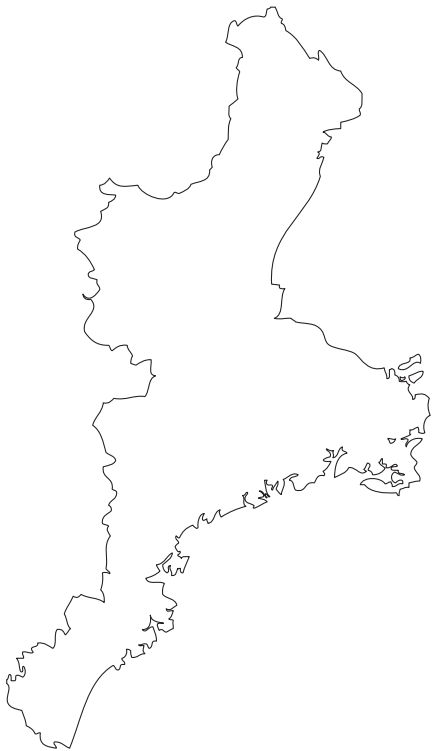


平成29(2017)年版

環境白書





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.pref.mie.lg.jp/eco/index.shtm>

表紙

・ 志摩市における海女漁

※なお、本白書の図表については、端数処理の関係で数値が合わない場合があります。



「環境白書」の発刊にあたって

三重県知事 鈴木 英敬

平成28(2016)年5月、第42回主要国首脳会議(G7伊勢志摩サミット)が本県で開催されました。首脳宣言では気候変動、エネルギーおよび環境の分野において、気候変動対策のための「パリ協定」の早期発効をめざすことが確認されるとともに、パリ協定や持続可能な開発目標(SDGs)の実施に向けて、国際的に協調して資源効率性や3Rに取り組む枠組「富山物質循環フレームワーク」が支持され、海洋ごみなどに対処することが再確認されました。その後、パリ協定は平成28(2016)年11月4日に発効し、我が国は同年11月8日に協定を締結しました。こうした国際的な動きをふまえ、持続可能な環境、社会および経済の実現に向けた議論が一層加速化しており、迅速かつ適切な取組を促進していくことが求められます。

本県では、「幸福実感日本一」をめざし、「新しい豊かさ」を享受できる三重づくりを進めるための「みえ県民カビジョン・第二次行動計画」を平成28(2016)年4月に策定し、「精神的な豊かさ」と「経済的な豊かさ」に加え、「社会のシステムやつながりの豊かさ」を高めていくこととしました。

この第二次行動計画のめざす姿の実現に向けて、「三重県環境基本計画」や「三重県地球温暖化対策実行計画」、「三重県廃棄物処理計画」、「生活排水処理アクションプログラム」、「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画(第8次)」、「第2期みえ生物多様性推進プラン」などにに基づき、温室効果ガスの排出抑制や廃棄物の3Rの推進、伊勢湾の汚濁負荷削減、野生生物の保護・管理、豊かな森・川・海・漁場・農地づくり、環境保全のための教育・調査研究・技術開発などに取り組み、生きものが賑わい多様で豊かな自然環境を創造・保全・活用し、持続可能な環境、社会および経済の実現に貢献していきます。

本白書は、三重県環境基本条例第10条に基づく年次報告として、平成28(2016)年度における三重県の環境の状況と、取組の結果を含めた三重県の環境保全に関する施策全般をとりまとめたものです。

本書を通じて、皆さんが今日の地球や住んでいる地域の環境に対してご理解を深めていただき、皆さん自身が考え、主体的に地球に優しい行動を起こす「アクティブ・シチズン」になっていただくことを願って、発刊にあたってのご挨拶とさせていただきます。

平成29年10月

目次

第1部 総説

第1章 県勢の概要	7
第2章 環境問題の動向	10
第1節 国内外の情勢	10
第2節 三重県の動向	12
第3章 環境政策の指針	13
第1節 三重県環境基本条例	13
第2節 三重県環境基本計画	13
第4章 三重県の環境政策の方向	16
第5章 平成28年度における環境分野のトピックス	18
・2016年ジュニア・サミット in 三重	18
・EV・PHV東京－伊勢志摩キャラバン	18
・第14回 海ごみサミット2016三重会議	19
・毎週水曜日は「みえエコ通勤デー」	19
・地球にやさしい三重の物産フェア	20
・生活排水処理アクションプログラム	21
・食品ロス削減の取組〔もったいない市〕〔食べきり運動〕	22
・三重県・和歌山県合同による産業廃棄物運搬車両等の路上検査	23
・世界水準のナショナルパークをめざす伊勢志摩国立公園の取組	24
・みえ生物多様性推進プランに基づいた生物多様性保全の取組	25

第2部 計画の各施策における平成28年度の取組結果

第1章 基本目標Ⅰ

「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の取組結果

第1節 低炭素社会の構築（地球温暖化の防止）	29
第2節 循環型社会の構築（廃棄物対策の推進）	36
第3節 大気環境の保全	47
第4節 水環境の保全	55

第2章 基本目標Ⅱ

「自然と共生し身近な環境を大切にする社会づくり」の取組結果

第1節 生物多様性の保全および持続可能な利用	63
第2節 自然とのふれあいの確保	67
第3節 森林等の公益的機能の維持確保	70
第4節 良好な景観の形成	75
第5節 歴史的・文化的環境の保全	78

第3部 「計画の実現に向けた仕組みづくり・基盤づくり」における 平成28年度の実績

第1章 分野別取組方針

第1節 ひとを育てる～環境学習・環境教育の推進～	83
第2節 担い手となる主体を広げる～環境活動の促進～	85
第3節 環境経営を進める	86
第4節 仕組みをよりの確に運用する	89
第5節 技術・情報基盤をより充実する	94
第6節 環境で貢献する	98

第4部 平成29年度以降の取組

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」	101
第2章 基本目標Ⅱ「自然と共生し身近な環境を大切にする社会づくり」	110
第3章 「計画の実現に向けた仕組みづくり・基盤づくり」	117

参考資料

・平成28年度 環境年表	127
・平成28年度 野生生物保護啓発ポスターコンクール作品	128
・平成28年度 三重県地球温暖化防止啓発ポスターコンクール作品	128
・三重県環境関連部局のお問い合わせ先	129

第1部 総説

本県は、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5,774.41km²(平成28(2016)年10月1日現在)となっています。

三重県の総人口は、平成28(2016)年10月1日現在、1,807,611人となっています(図1-1)。

また、平成26(2014)年の県土の利用状況は、森林が総面積の64.3%を占め、以下、農地10.5%、宅地6.9%となっています(図1-2)。

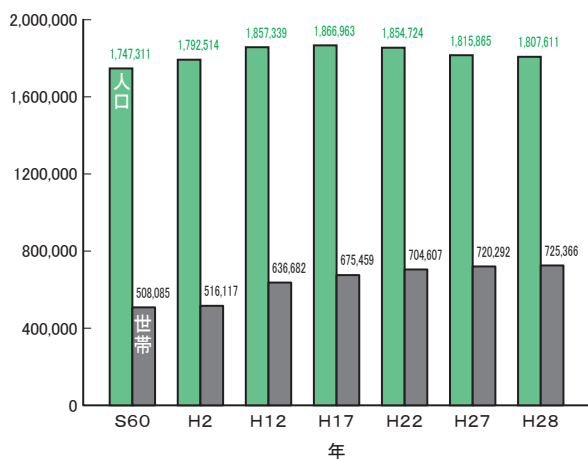


図1-1 人口・世帯数の推移

資料 総務省「国勢調査報告」
県統計課「三重県の人口」

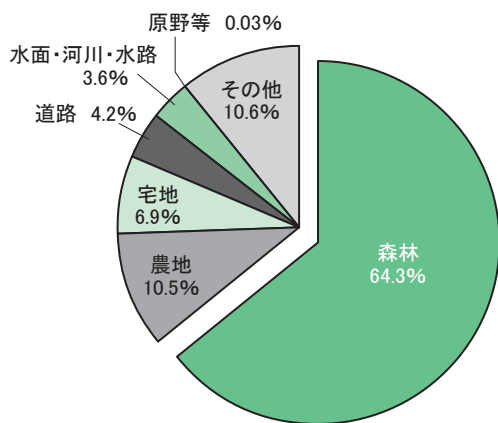


図1-2 土地利用状況(平成26年)

資料 県水資源・地域プロジェクト課

三重県の自然環境の概況

1 地形・地質

(1) 地形

本県は、日本列島のほぼ中央、太平洋側に位置し、総面積5,774.41km²(平成28(2016)年10月現在)、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、中央を流れる檜田川に沿った中央構造線によって、大きく北側の内帯(西南日本内帯)地域と南側の外帯(西南日本外帯)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、布引等の標高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紀伊半島東部が形成され、西部には県内最高峰標高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と南側では岩質や分布状態が全く異なっています。

北側は、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、片麻岩等が第三紀層、第四紀層とともに分布しています。

一方、南側は、結晶片岩などの変成岩や緑色岩が分布し、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。

2 気候

気候は、おおむね温和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15~16℃。
年降水量は1,800mm内外と温暖な気候。
- 伊賀盆地地区
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。

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位まではカシ類が多く、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おり、これまでに、県内では約1,500種の生育が確認されています。

4 動物

(1) 哺乳類

ネズミ類、キツネ、タヌキ、イタチ、イノシシ、ニホンジカなどが広く分布し、52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、カンムリウミスズメ、ミズナギドリなどが見られ、304種の鳥類が確認されています。

(3) 爬虫類

陸産爬虫類は16種、海産爬虫類は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および熊野灘沿岸に産卵地が点在しています。

(4) 両生類

有尾両生類(サンショウウオ目)は7種、無尾両生類(カエル目)は15種が知られています。国の特別天然記念物オオサンショウウオが主に伊賀盆地の河川に生息しています。

(5) 淡水魚類

淡水魚類は、県内では約60種が確認されており、ほとんどの種が伊勢平野と伊賀盆地に分布しています。一方、熊野灘沿岸では、急峻な地形からコイ目魚類が少ないため、約30種となっています。

(6) 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られており、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、ルーミスシ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、オオダイル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おり、これまでに、県内では約7,000種の生息が確認されています。

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、現在は図1-3のとおり、藤原河内谷自然環境保全地域など5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1-3のとおり国立公園2か所、国定公

園2か所、県立自然公園5か所が自然公園として指定されています。

(3) 鳥獣保護区等

野生鳥獣の生息環境の維持、保全等を図るため、5年を1期とした鳥獣保護管理事業計画に基づき、鳥獣保護区、特別保護区、休猟区、特定猟具使用禁止区域、指定猟法禁止区域を指定しています。

6 森林

平成28(2016)年度末における森林面積は372,477haで、うち国有林が6.3%、民有林が93.7%となっています。なお、平成28(2016)年度末の民有林の森林蓄積量は、72,955千m³となっています。森林の中でも水源のかん養、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、間伐等の保安林の改良整備を実施するなど、適切な保全・管理を図っています。

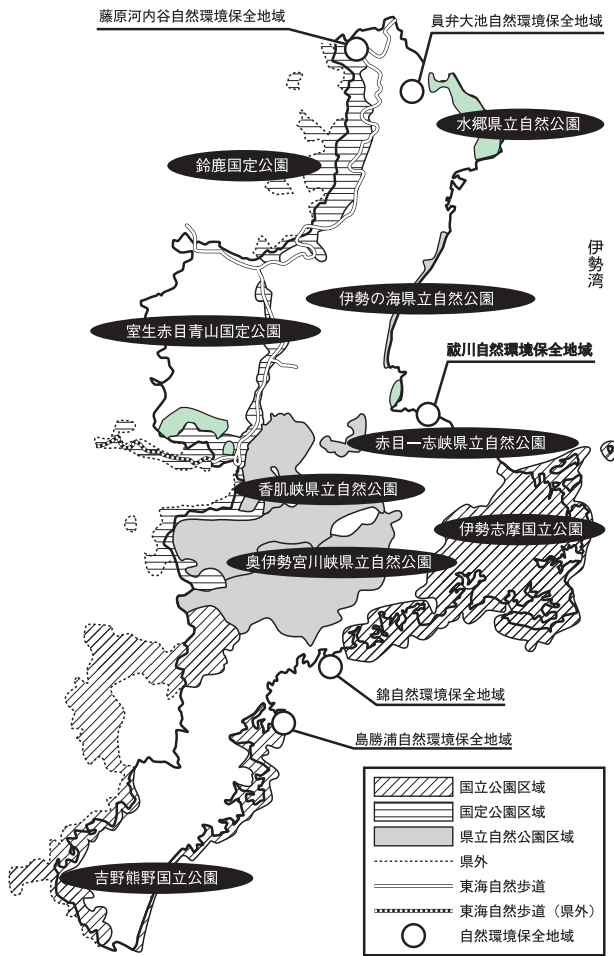


図1-3 自然公園・自然環境保全地域の指定状況

第1節 国内外の情勢

氷河の衰退など、急激に進む温暖化の影響が目に見える形で現れる中、地球温暖化に対する危機感、かつてなく高まってきています。

平成9(1997)年の京都議定書締結以降、世界では地球温暖化防止に向けた対策が進められてきました。平成27(2015)年12月にフランス・パリにおいて開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)では、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文書となる「パリ協定」が採択されました。

パリ協定は、歴史上初めて先進国、途上国との区別なく全ての国が、温室効果ガス削減に向けて自国の決定する目標を提出し、目標達成に向けた取組を実施することなどを規定した公平かつ実効的な枠組みであり、地球の平均気温の上昇を2℃より十分低く抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を追及することなどを目的に、今世紀後半に人為的な温室効果ガスの排出と吸収のバランスを達成することをめざしています。平成28(2016)年11月4日に発行し、我が国は平成28(2016)年11月8日に締結し、2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減をめざすとなりました。

このように世界全体が温室効果ガス排出量の削減に向けて、具体的に動きだし始めたところです。我が国においては、東日本大震災以降、多くの原子力発電所の稼働が停止し、エネルギー確保のため温室効果ガスの排出量の増大が見込まれており、これまでの環境負荷を減らすという観点からの取組だけでなく、地球温暖化対策とエネルギー政策を一体的にとらえ、低炭素をテーマとしたまちづくりやライフスタイルの転換を促すなど、多様な視点からの取組が求められています。なお、今後は、地球温暖化防止への対応として、温室効果ガス削減による緩和策だけでなく、地球温暖化により生じる環境変化への適応も必要となってきています。

一方、生物多様性については人類の生存を支え、人類にさまざまな恵みをもたらすものです。近年、野生生物の種の絶滅が過去にない速度で進行しており、生物の生息環境の悪化および生態系の破壊に対する懸念が深刻なものとなっています。

生物の多様性を包括的に保全し、生物資源の持続可能な利用を行うために、平成4(1992)年5月にケニア・ナイロビで開催された合意テキスト

採択会議において「生物多様性条約」が採択され、翌年発効しました。

平成22(2010)年10月に名古屋市で開催された生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)では、2010年以降の新たな世界目標となる戦略計画2011-2020(愛知目標)が採択され、20の個別目標を立てて自然と共生する世界をめざすこととしました。我が国では平成24(2012)年9月に、愛知目標の達成に向けてロードマップを示すとともに、東日本大震災をふまえた今後の自然共生社会のあり方を示すため「生物多様性国家戦略2012-2020」を閣議決定し、さらに、平成28(2016)年11月には、自然生態系の有する防災・減災機能等の活用やグリーンインフラなどの新たな取組をまとめた「生物多様性国家戦略2012-2020の達成に向けて加速する施策」を公表しました。

そして、平成28(2016)年12月にメキシコ・カンクンで開催された生物多様性条約第13回締約国会議(COP13)では、愛知目標のいくつかの個別目標が2015年の目標年までに達成できなかったことや国レベルでの進捗が限定的であることが確認されました。そして、目標達成に向けて、農林水産業および観光業を含むさまざまなセクター内および複数のセクターにおける生物多様性の主流化に向け、ステークホルダーが更なる関与を行うということが締約国に求められました。私たち一人ひとりが、生物多様性に配慮した取組を進めていくことが必要となっています。

また、平成27(2015)年9月にニューヨーク・国連本部で開催された国連サミットでは、貧困を撲滅し、持続可能な環境、社会および経済を実現するために、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、平成42(2030)年までに17のゴールと、ゴールに到達するための169のターゲットからなる「持続可能な開発目標」(Sustainable Development Goals: SDGs)を掲げました。

持続可能な開発の3側面、すなわち環境、経済、社会は統合され、不可分であるという考えがターゲットのレベルでも貫かれており、例えば「持続可能な生産消費形態を確保する」のゴールに対しては、「廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する」などのターゲットが定められています。我が国では、平成28(2016)年12月に「持続可能な開発目標(SDGs)実施指針」を決定し、「持続可能で強靱、

そして誰一人取り残さない、経済、社会、環境の統合的向上が実現された未来への先駆者を目指す」ことをビジョンに掲げ、「生物多様性、森林、海洋等の環境保全」など8つの優先課題と具体的施策を定めました。

SDGsの達成には、国境を越えて、政府にとどまらずさまざまな主体がそれぞれの役割を見出しつつ連携し、多様な取組が進められることが期待されています。

第2節 三重県の動向

本県では、これまで、四日市公害への取組における窒素酸化物等の「総量規制」や環境影響評価（環境アセスメント）、産業廃棄物税の導入など、全国に先駆けた取組を含め、時代に応じた環境政策を実施してきました。近年では、地球温暖化対策やごみゼロ社会の実現など新たな課題にも取り組んでいます。

こうした取組の結果、事業活動等に伴う環境負荷の低減については、一定の効果が認められていますが、一方で、自動車の排出ガスによる大気汚染や生活排水による水質汚濁、地域におけるごみの排出や暮らしに伴う温室効果ガスの排出など、私たち一人ひとりの生活に関わる身近なところでの環境負荷が課題となっています。

これらの課題に対応するため、本県の環境の保全に関する取組の基本的方向「三重県環境基本計画」をはじめ、「三重県地球温暖化対策実行計画」や、「みえ生物多様性推進プラン」などの個別計画による取組を進めています。

平成8(1996)年に「生活排水処理アクションプログラム(最新版は平成28(2016)年6月に策定)」を策定し、平成25(2013)年3月には「三重県自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画」の策定、平成25(2013)年12月には「三重県地球温暖化対策推進条例」の制定を行いました。また、平成27(2015)年3月には「三重県災害廃棄物処理計画」を策定し、被災した市町が災害廃棄物を迅速かつ適切に処理するために必要な県の果たすべき役割と機能を取りまとめました。さらに、東海三県一市が連携した伊勢湾総合対策協議会では、国の「地域環境保全対策費補助金(海岸漂着物等地域対策推進事業)」を活用し、海岸漂着物の回収・処理、発生抑制対策等を推進しています。

地球温暖化対策については、平成24(2012)年3月に策定した「三重県地球温暖化対策実行計画」に基づき、温室効果ガスの排出抑制や再生可能エネルギーの活用、森林吸収源対策など地球温暖化の「緩和」に向け、低炭素社会づくりの取組を推進しています。また、気候変動の影響への「適応」として、本県への影響を最小化あるいは回避し、迅速に回復できるよう、平成26(2014)年6月に「三重県気候変動レポート2014」を作成するとともに、平成28(2016)年3月には、気

候変動への適応策の基本的な方向性を「三重県の気候変動影響と適応のあり方」として、とりまとめました。

平成28(2016)年3月には、平成28(2016)年から32(2020)年までを計画期間として、「三重県廃棄物処理計画」を策定し、廃棄物の3Rと適正処理を進めるとともに、循環の質にも着目し、廃棄物を貴重な資源やエネルギーとして活用するほか、多様な主体との協創による最適な規模での地域循環の形成に取り組むことにより、低炭素社会や自然共生社会につながる循環型社会の構築をめざしています。

自然環境に関しては、人々の暮らしの変化とともに自然への人の関わり方も変化し、薄れたことにより、里地里山里海や森林の生態系の公益的機能の劣化、獣害の発生、広葉樹の立ち枯れの発生が起っています。さらに、外来生物種の侵入・定着・分布拡大などにより、地域固有の生物種の局所絶滅や個体数の減少などが課題となっています。また、平成23(2011)年9月に発生した紀伊半島大水害など、大規模な豪雨災害が頻発していることから、災害に強い森林づくりをはじめ、これまで以上に森林の公益的機能を高める整備を進めていく必要があります。さらに、林業の低迷による森林への関心の低下や森林所有者の高齢化に加え、他道県では、外国法人等による森林の取得事例も報告されるなど、水源地域の森林の荒廃や所有目的が不明確な森林の増加が危惧されています。

そのため、平成24(2012)年3月に策定した「みえ生物多様性推進プラン(平成28(2016)年3月に同計画を改訂)」や「三重の森林づくり基本計画2012」を推進していくとともに、平成26(2014)年4月から「みえ森と緑の県民税」を導入し、「災害に強い森林づくり」と「県民全体で森林を支える社会づくり」を進めています。また、水源地域の適正な土地の利用を確保し、森林が有する水源の涵養機能の維持増進につなげることを目的として、平成27(2015)年7月には「三重県水源地域の保全に関する条例」を制定しました。

これらの計画等を基本としながら、本県では、県民一人ひとりをはじめ、事業者やNPOなど、さまざまな主体による自然環境の保全と活用のための自立的な行動や取組を支援するとともに、各主体間の連携を図っていきます。

第1節 三重県環境基本条例

本県では、環境保全に関する基本理念や環境保全に関する施策の基本的な事項等を定めた三重県環境基本条例(以下「基本条例」という。)を平成7(1995)年3月に制定しました。

平成25(2013)年には、低炭素社会や自然共生社会の実現等に係る新たな環境課題への対応策を明確にするため、基本条例を改正し、これに基づき循環型社会、低炭素社会および自然共生社会づくりを総合的、計画的に進めているところです。

第2節 三重県環境基本計画

本県では、環境の保全に関する施策を総合的、計画的に進めていくため、平成9(1997)年6月に「三重県環境基本計画」を策定(平成16(2004)年6月に同計画を改定)し、環境の保全に取り組んできました(図3-2-1)。

平成24(2012)年には、東日本大震災後に明らかとなったエネルギー問題をはじめ、生物多様性の保全の必要性など、社会状況や環境の変化に対応するため、新しい「三重県環境基本計画」を策定しました。

この基本計画では、これまでの取組結果や本県の状況をふまえた上で、平成24(2012)年度から平成33(2021)年度までの10年間について、長期的な視点からめざすべき姿と基本目標を定めています。

また、この計画を着実に実施していくために、推進計画(アクションプラン)を策定し、各施策の進捗状況等を把握し、適切な進行管理を行うこととしています。

平成28(2016)年度における、推進計画(アクションプラン)の数値目標と進捗状況は、表3-2-1のとおりです。

施策体系

(基本理念)(めざすべき姿)

(基本目標)

(施策)

(主要な取組)

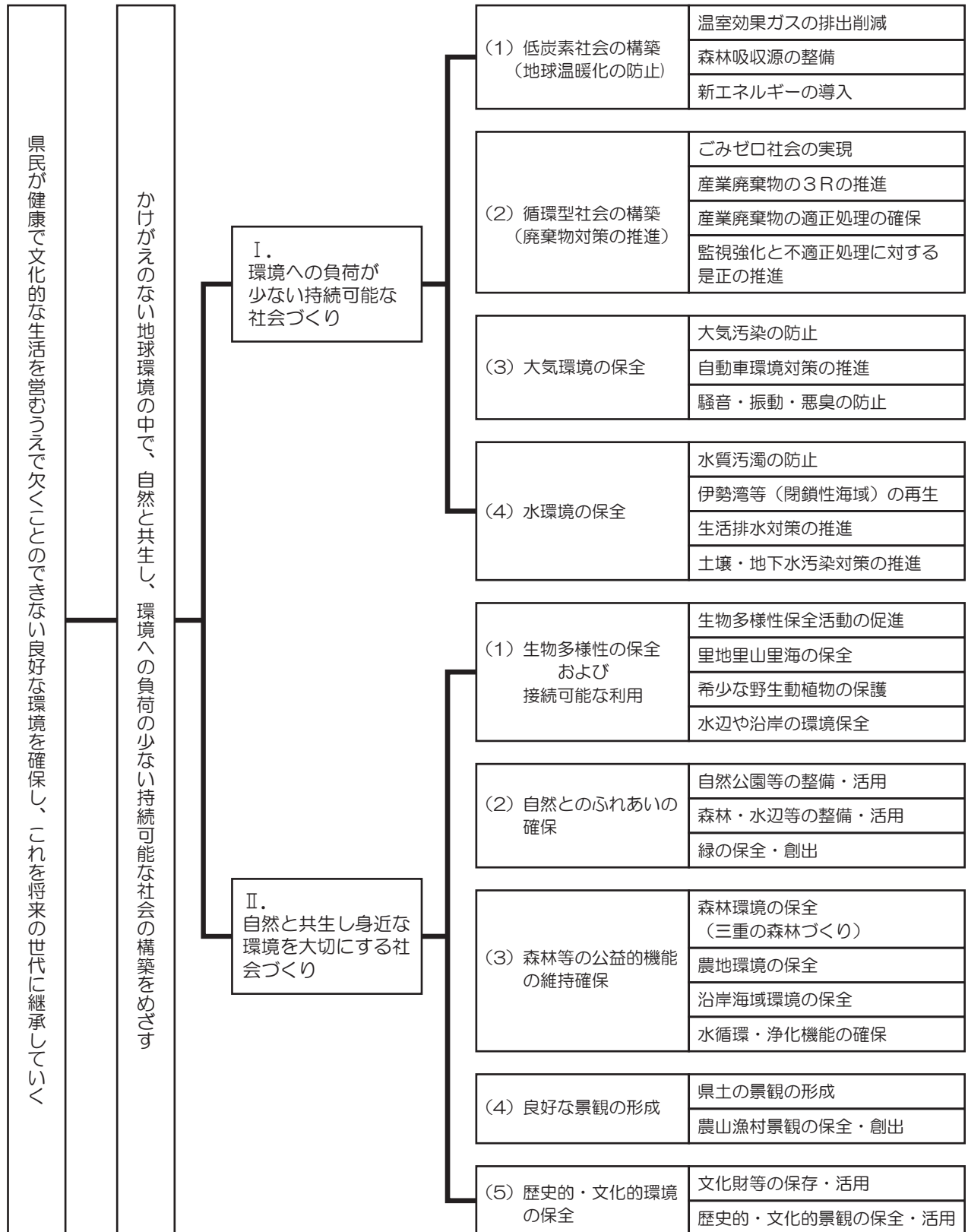


図3-2-1 三重県環境基本計画の施策体系と施策内容

表3-2-1 三重県環境基本計画推進計画（アクションプラン）における取組の指標の進捗状況

	施策	数値目標項目	単位	平成31 (2019)年度	平成27 (2015)年度	平成28(2016)年度		
				目標値	現状値	目標値①	実績値②	目標達成状況 (②/①)
基本目標1 持続可能な社会づくり	1 低炭素社会の構築 (地球温暖化の防止)	家庭での電力消費による二酸化炭素排出量 ※1	千t-CO ₂	1,119	1,144	1,165	1,148	1.00
	2 循環型社会の構築 (廃棄物対策の推進)	廃棄物の最終処分量 ※1	千t	270	309	289	296	0.98
	3 大気環境の保全	大気環境に係る環境基準の達成率	%	100.0	100.0	100.0	100.0	1.00
	4 水環境の保全	水環境に係る環境基準の達成率	%	95.7	94.3	90.0	94.3	1.00
基本目標2 自然と共生し身近な環境を大切に する社会づくり	1 生物多様性の保全 および持続可能な利用	自然環境の保全活動団体数	団体数	84	76	78	80	1.00
	2 自然とのふれあいの 確保	自然とのふれあい体験の満足度	%	80.0	69.9	72.0	72.3	1.00
	3 森林等の公益的機能の 維持確保	公的森林整備面積	ha	2,000	2,775	2,000	2,402	1.00
	4 良好な景観の形成	市町、県が制定した景観計画等の 件数および市町に野外広告物の権 限移譲を行った件数（累計）	件	18	15	15	15	1.00
	5 歴史的・文化的環境の 保全	文化財情報アクセス件数	件/年	228,000	202,960	210,000	213,536	1.00
計画の実現に向けた 仕組みづくり・基盤づくり		環境教育参加者数 ※三重県環境学習情報センターが 行う講座やイベント等の環境教育 に参加した人数	人	34,000	29,873	34,000	31,478	0.93
		指導者養成講座受講者数 ※三重県環境学習情報センターが 実施する講座への参加者数	人	1,500	1,601	1,500	1,902	1.00
		環境保全のための調査研究成果の 還元	件	7	4	6	6	1.00

※1 目標項目が減少をめざすものなので、目標達成状況の計算式の分子と分母を逆にし、目標値①を実績値②で割って(①/②)計算しています。

※2 この表は平成29年版三重県成果レポート(平成29年6月)より転記しています。

県民が健康で文化的な生活を営む上で欠くことのできない良好な環境を確保し、これを将来の世代に継承していくためには、県民一人ひとりや企業などのさまざまな主体が、その活動によって生じる環境への負荷をできる限り少なくすることができる社会の仕組みが求められています。

そのため、本県では、県民一人ひとりが、自立し、行動する県民(アクティブ・シチズン)として、自然環境の大切さを理解し行動に結びつけていけるよう、さまざまな主体による環境の保全と活用のための個々の自律的な行動や取組が有機的に連携しうる社会の実現をめざします。

取組の視点

- (1) ひとを育てる
- (2) 担い手となる主体を広げる
- (3) 環境経営を進める
- (4) 仕組みをよりの確に運用する
- (5) 技術・情報基盤をより充実する
- (6) 環境で貢献する

1 低炭素社会の構築

県民、事業者、行政等さまざまな主体が力を合わせて地球温暖化対策に取り組むことで、新たな豊かさを実感できる低炭素社会の実現をめざして、「三重県地球温暖化対策推進条例」を制定しました。この条例に基づく地球温暖化対策計画書制度により事業者の自主的な温室効果ガスの排出削減の取組を促進します。また、三重県版小規模事業所向け環境マネジメントシステム(M-EMS)の普及による環境経営の推進、地球温暖化防止活動推進員等における県民向け普及啓発の推進、環境学習情報センターによる環境教育の推進に取り組めます。さらに、電気自動車等を活用した低炭素なまちづくりを、市町等と連携して進めます。こうした温室効果ガス排出削減の取組に加え、地球温暖化による気候変動への適応についての取組も進めます。

2 循環型社会の構築

平成28(2016)年3月に策定した「三重県廃棄物処理計画」に基づき、3Rや適正処理の取組を進め、安全・安心を確保しつつ、循環の質にも着目し、枯渇性資源の循環利用のための使用済小型電子機器等の回収や廃棄物の持つ未利用エネルギーの回収、食品ロスの削減、食品廃棄物の有効活用などの取組を進めます。また、一般廃棄物に

関しては、ごみ処理システムが効率的なものとなるよう市町に対し技術的な支援を行うとともに、産業廃棄物の3Rや適正処理の推進について、排出事業者責任を一層徹底するため、電子マニフェストや優良認定処理業者の利活用を進めます。

さらに、産業廃棄物の不法投棄等の未然防止に努め、初期段階での機動的な対応を進めるため、市町等との連携を図り、引き続き監視・指導を徹底していきます。また、産業廃棄物の不適正処理事案等については、原因者に対して是正措置の履行指導を行うとともに、原因者による措置が困難な場合等には、生活環境保全上の支障等の状況に応じて、行政代執行による是正を進めるなど、地域住民の安全・安心の確保を図ります。4つの不適正処理事案(四日市市大矢知・平津、桑名市源十郎新田、桑名市五反田、四日市市内山)については、「特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法(以下、産廃特措法という。)」に基づく国の支援を得て、行政代執行による是正を進めます。

3 大気環境の保全

良好な大気環境を保全するため、工場や事業場からの大気汚染物質の排出が適正に管理されるよう、法令に基づく指導を行うとともに工場・事業場における排出基準の遵守を徹底するほか、立入検査時に工場・事業場の経営者等と対話を行い、コンプライアンス意識の向上を図ります。また、自動車NOx・PM法対策地域内においては、平成32(2020)年度末までの対策地域全体での環境基準確保に向けて、実態把握調査と同法に基づく対策を継続しながら、自動車から排出される窒素酸化物および粒子状物質の排出総量の削減に取り組んでいきます。

4 水環境の保全

公共用水域等の水質改善のため、工場・事業場における排水基準の遵守を徹底します。伊勢湾の水質改善については、水質総量削減計画等に基づき工場等からのCOD、窒素、リンの汚濁負荷量の削減により、水質の保全・改善に向けた取組を進めます。

また、生活排水対策については、本県のマスタープランである「生活排水処理アクションプログラム(三重県生活排水処理施設整備計画)」が平成27(2015)年度に目標年度を迎えたことから、平成28(2016)年6月に新たなアクションプログラム

を策定しました。このプログラムに沿った下水道、集落排水施設および浄化槽等の施設整備を進めます。

伊勢湾の再生に向けては、国を含めた関係自治体等で平成19(2007)年3月に策定した「伊勢湾再生行動計画」を関係者との連携のもと着実に推進します。また、この取組の一環として平成20(2008)年度から、さまざまな主体が連携・協力して、海岸・河川等の清掃に取り組んでいる「伊勢湾 森・川・海のクリーンアップ大作戦」の拡大を図ります。

海岸漂着物対策については、伊勢湾流域圏の東海三県一市で連携し、本県がリーダーシップをとり、広域的な連携・協力による発生抑制対策を進めます。

5 生物多様性の保全および持続可能な利用

多様な自然環境を保全するため、三重県自然環境保全地域などの管理や、里地里山などの身近な自然を保全する県民活動を支援します。また、「三重県レッドデータブック2015」で明らかになった希少野生動植物を保全するための普及啓発を行うとともに、特に保護が必要として県が指定した希少野生動植物の保全活動を専門家や地域の活動団体、企業等と連携・協働して行い、生物の多様性を確保する一方、野生鳥獣による農林水産業等への被害対策として、増えすぎた野生鳥獣の適正な捕獲や狩猟を進めます。

6 自然とのふれあいの確保

県民が自然とふれあい、自然の仕組みや大切さを学ぶ場として、自然公園や自然遊歩道等の整備・維持管理を行っていきます。

7 森林等の公益的機能の維持確保

平成24(2012)年3月に策定した「三重の森林づくり基本計画2012」に沿って、県民や事業者、森林所有者、行政、企業などが互いに協働しながら、さまざまな主体による森林づくりを促進し、森林の有する公益的機能の高度発揮をめざした森林づくりを進めていきます。

また、森林法や三重県水源地域の保全に関する条例等、関係する法令の適正な運用を通じて、森林の公益的機能の維持確保に努めます。

さらに、中山間地域等直接支払制度をはじめとする事業を活用し農地の保全を図るとともに、漁場等においては藻場・干潟の保全・再生を推進す

るなど、公益的機能の維持確保に向けた取組を進めていきます。

8 良好な景観の形成

「三重県景観計画」等に基づく届出制度を適切に運用するとともに、市町や地域が主体となって取り組む景観づくりを支援しています。現在県内9市が景観行政団体となり、それぞれの地域での景観づくりを進めています。公共事業や公共施設の整備の実施にあたっては、地域の景観特性に配慮することとしています。また、農山漁村の景観保全のために、多面的機能支払等により、農業者やさまざまな主体の参画による景観保全活動を支援することで、地域を支える担い手を育成します。

9 歴史的・文化的環境の保全

文化財のうち、特に重要なものが国・県指定文化財として保護されており、その保全と活用を推進します。また、世界遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」や国史跡斎宮跡等の歴史・文化遺産が次世代に承継されるよう、関係する県や市町等と協働して保存に努めます。

トピックス

2016年ジュニア・サミット in 三重



平成28(2016)年4月22日から28日にかけて、三重県桑名市を主会場としてジュニア・サミットが開催されました。G7各国から、15歳から18歳までの男女2名ずつ計28名の青少年たちが参加し、「次世代につなぐ地球～環境と持続可能な社会」をメインテーマに「気候変動と脱炭素化」などについて議論を交わしました。また、期間中には、県内各所でメインテーマの議論に資する視察も行いました。その結果は成果文書「桑名ジュニア・コミュニケ」としてとりまとめられ、参加者たちは安倍内閣総理大臣を表敬訪問してこれを提出し、議論の成果を報告しました。

気候変動は、生物多様性の損失や世界経済への損害などさまざまなリスクを抱えています。「桑名ジュニア・コミュニケ」ではその解決策として、炭素税および排出量取引制度を通じたカーボン・プライシングの促進や再生可能エネルギー発電の推奨、さらに都市部のインフラ開発を通じた気候変動への適応と緩和などが取り上げられました。

(写真提供：2016年ジュニア・サミット in 三重事務局)



開会式



四日市公害と環境未来館の視察

EV・PHV 東京－伊勢志摩キャラバン

電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド自動車(PHV)等の次世代自動車による地球温暖化対策について、伊勢志摩サミット開催地の三重県から発信するため、平成28(2016)年5月16日から17日に「EV・PHV 東京－伊勢志摩キャラバン」を実施しました。

キャラバンには、国内外メーカー8社・12車種が参加しました。ドライバーとして参加したモータージャーナリストの皆さんが、インターネットを通じて、EV・PHVの利便性や、伊勢志摩をはじめとした三重県の情報を発信しました。

このような取組などにより、平成28(2016)年度は、多気町勢和地域資源保全・活用協議会において獣害パトロールなどに超小型EVが活用されるとともに、日産自動車から県内市町へ電気自動車e-NV200の無償リースによる提供がありました。



伊勢志摩スカイライン「天空のポスト」とポルシェ パナメーラS E-hybrid (PHV)



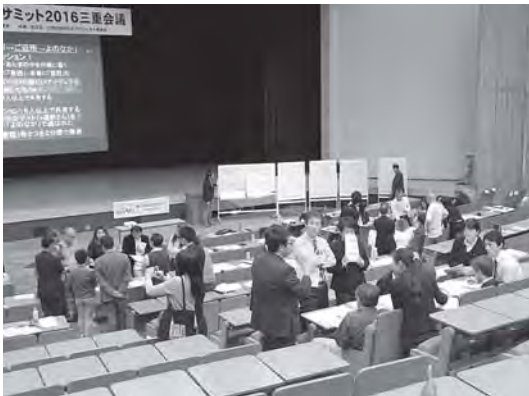
到着セレモニー：三重県庁前 (H28. 5. 17)

第14回 海ごみサミット2016 三重会議

平成28(2016)年10月28日から30日にかけて、三重県は、伊勢市・鳥羽市において海ごみサミット2016三重会議を開催しました。国内の行政機関、NPO/NGO、民間企業等の関係者のほか、韓国、台湾、米国、カナダ、中国のNGOや研究者など、延べ600名の参加がありました。

10月28日から29日には、伊勢市観光文化会館において、生物多様性と海洋ごみ、プラスチックごみの海洋への流出防止と削減、アジア太平洋地域の連携のテーマに基づいた講演と意見交換を行いました。

10月30日には、鳥羽市答志島奈佐の浜において海岸清掃を行い、その後北太平洋地域の連携に向けた意見交換をした後、会議の成果をまとめた「鳥羽アピール」を採択し、今後、関係者が協力して取組を進めていくことを確認しました。



意見交換会



海岸清掃

毎週水曜日は「みえエコ通勤デー」

～「エコパ」でバス運賃半額！～

公益社団法人三重県バス協会と連携して、平成27(2015)年9月30日から「みえエコ通勤デー」を実施しています。

この取組では、自動車やバイク(以下、「自動車等」という。)の通勤から、二酸化炭素排出量の少ない交通手段であるバス等の公共交通機関による通勤への転換を促すことにより、低炭素社会づくりを進めています。

また、自動車等の使用を控えることで二酸化炭素の排出抑制だけでなく、交通渋滞の緩和や交通事故の減少なども期待されます。

自動車等で通勤されている方が、「みえエコ通勤デー」(毎週水曜日)に「エコパ(みえエコ通勤パス)」を持って通勤をすると、バス運賃が半額で乗車できます。



トピックス

地球にやさしい三重の物産フェア

本県では、カーボン・オフセットの制度を活用し、県産商品を環境に配慮したものとしていくことで、その商品を通じ、地球環境の保全や地域への貢献につながる取組を推進しています。カーボン・オフセットとは、日常生活や経済活動において避けることができない二酸化炭素(カーボン)の排出を、企業や地域で行われている二酸化炭素の排出削減量や吸収量をクレジットとして買い取り、埋め合わせ(オフセット)をすることです。

平成29(2017)年1月に、東京日本橋の三重テラスで「地球にやさしい三重の物産フェア」を開催し、「地球にやさしい三重の物産」をテーマに、カーボン・オフセットに取り組んでいる事業者による食品、工芸品、雑貨などの県産商品の販売や、森林整備でのクレジット化に取り組む大台町の紹介などを実施しました。

また、カーボン・オフセットを普及するために、平成28(2016)年10月に県内の取組を事例集にとりまとめ、カーボン・オフセットの仕組みや方法について解説しています。



トピックス

生活排水処理アクションプログラム

県は平成8(1996)年度に下水道や合併処理浄化槽等、生活排水処理施設の整備を計画的かつ効率的に推進することを目的とした「生活排水処理アクションプログラム」(三重県生活排水処理施設整備計画)を策定しました。その後、社会・経済情勢の変化をふまえ、計画の見直しを行い、市町とともに生活排水対策に取り組んできました。

その結果、平成7(1995)年度末に29.6%(全国42位)であった生活排水処理施設の整備率は、平成17(2005)年度末には67.9%(全国32位)、平成22(2010)年度末には78.0%(全国28位)と向上し、平成28(2016)年度末には83.5%(全国30位)になりましたが、依然として全国平均値(90.4%)と比べ低い状態が続いています。

本県の公共用水域の水質の現状を見ると、河川については改善が見られ、概ね環境基準を達成しているものの、海域、特に伊勢湾では夏場を中心に赤潮や貧酸素水塊が発生しているため、今後も総合的な水環境改善対策を進めていくことが必要です。

そこで、平成28(2016)年6月、新たな目標年度における生活排水処理施設の整備率を示した「生活排水処理アクションプログラム」を策定し、引き続き、効率的・効果的な施設整備を進めていくこととしました。

【計画の目標：生活排水処理施設の整備率※】

中期目標	平成37(2025)年度末	92.3%
長期目標	平成47(2035)年度末	97.6%

項目	平成26年度末 (実績)		平成37年度末 (中期目標年度)		平成47年度末 (長期目標年度)		整備完了時 (整備率100%)		
	整備人口 (人)	整備率 (%)	整備人口 (人)	整備率 (%)	整備人口 (人)	整備率 (%)	整備人口 (人)	整備率 (%)	
集合処理	下水道	939,238	50.7	1,161,101	67.0	1,202,668	75.5	1,299,587	81.6
	農業集落排水施設等	94,322	5.1	85,590	4.9	75,839	4.8	75,839	4.8
	漁業集落排水施設	6,335	0.3	5,208	0.3	5,606	0.4	7,407	0.5
	コミュニティ・プラント	3,388	0.2	1,069	0.1	285	0.0	33	0.0
	計	1,043,283	56.3	1,252,968	72.3	1,284,398	80.7	1,382,866	86.8
個別処理	市町村設置型浄化槽	14,522	0.8	41,512	2.4	41,821	2.6	46,447	2.9
	個人設置型浄化槽等	452,202	24.4	305,067	17.6	227,850	14.3	163,034	10.2
	計	466,724	25.2	346,579	20.0	269,671	16.9	209,481	13.2
合計	1,510,007	81.5	1,599,547	92.3	1,554,069	97.6	1,592,347	100.0	
(参考)県将来人口	1,852,085(実績)		1,732,835		1,592,347		(1,592,347)		

※ 整備率は、生活排水処理施設が利用可能な人口の割合です。

トピックス

食品ロス削減の取組

我が国では、年間約2,775万トンの食品廃棄物が排出され、このうち食べられるのに廃棄される食品、いわゆる「食品ロス」は年間約621万トンと試算されています。

このような中、平成28(2016)年5月のG7富山環境大臣会合において、食品ロス・食品廃棄物の削減促進、食品廃棄物の効果的なリサイクル、効果的なエネルギー源としての利用、他の生態系機能への影響を考慮したバイオマスとしての利用促進など、有機性廃棄物に対する取組を着実に実施していくこととされました。

このことをふまえ、本県では、廃棄物の3Rの推進のため、県民、事業者、市町等と連携し、食品ロス削減に取り組んでいます。

－ もったいない市 －

食品の製造、流通、販売、消費に関わる事業者による食品ロス削減の取組を進めるため、「みえ環境フェア2016」において、8社に参加していただき規格外品を廉価販売する「もったいない市」を開催しました。「もったいない市」は好評を得て、フェア全体の来場者は、前年度比1,000人増の4,500人となり、参加事業者や多くの来場者に対し啓発を行うことができました。

また、食品ロス削減は、温室効果ガスの削減等の環境負荷低減効果が大きいことから、啓発イベントを単独開催ではなく環境イベントと共同で開催することで、相乗効果を発揮することができ、より多くの方に来場していただきました。



「みえ環境フェア2016 もったいない市」

－ 食べきり運動 －

食品ロスの削減に関する取組の推進を図るため、平成28(2016)年10月に、環境省、農林水産省、消費者庁の協力を得て、全国の自治体による食品ロス削減を目的とした「全国おいしい食べきりネットワーク」が設立され、本県も参画して全国的なキャンペーンを展開しています。

平成28(2016)年12月から平成29(2017)年1月の年末年始には「おいしい食べきり」全国共同キャンペーンが実施され、忘年会、新年会が多く開催される時期であることから、本県では、「食べきれる量を注文する」、「開始後の30分間、終了前の10分間には“食べきりタイム”を設ける」等、宴会における食べきりの推進(「ごみゼロ宴会」)について、県内の消費者団体や商工会議所等に啓発チラシを配布し、食べきり運動への協力依頼を行いました。



トピックス

三重県・和歌山県合同による産業廃棄物運搬車両等の路上検査

県境を越えて広域的に移動する産業廃棄物の不適正処理の未然防止を目的として、本県では、年間を通して、隣接する愛知県、岐阜県、滋賀県、名古屋市および環境省と連携し、産業廃棄物収集運搬車両等に対する路上検査を実施しています。

平成28(2016)年度においては、新たに和歌山県との合同による路上検査を実施しました。

- 1 実施日および実施場所
平成29(2017)年1月27日(金) 南牟婁郡御浜町地内
- 2 実施機関および協力機関

三重県環境生活部廃棄物対策局廃棄物監視・指導課	9名
三重県紀南地域活性化局環境室	1名
和歌山県環境生活部環境政策局循環型社会推進課廃棄物対策室	3名
和歌山県東牟婁振興局健康福祉部衛生環境課	2名
三重県紀宝警察署	7名
- 3 検査結果等
産業廃棄物収集運搬車両等の運転手から所定の項目について三重県、和歌山県が検査、聴取等を行い、不法投棄、野外焼却禁止等に関するパンフレットを配布するなど、指導・啓発を行うとともに、違反があった車両等に対しては必要な指導を行いました。
なお、本検査に併せ、三重県総務部税収確保課および紀州県税事務所が不正軽油対策として軽油抜き取り調査を実施しました。
- 4 その他(平成28(2016)年度における、路上検査実施状況)
 - (1) 岐阜県と合同による路上検査 年2回(三重県主催1回、岐阜県主催1回)
 - (2) 滋賀県と合同による路上検査 年2回(三重県主催1回、滋賀県主催1回)
 - (3) 環境省中部地方環境事務所、愛知県、岐阜県、名古屋市と合同による路上検査 年1回(三重県主催)
 - (4) 和歌山県と合同による路上検査 年1回(三重県主催)



和歌山県との合同による路上検査

トピックス

世界水準のナショナルパークをめざす伊勢志摩国立公園の取組

平成28(2016)年7月、伊勢志摩国立公園が、環境省が進める「国立公園満喫プロジェクト」の先導的モデルの実施箇所として選定されました。

1 国立公園満喫プロジェクト

訪日外国人旅行者の倍増をめざし、平成28(2016)年3月に政府が取りまとめた「明日の日本を支える観光ビジョン」において、日本の国立公園を世界水準の「ナショナルパーク」としてブランド化し、インバウンドの増大を図ることが示されました。

これを受けて、環境省において、国立公園のナショナルパーク化を進めるため「国立公園満喫プロジェクト」の先導的モデルとして、伊勢志摩国立公園を含む8か所の地域が選定されました。

国立公園満喫プロジェクトに選定された国立公園

国立公園名	選定のポイント
阿蘇くじゅう	災害復興、カルデラと千年の草原
阿寒	観光立国ショーケース、エコツーリズム全体構想
十和田八幡平	震災復興、温泉文化
日光	欧米人来訪の実績
伊勢志摩	伝統文化、エコツーリズム全体構想
大山隠岐	オーバーユースに対する先進的取組
霧島錦江湾	多様な火山と「環霧島」の自治体連携
慶良間諸島	サンゴ保全の取組、エコツーリズム全体構想



横山展望台から見た英虞湾

2 伊勢志摩国立公園での取組

伊勢志摩国立公園では、平成28(2016)年9月に関係市町や観光関係団体、交通事業者、環境省、県などを構成員とした「伊勢志摩国立公園地域協議会」を設立しました。協議会においてナショナルパーク化に向けた議論を重ね、平成28(2016)年12月に具体的な取組内容を記載した「伊勢志摩国立公園ステップアッププログラム2020」を策定しました。

3 「伊勢志摩国立公園ステップアッププログラム2020」の概要

このプログラムでは、「悠久の歴史を刻む伊勢神宮、人々の営みと自然が織りなす里山里海」をコンセプトとして、平成32(2020)年までに伊勢志摩国立公園を訪れる外国人旅行者数を10万人とすることを目標としています。そして、これらを実現するための取組方針として、

- ① アクセス道の環境整備
(駅や港などの主要交通拠点やアクセスルートの景観改善、機能向上等を推進)
- ② 多様な主体によるサービスの提供
(地域全体でツアープログラムの充実等の多様なサービスの提供を推進)
- ③ まちなみ等の景観改善
(景観計画の作成等による景観改善の推進)
- ④ インバウンド対応のための施設整備等
(標識類の多言語化、利用施設のユニバーサルデザイン化、通信環境の整備等を推進)
- ⑤ 人材育成
(地域資源を活用し保全する団体やガイド等の育成推進)
- ⑥ 国立公園への誘導・プロモーション
(ファミトリップ等のさまざまなツールを活用した効果的なプロモーション活動の推進)

に取り組むこととしています。

トピックス

みえ生物多様性推進プランに基づいた生物多様性保全の取組

平成28(2016)年度より、「第二期みえ生物多様性推進プラン」に掲げた3つの重点方針「みんなで学びあおう」、「うまく利用しよう」、「守り、創りだそう」に沿った取組を進めています。

1 みんなで学びあおう -普及啓発-

生物多様性保全を進める上で基盤となる取組であり、「みんなで学びあおう」普及啓発に注力しています。

平成28(2016)年度には、プランに沿った普及啓発物等を49回、延べ3,101人に配布して解説するとともに、セミナーの開催や小・中・高等学校での授業なども実施しました。



観察会での生物多様性の解説

2 うまく利用しよう -開発との調整-

昨今では、大規模な太陽光発電施設の設置などの開発が増加しています。

生物多様性保全と開発との調整を図りながら、自然資源を「うまく利用する」ための取組として、「三重県指定希少野生動植物種」を新たに10種指定して保護に努めています。

三重県指定希少野生動植物種に新たに指定した種一覧（平成29年3月31日付け）

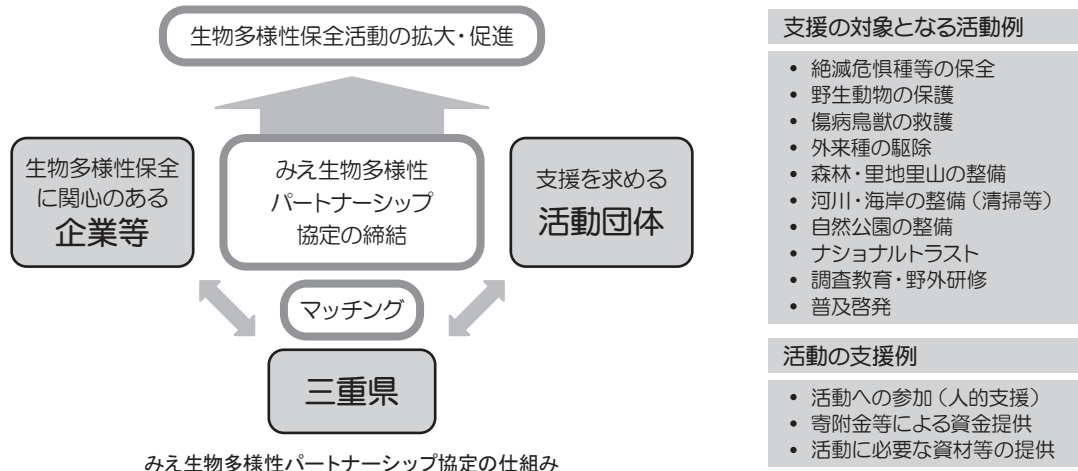
1. ヒメタイコウチ（昆虫類）	6. ヒキノカサ（被子植物）
2. ギフチョウ（昆虫類）	7. アゼオトギリ（被子植物）
3. ネコギギ（淡水魚類）	8. ヒメキサシグサ（被子植物）
4. ヒメムカゴシダ（シダ植物）	9. フジワラサイコ（被子植物）
5. シデコブシ（被子植物）	10. マイヅルテンナンショウ（被子植物）

3 守り、創りだそう -活動支援-

生物多様性を「守り、創り出す」活動を支援する仕組みとして、「みえ生物多様性パートナーシップ協定」を新たに構築しました。

この協定は、生物多様性保全の活動を行っている団体や行政などと、自然環境の保全に貢献したいと考えている企業を、県が中心となってマッチングを行うことで、協創での取組を推進するものです。

平成29(2017)年6月7日には、アカウミガメの保護に係る協定（JFEエンジニアリング株式会社津製作所・ウミガメネットワーク・三重県）、野生生物保護啓発に係る協定（株式会社豊田自動織機・三重県）の2件の協定を締結しました。



第2部 計画の各施策における 平成28年度の取組結果

第1節 低炭素社会の構築(地球温暖化の防止)

1 温室効果ガスの排出削減

1-1 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いいます。気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の最新の報告書「第5次評価報告書」によると、温室効果ガスの排出がそのまま続くと、今世紀末には世界の平均気温は最大で4.8℃上昇、海面水位は最大で82cm上昇すると予測されています。こうした地球温暖化の進行に伴う気候変動は、自然や人間社会にさまざまな影響を及ぼし、予想される影響の大きさや深刻さから、世界的な危機をもたらす最も重要な環境問題の一つとなっています。

平成4(1992)年に採択された気候変動枠組条約の下、平成9(1997)年のCOP3で採択された京都議定書は、温室効果ガス排出削減に関する法的拘束力を持つ初めての国際枠組でしたが、当時世界最大の排出国であった米国が平成13(2001)年に京都議定書への不参加を表明したこと、また、その後、京都議定書において排出削減義務を負わない中国、インド等の新興途上国の排出が急増していることなどの問題がありました。

こうした問題を解決するため、平成27(2015)年にパリでCOP21が開催され、パリ協定が採択されました。この協定は、歴史上初めて全ての国が参加する公平な合意であり、産業革命前からの世界の平均気温上昇を2℃より十分低く保つことなどを目標とし、今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出量と吸収量の均衡等をめざすもので、地球温暖化対策の新たな転換点と言われています。

(2) 国における取組

日本の平成27(2015)年度の温室効果ガス総排出量は、約13億2,500万t-CO₂でした。平成26(2014)年度の総排出量(13億6,400万t-CO₂)と比べると、2.9%減少しました。また、平成25(2013)年度の総排出量(14億900万t-CO₂)と比べると6.0%減少、平成17(2005)年度の総排出量(13億9,900万t-CO₂)と比べると5.3%減

少ししました。

日本は、COP21に先立ち、平成27(2015)年7月に開催された地球温暖化対策推進本部において、平成42(2030)年度のが国の温室効果ガス削減目標を、平成25(2013)年度比で26.0%削減(平成17(2005)年度比で25.4%削減)とするの内容を含む「日本の約束草案」を決定し、同日付けで気候変動枠組条約事務局に提出しました。

その後、COP21におけるパリ協定の採択をふまえ、同年12月に地球温暖化対策推進本部を開催し、「パリ協定を踏まえた地球温暖化対策の取組方針について」を決定しました。この中では、国内対策の取組方針として、「日本の約束草案」で示した平成42(2030)年度削減目標の達成に向けて着実に取り組むこと、また、パリ協定において、気温上昇を2℃未満とすることが世界の共通の目標となり、この長期目標を達成するため排出と吸収のバランスを今世紀後半中にめざすとされたことなどをふまえ、わが国としても世界規模での排出削減に向けて、長期的、戦略的に貢献することとしました。平成28(2016)年5月には、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地球温暖化対策計画および政府実行計画を策定するとともに、平成29(2017)年3月には、平成62(2050)年およびそれ以降の低炭素社会に向けた長期低炭素ビジョンがとりまとめられました。

表1-1-1 日本の温室効果ガス排出量の推移

	H2年 (百万t-CO ₂)	H17年 (百万t-CO ₂)	H27年 (百万t-CO ₂)	H17年比 変化率 (%)
二酸化炭素(CO ₂)	1,162	1,311	1,227	-6.4
メタン(CH ₄)	44.2	35.3	31.3	-11.3
一酸化二窒素(N ₂ O)	31.5	24.8	20.8	-16.1
代替フロン類	35.4	27.9	45.2	+61.8
計	1,274	1,399	1,325	-5.3

出典：平成27年度の温室効果ガス排出量(確報値)について(環境省)

(3) 県における取組

本県では、地球温暖化対策の推進に関する法律の趣旨をふまえ、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、温室効果ガスの排出量を平成22(2010)年度までに平成2(1990)年度比で6%削減することを目標に、排出抑制などに取り組みました。

平成19(2007)年3月には、それまでの対策の内容やその成果を検証するとともに、京都議定書

第2部 計画の各施策における平成28年度の取組結果

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の取組結果

目標達成計画の内容との整合を図るため、計画の見直しを行い、平成22(2010)年度目標を平成2(1990)年度比で3%削減に修正しました。

しかし、この計画については目標年度を迎えたことから、地球温暖化問題の解決に向けて、県民や事業者等と将来像や目標を共有しながらさまざまな主体が力を発揮し、広く低炭素社会の実現に向けた施策を展開していくことが大切であるとして、平成32(2020)年度を目標とする「三重県地球温暖化対策実行計画～低炭素社会の実現に向けて～」を平成24(2012)年3月に策定しました。

この計画では、県民、事業者、行政等のさまざまな主体が力を合わせて地球温暖化対策に取り組むことによって、新たな豊かさを実感できる低炭素社会の実現をめざすこととしています。また、平成25(2013)年12月には、三重県地球温暖化対策推進条例を制定しました。(平成26(2014)年4月1日施行)

平成26(2014)年度における三重県域温室効果ガス排出量は26,812千t-CO₂でした(図1-1-1)。また森林吸収量を含む総排出量は、26,464千t-CO₂で、平成2(1990)年度比0.3%増となっています。

また、本県における平成26(2014)年度二酸化炭素排出量は25,234千t-CO₂であり、全国の排出量1,269百万t-CO₂の約2%を占めています。部門別にみると、産業部門の割合が55.4%となっており、全国の産業部門の割合(35.7%)より高くなっています(図1-1-2)。

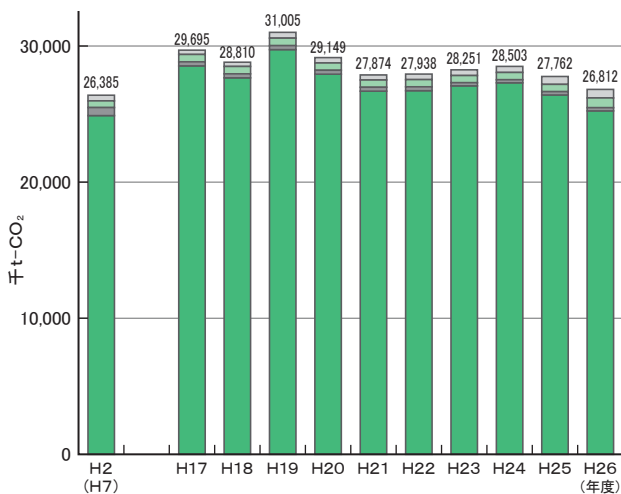


図1-1-1 県域の温室効果ガス排出量の推移

■ 二酸化炭素 ■ メタン ■ 一酸化二窒素 ■ 代替フロン等3ガス

注1) 代替フロン等3ガスは1995年が京都議定書基準年
 注2) 数値は四捨五入しているため、合計値に等一致しない場合がある。
 注3) 算定方法の改善により、今後、数値の見直しをする場合がある。

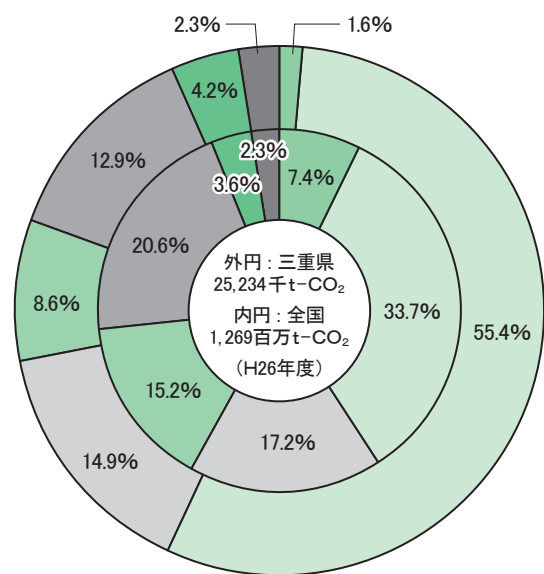


図1-1-2 部門別二酸化炭素排出量の構成

■ エネルギー転換部門 ■ 産業部門 ■ 運輸部門 ■ 民生家庭部門
 ■ 民生業務系部門 ■ 工業プロセス部門 ■ 廃棄物・その他部門

① 産業部門の対策

三重県地球温暖化対策推進条例に基づき、第一種および第二種エネルギー管理指定工場等に対し、平成29(2017)年度から平成31(2019)年度までの3か年度における自主的な温室効果ガスの排出抑制などに関する計画(地球温暖化対策計画書)の作成を求め、公表しています。

② 運輸部門の対策

低炭素な移動手段である電気自動車の普及には、充電インフラの整備が不可欠です。国の補助事業を活用して電気自動車用充電器の設置を促進し、県においても県営サンアリーナで充電器の運用を開始しました。

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て、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て、駐車時のアイドリングストップを規定し、自動車からの二酸化炭素等の排出削減を進めています。

平成27(2015)年度は、三重県地球温暖化防止活動推進センターが、エコドライブ講習を開催しました。

また、企業連携取組の一環として四日市市の霞ヶ浦地区環境行動推進協議会(KIEP'S)が実施するエコ通勤を支援しました。

ア 電気自動車等を活用した低炭素なまちづくり事業
 地球温暖化問題の解決に向け、地域の住民、

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の取組結果

事業者、行政等のさまざまな主体が将来像や目標を共有しながら力を合わせて低炭素社会の実現に向けた施策を展開していくことが望まれています。

交通・移動に関しては、多くの化石燃料に依存した暮らしから、省エネルギーでかつ豊かな低炭素社会に移行していくため、電気自動車等を活用した移動手段の新たな使い方を検討し、取組を進めることを目的とする「地域と共に創る電気自動車等を活用した低炭素社会モデル事業」を平成24(2012)年度から平成27(2015)年度まで実施しました。

「電気自動車等を活用した伊勢市低炭素社会創造協議会」では、行動計画「おかげさまAction! ～住むひと、来たひと～」を策定し、電気自動車や電気バスの導入などの成果が得られました。

平成28(2016)年度には、協議会の取組により導入された「ピカチュウ」のデザインがラッピングされた電気バスについて、引き続き株式会社ポケモンからデザインの提供を受け「ポケモン電気バス」として、宇治山田駅前から伊勢神宮内宮前までの区間を毎日6往復運行されています。

また、伊勢市でのモデル事業の水平展開として、小水力発電など地域のエネルギーを活用した取組を進めている多気町勢和地域資源保全・活用協議会において、一人乗り電気自動車「コムス」の獣害対策パトロール等への活用が始まりました。

③ 民生部門の対策

平成16(2004)年度から地球温暖化防止活動の拠点として、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、「三重県地球温暖化防止活動推進センター」を指定しています。また、地域における活動の推進役として「地球温暖化防止活動推進員」を県内で70名に委嘱(平成29(2017)年4月1日現在)し、県民や事業者に向けて地球温暖化対策の普及啓発を行っています。

(4) 三重県庁の温室効果ガスの排出削減

県庁では、エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)や「三重県地球温暖化対策実行計画」に基づいて、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。

「三重県地球温暖化対策実行計画」では、県の事務事業の実施により排出される温室効果ガス

排出量を平成32(2020)年度に基準年度(平成17(2005)年)比で20%削減することを目標としています。

平成28(2016)年度の温室効果ガスの排出量は、基準年度と比べて17.6%減少しました。

項目別にみると「電気」は14.1%減少、「公用車燃料」は10.2%減少、「冷暖房燃料(電気除く)」は33.0%減少、「その他」は35.3%減少しています(表1-1-2)。

表1-1-2 三重県庁の温室効果ガス削減状況

項目	H17年度 (t-CO ₂)	H28年度 (t-CO ₂)	基準(H17) 年度比 (%)	H32年度 温室効果ガス 排出目標 (t-CO ₂)
電気	59,266	50,938	85.9	47,412
公用車燃料	5,906	5,304	89.8	4,724
冷暖房燃料 (電気除く)	10,791	7,235	67.0	8,632
その他(※1)	5,210	3,372	64.7	3,225
合計	81,173	66,848	82.4	63,993

※1 「その他」は、発電機、船舶、水田、家畜等から排出される温室ガスです。

※2 合計については、端数処理の関係で合わない場合があります。

(5) 適応の推進

気候変動の影響に対処するため、温室効果ガスの排出の抑制等を行う「緩和」だけではなく、既に現れている影響や中長期的に避けられない影響に対して「適応」を進めることが求められています。

気候変動の影響は幅広く多様であることから、国では関係府省庁において行われた検討結果をふまえつつ、政府全体として気候変動の影響への適応策を計画的かつ総合的に進めるため、めざすべき社会の姿等の基本的な方針と、基本的な進め方、分野別施策の基本的方向、基盤的施策および国際的施策を定めた、政府として初の気候変動の影響への適応計画を平成27(2015)年11月に閣議決定しました。

県内では、平均気温の上昇や、真夏日、熱帯夜が増加する傾向にあり、冬日が大幅に減少しつつあります。また、既に、コメの品質の低下、黒ノリ養殖期間の変化、生物の分布域の変化などの影響が現れています。

将来は、気温の上昇や降水量の変化などの気候変化により、土砂災害などの災害リスクの増大、ウンシュウミカンの栽培適地の変化や熱中症搬送者数の増加など、さまざまな面で影響が生じると予測されています。

こうした情報を広く周知するため、県では、県内における温暖化の現在の状況と、将来予測される影響を中心にとりまとめた報告書「三重県の気候変動影響と適応のあり方について」を平成28(2016)年3月に作成しました。

1-2 フロン対策の推進

(1) フルオロカーボン(フロン)対策の推移

フロンは、フッ素と炭素の化合物で、化学的にきわめて安定した性質で扱いやすく、人体への毒性が小さいといった性質を有していることから、冷蔵・冷凍庫やエアコンの冷媒、建物の断熱材などとして、広く使用されてきました。

しかし、フロンは、太陽から降り注ぐ有害な紫外線を吸収し、地球上の生物を守るオゾン層の破壊や、二酸化炭素と比較し非常に高い温室効果をもつものがあることが明らかになりました。

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昭和60(1985)年に採択され、これに基づくモントリオール議定書(昭和62(1987)年採択)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、平成21(2009)年末には発展途上国におけるクロロフルオロカーボン(CFC)の生産および輸出入が全廃されました。ハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC)については、先進国では平成32(2020)年、発展途上国では平成42(2030)年に原則全廃することとなっています。

なお、平成28(2016)年10月には、オゾン層を破壊する物質ではないものの高い温室効果をもつハイドロフルオロカーボン(HFC)を対象物質に追加し、段階的に生産および消費を削減する議定書改正が採択されました。

我が国においても、昭和63(1988)年に、オゾン層を破壊する物質の生産および消費規制のため、「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律(オゾン層保護法)」が制定されました。

その後、平成10(1998)年に家庭用エアコンおよび家庭用冷蔵庫に冷媒として使用されているフロンの回収および再利用または破壊などを義務づけた「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)」が制定されました。

また、平成13(2001)年には、業務用冷凍空調機器(第一種特定製品)およびカーエアコン(第二種特定製品)からフロンを放出することを禁止

し、機器が廃棄される際にフロンの回収等を義務づけた「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(フロン回収・破壊法)」が制定、平成14(2002)年4月に第一種特定製品に係る規定が施行、同年10月に第二種特定製品に係る規定を含め、本格施行されました。その後、平成17(2005)年1月の「使用済み自動車の再資源化等に関する法律(自動車リサイクル法)」の本格施行に伴い、第二種特定製品に係る規定については自動車リサイクル法に移行しました。

(2) フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)

① フロン排出抑制法の制定

平成25(2013)年6月、フロン回収・破壊法はフロン排出抑制法に改められ、第一種特定製品の管理者をはじめ、フロンの製造から廃棄にいたるまでのライフサイクル全体を対象として、新たな義務が課されました。改正法は、平成25(2013)年9月に一部規定(再生業の許可申請など)が施行され、平成27(2015)年4月に全面施行されました。

② フロン排出抑制法に基づく充填回収業者の登録

業務用冷凍空調機器からフロンを充填・回収する業者(第一種フロン類充填回収業者)は、フロン排出抑制法に基づく都道府県知事の登録が必要です。また、フロン類破壊業者およびフロン類再生業者は、主務大臣(経済産業大臣および環境大臣)の許可が必要です。

なお、平成29(2017)年3月末現在の第一種フロン類充填回収業者(三重県知事登録事業者)は、912者です。

1-3 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

地球温暖化を防止するためには、節電や省エネルギーによる温室効果ガスの排出削減が不可欠であることから、県民、事業者、行政が一体となって省エネルギーを推進しています。

具体的な取組例としては、「クールアース・デー」を中心に「三重県地球温暖化防止/ライトダウン運動」への参加を県内の事業所や市町などに呼びかけて、不要な照明施設等の消灯を行うようになっています。その他に「みえ環境フェア」のイベントなどをとおして、県民、事業者に省エネ・節電の普及・啓発を行っています。

さらに、夏季と冬季においては電力需要が大きくなることから、安定した電力供給が行われるよう、県民、事業者などに省エネ・節電の呼びかけを行っています。

(2) 信号機の高度化改良とLED式信号灯器の整備

幹線道路の交通の円滑化を図るため、信号機の系統化や多現示化、さらに半感応化等への信号機の高度化改良を実施し、主要交差点に設置している信号灯器をLED式信号灯器への整備を進めることにより消費電力の削減を図りました。

(3) 環境に配慮した住宅・住環境の普及促進

地球温暖化防止の観点から、省エネルギー・資源の有効利用などの面で配慮がなされた住宅の普及促進に取り組みました。

これらの取組を、県・市町・住宅関連事業者などと連携しながら効果的かつ持続的に実施できるよう努めています。

1-4 カーボン・オフセットの推進

どうしても削減できない温室効果ガス排出量の全部または一部を、他の場所での排出削減や吸収量で埋め合わせをすることを、カーボン・オフセットといいます。この取組を促進するために、三重テラス(東京)で、カーボン・オフセット商品を販売するイベント「地球にやさしい三重の物産フェア」を開催しました。また、G7伊勢志摩サミット開催に係るCO₂排出量26,050tのカーボン・オフセットに協力し、県が保有しているクレジット148t全てを国に提供しました。

2 森林吸収源の整備

2-1 森林の公益的機能の向上

森林は、水源のかん養、土砂災害防止をはじめ、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、林業は木材生産活動を通じて、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、公益的機能の発揮を図るため間伐を計画的に実施するとともに、造林事業等の森林整備に直結した林道事業や荒廃山地の復旧等を行う治山事業、みえ森と緑の県民税を活用した災害に強い森林づくり等を実施しました。

(1) 森林の保全・育成

森林の持つ公益的機能を高度に発揮させるため、森林GIS(地理情報システム)を活用し、市町や関係者と協働し、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)しています。生産林では、林業生産活動を通じて森林の整備を促進し、また、環境林を公共財として位置づけ、針葉樹と広葉樹が混交した森林を造成するなど、公益的機能の高度発揮をめざした森林整備を進めました。

3 新エネルギーの導入

3-1 エネルギー・資源の利用状況

(1) 電気

平成27(2015)年度における県内総発電量は31,334×10⁶kWhで、その内訳は図1-1-3のとおりです。

一方、平成27(2015)年度の県内総需要量は対前年比1.9%減の17,395×10⁶kWhであり、需要量の内訳は、一般家庭などの電灯使用量が22.7%、業務用などの電力使用量が77.3%となっています。

電灯・電力使用量の推移は図1-1-4のとおりです。

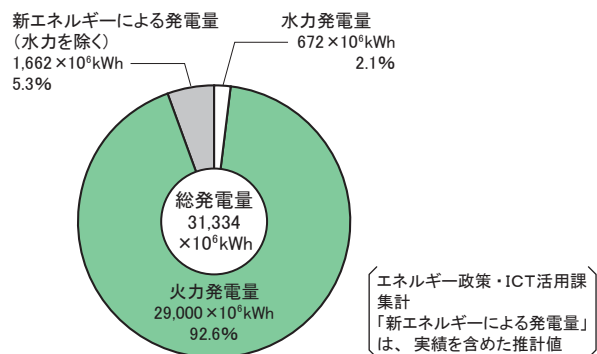


図1-1-3 三重県の総発電量（平成27年度）

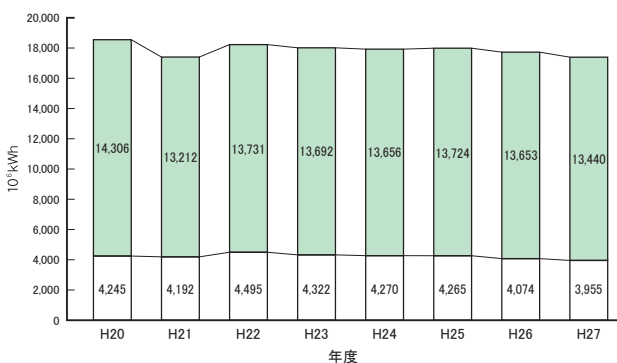


図1-1-4 電灯・電力使用量の推移

(2) ガス

平成26(2014)年度の都市ガス販売量は250億1,287万MJで、その内訳は家庭用が10.6%、工業用が80.3%、商業用が4.9%、その他が4.2%でした。

都市ガス販売量の推移は図1-1-5のとおりです。

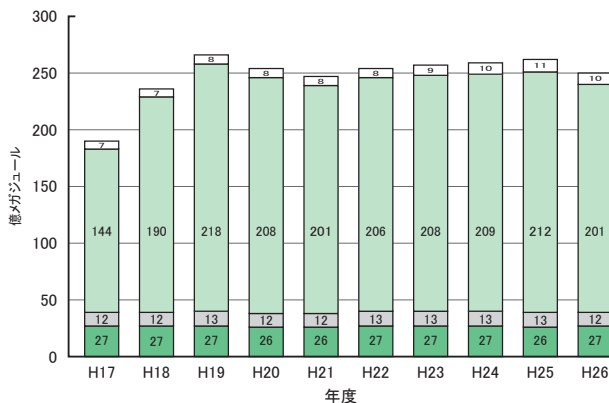
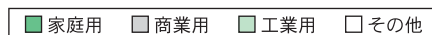


図1-1-5 都市ガス販売量の推移



3-2 導入への取組

(1) 三重県新エネルギービジョン

「三重県新エネルギービジョン」に基づき、平成41(2029)年度末までに、一般家庭で消費されるエネルギーの84.5万世帯に相当する新エネルギーを県内に導入することを目標としました(表1-1-3)。

この計画の推進にあたっては、県、市町のほか、県民、事業者、地域団体等の多様な主体の協創により、新エネルギーの導入促進、省エネの推進、創エネ・蓄エネ・省エネ技術を活用したまちづくり、環境・エネルギー関連産業の振興等に取り組むこととしています。

表1-1-3 新エネルギー導入量(平成27年度末)

	ビジョン策定時 H26年度末	H27年度末 導入実績	H41年度末 導入目標
太陽光発電 (万kW)	64.6	97.5	219.3
太陽熱利用 (万kl)	0.17	0.18	0.70
風力発電 (万kW)	7.3	10.9	28.8
バイオマス発電 (万kW)	7.3	7.7	12.8
バイオマス熱利用 (万kl)	5.5	5.6	10.2
中小水力発電 (万kW)	0.60	0.62	0.70
コージェネレーション (燃料電池を除く) (万kW)	44.3	45.3	49.4
燃料電池 (万kW)	0.20	0.24	4.80
次世代自動車 (万台)	9.4	11.2	34.5
ヒートポンプ (万台)	9.8	10.6	14.3
従来型一次エネルギー の削減量合計 (万世帯) (世帯数換算)	38.4	45.8	84.5

(2) 木質バイオマス発電の推進

平成24(2012)年7月から始まった再生可能エネルギーの固定価格買取制度により、間伐材等の未利用資源の活用と山村経済の活性化を図るため、木質バイオマス発電を推進しています。平成28(2016)年には新たに津市や多気町で木質バイオマス発電所が稼働し、県内3か所で木質バイオマス発電の取組が進みました。

(3) 農業用水を活用した小水力発電の導入

農村地域において、農業用水等を利用した小水力発電等の整備の促進を図り、農業用施設での発電電力使用による地域活性化や自立分散型電源確保に寄与することにより、農村の生活環境や生産基盤整備、防災対策を通じて、生産性の向上や安全・安心な農山漁村づくりを進めます。

平成28(2016)年度は、中勢用水地区において、小水力発電施設の整備を進め、年度末をもって事業が完了しました。また、農業水利施設を活用した小水力発電のマスタープランをもとに、導入に向けた実施可能性調査を行い、普及啓発に取り組みました。

(4) 水道施設への小水力発電の導入

水道管内の水が持つ余剰エネルギーを有効利用するため、小水力発電設備を導入しています。

3-3 未利用エネルギーの利用促進

(1) RDF焼却・発電事業の推進

可燃性ごみを固形燃料(RDF)化し、ごみの持つ未利用エネルギーを有効に利用する取組を、市町等と一体となって行っています。県は市町等で製造されたRDFの安定的な受け皿として、三重ごみ固形燃料発電所(RDF焼却・発電施設)を管理運営し、ごみの持つエネルギーを利用して発電を行っています。

平成28(2016)年度の供給電力量は約4,944万kWhでした。

- ① RDF処理能力 240 t/日
- ② 最大出力 12,050 kW

第2節 循環型社会の構築(廃棄物対策の推進)

1 ごみゼロ社会の実現

1-1 一般廃棄物の発生と処理の状況

(1) ごみの状況

平成27(2015)年度におけるごみ総排出量(注1)は644,778tで、1人あたりに換算すると、959g/人・日(注2)(注3)でした。排出の内訳は図1-2-1のとおりで、ごみ収集量が全体の87.3%を、直接搬入量が全体の9.5%を、集団回収量が全体の3.2%を占めていました(図1-2-1)。

なお、ごみのリサイクル率は28.5%となっています。

また、ごみ総排出量および1人1日あたりごみ排出量の推移は図1-2-2のとおりでした。

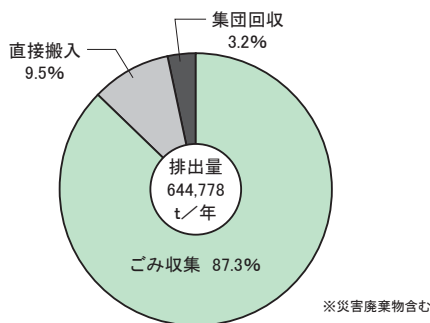


図1-2-1 ごみ総排出量の内訳 (平成27年度)

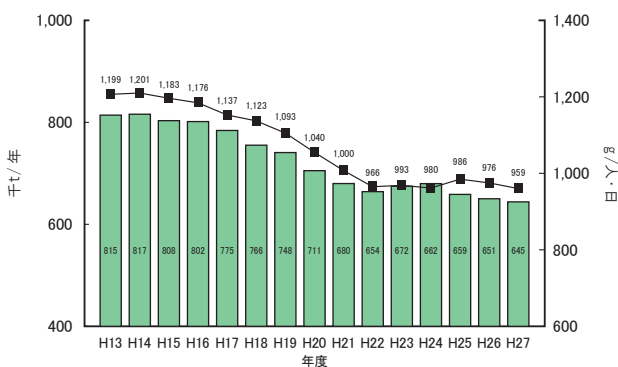
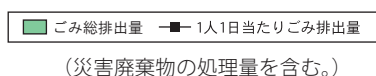


図1-2-2 ごみ総排出量および1人1日あたりごみ排出量の推移



(2) し尿の状況

平成27(2015)年度における市町等で処理されたし尿等(浄化槽汚泥を含む。以下同様)の量は623,575kLでした。また処理の内訳は図1-2-3

のとおりで、し尿処理施設における処理が全体の98.5%を占めていました。平成19(2007)年2月からの海洋投入処分の禁止に伴い、海洋投入はなくなりました。し尿等の量および水洗化・非水洗化人口の推移は図1-2-4のとおりで、し尿等の量は長期的には減少傾向を示し、水洗化人口は増加していますが、水洗化人口割合93.4%は、全国水準(平成27(2015)年度全国平均:94.3%)に比べると低い水準となっています。

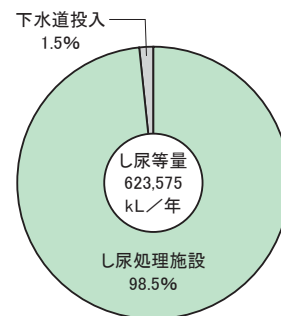


図1-2-3 し尿等処理内訳 (平成27年度)

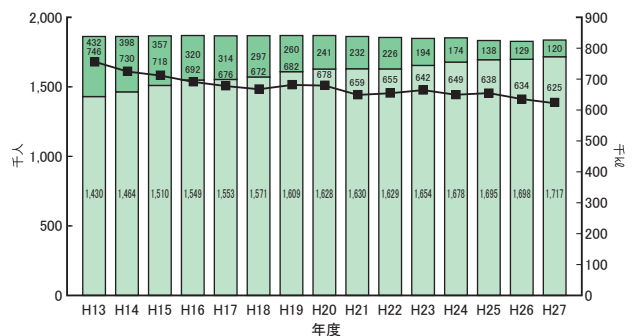


図1-2-4 し尿等の量および水洗化・非水洗化人口の推移

(注1) 国におけるごみ総排出量の集計方法の見直しに合わせて、平成17(2005)年度からごみ総排出量の集計方法を次のとおり見直すとともに、過去のデータも含めて修正しています。

【平成16(2004)年度まで】

ごみ総排出量 = 計画収集量 + 直接搬入量 + 自家処理量

【平成17(2005)年度から】

ごみ総排出量 = 計画収集量 + 直接搬入量 + 集団回収量

(注2) 平成16(2004)年度までの集計方法による平成27(2015)年度の実績は、929g/人・日です。

(注3) 災害廃棄物を含みます。

第2部 計画の各施策における平成28年度の取組結果

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の取組結果

(3) リサイクルの状況

一般廃棄物のリサイクルについて、RDF化や飛灰の資源化等により、本県における資源化率は、平成27(2015)年度28.5%で、全国平均20.4%を大きく上回り、全国で最も高い水準を維持して

いました。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に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律(容器包装リサイクル法)に基づく県内市町の分別収集状況は表1-2-1のとおりです。

表1-2-1 容器包装分別収集実施市町数および収集量

品目	H26年度		H27年度		H28年度	
	実施市町数	収集量(t)	実施市町数	収集量(t)	実施市町数	収集量(t)
無色ガラスびん	29	4,525	28	4,440	29	4,227
茶色ガラスびん	29	4,195	28	4,100	29	3,768
その他ガラスびん	28	1,530	27	1,517	28	1,597
ペットボトル	29	2,863	29	2,688	29	2,678
スチール缶	26	1,031	25	761	25	615
アルミ缶	26	722	26	657	26	576
飲料用紙パック	25	143	27	173	26	153
その他プラスチック製容器包装	24	12,877	23	12,887	24	111,046
うち白色トレイ	13	70	13	49	13	39
その他紙製容器包装	8	370	14	318	12	170
段ボール	28	5,643	29	6,527	29	5,822

1-2 ごみゼロ社会実現プラン

本県では、「ごみゼロ社会実現に向けた基本方針」(平成15(2003)年11月25日公表)に基づき、県民参画のもと、平成17(2005)年3月に「ごみゼロ社会実現プラン」を策定し、平成23(2011)年3月に改定しました。

このプランは目標年度の平成37(2025)年度のごみゼロ社会実現に向け、廃棄物の減量・適正処理に関する数値目標を定め、目標達成のために県民、事業者、市町、県など多様な主体がそれぞれの責任と役割に基づき、主体的にあるいは互いに連携、協働して取組を行うこととしています(表1-2-2)。

表1-2-2 ごみゼロプランの目標値

(最終目標年度:平成37(2025)年度)

一般廃棄物

(1) ごみ減量化

① 発生・排出抑制に関する目標

指標名	実績 (H27年度)	数値目標	
		中期 (H27年度)	最終目標 (H37年度)
ごみ排出量 削減率(%) (対H14年度実績)	家庭系ごみ 16.8	家庭系ごみ 20	家庭系ごみ 30
	事業系ごみ 28.9	事業系ごみ 35	事業系ごみ 45

参考: H14年度実績 → H37年度目標
家庭系535千t → 375千t
事業系252千t → 139千t

② 資源の有効利用に関する目標

指標名	実績 (H27年度)	数値目標	
		中期 (H27年度)	最終目標 (H37年度)
資源としての 再利用率(%)	14.5	22	50

参考: H14年度実績 → H37年度目標
14.0% → 50%

③ ごみの適正処分に関する目標

指標名	実績 (H27年度)	数値目標	
		中期 (H27年度)	最終目標 (H37年度)
ごみの 最終処分量(t)	36,049 (対H14年度 約76%減)	55,000 (対H14年度 約63%減)	0

参考: H14年度実績 → H37年度目標
151,386t → 0t

(2) 多様な主体の参画・協働

指標名	調査結果 (H27年度)	数値目標	
		中期 (H27年度)	最終目標 (H37年度)
④ものを大切に 長く使おうとす る県民率(%)	59.6	90	100
⑤環境に配慮し た消費行動をと る県民の率(%)	40.1	90	100
⑥食べ物を粗末に しないよう心がけ ている県民の率(%)	44.3	90	100
⑦ごみゼロ社会 実現プランの認 知率(%)	38.4	100	100

1-3 ごみの減量化とリサイクルの推進

(1) 「ごみゼロ社会実現プラン」の推進

地域で活動する県民、NPO、事業者等へプランの周知などを行うとともに、プランを推進する取組について適切にマネジメントを行いました。

(2) ごみ減量化の促進

食べられるのに捨てられてしまう食品(食品ロス)の削減を図るため、「もったいない市」の開催や食べきり運動等の取組を行いました。

また、ごみ減量化を促進するため、ごみゼロキャラクター「ゼロ吉」を活用し、イベントへの参加やFacebookへの投稿により県の取組についてPRを行いました。

(3) 認定リサイクル製品の利用推進

三重県リサイクル製品利用推進条例に基づき、リサイクル製品の認定を進めるとともに、県の公共工事等における使用・購入に努めました。(平成29(2017)年3月末の製品認定数：73製品)

また、認定手続きにおける不正行為の再発防止とリサイクル製品の品質および安全性の確保を図るため、平成18(2006)年、平成21(2009)年、平成25(2013)年に条例の改正を行いました。

その後、平成29(2017)年3月に規則および要綱を見直し、その運用により、認定リサイクル製品の品質および安全性の確保に努めています。

(4) 市町における分別収集の推進

容器包装リサイクル法に基づく市町の第7期分別収集計画(計画期間：平成26(2014)年度から平成30(2018)年度まで)の推進を図りました。

(5) 使用済自動車等の適正処理の推進

使用済自動車の再資源化等に関する法律(自動車リサイクル法)に基づく許可および登録事務を厳正かつ速やかに行うとともに、関連事業者への使用済自動車の引き取りや引渡しに関する指導を行い、使用済自動車の適正な処理および資源の有効利用等の確保に努めました。

なお、平成28(2016)年度末における許可および登録業者数は引取業者1,065者、フロン類回収業者277者、解体業者133者、破碎業者(破碎前処理工程のみ)28者となっています。(四日市市分を含む。)

(6) RDF化処理の安全性の確保

ごみ処理の広域化と未利用エネルギーの有効利用を図るごみのRDF化について、製造施設の安全管理に対する技術的支援に努めました(表1-2-3)。

表1-2-3 RDF化施設整備状況

市町等	処理能力 (t/日)	稼働開始年度	現状
紀北町 (旧海山町)	20	H11年度	稼働中
香肌奥伊勢資源化広域連合	44	H13年度	稼働中
桑名広域清掃事業組合	230	H14年度	稼働中
伊賀市	135	H14年度	稼働中
南牟婁清掃施設組合	23	H14年度	稼働中
紀北町 (旧紀伊長島町)	21	H14年度	稼働中

1-4 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

① ごみ処理施設

平成27(2015)年度末におけるごみ処理施設は、10市4町6事務組合等に23施設(建設中、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2,531t/日です(表1-2-4)。

表1-2-4 ごみ処理施設数等(平成27年度末)

施設種別	焼却施設			ごみ燃料化施設	合計
	全連続	準連続	バッチ		
施設数	10	0	7	6	23
処理能力 (t/日)	1,865	0	193	473	2,531

② 粗大ごみ処理施設

平成27(2015)年度末における粗大ごみ処理施設は、5市1町4事務組合等に12施設(建設中、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403.2t/日です(表1-2-5)。

表1-2-5 粗大ごみ処理施設数等(平成27年度末)

施設種別	破碎施設	圧縮施設	併用施設	計
施設数	10	0	2	12
処理能力 (t/日)	379.2	0	24	403.2

第2部 計画の各施策における平成28年度の実績

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の実績

③ 埋立処分地施設

平成27(2015)年度末における埋立処分地施設は、11市6町3事務組合等に29施設(残余容量のない施設を除く。)が設置されており、埋立地面積684,585m²、全体容量6,733,563m³です。残余容量は1,135,256m³となっており、その残余年数は、年間埋立量88,698m³から推定すると約12.8年分となっています(表1-2-6)。

表1-2-6 埋立処分地施設数(平成27年度末)

施設種別	山間	平地	計
施設数	24	5	29
全体容量(m ³)	6,449,728	283,835	6,733,563
残余容量(m ³)	1,075,348	59,908	1,135,256

(2) ごみの収集および処理の状況

① 収集形態

ごみの収集運搬業務の内訳は、市町(事務組合を含む。)の直営または委託が409,267t/年と収集量全体の72.7%を占め、残りの153,684t/年が許可業者となっています(表1-2-7)。

表1-2-7 ごみの収集形態(平成27年度)

区分	収集量(t/年)	比率(%)	
市町・組合による収集	直営	150,776	26.8
	委託	258,491	45.9
	小計	409,267	72.7
許可業者による収集	153,684	27.3	
計	562,951	100.0	
災害廃棄物	22	0.0	
合計	562,973	100.0	

② 処理形態

平成27(2015)年度のごみ処理量624,186t/年で、平成26(2014)年度に比べて3,697t/年(0.6%)減少しました。ごみ処理の内訳は直接焼却が424,243t/年(68.0%)、直接埋立が17,756t/年(2.8%)、直接資源化が32,890t/年(5.3%)などとなっています。

(3) 一般廃棄物処理施設の整備促進

一般廃棄物の3R(リデュース、リユース、リサイクル)を推進するため、市町等が策定する循環型社会形成推進地域計画において、一般廃棄物処理施設が計画的に整備されるよう助言等を行いました。

1-5 し尿処理体制の整備の推進

下水道等の整備に伴い、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、合理化事業について関係市町に対する助言を行いました。

2 産業廃棄物の3Rの推進

2-1 産業廃棄物の発生と処理の状況

本県では、おおむね5年ごとに産業廃棄物に関する実態調査を行っています。

平成25(2013)年度の1年間に三重県内で排出された産業廃棄物は8,505千t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。

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。

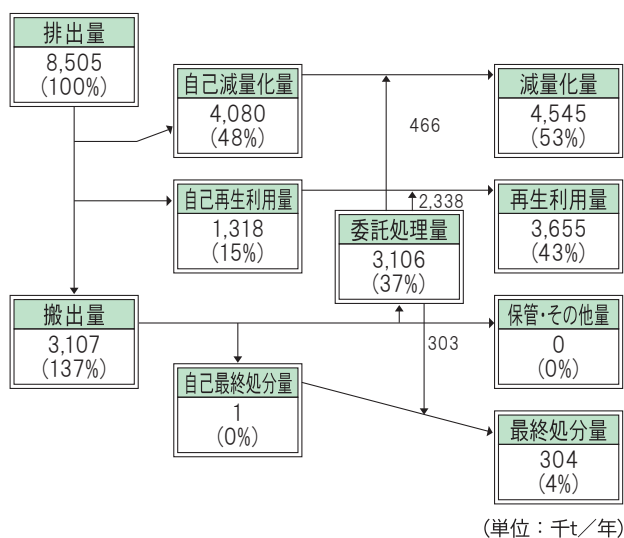


図1-2-5 発生および処理状況の概要(平成25年度)

(注) 千t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。

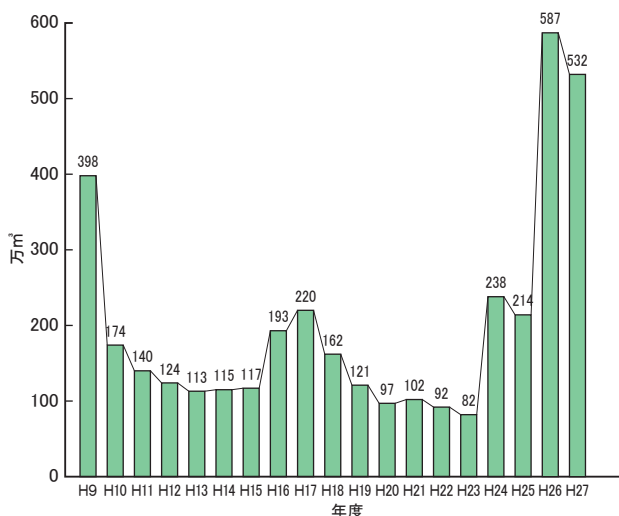


図1-2-6 産業廃棄物最終処分場の残余容量の推移

(1) 種類別の排出状況

排出量を種類別にみると、汚泥(49%)が最も多く、次いでがれき類(19%)、家畜ふん尿等(11%)となっており、この3種類で全体の79%を占めています(図1-2-7)。

なお、汚泥は排出される時点においては水分を含み多量ですが、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。

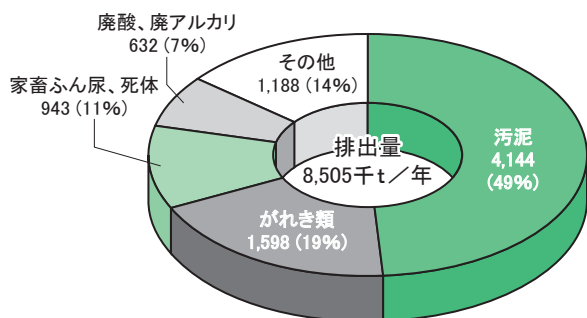


図1-2-7 種類別の排出量 (平成25年度)

(2) 業種別の排出状況

排出量を業種別にみると、製造業(38%)が最も多く、次いで建設業(23%)、鉱業(18%)、農業、林業(11%)となっており、この4業種で全体の90%を占めています(図1-2-8)。

なお、製造業から発生する産業廃棄物の約35%を占める汚泥は、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。

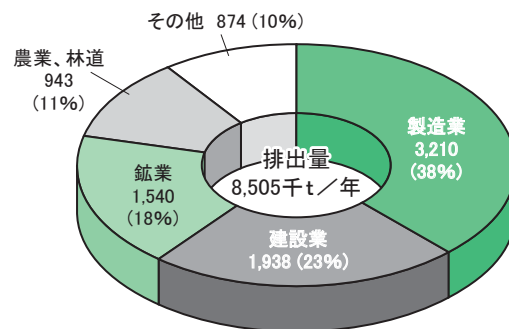


図1-2-8 業種別の排出量 (平成25年度)

(3) 種類別の再生利用の状況

再生利用量は3,655千t/年となっており、総排出量の43%を占めています。

種類別にみると、がれき類(39%)が最も多く、以下、家畜ふん尿等(25%)、汚泥(13%)となっています(図1-2-9)。

再生利用量は自己中間処理後再生利用量298千t/年、委託中間処理後再生利用量3,244千t/年、自己未処理自己再生利用量113千t/年に区分されます。

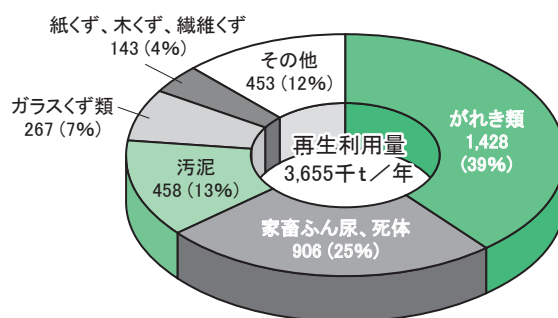


図1-2-9 種類別の再生利用量 (平成25年度)

2-2 廃棄物処理計画の策定

本県では廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)に基づき、平成28(2016)年3月に平成28(2016)年度から平成32(2020)年度までを計画期間とした「三重県廃棄物処理計画」を策定しました。この計画では、廃棄物の3Rと適正処理を進め、環境の保全と安全・安心を確保しつつ、循環の質にも着目し、廃棄物を貴重な資源やエネルギーとして活用するとともに、多様な主体との協創による最適な規模での地域循環の形成に取り組むことにより、低炭素社会や自然共生社会につながる循環型社会の構築をめざすこととしています。

第2部 計画の各施策における平成28年度の取組結果

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の取組結果

本計画では、3つの取組方向を設定し、今後5年間の施策を展開していきます。また、本県の現状や社会情勢をふまえ、計画期間内に特に注力すべき5つの個別課題に目標を設定し、重点的に取組を進めます(表1-2-8)。

2-3 産業廃棄物の減量化とリサイクルの推進

(1) 企業および排出事業者等への支援

産業廃棄物税を財源として、企業間連携による再資源化に向けた取組や、排出事業者による発生抑制・再生・減量化の研究、技術開発に対する支援等を行っています。平成25(2013)年度産業廃棄物の処理実績に基づく平成27(2015)年度の税収は約2億9,500万円でした。

表1-2-8 三重県廃棄物処理計画 5年間の取組方向 (平成28年度から平成32年度)

ごみゼロ社会の実現	目標項目	現状 (H25年度)	目標値 (H32年度)
ごみの発生・排出が極力抑制され、排出された不用品は、循環の質に着目し、資源やエネルギー源として地域で最大限有効活用されることをめざします。	1人1日あたりごみ排出量 ※(g/人日)	986	936
	資源化率(%)	30.4	33.3
	最終処分量(千t)	50	30
※災害廃棄物の量を除く			

産業廃棄物の3Rの推進	目標項目	現状 (H25年度)	目標値 (H32年度)
産業廃棄物の発生・排出が極力抑制され、排出された産業廃棄物は、貴重な資源やエネルギー源として、その性状や地域の特性に応じて一層有効活用されることをめざします。	排出量(千t)	8,505	7,920
	再生利用率(%)	43.0	43.6
	最終処分量※(千t)	258	234
※過去の不法投棄等不適正処理の是正に係る最終処分量を除く			

廃棄物処理の安全・安心の確保	目標項目	現状 (H25年度)	目標値 (H32年度)
廃棄物の適正処理や不法投棄等不適正処理対策を推進するとともに、災害廃棄物の処理体制を整備することで、環境の保全と安全・安心な暮らしが確保されることをめざします。	電子マニフェストの活用率(%)	34.1	60.0
	不法投棄等不適正処理事案の改善着手率(%)	83.9 (H26実績)	100
	不適正処理4事案に係る行政代執行による是正措置の進捗率(%)	25.0 (H26実績)	100
	大規模災害に備えた災害廃棄物処理体制整備市町数	4	29

重点課題		
計画期間内に特に注力すべき5つの個別課題に目標を設定し重点的に取組を進めます。		
1 使用済小型電子機器等の回収		
枯渇性資源の有効活用の観点から使用済小型電子機器の再資源化の取組を促進します。		
目標項目	現状 (H26年度)	目標値 (H32年度)
使用済小型電子機器等の回収率 (kg/人年)	0.32	1
2 未利用エネルギーの有効活用		
廃棄物のもつ未利用エネルギーの有効活用を進めます。		
目標項目	現状 (H25年度)	目標値 (H32年度)
ごみの未利用エネルギー回収量 (MJ/t)	1,147	1,491
3 優良認定処理業者の育成		
廃棄物処理や財務状況について透明性が確保される優良認定処理業者について、育成と普及に取り組みます。		
目標項目	現状 (H25年度)	目標値 (H32年度)
優良認定処理業者の認定件数	216	420
4 PCB廃棄物の早期処理の推進		
PCB廃棄物が早期に適正処理されるよう、事業者による処理を推進します。		
目標項目	現状 (H25年度)	目標値 (H32年度)
PCB廃棄物の適正処分率(%)	37	90
5 産業廃棄物の不法投棄の早期発見・早期対応		
不法投棄により生活環境への支障が生じないように早期発見・早期対応に努めます。		
目標項目	現状 (H25年度)	目標値 (H32年度)
一定規模(100t)以上の不法投棄の発生件数	2	0

(2) 家畜排せつ物の堆肥化等の促進

家畜ふん尿については、悪臭や水質汚濁等の環境問題の原因となりますが、適切な堆肥化処理により有機質肥料等としての利用が可能となります。畜産経営に起因する環境問題の解決や未然防止のため、家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律(家畜排せつ物法)に基づき、適切な堆肥化処理などが実施されるよう畜産農家への立入検査を実施するとともに、耕種部門との連携による適正な農地還元を推進しました。

(3) 公共事業における建設副産物の再生利用の推進

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型社会を形成することが求められています。

このため、本県では建設副産物情報交換システムを活用し建設副産物の発生・利用状況を把握するとともに、再生砕石、再生アスファルト等の利用を推進しています。

(4) 建設廃棄物の再資源化等の促進

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)に基づき、建設物の解体・新築に伴い発生する特定建設資材廃棄物の分別と再資源化を促進するため、必要な情報提供を行い、再生資材の利用推進を図っています。

(5) 事業所や行政等と連携して取り組むグリーン購入

平成15(2003)年1月に県内の事業所、団体、行政機関により設立された「みえ・グリーン購入倶楽部」と連携し、グリーン購入の取組を促進しています。(平成29(2017)年3月末現在：参加組織74団体)。なお、「みえ・グリーン購入倶楽部」は、平成29(2017)年度から、組織の名称を「みえグリーン活動ネットワーク」と変更し、従来のグリーン購入に加えて、地球温暖化防止、廃棄物削減、環境教育、自然保護等の環境保全など、幅広い分野の環境活動を行うこととしています。

また、東海三県一市の広域連携で、事業者・団体・行政と協働して消費者に対する啓発キャンペーンを展開しました。

(キャンペーン：平成29(2017)年1月13日からの1か月間、東海三県一市内3,987店舗うち三重県内615店舗)

(6) 下水道汚泥の有効利用

平成28(2016)年度末に県内で稼働中の下水処理施設は、流域下水道の5処理場を含めて31処理場で、その汚泥発生量は、脱水ケーキベースで68.1千t/年です。このうち、95.4%にあたる65.0千t/年をセメント原料、緑農地への利用等に有効利用しました。

(7) 浄水場の汚泥の有効利用

企業庁の8浄水場において浄水処理に伴って発生した汚泥約5,477m³のうち、平成28(2016)年度に約5,173m³を、園芸用培土(約600m³)、グラウンド改良材(約162m³)、埋め戻し材(約4,411m³)として有効利用しました。

3 産業廃棄物の適正処理の確保

3-1 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

本県における産業廃棄物中間処理施設は524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32施設となっています(表1-2-9, 表1-2-10)。

表1-2-9 産業廃棄物処理施設の地域別設置状況
(平成28年3月末現在)

地域事務所名	設置数	
	中間処理施設	最終処分場
桑名	84	6 (1)
四日市	113	11 (5)
鈴鹿	44	3 (2)
津	68	3 (2)
松阪	42	4 (0)
南勢志摩	40	1 (1)
伊賀	87	4 (3)
紀北	21	0 (0)
紀南	13	0 (0)
本庁(県外移動式施設)	12	—
計	524	32 (14)

注1) 最終処分場の()内は、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。

第2部 計画の各施策における平成28年度の取組結果

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の取組結果

表1-2-10 産業廃棄物処理施設の種類の設置状況
・中間処理施設（平成28年3月末現在）

施設の種類の		設置数
汚泥の脱水施設		141
汚泥乾燥施設	汚泥の乾燥施設(機械)	8
	汚泥の乾燥施設(天日)	4
	小計	12
廃油の油水分離施設		4
廃酸・廃アルカリの中和施設		2
水銀を含む汚泥のばい焼施設		0
廃石綿等又は石綿含有廃棄物の熔融施設		1
廃プラスチック類の破碎施設		74
木くず又はがれき類の破碎施設		218
焼却施設	汚泥の焼却施設	18
	廃油の焼却施設	17
	廃プラスチック類の焼却施設	17
	PCB廃棄物の焼却施設	0
	焼却施設(汚泥、廃油、廃プラ、PCBを除く)	20
小計		72
計		524

注1) 設置数は複数の機能を持つ施設については、それぞれの項目で積算した延べ数です(例：汚泥と廃油の焼却施設1基 → 汚泥の焼却施設1、廃油の焼却施設1)。

(2) 環境保全型畜産の推進

家畜排せつ物法に基づき、家畜ふん尿処理施設の管理基準を遵守し、適切な堆肥化处理が行われ

ているかを確認するため、畜産農家に立入検査を実施しました。

(3) 公共事業に伴い発生する廃棄物の適正処理の推進

県や市町等の公共工事発注機関は、廃棄物の発生量の抑制・再利用を推進するとともに、適正処理の徹底を図っています。

(4) 産業廃棄物処理業者の優良産廃処理業者認定制度

平成22(2010)年の廃棄物処理法の改正により、平成18(2006)年度から運用してきた「産業廃棄物処理業者の優良性の判断に係る評価制度」に替わり、新たに「優良産廃処理業者認定制度」が創設されました。

この制度は、「遵法性」、「事業の透明性」、「環境配慮の取組の実施」、「電子マニフェストの利用」、「財務体質の健全性」という5つの基準に適合する産業廃棄物処理業者を都道府県知事が認定し、認定を受けた優良認定処理業者については、通常5年の許可の有効期間を7年とするなど特例を付与するというもので、平成23(2011)年度から施行されています。

本県における優良認定処理業者の認定件数は表1-2-11のとおりです。

表1-2-11 優良産廃処理業者認定件数（平成29年3月末現在）

許可区分	優良基準適合事業者数		
	県外事業者	県内事業者	計
産業廃棄物収集運搬業	137	45	182
産業廃棄物処分業	0	26	26
特別管理産業廃棄物収集運搬業	77	20	97
特別管理産業廃棄物処分業	0	7	7
計	214	98	312

(5) 電子マニフェストの利用促進

電子マニフェストは、産業廃棄物の排出事業者や処理業者にとって、廃棄物に係る情報管理の合理化および情報の偽造防止が図られるメリットがあり、法令遵守の面で優れていることなどから、その普及が強く求められています。

電子マニフェストの利用には、排出事業者、収集運搬業者、処分業者の3者全てが、システムに加入している必要があるため、関係団体に導入の働きかけを行うなどの普及啓発により、電子マニ

フェストの活用率は49.5%(平成27(2015)年度)になりました(表1-2-12)。

表1-2-12 電子マニフェスト活用率

年度	H23	H24	H25	H26	H27
活用率(%)	29.8	31.4	34.1	43.0	49.5

(6) PCB廃棄物の適正処理の推進

ポリ塩化ビフェニル(PCB)は、熱的、化学的に非常に安定した物質であり高い絶縁性能を有することから、変圧器やコンデンサー用の絶縁油等に広く用いられてきました。しかし、人の健康や生活環境に係る被害を生ずるおそれがあることが明らかとなり、PCBによる環境汚染を防止し、人の健康を保護し、生活環境の保全を図るため、平成13(2001)年に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が制定されました。

同法により、PCB廃棄物を保管する事業者等は処分期間内にPCB廃棄物を適切に処分することが義務付けられており、平成28(2016)年の法改正によって、三重県における高濃度PCB廃棄物の処分期間は、安定器および汚染物等が平成33(2021)年3月末まで、変圧器およびコンデンサーが平成34(2022)年3月末まで、低濃度PCB廃棄物は平成39(2027)年3月末までとされました。

三重県では、PCB廃棄物が処分期間内に適正処分されるよう、「三重県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」に基づき、未だに把握されていないPCB廃棄物等の掘り起こし調査を実施するとともに、PCB廃棄物等を保管する事業者等に対して指導を行っており、平成28(2016)年度(平成27(2015)年度末実績)には、1,076の事業場においてPCB廃棄物等が保管されています(表1-2-13)。

表1-2-13 PCB廃棄物保管届出状況(平成27年度)

PCB廃棄物の種類	事業場数	数量	単位
高圧コンデンサ	312	10,437	台
低圧コンデンサ	76	12,330	台
高圧トランス	55	165	台
低圧トランス	12	156	台
柱上トランス	6	33,029	台
安定器	325	87,449	台
廃油	81	101.51	t
汚染布	70	10.73	t
その他機器	585	8,932	台
その他	86	259.78	t

※ 表内の事業場数は種類ごとに集計しています。
 ※ 「安定器」は、主として事務用の蛍光灯に用いられていたものです。
 ※ 「その他機器」には、コイル、整流器、「その他」には、汚染汚泥、ノーカーボン紙などが含まれています。
 ※ 廃油、汚染布、その他については1% = 1kgとして換算しています。

(7) 多量排出事業者の産業廃棄物の発生・排出抑制およびリサイクルの推進

産業廃棄物の発生・排出抑制およびリサイクルを推進するため、環境技術指導員を配置し、産業廃棄物の多量排出事業者に対して、産業廃棄物の処理計画の策定等に関するマニュアルに基づいた産業廃棄物処理計画書等の策定・報告を指導し、インターネットにより公表しました。

4 監視強化と不適正処理に対する是正の推進

4-1 不適正処理の未然防止

(1) 不法投棄の状況

大部分の産業廃棄物は、排出事業者自らまたは許可業者への委託により適正に処理されており、不法投棄件数は平成15(2003)年度の92件をピークに徐々に減少傾向にありましたが、平成25(2013)年度が14件、平成26(2014)年度が19件、平成27(2015)年度が31件、平成28(2016)年度が41件と、依然として後を絶たない状況です。

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、山林等で多く発生しています。

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1-2-10のとおりであり、近年の産業廃棄物に係る検挙件数は20件以内で推移しています。

なお、平成28(2016)年の産業廃棄物の不法投棄等に関する検挙件数は10件でした。

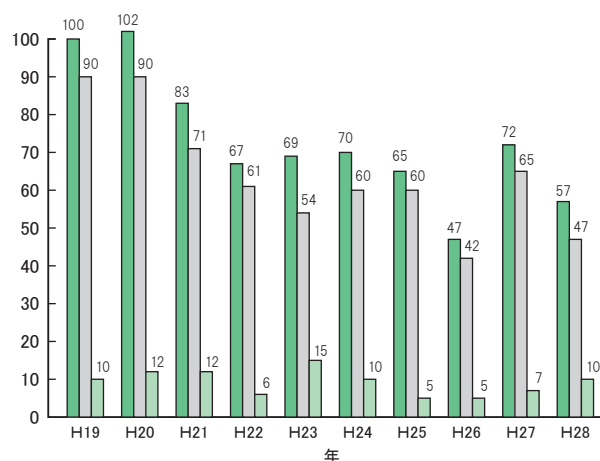


図1-2-10 廃棄物の不法投棄・不適正処理にかかる検挙件数の推移

■ 総件数 ■ 一般廃棄物 ■ 産業廃棄物

第2部 計画の各施策における平成28年度の取組結果

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の取組結果

(2) 廃棄物の苦情等の状況

廃棄物に係る苦情発生状況は、表1-2-14および表1-2-15に示すとおりで、その苦情の内容は、不法投棄、野外焼却等の不適正処理行為に関するものや大気汚染に関するものが多くなっています。

表1-2-14 廃棄物に係る苦情発生件数

発生源の施設の種類 年度	ごみ処理場	し尿処理場	産業廃棄物	計
H24	0	0	105	105
H25	0	0	134	134
H26	0	0	110	110
H27	0	0	84	84
H28	0	0	194	194

表1-2-15 廃棄物に係る苦情発生内容（平成28年度）

（カッコ内は平成27年度）

発生源の施設の種類 苦情内容	大気汚染	水質汚染	悪臭	ねずみ・昆虫	騒音	その他	合計
ごみ処理場	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
し尿処理場	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
産業廃棄物	39 (23)	5 (3)	18 (4)	0 (0)	4 (0)	128 (54)	194 (84)
計	39 (23)	5 (3)	18 (4)	0 (0)	4 (0)	128 (54)	194 (84)

(3) 廃棄物処理施設等における不適正処理の状況

平成28(2016)年度の廃棄物処理施設等への立入検査の実施状況は表1-2-16に示すとおりで、3,727件立入検査を行いました。

これに対し、取消・停止命令を34件(13事業者)発出しました(表1-2-16)。

表1-2-16 立入検査実施状況（平成28年度）

（カッコ内は平成27年度）

検査対象	立入検査件数	措置					告発
		改善・措置命令	取消・停止命令	(警告・勧告等) 文書指導	始末書提出	その他口頭等	
一般廃棄物処理施設	78 (55)	0 (0)	2 (0)	8 (7)	0 (1)	10 (77)	0 (0)
産業廃棄物排出事業場	1,197 (1,828)	0 (1)	0 (0)	50 (19)	6 (5)	461 (1,004)	3 (0)
産業廃棄物処理業者	1,985 (2,087)	0 (2)	32 (4)	55 (26)	13 (7)	993 (1,232)	0 (0)
その他	467 (681)	0 (0)	0 (0)	10 (2)	2 (1)	202 (573)	0 (0)
計	3,727 (4,651)	0 (3)	34 (4)	123 (54)	21 (14)	1,666 (2,886)	3 (0)

欠格要件（他府県の取り消し等）の許可取消は、含めていません。

(4) 監視・指導の強化

① プライオリティ(優先度)の設定による効率的な監視活動を実施するとともに、不法投棄等に対しては、スピード感を重視した是正措置を行っています。また、不法投棄事案の発生場所付近や市町から要望のあった場所等に不法投棄監視カメラを設置して重点的に監視しました。

② 県民から広く不法投棄等の情報を入手する目的で、廃棄物ダイヤル110番、ファックス110番およびメール110番による通報制度を設け、県民等からの不法投棄等の情報に迅速、的確に対応し、早期是正を図っています。

また、森林組合に加えて、民間事業所10社と情報提供協定を締結し、不法投棄等の情報を入手する体制を整えています。

なお、平成28(2016)年度の廃棄物ダイヤル110番等への通報内訳は図1-2-11のとおりで、通報件数(内容)は25件で(25件対応済み)、不法投棄、野外焼却に関するものが40%を占めていました。

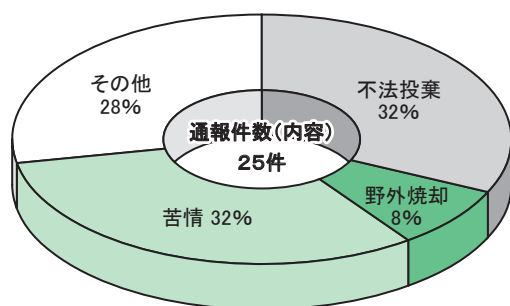


図1-2-11 廃棄物ダイヤル110番等通報内容(平成28年度)

③ 土日祝日および早朝の巡回監視については、県職員による休日等監視のほか、民間警備会社に業務委託(1年間)を行い、より間隙のない監視活動を行っています。

④ 広域にわたる不法投棄に対応するため、近隣県(岐阜県、滋賀県、和歌山県)と連携した監視や環境省中部地方環境事務所や東海3県1市との合同監視を実施しています。

⑤ 一般社団法人三重県産業廃棄物協会と協働して、不法投棄を許さない社会づくりを考えるセミナーを開催しました。

4-2 過去の不法投棄等の是正措置

生活環境保全上の支障等が生じている4つの産業廃棄物の不適正処理事案(四日市市大矢知・平津、桑名市源十郎新田、桑名市五反田、四日市市内山)については、特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法による国の支援を得て、平成25(2013)年度から恒久対策を実施しています。平成34(2022)年度までに完了するよう、着実に恒久対策を進めています。

① 四日市市大矢知・平津事案

廃棄物の飛散流出や雨水浸透の防止のため、覆土および排水対策を実施しています。平成28(2016)年度は、処分場天端部への進入路の設置工事を引き続き実施するとともに、中溜池側の調整池および管理用道路などの設置工事に着手しました。また、西水路側の用地取得等の手続きを実施しました。

② 桑名市源十郎新田事案

PCB(ポリ塩化ビフェニル)やVOC(揮発性有機化合物)を含む廃油の拡散防止を図りつつ、一部掘削を伴う廃油の回収・処理を実施することとしており、平成28(2016)年度は、前期工事として一部区域(高水敷部内護岸部)の掘削・処理を完了し、集油管等によるPCBを含む廃油の回収・処理を引き続き実施しました。

③ 桑名市五反田事案

地下水の浄化措置を継続しつつ、1,4-ジオキサン等の高濃度箇所の掘削・除去を実施することとし、平成28(2016)年度は、廃棄物を残置する区域の遮水壁の補強工事を完了するとともに、廃棄物等の掘削・除去の工事および掘削した廃棄物等の処理を実施しました。

④ 四日市市内山事案

霧状酸化剤(過酸化水素水)注入により硫化水素の発生抑制を図った上で、雨水浸透や廃棄物の飛散流出防止のため、整形覆土工等を実施することとし、平成28(2016)年度は西側部の整形覆土工事、雨水集水池の設置工事を実施するとともに、掘削した廃棄物の処理を実施しました。

第3節 大気環境の保全

1 大気汚染の防止

1-1 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、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として示されたものです。大気汚染防止法第22条に基づき、33か所の測定局で大気汚染の状況の常時監視を行っています。

平成28(2016)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25局(県測定17局、四日市市測定8局)全てで環境基準を達成しました。

二酸化窒素は、測定局32局(県測定21局、四日市市測定11局)全てで環境基準を達成しました。

浮遊粒子状物質は、測定局32局(県測定21局、四日市市測定11局)全てで環境基準を達成しました。

以下、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で、現在25(県設置18局、四日市市設置7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で、現在8(県設置4局、四日市市設置4局)の測定局が設けられています。

(2) 大気汚染の測定結果

① 硫黄酸化物(二酸化硫黄)

一般局23局(県測定17局、四日市市測定6局)、自排局2局(四日市市測定2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(注2)。年平均値の経年変化は図1-3-1のとおりです。

(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、環境基準非達成とします。

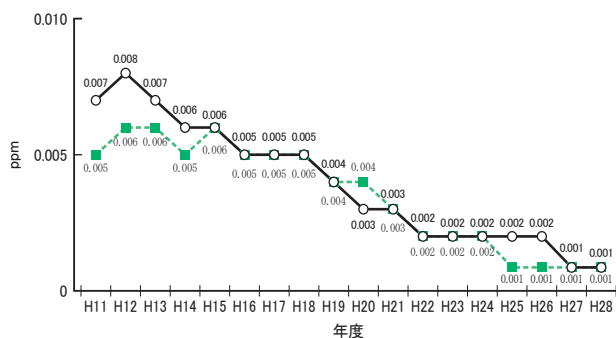


図1-3-1 二酸化硫黄の経年変化 (一般局の年平均値)

○ 四日市地域 □ 三重県全域 (尾鷲市測定除く)

② 窒素酸化物(二酸化窒素)

一般局25局(県測定18局、四日市市測定7局)、自排局7局(県測定3局、四日市市測定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98%値は0.06ppm以下で、環境基準を達成しました(注3)。年平均値の経年変化は図1-3-2のとおりです。

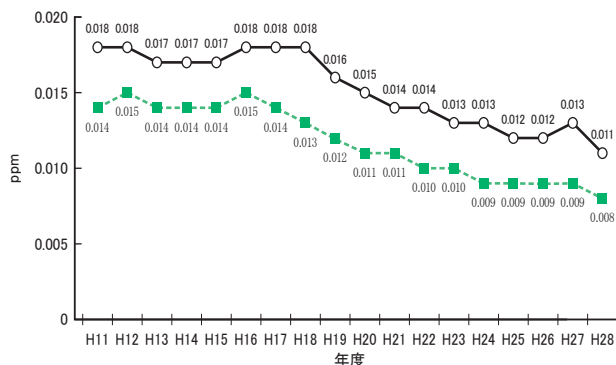


図1-3-2 二酸化窒素の経年変化 (一般局の年平均値)

○ 四日市地域 □ 三重県全域 (尾鷲市測定除く)

(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%に相当する値が0.06ppm以下の場合には、環境基準が達成されたと評価します。

③ 浮遊粒子状物質

一般局25局(県測定18局、四日市市測定7局)、自排局7局(県測定3局、四日市市測定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、0.10mg/m³以下で、環境基準を達成しました(注4)。年平均値の経年変化は図1-3-3のとおりです。

(注4) 環境基準の長期的評価は、硫黄酸化物と同様に、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、環境基準非達成とします。

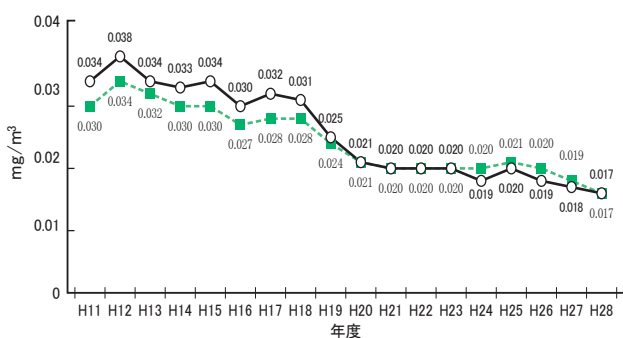


図1-3-3 浮遊粒子状物質の経年変化 (一般局の年平均値)

○ 四日市地域 □ 三重県全域 (尾鷲市測定除く)

④ 微小粒子状物質 (PM2.5)

一般局19局(県測定17局、四日市市測定2局)、自排局3局(県測定1局、四日市市測定2局)で測定を実施しました。一般局、自排局とも年平均値は長期基準である15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ日平均値の2%除外値は、短期基準である35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下で環境基準を達成しました。年平均値の経年変化は図1-3-4のとおりです。

PM2.5は、平成21(2009)年9月に新たな環境基準として追加された項目で、県民の関心が高まっていることから、平成25(2013)年2月に環境省が策定した「注意喚起のための暫定的な指針」に基づき県民への注意喚起を行うこととしています。

なお、平成28(2016)年度は、注意喚起した日はありませんでした。

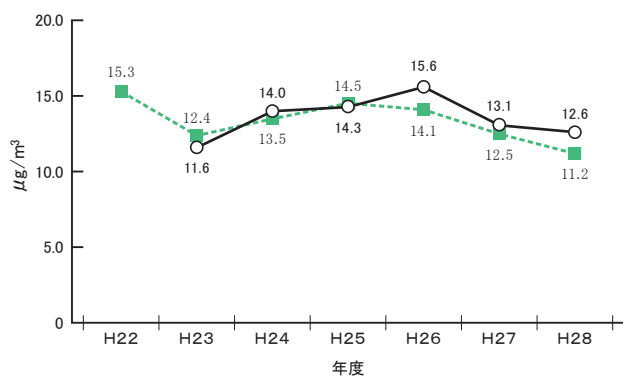


図1-3-4 微小粒子状物質 (PM2.5)の経年変化 (一般局の年平均値)

○ 四日市地域 □ 三重県全域 (尾鷲市測定除く)

⑤ 光化学オキシダント

一般局24局(県測定18局、四日市市測定6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

ダント屋間値(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1-3-5のとおりです。

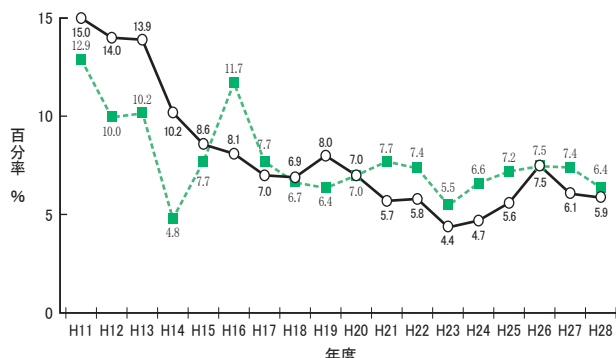


図1-3-5 光化学オキシダント屋間値(5~20時)が0.06ppmを超えた時間数の割合の経年変化

○ 四日市地域 □ 三重県全域 (尾鷲市測定除く)

⑥ 一酸化炭素

自排局3局(県測定3局)で測定を実施したところ、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)。

(注5) 環境基準の長期的評価は、硫黄酸化物と同様で、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環境基準非達成とします。

⑦ 非メタン炭化水素

一般局19局(県測定14局、四日市市測定5局)、自排局2局(県測定1局、四日市市測定1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2局で0.20ppmCを超えていました。

⑧ 有害大気汚染物質

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23の優先取組物質(有害性の程度や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。表1-3-1)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21物質(ダイオキシン類を除く。)の大気環境調査を四日市市と連携して行いました。

ア 調査地点等

一般環境5地点(桑名市、四日市市2地点、松阪市、伊賀市)、固定発生源周辺1地点(四日市市)、道路沿道1地点(鈴鹿市)、で、毎月1回調査を実施しました。

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の取組結果

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およびベンゼンの4物質は7地点とも環境基準を達成しました。

表1-3-1 優先取組物質

(1) アクリロニトリル	(13) テトラクロロエチレン
(2) アセトアルデヒド	(14) トリクロロエチレン
(3) 塩化ビニルモノマー	(15) トルエン
(4) 塩化メチル	(16) ニッケル化合物
(5) クロム及び三価クロム化合物	(17) ヒ素及びその化合物
(6) 六価クロム化合物	(18) 1,3-ブタジエン
(7) クロロホルム	(19) ベリリウム及びその化合物
(8) 酸化エチレン	(20) ベンゼン
(9) 1,2-ジクロロエタン	(21) ベンゾ (a) ピレン
(10) ジクロロメタン	(22) ホルムアルデヒド
(11) 水銀及びその化合物	(23) マンガン及びその化合物
(12) ダイオキシン類	

いずれも平成28年度に環境調査を実施。
ただし、(5)及び(6)は、全クロムとして調査を実施。
また、ダイオキシン類は、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく調査を実施。

1-2 工場・事業場対策の推進

工場・事業場に対する規制・指導

(1) 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29(2017)年3月末現在、1,479工場・事業場に4,124のばい煙発生施設、240工場・事業場に1,621の一般粉じん発生施設、40工場に150の揮発性有機化合物(VOC)排出施設が設置されています。

① 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(四日市市の一部、朝日町、川越町)が1.17、四日市市(前述以外の地域)が3.0、桑名市および鈴鹿市が14.5、その他の市町が17.5となっています。

また、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)年から大気汚染防止法に移行しています。

② 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別および規模ごと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令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。

③ 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。

④ 石綿(アスベスト)の規制

石綿(アスベスト)は、安価で耐熱性などの優れた特性を持つことから、多くの製品に使用されてきました。しかし、その吸引により肺がん等の健康被害の発生リスクが高まることが明らかになったことから、その取扱い等に関し規制が行われ、現在では、製造・使用が禁止されています。

アスベストは建築材料としても用いられており、その使用が禁止される以前に建設された建築物等の解体に伴いアスベストが飛散するおそれがあると懸念されています。

環境中へのアスベスト飛散対策については、大気汚染防止法による規制が行われており、アスベストが使用されている建築物等を解体する際には、作業基準の遵守等が義務づけられています。

平成26(2014)年6月に同法の一部を改正する法律が公布され、特定粉じん排出等作業を伴う建設工事の実施の届出義務者の変更、解体等工事の事前調査の実施およびその結果等の掲示の義務化等、都道府県知事等が実施する立入検査等の対象拡大が行われました。

平成28(2016)年度中の届出数は、解体作業が48件、改造・補修作業が17件、断熱材等の除去が144件でした。(四日市市管轄分を除く。)

⑤ 揮発性有機化合物(VOC)の規制

光化学オキシダントによる大気汚染は、その原因物質であるVOCの排出削減により、その改善が期待できます。

工場から排出されるVOCの規制については、平成16(2004)年5月に大気汚染防止法が改正され、平成18(2006)年4月から施行されました。

これにより、VOC排出事業者にはVOC排出施設の届出義務や排出基準の遵守義務等が課されています。

(2) 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19種類の特定施設を規制対象としています。

平成29(2017)年3月31日現在の県内における大気基準適用施設は225施設、水質基準対象施設は39施設です。

(3) 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)およ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、一定基準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じんの排出基準の上乗せ規制を実施しています。

平成29(2017)年3月31日現在のばい煙に係る指定施設は565工場・事業場に5,222施設、粉じんに係る指定施設は709工場・事業場に3,968施設、炭化水素に係る指定施設は16工場・事業場に311施設が設置されています。(四日市市管轄分を除く。)

① 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(1978)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(1992)年に窒素酸化物排出係数を改定し、規制を強化しました。

② 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5,000kL以上の貯蔵施設等)について構造基準等を設け、規制を行っています。

(4) 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、二酸化窒素および光化学オキシダントについて、緊急時における措置を講じています。

平成28(2016)年度は、硫黄酸化物、浮遊粒子状物質および二酸化窒素について、予報等の発令による緊急時の措置はありませんでした。

(5) 立入検査(四日市市管轄分を除く。)

平成28(2016)年度は、延べ631工場・事業場に立入検査を行い、ばいじん、窒素酸化物等の延べ71項目について、排出ガス検査を実施した結果、排出基準を超過した事業所はありませんでした。

また、特定粉じん排出作業について、延べ112現場に立入検査を行い、敷地境界におけるアスベスト濃度を延べ18現場で測定したところ、石綿繊維数はおおむね1本/L以下で、明らかに漏えいしていると断定できる事案はありませんでした。

加えて、ダイオキシン類について、大気基準適用施設において7検体、水質基準適用施設において3検体の検査を行ったところ、全ての検体で排出基準を満足していました。

1-3 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

平成25(2013)年度までは、県内14地域、18関係市町(市によっては、発令地域が分かれる場合や、一部の地域に限る場合あり)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したが、新設した測定局に係る地域を反映させるための見直しを行い、平成26(2014)年度以降は、県内17地域、27関係市町を発令地域としています。

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、協力工場へ燃料使用量の削減等措置を要請します。

平成28(2016)年度の光化学スモッグについては、5月23日と8月11日に桑名地域に予報を発令しました。予報の発令は合計2日(2回)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。

① 対象地域

桑名地域、大安地域、四日市地域および鈴鹿地域の4地域としています。

② 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

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の実績

しています。「高濃度」とはオキシダント濃度の日最高値が0.12ppm以上となる場合をいいます。

1-4 重金属等の有害化学物質への対応

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されています。平成8(1996)年に大気汚染防止法が改正され、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およ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、シクロロメタンの環境基準が設定されました。

1-5 新たな有害化学物質への対応

平成12(2000)年1月に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。

- 調査地点・回数
一般環境調査地点は、常時監視地点7地点年2回。
- 調査結果の概要
平成28(2016)年度は、全て環境基準を達成。

2 自動車環境対策の推進

2-1 自動車環境対策の推進

(1) 現状

本県の全自排局の二酸化窒素および浮遊粒子状物質の濃度(年平均値)は、年々低下しており、平成28(2016)年度は昨年度に引き続き、全局で環境基準を達成しました。

(2) 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(自動車NOx・PM法)

① 背景

自動車交通の集中、増大等に伴って、二酸化窒素および浮遊粒子状物質に係る大気汚染が厳

しい状況にあり、その対策として特別措置法が制定されました。現在は、対策地域の実情をふまえながら、自動車排出窒素酸化物および自動車排出粒子状物質の削減に向けて、国、地方公共団体、事業者および県民の皆さんと共に、各種の対策に取り組んでいます。

② 法律の概要

平成13(2001)年6月に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(自動車NOx法)の改正により、自動車NOx・PM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市町村と共に、三重県の北勢地域の8市町(四日市市、桑名市、鈴鹿市、旧長島町、木曽岬町、旧楠町、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、都府県知事への届出の義務付け

平成19(2007)年5月には、自動車NOx・PM法が改正されました。その主な内容は次のとおりです。

- 重点対策地区の新設
- 建物の新設に係る届出
- 周辺地区内の一定規模以上の事業者に対する計画作成・届出、報告の義務付け
- 荷主等に窒素酸化物等の排出の抑制に係る努力を義務付け

平成23(2011)年3月には、自動車NOx・PM法に基づく基本方針が改正され、平成27(2015)年度までに対策地域内の全ての測定局で環境基準を達成すること、および平成32(2020)年度までに対策地域内で環境基準を確保することが総量削減の目標となりました。

③ 車種規制

- 排出規制
ガソリン車への代替が可能な乗用車およびトラック・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
ガソリン車への代替が不可能なトラック・バス(車両総重量3.5t超)については、最新のディーゼル車並の排出基準

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の取組結果

④ 「三重県自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画」の概要

ア 経過

自動車NO_x・PM法に基づき、平成25(2013)年3月に新たな「三重県自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画」を策定しました。

平成25(2013)年度は、その計画の一つである対策地域外からの車種規制非適合車流入に対する措置として、「三重県流入車対策要綱(案)」を検討しましたが、対策地域内全測定局での環境基準を達成していることなどを受けて、同要綱(案)の実施を延期しました。現在、対策地域内の環境基準は達成されていますが、環境基準の達成状況は景気動向による交通量等の影響を受ける場合がありますため、今後、環境基準を達成できないおそれが出てきた場合には、再度その対策を検討していきます。

イ 計画の目標

平成27(2015)年度の間目標年度に対策地域内の監視測定局での環境基準達成、平成32(2020)年度の最終目標年度に対策地域全域での環境基準を確保するため、排出量の削減に取り組んでいきます(表1-3-2)。

表1-3-2 排出量の削減目標

総量の区分		窒素酸化物 (t/年)	粒子状物質 (t/年)
H21年度 (現状)	①対策地域内の事業活動等に 伴う発生総量〔1号総量〕	16,757	2,270
	②①のうちの自動車排出総量 〔2号総量〕	5,233	303
H27年度 (中間目標)	③平成27年度までに達成す べき総量	15,185	2,182
	④③のうちの自動車排出総量	3,756	220
H32年度 (目標年度)	⑤対策地域内で大気環境基準 達成可能な事業活動等に 伴う発生総量〔3号総量〕	14,157	2,123
	⑥⑤のうちの自動車排出総量 〔4号総量〕	2,787	163

※1 1～4号総量は、窒素酸化物にあっては自動車NO_x・PM法第7条第2項第1～4号、粒子状物質にあっては自動車NO_x・PM法第9条第2項第1～4号にそれぞれ規定される量を表しています。
 ※2 環境省調査では、浮遊粒子状物質について目標年度である平成32年度において対策地域全体で環境基準を超過しているか所はないと予測されましたので、必要削減量はゼロと考えています。このため、目標量は、さらなる施策実施によるものではなく、これまで実施している対策である自動車排出ガス単体規制などで削減を見込んだ排出量(一次粒子のみ)となっています。

ウ 目標を達成するための施策

自動車から排出される窒素酸化物等を削減するために、国、県、市町、事業者等が協力して、各自動車からの排出量を削減する自動車単体規制や車種規制等の施策および自動車の走行量を削減する物流対策や公共交通機関の利用促進等の施策に取り組みます。

(3) 交通の円滑化対策の推進

交通情報収集提供エリアの拡充を推進し、交通渋滞に係る情報を収集・分析することにより、運転者に的確な情報提供を行うとともに、交通の状況に応じた効果的な信号制御を行い、交通の円滑化を図りました。

(4) 公共交通の利用促進

バスや地域鉄道等の公共交通の利用促進を図るため、国や市町、関係団体、交通事業者および住民等と連携・協力し、公共交通を利用しやすい環境整備や啓発活動、情報提供等に取り組んでいます。

3 騒音・振動・悪臭の防止

3-1 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上で、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、例えばピアノ、クーラーあるいは飼犬の鳴き声などが原因となっており、生活様式の多様化や都市化の進展の中で快適な住環境を求める声が強くなってきています。

3-2 工場・事業場対策の推進

(1) 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、法で規制していない施設および地域の拡大(県内ほぼ全域)を行い、工場および事業場における事業活動ならびに建設工事に伴って発生する騒音・振動について規制を行っています。

第2部 計画の各施策における平成28年度の取組結果

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の取組結果

また、このほか、深夜営業騒音、作業騒音およ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1-3-3)。

表1-3-3 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28年度)

	指導件数	勧告件数
深夜営業騒音に係るもの	0	0
作業騒音に係るもの	0	0
拡声器の使用制限に係るもの	0	0

(2) 立入検査および指導

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(表1-3-4)。

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

表1-3-4 工場・事業場およ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28年度)

		騒音関係	振動関係
立入検査件数 [※]		30	22
測定検査結果	適合	4	3
	不適合	0	0
行政指導件数		3	0

※ 測定検査単独実施を含む。

3-3 都市生活騒音対策の推進

生活様式の変化に伴い、生活の場からクーラーの音、ピアノの音、飼犬の鳴き声等多種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という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に自覚し、自制することが最も大切です。

3-4 環境騒音および道路交通振動の現状

(1) 環境騒音(一般地域)

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について、法の指定地域を有する16市町の協力を得て、75地点で騒音測定を実施しました(表1-3-5)。

表1-3-5 観測地点における環境基準適合状況
環境騒音(一般地域)(平成28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	両時間帯とも適合
A	26	25	25	24
B	25	25	22	22
C	23	23	23	23
未指定	1			

(2) 自動車騒音および道路交通振動

環境騒音のうち、道路に面する地域における騒音の状況については、市の協力を得て、38地点で自動車交通騒音測定を実施しました。

また、道路交通振動の状況については、法の規制地域を有する市町の協力を得て、37地点で道路交通振動測定を実施しました。

騒音規制法および振動規制法では、自動車騒音および道路交通振動の限度(要請限度)を定めており、市町長は指定地域内における自動車騒音・振動がその限度を超えて道路周辺的生活環境が著しく損なわれていると認められる時は、公安委員会およ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、意見を述べる事ができるとされています。

(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。

(4) 適正な土地利用の誘導

住宅地域での静穏な環境を保全するため、都市計画法に基づく適正な土地利用の誘導や、必要に応じた緩衝緑地の設置等を進めています。

(5) 航空機騒音対策

航空機騒音から生活環境を保全するため、平成19(2007)年3月に表1-3-6のとおり環境基準の類型を当てはめました。類型を当てはめた地域において、平成28(2016)年度に航空機騒音の測定を2地点で実施したところ、全て環境基準を達成しました。

表1-3-6 類型を当てはめた地域および環境基準

類型	環境基準	地 域
I	Lden 57dB以下	木曾岬町、桑名市(長島町の区域)、鳥羽市(答志町および桃取町の区域)

(2) 立入検査および指導

法の規制地域を有する市町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

郊外での宅地開発や畜産業の規模拡大等から、畜産に起因する悪臭問題が発生しています。このため、県、市町、関係団体等が連携して問題発生畜産農家に対する指導(畜産環境パトロール)を行うなど、環境問題の解決、未然防止に努めています。

3-5 悪臭の現況

平成27(2015)年度における全国の苦情件数の発生源別内訳としては、野外焼却による苦情が最も多く(全体の25.8%)、第2位はサービス業・その他(同16.2%)、第3位は個人住宅・アパート・寮(同12.0%)でした。また、都道府県別苦情件数(人口100万人あたりの苦情件数)において、三重県は第5位の150件(全国平均は102件)となっています。

3-6 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。

平成29(2017)年3月末現在で、規制地域を有する市町は表1-3-7のとおりです。

表1-3-7 規制地域を有する市町(平成29年3月末現在)

市(14)	津市、四日市市、伊勢市、松阪市、桑名市、鈴鹿市、名張市、尾鷲市、亀山市、鳥羽市、熊野市、志摩市、伊賀市、いなべ市
町(10)	木曾岬町、東員町、菰野町、朝日町、川越町、明和町、玉城町、紀北町、御浜町、紀宝町

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、生活環境を保全する上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す。

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28(2016)年度公共用水域及び地下水の水質測定計画(三重県)」に基づき、環境基準未指定河川を含む県内49河川89地点および4海域(伊勢湾、英虞湾、五ヶ所湾および尾鷲湾)27地点において、水質調査を実施しました。

なお、調査は県、国土交通省中部地方整備局、同近畿地方整備局および四日市市が分担して行っています。

(2) 結果概況

① 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49河川89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47河川62水域(63地点)のうち、61水域で環境基準を達成しており、達成率は98%となりました(前年度98%)。

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49河川で調査を実施しました。その結果、志登茂川においてほう素が環境基準(1.0mg/L)を超過しましたが、海水にもともと含まれるほう素が原因であり、人為的な影響によるものではありませんでした。

② 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(27地点)で水質調査を実施しました。その結果、海域の有機汚濁の代表的な指標であるCODでは、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水域において環境基準を達成し(3水域で未達成)、達成率は63%(前年度63%)となりました。

また、海域の富栄養化の原因物質である全窒素および全燐の環境基準については、類型指定が行われている4海域6水域のうち、全窒素は100%(前年度100%)、全燐も100%(前年度67%)の達成率となりました。

「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23項目については、4海域(8地点)で調査を実施したところ、前年度に引き続き全ての地点で環境基準を達成しました。

(3) 評価と対策

河川の環境基準達成率は近年90%以上で推移しており、一定の改善がみられます。一方、海域の環境基準達成率は平成28(2016)年度は63%であり、伊勢湾全域での環境基準達成率は50%前後の横ばいで推移しており、河川と比べると改善が進んでいない状況にあります。

今後、河川のさらなる水質改善および海域の環境基準達成率向上のため、引き続き工場・事業場の排水規制に係る指導監督を行うとともに、生活排水による汚濁負荷を削減するため、生活排水処理施設の整備を進めていきます。特に閉鎖性の海域である伊勢湾については、水質総量削減計画に基づき汚濁負荷の削減に取り組んでいきます。

1-2 水浴に供される公共用水域の状況

海水浴場等は人が水とふれあう最も身近な場所であり、きれいで安全な水質を確保することから、利用者がおおむね1万人/年以上の水浴場を目安として毎年水質検査を実施し、快適に遊泳ができる状態であるかの確認を行っています。平成28(2016)年度のシーズン前に実施した水質検査では、調査対象の19水浴場中、国が定

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の実績

めた判定基準でAAと判定された水浴場は12か所、Bは7か所で、不適と判定された水浴場はありませんでした。

注) 水浴場における水質判定基準は、適(AA、A)、可(B、C)、不適として表記します。

1-3 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、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水のうち、日平均総排水量が50m³/日以上または有害物質を含むものについて、全国一律の排水基準が設定されています。本県では同法第3条第3頁の規定に基づき、昭和47(1972)年1月制定の県条例により、さらに厳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。

なお、水質汚濁防止法に基づく県内の特定事業場は、平成29(2017)年3月末現在7,377事業場で、このうち規制対象特定事業場は945で全体の12.8%となっています(表1-4-1)。(政令市である四日市市分を除く。)

表1-4-1 水質汚濁防止法に基づく特定事業場数の推移

区分	年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
排水量	50m ³ /日以上	917 (66)	905 (64)	897 (61)	887 (61)	880 (60)	870 (66)	854 (63)	843 (62)
	50m ³ /日未満	6,785 (107)	6,766 (103)	6,739 (106)	6,737 (120)	6,730 (116)	6,556 (116)	6,548 (121)	6,534 (125)
計		7,702 (173)	7,671 (167)	7,636 (167)	7,624 (181)	7,610 (176)	7,426 (182)	7,402 (184)	7,377 (187)

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、「鉄道の用に供する車輛整備施設」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、当該指定施設を設置する工場・事業場からの排水について規制を行っています。

なお、平成29(2017)年3月末現在、指定施設を設置する工場・事業場は4事業場で、このうち1事業場が規制対象となっています。

(3) 立入検査および指導

本県では、公共用水域および地下水の水質汚濁の防止を図るため、水質汚濁防止法および条例に基づき、特定事業場等に対する立入検査を実施し、排水基準遵守の状況、汚水処理施設の管理状況等の監視指導を行っています。平成28(2016)年度は、延べ608事業場(採水を行う立入検査は226事業場)の立入検査を実施し、210事業場に対して排水処理等に係る改善指導等を行いました。

1-4 新たな有害化学物質への対応

(1) ダイオキシン類

ダイオキシン類は、人の生命およ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、汚染状況の常時監視等について規定されています。

平成28(2016)年度は、県内37(河川30、海域7)の環境基準点等で水質調査を実施しましたが、河川4地点で環境基準を達成しませんでした。

底質については、20(河川17、海域3)の環境基準点で調査したところ、全ての地点で環境基準を達成していました。

また、5地点(いなべ市、菰野町、大台町、玉城町、紀北町)で行った地下水調査および土壌調査では、全ての地点で環境基準を達成していました。

2 伊勢湾等(閉鎖性海域)の再生

2-1 伊勢湾の再生

伊勢湾は、沿岸域の人びとや漁業者の生活と密接な関わりがあるほか、広く県民にとって水とふれあう身近な場所となっています。しかし、伊勢湾の水質環境基準の達成率は低い状況で推移しており、赤潮や貧酸素水塊の発生といった問題もあることから、陸域からの汚濁負荷を一層削減するなどの対策が重要となっています。また、藻場・干潟の再生により生物の多様性を回復することなど、かけがえのない資源である伊勢湾を再生し、健全な姿で次世代に継承していくことが必要です。

(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に係る水質総量規制制度が導入されて以来、汚濁負荷の総量規制を実施しており、「第7次総量削減計画」の目標年度である平成26(2014)年度では、伊勢湾に排出される汚濁負荷量が昭和54(1979)年度実績の46%まで削減されました(図1-4-1)。また、伊勢湾に排出される全窒素に係る汚濁負荷量は、平成11(1999)年度の負荷量に対して77%、全磷では54%に削減されました(図1-4-2)。

しかしながら、伊勢湾においては、環境基準達成率が低く、大規模な貧酸素水塊も発生しています。

このため、平成29(2017)年6月に「第8次水質総量削減計画」を策定し、今後も対策を進めることとしました。

本県の水質総量規制対象区域(指定地域)は、南勢地域の一部、伊賀、東紀州地域を除く21市町、総量規制対象事業場は505事業場(平成28(2016)年度末現在)となっており、県では総量規制制度に基づく指導のほか、発生負荷量管理等調査、伊勢湾における広域総合水質調査等を行っています。

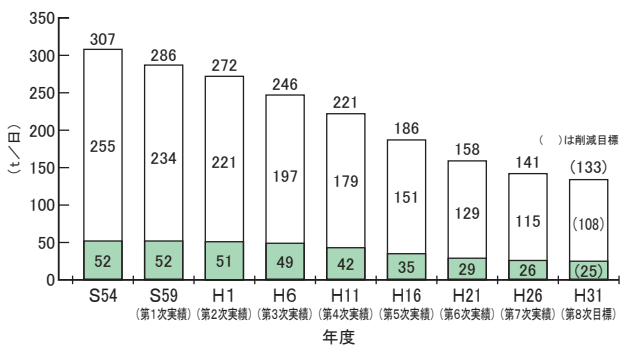


図1-4-1 伊勢湾の発生汚濁負荷量(COD)

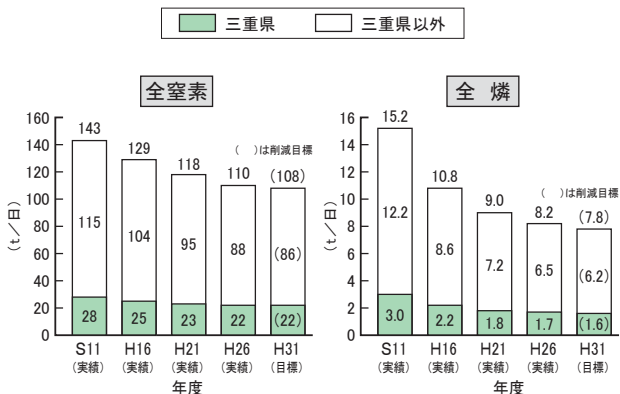


図1-4-2 伊勢湾の発生汚濁負荷量(全窒素、全磷)

(2) 伊勢湾再生行動計画の推進

平成18(2006)年2月に国と東海三県一市等で組織する「伊勢湾再生推進会議」を設立するとともに、平成19(2007)年3月には「伊勢湾再生行動計画」を策定して、伊勢湾再生に向けたさまざまな取組を進めています。

- NPO、学識者、市町等をメンバーとする「伊勢湾再生推進検討会」を設置し、多様な主体が協働連携する仕組みづくりについて検討するとともに、環境保全活動団体の意見交換会・交流会を開催し、情報の共有やネットワーク化を進めました。
- 陸域からの負荷削減に向けて、「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)」に基づき、地域の実情をふまえた下水道、集落排水、浄化槽等の事業を計画的効率的に進めました。
- 海域の環境改善に向け、干潟・藻場の造成・再生や底泥の浚渫による底質改善に取り組みました。
- 県民や漁業者、学校等が互いに連携し、水質モニタリング調査や川の健康診断を実施するなど、さまざまな主体が連携した取組を進めました。
- 四日市大学等と連携して、伊勢湾沿岸域の底質調査を実施し、伊勢湾における貧酸素水塊の対策に向けた調査・研究を進めました。
- 伊勢湾流域圏の広域的な取組として、愛知県、岐阜県等と連携し「伊勢湾 森・川・海のクリーンアップ大作戦」を実施し、平成28(2016)年度は本県において45団体の参加を得ました。
- 国の「地域環境保全対策費補助金」を活用し、県において海岸漂着物等の回収処理や発生抑制対策に取り組むとともに、市町等が実施する海岸漂着物等の回収処理や発生抑制対策に対し補助を実施しました。

(3) 伊勢湾の総合的な利用と保全に係る広域連携の推進

平成28(2016)年6月、三県一市(岐阜県、愛知県、三重県、名古屋)が連携協力し、伊勢湾およびその流域圏の再生・保全に関する意見交換会を、NPO団体等約150名参加のもと岐阜県揖斐川町で実施しました。また、平成28(2016)年10月30日、三県一市が連携し、NPO団体等約

第2部 計画の各施策における平成28年度の取組結果

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の取組結果

360名参加のもと清掃活動、意見交換会を鳥羽市 答志島で実施しました。

3 生活排水対策の推進

3-1 生活排水処理施設の整備推進

(1) 生活排水処理の状況

水質汚濁の主な原因の一つである生活排水の対策については、下水道、集落排水施設、浄化槽等の生活排水処理施設の整備を計画的かつ効率的に進めることが重要となっていますが、平成28(2016)年度末における本県の生活排水処理施設整備率は83.5%で、全国平均(90.4%)に比べ6.9ポイント低い状況にあります(表1-4-2)。

表1-4-2 生活排水処理施設の整備率(%)の状況

	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	浄化槽	計
平成28年度	三重県	52.5	5.2	0.3	0.2	25.3	83.5
	全国	78.3	2.8		0.2	9.2	※ 90.4
平成27年度	三重県	51.7	5.2	0.3	0.2	25.2	82.6
	全国	77.6	2.8		0.2	8.9	89.5

注) 生活排水処理施設の整備率: 処理可能居住人口/住民基本台帳人口×(100%)
 全国の整備率は国の公表データを基に三重県が算出
 ※ 整備率の合計値については、四捨五入により合わない場合があります。

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

生活排水処理施設の整備手法を地域特性に応じて選定し、整備区域や整備スケジュール等を明らかにした「生活排水処理アクションプログラム(三重県生活排水処理施設整備計画)」を策定し、生活排水処理施設の整備を計画的かつ効率的に推進させることで、生活排水処理施設の整備率向上に取り組んできました。

平成28(2016)年度は、アクションプログラムが目標年度を迎えたため、人口減少や厳しい財政事情といった社会・経済情勢の変化をふまえ、新たなアクションプログラムを策定しました。

(3) 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、浸水の防除を目的としてその整備が急がれています。公共下水道事業については下水道計画がある23市町で事業に着手しており、平成28(2016)年度末までに23市町(12市11町)で供用を開始しています。

流域下水道事業については、県内で計画されている全ての処理区(6処理区)で事業に着手しており、現在5処理区で供用を開始しています。

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

平成28(2016)年度末現在、県内では31処理場のうち19の処理場で高度処理を実施しています。

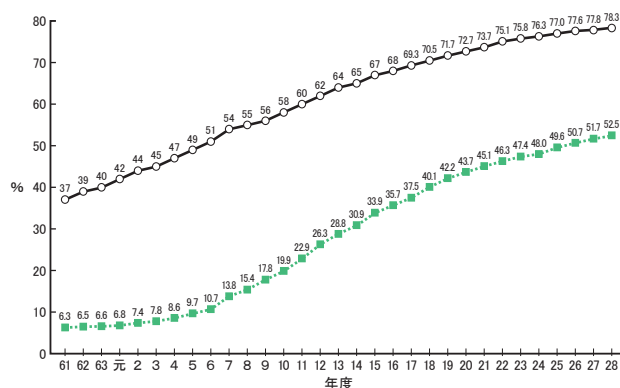


図1-4-3 下水道普及率の変化

○— 全国 ■--- 三重県全域
 ※平成22年度は、岩手県、宮城県、福島県を除く。
 ※平成23年度は、岩手県、福島県を除く。
 ※平成24、25、26年度は、福島県を除く。
 ※平成27、28年度は、福島県の一部を除く。

(4) 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。

農業集落排水は平成28(2016)年度までに146地区が完了し、2地区については事業継続中です(表1-4-3)。

(5) 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21(2009)年度までに6地区完了し、平成28(2016)年度は1地区で事業実施しました(表1-4-4)。

第2部 計画の各施策における平成28年度の実施結果

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の実施結果

表1-4-3 農業集落排水事業の実施状況（平成29年3月末現在）

事業名	地区数	市町数	処理区数	計画対象人口	(H27年度末)事業進捗状況	備考 〔 〕は地区数
農業集落排水事業	(146) 148	(16) 16	(146) 148	(96,575) 98,534	98.0%	桑名市〔5〕 いなべ市〔12〕 木曾岬町〔4〕 四日市市〔12〕 菰野町〔4〕 鈴鹿市〔18〕 亀山市〔14〕 津市〔26〕 松阪市〔3〕 多気町〔6〕 明和町〔2〕 志摩市〔1〕 玉城町〔3〕 南伊勢町〔1〕 名張市〔11〕 伊賀市〔26〕

() 内は完了分で内数

表1-4-4 漁業集落環境整備事業(漁業集落排水)の実施状況（平成29年3月末現在）

地区数	市町数	処理区分	計画対象人口	進捗率
(6) 7	(2) 2	(6) 7	(6,529) 7,778	83.9%

() 内は完了分で内数

(6) 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ており、工事期間が短く、比較的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として、国、県等では補助制度を設けて整備促進を図っています。

平成28(2016)年度における浄化槽整備事業では、四日市市など23市町を対象に999基、約1億4,900万円の県費補助を行っており、このうち、市町が事業主体となって浄化槽の面的な整備を図る「浄化槽市町村整備推進事業」は、津市等6市町で実施されました。

(7) 生活排水総合対策の推進

生活排水対策を推進することが特に必要な地域として知事が指定した生活排水対策重点地域に該当する市町(旧町、村含む。)においては、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の計画的、総合的な取組が進められています(表1-4-5)。

また、家庭においても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が重要であり、三重県生活環境の保全に関する条例においても、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、全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ています。

表1-4-5 生活排水対策重点地域

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

(8) 浄化槽の適切な維持管理

本県における浄化槽設置基数は、平成27(2015)年度末で約22万基です。

平成28(2016)年度は、浄化槽による公共用水域の水質保全を図るため、市町および指定検査機関と協働し、浄化槽設置者および管理者に対する啓発、浄化槽法に基づく法定検査の推進、浄化槽の適正な維持管理の指導を行いました。

4 土壌・地下水汚染対策の推進

4-1 土壌汚染物質モニタリング体制の確立

(1) ダイオキシン類環境調査の実施

平成18(2006)年度に朝日町内の農用地において判明した土壌中のダイオキシン類濃度が土壌環境基準値(1,000pg-TEQ/g)を超過したことについては、平成19(2007)年度に周辺農地を調査し、汚染範囲を確定するとともに、県の監視監督のもと、汚染原因と推測された事業者による対策工事が実施され、平成20(2008)年4月に終了しました。

なお、平成28(2016)年度に、県が対策効果確認調査を行ったところ、環境基準値以下でした。

(2) 土壌汚染対策法による規制

土壌汚染対策法は、土壌汚染の状況把握のための制度の拡充、規制対象区域の分類等により講ずべき措置の明確化、汚染土壌の適正処理の確保等を目的として、平成22(2010)年4月に改正されました。

この法律では、土壌汚染の状況の調査の機会として、①有害物質使用特定施設の使用廃止時(第3条)②3,000m²以上の形質変更の届出を受けたときに当該土地に汚染のおそれがあると知事が認めるとき(第4条)③土壌汚染により健康被害が生ずるおそれがあると知事が認めるとき(第5条)を定めています。

①～③の調査で土壌汚染が基準に適合しない場合は、その土地を要措置区域または形質変更時要届出区域に指定します。指定されると形質変更の方法や土壌の搬出を、法で定める基準により行う必要があります。

県内(保健所政令市である四日市市を除く。)における指定の状況は、要措置区域1件、形質変更時要届出区域4件です。(平成29(2017)年3月末現在)

(3) 三重県生活環境の保全に関する条例による規制

土壌汚染の早期発見および拡散防止ならびに土壌汚染対策法の円滑な施行のため、三重県生活環境の保全に関する条例の規定により、大規模土地形質変更時の土地履歴調査およびそれに基づく土壌・地下水調査や、有害物質使用特定施設を設置する工場等に対する土壌・地下水調査を義務づけ

ています。

また、土壌・地下水汚染を発見した場合は、知事へ届け出ることとしています。

平成28(2016)年度の汚染発見の届出は12件ありました。県は立入検査を実施し、汚染の浄化等、適正な措置を指導しました。

(4) 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、ゴルフ場およ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など、ゴルフ場の適正な維持管理の指導を行っています。

(5) 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

などの調査、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、農薬の適正使用による周辺環境の安全確保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」を策定し適用しています。

なお、平成28(2016)年度は、10～11月に県内ゴルフ場25か所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。

4-2 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、地下水の水質汚濁に係る環境基準が設定されています。

また、平成24(2012)年6月から、施設・設備や作業に伴う非意図的な地下水汚染を防止するため、構造基準や定期点検などの規定が設けられました。

本県の地下水の水質状況は次のとおりです。

第2部 計画の各施策における平成28年度の取組結果

第1章 基本目標Ⅰ「環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり」の取組結果

測量により各水準点の標高を測定し、前年との差から変動量を算出し、地盤沈下の状況を把握しています。近年では、平成6(1994)年に、1cm以上の沈下水準点が37点観測されて以降、沈静化傾向にありましたが、平成28(2016)年は、1cm以上の沈下が桑名市長島町白鷺他1か所で観測され、今後も継続した監視が必要となっています。

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状況や地層別の収縮量(沈下量)を、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すが、全般的には上昇傾向にあり、揚水量の削減効果が現れてきています。

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1-4-6)。

表1-4-6 地盤沈下対策関連事業一覧表
(要綱に基づく完了事業)(平成29年3月末現在)

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	地盤沈下対策土地改良事業 (伊首島南部、源緑輪中、東汰上、東汰上二期、城南) 地盤沈下対策河川事業 (現在：低地対策事業) (鍋田川：休止中)
その他関連事業	三重県	湛水防除事業 (伊首島北部、七取、木曾岬、長島北部、城南、今島等)

ア 啓発・普及の推進

平成28(2016)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 北伊勢工業用水道事業

北伊勢工業用水道事業は、北伊勢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増大への対応や、地盤沈下に対する地下水代替水確保の必要性から、昭和31(1956)年に給水を開始して以来、順次拡張を行い、平成28(2016)年度は約1億4,479万m³の

工業用水を供給しました。

ウ 地盤沈下による災害の防止または復旧
平成28(2016)年度には、地盤沈下による湛水災害および被害の防止に資する関連事業として湛水防除事業を実施しました(表1-4-7)。

表1-4-7 地盤沈下対策関連事業一覧表(要綱に基づく)
(平成28年度)

関連事業の分類	事業主体	事業内容
その他関連事業	三重県	湛水防除事業 (源緑輪中地区)

4-4 温泉の保護・利用

本県には約250か所(平成29(2017)年3月末現在)の源泉があり、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増加しており、既設源泉の揚湯量の減少および泉質の低下が懸念されています。そのため、温泉の保護と利用の適正化等を図る必要があることから、地域の特性に即した指導を行っています。

平成28(2016)年度は、許可申請のあった温泉の掘削1件、動力装置2件について審査したほか、温泉利用(浴用および飲用)について29件の許可を行いました。

表1-4-8 温泉法に基づく許可実績の推移(単位：件)

種別	年度							
	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
温泉掘削	1	1	2	1	1	1	2	1
増掘及び動力装置	1	0	2	1	3	1	1	2
温泉利用	82	33	34	43	40	32	40	29
合計	84	34	38	45	44	34	43	32

第1節 生物多様性の保全および持続可能な利用

1 生物多様性保全活動の促進

1-1 自然環境保全地域の指定

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5地域を自然環境保全地域に指定しています(表2-1-1)。

また、自然環境保全地域等の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り、自然環境地域や希少野生動植物主要生息生育地等において、自然環境の保全に関する情報収集を行うとともに、貴重な植物等の採取、鳥獣の殺傷・捕獲、その他自然資源の乱掘を行わないよう、地域住民に対して指導・助言を行いました。

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

1-2 自然公園等の管理・保護

県内のすぐれた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図るため、自然公園法および三重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28(2016)年3月末現在、県内には国立公園2か所、国定公園2か所、県立自然公園5か所があり、その面積は208,394haで県土の約36.1%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(保護計画および利用計画)に基づ

いて管理・整備されています。このうち保護計画では、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・指導などを行いました。

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、三重県立自然公園、三重県自然環境保全地域で行われる行為に対して指導・助言を行いました。

1-3 開発行為の届出制度

三重県自然環境保全条例に基づき、一定規模の自然地が含まれた開発行為を行おうとする事業者に対して、希少野生動植物の保護や地域特性に配慮した緑化を求めることにより、自然環境損壊の抑制を図ります。

1-4 みえ生物多様性推進プラン

県では、生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた取組を進めていくための計画として「みえ生物多様性推進プラン(第2期)」を策定しています。

本プランは、これまでの成果と課題を検証し、達成されなかった「生物多様性に関する理解の促進」を念頭に、重点方針「みんなで学びあおう」、「うまく利用しよう」、「守り、創りだそう」の3つを設定し、それらを実現するために「私たちができること」や「県の具体的な取組」を示し、さまざまな主体との連携のもと、目標の達成に向け取り組んでいます。

1-5 鳥獣の保護・管理

わが国に生息する野生の哺乳類(一部を除く)、鳥類については、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」によって保護の対象とされており、狩猟ができる種は48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、平成29(2017)年3月に「第12次鳥獣保護管理事業計画」を策定し、鳥獣保護区等を計

第2部 計画の各施策における平成28年度の取組結果

第2章 基本目標Ⅱ「自然と共生し身近な環境を大切に作る社会づくり」の取組結果

画的に設定するとともに、被害防止の捕獲の許可、鳥獣保護思想の普及等により鳥獣の保護管理を図りました(表2-1-2、表2-1-3)。

表2-1-2 鳥獣保護区等の設定状況(県設定)
(平成29年3月末現在)

区分	鳥獣保護区	特別保護地区	休猟区	特定猟具使用禁止区域	指定猟法禁止区域
箇所数(箇所)	84	7	0	113	9
面積(ha)	45,827	613	0	67,144	25,764

表2-1-3 鳥獣保護事業実施状況

区分	概要
鳥獣保護区等の設置	鳥獣保護区、特別保護地区、休猟区、特定猟具使用禁止区域等の設定および管理
ポスター募集	小・中学生、高校生を対象にポスター募集
傷病鳥獣の保護	傷病野生鳥獣救護医師、傷病鳥獣ボランティアの登録および傷病鳥獣の救護

1-6 移入種による影響対策の推進

平成15(2003)年3月に三重県自然環境保全条例を改正し、生物の多様性の確保のため、地域の生態系に著しく支障を及ぼすおそれのある移入種をみだりに放逐等することを禁止するなどの規定を整備し、その普及啓発を行いました。

また、平成25(2013)年9月に改正・施行された動物の愛護および管理に関する法律において、動物の所有者の責務として「終生飼養」が明記されるとともに、動物の遺棄等に関する罰則が強化されたことから、動物取扱業者や県民に対し、動物の終生飼養や遺棄防止の普及啓発を行いました。

1-7 開発行為等の指導

宅地開発については都市計画法および三重県宅地開発事業の基準に関する条例に基づき、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、宅地開発の環境の適正化を図るよう指導しています。

2 里地里山里海の保全

2-1 里地里山保全活動計画の認定制度

地域の住民団体等による里地里山における自然環境保全活動を促進するため、三重県自然環境保全条例において、里地里山保全活動計画の認定制度を設け、保全活動を行う団体への情報提供を行っています。

平成28(2016)年度末現在で38団体の活動を認定しています。

3 希少な野生動植物の保護

3-1 天然記念物指定による動植物の保護

文化財保護法および三重県文化財保護条例に基づき、学術的に価値の高い動植物を天然記念物に指定し、保護を行っています。

天然記念物を適切に保全していくため、該当する市町に対して必要な助言をしています。開発事業等においても、その影響を可能な限り少なくするよう、随時、事業者に対して必要な助言・指導をしました。

また、地域住民の自主的な保全活動の活性化、地域の財産としての活用を図るため、天然記念物の保全活動等に対して補助事業を6件実施しました。

3-2 希少な野生動植物の保護

「三重県レッドデータブック2015」の発刊の際の調査結果をふまえ、平成29(2017)年3月末に新たに三重県指定希少野生動植物種10種を追加指定しました。

また、希少野生動植物種の生育調査や、保全活動を16か所(22回)で実施しました。

4 水辺や沿岸の環境保全

4-1 ため池周辺等の整備

ため池や農業用水は、農業生産施設としてのみならず農村地域の景観形成、親水機能発揮、生活用水の提供など重要な役割を担っていることから、ため池等を保全管理するとともに、豊かで潤いのある憩いの場として親水公園等を整備しています。

現在、ため池等の農業利水施設を活用した親水公園等を整備することとしており、平成28(2016)年度には、次の2地区の整備を行いました(表2-1-4)。

表2-1-4 ため池周辺等の整備状況(平成28年度)

地区名	所在地
斎宮池	明和町、玉城町
木曾岬2期	木曾岬町

4-2 海岸の水際線の保全・再生

伊勢湾沿岸の海岸堤防については、昭和28(1953)年の台風13号および昭和34(1959)年の伊勢湾台風以後に築造されたものが大部分で、築後50年以上経過し、老朽化が著しい箇所も見られることから、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。

また、熊野灘沿岸における熊野市以南の約20kmに及ぶ海岸線は、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。

こうした中で、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びと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。

4-3 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、過去に土砂災害が発生した箇所、あるいは土砂災害の発生のおそれがある箇所です。一方で、貴重な動植物が存在するなど豊かな自然環境を有している地域が多く、人びと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良好な自然環境を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、施設整備においては、このことを考慮して事業を進めています(表2-1-5、表2-1-6)。

表2-1-5 砂防事業実施箇所(平成28年度)

内容	実施場所
通常砂防	西之貝戸川(いなべ市) ほか32溪流

表2-1-6 砂防事業の主な工法における環境の配慮の内容

種類	環境配慮の内容
透過型砂防堰堤	<ul style="list-style-type: none"> 上流から下流にかけて河川の連続性が分断されないため魚類、動物等が容易に移動できる経路を確保 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
溪流保全工	<ul style="list-style-type: none"> 河道内に瀬と淵の創出による自然環境の回復・再生 自然石を利用し魚道を意識した床固工

4-4 海岸・港等における親水空間の整備

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ました。

4-5 海岸環境の整備

護岸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養浜、人工リーフ等を整備しました(表2-1-7)。

表2-1-7 海岸環境の整備状況(平成28年度)

海岸名等	事業内容
宇治山田港海岸(伊勢市)	突堤、堤防、護岸、養浜
井田地区海岸(紀宝町)	人工リーフ、養浜

4-6 河川環境

本県の河川は、平成29(2017)年3月末現在、一級河川と二級河川を合わせて、554河川、総延長にして2,543.4kmあり、地理的に3つのゾーンに分類することができます(表2-1-7)。

- (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、全て木津川、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、我が国多数の多雨地帯から流下し、熊野灘に注いでいます。

表2-1-7 三重県の河川(平成29年3月末現在)

ゾーン	一級・二級	水系名等	河川数	河川延長(km)
環伊勢湾	一級河川	木曾川	27	89.1
		鈴鹿川	46	246.3
		雲出川	40	256.7
		櫛田川	68	237.6
		宮川	55	305.3
		小計	236	1135.0
	二級河川	24水系	98	506.9
計	29水系	334	1641.9	
伊賀内陸	一級河川	淀川	96	449.7
熊野灘	一級河川	新宮川	30	166.7
	二級河川	49水系	94	285.2
	計	50水系	124	451.9
合計	一級河川	7水系	362	1751.4
	二級河川	73水系	192	792.0
	計	80水系	554	2543.4

海岸延長については、平成29(2017)年3月末現在で約1,100kmで、そのうち海岸保全区域に指定された海岸線は約527km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、後者は複雑なリアス式海岸線と急な海底勾配となっています。

4-7 自然環境に配慮した川づくりと親水空間の形成

(1) 河川環境の保全

水辺空間が生み出す多様な自然環境を次世代に引き継ぐため、河川環境の保全に配慮した川づくりを進めています。

(2) 潤いとふれあいのある水辺空間の形成

治水、利水の機能だけでなく、潤いとふれあいのある水辺空間を創出する施設整備を推進しています。

4-8 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

近年の良好な環境を求める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、多様な自然環境のある空間としての役割を期待されるようになってきています。

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の積極的な保全または回復をめざし、自然環境に配慮した川づくりを行っています。

平成28(2016)年度には、二級河川志原川で景観に配慮した緑化型張ブロックを使用した護岸等の整備を実施しました。

第2節 自然とのふれあいの確保

1 自然公園等の整備・活用

1-1 自然公園等利用施設の整備

自然公園等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。これらの施設は、設置市町等に維持業務を委託するとともに、市町、自然公園指導員、三重県自然環境保全指導員等と協力して点検を行いました。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、修繕を行いました。

1-2 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、香肌峡、水郷および奥伊勢宮川峡県立自然公園については、公園計画が策定されています。なお、他の2県立自然公園(赤目一志峡、伊勢の海)については公園計画の策定を検討していきます。

1-3 三重県民の森および三重県上野森林公園の活用

森林環境教育や自然とのふれあいの拠点として「三重県民の森」と「三重県上野森林公園」を設置し、県民等の利用者に自然観察会や生物多様性の学びの場として活用いただくほか、身近な憩いの場として利用されています。

なお、これらの森林公園については、平成20(2008)年度から指定管理者制度を導入し、顧客ニーズに沿った自然観察会の開催や四季折々の情報をホームページで発信するなど民間のすぐれたノウハウを取り入れた結果、利用者の増大を図ることができました。

ちなみに、平成28(2016)年度には、三重県民の森は13万8,000人余りの来園者が、また、三重県上野森林公園は9万6,000人余りの来園者がありました。

1-4 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となっています。

県内の延長は約197.4kmで、6市1町にまたがり、年間362千人(平成27(2015)年度)が利用しています(表2-2-1)。その維持管理はそれぞれの市町に委託しており、老朽化による損傷部の補修、標識の設置等を必要に応じて実施しました。

表2-2-1 東海自然歩道市町別一覧表(延長:km)

市町名	延長	市町名	延長	市長名	延長
いなべ市	33.8	鈴鹿市	9.9	津市	37.4
菰野町	32.6	亀山市	27.9		
四日市市	1.9	伊賀市	53.9	計	197.4

(2) 近畿自然歩道の整備

近畿自然歩道は、平成9(1997)年度から13(2001)年度までに整備した全国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南あわじ市を結び、関係府県は2府7県で、総延長は3,291kmとなっています。

県内の総延長は386kmで、中南勢地域から東紀州地域にかけて7市7町を通り、年間57万人(平成27(2015)年度)が利用しています。鈴鹿山脈沿いに南下している東海自然歩道と連絡して、三重県の長距離自然歩道網を形成しており、維持管理はそれぞれの市町に委託して実施しました。

2 森林・水辺等の整備・活用

2-1 身近な緑の保全・創出による野生生物の育成・生息地の確保

森林の持つ公益的機能に対する期待が高まる中、これらの期待に適切に対応していくため、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。

平成13(2001)年度から始まった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県内全域で進め、平成28(2016)年度は、440haの森林整備等を実施しました。

2-2 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」を平成14(2002)年度末に策定しました。

事業実施にあたっては、当計画に沿った設計を行い、地域特性に配慮した保護・創出を図っています。

2-3 エコツーリズム

本県では、自然・歴史・文化等地域固有の資源を生かして観光を楽しむエコツーリズムの取組を促進しています。

平成28(2015)年度には、市町や団体が行うエコツーリズムの取組を支援するため、伊勢志摩国立公園指定70周年事業実行委員会に参画し、「全国エコツーリズム大会」の開催など、国立公園の指定70周年のさまざまなイベント等を通じて、エコツーリズムの取組を推進しました。

2-4 グリーン・ツーリズム

グリーン・ツーリズムとは、都市等で生活する人びとが、自然豊かな農山漁村において、その地域の農林漁業を体験したり、自然や文化に触れる中で田舎暮らしや地域の人びととの交流を楽しむ余暇活動の一つです。

社会インフラに恵まれない中山間地域においては、グリーン・ツーリズムの取組の推進により、都市住民との交流による販路の拡大や就労の場の拡大、新たなビジネスおこしなど、地域住民の参画による地域活性化への期待が大きくなっています。

平成28(2016)年度には、県内のグリーン・ツーリズム実践者を対象とした研修会の開催やアドバイザー派遣などにより実践組織のレベルアップなどを図ったほか、農山漁村地域の情報を冊子「三重の里いなか旅のススメ」の配布やWEBサイト、メールマガジン等により県内外に広く発信するとともに、農林漁業体験民宿の開業など受入体制の整備なども支援しました。

2-5 砂浜・磯浜の保全再生

七里御浜海岸は熊野灘に面し、約20kmにわたる直線的に連なる砂礫質海岸で、全国各地でも問題となっている侵食が著しく進んでいます。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、また、平成16(2004)年には、同じく井田海岸において天然護岸となっている部分が著しい侵食を受けました。このため、海岸整備事業により、人工リーフ等を整備し、砂浜の侵食防止、海岸線の保全を図っています。

3 緑の保全・創出

3-1 緑地整備の促進

(1) 緑化の推進

本県では、みどり豊かな環境の創出を図るため、緑化行政を推進しています。三重緑化基金や緑の募金の収益金により、学校や工場の緑化、緑化活動を展開する地域の団体を支援している「公益社団法人三重県緑化推進協会」と協働して、県民一人ひとりが、自主的に参画する緑化運動を進めました。

(2) 緑の基本計画の推進

「緑の基本計画」とは、都市計画区域に係る市町において、具体的な緑の将来像と目標を設定し、その実現に向けた施策を定めるものであり、県としてもその策定・改定を推進しています(表2-2-2)。なお、「緑の基本計画」の指針となる「三重県広域緑地計画」については平成23(2011)年に改定しました。

第2部 計画の各施策における平成28年度の取組結果

第2章 基本目標Ⅱ「自然と共生し身近な環境を大切にする社会づくり」の取組結果

表2-2-2 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15年度以前	5	伊勢市、亀山市、旧松阪市、旧嬉野町、旧上野市
平成16年度	0	
平成17年度	0	
平成18年度	1	鈴鹿市
平成19年度	0	
平成20年度	2	桑名市、志摩市
平成21年度	1	多気町
平成22年度	1	津市
平成23年度	4	四日市市、菟野町、朝日町、川越町
平成24年度	0	
平成25年度	0	
平成26年度	0	
平成27年度	0	
平成28年度	0	

注) 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。

(1) 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。

本県の都市公園整備状況は、平成27(2015)年度末で、都市計画区域内人口1人あたりの都市公園面積は約10.1m²です。県営都市公園は、北勢中央公園、亀山サンシャインパーク、鈴鹿青少年の森、県庁前公園、大仏山公園、五十鈴公園、熊野灘臨海公園の7つの公園があります。

平成28(2016)年度には、北勢中央公園について整備を進め、市町都市公園は四日市市の垂坂公園・羽津山緑地、津市の中勢グリーンパーク等で整備が行われました(表2-2-3)。

表2-2-3 県営公園の整備状況(平成28年度)

県営公園名	計画面積(ha)	内容
北勢中央公園	98.1	用地買収、園路整備等

3-2 都市公園

平成27(2015)年度末における都市公園の整備状況は、2,691か所、約1,659haで(図2-2-1)、都市計画区域内人口1人あたりの都市公園面積は約10.1m²です。

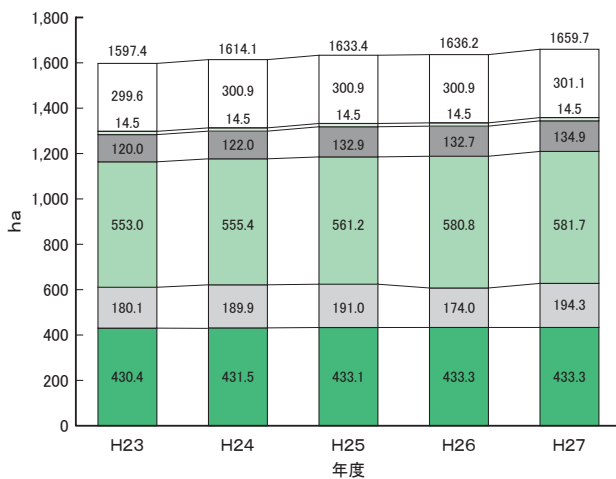


図2-2-1 都市公園面積推移

総合公園	運動公園
街区・近隣・地区公園	レク都市・広域・国営・歴史公園
風致公園	その他

第3節 森林等の公益的機能の維持確保

1 森林環境の保全（三重の森林づくり）

1-1 森林の保全・育成

森林は、木材の生産だけでなく、水源のかん養や県土の保全、地球温暖化の防止、生物多様性の保全などの公益的な機能を発揮することによって、私たちの暮らしを支えています。

森林の持つ公益的機能を高度に発揮させるため、森林を生産林と環境林に区分し、生産林では、林業生産活動を通じて森林の整備を促進し、また、環境林を公共財として位置づけ、針葉樹と広葉樹が混交した森林を造成するなど、公益的機能の高度発揮をめざした森林整備を進めました。

(1) 森林計画制度の適正な運営

森林の持つ公益的機能を有効に発揮させるため、県内を表2-3-1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。

また、計画を適正に推進するため、伐採届出制度の確実な実行、市町村森林整備計画の適正な運用を図るとともに、森林所有者等が樹立する森林経営計画の作成を促進しました。

表2-3-1 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、いなべ市、桑名郡、員弁郡、三重郡
南伊勢	松阪市、伊勢市、鳥羽市、志摩市、多気郡、度会郡
伊賀	伊賀市、名張市
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

地域林業の担い手を育成・確保することを目的に、高校生の林業職場体験研修や新規就業者向け林業講座「もりびと塾」（林業体験コース）を実施

したほか、公益財団法人三重県農林水産支援センターと連携した就業・就職フェアを開催しました。

また、林業従事者の技術力向上、ステップアップを目的に、高性能林業機械の操作研修や架線集材に必要な技術研修および林業講座「もりびと塾」（林業リーダー育成コース）を実施しました。

さらに、林業事業者が作成する事業の合理化や雇用環境の改善をめざした改善計画の認定（表2-3-2）、安全衛生指導員の養成や巡回指導、特殊健康診断の支援など、雇用環境の整備を進めるとともに、林業経営等を推進する活動を行っている林業研究グループ（表2-3-3）の取組の支援や木の駅プロジェクト等の進展に向けた自伐林型林家の研修会を実施しました。

表2-3-2 三重県認定林業事業者数の推移

年	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
事業者数	51	50	51	54	51	49	48	47	46	46

表2-3-3 三重県内の林業研究グループ（平成28年8月現在）

組合員	13団体
会員数	241名

(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ha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はなく、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。

このような状況の中、森林を生産林と環境林に区分し、環境林においては「森林環境創造事業」をはじめとする環境林整備事業を686haで実施し、公益的機能の高度発揮をめざした、多様な森林づくりを進めました。

(4) さまざまな主体による森林づくりの推進

森林づくりへのさまざまな主体の参加を促すため、活動場所の確保や情報の提供、森林づくり団体の交流等を進めています。平成28(2016)年度は、新たに2か所の森林で「企業の森」協定を締結しました。

(5) 「三重の木を使おう」県民運動の展開

暮らしの中で県産材の利用を拡大するため、県内で開催される各種イベントに参加し、親子を対象にした「木工教室」を3回開催したほか、県内で製作される木製玩具を「ミエトイ」と位置付け、それを体験できる場として「ミエトイ・キャラバン」を県内各地で23回開催するなど、県産材にふれる機会の増大、県産材の利用と森林づくりの関係について広く県民にPRを行いました。

(6) 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本県では、大変重要な役割を果たしています(表2-3-4)。

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34%にあたる125,201haを指定し、森林の適正な保全・管理に努めています(図2-3-1)。

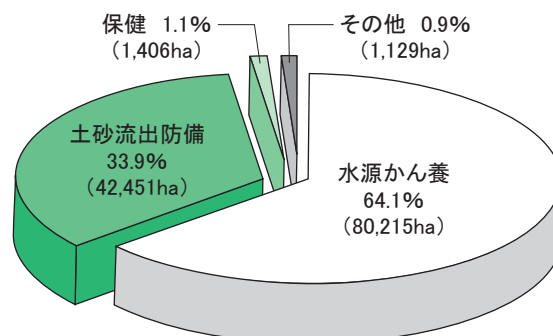


図2-3-1 保安林の状況 (平成28年度末)

(7) 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した林地開発の総件数と総面積は、580件、7,425ha(平成28(2016)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中で、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ました(表2-3-5)。

開発事業にあたっては、計画に基づき、洪水調整池等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ました。

表2-3-4 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
安らぎと涼しい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

表2-3-5 林地開発許可の状況 (平成28年度)

開発目的	件数	面積 (ha)
工場・事業場用地	16	124
宅地造成	—	—
ゴルフ場	—	—
レジャー施設用地	—	—
土石採取	1	5
その他	1	2
計	18	131

昭和49年から平成27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。

2 農地環境の保全

2-1 農地保全活動の推進

農村地域において、多面的機能支払や中山間地域等直接支払などを活用した多様な保全活動を促進し、農地の持つ多面的機能の維持増進を図っています。

2-2 農地の保全・整備

(1) 環境保全型農業の推進

平成26(2014)年3月に第2期として策定した「みえの安全・安心農業生産推進方針」に基づき、生産現場において「食の安全・安心の確保をめざす生産管理」、「環境に配慮した持続可能な生産の普及拡大」を進めるとともに、これらの取組について、多くの県民の方の理解促進を図りました。

平成28(2016)年度は、「環境に配慮した持続可能な生産の普及拡大」の取組として、県内のJAを巡回し、産地部会や生産者への農薬使用の指導について情報交換を行い、農薬の適正使用を進めました。また、エコファーマーについては、水稻・野菜等を中心に、平成29(2017)年3月末現在で186(人・法人)が認定されています。

さらに、「人と自然にやさしいみえの安心食材表示制度」に基づく「みえの安心食材」も、平成29(2017)年3月末現在で1,045件が登録されています(表2-3-6)。

表2-3-6 環境保全型農業の推進対策の実施状況
(平成28年度)

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"> ○ 人と自然にやさしいみえの安心食材の登録件数 1,045件 ○ 環境保全型農業直接支援対策の推進 ○ 環境保全型農業推進コンクール ○ 農業安全使用研修会開催(農薬管理指導士育成ほか) ○ 無人ヘリコプター安全防除対策研修会の開催
技術支援	三重県	<ul style="list-style-type: none"> ○ 病虫害発生予察情報提供(ホームページ)

(2) 農業の担い手の育成

近年、農業・農村においては兼業化・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、新たな農業の担い手の確保・育成が必要となっています。

本県では、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の強化の促進に関する基本方針」に基づき、認定農業者等農業経営体の確保、農地集積等による規模拡大を推進しており、農業経営体数は2,307経営体(平成29(2017)年3月末現在)で、認定農業者等への農地集積面積は20,111ha(平成29(2017)年3月末現在)となっています。

平成28(2016)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・普及や農地中間管理事業等を活用した農地の利用集積推進を通じて、認定農業者等地域農業の担い手となる農業経営体を育成するための諸施策を実施しました。

(3) 耕作放棄地の解消

近年、農業従事者の高齢化の進展、農産物価格の低迷などにより、耕作放棄地等が増加する傾向が見られます。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、地域全体の農地利用にとって悪影響を及ぼすこととなります。平成20(2008)年度からは、全市町が耕作放棄地全体調査を行っています。

また、平成21(2009)年度から、障害物の除去・肥料の散布や新規作物の導入などの取組による耕作放棄地の解消を進めています。

(4) 畜産経営に起因する環境負荷の軽減

家畜ふん尿については、家畜排せつ物法に基づき、適切に堆肥化処理された後、有機質肥料や土壌改良材として、耕種部門との連携により、適正量が農地還元されるよう推進しています。

また、尿や汚水等について農地還元が困難な場合には、適切な浄化処理を行った上で放流するよう指導しています。

2-3 市民農園の促進

市民農園とは、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平成28(2016)年3月現在59か所が開設されています(表2-3-7)。

表2-3-7 地区別市民農園開設の状況
(平成28年3月末現在)

	北勢地区	中勢地区	南勢地区	紀州地区	伊賀地区	計
市民農地法	3	4	3	1	2	13
特定農地貸付法	30	7	1	3	5	46

3 沿岸海域環境の保全

3-1 漁場の保全・改善

(1) 漁場保全対策の推進

伊勢湾、英虞湾等の内湾域では、海域の貧酸素化、有害赤潮の発生などにより、天然、養殖水産物への悪影響が懸念される状況です。

このため、平成28(2016)年度も前年度に引き続き、代表的な内湾漁場の水質と底質を測定し、漁場環境の現状と長期変動を調査しました。また、漁業者を中心とする多様な主体が参画した活動組織(海面24組織、内水面5組織)による、海底の耕耘、海藻の種苗投入、ウニ類などの食害生物の除去、河川流域の清掃等の環境保全活動を支援しました。

(2) 漁業被害の未然防止

沿岸域の漁場環境の悪化に伴い、赤潮や貧酸素水塊が毎年発生しています。

① 赤潮の発生状況

平成28(2016)年の赤潮発生件数は、昨年より1件少ない9件で、昭和54(1979)年以降最も少ない発生件数でした(表2-3-8)。また、赤潮による漁業被害は発生しませんでした。

ア 伊勢湾海域

赤潮の発生件数は0件、発生延べ日数は0日で、いずれも平成8(1996)年以降の平均値(9件、63日)を下回りました。

イ 志摩度会海域

赤潮発生件数は7件、発生延べ日数は50日で、いずれも平成8(1996)年以降の平均値(11件、101日)を下回りました。

ウ 熊野灘北部海域

赤潮発生件数は2件、発生延べ日数は10日で、いずれも平成8(1996)年以降の平均値(5件、33日)を下回りました。

表2-3-8 赤潮発生件数の推移

年	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
伊勢湾海域	6	11	4	9	12	3	9	3	2	1	0
志摩度会海域	14	9	8	10	10	10	12	15	12	8	7
熊野灘北部海域	2	2	5	4	1	7	2	7	4	1	2
県全体	22	22	17	23	23	20	23	25	18	10	9

② 油濁による漁業被害の発生状況

平成28(2016)年度においては油漏れなど油濁による漁業被害はありませんでした。なお、平成28(2016)年度も前年度に引き続き、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。

(3) 漁場環境の改善

本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、漁場生産力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ため、平成28(2016)年度には、表2-3-9のような事業を実施しました。

表2-3-9 漁場環境の改善事業の実施状況(平成28年度)

事業名	事業内容	事業主体	実施場所
三重県の未来を紡ぎ繋げる漁業振興事業	汚泥浚渫	三重県	英虞湾

3-2 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、海の浄化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、本県においても減少しているため、藻場の造成に取り組んでいます。沿岸域からの生活排水の流入等により、漁場環境が悪化し効用が低下している沿岸漁場の生産力の回復や公益機能の増進を図るため、平成28(2016)年度は、鳥羽磯部、古和浦、紀伊長島、尾鷲、熊野、紀南工区において藻場の造成および伊勢湾三期工区において干潟の造成をしました(表2-3-10)。

表2-3-10 藻場・干潟造成の実施状況(平成28年度)

事業名	事業内容	事業主体	実施工区
海女漁業環境基盤整備事業	藻場の造成	三重県	鳥羽磯部、古和浦、紀伊長島、尾鷲、熊野、紀南
伊勢湾アサリ復活プロジェクト推進事業	干潟の造成	三重県	伊勢湾三期

4 水循環・浄化機能の確保

4-1 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。

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を行い、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28(2016)年度には、森林の健全化を図るため間伐を計画的に実施するとともに、効率的な森林整備に資する林道事業や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)に区分しています。

(2) 河川流量の確保対策の推進

出水時は洪水調節を行い、平常時は河川における動植物の保護や河川環境を保全するため、必要な河川の流量を安定供給するダムの整備を進めています。

(3) ダムの放流水対策

宮川ダムからの冷濁水放流を改善するため、選択取水設備を設置し、平成18(2006)年4月から運用を開始しています。

4-2 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回復と対策

宮川流域ルネッサンス事業を通じた関係者の河川流量回復に向けた努力により、平成18(2006)年度以降、宮川ダムから毎秒0.5m³の放流が実施されています。

また、平成26(2014)年度以降、4月から9月までの期間において、粟生頭首工直下の流量が毎秒3.0m³を下回る場合に、宮川ダムから年間1,000万m³を上限に不足流量分を放流し、粟生頭首工直下で毎秒3.0m³の放流を確保する流量回復の取組が実施されています。

4-3 水生生物を指標とした水質調査

広く水環境保全意識の啓発を図ることを目的に、主に小・中学生を対象に2,150名の参加を得て、水生生物による身近な川の水質調査を行い、その結果を平成29(2017)年2月に「水生生物を指標としたみえの河川水質マップ」として公表しました。

第4節 良好な景観の形成

1 県土の景観の形成

1-1 景観

本県は、山地・山脈、中山間地、農地、河川、海・海岸等といった多様な自然景観に加え、街道、歴史的まちなみ、集落といった歴史・文化的景観や市街地等の社会・経済的景観によって形成されています。

本県では、景観づくりの基本となる「三重県景観づくり条例」を平成19(2007)年10月に制定するとともに、景観法に基づく「三重県景観計画」を平成20(2008)年4月から運用し、届出制度等を通じた良好な景観づくりを推進しています。

また、市町や地域が主体となって取り組む景観づくりを支援しています。現在県内9市が景観行政団体となり、それぞれの地域での景観づくりを進めています。

さらに、公共事業や公共施設の整備の実施にあたっては、地域の景観特性に配慮することとしています。

1-2 屋外広告物の規制等による良好な景観形成

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が、無秩序な設置は自然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、歩行者等が危害にさらされるおそれもあります。このため、「三重県屋外広告物条例」を定め、良好な景観の形成、風致の維持、公衆に対する危害の防止という3つの観点から、必要な規制・指導を行っています。

また、「三重県屋外広告物条例」に基づき、屋外広告物沿道景観地区として8地区を指定し、良好な景観形成を積極的に推進しています(表2-4-1)。

表2-4-1 屋外広告物沿道景観地区(平成28年度末)

地区名	場所
長島 屋外広告物 沿道景観地区	県道水郷公園線の国道1号との交点から桑名市長島町松蔭と同町浦安の字界までの区間及び当該区間の道路端から両側100m以内の区域。
伊勢志摩 屋外広告物 沿道景観地区	国道167号の国道23号との交点から県道阿児磯部鳥羽線との交点までの区間(国道42号との重複区間を含む。)及び当該区間の道路端から両側100m以内の区域。(家屋連担地域にあっては30m)
伊勢志摩 屋外広告物沿 道景観B地区	伊勢市内の県道鳥羽松阪線度会橋から県道伊勢磯部線浦田橋までの区間及び当該区間に接する敷地を含む。
伊勢志摩 屋外広告物沿 道景観C地区	国道167号のうち、志摩市阿児町鶴方の県道鳥羽阿児線との金谷橋交差点から志摩市阿児町鶴方の国道260号との赤松ヶ谷交差点までの区間及び国道260号のうち、志摩市阿児町鶴方の国道167号との赤松ヶ谷交差点から志摩市志摩町御座の市道マサキ線との交差点までの区間及び当該区間の道路端から両側100m以内の区域。(家屋連担地域にあっては30m)
奥伊勢 屋外広告物 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紀町と紀北町との境までの区間及び当該区間の道路端から両側100m以内の区域。(家屋連担地域にあっては30m)
紀北 屋外広告物 沿道景観地区	国道42号の大紀町と紀北町との境から尾鷲市と熊野市との境までの区間及び当該区間の道路端から両側100m以内の区域。(家屋連担地域にあっては30m)
紀南 屋外広告物 沿道景観地区	国道42号の尾鷲市と熊野市の境から和歌山県境までの区間及び当該区間の道路端から両側100m以内の区域。(家屋連担地域にあっては30m)
国道311号 屋外広告物 沿道景観地区	国道311号のうち、尾鷲市新矢ノ川橋西から熊野市大泊地内の国道42号との交差点までの区間及び熊野市立石南から和歌山県境までの区間及び当該区間の道路端から両側100m以内の区域。

1-3 地区計画制度の活用

各地区の特性を生かし地区住民の合意のもとに建築物の用途、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 風致地区等の活用

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、風致地区を定め、都市における自然景観の形成を図っています。

第2部 計画の各施策における平成28年度の実績

第2章 基本目標Ⅱ「自然と共生し身近な環境を大切にする社会づくり」の実績

1-5 地域の特性を生かした景観形成の推進

(1) 景観形成施策の展開

景観法に基づく「三重県景観計画」を策定し、平成20(2008)年4月から運用しており、地域の特性を生かした景観づくりを県内全域で展開するため、次の取組を実施しています。

① 市町における景観づくりの促進

市町における主体的な取組を支援し、市町の景観法に基づく景観計画の策定等を促進するため、景観アドバイザーや職員の派遣などを行います。

② 景観づくりに関する普及・啓発

地域住民や市町の景観づくりに対する意識の高揚、啓発を図るため、景観交流会への景観アドバイザーの派遣などを行います。

景観アドバイザーの平成28(2016)年度派遣実績は計4件でした。

(2) 地域の特性を生かした景観まちづくりの実施

地域の創意工夫やニーズを反映した県民満足度の高い社会資本整備の実現をめざすため、良好な景観や歴史的なまちなみなどの地域資源に配慮した県有施設の整備済箇所について積極的に情報発信を行うなど、まちの良好な景観形成を推進します。

1-6 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出

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、また歴史・文化・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、「休憩施設」と「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29(2017)年3月末現在、登録されている「道の駅」は全国で1,107駅、県内では17駅あります(表2-4-2)。

(2) 街路の整備

街路は、都市内の重要な公共空間の一つです。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2-4-3)。

表2-4-2 三重県内で登録されている「道の駅」
(平成29年3月末現在)

駅名	所在地	路線名
飯高駅	松阪市	国道166号
菰野	菰野町	国道477号
紀宝町	紀宝町	国道42号
パーク七里御浜	御浜町	国道42号
海山	紀北町	国道42号
奥伊勢木つつき館	大紀町	国道42号
熊野きのくに	熊野市	国道42号
茶倉駅	松阪市	国道166号
奥伊勢おおだい	大台町	国道42号
美杉	津市	国道368号
宿	亀山市	国道1号
伊勢志摩	志摩市	国道167号
紀伊長島マンボウ	紀北町	国道42号
あやま	伊賀市	(主)甲南阿山伊賀線
いが	伊賀市	国道25号
津かわげ	津市	国道23号
熊野・花の窟	熊野市	国道42号

表2-4-3 街路の整備状況 交付金事業(平成28年度)

路線名	都市名
松阪公園大口線外1線	松阪市
近鉄名古屋線川原町駅付近連続立体交差	四日市市
伊賀上野橋新都市線	伊賀市
外宮度会橋線	伊勢市

2 農山漁村景観の保全・創出

2-1 農村地域における生活環境の改善

農村地域の環境保全において、多面的機能支払などにより、さまざまな主体が参加する環境保全活動などを支援することで、地域を支える活動の担い手を育成しています。

平成28(2016)年度は、農道(5地区)や農業集落排水施設(5地区)の整備により、農村地域における利便性の向上や生活環境の改善を進めました。

2-2 中山間地域等の支援

「中山間地域等直接支払」は、農業の多面的機能の維持増進に向け、中山間地域等における農業生産活動の不利を補正する制度です。

平成28(2016)年度には、216集落の1,673haで営農の継続による多面的機能の維持に向けた支援を進めました。

2-3 森林病虫害等の防除

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、森林病虫害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。

県内における松くい虫被害は、長期的には昭和56(1981)年をピークに年々減少し、平成28(2016)年度はピーク時の約3%になりました(図2-4-1)。

しかし、高温小雨の気候が続けば、再び被害が拡大するおそれもあり、なお予断をゆるさない状況にあります。松くい虫被害対策は、森林病虫害等防除法に基づき、関係市町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ました(表2-4-4)。

2-4 漁村・漁港環境の整備

平成28(2016)年度には、漁業集落の生活環境の改善を図るため、集落排水処理施設等の整備を1地区(相賀浦)で実施しました。

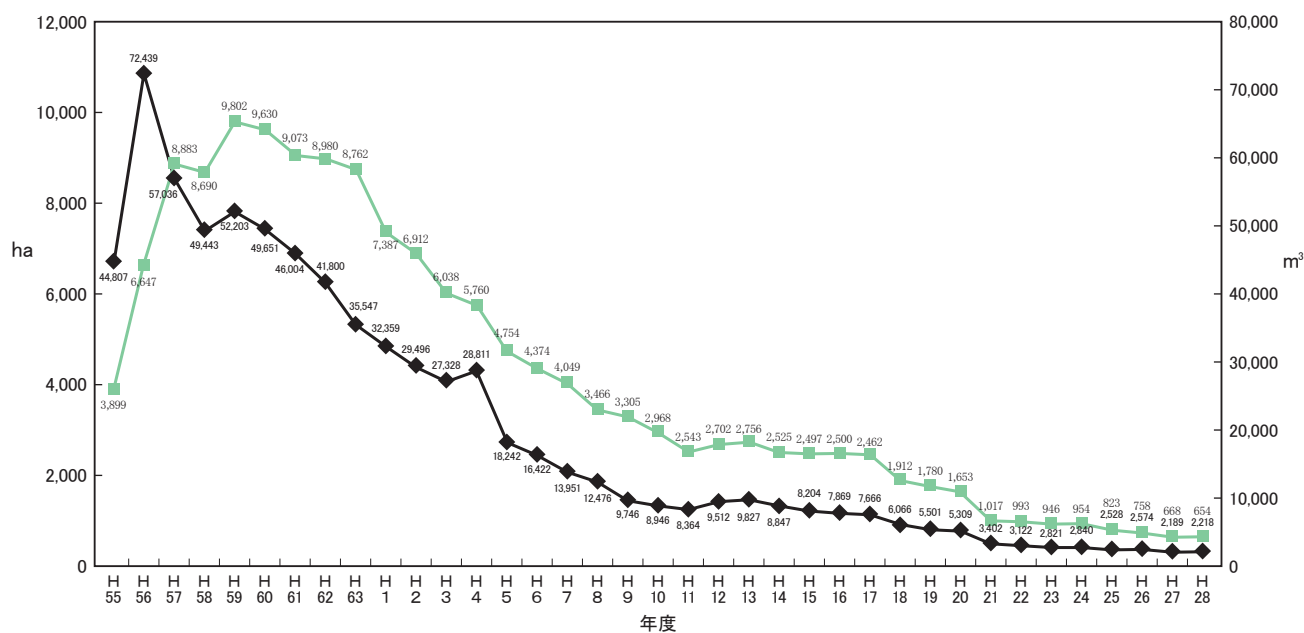


図2-4-1 三重県下松くい虫被害の推移

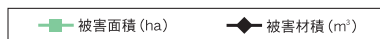


表2-4-4 森林病虫害等の防除状況(平成28年度)

実施主体	内容
市町	予防措置(地上散布9.4 ha) 駆除措置(特別伐倒駆除6.8 m³)

第5節 歴史的・文化的環境の保全

1 文化財等の保存・活用

1-1 指定文化財の保存・活用

本県には、特色ある歴史風土に育まれた数多くのすぐれた歴史的・文化的資産(文化財)があります。

しかしながら、経年変化による損傷や過疎化・少子高齢化等による保護の担い手の減少など多くの課題があり、適切な保存と、積極的な活用を図ることが困難になりつつあります。

平成28(2016)年度においては、特に重要な文化財6件を将来にわたって保存・活用するため、三重県指定文化財に指定しました。また、指定文化財等の現状を把握するため、文化財保護指導委員会を中心に必要な巡視・調査を行いました。さらに、適切な保存とその活用を図るため、所有者や管理者等が行う保護事業に対して支援しました。

1-2 登録有形文化財の保存・活用

本県では、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630件の近代化遺産が確認されています。これらの保存・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28(2016)年度は、三重郷土資料館、八千代、木村家住宅の3施設(件数は7件)が国の登録有形文化財(建造物)に登録されました。

1-3 埋蔵文化財の調査・保存

本県には、14,558件の埋蔵文化財の存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(表2-5-1)。

しかし、埋蔵文化財の保護と開発との調和を図る上から、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。

平成28(2016)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16遺跡、斎宮歴史博物館が斎宮跡の解明のため実施した発掘調査は2地区でした。

表2-5-1 三重県内の埋蔵文化財数
(平成29年3月末現在)

遺物散布地	4,909
古墳	7,199
社寺跡	458
城館跡	1,297
生産遺跡等	222
その他	473
合計	14,558

1-4 史跡等指定地域の公有地化の推進

史跡斎宮跡や久留倍官衙遺跡等では、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28(2016)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。

第2章 基本目標Ⅱ「自然と共生し身近な環境を大切に作る社会づくり」の実績

1-5 歴史的・文化的な遺産

我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本県には、数多くの歴史的・文化的な遺産があります。

その中で重要なものは有形文化財、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存・活用されています(表2-5-2)。

表2-5-2 三重県内の国・県指定等文化財数
(平成29年3月末現在)

種別		国	県	計
重要文化財 (有形文化財)	建造物	25	43	68
	絵画	19	43	62
	彫刻	67	112	179
	工芸品	18	60	78
	書跡・典籍・古文書(内、国宝文書3)	45	56	101
	考古資料(内、国宝1)	10	30	40
	歴史資料	4	10	14
小計		188	354	542
無形文化財	工芸技術	1	1	2
	芸能	0	1	1
小計		1	2	3
民俗文化財	無形民俗文化財	9	36	45
	有形民俗文化財	1	25	26
小計		10	61	71
記念物	特別史跡	1	—	1
	特別天然記念物	2	—	2
	特別名勝及び天然記念物	1	—	1
	史跡	36	71	107
	史跡及び名勝	0	3	3
	史跡及び天然記念物	0	0	0
	名勝	6	8	14
	名勝及び史跡	1	0	1
	名勝及び天然記念物	0	1	1
	天然記念物(地域を定めず)	15	4	19
天然記念物	21	78	99	
天然記念物及び名勝	1	1	2	
小計		84	166	250
伝統的記念物群保存地区(選定)		1	—	1
文化財の保存技術		0	0	0
記録作成等の措置を講ずべき無形の民俗文化財(選択)		15	11	26
重要文化的景観(選定)		0	—	0
登録有形文化財(建造物)		229	—	229
登録有形民俗文化財		1	—	1
登録記念物		1	—	1
合計		247	11	258
総計		530	594	1,124

1-6 三重県総合博物館(MieMu)の活用

三重県総合博物館(MieMu)では、市町等との役割分担のもとで、県内の博物館、市町や大学、学校、企業等の関係機関、地域の多様な主体等と連携協力して、三重の自然と歴史・文化に関する資産を保全・活用することとしています。

平成28(2016)年度は、これまでの取組を持続し、博物館づくりや関係機関との情報共有、資産の保全に取り組みました。特に旧志摩町の古文書や民俗などのかけがえのない地域資源の魅力について、地元志摩市や三重大学と共に、志摩市歴史民俗資料館で、企画展示やシンポジウムを実施しました。

2 歴史的・文化的景観の保全・活用

2-1 歴史的・文化的資産を生かした風情あるまちづくりの推進

平成28(2016)年度は県内9地域での街道等を生かした歴史散策の実施や展覧会の開催等を支援しました。

2-2 熊野参詣道(伊勢路)の保全

熊野参詣道伊勢路を含む「紀伊山地の霊場と参詣道(さんけいみち)」は、平成16(2004)年7月にユネスコの世界遺産に登録され、平成28(2016)年10月に追加登録されました。

吉野・大峯、熊野三山、高野山の三霊場とこれらをつなぐ大峯奥駈道、熊野参詣道、高野参詣道の参詣道が対象で、三重、奈良、和歌山の三県にまたがっています。登録にあたっては、これらの遺産が、日本の信仰や文化に多大な影響を与え、また良好な形で継承されていることが評価されました。

本県では、熊野古道として親しまれている熊野参詣道伊勢路のうち、峠道を中心とした約33kmが往時の状況を示すものとして国史跡に指定されています。

第3部 「計画の実現に向けた仕組みづくり・基盤づくり」における平成28年度の実績結果

第1章 分野別取組方針

第1節 ひとを育てる～環境学習・環境教育の推進～

1 学校教育における環境学習・環境教育

1-1 身近な環境問題への取組の推進

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

(1) 「学校環境デー」の取組

県内の学校・園では、「学校環境デー」(6月5日)を中心とした時期に、創意工夫ある活動を行うこととおして環境教育に取り組む意欲を一層高め、主体的によりよい環境を作り、環境に配慮した望ましい行動をとることができる子どもたちの育成を図っています。

(2) 県立学校における環境マネジメントの取組

県立四日市農芸高等学校ではISO14001認証の維持継続を図っており、先進的な環境教育および環境保全活動を実施しています。

また、他の全ての県立学校では簡易な「県立学校環境マネジメント」を作成し、平成17(2005)年4月から、環境教育および環境保全活動の充実を図っています。

2 地域や社会における環境学習・環境教育

2-1 環境教育・環境学習の充実

(1) 環境教育・環境学習の推進

本県では、三重県環境学習情報センターを拠点施設として、環境教育・環境学習を推進するとともに、学校や社会においても、環境教育・環境学習を推進し、環境保全活動の普及・啓発に努めています(表1-1-1)。

表1-1-1 三重県環境学習情報センターにおける環境教育・学習の状況(平成28年度)

区分	内容
センター主催講座	一般向けの講座のほか、「プロジェクト・ワイルド・エドューケーター養成講習会」等の環境学習指導者養成のための講座や、工作や環境バスツアー等の夏休み子ども環境講座等、92講座(2,347人)を開講しました。
出前講座	県内小・中・高等学校等の授業や、公民館、市民活動団体の学習会等への出前講座を174回(7,428人)実施しました。
見学視察体験教室	県内小・中・高等学校等の社会見学の受け入れや環境体験学習を74団体(3,281人)に実施しました。
その他イベント等	子どもたちが楽しみながら環境について学ぶ場として「夏のエコフェア2016」を開催しました(平成28(2016)年度:7月23日・24日開催、来場者数4,387人)。その他市町等が実施する環境フェアなどへの出展を行いました。

(2) こどもエコクラブ活動支援

こどもエコクラブ活動は、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するため、平成7(1995)年6月から環境庁によりはじめられました。県内でも環境の保全に取り組もうとする子どもが大人と一緒に家庭や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自主的に取り組んでいます。

こどもエコクラブ活動の定着と推進を図るため、各クラブのメンバー・サポーターの交流会や、活動を支える市町担当職員の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28(2016)年度の会員数は、51クラブ12,987人となりました。

第1章 分野別取組方針

3 環境学習・環境教育の拠点施設の活用

3-1 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・環境学習、情報受発信の拠点として各種講座、情報提供、展示等を充実させ、子どもから大人まで幅広く利用できる拠点施設として活用しています。

運営・管理には指定管理者制度を導入し、民間事業者の創意工夫を活用しながら一層効果の高い環境教育・環境学習の実施等を進めています(表1-1-2)。

表1-1-2 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

- ・展示コーナーやライブラリーコーナーの整備、活用
- ・参加・体験型の環境講座、出前講座、交流事業等の実施
- ・地域の活動リーダーや環境学習指導者等の養成
- ・ホームページ、情報誌、メールマガジン等を活用した環境教育に係る情報の発信
- ・県民、市民活動団体、企業との協働連携

3-2 三重県民の森および上野森林公園の活用

森林環境教育や自然とのふれあいの拠点として「三重県民の森」と「三重県上野森林公園」を設置し、県民等の利用者に自然観察会や生物多様性の学びの場として活用いただくほか、身近な憩いの場として利用されています。

3-3 三重県総合博物館(Mie Mu)の活用

三重県総合博物館(Mie Mu)は、三重の自然と歴史・文化について、誰もが主体的に学び、交流できる場となることで、環境学習や自然環境の保全のための人材育成支援の役割を果たしています。

平成28(2016)年度は、三重県総合博物館ミュージアム・パートナーの「生きもの、歴史、民俗」など6つのグループと共に、探究活動を行いました。

また、三重県環境学習情報センターや学校、企業等と連携し、環境学習や環境教育の推進を図りました。

3-4 地域にある環境資源を生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

この事業では、流域案内人として登録されている人びとが、宮川流域が持つさまざまな魅力(自然、歴史、文化、産業、暮らし等)を、地域の人や訪れた人に紹介しています。

宮川流域ルネッサンス協議会および「エコミュージアムセンター宮川流域交流館たいき」では、流域案内人が企画するイベントや宮川流域の情報を提供しています(表1-1-3)。

表1-1-3 宮川流域エコミュージアム関連施設一覧

施設名	HPアドレス	所在地
宮川流域ルネッサンス協議会	http://www.miyarune.jp/	伊勢市
エコミュージアムセンター宮川流域交流館たいき	http://www.miyarune.jp/eco/taiki/	大紀町

(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または実物標本、模型、写真、映像、図表などを用いた展示を行っています(表1-1-4)。

表1-1-4 ビジターセンター一覧表

自然公園名	施設名	所在地
伊勢志摩国立公園	鳥羽ビジターセンター	鳥羽市
	登茂山ビジターセンター	志摩市
	横山ビジターセンター	志摩市

第1章 分野別取組方針

第2節 担い手となる主体を広げる～環境活動の促進～

1 指導者の育成

1-1 三重県環境学習情報センターにおける人材育成

三重県環境学習情報センターにおいて、地域で環境活動を展開できる指導者の養成講座を開催し、環境についてさまざまな視点で考え、行動ができる人材を育成しました(平成28(2016)年度指導者養成講座受講者数 1,902人)。

2 環境保全活動の支援

2-1 地域における自主的な環境保全活動の促進

(1) 河川の維持・美化を行う団体の活動支援

県管理河川および海岸の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。適正な河川・海岸管理を行っていくためには、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、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28(2016)年度には、フラワーオアシス事業として憩いとうるおいに満ちた水辺環境を作ることを目的に、県管理10河川において、ボランティア活動12団体等を対象に花木の苗、球根、肥料等を提供しました。

(2) 道路、河川等の清掃

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

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28(2016)年度の実績は、道路関係で173団体、河川関係で169団体、海岸等の関係で77団体となっています。

地域住民に道路の一定区間の除草、ゴミ拾い等の世話を願う「ふれあいの道事業」を実施しており、平成28(2016)年度は10団体が活動を行いました。

(3) 森林ボランティアの育成

県民が自主的に参画する県民参加の森林づくりを進めるため、平成28(2016)年度には、森林づくり活動に係る段階的な技術研修2種類、刈払い機やチェーンソーの安全研修を行い、延べ93人が受講しました。

3 各主体の連携による環境保全活動の促進

3-1 各主体の連携による環境保全活動の促進

(1) オフィス等での省エネ運動の展開

平成15(2003)年度から中部圏知事会の構成団体とともに、夏季の一定期間において室温が28℃となるよう冷房温度を設定し、ノーネクタイ、ノージャケットなどの軽装で過ごそうという「サマーエコスタイル」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季の軽装が徹底され、一つのライフスタイルとして定着してきています。

(2) 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28(2016)年度は、3,882人の県職員がこのボランティア活動に参加しました。

(3) 連携による環境教育実践活動の促進

環境教育の実践活動として、子どもたちが家庭において省エネルギー活動を実践し、環境への意識を高める「キッズISO14000プログラム」に企業、学校、行政が連携して取り組んでいます。平成28(2016)年度は県内企業13社からの協力を得て、10市町19校、707人の小学生が取り組みました。

第1章 分野別取組方針

第3節 環境経営を進める

1 環境経営の促進

1-1 環境保全施設整備に対する支援

(1) 三重県環境・防災対策等促進金融融資制度

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制度を設けています(表1-3-1)。

表1-3-1 三重県環境・防災対策等促進資金
(平成29年3月末現在)

項目	内容
融資限度額	1企業・組合 5,000万円 ※土地汚染調査の場合 200万円 ※ISO認証取得の場合 1,000万円
融資利率	固定・年率1.60% (保証を付さない場合1.65%) ※①新エネルギー施設の設置、②省エネルギー施設の設置、③吹付けアスベスト等の飛散の未然防止措置、④自動車 NOx・PM法排出基準適合車・ポスト新長期規制車への買い替え、⑤廃棄物処理法上の優良認定事業者から行うリサイクル関連施設の整備等の場合 固定・年率1.40% (保証を付さない場合1.45%)
保証料	年率 0.45%~1.50%
融資期間	設備資金 7年以内 (据置期間 1年以内を含む) 運転資金 5年以内
返済方法	元金均等月賦返済
融資対象	(1) 新エネルギー施設の設置 (2) 省エネルギー施設の設置 (3) 公害防止及び環境保全に資する施設の設置 (4) 工場又は事業場の公害防止のためにする移転 (5) 土壌汚染の除去等 (6) 吹付けアスベスト等の飛散の未然防止措置 (7) 環境対策車の導入 ① 低公害車の購入 ② 使用過程のディーゼル車の天然ガス自動車への改造 ③ NOx・PM低減装置の装着 ④ NOx・PM法排出基準適合車への買い替え ⑤ ポスト新長期規制車への買い替え (8) リサイクル関連施設の整備等 (9) ISO14000シリーズの認証取得

1-2 事業者の環境経営の促進

(1) 小規模事業所向け環境マネジメントシステム(EMS)の導入

県内事業者の環境経営の取組を促進するため、取り組みやすく費用負担の少ない環境マネジメントシステムである「三重県版小規模事業所向け環

境マネジメントシステム：ミームス(M-EMS)」の普及拡大を図っています。平成29(2017)年3月末現在で、216の事業所がM-EMSの活動を継続しています。

(2) 企業環境ネットワーク

環境問題に関心のある企業が業種の枠を越えてネットワークを形成し、企業間や行政との協働・連携により、環境経営取組の向上を図るため、平成12(2000)年11月に「企業環境ネットワーク・みえ」を設立しました。(平成29(2017)年3月末現在：参加企業数337社)

メールマガジン等の発行による情報共有を行っています。

(3) 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、環境保全上の支障を未然に防止することを目的とするPRTR制度を定めた「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」が、平成11(1999)年7月に公布されました。

平成28(2016)年度は、県内の法に基づく届出数は773件あり、大気への排出物質では、トルエン、キシレン等の溶剤類が主なものとなっています。

(4) 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、環境保全技術、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、展示施設、研修施設、会議施設等が整備されています。

現在、

- ・公益財団法人国際環境技術移転センター(ICETT)
- ・三重県鈴鹿山麓研究学園都市センター
- ・テクノフロンティア四日市
- ・三重県保健環境研究所
- ・三重県環境学習情報センター

が立地しています。

第1章 分野別取組方針

(5) 環境に優しい生産技術の確立

県内の各養殖場においては、持続的養殖生産確保法に基づき、持続的な養殖業が営めるよう、良好な漁場環境を把握・維持するための漁場改善計画が策定されています。平成28(2016)年度は、設定した養殖数量が守られているかどうかを確認し、養殖漁場環境の保全に努めました。

(6) 農業生産工程管理(GAP)の普及啓発、導入支援

農業生産段階での安全管理、衛生管理を徹底することを目的に、三重県型GAP手法の推進拡大を図るため、GAP導入指導者の育成としてJGAP研修会への普及指導員や産地リーダーとなる生産者の参加支援を行うとともに、生産者向けのGAP研修会を開催しました。

1-3 県における環境経営の推進

本県では、県民や企業の皆様から信頼できるパートナーとして認めていただけるよう、県自らが環境負荷の低減に率先して取り組んでいます。

(1) ISO14001で培ったノウハウを生かした県庁マネジメントの推進

平成12(2000)年2月に本庁およびその周辺機関においてISO14001を認証取得し、その後順次対象範囲を拡大しながらISO14001に基づく環境マネジメントを推進してきました。

こうした中で、廃棄物の発生抑制およびリサイクルの促進、温室効果ガス排出量に係る電気、燃料等の使用量削減などに大きな成果を上げるとともに、職員の環境意識の定着、成熟も図られました。

このように、組織内での環境活動の定着が図られたことから、平成26(2014)年4月から長年のISO14001の取組で培ったノウハウを生かしながら本県の行政運営の仕組みである「みえ成果向上サイクル(スマートサイクル)」にマネジメントシステムを一本化することにより、今までの成果を維持しながら、本県の仕組みに合致した、より効率的な運用を行っています。

(2) 環境調整システムの推進

本県では、自ら実施する開発事業について、その計画を立案する段階から、環境保全に対する配慮を審議・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28(2016)年度には2件の開発事業について審議・調整を行いました。なお、対象とする開発事業の種類は次のとおりです。

- 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

1-4 組織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月に「みえ・グリーン購入基本方針」を策定し、日常的に購入する全ての消耗品(単価契約物品)を環境配慮型商品にしました。平成14(2002)年度からは、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。その後、三重県リサイクル製品利用推進条例や県産材利用推進のための「三重の木」制度による認定製品について、本県独自のグリーン購入の取組とし、これらの優先購入に努めています。

また、平成17(2005)年4月に基本方針の一部改正を行い、事業者の選定にあたっては、ISO14001をはじめ、三重県版小規模事業所向け環境マネジメントシステム(ミームス(M-EMS))等の導入により適切な環境マネジメントを行っていることなども考慮し、事業者に対して環境保全活動への積極的な取組を働きかけています。

第1章 分野別取組方針

2 環境・エネルギー関連分野への取組促進

2-1 環境・エネルギー関連産業の振興

成長分野である環境・エネルギー関連産業への進出を図り、併せて低炭素社会の構築につなげるため、企業の研究開発や新事業展開等を促進します。

平成28(2016)年度は、エネルギー関連技術(創エネ・蓄エネ・省エネ)に関する製品開発をめざし、新たに6件の企業との共同研究に取り組みました。

また、「エネルギー関連技術研究会」の4つの分科会(燃料電池、太陽電池、二次電池、省エネ/システム)を開催し、企業とのネットワークを構築しました。

さらに、「みえ水素エネルギー社会研究会」において、「みえリーディング産業展2016」での公開セミナーを実施するとともに、「伊勢志摩サミット」などの機会を活用し、燃料電池自動車や移動式水素ステーションの紹介を行いました。

2-2 環境保全整備に対する支援

三重県環境・防災対策等促進資金等の融資制度を活用して、低炭素社会づくりに貢献する企業の活動を支援しています。

第1章 分野別取組方針

第4節 仕組みをよりの確に運用する

1 環境影響評価の実施

1-1 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・予測および評価を行って、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、関係市町長、住民等の意見を聴いた上で、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、自然環境・生活環境を保全していくための制度です。

本県では、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進めてきましたが、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月から全面施行しました。

また、平成23(2011)年と平成25(2013)年に環境影響評価法が改正されたことや三重県環境影響評価条例の制定から16年以上が経過していることをふまえ、平成28(2016)年3月に条例の一部を改正しました。

- ① 平成23(2011)年の法改正により導入された、方法書要約書の作成、方法書説明会の開催、環境影響評価図書等のインターネットの利用による公表の各手続を、条例に基づく環境影響評価手続にも導入しました。
- ② 福島第一原子力発電所の事故を受け、放射性物質に関する適用除外規定を削除する法改正が平成25(2013)年に行われたことをふまえ、条例においても同様の適用除外規定を削除し、放射性物質による環境影響も条例に基づく環境影響評価手続における評価項目としました。
- ③ 近年、メガソーラー事業のため、県内各地の森林等において大規模な開発計画が進められていることをふまえ、従来の条例に基づく環境影響評価手続の規模要件未満の造成事業についても一定の環境配慮がなされるよう、一部の「対象事業」の規模要件の1/2以上の規模の事業を「準対象事業」とし、文献調査などの簡易な調査方法による環境影響評価(簡易的環境アセ

スメント)手続を導入しました。

なお、条例に基づく手続の体系は、図1-4-1に示すとおりです。

要綱施行も含め、平成28(2016)年度末までに評価書作成に至る一連の手続が終了したものは144件です。

平成28(2016)年度は、4件の事業(風力発電所、用地造成)の方法書および2件の事業(用地造成、廃棄物焼却施設)の準備書について、地域および事業の特性を考慮し、大気環境や水環境の保全、希少動植物の保護と生態系の保全等について配慮するよう三重県環境影響評価委員会の答申を受けて、知事意見を述べました。

環境影響評価手続であらかじめ調査・予測・評価を行った内容について、事業者自らが実際の影響を調査し、また、影響が大きい場合にどのように対処を行ったかをまとめた事後調査報告書については、17件提出されました。

第1章 分野別取組方針

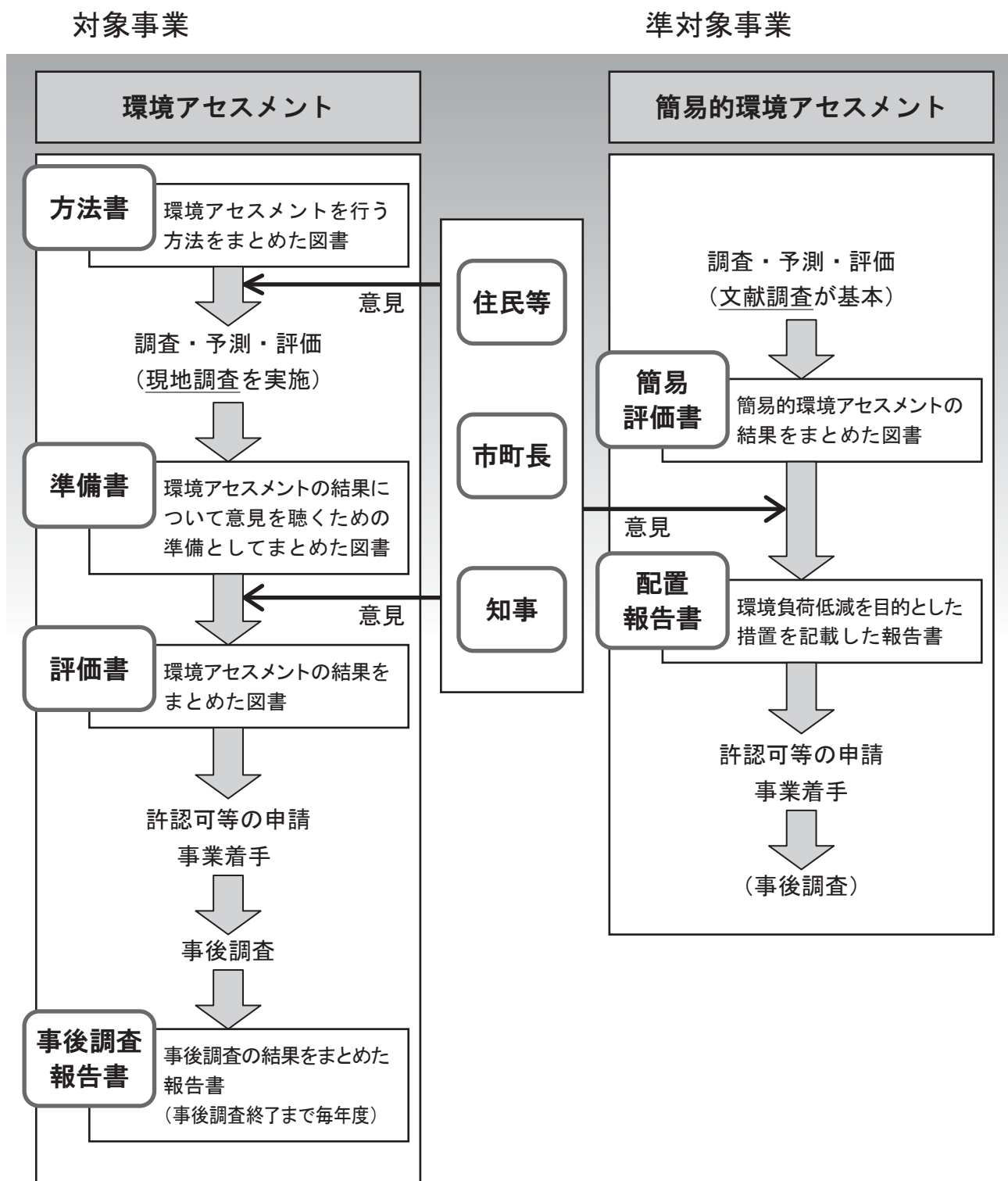


図1-4-1 三重県環境影響評価の手続フロー図

第1章 分野別取組方針

2 公害事前審査制度の活用

2-1 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(図1-4-2)。

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法または条例に基づく排出基準等の適合性についてであり、学識経験者による慎重な検討が行われます。

平成28(2016)年度までに審査を実施したものは、193件です。

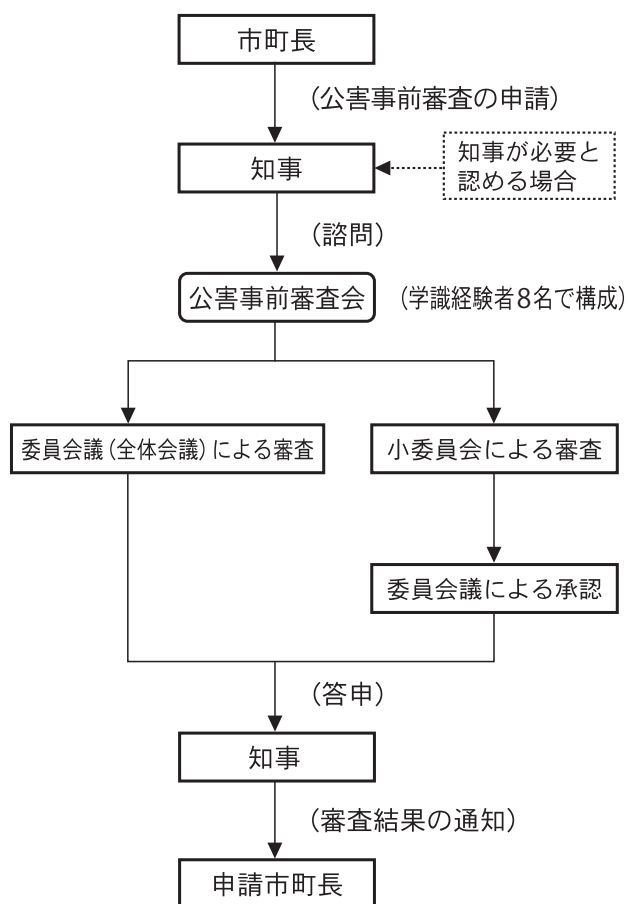


図1-4-2 公害事前審査の手続き

3 環境保全協定の締結促進

3-1 環境保全協定の締結促進

三重県環境基本条例第5条では、事業者の責務として「事業者は、市町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となることから、市町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。

なお、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28(2016)年度末で1,324件となっています。

4 公害紛争への対応

4-1 公害健康被害者に対する補償給付

本県における公害健康被害者の発生は、四日市市塩浜地区の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)年頃からみられるようになり、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。こうした事態に対応するため、公害健康被害者を救済する制度の整備が進められ、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)が全国に先駆けて発足しました。

国においても、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が制定され、公害健康被害者として認定された方に対する医療費、医療手当などの支給が行われるようになり、昭和49(1974)年9月には、公害健康被害補償法が施行され、医療費等に加え障害補償費や遺族補償費など財産的損失に対する補償の給付も行われるようになりました。

これらの法制度において、本県では、四日市市の臨海部から中心部にかけての市街地と楠町全域が指定地域として定められ、同地域に一定期間以上居住または通勤して健康に被害を受けた方が公害健康被害者として認定されました。

その後、大気環境の改善の状況をふまえ、昭和62(1987)年9月に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ました。この改正により、昭和63(1988)年3月に全ての指定地域が解除され、新たな公害健康被害者の認定は行われなくなりましたが、既に認定を

第1章 分野別取組方針

受けた公害健康被害者やその遺族については、継続して認定の更新や補償給付が行われています。

四日市市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表1-4-1、表1-4-2、表1-4-3に示すとおりです。

表1-4-1 被認定者数の推移（人）

年度	年度末被認定者数	
	四日市市	楠町
H14	515	49
H15	501	49
H16	523	—
H17	512	—
H18	499	—
H19	488	—
H20	476	—
H21	462	—
H22	450	—
H23	433	—
H24	422	—
H25	411	—
H26	394	—
H27	377	—
H28	368	—

※ 楠町は平成17年2月7日付で四日市市に編入合併

表1-4-2 年齢階層別被認定者数（平成29年3月末現在）
（人）

年齢	四日市市		
	男	女	計
0～14	—	—	—
15～29	—	—	—
30～44	31	18	49
45～59	77	53	130
60～64	4	6	10
65～	69	110	179
計	181	187	368

表1-4-3 疾病別被認定者数（平成29年3月末現在）
（人）

疾病名	四日市市		
	男	女	計
慢性気管支炎	30	42	72
気管支喘息	151	145	296
喘息性気管支炎	0	0	0
肺気腫	0	0	0
計	181	187	368

4-2 健康被害予防事業の実施

平成28(2016)年度には表1-4-4の事業を実施しました。

表1-4-4 健康被害予防事業の実施状況

実施主体	四日市市
事業名	幼児のためのアレルギー-健診相談事業
対象	幼児
内容	アレルギー素因児に対し、医師の診察及び保健師、栄養士による相談事業を行う。
実施場所	四日市市総合会館 5階
開催回数又は開催月日	年6回
参加人数	36人
事業名	ぜん息児のためのチャレンジ・デイキャンプ
対象	ぜん息の症状がある小学生とその保護者
内容	問診、呼吸機能測定、自己管理に必要なぜん息学習等
実施場所	三重北勢健康増進センター 四日市市少年自然の家
開催回数又は開催月日	7月9日、8月7日、11月13日、 12月3日
参加人数	延べ68人

第1章 分野別取組方針

4-3 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、本県では環境生活部および各地域防災総合事務所・地域活性化局に公害苦情相談員を配置しています。

① 年次別・種類別苦情処理取扱状況

平成27（2015）年度に県または市町が取り扱った公害苦情件数は1,294件でした（図1-4-3）。

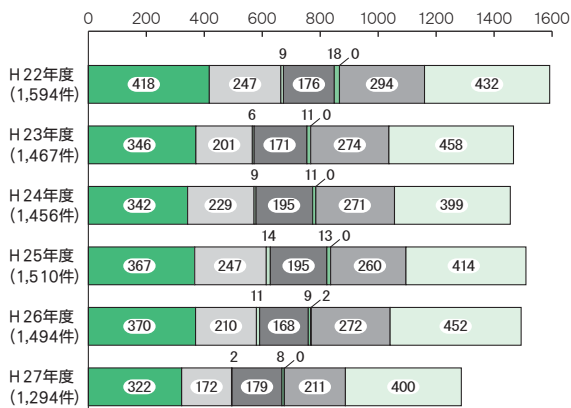


図1-4-3 種類別公害苦情件数の推移

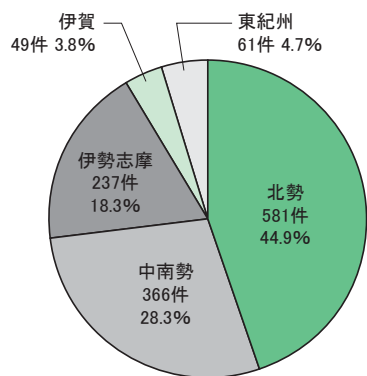
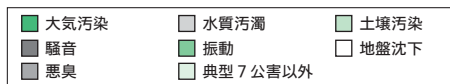


図1-4-4 地域別公害苦情件数 (平成27年度)

(注) 北 勢…桑名市、四日市市、鈴鹿市、亀山市、いなべ市、木曾岬町、東員町、菰野町、朝日町、川越町
 中 南 勢…津市、松阪市、多気町、明和町、大台町
 伊勢志摩…伊勢市、鳥羽市、志摩市、玉城町、度会町、南伊勢町、大紀町
 伊 賀…伊賀市、名張市
 東 紀 州…尾鷲市、熊野市、紀北町、御浜町、紀宝町

② 地域別苦情取扱状況

公害苦情件数1,294件を発生地域別にみると、北勢地域が44.9%、中南勢地域が28.3%、伊勢志摩地域が18.3%、伊賀地域が3.8%、東紀州地域が4.7%となっています（図1-4-4）。

公害苦情件数を主な発生原因別にみると、焼却（野焼き）が323件（25.0%）と最も多くなっています（図1-4-5）。

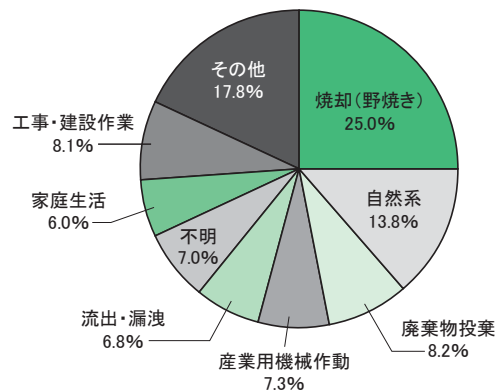


図1-4-5 公害苦情の主な発生原因別苦情件数(平成27年度)

(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昭和45（1970）年11月に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、土壌汚染、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、仲裁を行っています（表1-4-5）。

表1-4-5 公害紛争処理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
H21	調停	コンクリート製造工場騒音等被害防止請求事件	打ち切り
H22	調停	惣菜工場騒音被害防止請求事件	打ち切り
H26	調停	解体工事に伴う振動被害補償等請求事件	打ち切り
H26	調停	グレーチング製造工場騒音被害防止請求事件	打ち切り
H27	調停	製氷冷蔵会社からの振動等被害防止請求事件	打ち切り
H27	調停	廃棄金属リサイクル施設からの騒音等被害防止請求事件	取り下げ
H28	調停	防災無線からの騒音被害防止請求事件	打ち切り
H28	調停	金属加工場からの騒音・振動被害防止請求事件	係属中

第1章 分野別取組方針

第5節 技術・情報基盤をより充実する

1 研究開発の推進と促進

1-1 資源循環に関する調査研究

(1) 産業廃棄物の抑制に係る産官共同研究

県内事業者等が、産業廃棄物の排出抑制やリサイクルの推進を図るために行う技術開発を支援するため、県内事業者等と共同研究に取り組み、研究成果の事業化の促進を図りました。平成28(2016)年度は、県内事業者から1件の申請があり、工業研究所と共同研究を実施しました(テーマ名：各種廃棄物を利用したメタンガスの生成技術に関する研究)。

(2) 廃棄物溶出試験における重金属類測定手法の確立に関する研究

廃棄物溶出試験において、重金属類を測定するために用いるICP-MS等の精密分析機器は、測定試料にあった前処理を行わないと共存物質による干渉を受け、測定結果に影響がでます。しかし、公定法に示されている前処理方法では詳細な条件について明示されておらず、共存物質を多く含む試料の前処理に時間がかかっている状況です。そのため、本研究では前処理方法の検討を行い、次の点について明確にしました。

- ・前処理に用いる酸の種類や濃度が異なると測定値に影響を与えるため、測定試料の酸の種類と濃度を標準溶液と合わせる必要があることがわかりました。
- ・乾固寸前まで試料を加熱することで、共存物質である有機物を効率良く分解できるため、干渉を防ぐことができました。しかし、試料を乾固させた場合、重金属類が1～2割程度揮散するため、試料を乾固させないよう注意する必要があります。
- ・前処理で使用している器具等からの汚染について検討を行ったところ、汚染防止や保護のために使用する手袋の種類によっては亜鉛に汚染される可能性があることがわかりました。

1-2 大気環境保全に関する調査研究

(1) ジカルボン酸類を利用した微小粒子状物質(PM_{2.5})の発生源寄与解析に関する研究

PM_{2.5}の発生源は多様であり、発生源寄与率を推定するためには、必要な指標物質を測定することが不可欠となります。本研究では、二次生成の指標として注目されているジカルボン酸類の実態を把握するため、PM_{2.5}に含まれるジカルボン酸類の分析法を検討しました。その結果、これまでのイオン成分の測定条件を大幅に変更することなくジカルボン酸類の同時測定が可能となりました。平成28(2016)年度は、四季別調査を行い、PM_{2.5}中のジカルボン酸類の実態を調査しました。

(2) 化学物質による環境汚染の実態調査

平成28(2016)年度は、初期・詳細環境調査として四日市港の水質について、1,2-エポキシ-3-(トリルオキシ)プロパン等9物質、四日市の環境大気について3,3-ジメチルベンジジン等2物質の測定分析を、さらにモニタリング調査として四日市港の水質・底質、鳥羽港の底質および四日市の環境大気について、POPs等総数16物質(群)の試料のサンプリングを実施しました。

(3) 大気中のオゾンとホルムアルデヒド、アセトアルデヒドの挙動に関する研究

(大気環境保全経常試験研究費)

光化学オキシダントは、県内の一般環境測定局24局で測定を行っていますが、近年、環境基準を達成している測定局はありません。本研究では、光化学オキシダントの主成分であるオゾンと、オゾンと同様に光化学反応で二次生成すると考えられるホルムアルデヒドおよびアセトアルデヒド(以下、「アルデヒド類」という。)との挙動を明らかにしようとしています。これまでに、ポンプを用いずに捕集する方法(パッシブ法)によるオゾンの測定法を確立し、北勢地域3地点においてオゾンおよびアルデヒド類のサンプリングを継続的に行ってきました。パッシブ法は電源を必要とせず、安価で、広範囲の濃度測定が可能であることから、さらに沿道や住宅地など測定局のない地域の大気中濃度を調査していきます。

第1章 分野別取組方針

1-3 水環境保全に関する調査研究

(1) 水環境保全に関する調査研究

公定法で規定されている生物化学的酸素要求量(BOD)の測定において、測定を効率的に行うためには、測定値をあらかじめ適切に推測し、その推測値から試料の希釈倍率を決定する必要があります。しかし、BODの測定値を適切に推測することは試料によっては困難な場合もあるため、多くの希釈試料を作る必要があり、BODの測定は作業が煩雑で熟練を要するのが現状です。そこで、試料中の糖とタンパク質の濃度からBODを推測する方法の開発を行いました。その結果、食品工場排水および生活排水試料について、糖とタンパク質の合計量と化学的酸素要求量(COD)の2つの指標を用いることで、より精度よくBODを推定できることがわかりました。工業製造業排水試料については、本法によるBODの推定は困難でしたが、CODからの推定は有効であることが確認できました。

(2) 熊野灘沿岸域における有害プランクトン優占化機構に関する研究

伊勢湾から熊野灘沿岸域にかけての有害赤潮の広域モニタリング調査を実施しました。また、過去のデータを解析した結果、栄養塩濃度や風等の環境要因が、ヘテロカプサの増殖と強い関連があることがわかりました。

1-4 多様な自然環境保全に関する調査研究

(1) ニホンジカによる下層植生の衰退度調査

近年、ニホンジカの個体数が増加し、これに伴い苗木の食害や剥皮害の増加だけでなく、過度の採食による自然植生への影響が危惧されています。特に、下層植生の衰退は、表層土壌の流出、生物多様性の低下など森林のもつ公益的機能の低下を招くおそれがあることから、落葉広葉樹林145か所を対象として下層植生の衰退度を調査しました。そのうち、シカの痕跡が確認されなかったか所が23か所、衰退度0が26か所、衰退度1が30か所、衰退度2が37か所、衰退度3が22か所、衰退度4が7か所となり、この結果を衰退度マップとして取りまとめました。

また、GISを用いてIDW法により非調査地点の衰退度を推定したところ、鈴鹿山脈、布引山地、高見山地、台高山脈等、高標高域で衰退度が大き

く、伊賀盆地北西部、伊勢平野等の低標高域でシカの痕跡がない地域や衰退度の小さい地域が確認され、現在衰退度が大きい地域はシカの採食圧が継続的に作用している地域と推察されました。

なお、下層植生衰退度とは、低木層(樹高1~3mの植物)の植被率とササ類の植被率を目視調査により、0~4の5段階に区分し、森林生態系の衰退の簡易指標とするものです。衰退度の数値が0から4へと大きくなるほど下層植生の衰退程度が高くなり、林内の見通しが良くなります。

(2) 農業環境価値創出のための水田の生物多様性調査

水稲の環境保全型農業の取組を「見える」化するため、農業研究所では水田の生物多様性調査方法について現地指導を実施しました。その結果、四日市市、御浜町、紀宝町の3地域の生産者は、水田の生物多様性調査を自ら実施できるようになりました。

(3) 英虞湾漁場環境に係る調査

英虞湾・的矢湾の赤潮や環境変化による漁業被害の防止や軽減を図るため、水質・底質調査や底生生物・プランクトン調査を実施するとともに、調査結果を「プランクトン速報」や「赤潮情報」として取りまとめ、関係機関に情報提供を行いました。

(4) アユの減少要因の解明に関する研究

アユの放流河川で問題となっている冷水病の被害対策について、アユ種苗の放流データから検討するとともに、カワウの被害対策に関する全国の最新知見を収集し、得られた成果を漁業者に提供しました。また、県内の主なアユ漁場において、水温・餌料環境等の基礎調査を実施し、放流に適した時期の把握を行いました。

(5) 漁業資源評価に係る調査

200海里水域内におけるアジ・サバ・イワシ類等重要漁業資源の資源量評価とその動向予測を行い、科学的根拠に基づく漁獲可能量を推定することで、漁業資源の保全と持続的利用を図りました。

第1章 分野別取組方針

2 環境情報の迅速な提供

2-1 環境総合情報システムの整備・運用

環境総合情報システムは、三重県ホームページ「三重の環境 <http://www.pref.mie.lg.jp/eco/index.shtml>」と、環境関連の許認可・届出情報を管理する「行政事務処理システム」で構成されています。

県民との協働・連携の実現には情報公開・情報発信が重要であるとの考えのもと、平成11(1998)年にホームページの運用を開始しました。

また、行政事務処理システムは、生活環境の保全に係る施策の実現のために、積極的な活用を行っています。

2-2 地図情報システムを活用した森林資源の管理

三重県森林GISは、森林資源、林況、林道、治山等の森林情報の管理や森林のゾーニング等、GIS(地理情報システム(Geographic Information System))で管理・解析等ができる一元管理システムとして、平成13(2001)年度から運用しています。

県民の財産である森林の適正な維持・管理を進

め、森林の有する多様な公益的機能を高度に発揮させていくために、同システムを活用しています。

平成28(2016)年度は、データ更新や精度向上に努めデータの整理を行うとともに、市町や林業事業者との情報共有体制を構築するため、クラウド型森林GISへと再構築を行いました。

3 監視・観測等の体制の整備

3-1 大気環境の常時監視システム

人の健康を保護し、生活環境を保全するため、環境総合監視システムを整備・運用し、大気汚染緊急時の発令、大気環境基準の評価を行い、環境の状況の的確な把握と環境保全に努めています(図1-5-1)。

大気発生源については、硫黄酸化物と窒素酸化物を監視しており、得られたデータはホームページで公開しています。

環境汚染の未然防止のためには、環境監視が有効です。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おり、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。

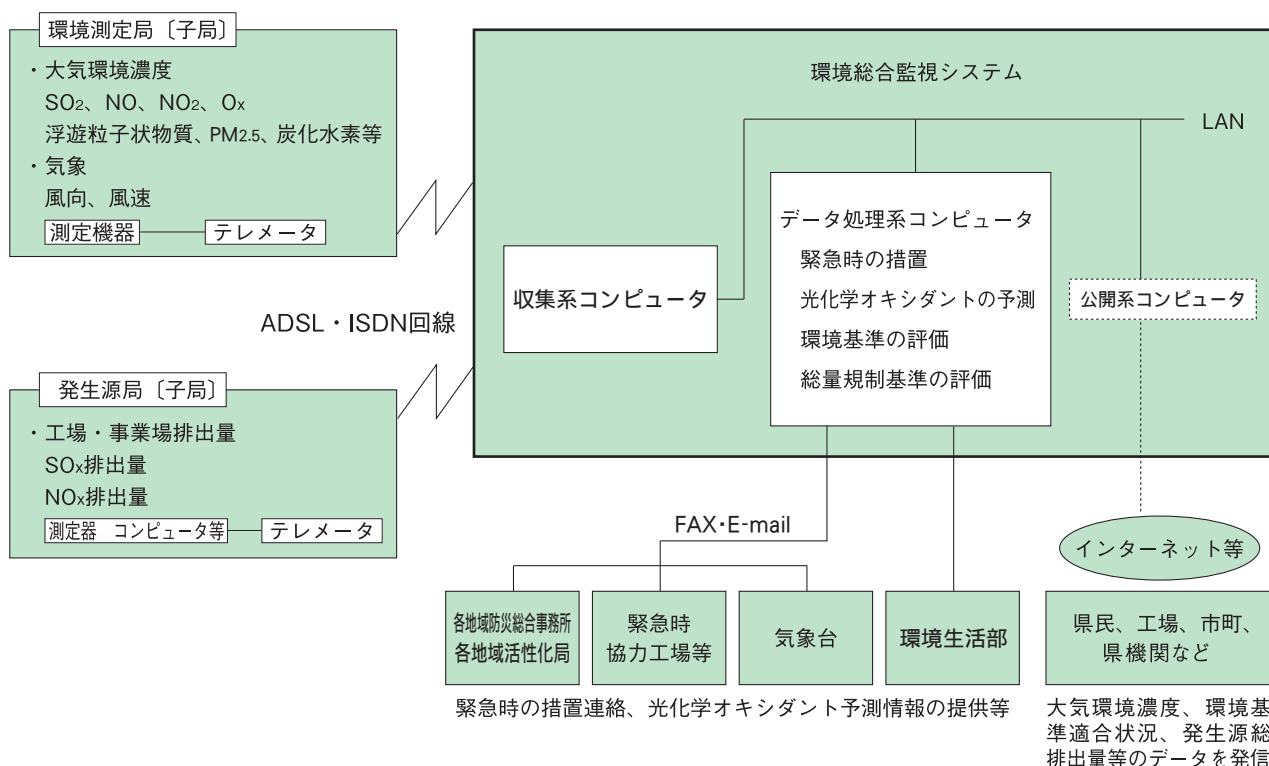


図1-5-1 環境総合監視システムの概念図

第1章 分野別取組方針

(1) 大気環境の常時監視

大気環境の常時監視は、大気汚染防止法第22条に基づき、県およ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器により監視したことがはじまりです。以後、県では桑名市から熊野市まで県内の主な市町に測定局を設置し、一般環境測定局については25か所、自動車排出ガス測定局については8か所の測定局において、監視を行っています。

さらに、県では常時監視のための参考データを得る目的で、上層気象観測局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、資料編に記載します。

(2) 大気発生源の常時監視

大気発生源の常時監視は、硫酸酸化物排出量について、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酸酸化物の排出量が10Nm³/時以上の10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平成11(1999)年度から、同地域における燃料使用量2,000kg/時以上の14工場を対象に測定を行っています。

3-2 放射線モニタリング等の情報提供

環境放射能調査は、原子力規制委員会の委託事業「環境放射能水準調査事業」として全都道府県で実施されており、本県は昭和63(1988)年度から同事業を受託し調査を行っています。

東日本大震災後、同事業における空間放射線量率の常時監視を県内4か所で行っており、測定結果は原子力規制委員会ホームページで公表されています。

また、降下物および水道水等の放射能測定結果は県ホームページでも随時公表しています。

第1章 分野別取組方針

第6節 環境で貢献する

1 国際的な環境協力・貢献の推進

1-1 姉妹友好提携先に対する環境協力の推進

平成25(2013)年8月に三重県とブラジル・サンパウロ州の姉妹提携40周年を受け、三重県知事とサンパウロ州知事との間で、①教育、②環境ならびに気候変動、③商工業、④観光の4つの分野において協力関係を進めていく意思を表明した「意思協定」が締結されました。この協定を受け、サンパウロ州政府職員3名に「医療関係廃棄物処理とリサイクル(焼却処理後の廃熱利用等)」をテーマに12日間の受入研修を実施しました。

2 関係機関との協力

2-1 公益財団法人国際環境技術移転センター(ICETT)による環境保全活動

環境問題の中で、とりわけ大気、水質等の環境汚染問題が顕著化している諸外国に対し、四日市地域を中心として我が国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、産業界、学界等の全面的な支援を得て、公益財団法人国際環境技術移転センター(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28(2016)年度においても、ICETTでは国、地方自治体、産業界、学界等の広範な支援・協力を得て、環境保全・改善に関する研修・技術指導、調査・研究、交流・連携、情報提供・普及啓発等を行いました。また、これらの事業の連携により、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。

2-2 公益財団法人国際環境技術移転センター(ICETT)の機能強化

ICETTは、環境保全・改善のための活動を行うとともに、近年、環境保全技術を有する日本企業等の海外展開支援に関連する事業を実施しています。

平成28(2016)年度は、企業関係者を対象としたセミナーや、インドネシアおよびベトナムでの商談会等を行いました。また、「三重県国際展

開推進協議会」内の「環境部会」の事務局として、県内企業・大学・支援機関とともにキックオフ会議を執り行い、あわせて香港環境ビジネスセミナーを「みえリーディング産業展2016」の会場で開催しました。

さらに、伊勢志摩サミットのポストサミット事業として、「ASEAN環境技術移転フォーラム in 三重」を、三重県からの委託により開催しました。

ICETTには、日本および欧米諸国等が加盟する気候変動防止活動を推進する組織(CTI)の事務局があります。その活動の一環として、地球温暖化問題の改善に向けた技術移転、情報交換等を支援しました。

2-3 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・連携による環境重視の地域づくりをめざし、産業廃棄物の不法投棄対策として、廃棄物担当監視取締連絡調整会議により情報交換を行い、県境路上検査を10か所で共同実施しました。

3 研究機関との連携

3-1 保健環境研究所における調査研究等

地球規模の環境問題の解決に向け、保健環境研究所ではICETT等からの依頼により発展途上国研修員の研修受入を行っています。

第4部 平成29年度以降の取組

第1節 低炭素社会の構築(地球温暖化の防止)

1 温室効果ガスの排出削減

温暖化の影響に対する適応

県内で既に起きている温暖化の影響と考えられる「気候の変化」、「気候による影響」、「気候変動による将来影響」について情報収集を行い、県民の皆さんにお知らせしていきます。また、県が取り組むべき対策の方向性についても検討を進めていきます。

総合的な温暖化対策の推進

県内における二酸化炭素の排出量の約55%を占める産業部門においては、地球温暖化対策計画書制度により、排出量の削減に努めてきたところ、平成2(1990)年度に比べ平成26(2014)年度は二酸化炭素の排出量が7.1%減少しており、自主的な取組の効果があらわれています。

また、オフィス、店舗等から排出される二酸化炭素は、県全体の排出量の約13%にとどまっていますが、増加率で見ると平成2(1990)年度に比べて平成26(2014)年度は93%と、著しく増加しており、効果的な対策が急がれます。加えて、持続可能な発展のためには、昨今のエネルギーに関する問題を解決する必要があり、事業活動や日常生活のあり方の見直しが求められています。

こうした背景のもと、県民、事業者、行政等のさまざまな主体が、事業活動や日常生活のあらゆる場面において自らの役割を果たしながら、個々に、あるいは連携して、温室効果ガスの排出削減に取り組んでいくことが必要となっています。このため、本県では、三重県地球温暖化対策推進条例を平成25(2013)年12月に制定しました(平成26(2014)年4月1日施行)。この条例では、地球温暖化対策に係るさまざまな取組について規定しており、事業者および県民の皆さんの自主的な取組を促進していきます。

(1) 産業部門における対策の推進

三重県地球温暖化対策推進条例に基づき、エネルギー使用量が一定規模以上の工場・事業場を対象として地球温暖化対策計画書の提出および実績の報告を求め、二酸化炭素排出量がより少ない設備への更新や再生可能エネルギーの導入など、事業者の自主的な温室効果ガス排出削減の取組を促進します。

(2) 運輸部門における対策の推進

これまで電気自動車等を活用した伊勢市低炭素社会創造協議会の行動計画「おかげさまAction!～住むひと、来たひと～」に基づき、協議会の参画者と協働して、電気自動車や充電インフラの普及に取り組んできました。今後は伊勢市での取組における成果やネットワークを活用して、低炭素なまちづくりの取組を県内に展開していきます。

また、三重県内路線バス事業者の協力のもと、公益社団法人三重県バス協会と連携して、「みえエコ通勤デー」(毎週水曜日)の取組を実施しています。自動車やバイクによる通勤から、二酸化炭素排出量の少ない路線バスによる通勤への転換を促すため、企業等と連携し、今後も普及・啓発を進めていきます。

(3) 民生部門における対策の推進

① 三重県地球温暖化防止活動推進センターによる取組の推進

地球温暖化防止の活動拠点として指定した「三重県地球温暖化防止活動推進センター」において、市町や事業者、環境活動団体、地球温暖化対策地域協議会、地球温暖化防止活動推進員等と連携し、地球温暖化防止の普及啓発活動を行います。

また、「暮らしにおける省エネガイドブック」を配布するなど、家庭における省エネルギーの取組や省エネルギー機器の導入を普及啓発します。

② 地球温暖化防止ポスターの募集

地球温暖化防止の普及啓発の一環として小中学生を対象に、地球温暖化防止に関するポスターを募集します。

(4) カーボン・オフセット

各種イベントでカーボン・オフセットに取り組んでいる事業者をPRする機会を設けるなど、事業者のカーボン・オフセットの取組を促進します。

(5) その他

フロン排出抑制法に基づき、フロン類の大気中の放出を抑制するため、第一種特定製品の管理の適正化とフロン類の確実な回収破壊処理を推進します。

第一種フロン類充填回収業者に対しては、法で定められた適正な業務の徹底を図るため、立入検査等を実施します。

第一種特定製品の管理者に対しては、新たに法律で定められた管理義務の周知を継続していきます。

具体的には、パンフレット、ホームページ、説明会等でフロン排出抑制法の周知を図り、フロン類の適正な管理と処理について普及啓発します。

市町、県に情報が提供され、設計、施工、運用、廃止の各段階で地域との調和が図られるよう取り組みます。

(4) 普及啓発活動

① セミナー等の開催

新エネルギーに関する知識、理解を広げるため、みえリーディング産業展、みえ出前トーク等の機会を利用し、事業者とも連携しながら普及啓発に取り組みます。

② 市町との連携

市町における新エネルギー導入や普及啓発活動について、「三重県新エネルギー政策連絡会議」等により市町と情報共有を図りながら、連携して取り組みます。

2 森林吸収源の整備

(1) 二酸化炭素の吸収・固定を高める森林吸収源対策の推進

地球温暖化防止のための二酸化炭素の吸収・固定量の増加と水源かん養などの森林が持つ公益的機能の高度発揮を目的として、地域と行政とが一体となった環境林の公的管理など森林吸収源対策を進めます。

3 新エネルギーの導入

(1) 県施設への率先導入

「三重県新エネルギービジョン」に掲げる新エネルギーの導入目標を達成し、ビジョンを実現するため、平成28(2016)年12月に改正した「公共施設等への新エネルギーの導入指針」に基づき、引き続き、県施設へ新エネルギーの導入を進めます。

(2) 新エネルギーの導入支援

新エネルギーの種類に応じて、導入促進に向けた普及啓発を行うとともに、必要に応じて導入に向けた体制づくりを支援します。

(3) 新エネルギーの適正導入

大規模な太陽光発電施設については、防災、景観保全、自然保護などの観点から、地域との調整が不十分なまま設置が進んでいる事例もあり、地域との調和が課題となっていることから、事業者には遵守を求める事項等を示した県ガイドラインを平成29年6月に策定し、計画段階から地域住民、

(5) 木質バイオマスの安定供給体制の構築

木質バイオマスの発電等への利用を進めるためには、原料となる未利用間伐材等の安定供給体制を構築することが重要です。

このため、県内の林業・木材産業事業者、発電事業者等で構成する「三重県木質バイオマスエネルギー利用推進協議会」に参画し、関係者間の連携を強化するとともに、木質バイオマスを供給する事業者の高性能林業機械の導入や枝葉等を効率的に収穫運搬する取組への支援、チップ生産事業者の移動式チップパーや燃料配送車等の導入経費の支援を行うなど、木質バイオマスの安定供給体制づくりに取り組みます。

(6) 農業用水を活用した小水力発電の導入

小水力発電に関するマスタープランをもとに、導入に向けた実施可能性調査を行うなど、農村地域において、農業用水等を利用した小水力発電等の整備の促進を図り、農業用施設での発電電力使用による地域活性化や自立分散型電源確保に寄与することにより、農村の生活環境や生産基盤整備、防災対策を通じて、生産性の向上や安全・安心な農山漁村づくりを進めます。

(7) 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、市町等で製造されたRDFの安定的な受け皿として、RDF焼却・発電施設の安全で安定的な運転を継続していきます。

第2節 循環型社会の構築(廃棄物対策の推進)

1 ごみゼロ社会の実現

(1) ごみゼロ社会実現プランの推進

平成37(2025)年の「ごみゼロ社会」の実現をめざし、住民、事業者、市町等の幅広い参画のもと、平成17(2005)年3月に策定(平成23(2011)年3月改定)した「ごみゼロ社会実現プラン」の普及・啓発を積極的に行います。

(2) リサイクル製品の利用促進

認定手続における不正行為の再発防止とリサイクル製品の品質および安全性の確保を図るため、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づき、的確に審査・事後確認などを実施します。

(3) 容器包装リサイクルの促進

「第8期三重県分別収集促進計画」(計画期間：平成29(2017)年度から平成33(2021)年度まで)を策定し、この計画に基づき市町の第8期分別収集計画の円滑な推進を支援し、容器包装廃棄物のリサイクルの推進を図ります。

(4) 使用済自動車等の適正処理

① 関連事業者の許可および登録

使用済自動車の引取業者・フロン類の回収業者に関する登録および解体・破砕業者に関する許可事務を的確に行います。

② 対象事業者等に対する啓発および指導等

各自動車関連事業者や県民(自動車所有者)に自動車リサイクル法の理解が深まるよう普及啓発に取り組むとともに、関連事業者の施設整備や使用済自動車の適正処理等について指導等を行います。

(5) RDF処理の安全性・安定性の確保

RDF焼却・発電事業において、市町のごみ処理が滞ることがないよう、安全で安定した運転管理の確保や効率的な事業運営に努めます。

2 産業廃棄物の3Rの推進

(1) 産業廃棄物の発生抑制等の技術開発・施設設備への支援

県内の産業廃棄物排出事業者が、自ら排出する産業廃棄物の発生抑制やリサイクル等に係る研究開発・機器整備に対して補助を行うことにより、県内の産業廃棄物の発生抑制等を促進し、環境への負荷が少ない持続的な発展が可能な循環型社会の構築を図ります。

(2) グリーン購入の取組促進

- ① 「みえグリーン活動ネットワーク」と連携し、各年度の活動方針に依りて、環境活動全般にわたる活動を行い、循環型社会の構築をめざします。
- ② 東海三県一市の広域連携によるグリーン購入キャンペーンを実施し、グリーン購入の普及と定着を図ります。

(3) 建設廃棄物の再資源化等の促進

建設リサイクル法に基づき、建設物の解体・新築に伴い発生する特定建設資材廃棄物の分別解体と再資源化を推進するため、必要な情報提供を行うとともに再生資材の利用促進を支援します。

(4) 公共事業における建設副産物の再生利用の推進

建設副産物情報交換システムを活用し建設副産物の発生・利用状況を把握するとともに、リサイクル資材のより一層の利用を推進します。

(5) 下水道汚泥の有効利用

流域下水道事業において、環境に配慮するため、再資源化を推進し、下水道汚泥の有効利用に取り組みます。

(6) 浄水場の汚泥の有効利用

浄水処理に伴って発生した汚泥について、園芸用土やグラウンド改良材、埋め戻し材等への有効利用に取り組んでいきます。

(7) 環境保全型畜産の推進

家畜ふん尿は、堆肥化により有機質肥料や土壌改良材として有効利用できることから、家畜排せつ物法に基づき、家畜ふん尿処理施設の管理基準

が遵守され、適切な堆肥化処理が行われるよう、実態調査や巡回指導等を行うとともに、家畜ふん尿処理施設のより一層の整備を推進します。

なお、家畜ふん尿処理施設の整備のための支援制度は、表1-2-1のとおりです。

表1-2-1 環境保全型畜産の支援制度

区分	制度名	所轄官庁名
家畜ふん尿処理整備に係る補助	畜産クラスター関連事業 産地活性化総合対策事業のうち 産地収益力増強支援事業 (地域バイオマス支援地区推進事業)	農林水産省
畜産周辺環境の改善に係る補助	強い農業づくり交付金	農林水産省
融資制度	農業近代化資金 日本政策金融公庫資金	農協 日本政策金融公庫 等
リース事業	畜産環境整備リース事業	(一財)畜産環境整備機構

3 産業廃棄物の適正処理の確保

(1) 産業廃棄物処理施設における適正処理の確保

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、廃棄物処理法、三重県産業廃棄物の適正な処理の推進に関する条例および三重県産業廃棄物処理指導要綱に基づく厳正な審査を実施するとともに、優良産廃処理業者認定制度の的確な運用や以下の取組等により、適正処理の確保に努めます。

また、県内における産業廃棄物の発生量や処理の状況、処理施設の稼働状況等の実態を把握し、産業廃棄物の発生抑制、リサイクルおよび適正処理を、三重県産業廃棄物処理計画に基づき効率的・効果的に推進します。

(2) 電子マニフェストの利用促進

従来から、産業廃棄物の処理の委託にあたっては、排出事業者が交付する複写式の産業廃棄物管理票(いわゆる紙マニフェスト)により、廃棄物の適正な処理の確保が行われていますが、マニフェストの偽造等がされやすく不適正処理が懸念されています。

電子マニフェストシステムは国の指定機関により運営されており、透明性と法令遵守が確保されるものとなっているため、事業者の利用が進めば、廃棄物の適正処理の促進が期待されます。電子マニフェストシステムの利用には、排出事業者、収集

運搬業者、処分業者の3者全てがシステムに加入している必要があるため、本県では処理業者はもとより、より多くの排出事業者の加入促進に向けた取組を進めます。

(3) 廃棄物処理センターの適正処理と整備の促進

一般財団法人三重県環境保全事業団が廃棄物処理センターの指定を受け、企業活動により生じる廃棄物や災害廃棄物を適正処理するための公的関与による管理型最終処分場が、平成26(2014)年3月末に完成(平成24(2012)年12月に一部供用開始)しました(表1-2-2)。

なお、中間処理施設として市町の焼却残さや企業の産業廃棄物を広域的に処理する溶融処理事業については、事業を終了しました。

表1-2-2 最終処分場の整備内容

項目	許可内容
処分場方式	管理型
処理対象廃棄物(産業廃棄物)	燃え殻、汚泥、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、ゴムくず、金属くず、ガラスくず等、鉱さい、がれき類、ばいじん
処分場総面積	28.5ha
埋立総容量	1,672,000m ³

(4) PCB廃棄物の処理

国のポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画の変更を受け、「三重県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」の改定を行いました。

処理期限までにPCB廃棄物が確実に適正に処分されるよう、今後も「三重県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」に基づき、保管事業者等に対し指導を行います。

4 監視強化と不適正処理に対する是正の推進

(1) 産業廃棄物処理等の監視指導

処理業者、排出事業者等への立入検査等通常の監視活動のほか、早朝・夜間・休日の監視、隣接県等との合同路上検査、スカイパトロール、監視カメラ等を活用し、より間隙のない監視活動を行うとともに、廃棄物ダイヤル110番等による通報に即応します。

さらに、県内全市町と締結している産業廃棄物に係る立入検査協定に基づき市町職員に立入検査権限を付与するとともに、県内自主活動団体に、不法投棄監視パトロールを支援する腕章等の支援資材を提供し、自主的な監視活動の活性化や定着化を図り、地域自らによる監視の取組を広げるための支援活動を行います。

また、違反者に対する厳しい行政処分と悪質な不適正処理事案等に対する告発を行います。

(2) 不適正処理の是正

生活環境保全上の支障等があり、原因者により支障等の除去措置が講じられない事案については、県が原因者に代わって措置を講じます(行政代執行)。

産廃特措法に基づく国の支援を得て措置を講じている4事案(四日市市大矢知・平津、桑名市源十郎新田、桑名市五反田、四日市市内山)については、実施計画に基づき、引き続き、着実に恒久対策を進め、平成34(2022)年度までに完了するよう取り組みます。

第3節 大気環境の保全

1 大気汚染の防止

(1) 工場・事業場対策の推進

① 監視・指導の実施

工場等から排出される大気汚染物質を削減するため、大気汚染防止法や三重県生活環境の保全に関する条例に基づき、規制対象工場への立入検査を実施するなど、引き続き監視・指導していきます。

② 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対し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。

③ 大気汚染に係る緊急時の措置

大気環境の状況を継続して監視測定するとともに、緊急時には「大気汚染緊急時対策実施要綱」に基づく措置を実施します。

(2) 光化学スモッグ対策の推進

① 光化学スモッグに係る緊急時の措置

県内17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求め、被害の未然防止に万全を期します。

② 光化学オキシダント予測システムの運用

引き続き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、運用を実施します。

(3) 重金属等の有害化学物質への対応

① 有害大気汚染物質の監視

大気中の有害化学物質(23の優先取組物質)の濃度を、四日市市と連携して、引き続き調査します。また、有害化学物質の使用事業者に対し、排出抑制に関する最新情報を提供し、自主的な排出抑制を促します。

(4) 新たな有害化学物質への対応

県民の皆さんの不安感が大きいダイオキシン類について、発生源となる焼却施設等の監視、排出の規制および施設の改善指導を行います。

ダイオキシン類による環境汚染の実態を把握するため、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、大気、水質、土壌等の各地点で定期的なモニタリングを行います。

2 自動車環境対策の推進

(1) 自動車排出窒素酸化物等総量削減計画の推進

国が平成23(2011)年3月に示した総量削減基本方針に基づき、「三重県自動車排出窒素酸化物等総量削減計画」を平成25(2013)年3月に策定しました。対策地域内の環境基準の達成状況をふまえながらその取組を進めます。

(2) 監視・調査の実施

沿道の大気環境の状況について常時監視するとともに、自動車環境対策の進捗状況を把握するため、三重県総量削減計画に基づく進行管理調査等を実施します。

(3) 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台以上の自動車を使用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するとともに、定期の報告により同計画の進捗状況を把握します。

(4) 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、県内の事業者が天然ガス自動車を導入する際、経費の一部を国と協調して補助します。

(5) 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および県民の皆さんへのアイドリング・ストップの普及啓発を進めます。

(6) 交通情報提供システム(AMIS)の拡充整備

情報収集提供装置(光ビーコン)利用し、光ビーコン対応のカーナビゲーションシステムに交通情報(VICS情報)を提供し、交通情報板等と併せて、交通流の分散を促し、交通の円滑化を図っていきます。

(7) 交通管制システムの拡充整備

信号情報提供による交通安全システム(TSPS)を整備することにより、信号交差点を通過する際、信号灯色情報に基づいて走行支援情報を提供することで、停止回数の削減や早期の減速開始、緩やかな発進加速などのエコ運転を促すとともに、二酸化炭素削減や交通流の円滑化を図るため、高度化光ビーコンの整備を図っていきます。

(8) 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、信号機の高度化改良整備を行い、主要交差点においては、LED式信号灯器の導入を進め、消費電力の削減を図っていきます。

(9) 公共交通の利用促進

国や市町、関係団体、交通事業者、住民等多様な主体と連携・協力してモビリティ・マネジメントの推進に取り組み、バスや地域鉄道等の公共交通の利用促進を図ります。

3 騒音・振動・悪臭の防止

3-1 騒音・振動の防止

(1) 工場・事業場に対する規制・指導等

騒音規制法、振動規制法および三重県生活環境の保全に関する条例に基づき、市町と連携して、規制対象工場・事業場への立入検査や指導、啓発を行います。

平成24(2012)年4月1日から、騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法の規制地域・規制基準等を指定する権限が、各市に移譲されたことを受け、各市が行う地域の指定について、助言を行います。

(2) 都市生活騒音対策

① 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。

② 未規制事業場(施設)対策

未規制事業場(施設)による騒音苦情の実態を把握するため、市町との連携を図りつつ、騒音測定等を適宜実施します。

(3) 主要道路沿道の騒音マップの公開

環境騒音(道路に面する地域)の地域評価については、道路に面する一定地域内の住居等のうち騒音レベルが環境基準値を超過する戸数および超過する割合で評価する面的評価により行うこととされていますが、平成24(2012)年度より市の区域についての評価は市が行うことになったことから、各市と連携して評価を行い、主要道路沿道の騒音マップを環境省のホームページで公開していきます。

3-2 悪臭の防止

(1) 工場・事業場に対する規制・指導等

工場等に対し、市町と連携して悪臭の防止の指導・啓発を行います。

(2) 規制地域の拡大

悪臭防止対策を推進するため、濃度規制の地域拡大や複合臭に対応できる臭気規制の導入について、市に対し助言を行うとともに、町との連携を図っていきます。

(3) 畜産経営に起因する悪臭の防止

悪臭防止について、畜産環境パトロールや、家畜排せつ物法に基づく立入検査を行い、家畜ふん尿の適正処理についての指導を行います。

第4節 水環境の保全

1 水質汚濁の防止

(1) 水質の監視

公共用水域や地下水の水質を継続的に監視することにより、水質の状況や経年変化を把握し、水質汚濁の防止、汚濁負荷量の削減を進めます。

(2) 環境基準類型の指定・見直し

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準は、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として定められており、当該水域における水道水源や水産養殖での利用、水生生物の保全の必要性等をふまえ、環境基準の類型を指定することにより水質汚濁の防止を図っています。また、環境基準の類型を指定した水域のうち、環境基準の達成状況、汚濁源の状況変化等から、より上位の環境基準類型への見直しが適当である水域については、適宜環境基準類型の見直しを行うことでさらなる水質改善を図ります。

平成28(2016)年度、本県の43河川を対象に、水生生物の保全に係る水質環境基準の水域類型を指定しました。今後、これらの河川について、水生生物の保全に係る水質環境基準の達成状況を確認していきます。

(3) 工場・事業場に対する規制・指導

県内の規制対象事業場の立入検査等を実施することにより、排水基準の遵守、排水処理施設の適切な維持管理等を徹底し、公共用水域の水質汚濁の防止を図ります。

(4) 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、畜産環境パトロールや、家畜排せつ物法に基づく立入検査を行い、家畜ふん尿の適正処理についての指導を行います。

2 伊勢湾等(閉鎖性海域)の再生

(1) 水質総量規制の推進

伊勢湾においては、環境基準達成率が低く、大規模な貧酸素水塊が発生するため、今後も水環境の改善を進める必要があります。

そのため、平成29(2017)年6月に策定した三重県の総量削減計画および総量規制基準に基づき、引き続き工場・事業場に対し、汚濁負荷量の削減について指導監督を行います。

(2) 伊勢湾の総合的な利用と保全に係る広域連携の推進

伊勢湾およびその周辺地域の総合的な発展と保全を図るため、三県一市(岐阜県、愛知県、三重県および名古屋市)等との連携協力により、調査研究、啓発活動等を実施します。

(3) 伊勢湾の再生

国と三県一市(岐阜県、愛知県、三重県および名古屋市)等で組織する「伊勢湾再生推進会議」で策定した「伊勢湾再生行動計画」に基づき、県民、NPO、大学等の研究機関など、さまざまな主体との連携により、広域的な環境保全活動の推進や水質に係る調査・研究等に取り組んでいきます。

また、「三重県海岸漂着物対策推進計画」に基づき、美しい海岸を保全するため、森・川・海のつながりを大切にした海岸漂着物の回収・処理および発生抑制対策を進めます。

3 生活排水対策の推進

(1) 生活排水処理施設整備の推進

下水道、集落排水施設、浄化槽等を所管する関係部局が連携し、生活排水処理アクションプログラムに基づき、計画的かつ効率的な生活排水処理施設の整備推進を図ります。

(2) 浄化槽の設置の促進

① 浄化槽の設置促進

平成29(2017)年度は、23市町を対象に約1,300基の整備に対する補助を行い、生活排水による公共用水域への汚濁負荷を削減することとしています。

② 浄化槽市町村整備推進事業の促進

浄化槽市町村整備推進事業は、市町が事業主体となって浄化槽の面的な整備を図る事業であり、平成29(2017)年度は津市・松阪市・多気町・大台町・南伊勢町・紀宝町において実施されます。整備に係る県補助は高度処理型浄化槽であることを要件としており、地方債償還のための基金造成に対し補助を行います。

③ 高度処理型浄化槽の設置促進

伊勢湾等の富栄養化対策を推進するため、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。

(3) 生活排水対策の啓発等

① 生活排水による汚濁負荷低減

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を進めます。

② 浄化槽の適切な維持管理

公共用水域の保全を図るため、引き続き浄化槽の適正な維持管理の指導を行います。

また、指定検査機関が行う浄化槽法に基づく法定検査の受検率の向上を図るため、県、市町および浄化槽関係業界が協力して対策を行っていきます。

4 土壌・地下水汚染対策の推進

(1) 土壌汚染対策の推進

土壌汚染対策法および三重県生活環境の保全に関する条例に基づき土壌・地下水汚染の届出があったものについて、適正な措置を指導するとともに、人への健康被害のおそれがあるものについて、周辺環境の調査を行います。

(2) ダイオキシン類環境実態調査の実施

地下水および土壌中のダイオキシン類の実態把握のため、県内の地下水および一般土壌の環境調査を実施します。

(3) 地盤沈下対策

① 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、木曽岬町およ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

要綱推進調査として、地盤沈下の調査研究および地下水採取量の把握をします。

② 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耐震化工事や配水管の布設替工事を実施します。

また、企業誘致担当部局等とも連携し、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など、工業用水道の需要拡大を進めていきます。

第1節 生物多様性の保全および持続可能な利用

1 生物多様性保全活動の促進

(1) 三重県自然環境保全地域の指定

すぐれた天然林や植物の自生地、野生動植物の生息地等のうち、特に自然環境を保全することが必要な地域については、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の検討を進めます。

(2) 三重県自然環境保全地域の管理

三重県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管理を行います。

(3) 県民との自然環境情報の共有化の促進

県内の希少な野生動植物や、保全すべき自然に関するさまざまな情報をホームページに掲載し、県民の皆さんとの情報の共有を進めます。

(4) 県立自然公園計画の策定

県立自然公園の適正な整備や管理を図るため、県立自然公園計画の策定に向けた取組を順次進めます。

(5) 開発行為の届出

三重県自然環境保全条例に基づき、1haを超える規模の自然(樹林地、農地、湿地、湖沼等)が含まれた開発行為(宅地造成、土砂採取、土地開墾等)について、知事への届出を義務付けています。届出にあたっては、緑地の確保、希少野生動植物種の保護等に対する配慮を求めます。

また、近年湖沼等に浮かべる浮体式や土地の造成を伴わない太陽光パネルの設置により、希少種の生息・生育に何らかの影響が考えられることから、平成28(2016)年3月に新たに1haを超える規模の「発電施設の設置」も対象としました。

(6) 希少野生動植物監視地区の指定

県指定希少野生動植物種の生息生育状況を勘案し、自然環境保全条例に基づく生息地等の保全のための希少野生動植物監視地区の指定の検討を進めます。

(7) 鳥獣保護管理事業の実施

鳥獣の生息環境を保全するため、「第12次鳥獣保護管理事業計画」(平成29(2017)から33(2021)年度まで)に基づき、鳥獣保護区、特定猟具使用禁止区域等の指定・管理を行うとともに、鳥獣保護管理員による鳥獣保護区等の巡視、狩猟の指導等を行います(表2-1-1)。

表2-1-1 平成29年度鳥獣保護区等の指定計画(平成29年3月末現在)

区分	鳥獣保護区	特別保護地区	休猟区	特定猟具使用禁止区域	指定猟法禁止区域(鉛製散弾の使用禁止)
箇所数	16	1	—	14	—
面積(ha)	4,692	114	—	7,922	—
その他	期間更新	期間更新		期間更新、新規指定	

(8) 移入種対策の推進

自然環境保全条例において規定されている「地域の生態系に著しく支障を及ぼすおそれのある移入種をみだりに放逐することの禁止」の定着を図るための普及啓発等を進めます(表2-1-2)。

表2-1-2 移入種による影響の事例

移入種名	影響事例
アライグマ(ほ乳類)	在来種との競合、農林水産業、生活環境等への影響
ヌートリア(ほ乳類)	土壌環境等の攪乱、農林水産業等への影響
カミツキガメ(爬虫類)	人の生命又は身体に関わる被害
オオクチバス等(魚類)	在来種の捕食、農林水産業等への影響
オオキンケイギク(植物)	在来種との競合・駆逐
アレチウリ(植物)	在来種との競合・駆逐

2 里地里山里海の保全

里地里山の自然を守る地域の住民活動に対し認定や認証を行い、自発的な自然環境保全活動が促進されるような普及啓発を行います。

3 希少な野生動植物の保護

(1) 三重県レッドデータブック2015を活用した保全

「三重県レッドデータブック2015」の発刊をふまえ、生物多様性の保全上重要な地域における希少野生動植物種の生息・生育状況調査を継続的に進めます(表2-1-3)。

表2-1-3 「三重県レッドデータブック2015」掲載種数

分類群	絶滅	絶滅危惧	準絶滅危惧	情報不足
動物	5	216	139	79
昆虫類	14	230	107	83
植物	48	612	125	17
菌類	0	42	9	14
合計	67	1,100	380	193

(2) 県指定希少野生動植物種の指定・保護

三重県指定希少野生動植物種の適正な保全を図るとともに、必要に応じて三重県希少野生動植物監視地区の指定を検討します(表2-1-4)。

表2-1-4 三重県指定希少野生動植物(30種)
(平成29年3月末現在)

分類	種名(和名)
哺乳類	ツキノワグマ
鳥類	カンムリウミスズメ、カラスバト、ウチャマセンニュウ
魚類	カワバタモロコ、ウシモツゴ、ネコギギ
昆虫	カワラハンミョウ、ヒメタイコウチ、ギフチョウ
甲殻類	ハクセンシオマネキ、シオマネキ
貝類	カナマルマイマイ
植物	ヒモツル、ヘゴ、オオタニワタリ、オニバス、ジュロウカンアオイ、マムシ、ハマナツメ、ムシトリスミレ、トダスゲ、ツクシナルコ、ヒメムカゴシダ、シデコブシ、フジワラサイコ、ヒキノカサ、アゼオトギリ、ヒメキカシグサ、マイヅルテンナンショウ

(3) 天然記念物の指定・保護

① 天然記念物の現状把握

天然記念物の適切な保存と活用を図るため、調査等を実施し、現状の把握に努めます。

② 特別天然記念物カモシカの生息状況調査の実施

鈴鹿山地および紀伊山地カモシカ保護地域付近において、カモシカの生息状況調査を実施します。

③ 天然記念物による食害防止対策

カモシカ保護とカモシカによる食害を防止するため、スギ・ヒノキ等の造林地に防護柵を設置する事業を支援します。

④ 天然記念物再生

ネコギギ生息確認河川およびその周辺河川において、ネコギギ保護増殖個体を放流することで野生個体群の復元・補強に向けた事業を支援します。

4 水辺や沿岸の環境保全

(1) 河川における親水空間の整備

① うるおいとふれあいのある水辺空間の形成

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。

② 街のシンボルとしての川づくり

市町の行う街づくりと一体的な、街のシンボルとなる川づくりを進めていきます。

(2) 河川・溪流・湖沼の保全・再生

平成28(2016)年度に引き続き、平成29(2017)年度は一級河川木津川等で自然環境に配慮した川づくりを推進します。

(3) 砂防事業における自然環境保全への配慮

「溪流環境整備計画」に沿った事業の詳細計画を作成し、この計画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等、自然植生・生態系の保全を図ります。

(4) ため池における親水空間としての整備

県内の農業用ため池について、用水源としての機能維持を図りつつも、生態や景観に配慮した親水空間としての整備を行います。

第2節 自然とのふれあいの確保

1 自然公園等の整備・活用

(1) 自然公園等利用施設の整備

豊かな自然に親しみ、ふれあう機会を増大させるため、自然公園利用施設や自然遊歩道等の整備を計画的に進めるとともに、安全かつ安心して利用できるよう適正な維持管理を行います(表2-2-1)。

表2-2-1 自然公園事業(平成28年度)

公園名	施行地	種別	事業内容
吉野熊野国定公園	近畿自然歩道(熊野市)	交付金	歩道復旧
吉野熊野国定公園	鬼ヶ城周回線道路(熊野市)	県単	手摺り、階段等復旧
公園外	近畿自然歩道(紀北町)	県単	歩道復旧

(2) 自然公園の管理・保護

自然公園内における各種行為に対する許認可の審査等により、自然公園を適正に保護・管理します。

(3) 三重県民の森および三重県上野森林公園の活用

森林公園の適正な維持管理を進めるとともに、利用者参画型の運営を促進します。

2 森林・水辺等の整備・活用

(1) 森林とのふれあいの促進

国土保全等の森林の持つ多様な公益的機能のうち、自然とのふれあいの場や学びの場となっている森林・名所・旧跡や、おもむきのある景色を構成している森林等を保健・風致保安林として指定しています。また、水源かん養等、特に重要な役割を果たしている森林を保安林として指定し適切な管理を進めます。

(2) 都市と農山漁村の交流の推進

① 自然体験の促進

豊かな自然を体験という形で生かしていくため、アウトドアレジャー、教育キャンプ、農林漁業体験など自然体験活動に取り組む活動団体への支援や、関連企業と連携した情報発信を行い、都市と農山漁村の交流を促進します。

また、三重の里の魅力を、冊子「三重の里いなか旅のススメ」やHP、メールマガジンで情報発信し、県民の農山漁村地域に対する理解醸成に取り組みます。

(3) 七里御浜海岸の侵食対策

人工リーフ等の整備を進めるとともに、養浜による砂浜の回復に取り組みます。

3 緑の保全・創出

(1) 地域特性に配慮した緑化の促進

① 緑化の推進

地域住民、ボランティア団体、市町、企業等、公益社団法人三重県緑化推進協会と連携協力し、県民参加の植樹祭をはじめとする緑のイベントの開催や森林ボランティア活動支援を通じた県民参加の森林づくりを推進します。

② 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」の普及啓発を行います。

第3節 森林等の公益的機能の維持確保

1 森林環境の保全(三重の森林づくり)

(1) 森林計画の策定

森林計画制度の円滑な執行のため、市町や森林所有者等へ周知・指導を行います。

また、市町村森林整備計画の適正な実行を支援するとともに、森林所有者が樹立する森林経営計画の策定について支援します。

(2) 森林の持つ公益的機能を高める多様な森林づくり(環境林整備)の推進

水源かん養や山地災害防止など森林の持つ公益的機能の高度発揮を主な目的として、針葉樹や広葉樹が混交した多様な森林づくりを公的に行う森林環境創造事業等により環境林整備を進めます。

(3) 森林文化および森林環境教育の振興

「みえ森と緑の県民税」を活用し、森林環境教育を県と市町が連携して進めています。地域で行う森林環境教育・木育や森づくり活動の促進を図るため、総合窓口として津市白山町の林業研究所内に平成28(2016)年4月に開設した「みえ森づくりサポートセンター」において、市町や学校、森林環境教育指導者等からの森林環境教育・木育や森づくり活動に関する相談に随時対応するなど、活動のコーディネートや森林環境教育・木育に関する情報収集と発信、普及啓発を行います。

(4) 持続可能な森林整備の推進

造林・間伐事業、林道事業を生産林において積極的に実施することにより、木材生産を基礎とした力強い森林づくりを進めるとともに、二酸化炭素の吸収や水源のかん養など、森林の持つ公益的機能を増進します。

(5) 森林の適正な管理の推進

高度な公益的機能を持つ森林を保安林として指定し、公的な管理を進めるとともに、林地開発許可制度の適正な運用により森林の適正な管理を行います。

(6) 保安林の持つ公益的機能の高度発揮

水源のかん養や土砂流出防備に加え保健休養機能など、多様で高度な機能を持つ保安林の保全を図るため、間伐等による森林整備とコンクリートダム等の治山施設の設置を一体的に実施する、総合的な治山対策等により適正な管理を行います。

(7) 林業担い手の育成等

地域林業の担い手の育成・確保を目的に、高校生の林業職場体験研修や新規就業者向けの林業講座「もりびと塾」(林業体験コース)を実施するほか、公益財団法人三重県農林水産支援センターと連携した就業・就職フェアを開催します。

また、林業従事者の技術力向上、ステップアップを目的に、林業講座「もりびと塾」(林業リーダー育成コース)を実施します。

さらに、林業事業者が作成する事業の合理化や雇用環境の改善をめざした改善計画を認定するとともに、林業経営等を推進する活動を行っている林業研究グループの取組に対する支援や木の駅プロジェクト等の進展に向けた自伐林型林家の研修会を実施します。

(8) 環境に優しい素材である木材の利用推進

木を使うことは「緑の循環」につながることから、品質や規格の確かな県産材「三重の木」等の利用を推進するとともに、平成22(2010)年12月に策定した「みえ公共建築物等木材利用方針」に基づき、公共施設等における県産材の利用拡大を図ります。また、市町に対しても各市町の木材利用方針に基づいた木材利用の推進を働きかけます。

2 農地環境の保全

(1) 農業の担い手の育成

新規就農者や企業等の参入促進、経営体の育成等を支援する公益財団法人三重県農林水産支援センターを核に、関係機関との連携のもと、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、従来の農地利用集積円滑化事業や農地法3条許可に加えて、平成26(2014)年度から実施している農地中間管理事業を活用し、担い手への農地集積を加速的に推進します。

(2) 中山間地域における農地の適正管理

中山間地域等直接支払や多面的機能支払などを実施し、農用地などの保安全管理の取組を推進します。

3 沿岸海域環境の保全

(1) 漁場保全対策の推進

漁場環境等の保全・改善を図るため、漁業者を中心とした多様な主体が参画した活動組織が行う海底の耕耘、海藻の種苗投入、ウニ類などの食害生物の除去、内水面域における河原の清掃などの環境保全活動を支援します。

(2) 養殖漁場の適正使用

持続的養殖生産確保法に基づいて、適正養殖可能数量を設定した漁場改善計画により、養殖業者自らが実践する養殖漁場環境の保全活動や取組を推進します。

(3) 水産資源の生息環境の保全・創造

① 三重の未来を紡ぎ繋げる漁業振興事業

平成28(2016)年度に引き続き、英虞湾において浚渫事業を実施します。

(4) 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。

(5) 海浜の維持と保全

人工リーフや突堤等により砂浜の流出防止を図るとともに、養浜による海浜の保全・再生を図ります。

(6) 海岸・港湾における親水空間の整備

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、養浜等を整備します(表2-3-1)。

表2-3-1 海岸環境の整備(平成28年度)

海岸名等	事業内容
宇治山田港海岸 (伊勢市)	突堤、堤防、護岸、養浜
井田地区海岸 (紀宝町)	人工リーフ、養浜

4 水循環・浄化機能の確保

(1) 生物指標を用いた水質判定の普及・啓発

身近な河川の観察を行うことで、水質保全に係る意識向上や保全対策が進められるよう、水生生物指標を用いた水質判定の普及、啓発に取り組みます。

(2) 漁場環境の改善

漁場環境の改善を図るため、英虞湾において、三重の未来を紡ぎつなげる漁業振興事業による浚渫を実施していきます。

(3) ダムによる河川流量の維持

平常時は水を貯めず、環境への影響が小さい流水型ダム(鳥羽河内ダム)を設置します。

第4節 良好な景観の形成

1 県土の景観の形成

(1) 市町における景観形成の促進

市町の良好な景観づくりへの主体的な取組を支援し、市町における景観計画の策定等を促進するため、景観アドバイザーや職員を派遣します。

(2) 景観形成に関する普及・啓発の実施

地域住民や市町の景観づくりに対する意識の高揚、啓発を図るため、景観交流会への景観アドバイザーの派遣などを行います。

(3) 景観まちづくりの推進

地域の創意工夫やニーズを反映した県民満足度の高い社会資本整備の実現をめざすため、良好な景観や歴史的なまちなみなどの地域資源に配慮した県有施設の整備箇所について積極的に情報発信を行うなど、まちの良好な景観形成を推進します。

(4) 屋外広告物の規制等による良好な景観形成

屋外広告物に関する啓発、指導、取締りを随時行うとともに、9月10日の「屋外広告の日」に加え、9月1日から9月10日の「屋外広告物適正化旬間」に併せて、市町や関係機関と連携したキャンペーン活動を行います。

(5) 地区計画制度の活用

平成29(2017)年度においても、市町による地区計画の策定を促進します。

(6) 道路・沿道景観の保全・創出

表2-4-1のとおり、街路の整備を実施します。

表2-4-1 街路の整備（平成29年度）

道路名	都市名
松阪公園大口線外1線	松阪市
近鉄名古屋線川原町駅付近連続立体交差	四日市市
外宮度会橋線	伊勢市
伊賀上野橋新都市線	伊賀市
野町西条線	鈴鹿市
服部橋新都市線	伊賀市
尾鷲港新田線	尾鷲市

2 農山漁村景観の保全・創出

(1) 農山漁村景観の保全

① 農村の総合的な整備(実施3地区)

農業集落の周辺地域における農業生産性の向上を図るため、地域の多様なニーズに応じた農業生産基盤の整備とその機能の発揮に不可欠な農村生活環境の整備を総合的に実施し、地域の総合的な振興を図ります。

② 中山間地域の総合的な整備(実施6地区)

中山間地域において、それぞれの地域の立地条件に沿った農業生産基盤と、農村生活環境の整備を併せて総合的に行うことにより、農業・農村の活性化を図り、農村地域における生産性と利便性の向上を図ります。

(2) 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。

(3) 松林等の病害虫の防除

松くい虫等の病害虫による森林被害は、森林資源の損失にとどまらず、森林の公益的機能の低下等につながるものです。

このため、各市町が実施する薬剤散布等の予防措置や被害木を伐倒処理する駆除措置などの取組に対して支援します。

第5節 歴史的・文化的環境の保全

1 文化財等の保存・活用

(1) 指定文化財の保存・活用

特に重要な文化財について、将来にわたって保存・活用するため、指定等を行います。また、指定文化財等の現状を把握するため、文化財保護指導委員会を中心に巡視・調査を行い、さらに適切な保存とその活用を図るため、所有者や管理者等が行う保護事業に対して支援します。

(2) 埋蔵文化財の調査・保存

① 公共事業に伴う発掘調査

三重県埋蔵文化財センターが、各種開発に伴い発掘調査を、表2-5-1のとおり行います。

表2-5-1 発掘調査予定(平成29年度)

	遺跡数	面積(m ²)
農林水産部関連	3	3,988
県土整備部関連	3	3,100
北勢国道事務所管内関連	3	6,400
近畿自動車道	1	2,600
紀南河川国道事務所管内関連	1	600
合計	11	16,688

② 斎宮跡の発掘調査

斎宮歴史博物館では、史跡斎宮跡の解明のための発掘調査を平成29(2017)年度は2か所で実施する予定です。

発掘調査の様子は積極的に公開し、発掘体験・歴史体験を充実させます。

また、これまでの調査成果を整理するとともに、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、斎宮跡等の土地公有化および史跡整備に対し補助を行います。

(4) 三重県総合博物館(MieMu)の活用

教育委員会事務局社会教育・文化財保護課および市町教育委員会文化財所管課と連携し、カモシカ、ネコギギ、オオダイガハラサンショウウオ等の情報収集に努めます。

また、県内の関係機関や個人が調査等で収集した標本や資料を受け入れ、適切に保存・管理・活用します。

2 歴史的・文化的景観の保存・活用

(1) 歴史・文化の薫るまちなみの保全・整備

亀山市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(建造物および史跡)に対し、保存修理等を実施し、その保存・活用を支援します。

(2) 熊野参詣道(伊勢路)の保全・保護

世界遺産に登録されたことから、世界遺産条約(世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約)に即した遺産の保護や周辺環境の保全対策が必要となります。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、河川法あるいは関係する市町の景観保護条例等により適切な措置を構じていきます。

また、世界遺産を継承していくため、世界遺産保有地域の「価値」に気づくための普及啓発事業などを推進します。

第1節 ひとを育てる～環境学習・環境教育の推進～

1 学校教育における環境学習

(1) 総合的な学習の時間等における教育の推進

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

(2) 「学校環境デー」の取組

県内の学校・園では、「学校環境デー」（6月5日）を中心とした時期に、創意工夫ある活動を行うことをとおして環境教育に取り組む意欲を一層高め、主体的によりよい環境を作り、環境に配慮した望ましい行動をとることができる子どもたちの育成を図ります。

(3) 環境教育指導者の育成

子どもたちが本物の自然にふれる体験をしたり、そこで得た知識や技能を活用したりして課題を解決する能力を育てることが大切です。そのため、学校等の教育現場で活用可能な森林環境教育素材について認識を深めるとともに、環境教育の進め方を学ぶ研修講座を実施します。

また、インターネットを活用した研修（ネットDE研修）において、環境教育に関する研修講座を2講座配信し、教職員が勤務校等で効果的・効率的な研修を受講することができるよう実施します。

2 地域や社会における環境学習・環境教育

(1) 地域における環境教育・環境学習機会の提供

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

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

(3) 地域にある環境資源を生かした環境教育への支援
地域住民が主役となり、地域の自然や歴史、文化等を守り伝えるとともに、人びとの交流や学びの場を提供することをめざした「宮川流域エコミュージアム」の取組を推進するため、宮川流域案内人の活動を促進します。

3 環境学習・環境教育の拠点施設の活用

(1) 三重県環境学習情報センターの活用

① 見学受入と体験講座の実施

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

② 企画展示コーナーの充実

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

(2) 三重県民の森および三重県上野森林公園の活用

森林公園の適正な維持管理を進めるとともに、利用者参画型の運営を促進します。

(3) 三重県総合博物館(MieMu)の活用

環境学習の場として、展示や交流スペース等の施設の充実と活用を図ります。

また、年間行事として、各種の講座やフィールドワークなどを計画します。

フィールドワークでは、県内のフィールドやミュージアムフィールドを活用し、自然環境保全のための人材育成を支援します。

第2節 担い手となる主体を広げる ～環境活動の促進～

1 指導者の育成

(1) 環境教育・環境学習指導者の養成

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

2 環境保全活動の支援

(1) 道路、河川等の清掃

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

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

(2) 森林ボランティアの育成

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

(3) 宮川流域ルネッサンス事業の推進

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

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

3 各主体の連携による環境保全活動の促進

(1) 連携による環境教育実践活動の促進

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

(2) サマーエコスタイルキャンペーン

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

夏季の適正冷房と軽装勤務実施期間

平成29(2017)年5月1日から10月31日まで

第3節 環境経営を進める

1 環境経営の促進

(1) 小規模事業所に向けたEMS導入事業

平成29(2017)年度は、平成28(2016)年度から継続して、主に製造業を中心とした業界団体および商工団体に向けた、M-EMSの説明会開催と、大規模事業所への訪問により関連企業に対するM-EMSの普及啓発への協力依頼に注力して事業を行っていきます。

(2) 企業間連携の推進

「みえグリーン活動ネットワーク」や「企業環境ネットワーク・みえ」により、会員企業が中心となった企業間連携や行政との協働による自主的な環境活動を推進します。

(3) PRTRの推進

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

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

(4) 県における環境経営の推進

① 環境保全活動の推進

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

② 環境調整システムの充実

三重県環境調整システムにより、県開発事業における計画段階からの環境配慮を進めます。

2 環境・エネルギー関連分野への取組促進

(1) 環境ビジネスの育成・振興

県内企業が環境・エネルギー関連分野に進出するため、県内企業や高等教育機関との間でネットワークを構築するとともに、県内企業の技術力を生かした製品開発に向けた研究開発を支援するなど、環境・エネルギー関連産業の育成と集積に取り組んでいきます。

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

(2) 環境保全設備に対する支援

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

第4節 仕組みをよりの確に運用する

1 環境影響評価の実施

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。

2 環境影響評価の実施

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

3 環境影響評価の実施

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

4 環境影響評価の実施

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

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

第5節 技術・情報基盤をより充実する

1 研究開発の推進と促進

(1) 資源循環に関する調査研究

① 産業廃棄物の抑制に係る産官共同研究

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

② 廃棄物溶出試験における重金属類測定手法の確立に関する研究

廃棄物溶出試験において、重金属類を測定するために用いるICP-MS等の精密分析機器は、測定試料にあった前処理を行わないと共存物質による干渉を受け、測定結果に影響がでます。しかし、公定法に示されている前処理方法では詳細な条件について明示されておらず、共存物質を多く含む試料の前処理に時間がかかっている状況です。このため、本研究では、カートリッジを用いた共存物質の除去や、マイクロウェーブ試料分解装置を用いた有機物の分解などを検討することで、試料の適切な前処理方法を確立することを目的とします。

③ リサイクル材の環境リスク評価に関する調査研究

廃棄物のリサイクルについては、廃棄物の性状に応じた適正な処理および使用用途のもと安全・安心が確保される必要がありますが、リサイクルを装った不適正処理や安易なリサイクルが実施され、有害ガスや汚水が発生する等の周辺環境に影響を及ぼす事案も発生しています。

本研究では、環境リスクを把握することが急務である廃棄物について、有害物質の溶出、有害ガスの発生等のおそれを調査し、潜在的な環境リスク評価を実施するとともに、有効利用方法の方向性を検討することを目的とします。

(2) 大気環境保全に関する調査研究

① 化学物質による環境汚染の実態調査

環境省委託「化学物質環境実態調査」の一環として、既存化学物質による環境汚染の未然防止を図るため、四日市港等の水質、底質および四日市市内の一般環境大気の実態調査を行うとともに、n-ヘキサンの分析方法開発調査を行います。

② ジカルボン酸類を利用した微小粒子状物質(PM_{2.5})の発生源寄与解析に関する研究

PM_{2.5}の発生源は多様であり、発生源寄与率を推定するためには、必要な指標物質を測定することが不可欠となります。本研究では、二次生成の指標として注目されているジカルボン酸類の実態を把握するため、PM_{2.5}に含まれるジカルボン酸類の分析法を確立しました。今後は、その手法を用いて、県内でサンプリングしたPM_{2.5}中のジカルボン酸類の分析を行い、他自治体のデータとも併せて、発生源寄与、高濃度予測等の解析精度の向上をめざします。

③ 大気中のオゾンとホルムアルデヒド、アセトアルデヒドの挙動に関する研究

光化学オキシダントは、県内の一般環境測定局24局で測定を行っていますが、近年、環境基準を達成している測定局はありません。本研究では、光化学オキシダントの主成分であるオゾンと、オゾンと同様に光化学反応で二次生成すると考えられるホルムアルデヒドおよびアセトアルデヒド(以下、「アルデヒド類」という。)との挙動を明らかにしようとしています。

今後は、オゾン濃度が高くなると予想される日や時間帯を選んで、オゾンとアルデヒド類の同時捕集を行い、1日の中でのこれらの挙動について調査していきます。

また、ポンプを用いずに捕集する方法(パッシブ法)によるオゾンとアルデヒド類の測定と併せて、光化学オキシダント発生のメカニズムを明らかにしていきたいと考えています。

(3) 水環境保全に関する調査研究

① 工場排水等のふっ素測定精度の向上に関する研究

工場・事業場排水中のふっ素の測定は、日本工業規格に規定する「ランタン-アリザリンコンプレキソン吸光度法」に基づき行っています。アルミニウム等の共存する物質によりふっ素の測定が妨害されるため、前処理として水蒸気蒸留操作を行い、ふっ素を分離します。この水蒸気蒸留操作は145±5度という高温状態や蒸留速度等を維持することが必要で、数ある測定方法の中でも測定条件が特別厳しいため、安定した測定結果を得るには知識と熟練した技術が必要です。そこで本研究では、水蒸気蒸留操作における条件を見直すことで、迅速かつ高精度にふっ素を測定できる手順の確立をめざします。

(4) 多様な自然環境保全に関する調査研究

① 生産コスト削減のための施肥技術開発

資源枯渇による肥料価格の高騰に対応するため、水田におけるカリウムの減肥栽培基準の策定に取り組みます。また、採卵鶏ふんを用いて土壌改良効果を持つ安価な粒状肥料を開発し、新肥料の登録を進めます。

② 生態系を活用した害虫防除技術の開発

県内で採集した土着の捕食性天敵(タバコカスミカメ)を利用したトマトの害虫防除技術を開発し、県内トマト生産者圃場への普及をめざします。

③ 英虞湾漁場環境に係る調査

英虞湾・的矢湾における赤潮や環境変化による被害の防止や軽減を図るため、水質、底質、プランクトンの発生状況を監視するとともに、漁業関係者に情報提供します。

④ 三重県沿岸域における水産資源の資源評価

本県沿岸域の重要水産資源の持続的な利用に向け、漁獲実態や生態的特性を調べ、それらに基づく資源評価を行います。

⑤ 熊野灘沿岸域における有害プランクトン優占化機構に関する研究

伊勢湾から熊野灘沿岸において、有害プランクトンの発生状況および海洋環境の調査を愛知県と共同で実施し、有害赤潮の発生環境や広域的な赤潮の輸送パターンを把握することで、熊野灘沿岸域における有害赤潮の発生機構を解明し、赤潮予察技術の開発につなげます。

⑥ アユ資源回復のための放流効果向上対策

アユの資源回復に向け、種苗の放流効果向上を図るため、カワウ被害と冷水病被害の軽減対策に取り組みます。

2 環境情報の迅速な提供

(1) 環境情報の提供

三重県ホームページ「三重の環境」において、窒素酸化物、光化学オキシダント、微小粒子状物質(PM2.5)等の大気状況データを毎時更新するほか、光化学スモッグ発令状況を提供します。

また、化学物質、水環境等のデータについても、より広くわかりやすく情報提供します。

(2) 森林GISの運用

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

3 監視・観測等の体制の整備

(1) 環境総合監視システムの運用

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

(2) 公共用水域の常時監視

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

(3) 有害大気汚染物質の調査

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

(4) ダイオキシン類の調査

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

(5) 騒音・振動の調査

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

第6節 環境で貢献する

1 関係機関との協力

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

2 研究機関との連携

本県の環境に関する科学的・技術的中核機関として先進的な研究を行うとともに、公益財団法人国際環境技術移転センター（ICETT）等からの依頼による研究員の受入れを通じて環境分野における人材育成に寄与していきます。

參考資料

平成28年度 環境年表

年月日	内 容
H28. 4. 1	津市白山町に「みえ森づくりサポートセンター」を開設
H28. 4. 6	県内トヨタグループ9社から燃料電池自動車「MIRAI」を本県に寄贈
H28. 5～H29. 1	隣接県市と合同による産業廃棄物運搬車両等の路上検査 年6回 (岐阜県と合同 年2回、滋賀県と合同 年2回、 環境省中部地方環境事務所、愛知県、岐阜県、名古屋市と合同 年1回、和歌山県と合同 年1回)
H28. 5.26～27	「G7伊勢志摩サミット」のカーボン・オフセットに県のクレジットを提供
H28. 5.30～6. 5	「全国ごみ不法投棄監視ウィーク」関係諸行事を実施
H28. 6	「生活排水処理アクションプログラム」を策定
H28. 7.23～24	「夏のエコフェア2016」を開催
H28. 7.25	「廃棄物の不法投棄等の情報提供に関する協定」を JAグループ三重（三重県農業協同組合中央会）と締結
H28. 8. 5	「第1回3R・適正処理セミナー」を開催
H28.10.17	平成28年熊本地震における災害廃棄物の処理に関する支援活動について 環境大臣から感謝状受領
H28.10.22	「みえ子ども森の学びサミット」を開催
H28.10.28～30	「第14回海ごみサミット2016三重会議」を開催
H28.11. 8	「第2回3R・適正処理セミナー」を開催
H28.11. 9	「三重県気候講演会」を開催
H28.11.20～22	「全国エコツーリズム大会in伊勢志摩」を開催
H28.11.24	「不法投棄を許さない社会づくりを考えるセミナー」を開催
H28.12	「公共施設等への新エネルギーの導入指針」を改正
H28.12.11	「みえ環境フェア2016」を開催
H28.12.17	「多面的機能の維持・発揮活動 第9回 みえのつどい」を開催
H28.12.20	「伊勢志摩国立公園ステップアッププログラム2020」を策定
H28.12.21	「ごみゼロ社会実現プランの進捗状況」の刊行
H29. 1. 9	「地球にやさしい三重の物産フェア」を開催
H29. 2.21	「循環・3Rセミナー」を開催
H29. 3.23	「三重県海岸漂着物対策推進協議会」を開催
H29. 3.31	三重県指定希少野生動物種を10種追加指定

平成28年度 野生生物保護啓発ポスターコンクール

【特選】



伊賀市立成和東小学校
5年生 尾崎 利奈さん



志摩市立文岡中学校
1年生 西井 涼馬さん



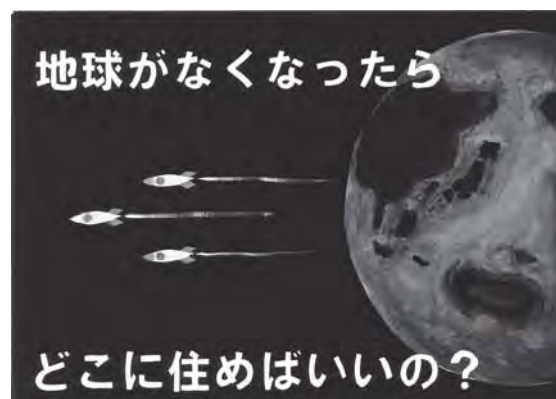
県立飯野高等学校
3年生 小畑 光莉さん

平成28年度 三重県地球温暖化防止啓発ポスターコンクール

【最優秀賞】



四日市市立富洲原小学校
6年生 野村 美月さん



伊賀市立青山中学校
3年生 高田 美桜さん

三重県環境関連部局のお問い合わせ先（電話番号）

環 境 生 活 部	環境生活総務課		kansei@pref.mie.jp
		企画班	059-224-2314
		総務班	059-224-2308
		予算経理班	059-224-2367
	地球温暖化対策課		earth@pref.mie.jp
		地球温暖化対策班	059-224-2368
		環境評価・活動班	059-224-2366
	大気・水環境課		mkankyo@pref.mie.jp
		大気環境班	059-224-2380
		水環境班	059-224-2382
		生活排水・水道班	059-224-3145
環境生活部廃棄物対策局	廃棄物・リサイクル課		haikik@pref.mie.jp
		廃棄物政策班	059-224-3310
		廃棄物規制・審査班	059-224-2475
		リサイクル推進班	059-224-2385
	廃棄物監視・指導課		kanshi@pref.mie.jp
		広域指導班	059-224-2388
		地域指導班	059-224-2388
	廃棄物適正処理PT		tekisei@pref.mie.jp
			059-224-2483
地 域 機 関			
桑名地域防災総合事務所	環境室	環境課	0594-24-3624
四日市地域防災総合事務所	環境室	環境保全課	059-352-0593
		廃棄物対策課	059-352-0593
鈴鹿地域防災総合事務所	環境室	環境課	059-382-8675
津地域防災総合事務所	環境室	環境課	059-223-5083
松阪地域防災総合事務所	環境室	環境課	0598-50-0530
伊賀地域防災総合事務所	環境室	環境課	0595-24-8078
南勢志摩地域活性化局	環境室	環境課	0596-27-5405
紀北地域活性化局	環境室	環境課	0597-23-3469
紀南地域活性化局	環境室	環境課	0597-89-6937
環 境 関 連 施 設			
環境学習情報センター			059-329-2000
保健環境研究所			059-329-3800

平成29(2017)年版 **環 境 白 書**

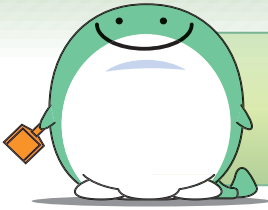
編集発行 三重県環境生活部 環境生活総務課 企画班

TEL 059-224-2314 ・ FAX 059-224-3069

<http://www.pref.mie.lg.jp/eco/index.shtm>

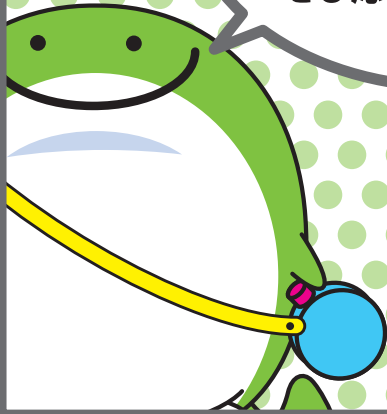


ホームページ「三重の環境」をゼロ吉ファミリーがご紹介します



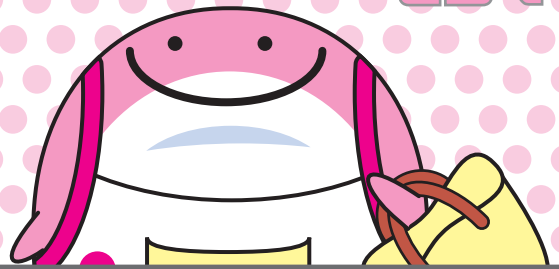
こんにちは。ぼくは三重県のごみゼロキャラクター「ゼロ吉」。
ホームページ「三重の環境」は、環境のいろいろな情報がのっているんだゼロ。
ぼくの家族も毎日みてるゼロ。さっそくみんなでアクセスしてほしいゼロ～！

「三重の環境」では
みんなの撮った写真を
掲載しているよ。
ぜひ応募してね！



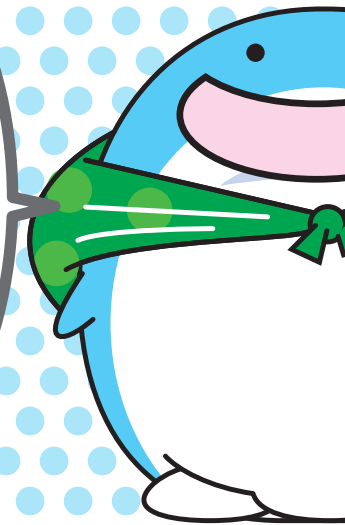
ゼロ助

「もったいない」について
楽しく学べる
「もったいないかみしばい」
を見られるのよ。
ホームページでぜひ見てね！



ゼロママ

私は仕事で
「条例と要綱」や
「届出と申請」を
よく使ってるよ。
企業の環境取組に
役立つ情報が盛り
だくさんだね。



ゼロパパ

「三重の環境」の新しく
ホットな情報を、メール
マガジンで配信しているよ。
みんな登録してね（無料）。



ゼロ美