

山陽小野田市

GX推進アクションプラン

(山陽小野田市地球温暖化対策実行計画(事務事業編))



2026年(令和8年)3月

山陽小野田市

第1章 計画策定の背景と基本的事項	1
1 気候変動の影響	1
2 地球温暖化対策をめぐる国際的な動向	1
3 国内の動向	1
4 事務事業編見直しの目的	2
5 計画の対象範囲	2
6 計画の期間・基準年度・目標年度	4
7 計画の位置づけ	5
第2章 温室効果ガス総排出量の状況	6
1 算定範囲及び方法	6
2 温室効果ガス排出量の状況	6
3 温室効果ガスの排出状況評価	10
第3章 計画の目標	18
1 目標設定の考え方	18
2 排出削減目標	18
第4章 目標達成に向けた取組	20
1 基本方針	20
2 具体的な取組内容	20
第5章 進捗管理体制と進捗状況の公表	25
1 推進体制	25
2 職員の環境保全意識の向上	26
資料編（用語解説）	27

第1章 計画策定の背景と基本的事項

1 気候変動の影響

気候変動問題は、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安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

令和3年(2021年)8月には、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)第6次評価報告書が公表されています。同報告書では、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないこと、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化(極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、いくつかの地域における強い熱帯低気圧の発生割合の増加等)は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されています。今後、地球温暖化の進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。

2 地球温暖化対策をめぐる国際的な動向

平成27年(2015年)11月から12月にかけて、フランス・パリにおいて、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文書となるパリ協定が採択されました。

合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温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」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げたほか、先進国と途上国といった二分論を超えた全ての国の参加、5年ごとに「国が決定する貢献」(nationally determined contribution)と呼ばれる削減目標を提出・更新する仕組み、適応計画プロセスや行動の実施等を規定しており、国際枠組みとして画期的なものと言えます。

平成30年(2018年)に公表されたIPCC「1.5℃特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、二酸化炭素(以下「CO₂」という。)排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要とされています。この報告書を受け、世界各国で、2050年までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。

3 国内の動向

令和2年(2020年)10月、我が国は、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、すなわち、2050年カーボンニュートラルの実現を目指すことを宣言しました。翌令和3年(2021年)4月、地球温暖化対策推進本部において、令和12年度(2030年度)の温室効果ガスの削減目標を平成25年度(2013年度)比46%削減することとし、さらに、50%の高みに向けて、挑戦を続けていく旨が公表されました。これを受け、同年5月には、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(以下「地球温暖化対策推進法」という。)が改正されました。

令和7年（2025年）2月には、新たな地球温暖化対策計画が閣議決定され、2050年ネット・ゼロの実現や、我が国の温室効果ガス削減目標として「2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指すこと。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。また、2035年度、2040年度において、温室効果ガスを2013年度からそれぞれ60%、73%削減することを目指す」こと等が位置付けられています。加えて、産業面における動きとして、同年6月に開催された「国家戦略特別区域諮問会議」では、今後、特区制度等を活用した規制緩和・制度改革を一体で進める「GX戦略地域」を設定し、新たな産業集積を目指して、集中的に取組を進めていく方向性が示されました。具体的には、「コンビナート再生型の産業集積拠点形成」や「脱炭素電力を活用した新規産業団地整備」等に取り組むこととされており、会議の中では、GXの牽引に向けた先進事例として、山口県のコンビナートが取り上げられています。

様々な分野で脱炭素化に向けた取組が進められる一方で、近年、気温の上昇、大雨の頻度の増加、それに伴う農作物の品質低下や熱中症リスクの増加など、気候変動によると思われる影響が全国各地で生じており、さらに今後、被害は拡大するおそれがあります。

このような状況を踏まえ、気候変動適応を一層強力に推進し、また、気候変動適応の一分野である熱中症対策を強化するため、令和6年（2024年）4月に「気候変動適応法」が改正されました。

4 事務事業編見直しの目的

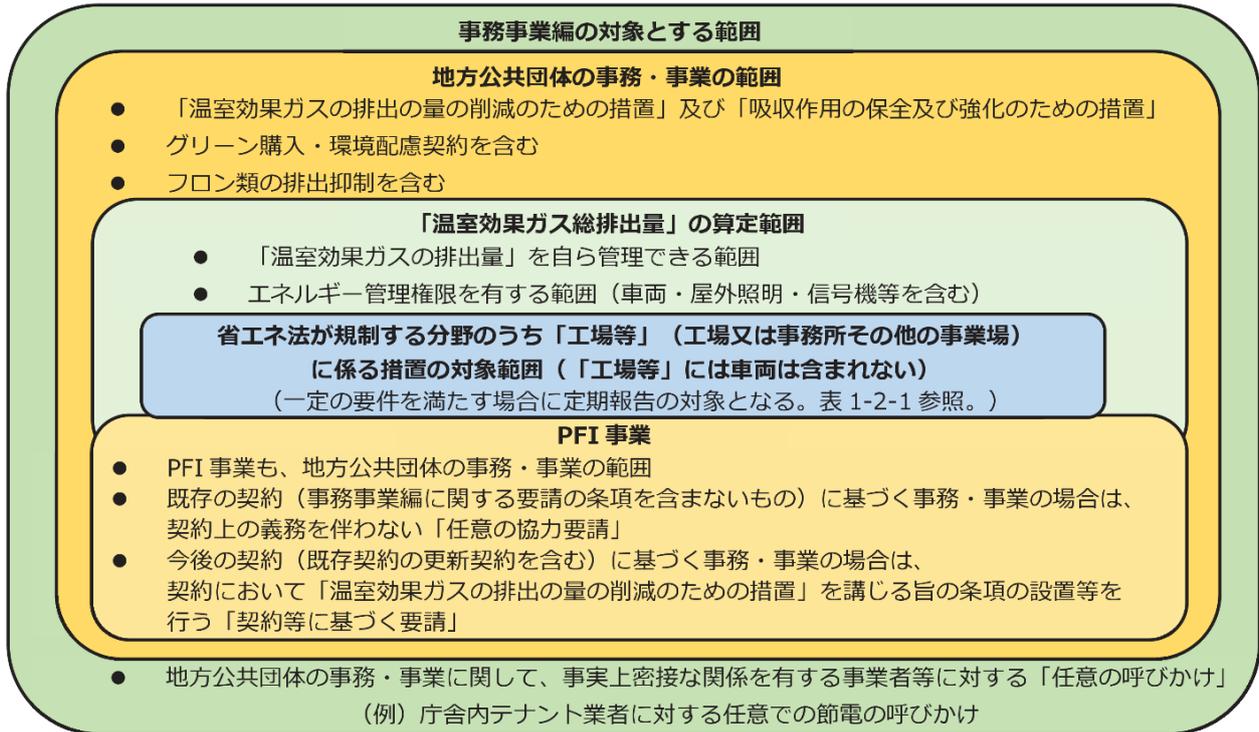
前述の背景のとおり気候変動に係る問題解決が世界共通の喫緊の課題となっています。また、令和3年（2021年）3月に改定した事務事業編策定から5年が経過することにくわえ、改正後の国の「地球温暖化対策の推進に関する法律」（令和5年（2023年）4月1日施行）、「地球温暖化対策計画」や「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画（政府実行計画）」（令和7（2025年）2月18日閣議決定）の率先実行を踏まえることが必要となっています。このことから、国や県等の動向、市の上位関連計画、前回の事務事業編策定後の推移等を踏まえた上で目標や取組等の見直しを行い、市の事務事業における脱炭素化をより一層推進することを目的とします。

5 計画の対象範囲

（1）対象とする施設等

本市が行う全ての事務事業を対象とし、全ての組織及び施設等を対象とし、指定管理者制度により管理運営する施設等も対象とします。ただし、山口東京理科大学及び公営競技事務所は対象範囲に含まれません。なお、山口東京理科大学及び公営競技事務所並びに委託・工事発注業務等の事務・事業に対しても、可能な範囲で計画に沿った対応を要請するものとします。

事務事業編の対象とする範囲を図1-1に示します。



資料：環境省 地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル

図 1-1 事務事業編の対象範囲及び関連制度の対象範囲との関係

(2) 対象とする温室効果ガスの種類

① ガスの種類

対象とする温室効果ガスの種類は、表 1-1 に示すとおり「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 2 条第 3 項に規定されている 7 種類となります。

表 1-1 温室効果ガスの種類と本計画での扱い

温室効果ガス	本計画での扱い
① 二酸化炭素 (CO ₂) ② メタン (CH ₄) ③ 一酸化二窒素 (N ₂ O) ④ ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)	対象
⑤ パーフルオロカーボン類 (PFC) ⑥ 六ふっ化硫黄 (SF ₆) ⑦ 三ふっ化窒素 (NF ₃)	非対象

上記 7 物質のうち、⑤パーフルオロカーボン類、⑥六ふっ化硫黄及び⑦三ふっ化窒素については、本市の事務事業の中で排出につながる活動量がないことから対象外とします。

このため、本計画で対象とする温室効果ガスは①二酸化炭素、②メタン、③一酸化二窒素、④ハイドロフルオロカーボン類の 4 物質とします。

② 発生源

本市における温室効果ガスの人為的発生源は表 1-2 のとおりです。

表 1-2 温室効果ガスの人為的発生源

温室効果ガスの種類	人為的発生源
二酸化炭素 (CO ₂)	【エネルギー起源】 <ul style="list-style-type: none"> ・施設における電気及び燃料の使用 ・公用車における燃料の使用 【非エネルギー起源】 <ul style="list-style-type: none"> ・一般廃棄物に含まれる廃プラスチック類の焼却
メタン (CH ₄)	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の焼却 ・終末処理場における下水等の処理 ・し尿処理施設におけるし尿等の処理 ・ガス機関における燃料の使用 ・公用車の走行
一酸化二窒素 (N ₂ O)	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の焼却 ・終末処理場における下水等の処理 ・し尿処理施設におけるし尿等の処理 ・ディーゼル機関における燃料の使用 ・医療機関における笑気ガスの使用 ・公用車の走行
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	<ul style="list-style-type: none"> ・カーエアコンの使用

6 計画の期間・基準年度・目標年度

本計画の計画期間は、山陽小野田市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）と整合を図り、令和 8 年度（2026 年度）から令和 12 年度（2030 年度）までの 5 年間とします。なお、国や県の動向や社会情勢の変化、技術の進歩等を踏まえ、必要に応じて見直しを検討します。

本計画は、国の「地球温暖化対策計画」に準じて、基準年度を平成 25 年度（2013 年度）、目標年度を令和 12 年度（2030 年度）とします（図 1-2 参照）。

<計画期間> 令和 8 年度（2026 年度）～ 令和 12 年度（2030 年度）

<基準年度> 平成 25 年度（2013 年度）

<目標年度> 令和 12 年度（2030 年度）

<国の中期目標年度> 令和 17 年度（2035 年度）、令和 22 年度（2040 年度）

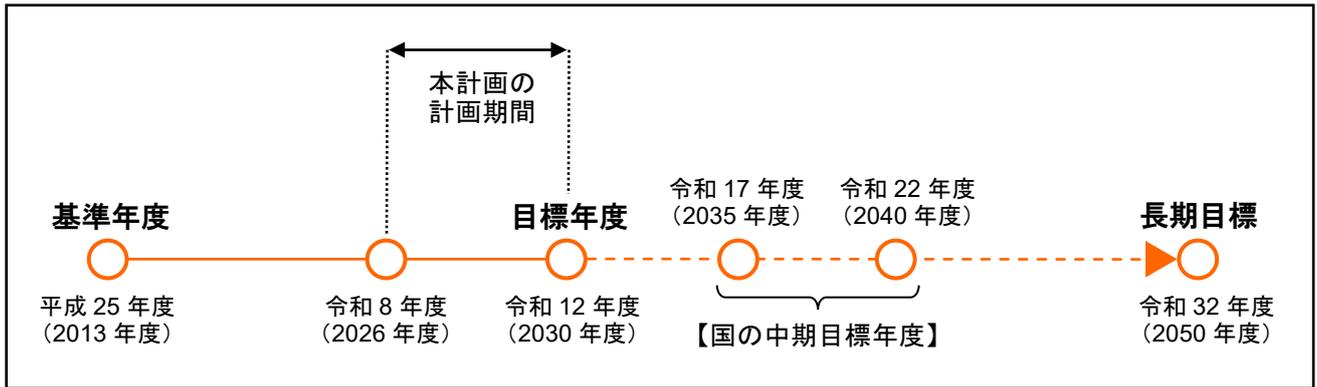


図 1-2 計画期間・基準年度・目標年度

7 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」（令和 5 年 4 月 1 日施行）第 21 条第 1 項に基づき策定するものです。本市の計画体系においては、図 1-3 に示します。

策定に当たっては、山口県地球温暖化対策実行計画との整合を図るとともに、「山陽小野田市総合計画」や「山陽小野田市一般廃棄物処理基本計画」等と整合を図り、取組を推進します。

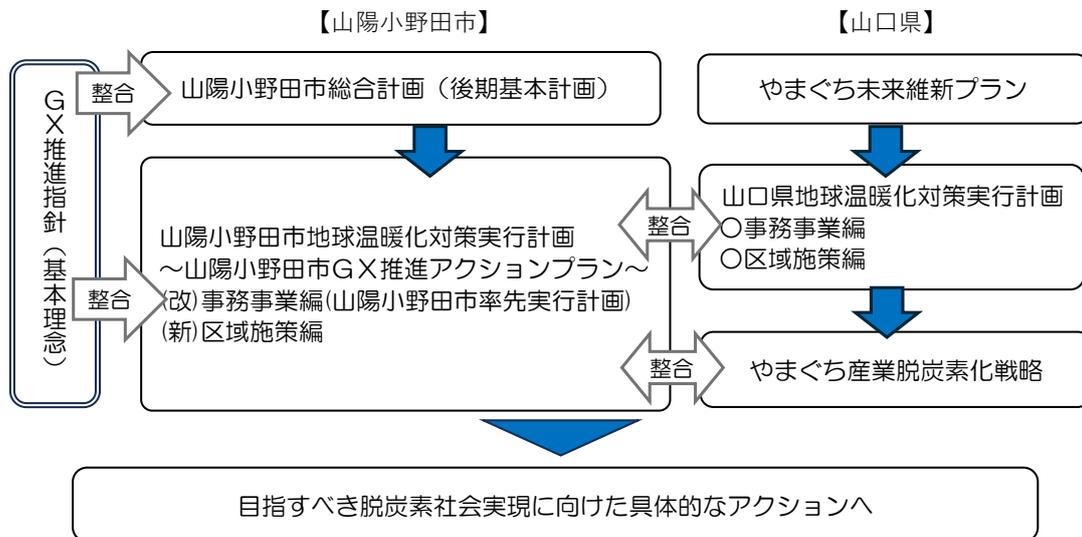


図 1-3 計画の位置づけ

第2章 温室効果ガス総排出量の状況

1 算定範囲及び方法

(1) 算定方法

本計画における温室効果ガス総排出量は、環境省の「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル（Ver6.0）（令和7年（2025年）3月）」に基づき算定します。算定式においては、活動量に単位あたりの温室効果ガス排出係数を乗じて温室効果ガス排出量を算定し、さらに温室効果ガスの種類ごとに当該物質の地球温暖化係数を乗じ、合算して総排出量を算定します。

<温室効果ガス算定排出量の算定式>

$$\text{温室効果ガス算定排出量} = \text{活動量}^{\ast 1} \times \text{排出係数}^{\ast 2} \times \text{地球温暖化係数}^{\ast 3}$$

※1 電気の使用量や公用車の走行距離等の活動の規模を表した数値

※2 単位活動あたりの温室効果ガス排出量を表す係数

※3 温室効果ガスの種類ごとに温暖化をもたらす程度を比率で表した係数

(2) 算定に当たっての補足事項

- ① 燃料の使用については、その全量が二酸化炭素の排出量の算定対象となりますが、そのうちガス機関、ディーゼル機関における使用量はメタン、一酸化二窒素の算定対象にもなります。
- ② 一般廃棄物の焼却に伴う二酸化炭素排出量は、廃プラスチック類のみを対象とします。
- ③ ハイドロフルオロカーボンについては、カーエアコンの冷媒として使用されている公用車からの自然漏洩分を対象としています。

2 温室効果ガス排出量の状況

(1) 前計画について

令和3年度（2021年度）策定の前計画においては、令和7年度（2025年度）までに、基準年度（平成25年度（2013年度））比で温室効果ガスの総排出量を28%以上削減することを目標として取り組みました。

表2-1 前計画の削減目標

年度	令和7年度（2025年度）
基準年度（平成25年度（2013年度））からの削減目標	28%以上削減

表 2-2 前計画の対象とする温室効果ガス

温室効果ガスの種類	排出源となる主な活動	
二酸化炭素 (CO ₂)	エネルギー起源 CO ₂	化石燃料（石炭、ガソリン、重油等）の燃焼、電気の使用等
	非エネルギー起源 CO ₂	廃プラスチック類の焼却
メタン (CH ₄)	自動車の走行、燃料の燃焼、廃棄物の焼却等	
一酸化二窒素 (N ₂ O)	自動車の走行、燃料の燃焼、廃棄物の焼却等	
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	カーエアコンの冷媒等	

(2) 前計画における目標の達成状況

令和 3 年度（2021 年度）から令和 6 年度（2024 年度）までにおける温室効果ガス排出量の推移については、表 2-3、図 2-1 のとおりです。

本事務事業における温室効果ガスの総排出量は基準年度から見て、直近の令和 6 年度（2024 年度）の排出量は 18,630t-CO₂、排出量削減率は基準年度（平成 25 年度（2013 年度））比で 29.5%となっています。

種類別で見ると、CO₂ が 9 割以上を占めており、増減による変動が最も大きい数値となっています。

事業別で見ると、排出割合が最も高い一般廃棄物処理事業で基準年度比 28.1%減少しており、教育施設を除く施設・事業等で基準年度比 15%以上の減少となっています。

令和 7 年度（2025 年度）温室効果ガスの総排出量については、令和 8 年度（2026 年度）に調査を行い、達成状況を確認します。

表 2-3 種類別温室効果ガス総排出量の推移

単位 : t-CO ₂	平成 25 年度 (2013 年度)	令和 3 年度 (2021 年度)	令和 4 年度 (2022 年度)	令和 5 年度 (2023 年度)	令和 6 年度 (2024 年度)	基準年度比の 令和 6 年度 削減率
CO ₂	25,630.9	18,373.7	17,757.3	17,352.8	17,054.1	▲33.5%
CH ₄	87.7	123.3	112.4	142.8	148.3	69.1%
N ₂ O	715.5	1,588.9	1,591.7	1,338.6	1,425.3	99.2%
HFC	2.3	2.8	2.6	2.4	2.3	0.0%
排出量合計	26,436.4	20,088.7	19,464.1	18,836.6	18,630.0	▲29.5%
基準年比率	-	▲24.0%	▲26.4%	▲28.7%	▲29.5%	

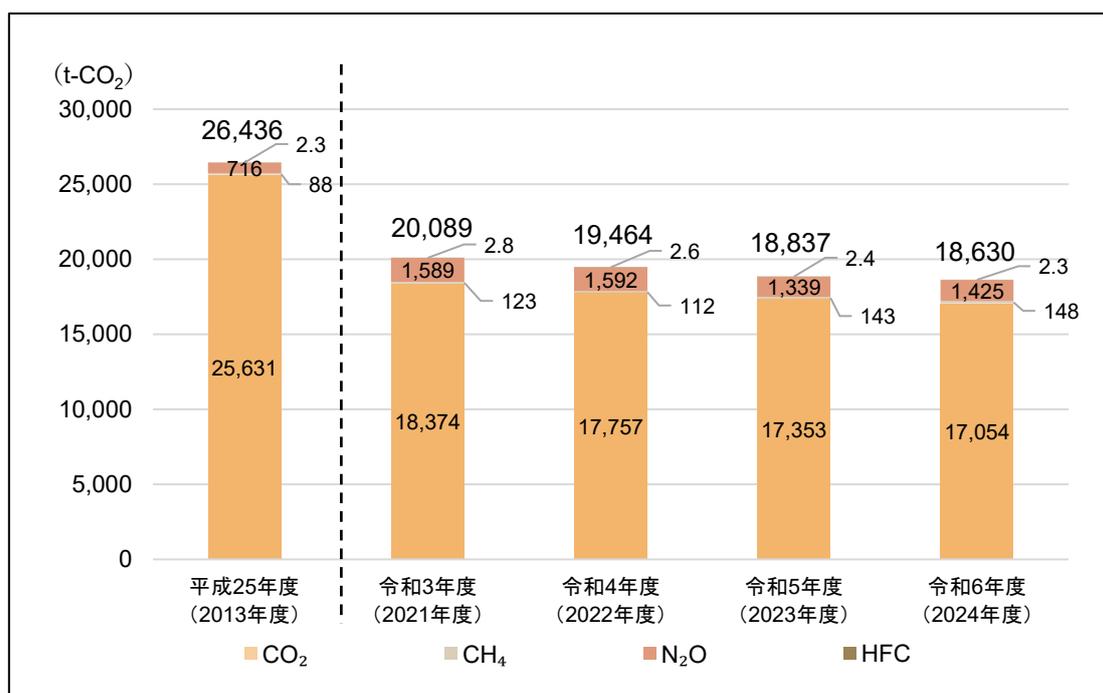


図 2-1 種類別温室効果ガス総排出量の推移

表2-4 事業別温室効果ガス総排出量の推移

単位:t-CO ₂	平成25年度 (2013年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	基準年度比の 令和6年度 削減率
庁舎等	1,159	841	850	722	732	▲36.8%
教育施設	1,555	1,799	1,747	1,680	1,717	10.4%
文化・スポーツ施設	945	718	776	798	782	▲17.3%
医療施設	2,444	1,811	1,838	1,777	1,722	▲29.5%
その他事務施設	1,555	1,506	1,411	897	897	▲42.3%
上水道事業	4,517	2,842	2,587	2,530	2,549	▲43.6%
下水道事業	1,840	1,365	1,311	1,258	1,258	▲31.6%
一般廃棄物 処理事業	12,067	8,878	8,629	8,854	8,678	▲28.1%
自動車	355	329	315	321	295	▲16.7%
排出量合計	26,436	20,089	19,464	18,837	18,630	▲29.5%
基準年比率	-	▲24.0%	▲26.4%	▲28.7%	▲29.5%	

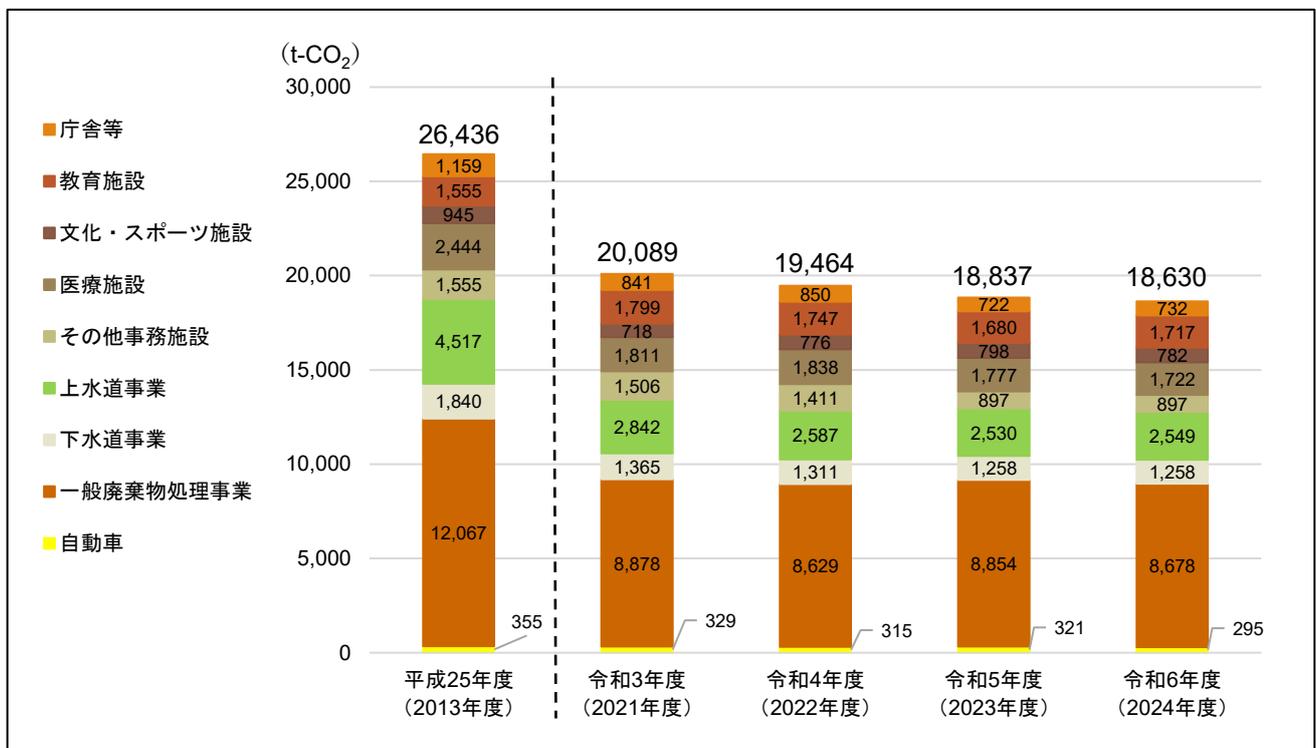


図2-2 事業別温室効果ガス総排出量の推移

3 温室効果ガスの排出状況評価

(1) 二酸化炭素排出量 (CO₂)

二酸化炭素は、その排出に係る活動を自動車燃料、施設燃料、施設電気、一般廃棄物焼却に区分して算出しています。年々減少傾向となっており、令和6年度(2024年度)においては、基準年である平成25年度(2013年度)に比べて33.5%の削減となっています。

電気の使用による排出量の割合が一番大きく、二酸化炭素排出量の50%以上を占めています。

表2-5 二酸化炭素排出量の推移及び内訳

単位:t-CO ₂	平成25年度 (2013年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)
自動車燃料	343	318	303	311	286
施設燃料	2,285	1,623	1,605	1,332	1,383
施設電気	15,394	11,260	10,930	10,298	10,070
一般廃棄物焼却	7,609	5,172	4,920	5,412	5,316
排出量合計	25,631	18,374	17,757	17,353	17,054
基準年比率	-	▲28.3%	▲30.7%	▲32.3%	▲33.5%

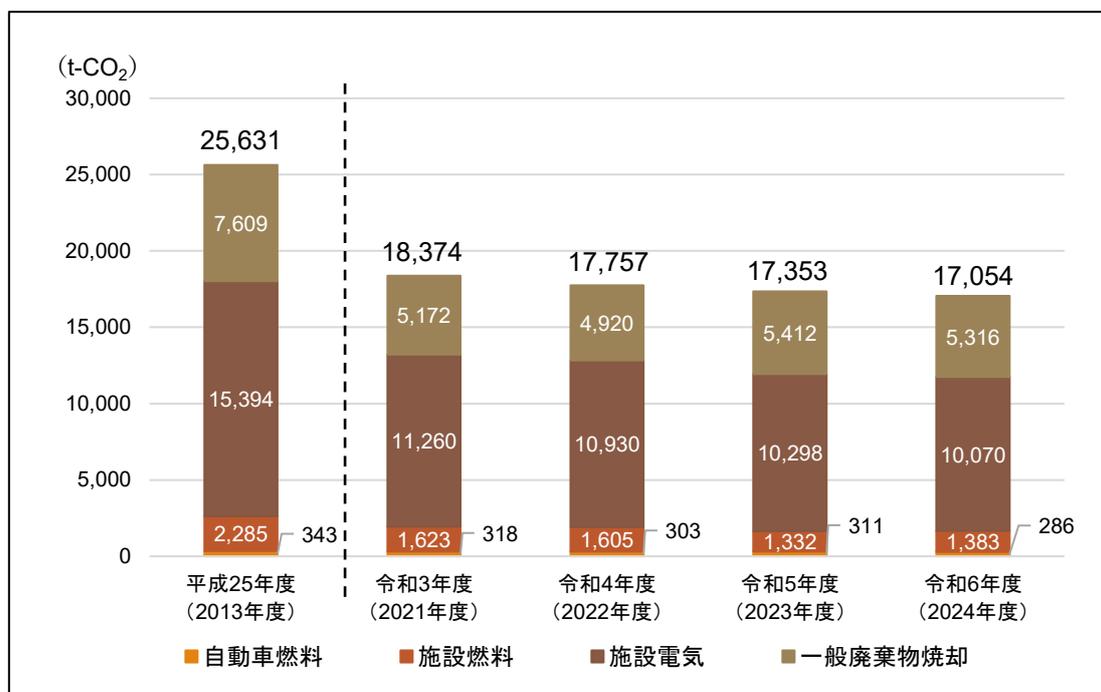


図2-3 二酸化炭素排出量の推移及び内訳

① 自動車燃料

自動車燃料に伴う排出量は、公用車における燃料使用量を活動量として、燃料の種類ごとの排出係数を用いて算出しています。

表 2-6 自動車燃料使用に伴う二酸化炭素排出量の推移及び内訳

単位:t-CO ₂	平成 25 年度 (2013 年度)	令和 3 年度 (2021 年度)	令和 4 年度 (2022 年度)	令和 5 年度 (2023 年度)	令和 6 年度 (2024 年度)
ガソリン	168	166	166	162	165
軽油	175	152	137	148	120
排出量合計	343	318	303	311	286
基準年比率	-	▲7.3%	▲11.8%	▲9.5%	▲16.9%

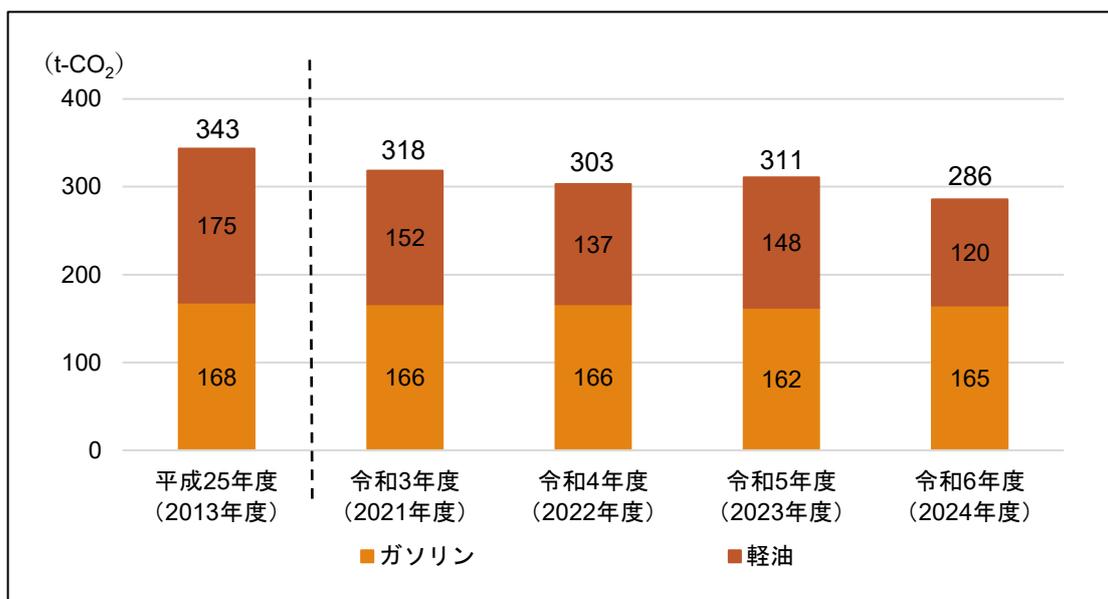


図 2-4 自動車燃料使用に伴う二酸化炭素排出量の推移及び内訳

② 施設燃料

施設燃料に伴う排出量は、公共施設における燃料使用量を活動量として、燃料の種類ごとの排出係数を用いて算出しています。

灯油、A重油、LPGについては、基準年に比べて大きく減少し、反対に都市ガスの使用量は増加傾向にあります。

表 2-7 施設燃料使用に伴う二酸化炭素排出量の推移及び内訳（燃料別）

単位:t-CO ₂	平成 25 年度 (2013 年度)	令和 3 年度 (2021 年度)	令和 4 年度 (2022 年度)	令和 5 年度 (2023 年度)	令和 6 年度 (2024 年度)
ガソリン	0	0	0	0	0
灯油	645	265	266	260	282
軽油	4	5	8	11	8
A 重油	806	45	58	76	77
LPG	544	401	335	96	74
都市ガス	286	907	938	889	942
排出量合計	2,285	1,623	1,605	1,332	1,383
基準年比率	-	▲28.9%	▲29.7%	▲41.7%	▲39.5%

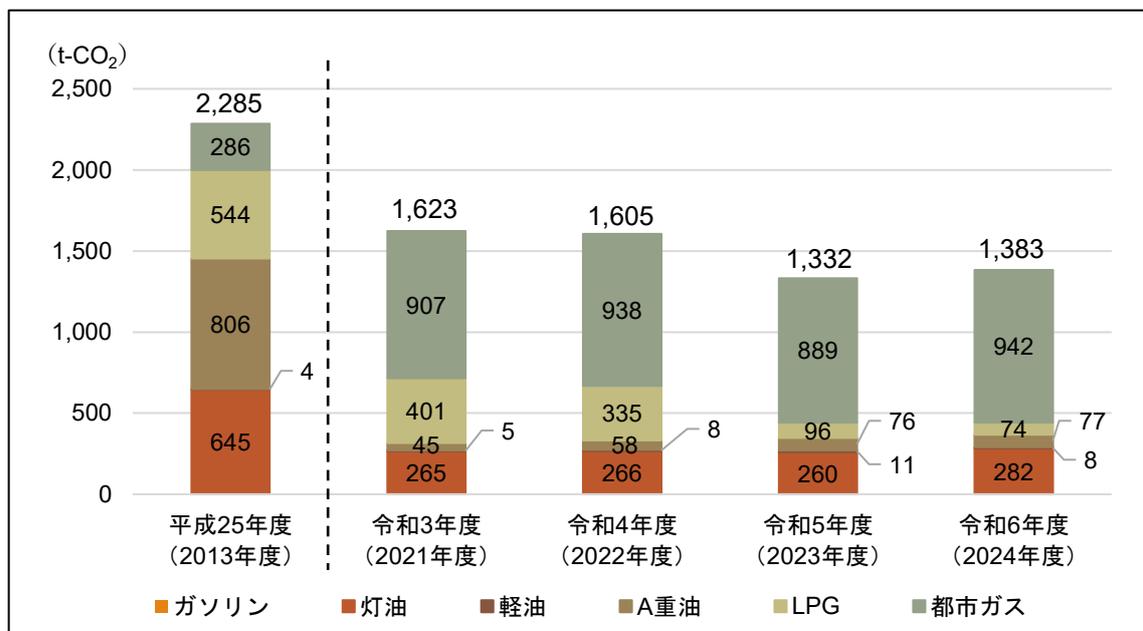


図 2-5 施設燃料使用に伴う二酸化炭素排出量の推移及び内訳（燃料別）

医療施設、その他事務施設においては、燃料使用量が減少傾向にあります。下水道事業については増加傾向にあります。

表 2-8 施設燃料使用に伴う二酸化炭素排出量の推移及び内訳（施設別）

単位:t-CO ₂	平成 25 年度 (2013 年度)	令和 3 年度 (2021 年度)	令和 4 年度 (2022 年度)	令和 5 年度 (2023 年度)	令和 6 年度 (2024 年度)
庁舎等	101	106	110	93	99
教育施設	278	259	257	251	273
文化・スポーツ施設	152	103	102	115	126
医療施設	788	540	564	546	545
その他事務施設	544	557	505	255	247
上水道事業	0	0	0	0	0
下水道事業	8	14	15	26	29
一般廃棄物処理事業	414	44	52	48	63
排出量合計	2,285	1,623	1,605	1,332	1,383
基準年比率	-	▲28.9%	▲29.7%	▲41.7%	▲39.5%

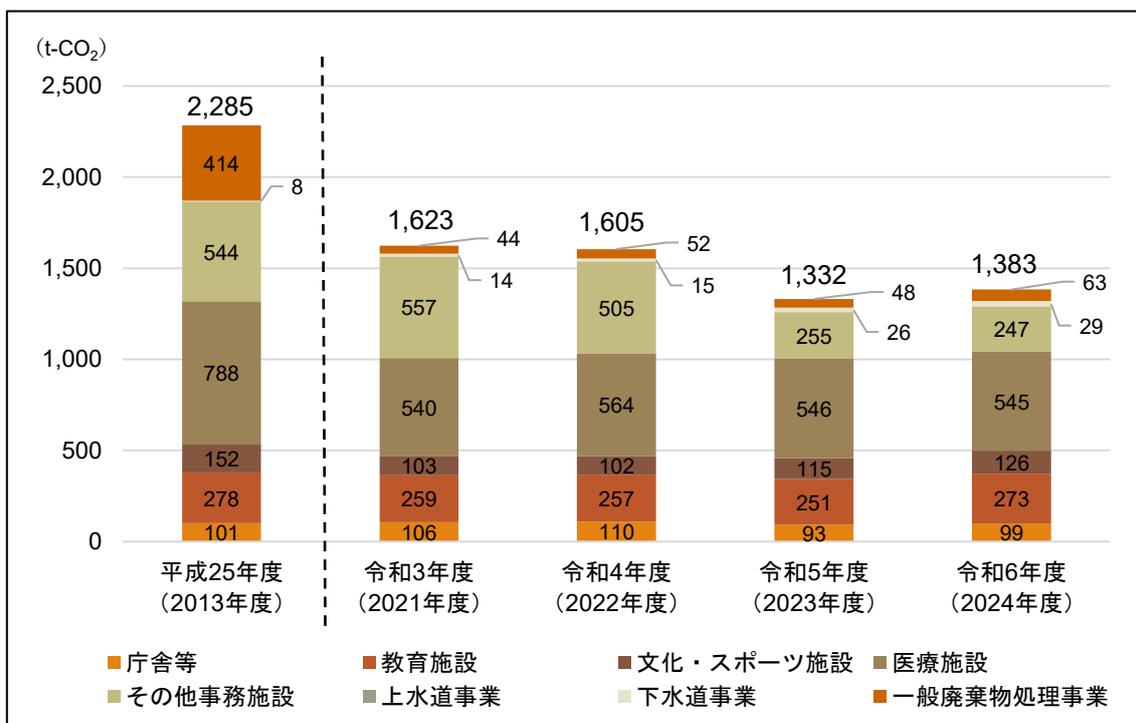


図 2-6 施設燃料使用に伴う二酸化炭素排出量の推移及び内訳（施設別）

③ 施設電気

施設電気使用に伴う排出量は、電気使用量を活動量として、年度ごとに公表される電気事業者ごとの排出係数を用いて算出しています。

基準年度比でみると、全体的に減少傾向にあります。

表 2-9 施設電気使用に伴う二酸化炭素排出量の推移及び内訳（施設別）

単位:t-CO ₂	平成 25 年度 (2013 年度)	令和 3 年度 (2021 年度)	令和 4 年度 (2022 年度)	令和 5 年度 (2023 年度)	令和 6 年度 (2024 年度)
庁舎等	1,055	732	737	626	629
教育施設	1,276	1,539	1,488	1,428	1,442
文化・スポーツ施設	792	614	674	682	655
医療施設	1,590	1,257	1,260	1,215	1,157
その他事務施設	1,011	948	905	641	649
上水道施設	4,517	2,842	2,587	2,530	2,549
下水道施設	1,540	1,032	1,010	913	904
廃棄物処理施設	3,613	2,297	2,268	2,263	2,085
排出量合計	15,394	11,260	10,930	10,298	10,070
基準年比率	-	▲26.9%	▲29.0%	▲33.1%	▲34.6%

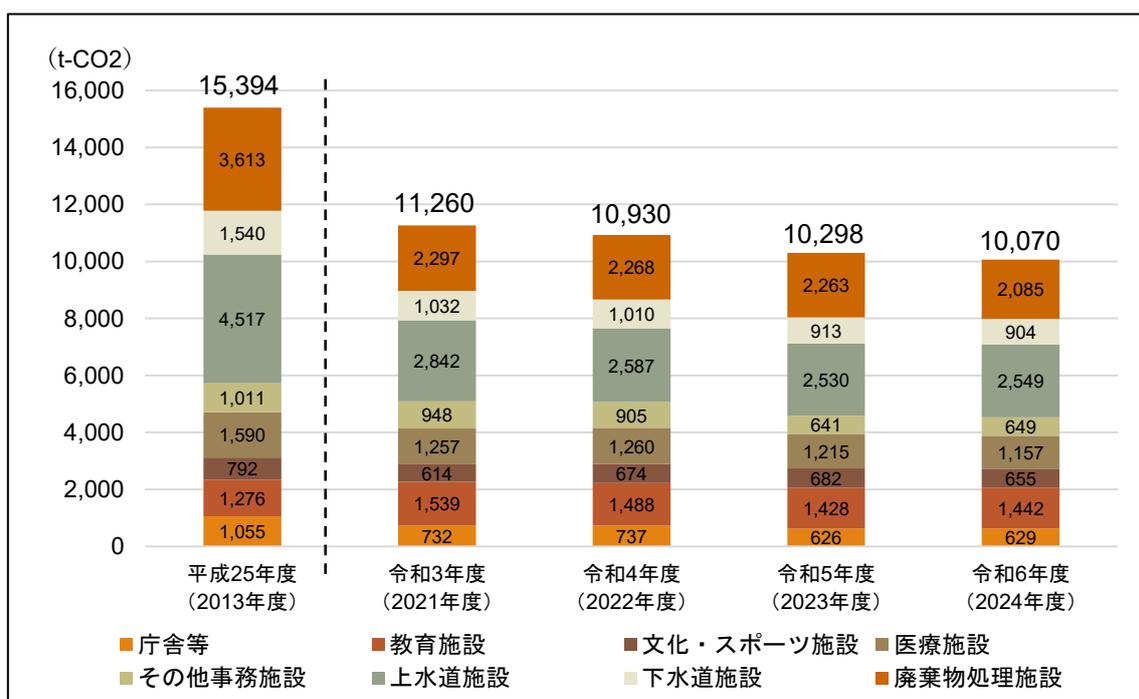


図 2-7 施設電気使用に伴う二酸化炭素排出量の推移及び内訳（施設別）

(2) メタン排出量 (CH₄)

メタンの排出量は廃棄物焼却や下水処理、自動車の走行に伴う活動量等 5 つの項目から算定します。

メタン排出量のほとんどが下水処理（終末処理場）からの排出となっており、基準年度から見て増加傾向となっています。

表 2-10 メタンの排出源及び排出量の推移

単位：t-CO ₂	平成 25 年度 (2013 年度)	令和 3 年度 (2021 年度)	令和 4 年度 (2022 年度)	令和 5 年度 (2023 年度)	令和 6 年度 (2024 年度)
廃棄物焼却	0.46	1.22	1.22	1.28	1.33
下水処理（終末処理場）	79.33	100.63	90.31	117.34	119.40
し尿処理	3.56	3.85	3.73	4.43	4.38
ガス機関	4.02	17.26	16.79	19.43	22.86
自動車の走行	0.29	0.32	0.39	0.38	0.36
排出量合計	87.66	123.28	112.44	142.86	148.32
基準年比率	-	40.6%	28.3%	63.0%	69.2%

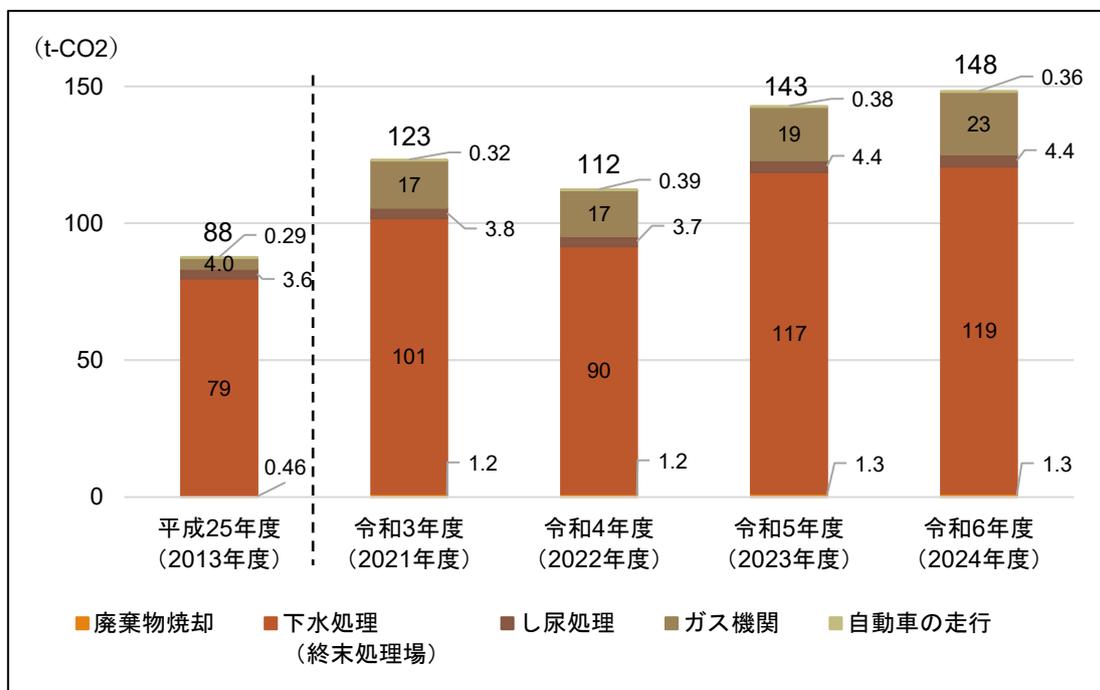


図 2-8 メタンの排出源及び排出量の推移

(3) 一酸化二窒素排出量 (N₂O)

一酸化二窒素の排出量は廃棄物焼却や下水処理、自動車の走行に伴う活動量に加え、ディーゼル機関や医療機関等 6 つの項目から算定します。

一酸化二窒素排出量のほとんどが廃棄物焼却及び下水処理（終末処理場）であり、特に廃棄物焼却は基準年度よりも増加している状況です。

表 2-11 一酸化二窒素の排出源及び排出量の推移

単位：t-CO ₂	平成 25 年度 (2013 年度)	令和 3 年度 (2021 年度)	令和 4 年度 (2022 年度)	令和 5 年度 (2023 年度)	令和 6 年度 (2024 年度)
廃棄物焼却	401.4	1,339.3	1,355.0	1,113.2	1,182.0
下水処理（終末処理場）	212.9	218.1	195.7	201.9	205.5
し尿処理	26.0	20.8	29.2	12.9	26.1
ディーゼル機関	1.4	2.8	2.8	2.7	3.1
医療機関	65.1	0.0	0.0	0.5	1.5
自動車の走行	8.6	7.9	8.9	7.4	7.1
排出量合計	715.5	1,588.9	1,591.7	1,338.6	1,425.3
基準年比率	-	122.1%	122.5%	87.1%	99.2%

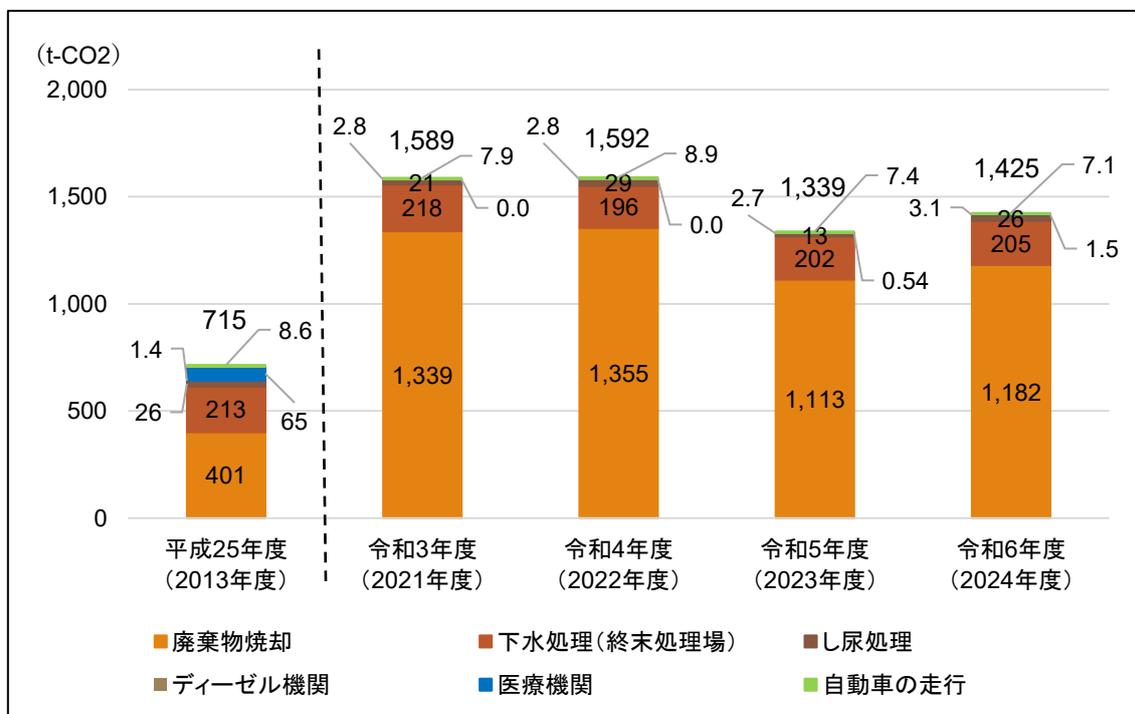


図 2-9 一酸化二窒素の排出源及び排出量の推移

(4) ハイドロフルオロカーボン排出量 (HFC)

ハイドロフルオロカーボンの排出量はカーエアコンの冷媒として使用されている公用車の台数から算定します。排出量は基準年からみてほぼ横ばいとなっており、公用車の台数は減少傾向にあります。

表 2-12 ハイドロフルオロカーボンの排出源及び排出量の推移

単位 : t-CO ₂	平成 25 年度 (2013 年度)	令和 3 年度 (2021 年度)	令和 4 年度 (2022 年度)	令和 5 年度 (2023 年度)	令和 6 年度 (2024 年度)
カーエアコン使用	2.3	2.8	2.6	2.4	2.3
基準年比率	-	21.7%	13.0%	4.3%	0.0%

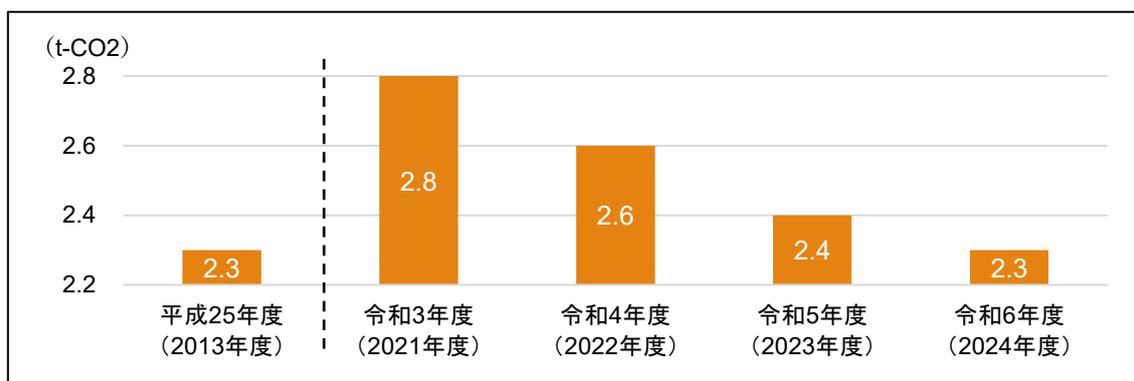


図 2-10 ハイドロフルオロカーボンの排出源及び排出量の推移

表 2-13 ハイドロフルオロカーボンが封入された公用車の台数

単位 : 台	平成 25 年度 (2013 年度)	令和 3 年度 (2021 年度)	令和 4 年度 (2022 年度)	令和 5 年度 (2023 年度)	令和 6 年度 (2024 年度)
ガソリン					
普通・小型乗用車	12	18	18	16	16
軽乗用車	20	35	30	35	39
普通貨物	2	4	8	9	10
小型貨物	36	26	25	21	20
軽貨物	49	60	55	55	51
特殊用途車	1	3	3	4	4
軽油					
普通・小型乗用車	2	3	3	3	2
普通貨物	3	3	3	3	3
小型貨物	13	15	12	13	12
特殊用途車	26	29	25	24	22
合計	164	196	182	183	179
基準年比率	-	19.5%	▲7.1%	0.5%	▲2.2%

第3章 計画の目標

1 目標設定の考え方

国は2021年に地球温暖化対策計画を策定し、これを踏まえて策定した政府の各府省庁が行う事務事業を対象とする「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画」では、2030年度の温室効果ガス削減目標を2013年度比で50%削減するとしています。国は、地方公共団体にも、これに準じた目標設定を求めています。

本市は山陽小野田市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）との整合を図り設定します。

2 排出削減目標

本計画では、平成25年度（2013年度）を基準年度として、本市の事務事業において温室効果ガス総排出量を2030年度までに46%以上削減することを目標とします。また、2050年までに温室効果ガス排出実質ゼロを目指します。

2030年度の温室効果ガス削減目標

2013年度比 **46%以上削減**

令和12年度（2030年度）までの各年度における温室効果ガス総排出量の削減目標数値を表のとおり設定します。エネルギー起源CO₂のうち電気の使用に伴う排出量は、電気事業者のCO₂排出係数の低減、公共施設のLED化により削減が見込まれます。

表3 各年度の温室効果ガス総排出量削減目標

年度	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)
削減目標	35%以上	38%以上	41%以上	43%以上	46%以上

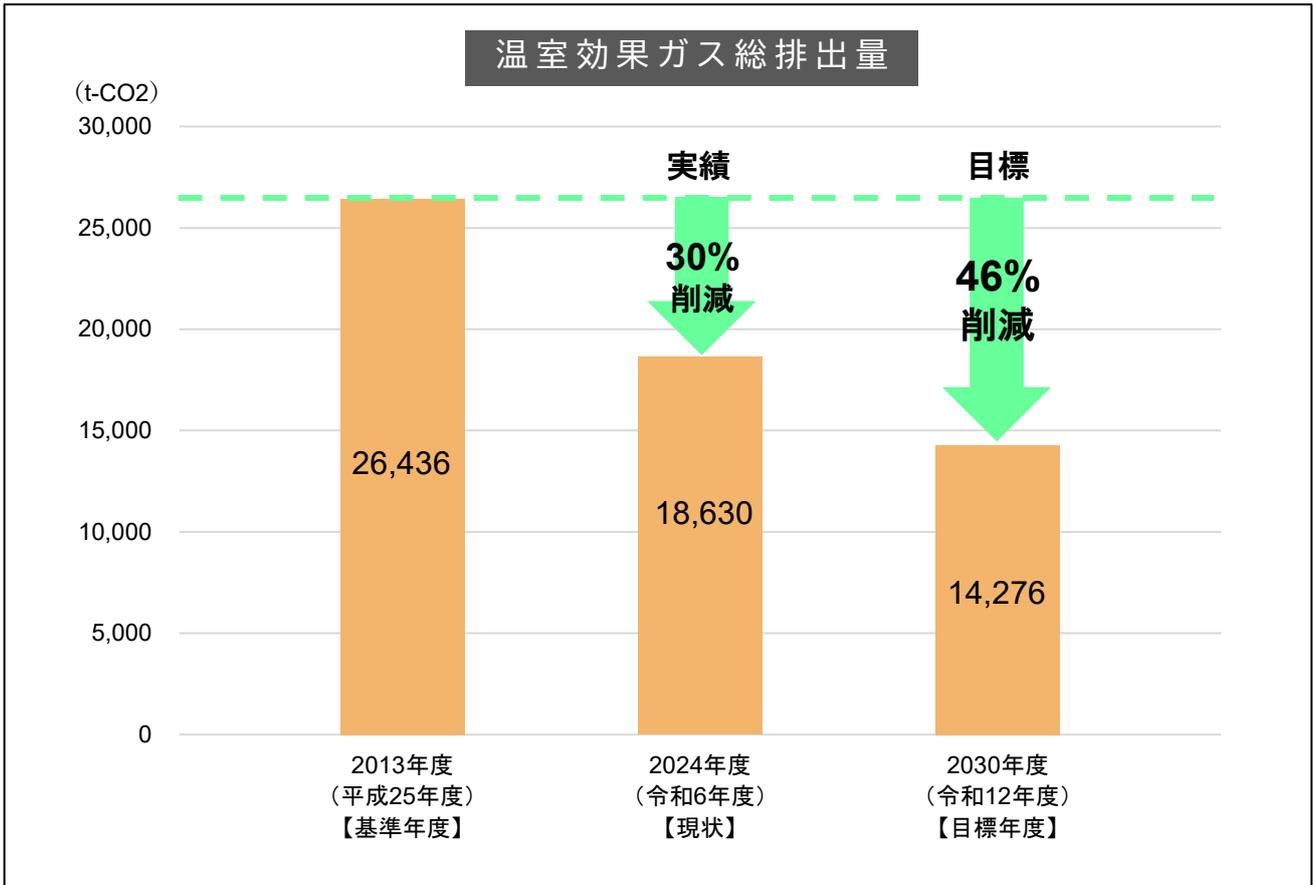


図3 温室効果ガス総排出量の削減実績と削減目標

第4章 目標達成に向けた取組

1 基本方針

本計画の目標を達成するためには、温室効果ガスの排出要因である、電気使用量・灯油・重油・ガソリンなどの燃料使用量の削減に重点的に取り組むことが重要となります。

2 具体的な取組内容

(1) 施設における省エネルギーの推進

エネルギーの使用は、温室効果ガスの主要な排出要因となっていることから、以下の取組によりエネルギー使用量の削減に努めます。

① 省エネルギーの推進

項目	内容
照明	・ 昼休み中は、窓口業務を実施している部署を除き消灯するとともに、時間外及び休日の勤務時の不必要な電灯の消灯に努めます。
	・ 各部署の最終退庁者は、消灯を確認します。
節水	・ こまめな止水や、効率的な水の利用に努めます。
OA 機器	・ 支障がない範囲でパソコンのディスプレイの明るさを低減します。
	・ スリープモード・スタンバイモードなどの省電力機能がある機器については、積極的に機能を活用します。
	・ 昼休みや 30 分以上離席する場合は、パソコンのディスプレイオフを徹底し、長時間使用しない時は、電源を切ります。
冷暖房機器	・ ブラインドの活用や窓の開閉により空調の使用を控えます。
	・ 事務室等の空調使用時の室内温度は、夏季は 28 度を目安、冬季は 20 度を目安とし、天候、湿度等に応じた適正な温度管理に努めます。
	・ クールビズ、ウォームビズを実施し、冷暖房機器使用の省エネ化に努めます。
	・ 会議室等の常時使用しない部屋では、部屋の利用時のみ冷暖房機器を使用し、利用後は停止します。

デジタル化の 推進	・デジタル化による業務の効率化を進め、業務時間の短縮を図ります。
	・会議や研修等を開催する際は、電子化された資料を共有します。
	・電子で難しいものを除き、原則電子決裁を利用します。
その他の 設備・機器	・設備・機器等の日常点検や運転管理の徹底により、エネルギー使用量を削減します。（適正運転による環境負荷の低減）
	・荷物の運搬を除きエレベーターの使用は原則として控え、階段の利用に努めます。
	・ガス器具等の使用にあたっては、沸かしすぎの防止や温度を下げる等、使用量の節約に努めます
その他の 省エネルギー 活動	・ノー残業デーの遵守徹底を図るとともに、業務の効率化などにより定時退庁の実施及び休日出勤の削減に努めます。
	・職員のマイカー通勤を自粛する「ノーマイカーデー」を推進します。
	・施設において、「緑のカーテン」事業を推奨し、促進します。
	・その他管理者の創意工夫によりエネルギー使用量の削減を図ります。

② 省エネルギー設備・機器等の導入

項目	内容
照明	・既存設備を含めた LED 照明の導入割合を 2030 年度までに 100%を目指します。
建築物	・施設の新築や改築の際は、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の実現を目指し、導入の検討を進めます。
	・BEMS 等のエネルギーマネジメントシステムを導入するなど、公共施設のエネルギー消費量を見える化し、最適に制御することで、省エネ実現を目指します。
節水	・設備更新の際には、節水型の環境負荷の少ない設備等の導入を検討します。
環境配慮技術 の導入推進	・LED 照明や省エネ型空調機器などの高効率機器を活用したエネルギーの削減、保水性舗装の使用や屋上緑化、壁面緑化などの環境配慮技術を導入し、推進します。
その他	・省エネ診断などを実施し、省エネルギー設備導入の検討や効率的なエネルギー消費の実現を目指します。

③ 公共施設への再生可能エネルギー導入推進

項目	内容
太陽光発電設備の導入	・新築する庁舎等の建築物については、太陽光発電設備を最大限設置することに努めます。
	・市が保有する既存の庁舎等の建築物及び土地については、その性質上適しない場合を除き、太陽光発電設備の設置可能性について検討を行い、太陽光発電設備を最大限設置することに努めます。
	・太陽光発電設備の設置の際には、PPA モデルの活用も検討します。
蓄電池・熱の利活用	・太陽光発電のさらなる有効利用及び災害時のレジリエンス強化のため、学校などの避難所での蓄電池や燃料電池の導入を検討します。
	・太陽熱、地中熱、バイオマス熱等の再生可能エネルギー熱を利用する冷暖房設備や給湯設備等の導入を検討します。
電力調達の推進	・公共施設への電力調達を目的として、公共施設の屋根や駐車場、市所有の未利用地を活用し、再生可能エネルギーの導入を検討します。

(2) 公用車に関連する取組の推進

公用車の適切な使用及び次世代自動車の導入は、温室効果ガス削減に繋がります。以下の取組により公用車における燃料使用量の削減に努めます。

項目	内容
次世代自動車の導入	・公用車の更新・新規導入の際には、次世代自動車（電気自動車（EV）、プラグインハイブリッド自動車（PHV）、ハイブリッド自動車（HEV）、燃料電池自動車（FCV））の導入に努めます。
エコドライブ	・発進する時は、穏やかにアクセルを踏んで発進し、減速時には早めにアクセルを離します。
	・車間距離を開け、加速・減速・急ブレーキの少ない運転を行い、駐停車の際にはアイドリングストップを励行します。
走行距離の縮減	・近距離移動の際は、公用車を使用せず、徒歩やエコバイクの利用を推進します。また、公用車の使用にあたっては、相乗りの推進や合理的なルートを選択するなど、効率的な利用に努めます。
適正な整備	・エンジンオイルの交換やタイヤ空気圧の調整など、公用車の整備・管理を適切に実施します。

(3) 廃棄物の発生抑制及び資源化の推進

廃棄物処理で発生する CO₂ は総排出量全体の約3割を占めており、主要な排出要因となっていることから、以下の取組により廃棄物の発生抑制に努めます。

項 目	内 容
用紙類の削減	・ 文書や資料等の簡素化に努め、ページ数や部数を最小限に抑えます。
	・ 両面印刷や両面コピーを徹底します。
	・ 使用済用紙の裏面を使用し、使用済封筒等の使用済紙製品の再利用にも努めます。
物品の長期使用	・ 事務用品、オフィス家具、電気製品等は修理や修繕を行い、長期使用に努めます。
	・ 掲示板等を利用し、不要物品の再利用に努めます。
リサイクルの推進	・ ごみの分別を徹底し、再利用及びリサイクルの推進に努めます。
	・ 食品ロスの削減を推進します。
	・ 5R の取組を推進します。
	・ エコバッグやマイボトルの持参、ペットボトル使用の抑制等の取組を進めます。
廃棄物の適正処理	・ 市内で発生する廃棄物について、再資源化やリサイクルを検討し、適正な処理に努めます。
	・ 廃棄物処理施設の効率的な運転等に取り組むことにより、温室効果ガスの発生抑制に努めます。
市民への啓発活動	・ 市民に対して、ごみ分別の啓発活動を行い、資源物のリサイクルを推進します。

(4) その他の環境保全活動の推進

以下の取組をおこなうことで市民や職員の地球温暖化問題に対する理解を促進し、エネルギー使用量の削減に努めます。

項目	内容
グリーン購入の推進	<ul style="list-style-type: none">・「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」では、地方公共団体による環境物品の調達の推進が求められていることから、国の定めた「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に基づき、市自らが率先して環境への負荷の少ない原材料、部品及び役務等の調達を推進します。
環境啓発の推進	<ul style="list-style-type: none">・市民に対し、広報等を通じて定期的に環境保全に関する啓発を行います。また、子どもたちの地球環境問題に対する関心を喚起するために、学校との連携をさらに深め、工夫された環境学習を推進します。
	<ul style="list-style-type: none">・職員が日常的に省資源・省エネルギー、リサイクルなどの環境保全活動を実践するため、研修や掲示板等を利用し、環境保全活動の取組に関する情報の共有に努め、意識啓発を図ります。
職員による活動実践	<ul style="list-style-type: none">・職員は日常の業務において節電の推進や燃料使用量の削減、節水等に努めるほか、家庭においても環境にやさしい行動を心掛け、節電、節水、ごみの分別等、身の回りのことから環境負荷の軽減を図ります。

1 推進体制

(1) 推進体制の整備等

庁内地球温暖化対策推進委員会の設置及び各課に地球温暖化対策推進員を置き、計画の効果的な取組の確保に努めます。

(2) 計画の推進体制

本計画は、PDCA サイクルを用いて進捗管理し、総合的な進捗管理、計画の見直し等については、山陽小野田市庁内地球温暖化対策推進委員会にて行います。

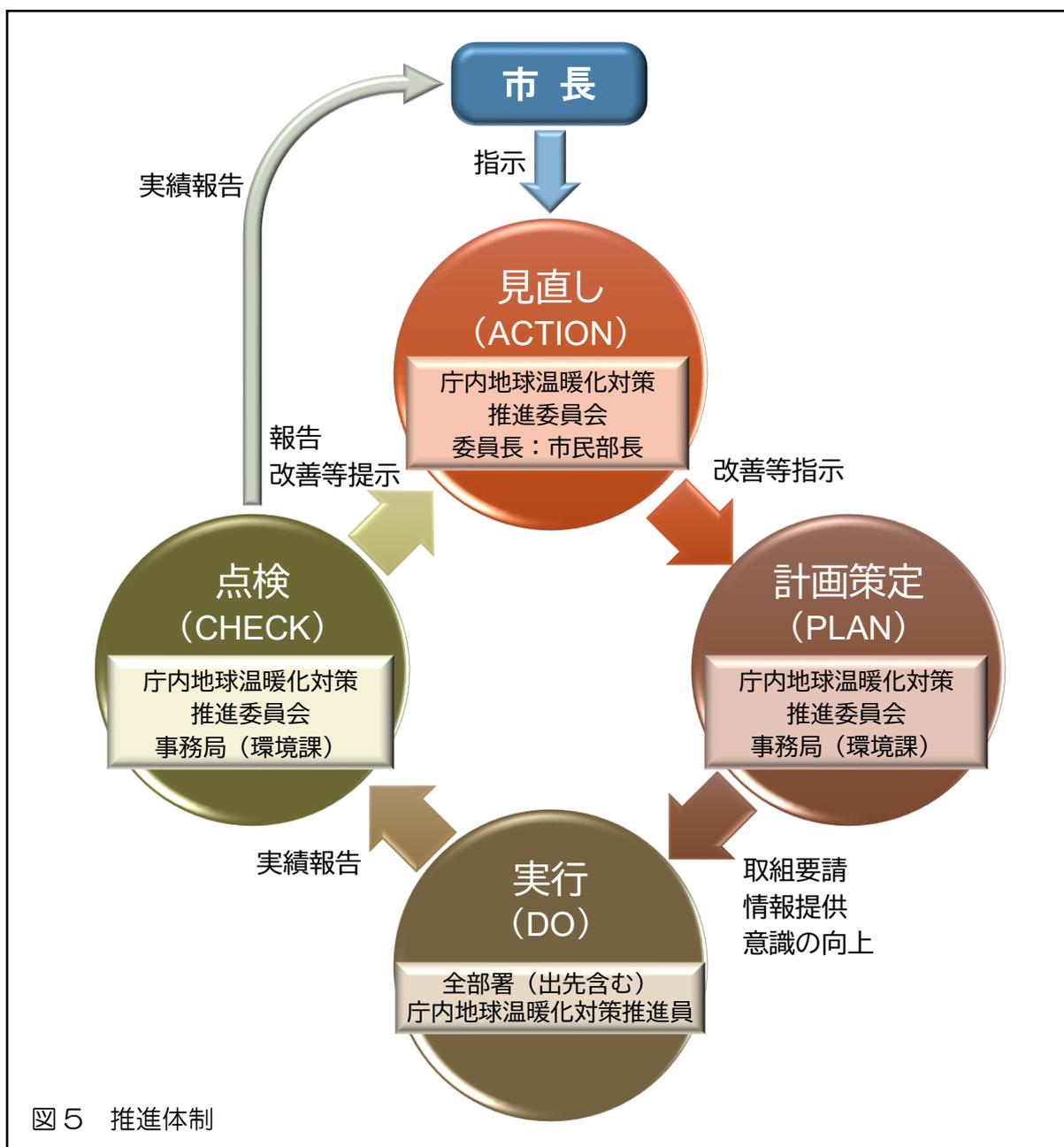


図5 推進体制

(3) 推進体制の役割

本計画は、PDCA サイクルを用いて進捗管理し、総合的な進捗管理、計画の見直し等については、山陽小野田市庁内地球温暖化対策推進委員会にて行います。

① 計画策定（PLAN）

事務局（環境課）は、本計画に関する目標等を決定し、地球温暖化対策推進委員長（市民部長）及び同委員会の承認を得て、各課へ取組要請等を行います。

② 実行（DO）

各課に配置した地球温暖化対策推進員は次の事務を行います。

- 率先実行計画の課員への周知及び取組の徹底に関すること。
- 行動マニュアルの実施状況、エネルギー使用量等の把握及び事務局への実績報告に関すること。
- 環境意識の向上に関すること。
- その他率先実行計画の実施に関して必要なこと。

③ 点検（CHECK）

事務局（環境課）は、計画の実施状況及び目標達成状況を把握するため、毎年度各職場における取組の実施状況、温室効果ガスの排出量、エネルギー使用量等の点検調査を行い、評価します。その結果を、地球温暖化対策推進委員長（市民部長）を経由して市長に報告し、ホームページや市広報などに公表します。

④ 見直し（ACTION）

事務局より報告等を受けた市長及び委員長は、計画の実施状況の点検結果等に基づき、実績や効果、技術の進歩等を踏まえ、必要に応じて計画の見直しの指示を行います。

2 職員の環境保全意識の向上

事務局は、地球温暖化対策推進員を対象に、計画の推進に資する研修会を開催します。また、職員の環境問題に対する意識の向上を図るため、掲示板等による情報提供等を積極的に行い、環境問題に関する正しい知識の普及に努め、環境に関する活動、研修会、シンポジウム、講演会等への参加を奨励します。

あ行

■エネルギー起源 CO₂ (P5)

石炭、石油、天然ガスなどの化石燃料を燃焼して作られたエネルギーを、産業や家庭で消費することによって生じるCO₂です。

■エネルギーマネジメントシステム (P21)

エネルギーの使用状況を可視化し、照明や空調、設備機器の稼働を制御することでエネルギーの運用を最適化するためのシステムです。家庭向け (HEMS)、事業者向け (BEMS)、工場向け (FEMS)、地域向け (CEMS) などに分類されます。(それぞれは Home・Building・Factory・Community の略です。)

か行

■京都議定書 (P1)

平成 9 年 (1997 年) 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 (COP 3) において採択された国際条約のことです。地球温暖化防止を目的とした初めての国際的な枠組みとなり、先進国が温室効果ガスの削減目標を定めました。

さ行

■再生可能エネルギー (P22)

「エネルギー源として持続的に利用することができる」として、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱、バイオマスが挙げられます。これらは、資源を枯渇させずに繰り返し使え、発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となる CO₂ をほとんど排出しない自然エネルギーです。

■次世代自動車 (P22)

窒素酸化物 (NO_x) や粒子状物質 (PM) などの大気汚染物質の排出が少ない、又は全く排出しない、燃費性能が優れているなどの環境にやさしい自動車のことです。(電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車、天然ガス自動車、水素自動車)

■食品ロス (P23)

まだ食べられるのに廃棄される食品のことです。日本の食品ロスは、2022 年度で 472 万トン、国民一人当たり換算すると、お茶碗約 1 杯分 (約 103g) の食品が毎日捨てられていることとなります。

な行

■ネット・ゼロ (P2)

温室効果ガスの排出量から吸収量を差し引いた量をゼロにすることを指す考え方です。カーボンニュートラルは CO₂ の排出量から吸収量を差し引いた量をゼロにすることを指していますが、ネット・ゼロは全ての温室効果ガスを対象としており、より包括的な概念です。

は行

■パリ協定 (P1)

平成 27 年 (2015 年) に国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議 (COP21) で採択された、地球温暖化対策に関する国際的な枠組みです。世界の平均気温上昇を産業革命前と比べて 2°C より十分に低く保ち、できれば 1.5°C に抑えることを目指しています。先進国だけでなく、途上国も参加し、それぞれが温室効果ガス削減目標を立て、その達成に向けて取り組むことが求められています。この協定は、京都議定書の後継として、地球温暖化問題の解決に向けて大きな一歩を踏み出しました。

■非エネルギー起源 CO₂ (P4、7)

化石燃料の燃焼に伴い排出されるエネルギー起源 CO₂ 以外の、石灰石を原材料として使用する工業プロセスや、プラスチックや廃油といった廃棄物の焼却等から発生する CO₂ です。

アルファベット・数字

■BEMS (P21)

ビル・エネルギー管理システム (Building and Energy Management System) の略称で、「ベムス」と読みます。各種センサーや監視装置、制御装置等の要素技術で構成されたシステムを指します。BEMS によって空調や照明等の設備機器によるエネルギーの使用状況を「見える化」でき、設備機器の稼働を自動で制御することも可能になります。

■COP (P1)

「Conference of the Parties」の略称で、「締約国会議」と訳されます。環境条約を結んだ国々が参加する気候変動に関する最大の国際会議であり、毎年開催されています。会議では世界各国の政府代表や専門家などが集まって、温室効果ガスの削減目標や気候変動対策について議論が行われます。

■GX (グリーントランスフォーメーション)

従来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造を、クリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体の変革を目指すことです。

■IPCC (P1)

気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change）の略。人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立された組織です。

■PPA モデル (P22)

Power Purchase Agreement（電力販売契約）モデルの略称で、電気事業者（PPA 事業者）と需要家（電力の使用者）との間で結ぶ契約モデルのこと。企業や自治体などの需要家が土地や屋根などの設置スペースを提供する代わりに、電気事業者が初期費用やメンテナンス費用を全額負担します。発電された電力を需要家が使用することで再生可能エネルギー利用割合を増やしCO₂排出を削減します。

■ZEB (P21)

ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング（net Zero Energy Building）の略称で、「ゼブ」と読みます。建物の高断熱化、高効率設備による省エネルギーで消費エネルギーを減らし、太陽光パネルや太陽熱利用システム等の再生可能エネルギー機器を導入し、エネルギーを創ることで、年間のエネルギー消費量が正味でゼロとなる建物です。

■5R (P23)

リデュース（Reduce：ごみを減らす）、リユース（Reuse：再使用）、リサイクル（Recycle：再生利用）の「3R」に、リフューズ（Refuse：不要なものは断る）とリペア（Repair：修理して使う）の2つを加えた考え方です。リフューズとは、ごみのもととなるものを買わない・もらわないようにすることを意味します。リペアとは、修理をすることを意味します。壊れたものはすぐに捨てず、修理してできるだけ長く使うようにします。

<問い合わせ先>

山陽小野田市 市民部 環境課 環境保全係
TEL (0836) 82-1144 (内線 235)