

### 第3章 環境保全の総合的推進

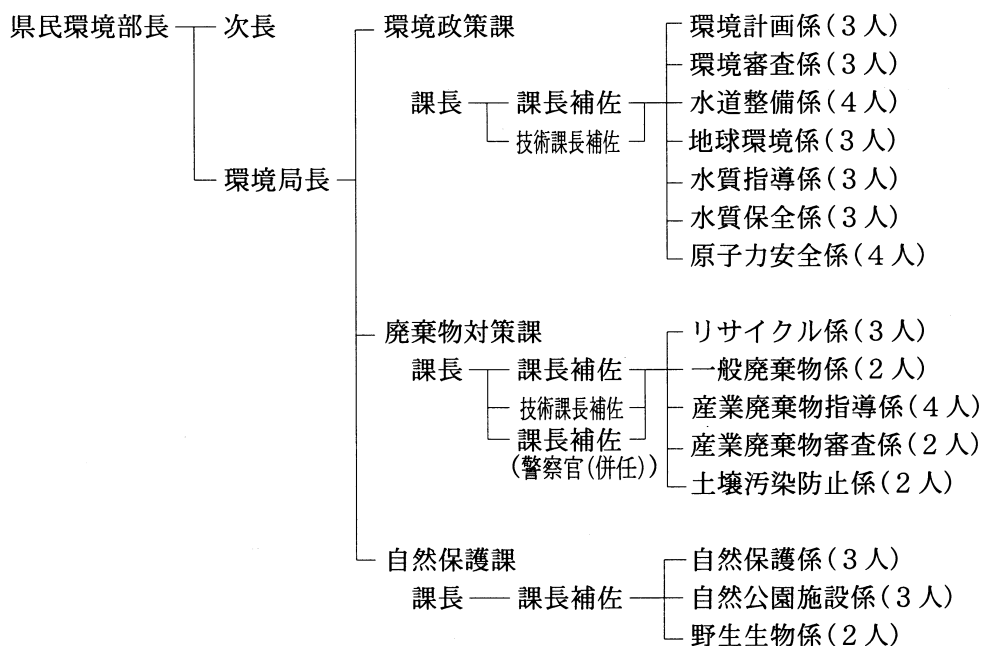
#### 第1節 行政組織

##### 1 県の行政組織

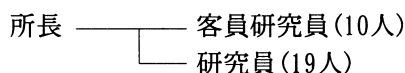
公害の防止、環境の保全等の推進のため、県では昭和40年以降、行政需要に応じた組織機構の整備と充実を図ってきた。

平成7年に近年の幅広い環境問題に対応し、環境関係部門を一元化するため、「環境局」を新設し、平成12年4月1日には、県民生活に直結した環境問題に総合的・横断的に取り組むため、環境局を含めて「県民」施策を中心的に所掌する「県民環境部」を設置した。また、微生物など自然の浄化能力を活用した自然環境再生の研究と併せて環境問題を様々な側面から検証し、これからの環境行政の進むべき方向を検討するため、平成12年4月1日に「愛媛県環境創造センター」を設置した。

〔本 庁〕



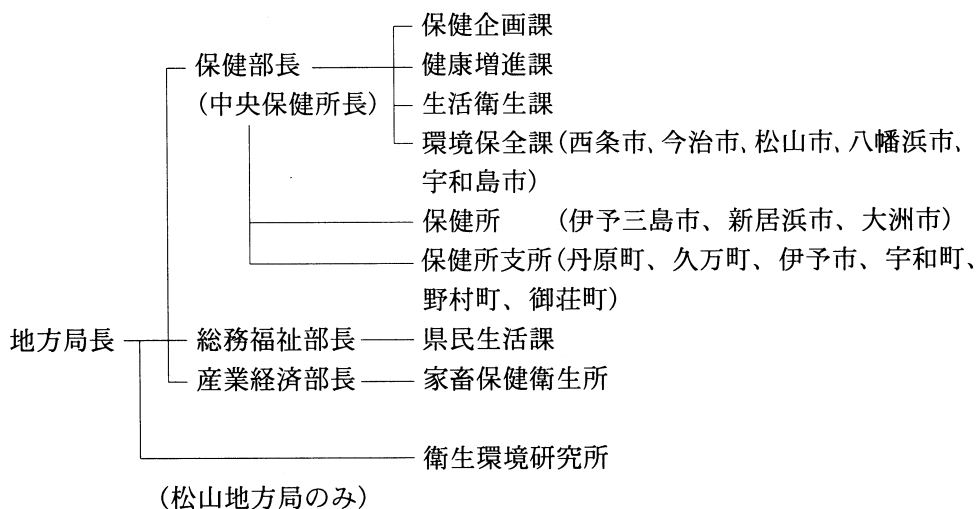
環境創造センター



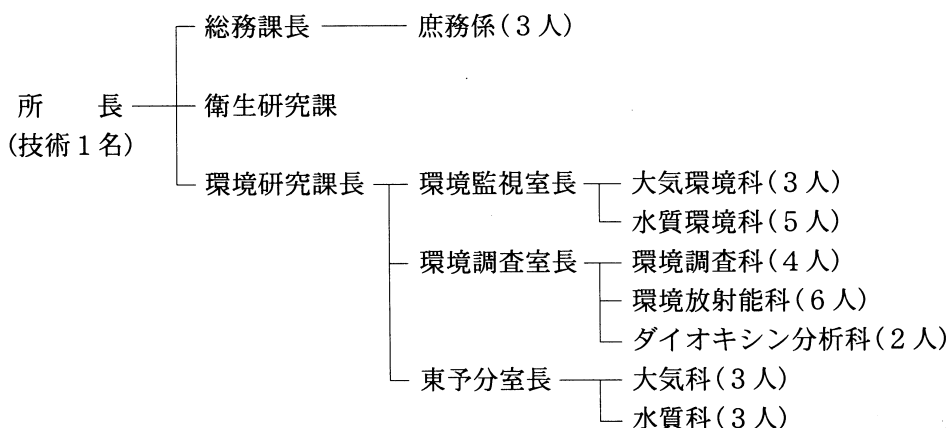
〔出先機関〕

平成10年4月1日、地域保健法の施行に伴う保健所機能の強化及び広域化を図るため、14か所の保健所を8か所に再編するとともに、均衡のとれた保健サービスの提供ができるよう、中央保健所に6か所の支所を設置、中央保健所には、環境公害関係業務の増大に対応するため、「環境保全課」を設置した。

また、衛生分野及び環境・公害分野の試験研究・監視指導體制を総合化するため、衛生研究所及び環境保全センターを統合して「衛生環境研究所」を設置、環境保全センター東予支所は衛生環境研究所環境研究課東予分室とした。



〔衛生環境研究所〕



## 2 審議会の運営

### (1) 愛媛県環境審議会

都道府県における環境の保全に関する基本的事項の調査審議等を行い、地域の実情に応じた適切な施策の推進を図るため、環境基本法第43条第1項の規定により、「愛媛県環境審議会」が平成6年8月1日に設置された。

その背景は、環境問題を解決していくためには、地域における取組みが不可欠であり、地域の具体的な環境保全対策にも、地域の有識者、住民代表等の意見を反映することが望ましいことから、国に中央環境審議会が設置されることに対応して、都道府県に都道府県環境審議会を設置することとされたものである。

なお、地方分権一括法の施行（平成12年4月1日）に伴い、都道府県環境審議会と自然環境保全法に基づく都道府県自然環境保全審議会との必置規制（名称規制）が弾力化されたことにより両審議会を統合することができることとされたことから、本県では、平成12年4月1日に「愛媛県環境審議会」と「愛媛県自然環境保全審議会」（昭和48年12月設置）とを統合し、環境に関する調査・審議の一元化を図り、総合的に対処することとした。

統合後の愛媛県環境審議会では、基本的事項の調査・審議のほか、地域の環境保全に関する重要事項、個別の行政処分を行うに当たっての審議、審議会の発意による知事への意見具申など、広く環境保全に関する調査審議を行うことができる。

平成11年度における愛媛県環境審議会の開催状況は、表1-3-1のとおりである。

表1-3-1 愛媛県環境審議会（統合前）の開催状況

年 月 日	審 議 事 項
平成11年度	審議会開催実績なし。

愛媛県環境審議会の法律及び条例に基づく審議事項は、表1-3-2のとおりである。

表 1 - 3 - 2 愛媛県環境審議会の法定審議事項

法律等の名称	法律等に基づく審議事項
水質汚濁防止法	1 県の区域に属する公共用水域及び地下水の水質汚濁防止に関する重要事項 (第21条第1項) (1) 上乗せ排水基準の設定に関すること(法第3条第3項) (2) 測定計画の作成に関すること(法第16条第1項) (3) 水質環境基準の水域類型へのあてはめに関すること(政令) (4) 総量削減計画の策定に関すること(法第4条の3第1項) (5) 総量規制基準の設定に関すること(法第4条の5第1項) (6) 生活排水対策重点地域の指定に関すること(法第14条の6第1項)など
大気汚染防止法	1 指定ばい煙総量削減計画の策定及び変更(第5条の3第2項、第7項)
公害防止事業費事業者負担法	1 公害防止事業に係る費用負担計画の策定及び変更(第6条第1項、第8条)
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	1 産業廃棄物処理計画の策定(第11条第3項)
農用地の土壌の汚染防止等に関する法律	1 農用地土壌汚染対策地域の指定及び解除(第3条第3項、第4条第2項) 2 農用地土壌汚染対策計画の申請及び変更の申請(第5条第5項、第6条第2項)
ダイオキシン類対策特別措置法	1 ダイオキシン類総量削減計画の策定及び変更(第11条第2項、第6項) 2 ダイオキシン類土壌汚染対策地域の指定、区域の変更及び指定の解除(第29条第3項、第30条第2項)
愛媛県土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例	1 土砂基準及び水質基準の制定、変更及び廃止(第5条第2項、第6条第2項)
自然環境保全法	1 自然環境の保全に関する重要事項(第51条第2項)
鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律	1 鳥獣保護事業計画の策定及び変更(第1条ノ2第3項) 2 狩猟鳥獣の捕獲の禁止及び制限(第1条ノ4第5項) 3 鳥獣保護区及び特別保護地区の指定(第8条ノ8第4項) 4 猟区の維持管理に関する事務の委託(第14条第9項)
温泉法	1 温泉湧出目的の土地掘削の許可及び不許可(第3条第1項、第4条、第20条) 2 土地掘削、増掘及び動力装置の許可の取消し等の命令(第6条、第8条第2項、第20条) 3 増掘及び動力装置の許可及び不許可(第8条、第20条) 4 温泉採取制限命令(第9条第1項、第20条)
愛媛県自然環境保全条例	1 県自然環境保全地域の指定、解除及び区域の変更(第18条第2項、第8項) 2 保全計画の廃止及び変更(第18条第2項、第19条第4項)
愛媛県県立自然公園条例	1 県立自然公園の指定、解除及び区域の変更(第4条第1項、第5条第1項) 2 公園計画及び公園事業の決定、廃止及び変更(第6条第1項、第7条第1項)
愛媛県自然海浜保全条例	1 自然海浜保全地区の指定、解除及び区域の変更(第3条第1項、第6項)
愛媛県立都市公園条例	1 県立都市公園の設置、区域の変更及び廃止(第2条第1項)

## (2) 愛媛県自然環境保全審議会

自然環境の保全に関する重要事項を調査審議し、自然環境保全対策を適切に推進していくため、自然環境保全法第51条の規定に基づき、昭和48年12月に、知事の諮問機関として「愛媛県自然環境保全審議会」が設置され、自然公園における公園事業計画、鳥獣保護区の設定、温泉掘削の適否等について、専門的見地からの調査審議、知事への答申が行われてきた。

平成12年4月には、自然環境保全法の一部改正による同審議会の必置規制が弾力化されたことにより、県環境審議会との統合が図られた。

表1-3-3 愛媛県自然環境保全審議会の開催状況

年月日	審議事項
平成11年9月6日 (自然環境部会)	石鎚国定公園公園計画及び公園事業の変更について (石鎚成就スキー場関係)
平成11年9月6日 (鳥獣保護部会)	面河第三ダム鳥獣保護区の設定について
平成11年10月13日 (温泉部会)	1 土地掘削許可の適否について 2 動力装置許可の適否について
平成12年2月7日 (鳥獣保護部会)	第8次鳥獣保護事業計画の一部変更について
平成12年2月23日 (温泉部会)	1 土地掘削許可の適否について 2 動力装置許可の適否について

## 第2節 愛媛県環境基本条例

### (1) 制定の背景

今日の環境問題は、従来の産業公害の発生や無秩序な開発行為などの環境の悪化にとどまらず、都市化の進展と大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動の定着による都市・生活型公害や廃棄物排出量の増大などの環境への負荷の増大、住民の快適な環境を求める意識や自然とのふれあいへのニーズの高まり、さらに、オゾン層の破壊や地球温暖化といった地球的な規模で対応すべき環境問題など、ますます複雑多様化している。こうした今日の環境課題に対処していくためには、国のみならず、地方公共団体においても、環境の保全に関する多様な施策を適切に講ずることが必要である。

わたしたちのふるさと愛媛は、瀬戸内海、宇和海、石鎚山などの豊かな自然環境と温暖な気候に恵まれており、この豊かな環境を守り、育て、将来の世代に継承していくため、日常生活や事業活動そのものが環境に負荷を与えないように心掛け、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会を構築できるよう、行政、事業者、県民すべての主体が、自らの責務を認識し、公平な役割分担の下に、環境の保全に積極的に取り組んでいくことが重要である。

このため、県においても、既存の公害防止条例や環境保全条例という個別の問題対処型の枠組みだけでなく、すべての社会経済活動が環境に配慮されたものとなるよう、総合的な視点から環境の保全に関する施策を推進していくための基本的な理念とこれに基づく基本的な施策の総合的な枠組みを含む新しい条例体系を整備する必要がある。

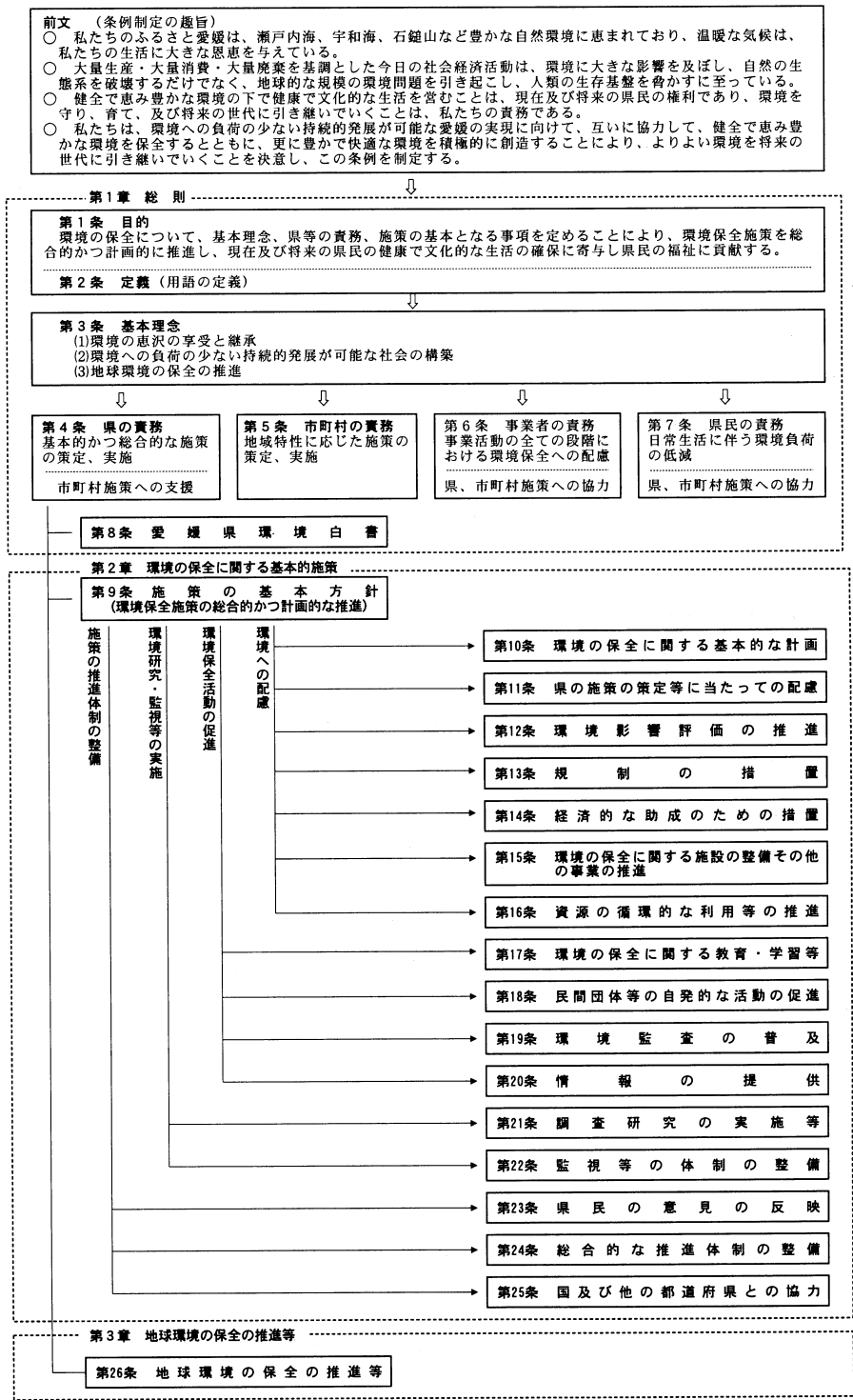
### (2) 制定の経緯

平成7年8月に愛媛県環境審議会に「環境基本条例のあり方」について諮問し、審議会委員のうちから学識経験者や関係団体の代表等で構成する環境基本条例検討専門部会を設置して検討を行い、その答申を受けて、平成8年3月19日に「愛媛県環境基本条例」を公布施行した。

### (3) 条例の位置付け及び構成

愛媛県環境基本条例は、これまでの公害の防止や自然環境の保全といった個別の条例の上位に位置付けられるもので、従来の規制的手法に加え、誘導的手法も取り入れることにより、施策の多様化を図り、環境保全施策の総合的かつ計画的な推進を図るものである。その構成は、図1-3-1のとおりである。

図 1 - 3 - 1 愛媛県環境基本条例の構成図



### 第3節 えひめ環境保全指針

#### (1) 策定の背景

今日の複雑多様化する環境問題に対処し、すぐれた環境を次世代に引き継ぐためには、公害対策はもとより、自然環境の保全や快適環境の創造等の諸施策を積極的に展開し、新たな視点に立って総合的かつ計画的な環境政策を推進するとともに、地域においても、環境問題を身近な問題としてとらえ、県民、事業者、行政がそれぞれの役割を認識し、互いに協力して環境に配慮した取組みを積極的に進めていく必要がある。

#### (2) 策定の経緯

平成4年12月に、学識経験者や関係団体の代表などで構成する愛媛県環境保全推進協議会（平成2年10月設置）の中に環境保全指針策定特別専門部会を設置し、指針の基本的な考え方や基本方針等について検討を行い、平成7年3月指針案をとりまとめ、愛媛県環境審議会へ諮問し、その答申を受けて、同年5月に指針を策定した。

#### (3) 基本目標及び理念

この指針では、21世紀初頭を展望し、「環境にやさしい愛媛づくり」を基本目標に掲げ、次の5つを基本理念としている。

- ① 健康で住みよい生活環境の確保（公害の防止）
- ② 自然と人との豊かなふれあいの確保（自然環境の保全と創造）
- ③ 調和のとれた快適で美しい地域づくり（快適な環境の保全と創造）
- ④ 環境にやさしい実践行動の促進（環境保全行動の促進と支援）
- ⑤ 地球環境に配慮する社会づくり（地球環境保全への貢献）

#### (4) 環境の保全と創造

この指針では、環境の保全と創造のために、各分野ごとに目標を定めている。

- 公害の防止
  - 大気汚染の防止
  - 水質汚濁の防止
  - 騒音・振動の防止
  - 悪臭の防止
  - 土壌汚染の防止
  - 廃棄物の適正処理



- 自然環境の保全と創造
  - 生態系の保全
  - 地形・資質の保全と災害の防止
  - 自然景観の保全と創造
- 快適な環境の保全と創造
  - 自然とのふれあいの創造
  - 快適な生活環境と景観の創出
  - 歴史的・文化的環境の保護・保存

#### (5) 指針が示している県民・事業者・行政の役割

##### ○ 県 民

環境に負荷をかけないライフスタイルを意識するなど、身近な家庭からの行動が大切であり、地域の環境特性に配慮した環境づくりに努めるなど、積極的に行政、事業者との連携を図り、環境保全活動に参加することが望まれる。

##### ○ 事 業 者

事業者は、計画、事業実施等を進めるにあたっては、地域の環境との調和が図られるよう地域の環境特性に十分配慮し、地域の安全性の確保等、快適な環境づくりにも貢献していくことが期待される。

##### ○ 県

指針の効果的な推進を図るため、県民、事業者、市町村に対し、指針の普及啓発を行うとともに、住みよい環境づくりのための必要な支援等を行うものとする。

##### ○ 市 町 村

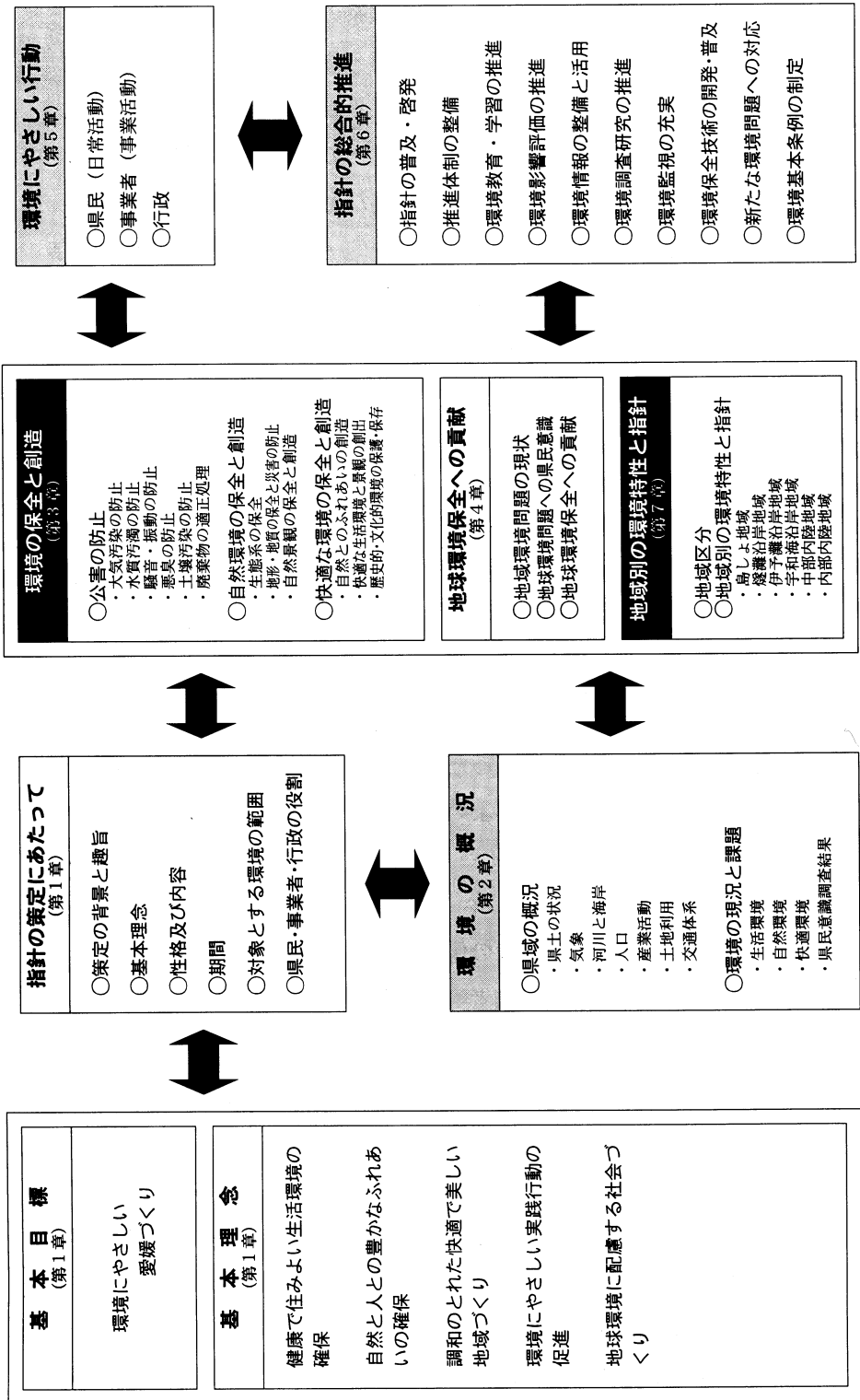
地域の実情に応じた環境の保全、創造、利用の各種環境施策を総合的に推進するとともに、住民や事業者等への啓発や支援等に努めるものとする。

#### (6) 指針の総合的推進

「環境にやさしい愛媛づくり」を目指し、指針の実行性を高めるために、10の推進方策を挙げている。

- |              |                |
|--------------|----------------|
| ① 指針の普及啓発    | ⑥ 環境調査研究の推進    |
| ② 推進体制の整備    | ⑦ 環境監視の充実      |
| ③ 環境教育・学習の推進 | ⑧ 環境保全技術の開発・普及 |
| ④ 環境影響評価の推進  | ⑨ 新たな環境問題への対応  |
| ⑤ 環境情報の整備と活用 | ⑩ 環境基本条例の制定    |

図 1-3-2 えひめ環境保全指針構成図



## 第4節 環境意識の高揚

今日の環境問題は、生活排水による水質汚濁や自動車の利用増大による大気汚染・騒音、消費の拡大による廃棄物の増大など身近な問題から、地球温暖化、オゾン層の破壊などの地球規模の問題まで、複雑多様化しており、これらの環境問題に対応するためには、県民一人一人が日常生活と環境との関係について理解と認識を深め、環境に配慮した責任ある行動をとることが不可欠と考えられる。

このため、家庭、学校、地域など多様な場で、それぞれ年齢階層に応じた環境教育・環境学習の推進が必要である。

学校教育においては、環境教育指導資料（文部省）、平成8年度に作成された環境教育指導手引書（愛媛県教育委員会）等により環境教育が進められ、平成9年度からは同手引書に基づき、「地域に根ざす環境教育推進校設置事業」として、小学校5校、中学校5校、高等学校3校を推進校に指定し、小・中・高等学校等が連携して、地域の人材を活用したり、家庭や地域との連携を図るなど、身近な環境の保全や創造に主体的に働きかける地域に根ざす環境教育を積極的に推進している。

県においては、昭和52年度から県民総参加による「クリーン愛媛運動」を展開し、環境美化意識の高揚を図るとともに、えひめ生活センターによる「省資源講習会」、「資源の再利用研修会」等の実施に加え、平成4年度からは環境学習推進のための事業として、一般県民を対象にした「えひめ環境フォーラム（11年度は、環境フェアに改称）」や「身近な生活環境を考える集い（11年度から環境フェアに統合）」、女性を対象にした「環境教室」、小・中学生を対象にした「大気ふれあい星空観察教室」や「自然観察会」、「環境月間ポスターコンクール」、市町村職員や地域のリーダーを対象にした「環境セミナー」を開催している。また、各種の啓発資料の作成・配布や、環境カウンセラーの活用等による意識啓発に努めている。

### 1 環境教育・学習の推進

#### (1) 環境教室

「環境にやさしいライフスタイル」の実践を推進するため、各保健所単位で管内の女性を対象に講義と実習による環境教室を開催した。

- ・実施回数 24回
- ・参加者 885名

#### (2) 大気ふれあい星空観察教室

美しい星空を観察するとともに、プラネタリウムを利用することにより、小・

中学生等が身近な大気の状態に関心を持ち、大気環境保全に積極的に参加する意識を醸成するため、大気ふれあい星空観察教室を開催した。

- ・日時等 平成11年10月2日 久万町（久万高原天体観測館）
- ・参加者 小・中学生及びその保護者 60名
- ・内容 プラネタリウムによる星座の学習

### (3) 環境セミナー

- ・目的 県民一人一人が、人間と環境との関わりについて理解と認識を深め、責任ある行動がとれるよう、地域の環境保全活動リーダー、市町村職員等に対する現代の環境問題、新たな制度等に対する知識普及

- ・内容等

月 日	場 所	講演及び講師	参加者
10. 29 (金)	西条地方局 7階大会議室	「エネルギーと環境」科学技術ジャーナリスト 尾崎正道 「環境影響評価制度について」県環境保全課	約100名
1. 21 (金)	今治中央住民 センター3階	「環境保全のための生活の工夫」今治中央保健所 「環境ホルモンと健康」愛媛大学沿岸環境科学研究センター 田辺信介	約100名
2. 15 (火)	松山地方局 7階大会議室	「地球環境問題の歴史と展望について」愛媛大学教授 末田達彦 「環境影響評価制度について」県環境保全課	約100名
11. 30 (火)	八幡浜地方局 7階大会議室	「地球環境問題とエネルギー」麻布大学名誉教授 石井恂 「環境影響評価制度について」県環境保全課	約 80名
11. 24 (水)	宇和島地方局 7階大会議室	「環境問題と人間中心主義」松山東雲女子大学教授 須藤自由児 「環境影響評価制度について」県環境保全課	約 80名

### (4) 環境影響化学物質に関する情報提供

- 県民向けパンフレット（「私たちの暮らしと化学物質」）作成配布

- ・情報 環境ホルモンについて
- ・部数等 年1回 500部

### (5) 「こどもエコクラブ」事業の推進

持続可能な社会を創るためには、21世紀を担う子ども達が将来に渡り環境を大切にす意識を持ち、環境にやさしい暮らし方を実践していくことが必要であるため、環境庁では、平成7年度から「こどもエコクラブ」事業を通じて、子ども達の地域の中での主体的な環境の学習や実践活動を支援し、県では、その普及啓発を図っている。

## 2 環境保全意識の高揚

### (1) クリーン愛媛運動

- ・ 目的 豊かな自然と風土に恵まれたふるさと愛媛の住みよい快適な生活環境を創造する。
- ・ 運動内容 昭和52年度から7月をクリーン愛媛運動強調月間、また、国が定めた環境衛生週間（9月24日～10月1日）中を秋のクリーン愛媛運動とし、県民意識の啓発と県民総参加による河川、海岸、道路、公園等公共施設などの清掃美化活動を展開しており、平成11年度は、延べ約43万5,000人の県民の参加を得て環境美化活動を実施した。

#### ① クリーン愛媛運動の啓発

- ・ PR用テレビスポットの放送（7月、9月）
- ・ 懸垂幕の掲示（7月、県関係庁舎）
- ・ 運動推進パレード（7月、県下5地方局）

#### ② クリーン愛媛運動強調月間の支援

- ・ 清掃美化活動実施用ごみ袋の配布

### (2) えひめ環境フェア

#### ○「えひめ環境フェア」

- ・ 目的 「環境月間(6月)」に、地球温暖化防止を始め、ごみ減量化や、家庭排水の浄化など、県民と行政が一体となった環境保全活動の推進と県民の環境意識の高揚
- ・ 日時等 平成11年6月22日 アイテムえひめ
- ・ テーマ 「きこえますか地球の鼓動、みえますか環境の世紀」
- ・ 内容
  - ・ 基調講演 演題「すばらしい環境を次世代につなげるために」  
講師 見城 美枝子（キャスター、エッセイスト）
  - ・ パネルディスカッション「21世紀を『環境の時代』に」
  - ・ 環境にやさしい製品等の展示

#### ○環境月間ポスターコンクール

- ・ 募集対象 県内小学生・中学生
- ・ 募集期間 平成11年4月1日～4月27日
- ・ 応募点数 231点（小学生130点、中学生81点）

- ・最優秀賞 2点（小学生1点、中学生1点）
- ・優秀賞 10点（小学生5点、中学生5点）
- ・掲 示 えひめ環境フェアの開催時
- ・内容等 最優秀賞を環境月間ポスター化し、環境保全意識の啓発に活用、表彰

### (3) 地球環境の保全

#### ○ 地球環境保全啓発用パンフレット作成・配布

- ・内 容 地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨、熱帯林減少 等
- ・配 布 先 県下全中学生等

### (4) ふるさとづくり顕賞事業

#### ○ ふるさと愛媛創造賞

- ・目 的 地域住民が主体的に取り組んでいる環境保全活動等地域づくり活動の顕賞
- ・表 彰 者 田滝お簾踊り保存会（丹原町）  
蝶を育てる島の会（関前村）

#### ○ えひめアメニティ賞

- ・目 的 地域の優れた景観の形成に寄与している建造物の顕賞
- ・表 彰 者 ドリーマーベルフォーレ松山（松山市）  
久万町立久万中学校（久万町）

### (5) えひめアメニティ・レディーズモニター

- ・目 的 女性の持つ豊かな感性をアメニティづくりに取り入れるとともに女性の県政参加を促進するため、「えひめアメニティ・レディーズモニター」を委嘱し、その提言、意見を取りまとめ、提供して、県、市町村等のアメニティ行政の促進を図る。
- ・モニター配置数 150人（県内に居住する満20歳以上の女性）
- ・モニター任期 2年以内（平成10年6月15日～平成12年3月31日）
- ・モニター任務 アメニティづくりに関する情報の収集及び報告  
アメニティづくりに関する意見・提言の提出  
アメニティづくりへの参加及び協力  
アメニティづくりの普及啓発
- ・情報・意見の提出方法 定時通信（年2回）、随時通信（必要に応じ随時）
- ・モニター会議 平成11年10月26日～平成11年12月16日（各地方局で1日実施）

地方局 開催日	開催場所 現地研修	講演・講師等	参加数
西条 10.27(水)	地方局会議室 道前クリ-ンター	「環境問題について考える・行動する」 (株)都市計画研究所中・四国 守谷和久氏	16/32
今治 10.26(火)	地方局会議室 平山郁夫美術館	「ダイオキシンなどの環境問題について」 (株)都市計画研究所中・四国 守谷和久氏	16/24
松山 11.30(火)	地方局会議室 松山市南クリ-ンター 白石の鼻 クラブ北条工場	各施設にて施設説明	20/45
八幡浜 12.16(木)	地方局会議室 肱川県立自然公園	「自然公園について・自然にやさしい 工法について」 鹿野川ダム管理事務所職員	13/28
宇和島 12.2(木)	内子フレッシュパークからり 五十崎町小田川河川敷 エルンテ大洲	「地域づくりについて」 えひめ地域づくり研究会議運営委員 亀岡徹氏	8/21

### 3 環境への負荷が少ない循環社会システムの構築

#### (1) リサイクルの推進

##### ○ 情報誌リサイクルえひめの発行

- ・目的 県内外の廃棄物の減量化、資源化の取組みや最新の情報を掲載した情報誌を作成し、県民等に情報を提供

発行時期 平成11年10月 作成部数 3,000部

- ・配布先 消費者団体、事業者、市町村等

##### ○ 環境学習パンフレット「ごみとリサイクル」の発行

- ・目的 小学4年生を対象とした廃棄物の減量化、資源化等に関するパンフレット（漫画）を作成しての環境教育の推進

発行時期 平成12年3月 作成部数 18,000部

- ・配布先 県内小学4年生、市町村等

##### ○ ごみ減量・資源化啓発ポスターの作成

- ・目的 ごみ減量・リサイクル推進週間、ごみ減量化推進月間の啓発用ポスターの作成

発行時期 平成11年 5月30日～ 6月 5日(ごみ減量・リサイクル推進週間) <2000部>

平成11年10月(ごみ減量化推進月間)<2000部>

・配布先 消費者団体、事業者、市町村等

#### 4 自然と人間との共生

##### (1) 優れた自然環境の保全

###### ○ 愛媛県レッドデータブック作成事業

・目的 県内において絶滅の恐れのある野生生物をリストアップし、その希少性の評価、生息・分布状況を明らかにした愛媛県版レッドデータブックを作成することにより、県内の自然生態系を保全し、野生生物の種の多様性を確保する施策及び県民の自然保護意識の醸成を推進

・事業期間 平成11年度～14年度

##### (2) 自然とのふれあいの推進

###### ○ 「えひめ自然に親しむ集い」の開催

・開催時期 平成11年11月7日

・参加者 約 300名

・開催場所 えひめこどもの城

・開催内容 基調講演、自然探勝ハイク、自然学習ゲーム、草木染め、自然保護関係展示コーナー

###### ○ 自然観察会の開催

開催日	開催場所	参加者数
平成11年5月30日	瀬戸内海国立公園(越智郡島しょ部)	50名
平成12年3月12日	皿ヶ嶺連峰県立自然公園(大谷池周辺、重信川河口)	50名
平成11年11月14日	足摺宇和海国立公園(宇和島市滑床溪谷)	50名

###### ○ 親子愛鳥教室の開催

・開催時期 平成11年10月23日

・参加者 50名

・開催場所 えひめ森林公園、重信川河口

・開催内容 バードウォッチング



## 第5節 えひめ循環型社会推進計画（副題：さわやかな環境先進県を目指して）

### 1 計画の目的

さわやかな環境先進県づくりを目指した、廃棄物の減量とリサイクルや適正処理を進める本県独自の循環型社会の構築

### 2 計画の性格

廃棄物行政を進める上での最上位計画であり、循環型社会を構築するための実施計画

### 3 計画の策定手法

アンケート調査の実施や県ホームページへの掲載を通じ、事業者や県民の意見を反映するとともに、各界各層で構成する委員会と庁内ワーキンググループによる審議、検討

### 4 計画の目標年次

平成16年度

循環型社会の構築には長期的な取組みが必要であるが、本計画では、平成12年度を初年度とし、平成16年度までの5ヶ年間で循環型社会への移行期間として位置づけ、緊急課題への対応を目指すこととした。

### 5 廃棄物処理の現状と問題点

一般廃棄物、産業廃棄物ともに、排出量は増加傾向にあり、リサイクル率も全国水準と比較して、低位にある。

また、最終処分場の残容量も逼迫しており、産業廃棄物の不法投棄等の問題も発生している。

### 6 循環型社会構築の課題

本県における廃棄物排出量の増加傾向や一般廃棄物のリサイクル率8.2%（全国平均：10.3%）、産業廃棄物のリサイクル率26.1%（全国平均：37.0%）といずれも全国平均を下回っている現状を打開するとともに、不適正処理のない循環型社会へ移行するための課題を次のとおりとする。

#### (1) 環境意識の醸成

発生の抑制と、限りある資源を有効活用し、環境を守るのは県民一人一人であるという環境意識の醸成が必要である。

#### (2) リサイクルシステムの形成

平成12年4月完全施行の容器包装リサイクル法、平成13年4月施行の家電リサ

イクル法の定着と、既存の処理制度にとらわれないリサイクルシステムの形成が必要である。

### (3) 環境ビジネスの育成

廃棄物の削減や資源・エネルギーの効率化に重点を置いた事業活動を進める環境ビジネスの育成が必要である。

### (4) 不適正処理の根絶

不法投棄をはじめとする廃棄物の不適正処理は、環境破壊の象徴的問題であるとともに、循環型社会への移行を阻害する重大な要因であり、その根絶が必要である。

## 7 課題解決のための基本方針

本県では、循環型社会構築の課題を解決するための基本方針を、発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再資源化（リサイクル）、適正処理（プロパー・ディスポーザル）に置き、生産、流通、消費の各段階における3Rの認識と実践、発生した廃棄物に対する適正処理に重点を置いた循環型社会の形成に取り組む。

### (1) 発生抑制（Reduce）

製品設計における配慮、製造工程の見直し、過剰包装の抑制、製品の長寿命化、修理・修繕、性能・機能の向上などによって、発生する不用物の量を抑制

### (2) 再使用（Reuse）

製品・部品のリユース、容器等の繰り返し利用などによって、発生する廃棄物の量を抑制

### (3) 再資源化（Recycle）

使用済み製品や生産に伴う副産物として排出されたものを、原材料又はエネルギーとして利用し、最終処分量を削減

### (4) 適正処理（Proper・Disposal）

廃棄物の処理に伴う環境への影響を最小限に抑制するとともに不法投棄を根絶

## 8 計画の目標

本県における平成16年度の目標値を、3RとPDの実践を前提に、次のとおり設定する。

(1) 一般廃棄物の減量・リサイクル量・最終処分量の目標

区 分			平成8年度実績	平成16年度目標	参 考 (平成17年度)	
					県 目 標	国 目 標
減 量	排 出 量	千トン	5 8 6	5 7 6	平成8年度比	平成8年度比
	減 量 率	%	—	△1.7	△2%	△2%
リサイクル	リサイクル量	千トン	4 7	1 0 6	リサイクル率	リサイクル率
	リサイクル率	%	8.2	18.4	19.2%	19.0%
最終処分	最終処分量	千トン	1 4 3	9 1	最終処分率	最終処分率
	最終処分率	%	24.4	15.8	14.8%	15.0%

(2) 産業廃棄物の減量・リサイクル量・最終処分量の目標

区 分			平成8年度推計	平成16年度目標	参 考 (平成17年度)	
					県 目 標	国 目 標
減 量	発 生 量	千トン	1 0 , 3 4 4	1 0 , 3 2 8	平成8年度比	平成8年度比
	減 量 率	%	—	△0.2	△0.2%	8%増量
リサイクル	リサイクル量	千トン	2 , 6 9 9	3 , 8 3 5	リサイクル率	リサイクル率
	リサイクル率	%	26.1	37.1	38.3%	48.0%
最終処分	最終処分量	千トン	2 , 3 3 8	1 , 2 1 6	最終処分率	最終処分率
	最終処分率	%	22.6	11.8	10.9%	8.0%

注 本県では、脱水による減量化率が大きい製紙スラッジ等の汚泥の発生割合が高いため  
(本県60.3%、全国47.7%)、リサイクルの目標が国と比べて低率となっている。

9 県民・事業者及び行政の役割

(1) 県民の役割（循環型社会をかたちづくる主役としての県民）

県民は全て、日常生活の中でごみを排出しており、ごみ問題の直接の原因者であることから、県民には、自らの日常生活におけるひとつひとつの行動が、循環型社会の構築につながるという認識を持ち、行動するという役割を分担する。

(2) 事業者の役割（自己処理責任を認識し、自主的に取り組む事業者）

事業者は、特に産業廃棄物については、その処理責任は自己にあること（自己処理責任）を認識し、循環型社会の構築に向け、発生抑制、再使用、再資源化に、自主的に、積極的に取り組むという役割を分担する。

(3) 行政の役割（県民・事業者の自主的な取組みを支援する行政）

行政は、県民や事業者の、循環型社会の構築に向けた取組みを全力で支援するとともに、率先的な行動を実践する。

10 循環型社会構築に向けての主要施策

計画の目標を達成するための県民、事業者、行政の役割が円滑に果たされるよう、生産、流通、消費、廃棄等の社会経済活動に応じた、効果的な施策を総合的に展開する。

表1-3-4 主要施策一覧表

施策の方向	具 体 的 施 策		
環境意識の高揚(12)	(1)環境教育・環境学習の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小学生向けごみ問題の学習ソフトウェアの作成</li> <li>・環境学習センターの設立</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・えひめ環境共生100校指定制度の創設</li> </ul>
	(2)環境意識の普及啓発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・愛媛県リサイクルアドバイザー制度の創設</li> <li>・リサイクル有料家庭顕彰制度の創設</li> <li>・リサイクル情報誌「リサイクルえひめ」の拡充</li> <li>・県民の環境意識度チェックの実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リサイクルモデル市町村・地域の指定と活動支援</li> <li>・循環型社会推進標語の募集、表彰制度の創設</li> <li>・環境NPOの育成と活動支援</li> </ul>
	(3)環境情報の提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>・えひめ環境情報ネットワークの整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リサイクル情報データベースシステムの整備</li> </ul>
多様なリサイクルシステムの定着促進(17)	(1)新たなリサイクルシステムの導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ処理有料化の定着促進</li> <li>・有機性廃棄物地域内循環システムの導入支援</li> <li>・地域ゼロエミッション推進組織の設置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デポジット制度の導入促進</li> <li>・オフィス町内会制度の普及促進</li> <li>・リサイクルショップ認定制度の創設</li> </ul>
	(2)リサイクル施設の整備促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村リサイクル施設の計画的整備</li> <li>・リサイクル資源物流センターの設置</li> <li>・PFI方式による一般廃棄物処理施設の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家庭ごみ分別排出ヤードの設置促進</li> <li>・地域ゼロエミッション施設の整備</li> </ul>
	(3)容器包装リサイクルシステムの定着促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村分別収集計画の達成指導</li> <li>・簡易包装等モデル事業の実施と支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マイバック持参運動の推進</li> <li>・再使用可能容器利用の促進</li> </ul>
	(4)家電リサイクルシステムの定着促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家電リサイクル普及啓発リーフレットの作成配布</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃家電中間処理施設の誘致促進</li> </ul>
環境ビジネス支援制度の拡充(19)	(1)環境ビジネスの育成支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境ビジネス育成方策検討プロジェクトの設置</li> <li>・優良産業廃棄物処理業者の育成</li> <li>・優良循環型事業所表彰制度の創設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産業廃棄物情報管理システムの構築</li> <li>・環境マネジメントシステムの取得促進</li> <li>・産業廃棄物再生利用個別指定制度の創設</li> </ul>
	(2)環境にやさしい技術の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発生抑制技術・再資源化技術の研究</li> <li>・溶融スラグリサイクル技術の調査、研究</li> <li>・再資源化技術等研究開発への助成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・微生物活用技術の研究</li> <li>・木質バイオマス利用技術の研究</li> </ul>
	(3)環境にやさしい事業活動の展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業所別減量化計画の策定指導</li> <li>・再資源化設備、施設導入への助成</li> <li>・廃棄物削減工程導入への支援</li> <li>・圏域別・業種別の減量・再資源化マニュアルの作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・商店街リサイクルモデル事業の実施</li> <li>・廃棄物リサイクル製品認定制度の創設</li> <li>・商品修復技術導入への助成</li> <li>・適正な産業廃棄物最終処分場の確保</li> </ul>
環境優先行政の実践(12)	(1)不法投棄防止対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不法投棄防止対策組織の強化</li> <li>・土砂埋立等規制条例の制定</li> <li>・ポイ捨て禁止条例の制定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現職警察官配置による監視指導の強化</li> <li>・夜間、休日における巡回監視活動の強化</li> <li>・産業廃棄物多量排出事業者の監視指導</li> </ul>
	(2)環境に配慮した行政活動の展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県庁への環境マネジメントシステムの導入</li> <li>・ペットボトル再生樹脂を原材料とした作業服の採用</li> <li>・公共工事建設残土有効利用システムの構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・愛媛県環境保全率先行動計画の徹底実施</li> <li>・公共工事における再生資源の積極的活用</li> <li>・愛媛県建設リサイクルガイドラインの改訂</li> </ul>

## 第6節 愛媛県環境保全率先行動計画

県においては、「環境にやさしい愛媛づくり」を自らが率先して実行するため、平成11年4月に「愛媛県環境保全率先行動計画」を策定し、省エネルギー・省資源、ごみの減量化やリサイクルの推進、環境に配慮した商品を優先的に選択するグリーン購入の推進に積極的に取り組んでいる。

庁内推進組織である環境保全率先行動計画推進班や、各課所に設置した率先行動責任者を中心とした積極的な取組の結果、平成11年度は、平成10年度に比べて電気使用量が3.0%、上水使用量が11.3%、コピー用紙使用量が15.7%の削減を達成したほか、コピー用紙や印刷物においては再生紙利用率が約95%にまで高まるなど、環境に対する職員一人一人の意識が着実に高まってきている。

今後、複雑、多様化する環境問題の解決のためには、県民、事業者、行政が一体となって取り組んでいく必要があることから、県も引き続き消費者や事業者としての立場から、率先した取組を継続していくこととしている。

### (1) 計画の内容

- ・電気や上水、コピー用紙の使用量の削減など、省エネルギー・省資源の推進
- ・再生紙や低公害車など環境配慮型製品の積極的な購入（グリーン購入）
- ・庁舎から出される廃棄物の減量化
- ・道路工事や県施設の建築工事などの公共工事に伴って発生する建設副産物の再利用の推進など

### (2) 計画の基本方針

- ・計画の実効性を確保し進行状況の把握を容易にするため、可能な限り数値目標を設定
- ・県の各機関に自主的・積極的な取組を求めるため、具体的な取組内容を提示
- ・事業者及び市町村へのモデルとなるよう、包括的な取組内容を提示
- ・必要に応じて適切に見直しを行い、継続的な改善を図る。

### (3) 計画の期間 平成11年度（1999年度）から15年度（2003年度）までの5年間

### (4) 数値目標の設定

計画の実効性を確保し、進行状況の把握を容易に行うため、4分野12項目にわたり数値目標を設定している。なお、本計画を確実に実施することにより、地球温暖化の要因の一つである二酸化炭素排出量について、平成15年度（2003年度）に平成9年度（1997年度）対比8%以上の削減を図ることが可能となる。

- ・省エネルギー・省資源の推進（目標：平成15年度、削減基準：平成9年度実績）  
（資料編1-1参照）

項 目	削減率
電気使用量	5%
冷暖房装置の燃料使用量	10%
上水使用量	5%
公用車燃料の使用量	10%
コピー用紙の使用量	20%

- ・ごみの減量化（目標：平成15年度、削減基準：平成9年度実績）

項 目	削減率
庁舎から排出される廃棄物の量	25%

- ・グリーン購入の推進（目標：平成15年度）

項 目	導入率
単価契約物品(文具等)のうち 環境配慮型製品の占める割合	70%
コピー用紙に占める再生紙の割合	90%
印刷物に占める再生紙の割合	80%
公用車に占める低公害車の割合	10%

- ・建設リサイクルの推進（目標：平成12年度）

項 目	リサイクル率
公共工事における建設廃棄物 (コンクリート塊、建設発生木材等)のリサイクル	60%
公共工事における建設発生土の リサイクル	75%

## (5) その他

平成10年10月に公布（平成11年4月施行）された地球温暖化対策の推進に関する法律第8条第1項により、すべての地方自治体に地球温暖化防止に対する実行計画の策定が義務付けられた。

県においては、当該計画を平成12年度に策定する予定であり、県内の市町村においても、ここ数年内の計画策定に向けた検討が進められている。

## 第7節 環境影響評価の推進

### 1 環境影響評価制度

環境影響評価（環境アセスメント）制度は、規模が大きく環境に著しい影響を及ぼすおそれがある事業の実施に際し、事業者自らあらかじめ地域の環境について、調査、予測及び評価を行い、環境の保全の観点から適正な配慮を行うことにより、その事業について環境保全上より望ましいものとしていく仕組みであり、環境悪化を未然に防止するとともに、開発と保全との調和を図り持続可能な社会を構築していくための有効な制度である。

国においては、昭和59年に閣議決定により定められた環境影響評価実施要綱（いわゆる「閣議アセス」）に基づき、国が行う事業や国の免許等を受けて行われる事業であって、規模が大きく環境への影響を及ぼすおそれのあるものについて環境影響評価が実施されてきたが、平成5年に制定された環境基本法において環境影響評価の推進が位置付けられたことなどを契機に法制化が進められ、平成9年6月13日に環境影響評価法が公布され、平成11年6月12日から全面施行された。また、港湾法、公有水面埋立法等の個別法に基づいて環境影響評価が実施されている。

本県においては、大規模開発行為に関する指導要綱により平成3年8月からゴルフ場及びレジャー施設の設置に対し環境影響評価を義務付けてきたが、環境影響評価法の制定に伴い、同法の対象外とされた事業について、県独自の環境影響評価制度を確立するため、県環境審議会で検討を進め、その検討結果を踏まえ、平成11年3月19日に愛媛県環境影響評価条例を公布し、環境影響評価法の施行期日に合わせて同年6月12日から施行した。

### 2 愛媛県環境影響評価条例の概要

#### (1) 対象事業

対象事業の種類及び規模要件は、表1-3-5のとおりである。

#### (2) 評価項目

愛媛県環境基本条例で「環境保全施策」の対象とされる次の環境要素とする。

環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	大気質 騒音 振動 悪臭 水質 地下水 地盤 土壌 地形・地質 など
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	動物 植物 生態系 など
人と自然との豊かな触れ合い及び地域の歴史的文化的特性の保全	景観 文化財 触れ合い活動の場 など
環境への負荷	廃棄物等 温室効果ガス など

### (3) 評価の視点

環境基準の達成はもとより、事業者により実行可能な範囲内で環境への影響を回避し、又は低減しているかどうかの視点から評価を行うこととした。

### (4) 事業計画の早期段階における環境影響評価の実施

事業計画の早期の段階において、環境影響評価の調査を開始する前に、行政や住民の意見を踏まえて調査の項目や手法を選定する方法書の手続を導入した。

環境影響評価手続の全体の流れは、表1-3-6のとおりである。

### (5) 情報公開の徹底及び住民参加の拡充

環境影響評価の手続の各過程において可能な限り情報公開を行うとともに、住民参加の拡充を図った。

ア 方法書、準備書、準備書に係る住民意見に対する事業者の見解書、評価書、事後調査報告書の公告・縦覧

イ 説明会の開催

ウ 事業の着手、完了、中断、再開、事業の廃止、引継の公表

エ 方法書、準備書について、住民の環境保全の見地からの意見提出の機会の設定及び住民意見を提出できる者の範囲の地域限定の撤廃

オ 必要に応じて、公聴会の開催

### (6) 環境影響評価審査会の設置

環境影響評価の客観性、信頼性を確保するため、学識経験者で組織する環境影響評価審査会を設置する。

### (7) 事後フォローアップの充実

すべての事業者に事後調査を義務付け、その結果に応じて必要な環境保全措置が実施されるようにした。

### (8) 実効性を確保するための措置

環境影響評価の結果を事業の許認可等へ反映させるとともに、報告徴収や立入検査の実施、手続の違反者に対する勧告・公表の措置をとることとした。

## 3 愛媛県環境影響評価条例の施行に向けた取組み

### (1) 規則等の整備

平成11年6月の愛媛県環境影響評価条例の施行に向けて、平成11年5月に制度の詳細を定めた愛媛県環境影響評価条例施行規則を制定するとともに、具体的な環境影響評価の手法を定めた愛媛県環境影響評価技術指針を制定した。



## (2) 環境影響評価制度に関する説明会

- ・開催日時 平成11年5月31日(月) 13:00~15:50
- ・開催場所 愛媛県県民文化会館 真珠の間
- ・参加者 400人(事業者、県民、県・市町村職員)
- ・基調講演 演題 「地域開発と環境保全」  
講師 愛媛大学名誉教授 佐藤晃一
- ・制度説明 内容 「愛媛県環境影響評価条例について」  
説明 企画環境部環境局環境保全課

## (3) 愛媛県環境影響評価条例の普及啓発用資料

### ○リーフレット

- ・タイトル 「環境アセスメントー愛媛県環境影響評価条例のあらましー」
- ・内容 環境影響評価とは、調査、予測、評価とは、対象事業、評価項目、手続のしくみと流れ等
- ・規格等 A4判、観音折8ページ、オールカラー印刷、再生紙使用
- ・作成部数 10,000部
- ・配布先 事業者、県民、団体、県内主要施設、県関係機関、市町村等

### ○愛媛県環境影響評価条例関係例規集

- ・内容 愛媛県環境影響評価条例、愛媛県環境影響評価条例施行規則、愛媛県環境影響評価技術指針
- ・規格等 A4判、150ページ、一色刷、再生紙使用
- ・作成部数 2,000部
- ・配布先 事業者、県民、県関係機関、市町村、国、都道府県等

## (4) 愛媛県環境影響評価審査会

学識経験者10人で構成する愛媛県環境影響評価審査会を平成11年6月12日に設置し、環境影響評価法や同条例の対象事業に係る環境影響評価方法書、準備書等の審査を行っている。

平成11年度の開催状況は、次のとおりである。

開催日	審 議 事 項
平成11年 10月15日	今治新都市第1地区土地区画整理事業に係る環境影響評価準備書

## 5 環境影響審査

### (1) 環境影響評価法に基づく環境影響評価

環境影響評価法は、道路、ダム、鉄道、飛行場、発電所、埋立・干拓、土地地区画整理事業等の面的開発事業のうち、規模が大きく、環境影響が著しいものとなるおそれがある事業について環境影響評価手続の実施を義務付けている。

同法は、平成11年6月12日から全面施行されているが、環境影響評価実施要綱などに従い、同法により作成されるべき各種書類に相当する書類（準備書等）が同法の施行前に作成されている事業については、同法における該当書類が既に作成されたものとみなして、中途からこの法律の手続を開始することができることとされている。

今治新都市第1地区土地地区画整理事業は、環境影響評価法の施行前に環境影響評価実施要綱に基づき準備書が作成され、公告・縦覧が行われていたことから、それ以後の手続を、本県初の法対象事業として実施され、知事が環境保全の見地からの意見を述べた。

### (2) 閣議決定に基づく環境影響評価

環境影響評価法が全面施行されるまでは、昭和59年8月に閣議決定された「環境影響評価実施要綱」に基づく環境影響評価手続が行われた。

本県においては、この要綱に基づき次の8件の環境影響評価手続が行われた。

年度	事業名称	事業規模	事業者	備考
63	四国縦貫自動車道(美馬町～川之江市)	高速道路4車線42km	四国地建	
	四国縦貫自動車道(伊予市～大洲市)	高速道路4車線32km	四国地建	
2	松山広域都市計画道路(松山外環状線)	一般国道4車線6.8km	四国地建	都計アセス
3	四国横断自動車道宇和島大洲線(宇和町～大洲市)	高速道路4車線16km	四国地建	
	今治・東予広域都市計画道路(今治小松線)	一般国道4車線22.9km	四国地建	都計アセス
8	都市計画道路宇和島宇和線	高速道路4車線16.4km	四国地建	都計アセス
9	一般国道33号三坂道路(久万町～松山市)	一般国道4車線8km	四国地建	
11	一般国道56号宇和島津島道路	一般国道4車線7.9km	四国地建	都計アセス
計	8件(道路:8件)			

### (3) 個別法等による環境影響評価等

平成11年度に港湾法、公有水面埋立法、砂利採取法、都市計画法等に基づき環境影響評価等が実施され、環境部局が審査した案件は、次のとおりである。

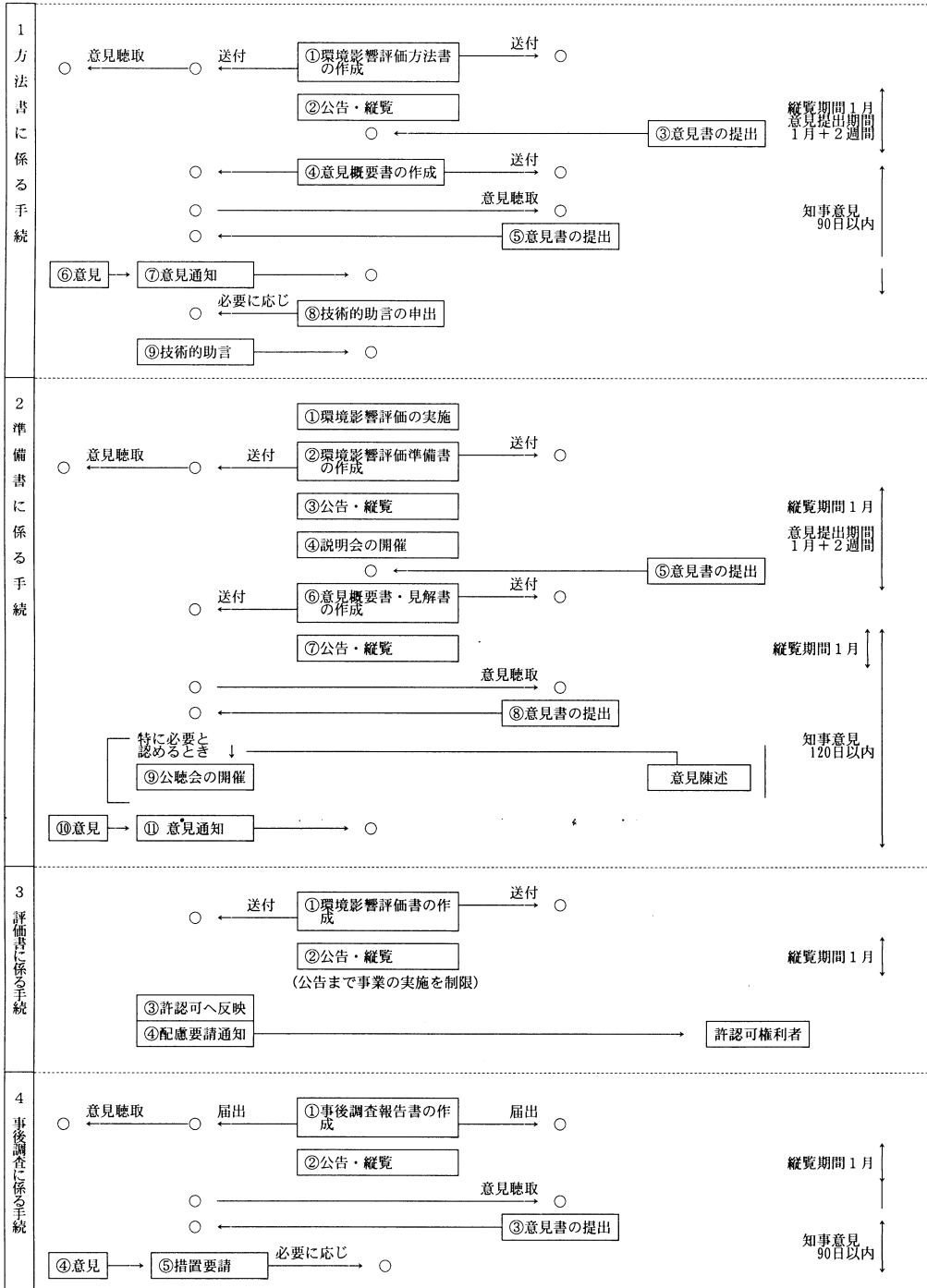
事業	埋立て	岩石採取	公園	線引き	用途変更	計
件数	11	10	1	2	2	26

表 1 - 3 - 5 対象事業及び規模要件

事業の種類	規模要件
<b>1 道路</b> (1) 国道、県道、市町村道、農業用道路 (2) 大規模林道その他の林道	4車線以上延長7.5km以上 幅員6.5m以上延長15km以上
<b>2 河川</b> (1) ダム、堰 <small>せき</small> (2) 放水路	たん 湛水面積50ha以上 土地改変面積50ha以上
<b>3 鉄道、軌道</b>	線路の長さ 5 km以上
<b>4 飛行場</b> (1) 陸上飛行場 (2) 陸上ヘリポート	すべて 滑走路の長さ30m以上
<b>5 発電所</b> (1) 水力発電所 (2) 火力発電所	出力15,000kw以上 出力75,000kw以上
<b>6 廃棄物処理施設</b> (1) ごみ焼却施設、産業廃棄物焼却施設 (2) し尿処理施設 (3) 最終処分場	処理能力50トン／日以上 処理能力300kℓ／日以上 面積15ha以上
<b>7 埋立て、干拓</b>	面積25ha以上（干潟、自然海浜等15ha以上）
<b>8 土地区画整理事業</b>	面積75ha以上
<b>9 工業団地造成事業</b>	面積50ha以上
<b>10 流通業務団地造成事業</b>	面積50ha以上
<b>11 宅地造成事業</b>	面積50ha以上
<b>12 農用地造成事業</b>	面積100ha以上
<b>13 レクリエーション施設</b> (1) ゴルフ場 (2) スキー場 (3) その他運動・レジャー施設	すべて 土地改変面積50ha以上 土地改変面積50ha以上
<b>14 工場・事業場</b>	最大排出ガス量10万m <sup>3</sup> /時以上又は平均排水量1万m <sup>3</sup> /日以上
<b>15 下水道終末処理施設</b>	予定処理区域人口10万人以上
<b>16 土石採取</b>	面積50ha以上
<b>17 鉱物掘採</b>	面積50ha以上

表 1-3-6 愛媛県環境影響評価条例の手続

審査会      県      事業者      市町村      住民



## 第8節 環境に配慮した土地利用の推進

### 1 土地利用対策

戦後、我が国では、土地利用に関する諸計画をそれぞれの時代の要請によって個別に策定、実施してきたが、これらは必ずしも相互に調整、整理されたものでなく複雑化の一途をたどったことから、昭和40年代半ば以降、その体系整備が強く望まれるところとなった。

また、昭和30年代から続いた高度経済成長は土地需要のひっ迫をもたらし、地価の高騰、さらには投機的な土地取引をも招来して、土地利用対策は、緊急かつ全国的な問題としていた。

国土利用計画法は、こうした深刻な状況の根本的解決を図るため、昭和49年、議員立法の形で制定されたものであり、これにより国土利用の基本理念が初めて明確化されるとともに、土地利用関係諸計画及び土地利用規制の体系化、土地取引の規制や遊休土地に関する措置の制度化が図られ、土地政策を総合的に推進するための基礎が確立された。

本県においても、この法律に基づき、国土利用計画（愛媛県計画）及び土地利用基本計画を策定するほか、国土利用計画（市町村計画）の策定・改定の指導、土地取引規制、遊休土地に関する措置を実施するなど、適正な土地利用を確保するための諸政策を推進している。

#### (1) 国土利用計画（愛媛県計画）

本県では、昭和52年に昭和60年を目標年次とする第1次計画を策定したが、計画の目標年次の到来や昭和60年に全国計画が改定されたことに伴い、昭和62年7月に平成7年を目標年次とする第2次計画を策定した。

第2次愛媛県計画は、「県土の利用は、県土が現在及び将来における県民のための限られた資源であるとともに、生活及び生産を通ずる諸活動の共通の基盤であることにかんがみ、公共の福祉を優先させ、自然環境の保全を図りつつ、地域の自然的、社会的、経済的及び文化的条件に配意して、健康で文化的な生活環境の確保と県土の均衡ある発展を図ることを基本理念とし、総合的かつ計画的に行われなければならない。」としたうえで、次の事項について定めている。

- ① 県土の利用に関する基本構想
- ② 県土の利用目的に応じた区分ごとの規模の目標及びその地域別の概要
- ③ ②に掲げる事項を達成するために必要な措置の概要

この計画における県土の利用目的に応じた区分ごとの規模の目標は、表1-3-6のとおりである。

また、市町村計画は、県計画を基本として、住民の意向や地域の特性を反映させて策定することとされているが、本県では、平成12年3月末現在、9市46町村において計画が策定されている。

なお、現行の第2次計画については、目標年次である平成7年が到来したことや県計画が基本とすべき国土利用計画（全国計画）が平成8年2月に改定されたことから、新たに平成22年を目標年次とする第3次計画を策定することとしており、現在、策定に向けた作業を進めているところである。

表1-3-6 県土の利用目的に応じた区分ごとの規模の目標 (単位:ha,%)

年次 利用区分	昭和57年	平成7年	構 成 比		増減率
			昭和57年	平成7年	
農 用 地	79,800	80,200	14.1	14.1	100.5
農 地	79,500	80,000	14.0	14.1	100.6
採草放牧地	300	200	0.1	0.0	66.7
森 林	402,200	402,900	70.9	71.0	100.2
原 野	600	400	0.1	0.1	66.7
水面・河川・水路	13,500	13,900	2.4	2.4	103.0
道 路	15,100	20,700	2.6	3.7	137.1
宅 地	19,200	22,200	3.4	3.9	115.6
住 宅 地	12,300	14,500	2.2	2.5	117.9
工 業 用 水	2,200	2,600	0.4	0.5	118.2
その他の宅地	4,700	5,100	0.8	0.9	108.5
そ の 他	36,600	27,500	6.5	4.8	75.1
合 計	567,000	567,800	100.0	100.0	100.1
市 街 地	11,970	16,380	—	—	136.8

備考1 昭和57年の地目別区別は、都市計画課調べによる。

2 「道路」は、一般道路及び農林道である。

3 「市街地」は、国勢調査の定義による人口集中地区である。

昭和57年の市街地の面積は、昭和55年の国勢調査による。

## (2) 土地利用基本計画

土地利用基本計画は、都道府県の区域について、適正かつ合理的な土地利用を図るため、国土利用計画法第9条の規定に基づき、国土利用計画（全国計画及び都道府県計画）を基本として策定するものである。本県では、昭和50年に当初の策定が行われたが、国土利用計画（愛媛県計画）の策定及び改定に伴い、昭和57年、昭和63年に大幅な改定が行われている。

この計画は、国土利用計画法に基づく土地取引の規制、遊休土地に関する措置等を実施するに当たっての基本となると同時に、土地利用に関する諸法律を通じ開発行為の規制を行う際にも基本とされるものである。すなわち、土地利用規制法（都市計画法、農業振興地域の整備に関する法律、森林法、自然公園法、自然環境保全法）に基づく諸計画に対する上位計画として、行政内部の総合調整機能を担うとともに、土地取引については直接的に、開発行為に対しては個別規制法を通じて間接的に、規制の基準としての役割を果たしている。

計画の構成は、計画書と計画図（5万分の1）からなっており、計画書には、

- ① 県土利用の基本方向
- ② 圏域別の土地利用の基本方向
- ③ 都市地域、農業地域、森林地域、自然公園地域、自然保全地域の五地域における土地利用の原則
- ④ 五地域区分の重複する地域における土地利用に関する調整指導方針
- ⑤ 土地利用上配慮されるべき公的機関の開発保全整備計画

が記述され、計画書には、五地域がそれぞれ区域表示されている。

なお、五地域区分の面積は、表1-3-7のとおりである。

表1-3-7 五地域区分の面積（平成12年3月31日現在）

区 分		面 積 (ha)	割 合 (%)
五 地 域	都 市 地 域	179,648	31.7
	農 業 地 域	347,910	61.3
	森 林 地 域	405,201	71.4
	自 然 公 園 地 域	39,888	7.0
	自 然 保 全 地 域	1,947	0.3
計		974,594	171.7
白 地 地 域		2,790	0.5
合 計		977,384	172.2
県 土 面 積		567,587	100.0

備考1 県土面積は、平成10年10月1日現在である。

2 五地域区分の面積は、土地利用基本計画による。

### (3) 大規模開発行為

民間が行う5ヘクタール以上の開発行為については、乱開発の防止と土地利用の適正化を図ることを目的として、昭和48年3月、「大規模開発行為に関する指導要綱」を制定し、知事に事前協議を行わせることにより指導及び規制を行ってきた。

その後、土地利用関係諸法令の整備に伴い、それぞれの法令の趣旨及び実態に即した運用を図る必要が生じたことや、県土の適正かつ合理的な利用を図るためには大規模開発行為に対する総合的な指導及び調整が必要と認められたことから、昭和54年4月、現在の調整・誘導型の指導要綱に全面改正した。

なお、ゴルフ場については、計画的土地利用と防災措置に万全を期するため、昭和49年4月、要綱とは別に「ゴルフ場の規制についての基本方針」を定め、ゴルフ場面積を県土の0.5%以内にするなど、強力な指導、規制を行ってきたが、ゴルフの大衆スポーツ化に伴う利用人口の増加、総合保養地域整備法によるリゾート開発の推進等、ゴルフ場開発を巡る環境の変化に対応するため、平成2年3月、基本方針の改定を行っている。

大規模開発行為に関する指導要綱による平成11年度末現在の処理状況は、表1-3-8のとおりである。

表1-3-8 大規模開発行為に関する指導要綱による処理状況

(単位：ha、平成12年3月31日現在)

区 分	完 成		工事・掘採中		承 認 済		審 査 中		合 計	
	件数	面 積	件数	面 積	件数	面 積	件数	面 積	件数	面 積
ゴルフ場用地	15	1,487.0	1	152.0					16	1,639.0
住宅用地	2	22.2	1	6.5					3	28.7
レジャー施設用地	1	8.1		5.5			1	61.2	2	74.8
別荘用地	1	14.8							1	14.8
鉱物の掘採			1	22.1					1	22.1
工場用地					1	39.1			1	39.1
木材市場	1	8.8							1	8.8
計	20	1,540.9	3	186.1	1	39.1	1	61.2	25	1,827.3

備考1 ゴルフ場用地完成のうち、1件は増設

2 工事中の住宅用地及びレジャー施設は、併設の開発行為（件数は住宅用地に計上）



## 2 都市計画の推進

都市計画は、都市住民が健康で文化的な生活及び機能的な都市活動を確保すること並びにこのためには適正な制限のもとに土地の合理的な利用が図られるべきことを基本理念として定めている。

本県においても、都市計画法に基づき、松山広域、今治広域及び東予広域の3都市計画区域と、その他15都市計画区域を指定している。近年の急速な都市化現象に対応して、都市の健全な発展と秩序ある整備を図るため、

- (1) 土地利用に関する計画…市街化区域、市街化調整区域（線引き）、地域地区（用途地域等）及び地区計画等
- (2) 都市施設に関する計画…公園、道路、下水道及び供給処理施設等
- (3) 市街地開発事業に関する計画…土地区画整理事業等

について必要なものを一体的かつ総合的に定めている。

「線引き」は土地の合理的利用を促進し、「用途地域」は住居、商業、工業等の用途を適正に配置することにより、居住環境を保護するとともに都市機能を維持増進し、美観風致を維持し公害を防止する等、都市環境を保持するものである。

なお、用途地域制度は、平成4年の都市計画法及び建築基準法の改正により、住環境の保護、市街地形態の多様化への対応等を目的として、住居系用途地域の細分化等が行われ、本県においても平成8年6月までに新用途地域への切替えを行ったところである。また、都市施設の整備は、都市活動を確保し良好な都市環境の形成を図るものであり、市街地開発事業は、市街地の面的整備を図るものである。

平成11年度においては、表1-3-9のとおり計画決定を行い、都市環境等の整備を進めている。今後の都市計画は、長期的視野に立って都市づくりを推進し、公害のない住みよい町とすることが重要な課題となっている。

表1-3-9 平成11年度都市計画決定及び変更現況

区 分	件 数	区 分	件 数
区 域 区 分（線引き）	2	下 水 道	6
地 域 地 区	11	市 街 地 開 発 事 業	3
道 路	9	そ の 他	4
緑 地 ・ 公 園	2	計	37

### 3 埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生防止

#### (1) 条例の制定

平成11年、伊予市において建設汚泥等の廃棄物を土砂に混入させ不法投棄した事件が発生し大きな社会問題となった。廃棄物処理法では、一般の土砂と見分けのつかない建設汚泥等は、産業廃棄物であるとの判断が難しく、不法投棄の防止が困難となっている。これを契機に、廃棄物まがいの土砂等の埋立て等を規制するため、土壌汚染や崩落による災害発生の未然防止を基本に置き、違反者に対しては厳しい罰則を科すことにより、産業廃棄物の不法投棄を防ぎ、もって生活環境の保全及び県民の生活の安全を確保することを目的として、平成12年3月、愛媛県土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生防止に関する条例を制定した。

#### (2) 条例の主な規制内容

##### ① 土砂基準及び水質基準の制定

埋立て等に使用する土砂等の汚染状態についての土砂基準（表1-3-10）及び埋立て土砂等の浸透水の汚濁状態についての水質基準（表1-3-11）を設定し、基準に適合しない土砂等による埋立て等を全面的に禁止する。

##### ② 土砂等の崩落防止措置の義務付け

すべての埋立て等について、崩落する等の災害の発生を防止する措置を講じることが義務付けられる。

##### ③ 許可制度の導入

3,000㎡以上の埋立て等を許可制にし、使用する土砂等の検査及び水質検査を義務付け、土壌汚染や水質汚濁のチェックを行うとともに、構造基準を設定し適正な埋立てを監視する。

##### ④ 立入検査・報告の徴収

すべての埋立て等について、立入検査ができることとする。報告や資料の提供については、埋立て等の行為者のみならず土地提供者に対しても行使できることとする。

##### ⑤ 違反者に対する命令及び罰則

事業者のみならず土地提供者に対しても、違反者には措置命令、罰則が適用される。

#### (3) 施行期日等

公布日：平成12年3月24日、施行日：平成12年5月1日

表1-3-10 土砂基準

項目	基準値	測定方法
カドミウム	検液1リットルにつき0.01ミリグラム以下	日本工業規格(以下「規格」という。)K0102の55に定める方法
全シアン	検液中に検出されないこと。	規格K0102の38に定める方法(規格K0102の38.1.1に定める方法を除く。)
有機燐 <sup>りん</sup>	検液中に検出されないこと。	排水基準を定める総理府令の規定に基づく環境庁長官が定める排水基準に係る検定方法(昭和49年9月環境庁告示第64号。以下「排水基準告示」という。)付表1に掲げる方法又は規格K0102の31.1に定める方法のうちガスクロマトグラフ法以外のもの(メチルジメトンにあっては、排水基準告示付表2に掲げる方法)
鉛	検液1リットルにつき0.01ミリグラム以下	規格K0102の54に定める方法
六価クロム	検液1リットルにつき0.05ミリグラム以下	規格K0102の65.2に定める方法
砒素 <sup>ひ</sup>	検液1リットルにつき0.01ミリグラム以下、かつ、土砂等の埋立て等に供する場所の土地の利用目的が農用地(田に限る。)である場合においては、土砂等1キログラムにつき15ミリグラム未満	検液中濃度に係るものにあつては、規格K0102の61に定める方法、農用地に係るものにあつては、農用地土壌汚染対策地域の指定要件に係る砒素の量の検定の方法を定める総理府令(昭和50年総理府令第31号)に定める方法
総水銀	検液1リットルにつき0.0005ミリグラム以下	水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月環境庁告示第59号。以下「環境基準告示」という。)付表1に掲げる方法
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。	環境基準告示付表2及び排水基準告示付表3に掲げる方法
PCB	検液中に検出されないこと。	環境基準告示付表3に掲げる方法
銅	土砂等の埋立て等に供する場所の土地の利用目的が農用地(田に限る。)である場合において、土砂等1キログラムにつき125ミリグラム未満	農用地土壌汚染対策地域の指定要件に係る銅の量の検定の方法を定める総理府令(昭和47年総理府令第66号)に定める方法
ジクロロメタン	検液1リットルにつき0.02ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	検液1リットルにつき0.002ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1, 2-ジクロロエタン	検液1リットルにつき0.004ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1, 1-ジクロロエチレン	検液1リットルにつき0.02ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
シス-1, 2-ジクロロエチレン	検液1リットルにつき0.04ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1, 1, 1-トリクロロエタン	検液1リットルにつき1ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1, 1, 2-トリクロロエタン	検液1リットルにつき0.006ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	検液1リットルにつき0.03ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	検液1リットルにつき0.01ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1, 3-ジクロロプロペン	検液1リットルにつき0.002ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	検液1リットルにつき0.006ミリグラム以下	環境基準告示付表4に掲げる方法
シマジン	検液1リットルにつき0.003ミリグラム以下	環境基準告示付表5の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	検液1リットルにつき0.02ミリグラム以下	環境基準告示付表5の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	検液1リットルにつき0.01ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	検液1リットルにつき0.01ミリグラム以下	規格K0102の67.2又は67.3に定める方法

備考1 基準値のうち検液中濃度に係るものにあつては、土壌の汚染に係る環境基準について(平成3年8月環境庁告示第46号)付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。この場合において、同表中「土壌」とあるのは、「土砂等」と読み替えるものとする。

2 この表の項目の欄中「有機燐」とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びE P Nをいう。

3 この表の基準値の欄中「検液中に検出されないこと」とは、同表の測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

表1-3-11 水質基準

項目	基準値	測定方法
カドミウム	1リットルにつき0.01ミリグラム以下	規格K0102の55に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格K0102の38.1.2及び38.2に定める方法又は規格K0102の38.1.2及び38.3に定める方法
有機 <sup>りん</sup> 燐	検出されないこと。	排水基準告示付表1に掲げる方法
鉛	1リットルにつき0.01ミリグラム以下	規格K0102の54に定める方法
六価クロム	1リットルにつき0.05ミリグラム以下	規格K0102の65.2に定める方法
砒 <sup>び</sup> 素	1リットルにつき0.01ミリグラム以下	規格K0102の61.2又は61.3に定める方法
総水銀	1リットルにつき0.0005ミリグラム以下	環境基準告示付表1に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	環境基準告示付表2に掲げる方法
PCB	検出されないこと。	環境基準告示付表3に掲げる方法
銅	土砂等の埋立て等に供する場所の土地の利用目的が農用地（田に限る。）である場合において、1リットルにつき1ミリグラム以下	規格K0102の52に定める方法
ジクロロメタン	1リットルにつき0.02ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	1リットルにつき0.002ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,2-ジクロロエタン	1リットルにつき0.004ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	1リットルにつき0.02ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
シス-1,2-ジクロロエチレン	1リットルにつき0.04ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1リットルにつき1ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	1リットルにつき0.006ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	1リットルにつき0.03ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	1リットルにつき0.01ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	1リットルにつき0.002ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	1リットルにつき0.006ミリグラム以下	環境基準告示付表4に掲げる方法
シマジン	1リットルにつき0.003ミリグラム以下	環境基準告示付表5の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	1リットルにつき0.02ミリグラム以下	環境基準告示付表5の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	1リットルにつき0.01ミリグラム以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	1リットルにつき0.01ミリグラム以下	規格K0102の67.2又は67.3に定める方法

備考1 この表の項目の欄中「有機<sup>りん</sup>燐」とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNをいう。

2 この表の基準値の欄中「検出されないこと」とは、同表の測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

## 第9節 瀬戸内海環境保全対策

瀬戸内海は温暖な気候と資源に恵まれ、古くから人間の生活、文化と密接な関係を持ち、自然の恵みを提供した。また、世界的にも比類なき多島美や白砂青松でたとえられる海岸線等の美的景観は人の心を和ませ豊かにするものであり、昭和9年には我が国最初の国立公園にも指定されている。しかし、かつては豊穡で美しかった海域も戦後の高度経済成長による開発や産業活動の拡大に伴い、干潟や藻場等の浅海域は大規模に埋め立てられて消失していくと同時に、工場排水口付近の沿岸部では水質汚濁が進行し、また、夏期には水域の富栄養化による大規模な赤潮が発生するなど、環境の破壊や汚染が社会的な問題となった。そのため、全国一律の法規制以外に瀬戸内海に限定した瀬戸内海環境保全特別措置法（旧臨時措置法）が作られ、環境保全の対策が推進された。その結果、排水の影響が大きかった局所的な水質汚染や赤潮の発生件数等は改善されてきた。

県では、瀬戸内海の環境保全に係る施策を、総合的かつ計画的に進めるため、国が策定した「瀬戸内海環境保全基本計画」に基づき、昭和56年7月、「瀬戸内海の環境の保全に関する愛媛県計画」を策定し、各種の施策を講じてきた。その後、昭和62年12月、平成4年6月、平成9年9月に計画を改定している。

また、瀬戸内海の汚染防止対策を広域的に推進するため、沿岸関係府県、政令市及び各種団体が組織を構成し、瀬戸内海の環境保全に関する意識の高揚及び調査研究等の活動を行っている。

### 1 「瀬戸内海の環境の保全に関する愛媛県計画」の概要

#### (1) 計画の目標

##### ① 水質保全等に関する目標

水質環境基準の達成維持に努めるとともに、赤潮の発生の防止、堆積汚泥の除去、藻場、干潟及び自然海浜の保全に努める。

##### ② 自然景観の保全に関する目標

瀬戸内海沿岸部や島しょ部の緑の維持、育成、海岸の清浄保持、史跡や名勝の保全等により、瀬戸内海特有の優れた自然景観の保全に努める。

#### (2) 目標の達成のため講ずる施策

##### ① 水質汚濁の防止

COD総量削減計画及び窒素・磷削減指導方針に定められた施策を積極的に実施して、汚濁負荷量の低減と富栄養化による被害の発生の防止を図るとも

に、関係法令に基づく規制の徹底と監視指導を強化して、公共用水域の水質汚濁の防止を図る。

## ② 自然景観の保全

瀬戸内海国立公園等瀬戸内海特有の優れた自然景観が失われないよう、保全事業を積極的に推進するとともに、公園事業により、憩いの場として利用の推進を図る。

また、都市公園整備事業等を促進して緑地の確保に努めるとともに、史跡、名勝、天然記念物等については、防災施設の設置、保存修理等の対策を積極的に推進する。

## ③ 藻場及び干潟の保全等

## ④ 自然海浜の保全

## ⑤ 埋立てに当たっての環境保全に対する配慮

## ⑥ 下水道等の整備の促進

## ⑦ 廃棄物の処理施設の整備及び処分地の確保

## ⑧ 海底及び河床の汚泥の除去等

## ⑨ 水質等の監視測定

## ⑩ 環境保全に関する調査研究及び技術の開発等

## ⑪ 思想の普及及び意識の高揚

## 2 化学的酸素要求量に係る総量削減計画

公共用水域の水質の状況は、水質汚濁防止法の施行等により、総体的には改善される傾向にあったものの、瀬戸内海等の閉鎖性水域においては、水質環境基準の達成は、なお困難な状況にあったため、濃度規制のみでは不十分であり、汚濁負荷量全体を削減することが必要とされた。

このため、昭和55年度から、瀬戸内海区域を対象に瀬戸内海に流入する生活排水、工場排水、畜産排水等すべてを対象に汚濁負荷量を一定以下に削減しようとする水質総量規制制度が導入された。

県では、昭和55年3月に昭和59年度を目標とする第1次の「化学的酸素要求量に係る総量削減計画」（以下「総量削減計画」という。）を策定した。その後、昭和62年4月には平成元年度を目標年度とする第2次の総量削減計画に改定、平成3年3月には平成6年度を目標年度とする第3次の総量削減計画に改定、さらに平成8年7月には平成11年度を目標とする第4次の総量削減計画に改定した。

(1) COD汚濁負荷量の推移

愛媛県から瀬戸内海に流入する1日当たりのCOD汚濁負荷量の推移は、表1-3-12のとおりである。

表1-3-12 COD汚濁負荷量の推移 (単位：トン/日)

区分	昭和54年度	平成元年度	平成6年度
生活排水	28	26	24
産業排水	53	48	41 (44)
その他	9	8	7 (8)
計	90	82	72 (76)

備考 平成6年度は渇水の影響が大きく ( ) 内が渇水影響を補正した値

(2) 第4次総量削減計画の内容

国は、瀬戸内海に流入するCOD汚濁負荷量を削減するため、平成8年4月23日に平成11年度を目標年度とする総量削減基本方針を定め、県は、この基本方針に基づき、平成8年7月に第4次総量削減計画を定めた。その内容は、次のとおりである。

① 計画地域の範囲

瀬戸内海環境保全特別措置法第5条第1項に規定する区域のうち、愛媛県の区域

② 削減目標

平成11年度を目標年度とする発生源別の削減目標量は、表1-3-13のとおりとする。

表1-3-13 発生源別の削減目標量 (単位：トン/日)

区分	計画基準年度(平成6年度)の汚濁負荷量	計画目標年度(平成11年度)の汚濁負荷量	削減目標量
生活排水	24	22	2
産業排水	41 (44)	44	0
その他	7 (8)	8	0
計	72 (76)	74	2

備考 平成6年度は渇水の影響が大きく ( ) 内が渇水影響を補正した値である。

### ③ 削減目標量の達成の方途

#### ア 生活排水処理施設の整備等

生活排水については、市町村と協力しながら、下水道整備の一層の促進を図るほか、地域の実情に応じ、合併処理浄化槽、農業集落排水施設、コミュニティ・プラント、漁業集落排水施設等の生活排水処理施設及びし尿処理施設の整備を促進するとともに、排水処理の高度化の促進並びに適正な維持管理を徹底するなど生活排水対策を計画的に推進することにより、汚濁負荷量の削減を図る。

##### (ア) 下水道の整備

下水道については、下水道整備5か年計画との整合性を図りつつ、表1-3-14に掲げる処理人口を目標にして整備を促進するとともに、水洗化の促進等を図る。

表1-3-14 下水道整備計画

年 度	行政人口（千人）	処理人口（千人）
平成11年度	1, 5 3 6	4 8 3

##### (イ) その他の生活排水処理施設の整備

合併処理浄化槽については、合併処理浄化槽設置整備事業の活用等により一層の普及促進を図るとともに、規模の大きいものに対しては、高度処理施設の導入を指導する。

また、地域の実情に応じて農業集落排水施設、コミュニティ・プラント及び漁業集落排水施設の整備の促進を図る。

なお、浄化槽については、浄化槽法（昭和58年法律第43号）、建築基準法（昭和25年法律第201号）及び愛媛県浄化槽取扱指導要綱（昭和60年9月28日制定）に基づき、その設置及び管理を適正に行うよう指導の強化を図る。

##### (ウ) し尿処理施設の整備

し尿処理施設については、将来の改造計画に併せて、高度処理施設の導入を指導する。

また、施設の適正な維持管理の徹底により排水水質の安定及び向上に努める。



## イ 総量規制基準の設定

指定地域内事業場については、排水水質等の実態、排水処理技術の水準の動向、汚濁負荷量の削減のためにとられた措置等を勘案し、公平性の確保に努めながら適切な総量規制基準を定め、その遵守を徹底することにより、汚濁負荷量の削減を図る。

なお、新增設の施設については、既設の施設に比べて、より高度の排水処理技術の導入が可能であることにかんがみ、特別の総量規制基準を定め、汚濁負荷量の抑制を図る。

また、特定の業種等については、化学的酸素要求量についての総量規制基準に係る業種その他の区分及びその区分ごとの範囲（平成8年3月環境庁告示第13号）別表に規定する業種その他の区分をさらに排水量規模等の別により区分し、設定する。

## ウ 小規模排水対策

小規模な汚濁発生源からの排水については、それぞれの発生形態に応じて適切な指導等を行うことにより、汚濁負荷量の削減を図る。

### （ア）生活排水対策

家庭から排出される生活排水による汚濁負荷量を削減するため、愛媛県生活排水対策推進要領（平成3年3月15日制定）に基づき、市町村と協力し、家庭でできるくらしの工夫による生活雑排水対策の普及を促進するとともに、生活排水対策重点地域においては、生活排水の処理施設の整備を促進し、生活排水対策に計画的、総合的に取り組むものとする。

### （イ）総量規制基準が適用されない事業場に対する対策

総量規制基準が適用されない工場又は事業場のうち、排出される汚濁負荷量が比較的大きいものについては、汚水等の処理方法に関し必要に応じ報告徴収、立入検査等を行い排水の特性等の実態の把握に努めるとともに、「小規模事業場排水処理指導の手引き」等に基づいて、排水処理施設の設置等の指導を行う。

その他の事業場については、排水の実態を把握するための調査を実施し、その結果に基づいて必要な指導等を行う。

このほか、畜産排水対策、教育、啓蒙、その他汚濁負荷量の総量の削減に関し必要な事項を定め推進することとしている。

### 3 窒素・<sup>りん</sup> 磷削減指導方針

瀬戸内海の富栄養化による被害の発生を防止するため、瀬戸内海環境保全特別措置法に基づき、昭和55年5月に第1次「<sup>りん</sup> 磷及びその化合物に係る削減指導方針」を作成した。その後、昭和61年5月に第2次、平成3年4月に第3次の削減指導方針を作成し、瀬戸内海に流入する<sup>りん</sup> 磷負荷量の削減を図ってきたが、平成8年7月、植物プランクトンの増殖に必要な窒素と<sup>りん</sup> 磷の比率を一定の値に特定することができず<sup>りん</sup> 磷のみが増殖の制限因子になっていると断定できないことなどから、新たに窒素及びその化合物を加えた第4次削減指導方針を定め、窒素及び<sup>りん</sup> 磷の負荷量の削減を図ることとしている。

#### (1) 「第4次窒素及びその化合物並びに<sup>りん</sup> 磷及びその化合物に係る削減指導方針」の概要

##### ア 削減の目標

目標年度（平成11年度）において、瀬戸内海環境保全特別措置法第5条第1項に規定する愛媛県の区域の公共用水域に排出される窒素及び<sup>りん</sup> 磷の量をそれぞれ基準年度（平成6年度）の量（窒素：77.1トン/日、<sup>りん</sup> 磷：4.9トン/日）より増加させないこと。

##### イ 削減に関する指導の方針

###### (ア) 生活系に係る方途

人口の増加による窒素及び<sup>りん</sup> 磷の排出量の増加が見込まれるので、下水道等の整備、し尿処理施設（浄化槽を除く。）の整備、浄化槽対策、生活雑排水対策及び洗剤対策を促進する。

###### (イ) 産業系に係る方途

工場又は事業場の新・増設等による窒素及び<sup>りん</sup> 磷の排出量の増加が見込まれるので、特にその排出量の大きい工場又は事業場を中心に、窒素又は<sup>りん</sup> 磷の除去効果の高い排水処理施設の導入、維持管理の強化及び窒素又は<sup>りん</sup> 磷を含む副原料、防錆剤等について転換又は適正な使用の指導等を行う。

###### (ウ) その他の方途

窒素又は<sup>りん</sup> 磷の排出量の増加が見込まれるため、畜産排水対策、農業排水対策、養殖漁業における指導等を行うとともに、必要に応じ汚泥の<sup>しゅんせつ</sup> 浚渫、県民に対する水質汚濁防止、環境保全についての思想の普及等を図る。

## (工) 留意事項

この削減指導方針の実施に当たっては、海域の状況を十分に監視するとともに、<sup>りん</sup>燐の濃度が高まり、富栄養化による被害の発生が認められた場合には当該海域への<sup>りん</sup>燐の排出量を極力削減するよう努めるものとする。

## 4 瀬戸内海環境保全対策広域推進組織

### (1) 瀬戸内海環境保全知事・市長会議

#### ア 経緯

昭和46年7月設立。沿岸13府県12市で構成される。

瀬戸内海の自然を破壊から守るため、積極的な広域行政を進めようと、沿岸府県、同政令指定都市の知事・市長による第1回の瀬戸内海環境保全知事・市長会議が神戸で開催された。

それ以降、毎年、会議が開催され、中核市など構成員を増やしつつ、環境行政の広域連携を図り、瀬戸内海環境保全憲章の制定、瀬戸内海環境保全にかかる法律の制定運動、赤潮を始めとする水質汚濁対策や下水道整備など関係予算に係る要望活動を行っている。

#### イ 平成11年度活動状況

- ・ 総会、幹事会、担当課長会議の開催
- ・ 国等に対する要望（瀬戸内海環境保全に係る財政措置等）
- ・ 瀬戸内海環境シンポジウムの開催（平成11年8月30日尾道市）
- ・ 瀬戸内海水質汚濁公害研会議の開催
- ・ 瀬戸内海環境保全に関する普及・啓発
- ・ 瀬戸内海の環境に関する課題に係る検討会の開催

### (2) 社団法人瀬戸内海環境保全協会

#### ア 経緯

昭和51年12月設立。沿岸13府県13市及び漁業団体、衛生団体等で構成される。

瀬戸内海環境保全臨時措置法の趣旨の周知と瀬戸内海の環境保全に関する意識の高揚を図る必要から、環境庁の支援のもと、瀬戸内海関係府県市と同漁業協同組合連合会、衛生組織などが中心となって、社団法人瀬戸内海環境保全協会が設立され、以降、関係自治体、民間団体の集合組織として、瀬戸内海環境保全推進大会の開催や瀬戸内海研究会議の組織化、講演会、研修会の実施、情報誌、資料集の発刊など広報普及活動及び調査研究に重点を置いた活動を実施している。

イ 平成11年度活動状況

- ・ 通常総会、理事会、専門委員会の開催
- ・ 参事・事務局長及び担当課長会議の開催
- ・ 漁業団体、衛生団体の合同研修会実施
- ・ 普及広報活動（講演会・研修会の実施、ポスター、テキスト等の作製配布、広報用パネルの貸出し等）
- ・ 情報収集と提供（総合誌「瀬戸内海」、資料集の発行、せとうちネットの開設、「新・瀬戸内海文化シリーズ」の頒布等）
- ・ 瀬戸内海環境保全・創造計画策定調査などの調査研究
- ・ 瀬戸内海研究会議に対する支援・協力

(3) 瀬戸内海研究会議

ア 経緯

平成4年3月設立、大学等研究者（約400名）及び民間企業等で構成  
瀬戸内海環境保全知事・市長会議や（社）瀬戸内海環境保全協会などが主催した平成2年の第1回世界閉鎖制海域環境保全会議（エメックス'90：神戸市）の開催を機会に機運が醸成され、当該会議の最終日に採択された「瀬戸内海宣言」の中で、瀬戸内海研究会議の設立が明示されて、社団法人瀬戸内海環境保全協会が主体となり準備を行い設立された。設立後、毎年、沿岸域で研究フォーラムの開催や研究の受託・助成等を受け、会員のネットワークを活かした研究活動を実施している。

イ 平成11年度活動状況

- ・ 総会、理事会、企画委員会等の開催
- ・ 「瀬戸内海研究フォーラム in えひめ」の開催
- ・ 瀬戸内海研究会議ワークショップの開催
- ・ 受託調査・研究等の実施

## 第10節 地球環境問題への取組

### 1 地球温暖化問題

#### (1) 県の地球温暖化対策

地球温暖化は、その影響の大きさや想定される被害の深刻さなどから、最も深刻な地球環境問題であると言える。

そもそも地球温暖化の主たる要因は、化石燃料の大量消費等に伴う二酸化炭素をはじめとした大気中の温室効果ガスの急激な増加によるものであるが、二酸化炭素については、排出源が無数に存在することから、国レベルではもちろんのこと、地域レベルにおいても事業者、県民及び行政が一体となって積極的な対策を講じることが不可欠となっている。

このため、県においては、平成8年3月に「愛媛県地球温暖化対策地域推進計画」を策定し、地球温暖化対策を推進することとした。この計画では、本県の地域特性、温暖化に対する県民や事業者の意識、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量の現況と将来予測を踏まえ、本県における温暖化対策の基本的方向を示しており、国が平成2年に策定した「地球温暖化防止行動計画」の排出抑制目標を取り入れ、二酸化炭素の排出量を2000年以降1990年レベルに安定させることを目標としている。

県はこの計画に基づき、事業者を対象にした研修会の開催や県民を対象にしたパンフレットの作成・配布などにより、省エネ・省資源対策やアイドリング・ストップなどの温暖化対策の実践促進に努め、平成11年度においても地球環境問題をテーマとした学習パンフレットを作成した。

#### ○ 地球環境保全パンフレットの作成

名 称：「みんなで守ろう！地球環境」

発行時期：平成12年3月

部 数：21,000部

配布対象：主として県内の中学校3年生

#### (2) 地球温暖化防止京都会議等の結果

平成9年12月、京都において気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）が開催され、地球温暖化対策を推進するため、温室効果ガスの国別削減目標などについて討議が行われた。

その結果、「京都議定書」が採択され、今後世界各国が協力して温室効果ガスの削減対策を講じていくことになった（表2-8-14参照）。我が国は、2008年から2012年までの5年間の二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量を1990年レベルから6%削減することになった。

表2-8-14 京都議定書の概要

○数値目標

対象ガス	二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、HFC、PFC、SF <sub>6</sub> 。
基準年	1990年（HFC、PFC、SF <sub>6</sub> については1995年でも可）
目標期間	2008年～2012年
削減目標	①目標期間中の先進工業国全体の対象ガスの人為的な排出量を、基準年の5倍量と比べ、全体で少なくとも5%以上削減する。 ②そのため、先進工業国ごとの削減率が定められた。（日本は6%）

○その他

植林等による温室効果ガスの吸収に関することや、排出量取引、共同実施、クリーン開発メカニズム等の国際的な措置が定められた。

また、平成10年11月にはアルゼンチンのブエノスアイレスでCOP4が開催され、

- ・ 京都議定書において導入されたいわゆるメカニズム（排出量取引、共同実施、クリーン開発メカニズム）の制度の具体化
- ・ COP3において合意が見送られた途上国の参加問題

などについて検討が行われ、メカニズムの原則や手続き等についてはCOP6に最終決定を行うことを目的とした作業計画などを定めた「ブエノスアイレス行動計画」が策定された。

その後、平成11年10月にはドイツのボンでCOP5が開催されたほか、平成12年4月のG8環境大臣会合など、COP6に向けた協議が進められている。

### (3) 今後の地球温暖化対策

地球温暖化防止京都議定書において採択された京都議定書の削減目標の達成に向けて、平成10年10月に、今後の温暖化対策の基礎となる地球温暖化対策の推進に関する法律が公布され、国、地方公共団体、事業者及び国民それぞれの責務を明らかにするとともに、各主体の取組を促進する法的枠組みが整備された。各主体の責務と取組の概要は、次のとおりである。

また、同法第8条第1項により、すべての地方自治体に地球温暖化防止に対する実行計画の策定が義務付けられたため、本県においては、当該計画を平成12年度に策定することとしている。

#### 【国、地方公共団体、事業者、国民の役割】

ア 国は、環境の監視等を行うとともに、総合的な地球温暖化対策を策定・実施する。自らの事務及び事業に関する温室効果ガスの排出の抑制等の措置を講じ、また、地方公共団体、事業者及び国民が実施する温室効果ガスの排出抑制等を促進するため、技術的な助言を行う等の措置を講ずる。更に、調査研究、国際協力を行う。

政府は自らの事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出抑制等のための計画を策定し、公表する。また、その実施状況も公表する。

イ 地方公共団体は、その区域の自然的社会的条件に応じた温室効果ガスの排出抑制等のための施策を推進する。また、自らの事務及び事業に関する温室効果ガス排出抑制等のための措置を講ずるとともに、事業者及び国民が実施する温室効果ガスの排出抑制等を促進するため、情報の提供等の措置を講ずる。

地方公共団体は、国の定める基本方針に即して、自らの事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出抑制等のために実行すべき措置を定める計画（実行計画）を策定し、公表する。また、その実施状況も公表する。

ウ 事業者は、その事業活動に関し、温室効果ガスの排出抑制等のための措置を講ずるように努めるとともに、国及び公共団体が実施する温室効果ガスの排出抑制等の施策に協力する。

相当量の温室効果ガスを排出する事業者は、基本方針の定めるところに留意して、単独又は共同して、その事業活動に関し、温室効果ガスの排出抑制等のための措置に関する計画を策定し、これを公表するよう努めるとともに、実施

状況を公表するように努めなければならない。

エ 国民は、その日常生活に関する温室効果ガスの排出抑制等のための措置を講ずるよう努めるとともに、国及び地方公共団体が実施する温室効果ガスの排出抑制等のための施策に協力しなければならない。

## 2 オゾン層破壊問題

### (1) オゾン層の状況

地球を取り巻くオゾン層は、太陽光に含まれる有害な紫外線（UV-B）の大部分を吸収し、私たち生物を守っている。このオゾン層が、フロンなどの物質により破壊され、その結果、地上に到達する有害紫外線の量が増加し、人の健康や生態系などに悪影響を及ぼすおそれが生じている。オゾン層の破壊は、熱帯域を除き、ほぼ全地球的に進行しており、特に高緯度地域でオゾンの減少率が高く、南極上空では、平成11年度も過去6年と同様に大規模なオゾンホールが出現している。

日本上空においては、気象庁が札幌、つくば、鹿児島、那覇、南鳥島の5地点でオゾン層の観測を行っている。

有害な紫外線（UV-B）の測定については、日射量など天候の影響を受けることから、明らかな増加の傾向は見られないが、オゾンの量が明らかに減少している地域においては、紫外線量は増加しているものと考えられている。

### (2) オゾン層保護対策

オゾン層保護対策については、「オゾン層の保護のためのウィーン条約」に基づき国際的な取組が進められ、我が国においてもオゾン層保護法を制定し、フロンなどの生産規制等を実施している。また、既にカーエアコンや空調機器に冷媒として使用されているフロンについては、自動車販売店や業界団体等による回収が実施されているほか、平成13年4月から施行される家電リサイクル法においては、ルームエアコンや冷蔵庫のメーカーに対し、フロンの回収が義務付けられている。

本県においても、平成11年度は松山市など45市町村が使用済み冷蔵庫、ルームエアコン等からフロンを回収するとともに、業務用冷凍空調設備業界や自動車販売業界などもフロンの回収に努め、表2-8-15のとおり、合計約13.5トンのフロンを回収した。



表 2 - 8 - 15 廃フロン使用機器からのフロンの回収状況

(単位：トン／年)

機器名	年度	8年度	9年度	10年度	11年度
廃家電製品		0.5	1.5	1.8	3.2
自動販売機		0.3	0.2	0.3	0.3
カーエアコン		1.6	2.1	1.7	3.2
業務用冷凍空調機		2.0	2.8	5.7	6.8
計		4.4	6.6	9.5	13.5

県においては、平成8年度から、国の委託を受けて、市町村や事業者を対象にした研修会を開催するとともに、フロン回収の手引き等のパンフレットを作成・配布するなど、オゾン層破壊の原因物質であるフロンの回収促進を図っている。

また、平成11年6月には、県内の関係団体により「愛媛県フロン回収・処理推進協議会」が設立され、民間主導によるフロン回収・処理が図られることとなったので、県においても同協議会と連携し、より効率的なフロン回収・処理システムの構築を進めることとしている。

### 3 酸性雨対策

通常の雨は、大気中にある二酸化炭素が溶け込み、やや酸性（pH5.6～7.0）となっているが、工場や自動車等から排出された硫酸化物や窒素酸化物などの大気汚染物質が雨に取り込まれるとpHが5.6以下になり、強い酸性を示すようになる。この雨を「酸性雨」と呼んでいる。こうした酸性の強い雨は、大気汚染物質が気流に乗り遠くに運ばれるため、しばしば国境を越えた広い範囲にわたって降っている。

この酸性雨の原因物質である硫酸化物などの大気汚染物質の主要な発生源は、工場のばい煙や自動車排出ガスであり、わが国においては、世界的にも厳しい規制が実施されているが、県においても、工場密集地域である東予地域を対象に硫酸化物の排出総量について県独自の規制を導入するなど、汚染物質の排出削減に努めている。

酸性雨の影響については、気候や土壌、樹木の種類などの違いから、現在のところ欧米のような目立った被害は現れていないが、今後には備え、我が国は東アジア地域の国々と協力して、広域的な酸性雨モニタリングネットワークづくりを進めている。

本県では、昭和57年度から元年度まで、県下の2地点で、梅雨期と秋雨期に、雨を採取し成分分析を行っていたが、平成2年度からは、県下東中南予に各調査地点を設け、全国の統一的採取法である「ろ過式採取法」により、年間を通じて1週間単位で全雨水を採取し、成分分析を行っている。その調査結果は、表1-3-15のとおりであり、酸性雨が継続して観測されているが、その結果は、ほぼ全国の調査結果と同レベルとなっている。

表 1 - 3 - 15 酸性雨調査結果（一雨全量採取法）

年 度	時 期	松 山 市			新 居 浜 市		
		pH	硫酸イオン (mg/ℓ)	硝酸イオン (mg/ℓ)	pH	硫酸イオン (mg/ℓ)	硝酸イオン (mg/ℓ)
57	梅雨期	4.8	< 3.0	0.6	4.8	3.1	1.4
	秋雨期	4.6	< 3.0	1.3	4.9	3.6	2.2
58	梅雨期	4.9	< 2.0	0.8	5.5	< 2.0	1.3
	秋雨期	4.7	< 2.0	0.5	5.6	< 2.0	1.3
59	梅雨期	5.1	< 2.0	0.6	5.0	< 2.0	1.2
	秋雨期	4.7	< 2.0	0.9	4.8	< 2.0	2.2
60	梅雨期	4.7	< 2.0	0.6	4.8	< 2.0	1.4
	秋雨期	4.4	2.1	1.6	4.7	< 2.0	1.5
61	梅雨期	4.7	< 2.0	< 0.3	4.5	3.0	2.4
	秋雨期	4.2	2.7	1.4	4.7	< 2.0	2.5
62	梅雨期	4.7	< 2.0	0.7	4.6	< 2.0	3.0
	秋雨期	5.2	< 2.0	1.5	5.1	4.2	0.5
63	梅雨期	4.3	3.1	0.5	4.4	< 2.0	0.9
	秋雨期	4.2	2.1	1.2	4.5	4.8	3.3
元	梅雨期	4.3	5.2	2.6	4.3	1.6	3.0
	秋雨期	4.6	1.9	0.5	4.5	2.8	1.0

注 梅雨期は6～7月、秋雨期は9～10月の各2降雨以上の分析値の平均値

酸性雨調査結果（ろ過式採取法）

項目 年度	松 山 市			新 居 浜 市			八 幡 浜 市		
	pH	硫酸イオン (mg/ℓ)	硝酸イオン (mg/ℓ)	pH	硫酸イオン (mg/ℓ)	硝酸イオン (mg/ℓ)	pH	硫酸イオン (mg/ℓ)	硝酸イオン (mg/ℓ)
2	4.4	2.7	1.4	4.6	2.2	1.2	4.8	2.2	0.9
3	4.3	3.3	1.5	4.4	3.5	2.0	4.7	3.9	1.7
4	4.4	3.2	1.4	4.5	3.2	2.0	4.7	4.0	2.2
5	4.7	2.2	1.1	4.6	1.9	1.2	4.9	1.8	0.9
6	4.8	3.8	2.1	4.6	3.1	2.5	5.1	3.2	1.6
7	4.5	2.6	0.9	4.5	2.6	1.7	4.5	3.0	1.6
8	4.5	3.0	1.5	4.4	3.0	2.2	4.7	2.3	1.4
9	4.7	2.8	1.6	4.6	2.6	1.6	5.0	2.5	1.3
10	4.8	2.9	1.8	4.7	2.7	2.1	5.1	2.0	1.3
11	4.8	2.1	1.3	4.7	2.2	2.1	5.1	1.5	1.0

注 1週間降雨分析値の年間平均値