

**新見市**  
**第 4 次地球温暖化対策実行計画**  
**(事務事業編)**

**(計画期間：令和 8 年度～令和 12 年度)**



**令和 8 年 2 月**  
**新見市**



# 目 次

<b>第1章 計画の概要</b> .....	<b>1</b>
第1節 計画策定の背景 .....	1
第2節 第4次実行計画の基本的事項 .....	6
<b>第2章 温室効果ガス排出状況</b> .....	<b>10</b>
第1節 温室効果ガス排出量算定の概要 .....	10
第2節 温室効果ガス排出状況 .....	11
<b>第3章 温室効果ガス削減目標</b> .....	<b>15</b>
第1節 温室効果ガス削減目標の考え方 .....	15
第2節 温室効果ガス削減目標 .....	16
<b>第4章 目標達成に向けた取組</b> .....	<b>17</b>
第1節 取組の基本方針 .....	17
第2節 取組の内容 .....	18
<b>第5章 実行計画の推進</b> .....	<b>27</b>
第1節 実行計画の推進体制 .....	27
第2節 実行計画の運用 .....	29



# 第1章 計画の概要

## 第1節 計画策定の背景

### 1 気候変動の現状と将来予測

#### (1) 気候変動の現状

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）が2023年3月に公表した「第6次評価報告書 統合報告書」では、「世界全体の温室効果ガス排出量は増加し続けている。人間活動が主に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしたことは疑う余地がない」とされました。

さらに、地球温暖化の現状として、「世界平均気温は、2011～2020年において1850～1900年に比べて1.09℃高く、その上昇幅は陸域の方が海上よりも大きかった」こと、「1970年以降の世界平均気温の上昇は、過去2000年間のどの50年間よりも加速している」こと等が報告されています。

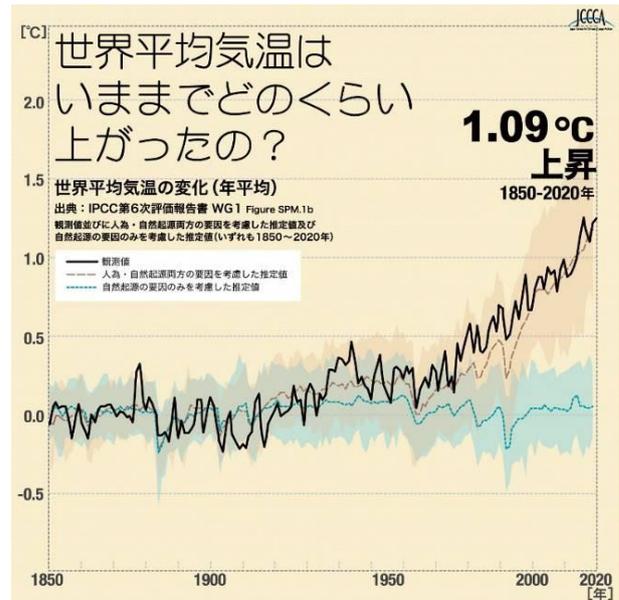


図1 世界平均気温の変化

資料：全国地球温暖化防止活動推進センターHP

日本においても、年ごとに変動はあるものの、年平均気温は上昇傾向にあり、100年あたり1.40℃上昇しています。さらに、2024年については、統計開始以降で最も高い値となりました。

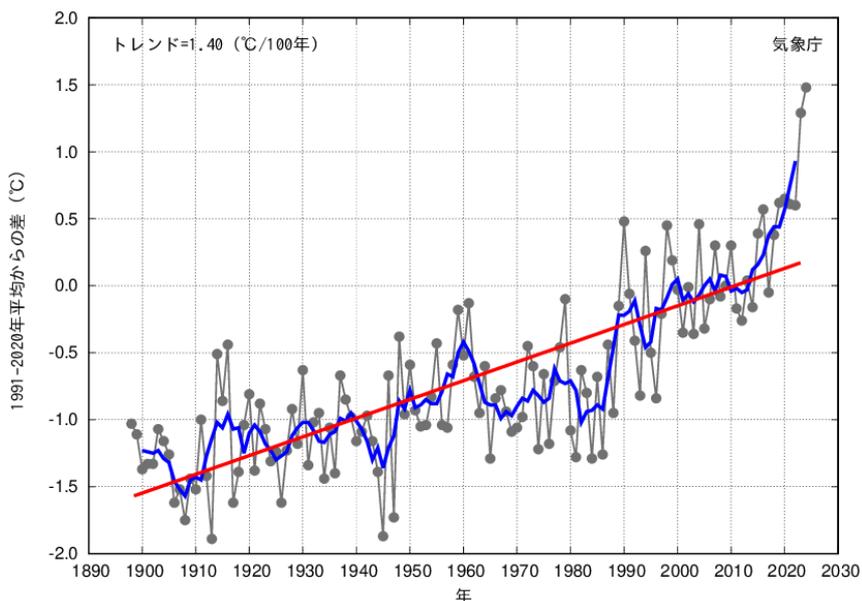


図2 日本の年平均気温偏差の経年変化(1898～2024年)

資料：気象庁 HP

## (2) 気候変動の将来予測

地球温暖化の将来予測として、「第 6 次評価報告書 統合報告書」において、「国が決定する貢献（NDCs）によって示唆される 2030 年の世界全体の温室効果ガス排出量では、温暖化が 21 世紀の間に 1.5℃を超える可能性が高く、温暖化を 2℃より低く抑えることがさらに困難になる」こと、「1850～1900 年と比べて 2081～2100 年の世界平均気温は、温室効果ガス排出量が中程度のシナリオで 2.1～3.5℃、温室効果ガス排出量が最も多いシナリオでは 3.3～5.7℃高くなる可能性が非常に高い」こと、「地球温暖化の進行に伴い、損失と損害は増加し、より多くの人間と自然のシステムが適応の限界に達すること等が報告されています。

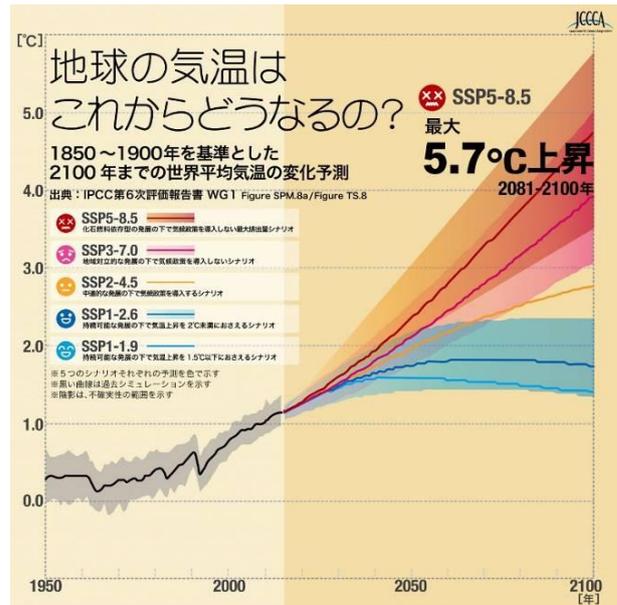


図 3 2100 年までの世界平均気温の変化予測  
資料：全国地球温暖化防止活動推進センターHP

岡山県の 21 世紀末（2076～2095 年）の気候を予測した結果によると、温室効果ガスの排出削減対策が今後ほとんど進まず、地球温暖化が最も進行する場合（4℃上昇シナリオ）では、年平均気温は 1981～2010 年までの平均値と比較して約 4.3℃上昇し、猛暑日は年間で約 32 日に増加するなど、気候変動による重大なリスクが生じることが予測されています。

さらに、1 時間降水量 50mm 以上の発生回数は約 3.4 倍に増加する一方、雨の降らない日も増加するなど、平均気温の上昇に伴って雨の降り方も極端になると予測されています。

### 21 世紀末の予測 🔍

⚠️ 熱中症等のリスク増加

岡山県の年平均気温は、20 世紀末と比べて、

2℃上昇シナリオで約 **1.4℃**、4℃上昇シナリオで約 **4.3℃** 上昇

年間猛暑日日数 3日 ➡️ **約9日** / **約32日**

年間熱帯夜日数 7日 ➡️ **約16日** / **約52日**

日数は左から、岡山県平均の 20 世紀末の観測値、21 世紀末（2℃ / 4℃ 上昇シナリオ）の予測値

図 4 年平均気温の予測

資料：岡山県の気候変動（岡山地方気象台）

## 2 気候変動対策の動向

### (1) 国際的な動向

2015年9月の国連サミットでは、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、その中で持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）が定められました。

SDGsは、2030年までに持続可能でより良い世界を目指す国際目標であり、17のゴールとそれらに付随する169のターゲットから構成されています。



図5 SDGsの17のゴール  
資料：国際連合広報センターHP

2015年11月末から12月にかけてパリで開催された「国連気候変動枠組条約第21回締約国会議」（COP21）において、2020年以降の気候変動対策に関する新たな枠組みである「パリ協定」が採択されました。「パリ協定」は、先進国や途上国の区別なく、気候変動枠組条約に加盟する全ての国及び地域が参加する公平かつ実効的な枠組みであり、発効要件を満たしたことで、2016年11月4日に発効（日本は同年11月8日に批准）しています。

「パリ協定」では、世界共通の長期目標として、世界の平均気温の上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をすること、21世紀後半には温室効果ガス排出量と吸収量のバランスをとることが掲げられました。

その後、2018年12月にポーランドで開催されたCOP24では、2020年以降の「パリ協定」の本格運用に向けて実施指針が採択され、世界全体で気候変動対策を進めていくうえで非常に重要な成果となりました。2021年10月にイギリスで開催されたCOP26では、「パリ協定」第6条（市場メカニズム）をはじめとする重要な議題で合意に至り、「パリ協定」のルールブックが完成するなど、歴史的な会合となりました。

また、2023年3月に気候変動に関する政府間パネル（IPCC）が公表した「第6次評価報告書 統合報告書」では、「パリ協定」で掲げられた目標を達成するためには、この10年間に温室効果ガス排出量を急速かつ大幅に削減する必要があるとしています。

## (2) 国内の動向

2020年10月26日、第203回臨時国会の所信表明演説において菅総理大臣（当時）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、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言したことを受けて、2021年4月22～23日に開催された気候サミットでは、「2050年目標と総合的で、野心的な目標として、2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていく」ことが表明されました。

2021年10月には、地球温暖化対策に関する政府の総合計画である「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、2050年カーボンニュートラル宣言や2030年度に向けた削減目標が反映されるとともに、目標実現への道筋が描かれました。

2025年2月には、「地球温暖化対策計画」が見直され、新たに2035年度及び2040年度において、温室効果ガス排出量を2013年度からそれぞれ60%、73%削減するという削減目標が設定されました。これにより、中長期的な予見性を高め、カーボンニュートラルと経済成長の同時実現に資する地球温暖化対策を推進するとしています。

【単位：100万t-CO<sub>2</sub>、括弧内は2013年度比の削減率】

	2013年度実績	2030年度（2013年度比）	2040年度（2013年度比）
温室効果ガス排出量・吸収量	1,407	760（▲46%）	380（▲73%）
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	1,235	677（▲45%）	約360～370（▲70～71%）
産業部門	463	289（▲38%）	約180～200（▲57～61%）
業務その他部門	235	115（▲51%）	約40～50（▲79～83%）
家庭部門	209	71（▲66%）	約40～60（▲71～81%）
運輸部門	224	146（▲35%）	約40～80（▲64～82%）
エネルギー転換部門	106	56（▲47%）	約10～20（▲81～91%）
非エネルギー起源CO <sub>2</sub>	82.2	70.0（▲15%）	約59（▲29%）
メタン（CH <sub>4</sub> ）	32.7	29.1（▲11%）	約25（▲25%）
一酸化二窒素（N <sub>2</sub> O）	19.9	16.5（▲17%）	約14（▲31%）
代替フロン等4ガス	37.2	20.9（▲44%）	約11（▲72%）
吸収源	-	▲47.7（-）	▲約84（-）
二国間クレジット制度（JCM）	-	官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO <sub>2</sub> 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。	官民連携で2040年度までの累積で2億t-CO <sub>2</sub> 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。

図6 「地球温暖化対策計画」の部門別目標  
資料：地球温暖化対策計画の概要（環境省）

また、2021年10月には、「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」（以下「政府実行計画」という。）が閣議決定され、「2013年度を基準として、政府の事務及び事業に伴い直接的及び間接的に排出される温室効果ガスの総排出量を2030年度までに50%削減する」とされました。

2025年2月には、「政府実行計画」が見直され、新たに2035年度及び2040年度において、温室効果ガス排出量を2013年度からそれぞれ65%、79%削減するという削減目標が設定されました。

## 再生可能エネルギーの最大限の活用・建築物の建築等に当たった取組

- 太陽光発電 ✓ 2030年度までに設置可能な政府保有の建築物（敷地含む）の約50%以上に太陽光発電設備を設置、**2040年度までに100%設置を目指す。**  
✓ **ペロブスカイト太陽電池を率先導入する。**また、社会実装の状況（生産体制・施工方法の確立等）を踏まえて導入目標を検討する。
- 建築物の建築 ✓ 2030年度までに新築建築物の平均でZEB ready相当となることを目指し、**2030年度以降には更に高い省エネ性能**を目指す。また、既存建築物について省エネ対策を徹底する。  
✓ 建築物の資材製造から解体（廃棄段階も含む。）に至るまでの**ライフサイクル全体を通じた温室効果ガスの排出削減に努める。**  
※ ZEB Ready：50%以上の省エネを図った建築物

## 財やサービスの購入・使用に当たった取組

- 公用車/  
LED ✓ 2030年度までにストックで100%の導入を目指す。  
※ 電動車は代替不可能なものを除く
- 電力調達 ✓ 2030年度までに各府省庁での調達電力の60%以上を再エネ電力とする。以降、**2040年度には調達電力の80%以上を脱炭素電源由来の電力とするもの**とし、排出係数の低減に継続的に取り組む。
- GX製品 ✓ 市場で選ばれる環境整備のため、**率先調達**する。  
※ GX製品：製品単位の削減実績量や削減貢献量がより大きいもの、CFP（カーボンフットプリント）がより小さいもの

## その他の温室効果ガス排出削減等への配慮

- ✓ 自然冷媒機器の率先導入等、**フロン類の排出抑制に係る取組を強化**
- ✓ **Scope 3 排出量へ配慮した取組を進め、その排出量の削減に努める。**
- ✓ 職員に**デコ活アクションの実践**など、脱炭素型ライフスタイルへの転換に寄与する取組を促す。  
※ Scope 3 排出量：直接排出量（Scope1）、エネルギー起源間接排出量（Scope2）以外のサプライチェーンにおける排出量

図 7 新たな「政府実行計画」の主な内容

資料：政府実行計画の概要（環境省）

## （3）新見市の動向

本市では、2011年3月に「新見市地球温暖化対策実行計画」、2016年2月に「新見市第2次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」、2021年2月に「新見市第3次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定し、施設や公用車の運用改善等の「ソフト的取組」を主体に行政事務・事業を起源とする温室効果ガスの排出削減を図ってきました。

その後、前述したように、2021年10月に国の「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、2030年度に向けた削減目標が設定されたこと、本市では2022年2月に地域全体で2050年までにカーボンニュートラルの実現を目指すため、「ゼロカーボンシティ」に挑戦していくことを表明したことを踏まえ、国の削減目標と整合を図る必要性から、2023年11月に「新見市第3次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を改定しました。さらに、2024年2月には、「気候非常事態宣言」を行い、2030年に前倒してカーボンニュートラルを実現させ、2050年にはCO<sub>2</sub>排出ゼロのまちを目指すことを表明しました。

「新見市第3次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の計画期間中の取組として、2022年3月に株式会社ガットと「ゼロカーボンの実現に向けた連携協定」を締結し、公共施設にPPAを活用した太陽光発電設備を導入しています。2022年度には、第I期として新見市学校給食センター、新見南認定こども園、新見公立大学、2023年度には、第II期として新見浄化センター、馬塚浄水場、2024年度にはきらめき広場・哲西、神郷支局に太陽光発電設備を導入しています。

この度、「新見市第3次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の計画期間が終了することや、国内の状況が変化してきていることから、新たな「新見市第4次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」（以下「第4次実行計画」という。）を策定することとします。



図 8 PPA を活用して太陽光発電を導入した  
新見浄化センター

資料：株式会社ガット HP

## 第2節 第4次実行計画の基本的事項

### 1 計画の目的

第4次実行計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条第1項の規定に基づき策定する計画であり、行政事務・事業を起源とする温室効果ガスの排出削減を目的とした計画です。

また、本市の市長部局は、「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」（以下「省エネ法」という。）の特定事業者として、エネルギー使用状況の把握や省エネルギー化の推進が義務付けられています。省エネルギー化の取組は、地球温暖化対策にとっても重要な位置付けとなることから、第4次実行計画の運用による温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量の削減における取組の合理化を目指すものとします。

#### 地球温暖化対策の推進に関する法律（抜粋）

（地方公共団体実行計画等）

第二十一条 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等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。

2 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 計画期間
- 二 地方公共団体実行計画の目標
- 三 実施しようとする措置の内容
- 四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

14 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。

16 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況（温室効果ガス総排出量を含む。）を公表しなければならない。

#### エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（抜粋）

（特定事業者の指定）

第七条 経済産業大臣は、工場等を設置している者のうち、その設置している全ての工場等におけるエネルギーの年度（四月一日から翌年三月三十一日までをいう。以下同じ。）の使用量の合計量が政令で定める数値以上であるものをエネルギーの使用の合理化又は非化石エネルギーへの転換を特に推進する必要がある者として指定するものとする。

2 前項のエネルギーの年度の使用量は、政令で定めるところにより算定する。

3 工場等を設置している者は、その設置している全ての工場等の前年度における前項の政令で定めるところにより算定したエネルギーの使用量の合計量が第一項の政令で定める数値以上であるときは、経済産業省令で定めるところにより、その設置している全ての工場等の前年度におけるエネルギーの使用量その他エネルギーの使用の状況に関し、経済産業省令で定める事項を経済産業大臣に届け出なければならない。ただし、同項の規定により指定された者（以下「特定事業者」という。）については、この限りでない。

また、第4次実行計画を策定する効果としては、地球温暖化対策の側面がある一方、その他期待できる効果が様々あり、それらを以下に整理します。

表1 地方公共団体実行計画（事務事業編）策定により期待できる効果

地方公共団体自身への効果	具体的な知見の蓄積や対外的 PR への利用	地方公共団体は、地域の民間事業者及び地域住民への情報提供等の支援が期待されますが、実行計画（事務事業編）に基づく自らの取組を通じて、取組実施上の課題や効果等について、具体的な知見を蓄積し、効果的な情報提供を行うことができます。同時に、こうした取組を対外的な PR 活動に利用できます。
	脱炭素化の技術の向上	新築・改修の際に脱炭素な施設や設備とすることで、地方公共団体における脱炭素化に関する技術力の向上を見込むことが可能となります。
	ランニングコスト（光熱水費等）の削減、施設管理の効率化	省エネルギーの取組により、ランニングコスト（光熱水費等）の削減につながります。また、施設全体の長寿命化を図る中でも、施設・設備の適切な更新・改修を通じて施設管理の効率化につながる可能性があります。
	ライフサイクルコストの削減	施設のライフサイクルにおけるトータルコストの削減を期待できる場合があります。また、事務事業編の一環として ESCO 等の手法を採ることにより、設備コスト支出の平準化が可能となります。
	省エネ法、算定・報告・公表制度との連携による相乗効果	光熱水費や使用量データを一元管理することで、地方公共団体実行計画（事務事業編）の毎年度の点検作業と、算定・報告・公表制度あるいは省エネ法単独で取り組む場合に比べて、作業の効率化による事務の省力化を実現できます。優良事例等の知見の共有というメリットにもつながります。
地域全体への効果	地域の地球温暖化対策の模範を示す	地域の民間事業者及び地域住民に具体的で模範的な取組を率先して行うことは、地域全体における温室効果ガス排出量の削減への気運を高めることにつながります。
	地域の温室効果ガスの排出量の実質的な削減	地方公共団体が自らの事務・事業により排出される温室効果ガスの排出量を抑制することは、地域全体における温室効果ガスの排出量の実質的な削減に寄与します。
	グリーン購入関連市場の拡大	事務事業編において、具体的な目標を掲げて環境への負荷の少ない製品やサービスを計画的に導入することは、政府の取組と相まって、我が国全体としてみると、大きな市場を創出することができます。

## 2 計画の位置付け

地方公共団体実行計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 21 条第 1 項の規定により、全ての地方自治体に策定が義務付けられている計画であり、行政事務・事業に伴い排出される温室効果ガスの削減等に取り組むための施策を定めるものです。

また、上位計画となる国の「地球温暖化対策計画」を踏まえるとともに、本市の最上位計画である「第 3 次新見市総合計画」や環境行政の基本方針を定めた「第 3 次新見市環境基本計画」、公共施設の管理方針を定めた「新見市公共施設等総合管理計画」との整合を図りながら、本市の事務・事業における地球温暖化対策を推進するための計画として位置付けるものです。

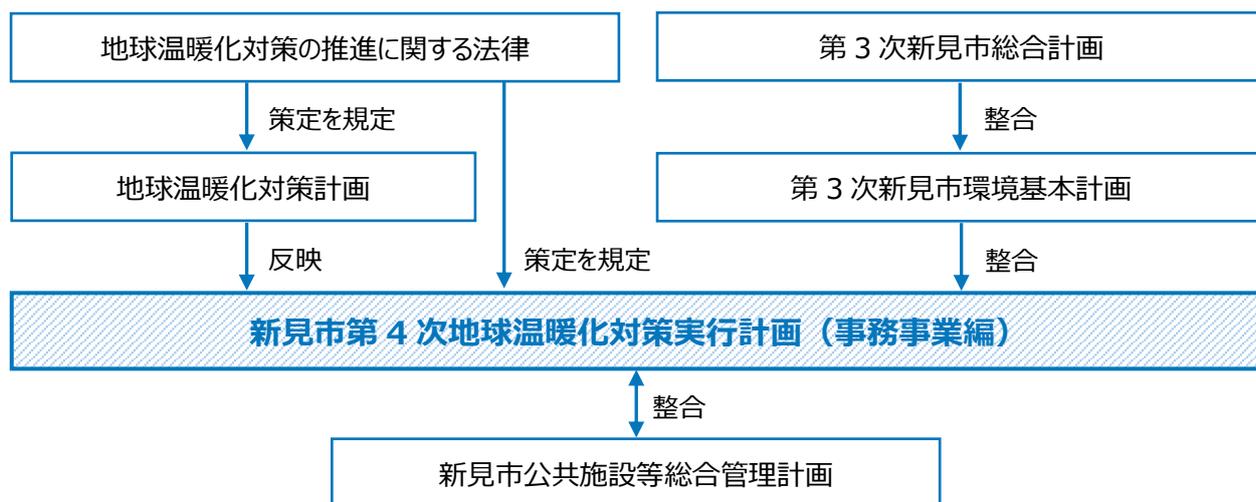


図 9 第 4 次実行計画の位置付け

## 3 基準年度と計画期間

国の「地球温暖化対策計画」と整合を図り、基準年度を 2013 年度とします。また、計画期間については、これまでの計画を踏襲し、5 年間（2026 年度から 2030 年度）とします。

ただし、社会状況の変化や技術的進歩、実務の妥当性等を踏まえ、必要に応じて見直しを行います。

- 基準年度：2013 年度
- 計画期間：2026 年度～2030 年度

## 4 計画の対象範囲

### (1) 調査対象とする事務・事業

調査対象とする事務・事業は、本市が管理する全事務・事業（直接管理施設及び指定管理施設）とします。

- 調査対象施設：本市が管理する全事務・事業（直接管理施設及び指定管理施設）

## (2) 調査対象とする温室効果ガス

「地球温暖化対策の推進に関する法律」第2条第3項で対象とする温室効果ガスは、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類（HFCs）、パーフルオロカーボン類（PFCs）、六ふつ化硫黄（SF<sub>6</sub>）、三ふつ化窒素（NF<sub>3</sub>）の7種類とされていますが、我が国の温室効果ガスの約9割を二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）が占めていることから、対象とする温室効果ガスは二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）とします。

- 調査対象ガス：二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）

表2 温室効果ガスの種類及び主な発生源

ガス種		主な発生源
対象	二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>●化石燃料の燃焼</li> <li>●電気の使用</li> <li>●廃プラスチックの焼却</li> </ul>
対象外	メタン（CH <sub>4</sub> ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>●化石燃料の燃焼</li> <li>●農業分野（稲作、家畜の消化管内発酵や排泄物処理等）等</li> </ul>
	一酸化二窒素（N <sub>2</sub> O）	<ul style="list-style-type: none"> <li>●化石燃料の燃焼</li> <li>●農業分野（農用地の土壌、家畜の排泄物処理等）等</li> </ul>
	ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）	<ul style="list-style-type: none"> <li>●エアコン、冷蔵庫等の冷媒ガス</li> <li>●発泡剤・断熱材</li> </ul>
	パーフルオロカーボン類（PFCs）	<ul style="list-style-type: none"> <li>●半導体の製造 等</li> </ul>
	六ふつ化硫黄（SF <sub>6</sub> ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電気絶縁ガス 等</li> </ul>
	三ふつ化窒素（NF <sub>3</sub> ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>●液晶パネル製造、半導体の製造</li> </ul>

## 第2章 温室効果ガス排出状況

### 第1節 温室効果ガス排出量算定の概要

温室効果ガス排出量は、活動量（活動の区分ごとの使用量）を求め、各々の活動量に対して設定された温室効果ガス排出係数及びガス種別地球温暖化係数（GWP）を掛け合わせ、これらを合算することにより算定します。

$$\text{【温室効果ガス排出量】} = \text{【活動量】} \times \text{【排出係数】} \times \text{【地球温暖化係数（GWP）】}$$

#### ■活動量

表3 温室効果ガス排出の要因となる電気・燃料使用量等

活動量項目	調査単位	調査対象
電気使用量	kWh	実行計画の調査対象範囲の課・施設
ガソリン使用量	L	
軽油使用量	L	
灯油使用量	L	
A重油使用量	L	
LPG使用量	m <sup>3</sup>	
廃プラスチック焼却量	t	新見市クリーンセンター

#### ■排出係数及び地球温暖化係数（GWP）

温室効果ガス排出量算定に用いる排出係数は「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）Ver.2.0」（2025年3月）を参照しています。

なお、電気の使用に伴う係数については、環境省より毎年度公表される「電気事業者別の二酸化炭素排出係数」の未調整排出係数を用いることとします。

また、地球温暖化係数（GWP）は、CO<sub>2</sub>を基準としてガス種ごとの地球温暖化への影響度を示す数値のことです。第4次実行計画ではCO<sub>2</sub>のみを調査対象とすることから、CO<sub>2</sub>を算定する上ではGWP = 1となります。

表4 電気の使用に伴う排出係数

(単位：kg-CO<sub>2</sub>/kWh)

	2013年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
中国電力(株)	0.738	0.531	0.529	0.537	0.521

## 第2節 温室効果ガス排出状況

### 1 活動量の推移

本市の事務・事業における2013年度（基準年度）及び第3次実行計画【改定版】の計画期間である2021年度から2024年度までの活動量は以下のとおりです。

2024年度は、2013年度（基準年度）に比べてガソリン及び軽油使用量が増加しているものの、灯油、A重油、LPG、電気使用量及び廃プラスチック焼却量は減少しています。

表5 活動量の推移

項目	2013年度 (基準年度)	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度			
					基準年度比 増減量	基準年度比 増減率		
燃料	ガソリン L	39,119	96,607	116,430	121,733	120,125	81,006	207.1%
	軽油 L	38,765	86,622	82,734	72,148	78,638	39,873	102.9%
	灯油 L	721,659	400,879	289,394	270,013	297,578	-424,081	-58.8%
	A重油 L	562,271	274,350	200,976	375,123	167,572	-394,699	-70.2%
	LPG m <sup>3</sup>	97,335	56,687	64,238	67,770	61,529	-35,806	-36.8%
電気 kWh	22,667,471	24,138,663	18,505,580	17,904,286	17,463,848	-5,203,623	-23.0%	
廃プラスチック焼却量 t	2,173	1,700	1,413	1,382	1,846	-327	-15.0%	

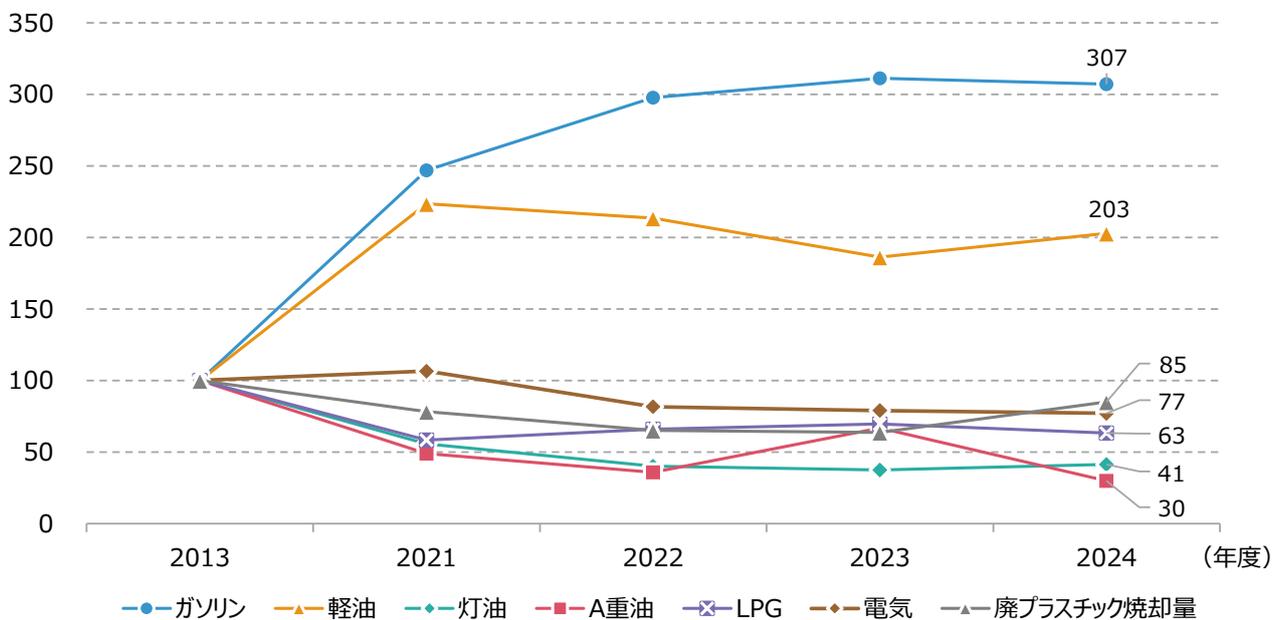


図10 2013年度（基準年度）を基準とした時の活動量の推移

本市では、2022 年度から株式会社ガットとの連携協定に基づき、PPA を活用した太陽光発電設備を導入しています。2022 年度には、第Ⅰ期として新見市学校給食センター、新見南認定こども園、新見公立大学、2023 年度には、第Ⅱ期として新見浄化センター、馬塚浄水場、2024 年度にはきらめき広場・哲西、神郷支局に太陽光発電設備を導入しています。

それぞれの施設における電気使用量の推移を見ると、新見市学校給食センターでは、太陽光発電設備を導入した 2022 年度から翌年の 2023 年度にかけて 23.2%減少、新見南認定こども園では 46.7%減少しています。また、温室効果ガス排出量で見ると、新見市学校給食センターでは 2022 年度から 2023 年度にかけて 51t-CO<sub>2</sub> 減少、新見南認定こども園では 20t-CO<sub>2</sub> 減少となっています。

同様に、新見浄化センターでは、太陽光発電設備を導入した 2023 年度から翌年の 2024 年度にかけて電気使用量が 39.5%減少、馬塚浄水場では 27.5%減少しています。また、温室効果ガス排出量で見ると、新見浄化センターでは 2023 年度から 2024 年度にかけて 279t-CO<sub>2</sub>、馬塚浄水場では 161t-CO<sub>2</sub> 減少となっています。

表 6 PPA を活用した施設の電気使用量の推移

(単位 : kWh)

導入施設	2013年度 (基準年度)	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度		
					基準年度比 増減量	基準年度比 増減率	
新見市学校給食センター	32,882	436,800	435,953	334,638	335,328	302,446	919.8%
新見南認定こども園	0	60,985	80,713	43,054	39,800	39,800	—
新見浄化センター	912,168	1,045,881	1,041,742	1,256,115	759,471	-152,697	-16.7%
馬塚浄水場	1,216,608	1,036,338	1,027,255	1,006,881	729,575	-487,033	-40.0%
きらめき広場・哲西支局	244,914	323,874	325,644	318,471	332,582	87,668	35.8%
神郷支局	167,568	162,306	168,966	168,683	162,094	-5,474	-3.3%
合計	2,574,140	3,066,184	3,080,273	3,127,842	2,358,850	-215,290	-8.4%

表 7 PPA を活用した施設の温室効果ガス排出量の推移

(単位 : t-CO<sub>2</sub>)

導入施設	2013年度 (基準年度)	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度		
					基準年度比 増減量	基準年度比 増減率	
新見市学校給食センター	24	232	231	180	175	150	619.9%
新見南認定こども園	0	32	43	23	21	21	—
新見浄化センター	673	555	551	675	396	-277	-41.2%
馬塚浄水場	898	550	543	541	380	-518	-57.7%
きらめき広場・哲西支局	181	172	172	171	173	-7	-4.1%
神郷支局	124	86	89	91	84	-39	-31.7%
合計	1,900	1,628	1,629	1,680	1,229	-671	-35.3%

注) 端数処理の関係で数値が合わない場合があります。

注) 黄色の網掛けは太陽光発電設備を導入した年度を表しています。

注) 新見市学校給食センターは 2020 年度に完成し、学校給食センター、大佐学校給食共同調理場、神郷学校給食共同調理場、哲多学校給食共同調理場、哲西学校給食共同調理場が統合されています。

## 2 温室効果ガス排出量の推移

本市の事務・事業における 2013 年度（基準年度）及び 2021 年度から 2024 年度の温室効果ガス排出量は以下のとおりです。

2024 年度の温室効果ガス排出量は 16,064t-CO<sub>2</sub> となっています。2013 年度（基準年度）比では 39.8%減少しており、第 3 次実行計画【改定版】で定めた 2025 年度の削減目標（2013（基準年度）比 33.4%削減）を 2024 年度時点で達成しています。

表 8 項目別温室効果ガス排出量の推移

(単位：t-CO<sub>2</sub>)

項目	2013年度 (基準年度)	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度			
					基準年度比 増減量	基準年度比 増減率		
燃料	ガソリン	91	224	270	279	275	184	203.1%
	軽油	100	223	213	189	206	106	106.0%
	灯油	1,791	998	721	675	744	-1,047	-58.5%
	A重油	1,524	743	545	1,032	461	-1,063	-69.8%
	LPG	558	170	193	203	184	-374	-67.0%
電気	16,606	12,818	9,789	9,615	9,099	-7,507	-45.2%	
廃プラスチック焼却	6,008	4,709	3,913	3,814	5,096	-913	-15.2%	
合計	26,678	19,886	15,644	15,805	16,064	-10,614	-39.8%	

注) 端数処理の関係で数値が合わない場合があります。

電気の排出係数を 2013 年度（基準年度）に固定した場合、2024 年度の温室効果ガス排出量は 19,854t-CO<sub>2</sub> となります。このことから、上記で示した削減率（2013（基準年度）比 39.8%）のうち、省エネルギー対策や再生可能エネルギーの導入等の取組による削減分が 25.6%、電気の排出係数の低減による削減分が 14.2%を占めています。

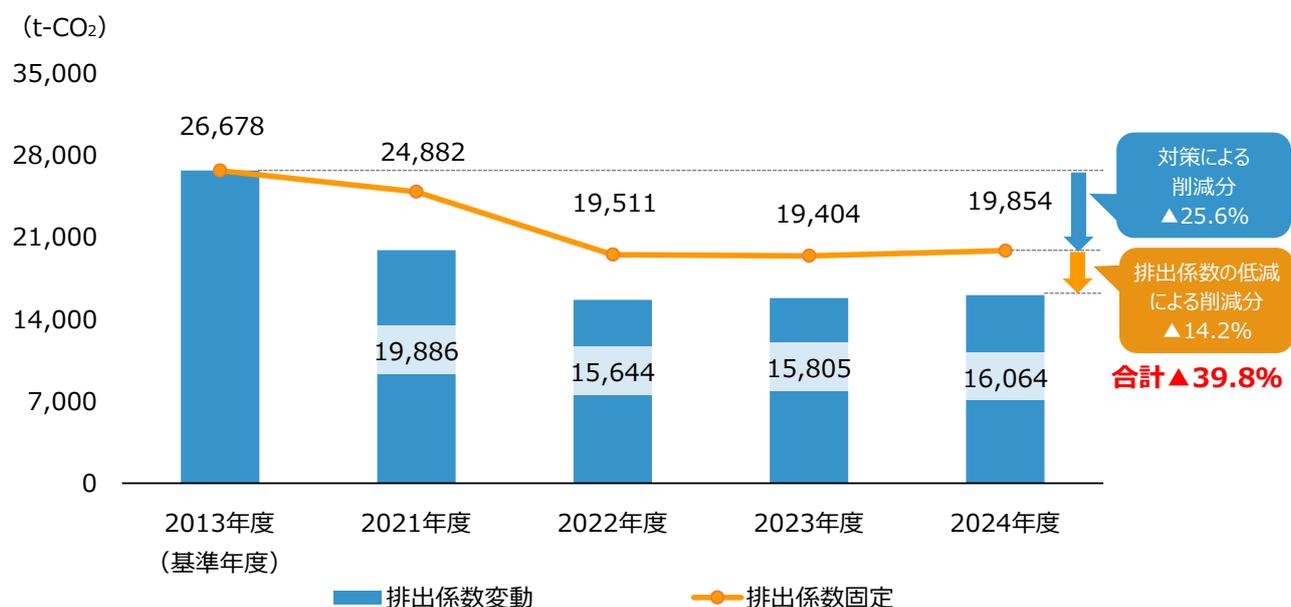


図 11 温室効果ガス排出量の推移

### 3 排出源別温室効果ガス排出構成

2024年度の排出源別の温室効果ガス排出構成では、電気の使用に伴う排出が全体の56.6%と最も多く、次いで廃プラスチック焼却に伴う排出（31.7%）、灯油（4.6%）、A重油（2.9%）、ガソリン（1.7%）、軽油（1.3%）、LPG（1.1%）となっています。

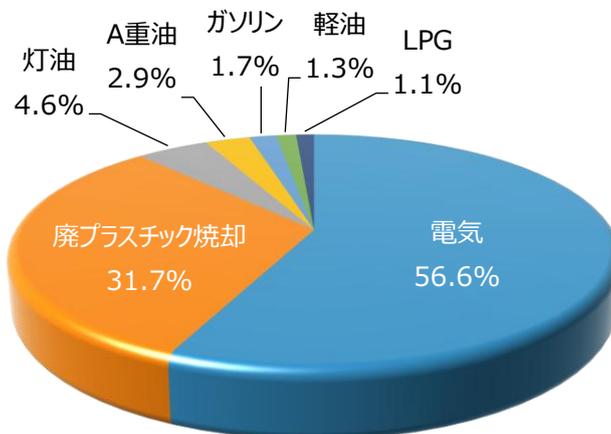


図 12 排出源別温室効果ガス排出構成（2024年度）

### 4 施設別温室効果ガス排出構成

2024年度の施設別の温室効果ガス排出構成では、新見市クリーンセンターからの排出が全体の37.1%と最も多く、次いで千屋温泉いぶきの里（5.7%）、げんき広場にいみ（3.8%）、新見市学术交流センター（2.8%）等となっており、上位10施設で本市の事務・事業から排出される温室効果ガスの6割以上を占めています。

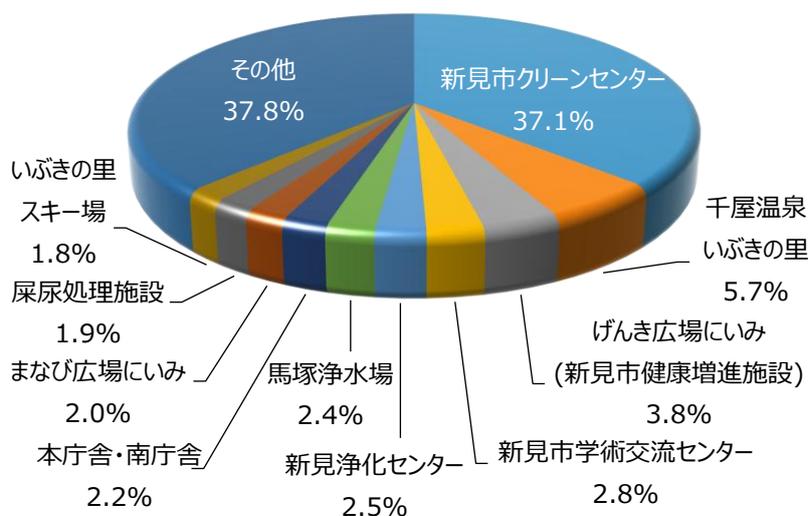


図 13 施設別温室効果ガス排出構成（2024年度）

## 第3章 温室効果ガス削減目標

### 第1節 温室効果ガス削減目標の考え方

国は、2021年10月に改定された「地球温暖化対策計画」において「2030年度に2013年度比で46%削減」を目指すとしており、このうち地方公共団体を含む「業務その他部門」については、エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量において51%の削減が求められています。また、本市においては焼却処理施設を保有していることから非エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量においても15%の削減が求められています。

本市では、2022年2月に、地域全体で2050年までにカーボンニュートラルの実現を目指すため、「ゼロカーボンシティ」に挑戦していくことを表明し、さらに、2024年2月には、「気候非常事態宣言」を行い、2030年に前倒してカーボンニュートラルを実現させ、2050年にはCO<sub>2</sub>排出ゼロのまちを目指すことを表明しました。

これらのことを踏まえ、行政事務・事業を起源とする温室効果ガス排出量についても国の削減目標と整合を図る必要があることから、国に即した取組を実施していくことを前提として、2030年度には国の削減目標と同程度の削減を目指すものとします。

表9 国の「地球温暖化対策計画」における削減目標 (単位：百万t-CO<sub>2</sub>)

部門	2013年度 (基準年度)	2030年度		
		排出量目安	削減率	基準年からの 削減量
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	1,235	677	45%	558
産業部門	463	289	38%	174
業務その他部門	238	116	<b>51%</b>	122
家庭部門	208	70	66%	138
運輸部門	224	146	35%	78
エネルギー転換部門	106	56	47%	50
非エネルギー起源CO <sub>2</sub>	82	70	<b>15%</b>	12
メタン	30	27	11%	3
一酸化二窒素	21	18	17%	3
代替フロン等4ガス	39	22	44%	17
吸収源	—	-48	—	-48
合計	1,408	760	46%	648

## 第2節 温室効果ガス削減目標

第4次実行計画の温室効果ガス削減目標は、国の「地球温暖化対策計画」におけるエネルギー起源 CO<sub>2</sub>（業務その他部門）及び非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>の部門別目標を踏まえ、以下のとおり設定します。

表 10 第4次実行計画の温室効果ガス削減目標

	2013年度 (基準年度)	2030年度 (目標年度)
温室効果ガス排出量	26,678 t-CO <sub>2</sub>	15,235 t-CO <sub>2</sub>
削減量		11,443 t-CO <sub>2</sub>
削減率		<b>42.9%</b>

なお、温室効果ガス削減目標の内訳は以下のようになります。

表 11 第4次実行計画の温室効果ガス削減目標の内訳

	2013年度 (基準年度) 排出量	2030年度 (目標年度) 削減率(量)
エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	20,670 t-CO <sub>2</sub>	51.0% (10,542 t-CO <sub>2</sub> )
非エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	6,008 t-CO <sub>2</sub>	15.0% (901 t-CO <sub>2</sub> )
合計	26,678 t-CO <sub>2</sub>	42.9% (11,443 t-CO <sub>2</sub> )

## 第4章 目標達成に向けた取組

### 第1節 取組の基本方針

本市では、これまで行政事務・事業から排出される温室効果ガスの削減に向けて、省エネルギー対策や再生可能エネルギーの導入等に取り組んできたことで、2024年度時点では2013年度（基準年度）比で39.8%減少しており、第3次実行計画【改定版】で定めた削減目標を達成しています。

しかし、地域全体でのカーボンニュートラルの実現に向けた行政の果たすべき役割として、第4次実行計画ではさらに高い削減目標を設定していることから、目標達成のために行政事務・事業から排出される温室効果ガスのさらなる削減が必要となります。

温室効果ガス排出量の削減を全庁的に進めていくためには、全ての職員が自主的かつ積極的に取り組んでいくことが不可欠であるため、地球温暖化対策の必要性や意義、具体的な取組内容や効果等に関する情報発信や啓発を通じて、職員の意識の向上や行動変容を促していく必要があります。

さらに、温室効果ガス排出量の削減のためには、省エネルギー性能の高い設備・機器の導入や照明のLED化、省エネルギー改修、再生可能エネルギーの導入等も必要となりますが、これらの費用を要する取組については、公共施設における今後の管理方針等を踏まえたうえで、全庁的な共通認識のもと計画的、段階的に取り組んでいくこととします。

職員の行動変容の促進	<ul style="list-style-type: none"><li>1-1 職員への情報発信</li><li>1-2 職員研修の実施</li><li>1-3 庁内の意識の共有</li></ul>
職員による取組の推進	<ul style="list-style-type: none"><li>2-1 省エネルギーに関する取組の推進</li><li>2-2 公用車に関する取組の推進</li><li>2-3 ごみ減量・リサイクルに関する取組の推進</li><li>2-4 省資源・節水に関する取組の推進</li></ul>
公共施設や公用車の省エネルギー化の推進	<ul style="list-style-type: none"><li>3-1 設備・機器の運用改善・保守管理に関する取組の推進</li><li>3-2 設備・機器の更新に関する取組の推進</li><li>3-3 ZEB化の検討</li><li>3-4 次世代自動車への更新</li></ul>
再生可能エネルギーの導入推進	<ul style="list-style-type: none"><li>4-1 太陽光発電設備の導入推進</li><li>4-2 再生可能エネルギー電力の調達推進</li></ul>

図14 施策体系

## 第2節 取組の内容

### 1 職員の行動変容の促進

#### 1-1 職員への情報発信

- 職員が共通の目標に向かって取組を進めていくため、第4次実行計画で定めた削減目標や目標達成のための取組の内容等について周知徹底するとともに、「デコ活」等に関する情報発信を通じて、職員の行動変容を促し、脱炭素型のビジネススタイルへの転換を図ります。

#### <デコ活>

デコ活とは、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を減らす（DE）脱炭素（Decarbonization）と、環境に良いエコ（Eco）を含む“デコ”と活動・生活を組み合わせた新しい言葉です。2022年10月に、国民・消費者の行動変容、ライフスタイルの変革を促すため、「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動」（通称：デコ活）が立ち上げられました。



図15 脱炭素につながる新しい豊かな暮らしの10年後のイメージ（環境省）

#### 1-2 職員研修の実施

- 推進員に対して、第4次実行計画の進捗状況や地球温暖化対策の動向、具体的な取組等に関する研修を毎年度実施することで、職員の意識の向上を図ります。

#### 1-3 庁内の意識の共有

- 毎年度、庁内委員会（エネルギー管理委員会）を開催し、第4次実行計画の点検、評価を行うとともに、削減目標の達成に向けた方針や具体的な取組について庁内の意識の共有を図ります。

## 2 職員による取組の推進

### 2-1 省エネルギーに関する取組の推進

- 日常業務において、空調、照明、OA機器等を使用する際には省エネルギー行動を徹底することで、電気をはじめとするエネルギー使用量の削減に努めます。

### 2-2 公用車に関する取組の推進

- 公用車を使用する際には、アイドリングストップ等のエコドライブを徹底するとともに、使用頻度を見直すことで、公用車の使用の合理化を図ります。

### 2-3 ごみ減量・リサイクルに関する取組の推進

- 日常業務において、3R（ごみの発生抑制、再使用、再生利用）を徹底することで、ごみの減量化に努めます。また、使い捨てプラスチック製品の使用を抑制するとともに、再生可能な資源を用いた製品を優先的に選択することで、プラスチックごみの削減に努めます。

### 2-4 省資源・節水に関する取組の推進

- 温室効果ガスの排出に間接的に関連している用紙や水の使用を抑制することで、環境負荷の低減に努めます。

表 12 職員による取組例

項目	取組例
空調、換気に関する取組	<ul style="list-style-type: none"><li>□クールビズ・ウォームビズの奨励と組み合わせ、庁舎、施設等の空調の温度管理を適正（冷房 28℃、暖房 20℃を目安）に行う。</li><li>□就業時間外や会議室の使用前後における空調の使用時間短縮化を図る。</li><li>□空調使用時は扉や窓を確実に閉め、また出入りの際も速やかに開閉するなど室内への外気の侵入を防止する。</li><li>□空調の使用時は換気扇の使用を控える。</li><li>□就業時間外の空調使用は控える。</li><li>□空調の使用時は、空調設備の空気の吹き出し口付近に空気の流れを遮断するような障害物を配置しない。</li><li>□断続的に使用する部屋（会議室等）の空調は、電源をこまめに切る。</li><li>□空調使用時は扇風機やサーキュレータを併用し室内の温度ムラを解消する。</li></ul>
照明に関する取組	<ul style="list-style-type: none"><li>□業務に支障のない範囲での昼休みにおける執務室の消灯、廊下照明の部分消灯を徹底する。</li><li>□廊下、昼休み、時間外勤務時の照明は、必要最小限とする。</li><li>□給湯室、トイレ等では、使用するときだけ点灯し使用後は、消灯する。</li><li>□照明スイッチに点灯場所を明示する。</li></ul>

項目	取組例
給湯に関する取組	<input type="checkbox"/> 給湯器や湯沸器等は季節に合わせて設定温度を低めに調節する。 <input type="checkbox"/> 給湯時期・時間はできるだけ短縮する。 <input type="checkbox"/> 湯沸かし時には必要最低限の量を沸かす。
事務用機器に関する取組	<input type="checkbox"/> 昼休み、時間外勤務時は、業務に支障のない範囲で、OA 機器のスイッチオフを励行する。 <input type="checkbox"/> パソコンモニターの輝度を業務に支障のない範囲で下げる。 <input type="checkbox"/> スイッチ付き電源タップを活用し、退室後の待機電力消費を防止する。
その他機器使用に関する取組	<input type="checkbox"/> 機器を使用しない時には、業務に支障のない範囲で主電源を切る。 <input type="checkbox"/> 職員はエレベーターを使用しないようにする。 <input type="checkbox"/> トイレ、湯沸室、倉庫等常時利用しない部屋の換気扇は、必要時のみ使用する。 <input type="checkbox"/> 電気温水器・温水洗浄便座等温水機器の省エネモードを活用する。 <input type="checkbox"/> 温水洗浄便座のフタを使用時以外は閉める。 <input type="checkbox"/> 温水洗浄便座は季節に合わせて設定温度を調節する。 <input type="checkbox"/> 電気ポットの保温設定はなるべく低く設定し、必要な湯量のみとする。 <input type="checkbox"/> 冷蔵庫の設定温度はできるだけ、夏は「中」、冬は「弱」に設定する。
公用車使用に関する取組	<input type="checkbox"/> アイドリングストップの徹底や急発進・急加速の回避等、エコドライブ 10 を徹底する。 <input type="checkbox"/> 近距離の移動時には、徒歩や自転車利用など可能な限り公用車の使用を抑制する。
ごみの廃棄・リサイクルに関する取組	<input type="checkbox"/> 事務用品の購入にあたっては、エコマーク等の環境ラベリング製品を優先的に選択するなど、グリーン調達・グリーン購入を徹底する。 <input type="checkbox"/> マイバッグ、マイカップ等を使用するなど、使い捨てプラスチックの使用を抑制する。 <input type="checkbox"/> 物品使用の合理化、再使用、再生利用を進め廃棄物としての排出量を削減する。 <input type="checkbox"/> 資源回収ボックスを適切に設置し、ごみの分別（燃えるごみ、資源ごみ・有価物）を徹底する。 <input type="checkbox"/> 厨房や給食で発生する食品残さの削減を図る。 <input type="checkbox"/> 有価物は新聞紙、雑誌、雑紙、段ボール、紙パック、古着、毛布に分別して回収する。 <input type="checkbox"/> 不要となった物品等については、他所属での再利用を図る。 <input type="checkbox"/> 市が定める廃棄物排出区分に基づく排出方法を定め、分別排出しやすいごみ置き場を設けることで、資源ごみの 100%再利用、再資源化を図る。

項目	取組例
用紙の使用・廃棄・購入に関する取組	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 両面印刷、両面コピーの徹底に努め、可能な限り2アップ印刷等を励行する。</li> <li><input type="checkbox"/> 内部資料等では使用済み用紙の裏紙使用を徹底する。</li> <li><input type="checkbox"/> 会議用資料や事務手続きの一層の簡素化または電子化を図り、PC やモニターを利用した会議を実施するなどペーパーレス化に取り組む。</li> <li><input type="checkbox"/> 使用済み封筒の再使用を積極的に行う。</li> <li><input type="checkbox"/> 不要となった紙類は、ホチキスやクリップを外し有価物回収する。</li> <li><input type="checkbox"/> シュレッダーの使用は機密文書の廃棄等に限定し、シュレッダーくずはリサイクルする。</li> <li><input type="checkbox"/> コピー用紙を購入するにあたり、在庫管理を徹底し、必要以上の用紙の購入を控える。</li> </ul>
水の使用・管理に関する取組	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 日常的な節水の励行、「節水」表示による施設利用者に節水の呼び掛けを行う。</li> <li><input type="checkbox"/> 散水やトイレ洗浄水には雨水を利用する。</li> <li><input type="checkbox"/> 定期的な点検により漏水を防止する。</li> </ul>

### 3 公共施設や公用車の省エネルギー化の推進

#### 3-1 設備・機器の運用改善・保守管理に関する取組の推進

- 設備・機器の運用改善や保守管理等を通じて、最適な運用に努めるとともに、省エネルギーに配慮した施設管理を行います。

表 13 設備・機器の運用改善・保守管理に関する取組例

項目	取組例
空調設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>□従来は連続運転していた空調機を計画的に間欠運転する。</li> <li>□過度な冷暖房の運用を避け、室内の温度を測定しながら適正な温度管理を行う。</li> <li>□エアコンのフィルターや空調室外機（フィンコイル）を清掃する。</li> <li>□中間期等の未使用期間は主電源を OFF にする。</li> <li>□冷暖房時間の長期化によるエネルギー消費の増加を防ぐため、空調運転開始時間を季節毎に検討し、立ち上げ時間をこまめに調整する。</li> <li>□季節に応じて空調開始、停止時期をこまめに変更するとともに、不在時の空調運転を停止する。</li> <li>□冷房負荷の大きい夏期に、夜間や早朝の冷たい外気を積極的に取り入れ、冷房負荷を削減する。</li> <li>□中間期、冬期に冷房需要がある場合、外気温度が室温より低い時には、外気導入送風運転を実施する。</li> <li>□冬期に冷房需要があるビルでは、ペリメータ機器とインテリア機器の設定温度や運転方法を見直し、室内混合損失を防止する。</li> <li>□冷温水発生機等の冷温水出口温度を年中一定のままにせず、軽負荷時等、こまめに調整し、熱源機器の運転効率を高める。</li> </ul>
照明設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>□照度計により室内照度を測定し、利用用途以上に明るい場合は、照明スイッチによる消灯や照明の間引き等を行う。</li> <li>□季節・時間帯ごとに稼働時間を調整する。</li> </ul>
給湯・ボイラ設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>□燃烧用空気の過剰送風による燃烧温度や燃烧効率の低下を防ぐため、熱源負荷の状況に応じて空気比を調整する（低く抑える）。</li> <li>□蒸気ボイラの過剰圧力による過剰な燃烧を防ぐため、運転圧力を調整する。</li> <li>□燃烧制御装置の待機電力を削減するため、ボイラ等の停止時間の電源を遮断する。</li> <li>□給湯温度の設定を衛生上可能な範囲で低く調整することで、給湯エネルギー消費量や配管の熱損失を減らす。</li> <li>□手洗用給湯の必要性は必ずしも高くない冬期以外の給湯を停止するなど、給湯期間を短縮し、熱源エネルギー消費量を削減する。</li> </ul>
業務用機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>□冷蔵冷凍ショーケースの温度を適正に管理する。</li> </ul>

項目	取組例
給排水衛生設備	□給水負荷の状況に応じて流量や圧力を調整し、ポンプ及びモータの過剰運転を抑制する。
受変電設備	□夏期等一時期のみ稼働する負荷のための変圧器がある場合、負荷が必要となる時期まで変圧器用開閉器を遮断し、電力変換損失を減らす。
民生機器	□自動販売機の節電（照明消灯・夜間運転停止等）の実施。
その他	□設備の運用手順（管理標準等）を策定し、全施設において効果的な運用管理を推進する。 □温度のモニタリングにより空調利用状況が適正か把握する。 □燃料使用量等の確認及び記録を行い、設備の適正な運用と省エネルギーへの普及啓発を図る。

### 3-2 設備・機器の更新に関する取組の推進

- LED照明への切り替えを計画的に行います。また、省エネルギー性能の高い空調設備やOA機器等についても、計画的な更新を検討します。

表 14 設備・機器の更新に関する取組例

項目	取組例
全般	□民間の資金やノウハウを活用した、省エネルギー改修に掛かる費用を光熱水費の削減分で賄う ESCO 事業による設備更新を検討する。 □支出の平準化やリース契約に保守・管理を含めて複数施設の一括改修を行う「バルクリース」による設備更新を検討する。
空調、換気設備	□パッケージエアコン等空調設備を省エネ効果の高いトップランナー方式に適合した製品等の機器に更新することで空調電力消費量を削減する。 □熱源方式の見直しにより、温室効果ガス排出量の削減を図る。 □導入外気（給気）と空調排気との間で熱交換（空気対空気）を行う全熱交換器を導入し、空調負荷の軽減を図る。 □冬期などに冷房需要があり、外気温度が室温より低い場合には、冷凍機を運転せずに送風運転のみを行う外気冷房システムを導入する。
照明設備	□LED 照明を導入する。 □使用時間の少ない廊下、トイレ等に人感センサを導入して自動化し、照明電力消費量を削減する。 □大空間の事務室の中で必要な場所のみを点灯できるように照明回路を分けるなどスイッチを細分化して、照明電力消費量を削減する。 □調光式照明器具と調光用センサを用いた自動調光制御方式を導入し、昼光を積極的に導入することで、照明電力消費量を削減する。

項目	取組例
給湯・ボイラ設備	<input type="checkbox"/> 潜熱回収方式、ヒートポンプシステムを含めた高効率給湯システムや高効率ボイラーの採用を検討する。
事務用機器	<input type="checkbox"/> OA 機器の購入・リース時にはエネルギー消費効率の高い機器を選択する。
業務用機器	<input type="checkbox"/> 省エネ型冷蔵冷凍ショーケースへ更新する。 <input type="checkbox"/> 冷凍冷蔵ショーケースの冷媒ガス圧自動制御システムを導入する。
昇降機設備	<input type="checkbox"/> 既設エレベータの制御装置を主体とする更新時に、インバータ制御方式や電力回生制御の導入を図り、搬送消費電力を削減する。 <input type="checkbox"/> 人感センサにより利用者を感じて自動的に運転を開始・停止する自動運転制御装置を導入し、搬送電力使用量を削減する。
受変電設備	<input type="checkbox"/> 耐用年数を経過したコンデンサは電力消費が大きく、故障頻度が増すため、低損失コンデンサへ更新し、電力損失を減らす。 <input type="checkbox"/> 耐用年数を経過した変圧器は変換効率が悪く、故障頻度が増すため、高効率型変圧器へ更新し、電力変換損失を減らす。
民生機器	<input type="checkbox"/> 利用者が少ない時間帯の照明の消灯や運転の停止等の機能の付いたノンフロンヒートポンプ省エネ型自動販売機への更新を図る。 <input type="checkbox"/> 節水型の便座や待機電力を削減する省エネ型の温水洗浄便座へ更新し、給排水動力エネルギーや暖房用電力消費量を削減する。
建築	<input type="checkbox"/> 日照調整フィルムを導入する。 <input type="checkbox"/> ルーバや庇を窓外に設置し、夏期や冬期等の日射熱を制御することにより、空調負荷の低減を図る。 <input type="checkbox"/> 複層ガラスと断熱性能や遮熱性を高めた高性能ガラスを組み合わせた高断熱ガラス・サッシを導入し、空調負荷の低減を図る。
上下水道施設	<input type="checkbox"/> 省エネルギー・高効率機器を導入する。 <input type="checkbox"/> ポンプのインバータ制御化を進める。 <input type="checkbox"/> 小水力発電設備を設置し、再生可能エネルギーを供給する。 <input type="checkbox"/> 下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化や消化ガス・下水熱の有効利用を図る。
その他	<input type="checkbox"/> EMS（エネルギーマネジメントシステム）を導入し、エネルギー消費データを活用して効率的なエネルギー管理を実施する。

### 3-3 ZEB 化の検討

- 施設の大規模改修時や新築時には、積極的に高効率な設備機器の導入を図るとともに、ZEB 化の検討を必須とし、ZEB Ready 以上の認証取得を目指します。

## <ZEB>

ZEBとは、Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略で、高い断熱性能と高効率設備による可能な限りの省エネルギー化と再生可能エネルギーの導入により、年間での一次エネルギー消費量が正味（ネット）でゼロになるビルのことです。

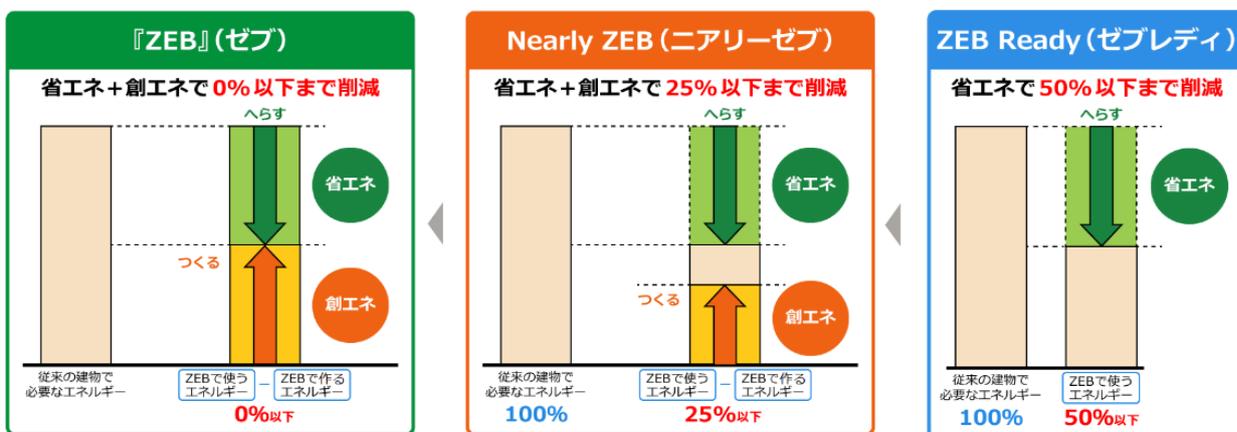


図16 ZEBの定義（環境省）

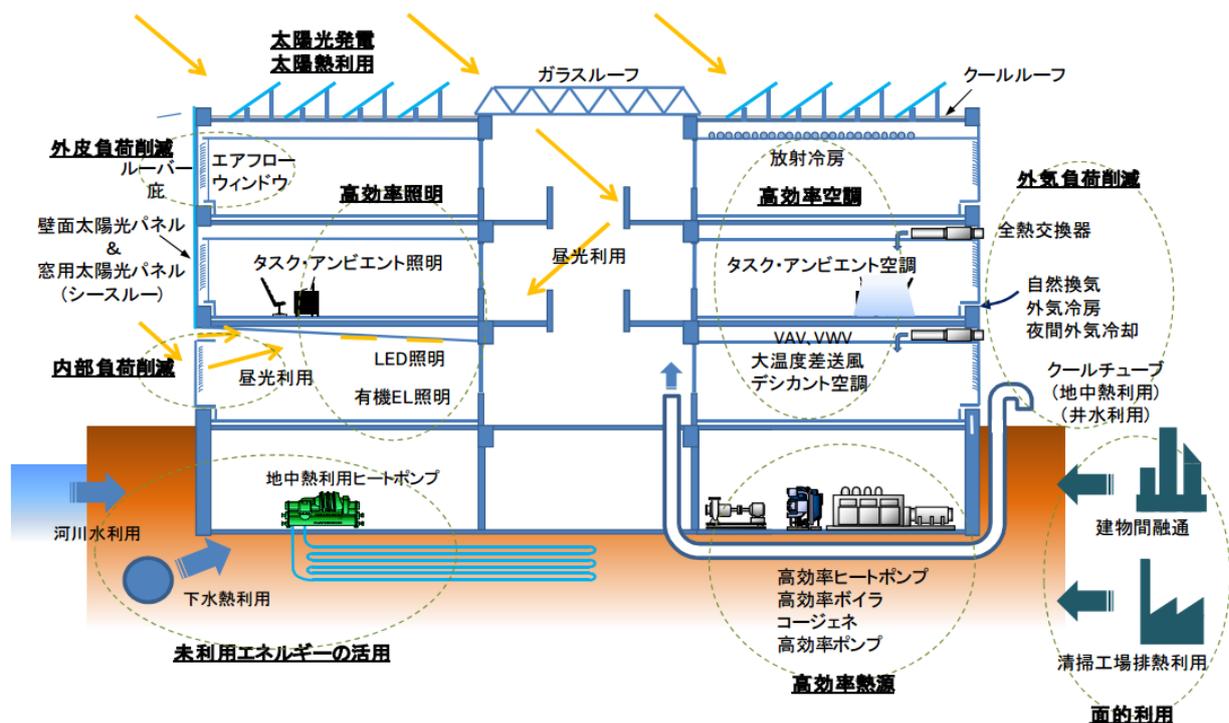


図17 ZEBのイメージ（資源エネルギー庁）

### 3-4 次世代自動車への更新

- 公用車の更新の際には、ハイブリッド自動車（HV）、プラグインハイブリッド自動車（PHV）、電気自動車（EV）等の次世代自動車の導入を検討します。

## 4 再生可能エネルギーの導入推進

### 4-1 太陽光発電設備の導入推進

- 公共施設や駐車場、未利用地について、施設の用途や立地条件、費用対効果等を踏まえたうえで、PPA等を活用して太陽光発電設備の導入を推進します。
- 災害時の防災拠点となる公共施設については、蓄電池を合わせて導入することで、温室効果ガス排出量の削減とともに、レジリエンスの強化を図ります。

#### <PPA>

PPAとは、Power Purchase Agreement（電力購入契約）の略で、第三者所有モデルとも言われます。発電事業者が太陽光発電設備を設置・維持管理し、その発電された電気を需要家に販売する仕組みです。需要家には、太陽光発電設備の導入を初期投資ゼロで行えるメリットがあります。



図18 PPAモデルのイメージ（環境省）

### 4-2 再生可能エネルギー電力の調達の推進

- 公共施設で使用する電力について、再生可能エネルギー由来の電力への切り替えを検討することで、電力の使用に伴う温室効果ガス排出量の削減を図ります。

#### <再生可能エネルギー電力>

太陽光発電設備を導入できなくても、電力メニューを切り替えるだけで再生可能エネルギーを利用することができ、CO<sub>2</sub>排出量を実質ゼロとすることができます。



図19 再生可能エネルギー電力の活用のイメージ（環境省）

# 第5章 実行計画の推進

## 第1節 実行計画の推進体制

第4次実行計画は本市の行政事務・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組に加え、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、市の施策に関わる内容検討のため、全庁横断的な組織による施策検討の場として「庁内委員会（エネルギー管理委員会）」を中心とした推進体制に基づいて第4次実行計画を推進していきます。

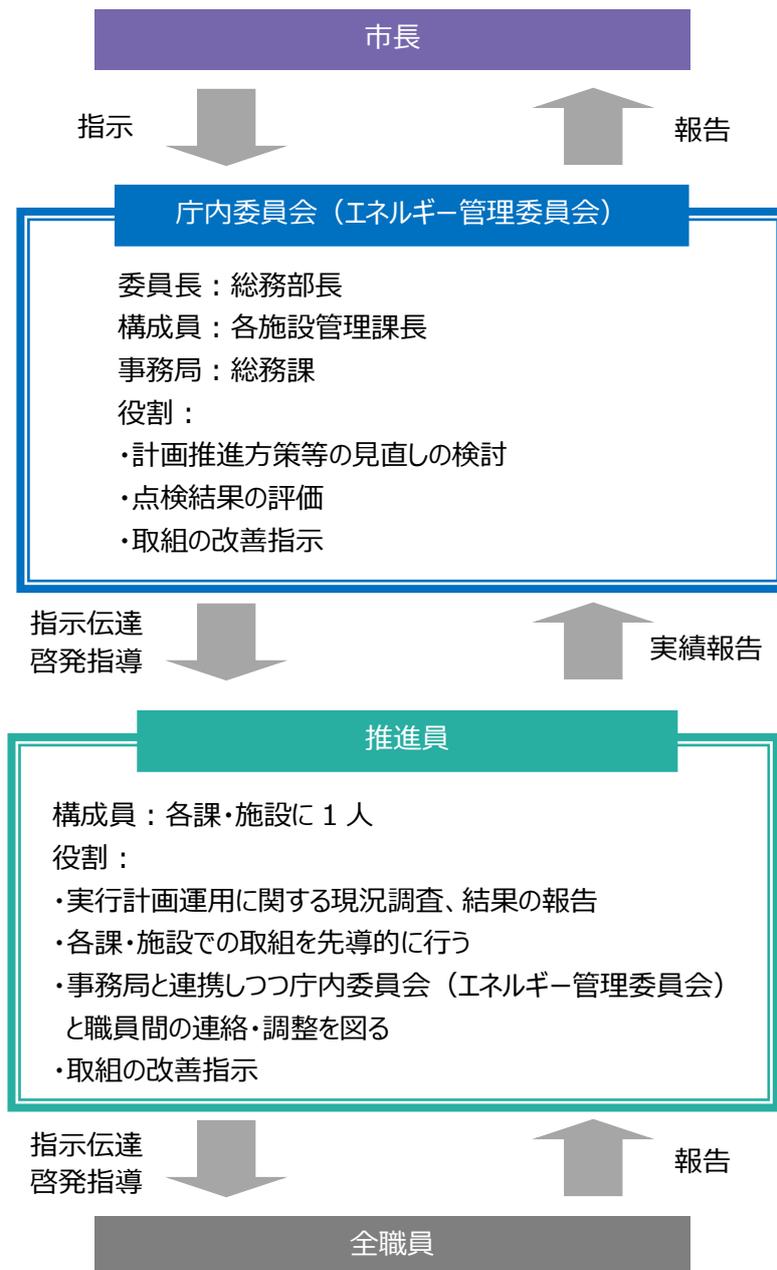


図20 実行計画推進体制

なお、組織の主たる役割は以下の通りとします。

表15 各主体の役割

各主体	役割
市長	本市の地球温暖化対策を統括します。
庁内委員会 (エネルギー管理委員会)	実行計画推進に関わる施策を決定するとともに、各課・施設からの活動状況・温室効果ガス排出状況、地球温暖化対策への取組状況等の報告を受け、対応策等について推進員へ適宜指示を行います。
推進員	地球温暖化対策に係る取組を先導的に実践し、各職場への波及を図ります。また、事務局との連携により、エネルギー使用状況をはじめとする実行計画推進に係る基礎調査を行うとともに、各課や施設単位での「見える化」等、市職員の啓発策を推進します。
事務局（総務課）	エネルギー使用状況をはじめとする実行計画推進に係る基礎調査、「見える化」の推進等に関して推進員を支援するとともに、各種調査結果、実行計画進捗状況、地球温暖化対策推進状況等を取りまとめ、庁内委員会に報告します。また、調査結果の公表手続き、国・庁内各関係部局への報告・連絡・調整を行います。
職員	具体的な取組を実践するとともに、具体的な実践取組内容を推進員や事務局に報告します。

### 1 実行計画運用状況調査

第4次実行計画の目標達成状況は、実行計画期間中毎年度点検するものとします。

なお、点検作業は各課・施設の調査担当者による活動量調査結果に基づき、事務局が中心となり温室効果ガス排出状況の集計・分析を行います。

#### ■ 運用状況調査手順

- ①「推進員」は、「庁内委員会（エネルギー管理委員会）」の指示のもとに対象範囲の月毎の活動量を調査・把握します。
- ②「推進員」は、対象範囲の年度単位の活動量調査結果を年1回「事務局」に報告します。  
また「推進員」は、基準年・前年度比較での活動量増減要因も併せて調査し、「事務局」に報告します。
- ③「事務局」は、活動量調査結果を基に温室効果ガス排出状況を推計・分析し、実行計画の目標達成状況を取りまとめます。
- ④「事務局」は、調査内容及び今後の取組方針に関する提案内容を「庁内委員会」に報告します。
- ⑤「庁内委員会」は、「事務局」の報告を基に温室効果ガス削減のための施策検討を行います。
- ⑥「事務局」は、年度単位の温室効果ガス排出状況並びに「庁内委員会」での検討結果についてホームページや広報誌により公表します。

## 2 実行計画の管理

第4次実行計画は、各組織等が自らの役割を踏まえ、温室効果ガスの削減に向けて、計画期間内の計画全体の推進及び施設単位での毎年度の取組の推進の両方において、多層的にPDCAサイクルを運用し、継続的な改善を図りながら推進します。

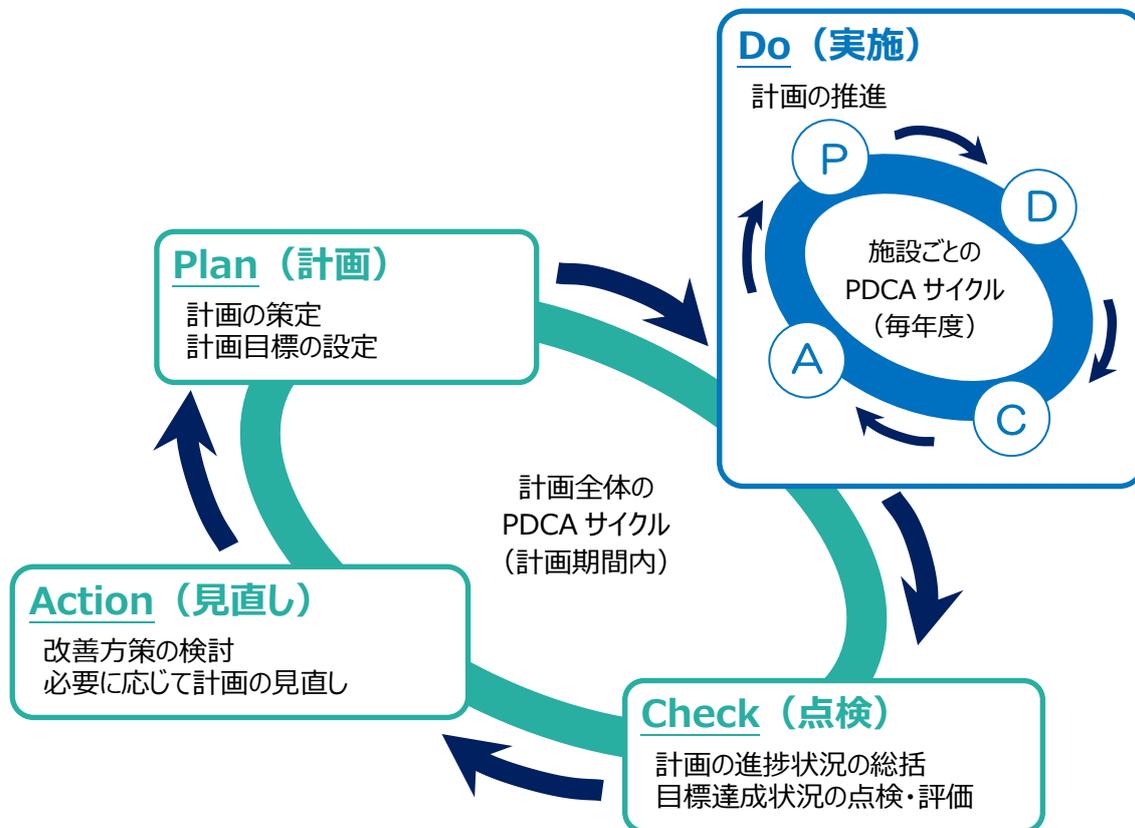


図21 多層的なPDCAサイクルの運用による計画の進行・管理

### (1) 計画全体のPDCAサイクル

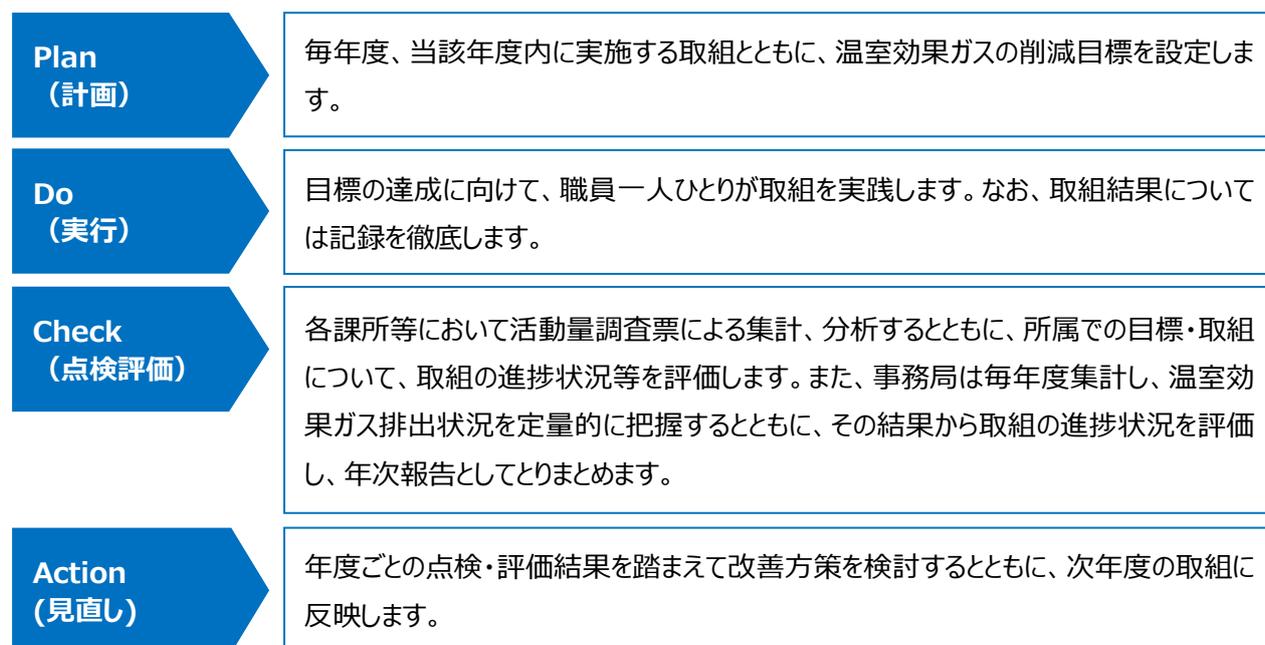
「事務局」は、「推進員」を通し、定期的に進捗状況の把握を行い、「庁内委員会（エネルギー管理委員会）」において年1回の点検評価を行います。点検評価は、PDCAサイクルを基本とした継続的改善システムによって行います。

<b>Plan</b> (計画)	地球温暖化対策実行計画（事務事業編）を検討し、温室効果ガスの削減目標等の計画目標を設定します。
<b>Do</b> (実行)	目標達成を目指して取組内容を決定し、具体的な施策を検討するとともに、実施に向けた調整を行います。
<b>Check</b> (点検評価)	事務局からの報告をもとに計画の進捗状況を総括し、事務事業における地球温暖化対策の今後の方向性を検討します。
<b>Action</b> (見直し)	今後の課題に対して改善方策を検討し、必要に応じて計画の目標・取組内容の見直しを行います。

## (2) 施設ごとの PDCA サイクル

実行計画期間中は、年度ごとに調査対象範囲の温室効果ガス排出状況調査及び職員の取組実施状況調査を行います。また、排出状況の実態把握及び取組実施状況とともに、実行計画における温室効果ガス削減目標について、その達成状況等を確認し、次年度により効果的な取組を図るための施策等について検討します。

なお、事務局は、地球温暖化防止を取巻く社会情勢や実行計画の運用管理の状況、点検評価結果等を考慮し、必要に応じて取組内容の改善等、実行計画の見直しを行うものとします。



### 3 計画の運用フロー

実行計画期間中の運用イメージを以下に示します。

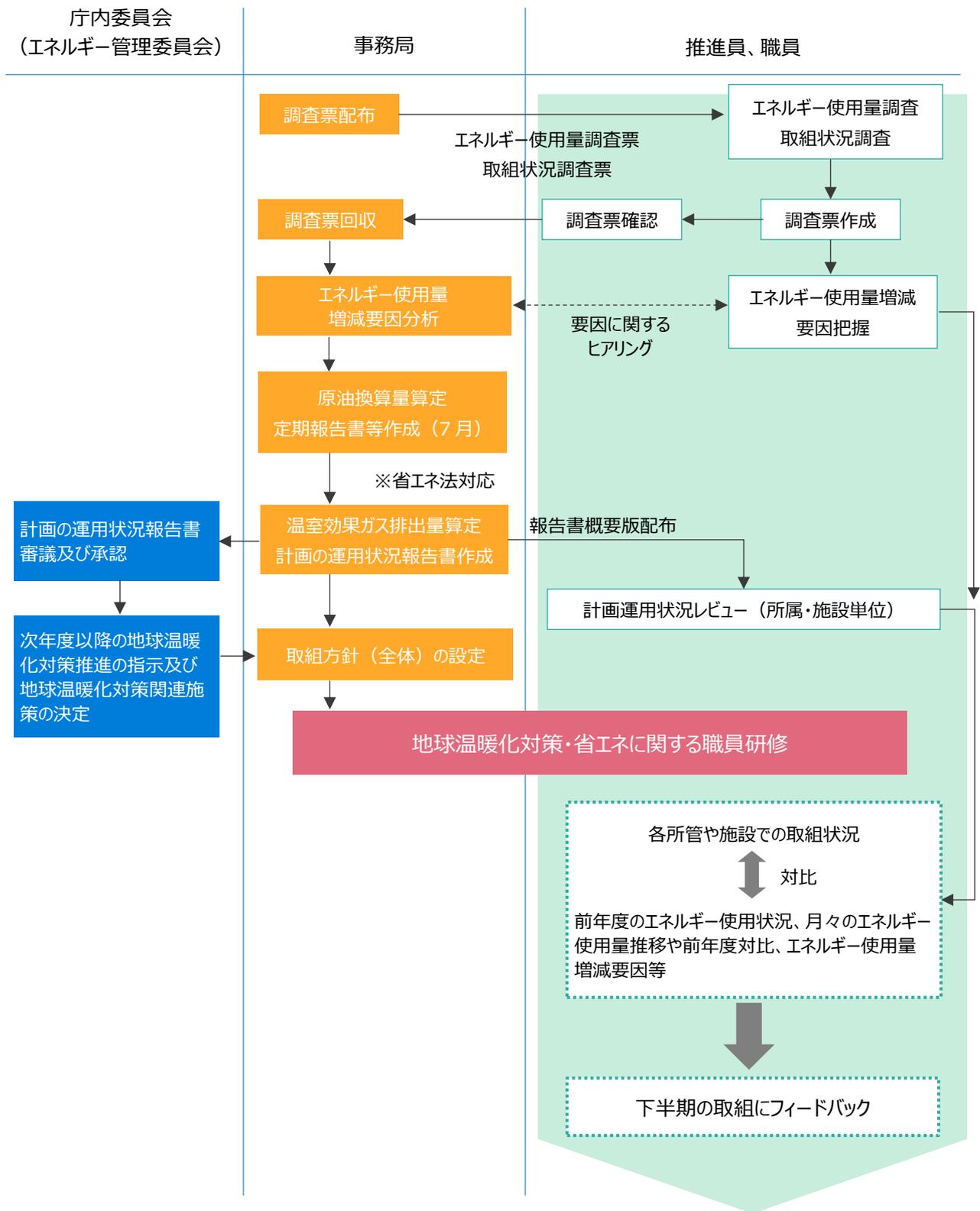


図22 計画の運用フロー

## 4 職員研修の実施

---

地球温暖化対策は長期的・継続的に実施することが望まれ、取組にあたる市職員一人ひとりの意識向上を図るとともに、職員間の意識格差を是正することが望まれます。

また、温室効果ガス排出状況や職員の取組状況は年々変化することから、この変化に合わせて市の施策や取組内容を見直すことが常に求められます。

市職員においては、地球温暖化の現状や実行計画の内容に対する理解を促すとともに、取組行動の早期定着を目指し、状況に応じた対応を図ることを目的とした職員研修を定期的の実施することで、継続的な温室効果ガスの削減を図るものとします。

## 5 実行計画及び運用状況の公表

---

第4次実行計画は、本市の行政事務・事業の温室効果ガス排出削減を目指すとともに、地域の住民や事業者に対する行政の率先行動として位置付けられます。また、第4次実行計画及び計画の運用状況の公表は、住民や事業者に対する温室効果ガス削減への取組の波及や意識啓発を図るだけでなく、行政が地域に対して温室効果ガス削減への取組を宣言することで、職員自らの行動を律するものと期待されます。

事務局は、毎年度、第4次実行計画の運用状況等について広報誌及びホームページ等を通じて市内外に公表することで、行政の取組について住民の理解を得るとともに、本市が一丸となった地球温暖化対策に発展させることを目指します。