



# 平成17年度の 三重県庁ISO14001の実績と評価

## (1) 重点目標の実績と評価

平成18年2月の更新に向け、新しい環境方針に基づき、平成17年度から19年度の3年間の環境目的・目標を設定しました。目標設定については、3ページの三重県庁の環境マネジメントシステムに示したとおり、全庁共通で取り組む重点目標と各部署固有の独自目標に分かれます。

重点目標としては、庁内オフィスごみ、コピー用紙使用量及び温室効果ガスの削減の3つにしぼって、平成15年度実績を基準とし、本庁、全県民局及び科学技術振興センターにおいて取り組んでいます。このうち、温室効果ガスについては、電気、公用車燃料及び冷暖房等の燃料の使用量をCO<sub>2</sub>換算して把握しています。また、他の重点目標と異なり、単年度の目標ではなく、平成17年度から22年度の中長期目標を設定しています。平成17年度の実績は以下のとおりです。

### ●平成17年度 環境負荷低減実績表(平成15、16年度実績及び平成17年度目標との比較)

	全 体					評価	備考
	15年度実績	16年度実績	17年度目標	17年度実績			
庁内オフィスごみ(t)	875.0	970.7	866.3	961.0	110.9%	×	
コピー用紙使用量(t)	356.9	358.7	353.3	346.1	97.9%	○	
温室効果ガス	電気使用量(t-CO <sub>2</sub> )	6,608	6,942	—	6,746	—	5,469 (平成22年度目標値)
	公用車の燃料使用量(t-CO <sub>2</sub> )	1,888	1,938	—	1,889	—	1,775 (平成22年度目標値)
	冷暖房等の燃料使用量(t-CO <sub>2</sub> )	1,839	1,951	—	1,902	—	1,797 (平成22年度目標値)

注:実績値及び目標値は、すべて科学技術振興センターを含む。 注:17年度実績の%の数値は17年度目標値に対する17年度実績値の割合を示す。

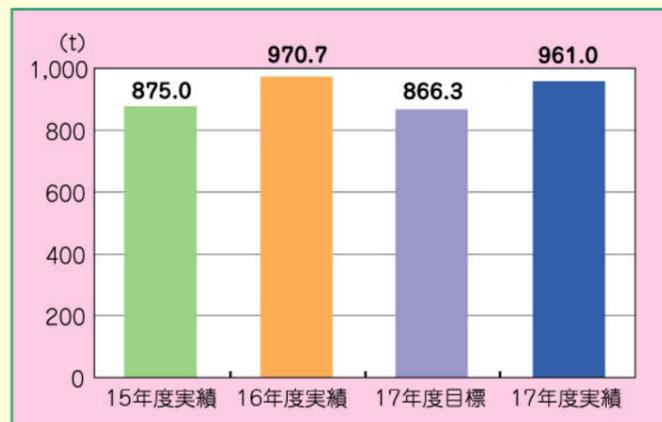
## ① 庁内オフィスごみ

組織改編や倉庫の取り壊しに伴う書類の廃棄により、目標値より約95トン増加しました。基準年度である平成15年度時点では、大量の書類廃棄は想定しておりませんでした。今後は、会議での配布物の最小化、マイボトル・マイカップ運動の取組によるペットボトルの廃棄量の削減等により、庁内オフィスごみの削減を図ります。

目標未達成



庁内オフィスごみの目標と実績



注:値は、すべて科学技術振興センターを含む。

## ② コピー用紙使用量

コピー用紙使用量については、購入量で把握していますが、目標を達成しました。ただし、本庁においては、目標より約9トン増加し、その主な要因は、国勢調査、高速コピー利用の増加及び情報公開請求対応のためと想定されます。今後は、集約印刷や集約コピー、会議でのプロジェクタ活用による配布資料の最小化等によりコピー用紙使用量の削減を図ります。

目標達成



コピー用紙使用量の目標と実績



注:値は、すべて科学技術振興センターを含む。

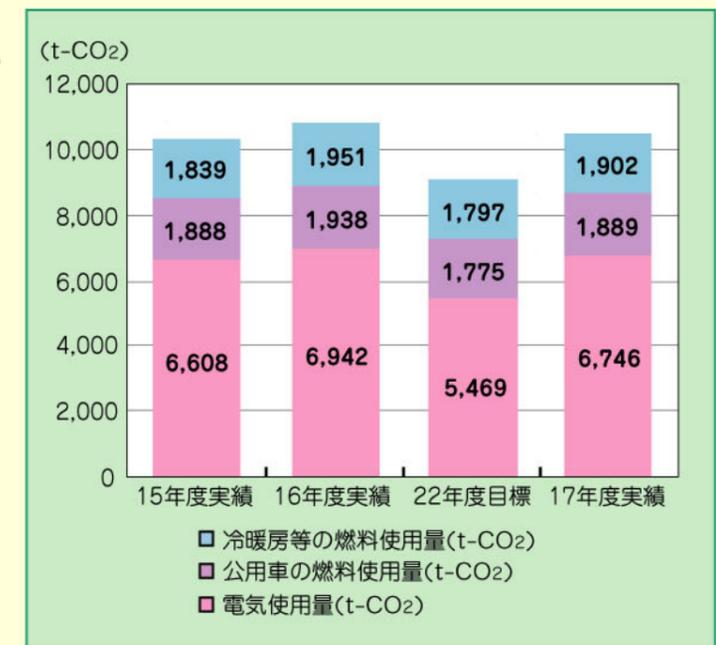
## ③ 温室効果ガス

温室効果ガスについては、電気使用量、公用車の燃料使用量及び冷暖房等の燃料使用量をCO<sub>2</sub>換算して把握しています。温室効果ガスの排出量は、現状のまま推移すると目標の最終年度である平成22年度において目標値を達成するのは困難な状況です。平成15年度と比較して特に冬季において低温が続き、暖房使用が多かったことが、電気及び冷暖房等の燃料使用量が増加した要因と推測されます。今後は、省エネ効果が高い設備への更新、低公害車の導入等により温室効果ガス排出量の削減を図ります。

このまま推移すると平成22年度の目標達成はむずかしい状況です。



温室効果ガスの目標と実績



注:値は、すべて科学技術振興センターを含む。



## (2) 環境に有益な事業

各部署において部署自身が自ら業務の独自性や地域性を活かした環境目標を必ず1つ以上設定し、部署内でPDCAサイクルを回し、継続的改善を図っています。

「環境に有益な影響を与える事業」として、目標に設定した113事業のうち94事業について目標達成し、達成率は約83%となりました。

目標を達成できなかった19事業については、環境に有益な事業としての選定や目標設定が適切でなかったことが要因と考えられます。今後は、これらを改善することにより、達成率の向上を図るとともに、環境に有益な事業を推進していきます。ここでは、実施した94事業の中から12事業について紹介します。

注：組織名称は平成17年度のもので、平成18年度は、組織機構改革に伴い組織及び名称を変更しています。(p.34組織変更のポイント参照)

### ①省資源・省エネルギー推進県民大会(グリーン購入フォーラム)の開催

平成18年3月3日(金)、アストプラザアストホールにおいて、省資源・省エネルギー推進県民大会(グリーン購入フォーラム)を、資源とエネルギーを大切にする県民運動推進会議、みえ・グリーン購入倶楽部(事務局：環境森林部環境経営室)、みえ環境県民運動協議会との共催で開催しました。また、あわせて三重県消費者団体連絡協議会各団体のパネル展示を行いました。(生活部消費生活室)



グリーン購入フォーラム

パネル展示



M-EMSの審査



コンサルティング

### ②三重県版小規模事業者向け環境マネジメントシステム(M-EMS:ミームス)の普及

三重県では事業者の自主的な環境活動を促進するため「経費や労力の面で負担が少なく、取り組みやすい」環境マネジメントシステム「M-EMS」を平成16年9月にスタートしました。M-EMSでは構築講座や個別コンサルティングを受けていただくことにより、事業者が「できることから」環境保全活動に取り組んでいただける仕組みになっています。

平成17年度末までにおいて85事業者がM-EMSに取り組み、25事業者が認証を取得しています。(環境森林部環境経営室)

## TOPICS ~レッドデータブックの発行~

希少な野生動植物の保全を進めていくため、絶滅のおそれのある野生動植物をリストアップし、その概要や保護対策を解説した「三重県レッドデータブック2005」を発行しました。(環境森林部自然環境室)



三重県レッドデータブック2005

### ③伊勢湾再生

伊勢湾の再生に向け、国と関係する自治体等が一体となって取り組むため、「伊勢湾再生推進会議」を設立しました。また、庁内の関係部局で組織する連絡調整会議や、有識者をメンバーとした懇談会を開催し、情報の共有や調査研究、知見の集積を図るとともに、伊勢湾について理解や関心を深めてもらうため、伊勢湾に関する報道関係記事を取りまとめた「伊勢湾ニュースレター」を作成し、環境関係団体等に情報提供を行いました。(環境森林部水質改善室)



伊勢湾ニュースレター



供用を開始した宮川浄化センター(伊勢市大湊)

### ④下水道事業の促進

流域下水道事業は、地域から発生する生活排水及び事業所排水を浄化センターに集水し、窒素やリンがより除去できる高度処理を行うことにより、河川はもとより伊勢湾の水質保全にも大きく貢献することが期待されています。また、下水道が整備されると生活排水が水路や溝に流されなくなり、住宅周辺環境が改善されるとともにトイレが水洗化されるので、環境衛生の改善が図れます。(県土整備部下水道室)

### ⑤地域でつくる環境教育プログラム

平成17年6月に策定した「三重県環境保全活動・環境教育基本方針」を踏まえ、地域での環境教育を具体的に展開していくために、環境保全活動につながる環境教育を実践している県内の特色ある地域(モデル地域)において、多様な主体の参画による環境教育プログラムづくりに取り組みました。そのモデル地域の一つである志摩市立立神小学校では、真珠養殖の体験などを「環境劇」として発表するなど自然環境保全の普及啓発に貢献したことが評価され、「みどりの日」自然環境功労者環境大臣表彰を受賞しました。(環境森林部環境活動室)



真珠養殖の漁業体験

## INTERVIEW ① 科学技術振興センター 水産研究部水圏環境研究課

●総括研究員 西村 昭史



●総括研究員 西村 昭史

アマモは多年草の海産顕花植物で、進化の過程で陸から海に戻った植物です。アマモ場は潮流を和らげ、外敵からの隠れ場所にもなるため、魚介類の産卵場や生育・繁殖の場となっています。さらに、富栄養化の原因となる窒素やリンを吸収し、内湾の水質浄化にも重要な役割を果たしています。しかし伊勢湾内のアマモ場は、昭和30年代に比べて約十分の一に減少してきました。

そこで科学技術振興センター水産研究部水圏環境研究課では、三重県沿岸の内湾(伊勢湾、英虞湾等)にアマモ場を回復させるための研究を行っています。中でも、アマモ場回復のための種子採取は、現存するアマモ群落の生育に負荷がかかることから、細胞培養によるアマモの大量増殖技術を開発しています。

平成17年度は、細胞培養アマモの種苗を海域に移植するため、中間育成後のアマモの試験海域への移植を試みました。この結果、約9割のアマモが活着し、試験海域への移植は成功しました。この成果については、他の自治体からも注目されています。



アマモ育苗用新型基盤

### ⑥生態系に配慮した海浜

県民が水と親しむことができる自然豊かな水辺空間を創出するとともに、自然の消波機能を有し、多様な生態系の生息の場である海浜の創設、復元を進めました。  
(県土整備部港湾・海岸室)



長島港海岸城の浜地区(紀北町)



多自然に配慮した護岸の整備(伊賀市久米川)

### ⑦多自然に配慮した護岸の整備

自然環境の保全と復元により、河川が本来有している生物の多様性、生育空間の確保を図るとともに、潤いのある水辺空間を創出することを目的に自然に配慮した護岸整備を進めました。  
(県土整備部河川室)

### ⑧水エネルギーの有効利用

企業庁では、自然エネルギーを利用した水力発電により、二酸化炭素を排出しない環境にやさしい発電を行っています。発電に必要な水エネルギーを有効利用するため、三瀬谷発電管理事務所では電気事業保安規程に基づく電気工作物の巡視・点検を行い、日々の運転監視や設備の維持管理に努めています。  
(企業庁電気事業室)



運転監視

変電設備の点検

三瀬谷ダム(大台町)

## TOPICS ~人と自然にやさしい みえの安心食材表示制度の推進~

三重県内の生産者の方々が化学農薬や化学肥料を削減するなど環境に配慮した生産方法で栽培した農産物等について、消費者の皆さんが安心して購入できるよう、生産方法や栽培履歴を第三者機関が確認し、要件を満たした農産物等に「みえの安心食材」マークを表示する県独自の制度をすすめています。

マークの登録番号をみえの安心食材ホームページ(<http://www.mie-ansinsyokuzai.org>)で検索すると、生産者や栽培方法に関する情報等を見ることができる仕組みになっています。平成18年3月末時点で799人の生産者の方々がこの制度に参加しています。

(農水商工部マーケティング室)



#### みえの安心食材 3つのポイント

- ①人と自然にやさしい**  
環境のことを考えて、農薬や化学肥料を減らして作られています。
- ②生産者の顔が見える**  
登録番号からホームページで作った人や作り方を知ることができます。
- ③きちんとチェック**  
第3者機関の(財)三重県農林水産支援センターが現地調査を行うなど、厳しくチェックしています。

「みえの安心食材」マーク



高野浄水場太陽光発電設備(津市)

### ⑨太陽光発電の導入

水道事業において河川から取水した水は、薬品を注入し沈澱池で浮遊物を取り除いた後、ろ過池へ送られます。沈澱池では、そのままでは日光により藻類等が発生したり、水温上昇により「トリハロメタン」という有害物質が発生したりして水質の悪化が懸念されます。これらの対策として磯部浄水場、播磨浄水場、高野浄水場では遮光設備を設けていますが、この上に太陽電池パネル(各150kW)を取付け、発生する電力で場内使用電力の一部をまかなっています。また、平成18年度には播磨浄水場に150kWの太陽電池パネルを増設します。(企業庁水道事業室)

### ⑩ごみ固形燃料(RDF)焼却灰の再資源化

企業庁では、三重ごみ固形燃料発電所において、ごみ固形燃料(RDF)を発電に利用して「ごみを電気にリサイクル」していますが、焼却灰もセメント材料や骨材等として100%再資源化し、廃棄物発生抑制に努めています。(企業庁電気事業室)



RDF(ごみ固形燃料)

焼却  
発電



焼却灰をタンクに搬入

搬送



セメント資源化施設

セメント資源化施設に搬送された焼却灰は、塩素分を水洗いして除去したあと、セメント原料としてリサイクルしています。

## TOPICS ~しぜん文化祭2005の開催~

平成17年7月17~18日、みえこどもの城にて「しぜん文化祭2005~紀伊半島の野生生物~」が開催されました(しぜん文化祭実行委員会・みえこどもの城主催)。三重・奈良・和歌山の3県内の自然系博物館施設や自然関連サークル、自然保護グループなど50施設が一堂に集結し、各地の自然の紹介や自然に関わる活動の楽しさを紹介しました。三重県教育委員会等が後援しています。



動物の毛皮展示例(松阪市)

動物の骨展示例(松阪市)



グラウンド改良材の製造(高野浄水場・津市)

### ⑩汚泥の活用

企業庁では、県内10箇所の浄水場で、水を浄化してから配水しています。浄化の過程で発生する汚泥は、学校やスポーツ公園のグラウンド改良材として使用したり、花き園芸用土としてできる限り有効利用しています。また、平成18年度からは、セメント原料としても有効利用を図っています。  
(企業庁水道事業室・工業用水道事業室)

### ⑫「三重の良さ」再発見・活用事業

三重の自然や自然環境に興味関心をもってもらうきっかけづくりを目的としたフィールドワークを実施しました。写真は、夏休みや余暇に採集した海草、植物、貝類、昆虫、鉱物、岩石などについて、講師の先生と一緒に、同定(名前を調べ、確定)している様子です。(教育委員会事務局生涯学習室)



採集した植物等の同定(津市)



採集したキノコの分類(津市)



干潟に住む生き物を探すin田中川(津市)

## INTERVIEW ② 伊賀農林商工環境事務所

●副所長 霧崎 正宣



●副所長  
霧崎 正宣

伊賀庁舎における廃棄物の総量は平成14年度から3年続けて増加し、平成16年度のISOを導入した平成13年度対比は、約1.2倍増加していました。とりわけ、日常生活における大量消費型社会の象徴ともいえるペットボトルの廃棄物は、平成15・16年度における平成13年度対比は約1.8～1.9倍増の結果となっていました。このような状況を踏まえて、ペットボトルなどの飲料物関係のごみを減らすことを目的に、職員自らが水筒等を持参する「マイボトル運動」を伊賀庁舎全体で実施しました。その結果、平成17年度のペットボトル廃棄量は平成16年度に比べて約25%削減することができました。

また、環境省の呼びかける「CO<sub>2</sub>削減/ライトダウンキャンペーン」に賛同し、平成17年6月21日(夏至)の午後8時から10時まで、非常灯等を除いて庁舎もライトダウンを行うよう職員に呼びかけました。なお、これは県内の官公庁では初の試みとなりました。

加えて、平成17年12月には、伊賀庁舎1階ロビーを利用して「ウォームビズファッションショー」を開催しました。管内の企業や県職員などが「モデル」となり、働きやすくて暖かく、しかもお洒落な「ウォームビズ」をアピールしました。ちなみに、この「ウォームビズファッションショー」は、NHKの地方ニュースだけでなく、全国放送でも紹介されました。

平成18年度は組織改正があり、伊賀庁舎も組織体制が変更されましたが、今後も庁舎内の職員に環境への配慮を呼びかけ、様々な環境に対する取組を進めていきたいと思っております。



ファッションショー

### (3) 環境工夫

環境保全や改善に直結する事業を持たないところは、業務の効率化や県民のみなさんや地域への普及啓発という間接的な効果をねらった「環境工夫」を目標にしています。エコポイントへの参加や環境美化活動、マイカップ・マイボトル運動などの「環境工夫」を複数の部署で取り組みました。

「環境工夫」として、目標に設定した232項目のうち195項目について目標達成し、達成率は約84%となりました。

目標が達成できなかった要因としては、目標が抽象的であったり、実施計画が具体性に欠けたりしたことが考えられますので、今後はこれらを踏まえ、目標を設定し実施します。ここでは、3項目について紹介します。

#### ①畜産事業者への指導

一定規模以上の畜産事業者は、「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」により、家畜排せつ物を適正に管理する必要があります。南勢家畜保健衛生所では、畜産環境保全にかかる地域推進指導協議会の一員として、家畜排せつ物のおいに関する苦情等に対応し、畜産事業者に対して、適切な指導を行っています。(南勢家畜保健衛生所)



畜産事業者への指導(明和町)

#### ②みえのエコポイント

「みえのエコポイント」は、参加者が今年と昨年の電気の使用量を比較し、節減できれば協力店舗からスタンプ、ポイント等の特典が得られる仕組みです。「みえのエコポイント」に参加すると、光熱費が安くなるだけでなく、地球温暖化防止に貢献できます。

環境工夫として、職員の環境意識向上の実践活動として「みえのエコポイント」への参加を目標としました。獲得ポイントによる活動支援金については、職場に観葉植物を置くなど、目に見える形で成果を示すことにより、職員の環境意識の醸成につなげました。(地域振興部市町村合併室・地方分権室)

#### ③庁舎周辺の美化運動

勤務する職場の周辺を美しくすることは、快適な生活環境づくりの第一歩と考え、県職員が自主的に年間を通して庁舎周辺の美化活動を行っています。平成17年度は本庁・県民局を合わせて延べ3,278名が参加しました。



美化活動(南勢志摩県民局・伊勢市)

## INTERVIEW ③ 南勢家畜保健衛生所

●副参事兼衛生課長 加藤 満年



●副参事兼衛生課長  
加藤 満年

南勢家畜保健衛生所は、家畜の伝染病予防に関する地域に密着した行政指導機関として、家畜の健康を守るとともに安全な畜産物の生産指導を行っています。具体的には、口蹄疫をはじめとする監視伝染病(97種類)の検査や、病気で死亡した家畜の原因調査、畜産農家の巡回による指導などを実施しています。

家畜伝染病の検査等に際し、感染性廃棄物が生じることから、これらを適切に処理する必要があります。南勢家畜保健衛生所では、感染性廃棄物を一時保管する場所の活用方法や、感染性廃棄物の滅菌処理方法を定めた「南勢家畜保健衛生所感染性廃棄物の取扱い手順書」を作成し、これに則って適切な処理を行っています。

また、畜産業において、しばしば挙げられる苦情として、家畜及びその堆肥からの悪臭があります。南勢家畜保健衛生所では、この悪臭対策として光合成細菌による対策を講じています。光合成細菌が有機物を分解する過程で得られる脱臭、水質浄化の機能を利用して、養豚の堆肥舎、鶏舎等における悪臭を低減する効果が得られています。

注:上記の組織名称は平成17年度のもので、平成18年度は、組織機構改革に伴い組織及び名称を変更しています。(p.34組織変更のポイント参照)

## (4) 公共工事・施設設備・イベント他

県の事業の中で環境に負荷が大きい公共工事については、本庁の公共工事所管部署（総務局、環境森林部、農水商工部、県土整備部、企業庁）が、環境に配慮した工事とするための目標を設定し、実施部署である地域機関等と連携を取りながら進めています。施設設備やイベント、その他環境に負荷を与える事務事業については、所属の判断（任意）により環境目標に設定し、運用管理をしています。

平成17年度は公共工事9事業のうち8事業が目標を達成しました。また、施設設備やイベント等は7項目すべて目標を達成しています。

## (5) 環境関連法規制等

三重県庁の各庁舎及び科学技術振興センターには、ボイラーや冷温水発生機、浄化槽などの環境法令の適用を受ける設備があります。これらの設備については、各々の基準を遵守し、設備毎に監視測定計画を立てたうえで定期的に排気、排水や騒音等の監視測定を行うといった運転管理をしています。また、廃PCB（ポリ塩化ビフェニル）機器については専用の保管庫で管理し、紛失やPCBの流出がないかを定期的にチェックしています。平成17年度は、本庁、各県民局及び科学技術振興センターにおいて、すべての項目について法規制等が遵守されていることが確認されました。

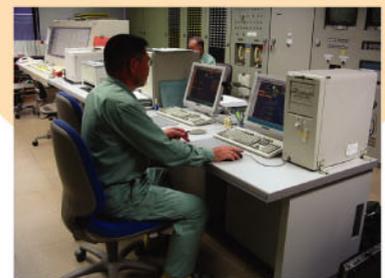
公共事業、試験研究、オフィス活動等に関しても当該法規制を遵守しています。

### ● 法規制を受ける主な設備及び適用法令

設備あるいは活動		適用法令
設備	ボイラー、冷温水発生機	大気汚染防止法
	浄化槽	水質汚濁防止法、浄化槽法
	送風機	騒音規制法
	ごみ、廃PCB機器	廃棄物の処理及び清掃に関する法律
	オイルタンク	消防法
公共事業		環境影響評価法、三重県環境影響評価条例
		三重県環境調整システム推進要綱
		建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
		三重県リサイクル製品利用推進条例
試験研究		廃棄物の処理及び清掃に関する法律
		毒物及び劇物取締法
オフィス活動		資源の有効な利用の促進に関する法律
		特定家庭用機器再商品化法
		使用済自動車の再資源化等に関する法律
		特定製品に係るフロン類の回収および破壊の実施の確保等に関する法律



冷温水発生機（本庁）



中央監視室では設備が正常に稼働しているかを見守っています。

## TOPICS ～ 間伐材の使用推進～

治山・林道等の公共事業において、製造過程で環境への負荷が少なく、再生産可能な間伐材の使用を推進しました。（環境森林部森林保全室）



間伐材緩衝工（落石防護柵）（熊野市）

注：上記の組織名称は平成17年度のもので、平成18年度は、組織機構改革に伴い組織及び名称を変更しています。（p.34組織変更のポイント参照）