

# 第4章 今後の取組

## 第3節 計画の実現に向けた仕組みづくり・基盤づくり

### 1 ひとを育てる～環境学習・環境教育の推進～

#### 1-1 学校教育における環境学習・環境教育

##### (1) 総合的な学習の時間等における教育の推進

県内の幼稚園・小学校・中学校・高等学校および特別支援学校では、豊かな自然環境の中で行うさまざまな体験活動を通して、自然の大切さを学び、身近な環境問題に関心を持つことができる児童生徒の育成を図っています。また、家庭・地域社会や民間団体との連携を深め、環境保全に関するボランティア活動の紹介やボランティア活動への参加意欲を高める取組を進めています。

##### (2) 「学校環境デー」の取組

県内の学校・園では、「学校環境デー」（6月5日）を中心とした時期に、各学校が創意工夫ある活動を行うことを通して環境教育に取り組む意欲を一層高め、主体的によりよい環境づくりや環境に配慮した望ましい行動が取れる児童生徒の育成を図ります。

##### (3) 環境教育指導者の育成

子どもたちが本物の自然に触れる体験をとおして習得した知識・技能を活用して、課題を解決する能力を育てることが大切です。そのために、学校等の教育現場で活用可能な森林環境教育の手法や進め方に関する基礎的な知識・技能の習得を図る研修講座を実施します。また、ネットDE研修（インターネットを活用した研修）において環境教育に関する研修講座を2講座配信し、勤務校などで効果的・効率的な研修ができるようにしています。

#### 1-2 地域や社会における環境学習・環境教育

##### (1) 地域における環境教育・環境学習機会の提供

県内の学校、地域団体、市町等の要望により地域に出向いて講座を実施するとともに、市民向け環境講座など三重県環境学習情報センターの講座の開催により、環境教育・環境学習の機会を積極的に提供していきます。

##### (2) 子どもを対象とした環境教育・環境学習の推進

次世代を担う子どもたちの環境保全意識を醸成していくため、子ども向け環境講座やMieこどもエコフェアの開催など、子どもを対象とした体験型の環境教育・環境学習を推進していきます。

##### (3) 地域にある環境資源を生かした環境教育への支援

地域住民が主役となり、地域の自然や歴史、文化などを守り伝えるとともに、人びとの交流や学びの場を提供することをめざした宮川流域工コミュージアムの取組を推進するため、宮川流域案内人の活動を促進します。

#### 1-3 環境学習・環境教育の拠点施設の活用

##### (1) 三重県環境学習情報センターの活用

###### ① 見学受入と体験講座の実施

団体見学の受入については、展示ホールの見学と体験講座をセットにして実施することで、より効果的な環境教育・環境学習を提供します。

###### ② 企画展示コーナーの充実

展示ホールに設置した月替わりの企画展示コーナーを利用して県内の環境に優しい取組を実践している企業、学校、NPO、ボランティア団体などの活動を紹介します。

##### (2) 三重県民の森および三重県上野森林公园の活用

森林公园の適正な維持管理を進めるとともに、利用者参画型の運営を促進します。

##### (3) 三重県総合博物館（MieMu）の活用

環境学習の場として、展示や交流スペース等の施設の充実と活用を図ります。

また、年間行事に、各種の講座やフィールドワークなどを計画します。フィールドワークでは、ミュージアムフィールドを活用し、自然環境保存のための人材育成を支援します。

### 2 担い手となる主体を広げる～環境活動の促進～

#### 2-1 指導者の育成

##### 環境教育・環境学習指導者の養成

広く環境に関する知識を身につけ、体験型・参加型の環境学習ができる指導者を養成します。

## 4章3節

● 計画の実現に向けた仕組みづくり・基盤づくり

## 2-2 環境保全活動の支援

### (1) 道路、河川等の清掃

快適で安全な道路環境の確保および河川・海岸等の美化を図るため、道路敷の除草、清掃および河川敷の除草や海岸等の流木処理、清掃を行います。

また、道路、河川、海岸等の美化活動の推進を図るため、ボランティア団体等に作業用物品の提供等の支援を行います。

### (2) 森林ボランティアの育成

県民が自主的に参画する県民参加の森林づくりを進めるため、森林ボランティア初心者向けの研修会を開催します。

### (3) 宮川流域ルネッサンス事業の推進

宮川流域ルネッサンス事業は、「宮川流域ルネッサンス協議会」が主体となって、宮川ルネッサンス事業の理念を引き継ぐ事業方針を策定し、取組を行っています。県は引き続き同協議会に参画し、地域を支える多様な主体との協働のもと、地域資源を生かした自発的な地域づくりの取組を推進していきます。

県は地域の多様な主体が参画する地域主導の取組を進めるとともに、普及啓発活動や住民との協働に継続して取り組みます。

## 2-3 各主体の連携による環境保全活動の促進

### (1) 連携による環境教育実践活動の促進

地域における環境教育の展開を目的として、子ども向け環境教育プログラムであるキッズISO14000プログラムを実施する学校と、社会貢献の一環としてこれを支援する企業との調整など、多様な主体の連携による取組を進めます。

### (2) サマーエコスタイルキャンペーン

これまでに取り組んできたサマーエコスタイルキャンペーンを継続し、県内事業所に夏季の適正冷房と軽装勤務を呼びかけます。

夏季の適正冷房と軽装勤務実施期間

平成27（2015）年5月1日から10月31日まで

## 3 環境経営を進める

### 3-1 環境経営の促進

#### (1) 小規模事業所に向けたEMS導入事業

小規模事業所の環境経営を促進するため、取り組みやすく費用負担の少ない環境マネジメントシステム（EMS）である「三重県版小規模事業所向け環境マネジメントシステム：ミームス（M-EMS）」の普及を一層進めます。

#### (2) 企業間連携の推進

「企業環境ネットワーク・みえ」への加入を促進するとともに、会員企業を中心となって企業間連携や行政との協働により、自主的な環境活動を展開し、環境経営を促進します。また、「みえ・グリーン購入俱楽部」等の他のネットワーク組織との連携を強化し、活動の広がりをめざします。

#### (3) PRTRの推進

有害性のある化学物質について、発生源と排出、移動量の把握を特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善に関する法律に基づき行うPRTR制度とともに、事業者による適正な管理を促進します。

また、ホームページ「三重の環境」、パンフレット等を用い、広くPRTR制度の啓発を行うとともに、排出、移動量の集計結果について公表し、事業者の自主管理を促します。

#### (4) 県における環境経営の推進

##### ① 環境保全活動の推進

職員一人ひとりや職場全体による環境にやさしいオフィスづくりに向けた環境保全活動を推進するため、長年のISO14001の取組で培ったノウハウを生かしながら本県の行政運営の仕組みである「みえ成果向上サイクル（スマートサイクル）」により、積極的な取組を進めています。

##### ② 環境調整システムの充実

環境調整システムの充実・強化を図るため、平成13（2001）年度に対象事業範囲や環境配慮検討書の様式の見直しを行い、「環境調整システム推進要綱」を改正するとともに、平成14（2002）年度からは、より効果的な検討を行うため、環境調整システム推進会議を設置しています。

# 第4章 今後の取組

## 3-2 環境・エネルギー関連分野への取組促進

### (1) 環境ビジネスの育成・振興

新たな成長産業として、研究開発の促進や企業誘致などによる環境・エネルギー関連産業の集積促進、企業の生産プロセスの変革や新エネルギー導入による「スマートライフ」の促進による産業振興などに取り組んでいきます。

また、みえグリーンイノベーション構想を推進するため、国内外の企業や大学等の有識者をメンバーとした「みえスマートライフ推進協議会」を運営し、新技術・新製品の開発をめざしたネットワークづくりを支援することにより、県内中小企業の環境・エネルギー関連分野への進出を促進します。

### (2) 環境保全設備に対する支援

県内中小企業の公害防止、環境保全等の環境問題に対する取組に対し必要となる資金の融資を実施します。

## 4 仕組みをより的確に運用する

### 4-1 環境活動が評価される仕組みの運用

#### みえ環境大賞

平成24（2012）年度に創設した表彰制度「みえ環境大賞」において、個人、NPO、企業、学校等が行う環境保全等の活動や環境経営の取組の中から、特に優れた取組を称えるとともに、その活動を広く紹介することで、県内における環境活動を促進し、持続可能な社会の構築につなげていきます。

### 4-2 環境影響評価の実施

平成11（1999）年6月12日から全面施行した三重県環境影響評価条例の適正な運用に努め、開発事業等に係る環境影響の低減により適正に環境保全を図ります。

### 4-3 公害事前審査制度の活用

工場や事業場の新增設に伴う公害を未然に防止するため、三重県公害事前審査会条例に基づく公害事前審査制度で、事業者に対して、環境法令に基づく排出基準の適合性の確認だけに限らず、工場等の業種および地域特性に応じて、周辺環境に及ぼす影響を可能な限り低減しているかどうか等審査を行います。

### 4-4 環境保全協定の締結促進

環境関係の諸法令に基づく規制等の権限を有していない市町長等が、その区域の実態に即したきめ細かい対応を行うことができるよう、三重県環境基本条例に基づき、市町長等と事業者との環境保全協定の締結を促進します。

### 4-5 公害紛争への対応

公害に係る紛争については、公害紛争処理法に基づくあっせん、調停や三重県生活環境の保全に関する条例に基づく調査請求等の制度により、その迅速かつ適正な解決を図ります。

また、公害等に係る苦情については、公害苦情相談員により、県民からの苦情相談にあたるとともに、市町等と協力して、その適切な処理を行います。

## 5 技術・情報基盤をより充実する

### 5-1 研究開発の推進と促進

#### (1) 資源循環に関する調査研究

##### ① 産業廃棄物の抑制に係る産官共同研究

産業廃棄物の削減、資源リサイクルに取り組む県内企業と共同研究を行い、企業における当該技術の開発を支援します。

##### ② 環境修復地内での有害物質分解菌の探索に関する研究

1,4-ジオキサンは発ガン性の疑いがあるため、平成21（2009）年度から環境基準項目として追加されました。県内の廃棄物不法投棄現場では基準を超える1,4-ジオキサンが検出されており、現在化学的手法により浄化対策が進められています。

1,4-ジオキサンは微生物難分解性物質と考えられてきましたが、近年では数件の分解菌に関する報告があります。しかし、当現場のような長期間汚染された場所での分解菌報告事例は少ないのが現状です。そこで、本研究では現場の水を用いて1,4-ジオキサンの分解状況を確認するとともに分解菌の単離及び同定を試みています。今後も継続して1,4-ジオキサン分解菌の単離及び同定を試みます。並行して、現場の菌叢全体としての1,4-ジオキサン分解至適条件をさらに詳細に検討します。

#### (2) 大気環境保全に関する調査研究

##### ① 化学物質による環境汚染の実態調査

4章3節

●  
計画の実現に向けた仕組み  
づくり・基盤づくり

- 環境省委託「化学物質環境実態調査」の一環として、既存化学物質による環境汚染の未然防止を図るため、四日市港等の水質、底質および四日市市内の一般環境大気の実態調査を行うとともに、ホルムアルデヒド、m-ニトロトルエンの分析方法開発調査を行います。
- ② ジカルボン酸類を利用した微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)の発生源寄与解析に関する研究  
PM<sub>2.5</sub>の発生源は多様であり、発生源寄与率を推定するためには、必要な指標物質を測定することが必要となります。今研究では、燃焼物の指標として注目されているジカルボン酸類の実態を把握するため、微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)に含まれるジカルボン酸類の分析法を検討します。また、PM<sub>2.5</sub>の発生源等の解析に、ジカルボン酸類を追加することで、発生源寄与、高濃度予測等の解析精度の向上をめざします。
- ③ 大気中のオゾンとホルムアルデヒド、アセトアルデヒドの挙動に関する研究  
オゾンをアクティブ法とパッシブ法を用いてサンプリングを行い、液体クロマトグラム-UV法による測定の検討を行います。

### (3) 水環境保全に関する調査研究

- ① 工場・事業場排水におけるBODの簡便な推定法の開発  
公定法で規定されている生物化学的酸素要求量(BOD)の測定において、測定を効率的に行うためには、測定値をあらかじめ適切に推測し、その推測値から試料の希釈倍率を決定する必要があります。しかし、BODの測定値を適切に推測することは試料によっては困難な場合もあるため、BODの測定は作業が煩雑で熟練を要するのが現状です。そこで、本研究では試料中の易分解性有機物に着目し、これを簡易に定量する化学分析方法を用いて、易分解性有機物濃度からBODへの換算式を導き出し、BODを簡易かつ精度良く推測することによって試料の適正な希釈倍率を決定する方法を開発します。
- ② 干潟・藻場の環境浄化力の評価  
伊勢湾の干潟やアマモ場におけるCO<sub>2</sub>固定能力の定量的な評価と評価手法の確立を行うとともに、干潟・アマモ場の再生可能エリアを把握します。

- (4) 多様な自然環境保全に関する調査研究
- ① 生産コスト削減のための施肥技術開発  
資源枯渇による肥料価格の高騰に対応するため、水田におけるカリウムの減肥栽培基準の策定を取り組みます。また、採卵鶏ふんを用いて土壌改良効果を持つ安価な粒状肥料の開発を進めます。
  - ② 農業環境価値創出のための水田の生物多様性調査  
水田の生物多様性調査の手法およびその活用事例を紹介し、PRに努めます。また、調査方法の指導を希望する生産者に対して指導を行います。
  - ③ 英虞湾漁場環境に係る調査  
英虞湾・的矢湾における赤潮や環境変化による被害の防止や軽減を図るために、水質、底質、プランクトンの発生状況をモニタリングとともに、漁業関係者に情報提供します。
  - ④ 漁業資源評価に係る調査  
200カイリ水域内における重要漁業資源の保全と持続的生産のために、漁業資源量の評価と、その動向予測および管理手法の検討に必要な科学的情報を収集します。
  - ⑤ 熊野灘沿岸域における有害プランクトン優占化機構に関する研究  
伊勢湾から熊野灘沿岸において、有害プランクトンの発生状況および海洋環境の調査を愛知県水産試験場と共同で実施し、有害赤潮の発生環境や広域的な赤潮の輸送パターンを把握することで、熊野灘沿岸域における有害赤潮の発生機構を解明し、赤潮予察技術の開発につなげます。
  - ⑥ アユの減少要因の解明に関する研究  
アユの産卵環境を把握し、産卵場の保護・造成などの資源増大対策に資するため、主要河川においてアユ産卵場の実態調査を実施します。

## 5-2 環境情報の迅速な提供

### (1) 環境情報の提供

ホームページ「三重の環境」では、環境調査データの中で、大気環境は大気常時監視データ、光化学スモッグ情報として毎時更新をするほか、化学物質、水環境等のデータについても、より広くわかりやすく情報提供します。

### (2) 森林G I Sの運用

地域森林計画の樹立にあわせ、森林簿、森林計

## 第4章 今後の取組

画図などの基本情報や治山、林道、保安林等の関連情報の整備を進め、システムの適正な運用に努めます。また、森林の適正な管理のため、森林簿データ等を市町や関係者に提供します。

### 5-2 監視・観測等の体制の整備

#### (1) 環境総合監視システムの運用

環境監視、発生源監視（大気）を行う環境総合監視システムを運用し、大気環境と主要な発生源の常時監視を行うとともに、光化学スモッグ注意報の発令等の緊急時対策を実施します。

#### (2) 公共用水域の常時監視

公共用水域（河川・海域）および地下水について、関係機関と連携し、水質の常時監視を実施します。

#### (3) 有害大気汚染物質の調査

環境省が示す23の優先取組物質のうち、測定法が示されているベンゼン、トリクロロエチレン等の21物質の大気環境調査を実施します。

#### (4) ダイオキシン類の調査

大気、河川、海域、底質、地下水および土壤のダイオキシン類による汚染状況を、常時監視します。

#### (5) 騒音・振動の調査

本県では、自動車交通騒音および航空機騒音の測定を実施するとともに、市町の協力を得て、一般地域の環境騒音および道路交通振動の測定を実施します。

## 6 環境で貢献する

### 6-1 國際的な環境協力・貢献の推進

#### 国際的な環境保全活動の基盤整備

環境保全技術を開発途上地域に移転し、地球環境保全、世界経済の持続的発展に資するために設立された公益財団法人国際環境技術移転センター（ICETT）に対して、職員を派遣するなど人的な協力をしています。

4章3節

●計画の実現に向けた仕組み  
づくり・基盤づくり