

## 第2章 気候変動対策の推進と低炭素・脱炭素社会の実現

### 第1節 地球温暖化防止対策の総合推進

#### 1 県内の温室効果ガス排出状況（2021年度）

##### (1) 排出状況 概要

県内の2021年度（令和3年度）の温室効果ガスの排出状況は、総排出量から森林吸收量を差し引いた排出量が1,766万9千トン（二酸化炭素換算、以下同じ。）であり、基準年（2013年度（平成25年度））と比べ22.9%（525万3千トン）減少している。

基準年と比較して、総排出量及び森林吸收量差し引き後の排出量が減少した主な要因は、低炭素電源（再エネ）の利用拡大や発電効率の向上による電力の排出原単位の低下及び省エネの進展等によるエネルギー消費量の減少等が挙げられる。

（単位：千t-CO<sub>2</sub>、%）

| 年度<br>基準年                | 2013          | 2020          | 2021          | 対年増減率       |              |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------------|
|                          |               |               |               | 前年度比        | 基準年比         |
| 二酸化炭素                    | 21,362        | 16,646        | 16,619        | △0.2        | △22.2        |
| エネルギー転換                  | 304           | 288           | 306           | 6.3         | 0.7          |
| 産業部門                     | 12,349        | 9,550         | 9,539         | △0.1        | △22.8        |
| 運輸部門                     | 2,754         | 2,370         | 2,355         | △0.6        | △14.5        |
| 民生部門                     | 5,710         | 4,141         | 4,122         | △0.5        | △27.8        |
| 業務                       | 2,974         | 1,908         | 2,066         | 8.3         | △30.5        |
| 家庭                       | 2,736         | 2,233         | 2,056         | △7.9        | △24.9        |
| 廃棄物                      | 246           | 296           | 298           | 0.7         | 21.1         |
| メタン(CH <sub>4</sub> )    | 209           | 183           | 181           | △1.1        | △13.4        |
| 一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O) | 834           | 752           | 741           | △1.5        | △11.2        |
| フロン等4ガス <sup>※1</sup>    | 517           | 607           | 624           | 2.8         | 20.7         |
| <b>総排出量</b>              | <b>22,922</b> | <b>18,188</b> | <b>18,164</b> | <b>△0.1</b> | <b>△20.8</b> |

##### 【京都議定書に基づく本県の排出量】

|                     |               |               |               |            |              |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|------------|--------------|
| 森林吸収量 <sup>※2</sup> | —             | 572           | 495           | —          | —            |
| <b>森林吸収量の差引後排出量</b> | <b>22,922</b> | <b>17,616</b> | <b>17,669</b> | <b>0.3</b> | <b>△22.9</b> |

※1 ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふつ化硫黄、三ふつ化窒素の4種  
(三ふつ化窒素については2015年度から算定対象)

※2 京都議定書に基づき算定された本県の吸収量（林野庁算定値）。

人為的な森林の整備や保全など森林経営が行われている森林の吸収量をもとに算出。

## 【全国との比較】

(単位 : 千 t -CO<sub>2</sub>)

| 区分             | 全 国           |                       |                     |                       | 愛 媛 県               |                    |                   |                    |
|----------------|---------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
|                | 2013<br>〔基準年〕 | 2020<br>〔基準年比〕        | 前年度から<br>の変化率       | 2021<br>〔基準年比〕        | 2013<br>〔基準年〕       | 2020<br>〔基準年比〕     | 前年度から<br>の変化率     | 2021<br>〔基準年比〕     |
| 温室効果ガス<br>総排出量 | 1,408,000     | 1,147,000<br>〔△18.5%〕 | 2.0%                | 1,170,000<br>〔△16.9%〕 | 22,922              | 18,188<br>〔△20.7%〕 | △0.1%             | 18,164<br>〔△20.8%〕 |
| 主要四部門          | 産業            | 464,000               | 354,000<br>〔△23.7%〕 | 5.4%                  | 373,000<br>〔△19.5%〕 | 12,349             | 9,550<br>〔△22.7%〕 | △0.1%              |
|                | 運輸            | 224,000               | 183,000<br>〔△18.3%〕 | 0.8%                  | 185,000<br>〔△17.6%〕 | 2,754              | 2,370<br>〔△13.9%〕 | △0.6%              |
|                | 業務            | 237,000               | 184,000<br>〔△22.4%〕 | 3.3%                  | 190,000<br>〔△19.8%〕 | 2,974              | 1,908<br>〔△35.8%〕 | 8.3%               |
|                | 家庭            | 208,000               | 167,000<br>〔△19.7%〕 | △6.3%                 | 156,000<br>〔△24.8%〕 | 2,736              | 2,233<br>〔△18.4%〕 | △7.9%              |

## (2) 部門別の動向（二酸化炭素・主要4部門）

各部門における二酸化炭素排出量は、燃料消費量、電力需要量の減少（省エネの進展等）、電気事業者の排出原単位の減少等により、基準年（2013 年度）と比べ減少している。

電気事業者の排出原単位の減少の要因は、低炭素電源の利用拡大（再エネ）や発電効率向上によると考えられる。

### 産業部門（工場等）

- CO<sub>2</sub> 排出量は、953 万 9 千トンであり、基準年と比べ 22.8%（281 万トン）減少した。なお、前年度と比べると 0.1%（1 万 1 千トン）減少した。
- 基準年からの減少の要因は、製造業における省エネの進展等による電気や燃料の消費量の減少及び電気事業者の低炭素電源（再エネ）の利用拡大や発電効率向上による排出原単位の低下などが挙げられる。
- 前年度からの主な変動要因は、製造業における省エネの進展等による電気や燃料の消費量の減少が挙げられる。
- 本県では、全国に比べ産業部門からの排出割合が高く、県内の CO<sub>2</sub> 排出量の約 57%を占めている（全国では約 35%）。

### 運輸部門（自動車、船舶等）

- CO<sub>2</sub> 排出量は、235 万 5 千トンであり、基準年と比べ 14.5%（39 万 9 千トン）減少した。また、前年度と比べると 0.6%（1 万 5 千トン）減少している。
- 基準年からの減少の要因は、自動車の燃費向上や電動車の普及に伴う燃料消費量の減少や新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う自動車や航空の燃料消費量の減少などが挙げられる。

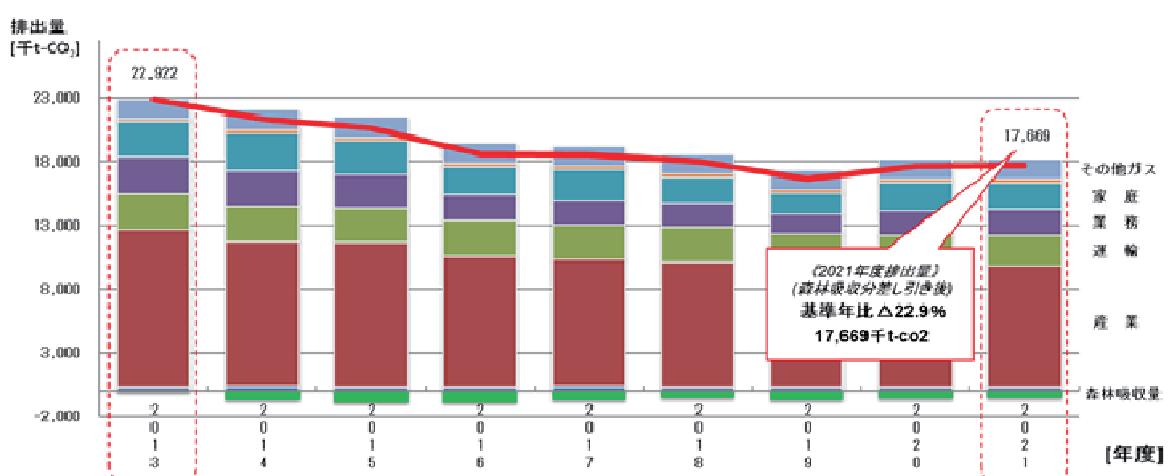
### 民生業務部門（事務所、店舗、公共施設等）

- CO<sub>2</sub> 排出量は、206 万 6 千トンであり、基準年と比べ 30.5%（90 万 8 千トン）減少した。なお、前年度と比べると 8.3%（15 万 8 千トン）増加した。
- 基準年からの減少の要因は、事業者における省エネの進展等による電気消費量の減少及び電気事業者の低炭素電源（再エネ）の利用拡大や発電効率向上による排出原単位の低下などが挙げられる。
- 前年度比で増加した要因は、新型コロナウイルス感染症の感染が落ち着き、社会経済活動が回復したことに伴うエネルギー消費量の増加が挙げられる。

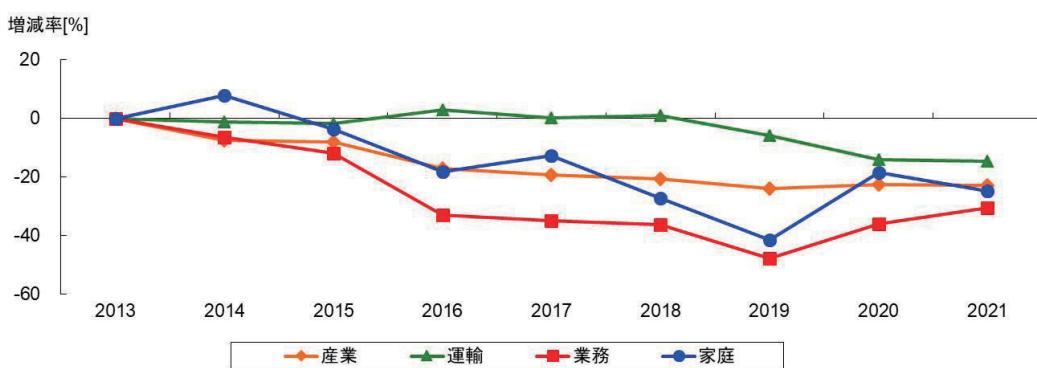
## 民生家庭部門（一般家庭）

- CO<sub>2</sub>排出量は、205万6千トンであり、基準年と比べ24.9%（68万トン）減少した。なお、前年度と比べると7.9%（17万7千トン）減少した。
- 基準年からの減少の要因は、家庭における省エネの進展等によるエネルギー消費量の減少及び電気事業者の低炭素電源（再エネ）の利用拡大や発電効率向上による排出原単位の低下などが挙げられる。
- 前年度比で減少した要因は、新型コロナウイルス感染症の感染が落ち着き、在宅時間が減少したことに伴う電気消費量の減少が挙げられる。

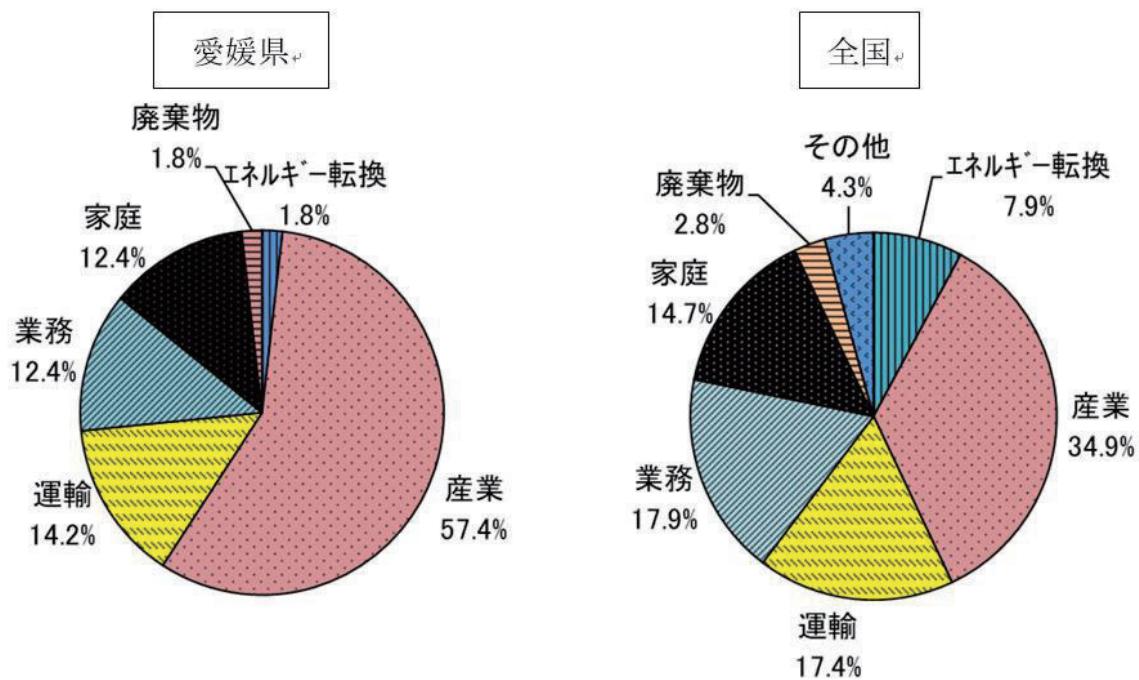
## 県内の温室効果ガス排出量の推移



## 二酸化炭素排出量の2013年度比増減率(主要4部門)



## 二酸化炭素排出量の部門別構成比(2021年度)



## 2 国民運動「クールチョイス」の普及啓発

愛媛県地球温暖化防止県民運動推進会議を核とした県民総ぐるみによる地球温暖化防止のための賢い選択（＝クールチョイス）の具体的取組として、次の事業を実施した。

### 「クールビズ四国」、「ウォームビズ四国」キャンペーン（四国4県連携事業）

夏場及び冬季の冷暖房機器等によるエネルギー使用量削減を図るために、四国地球温暖化対策推進連絡協議会（四国4県の地球温暖化対策担当課で構成）の主催により、「クールビズ四国」及び「ウォームビズ四国」キャンペーンを実施した。

|      |   |
|------|---|
| 目的   | 夏季の適正冷房（室温 28℃）及び軽快な服装（ノーネクタイ、ノーアンダーウェア等）並びに冬季の適正暖房（室温 20℃）及び暖かい服装（重ね着等）での勤務を、県内各層へ普及・啓発し、オフィスの省エネルギーを促進する。       |
| 実施期間 | 通年  |
| 啓発方法 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ポスター（3,000枚）</li><li>・文書等による協力要請</li><li>・県ホームページへの掲載、報道機関への資料提供</li></ul> |
| 参加機関 | 580企業・団体、20市町、県   |

## 愛媛県地球温暖化防止県民運動推進会議 設立趣意書

地球温暖化は、私たちの日常生活や生産活動に伴って発生する温室効果ガスにより、地球全体の温度が上昇する現象で、自然の生態及び人類の生存基盤に影響を及ぼしかねない極めて深刻な環境問題です。

我が国では、平成9年に採択された京都議定書において、平成2年を基準年として平成20年から平成24年までにおける温室効果ガスの年平均排出量を6%削減することを数値約束といたしております。

しかしながら、平成18年度の全国の温室効果ガス排出量は、逆に約6.2%増加しており、愛媛県におきましても、県の推計によりますと、平成17年度の排出量は、平成2年度比で約23%も増加している現状となっております。

このような中、国においては、平成19年度末、京都議定書目標達成計画を改定して対策を強化し、目標達成のために実効性のある対策、施策に取り組むこととしたところであります。本県でも、今後、更なる対策に取り組むことが必要となっているところであります。

このため、私たちは県内各界の関係団体等に広く呼掛けを行い、「愛媛県地球温暖化防止県民運動推進会議」を設立することといたしました。

当推進会議は、御参加いただく各団体の温暖化防止運動の展開や県民の意識啓発、情報の収集及び提供、各団体間の連絡調整等を行っていくこととしており、これにより、地球温暖化防止活動を県民運動として盛り上げ、県民が一体となって地球温暖化防止対策に継続的に取り組む社会的気運の醸成を図ることを目的としております。

つきましては、是非当推進会議の設立趣旨に御賛同いただき、格別の御理解をもって御参加を賜りますとともに、地球温暖化防止に御尽力をいただきますようお願い申し上げます。

平成20年5月30日

### 発起人

|                    |            |
|--------------------|------------|
| 愛媛県商工会議所連合会        | 会頭 麻生 俊介   |
| 四国電力株式会社松山支店       | 支店長 玉井 左千夫 |
| 社団法人愛媛県トラック協会      | 会長 城戸 猪喜夫  |
| えひめ消費生活センター友の会     | 会長 窪田 恵子   |
| 特定非営利活動法人愛媛県環境保全協会 | 会長 柴田 達也   |

## 地球温暖化防止県民運動開始宣言

私たちのふるさと愛媛は、瀬戸内海や宇和海、石鎚山に代表される豊かで美しい自然に恵まれ、これらは、私たちの生活に潤いと安らぎを与えてくれています。

しかし、今、私たちを取り巻く環境は、危機に瀕しています。産業革命以降、大気中の二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの量が増え続けたことにより、地球の温暖化が進み、このまま何の対策も講じなければ、人類の生存基盤である地球環境に多大な影響を与えることが明白な状況です。

地球温暖化を防止するため、世界が協力して作った京都議定書が平成17年に発効しました。この京都議定書では、我が国は、本年から平成24年の第一約束期間に、平成2年に比べて6%の温室効果ガス削減目標を達成することが義務付けられています。

しかし、我が国の平成18年度の温室効果ガス排出量は、減少するどころか6.2%増加しています。

また、本県においては、平成17年度の温室効果ガス排出量が平成2年度に比べて23%(※)も増加したと推計されるなど、削減目標6%の達成は、極めて厳しい状況となっており、地球温暖化を防止するため、私たちの暮らし方や社会の仕組みをもう一度見直すことが求められています。

今こそ、かけがえのないふるさと愛媛、そして地球を守るために、私たち一人ひとりが、できることから温暖化防止のために行動することを誓い、ここに全県民が一体となった「地球温暖化防止県民運動」を開始することを宣言します。

平成20年6月16日

愛媛県地球温暖化防止県民運動推進会議

### **3 県自らの率先行動の推進**

令和2年2月に策定した愛媛県地球温暖化対策実行計画（令和6年1月改定）に基づき、県は、県全体の温暖化対策の牽引役として、県民や事業者、市町の模範となるよう自らが率先して行動し、自らの事務及び事業からの温室効果ガスの排出削減に努めている。

なお、策定に際し新たに追加した主な対策・施策は次のとおりである。

- ・新築建物のZEB化の推進
- ・超過勤務の縮減
- ・県管理施設等への太陽光発電や小水力発電の導入推進
- ・会議でのペットボトル飲料に代わるリユースカップ等の利用 など

#### **(1) 愛媛県地球温暖化防止活動推進員**

地域における地球温暖化防止対策を推進するため、平成17年4月から、地球温暖化防止対策の推進に関する法律第37条に基づき、地球温暖化に関する自主的な啓発、調査、指導・助言、情報提供などに取り組む愛媛県地球温暖化防止活動推進員を委嘱している。（令和6年3月末現在：38人）

#### **(2) 愛媛県地球温暖化防止活動推進センター**

地球温暖化対策の推進に関する法律第38条に基づき、公益社団法人愛媛県浄化槽協会を愛媛県地球温暖化防止活動推進センターに指定。（指定期間：令和2年4月から令和7年3月までの5年間）

同センターは、県との連携のもと、普及啓発事業の実施等を通じ、県内の地球温暖化防止を推進する活動を行っている。

#### **(3) 愛媛県地球温暖化対策推進本部及び幹事会**

本県の脱炭素社会の実現に向けた取組みを、府内各部局が連携、協力し、総合的かつ効果的な推進を図るため、令和4年11月10日に、愛媛県地球温暖化対策推進本部を設置するとともに、本部の事務を補助するため、幹事会を設置した。

構成員：本部長（副知事）、副本部長（県民環境部長）、本部員（関係部局長）

※幹事会は、会長（環境局長）、副会長（環境技術専門監、環境・ゼロカーボン推進課長）、会員（各幹事課長等）

業 務：本県の脱炭素の取組みを推進するための企画、立案、調整等に関すること。

愛媛県地球温暖化対策実行計画の推進に関すること。

その他脱炭素・地球温暖化対策に関し必要な事項。

開 催：（本部会）令和4年11月24日（木）

（幹事会）令和5年2月6日（月）

（幹事会）令和5年8月9日（水）

（本部会）令和5年11月6日（月）

## 第2節 低炭素型ライライフスタイルへの転換

### 1 家庭における身近な温暖化対策の推進

家庭部門の排出量の削減を図るため、県や市町の環境イベントでのパネル展示や県ホームページにおいて、省エネ・節電の呼びかけや家庭でできる節電対策の周知を行うとともに、次の事業を実施した。

#### (1) 自転車ツーキニスト拡大事業

更なる自転車ツーキニスト拡大のため、自転車通勤の導入を推進・検討している県内事業所等を対象に、自転車通勤の導入に関する講座を実施した。

また、えひめツーキニストクラブ会員、自転車ツーキニスト推進事業所、えひめツーキニスト推進事業所への登録者を昨年度に引き続き募集した。

(令和6年3月末現在の登録数)

- ・えひめツーキニストクラブ会員：47チーム、426個人（会員総数567名）
- ・自転車ツーキニスト推進事業所：47事業所
- ・えひめツーキニスト応援隊：98事業所

#### (2) 温泉シェア推進事業

家庭の給湯設備の使用による温室効果ガス(CO<sub>2</sub>)排出量を削減するため、キャンペーンの趣旨に賛同した県内の温泉・銭湯施設を「温泉シェアスポット」として登録し、県民の温泉・銭湯利用を推進するため、スタンプラリーを実施した。

協力施設：63施設

#### スタンプラリーの実施

「温泉シェアスポット」への入浴者を対象に、抽選で宿泊券等が当たるスタンプラリーを実施した。

実施期間：令和5年11月1日～令和6年2月29日

応募総数：10,222件

### 2 省エネ住宅等の普及拡大

#### (1) 新エネルギー関連設備等導入促進支援事業費補助金

エネルギー効率の飛躍的向上に資する家庭用燃料電池のほか、再生可能エネルギーの有効活用を図る家庭用蓄電池及び正味のエネルギー消費がゼロになる住宅「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）」の導入促進を図るために、市町との連携による支援を行った。

| 補助対象    | 令和5年度補助件数 |
|---------|-----------|
| 家庭用燃料電池 | 128件      |
| 家庭用蓄電池  | 831件      |
| ZEH     | 144件      |

### 3 次世代自動車の普及促進

運輸部門の排出量の削減を図るため、環境性能に優れたクリーンエネルギー自動車の普及が重要であり、特にガソリンを使用しない電気自動車の普及が重要となる。

そこで、EVの購入費用や急速充電設備の設置費用の一部を補助するとともに、啓発による普及促進により、EVの導入の加速化を図った。

#### (1) 充電インフラ設置促進

県では次世代自動車の普及促進を後押しするため電気自動車の充電設備の設置促進に取り組んできた結果、県内の設置場所は急速・普通あわせて200箇所を上回り、一定程度数の充電設備は普及したが、電欠の不安を解消し、電気自動車の導入加速化を図るため、空白地域を含め、設置基数の更なる増加が必要である。

このため、令和5年度は急速充電設備について県内の空白地域(公道の道のり15km以内に急速充電器がない地域)を含む全ての新規設置や、既存設置個所への増設、充電口が1口であったものから2口以上への入替設置を行う場合に必要な経費の一部を助成した。

|           |    |
|-----------|----|
| 令和5年度補助件数 | 4件 |
|-----------|----|

#### (2) エコカーの普及促進及びエコドライブの推進

運輸部門の排出量のうち、自動車によるものが約8割を占め、その多くが家庭で利用する普通自動車であることから、県では電気自動車の公用車を活用し、電気自動車(EV)を蓄電池として利用するV2Hシステムの普及啓発を行い、低炭素ライフスタイルへの転換へ向け、県民への理解促進を行っている。このほか、家庭でのEVの導入加速化を図るため、市町との連携による支援を行った。

|           |      |
|-----------|------|
| 令和5年度補助件数 | 283件 |
|-----------|------|

また、家庭用自動車だけでなく、バス事業者やタクシー事業者に対しても、次世代自動車の導入に係る経費の一部を補助した。

| 補助対象   | 令和5年度補助件数 |
|--------|-----------|
| EVバス   | 11台       |
| HVタクシー | 32台       |
| 充電設備   | 3基        |

このほか、エコドライブに関する情報の提供により、自家用車の走行に伴う温室効果ガス排出量の低減を進めることとしている。

#### (3) 電気自動車カーシェアリング導入実証事業

電気自動車の理解促進、導入加速化を図るため、公用車として電気自動車を2台導入し、閉庁日には県民等が利用可能なカーシェアリングを行う実証事業を行った。

##### ①中予地方局

実施期間：令和4年10月29日～令和6年3月31日（令和4年度から継続実施）

実施台数：2台

実施場所：南町駐車場（中予地方局公用車置場）

利用実績：稼働率（利用可能時間に対する利用時間の割合）17%

②南予地方局

実施期間：令和5年8月1日～令和6年3月31日

実施台数：1台

実施場所：南予地方局庁舎外来駐車場

利用実績：稼働率（利用可能時間に対する利用時間の割合）6%

**(4) 電動車普及促進イベント開催事業**

県民のEV等の電動車への理解を深め、ガソリン車等から電動車への早期切り替えを促すため、展示・試乗体験等を行うイベントを実施した。

実施場所及び実施日：①大街道商店街（令和5年10月14日、15日）

②久万高原町久万公園（令和5年10月21日、22日）

③アイテムえひめ（令和5年11月4日、5日）

④エミフルMASAKI（令和5年11月23日）

**(5) 公用車EV導入事業**

県は、電気自動車（EV）の普及促進を図るため、率先して公用車をEVに切り替えていく必要があることから、令和6年中に更新する車両のうち、EV導入可能なものについて各所管課と協議の上、導入を行った。

・EV導入台数 17台（うち1台はプラグインハイブリッド車（PHEV））

・部局別内訳 県庁 3台（うち1台はPHEV）

東予地方局 5台 今治支局 2台

南予地方局 3台 八幡浜支局 2台

出先機関 1台 警察本部 1台

**4 公共交通機関等の利用促進**

県では、平成18年8月に「愛媛県公共交通利用推進宣言」を行い、同年9月から、毎月1回、県民の協力のもとで「ノーマイカー通勤デー」を設定し、公共交通機関の利用促進を図っており、その活動を通じて、マイカー偏重のライフスタイルの転換を促し、CO<sub>2</sub>の排出削減に取り組んでいる。

### 第3節 低炭素型のビジネススタイルの実現

#### 1 温室効果ガス排出量の適正な把握

本県では、全国に比べ産業部門からの排出割合が高く、県内のCO<sub>2</sub>排出量の約60%を占めている。

#### 2 省エネルギー化の推進

##### (1) 環境保全資金融資制度

県では、中小企業者等が、工場などから出るばい煙や汚水などの処理施設等の公害防止施設を設置したり、環境保全施設を整備する場合又は公害を防止するために工場などを移転する場合に、これに対して低利で資金の融資を行うため、昭和45年度に資金預託方式による「愛媛県中小企業公害防止資金貸付制度」を創設した。昭和47年度から利子補給方式に改め、平成11年度には、地球温暖化や資源のリサイクル等の新たな環境問題に対応するため、「愛媛県環境保全資金融資制度」と改称し、融資を行ってきた。

これまでに、償還期間の延長や、貸付限度額を2,000万円から5,000万円に拡大するなどの改正を行うとともに、平成14年度には土壤・地下水浄化対策、工場等の緑化を、平成15年度には企業者のISO14001取得を融資対象に追加し、平成18年度には、アスベストに関する調査・除去等も融資対象であることを明文化するなど、県内中小企業者の環境に配慮した事業活動の推進を図っている。

平成21年度には、中小企業者が返済方法を個別事情により選択できるよう返済方法を改正、平成22、23年度は、温暖化対策施設の整備、地域環境整備支援、廃棄物由来再生可能エネルギーの利用促進の事業については、グリーンニューディール基金を活用し無利子とした。

平成27年度には、省エネルギー、省資源、廃棄物削減等の環境配慮を一層定着させるため、国際規格であるISO14001のほか、中小事業者向けのエコアクション21などを含めた環境マネジメントシステムの認証取得を融資対象とした。

平成28年度には、制度の更なる利用促進のため、申請時に必要な添付書類の簡素化を図った。

平成29年度からは、温暖化対策に資する事業等については、貸付利率を年0.50%に引き下げた。

(表2-2-1 参照)

表2－2－1 環境保全資金金融資制度の概要（令和5年度）

| 区分      | 内 容   |
|---------|---|
| 融資対象事業者 | 中小企業者又は中小企業団体<br>(愛媛県内に工場又は事業場を有するもので、6ヶ月以上引き続いて現在の事業を営んでいるもの)  |
| 融資の条件   | 融資限度額 5,000万円以内<br>融資期間 10年以内（措置期間1年以内を含む。）<br>返済方法 原則として分割弁済<br>貸付利率 年1.78%（地球温暖化対策枠 年1.78%）<br>利子補給率 年0.08%（地球温暖化対策枠 年1.28%）<br>融資利率 年1.70%（地球温暖化対策枠 年0.50%）  |
| 融資の対象   | 1 公害防止施設等<br>ばい煙処理施設、汚水処理施設、騒音振動防止施設<br>産業廃棄物処理施設、土壤・地下水・アスベスト浄化対策 等<br>2 環境保全施設等<br>フロン等回収・処理施設、資源リサイクル施設、<br>省資源・省エネルギー施設、低公害車、雨水貯留施設<br>温暖化対策施設、緑化 等<br>3 公害を防止するための工場又は事業場の移転<br>4 ISO14001の認証取得等 |

### 3 エコドライブの推進

運輸部門の温室効果ガス排出量削減対策として、「愛媛県エコドライブ推進事業所登録制度」を平成19年度に運用開始し、事業所でのエコドライブの取組、実践を促進した。

#### (1) エコドライブ推進事業所登録制度

| 項目   | 内 容   |
|------|---|
| 目的   | 「運輸部門」の温室効果ガス排出量削減対策として、事業所におけるエコドライブの取組、実践を促進する。   |
| 実施内容 | 平成19年12月12日創設（令和6年3月末現在 359事業所）<br>・エコドライブの推進を宣言する事業所を募集し、登録・公表<br>・登録した事業所には、登録証及びステッカーを配布するほか、情報提供や講習会等を実施<br>・登録事業所での取組をホームページ等で紹介 |

### 4 自転車によるエコ通勤の推進

自家用車から公共交通機関、自転車利用への転換を促進するとともに、運輸部門における温室効果ガス削減への意識向上を図るため、エコ通勤の普及啓発を実施した。

### 5 中小企業の温暖化対策支援

脱炭素の取組みや活用可能な支援について紹介するセミナーを開催するとともに、個別相談への支援を行うことにより、中小企業における温暖化対策の取組みを後押しした。

#### (1) 中小企業向け脱炭素経営セミナー

具体的な脱炭素の取組みや、活用可能な支援等の紹介のほか、「省エネ最適化診

断」の受診や個別相談支援事業の案内を行う、中小企業向けのセミナーを開催した。

| 開催日          | 場 所       | 参加人数 |
|--------------|-----------|------|
| 令和5年8月4日（金）  | 新居浜商工会議所  | 51名  |
| 令和5年8月7日（月）  | 県総合社会福祉会館 | 42名  |
| 令和5年8月25日（金） | パフィオうわじま  | 18名  |
| 令和5年9月8日（金）  | オンライン配信   | 39名  |

## (2) 省エネ個別相談支援

「省エネ最適化診断」を受診し、設備改善等の具体的な対策の検討を希望する事業者に対する個別相談を実施した。

|          |       |
|----------|-------|
| 支援実施事業者数 | 7 事業者 |
|----------|-------|

## 6 2050年脱炭素社会・アクション宣言の募集

県地球温暖化対策実行計画における「2050年に温室効果ガス排出量実質ゼロの『脱炭素社会』」の目標達成に向け、県民、事業者等からそれぞれの立場で、脱炭素社会実現のための具体的なアクション宣言を募集し、登録事業者及び優良な取組事例を県HPに公開したほか、登録事業者に登録証、ロゴマーク、登録事業所掲示用ポスターを送付した。



【2050 年脱炭素社会・アクション宣言ロゴマーク】

|        |                      |
|--------|----------------------|
| 登録事業者数 | 114 事業所（令和6年3月31日時点） |
|--------|----------------------|

## 第4節 再生可能エネルギーへの転換促進

### 1 地域と調和した太陽光・風力発電等の導入促進

#### (1) 県・市町連携による再エネ拡大に伴う課題の情報共有の強化

再生可能エネルギー発電設備の整備拡大に伴い、発電設備の設置地域で発生する課題等について、市町担当者と情報共有を図ったほか、再生可能エネルギーに関する法令等や国の相談窓口を紹介する等、地域と調和した再生可能エネルギーの導入促進に向け、支援を行った。

### 2 小水力・バイオマス発電等の導入促進

#### (1) 木質バイオマス発電の導入促進

森林整備により発生する林地残材や、製材工場で発生する端材などの未利用材を有効活用するため、松山市内で平成30年1月、内子町内で平成31年4月から木質バイオマス発電所の営業運転が開始された。

このほか、内子町内で新たなバイオマス発電所（内子龍王バイオマス発電所）が令和4年10月から稼働するなど、木質バイオマス発電の導入が進んでいる。

| 会社名                | 所在地    | 使用燃料                                  | 発電出力     |
|--------------------|--------|---------------------------------------|----------|
| 合同会社えひめ森林発電        | 松山市大可賀 | 未利用材 約60,000t/年<br>PKS(輸入) 約48,000t/年 | 12,500kW |
| 内子バイオマス発電合同会社      | 内子町寺村  | 未利用材 約11,500t/年                       | 1,115kw  |
| 株式会社内子龍王バイオマスエネルギー | 内子町内子  | 未利用材 約3,600t/年                        | 330kw    |



【合同会社えひめ森林発電】

(写真左 発電プラント/写真上 未利用材のチップ加工)

#### (2) 再生可能エネルギー及び水素エネルギー導入可能性調査事業費補助金

化石燃料の使用削減などの観点から、再生可能エネルギーのうち比較的導入の進

んでいないものや水素エネルギーについて導入促進を図るため、発電や熱利用事業の実施に向けた可能性調査に対する支援を行った。

| 発電種別 | 令和5年度補助件数 |
|------|-----------|
| 波力発電 | 1件        |

### 3 地域特性を活かしたバイオマスの利用促進

平成24年6月に策定した「愛媛県バイオマス活用推進計画」（平成30年5月改定、令和4年3月に「第五次えひめ循環型社会推進計画」に統合）を広く一般県民に周知するとともに、バイオマス製品に対する県民の意識向上を図るための経済的誘導策を行った。

#### (1) バイオマス活用普及啓発事業

愛媛県バイオマス利活用促進連絡協議会において、バイオマス活用推進計画を周知し、多様な関係者の適切な役割分担と連携・協力の強化を図るとともに、県の施策や会員のバイオマス活用の取組状況等について情報共有を図った。

○令和5年度愛媛県バイオマス利活用促進連絡協議会（オンライン開催）

開催日：令和5年12月21日（木）

内 容：バイオマス利活用の最先端研究や最新事例の紹介

#### (2) バイオマス活用県民参加推進事業

平成25年度から、県独自のエコ・アクションポイント制度「エコえひめ・ストッパー・ポイント」を構築し、使用済み天ぷら油の回収場所への持ち込みやバイオ燃料の購入などのエコ活動を行った県民に対して、経済的インセンティブを付与し、県民のバイオマス活用に対する意識向上を図った。

実施場所：県内のホームセンター等66箇所

令和5年度使用済み天ぷら油回収量：16,254ℓ

#### (3) バイオディーゼル燃料普及啓発事業

バイオディーゼル燃料は、使用済み天ぷら油等の植物性油脂等をメチルエステル化して得られる液体燃料であり、軽油に5%混合した「バイオディーゼル燃料5%混合軽油」は、化石燃料由来軽油と同等の品質が確保されている。使用済み天ぷら油の市民回収量が順調に増えてきていることから、これを原料とするバイオディーゼル燃料の利用を推進するため、次のとおり普及啓発等を実施した。

##### ① バイオディーゼル燃料利用拡大事業

県民の理解促進を図るため、使用済み天ぷら油回収に関するパネル、リーフレット等による普及啓発を実施した。

##### ② 公用車によるバイオディーゼル燃料普及啓発事業

バイオディーゼル燃料を使用した県公用車を、広告媒体としてラッピングし事業に活用することで、バイオディーゼル燃料が軽油代替燃料であることや、その安全性、環境価値などを県民に広く周知し、認知度の向上及び理解促進を図った。

導入台数：1台  
走行距離：21,683km  
給油量：1,448.82ℓ



【バイオディーゼル燃料普及啓発車両】

#### (4) 温暖化対策×循環型社会形成支援事業

廃棄物系バイオマスの利活用は、循環型社会の形成だけでなく、温室効果ガスの排出削減により地球温暖化対策にも資することから、民間事業者等が行う設備の導入等に必要な経費の一部を助成し、県内事業者による取組みを促進した。

補助対象：県内に事業所を置く法人、団体（国、地方公共団体を除く）、  
個人事業者

対象設備：廃棄物系バイオマス（食品廃棄物、家畜ふん尿、下水汚泥、農業残渣、木質系廃棄物）を活用した設備

##### <主な活用例>

- ①食品加工残渣、家畜ふん尿、下水汚泥等を活用したバイオガス発電
- ②廃食用油等を活用したバイオディーゼル化
- ③食品廃棄物、農業残渣等を活用した飼料化
- ④食品廃棄物、家畜ふん尿、下水汚泥、農業残渣等を活用した堆肥化

対象経費：設計費、設備費、工事費、その他経費

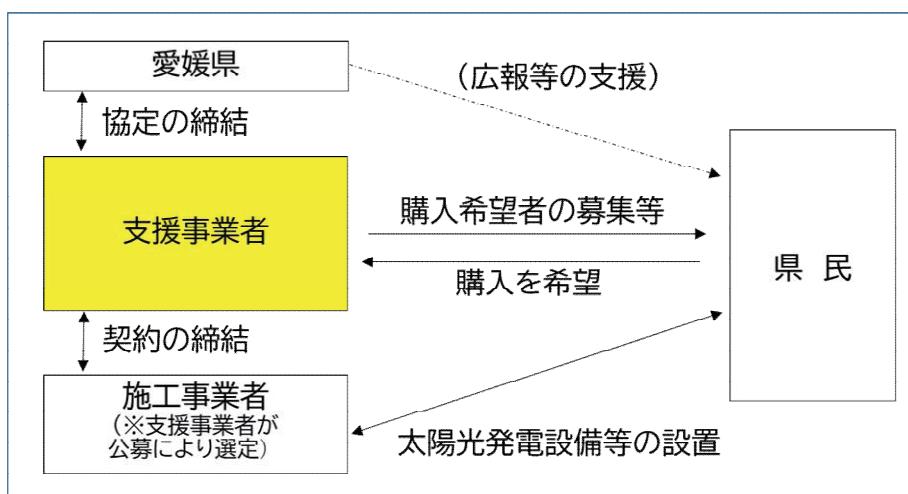
補助金額：対象経費の1/2（上限3,000千円）

補助実績：なし

### 4 えひめ太陽光発電設備等共同購入事業

県と協定を締結した事業者が、広く県民から太陽光発電設備及び蓄電池の購入希望者を募り、一括して発注することで、スケールメリットを生かし、市場価格よりもお得に購入できる仕組みを構築した。なお、県は、市町と連携してホームページや広報紙等を活用して、事業の広報等を行った。

※令和5年3月27日に協定を締結



<令和5年度の実施状況>

共同購入希望者の登録期間：4月12日から9月6日

最終参加登録者数：710件

事業成約数：82件



<協定締結式の様子>

## 第5節 水素等の導入促進

### 1 民間事業者と連携した水素サプライチェーン構築の取組み

愛媛県内でのグリーン水素導入を計画的に推進していくため、「愛媛県新エネルギー導入促進協議会・水素エネルギー部会」の会員企業である四国電力㈱及び三浦工業㈱と連携して、長期的に普及が想定されるグリーン水素製造・利活用システムに関する実証試験の実施に向けた計画策定及びシステム設計を行った。

#### (1) グリーン水素製造実証事業【連携事業者：四国電力㈱】

四国電力㈱において、松山太陽光発電所を活用したグリーン水素製造・利活用システムについて、太陽光発電の電力のみで安定したグリーン水素の製造・供給が可能な実証試験システムの検討を行った。なお、実証試験システムの設置場所は、太陽光発電との連系点からの距離等を踏まえ選定した。

#### (2) 水素利活用システム実証事業【連携事業者：三浦工業㈱】

三浦工業㈱において、自社工場（堀江工場、北条工場）内の16か所から、設置候補場所を9か所に絞り、負荷状況調査等を実施し、実証ボイラの設置場所を決定するなど実証試験計画の策定及び実証試験システムの基本設計を行った。

### 2 水素エネルギー関連産業の育成支援

#### (1) 愛媛県新エネルギー導入促進協議会水素エネルギー部会

愛媛県新エネルギー導入促進協議会の下部組織として、水素の利活用に興味のある市町や企業等が連携して情報収集などができる場を提供する水素エネルギー部会を立ち上げ、水素エネルギー部会勉強会を実施した。

なお、令和5年度は2回開催し、うち第2回部会では、民間事業者と連携した水素サプライチェーン構築の取組結果について報告を行い、得られた知見の共有を図ることにより、県内水素関連産業の発掘・育成に繋げた。

##### ○第1回部会

日 時：令和5年10月16日（月） 13時30分～15時30分

方 法：オンライン開催

内 容：①水素基本戦略の改定について

②国際水素サプライチェーンの構築について

③新居浜港・東予港（東港地区）港湾脱炭素化推進計画について

##### ○第2回部会

日 時：令和6年1月22日（月） 14時00分～16時00分

場 所：愛媛県水産会館 5階会議室

方 法：ハイブリッド開催

内 容：①カーボンニュートラル社会の実現に向けた「やまなしモデル」

P2G事業への取り組み

②水素サプライチェーンモデル実証事業における令和5年度取組結果  
報告

## (2) 四国「自然・水素エネルギー」ビジネスセミナー

「2050年カーボンニュートラル」「グリーン社会」の実現に向けて、四国内の事業者を対象に、「自然エネルギー」や「水素エネルギー」を取り巻く最新の動向や先進事例の紹介等を行う四国「自然・水素エネルギー」ビジネスセミナーを、四国4県が連携して開催した。

日 時：令和5年11月6日（月） 13時30分～15時15分

主 催：四国「自然・水素エネルギー」普及啓発実行委員会

（事務局：徳島県危機管理環境部グリーン社会推進課）

場 所：高知城ホール2階 中会議室（WEB上でも公開）

内 容：①2050年カーボンニュートラルの実現に向けた水素の役割について

②再生可能エネルギーと水素による地域創生

～カーボンニュートラル移行における機会～

## 3 水素エネルギーの導入支援

### (1) 再生可能エネルギー及び水素エネルギー導入可能性調査事業費補助金（再掲）

化石燃料の使用削減などの観点から、再生可能エネルギーのうち比較的導入の進んでいないものや水素エネルギーについて導入促進を図るため、発電や熱利用事業の実施に向けた可能性調査に対する支援を行った。

| 発電種別 | 令和5年度補助件数 |
|------|-----------|
| 波力発電 | 1件        |

## 4 水素ステーションの整備支援

モビリティ分野での水素エネルギー需要の拡大につながる燃料電池自動車の普及促進を図るため、県内で水素ステーションを設置する場合に必要な経費の一部を補助する「愛媛県水素ステーション整備促進事業費補助金」について、令和5年5月11日から令和6年1月31日までの間、募集を行ったが申請はなかった。

## 5 愛媛大学と連携した取組みについて

### (1) セミナーの開催

愛媛大学との連携協定に基づき、令和2年12月に設立された工学部附属環境・エネルギー工学センターと連携した取組みを進めることとしており、令和5年度は、9月と12月に、センターと連携してセミナーを開催した。

#### ○令和5年度セミナー

日 時：令和5年9月27日（水） 15時00分～

場 所：国立大学法人愛媛大学 リージョナルコモンズ 3階会議室

参 加 者：56名

内 容：①カーボンニュートラルや脱炭素社会に向けた国の動き

## ②企業の社会的責任（CSR）と環境・エネルギー問題

### ○第2回環境・エネルギー工学ミーティング

日 時：令和5年12月5日（火） 13時30分～

場 所：国立大学法人愛媛大学 総合情報メディアセンター メディアホール

参 加 者：約70名

内 容：

ア. 講演：①暮らしや産業を変えずにカーボンニュートラルを実現するe-メタン  
～革新的SOECメタネーション技術

②水素エネルギー・合成燃料の技術動向と産業技術総合研究所  
における取り組み

③「地産地消e-Fuel研究ユニット」紹介」

イ. ポスターセッション

### (2) 水素エネルギー教室

愛媛大学工学部附属環境・エネルギー工学センターとの共催で、県内の小中学生を対象に、水素の利活用について実験を交えながら楽しく理解を深めるための体験型学習会を開催した。

日 時：令和5年10月21日（土）13時30分～15時30分

場 所：国立大学法人愛媛大学 リージョナルコモンズ

参加者：32名（小学生：13名、中学生：3名、保護者：16名）

内 容：水素エネルギーに関する講義・実験、燃料電池自動車「MIRAI」の展示・  
給電実演・試乗、水素関連研究室の見学



## 6 天然ガスの導入支援

### (1) 天然ガス導入支援アドバイザーの派遣

将来的な合成メタン等の活用に向け、天然ガスへの燃料転換や設備更新等に关心がある中小企業等に対し専門のアドバイザーを派遣し、具体的な計画策定等の支援を行った。

委託先：四国ガス株

対象者：県内中小企業者

実施内容：天然ガス設備等に精通する専門家を事業所に派遣し、以下の内容を実施

- ①現状把握：事業所の現状の設備の熱利用等の状況を把握
- ②設備更新等の提案：現状の設備等の状況を踏まえ、適当な転換設備等を提案
- ③概算費用の算出：提案内容の概算費用を算出
- ④導入計画の策定：事業者の意見等を踏まえ、導入計画を策定

派遣実績：4件

## (2) 愛媛県新エネルギー導入促進協議会・天然ガス部会

令和5年度から、県新エネルギー導入促進協議会の下部組織として「天然ガス部会」を新たに設置し、外部専門家によるセミナー等を開催し、燃料転換に向けた情報や課題を共有した。

### ○第1回部会

日 時：令和5年7月26日（水）13：00～15：45

場 所：愛媛県男女共同参画センター2階・視聴覚室

参加者：35名

内 容：

- ①メタネーション関連技術を用いた都市ガスの脱炭素化への取組みと制度動向について
- ②東海シープロ(株)宇和島事業所における天然ガスへの切替事例について
- ③天然ガス導入支援アドバイザー派遣事業の紹介

### ○第2回部会

日 時：令和6年3月14日（木） 13：30～16：00

方 法：オンライン

参 加 者：33名

内 容：

- ①大阪ガス(株)カーボンニュートラルリサーチハブの視察について
- ②合成燃料の製造技術動向について
- ③将来的な水素利用を見据えた天然ガスコーポレーションの導入について

## 第6節 低炭素社会の実現に向けた環境負荷の少ない地域づくり

### 1 CO<sub>2</sub>吸収源としての森林整備等の推進

森林は大気中の二酸化炭素を吸収し、炭素として蓄える機能を持つことから、植栽や間伐等の適正な森林整備を行うことによる地球温暖化防止への貢献が期待されている。

このような中、政府は、平成28年11月に発効された「パリ協定」等を踏まえ、我が国の地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するための計画である「地球温暖化対策計画」（平成28年5月閣議決定）を策定し、令和2年3月に国連気候変動枠組条約事務局へ提出した「日本のNDC（国が決定する貢献）」において定めた森林吸収量で確保する温室効果ガス削減目標を達成するため、間伐、再造林等の森林整備や地域材の利用促進による吸収源対策に取り組んでいるところであり、愛媛県においても令和3年4月に「特定間伐等及び特定母樹の増殖の実施の促進に関する基本方針」を定め、計画的な森林整備を推進するほか、「えひめ農林水産業振興プラン2021」（令和3年3月策定）に基づき、森林資源の循環利用を促進し、炭素の固定を推進している。

### 2 地域環境の整備

#### (1) 「緑の基本計画」の策定と緑地の整備・保全

「緑の基本計画」は、まちの緑化の進め方や自然環境保全を図るための取組み、公園や緑地の整備方針等、緑のまちづくりを進めるに当たっての指針であり、住民意見を反映しながら策定・公表するものである。

現在、松山市・宇和島市・八幡浜市・新居浜市・西条市・今治市・四国中央市・西予市・東温市の9市で策定・公表(市町村合併後の策定)しており、未策定の市町における早期策定を促進している。

また、都市の緑化推進としては、都市公園や街路樹などの緑地の整備や、既設の緑地に対して住民参加の維持管理を実施する等の効率的な維持・保全に努めている。

その他、民間の宅地開発等においては、開発許可制度等により緑地の適正な規制・誘導を行いながら、緑の保全や緑地の創出に努めている。

#### (2) 都市計画による地域づくり

県内の14の都市計画区域(図2-1-9 愛媛県の都市計画区域図 参照)では、都市計画法に基づき県が定める都市計画区域マスターplanに、福祉・医療・居住など日常生活に必要な都市機能の集積促進、コンパクトなまちと公共交通等の交通機関が連携したまちづくり、低炭素なまちづくり等をまちづくりの方針として定めることにより、県と市町が連携して環境負荷の少ない地域づくりに努めている。

また、都市計画区域の土地利用や、道路・公園等の都市施設の都市計画の策定に当たっては、日常生活に必要な都市機能の集積促進、公共交通機関の利用促進、ごみ焼却熱等を活用した熱の共同利用、緑化の推進等による低炭素まちづくりを目指した総合的な検討や関係機関等との調整に努めている。

## 第7節 気候変動への適応の推進

### 1 気候変動影響の調査・分析

愛媛県気候変動適応センターを中心として、気候変動影響・適応に関する情報収集・分析等の調査研究や、情報提供、市町等への助言等を実施した。

#### (1) 気候変動適応策の研究

気候変動影響による熱中症対策として、県内市町の暑さ指数の測定調査や熱中症による救急搬送の割合が高い高齢者住居の暑さ指数測定を実施したほか、熱中症リスクの高い子どもを対象とする暑さ指数計測の出前講座やイベントの実施、災害発生時対応を学ぶシミュレーションゲームの実施等を通じ、県民の理解促進を図った。

#### (2) 生態系への気候変動影響調査

気候変動影響評価の基礎資料とするため、奥道後玉川県立自然公園における、動植物の生息状況を確認した。



県民向けリーフレット

#### 令和5年度 調査結果概要

|              |   |
|--------------|---|
| <b>哺乳類</b>   | 20種を確認。<br>特記事項 ヤマネ（高縄山・楓原山）、コテングコウモリ（高縄山・鈍川渓谷）、テングコウモリ（高縄山・鈍川渓谷）、モモジロコウモリ（高縄山） |
| <b>鳥類</b>    | 50種を確認。<br>特記事項 高縄高地に生息するゴジュウカラ、ヒガラ、クロソグミを高縄山で確認                                |
| <b>昆蟲類</b>   | 41種（高縄山で24種、楓原山で26種）を確認。<br>特記事項 四国では高縄半島のみに分布するボツチャンオサムシを楓原山で確認。               |
| <b>爬虫両棲類</b> | 14種確認   |
| <b>高等植物</b>  | 高縄山469種、楓原山170種、鈍川渓谷591種、蒼社川上流部398種を確認 現在データ取りまとめ中                              |

### 2 適応策の推進

気候変動影響への適応策の必要性や内容を、未来を担う若い世代をはじめ広く県民に周知するため、普及啓発を実施した。

#### (1) 热中症対策啓発動画作成

熱中症への適応策の普及啓発を行うため、県と包括連携協定を締結している大塚製薬株式会社と協力して、熱中症対策を紹介する動画を作成した。

|       |   |
|-------|---|
| 内 容   | 熱中症の仕組みや熱中症予防の対策等を紹介  |
| 周 知 先 | 店舗等（3）、県関係施設（39）、各市町（20）、薬剤師（1,750）、医療機関（122）、福祉施設（3,391）、保育園・幼稚園（618）、学校（480）          |
| 啓発方法  | 県公式YouTube・HP、課Facebook・Instagramに掲載<br>県庁、県関係施設のデジタルサイネージで再生<br>レディ薬局公式アプリのバナーから県HPへ遷移 |

#### (2) 気候変動適応ガチャ

愛媛の3Rフェアにおいて、気候変動の影響が書かれた紙を入れたガチャガチャを用意し、来場者が回して出てきた影響に対してどのような適応ができるか、具体的な行動を考えることで、気候変動適応の意識啓発につなげた。

|       |               |
|-------|---------------|
| 実 施 日 | 令和5年9月23日、24日 |
| 実施場所  | エミフルMASAKI    |
| 参加者数  | 約368名         |

## 第8節 県の事務事業に伴う温室効果ガスの削減

### 1 県の事務事業に伴う温室効果ガス排出状況（2023年度／電力排出係数変動方式）

(単位：t-CO<sub>2</sub>)

| 区分      | 2013<br>年度<br>(基準年) | 2019<br>年度          | 2020<br>年度          | 2021<br>年度          | 2022<br>年度          | 2023<br>年度          | 増減率               |                   |
|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
|         |                     |                     |                     |                     |                     |                     | 基準年比              | 前年度比              |
| 知事部局    | 18,469              | 16,129<br>(14,887)* | 14,344<br>(13,394)* | 17,171<br>(15,869)* | 15,577<br>(14,330)* | 12,681<br>(11,700)* | 68.7%<br>(63.4%)* | 81.4%<br>(81.6%)* |
| 公営企業管理局 | 28,053              | 21,452              | 17,917              | 23,288              | 20,843              | 17,004              | 60.6%             | 81.6%             |
| 教育委員会   | 14,934              | 9,987<br>(11,229)*  | 8,612<br>(9,562)*   | 11,502<br>(12,804)* | 10,542<br>(11,790)* | 8,281<br>(9,262)*   | 55.5%<br>(62.0%)* | 78.6%<br>(78.6%)* |
| 警察本部    | 9,927               | 7,486               | 6,991               | 8,199               | 7,372               | 6,154               | 62.0%             | 83.5%             |
| 指定管理施設  | 15,965              | 9,569               | 7,431               | 10,564              | 10,056              | 8,359               | 52.4%             | 83.1%             |
| 合計      | 87,348              | 64,623              | 55,295              | 70,724              | 64,391              | 52,480              | 60.1%<br>▲39.9%   | 81.5%<br>▲18.5%   |

\* : 2018年度より教育委員会所管の5施設が知事部局へ移管されたため、2013年度と同条件で比較した場合の数値を記載

※ 端数処理の関係上、合計が一致しない場合がある。

### 2 県の事務事業に伴う温室効果ガスの削減目標達成のための令和5年度の取組の結果

県では、県地球温暖化対策実行計画（令和6年1月改定）において、県の事務事業に伴う温室効果ガスの削減に向けた具体的な取組みを示し、削減目標（2030年度までに2013年度比50%以上削減）の達成を目指して取り組んでおり、以下に、令和5年度の取組状況を示す。

今後も、引き続き削減目標の達成を目指して、積極的に取組みを進める。

#### (1) 建築物の大幅な省エネルギー化整備

##### ア 新築建物のZEB化の推進

令和5年度に新築及び建替えを行った建築物はなかった。

##### イ ボイラー設備、空調設備やBEMSなど設備更新時の高効率機器等の積極的な導入

地方局や県立高等学校等の合計14施設において、空調設備等の高効率機器への更新を行い、BEMSの導入はなかった。

#### (2) 太陽光発電設備の積極的な導入

令和6年3月31日現在の県管理施設等における太陽光発電施設の導入状況は、以下のとおりである。なお、令和5年度は新たに3施設に導入した。

| No. | 施設の名称      | 設置年度   | 発電容量    |
|-----|------------|--------|---------|
| ①   | 宇和島産業技術専門校 | 平成10年度 | 5 kW    |
| ②   | 愛媛県武道館     | 平成15年度 | 10.2 kW |

|      |                |                          |                        |
|------|----------------|--------------------------|------------------------|
| ③    | えひめエコ・ハウス      | 平成15年度<br>令和元年度<br>令和5年度 | 7.8kW<br>5.5kW<br>10kW |
| ④    | 伊予高校           | 平成13年度                   | 20kW                   |
| ⑤    | 畜産研究センター       | 平成17年度                   | 5.4kW                  |
| ⑥    | 松山工業高校         | 平成21年度                   | 20kW                   |
| ⑦    | 南宇和高校          | 平成21年度                   | 20kW                   |
| ⑧    | 今治工業高校         | 平成21年度                   | 20kW                   |
| ⑨    | 東予地方局（西条庁舎）    | 平成22年度                   | 30kW                   |
| ⑩    | 原子力センター        | 平成22年度                   | 5kW                    |
| ⑪    | 運転免許センター       | 平成23年度                   | 20kW                   |
| ⑫    | 県立中央病院         | 平成24年度<br>平成26年度         | 80kW<br>20kW           |
| ⑬    | 愛媛県総合運動公園      | 平成27年度                   | 21.8kW                 |
| ⑭    | 南予レクリエーション都市公園 | 平成27年度                   | 19.2kW                 |
| ⑮    | 繊維産業技術センター     | 平成27年度                   | 17.5kW                 |
| ⑯    | 愛媛国際貿易センター     | 令和5年度                    | 250kW                  |
| ⑰    | 松山東警察署         | 令和5年度                    | 10kW                   |
| 合計容量 |                | 597.4kW                  |                        |

### (3) 環境性能が高い公用車の導入

令和5年度は、県庁や地方局をはじめ多数の県機関で電気自動車（E V）を16台新たに導入したほか、プラグインハイブリッド車（P H E V）を1台新たに導入した。

### (4) LED照明の整備

東予地方局や県美術館、県立学校40校等の合計76施設において、一部の照明設備をLED照明設備へ切替えたとともに、伯方警察署では施設全体のLED照明導入改修を行った。

### (5) 再生可能エネルギー電力の調達検討

県で調達する電力のうち再生可能エネルギーを主体とした電力メニューの調達はなかった。

### (6) 『とべもり+（プラス）』エリアにおける脱炭素モデル地域の確立

本エリアは令和6年度以降に整備を進めていく方針であり、再エネ設備等の導入を進め、2030年度までにゼロカーボンを実現することとしている。

### (7) 庁内におけるその他の取組み

#### ア 職員研修の実施による意識徹底・行動変容の促進

全職員向けにイベントや普及啓発衣類等の案内を日常的に実施するなど、職員研修による意識改革を図った。

#### イ クールビズ、ウォームビズの推進

柔軟なワークスタイルの定着を図るため、通年でのノーケクタイの実施を継続するとともに、軽装勤務や暖かい服装で過ごすビジネススタイルを推奨した。

## **ウ　自転車ツーキニストの拡大・ノーマイカー通勤の推進**

県ホームページでツーキニストに関する情報発信を行うことで自転車通勤の促進を図るとともに、ノーマイカー通勤デーを設定して周知するなど、環境にやさしい通勤方法の促進を図った。

## **エ　省エネ型機器の導入**

業務用新端末機の導入に際しては、省エネ基準達成率の高い製品を採用するなど、業務上利用頻度の高い電子機器に省エネ製品の導入を行った。

## **オ　スマート県庁の推進**

効率的な働き方を推進するデジタルツールを順次導入するとともに積極的な周知を行うなど、省資源や省エネにつながる業務実施環境の構築を進めた。

## **カ　3Rの推進**

県庁において、「愛媛県資源循環優良モデル認定制度（スゴeco）」認定製品の展示を実施し、県民ならびに職員に対して意識啓発を図ったほか、部局ボランティアにおける「フードドライブ」活動の実施を呼びかけ、食品ロス問題や3Rに対する意識向上に取り組んだ。

## **キ　県産木材の利用促進**

公共施設等の木造化又は木質化に必要となる経費に対し支援を行ったほか、CLT建築物の設計・建設の支援を行うなど、県産木材の利用促進に努めた。

## **ク　グリーン購入の推進**

令和5年度の愛媛県グリーン購入推進方針（令和5年6月策定）では、国の方針に準じて、令和4年度から4品目（「個室ブース」、「ディスプレイスタンド」、「業務用エアコンディショナー」、「低放射フィルム」）の新規追加により、22分野290品目（愛媛県独自3品目）としたほか、32品目の基準等の見直しを行い、環境物品等の調達を推進した。

## **ケ　公共工事実施時の環境配慮の推進**

県が作成する『土木工事施工管理マニュアル』においては、工事現場における環境負荷を軽減する対策を求めていくとともに、愛媛県建設工事簡易型総合評価落札方式では、環境マネジメントシステムを取得する工事入札事業者に対して加点評価を行うなど、環境面にも配慮した公共工事の施工に努めている。

## 第9節 オゾン層保護対策

### 1 オゾン層保護対策の推進

地球を取り巻くオゾン層は、太陽光に含まれる有害な紫外線（UV-B）の大部分を吸収し、私たち生物を守っている。このオゾン層がフロンなどの物質により破壊され、有害紫外線の地上照射量が増大した場合には、皮膚がんや白内障の増加などの人の健康への影響のほか、陸生、水生生態系への影響などが懸念されている。

オゾン層の破壊は、熱帯域を除き、ほぼ全地球的に進行しており、特に南極の上空ではオゾンの減少率が激しく、日本上空では札幌において主に1980年代に減少傾向がはっきりと現れており、1990年代後半以降増加傾向は見られるものの、1979年の基準量に比べると依然として減少している。

オゾン層保護対策については、「オゾン層の保護のためのウイーン条約」に基づき、国際的な取組が進められ、我が国においても「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）」を制定し、フロンなどの生産規制等を実施している。また、冷蔵庫、ルームクーラー、カーエアコンや空調機器に冷媒として使用されているフロンについては、市町、自動車販売店や冷凍空調設備業者などの業界団体等による回収が進められている。なお、冷蔵庫等の廃家電品については、平成13年4月からは家電リサイクル法が施行され、メーカーにフロン回収が義務付けられた。また、平成13年6月には、カーエアコン及び業務用冷凍空調機器のフロン回収の義務付け、フロン類回収業者等の登録、フロン回収破壊費用の負担等を定めた「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）」が公布され、平成13年12月から順次施行され、平成14年10月に完全施行された。なお、カーエアコンの冷媒フロン類については、平成17年1月1日からは「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）」に基づいて回収・破壊されることとなった。

フロン回収破壊法は、平成25年6月に、廃棄時等におけるフロン類の回収・破壊の実施に加え、フロン類及びフロン類使用製品の製造・使用段階における対策を講じ、フロン類の製造から廃棄までのライフサイクル全般にわたる抜本的な対策を推進するため改正され、また、法律の名称も、「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）」に改められ、平成27年4月1日から全面施行された。また、業務用冷凍空調機器について、廃棄時のフロン類の第一種フロン類充填回収業者への引渡し等を義務付けた改正フロン排出抑制法が、令和2年4月1日から施行された。

フロン回収を促進するための組織としては、平成11年6月に、県内の関係団体により愛媛県フロン回収・処理推進協議会が設立されており（平成23年6月から愛媛県フロン等環境対策連絡協議会へ名称変更）、平成21年度から23年度にかけて緊急雇用対策事業を活用して同協議会の構成団体である一般社団法人愛媛県冷凍空調設備工業会に委託し、フロンの回収に関する設備業者や解体業者等を直接訪問し、法令遵守の啓発に努めた。

さらに、平成25年8月2日、不測の災害に備えて、冷凍空調機器の冷媒の漏えい防止や適正な回収・処理等を円滑に行うため、県と一般社団法人愛媛県冷凍空調設備工業会との間で、「災害時における冷凍空調機器の冷媒処理等の協力に関する協定」を締結し

た。

・第一種フロン類充填回収業者の登録の状況

フロン排出抑制法に基づき、県は、597事業者（令和6年3月31日現在）について第一種フロン類充填回収業者（業務用冷凍空調機関係）の登録を行っている。

・フロン類の回収状況

本県の令和5年度の業務用冷凍空調機器からのフロン類回収状況は、表2-2-2のとおりである。

表2-2-2 令和5年度におけるフロン類回収量（単位：kg）

| フロン種類 | CFC     | HCFC     | HFC      | 計        |
|-------|---------|----------|----------|----------|
| 回収量   | 3,541.0 | 21,261.7 | 31,275.5 | 56,078.2 |

※CFC…クロロフルオロカーボン、HCFC…ハイドロクロロフルオロカーボン

HFC…ハイドロフルオロカーボン