

第7章 地球温暖化対策

1. 地球温暖化問題をめぐる動き

地球温暖化問題は、産業革命以降、人間活動に伴って急激に増えた化石燃料使用の結果、大気中に大量に排出された二酸化炭素等の温室効果ガスが大気中の温室効果ガスの増加を引き起こし、自然の生態系及び人類に深刻な影響を及ぼすと言われています。

我が国においては、京都議定書の採択を受け、2008年から2012年の間に二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスを1990年レベルから6%削減することを目標と定められました。また、2015年には2020年度以降の気候変動に関する国際的枠組「パリ協定」が採択され、日本は2030年において温室効果ガスを2013年度比で26.0%を削減することを中期目標し、また長期目標として2050年までに温室効果ガス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。

本市では、平成11年(1999年)年4月に施行された「地球温暖化対策の推進に関する法律」の第21条において、地方公共団体はすべての事務・事業から排出される温室効果ガスの削減に取り組むよう、その措置に関する計画の策定が義務付けられ、本市においても平成20年3月に「檀原市地球温暖化対策推進実行計画」を策定しました。平成25年からは平成29年度までの5年間を計画期間とした「檀原市地球温暖化対策推進実行計画(第2次)」を策定し、平成29年度に平成30年度から令和12年度までの「檀原市地球温暖化対策推進実行計画(第3次)」を策定しました。

(※)「排出を全体としてゼロ」とは、二酸化炭素等温室効果ガスの排出量から、森林などによる吸収量を差し引いてゼロを達成することを意味しています。

2. 檀原市地球温暖化対策推進実行計画(第3次)

(1) 過去の実行計画のについて

① 檀原市地球温暖化対策推進実行計画(第1次)について

基準年度を平成18年度とし、計画期間は平成20年度から平成24年度の5年間、目標年度は平成24年度でした。対象は、本市すべての事務(非事業系)・事業活動

(廃棄物処理事業、上水道事業、火葬業務) です。

事務系においては、目標年度において基準年度と比べ 10.2%削減することが出来、目標 (3%以上) を達成しました。事業系においては、管理部門を除き市民サービスの低下につながらない範囲で取り組み、努力目標として、平成 18 年度の状況を悪化させないことと定められていましたが、目標年度において基準年度と比べ、10.7%削減することが出来ました。

② 檀原市地球温暖化対策推進実行計画 (第 2 次) について

基準年度を平成 23 年度とし、計画期間は平成 25 年度から平成 29 年度までの 5 年間、目標年度は平成 29 年度でした。対象は、本市すべての事務 (非事業系)・事業活動 (廃棄物処理事業、上水道事業、火葬業務) です。

事務系においては、目標年度において基準年度と比べ 9.6%削減することが出来、目標 (3%以上) を達成しました。事業系においては、管理部門を除き市民サービスの低下につながらない範囲で取り組み、努力目標として、平成 23 年度の状況を悪化させないことと定められていましたが、目標年度において基準年度と比べ、5.4%削減することが出来ました。

(2) 第 3 次実行計画の期間・基準年度・目標年度・対象

基準年度を平成 25 年度とし、計画期間は平成 30 年度から令和 12 年度の 13 年間、目標年度を令和 12 年度としました。

対象は、本市すべての事務 (非事業系)・事業活動 (廃棄物処理事業、上水道事業、火葬業務) 及び指定管理者です。

(3) 温室効果ガスの対象範囲

対象範囲は二酸化炭素 (CO_2)、メタン (CH_4)、一酸化二窒素 (N_2O)、ハイドロフルオロカーボン (HFC) で、本市事業においては絶縁機器からの漏洩であるパーフルオロカーボン (PFC) や六フッ化硫黄 (SF_6) は確実に回収し適切に処理されることから対象から除外されています。

(4) 削減目標

事務系においては、平成 25 年度を基準に、平成 30 年度から令和 12 年度の 13 年間で 40%以上削減を目標と定められています。

事業系においては、平成 25 年度を基準に、平成 30 年度から令和 12 年度の 13 年間で 22%以上削減を目標と定められています。

3. 市の事務事業活動に伴う温室効果ガスの現況

基準年度である平成 25 年度の本市の事務・事業活動に伴う温室効果ガスの排出量は 28,925 t-CO₂、うち事務系（非事業系）に伴う排出量は 8,640 t-CO₂、事業系（廃棄物処理事業、上水道事業、火葬業務）に伴う排出量は 20,285t-CO₂ でした。

令和元年度における本市の事務・事業活動に伴う温室効果ガスの排出量は 27,680t-CO₂ でした。うち、事務系（非事業系）に伴う排出量は 7,190t-CO₂、事業系（廃棄物処理事業、上水道事業、火葬業務）に伴う排出量は 20,490t-CO₂ であり、基準年度に比べ事務系は減少しており、事業系は増加しましたが、全体としては、減少しています。

表 7－1 事務・事業活動に伴う温室効果ガスの排出量（t-CO₂）

	平成 25 年度 (基準年度)	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 12 年度 目標値
事務系	8,640	7,913	7,190				5,184
事業系	20,285	19,802	20,490				15,822
合 計	28,925	27,715	27,680				21,006

4. 節電対策

(1) 夏季の省エネルギー対策

省エネルギーによる地球温暖化防止を目的に、市役所の全職場において「夏のエコスタイル」を実施しています。実施期間中は、市の施設では冷房の目安を 28℃に設定し、冷房が過度にならないように温度調節に努めています。また、職場において職員は暑さをし



のぎやすい軽装（ノー上着、ノーネクタイ）で勤務しています。

（２）空調室外機の日除け・室内への入熱対策

使用電力の削減を目的に、空調室外機に直射日光が当たらないように、よしずやカバーの設置を推奨しています。また、室内の温度上昇を抑える為の入熱対策として、グリーンカーテンやよしず、すだれ、遮光ネット等も推奨しています。

（３）夏季省エネキャンペーン

節電啓発チラシを作成し、近鉄大和八木駅前において省エネキャンペーンを実施しました。



（４）冬季の省エネルギー対策

市の施設では執務室内の温度を 20℃程度にし、暖房対策として、社会一般の見地からの服装に配慮した「ウォームビズ」を心がけるよう取り組んでいます。

5. 公用自転車

本市では廃棄された自転車を整備し、公用自転車として庁内に配備しました。自転車を使用することで、温室効果ガスの排出を抑制し、地球温暖化の防止に取り組んでいます。また、自転車の前かごには「自転車でストップ！地球温暖化」の啓発プレートを掲示することにより、市民への普及啓発を図っています。

6. エコドライブ

本市では、「橿原市地球温暖化対策推進実行計画」に基づき、公用車の適切な利用と効率的な走行を推進するため、平成 22 年 7 月、エコドライブの研修を開催し、その後、市長立会いのもと、公用車エコドライブ宣言式を実施しました。

また、公用車の運転席にはエコドライブ心得ステッカー、車両後部にはエコドライブ宣言ステッカーを貼り、市民へのエコドライブの啓発をはか



り、エコドライブ推進を呼びかけています。

7. グリーンカーテン事業

いくつかの市有施設では、窓下につる状の植物（ゴーヤなど）を植え、「グリーンカーテン」の設置を行いました。グリーンカーテンで窓を覆うと、太陽の日差しを遮り、室内の温度上昇を抑えることができ、さらに、植物の蒸散作用による冷却効果によって冷房の使用抑制にもつながっています。

また市内に住む園児、児童、生徒たちにも環境について関心を持ってもらいたいと、市内の公立保育所・幼稚園・小学校・中学校もグリーンカーテンの設置に取り組んでいます。

8. 公共施設の太陽光発電設備設置

市では「橿原市環境総合計画」や「橿原市地球温暖化対策推進実行計画(第3次)」に基づき、公共施設への再生可能エネルギーの導入を進めています。これにより二酸化炭素排出削減を図っています。耳成西小学校、金橋小学校、子ども総合支援センター、かしはら安心パーク、観光交流センター、リサイクル館かしはら、浄化センターなどに設置しています。



9. 地球温暖化対策市民講座

夏休みに親子を対象に地球温暖化の講義とエコ工作を交えた「夏休み親子で学ぼうソーラーランタン工作と地球温暖化のお話」を開催しました。



10. 橿原市地球温暖化対策地域協議会 “エコライフかしはら”

環境活動を展開している市民団体や事業者、及び行政等の幅広い連帯と協働によっ

て、次世代にわたり、住み良い豊かな橿原市を目指すことを目的として、平成 22 年 10 月に橿原市地球温暖化対策地域協議会を結成しました。地域協議会では、橿原市の環境と地球の将来を考え、市民に対する啓発活動を展開しています。

(1) エコフェスタ 2019in まほろば

11 月に地球温暖化や地域の環境保全など環境普及啓発を目的とした環境イベント「エコフェスタ 2019in まほろば」を県橿原文化会館前広場で実施しました。地域協議会の会員及び NPO やボランティア団体、事業者が、日頃の活動内容の紹介や工作などの体験コーナー、フリーマーケット、朝市、野外ステージを実施し、多くの来場者の方々が楽しみながら環境を学びました。



(2) 大和なでしこ in 飛鳥川

11 月に一般市民参加のもと、生物多様性の保全という観点から、なでしこをはじめとした植物を飛鳥川上流の上池付近に植栽を実施しました。

