

第4次観音寺市エコオフィス実行計画

(地球温暖化対策実行計画)

【事務事業編】



2023年3月

観音寺市

目次

第1章 基本的事項	1
1. 計画の目的.....	1
2. 背景.....	3
3. 計画の位置づけ	5
4. 基準年度及び計画期間	5
5. 対象範囲	6
6. 対象とする温室効果ガス	6
第2章 温室効果ガス排出量の状況等	7
1. 第3次計画の取組状況	7
2. 本市の事務事業における温室効果ガスの排出状況	8
3. 第4次計画に向けた方向性.....	17
第3章 温室効果ガス排出量の削減目標	18
1. 温室効果ガスの削減ポテンシャル（将来見通し）	18
2. 第4次計画の削減目標	20
第4章 温室効果ガス排出量削減に向けた取組	25
1. 施策の体系.....	25
2. 施策内容	26
3. エコオフィスに関する取組（職員の行動規範）	30
第5章 進行管理	34
1. 推進体制	34
2. 進行管理	36
3. 計画の運用フロー	37
4. 進捗状況の公表.....	38
5. 職員対象の研修	38

第1章 基本的事項

1. 計画の目的

本実行計画は、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。）第21条第1項に規定する「地方公共団体実行計画」であり、国の「地球温暖化対策計画」に即して、観音寺市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て策定するもの（地方公共団体実行計画（事務事業編））です。

また、本市はエネルギーの使用の合理化等に関する法律（以下、「省エネ法」という。）第7条に規定される「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）であり、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。省エネルギー化を推進する取組は地球温暖化対策において重要な位置づけであることから、本実行計画では「省エネルギー化」と「温室効果ガスの削減」を一体的に実施するものとします。

実行計画の 目的

- 「地球温暖化対策推進法」及び「省エネ法」の遵守
- 市の事務事業における省エネルギー化と温室効果ガス削減の一体的な実施
- 市民・事業者への普及啓発を目的とした行政の率先行動

地球温暖化対策の推進に関する法律（抜粋）

（平成十年十月九日法律第百十七号）

最終改正：令和四年七月一日法律第六十号

（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

～中略～

13 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。

14 第九項から前項までの規定は、地方公共団体実行計画の変更について準用する。

15 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。

16 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を達成するため必要があると認めるときは、関係行政機関の長又は関係地方公共団体の長に対し、必要な資料の送付その他の協力を求め、又は温室効果ガスの排出の量の削減等に関し意見を述べることができる。

17 前各項に定めるもののほか、地方公共団体実行計画について必要な事項は、環境省令で定める。

エネルギーの使用の合理化に関する法律（抜粋）

（昭和五十四年六月二十二日法律第四十九号）

最終改正：令和四年十一月十四日法律第四十六号

（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（連鎖化事業者（第十八条第一項に規定する連鎖化事業者をいう。第四項第三号において同じ。）、認定管理統括事業者（第二十九条第二項に規定する認定管理統括事業者をいう。第六項において同じ。）及び管理関係事業者（第二十九条第二項第二号に規定する管理関係事業者をいう。第六項において同じ。）を除く。第三項において同じ。）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。

～以下、省略～

2. 背景

(1) 国内外の動き

① 国際的な動向

2015 年に開催された気候変動枠組条約締約国会議（COP21）では、地球温暖化対策の世界的な枠組みとして、1997 年の京都議定書以来 18 年ぶりに新たな法的拘束力を持つ国際的な合意文書である「パリ協定」が採択されました。「パリ協定」では、気候変動によるリスクを抑制するために、「2050 年までの世界の気温上昇を 2℃以内にとどめ、1.5℃以内に抑える努力を追求すること」が国際条約として掲げられています。

また、2018 年に気候変動に関する政府間パネル（IPCC）によって公表された「1.5℃特別報告書」では、「気温上昇を 2℃よりリスクの低い 1.5℃に抑えるためには、2050 年までに二酸化炭素（以下、「CO₂」という。）を実質ゼロにしなければならない」と警告しており、世界各国で 2050 年までにカーボンニュートラルを達成する目標を掲げる動きが広がりました。

その後、2021 年 10 月に開催された気候変動枠組条約締約国会議（COP26）では、1.5℃に抑えることが公式文書に明記され、世界的に気候変動対策のための取組が加速されました。

② 国内の動向

菅内閣総理大臣（当時）は、2020 年 10 月 26 日の所信表明演説において「2050 年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにし、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言し、国内において脱炭素社会の実現に向けた機運が急速に高まっています。

2021 年 10 月には新たな「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の実現に向けて、中期目標として 2030 年度までに 2013 年度比で温室効果ガス排出量を 46%削減、さらに 50%の高みに向けて挑戦を続けるという新たな削減目標を示し、脱炭素社会の実現に向けた取組を加速させています。

併せて、政府の事務・事業に関する計画である「政府実行計画」が改定され、2030 年度の温室効果ガス削減目標を 2013 年度比で 50%削減に見直し、政府自らが太陽光発電の導入、新築建築物の ZEB 化、電動車・LED の導入等について率先して実行する方針を示しています。

(2) 本市の状況

本市では、2050年CO₂排出量実質ゼロを実現するための具体的な方策を推進するためには国や県、市民、事業者との連携強化が必要不可欠であることから、2022年3月1日の令和4年第2回観音寺市議会定例会の施政方針において、市長が「2050年までに市域の温室効果ガス（CO₂）排出量を実質ゼロにすることを目指す」ゼロカーボンシティ宣言を行いました。

具体的な方策として、本市の豊かな自然を後世に遺していくため、市が率先して庁舎等での太陽光発電や電気自動車の導入を進めるとともに、一般住宅等への省エネルギー設備・蓄電池の普及拡大に向けた取組を支援すること、またノウハウを有する様々な事業主体と連携し、あらゆる社会資本について太陽光発電の導入可能性を検討すること、さらにプラスチックごみ等のリサイクルを推進するため、引き続きPTAや衛生組合、生ごみ処理機購入者への支援を実施するとともに、収集運搬体制の効率化にも取組み、温室効果ガス排出量の削減に努めることを取組の柱としています。

ここで、「CO₂排出量実質ゼロ」とは、国の「カーボンニュートラル」の考え方と同様に、CO₂の排出削減とCO₂の吸収・除去により、CO₂排出量の差し引きとしてゼロをめざすことを意味するものです。

「ゼロカーボンシティ」の実現にあたっては、国や県、市民、事業者との連携を通じた長期的な取組が必要であるとともに、市民の日常生活においても、CO₂排出量を抑制する取組が求められ、すべての主体が一丸となって取り組んでいく必要があります。

観音寺市「ゼロカーボンシティ」宣言

近年、世界各地で地球温暖化が原因と考えられる猛暑や豪雨等の異常気象が報告されており、我が国においても平均気温の上昇や、大雨・台風等による災害、農作物や生態系への影響が観測されています。

このような状況を踏まえ、2015年に合意されたパリ協定では、「世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力を追求する」との目標が国際的に広く共有されました。2018年には、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）による特別報告書で、気温上昇を1.5℃に抑えることによって、多くの気候変動の影響が回避できることが強調され、そのために2050年までに世界全体の温室効果ガス排出量実質ゼロを達成する必要があるとされています。2021年11月に開催された第26回国連気候変動枠組み条約締結国会議（COP26）において「世界の平均気温の上昇を1.5℃以下に抑える努力の追求を決意する」等を明記した「グラスゴー気候合意」によって、2015年のパリ協定の実施指針が完成し、各国は削減目標の再検討や強化に動き出しています。

我が国は2020年10月に「2050年カーボンニュートラル」を目指すことを宣言するとともに、2021年4月には、2030年度の新たな温室効果ガス排出削減目標として、2013年度比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るとの新たな方針を示しました。

本市では、第2次観音寺市総合振興計画において、将来都市像である「みんなで奏でる『にぎわい やすらぎ ときめき』の都市～元気印のかんおんじ～」を実現するために、「自然と共生した美しく快適なまち」を基本目標として、環境保全活動の推進と美しい景観の形成、公園・緑地・水辺の整備、上下水道の整備、ごみ処理体制とし尿処理体制の充実、墓地と畜場の整備などに取り組んでいます。

また、この取り組みを環境面で支える第2次観音寺市環境基本計画を策定し、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）として、再生可能エネルギーの普及拡大、省エネルギー行動の促進、低炭素なまちづくりの推進、気候変動への対応などを基本施策として対応してきたところであります。

このような取り組みの結果、市域エネルギー消費量は2018年度に2013年度比26.3%削減し、市域温室効果ガス排出量は2013年度比31.6%削減しています。また、太陽光発電システム導入量は2020年度に約24,000世帯分に相当する67メガワットに達しています。

本市の豊かな自然を後世に遺していくためには、国や県、民間事業者との連携を通じて積極的に取り組まなければならないため、本市は「2050年までに市域の温室効果ガス（二酸化炭素）排出量を実質ゼロにすることを目指す」ことをここに宣言します。

令和4年3月1日
観音寺市長 佐伯 明浩

観音寺市「ゼロカーボンシティ」宣言

3. 計画の位置づけ

本実行計画は、上位計画である観音寺市環境基本計画及びその他関連計画との整合性を図りながら、地球温暖化対策の取組を推進します。

また、本市は省エネ法の特定事業者であり、本実行計画では省エネ法に基づく省エネルギー化に関する取組と一体的に実施するものとします。

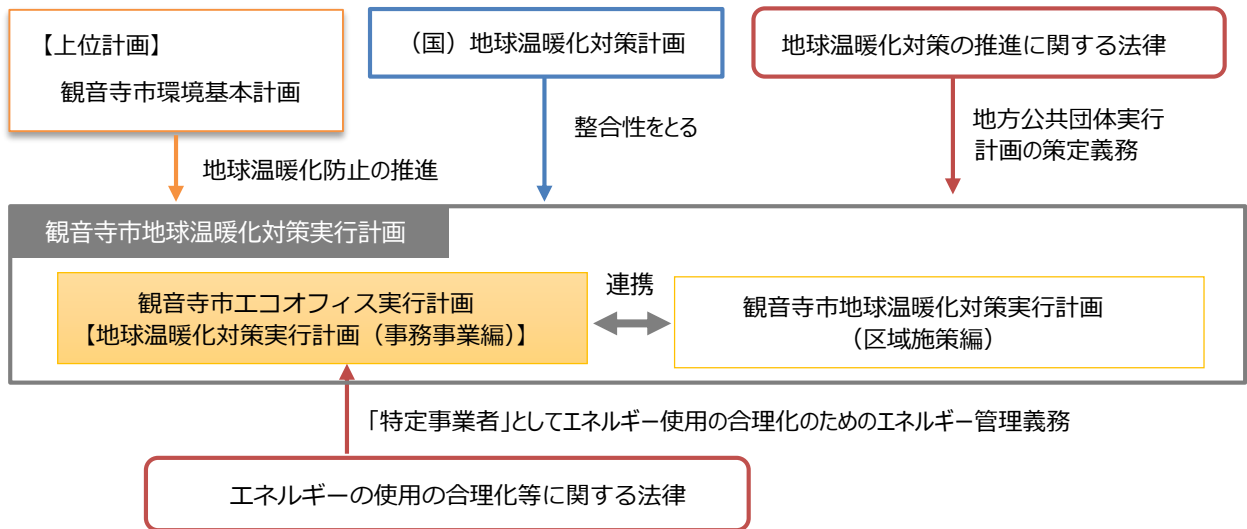


図 1-1 本実行計画の位置づけ

4. 基準年度及び計画期間

本実行計画の基準年は、国の「地球温暖化対策計画」に準じ、2013 年度とします。

また、計画期間は、国の目標年度である 2030 年度を見据えて継続的な取組を行うため、2030 年度までの 8 年間とし、前期と後期に分けて設定します。なお、2027 年に計画進捗状況を評価し、必要に応じて目標値の見直しを行うこととします。

計画期間

【前期】2023（令和 5）年度～2027（令和 9）年度（5 年間）
【後期】2028（令和 10）年度～2030（令和 12）年度（3 年間）
※2027（令和 9）年に計画進捗状況を評価し、必要に応じて目標値の見直しを実施

基準年

2013 年度

5. 対象範囲

本実行計画で対象とする事務事業の範囲は、地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（本編）（令和4年3月）（環境省）に準じ、本市が実施するすべての事務事業とします。

対象範囲

市のすべての事務事業（直接管理施設及び指定管理施設）

ただし、職員寮や市営住宅等、個人の生活に伴う部分は本実行計画の対象外とします。

6. 対象とする温室効果ガス

本実行計画で対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項に挙げられているCO₂、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、ハイドロフルオロカーボン類（HFC）、パーフルオロカーボン類（PFC）、六フッ化硫黄（SF₆）の6種類のうち、本市の事務事業で排出実績がある、以下に掲げる4種類とします。

対象とする 温室効果 ガス

- 二酸化炭素（CO₂）
- メタン（CH₄）
- 一酸化二窒素（N₂O）
- ハイドロフルオロカーボン類（HFC）

第2章 温室効果ガス排出量の状況等

1. 第3次計画の取組状況

- 第3次計画では、2016年5月に閣議決定された地球温暖化対策計画で定められた2030年度の削減目標と同程度の目標を目指すものとし、削減目標を「2022年度までに2013年度比20.1%」に設定しました。
- 高い削減目標を達成するためには、第2次計画で実施した職員への啓発や公共施設の統廃合によるものに加えて、施設の運用改善や設備導入などハード面での取組を強化・拡充し、積極的かつ計画的に行う必要がありました。
- そのため、まず市長をトップとするカーボン・マネジメント体制を整備し、副市長及び各部局の長で構成する「観音寺市エコオフィス実行計画推進委員会」を設置するとともに、実行計画に基づく具体的な取組を行う組織として「観音寺市エコオフィス実行計画推進部会」を推進委員会の下に設置しました。
- また、2018年に環境省の補助事業を活用し、エネルギー消費量が多い上位20施設のうち設備導入が可能な施設に対して省エネ診断を実施して具体的な省エネルギー対策を把握するとともに、実施可能な省エネ対策による削減ポテンシャルを把握し、「LED照明の導入」「高効率空調への更新」を中心に重点的に取組を行いました。さらに、施設の日常的な運用改善を推進するために施設用途ごとの省エネルギー対策マニュアルを作成し、職員の理解の促進を図り、意識の共有を図ってきました。
- その結果、直近年度である2021年度の温室効果ガス排出量は9,203 t-CO₂、2013年度比21.3%削減となり、計画の削減目標である20.1%を達成することができました。

表 2-1 第3次観音寺市エコオフィス実行計画の計画事項・計画内容

計画事項	計画内容
対象とする事務事業	市のすべての事務事業（直接管理施設及び指定管理施設）
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（HFC）
計画期間	2018年度～2022年度（5年間）
基準年度	2013年度
削減目標	2022年度までに2013年度比20.1%削減

2. 本市の事務事業における温室効果ガスの排出状況

(1) 温室効果ガス排出量

- 直近年度である2021年度の温室効果ガス排出量は9,203 t-CO₂となり、基準年度である2013年度と比較して2,483 t-CO₂、率にして21.3%削減しました。
- 削減量2,483 t-CO₂のうち電気使用による削減量が86.9%を占めており、主な削減は電気使用によるものです。

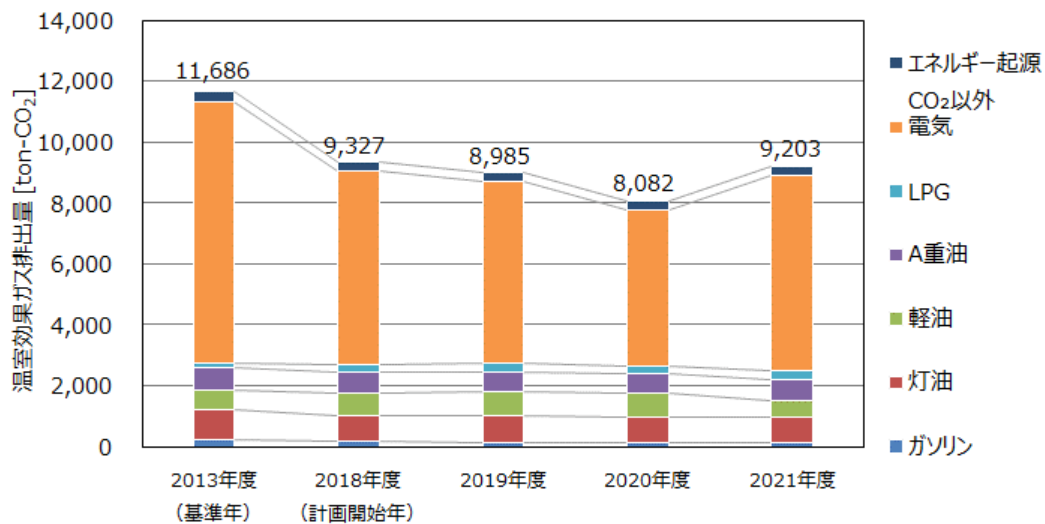


図 2-1 温室効果ガス総排出量の推移

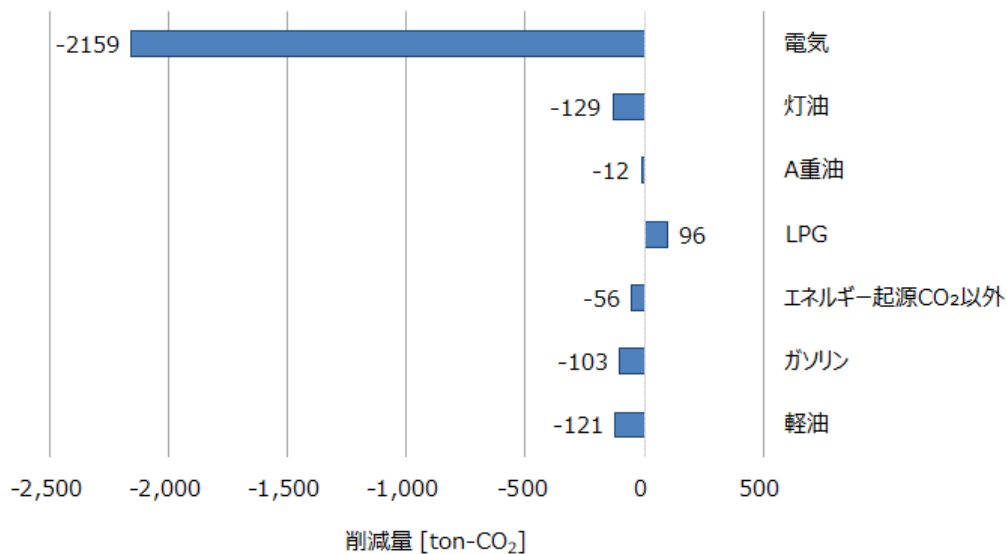


図 2-2 2021年度の排出源別温室効果ガス削減量 (2013年度比)

(2) ガス別排出量

- 2021 年度における温室効果ガスのガス別排出割合は、CO₂ が全体の 96.6%を占めています。

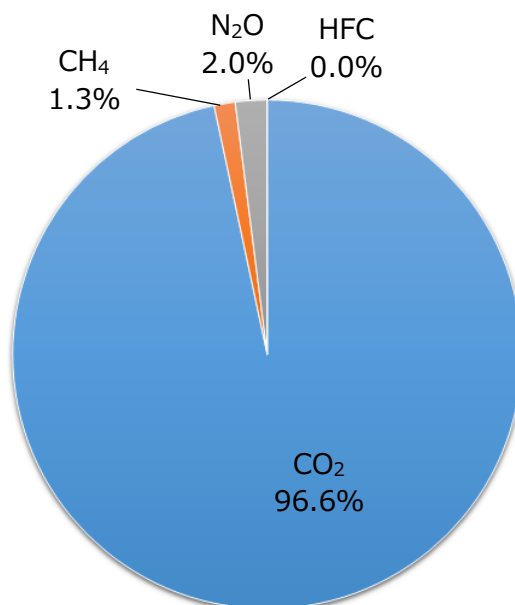


図 2-3 温室効果ガス種類別排出構成 (2021 年度)

(3) 排出源別排出量

- 2021 年度における排出源別の温室効果ガス排出状況は、電気が全体の 69.6%と最も高く、以下、灯油 (9.3%)、A重油 (7.7%)、軽油 (5.5%) となっています。

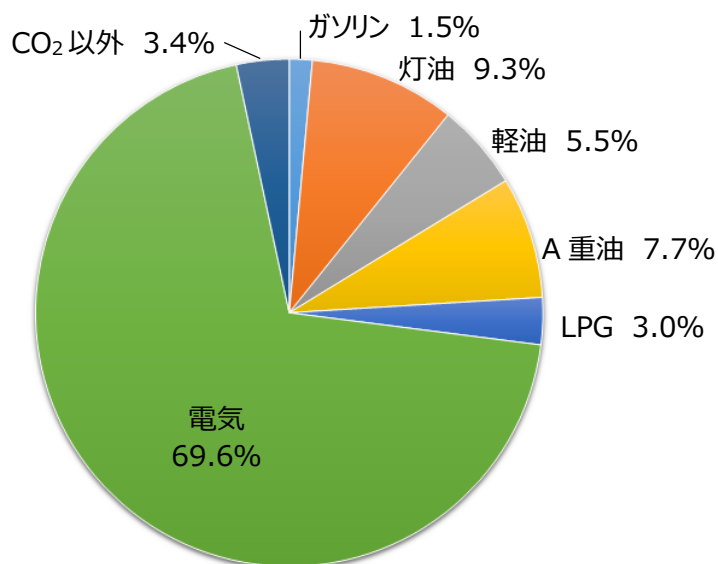
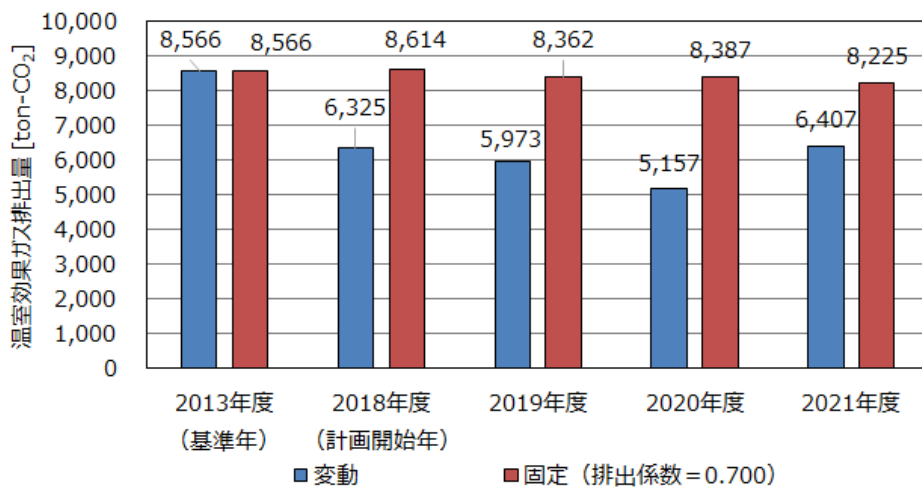


図 2-4 温室効果ガス排出源別排出構成 (2021 年度)

【電気】

- 電気使用に伴う温室効果ガス排出量は、2013 年度以降減少していましたが、2021 年度に増加し、6,407 t-CO₂となりました。
- 電気事業者の電力排出係数が 2013 年度では 0.700 kg-CO₂/kWh でしたが、2021 年度では 0.550 kg-CO₂/kWh まで低下（▲21.4 %）しており、主な削減要因は電力排出係数の改善効果です。
- 一方で、2013 年度の電力排出係数を固定して計算すると、2013 年度に比べて 341 t-CO₂（▲4.0 %）減少しており、施設の統廃合の他、職員の日常的な運用改善や設備導入による効果が見られました。



・ 図 2-5 電気使用に伴う排出量の推移

※「変動」とは、環境省が毎年公表する電気事業者の電力排出係数を用いて各年度の温室効果ガス排出量を算定した値です。「固定」とは、2013 年度の電力排出係数を用いて各年度の温室効果ガス排出量を算定した値であり、排出量が電気使用量と比例関係となるためエコオフィス活動の進捗状況を把握することができます。

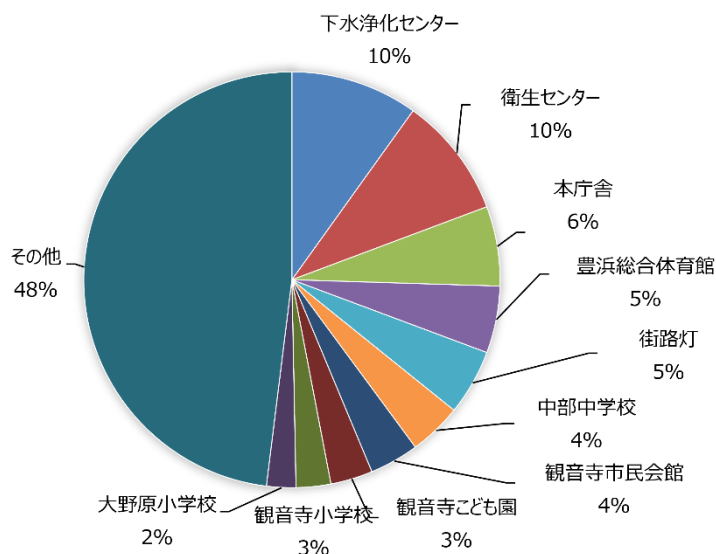


図 2-6 施設ごとの電気使用に伴う排出量 (2021 年度)

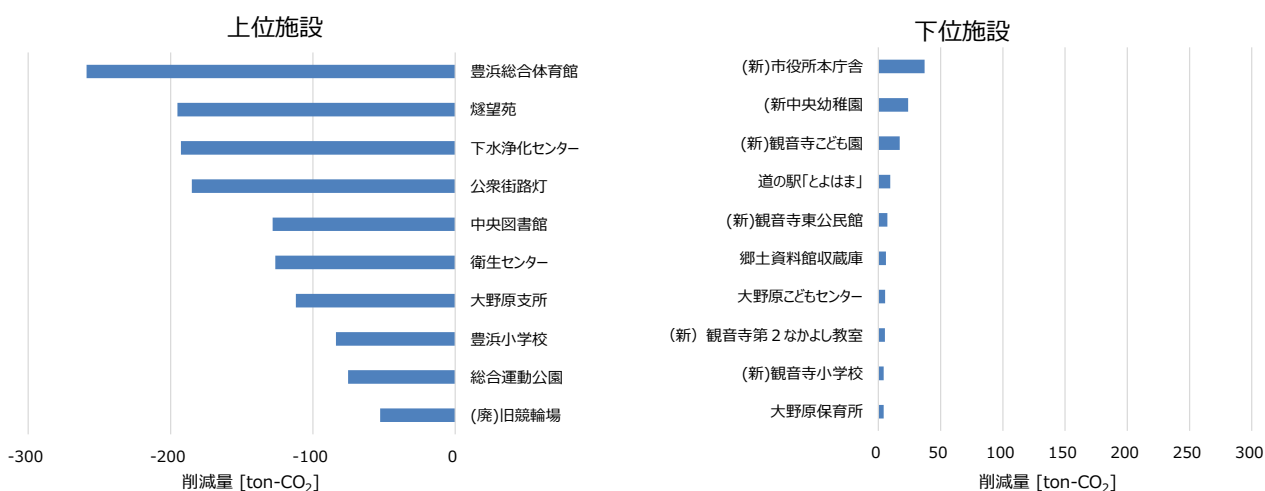


図 2-7 施設ごとの温室効果ガス削減量（電気）

※「削減量」とは、基準年度である 2013 年度と 2021 年度の電気使用に伴う温室効果ガス排出量の差です。

※(新)は基準年度以降に新築された施設、(廃)は基準年度以降に廃止された施設を示しています。

【灯油】

- 灯油使用に伴う温室効果ガス排出量は、2013 年度以降減少していましたが、2019 年度以降横ばいで推移し、2021 年度は 856 t-CO₂となりました。
- 主な削減要因は、健康交流館「おおのはら」や観音寺学校給食センターなどの運用改善の徹底の他、豊浜福祉会館の空調設備更新による燃料転換です。

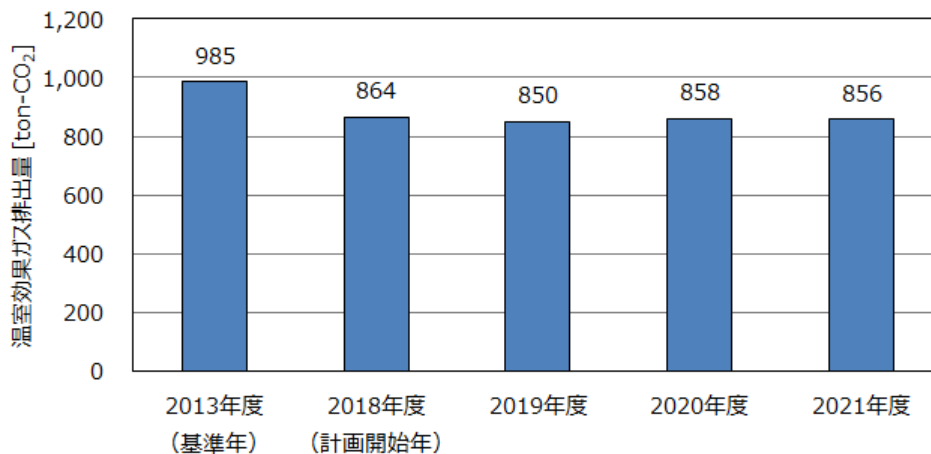


図 2-8 灯油使用に伴う排出量の推移

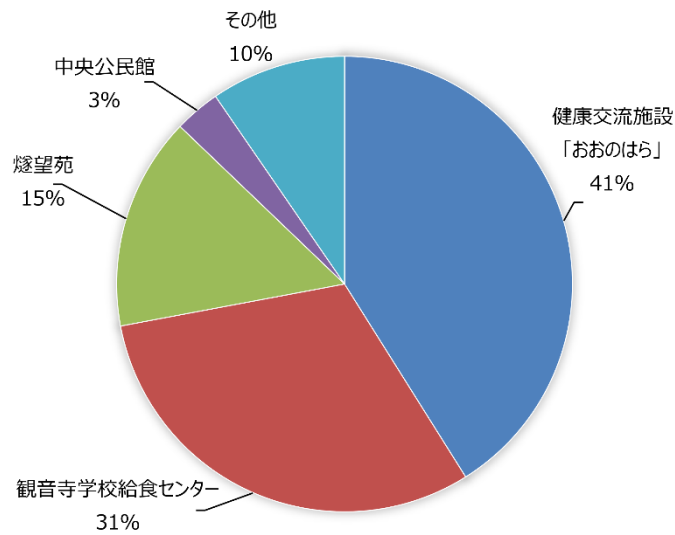


図 2-9 施設ごとの灯油使用に伴う排出量（2021 年度）

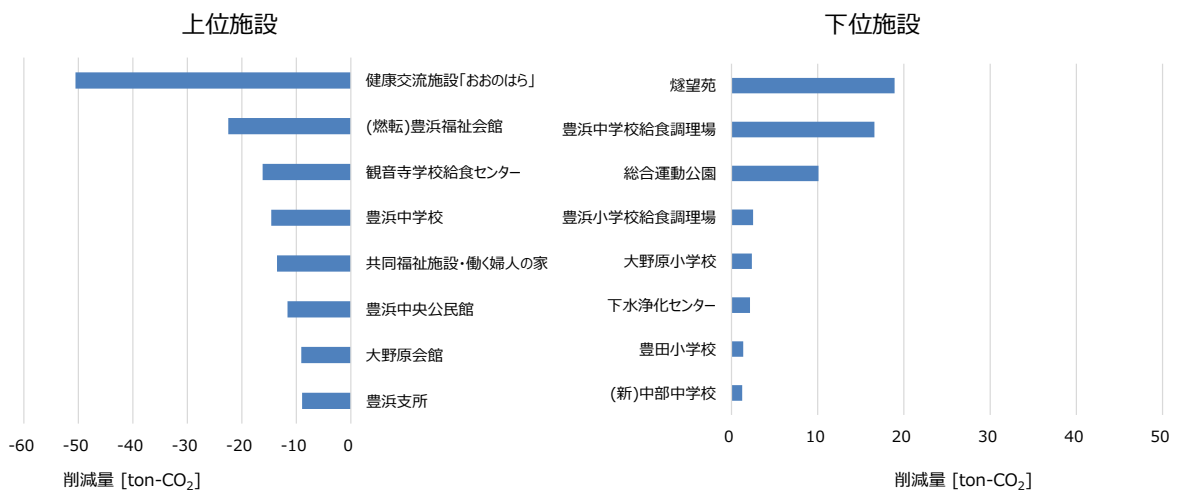


図 2-10 施設ごとの温室効果ガス削減量（灯油）

※「削減量」とは、基準年度である 2013 年度と 2021 年度の灯油使用に伴う温室効果ガス排出量の差です。

※(新)は基準年度以降に新築された施設、(燃転)は基準年度以降に空調設備を更新した施設を示しています。

【A 重油】

- A 重油使用に伴う温室効果ガス排出量は、2013 年度以降減少していましたが、2021 年に増加し、713 t-CO₂となりました。
- 主な削減要因は、本庁舎や市民会館（ハイスタッフホール）などの建替えに伴う空調設備の燃料転換や豊浜総合体育館の運用改善の徹底によるものです。

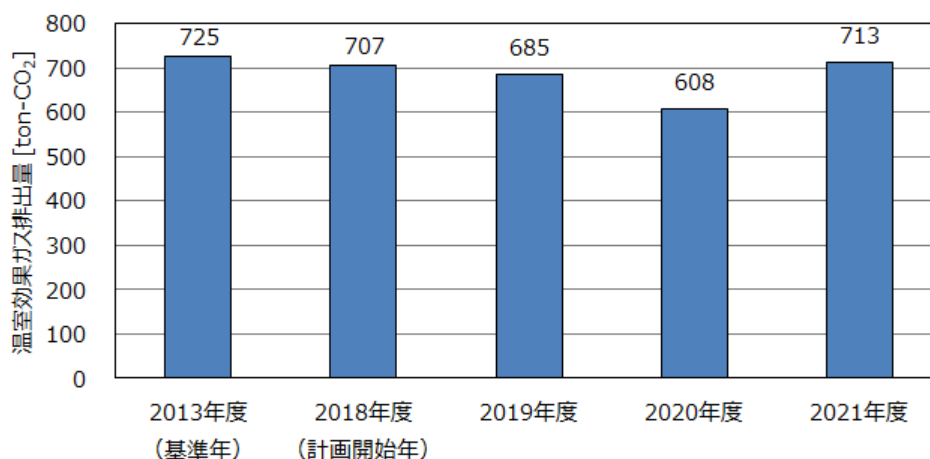


図 2 - 1 1 A 重油使用に伴う排出量の推移

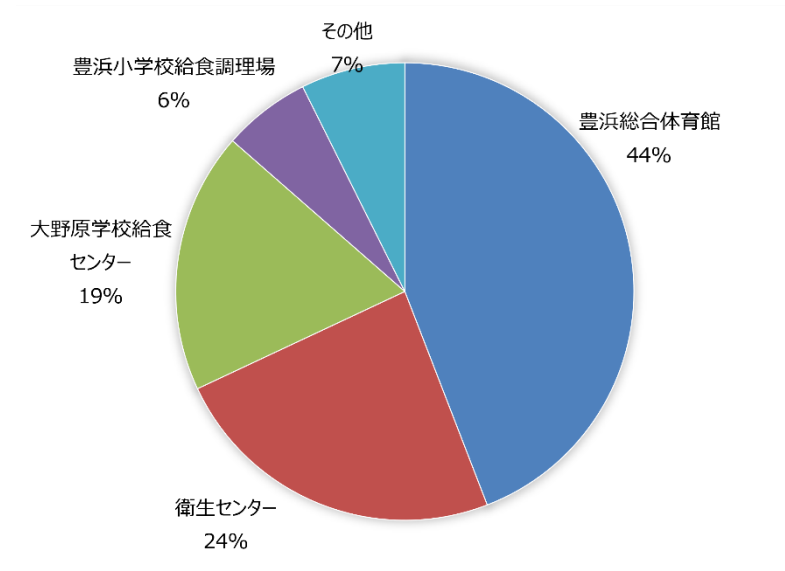


図 2 - 1 2 施設ごとの A 重油使用に伴う排出量 (2021 年度)

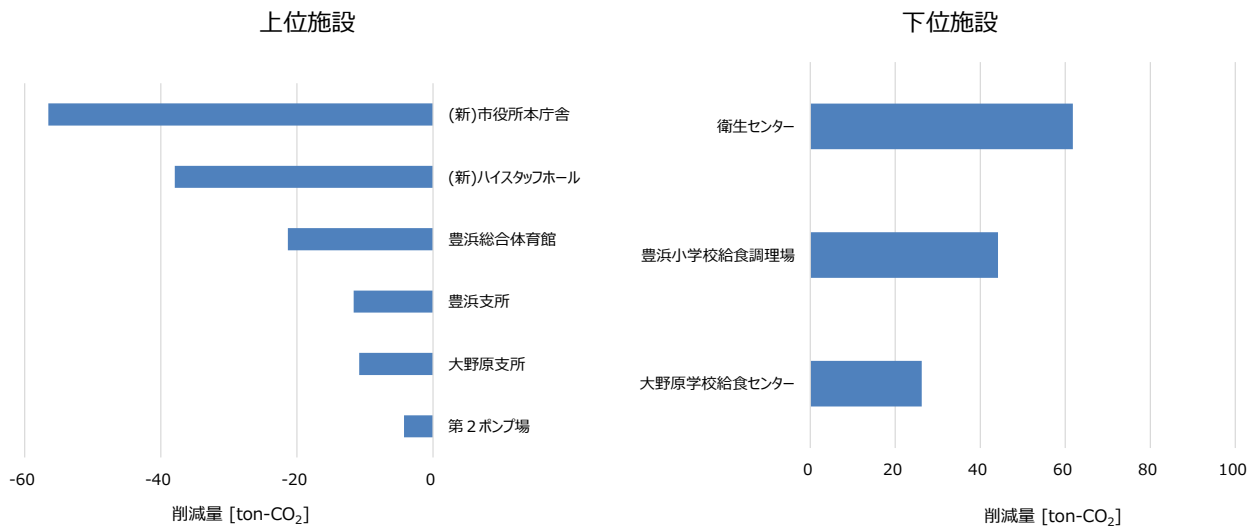


図 2-13 施設ごとの温室効果ガス削減量 (A 重油)

※「削減量」とは、基準年度である 2013 年度と 2021 年度の A 重油使用に伴う温室効果ガス排出量の差です。

※(新)は基準年度以降に新築された施設を示しています。

【LPG】

- LPG 使用に伴う温室効果ガス排出量は、2018 年度に大きく増加しましたが、それ以降横ばいで推移しています。
- 主な増加要因は、健康交流施設「おおのはら」の燃料使用が減少した一方、本庁舎やハイスタッフホールの建替えに伴う空調設備の燃料転換や観音寺こども園の調理用燃料によるものです。

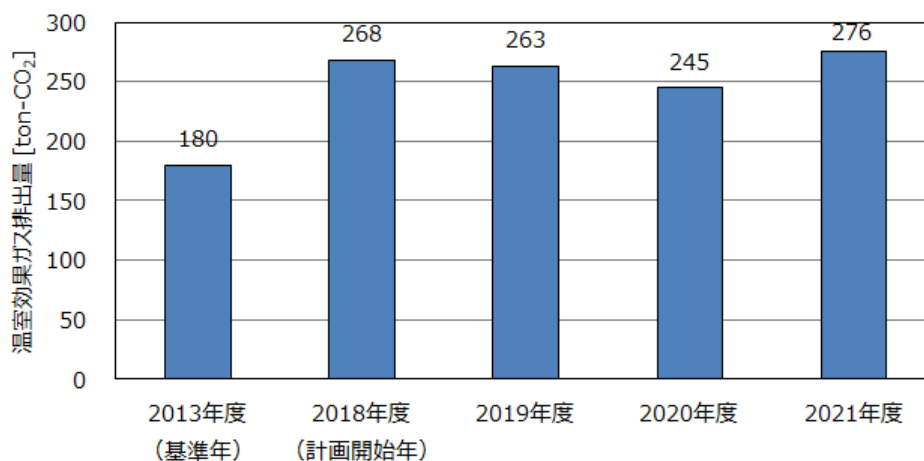


図 2-14 LPG 使用に伴う排出量の推移

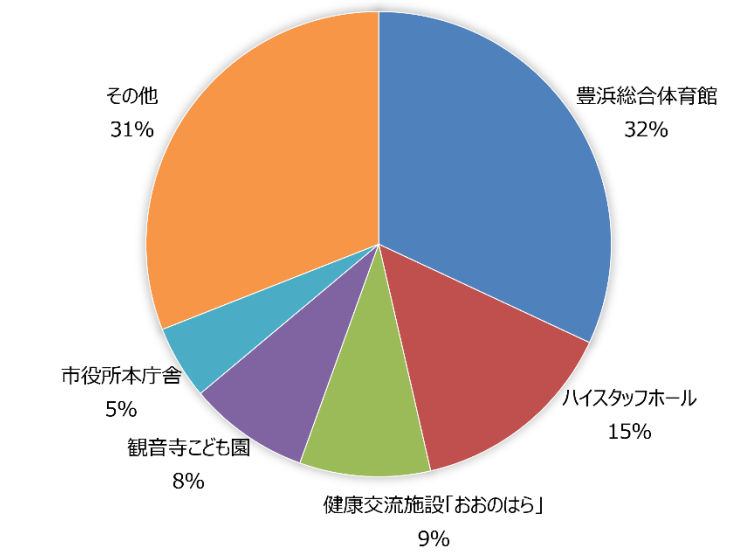


図 2-15 施設ごとのLPG使用に伴う排出量（2021年度）

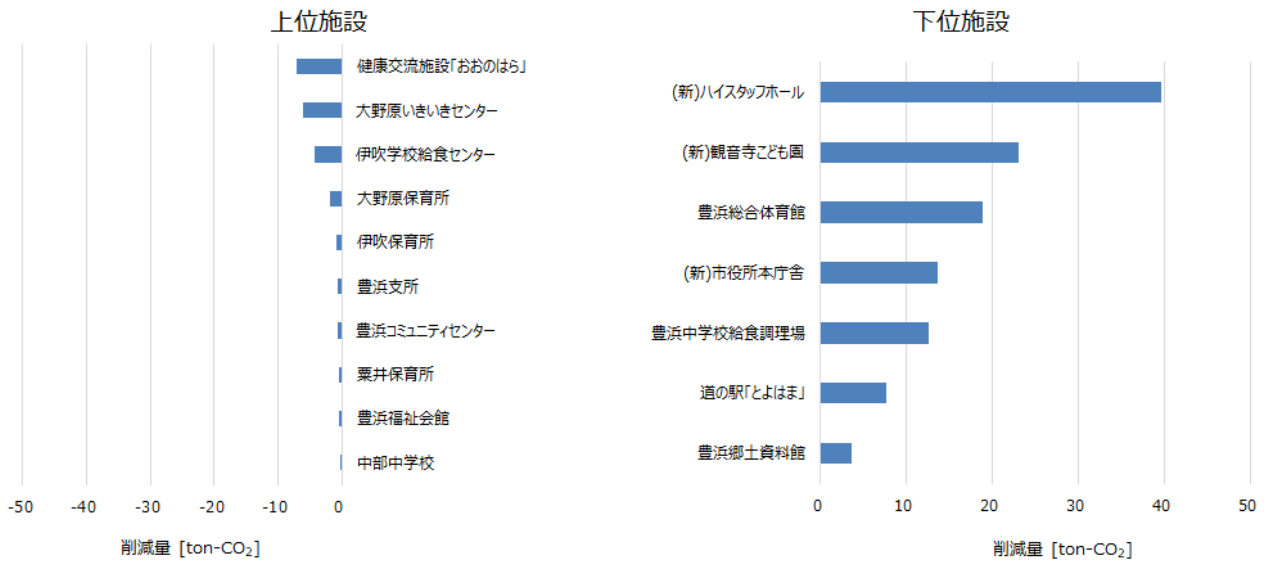


図 2-16 施設ごとの温室効果ガス削減量（LPG）

※「削減量」とは、基準年度である2013年度と2021年度のLPG使用に伴う温室効果ガス排出量の差です。

※(新)は基準年度以降に新築された施設を示しています。

【ガソリン】

- ガソリン使用に伴う温室効果ガス排出量は、2013 年度以降減少を続け、2021 年は 134 t-CO₂となりました。
- 主な削減要因は、職員研修による日常のエコドライブの心がけや環境負荷の少ない自動車への買い替えによる燃料使用量の減少です。

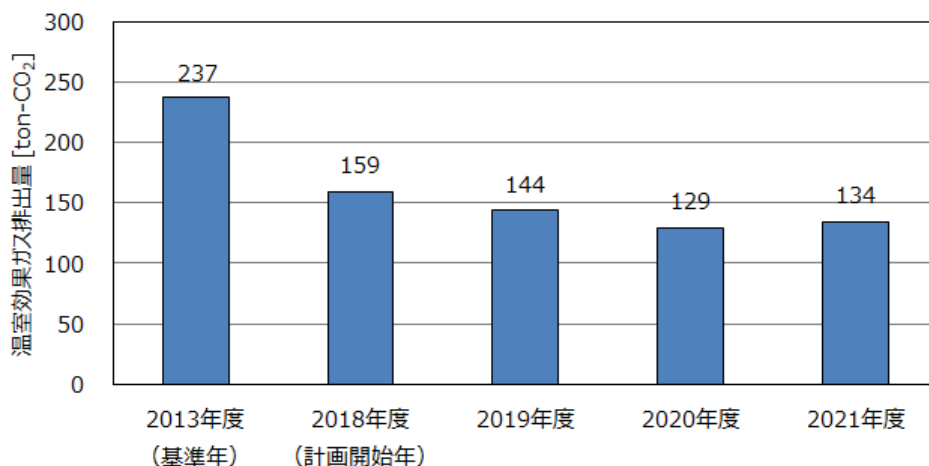


図 2-17 ガソリン使用に伴う排出量の推移

【軽油】

- 軽油使用に伴う温室効果ガス排出量は、2013 年度以降増加していましたが、2021 年度に大きく減少し、508 t-CO₂となりました。
- 主な要因は、2021 年 10 月より伊吹観音寺航路が民営化され、定期船の燃料使用量が計画範囲の対象外となったことによるものです。

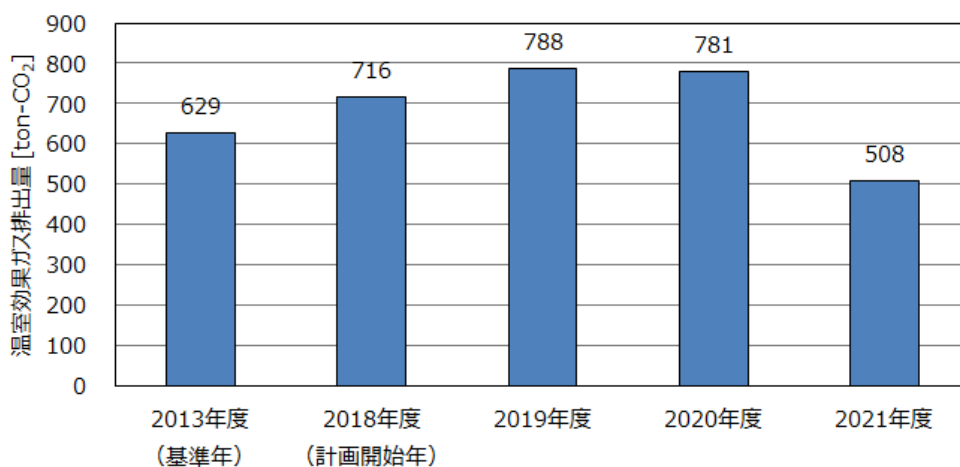


図 2-18 軽油使用に伴う排出量の推移

(4) 前計画の総括

- 第3次計画では、国の2030年度の削減目標に準じ、「2022年度までに2013年度比20.1%削減」を削減目標に設定し、温室効果ガスの削減に努めてきました。
- 職員の日常的な運用改善や設備導入などのエコオフィス活動や電気事業者の電力排出係数の改善により、2021年度における温室効果ガス排出量は2013年度比で21.3%削減し、目標を達成する結果となりました。
- 削減目標を達成した主な要因は、市の事務事業による温室効果ガス排出量に占める割合が大きい電気による削減効果であり、一部職員のエコオフィス活動や施設の統廃合による削減も見られますが、そのほとんどは電気事業者の電力排出係数の改善によるものです。
- 第3次計画期間である2021年10月には新たな国の地球温暖化対策計画が閣議決定され、2030年度の削減目標が26%から46%に大きく引き上げられました。この高い削減目標を達成するためには、これまでの省エネ活動のみでは限界があり、市有施設への太陽光発電システムの導入を積極的に推進する必要があります。

3. 第4次計画に向けた方向性

前章で述べたとおり、本市では「ゼロカーボンシティ」宣言を行い、2050年脱炭素社会の実現に向けて、市民や事業者、国、県が一体となって地球温暖化対策をさらに推進する必要があります。

このような状況において、市役所は地球温暖化対策を率先的に実行する立場にあり、エネルギーを大量に消費する庁舎や小中学校等の公共施設を所有する、本市の中でも多くの温室効果ガスを排出する事業者であることを認識し、高い削減目標を設定し、市民や事業者にとって模範的な取組を行うことが求められています。

このため、これまでの計画による取組や国が定めた削減目標を踏まえ、ゼロカーボンシティの実現に向けた意欲的な目標設定や取組を掲げた実効性の高い計画を策定します。

計画の実効性を高めるためには、計画の進捗管理手法を明確にし、計画の評価や取組の継続的な改善が管理者ごとに機能する仕組みが必要です。そこで、管理者をはじめ全職員が当事者意識を持って取組める仕組みとして、部単位での削減目標を定め実効性を高めた目標設定をします。

第3章 温室効果ガス排出量の削減目標

1. 温室効果ガスの削減ポテンシャル（将来見通し）

「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル」（2022年3月、環境省）等を参考に、以下の取組ごとに温室効果ガス排出量の削減ポテンシャルを推計しました。

推計の結果、表 3-1 に示すとおり、削減ポテンシャルは合計で 3,358t-CO₂となりました。

表 3-1 温室効果ガスの削減ポテンシャル

	項目	内容	削減効果 (t-CO ₂)
1	公共施設等マネジメントにおける施設の廃止による削減ポテンシャル	「観音寺市公共施設等総合管理計画」に基づき、目標年度（2030年度）までに廃止予定施設分の排出量が削減される。	2
2	省エネ対策による削減ポテンシャル	全庁的に以下の運用改善対策を継続して実施する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 照明照度の調整 ・ 冷房及び暖房における適正な温度設定の徹底 ・ 冷暖房負荷削減を目的とした外気導入量の制御 ・ ウォーミングアップ時の外気取入れ停止 ・ 熱源機器起動時間の改善（立ち上がり時間の短縮） ・ 空調運転時間の短縮 ・ 冷凍機冷水出口温度の調整 ・ 冷却水設定温度の調整 ・ フィルタの定期的な清掃 ・ 間欠運転・換気回数の適正化による換気運転時間の短縮 ・ 給湯温度の調整 ・ 洗面所給湯期間の短縮 ・ カーテン、ブラインドによる日射調整 ・ エネルギーモニタリングによる制御 	39
		市有施設における LED 照明の導入率を 2 割増加する。	68
3	電気自動車導入による削減ポテンシャル	目標年度（2030年度）までに計 4 台を電気自動車へ代替する。	5
4	再エネ導入による削減ポテンシャル	市有施設へ合計約 591kW の太陽光発電設備を新たに設置し、市有施設で使用する。	365
5	電力の CO ₂ 排出係数の改善による削減ポテンシャル	本市が 2030 年度に調達する電力について、「地球温暖化対策計画」に基づく電力排出係数である 0.25kg-CO ₂ となるよう、電力排出係数の小さい電力調達を行う。	2,878
合計			3,358

※合計値は、四捨五入の関係で一致しないことがある。

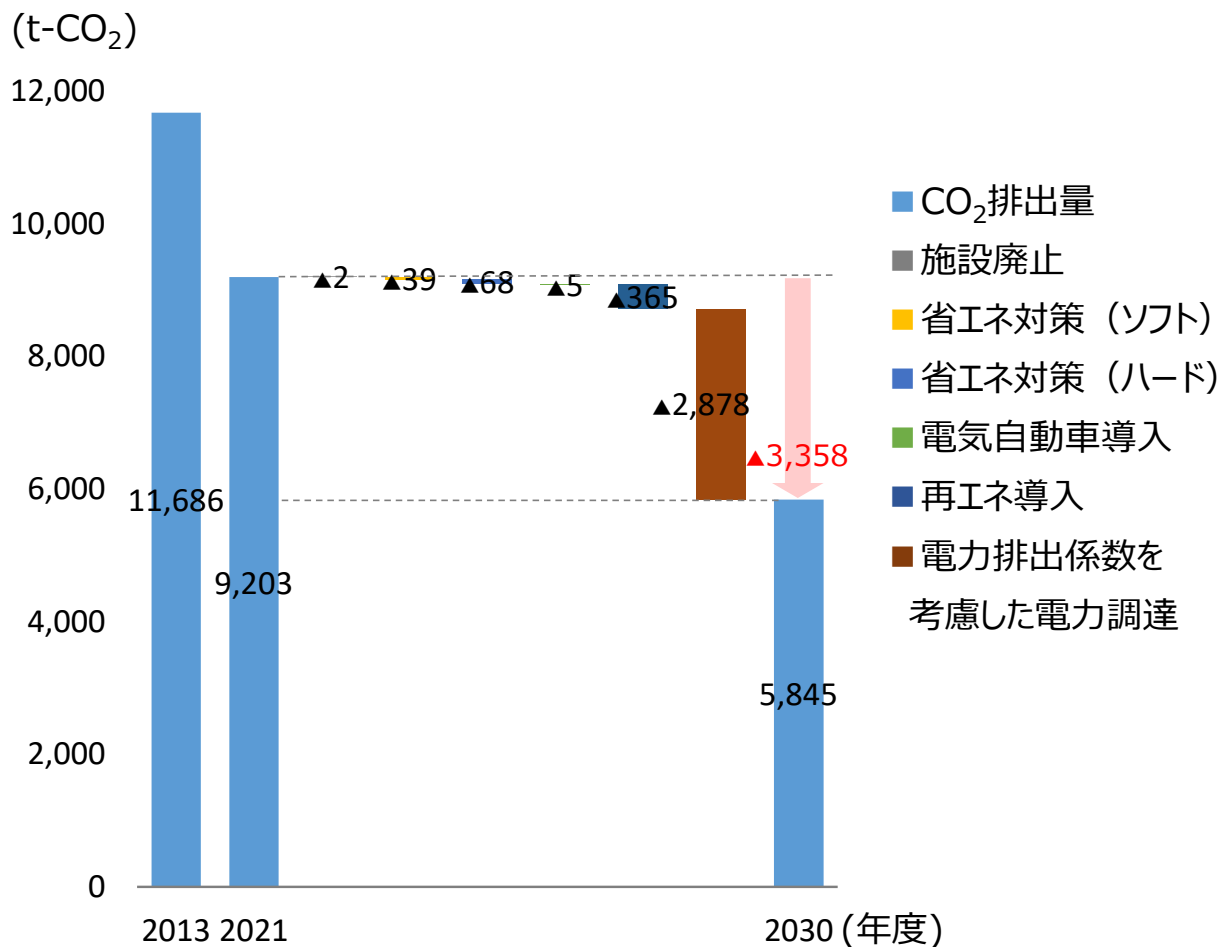


図 3-1 温室効果ガスの削減ポテンシャル

表 3-2 部署別温室効果ガスの削減ポテンシャル

	施設廃止	省エネ対策 (ソフト)	省エネ対策 (ハード)	電気自動車導入	再エネ導入	低炭素電力調達	合計
政策部	0	0	0	0	0	0	0
総務部	0	▲4	▲14	▲5	▲111	▲143	▲277
市民部	0	▲1	▲2	0	0	▲254	▲257
健康福祉部	▲2	▲4	▲11	0	0	▲203	▲220
経済部	0	▲1	▲1	0	0	▲116	▲119
建設部	0	0	0	0	0	▲890	▲890
会計管理者	0	0	0	0	0	0	0
教育委員会	0	▲28	▲40	0	▲255	▲1,272	▲1,594
その他事務局	0	0	0	0	0	0	0

※合計値は、四捨五入の関係で一致しないことがある。

2. 第4次計画の削減目標

(1) 温室効果ガス排出量の削減目標

前項の削減ポテンシャルの算定を踏まえ、本実行計画の温室効果ガス総排出量の削減目標は、以下のとおりとします。

温室効果ガス排出量の削減目標

【前期】2027年度までに事務事業に伴う温室効果ガス排出量を

2013年度比で **40%削減** を目指します。

【後期】2030年度までに事務事業に伴う温室効果ガス排出量を

2013年度比で **50%削減** を目指します。

市の事務事業において期待される削減目標は、地球温暖化対策推進法により国の「地球温暖化対策計画」に即した水準が求められています。2021年10月に閣議決定された「地球温暖化対策計画」において、2030年度までに温室効果ガス排出量を2013年度比46%削減することを目指すとされており、特に事務事業に係る「業務・その他部門」は2013年度比51%削減となっています。

本市の地球温暖化対策実行計画（区域施策編）においても、「業務・その他部門」は2030年度の削減目標を2013年度比50%削減することを目指していることから、本実行計画の削減目標は、これらの削減目標と遜色のないものとなっています。

(2) 部署別の削減目標

本実行計画では、市の事務事業に係る全体目標のみならず、計画の実行性を高めるため、関係部署ごとに目標を設定し、着実に取組を推進します。

なお、部署別の削減目標は、排出量の多くを占めるエネルギー起源CO₂を対象とします。

表 3-3 部署別の削減目標

単位：t-CO₂

区分	2013年度 (基準年度)	2021年度 (直近年度)	前期		後期		
			2027年度 (目標年度)	削減目標 (基準年度比)	2030年度 (目標年度)	削減目標 (基準年度比)	
本実行計画目標	11,686	9,203	6,965	40%減	5,845	50%減	
部署別※	総務部	526	478	293	44%減	200	62%減
	市民部	3,259	1,568	1,396	57%減	1,310	60%減
	健康福祉部	424	504	357	16%減	284	33%減
	経済部	280	262	183	35%減	143	49%減
	建設部	1,941	2,044	1,451	25%減	1,154	41%減
	教育委員会	4,892	4,038	2,975	39%減	2,444	50%減

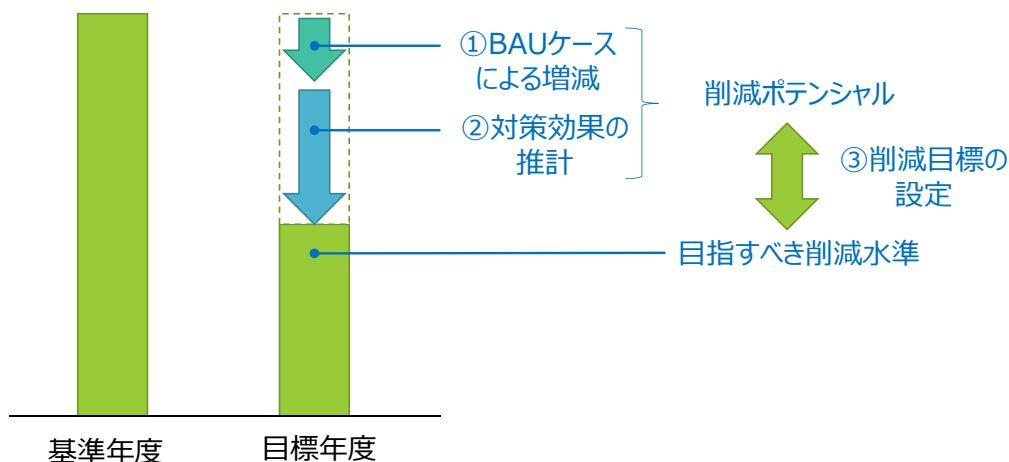
※指定管理施設を含む。事務事業編のGHG算定対象となる施設が少ない部署は目標設定対象外とする。

(参考) 削減ポテンシャルの算定について

(1) 目標値の設定方法

事務事業編の対象施設ごとに下記の検討を行った結果を部ごとに整理し、部署別の削減目標を設定しました。

- ① 現状に対して、追加的な地球温暖化対策を実施しないことを前提として、市有施設の統廃合等を踏まえた将来の温室効果ガス排出量（現状すう勢ケース：BAU）を推計
- ② 「省エネ対策の実施」、「再エネの導入」、「排出係数の改善」の3つの視点から対策の検討を行い、その削減効果を積み上げ達成の見通しを整理
- ③ ①、②から推計された削減ポテンシャル量と目指すべき削減水準から削減目標を設定



<図 目標値の設定方法（イメージ）>

(2) 削減ポテンシャルの算定について

1) 現状すう勢ケース（BAU）の温室効果ガス排出量推計

現状から新たな地球温暖化対策を実施しないと仮定した場合の将来推計（現状すう勢ケース：BAU）を施設分類ごとに推計しました。推計にあたっては、計画の目標年度（2030年度）までに「廃止される施設」による温室効果ガス排出量を減少量として推計しました。

「廃止される施設」は、令和元（2019）年度に策定した公共施設個別施設計画において2030年度までに廃止予定の施設として挙げられている施設としました。

<表 BAUの算定対象施設>

	廃止施設名	所管課	施設分類	施設小分類	延床面積	建築年
1	海防団屯所	危機管理課	行政系施設	消防施設	74.1	1974
2	茂木水防倉庫	危機管理課	行政系施設	防災・治水施設	35.8	1967
3	江藤水防倉庫	危機管理課	行政系施設	防災・治水施設	32.4	1967
4	観音寺競輪場（選手宿舍棟・選手管理棟）	総務課	スポーツ・レクリエーション系施設	観光・レクリエーション施設	4,342.0	—
5	旧一ノ谷なかよし教室（旧一ノ谷幼稚園）	子育て支援課	子育て支援施設	幼児・児童施設	—	—
6	旧観音寺東保育所	こども未来課	その他施設	その他施設	1,110.4	—
7	旧観音寺西保育所	こども未来課	その他施設	その他施設	879.9	1972
8	旧観音寺ファミリープール	市民スポーツ課	その他施設	その他施設	741.5	1992

2) 対策効果の推計

ア) 省エネ対策による削減効果の推計

省エネ対策による削減効果の推計方法は、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（本編）」（以下、マニュアルという）に基づき、施設分類ごとで実行する対策メニューを設定し、対策メニューごとの削減率を積上げることで推計しました。

実行する対策メニューは、全庁横断的に取り組むことが期待できる「ソフト対策」と「ハード対策（照明）」を対象としました。

省エネ対策は、設定の際、直近年度において既に実施されている割合（既実施率）を見込んで、目標年度において達成すべき実施率（目標実施率）を設定し、追加的にエネルギー削減が見込まれる量を推計しました。

なお、ソフト対策は、運営を外部委託している施設や市民生活と密接に関わるインフラ施設に対する省エネ対策の実施は見込まないこととしました。ハード対策は、建築年数等から費用対効果が低い施設に対する実施は見込まないこととしました。

＜表 対策を講じる省エネ対策メニュー＞

分類	設備区分	対策分類	対策メニュー	削減率（％）				
				事務所	学校	集会所等	病院等	その他
ソフト対策	照明	運用改善	照明照度の調整	1.6	1.9	1.1	1.9	5.7
			空調	運用改善	冷房及び暖房における適正な温度設定の徹底	0.6	0.7	0.8
	冷暖房負荷削減を目的とした外気導入量の制御	0.4	0.2		0.6	0.2	-	
	ウォーミングアップ時の外気取入れ停止	0.1	0.2		0.2	0.2	-	
	熱源機器起動時間の改善（立ち上がり時間の短縮）	2.2	2.6		2.9	2.6	-	
	空調運転時間の短縮	0.7	1.8		0.9	1.8	-	
	冷凍機冷水出口温度の調整	1.0	-		1.3	-	-	
	冷却水設定温度の調整	3.1	-		4.0	-	-	
	フィルタの定期的な清掃	0.2	0.3		0.3	0.2	-	
	その他	運用改善	間欠運転・換気回数の適正化による換気運転時間の短縮	1.2	5.5	1.3	5.5	-
			給湯温度の調整	0.2	0.2	0.2	0.2	-
			洗面所給湯期間の短縮（夏の給湯停止）	0.3	3.8	3.2	3.8	-
			カーテン、ブラインドにより日射を調整する	0.9	1.6	1.2	1.6	-
エネルギーモニタリングによる制御			0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
ハード対策	照明	設備改修	照明照度の調整	1.6	1.9	1.1	1.9	5.7
			人感センサーによる照明点灯制御の導入	0.3	0.2	0.2	0.2	1.4
			照明スイッチの細分化（配線回路の分割化）	1.5	1.3	1.0	1.1	6.0
			昼光利用照明制御システムの導入	0.3	0.2	0.2	0.2	1.1
			LED 照明の導入	10.6	15.2	7.3	13.3	40.0
			タスク・アンビエント照明方式の導入	4.1	7.0	2.9	6.1	-

出典）『「温室効果ガス総排出量」削減目標設定における削減ポテンシャルの推計手法について』（H29.3、環境省）

各施設の省エネ対策による削減ポテンシャル (t-CO₂) = 直近年度における各施設の排出量 (t-CO₂) × 該当施設分類の実施省エネ対策による 削減率 (%) × 実施率 (%)

<表 部署別省エネ対策効果推計結果>

部署	2021 年度エネルギー起源 CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)	削減効果 (t-CO ₂)
総務部	478	▲18
市民部	1,568	▲3
健康福祉部	504	▲15
経済部	262	▲3
建設部	2,044	▲0
教育委員会	4,038	▲68
合計	8,895	▲107

イ) 電気自動車導入による削減効果の推計

目標年度（2030 年度）までに計 4 台を電気自動車へ代替することによる削減効果を推計しました。

<表 電気自動車導入による削減効果推計結果>

項目	値	備考
a 一台当たりの燃料乗用車 CO ₂ 排出量	1.7t-CO ₂ /台	2021 年度実績値の平均
b 置換前燃料乗用車 CO ₂ 排出量	7 t-CO ₂	置換対象 4 台 (a×4)
c 庁用車平均走行距離	5,385km	2021 年度実績値の平均
d 電気自動車置換台数	4 台	2030 年度までに 4 台の置換えを目指す
e 電費	7 km/kWh	既存電動車の電費を参考
f 消費電力量	3,077kWh	f=c×d/e
g 電力排出係数	0.485kg-CO ₂ /kWh	2021 年度四国電力
h 置換後電気自動車排出量	1 t-CO ₂	h=f×g/1000
i 削減量	▲ 5	i=h-b

ウ) 太陽光発電設備の導入による削減効果の推計

太陽光発電設置規模、自家消費率及び従量料金単価の 3 側面において、太陽光発電設備の導入可能性の高い施設へ太陽光発電設備を導入することによる削減効果を推計しました。

<表 再エネ対策効果推計結果>

項目	値	考え方
導入容量	591 kW	① 市の計画や施設使用実態から、全公共施設のうち太陽光発電の設置可能性が高い施設を抽出（施設の廃止・統廃合等により使用が継続されない施設、電力を使用していない施設を除く） ② 抽出した施設に、太陽光パネルを最大限設置した場合の発電出力 (kW) を算定 ③ 太陽光発電の導入可能性が高い施設に対して目標年度までに導入すると仮定し、設置可能な導入容量を合算
発電量	753,525 kWh	「令和元年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報整備報告書」（環境省、令和 2 年 3 月）におけるシステム容量 1kW あたりの年間予想発電量（高松）の値 1,275 (kWh/年/kW) を使用
削減効果	365 t-CO ₂	直近年度の電力排出係数の目標値 (0.485kg-CO ₂ /kWh) を乗じることで算定

エ) 排出係数の改善による削減効果の推計

ア) ~ウ) の対策後の 2030 年度の電力消費量に対して、電力排出係数の改善効果（2030 年度の排出係数と 2021 年度の排出係数の差分）を乗じることによって温室効果ガス削減量（t-CO₂）を算定しました。2030 年度の排出係数は、「地球温暖化対策計画」（令和 3 年 10 月）で掲げられている値（0.25kg-CO₂/kWh）を適用しました。

電力排出係数の改善による温室効果ガス削減量 = 対策後の市内電力消費量（2030）×△CO ₂ 排出係数（2030-2021）

(3) 削減ポテンシャル

部署別の削減ポテンシャルは以下のとおりです。なお、削減ポテンシャルは排出量の多くを占めるエネルギー起源 CO₂を対象とし、事務事業編の GHG 算定対象となる施設が少ない部署は目標設定対象外としています。

<表 部署別削減ポテンシャル>

部署別	基準年度 2013 年度 (t-CO ₂)	直近年度 2021 年度 (t-CO ₂)	BAU (t-CO ₂)	省エネ対策 (t-CO ₂)	再エネ対策 (t-CO ₂)	排出係数 改善 (t-CO ₂)	目標年度 2030 年度 (t-CO ₂)	削減率
総務部	526	478	0	▲24	▲111	▲143	200	62%減
市民部	3,259	1,568	0	▲3	0	▲254	1,310	60%減
健康福祉部	424	504	▲2	▲15	0	▲203	284	33%減
経済部	280	262	0	▲3	0	▲116	143	49%減
建設部	1,941	2,044	0	0	0	▲890	1,154	41%減
教育委員会	4,892	4,038	0	▲68	▲255	▲1,272	2,444	50%減

※指定管理施設を含む。

第4章 温室効果ガス排出量削減に向けた取組

1. 施策の体系

分野	施策	関連するSDGs
1 公共施設	1-1 再生可能エネルギーの導入促進	 
	1-2 施設・設備の省エネルギー化の推進	 
2 公用車	2-1 燃料使用量の削減	 
	2-2 環境負荷の少ない自動車の導入	
3 職員	3-1 施設・設備の運用改善の徹底	 
	3-2 職員の意識改革	 

2. 施策内容

分野 1 公共施設

施策 1-1 再生可能エネルギーの導入促進

① 太陽光発電の導入促進

<取組方針>

太陽光発電の導入は、温室効果ガス排出量の削減はもとより、災害時の非常用電源としてライフラインの確保にも寄与します。既設の太陽光発電システムによる電力利用は継続しつつ、新たに市有施設へ太陽光発電システムを導入する際は、初期投資ゼロで導入可能な PPA モデルやリースの活用について調査・検討を行い、導入可能な施設については計画的に導入を進めます。

導入にあたっては、災害時のエネルギー源として活用するため、指定避難所への導入を優先的に検討します。

<具体的な取組>

- PPA モデル/リースによる施設への太陽光発電システムの導入モデル事業の実施
- PPA 導入モデル事業により得られた知見を所管課に横展開し、導入促進

② 排出係数の小さい電力の調達

<取組方針>

「国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律」（環境配慮契約法）に基づき、公共施設で使用する電力については電力単価や災害時の電力対応などを考慮しながら再生可能エネルギーの割合が高い排出係数が小さい電力の調達を検討します。

<具体的な取組>

- 電力調達契約の競争入札参加資格の見直し

施策 1-2 設備・施設の省エネルギー化の推進

①設備の省エネルギー化の推進

<取組方針>

「観音寺市公共施設等総合管理計画」等の関連計画と整合を取りながら、継続的な使用が見込まれる施設については、適宜省エネ診断を実施して施設全体のエネルギー使用状況を把握し、効率的かつ計画的な設備の運用改善や更新を実施します。更新する設備については、高効率な機器の選定に努めます。

<具体的な取組>

- エネルギー使用量の実績把握
- 施設ごとの設備管理台帳の整備
- 国補助制度や省エネルギーセンターを活用した「省エネ診断」の実施
- 水銀灯や、設置後 15 年以上経過した又は年間点灯時間が概ね 3,000 時間を超える照明の LED 照明への順次切り替え
- 設置後 20 年以上経過した空調機器の更新
- 省エネルギー化対策マニュアルに基づいた運用改善の実施
- フロン排出抑制法に基づく業務用エアコン・冷凍冷蔵機器の適正管理の徹底

②施設の省エネルギー化の推進

<取組方針>

施設の新築・改築時に、建物規模や用途などから総合的に判断して、温室効果ガスの大幅な削減が見込まれる場合には、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化の実施可能性や費用対効果について検証を行い、ZEB 導入を検討します。

ZEB 化が困難な施設については、長期的な施設利用を見据え、断熱性能の向上や高効率機器の導入など省エネルギー性能の高い施設の整備を検討します。

また、既存施設については、「観音寺市公共施設等総合管理計画」等の関連計画と整合を取りながら、施設の改修時に断熱性など省エネ性能の向上を検討します。

<具体的な取組>

- 新築・改修時の ZEB 導入検討のためのガイドラインの作成

分野 2 公用車

施策 2-1 燃料使用量の削減

<取組方針>

行政サービスの提供には、公用車の使用は不可欠です。サービスの質を維持しつつ、エネルギー使用の削減を図るため、公用車の利用にあたっては、低公害かつ低燃費な自動車を優先的に使用するほか、アイドリング・ストップやエコドライブの徹底など、公用車による燃料使用量の削減に努めます。

また、移動距離に応じて、できるかぎり徒歩や自転車、鉄道など自動車よりも温室効果ガス排出量が少ない移動手段を選択します。

<具体的な取組>

- 燃料消費量と走行距離を把握し、燃費が悪い公用車の買い替え検討
- オイル交換やタイヤ交換など点検簿を用いた管理
- エコドライブに関する研修会の開催
- 職員用自転車の利用促進

施策 2-2 環境負荷の少ない自動車の導入

<取組方針>

公用車の新規購入・更新にあたっては、ZEV（ゼロエミッションビークル）^{*1}を導入します。ZEVの導入が難しい場合は、できるだけ低燃費な自動車を導入します。

また、ZEVの導入に合わせて、V2HやV2X等を導入し、施設で発電した太陽光発電による電力の有効活用や災害時における地域のレジリエンス強化を図ることも検討します。

*1 電気自動車・燃料電池自動車・プラグインハイブリッド車

<具体的な取組>

- リースによる計画的なZEVの導入方法の検討
- 公用車の使用状況に応じた最適台数の把握
- V2HによるZEVと市有施設の電力融通の実施可能性について調査・検討

分野3 職員

施策3-1 施設・設備の運用改善の徹底

<取組方針>

市の事務事業における温室効果ガス排出量は主に電気・燃料の使用によるものであり、削減目標を達成するためには施設管理者がPDCAによる運用改善を日常的に徹底することが非常に重要なポイントとなります。

そのため、施設管理者には省エネルギー意識を高く持って、施設・設備の省エネルギー化を強く推進することが求められるとともに、職員は施設管理者に協力することが不可欠です。

<具体的な取組>

- 職員の行動指針や省エネルギー化対策マニュアルに基づいた施設・設備の運用改善・設備更新の徹底
- 施設管理者向けの研修会の開催
- 施設管理者が行う省エネルギー活動への積極的な協力

施策3-2 職員の意識改革

<取組方針>

市役所は、市民や事業者の地球温暖化の解決に向けた自主的な取組を推進する立場にあることから、率先的な取組を実行することが求められています。

全職員が置かれた立場を認識し、「2050年ゼロカーボンシティの実現」という高い目標を達成するという強い意識をもって、日常の事務事業において省エネ行動を率先的に取り組みます。

<具体的な取組>

- 気候変動対策に関する研修会の開催
- ノーマイカーデー（エコ通勤の週）の実施
- ごみの発生量や水道使用量の抑制
- 環境負荷の少ない製品・サービスの選択

3. エコオフィスに関する取組（職員の行動規範）

本実行計画における温室効果ガスの削減目標達成のためには、職員一人ひとりによる行動の積み重ねが欠かせないことから、職員の環境配慮行動の拠り所となる行動規範を“エコオフィスに関する取組”として整理しました。

（1）職員共通の取組

空調、換気に関する取組

- 個別にエアコン等が設置されている会議室等、温度設定が可能な部屋では、空調の温度管理は、冷房 28℃、暖房 20℃を目安とする。
- 不必要な空調、冷暖房機器は使用しないようにする。
- 夏季にはブラインドなどにより日射をさえぎり、冬季には自然光を積極的に取り入れる。
- COOL BIZ（クールビズ）や WARM BIZ（ウォームビズ）等、時期に合わせた服装にする。
- 空調使用時は、空調室内機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おかないようにする。
- 空調使用時は換気扇の使用を必要最低限に控える。
- 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。
- 空調使用時には扇風機や送風機の併用により足元と天井付近との温度差を解消する。
- 各職場の最終退出者は、閉庁（館）時は空調・換気などの消し忘れがないか改めて確認する。

照明に関する取組

- 会議室、更衣室、倉庫、給湯室、トイレなど断続的に使用する箇所の照明は、使用後は必ず切るとともに、晴天時の窓際、事務室内の未使用スペースの照明は消灯する。
- 始業前や昼休みには、業務に必要な場合を除き消灯する。
- 執務室の照明は、市民サービスや業務実施上必要な場合を除き、執務時間の開始 10 分前までは点灯せず、執務時間の終了 10 分後には消灯する。
- 事務の効率化に努め、残業時間を削減するとともに、やむを得ず残業する場合は執務室以外は消灯する。
- 廊下や階段等の共有部分は、支障のない範囲で極力消灯する。

給湯に関する取組

- 湯を沸かすときは、給湯器などのお湯を利用する。
- 給湯器などは季節に合わせて設定温度を調節する。
- 給湯時期・時間はできるだけ縮小する。
- 湯沸かし時には必要最低限の量を沸かす。
- ガスコンロ等の火の強さは、やかんの大きさに合わせて調節する。
- 電気ポットやコーヒーマーカー等の多電力消費機器は、沸騰後速やかにプラグを抜き、保温機能を使わないなど、使用上の工夫をする。

OA 機器に関する取組

- 外出等により長時間使用しない場合は、OA 機器等の電気製品は電源をこまめに切り、退庁時及び出張時にはACアダプターをコンセントから抜く。
- 昼休み中や離席時などパソコンを長時間使用しない時は、スリープ機能の活用、外出時や退庁時の電源OFFを徹底する。
- 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。
- パソコン、プリンター、コピー機などのOA機器は低電力モードを有効にする。
- 各職場の最終退出者は必ずすべてのOA機器の電源を確認し退出する。

その他の電力使用機器等に関する取組

- 健康に支障のない限り、近くの階は階段を使用し、エレベーターの使用を抑制する。
- 冷蔵庫は冷蔵する物品の量を適切な範囲にとどめたり、ドアの不要な開閉を控えたりして、冷蔵庫の効率的使用を図る。
- トイレ、給湯室、倉庫など常時利用しない部屋の換気扇は、必要時のみ使用する。
- 公務能率の向上等により、毎週水曜日の「ノー残業デー」の徹底をはじめとした時間外勤務の縮減に取り組み、就業時間以降の消灯・節電に努める。

公用車に関する取組

- 緩やかな発進、加減速の少ない運転、アイドリング・ストップなど、「エコドライブ 10^{*2}」を心掛ける。
- 必要最低限の荷物を積むようにする。

- できるだけ公用車の使用を控え、公共交通機関、徒歩、自転車による移動に努める（推奨：片道 2 km 以内）。
- 目的地や走行経路の渋滞状況を勘案し、合理的な走行ルートを選択に努める。
- 業務等で同一方向に移動する場合は、相乗りなどにより公用車の効率的利用を図る。
- 荷物の積み降ろし等で車を降りる際はエンジンを切る。
- 燃料消費量と走行距離から燃料を計測し、取組の指標とする。
- エアコンの使用は控えめにし、使用する際には適正温度となるようこまめに調節する。
- 給油時等にオイル交換、フィルター類交換、灯火類の点灯確認など、公用車のメンテナンスや運行前点検を行う。

（２）庁舎・施設管理者の取組

空調、換気に関する取組

- 特に配慮が必要な施設等を除き、原則、庁舎等の空調の温度管理は、室温冷房 28℃、暖房 20℃を目安とする。
- 室内温度や外気温を測定し、空調使用や温度設定の参考とする。
- 空調機器の運用マニュアルを作成・統一する。
- 冷暖房の運転時間は午前 8 時 30 分から午後 5 時 30 分に厳守する。
- 閉館時間が定まっている施設では、閉館前に空調を止め、使用時間を削減する。
- 緑のカーテンや遮断シート等の活用により、日射遮断（窓から侵入する日射を遮ること）を行う。
- 冷房期間中、すだれなどを利用して空調室外機への日光の直射を防止する。
- 季節に応じて自然通風や換気などにより、空調の使用を抑制する。
- 空調使用時は換気扇の使用を必要最低限に控える。
- 夜間の巡視により空調・換気などの消し忘れを防止する。

照明に関する取組

- 必要に応じて、照明スイッチ付近に配電図を設置し、不在エリアの消灯を徹底する。
- 屋外照明等は、安全の確保に支障のない範囲で消灯するなどライトダウンに努める。
- エントランス、廊下、階段、トイレなど、利用箇所の実態、照度の確保等を勘案した上で、不要な照明の間引きや消灯を行う。

給湯に関する取組

- 施設利用者に支障のない範囲で、冬期以外にトイレや洗面所等の給湯を停止する。
- 施設の利用状況に応じてボイラの運転時間をできるだけ短くする。

OA 機器に関する取組

- OA 機器（パソコン、プリンター、コピー機等）等を購入、更新するときは、省エネルギー基準達成率の高い製品を優先的に選択する。

その他の電力使用機器等に関する取組

- エレベーターは、執務時間に関わらず、利用者数に応じて支障のない範囲内で運転時間や稼働数の検討を行う。
- デマンド警報発令時の対処方法を事前に決める。
- 春秋の穏やかな日には、出来る限り自動ドアを開放する。
- 空調を実施しない中間期には、特別な事由がない場合、窓の開閉による自然換気を行う。
- 温水洗浄便座は省エネモードを活用し、使用後は必ずフタを閉める。
- 自動販売機の設置台数の見直しに加え、省エネ型への転換や稼働時間の短縮、消灯等の適正な運転管理を設置者に要請する。

*2 エコドライブ 10 のすすめ（経済産業省ホームページより）

1 自分の燃費を把握しよう

自分の車の燃費を把握することを習慣にしましょう。日々の燃費を把握すると、自分のエコドライブ効果が実感できます。車に装備されている燃費計・エコドライブナビゲーション・インターネットでの燃費管理などのエコドライブ支援機能を使うと便利です。

2 ふんわりアクセル「eスタート」

発進するときは、穏やかにアクセルを踏んで発進しましょう（最初の5秒で、時速20km程度が目安です）。日々の運転において、やさしい発進を心がけるだけで、10%程度燃費が改善します。焦らず、穏やかな発進は、安全運転にもつながります。

3 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転

走行中は、一定の速度で走ることが心がけましょう。車間距離が短くなると、ムダな加速・減速の機会が多くなり、市街地では2%程度、郊外では6%程度も燃費が悪化します。交通状況に応じて速度変化の少ない運転を心がけましょう。

4 減速時は早めにアクセルを離そう

信号が変わるなど停止することがわかったら、早めにアクセルから足を離しましょう。そうするとエンジンブレーキが作動し、2%程度燃費が改善します。また、減速するときや坂道を下るときにもエンジンブレーキを活用しましょう。

5 エアコンの使用は適切に

車のエアコン（A/C）は車内を冷却・除湿する機能です。暖房の必要なきときは、エアコンスイッチをOFFにしましょう。たとえば、車内の温度設定が外気と同じ25°Cであっても、エアコンスイッチをONにしたままだと12%程度燃費が悪化します。また、冷房が必要なきときでも、車内を冷やしすぎないようにしましょう。

6 ムダなアイドリングはやめよう

待ち合わせや荷物の積み下ろしなどによる駐車の際は、アイドリングはやめましょう*1。10分間のアイドリング（エアコンOFFの場合）で、130cc程度の燃料を消費します。また、現在の乗用車では基本的に暖機運転は不要です*2。エンジンをかけたらすぐに出発しましょう。

7 渋滞を避け、余裕をもって出発しよう

出かける前に、渋滞・交通規制などの道路交通情報や、地図・カーナビなどを活用して、行き先やルートをあらかじめ確認しましょう。たとえば、1時間のドライブで道に迷い、10分間余計に走行すると17%程度燃料消費量が増加します。さらに、出発後も道路交通情報をチェックして渋滞を避ければ燃費と時間の節約になります。

8 タイヤの空気圧から始める点検・整備

タイヤの空気圧チェックを習慣づけましょう*3。タイヤの空気圧が適正値より不足すると、市街地で2%程度、郊外で4%程度燃費が悪化します*4。また、エンジンオイル・オイルフィルター・エアクリーナメントなどの定期的な交換によっても燃費が改善します。

9 不要な荷物はおろそう

運ぶ必要のない荷物は車からおろしましょう。車の燃費は、荷物の重さに大きく影響されます。たとえば、100kgの荷物を載せて走ると、3%程度も燃費が悪化します。また、車の燃費は、空気抵抗にも敏感です。スキーキャリアなどの外装品は、使用しないときには外しましょう。

10 走行の妨げとなる駐車はやめよう

迷惑駐車をやめましょう。交差点付近などの交通の妨げになる場所での駐車は、渋滞をもたらします。迷惑駐車は、他の車の燃費を悪化させるばかりか、交通事故の原因にもなります。迷惑駐車の少ない道路では、平均速度が向上し、燃費の悪化を防ぎます。

第5章 進行管理

1. 推進体制

本市では、「観音寺市環境基本計画等策定推進委員会」（以下、「推進委員会」という。）のもとに継続的な地球温暖化対策の推進を図ります。なお、推進委員会及び事務局など実行計画の進行管理を担う主体を「計画の推進主体」、実行計画に基づく具体的な取組を行う「観音寺市エコオフィス実行計画推進部会」（以下、「推進部会」という。）を「計画の活動主体」とします。

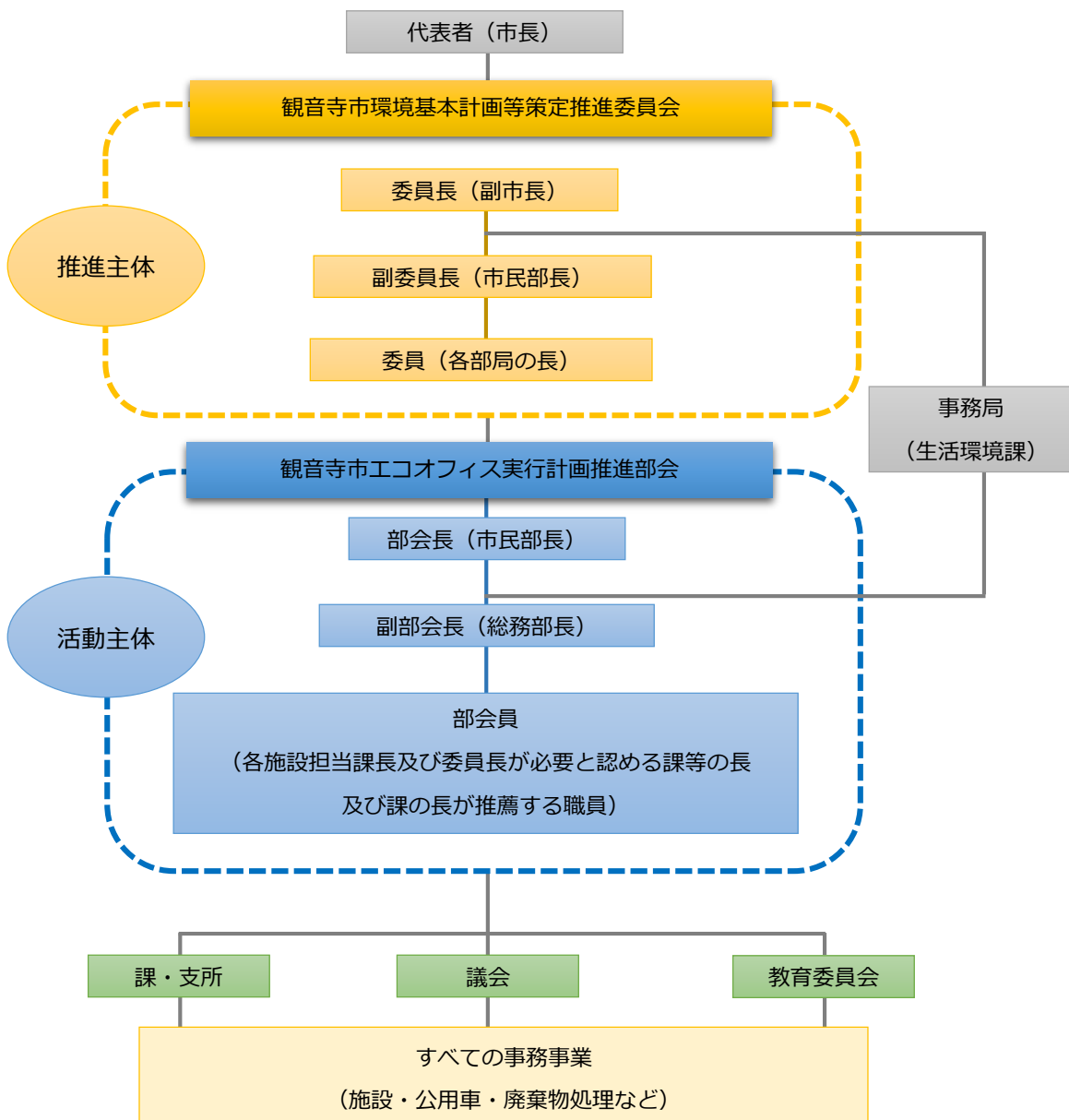


図 5-1 推進体制図

また、各組織の主たる役割は以下の通りです。

表 5-1 庁内組織の主な役割

主 体	担 当	役 割
推進委員会 委員長	副市長	「推進委員会」の総括責任者として、実行計画の承認、見直し、推進方針、市全体の取組状況の点検・評価結果を公表します。
推進委員会 副委員長	市民部長	推進委員会委員長の補佐を行います。
推進委員会 (計画の推進主体)	各部局長	省エネルギー化、地球温暖化対策の推進に関わる施策決定、目標の設定、取組状況結果について評価を行うとともに、推進部会等に取組実施等の具体的な指示を行います。
推進部会 (計画の活動主体)	施設を管轄する課等の長、委員長が必要と認める課等の長及び課等の長が推薦する職員	推進部会は、計画案の作成、目標の検討を行います。また、推進委員会と調整し、見直し案の検討を行います。
部会員 (計画の活動主体)	施設を管轄する課等の長、委員長が必要と認める課等の長及び課等の長が推薦する職員	推進委員会の指示に基づく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、取組状況やエネルギー使用状況をはじめとする「実行計画」の運用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」など市職員の啓発策を推進します。事務局に対し、総合的な点検・評価の結果に基づき、必要に応じて取組目標や内容の改善など計画の見直し等の案を発議します。
事務局 (計画の推進主体)	生活環境課	取組状況や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」の推進などに関して部会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などをとりまとめ、推進委員会、推進部会に報告します。また、調査結果の公表手続き、国・県及び庁内各関係部局への報告・連絡・調整を行います。

2. 進行管理

本実行計画の進行管理は、環境マネジメントシステム（PDCA サイクル）を活用していくこととします。継続的に取組を推進するためには、実行計画に基づく取組の効果等を点検・評価するとともに全庁的に取組効果を共有していきます。



図 5-2 環境マネジメントシステムを活用した進行管理

3. 計画の運用フロー

本実行計画では、環境マネジメントシステムにより多層的に点検・評価し、各活動主体で計画的に取組を推進するため、環境省が提供する地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム（以下、「LAPSS」という。）を活用し、下記のとおり運用します。

- 部会員は、実行計画で定めた部署ごとの削減目標に基づき、所管施設の削減目標及び措置を決定し、LAPSS に登録します。事務局は、LAPSS に登録された各施設の措置を確認し、必要に応じて修正を依頼します。
- 部会員は、毎月、施設の電気・燃料使用量や公用車の燃料使用量・走行距離を LAPSS に入力し、エネルギー使用量の増減要因を把握します。事務局は各施設の実績状況を LAPSS で確認し、入力値を確定します。
- 事務局は半期ごとに部会員に取組状況の点検を依頼し、部会員は部・課・施設単位で点検結果を LAPSS に入力し、取組状況を評価します。事務局は、点検結果に基づき、削減目標の達成状況を評価し、LAPSS に点検結果を登録するとともに、年次報告書を作成します。
- 年次報告書及び次年度取組方針について、推進委員会で審議・決定します。年次報告書は、市ホームページに公表するとともに、職員や指定管理者に対して次年度取組方針に基づく取組を要請します。また、必要に応じて省エネルギー対策マニュアルを見直すとともに、職員研修会を開催します。

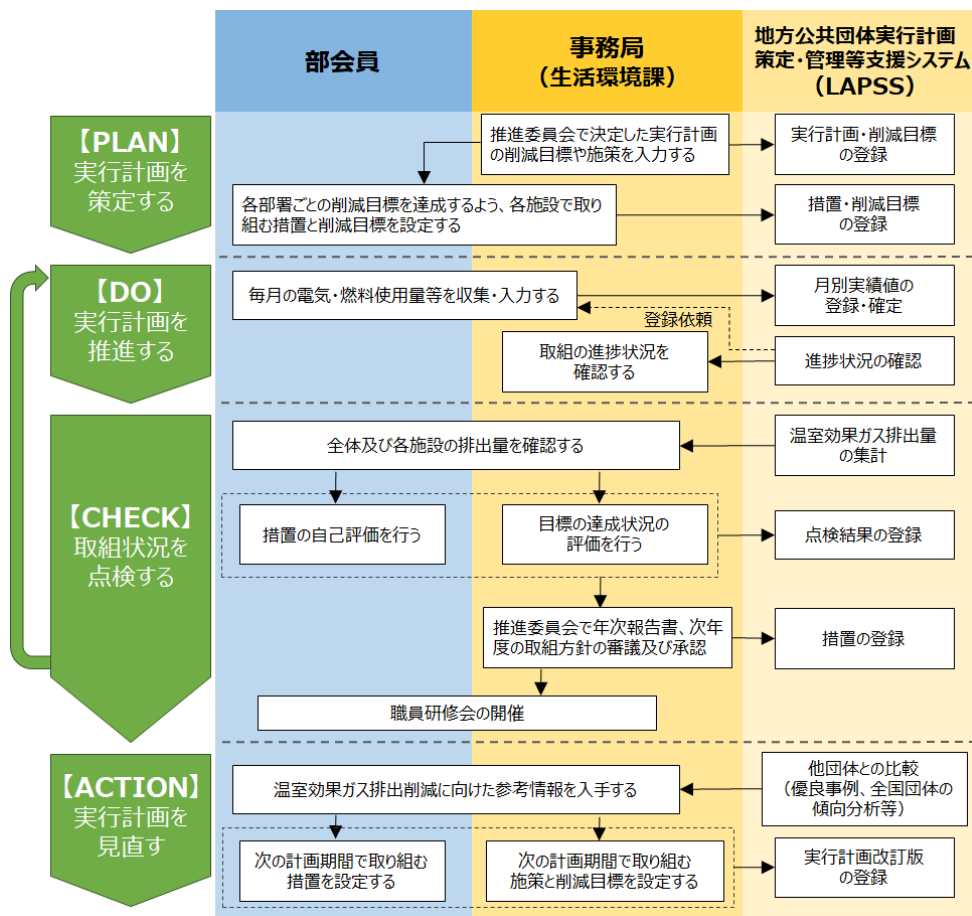


図 5-3 計画の運用フロー

4. 進捗状況の公表

脱炭素社会の実現には、市職員の取組だけでなく、市民、事業者との協働が不可欠です。本市においては、行政が環境配慮行動を積極的にアピールすることにより、市民、事業者などに自主的で積極的な取組が波及することを目指します。

毎年度、計画の実施状況及び温室効果ガス排出状況等について、本市のホームページ等を通じて公表します。

5. 職員対象の研修

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、個々の市職員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求められます。また、温室効果ガス排出状況や職員の取組状況は毎年変化することから、この変化に合わせて本市の施策や取組内容を見直すことが常に望まれます。

本市では環境に関する研修を計画的に実施するとともに、庁内 LAN の活用により地球温暖化対策等に関する情報を積極的に提供し、地球温暖化防止に向けた、より幅広い取組を促進するものとします。

職員に対する取組行動の早期定着を促し、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に実施することで、継続的な温室効果ガスの削減を目指すものとします。

【研修内容】

- ・ 地球温暖化に関するトピックス
- ・ 温室効果ガス排出状況及び本実行計画の目標達成状況
- ・ 職員の取組実施状況
- ・ 年度取組方針及び施策に関する解説

第4次観音寺市エコオフィス実行計画

2023年3月

発行

観音寺市 市民部 生活環境課

香川県観音寺市南町四丁目2番10号

TEL 0875-25-2698

観音寺市ホームページ

<https://www.city.kanonji.kagawa.jp/>



発行 観音寺市

編集 観音寺市市民部生活環境課

住所 香川県観音寺市南町四丁目2番10号

TEL 0875-25-2698 FAX 0875-25-2867