

# 大垣市第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

令和4年3月

大 垣 市

# 目 次

第 1 章	実行計画の基本的事項	1
第 1 節	背 景	1
第 2 節	目 的	3
第 3 節	国内における温室効果ガス排出量の現状及び国の対応	5
第 4 節	計画の位置づけ	8
第 5 節	計画の基準年度と期間	11
第 6 節	計画の範囲	12
第 2 章	事務事業に伴って排出される温室効果ガスの現状	13
第 1 節	第 3 次市実行計画における温室効果ガス排出量及び削減率	13
第 2 節	基準年度における温室効果ガスの総排出量	22
第 3 節	排出原因別の温室効果ガス排出量	23
第 4 節	施設別の温室効果ガス排出量	25
第 3 章	目標値の設定	26
第 1 節	目標設定の考え方	26
第 2 節	目標指標	27
第 3 節	目標指標一覧	29
第 4 節	数値管理項目	30
第 4 章	温室効果ガスの排出削減のための取り組み	31
第 1 節	取り組み概要	31
第 2 節	具体的な取り組み内容	34

第5章 計画の推進体制

43

資 料

1 用語解説 ..... 44



## 第1章 実行計画の基本的事項

### 第1節 背景

地球温暖化問題は、予想される影響の大きさや深刻さから、人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題の一つです。

また、資源やエネルギーを効率よく利用する努力を行いながら、大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済活動や生活様式を見直すことを迫るものであり、その意味において、1997年（平成9年）12月11日に京都で開催された「気候変動枠組条約第3回締約国会議」（COP3）による京都議定書の採択は転換点となるものです。

その京都議定書が、2005年（平成17年）2月に発効され、さらに、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成10年法律第117号。以下「法」という。）に基づき、それまでの地球温暖化対策推進大綱等を引き継ぐ、「京都議定書目標達成計画」が2005年（平成17年）4月に定められました。

また、法第21条第1項に基づき、地方公共団体においては、地方公共団体自らが排出する温室効果ガスの抑制に向けて、実行計画を定めることとされており、2006年（平成18年）4月に「大垣市地球温暖化対策実行計画」（以下「市実行計画」という。）を策定し、さらに、2011年（平成23年）4月には第2次市実行計画、2016年（平成28年）4月には第3次市実行計画を策定し、環境保全に向けた行動を率先して実行してきました。

こうした中、2015年（平成27年）に開催された「COP21」において、パリ協定が採択され、これに基づき、2016年（平成28年）に「地球温暖化対策計画」が閣議決定されたことや、第3次市実行計画期間が2020年度（令和2年度）で終了することから、さらなる地球温暖化対策に向け、第4次市実行計画を策定するものです。

また、2015年（平成27年）の国連サミットでは、「持続可能な開発目標」（SDGs）を中核とする「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が全会一致で採択されました。

SDGsは、先進国、途上国すべての国を対象に、経済、社会、環境の3つの側面のバランスがとれた社会を目指す世界共通の目標として、17のゴールとその課題ごとに設定された169の達成基準から構成されています。

これらは、貧困や飢餓から、環境問題、経済成長、ジェンダーまで広範な課題を網羅しており、豊かさを追求しながら地球環境を守り、そして「誰一人取り残さない」ことを強調し、人々が人間らしく暮らしていくための社会的基盤を2030年（令和12年）までに達成することが目標とされています。

以上のことから、この計画の策定にあたっては、SDGsの環境側面における目標を踏まえたものとします。

〔SDGsの17の目標〕



## 第2節 目 的

本市では、地球温暖化対策として、地球温暖化対策推進事業や環境管理の国際規格であるISO14001の要素を取り入れた市独自の環境マネジメントシステムを構築するなど、様々な施策を展開してきました。

この計画は、大垣市役所自らが事業者、消費者の立場から、物品の購入や建築物の維持管理、公共事業の実施、その他の事務・事業の実施に際して、環境保全に向けた行動を率先して実施し、環境負荷の低減を図るとともに、市民や事業者の行う地球温暖化防止対策に配慮した自主的な取り組みを促進することを目的としています。

また、本市は、令和2年12月に、2050年（令和32年）までに本市の二酸化炭素排出量を実質ゼロとする「ゼロカーボンシティおおがき」の実現に向け、市民や事業者等と一体となって取り組むことを宣言しており、脱炭素社会の構築を目指して、率先して温室効果ガス排出量の削減に努めます。

### 【地球温暖化に関する科学的知見】

地球温暖化問題は、人間活動に伴って発生する温室効果ガスが大気中の温室効果ガス濃度を増加させることにより、地球全体の地表及び大気の温度を追加的に上昇させ、自然の生態系及び人類に深刻な影響を及ぼすものです。

その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題の一つです。

「気候変動に関する政府間パネル・I P C C」が2013年（平成25年）に公表した第5次評価報告書では、気候システムの温暖化には疑う余地がなく、また1950年代以降、観測された変化の多くは数十年前から数千年間にわたり前例のないものとし、大気と海洋は温暖化し、雪氷の量は減少し、海面水位は上昇し、温室効果ガス濃度は増加していることが明らかにされ、その原因について、人間の影響が明瞭であるとされています。

将来予測において、1900年（明治33年）に比べ、21世紀末（2100年）の世界平均気温について、最悪のシナリオでは2.6～4.8度上昇するとしており、予想される影響として、海面上昇に伴う洪水や暴風雨による被害の増加、水不足の深刻化、種の絶滅リスクの増加、感染症や栄養失調などによる社会的負担の増加等があるとしています。

また、I P C Cが2018年（平成30年）に公表した1.5℃特別報告書によると、気候変動は、既に世界中の人々、生態系及び生計に影響を与えており、工業化以降、人間活動は約1.0℃の地球温暖化をもたらしているとしています。

人為起源の地球温暖化は、過去及び現在も継続する排出により現在のところ10年につ

き0.2℃進んでおり、現在の進行速度では、地球温暖化は2030年（令和12年）から2050年（令和32年）に1.5℃に達する可能性が高く、さらに、現在、各国がパリ協定の下で提出している2020年（令和2年）以降の排出削減目標でも、地球温暖化を1.5℃に抑えることはないとしています。

地球温暖化を1.5℃に抑制することは不可能ではないが、社会のあらゆる側面において前例のない移行が必要であり、世界全体の人為起源の二酸化炭素正味排出量が2030年（令和12年）までに2010年（平成22年）水準から45%削減され、2050年（令和32年）頃には正味ゼロに達し、メタン等の排出量も大幅に削減される必要があるとしています。

出典：環境省ホームページ



### 第3節 国内における温室効果ガス排出量の現状及び国の対応

国内における温室効果ガス排出量は、再生可能エネルギー設備や省エネ機器の普及などにより、2014年度（平成26年度）以降は減少傾向で、2018年度（平成30年度）は、排出量を算定している1990年度（平成2年度）以降で最小となりました。

国の地球温暖化対策に関する方針では、2013年（平成25年）から2020年（令和2年）までの京都議定書第二約束期間には参加せず、国連気候変動枠組条約の下のカンクン合意に基づき、エネルギーミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題などを十分に考慮した裏づけのある対策、施策や技術の積み上げにより、温室効果ガスの排出量を2030年度（令和12年度）には2013年度（平成25年度）比で26%を削減することを実現可能な削減目標として、2015年（平成27年）7月17日に国連気候変動枠組条約事務局に提出を行っています。

その後、2015年（平成27年）11月30日から同年12月13日までの期間で開催された「COP21」において、パリ協定案に合意がなされ、日本を含む197か国・地域において各国の掲げた削減目標に向け、地球温暖化対策への具体的な道筋が世界的に示されました。

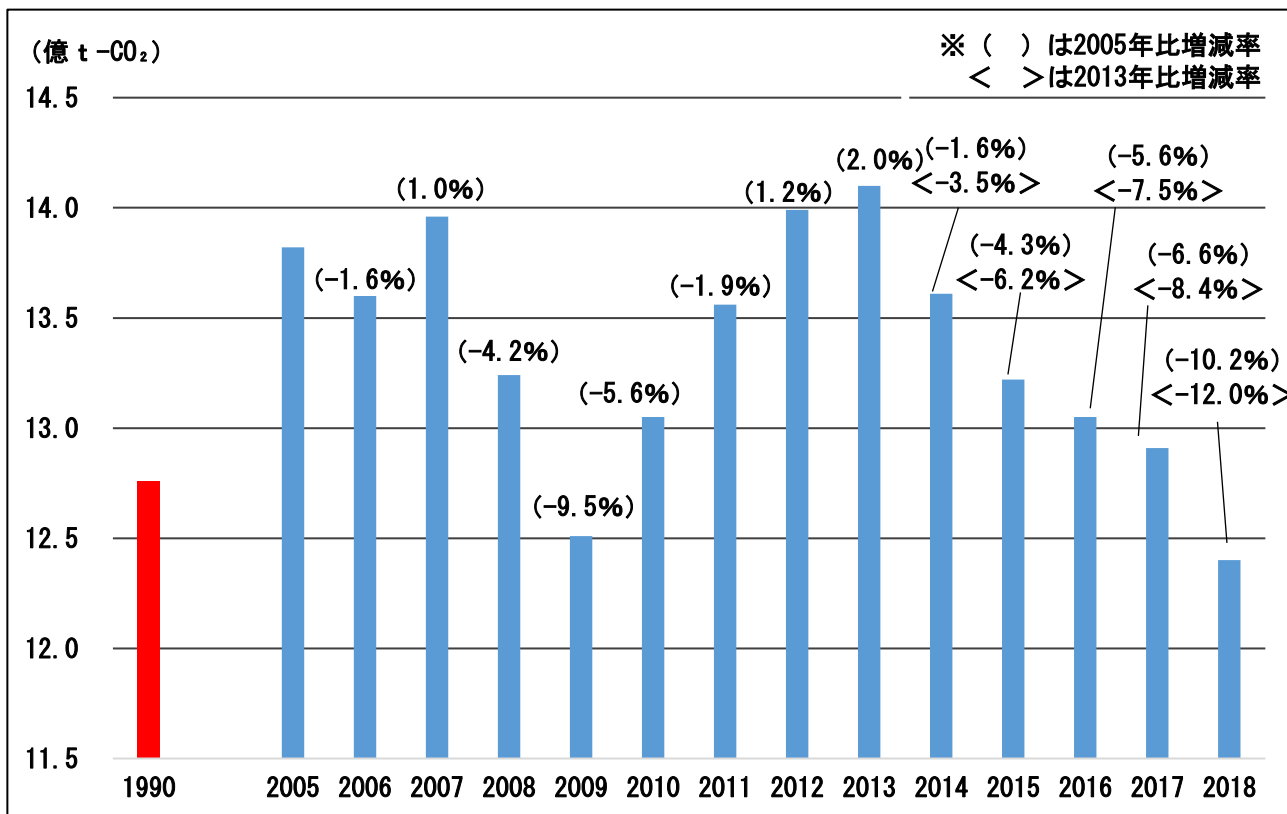
これに基づき、2016年（平成28年）5月13日、地球温暖化対策計画が閣議決定され、温室効果ガスの排出量を2030年度（令和12年度）に2013年度（平成25年度）比26%削減するための具体的な施策を示し、2050年度（令和32年度）に2013年度（平成25年度）比80%削減を目指すことを位置づけています。

また、2019年（令和元年）6月11日、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」が閣議決定され、最終到達点としての「脱炭素社会」を掲げ、それを野心的に今世紀後半のできるだけ早期に実現することを目指すこととし、2050年（令和32年）までに80%の温室効果ガスの削減に大胆に取り組むことを決定しました。

さらに、2020年（令和2年）10月、菅内閣総理大臣が2050年（令和32年）までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち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を宣言しました。

法第2条第3項により対象とされている温室効果ガスは、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（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）、六ふっ化硫黄（SF<sub>6</sub>）及び三ふっ化窒素（NF<sub>3</sub>）で、その発生源や主な対策は、以下のとおりです。

〔日本の温室効果ガス排出量〕



## 〔法第2条第3項により対象とされている温室効果ガスの発生源や主な対策〕

区分	人為的な発生源	主な対策
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	産業、民生、運輸部門などにおける燃料の燃焼に伴うものが全体の9割程度を占め、温暖化への影響が大きい。	エネルギー利用効率の向上やライフスタイルの見直しなど
メタン (CH <sub>4</sub> )	稲作、家畜の腸内発酵などの農業部門から出るものが半数を占め、廃棄物の埋立てからも2～3割を占める。	中干し等農法の対策、埋立量の削減など
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	燃料の燃焼に伴うものや農業部門からの排出がそれぞれ3～4割を占める。	高温燃焼、触媒の改良など
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	エアゾール製品の噴射剤、カーエアコンや断熱発泡剤などに使用。	回収、再利用、破壊の推進、代替物質、技術転換など
パーフルオロカーボン (PFC)	半導体等製造用や電子部品などの不活性液体などとして使用。	製造プロセスでの回収等や代替物質、技術転換など
六ふっ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	変電設備に封入される電気絶縁ガスや半導体等製造用などとして使用。	(絶縁ガス) 機器点検時、廃棄時の回収、再利用、破壊など (半導体) 製造プロセスでの回収等や代替物質、技術転換など
三ふっ化窒素 (NF <sub>3</sub> )	半導体化学でエッチング液として使用。	燃焼分解設備等の活用による漏出防止

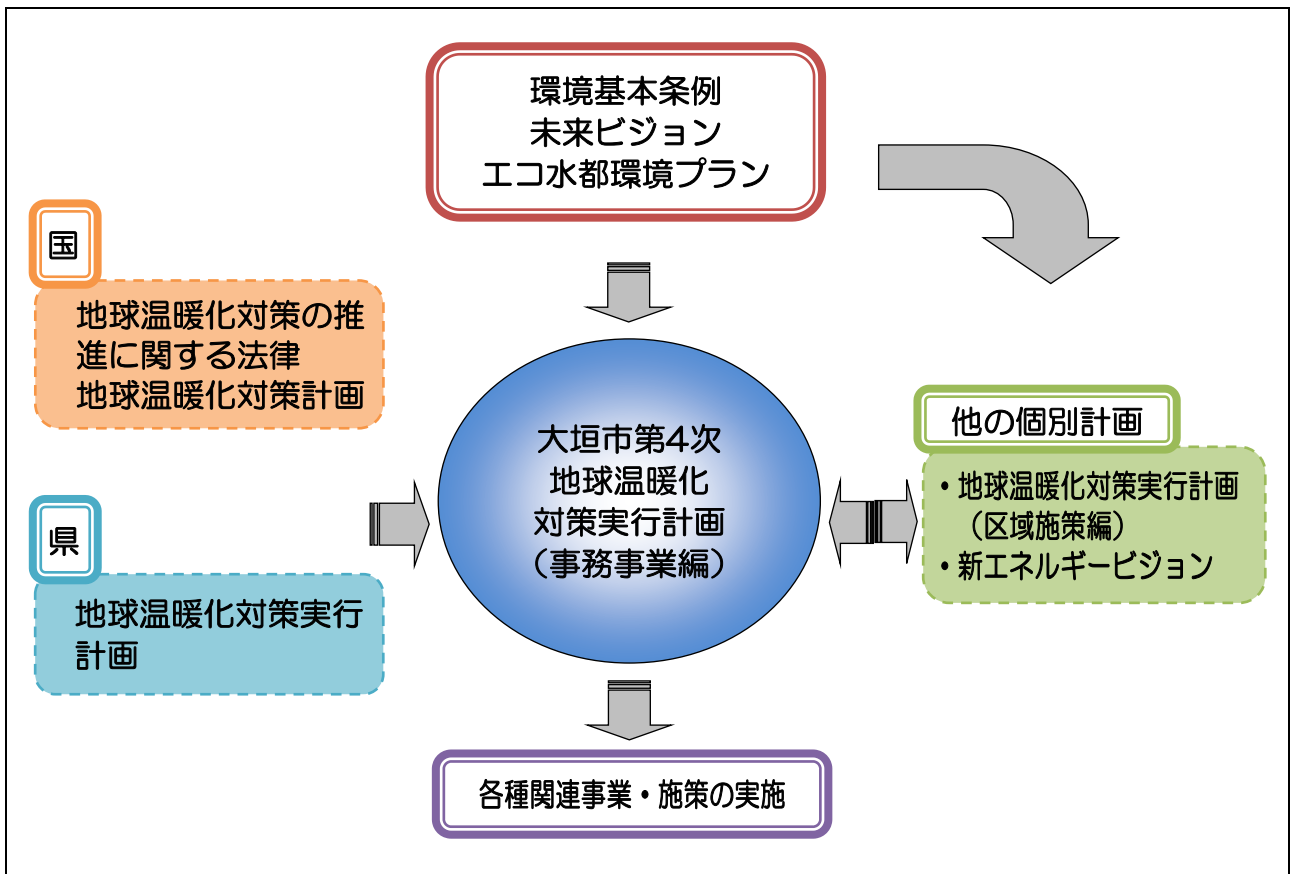
※ 「主な対策」は、将来的な技術開発の結果見込まれるものを含みます。

## 第4節 計画の位置づけ

この計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律や「大垣市環境基本条例」（平成19年条例第3号）に基づき、「大垣市未来ビジョン」や「大垣市エコ水都環境プラン（大垣市第3期環境基本計画）」を上位計画として策定し、大垣市役所の環境負荷低減を図るための具体的な取り組み内容を示したものです。

さらに、国の「地球温暖化対策計画」、岐阜県の「地球温暖化対策実行計画」及び市の他の個別計画等とも十分な整合性を図っていきます。

### 〔計画の位置づけ〕



## 〔地球温暖化対策の推進に関する法律における計画の位置づけ〕

- 地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）（抜粋）  
（地方公共団体実行計画等）

第21条 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画（以下「地方公共団体実行計画」という。）を策定するものとする。

## 〔大垣市環境基本条例における計画の位置づけ〕

- 大垣市環境基本条例（平成19年条例第3号）（抜粋）

第2章 環境の保全及び創出  
（資源の循環的な利用等の促進）

第17条 市は、地球温暖化対策実行計画、環境マネジメントシステム及びグリーン購入基本方針を策定し、環境への負荷の低減を図るため、率先してグリーン購入を行うとともに、施設の建設及び維持管理その他の事業の実施に当たって、資源の循環的な利用及び新エネルギーの有効利用が促進されるよう必要な措置を講じなければならない。

## 〔大垣市未来ビジョン基本構想における「地球温暖化対策」の位置づけ〕

- 大垣市未来ビジョン基本構想

4 未来のピース（抜粋）

(3) みんなが安心するまち（ピース3：生活環境）

③ 自然との共生と環境保全

【自然とともにくらす】

太陽光エネルギーをはじめとする様々な自然エネルギーは、日々の暮らしを営むための重要なエネルギーとなっています。

また、エネルギーの研究は発展を続け、バイオエネルギーなどの新しいエネルギーが実用化され、公共施設や住宅、工場、商業施設などへの導入がすすむとともに、省エネルギーをはじめとした環境負荷の低減や、自然との共生への意識向上も図られています。

## 〔大垣市エコ水都環境プランにおける「地球温暖化対策」の位置づけ〕

### ○ 大垣市エコ水都環境プラン

#### 第3章 計画の目標

##### 3.2 基本目標及び個別目標

本計画の「望ましい環境像」の実現を図るために、展開する基本目標及び個別目標は次のとおりです。これらの目標は、施策の展開によりその達成が図られるものです。

基本目標2 低炭素化 ～身近なことから地球温暖化対策をすすめるまちにします～

個別目標1 地球温暖化対策

#### 第4章 目標実現に向けた取り組み

##### 4.2.3 個別目標ごとの取り組み

###### 1) 地球温暖化対策

「大垣市地球温暖化対策実行計画（区域施策編・事務事業編）」に基づき、地球温暖化防止に配慮した暮らしや事業活動に取り組むまちづくりをすすめます。

#### 【施策】

- ① 「大垣市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」に基づき、地球温暖化対策をすすめます。
- ② クールビズなどの低炭素アクション（Fun to Share）を推進します。
- ③ 「大垣市都市計画マスタープラン」などに基づき、集約型都市構造への転換を図り、日常的に徒歩や自転車等の利用できる市街地の形成をすすめます。
- ④ 代替フロン<sup>①</sup>の適正管理・処分を徹底します。
- ⑤ 「大垣市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」に基づき、公共施設における地球温暖化対策をすすめます。



#### 【市民・事業者の取り組み】

- ① 「大垣市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」に基づき、地球温暖化対策の活動に協力します。（市民、事業者）
- ② ぎふエコ宣言に参加するなど、地域で展開されている地球温暖化対策の活動に協力します。（市民、事業者）
- ③ クールビズやウォームビズを実践するなど冷暖房での適切な温度設定に努めます。（事業者）
- ④ フロン類は法令に基づき適切に管理・処理を行います。（事業者）
- ⑤ 家庭や事業所、地域などでの身近な緑化や「グリーンカーテン」づくりに取り組みます。（市民、事業者）

## 第5節 計画の基準年度と期間

この計画は、2019年度（令和元年度）を基準年度とし、2021年度（令和3年度）から2025年度（令和7年度）までの5年間を計画期間とします。

### 〔計画の期間〕

	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025
第4次地球温暖化対策 実行計画（事務事業編）	策定					
未来ビジョン						

## 第6節 計画の範囲

### 1 計画対象となる事務事業

市が行うすべての事務事業

### 2 計画対象施設・設備

この計画の対象となる施設・設備は、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」（昭和54年法律第49号。以下「省エネ法」という。）により、市が管理する全施設・設備において温室効果ガスを削減する必要があることを踏まえ、市が管理する全施設・設備及び指定管理者制度導入施設・設備とします。

### 3 対象ガス

二酸化炭素やメタン、一酸化二窒素を対象とします。

ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素は、排出の実態把握が困難であるため、対象外とします。



## 第2章 事務事業に伴って排出される温室効果ガスの現状

本市の事務事業に伴って排出される温室効果ガスは、1年間に使用した電気やガス、燃料、自動車の走行距離などのほか、市が収集、焼却している一般廃棄物の量や下水処理量など、国のガイドラインに示されている算定項目ごとの活動量に各項目に係る排出係数を乗じて算定します。

この計画において、温室効果ガスの排出量等は二酸化炭素換算値で示します。

### 第1節 第3次市実行計画における温室効果ガス排出量及び削減率

本市では、2006年（平成18年）4月に市実行計画を策定し、その後、2011年（平成23年）4月に第2次市実行計画、2016年（平成28年）4月に第3次市実行計画を策定し、各公共施設への太陽光発電をはじめ、地中熱ヒートポンプやLED照明などの導入、空調設備の更新、建て替えに伴う断熱化等を実施してきました。

また、クリーンセンターにおける廃棄物発電や、大垣市浄化センターにおける消化ガス発電熱利用など、新エネルギーや省エネルギー等の導入、省エネ活動による運用対策などの地球温暖化対策を行ってきました。

これらの施策により、第3次市実行計画における温室効果ガスの排出量の推移は、2014年度（平成26年度、基準年度）と比較すると、2019年度（令和元年度）には、各施設では2.5%の削減、大垣市浄化センターでは原単位で14.4%の削減、市民病院では原単位で12.6%の削減、協働分では1.3%の増加となりました。

第3次市実行計画の内容及び結果については、以下のとおりです。

#### 1 対象施設

対象施設は、155施設としています。

#### 2 対象ガス

対象ガスは、二酸化炭素やメタン、一酸化二窒素としています。

### 3 削減目標

第3次市実行計画における削減目標は、以下のとおりです。

#### 〔第3次市実行計画における温室効果ガス排出量の削減目標〕

区分	基準年度 (平成26年度)	目標数値 (令和2年度)
市独自分		
各施設（大垣市浄化センター、市民病院を除く。）（kg-CO <sub>2</sub> ）	15,184,869	5.0%以上削減
大垣市浄化センター（エネルギー起源の温室効果ガス）（kg-CO <sub>2</sub> /千m <sup>3</sup> ）	109.4	原単位1.3%以上削減
市民病院（kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ・h）	16.05	原単位1.0%以上削減
協働分		
クリーンセンターでの一般廃棄物の焼却 大垣市浄化センターでの下水処理（kg-CO <sub>2</sub> ）	35,660,245	5.0%以上削減

※ 浄化センター原単位：浄化センターエネルギー使用量（kg-CO<sub>2</sub>） / （下水処理量（千m<sup>3</sup>） × 消化ガス熱回収係数）

※ 消化ガス熱回収係数：浄化センターエネルギー使用量（kg-CO<sub>2</sub>） / （浄化センターエネルギー使用量（kg-CO<sub>2</sub>） - 消化ガス発電熱回収量（kg-CO<sub>2</sub>））

※ 市民病院原単位：市民病院エネルギー使用量（kg-CO<sub>2</sub>） / （空調面積（m<sup>2</sup>） × 空調時間（h））

※ 協働分：一般廃棄物焼却量（kg-CO<sub>2</sub>）（その他廃プラスチック-プラスチック製容器包装収集量+合成繊維） + 下水処理量（kg-CO<sub>2</sub>）

## 4 削減結果

## (1) 各施設の温室効果ガス排出量（エネルギー種別）

第3次市実行計画期間における各施設の温室効果ガス排出量は、以下のとおりで、2019年度（令和元年度）の排出量は、2014年度（平成26年度、基準年度）と比較して、2.5%削減となりました。

## 〔各施設の温室効果ガス排出量（エネルギー種別）〕

（単位：kg-CO<sub>2</sub>）

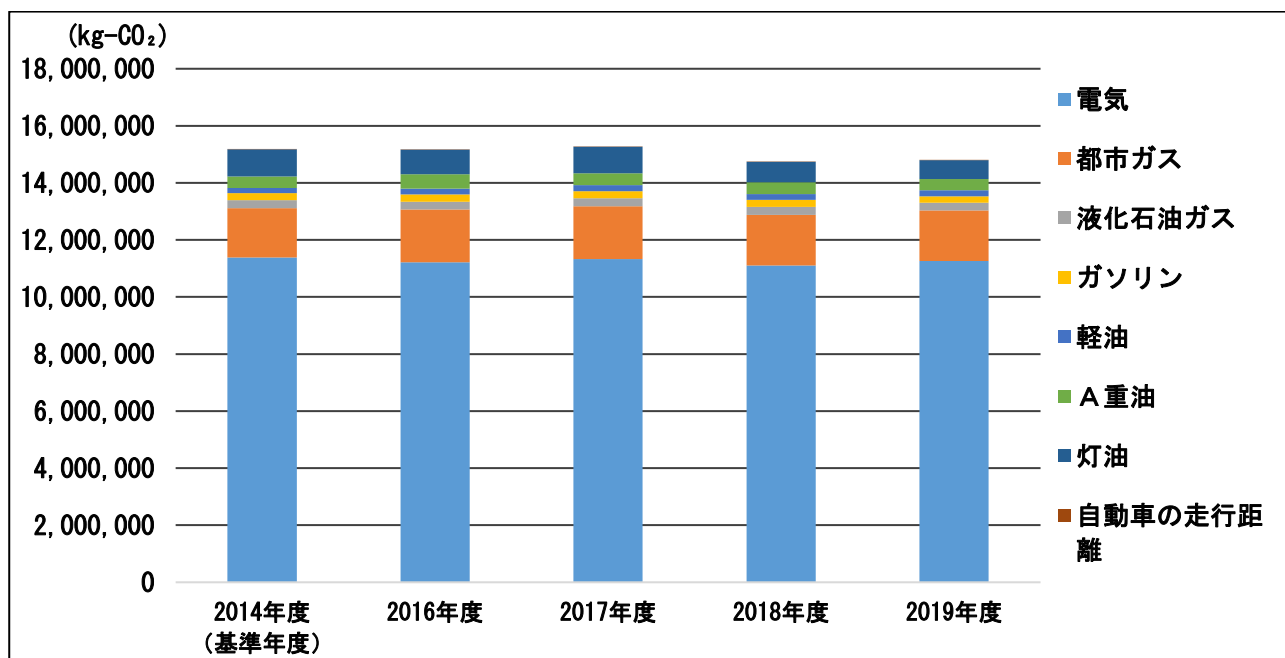
区分	2014 (H26) (基準年度)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)
電気	11,383,042	11,220,100	11,326,477	11,108,481	11,262,620
都市ガス	1,728,794	1,848,812	1,859,415	1,771,644	1,769,431
液化石油ガス (LPG)	278,042	274,122	276,835	276,384	273,194
ガソリン	245,354	250,822	246,716	247,239	222,276
軽油	188,231	201,455	207,107	208,757	216,743
A重油	395,771	510,702	425,183	408,831	392,527
灯油	955,062	858,916	926,433	718,330	656,165
自動車の走行 距離	10,573	11,927	11,958	12,287	11,559
計	15,184,869	15,176,856	15,280,124	14,751,952	14,804,515

※ 対象施設（155施設）の集計値。

※ 二酸化炭素排出係数は2014年度（平成26年度、基準年度）の値を使用。

※ 大垣市浄化センター及び市民病院を除く。

〔各施設の温室効果ガス排出量（エネルギー種別）の推移〕



※ 第3次市実行計画の対象施設（155施設）の集計値。

※ 二酸化炭素排出係数は、2014年度（平成26年度、基準年度）の値を使用。

## (2) 浄化センターの温室効果ガス排出量（原単位）

第3次市実行計画期間における大垣市浄化センターの原単位による温室効果ガス排出量は、以下のとおりで、2019年度（令和元年度）の排出量は、2014年度（平成26年度、基準年度）と比較して、14.4%削減となりました。

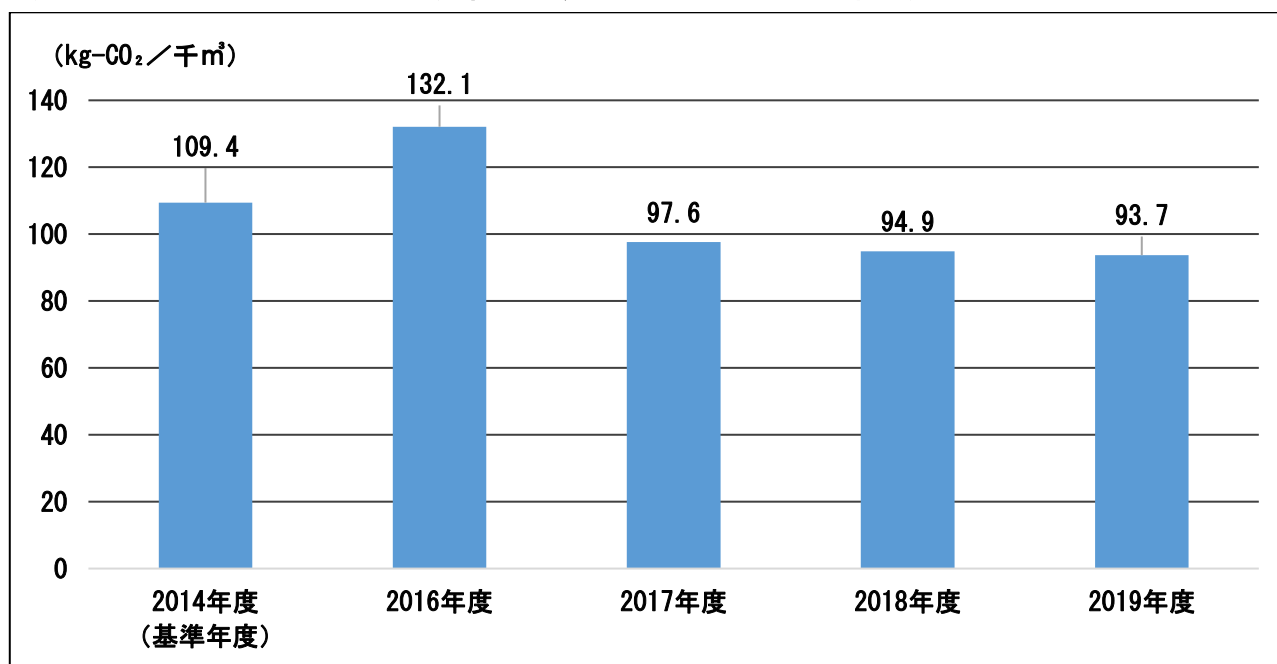
## 〔大垣市浄化センターの温室効果ガス排出量（原単位）〕

施設名	2014 (H26) (基準年度)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)
浄化センター	109.4	132.1	97.6	94.9	93.7

※ 原単位は、下水処理量 (kg-CO<sub>2</sub>/千m<sup>3</sup>) 当たりのエネルギー使用量に消化ガス熱回収分を勘案したものを使用。

※ 二酸化炭素排出係数は、2014年度（平成26年度、基準年度）の値を使用。

## 〔大垣市浄化センターの温室効果ガス排出量（原単位）の推移〕



(3) 市民病院の温室効果ガス排出量（原単位）

第3次市実行計画期間における市民病院の原単位による温室効果ガス排出量は、以下のとおりで、2019年度（令和元年度）の排出量は、2014年度（平成26年度、基準年度）と比較して、12.6%削減となりました。

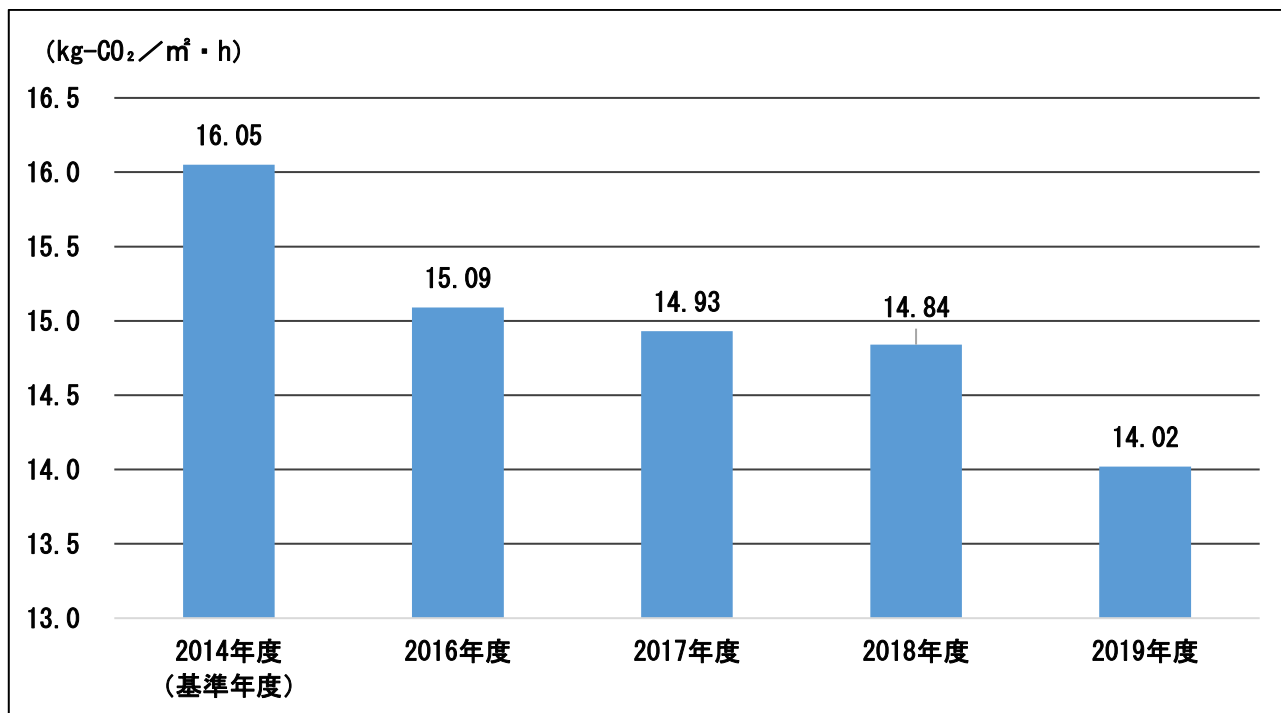
〔市民病院の温室効果ガス排出量（原単位）〕

施設名	2014 (H26) (基準年度)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)
市民病院	16.05	15.09	14.93	14.84	14.02

※ 原単位は、空調面積×空調時間当たり（kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>・h）のエネルギー使用量。

※ 二酸化炭素排出係数は、2014年度（平成26年度、基準年度）の値を使用。

〔市民病院の温室効果ガス排出量（原単位）の推移〕



**(4) 協働分の温室効果ガス排出量**

第3次市実行計画期間における協働分の温室効果ガス排出量は、以下のとおりで、2019年度（令和元年度）の排出量は、2014年度（平成26年度、基準年度）と比較して、1.3%増加となりました。

一般廃棄物焼却による温室効果ガス排出量が増加しており、家庭ごみ等の増加が原因と考えられます。

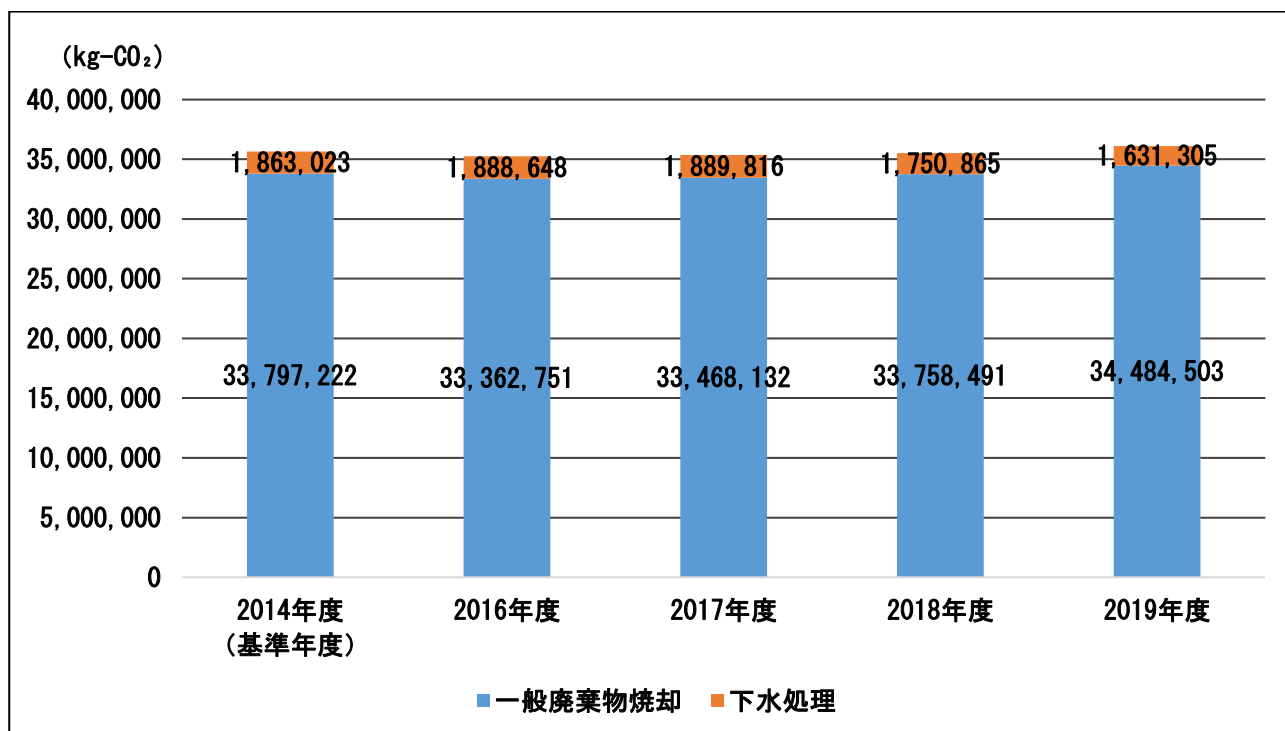
**〔協働分の温室効果ガス排出量〕**(単位：kg-CO<sub>2</sub>)

区分	2014 (H26) (基準年度)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)
一般廃棄物焼却	33,797,222	33,362,751	33,468,132	33,758,491	34,484,503
下水処理	1,863,023	1,888,648	1,889,816	1,750,865	1,631,305
計	35,660,245	35,251,399	35,357,948	35,509,356	36,115,808

※ 協働分は、クリーンセンターでの一般廃棄物焼却及び大垣市浄化センターでの下水処理から排出される温室効果ガスをあわせた値を使用。

※ 二酸化炭素排出係数は、2014年度（平成26年度、基準年度）の値を使用。

〔協働分の温室効果ガス排出量の推移〕





## (5) 基準年度に対する温室効果ガス削減率

第3次市実行計画における2014年度（平成26年度、基準年度）に対する温室効果ガス削減率は、以下のとおりです。

2019年度（令和元年度）では、市独自分の各施設及び協働分について、目標値に達していませんが、大垣市浄化センターや市民病院は、削減目標を達成しています。

## 〔基準年度に対する温室効果ガス削減率〕

(単位：%)

区分	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)	2020 (R2) (目標値)
市独自分					
各施設	0.1	-0.9	2.9	2.5	5.0%以上 削減
大垣市浄化センター	-20.7	10.8	13.3	14.4	原単位1.3% 以上削減
市民病院	6.0	7.0	7.5	12.6	原単位1.0% 以上削減
協働分	1.1	0.8	0.4	-1.3	5.0%以上 削減

## 第2節 基準年度における温室効果ガスの総排出量

2019年度（令和元年度）では、この計画の対象となる温室効果ガス排出量（二酸化炭素やメタン、一酸化二窒素）は、77,195 t-CO<sub>2</sub>でした。

このうち、二酸化炭素が全体の97.7%を占めています。

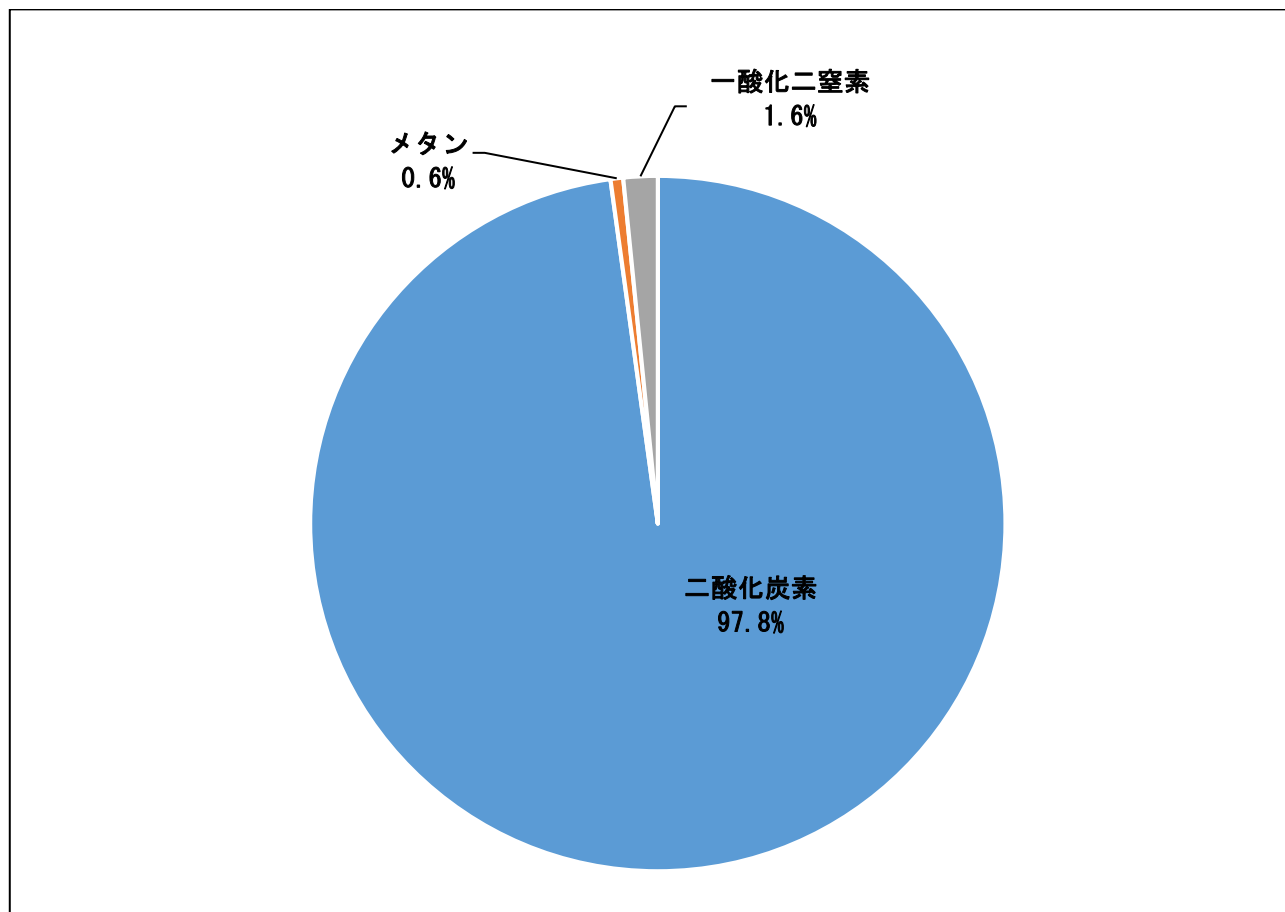
### 〔温室効果ガス別二酸化炭素換算排出量〕

（単位：t-CO<sub>2</sub>、%）

ガスの種類	二酸化炭素換算排出量	割合
二酸化炭素	75,498	97.8
メタン	454	0.6
一酸化二窒素	1,228	1.6
計	77,180	100.0

※ 二酸化炭素排出係数は、2018年度（平成30年度）の数値を使用。

### 〔温室効果ガス別割合〕



### 第3節 排出原因別の温室効果ガス排出量

2019年度（令和元年度）におけるこの計画の対象となる温室効果ガス排出原因別排出量は、以下のとおりです。

市の直接的な消費による排出量（市独自分）と一般廃棄物の焼却や下水処理によるもの（協働分）に区分して表記しています。

温室効果ガスの排出量は、市独自分で44.8%、協働分で55.2%でした。

排出原因別では、市独自分は34,761 t-CO<sub>2</sub>で、このうち電気使用による温室効果ガスが72.0%、A重油使用による温室効果ガスが15.0%で、この2つの排出源で全体の87.0%を占めています。

また、協働分は42,744 t-CO<sub>2</sub>で、このうち、その他廃プラスチックと合成繊維焼却による温室効果ガスが96.1%を占めています。

#### 〔排出原因別温室効果ガス排出量〕

##### 1 市独自分

（単位：kg-CO<sub>2</sub>）

排出原因	温室効果ガス排出量
電気	25,013,963
都市ガス	2,817,725
液化石油ガス（LPG）	304,269
ガソリン	237,015
軽油	213,343
A重油	5,220,284
灯油	954,917
自動車の走行	12,134
計（市独自分）	34,773,650

## 2 市独自分+協働分

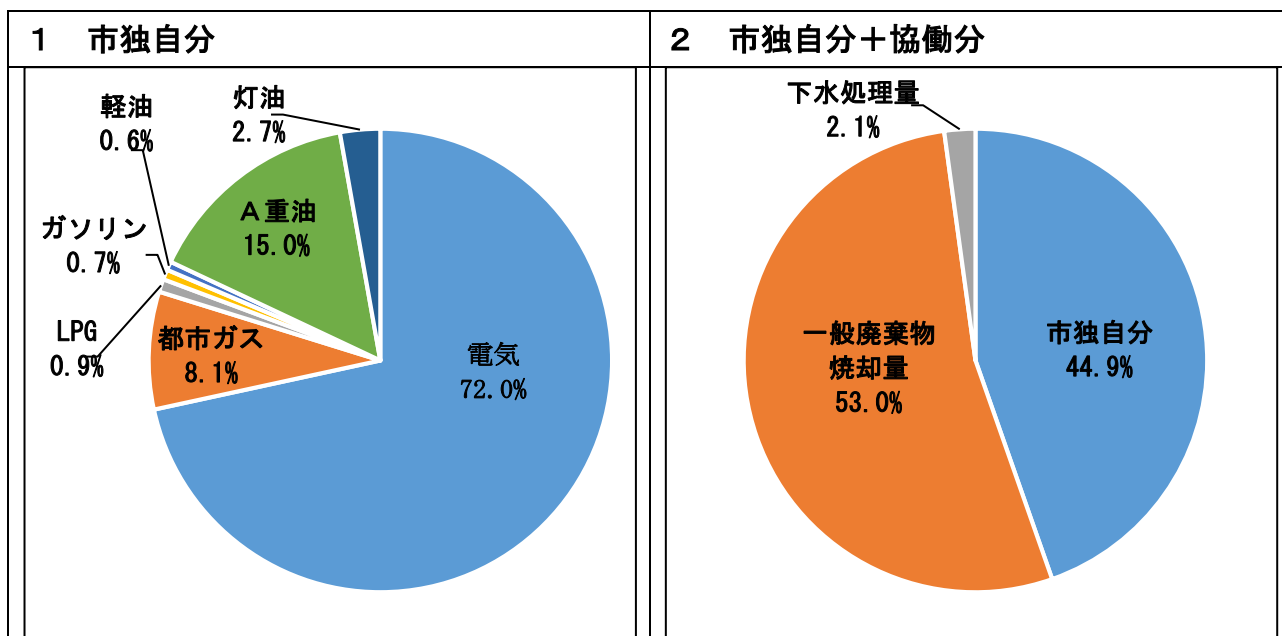
(単位：kg-CO<sub>2</sub>)

排出原因	温室効果ガス排出量
市独自分	34,773,650
各施設（市民病院及び大垣市浄化センターを除く。）	19,279,608
市民病院及び大垣市浄化センター	15,494,042
協働分	42,744,627
クリーンセンターでの一般廃棄物の焼却	41,074,796
公共下水道終末処理場での下水処理	1,669,831
計	77,518,277

※ 二酸化炭素排出係数は、2018年度（平成30年度）の数値を使用。

※ 一般廃棄物焼却量＝その他廃プラスチック＋合成繊維（ごみ質分析によります。）

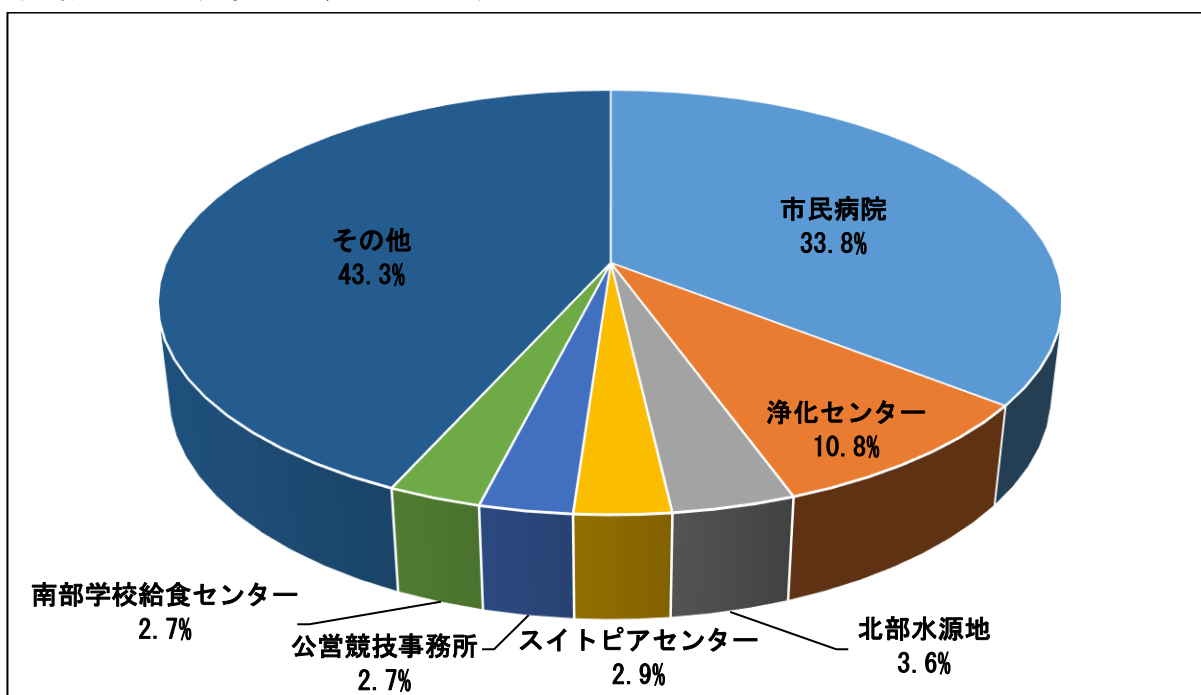
### 〔排出原因別温室効果ガス〕



## 第4節 施設別の温室効果ガス排出量

この計画の対象となる施設別の温室効果ガス排出量（市独自分）は、以下のとおりです。施設別の温室効果ガス排出量割合では、「市民病院」が、33.8%と最も多く、次いで「大垣市浄化センター」（10.8%）となっており、2つの施設で約半数を占めています。

〔施設別温室効果ガス排出量割合〕



## 第3章 目標値の設定

市の事務事業から排出される温室効果ガスは、電気使用量や車両燃料使用量など、市が率先して行動することにより削減が可能なもの（市独自分）と、クリーンセンターや公共下水道終末処理場の処理過程から排出されるもののよう、市独自では削減が困難なもの（協働分）に区分できます。

この計画の目標設定では、以下のように検討を行いました。

### 第1節 目標設定の考え方

#### 1 市独自分

- ① 温室効果ガス排出量の削減目標を設定し、その達成に向けて行動する必要があります。
- ② 浄化センター（大垣市浄化センター、上石津北部浄化センター、上石津中部浄化センター、墨俣浄化センター）や市民病院については、エネルギー使用量が他の施設と比べて著しく大きいため、引き続き原単位による削減目標を設定する必要があります。

#### 2 協働分

- ① 市民や事業者に対して、ごみ分別の徹底や減量、節水などの指導や啓発を行い、温室効果ガスの削減に向けて、市や市民、事業者と取り組んでいく必要があります。

## 第2節 目標指標

### 1 市独自分

市の事務事業（市独自分）については、「ゼロカーボンシティおおがき」の実現に向け、率先して温室効果ガス排出量の削減に努めることにより、排出される温室効果ガスを2019年度（令和元年度）を基準に、2025年度（令和7年度）までに以下のとおり削減します。

- ① 市民病院及び浄化センターを除く独自分については、第4章に記載する取り組みを最大限実施することを前提に、「50%以上削減」します。
- ② 浄化センター（大垣市浄化センター、上石津北部浄化センター、上石津中部浄化センター、墨俣浄化センター）及び市民病院については、省エネ法に準じて「**原単位5.0%以上削減**」します。
- ③ 施設の新設や増設による増加分については、大垣市グリーン購入基本方針（公共工事における環境配慮指針）に基づく、新エネルギー・省エネルギー設備の導入を考慮した工事設計など具体的な対策を講じて削減に努めます。

ただし、この計画期間中における対象施設等の増減の状況を踏まえて、目標数値の見直しを必要に応じて行うこととします。

#### 〔市独自分対象温室効果ガス〕

区分	対象ガス		
	二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素
電気使用量	○		
都市ガス使用量	○		
LPG使用量	○		
燃料油使用量 （ガソリン、軽油、A重油、灯油）	○		
車両の走行距離		○	○

## 2 協働分

市独自で削減が困難なもの（協働分）については、大垣市一般廃棄物処理基本計画に基づき、一般廃棄物分別回収の徹底やプラスチック製容器包装の収集など、リサイクルの推進等によるごみ減量化を図るとともに、下水道管渠の不明水の調査や修繕等により、「5.0%以上削減」します。

### 〔協働分対象温室効果ガス〕

区分	対象ガス		
	二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素
一般廃棄物（その他廃プラスチック＋合成繊維）の焼却	○		
下水処理量		○	○



### 第3節 目標指標一覧

第4次市実行計画における目標指標は、以下のとおりです。

また、第4章に記載する取り組みを最大限実施した場合の2030年度（令和12年度）における将来目標指標を示します。

#### 〔目標指標〕

区分	基準年度	目標数値	
	(令和元年度)	(令和7年度)	(令和12年度)
市独自分			
各施設（浄化センター、市民病院を除く。）(kg-CO <sub>2</sub> )	19,279,608	50%以上削減	80%以上削減
浄化センター（エネルギー起源の温室効果ガス）(kg-CO <sub>2</sub> /千m <sup>3</sup> )	156.6	原単位5.0%以上削減	原単位90%以上削減
市民病院 (kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ・h)	12.71	原単位5.0%以上削減	原単位25%以上削減
協働分			
クリーンセンターでの一般廃棄物の焼却 公共下水道終末処理場での下水処理 (kg-CO <sub>2</sub> )	42,744,627	5.0%以上削減	10%以上削減

※ 浄化センター：大垣市浄化センター、上石津北部浄化センター、上石津中部浄化センター、墨俣浄化センター

※ 浄化センター原単位：浄化センターエネルギー使用量 (kg-CO<sub>2</sub>) / 下水処理量 (千m<sup>3</sup>)

※ 市民病院原単位：市民病院エネルギー使用量 (kg-CO<sub>2</sub>) / (空調面積 (m<sup>2</sup>) × 空調時間 (h))

※ 協働分：一般廃棄物焼却量（その他プラスチック＋合成繊維）(kg-CO<sub>2</sub>) ＋ 下水処理量 (kg-CO<sub>2</sub>)

## 第4節 数値管理項目

水の使用や事務用紙の使用において、その使用量の低減は、地球温暖化対策に資するものであることから、数値管理項目として使用量の把握に努めます。

## 第4章 温室効果ガスの排出削減のための取り組み




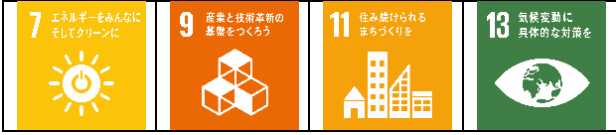
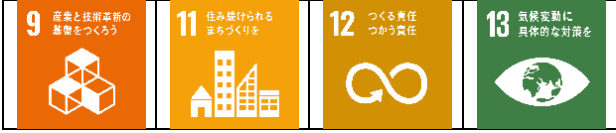

### 第1節 取り組み概要





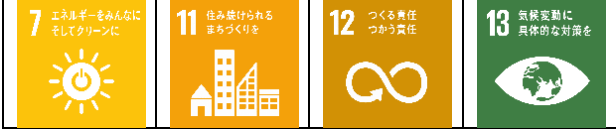
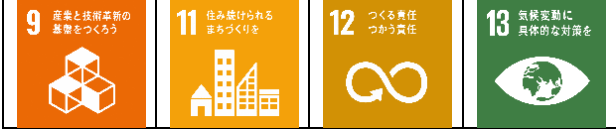
この計画では、これまでの取り組みに加えて、新たな対策等により温室効果ガスの削減に努めることが重要であるとの認識のもと、取り組み項目として6項目を設定し、21の推進項目に取り組むこととします。


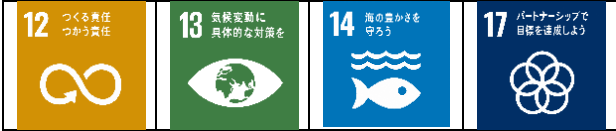



なお、推進項目には、関連するSDGsの目標を示します。

#### 1 取組項目及び推進項目

取組項目	推進項目
(1) 施設等における省エネ活動	<b>① 電気使用量の削減</b>   
	<b>② 都市ガス使用量の削減</b>   
	<b>③ LPG使用量の削減</b>   
	<b>④ A重油使用量の削減</b>   
	<b>⑤ 灯油使用量の削減</b>   

取組項目	推進項目
	<p><b>⑥ 水使用量の削減</b></p>  <p><b>⑦ 事務用紙等使用量の削減</b></p>  <p><b>⑧ 緑化の推進</b></p> 
<p><b>(2) 新エネルギー・省エネルギーの導入</b></p>	<p><b>① 新エネルギー設備の導入</b></p>  <p><b>② 省エネルギー設備の導入</b></p>  <p><b>③ 再生可能エネルギー電力の導入</b></p> 

取組項目	推進項目
<p>(3) 公用車燃料等削減の取り組み</p>	<p>① 公用車燃料使用量の削減</p>  <p>② 公用車走行距離の削減</p>  <p>③ 自転車の利用</p>  <p>④ 公共交通の利用</p>  <p>⑤ 次世代自動車への更新</p> 
<p>(4) 環境負荷の少ない製品、工法の選択</p>	<p>① グリーン購入の推進</p> 

取組項目	推進項目
<p>(5) 廃棄物の発生抑制及びリサイクルの取り組み</p>	<p>① 廃棄物の減量化及びリサイクルの推進</p>  <p>② 廃プラスチック排出量の削減</p>  <p>③ 下水処理量の削減</p> 
<p>(6) 市職員の意識向上</p>	<p>① 研修会への参加</p>  <p>② 環境活動への参加</p> 

## 第2節 具体的な取り組み内容

### 取組項目1 施設等における省エネ活動

#### (1) 考え方

- ① 電気の使用用途は、すべての事務事業に大きく関わっており、特に、業務の電子化や施設の利用率の増加等に伴い電気使用量は増加傾向にあります。
- ② A重油やLPG、都市ガス、灯油、水使用量の削減は、電気とともに日常の生活や業務の中で、資源の有効活用という観点から重要な取り組みです。
- ③ 事務用紙等使用量の削減については、二酸化炭素の吸収源である森林資源の保全や、廃棄物の削減などの観点から重要な取り組みです。
- ④ グリーンカーテンの設置や屋上緑化、壁面緑化などの取り組みは、温室効果ガス削減に有効な方法として知られています。

#### (2) 推進策

##### ① 電気使用量の削減

- 1) 昼休み、終業時には、室内の照明器具、OA機器等（常時稼働を要するものは除く。）、電気製品等の電源を切るなど、待機時消費電力の削減に努めます。
- 2) 執務中、職場内の不必要な照明を消灯します。
- 3) 緊急時を除き、ノー残業デーの取り組みを徹底します。
- 4) 冷暖房の適正温度を徹底します。
  - 1 室温は、病院や福祉施設等を除き、原則として冷房28℃、暖房19℃とします。
  - 2 適正な温度管理を推進するため、「クールビズ」や「ウォームビズ」を積極的に展開します。
  - 3 事務室の遮熱や保温効果を高めるため、夏季や冬季の退庁時にはブラインドを下げます。

##### ② 都市ガス使用量の削減

##### ③ LPG使用量の削減

##### ④ A重油使用量の削減

### ⑤ 灯油使用量の削減

- 1) 燃料使用量の削減に向け、計画的な整備、運転管理を行います。
- 2) 冷暖房の適正温度を徹底します。(再掲)

### ⑥ 水使用量の削減

- 1) こまめな節水を行います。
- 2) 二次利用水の使用に努めます。

### ⑦ 事務用紙等使用量の削減

- 1) 印刷物をできる限り簡素化し、印刷部数の適正化を図ります。
- 2) 文書は、原則として両面印刷とします。
- 3) 文書の下書きや校正、テスト印刷等を行う場合は、片面印刷済用紙（裏紙）を活用します。
- 4) 文書類は、できる限りパソコンを使用して作成し、その送付は、庁内情報システム（電子メール）を利用します。
- 5) 各種報告書などの文書は、できる限り市ホームページで公開することにより、作成部数の削減を図ります。
- 6) 使用済封筒の再使用を図ります。
- 7) 会議や決裁におけるペーパーレス化を図ります。

### ⑧ 緑化の推進

各施設において、グリーンカーテンの設置や屋上緑化、壁面緑化等の積極的な実施に努め、空調使用時間の低減を図ります。



## 取組項目2 新エネルギー・省エネルギーの導入

### (1) 考え方

- ① 太陽光発電や消化ガス発電、地中熱利用などの新エネルギー分野については、エネルギーの効率的活用や温室効果ガスの削減に有効な取り組みとして注目されています。
- ② 施設等の改修時や新設時において、省エネルギー機器を導入することは、温室効果ガス削減に有効な取り組みです。

### (2) 推進策

#### ① 新エネルギー設備の導入

クリーンなエネルギーである太陽光発電や地中熱利用などの新エネルギーについて、補助制度を活用しながら率先して設置します。

#### ② 省エネルギー設備の導入

施設の新増設を計画する場合は、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の導入を検討します。

また、各施設及び空調などの設備の更新時や新設時において、エネルギー消費効率が高い設備の導入に努めます。

#### ③ 再生可能エネルギー電力の導入

市有施設の電力については、2025年度（令和7年度）までに使用電力の30%を再生可能エネルギー電力とし、2030年度（令和12年度）までに再生可能エネルギー100%導入を図ります。

### 取組項目3 公用車燃料等削減の取り組み

#### (1) 考え方

- ① 自動車の排気ガスは、地球温暖化や酸性雨、大気汚染などを引き起こしています。
- ② 環境に配慮したエコドライブを実践することにより、燃費が向上し、二酸化炭素排出量等が削減できます。
- ③ 自動車の更新時には、環境に配慮した自動車の購入に努めることが重要です。
- ④ 自転車の活用は、環境負荷低減や健康管理の観点から重要な取り組みであり、日常の業務に伴う短距離の移動手段を、温室効果ガスの排出源である自動車等から自転車に転換し、その利用を推進します。

#### (2) 推進策

##### ① 公用車燃料使用量の削減

##### ② 公用車走行距離の削減

- 1) 駐停車時にエンジンを停止するアイドリングストップを実施します。
- 2) 同じ方向に出向く時は、相乗りによる公用車の効率的利用を図ります。
- 3) エコドライブを実施します。
  - 1 急加速、急発進、急ブレーキをしません。
  - 2 不要な荷物を積みっぱなしにしません。
  - 3 タイヤの空気圧を毎月1回点検します。
  - 4 回転計（タコメーター）が装着されている場合は、約2,000rpm（回転）を超えないように運転します。
- 4) 公用車使用実態を精査して、台数の見直しを行い、その削減を図ります。
- 5) 車両ごとの走行距離や燃費等を把握するなど、燃料使用量の調査をきめ細かく行います。

##### ③ 自転車の利用

短距離（1km以内）の移動には、できる限り自転車を利用します。

〔例〕 大垣市役所の場合、東は国道258号、西は養老鉄道西大垣駅、南は東海道新幹線、北は大垣駅までを目安とします。

#### ④ 公共交通の利用

養老線沿線への移動には、市購入の養老鉄道ビジネスパスを利用します。

#### ⑤ 次世代自動車への更新

公用車等の更新時には、電気自動車（EV）、プラグインハイブリッド自動車（PHV）または燃料電池自動車（FCV）の環境負荷が低減される次世代自動車を選択し、2030年度（令和12年度）までに市所有の全乗用車について次世代自動車への更新を図ります。

なお、業務上、求める仕様を満たす次世代自動車の対応車種がない場合は、ハイブリッド自動車（HV）等のできる限り環境負荷の低減される自動車を選択し、対応車種の次世代自動車を導入可能となり次第、順次、転換します。

## 取組項目4 環境負荷の少ない製品、工法を選択

### (1) 考え方

- ① 持続可能な社会の実現に向けて、製品やサービスを購入する際に、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入するグリーン購入の取り組みが重要です。
- ② 幅広く情報を得て、環境負荷の少ない製品等の購入に努めます。
- ③ 公共工事においては、環境負荷の低減に資する工法を採用することが重要です。

### (2) 推進策

#### ① グリーン購入の推進

- 1) 大垣市グリーン購入基本方針（公共工事における環境配慮指針）に基づき、施設等の新設や増設における新エネルギーや省エネルギー設備の導入、また、リサイクル資材の使用など環境に配慮した工事設計を行います。
- 2) 大垣市グリーン購入基本方針（グリーン購入調達指針）に基づき、環境に配慮した物品購入を行います。

## 取組項目5 廃棄物の発生抑制及びリサイクルの取り組み

### (1) 考え方

- ① 廃棄物の減量化は、廃棄物の処理に伴い発生する温室効果ガスの削減につながります。
- ② 廃棄物の発生抑制（リデュース）、断る（リフューズ）、再利用（リユース）、再生利用（リサイクル）の4Rの取り組みが重要になります。

### (2) 推進策

#### ① 廃棄物の減量化及びリサイクルの推進

- 1) 市の事務事業から排出される廃棄物については、分別回収ボックスを「可燃物、不燃物、リサイクル用紙、ビン、缶、ペットボトル」ごとに設置し、ごみの分別を徹底します。
- 2) 事務用品（フラットファイル等）を繰り返し利用します。
- 3) 使用済用紙（カレンダー、ポスター等）の裏面を使用します。

#### ② 廃プラスチック排出量の削減

- 1) 大垣市グリーン購入基本方針（グリーン購入調達指針）に基づき、環境に配慮した物品購入を行い、使い捨てプラスチック製品の排出を抑制します。
- 2) 廃プラスチックのリサイクル等を推進します。
- 3) マイバッグの利用を促進します。

#### ③ 下水処理量の削減

下水道管渠の不明水の調査や修繕を実施します。

## 取組項目6 市職員の意識向上

### (1) 考え方

- ① 地球温暖化対策は、国民全体の課題であり、市職員一人ひとりに正しい知識と積極的な行動が要求されます。
- ② 地球温暖化対策の意識の向上には、制度上の職員研修の機会の提供と自発的な研修が不可欠です。

### (2) 推進策

#### ① 研修会への参加

- 1) 地球温暖化対策に関する研修に参加しやすい環境を整備します。
- 2) 市職員に地球温暖化対策に関する情報を提供します。

#### ② 環境活動への参加

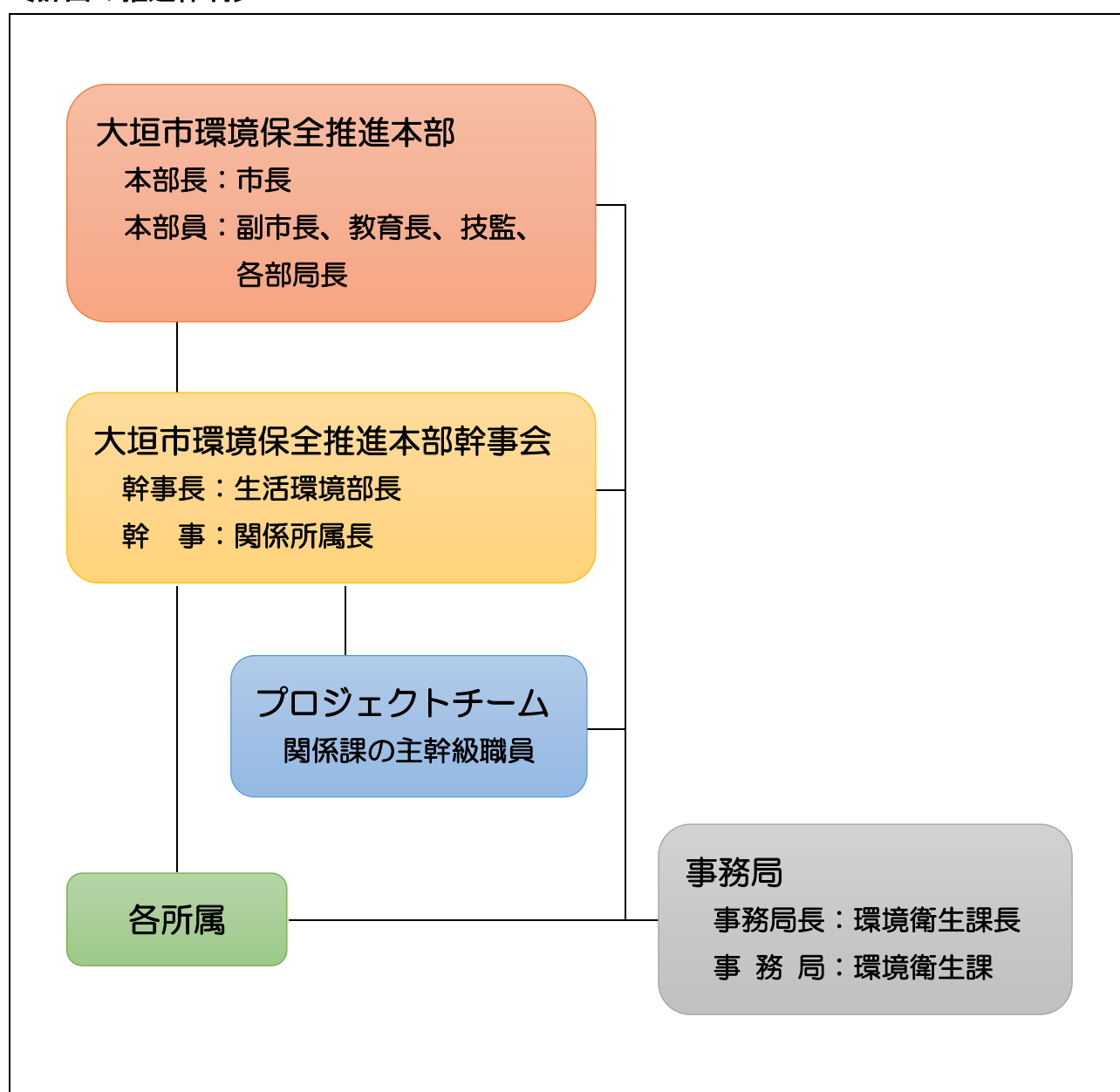
地球温暖化対策に関し、家庭でできる取り組み（アイドリングストップや自転車利用、省エネ製品の購入等）を積極的に行います。

## 第5章 計画の推進体制

この計画では、庁内組織である「大垣市環境保全推進本部」(事務局：環境衛生課)において、環境マネジメントシステムのPDCAサイクルに沿った進行管理を行い、各所属長が中心になって推進します。

また、施設等の新增設など温室効果ガス排出量の増加が予想される場合には、関係課の職員により、具体的な削減対策を検討します。

### 〔計画の推進体制〕



## 資 料

## 1 用語解説

用語	解説
(1) 英数字	
4 R	ごみを減らすための環境行動を表す言葉で、Refuse（リフューズ：断る）、Reduce（リデュース：減らす）、Reuse（リユース：再利用する）、Recycle（リサイクル：再生する）の頭文字をとったものです。
C O P （気候変動枠組条約締約国会議； conference of the parties to the UNFCCC）	気候変動枠組条約（F C C C）の締約国による会議のことです。 1995年（平成7年）ドイツのベルリンで第1回締約国会議（C O P 1）が開催されて以来、毎年開催されています。 1997年（平成9年）京都で開催されたC O P 3では各国の温室効果ガスの削減目標を規定した京都議定書が決議されました。
Fun to Share （低炭素アクション）	地球温暖化対策の最新の知恵をみんなで楽しくシェアしながら、低炭素社会をつくっていかこうとするものです。 大垣市では、「市民・事業者・行政の三者協働による省エネ・新エネ普及活動で、低炭素社会へ。」というFun to share宣言をしています。
I P C C （気候変動に関する政府間パネル； intergovernmental panel on climate change）	各国の研究者が政府の資格で参加し、気候変動のリスクや影響及び対策について議論するための公式の場として、国連環境計画（U N E P）及び世界気象機関（W M O）の共催により1988年（昭和63年）11月に設置されました。 目的は、地球温暖化に関する科学的な知見の評価、温暖化の環境的・社会経済的影響の評価、今後の対策のあり方の3つの課題について検討することです。 新たな研究を行うための機関ではなく、気候変動に関する科学技術文献をレビューして、評価することをその役割としています。



用語	解説
I S O 14000 シリーズ	<p>事業者が環境問題に取り組むため、体系的な管理方法を国際規格化（I S O）したものです。</p> <p>I S O（International Organization for Standardization）は、国際標準化機構の英語略です。</p>
P D C A サイクル（環境マネジメントシステム）	<p>事業組織が法令等の規制基準を遵守するだけでなく、自主的、積極的に環境保全のために取る行動を計画・実行・評価することを環境マネジメントといい、Plan（方針・計画）、Do（実施）、Check（点検）、Act（是正・見直し）というプロセスを繰り返し、環境マネジメントのレベルを継続的に改善していこうというものです。</p>
S D G s（持続可能な開発目標；sustainable development goals）	<p>2015年9月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」にて記載された、2016年から2030年までの国際目標のことです。</p> <p>持続可能な世界を実現するための包括的な17の目標と、その下にさらに細分化された169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さないこと（leave no one behind）を誓っているのが特徴です。</p>
(2) あ行	
エコドライブ	<p>急発進や急加速、空ぶかしなどを避けるなど燃料の少ない運転を心がけることや、燃費の良い自動車の選択、相乗りの習慣など、省エネルギーと排気ガス減少に役立つ運転のことです。</p>
屋上緑化、壁面緑化	<p>建築物において屋上に植物を植えることや、壁を植物で覆うことです。</p> <p>ヒートアイランド現象の緩和や省エネルギー効果等、環境改善を目指しながら生活空間を快適にし、多方面からの経済効果をもたらすといった期待が込められています。</p>
温室効果ガス	<p>太陽からの入射エネルギーは通すものの、地球から放射されるエネルギーは遮る性質を持つ気体のことです。</p> <p>これらが多くなると地球にエネルギーがたまり、大気が暖められて地球全体の気温が上昇していきます。</p> <p>地球温暖化対策の推進に関する法律では、二酸化炭素（C O<sub>2</sub>）、メタン（C H<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、フロン類（ハイドロフルオロカーボン（H F C）、パーフルオロカーボン（P F C）、六ふっ化硫黄（S F<sub>6</sub>）、三ふっ化窒素（N F<sub>3</sub>）が規定されています。</p>

用語	解説
(3) 知行	
カンクン合意	<p>2010年、メキシコのカンクンで開催された気候変動枠組条約第16回締約国会議（COP16）での合意のことです。</p> <p>気温上昇を工業化前2℃以内に抑えるために、2050年までの世界規模の大幅排出削減及び早期のピークアウトを共有のビジョンとする前提のもとで一連の合意がなされています。</p>
ぎふエコ宣言	<p>岐阜県が推奨している、身近に実践することができる地球温暖化防止に関する10の取組を実践することを団体、個人が宣言することです。</p> <p>マイカー使用自粛宣言／環境にやさしいはし・マイはし使用宣言／マイバッグ使用宣言／マイカップ使用宣言／マイボトル使用宣言／エコドライブ宣言／クールビズ・ウォームビズ宣言／エコ水宣言／省電力宣言／ゴミなし宣言があります。</p>
協働分	<p>市の事務事業から排出される温室効果ガスのうち、一般廃棄物の焼却や下水処理など、市民生活が関係する分野での排出を、市の直接的な消費による排出量（市独自分）と分け、協働分とするものです。</p>
京都議定書	<p>1997年12月京都で開催されたCOP3で採択された気候変動枠組条約の議定書のことです。</p> <p>2005年2月に発効。先進締約国に対し、2008-2012年の第一約束期間における温室効果ガスの排出を1990年比で5.2%（日本6%、アメリカ7%、EU8%等）削減することを義務づけています。</p>
クールビズ、ウォームビズ	<p>過度な冷房、暖房に頼らず快適に過ごすライフスタイルのことです。</p> <p>地球温暖化対策として政府が2005年（平成17年）から提唱しており、室温をそれぞれ28℃、20℃を目安に、適切な冷暖房使用と服装等により省エネルギーを図ります。</p>
グリーンカーテン	<p>アサガオやゴーヤのようなつる性の植物で、日の当たる窓辺や壁面にカーテンを作るといったものです。</p> <p>これにより熱エネルギーの遮断や葉の気孔からの水分蒸発により室内・壁面・地面等の温度上昇を抑える効果があります。</p>
グリーン購入	<p>製品やサービスを購入する際に、まず必要性をよく考え、環境を考えて作られたものや長く大切に使えるもの、使い終わったらゴミが少なくなるものなどを選んで購入することです。</p>

用語	解説
原単位	<p>エネルギー効率を表す値です。</p> <p>単位量の製品や額を生産するのに必要な電力・熱（燃料）等エネルギー消費量の総量のこと、一般に、省エネルギーの進捗状況をみる指標として使用されます。</p>
(4) さ行	
再生可能エネルギー	<p>自然環境の中で繰り返し起こる現象から取り出すエネルギーの総称です。</p> <p>具体的には、太陽光や太陽熱、水力や風力、バイオマス、地熱、波力、温度差等を利用した自然エネルギーと、廃棄物の焼却熱利用、発電等のリサイクルエネルギーを指します。</p>
次世代自動車	<p>現在普及している自動車に比べて燃料消費量や温室効果ガス排出量が非常に少ない自動車であり、運輸部門からの温室効果ガスの排出を抑制するため今後普及が期待される自動車のことです。</p> <p>ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、電気自動車、燃料電池自動車などを指します。</p>
消化ガス発電	<p>汚泥の消化工程から発生する消化ガス（メタンガス）を電気や熱エネルギーとして活用する発電のことです。</p> <p>市の大垣市浄化センターでは、消化ガス中のメタンガスから水素を発生させ、空気中の酸素と反応させて電気を取り出す燃料電池方式で発電、熱回収を行っています。</p>
新エネルギー	<p>太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーのうち、地球温暖化の原因となる二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出量が少なく、エネルギー源の多様化に貢献するエネルギーのことです。</p> <p>具体的には、「技術的に実用化段階に達しつつあるが、経済性の面から普及が十分でないもので、石油に代わるエネルギーの導入を図るために特に必要なもの」と定義されています。</p>
(5) た行	
地下水利用地中熱ヒートポンプ	<p>地表と地中の温度差を熱エネルギーに変換し、冷暖房や道路の融雪に利用する装置の中で、地下水を利用して熱交換を行う方式をとる装置を指します。</p>

用語	解説
(6) な行	
ネット・ゼロ・エネルギー・ビル (ZEB)	建築物や設備の省エネルギー性能を向上させるとともに、太陽光発電などの再生可能エネルギーによりエネルギーの自給自足を実現し、年間での一次エネルギー消費量を正味でゼロとする建物のことです。
(7) は行	
パリ協定	気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において採択された、地球温暖化対策に関する2020年以降の新たな国際枠組みのことです。 すべての加盟国が自国の削減目標を掲げ実行するとともに、5年ごとにその目標をさらに高めることなどが合意されています。

## 2 策定の経過

年月日	項目	内容
令和2年 6月15日	市議会総務環境委員会	・第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）策定趣旨の説明
10月 9日	大垣市環境審議会第1回会議	・前年度までの進捗状況の報告 ・第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）策定趣旨の説明
10月19日	大垣市環境審議会第2回会議	・第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）素案の審議
10月29日	大垣市環境審議会第3回会議	・第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）素案の審議
12月14日	市議会総務環境委員会	・第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）策定の審議経過の報告
令和3年 1月 4日 ～ 1月29日	パブリック・コメント	・第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）案の意見募集
3月15日	市議会総務環境委員会	・第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）案の報告
3月31日		・第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の決定
令和3年10月 7日	大垣市環境審議会第 1回会議	・第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）変更素案の審議
令和4年 1月 4日 ～ 1月31日	パブリック・コメント	・第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）変更案の意見募集
3月22日	市議会総務環境委員会	・第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）変更案の報告
3月31日		・第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の変更決定

### 3 大垣市環境基本条例

#### 目次

前文

第1章 総則（第1条—第6条）

第2章 環境の保全及び創出（第7条—第23条）

第3章 環境審議会（第24条・第25条）

第4章 雑則（第26条）

附則

私たち大垣市民は、伊吹・養老・鈴鹿山系と揖斐・長良川水系の持つ良質で豊富な地下水や森林、里山など、美しい自然に恵まれ、その恩恵を享受してきました。また、洪水など水との戦いの歴史の中で、地域特有の輪中を形成し、自然と共存共栄する叡智を育みながら、歴史と文化の伝統を受け継ぎ、産業を発展させてきました。

しかしながら、私たちは、近年の社会経済活動の中で、生活の便利さや物質的な豊かさを追い求めるあまり、次第に環境に負荷を与え、その結果、地域の環境のみならず、自然の生態系にまでも影響を及ぼし、今や地球規模の環境を脅かしています。

今こそ、私たち自身も生態系の一員として、享受できる環境には限りがあるとの認識に立ち、良質な水と緑豊かな「水都・大垣」を誇りに思い、これを受け継ぐために、豊かな自然環境を保全するとともに、「暮らしを変えて、未来に夢を」を合言葉に、新たな生活様式を創出し、自然と共生する循環型社会の構築に努めなければなりません。

ここに、すべての市民が協働して、良好な環境を保全するとともに、持続的発展が可能な社会を創出し、将来の世代へと引き継いでいくため、この条例を制定します。

#### 第1章 総則

##### （目的）

第1条 この条例は、良好な環境の保全及び持続的発展が可能な社会の創出（以下「環境の保全及び創出」という。）について基本理念を定め、市民、事業者及び市の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創出に関する施策の基本となる事項を定め、これに基づく施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民が健康で安全かつ文化的な生活を営むことができる良好な環境の実現に資することを目的とする。

##### （定義）

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

(1) 環境の保全及び創出 生態系からなる環境の保全を図ることにより、人をはじめと

する生物にとって良好な当該環境の状態を維持すること、及び地球にある資源を有効に利用するとともに、太陽光や風力等の自然エネルギーを最大限利用し、環境への負荷を最小限に抑え、生態系が持続できる社会を創出することをいう。

- (2) 環境への負荷 人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。
- (3) 地球環境の保全 人の活動による地球規模の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であって、人類の福祉に貢献するとともに、市民の健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。
- (4) 公害 環境の保全上の支障のうち、人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。）、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下（鉱物の採掘のための土地の掘削によるものを除く。）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。以下同じ。）に係る被害が生ずることをいう。
- (5) 循環資源 廃棄物（廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）第2条第1項に規定する廃棄物をいう。以下同じ。）のうち有用なものをいう。
- (6) 循環型社会 製品等が廃棄物となることが抑制され、製品等が循環資源となった場合において、これについて適正に循環的な利用が行われることが促進され、循環的な利用が行われない循環資源については、適正な処分が確保され、もって天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会をいう。
- (7) 4R リフューズ（要らないものは断ること。）、リデュース（ごみの量を減らすこと。）、リユース（繰り返し使うこと。）及びリサイクル（再生資源に戻すこと。）をいう。

#### （基本理念）

第3条 環境の保全及び創出は、市の社会、経済及び文化の持続的発展を推進するとともに、大気、水、土壌等からなる環境を良好な状態に保持することにより、市民の健康を確保することを目的として行わなければならない。

- 2 環境の保全及び創出は、人と自然が共生する社会において市民が良好な環境の恵みを享受するとともに、これを将来の世代へ継承していくことを目的として行わなければならない。
- 3 環境の保全及び創出は、すべてのものが環境への負荷をできる限り低減する行動を行うことにより、循環型社会の構築を積極的に推進しなければならない。
- 4 地球環境の保全は、すべての事業活動及び日常生活において、すべてのものが協働することにより積極的に推進しなければならない。

(市民及び市民活動団体の責務)

- 第4条 市民は、環境の保全及び創出に関する教育及び意識の啓発を自ら進んで行うよう努めるとともに、他の者が行う環境の保全及び創出に関する教育及び意識の啓発に協力するよう努めなければならない。
- 2 市民は、その日常生活において、環境の保全及び創出に積極的に努めるとともに、環境への負荷の低減に努めなければならない。
  - 3 市民は、製品の長期使用、リサイクル製品の使用及び循環資源の分別回収への協力により、循環型社会の構築に自ら努めなければならない。
  - 4 前3項に定めるもののほか、市民は、市が実施する環境の保全及び創出に関する施策に、参加、協力及び協働するよう努めなければならない。
  - 5 市民活動団体は、市が実施する環境の保全及び創出に関する施策に、参加、協力及び協働するよう努め、自ら環境の保全及び創出のための行動及び環境教育の推進を実践し、施策の提言をするよう努めなければならない。
  - 6 市民活動団体は、市民及び事業者が参加できる機会の充実、体制の整備並びに情報の提供を図るよう努めなければならない。

(事業者の責務)

- 第5条 事業者（事業活動を行う個人又は法人をいう。以下同じ。）は、事業活動を行うに当たっては、これに伴って生ずる公害を防止し、自然環境を適正に保全するため、自らの責任において必要な措置を講ずるよう努めなければならない。
- 2 事業者は、物の製造、加工、販売その他の事業活動を行うに当たっては、その事業活動に係る製品その他の物が廃棄物となった場合に、その適正な処理が図られ、資源が有効に利用されるよう必要な措置を講ずるよう努めなければならない。
  - 3 前2項に定めるもののほか、事業者は、物の製造、加工、販売その他の事業活動を行うに当たって、その事業活動に係る製品その他の物が使用され又は廃棄されることによる環境への負荷の低減に資するよう努めるとともに、再生資源その他の環境への負荷の少ない原材料等を使用するよう努め、循環型社会の構築に努めなければならない。
  - 4 前3項に定めるもののほか、事業者は、その事業活動に関し、環境の保全及び創出に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全及び創出に関する施策に、参加、協力及び協働するよう努めなければならない。

(市の責務)

- 第6条 市は、環境の保全及び創出を図るため、次に掲げる施策を総合的かつ計画的に推進しなければならない。
- (1) 公害及び災害の防止、廃棄物の削減、廃棄物の適正処分及び再利用、省資源、省エネルギー、居住環境の整備、秩序ある土地利用、歴史及び文化遺産の保存、景観の保全等生活環境及び都市環境に関すること。



- (2) 森林の保全及び活用、地下水の保全、河川の浄化、緑化の推進、自然景観の形成、自然保護、野生生物の保護管理等自然環境に関すること。
  - (3) 4R、新エネルギー等資源の循環的な利用に関すること。
  - (4) 地球温暖化の防止、酸性雨の防止、オゾン層の保護等地球環境全般に関すること。
  - (5) 前各号に掲げるもののほか、環境の保全及び創出に関すること。
- 2 市は、自ら環境の保全及び創出への取組みを積極的に周知し、意識の啓発を図り、市民、市民活動団体及び事業者（以下「市民等」という。）の参加の推進その他の必要な措置を講じなければならない。
  - 3 市は、事業を立案又は施行するときは、この条例の基本的な考え方に従って、環境の保全及び創出に配慮しなければならない。

## 第2章 環境の保全及び創出

### （環境基本計画）

- 第7条 市長は、環境の保全及び創出に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境基本計画及び環境実行計画（以下「基本計画等」という。）を定めるものとする。
- 2 市長は、基本計画等を定めるに当たっては、あらかじめ市民等の意見を聴かなければならない。
  - 3 市長は、基本計画等を定めるに当たっては、次章に規定する大垣市環境審議会（以下「審議会」という。）に諮問する。
  - 4 市長は、基本計画等を定めたときは、遅滞なくこれを公表しなければならない。
  - 5 前3項の規定は、基本計画等の変更について準用する。

### （年次報告の公表）

- 第8条 市長は、毎年、環境の状況及び市が環境の保全及び創出に関して講じた施策をホームページ等を通じて公表し、当該施策について、市民等及び審議会から意見を聴かなければならない。
- 2 市長は、市民等の環境の保全及び創出に関する行為についての情報を収集又は公表し、当該情報について、市民等及び審議会から意見を聴くことができる。

### （市の施策と基本計画との整合）

- 第9条 市は、環境に影響を及ぼすおそれのある施策の策定及び実施に当たっては、環境の保全及び創出に配慮し、基本計画等との整合を図らねばならない。

### （推進体制）

- 第10条 市は、環境の保全及び創出に関する施策を実効的かつ総合的に推進するため、市民等と協働し、推進体制を整備し、充実するよう努めなければならない。

### （環境教育等の推進）

- 第11条 市は、市民等が、環境の保全及び創出についての理解を深めるとともに、自ら活

動を行う意欲が増進されるようにするため、環境の保全及び創出に関する教育及び学習の推進に努め、また、環境の保全及び創出に関する意識の啓発に努めなければならない。

- 2 市は、環境の保全及び創出に関する教育及び学習並びに意識の啓発を推進する市民等に対し、環境の保全及び創出に関する指導を行うことのできる人材、情報の提供その他必要な支援を行うよう努めなければならない。

(自発的な活動の促進及び支援)

第12条 市は、市民等が行う環境の保全及び創出のための自発的な活動が促進されるよう必要な措置を講じ、支援を行うよう努めなければならない。

- 2 市は、環境の保全及び創出のための活動に関し、顕著な功績があった市民等を顕彰するものとする。

(環境に関する情報の提供)

第13条 市は、環境の保全及び創出に関する教育及び学習を推進し、環境の保全及び創出に関する意識を啓発し、市民等の自発的な活動を促進するため、市民等の権利及び利益の保護に配慮するとともに、必要な情報を適切に提供するよう努めなければならない。

(公害等の防止)

第14条 市は、環境の保全及び創出を図るため、公害の原因となる行為及び自然環境の適正な保全に支障を及ぼすおそれがある行為に関し、環境に配慮した公害防止協定の締結等、必要な措置を講じなければならない。

- 2 前項に定めるもののほか、市は、環境の保全上の支障を防止するため必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

(財政上の措置)

第15条 市は、市民等が行う環境への負荷の低減を図るための施設の整備その他の環境の保全及び創出に関する施策を促進するため、必要があると認めるときは、助成その他の措置を講じなければならない。

(公共的施設の整備)

第16条 市は、下水道及び廃棄物の公共的な処理施設その他の環境の保全及び創出に資する公共的施設の整備を推進するものとする。

- 2 市は、公園、緑地その他の自然環境の適正な整備並びに人と自然との豊かなふれあいの場の保全及び創出のための事業を推進するものとする。

(資源の循環的な利用等の促進)

第17条 市は、地球温暖化対策実行計画、環境マネジメントシステム及びグリーン購入基本方針を策定し、環境への負荷の低減を図るため、率先してグリーン購入を行うとともに、施設の建設及び維持管理その他の事業の実施に当たって、資源の循環的な利用及び新エネルギーの有効利用が促進されるよう必要な措置を講じなければならない。

- 2 市は、市民等が行う施設の建設及び維持管理その他の事業の実施に当たって、資源の

循環的な利用及び新エネルギーの有効利用を促進するため、必要があると認めるときは、関係機関に要請その他の措置を講じなければならない。

- 3 市及び市民等は、資源の循環的な利用を促進するため、4Rを推進するものとする。  
(水環境の保全)

第18条 市及び市民等は、市内にある河川の水質保全及び水質向上に向け、必要な対策を講じなければならない。

- 2 市は、良質で豊富な地下水に恵まれた環境を保全するため、地下水の水質及び揚水量を把握するとともに、有効利用が促進されるよう必要な措置を講じなければならない。  
(里山・緑の再生及び保全)

第19条 市及び市民等は、中山間地における里山と人間の暮らしとの結びつきを認識し、里山の再生及び保全に努めなければならない。

- 2 市及び市民等は、緑豊かな居住環境を形成するとともに、緑を守り、育て、生かすことを推進するものとする。  
(調査及び研究の実施)

第20条 市は、環境の保全及び創出に関する施策を策定し、適正に実施するため、環境の保全及び創出に関する事項について、情報の収集に努めるとともに、科学的な調査及び研究の実施その他必要な措置を講じなければならない。

(監視等の体制の整備)

第21条 市は、環境の状況を的確に把握し、環境の保全及び創出に関する施策を適正に実施するため、必要な監視、測定、検査等の体制の整備に努めなければならない。

(広域的連携)

第22条 市は、環境の保全及び創出を図るため、広域的な取組みを必要とする施策について、国、県、他の地方公共団体、国際機関及び公共的団体等（以下「国等」という。）と協力して推進に努めなければならない。

- 2 市は、環境の保全及び創出を図るため、必要があると認めるときは、国等に対し必要な措置を講ずるよう要請するものとする。  
(環境保全のシンボル)

第23条 市は、環境保全のシンボルとして、市の魚及び市の昆虫を制定するものとする。

### 第3章 環境審議会

(環境審議会)

第24条 環境の保全及び創出に関する基本的事項を調査、研究及び審議するため、環境基本法（平成5年法律第91号）第44条の規定に基づき、大垣市環境審議会を設置する。

- 2 審議会の所掌事項は、次に掲げるとおりとする。

(1) 基本計画等の策定等に関すること。

(2) 市長の諮問に応じ、環境の保全及び創出に関する重要事項を調査、研究及び審議すること。

3 審議会は、前項に規定する事項に関し、市長に意見を述べることができる。

(組織及び任期)

第25条 審議会は、委員20人以内で組織する。

2 委員は、次に掲げるもののうちから市長が委嘱する。

(1) 学識経験者

(2) 企業及び団体関係者

(3) 関係行政機関の職員（市職員を除く。）

(4) 市民公募による者

3 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

4 委員は、再任することができる。

5 委員は、非常勤とする。

6 前各項に定めるもののほか、審議会の組織及び運営に関して必要な事項は、規則で定める。

#### 第4章 雑則

(委任)

第26条 この条例の施行に関し必要な事項は、市長が別に定める。

#### 附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成19年7月1日から施行する。

(大垣市各種委員等報酬及び費用弁償支給条例の一部改正)

2 大垣市各種委員等報酬及び費用弁償支給条例（昭和31年条例第9号）の一部を次のように改正する。

[次のよう] 略

附 則（平成30年3月27日条例第15号）

この条例は、平成30年4月1日から施行する。

## 4 大垣市環境審議会委員名簿

- 会長 永瀬久光  
副会長 後藤文夫

No.	区分	氏名	備考
1	(1) 学識経験者 (4人)	永瀬久光	岐阜医療科学大学薬学部教授
2		小林信介	岐阜大学大学院工学研究科准教授
3		福井康弘	大垣市小中学校校長会教科顧問 (中川小学校校長)
4		横井香織	大垣女子短期大学音楽総合学科准教授
5	(2) 企業及び団体 (6人)	後藤文夫	大垣市連合自治会連絡協議会副会長
6		市川琴実	大垣市環境市民会議
7		加藤耕司	特定非営利活動法人まち創り理事長
8		澤藤成人	大垣市地下水対策会議会長
9		三輪正直	大垣商工会議所専務理事
10		豊田充子	大垣市女性団体懇話会書記
11	(3) 行政機関 (1人)	山本浩星	岐阜県西濃県事務所環境課長
12	(4) 市民公募 (2人)	浅野純一	公募委員
13		中村佐和子	公募委員

**大垣市第4次地球温暖化対策実行計画  
(事務事業編)**

令和4年3月

**発行** 岐阜県大垣市生活環境部

**編集** 環境衛生課

岐阜県大垣市丸の内2丁目29番地

**電話** (0584) 47-8563