

第4章 第2次鳥栖市地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)

- 計画策定の背景
- 計画期間
- 温暖化を取り巻く現状
- 温室効果ガス排出量の現況推計
- 温室効果ガス排出量の削減目標
- 計画の考え方（基本方針）
- 鳥栖市の対策
- 推進体制

計画策定の背景

CO₂などの温室効果ガスは、太陽光の熱を地球上にとどめておく効果があります。しかし近年、エネルギーの多大な消費などにより温室効果ガス^{注1}を大量に排出しているため、地球の気温が上昇し続けています。この現象を「地球温暖化」といいます。この「地球温暖化」を解決するため、国際的に様々な取組が行われてきました。

鳥栖市においても、CO₂を削減し「地球温暖化」を戦略的に解決していくため、2013年（平成25年）3月に「鳥栖市地球温暖化対策実行計画」を策定し取組を進めてきましたが、計画策定以後も2016年度（平成28年度）におけるパリ協定^{注2}の発効や、2020年（令和2年）10月における政府の「2050年カーボンニュートラル宣言」^{注3}など、国内外で地球温暖化対策に係る様々な動きが進んでいます。それらの動きを踏まえ、鳥栖市における地球温暖化対策を推進させていくため、今回新たに「第2次鳥栖市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」として、本計画の第4章に内包し、策定することとしました。

計画期間

計画期間については、環境基本計画と同様に2022年度（令和4年度）から2031年度（令和13年度）とします。

温暖化を取り巻く現状

① 国内外の動き

2016年（平成28年）におけるパリ協定以降、国内外で脱炭素に関する動きが進んでいます。特に、2020年（令和2年）10月に政府が「2050年度のカーボンニュートラル宣言」を表明してからは、国内で脱炭素に係る動きが更に加速されるようになりました。2021年（令和3年）4月には「2013年度比2030年度温室効果ガス46%減」を国の方針として掲げています。10月には2030年度（令和12年度）までのエネルギー政策及び地球温暖化対策の方向性を定める「第6次エネルギー基本計画」と「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、家庭やオフィス、産業施設の脱炭素化に向けた動きが進められています。

② 鳥栖市の動き

その中で、市としても2013年（平成25年）3月における「鳥栖市地球温暖化対策実行計画」の策定以後、広報等での「エコライフ」の啓発や出前講座の開催など、省エネのソフトの啓発事業を中心に取組を進めてきました。これらの取組を更にステージアップさせるとともに、今後、地球温暖化対策についてあらゆる面からの取組が必要になってきています。

注1：温室効果ガスとは…

赤外線を吸収し地球温暖化の原因となる、大気中にある二酸化炭素(CO₂)やメタンなどの気体のこと。

注2：パリ協定とは…

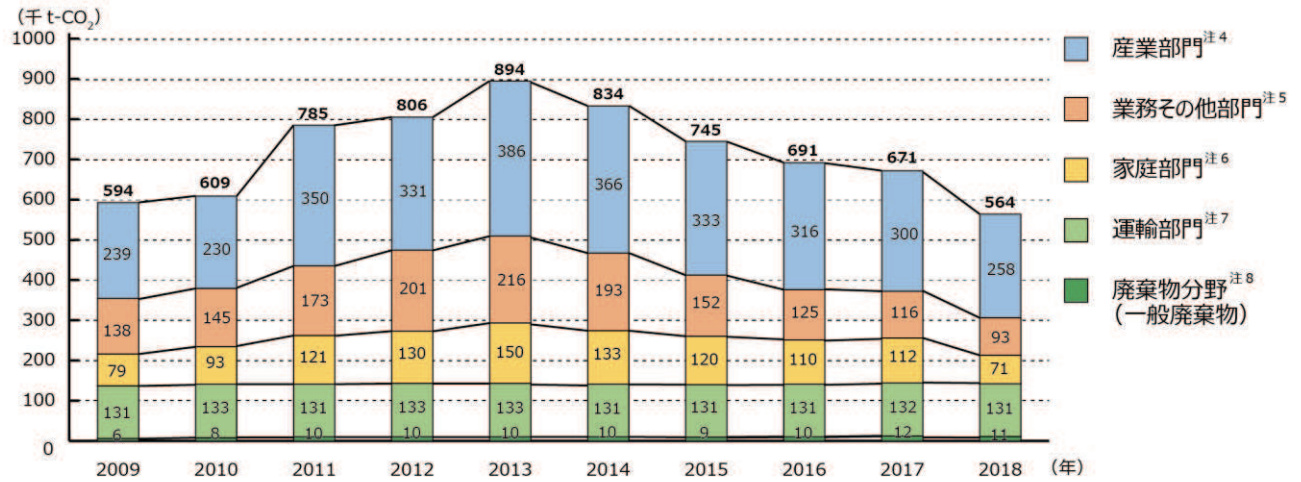
2015年（平成27年）11月末から12月にかけてパリで行われたCOP21（国連気候変動枠組条約第21回締約国会議）にて合意された国際的な枠組みのこと。今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収のバランスを達成することを目指すことなどが掲げられている。

注3：カーボンニュートラル宣言とは…

2020年（令和2年）10月26日、第203回臨時国会において、当時の菅義偉総理にて表明された宣言のこと。「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことが宣言されている。

温室効果ガス排出量の現況推計

環境省の自治体排出量カルテより鳥栖市の温室効果ガス排出量をみると二酸化炭素排出量は低減しており、2013年度（平成25年度）の894千t-CO₂をピークに、2018年度（平成30年度）には564千t-CO₂と約37%減少しています。これは、省エネ意識の高まりや、電力の排出係数の低減（再生可能エネルギーの導入等による電源の脱炭素化）が大きな要因と考えられます。



直近年度までの鳥栖市における温室効果ガス排出量の推移

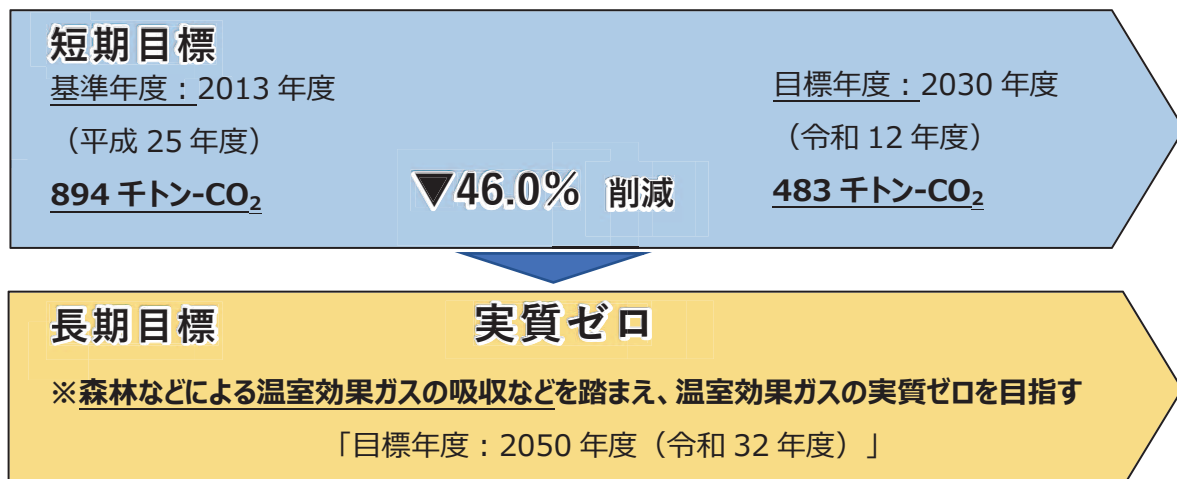
- 注4：産業部門 …製造業、農林水産業、鉱業、建設業におけるCO₂排出量を計上
- 注5：業務その他部門 …事務所・ビル、商業・サービス業等におけるCO₂排出量を計上
- 注6：家庭部門 …家庭におけるCO₂排出量を計上
- 注7：運輸部門 …自動車、鉄道等におけるCO₂排出量を計上
- 注8：廃棄物分野 …廃棄物の焼却・埋立処分に伴うCO₂排出量を計上

温室効果ガス排出量の削減目標

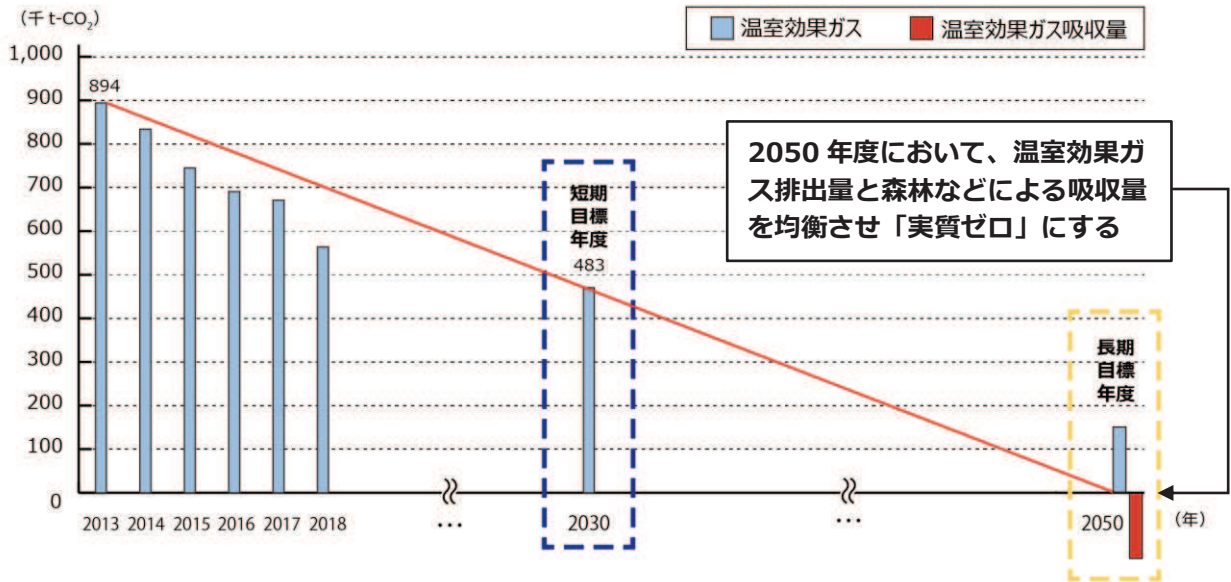
これまでの排出状況を加味し、鳥栖市の温室効果ガス削減の短期目標は、2030年度（令和12年度）までに2013年度（平成25年度）比で46.0%削減とします。これは国の地球温暖化対策計画における削減目標「2030年度までに2013年度比46.0%削減」を踏まえ、設定しています。

また、長期目標については、国の長期目標と同様に、2050年度（令和32年度）までに二酸化炭素実質ゼロを目指します。

温室効果ガス排出量の短期目標と長期目標について

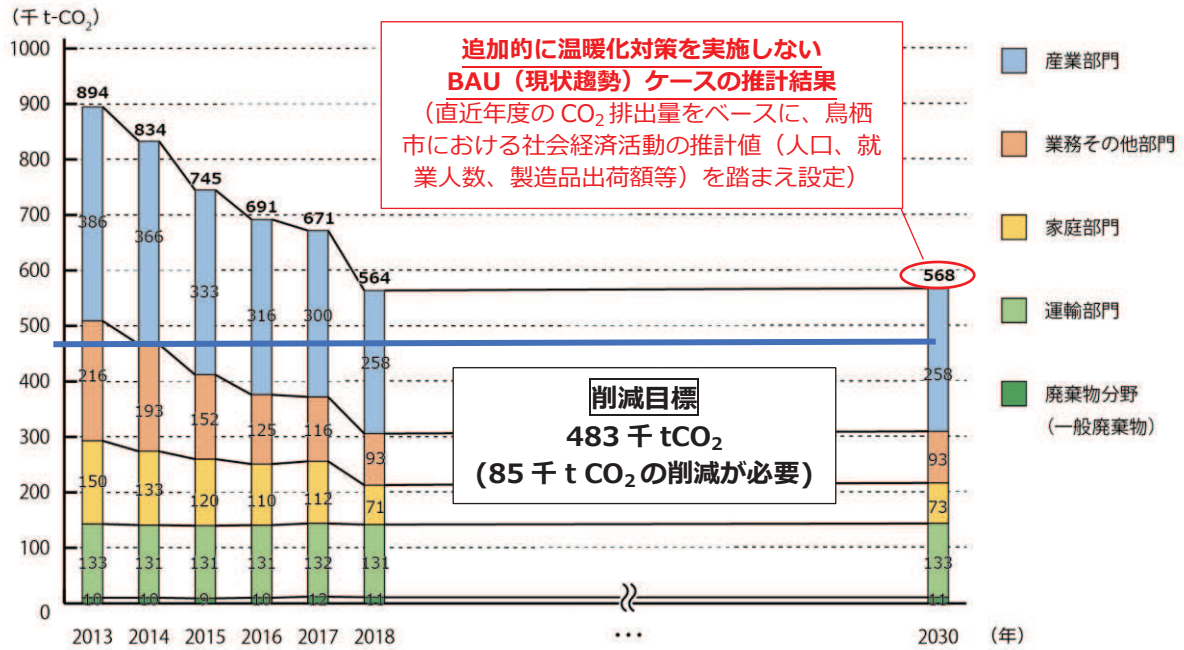


以下に2050年度（令和32年度）までの鳥栖市における温室効果ガスの削減イメージを記載します。2050年度（令和32年度）までに電気の再生可能エネルギー利用や、次世代自動車への転換など、様々な取組を進めたとしても、石油などの燃料使用により2050年度（令和32年度）においても温室効果ガスの排出量は一定程度残ることが見込まれます。そのため、2050年度（令和32年度）時点で、森林吸収源（森林による温室効果ガスの吸収）などを活用しながら、温室効果ガス排出量と温室効果ガスの吸収量を均衡させ鳥栖市における「温室効果ガスを実質ゼロ」にすることを目指します。



2050年度までの鳥栖市における温室効果ガス排出量の削減イメージ

なお、CO₂排出量原単位（1人・1事業所等の1単位における温室効果ガス排出量）が直近年度のまま推移すると仮定し、将来における人口や製造品出荷額などの社会経済活動の推計値を踏まえ、鳥栖市の2030年度（令和12年度）における温室効果ガス排出量の推移を予測しました。現状の省エネ対策などをそのまま行った場合では、2030年度（令和12年度）においては568千t-CO₂となることが見込まれるため、削減目標である483千t-CO₂を達成するためには、更なる省エネルギー対策や再生可能エネルギー導入などを行う必要があります。



2018年度までの温室効果ガス排出量と2030年度における温室効果ガス排出量の予測値

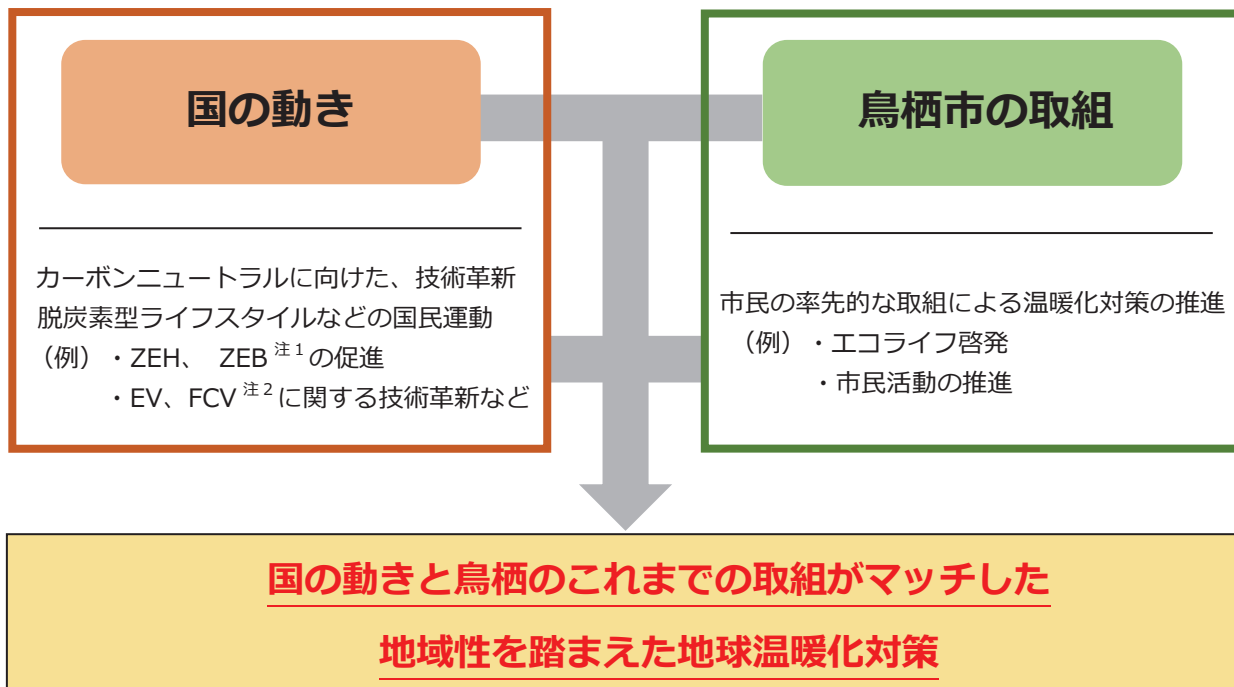
基準年度における排出量と2030年度における温室効果ガス推計値など

(単位：千t-CO₂)

部門項目	2013年度実績	2030年度推計値	追加削減必要量
産業部門	386	258	85 (削減目標達成(483千t-CO ₂)に向け、2030年度推計値(568千t-CO ₂)から削減しなければならぬ量)
業務その他部門	216	93	
家庭部門	150	73	
運輸部門	133	133	
廃棄物分野 (一般廃棄物)	10	11	
全体	894	568	

※構成比は小数点以下第1位を四捨五入しており、合計しても必ずしも「全体」と同値とはなりません(2013年度実績)。

計画の考え方（基本方針）



注1：ZEHとは…Net Zero Energy House（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の略。大幅な省エネルギーの実現や再生可能エネルギーの導入により、年間のエネルギー消費量の収支をゼロとすることを旨とした住宅のこと。

ZEBとは…Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略。省エネルギーの実現や再生可能エネルギーの導入により、運用時におけるエネルギー消費量を限りなくゼロにすることを旨とした建築物のこと。

注2：EVとは… Electric Vehicle の略。電気自動車のこと。

FCVとは…Fuel Cell Vehicle の略。水素を燃料として使用する燃料電池自動車のこと。

鳥栖市の対策

計画の考え方（基本方針）に基づき、6つの柱を定め、市民・事業者・行政がそれぞれ主体となって取組を推進していきます。

①脱炭素型ライフスタイルへの転換（ソフト系）

これまでやってきたことを更に推進しよう！

- クールビズやウォームビズの徹底を図ります。
- エコライフのススメによる環境に配慮した行動を推進します。
- 子どもを対象とした地球温暖化の仕組みを知る講座を開催し、環境にやさしいライフスタイルへの展開を図ります。

新しいことに取り組もう！

- ◎ 光熱水費や他エネルギー消費量の見える化や行動科学に基づく知見を活用して、地球温暖化対策へのインセンティブを喚起しながら、人々の行動変容を推進します。
- ◎ 省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動などの「賢い選択」を促す“COOL CHOICE 運動”を推進します。
- ◎ エコドライブやエコカーについて、普及啓発の充実を図ります。

②省エネルギー性能の高い設備・機器の導入促進（ハード系）

これまでやってきたことを更に推進しよう！

- より良い居住環境を実現し快適な暮らしを送るために、国などと連携しながら省エネ製品・機器の普及啓発に努めます。

新しいことに取り組もう！

- ◎ 国などの省エネ設備の設置に係る新たな補助制度の周知に努めます。
- ◎ ZEH や ZEB などの脱炭素に向けた省エネ建築物の推進を図ります。

③鳥栖市におけるエネルギー転換（再生可能エネルギーの導入促進）

これまでやってきたことを更に推進しよう！

- 太陽光発電設備の設置など、公共施設への再生可能エネルギー電源設置を進めます。
- 再生可能エネルギーの家庭・事業所への導入促進を図ります。

新しいことに取り組もう！

- ◎ 国などの再生可能エネルギー設備の設置に係る新たな補助制度の周知に努めます。
- ◎ 防災機能と合わせた太陽光発電設備に努めます。
- ◎ 再生可能エネルギー由来の電源の購入促進を図ります。

④脱炭素交通への転換

これまでやってきたことを更に推進しよう！

- 路線バスやミニバスなどの利用を推進し、公共交通機関の利用促進を図ります。
- 農産物の地産地消を推進し、地域の農産物を味わうとともに、輸送に伴うエネルギー消費を抑制します。

新しいことに取り組もう！

- ◎ 次世代自動車（EV・FCV）への転換を図ります。
- ◎ シェアリングの推進による自動車からの二酸化炭素の排出量低減を図ります。

⑤その他廃棄物対策などの推進

これまでやってきたことを更に推進しよう！

- 市報などでごみの削減を呼びかけ、3R（Reduce、Reuse、Recycle）に取り組めます。
- まちに存在する農地を適切に維持管理します。
- まちのみどりを増やすための取組を進めます。

新しいことに取り組もう！

- ◎ 温室効果ガスの吸収量を増やすため、有機農業などの環境に配慮した農業の促進や、良好な環境の森づくりの推進を図ります。

⑥地球温暖化への適応策

これまでやってきたことを更に推進しよう！

- 豪雨の増加や台風の大型化などによる浸水や土砂崩れ、都市河川の氾濫などの災害への防災対策を推進します。
- 災害に備え、家庭や地域で鳥栖市洪水・土砂災害ハザードマップを確認する機会を持つよう、啓発を行います。
- みどりの保全と創出を推進し、豊かな景観を形成するとともに、樹木が持つ蒸散作用による気温低減効果の活用を推進します。
- 気候変動による農作物への影響に対応するため、安定的な生産に必要な情報等の提供を行います。
- 水路の整備を進め、適切な維持管理により、氾濫による浸水被害を防止します。

新しいことに取り組もう！

- ◎ 熱中症を予防するため、暑さ指数（WBGT）などの情報提供や、クールビズ、クールシェアスポットなどの普及を推進します。

《参考》適応策とは

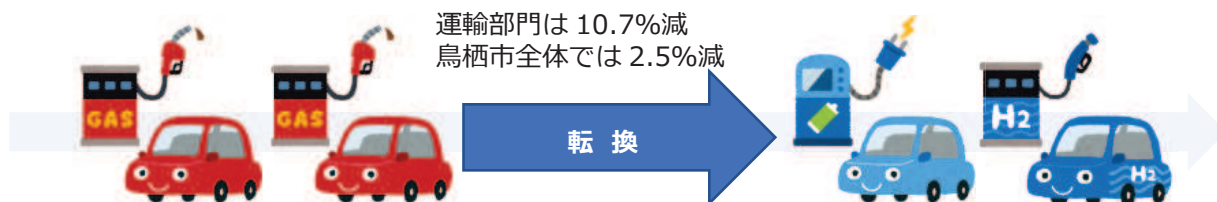
地球温暖化対策は、温室効果ガスの排出を抑制する緩和策と温暖化による悪影響にあらかじめ備えておこうという適応策の2つに分けられます。気候変動に対応するために、抑制に係る緩和策のみならず、農作物への影響の対応や、豪雨・台風などへの備え、熱中症対策といった「適応策」に対応することが重要です。



適応策と緩和策について（環境省 HP より）

《参考》次世代自動車の導入による CO₂ 削減について

国の地球温暖化対策計画においては、2030 年度に新車販売台数に占める次世代自動車（EV、FCV 等）の割合を 50～70%程度にすることを目標にしています。再生可能エネルギー由来の電気・水素を使用した EV、FCV などへ転換すれば、鳥栖市では 2030 年までに 14,080 トンの CO₂削減を図れます。



次世代自動車の導入と CO₂ 削減量について

推進体制

環境基本計画と同一とし、環境基本計画における進捗管理と一体的に行います。