

## 第2部 環境の状況及び環境の保全・創出に関して実施した施策

## 第1章 「脱炭素社会ぎふ」の実現と気候変動への適応

## 第1節 温暖化対策の推進

## 1 温室効果ガスの排出状況&lt;脱炭素社会推進課&gt;

2019年度（令和元年度）の県内の温室効果ガス総排出量は1,385万t-CO<sub>2</sub>（速報値）で、「岐阜県地球温暖化防止・気候変動適応計画」に掲げた目標の基準年度である2013年度（平成25年度）比26.3%の削減となった。

## 2 事業者の温室効果ガス排出削減・省エネルギーの推進

## (1) 温室効果ガス排出削減に資する設備導入促進

## ア 再生可能エネルギーの利用効率化支援&lt;商工・エネルギー政策課&gt;

県内事業者の再生可能エネルギーの効率的な利用に向け、エネルギーマネジメントシステム（EMS）や蓄電設備の導入を支援する補助制度を創設した。

## イ 中小企業等に対する支援&lt;産業技術課&gt;

2021年6月、国における「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」の具体化に伴い、サプライチェーンにおける二酸化炭素排出量の削減、自動車の電動化等による産業構造の変化への対応など、中小企業を取り巻く環境の大きな変化が見込まれる。そこで、この変革期を乗り越えられるよう、県内中小企業等の脱炭素化の促進について支援した。

## ○モノづくりコーディネーター設置事業費補助金

脱炭素と自動車の電動化等産業構造の変化に対応するため、（公財）岐阜県産業経済振興センターのモノづくりコーディネーターを充実させ、技術相談や事業支援の強化を図る。令和3年度は、9月より脱炭素担当のコーディネーター1名を拡充して相談業務にあたった（脱炭素に対する相談対応件数68件）。

## (2) 温室効果ガス排出削減計画書・実績報告書の評価等&lt;脱炭素社会推進課&gt;

「岐阜県地球温暖化防止及び気候変動適応基本条例」において温室効果ガスを一定量以上排出する事業者に対して作成・提出を義務付けている温室効果ガス排出削減計画書及び同計画書に係る実績報告書について、令和4年度に係るものから、県が内容等を評価し、公表することとした。

また、同条例において従業員数が相当程度多い事業所に対して作成・提出を義務付けている自動車通勤環境配慮計画書及び同計画書に係る実績報告書について、概要を公表した。

温室効果ガス排出削減計画書提出状況（令和3年度） 356事業所

自動車通勤環境配慮計画書提出状況（令和3年度） 49事業者

## (3) 脱炭素に取り組む中小企業等への支援&lt;商業・金融課&gt;

地球環境の保全、改善を図るための施設設備の整備を行う中小企業・組合に対して、県制度融資の新エネルギー等支援資金により支援を行った。

なお、令和4年度より、新エネルギー等支援資金を脱炭素社会推進資金と名称変更し、融資対象者を拡充のうえ、継続して資金繰り支援を行う。

## (4) 環境ビジネスや革新的環境イノベーション創出支援&lt;商工・エネルギー政策課&gt;

自動車や航空機の分野で培った高度なモノづくり技術を有する県内モノづくり企業等を対象に、今後さらなる成長が期待される再生可能エネルギーや水素など次世代エネルギー関連分野への新規参入・事業拡大の促進を図るための支援を行った。

## (5) エネルギー管理士などの専門家派遣支援&lt;商工・エネルギー政策課&gt;

事業者における省エネ推進と産業競争力強化のため、（一財）岐阜県公衆衛生検査センター（地球温暖化防止活動推進センター）に岐阜県省エネ相談地域プラットフォーム窓口を設置し、省エネセミナーの開催や省エネアドバイザーの派遣を行った。

## (6) エネルギー回収型廃棄物処理施設設置の働きかけ&lt;廃棄物対策課&gt;

市町村等がエネルギー回収型廃棄物処理施設を整備する際、廃棄物処理施設で得られるエネルギーを有効活用し、二酸化炭素排出量の削減を図るため、循環型社会形成推進交付金や二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金の制度を活用するよう働きかけた。

## 3 ZEH・ZEBの普及促進

## (1) ZEH・HEMSの普及促進&lt;商工・エネルギー政策課&gt;

令和3年度は、「ゼロエネルギーハウス」の普及につながる省エネルギー住宅設計に関して、県内の設計事務所や工務店等の知識・技術力向上を目的に、建築実務者向けの次世代住宅設計に関する研修を実施した。

## (2) ZEB・BEMSの普及促進&lt;商工・エネルギー政策課&gt;

県内事業者の再生可能エネルギーの効率的な利用に向け、エネルギーマネジメントシステム（EMS）や蓄電設備の導入を支援する補助制度を創設した。【再掲】

## 4 公共交通の利用と次世代自動車の導入の促進

## (1) 公共交通の利用促進&lt;公共交通課&gt;

AI（人工知能）を活用したオンデマンド交通など利便性の高い先進的なモビリティサービスの導入支援等を市町村に対して行った。

公共交通の利用促進を図るため、市町村が開催する地域公共交通会議等に参加し、交通事業者と市町村等が連携した利用環境整備の取組について助言等を行った。

## (2) 燃料電池自動車（FCV）の普及促進&lt;商工・エネルギー政策課&gt;

平成21年度に県公用車として電気自動車（EV）2台を、同27年度にFCVを導入し、公用車として活用するほか、県内イベントや小中学校等の環境学習に利用し、普及啓発に取り組んだ。

また、県内企業等に、性能や外部給電機能を体感してもらい導入を促すため、令和4年3月に貸出用のFCVを3台導入し、貸出を開始した。

## (3) 電気自動車（EV・PHV）の普及促進&lt;商工・エネルギー政策課&gt;

市町村や関係事業者等と連携して、道の駅への急速充電器（経路充電）の整備を重点的に推進した結果、県内56箇所ある道の駅のうち43箇所に整備（整備率：76.7%）され、県内全体においても185箇所（令和3年度末）に達している。

また、目的地充電インフラの普及拡大に向け、県内宿泊施設等を対象に普通充電器の設備導入費の補助制度を創設した。

## (4) 次世代自動車の県率先導入&lt;脱炭素社会推進課&gt;&lt;県警装備施設課&gt;

「岐阜県温室効果ガス排出抑制率先実行計画」に基づき、2030年度（令和12年度）までに、県公用車のうち乗用車について、車両の更新時期に合わせ、原則としてEV、PHV又はFCVに更新することとした。

警察車両の一部（赤色灯、無線機、サイレンアンプ等の架装されているもの）については、電源確保の面から、早急な転換には課題が多いため、代替となる次世代自動車の導入が可能となり次第整備していく。

次世代自動車への公用車（乗用車）の更新状況（令和3年度） 3台

全公用車（乗用車）のうち次世代自動車の割合（令和3年度末） 2.3%

## (5) 水素社会実現に向けた取組&lt;商工・エネルギー政策課&gt;

化石燃料への依存から脱却するため、地球上に多く存在する水素をエネルギーとする水素社会の実現が求められており、国は実現に向けた目標や具体的な取組を示す「水素・燃料電池ロードマップ」を平成26年6月に定めた（平成31年3月改訂）。さらにロードマップの内容を包括しつつ、世界に先駆けて水素社会を実現するため、政府全体として施策を展開していくための方針である「水素基本戦略」を平成29年12月に策定した。

本県では、水素社会実現に向けた取組の一つとして、水素により走行が可能なFCVに水素を供給するための水素ステーションを整備する事業者に対し、「岐阜県水素供給設備整備事業費補助金」を創設し支援を行っている。令和元年度は高山市内に整備された県内6箇所目の水素ステーションに対して支援を行い、県内5圏域全てへの設置が完了した。また、公用車として利用しているFCVを県内イベントや小中学校等の環境学習に利用するとともに、県内企業等に、性能や外部給電機能を体感してもらい導入を促すため、貸出用のFCVを3台導入し、貸出を開始し、普及啓発に取り組んだ。

さらには、水素エネルギーを活用した地産地消型エネルギーシステムの構築によるスマートコミュニティの実現を目指し、平成28年度に、県、岐阜大学、八百津町、事業者3社により締結した「水素社会の実現に向けた産学官連携協定（平成28年7月締結）」に基づき、八百津町をモデルとした水素社会実現に向けた取組を行っている。

## 5 環境・エネルギー分野への技術開発の促進

## (1) 「岐阜県次世代エネルギー産業創出コンソーシアム」の取組支援&lt;商工・エネルギー政策課&gt;

太陽光発電や小水力発電などの再生可能エネルギー、住宅の断熱化などの省エネ対策、蓄電池による蓄エネ技

術など、次世代エネルギーへの関心が高まっている。このような状況の中、県内企業が次世代エネルギー産業に参画できるよう、産学官連携により次世代エネルギー技術の開発、製品化を促進させることを目的に、平成26年9月に「岐阜県次世代エネルギー産業創出コンソーシアム」を設立した。

令和3年度は、講習会等の開催や、次世代エネルギー産業に関する研究開発等を行うワーキンググループ活動に対して支援（4グループに補助金交付）を行った。

## 6 地域環境投資・金融の拡大検討

### (1) ESG投資・金融の普及促進＜SDGs推進課＞

SDGs達成に向け取り組む意思を有する地域事業者等を登録する『清流の国ぎふ』SDGs推進ネットワーク会員」制度を運用するとともに、地元金融機関等に対して本制度等を活用したESG/SDGs金融商品造成の促進を図った。

## 7 「ぎふ清流COOL CHOICE」の推進

### (1) 「ぎふ清流COOL CHOICE」の普及啓発＜脱炭素社会推進課＞

「ぎふ清流COOL CHOICE」をキャッチフレーズに、低炭素型の製品・サービス、ライフスタイルなど地球温暖化対策に資する”賢い選択”を促すため、手軽に取り組める事柄を紹介する動画をSNSで配信した。

## 8 地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入・利用の促進

### (1) 地産地消型再生可能エネルギーの導入促進

#### ア 「岐阜県エネルギービジョン」の策定＜商工・エネルギー政策課＞

県内における電力需給の状況を踏まえ、「岐阜県次世代エネルギービジョン」の着実な推進のため、省エネルギー及び新エネルギー分野における岐阜県、市町村及び民間事業者等の実施する施策について検証し、より具体的な対応策の提示を行うことを目的として「岐阜県省エネ・新エネ会議」を平成23年5月に設置した。

令和3年度は4回開催し、エネルギービジョン推進のための県施策、節電対策等について議論を行うとともにビジョン改定に向けた議論を行い、令和4年3月、新たな「岐阜県エネルギービジョン」を策定した。

同ビジョンの目標値として、2030年度には2013年度比で、再生可能エネルギー創出量9.1倍、最終エネルギー消費量削減率31.2%、再エネ電力比率52.9%を設定している。

#### イ 専門家の派遣やフォーラムの開催＜商工・エネルギー政策課＞

専門家の派遣やエネルギー地産地消フォーラムの開催等により、市町村及び地域住民等の再生可能エネルギーに対する理解と機運醸成を図った。

#### ウ 地域の再生可能エネルギー活用支援＜商工・エネルギー政策課＞

平成28年7月に県庁内に設置した「再生可能エネルギー活用サポートデスク」を活用し、市町村や民間事業者による再生可能エネルギーの導入や省エネルギー対策、エネルギーの地産地消につながる取組を支援した。

#### エ 新エネルギー導入促進のためのモデル事業の実施＜商工・エネルギー政策課＞

平成21年度から、太陽光発電や燃料電池、電気自動車など、複数のエネルギー資源や新たなエネルギー技術の組み合わせによる「次世代エネルギーインフラ」の普及に向けた「6つのモデル」の構築に取り組んできた。

令和3年度は、県営都市公園「ぎふワールド・ローズガーデン」（公共施設モデル）、JR岐阜駅アクティブG（都市モデル）、郡上市明宝の古民家（中山間地モデル）を実証運用し、同インフラの普及を図った。

#### オ 国土強靱化に向けた取組＜商工・エネルギー政策課＞

「次世代エネルギーインフラ」は高いエネルギー効率の他、独立性の高さという特徴を持っており、災害時等の非常時においても活用できるシステムである。そのため、地域防災計画への位置づけや設置条件等を満たした県内の公共施設等へ「防災機能強化型次世代エネルギーインフラ」の導入を推進及び促進している。

具体的には、平成27年度までに県が整備した道の駅「星のふる里ふじはし」「明宝」「南飛驒小坂はなもも」「茶の里東白川」「そばの郷らっせいみさと」「清流白川クオーレの里」「飛驒白山」の7施設の有効性を広く情報発信したことなどにより、市町村でも同様の次世代エネルギーインフラの導入が進み、令和3年度末までに21市町村、51施設（庁舎、学校、公民館等）に設置された。

#### カ 地産地消型スマートコミュニティの展開＜商工・エネルギー政策課＞

「岐阜県次世代エネルギービジョン」に掲げる水素エネルギーを活用した地産地消型エネルギーシステムの構築によるスマートコミュニティの実現を目指し、平成28年度に、県、岐阜大学、八百津町、事業者3社により締結した「水素社会の実現に向けた産学官連携協定（平成28年7月締結）」に基づき、八百津町をモデルとした水素社会実現に向けた取組を行っている。



## キ 福祉友愛プールへの再生可能エネルギーの導入&lt;障害福祉課&gt;

平成28年度に整備した「岐阜県福祉友愛プール」に、平常時には施設を稼働するための発電を行い、災害発生時には避難場所としての運用や近隣に水を供給する施設として運用するなど防災機能の強化を図るため、太陽光発電設備及び蓄電池を導入した（平成28年度～）。

## (2) 小水力発電の導入促進&lt;農地整備課&gt;

「ぎふ農業・農村基本計画（平成28年度～平成32年度）」において、環境保全の推進に取り組む施策として「資源の循環利用と自然エネルギーの活用促進」を掲げ、農業用水路の落差などを利用した小水力発電の導入を推進してきた。

平成23年度から24年度には農業水利施設を活用した小水力発電導入可能地調査を実施し、160箇所の可能地を選定した。

可能地調査の結果等を踏まえ、平成26年度までに小水力発電の導入を希望する31箇所において経済性、施工性等の検討を行い、発電施設設置の適否を明らかにした。

県独自の取組として、平成23年度から25年度には、小水力発電の普及啓発を目的に、県下13箇所で簡易な小水力発電施設の設置に対する支援を実施したほか、平成24年度から25年度には、災害時の避難所となる施設の非常用電源として農業水利施設を活用するための小水力発電施設を県内7箇所で整備した。さらに、平成29年度から森林環境税を活用した「小水力発電による環境保全推進事業」を創設し、小水力発電及び再生可能エネルギーの普及啓発のための、小水力発電施設の設置に対する支援を実施した。

また、農業水利施設を活用した小水力発電所の整備を「県営農村環境整備事業」（小水力発電整備型）により実施しており、東海3県で初となる「加子母清流発電所」（中津川市加子母地内）をはじめとし、令和3年度末までに合計11地区の施設で稼働を開始した。平成24年度に県営県単事業として、農業水利施設が有する発電能力の最大限活用により、余剰売電収益を地域振興施設（学校や役場等）の電気料金や農業の6次産業化に資する活動費に利用できる「小水力発電施設整備事業」を創設し、令和3年度末までに「名倉清流発電所」（揖斐川町西津汲地内）をはじめとする、合計4地区の施設で稼働を開始した。

さらに、売電収益を従来の農業用施設の維持管理費や農村振興に資する活動費等に充当するだけでなく、営農に必要な施設の電気代や生活環境維持に必要な公共活動に充当することを可能にし、事業主体を市町村・土地改良区に加え農業協同組合も対象とした「小水力発電活用支援事業」を平成26年度に創設し、2箇所に補助を行い、平成28年6月には、「石徹白番場清流発電所」（郡上市石徹白地内）、平成29年9月には、「J Aひだ・数河清流発電所」（飛騨市古川町地内）が稼働を開始した。

## (3) 木質バイオマスエネルギーの導入支援&lt;県産材流通課&gt;

平成26年12月には県内初の未利用間伐材等（以下「未利用材」という。）を主たる燃料とする木質バイオマス発電施設が瑞穂市にて稼働するなど、今後更なる木質バイオマス利用量の増加が見込まれている。

県では安定的な未利用材燃料調達のため、木質バイオマス加工流通施設の整備に対する支援等を実施している。

また、木質バイオマスの利用施設に対しても支援を実施しており、令和3年度は、教育・医療施設、飲食店、美容院や農業施設等計14施設において、木質ペレットストーブ（20台）、薪ストーブ（6台）の導入を支援した。

さらに、地域内における未利用材の有効活用を促進するため、市町村と地域住民が一体となって未利用材を搬出する取組の支援を実施しており、令和3年度は9市町において計4,411 tの未利用材が搬出された。

## (4) 県営ダムによる発電事業実施&lt;河川課&gt;

現在、建設中の県営ダム（内ヶ谷ダム）において、ダム完成後の小水力発電による再生可能エネルギーを活用した発電を行う。

具体的には、令和2年1月に中部電力（株）と基本協定を締結しており、本県における建設ダム事業の推進とともに、発電事業者による設計業務等が実施されている。

## 9 県による率先実行

## (1) 県の事務・事業における温室効果ガスの排出状況&lt;脱炭素社会推進課&gt;

2021年度（令和3年度）の県が自らの事務及び事業から排出する温室効果ガス排出量は75,435 t-CO<sub>2</sub>で、「岐阜県温室効果ガス排出抑制率先実行計画」に掲げた目標の基準年度である2013年度（平成25年度）比12.4%の削減となった。

## (2) 温室効果ガスの排出削減に向けた取組&lt;脱炭素社会推進課&gt;

「岐阜県温室効果ガス排出抑制率先実行計画」に基づき、県有施設の照明のLED化や高効率空調設備への更新、再生可能エネルギー由来の電力の調達に取り組んだほか、県有施設への太陽光発電設備の導入の検討を行った。