

# 第1部 兵庫県の環境問題の動向と取り組みの概要

## 第1章 兵庫県の環境問題と環境政策の方向性

### 第1節 兵庫県の環境問題

#### 第1 環境問題の動向

兵庫県では、昭和30年代から40年代にかけて、高度経済成長とともに阪神や播磨等の瀬戸内海沿岸部の工業地帯を中心とした産業活動に伴う大気・水等の生活環境の汚染や大規模な開発に伴う自然環境の破壊といった公害問題が生じた。

大気汚染は、石炭から石油へとエネルギー源の転換により、粉じんから硫黄酸化物を中心としたものへと質的に変化するとともに、車の急速な普及に伴い、窒素酸化物による汚染が進み、やがて光化学スモッグの発生をもたらした。

また、工場等の排水が流入する河川や瀬戸内海の汚濁が進み、昭和40年代には瀬戸内海のほぼ全域で赤潮が頻繁に発生するようになり、漁業資源に重大な影響を及ぼすとともに、P C B による環境汚染が社会問題となるなど、公害発生の広域化、形態の多様化が進んだ。

これらの公害問題に対して、総合的な対策を実施するための早急な法的整備が求められる中、兵庫県においては、国に先んじて「公害防止条例」（昭和40年）や「自然環境保全条例」（昭和46年）を制定し、先進的に公害対策を展開してきた。

国における「公害対策基本法」（昭和42年）や「自然環境保全法」（昭和47年）の制定後は、これらの法と条例の体系のもと、県が独自に、あるいは、国等と連携しながら環境問題の解決に取り組み、各分野でのよりきめ細やかな規制等の対策を推進することによって、昭和50年代の後半には、二度の石油危機等の影響を受けて高度成長の時代が終わり、安定成長が定着し、省エネルギーが進んだこととあいまって、事業活動に伴う瀬戸内海臨海部の工業地帯を中心とした大気汚染、瀬戸内海の水質汚濁等の産業型公害については、総体的にはかなりの改善効果をみたところである。

また、環境保全のための行政の一元化を図るため、国が昭和46年7月に環境庁を

設置したことに対応して、行政組織を整備充実し、昭和48年度には環境行政を一元的に展開するために生活部に環境局を設置し、以降、再編成はあるものの、現在の環境行政の機構が整った。

その後、新たに「全県全土公園化の推進に関する条例」（昭和60年）の制定を行う等快適な環境を創造するための政策も積極的に推進し、さわやかな県土づくりの中核をなす政策として、公害の防止、自然環境の保全、快適な環境の創造に関する取組みを進めてきた。

## 第2 新たな環境問題の顕在化

ところが、その後、全国的に、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動やライフスタイルが定着するとともに、人口や社会経済活動の都市への集中が進んだことにより、従来の産業型公害に加え、新たに、急増する自動車の排出ガスによる大気汚染や騒音公害、生活排水による水質汚濁、廃棄物の増大及び処理困難化等の都市・生活型公害とともに、都市化の進展、大規模プロジェクトの進行等による自然環境の破壊が問題となり、さらには、地球温暖化、酸性雨、オゾン層の破壊等の地球規模の環境問題が顕在化してきた。

このような新たな環境問題の多くは、通常の事業活動や日常生活に起因する様々な要因が複合的に環境に影響を与えており、汚染企業と被害住民という構図で示される旧来の産業公害と質的、構造的に異なっている。

このため、従来の一定規模以上の事業者を対象にした排出規制を中心とする公害対策やゾーニング規制を中心とする自然環境保全対策では、十分な対応が困難であるとともに、公害の防止、自然環境の保全、快適な環境の創造という分野別の施策では、様々な要因の複合的な影響に対して、適切な対応が取れない状況となっている。

また、これらの環境問題は、必ずしも特定の原因物質や特定の原因活動に起因するものではないだけに、住民等にとって、より実感にくくなってしまっており、環境保全意識がなかなか深まらない原因のひとつとなっている。

さらに、地球環境問題等は、今までの環境問題にはない、国境を越えて地球全体に及ぶ空間的な広がりと将来の世代にわたる時間的な広がりを併せ持つており、人類の生存基盤である地球環境に取り返しのつかない影響を与える恐れが指摘され

ている。

この状況に対処するには、県民・事業者・行政等の各行動主体の意識改革を進め、環境に配慮する行動規範（環境倫理）を確立することによって、各々の行動主体が、相互に連携・協力を行いつつ、自発的に環境問題に取組むことによって、社会のあり方を環境に適合した持続的発展が可能なものに変革していく必要があるとともに、都市・生活型公害、地球環境問題、身近な自然や自然とのふれあいの場の減少等の様々な要因が複雑に影響し合う今日の環境をめぐる課題に対しては、より質の高い環境の創造も含めた環境の保全と創造の視点からの総合的施策の展開が新たに求められているところである。

## 第2節 環境政策の方向性

### 第1 国等の対応

このような環境をめぐる状況の変化を受けて、国においては、平成4年にプラジルで開催された地球サミットの成果も踏まえて、地球環境問題や都市・生活型公害等の今日の環境問題に適切に対応するため、平成5年にそれまでの公害対策基本法にかわり、今後の環境政策の基本理念と、これに基づく基本的施策の総合的枠組みを定める「環境基本法」を新たに制定し、平成6年には、本法に基づき、中・長期的な環境政策の基本的な方向性を示し、総合的な施策を推進するため「環境基本計画」を策定した。

### 第2 兵庫県の環境政策の新たな方向

#### 1 環境の保全と創造に関する条例の施行

本県としても、これまでの環境政策の歩みを基礎として、今後は、循環・蓄積型の社会経済システムへの変革や新しいライフスタイルの創造を基調に置き、日本の縮図ともいえる多様な自然環境や社会環境等の環境特性を踏まえた、新たな課題に対応可能な環境政策を展開していくことが必要であることから、社会の構成員すべての参画と協働のもとに、自然と共生した持続発展可能な社会、すなわち環境適合型社会を形成することを目指して「環境の保全と創造に関する条例」を平成7年7月に制定した。

この条例は、環境問題に取り組むための基本的な考え方や方針を明らかにした「理念条例」としての性格に併せ、「公害防止条例」、「自然環境保全条例」、「全県全土公園化の推進に関する条例」の内容を受け継ぐとともに、自動車、ごみ等の都市・生活型公害、温暖化、オゾン層破壊等の地球環境問題、身近な自然の確保、良好な生活環境の確保等の快適環境の創造等の新たな課題についての具体的な実効性のある施策を盛り込んだ「実体条例」としての性格も有しており、本県では、これにより、健全で恵み豊かな環境を保全し、ゆとりと潤いのある美しい環境を創造するための施策を総合的に推進していくこととしている。

## 2 兵庫県環境基本計画の策定

この条例に基づき、環境政策の長期的な目標とその達成に向けた施策の方向などを明らかにした「兵庫県環境基本計画」を平成8年6月に策定した。

この計画においては、①社会の構成員すべての参画と協働、②循環を基調とする地域環境への負荷の低減、③豊かで多様な自然環境の保全、④ゆとりと潤いのある美しい環境の創造、⑤地域からの地球環境保全の推進を目標として掲げ、環境に適合した経済社会システムを形成するとともに、これらの活動の基盤となる県土空間を環境に適合したものにするため、県土の環境特性を踏まえた施策を総合的・計画的に推進していくこととしている。

## 第3 新たな取り組みの展開

今日の環境問題を解決するためには、県民、事業者、N G O、行政を問わず、すべての行動主体が、協力と連携による自発的な取組みを進めていくことが不可欠であるとの認識のもと、このような取組みの推進母体として、平成8年4月に設立された「ひょうご環境創造協会」においては、住民や事業者による実践活動の連携・調整や環境管理（環境配慮行動）の促進等の事業を展開している。

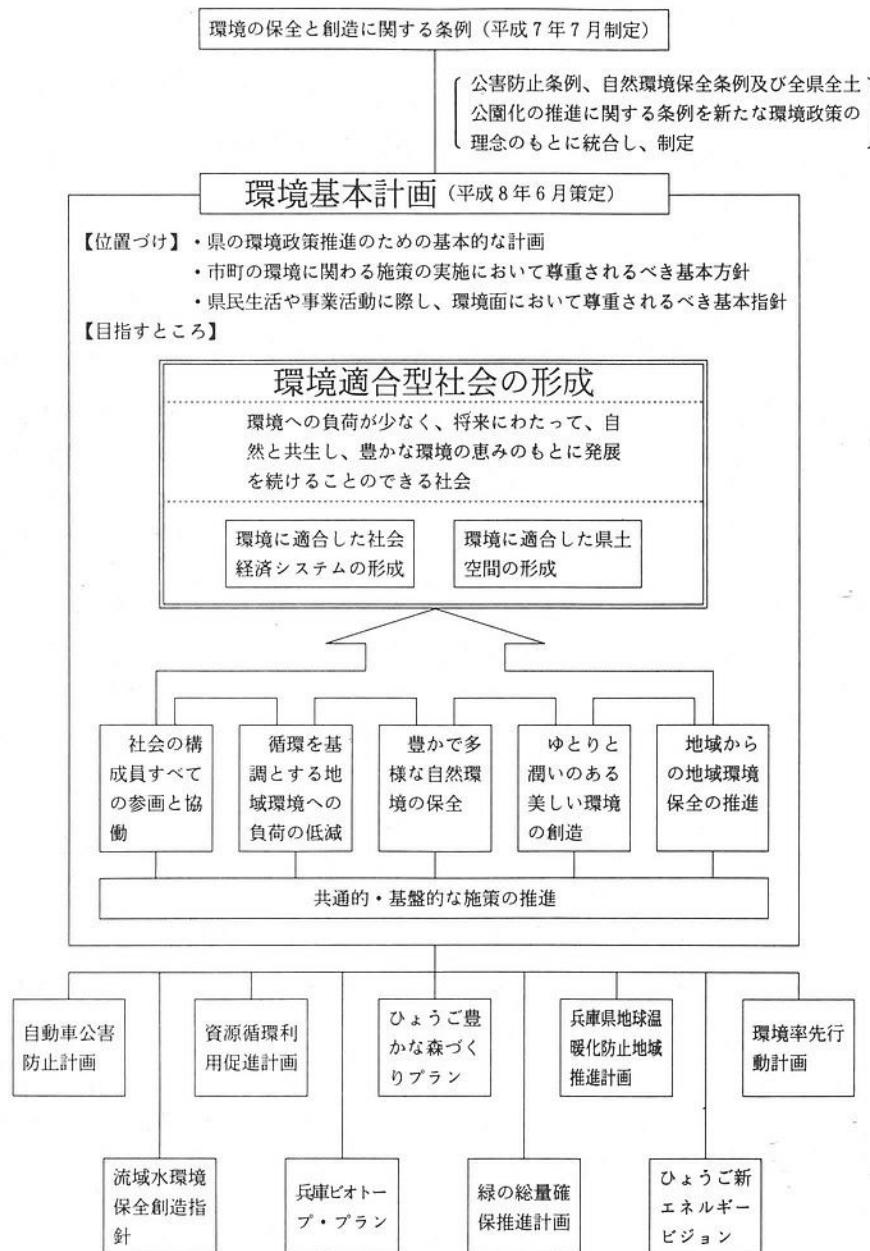
また、平成9年3月には、法律に先駆けて「環境影響評価に関する条例」を制定し、環境影響評価制度の実効性と透明性の向上を図るとともに、平成10年3月に「環境率先行動計画（ひょうご・エコアクション・プログラム）」を策定し、県自らが事業者として、地球温暖化防止に向けたCO<sub>2</sub>の削減をはじめ環境負荷の低減に向けた取組みを計画的に推進している。

さらに、社会問題となっているダイオキシン問題については、廃棄物の減量化、

再資源化の促進はもとより、「ダイオキシン類削減プログラム」（平成9年12月）に基づく発生源対策を推進するとともに、全県的な環境調査を実施する等、総合的な対策に取り組んでいるところであり、また、外因性内分泌擾乱化学物質問題についても、科学的には、未解明な点が多く残されていることから、国の関係省庁における調査研究等の動向を注視しつつ、全県域を対象に環境調査を実施するとともに、その対策を検討していくこととしているなど、有害化学物質による環境汚染の未然防止に努めている。

このほか、廃棄物の減量化、リサイクルの推進による資源循環型社会の構築、自然とのふれあいや良好な生活環境の確保等快適環境の確保、地域からの地球環境保全の推進や発展途上国への環境保全技術の移転等による地球規模の環境問題の解決への貢献等を重点に置きつつ、社会の構成員すべてによるパートナーシップの構築を目指した先進的、効果的な環境政策を展開していくこととしており、「環境の世紀」といわれる21世紀を控え、個性と魅力あふれる環境に適合したさわやかな県土づくりを進めていく。

## 環境政策の基本的方向



## 第2章 兵庫県における主要な取り組みの概要

### 第1節 社会の構成員すべての参画と協働の推進

環境に適合した社会の形成を進めるためには、県民、事業者、行政を問わず、すべての行動主体が、自らの行動を環境に配慮したものに改め、さらにお互いが連帶・協力のもとに取り組むことが大切であり、社会の構成員すべての参画と協働による取り組みを推進するための施策を展開しているところである。

#### 第1 協力・連携による取組の推進

「兵庫県環境基本計画」の推進を図るため、県下6地域の、地域住民、学識経験者、事業者、行政で構成する委員会を設置し、それぞれの地域特性に応じた具体的な行動計画である「さわやかな環境づくり地域行動計画」を平成10年3月に策定したところであるが、今後は、本計画の地域での普及を図るとともに、地域のシンボル的な活動の実施について、ひょうご環境創造協会とも連携し支援していくこととしている。

ひょうご環境創造協会においては、環境アドバイザー制度の実施、県民・事業者の自主的な環境配慮や環境管理のための支援事業、情報提供等を実施するとともに、こうした活動を支援するための拠点として、平成9年8月にひょうご環境交流センター「ひょうごエコプラザ」を開設したところである。

また、平成3年から県連合婦人会、県消費者団体連絡協議会、神戸市消費者協会が中心となって進めている「環境にやさしい買物運動」は、身近な家庭用品の商品評価を行うとともに、その使用を呼びかけるなどグリーン購入に係る先進的な取り組みとして展開されている。

#### 第2 各主体の自主的な取り組みの推進

事業主体として大きなウェイトを占めている県が、率先してその事業活動を環境に配慮したものにするための具体的目標を定めた「環境率先行動計画（ひょうご・エコアクション・プログラム）」を平成10年3月に策定し、これに基づき、西暦2000年までの具体的な数値目標を定め、温暖化防止に向けたCO<sub>2</sub>の削減をはじめ

廃棄物の減量化、水使用量の節減、グリーン調達等、環境負荷の低減のための取組みを全庁あげて、積極的かつ計画的に推進していくこととしている。

また、事業者の自主的な環境管理の促進を図るため、シンポジウム等の開催により、ISO14001の取得や環境庁が提唱する「環境活動評価プログラム」の普及を進めているところであるが、平成10年3月に学識者等からなる「事業者の自主的な環境管理促進のための支援のあり方に関する検討委員会」から、特に中小企業に対する財政的、人的支援を中心とした提言を得たところであるが、今後は、これをもとに具体的な支援策について検討を進めていくこととしている。

### 第3 環境学習・教育の推進

「地球と共に生・ひょうごの集い」の開催等環境月間における啓発行事の実施、エコフェスティバルの開催による環境保全思想の普及、省資源・省エネルギー運動県民大会の開催等による省資源・省エネルギー運動等を引き続き推進するとともに、環境学習・教育の推進の指針となる環境学習プログラムを作成し、全県的な環境学習・教育の推進を図っていくこととしているほか、自然観察会等自然を大切にする意識啓発を行い希少野生動植物等の自然環境情報を県へ提供するナチュラルウォッチャーの登録・育成等による自然保護活動の推進等により、県民の環境保全意識の高揚を図ることとしている。

### 第4 情報の収集、提供と公開

環境に関する情報を総合的・体系的に収集・整備し、様々なニーズに対応した正確かつ適切な環境情報を提供するため、大気汚染常時監視システム等の更新や情報のCD-ROM化、インターネットでの情報提供等を行うとともに、関係機関や県下市町等へもネットワークを拡張し地域情報化を図る等、「環境情報総合システム」の円滑な運用に努めている。

### 第5 経済的手法の活用

県内中小企業者の産業公害等を防止するために必要な資金を、長期かつ低利に融資する公害除去施設等設置資金融資制度の貸付金の貸付対象を拡充し、平成9年度から、利用可能な資源が廃棄物にならないように循環・再利用するために設置する

施設を対象に加えたところである。

また、公害緩衝緑地建設費元利補給や最新規制適合車購入資金貸付及び利子補給をはじめ、緑化基金、~~ひょうご~~環境創造協会の環境創造基金等の運用による支援を引き続きしていく。

## 第6 環境影響評価の推進

環境影響評価の実施にあたって、住民が意見を述べる機会を増やすとともに、対象となる事業の範囲を広げる等、環境影響評価制度をより実効性と透明性を備えたものとするため制定した「環境影響評価に関する条例」を平成10年1月に全面施行したところであり、今後は、本条例に基づき、各種開発整備事業の実施に係る環境の保全と創造についての適正な配慮を促進していく。

## 第2節 循環を基調とする地域環境への負荷の低減

循環型社会の構築を進めるには、環境への負荷が自然の復元力を越えることがないようにしていくことが必要である。兵庫県では、事業活動や日常生活から生じる汚染物質や廃棄物の発生を減少させるとともに、発生した汚染物質や廃棄物を適正処理し大気環境、水環境、地盤環境等への負荷の低減を図っていくための事業を推進しているところである。

## 第1 大気環境の保全

近年、過去に規制対象となっていた多くの大気汚染物質が、我国の大気中から検出されており、長期的・継続的に暴露されることによる健康影響の懸念があることから、大気污染防治法の一部改正により、ベンゼン等の大気環境基準が設定され、平成9年4月から施行されている。

県においても、これら有害大気汚染物質による健康被害を未然に防止するため、大気環境モニタリングを実施するとともに、工場等における排出状況等の実態調査及び排出抑制への指導を実施しているところである。

また、本県の「環境の保全と創造に関する条例」では、全国に先駆けて自動車の不必要的アイドリング行為の禁止規定を設けるとともに、アイドリング・ストップ

運動を県民運動として展開しているところであるが、平成9年度からは、バス事業者のアイドリング・ストップバス購入に対して補助を行っており、今後は、貨客運送事業に従事する職業運転手に対する啓発について、重点的に取り組んでいくこととしている。

さらに、自動車から排出される窒素酸化物による大気汚染の改善を図るため、「低公害車（電気、天然ガス、メタノール、ハイブリッド車）」及び「低NO<sub>x</sub>車」の普及促進を図っているが、低公害車については、公用車への率先導入を推進するとともに、自動車NO<sub>x</sub>法の特定地域において民間事業者等が行う低公害車購入に対しその経費の一部を補助しており、また、低NO<sub>x</sub>車については、京阪神6府県市で組織する「京阪神低NO<sub>x</sub>車普及促進協議会」において、窒素酸化物の排出量が国の規制基準を下回る自動車を低NO<sub>x</sub>車として指定し、その普及を促進している。

## 第2 水環境及び地盤環境の保全

公共用水域の水質汚濁の主要な原因である生活排水処理率を西暦2004年（平成16年）に99%まで高めることを目標に、市町が策定した生活排水処理計画に基づく公共下水道、コミュニティプラント、合併処理浄化槽整備等への県の財政的、技術的援助を進める「生活排水99%大作戦」を積極的に展開しており、平成9年度末の達成率は、81%となっている。

また、「環境の保全と創造に関する条例」に基づく、河川流域における水質、水生生物、水辺の環境の保全と創造に関する指針（流域水環境保全創造指針）に則り、各々の流域特性に応じた良好な水環境の保全と快適な水辺空間の創造を目指した、総合的、計画的な取組みを進めているところであり、平成9年度は、市川流域の具体的な水環境保全創造方策を策定した。

このほか、地盤環境保全対策としては、改正された水質汚濁防止法に基づき、県内で既に判明している地下水汚染地区について、土壤ガス調査等による原因究明を行ったうえ、原因者に対する適切な浄化措置の命令や指導を行っている。

さらに、今後は、人と自然の共生する海域環境の創造を目指して「瀬戸内海沿岸域環境保全創造方策」の構築に向けた検討を進めていくとともに、人や野生生物への影響が懸念されている外因性内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）問題への的確

な対応を進めるため、水質等の環境調査を全県的に実施し、今後の対応策について検討していくこととしている。

### 第3 廃棄物の減量化と適正処理の推進

再生資源の積極的な利用等資源の循環的な利用を促進するための総合的な施策を計画的に実施するため、廃棄物資源化、減量化目標値を設定した「資源循環利用促進計画」を平成8年度に策定し、その目標値を達成するための具体的な施策を展開しているところであるが、平成9年に施行された容器包装リサイクル法に基づき策定した「県分別収集促進計画」の推進と併せて、引き続き、生産、流通、消費、廃棄、処理の各段階において、住民、事業者、行政が一体となって、廃棄物の減量化、再資源化対策を積極的に進め、実効ある総合的なリサイクルシステムの整備、充実を図っている。

また、廃棄物焼却施設等から排出されるダイオキシン類による環境汚染が大きな社会問題となっており、本県においても、県下全域を対象として調査（大気、土壌）を実施するとともに、総合的、恒久的なダイオキシン類の削減を図るため、その発生源対策を進めており、ダイオキシン対策検討委員会からの指導・助言を得て、平成9年12月に「ダイオキシン類削減プログラム」を、平成10年3月には「ごみ焼却施設整備基本方針」を策定する等、ダイオキシン類削減対策を計画的に推進しているところである。

今後は、水質と底質について県下全域調査を行うとともに、大気、土壌についてモニタリング調査を実施し、汚染状況の実態把握に努めていくとともに、ごみ処理施設の広域化等を図るための「県広域化計画」の策定を図っていく。

このほか、大阪湾圏域で発生する廃棄物を長期的安定的に埋立処分するとともに、その埋立地を港湾施設に活用することを目的に、大阪湾広域臨海環境整備センターが実施する大阪湾フェニックス事業に対して、県としても積極的に支援している。

### 第3節 豊かで多様な自然環境の保全

自然環境については、自然との共生の理念に基づき、兵庫県の有する豊かで多様な自然環境を県民が共有する貴重な財産として保全を図っていくとともに、県下に

おける貴重な野生生物等の保全のための施策を推進しているところである。

## 第1 貴重性の高い自然の保全

県下の絶滅の危機にある野性生物等を保全し、自然環境の多様性を確保するため「環境の保全と創造に関する条例」に基づく「指定野生動植物種保存地域」等の指定を図るとともに、生息地の生態系調査を行い、具体的な保護対策の検討を進めている。

今後は、平成7年3月に作成した、「兵庫県版レッドデータブック」を最新のデータや新たに県民等から寄せられた貴重種に関する情報をもとに見直しを行うこととしている。

## 第2 野生生物との共存

自然の共生をめざして、公園、緑地、水辺、建築物などの整備を行う際に、多様な生物が生息できる空間（ビオトープ）に配慮するための取組みの指針として、平成6年度に「兵庫ビオトープ・プラン」を策定した。

現在、これに基づいて、県下の各地域の生態系等の特性に応じたビオトープの保全・創出のあり方を示す地域別ビオトープ地図を順次作成しており、淡路、丹波に引き続き西播磨東部地域について作成したが、今後は但馬地域について取り組むこととしている。

## 第4節 ゆとりと潤いのある美しい環境の創造

社会の成熟による、余暇を求める人々の欲求や、環境に対する意識の向上に伴う自然とのふれあいへのニーズの高まりに対応するため、多様な緑やゆとりある空間の創出、自然とのふれあいの場の整備を図っているところである。

## 第1 豊かで多様な美しい環境の創造

県土に一定以上の緑を確保するため、「緑の総量確保推進計画」（平成3年～12年）に基づき、緑の減少を極力抑制し、少なくなった場合には、極力それを回復させることに努めている。

平成8年からは、「緑の総量確保後期5か年実施計画」により、前期の進捗状況を勘案しながら取り組んでいる。

また、西暦2001年（平成13年）までに県立公園の面積を4倍にすることを目標として、県立都市公園をはじめ、県民の多様なニーズに応じた各種公園の整備を推進している。

## 第2 自然とのふれあいの推進

環境庁が提唱する長距離自然歩道の一環として、県内の自然歩道を整備し、本県の豊かな自然や優れた風景地を巡りながら、全国と繋がる自然歩道のネットワーク化を進めている。

また、自然とふれあう憩いの場を提供するため、国立公園、国定公園及び県立自然公園の計画的な整備を行っている。

## 第5節 地域からの地球環境保全の推進

地球温暖化など地球環境問題への対応については、「think globally act locally」のキーワードのとおり、地球規模で問題を考え、足元から行動を起こさなければ解決が困難であるため、県としては、地域レベルで積極的な取組みを進めるための施策を展開している。

## 第1 地球温暖化防止対策の推進

平成9年12月に開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）に際して、「主電源オフ運動」の推進や「アイドリング・ストップ国際フォーラム」を開催するなど、県下において関連事業を実施し、地域からの温暖化防止行動を積極的に展開した。

今後は、COP3の合意内容を踏まえて、西暦2000年（平成12年）以降において温室効果ガス排出量削減を図るため、「兵庫県地球温暖化防止地域推進計画」（平成8年3月策定）を見直し、自然・未利用エネルギーの活用等を盛り込んだ、新たな「兵庫県地球温暖化防止推進計画」の策定に向けて検討を進めていくこととしている。

## 第2 オゾン層保護対策の推進

「環境の保全と創造に関する条例」において、全国的にも初めてのフロン放出禁止を罰則を伴って規定し、フロンの排出を規制するとともに、すべての関係者がその役割に応じた取り組みを促進していくために設立された「兵庫県フロン回収・処理推進協議会」を中心とした回収・処理システムの効率的な運用を推進している。

## 第3 国際協力等の推進

本県は、世界の閉鎖性海域の環境保全を図るため、第1回世界閉鎖性海域環境保全会議（エメックス）を開催するとともに、平成6年に設立された国際エメックスセンターの運営を支援しているところである。

また、同センターが主催して第3回のエメックス会議が、スウェーデン・ストックホルム市において開催されたが、次回は、平成11年（1999年）にトルコのアンタルアで第4回会議が予定されている。

さらに、友好提携を結んでいる中国広東省との間で、平成5年から環境保全技術交流を実施しており、平成8年度及び9年度においては、酸性雨の測定に関する技術交流を重点的に実施してきたところであるが、今後は、酸性雨の原因物質である二酸化硫黄の測定技術に関する交流を重点的に実施することとしている。