

# 甲府市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

## 令和3年度年次報告書〈概要版〉

### 年次報告書について

- 本市では、平成23年度に甲府市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を策定し、「2030（R12）年度の温室効果ガス排出量を、2008（H20）年度比で25%削減」を中期目標として掲げて温室効果ガス排出量の抑制を図ってきました。2020（R2）年度に行われた国のカーボンニュートラル宣言に伴い、長期目標である2050（R32）年の温室効果ガス排出量を実質ゼロとする「ゼロカーボンシティ」達成を目指し、市民、事業者、行政等の多様な主体の参加・連携により、目標の達成に向けた取組を実施しています。
- 年次報告書では令和3年度に実施した、2030（R12）年度の中期目標の実現に向けた、重点的な取組（重点プロジェクト）として、温暖化の要因である温室効果ガスの排出を抑制する「6つのアクションプラン」と「地球温暖化への適応策」の施策の取組状況等についてまとめています。

### アクションプラン1



### 環境教育・温暖化防止の啓発活動の推進

《人づくり・地域づくり・協働の推進》

#### 1. 環境教育の推進

《本市の取組》 15 施策

- ◆放課後児童クラブ等における環境学習講演会の実施（環境保全課）
- ◆ごみへらし隊による保育園・幼稚園・小学生を対象とした環境教育講座の開催（減量課）

《市民、事業者、NPOの取組》 15 施策

- ◆小学校低学年・支援学校生を対象とした「出前授業」乗車体験（山梨交通㈱）
- ◆教育課程における環境教育の中で、甲府市の重点プロジェクトを学ぶ時間を位置づける（甲府市公立小中学校長会）

#### 2. 多様な担い手による地域の温暖化防止活動の推進（産学官民協働の推進）

《本市の取組》 4 施策

- ◆甲府市地球温暖化対策地域協議会との協働で、ゴーヤの苗の配布、地球温暖化防止推進セミナーの開催（環境保全課）
- ◆温暖化対策情報サイト「こうふのeco」における環境コミュニティの活性化（環境保全課）

《市民、事業者、NPOの取組》 5 施策

- ◆甲府市地球温暖化対策地域協議会他、地域の団体等との協働による地球温暖化防止の推進  
(NPO 法人みどりの学校)
- ◆山梨県環境教育ミーティングの実施 (山梨県地球温暖化防止活動推進センター)

## イチオシの取組

～地域・家庭における環境教育の推進～【甲府市地球温暖化対策地域協議会】

甲府市と協働して、緑のカーテンに使用するゴーヤの苗の配付を実施しました。また、気候変動による防災分野や農業分野への影響と対策について学ぶ機会として、オンラインの地球温暖化対策セミナーを開催しました。地球温暖化問題は、私たち一人ひとりが意識を持って取り組むべき課題です。甲府市地球温暖化対策地域協議会では、一人でも多くの方が環境問題に関心を持ち、甲府市全体が地球にやさしいまちになることを目的に活動しています。

## アクションプラン2



### 再生可能エネルギーの導入・普及促進

《エネルギーの地産地消・地域エネルギー自給システムの構築》

#### 1. 太陽エネルギーの活用

《本市の取組》 5 施策

- ◆甲府市クリーンエネルギー機器普及助成金制度 (環境保全課)

《市民、事業者、NPO の取組》 9 施策

- ◆太陽光発電システムの使用 (国母工業団地工業会)
- ◆P2G (Power to Gas) システムの技術開発及び実証研究への参画 (東京電力パワーグリッド(株))

#### 2. バイオマスエネルギーの活用

《本市の取組》 3 施策

- ◆汚泥焼却炉における重油 (化石燃料) を代替エネルギー (木質系補助燃料: ペレット) に転換  
(浄化センター)

《市民、事業者、NPO の取組》 5 施策

- ◆各種学習会、イベント等で木質バイオマス利用の啓発活動 (NPO 法人みどりの学校)
- ◆未利用 (切捨て間伐材、市場等の端材、製作所のおがくず) の木質資源の活用提案  
(やまなし木質バイオマス協議会)

#### 3. 地中熱・小水力等再生可能エネルギーの活用

《本市の取組》 2 施策

- ◆上下水道における再生可能エネルギーの利活用として、山宮減圧槽 (小水力発電) の運営 (浄水課)
- ◆上下水道施設における再生可能エネルギーの利活用検討 (工務部計画課)

《市民、事業者、NPO の取組》 2 施策

- ◆水力発電所の高効率発電機への更新 (東京電力パワーグリッド(株))

## イチオシの取組

～木質バイオマス利用等の啓発活動等～【NPO 法人みどりの学校】

学習会での地球温暖化についてのレクチャーの中で、木質バイオマスの利用について説明したり、外の体験学習でソーラークッカーを使った調理ができない場合は、ウッドガスストーブを使って調理実演することもあり、実際に目で見て学習してもらっています。太陽エネルギーを使った場合CO2 排出はゼロ、木質バイオマスを使った場合は、カーボンニュートラルでCO2 は増えも減りもしない、ガスなどの化石燃料を使った場合はCO2 が増えるなど、調理の熱源によって、CO2 排出に差があると比較して説明しています。

### アクションプラン3



## 潤いある森林の整備

《森林整備》

### 1. 潤いと光あふれる森づくり（森林整備）

《本市の取組》 8 施策

- ◆甲府市有林（人工林）の間伐事業、民有林の人工林整備の実施（林政課）
- ◆森林を利用した環境教育の推進（林政課）

《市民、事業者、NPO の取組》 5 施策

- ◆間伐整備（甲府市の民有林で間伐材の搬出）、里山林整備（中央森林組合）

## イチオシの取組

～間伐材の有効活用の促進～【甲府市】

本市の水源林である奥御岳市有林において、森林の有する公益的機能の適切な発揮のために、間伐を行い、その間伐材を搬出・販売しています。販売した間伐材は、合板等の建築用材やチップ等の燃料用材として有効活用されています。森林は、木材の供給はもとより、水源かん養、災害防止、生物多様性の保全及び二酸化炭素吸収等の公益的な機能を有しています。この機能を維持・発揮するためには、間伐等の適切な森林整備が欠かせません。また、木材を建築用材や燃料用材として利用することで、二酸化炭素固定機能や化石燃料代替機能を発揮させ、地球温暖化の防止に貢献することができます。

### アクションプラン4



## 地球にやさしいライフスタイルと省エネ行動

《環境に配慮したライフスタイルと低炭素型の移動への転換》

### 1. 省エネ行動の普及促進

《本市の取組》 5 施策

- ◆広報こうふ「スマートライフ通信」の掲載や温暖化対策情報サイト「こうふのeco」において情報提供（環境保全課）

- ◆緑あふれるまちづくり（緑のカーテン）の推進（環境保全課、市立甲府病院、上下水道局）

《市民、事業者、NPO の取組》 15 施策

- ◆ゴーヤやぶどうによる緑のカーテンづくりの実施

（国母工業団地工業会、JA みらい、甲府市立小中学校長会）

- ◆緑のカーテン、屋上緑化、緑化透水性舗装等の啓発活動（NPO 法人みどりの学校）

## 2. 低炭素型の移動（スマートムーブ）の推進

《本市の取組》 10 施策

- ◆市職員を対象とした安全運転研修においてエコドライブの啓発を実施（環境保全課）

- ◆分かりやすい公共交通情報の提供（交通政策課）

《市民、事業者、NPO の取組》 5 施策

- ◆「エコ通勤奨励制度」において、エコ通勤の実施（パルシステム山梨）

- ◆公共交通機関の利用推奨によるエコ通勤の促進（東京電力パワーグリッド㈱）

### イチオシの取組

～事業者としての情報提供・人的支援（HP にて省エネに関する情報の発信）～【東京電力グループ】

電気を効率的に、快適に、大切にご使用いただくために必要な省エネについてお伝えしています。エネルギーをどのように使っていくのかは、非常に大切なことです。

ここでは、「電気」を効率的にご使用いただくため、省エネの必要性や、私たちにできる省エネなどについてお伝えします。また、脱炭素の実現に向けまちづくり支援を継続していきます。

## アクションプラン5



### 賢く、快適な低炭素型都市構造への転換

《環境に配慮した持続可能な都市への転換・都市緑化》

#### 1. 建物・機器による省エネの推進

《本市の取組》 10 施策

- ◆温暖化対策情報サイト「こうふの eco」において、省エネ住宅等についての情報提供（環境保全課）

- ◆甲府市地方卸売市場整備計画における照明設備のLED化（経営管理課）

《市民、事業者、NPO の取組》 5 施策

- ◆エコジョーズ、エネファームの導入促進活動（東京ガス山梨㈱）

- ◆企業での高効率機器設備の普及促進（東京ガス山梨㈱）

#### 2. 緑あふれるまちづくり（都市緑化・ヒートアイランド対策の推進）

《本市の取組》 11 施策

- ◆生垣設置助成制度（公園緑地課）

- ◆透水性舗装の推進によるヒートアイランド対策（都市整備課、道路河川課）

《市民、事業者、NPO の取組》 3 施策

- ◆屋上緑化の実施（本部・一宮センター）（パルシステム山梨）
- ◆屋根緑化の情報提供（学習会、各種セミナー等）（NPO 法人みどりの学校）

### 3. クリーンエネルギー自動車（電気自動車、燃料電池車、プラグインハイブリッド車等）の普及促進

《本市の取組》 3 施策

- ◆公用車への電気自動車・燃料自動車の導入（管財課）

《市民、事業者、NPO の取組》 6 施策

- ◆社有車、公用車への電気自動車の導入（国母工業団地工業会、甲府商工会議所）
- ◆社有車に、燃料電池車を導入し、水素ステーションと併せ PR 活動を実施（山梨交通株）

#### イチオシの取組

～燃料電池車（社用車）の運用～【山梨交通株式会社】

社用車として導入した燃料電池車 1 台を運用し、構内に設置された水素ステーションとともに普及啓発を図りました。令和 4 年 7 月より、社用車からタクシー車両に変更して活用します。利用者に実際に乗車いただき、燃料電池ならではの快適な運行や、CO<sub>2</sub> 排出のない事の普及啓発を図ります。また、路線バスとして EV バスを 2 台導入し、燃焼行程が無いためゼロ・エミッション（排出ガス 0）を実現。ディーゼル車両と比較した場合、1 ヶ月の運行で約 2 トン以上もの CO<sub>2</sub> を削減します。AC100V 電源を搭載しており、震災や台風等の自然災害発生時には、EV バスが防災ステーションとしての役割を担う事ができます。タクシーとして運用することにより、実際に市民の方に乗っていただき、実感してもらう事がポイントです。燃料電池自動車は、おそらく一般の方には電気自動車と違いが判らないのではないかと恐れ、水素により電気を発電して、モーターにより走行していることを広めていきます。

## アクションプラン 6



### 持続可能な循環型社会の構築

《廃棄物の再資源化と環境負荷の低減》

### 1. 廃棄物の 3R（Reduce（発生抑制）・Reuse（再利用）・Recycle（再資源化））の推進

《本市の取組》 20 施策

- ◆生ごみ処理機購入補助（減量課）
- ◆ごみの分別回収（減量課、収集衛生課）

《市民、事業者、NPO の取組》 7 施策

- ◆会員事業所から回収したミックスペーパーの古紙再生品原料として利用（甲府商工会議所）
- ◆分別の徹底によるごみの減量化（自治会連合会）



## イチオシの取組

～バイオマス資源の循環による活用（家庭で不用になった食用油の分別回収、EM ボカシの配布、しんぶんコンポストキットの配布～【甲府市】

### ■不要になった食用油の分別収集

資源の有効活用と環境負荷の軽減を目的に、平成 19 年度から回収を開始しました。毎月、公民館等で回収を行っており、回収後は家畜用飼料として再利用されています。

### ■EM ボカシの配布

生ごみの減量化と堆肥化を目的に、平成 8 年度から生ごみ発酵促進剤である EM ボカシの無料配布を開始しました。登録していただいた世帯へ、市環境センターや公民館で配布を行っています。また、可燃ごみの減量化の一環として、生ごみの堆肥化が家庭で気軽にできるように、平成 25 年度から新聞コンポストキットの無料配布を開始しました。初めての方にはカゴと基材のセットを配布し、2 回目以降の方には基材を配布しています。家庭から出る生ごみを分解して堆肥化することによって、生ごみの排出量を減らすことができ、肥料として再利用することができます。

## 地球温暖化への適応策

《健康被害の予防》

《自然（水）災害への対応》

《水環境・水資源の保全》

《食糧問題への対応》

《自然生態系の保全》



### （１）健康被害の予防

《本市の取組》 8 施策

◆子育てアプリ「すくすくメモリーズ」や「甲府市防災アプリ」による注意喚起（健康政策課）

《市民、事業者、NPO の取組》 4 施策

◆こまめな水分の補給や木の下等による休憩、戸外での運動制限の実施（公立小中学校長会）



### （２）自然（水）災害への対応

《本市の取組》 2 施策

◆「わたしの避難行動計画（マイ・タイムライン）」をホームページや広報へ掲載、「水害避難の地区研修会」による水害時の避難についての啓発（防災企画課・防災指導課）

《市民、事業者、NPO の取組》 4 施策

◆地域の危険箇所について集団下校時に随時点検、職員間の共通理解の徹底（小中学校長会）



### （３）水環境・水資源

《本市の取組》 1 施策

◆温暖化対策情報サイト「こうふの eco」において、水源かん養林のもつ重要な役割やその機能保全の取組、節水や雨水利用など水資源の保全などの情報提供（環境保全課）



## (4) 食料

《本市の取組》 1 施策

- ◆温暖化対策情報サイト「こうふの eco」において、それぞれの地域で温度変化した場合に潜在的食料生産量が低下するなどの情報提供（環境保全課）



## (5) 自然災害

《本市の取組》 1 施策

- ◆温暖化対策情報サイト「こうふの eco」において、気温上昇に応じた生物種の絶滅リスクの増加などの情報提供（環境保全課）

## 甲府市地球温暖化対策実行計画推進委員会の意見

- 本市では、実行計画の推進状況の検証や施策の推進方法について協議を行うため、市民、学識経験者、地元企業、団体、行政等の代表者で組織する「甲府市地球温暖化対策推進委員会」を設置し、実行計画の進捗状況や施策の推進方法等について協議を行っています。
- 令和3年度の実行計画における「市の取組」及び「市民、事業者、NPO の取組」について、推進委員会での意見等をアクションプランごとにまとめました。

### 全体

- 「ゼロカーボンシティ」の表明による、温室効果ガス排出実質ゼロの目標達成に向けて、これまでの取組や実行計画における重点プロジェクトをより一層充実、強化することが求められると考える。その対策を確実に実行するためには、市民を含めた各主体の取組を着実な行動へと導くための新たな情報発信(動画配信、SNS、CM、パンフレット、イベントなど)方法について検討していただきたい。
- 市民一人ひとりの小さな取組の蓄積が、大きな成果に繋がる。コロナによる活動制限もあるが、今後も啓蒙活動に力を注いでほしい。

### アクションプラン1

- 教育機会を通じて環境活動への意識醸成を行う事は大切な取組と考える。一方、マンネリ化や陳腐化を防ぐために、内容については時勢にあった内容に随時見直しを行うと同時に、参加する機会等に不公平感が出ないように配慮すべきと考える。主に子どもたちに向けての取組が多く、とても意義があると思う一方、多世代が問題意識をもてるような取組がもっと増えると良い。

### アクションプラン2

- 日照時間が長い本県の地域特性や、災害に備えたレジリエンスの向上等の観点から、導入ポテンシャルの高い太陽光発電設備・蓄電池の導入は各主体がそれぞれ取り組む必要がある。初期投資のかからないモデルの普及啓発等による一層の導入促進が課題と考える。エネルギーの地産地消とも絡めた、市民立共同発電所の設置に向けた検討を是非前向きに議論していただきたい。

### アクションプラン3

- 吸収源対策等、森林の公益的機能を高めるためには、適切な整備・保全が欠かせないことから、適正な間伐、野生鳥獣害からの防除対策等、各主体の取組が重要である。引き続き、適切な森林整備を行っていくことが課題である。

### アクションプラン4

- 継続性や取り組む企業数、参加人数について目標設定して管理すべきである。

### アクションプラン5

- 省エネのための「心がけ」の取組も必要だが、再エネ・省エネ設備導入の促進や次世代自動車の普及など、ハード面で効果が約束される対策の推進が重要なため、アクションプラン5の取組(1)(3)は、今後も引き続き推進していくことが課題と考える。

### アクションプラン6

- 令和4年2月からスタートした「甲府タバスケ」に注目している。廃棄物の削減を目的としつつ、取組に参加する事業者、消費者、両者にとって負担をせずに効果を得られる仕組みがよい。認知度向上のための取組が課題と考える。

## まとめ

- 令和3年度の6つのアクションプラン（緩和策）と「適応策」に関する施策及び取組の実施状況について、6つのアクションプラン（緩和策）においては、数多くの施策や取組が実施されているが、いくつかの項目では取組が進んでいない項目もある。また、6つのアクションプラン（緩和策）に取り組んでも温暖化の影響が避けられない場合、その被害を少なくするための対策である適応策については、既に発生している温暖化の影響や温暖化の進行による中長期的な変化を踏まえる中で計画的に取組を進めて行くことが必要である。これらの取組については、それぞれの状況や課題等の解決に向け、地域の特性や実情を踏まえることで、より実効性を持たせ、温室効果ガス削減への取組強化を図っていく。
- 年次報告書の情報提供方法についても検討し、取組状況や実施方法などがより多くの人へ更に周知されるよう、市民、事業者等への情報提供、共有についても推進していく。

甲府市では、温暖化対策情報サイト「こうふのeco」にて、計画の内容のほかCO<sub>2</sub>削減・省エネに役立つ情報などを紹介しています。「こうふのeco」では、市民の皆様がツイッターから投稿可能な「わいわい広場」や、写真で温暖化の取組を紹介しあう「写真 de エコ自慢」もあります。

「こうふのeco」、ぜひ一度お立ち寄りください。

<https://www.city.kofu.yamanashi.jp/smartcity/index.html>

甲府市環境部環境総室環境政策課

〒400-0831 山梨県甲府市上町 601-4

TEL 055-241-4363