

平成14(2002)年版

環境白書



三

重

県

詳細なデータを含む資料編はインターネットで公開しています。

なお、環境白書本文もあわせて提供しています。

ホームページ <http://www.eco.pref.mie.jp/>

毎日更新！「三重の環境」

ホームページをご覧ください。
<http://www.eco.pref.mie.jp/>

平成14年9月の
実績は月約86万
ページビューです

日本環境経営大賞

全国の環境経営に取り組む
先進事業所を表彰！

今日のニュース

毎日更新！
スピード感ある情報を提供！

知事が語る環境

北川知事が動画で
熱く語ります！

この人にインタビュー

環境保全活動に熱心に
取り組むみなさんを紹介！

環境学習の部屋

環境学習推進員と
環境のお話をしましょう！

事業者のみなさんへ

事業者のみなさんの取組を紹介！
お役立ち情報満載！



間かせて!みんなの掲示板

たくさんの提案をお待ちしています!

三重県環境部環境情報チーム

電話:059-224-2318/ファックス:059-224-3024

E-mail : kjoho@pref.mie.jp

みえの樹木

伊勢路川河口のハマボウ

ハマボウは、三浦半島から西の暖かい地方の海岸や入り江の泥浜にはえる落葉低木です。このハマボウの大群落は、南勢町内瀬の伊勢路川河口にあります。この群落は、少なくとも紀伊半島では最大の群落で、学術的にも価値の高いものとなっています。



長太の大クス

伊勢平野の田んぼの中に雄大にそびえているこの大クスは、古くから地元の人々に神木として大切にされてきました。時には、伊勢湾からの潮風を浴びて葉が褐色に変わったり、冬季には、鈴鹿おろしの寒風にさらされ、葉が強風に揉まれています。



矢ノ川峠のトチノキ群

尾鷲から国道42号線を熊野方面に走り、矢ノ川トンネルを抜けるとすぐ古川の深い谷を渡ります。この谷の周辺の山地では、江戸時代から伐採が厳しく制限されてきたトチノキが約60本残されています。



矢頭の大スギ

一志町波瀬の神社境内には、樹高30mを超えるスギの大木が数本そそり立っています。その中でも最大のものが県の天然記念物に指定されていて、「矢頭の大スギ」と呼ばれています。



かおり風景100選

日本には、私たちにやすらぎや元気を与えてくれるすばらしい景色がたくさんあります。そんな景色を全体で感じるとき、そこには必ずすばらしいかおりがあります。

環境省は愛されるかおり風景が、これからも続くようこの願いを込め「かおり風景100選」を選びました。三重県から3つの風景が選ばれました。



伊勢神宮参道千年の杜

2000年余の歴史を有する内宮参道は、神宮スギやヒノキの常緑樹の他、自生の木々のかおりにつつまれ、内宮の鳥居前800mの参道沿いは、お茶、お菓子、うどん等のかおりがします。



大台ヶ原のブナの原生林

宮川の最上流部にある原生林にはブナ等が生育しており、木々のかおりが、また、多くの滝があり水のかおりが感じられます。県、関係市町村、県民と協働で「宮川流域ルネッサンス事業」を展開し、清流を守る運動を行っています。



答志島和具浦漁港の塩ワカメづくり

2月～4月頃、数十基の塩ワカメ作りの釜が並び、潮のかおりが港全体にたちこめます。伊勢湾最大の島である答志島和具港特有の風景です。国立公園内にあり、すぐれた自然が残る島です。

残したい日本の音風景100選

日常の何げない音に耳を澄ますことで、自分の音風景を発見する。それを守り、それを将来に残していこうという意識が、身のまわりの自然環境の保全、文化の継承、さらには地域づくりへとつながっていきます。「伊勢志摩の海女の磯笛」は「残したい日本の音風景100選」に選ばれています。



伊勢志摩の海女の磯笛

海女は潜水して海面に浮上したとき、口笛に似た「ピューピュー」という吐息をします。一種の呼吸調整方法ですが、これが「海女の磯笛」です。どこか物悲しいこの音色は、潮騒の中で魅惑的に響きます。

生態系をゆがめるブラックバス

国際化の進展にともない、もともとは日本に生息しない外来種が国内に持ち込まれ、住み着くケースが増加しています。特に、最近各地で問題になっているのが、ブラックバス・ブルーギルによる漁業や自然環境への被害です。



(写真提供) 滋賀県立琵琶湖博物館

ブルーギル

ブラックバス(オオクチバス)



(写真提供) 滋賀県立琵琶湖博物館

一般にブラックバスと呼ばれているのはオオクチバスとコクチバスの2種で、北米原産の肉食魚です。疑似餌(ルアー)釣りで、よく釣れて引きが強いいため非常に人気の高い魚です。ブラックバスは他の魚を食べるため、メダカやモツゴ、フナといった在来種が食い荒らされ、多様な生物を育てていた池や川の生態系が壊されてしまいます。生物の多様性を確保するためには、このような外来種の拡散を防止することが重要です。

三重県で絶滅のおそれのある野生生物(昆虫編)



ヒヌマイトトンボ

・トンボ目イトトンボ科

・環境省レッドリスト絶滅危惧 類

・小型のイトトンボで体長は3cmぐらいです。海水と淡水が混ざった汽水の場所で、ヨシなどの植物がよく茂っているところに生息しています。オスは黄緑色と黒色で、背中に黄緑色の斑点が4つあります。メスは明るいオレンジ色で、頭に五角形の黒い斑点があります。汽水域は開発されやすく、生息場所が減っています。



ギフチョウ

・チョウ目アゲハチョウ科

・環境省レッドリスト絶滅危惧 類

・春の女神といわれ、4月に出現する美しいアゲハチョウです。カタクリや桜などの花を訪れ、カンアオイに産卵します。本州固有の遺存種で、中央構造線より南には生息しません。開発による里山の消失、里山の管理放棄による低木や下草の繁茂などにより、多くの生息地が失われています。

21世紀、三重県の多様な森林づくり

森林は、水源のかん養や二酸化炭素を吸収することによる地球温暖化の防止などの働きをもっています。また、鳥や獣などの野生の生き物が生きる場であるとともに、私たちにとってもやすらぎが得られる大切な財産です。ところが、林業の経営が難しく担い手が不足していることから、放置される森林が増加しています。このような手入れの行き届かない森林では、森林の持つさまざまな働きが弱くなり、私たちの生活への影響も心配されています。

「森林環境創造事業」を進めています。

このため、三重県では、森林を「環境林」と「生産林」にわけて、その働きにあった森林の管理を行うこととしました。「環境林」では、森林の持ち主から提供された森林を私たちの生活を守る財産ととらえ、三重県と市町村が協働して間伐などの手入れを20年間にわたって行います。

森林環境創造事業

森林は、植えられて、何度も手を入れて、大きくなります
伐採され、木材として利用されます



植林(木を植えます)



生産林



間伐(木を抜き伐ります)



枝打ち(節の無い木をつくります)



しかし、木材価格の低下により森林の手入れ不足など、山は荒れています



伐採(木を伐り運び出します)



環境林

森林環境創造事業により、生産を目的としない多様な森林づくりを目指します



広葉樹や下草が生えてきます



大胆に木を抜いて森の中を明るくしたり、木を植えて多様な森をつくります



真っ暗になった森林は、下草も無く、土壌浸食が目立ちます

◆三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定リサイクル製品◆

〈抜粋〉



焙焼灰使用のサンドクッション材



建設汚泥使用の改良土



樹皮使用の泥土固化材



再生プラスチックの車止め



かき殻肥料



再生プラスチックのゴミ箱



碎石廃土等使用の
インターロッキングブロック



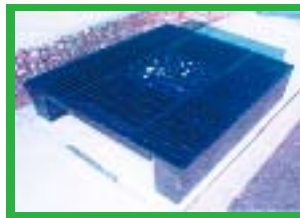
再生プラスチックの擬木



ペットボトル使用の多目的ネット



再生プラスチックのレンガブロック



再生プラスチック嵩上げ材使用
ダクタイルグレーチング



木くず使用のプランター・小物雑貨





「環境白書」の発刊にあたって

三重県知事

北川 正 恭

従来の大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会の営みは、急速に環境負荷を増大させ、地球規模での環境問題は、人類の将来に暗い影を落としています。私たちは、過去から受け継いだ命を安心して未来に引き継いでいける環境にやさしい社会をつくっていかねばなりません。

「環境の世紀」とされる21世紀においては、産業活動も、私たちの生活も、資源循環型へと切り替えることが余儀なくされています。これに呼応して、環境への負荷の少ない、資源の循環を基調とした社会システムの構築を進めるため、「環境配慮が経済的価値の創造へ、経済的価値の追求が環境配慮へ」という「環境経営」の考え方を基本として、三重県の環境政策を推進してきています。

環境にやさしい社会をつくるためには、意識改革、ライフスタイルの変更、新たな環境ビジネスの創出といった取組が必要になっています。このような取組が実を結ぶためには、三重県に住む人、三重県で活動する人すべての人が協働・連携して、環境にやさしい行動を行うことが重要です。

たとえば、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出抑制がクローズアップされていますが、家族が同じ部屋で団らんすることにより、空調や照明の利用を減らすことでも大きな効果があります。

また、地域の緑化活動や、身近な自然環境を守り育てる活動は、はじめは小さな取組でも、こつこつ続けていくことにより、いつかはきっと大きな波になると信じています。

県民、企業、市町村のみなさん、私たちとともに、「次世代に誇れる三重の環境づくり」に取り組んで、三重県を名実ともに環境先進県としていきましょう。

この白書は、平成13年（2001）年度の三重県の環境の状況と、環境先進県づくりの取組を中心にまとめています。皆様の環境行動の高まりにつながれば幸いです。

総 説

- 1 県勢の概要
- 2 環境問題の動向
- 3 環境政策の指針
 - (1) 三重県環境基本条例
 - (2) 三重県環境基本計画
 - (3) 三重のくにづくり宣言
- 4 環境先進県をめざして
 - I 三重県の環境政策の方向
 - II 環境先進県づくりの取組

1 県民と共に環境創造を進める三重県庁の率先実行取組

- (1) 多様な県機関への ISO14001 の導入
- (2) 先進的な取組を進める三重県庁のグリーン購入
- (3) 計画段階から環境に配慮された公共事業を推進する「環境調整システム」
- (4) 28℃の適正冷房を推進する「夏のエコスタイル」
- (5) 年間を通して行う自主的な庁舎周辺の美化行動

2 環境と経済を同軸に捉えた環境創造

- (1) ISO14001 認証取得支援
- (2) 産業廃棄物税の導入
- (3) リサイクル製品利用推進条例
- (4) 企業環境ネットワークで取り組む産業廃棄物の再資源化
- (5) 産業廃棄物の自主情報公開システム
- (6) 日本環境経営大賞の創設

3 身近なことから始める勇気と根気の環境創造

- (1) 広範な県民参加で進める環境県民運動の展開
- (2) 地域で活躍する環境 N P O 等への支援
- (3) 県内最大規模のエコイベント「環境フェア」の開催
- (4) 全国一位のこどもエコクラブ会員数
- (5) 企業、団体、消費者、行政機関と連携して取り組むグリーン購入
- (6) 三重県自然環境保全条例の改正

4 みえ発・地球環境に貢献する環境創造

- (1) 森林政策を大きく変える森林環境創造事業
- (2) 先進的な環境政策を取り入れた「三重県生活環境の保全に関する条例」
- (3) 廃棄物広域処理システムの構築
- (4) 不法投棄を断固許さない産業廃棄物の監視体制
- (5) ダイオキシン類、環境ホルモンに関するきめ細やかな継続的監視と公表
- (6) 野生鳥獣との共存のための新たな取組
- (7) 溶融スラグ及び間伐材型枠利用パイロット事業
- (8) 全国に発信・公開する三重の環境情報

第1章

循環を基調とした持続的
発展が可能な社会の構築

第1節 エネルギー・資源の適正利用

- 1 エネルギー・資源の利用状況 (p.11) / 2 エネルギーの適正利用 (p.12) / 3 資源の適正利用 (p.15)

第2節 廃棄物の適正な管理

- 1 廃棄物の発生と処理の状況 (p.16) / 2 三重県廃棄物総合対策の推進 (p.18) / 3 発生抑制とリサイクルの推進 (p.18)
- 4 適正処理の推進 (p.20) / 5 不法投棄・不適正処理の防止対策の推進 (p.22) / 6 し尿処理体制の整備の推進 (p.24)

第3節 大気環境の保全

- 1 大気汚染の防止 (p.25) / 2 騒音・振動の防止 (p.36) / 3 悪臭の防止 (p.39)

第4節 水環境の保全

- 1 水質汚濁の防止 (p.40) / 2 浄化機能の確保 (p.48)

第5節 土壌・地盤環境の保全

- 1 土壌汚染の防止 (p.49) / 2 地盤沈下の防止 (p.50)

第2章

人と自然が
共にある環
境の保全

第1節 多様な自然環境の保全

- 1 自然環境の概況 (p.53) / 2 すぐれた自然環境の保全 (p.55) / 3 雑木林・人工林・農地等二次的自然の保全 (p.55) / 4 沿岸域の自然環境の保全 (p.60)

第2節 生物の多様性の確保

- 1 貴重・希少な野生生物の保護 (p.61) / 2 生態系の多様性の確保 (p.61)

第3節 良好な自然環境の活用

- 1 自然公園等の整備・活用 (p.63) / 2 森林・水辺等の保全・活用 (p.63)

第3章

やすらぎと
おいのある快
適な環境の創
造

第1節 身近な自然環境の保全・創出

- 1 快適環境の現況 (p.67) / 2 身近な緑の保全・創出 (p.68) / 3 身近な水辺・海辺の整備・創出 (p.70) / 4 身近な生物生息地の保全・創出 (p.71)

第2節 良好な景観の形成

- 1 都市景観の保全・創出 (p.72) / 2 農山漁村景観の保全・復元 (p.73) / 3 体系的な郷土景観の形成 (p.73)

第3節 歴史的・文化的環境の保全

- 1 文化財等の保護・活用 (p.75) / 2 歴史的・文化的景観の保全・活用 (p.75)

第4章

環境保全活
動への参加
と協働

第1節 環境教育・学習の推進

- 1 環境教育・学習の拠点整備 (p.77) / 2 環境教育・学習の充実 (p.77)

第2節 地域における環境保全活動の推進

- 1 消費者・事業者としての県の取組 (p.80) / 2 市町村による環境保全施策の推進 (p.82) / 3 住民・団体の自主的な環境保全活動の促進 (p.82) / 4 事業者の環境保全活動の促進 (p.83)

第3節 国際的な環境保全活動への協力

- 1 国際的な環境保全活動の基盤整備 (p.85) / 2 国際環境協力の推進 (p.86)

第5章

共通施策

第1節 環境保全の総合的取組の推進

- 1 基盤的施策の推進 (p.87) / 2 環境汚染等の未然防止 (p.89) / 3 健康被害の救済・予防 (p.92) / 4 公害紛争への対応 (p.94)

第2節 監視・観測等の体制の整備及び環境情報の提供

- 1 監視・観測等の体制の整備 (p.96) / 2 環境情報の提供・整備 (p.97)

第3節 環境保全に関する調査研究等の推進

- 1 公害の防止・自然環境の保全等に関する調査研究 (p.98) / 2 地球的規模の環境保全等に関する調査研究 (p.101)

第6章

今後の取
組

第1節 循環を基調とした持続的発展が可能な社会の構築

- 1 エネルギー・資源の適正利用 (p.103) / 2 廃棄物の適正な管理 (p.104) / 3 大気環境の保全 (p.106) / 4 水環境の保全 (p.109) / 5 土壌・地盤環境の保全 (p.111)

第2節 人と自然が共にある環境の保全

- 1 多様な自然環境の保全 (p.112) / 2 生物の多様性の確保 (p.114) / 3 良好な自然環境の活用 (p.115)

第3節 やすらぎとおいのある快適な環境の創造

- 1 身近な自然環境の保全・創出 (p.117) / 2 良好な景観の形成 (p.118) / 3 歴史的・文化的環境の保全 (p.119)

第4節 環境保全活動への参加と協働

- 1 環境教育・学習の推進 (p.121) / 2 地域における環境保全活動の推進 (p.122) / 3 国際的な環境保全活動への協力 (p.124)

第5節 共通施策

- 1 環境保全の総合的取組の推進 (p.125) / 2 監視・観測等の体制の整備及び環境情報の提供 (p.126) / 3 環境保全に関する調査・研究等の推進 (p.127)

1章1節

1章2節

1章3節

1章4節

1章5節

2章1節

2章2節

2章3節

3章1節

3章2節

3章3節

4章1節

4章2節

4章3節

5章1節

5章2節

5章3節

6章1節

6章2節

6章3節

6章4節

6章5節

総説

1 県勢の概要

三重県は、日本列島のほぼ中央部に位置し、東西約80km、南北約170kmの南北に細長い県土を持っています。総面積は5,776.44km²（平成13(2001)年10月1日現在）となっています。

三重県の総人口は、平成13(2001)年10月1日現在、1,862,307人(男903,754人、女958,553人)となっています。

また、県土の利用状況は、森林が総面積の64.8%を占め、以下農用地11.4%、宅地6.2%（平成12(2000)年）となっています。

図1-1 人口・世帯数の推移

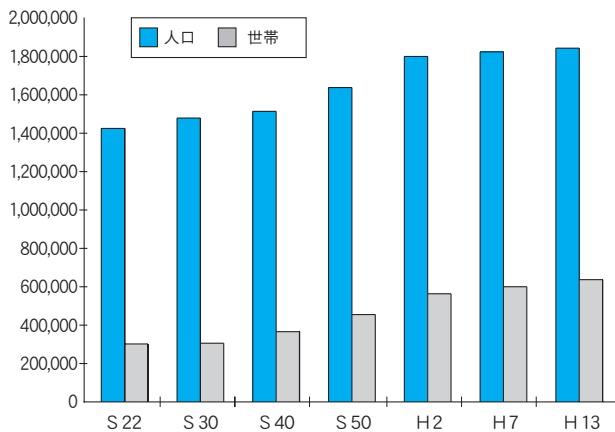
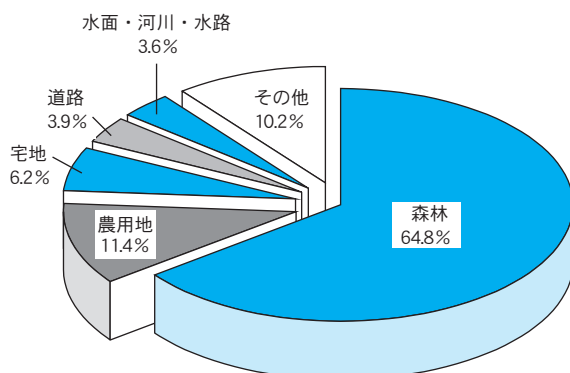


図1-2 土地利用状況



注) 計は四捨五入の関係で合わない

2 環境問題の動向

昭和30年代の半ばからの高度成長期には、伸びゆく工業、高度経済成長という国家目標と裏腹に、大気汚染や水質汚濁が深刻化し、全国各地に公害と都市が誕生しました。

その頃三重県においても、四日市地域における石油化学コンビナートが本格的に稼動し始め、硫黄酸化物やばいじん等による大気汚染が進行し、いわゆる四日市ぜんそくが社会問題となりました。

四日市ぜんそくの問題は、県民の地道な活動をはじめ、事業者による設備投資や技術開発、法条例の規制などにより改善されました。産業を移転せず25年かかって公害を克服した四日市市は、UNEP(国連環境計画)の「グローバル500賞」を受賞しました。

このような産業活動を原因とする公害問題は、国や自治体の規制の効果や企業等の努力により収束傾向にありますが、近年の環境問題は、廃棄物の問題やダイオキシン類などの化学物質による環境汚染問題をはじめ、自動車排気ガスによる大気汚染や生活排水等による水質汚濁など、都市生活型公害が広がりを見せています。

また、大気中の二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの増加による地球温暖化の問題など地球規模で対応が必要な環境問題があります。一方、開発に伴う里山や水辺など身近な自然やそこに生息する生き物の減少や後継者不足等による農用地や山林の荒廃も深刻になっています。このような中、自然に親しむことや環境配慮商品の購入など、県民のより質の高い環境への関心とニーズは高まりをみせています。

平成12(2000)年の国会は「環境国会」と呼ばれ、循環型社会形成推進基本法など環境関係の6本の法律が成立しました。この国会において、「公害」に「規制」で対応する「環境対応」の考えから、生産活動にかかわらず環境は保全すべきであるという「環境保全」の考え方に変わり、持続可能な循環型社会の形成に向けた制度的枠組みの整備がなされました。

この持続可能な循環型社会の構築には、私たち一人ひとりの環境保全への取組が重要で、あらゆる活動の主体が連携し、協働する必要があります。

3 環境政策の指針

(1) 三重県環境基本条例

三重県環境基本条例は、環境保全に関する基本理念、県・事業者・県民の責務、県と市町村との協働、環境の保全に関する施策の基本的な事項を定めることにより、県民の健康で文化的な生活の確保と福祉に貢献することを目的として規定されており、その基本理念は次の4項目です。

- ・良好な環境の確保と将来の世代への継承
- ・持続的発展が可能な社会の構築
- ・生態系の均衡の保持、やすらぎとうるおいのある快適な環境の確保
- ・国際的協調による地球環境の保全

(2) 三重県環境基本計画

三重県環境基本計画は、三重県環境基本条例第9条に基づき、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために策定され、三重県の環境保全に関する取組の基本的な方向を示すマスタープランです。

基本計画は、三重県が主体となって施策を展開し、自らが率先して環境の保全に努めることを明らかにした計画であり、事業活動や日常生活を通じて環境に負荷を与えている市町村、事業者や県民を計画の推進主体と位置づけ、各主体に期待される役割と環境を保全するために実践すべき取組の方向を明らかにしています。

計画の目標年度は、平成22(2010)年度とし、環境基本条例の基本理念を受けて4項目の基本目標を設置するとともに、具体的目標として、目指すべき環境の状態を言葉で表した目標と48項目の数値目標を設定しています。

<計画の基本目標>

- I 循環を基調とした持続的発展が可能な社会の構築
- II 人と自然が共にある環境の保全
- III やすらぎとうるおいのある快適な環境の創造
- IV 環境保全活動への参加と協働

(3) 三重のくにづくり宣言

三重県環境基本計画の理念を三重の国づくり宣言第2次実施計画に反映して、自然と調和した美しい環境を創造する施策を展開しています。

表 1 - 1 環境基本計画進行管理表

数 値 目 標 項 目	単 位	目 標 数 値		現 状 値 ① (1996年度)	2001年度	
		2010年度	2001年度②		事業量・状況③	2001年度達成率 (③-①/②-①)
1 化石燃料エネルギー消費量	kℓ/人・年	1997年度レベル	1997年度レベル	4.44	4.23 (1998年度)	A (100%)
2 ごみ固形燃料化施設導入市町村割合	%	40	22	0	13.0	B2 (59.1%)
3 県施設における太陽光発電施設発電能力	kW	1,500	485	0.2	272	B2 (56.1%)
4 上水使用量増加率	%	0.36	0.54	0.72	-0.26 (2000年度)	A (544%)
5 工業用水回収水利用率	%	90	87	85.4	85.6	C (12.5%)
6 ごみ排出量	g / 人・日	1,100	1,160	1,195	1,200 (2001年度推計)	C (-14.3%)
7 産業廃棄物年間最終処分量	千 t	1,179	780	1,179	345 (2000年度)	A (209%)
8 ごみ資源化率	%	30	13	6.6	14 (2001年度推計)	A (116%)
9 産業廃棄物資源化率	%	40	40	30	41 (2000年度)	A (110%)
10 し尿海洋投入量	kℓ/年	全廃	90,000	226,726	180,000 (2001年度推計)	C (34.2%)
11 美化推進モデル地域指定数	ヶ所	69	59	0	35	D (根拠条例廃止)
12 大気汚染に係る環境基準	(%)	達成維持	おおむね達成維持	(77~100)	おおむね達成維持	A
二氧化硫	%			100	100	
二氧化窒素	%			100	96	
一酸化炭素	%			100	100	
浮遊粒子状物質	%			77	79	
光化学オキダント	%			87~98	83~97	
13 大気の汚染に係る県環境保全目標	(%)	達成維持	おおむね達成維持	(77~100)	一部未達成	B 1
二氧化硫	%			100	100	
二氧化窒素	%			77	75	
14 低公害車導入台数	台	10,000	2,000	372	10000台以上	A
15 二酸化炭素排出量 (定性)	(C-t/年)	1990年レベル	できる限り削減	3.41	(3.85) (1999年度見込)	③
16 フロン回収の実施率	%	100	100	3	100	A (100%)
17 騒音に係る環境基準	(%)	達成維持	(60)	(42)	(65.3)	A (100%)
18 振動に係る閾値 (地表値55dB 以下)	(%)	達成維持	達成維持	(99)	(100)	A (100%)
19 悪臭に係る臭気強度 (臭気強度 2 以下)	(%)	達成維持	達成維持	(2.5)	臭気2以下の 工場・事業場等75%	B 2
20 水質汚濁にかかる環境基準	(%)	達成維持	おおむね達成維持	(23~100)	河川おおむね達成、 海域一部未達成	B 2
(河川)					12~100	
健康項目	%			100	100	
pH	%			96	100	
BOD	%			65	72	
SS	%			96	97	
DO	%			94	95	
大腸菌群数	%			23	12	
(海域)					69~100	
健康項目	%			100	100	
pH	%			70	85	
COD	%			65	69	
DO	%			85	69	
大腸菌群数	%			92	100	
油分等	%			100	100	
21 地下水の水質の汚濁に係る環境基準	%	達成維持	達成維持	-	100	A
22 生活排水処理率	%	70	50	30	57.2	A (136%)

総説

数値目標項目	単位	目標数値		現状値① (1996年度)	2001年度	
		2010年度	2001年度②		事業量・状況③	2001年度達成率 (③-①/②-①)
23 化学肥料・農薬投入量						
化学肥料	t/年	5,680	6,020	7,624	5,990t	A (102%) (188%)
農薬投入量	t/年	3,200	3,810	4,447	3,250t	
24 土壌汚染に係る環境基準	(%)	達成維持	おおむね達成維持	(96)	基準を達成維持	A
25 地盤沈下量	㎥	0	0	0	6	C
26 自然環境保全地域指定箇所数	ヶ所	11	6	4	4	C (0%)
27 県立自然公園の特別地域指定箇所数	ヶ所	5	4	1	1	C (0%)
28 原生的自然地域等公有地化面積	ha	250	177	147	—	D (保全の手法変更)
29 自然海岸等の延長距離	km	754	754	759	754	A (100%)
30 多自然型護岸延長	河川	45	35	15	35	A (100%) (131%)
	km	50	20	7	24	
31 レッドデータブック記載種数		1994年度レベル	1994年度レベル		1994年度レベル	A
植物	種	322	322	322	1994年度レベル	
動物	種	136	136	136	1994年度レベル	
32 野生生物保護地区等箇所数	ヶ所	111	102	90	101	B1 (91.7%)
33 ビオトープ整備箇所数	ヶ所	30	9	0	9	A (100%)
34 自然遊歩道延長	km	500	400	212	585	A (198%)
35 自然観察公園等箇所数	ヶ所	9	3	0	3	A (100%)
36 県民の森箇所数	ヶ所	4	1	1	2	A (200%)
37 都市公園面積	㎡	14	8	6.47	7.71	B1 (81%)
38 道路緑化率	%	40	8	6	5	C (-50%)
39 緑の基本計画策定市町村数	市町村	47	10	0	7	B2 (70%)
40 県施設緑化率	%	20	20	15.5	該当無	D
41 親水公園等整備箇所数	ヶ所	64	43	40	77	A (1233%)
42 景観条例・景観形成基本計画策定市町村数	市町村	20	10	3	9	B2 (86%)
43 歴史的なまちなみ保全地区指定箇所数	ヶ所	7	2	1	1	C (0%)
44 環境教育パイロット校指定数	校	200	100	28	61	D (事業廃止)
45 こどもエコクラブ数・会員数						A (100%)
クラブ数	団体	3,000	1,100	26	886	
会員数	人	50,000	17,000	390	18,258	
46 環境カレッジ講座数	講座	260	120	35	361	A (384%)
47 海外研修員等受入数	人	3,000	1,500	496	1,290	B2 (79.1%)
48 技術講師・専門家等の海外派遣数	人	1,000	500	140	339	B2 (55.3%)

※達成率の考え方：項目ごとの進捗状況により、新しい総合計画「三重のくにつくり宣言」の数値目標の進捗基準に準じて区分。

進捗区分の基準	数値目標	A：進捗率が100%以上のもの B1：進捗率が80%以上100%未満のもの B2：進捗率が50%以上100%未満のもの C：進捗率が50%未満のもの D：その他
	定性的目標	①：ほぼ所期の目標を達成した項目（数値目標のA、B1に相当） ②：ある程度所期の目標を達成した項目（数値目標のB2に相当） ③：着手した程度で、ほとんど目標の達成ができない項目（数値目標のC、Dに相当）

4 環境先進県をめざして

I 三重県の環境政策の方向

「環境の世紀」21世紀において、産業活動も、私たち市民の生活も、資源循環型へと切り替えることを余儀なくされており、そのための意識変革、ライフスタイルの変更、新たな環境ビジネスの創出といった変革が必要であり、これを促す環境政策を進める必要があります。

こうしたことから、環境への負荷の少ない、資源の循環を基調とした社会システムの構築を進めるため、環境と経済を同軸でとらえ、環境効率の高い「環境経営」を推進するなど、次世代に誇れる三重の環境づくりをめざし、三重県を名実ともに「環境先進県」とする変革・行動に取り組みます。

このことの実現に向けて、三重県に永く住み続ける人、住みたい人や、三重県を生活拠点とする人、訪れる人に対して、①身近な生活環境を保全し、自己や家族の生命及び財産を守り、②自然とのふれあいや安らぎのある豊かで快適な環境を創出し、③社会基盤整備の充実により、生活水準の向上を図り、④明日を見つめて地球環境の保全に取り組み次世代に豊かな環境を残すサービスを提供します。

そのために、県組織自ら「率先実行」し、「協働・連携」と「情報公開・情報発信」を実施手法の軸として、3つの「環境創造」の柱を組み立て、体系的に取り組みます。

1. 環境と経済を同軸で捉えた環境創造

環境経営の理念のもと、「最適生産・最適消費・廃棄物ゼロ」型の社会の形成に向けて、施策を展開しています。

2. 身近なことから始める勇気と根気の環境創造

身近なことから始める勇気と大河にする根気をもって、県民、事業者、行政の協働・連携による環境県民運動を積極的に展開しています。

3. みえ発・地球環境に貢献する環境創造

「環境の21世紀」の始まりにあたり、「全国に先駆けた」地球に優しい環境政策に率先して取り組み、エクセレントな環境自治体とします。

II 環境先進県づくりの取組

1 県民と共に環境創造を進める三重県庁の率先実行取組

三重県では、県民や企業の皆さんから、「環境先進県づくり」を進めるための信頼できるパートナーとして認めていただけるよう、県庁自らがまず環境負荷の低減に率先して取り組んでいます。

県庁の率先実行の取組や、県民企業等との協働・連携による環境負荷低減に向けた取組が評価され、平成13(2001)年4月に「第10回地球環境大賞(優秀環境自治体賞)」(フジサンケイグループ及び日本工業新聞主催)を受賞すると共に、平成14(2002)年4月には「第2回自治体環境グランプリ(エコライフスタイル推進部門賞)」(主催：(財)社会経済生産性本部)を受賞しました。

(1) 多様な県機関へのISO14001の導入

- ・平成12(2000)年2月に認証取得した三重県庁のISO14001では、オフィス活動のみではなく、イベントや公共工事、環境基本計画を含む全ての事務・事業活動での環境配慮を進行管理しています。
- ・平成13(2001)年3月には、認証範囲を全ての地域機関に拡大し、平成14(2002)年2月には警察本部をはじめ医療機関、県立学校2校において、また、3月には県立大学及び試験研究機関において、モデルとして認証取得しました。(県立大学、県立高等学校及び単独の庁舎としての警察本部については全国で初めての認証取得)
- ・平成13(2001)年度の取り組みの結果では、平成10(1998)年度に比較して炭素換算で約737トンの二酸化炭素を削減しました。経費節減効果は約7億6千万円でした。
- ・全てのオフィスでゴミ箱を撤去するなど廃棄物の減量と分別を徹底した結果、平成13(2001)年度においては、全県庁でのリサイクル率が81%となりました。なお、本庁でのリサイクル率は91%です。
- ・平成14(2002)年度は、認証取得から3年目の年を迎え更新審査を受けることから、継続的改善のみならずシステムを見直し、より実践的なISO14001システムの再構築に取り組んでいます。

(2) 先進的な取組を進める三重県庁のグリーン購入

- ・平成13(2001)年10月1日に「みえ・グリーン購入基本方針」を新たに策定し、物品だけでなく、

役務や公共工事部門についても数値目標を定めてグリーン購入に取り組んでいます。

- ・ 公用車の購入に当たっては、「三重県低公害車等技術指針」を策定し、低公害車の購入に努めています。
- ・ 県庁の各機関を結んだ情報ネットワークとリサイクルセンターを利用したリサイクルシステムを構築し、各部署で不要になった物品の情報交換と有効利用を図っています。
- ・ 平成13(2001)年度には、日常的に購入するすべての用紙・文具類(単価契約物品)が環境配慮型商品になっています。
- ・ なお、平成12(2000)年5月には、グリーン購入ネットワークから「第3回グリーン購入大賞」をいただきました。

(3) 計画段階から環境に配慮された公共事業を推進する「環境調整システム」

- ・ 三重県が実施する一定規模以上の開発事業については、平成10(1998)年度から計画の策定段階において、全庁的な環境配慮の調整を行っています。
- ・ 平成13(2001)年度は、道路整備事業など5件の開発事業について環境配慮の調整を行いました。
- ・ 環境配慮型の公共工事をさらに促進するため、対象事業の範囲の拡大や工事実施段階の環境配慮のあり方について見直しを行い「三重県環境調整システム推進要綱」を改正して、平成13(2001)年10月1日から施行しました。

(4) 28℃の適正冷房を推進する「夏のエコスタイル」

- ・ 地球温暖化防止を図るため、夏の一定期間において冷房温度を28℃に設定し、ノーネクタイ、ノー上着などの軽装で過ごそうという「夏のエコスタイル」に、平成11(1999)年度から関西広域連携協議会の加盟団体とともに取り組んでいます。
- ・ 県庁内では、日常的な勤務はもちろん会議や出張の場面でも夏のエコスタイルが徹底され、一つのライフスタイルの転換が起っています。
- ・ 平成14(2002)年度も7月1日(月)～9月23日(月、祝日)を「夏のエコスタイルキャンペーン」期間として取組を実施します。

(5) 年間を通して行う自主的な庁舎周辺の美化行動

- ・ 勤務する職場や周辺を美しくすることは、快適な生活環境づくりを行う第一歩と考え、県職員自らが各職場で年間を通して自主的に庁舎周辺の美化行動を行っています。

- ・ 平成13(2001)年度は、県庁全体で約6,000人の職員がこの行動に参加しました。

2 環境と経済を同軸に捉えた環境創造

大量生産に始まり大量廃棄にいたる従来の社会を脱し、環境と経済を同軸に捉えた「最適生産・最適消費・廃棄物ゼロ」型の社会を構築するための施策を展開しています。

(1) ISO14001認証取得支援

- ・ 地域住民の日常活動と直接的なつながりの強い市町村の認証取得は、環境先進県づくりを進めるうえで意義が大きいことから、積極的に取り組んできました。平成13(2001)年度末には25市町村が認証取得し、取得率では全国第1位です。(平成14(2002)年度末には全市町村の86%に当たる59市町村が認証取得見込み)
- ・ 自主的な環境負荷低減の取組を促進するため、中小企業や市町村等にISO14001認証取得の支援を行っています。平成14(2002)年3月末には312事業所が認証取得しており、10,000事業所当たりの都道府県別認証取得率では全国第2位です。平成14(2002)年度も積極的に認証取得支援に取り組んでいきます。

(2) 産業廃棄物税の導入

- ・ 産業廃棄物の最終処分場における残存容量の逼迫などの状況を踏まえ、従来の枠を越えた積極的な産業廃棄物行政を展開する財源を確保するため、平成13(2001)年6月、全国初の「産業廃棄物税条例」を制定し、9月に総務大臣の合意を得、都道府県レベルでは全国初の法定外目的税として、平成14(2002)年4月1日から施行しています。
- ・ 産業廃棄物税を財源として、「環境の21世紀に通じる産業活動への支援」や「産業廃棄物による新たな環境負荷への対策」を実施することにより、今後長期にわたる円滑で活力ある企業活動、産業廃棄物の発生抑制及びリサイクル等の推進が期待されます。

(3) リサイクル製品利用推進条例

- ・ リサイクル製品の利用を推進することによって、リサイクル産業の育成を図り、循環型社会の構築に寄与することを目的として、平成13(2001)年3月、全国初の条例として「三重県リサイクル製品利用推進条例」を制定し、同年10月から施行

しました。条例では、県内等で発生する再生資源等を用い、県内で生産等され、その工場等では環境の保全に関する措置が講じられていること等が認定基準となっています。なお、平成14(2002)年8月末現在で18製品を認定しています。県は認定製品の優先使用、使用状況の公表、市町村への技術的助言や情報提供を行なうとともに、県民や事業者に対しても利用を呼びかけていきます。

(4) 企業環境ネットワークで取り組む産業廃棄物の再資源化

・環境問題について関心のある企業が業種の枠を越えてネットワーク形成し、相互の情報交換を重ねながら、企業間連携や企業と行政の協働連携により、活力ある経済・社会活動を展開し、新たな環境ビジネス創造につなげていくため、平成12(2000)年11月に「企業環境ネットワーク・みえ」が設立されました。

(平成14(2002)年8月末現在で183社加盟)

・平成13(2001)年度は個別の企業では処理困難な廃棄物について、企業間連携により再資源化を行うため、廃蛍光管・廃乾電池、木くず、食品廃棄物、廃プラスチック、印刷紙くず等について、「企業環境ネットワーク・みえ」の会員を中心として検討しました。その中で、廃蛍光管・廃乾電池、木くず、食品廃棄物のリサイクルシステム構築に取り組んでいます。また、産業廃棄物にかかる情報交換を行うための廃棄物情報交換システムを構築し、10月から運用しています。

・平成14年(2002)度は、継続して廃蛍光管・廃乾電池、木くず、食品廃棄物についてリサイクルシステム構築を支援するとともに、印刷紙くず、廃プラスチックなどのリサイクルシステム構築を検討します。また、廃棄物のリサイクル等環境に関する情報交換のニーズをさらに反映させるため、廃棄物情報交換システムを含めたネットワークシステムを充実させます。

(5) 産業廃棄物の自主情報公開システム

・年間1,000トン以上の産業廃棄物を排出する事業者や年間処理量10,000トン以上の処理業者が、適正管理計画の内容や取り扱う産業廃棄物の情報等を自主的に公開し、誰もが閲覧できる全国で初めてのシステムを構築し、平成11(1999)年度から導入しています。

・環境技術専門員(民間企業等の実践経験者)による企業の産業廃棄物の発生抑制やリサイクル技術に

関する支援を行っています。

・平成14(2002)年3月末現在で、製造業195、建設業73、産業廃棄物処理業35、その他16の計319の事業者が自主情報公開を行っており、対象事業者の97%となっています。

・平成14(2002)年4月からは、産業廃棄物年間排出量500トン以上、1,000トン未満の事業者に対しても、自主情報公開システムの導入を推進しています。

(6) 日本環境経営大賞の創設

・ISO14001認証取得やグリーン購入の実施、産業廃棄物税の導入など、県自らが率先して環境取組を進めてきましたが、さらなるステップアップを図るため、学界や経済界等との協働により、全国の事業所を対象に優れた環境経営の取組を顕彰する「日本環境経営大賞」を創設しました(平成14(2002)年度から実施)。

・この表彰を通じて、環境と経済を同軸に捉えた「環境経営」の理念を普及するとともに、環境に関する人材・技術のネットワークの構築、企業経営者等を対象にした「全国の優れた環境取組を学ぶ環境経営サロン」の開催などにより、県内企業等の環境経営レベルの向上を促進し、21世紀の環境先進県づくりを推進します。

3 身近なことから始める勇気と根気の環境創造

(1) 広範な県民参加で進める環境県民運動の展開

①地球温暖化防止を考える県民運動

・7月1日から9月23日までの約3ヶ月間、オフィス等の適正冷房(28℃)徹底による省エネルギーを推進するため、県内の事業所や市町村と連携して「夏のエコスタイルキャンペーン」を実施しています。

(平成13(2001)年度取り組み団体：268団体)

・平成13(2001)年度からはこのエコスタイルキャンペーンと連携して、各家庭で節電に取り組み、前年同月比6%節減を達成した場合、参加グループに活動支援金を交付する「夏のエコポイント事業」を展開しています。平成14(2002)年度は、1ヶ月単位での参加を可能にするなど参加しやすいしくみを取り入れて、参加世帯の増加を図ったところ、平成14(2002)年8月末現在、23,816世帯から参加申込が届いています。

(平成13(2001)年度取組世帯：5,438世帯)

②豊かな森林と水を考える県民運動

- ・「三重環境県民会議」及び「環境創造活動を進める三重県民の会」と協働して、参加者が楽しみながら里山保全活動や自然観察などを通して、自然環境を学習するとともに清掃活動などを行う「身近な自然を体験する県民デー」を展開します。
(平成13(2001)年度：57会場で実施 参加者4,962名)
- ・平成14(2002)年度は、11月23(土、祝)、24(日)に実施します。

(2) 地域で活躍する環境NPO等への支援

- ・平成12(2000)年2月に、全国初の基金「21世紀環境創造活動支援基金」3億円を創設し、その基金を活用して、地域で活動する自主的なNPO等の活動を支援しています。
(助成件数 平成12(2000)年度：127件 平成13(2001)年度：99件 平成14(2002)年度前期：40件)
- ・「緑を植えよう、育てよう」を合言葉として緑化活動を展開している「緑のNPO」に対して、技術支援、活動場所の提供を通じ、活動をサポートしています。
(平成13(2001)年度末で86団体)
- ・住民参加による緑づくり活動を促進させるため、森林組合がコーディネーター役となり、緑づくりを行うNPO等への活動フィールドを斡旋・提供する活動に対し支援しています。
(平成12(2000)年度：7件 平成13(2001)年度：8件)
- ・地域住民・団体の主体的な自然環境の保全活動を促進するため、地域住民・団体の要請により市町村等が実施する施設整備等に対し支援しています。
(平成12(2000)年度：14件 平成13(2001)年度：6件)
- ・森林ボランティアを育成し、その知識や技術を向上させるため研修会やリーダー養成を行います。また、平成13(2001)年度より、紀伊半島三県(奈良県、和歌山県、三重県)の森林ボランティアの交流とネットワーク化を図るため「紀伊半島三県森林ボランティア交流大会」を実施しています。
(森林ボランティア登録者数 1,097人(平成14(2002)年3月現在))

(3) 県内最大規模のエコイベント「環境フェア」の開催

- ・21世紀における循環型社会の形成に向けて、県民、関係団体、環境NPOなどが地球環境の保全

から身近な環境問題まで、広く県民参加型の提案を行うとともに、企業においても「環境と経済を同軸に捉えた環境経営が事業の効率化と環境保全を創出する」という新たなメッセージを発信する場として、平成14(2002)年6月1日、2日、四日市ドームにおいて、環境フェアを開催しました。
(平成14(2002)年度環境フェア実績 来場者数：46,000人 出展団体：275団体)

(4) 全国一位のこどもエコクラブ会員数

「次世代の三重の環境づくり」を担う子供たちが、地域で自主的に環境にやさしい取組を行う「こどもエコクラブ」の会員数が、平成13(2001)年度1年間で7237人を記録し、会員数、加入率ともに日本一となりました。

(5) 企業、団体、消費者、行政機関と連携して取り組むグリーン購入

- ・グリーン購入を推進するため、企業、団体、市町村等によるネットワークづくりを目指します。
(平成14(2002)年5月末現在：グリーン購入ネットワーク会員数27)
- ・平成13(2001)年12月末、県内市町村を対象に実施したアンケート調査によると、グリーン購入法に基づく調達方針の策定済市町村数は18市町村(26.1%)ですが、ISO14001認証取得とともにグリーン購入の取組も進んできています。
- ・ISO14001(認証取得作業を含む)の実践行動としてグリーン購入を掲げる市町村数は34市町村(61.8%)です。
- ・県内企業においても、「企業環境ネットワーク・みえ」の会員をはじめ、グリーン購入を積極的に推進するための県内ネットワークづくりを行います。
- ・広域的な展開をすることで、消費者へのグリーン購入の普及促進を図るため、東海三県一市が連携してキャンペーンを展開していきます。

(6) 三重県自然環境保全条例の改正

- ・私たちの大量生産、大量消費、大量廃棄型のライフスタイルや開発行為により、自然環境への負荷の増大、森林や里山、藻場・干潟、自然海岸の減少、ササユリなど身近な種を含む野生動植物の絶滅の危惧等の問題が生じていることから、平成13(2001)年度より三重県自然環境保全条例の改正について検討を進めることとしました。
- ・原生的自然をはじめとするすぐれた自然環境の保

全にかかる措置に加え、里山や干潟、湿地といった身近な自然環境の保全、生物の多様性の確保など、新しい課題に対応するために必要な規定の整備を進めます。

4 みえ発・地球環境に貢献する環境創造

(1) 森林政策を大きく変える森林環境創造事業

- ・県と市町村は森林GIS (Geographic Information System) を活用し、地域の森林所有者・住民などと協働のうえ、県内の森林を環境林(公益的機能を重視する森林)と生産林(持続的生産を重視する森林)にゾーニングし、それぞれの機能に応じた整備を進めることとしました。
- ・環境林においては、森林を次世代を含む県民のための公共財として位置付け、その公益性を高度に発揮させる新たな森林管理を県単公共事業として平成13(2001)年度から開始しました。
- ・この森林環境創造事業は、市町村・森林組合等と連携して、全額公費(県8割、市町村2割)負担で広葉樹や針葉樹が混交する等多様な森林づくりを行うとともに、継続的な森林作業員雇用による山村の活性化に寄与し、効果的な県土利用にも貢献します。
- ・森林環境創造事業の理念や手法を中心に、平成13(2001)年9月14日に「緑の雇用事業で地方版セーフティーネットを」として、全国30道府県の連署で国へ新しい事業の創設を提言しました。
- ・その後創設された「地域緊急雇用創出特別交付金」を活用し、森林環境創造事業のコンセプトで新規就業者を受け入れ、環境林の整備を行いながら森林に関する基礎的知識・技能を身につけさせる「緑の雇用事業」を実施しています。
- ・平成13(2001)年度には緑の雇用事業をあわせ273ヘクタールの環境林の整備に着手し、平成14(2002)年度にはさらに県内22市町村で2,250ヘクタールを整備する予定です。

(2) 先進的な環境政策を取り入れた「三重県生活環境の保全に関する条例」

平成13(2001)年3月に制定した条例の規定のうち、先進的な項目は以下のとおりです。

- ・一定規模以上の工場等の設置者に対して、二酸化炭素等の温室効果ガスの排出量の削減に関する計画書の作成及び知事への提出を義務付けています。
- ・ダイオキシン類の発生を抑制するため、廃プラスチック類の焼却を禁止し、簡易な焼却施設にお

ける焼却をしないよう求めるとともに、特に公共の施設における簡易な焼却施設の使用を禁止しています。

- ・工場等の敷地の所有者又は管理者が有害化学物質による地下水の汚染を発見したときは、速やかに知事に届け出ることとしています。
- ・放置自動車対策として、自動車の放置の禁止や所有者が判明しない放置自動車を廃物として認定し、処分するための手続き等について定めています。
- ・産業廃棄物の排出事業者は、その廃棄物の処理を委託する処分業者が適正に処分する能力を有するかどうかの確認を義務付けています。
- ・県外で生じた産業廃棄物を県内で処分するため、県内に搬入するときは、搬入する廃棄物の種類、量、処分方法などの届け出を義務付けています。
- ・県内において適正な処理が困難な産業廃棄物を生じる工場等を設置するときは、処理計画に関する届け出を義務付けています。

(3) 廃棄物広域処理システムの構築

①ごみを資源に変えるRDF化構想の推進

- ・ごみの持つ未利用エネルギーの活用と全県的な広域処理システムを構築するため、ごみ処理のRDF化を進めています。
- ・三重県及び県企業庁では、市町村等で製造されたRDFの安定的受け皿として、環境対策に万全を期したRDF焼却・発電施設の整備を進めています。(2施設(9市町村)稼働中、5施設(17市町村)施設整備中)

②廃棄物の無害安定化・減容化、資源化を進める廃棄物処理センター事業の推進

- ・市町村等のごみ焼却施設で発生する焼却残さや産業廃棄物の広域的な処理体制を構築するため、廃棄物処理センター事業としてガス化熔融処理施設の整備を進めています。
- ・本施設の稼働により、県全体のダイオキシン類の総量を大幅に削減し、廃棄物の減容化を図ります。
- ・処理に伴い発生するスラグについても、土木資材などに有効活用していくこととしています。(廃棄物処理センターへは県内40市町村及び約80社の企業が参画)

(4) 不法投棄を断固許さない産業廃棄物の監視体制

- ・現下の厳しい産業廃棄物情勢を考慮し、不法投棄等不適正事案を徹底的に未然防止するため、平成13(2001)年7月1日から監視班を10班20名(県職

員10名警察官10名)と倍増強化しました。

- ・現職警察官10名の配置は全国で一番多く、県行政と警察が一体となった監視指導を行うとともに、違反業者に対する厳しい行政処分と悪質な不法投棄事案等に対する告発を的確に行います。

(5) ダイオキシン類、環境ホルモンに関するきめ細やかな継続的監視と公表

- ・ダイオキシン類については県内全域における環境の汚染状況を把握する必要があることから、「三重県生活環境の保全に関する条例」で環境調査を県の責務として規定しています。
- ・平成13(2001)年度は、236の地点において大気や水質、水生生物など延べ311件の検体のダイオキシン類の調査を行いました。また、廃棄物焼却炉等の発生源についても、115件のダイオキシン類濃度の行政検査を行いました。これは、全国的にもトップレベルの詳細な調査となっています。
- ・環境ホルモンについては、大気、水質、底質の調査を行っており、県内で検出率が高い物質についてのデータ集積を行っています。
(ダイオキシン類環境基準達成率 99%(170地点中168地点))

(6) 野生鳥獣との共存のための新たな取組

野生鳥獣の地域個体群を長期的、安定的に維持し、人と野生鳥獣との共存を図るため、県内のサルの群れ63群に電波発信機を装着し、行動域などを把握のうえ、農林水産業被害防除対策として市町村・地域住民との協働による山への追い上げなどを行います。

(7) 溶融スラグ及び間伐材型砕利用パイロット事業

①焼却灰溶融スラグ

- ・廃棄物処理後に排出される焼却灰溶融スラグを、枯渇が懸念される天然砂の代替品として公共工事で大量に使用されている生コンクリート用の砂の一部に使用するパイロット工事を実施し、資源循環型社会の形成に向けた利用法を確立します。

②間伐材型砕

- ・木材腐朽により用途の範囲が限定されていた間伐材の利用促進を図るため、腐朽が始まるまでに利用してしまう方法として、コンクリート工事用型砕に間伐材を利用したパイロット工事を実施し、その利用法の確立を図ります。

(8) 全国に発信・公開する三重の環境情報

協働・連携の実現には情報公開・情報発信が最重要であるとの考えのもと、三重の環境が何でもわかるホームページ「三重の環境」(<http://www.eco.pref.mie.jp>)を毎日更新(全国初)し、月84万ページビュー(平成14(2002)年8月実績)、年間312万ページビュー(平成13(2001)年度実績)のアクセスがあります。(平成13(2001)年12月：環境goo大賞2001自治体部門大賞受賞)

- ・県の取り組みはもちろん、県民、企業等の活動報告は情報提供があれば即日情報を発信しています。
- ・三重の環境に関連する条例・規則・計画、審議会委員・職員名簿等すべて公開しています。
- ・大気環境は「リアルタイム」で常時監視データを公開し、リスクを共有しています。
- ・質問、意見などへの回答をすべてホームページ上で公開し、双方向の対話を実現しました。
- ・知事が講演会・雑誌寄稿などで語る「環境への考え方や取組」をすべて掲載しています。
- ・地域との協働で県内10ヶ所程度にライブカメラを設置し、地域からの情報発信を支援します。

第1章 循環を基調とした持続的発展が可能な社会の構築

大気環境、水環境、土壌・地盤環境は、良好な生活環境を確保する基盤となるものであり、その保全のためには、社会経済活動の全ての段階において、エネルギーや資源の適正利用、廃棄物の発生抑制・再使用・再利用や適正処理を進め、人の活動による環境への負荷が自然の物資循環を損なうことのないよう配慮する必要があります。

第1節 エネルギー・資源の適正利用

1 エネルギー・資源の利用状況

1-1 電気

平成12(2000)年度における県内総発電量は31,174 × 10⁶ kWhであり、その内訳は図1-1-1のとおりです。

一方、平成12年度の県内総需要量は15,220 × 10⁶ kWhであり、三重県は電力供給県となっています。需要量の内訳をみると、電灯使用量が25.0%、電力使用量が75.0%の割合となっています。

電灯・電力使用量の推移は図1-1-2のとおりです。

1-2 ガス

平成12(2000)年度における県内ガス販売量は388,127千m³であり、その内訳は家庭用が31.4%、工業用が52.1%、商業用が9.1%、その他が7.5%となっています。一方、県内ガス生産量は52,707千m³であり、三重県はガス需要県となっています。

ガス販売量の推移は図1-1-3のとおりです。

1-3 化石燃料エネルギー消費量

平成10(1998)年度における化石燃料エネルギー消費量は、7,879千kl(原油換算)であり、その内訳は図1-1-4のとおりで、産業部門63.0%、家庭部門9.2%、業務部門6.9%、運輸部門20.9%の割合となっています。人口1人あたりに換算すると4.23klとなります。

図1-1-1 三重県の総発電量 (平成12年度)

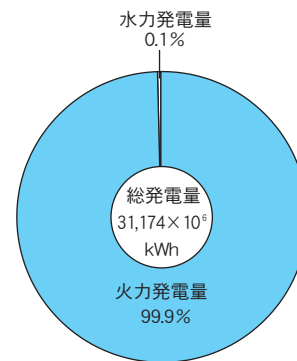


図1-1-2 電灯・電力使用量の推移

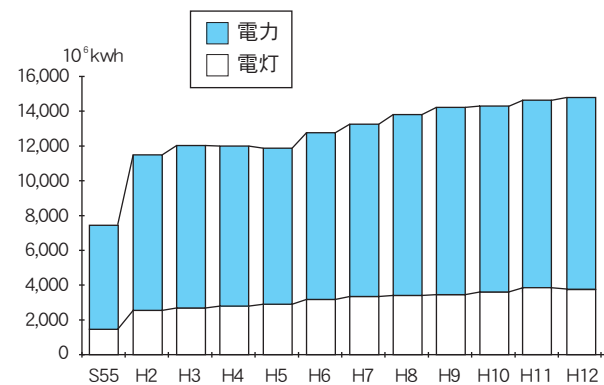


図1-1-3 ガス販売量の推移

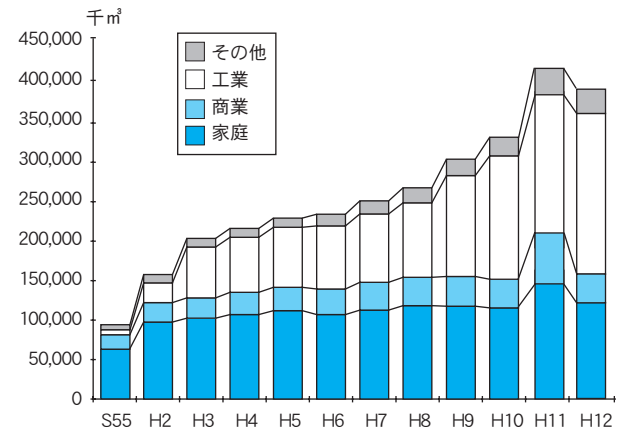
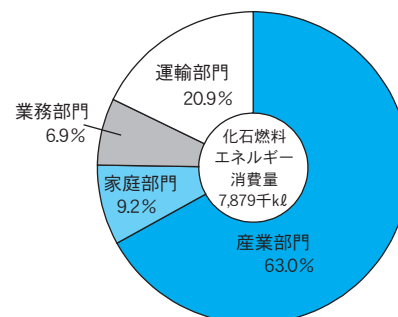


図1-1-4 化石燃料エネルギー消費量

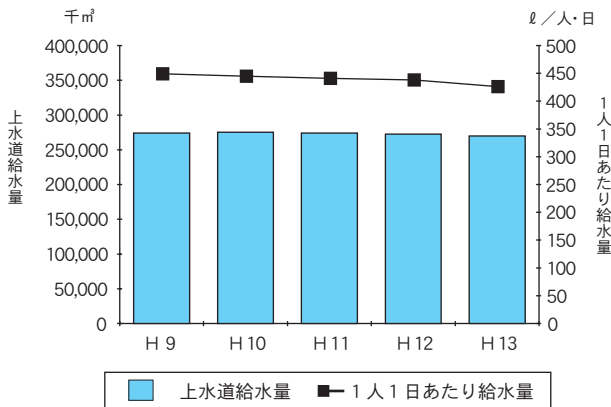


1-4 上水道

平成13(2001)年度における上水道給水量は270,055千 m^3 、給水人口は1,736,752人であり、1人1日あたりの給水量は426 l です。上水道給水量及び1人1日あたりの給水量推移は図1-1-5のとおりです。

(注) 簡易水道・専用水道を除く。

図1-1-5 上水道給水量及び1人1日あたりの上水道給水量の推移



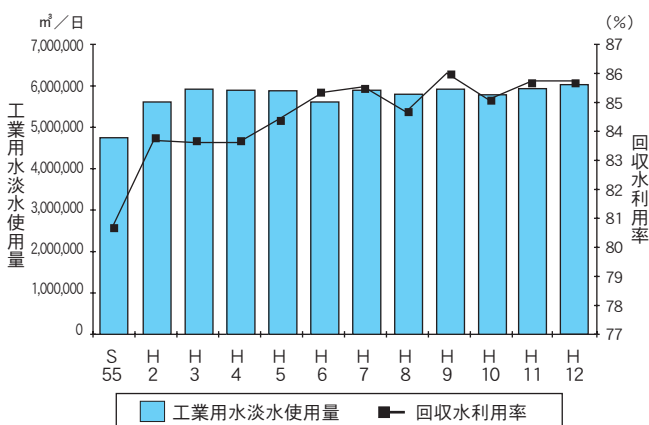
1-5 工業用水

平成12(2000)年度における工業用水使用量の合計は6,995千 m^3 /日であり、その内訳は淡水が85.8%、海水が14.2%で、淡水使用量のうち回収水が占める割合は85.6%です。

また、回収水を除く淡水補給水量のうち約61.6%を工業用水道が給水しています。

工業用水の淡水使用量及び回収水使用率の推移は図1-1-6のとおりです。

図1-1-6 工業用水淡水使用量及び回収使用量の推移



2 エネルギーの適正利用

2-1 省エネルギー化の推進

(1) 省資源・省エネルギー対策の推進

省資源・省エネルギーに対する関心は昭和48年のオイルショックを契機に高まってきたものの、エネルギー消費量は、価格の低位安定、国民の「ゆとりと豊かさ」を求めるライフスタイルを背景として、民生・運輸部門を中心に依然高い伸び率を示しています。

こうした中で、県民一人ひとりの資源・エネルギーの有効利用に関する正しい理解と実践を促進するため、県内の各種団体で構成する「資源とエネルギーを大切にする県民運動推進会議」を母体として、普及啓発活動を中心とした県民運動を推進しました。

また、平成12(2000)年3月に策定した「三重県地球温暖化対策推進計画 チャレンジ6」の一環として、地球温暖化防止の観点からも省エネルギーによる温室効果ガスの削減は不可欠であることから、県民、事業者、行政が一体となって地域レベルで省エネルギーを推進しています。

平成13(2001)年度は、「環境創造活動を進める三重県民の会」と協働で、「地球温暖化防止を目指す環境県民運動」として、オフィス等の適正冷房(28 $^{\circ}C$)の徹底と夏季の軽装を呼びかける「夏のエコスタイルキャンペーン」と、夏期の電気使用量節減を呼びかける「夏のエコポイント事業」に取り組みました。また、「企業環境ネットワーク・みえ」では、廃棄物の削減と省資源を図るため、個別の企業では処理困難な廃棄物について企業間連携により再資源化を図るリサイクルシステムの構築に取り組みました。

県庁においても、平成11(1999)年度に導入したISO14001システムに基づき、引き続き電気使用量や廃棄物の削減など環境負荷の低減に取り組んでいます。

(2) 環境共生住宅の建設促進

地球環境を保全する観点から、エネルギー・資源・廃棄物などの面で十分な配慮がなされ、また周辺の自然環境と親密に美しく調和し、住み手が主体的にかかわりながら健康で快適に生活できるよう工夫された環境共生住宅の建設促進を図っています。

平成13(2001)年度には、住宅マスタープランの策定を契機に、住宅金融公庫融資における地方

公共団体施策住宅として、三重県雨水等有効活用型住宅を創設することにより優遇措置を活用した市場の誘導を行いました。また建設リサイクル法が、平成14(2002)年5月30日に施行されることに伴い「環境と共生した住宅の普及」「住宅のリサイクル化などの推進」等について検討を行いました。

2-2 自然エネルギーの利用の推進

(1) 新エネルギー導入の推進

石油依存度の高い我が国のエネルギー事情や地球温暖化等の環境問題に対応するためには、新エネルギーの導入促進が強く求められています。

新エネルギーは、地域に密着したエネルギーであることから、地域の特性に応じた導入を図ることが効果的であり、県・市町村、民間企業、住民等が主体的かつ協働して取り組む必要があります。

このため、三重県では、平成11(1999)年度に策定した「三重県新エネルギービジョン」(図1-1-7及び表1-1-1)に基づき、その具体化のために次のことに取り組みました。

ア 「公共施設等への新エネルギーの導入指針」の施行

この指針は、県の政策方針として新エネルギーを県の施設へ率先導入するため、各部局が取り組むべき具体的内容を示したものです。

この結果、平成13(2001)年度に県の公共施設等へ合計出力171kwの太陽光発電施設が導入されました。

イ 新エネルギーの普及支援事業の創設

県内への新エネルギー導入を促進するため、住宅用太陽光発電設備及び学校への太陽光発電設備に対する補助制度を平成13(2001)年度に創設しました。この結果、県補助により96件

図1-1-7 三重県新エネルギービジョンの概要

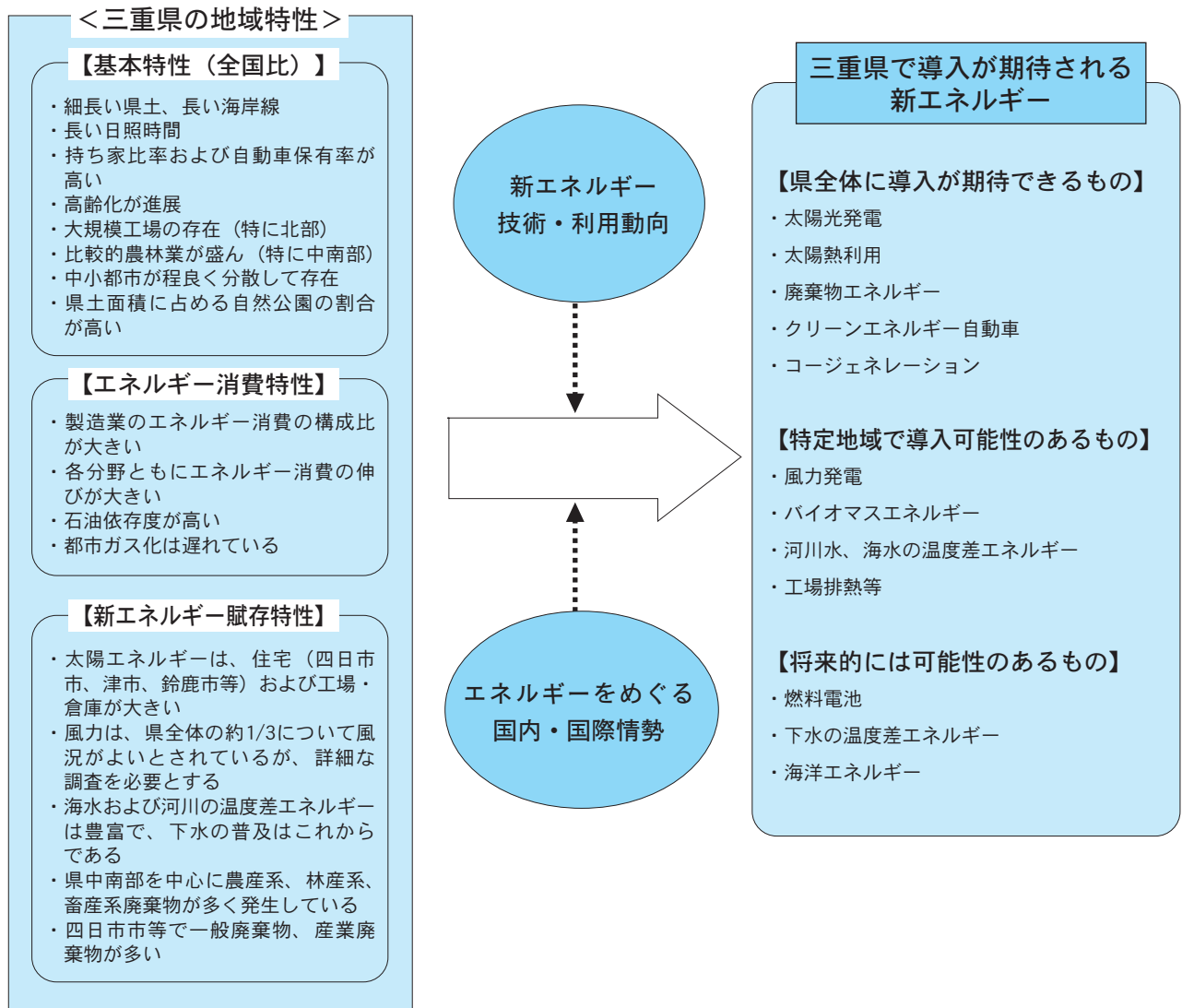


表 1-1-1 導入イメージ及び2001年度末の導入量

	新エネルギー ビジョン策定時	2001年度末 導入量	三重県における 2010年度の導入 イメージ	導入イメージの考え方
太陽光発電	1,046kW (53kW)	4,818kW (272kW)	75,000kW	新築着工住宅の約10%に3kWの太陽光発電を設置し、公共施設については年間1,500kWの設備を設置()は県施設への導入量
風力発電	3,000kW	3,000kW	27,000kW	市町村等の構想及び風況調査等を勘案
廃棄物発電	30,000kW	25,780kW	54,000kW	県のRDF焼却・発電施設及び市町村の一般廃棄物焼却施設更新計画を勘案
クリーンエネルギー自動車	378台	1,249台	22,000台	国の供給目標から算出した三重県の目安を勘案
コージェネレーション	186,438kW	266,229kW	314,000kW	既に導入が進んでいるため、今後は小規模設備及び燃料電池による設備について、年間5,000kW程度設置
うち燃料電池	1,000kW (実験プラント)	—	50,000kW	2006年度以降、既設のコージェネレーションの代替等により、年間10,000kW程度設置
従来型一次エネルギーの削減量 (原油換算)	102,379kℓ	124,036kℓ	223,813kℓ	注) 参照
CO ₂ 排出削減量 (参考)	43,146t-C	52,690t-C	97,888t-C	注) 参照

注) 国の長期エネルギー需給見通し及び新エネルギー利用等の促進に関する基本方針にあげられている新エネルギーのうち、太陽熱利用は、技術的に実用化され採算性も確保できることから、市場原理のなかで自主的な導入が充分期待できるという理由で、また逆に、廃棄物熱利用、温度差エネルギー及び黒液・廃材等は、エネルギーの賦存場所やエネルギー利用形態などによって導入があまり期待できないため、導入イメージ設定の対象から除外した。

また、燃料電池はコージェネレーションとして活用されることが大部分であると想定されるため、コージェネレーションの内数として整理する。燃料電池についてはクリーンエネルギー自動車として整理する。

合計欄のkℓは、原油換算kℓを意味し、1kℓ=9,250×10³kcalである。

参考) 「三重県における2010年度の導入イメージ」における従来型一次エネルギーの削減量223,813kℓは、ドラム缶約110万本分に相当する。

の住宅で計329kw、5校の学校で計100kwの太陽光発電設備が設置されました。

期及び工法等の協議を行いました。

なお、平成13(2001)年度末現在稼働している水力発電所は、10発電所97,800kwです。

ウ 新エネルギーの普及啓発

クリーンエネルギーフェアを開催(環境フェアと同時開催)するとともに、新エネルギー啓発パンフレットの作成や市町村新エネルギー担当者を対象とした研修会の開催により、新エネルギーの普及啓発を行いました。

2-3 未利用エネルギーの利用の促進

(1) RDF化構想の推進

ごみの持つ未利用なエネルギーを有効利用するため、ごみを単に燃やして埋める処理から循環型の処理システムに転換し、可燃性ごみを固形燃料(RDF)化することでサーマルリサイクルと環境負荷の低減を図るRDF化構想を、市町村と一体となって進めました。

※サーマルリサイクル：廃棄物を単に燃やして処分するだけでなく、焼却時の熱を発電やボイラーの熱源としてエネルギー回収を行なうこと。

(2) 水力発電の推進

洪水調整や都市用水供給等を目的として建設されるダムに従属して、放流水のエネルギーを有効利用する、地域特性を生かしたクリーンなエネルギーの開発を進めています。

平成13(2001)年度は、前年度に引き続き川上発電所(最大出力1,200kW)建設の一部として、川上ダムにかかる建設費を負担しました。

また、新たな水力発電開発として、宮川の流量回復のために、宮川ダムから常時放流する水を利用する宮川維持流量発電設備(最大出力220kW)の建設について関係機関と協議をすすめるとともに、河川管理者が設置する選択取水設備について、工

(2) RDF焼却・発電施設の整備

市町村で製造されたRDFの大量かつ安定的な受け皿として、RDF焼却・発電施設の整備を進めました。この施設では県内の市町村等から搬入されるRDFを熱源として、一般家庭約2万世帯分に相当する年間約7,000万kWhの発電を行う計画です。

平成13(2001)年度は廃棄物処理施設の設置許

可を受け、建設工事に着手しました。

ア 施設規模

- (ア) R D F 処理能力
240 t / 日
- (イ) 発電出力
12,050kW
- (ウ) 年間供給電力量
約7,000万 kWh(一般家庭約2万世帯分)

イ 稼動時期

平成14(2002)年12月を目標にしています。

3 資源の適正利用

3-1 廃棄物の再資源化の推進

(1) 廃棄物の再資源化に関する調査研究の実施

(第5章-第3節-1-1 科学技術振興センターにおける調査研究の推進を参照)

3-2 森林の公益的機能の向上

森林は、水資源のかん養、土砂災害の防止をはじめ、保健・文化・教育的利用の場の提供など多様な機能を有するとともに、二酸化炭素を吸収す

る働きにより地球温暖化防止にも貢献しています。

こうした森林の機能を発揮するには、適正な管理を継続的に行うことが必要であり、林業は生産活動を通じて、その役割を担ってきました。

しかし、林業を取り巻く情勢は厳しく、採算性の悪化、高齢化等による担い手不足のため、放置される森林が増加するなど、林業経済活動による森林の公益的機能の発揮は困難になり、森林の機能低下が進み、県民生活への重大な影響が危惧されています。

このため、平成13(2001)年度には、緊急の課題である間伐を計画的に実施するとともに、造林事業等森林整備に直結した林道事業、荒廃山地の復旧等を行う治山事業を実施しました。

また、森林の重視すべき機能に応じて、効果的な森林管理を行うため、森林GIS(地理情報システム)を活用し、市町村や関係者と協働し、森林を生産林(持続生産を重視する森林)と環境林(公益的機能を重視する森林)に区分(ゾーニング)しました。

第2節

廃棄物の適正な管理

1 廃棄物の発生と処理の状況

1-1 一般廃棄物(ごみ)の状況

平成11(1999)年度におけるごみの総排出量は823,769 tで、1人あたりに換算すると1,211 g/人・日となっています。処理の内訳は図1-2-1のとおりであり、焼却処理が全体の6割以上を占め、埋立処理が全体の約2割を占めています。なお、ごみのリサイクル率は13.6%となっています。

ごみの総排出量及び1人1日当たりの排出量の推移は図1-2-2のとおりであり、ほぼ横ばいに推移しています。

図1-2-1 ごみ処理内訳 (平成11年度)

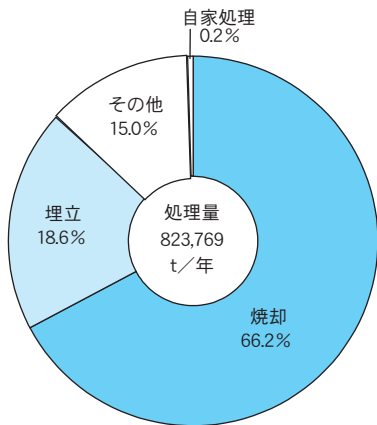
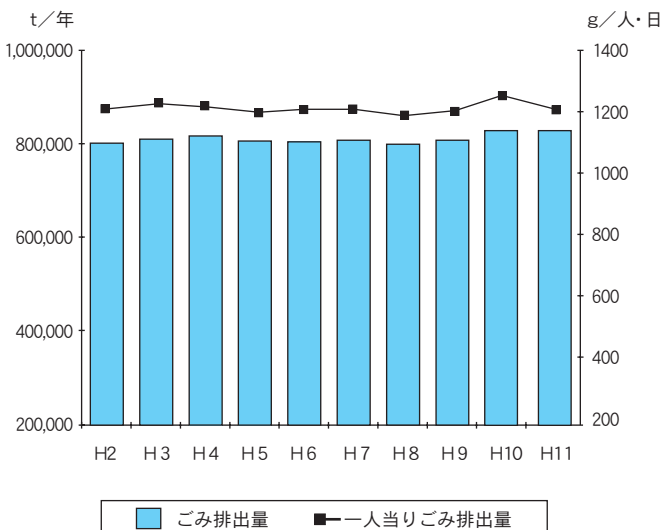


図1-2-2 ごみ排出量及び1人1日当たりごみ排出総量の推移



1-2 一般廃棄物(し尿)の状況

平成11(1999)年度におけるくみ取りし尿(浄化槽汚泥を含む)の総量は774,021 kℓです。また処理の内訳は図1-2-3のとおりであり、し尿処理施設における処理が全体の7割以上を占め、次いで海洋投入が全体の3割近くを占めています。くみ取りし尿の総量及び水洗化・非水洗化人口の推移は図1-2-4のとおりであり、くみ取りし尿の総量は近年ほぼ横ばいで推移しています。その一方で水洗化人口は増加しており、平成3(1991)年度以降は水洗化人口が非水洗化人口を上まわっています。しかし、水洗化人口割合71.6%は、全国水準(平成11年度全国平均:81.9%)に比べると低くなっています。

図1-2-3 くみ取りし尿処理内訳 (平成11年度)

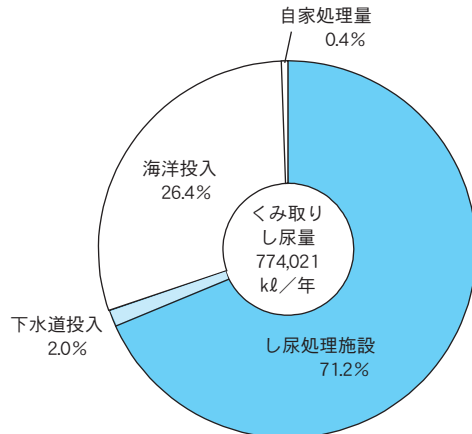
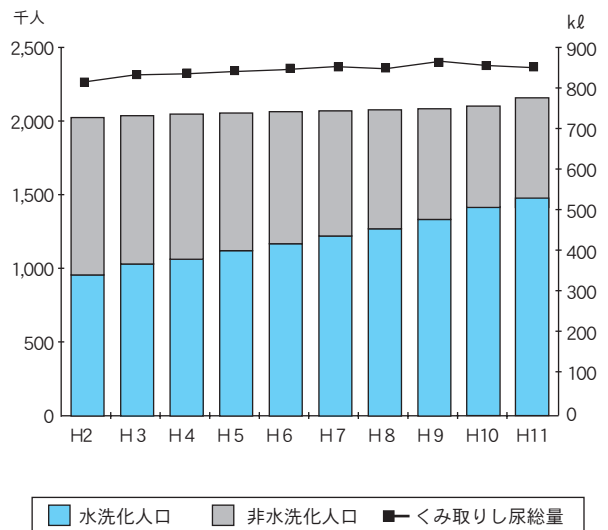


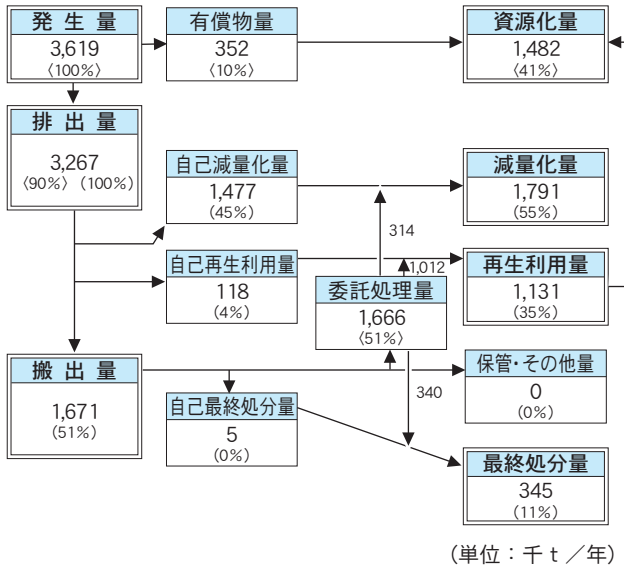
図1-2-4 くみ取りし尿総量及び水洗化・非水洗化人口の推移



1-3 産業廃棄物の状況

平成12(2000)年度の1年間に三重県内で発生した産業廃棄物は3,619千トンで、その処理状況の概要は図1-2-5のとおりとなっています。

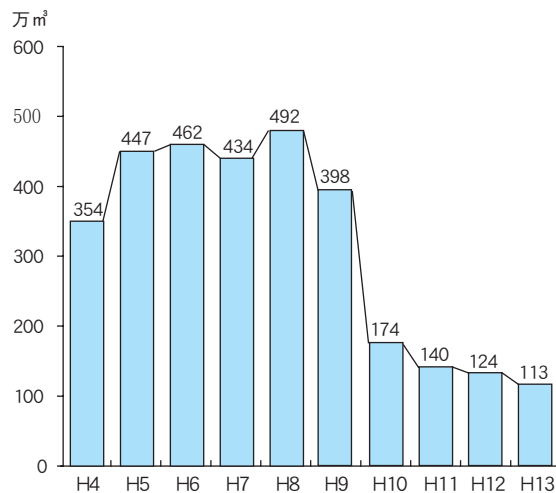
図1-2-5 発生及び処理状況の概要 (平成12年度)



注) 千トン未満を四捨五入しているため、総数と個々の合計とは一致しないものがあります。

また、産業廃棄物最終処分場の残余容量の推移は図1-2-6のとおりです。

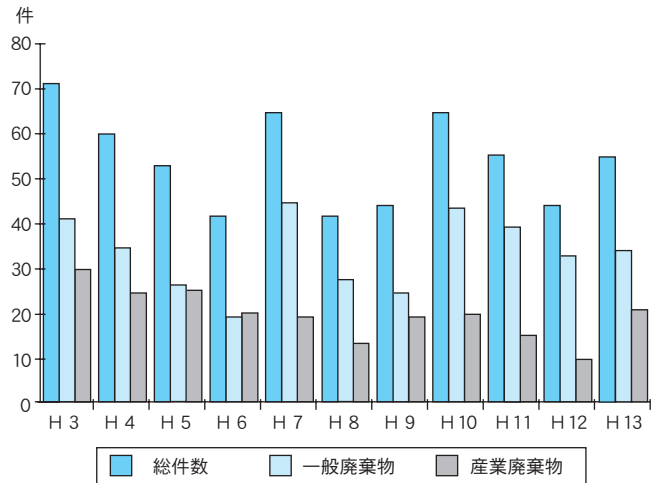
図1-2-6 最終処分場の残余容量の推移



不法投棄・不適正処理の状況を公害事犯に関する検挙件数で見ると、その推移は図1-2-7のとおりであり、近年の産業廃棄物に係る検挙件数は10~30件の間で推移しています。

なお、平成13(2001)年の産業廃棄物の不法投棄等に関する検挙件数は21件でした。

図1-2-7 廃棄物の不法投棄・不適正処理に係る検挙件数の推移

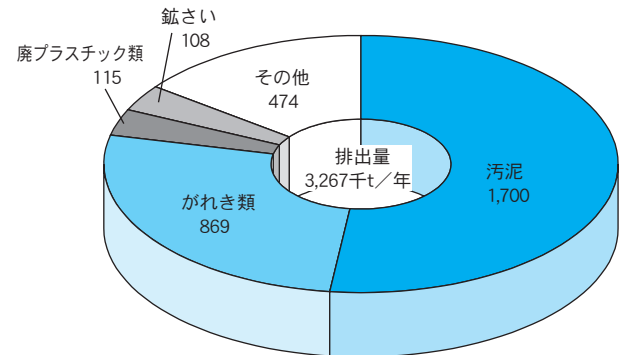


(1) 種類別の排出状況

排出量を種類別にみると、汚泥(52%)が最も多く、次いでがれき類(27%)となっており、この2種類で全体の79%を占めています。

なお、汚泥は排出される時点においては多量ですが、脱水、乾燥、焼却等の処理により大幅に減量されます。このため、搬出量で見るとがれき類が最も多くなります。

図1-2-8 種類別の排出量 (平成12年度)



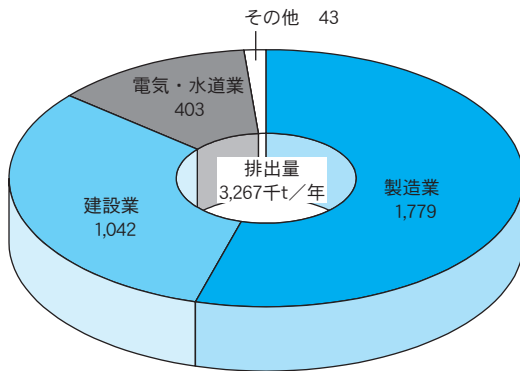
(2) 業種別の排出状況

排出量を業種別にみると、製造業(54%)が最も多く、次いで建設業(32%)、電気・水道業(12%)となっており、この3業種で全体の99%を占めています。

なお、製造業からの汚泥は、自己中間処理により大幅に減量されるため、搬出量で見ると建設業が最も多い業種となります。

また、同様に電気・水道業(特に下水道業)は、排出される汚泥の殆どが脱水等により減量されるため、排出量では全体の12%を占めますが、搬出量で見ると全体の3%となります。

図 1-2-9 業種別の排出量 (平成12年度)



2 三重県廃棄物総合対策の推進

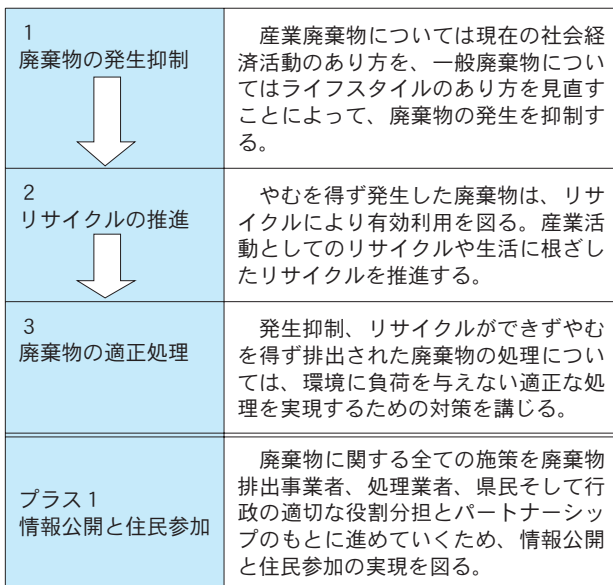
2-1 廃棄物総合対策の基本的考え方

近年、経済成長や国民生活の向上に伴い、廃棄物が大量に排出されるとともに、その種類や質が多様化し、適正に処理するための体制の整備が重要な課題となっています。また、不法投棄等不適正処理による環境悪化が問題となっています。

平成13(2001)年度には、廃棄物総合対策の推進計画に基づき、次の事業を実施しました。

- ・ R D F 化構想推進事業
- ・ ダイオキシン類削減緊急対策事業
- ・ 産業廃棄物適正処理推進事業
- ・ 廃棄物処理センターの推進
- ・ 産業廃棄物自主情報公開等促進事業

図 1-2-10 廃棄物総合対策の基本的考え方



3 発生抑制とリサイクルの推進

3-1 リサイクルの状況

(1) 一般廃棄物の状況

一般廃棄物のリサイクルは、全国的に産業廃棄物と比較して大幅に遅れています。三重県においても、資源化率は近年、徐々に伸びてはいるものの、平成11(1999)年度で10.6% (県内全市町村のごみ資源化量87,441 t / 処理施設で行うごみ総排出量823,769 t) に過ぎず、集団回収による資源化量(27,776 t)を加えたりサイクル率でみても13.6%にとどまっています。

また、平成9(1997)年4月から缶類、びん類、ペットボトル等7品目を対象に施行され、平成12(2000)年4月から本格施行された「容器包装リサイクル法」に対する県内市町村の分別収集促進計画の策定状況は表1-2-1のとおりです。

表 1-2-1 分別収集促進計画による年度別取組予定市町村数

項 目	第1期		第2期			
	H11	H12	H13	H14	H15	H16
無 色 ガ ラ ス	49	56	64	65	69	69
茶 色 ガ ラ ス	54	58	64	65	69	69
そ の 他 ガ ラ ス	49	56	64	65	69	69
ペ ッ ト ボ ト ル	33	57	65	67	69	69
その他の紙製容器包装	—	34	39	44	69	69
その他プラスチック製容器包装類	—	41	46	57	69	69
うち白色トレイ	—	32	36	47	52	52
鋼 製 の 容 器 包 装	57	67	68	68	69	69
アルミニウム製の容器包装	57	68	69	69	69	69
紙 パ ッ ク	32	57	58	64	69	69
段 ボ ー ル 類	—	57	58	63	69	69

表 1-2-2 容器包装分別収集実施市町村数及び収集量

品 目	平成12(2000)年度		平成13(2001)年度	
	市町村数	収集量(t)	市町村数	収集量(t)
無色ガラスびん	42	4,434	60	4,634
茶色ガラスびん	42	4,241	59	4,719
その他ガラスびん	44	2,306	61	3,228
ペットボトル	53	1,810	63	2,155
スチール缶	55	9,274	58	7,820
アルミ缶	58	1,782	59	1,742
飲料用紙パック	33	238	36	238
その他プラスチック製容器包装	21	636	26	1,409
白色トレイ	14	54	16	85
その他の紙製容器包装	10	814	11	2,828
段 ボ ー ル	40	7,323	44	9,531

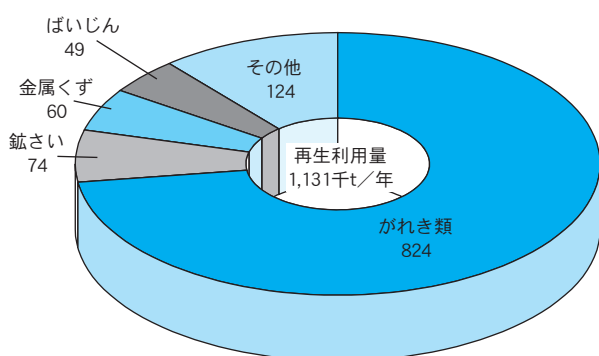
(2) 産業廃棄物の状況

再生利用量は1,131千トン/年となっており、排出量の35%を占めています。

種類別にみると、がれき類(73%)が最も多く、以下、鋳さい(7%)、金属くず(5%)等となっています。

再生利用量は、自己中間処理後再生利用量29千トン/年、委託中間処理後再生利用量1,012千トン/年、自己未処理自己再生利用量89千トン/年に区分されます。

図 1-2-11 種類別の再生利用量 (平成12年度)



3-2 ごみの減量化とリサイクルの推進

(1) ごみの減量化・リサイクルの推進

ア 民間において実践経験のある環境技術専門員を配置し、産業廃棄物適正管理推進マニュアル・自主情報公開ガイドラインに基づき、産業廃棄物多量排出事業者等に対して適正管理計画書の策定や自主的情報公開について指導しました。その結果、自主公開率は平成14(2002)年3月末現在で97%となりました。

イ 容器包装リサイクル法に基づく市町村の第二期分別収集計画の推進を行いました。

ウ 容器包装リサイクル法に基づく分別収集体制を促進するため、資源ごみリサイクル促進補助金により、ストックヤード、プラスチック減溶機等の分別収集促進事業を11市・町村・一部事務組合に対し補助を行いました。

エ 生ごみの減量化を促進し、地域循環社会の構築を図るため、生ごみ堆肥化システムを導入した16市町村に対し補助を行ないました。

(2) R D F 化の推進

ア R D F 化構想の推進

未利用なエネルギーの有効利用とごみ処理の広域化を図るため、ごみを単に燃やして埋める処理から循環型のシステムへと転換し、可燃性ごみを固形燃料(R D F)化して有効利用するR D F化構想を市町村と一体となって推進しまし

た。

平成13(2001)年度には香肌奥伊勢資源化広域連合のR D F化施設が稼動しました。

表 1-2-3 R D F 化施設整備及び予定箇所

市町村等	規模	整備期間	稼動予定
海山町	20 t / 日	9~11年度	12年度(稼動中)
香肌奥伊勢資源化広域連合	44 t / 日	11~12年度	13年度(稼動中)
桑名広域清掃事業組	230 t / 日	11~14年度	14年度
上野市ほか4か町村環境衛生組合	135 t / 日	12~14年度	14年度
南牟婁清掃施設組	23 t / 日	12~14年度	14年度
浜島町	12 t / 日	13~14年度	14年度
紀伊長島町	21 t / 日	13~14年度	14年度

イ R D F 全国自治体会議

廃棄物のR D F化及びその利用を推進するための課題やその解決方策、技術開発等の情報交換を行うとともに、国等関係機関への働きかけを行いました。

表 1-2-4 R D F 全国自治体会議会員状況

区分	会員	オブザーバー	計
都道府県	21	14	35
市町村等	54	47	101
計	75	61	136

(3) 産業廃棄物の再資源化に関する調査研究の実施 (第5章-第3節-1-1 科学技術振興センターにおける調査研究の推進を参照)

(4) 環境保全型畜産の推進

家畜ふんは、堆きゅう肥化により有機質肥料、土壌改良材として有効利用できることから、堆肥の生産、利用を拡大するため、発酵処理施設等家畜ふん尿処理施設の整備を促進しました。

また、地域と調和した畜産経営の健全な発展を図るための基礎調査として「環境保全型畜産確立指導事業実態調査」を実施しました。

表 1-2-5 環境保全型畜産確立指導事業実態調査（畜産に起因する環境問題発生件数）（平成13年度）（単位：戸数）

区分 畜産	畜産環境問題の種類								計
	水質汚濁	悪臭発生	害虫発生	水質汚濁 と 悪臭発生	水質汚濁 と 害虫発生	悪臭発生 と 害虫発生	水質汚濁 悪臭発生 害虫発生	その他	
豚	7	5	1	7	0	0	0	0	20
採卵鶏	1	1	5	5	0	2	1	0	15
ブロイラー	0	2	0	0	0	0	0	1	3
乳用牛	2	4	1	2	0	1	1	0	11
肉用牛	1	4	0	0	0	0	0	0	5
計	11	16	7	14	0	3	2	1	54

表 1-2-6 補助事業による家畜ふん尿処理施設整備状況（平成13年度）（単位：地区数）

事業名	総事業費(千円)	堆肥舎	発酵処理	乾燥処理	浄化処理	畜舎	その他	備考
家畜ふん尿リサイクル推進事業	13,230			1				
畜産振興総合対策事業	27,385		1					

表 1-2-7 環境保全型畜産確立のための普及啓発活動

事業名	内容	実施年月	概要
環境保全型畜産確立指導事業	環境保全型畜産確立対策資料の配付	平成14年3月	実態調査結果、処理技術等の資料

(5) 公共事業における再生利用の推進

公共工事の実施にあたり、建設廃棄物の発生量の抑制・適正処理とともに再利用を中心とする適切な循環・処理系を形成することが求められています。

このため、三重県では生活創造圏単位に建設副産物対策地区協議会を設置し、啓発、情報交換を行い、再生砕石、再生アスファルト等の利用を推進しました。

容量のない施設を除く)が設置されており、埋立地面積886,842㎡、全体容量7,820,149㎡である。残余容量は2,903,643㎡となっており、その残余年数は、年間埋立量247,561㎡から推定すると約12年分となっています。

4 適正処理の推進

4-1 一般廃棄物の適正処理の推進

(1) 一般廃棄物処理施設の状況

ア ごみ処理施設

平成11(1999)年度末におけるごみ処理施設は、8市14町1村10事務組合に39施設(休廃止施設を除く)が設置されており、県全体の処理能力合計は2,616.1t/日です。

イ 粗大ごみ処理施設

平成11(1999)年度末における粗大ごみ処理施設は、5市4町5事務組合に14施設(休廃止施設を除く)が設置されており、県全体の処理能力合計は479t/日です。

ウ 埋立処分地施設

平成11(1999)年度末における埋立処分地施設は、10市25町1村4事務組合に43施設(残余

(2) ごみの収集及び処理の状況

ア 収集形態

ごみの収集運搬業務の内訳は、市町村(事務組合を含む。)の直営または委託が505,588t/年と収集量全体の75.6%を占め、残りの162,403t/年が許可業者となっています。

イ 処理形態

平成11(1999)年度のごみ処理量は、823,769t/年で、平成10(1998)年度に比べて焼却量は12,017t(2.2%)減少しており、ごみの焼却処理率が増加するとともに、直接埋立量も6,800t(4.2%)減少しています。

表 1-2-8 ごみ処理施設数等（平成11年度末）

施設種別	焼却処理施設			高速堆肥化施設	ごみ燃料化施設	合計
	全連続	准連続	バッチ			
施設数	7	4	26	1	1	39
処理能力(t/日)	1,650	400	546	0.1	20	2,616.1

表 1-2-9 粗大ごみ処理施設数等（平成11年度末）

施設種別	破碎施設	圧縮施設	併用施設	計
施設数	6	2	6	14
施設能力(t/日)	265	45	169	479

表 1-2-10 埋立処分地施設数等（平成11年度末）

施設種別	山間	平地	計
施設数	33	10	43
全体容量(m³)	6,873,325	946,824	7,820,149
残余容量(m³)	2,789,274	114,369	2,903,643

表 1-2-11 ごみの収集形態（平成11年度末）

区分	収集量	比率(%)
市町村・組合による収集	直営	342,980 t/年 51.3
	委託	162,608 t/年 24.3
	小計	505,588 t/年 75.6
許可業者による収集	162,403 t/年 24.4	
合計	667,991 t/年	

(3) 一般廃棄物処理施設の整備促進

県では、市町村や一部事務組合が行う一般廃棄物処理施設のダイオキシン対策等の整備を促進するとともに、一般廃棄物処理計画の策定を奨め、処理計画に基づく廃棄物処理事業の運営、管理に向けての助言を行い、適正な処理を推進しました。

4-2 産業廃棄物の適正処理の推進

(1) 産業廃棄物処理施設の状況

三重県における産業廃棄物処理施設は553施設あり、北勢地域に多く立地しており、処理種別では、汚泥の脱水施設やがれき類等の破碎施設が多く、最終処分場は安定型、管理型を合わせて26施設となっています。

表 1-2-12 産業廃棄物処理施設の地域別設置状況

(平成14年3月31日現在)

県民局名	設置数	
	中間処理施設	最終処分場
北勢(桑名)	85 (83)	3
北勢	135 (128)	9
北勢(鈴鹿)	62 (62)	3
津	68 (61)	2
松阪	34 (31)	3
南勢志摩	59 (56)	1
伊賀	52 (49)	5
紀北	17 (11)	0
紀南	15 (15)	0
計	527 (496)	26

注1) 中間処理施設の混合(破碎・焼却)施設とは、複数の種類の産業廃棄物を処理できる施設をいいます。

2) 設置数欄の()内は、現在稼働中の施設を示します。

3) 最終処分場の設置数は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第15条の許可を受けた施設のうち、埋め立て中のものを示します。

表 1-2-13 産業廃棄物処理施設の種別設置状況

・中間処理施設 (平成14年3月31日現在)

	種類	設置数	
中間処理施設	汚泥の脱水施設	255 (252)	
	汚泥の乾燥施設	21 (19)	
	廃油の油水分離施設	13 (12)	
	廃酸・廃アルカリの中和施設	6 (6)	
	破碎施設	廃プラスチック類の破碎施設	24 (21)
		がれき類等の破碎施設	108 (108)
		混合破碎施設	8 (8)
	小計	140 (137)	
	焼却施設	汚泥の焼却施設	5 (5)
		廃油の焼却施設	4 (3)
廃プラスチック類の焼却施設		30 (19)	
木くず等の焼却施設		24 (19)	
混合焼却施設		29 (24)	
小計		92 (70)	
最終処分場	コンクリート固形化施設	—	
	水銀を含む汚泥のばい焼施設	—	
	シアンの分解施設	—	
計	527 (496)		

注1) 混合(破碎・焼却)施設とは、複数の種類の産業廃棄物を処理できる施設をいいます。

2) 設置数欄の()内は、現在稼働中の施設を示します。

・最終処分場（平成14年3月31日現在）

種類	設置数
遮断型最終処分場	—
安定型最終処分場	16
管理型最終処分場	10
計	26

注) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第15条の許可を受けた最終処分場のうち、埋め立て中の施設を示します。

(2) 下水道汚泥処理システムの整備

平成13(2001)年度末に県内で稼動中の下水処理施設は、流域下水道の4処理場を合わせて28処理場があり、その発生汚泥量は、脱水ケーキベースで約35.3千t/年です。ほとんどの汚泥は民間業者に委託して焼却処分しています。

このため、汚泥の建設資材等への有効利用について検討を進めており、平成9(1997)年度から2ケ年にわたって汚泥の有効利用及び処理コスト等の観点から三重県における適切な汚泥処理方式について調査検討を実施し、その結果を踏まえ、平成12(2000)年度に流域下水道の一部の処理場において、発生汚泥処理に関する研究を行い平成13(2001)年度は実用化に向け調査・設計を行いました。

(3) 浄水場の汚泥の有効利用

平成13(2001)年度に、企業庁の10浄水場において、浄水処理に伴い発生した汚泥は約4,400m³であり、その内650m³を花き園芸用培土として、1,420m³をグラウンド改良材の原材料として売却し有効利用しました。

(4) 公共事業に伴い発生する廃棄物の適正処理の推進

建設廃棄物の排出量の増加は著しく、最終処分場の不足とも相まって、その処分が困難になっています。

また、不法投棄のおよそ60%は建設廃棄物であるといわれています。

このため、県や市町村等の公共工事発注機関は発生量の抑制・再利用を推進するとともに、適正処理の徹底を図りました。

4-3 廃棄物処理センターによる適正処理の推進

(1) 廃棄物処理センターの整備

ダイオキシン類対策をはじめとした廃棄物の適正処理を推進するため、廃棄物処理センター事業を推進し、市町村の焼却残さを広域的に処理するとともに産業廃棄物を公共関与で処理する施設の整備に努めました。

平成13(2001)年度には、ガス化熔融施設の建設工事を進めるとともに、最終処分場の建設に向けた手続きを進めました。

5 不法投棄・不適正処理の防止対策の推進

5-1 監視・指導の強化

(1) 不法投棄の状況

大部分の産業廃棄物は、排出事業者自ら又は許可業者への委託により、適正に処理されていますが、一部の排出事業者や、無許可業者による不法投棄があとを絶ちません。なお、三重県における平成13(2001)年の産業廃棄物の不法投棄等の検挙件数は21件となっています。

また、一般廃棄物の不法投棄も、産業廃棄物に比べると個々の量は少ないものの、道路、河川、山林等あらゆる場所で発生しています。

(2) 廃棄物の苦情等の状況

廃棄物にかかる苦情発生状況は、表1-2-14及び表1-2-15に示すとおりであり、平成13(2001)年度は前年度と比較して23%増加しています。苦情の内容については野外焼却行為をはじめとする大気汚染及び悪臭に関するものが多くなっています。

表1-2-14 廃棄物にかかる苦情発生件数
(平成9～13年度)

発生源 年度	発生場所			計
	ごみ処理場	し尿処理場	産業廃棄物	
H 9	—	1	172	173
H 10	2	—	324	326
H 11	3	—	297	300
H 12	—	—	267	267
H 13	1	—	328	329

表 1-2-15 平成13年度における廃棄物にかかる苦情発生内容（計のカッコ内は平成12年度）

発生源原因	大気汚染	水質汚染	悪臭	ねずみ、昆虫	騒音	その他	計
ごみ処理場	-	-	-	-	-	1	1 (-)
し尿処理場	-	-	-	-	-	-	- (-)
産業廃棄物	162	9	42	-	8	107	328 (267)
計	162	9	42	-	8	108	329 (267)

(3) 廃棄物処理施設等の不適正処理の状況

平成13(2001)年度の廃棄物処理施設等への立ち入り検査の実施状況は表1-2-16に示すとおりであり、違反発生件数は1,394件で、前年度よりやや増加しました。うち産業廃棄物に関する違反は1,389件あり、その違反内容の大部分は、処分基準違反、保管基準違反及び処理施設の維持管理基準違反です。

表 1-2-16 平成13年度の立入検査実施状況（計のカッコ内は平成12年度）

検査対象	立入検査件数	違反発生件数	措置		
			措置命令	改善、停止命令	その他
一般廃棄物処理施設	59	5	-	-	5
産業廃棄物処理施設	374	228	-	-	228
産業廃棄物処理業	1,245	438	-	3	435
産業廃棄物排出事業所	1,873	723	1	-	722
計	3,551 (2,929)	1,394 (1,225)	1 (1)	3 (6)	1,390 (1,218)

(4) 監視・指導の強化

ア 廃棄物の不法投棄や不適正処理を防止するため、排出事業者、処理業者への立入検査及び監視、指導を強化しました。

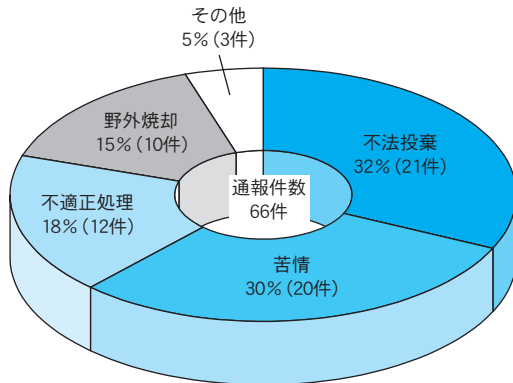
イ 不適正処理の早期発見、早期解決を図るため、廃棄物ダイヤル110番に加え、廃棄物FAX110番を開設しており、不法投棄等の通報を受けています。

ウ 排出事業者や処理業者に対して、法令の遵守や施設の維持管理の改善の指導を行うとともに、産業廃棄物の発生から処理処分に至るまでの移動管理を行うマニフェストの作成・保管の徹底を指導しました。

エ 県境付近で岐阜県、滋賀県等との共同による産業廃棄物運搬車両の路上検査を実施し、廃棄物の積載状況、搬入先等を確認するとともに、廃棄物の適正処理について指導、啓発を行いました。また、奈良県と県境パトロールを実施し、不法投棄等の早期発見、指導を行いました。

オ 桑名市五反田地内における産業廃棄物の不法投棄について、生活環境保全上の支障を除去するため、平成13年6月8日、行政代執行に着手しました。

図 1-2-12 廃棄物ダイヤル110番通報内訳
(平成13年4月～平成14年3月)



5-2 清潔で美しい三重づくりの推進

(1) 道路、河川等の清掃

快適で安全な道路環境の確保及び河川・海岸等の美化を図るため、道路敷の除草、ゴミ、空き缶等の清掃及び河川敷の除草や海岸等の流木処理、清掃を行いました。

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っており、平成13(2001)年度の実績は、道路関係で108団体、河川関係で90団体、海岸等の関係で48団体となっています。

平成11(1999)年度からは、地域住民に道路の一定区間の里親になり、除草、ゴミ拾いなどの世話を願う「ふれあいの道里親事業」を実施しており、50団体の里親団体に作業物品の提供(平成13年度実績)を行いました。

6 し尿処理体制の整備の推進

世界的にも廃棄物の海洋投入は縮小又は禁止に向かっていることを踏まえ、わが国においても、平成14年1月に廃棄物処理法施行令の一部改正がなされ、平成14年2月1日からし尿等の海洋投入処分が禁止となり、現在、し尿等の海洋投入処分を行なっている者は施行日から5年間猶予されることとなりました。

平成13(2001)年度は、し尿を海洋投入処分している2市1町6事務組合に対して、し尿の海洋投入の解消に向けた指導を行いました。

また、下水道整備、生活排水処理施設の整備に伴い、一般廃棄物処理業者が受ける影響の緩和と適切な一般廃棄物処理事業の遂行がなされるよう、市町村における合理化事業計画の策定等について市町村に対する指導を行いました。

第3節

大気環境の保全

大気汚染の防止

大気汚染の現況

(1) 概況

大気環境基準は、環境基本法第16条により、人の健康を保護することが望ましい基準として示されたものです。平成13年度の大気環境基準の達成状況は次のとおりです。

二酸化硫黄は、測定局35局(県測定17局、四日市市測定10局、尾鷲市測定8局)全てで環境基準を達成しました。

二酸化窒素は、測定36局(県測定19局、四日市市測定9局、尾鷲市測定8局)のうち、自動車排出ガス測定局1局で環境基準を達成しませんでした。

浮遊粒子状物質は、測定33局(県測定19局、四日市市測定10局、尾鷲市測定4局)のうち、一般環境測定局6局、自動車排出ガス測定局1局で環境基準を達成しませんでした。

以降、一般環境測定局を「一般局」、自動車排出ガス測定局を「自排局」と略します。(注1)

注1) 一般環境測定局：県民が居住する地域の大气環境を調査するために設けられた測定局、現在32(県設置15局、四日市市設置9局、尾鷲市設置8局)の測定局が設けられています。

自動車排出ガス測定局：道路沿道の大气環境を調査するために設けられた測定局。現在6(県設置4局、四日市市設置2局)の測定局が設けられています。

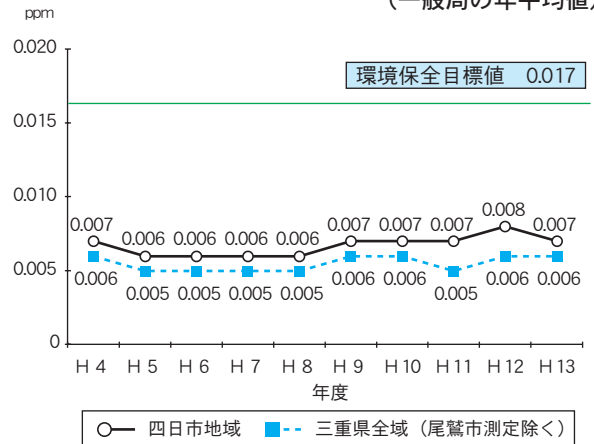
(2) 大気汚染の測定結果

ア 硫黄酸化物(二酸化硫黄)

一般局31局、自排局4局で測定を実施しました。一般局、自排局とも日平均値の2%除外値は、0.04ppm以下で、環境基準を達成しました。また、年平均値でも県の環境保全目標(年平均値で0.017ppm以下)を達成しました。年平均値の経年変化は図1-3-1のとおりです。(資料2-2~2-4参照)

図1-3-1 二酸化硫黄の経年変化

(一般局の年平均値)



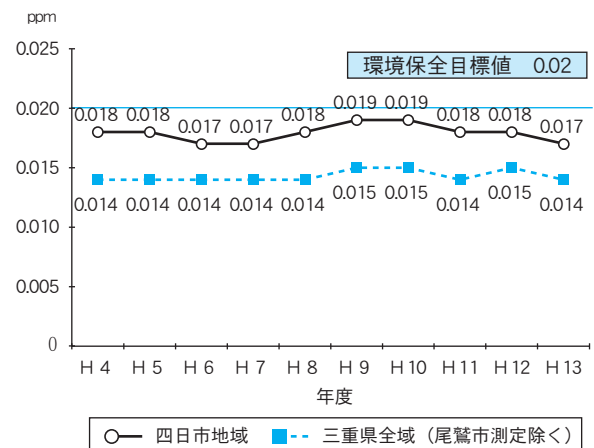
注2) 二酸化硫黄の環境基準の長期的評価は、年間における日平均値の測定値の高い方から2%の範囲内にあるもの(365日分の測定値がある場合は7日間の測定値)を除外して行います。ただし、日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続した場合には、評価はせず、環境基準未達成とします。

イ 窒素酸化物(二酸化窒素)

一般局30局、自排局6局で測定を実施しました。一般局では日平均値の98%値(注3)が0.06ppmを超える局はなく、全ての局で環境基準を達成しました。自排局では、納屋局を除き環境基準を達成しましたが、納屋局の日平均値の98%値は0.074ppmと、昨年度に引き続き高濃度を記録しました。また、年平均値では、一般局の楠町役場局、自排局の全測定局で県の環境保全目標(年平均値で0.020ppm以下)を達成しませんでした。年平均値の経年変化は図1-3-2のとおりです。(資料2-5~2-8参照)

図1-3-2 二酸化窒素の経年変化

(一般局の年平均値)



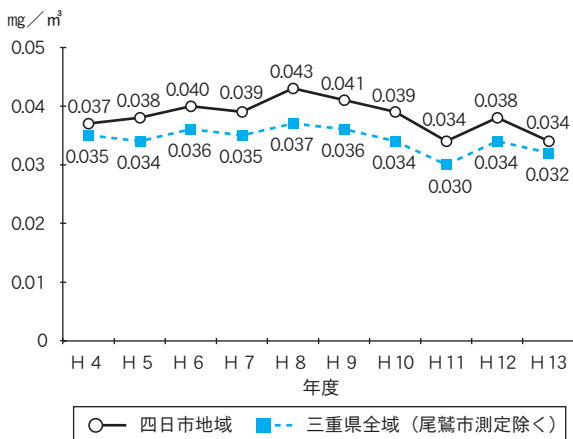
注3) 二酸化窒素の環境基準の長期的評価では、年間における日平均値の測定値の低い方から98%に相当するものが0.06ppm以下の場合、環境基準が達成されたと評価します。

ウ 浮遊粒子状物質

一般局27局、自排局6局で測定を実施しました。一般局6局、自排局1局で日平均値が基準値を超えた日が2日以上連続したことから環境基準を達成しませんでした。(注4)年平均値の経年変化は図1-3-3のとおりです。(資料2-13参照)

注4) 環境基準の長期的評価は、硫酸化合物と同様で、2%除外値で評価します。ただし、日平均値が、0.10mg/m³を超える日が2日以上連続した場合には、評価はせず、環境基準未達成とします。

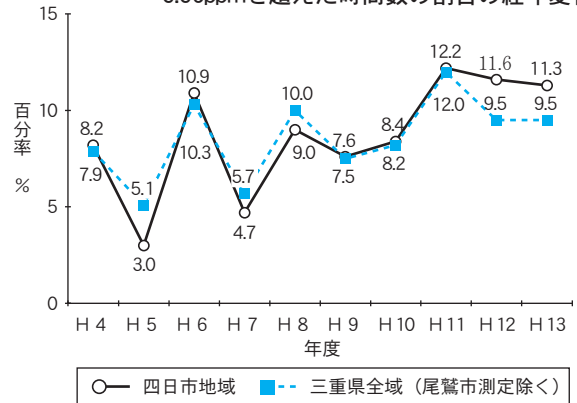
図1-3-3 浮遊粒子状物質の経年変化
(一般局の年平均値)



エ 光化学オキシダント

一般局23局(県測定15局、四日市市測定5局、尾鷲市測定3局)で測定を実施したところ、全ての測定局で環境基準を達成しませんでした。光化学オキシダント昼間値(5時から20時までの測定値)が0.06ppmを超えた時間数の割合の経年変化は図1-3-4のとおりです。(資料2-10参照)

図1-3-4 光化学オキシダント昼間値(5~20時)が0.06ppmを超えた時間数の割合の経年変化



オ 一酸化炭素

一般局1局(尾鷲市測定)、自排局2局(県測定2局)で測定を実施しました。いずれの局も日平均値の2%除外値は10ppm以下で環境基準を達成しました。(注5)(資料2-9参照)

注5) 環境基準の長期的評価は、硫酸化合物と同様で、2%除外値で評価します。ただし、日平均値が、10ppmを超える日が2日以上連続した場合には、評価はせず、環境基準未達成とします。

カ 非メタン炭化水素

一般局18局、自排局3局で測定を実施しました。大気中炭化水素濃度の指針では、光化学オキシダント濃度0.06ppmに対応する非メタン炭化水素濃度は、0.20~0.31ppmC(6~9時の3時間の平均値)の範囲となっており、一般局14局、自排局全てが指針値に適合しませんでした。(資料2-12参照)

キ 有害大気汚染物質

平成9年(1997)4月に施行された改正大気汚染防止法に基づき、環境省が示す22の優先取組物質(有害性の程度や我が国の大気環境の状況等に鑑み健康リスクがある程度高いと考えられる有害大気汚染物質)のうち、測定法が示されているトリクロロエチレン、ベンゼン等の19物質(ダイオキシン類を除く)の大気環境調査を四日市と協働で行いました。(資料2-14~15参照)

ク 調査地点等

一般環境6地点(桑名市、四日市市、亀山市、津市、名張市)、道路沿道1地点(三雲町)、発生源周辺1地点(四日市市)で、毎月1回調

査を実施しました。

(イ) 調査結果

環境基準が示されているジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、及びベンゼンの4物質は6地点とも環境基準を達成していました。(資料2-17参照)

表1-3-1 優先取組物質

○アクリロニトリル	○テトラクロロエチレン
○アセトアルデヒド	○トリクロロエチレン
○塩化ビニルモノマー	○ニッケル化合物
○クロロホルム	○ヒ素及びその化合物
○クロロメチルエーテル	○1,3-ブタジエン
○酸化エチレン	○ベリリウム及びその化合物
○1,2-ジクロロメタン	○ベンゼン
○ジクロロエタン	○ベンゾ(a)ピレン
○水銀及びその化合物	○ホルムアルデヒド
○タルク(アスベスト繊維を含むもの)	○マンガン及びその化合物
○ダイオキシン類	○クロム及びその化合物

○印は平成13年度環境調査物質

ク ダイオキシン類

平成9(1997)年4月に施行された改正大気汚染防止法に基づき環境省が示す22の優先取組物質の一つとして、また、平成12(2000)年1月から施行されたダイオキシン類対策特別措置法(平成11(1999)年7月公布)に基づいて、ダイオキシン類の大気中濃度を調査しました。

(ア) 調査地点

一般環境調査地点は、常時監視地点として13地点、常時監視補完地点(5年間で全町村を測定予定)として12地点の計25地点を選定し、調査を実施しました。

(イ) 調査方法

年4回、連続24時間の試料採取を行い、分析しました。

(ウ) 調査結果の概要

平成13(2001)年度の結果は、すべて環境基準を達成していました。

ケ 外因性内分泌攪乱化学物質(いわゆる環境ホルモン)

三重県では環境ホルモンの中で大気への排出が主要と考えられている物質及び大気への排出が認められる物質のうち測定が可能な物質11

物質の大気中の濃度を調査しました。

(ア) 調査地点

調査地点は、一般環境として5地点を選定し、調査を実施しました。

(イ) 調査方法

連続24時間の試料採取を行い、フタル酸ジエステル類については、ガスクロマトグラフ質量分析法(GC/MS法)により分析しました。

(ウ) 調査結果の概要

調査の結果は、過去の環境ホルモンに係る全国一斉調査の結果と比較して、特に高いものではありませんでした。

環境ホルモンについては、作用メカニズム等未解明な部分が多いことから、現在のところ大気環境の調査結果を評価する基準は示されていません。

1-2 大気環境保全対策

環境省が毎年行っている星空継続観察に県内の16団体が参加し、星空観察を通じ大気環境に関する意識を深めました。参加団体は、表1-3-2のとおりです。

表1-3-2 平成13年度星空継続観察参加団体

団 体 名	調査時期
松阪市天文台実行委員会	夏 冬
四日市高等学校・天文部	夏 冬
三雲中学校・レインボー部	夏 冬
法田町星空観察会	夏 冬
木本高等学校・天文気象部	夏 冬
伊勢女子高等学校・科学部	冬
宮川村立宮川中学校(宮川星の会)	夏 冬
上野高等学校・物理地学部	冬
津西高等学校・天文部	夏 冬
名張桔梗丘高等学校・科学部天文班	夏
いなべ総合学園高校・自然科学部	夏

1-3 工場・事業場対策の推進

(1) 工場・事業場に対する規制・指導

ア 大気汚染防止法による規制

大気汚染防止法では、一定規模以上のボイラー等のばい煙発生施設、ベルトコンベア等の一般粉じん発生施設等を規制しています。

平成14(2002)年3月31日現在、1,672工場・事業場に4,233のばい煙発生施設、155工場に

1,405の一般粉じん発生施設、5工場に31の特定粉じん発生施設(石綿発生施設)が設置されています。この種類別内訳は図1-3-5~7のとおりです。

図1-3-5 ばい煙発生施設の種類別内訳
(平成14年3月31日現在)

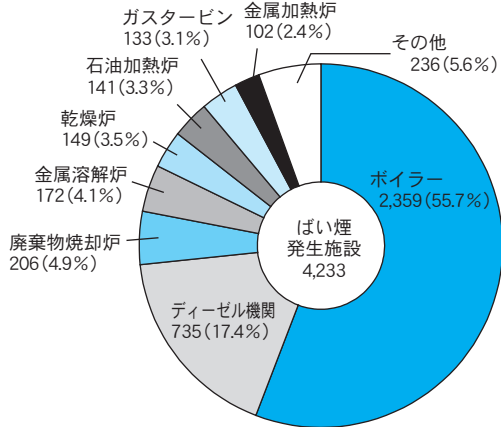


図1-3-6 一般粉じん発生施設の種類別内訳
(平成14年3月31日現在)

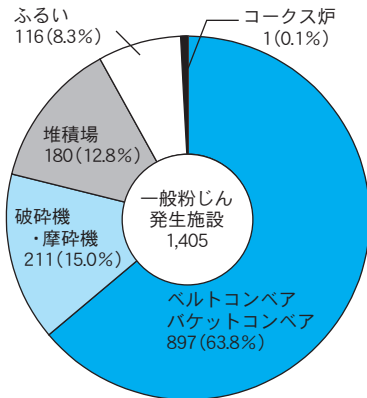
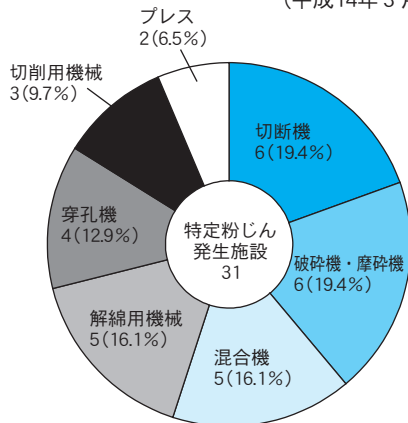


図1-3-7 特定粉じん発生施設の種類別内訳
(平成14年3月31日現在)



また、平成8(1996)年5月に改正された大気汚染防止法では、吹付け石綿を特定建築材料

として指定し、それらを使用する建築物の解体等の作業について作業基準が設定され、工事を施工する前に事前に特定粉じん排出等作業の届出が課せられています。平成13(2001)年度中の届出数は、解体作業が3件、改造・補修作業が3件でした。

(ア) 硫黄酸化物の規制

硫黄酸化物については、施設毎の排出口の高さに応じた着地濃度規制(K値規制)が実施されています。その規制値は四日市地域(四日市の一部、楠町、朝日町、川越町)が1.17、四日市市(前述以外の地域)が3.0、桑名市及び鈴鹿市が14.5、その他の市町村が17.5となっています。

さらに、四日市地域(四日市市は全域)については、昭和47(1972)年4月から三重県公害防止条例(現三重県生活環境の保全に関する条例)により、総排出量規制を実施してきましたが、この制度は、昭和51(1976)年に大気汚染防止法による総量規制に移行しました。平成14(2002)年3月31日現在の総量規制適用対象工場・事業場数は56となっています。また、四日市地域には燃料使用基準規制が適用されており、その対象工場・事業場は244となっています。

(イ) ばいじんの規制

ばいじんについては、ばい煙発生施設の種類及び規模毎に濃度規制が実施されています。平成10(1998)年4月、大気汚染防止法施行規則等の一部を改正する総理府例が公布され、廃棄物焼却炉に係る排出基準が改定されました。

(ウ) 窒素酸化物の規制

昭和48(1973)年の第1次規制以降段階的に排出基準の強化、適用施設の拡大が行なわれ、窒素酸化物を排出する大多数のばい煙発生施設に排出基準が適用されています。

イ ダイオキシン類対策特別措置法による規制

ダイオキシン類対策特別措置法では、大気基準適用施設として5種類の特定施設、水質基準対象施設として10種類の特定施設を規制対象としています。

平成14(2002)年3月31日現在の県内における大気基準適用施設は257事業所365施設、水質基準対象施設は37事業場64施設です。

図 1-3-8 大気基準適用施設の種類の内訳
(平成14年3月31日現在)

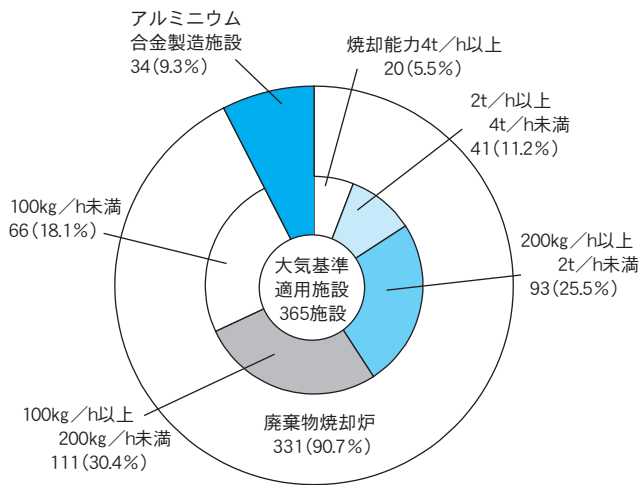
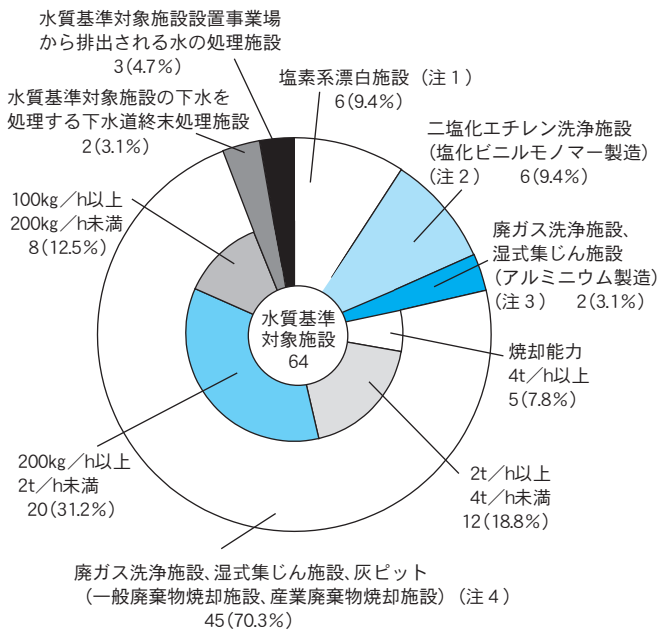


図 1-3-9 水質基準対象施設の種類の内訳
(平成14年3月31日現在)



(注1) 硫酸塩パルプ(クラフトパルプ)又は亜硫酸パルプ(サルファイトパルプ)の製造の用に供する塩素又は塩素化合物による漂白施設
(注2) 塩化ビニルモノマーの製造の用に供する二塩化エチレン洗浄施設
(注3) アルミニウム又はその合金の製造の用に供する焙焼炉、溶解炉又は乾燥炉から発生するガスを処理する施設のうち、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設
(注4) 廃棄物焼却炉に係る廃ガス洗浄装置、湿式集じん施設及び灰の貯留施設であって、汚水又は廃液を排出するもの。

ウ 三重県生活環境の保全に関する条例等による規制

三重県生活環境の保全に関する条例では、大気汚染防止法の規制対象外の施設(指定施設)及び有害物質について規制しています。さらに四日市地域については、一定規模以上の工場等を対象に、窒素酸化物に係る総排出量規制、上乗せ条例によるばい煙の排出基準の上乗せ規制を実施しています。

平成14(2002)年3月31日現在のばい煙に係る指定施設は546工場・事業場に3,501施設、粉じんに係る指定施設は708工場・事業場に4,134施設、炭化水素に係る指定施設は26工場・事業場に529施設が設置されています。

(以上、四日市市管轄分を含む)

この種類の内訳は図1-3-10~12のとおりです。

図 1-3-10 ばい煙に係る指定施設の種類の内訳
(平成14年3月31日現在)

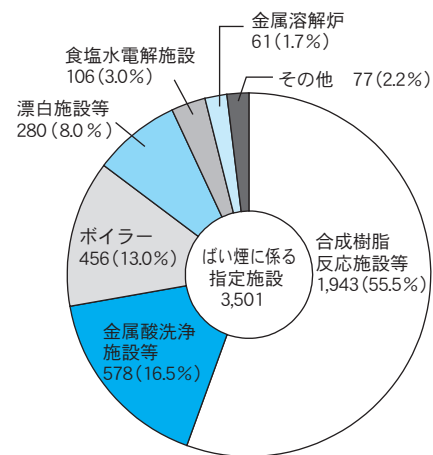
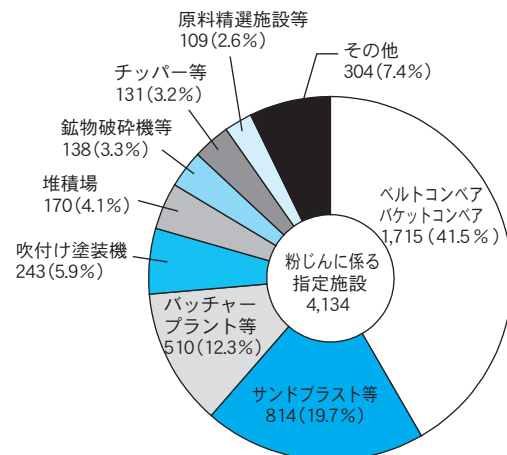


図 1-3-11 粉じんに係る指定施設の種類の内訳
(平成14年3月31日現在)



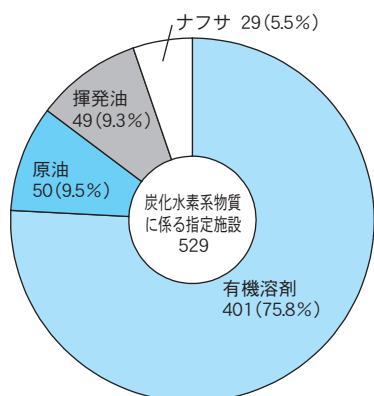
ア) 窒素酸化物に係る総排出量規制

昭和49(1974)年から四日市地域において、窒素酸化物の総排出量規制を実施しており、昭和53年に二酸化窒素に係る環境基準が改定されたことに伴い総排出量規制の見直しを行いました。さらに、平成4年に窒素酸化物排出係数を改定し、規制を強化しました。平成14(2002)年3月31日現在の総排出量規制対象工場は、43工場・事業場となっています。

イ) 炭化水素系物質の規制

貯蔵タンク等から炭化水素系物質の漏出を防止するため、一定規模以上の貯蔵施設(原油、揮発油、ナフサ等の貯蔵能力が5000kl以上の貯蔵施設等)について、構造・使用管理基準を設け、規制を行っています。

図1-3-12 炭化水素系物質に係る指定施設の種類別内訳 (平成14年3月31日現在)



エ) 緊急時の措置

大気汚染防止法に基づき、硫黄酸化物、浮遊粒子状物質、二酸化窒素及び光化学オキシダント(第1章-第3節-1-5 光化学スモッグ対策の推進を参照)について、緊急時における措置を講じています。平成13(2001)年度は、硫黄酸化物、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素については、予報等の発令による緊急時の措置はありませんでした。

オ) 立入検査

平成13(2001)年度は、延べ405工場・事業場に立入を行いました。うち、ばいじん、窒素酸化物等の排ガス検査を実施した施設数は86で、うち、ばいじんの排出基準に不適合であった施設が4件あり、施設の改善を勧告しました。

1-4 自動車交通公害対策の推進

(1) 現状

近年、産業経済の発展や都市化の進展を背景として大型車やディーゼル自動車等の交通量が増加し、都市部や主要幹線道路沿道においては、窒素酸化物や粒子状物質による大気汚染が顕在化しています。

県内6ヶ所の自排局の平成13(2001)年度の二酸化窒素の濃度(年平均値)は、全ての局で環境保全目標(年平均値0.020ppm)を超過しており、県内の一般環境測定局に比べ高い状況となっています。特に納屋測定局(国道23号、四日市市)は、環境基準を達成しておらず、98%値で0.074ppm(環境基準0.06ppm)となっています。

(2) 国の取組

国においては、中央環境審議会に諮問していた「今後の自動車排出ガス低減対策のあり方について」の第4次答申を平成12(2000)年12月に行いました。答申では「国民への健康影響の未然防止と生活環境保全のため、窒素酸化物対策を強化するとともに、自動車からの粒子状物質対策を重点的に推進することが不可欠である」としており、このため、自動車NOx法を基本としながら、特定地域を拡大するなどの自動車排出ガス総合対策を強力に推進していくことが必要であるとしています。

ア) 自動車NOx・PM法

ア) 背景

都市地域における窒素酸化物による大気汚染については、自動車NOx法(自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法)(平成4年)に基づき、特別の排出基準を定めた規制(車種規制)を初めとする施策を実施してきましたが、自動車交通量の増大などにより、環境基準を達成するには至っていません。

一方、近年ディーゼル自動車から排出される粒子状物質(PM)については、発がん性のおそれを含む国民の健康への悪影響が懸念されており、窒素酸化物とともに自動車交通に起因する粒子状物質の削減を図る施策を新たに講ずることが強く求められています。

イ) 法律の概要

平成13年の通常国会に自動車NOx法の改正法案が提出され、同年6月に改正自動車NOx

法が成立しました。その内容は次のとおりです。

- ・対象物質に粒子状物質を追加
- ・対策地域の拡大

愛知県の61市町村とともに、三重県の北勢地域の8市町(四日市市、桑名市、鈴鹿市、長島町、木曾岬町、楠町、朝日町、川越町)を追加

- ・粒子状物質について車種規制を導入
- ・窒素酸化物について車種規制の強化
- ・一定規模以上(30台以上保有)の事業者に対する自動車使用管理計画の作成、都府県知事等への届出の義務づけ

(ウ) 車種規制

- ・排出規制

ガソリン車への代替が可能な乗用車及びトラック・バス(車両総重量3.5t以下)については、ガソリン車並の排出基準

- ・経過措置

次に示すように、車種ごとに猶予期間を設定し、短期集中的に多数の自動車の買換が必要となることから、さらに1～3年の準備期間が置かれています。

表1-3-3 猶予期間

車種	猶予期間	車種	猶予期間
普通貨物自動車	9年	マイクロバス	10年
小型貨物自動車	8年	ディーゼル乗用車	9年
大型バス	12年	特種自動車	原則10年

(3) 交通の円滑化対策の推進

ア 交通情報提供システム(AMIS)の整備

北勢・中勢地域の主要幹線道路を中心に情報収集提供装置106基を整備しました。

イ 交通管制システムの拡充整備

信号機の集中制御化(9基)、監視用カメラ(3基)を整備しました。

ウ 信号機の高度化改良

幹線道路における交通の円滑を図るため、信号機の系統化(10基)、多現示化(40基)、閑散時半感応化(10基)、右折感応化(5基)等の信号機の高度化改良を行いました。

1-5 光化学スモッグ対策の推進

(1) 光化学スモッグの緊急時の措置現状

県内14地域、32関係市町村を発令地域とし、

緊急時の措置を要請する対象地域としています。測定されたオキシダント濃度が発令基準に達した場合、その発令地域ごとに緊急時の措置の区分(予報、注意報、警報、重大警報の4種類)に応じ、協力工場等への措置を要請します。

平成13(2001)年度の光化学スモッグの発令状況は、5月20日から8月29日までに7日間延べ13地域に予報を発令し、そのうち4日間、5地域は注意報に移行しました。

なお、光化学スモッグによる被害届出はありませんでした。

(2) 北勢地域光化学大気汚染予測システム

光化学スモッグ注意報発令時において緊急時の措置が速やかに実施されるよう、注意報発令に先立ち、当日早朝に各種汚染物質濃度や気象データから計算した予測情報を各関係機関に提供しています。

ア 対象地域

桑名地域、大安地域、四日市地域及び鈴鹿地域の4地域としています。

イ 予測情報の内容

4地域別に、「高濃度となりやすいでしょう。」、「高濃度とならないでしょう。」の2段階で予測します。「高濃度」とはオキシダント濃度の日最高値が0.120ppm以上となる場合をいいます。

1-6 化学物質対策の推進

有害大気汚染物質は、発がん性等人の健康に有害な影響を及ぼすおそれのある物質といわれており、平成8(1996)年に大気汚染防止法が改正され、地方公共団体の施策として、大気環境調査、事業者の排出抑制の責務等が規定されました。平成9(1997)年には、有害大気汚染物質のうち、健康リスクが高いと評価される物質であるベンゼン、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンの大気環境基準が設定されました。さらに、平成13(2001)年4月には、ジクロロメタンの環境基準が設定されました。

(平成13年度の大気環境調査の結果は、資料2-17参照)

さらに、ダイオキシン類対策については、平成9(1997)年度に設置した庁内関係各部署で構成するダイオキシン対策会議においても、排出量削減と実態把握を柱とするダイオキシン総合対策を策定しました。

1-7 地球温暖化対策の推進

(1) 地球温暖化問題の経緯

地球温暖化とは、人間の社会経済活動に伴い、大気中の二酸化炭素(CO₂)などの「温室効果ガス」が増加し、地球の平均気温が上昇することを言います。最新の研究成果によると、温室効果ガスの排出がそのまま続くと2100年には平均気温は最高5.8℃上昇、海面水位は最高88cm上昇すると予測されています。

地球温暖化を防止するため、国際的な取組が進められており、1988(昭和63)年に政府間の公式の場として「気候変動に関する政府間パネル」(IPCC)が設置されました。さらに1992(平成4)年5月に地球温暖化防止の枠組みとなる条約「気候変動に関する国際連合枠組条約」が採択されました。

同条約に基づき毎年締約国会議が開催され、特に、1997(平成9)年に京都で開催された第3回締約国会議(COP3)では、先進各国の温室効果ガスの削減目標を取り決めた「京都議定書」が採択されました。この議定書により我が国は、温室効果ガスの排出量を2008～2012年の期間に1990年レベルより6%削減することになりました。世界の国々が地球温暖化に取り組むためには、現在のところ「京都議定書」の発効が唯一の方法であり、2001(平成13)年7月に開催された第6回締約国会議(COP6)再開会合(ドイツ・ボン)において、森林のCO₂吸収量の基準など京都議定書の具体的な運用ルールについて各国の合意がなされました。2002年5月、日本も通常国会において京都議定の批准について承認され、同議定書の発効(議定書の効力が発生すること。)に向けて大きく動き始めています。

(2) 国における取組

わが国の温室効果ガスの排出量は、1990年以降増加傾向で推移し、1999年の排出量は1990年に比べ約7.0%増加しています。

表1-3-4 日本の温室効果ガス排出量の推移

	1990年 (百万CO ₂ トン)	1999年 (百万CO ₂ トン)	伸び率 (%)
二酸化炭素(CO ₂)	1,124.4	1,225.0	8.9
メタン(CH ₄)	30.5	27.0	-11.5
一酸化二窒素(N ₂ O)	20.8	16.5	-20.7
代替フロン類	48.1	38.9	-19.1
計	1,223.8	1,307.4	6.8

※ただし、1990年の代替フロン類については1995年の値

京都議定書で定めた我が国の排出削減目標を達成するため、1998(平成10)年に2010(平成22)年に向けた地球温暖化対策などを定めた「地球温暖化対策推進大綱」を策定しました。さらに、温室効果ガスの排出抑制にはあらゆる主体が参加した幅広い取組が必要であることから、国民、事業者、国及び地方公共団体のそれぞれの責務を明らかにした「地球温暖化対策の推進に関する法律」を1999(平成11)年に施行しました。2002年3月には、「地球温暖化対策推進大綱」を見直し、京都議定書の約束を履行するための具体的裏付けのある対策の全体像を明らかにするとともに、5月には、京都議定書批准に合わせ、地球温暖化対策推進法の改正案を国会に上程し、対策の推進を図っています。

(3) 県における取組

三重県は、地球温暖化対策の推進に関する法律の趣旨を踏まえ、県民総参加により地球温暖化対策に取り組むため、平成11(1999)年度に「三重県地球温暖化対策推進計画(チャレンジ6)」を策定して、温室効果ガスの排出量を2010年までに1990年のレベルから6%削減することを目標に対策の推進を図っています。三重県では、温室効果ガスの排出量のうち94%がCO₂であり、このCO₂排出源は、産業、運輸、民生の3部門が91%を占めています。県内における1990年以降のCO₂排出量の推移は次のとおりです。

表1-3-5 県内の二酸化炭素(CO₂)排出量の推移

(単位：千t-C)

部 門	1990	1997	1998
	排出量	排出量	排出量
産業部門	4,197	4,501	3,989
運輸部門	985	1,219	1,181
民生部門 (家庭)	560	676	653
民生部門 (事務所)	273	463	457
その他	511	600	614
計	6,525	7,459	6,894

このことから、三重県の温暖化対策は、産業・運輸・民生の3部門におけるCO₂の排出削減を主体として進めています。

① 産業部門の対策

平成13(2001)年3月に公布した三重県生活環境の保全に関する条例において、エネルギー使用

量の多い一定規模以上の工場等を対象として、温室効果ガスの排出削減などに関する計画(地球温暖化対策計画書)の作成と知事への提出・公表を規定し、平成14年5月には、「三重県地球温暖化対策作成指針」を作成し、対象事業所に対して、説明会を開催しました。

② 運輸部門の対策

三重県生活環境の保全に関する条例において、一定規模以上の駐車場の管理者等に対し、利用者へのアイドリングストップの周知を規定するとともに、自動車の使用者に対し、駐車時のアイドリングストップを規定し、自動車からのCO₂等の排出削減を進めています。

また、「環境フェア」の開催と併せ、公害健康被害予防協会との共催によって「低公害車フェア」を開催し、県民等への導入促進に努めました。

③ 民生部門の対策

地球温暖化対策に率先して行政が取り組むため、地球温暖化対策の推進に関する法律に規定する市町村実行計画の策定の支援を行い、平成13(2001)年度末までに次の市町村及び一部事務組合において実行計画が策定されました。

また、県民に対して、冷房温度の適正管理による電力使用量の節減などの実践行動を促す「エコポイント事業」を実施し、温暖化対策の普及・啓発に努めました。

表 1-3-6 市町村地球温暖化対策実行計画策定状況
(平成14年4月現在)

実行計画策定予定市町村名	実行計画策定予定一部事務組合名
桑名市、四日市市、鈴鹿市、久居市、松阪市、伊勢市、鳥羽市、上野市、名張市、尾鷲市、熊野市、多度町、長島町、東員町、朝日町、関町、飯南町、多気町、明和町、大王町、伊賀町、紀伊長島町、海山町、御浜町、紀宝町、紀和町、勢和村、大山田村、鶴殿村 (計29市町村)	松阪市ほか六か町村衛生協同組合、伊勢志摩市町村税等滞納整理組合、志摩広域消防組合、鳥羽志摩広域連合、紀北広域連合、尾鷲地区広域行政事務組合、三重紀北消防組合、南牟婁清掃施設組合、紀宝町鶴殿村水道企業団 (計9一部事務組合)

また、県は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、平成11(1999)年度に認証取得したISO14001の取組との整合を図り、県自らの事務・事業から排出する温室効果ガスの削減に取り組むため、平成13(2001)年3月に「三重県庁地球温

暖化対策率先実行計画」を作成し、全庁的な取組の推進と進行管理を実施しています。

さらに、日常生活や事業活動における節電などの省エネルギー・省資源化の自主的な取組を進めるため、環境保全活動に取り組む市民団体等との協働による森林クリーンウォーキングなどの県民運動を実施しました。

1-8 フロン対策の推進

(1) オゾン層の保護

オゾン層の破壊は、冷蔵庫やエアコンの冷媒、断熱材の発砲剤、プリント基板の洗浄剤などとして広く使用されてきたフロン(クロロフルオロカーボン等)が成層圏に達してから分解し、生じた塩素原子がオゾン分子を破壊するものです。オゾン層は、太陽から降り注ぐ有害な紫外線を吸収しており、その破壊により、ガン発生率の増加など人体への影響の他、植物の成長抑制や水生生物への悪影響等、生態系全体への影響が懸念されています。

このため、国際的には、オゾン層の保護を目的としたウィーン条約が締結され、これに基づくモントリオール議定書により、フロンの生産・使用の段階的削減が進められており、平成7(1995)年末には先進国における特定フロンの生産及び輸出入が全廃されました。

わが国においても昭和63年にオゾン層保護法が制定され、その後、平成11年に家電リサイクル法、平成13年にフロン回収・破壊法が制定されたことで、フロンの排出抑制、回収・破壊処理の取組が進められています。

(2) フロン回収・処理の促進

ア 特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)

家庭や事業所から排出される特定家庭用機器廃棄物について、消費者が収集・運搬及び再商品化等の料金を負担し、小売業者は消費者から引き取り、製造業者等へ引き渡す義務を負い、製造業者等は再商品化等(リサイクル)する義務を果たすことを基本とした家電リサイクル法が平成11年度に制定され、平成13年4月から施行されています。

イ 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保に関する法律(フロン回収・破壊法)

業務用冷凍空調機器及びカーエアコンからフロンを放出する事を禁止し、機器が廃棄される

際にフロン回収等を義務づけたフロン回収・破壊法が平成13年6月に制定され、同年12月以降、段階的に運用が開始されています。

ウ フロン回収・破壊法に基づく回収業者の登録
フロン回収・破壊法では、業務用冷凍空調機器からフロンを回収する業者(第1種フロン類回収業者)、カーエアコン(使用済み自動車)を引き取る業者(第2種特定製品引取業者)、カーエアコンからフロンを回収する業者(第2種フロン類回収業者)は、都道府県知事の登録が、回収したフロンを破壊する業者(フロン類破壊業者)は、主務大臣(経済産業大臣、環境大臣)の許可がそれぞれ必要となります。

平成13年度に事業者等への説明会を2回開催し、周知に努めました。

第1種フロン類回収業者登録	336件
第2種特定製品引取業者登録	3件
第2種フロン類回収業者登録	5件

(以上、平成14年4月末現在)

三重県地球温暖化対策作成指針

第1 趣 旨

気候変動に関する国際連合枠組条約に基づき、1997年12月に京都で開催された第3回締約国会議(COP3)において、「京都議定書」が採択され、我が国は温室効果ガスの総排出量を2008年から2012年の間に1990年比6%削減する目標が定められた。

これを踏まえ、1999年4月に地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年法律第117号。以下「法」という。)が施行され、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務に関する基本的事項を定めることにより、取組の推進が図られているところである。

本県では、全ての県民の参加によって地球温暖化対策に取り組むため、2000年3月に三重県地球温暖化対策推進計画(チャレンジ6)を策定し、産業部門、運輸部門及び民生部門等から排出される温室効果ガスの県内総排出量を2010年までに1990年比6%削減することを目標としている。しかし、1990年以降、県内の温室効果ガスの排出量は増加し、特に県内の二酸化炭素総排出量の約6割を占める産業部門の自主的な取組の促進が重要となっている。

このような状況から、2001年3月に改正した三重県生活環境の保全に関する条例(平成13年三重県条例第7号。以下「条例」という。)において、一定規模以上の工場等を設置する者を対象として「地球温暖化対策計画書」の作成等を規定したところである。

本指針は、条例第9条の規定に基づく地球温暖化対策計画書の作成等を行う場合に必要な基本的事項を定めるものである。

第2 定 義

- 1 本指針において「温室効果ガス」とは、法第2条第3項に規定する物質をいう。
- 2 本指針において「事業者」とは、三重県生活環境の保全に関する条例施行規則(平成13年三重県規則第39号。以下「規則」という。)第9条に規定する工場等(エネルギーの使用の合理化に関する法律(昭和54年法律第49号)第6条第1項に規定される第1種エネルギー管理指定工場)を設置する者をいう。
- 3 本指針において「温室効果ガスの排出」とは、法第2条第4項に規定することをいう。
- 4 本指針において「温室効果ガスの総排出量」とは、法第2条第5項に規定するものをいう。
- 5 本指針において「基準年度」とは、規則第10条第1項第3号に規定する温室効果ガスの総排出量の目標を定めるにあたって基準となる年度をいう。

第3 地球温暖化対策計画書の作成及び公表

1 策定の時期等

- (1) 地球温暖化対策計画書の策定は、条例の施行の日(平成13年10月1日)から2年以内とする。ただし、条例の施行の日以後に規則第9条で定める工場等に指定された場合は、その日から起算して2年以内に作成するものとする。また、計画に変更が生じた場合は、その都度見直しができるものとする。

(2) 知事は、提出のあった地球温暖化対策計画書を規則第10条第2項の規定に基づき公表するとともに、事業者は、地球温暖化対策計画書を事業所に備え置き、閲覧の求めに応じるよう努めるものとする。

2 構成

地球温暖化対策計画書の構成は、次によるものとする。

- (1) 事業の概要
- (2) 計画の期間
- (3) 計画の基本的な方向
- (4) 温室効果ガスの排出の状況
- (5) 温室効果ガスの総排出量に関する数量的な目標
- (6) 温室効果ガスの排出の抑制に係る措置及び目標並びに具体的な取組
- (7) 地球温暖化対策計画の推進並びに実施状況の点検及び評価に関する方法等

3 計画内容に関する事項

(1) 事業の概要

業種、主要生産品、従業員数、ISO14001取得の有無等を記載し、工場位置図を添付するものとする。

(2) 計画の期間

2004年度を目標とする期間とし、計画期間終了後は3年ごとを期間とする新たな計画書を作成するものとする。

(3) 計画の基本的な方向

地球温暖化対策計画に対する事業者の長期的な取組方針を記載するものとする。

(4) 温室効果ガスの排出の状況

ア 1990年度、基準年度及び排出量算定の可能な直近年度の温室効果ガスの総排出量を記載するものとする。なお、1990年度総排出量が実測値から算定不可能な場合は、推計により算出するものとする。

また、温室効果ガスの総排出量は、各温室効果ガスごとの排出量並びにそれらの合計を記載するものとする。

イ 温室効果ガスの排出量は、原則として地球温暖化対策の推進に関する法律施行令(平成11年政令第143号)第3条に基づき算定するものとする。

(5) 温室効果ガスの総排出量に関する数量的な目標

基準年度の温室効果ガスの総排出量を基準として、削減目標量を定めるものとする。なお、原単位等による削減目標を定める場合は、併せて目標年度における温室効果ガス総排出量見込みを記載するものとし、可能な限り、2010年度の温室効果ガス排出量見込みを記載するものとする。

また、温室効果ガスの総排出量に関する数量的な目標は、各温室効果ガス毎の排出削減量及びそれらの合計を記載するものとする。

(6) 温室効果ガスの排出の抑制に係る措置及び目標並びに具体的な取組

ア 上記(5)の数量的な目標を達成するために重点的に取り組む措置と、その措置に関する数値目標を定めるものとする。ただし、数値として表せない場合は、定性的な目標を定めるものとする。

イ また、具体的な取組は、上記アにおける目標を達成するための具体的な取組項目を記載するものとする。

(7) 地球温暖化対策計画の推進並びに実施状況の点検及び評価に関する方法等

計画に基づく取組の推進体制、毎年の実施状況の点検及び評価の方法、計画の実効性の確保を図るための従業員等に対する研修、情報提供等を記載するものとする。

なお、毎年の実施状況の点検及び評価は、温室効果ガスの総排出量及び各温室効果ガス毎の排出量を算出し行うものとする。

第4 地球温暖化対策計画書の進行管理

第3、3、(7)により行った実施状況の点検及び評価の結果について、知事が必要と判断した場合に、県は事業者に対して報告を求めることができるものとする。

第5 書類の提出

- 1 地球温暖化対策計画書の提出先は、当該工場の所在する市町村を管轄する県民局生活環境部とする。
- 2 上記1により提出する書類の部数は2部とする。

2 騒音・振動の防止

2-1 騒音・振動の現況

騒音に係る環境基準は、環境基本法第16条に基づき、生活環境を保全し、人の健康の保護に資するうえで、維持されることが望ましい基準として設定されています。

工場・事業場に係る騒音・振動苦情は、その発生源が住工混在地域に立地する中小規模の工場等や建設作業によるものが多くあります。

家庭生活による騒音苦情は、ピアノ、クーラーあるいは飼犬の鳴き声などが原因であり、生活様式の多様化や都市化の進展のなかで快適な住環境を求める声が強くなってきており、今後増加することが予想されます。

図 1-3-13 騒音苦情の発生源別の申立状況

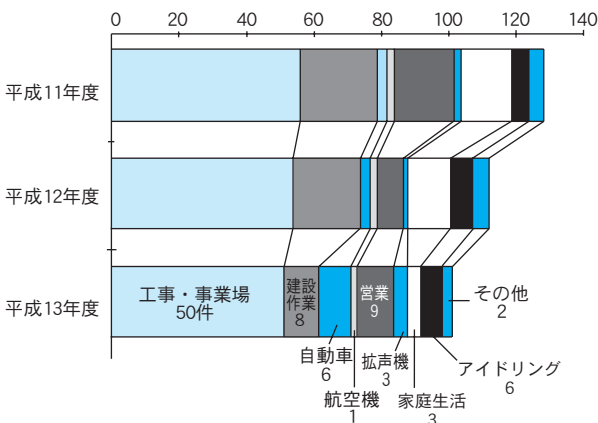
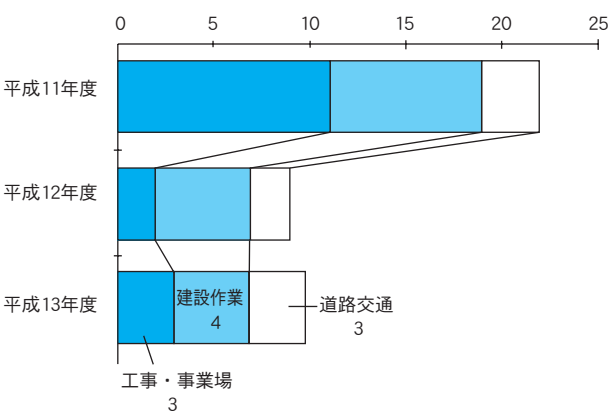


図 1-3-14 振動苦情の発生源別の申立状況



2-2 工場・事業場対策の推進

(1) 騒音規正法及び振動規制法による規制

騒音規制法及び振動規制法に基づき、生活環境を保全すべき地域を指定し、この指定地域内において、工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる騒音・振動について規制を行っています。

表 1-3-7 騒音規制法に基づく特定工場等の状況

(平成14年3月31日現在)

施設の種 類	工場等実数	特定施設数
1 金 属 加 工 機 械	327	2,319
2 空 気 圧 縮 機 等	629	5,598
3 土 石 用 破 碎 機 等	13	164
4 織 機	42	1,650
5 建設用資材製造機械	7	35
6 穀 物 用 製 粉 機	2	54
7 木 材 加 工 機 械	221	578
8 抄 紙 機	1	2
9 印 刷 機 械	134	484
10 合成樹脂用射出成形機	17	691
11 鋳 型 造 型 機	2	279
計	(1,370) 1,395	(11,685) 11,854

(注) ()は平成12年度

表 1-3-8 振動規制法に基づく特定工場等の状況

(平成14年3月31日現在)

施設の種 類	工場等実数	特定施設数
1 金 属 加 工 機 械	221	2,995
2 圧 縮 機	340	1,719
3 土 石 用 破 碎 機 等	16	170
4 織 機	27	1,082
5 コンクリートブロックマシン等	6	37
6 木 材 加 工 機 械	51	71
7 印 刷 機 械	54	209
8 ゴム・合成樹脂練用ロール機	1	146
9 合成樹脂用射出成形機	17	761
10 鋳 型 造 型 機	5	265
計	(720) 738	(7,171) 7,455

(注) ()は平成12年度

表 1-3-9 騒音規制法に基づく特定建設作業の状況
(平成13年度)

作業の種類	届出件数
1 くい打機等を使用する作業	66
2 びょう打機等を使用する作業	0
3 さく岩機を使用する作業	54
4 空気圧縮機を使用する作業	20
5 コンクリートプラント等を設けて行う作業	8
6 バックホウを使用する作業	132
7 トラクターショベルを使用する作業	7
8 ブルドーザーを使用する作業	42
計	(501) 329

注()は平成12年度

表 1-3-10 振動規制法に基づく特定建設作業の状況
(平成13年度)

作業の種類	届出件数
1 くい打機等を使用する作業	55
2 鋼球を使用して工作物等を破壊する作業	0
3 舗装版破壊機を使用する作業	10
4 ブレーカーを使用する作業	94
計	(223) 159

注()は平成12年度

(2) 生活環境の保全に関する条例による規制

三重県生活環境の保全に関する条例では、法で規制していない施設及び規制地域の拡大(県内ほぼ全域)を行い、工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる騒音・振動について規制を行っています。

また、これらの他、深夜営業騒音、作業騒音及び拡声機の使用に伴う騒音について規制を行っています。

表 1-3-11 三重県生活環境の保全に関する条例に基づく工場等
(騒音関係の状況) (平成14年3月31日現在)

施設の種類の範囲	工場等数	指定施設数
1~10 金属加工機械	292	2,610
11 鋳造型機	7	84
12 高速切断機	199	403
13, 14 空気圧縮機等	743	5,119
15 ガス圧縮機	289	1,162
16 真空ポンプ	9	243
17 冷房機及び冷却塔	1,179	5,940
18~21 土石用破碎機等	91	714
22 織機	18	731
23, 24 建設用資材製造機械	70	189
25 穀物用製粉機	1	4
26~31 木材加工機械	727	1,654
32 抄紙機	-	-
33 印刷機械	31	90
34 合成樹脂用射出成形機	44	940
35 コールゲートマシン	3	10
計	(3,821) 3,703	(19,839) 19,893

注()は平成12年度

表中 ■ は条例による横だし施設

表 1-3-12 三重県生活環境の保全に関する条例に基づく工場等
(振動関係の状況) (平成14年3月31日現在)

施設の種類の範囲	工場等数	指定施設数
1~5 金属加工機械	237	2,966
6 ベンディングマシン	8	86
7 ディーゼルエンジン	38	83
8 振動コンベア	24	113
9 圧縮機	380	1,747
10 土石用破碎機等	87	846
11 織機	-	-
12 製網機	-	-
13 コンクリートブロックマシン等	21	84
14, 15 木材加工機械	155	582
16 印刷機械	17	49
17 ゴム・合成樹脂練用ロール機	1	36
18 合成樹脂用射出成形機	44	1,031
19 鋳造型機	2	126
20 ダイカストマシン	2	51
21 シェークアウトマシン	3	15
22 遠心分離機	22	55
計	(1,078) 1,041	(7,896) 7,870

注()は平成12年度

表中 ■ は条例による横だし施設

表1-3-13 三重県生活環境の保全に関する条例に基づく建設作業の状況 (平成13年度)

作業の種類		届出件数
騒音関係	1 くい打機等を使用する作業	51
	2 びょう打機等を使用する作業	0
	3 さく岩機を使用する作業	46
	4 空気圧縮機を使用する作業	18
	5 コンクリートプラント等を設けて行う作業	4
	6 バックホウを使用する作業	56
	7 トラクターショベルを使用する作業	8
	8 ブルドーザーを使用する作業	28
計		211
振動関係	1 くい打機等を使用する作業	40
	2 鋼球を使用して工作物等を破壊する作業	0
	3 舗装版破壊機を使用する作業	13
	4 ブレーカーを使用する作業	37
計		90

表1-3-14 工場・事業場及び建設作業に関する騒音・振動関係の立入検査等の実施状況 (平成13年度)

		騒音関係	振動関係
立入検査件数		8	0
測定検査結果	適合	1	0
	不適合	1	0
行政指導件数		9	0

表1-3-15 三重県生活環境の保全に関する条例に基づく制限行為等に係る勧告等の実施状況 (平成13年度)

	指導件数	勧告件数
深夜営業騒音に係るもの	5	0
作業騒音に係るもの	3	0
拡声機の使用制限に係るもの	3	0

(3) 立入検査及び指導

法・条例に基づく規制対象施設等の届出を審査・指導するとともに、規制対象工場・事業場の立入検査を行い基準遵守の確認や改善指導を行いました。

また、法・条例の指定地域を有する市町村が行う規制事務について助言を行いました。

2-3 都市生活騒音対策の推進

生活様式の向上に伴い生活の場からクーラーの音、ピアノの音、飼犬の鳴き声等多様な生活騒音が発生するようになりました。

近年、快適な生活環境を確保したい要求が高まるにつれて、この生活騒音に対する苦情が増加しています。

生活騒音は、工場騒音とは異なり、個人の私生活に深く関わっており、法令で規制し防止するより、各人が近隣に迷惑をかけないよう自覚し、自制することが最も大切なことであるとともに、地域ごとの生活騒音防止のための自主的な活動を通して相互受認を含む近隣居住のルールを作ることが大切です。

2-4 環境騒音及び道路交通振動の現状

(1) 環境騒音(一般地域及び道路に面する地域)

環境騒音のうち、一般地域(道路に面する地域以外)における騒音の状況は、法に規制地域を有する21市町村の協力を得て、69地点で騒音測定を実施しました。

環境騒音のうち、道路に面する地域における騒音の状況は、主要幹線道路沿道の40地点で自動車交通騒音測定を実施しました。

表1-3-16 測定地点における環境基準適合状況 (平成13年度)

地域の類型	測定地点数	適合地点数		
		昼間適合	夜間適合	2時間帯とも適合
A	20	15	13	11
B	25	19	12	12
C	23	20	20	19
未指定	1			

環境騒音(道路に面する地域) (平成13年度)

地域の類型	測定地点数	適合地点数		
		昼間適合	夜間適合	2時間帯とも適合
A	3	3	3	3
B	28	18	17	17
C	9	2	3	2

(2) 道路交通振動

騒音規制法及び振動規制法では、自動車騒音及び道路交通振動の限度(要請限度)を定めており、

市町村長は指定地域内における自動車騒音・振動がその限度を越えて道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認められる時は、公安委員会及び道路管理者に対して、交通規制や道路構造等の改善要請、意見を述べるができることになっています。なお、平成13(2001)年度の法に基づく要請及び意見陳述はありませんでした。

道路交通振動の状況は、法に規制地域を有する市町村の協力を得て、26地点で道路交通振動測定を実施しました。

(3) 自動車交通騒音・振動対策の推進

自動車騒音対策を推進するため、平成5(1993)年10月「三重県自動車交通公害対策推進協議会」を設置し、自動車交通公害防止対策の基本的方向と具体的な施策を盛り込んだ「自動車交通公害防止のための基本的な事項」を策定し、総合的な施策を推進しています。

3 悪臭の防止

3-1 悪臭の現況

平成13(2001)年度の悪臭に係る苦情の件数は376件で、平成12年度に比べ減少したものの、サービス業・その他、家庭生活等に係る苦情が多くなっています。

図1-3-15 悪臭苦情の発生源別の申立状況

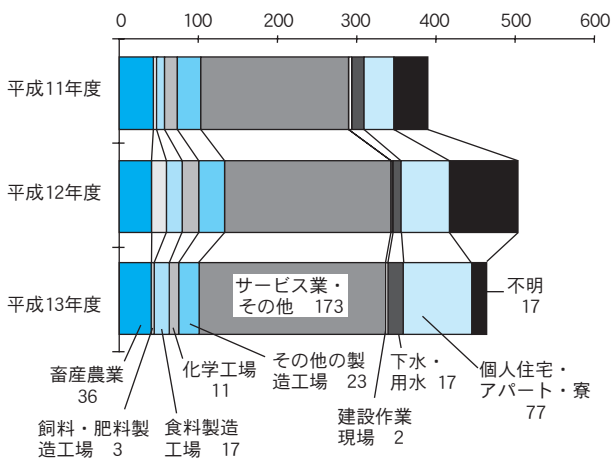


表1-3-17 悪臭苦情処理状況 (平成13年度)

	規制地域内	規制地域外
苦情処理件数	278	98
立入検査数	80	7
行政指導件数	161	56

3-2 工場・事業場対策の推進

(1) 悪臭防止法による規制

悪臭防止法では、住民の生活環境を保全すべき地域を指定し、この地域内において、工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭について規制を行っています。

近年、規制地域外における悪臭苦情が増加しているため、平成12(2000)年10月27日に三重県環境審議会に、「悪臭防止法第3条の規定に基づく規制地域の指定の改正等について」を諮問し、平成13(2001)年3月28日に同審議会から33市町村において規制地域を拡大する内容の答申がありました。

答申に基づき平成13(2001)年5月25日に、12市25町4村の全域または一部を規制地域とする告示改正を行い、同年8月1日から施行しました。また、特例市である四日市市は、平成13年9月3日に規制地域を都市計画区域に拡大する改正を行い、同年12月1日から施行しました。

規制地域を有する市町村は表1-3-18のとおりです。

表1-3-18 規制地域を有する市町村

市(13)	津市、四日市市、伊勢市、松阪市、桑名市、上野市、鈴鹿市、名張市、尾鷲市、亀山市、鳥羽市、熊野市、久居市
町(25)	長島町、木曾岬町、東員町、菰野町、楠町、朝日町、川越町、関町、河芸町、芸濃町、安濃町、香良洲町、一志町、白山町、嬉野町、三雲町、明和町、玉城町、二見町、小俣町、紀伊長島町、御浜町、伊賀町、青山町、浜島町
村(4)	美里村、美杉村、御園村、鶴殿村

(2) 立入検査及び指導

平成13(2001)年度には、法の規制地域を有する市町村が行う規制事務について助言を行いました。

(3) 畜産経営に起因する悪臭の防止

近年、市街地の拡大(スプロール化)による混住化と畜産業の規模拡大があいまって、悪臭関連の環境問題が発生しています。

平成13(2001)年度には、県、市町村、関係団体等で構成する地域環境保全型畜産確立推進指導協議会により環境問題発生畜産農家を重点とした巡回指導を行いました。

第4節 水環境の保全

1 水質汚濁の防止

1-1 水質汚濁の現状

水質汚濁に係る環境基準は、環境基本法第16条により、人の健康を保護し及び生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として示されています。

人の健康の保護に関する環境基準は公共用水域全般に適用されるのに対し、生活環境の保全に係る環境基準は、指定された水域ごとに適用されません。

公共用水域の水質汚濁状況の把握のため、水質汚濁防止法第15条に基づき毎年調査を実施し、その結果を同法第17条に基づき公表しています。

(1) 調査地点等

「平成13(2001)年度公共用水域水質測定計画(三重県)」に基づき、環境基準未指定河川を含む県内46河川74地点及び4海域(伊勢湾、英虞湾、五ヶ所湾及び尾鷲湾)24地点において、水質調査を実施しました。

なお、調査は三重県、国土交通省中部地方整備局、同近畿地方整備局及び四日市市が行っていません。

(2) 結果概況

ア 河川の水質調査結果

水質汚濁に係る環境基準のうち「生活環境の保全に関する環境基準」の項目であるpH、BOD、SS、DO、大腸菌群数について、県内46河川74地点で水質調査を実施しました。

このうち河川に係る有機汚濁の代表的な指標であるBODでみると、環境基準の類型が指定されている44河川59水域60地点のうち、42水域で環境基準を達成しており(17水域で未達成)、達成率は71%となり前年度(71%)並みでした。

また、「人の健康の保護に関する環境基準」の項目であるカドミウム、シアン等26項目については、県内45河川65地点で調査を実施しました。その結果、すべての地点、項目で環境基準を達成しました。

イ 海域の水質調査結果

水質汚濁に係る環境基準のうち「生活環境の保全に関する環境基準」の項目であるpH、COD、

DO、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質(油分等)、全窒素、全燐について、4海域24地点で水質調査を実施しました。

このうち海域に係る有機汚濁の代表的な指標であるCODでみると、環境基準の類型が指定されている4海域8水域のうち、5水域で環境基準を達成しており(3水域で未達成)、達成率は63%となり前年度(50%)を上まわりました。

また、海域の富栄養化の原因物質である全窒素及び全燐については、類型指定が行われている4海域6水域のうち、全窒素は5水域で、全燐は6水域で環境基準を達成しており、達成率は、全窒素83%(前年度は67%)、全燐100%(前年度は83%)となり、それぞれ前年度を上まわりました。

また、「人の健康の保護に関する環境基準」の項目であるカドミウム、シアン等26項目については、4海域14地点で調査を実施しました。その結果、前年度に引き続きすべての地点で環境基準を達成しました。

(3) 評価と対策

平成13(2001)年度は海域については環境基準の達成率が前年度に比べ上まわりましたが、河川については環境基準の達成率が前年度に比べ下まわりました。

今後、環境基準の達成率向上のため富栄養化防止対策、工場・事業場排水対策、生活排水対策等をより一層推進していくこととしています。

1-2 地下水の状況

近年、トリクロロエチレン等の有機塩素化合物による地下水汚染が全国各地で顕在化しています。地下水はいったん汚染されると、その回復が難しいことから汚染の未然防止を図ることがなによりも重要となっており、平成9(1997)年3月には地下水の水質汚濁に係る環境基準が設定されました。

三重県の地下水の水質の状況は以下のとおりです。

(1) 概況調査

カドミウム、鉛等の健康項目(26項目)その他について、地域の全体的な地下水質の状況を把握するため、四日市市を除く県内全域を108メッシュ(市街地5km×5km、山間部10km×10km)に区分し、4年サイクルで調査を実施しています。

平成13(2001)年度は、三重県実施分24地点、四日市市調査分5地点、合計29地点において調査を実施しました。

その結果27地点で環境基準を満足しましたが、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が2地点で環境基準を超過しました。

(2) 定期モニタリング調査

過去の調査で環境基準(平成9(1997)年度まで(評価基準)を超過して検出された地点21地点において、地下水質の状況を経年的に監視するため調査しています。

平成13(2001)年度の調査結果は、9地点では環境基準を満足していましたが12地点で依然環境基準を超過する項目がありました。内訳は砒素が4地点(地質由来)、トリクロロエチレンが3地点、テトラクロロエチレンが4地点、シス-1,2-ジクロロエチレンが2地点でした。

(3) 評価と対策

平成13(2001)年度に定期モニタリング調査において環境基準を超過して検出された物質のある地点は、過去から汚染が確認されている地域のみで汚染は拡大していません。また飲用井戸等に対する指導は実施済みです。

1-3 水浴に供される公共用水域の状況

水浴場は、人と水がふれあう場として最も親しまれている水環境であり、自然の水環境を構成する重要な水辺であることから、快適な水浴場を確保することは、水循環の保全を図るうえで重要な課題です。このため利用者が概ね1万人/年以上の水浴に供される公共用水域の水質検査を実施し、快適な遊泳ができる状態の確保を図っています。

平成13(2001)年度のシーズン前の水質の状況は、国が定めた判定基準では、調査対象24水浴場中、AAが3、Aが3、Bが17、Cが1水浴場となっていました。

1-4 環境基準類型指定の実施

河川は、水道、農業用水、水産等、様々な用途に利用されています。

主要河川については、その水質保全を図るため、用途に応じた環境基準の類型指定を実施しているところです。

宮川の水質保全をさらに図るため、支川のうち延長10km以上であるものを、順次新規類型あて

はめを行っており、平成13(2001)年度は藤川を次表のとおり類型指定しました。

表1-4-1 新規類型指定状況

河川名	水域名	水域類型	達成期間	環境基準点
藤川	全域	AA	直ちに達成	野添橋

1-5 工場・事業場対策の推進

(1) 水質汚濁防止法による規制

水質汚濁防止法では、第2条に定める特定施設を設置する工場・事業場(特定事業場)から公共用水域に排出される排出水のうち、日平均総排水量が50m³以上または有害物質を含むものに対して、全国一律の排水基準が設定されています。

さらに、三重県では、昭和47(1972)年1月、法第3条第3項に基づく上乗せ条例を制定し、よりきびしい排水基準を定め、公共用水域の水質汚濁防止を図っています。

水質汚濁防止法に基づく特定施設は逐次政令で追加され、平成14(2002)年3月31日現在の総届出特定事業場数は7,814事業場となっています。そのうち規制対象特定事業場は1,179で全体の15.1%(平成12(2000)年度14.3%)です。(政令市である四日市市分は除く)

表1-4-2 水質汚濁防止法に基づく特定事業場数の推移
(平成9~13年度)

区分	年度	H 9	H 10	H 11	H 12	H 13
		排水量 50m ³ /日 以上	951 (56)	956 (52)	961 (51)	962 (50)
	50m ³ /日 未 満	6,812 (160)	6,827 (159)	6,859 (159)	6,899 (159)	6,860 (225)
	計	7,763 (216)	7,783 (211)	7,820 (210)	7,861 (209)	7,814 (308)

注1) () は内数で、有害事業場分
注2) 四日市市分は除く

(2) 三重県生活環境の保全に関する条例による規制

三重県生活環境の保全に関する条例では、「鉄道業の用に供する車両整備施設」と「家具製造業の用に供する塗装水洗ブース施設」を指定施設とし、指定施設を設置する工場・事業場から排出される排出水について規制を行っています。

なお、平成14(2002)年3月31日現在、指定施設を設置する工場・事業場は5事業場で、このうち2事業場が規制対象となっています。

(3) 立入検査及び指導

法及び条例に係る特定事業場等の届出内容及び汚水処理施設の管理状況等の点検並びに指導を行うとともに、排水基準の遵守状況を監視するため、立入検査を実施しました。

平成13年度は延べ611事業場(採水を行う立入検査は293事業場)に対して立入検査を実行し、57事業場に排水処理施設の改善等を指導しました。

(4) 排水実態把握調査

水質の汚濁を効果的に防止するためには、発生源からの汚濁物質の排水を抑制する必要がありますが、合理的かつ効果的な排出規制及び指導を行うには排出源と排出量を把握する必要があります。

このため、平成13(2001)年度には、法の規制対象事業場のうち、1日あたりの平均排水量50㎡以上の工場・事業場及び有害物質を排出するおそれのある1,241事業場を対象に水質汚濁物質の発生量、処理施設による処理状況等の調査を実施しました。

(5) 畜産経営に起因する水質汚濁の防止

近年、畜産業の規模拡大による家畜ふん尿量の増大、労働力不足により、家畜ふん尿の素掘処理、野積処理等に起因する水質汚濁関連の環境問題が発生しています。

平成13(2001)年度には、県、市町村、関係団体等で構成する地域環境保全型畜産確立推進指導協議会により環境問題発生畜産農家を重点とした巡回指導を実施し、処理施設の設置・改善指導を行いました。

1-6 生活排水対策の推進

(1) 生活排水処理施設の整備推進

ア 生活排水処理の状況

水質汚濁の主な原因となっている生活排水については、下水道をはじめ合併処理浄化槽等の生活排水処理施設の整備促進により、生活排水処理率を高めることが急務となっています。平成13(2001)年度末の三重県の生活排水処理率は57.2%と全国平均に比べ低い状況にあります。

表1-4-3 生活排水処理率の状況 (平成13年度末)

区 域	公 共 下 水 道	農 業 集 落 排 水 施 設	漁 業 集 落 排 水 施 設	コ ミ ュ ニ ティ プ ラ ン ト	合 併 処 理 浄 化 槽	計
三 重 県	28.8%	3.3%	0.2%	0.3%	24.5%	57.2%
全 国	63.5%	2.3%		0.3%	7.6%	73.7%

注) 生活排水処理率：処理可能居住人口／住民基本台帳人口×100(%)
全国の処理率は国の公表データを基に三重県が算出。
処理率の計は四捨五入の関係で合わない。

イ 「三重県生活排水処理施設整備計画(生活排水処理アクションプログラム)」の策定

三重県の生活排水処理施設整備の状況を踏まえ、「三重県生活排水処理施設整備計画(生活排水処理アクションプログラム)」を平成8(1996)年度に策定しました。

この計画は、平成22(2010)年度を目標年度とし、県内全域における整備区域、地域特性に対応した整備手法、整備スケジュール等を具体的に明らかにしています。また、計画では、下水道、農業集落排水施設等の整備手法別目標を明らかにしており、生活排水処理率を目標年度までに70%程度に向上させることとしています。

ウ 下水道事業の推進

下水道は、公共用水域の水質保全、生活環境の改善、浸水の防除としてその整備が急がれています。

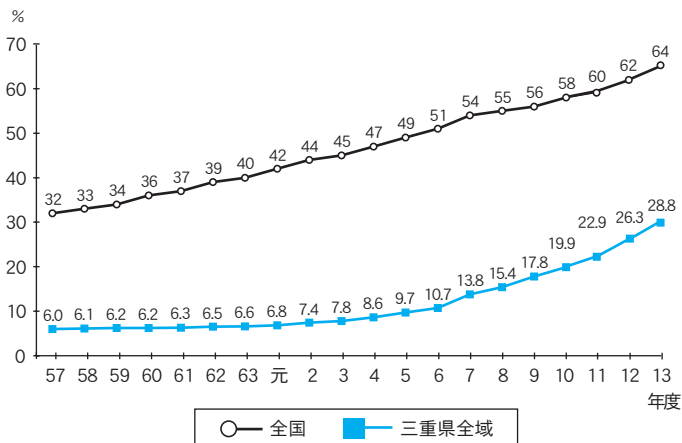
国ではその整備拡充のため、昭和38(1963)年度から下水道整備5ヶ年計画を策定し整備促進を図っており、現在は第8次7ヶ年計画(平成8年度～14年度)により整備を実施しています。

三重県の整備状況は、図1-4-1に示すとおりであり、普及率も全国平均に比べ低い水準にあることから、積極的に事業の推進を図っています。

平成13(2001)年度には48市町村(11市33町4村)で公共下水道事業を実施しており、このうち平成13(2001)年度末で供用を開始しているのは37市町(10市26町1村)です。

流域下水道事業については、県内で計画されているすべての流域下水道(6処理区)で事業に着手しており現在4処理区で供用を開始しています。

図 1-4-1 下水道普及率の変化



工 農業集落排水事業の推進

農業集落排水事業は、農村社会の生活様式の変化等に伴う農業用排水の汚濁の進行や、農産物の生育障害等の改善を図り、生産性の高い農業の実現と快適で活力ある農村社会を形成するため、主として、農業振興地域内の農業集落を対象に生活排水の処理施設を整備しています。

平成 8 (1996) 年度に策定した「生活排水処理施設整備計画」では、47市町村で378地区となっており、当面、他事業と調整を図りながら、同計画を基本に計画的かつ効果的に、平成22(2010)年度末の処理率63.7%を目標に事業を推進します。

オ 漁業集落環境整備事業の推進

漁業集落環境整備事業は、新しい海洋秩序の時代に対処し、漁業の振興と水産物の安定供給の確保を図り、その基盤である漁港の機能の増進とその背後の漁業集落における生活環境の改善を総合的に図るため、漁業集落排水の整備の他に、漁業集落道、水産飲雑用水の整備等を行っています。

漁業集落排水は平成 2 (1990) 年度から着手しており、平成 10 (1998) 年度に 1 地区完了し、平成 13 (2001) 年現在 4 地区を事業実施中です。

カ 合併処理浄化槽の設置

合併処理浄化槽は、下水道等と同等の処理能力を有し、比較的安価で工事期間が短く、安価に設置できることから、生活排水対策の重要な柱の一つになっています。国、県においても、補助制度を創設して、合併処理浄化槽の設置を促進しています。

平成 13 (2001) 年度は、合併処理浄化槽の設置促進を図るため、四日市市外の52市町村に4,840基、661,569千円の県費補助を行いました。

また、市町村が事業主体となって合併処理浄化槽を面的に整備を図る「特定地域生活排水処理事業」について、平成 13 (2001) 年度には南島町が、下水道事業認可区域等を除く区域を合併処理浄化槽で整備を図ることとし、事業に着手し、合わせて 4 町村で事業を実施しています。

表 1-4-4 農業集落排水事業の実施状況 (平成 14 年 3 月 31 日現在)

事業名	地区数	市町村数	処理区数	計画対象人口	(13年度末) 事業進捗状況	備考 [] は地区数
農業集落排水事業	(88) 123	(13) 33	(88) 123	(76,660) 117,380	65.3%	桑名市[2] 多度町[2] 木曾岬町[4] 北勢町[7] 大安町[1] 藤原町[6] 四日市市[9] 菰野町[3] 鈴鹿市[14] 亀山市[5] 関町[4] 河芸町[5] 芸濃町[8] 安濃町[5] 美里村[3] 津市[1] 美杉村[1] 一志町[1] 嬉野町[1] 松阪市[2] 多気町[4] 明和町[1] 玉城町[2] 二見町[2] 勢和村[1] 南勢町[1] 阿児町[1] 上野市[13] 名張市[8] 伊賀町[1] 島ヶ原村[2] 大山田村[2] 阿山町[1]
農村総合整備モデル事業	(4) 4	(4) 4	(5) 5	(2,980) 2,980	100.0%	完了 大山田村 [1] 名張市 [1] 多度町 [1] 安濃町 [1]
農村基盤総合整備事業	(1) 1	(1) 1	(1) 1	(500) 500	100.0%	完了 四日市市 [1]
全 体	(93) 128	(13) 33	(94) 129	(80,140) 120,860	66.3%	

() は完了分で内数、人口は事業計画人口であり、流入施設の人口を含む。

表 1-4-5 漁業集落環境整備事業 (漁業集落排水) の実施状況 (平成 14 年 3 月 31 日現在)

地区数	市町村数	処理区数	計画対象人口	進捗率
(1) 5	3	(1) 5	(1,441) 7,357	17.1

() は完了分で内数

さらに、平成11(1999)年度から、水質汚濁防止法に基づく「窒素・リンの排水規制が適用される地域」でかつ「生活排水対策重点地域」及び宮川流域市町村に窒素等の除去能力に優れた高度処理型合併処理浄化槽の補助制度を創設・普及促進を図っています。

(2) 生活排水総合対策の推進

平成2(1990)年6月に水質汚濁防止法が一部改正され、生活排水対策を推進することが特に必要な地域について知事が生活排水対策重点地域として指定した市町村(表1-4-6)は、生活排水対策推進計画を策定すること等の諸規定が設けられました。

この指定を受けた市町村では、生活排水対策推進計画を定め、生活排水処理施設の整備、生活排水対策に係る啓発等について計画的、総合的に取り組んでいます。

一方、国民の責務として、公共用水域の保全を図るため、調理くず、廃食用油等の処理、洗剤の適正使用に心がけることに加え、市町村等が推進する生活排水処理施設の整備等に協力しなければならないことが規定されています。

さらに、三重県生活環境の保全に関する条例に、日常生活等における水質汚濁の防止についての規定を盛り込み、すべての県民が生活排水による水質汚濁の防止に努めることとしました。

表1-4-6 生活排水対策重点地域

生活排水対策重点地域名	市町村名	指定年月日
勢田川流域 (御園村に係る流域を除く。)	伊勢市	平成3年3月19日
岩田川流域 (津市内の流域で、公共下水道の供用区域及び平成7年度までの整備予定区域を除く。)	津市	平成4年4月10日
久米川流域 (大山田村に係る流域を除く。)	上野市	平成5年5月27日
志摩地域全域	鳥羽市 浜島町 大王町 志摩町 阿児町 磯部町	平成6年2月28日
四日市市、菰野町地域全域 (四日市市の下水道処理区域を除く。)	四日市市 菰野町	平成8年2月8日
松阪市・飯南町・飯高町・多気町・明和町・勢和村地域全域	松阪市 飯南町 飯高町 多気町 明和町 勢和村	平成9年2月18日

(3) 浄化槽の適切な維持管理

三重県における浄化槽設置基数は、平成13(2001)年度末で約25万基です。

平成13(2001)年度には、浄化槽排水による公共用水域の水質保全を図るため、浄化槽設置者及び管理者に対する啓発、浄化槽法の法定検査の推進、浄化槽の適正な維持管理の指導を行いました。

ア 法定検査の受検勧奨

法定検査受検案内文書、受検依頼返送用葉書、啓発リーフレットの郵送することにより浄化槽管理者に対する受検の勧奨を行い、低迷している法定検査受検率の向上に努めました。

イ 無管理浄化槽の指導

法定検査を実施した浄化槽管理者のうち、保守点検、清掃を実施していない全ての無管理浄化槽管理者に対し、文書指導を行い、法定検査結果を的確にフォローするとともに浄化槽の適正な維持管理の指導を行いました。

ウ 浄化槽関係業者の育成

近年、高度処理型合併処理浄化槽など高い機能をもった浄化槽が普及しており、清掃業、保守点検業、施工業、製造業などの浄化槽関係業界関係者を対象に、技術の向上や生活排水対策の重要性の理解及び業界相互の協力体制の構築を目的とした情報交換を行いました。

1-7 有害化学物質対策の推進

(1) 環境ホルモン

環境ホルモン(外因性内分泌攪乱化学物質)は微量で生物の内分泌作用を乱し、有害な影響をもたらすおそれが指摘されているもので、環境省ではその疑いのある65物質をリストアップして、優先して調査研究を進めています。

これを受けて、県では河川・海域における実態把握のため、平成10年度から平成12年度までの3年間で、分析方法がないもの等を除き、すべての物質について調査を行いました。

また、平成13年度は、これまでの調査で検出されたアルキルフェノール類、ビスフェノールA等の物質及び環境省の全国調査で検出率が高かったPCBについて、県内40(河川27、海域13)の環境基準点で、水質、底質の調査を行いました。

この結果、調査対象12物質のうち、水質では6物質が、底質では8物質が検出されました。

表 1-4-7 ダイオキシン類調査結果 (平成13年度)
(河川-水質、底質、水生生物)

市町村名	河川名	地点名	水質	底質	水生生物種別
桑名市	員弁川	桑部橋	0.093		
多度町	肱江川	念仏橋 肱江橋	0.070 0.12	2.2 0.22	0.47 ハヤ 2.3 カニ
四日市市	三滝川 海蔵川	三滝橋 海蔵橋 新開橋	0.094 0.17 0.19	0.097	0.79 シジミ
川越町	朝明川	朝明橋 朝明大橋	0.12 0.11	0.98	1.9 アケミ
鈴鹿市	金沢川	千代崎樋門	0.25		
	中の川	木鎌橋	0.24		
津市	志登茂川	今井橋 江戸橋	0.16 0.19	0.26	0.77 コイ
	安濃川	御山荘橋	0.11		
	岩田川	観音橋	0.14		
久居市	長野川	長野橋	0.12	1.3	0.76 コイ
美里村		水源地	0.088	0.031	1.1 ハヤ
白山町	雲出川	両国橋	0.079	0.068	0.42 コイ
松阪市	阪内川	中部大橋 荒木橋	0.085 0.091	0.024	1.5 コイ
	金剛川	昭和橋	1.2		
多気町	櫛田川	津留橋	0.072	0.059	1.6 ハヤ
明和町	笹笛川	八木戸橋	0.61		
大台町	宮川	船木橋	0.27	0.050	0.83 コイ
勢和村	濁川	柳原橋	0.069	0.20	0.64 ハヤ
伊勢市	五十鈴川	宇治橋 割橋	0.073 0.11	0.33	0.68 フナ
	外城田川	大野橋 依橋	0.15 0.16	1.6	0.84 コイ
鳥羽市	加茂川	野畑井堰	0.078		
大宮町	大内山川	滝辺橋	0.068	0.27	1.8 コイ
度会町	一ノ瀬川	飛瀬浦橋	0.075	0.14	0.95 ハヤ
上野市	久米川	芝床橋	0.21	0.18	1.0 フナ
	比自岐川	枅川橋	0.063	14	1.5 カイ
	柘植川	山神橋	0.13	0.17	1.2 フナ
尾鷲市	矢の川	矢の川橋	0.064		
紀伊長島町	赤羽川	新長島橋	0.058		
海山町	銚子川	銚子橋	0.059		
御浜町	尾呂志川	阿田和橋	0.43		
紀和町	北山川	四滝	0.068	0.066	0.12 アユ
		地点数	39	20	20
		河川数	31	18	18

(海域)

海 域 名	地点名	水質	底質	水生生物種別	
四日市港(甲)	st-1	1.2			
四日市・鈴鹿地先海域 (甲)	st-3	0.36	9.7	1.8	カレイ
	st-4	0.61			
	st-5 (乙)	0.24	8.7	0.36	コチ、カレイ
津・松阪地先海域	st-1	0.090			
	st-2	0.47	11	0.24	コチ
	st-3	0.15	10	0.27	コチ
伊勢地先海域	st-4	0.32			
英虞湾	st-1	0.59			
	st-2	0.72	0.12	0.91	コチ、アジ
五ヶ所湾	st-1	0.055			
尾鷲湾	st-1	0.80			
	st-2	0.14	0.83	1.1	サマ、イシ
地点数	13	6	6		

※ 単位：水質 pg-TEQ/L
底質、水生生物 pg-TEQ/g

(2) ダイオキシン類調査

ダイオキシン類は、人の生命及び健康に重大な影響を及ぼすおそれがあることから、平成11(1999)年度にダイオキシン類対策特別措置法が制定され、その環境基準、特定施設に係る排出基準のほか、水質等の汚染状況の常時監視等について規定されています。

このため、平成13(2001)年度は、県内52(河川39、海域13)の環境基準点で水質調査を実施したところ、金剛川及び四日市港の測定地点で環境基準を超過しました。

底質及び水生生物については、環境基準が設定されていませんが、26(河川20、海域6)地点において調査を実施したところ、環境省が実施した全国調査と比較し、特に問題となる結果ではありませんでした。

また、24地点で行った地下水調査では、すべての地点で環境基準を達成していました。

(3) ゴルフ場の維持管理指導

ゴルフ場における農薬の安全で適正な使用を確保し、ゴルフ場及びその周辺地域の環境保全、災害の防止を図るため、「ゴルフ場の維持管理に関する指導要綱」に基づきゴルフ場事業者から維持管理状況等の報告を求めるとともに、調査・点検・パトロールを実施するなどゴルフ場の適正な維持管理の指導に努めています。

(4) ゴルフ場における農薬の適正使用

農薬の適正使用・保管については、「ゴルフ場の維持管理に関する指導要綱」、「ゴルフ場の維持管理に関する指導要綱の取扱いについて」に基づき、

- ・登録農薬の使用
- ・農薬表示事項の遵守
- ・危被害防止対策
- ・農薬の適正保管

について、調査、点検を実施するとともに、農薬使用管理責任者等を対象に「芝草管理研修会」や「農薬管理指導士研修会」等を開催し、ゴルフ場関係者の資質向上に努めています。また、農薬の適正使用及び周辺環境、住民の安全という観点に立って、「ゴルフ場における病害虫、雑草安全防除指針」を策定適用しています。

平成13(2001)年度には、ゴルフ場の農薬管理責任者等を対象に、農薬の安全使用・危害防止対策等を内容とする研修会を開催しました。また平成13(2001)年7月30日～9月5日にかけて県内26ゴルフ場を対象に農薬の保管管理状況等のパトロールを実施しました。

1-8 閉鎖性水域の水質汚濁防止対策の推進

(1) 伊勢湾総量規制の推進

昭和53(1978)年6月の水質汚濁防止法の一部改正により、CODを指定項目として水質総量規制制度が導入されました。第4次の目標年度である平成11(1999)年度には、伊勢湾に排出する汚濁負荷量の総量は昭和54(1979)年度の72%に削減されました。(図1-4-2)

しかしながら、伊勢湾の環境基準の達成状況は未だ十分ではないことから、CODに加え窒素及びリンを指定項目とする平成16(2004)年度を目標年度とした第5次総量削減計画を策定しました。

三重県のCODに係る総量規制対象区域(指定地域)は南勢地域の一部、伊賀、東紀州地域を除く50市町村で、指定地域内事業場は836事業場です。

また対策等の効果を評価するために、広域総合水質調査、発生負荷量管理等調査などを行いました。

図1-4-2 伊勢湾の発生汚濁負荷量(COD)

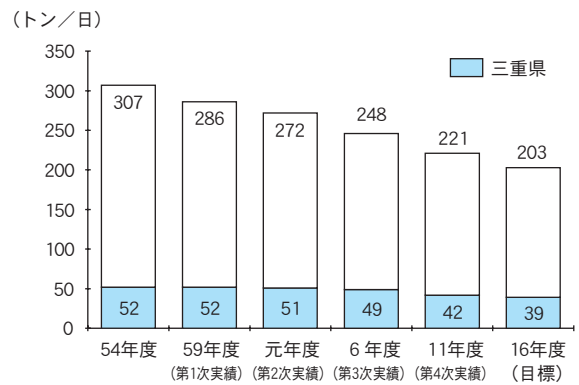
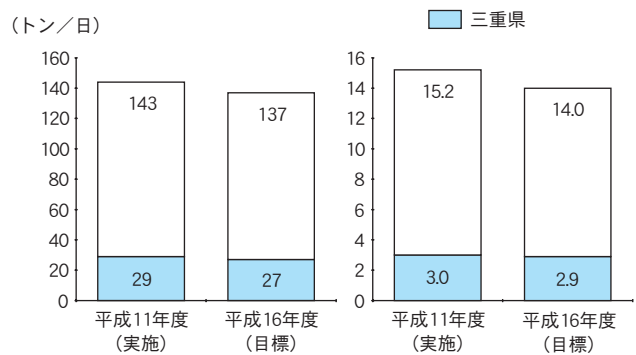


図1-4-3 伊勢湾の発生汚濁負荷量(全窒素、全リン)



(2) 伊勢湾総合対策協議会による取組

伊勢湾総合対策協議会(三重県、岐阜県、愛知県及び名古屋市)において、三県一市の今後の施策を展開するうえでの基礎資料となる伊勢湾データ集を発行するとともに、伊勢湾に対する意識の高揚と理解を深めるため、伊勢湾マップを作成するなど伊勢湾の総合的な利用と保全に向けた取組を行いました。

また、同協議会の環境問題研究会において、環境問題についての研修、情報交換などを行いました。

(3) 漁場保全対策の推進

英虞湾、五ヶ所湾などの内湾域は、養殖漁場として古くから活用されてきましたが、水質の悪化が進み、赤潮や貧酸素水塊の発生など漁業生産に種々の弊害が生じています。

平成13(2001)年度は、平成11(1999)年度に整備した突発的な事故に対する情報連絡等、漁場監視体制に従い、漁業被害の未然防止と軽減を図りました。

また、底質改良剤の散布を行ったほか、英虞湾の波切・立神では、平成12(2000)年度から浚渫

事業が、また平成13(2001)年度からは伊勢湾において底質改善事業が実施されています。

(4) 漁業被害の未然防止

沿岸域の漁場環境の悪化に伴い、赤潮や貧酸素水塊の発生が恒常化し、また、油流出など突発的の事故も後を絶たない状況にあります。

ア 赤潮の発生状況

平成13(2001)年の赤潮発生延日数は133日でした。

(ア) 伊勢湾海域

赤潮発生件数は11件、発生延日数は35日で、前年と対比すると、件数で3件増加したものの発生延日数は36日減少しました。

(イ) 志摩・度会海域

赤潮発生件数は6件で、発生延日数は42日と昨年と対比すると大幅に減少しました。

(ウ) 熊野灘北部海域

赤潮発生件数は8件、発生延日数は56日で、前年と対比すると件数では3件増加しましたが、発生延日数では29日減少しました。

赤潮による漁業被害は3件、被害額の合計は30千円でした。

表1-4-8 赤潮発生件数の推移

年	H9	H10	H11	H12	H13
発生件数	20	27	26	30	25

イ 油濁等による突発的漁業被害の発生状況

平成13(2001)年度において油漏れやその他突発的の事故は数件発生し、漁業被害が生じたの

は2件でした。

平成13(2001)年度も前年に引き続き、定期的な水質調査を行い、赤潮発生状況の情報収集、情報発信、漁業被害の未然防止に努めました。

(5) 下水処理場での高度処理の導入

公共用水域の一層の水質改善を進めるため、従来のBOD、SS除去主体の二次処理に加え、COD、窒素、リンの除去を図る高度処理が求められています。

1-9 流域別の総合的な河川水質保全対策の推進

(1) 宮川に望ましい河川流量の設定と対策

宮川流域ルネッサンス事業の中で、宮川流域の現状の把握・整理を行い、流量回復目標値及び回復策を検討しました。

当面の流量回復目標として、宮川ダム直下で0.5m³/s、粟生頭首工直下で3.0m³/sを設定し、流量確保を図っていきたいと考えており、関係者との調整をおこなっています。

(2) ダムの放流水対策

宮川ダム放流水の低水温等を改善するため、選択取水施設の工事を行っています。

(3) 河川環境管理基本計画の策定

河川は単に治水、利水の機能をもつ施設としてだけでなく、多様な自然環境を生かした親水空間としての役割が期待されています。

こうしたなか、河川の保全と利用に係る施策を総合的かつ計画的に実現するため、河川環境管理基本計画を策定しています。

表1-4-9 赤潮による漁業被害状況(平成13年1月1日~12月31日)

整理番号	被害時期	被害発生場所	赤潮構成種名	養殖魚介類			
				魚種	被害内容	被害尾数(尾)	被害金額(千円)
①	2.14-2.28	伊勢湾(西部)	<i>Skeletonema costatum</i>	クロノリ	色落ち	不明	不明
②	5.5-5.6	熊野灘北部(賀田湾三木浦)	<i>Heterosigma akashiwo</i>	マアジ(150g)	へい死	200	30
③	7.19	熊野灘北部(引本湾)	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	ハマチ(2年魚)	へい死	300	不明

注) 1. 「整理番号」は、被害発生時期の順に一連番号を記載した。

2. 「被害内容」は、へい死、浮上、漂着、沈下等の区別を記載した。

県内では、平成4(1992)年度から平成11(1999)年度にかけて河川環境管理基本計画を三滝川系他45水系に対し策定を行い、平成12(2000)年で大堀川他8水系において策定しました。

ため、平成13(2001)年度には、次のような事業を実施しました。

表1-4-11 平成13年度の漁場環境の改善事業

事業名	事業内容	実施主体	実施場所
漁場環境保全創造事業	汚泥浚渫	三重県	波切・立神
	底質改善	三重県	伊勢湾
県単沿岸漁場整備事業	底質改良剤の散布	神明真珠養殖漁協他1漁協	阿児町他1町

2 浄化機能の確保

2-1 雨水貯留・浸透機能の維持向上

(1) 水源地域の森林整備

森林は豊かな水を育む「緑のダム」と呼ばれています。

森林からの良質な水資源を安定的に確保するためには、下刈りや除間伐等をはじめとする森林整備を十分に行い、森林と森林土壌を健全な状態に保たねばなりません。

平成13(2001)年度には、緊急の課題である間伐を計画的に実施するとともに、造林事業等森林整備に直結した林道事業、荒廃山地の復旧等を行う治山事業を実施しました。

また、森林の重視すべき機能に応じて、効果的な管理を行うため、森林GIS(地理情報システム)を活用し、市町村と協働し、森林を生産林(持続生産を重視する森林)と環境林(公益的機能を重視する森林)に区分しました。

(2) 河川・海域の浄化対策

ア 直接浄化施設の整備促進

うるおいのある生活環境の創出と公共用水域の水質保全を図るため、生活排水対策重点地域内において市町村が生活排水による水質の汚濁の著しい水路等に直接浄化施設を整備し、これと併せて周辺の水辺環境整備等を行う場合、その費用の一部を県が補助する「身近な水路クリーンアップ事業」により、施設の整備促進を図りました。

表1-4-10 水路等の直接浄化施設の整備状況

年度	重点地域名	施設設置場所	事業内容
H13	勢田川流域	伊勢市小木町地内 船倉幹線排水路	直接浄化施設設置 周辺整備

イ 漁場の改善

三重県の閉鎖性内湾では、生活排水等の流入に加え、長年の漁場行使等により、水質・底質などの漁場環境が悪化し、漁場生産に種々の弊害が生じています。

貧酸素水塊の発生、赤潮の発生等を防止する

(3) 河川流量の確保対策の推進

出水時には洪水調整を行い、平常時には生活用水等を安定供給するとともに、河川における動植物の保護や水質を保全・改善するため、必要な河川の流量を確保するダムの整備を進めています。

平成13(2001)年度には、ダム建設のために必要な流量調査・地質調査・設計を進めました。

1 土壤汚染の防止

1-1 土壤汚染対策の推進

(1) 西員弁農用地土壤汚染対策の経緯

三重県の西北端に位置する西員弁地域(北勢町、大安町、藤原町)において、特定有害物質(カドミウム及びその化合物)による土壤汚染が認められました。

三重県は、昭和60(1985)年12月、農用地の土壤の汚染防止等に関する法律に基づき同地域(168.9ha)を農用地土壤汚染対策地域に指定し、昭和62(1987)年10月この対策地域内農用地の土壤の汚染防止等に関する基本的な計画である「農用地土壤汚染対策計画」を策定しました。

また、公害防止事業費事業者負担法に基づき、公害の原因と認められる程度に応じて原因事業者の負担総額を定めること等を内容とした「西員弁地域農用地の公害防止事業に掛かる費用負担計画」(三重県告示第527号、負担総額1,080,000千円)を昭和62(1987)年10月に策定しました。

(2) 公害防除特別土地改良事業の実施

事業者の事業活動によって生じた土壤汚染及び水質汚濁等により農業経営が著しく阻害されている地域に対して行う土地改良事業を昭和62(1987)年度から実施しています。

(3) 対策地域内調査及び結果

農用地土壤汚染対策地域を対象として、概ね25haに1カ所の割合で農作物(水稻)、土壤、水(かんがい水)及び大気(降下ばいじん)の調査を行っています。

平成13(2001)年度の調査結果を前年度までの結果と比較すると、次のような傾向が認められました。

ア 土壤

平成13(2001)年度はすべての観測区において土壤中のカドミウム濃度はバラツキがあるものの全般的には表層、次層とも横ばい傾向であり、汚染の進行は認められませんでした。

イ 農作物等

水稻玄米のカドミウム濃度については、土壤汚染防止法の基準値及び食糧庁の基準値を下まわりました。

また、わらのカドミウムの濃度も玄米と同様に汚染は認められませんでした。

ウ かんがい水

カドミウムは調査開始以来15年間、すべての試料が定量下限値未満であり、かんがい水からの汚染進行の可能性はないものと考えられます。なお、銅及び亜鉛についても、調査以来ほとんどが定量下限値未満であり、検出された場合も定量下限値に近い低濃度でありました。

以上の結果、土壤中の重金属類濃度は、全般的には横ばいの傾向にあるものと考えられます。また、かんがい水による汚染は全く認められず、水稻中のカドミウム濃度も低いことから、現時点ではカドミウムによる汚染の進行はないものと推察されます。

表1-5-1 土地改良事業の内訳

(単位：千円)

事業主体	事業地区	事業内容	事業費	負担区分				備考
				国	県	その他	事業者負担	
三重県	西員弁 (藤原町) (北勢町) (大安町)	1号事業 147.0ha	4,889,658	2,023,160	1,532,698	122,616	1,211,184	本工事費 4,118,965 本工事費 1,229,312
		4号事業 45.8ha	1,426,342	641,854	392,244	392,244		
	計	192.8ha	6,316,000	2,665,014	1,924,942	514,860	1,211,184	

実施期間：昭和62～平成13年度

表1-5-2 年度別事業実績

	S62	S63	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
事業量	全体実施設計	A=43.4ha	A=30.3ha	A=36.6ha	A=27.3ha	A=27.5ha	A=17.0ha	A=3.3ha	A=3.3ha	A=3.2ha	A=0.3ha	1式	1式	1式	1式
事業費	31,800千円	506,298千円	798,768千円	848,214千円	804,537千円	787,296千円	889,907千円	520,244千円	405,769千円	306,826千円	189,900千円	160,838千円	210,000千円	97,584千円	70,350千円

(注) A：面積

(4) 対策地域関連調査及び結果

公害防除特別土地改良事業の一部工事完了地域について、概ね2.5haに1カ所の割合で、農作物(水稲)及び土壌中のカドミウムの調査を行い、平成13(2001)年度は73カ所において調査を行いました。

その結果、玄米中のカドミウムの濃度は、食糧庁の食糧として供給する基準を下まわっていました。

1-2 土壌汚染物質モニタリング体制の確立

(1) 土壌環境基準適合状況調査等の実施

土壌の汚染に係る環境基準については、カドミウム等27物質が指定されています。

三重県は、土壌汚染の現況を把握するため、県内22地点で土壌環境基準適合状況調査を実施したところ、環境基準を超過したところ、環境基準を超過したところはありませんでした。

ア 溶出量調査

(ア) 重金属

重金属の溶出量調査においては、全ての調査地点で土壌の汚染に係る環境基準を満足しています。

(イ) 有機塩素系化合物等

有機塩素系化合物等の溶出量調査においては、全ての調査地点で土壌の汚染に係る環境基準を満足しています。

(ウ) 農薬

農薬の溶出量調査においては、全ての調査地点で土壌の汚染に係る環境基準を満足しています。

イ 含有量調査

含有量調査においては、全ての調査地点で重金属等に係る土壌汚染調査・対策指針に示されている含有量参考値を満足しています。

(2) ダイオキシン類環境調査の実施

土壌中のダイオキシン類の実態把握をするため、県内47地点で一般環境把握調査を実施しました。

調査の結果、環境基準値(1,000pg-TEQ/g)及び調査指標値(250pg-TEQ/g)を全て下まわっていました。

2 地盤沈下の防止

2-1 地盤沈下の現状

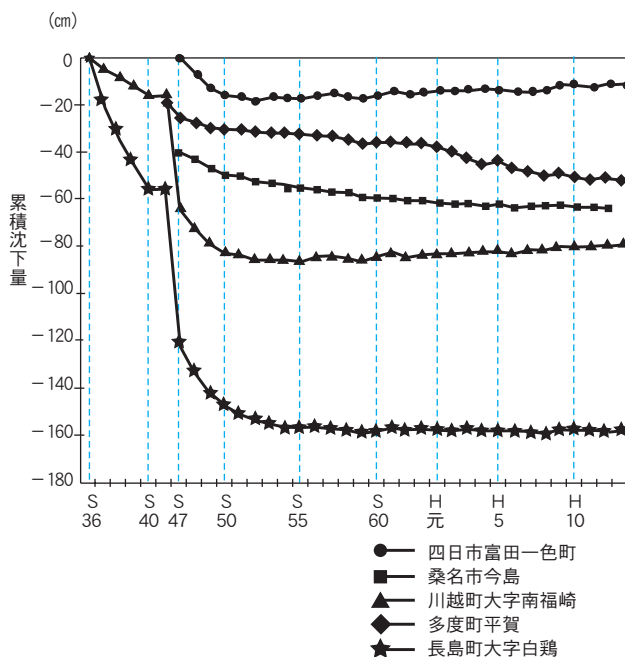
昭和30年代後半からの高度経済成長期の地下水利用の増大に伴い、広い範囲で地盤が沈下するという現象が発生し、昭和36(1961)年から平成13(2001)年までの40年間に、桑名郡長島町大字白鷄(水準点番号C35-16)では、159cmの累積沈下量が記録されています。

北勢地域の地盤沈下は、工業用地下水採取の大幅な削減や水道用水の地表水への転換などにより、沈静化傾向にあります。しかし、平成6(1994)年のような異常渇水時には、平年を大幅に上回る年間2cm以上の地盤沈下地域が観測されています。このように地盤沈下は降水量等の気象状況の影響を受けやすく、また、海拔0m地域にあっては年々僅かながらその地盤高を低くしており、常に高潮・洪水・内水氾濫及び地震災害等の潜在的危険性の高い地域となっています。

1章5節

● 土壌・地盤環境の保全

図1-5-1 北勢地域主要水準点の沈下状況



2-2 地盤沈下対策の推進

(1) 地下水採取の規制・指導

地下水の過剰揚水が地盤沈下の主要因であることから、昭和32(1957)年以降、四日市市の一部と楠町を工業用水法の指定地域として工業用の地下水採取を規制しました。

また、昭和50(1975)年4月から、三重県公害防止条例(現三重県生活環境の保全に関する条例)の改正により、地域を拡大し、工業用以外の採取にも規制をしました。

(2) 地盤沈下の観測・調査

地盤沈下の状況を把握し、かつ地盤沈下を未然に防止するため、二つの方法により監視を行っています。

ア 水準測量による方法

精密水準測量を実施して、地盤の上下変動を測定する方法で、愛知県豊明市にある基準水準点を不動点として、各水準点の標高を測定し、前年との差から変動量を出し、地盤沈下の状況を把握しています。北勢地域の3市6町の地点で水準測量を行い、平成13(2001)年は、1cm以上の沈下水準点は7地点で、沈下域は6km²形成されました。

イ 地盤沈下観測井戸による方法

地盤沈下の主な原因である地下水位の低下の状況や地層別の収縮量(沈下量)を、図1-5-3のような観測井戸を設けて測定しています。

地盤沈下と密接に関連する規制地域内の地区水位(年間平均)は、単年度では低下も見られませんが全般的には上昇傾向にあり揚水量の削減効果が現われてきています。

図1-5-3 地盤沈下観測井戸

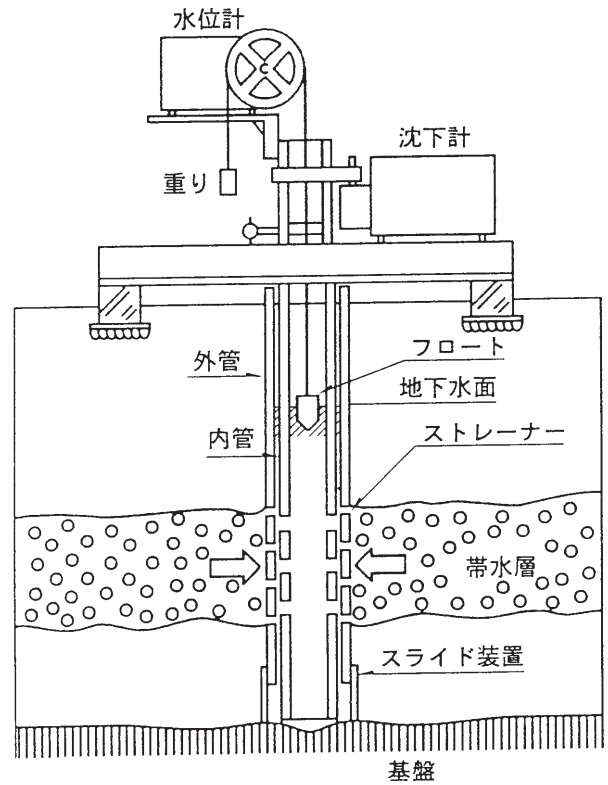
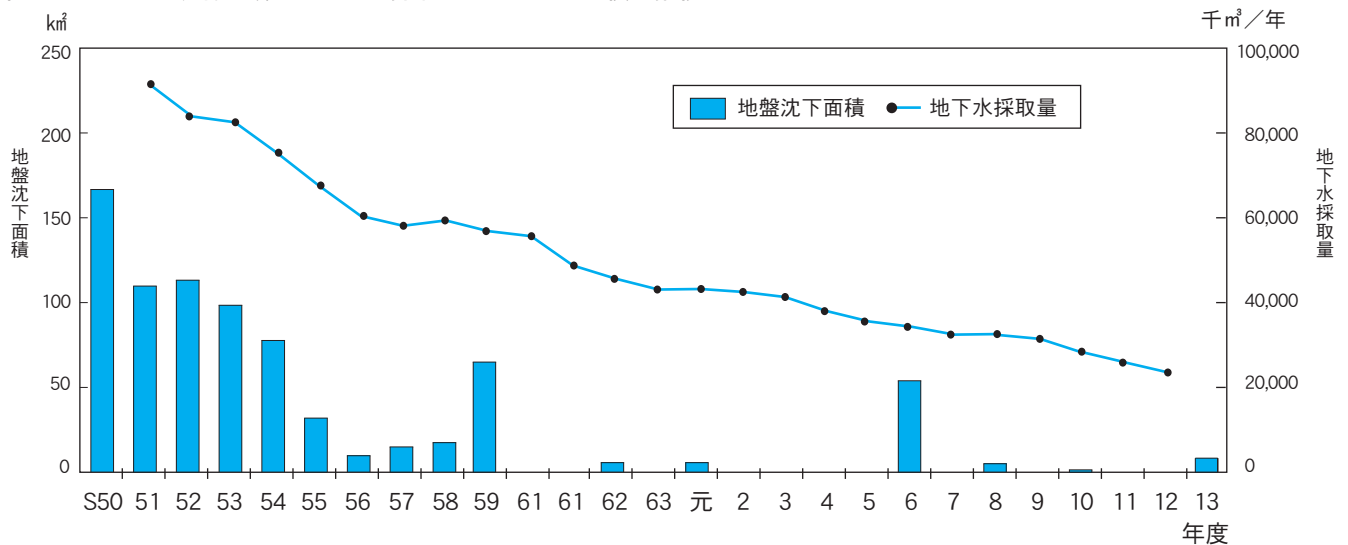


図1-5-2 規制地域内の地下水採取量と地盤沈下面積の推移



(3) 濃尾平野地盤沈下防止等対策要綱

愛知県、岐阜県、三重県の3県にまたがる濃尾平野の地盤沈下を防止するため「濃尾平野地盤沈下防止等対策要綱」により、各種の地盤沈下防止等の対策を推進しています。

表1-5-3 地盤沈下対策関連事業一覧表

関連事業の分類	事業主体	事業内容
代替水の供給に係る事業	三重県	北伊勢工業用水道事業
地盤沈下対策事業	三重県	地盤沈下対策と調査改良事業 (城南、東汰上、東汰上二期) 地盤沈下対策河川事業 (鍋田川)
その他の関連	三重県	中小河川改修事業 (員弁川、朝明川) 湛水防除事業 (伊曾島北部、城南)

ア 啓発・普及の推進

平成13(2001)年度は、要綱で設定されている地下水採取目標量の遵守に向け地下水利用か

ら表流水利用への啓発・普及等の対策を進めました。

イ 農業用施設の被害復旧

平成13(2001)年度には、地盤沈下による農用地及び農業施設の被害を従前の状態に復旧するため、地盤沈下対策事業により農業用施設の新設、改修を行いました。

ウ 北伊勢工業用水道事業

北伊勢工業用水道事業は、北勢地域の臨海部の石油化学を中心とする工業の発展に伴う水需要の増大や、地下水の汲み上げによる地盤沈下及び塩水侵入に対する地下水代替水の確保に対処するため、昭和31(1956)年に給水を開始して以来、順次拡張を行ってきましたが、初期の施設にあっては給水開始後約40年経過しているため老朽劣化が進んでいます。

平成13(2001)年度には老朽劣化した施設の改築事業を実施しました。

第1節 多様な自然環境の保全

1 自然環境の概況

1-1 地形・地質

(1) 地形

三重県は、日本列島のほぼ中央、太平洋側に位置し、総面積5,776.44km²(平成13(2001)年10月1日現在)、東西約80km、南北約170kmの南北に細長い県土を持っています。

県土は、中央を流れる櫛田川に沿った中央構造線によって、大きく北側の内帯地域と南側の外帯地域に分けられます。

内帯地域は東に伊勢湾を望み、北西には養老、鈴鹿、笠置、布引等の700～800m級の山地・山脈が連なっています。

一方、外帯地域の東部はリアス式海岸の志摩半島から熊野灘に沿って南下、紀伊半島東部を形成し、西部には県内最高峰1,695mの日出ヶ岳を中心に紀伊山地が形成されています。

(2) 地質

地質についても中央構造線の北側(西南日本の内帯)と南側(西南日本の外帯)では岩質や分布状態が全く異なっています。

北部は、中生代末に秩父古生層中に貫入した花崗岩類が広く分布し、これに関連した花崗片麻岩類も多く見られ、花崗岩、片麻岩、古生層等が第三紀層、第四紀層とともに分布しています。

一方、南部は、北部にはほとんどみられない中生層が広く分布しているのに対し、北部に多い花崗岩類はほとんどみられず、北から御荷鉾層、秩父古生層、中生層、第三紀層が順序よく配列しているという特徴を有しています。

1-2 気候

気候は、概ね温かな太平洋側の気候型を示していますが、地形条件の複雑さを反映して地域的にはかなり変化しており、大きくは次の5地区に区分することができます。

● 鈴鹿山脈北部地区

比較的降雪が多く、寒冷な気候。年降水量は2,000mmを超える。

● 伊勢平野地区

年平均気温は14～15℃、年降水量は1,200mm内外と温暖な気候。

● 上野盆地地区

朝夕の温度格差が大きい内陸性の気候。年降水量は1,500mm内外。

● 熊野灘沿岸地区

日本有数の多雨地区として知られ、尾鷲地方では年降水量は4,000mm内外。四季を通じて温暖な気候。

● 志摩地区

結霜季節が短く、積雪することのない温暖な気候。年降水量は2,000mm内外。

1-3 植物

植生は、主に亜熱帯から温帯にかけて発達する常緑広葉樹林と温帯を占める落葉広葉樹林が大部分を占めていますが、台高山脈の一部には温帯の北部から亜寒帯にかけて分布する針葉樹も見られます。県内の森林帯を概観すると次のとおりです。

- ・熊野灘沿岸地域には、亜熱帯性植物の混じったスタジイ林や急崖地にはウバメガシ林が発達しています。
- ・その内側平野にはタブノキ林が見られます。
- ・内湾沿岸から平野、丘陵を経て、海拔およそ300mまではツブラジイ、タブノキを中心とする森林です。
- ・これに接して、800m位まではカン類が多く、1,600m付近まではブナ、ミズナラ等落葉広葉樹林が分布しています。
- ・それ以上の山地はトウヒ、コメツガを主とした針葉樹林となっています。

また、沿岸地域の植物として、砂浜海岸ではハマヒルガオ、ハマニガナ、コウボウムギ、ハマエンドウなどがみられ、志摩から熊野灘沿岸にかけてハマオモトが生育しています。

1-4 動物

(1) 哺乳類

ネズミ類、キツネ、タヌキ、イタチ、イノシシ、ホンシュウジカなどが広く分布し、47種の生息が確認されています。台高山脈のブナ、ミズナラの原生林にはツキノワグマが生息し、鈴鹿、台高の両山脈には国の特別天然記念物のニホンカモシカが多く見られます。

(2) 鳥類

大台ヶ原付近では、メボソムシクイ、ルリビタキ、丘陵から平野では、サギ類、カモ類、伊勢湾岸干潟では、シギ・チドリ類、熊野灘沿岸では、

第2章 人と自然が共にある環境の保全

カンムリウミスズメ、ミズナギドリなどが見られ、292種の鳥類が確認されています。

(3) 昆虫類

北部の鈴鹿山系では暖かい気候を好む昆虫に混じって寒い気候を好む昆虫もかなり認められ、特にチョウの宝庫ともいわれており、県指定天然記念物のキリシマミドリシジミ等が生息しています。伊勢神宮林には古くからミカドアゲハ、ルーミスジミという珍しいチョウの生息が知られています。台高山脈の大台ヶ原、大杉谷には、オオダイセマダラコガネ、オオダイリヒラタコメツキ等のように紀伊半島を代表する多くの固有種が発見されています。

(4) 両生類

有尾両生類(サンショウウオ目)は3科7種、

無尾両生類(カエル目)は4科15種が知られています。国の天然記念物で世界一大きいオオサンショウウオが伊賀盆地や北・中勢地域の河川に生息しています。

(5) 爬虫類

陸産爬虫類は、2目16種、海産爬虫類は2目9種が知られています。また、本州で産卵するウミガメはアカウミガメだけであり、伊勢湾から志摩半島及び熊野灘沿岸に産卵地が点在しています。

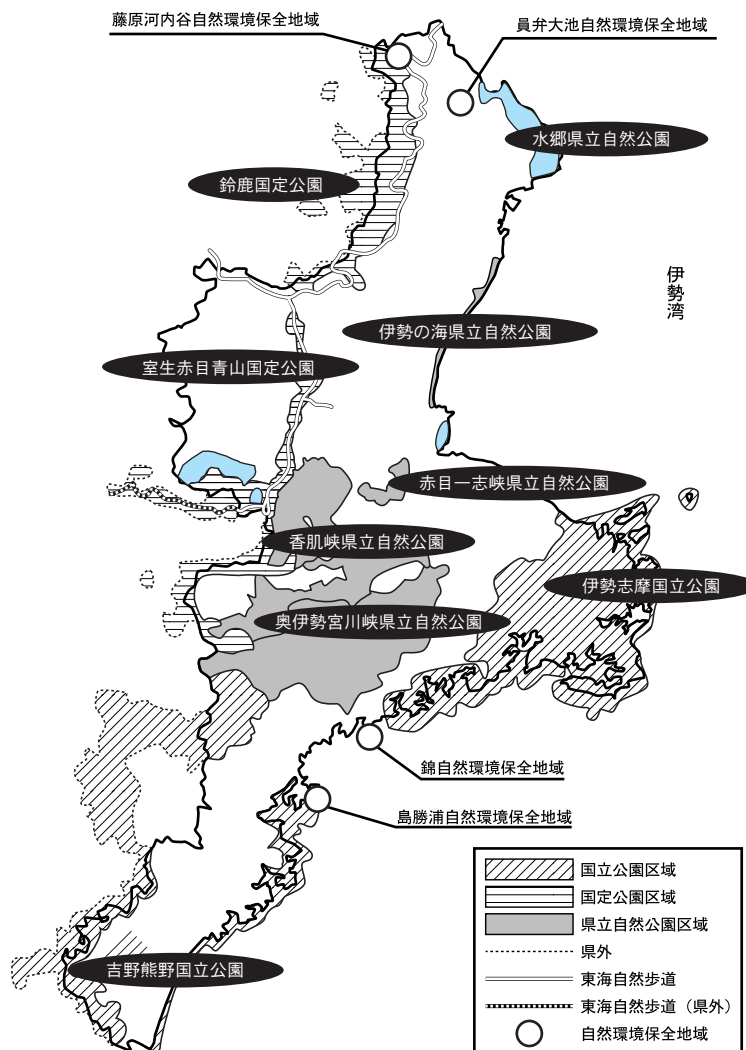
(6) 淡水魚類

淡水魚類数は、60種前後確認されています。ほとんどの種が伊勢湾水域と上野水域に分布し、純淡水性のコイ目が大半を占めていますが、熊野灘水域の魚類相は30数種であり、コイ目だけでなくスズキ目等沿岸性魚類が占める割合が多くなっ

2章 1節

● 多様な自然環境の保全

図2-1-1 自然公園・自然環境保全地域の指定状況



ています。

1-5 自然公園等

(1) 自然環境保全地域

すぐれた自然環境の保全を図るため、図2-1-1のとおり藤原河内谷自然環境保全地域など4地域が自然環境保全地域として指定されています。

(2) 自然公園

すぐれた風景地を保護し、その利用の増進を図るため、図2-1-1のとおり国立公園2ヶ所、国定公園2ヶ所、県立自然公園5ヶ所が自然公園として指定されています。

(3) 鳥獣保護区等

鳥獣の保護繁殖を目的として、5年を1期とした鳥獣保護事業計画に基づき、鳥獣保護施設(鳥獣保護区、休猟区、銃猟禁止区域、猟区)を設定しています。

1-6 森林

平成13(2001)年度末における森林面積は375,663haで、うち国有林が6.4%、民有林が93.6%の割合となっています。

なお、平成13(2001)年度末の民有林の森林蓄積量は、59,833千m³となっています。森林の中でも特に水源のかん養、災害の防備等の目的を達成するため、特に必要なものを保安林に指定し、森林の持つ公益的な機能が十分に発揮されるよう、適切に保全・管理が行われています。

2 すぐれた自然環境の保全

すぐれた自然環境を維持している地域を保全するため、三重県自然環境保全条例に基づき、藤原河内谷地域等4地域を自然環境保全地域に指定しています。

なお、三重県には、自然環境保全法に基づく自然環境保全地域等は指定されていません。平成13(2001)年度は、平成12(2000)年度に引きつづき新たな指定候補地について地元市町村との打合せを行いました。

また、自然環境保全地域等のすぐれた自然環境の保全を図るため、知事が任命した自然環境保全指導員による監視・指導を行っています。

表2-1-1 三重県自然環境保全地域の指定要件

区域の状況	規模要件
(1) すぐれた天然林が相当部分を占める森林区域(これと一体となって自然環境を形成している土地の区域を含む。)	10ha以上
(2) 地形・地質が特異であり、又は特異な自然現象が生じている区域(これと一体となって自然環境を形成している土地の区域を含む。)	2ha以上
(3) その区域内に生存する動植物を含む自然環境がすぐれた状態を維持している海岸・池沼・湿原・河川の区域	1ha以上
(4) 植物の自生地、野生生物の生息地・繁殖地・渡来地、又は樹齢が高く、かつ学術的価値を有する人工林が相当部分を占める森林で、その区域の自然環境が(1)~(3)に相当する程度を維持している区域	1ha以上

3 雑木林・人工林・農地等二次的自然の保全

3-1 森林の保全・育成

森林は木材の生産だけでなく、水源かん養、洪水、土砂災害防止などの機能をはじめ、地球温暖化防止等の地球的規模の環境保全機能を有し、さらに私たち人間に精神的な恵みをもたらす貴重な資産です。

この貴重な資産を次の世代への贈り物として、大切に受け継いでいくために、関係各チームが一体となり施策を展開していきます。

森林のもつ公益的機能を高度に発揮させるため、平成12(2000)年度に引き続き、ゾーニングに基づいた重点的、効果的な森林管理を実施するとともに、環境林においては、森林を公共財として位置づけ、公益的機能の高度発揮を目指して創設した、森林環境創造事業を全県に展開しています。

(1) 森林計画制度の適正な運営

森林の有する公益的機能を有効に発揮させるため、県内を表2-1-2のように区分し、区域ごとの民有林を対象として、地域の特性に応じた林業施策の推進目標と、森林所有者の森林施業上の指針を示した10年間の地域森林計画を樹立し、森林資源を効率的に利用するための適切な保育・間伐等の実施、公益的機能の充実のための多様な森林の育成など森林の質的充実を図っています。

平成13(2001)年度には、伊賀森林計画区について地域森林計画を策定するとともに、他の3つ

の地域森林計画と合わせて、計画を適正に推進するため、伐採届出制度の確実な実行、市町村整備計画の適正な運用を図るとともに、森林所有者が樹立する森林施業計画の作成を促進しました。

表 2-1-2 地域森林計画区

森林計画区名	包括区域
北伊勢	四日市市、桑名市、鈴鹿市、亀山市、津市、久居市、桑名郡、員弁郡、三重郡、鈴鹿郡、安芸郡、一志郡
南伊勢	松阪市、伊勢市、鳥羽市、飯南郡、多気郡、度会郡、志摩郡
伊賀	上野市、名張市、阿山郡、名賀郡
尾鷲熊野	尾鷲市、熊野市、北牟婁郡、南牟婁郡

(2) 林業担い手の育成等

森林が公益的機能を高度に継続して持続していくためには、森林を適正に管理・整備していく事業体を育成する必要があります。そのためには、従業者の育成確保が急務であり、事業の合理化と雇用、労働環境の改善を積極的に進めなければなりません。こうした事業体の中から三重県は、林業事業体を認定し、地域林業のリーダーとして一翼を担う団体を育てています。

表 2-1-3 三重県認定林業事業体数の推移

三重県認定林業事業体	H9	H10	H11	H12	H13
事業体数	25	32	36	37	47

表 2-1-4 新規就労者数の推移

新規就労者数	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
人	25	38	31	35	35	33	54

(注) 40才未満の人を対象

(3) 多様な森林の造成・整備

戦後の荒廃した森林の復旧と、増大する木材需要に対応するため、スギ、ヒノキの拡大造林を推進することにより、県内で約22万ヘクタールに及ぶ人工林が造成されました。

これらの人工林では、資源の充実のためだけでなく、森林の持つ公益的機能を継続的に発揮していくために、間伐等の適正な管理が行われることが必要です。

しかし、林業採算性の悪化などから、放置される森林が増加し、公益的機能の低下が危惧されています。

このような状況のなか、森林を環境林と生産林とに区分し、環境林において「森林環境創造事業」を創設し、公益的機能の高度発揮を目指すなど、多様な森林づくりを進めています。

(4) 「三重の木を使おう、森を育てるために」県民運動の展開

木をよく知ってもらうために、シンポジウムの開催や啓発用パンフレットの作成、テレビ・ラジオ等を活用した普及啓発を行いました。

さらに、木ともっと親しんでもらうために木工教室等を開催しました。

(5) 保安林の整備・管理

森林は、水源のかん養、国土の保全、環境の保全等重要な機能を持っており、急峻な地形と多雨という山地災害等が発生しやすい自然条件を有する三重県では、大変重要な役割を果たしています。

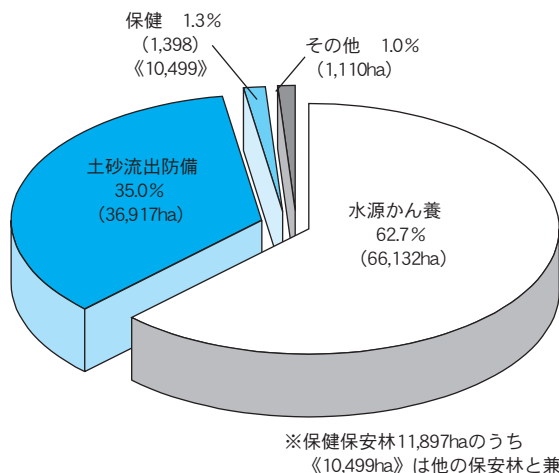
このため、特に森林の有する公益的機能の維持・増進を図るべき森林を保安林として、県内の森林面積の28.1% (県土の18.3%) に当たる105,557haを指定し、森林の適正な保全・管理に努めています。

第5期保安林整備計画では、平成6(1994)年～15(2003)年度の10年間に9,161haの保安林を指定する計画となっており、平成13(2001)年度は1,581haを指定し、保安林の整備や適正な維持管理を行い、国土保全等の森林の公益的機能の向上を図りました。

表 2-1-5 保安林の役割と種類

主な役割	種類
良質な水をはぐくむ保安林	水源かん養保安林、干害防備保安林
山崩れや土石流を防ぐ保安林	土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林
その他災害を防ぐ保安林	防風保安林、潮害防備保安林、落石防止保安林など
安らぎとうるおいを与える保安林	保健保安林、風致保安林
魚の生息や繁殖を助ける保安林	魚つき保安林

図2-1-2 保安林の現状（平成13年度末）



(6) 林地開発許可制度による指導

昭和49(1974)年の当制度創設以降に許可した林地開発の件数と面積は、444件、6,477ha(平成13年度末)に達し、ゴルフ場、住宅団地、工場用地の造成と土石の採掘が開発目的の大半を占めています。

このように森林の開発が進むなかで、開発許可に対する審査は「災害の防止」等を重点事項とし、許可にあたっては、公益的機能の高い森林の保全、土地利用の適正管理等に配慮し、適正かつ安全な開発が進められるよう努めています。

開発事業にあたっては、計画に基づき、洪水調整池などの防災施設を先行して実施し、開発工事に伴う災害が未然に防止されるよう、指導しています。

表2-1-6 林地開発許可の状況（平成13年度）

開発目的	件数	面積
工場・事業場用地	2件	6ha
宅地造成	1件	2ha
ゴルフ場	—	—
レジャー施設用地	—	—
土石採取	10件	77ha
その他	—	—
計	13件	85ha

昭和49年から平成11年度末までの林地開発許可の実績は別途資料編を参照してください。

(7) 森林病害虫等の防除

林業を取り巻く厳しい情勢の中、森林の管理水準の低下により、森林病害虫等の被害の早期発見や迅速な防除のための体制強化の必要性が高まっています。

三重県における松くい虫被害は昭和56(1981)年をピークに年々減少し、平成13(2001)年度はピーク時の14%に減少しています。

しかし、被害量は近年の高温少雨の気候の影響により増加傾向にあり、予断をゆるさない状況にあります。

松くい虫被害対策は、森林病害虫等防除法に基づき、関係市町村との連携を強化しつつ、公益的機能の高い重要な松林を中心に、効果的な防除に努めており、薬剤の散布による予防措置や、被害木の駆除措置を実施しています。

図2-1-3 三重県内の松くい虫被害量の推移

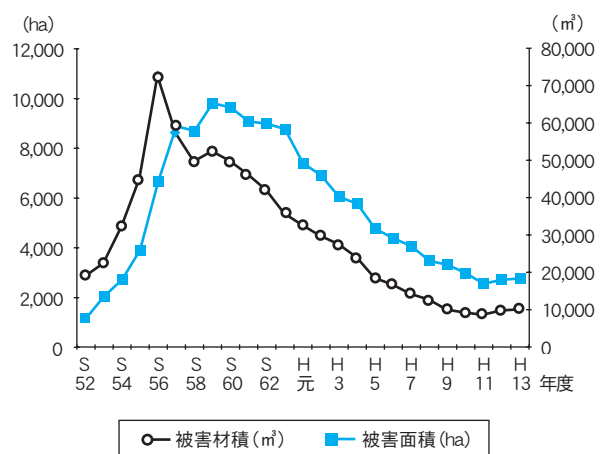


表2-1-7 森林病害虫等の防除状況（平成13年度）

実施主体	内容
市町村	予防措置 22ha(地上散布、樹幹注入 703本) 駆除措置 81m³(伐倒駆除51m³、特別伐倒駆除30m³) 保全松林健全化整備 15ha
県	予防措置 89ha(地上散布)、駆除措置 592m³ (伐倒駆除261m³、特別伐倒駆除331m³) 保全松林健全化整備 12ha

※ 駆除措置の内容については、資料編を参照

3-2 生物多様性に富んだ農村空間の形成と環境保全型農業の推進

(1) 環境保全型農業の推進

農業の基盤である農地は人々が必要とする食料を供給するとともに、洪水防止、地下水かん養、景観保持などの多面的機能をあわせもっています。また農村は、農地と一体となり小川や里山等の失われつつある自然を残す貴重な集落環境を有して

おり、このような美しい景観や広々とした空間によって心のやすらぎが得られる農村の役割が認識されています。

三重県では「三重県環境保全型農業推進基本方針」を策定し、平成15(2003)年に向けて、各種技術の開発・活用等による化学肥料、農薬投入量の節減、家畜ふん尿など農業活動等から排出される未利用有機資源の利用・リサイクルの強化及び農業・農村環境に配慮した農村の整備等を推進しています。

平成11(1999)年度には持続的農業法をはじめとする環境3法(持続的農業法・改正肥料取締法・家畜排泄物法)が整備され、特に持続的農業法においては、土づくり技術・減化学肥料技術・減農薬技術の3技術を総合的に実施する生産方式を三重県導入指針に定め、この指針に基づき環境保全型農業実践者を認定する制度(エコファーマー認定制度)が創設されました。その制度の周知を目的として、各種イベントで啓発資料を作成し、展示・配付しました。また、平成9(1997)年度から引き続き設置している環境保全型農業実証ほにおいて、技術研修会を開催し、環境保全型農業技術の普及に努めるとともに、生ごみ等有機性廃棄物の循環利用の推進を啓発するためフォーラムや現地研修会を開催しました。

また、市町村、農業団体における環境保全型農業の取組を支援・指導しました。

土壌に関しては、化学肥料による負荷軽減を図るため、従来の施肥基準を環境保全型に改定し関係者へ周知を図りました。

平成13(2001)年度には生産現場において、たい肥の生産技術・施用方法に始まり、環境保全型農業全般について指導ができ、さらに未利用有機性資源の循環利用、さらには地産地消運動に積極的に取り組んでいける人材(コンポストマイスター)の養成研修を行いました。

(2) 農業担い手の育成

近年、地域農業は兼業化・高齢化の進展から生産基盤の脆弱化が進みつつあり、農地の維持・管理に影響が生じていることから、若い元気な農業の担い手の確保育成が必要となっています。

三重県では、農地が保有している多様な環境保全能力を維持し、産業として自立する力強い経営体を育成するため、三重県農業経営基盤強化促進基本方針に基づき、認定農業者の確保、農地集積等による規模拡大を推進しており、認定農業者は1,963戸(平成14(2002)年3月末現在)で、認定農業者への農地集積面積は9,890ha(平成13(2001)度3月末現在)となっています。

2章 1節

●多様な自然環境の保全

表2-1-8 環境保全型農業の推進対策の実施状況

区分	実施主体	内容
環境保全型農業の推進指導・啓発	三重県	<ul style="list-style-type: none"> ○コンポストマイスター基礎研修の実施(11人修了) ○技術実証ほの設置(3地区、水稻・野菜・茶) ○フォーラム開催(生ごみ堆肥等利用促進啓発) ○認定農業者(エコファーマー)制度の啓発 ○環境保全型農業実践者調査実施 ○農薬安全使用研修会開催(農薬管理指導士育成ほか) ○農薬廃液等適正処理指導・研修会開催 ○空中散布の安全指導・現地調査実施
	農協中央会	<ul style="list-style-type: none"> ○現地研修会開催(県と共催) ○環境保全型農業実践者調査実施 ○シンポジウム開催(東海管内：愛知・岐阜と共催)
地域環境保全型農業の推進	市町村	○実証展示ほの設置(3町村、刈草たい肥ほか)
	農協	○実証展示ほの設置(水稻)
技術支援対策	三重県	○病虫害発生予察情報提供(FAXサービス・ホームページ)
環境保全型土壌の管理対策	三重県	<ul style="list-style-type: none"> ○効果的な施肥法確立のための土壌試験の実施 ○環境にやさしい有機質資源の施用基準設定調査の実施

平成13(2001)年度には、地域における認定農業者確保対策を支援するとともに、新技術の導入・普及や農地の利用集積を通じた認定農業者等の担い手農家を育成するための諸対策を実施しました。

(3) 耕作放棄地の解消

近年、農業従事者の兼業化・高齢化の進展・農産物価格の低迷化などにより、耕作放棄地等が増加する傾向が見られます。今後ともこのような状態を放置しておくことは、農地としての農業上の有効利用が図られないばかりでなく、集団性の分断等周囲の農地利用を阻害することになります。平成13(2001)年度には、モデル市町村において、活用推進協議会の開催、活用計画の策定、ボランティアによる花づくりの実践などを行い、耕作放棄地の解消に努めました。

3-3 河川・溪流・湖沼の保全・再生

(1) 河川改修の実施における配慮

近年、豊かでゆとりある質の高い国民生活や良好な環境を求める国民ニーズの増大に伴い、河川は単に治水、利水の機能を持つ施設としてだけでなく、河川の持つ多様な自然環境の舞台としての役割を期待されるようになってきています。

また、まちづくりの面において、豊かな自然、美しい景観、歴史や文化に対する関心が増大し、とりわけ水辺空間には水と緑の貴重なオープンスペースとして大きな期待が寄せられています。このような社会的要請のもと、河川が本来有している生物の良好な生育環境に配慮し、併せて美しい自然環境を積極的に保全又は創出する多自然型川づくりを行っています。

平成13(2001)年度には、一般河川矢谷川他21河川で多自然型川づくりを実施しました。

(2) 砂防事業の実施における配慮

砂防事業を実施している地域は、これまで幾度となく土砂災害が発生し、また土砂災害の発生の恐れがあるところで、地域住民に脅威を与えています。しかし一方で、貴重な動植物が存在するなど自然環境が優れている地域が多く、これらは人々の憩いの場となっています。このため砂防事業は土砂災害を防止しつつも良好な自然を後世に残すことが求められています。このようなニーズを実現するために、流域全体を対象として総合的な取組が必要であり、施設設備においては、このこと

を考慮して事業を進めています。代表的な工法は次のとおりです。

表2-1-9 砂防事業の代表的な工法

種類	環境配慮の内容
透過型砂防ダム	上下流が分断されないため魚類、動物等の移動を確保 谷筋の景観を遮蔽する部分が少なく、先を見通せることによる景観の保全
護岸工 在石使用護岸 緩傾斜護岸	構造物による生態系の分断を防止し、河川内の生物を保護 河道内に瀬と淵の創出と自然環境の回復・再生
床固工	緩勾配の斜路式床固工 下流に大粒径の石を積み巨石での垂直壁の設置 階段式の床固工 自然石を利用し魚道を意識した床固工

※いずれの工法も魚類等の往来が可能なよう考慮しています。

平成9(1997)年度からは、原則としてすべての着手溪流において自然環境に配慮して事業を推進しています。

表2-1-10 事業内容(平成13年度)

内容	実施箇所
通常砂防	朝明川(菰野町)ほか74溪流
地方特定河川環境整備	塚原谷川(美杉村)ほか3溪流
ふるさとづくり事業	井の谷川(宮川村)ほか2溪流

3-4 農山村と都市との交流の促進

(1) 市民農園の促進

市民農園とは、サラリーマン等都市住民がレクリエーションや自家用野菜の生産などを目的として、小面積の農地を利用して野菜や花を育てるための農園です。

三重県内における市民農園の開設状況は増加傾向にあり、近年では市民農園整備促進法及び特定農地貸付法に基づくものが毎年1~2件新規に開設されています。

平成13(2001)年度には、市民農園の適正かつ円滑な整備を促進するとともに、市民農園等にかかる土地基盤等の整備を行いました。

表2-1-11 地区別市民農園開設の状況

	北勢地区	中勢地区	南勢地区	紀州地区	伊賀地区	計
市民農園法	2	5	3	1	1	12
特定農地貸付法	1	0	3	3	4	11

(2) 山村と都市との交流促進

近年、森林に対する要求は単に木材生産の場としてではなく、保健・文化・教育的な活用など多様化してきています。

一方、山村地域でも、過疎化、高齢化が進行し、地域の活力が低下してくるなか、山村地域と森林を活用した交流拠点を整備し、その活用を図ることで、都市と山村の交流を進め、山村の活性化をめざしています。

平成13(2001)年度には、市町村による拠点整備や市町村が整備した拠点施設等のPR活動等に対し、支援を行いました。

表2-1-12 都市と山村の交流促進への支援状況

対象町村	内 容
飯 南 町	基盤整備、森林体験空間の整備、普及啓発等
海 山 町	普及啓発、推進協議会の開催等

4 沿岸域の自然環境の保全

4-1 海岸の水際線の保全・再生

伊勢湾沿岸においては、昭和28(1953)年から38(1963)年にかけて築造された海岸堤防が築後30数年経過し、老朽化しており、安全性の確保・向上とともに、環境面にも配慮した整備を図る必要があります。

熊野灘沿岸においては、熊野市以南の20数kmに及ぶ海岸線が、太平洋からの荒波が直接襲来するため、海岸線の侵食が甚だしい地域となっています。

こうしたなかで、高潮・侵食の対策を強力に推進するとともに、生態系に配慮しつつ人々が安心して気軽にふれあえる海岸環境の整備を図る必要があります。

平成13(2001)年度には、海岸高潮対策・侵食

対策の中で、海岸の水際線の保全・再生を図りました。

4-2 砂浜・磯浜の保全・再生

七里御浜海岸は熊野灘に面し、ほぼ20kmにわたる直線的に連なる砂礫質海岸で、全国的にも問題となっている侵食が著しく進んできています。

また、悪天候時には波が堤防まで打ち寄せ、平成9(1997)年には、井田海岸において堤防が決壊しました。

このため、人工リーフ等の面的防護工法を採用し、砂浜の浸食防止、海岸線の保全を図っています。

4-3 藻場・干潟の保全・再生

藻場や干潟は、有用水産生物資源の増大に大きな役割を果たしているほか、多様な生物の生息の場ともなっており、それら生物の作用等による水質浄化機能によって、海の汚濁防止にも貢献しています。しかしながら、藻場・干潟は沿岸域の環境の変化や開発行為等により消失しやすく、三重県においても減少しているため、漁業調整などの点から、まず藻場の造成に取り組んでいます。

沿岸域からの生活排水や各種廃棄物の流入等により、漁場環境が悪化し効用の低下している沿岸漁場の生産力の回復や公益的機能の増進を図るため、志摩度会地区、尾鷲南部地区、紀伊長島地区及び桂城湾地区において藻場の造成を実施しています。

4-4 漁村と都市との交流の推進

海洋性レクリエーションの需要に対応し、都市住民との交流機能を有する多機能型漁港の整備を実施しています。

平成13(2001)年度には、新マリノバージョン拠点交流促進総合整備(ふれあい整備)計画に従って、尾鷲市賀田湾の三木浦漁港及び紀勢町錦の錦漁港で海岸環境の整備を実施し、鳥羽市菅島地区の菅島漁港で漁港環境の整備を促進しました。

第2節

生物の多様性の確保

1 貴重・希少な野生生物の保護

1-1 天然記念物指定による野生生物の保護

天然記念物に指定された野生生物を保護するため、開発等により影響を受けることが予想される場合は、必要に応じて専門家の指導により調査し、影響を最小限にするように保護策の検討、開発計画変更等について指示を行っています。

天然記念物として指定されたからと安心するのではなく、地域の財産として人々に愛され親しまれ、皆の手で保護が図られるようにしていくことが重要です。

1-2 希少な野生生物の保護

希少な野生生物及びその生育・生息環境を保全するため、文化財保護法に基づく天然記念物の指定、三重県自然環境保全条例に基づく自然環境保全地域の指定とその適正な管理を行っています。

また、三重自然誌の会により「自然のレッドデータブック・三重」が公表され、各種開発事業にあたっての希少野生生物の保護に活用されています。

1-3 鳥獣の保護・管理

わが国に生息する哺乳類(一部を除く)、鳥類については、「鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律」によって保護の対象とされており、狩猟ができる種は47種類に限定されています。狩猟については、さらに期間、場所、資格等の制限が定められており、これらの捕獲規制によって鳥獣の保護を図っています。また、鳥獣保護事業計画を策定し、鳥獣保護区等の保護施設を計画的に設定するとともに、鳥獣の人工増殖、有害鳥獣の駆除、鳥獣保護思想の普及等により鳥獣の保護管理を図っています。

平成13(2001)年度には、第8次鳥獣保護事業計画(平成9～13年度)に基づき、鳥獣保護区等を設定したほか、野生生物保護モデル校の育成、傷病鳥獣の保護、キジの放鳥、野生生物保護啓発ポスターコンクール等を行い、鳥獣保護思想の普及啓発を図りました。また、県内57地区に鳥獣保護員を配置し、狩猟取締りの指導等を行いました。

表2-2-1 鳥獣保護区等保護施設の設定状況

区分	鳥獣保護区	特別保護区	休猟区	銃猟禁止区域	猟区
箇所数(箇所)	95	8	16	80	1
面積(ha)	56,916	661	11,145	54,361	2,810

表2-2-2 鳥獣保護事業実施状況

区分	概要
鳥獣保護区等の設定	鳥獣保護区、休猟区、銃猟禁止区域等の設定及び管理
野生生物保護モデル校の育成	野生生物保護モデル校の活動支援
キジの放鳥	鳥獣保護区等へのキジ放鳥
ポスター募集	小・中学校、高校生を対象にポスター募集
傷病鳥獣の保護	傷病鳥獣ドクター、鳥獣ボランティアの指定及び傷病鳥獣の救護

1-4 野生生物の生息状況等の把握

県内の自然環境の現状及び野生生物の生息・生育分布状況を把握するため、平成13(2001)年度には、自然環境保全法に基づき自然環境基礎調査として、県内のクマ・シカ・サル・イノシシ・カモシカの聞き取り調査を実施しました。また、地域で守りたい自然で応募のあった地域より県内5ヶ所について、動植物調査を行いました。人とのあつれきのあるニホンザルについては、63の群れに電波発信器を装着し、群れの状況を把握できるようになりました。

2 生態系の多様性の確保

2-1 主要な生態系・自然生息地の保護

●開発行為等の指導

宅地開発は、バブル経済の崩壊等の影響もあって、平成4(1992)年度に件数、面積とも大幅な落ち込みをみせ、その後も低迷しています。

宅地開発及びゴルフ場開発等の各種開発行為については都市計画法、三重県宅地開発事業の基準に関する条例及びゴルフ場等の開発事業に関する指導要綱に基づき、都市の健全な発展に資するた

め秩序ある整備と乱開発の防止に努め、生活環境の適正化を図るよう指導しています。

2-2 移入種による影響対策の推進

県のため池の改修工事にあわせて三重大学と協働して、ブラックバスの調査を行いました。その結果をもとにブラックバスの生態系に与える悪影響について、県政だよりなどで普及啓発を行いました。

三重県では、「動物の愛護及び管理に関する法律」、「三重県動物の愛護及び管理に関する条例」に基づき、危険な動物(特定動物)による県民への危害の発生を防止するとともに、動物取扱業者や一般飼養者に対し、動物愛護精神の高揚と適正飼養、終生飼養の普及啓発を行いました。特定動物の飼養状況は、表2-2-3のとおりとなっています。

表2-2-3 特定動物の飼養状況
(12施設) (平成14年3月末現在)

種	目	科	特定動物の区分	飼育頭数
哺乳類	食肉目	ネコ科	ライオン・トラ・ヒョウ・ピューマ・ジャガー	11
		クマ科	ツキノワグマ・ヒグマ	15
	長鼻目	ゾウ科	アフリカゾウ	1
	偶蹄目	うし科	アメリカバイソン	1
	霊長目	ヒト科	チンパンジー	1
オナガザル科		ブラッザモンキー・マントヒヒ・アカゲザル・ニホンザル	32	
は虫類	有鱗目	ボア科	ボールニシキヘビ	2
	わに目	アリゲーター科	カイマン	1

第3節

良好な自然環境の活用

1 自然公園等の整備・活用

1-1 自然公園等の管理・保護

県内の優れた風景地を保護するとともに、その利用の増進を図るため、「自然公園法」及び「県立自然公園条例」に基づき自然公園が指定されています。

平成14(2002)年3月末現在、県内には国立公園2ヶ所、国定公園2ヶ所、県立自然公園5ヶ所があり、その面積は204,677haで県土の約35.4%を占めています。

自然公園は、それぞれの自然公園ごとに策定される公園計画(保護計画及び利用計画)に基づいて管理・整備されています。このうち保護計画は、保護の必要性によって特別保護地区、特別地域(第1種、第2種、第3種)、普通地域、海中公園地区に指定し、風致景観に支障を及ぼす一定の開発行為の規制を行っています。

また、自然公園指導員、三重県自然環境保全指導員などにより、公園区域の巡視や公園利用者に対する啓発・指導などを行っています。

平成13(2001)年度には、「自然公園法」「三重県立自然公園条例」「三重県自然環境保全条例」に基づき、国定公園をはじめ、三重県立自然公園、三重県自然環境保全地域内で行われる行為に対して95件の許可や届出の受理を行いました。

1-2 自然公園利用施設の整備

自然公園の特別地域においては、自然公園の適切な利用の促進と安全の確保を図るため、利用計画に基づき、博物展示施設、野営場、広場、休憩所、駐車場、歩道などの施設整備を行っています。

これら施設は、設置市町村に維持管理を委託し、市町村、自然公園指導員、三重県自然環境保全指導員らと協力して点検を行っています。また、老朽化した施設や破損したものについては必要に応じて補修、改善を行っています。

平成13(2001)年度には、楯ヶ崎園地(吉野熊野国立公園)、藤原岳線歩道(鈴鹿国定公園)など15ヶ所を整備しました。

1-3 自然公園区域等の見直し

自然公園の適正な保護と利用を図るため、各国立公園、国定公園及び水郷県立自然公園について

は、公園計画が策定されています。しかし、他の4県立自然公園(奥伊勢宮川峡、香肌峡、赤目一志峡、伊勢の海)は公園計画が策定されていないため、今後、順次公園計画を策定することとしています。

平成13(2001)年度は、奥伊勢宮川峡県立自然公園を対象に、特別地域の指定など公園計画の策定に向けた検討を行いました。

1-4 三重県民の森及び三重県上野森林公園の活用

自然とのふれあいの場を提供するために、県民が自ら体験することができる多様で豊かな森林を創造し、広く県民が身近に憩い、学び、楽しむことのできる県民の森と上野森林公園を設置しています。「三重県民の森」(菰野町)は、昭和55(1980)年に開催された全国植樹祭を機に設置され、平成13(2001)年度には、12万人弱の来場者がありました。

「三重県上野森林公園」は、上野新都市の整備と併せて平成3(1991)年から構想に着手し、平成10(1998)年度に完成しました。平成11(1999)年度から開園し、平成13(2001)年度には4万人弱の来場者がありました。

2 森林・水辺等の保全・活用

2-1 森林の整備・活用

(1) 健康増進施設と連携を図った森林整備

環境問題への関心の高まりや、国民のライフスタイルの変化により、生物の多様性の保全、野外活動や森林教育等の場の提供、大気浄化等、森林が有する身近な生活環境を保全する機能に対して期待が高まっています。

人々が森林・林業に親しみ、快適で安全に自然の恵みを受けることができるよう、森林の整備を進めました。

(2) 林業地域の生活環境の改善

林業生産性の向上と林業従事者の定住の促進及び山村地域の活性化のため、林道等の林業生産基盤の整備と、豊かな森林資源を活用した都市と山村との交流促進等を図り、山村地域の生活環境基盤の向上を総合的にを行っています。

平成13(2001)年度には、市町村等による集落林道等の生活基盤の整備のほか、林道等の林業生産基盤の整備を行いました。

表 2-3-1 林業地域の生活基盤整備状況

実施地区	内 容
飯 高 (H13~17)	(林道) 峯ヶ谷大崩線、くまが池線、 地之添福本線、七日市2 栗子線
熊 野 (H13~17)	(林道) 大井川線、高代山線 (生活) 粉所線
南 伊 勢 (H9~13)	(林道) 波留相津線、西出菅合線、梅の木支線

(3) 生活環境保全林の整備

森林には、土砂災害の防止、水源かん養や木材生産等の機能はもとより、大気浄化や防音などの環境保全機能、森林浴やレクリエーションの場としての保健休養機能、文化・教育機能等さまざまな機能の発揮が求められており、都市近郊や集落周辺において、緑豊かな生活環境を保全・創出する森林の整備を進めています。

表 2-3-2 生活環境保全林の整備状況 (平成13年度)

実施箇所		面積 (ha)	整備内容
地区名	所在地		
フナツキ	紀伊長島町 東長島	5.0	自然林改良
津 元	青山町 高尾	2.0	自然林造成、自然林改良、管理 歩道、治山ダム
秋ノ田	南島町 道方	-	管理歩道
計	3地区	7.0	

2-2 ため池周辺等の整備

ため池は、農業生産施設としてのみならず農村地域の景観形成、親水機能の発揮、生活用水の提供等重要な役割を持っています。そこで、ため池を保全管理するとともに、豊かで潤いのある地域の憩いの場として親水公園等を整備しています。

現在、主要市町村における45地区を目途とし、ため池等の農業利水施設を活用し、親水公園等を整備する計画であり、平成13(2001)年度には、次の8地区の整備を行いました。

表 2-3-3 ため池周辺の整備状況

地区名	所在地	地区名	所在地
川 添	大台町	立 梅	勢和村
木曾岬	木曾岬町	笠田大溜	員弁町
川合溜池	藤原町	鎌ヶ地	長島町
野 代	多度町	大井田西部	大安町

2-3 温泉の保護・利用

(1) 温泉の保護

三重県には210ヶ所(平成14年3月31日現在)の源泉がありますが、その利用目的は湯治場等の保健的利用から、ゴルフ場、健康ランド等のレジャー的趣向へと多様化してきています。

また、全国的な温泉ブームにより温泉開発が急増しており、既設源泉の揚湯量の減少及び泉質の低下が懸念されています。そこで、温泉の保護と利用の適正化等を図るため、地域の特性に即した指導を行っています。

平成13(2001)年度は、許可申請のあった温泉の掘削4件、増掘及び動力装置6件について審査したほか、55件の温泉利用許可申請(浴用及び飲用)について許可を行いました。

(2) 拠点施設の整備

環境省は、温泉の公共的利用増進のため、温泉法の規定に基づき、数多くの温泉地のうち、温泉利用施設の整備及び環境の改善に必要な地域を、国民保養温泉地として指定しており、三重県でも南牟婁郡紀和町の「湯の口温泉」が指定されています。

平成11(1999)年4月「湯の口温泉」が「ふれあい・やすらぎ温泉地」へ選定されるとともに「ふれあい・やすらぎ温泉地整備計画」が策定されました。

この計画に基づき、国民の保養に適した健全な温泉地として、発展するよう施設の整備及び環境の改善を行いました。

2-4 自然遊歩道の拡大整備

(1) 東海自然歩道の整備

東海自然歩道は、東京の明治の森高尾国定公園と大阪の明治の森箕面国定公園を結ぶ自然歩道で、関係都府県は1都2府8県、路線延長1,697km、年間利用者数は695万人(平成11年度)となっています。

三重県内の延長は約197kmで、4市9町2村にまたがっています。その維持管理はそれぞれの市町村に委託しており、老朽化による損傷部の補修、標識の設置を必要に応じて実施しています。

表 2-3-4 温泉法に基づく許可実績の推移

種別	年度																				
	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
温泉掘削	1	2	2	3	4	11	9	12	16	11	18	15	6	16	13	15	11	7	10	7	4
増掘及び動力装置	-	2	2	2	3	4	8	6	11	3	8	10	6	6	13	9	8	7	4	7	6
温泉利用	13	7	3	2	10	23	40	57	49	97	37	51	28	58	50	52	54	80	61	62	55
合計	14	11	7	7	17	38	57	75	76	111	63	76	40	80	76	76	73	94	75	76	65

表 2-3-5 東海自然歩道市町村別一覧表 (延長: km)

市町村名	延長	市町村名	延長	市町村名	延長
北勢町	10.6	鈴鹿市	9.9	大山田村	15.7
藤原町	15.4	亀山市	9.5	青山町	15.8
大安町	7.8	関町	18.4	久居市	0.7
菰野町	32.6	伊賀町	16.7	白山町	19.9
四日市市	1.9	阿山町	5.4	美杉村	16.8
				計	197.1

表 2-3-6 東海自然歩道の整備内容 (平成13年度)

市町村名	整備内容
大安町	歩道 284m, 標識
菰野町	歩道 8000m, 標識
関町	歩道 1440m, 標識
北勢町	歩道 1050m, 標識

(2) 近畿自然歩道の整備

近畿自然歩道は、平成9(1997)～13(2001)年度で整備が進められている全国8番目の長距離自然歩道で、福井県敦賀市松島町と兵庫県西淡町鳥取を結び、関係府県は2府と7県、その総延長は3,258kmとなっています。

三重県内では、中南勢地域から東紀州地域にかけての28市町村が整備の対象となります。県内総延長は606.3kmで、これが整備されると鈴鹿山脈沿いに南下している東海自然歩道と連絡し、三重県の長距離自然歩道網が完成します。

平成13(2001)年度には、県内の38コースのうち11コースにおいて、歩道の新設、公衆トイレ、休憩所などの整備を行いました。

2-5 グリーン・ツーリズムの促進

グリーン・ツーリズムは、都市住民が農山漁村の自然や文化、暮らし、人々との交流を楽しむ農村休暇型、滞在型の余暇活動を意味し、自然が豊かで心安らぐ農山漁村空間や農林漁業の教育的効果に対する期待や農山漁村滞在型の余暇活動への関心が高まるなかで生まれたレクリエーション活動の一つです。

地理的・社会的条件に恵まれない中山間地域においては、グリーン・ツーリズムの推進による販路の拡大、就労の場の拡大や新たな産業おこし、地域住民の参画による地域全体の活性化への期待が大きくなっています。

中山間地域を中心とした農山漁村地域におけるグリーン・ツーリズムへの取組は近年増加してきており、ふるさと会員オーナー制度、都市住民との交流、農業体験、加工体験、木工体験、釣り堀センターなどその内容も多岐にわたっています。

また、宿泊施設やバンガロー、オートキャンプ場などのアウトドア施設、森林公園や農村公園などの体験施設の整備も進んできています。

今後はこれら施設を起点として広域的なネットワークを構築し、積極的なPR、地域住民の協力による総合的なサービスを充実させ、新たな産業として展開を図る必要があります。

平成13(2001)年度にはグリーン・ツーリズムを普及・定着させるためイベントやPR活動、交流関連施設の整備を支援しました。

表 2-3-7 平成13年度に整備された主な交流関連施設

区分	市町村名
農産物直売・食材供給施設	美里村
公園整備など	白山町、紀伊長島町、藤原町、飯南町

第3章 やすらぎとうるおいのある快適な環境の創造

第1節 身近な自然環境の保全・創出

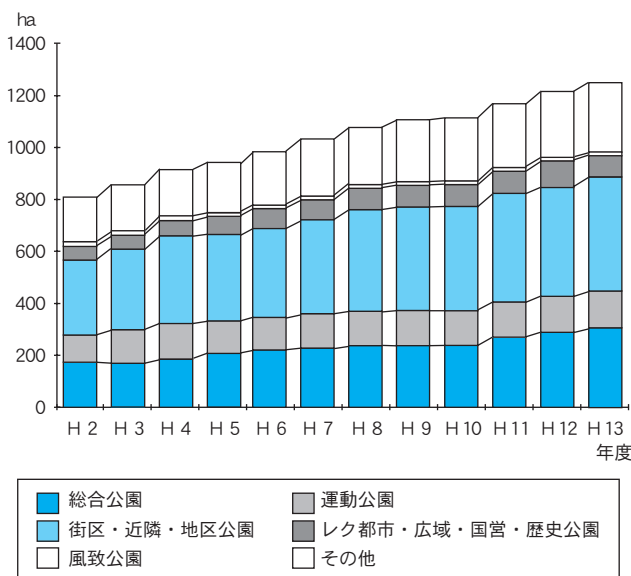
1 快適環境の現況

1-1 都市公園

平成13(2001)年度末における都市公園の整備状況は、1,685ヶ所、約1,259haです。都市計画区域内人口1人当たりの都市公園面積は7.71㎡です。

都市公園面積の推移を経年的にみると、街区・近隣・地区公園、総合公園、都市緑地の増加が顕著です。

図3-1-1 都市公園面積推移



海岸延長については、平成13(2001)年4月現在で1,095km、そのうち海岸保全区域に指定する必要のある海岸(要保全海岸延長)は565kmです。

なお、要保全海岸延長のうち海岸保全区域に指定された海岸は527kmで、そのうち堤防・護岸等の海岸保全施設により防御されている海岸は399kmです。

海岸は大別して、伊勢湾口の神前岬を境に伊勢湾沿岸と熊野灘沿岸に分かれます。前者は単調な海岸線と緩い海底勾配になっているのに対し、後者は複雑なりアス式海岸線と急な海底勾配となっています。

表3-1-1 三重県の河川(平成14年5月現在)

ゾーン	一級・二級	水系名等	河川数	河川延長(m)
①環伊勢湾	一級河川	木曾川	27	104,108
		鈴鹿川	46	246,268
		雲出川	40	256,636
		櫛田川	68	237,475
		宮川	55	305,224
	小計	236	1,149,711	
	二級河川	24 水系	98	507,684
計	29 水系	334	1,666,407	
②伊賀内陸	一級河川	淀川	97	453,879
③熊野灘	一級河川	熊野川	30	192,435
	二級河川	50 水系	95	285,053
	計	51 水系	125	480,833
合計	一級河川	7 水系	363	1,796,025
	二級河川	74 水系	193	792,737
	計	81 水系	556	2,588,762

1-2 水辺環境

三重県は多くの河川に恵まれており、平成14(2002)年5月現在、一級河川と二級河川をあわせて556河川、総延長2,588kmにも達しており地理的に3つのゾーンに分類することができます。

- ① 環伊勢湾ゾーンの河川は、木曾三川を除き、鈴鹿山脈、布引山地、紀伊山地から流下し、山地部を経て伊勢平野を形成し、ゆるやかな流れとなって伊勢湾に注いでいます。
- ② 伊賀内陸ゾーンの河川は、淀川水系に属し、布引山地から流下し、すべて木津川、淀川を経て大阪湾に注いでいます。
- ③ 熊野灘ゾーンの河川は、流路延長の短い単独水系が多く、我が国有数の多雨地帯から流下し、熊野灘に注いでいます。

1-3 歴史的・文化的な遺産

わが国の中央部に位置し、東西日本の結節点として古くから開けてきた三重県には、数多くの歴史的・文化的な遺産があります。

それらの多くは、有形文化財、無形文化財、民俗文化財、史跡・名勝・天然記念物に指定され保護されています。

表3-1-2 三重県内における国・県の指定文化財
(平成14年3月31日現在)

指定区分		国	県	計
有形	建造物	18	37	55
	絵画	19	27	46
	彫刻	63	90	153
	工芸品	17	50	67
	古文書類	36	50	86
	考古資料	8	19	27
	歴史資料	3	1	4
無形	芸能	0	1	1
	工芸技術	2	1	3
民俗	有形	1	22	23
	無形	7	32	39
史跡・名勝・天然記念物	特別史跡	1	0	1
	特別名勝及び天然記念物	1	0	1
	特別天然記念物	2	0	2
	史跡	31	65	96
	名勝	3	9	12
	名勝及び史跡	2	0	2
	史跡及び名勝	0	2	2
	天然記念物	25	82	107
	名勝及び天然記念物	0	1	1
	天然記念物及び名勝	1	0	1
計		240	489	729

1-4 景観

三重県の景観は、山地、丘陵、盆地、台地、低地、海岸に大別される多様な自然景観に加え、歴史的・文化的なまちなみの景観や都市景観によって形成されています。

三重県では、「公共施設景観形成指針」を策定し、各種公益事業の実施にあたって景観への配慮に努めるとともに、「三重県屋外広告物条例」に基づく沿道景観地区の指定等を行ってきました。

また、都市において良好な自然環境を維持し、樹林地等の緑の保全を図ることを目的として風致地区を指定しています。

表3-1-3 敷地利用状況の推移

年度	項目	工業敷地		生産施設		緑地		緑地以外の環境施設		その他	
		面積	率	面積	率	面積	率	面積	率	面積	率
S49年法施行時		1,928ha	14.2%	274ha	14.2%	166ha	8.6%	71ha	3.7%	1,417ha	73.5%
S55年度末現在		2,337ha	13.3%	311ha	13.3%	240ha	10.3%	90ha	3.9%	1,696ha	72.6%
S60年度末現在		2,848ha	15.2%	434ha	15.2%	380ha	13.3%	111ha	3.9%	1,923ha	67.5%
H2年度末現在		3,431ha	16.4%	562ha	16.4%	547ha	15.9%	121ha	3.5%	2,201ha	64.2%
H7年度末現在		4,060ha	16.5%	671ha	16.5%	697ha	17.2%	133ha	3.3%	2,559ha	63.0%
H8年度末現在		4,104ha	16.8%	688ha	16.8%	707ha	17.2%	134ha	3.3%	2,575ha	62.7%
H9年度末現在		4,135ha	17.0%	703ha	17.0%	723ha	17.5%	132ha	3.2%	2,577ha	62.3%
H10年度末現在		4,174ha	17.0%	709ha	17.0%	735ha	17.6%	132ha	3.2%	2,598ha	62.2%
H11年度末現在		4,187ha	17.2%	719ha	17.2%	738ha	17.6%	131ha	3.1%	2,599ha	62.1%
H12年度末現在		4,249ha	17.4%	738ha	17.4%	754ha	17.7%	131ha	3.1%	2,626ha	61.8%
H13年度末現在		4,300ha	17.4%	746ha	17.4%	766ha	17.8%	128ha	2.9%	2,660ha	61.9%

(工業団地特例の適用による共有分の工場敷地・緑地および緑地以外の環境施設を除く。)

2 身近な緑の保全・創出

2-1 里山・市街地内樹林地等の保全と公園・緑地整備の推進

(1) 自然環境保全協定の締結

開発行為に伴う自然環境の保全を図るため、「三重県自然環境保全条例」に基づき、5ha以上の宅地造成等を対象に、知事と開発行為者との間で自然環境保全協定を締結しています。

なお、協定締結の対象区域には、三重県自然環境保全地域の特別地区、自然公園法及び三重県立自然公園条例に規定する特別地域(特別保護地区を含む。)は含まれません。

平成13(2001)年度には、住宅団地1件、工業団地4件について協定を締結しました。

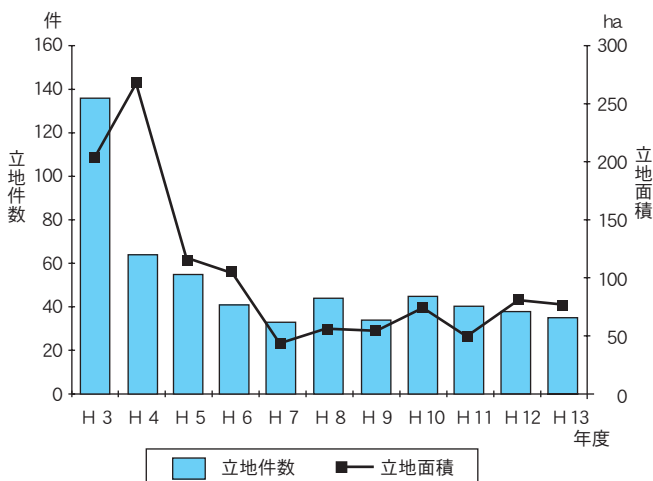
(2) 工場緑化の推進

工場の敷地利用状況の推移は、平成13(2001)年度末で表3-1-3のとおりです。

また、工場の立地が適正に行われるよう、平成14(2002)年3月末現在で52ヶ所、1,665haの工場適地を選定しています。

工場立地動向調査によると、過去10年間の工場立地の推移は図3-1-2のとおりです。

図3-1-2 工場立地の推移 (平成14年3月31日現在)



(3) 緑化の推進

三重県では、みどり豊かな快適環境の創出を図るため、緑化行政を推進しています。また、三重緑化基金や緑の募金に対する理解を高め、地域の団体等の緑化活動を支援しながら、県民一人ひとりが、参画する緑化運動を展開しています。

平成13(2001)年度には、春季緑化運動期間中(4/1~30)に、新聞広告、緑の募金キャンペーン等を行いました。

(4) 居住地等周辺の森林整備

居住地周辺の森林において、森林の公益的機能が高度に発揮されるよう、地域の人工林等を対象に、防災、景観、住民と森林とのふれあい等にも配慮した森林及び林内環境の整備を進めています。

表3-1-4 居住地周辺の森林整備状況

箇所	整備内容	実施年度
尾鷲市	除・間伐等の森林整備 作業路の開設 林道の開設	平成12 ~14年度

(5) 河畔林等の整備

堤防沿いの河畔林は、超過洪水などによる破堤、その拡大の防止、又は越水時の氾濫水の低減などの治水上の効果が再認識されています。

また、河畔林、湖畔林によって、環境と調和の取れた治水、利水対策を推進するため、河川管理者が河川管理施設として樹林帯を整備、保全できることが河川法で定められています。

(6) 緑の基本計画の推進

三重県広域緑地計画の策定に伴い、これを広域的視点からの緑地の配置の指針として市町村による「緑の基本計画」の策定を推進しました。

表3-1-5 緑の基本計画策定状況

策定年度	策定市町村数	策定市町村
平成9年度	2	津市、松阪市
平成10年度	3	亀山市、嬉野町、上野市
平成11年度	1	香良洲町
平成12年度	1	河芸町

緑の基本計画は都市計画区域にかかる市町村において策定できる計画です。

(7) 都市公園の整備

都市公園は、都市に緑を増やし、住民に憩いの場を提供するなど多目的に利用され、大気汚染や騒音等の緩衝地帯、あるいは災害時の避難地として、都市の良好な生活環境づくりに大きな役割を果たしています。国においては、第6次都市公園等整備七箇年計画を策定し、平成14(2002)年度末の都市計画区域人口一人あたりの都市公園面積を約9.5㎡とする整備目標を立てています。

三重県の都市公園整備状況は、平成13(2001)年度末で都市計画区域人口一人あたりの都市公園面積は、約7.71㎡です。県営公園は、北勢中央公園、鈴鹿青少年の森、亀山サンシャインパーク、県庁前公園、大仏山公園、熊野臨海公園の6つの公園があります。

平成13(2001)年度には、北勢中央公園等4つの公園について整備を進めるとともに、鈴鹿青少年の森の祭整備を行いました。市町村営公園は、四日市市の南部丘陵公園や安濃町の安濃中央総合公園等19ヶ所で整備を行いました。

表3-1-6 県営公園の整備状況（平成13年度）

県営公園名	整備面積 (ha)	内容
北勢中央公園	98.1	用地買収、駐車場整備等
亀山サンシャインパーク	13.4	園地工、連絡橋上部工事等
大仏山公園	37.2	園地工整備等
熊野灘臨海公園	530.8	園路整備等

2-2 公共施設(用地)における緑化の推進

公共施設に対しては、単に施設の機能のみでなく、公共の場としてより快適な環境の場を提供するため、施設等の緑化を進めています。

平成13(2001)年度には、財団法人宝くじ協会の助成により、三重県営サンアリーナの周辺の緑化工事を実施しました。

3 身近な水辺・海辺の整備・創出

3-1 多自然型川づくりと親水空間の形成

(1) 潤いとふれあいのある水辺空間の形成

河川の治水、利水の機能だけでなく、多様な自然環境の機能を活かすため、潤いとふれあいのある水辺空間を創出するとともに、多様な動植物を育む生態系にやさしい施設整備を推進しています。

(2) 街のシンボルとしての川づくり

河川周辺の自然的、社会的、歴史的環境と調和を図りつつ、地域整備等を進めるため、市町村の行う街づくりと一体的に水辺空間の整備を推進し、人々が、安心して暮らせる街のシンボルとなる川づくりを進めています。

表3-1-7 街のシンボルとしての川づくりの状況（平成13年度）

整備河川名	整備内容
二級河川三滝川 一級河川五十鈴川	修景護岸工
一級河川名張川 他6河川	緩傾斜護岸・階段護岸

3-2 ため池・ダム湖等周辺における親水空間の整備

ダム周辺の環境を極力保護しながら貯水池周辺部の適地の整備や緑化を行い、自然とのふれあいを図るための基盤整備を進めています。平成13(2001)年度には、ダム貯水池周辺における水と緑豊かな親水空間を創出するため、君ヶ野ダムにおいて多目的広場の整備をしました。

3-3 海岸・港等における親水空間の整備

海岸には多様な生物が生息しており、生態系の保全や物質循環において重要な位置を占めていますが、人為的な諸活動によって影響を受けやすい空間でもあります。

海岸の整備にあたっては、周辺の自然環境や景観に配慮した人工リーフ、緩傾斜護岸、養浜、遊歩道等を整備し、海浜の利用を増進するための親水空間の創出を進めるとともに、港湾や漁港においては、公園・緑地や休憩・運動施設の整備を行うなど、海を身近に感じられるような港づくりを進めています。

(1) 海岸環境の整備

平成13(2001)年度には、護岸・堤防等の海岸保全施設の整備と併せて、海浜利用を促進するため、周辺の自然環境や海岸域の生態系に配慮した親水性護岸、人工海浜、遊歩道等を整備しました。

表3-1-8 海岸環境の整備状況（平成13年度）

海岸名等	事業内容
阿津里浜海岸 (志摩町)	養浜、緩傾斜護岸
道瀬海岸 (紀伊長島町)	養浜、潜堤
白浦東海岸 (海山町)	人工リーフ
御浜海岸 (御浜町)	人工リーフ
的矢港海岸 (磯部町)	護岸、遊歩道
五ヶ所港海岸 (南勢町)	突堤、護岸、潜堤
長島港海岸 (紀伊長島町)	突堤、潜堤
相賀浦海岸 (南勢町)	護岸
有馬海岸 (熊野市)	緩傾斜護岸
島勝地区 (海山町)	養浜工、道路工
相差地区 (鳥羽市)	附帯施設
黒浜地区 (紀伊長島町)	附帯工
錦 (紀勢町)	護岸等
三木浦 (尾鷲市)	護岸等
新鹿 (熊野市)	護岸等
答志 (鳥羽市)	離岸堤等

(2) 港湾の整備

公害の防止、自然環境の保全や創出、アメニティの向上、交流やレクリエーションの場の提供等を行うため、港湾の緑地整備を進めており、平成13(2001)年度には、鳥羽湾において緑地護岸等の整備を実施しました。

(3) 漁村・漁港環境の整備

平成13(2001)年度には、漁業集落の生活環境の改善を図るため、集落内道路・排水路、集落排水処理施設等の整備を実施している3地区(宿浦、奈屋浦、安乗)に助成するとともに、宿田曾漁港において、植栽等の整備を漁港環境整備事業で実施しました。

また、平成13(2001)年度から新たに森林環境創造事業により、針広混交林の造成を図る環境林づくりを宮川村・御浜町から始めました。

4-2 身近な水辺・海辺の整備・創出による野生生物生息地の確保

水辺等の自然生態系を保護し、野生動植物の生息域を確保しつつ事業を進めるため、県内を17ブロックに分け、溪流環境整備計画を策定中であり、平成13(2001)年度末で、員弁川水系他15ブロックにおいて計画を策定しました。

事業実施にあたっては、当計画に沿った詳細設計を行い流路の曲線化、水深や水際部の多様化、護岸への自然物素材の使用、瀬と淵の保護・創出を図っています。

4 身近な生物生息地の保全・創出

4-1 身近な緑の保全・創出による野生生物の生育・生息地の確保

森林の有する公益的機能に対する国民の期待が高まる中、これらの期待に適切に対応していく必要があるため、生態的にバランスのとれた森林の整備を推進していく必要があります。

広葉樹の造成に関しては、造林事業および治山事業により、クヌギ・コナラなどの広葉樹造成を実施しました。

第2節

良好な景観の形成

1 都市景観の保全・創出

1-1 道路・沿道景観の保全・創出

(1) うるおいのある道路空間の創造

道路利用者が安心して自由に立ち寄り、利用できるパーキングとして、文化、歴史、特産物等を紹介する情報発信の場として「道の駅」を整備しています。「道の駅」は、道路管理者が整備する「休憩施設」と市町村等が整備する「地域の交流を促進するための施設」を一体化した一般道路の多機能型休憩施設であり、平成13(2001)年8月末現在、登録されている「道の駅」は全国で649ヶ所、県内は13ヶ所あります。

表3-2-1 三重県内の「道の駅」(平成13年8月末現在)

駅名	所在地	路線名
飯高駅	飯高町	国道166号
菰野	菰野町	国道477号
紀宝町ウミガメ公園	紀宝町	国道42号
パーク七里御浜	御浜町	国道42号
海山	海山町	国道42号
奥伊勢木つつき館	大宮町	国道42号
熊野きのくに	熊野市	国道42号
茶倉駅	飯南町	国道166号
美杉	美杉村	国道368号
奥伊勢おおだい	大台町	国道42号
関宿	関町	国道1号
伊勢志摩	磯部町	国道167号
紀伊長島マンボウ	紀伊長島町	国道42号

(2) 街路の整備

街路は、都市内の重要な公共空間のひとつです。県民に親しまれ、生活に潤いを与える場として、アメニティの高い道路空間の創出に配慮しながら、整備を進めています。

表3-2-2 街路の整備状況 国補事業(交付金を含む)
(平成13年度)

路線名	都市名
富田山城線	四日市市
塩浜波木線(六呂見工区)	四日市市
環状1号線(垂坂工区)	四日市市
朝日中央線	朝日町
駅前高塚線外1線	亀山市
下部田垂水線	津市
相川小戸木橋線	久居市
三渡櫛田橋線	松阪市
秋葉山高向線外1線	伊勢市 御園村
伊賀上野橋新都市線	上野市
茶地岡向井線(坂場工区)	尾鷲市

1-2 良好な広告景観の形成

(1) 屋外広告物に対する規制・指導

屋外広告物は、情報の伝達や街の活性化に不可欠なものです。無秩序な氾濫は自然の風致や街の景観を損なうことにもなりかねず、また転倒や落下により、歩行者等に危害を加えるおそれもあります。そこで三重県では「屋外広告物条例」を定め、美観風致の維持と公衆に対する危害の防止という2つの観点から、県内の屋外広告物に対し、必要な規制・指導を行っています。

平成13(2001)年度には、屋外広告物の啓発、指導、取り締まりを行うとともに6月(まちづくり月間)及び9月(屋外広告の日)に一斉簡易除去や広告業者及び商工業者に対するパンフレット等の配付による啓発活動を行いました。

1-3 地区計画制度の活用

各地区の特性を活かし地区住民の合意のもとに用途、建築物の高さ、壁面の位置、形態や意匠等を定めた地区計画を都市計画法に基づき策定することにより、景観に配慮したきめ細やかなまちづくりを推進しています。

1-4 風致地区等の見直し・拡大

都市景観の重要な要素である樹林地等の緑を保全し、風致の維持に支障を及ぼす建築物や宅地の造成等を規制するため、市町村とともに風致地区の見直しと指定拡大を進め、都市における自然景観の形成を図っています。また、市街地や美観を維持するための美観地区制度については、策定主体である市町村と密接な連携のもと、都市計画形成の観点から適切な運用を図っています。

3章2節

● 良好な景観の形成

2 農山漁村景観の保全・復元

(1) ふるさとの松元気回復事業

尾鷲市の三木里海岸などの磯辺の松原や鈴鹿市玉垣町の地蔵大松などの地域のシンボリックな松を松くい虫から守るため、地上散布・樹幹注入の予防措置などを行い、希少価値の高い、重要な松・松林の保全を図っていきます。

平成13(2001)年度には、地上からの薬剤散布、松の樹幹に薬剤アンプルを注入する樹幹注入による松枯れの予防対策を実施した市町村に対し支援しました。(地上散布6.4ha、樹幹注入4,718㎡)

(2) 民間団体の活動支援

三重県の多様な自然環境の保全、地域を代表する野生動植物等を保護するためには、地域住民・団体の自主的な保全活動を促進することが重要です。

しかし、このような自主的活動の経済的基盤は一般に脆弱であり、例えば野生動植物の生息地の保護を行うにあたり施設整備等が必要となる場合には、それが障害となって自主的な保全活動が進まないことがありました。

このため、地域住民・団体のみでは対応が難しい事業について、地域住民、団体の要請を受けて市町村等が実施する場合、その事業費の一部を助成することにより、自主的な保全活動の促進を図ることとし、平成13(2001)年度は表3-2-3のとおり県内6ヶ所(6町)でふるさとの自然を守る地域活動支援事業を実施しました。

表3-2-3 ふるさとの自然を守る地域活動支援事業
実施箇所 (平成13年度)

市町村	活動団体の名称等	市町村が実施する支援事業
菰野町	西菰野ふるさとの自然を守る会	地域固有の植物植生の復元、看板設置
多度町	地域住民	生息ため池へ流入する用水路の漏水防止、整備
嬉野町	うきさと村おこし協議会	あまご、あゆ等の生息場所の確保
飯高町	宮前育樹会	間伐、広葉樹植栽
浜島町	南張地区会	自然保護看板の設置(おばべた山)
伊賀町	地域住民	広葉樹植栽

3 体系的な郷土景観の形成

3-1 三重県景観形成指針等の推進

(1) 三重県景観形成指針に基づく施策の展開

公共事業の実施にあたって景観への配慮をしたり、市町村で景観条例の制定や景観形成基本計画の策定がされる等、景観づくりの気運は徐々に高まっていますが、今後は総合的・長期的な展望に立った取組へと進めていく必要があります。

このため、平成8(1996)年度に総合的な景観行政を推進し、美しいまちづくりを進めていくためにその指針となる「三重県景観形成指針」を策定しました。

指針の周知を図るとともに、6月のまちづくり月間を中心にパンフレットの配付、屋外広告物クリーン運動等を行いました。

(2) 景観整備重点地区の設定

良好な美観風致の維持及びその形成を積極的に推進するため、特に重要な地域を「景観整備重点地区」又は「景観整備ゾーン」などと位置づけ、各種の景観に資する公共事業等を集中的に実施しています。

三重県屋外広告物条例では「屋外広告物沿道景観地区制度」が規定されており、通常の基準よりも厳しい基準を設定できることとしています。平成12(2000)年度に新たに指定された紀北景観地区、紀南景観地区を合わせ、県内では5地区が指定されています。

表 3 - 2 - 4 屋外広告物沿道景観地区

(平成14年3月31日現在)

地区名	場 所
伊勢志摩 景観地区 A	国道42号のうち、国道23号との交差点から 県道阿児磯部鳥羽線との交差点まで
長 島 景 観 地 区	県道水郷公園線のうち、国道1号との交 差点から長島町大字松蔭と大字浦安との 境まで
奥 伊 勢 沿道景観地区	国道42号の伊勢自動車道勢和多気インター 交差点から大内山村と紀伊長島町との境 まで
紀北景観地区	国道42号のうち、大内山村と紀伊長島町 の境から尾鷲市と熊野市との境まで
紀南景観地区	国道42号のうち、尾鷲市と熊野市の境か ら和歌山県境まで

3-2 市町村における景観形成の推進

市町村の景観形成施策を誘導し、景観形成の目標・方針を定めた基本計画の策定や条例化の取組が、市町村で積極的に行われるように働きかけるとともに必要な情報提供や助言を行っています。

第3節

歴史的・文化的環境の保全

文化財等の保護・活用

1-1 指定文化財の保護・活用

(1) 指定文化財の保護・活用

三重県には、国指定文化財が240件、県指定文化財が489件あり、市町村指定文化財も含めると約2,000件を超えるなど、歴史・文化・学術のうえから優れた文化財が多くあります。

しかしながら、その保護・保存に関しては、経年変化による損傷や収蔵・保管に要する施設や財源の不足など多くの問題を抱えており、今後、適切な保護、保存を行うとともに、文化財の積極的な活用を図っていくことが大きな課題となっています。

平成13(2001)年度には、指定文化財の適正な保護とその活用を図るため、所有者又は管理者(管理団体)が行う文化財保護に対して支援しました。

(2) 齋宮跡の歴史ロマン再生

齋宮跡は、指定面積が137haを有する全国屈指の史跡であり、史跡解明のための調査が昭和45(1970)年以来継続的に実施されています。

平成8(1996)年度には、史跡整備の促進、史跡の有効活用を図るため、史跡齋宮跡整備基本構想を公表し、この構想による整備地区全体が歴史ロマンを実感できる基本計画を策定しました。

平成11(1999)年秋には体験学習施設がオープンし、平成13(2001)年度末には、1/10史跡全体模型を中心とする本格的な史跡整備が完了し、一般公開しました。

1-2 登録有形文化財の保護・活用

三重県には、旧飯南郡図書館をはじめとする公共建築や紡績工場等の建造物など、約627件の近代遺産が確認されています。これらの近代化遺産の保護活用については、文化財登録制度の導入に伴い、各都道府県での対応が求められています。

平成13(2001)年度は、近鉄宇治山田駅本屋・三重大学三翠会館など19件の近代化遺産が国の登録有形文化財に登録されました。

1-3 埋蔵文化財の調査・保存

三重県内には、約13,000件の埋蔵文化財の所在が確認されており、各種開発事業に際しては、原則としてそれらを現状保存することとしています。

しかし、埋蔵文化財の保護と開発との調和を図るうえから、やむを得ず事前に発掘調査を実施して、結果を記録として後世に残すことも行っています。

表3-3-1 三重県内の埋蔵文化財数

(平成14年3月31日現在)

遺物散布地	数
古墳	4,174
社寺跡	6,533
城跡	436
古窯跡等	1,272
その他	208
合計	356
	12,979

平成13(2001)年度に、三重県埋蔵文化財センターが各種開発に伴い実施した発掘調査は24遺跡、齋宮歴史博物館が、齋宮跡の解明のため実施した発掘調査は2地区でした。

また、遺跡発掘調査や遺跡詳細分布調査を実施する市町村を支援しました。

1-4 史跡等指定地域の公有地化の推進

三重県内における史跡、名勝、史跡及び名勝は国指定37件、県指定76件です。史跡齋宮跡等では、史跡の有効活用を図るため、公有化が進められています。

平成13(2001)年度は、史跡の公有化の推進と保存活用を図るため、国指定史跡等の土地買上、整備事業等に対して支援しました。

2 歴史的・文化的景観の保全・活用

(1) みえ歴史街道構想の推進

三重県は、東海道、熊野街道、伊勢街道、初瀬街道などの「街道」が縦横に走り、街道及びその周辺に残された有形・無形の歴史的な遺産が「街道資産」として地域の貴重な財産となっている歴史・文化が豊かな地域です。

そこで、「みえ歴史街道構想 むすびのくにつくり」を平成8(1996)年3月に策定し、「住む人と訪れる人双方が満足する地域づくり」「さまざま

まな交流が生まれる地域づくり」「広域的に一体感のある地域づくり」を進めています。

平成13(2001)年度には、「みえ歴史街道フェスタ」(平成10年度開催)等の成果を活用し、住民や企業、民間団体、市町村等との協働により、次の事業等を実施しました。

① 歴史街道ワーキング事業

県内各生活創造圏において、地域別推進計画を策定

② 三重まるごとミュージアム推進事業

平成11(1999)年度には、伊賀地域において、91館の「まちかど博物館」がオープン。また、平成12(2000)年度には、三重のまんなかまちかど博物館(64館)、東紀州まちかど博物館(90館)がオープン。

③ その他

- ・ ふるさとの届けもの～伝えたい三重のおはなし～作成
- ・ みえ歴史街道構想推進支援事業補助金による街道イベント等への支援(15件)
- ・ みえ歴史街道構想ホームページの充実

(2) 歴史の道整備・活用

平成9(1997)～11(1999)年度に策定した整備活用総合計画Ⅰ～Ⅲに基づき、歴史の道整備事業の支援を行いました。

平成13(2001)年度は熊野街道の整備のための詳細測量図作成事業を中心に支援しました。

第4章 環境保全活動への参加と協働

第1節

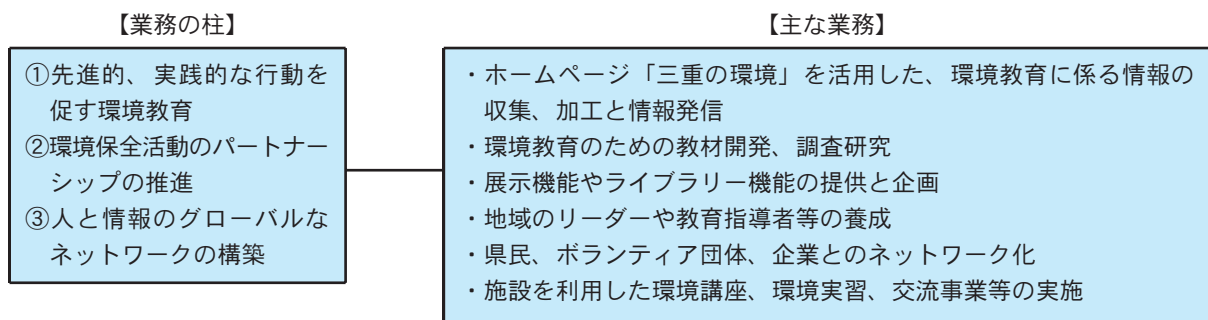
環境教育・学習の推進

環境教育・学習の拠点整備

1-1 三重県環境学習情報センターの充実

県民に開かれた環境教育・学習・情報受発信の拠点として研修機能、情報提供、展示啓発機能等を整備し、子どもから大人まで幅広く利用できる施設として充実に努めています。

図4-1-1 三重県環境学習情報センターでの環境教育に関する主な業務内容



1-2 地域にある環境資源を活かした環境教育施設の整備

(1) 宮川流域エコミュージアム事業の推進

宮川流域ルネッサンス事業における「人と自然の共生」のシンボルプロジェクトである「宮川流域エコミュージアム」を宮川流域14市町村で地域の住民と協働して推進を図りました。

宮川流域エコミュージアムでは、流域に点在する地域の環境、歴史・文化、自然、暮らし等を体感できる魅力ある空間をフィールドとしてとらえます。フィールド成立の条件としては、①流域の豊かな環境を体感できる「場所」を、②「住民団体」が管理、運営し、③魅力を伝える「流域案内人」が存在していることを考えており、案内人は知識だけではなく、熱い想いや地域の誇りを伝えます。

また、14市町村連携のシンボルとして、森林の豊かさが、中下流の環境を支えていることを体感できる「ルネッサンスの森」を整備し、水源涵養林として理解を促進し、林業体験、環境学習等の場として活用しました。

(2) ビジターセンターの整備

ビジターセンター(博物展示施設)では、自然公園の地形、地質、動物、植物、歴史等を公園利用者が容易に理解できるよう解説又は実物標本、模型、写真、映像、図表などを用いた展示を行っています。

平成11(1999)年度には、鳥羽ビジターセンターと登茂山ビジターセンターの博物展示施設の改修を行いました。

表4-1-1 ビジターセンター一覧表

自然公園名	施設名	所在地	整備年度
伊勢志摩国立公園	鳥羽ビジターセンター	鳥羽市	平成11年度
	登茂山ビジターセンター	大王町	平成11年度
	横山ビジターセンター	阿児町	平成10年度
鈴鹿国定公園	藤原岳自然科学館	藤原町	昭和47年度

2 環境教育・学習の充実

2-1 学校・社会における環境教育・学習の推進

(1) 環境教育・学習の推進

三重県では、三重県環境教育基本方針に基づき、三重県環境学習情報センターを環境学習基幹施設として、環境教育・学習を推進するとともに、学

第4章 環境保全活動への参加と協働

校教育・社会教育の場においても、環境教育・学習を推進し、環境月間行事・緑化運動などを通じて、環境保全思想の普及啓発に努めています。

これらの事業の推進には、三重県の環境保全を図ることを目的に平成2(1990)年3月に設立した「三重県環境保全基金」の運用益等を活用しています。

表4-1-2 環境教育・学習の状況(平成13年度)

区分	内容
参加型環境学習講座の開催	「大気調査ネットワーク教室」「野鳥を知るきっかけづくり」など40講座以上を開講しました。
教材の整備・提供	環境啓発用パネルの作成や、環境学習貸出用キットを整備しました。
環境教育指導者の養成	環境学習指導者養成講座として「プロジェクトワイルド(米国の環境教育指導法)一般指導者養成講座」「インタープリター養成講座」「みえ環境学習セミナー」などを開講しました。
その他	市町村等が実施する環境フェア等への啓発パネル、エコマーク商品の見本等の貸出や出展参加を行いました。県内小中高高等学校等の社会見学受入れや環境体験教室を200回以上実施しました。日本海から太平洋にまたがる日本列島をたてにつらぬく福井・滋賀・岐阜・三重の子どもたちが集まって体験学習を通じて環境問題について考える「子ども環境会議2001」を開催しました。

(2) こどもエコクラブ運動

こどもエコクラブ活動は、次世代を担う子どもたちの将来にわたる環境保全への高い意識を醸成し、環境への負荷の少ない持続可能な社会を構築するため、平成7(1995)年6月から環境省により始められました。県内でも環境の保全に関する取組を行う意志を有する小学生、中学生が、それぞれの地域でこどもエコクラブを結成し、環境に対する理解を深めるための学習・研究活動や美化活動、リサイクル活動などの実践運動に積極的に取り組んでいます。

こうしたこどもエコクラブ活動を定着させるとともにその活動をさらに推進するため、各クラブのメンバー・サポーターを対象とした交流会や活動を支えるサポーター・市町村の担当職員を対象とした研修会を開催するなどこどもエコクラブ活動を支援しています。

平成13(2001)年度には、303団体7,237人となり会員数・加入率とも日本一となりました。

表4-1-3 交流会、研修会の実施状況

区分	期日	内容
こどもエコクラブ県内交流会(Mieちびっこエコ王国大会)	平成13年8月26日	環境体験学習など参加者284人
こどもエコクラブ県内交流会 in 久居	平成13年11月25日	環境体験学習や活動発表(久居市で開催)参加者450人
環境バス教室「横山の自然体験」	平成14年1月26日	伊勢志摩国立公園横山参加者21人
こどもエコクラブ指導者研修会	平成14年2月24日	サポーター、リーダー研修参加者24人

(3) 身近な環境問題への取組の推進

県内の小、中、高等学校及び盲・聾・養護学校では、身近な地域の環境問題の学習や豊かな自然環境のなかでの様々な体験活動を通して、自然の大切さを学ぶとともに、家庭・地域社会や民間団体等との連携を深め、環境保全に関するボランティア活動などを進めています。

ア 「学校環境デーの実施」

県内の全学校で一斉活動日「学校環境デー」(6月5日)を設定し、各学校が創意工夫した活動を行うことを通じて環境教育に取り組む気運をさらに高め、よりよい環境づくりや環境に配慮した望ましい行動がとれる児童生徒の育成を図っています。

イ 環境教育推進モデル市町村の指定

環境教育推進モデル市町村を指定し、学校内外での諸活動を通じて自然環境を保全し、生命を尊重する態度を育成する教育活動を行うとともに、その成果を広く交流することによって環境教育の充実を図っています。

ウ ISO14001認証取得への取組

県立高等学校8校において認証取得への取組を進め、現在2校が取得、6校が取得へ向けて取組んでいます。

エ 学校エコフィス運動の推進

県立高等学校に、大型分別ゴミ箱等の備品を設置し、学校のエコフィス化を進め、各高等学校におけるよりよい環境創造と環境教育の推進を行いました。

図4-1-2 環境教育推進モデル市町村における特徴的な取組

- ・身の回りの環境に関心を持たせることが、環境教育の実践に最も有効であるということから、動植物の営みに触れさせる体験を通しての環境教育を実施する
- ・自然環境学習を実施し、子どもの感性を発達させ、自然環境等の保護等を学ぶ
- ・資源のリサイクル等を学ぶ
- ・環境パトロール、環境クリーン運動へ参加する
- ・ISOが定めた環境マネジメントシステムに準じ、可能な範囲内で環境保全に取り組む
- ・実践協力校間の交流会を開催する

平成13年度環境教育推進モデル市町村

宮川村

2-2 自然とのふれあいや実践活動を通じた環境教育・学習の推進

緑のNPO活動支援センターが中心となって、身近な緑の保全活動を行う緑のNPO等に対する緑のネットワーク講座の開催、自然観察会への講師の派遣、校庭のメダカ池づくりなど様々な緑のNPO活動への現地指導を行いました。

2-3 自然観察指導員の育成

平成13(2001)年10月19日～21日に講習会を実施し、県内で49名の自然観察指導員を養成しました。県民一人ひとりが自然保護の精神を身につけ、次世代へ美しく豊かな自然環境を継承できるよう自然保護教育活動の推進と自然保護思想の普及を図りました。

2-4 環境教育に係る情報ネットワークづくり

環境教育を効果的かつ円滑に推進していくため、平成13(2001)年度は、「地球環境を伝える人」のデータベースを作成し、環境教育に関する情報としてインターネットで提供し、広く周知を図りました。

第2節

地域における環境保全活動の推進

1 消費者・事業者としての県の取組

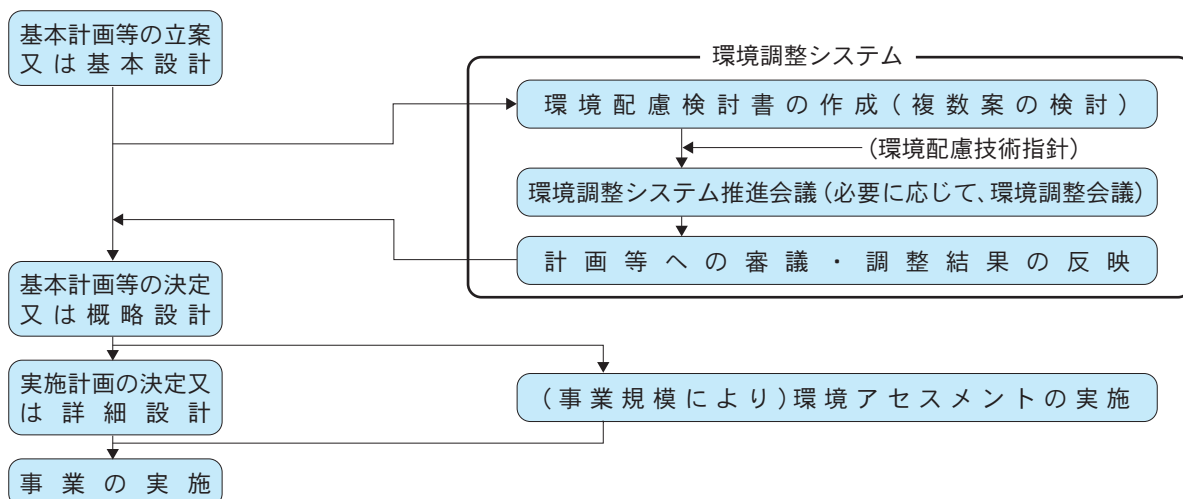
1-1 環境調整システムの推進

三重県は、自ら実施する開発事業を計画立案する段階から、環境保全に対する配慮を環境調整システム推進会議等において、審議・調整する環境調整システムを運用し、県開発事業における環境配慮の徹底を図っています。平成13(2001)年度には、5件の開発事業について審議・調整を行いました。

対象とする開発事業の種類

- ① 道路の整備
- ② 河川・ダム等の整備
- ③ 海岸の整備
- ④ 公有水面の整備
- ⑤ 港湾の整備
- ⑥ 森林の整備
- ⑦ 公園の整備
- ⑧ 下水道の整備
- ⑨ 水道の整備
- ⑩ 農業農村の整備
- ⑪ 発電所の整備
- ⑫ 建物の建設
- ⑬ 用地の整備
- ⑭ その他

図4-2-1 開発事業の流れと環境調整システムの関係



1-2 環境保全活動の推進

三重県では、環境への負荷を低減するために、県民・事業者・行政等あらゆる主体が協働・連携して、環境に配慮したライフスタイルを構築する「環境先進県づくり」に向けて環境保全施策を推進しています。その取組の一環として、県自らが環境負荷の低減に率先して取り組むため、平成11(1999)年度に、本庁(及び周辺施設)で国際規格ISO14001を認証取得しました。平成12(2000)年度には認証範囲を全県民局に拡大し、また、平成14(2002)年2月には警察本部をはじめ医療機関、県立学校2校が、また、3月には県立大学及び試験研究機関が認証取得しました。

【平成13年度 ISO14001環境目標の達成状況等】

- 平成13(2001)年度の本庁と全県民局のISO14001の取組の結果、平成10(1988)年度と比較して
- ① 地球温暖化の主要原因物質であるCO₂は炭素に換算して約737トン低減することができました。
 - ② 経費節減効果は約7億6千万円でした。
各項目毎の削減量等は表4-2-1のとおりです。

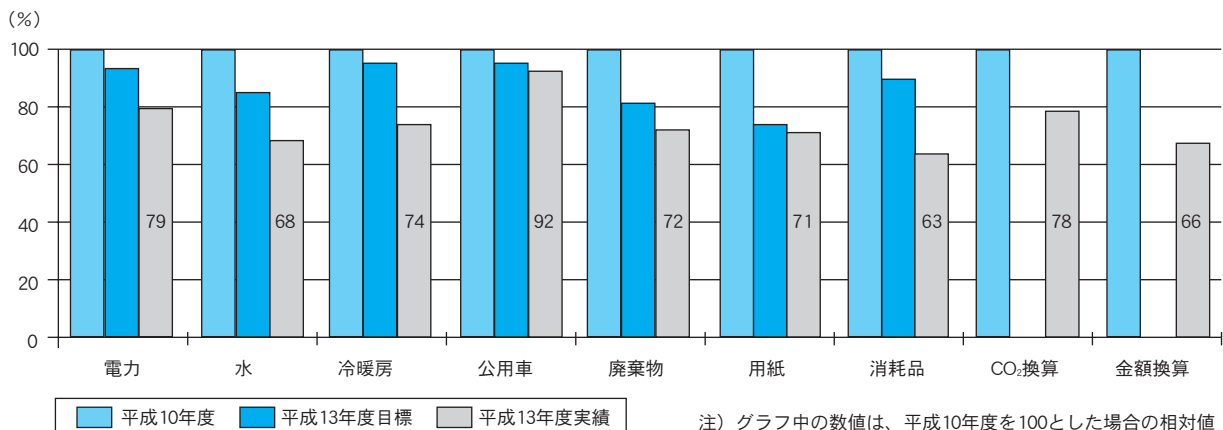
4章2節

● 地域における環境保全活動の推進

表 4-2-1 三重県庁全体(本庁+全県民局)での環境負荷低減実績

項目	10年度実績	13年度目標※1	13年度実績	削減量	節減額 (千円)※3	CO ₂ 低減量 (トンC)※4
電力使用量(kWh) (新規増設分を除く)削減率	13,511,771	12,579,459 △ 6.9%	10,697,271 △ 20.8%	2,814,500	△ 67,768	△ 293
水使用量(m ³) 削減率	174,081	148,143 △ 14.9%	117,883 △ 32.3%	56,198	△ 14,076	△ 9
冷暖房用燃料(kℓ) 削減率	653	619 △ 5.6%	482 △ 26.5%	172	△ 17,443	△ 139
一般公用車燃料(kℓ) 削減率	777	727 △ 6.5%	718 △ 7.6%	59	△ 6,143	△ 38
廃棄物総発生量(t)※2 削減率 リサイクル率 (焼却・埋立量(t))	1,267 42.7% (726)	1,026 △ 19.0%	911 △ 28.1% 81.8% (166)	356	△ 20,172	△ 86
用紙類(t) 削減率	496	361 △ 27.2%	354 △ 28.6%	142	△ 24,158	△ 173
小計					△ 149,759	
消耗品購入総額(千円) (用紙類を除く)削減率	1,635,088	1,458,498 △ 10.8%	1,022,061 △ 37.1%	613,028	△ 613,028	-
合計	-	-	-	-	△ 762,787	△ 737

図 4-2-2 項目別 対平成10(1998)年度削減状況



・環境目標の達成状況等について

(1) 環境目標の達成状況(※1)

すべての削減目標について、平成13(2001)年度の目標を達成することができました。

(2) 廃棄物について(※2)

廃棄物の分別を徹底した結果、全県庁でのリサイクル率は81%となりました。

なお、本庁でのリサイクル率は91%です。

(3) 経費節減額(※3)

① 電力・水・冷暖房用等燃料・一般公用車燃料・廃棄物及び用紙類の削減量を経費に換算すると、約1億5千万円の節減となりました。

② 消耗品の効率的な購入や再使用に伴う経費節減効果は、約6億1千万円でした。(但し、用紙類を除いた金額です)

③ 経費節減効果全体では、約7億6千万円でした。

(4) CO₂低減量(※4)

電力使用量等の削減により、地球温暖化の主要原因物質であるCO₂は、約737トン低減することができました。この低減量は、約194,000本の50年生スギが1年間に吸収する量に相当します。

・環境配慮を検討した公共事業

平成13年度に環境調整システム等により事業計画の段階から環境への負荷の低減等について検討した公共事業は5事業あり、環境管理監会議で審議された結果、全ての事業について計画案どおり了承されました。また、再生材を利用した公共事業は、867事業でした。

・エコイベントの実施状況

平成12(2000)年6月から全国で初めて実施したイベントの環境配慮システムである「エコイベントシステム」は、43件のイベントや集会で取り入れられました。

2 市町村による環境保全施策の推進

2-1 生活創造圏づくり推進事業の実施

平成9(1997)年11月に策定した県の総合計画「三重のくにづくり宣言」で9つの生活創造圏づくりを推進することを打ち出しています。

生活創造圏づくりは、市町村の広域連携や住民参画の推進などを踏まえ、県も参画しながら個性ある豊かで住みよい生活圏を創出していこうとするものです。

「生活創造圏づくり推進事業」において、この生活創造圏づくりの推進に資する市町村等の事業を支援することとしており、平成13(2001)年度においても広域的な環境保全のための事業や先見性・創造性に富んだ環境保全対策を行う市町村等に対し支援を行っています。

2-2 市町村環境基本計画策定の促進

三重県環境基本条例第7条では、県は市町村に対し、基本理念にのっとり、県と協働して環境の保全に関し、県の施策に準じた施策及び当該市町村の区域の自然的社会的条件に応じた施策を策定し、及び実施することを求めることとしています。このことから、県は環境保全に関する施策を総合的・計画的に進めるうえでの基本となる計画を策定し、これに基づき、各種の環境保全施策が着実に推進されることを市町村に求めています。

平成13(2001)年度には、国の地域環境総合計画策定事業費補助金、県の生活創造圏づくり推進事業の補助金等を活用し、市町村の環境基本計画の策定を促進しました。

3 住民・団体の自主的な環境保全活動の促進

3-1 基本計画の推進に係る住民・団体に対する支援

(1) 地域づくり団体活動の支援

住民の自発的な参加による地域づくり団体の活発な活動を促進するため、情報交換や交流の場の提供、人材育成のための研修会を開催しました。

(2) 河川の維持・美化を行う団体の活動支援

県管理河川の総延長は2,338km、海岸延長は564.71kmにおよび、河川海岸環境美化について河川海岸管理者だけの対応には限界があります。県民参加によるボランティア活動は望ましい形態であり、適正な河川海岸管理にも貢献するので、ボランティア活動団体の育成、支援に努める必要が

あります。

平成13(2001)年度には、県管理9河川において、ボランティア活動団体及び市町村を対象にパンジー、ペコニア、スイセン等の花木の苗、種子等を提供しました。また、河川環境美化のボランティア活動を行う90団体に対し支援を行いました。

3-2 行政と住民・団体等との連携を図った環境保全活動の推進

物の豊かさより心の豊かさを重視するというライフスタイルの変化が見られる中で、緑づくり活動を通じ、緑とのふれあいを求める県民の声は高まっています。しかし、活動希望の団体などにとっては、フィールド確保がネックとなり、自主的活動の拡大が妨げられています。

このため、団体(森林組合など)が核となり活動団体へのフィールド提供など条件整備を図り、県内での緑豊かな郷土づくり活動を促進させるとともに、平成13(2001)年度は表4-2-2のように県内8ヶ所のフィールドを確保しました。

表4-2-2 ふるさとの緑づくり活動支援事業実施箇所 (平成13年度)

事業主体	面積 (ha)	場 所	緑づくり活動者
松阪飯南森林組合	1.5	飯南郡飯南町粥見地内	飯南高校
宮川森林組合	3.8	多気郡宮川村泉地内	村民と森林づくり三重
伊賀森林組合	0.4	名張市すずらん台東町地内	すずらん台小PTA
中勢森林組合	0.3	一志郡白山町川口地内	地区住民
森林組合おわせ	1.3	北牟婁郡紀伊長島町三浦地内	三浦小PTA
県森連	1.4	四日市市采女町地内	内部東小
"	0.6	四日市市松本地内	常磐西小
"	0.7	"	常磐中

一方、県内では県民、NPO、事業者、行政がパートナーシップに基づき、自然との共生をめざし、生命の基盤である緑と水の保全・創造に向け数々の県民運動が始まってきており、こうした取組をさらに促進するため、平成9(1997)年2月に「三重県環境メッセージ」を発表し、(財)三重

県環境保全事業団内に設置した「緑のNPO活動支援センター」により、緑の保全に取り組んでいるNPO等に対する支援を通じて、「緑のネットワーク運動」の推進に取り組んでいます。

三重県環境メッセージ(緑のネットワーク運動)

豊かな緑や清浄な水、さわやかな空気など自然に恵まれている三重県の「自然環境を保全・創造」とともに、自然環境に調和した景観、歴史的・文化的な環境、都市環境の整備など「快適な環境を創造する」ため、県民参加による「緑のネットワーク運動」を展開しましょう。

3-3 森林ボランティアの育成

平成8(1996)年度に総理府が実施した「森林・林業に関する世論調査」の中でも、森林づくりのボランティア活動を行いたいと答えた人が47%ありますが、これらの人は情報もなく、具体的な活動までにはいたらず、その多くが潜在化しているのが現状です。

そのため、潜在化しているボランティア活動希望者を掘り起し、研修指導、活動フィールド、活動資金等に関する情報の提供、斡旋等を行うことにより、県民が自主的に参画する県民参加の森林づくり運動を推進しています。

平成13(2001)年度にはチラシ・「県政だより」等を活用して森林ボランティア活動を希望する人を募り、グリーンボランティアとして登録するとともに(登録者数1,097名)、現地研修を開催し、森林活動体験と技術指導を行いました。

また、森林活動への参加を呼びかけ、森林づくりの実践活動の機会を提供しました。

表4-2-3 現地研修・協議会の開催状況

年月日	場所	内 容
H13.11.17	菰野町	グリーンボランティア研修会 (北勢地区)
H14.1.27	宮川村	グリーンボランティア研修会 (中南勢地区)
H14.2.3	上野市	グリーンボランティア研修会 (伊賀地区)
H13.12.8	熊野市	グリーンボランティア研修会 (尾鷲・熊野地区)
H13.11.3~4	大宮町	グリーンボランティアリーダー研修会

4 事業者の環境保全活動の促進

4-1 環境保全施設整備に対する支援

(1) 三重県環境保全資金融資制度

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した。

平成13(2001)年度には、融資件数が5件、融資額が22,500万円でした。

表4-2-4 三重県環境保全資金融資制度

項 目	内 容
融資限度額	1企業・組合 5,000万円
融 資 利 率	年率1.8% ただし、保証を付けない場合は、2.0%
保 証 料	年0.7%
貸付期間	設備資金10年以内(据置期間1年以内を含む) 運転資金5年以内(据置期間6ヶ月以内を含む)
返済方法	原則として、割賦
融 資 対 象	(1) 公害防止活動 ア 公害防止施設の設置 イ 工場又は事業場の公害防止のためにする移転 (2) 環境保全活動 ア フロン対策 ① フロン回収装置の設置 ② フロン漏洩防止工事 イ 環境保全型施設の整備等 ① R D F 利用設備の設置 ② 自然エネルギー有効利用施設の設置 ③ 低公害車(電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車及びハイブリッド自動車)の購入 ウ リサイクル関連施設の整備等 エ 温暖化防止対策施設の整備等 (3) 事業者が経営の多角化として新たに開始するリサイクル関連の事業活動

(2) 三重県環境保全施設整備資金利子補給制度

この制度は、環境保全施設整備資金の融資を受けた中小企業者が取扱金融機関に支払った利子に対し、県が利子補給を行うもので、昭和46(1971)年9月から実施しています。(平成9(1997)年度以前の貸付分が対象)

表4-2-5 三重県環境保全施設整備資金利子補給金の推移 (単位：円)

年 度	利 子 補 給
S 46～H 6	1,012,413,600
H 7	15,748,700
H 8	12,836,600
H 9	10,541,300
H 10	7,192,000
H 11	4,342,700
H 12	2,395,500
H 13	1,133,900

4-2 ISO14001の導入支援

企業活動に伴う環境負荷の継続的な改善を進め、ISO14001の普及・定着を図るため、ISO取得支援資金融資制度及びISO14001導入助成事業により企業の認証取得への取組を支援しています。(平成13(2001)年度は、融資制度1件、認証取得支援事業70件、審査登録助成事業56件)

また市町村が環境保全に率先垂範することにより、住民、企業等の環境保全活動の推進を目的として、市町村等ISO14001認証取得支援事業費補助金により、市町村等の認証取得への取組を支援しています。(平成13(2001)年度50件)

さらに公益法人にも補助制度を設けて支援しています。(平成13(2001)年度3件)

4-3 環境関連産業の振興

産学連携でセミナー等を実施し、企業が新たな事業活動のヒントを得る機会を提供する「みえ新産業創造・交流会」において、環境分野における産学交流、企業間交流事業を実施するとともに新規事業の創出に係る各種支援制度の普及・啓発を図りました。

また、県内の産業廃棄物排出事業者等の産業廃棄物の排出抑制やリサイクル等の取組に対して、産業廃棄物抑制のための補助金や融資制度をつくり、環境への負荷が少ない持続的な発展が可能な企業の育成を支援しました。

(1) 鈴鹿山麓リサーチパークの整備

鈴鹿山麓リサーチパークは、鈴鹿山麓研究学園都市の中心地区として、環境保護技術、バイオテクノロジー、新素材等に関する研究開発技能の集積を図るため、共同利用研究施設、展示施設、研修施設などの施設及び会議場施設等の整備を促進しています。

平成12(2000)年度までに中核的施設として

- ・(財)国際環境技術移転研究センター
- ・鈴鹿山麓研究学園都市センター

中核的施設以外では

- ・(株)三重ソフトウェアセンター
- ・テクノフロンティア四日市
- ・三重県保健環境研究所
- ・ドラゴンジュノミクス株

が竣工しています。

(2) 環境に優しい生産技術の確立

農林水産業における環境ビジネスの育成・振興のため、生産性向上、省力化、高付加価値化等生産現場に直結した技術の確立が重要です。

平成13(2001)年度には、養殖業の高度化と環境に配慮し、持続的な養殖生産を行っていくための具体的な目標と達成手段を盛り込んだ高度化推進計画の策定に対し支援するとともに、養殖漁場環境保全のための代表的な魚類養殖漁場を対象に底質調査を実施し底質環境の指標について検討を行っています。

環境先進県づくり県民運動

幅広い環境問題に対応するため、平成12(2000)年を「環境県民運動元年」と定め、県民、事業者、行政が協働・連携して環境創造活動を展開する母体としてまず、平成12(2000)年2月に県が3億円を出捐して「三重の21世紀環境創造支援基金」を創設し、その管理運営を「三重環境県民会議」に任せ、地域のNPOをはじめとする県内の環境保全活動を展開しているグループに支援しています。

また、広範な環境問題について統一的な県民運動を進める母体として、「環境創造活動を進める三重県民の会」を平成12(2000)年7月に設立するとともに市町村とは、「県・市町村環境協働・連携会議」を設置して、協働連携を推進しています。

さらには、平成12(2000)年11月に環境ISO認証取得企業などをメンバーとして業種の枠を越えた企業間連携、企業と行政の連携を進めるため、「企業環境ネットワーク・みえ」を設立しました。

第3節

国際的な環境保全活動への協力

国際的な環境保全活動の基盤整備

1-1 (財)国際環境移転技術研究センターによる環境保全活動

地域環境問題のなかで、とりわけ大気、水質等の環境汚染問題が顕著化している開発途上国等の諸外国に対して四日市地域を中心として中部圏に蓄積された環境保全に資する産業技術を移転するため、中部圏を中心とする産業界、学界等の全面的な支援を得て、「財団法人国際環境技術移転研究センター」(略称 ICETT)を設立し、地球環境保全に資する産業技術の移転を進めています。

平成13(2001)年度においても、国、地方公共団体、産業界、学界等の広範な支援・協力を得て、産業公害防止に関する研修・技術指導、研究開発、調査・情報提供等を行いました。これらの事業の有機的連携によって、諸外国の特性に応じた円滑な技術移転の推進を図りました。

1-2 (財)国際環境技術移転研究センターの機能強化

(財)国際環境技術移転研究センター(以下ICETT)は企業や県民からの発展途上国に関する環境情報提供の強い需要に応えるため、その蓄積している情報の発信に努めております。そのため既存情報ばかりでなく新たな情報収集を毎年行い、収集したデータを整理・データベース化し、ホームページを開設し、情報発信しています。平成13(2001)

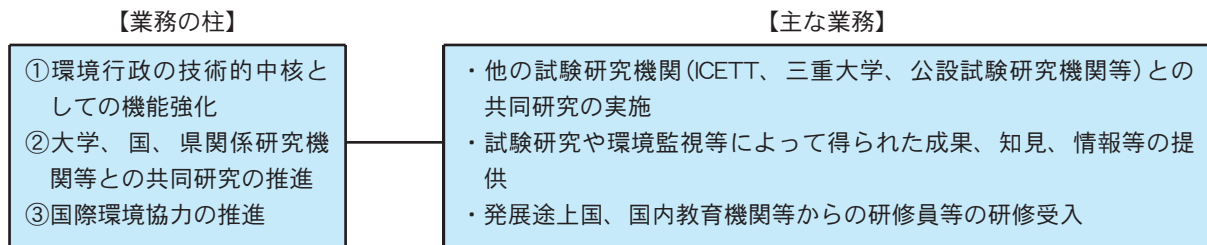
1-3 科学技術振興センター保健環境研究部の活用

年度も引き続きゼロエミッションをはじめとする環境情報の収集と、環境情報ネットワークシステムの充実を図りました。

ICETTは、APEC域内の環境保全活動を推進するため、「APEC環境技術交流促進運営協議会」に参加し、APEC域内の国、自治体、民間が環境技術分野での情報・人的交流を促進し、インターネットを利用した環境情報発信基地として機能する「APEC環境技術交流バーチャルセンター」とのリンケージを実施しています。

また、ICETTは、平成14(2002)年3月にISO14001の認証を取得しました。これは、近年、環境保全にかかる人材育成(キャパシティビルディング)、環境管理システムの導入は必要不可欠となっており、また、循環型社会形成に向けた取組みの一翼を担うという社会的背景を踏まえ、ICETTの事業内容(途上国等への環境技術の移転)の充実と国内外へのアピールを目的としています。この環境管理システムは、エコオフィスにおける省資源・省エネルギー・リサイクルばかりでなく、事業関係者による事業評価も取り入れた「質の向上」を目指したものとなっており、この認証取得を通してICETTは国内受入研修員にも実行を促す等関係者への環境意識の向上を目指した活動を展開しました。

図4-3-1 科学技術振興センター保健環境研究部での国際的な環境保全活動への協力に関する主な業務



2 国際環境協力の推進

2-1 姉妹友好提携先に対する環境協力の推進

中国河南省への環境保全支援として、平成8(1996)～9(1997)年度には河南省へ三重県担当者を講師として派遣し、現地研修を行いました。平成5(1993)～7(1995)及び10(1998)～13(2001)年度には ICETT において河南省職員の受入研修を実施しました。

2-2 その他の国際協力

アジア自治体の環境改善を支援するため、選抜された特定の自治体を対象に、環境改善計画策定、人材育成、専門家派遣、適地技術の移転等を有機的に組み合わせ、総合的にモデル事業を実施し、その成果をアジアの他の自治体へ波及させることを目的としています。

平成13(2001)年度は、過去4ヶ年2カ国(フィリピン・タイ)での実績を生かし、インドネシアにおいて事業を実施しました。

第1節

環境保全の総合的取組の推進

1 基盤的施策の推進

1-1 総合的・重点的施策の推進

(1) 流域圏づくりの推進

最近、安全でおいしい水や親水空間へのニーズの高まりが見られ、全国各地で河川環境保全や上下流の交流・連携に取り組む事例が盛んになっています。また、河川法で河川環境の保全と整備が目的として明示されるなど、行政の側にもこうした動きに対応した変化が見られるようになっていきます。

三重県内には、七つの一級河川をはじめとする河川があり、それぞれ産業や生活に役立つ利用がなされるとともに、様々な問題を抱えています。河川を軸とした面的な地域を「流域圏」として捉え、山から海に至るまでを一体的にみた施策の推進を図ることが求められています。

そこで、平成9(1997)年度から流域圏づくりのモデル事業として、宮川流域ルネッサンス事業に取り組んでいます。有識者によるルネッサンス委員会での議論や流域住民との地域懇談会を経て、平成10(1998)年2月に事業推進の理念を示す宮川流域ルネッサンス・ビジョンを策定し、12月には、2010年を目標年度とした基本計画を策定、平成11(1999)年3月には、平成11(1999)年度から平成15(2003)年度までの5年間に取り組むべき事業をまとめた第一次実施計画を策定しました。

平成12(2000)年度には流域内に事務所を設置するとともに、協働の組織である宮川流域ルネッサンス協議会も結成されるなど、流域での活動が活発化しつつあります。

今後は、宮川流域以外の流域についても流域圏づくりを波及させていきたいと考えます。

(2) 日本まんなか共和国(福井・岐阜・三重・滋賀)連携の実施

従来、個々に推進してきた「福井・滋賀・三重地域連携軸」と「岐阜・三重・滋賀広域交流圏」について、より広範囲で多様な連携を進めるため、4県による枠組みで取組を進めました。

(主なもの)

- ・職員相互派遣(岐阜県から1名)
- ・子ども環境会議の開催(三重県鳥羽市)
- ・廃棄物対策担当部局長会議の開催、監視指導担

当者による技術研修会、県境検問・パトロールの共同実施、国への共同要望

- ・グリーン購入等に関する意見交換
- ・アイドリングストップ運動の共同推進
- ・産業廃棄物税についての情報交換

(3) 伊勢湾の再生

平成11(1999)年度から平成12(2000)年度に実施した「伊勢湾再生ビジョン策定調査」を受けて、当面の取組を取りまとめたアクションプログラムを策定するとともに、伊勢湾再生に向けた普及啓発、戦略プログラムの推進に係る事業等を行いました。

- ・伊勢湾再生に向けたアクションプログラムの策定
- ・伊勢湾再生ビジョンのPR普及
- ・伊勢湾学セミナー(仮称)の設置検討
- ・パブリックアクセス向上のための基礎調査など

1-2 公害防止計画

(1) 公害防止計画の推進

公害防止計画は、環境基本法第17条(平成5(1993)年11月までは公害対策法第19条)の規定に基づき、公害の防止に係る各種の施策を総合的に講じて公害の防止を図ることを目的とし、環境大臣が示す計画策定の基本方針に基づいて関係都道府県知事が作成するものです。

本県においては、昭和45(1970)年12月に国の第一次地域として、四日市市、楠町、朝日町、川越町の1市3町を計画区域とする四日市地域公害防止計画が承認されて以来、6期計30年の計画を策定しました。

平成13(2001)年度から17(2005)年度までを期間とする第7期計画から朝日町を除く1市2町の区域となり、その概要は次のとおりです。

ア 計画地域

四日市市、楠町、川越町の1市2町の区域

イ 計画の目標

大気汚染、水質汚濁、土壌の汚染等に係る環境基準等の達成維持

ウ 計画の主要課題

(ア) 都市地域における大気汚染対策

都市地域におけるベンゼン等に係る大気汚染の防止を図ります。

(イ) 道路交通公害対策

国道23号等の主要幹線道路沿道における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質等に係る大気汚染、

騒音の防止を図ります。

(ウ)伊勢湾の水質汚濁対策

伊勢湾のCOD、窒素及び磷に係る水質汚濁・富栄養化の防止を図ります。

(エ)廃棄物・リサイクル対策

事業者及び住民等すべての主体の参加による廃棄物・リサイクル対策を推進し、環境への負荷の低減を図ります。

エ 公害防止に係る施策の概要

(ア)基本的な方向

- a. 計画の目標、主要課題の達成のため、事業活動及び日常生活全般にわたる幅広い施策の実施
- b. 国の環境基本計画の長期的な目標の達成への配慮
 - 環境への負荷の少ない循環を基調とする経済社会システムの実現
 - 人間と多様な自然・生物の共生の確保
 - すべての主体の環境保全の行動への参加
 - 国際的取組
- c. 関連諸計画と連携した総合的・計画的な施策の推進

(イ)主要課題に係る主な施策

a. 都市地域における大気汚染対策

ベンゼン等(ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタン)対策として、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律に基づく環境中への排出量、廃棄物としての移動量の届出、化学物質管理指針に基づく事業者による自主管理計画の策定を促していくとともに、引き続き大気環境測定を実施していきます。

また、硫黄酸化物、窒素酸化物、光化学オキシダント及び浮遊粒子状物質対策として、大気汚染防止法、県条例及び県上乗せ条例に基づく規制基準等の遵守の徹底を図るため、引き続き監視指導を行います。

b. 道路交通公害対策

国道23号等の主要幹線道路沿道における交通公害対策として、自動車排出ガスに係る施策の推進、低公害車の普及促進等の発生源対策を実施するとともに、遮音壁の設置等による道路構造改善対策を実施します。また、交通管制システムやバイパス、立体交差等の整備による交通円滑化対策を実施するとともに、引き続き、民家の防音

工事等の沿道環境整備対策や監視体制の整備に努めます。

c. 伊勢湾の水質汚濁対策

伊勢湾の水質汚濁・富栄養化防止対策として、化学的酸素要求量、窒素含有量及び磷含有量に係る総量削減計画に基づき規制基準を強化するなど総量規制を引き続き実施するとともに、窒素・磷の排水基準の遵守の徹底を図ります。

また、生活排水対策として、下水道、合併処理浄化槽、農業集落排水施設、コミュニティ・プラント等の施設整備を進めるとともに、ホームページ「三重の環境」等を活用して普及啓発を行います。

d. 廃棄物・リサイクル対策

廃棄物・リサイクル対策として、三重県廃棄物総合対策及び三重県廃棄物処理計画(平成14(2002)年度策定予定)に基づき、廃棄物の発生抑制やリサイクルの促進を図るほか、ごみ処理施設、廃棄物再生利用施設等の一般廃棄物処理施設の整備を進めるとともに、監視指導の強化や公共関与による産業廃棄物処理事業の推進に努めます。

(2) 公害防止計画に係る事業実績

ア 汚染負荷量等の概要

公害防止計画協力工場に係る燃料使用量、硫黄酸化物等の排出実績の経年変化は表5-1-1のとおりでした。

また、化学的酸素要求量(COD)負荷量の経年変化は表5-1-2のとおりでした。

表5-1-1 燃料使用量・硫黄酸化物等の排出量の実績

項目	第5期計画					第6期計画					
	H 3	H 4	H 5	H 6	H 7	H 8	H 9	H 10	H 11	H 12	
燃料使用量(万kl/年)	610	584	602	575	576	658	796	811	870	879	
平均硫黄含有率(%)	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.014	0.013	0.011	
排出量	硫黄酸化物(t/年)	2,498	2,290	2,321	2,365	2,433	2,294	2,366	2,205	2,213	1,847
	窒素酸化物(t/年)	9,839	9,458	9,257	9,186	9,279	9,011	8,907	8,830	9,353	8,710
	ばいじん(t/年)	751	808	616	643	601	594	534	469	466	427

(注) 1 対象工場は、平成3、4年度は公害防止計画協力40工場、平成5年度は39工場、平成6～8年度は38工場、平成9年度は36工場、平成10年度は37工場、平成11年度は39工場、平成12年度は40工場です。
 2 燃料使用量は、重油換算した値です。
 3 平均硫黄含有率は、重油以外の燃料も含んでおり、加重平均した仕上がり後の値です。

表5-1-2 化学的酸素要求量(COD)負荷量の実績

年度 項目	第5期計画					第6期計画					
	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	
総排出量(万m ³ /年)	152	151	150	145	144	147	155	148	144	139	
COD負荷量(t/日)	12.6	12.0	10.7	10.4	10.6	10.3	10.0	9.6	8.9	8.9	

(注) 対象工場は、平成3、4年度は公害防止計画協力40工場、平成5年度は39工場、平成6～8年度は38工場、平成9年度は36工場、平成10年度は37工場、平成11年度は39工場、平成12年度は40工場です。

イ 公害防止施設の整備拡充等

(ア) 地方公共団体が実施した事業

平成12(2000)年度には公害対策事業として、流域下水道整備事業、公共下水道整備事業、廃棄物処理施設等整備事業、公害保健対策事業等が実施され、約126億円が投資されました。

また、公害関連事業として、公園緑地等整備事業、交通対策事業、地盤沈下対策事業等が実施され、約45億円が投資されました。

なお、計画総事業費に対する平成12(2000)年度末の事業の進捗率は72.6%となっています。

(イ) 企業が実施した事業

平成13(2001)年度に公害防止計画協力40工場で実施された公害防止施設の整備等の事業は投資総見込額は4,820百万円です。

2 環境汚染等の未然防止

2-1 環境影響評価制度

環境影響評価制度、いわゆる環境アセスメントは、開発事業等が環境に及ぼす影響について、事業者が事前に調査・予測及び評価を行って、その結果を公表し、これに対する環境保全の見地からの知事、関係市町村長、住民等の意見を聴いたうえで、事業者自らが環境配慮を行い開発事業等を実施することにより、三重県の恵み豊かな自然環境・生活環境を保全していくための制度です。

三重県では、昭和54(1979)年に「環境影響評価の実施に関する指導要綱」を制定して以来、この制度により環境保全をすすめてきましたが、平成9(1997)年6月に環境影響評価法が制定されたことに伴い、三重県の環境影響評価制度についても、制度の充実・強化を図るため、平成10(1998)年12月に「三重県環境影響評価条例」を制定し、平成11(1999)年6月12日から全面施行しました。

条例は、相当規模以上の開発事業等に対し、環

境の保全について適正な配慮を確保することを目的とし、従来の要綱に比べ、土石の採取・鉱物の掘採などの追加や規模要件の引き下げにより対象事業の範囲を拡大しています。

また、調査・予測及び評価の項目や手法の決定段階での公表や、住民等が事業者に対し意見書を提出できる機会の増加など住民等の参画機会の拡大・充実が図られました。

なお、条例に基づく手続の体系は、図5-1-2に示すとおりです。

また、要綱施行も含め、平成13(2001)年度末までに一連の手続が終了したものは126件です。

平成13(2001)年度は、木曾岬干拓地整備事業に係る方法書手続を行いました。

2-2 公害事前審査制度の活用

工場・事業場の新・増設に伴う公害の未然防止を図るため、昭和47(1972)年7月に「三重県公害事前審査会条例」を制定し、公害事前審査を実施しています。

審査の重点は、①公害防止施設等に関する技術的検討、②工場等からの排出物質による周辺環境に及ぼす影響、③法又は条例に基づく排出基準等の適合性についてであり、各専門分野から慎重な検討が行われます。

平成13(2001)年度までに実施した件数は、166件であり、このうち平成13(2001)年度に3件実施しました。

2-3 化学物質の包括的な管理対策の推進

(1) PRTR制度の推進

事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止することを目的として、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(PRTR法)」が、平成11(1999)年7月に公布されました。

PRTR法の施行を円滑に行うことを目的として、平成13(2001)年度に化学物質を取り扱う県内1078事業所に対し、排出量・移動量調査を行いました。

排出量・移動量については、トルエン、キシレンといった溶剤類が多く排出されていました。

図5-1-1 公害事前審査の手続き

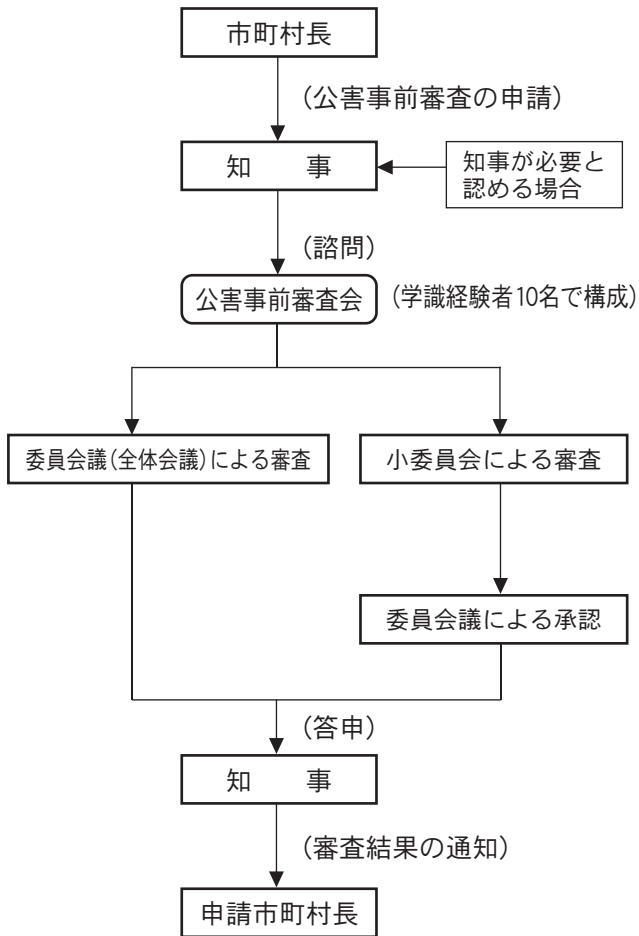
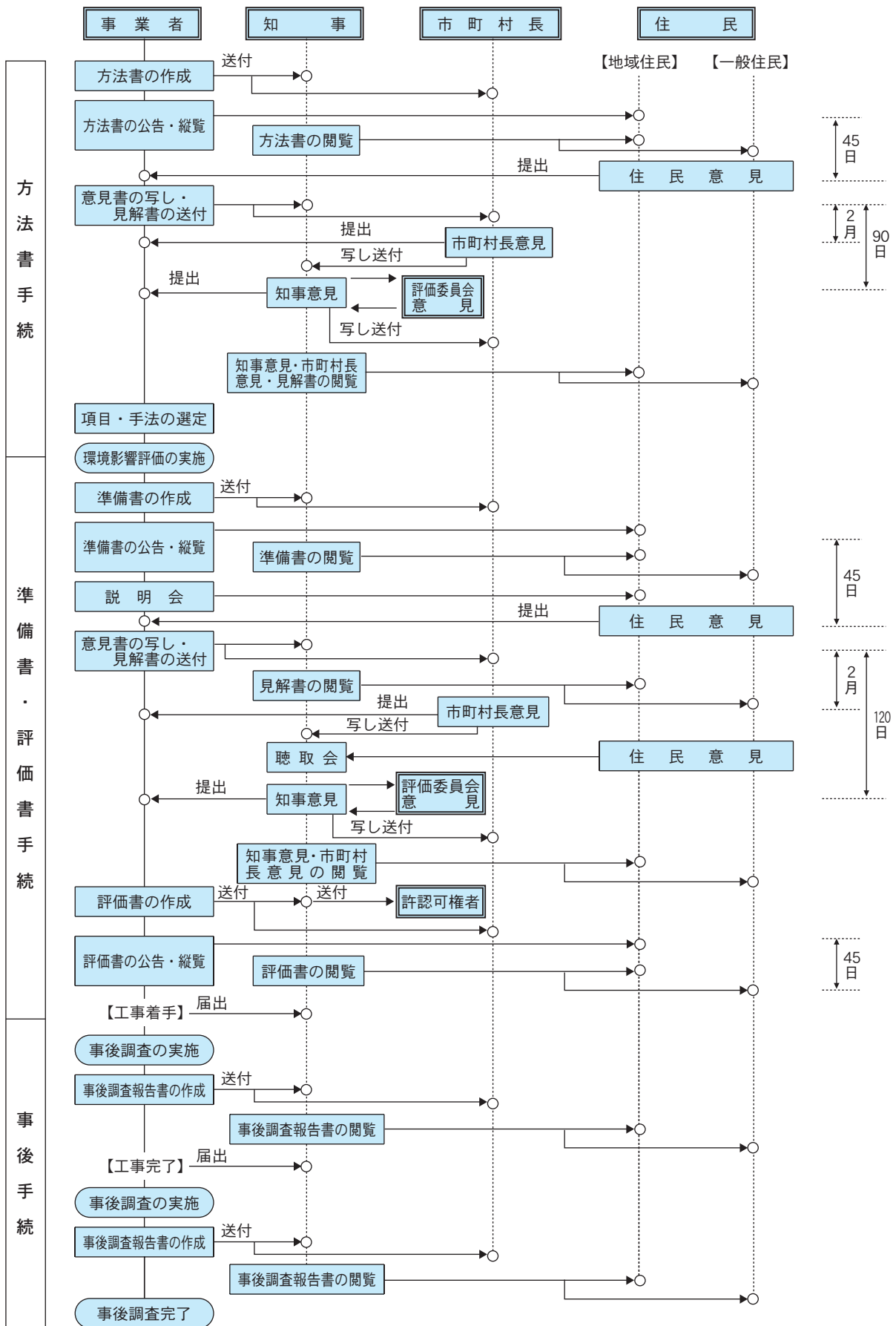


図5-1-2 三重県環境影響評価条例の手続フロー図



3 健康被害の救済・予防

(1) 公害健康被害者に対する補償給付

ア 救済対策の推移

三重県における公害健康被害者の発生は、四日市市塩浜地区における石油化学コンビナートが本格的に操業をはじめた昭和35(1960)年頃からで、付近の住民の間に気管支ぜん息をはじめとする呼吸器系疾患(いわゆる「四日市ぜん息」)が多発し、大きな社会問題となりました。このため、国、県、市及び関係各機関で同地域の大气汚染の健康に及ぼす影響に関する調査が行われました。

昭和40(1965)年5月には四日市市単独による公害健康被害者の医療救済制度(自己負担分を市が負担)が全国に先がけて発足しました。

昭和45(1970)年2月には「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法」に基づき、指定地域における大气汚染関係疾患者に対して、医療費、医療手当等の支給が行われ、昭和49(1974)年9月に「公害健康被害補償法」が施行され、環境汚染による健康被害に対する補償と被害者の福祉に必要な事業が行われました。

昭和62(1987)年9月、大气汚染状況がかなり改善され健康被害の要因立証が大气汚染によるとは考えられなくなったとして、「公害健康被害補償法」は「公害健康被害の補償等に関する法律」に改正され、昭和63(1988)年3月地域指定が解除されました。

イ 四日市市・楠町における現状

四日市市の臨海部から中心部にかけての市街地は、昭和44(1969)年12月に「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法」及び、昭和49(1974)年9月同法に変わって施行された「公害健康被害補償法」により、また楠町の全域も昭和49(1974)年11月に「公害健康被害補償法」に基づく第一種地域(大気系)として指定されました。昭和63(1988)年3月に地域指定が解除され、新たな患者の認定は行われなくなりましたが、指定解除前に認定を受けた既被認定患者やその遺族については、従来どおり認定の更新や補償給付の支給等が行われています。

ウ 被認定者数及び補償給付の支給状況

四日市市及び楠町における被認定者数の推移、年齢階層別・疾病別の被認定者数については次の表の示すとおりです。

表5-1-3 被認定者数の推移 (単位：人)

年度	年度末被認定者数	
	四日市市	楠 町
H10	589	58
H11	574	56
H12	553	53
H13	532	51

表5-1-4 年齢階層別認定者数 (平成14年3月31日現在) (単位：人)

年齢	四日市市			楠 町		
	男	女	計	男	女	計
0～14	—	—	—	—	—	—
15～24	19	5	24	2	1	3
25～39	85	55	140	4	7	11
40～59	35	50	85	2	8	10
60～64	24	21	45	2	2	4
65～	95	143	238	9	14	23
計	258	274	532	19	32	51

表5-1-5 疾病別被認定者数(平成14年3月31日現在) (単位：人)

疾 病 名	四日市市			楠 町		
	男	女	計	男	女	計
慢性気管支炎	51	83	134	2	9	11
気管支喘息	207	190	397	17	23	40
喘息性気管支炎	—	—	—	—	—	—
肺 気 腫	0	1	1	—	—	—
計	258	274	532	19	32	51

(2) 保健福祉事業の実施

表5-1-6 リハビリテーション事業実施状況（平成13年度）

事業名	実施機関等	実施場所	対象	参加人数	内 容
リハビリテーション教室	7/12	四日市市総合会館 第2研修室	15才以上	11人	病気の認識を正しくするための療養指導と機能回復のための呼吸体操等の実技を指導した。
	10/25	4階健康教育室		11人	
日帰りリハビリテーション	6/21	三重県民の森	15才以上	17人	病気の認識を正しくするための療養指導と機能回復のための呼吸体操等の実技を指導した。
	11/22	三重県民の森		11人	
	3/7	鈴鹿青少年センター		12人	
転地療養	10/1～5 4泊5日	三重県福祉休養ホーム ゆずりは荘 希望荘	15才以上	16人	健康の回復を図り、併せてリハビリテーション療養指導を行った。
水泳指導	通 年 1人24回	ヘルスプラザ	15才以上	申し込み 35人	自己による健康管理を行い、基礎体力の増進を図るための水泳療法を行った。延べ132人
家庭療養指導	通年	年間 延べ80日 (91)	市内在住の延べ452人(及び楠町在住の延べ57人)の在宅療養者の療養指導を行った。対象者は、その大半が60歳以上であり、しかも何らかの合併症をもっている場合が多いので、病状・家庭環境等も含めて、各人の実情に即した指導を行った。		

(3) 調査研究の実施

ア 三重県公害保健医療研究協議会における研究
四日市地域における公害保健医療対策を確立するため、四日市医師会、三重大学、四日市市及び三重県で「三重県公害保健医療研究協議会」を組織し、公害患者に関する医療問題や健康被害に関する疫学調査等を行っていますが、平成13(2001)年度における研究課題は次のとおりでした。

- ・四日市地域における肺がん死亡の地理疫学的研究(継続)
- ・学童のアレルギー素因と気管支喘息の関連に関する疫学的研究(継続)
- ・肺癌患者の臨床経過から見た血中抗P53抗体の推移について
- ・肺癌手術症例の予後について

イ 環境保健サーベイランス調査

四日市市において地域ごとの呼吸器系疾患の発生状況を調査し、大気汚染との関係を定期的、継続的に把握を行いました。

(4) 健康被害予防事業の実施

平成13(2001)年度にはそれぞれ次の事業を実施しました。

表5-1-7 健康被害予防事業の実施

ア 健康相談事業

実施主体	楠 町
事業名	アレルギー予防教室
実施場所	楠町保健センター
内 容	アトピー乳幼児をもつ保護者に対する相談・指導
開催数又は開催月日	11月1日
参加人数	27人

イ 健康診査事業

実施主体	四日市市	楠 町
事業名	健 康 診 査 事 業	
実施場所	四日市市保健センター	楠町保健センター
内 容	気管支ぜん息の発症を未然に防止するための1才6か月児を対象とする問診及び指導	

4 公害紛争への対応

4-1 公害等の苦情・紛争の処理

(1) 公害に係る苦情処理

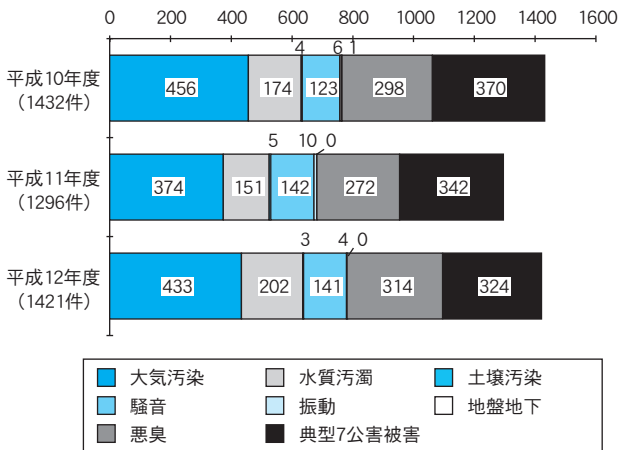
公害に関する苦情については、公害紛争処理法（昭和45（1970）年6月制定）に基づき、市町村長と協力して適正な処理に努めています。

また、同法には、公害苦情相談員制度が定められており、三重県では環境部及び各県民局生活環境部に公害苦情相談員を配置しています。

ア 年次別種類別苦情処理取扱状況

平成12（2000）年度には県又は市町村が取り扱った公害苦情件数は1,421件で、平成6（1994）年度以降増加傾向にありましたが、平成10（1998）～12（2000）年度では、1400件前後で推移しています。

図5-1-3 種類別公害苦情件数の推移

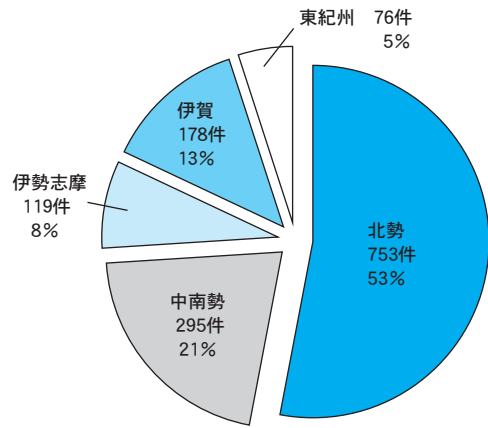


イ 地区別苦情取扱状況

公害苦情件数1,421件を発生地域別に見ると、北勢地域が約5割強、中南勢地域が約2割を占めています。

また、市郡別に見ると、四日市市、鈴鹿市、伊勢市、津市、桑名市の順となっています。

図5-1-4 地域別公害苦情件数（平成12年度）

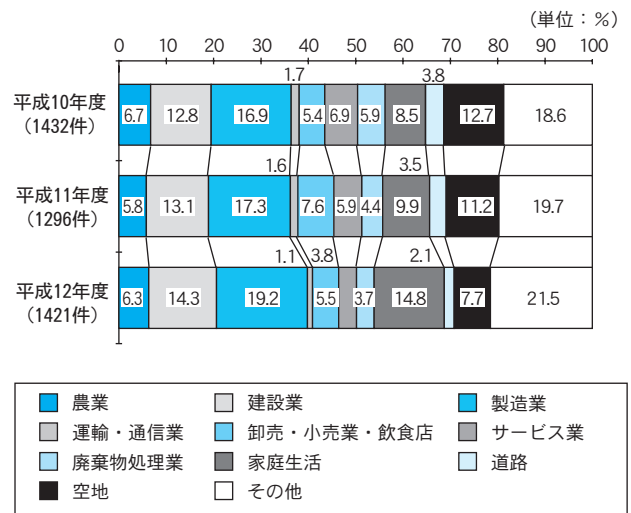


北勢…桑名市、四日市市、鈴鹿市、亀山市、桑名郡、員弁郡、三重郡、鈴鹿郡
 中南勢…津市、久居市、松阪市、安芸郡、一志郡、飯南郡、多気郡、度会郡(大宮町、紀勢町、大内山村)
 伊勢志摩…伊勢市、鳥羽市、度会郡(玉城町、二見町、小俣町、南勢町、南島町、御菌村、度会町)、志摩郡
 伊賀…上野市、名張市、阿山郡、名賀郡
 東紀州…尾鷲市、熊野市、北牟婁郡、南牟婁郡

ウ 発生源別苦情取扱件数

苦情件数を発生源別に見ると、製造業に起因する苦情が最も多く、次いで家庭生活、建設業に起因する苦情、空地に関する苦情の順になっています。

図5-1-5 発生源別公害苦情件数の推移（単位：％）



(2) 公害に係る紛争処理

公害に関する紛争処理は、公害紛争処理法に基づき三重県公害審査会条例を定め、三重県公害審査会を設置して、典型7公害(大気汚染、水質汚濁、土壤汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭)に係る紛争について、あっせん、調停、仲裁を行っ

表 5 - 1 - 8 公害紛争処理法に基づく最近の事件一覧表

年度	処理種別	処 理 事 件 名	終結区分
H 12	調 停	カラオケ騒音被害防止請求事件	打ち切り
H 12	調 停	印刷工場悪臭騒音防止等請求事件	打ち切り
H 13	調 停	掲示板製造工場悪臭等被害防止請求事件	成立
H 13	調 停	港湾区域騒音被害防止等請求事件	継続

ています。最近では、年間 2 件程度の調停申請があり、工場等に起因する騒音や悪臭による健康被害の防止を求めるものが増えています。平成 13(2001)年度には、新規の調停申請が 2 件ありました。

4-2 環境保全協定締結の推進

三重県環境基本条例第 6 条では、事業者の責務として「事業者は、市町村長等と環境の保全に関する協定を締結するように努めなければならない」と規定しています。

環境保全協定は、従来の公害防止協定の範囲を広げ、緑化の推進等の自然環境の保全に関する項目を含むものであり、環境関係の諸法令等を補完するものとして、地域の自然的、社会的条件や、事業活動の実態に即応したきめ細かい指導が可能であることから、市町村等では環境汚染を防止するための有効な手段として広く活用されています。

従来の公害防止協定を含む環境保全協定の締結件数は平成 13(2001)年度末で 1,342 件となっており、平成 12(2000)年度末 1,319 件から 23 件の増となっています。

第2節

監視・観測等の体制の整備及び環境情報の提供

1 監視・観測等の体制の整備

県民の健康を保護し、生活環境を保全するため、平成11(1999)年8月、①大気環境監視システム、②大気発生源監視システム、③水質発生源監視システム、の監視システムを更新し、大気汚染緊急時の発令、大気環境基準の評価、伊勢湾総量規制に係る水質汚濁負荷量の監視を行い、環境の状況の的確な把握と環境保全に努めています。

大気発生源については、従来の硫黄酸化物の監視に加え、窒素酸化物を新たに追加するなど監視内容の拡充を図るとともに、得られたデータはインターネットにより公開しています。

四日市地域の環境汚染防止対策には以前から積極的に取り組んできましたが、その推進には大気環境の常時監視システムが大きな役割を果たしてきました。また、工場の立地や道路の整備による環境汚染を未然に防止するためには、環境監視が重要です。

ア 大気環境の常時監視

大気汚染の常時監視は、大気汚染防止法第22条に基づき、県及び四日市市が測定局を設置して行っています。

その整備は、昭和38(1963)年11月に四日市市の磯津地区に一般環境測定局を設置し、二酸化硫黄の自動測定機による監視が始まりました。以後、県では桑名市から熊野市まで県内の主な都市に測定局を設置し、自動車排出ガス測定局については、県内6カ所の測定局において、監視を行っています。

さらに、県では光化学オキシダント濃度の予測を行う目的で、上層気象観測所を菟野町の御在所岳山上に設置しています。

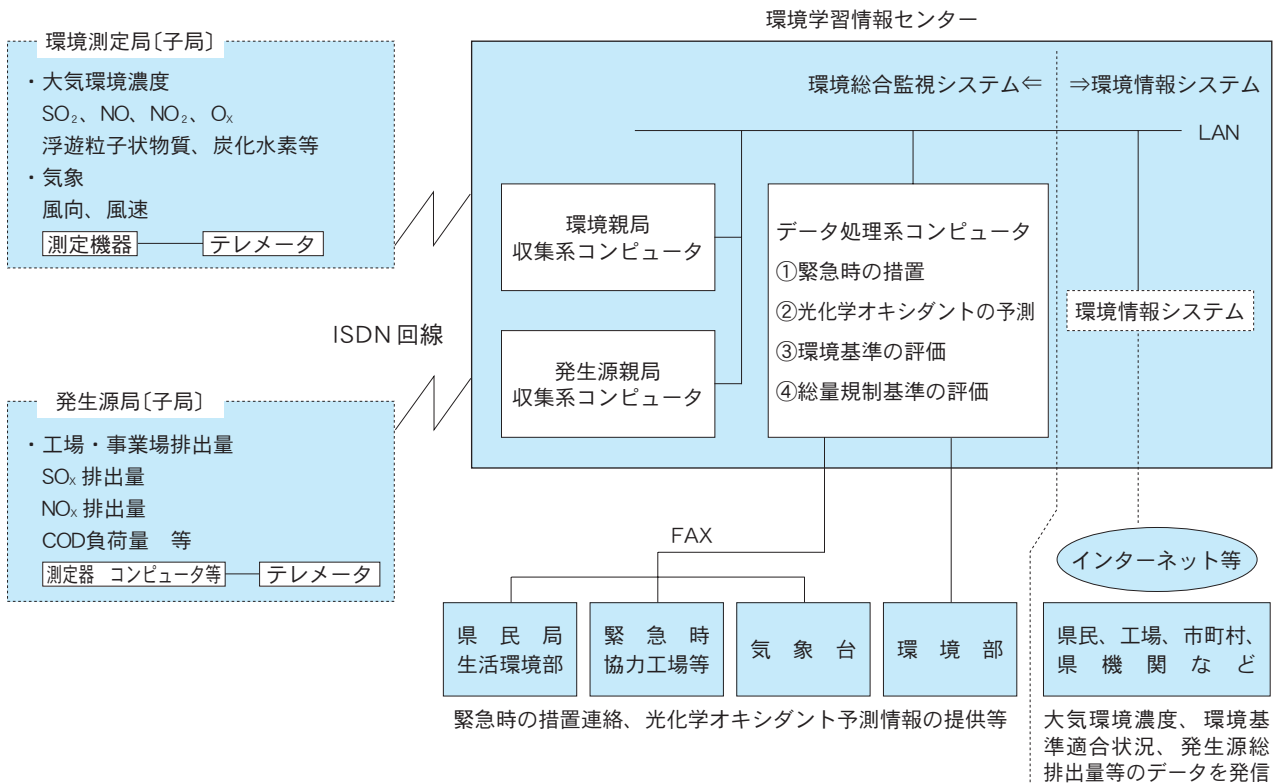
現在の測定局の設置状況は、資料編に記載しました。

イ 大気発生源の常時監視

大気発生源の常時監視は、硫黄酸化物排出量については、三重県生活環境の保全に関する条例第39条に基づき、四日市地域における硫黄酸化物の排出量が10N m³/時以上の8工場を対象に行っています。

また、窒素酸化物排出量については平成

図5-2-1 環境総合監視システムの概念図



●監視・観測等の体制の整備及び環境情報の提供

11(1999)年度から、同地域における燃料使用料2,000kg/時以上の11工場を対象に測定を開始しました。

ウ 水質発生源の常時監視

水質総量規制の実効をあげるため、伊勢湾に排出する24工場・事業場(工程排水が5,000m³/日以上)のCOD濃度及び排出水量の監視を行っています。

水質監視測定局設置の状況図は資料編に記載しました。

2 環境情報の提供・整備

2-1 環境情報総合システムの整備・運用

環境情報総合システムは、環境情報システム、環境総合監視システム、環境教育情報システムで構成され、従来の行政内部の事務処理システムに加え、環境教育や地球環境問題など新たなニーズにも応えることができます。

環境監視機能、試験研究機能、環境教育・学習機能を有機的に結ぶとともに、多種多様な環境情報を、インターネットを通して、県民はもとより市町村、教育機関、他府県さらには国内外への情

報発信を行い、環境先進県づくりにふさわしい環境情報センターの役割を担うものです。

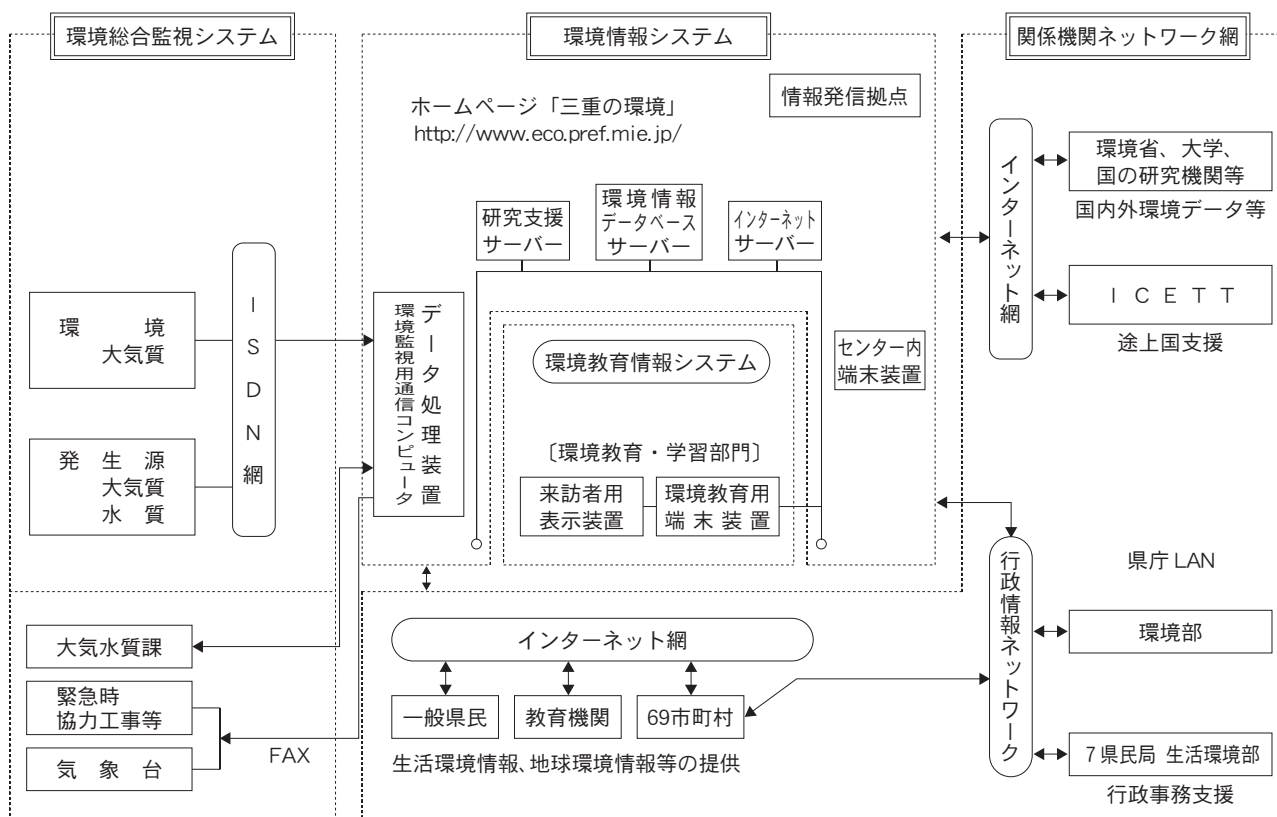
インターネットのホームページ「三重の環境」では、条例要綱を始め、環境調査、報道発表資料などを積極的に公開しています。

(平成13(2001)年度アクセス数、312万ページビュー)

2-2 地図情報システムを活用した森林資源の管理

森林・林業を取り巻く情勢が依然として厳しい中、森林に対する多種多様な要請が高まっており、これら諸情勢の変化に対応しつつ、森林の有する多様な公益的機能を高度に発揮させるための森林の管理が重要となってきています。このため、育林、伐採、治山、林道計画等の森林情報の管理、森林のゾーニング、さらには自然環境情報、土地利用状況等、GIS(地理情報システム(Geographic Information System))で管理・解析等ができる各種環境情報の一元管理システムとして、平成9(1997)年度から森林GISの構築に着手し、平成13(2001)年度から運用を開始しています。

図5-2-2 環境情報総合システム概念図



1 公害の防止・自然環境の保全等に関する調査研究

1-1 科学技術振興センターにおける調査研究の推進

科学技術振興センターは、平成13年(2001)4月に再編整備を行い、県下の公設試験研究機関を統合した一研究所となりました。これにより総合的な研究体制が整ったことから、環境保全に関する調査研究として、各試験研究機関による個別の試験研究だけではなく、業際分野や先端分野の研究課題に取組むとともに、産学官の共同研究を実施しました。

ア 多自然型河川づくりに関する研究

高強度化のための特別な材料を用いずに、空隙率20%で圧縮強度は25MPa以上、25%で20MPa程度の強度が確保できる護岸用の緑化ポラスコンクリートブロックの製造技術を確立しました。ブロックの緑化に適した植物やブロックの持つ微小空隙の水生物による利用性についても検討しました。現在、これら技術の普及と利用方法拡大を検討しているところです。

また、生活雑排水の流入する排水路・小河川などの水質を改善するため、植物や濾材の吸収・吸着能力を活用した複合型水質浄化装置を開発しました。その他、景観設計への活用を念頭に感性工学的な手法による河川景観評価などについて検討しました。

イ 環境ホルモン類に関する研究

多成分かつ微量な環境ホルモン様物質の一斉分析について検討し、効率化した分析方法を確立するとともに、この方法とバイオアッセイ法によって県内河川等水環境の実態把握調査を行いました。また、環境ホルモン様物質の魚類・乳製品中における含有量調査や容器からの溶出状況調査も実施しました。環境中への排出削減や分解に関する技術については、オゾンや紫外線等を併用した酸化分解法や分解微生物の検索などを検討しました。

ウ 伊勢湾の生態系の回復に関する研究

底層だけでなく中層においても発生する貧酸素水塊は、外洋水の湾内進入深度で決定されることがモデル計算などから明らかにされました。

アマモ場造成の技術開発研究においては種子の越夏・発芽・育成に成功するとともに、その基盤とするため自然崩壊性ポラスコンクリートブロックの開発を行いました。その他にヨシ場、干潟・浅海域などの自然浄化量等についても研究を実施しました。

エ リグニン誘導体の新素材による環境調和型材料の開発

リグニン誘導体の製造方法を改良して、製造コストの削減と有機溶剤使用による危害の減少を達成しました。また、リグニン誘導体とグリーンプラスチックとを複合化させ、一定期間経過後に太陽光や雨水作用によって自然崩壊性を発現できるプラスチックフィム成型品を開発しました。他に、リグニン誘導体を木片や木粉と複合化させ、循環型木質系素材として利用するための開発研究を行いました。

オ 水熱反応による RDF 焼却灰のリサイクル技術に関する研究

焼却灰に含まれる有害物質(ダイオキシン類や重金属類など)の除去技術(メカノケミカル技術)について諸条件を検討し、大幅な濃度減少の可能性を見出しました。有害物質除去後、海藻増殖板として利用する可能性について検討するために、焼却灰に主成分が類似した無害な物質から水熱合成によって作製した増殖板を使って、耐久性・作業性の検討を開始しました。

カ 建設廃材のリサイクル技術研究開発

建設廃材のアスファルト、コンクリート廃材、木質廃材のうち、リサイクルが進んでいない木質廃材をボードや舗装資材として再利用を図る研究や、コンクリート廃材の新たなリサイクル用途として、魚礁に使うための結合材に関する研究を実施しました。

キ 先導的研究会における調査研究

科学技術振興センターの6研究部の研究員で組織する「産業廃棄物活用研究会」、「有用微生物活用研究会」、「新エネルギー研究会」において、産業廃棄物、環境浄化、環境負荷の少ないエネルギーに関する技術シーズの検討を行いました。

ク 酸性雨等の実態調査研究

広域的な環境問題の一つである酸性雨については、我が国では、ヨーロッパにおける森林被害のような顕著な目に見える現象は起こっていませんが、雨の酸性度は欧米並みであること、また、雨や土壌の酸性化は長期に渡って徐々に進行していくと考えられることから、県内の酸性雨の状況を継続的に把握、解析しています。

最近の5年間では、平成11(1999)年度までは雨水のpHの年平均値は、わずかに上昇傾向を示していましたが、平成12(2000)年度に平均で約0.5の低下が認められ、平成13(2001)年度もそのレベルを継続しています。この原因としては、雨の構成イオンの変化や各季節における卓越風等から、平成12年の夏に発生した三宅島の噴火による酸性ガスの影響によるものと考えられました。

ケ 大気中有害物質の実態把握に関する調査研究

福井、滋賀、岐阜、三重の四県の連携を深める一環として、最近、特に環境上、健康上の問題になっている道路沿道における自動車排ガス、とりわけディーゼル排ガスに焦点をあて、その中に含まれる発ガン性を有するといわれる多環芳香族炭化水素類について四県共同で調査研究を実施しました。

初年度である平成13(2001)年度は、四県の役割分担のもと、調査研究に必要な分析法の検討を行った結果、ほぼ、実際のフィールド調査に使用できる目処がつかしました。

コ 英虞湾の干潟造成研究

英虞湾は深い入り江の閉鎖性水域であり、生活排水による汚濁が進行しています。

この対策として生活排水処理のほかに、干潟藻場の造成による自然浄化機能の向上が注目されています。この方策として現在同湾において実施されている浚渫汚泥を用いた干潟の造成方法を検討しました。

立神真珠研究会、大成建設(株)との共同研究により立神浦に汚泥を用いた実験干潟を造成し、干潟の理化学的性状、生物影響等の検討を行いました。これまでのところ、造成干潟は喪失することなく、また、自然干潟と同様の機能を示しています。

カ トランプエレメントを含有する鉄源リサイクル技術に関する研究

トランプエレメント(有害元素)を含有する鉄系スクラップの利用促進を図るために、鑄鉄の鑄造特性に及ぼすトランプエレメントの影響を把握することが必要であることから、片状及び球状黒鉛鑄鉄について、チル特性、引け性、肉厚感受性に及ぼす不純物元素の影響を調査しました。

また、鑄造現場での溶湯においても実験を行い、トランプエレメントの影響についての検討を行いました。

キ 鑄造用マグネシウム合金の結晶粒微細化処理法の開発

マグネシウム合金を鑄造で製造する場合、材料特性を向上させるため、溶湯段階で組織を微細化処理する必要がありますが、現状では、有害性が指摘されている方法が採用されています。そこで、これに代わる処理方法を開発することを目的に微細化材及び処理方法について検討しました。

ク 資源循環型農業生産技術の確立と環境修復に関する研究

JAS規格への対応を図るとともに農業が持つ資源循環機能を発揮し、環境の保全と維持を進め、さらに人や自然にやさしい環境を創造するため、コメ及びイチゴを対象に有機農業生産技術を確立するため、無科学肥料栽培技術、無農薬栽培技術の開発に取組むとともに、資源循環型農業における環境への影響を調査しました。

ケ 生物農薬を活用した茶病害虫防除の体系化

生物農薬などの生物的防除及び耕種的防除法を導入した総合防除体系を確立・実証し、科学的合成農薬による防除回数の削減を図るため、電撃式自動カウントフェロモントラップのチャノホソガに対する実用性の検討を行うとともに、ケナガカブリダニ放飼や性フェロモン剤利用等を組み合わせた総合防除体系化試験を実施しました。

ク 畜産に関わるエコシステム創出に関する技術開発

家畜排泄物の農地への施用を促進するため、家畜ふん堆肥の品質評価法を検討しました。ま

ず、鶏ふん堆肥の尿酸を測定することにより、窒素の肥効を簡易に推定できる手法を確立するとともに、堆肥製造過程における尿酸の分解は、ウリカーゼ生産細菌の活性の違いに起因することを明らかにしました。また、堆肥の安全性評価法であるコマツナの発芽試験法において、凍結乾燥試料を水抽出し、リン酸緩衝液で抽出液のpHおよびECを一定条件にすることで、現実的な評価ができることを明らかにしました。

タ トマトのロックウール代替培地による環境保全型養液栽培システムの開発

トマトの養液栽培における排液量の削減を目的として、培地、肥料管理および殺菌装置を含む栽培システムの開発を中心とした環境負荷軽減型養液栽培技術について検討しました。その結果、葉面積指数と収量の関係、新培地の育苗に適した培地形状が明らかになり、排液の減菌素材として、オゾンの高い殺菌効果を確認しました。また、これまでに得られているデータで構築した培養液再利用システムを生産者圃場(40a)に導入し、平成13(2001)年8月より栽培を開始しました。

チ 硝酸態窒素の環境基準化に即した茶生産システム(茶園の少肥料栽培技術開発事業)

地下水等水質の硝酸態窒素の環境基準化を受け、多肥の傾向にあるかぶせ茶地帯において環境基準をクリアするための施肥技術、少肥料に対応する品種や加工法を検討しました。

現地支援研究では、かぶせ茶栽培における機能性肥料の導入効果の解析に、技術開発試験としては、窒素低投入型栽培技術及び加工技術並びに窒素の溶脱防止、排水の窒素浄化処理技術の開発に取り組ましました。

ツ 新素材メチオニンを核とした環境保全型有害土壌線虫防除技術の確立

農作物に大きな被害を与えている有害土壌線虫のうち、ネコブセンチュウ類を対象として、環境と安全に配慮した持続的な防除技術を確立するため、アミノ酸の一種メチオニンを利用した効率的な防除技術、天敵細菌パスツリア菌の効率的な処理技術、線虫被害軽減を目的とした有機質堆肥の有効利用技術の開発に取り組ましました。

テ オガ屑・木片・樹皮等を利用した新しい木質材料の製造技術の研究開発

間伐材等低位材の有効利用を図るため、難燃性能を付加させた炭化質材を開発しました。

ト 里山等多様な森林の育成管理技術の研究開発

これまで人間の手が入ることにより独自の自然環境を維持してきた里山は、その機能を低下させてきており、こうした里山の再生のため植生管理手法を検討しました。

ナ 魚の自発摂餌を利用した給餌量削減システムの開発

魚類養殖場の環境悪化の要因の一つに残餌がありますが、この残餌を極力減らし、養殖場の環境を保全するため、魚の生物時計に基づく摂餌リズムを利用した給餌システムの開発のための海面養殖での実験を行い、実用化に向けた検討を行いました。

ニ 内湾環境基礎調査

英虞湾における有害プランクトンによる赤潮被害の防止および真珠養殖の生産管理への利用を目的に、漁場環境の観測結果を漁業者等へFAXやホームページにより情報提供しました。また、英虞湾における長期的な富栄養化の進行状態を監視するため、湾内の底質および水質を調査しました。

1-2 科学技術振興センター保健環境研究部の活動

今日の環境問題は、かつての産業公害だけでなく、身近な都市・生活型公害や地球規模の環境問題へとその範囲が広がり、試験研究部門においても広範な対応が求められています。

科学技術振興センター保健環境研究部では大気汚染や水質汚濁等の公害の防止に関し、その一翼を担うため、県民局生活環境グループが実施する水質汚濁規制対象工場等や廃棄物処理施設への立入検査に伴う排水検査及び大気汚染規制対象工場のばいじん、排ガス中の有害物質の検査などに加え、環境問題発生時における緊急分析検査への対応を行っています。

また、公害防止に関する試験検査の充実を図るほか、各種の未規制化学物質の調査や廃棄物の資源化等新たな課題への対応を行っています。

2 地球的規模の環境保全等に関する調査研究

(1) 酸性雨等森林衰退モニタリング調査の実施

酸性雨は、主に石油・石炭等の化学燃料の燃焼により排出された窒素酸化物、硫黄酸化物が雨水に溶け込み、pHを低下させたもので、pH5.6以下を示す降雨を「酸性雨」と呼んでいます。

森林に対する酸性雨の影響として、

- ① 土壌中の養分の不均衡をもたらす。
- ② 植物に有害なアルミニウムイオンやマンガンイオンを溶出させ、根系の活力を低下させる。
- ③ 土壌微生物の活性を低下させ、有機物の分解を遅らせる。

などが指摘されています。

このような酸性雨による森林被害の実態や森林環境の変化と衰退との関係を明らかにするため、平成2(1990)年度から林野庁が中心となりモニタリング調査を行っており、県内18箇所に固定調査地を設け継続的に調査を行っていますが、酸性雨が原因と断定できる森林衰退は観測されませんでした。

平成13(2001)年度には、酸性雨等の影響による森林衰退の実態を把握するため、北勢町、久居市、飯高町、南島町の4地点で調査を実施しました。

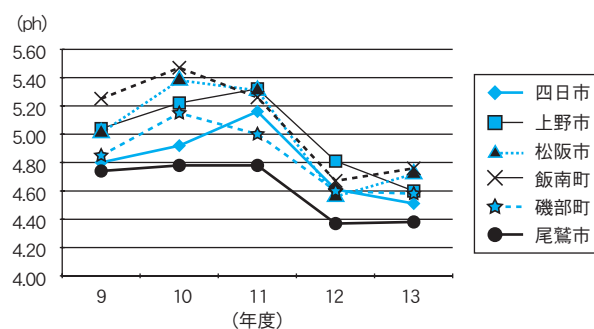
(2) 酸性雨等の実態調査研究

(第5章-第3節-1-1 科学技術振興センターにおける調査研究の推進のクを参照)

表5-3-1 雨水のpHの推移状況

	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
四日市市	4.80	4.92	5.16	4.61	4.51
上野市	5.04	5.22	5.32	4.81	4.60
松阪市	5.01	5.38	5.31	4.56	4.72
飯南町	5.25	5.47	5.26	4.67	4.76
磯部町	4.85	5.15	5.00	4.60	4.58
尾鷲市	4.74	4.78	4.88	4.37	4.38

図5-3-1 三重県の酸性雨状況



第1節

循環を基調とした持続的発展が可能な社会の構築

エネルギー・資源の適正利用

1-1 省エネルギー化の推進

(1) 省エネルギー化の推進

ア 省資源・省エネルギー対策の推進

「資源とエネルギーを大切にす

イ 環境共生住宅の建設促進

環境と共生した住まいづくりの施策として、良質な住宅ストック形成を促すには、地方公共団体施策住宅として、住宅金融公庫融資の優遇措置の活用を図ることができるため、この制度を用いて市場の誘導を図っています。具体的には、雨水等を有効活用する住宅(三重県雨水等有効活用型住宅)を普及させるため、県の施策住宅として加えることで住宅金融公庫の100万円の割り増し融資が受けられるというもので、今後この制度のさらなる普及を行います。また、環境との共生等を目指した、モデル住宅「すまいたいけんかん」を松阪市に建設することにより、より多くの方に体験してもらう機会を増やします。

(2) 自然エネルギーの利用の推進

ア 新エネルギー導入の推進

新エネルギーの導入を図るため、平成11(1999)年度に策定した「三重県新エネルギービジョン」

に基づき、その具体化のために平成14(2002)年度は次のことに取り組みます。

(ア) 平成12(2000)年度に策定した「公共施設等への新エネルギーの導入指針」に基づき、県の公共施設や公共事業を対象に新エネルギーの率先導入を進めます。

(イ) 県内への新エネルギー導入を促進するため、住宅用太陽光発電設備及び学校への太陽光発電設備に対する補助事業を実施します。

「三重県住宅用太陽光発電システム普及支援事業」

住宅用太陽光発電システムへの補助事業を実施している市町村に対し、その経費の1/2相当額を補助します。

「三重県エコスクール支援事業」

学校施設に太陽光発電システムを設置する市町村、一部事務組合または学校法人に対して、その経費の1/6相当額を補助します。

(ウ) 新エネルギーの普及啓発事業として、クリーンエネルギーフェアの開催(環境フェアと同時開催)や市町村に対する導入支援事業の説明会等を実施します。

イ 水力発電の推進

平成13(2001)年度に引き続き、川上発電所(最大出力1,200kW)建設を推進します。川上ダム建設費の一部を負担するとともに、水資源開発公団と今後の建設計画を協議していきます。

このほか、宮川の流量を回復するために宮川ダムから常時放流する水を利用した、宮川維持流量発電設備の建設を進めます。

水力発電の事業計画

事業計画	川上発電所建設事業	宮川維持流量発電所建設事業
所在地	名賀郡青山町阿保	多気郡宮川村久豆
発電方式	ダム式(完全従属式)	ダム式(維持放流流水利用)
水力	淀川水系木津川支川前深瀬川	宮川水系宮川
最大出力	1,200kW	220kW
最大使用水量	2.5m ³ /s	0.5m ³ /s
有効落差	58.65m	64.50m
年間可能発電電力量	約5,500,000kWh	約1,500,000kWh
工期	平成16年度完成予定	平成16年度完成予定

(3) 未利用エネルギーの利用促進

ごみの持つ未利用なエネルギーを有効利用するため、市町村で製造されたRDF(ごみ固形燃料)の大量で安定的な受け皿として、平成14(2002)年12月稼働を目前にRDF焼却・発電施設の整備を引き続き進めます。

(RDF焼却・発電施設計画)

- (ア) 設置場所
桑名郡多度町力尾地内
- (イ) 施設規模
 - ① RDF処理能力
240 t / 日
 - ② 発電出力
12,050 kW
 - ③ 年間供給電力量
約7,000万 kWh (一般家庭約2万世帯分)
- (ウ) 稼働時期
平成14(2002)年12月を目標にしています。

1-2 森林の公益的機能の向上

森林の持つ公益的機能を高度に発揮させるため、平成13(2001)年度に引き続き、ゾーニングに基づいた重点的、効果的な森林管理を実施するとともに、環境林においては、森林を公共財として位置づけ、公益的機能の高度発揮をめざして創設した森林環境創造事業を県内全域で展開します。

2 廃棄物の適正な管理

2-1 発生抑制とリサイクルの推進

(1) ごみの減量化とリサイクルの推進

- ア ごみ減量化とリサイクルシステムの確立
 - (ア) 資源ごみリサイクル促進補助事業
市町村等が資源ごみ分別収集を目的として実施する事業に対して支援を行います。
 - (イ) 資源循環型処理施設整備事業
国庫補助採択を受けてストックヤードやリサイクルセンター等資源循環型の一般廃棄物処理施設の整備を行う市町村等に財政支援を行い、リサイクルを促進します。
 - (ウ) 生ごみ減量化促進事業
家庭や事業所から燃えるごみとして排出されていた生ごみの再利用を進め、ごみの減量化を推進します。
 - (エ) 認定リサイクル製品活用モデル展示事業
三重県リサイクル製品利用推進条例により認定した製品の利用を促進するため、モデル

展示を通じて広くPRし普及に努めます。

(オ) 容器包装リサイクル法に基づく第三期分別収集促進計画の策定

市町村等が行う第三期分別収集促進計画の策定を支援し、市町村等の計画をとりまとめ、県第三期分別収集促進計画を策定し、容器包装リサイクル法によるリサイクルの推進を図ります。

イ RDF(ごみ固形燃料)化の推進

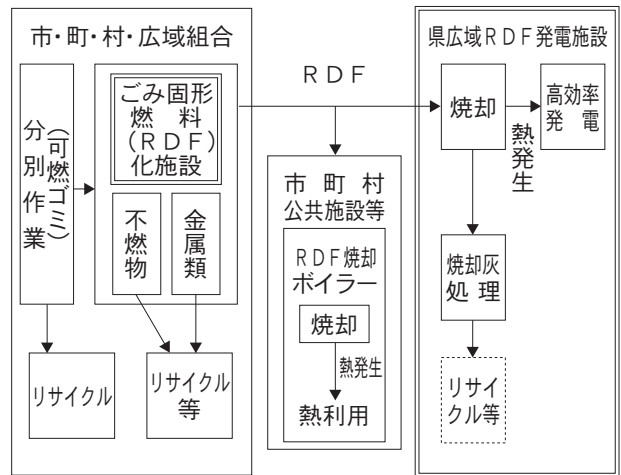
(ア) RDF化構想の推進

ごみの焼却・埋立処理から循環型の処理システムへと転換し、環境への負荷を減らすとともに、未利用エネルギーの有効利用とごみ処理の広域化を図るため、RDF化構想を市町村と一体となり推進します。

(イ) RDF全国自治体会議

廃棄物のRDF化及びその利用を推進するための課題やその解決方策、技術開発等の情報交換を行うとともに、国等関係機関への働きかけを行います。

RDF化構想概念図



ウ 環境保全型畜産の推進

家畜ふん尿処理施設のより一層の整備を図るため、平成13(2001)年度に引き続き、実態調査、巡回指導、技術資料の作成・配布、研修会の開催を行います。

なお、環境保全型畜産確立のための支援制度は、次のとおりです。

● 循環を基調とした持続的発展が可能な社会の構築

区 分	制 度 名	所轄官庁等
家畜ふん尿処理整備に係る補助	資源循環型農業推進総合対策事業 畜産経営環境整備事業 家畜ふん尿リサイクル推進事業	農林水産省 農林水産省 三重県
低利融資	農業経営近代化資金(畜産公害対策資金) 農林漁業金融公庫資金	農協等
リース事業	畜産環境整備リース事業	畜産環境整備機構
計画策定に係る補助制度	資源循環型農業推進総合対策事業 畜産経営環境整備基礎調査事業	農林水産省 農林水産省

エ 公共事業における再生利用の推進

リサイクル資材の新技術、新資材の情報収集及び広報を行い、リサイクル資材のより一層の利用を推進します。

(2) 産業廃棄物の発生抑制等の推進

ア 産業廃棄物自主情報公開バージョンアップ事業

環境技術専門員制度を的確に運用し、事業所や処理業者が、産業廃棄物に関する情報を自主的に県民に公開するシステムの対象を拡大し、県民のより一層の信頼確保を図ります。また公開している情報内容のバージョンアップについて支援を行い、資源化や最終処分量の削減等を進めるとともに、産業廃棄物の減量化・リサイクルに関する技術情報及びリサイクル関連企業に関する情報を収集し、インターネットにより容易に閲覧できるようにします。

イ PCB廃棄物適正管理推進事業

PCB廃棄物及び使用中のPCB含有電器機器の保管等の状況を把握するため、約2000事業所の実態調査を行い、将来無害化処理を実施するための資料とするとともに、適正管理の啓発を行うことでこれらの紛失・散逸を防ぐこととします。

ウ 企業環境ネットワーク支援事業

業種の枠を越えた企業間の産業廃棄物にかかる情報交換を行うためのネットワークシステムの構築と、企業が連携することにより再資源化を進めるシステムの構築に対して支援します。

エ 産業廃棄物の発生抑制等のための助成

県内の産業廃棄物排出事業者等が自ら排出する産業廃棄物の発生抑制、再生、減量化のため

の研究・技術開発や設備機器の設置に対して支援します。

2-2 適正処理の推進

(1) 一般廃棄物の適正処理の推進

ア 一般廃棄物処理施設の整備促進等

市町村等に対し、一般廃棄物処理計画の策定指導を行うとともに、一般廃棄物処理施設整備国庫補助事業が円滑に推進するよう指導・助言を行います。

イ ダイオキシン類削減の対策

市町村等が設置するごみ焼却施設から排出されるダイオキシン類を削減するため、施設の整備や維持管理に関する助言を行います。また、国庫補助採択を受けてダイオキシン対策のためにごみ焼却施設の改造事業を実施する市町村等に財政支援を行います。

(2) 産業廃棄物の適正処理の推進

ア 産業廃棄物の許可等

産業廃棄物処理施設の設置や処理業の許可申請等に対し、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、三重県生活環境の保全に関する条例及び三重県産業廃棄物処理指導要綱に基づく厳正・的確な審査を実施し、適正処理の確保に努めるとともに、県内における産業廃棄物の発生及び処理状況並びに処理施設の稼働状況等の実態を把握することにより、産業廃棄物の発生抑制、リサイクル及び適正処理の推進等の廃棄物行政をより効果的に推進します。

イ 下水道汚泥処理システムの整備

平成9～10(1997～1998)年度の汚泥処理方式調査結果及び平成12(2000)年度の発生汚泥処理に関する研究結果をふまえ、具体化について調査・設計を進めます。

ウ 浄水場の汚泥の有効利用

浄水場発生汚泥のより一層の有効利用を推進します。

エ 公共工事に伴い発生する廃棄物の適正処理の推進

公共工事発注機関は計画、設計段階から、現場発生材の再利用など、建設廃棄物の発生抑制に努め、再利用が可能な建設廃棄物は再資源化

施設へ搬入するものとします。

また、工事請負者が適正処理するよう指導監督をより徹底します。

(3) 公共関与による適正処理の推進

ダイオキシン類対策をはじめとした廃棄物の適正処理を推進するため、市町村や産業界からの強い要請のある廃棄物処理センター事業を引き続き推進します。ガス化溶融処理施設については、ダイオキシン類規制が本格的に適用される平成14(2002)年12月までに整備を進めます。

さらに、施設等の周辺地域において、住みよいまちづくりのための環境整備事業を実施し、環境改善を行うことで、廃棄物処理施設が地域に対して与える負のイメージの払拭を図ります。

また、石原地先埋立事業の一環として行う管理型最終処分場の整備について、四日市港管理組合と連携して、本年度に施設の建設工事が着手できるよう進めます。

廃棄物処理センターガス化溶融処理施設計画概要

項目		計画諸元
施設の種類		ガス化溶融施設
処理対象廃棄物	一般廃棄物	焼却残渣
	産業廃棄物	廃プラスチック類、燃え殻、ダスト類等
施設規模		240t/日 (80t×3系列)

廃棄物処理センター最終処分場計画概要

項目	計画内容
処分場方式	管理型処分場
処理対象廃棄物(産業廃棄物)	鉱さい、燃え殻、無機性汚泥、廃プラスチック類等
処分場総面積	約27.7ha
埋立総容量	約1,780,000m ³

石原地先埋立事業最終処分場計画概要

項目	計画内容
処分場方式	管理型処分場
処理対象廃棄物	鉱さい、無機性汚泥、廃プラスチック類等
処分場総面積	約7.5ha
埋立総容量	約550,000m ³

2-3 不法投棄・不適正処理の防止対策の推進

(1) 監視・指導の強化

ア 産業廃棄物対策の推進

処理業者、排出事業者等への立ち入り検査等通常の監視活動のほか、早朝・夜間・休日の監視、隣接県との共同路上検査、スカイパトロール等を通じ、積極的な監視指導を行うとともに、廃棄物ダイヤル110番、廃棄物FAX110番による通報に即応します。

また、違反業者に対する厳しい行政処分と悪質な不法投棄事案に対する告発を的確に行います。

イ 環境修復対策の推進

桑名市五反田地内における産業廃棄物の不法投棄について、原因者が必要な措置を講じなかったため、原因者に代わって県が行政代執行により生活環境保全上の支障の除去を行います。

(2) 道路、河川等の清掃

道路については、路面清掃車による清掃を実施するとともに、「ふれあいの道里親事業」により地域住民及びボランティア団体等による一定範囲の草刈、清掃を支援します。

また、環境ボランティアによる道路、河川、海岸の清掃活動を支援します。

2-4 し尿処理体制の整備の促進

廃棄物処理法施行令で原則禁止とされた、し尿の海洋投入を平成19年2月までの猶予期間中に全廃するため、陸上処理施設が整備されていない市町村に対し、し尿の海洋投入処分の解消に向けた働きかけ及び情報提供を行い、施設整備を促進します。

3 大気環境の保全

3-1 大気汚染の防止

(1) 工場・事業場対策の推進

ア 大気汚染防止法及びダイオキシン類対策特別措置法並びに三重県生活環境の保全に関する条例に基づく規制対象工場などへの立入検査及び行政指導を実施します。

イ 問題発生工場等に対する調査指導

大気汚染被害の発生源となった工場などにお

ける被害発生の実態把握と発生原因の究明を図り、必要な対策を指導します。

ウ その他

緊急時の措置を含む法及び条例などの施行についての運営管理、指導を行います。

(2) 自動車交通公害対策の推進

ア 窒素酸化物等総量削減計画の策定

自動車 NOx・PM 法に基づき、関係市町、国の関係行政機関、学識経験者等で構成する協議会を設立し、当該協議会で自動車から排出される窒素酸化物、粒子状物質の総量を削減するための調査・審議を行い、2010年度を目標年度とする総量削減計画を策定します。

イ 自動車使用管理計画の策定

自動車 NOx・PM 法に基づき、対策地域内で30台以上自動車を保有している事業者に対し、自動車使用管理計画の策定を指導します。

ウ 低公害車の普及

低公害車の一つである天然ガス自動車の普及を促進するため、天然ガス供給施設の整備をガス供給業者に要請するとともに、自動車 NOx・PM 法対策地域内の事業者が天然ガス自動車を導入する際、導入に要する経費の一部を国と協調して補助します。

エ アイドリング・ストップの推進

駐車場管理者が行うアイドリング・ストップの周知への支援及び自動車免許更新者へのアイドリング・ストップの普及啓発を進めます。

オ 自動車交通公害対策の総合的推進

交通流・量を適切に配分・誘導し交通流の円滑化を図るため交通管制センターの高度化、交通情報提供システムの整備、信号機の系統化等の整備を促進します。

カ 交通の円滑化対策の推進

(ア) 交通情報提供システム (AMIS) の整備

平成10(1998)年度から交通情報提供システムの整備に着手し、北勢、中勢地域の主要幹線道路を中心に情報収集提供装置(光ビーコン)を整備して、平成12(2000)年4月から同システムの運用を開始しました。これによ

り既存の交通情報板等と合わせて交通情報を提供することとなり、交通流の分散を促し交通の円滑化を図っています。

平成14(2002)年度も引き続き情報収集提供装置(光ビーコン)(59基)を整備し、同システムの中勢、南勢地域での充実整備に努めていきます。

(イ) 交通管制システムの拡充整備

交通の円滑化を図るため、交通管制システムの拡充整備を行い、広域的な信号制御を実施します。具体的には、信号機の集中制御化(14基)、旅行時間提供装置の整備(2路線2区間)、監視用カメラ(4基)を整備していきます。

(ウ) 信号機の高度化改良とLED式信号灯器の導入

幹線・生活道路における交通の安全と円滑化を図るため、信号機の機能の高度化改良整備を進めるとともに、主要交差点(約280箇所)において、LED式信号灯器(約1,500灯)の導入を進めることによって交差点付近での交通事故防止及び消費電力の削減を図っていきます。

(3) 光化学スモッグ対策の推進

ア 緊急時の措置

県内14発令地域の各関係機関と連携を図り、学校等に対し光化学スモッグ緊急時の措置を徹底し、被害の未然防止に万全を期します。

イ 予測システムの運用

予測的中率を注意深く見守り、今後ともこの予測システムにオキシダントの新しい知見を加味しながら、引き続き運用を実施します。また、説明変数として用いる各測定データの集積を行い、的中率等の検討を進め、予測制度の向上を図ります。

(4) 化学物質対策の推進

ア 有害化学物質対策の推進

平成14(2002)年度は、19の優先取組物質の大気環境調査を四日市市と連携して実施します。また、優先取組物質を使用している事業所に、排出抑制に関する最新情報を提供し、事業者の自主的な排出抑制を促します。

ダイオキシン類対策特別措置法に基づく常時監視としては、県内25地点において、ダイオ

キシンの大気環境濃度を調査します。

イ PRTR 制度の推進

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (PRTR 法) により、対象事業所は、対象化学物質の環境への排出量、廃棄物などとしての移動量を把握し、平成14(2002)年度より県を經由して国へ届け出ることとなり、その集計結果について公表します。

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 法の啓発を行っていきます。

(5) 地球温暖化対策の推進

ア 地球温暖化対策企業連携促進事業

業種の枠を越えた企業連携による地球温暖化対策を進めるため、企業環境ネットワーク等と協働してシステムづくりを促進します。

イ 地球温暖化対策実行計画策定促進

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、県内市町村の実行計画策定に協働して取り組みます。また、三重県生活環境の保全に関する条例に基づき一定規模の工場・事業場が実行計画を策定するよう働きかけます。

第1種エネルギー管理指定工場 122社

ウ 地球温暖化対策普及啓発事業

地球温暖化対策の普及・啓発のため、低公害車フェアを「環境フェア」に合わせ開催します。また、昨年に引き続き地球温暖化による海面上昇予測ソフト(熊野灘)を作成し、啓発に利用します。

エ 大型店舗等省エネルギー化対策事業

民生系(事業所)の地球温暖化対策として、ビル管理法の対象である大型店舗等に対し、省エネルギー等の温室効果ガス削減対策計画等の策定を働きかけます。

オ 三重県庁地球温暖化対策率先実行計画の推進

県自らが率先して事務・事業による温室効果ガスの排出削減に取り組むため、「三重県庁地球温暖化対策率先実行計画」の推進に取り組めます。

カ 関西広域連携協議会における地球温暖化対策の推進

関西広域連携協議会の温暖化対策企画WGに参加し、広域的な対策に取り組みます。

キ その他

地球温暖化対策のベストプラクティスを持つ先進事例をベンチマークし、翌年度以降の施策に反映します。

(6) フロン対策の推進

ア フロン回収・破壊の推進

フロン回収・破壊法に基づき、フロン類の適正な処理を推進します。

イ 普及啓発

事業者向け説明会やホームページでのPRによりフロン回収・破壊法の周知を図り、フロン類の適正な処理について普及啓発します。

3-2 騒音・振動の防止

(1) 工場・事業場に対する規制・指導等

三重県生活環境の保全に関する条例に基づく規制対象施設等の届出を審査・指導するとともに、規制対象工場・事業場の立入検査を行い基準遵守の確認や改善指導を行います。

また、規制事務の迅速・適正化を図るため、「感覚公害ハンドブック」を活用します。

(2) 都市生活騒音対策の推進

ア 近隣騒音対策

生活騒音の防止のためのモラルの高揚を図るため、パンフレット等による啓発活動を実施します。

イ 未規制事業場(施設)対策

未規制事業場(施設)からの騒音苦情の実態を把握するため、市町村との連携を図りつつ、騒音測定等を適宜実施します。

(3) 道路の騒音・振動対策の推進

騒音マップの作成の検討

平成11(1999)年4月に騒音に係る環境基準が改正されたことから、環境騒音(道路に面する地域)の評価方法は、従来のその地域を代表する地点における達成地点数(あるいは割合)による「点的」な評価方法から、沿道の住居等の立地状況を

考慮した「面的」な評価方法に変更されました。

環境騒音(道路に面する地域)の地域評価は、評価を行う範囲の住宅等の分布状況を把握するとともに、沿道における騒音の状況を面的に把握するために、主要道路沿道沿いの騒音マップの作成について検討します。

3-3 悪臭の防止

ア 工場・事業場に対する規制・指導等

規制事務の迅速適正化を図るため、「感覚公害ハンドブック」を活用します。

イ 畜産経営に起因する悪臭の防止

悪臭防止について、平成13(2001)年度に引き続き、臭気分析調査を実施し、悪臭防止技術等についての濃密な指導を行います。

4 水環境の保全

4-1 水質汚濁の防止

(1) 環境基準類型指定・見直しの推移

平成13(2001)年度に水質の調査を行った宮川水系横輪川について、流域の背景調査、将来水質の予測を行い、環境基準の類型のあてはめを三重県環境審議会に諮問します。

(2) 工場・事業場対策の推進

ア 工場・事業場に対する規制・指導

県内の規制対象事業場の排水監視及び処理施設の維持管理指導等を実施し、公共用水域への水質汚濁の軽減を図ります。

イ 畜産経営に起因する水質汚濁の防止

水質汚濁防止について、平成13(2001)年度に引き続き浄化処理機能調査を実施し、浄化処理機能維持技術等についての濃密な指導とともに、素堀処理、野積処理についての改善指導を行います。

(3) 生活排水対策の推進

ア 生活排水処理施設の整備促進

生活排水処理施設整備計画(生活排水処理アクションプログラム)の確実な達成を図るため、県と市町村とが連携を図り、地域の事情に最も適した事業の推進を図ります。

イ 合併処理浄化槽の設置促進

(ア) 合併処理浄化槽の設置促進

55市町村を対象に3,788基の整備に対する補助を行います。

(イ) 特定地域生活排水処理施設の整備促進

市町村が生活排水対策の一環として実施する事業で、地域特性を勘案し、住宅の浄化槽を市町村自ら設置し、維持管理をする特色もっています。

国における本事業の補助採択要件は、過疎・生活排水重点地域等で汚濁負荷が高いところとなっており、三重県では飯南町・飯高町・宮川村・南島町で採択しています。

また、県補助の採択要件として高度処理型機能についても義務づけをし、地方債の元利償還金の支払に要する経費に対し補助を行っています。

(ウ) 高度処理型合併処理浄化槽の設置促進

生活排水対策重点地域や宮川ルネッサンス流域市町村の水環境の保全を図るため、窒素等の除去能力に優れた高度処理型合併処理浄化槽の整備に対する補助を行います。

ウ 生活排水総合対策の推進

三重県生活環境の保全に関する条例に基づく公共用水域への廃食用油の排出抑制及び無洗米の推奨等、県民、事業者、行政の協働により公共用水域への汚濁負荷低減に向けた取組みを進めます。

エ 浄化槽の適切な維持管理

公共用水域の保全を図るため、平成13(2001)年度に引き続き、無管理浄化槽の指導、浄化槽関係業界の育成を行います。

また、指定機関が行う浄化槽に基づく水質検査の受検率の向上を図るため、県、市町村及び浄化槽関係業界で組織する「浄化槽法定検査向上検討会」において検討を行います。

(4) 有害化学物質対策の推進

ア ダイオキシン類調査

ダイオキシン類対策特別措置法の規定に基づく常時監視として、県内31河川39地点、4海域13地点及び地下水23地点で、水質、また、その一部で底質、水生生物の調査を実施します。

イ 環境ホルモン調査

水環境における環境ホルモンについて、過去の調査で検出された物質等を選定し、重点項目調査を実施します。

ウ ゴルフ場の維持管理指導

平成13(2001)年度に引き続き、ゴルフ場から報告される維持管理状況等を取りまとめるとともに、新設されたゴルフ場からの排水中の農薬分析を行い、調査・点検パトロールを実施します。

また、ゴルフ場等における農薬の適正使用を推進し、農薬管理責任者等の資質向上を図るため、平成13(2001)年度に引き続き、研修会を開催します。

(5) 閉鎖性水域の水質汚濁防止対策の推進

ア 伊勢湾における環境保全の推進

(ア) 伊勢湾総量規制の推進

伊勢湾に流入する汚濁負荷量の削減を図るため、化学的酸素要求量(COD)を指定項目として四次にわたり総量規制を実施してきました。

第5次総量規制では、CODに加え、窒素・磷が指定項目となりました。

(イ) 伊勢湾総合対策協議会による取組

伊勢湾総合対策協議会において、企業や地域住民を含めた多様な主体に対し、より積極的な情報提供を行うため、現ホームページに、昨年度発行した伊勢湾データ集を活用した「データコーナー」や、国、市等関係団体のホームページとのリンク集などを新たに創設します。

(ウ) 伊勢湾富栄養化防止対策

工場・事業場に対し、水質管理目標値による削減指導を行うほか、富栄養化防止の啓発に努めます。

イ 漁場保全対策の推進

(ア) 漁場環境保全調査

平成13(2001)年度に引き続き、水質調査、藻場調査、底質・ベントス調査を実施し、漁場環境の変動の把握に努めます。

(イ) 海面養殖業高度化の推進

真珠養殖漁場の密殖状況を改善するため、良施術貝のみを養殖できるよう、真珠貝のX線TV鑑別装置の導入を促進します。

また、へい死魚を迅速かつ衛生的に処理できるように廃棄物処理機の導入を促進します。

(ウ) 漁場環境指標策定調査

魚類養殖場を持続的に利用するための湾の特性を把握し、底質の硫化物量を漁場環境指標として確立させるための調査を実施します。

(エ) 漁場環境保全創造事業

平成13(2001)年度に引き続き、波切・立神地区において、浚渫事業を実施します。また、伊勢湾の底質改善を図るため、耕耘や堆積物の除去を行います。

(オ) 沿岸漁場の整備(底質改良剤散布)

平成13(2001)年度に引き続き、英虞湾・引本浦において実施される底質改良剤散布に対して助成します。

ウ 下水道整備における高度処理の導入

遅れている下水道の整備・普及を図りつつ、下水処理施設の高度処理化を進めていきます。

(6) 流域別の総合的な河川水質保全対策の推進

ア 土砂管理

土砂管理計画(案)を策定するのに必要となる管理地点及び管理項目等の検討を行います。

イ 宮川ダム湖への選択取水設備の設置

宮川ダムからの冷濁水放流を改善する目的で、選択取水設備工事に着手します。

ウ 宮川支流への環境基準類型あてはめ

延長10km以上の主要な宮川支流を対象に、環境基準の類型指定を順次行います。平成14(2002)年度は、横輪川について、流域の背景調査・将来水質の予測を行い、環境基準の類型のあてはめを三重県環境審議会に諮問します。

4-2 浄化機能の確保

(1) 雨水貯留・浸透機能の維持向上

「緑のダム」と呼ばれる森林の水源かん養機能をさらに向上させるため、平成13(2001)年度に引き続き総合的に森林整備を実施します。

特に宮川流域において、宮川流域ルネッサンス事業の一環として、宮川流域総合森林整備計画を策定し、また、三瀬谷ダム上流域の水源地森林の整備を図り、水源かん養機能や山地災害防止機能の維持・増進を図ります。

(2) 河川・海域等の浄化対策の整備促進

ア 漁場環境の改善

沿岸漁場の改善を図るため、平成12(2000)年度から波切・立神地区において、漁場環境保全創造事業による浚渫を実施しています。

(3) ダムによる河川流域の維持

既取得水の安定化及び河川環境の保全等のための流量確保に有効なダム建設工事及び調査を進めます。

5 土壌・地盤環境の保全

5-1 土壌汚染の防止

(1) 土壌汚染対策の推進

ア 対策地域内調査及び対策地域内関連調査

対策地域内の汚染の進行状況及び対策工事完了後の汚染の除去を確認するため、平成13(2001)年度に引き続き調査を実施します。

イ 公害防除特別土地改良の推進

農業経営の阻害を防止するために、平成13(2001)年度に引き続き次の事業を実施し、昭和63(1988)年度から実施してきた、当事業を完了します。

地区名	市町村	事業内容
西員弁	北勢町 大安町 藤原町	舗装復旧、地区内整備

(2) 土壌汚染物質のモニタリング体制の確立

ダイオキシン類環境実態調査の実施

土壌中のダイオキシン類の実態把握のため、県内の一般土壌(農用地除く)47地点で環境調査を

実施します。

5-2 地盤沈下の防止

(1) 地盤沈下対策

ア 地盤沈下対策の推進

ア) 地下水採取の規制・指導

「工業用水法」、「三重県生活環境の保全に関する条例」や「濃尾平野地盤沈下防止等対策要綱」に基づき、対象となる揚水設備の所有者に対する地下水の採取の規制・指導を実施します。

イ) 地盤沈下の観測・調査

地盤沈下の動向を把握するため、水準測量調査を実施し、桑名市、四日市市、多度町、長島町、木曾岬町及び川越町地内の既設井戸を利用して年間の地下水位の動向を調査します。

ウ) 濃尾平野地盤沈下防止等対策要綱に基づく要綱推進調査として地下水収支の経年変化調査及び地下水採取量の実態調査を実施します。

イ 農業用施設の被害復旧

農用地及び農業用施設の被害を防止するために、平成13(2001)年度に引き続き、次の事業を実施します。

地区名	市町村	事業内容
城南	桑名市	用水路工
東汰上	"	排水路工
東汰上二期	"	排水機場工

ウ 北伊勢工業用水道の整備

工業用水道事業施設の安全性向上と安定給水を図るため、既設工業用水道事業施設の改良工事や配水管の連絡工事を実施します。

また、企業誘致等関係部局との連携の下、地下水から工業用水道への水源転換や新規企業立地に伴う工業用水の供給等、工業用水道の需要拡大を進めていくこととしています。

第2節

人と自然が共にある環境の保全

1 多様な自然環境の保全

1-1 自然環境保全地域・三重県立自然公園特別地域等の拡大

(1) 自然環境保全地域の指定

自然環境保全地域現況調査結果に基づき、自然環境保全地域の指定及び保全計画の検討を進めます。

(2) 自然環境保全対策事業の推進

自然環境保全地域を担当区域とする自然環境保全指導員等による巡回監視を行うとともに、標識を設置するなど自然環境保全地域の適切な保全と管理を行います。

1-2 雑木林・人工林・農地等二次的自然の保全

(1) 森林の保全・育成

ア 森林計画制度の適正な運営

尾鷲熊野森林計画について、地域森林計画樹立のための諸資料の作成及び修正を行うとともに、北伊勢、南伊勢、伊賀の地域森林計画と合わせて、伐採届出箇所の実行調査等を行います。

また、市町村森林整備計画の適正な実行確保を支援するとともに、森林所有者が樹立する森林施業計画の策定について支援をします。

イ 「三重の木を使おう、森を育てるために」県民運動の展開

新たな木の文化を創造することを目標に、木材セミナーの開催や啓発用パンフレットの作成、木工教室、木製品展示会の開催を行うとともに木材利用アドバイザーを設置し、県民の身近な相談にのることにより木材利用の拡大を図ります。

ウ 宮川流域水源地域の森林整備

清流の源である水源地域の三瀬谷ダム上流域において、治山、造林、間伐、林道等の森林保全整備事業を緊急的に実施し、森林の持つ水源かん養等、公益的機能の発揮に努めます。

エ 林業担い手の育成等

「財団法人三重県農林水産支援センター」において、IJUターン等林業への新規就業就職

への受入体制の整備を進めます。

また、認定林業事業体等の林業就業者の技術向上研修等を実施します。

オ 保安林の整備・管理

国土保全等の森林の持つ公益的機能の向上を図るため、第5期保安林整備計画に基づき、適正な保安林の配備・整備や維持管理を行います。

カ 林地開発許可制度による指導

林地開発にあたっては、森林の保続培養、森林生産力の増進に留意し「災害の防止」「水害の防止」「水の確保」「環境の保全」について厳正に審査を行い許可するとともに、許可後における開発が計画書に基づき適正に実施されるように開発行為者に対し指導を行います。

キ 森林病虫害等の防除

(ア) 森林病虫害等防除の促進(補助)

市町村が行う「市町村地区実施計画」に基づく地上散布などの予防措置及び松くい虫被害木の伐倒処理をする駆除装置に助成します。

地域懇談会の開催、防除技術者の要請及び自主防除意識の高揚を図るイベントの開催など地域のボランティア活動を支援します。

(イ) 森林病虫害等の防除(県営)

三重県松くい虫被害対策事業推進計画に基づき、松くい虫の被害を受ける恐れのある松林に薬剤散布等の予防措置と被害を受けた枯損木を伐倒処理する駆除措置を行います。

また、防除技術の普及、指導、被害情報等の自主的な防除体制を整備するとともに、高度公益機能森林における松林の育成環境を改善するため、林内清掃及び枯損木の伐倒処理を行います。

(2) 生物多様性に富んだ農村空間の形成と環境保全型農業の推進

ア 環境保全型農業の推進

農薬、化学肥料による環境への負荷を軽減するための調査・研究などにより環境保全型農業の一層の推進を図ります。

また、持続農業法認定農業者(エコファーマー)・コンポストマイスターの育成を進めます。

環境保全型農業の推進に係る事業

区 分	実施団体	内 容
環境にやさしい持続的な農業の推進	三重県	・技術実証ほの設置(20地区) ・コンポストマイスターの育成 ・エコファーマー制度の周知と育成
		・ペレット堆肥の実用実証・効果検証
	農協中央会	・農薬安全使用研修会開催(農薬管理指導士育成ほか) ・農薬廃液等適正処理指導 ・空中散布の安全指導・現地調査
地域環境保全型農業の推進	市町村	・実証展示ほの設置(1町)
	農協	・実証展示ほの設置(1農協)
病虫害発生予察情報の提供	三重県	・予報、注意報、技術情報提供(FAXサービス・ホームページ)
環境保全型土壌管理対策	三重県	・効率的な施肥法確立のための土壌試験の実施 ・環境にやさしい有機質資源の施用基準設定調査の実施

イ 農村における環境整備

(ア) 農村の総合的な整備(実施8地区)

農村地域の諸条件を踏まえ、農業生産の基盤の整備と農村生活環境の整備を総合的に実施し、併せて都市と農村の交流のための条件整備を図ります。

(イ) 中山間地域の総合的な整備(実施14地区)

中山間地域において、地域が有する多面的な機能を生かした農業の確立と農村地域の活性化を図るため、総合的な農業生産基盤、生活環境の整備を図ります。

(ウ) ふるさと農道の整備(実施23地区)

緊急に整備する必要のある農道について、整備を行い農村地域の振興と生活環境の改善に寄与します。

ウ 農業担い手の育成

新規就農者の参入促進、経営体の育成等を支援する「財団法人三重県農林水産支援センター」において、就業希望の段階から、経営の発展段階までを総合的に支援します。

また、農地の効率的利用を図るため、担い手への農地集積を促進します。

エ 耕作放棄地の解消

担い手への農地利用集積を推進するとともに、中山間直接支払や遊休農地解消事業を実施し、耕作放棄地の解消に努めます。

(3) 河川・溪流・湖沼の保全・再生

ア 河川改修の実施における配慮

平成13(2001)年度に引き続き、自然環境に配慮した川づくりを促進します。

(一級河川矢谷川 他21河川)

イ 砂防事業の実施における配慮

平成13(2001)年度に引き続き、次の方針に基づき原則すべての着手溪流において自然環境に配慮し、事業を推進します。

(ア) 実施方針

- a 土砂災害を防止しつつ、自然環境を保全創造する。
- b 自然植生、生態系の保全を推進する。
- c 魚、水生動植物の産卵、餌場等生息域を確保する。
- d 緑豊かな休養の場、レクリエーションの場等、野外活動拠点整備を推進する。

(イ) 事業内容

内 容	実 施 箇 所
通常砂防	朝明川(菰野町)ほか85ヶ所
地方特定河川等環境整備	塚原谷川(美杉村)ほか3ヶ所
ふるさとづくり事業	井の谷川(宮川村)ほか2溪流

(4) 農山村と都市との交流の推進

ア 市民農園の促進

市民農園活動を通じてさらに農山村と都市住民との交流を進めるため、平成13(2001)年度も市民農園の整備を図るとともに、市民農園の適正かつ円滑な運営が図られるよう関係機関の指導を行います。

イ 市民農園の推進

市民農園整備促進法及び特定農地貸付法に基づく市民農園の適正かつ円滑な整備を促進します。

ロ 市民農園による交流の促進

消費者の高度かつ多様な需要に対応するため農村資源を活用しながら市民農園を整備し、都市住民と農村の交流を図ります。

ハ 中山間地域における市民農園の活用

中山間地域における転作田や遊休農地を活用しながら市民農園を整備し、都市住民の農山漁村・農林漁業についての理解の促進を図ります。

イ 山村と都市との交流促進

都市と山村の交流促進のため、市町村が実施する交流拠点の整備等の取組に対し支援を行います。

1-3 沿岸域の自然環境の保全

ア 海岸の水際線の保全・再生

平成13(2001)年度に引き続き、海岸の水際線の保全・再生を図ります。

イ 七里御浜海岸の侵食対策

人工リーフなどの整備を進めるとともに、砂浜を回復させるための検討を行います。

ウ 藻場・干潟の保全・再生

沿岸漁場の生態系の回復と環境保全を図るため、藻場・干潟を造成します。

エ 漁村と都市との交流の推進

尾鷲市賀田湾地区の三木浦漁港及び紀勢町錦地区の錦漁港、熊野市新鹿地区の新鹿漁港、鳥羽市答志町の答志漁港では海岸環境の整備を実施し、鳥羽市菅島地区の菅島漁港では漁港環境整備に対して助成します。

2 生物の多様性の確保

2-1 貴重・希少な野生生物の保護

(1) 天然記念物に関する野生生物の保護

ア 文化財のパトロール

文化財保護に万全を期するためパトロールを実施します。

イ 特別天然記念物カモシカ通常調査の実施

鈴鹿山地及び紀伊山地カモシカ保護地域において、通常調査を実施します。これは、概ね5年に一度実視する特別調査を補完するモニタリング調査(毎年実施)です。

ウ 天然記念物食害対策

カモシカ保護と食害対策のため、スギ・ヒノキ等の造林地に防護柵を設置します。

エ 天然記念物ネコギギ緊急調査

伊勢湾に流入する河川において、平成13(2001)年度に引き続き、ネコギギの生息状況調査、生息環境調査を行い、保全のための基礎資料の収集を行います。

(2) 鳥獣の保護・管理

ア 狩猟行政の推進

鳥獣保護員を配置し、狩猟の取締り、指導等を行うとともに、狩猟免許試験及び更新講習会等を行います。

イ 鳥獣保護事業の実施

第9次鳥獣保護事業計画(平成14~19(2002~2007)年度)に基づき、鳥獣保護区等の設定・管理、野生生物保護モデル校の育成、キジの放鳥、傷病鳥獣の保護等を行います。

平成14(2002)年度鳥獣保護区等の設定計画

区分	鳥獣保護区	特別保護区	休猟区	銃猟禁止区	猟区
箇所数	20	2	5	7	-
面積(ha)	10,767	89	2,322	1,167	-
その他	期間更新区域拡大を含む。				

(3) 野生生物の生息状況等の把握

平成13(2001)年度に引き続き自然環境保全基礎調査を実施します。ニホンザルについては行動域を、ニホンジカについては生息密度を調査します。

区 分	概 要
自然環境保全基礎調査 (環境省委託調査)	大型獣調査

2-2 生態系の多様性の確保

ア 動物の愛護と管理

ヒグマやニホンザル等の飼養施設や動物取扱業の飼養施設の監視・指導を行うとともに、動物愛護の絵・ポスターの募集、動物愛護フォーラム三重や犬のしつけ方教室等を開催します。

3 良好な自然環境の活用

3-1 自然公園等の整備・活用

ア 自然公園の管理・保護

自然公園内の各種行為に対する許認可等を適正に行うことにより、健全な自然公園の維持に努めます。

イ 自然公園利用施設の整備

自然公園のより一層の利用促進を図るため、次のとおり整備します。

国立・国定公園名	箇所名	種別	事業内容
伊勢志摩国立公園	岩屋・築上園地	国補	歩道、休憩所
吉野熊野国立公園	七色峽園地	国補	歩道、休憩所、駐車場
	鬼ヶ城周回線道路(歩道)	国補	歩道
鈴鹿国定公園	聖宝寺園地	国補	歩道、トイレ、休憩所
室生赤目青山国定公園	赤目園地	国補	トイレ、休憩所

ウ 自然公園区域等の見直し

自然公園区域等の見直しのため、奥伊勢宮川峡県立自然公園の自然景観や野生動植物等の調査結果に基づき、公園計画を策定します。また他の県立自然公園についても順次公園計画の策定作業を進めます。

3-2 森林・水辺等の保全活用

(1) 森林の整備・活用

ア 山村地域の生活環境の改善

山村地域の生活環境基盤の整備のほか、森林整備・保全等にかかる林道の整備を行います。

イ 生活環境保全林の整備

生活環境を保全・形成する森林について、地域住民のやすらぎやうるおいの場となるよう、生活環境保全林の整備を行います。

生活環境保全林整備事業実施計画

施行箇所		整備面積 (ha)	整備内容
地区名	所在地		
津元	青山町高尾	22.2	自然林改良、作業施設
秋ノ田	南島町道方	2.5	管理歩道、作業小屋、多目的広場、防災施設(木柵)
計	2地区	24.7	

(2) 農業利用施設の活用

ため池及び農業用水路周辺の整備を次の8地区で行います。

地区名	所在地	地区名	所在地
木曾岬	桑名郡木曾岬町	鎌ヶ地	桑名郡長島町
川添	度会郡大台町	大井田西部	員弁郡大安町
笠田大溜	員弁郡員弁町	立梅	多気郡勢和村
野代	桑名郡多度町	長島中部	桑名郡長島町

(3) 温泉の保護・利用

ア 温泉の保護

温泉の保護と利用の適正化を図り、公共の福祉を増進させるため、地域の特性に即した指導を行い、温泉の適切な開発と公共的利用の増進を図っていきます。

イ 拠点施設の整備

国民保養温泉地を選定し、自然とふれあい心身をリフレッシュする拠点施設整備を進めます。

(4) 自然歩道の整備

ア 東海自然歩道の整備

東海自然歩道を次のとおり改修します。

市町村名	種別	事業内容
関 町 菰 野 町	国 補	歩道改良、標識

(5) グリーン・ツーリズムの促進

グリーン・ツーリズムについて、県内の交流施設PRパンフレットの配布を行います。

また、市町村が行っている都市との交流を促進するため、イベントやPR活動、交流関連施設整備への助成を行います。

第3節

やすらぎと潤いのある快適な環境の創造

身近な自然環境の保全・創出

1-1 身近な緑の保全・創出

(1) 里山・市街地内樹林地等の保全と公園・緑地整備の推進

ア 自然環境保全協定の締結

三重県自然環境保全条例に基づき、5ha以上の宅地造成等の開発行為について、知事と開発行為者との間で自然環境保全協定を締結します。

イ 工場緑化の推進

工場立地法に基づき、立地条件等に係る工場適地の選定を行うとともに、工場立地が地域環境に調和した緑豊かなものとなるよう助言します。

ウ 緑化の推進

地域住民、ボランティア団体、市町村、三重県、(社)三重県緑化推進協会の連携協力のもとに、緑のイベントや工場緑化研修会を開催し、県民参加の緑化を推進します。

エ 居住地森林環境整備事業

安全で住み良い生活環境を確保するため、都市等の居住地周辺の森林において、防災、景観、森林とのふれあい等に配慮した居住環境としての森林整備等を実施します。

居住地森林環境整備事業実施計画

場所	整備内容	実施年度
尾鷲市 (旧尾鷲町地内)	除・間伐等の森林整備 林道の改良 作業路の開設	平成12 ~14年度

オ 緑の基本計画の推進

三重県広域緑地計画の策定に伴い、これを広域的視点からの緑地の配置の指針として市町村が策定する「緑の基本計画」の推進を図ります。

カ 都市公園の整備

都市公園の整備を進めます。(県4公園、市町村19公園)

県営公園名	全体計画面積(ha)	内容
北勢中央公園	98.1	用地買収、
亀山サンシャインパーク	13.4	連絡橋、園地工整備等
大仏山公園	37.2	園地工、園路工整備等
熊野灘臨海公園	530.8	園地工、園路工整備等

(2) 公共施設(用地)における緑化の推進

宝くじ協会の助成を活用し、三重県RDF焼却発電施設(多度町)緑化工事を実施します。

1-2 身近な水辺・海辺の整備・創出

(1) 多自然型川づくりと親水空間の整備

潤いとふれあいのある水辺空間の形成

・緑地や公園運動場等の整備を併せて行い効果的な施設整備を図ります。

(二級河川三滝川、前川)

・ボランティアによる花木の植栽や清掃等に対する支援を行います。

・周辺景観や地域整備と一体となった河川改修を行います。

(二級河川三滝川、一級河川五十鈴川)

(2) 海岸・港湾における親水空間の整備

ア 海岸環境の整備

護岸・堤防等の海岸保全施設の整備と併せて、海浜利用を促進するため、周辺の自然環境や海岸の生態系に配慮した親水性護岸、人工海浜、遊歩道等を整備します。

海岸名等	事業内容
五ヶ所港海岸(南勢町)	護岸、遊歩道
長島港海岸(紀伊長島町)	養浜
阿津里浜海岸(志摩町)	人工リーフ
道瀬海岸(紀伊長島町)	養浜
的矢港海岸(磯部町)	養浜
島勝地区(海山町)	養浜工、道路工、付帯施設
相差地区(鳥羽市)	付帯施設
黒浜地区(紀伊長島町)	潜堤工
錦(紀勢町)	遊歩道等
三木浦(尾鷲市)	養浜工等
新鹿(熊野市)	護岸等
答志(鳥羽市)	護岸等

イ 港湾の整備

鳥羽港において整備を継続します。

事業名	港湾名	事業内容
国補港湾環境整備事業	鳥羽港(鳥羽市)	緑地(下物)
県単港湾緑地一体整備促進事業	鳥羽港(鳥羽市)	緑地(下物)

ウ 漁村・漁港環境の整備

漁業集落の環境整備を実施する4地区(宿浦・礪浦・奈屋浦・安乗)及び総合整備を実施する1地区(方座浦)に対して助成するとともに、波切漁港、菅島漁港において環境の整備を実施します。

1-3 身近な生物生息地の保全・創出

(1) 身近な緑の保全・創出による野生生物の生育・生息地の確保

「森林環境創造事業」により、放置された人工林は針葉樹と広葉樹の混在する森林に変え、公益的機能の低下した広葉樹林は活力ある広葉樹林にし、多様な動植物の生息地になるようにします。

また、治山事業により海山町において育成天然林を造成し、造林事業により、クヌギ・コナラ・ケヤキ等の広葉樹の植栽を支援します。

(2) 身近な水辺・海辺の整備・創出による野生生物生息地の確保

ア 多自然型川づくり

自然環境に配慮した川づくりを促進します。

(一般河川矢谷川 他25河川)

イ 渓流環境整備計画の策定

事業実施においては、当計画に沿った詳細計画を行い、この設計に基づき施設整備を進め、魚・水生動植物の産卵・餌場等生息域の確保など、自然植生・生態系の保全を図ります。

2 良好な景観の形成

2-1 都市景観の保全・創出

(1) 道路・沿道景観の保全・創出

ア 風格ある幹線道路の整備

「三重県景観形成指針」の推進方策の実現に向け、地域住民、団体、市町村等との連携に努めます。

イ 街路の整備

次のとおり、街路の整備を実施します。

路線名	都市名
富田山城線	四日市市
塩浜波木線(六呂見工区)	四日市市
環状1号線(垂坂工区)	四日市市
朝日中央線	朝日町
駅前高塚線外1線	亀山市
相川小戸木線	久居市
三渡櫛田橋線	松阪市
松阪公園大口線外1線	松阪市
秋葉山高向線外1線	伊勢市・御園村
伊賀上野橋新都市線	上野市
茶地岡向井線(坂場工区)	尾鷲市

(2) 良好な広告景観の形成

屋外広告物の啓発、指導、取締りを行うとともに、6月(まちづくり月間)及び9月(屋外広告の日)に関係機関と連携し、一斉簡易除却や、広告業者及び商工業者に対しパンフレット等の配布による啓発活動を行います。

(3) 地区計画制度の活用

平成14(2002)年度においても地区計画の策定に向けて推進していきます。

2-2 農山漁村景観の保全・復元

(1) 良好な自然景観の保全

海岸環境や港湾環境の整備、海浜の清掃等の実施により海につながる景観づくりを推進します。

(2) 松並木の保全・再生

ア ふるさとの松元気回復

海岸部の防災林及び名所旧跡、史跡、公園等のシンボリックな松・松林を松くい虫被害から守るため、市町村の行う予防対策を支援します。

イ 民間団体の活動支援

民間団体による砂浜の松並木を保全・再生する活動を支援します。

2-3 体系的な郷土景観の形成

(1) 景観づくりの普及・啓発の実施

平成8(1996)年度に策定した三重県景観形成指針の周知を図るとともに、6月のまちづくり月間や10月4日の都市景観の日を中心に、啓発ポスター、パンフレットの配布、屋外広告物クリーン運動等を行います。

(2) 市町村における景観形成の推進

全国規模や地区ブロック単位の景観形成推進団体のセミナーや検討部会に参加し、景観施策に関する研究や情報交換に努めるとともに、市町村や県民の景観づくりの取組に、積極的に参加し、助言を行います。

3 歴史的・文化的環境の保全

3-1 文化財等の保護・活用

(1) 指定文化財の保護・活用

ア 指定文化財の保護・活用

建造物・美術工芸品の保存修復事業、無形文化財の伝承支援、無形民俗文化財の記録作成、史跡・名勝・天然記念物の調査・保存対策等、多岐にわたる文化財の保護を行います。

三重県文化保護審議会委員等による指定文化財候補の調査を実施し、県にとって重要なものを県指定文化財に指定します。また、三重県文化財調査員による文化財パトロールを実施します。

イ 齋宮跡の保護・整備

史跡齋宮跡の有効活用と地域の活性化を図るため、歴史ロマン再生事業に続いて、史跡整備を継続的に行います。

(2) 埋蔵文化財の調査・保存

ア 県営ほ場整備等に伴う発掘調査

三重県埋蔵文化財センターが、各種開発に伴い実施する発掘調査を次のとおり行います。

平成14年度発掘調査予定(本調査のみ)

開発事業者	遺跡数	面積(m ²)	備考
県農林水産商工部関連	6	13,780	農林水産商工部執行委任、農家負担分は教育費で国庫補助
県土整備部関連	17	22,150	県土整備部執行委任
中勢道路	2	8,600	
近畿自動車道関連	2	3,500	
宮川用水	3	2,128	
合計	30	50,158	

イ 齋宮跡の発掘調査

齋宮歴史博物館が、国史跡齋宮跡の解明のための発掘調査を2地区(1,800m²)で行います。

また、これまでの調査成果を整理するとともに、コンピュータによる調査管理システムの構築を推進します。

(3) 史跡等指定地域の公有地化の推進

史跡の公有地化と保存活用を図るため、齋宮跡や美旗古墳群等の土地買上及び赤木城跡ほか6件の史跡整備に対し補助を行います。

3-2 歴史的・文化的景観の保全・活用

(1) 歴史・文化の薫るまちなみの保全・整備

関町関宿の伝統的建造物群や、まちなみの一部を形成する国・県指定文化財(建造物及び史跡)に対し、保存修理等を実施し、その保護・活用を支援します。

(2) 歴史の道・水路等の保全・整備

住民や企業、民間団体、市町村等と一層の連携を図り、街道構想推進のための次の事業を行います。

ア 歴史街道ワーキング事業

各生活創造圏における街道構想の地域別推進計画の実践

イ 三重まるごとミュージアム推進事業

ミュージアム推進事業の活性化のために、伊賀、東紀州、まんなか(津、久居地域)の各地域の「まちかど博物館」の運営維持と連携を図ります。また、桑員地域のまちかど博物館開設に取り組みます。

ウ その他

- ・街角構想推進事業支援補助金による支援
- ・歴史街道ホームページの充実
- ・歴史街道広域ルートウォーキング事業

(3) 熊野古道(伊勢路)の保全・保護

ア 世界遺産登録の推進

平成13(2001)年4月6日、ユネスコ世界遺産センターにおいて、熊野古道伊勢路を含む「紀伊山地の霊場と参詣道」が世界遺産登録推薦物件として、暫定リストに記載されました。

今回の対象は、熊野、高野、吉野、大峯の霊場とこれらを結ぶ伊勢路、紀伊路、大峯道などの参詣道が対象で、奈良、和歌山、三重の三県にまたがる地域のため、三県が連携して登録に向け取り組むこととしています。

三重県は、熊野古道伊勢路、全長140kmのうち、約30kmが峠道などとして往時のままの状況で残っており、地域の重要な財産が早期に世界遺産に登録されるよう関係市町村と協力し事業を推進しています。

イ 熊野古道の環境保全

世界遺産に登録されるためには、対象物件の保全、保護のほか、周辺環境の保全対策が必要であり、環境や景観を損なうことなく遺産を守っていくため、文化財保護法による保護、さらに自然公園法、森林法、あるいは、市町村条例制定により措置等を行っていきます。

第4節

環境保全活動への参加と協働

環境教育・学習の推進

1-1 環境教育・学習の拠点整備

(1) 環境教育の拠点整備の推進

環境学習情報センターに整備した環境教育、学習機能、パートナーシップ支援機能を備えた環境教育・学習コーナーを活用し、環境情報の展示、環境講座を開講します。

(2) 地域にある環境資源を活かした環境教育施設の整備

宮川流域の身近な自然、歴史的文化資産等を対象とした宮川流域エコミュージアムを推進するため、フィールドの整備事業を支援するとともに、流域案内人(インタープリター)養成講座を開講します。

また、学校教育との連携を図り学校週5日制や総合的な学習に対応した情報提供を行い、環境学習の推進に努めます。

1-2 環境教育・学習の充実

(1) 学校・社会における環境教育・学習の推進

ア 環境教育・学習の推進

ア) 教材の整備・提供

環境教育・学習のための教材として環境学習用キット等を整備し、こどもエコクラブ等の関係団体や小中学校等に貸出します。

イ) 環境教育指導者の養成

学校における環境教育・学習の充実強化を図るため、三重県教育委員会事務局研修分野(総合教育センター)において、その担い手となる教員を対象として、環境教育に関する研修講座を開催します。

ウ) その他

市町村、住民団体、NPO等が実施する環境フェア等の環境保全普及啓発事業に対し、引き続き啓発パネルやエコマーク商品の見本等を貸出すなどの支援を行います。

また、「ソーラーカーレース鈴鹿」等の行事に対して後援を行うなど、環境教育・学習に質する事業を支援します。

イ 環境月間事業の実施

環境月間中に環境フェア等の啓発イベントを開催する他、職員環境美化行動を年間を通し実施し

ます。

ウ こどもエコクラブ活動の促進

県内こどもエコクラブの交流を深めることで、相互啓発によるこどもエコクラブ活動の活性化を図るとともに、今後の活動に生かせる会員相互のネットワークを築くため、こどもエコクラブ県内交流会や指導者養成講座などを開催します。

エ 学校における横断的・総合的な環境教育の実践

各学校において、学年間・教科・領域及び、総合的な学習の時間の連携を図った環境教育全体計画、年間指導計画を作成し、これに基づき地域や学校の実態・特性を十分に活かした横断的・総合的な環境教育を実践します。

オ 地域に根ざした環境教育推進モデル校

学校・家庭・地域が一体となり、より良い環境創造活動に取り組むことにより、地域に根ざした環境教育を推進するため、県内の市町村等の地域を指定するとともに、そのなかで環境教育推進協力校を設置し、取組の成果を地域や学校に広げます。

カ 身近な環境問題への取組の推進

ア) 「学校環境デー」の取組

県内の全学校で一斉活動日「学校環境デー」(6月5日)を設定し、各学校が創意工夫した活動を行うことを通して環境教育に取り組む気運をさらに高め、よりよい環境作りや環境に配慮した望ましい行動がとれる児童、生徒の育成を図ります。

(2) 環境教育指導者の養成

ア 環境教育リーダー養成研修会の開催

環境NPO、環境学習拠点施設の職員、一般県民を対象に、環境学習の手法についてのリーダー養成研修会を開催します。

イ 環境教育指導者の育成

子どもたちが学校で楽しみながら環境について学ぶことができるよう、教員を対象として、三重県教育委員会事務局研修分野(総合教育センター)において、体験や学習をとおして学校現場に応用可能な手法を研修する講座「環境教育」を、一般研修、教職経験者11年目研修、自主課題研修(概ね15年程度)の中で開催します。

(3) 環境教育にかかる情報ネットワークづくり

環境に関するイベント・講習会・学習会等の情報や、行政からの啓発情報、環境保全活動団体の活動情報について、ホームページ「三重の環境」

を通じて広く県民に発信します。

2 地域における環境保全活動の推進

2-1 消費者・事業者としての県の取組

(1) 環境調整システムの推進

環境調整システムの充実・強化を図るため、対象事業範囲の拡大や開発事業の工事実施段階の環境配慮について見直しを行い、「三重県環境調整システム推進要綱」を改正し、平成13年10月1日から施行しました。

今後は、GIS(地理情報システム)を活用し、必要な環境情報のデータベース化を図るなど支援体制を整備し、公共事業担当部局との連携のもとに一層の環境配慮を徹底します。

(2) 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、環境マネジメントの国際規格ISO14001を導入して徹底した取組を行います。

(3) 自主的な環境マネジメントの推進

平成13(2001)年度モデル事業として認証取得した試験研究機関において全研究部への拡大認証を進めています。

2-2 市町村による環境保全施策の推進

(1) 環境保全対策の推進に係る市町村に対する支援

生活創造圏づくりのために、広域的又は先見性・創造性に富んだ環境保全対策を行う市町村等を支援します。

(2) 市町村等におけるISO14001導入の促進

市町村等におけるISO14001導入を促進するため、市町村ISO14001認証取得支援事業(補助率:1/2、補助限度額350~500万円)を実施します。

2-3 住民・団体の自主的な環境保全活動の促進

(1) 基本計画の推進に係る住民・団体に対する支援

ア 地域づくり団体活動の支援

地域づくりの情報交換や交流の場の提供及び人材育成のための研修会の開催をとおして、住民の自発的な参加による地域づくりや地域づくり団体の活発な活動の促進を図ります。

イ 緑化活動の促進

県民参加による緑化活動を促進するため、春季緑化運動期間中に緑の募金キャンペーンを行います。

ウ 河川の維持・美化を行う団体の活動支援

ボランティア活動団体を対象に花木の苗、種子を提供するとともに、河川及び海岸の環境美化のボランティア活動を支援します。

(2) 行政と住民・団体と企業等との連携を図った環境保全活動の推進

ア 緑のネットワーク運動の推進

(ア) 共生・協働による自然環境保全

緑のネットワーク運動を促進させるため、グラウンドワーク体制を整備し、地域の自然を保全する活動への支援を通じて県内での環境保全意識の向上を図ります。

(イ) 緑の活動相談の実施

緑づくりや自然環境に関するNPO活動についての相談に応じ、専門的なアドバイスによる支援を行います。

(ウ) NPOの集いの開催

新たな緑のネットワークづくりのため、活動発表会及び全体会を開催します。

(エ) 緑のネットワーク運動の支援

平成9(1997)年度に開設した「緑のNPO活動支援センター」が行うNPO等に対する情報の受発信や交流の場の提供を通じて、県民参加による環境保全活動を推進する緑のネットワーク運動を展開します。

(オ) 里山づくりの支援

NPO等が中心となった里山保全活動を支援します。

イ 環境先進県づくり県民運動の推進

(ア) 県内最大のエコイベント「MIE・みんなで創る環境フェア」の開催

環境県民運動の集大成として、環境県民運動をバージョンアップするため、『21世紀のチャレンジー循環型社会の創造を目指してー』を開

催テーマとして環境保全活動を実践するNPOや環境ビジネスを展開する企業と企画段階からの協働により「MIE・みんなで創る環境フェア2002」を開催します。

- (イ) 広範な県民参加で進める環境県民運動の展開
・地球温暖化防止を考える県民運動

7月1日から9月23日までの3ヶ月間、「夏のエコスタイルキャンペーン」を実施し、オフィス等の適正冷房(28℃)徹底による省エネルギーを推進するとともに、キャンペーンと連携して各家庭の電気使用量を前年比で6%節減をめざす「夏のエコポイント事業」を県内全域で展開します。

- ・豊かな森林と水を考える県民運動

参加者が楽しみながら里山保全活動や自然観察会等を通じ、自然環境を学習するとともに清掃活動を行う「身近な自然を体験する県民デー」を県内各地で展開します。

- (ウ) 「企業環境ネットワーク・みえ」で取り組む環境先進県づくり

「企業環境ネットワーク・みえ」会員企業が中心となり、企業間連携による廃棄物の効率的な再資源化や、地球温暖化防止への取り組みを進めます。

- (エ) 多様な主体と取り組む環境活動へのタイアップ事業

県民、NPO、事業者などが主体となって展開する環境保全活動に対し、県が連携・協働で取り組むことにより、広範な展開をめざします。

(3) 海辺の森林づくり

防風及び防潮保安林の指定拡大と荒廃森林の整備を進めるとともに、市町村による公有林化を支援します。

(4) 森林ボランティアの育成

グリーンボランティアとしての人材育成のため、森林作業を行うボランティア希望者とその活動フィールドの提供者を募集・登録し、情報の提供を行うとともに、ボランティア希望者を対象とした研修、ボランティア活動を検討するための協議会を開催します。

2-4 事業者の環境保全活動の促進

(1) 環境保全施設整備に対する支援

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。

(2) ISO14001の導入支援事業の実施

ISO14001の普及・定着を図り、企業活動に伴う環境負荷の継続的な改善を進めるとともに認証取得によるビジネスチャンスの拡大を図るため、中小企業を対象として、ISO14001の認証取得に要する経費の一部を助成します。

(3) 環境ビジネスの育成・振興

ア 鈴鹿山麓リサーチパーク

鈴鹿山麓リサーチパークについて、環境保護技術、バイオテクノロジー、新素材等に関する研究開発機能の集積を図るため、共同利用研究施設、展示施設、研修施設、会議場施設などの整備を促進します。

このため、PRパンフレット等によるPR、企業訪問などを実施し、誘致活動に努めます。

イ 三重ハイテクプラネット21構想の推進

鈴鹿山麓リサーチパークをはじめとする重点整備地区について、中核的施設の整備、公的研究所・民間研究所等の誘致を行います。

このため、企業訪問などを実施し、PRパンフレット等による構想のPRを行い、誘致活動に努めます。

ウ 環境関連産業の振興

産業連携でセミナー等を実施し、企業が新たな事業活動のヒントを得る機会を提供する「みえ新産業創造・交流会」において、産学交流、企業間交流事業を実施するとともに、環境分野における事業化に向けて、より具体的なテーマで研究開発等に取り組む「サポート研究会」の取組を支援します。

また、県内の産業廃棄物排出事業者等の産業廃棄物の排出抑制やリサイクル等の取組に対して、産業廃棄物抑制のための補助金や融資制度をつくり、環境への負荷が少ない持続的な発展が可能な企業の育成を支援します。

エ 環境にやさしい生産技術の確立

海面養殖業高度化計画の策定と必要な機器の整備に対して助成を行うとともに、真珠貝のへい死にかかる技術的課題等の検討や代表的な漁場を対

象に底質調査等を実施します。

3 国際的な環境保全活動への協力

3-1 国際的な環境保全活動の基盤整備

ア (財)国際環境技術移転研究センター(ICEETT)への人的協力

環境保全技術を開発途上地域に移転し、地球環境保全に資するために設立された(財)国際環境技術移転研究センターに対して、職員を派遣するなど人的な協力を行います。

イ アジア自治体環境支援プログラム

アジア自治体の環境改善を支援するため、選ばれた特定の自治体を対象に、環境改善計画策定、人材育成、専門家派遣、適地技術の移転等を有機的に組み合わせ、総合的にモデル事業を実施し、その成果をアジアの他の自治体へ波及させることを目的としています。

平成14(2002)年度は、過去4ヶ年2カ国(フィリピン・タイ)での実績を生かし、インドネシアにおいて事業を実施します。

3-2 国際的環境協力の推進

中国河南省から研修生数名を受け入れ、(財)国際環境技術移転研究センター(ICEETT)において、近年、河南省で問題となっている産業公害の防止に関する技術研修会を開催するとともに、今後の両県省の環境協力・交流の方向について意見交換を行います。

1 環境保全の総合的取組の推進

1-1 基盤的施策の推進

(1) 総合的・重点的施策の推進

ア 伊勢湾の再生

「伊勢湾再生ビジョン策定調査」を踏まえ、平成14(2002)年度においては、伊勢湾再生に向けた普及啓発を行うとともに、伊勢湾再生のための体制づくりとして、伊勢湾学セミナーの設置・運営を行います。

また、総合的・計画的に伊勢湾再生を図るため、伊勢湾再生アクションプログラムの進行管理等を行います。

イ 流域圏づくりの推進

宮川流域を対象とした流域圏づくりのモデル事業である宮川流域ルネッサンス事業を推進します。

ウ 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基本計画及び第一次実施計画をふまえ、重点施策、シンボル・プロジェクトの具体化を図ると共に、普及啓発活動や住民との協働に継続して取り組みます。

エ 日本まんなか共和国(福井・岐阜・三重・滋賀)連携の実施

日本のまんなかに位置する4県が、交流・連携により環境重視の地域づくりをめざし、次の取組を進めます。

(主なもの)

- ・職員派遣(岐阜県へ1名、福井県へ1名、滋賀県へ1名)
- ・子ども環境会議の開催(岐阜県高山市)
- ・4県の試験研究機関による共同研究の開始(平成13~15(2001~2003)年度 テーマ「大気中有害化学物質に関する共同研究」)
- ・「21世紀の水環境づくり国際会議」の開催(滋賀県)
- ・廃棄物対策担当者会議の開催、監視指導担当者による技術研修会、県境検問・パトロールの共同実施、国への共同要望
- ・グリーン購入等に関する意見交換
- ・アイドリングストップ運動の共同推進
- ・間伐材の利用促進をはじめとする間伐対策についての意見交換
- ・産業廃棄物税についての情報交換

(2) 四日市地域公害防止計画の推進

平成14(2002)年度は、第7期計画(計画期間平成13(2001)~17(2005)年度)に基づく各種公害防止施策の実施状況等の進行管理調査を実施します。

1-2 環境汚染等の未然防止

ア 環境影響評価制度の充実・強化

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。

イ 公害事前審査制度の活用

公害事前審査制度の積極的な活用を図り、工場等の新・増設に関して公害事前審査を行い、公害の未然防止に努めます。

ウ 漁業被害の未然防止

貝毒成分等モニタリング事業として、英虞湾及び五ヶ所湾等の環境調査を行い、赤潮の早期発見と迅速な状況把握に努め、漁業被害を最小限にするための必要な措置を講じます。

1-3 健康被害の救済・予防

ア 公害健康被害者に対する補償給付

公害健康被害者に対し各種の補償給付を行います。

イ 保健福祉事業の実施

(ア) 転地療養事業

15歳以上の被認定者を対象とした転地療養事業を三重県福祉休養ホーム「ゆずりは荘」において9月30日から10月4日の日程で実施します。(三重県、四日市市、楠町合同開催)

(イ) 家庭療養指導事業

日常生活の指導、保健指導等を目的とし、三重県と四日市市において、保健婦による家庭訪問を実施します。

(ウ) リハビリテーション事業

病気を正しく認識するための療養指導と機能回復のため、リハビリテーション教室を1回、日帰りリハビリテーションを4回実施します。

(エ) 水泳指導事業

基礎体力の増進を図るため、水泳療法を実施します。

ウ 調査研究の実施

(ア) 三重県公害保健医療研究協議会における研究協議会総会及び研究発表会を四日市市において開催します。

(イ) 環境保健サーベイランス調査

四日市市において地域ごとの呼吸器系疾患の発生状況を調査し、大気汚染との関係を定期的・継続的に把握します。

エ 健康被害予防事業の実施

健康相談事業

実施団体	楠 町
事業名	アレルギー教室
実施場所	楠町保健センター
内 容	アトピー乳幼児をもつ保護者に対する相談、指導。

健康審査事業

実施団体	四日市市	楠 町
事業名	健康診査事業	
実施場所	四日市市保健センター	楠町保健センター
内 容	気管支ぜん息の発症を未然に防止するため、1歳6ヶ月児童健康診査の対象者に健康問診票によるスクリーニングを行い、そのうちアレルギー素因児に対し、医師の診察及び保健婦・栄養士による相談事業を実施。	

1-4 公害紛争への対応

公害苦情の申し立てや公害紛争に係る調停等の申請に対して、迅速に適切な対応を行います。また、事業者と市町村長等との間における環境保全協定の締結を促すとともに、必要な助言を行います。

2 監視・観測等の体制の整備及び環境情報の提供

2-1 監視・観測等の体制の整備

ア 環境総合監視システムの維持

環境監視、発生源監視(大気・水質)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対策を実施します。

イ 公共用水域の常時監視

(ア) 公共用水域常時監視

三重県が測定を担当している30河川39地点・4海域21地点で概ね月1回常時監視を実施するとともに、平成15(2003)年度の測定計画を関係機関と協議し策定します。

(イ) 地下水水質常時監視

概況調査を24地点で年1回、定期モニタリングは17地点で年2回実施するとともに、平成15(2003)年度の測定計画を関係機関と協議し策定します。

2-2 環境情報の提供・整備

ア 環境情報システムの運用

最新の情報通信技術によるコンピュータネットワーク化に対応したオープンシステムである環境情報システムを運用します。

平成14(2002)年度は、ソフトウェアの一部バージョンアップを行い、システムを維持します。

イ 環境教育情報システムの運用

環境学習情報センター内の環境教育コーナーにおいて、各種環境に関する情報について、県民に幅広く情報の提供を行う環境教育情報システムを運営します。

ウ 平成9(1997)年度から森林GIS(地理情報システム(Geographic Information System))の構築に着手し、平成10(1998)年度には基本システムとして森林簿データ、計画図等の整備を行いました。

平成12(2000)年度には基本システムを元に、治山、林道、保安林等の情報整備を追加し、平成14(2002)年度も適正に運用します。

3 環境保全に関する調査・研究等の推進

3-1 科学技術振興センターにおける調査研究

ア 伊勢湾の生態系の回復に関する研究

伊勢湾の環境改善と内湾生態系の多様性の回復をめざして、生態系の現状把握のための調査研究や、水生生物に脅威を与える貧酸素水塊の発生と変動の仕組みの解明、また、環境回復技術開発としてアマモ場の造成に取り組みます。

イ リグニン誘導体の新素材による環境調和型材料の開発

前年度の成果であるリグニン誘導体の製造方法については更なる改良によって収量の安定を図るとともに、リグニン誘導体とグリーンプラスチックの複合化による機能性プラスチックについては、産官共同研究により工業用フィルムの試作品をめざします。また、木質材料との複合化によって環境にやさしい住宅用壁板などを試作します。

ウ 水熱反応によるRDF焼却灰のリサイクル技術に関する研究

メカノケミカル法によって焼却灰中に含まれる有害物質の無害化処理(有害物質の分解、分離)を行った後、ゼオライトなどのイオン交換・吸着効果等を有する材料を合成して、農業・水産分野で利用する技術開発研究に取り組みます。

エ 有機性廃棄物のバイオマスエネルギーへの変換利用等研究

糖質廃棄物や発酵残渣等の有機性廃棄物をエネルギーへ変換して利用する技術の開発、種々の有機性廃棄物の資源としての利用特性(エネルギー利用特性・コンポスト化適性)の評価、およびコンポストを農地で利用する場合の可能量を推定する手法の開発に取り組みます。

オ 閉鎖性内湾漁場環境改善対策調査研究

英虞湾の2地点において、有用微生物資材等を活用した海底の底質改良実験を実施し、その改良効果の把握と効果の検証を行います。また、底質中における化学物質などの挙動について、室内実験により有用微生物資材による影響を検討します。

カ 街路樹剪定枝等の資源化利用技術開発事業

街路樹等の剪定枝や建築木質廃材を対象として、生ごみ処理機の交換資材又は施設園芸培地として

活用することを目的に、微生物のアタックを受けやすくする処理技術について検討するとともに、その有効性について評価を行います。

キ 建設廃棄物のリサイクル技術研究開発

建設廃材の木質廃材について、接着剤を使わないボードや弾力性のある歩道用資材としての用途開発を行うとともに、コンクリート廃材の魚礁への活用、ポーラスコンクリートへの活用技術等について研究します。

ク 地域中小企業の産業廃棄物の有効活用技術の研究

地域の中小企業から排出される産業廃棄物は、1つの工場からは少量しか排出されないが、工場の集積から、全体として多くの産業廃棄物が排出される結果となる。特に、北勢地域に集積する中小企業で課題となる鋳物鉋さいと陶磁器くずについて、リユースおよび資源リサイクルを図る研究を行います。

ケ 産業廃棄物の抑制に係る産官共同研究

県内に事業所のある民間企業が、産業廃棄物の抑制、リサイクルの推進を図るため行う技術の開発を支援し、研究成果の事業化を促進するため、産業廃棄物の抑制、リサイクルの技術について、企業との共同研究を行います。

コ 地域水産資源の有効活用技術の研究

英虞湾周辺で行われている真珠養殖で発生するアコヤ貝の貝殻、貝肉等の資源を有効活用するため、貝殻を炭酸カルシウム資材として工業や農業分野等で活用できる技術と、貝肉からは生理的に有用な物質を抽出する技術について研究します。

カ 酸性雨等実態調査研究

県内の酸性雨の実態把握のための調査研究に取り組みます。

シ 大気中有害物質の動態把握に関する研究

大気中の有害物質による環境汚染や健康被害を未然に防止するため、13年度に検討した分析法を用いて多環芳香族化水素類のフィールド調査を行い実態を把握するとともに分析法の改良を行います。(福井、滋賀、岐阜、三重四県共同研究)

ス 英虞湾の干潟造成研究

閉鎖性水域(英虞湾)における環境改善手法を開発するため、浚渫汚泥を利用した干潟造成技術の開発研究を行います。

セ 無機性廃棄物の建材化研究

無機系廃棄物の有効利用による廃棄物最終処分量の減量化が求められていることから、ゴミ焼却灰等からトバモライトを合成し、機能性の建材として有効利用する技術開発を行います。

ソ 生分解プラスチック素材を利用した生ごみリサイクルシステムの創出に関する研究

生分解性プラスチック素材を活用したゴミ袋を開発し、分解に関与する微生物の特性の解明と、微生物の機能を安定的・効果的に発揮させる生ごみ処理機の管理条件を明らかにします。また、コンポストの評価基準の策定と評価手法を開発します。

タ 里山等多様な森林の育成管理技術研究

里山の再生のための植生の生態的管理手法の確立を図ることにより、市民参加による森林活動に対して技術的支援を行います。

チ 伐採跡地更新技術の開発

伐採跡地を公益性の高い森林に誘導するため低コストな更新技術を開発します。

ツ 食品廃棄物の家畜資料リサイクル技術開発

食品製造業者から発生する食品残さ等を家畜の飼料資源として利用する畜産リサイクル技術開発を行います。

3-2 地球的規模の環境保全等に関する調査研究

ア 酸性雨等森林衰退モニタリング調査の実施

近年、欧米諸国をはじめとして酸性雨等による土壌の酸性化に伴い、森林が衰退症状を示し、環境保全対策の一環としての取組が緊急課題となっています。わが国においても各地で酸性雨が観測されており、県内の森林衰退の実態を把握するためモニタリング調査を実施します。

イ 酸性雨等の実態調査研究

(第6章-第5節-3-1 科学技術振興センターにおける調査研究のサを参照)

環境年表(平成13(2001)年度)

年 月 日	内 容
H13.4.1	○改正浄化槽法部分施行(合併処理浄化槽の設置義務付け) ○「家電リサイクル法(特定家庭用機器再商品化法)」施行 ○「グリーン購入法(国等による環境物品等の調達に関する法律)」全面施行
H13.4.6	○大内山川水域に係る水質環境基準の水域類型を指定
H13.4.18	○「第10回地球環境大賞(優秀環境自治体賞)」受賞
H13.5.25	○「悪臭防止法に基づく規制地域及び規制基準」改正(四日市市除く)
H13.5.26~27	○「MIE・みんなで創る環境フェア2001」を県営サンアリーナで開催
H13.6.8	○桑名市内に不法投棄された産業廃棄物について、行政代執行による汚染修復に着手
H13.6.22	○「フロン回収破壊法(特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律)」公布
H13.6.27	○「自動車NOx・PM法(自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法)」公布
H13.6.29	○「三重県産業廃棄物税条例案」を県議会が可決
H13.7.1	○産業廃棄物監視指導体制を10名から20名(県職員10名、警察官10名)に倍増強化
H13.7.1~9.23	○三重県「夏のエコスタイルキャンペーン」を実施
H13.9.1	○三重県企業庁が、桑名郡多度町でRDF焼却・発電施設建設工事に着手
H13.9.3	○「悪臭防止法に基づく規制地域及び規制基準」改正(四日市市)
H13.9.14	○三重県と和歌山県が中心となり「緑の雇用事業」を30県連署で国に要望
H13.9.28	○「三重県産業廃棄物税」の新設に総務大臣が同意
H13.10.1	○「三重県生活環境の保全に関する条例」全面施行 ○「三重県リサイクル製品利用推進条例」施行 ○「みえ・グリーン購入基本方針」策定 ○「企業環境ネットワーク情報交換システム」運用開始 ○「三重県環境調整システム推進要綱」改正
H13.10.2	○森林GISの一部をインターネット公開
H13.11.9	○「三重県産業廃棄物税条例」一部施行
H13.11.13	○三重県自然環境保全審議会に「三重県自然環境保全条例の改正のあり方について」を諮問
H13.11.23~25	○「身近な自然を体験する県民デー」を県内57ヵ所で開催
H13.12.10	○「第7期四日市地域公害防止計画」策定
H13.12.13	○「環境goo大賞2001自治体部門大賞」受賞
H13.12.15	○「自動車NOx・PM法」に基づき、四日市市等の北勢地域の8市町が対策地域に指定
H13.12.21	○「フロン回収破壊法」に基づく第1種フロン類回収業者の登録開始
H13.2.12	○三重県小児心療センターあすなろ学園がISO14001の認証を取得
H13.2.21	○「PCB特別措置法(ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法)」の施行に伴いPCB廃棄物の保管状況等を初めて公表
H13.2.28	○三重県警察本部、県立石薬師高校及び県立飯南高校がISO14001の認証を取得
H14.3.21	○三重県立看護大学がISO14001の認証を取得
H14.3.25	○三重県科学技術振興センター総合企画部及び保健環境研究部がISO14001の認証を取得
H14.3.26	○三重県環境影響評価条例に基づき「木曾岬干拓地整備事業」に係る方法書について知事意見を提出
H14.3.29	○「第9次鳥獣保護事業計画」策定

お問い合わせ先(電話番号)

環境部			
環境経営企画分野	政策チーム		059-224-2314
	環境情報チーム		059-224-2318
	組織経営チーム		059-224-2367
環境共生分野	人と自然の環境共生チーム	自然共生グループ	059-224-2627
		野生生物グループ	059-224-2578
	森林環境創造チーム		059-224-2564
	森林保全チーム	保全グループ	059-224-2575
		整備グループ	059-224-2574
循環型社会構築分野	環境創造活動チーム		059-224-2316
	廃棄物・化学物質チーム		059-224-2475
	循環システム推進チーム		059-224-2385
	地球環境・生活環境チーム	大気保全グループ	059-224-2380
		水環境保全グループ	059-224-2382
廃棄物適正処理分野	環境プロジェクトチーム		059-224-2368
	不適正処理対策チーム		059-224-2483
	廃棄物監視・指導チーム		059-224-2388
地域機関			
北勢県民局生活環境部	生活環境創造チーム	環境グループ	0593-52-0593
		桑名環境グループ	0594-24-3624
		鈴鹿環境グループ	0593-82-8675
	森林創造チーム		0593-52-0651
津地方県民局生活環境部	生活環境創造チーム	環境グループ	059-223-5083
	森林創造チーム		059-223-5085
松阪地方県民局生活環境部	生活環境創造チーム	環境グループ	0598-50-0530
	森林創造チーム		0598-50-0517
南勢志摩県民局生活環境部	生活環境創造チーム	環境グループ	0596-27-5405
	森林創造チーム		0596-27-5183
伊賀県民局生活環境部	生活環境創造チーム	環境グループ	0595-24-8078
	森林創造チーム		0595-24-8145
紀北県民局生活環境部	生活環境創造チーム	環境グループ	05972-3-3411
	森林創造チーム		05972-3-3502
紀南県民局生活環境部	生活環境創造チーム	環境グループ	05978-9-6937
	森林創造チーム		05978-9-6134
環境関連施設			
環境学習情報センター			0593-29-2000
科学技術振興センター	総合研究企画部		0593-29-3609
	保険環境研究部		0593-29-3800
	工業研究部		059-234-4036
	農業研究部		0598-42-6354
	畜産研究部		0598-42-2027
	林業研究部		059-262-0110
	水産研究部		0599-53-0016

平成14年版 環境報告書について

三重県庁自らの環境負荷低減の取り組みについては、「平成14年版 環境報告書」として別に公表しています。あわせてご覧下さい。

なお、環境報告書についてもホームページ「三重の環境」でご覧いただけます。

三重県森林 GIS (地理情報システム)

GIS (地理情報システム) とは、位置を手がかりに、そこに含まれる情報 (属性データ) を管理・加工し、表示する技術です。

【今までは】
地図と情報 (属性) は紙で別に管理していました。



【これからは】
地図と情報 (属性) はパソコンで一緒に管理します。

三重県森林 GIS は、主として、貴重な森林資源を管理するために、導入しています。

三重県 環境部
森林環境創造チーム

TEL:
059-224-2564
FAX:
059-224-2070
E-mail:
shinso@pref.mie.jp

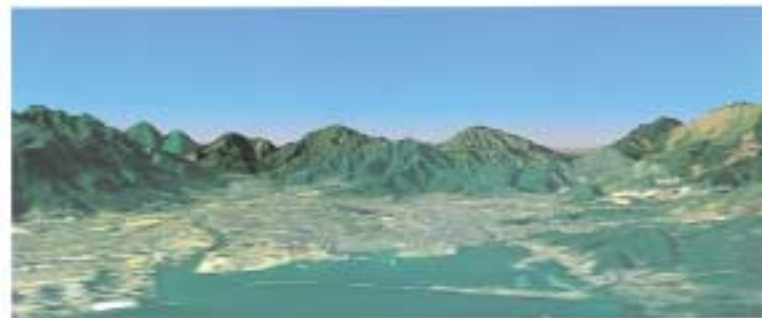


こんなことができます

- 地図と航空写真の重ね合せ
- 情報 (属性データ) の表示
- 距離などの計測



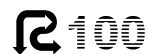
立体的に表示することができます



インターネットはこちらから

三重県森林 GIS <http://www.forest-gis.pref.mie.jp/>

三重の環境 <http://www.eco.pref.mie.jp/> 「空から見た三重」から



古紙配合率100%
白色度70 (以下) %
の紙を使用しています。

