

# 四街道市地球温暖化防止実行計画（区域施策編）

2023 年度～2030 年度

令和 5 年 3 月

四街道市

## 目 次

第1章 計画策定の背景.....	1
1. 地球温暖化のメカニズムと現状.....	1
2. 国内外の地球温暖化対策の動向.....	8
第2章 計画の基本的事項.....	11
1. 計画の目的.....	11
2. 計画の位置づけ.....	11
3. 対象地域.....	12
4. 対象とする温室効果ガス.....	12
5. 計画期間、基準年度、目標値.....	13
6. 推進体制.....	14
7. 進行管理.....	14
第3章 二酸化炭素排出の現状.....	15
1. 二酸化炭素排出量の推計方法.....	15
2. 二酸化炭素排出の現状.....	16
3. 各部門からの二酸化炭素排出量.....	18
第4章 二酸化炭素排出量の削減目標.....	21
第5章 二酸化炭素排出量削減への各主体の取組み.....	22
取組1 機器や建築物等の省エネ・省CO <sub>2</sub> 化.....	22
取組2 省エネ行動・エコライフの実践.....	23
取組3 循環型社会の推進.....	24
取組4 低公害車の利用.....	25
取組5 自転車や公共交通機関等の利用.....	26
取組6 再生可能エネルギーの導入.....	27
取組7 緑化の推進や森林、農地の保全.....	28
取組8 環境意識の向上.....	29

## 第1章 計画策定の背景

### 1. 地球温暖化のメカニズムと現状

#### (1) 地球温暖化のメカニズム

太陽から地球に降り注ぐ光は、地球の大気を素通りして地面を暖め、その地表から放射される熱を二酸化炭素、メタンなどの温室効果ガスが吸収し大気を暖めています。

現在、地球の平均気温は14℃前後ですが、もし大気中に温室効果ガスがなければ、マイナス19℃くらいになるといわれています。

近年、人間の活動が活発になり、温室効果ガスが大量に放出され、大気中の濃度が高まり、熱の吸収が増えた結果、地球の平均気温が上昇し始めています。この現象を地球温暖化といいます。

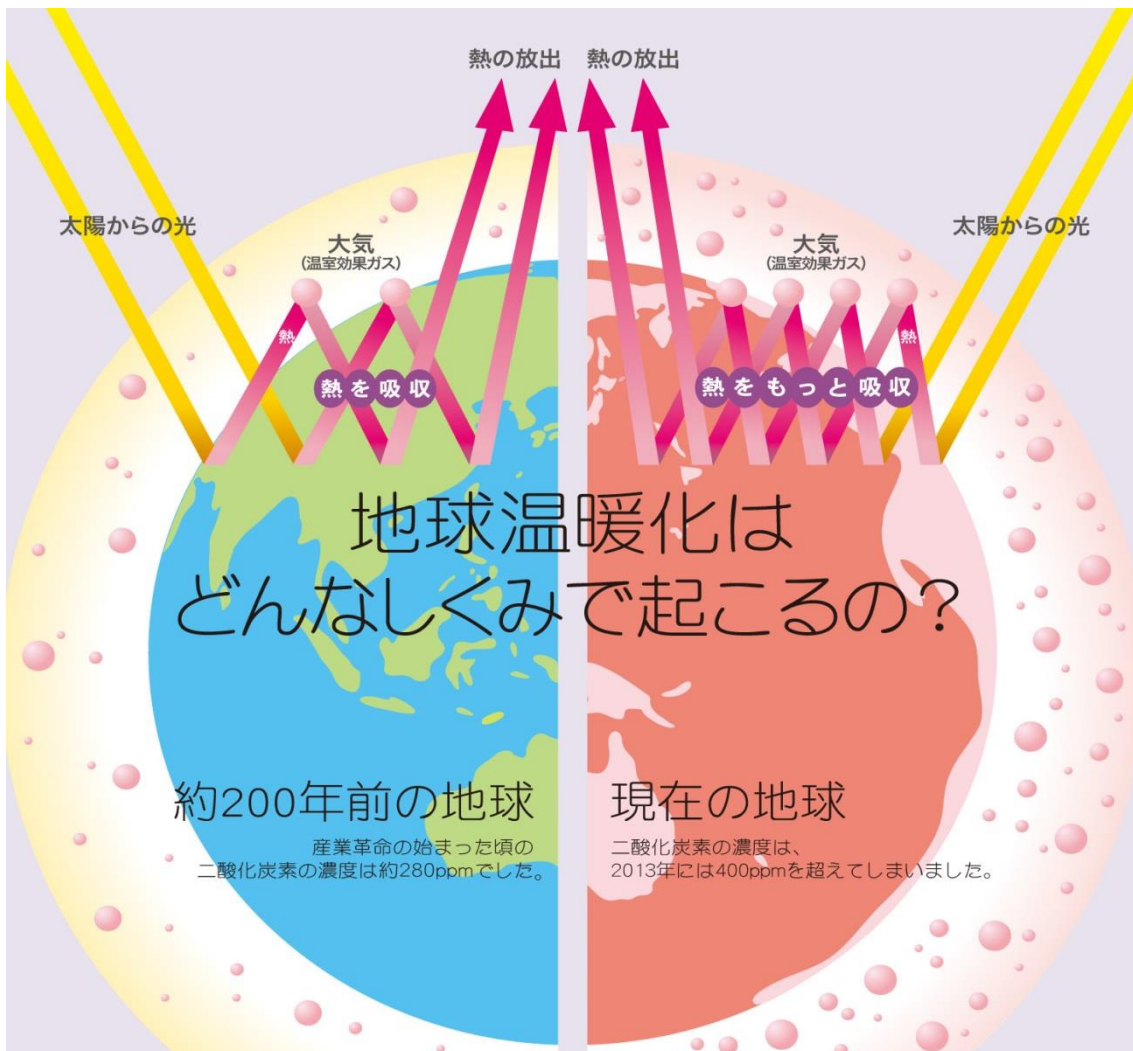


図1 地球温暖化のメカニズム

出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<https://www.jccca.org/>) より

## (2) 世界の人口

2019年に国際連合が発表した人口予測では、世界の人口は2019年の77億人から2030年の85億人（10%増）へ、さらに2050年には97億人（26%増）、2100年には109億人（42%増）へと増えることが予測されています。

一般的に人口が増加すれば、消費活動や経済活動が拡大し、これらを支えるエネルギー消費も増加することから、温室効果ガスの排出量が増加することが予想されています。

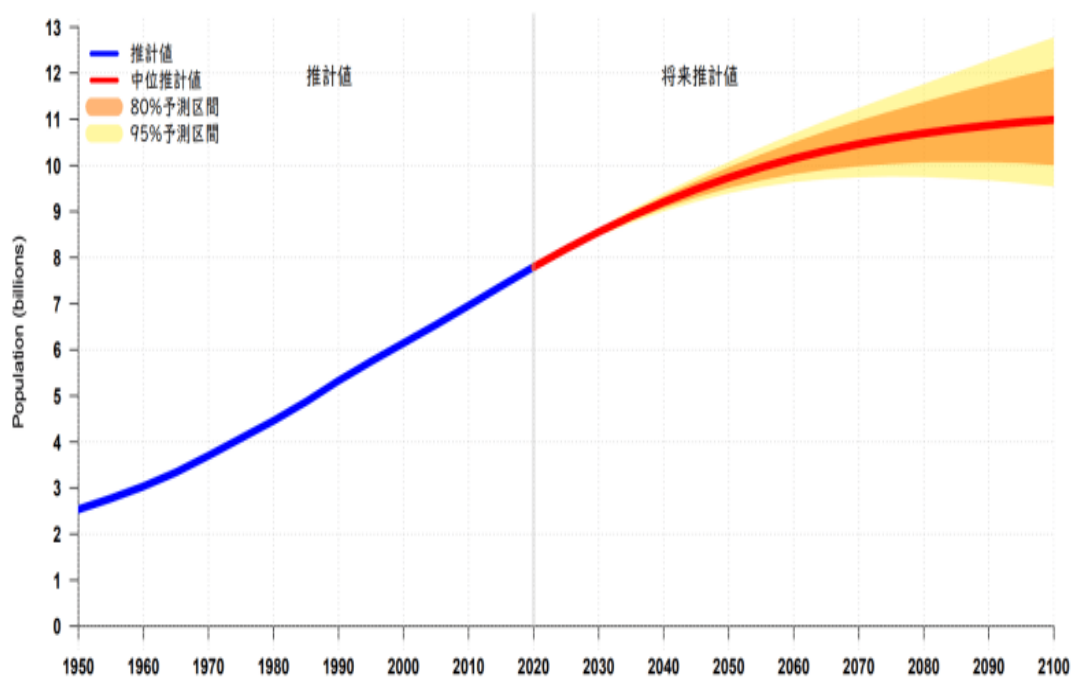


図2 世界の人口推計

出典：国際連合 世界人口推計 2019年版より

### (3) 世界の二酸化炭素排出状況

2019年における世界の二酸化炭素排出量は、約335億t-CO<sub>2</sub>で、1990年における排出量の210億t-CO<sub>2</sub>と比較すると、約1.6倍に増加しています。経済活動の拡大や生活水準の向上などによるエネルギー消費が増えたことが要因です。

また、日本は、中国、アメリカ、インド、ロシアに次いで、世界で5番目に二酸化炭素排出量の多い国となっています。

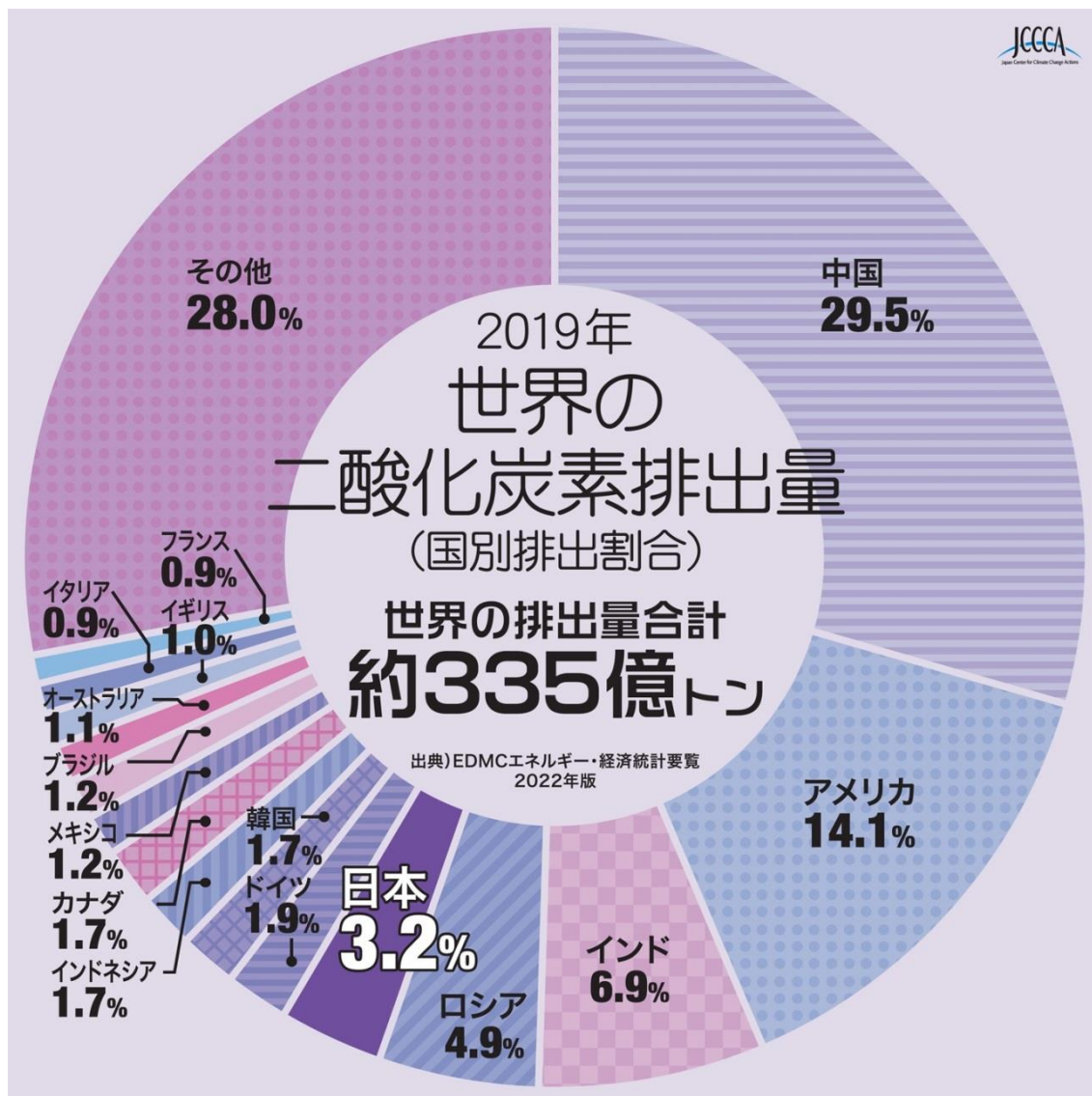


図3 世界の二酸化炭素排出量 (2019年)

出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<https://www.jccca.org/>) より

(4) 各国の1人あたりの二酸化炭素排出量

各国の1人あたりの二酸化炭素排出量をみると、日本は、8.4t/人でアメリカ、ロシア、韓国、に次いで、世界で4番目に多い国となっています。

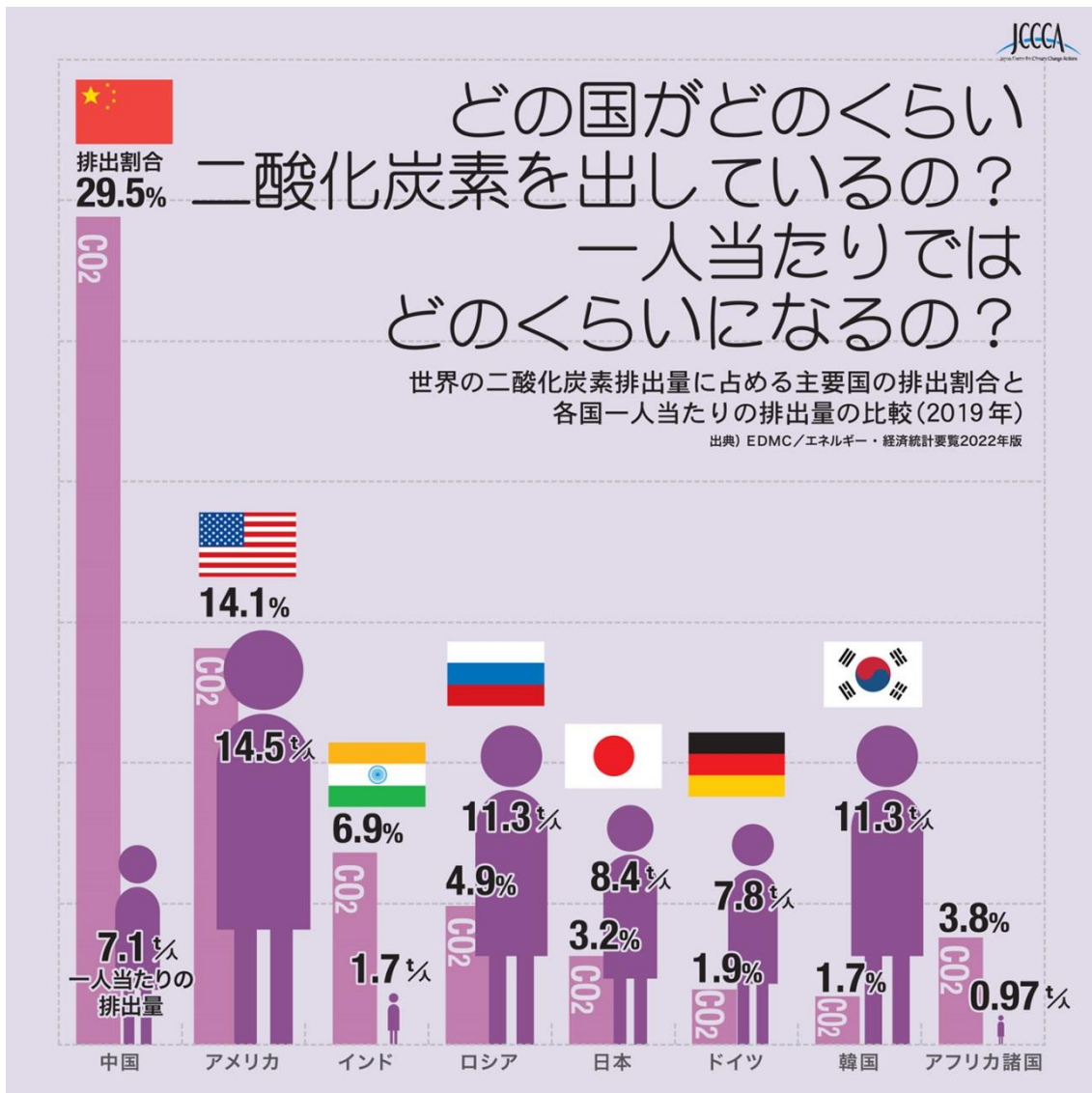


図4 各国一人あたりの排出量の比較 (2019年)

出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<https://www.jccca.org/>) より

## (5) 日本の現状

### ①二酸化炭素排出状況

日本における 2020 年度の二酸化炭素排出量は 11 億 5,000 万 t-CO<sub>2</sub> で、排出量を算定し始めた 1990 年度以降で最少となっています。

また、排出量がピークであった 2013 年度と比べると 18.4%減少しており、同年以降 7 年連続で減少しています。

近年減少が続いている要因としては、エネルギー消費量の減少（省エネの進展、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響等）や、電力の低炭素化（再生可能エネルギーの導入拡大、原子力発電所再稼働）に伴う電力由来の CO<sub>2</sub> 排出量の減少等があげられます。

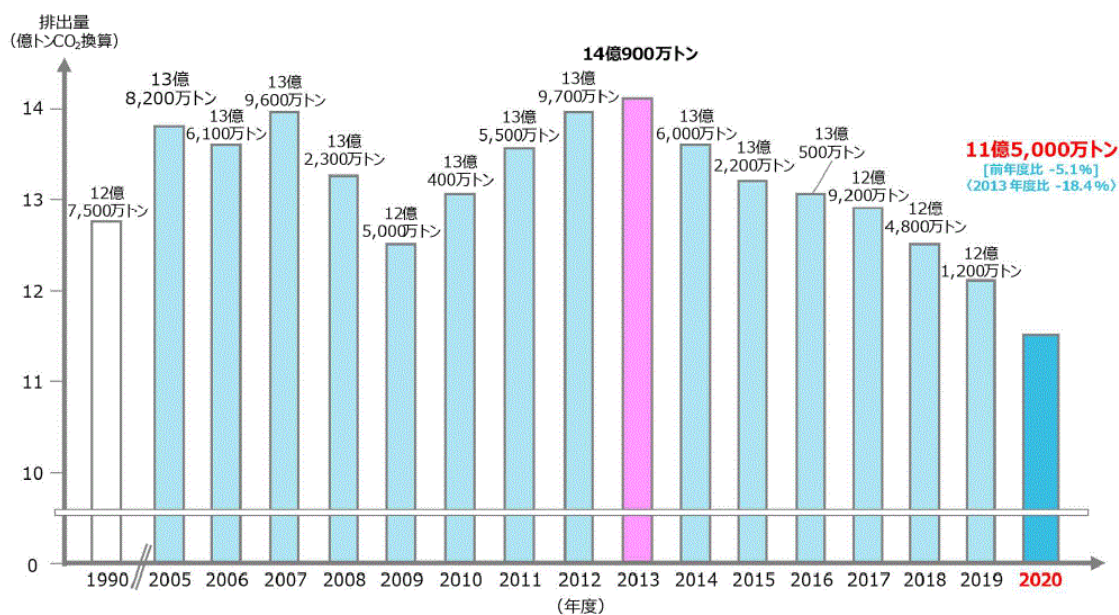


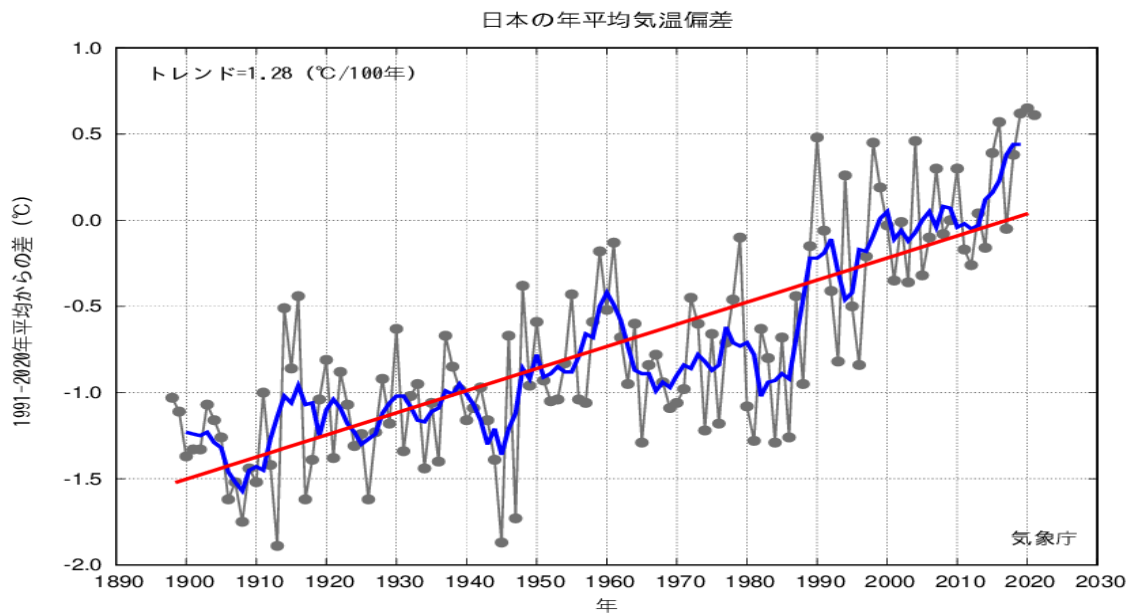
図 2 我が国の温室効果ガス総排出量 (2020 年度確報値)

図 5 日本の二酸化炭素排出量の推移

出典：環境省「2020 年度(令和 2 年度)の温室効果ガス排出量(確報値)について」より

## ②気温の上昇

気象庁が公表している「日本の年平均気温偏差」のなかで、日本の平均気温は、変動を繰り返しながら上昇しており、長期的には100年あたり1.28℃上昇していることを明らかにしています。



細線（黒）：各年の平均気温の基準値からの偏差、太線（青）：偏差の5年移動平均値、直線（赤）：長期変化傾向。基準値は1990～2019年の30年平均値。

図6 日本の年平均気温偏差  
出典：気象庁「日本の年平均気温偏差」より



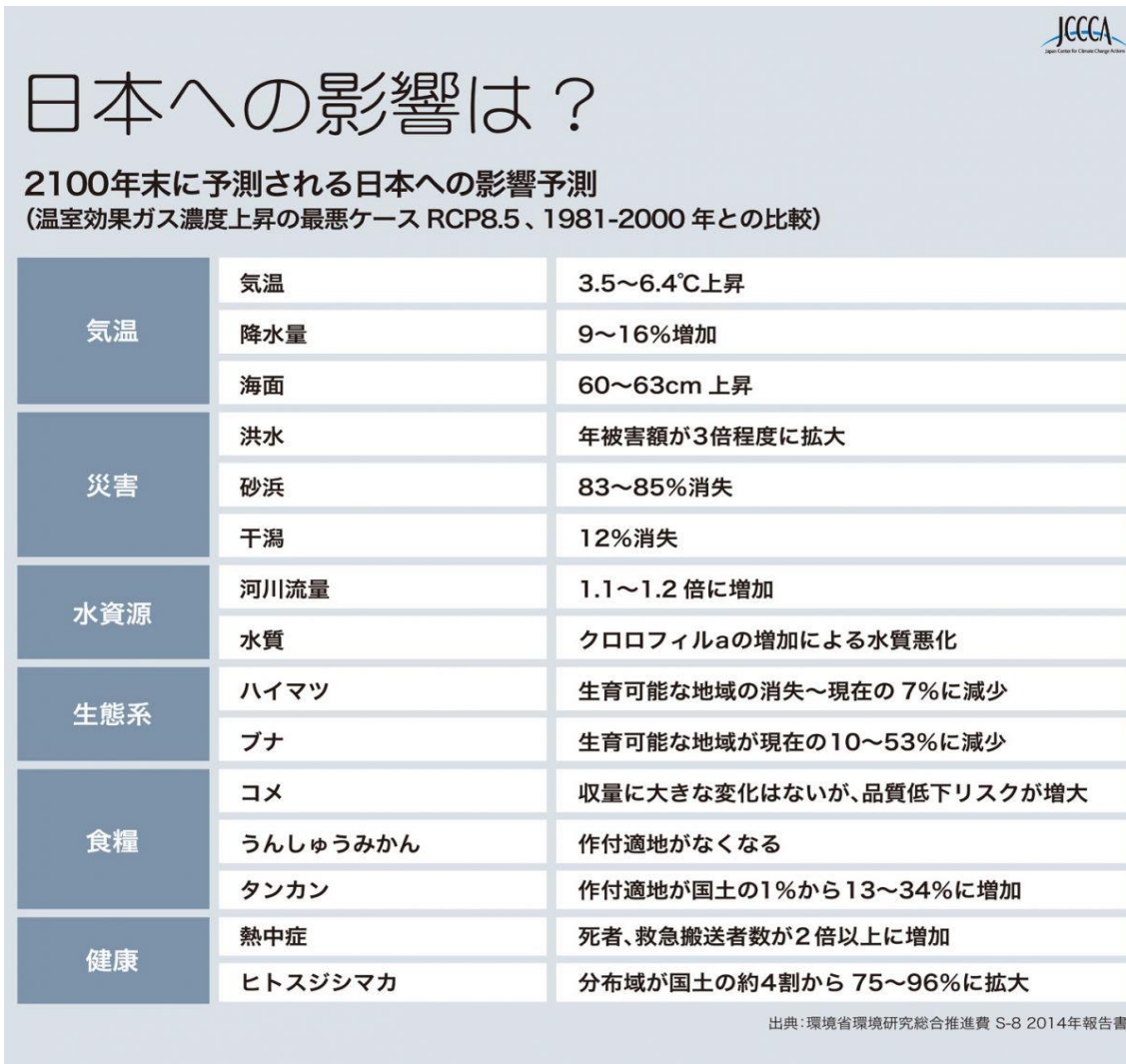
## (6) 地球温暖化の影響

地球温暖化により気温が上昇すると、海面上昇のみならず、干ばつや豪雨などの異常気象の増加、砂漠化の進行、生態系の異変など、自然環境に大きな影響が及びます。

また、水資源や農業への影響による食糧危機、マラリアなどの伝染病や感染症の流行など、人間の生活環境にも様々な影響が及ぶことが懸念されています。

日本においても、気温上昇や降水量の増加、自然災害の増加、ブナ林の減少など生態系への影響拡大、農作物の品質低下、熱中症患者の増加などによる社会的・経済的な影響が予測されています。

そのため、今後は、気候変動リスクを低減し管理するための手段として、地球温暖化を緩和（温室効果ガスの排出削減）する対策をとりながら、地球温暖化に適応していくことが大変重要となっています。



**日本への影響は？**

**2100年末に予測される日本への影響予測**  
(温室効果ガス濃度上昇の最悪ケース RCP8.5、1981-2000年との比較)

気温	気温	3.5~6.4℃上昇
	降水量	9~16%増加
	海面	60~63cm 上昇
災害	洪水	年被害額が3倍程度に拡大
	砂浜	83~85%消失
	干潟	12%消失
水資源	河川流量	1.1~1.2 倍に増加
	水質	クロロフィルaの増加による水質悪化
生態系	ハイマツ	生育可能な地域の消失~現在の7%に減少
	ブナ	生育可能な地域が現在の10~53%に減少
食糧	コメ	収量に大きな変化はないが、品質低下リスクが増大
	うんしゅうみかん	作付適地がなくなる
	タンカン	作付適地が国土の1%から13~34%に増加
健康	熱中症	死者、救急搬送者数が2倍以上に増加
	ヒトスジシマカ	分布域が国土の約4割から75~96%に拡大

出典：環境省環境研究総合推進費 S-8 2014年報告書

図7 地球温暖化日本への影響

出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<https://www.jccca.org/>) より

## 2. 国内外の地球温暖化対策の動向

### (1) 国際的な動向

#### ①パリ協定

2015年にフランス・パリで行われた第21回締約国会議（COP21）において、2020年以降の新たな法的枠組みである「パリ協定」が採択されました。「パリ協定」は、55か国かつ世界の温室効果ガス総排出量の55%以上を占める国の批准という2つの要件を満たしたことから、2016年11月4日に発効し、日本も同年11月8日に批准しました。

世界共通の長期目標として、気温の上昇を産業革命以前より+2℃より低く抑える目標のみでなく、1.5℃以下に制限するよう努めることや、主要排出国を含むすべての国が削減目標を5年ごとに更新し提出することが求められています。

#### ②持続可能な目標（SDGs）

2015年の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ（2030アジェンダ）」の中核である「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals:SDGs）」は、17のゴールと169のターゲットから構成されており、環境・経済・社会の3つの側面を統合的に解決する考え方が強調されています。

地球温暖化・気候変動対策との関わりが深いものとしては、ゴール7「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」をはじめ、ゴール11「住み続けられるまちづくりを」、ゴール12「つくる責任 つかう責任」、ゴール13「気候変動に具体的な対策を」など、複数の目標が含まれています。



図8 持続可能な開発目標（SDGs）の17のゴール

出典：国際連合広報センター（<https://www.unic.or.jp/>）より

## (2) 国の動向

日本国内では、京都議定書の採択を受け、1998年に地球温暖化防止を目的とする世界初の法律である「地球温暖化対策の推進に関する法律」が制定されました。また、温室効果ガス6%削減(1990年比)約束の確実な達成と長期的かつ持続的な排出削減を目的とする「京都議定書目標達成計画」に基づく様々な取組みを実施してきた結果、京都議定書第一約束期間(2008年～2012年)の平均で、8.4%削減を達成したことが発表されています。

2016年5月に策定された「地球温暖化対策計画」では、2030年度に向けた我が国の温室効果ガス排出削減目標が「2013年度比で26%削減」と定められました。また、長期的、戦略的な取組のなかで大幅な排出削減長期的目標として、2050年までに80%の排出削減を目指すことも示されました。

2020年10月の国会において当時の菅首相が、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「カーボンニュートラル宣言」をしました。

2021年4月に、2030年度において、温室効果ガスを「2013年度比で46%削減」を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明しました。

2021年10月に、5年ぶりに「地球温暖化対策計画」が改訂されました。新たな2030年度目標の裏付けとなる対策・施策を記載して新目標実現への道筋を描いています。

また、気候変動対策としては、温室効果ガスの排出削減等を行う「緩和策」を進めるとともに、既に生じている地球温暖化による影響に対応する「適応策」の積極的な取組みが必要であることから、2018年6月に「気候変動適応法」が制定されました。

## (3) 県の動向

千葉県では、京都議定書の採択を受け、2000年に「千葉県地球温暖化防止計画」を策定し、地球温暖化対策を進めてきました。当初は計画期間を2010年までとしていましたが、東日本大震災の影響で国の地球温暖化対策が見直されることになったため、計画期間を延長し、再生可能エネルギーの導入に注力するなど、必要な対策を進めてきました。

国が2016年5月に地球温暖化対策計画を策定したことを受け、千葉県においても2016年9月に「千葉県地球温暖化対策実行計画」を策定し、総合的な取組みをしています。

また、気候変動対策としては、2018年3月に「千葉県の気候変動影響と適応の取組方針」を策定し、2020年4月に千葉県気候変動適応センターを設置しました。

## (4) 四街道市の動向

四街道市では、1998年3月に「四街道市環境基本計画」を策定し、望ましい環境像である「資源循環型社会をめざした地球にやさしいまちづくり」の実現を目指して、地球温暖化対策を含む環境施策に取り組んできました。

2014年6月に策定した「第2次四街道市環境基本計画」では、長期目標として「次世代に引き継ぐ低炭素社会の実現に貢献できるまち」を掲げ、省エネルギー建築の推進や省エネルギー設備の導入促進に取り組んでいます。2023年度(令和5年度)が計画最終年な

るため、2024年度（令和6年度）にスタートさせる新たな環境基本計画の策定に向け、準備を進めています。

また、2020年4月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、本市の事務及び事業に関する温室効果ガスの排出量の抑制等のための実行計画「四街道市地球温暖化防止実行計画（事務事業編）」を策定し、温室効果ガスの排出削減に取り組んでいます。

2020年7月には、2050年までに二酸化炭素の排出を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」を宣言しました。

## 第2章 計画の基本的事項

### 1. 計画の目的

本計画は、市域から排出される温室効果ガスを抑制するとともに、進行しつつある地球温暖化へ対応するために、市民、事業者、市等の各主体が総合的かつ計画的に取組めるよう定めたものです。

### 2. 計画の位置づけ

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第19条第2項の規定により策定する「地方公共団体実行計画（区域施策編）」です。また、市の上位計画である「四街道市総合計画」「四街道市環境基本計画」を踏まえた市内全域の地球温暖化対策に関する個別計画です。

地球温暖化対策は分野横断的な取組みを要することから、環境分野の個別実行計画や、各分野の諸計画との整合、連携を図ります。

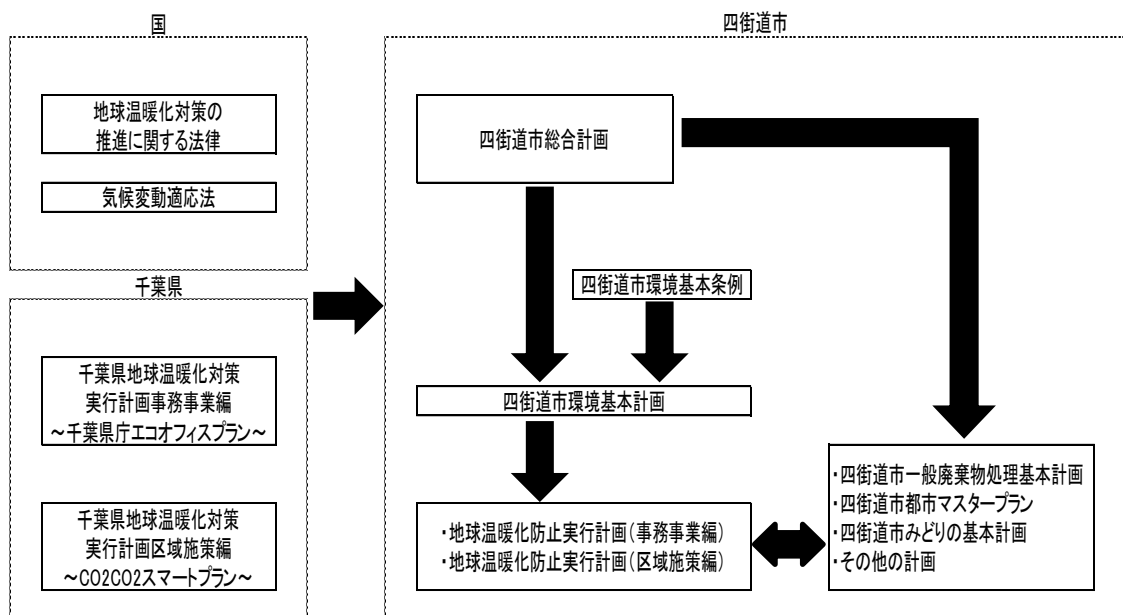


図9 計画の位置づけ

### 3. 対象地域

本計画における対象地域は、市全域とします。

### 4. 対象とする温室効果ガス

本計画で対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策の推進に関する法律で対象とされている温室効果ガスのうち、市民の暮らしや事業活動に最も密接に関連する、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を対象とします。

表1 対象とする温室効果ガス

温室効果ガス	対象
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	○
メタン (CH <sub>4</sub> )	×
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	×
ハイドロフルオロカーボン (HFCs)	×
パーフルオロカーボン (PFCs)	×
六ふっ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	×
三ふっ化硫黄 (NF <sub>3</sub> )	×

## 5. 計画期間、基準年度、目標値

### (1) 計画期間、基準年度

本計画の期間は、2023年度（令和5年度）から2030年度（令和12年度）の8年間とします。

ただし、計画の進捗状況、上位計画・関連計画の見直し、社会情勢、市の環境の変化などに応じて見直しを行います。

なお、本計画における基準年は国の基準年度に合わせて2013年度（平成25年度）とします。

表2 本計画の計画期間

		〈基準年〉												
年度		平成24	平成25	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6	令和7	令和8	令和9	令和10	令和11	令和12
		2012	2013	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
地球温暖化防止実行計画	区域施策編													
	事務事業編													

### (2) 目標値

2030年度（令和12年度）までに46%削減

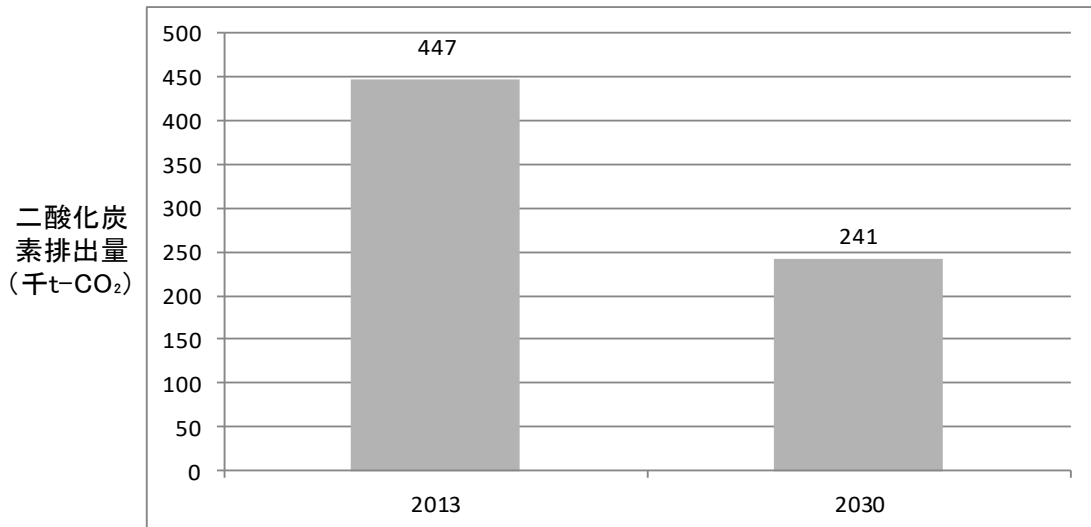


図10 二酸化炭素排出量の目標値

6. 推進体制

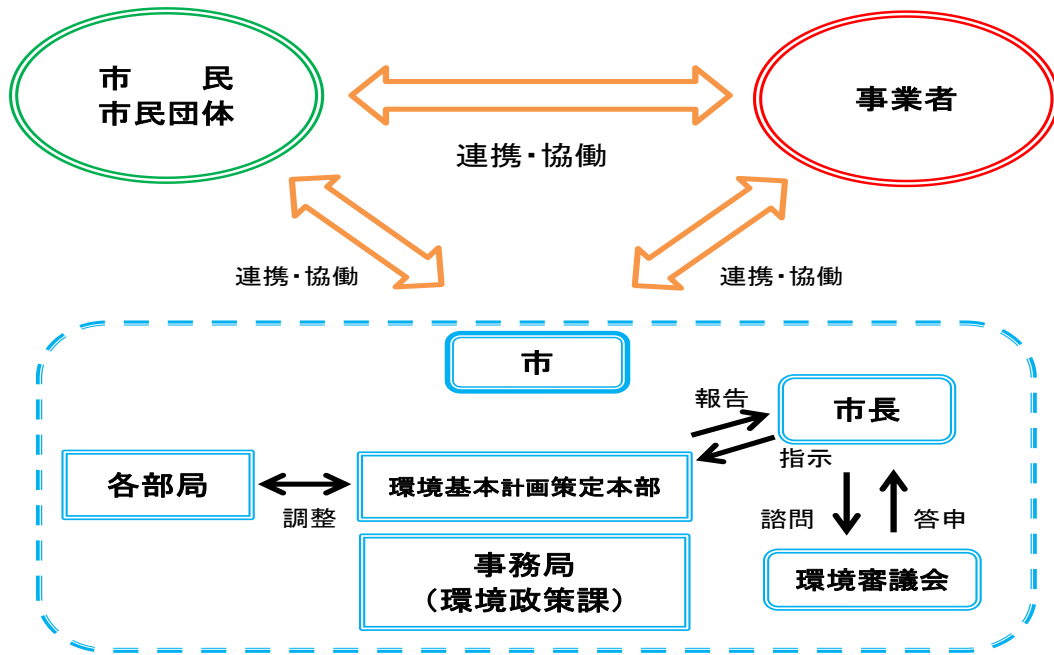


図 11 推進体制

7. 進行管理

市民・事業者、関係団体との協働の下に、P D C Aサイクルに基づいて、計画を着実に推進し、継続的に取組みの改善を図ります。

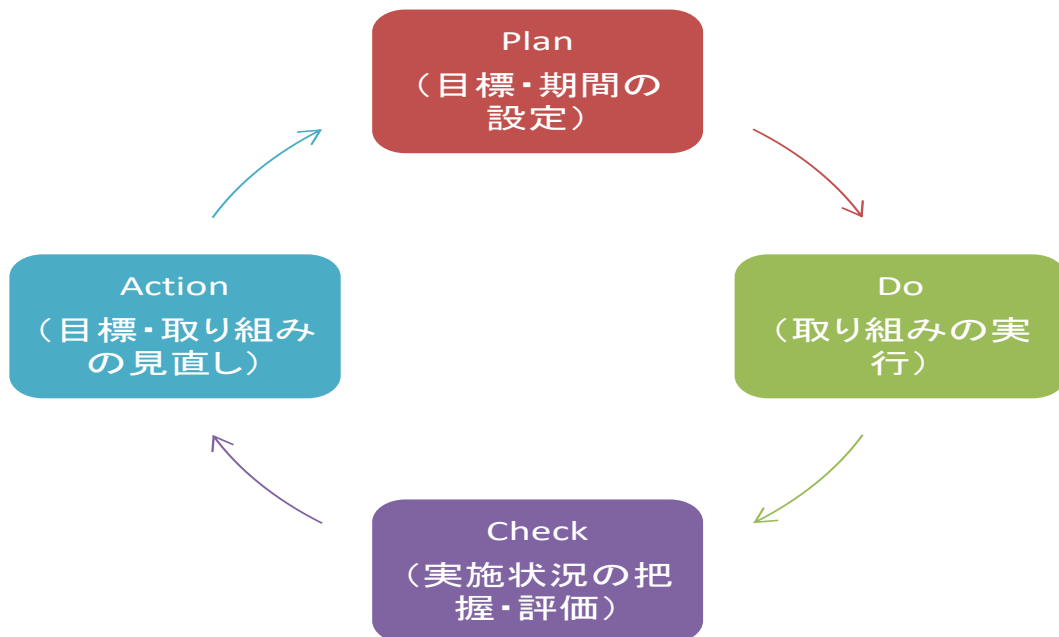


図 12 進行管理



### 第3章. 二酸化炭素排出の現状

#### 1. 二酸化炭素排出量の推計方法

市内の二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量の推計方法は、「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（令和4年3月環境省 大臣官房 環境計画課）」（以下、「環境省マニュアル」という。）に基づき下記のとおりとします。

表3 二酸化炭素排出量の推計方法

区分		推計方法	出典
産業部門	製造業	製造業中分類の二酸化炭素排出量（千葉県） ×製造業中分類の製造品出荷額等（四街道市） ／製造業中分類の製造品出荷額等（千葉県）	・都道府県別エネルギー消費統計 ・工業統計
	建設業・鉱業	建設業二酸化炭素排出量（千葉県）×新設住宅着工戸数の合計（四街道市／千葉県）	・都道府県別エネルギー消費統計 ・建築着工統計調査
	農林水産業	農林水産業全体の二酸化炭素排出量（千葉県） ×耕地面積（四街道市／千葉県）	・都道府県別エネルギー消費統計 ・農林水産統計年報
業務その他部門		業務その他二酸化炭素排出量（千葉県）×床面積（四街道市／千葉県）	・都道府県別エネルギー消費統計 ・固定資産税概要調査
家庭部門		家庭の二酸化炭素排出量（千葉県）×市内世帯数／県内世帯数	・都道府県別エネルギー消費統計調査 ・住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数
運輸部門	自動車	千葉県の車種別燃料消費量×市内車種別自動車保有台数／県内車種別自動車保有台数×燃料別排出係数	・自動車燃料消費量調査 ・千葉県統計書
	鉄道	（各鉄道会社の消費電力×各鉄道会社の市内営業キロ／各鉄道会社の全線営業キロ）×排出係数	・鉄道統計年報
廃棄物部門		プラ：一般廃棄物焼却処理量×（1－水分率）×プラスチック組成割合×排出係数 繊維くず：一般廃棄物焼却処理量×（1－水分率）×繊維くず割合×合成繊維割合×排出係数	・一般廃棄物処理実態調査結果 ・温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル（Ver4.2）

## 2. 二酸化炭素排出の現状

四街道市の二酸化炭素排出量は、2019年度（令和元年度）において396千t-CO<sub>2</sub>であり、基準年度である2013年度（平成25年度）における447千t-CO<sub>2</sub>に比べて51千t-CO<sub>2</sub>（11%）減少しました。2014年度（平成26年度）は、2013年度（平成25年度）と同様でしたが、2015年度（平成27年度）以降は、減少しています。

表4 二酸化炭素排出量の経年変化

単位（千t-CO<sub>2</sub>）

年度		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
産業 部門	製造業	74	102	102	68	55	57	63
	建設業・鉱業	7	5	7	6	7	6	5
	農林水産業	2	2	2	3	2	2	2
小計		84	110	112	77	64	65	70
業務その他部門		98	90	90	80	81	82	74
家庭部門		127	106	100	107	120	103	100
運輸 部門	自動車	131	135	134	140	139	144	142
	鉄道	2	2	2	2	2	2	2
	小計	133	137	136	142	140	146	144
廃棄物部門		5	5	6	10	7	9	8
<b>二酸化炭素排出量</b>		<b>447</b>	<b>447</b>	<b>444</b>	<b>415</b>	<b>413</b>	<b>405</b>	<b>396</b>

※四捨五入しているため、内訳と合計が合わないことがあります。

単位 (千 t-CO<sub>2</sub>)

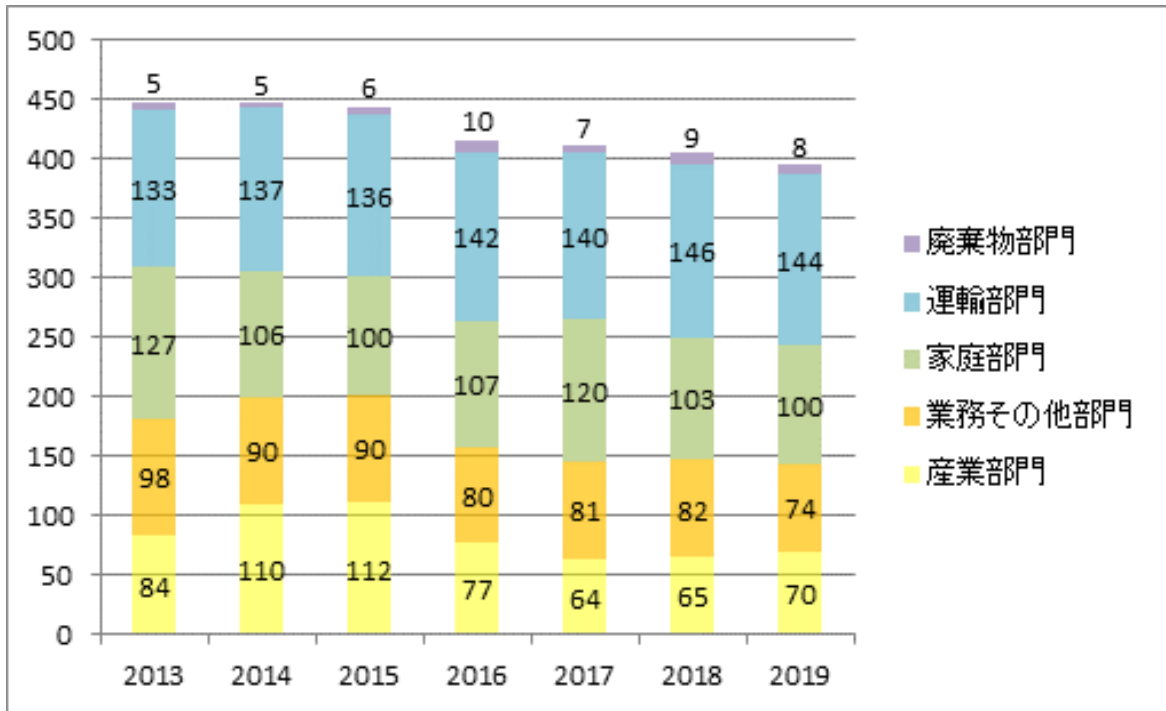


図 13 二酸化炭素排出量の経年変化 (四街道市)

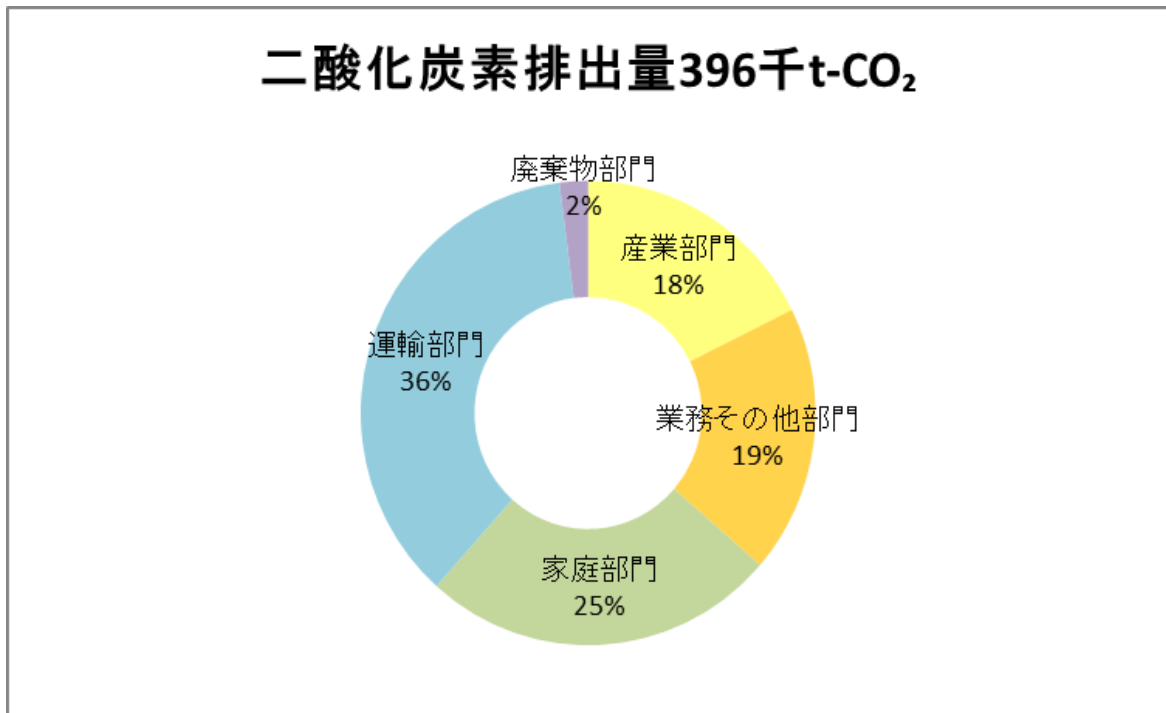


図 14 部門別二酸化炭素排出量の内訳 (四街道市 2019 年度)

### 3. 各部門からの二酸化炭素排出量

#### (1) 産業部門

産業部門における二酸化炭素排出量は、2019年度（令和元年度）において70千t-CO<sub>2</sub>であり、2013年度（平成25年度）における84千t-CO<sub>2</sub>に比べて、14千t-CO<sub>2</sub>（17%）減少しています。2019年度（令和元年度）の四街道市における業種別内訳は製造業90.0%、建設業が7.1%、農林水産業が2.9%となっています。

二酸化炭素排出量は2013年度（平成25年度）から2015年度（平成27年度）にかけて増加しましたが、2016年度（平成28年度）に減少し、以降は概ね横ばいで推移しています。四街道市では、産業部門において製造業が占める割合が大きいため、製造品出荷額の増減による影響を大きく受けていると考えられます。

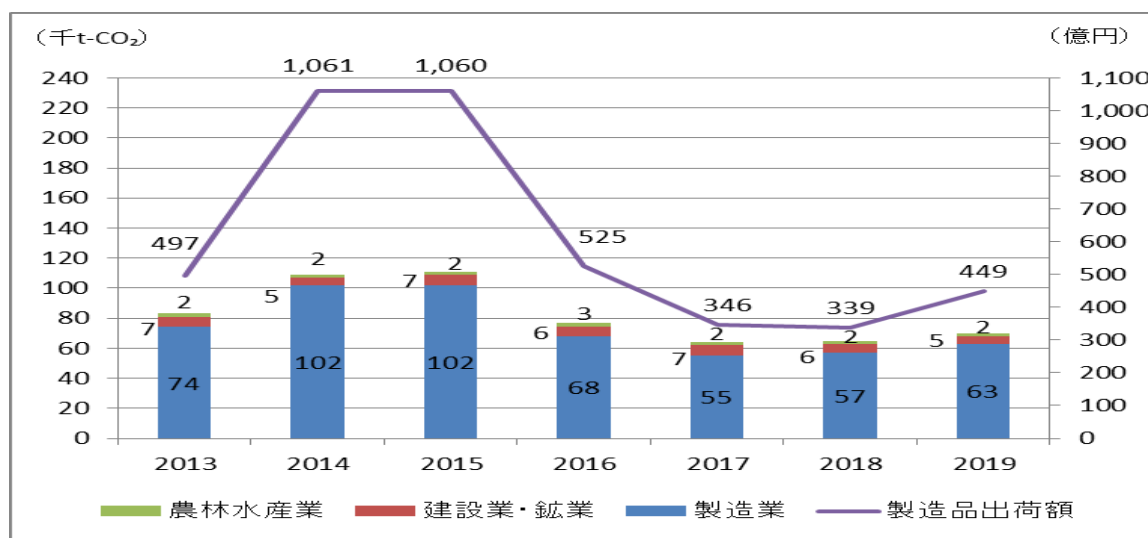


図15 産業部門の二酸化炭素排出量

## (2) 業務その他部門

業務その他部門における二酸化炭素排出量は、2019年度（令和元年度）において74千t-CO<sub>2</sub>であり、2013年度（平成25年度）における98千t-CO<sub>2</sub>に比べて24千t-CO<sub>2</sub>（25%）減少しています。

二酸化炭素排出量は2013年度（平成25年度）から減少傾向で推移しています。

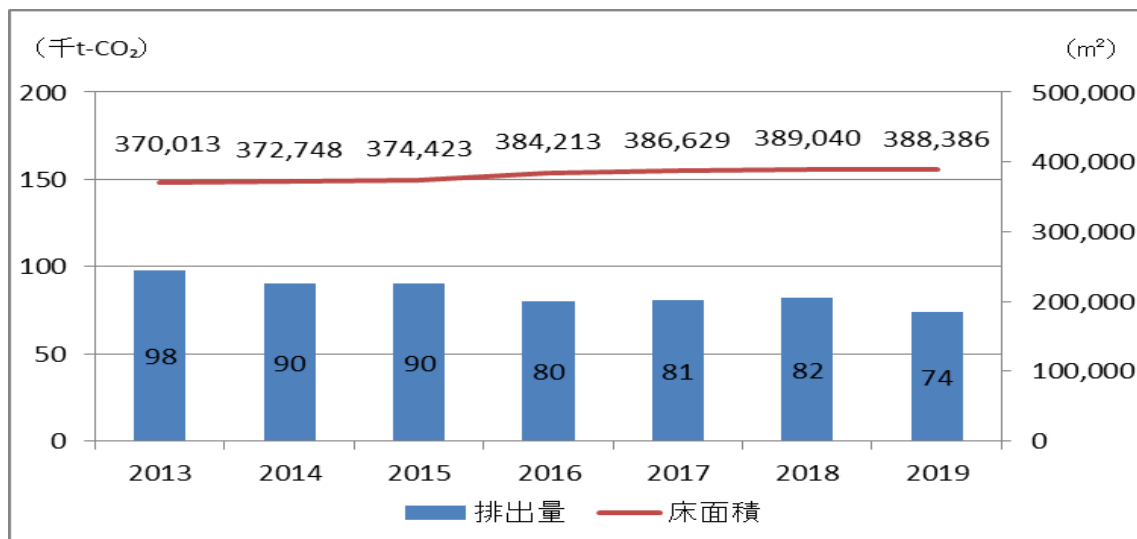


図16 業務その他部門の二酸化炭素排出量

## (3) 家庭部門

家庭部門における二酸化炭素排出量は、2019年度（令和元年度）において、100千t-CO<sub>2</sub>であり、2013年度（平成25年度）における127千t-CO<sub>2</sub>に比べて27千t-CO<sub>2</sub>（21%）減少しています。

二酸化炭素排出量は2013年度（平成25年度）から2015年度（平成27年度）にかけて減少し、2016年度（平成28年度）から2017年度（平成29年度）に増加しましたが、2018年度（平成30年度）以降は減少しています。

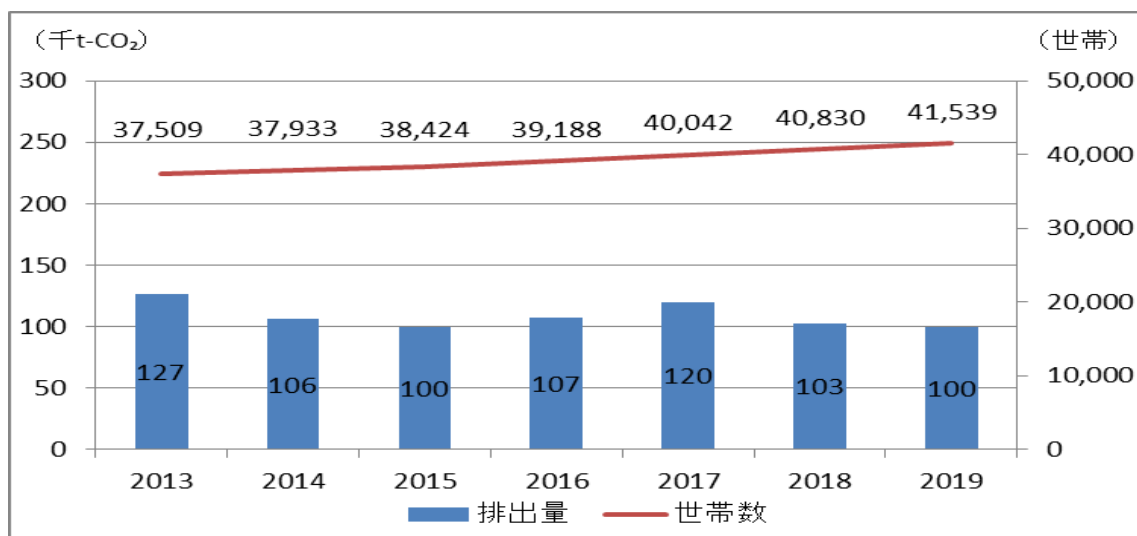


図17 家庭部門の二酸化炭素排出量

#### (4) 運輸部門

運輸部門における二酸化炭素排出量は、2019年度（令和元年度）において144千t-CO<sub>2</sub>であり、2013年度（平成25年度）における133千t-CO<sub>2</sub>に比べて、増加しています。

四街道市における自動車保有台数は増加傾向にあります。

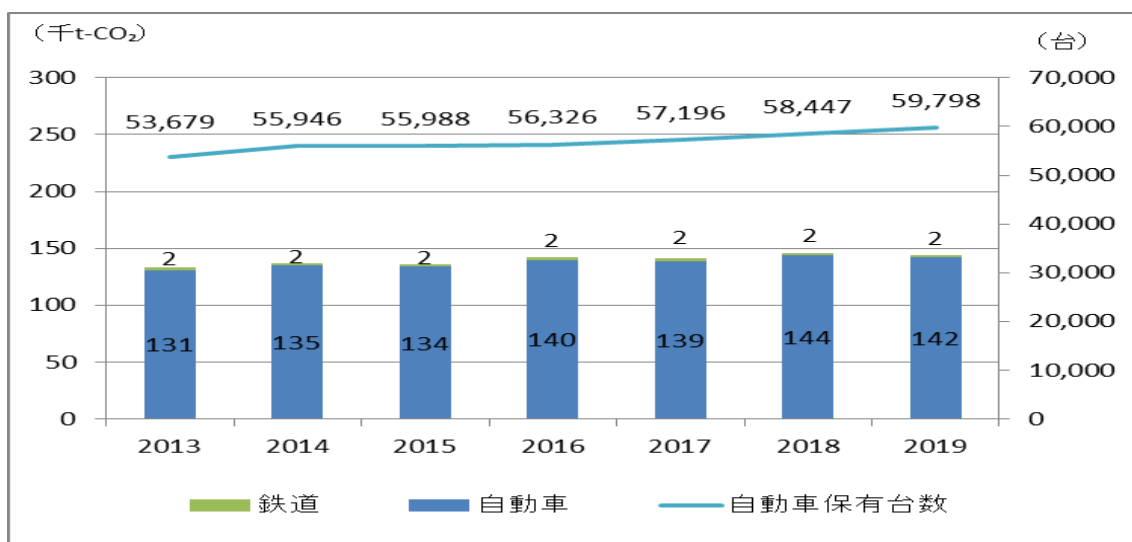


図18 運輸部門の二酸化炭素排出量

#### (5) 廃棄物部門

廃棄物部門における二酸化炭素排出量は、2019年度（令和元年度）において8千t-CO<sub>2</sub>であり、2013年度（平成25年度）における5千t-CO<sub>2</sub>に比べて3千t-CO<sub>2</sub>（60.0%）増加しています。

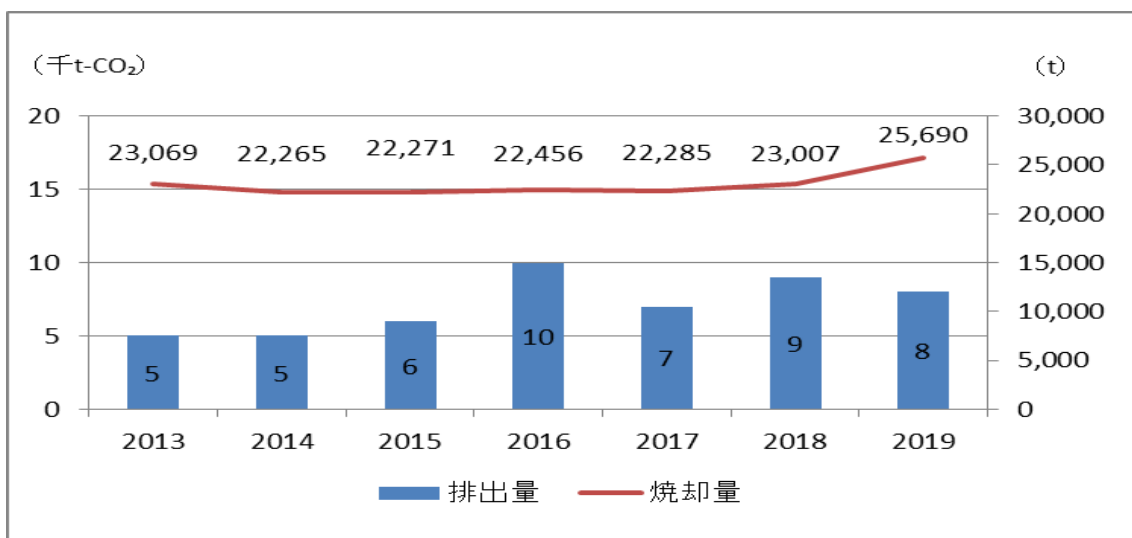


図19 廃棄物部門の二酸化炭素排出量

## 第4章 二酸化炭素排出量の削減目標

国では、令和3年10月22日に閣議決定された地球温暖化対策計画において、2030年度（令和12年度）における二酸化炭素排出量を2013年度（平成25年度）比で46%削減とする中期目標を掲げています。

本市における2030年度（令和12年度）における二酸化炭素排出量は、地球温暖化対策計画の部門・分野別の排出量の目安を踏まえ、2013年度（平成25年度）比で46%削減を目標に取り組んでいきます。

表5 二酸化炭素排出量の2030年度目標

区分	二酸化炭素排出量（千t-CO <sub>2</sub> ）			2013年度比	
	基準年度 （2013年度）	現況年値 （2019年度）	将来目標値 （2030年度）	増減量	増減率
産業部門	84	70	54	-30	-36%
業務その他部門	98	74	50	-48	-49%
家庭部門	127	100	45	-82	-65%
運輸部門	133	144	88	-45	-34%
廃棄物部門	5	8	4	-1	-20%
合計	447	396	241	-206	-46%

※排出量及び増減率の各数値については、端数処理の関係から合計等と一致しない場合があります。

## 第5章 二酸化炭素排出量削減への各主体の取組み

地球温暖化を抑制し変化に適応していくには、市民、事業者、市の3者が、地球温暖化に対する問題認識を深めた上で、各主体が自ら積極的に、かつ、他の主体とも協働して取組む必要があります。

### 取組1 機器や建築物等の省エネ・省CO<sub>2</sub>化

二酸化炭素の排出を減らすためには、家電等のエネルギー使用量を削減する省エネの取組みが重要となります。また、建築物を新築・改築する際には、断熱性能を高めることにより、エネルギー使用量の少ない建物の省エネ化を図ります。

実施主体	取組内容	担当課
市	・「うちエコ診断」等の家庭のCO <sub>2</sub> の排出内訳を見える化の実施を拡大する等、環境行動の効果の「見える化」を推進します。	環境政策課
	・省エネ・省CO <sub>2</sub> 機器や設備の購入の際に参考となる「統一省エネラベル」等の啓発を行うとともに、情報提供のための施策について検討します。	環境政策課
	・省エネ住宅に関するより効果的な情報提供の方法を検討します。	建築課 環境政策課
	・公共施設においても、機器や建物について、率先して省エネ・省CO <sub>2</sub> 化に努めます。	全庁

実施主体	取組内容
市民	<ul style="list-style-type: none"> <li>・空調・給湯機器等のエネルギー消費量の大きな家電製品等を新たに購入する際には、統一省エネラベル等を参考に、省エネ・省CO<sub>2</sub>効果の高い機器を選び、基礎的なエネルギーの消費を減らします。</li> <li>・新築住宅を建てる際には、エネルギー消費量を少なくするために高断熱・高气密住宅を検討します。</li> <li>・既築住宅をリフォームする際には、高断熱サッシへの交換を検討します。</li> </ul>

実施主体	取組内容
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・OA機器や特に空調・給湯機器等のエネルギー消費量の大きな設備は省エネ・省CO<sub>2</sub>型のものを導入し、基礎的なエネルギーの消費を減らします。</li> <li>・建築物の新築や大規模改修の際には、断熱材や複層窓を用いる等、冷暖房の使用を軽減できるような工夫をします。</li> <li>・企業向け省エネ診断の受診等を検討し、経費削減とともに効果的なエネルギー利用について考えます。</li> </ul>



## 取組2 省エネ行動・エコライフの実践

二酸化炭素の排出は、衣食住を中心とする「ライフスタイル」に大きく起因しています。日々の暮らしで、工夫をすることにより、二酸化炭素の排出を削減することができるため、行動を見直し、積極的に省エネ行動を実践します。

実施主体	取組内容	担当課
市	・「うちエコ診断」等の家庭のCO <sub>2</sub> の排出内訳を見える化の実施を拡大する等、環境行動の効果の「見える化」を推進します。 <b>【再掲】</b>	環境政策課
	・市の広報紙等を通して、省エネ行動・エコライフを促進します。	環境政策課
	・事業所に対して、環境マネジメントシステム等の導入を促進します。	環境政策課
	・エコドライブ推進のため、啓発を行っていきます。	環境政策課
	・クールチョイス（賢い選択）の活動の普及・促進に向けて、啓発を行っていきます。	環境政策課

実施主体	取組内容
市民	<ul style="list-style-type: none"> <li>・冷暖房を使用することで排出される二酸化炭素を減らすため、着るもののでできるだけ調節を行い、窓に断熱シートを張る等（緑のカーテン含む）により、冷暖房を効率的に使用します。</li> <li>・待機電力を減らすため、使用していない家電はコンセントから抜きます。</li> <li>・家庭での二酸化炭素排出源の多くを占める、入浴や給湯のガス機器の使用については、温度設定や使用時間に特に注意します。</li> <li>・エコドライブを行い、二酸化炭素等の排出を抑制します。</li> <li>・日々の暮らしの中で、クールチョイス（賢い選択）に積極的に取り組みます。</li> </ul>

実施主体	取組内容
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・冷暖房の温度を適切に設定したり、昼休みは消灯したりする等、事業所内の省エネ行動に努めます。</li> <li>・環境マネジメントシステム等を導入することで、事務運用の改善点を把握して、省エネに努めます。</li> <li>・クールチョイス（賢い選択）に積極的に取り組みます。</li> </ul>

### 取組3 循環型社会の推進

二酸化炭素は、廃棄物（家庭系ごみ、事業系ごみ）を焼却することにより排出されます。ごみの減量化やリサイクルを推進することにより、二酸化炭素の排出を削減します。

実施主体	取組内容	担当課
市	・一般廃棄物の減量化対策を実効性のあるものとするため、人材育成、分別指導の徹底等体制整備の検討を行います。	廃棄物対策課
	・広報及び出前講座等を通じ、ごみの減量・適正排出の啓発を継続して行います。	廃棄物対策課
	・エコショップの認知を広め、マイバッグの推奨、簡易包装等の促進を図ります。	廃棄物対策課
	・間伐された木や竹を資源として有効に活用する仕組みについて検討します。	産業振興課
	・食品ロスを削減するためにフードドライブを実施します。	廃棄物対策課
	・生ごみリサイクルの意識啓発を実施します。	廃棄物対策課
	・雑がみ分別の広報等を行い、資源化の推進を図ります。	廃棄物対策課
	・ごみ削減アイデア、実践事例を市民・事業者から広く募集し、意見交換等の交流をとおして情報の共有を行い、実践事例等を市のホームページ等で紹介します。	廃棄物対策課

実施主体	取組内容
市民	<ul style="list-style-type: none"> <li>・無駄なものやごみになるものは買わない等、ごみとして出すものを極力削減するよう努めます。</li> <li>・ごみの減量、再資源化を推進するため適正な分別に協力します。</li> <li>・生ごみは、生ごみ処理容器等を使用し、できるだけたい肥化してごみの減量化を図ります。</li> <li>・古紙等（新聞・雑誌・ダンボール等）は、地域の自治会・子供会等が行う集団回収に出し、再資源化に努めます。</li> <li>・買い物の際は、マイバッグを持参します。</li> <li>・分別を徹底し、異物混入を防止します。</li> <li>・雑がみを資源化するための分別の徹底をします。</li> </ul>

実施主体	取組内容
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物の分別徹底、減量化に取組み、過剰包装の抑制を図ります。</li> <li>・再生品・グリーン製品の使用に努めます。</li> </ul>

#### 取組4 低公害車の利用

2019年度（令和元年度）の本市における自動車を含む運輸部門からの二酸化炭素排出量は市全体の約36%となっています。車を買替える際には、二酸化炭素等の排出が少ない低公害車を検討します。

実施主体	取組内容	担当課
市	・市の広報紙等とおして、市民・事業所に低公害車のメリット等の情報提供を行います。	環境政策課
	・市役所において、低公害車を率先して導入していきます。	管財課

実施主体	取組内容
市民	・家庭で新たに自家用車を購入する際は、電気自動車やハイブリッド車等、ガソリン等の燃料をあまり使わない車を選び、二酸化炭素等の削減に努めます。

実施主体	取組内容
事業者	・新たに社用車等を購入する際は、電気自動車やハイブリッド車等、ガソリン等の燃料をあまり使用しない車を選び、二酸化炭素等の削減に努めます。

## 取組5 自転車や公共交通機関等の利用

日常の移動手段を見直し、徒歩や自転車、公共交通機関の利用を推進します。

実施主体	取組内容	担当課
市	・公共交通機関・自転車・徒歩への利用の転換を図るため、利用がしやすいまちづくりの推進に努めます。	政策推進課 市街地整備課 土木課

実施主体	取組内容
市民	・近距離の移動の際は、できるだけ車の使用を控え、自転車や公共交通機関を利用します。

実施主体	取組内容
事業者	・同一経路の荷物の運搬は、1台で行ったり、社用車の使用を控えたりする等、できるだけ効率の良い使用に努めます。

## 取組6 再生可能エネルギーの導入

再生可能エネルギーによる発電は、発電時に二酸化炭素の排出がなく、温暖化対策に有効な手段となるため、更なる普及・推進に取り組めます。

実施主体	取組内容	担当課
市	・脱炭素化を促進する住宅用設備等の助成を引き続き行います。	環境政策課
	・太陽光発電システム等再生可能エネルギー設備について、公共施設の建設や増改築時に設置する等率先した導入を検討します。	管財課 施設所管課
	・太陽光発電システム等再生可能エネルギーの活用に関する情報提供を行います。	環境政策課
	・再生可能エネルギー由来の電力の購入を検討します。	全庁
	・様々な再生可能エネルギーの利用について、調査・研究を進めます。	環境政策課

実施主体	取組内容
市民	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光発電システム等再生可能エネルギーの利用は、電気やガスを利用する際に排出される二酸化炭素を減らすことができ、温暖化対策に有効です。建物の新築・改築の際には積極的に導入を検討します。</li> <li>・再生可能エネルギー由来の電力の購入を検討します。</li> </ul>

実施主体	取組内容
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光発電システム等再生可能エネルギーの利用は、電気やガスを利用する際に排出される二酸化炭素を減らすことができ、温暖化対策に有効です。建物の新築・改築の際には積極的に導入を検討します。</li> <li>・再生可能エネルギー由来の電力の購入を検討します。</li> </ul>

## 取組7 緑化の推進や森林、農地の保全

森林は二酸化炭素を吸収しています。森林や竹林について間伐等の整備をすることにより、二酸化炭素の吸収量の増加に取組みます。

実施主体	取組内容	担当課
市	・今まで手入れされていなかった森林や竹林を整備し、二酸化炭素の吸収量の増加や水源かん養機能の回復に努めます。	産業振興課
	・市街化区域内の公園緑地等の確保や生産緑地の保全、その他公共施設等の緑地化に努めます。	都市計画課

実施主体	取組内容
市民	・家庭において緑を増やすことで、ヒートアイランド現象の緩和につなげます。

実施主体	取組内容
事業者	・緑を増やすことで、ヒートアイランド現象の緩和につなげます。建物の屋上や壁面、敷地内を緑化し、景観にも配慮した良好な環境を創出します。

実施主体	取組内容
団体等	・植林活動の推進等、学校や地域と連携して、市内の緑を増やします。

## 取組 8 環境意識の向上

地球温暖化対策に取り組むためには、地球温暖化を理解し、各自が何ができるかを知ることが重要です。市民や事業者が環境問題に興味を持ち、問題への理解を深め、解決に向けた行動がとれるように、環境学習に取り組めます。

実施主体	取組内容	担当課
市	・ 広報紙・ホームページ等により、環境情報のこまめな提供を行い、啓発します。	環境政策課
	・ 出前講座等により、市の施策に関する情報提供を行う等、市民の理解を深めるよう取組めます。	環境政策課
	・ 小中学校等での環境学習を積極的に行います。	環境政策課
	・ 環境に関する研修や講座等を行い、人材育成を行う仕組みづくりを検討します。	全庁

実施主体	取組内容
市民	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境に配慮した取組を継続して行っていくためにも、環境ボランティアに参加したり、講演会に参加したりする等して自然やエコについて学び、意識を高めます。</li> <li>・ 「うちエコ診断」等の家庭のCO<sub>2</sub>の排出内訳を見える化をとおして、日ごろのエネルギーの使用量を見直すとともに、エネルギーの節約について考えます。</li> </ul>

実施主体	取組内容
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日ごろから、省エネ行動を啓発する等、社内報等により社員の環境意識の向上に努めます。</li> <li>・ 環境イベント等への参加をとおして、社員や地域の環境意識の向上に貢献します。</li> </ul>

実施主体	取組内容
団体等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境教育や環境イベント等を積極的に行い、市民の環境意識の向上に貢献します。</li> <li>・ 環境講演会や環境セミナー等への参加により、自らの意識を高めるよう努めます。</li> </ul>