第3次佐賀市地球温暖化対策実行計画

（区域施策編・事務事業編）

概要版

2050 年佐賀市の将来ビジョン（実現イメージ）

2025 年 3 月

佐 賀 市

2050 年「ゼロカーボンシティさがし」がめざす姿

自動車	● まちを走る車は、電気自動車（EV）や燃料電池自動車（FCV）等の**次世代自動車**へ移行しています ● 公共交通の自動運転や **MaaS（複数の交通手段を利用する際の移動ルートを最適化し、検索・予約・決済等を一括で行うサービス）**の導入により、地域の実情にあった誰もが利用しやすい交通手段が確保されています ● 車中心から“人中心”の空間が構築され、自動車の利用が減っています
家庭	● 住宅の省エネ性能が **ZEH（快適な室内環境を実現しながら、年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることをめざした住宅）**基準相当となっており、安心で快適な住まいでの暮らしが広がっています ● **太陽光発電・蓄電池**が普及し、電力の脱炭素化が進んでいます ● LED 照明や高効率空調等、省エネ性能の高い家電製品の普及が進んでいます
業務	● 建築物の省エネ性能が **ZEB（快適な室内環境を実現しながら年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることをめざした住宅以外の建物）**基準相当となっており、企業の事業活動の継続性が向上しています ● 環境マネジメントシステムの普及により、環境に配慮した経営が進んでいます ● カーボンオフセットガスが普及し、燃料の脱炭素化が進んでいます
製造業	● 建物の屋根や壁面、カーポート型の**太陽光発電**が普及し、再エネ電力の自家消費が進んでいます ● 高効率設備（ヒートポンプなど）への更新により、省エネが進んでいます ● AI 等を活用した生産管理により、生産量の最適化が進んでいます
農林水産	● **エリートツリー**等の成長に優れた苗木が活用されています ● **電気や水素で動く農林業機械**や**漁船**が普及しています ● **園芸施設の電化**に伴い、化石燃料の使用が減少しています ● **ドローンや AI 等を活用した施肥管理**が普及し、生産性が向上するとともに、化学農薬の使用量が減少しています
廃棄物	● 焼却施設等から排出される **CO_2 を分離・回収し、農業等に利用**する企業が増えています ● 使い捨てプラスチックの利用を控えたライフスタイルが浸透しています ● 再生利用により、プラスチックの焼却量が減少しています
地域環境	● **カーボンオフセット（CO_2 排出量を取引する仕組み）を利用したバルーン**が本市の景色の一部となっています ● CO_2 を実質排出しない**次世代型燃料の飛行機**を利用し、国内外から多くの人が本市に訪れています

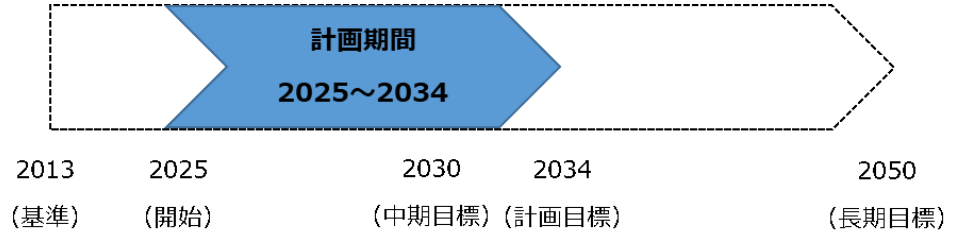
計画策定の基本的事項

●計画策定の目的

本計画は、本市における温室効果ガスの排出特性や社会・生活の特徴を踏まえ、温室効果ガスの排出削減目標や市民、事業者、行政等が協働して取り組む施策等に加え、避けられない地球温暖化による気候変動への適応策を示し、総合的かつ計画的に推進することを目的とします。

●計画の期間及び目標年度

計画の期間は、**2025 年度から 2034 年度までの 10 年間**とし、基準年度は 2013 年度、目標年度は、2030 年度（中期）、2034 年度（計画）、2050 年度（長期）とします。なお、本市の環境や社会状況の変化に応じた計画の進行管理と計画内容の見直しを随時行います。



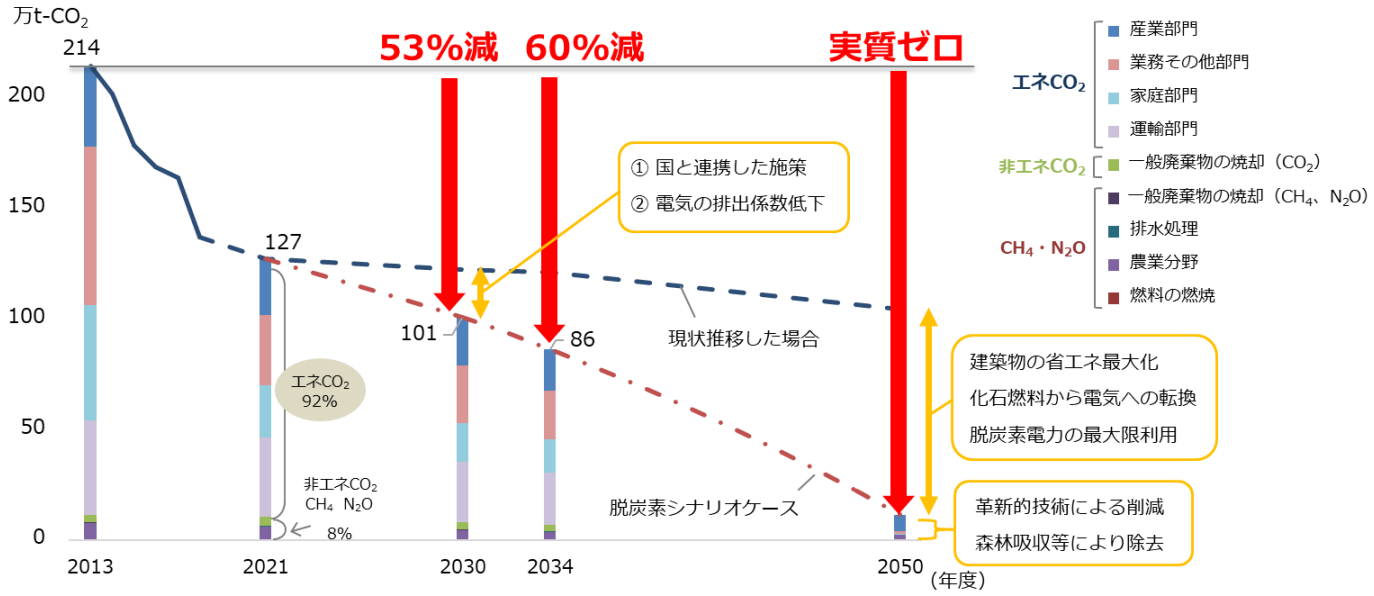
温室効果ガスの排出量等の現況と削減目標

●本市における温室効果ガス排出量

本市の温室効果ガス排出量は、2013 年度以降減少傾向にあります。2013 年度と 2021 年度の温室効果ガス排出量を比較すると 41%減少しています。部門別では廃棄物を除くすべての部門で減少しており、特に「業務その他部門」は 2013 年度比 56%減、「家庭部門」は 2013 年度比 55%減となっています。

●本市の温室効果ガス排出量の削減目標

2030 年度目標 （中期目標）	**温室効果ガス排出量** 2013 年度比 **53%削減** （目標排出量：101 万 t-CO_2）
2034 年度目標 （計画目標）	**温室効果ガス排出量** 2013 年度比 **60%削減** （目標排出量：86 万 t-CO_2）
2050 年度目標 （長期目標）	**温室効果ガス排出量** 実質 **ゼロ** （「ゼロカーボンシティさがし」の実現）



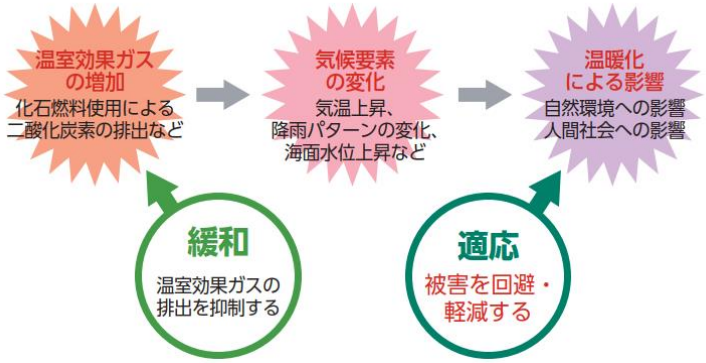
佐賀市域における取組（区域施策編）

●「緩和策」と「適応策」

地球温暖化対策は大きく二つに分けられ、一つは、気候変動の原因となる温室効果ガスの排出量を減らす「緩和」、もう一つは、すでに生じている、あるいは将来予測される気候変動の影響による被害を回避・軽減させる「適応」の二つがあります。

地球温暖化の影響を抑えるためには、「緩和」を進める必要がありますが、最大限の努力を行ったとしても、世界の温室効果ガスの濃度が下がるには時間がかかるため、今後数十年間は、ある程度の温暖化の影響は避けられないと言われています。

そこで、本市では「緩和」と「適応」の二つの方向性より進めていきます。



「緩和策」に関する取組

【緩和Ⅰ】 再生可能エネルギーの導入と利用拡大

二酸化炭素等の温室効果ガスの主な発生源は、石油や石炭などの化石燃料の使用によるものです。そこで、従来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造を、再生可能エネルギー等のクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体の変革をめざす GX の取組が求められています。再生可能エネルギーの導入を拡大するとともに、エネルギーの無駄をなくし、賢く使うための方法も検討していきます。

本庁の太陽光発電システム

●取組方針

（1） 再生可能エネルギーの普及促進

- 太陽光発電及び蓄電地の導入促進
- 農地における太陽光発電の導入検討
- 山間部における小水力発電の導入検討　等

（2） 未利用エネルギーの有効活用の推進

- 余剰電力の有効活用
- 地中熱の有効活用

●2034 年度目標

指標	現状	目標
再生可能エネルギー（電気）の導入量（kW）	126,862 （2022 年度）	209,000 （2034 年度）

【緩和Ⅱ】 脱炭素型ライフスタイル・脱炭素経営の推進

家庭や事業所のエネルギーの利用に伴い、温室効果ガスが排出されています。そのため各家庭や事業者の一人一人が賢い消費者・事業者になり、日常生活や仕事場での無駄を省いていく必要があります。本市では、市民や事業者に地球温暖化に関する情報提供や支援を行うことにより、エネルギー消費の少ないライフスタイルへの転換を促進します。

佐賀市「脱炭素見える化ラベル」

●取組方針

（1） 脱炭素型ライフスタイルの推進

- デコ活の普及拡大
- 省エネ設備（LED 照明、省エネ家電等）の導入促進
- 次世代自動車（EV・FCV・PHV・HV）の導入促進　等

（2） 脱炭素経営の推進

- 脱炭素経営の意識醸成・普及促進
- 事業活動に伴う温室効果ガス排出量の見える化促進
- 環境保全型農業の推進　等

（3） 脱炭素イノベーションの創出

- スマート農林業の推進
- カーボンクレジットの活用推進　等

（4） 建築物の脱炭素化の促進

- 建築物の ZEH・ZEB 化の普及促進
- HEMS、BEMS、FEMS※1 の導入促進

●2034 年度目標

指標	現状	目標
市域のエネルギー消費量削減率（2013 年度比）	20%減 （2021 年度）	42%減 （2034 年度）

※1HEMS、BEMS、FEMS…デマンド監視装置のデマンド監視と電力データの見える化に加え、設備・機器の制御機能を追加したエネルギー管理システム（EMS：Energy Management System）。HEMS は住宅向け、BEMS は商用ビル向け、FEMS は工場向け。

【緩和Ⅲ】 脱炭素型のまちづくり

快適で環境にやさしいまちづくりを行うには、市の実情に応じた交通手段のあり方や温室効果ガスの吸収源としての森林の適正管理や緑地の整備等に取り組む必要があります。本市の地域環境を生かした上で、みどり豊かなまちをめざすために必要な施策に積極的に取り組みます。

環境緑化活動

●取組方針

（1）公共交通機関等の利便性の向上

- MaaS の取組の推進
- グリーンスローモビリティ※2、パーソナルモビリティ※3 の導入検討

（2）自転車、徒歩での移動の促進

- 安全で快適な歩行空間及び自転車走行空間の整備
- シェアサイクルの利用促進　等

（3）みどりあふれるまちづくりの推進

- 施設における緑化の推進
- 緑化啓発イベントの実施

（4）森林環境の保全

- 森林経営管理制度等の推進
- 森林ボランティアの育成
- エリートツリーの普及　等

●2034 年度目標

指標	現状	目標
森林整備面積（ha/年）	132.4 （2022年度）	170.0 （2034 年度）

【緩和Ⅳ】 廃棄物の発生抑制・資源循環の推進

本市ではこれまで、廃棄物の発生抑制のほか、廃食用油の燃料利用や廃棄物処理・下水処理を活用したエネルギーの創出など、廃棄物等の資源循環に関わる新技術の研究、導入を行ってきました。今後は、これまでの取組を強化・拡充し、資源循環の推進による温室効果ガスのさらなる削減に取り組みます。

佐賀市下水浄化センターの消化ガス発電

●取組方針

（1）3R の推進啓発
（プラスチックの減量化・食品ロス削減）

- 3R に関する市民啓発の推進
- 「捨てる」以外の選択肢を提供
- 食品ロス及び生ごみ削減の推進　等

（2）廃棄物エネルギー等の活用促進

- 廃棄物焼却熱の活用
- 下水道バイオガスの利用促進
- 高品質バイオディーゼル（HiBD）の利用
- 下水処理から生じる資源の有効活用

（3）CCU 事業の推進

- CO_2 の農業利用

●2034 年度目標

指標	現状	目標
プラスチックごみ焼却量削減率（2022 年度比）	― （2022 年度）	37%減 （2034 年度）

※2 グリーンスローモビリティ…時速 20km 未満で公道を走ることができる電動車を活用した小さな移動サービスで、その車両も含めた総称。
※3 パーソナルモビリティ…一般的に街なかで近距離の移動を想定した1～2人乗りの小型電動コンセプトカー。

「適応策」に関する取組

緩和策を積極的に取り組みつつも、すでに進行しつつある温暖化の影響は避けられないと考えられており、その被害や影響を回避・軽減させるための対策が必要となります。安全な市民生活、健康な暮らし、安定的な事業継続のために、以下の分野に関する適応策に取り組みます。

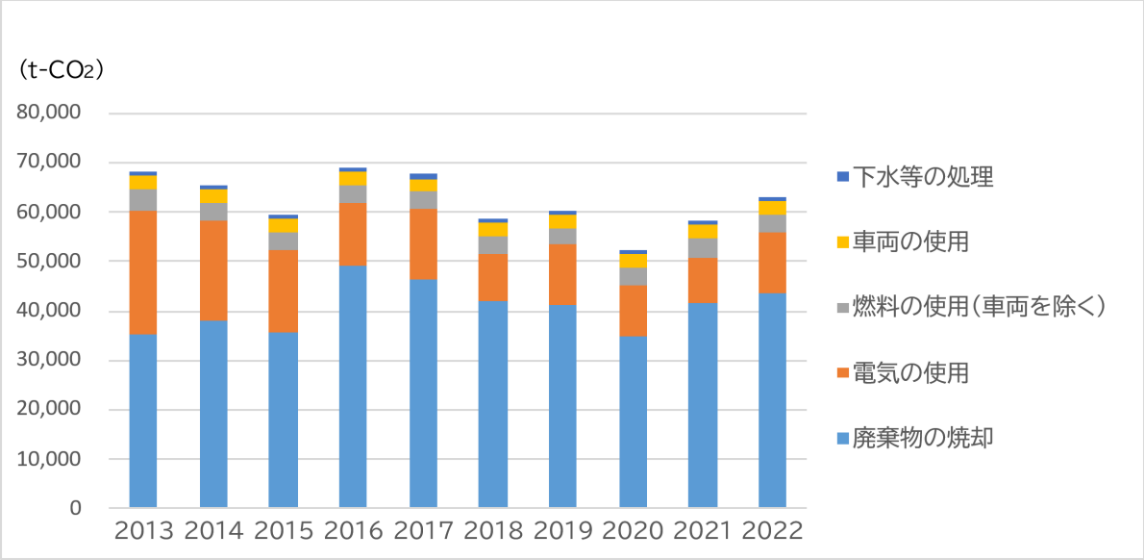
分野	現在及び将来予測されうる本市への影響	主な市の取組
農林水産業	● 品質の低下 ● 農地被害リスクの増加 ● 年間収穫量の減少　等	➢ 気候変動に適応した農作物への転換支援 ➢ 有明海の漁業者への情報収集支援
水資源・水環境	● 水温の上昇、水質の変化 ● 渇水の頻繁化・長期化・深刻化　等	➢ 水の重要性に関する知識の普及啓発 ➢ 断水時の給水体制の整備
自然生態系	● 在来生物の分布域の変化 ● 外来生物の分布拡大、定着化　等	➢ 「東よか干潟」の環境保全及びワイズユースの推進 ➢ 多様な自然環境の保全 ➢ 水辺環境の保全
自然災害	● 短時間強雨や大雨の発生による水害の発生 ● 内水氾濫リスクの増加 ● 集中的な崩壊・がけ崩れ・土石流等の頻繁化　等	➢ 浸水対策事業の推進 ➢ 自然災害の被害想定の周知 ➢ 防災意識の高揚 ➢ 地域防災力向上の促進 ➢ 民間事業者等との災害時応援協定の締結
健康	● 気温の上昇による超過死亡※4 の増加 ● 熱中症患者搬送数の増加　等	➢ 感染症の予防対策の周知 ➢ 熱中症への注意喚起 ➢ クーリングシェルターの指定
市民生活	● ヒートアイランド現象※5 の進行、暑さ指数（WBGT）※6 の上昇	➢ 気候変動に対応した行動

※4 超過死亡…直接・間接を問わずある疾患により総死亡がどの程度増加したかを示す指標。
※5 ヒートアイランド現象…市街地中心部の気温が周囲よりも高くなる現象。
※6 暑さ指数（WBGT）…熱中症予防のために開発された指数で、①気温、②湿度、③日射などの熱環境の3つの要素を考慮した体感温度の目安。

佐賀市役所における取組（事務事業編）

●佐賀市役所における温室効果ガス排出量

直近の 2022 年度の温室効果ガス排出量は 62,992t-CO_2（2013 年度比 7.8%削減）となっています。「廃棄物の焼却」にかかる排出量については、廃棄物の焼却量は大きく増加していませんが、廃棄物中のプラスチックごみの割合が上昇したことにより、2013 年度と比較して排出量が増加しています。また、「電気の使用」による排出量は、照明や空調等の省エネ化による電力使用量の削減や電力会社の CO_2 排出係数低下等により減少しています。



●温室効果ガス排出削減目標

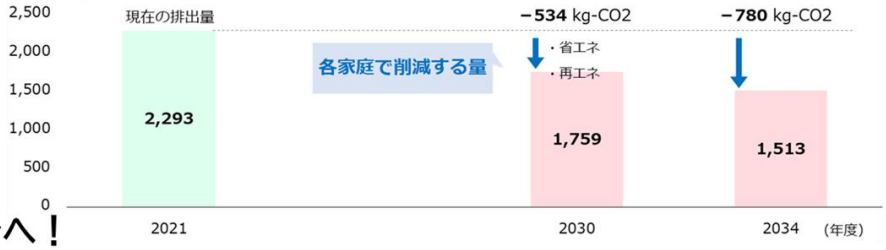
2030 年度目標 （中期目標）	**温室効果ガス排出量** 2013 年度比 **26%削減** （目標排出量：50,221t-CO_2）
2034 年度目標 （計画目標）	**温室効果ガス排出量** 2013 年度比 **38%削減** （目標排出量：42,055t-CO_2）

●温室効果ガス排出削減の取組

基本方針	主な取組
（1） 職員の環境配慮行動の推進	➢ 環境マネジメントシステムの推進 ➢ デコ活の推進
（2） 市有施設（設備）の省エネ化の推進	➢ 省エネ性能の向上に向けた施設の整備 ➢ 施設の運用改善
（3） 再生可能エネルギーの利用促進	➢ 太陽光発電設備の導入拡大 ➢ 再エネ由来電力の調達
（4） 公用車等の省エネ・脱炭素化の推進	➢ 次世代自動車への切替 ➢ 排出削減に資する電源・燃料の使用 ➢ 排出削減に資する運転・操縦、運用
（5） 廃棄物や下水の処理における脱炭素化の推進	➢ 焼却ごみの削減 ➢ 廃棄物処理関連施設の改善 ➢ 下水道事業における省エネ・創エネ対策
（6） 吸収源対策	➢ 森林の保全、森林資源の利活用 ➢ 都市緑化の推進

暮らしの CO_2ダイエット

■ １世帯当たりのCO_2年間排出量の削減目標（※2021年度及び推計したCO_2排出量と世帯数で算出しています。）



2034年までに 家庭からの排出量を約半分へ！

本市では、一世帯当たり住宅から2,293kgのCO_2を排出しています。地球温暖化を防止するためには、私たち一人一人が省エネや、再生可能エネルギーの利用に取り組み、日々の生活から排出されるCO_2を減らす必要があります。まずは、家庭でできる省エネに取り組み、太陽光発電等の再生可能エネルギーの利用を進めましょう！

すべて取り組むと、家庭から排出されるCO_2を年間 647.6 kg 削減

エアコン
冷房・暖房は必要なときだけつける。
設定温度：冷房28℃/暖房20℃
CO_2削減量 29.1kg / 家計のお得 1,840円

電気カーペット
設定温度は低めに設定する。
3畳用で、設定温度を「強」から「中」にした場合。
CO_2削減量 90.8kg / 家計のお得 5,770円

電気こたつ
こたつ布団に、上掛と敷布団を合わせて使う。
CO_2削減量 15.9kg / 家計のお得 1,010円

パソコン（デスクトップ型）
使わないときは、電源を切る。
CO_2削減量 15.4kg / 家計のお得 980円

照明器具
白熱電球をLED電球に交換する。
CO_2削減量 39.9kg / 家計のお得 2,883円

テレビ
テレビを見ないときは消す。
CO_2削減量 12.4kg / 家計のお得 895円

ガスコンロ
炎が鍋底からはみ出さないように調節する。
CO_2削減量 5.3kg / 家計のお得 390円

冷蔵庫
設定温度は適切に設定する。
設定温度を「強」から「中」にした場合。
CO_2削減量 30.1kg / 家計のお得 1,910円

ガス給湯器
食器を洗うときは低温に設定する。
CO_2削減量 19.7kg / 家計のお得 1,430円

電気ポット
長時間使用しないときはプラグを抜く。
CO_2削減量 52.4kg / 家計のお得 3,330円

電子レンジ
野菜の下ごしらえに電子レンジを活用する。 ガスコンロから電子レンジに変えた場合。
CO_2削減量 35.7kg / 家計のお得 2,800円

風呂
お風呂は間隔をあけずに続けて入る。
CO_2削減量 85.7kg / 家計のお得 6,190円

トイレ
使わないときはフタを閉める。
CO_2削減量 17.0kg / 家計のお得 1,080円

洗濯機
洗濯物はまとめて洗う。
CO_2削減量 2.9kg / 家計のお得 4,510円

衣類乾燥機
自然乾燥を併用する。
CO_2削減量 192.6kg / 家計のお得 12,230円

掃除機
部屋を片付けてから掃除機をかける。
CO_2削減量 2.7kg / 家計のお得 170円

【参考】自動車ではガソリンの消費により850kg-CO_2/年（ガソリン370ℓ相当）のCO_2を排出しています。

- **ふんわりアクセル「eスタート」**
  5秒間で20km/h程度に加速した場合。
  CO_2：194.0kg 削減 11,950円 お得
- **アイドリングストップ**
  5秒の停止で、アイドリングストップ。
  CO_2： 40.2kg 削減 2,480円 お得

※数値は一定の条件下での概算かつ年間の削減量です。世帯状況や使用される家電等の性能によって効果は変動します。
出典：資源エネルギー庁「省エネポータルサイト　家庭でできる省エネ」

第3次佐賀市地球温暖化対策実行計画
2025 年 3 月 策定
編集･発行 ： 佐賀市環境部環境政策課

〒840-8501 佐賀市栄町1番1号
TEL:0952-40-7201 / FAX:0952-26-5901
E-mail:kankyoseisaku@city.saga.lg.jp

ゼロカーボンシティさがし
2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指して