

## 資料 4-1 みえエコ通勤デーについて



## みえエコ通勤デーについて

### 1 「みえエコ通勤デー」の概要

平成26年度に事業者アンケートを行ったところ、企業が実施している地球温暖化防止のさまざまな取組がある中、「マイカー通勤の削減取組」が最も低い状況でした。このため、マイカー通勤者がバスを利用した際に割引となる制度を検討し、三重県バス協会と連携して「みえエコ通勤デー」の取組を平成27年9月30日から開始しました。

毎週水曜日の「みえエコ通勤デー」に、マイカー通勤者が「エコパ（みえエコ通勤パス）」を持って路線バスで通勤すると、バス運賃が半額となります。

また、三重県警から呼びかけのあった、伊勢志摩サミット期間中の「公共交通機関の利用」「マイカー利用の自粛」を促進するため、平成28年5月25日から平成28年5月28日に「みえエコ通勤デー」を特別実施しました。（この期間は水曜でなくとも、「エコパ」所有者のバス運賃が半額となります。）

### 2 「エコパ」の発行状況

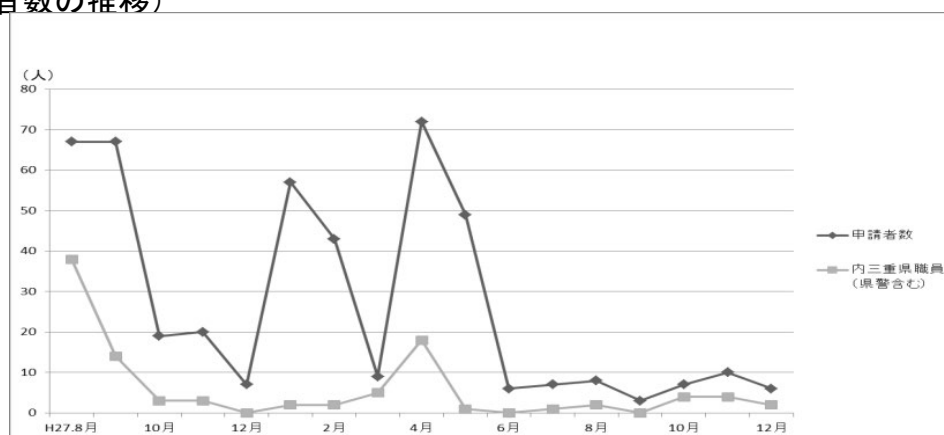
(1) 「エコパ」所有者数（平成29年1月18日現在）

402名（うち県職員91名）

(2) 「エコパ」申請者数（平成29年1月18日現在）

461名（うち県職員99名）

（申請者数の推移）



### 3 「みえエコ通勤デー」の制度の見直し

より多くの方に利用していただけるように、利用者アンケートの結果を踏まえ、平成28年11月2日から「みえエコ通勤デー」の制度を改正しました。

#### (1) エコパの利用区間の制限をなくしました

今までは自宅から勤務先までの通勤経路でしかエコパを利用できませんでしたが、通勤経路以外でも、エコパの利用で半額になります。

#### (2) エコパの発行期間が短くなりました

これまでは、申請後にみえエコ通勤デー運営事務局から申請者の勤務先へ申請者の通勤方法を確認していましたが、事前に申請者が自動車（自動二輪含む）で通勤していることを直属の所属長等の第三者に確認してもらい、その方の氏名等の必要事項を申請フォームに記入していただくことになりました。これにより今まで最大4週間かかっていた発行期間が約2週間に短縮されました。

#### (3) エコパのデザインが新しくなりました

従来記載していた利用区間の表記がなくなりました。

### 4 これまでの普及の取組

現在までの活動状況

- ・バスのマスク広告
- ・バス内ポスターの掲示
- ・企業への周知  
(電話による周知、企業訪問)
- ・イベントへの出展
- ・自治会を通じての地域住民への周知
- ・メディアを通じての広報  
(新聞やフリーペーパーなどへ掲載)

### 5 今後の方針

バス路線の比較的充実している地域を中心に、路線バス事業者とともに周辺地域の企業への訪問をし、エコパ所有者を増やしていきます。



## 《「みえエコ通勤デー」アンケート調査の実施》

「みえエコ通勤デー」開始から約1年が経ち、今後の事業の参考にするためエコパ所有者対象にアンケートを実施しました。

- ・アンケート実施時

平成28年9月1日（木）から平成28年9月16日（金）

- ・回答者数 199人/370人（回答率53.7%）

### 1. エコパを申請した理由について

1番多かったのは、「バス運賃半額が魅力的だったため」で64%の人が回答しました。次点は「勤務先からの案内があったため」「環境に良い取組であるため」で、いずれも47%の人が回答しました。

### 2. 今までのエコパ利用回数

0回と答えたのは24%で、76%の方が1回以上利用していました。また、11回以上利用した人も9.5%いました。

### 3. エコパを利用して感じたこと

「使いやすい」「普通」と回答した人は73%で、「使いにくい」と答えた人は27%でした。

### 4. 「みえエコ通勤デー」の良い点について

「運賃が半額となりお得である」と回答した人は79%でした。

### 5. 「みえエコ通勤デー」の利用しづらい点について

「曜日が限定される」と回答した人が73%でした。

次に、「エコパを提示しても乗務員に通じなかった」と回答した人が29%でした。このことについては、バス事業者でも課題と感じており、引き続き社内での周知を行っていくとのことです。

### 6. その他改善した方がよい点や要望等について

「エコ通勤した日は、帰路が申請以外の経路になることが多く、経路フリーがありがたい。」「複数路線利用できるようにしてほしい。行き帰りで手段が変わることがあるため。」との意見を元に制度の見直しをしました。

また、「申し込みから承認されるまでの期間を短くしてもらいたい。」との意見もあり、制度の見直しにより、期間の短縮（約4週間から約2週間に短縮）を図りました。

他に、「利用可能な日を増やして欲しい。」という意見もあり、バス事業者と相談しましたが、定期券を購入してバス通勤をしている人など、一般の利用者との公平性の観点から難しいとのことでした。

「エコパのことをよく知らない乗務員が複数いたので周知徹底してほしい」という意見も多数あり、バス事業者へ社内周知の徹底をお願いしました。

## 資料 4-2 M-EMS の取組について



# M-EMS（ミームス）の取組について

## 1 制度導入の経緯

県では、事業者の環境負荷低減の取組として、環境の負荷を管理し継続的に低減するための仕組みである環境マネジメントの導入を推進しています。

大規模事業者ではISO14001の認証が進んでいますが、県内事業者の9割以上を占める小規模事業者においては、経費や労力の面からISO14001の導入が進みにくい現状にあります。

こうしたことから、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の制度を構築・普及し、幅広い県内事業者の環境負荷低減取組を促進することを目的として、M-EMSの取組を進めています。

M-EMS制度は、小規模事業者向けの環境マネジメントシステムとして三重県が創設し、平成16年度に官民協働組織であった「みえ環境県民運動協議会のM-EMS認証事業部」が運用を開始しました。平成20年10月には、みえ環境県民運動協議会の解消に伴い任意団体である「M-EMS認証機構」として事業が継承され、平成21年4月からは「一般社団法人M-EMS認証機構」が審査登録機関として継続的に運用しています。

## 2 規格等

M-EMSは費用が少なく、やさしく、わかりやすい規格であり、KES（京都・環境マネジメントシステム・スタンダード）と同一の規格です。

KESは、京都市において「京（みやこ）のアジェンダ21」を母体とし、平成13年4月に構築された環境マネジメントシステムで、全国に23の協働機関があります。

小規模事業者の環境活動レベルは多様であるため、初級を「ステップ1」、中級を「ステップ2」と、2段階のレベルを設定しています。

## 3 認証事業所数

継続してM-EMSに取り組む事業所数は、平成27年度末現在で217事業所となっています。（H29.2.1現在で、216事業所）

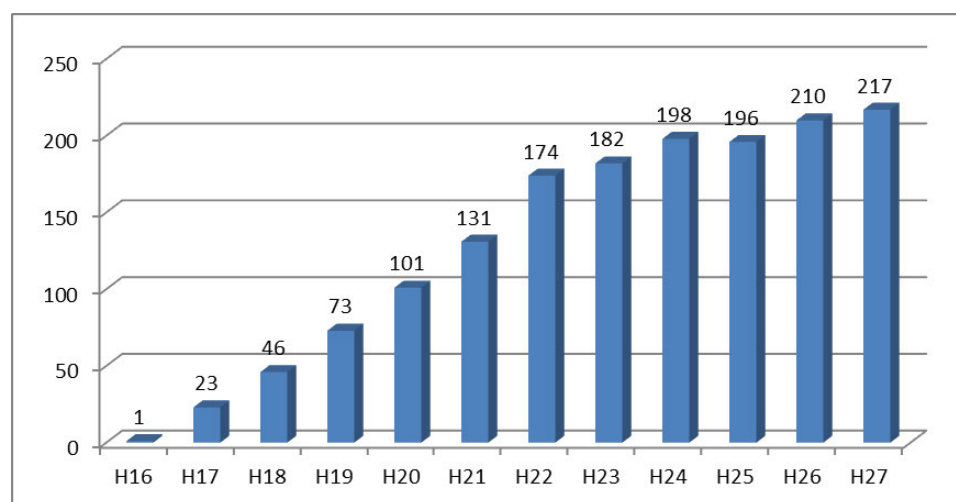
近年、M-EMS認証継続を辞退する事業所が増加傾向にあり、新規の認証取得者数の減少傾向とも相まって、継続してM-EMSに取り組む事業所数は頭打ちとなっています。

このため、新規の認証取得者数の獲得の取組を進めるとともに、認証を辞退する事業所数を極力抑える取組（継続認証事業所の表彰、リフレッシュセミナー

一の開催等)も進めています。

なお県では、M-EMS 認証取得者にして、総合評価方式入札における加算や、建設工事等の入札参加者資格格付時における加点などの優遇措置を設けています。

(継続認証事業所数の推移)



#### 4 今後の方針

これまでの、認証事業所の増減、業種、退会の状況などのデータを分析した結果、辞退率が比較的低かった製造業を主な対象として、M-EMS 認証取得によるコスト削減効果を訴え、環境経営が企業の利益につながるということを強調して普及していきます。

大企業の多くは、自らが ISO14001 に取り組むとともに、関連企業等に対して環境経営を求める「グリーン調達」に取り組んでいます。こうした大企業を訪問し、関連企業等へのM-EMS 普及の協力を要請していきます。

また、製造業関係等の業界団体に働きかけ、M-EMS 認証取得によるコスト削減等のメリットを、事例を交えて紹介していきます。さらに、優良事例の発表会の開催なども検討していきます。

## 資料 4-3 低炭素なまちづくりについて



## 低炭素なまちづくりについて

### 1 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について

三重県では、県民、事業者、行政等が主体となり電気自動車（EV）等を効果的に活用する方法を考え実践していくことが、低炭素社会を築いていくうえで必要と考え、平成 24 年度から「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」を伊勢市において進めてきました。モデル事業を進めるにあたり、「電気自動車等を活用した伊勢市低炭素社会創造協議会」を設立し、平成 25 年 3 月に協議会の行動計画「おかげさま Action! ～住むひと、来たひと～」を作成し、この行動計画に基づいて取組を進めました。

### 2 モデル事業での取組

モデル事業では、伊勢市や関連する企業・団体により、下記の取組を実施しました。

- ・ ピカチュウ電気バスの導入
- ・ 小型 EV で周るモニターツアー実施
- ・ EV や電気バスで周るエコスタンプラリーの実施
- ・ みえ環境フェアや伊勢市環境フェア、伊勢楽市等での EV 等の展示
- ・ 充電器マップの作成・配布
- ・ 社用車等への EV 導入（伊勢市役所に 2 台の他、3 社に 5 台）

### 3 現状と課題

伊勢市で実施したモデル事業で得られた成果の展開を図るとともに、事業所や家庭の省エネを進めていくため、低炭素社会づくりに取り組みたいとする市町等とともに、「低炭素なまちづくりネットワーク会議」を開催し、EV 等の活用に係る情報共有や、市町の事業と国庫補助とのマッチングを進めています。

この結果、松阪市、鳥羽市、志摩市、東員町や多気町で、EV に関する取組が実施されました。

- ・ **松阪市**  
超小型モビリティの公用車使用と、市民向け試乗会の開催
- ・ **鳥羽市**  
超小型モビリティの公用車使用と、市民向け展示イベントの開催
- ・ **志摩市**  
伊勢志摩国立公園 70 周年イベントにおける、次世代自動車の展示
- ・ **東員町**



総合防災訓練における電気自動車の電源活用デモ

- ・ **多気町**

地域エネルギーと超小型モビリティを用いた獣害パトロールなど

今後このような取組が定着し、継続していくことが必要です。なお、市町と連携した、事業者や家庭における低炭素なまちづくりの取組は進んでいません。

### 3 今後の方針

電気自動車等を活用した取組のほか、事業者や県民向けの省エネセミナーなどを実施し、低炭素なまちづくりを進めます。

- ・ **電気自動車等を活用した取組**

電気自動車等を活用した取組を継続していくために、市町や関連する団体の参加を呼びかけ、活動の主体となる仕組みづくりを行います。

- ・ **家庭向けセミナー**

市町・県・各種団体と連携して家庭向けの省エネルギーセミナーを開催します。講座やセミナーに関しては、一般の方が参加しやすいよう環境分野に特化せず、子育て世代が参加する催し物等と連携します。セミナー内容としては、実際に家庭で実施されている省エネといった具体的な取組事例を交えながら、現在の地球温暖化の現状と今後の予測をとりまぜた講義も行います。

- ・ **事業者向けセミナー**

(一財)省エネルギーセンターの無料講師派遣サービス等を活用し、省エネに関するさまざまな情報を提供する他、民間企業等で、省エネに関し先進的・効果的な取組を実践している事業所の方による事例発表を行います。

また、地球温暖化に関する最新の情報の提供や、国（経済産業省、環境省）で実施している、省エネに関する補助メニューの紹介等も行います。

## 平成28年11月5日、6日 伊勢楽市で、電気自動車を紹介しました！

次世代自動車で地球温暖化対策



平成28年11月5日（土）、6日（日）、伊勢神宮外宮参道およびその周辺にて「伊勢楽市」が開催されました。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、会員企業の協力のもと、次世代自動車の展示・試乗会を行いました。



電気自動車の試乗を行いました。  
次世代の加速感は、乗ってみたいとわかりませんよ！

左：三菱ミニキャブミーブ（三重三菱自動車販売）、  
右：日産リーフ（三重日産自動車）



コムス（トヨタ車体）  
一人乗りの超小型モビリティです。  
手軽な移動手段として、皆さんの興味を引いていました。

タイムズ伊勢店でレンタルコムスも実施中です。



なかむら建設さんの日産e-NV200の電源で作ったEVポップコーン、三菱アウトランダーPHEV（三重三菱自動車販売）の電源で淹れたEVホットコーヒーを、ご来場のみなさんにご賞味いただきました。

## ■ 関連リンク

[電気自動車等を活用した伊勢市低炭素社会創造協議会](#)

## 本ページに関する問い合わせ先

三重県 環境生活部 地球温暖化対策課

〒514-8570 津市広明町13番地

電話番号：059-224-2368 ファクス番号：059-229-1016 メールアドレス：[earth@pref.mie.jp](mailto:earth@pref.mie.jp)



## 伊勢志摩国立公園70周年式典で、次世代自動車を展示しました

次世代自動車で地球温暖化対策



平成28年11月20日、伊勢志摩国立公園の指定から70周年の記念式典が阿児アリーナ（志摩市）で開催されました。地球温暖化対策として、二酸化炭素の排出の少ない次世代自動車とその活用についてPRしました。

伊勢志摩の豊かな自然を守っていくためにも、環境にやさしい次世代自動車の普及を進めていきます。

（手前から、日産e-NV200、リーフ、ノートe-POWER、三菱アウトランダーPHEV、トヨタMIRAI、BMW i3）



次世代cafe e-NV200（三重県、志摩市）

EVの電源を活用し「次世代cafe」を開店しました。名水百選に選ばれている志摩市天岩戸の天然水で淹れたコーヒーを試飲していただきました。e-NV200からは1500Wの電気が取り出せるので、コーヒーメーカー2台を同時に動かしても余裕があります。

三重県と志摩市は、日産自動車からe-NV200を無償貸与いただき、EVの特性を活かした普及活動をすすめています。



リーフ（右）、ノートe-POWER（中央）  
（東海日産、三重大産、日産プリンス三重）

リーフは世界で一番たくさん販売されている電気自動車です。

今月発表されたノートe-POWERは、発電用エンジンの電気で走る電動車両です。みなさん興味津々です。



MIRAI (三重トヨタ)

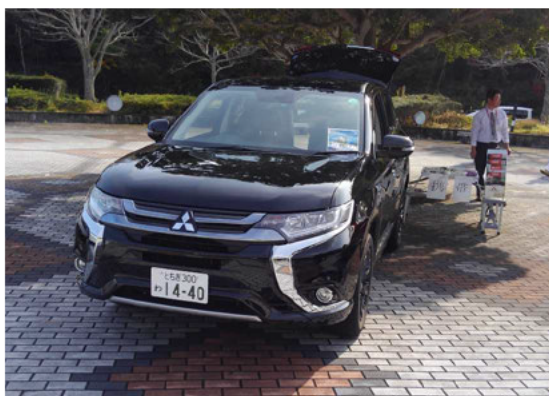
燃料電池車MIRAIは、水素と酸素の化学反応による電気で走行する次世代自動車です。水素満タンで約650km走行できます。

三重県内には、四日市市と津市に水素ステーションがあります。



BMW i3 (Mie Chuo BMW)

BMW i3は大容量バッテリーで390kmの走行が可能です。オプションのレンジ・エクステンダー（発電機）搭載で、さらに走行可能距離が延長します。



アウトランダーPHEV (三重三菱販売)

アウトランダーPHEVで携帯電子機器の充電のデモをしました。ガソリン満タンで一般家庭約10日分の電力を供給できます。この車両は被災地支援で給電機能を発揮してきた熊本帰りの車両です。

## 本ページに関する問い合わせ先

### 三重県 環境生活部 地球温暖化対策課

〒514-8570 津市広明町13番地

電話番号：059-224-2368 ファクス番号：059-229-1016 メールアドレス：[earth@pref.mie.jp](mailto:earth@pref.mie.jp)



## 平成28年9月18日 まつさか環境フェアで、超小型モビリティの試乗会を開催しました！

次世代自動車で地球温暖化対策



平成28年9月18日（日）、松阪農業公園ベルファームにて「まつさか環境フェア」が開催されました。松阪市はNTN(株)の協力のもと、市が同社から借り受けて公用車として活用している超小型モビリティ<sup>※</sup>の試乗会を実施しました。

当日は、時折降る雨の中、約40名の方が試乗され、超小型モビリティの走行性能や、インホイールモーター<sup>※</sup>の力強さを体験していただきました。

※ 超小型モビリティとは、自動車よりコンパクトで小回りが利き、環境性能に優れ、地域の手軽な移動の足となる1人～2人乗り程度の車両をいいます。国土交通省に認定された地域で走行できます。

※ インホイールモーターとは、車輪内部に装備された電気モーターをいいます。

※ 松阪市での公用車での利用は、平成28年9月末日までとなります。



試乗いただいた方には、記念に伊勢市の松尾観音でお祓いを受けた、超小型モビリティ特製木札をプレゼントしました。

### ■ 関連リンク

[超小型モビリティの認定を受けました（平成25年10月17日）](#)

## 本ページに関する問い合わせ先

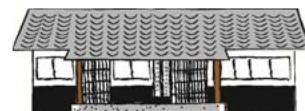
### 三重県 環境生活部 地球温暖化対策課

〒514-8570 津市広明町13番地

電話番号：059-224-2368 ファクス番号：059-229-1016 メールアドレス：[earth@pref.mie.jp](mailto:earth@pref.mie.jp)

各ページの記載記事、写真の無断転載を禁じます。 Copyright © 2015 Mie Prefecture, All rights reserved.

# 多面的機能支払交付金を活用した取り組み



## 多気町勢和地域の概要 (平成 28・4)

- 総土地面積 53.58 平方km・人口 4,956 人
- 7 割山林、3 割平地 (中山間地域)
- 農地面積 700ha・総世帯数 1760・農家戸数 788 戸
- 平均耕作面積 40a
- 主な農産物 米・お茶・白菜・キャベツ・白ネギ・麦・大豆
- 平地に開かれた耕地は柳田川を水源とした 28kmに及び立梅用水及び宮川水系の濁川より灌漑されている
- 多面的機能支払交付金制度対象面積 377ha  
交付金額 共同活動 16,618,764 円  
長寿命化 4,706,400 円



【編集・発行】

多気町勢和地域資源保全・活用協議会

〒519-2211

三重県多気郡多気町丹生 1620-3

電話 0598-49-7077

Fax 0598-49-4828



## 多気町勢和地域資源保全・活用協議会 (参加団体 20・支援団体 4・協力団体 7)

### 参加団体 (20)

- ① 区長会 (10 集落代表)
- ② 老人会 (10 集落代表)
- ③ 勢和保育園
- ④ 勢和小学校
- ⑤ 勢和中学校
- ⑥ CS 運営協議会
- ⑦ 青少年育成町民の会 (10 集落代表)
- ⑧ 花・あじさいいっぱい運動 (10 集落代表)
- ⑨ 勢和図書館
- ⑩ 勢和語り部会
- ⑪ 農業法人 「まめや」
- ⑫ 元丈の里 「ゆめ工房」 (6次産業施設)
- ⑬ 車川山里ファン倶楽部
- ⑭ 地域活性化施設 「元丈の館」
- ⑮ 交流施設 「ふれあいの館」
- ⑯ (株) 地域資源バンク NIU
- ⑰ 農事法人組合 丹生営農組合
- ⑱ 元丈の里営農組合
- ⑲ 水土里ネット丹生
- ⑳ 水土里ネット立梅用水

### 支援団体 (4)

- ① 劇団「ほてい葵」
- ② 水土里サポート隊
- ③ JA 多気郡農協
- ④ 多気町役場

### 協力団体 (7)

\* CSR \*

- ① シャープ三重工場
- ② 丸亀産業
- ③ 西田鉄工所
- ④ ジオ
- ⑤ 協和コンサルタンツ

\* 大学 \*

- ⑥ 三重大学
- ⑦ 東京農大

**勢和地域全域で  
取り組んでいます!**

**広域活動組織**

## 多面的機能支払交付金制度を活用した活動方針

### ① 地域資源の保全

#### 1. 農地維持活動【農地維持支払い】

- ・ 農地法面の草刈り、水路の泥上げなどの基礎的な保全活動

#### 2. 資源向上活動【資源向上支払い (共同活動)】

- ・ 点検・機能診断、農業用施設の軽微な補修
- ・ 農村環境保全活動 **地域通貨対象活動**  
(花・あじさいいっぱい運動、休耕田を活用した景観づくり活動など)
- ・ 多面的機能の増進を図る活動  
(農業用施設を活用した防火、環境用水・生態系保全活動など)

#### 3. 資源向上活動【資源向上支払い (長寿命化)】

### ② 地域資源の活用

#### 1. 学校教育との連携

(勢和小学校オリジナルコミュ ティスク ルの推進)

#### 2. 遊休農地の活用 (コズ・ゴマ・ソバ・だいず)

#### 3. 再生可能エネルギー (小水力・太陽光) を活用した町づくり 小水力発電「彦電」を活用した地域活性化

**保全した資源を  
活用することに取り組んでいます!**

紹介します!

## 水土里サポート隊

多気町勢和地域資源保全・活用協議会の支援団体でもある

「水土里サポート隊」とは各集落から 1 名 (10 集落あるので 10 名)

立梅用水土地改良区 (2 名) から選出された 12 名で構成されています。

農家等ではできない農業用施設の高度な補修技術を専門業者から習得し、それを共同活動の場で地域住民へ普及し「施設の軽微な補修」を技術支援しています。

他にも、花いっぱい運動やあじさいいっぱい運動などの各集落のボランティア活動の取りまとめや、小学校オリジナルコミュニティスクールへの参加、あじさいまつりなどの交流事業への参加など活動の幅はとにかく広く、勢和地域の縁の下の力持ちとして活躍しています。









## 平成28年9月4日 東員町総合防災訓練で、電気自動車の電源活用を紹介しました！

次世代自動車で地球温暖化対策

### ■ 電気自動車は移動する蓄電池としても活用できます



(左：三菱ミニキャブミーブとMiEV power BOX、右：日産e-NV200)

平成28年9月4日（日）、東員町立稲部小学校にて「東員町総合防災訓練」が実施されました。三重三菱自動車販売(株)様と日産プリンス三重販売(株)様の協力のもと、電気自動車等を展示し、災害時の電源活用のデモンストレーションを行いました。

電気自動車の中には、100Vのコンセントが装備されているものや、専用の変換装置（インバーター）で電力が取り出せるものがあり、停電時など非常時の電源として活用できます。



日産e-NV200の車載コンセントから電源を引き、体育館で大型扇風機を利用しました。

e-NV200には、100Vのコンセントが2か所に標準装備されており、合わせて最大1500Wの電力が利用できます。

次世代自動車の電力で、次世代の風が吹いていました。



残暑の中で防止訓練に参加された皆様に、かき氷がふるまわれました。

三菱ミニキャブミーブにMiEV power BOX（インバーター）を接続すると、最大1500Wの電力が利用できます。

このかき氷は、次世代の味がしました。



その他、携帯電子機器の充電を行いました。

災害時だけでなく、屋外の作業やイベントなどでも移動できる電源として活用できます。

（写真左上がMiEV power BOX（インバーター）です。）

## 本ページに関する問い合わせ先

### 三重県 環境生活部 地球温暖化対策課

〒514-8570 津市広明町13番地

電話番号：059-224-2368 ファクス番号：059-229-1016 メールアドレス：[earth@pref.mie.jp](mailto:earth@pref.mie.jp)

資料 4-5

気候変動影響適応策の推進に向けた三重県の取組





# 気候変動影響適応策の推進に向けた三重県の取組

## ■気候変動の現状と将来予測

○IPCC第5次評価報告書によれば、「緩和」(温室効果ガスの削減)を進めても世界の平均気温が上昇すると予測 最大2.6～4.8℃上昇(20世紀末と21世紀末を比較)

○気候変動の影響に対処するためには、「適応」を進めることが必要

◆ COP21で「パリ協定」が採択 世界の気温上昇を2℃未満に抑える

【現状】 年平均気温は100年あたり1.58℃上昇(津)

日降水量100mm以上の日数が増加傾向(全国) 三重県では傾向なし

【将来予測】 厳しい温暖化対策をとった場合

1.0～2.8℃上昇(三重)

温室効果ガスの排出量が非常に多い場合 3.5～6.4℃上昇(三重)  
(20世紀末と21世紀末を比較)

## ■気候変動の影響への適応計画 (平成27年11月策定)

### ■めざすべき社会の姿

気候変動の影響への適応策の推進により、当該影響による国民の生命、財産及び生活、経済、自然環境などへの被害を最小化あるいは回避し、迅速に回復できる安全・安心で持続可能な社会の構築

### ■基本戦略

(1)政府施策への適応の取組

※政府関係府省庁で実施している気候変動の影響に関わりのある施策に、気候変動影響への適応の視点を計画的に組み込んでいく。

(2)科学的知見の充実

(3)気候変動リスク情報の共有と提供を通じ理解と協力の促進

(4)地域での適応の推進

(5)国際協力・貢献の推進

### ■計画期間

21世紀末までの長期的な展望を意識しつつ、今後概ね10年間における基本的方向性

### ■適応策

#### <農林水産業>

○影響:高温による一等米比率の低下、うんしゅうみかんの浮皮 など

◎適応策:水稻の高温耐性品種の開発・普及、果樹の優良着色品種などへの転換 など

#### <水環境・水資源>

○影響:水温、水質の変化、無降水日数の増加や積雪量の減少による渇水の増加 など

◎適応策:湖沼への流入負荷低減対策の推進、渇水対応タイムラインの作成の促進 など

#### <自然生態系>

○影響:気温上昇や融雪時期の早期化などによる植生分布の変化、野生鳥獣分布拡大 など

◎適応策:モニタリングなどによる生態系と種の変化の予測、気候変動への順応性の高い健全な生態系の保全と回復 など

#### <自然災害・沿岸域>

○影響:大雨や台風の増加による水害、土砂災害、高潮災害の頻発化、激甚化 など

◎適応策:河川・海岸施設の着実な整備、設備の維持管理・更新、災害リスクを考慮したまちづくりの推進、ハザードマップや避難行動計画策定の推進 など

#### <健康>

○影響:熱中症増加、感染症媒介動物分布可能域の拡大など

◎適応策:予防・対処法の普及啓発 など

#### <産業・経済活動>

#### <国民生活>

○影響:インフラ・ライフラインへの被害 など

◎適応策:水道インフラ、物流、港湾などにおける防災機能の強化

## ■適応の推進に向けた県の取組

平成27年度までの取組

①講演会・セミナーの開催 ※現在も継続

②三重県気候変動影響レポート2014の作成

③三重県の気候変動影響と適応のあり方報告書の作成

県内の気候変動影響と将来予測の情報を発信  
気候変動影響への適応が重要であること  
についての普及啓発



## ■適応計画の策定

平成28年度

現在実施している気候変動影響への適応策の把握  
(気候変動の影響に関わりのある施策)

平成29年度以降

今後の主な適応策の取組の方向性を検討

※継続して取り組んでいく取組と今後検討を進めていく取組を整理

三重県地球温暖化対策実行計画に適応策の取組を追加  
改定予定年度:平成32年度まで

## 三重県における気候変動の影響と適応策の取組

### 1 気候変動影響への適応策の必要性と適応計画の策定

#### (適応策の必要性)

I P C C 第5次評価報告書によれば、2081～2100年の世界平均の地上気温は、1986～2005年平均と比べて最大で2.6～4.8℃上昇し、気温が上昇するにつれて気候変動影響のリスクは高まると予測されています。

気候変動対策に関する国際合意である「パリ協定」では、世界平均の地上気温の上昇を2℃未満に抑えることを目標として地球温暖化の原因である温室効果ガスの排出抑制などを行う「緩和」を進めるだけでなく、すでに現れている影響や中長期的に避けられない影響に対処する「適応」も進めていくことになりました。

わが国では、気温の上昇や大雨の頻度の増加、降水日数の減少などが既に現れており、高温による農作物の品質低下、動植物の分布域の変化、甚大な水害・土砂災害の発生といった影響が顕在化しているとされています。そして、将来は、さらなる気候の変化や、海面の上昇などにより「農林水産業」、「水環境・水資源」、「自然生態系」、「自然災害」、「健康」分野などのさまざまな面で影響が生じると予測されています。

#### (国の対応：適応計画の策定)

国は平成27年11月、気候変動影響に対して政府全体として整合のとれた取組を計画的かつ総合的に推進するため、目指すべき社会の姿などの基本的な方針、進め方、分野別施策の基本的方向性、基盤的・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」を策定しました(図1)。

この計画では政府関係府省庁で実施している気候変動の影響に関わりのある施策を適応策に位置づけて、気候変動影響への適応の視点を計画的に組み込んでいくこととしています。

#### (地域における適応計画の重要性)

国の「気候変動の影響への適応計画」では、「地方公共団体は住民生活に関連の深いさまざまな施策を実施していることから、地域レベルで気候変動およびその影響に関する観測・監視を行い、気候変動の影響評価を行うとともに、その結果を踏まえ、地方公共団体が関係部局間で連携し推進体制を整備しながら、自らの施策に適応を組み込んでいき、総合的かつ計画的に取り組むことが重要である。」とし、各地方公共団体における適応計画の策定に関することが規定されました。

#### (三重県の適応計画の策定に向けて)

地方公共団体による適応計画の重要性が国により示されたことから、本県では、緩和策の本県の取組として平成23年度に策定した「三重県地球温暖化対策実行計画(計画年度：平成24年度から平成

32 年度)」の改定時に適応策の取組を追加して、その計画を三重県における適応計画と位置づけることにしています。

適応策を進めるには、気候変動の影響に関わりのある施策に、気候変動影響に適応していく視点を組み込んでいくことが重要です。このことから、本県における適応計画の策定作業を円滑に進めるために、気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組について整理しました。

## 「気候変動の影響への適応計画」の概要

### ■めざすべき社会の姿

気候変動の影響への適応策の推進により、当該影響による国民の生命、財産および生活、経済、自然環境などへの被害を最小化あるいは回避し、迅速に回復できる、安全・安心で持続可能な社会の構築

### ■基本戦略

- (1) 政府施策への適応の組み込み
- (2) 科学的知見の充実
- (3) 気候リスク情報などの共有と提供を通じ理解と協力の促進
- (4) 地域での適応の推進
- (5) 国際協力・貢献の推進

### ■施策分野

- 農業、森林・林業、水産業
- 水環境・水資源
- 自然生態系
- 自然災害・沿岸域
- 健康
- 産業・経済活動
- 国民生活・都市生活

### ■対象期間

21世紀末までの長期的な展望を意識しつつ、今後おおむね10年間における基本的方向を示す。

### ■基本的な進め方

気候変動およびその影響の評価について5年程度を目処に実施する。当該影響評価の結果や各分野における適応策の進捗状況を踏まえて、必要に応じて計画の見直しを行う。

図1 「気候変動の影響への適応計画」の概要



## (1) 三重県の気候の状況

津市の年平均気温の変化をみると、100年あたり1.58℃上昇しています(図1)。

気温上昇により、猛暑日や熱帯夜の日数は増加しています。津市では、猛暑日が50年あたり約6日、熱帯夜は50年あたり約19日増加しています(図2)。

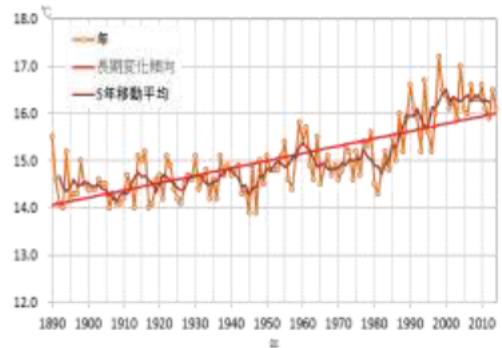


図1 津市の年平均気温の経年変化  
資料提供:津地方気象台

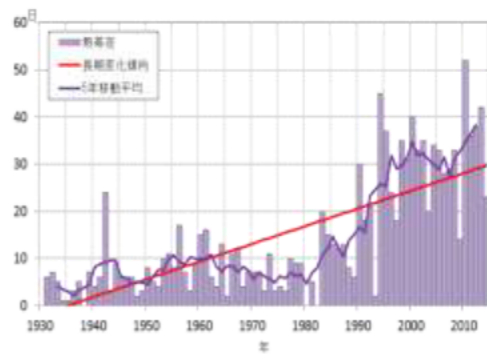
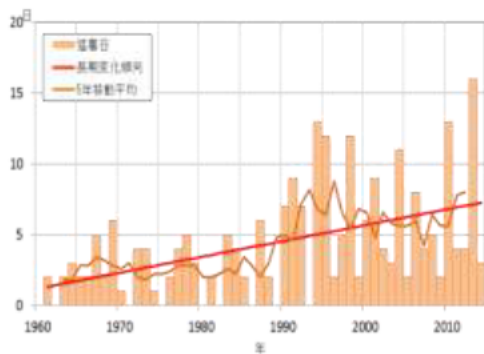


図2 津市の猛暑日・熱帯夜の経年変化 左:猛暑日 右:熱帯夜  
資料提供:津地方気象台

津市の年降水量は、100年あたり213mm減少しています(図3)。

三重県内の1時間降水量(毎正時における前1時間降水量)50mm以上の年間観測回数は、年ごとの変動が大きく、台風が三重県近傍を通過している年に多くなっています(図4)。

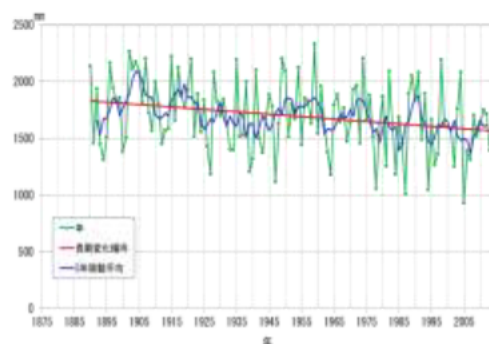


図3 津市の年降水量の経年変化  
資料提供:津地方気象台

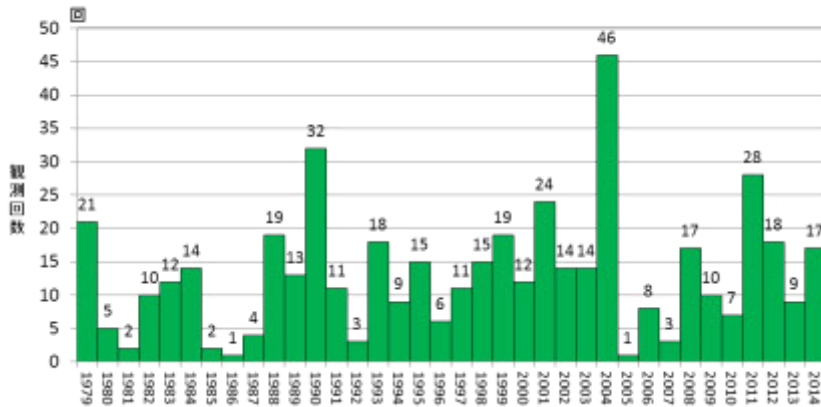


図4 三重県内の1時間降水量 50 mm 以上の年間観測回数(20 地点あたり)  
資料提供:津地方気象台

## (2) 三重県の気候の将来予測

「環境省環境研究総合推進費 S-8 温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究」によると、2081～2100 年の三重県の年平均気温は、厳しい温室効果ガスの排出削減努力を行わない場合 (RCP8.5)、1981～2000 年と比べて 3.5～6.4℃上昇し、厳しく温室効果ガスの排出削減努力を行った場合 (RCP2.6) でも、1.0～2.8℃上昇すると予測されています (図5)。

また、2081～2100 年の三重県の年降水量は、厳しい温室効果ガスの排出削減努力を行わない場合 (RCP8.5)、1981～2000 年と比べて 7～15%増加し、厳しく温室効果ガスの排出削減努力を行った場合 (RCP2.6) でも、6～14%増加すると予測されています。

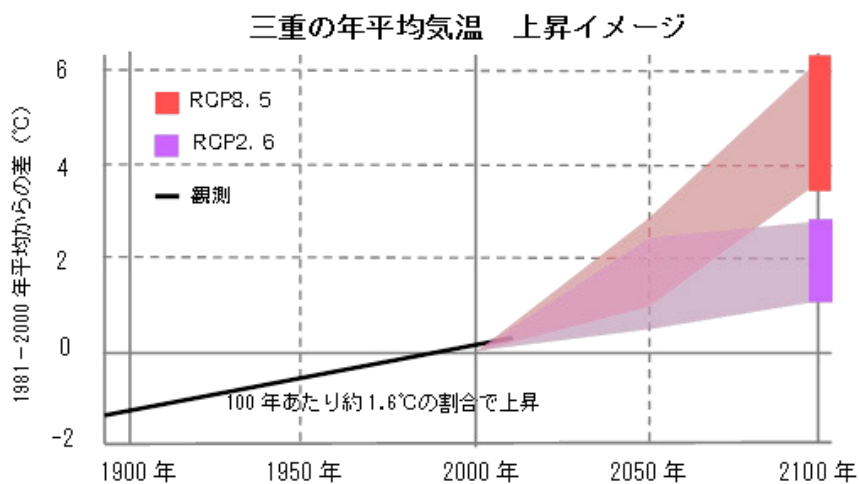


図5 三重県の年平均気温の上昇イメージ  
津地方気象台とS-8温暖化影響・適応研究プロジェクトチームからの提供資料をもとに作成

### 3 気候変動の影響とその影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組

気温上昇や大雨頻度の増加など気候変動によって、さまざまな影響が生じると予測されています。ここでは、「農林水産業」、「水環境・水資源」、「自然生態系」、「健康」分野について、国内と三重県における気候変動の影響と、気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組内容を示します。

#### 農林水産業

##### (1) コメ

###### ① 気候変動の影響

コメでは品質低下や収量減少などの影響が既に国内で起きています。将来に生じる影響については、現在より3℃を超える高温では、北日本を除き全国のコメの収量は減少すると予測されています。

三重県においても、近年、夏期の高温の影響を受け、コメの品質低下が起きています。将来に生じる三重県への影響については、田植えの時期を変更するとコメの収量は増加するものの、高温によるコメの品質低下は避けられない場合があるという予測があります(図1)。



図1 2081~2100年における三重県のコメ収量変化予測  
結果は現在(1981~2000年)との比  
RCP8.5, MIROC5の例  
S-8 温暖化影響・適応研究プロジェクトチームからの提供資料をもとに作成

###### ② 気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【農林水産部】

高温によるコメの品質低下への対策として、耐暑肥の施用などや高温登熟性に優れる「三重23号」の普及を進めています。また、今後も高温耐性品種の育成が必要であると考えています。さらに水資源の減少対策の観点から、畑作物の計画的な導入を進めています。

## (2)果樹

### ①気候変動の影響

りんごやぶどうの着色不良・着色遅延、うんしゅうみかんの浮皮・果実の日焼け、日本なしの発芽不良といった影響が国内で起きています。将来に生じる国内への影響については、うんしゅうみかんやりんごなどの栽培適地の変化、ぶどう、もも、おうとうなどの高温による生育障害の予測がされています。

三重県では、ナシで発芽不良、カキで着色不良、うんしゅうみかんで着色不良・浮皮・果実の日焼けへの影響が報告されています。将来に生じる三重県への影響については、うんしゅうみかんの栽培適地が変化するという予測があります（図2）。



図2 2081～2100年におけるウンシュウミカンの栽培適地予測  
RCP8.5, MIROC5 の例  
S-8 温暖化影響・適応研究プロジェクトチームからの提供資料をもとに作成

### ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【農林水産部】

ナシの発芽不良対策として、発芽促進剤散布や元肥の落葉後散布を実施しています。カキの着色不良対策として、環状剥皮を実施しています。また、うんしゅうみかんの浮皮・日焼け対策として植物生育調整剤などの活用を実施しています。この他、うんしゅうみかんの日焼け対策として伸縮性果実袋の被覆があります。

## (3)麦類・大豆・茶

### ①気候変動の影響

麦類では出穂の早期化、凍霜害、湿害、大豆では湿害や落花、茶では二番茶以降の新芽の生育抑制などが国内で起きています。将来的に生じる影響としては、小麦では冬期の生育促進による凍霜害の発生や、登熟期の高温による収量低下、収穫期の多雨による低アミロ化（穂発芽）の多発が懸念されます。大豆では、播種期の多雨により播種作業の遅延、作付不能、子実肥大期の台風や長雨による収量低下、害虫の多発が懸念されます。

### ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【農林水産部】

麦・大豆など畑作物では、小明渠浅耕播種技術やチゼルプラウを用いて深耕など有効な排水対策の開発を進めています。麦では気象データを用いた生育予測システムを用いた適期収穫などを

進めています。

#### (4)野菜

##### ①気候変動の影響

国内では、キャベツ、ダイコン、スイカなどの収穫期が早まる傾向にあるほか、生育障害の発生頻度が増加しています。施設野菜ではトマトの着果不良、イチゴの花芽分化の遅延などの影響が起きています。花きでは開花期の前進・遅延、生育不良などが起きています。将来に生じる国内への影響については、栽培時期の調整や適正な品種選択を行うことで、栽培そのものが不可能になることは低いものの、計画的な出荷は困難になる可能性があるとしてされています。

三重県では、収穫期の異常な前進（キャベツ・ブロッコリー・ハクサイ・イチゴなど）やイチゴで果実品質の低下が報告されています。また、シクラメンでは開花の遅れや葉数減少の品質低下が起きています。

##### ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【農林水産部】

イチゴの最重要病害である炭疽病は高温多湿の条件で多発しますが、県内では高温でも花芽分化が影響を受けにくい早生性で、炭疽病に対する抵抗性が高い「かおり野」を開発し、その普及が進んでいます。

#### (5)畜産

##### ①気候変動の影響

国内では、乳用牛の乳量・乳成分の低下、肉用牛、豚および肉用鶏の増体率の低下などが起きています。将来に生じる国内への影響については、肥育豚や肉用鶏の成長への影響が大きくなるなどといった予測があります。

三重県では乳用牛では暑熱による乳量低下、肉用牛および肉用鶏では暑熱による増体率の低下が報告されています。また、豚では暑熱による繁殖成績の低下が確認されています。

##### ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【農林水産部】

暑熱による影響で生じている、乳用牛の乳量低下、肉用牛および肉用鶏の増体率の低下、豚の繁殖成績の低下への対策として、ミスト（対象：乳用牛）、扇風機（対象：乳用牛、肉用牛および豚）、クーリングパッド（対象：肉用鶏および豚）、ドロップクーリング（対象：豚）などを実施しています。

#### (6)病害虫

##### ①気候変動の影響

国内ではミナミアオカメムシの分布域が拡大しています。将来に生じる国内への影響については、野菜・果樹・茶の害虫被害やイネ紋枯病などにより、農作物への被害が現在より拡大すると予測されています。水田では、病害の増加、害虫・天敵相の変化が予測されています。

三重県でもミナミアオカメムシの分布域が拡大しており、大豆における被害が増加しています。

## ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【農林水産部】

斑点米カメムシ類の増加への対策として、薬剤防除や畦畔管理、発生状況調査に基づく情報発信を行っています。

## (7)農業生産基盤（農地、農業用水、土地改良施設）

### ①気候変動の影響

農業生産基盤に影響を与える降水量は、年降水量が多い年と年降水量が少ない年を繰り返している一方で、集中豪雨が増加しています。また、高温による水稲の品質低下などへの対応として田植え時期や用水管理の変更などに影響が起きています。将来に生じる国内への影響については、集中豪雨の増加による湛水被害、渇水による農業用水の取水への影響などの増大が予測されています。

三重県でも農地・農業用施設で台風・豪雨などによる被害を受けています。

## ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【農林水産部】

渇水対策として農業用水路のパイプライン化などを行い、用水使用量の節減や水資源の有効利用に努めています。

集中豪雨などによる洪水対策として、農業用ため池の改修、ハザードマップの作成を推進し、ため池決壊による被害の未然防止や軽減を図っています。

洪水時における湛水対策として、排水機場の排水能力を改善する更新整備を推進し、湛水被害の未然防止を行っています。また、集中豪雨の増加などに備えて、施設管理者による業務継続計画の策定を推進しており、災害発生に備えた準備に取り組んでいます。

## (8)林業

### ①気候変動の影響

大気乾燥化によるスギ林の衰退や病害虫の被害地域の拡大が、国内の一部の地域で起きているとされています。将来に生じる国内への影響については、スギ人工林の生育不適地域の増加や、病害虫による被害の拡大を懸念する予測があります。

三重県の森林病害虫の被害状況の例として、マツ枯の被害は減少してきています。

## ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【農林水産部】

病害虫や野生鳥獣による森林被害の調査を実施しています。また、松くい虫被害防除のための殺虫剤予防散布時期をよりの確に把握するため、マツノマダラカミキリ発生予察事業を実施しています。



## (9)鳥獣害

### ①気候変動の影響

気候変動との直接の因果関係などは明らかではありませんが、シカなどの野生鳥獣の分布拡大によって、農作物、造林木への被害などの影響が国内で生じています。将来に生じる国内への影響については、気候変動影響との因果関係は不明ですが、野生鳥獣による農作物、造林木への被害は現在より拡大すると予測されています。

三重県においては、シカの生息が伊勢湾平野部を除きほぼ全域で確認されており、国内と同様にシカによる農業・林業への被害が発生しています。

### ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【農林水産部】

野生獣との共存と被害低減のため、鳥獣保護管理法に基づき鳥獣保護管理事業計画を定めています。特に、イノシシ、ニホンジカ、ニホンザルについては、第二種特定鳥獣管理計画に基づく適切な生息数管理を、生息数のモニタリングと合わせて実施しています。

また、農林水産業への野生鳥獣被害の防止を図るため、侵入防止柵の整備や適切な捕獲の実施など、獣害につよい地域づくりを進めています。

## (10)水産業

### ①気候変動の影響

日本海を中心にブリ、サワラ、スルメイカで高水温が要因とされる分布・回遊域の変化が起き、漁獲量が減少した地域もあります。また、カジメ科藻類の北上化や、アイゴなどの植食性魚類の摂食行動の活発化や分布域の拡大により藻場が減少し、藻場を生息場とするイセエビやアワビなどの漁獲量の減少が起きています。養殖ではホタテガイの大量へい死やカキのへい死率の上昇、養殖ノリの種付け時期の遅れ、赤潮の長期化や有毒プランクトンによる貝類の毒化、ナルトエビエイなどの南方系魚類の分布拡大によるアサリ増殖への食害影響などが起きています。

将来に生じる国内への影響については、サケ、ブリ、サンマ、スルメイカ、マイワシなどで分布域の北上や漁獲量の減少などが予測されています。養殖業ではブリのへい死率の増加、マダイの成長鈍化や感染症発生リスクの増大、ブリ、トラフグ、ヒラメなどの養殖適地の北上化、海洋酸性化による貝類への影響などが予測されています。内水面では冷水性魚類の生息域が減少すると予測されています。

三重県では伊勢湾の表層水温の上昇により、黒ノリ養殖の期間が短縮しています。

### ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【農林水産部】

黒ノリ養殖の高水温対策として、「みえのあかり」という高水温耐性品種を開発し、漁業者への普及に努めています。

高水温が進むとへい死などが増加すると見込まれている真珠貝（アコヤ貝）では、高水温期でも良好な状態を維持することができる生残率の高い「スーパーアコヤ貝」を開発し、その普及に努めています。

### (1)水環境

#### ①気候変動の影響

全国の公共用水域（河川・湖沼・海域）における過去約 30 年間の水温変化は、夏季、冬季ともに上昇傾向になっています。将来に生じる国内への影響については、河川では水温上昇による DO の低下、有機物分解反応や硝化反応の促進、藻類の増加による異臭味の増加が予測されています。また、降水量の増加によって土砂の流出量が増加し、これによって河川中の濁度が上昇する予測があります。湖沼・ダム湖では富栄養化の進行が予測されています。

三重県では伊勢湾の表層海水温度が上昇傾向にあることが確認されています。また将来生じる三重県への影響については、ダム湖で富栄養化が進行するという予測があります（表 1）。

表 1 三重県(青蓮寺ダム)における将来のクロロフィル a 濃度

気候モデル	シナリオ	年最高 chl-a (µg/L)			年平均 chl-a (µg/L)		
		1980～ 1999年	2031～ 2050年	2081～ 2100年	1980～ 1999年	2031～ 2050年	2081～ 2100年
MIROC5	RCP2.6	33	38	38	10	11	11
	RCP8.5	33	40	49	10	12	14

RCP2.6 厳しく温室効果ガスの排出削減努力を行った場合

RCP8.5 厳しい温室効果ガスの排出削減努力を行わない場合

S-8 温暖化影響・適応研究プロジェクトチームからの提供資料をもとに作成

#### ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【環境生活部・企業庁】

##### ■水環境の保全（環境生活部）

公共用水域などの水質監視を継続的に行うことにより、県内の河川、海域および地下水の環境基準の達成状況や推移を把握し、その結果を、生活排水対策や工場・事業場の排水対策など、水環境の保全に関する施策に反映しています。また、水質汚濁防止法などに基づく特定施設を有する工場・事業場（特定事業場）などを対象に、立入検査を実施し、排水基準の遵守状況および処理施設の維持管理状況を把握するとともに、必要な指導を行っています。

##### ■安全で安心な水の供給（企業庁）

水道法に基づき水質検査計画を策定し、ダムや河川などの水源から市町受水地点までの水質検査を行い水質の把握に努めています。そして、その検査結果を、浄水場における水処理に反映し、安心で安全な水道用水を供給しています。

台風や前線の影響などによる降雨量増加に伴う河川水の濁水対策としては、浄水場における水処理薬品の適正な注入量の試験を実施し、水処理薬品の注入量を必要に応じて変更することで対応しています。また、藻類発生などに伴う臭気対策については、活性炭を注入することで



対応しています。

## (2)水資源

### ①気候変動の影響

集中豪雨や大雨が増加する一方で、年間の降水日数が減少していることから、取水が制限されるような渇水被害が国内で生じています。将来に生じる国内への影響については、浸水被害が現在より深刻化すると予測されています。また、渇水時に地下水を過剰摂取すると、地盤沈下や地下水の塩水化を生じると予測されています。

三重県では、たびたび渇水が発生していますが、平成6年夏に発生したような異常渇水は、その後発生していません。地盤沈下については、平成6年を除いて沈静化の傾向にあります。

### ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【 地域連携部 ・ 環境生活部 】

#### ■水資源の確保と有効利用（ 地域連携部 ）

水の安定供給に向けて、ダム建設や水源地域における森林整備などを推進し、必要な水資源の確保に取り組んでいます。また、水の有効利用や節水への取組を促進するため、水の貴重さや重要性について関心を高め、理解を深めるための啓発活動を実施しています。

異常渇水により給水に支障を来し、県民の生活や産業活動に重大な被害が生じるおそれがある場合などについては、三重県渇水対策本部を設置し対処することとしています。

#### ■水道災害応援協定（ 環境生活部 ）

渇水時などにおいて、給水に支障を来す場合に備えて「三重県水道災害応援協定」を締結し、応急給水などの応援活動を行う体制を整備しています。また、有事に応急給水活動が迅速かつ円滑に行えるよう、毎年度市町の応急給水体制（給水拠点、確保可能水量、保有資機材など）の調査を行い、情報共有を図っています。

#### ■地盤沈下の防止（ 環境生活部 ）

濃尾平野は、東海地震や東南海・南海地震の大規模地震に伴って発生する津波や気候変動に伴う海面上昇に対して、高潮・洪水・内水氾濫などの危険性が高いことから、工業用水法や三重県生活環境の保全に関する条例、濃尾平野地盤沈下防止等対策要綱に基づき、地下水位・地盤沈下状況の観測・監視、地盤沈下対策を継続して行っています。また、地盤沈下、地下水流動形に関する調査研究を実施しています。

## 自然生態系

### ①気候変動の影響

国内では気温上昇や融雪時期の早期化などにより植生の衰退や分布の変化が高山帯・亜高山帯で起きています。自然林・二次林では、落葉広葉樹から常緑広葉樹に置き換わった可能性が高いとされる地域があります。沿岸域では、サンゴの白化現象やサンゴを含む動物種の分布北上が進行しています。

将来に生じる国内への影響については、高山帯・亜高山帯では植生の衰退や分布の変化が現在と比べて進行し、暖温帯林の分布域が拡大すると予測されています。河川や湿原の生態系では水温上昇や乾燥化による影響を受けると予測されています。沿岸域ではサンゴの生育に適する海域の消失や、高温性への種への移行が予測されています。

三重県では具体的な影響を確認していませんが、将来生じる三重県への影響としては、ブナの潜在的な生育域が減少するという予測があるとともに、冷涼な気候を好む流水性小型サンショウウオの分布域は縮小する可能性があると考えられています（図3）。



図3 ブナの潜在生育域予測  
RCP8.5, MIROC5 の例  
S-8 温暖化影響・適応研究プロジェクトチームからの提供資料をもとに作成

### ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【農林水産部・教育委員会】

#### ■生物多様性の保全（農林水産部）

生物多様性の保全に向けて、県内の希少野生動植物の現状把握と保全に向けた取組を進めており、絶滅のおそれのある動植物のなかで、特に保護する必要がある動植物種については、「三重県自然環境保全条例」に基づき、希少野生動植物種に指定し、保護活動を進めています。

優れた自然環境の保全や生態系の維持回復を図るため、自然公園や三重県自然環境保全地域などの適正管理と外来種対策を進めています。

#### ■文化財の保護（教育委員会）

「文化財保護法」および「三重県文化財保護条例」に基づいて、学術上価値の高い動物、植物および地質鉱物を天然記念物に指定し、現状把握と保護に向けた取組を進めています。特に、動植物の生息状況の悪化が見られるなど、保護を必要とする天然記念物については、関係市町や有識者などと連携して保存管理計画を策定し、それに基づいて生息環境の改善などの事業を計画的

に行っています。また天然記念物と同様に、橋梁、峡谷、海浜、山岳などの名勝地で芸術上または鑑賞上価値の高いものを名勝に指定し、保護しています。

### (1)熱中症

#### ①気候変動の影響

熱中症の搬送者数が全国各地で増加しています。将来生じる国内への影響については、熱中症搬送者数が現在より増加すると予測されています。

三重県では平成 22 年から平成 26 年の過去 5 年間の熱中症搬送者数は平成 25 年がもっとも多い状況になっています。将来生じる三重県への影響については、厳しい温室効果ガスの排出削減努力を行わない場合（RCP8.5）、1981～2000 年と比べて 2081～2100 年には 1.5～7.9 倍、熱中症搬送者数が増加するという予測があります。

#### ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【健康福祉部】

市町および保健所熱中症担当者、県庁関係課、三重県医師会など関係機関に環境省が主催する熱中症対策シンポジウムの周知を行うとともに、各市町へ環境省の熱中症関連普及啓発資料（リーフレットなど）を送付することにより、熱中症対策の推進に努めています。また、三重県のトップページを含むインターネット上での注意喚起を初め、テレビやラジオの放送を活用した県民への注意喚起を行うことにより、熱中症の予防方法や対処法の普及啓発に努めています。

### (2)感染症

#### ①気候変動の影響

デング熱などの感染症を媒介するヒトスジシマカの生育域が東北地方北部まで拡大していることが確認されています。将来に生じる国内への影響については、感染症を媒介する節足動物の分布可能域を変化させ、節足動物媒介感染症のリスクを増加させる可能性があります。分布可能域の拡大が、直ちに疾患の発生数の増加につながるわけではないとされています。

三重県におけるデング熱の報告患者数は、全て海外感染の事例になっています。

#### ②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の取組【健康福祉部】

三重県感染症情報センターを設置し、県内の感染症発生情報などを収集・分析して、県民や医療関係者などへ迅速に提供しています。

三重県蚊媒介感染症に関する対策方針を策定し、発生動向の把握、蚊の基礎調査、医療機関への情報提供、県民への啓発など関係機関と連携しながら取り組んでいます。また、「感染症流行予測調査事業」により日本脳炎ウイルスに対する抗体価を調査しています。

### (3)その他

#### ①気候変動の影響

温暖化と大気汚染の複合影響として、気温上昇によってオキシダント濃度が上昇し、健康被害

が増加すると想定されています。

②気候変動の影響を防止・軽減する効果がある三重県の実施【環境生活部】

大気汚染防止法第 22 条に基づきオキシダント濃度を常時測定し、測定結果をホームページなどで情報提供をしています。

また、同法第 23 条の規定のうち光化学スモッグ（オキシダント）にかかる緊急時の措置など並びに事前の措置については、「三重県大気汚染緊急時対策実施要綱（光化学スモッグの部）」を定め、オキシダント濃度が高くなった際には、関係する地域住民や学校などへ注意を呼びかけるとともに、燃料使用量の削減などの措置を協力工場に求めています。