度から22年度までの10年間

2)基本方針：持続可能な循環型社会の実現をめざし、5 Rの推進と適正処理の確保を基本方針とする。

(5 Rの推進)

- ・個人や地域における5 Rに配慮した自律的なライフスタイルを実現
  - ・地域毎に5 Rの実現による地域内物質循環を基本に、都市と農村、又は産業間の連携を推進
  - ・5 Rの受け皿となる循環型産業の創出を支援し、産業構造を循環型に改革
- (注) 5 Rとは、廃棄物の発生抑制(reduce)、製品・部品としての再使用(reuse)、再資源化(recycle)、不必要なものの受取拒絶(refuse)、修理して使用(repair)の5つのRをいう。

(適正処理の確保)

- ・市町責任、排出者責任の原則による適正処理に加えて、公共関与による適正処理を推進
- ・ダイオキシン類の排出を抑制するとともに、負の遺産を解消
- ・環境に悪影響を及ぼす不適正処理を徹底して防止

3)減量化の目標

一般廃棄物、産業廃棄物とも、最終処分量を平成9年度の概ね半分に削減。

表 1-3 一般廃棄物の減量化目標値(万t)

	H9年度実績	H10年度現状	H17年度中間目標	H22年度目標
排出量	268	268	260	257
再生利用量	23	28	49	59
中間処理による減量	159	161	151	152
最終処分量	87	80	60	46
焼却量	200	204	204	197
排出量(g / 人 / 日)	1,343	1,336	1,250	1,228

表 1-4 産業廃棄物の減量化目標値(万t)

	H9年度実績	H10年度現状	H17年度中間目標	H22年度目標
排出量	2,710	2,780	2,930	2,860
再生利用量	981	915	1,023	1,029
中間処理による減量	1,495	1,666	1,756	1,714
最終処分量	235	199	152	117

#### (4) 地域の課題

低成長時代に移行したとはいえ、経済発展に伴う生産、消費の拡大、生活様式の多様化により、廃棄物の発生量は依然として多く、その質も多様である。

これまでの廃棄物処理の状況は、環境衛生の確保や適正処理の面では十分な成果をあげてきたが、資源循環の面では不十分なところがあり、有用な資源を活用することなく処理処分してきた。特に、兵庫県においては、フェニックス最終処分場が近畿圏の受け皿として整備され、また、県下の大都市で大容量の処分場が確保されていたため、リサイクルへの取組は遅れた状況にある。今後、循環型社会の構築を目指し、各種の取組を通じてゼロエミッション型のまちづくりを進める必要がある。

主な課題として、次のことがあげられる。

##### ア 複合素材で構成される廃棄物のリサイクル推進

自動車、パソコン等は、鉄、ガラス、プラスチック等の様々な素材で構成されているため、リサイクルの取組は進められているものの依然として相当量について埋立等の処分が行われている。一大消費地である兵庫県下では、年間、廃タイヤ約3.5万t、廃パソコン約20万台(約5千t)、廃自動車約16万台(約12万t)、廃家電約37万台(約1.4万t)とそれぞれ多量に発生するため、これらについて、さらに資源としての有効活用を進め、高度リサイクルを図る必要がある。

##### イ その他プラスチック容器包装リサイクルへの取組

容器包装廃棄物のリサイクルについては、排出量の最も多いその他プラスチック(PET ボトル以外のプラスチック)のリサイクルへの取組が遅れており、取組市町数、回収率とも低い水準にある。これは、分別収集の取組について市町間に差があり、中小市町に比べ大規模な市での取組が遅れているのが一因と考えられる。今後、これらの市町を中心にさらに取組を進めるとともにリサイクルインフラの整備を図る必要がある。

表 1-5 容器包装リサイクルの取組市町数と分別収集率

	H13実績	H15計画	H17計画	H19計画
スチール缶	88(46)	88(58)	88(62)	88(65)
アルミ缶	88(38)	88(45)	88(51)	88(55)
無色ガラスびん	86(32)	88(42)	88(47)	88(51)
茶色ガラスびん	86(38)	88(43)	88(47)	88(50)
その他ガラスびん	77(33)	81(43)	82(49)	84(53)
紙パック	53( 9)	71( 9)	74(10)	75(11)
段ボール	62(42)	81(43)	82(46)	83(47)
その他紙	9( 1)	29( 2)	36( 6)	47( 7)
ペットボトル	78(31)	82(30)	86(35)	87(39)
その他プラスチック	19( 1)	42( 3)	70( 7)	76(10)

注：取組市町数(分別収集率)を表示。全市町数は88。

ウ その他の課題

- ・最終処分量の極小化を図るため、焼却灰・ばいじんの溶融処理等を推進する必要がある。
- ・建設リサイクル法の施行に対応した建設混合廃棄物や木くずのリサイクルを推進する必要がある。
- ・食品リサイクル法の施行等を背景に、バイオマスの利活用（動植物、微生物、有機性廃棄物から、肥・飼料、エネルギー源、生分解素材等の製品を得ること）の推進を図る必要がある。

【備考】負の遺産処理（PCB廃棄物の処理）

兵庫県は、PCB廃棄物の保管量が多いこと、県内にPCBを製造した工場を抱えていること、液状PCB廃棄物を初めて処理した経験があること等を踏まえ、PCB汚染物等（ウエス、汚泥、感圧紙、安定器等の小型電気機器など）の処理への先導的な取組を図る必要がある。