甲府市ゼロカーボン戦略

~甲府市版地域脱炭素ロードマップ~





甲府市は環境省の実施する「プラスチック・スマート」に登録しています

目次

第1章	策定の目的	1
第2章	社会的・地理的特性	2
第3章	戦略の内容	3
第4章	戦略の推進	5

甲府市ゼロカーボン戦略の概要

甲府市ゼロカーボン戦略とは

甲府市ゼロカーボン戦略は、国の脱炭素に向けた目標値の達成や、国の「地域脱炭素ロードマップ」の取組を推進するため、「甲府市地球温暖化対策実行計画」に掲げた施策の中でも、本市が2030年度までに先導的かつ重点的に実施する取組の指針や重点施策を整理したものです。

第1章 策定の目的

国の「地域脱炭素ロードマップ」では、2025年度までの集中期間に政策を総動員し、2050年を待たずに脱炭素達成(脱炭素ドミノ)を目指していくとしており、脱炭素に向けた地域の役割はこれまで以上に大きくなっています。

本市は、国の「地域脱炭素ロードマップ」における脱炭素の基盤となる重点対策や数値目標を踏まえ、「甲府市地球温暖化対策実行計画」の施策の中でも、先導的・重点的に取り組む具体的内容や方法等を整理する必要があります。

第2章 社会的・地理的特性

ゼロカーボンシティの実現には、地域資源の最大限の活用と技術革新は不可欠であります。本市のポテンシャルである長い日照時間を活かした太陽光及び太陽熱、水素エネルギーの研究開発機関等の集積による先駆的な取組など、地域特性を活かした脱炭素化を推進するとともに、地域課題の解決を同時に行うGX(グリーントランスフォーメーション)に取り組む必要があります。

第3章 戦略の内容

本戦略は、「甲府市地球温暖化対策実行計画」における中期目標である、2030年度までに2013年度比で46%の温室効果ガス削減を達成するため、計画期間を2023年度から2030年度に定め、前4年間は先導的・重点的に取り組む期間として「甲府市地球温暖化対策実行計画」の6つのアクションプランの中から5つの重点施策にまとめ、重点施策の取組を部局横断で展開することにより推進していきます。

第4章 戦略の推進

本戦略は、ゼロカーボンに取り組む内容に応じて、分野ごとに部局単位でのワーキングを実施し、事業を推進していきます。

また、今後技術革新が期待されるエネルギー分野や社会情勢等の変化に即時・フレキシブルに対応するため、随時、重点施策等の更新を行っていきます。

第1章 策定の目的

甲府市ゼロカーボン戦略の背景

国では、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、地域のすべての方が主体となって、脱炭素へ「移行」していくための行程と具体策をまとめた「地域脱炭素ロードマップ 〜地方からはじまる、次の時代への移行戦略〜」を2021年6月に策定しました。

「地域脱炭素ロードマップ」では、革新的な技術の開発とその早期の社会への実装、現時点で活用可能な技術を最大限に活用して、すぐに取組を始めることが不可欠であることが示されています。また、2025年度までの集中期間に政策を総動員し、2030年度までに少なくとも100か所の「脱炭素先行地域」の創出や、全国で重点対策を実行(自家消費型太陽光、省工ネ住宅、電動車など)することにより、2050年を待たずに脱炭素達成(脱炭素ドミノ)を目指していくとしており、脱炭素に向けた地域の役割はこれまで以上に大きくなっています。

本市は、令和5年3月に「第三次甲府市環境基本計画」の策定及び「甲府市地球温暖化対策実行計画」の改定を行い、本市の目指すべき環境像と2050年ゼロカーボンシティ実現に向け、とりわけ、脱炭素の加速化は喫緊の課題であるため、「甲府市地球温暖化対策実行計画」の施策の中でも、先導的・重点的に取り組む具体的内容や方法等を整理していきます。

■国の地域脱炭素ロードマップのキーメッセージ 〜地方からはじまる、次の時代への移行戦略〜

地域脱炭素は、地域課題を解決し、

地域の魅力と質を向上させる地方創生に貢献

- ① 一人一人が主体となって、今ある技術で取り組める
- ② 再工ネなどの地域資源を最大限に活用することで実現できる
- ③ 地域の経済活性化、地域課題の解決に貢献できる

出典:環境省「地域脱炭素ロードマップ(概要) |

- ✓ 我が国は、限られた国土を賢く活用し、面積当たりの太陽光発電を世界一まで拡大してきた。他方で、再工ネをめぐる現下の情勢は、課題が山積(コスト・適地確保・環境共生など)。国を挙げてこの課題を乗り越え、地域の豊富な再エネポテンシャルを有効利用していく
- ✓ 一方、環境省の試算によると、約9割の市町村で、エネルギー代金の 域内外収支は、域外支出が上回っている(2015年度)
- ✓ 豊富な再エネポテンシャルを有効活用することで、地域内で経済を循環させることが重要

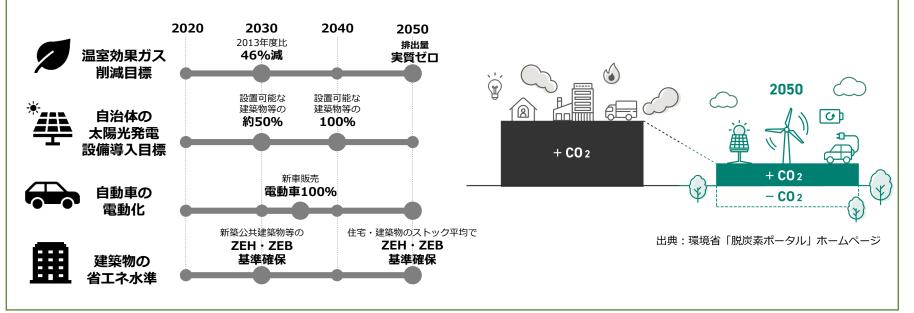
■脱炭素の基盤となる重点対策

- ① 屋根置きなど自家消費型の太陽光発電
- ② 地域共生・地域裨益型再エネの立地
- ③ 公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ電気調達と更新や改修時のZEB化誘導
- ④ 住宅・建築物の省エネ性能等の向上
- ⑤ ゼロカーボン・ドライブ(再エネ電気×EV/PHEV/FCV)
- ⑥ 資源循環の高度化を通じた循環経済への移行
- ⑦ コンパクト・プラス・ネットワーク等による脱炭素型まちづくり
- ⑧ 食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立

出典:環境省「地域脱炭素ロードマップ(概要)」▶「抜粋」

- ①自治体の建築物及び土地では2030年には設置可能な建築物等の約50%に太陽光発電設備が導入され、2040年には100%導入されていることを目指す
- ②未利用地や<mark>廃棄物最終処分場等の有効活用</mark> 再エネの地産地消
- ③公共施設の改修等積極的な省エネ/ZEB化
- ④地域の住宅建築物の省エネ改修促進 ZEH/ZEB
- ⑤ゼロカーボンドライブの普及
- ⑥ごみ半減(食品ロス削減推進登録制度) プラスチック資源循環促進
- ⑦立地適正化計画に基づく都市機能集約/ウォーカブル
- ⑧営農型太陽発電/小水力発電

■重点対策の主な数値目標



第2章 社会的:地理的特性

本市のポテンシャルと将来展望

■本市のポテンシャル

◆長い日照時間

本市は県庁所在地の中でもトップクラスに日照時間が長く、太 陽光及び太陽熱を活用した再生可能エネルギーのポテンシャルが 非常に高いと言えます。

◆水素エネルギー研究開発機関等の集積

本市の市域内では山梨大学や米倉山電力貯蔵技術研究サイト等 で水素エネルギーや燃料電池の研究開発・実証実験が行われてお り、山梨県では水素・燃料電池関連産業の集積地「やまなし水 素・燃料電池バレー」を目指して、関連産業の集積・育成や、普 及啓発活動など様々な取組を行っています。

◆多様な主体による活動

本市では、甲府市地球温暖化対策実行計画推進委員会を構成す る様々な事業者・団体による主体的な脱炭素化に向けた取組や、 甲府市地球温暖化対策地域協議会による市民を巻き込んだ官民連 携の取組が推進されています。また、甲府市SDG s 推進パート ナー等による率先的な取組や、産学官の連携による水素・燃料電 池関連産業の振興など、多くの事業者や団体が積極的に脱炭素化 に向けた取組を始めています。

◆豊かな自然

本市は、中核市でありながら総面積の64%を森林が占めてお り、豊かな自然を有しています。森林は温室効果ガスの重要な吸 収源であり、本市では森林の保全に向けて、多様な主体と協働し ながら、森林整備や身近な緑地保全等の取組を行っています。

■まちづくりの将来展望

◆まちづくりと再生可能エネルギーの活用

本市では、文化や歴史の拠点である甲府城周辺公有地利活用事 業、甲府中心部のランドマークである岡島百貨店跡地の再開発、 スポーツと健康づくりの拠点である緑が丘スポーツ公園の改修、 ふれあいと教育の拠点である甲府市遊亀公園附属動物園の改修な ど、市内の様々な重要拠点でリニューアルや再開発を予定してお り、これらの事業について再生可能エネルギーを積極的に活用し ていくことが期待されます。

◆リニア駅周辺のまちつくり

中長期的には、新山梨環状道路をはじめとする交通網の整備や、 リニア駅周辺の開発が予定されており、再生可能エネルギーや水 素エネルギー等を積極的に導入することにより、2050年のカー ボンニュートラルの実現や、本県の新産業育成に取り組むことが 予定されています。





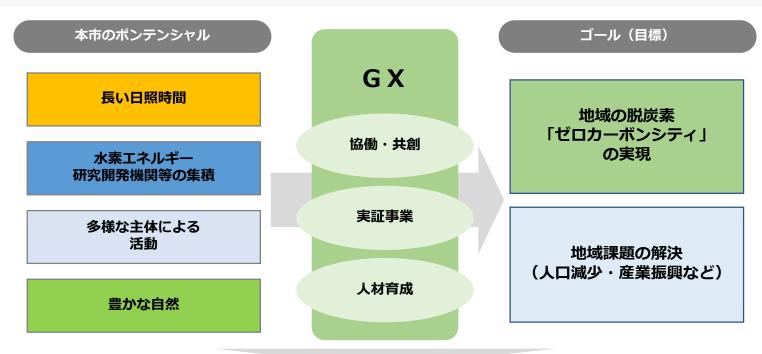




脱炭素と地域課題解決の同時実現(GX:グリーントランスフォーメーション)

甲府市内では、山梨県や山梨大学等による水素エネルギーの利活用に向けた研究開発が行われているほか、水素・燃料電池分野 やカーボンニュートラル分野の活用を目指す団体が設立されるなど、水素エネルギーの研究開発を行う機関等が集積しています。

「ゼロカーボンシティ」の実現に向けては、本市のポテンシャル(長い日照時間、水素エネルギーの研究など)の積極的な利活 用が不可欠であり、脱炭素化と地域課題の解決を同時に行うGX (グリーントランスフォーメーション)に取り組む必要があります。



多様な担い手との連携による「ゼロカーボン」と「GX」の推進を全庁的に実施していく



GX(グリーントランスフォーメーション)

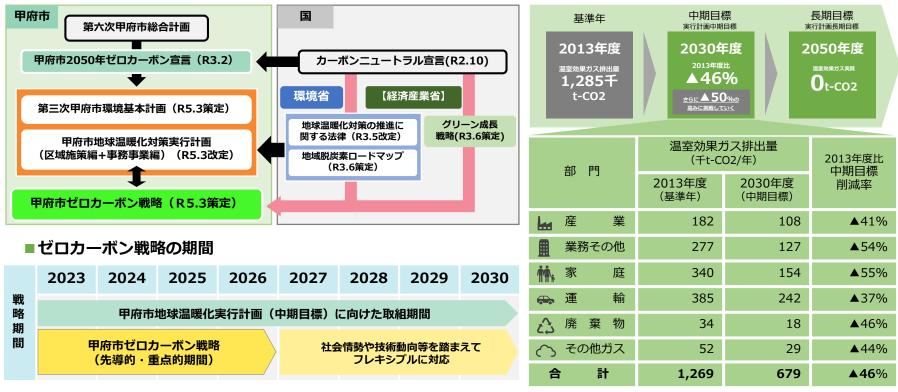
温室効果ガス排出削減と市民の生活向上や産業振興等を同時に推進することで、市民の暮らしが一層快適になり、 地域企業の成長や新たな企業の誘致などによる地域経済の活性化を実現すること。

第3章 戦略の内容

甲府市ゼロカーボン戦略の位置づけ

「甲府市地球温暖化対策実行計画」では、2050年のゼロカーボンシティ実現に向けて、2030年度までに2013年度比で46%の温室効果ガス排出量の削減を中期目標として掲げています。中期目標の達成に向けては、地域特性やポテンシャル等を踏まえた取組を戦略的に実施し、地域脱炭素への取組を一層加速していくとともに、市域全体に波及するための先導的な取組を重点的に実施することで、脱炭素に向けた実効性を高めていく必要があります。

「甲府市ゼロカーボン戦略」の期間は、2023年度から2030年度の8年間に定め、前4年間は先導的・重点的に取り組む期間とし、後4年間は社会情勢や技術動向等を踏まえてフレキシブルに対応していきます。



※ 四捨五入のため、合計値が一致していません。

先導的・重点的に取り組む施策

本戦略では、2050年ゼロカーボンシティ実現に向けて、国の「地域脱炭素ロードマップ」における脱炭素の基盤となる重点対策や、「甲府市地球温暖化対策実行計画」における6つのアクションプランと連動しながら、本市のポテンシャルを最大限に活用し、先導的・重点的に取り組むべき5つの施策を重点施策として定め、脱炭素に向けた取組を部局横断で展開していきます。

甲府市地球温暖化対策実行計画(6つのアクションプラン)

1	環境教育・温暖化防止の 啓発活動の推進	1. 環境教育の推進 2. 多様な担い手による地域の温暖化防止活動の推進				
2	持続可能なエネルギー 施策の推進	1. 再生可能エネルギーへの転換と導入促進 2. 地域再生可能エネルギーの地産地消 3. 水素エネルギーの活用				
3	潤いある森林の整備と 水源の保全	1. 持続可能な森林整備の推進 2. 炭素除去技術の活用				
4	ライフスタイル・ 企業活動の転換	1. 環境配慮型行動の推進 2. 環境負荷の少ない移動の推進 3. 甲府市(事務・事業)の率先的取組				
5	脱炭素型まちづくり の推進	 建物における省工ネの推進 緑あふれるまちづくり クリーンエネルギー自動車の普及促進 都市のコンパクト化 				
6	循環型社会の構築	1.廃棄物の 3 R + Renewableの推進 2.脱炭素ビジネスの活発化等による産業の振興				
		+				
	戦略性	地域性 先導性				
脱炭素に向けた取組を部局横断で展開						

本市のポテンシャルを生かした施策を庁内を横断して 先導的かつ重点的に実施することにより 2030年度の中期目標に向けた取組を一層加速する



第3章 戦略の内容

5つの重点施策と取組内容

本戦略における5つの重点施策は、本市のポテンシャルを生かしながら、産業部門、業務その他部門、家庭部門、運輸部門、 廃棄物部門等の各部門について、温室効果ガス排出量の削減を図っていくものです。

また、重点施策を先導的・モデル的に実施していくことにより、市域全体の脱炭素化に波及することを目指します。

重点施策 取組名		取組内容			
1 水素エネルギーの	(1) 水素エネルギーの活用促	2進 市内で研究開発や事業化が進む水素エネルギーの活用を促進していきます。			
□ 普及促進	(2) 水素環境教育セミナーの	大学や企業等と連携しながら水素に関する理解を深める教育セミナーを開催していきます。			
	(1) 市民や企業等への助成制	I度 蓄電池、ZEH・ZEB等の市民や企業等への各種助成制度を実施することで、地域の創工 ネや省工ネの取組を促進していきます。			
2 ライフスタイルと	(2) クリーンエネルギー自動 普及促進	車の クリーンエネルギー自動車(EV、PHEV、燃料電池車など)とV2Hの普及促進を図るとともに、公用車について率先してクリーンエネルギー自動車の導入を進めていきます。			
金 企業活動の脱炭素化	(3) プラスチック資源循環の)促進 製品の設計からプラスチック廃棄物の処理までのライフサイクル全般で、 3R+Renewableの取組を包括的に促進していきます。			
	(4) 食品ロスの削減・ 食品リサイクルの推進	食品廃棄ゼロを目指して食品ロスの削減及び食品循環資源のリサイクルを促進していき ます。			
	(1) 再生可能エネルギーの 地産地消とレジリエンス	本市の地域を最大限に活用したエネルギー等の導入促進や、地域で消費する仕組みを構 強化 築していきます。			
3 地域特性に応じた エネルギーの地産地消	(2) 公共施設の太陽光発電設 及びLED照明設備等の導				
	(3) 廃棄物処理施設等を活用 地産地消	Iした 廃棄物処理施設等の有効利用により、創工ネ等を推進していきます。			
4 産学官連携による	(1) 次世代環境教育の実施	市内の民間企業や教育・研究機関等と連携して人材育成を行っていきます。			
・ 脱炭素化の推進	(2) 連携中枢都市圏を見据え 広域的な脱炭素の推進	また 連携中枢都市圏の自治体等との連携により、広域的な脱炭素を目指していきます。			
豊かな自然の保全と	(1) 環境保全の実施	本市が誇る豊かな自然や水資源を次世代に繋ぐ取組を行い、CO2の吸収力を維持していきます。			
」 る 緑化促進	(2) 緑化の促進	都市や公園の緑化、植林活動等を通じて新たなCO2吸収源の確保や、木材資源を活用した炭素の長期貯蔵を図り、自然と共生型社会を推進していきます。			

[※] 社会情勢や技術動向等を踏まえて重点施策の追加・変更等をフレキシブルに実施していく

第4章 戦略の推進

推進体制

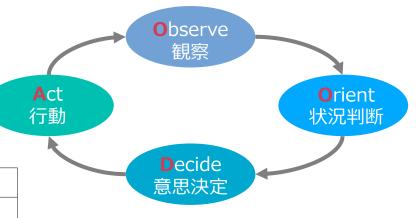
甲府市地球温暖化対策推進本部	地球温暖化対策の本部として総合的かつ計画的に推進します			
甲府市温暖化対策実行計画推進委員会	甲府市地球温暖化対策実行計画の進捗状況の検証や施策の推進方法について協議を 行います			
地球環境問題庁内連絡会議	実行計画(区域施策編)の施策の着実な推進を行うとともに、進捗管理を行います			
【新設予定】庁内ワーキンググループ	地球温暖化対策について検討・実施することを分野ごとに部局単位でのワーキング を実施します			
市内の大学・団体等	市と協働しながら市民や企業向けに脱炭素に向けた取組を推進していきます			

■OODA ループによる戦略の推進

OODA とは、4つのプロセスの頭文字をとったもので、変化の速い環境に適応しやすい意思決定の手法です。

甲府市地球温暖化対策実行計画では、PLAN(計画)、DO(実施)、CHECK(評価)、ACT(改善)の PDCA サイクルによる施策の着実な推進を図りつつ、本戦略ではOODAループの考え方を取り入れながら、国の動向はもとより、今後技術革新が期待されるエネルギー分野や社会情勢等の目まぐるしい変化に即時・フレキシブルに対応し、随時更新していきます。

O bserve(観察)	状況をよく観察して情報を集める		
Orient (状況判断)	集めた情報から状況を判断する		
D ecide(意思決定)	状況判断に基づき、やることを決める		
A ct(行動)	やると決めたことを計画に沿って行う		



スケジュール(2027年度以降は社会情勢や技術動向等を踏まえて重点施策の追加・変更等をフレキシブルに実施していく)

						2023年3月時点
6つのアクション プラン	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度~	2030年度~
5つの重点施策	甲府市地球温暖	化対策実行計画				
1 水素エネルギーの	水素自転車の実証実 検討・準備	験に向けた 水素	自転車実証実験の実施	ī		
普及促進	水素環境セミナーの	D実施				
2 ライフスタイルと	太陽光発電設備及7	び蓄電池、EV、V2Ho	の普及促進		フレキシブ	中期目標
企業活動の脱炭素化	プラスチック資源	情環を促進するイベン ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	・ト等の実施			
3 地域特性に応じた エネルギーの 地産地消	公共施設における 太陽光発電設備 ポテンシャル調査	公共施設における太陽	場光発電設備の計画的]な導入	シブルに施策を更新	2013年度比 46%削減
					策を	
4 産官学連携による 脱炭素化の推進	「やまなし県央連技	隽中枢都市圏」自治体	なとの連携によるゼロス	カーボンの取組	更新	
5 豊かな自然の保全と 緑化促進 産学官連携による自然環境や資源活用の啓発活動及び情報発信						