

# 第1部 総論

## 第1章 環境首都とくしまの実現に向けた取組

### 第1節 環境首都とくしま憲章

本県は、鳴門海峡から太平洋までの変化に富んだ海岸線や剣山、吉野川に代表される美しく豊かな自然に恵まれています。

この美しく豊かな自然環境を活かし、世界に誇れる「環境首都とくしま」を実現するため、県のあらゆる施策に環境の視点を取り入れるとともに、あらゆる主体がそれぞれの役割の下、環境への負荷をできる限り少なくし、徳島の環境を守り、育て、次の世代に引き継いでいかなければなりません。

このため、県民、事業者、行政などあらゆる主体の行動の指針であり、規範となる「環境首都とくしま憲章」を平成16年3月に策定しました。

この憲章は、徳島県環境基本条例や徳島県環境基本計画とともに、本県の自然環境の保全や創造のための基本的方向性を示すものであり、すべての主体に参加を呼びかけるスタイルで分かりやすく表現するとともに、単なる理念のみでなく、具体的な取組を明らかにしています。

憲章は、大きく分けて、「本文」と「具体的な取り組み（トライ21）」で構成されています。

「本文」には、環境問題の現状を踏まえ、「環境首都とくしま」の実現に向けての基本理念と取組の指針となる5つの合言葉を示しています。また、「具体的な取り組み（トライ21）」には、合言葉で示した行動を具体的に実現するための21の取り組みを示しています。

#### 環境首都とくしま憲章

地球が苦しんでいます。太陽の光があふれ、豊かな森、清らかな水に恵まれている私たちの郷土・徳島も、環境悪化が進み、ごみであふれそうになっています。

豊かさや便利さを求めて、石油を大量に使い、物を大量につくって消費しつづけた私たちが原因です。この状態にストップをかけなければ、徳島の環境は確実に荒廃し、地球は破滅への道を歩みます。

徳島にいま生きる私たちには、責任があります。地球を救い、この光と水と緑豊かな郷土を、21世紀を生きる子どもたちに、安心して暮らせる社会として引き継がなくてはなりません。

省エネルギー、リサイクル、森づくり……。私たちにできることが、暮らしの中にいっぱいあります。県民・事業者・行政、徳島に住むすべての人たちが、強い意志を持って、地球のために、徳島のために、一歩踏み出しましょう。そして、私たちの徳島を、日本で世界で誇れる「環境首都とくしま」に育てましょう。

#### 「環境首都とくしま」への合言葉

- 1 無駄なエネルギーを一切使わず「地球温暖化にストップ」をかけましょう。
- 2 物を大切に知る知恵で「ごみゼロの社会」を目指しましょう。
- 3 身近な生き物と「共生する楽しさ」を取り戻しましょう。
- 4 私たちの誇りである「清らかな水と豊かな緑」を守りましょう。
- 5 県民みんなが「環境にやさしい暮らし」を心掛けましょう。

## －「環境首都とくしま」への取り組み（トライ２１）－

- 1 無駄なエネルギーを一切使わず「地球温暖化にストップ」をかけましょう。
  - ・こまめに電気製品のスイッチは切り、プラグを抜くなど節電に努めましょう。
  - ・冷房の温度を1℃高く、暖房の温度を1℃低く設定しましょう。
  - ・徒歩や自転車、バスなどの公共交通機関を利用しましょう。
  - ・燃費のよい車を利用し、アイドリングストップなどエコドライブに努めましょう。
  - ・太陽熱温水器・太陽電池など自然エネルギーを利用しましょう。
  
- 2 物を大切にすの知恵で「ごみゼロの社会」を目指しましょう。
  - ・空き缶やたばこなど、ごみのポイ捨てや不法な投棄・焼却はやめましょう。
  - ・本当に必要な物を買ひ、最後まで大切に使い、再利用を心がけましよう。
  - ・ごみはきちんと分別して、できる限り資源ごみとして出しましょう。
  - ・買い物袋を持参し、過剰包装やレジ袋を断りましよう。
  
- 3 身近な生き物と「共生する楽しさ」を取り戻ましよう。
  - ・野生生物の生息環境を守りましよう。
  - ・いろいろな生き物とふれあえる環境を育みましよう。
  - ・トンボやメダカ、ホタルのすめる川を増やましよう。
  - ・農薬や化学肥料の使用を最小限にとどめ、人と生き物に安心な環境をつくりましよう。
  
- 4 私たちの誇りである「清らかな水と豊かな緑」を守りましよう。
  - ・私たちが出す生活排水で川や海を汚さないようにましよう。
  - ・洗たく、洗い物でも環境に配慮した洗剤を適量使いましよう。
  - ・入浴、洗面、トイレなど、あらゆる生活の中で節水を心がけましよう。
  - ・身近な緑を増やし、森づくり、里山づくりで自然とふれあいましよう。
  
- 5 県民みんなが「環境にやさしい暮らし」を心がけましよう。
  - ・「もったいない」精神を大切にし、自らのエコライフを確立ましよう。
  - ・社会の一員として、環境活動やボランティア活動に参加ましよう。
  - ・エコマークやグリーンマークなどの環境にやさしい製品を使用ましよう。
  - ・地場の食材や旬の野菜を食べるようにましよう。

## 第2節 環境保全施策の総合的・計画的推進

### 1 徳島県環境基本条例

#### (1) 概略

都市・生活型環境問題、化学物質問題、地球環境問題など、今日の複雑で多様化した環境問題は、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動をもたらすものであり、私たちの日常生活や通常の事業活動が原因となっています。

このため、行政的には、従来からの法令等による規制や行政主導型の施策では、十分に対応することが困難となっており、その解決には、社会経済活動全体を環境への負荷が少ないものに転換していくという視点に立ち、問題の性質に応じて、多様な手法を組み合わせて、総合的に進めていくことが必要となっています。

また、行政のみでなく、事業者や県民の皆様など、すべての者が、それぞれの役割に応じて、自らの日常生活や通常の事業活動を見直し、自主的かつ積極的に、環境の保全さらには創造に取り組むことが求められています。

国では、こうしたことに対処するため、地球環境時代の環境施策の新しい基本理念や政策手法を示した環境基本法が制定され、また、これを受けた環境基本計画が策定されています。

一方、徳島県でも、環境行政全般に及ぶ総合計画である徳島環境プランを策定し、この推進に努めてきたところですが、すべての者の主体的な参画を図り、環境施策をより実効性のあるものにするため、平成11年3月に徳島県環境基本条例を制定しました。

この条例は、環境保全について、①基本理念、②県、市町村、事業者、県民の責務、③施策の基本となる事項を定めたものであり、

- (1) 人と自然との共生
- (2) 持続的発展が可能な社会の構築
- (3) 地球環境保全に向けた地域の取り組み

の3つを基本理念として掲げています。

また、これらの基本理念にのっとり、県は基本的・総合的な環境施策の策定・実施、市町村は自然的社会的条件に応じた環境施策の策定・実施、事業者や県民は事業活動や日常生活において環境の保全に努めることなどを定めています。

さらに、こうした基本的な考え方の下で、これまでの中心であった規制的手法に加え、環境保全や創造に関する多様な施策を条例に位置付け、積極的に推進することとしています。

#### (2) 環境基本条例の体系

環境基本条例は、

①条例の目的、②健全で恵み豊かな環境の保全及び創造のための基本理念、③行政・事業者・県民の各主体の責務、を明らかにするとともに、

④環境の保全・創造施策を総合的・計画的に推進するための環境基本計画、⑤環境の保全・創造のための主要な施策、⑥地球環境保全・国際協力の推進に関すること、を示すほか、

⑦施策の推進体制の整備など、について定めています。

前文（人と自然とが共生する住みやすい徳島づくり）

## 第1章 総則

第1条 目的（現在及び将来の県民の健康で文化的な生活の確保に寄与することなど）

第2条 定義

第3条 基本理念

- (1) 人と自然との共生
- (2) 持続的発展が可能な社会の構築
- (3) 地球環境保全に向けた地域の取り組み

県の責務

市町村の責務

事業者の責務

県民の責務

第4条

第5条

第6条

第7条

年次報告

第8条 環境の状況等の公表

## 第2章 環境の保全及び創造に関する基本的施策

### 第1節 施策の策定等に係る指針（基本方針）

第9条 施策の策定等に係る指針

- (1) 良好な環境の保持
- (2) 生物多様性確保・多様な自然環境の保全
- (3) 潤いと安らぎのある環境の保全・創造等

### 第2節 環境基本計画

第10条 環境基本計画

### 第3節 環境の保全及び創造のための施策等

第11条 施策の策定等に当たっての配慮

第13条 規制等の措置

第15条 施設の整備等の推進

第17条 森林及び緑地の保全等

第19条 資源の循環的な利用等の促進等

第21条 環境の保全及び創造に関する教育及び学習の振興等

第23条 情報の提供

第25条 監視等の体制の整備

第12条 環境影響評価の推進

第14条 誘導の措置

第16条 水環境の保全等

第18条 良好な景観の形成等

第20条 事業者が行う環境管理の促進等

第22条 県民等の自発的な活動の促進等

第24条 調査及び研究開発の実施等

第26条 県民等の意見の反映

### 第4節 地球環境の保全及び国際協力

第27条 地球環境の保全

第28条 国際協力

### 第5節 推進体制等の整備等

第29条 推進体制等の整備

第30条 国及び他の地方公共団体との協力

第31条 財政上の措置

## 2 徳島県環境基本計画

本県では、徳島県環境基本条例の制定に先立ち、1992（平成4）年の国連環境開発会議（地球サミット）の開催、国の環境基本法の制定や環境基本計画の策定など国内外の動向を踏まえ、平成7年6月に県の環境政策の長期的目標と体系的な環境保全施策を明らかにした「徳島環境プラン」を策定し、環境保全の取組を推進してきました。

その後、平成11年3月に徳島県環境基本条例が制定されたほか、ダイオキシン類など化学物質問題の顕在化、京都議定書の批准を始めとする地球温暖化への国際的な対応、循環型社会の形成に向けた法制度等の整備など、本県としても適切かつ積極的に対応すべき環境保全上の新たな課題が表れてきました。

このため、徳島県環境基本条例の基本理念を踏まえ、本県の環境に関する将来像を示し、その実現に向けた基本的な目標や方策を明らかにした徳島県環境基本計画を平成16年3月に策定しました。今後は、この計画に基づき、県民、事業者、行政が一体となって、本県の豊かな緑と水、明るい温暖な風土に育まれた良好な環境を保全し、将来の世代へと引き継いでいく取組を推進していきます。

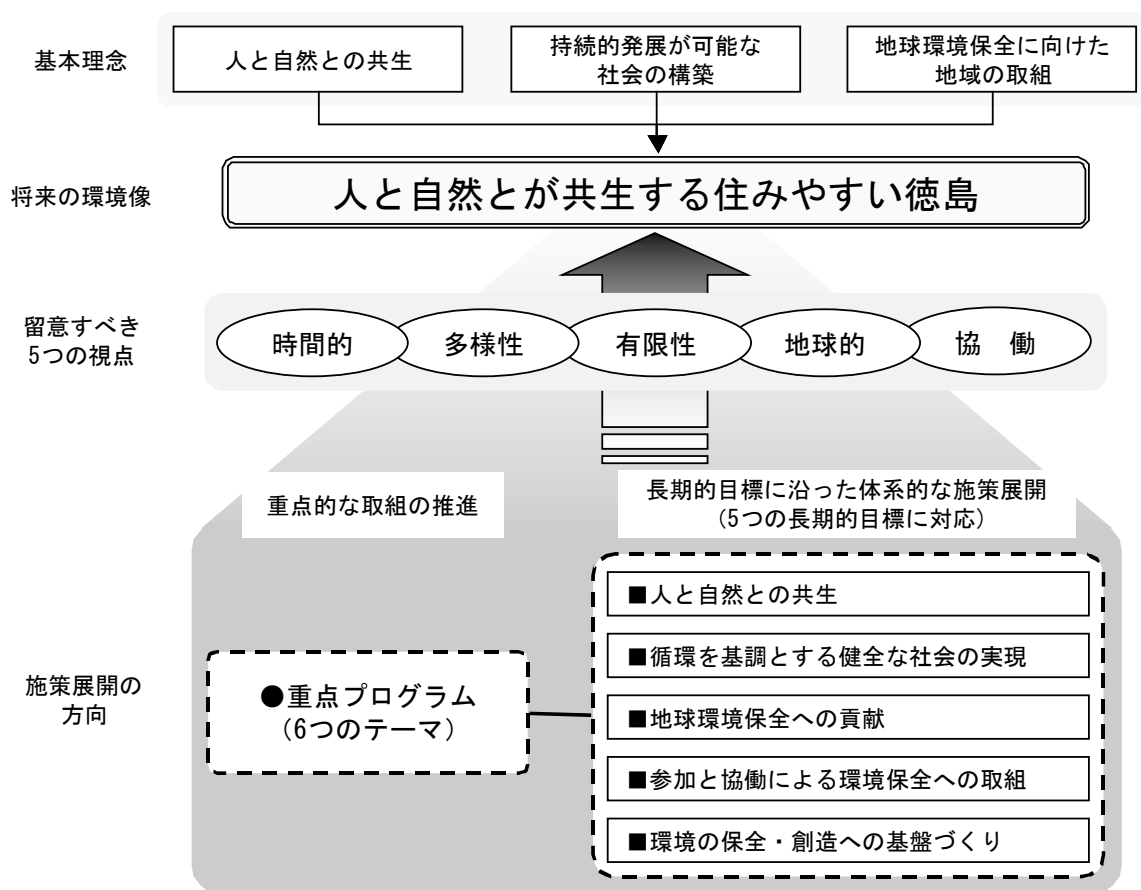
(1) 計画の概要

徳島県環境基本計画は、徳島県環境基本条例第3条に掲げられた「人と自然との共生」、「持続的発展が可能な社会の構築」、「地球環境保全に向けた地域の取組」という3つの基本理念のもと、徳島県の目指すべき将来の環境像として「人と自然とが共生する住みやすい徳島」を掲げています。

そして、その実現のため、5つの長期的目標を示し、そのもとで県が取り組むべき環境の保全・創造のための重点プログラムと体系的な施策展開の方向性を示しています。

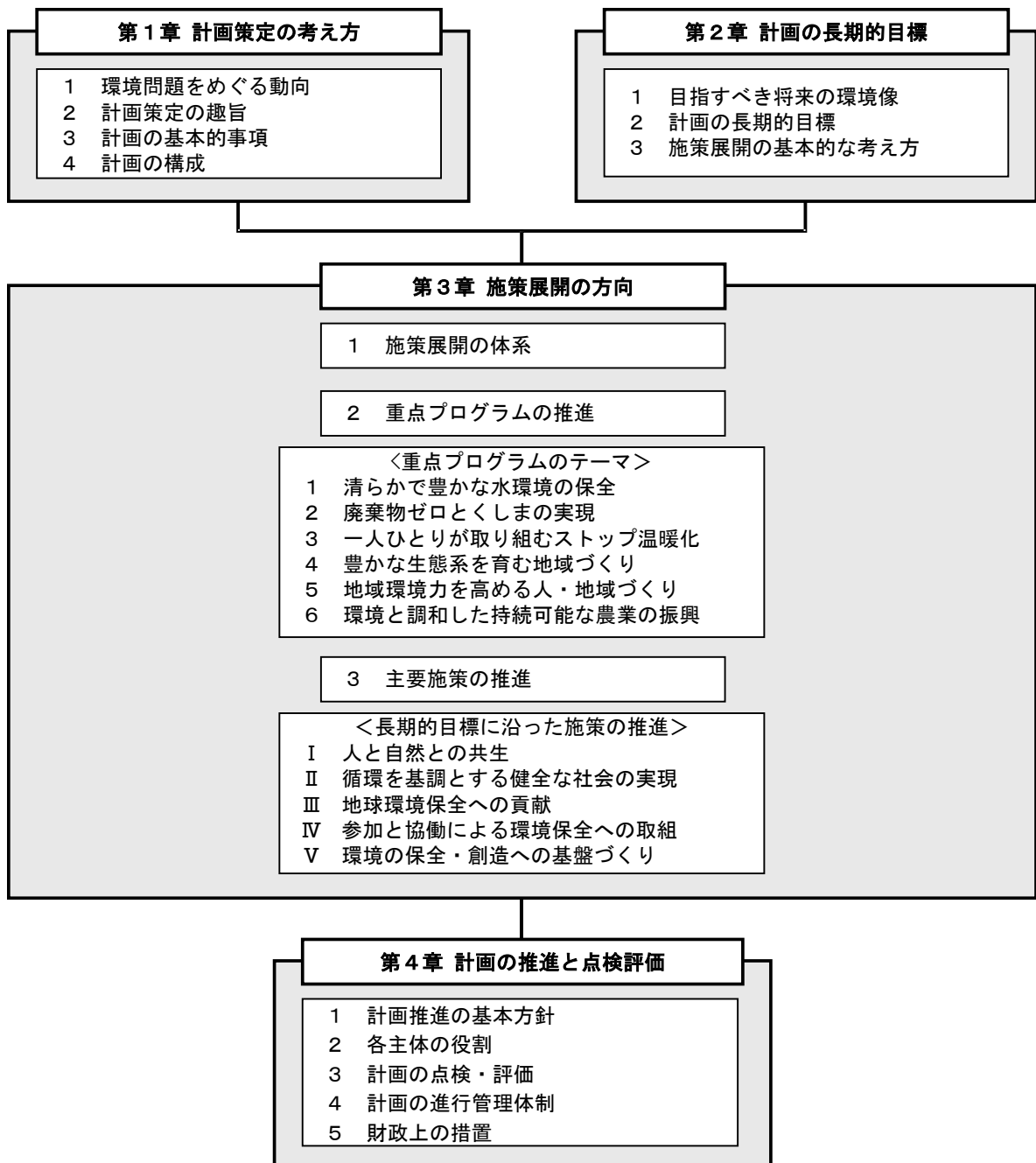
さらに、本計画に基づく取組を着実に推進するために、定量的な指標などを設定するとともに、環境マネジメントの手法であるPDCAサイクルの考え方を取り入れています。

また、本計画の期間は、21世紀の第1四半期（2025年頃）を長期的に展望しつつ、平成16（2004）年度から平成25（2013）年度までの概ね10年間としています。



## (2) 計画の構成

本計画の全体的な構成は次のとおりです。



## 第3節 環境の現況と対策の概況

### 1 人と自然との共生

#### (1) 多様な自然環境の保全とふれあいの創造

##### ① 自然公園等の保護管理

すぐれた自然の風景地を保護するため、本県には、瀬戸内海国立公園、剣山と室戸阿南海岸の2つの国立公園、そして6つの県立自然公園、高丸山、野鹿池山の2カ所の自然環境保全地域が指定され、その面積は、自然公園が38,262ha、自然環境保全地域が39haとなっています。

国立公園及び国立公園については、風景の保護や豊かな自然環境の保全、また適切な利用を促進するための規制や設備整備に関する公園計画の策定や見直しを進めるとともに、66名の自然公園監視員、1名の自然公園巡視員を配置し、適切な自然公園等の保護管理を行っています。

今後は、県立自然公園についても公園計画を策定し、その適切な保護管理を進めます。

また、近年、自然公園利用者の増加に伴い、不法投棄の増加や野生植物の持ち去りなどマナーの低下等が問題になっています。このため、平成15年4月から自然公園法が改正されたことに伴い、県民との協働のもと、監視体制の充実・強化を図り、自然公園等の保全と適正な利用を促進していきます。

⇒詳しくは23～26ページ参照

##### ② 森林等身近な自然の保全

本県では、「とくしまビオトープ・プラン」に基づき、県民との協働のもと、地域の多様な自然環境を活かしたビオトープの保全・創出を進めているほか、県民、事業者、行政が協働して身近な自然環境改善活動を行うグラウンドワークが行われています。身近な自然環境の保全の取組が一層促進されるよう、ビオトープ講演会やアドバイザーの派遣、自然環境ボランティアリーダーの養成が行われています。

また、本県は、森林が県土の75%にあたる313千haを占める森林県であり、木材生産はもとより県土の保全、水資源のかん養、野生動植物の生息や県民の保健・休息の場、そして二酸化炭素を吸収・固定し地球温暖化を抑制するなど、様々な恵みをもたらしています。

森林の保全のために地域森林計画を策定し、適切な管理と森林整備を進めているほか、森林の有する公益的機能の保全のために保安林の指定を行っており、平成14年度末現在、103,647haの保安林を指定しています。今後も、間伐等による健全な森林整備や保安林の指定などにより森林の適切な保全・管理を図るとともに、県民が森と親しめる機会を拡充していきます。

⇒詳しくは26～30ページ参照

##### ③ 生物多様性の保全

本県には、約3,500種の植物、約600種の高等菌類、約240種の高藻類、そして、約650種の脊椎動物や約5,000種にのぼる無脊椎動物といった野生動植物の生息が確認されていますが、その詳細な把握は十分に行われていません。これらの野生動植物のなかには絶滅のおそれのあるものもあることから、県では、6年間にわたる調査、検討を経て平成13年に「徳島県の絶滅のおそれのある野生生物」を発行し、野生動植物の保全策の検討を進めています。

また、23,814ha(55箇所)の鳥獣保護区を設定し、2,873ha(23箇所)の特別保護地区を指定するなど、鳥獣をはじめ野生動植物の生息地の保全を図っています。

⇒詳しくは30～34ページ参照

##### ④ 自然とのふれあいの推進

県民の自然とのふれあいの関心は年々高まっていることから、環境を損なわないような自然とのふれあいを促進するよう、自然公園の施設整備や長距離自然歩道(四国のみち)の整備(1,545.6km、うち県内318.5km)が行われています。また、自然とのふれあいが促進されるよう、佐那河内いきものふれあいの里ではネイチャーセンターや自然観察スポット等を整備し、自然観察指導員を配置するなど、自然とのふれあいと自然保護活動や自然保護思想の普及啓発を進めています。また、愛鳥週間における各種催しが行われるなど、今後も、県民一人ひとりの自然とのふれあい活動を推進するよう、様々な自然体験の場や機会の創出を図ります。

⇒詳しくは35～38ページ参照

## (2) 潤いのある魅力的な生活空間の保全と創造

### ① 都市環境

都市公園は、身近な緑の創出、レクリエーションやスポーツの場、都市災害における安全性の確保など様々な機能を有する重要な都市施設の一つです。本県では、平成15年3月末現在、233箇所、411.76haの都市公園が開設されていますが、都市計画区域内人口1人あたり6.96m<sup>2</sup>/人と、全国平均(8.48 m<sup>2</sup>/人)を下回っています。

今後、豊かな生活環境の保全と創造を図るため、都市公園等の整備を一層進めていきます。

⇒詳しくは39～41ページ参照

### ② 風致地区

都市における自然的環境を良好に保つために、樹林地や水辺等に富んだ地域を風致地区として指定し、建築物等の建設や土地の造成、樹木の伐採等を規制しています。平成14年度末現在、本県では6箇所、1,220haの風致地区を指定しています。

「風致地区内における建築等の規制に係る条例の制定に関する基準を定める政令」が改正されたことから、平成15年度に、本県でも条例の一部改正を行い、風致の適切な維持に努め、都市の自然と美しい景観を守り、調和のとれた住みよいまちづくりを図ります。

⇒詳しくは40～41ページ参照

### ③ 天然記念物

貴重な動植物や地質鉱物の保護・管理のために、国や県、市町村では文化財保護法や文化財の保護に関する条例等に基づき、文化財の指定を行っています。本県では、動物10件(うち国指定7件)、植物64件(同10件)、地質・鉱物10件(同2件)の指定が行われているほか、市町村指定の天然記念物は、100件を越えています。また、県では、16名の文化財巡視員を配置し、その管理を図っています。

天然記念物の保全のため、天然記念物周辺における開発行為等の規制等を進めるとともに、天然記念物の適切な保護・管理を進め、県民の理解と保護意識の向上を図ります。

⇒詳しくは40～41ページ参照

## 2 循環を基調とする健全な社会の実現

### (1) 大気環境の保全

大気汚染は、工場・事業場等の固定発生源から排出されるばい煙や粉じん、自動車等の移動発生源からの排出ガスの他、これら発生源からの排出物質が大気中で反応して二次的に生成されるもの等により引き起こされ、私たちの健康に影響を及ぼすおそれがあります。

主な大気汚染物質としては、いおう酸化物(SO<sub>x</sub>)、窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)、光化学オキシダント(O<sub>x</sub>)、浮遊粒子状物質(SPM)等があります。環境基本法では、これら大気汚染物質の大気中濃度について、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準として「環境基準」が定められています。

本県では、大気環境の状況を監視するため、24の一般環境大気測定局(以下「一般局」という。)、1つの自動車排出ガス測定局(以下「自排局」という。)を設置しているほか、移動局1局で、大気環境の常時監視を行っています。

本県の大気汚染物質の環境濃度は、近年ほぼ横ばいに推移しており、平成14年度においても同様な状況となっています。一般局では、二酸化いおうについては24測定局全てで、二酸化窒素については20測定局全てで環境基準を100%達成しています。光化学オキシダントについては、18測定局全てで環境基準を超える日がありました。また、浮遊粒子状物質については24測定局中11局で環境基準を達成しています。一方、自排局では二酸化いおう、二酸化窒素及び一酸化炭素については、環境基準を100%達成しています。

また、降下ばいじん及び浮遊粒子状物質中の金属成分、酸性雨、石綿の他、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質で、大気汚染の原因となる有害大気汚染物質の中の優先取組物質19物質についても環境モニタリング調査を行っています。

優先取組物質のうち、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンについては



大気汚染に係る環境基準が定められており、平成14年度の測定結果では、ベンゼンが県内4地点中2地点で環境基準を越えていましたが、その他の物質については環境基準を全局で達成していました。

大気環境の保全のために、一般局、自排局、移動測定局による大気汚染の常時監視を行っているほか、発生源に対しては、大気汚染防止法等の規制に加え、県公害防止条例により国の基準より厳しい上乘せ・横出し規制を行うほか、工場・事業場からのばい煙の排出等の規制指導を行っています。また、自動車等については、国の答申に基づき、ディーゼル自動車から排出される窒素酸化物（NOx）や粒子状物質（PM）等の削減対策や、自動車燃料品質の改善等が図られています。

今後も、工場・事業場等の固定発生源の規制・指導の強化や大気環境測定局装置の整備・充実、有害大気汚染物質の環境基準の維持達成のための低減対策等の強化を図るとともに、大気環境問題に対する理解の向上、アイドリングストップ運動等の普及など県民参加型の大気汚染防止活動を進めていきます。

⇒詳しくは42～65ページ参照

## （2）水環境の保全

本県には、吉野川及び那賀川水系や勝浦川などの中小河川、瀬戸内海、紀伊水道及びこれらに接続する港湾等の海域など恵まれた水環境が形成されており、水道水や様々な産業に幅広く利用されています。

河川、海域の公共用水域や地下水の水質保全のため、環境基本法では、水質汚濁物質の濃度について、人の健康を保護するとともに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として、「環境基準」が定められています。

本県では、主要な18河川及び9海域に環境基準の類型指定を行い、平成14年度に河川74地点、海域47地点の計121地点で水質測定を行っています。代表的な水質指標として河川では生物化学的酸素要求量（BOD）、海域では化学的酸素要求量（COD）があり、平成14年度の環境基準達成状況は、河川92%、海域91%でした。その他の生活環境項目や健康項目については、概ね環境基準を達成している状況にあり、良好な水環境が保たれています。しかし、一部の小河川では、都市化の進展に伴い未処理の生活排水等の流入による水質汚濁が見られます。

地下水も貴重な水資源として広く活用されており、その水質を保全するため、平成14年度には県下91井戸の地下水について環境基準項目の水質測定を行っています。その結果、86地点で全ての項目で環境基準を達成していました。

本県の水道普及状況は、平成14年度末現在、93.2%であり、地理的条件の悪い山間へき地で未普及の状態が見られます。また、平成13年度における水道の年間給水量は124,105m<sup>3</sup>であり、その水源の大部分を地下水と河川の表流水に依存しています。

水環境の保全のために、県内の公共用水域について水質汚濁に係る環境基準の類型指定を行い、水質の測定を行うほか、水質汚濁防止法や県公害防止条例に基づき、汚水等を排出する工場・事業場等に対する排水基準を設定し、その規制や監視・指導を行っています。また、生活排水については、地域特性に応じ公共下水道や集落排水施設、合併処理浄化槽など適切な施設の整備を行っています。本県の生活排水の汚水処理人口普及率は、平成14年度末現在31.9%ですが、全国平均の75.8%を大きく下回る状況にあります。

また、瀬戸内海環境保全特別措置法や水質汚濁防止法に基づく水質総量規制や富栄養化対策等を、地下水については環境基準項目についての水質検査や、地下水汚染防止のため有害物質を使用する工場・事業場の監視・指導を行っているほか、河川の浄化や水生生物調査等を実施しています。

今後も、公共用水域や地下水の水質の常時監視の充実を図るほか、工場・事業場等の発生源の規制・指導の強化、水質汚濁物質の総量削減計画の推進、生活排水対策の推進を図ります。また、上水道については、水道整備基本構想に基づき水資源の安定的確保と供給を図るほか、平成16年度4月より施行される新水道水質基準に対応していきます。

⇒詳しくは66～114ページ参照

## （3）土壌環境・地盤環境の保全

土壌汚染については、古くは農用地の土壌の汚染防止等に関する法律に基づき対策が取られてきたほか、平成3年に土壌の汚染に係る環境基準が制定され、平成15年には土壌汚染の状況把握と土壌汚染による人の健康被害の防止に関する対策等を示した土壌汚染対策法が施行されていますが、本県では、現在、同法の適用を受け

る事例はありません。

また、本県では地下水を貴重な水資源として広く利用しているため、過剰な汲み上げにより地盤沈下や地下水の水位低下、塩水化を引き起こすおそれがあります。そこで、毎年、県内約170地点で地下水の塩水化を観測していますが、ここ数年は大きな変化はありません。

塩水化に対しては、徳島県地下水の採取の適正化に関する要綱が定められており、対象地域の指定や取水規制、水源転換等の適正化指導を行っており、今後も適切な運用を図ります。

⇒詳しくは115～116ページ参照

#### (4) 騒音・振動・悪臭等の防止

騒音には、工場や商店等による事業活動に伴うもの、建設作業に伴うもの、自動車等の交通騒音に伴うもの、クーラーの室外機やステレオなど家庭生活に伴うものなど、その発生源や音の質・量ともに多種多様です。また、製造業や建設業では、騒音に伴って振動も発生することが多くみられます。

騒音については、一般地域（道路に面する地域以外）と道路に面する地域の環境騒音について環境基準が定められており、本県では、平成14年度に一般地域について23地点、道路に面する地域について17地点で環境基準の達成状況を調査しています。その結果、一般地域では22地点で2時間帯（昼間、夜間）全てで環境基準を達成していました。また、道路に面する地域では17地点のうち8地点で面的評価を行っており、そのうち3地点で2時間帯（昼間、夜間）全てで環境基準を達成していました。

振動については、振動規制法に基づき工場・事業場や建設作業の規制を行っているほか、道路交通振動については主要道路沿線で調査を行っており、振動規制法で定められた道路交通振動の要請限度を大きく下回っています。

悪臭については、平成14年度における悪臭に関する公害苦情件数が112件となり、全苦情件数の22.4%を占めるほか、平成13年度に比べ47件増加しています。また、発生源としては製造業、農業が多くなっています。

騒音・振動防止対策として、騒音については環境基準の類型指定を行い騒音測定、騒音規制法及び振動規制法に基づいた地域指定、同法や県公害防止条例に基づく工場・事業場や建設作業等への規制や指導を行っています。また、自動車交通騒音については、騒音監視とともに、道路建設段階での遮音壁や構造物設置による防音対策や道路構造の改善、交通網の合理化など、関係機関との連携を図りながら総合的な対策を進めます。また、近隣騒音については、飲食店等に対する規制・指導を進めるほか、県民の生活騒音防止への意識とマナーの向上を図ります。

⇒詳しくは117～131ページ参照

#### (5) 化学物質による環境汚染の防止

私たちの身の回りには、化学物質を原料とする多種多様な製品があふれ、化学物質は私たちの便利な生活を支えています。しかし、その製造・流通・使用・廃棄の各段階で様々な化学物質が環境中に排出され、近年では、ダイオキシン類や内分泌かく乱化学物質（いわゆる環境ホルモン）など、人の健康や生態系へ有害な影響を与えるおそれのある化学物質の存在が指摘され、県民の高い関心を招くとともに、新たな環境問題になっています。

ダイオキシン類については、平成11年度にダイオキシン類対策特別措置法が制定され、それに基づき環境中のダイオキシン類濃度を定期的に測定しています。平成14年度に県内の大気、公共用水域、地下水及び土壌について測定した結果においては、全ての地点で環境基準を達成していました。今後も、環境中のダイオキシン類濃度の継続的な測定を進めるとともに、発生源となる事業場の監視・指導を強化するほか、排出状況の測定を行うなど発生源対策を進めていきます。

内分泌かく乱化学物質については、環境省が「内分泌かく乱作用を有すると疑われる化学物質」65物質をリストアップするとともに、環境中の存在状況を調査しており、本県では平成14年度には新町川の水質及び底質、徳島市の大気中の内分泌かく乱化学物質の濃度について測定を行っています。

平成11年度にはPRTR法が制定され、化学物質を取り扱う事業者が、化学物質の環境への排出量や移動量を毎年度報告する制度ができました。これに基づき、本県では、平成14年度に252事業所から報告を受け、そのデータを集計した結果、合計2,100tの化学物質が環境中に排出されていました。

その他、生物中に濃縮・蓄積された化学物質濃度を測定し、化学物質による環境汚染の状態を把握するため、イガイ中のディルドリン濃度の測定調査を行っているほか、農薬による環境汚染防止対策として、農薬取扱者に対する指導や、ゴルフ場農薬の使用に係る水質の監視及び農薬の安全使用指導を行っています。

⇒詳しくは132～142ページ参照

### (6) 資源の循環利用と廃棄物の適正処理

これまでの私たちの生活は、大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済のあり方に基づいたものであり、その結果、生活の物質的な豊かさが高まる一方で、廃棄物の排出量が増大し、最終処分場の不足や不法投棄の増加など、深刻な社会問題を引き起こしてきました。これらの状況を踏まえ、廃棄物の発生を抑制し（リデュース）、これまで処分してきた廃棄物を資源として積極的に再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）し、適正な最終処分を行うなど、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷を低減する循環型社会の形成が求められています。

国では、平成12年に循環型社会形成推進基本法や建設リサイクル法、食品リサイクル法など関連する法制度が整備されたほか、本県でも廃棄物をゼロに近づけるゼロエミッション構想を基本理念に、循環型社会の形成に向けた各種取組を推進しています。

平成13年度における本県の一般廃棄物の排出状況は、1日あたり860.1t、1人1日あたりでは1,033g/人・日であり、全国平均（1,132 g/人・日）を下回っていますが、年々増加の傾向にあります。

平成10年度における本県の産業廃棄物の排出及び処理状況は、年間発生量が約257万tであり、そのうち約123万t（48%）が資源化され、約23万t（9%）が最終処分されています。

一般廃棄物については、「徳島県廃棄物処理計画」や「徳島県ごみ処理広域化計画」、「第3期徳島県分別収集促進計画」に基づき、各主体のごみの減量化や適正処理の推進、市町村の処理施設整備や分別収集の促進等指導を推進します。

産業廃棄物については、排出量の抑制と減量化・再生利用、適正な処理を促進するため、事業者の指導や普及啓発を図るとともに、資源循環を促進するための環境関連産業の創出・振興を図ります。

⇒詳しくは143～153ページ参照

### (7) エネルギーの有効利用

私たちの社会経済活動を支えるエネルギーの大部分は石油・石炭などの化石燃料に依存していますが、化石燃料は限られた資源であるとともに、その消費に伴い発生する二酸化炭素は、地球温暖化の原因となることから、化石燃料への依存を低減するとともに、エネルギー消費そのものを抑制することが求められています。しかし、本県においては、県内総生産は近年、マイナス成長で推移しているのに対し、エネルギー消費は石油系燃料、ガス消費量が横ばいや減少傾向にあるものの、電灯・電力需要は増加傾向にあり、特に電力需要はここ10年間で約40%増加しています。

このため、エネルギーの消費量を抑制するとともに、太陽光や風力等の自然エネルギーや廃棄物処理の廃熱等の未利用エネルギーなど、新エネルギーの積極的な活用が必要です。

本県では、県民や事業者に対する普及啓発を通じ省エネルギーの促進を図っているほか、「徳島県新エネルギービジョン」を策定し、太陽光発電システムやコージェネレーションシステムなど自然エネルギー、未利用エネルギーの導入を促進しています。また、近年では、事業者などにおいて省エネルギー、新エネルギー対策を包括的に導入するESCO事業の推進を図っています。

⇒詳しくは154～155ページ参照

## 3 地球環境保全への貢献

### (1) 地球温暖化の防止

私たちの社会経済活動の拡大に伴い、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量も増加し、大気中の温室効果ガス濃度が高まることによって、地球の温暖化が引き起こされると考えられています。地球温暖化は、その原因が私たちの生活に密着するものであるとともに、海面上昇や気候変動など様々な影響が引き起こされ、将来の世代まで影響を与えるなど、地球環境問題の中でも最も深刻な問題の一つです。

2001年度（平成13年度）における全国の温室効果ガス排出量は12億9,900万t-CO<sub>2</sub>、一人あたり10.21t-CO<sub>2</sub>/人となっており、前年度より減少していますが、京都議定書における削減目標の基準年である1990年度（平成2年度）に比べると、総量で5.2%、一人あたりで2.2%増加しており、特に運輸部門、家庭部門での増加が著しくなっています。

また、2000年度（平成12年度）における本県の温室効果ガス排出量は7,274千t-CO<sub>2</sub>となっており、1990年度（平成2年度）に比べ約11%増加しています。一人当たり排出量は8.74t-CO<sub>2</sub>/人と、全国の動向よりやや少なくなっています。本県においても、全国同様、運輸部門、民生部門の伸び率が大きくなっています。

国際的には1988年（昭和63年）に「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」が設立され、地球温暖化に関する科学的研究が進められているほか、1992年（平成4年）には「気候変動枠組み条約」が採択され、各国が協力して温暖化防止に取り組むことが決められました。また、1997年（平成9年）に京都で開催された同条約の第3回締約国会議では、先進国における温室効果ガスの排出量削減目標を定めた京都議定書が採択され、その後、京都議定書の発効と運用に向けた準備が進められています。

わが国では、1998年（平成10年）に地球温暖化対策推進法の公布や地球温暖化対策推進大綱が決定されるなど、総合的な温暖化対策が進められています。

本県では、平成11年3月に制定した徳島県環境基本条例における3つの基本理念の一つに「地球環境保全に向けた地域の取組」を掲げるなど、地球環境保全の推進や国際協力の推進に、県民や事業者、県が一体となって取り組む姿勢が示されているほか、平成15年度に策定した徳島県環境基本計画でも重点プログラムの1つに地球温暖化対策が位置付けられています。そのほか、徳島県地球温暖化対策地域推進計画（平成12年策定）、徳島県地球環境保全行動計画（平成13年策定）、エコオフィスとくしま・県率先行動計画（第2次）（平成12年策定）に基づき、地球温暖化対策を推進しています。

⇒詳しくは162～170ページ参照

## （2）オゾン層の保護

地球を取り巻く成層圏にはオゾン層があり、生物を有害な紫外線から守っています。しかし、フロン等のオゾン層破壊物質によってオゾン層が破壊されることで、地上に到達する紫外線量が増加し、人の健康や動植物等の生態系への影響が懸念されています。成層圏の中でオゾン層が少ない箇所をオゾンホールと呼び、高緯度地域で多く見られ、2000年には過去最大規模のオゾンホールが観測されています。

オゾン層保護対策として、国際的には1985年（昭和60年）のウィーン条約でオゾン層破壊に係る物質規制が決められ、1987年（昭和62年）のモントリオール議定書によりオゾン層破壊物質の削減や全廃が決められました。

わが国では、1988年（昭和63年）にオゾン層保護法を制定し、生産規制を進めるとともに、家電リサイクル法（平成13年施行）やフロン回収破壊法（平成14年施行）により、家庭用冷蔵庫や家庭用エアコン、業務用空調冷凍機器やカーエアコンの冷媒用フロンの回収及び破壊が義務付けられています。

本県では、オゾン層保護に対する県民や事業者等の理解を深めるための普及啓発を推進し、フロン等の回収・破壊を促進しています。

⇒詳しくは171～174ページ参照

## （3）酸性雨対策の推進

酸性雨とは、化石燃料の燃焼により大気中に排出された硫黄酸化物や窒素酸化物が上空で硫酸や硝酸に変化し、それが雨水等に溶け込み酸性を強めた雨などのことです。北欧では酸性雨による湖沼の酸性化や森林が広域で枯損するなど影響が問題になっています。また、酸性雨の原因物質は風により長距離を移動するため、日本国内だけでなく、中国、アジア地域など国際的な対策が必要な問題です。

わが国では、昭和58年度より全国の酸性雨の観測が行われており、5ヵ年を1区切りとする調査が第4次まで行われています。全国の降雨のpH平均値は4.7～4.9の範囲で、第3次調査とほぼ同じ状況です。

本県では、平成14年度には県内5地点で酸性雨の観測を行っており、全国とほぼ同様の状況にあります。

酸性雨対策として、東アジア地域では、東アジア酸性雨モニタリングネットワークが稼働し、地域協同の対策が取り組まれています。わが国では、これまでの酸性雨調査とともに、陸水、土壌・植生等の継続的なモニ

タリング調査が行われています。本県では、酸性雨や森林モニタリングを行うとともに、酸性雨の原因物質である硫黄酸化物、窒素酸化物の発生抑制のため、工場・事業場への規制を実施しているほか、自動車の燃料消費量の削減に向けた各種施策に取り組んでいます。

⇒詳しくは175～176ページ参照

## 4 参加と協働による環境保全への取組

### (1) 環境教育・環境学習の充実

環境保全に対する県民意識を高め、環境保全活動への参加を促進するためには、長期的視野に立った環境教育・環境学習の推進が必要です。

本県では、小学校、中学校、高等学校における環境教育の実践・充実を図るため、環境教育推進事業や自然体験型環境教育事業に取り組んでいます。また、地域では小・中学生が自然観察やリサイクル活動に取り組むこどもエコクラブが結成されており、平成14年度には31クラブが結成され536人が参加しています。また、こどもエコクラブを本県独自に充実・発展した徳島こども環境探検隊を組織しているほか、樹木の大気浄化能力度チェックやスターウォッチングなどを実施しています。このほか、環境教育講座やとくしま県民環境入門講座、環境に関するフェア、環境月間や瀬戸内海環境保全月間における各種イベントの開催、県民や事業者の自主的な活動の支援として環境アドバイザーの派遣に取り組んでいます。

平成15年には「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」が制定されたことを踏まえ、今後、環境教育・環境学習や環境活動を推進する基本方針を定め、体系的な取組を実施します。

⇒詳しくは177～179ページ参照

### (2) 自主的な環境保全行動の促進

環境の保全・創造には、県民・事業者による自主的な環境保全活動が必要です。

本県では、徳島県環境基本条例の基本理念を踏まえ、平成12年1月にとくしま環境県民会議が設立され、県民一人ひとりがそれぞれの役割に応じて積極的に環境保全に取り組むことを宣言する「とくしま環境宣言」が採択されました。とくしま環境県民会議では、ストップ温暖化部会、クリーン・リサイクル推進部会、グリーン購入推進部会の3つの部会により取組を推進しています。今後、平成15年度に策定された、「環境首都とくしま憲章」の普及や地域版グリーン購入ネットワークの設立支援に取り組めます。

県民参加型の環境保全活動としては、緑の少年隊の結成や活動（平成14年度末現在65隊、約2,000人が参加）や、県民参加の森づくり運動（平成14年度383人が参加）が行われています。

また、地元住民や企業がボランティアで地域の道路や河川、公園などの清掃活動を行うアドプト・プログラムの活動が広がっています。平成15年12月現在、吉野川や那賀川など県内7制度で、延べ410団体、約30,000人が参加し、活動を行っています。今後も、この制度の普及啓発を行うとともに、「アドプト大国とくしま」というクリーンでオンリーワンのイメージを全国に向け発信していきます。

事業者の自主的な取組としては、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証取得が県内の事業者や県、市町村で進んでいます。ISO14001の認証取得は、平成15年11月末現在、県内85事業者が認証取得しているほか、県では、平成12年2月にISO14001の認証を取得し、平成15年2月には7合同庁舎や2土木庁舎の35の出先機関について認証取得の拡大を図りました。

今後も、事業者の人材養成研修やアドバイザーの派遣を行い、県内中小企業の自主的な環境保全活動を支援するほか、県としても率先して環境保全行動を推進します。

⇒詳しくは180～186ページ参照

## 5 環境の保全・創造への基盤づくり

### (1) 開発における環境配慮の実施

大規模な開発事業に伴い、事前に環境への影響を事業者自ら評価し、環境保全に配慮するしくみとして環境影響評価（環境アセスメント）の制度があります。本県では、平成4年8月に徳島県環境影響評価要綱が告示され、その後、国の動向等を踏まえて同要綱の改正を行い、平成12年に徳島県環境影響評価条例が制定され、翌

年から全面施行されています。世界や国では、戦略的環境アセスメント（事業に先立つ上位計画や政策の段階で環境配慮を行うしくみ）の導入が大きな流れとなっていることから、本県でも、その手法や導入に関する調査・研究・検討を進めます。

県では、県土整備部が実施する公共土木事業について、事業の実施に伴う環境への負荷を低減することを目的に、平成10年度に徳島県公共工事環境配慮指針を策定し、公共事業における環境配慮を実施しています。平成15年度には、近年の法制度との整合を図るため、この指針を改定し、環境に配慮した公共事業の一層の推進を図ります。また、農業農村整備事業についても、平成13年度に「徳島県田園環境検討委員会」を設置し、環境配慮マニュアルを作成するなど、環境配慮への取組を進めております。

また、土地利用対策として、国土利用計画法に基づいた徳島県国土利用計画及び徳島県土地利用基本計画を策定し、総合的な土地利用を推進しているほか、土地取引の規制や徳島県土地利用指導要綱に基づく大規模開発行為の指導を行っています。今後も国の動向を踏まえ、本県の特성에応じた適切な対策を講じていきます。

⇒詳しくは187～191ページ参照

## （2）規制的・経済的手法の活用

公害の防止と良好な生活環境の保全に向けて、各種の規制措置のほか、公害防止施設等の設置に対する助成や低利子融資等（環境保全施設整備等資金貸付制度）を行っています。この融資対象を、従来の設備設置だけでなく環境マネジメントシステム（ISO14001）の認証取得や低公害車の導入などにも広げており、平成14年度には3件、1億1,586万円の融資を行っています。

今後も、県民、事業者等の自主的な環境保全の取組を促進するため、経済的手法の一つとして資金貸付制度の活用を推進します。

⇒詳しくは192～193ページ参照

## （3）環境情報の提供と基盤整備

本県では、平成4年度に自然環境や公害、生活環境などの情報を管理する環境情報システムを開発しています。また、県のホームページにおける環境情報の充実や環境白書、パンフレット、その他各種広報媒体などを通じて環境に関する施策や事業等に関する情報提供が行われています。

今後も、環境情報システムの整備活用に努めるとともに、各種広報媒体による情報提供体制の整備を推進します。

⇒詳しくは194ページ参照

## （4）調査・研究体制の充実

本県では、保健環境センター、工業技術センター、農林水産総合技術センターの県立試験研究機関において、国や大学等の研究機関と連携や協力のもと、県内の環境の監視・測定、環境への負荷の低減に向けた様々な調査研究や技術開発が行われています。

今後も、県内の環境の継続的な監視・測定を行うとともに、環境問題の原因の解明や、リサイクルや新エネルギーの利用技術等の開発に向けて研究機能の強化や高度化を図るとともに、県立試験研究機関の連携はもろんのこと、産学官の連携を効果的に行う体制整備を推進します。

⇒詳しくは195～196ページ参照