

第5次 丹波篠山市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

概要版

令和4(2022)年3月

1. 計画の概要

(1) 計画策定の背景

2015年にフランスで開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）では、気候変動枠組条約に加盟する196ヶ国すべてが協調して温室効果ガスの削減に取り組む国際的な枠組として、「パリ協定」が採択されました。このパリ協定は、平均気温の世界的な上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求することなどを目的としています。

こうした国際的な動きを踏まえ、我が国では、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、「2050年カーボンニュートラル」の方針が示されています。また、丹波篠山市では、2022年1月に市長と市議会議長が「気候非常事態宣言」を行い、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロ（ゼロカーボン）を目指すことを表明し、積極的な温暖化対策を推進していく方針を示しています。

(2) 計画の位置づけ及び目的

「地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条で規定される「地方公共団体実行計画」であり、行政の事務事業より排出される温室効果ガスの把握及び排出抑制を目的とした丹波篠山市が策定する計画です。また、「第2次丹波篠山市環境基本計画」の「重点分野⑤：気候変動対策」の個別計画としても位置付けられます。

今回策定する第5次計画（以下、本計画）では、第4次計画までの対策の進捗状況、最新の国の削減目標、温室効果ガス算定手法を踏まえ、今後の丹波篠山市の事務事業における温室効果ガス削減目標と削減の方策を取りまとめます。また、脱炭素社会の実現に向けた「気候非常事態宣言」の表明を踏まえ、本計画では率直的な取り組みにより温室効果ガスの削減と環境施策の理念の実現を図るものとします。

なお、市役所本庁舎等を管理する市長部局は、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」第7条の規定による「特定事業者」（年度単位のエネルギー総使用量が原油換算で1,500kLを超える事業者）に該当するため、本計画により温室効果ガスの削減と省エネルギー化を一体的に実施します。

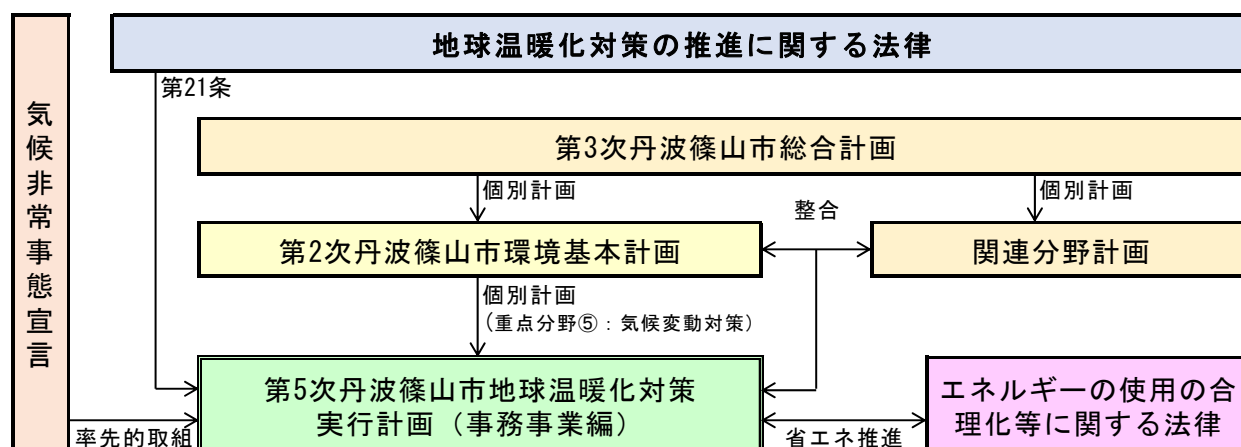


図-1 計画の位置づけ

2. 計画の基本的事項

項目	概要
計画の基準年	2013 年度
計画の期間	2021 年度～2030 年度の 10 年間
計画の対象	丹波篠山市の行政事務事業（直接管理施設及び指定管理施設、公用車）
計画の対象とする温室効果ガス	二酸化炭素（CO ₂ ）、メタン（CH ₄ ）、一酸化二窒素（N ₂ O）、ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）

3. 温室効果ガス排出状況

(1) 温室効果ガス排出量の推移

温室効果ガス排出量は、最新年度（2020 年度）が 15,647t-CO₂ で基準年度（2013 年度）から約 25%削減されています。

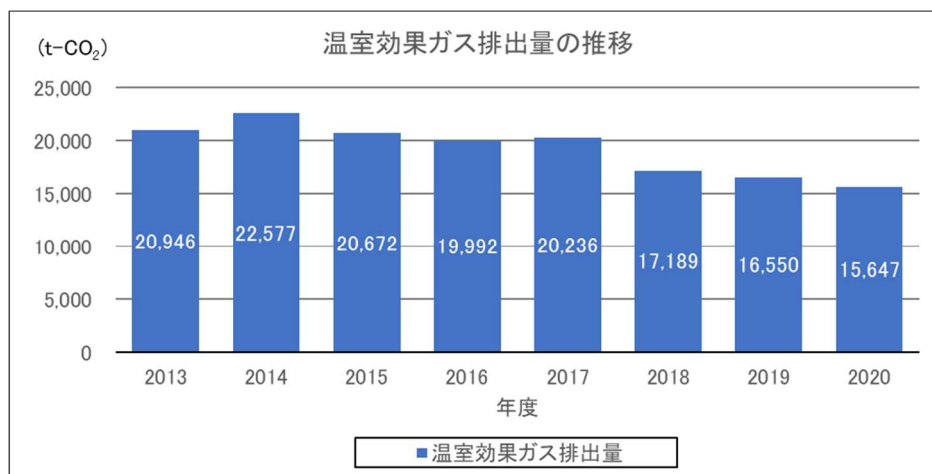


図-2 温室効果ガス排出量の推移

(2) エネルギー消費量の推移

燃料消費量を合計した原油換算エネルギー消費量は、最新年度（2020 年度）が 3,176kL で基準年度（2013 年度）から約 11%削減されています。



図-3 エネルギー消費量（原油換算）の推移

4. 温室効果ガス削減目標

丹波篠山市では、「気候非常事態宣言」により表明した「2050年ゼロカーボン」の実現に向けて、下記の重点的な取り組みを中心に温室効果ガス排出削減に率先して取り組むことで、目標年度（2030年度）における温室効果ガス排出量を基準年度（2013年度）比で43%以上削減することを目指します。

＜重点的な取り組み＞

- ・環境や省エネに配慮した「エコオフィス」の更なる推進
- ・PPA事業などによる再生可能エネルギーの利用拡大
- ・旧年式公用車の積極更新
- ・プラスチックごみの一括回収等による廃プラ焼却量の削減
- ・節水による上下水道施設での排出量の削減

第5次丹波篠山市地球温暖化対策実行計画（事務事業編） 温室効果ガス削減目標

2030年度の温室効果ガス排出量を
2013年度排出量比で43%以上削減

表-1 温室効果ガス排出量削減目標の内訳

区分	項目	単位	基準年度	現況	目標年度			
			2013 実績値	2020 実績値	2030年度目標値			目標値 (内訳)
					基準年度比		6,985	
					国基準	市独自含		
エネルギー 起源 CO ₂	燃料の使用（電気）	t-CO ₂	11,846	7,310	▲51%	▲53%	4,545	
	〃（電気以外）	t-CO	3,056	2,711				2,440
	燃料の使用（自動車）	t-CO ₂	416	261	▲35%	▲44%	235	235
非エネルギー起源 CO ₂		t-CO ₂	5,058	4,828	▲15%	▲18%	4,163	4,163
メタン	自動車の走行	t-CO ₂	0	0	▲11%	▲13%	78	0
	廃棄物処理	t-CO ₂	0	0				0
	下水処理	t-CO ₂	90	91				78
一酸化 二窒素	自動車の走行	t-CO ₂	4	3	▲17%	▲20%	382	3
	廃棄物処理	t-CO ₂	275	241				208
	下水処理	t-CO ₂	196	198				171
ハイドロフルオロカーボン類		t-CO ₂	4	4	0%	0%	4	4
合計		t-CO ₂	20,946	15,647	▲41%	▲43%	11,847	11,847

※小数点以下を丸めているため、基準年度の各実績値と合計が一致しない場合がある。

※2030年度の電力排出係数は0.25kg-CO₂/kWhに設定している。

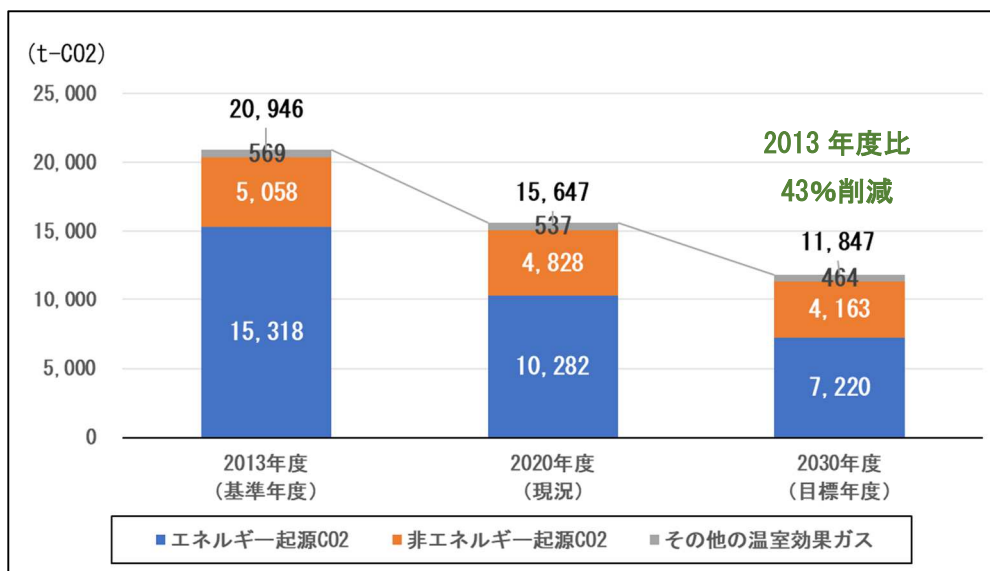


図-4 温室効果ガス排出量の削減目標

なお、2030年度の温室効果ガス排出量削減目標のエネルギー消費量換算は下表のとおりです。目標年度（2030年度）において基準年度（2013年度）からエネルギー消費量21%の削減となります。

表-2 温室効果ガス排出量削減目標のエネルギー消費量換算の内訳

区分	項目	単位	基準年度	現況	目標年度		
			2013 実績値	2020 実績値	2030年度目標値		目標値
					削減量	削減率	
施設	燃料の使用（電気）	kL	2,163	1,996	395	▲18%	1,768
	”（電気以外）	kL	1,235	1,079	264	▲21%	971
自動車	燃料の使用	kL	161	101	70	▲44%	91
合計		kL	3,559	3,176	729	▲21%	2,830

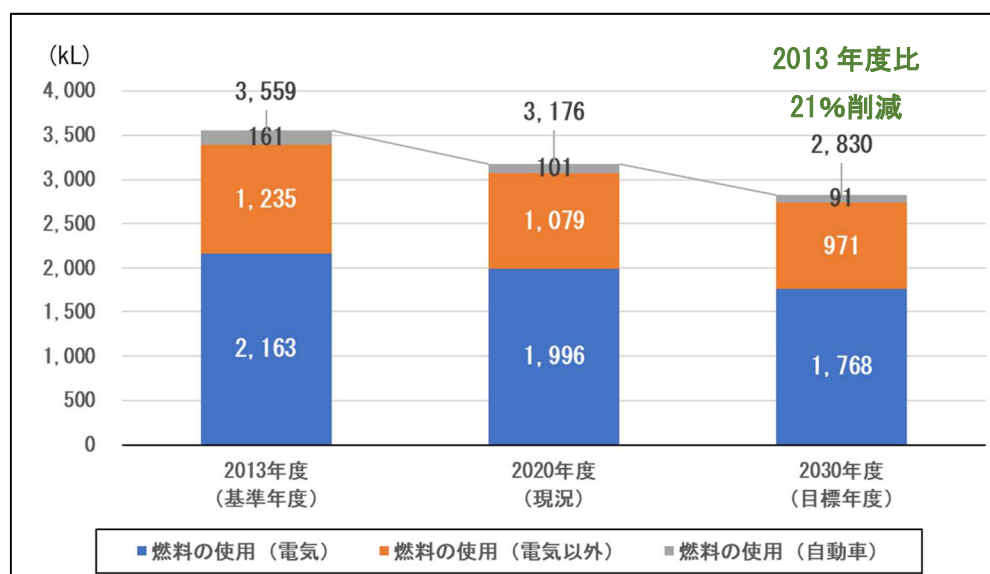


図-5 温室効果ガス排出削減目標のエネルギー消費量換算

5. 温室効果ガス排出削減の取組施策

削減目標の達成には、公共施設や公用車の燃料消費量削減、廃棄物の減量化、節水の推進を強化するだけでなく、事務事業全体の効率化など、市職員や施設管理者一人ひとりの取り組みが重要です。温室効果ガスの排出削減に向け、下記のような基本方針、施策で取り組んでいきます。

基本方針	取組項目	取組内容（例）
1. ソフト的 取り組みの徹 底	①自動車（公用車）の使用に関する取組項目	<ul style="list-style-type: none"> ・できるだけ公共交通機関を利用する ・アイドリングストップ等のエコドライブを徹底する
	②給湯設備の使用に関する取組項目	<ul style="list-style-type: none"> ・ガス使用後の種火の止栓を行う ・湯沸かし時には必要最低限の量を沸かす
	③事務用機器の使用に関する取組項目	<ul style="list-style-type: none"> ・昼休み中や離席時はパソコンを省電力モードに移行し、外付けモニターの電源を切る
	④その他の電力使用機器に関する取組項目	<ul style="list-style-type: none"> ・エレベーターの使用を抑制する（2up、3down） ・Web 会議システムの積極的な利用に努める
	⑤照明の使用に関する取組項目	<ul style="list-style-type: none"> ・昼休みの一斉消灯を行う ・照明スイッチに点灯場所を明示する
	⑥空調・熱源機の使用に関する取組項目	<ul style="list-style-type: none"> ・夏季冷房 28℃、冬季暖房 20℃の適正温度を保つ ・冷暖房を使用しない中間期には、できるだけ自動ドアを開放しておく
	⑦紙類の使用に関する取組項目	<ul style="list-style-type: none"> ・コピー機の機能（2up、両面印刷など）を活用し、コピー枚数を削減する ・データ、資料の受け渡しなどは庁内 LAN 等を活用し、紙の使用を抑制する
	⑧水の使用に関する取組項目	<ul style="list-style-type: none"> ・水洗トイレで無駄な水は流さないようにする ・水漏れ点検を徹底する
	⑨その他の事務、購入等に関する取組項目	<ul style="list-style-type: none"> ・マイ箸、マイ水筒、マイバッグを利用する ・環境配慮に関する情報を職員に提供、共有する
	⑩緑化に関する取組項目	<ul style="list-style-type: none"> ・公共施設の緑地の適正管理を行う
2. ハード的 取り組みの推 進	①機器更新時の省エネルギー化の検討	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー消費効率の高い熱源機への更新 ・LED（発光ダイオード）照明への更新
	②再生可能エネルギーの最大利用	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電設備・蓄電池の積極導入 ・木質バイオマスの利活用
	③次世代自動車の導入	<ul style="list-style-type: none"> ・ハイブリッド自動車、電気自動車等の積極導入
3. その他の 温室効果ガス の削減に資す る取り組みの 推進	①電気事業者の選択	<ul style="list-style-type: none"> ・環境負荷の小さい電力の購入
	②グリーン購入の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・環境負荷の小さい製品や物品の購入
	③エネルギーマネジメントシステムの導入検討	<ul style="list-style-type: none"> ・使用エネルギーを「見える化」し、省エネ促進やエネルギー利用を効率化
	④吸収作用の保全・強化	<ul style="list-style-type: none"> ・森林整備・保全、都市公園の整備、緑化の推進
	⑤ごみの減量化、分別の徹底	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみの発生抑制、減量化、再利用の推進 ・プラスチック類や紙類等の再資源化
	⑥節水の啓発・推進	<ul style="list-style-type: none"> ・節水の推進

6. 計画の推進・管理体制

本計画は、丹波篠山市の行政事務事業から排出される温室効果ガスの削減計画であることから、市職員の自主性による取り組みに加え、組織的な計画推進や目標達成状況の管理が求められます。また、本計画の推進には行政施策に関わる内容検討が必至であり、全庁横断的な組織による施策検討の場として、「部長会」を中心とした推進体制を構築し、PDCA サイクル（計画-実行-評価-改善）により計画の進捗を管理します。

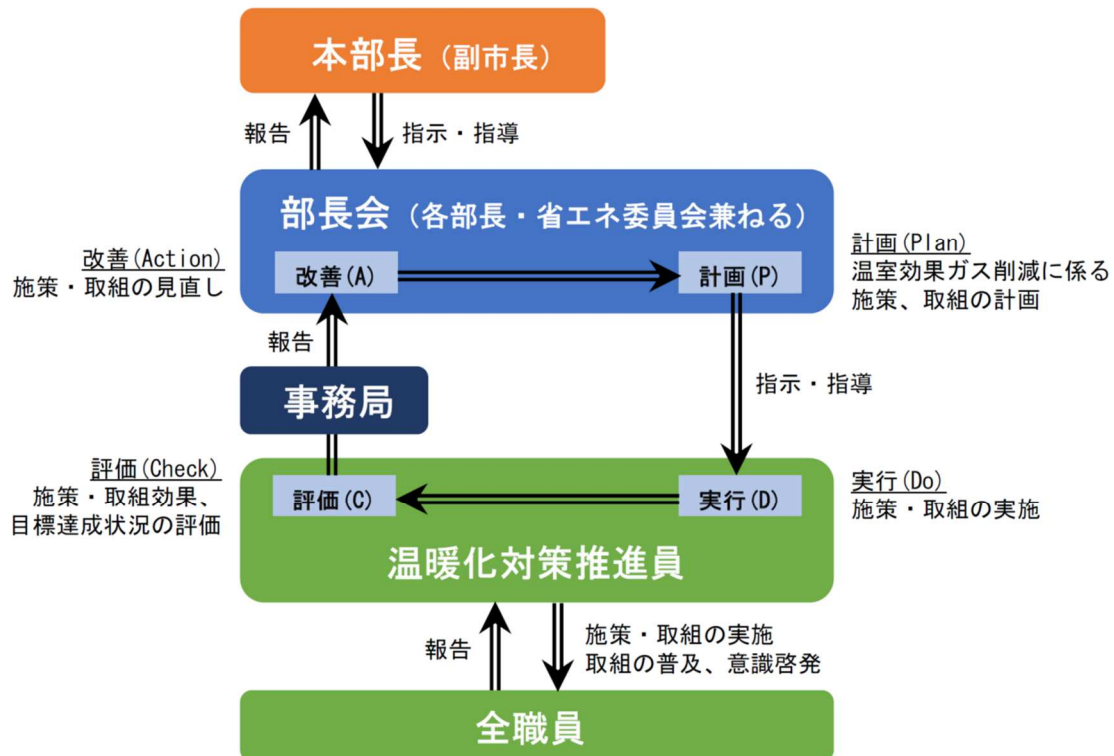


図-6 実行計画の管理・推進体制（PDCA サイクル）

表-3 計画の管理・推進体制と役割

区分	構成員	役割
本部長	副市長	・地球温暖化対策を統括する。
部長会	副本部長：環境みらい部長 (省エネ法のエネルギー管理統括者) 本部員：各部局の長	・計画推進に関わる施策・取組を計画する。 ・計画の進捗状況等の報告を踏まえ、施策・取組の見直しを検討する。
事務局	農村環境課 (省エネ法のエネルギー管理企画推進者)	・活動量、温室効果ガス排出量等、計画の進捗状況を取りまとめ、部長会に報告する。 ・調査結果の公表手続きや庁内各関係部局への報告・連絡・調整を行う。
温暖化対策推進員	課局等から各1人	・部長会で計画された施策・取組を実施する。 ・職員の啓発を推進する。 ・施策・取組の効果など、計画の進捗状況を調査する。