

今治市地球温暖化対策実行計画

(事務事業編)

令和6年●月

今 治 市

目 次

第1章 実行計画の概要	1
1 地球温暖化及び地球温暖化対策の現状	1
第2章 計画の基本的事項.....	3
1 計画の趣旨・目的	3
2 計画の位置づけ	5
3 計画期間・基準年	6
4 計画の対象範囲	6
第3章 温室効果ガス排出状況.....	8
1 前計画の概要	8
2 基準年（2013年度）の温室効果ガス排出量	9
3 直近（2022年度）の温室効果ガス排出量	10
4 前計画の評価（目標達成状況）	17
第4章 温室効果ガス削減目標.....	19
1 目標設定の考え方	19
2 温室効果ガス削減目標	20
第5章 温室効果ガス削減に向けての取組.....	21
1 省エネルギーの推進	21
2 省資源に配慮した取組	30
3 その他温室効果ガス削減に資する取組の推進.....	32
4 職員の環境保全意識の向上の推進	33
第6章 実行計画の推進	34
1 実行計画推進体制	34
2 実行計画の管理	35
3 実行計画の運用	37

第1章 実行計画の概要

1 地球温暖化及び地球温暖化対策の現状

(1) 地球温暖化

地球温暖化とは、人間の活動が活発になるにつれて「温室効果ガス」が大気中に大量に放出され、地球全体の平均気温が急激に上がり始めている現象のことをいいます。大気中に微量に含まれる二酸化炭素 (CO_2)、メタン (CH_4)、一酸化二窒素 (N_2O)、フロンなどが、温室効果ガスといわれています。

地球規模で気温が上昇すると、海水の膨張や氷河などの融解により海面が上昇したり、気候メカニズムの変化により異常気象が頻発するおそれがあり、ひいては自然生態系や生活環境、農業などへの影響が懸念されています。

気候変動によるIPCC第6次評価報告書によれば、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てきたことには疑う余地がないとしており、1850～1900年を基準とした世界平均気温は、2011年～2020年に1.1°Cの温暖化に達しています。今後、化石燃料依存型の発展の下で気候政策を導入しない最大排出量シナリオ (SSP5-8.5) では、2100年までに3.3～5.7°Cの上昇が予測されています。また、21世紀半ばに実質CO₂排出ゼロが実現する最善シナリオ (SSP1-1.9)においても、2021～2040年平均の気温上昇は1.5°Cに達する可能性があると予測されています。



出典：IPCC AR6 SYR Longer Report

図 1-1 2100年までのシナリオ別世界平均気温の上昇

こうした人為的な地球温暖化の影響は、すでに世界中の地域において、多くの気象と気候の極端減少として顕在化しています。

また、継続的な温室効果ガスの排出は、さらなる地球温暖化をもたらし、その度合いが増すごとに、極端な現象の変化は大きくなり続けるとされています。

こうしたことから、地球温暖化の進行を緩和するために、節電やエコドライブなどの省エネルギー・省資源、再生可能エネルギーの利用を推進し、温室効果ガス排出量の削減にむけた取組を行っていく必要があります。

(2) 地球温暖化対策の現状

地球温暖化に関する国際的な動向としては、2015（平成27）年11月から12月にかけてパリで開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で、平成32年以降の温室効果ガス削減等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、平成9年のCOP3で採択された「京都議定書」以来となる新たな法的拘束力を持つ国際的な合意文書であり、気候変動枠組条約に加盟するすべての国・地域が参加する画期的なものとなりました。「パリ協定」では、世界共通の長期目標として、産業革命前からの平均気温の上昇を2℃以内に保つとともに、1.5℃以内に抑える努力を追及することが掲げられました。

国内では、「パリ協定」の採択を受けて、2016（平成28）年5月に「温室効果ガス排出量を2030（令和12）年度までに2013（平成25）年度比で26%削減」することを新たな削減目標とした「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。その後、2021（令和3）年4月に、わが国では2030（令和12）年度において温室効果ガス46%削減（2013（平成25）年度比）を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明し、計画策定から5年が経過した2021（令和3）年10月に、その実現に向け「地球温暖化対策計画」の改定が行われました。

また、「地球温暖化対策計画」では、地球温暖化問題は、社会経済活動、地域社会、国民生活全般に深く関わることから、国、地方公共団体、事業者、国民といったすべての主体が参加・連携して取り組む必要があるとされています。この中で、地方公共団体の役割としては、「地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」に基づいて自ら率先的な取組を行うことにより、地域の事業者・住民の模範となることが求められています。

温室効果ガス排出量 ・吸収量 (単位:億t-CO ₂)	2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
	14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO ₂	12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	4.63	2.89	▲38%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%
	家庭	2.08	0.70	▲66%
	運輸	2.24	1.46	▲35%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O	1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス（フロン類）	0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸收源	-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
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 ₂ 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。			-

出典：地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定） 概要

図 1-2 温室効果ガス排出量・吸収量の削減目標

第2章 計画の基本的事項

1 計画の趣旨・目的

本市では、2005（平成17）年1月に環境の保全についての基本理念・基本方針を定めた「今治市環境基本条例」を施行し、それに基づき2009（平成21）年3月に「今治市環境基本計画」を策定し、環境に関する様々な取組を進めてきました。その後、2019（平成31）年3月には、「今治市環境基本計画」を全面的に改定し、「第二次今治市環境基本計画」が策定されました。

「第二次今治市環境基本計画」は、地球温暖化対策として今日まで取り組んできた「今治市環境配慮推進計画」を内包し、「第2次今治市総合計画（平成28年3月）」における今治市の将来像である「ずっと住み続けたい“ここちいい（心地好い）”まち いまばり あの橋を渡って 世界へ 未来へ」を実現するための計画として位置づけています。

これらの上位計画と「地球温暖化対策の推進に関する法律（以下、「温対法」という。）」に基づき、本市では、地域における温室効果ガス排出量の削減に取り組んできました。また、近年の地球温暖化を取り巻く情勢の変化や、国の「地球温暖化対策計画」の策定を踏まえ、より実情に即した実効性のある「今治市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を2018（平成30）年3月に策定し、市の事務事業に関する温室効果ガス排出量の削減に取り組むなど、地球温暖化防止を推進してきました。

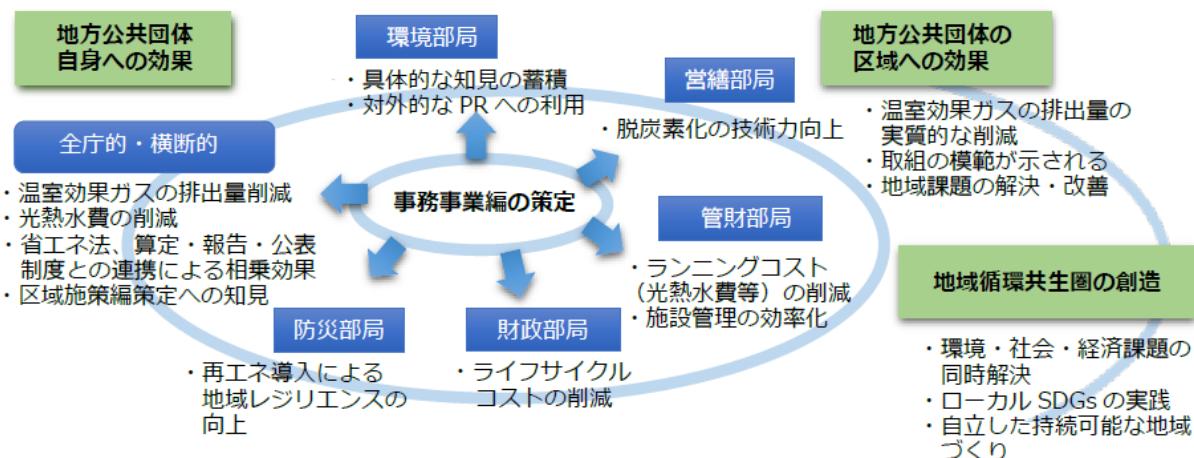
● これまでの環境活動の経緯

2005（平成17）年1月	「今治市環境基本条例」施行 「第1次今治市総合計画」策定
2009（平成21）年3月	「今治市環境基本計画」策定
2012（平成24）年3月	「今治市環境配慮推進計画」策定 ※ 地球温暖化対策実行計画（区域施策編、事務事業編）に相当する計画
2016（平成28）年3月	「第2次今治市総合計画」策定
2018（平成30）年3月	「今治市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」策定
2019（平成31）年3月	「第二次今治市環境基本計画」策定 ※ 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の内容を内包
2023（令和5）年11月	今治市ゼロカーボンシティ宣言

地方公共団体実行計画の事務事業編は、温対法第21条に基づき、都道府県及び市町村並びに特別区並びに一部事務組合及び広域連合に策定と公表が義務付けられているもので、地方公共団体が実施している事務・事業に関し、「温室効果ガスの排出量の削減」と「温室効果ガスの吸収作用の保全及び強化」に取り組むための計画です。

事務事業編の策定は、地方公共団体自身に対して効果があるのは当然ながら、地域全体への効果も期待されます。地方公共団体自身への効果としても、環境部局（温室効果ガス排出

量の削減に関する具体的な知見の蓄積等)のみならず、営繕部局(脱炭素化の技術力向上等)、管財部局(施設の長寿命化等)、財政部局(ライフサイクルコストの削減等)、防災部局(再生可能エネルギー導入による地域レジリエンスの向上等)、全序的・横断的な効果(光熱水費の削減等)など、多岐に及びます。地域全体への効果としては、地域に対して温室効果ガス排出量の削減の模範が示されることや、地域の実質的な温室効果ガス排出量の削減がなされるなどの効果が挙げられます。



出典：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）

図 2-1 事務事業編策定による効果の波及イメージ

本市では、このたび、「第二次今治市環境基本計画」が策定から5年を迎え、また、「地球温暖化対策計画」も令和3年度に改定されたことから、「第二次今治市環境基本計画」の改定を行うこととし、その改定に合わせ、「今治市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の改定、ならびに「第二次今治市環境基本計画」に内包されていた「今治市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を独立した計画として新たに策定することとしました（以下、今回改定する「今治市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を「本計画」、平成30年3月に策定された計画を「前計画」という。）。

2 計画の位置づけ

本計画は、温対法によって策定が義務付けられている、温室効果ガスの排出を抑制するための市職員の行動計画であり、市域全体の温室効果ガス排出量の削減に向けて、市民、事業者、行政（市）が協働して取り組むための行動計画である「今治地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」とともに本市の地球温暖化対策の根幹をなすものです。

今治市総合計画や今治市環境基本計画などの上位計画及びその他関連計画との整合性を図りながら、本計画に基づく地球温暖化対策の取組を推進します。

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、本市の主な温室効果ガス排出要因はエネルギー消費に伴うものであることから、本計画では省エネルギー化と温室効果ガスの削減に関する取組を一体的に実施するものとします。

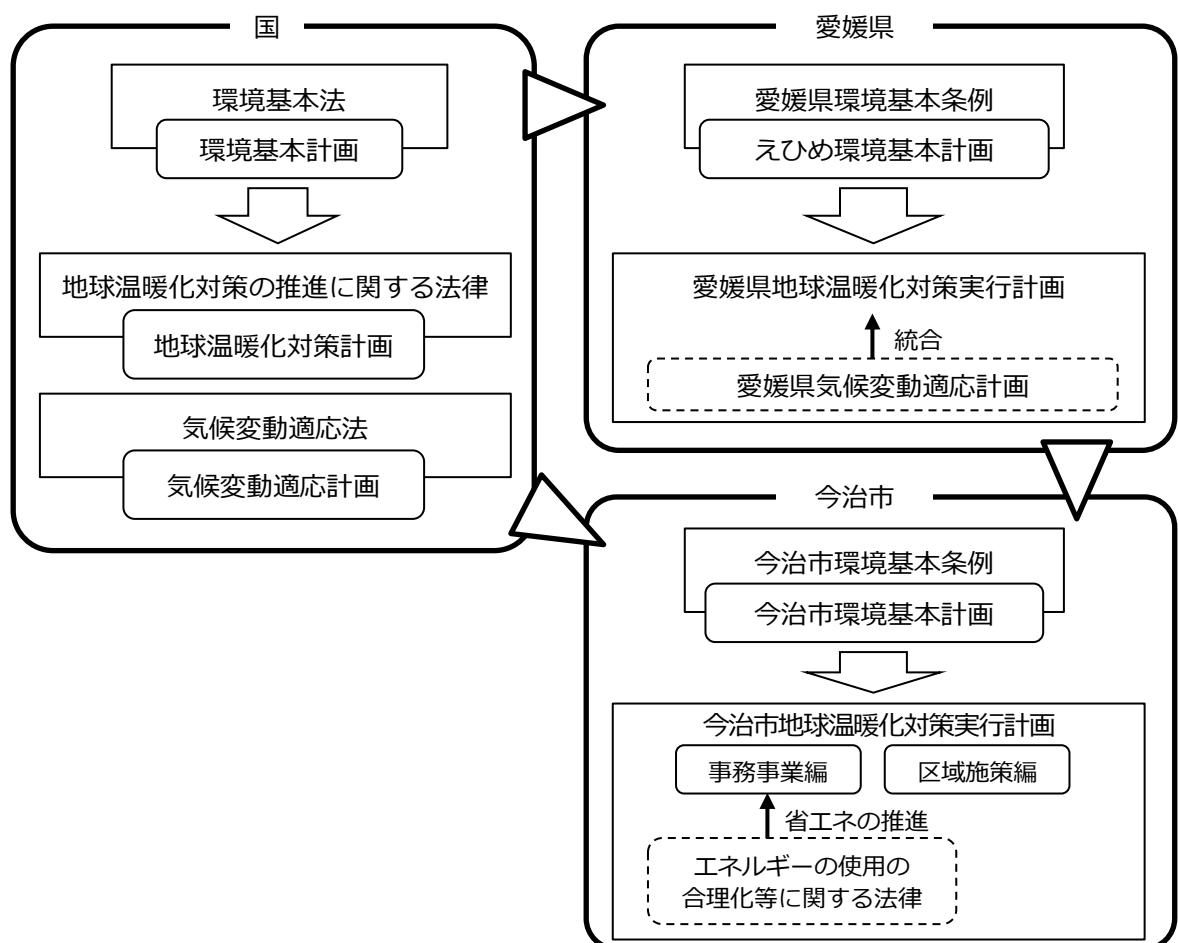


図 2-2 本計画の位置づけ

3 計画期間・基準年

(1) 計画期間

「地球温暖化対策計画」では計画期間を 2030（令和 12）年度末まで、「愛媛県地球温暖化対策実行計画」でも中期の目標年を 2030（令和 12）年度としており、本市においても、2030（令和 12）年度を見据えて国・県と遜色ない取組を継続的に実施していくことを前提として、実行計画としては 2024（令和 6）年度～2030（令和 12）年度の 7 年間を計画期間とします。

- 計画期間 : 2024（令和6）年度～2030（令和12）年度（7年間）

(2) 基準年

「地球温暖化対策計画」では、基準年を 2013（平成 25）年度としていることから、本計画においても 2013（平成 25）年度を基準年とします。

- 本計画の基準年 : 2013（平成25）年度

4 計画の対象範囲

(1) 対象施設

地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（環境省、令和5年3月）に準じて、本計画で対象とする事務事業の範囲は、本市が実施するすべての事務事業です。

- 対象施設 : 今治市の全事務・事業

(2) 調査対象ガス

温対法では、表 2-1 に示す7種類の温室効果ガス（7ガス）が削減の対象として定められています。ただし、日本が排出する温室効果ガスのうちCO₂が全体の9割以上を占めており、また地方公共団体の事務・事業においては、CO₂の比率がさらに高まることが予測されること等を勘案し、CO₂の調査をもって7ガス調査の代替とします。

- 本計画の対象ガス : 二酸化炭素（CO₂）

表 2-1 溫室効果ガスの概要

	ガス種	概要
調査対象	二酸化炭素 (CO ₂)	電気・燃料の使用
調査対象外	メタン (CH ₄)	廃棄物の焼却、下水・し尿処理、公用車の走行
	一酸化二窒素 (N ₂ O)	廃棄物の焼却、下水・し尿処理、公用車の走行
	ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)	カーエアコンからの冷媒の漏洩
	パーフルオロカーボン類 (PFC)	半導体や液晶パネルの製造
	六ふつ化硫黄 (SF ₆)	半導体や液晶パネルの製造、変電機器の電気絶縁ガス
	三ふつ化窒素 (NF ₃)	半導体や液晶パネルの製造

第3章 温室効果ガス排出状況

1 前計画の概要

本市では、2018（平成30）年3月に前計画である「今治市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定し、温室効果ガス削減に向けた取り組みを行ってきました。

表 3-1 前計画の基本的事項

項目		設定
計画の期間	基準年	2013（平成25）年度
	計画期間	2018（平成30）～2022（令和4）年度の5年間
計画の対象	施設等	今治市すべての行政事務・事業
	温室効果ガス	二酸化炭素（CO ₂ ）
削減目標		2022（令和4）年度の温室効果ガス総排出量を、2013（平成25）年度(48,378 t -CO ₂)対比で21.0%削減（▲10,151 t -CO ₂ ）

2 基準年（2013年度）の温室効果ガス排出量

本計画における基準年（2013（平成25）年度）の温室効果ガス排出量は、48,378t-CO₂であり、同排出量を本計画の基準排出量とします。

なお、基準年（2013（平成25）年度）の温室効果ガス排出量及び排出源構成を以下に示します。

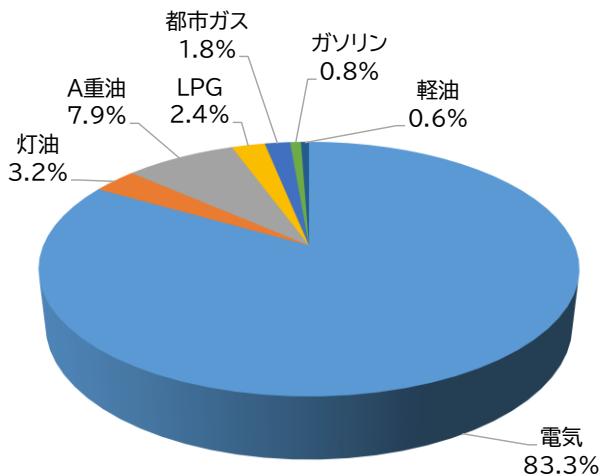
温室効果ガス総排出量（2013（平成25）年度）：48,378t-CO₂（基準排出量）

- 電気使用に伴う排出が全体の83.3%と最も多く、以下A重油(7.9%)、灯油(3.2%)、LPG(2.4%)、都市ガス(1.8%)、ガソリン(0.8%)、軽油(0.6%)と続いています。

表 3-2 基準年（2013年度）の温室効果ガス排出量内訳

項目	活動量	温室効果ガス排出量
電 気	56,814,867 kWh	40,312.6 t-CO ₂
燃料	灯油	619,212 ℥
	A重油	1,417,734 ℥
	LPG	193,021 m ³
	都市ガス	382,803 m ³
	ガソリン	161,567 ℥
	軽油	107,750 ℥
温室効果ガス排出量（合計）		48,378.2 t-CO ₂

注) 端数処理の関係で合計値が合わない場合があります。



注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合があります。

図 3-1 基準年（2013年度）の温室効果ガス排出源構成

3 直近（2022年度）の温室効果ガス排出量

（1）活動量と温室効果ガス排出量

本計画における直近の実績年（2022（令和4）年度）の温室効果ガス排出量は、27,295t-CO₂となっています。

なお、直近（令和4年度）の温室効果ガス排出量及び排出源構成を以下に示します。

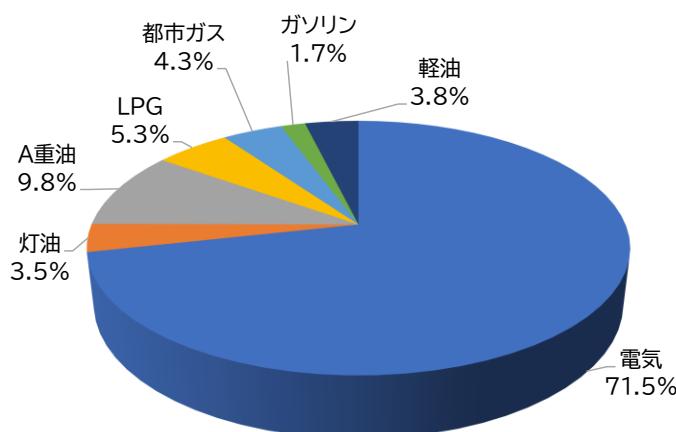
温室効果ガス総排出量（2022（令和4）年度）：27,295t-CO₂（基準排出量）

- 電気使用に伴う排出が全体の71.5%と最も多く、以下A重油（9.8%）、LPG（5.3%）、都市ガス（4.3%）、軽油（3.8%）、灯油（3.5%）、ガソリン（1.7%）と続いています。

表 3-3 直近（2022年度）の温室効果ガス排出量内訳

項目	活動量	温室効果ガス排出量
電 気	42,894,853 kWh	19,524.4 t-CO ₂
燃 料	灯油	387,780 ℥
	A重油	984,355 ℥
	LPG	243,825 m ³
	都市ガス	510,058 m ³
	ガソリン	204,456 ℥
	軽油	402,789 ℥
温室効果ガス排出量（合計）		27,294.8 t-CO ₂

注) 端数処理の関係で合計値が合わない場合があります。



注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合があります。

図 3-2 直近（2022年度）の温室効果ガス排出源構成

また、温室効果ガス排出量上位のうち、一部ではLPGやA重油、都市ガス等の使用に伴う排出が目立つところもありますが、全体を通じて、電気の使用に伴う排出が大半を占めています。

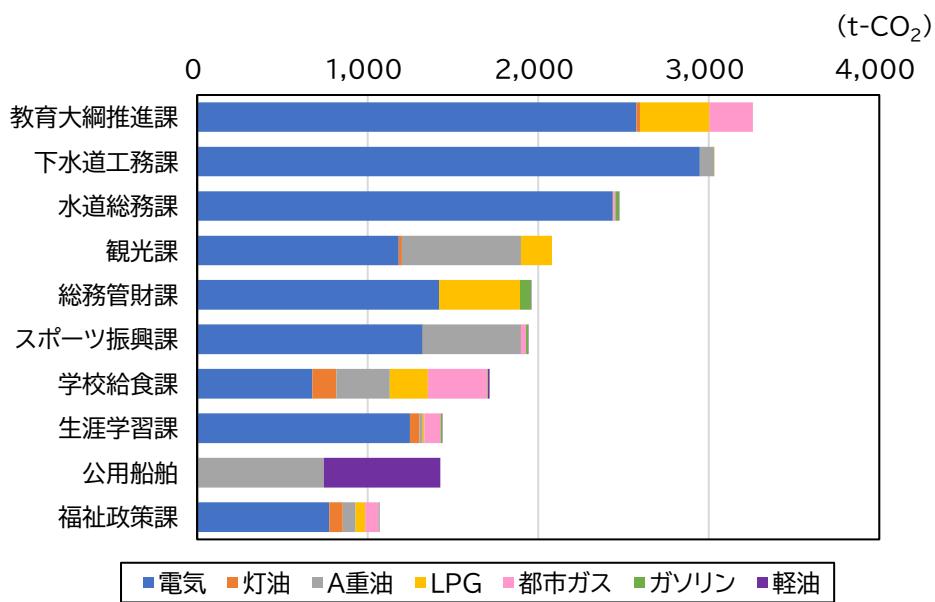


図 3-3 直近（2022年度）の所管別排出源別温室効果ガス排出構成

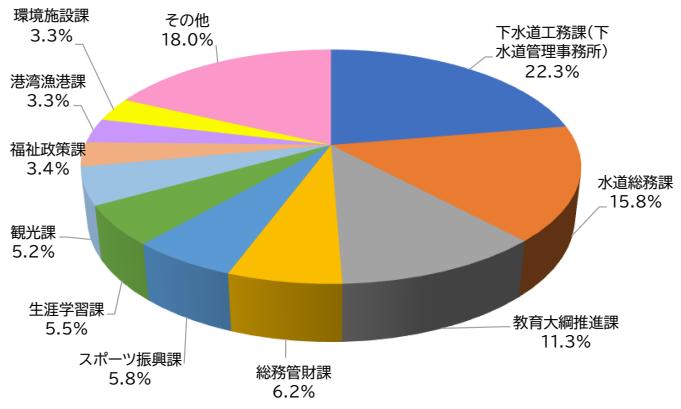
(3) 排出源別温室効果ガス排出状況

1) 電気

- 電気の使用に伴う温室効果ガスは、総排出量の71.5%を占めています。
- 電気は空調、照明、OA機器で使用されるほか、ポンプやファンの駆動モータなど動力用として使用され、使用量は電力消費機器の保有状況や稼働状況、及び施設規模等に応じて変動します。
- 下水道工務課（下水道管理事務所）での排出が電気全体の22.3%と最も多く、以下水道総務課（15.8%）、教育大綱推進課（11.3%）などが続いています。

表 3-5 電気使用に伴う排出量・構成（上位10課）

電気使用に伴う排出量 上位10課	使用量 kWh	排出量 kg-CO ₂
下水道工務課（下水道管理事務所）	9,567,197	2,947,239
水道総務課	6,776,808	2,437,835
教育大綱推進課	4,846,684	2,575,020
総務管財課	2,665,407	1,417,949
スポーツ振興課	2,482,125	1,322,233
生涯学習課	2,344,281	1,247,745
観光課	2,209,651	1,181,454
福祉政策課	1,449,320	774,804
港湾漁港課	1,436,098	763,204
環境施設課	1,416,066	751,668
その他	7,701,215	4,105,289
合計	42,894,853	19,524,440



注) 端数処理の関係で合計値が合わない場合があります。

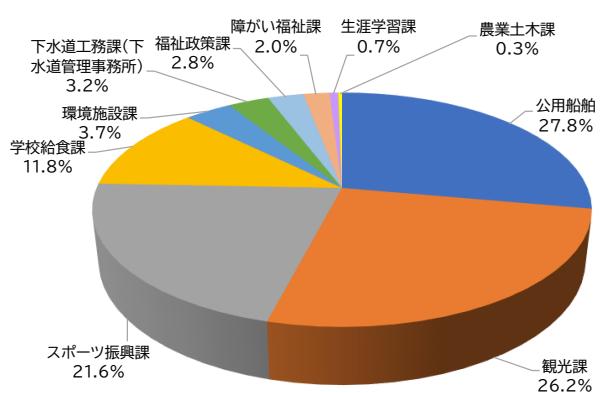
注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合があります。

2) A重油

- A重油使用に伴う温室効果ガスは、総排出量の9.8%を占めています。
- A重油は暖房・給湯ボイラの燃料や焼却炉のバーナ用燃料として使用され、使用量は熱需要等に応じて変動します。
- 公用船舶での排出がA重油全体の27.8%と最も多く、以下観光課(26.2%)、スポーツ振興課(21.6%)などが続いています。

表 3-6 A重油使用に伴う排出量・構成(上位10課)

A重油使用に伴う排出量 上位10課	使用量 ℓ	排出量 kg-CO ₂
公用船舶	274,000	742,540
観光課	257,800	698,638
スポーツ振興課	212,510	575,902
学校給食課	116,114	314,669
環境施設課	36,000	97,560
下水道工務課(下水道管理事務所)	31,211	84,581
福祉政策課	27,180	73,658
障がい福祉課	20,080	54,417
生涯学習課	6,660	18,049
農業土木課	2,800	7,588
合計	984,355	2,667,601



注) 端数処理の関係で合計値が合わない場合があります。

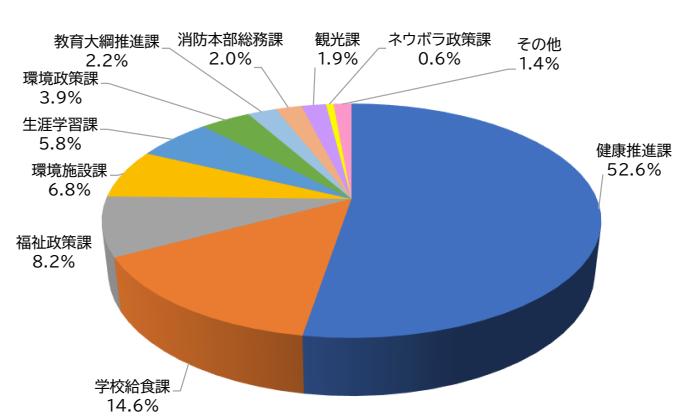
注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合があります。

3) 灯油

- 灯油使用に伴う温室効果ガスは、総排出量の3.5%を占めています。
- 灯油は主に一般的なストーブやファンヒーターをはじめとする暖房機器の燃料として使用されることから、使用量は暖房機器の使用状況などに応じて変動します。
- 健康推進課での排出が灯油全体の52.6%と最も多く、学校給食課(14.6%)、福祉政策課(8.2%)などが続いています。

表 3-7 灯油使用に伴う排出量・構成(上位10課)

灯油使用に伴う排出量 上位10課	使用量 ℓ	排出量 kg-CO ₂
健康推進課	204,000	507,960
学校給食課	56,432	140,516
福祉政策課	31,759	79,080
環境施設課	26,303	65,494
生涯学習課	22,595	56,262
環境政策課	15,118	37,644
教育大綱推進課	8,666	21,578
消防本部総務課	7,906	19,686
観光課	7,344	18,287
ネウボラ政策課	2,262	5,632
その他	5,395	13,434
合計	387,780	965,572



注) 端数処理の関係で合計値が合わない場合があります。

注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合があります。

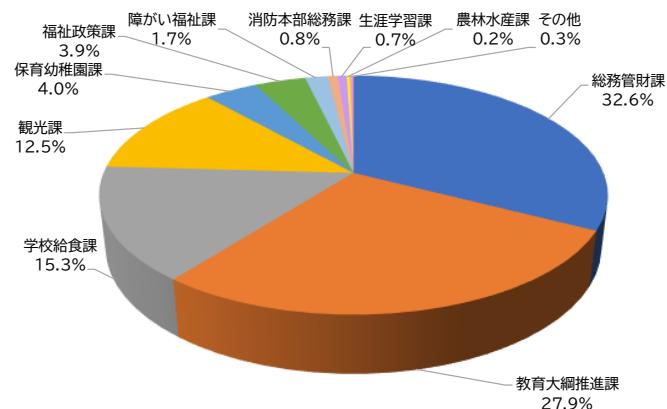
4) LPG

- LPG使用に伴う温室効果ガスは、総排出量の5.3%を占めています。
- LPGは、主に給湯や厨房機器の燃料として使用されることから、使用量は給湯需要や給食調理数などに応じて変動します。
- 総務管財課での排出がLPG全体の32.6%と最も多く、以下教育大綱推進課(27.9%)、学校給食課(15.3%)などが続いています。

表 3-8 LPG使用に伴う排出量・構成(上位10課)

LPG使用に伴う排出量 上位10課	使用量 m^3	排出量 kg-CO ₂
総務管財課	79,467	474,417
教育大綱推進課	68,145	406,824
学校給食課	37,402	223,291
観光課	30,546	182,359
保育幼稚園課	9,786	58,422
福祉政策課	9,527	56,877
障がい福祉課	4,219	25,189
消防本部総務課	1,841	10,993
生涯学習課	1,647	9,834
農林水産課	526	3,137
その他	719	4,290
合計	243,825	1,455,633

注) 端数処理の関係で合計値が合わない場合があります。



注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合があります。

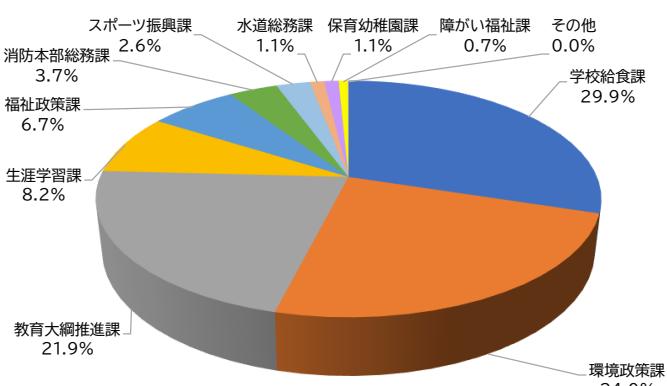
5) 都市ガス

- 都市ガス使用に伴う温室効果ガスは、総排出量の4.3%を占めています。
- 都市ガスは、主に給湯や厨房機器の燃料として使用されることから、使用量は給湯需要や給食調理数などに応じて変動します。
- 学校給食課での排出が都市ガス全体の29.9%と最も多く、以下環境政策課(24.0%)、教育大綱推進課(21.9%)などが続いています。

表 3-9 都市ガス使用に伴う排出量・構成(上位10課)

都市ガス使用に伴う排出量 上位10課	使用量 m^3	排出量 kg-CO ₂
学校給食課	152,412	349,023
環境政策課	122,538	280,612
教育大綱推進課	111,858	256,155
生涯学習課	41,756	95,621
福祉政策課	34,204	78,327
消防本部総務課	19,008	43,528
スポーツ振興課	13,218	30,269
水道総務課	5,628	12,888
保育幼稚園課	5,597	12,817
障がい福祉課	3,644	8,345
その他	195	447
合計	510,058	1,168,033

注) 端数処理の関係で合計値が合わない場合があります。



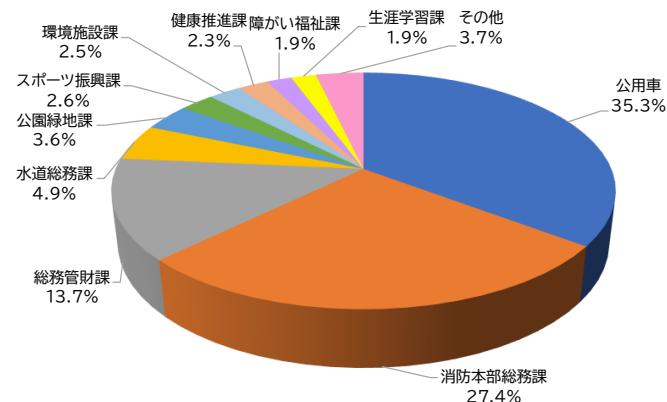
注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合があります。

6) ガソリン

- ガソリン使用に伴う温室効果ガスは、総排出量の1.7%を占めています。
- ガソリンは、公用車燃料として使用されることから、使用量は公用車の管理状況、稼働状況に応じて変動します。
- 公用車での排出がガソリン全体の35.3%と最も多く、以下消防本部総務課（27.4%）、総務管財課（13.7%）などが続いています。

表 3-10 ガソリン使用に伴う排出量・構成（上位10課）

ガソリン使用に伴う排出量 上位10課	使用量 ℓ	排出量 kg-CO ₂
公用車	72,166	167,426
消防本部総務課	56,089	130,126
総務管財課	28,084	65,155
水道総務課	10,055	23,328
公園緑地課	7,461	17,309
スポーツ振興課	5,414	12,560
環境施設課	5,069	11,760
健康推進課	4,768	11,061
障がい福祉課	3,942	9,146
生涯学習課	3,929	9,116
その他	7,479	17,351
合計	204,456	474,338



注) 端数処理の関係で合計値が合わない場合があります。

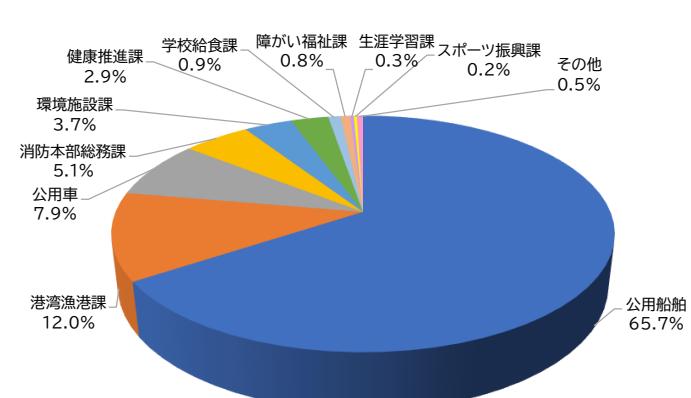
注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合があります。

7) 軽油

- 軽油使用に伴う温室効果ガスは、総排出量の3.8%を占めています。
- 軽油は主に公用船舶や送迎バス、給食配送車、ごみ収集車等のディーゼル燃料として使用されることから、使用量は公用車の管理状況、稼働状況に応じて変動します。
- 公用船舶での排出が軽油全体の65.7%と最も多く、以下港湾漁港課（12.0%）、公用車（7.9%）が続いています。

表 3-11 軽油使用に伴う排出量・構成（上位10課）

軽油使用に伴う排出量 上位10課	使用量 ℓ	排出量 kg-CO ₂
公用船舶	264,800	683,184
港湾漁港課	48,254	124,495
公用車	31,765	81,954
消防本部総務課	20,708	53,427
環境施設課	14,865	38,352
健康推進課	11,636	30,020
学校給食課	3,801	9,807
障がい福祉課	3,058	7,888
生涯学習課	1,038	2,679
スポーツ振興課	955	2,464
その他	1,909	4,925
合計	402,789	1,039,195



注) 端数処理の関係で合計値が合わない場合があります。

注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合があります。

4 前計画の評価（目標達成状況）

（1）エネルギー使用量

本市の前計画策定以降におけるエネルギー使用量の推移を以下に示します。

2013（平成25）年度比で、LPG、都市ガス、ガソリン、軽油の使用量は増加しており、電気、灯油、A重油は減少しています。

表 3-12 エネルギー使用量推移

項目	単位	2013	2022	2013比 増減率
電 気	kWh	56,814,867	42,894,853	-24.5%
燃料	灯油	ℓ	619,212	-37.4%
	A重油	ℓ	1,417,734	-30.6%
	LPG	m ³	193,021	26.3%
	都市ガス	m ³	382,803	33.2%
	ガソリン	ℓ	161,567	26.5%
	軽油	ℓ	107,750	273.8%

(2) 温室効果ガス排出量推移

本市の前計画策定以降における温室効果ガス排出量の推移を以下に示します。

2022（令和4）年度の総排出量は27,295 t-CO₂と、平成25年度比で43.6%の削減となつております、前計画の目標である2013（平成25）年度比21%削減を達成しています。

温室効果ガス排出量が減少した主な要因は、公共施設の統廃合、設備改修等に伴うエネルギー使用量の減少や、電力の地産地消（再エネ電力の活用）による電気の基礎排出係数の低下などが考えられます。

表 3-13 排出源別温室効果ガス排出量推移

（単位 t-CO₂）

項目	2013	2022	2013比 増減率
電 気	40,312.6	19,524.4	-51.6%
燃 料	8,065.6	7,770.4	-3.7%
燃料 内訳	灯油	1,541.8	-37.4%
	A重油	3,842.1	-30.6%
	LPG	1,152.3	26.3%
	都市ガス	876.6	33.2%
	ガソリン	374.8	26.5%
	軽油	278.0	273.8%
温室効果ガス排出量（合計）	48,378.2	27,294.8	-43.6%

注) 端数処理の関係で合計値が合わない場合があります。

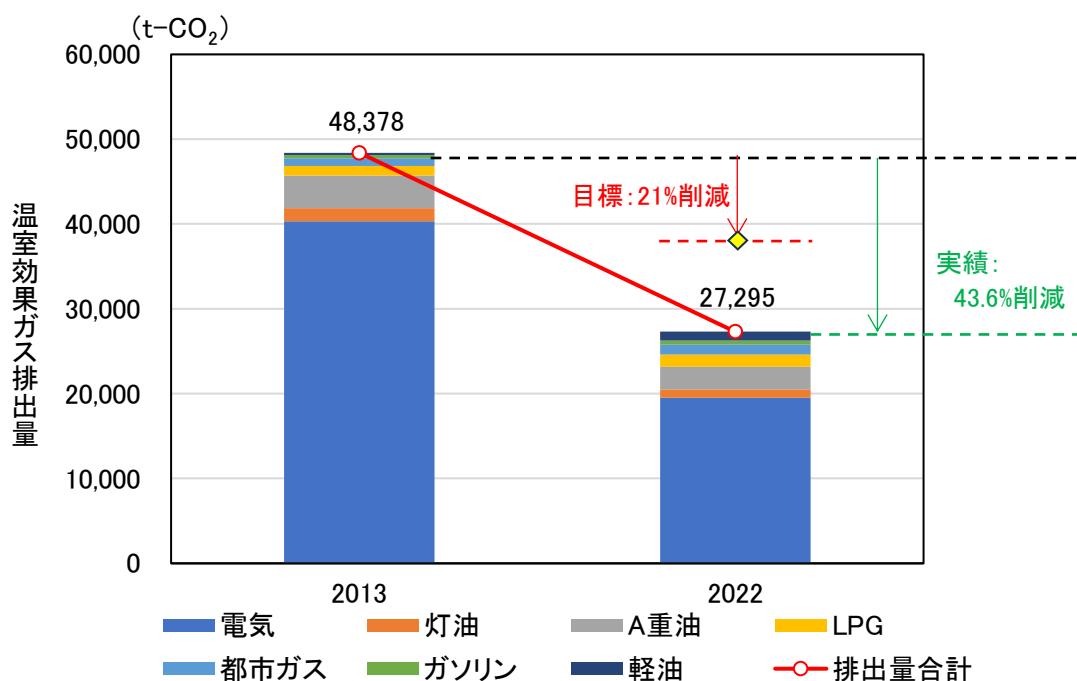


図 3-2 温室効果ガス排出量削減目標の達成状況

第4章 温室効果ガス削減目標

1 目標設定の考え方

本市の事務事業に関する目標については、国や県と遜色ない取組を実施していくことを前提として、2030（令和12）年度には国や県が設定する削減目標と同等以上の削減を目指すものとします。

なお、これらの目標には、2030（令和12）年度までの電源構成の変化による電気のCO₂排出係数の低減効果が織り込まれており、本市においても一定の効果を織り込むものとします。

（1）国の目標

国では、「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（政府実行計画）」において、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、2013（平成25）年度を基準として2030（令和12）年度までに50%削減することを目標としています。

また、「地球温暖化対策計画」においては、2030（令和12）年度の温室効果ガス削減目標（2013（平成25）年度比▲46%）を掲げており、そのうち業務その他部門（▲51%）が事務事業に該当するものとして位置づけられています。

表 4-1 国の目標

温室効果ガス排出量・吸収量	2013年度 実績 (億t-CO ₂)	2030年度 排出量 (億t-CO ₂)	2030年度 削減率目標
	14.08	7.60	▲46%
エネルギー起源CO ₂	12.35	6.77	▲45%
部門別	産業	4.63	▲38%
	業務その他	2.38	▲51%
	家庭	2.08	▲66%
	運輸	2.24	▲35%
	エネルギー転換	1.06	▲47%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O	1.34	1.15	▲14%
HFC等4ガス（フロン類）	0.39	0.22	▲44%
吸収源	-	▲0.48	（▲0.37億t-CO ₂ ）
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 ₂ 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。		

(2) 愛媛県の目標

愛媛県では、「愛媛県地球温暖化対策実行計画（改定版）」において、県の事務事業における温室効果ガス排出量を、2030（令和12）年度までに、2013（平成25）年度比で50%削減することを目標としています。

2 温室効果ガス削減目標

本市では、府内の省エネルギー化のさらなる推進や将来の電気のCO₂排出係数低減等を見込むことにより、本計画の目標年度である2030（令和12）年度に、事務事業において、「政府実行計画」や愛媛県の削減目標である50%、また、国の「地球温暖化対策計画」の業務その他部門の削減目標である51%を上回る、52%の温室効果ガス排出量削減を目指します。

表 4-2 実行計画の温室効果ガス削減目標に係る要件

2013（平成25）年度 温室効果ガス排出量 (実績)	2022（令和4）年度 温室効果ガス排出量 (実績)	2030（令和12）年度 温室効果ガス排出量 (目標)
48,378 t-CO ₂	27,295 t-CO ₂ (▲43.6%)	23,221 t-CO ₂ (▲52.0%)

温室効果ガス削減目標
2030（令和12）年度の温室効果ガス排出量を
2013（平成25）年度総排出量比▲52%

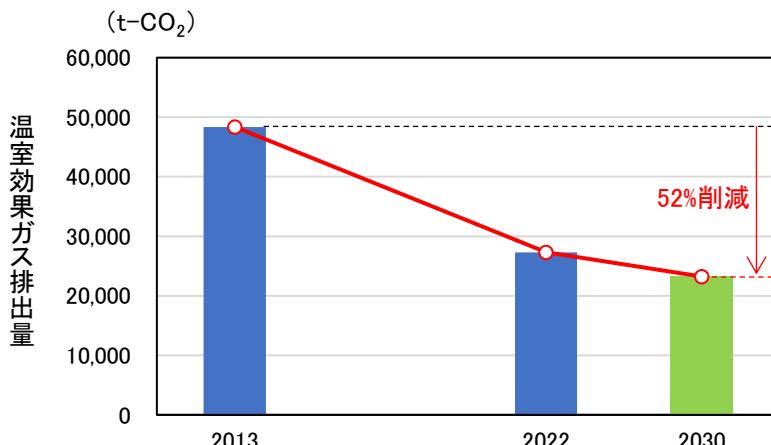


図 4-2 温室効果ガス排出量削減目標

第5章 温室効果ガス削減に向けての取組

1 省エネルギーの推進

本市の基準年（2013（平成25）年度）における温室効果ガス排出構成では、電気の使用に伴う温室効果ガス排出量が約8割を占めています。

本計画の温室効果ガス削減目標（2013（平成25）年度比▲52%）を達成するためには、主な要因となっている電気について、電力会社による脱炭素化の取組に委ねるのみならず、本市における使用量の削減にも積極的に取り組むことが必要となります。

本計画の推進にあたっては、全職員が自らの消費行動を見直し、エネルギー使用の合理化に継続的に取り組むことで、温室効果ガス削減目標の達成を目指します。

（1）エコオフィスに関する取組

1) 空調の使用に関する取組

● 職員

- 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、室温冷房28℃、暖房19℃を目安として一層の徹底に努める。
- 不必要な空調、冷暖房機器は使用しないようにする。
- “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徹底する。
- 空調使用時は換気扇の使用を控え、扉や窓を確実に閉める。
- 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ように努める。
- 空調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)時は最後に空調・換気などの消し忘れがないかよく確認する。

● 施設管理者

- 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19℃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・統一するとともに、適宜必要な更新を行っていく。

-
- 空調の使用時は、空調機器のフィルター清掃を月1回程度行う。
 - 閉館時間が定まっている施設では、閉館前に空調を止め、使用時間を削減していく。
 - 季節に応じて自然通風や換気などにより、空調の使用を抑制していく。
 - 空調使用時は換気扇の使用を控え、扉や窓を確実に閉める。
 - 夜間の巡回により空調・換気などの消し忘れを防止する。
 - 空調・冷暖房機器等を購入、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していく。
-

2) 照明の使用に関する取組

● 職員

-
- 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を徹底する。
 - 始業前、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分後には消灯するように努める。
 - 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の部分以外は消灯するように努める。
 - 各職場の最終退出者は必ずすべての照明器具の消灯を確認し退出する。
-

● 施設管理者

-
- 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。
 - 照明器具の清掃、ランプの適正な時期での交換を実施していく。
 - 照明器具の交換時には、LED化を推進していく。
(2030年度までに既設照明を含め、公共施設の100%LED化を目指す。)
 - 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。
 - 洗面所、トイレ、階段には人感センサー付き照明やスイッチを設置する。
 - 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。
-

3) 給湯設備の使用に関する取組

● 職員

- 湯を沸かすときは、給湯器などのお湯を利用する。
- 湯沸かし時には必要最低限の量を沸かす。
- 給湯器を利用するときは、状況に応じた適正な温度で利用する。
- 各職場の最終退出者は、給湯器の電源断を確認し退出する。

● 施設管理者

- 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。

4) 事務用機器の使用に関する取組

● 職員

- OA機器等の電気製品を、外出等により長時間使用しない際は、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のパソコンの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機器の電源断を確認し退出する。

● 施設管理者

- 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。

5) その他の電力使用機器に関する取組

● 職員

- 健康に支障のない限り、近くの階（上り3階、下り4階）は、階段を使用し、エレベーターの使用を抑制していく。
- 電気ポットやコーヒーメ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。

-
- 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、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。
-

- 施設管理者

- 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。
-

- 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。また、冬期以外は便座、温水の電源を切る。
-

- 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) 施設・設備の省エネルギー化に関する取組

1) 設備の運用改善

庁舎等において、効率的かつ効果的に省エネルギー対策を進めるため、用途別に大規模な施設から省エネ診断を実施し、診断結果に基づき、エネルギー消費機器や熱源の運用改善（運転条件の変更等）を行います。

また、診断結果に基づき、設備・機器の定期的なメンテナンスによる性能の維持・回復、施設全体の運用方法の見直し等に努めます。

専門的な知識を必要とする場合もあるため、メーカー、メンテナンスを委託する事業者、管理会社などとの協力のもとに取り組みます。

①運用改善

空調設備	<input type="checkbox"/> 冷房・暖房設定温度を緩和する。 <input type="checkbox"/> 外気取り入れ量の適正化を図る。 <input type="checkbox"/> 冷温水発生器やボイラの空気比を改善する。 <input type="checkbox"/> 空調の冷温水配管の保温を実施する。
照明設備	<input type="checkbox"/> 施設内照明の運転スケジュールの適正化を図る。 <input type="checkbox"/> 外灯等の点灯時間の季節別管理を行う。
給湯設備	<input type="checkbox"/> 給湯温度、循環水量の適正化を図る。 <input type="checkbox"/> 給湯時期を短縮する。（夏の給湯停止）
換気設備	<input type="checkbox"/> 間欠運転・換気回数の適正化により換気運転時間を短縮する。
受変電設備	<input type="checkbox"/> コンデンサーを使用し、電力を有効に消費できるよう改善する。（効率改善を図る） <input type="checkbox"/> 変圧が不要な時期や時間帯には変圧器を停止する。

②メンテナンス

<input type="checkbox"/> 空調フィルターの定期的な清掃・点検を実施する。
<input type="checkbox"/> 換気フィルターの定期的な清掃・点検を実施する。
<input type="checkbox"/> 照明器具を定期的に清掃・交換を実施する。
<input type="checkbox"/> ボイラなどの設備の定期点検を実施する。

2) 施設・設備の更新、改修に関する取組

設備更新、改修の際には、現状より高効率な機器に更新します。また、設備の老朽化等による更新時期を見極め、計画的に設備の改修、更新計画を立て、その具現化を図ります。

設備更新、改修時期については、「今治市公共施設等総合管理計画」等の関連計画と整合をとりながら計画的かつ効率的に進めていくものとします。

空調設備	<input type="checkbox"/> CO ₂ による外気量自動制御システムを導入する。 <input type="checkbox"/> 高効率空調用二次ポンプへ更新する。 <input type="checkbox"/> 高効率冷却塔へ更新する。 <input type="checkbox"/> 空調機、換気ファンを適正化する。(ブーリダウン、手動インバータ設置) <input type="checkbox"/> 空調機、換気ファンの省エネベルトを導入する。
照明設備	<input type="checkbox"/> 人感センサーによる照明点灯制御を導入する。 <input type="checkbox"/> 照明スイッチを細分化（配線回路の分割化）する。 <input type="checkbox"/> 昼光利用照明制御システムを導入する。
給湯設備	<input type="checkbox"/> 給湯配管類を断熱強化する。 <input type="checkbox"/> 高効率給湯器へ更新する。
その他	<input type="checkbox"/> 省エネ型便座または洗浄便座のスケジュール制御を導入する。 <input type="checkbox"/> インバータ制御システムを導入する。 <input type="checkbox"/> 高効率変圧器へ更新する。 <input type="checkbox"/> エネルギー管理システム（BEMS）を導入する。

ただし、設備を導入する際には、以下の点を検討した上での導入を図ります。

- ❖ 省エネルギー診断による設備の効率、老化状況・更新による省エネ・光熱費削減効果の検証
- ❖ メンテナンス費・光熱水費の経年把握
- ❖ 省エネ製品等に関する知識・情報の把握
- ❖ 老朽化に伴う更新のタイミングに合わせた高効率機器の導入
- ❖ 国庫補助金等の支援策の活用

3) 建物の省エネ化に関する取組

2022（令和4）年6月に公布された「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律」に基づき、庁舎等の省エネ化の加速、断熱性能の向上を徹底します。

市有施設の新築・改築及び維持補修に際しては施設整備計画担当者が当該建築物のエネルギー消費性能の向上を図り、実施設計に反映させます。

また、建物の用途、構造に適した太陽光発電や太陽熱利用システム、壁面緑化等の導入を検討します。

屋上・屋根	<input type="checkbox"/> 高性能断熱材を使用する。 <input type="checkbox"/> 遮熱・断熱塗料を使用する。 <input type="checkbox"/> 太陽光発電システムを導入する。 <input type="checkbox"/> 太陽熱利用システムを導入する。 <input type="checkbox"/> 屋上緑化を導入する。
外壁	<input type="checkbox"/> 高性能断熱材を使用する。 <input type="checkbox"/> 遮熱・断熱塗料を使用する。 <input type="checkbox"/> 壁面太陽光システムを導入する。 <input type="checkbox"/> 壁面緑化を導入する。 <input type="checkbox"/> 日射遮蔽装置を導入する。（庇、ルーバー）
開口部	<input type="checkbox"/> 高性能断熱サッシを使用する。 <input type="checkbox"/> Low-E複層ガラスを使用する。（熱線反射、熱線吸収ガラス） <input type="checkbox"/> 二重サッシを使用する。 <input type="checkbox"/> 遮光フィルムを使用する。 <input type="checkbox"/> 日射遮蔽装置を導入する。（ブラインド・カーテン） <input type="checkbox"/> 内窓を導入する。
天井（室内）	<input type="checkbox"/> 高性能断熱材を使用する。 <input type="checkbox"/> 熱交換機による24時間換気システムを導入する。
壁	<input type="checkbox"/> 内張断熱を検討する。 <input type="checkbox"/> 木材利用の促進を図る。
床（地下）	<input type="checkbox"/> 高性能断熱材を使用する。 <input type="checkbox"/> 地熱利用システムを導入する。
その他	<input type="checkbox"/> 上記のような取組により、施設の新築・増改築時には、ZEB化を推進する。

(3) 公用車の使用に関する取組

自動車の使用は、ガソリン・軽油等のエネルギーが消費され、温室効果ガス排出に直接的につながります。

しかし、本市の事務事業を行っていく上で公用車の使用は不可欠です。サービスの質を維持しつつ、温室効果ガス排出量の削減を図るため、公用車使用時のエコドライブ等の実施に努めます。また、公用車の車両更新時には環境に配慮した低公害車（電気自動車、ハイブリッド車、低燃費かつ低排出ガス車等）への更新を図ります。

-
- 2km以内であれば、可能な限り自転車を利用する。
 - 長距離出張は出来る限り公共交通機関を利用する。
 - 相乗りを励行し、2人以下の利用を制限する。
 - アイドリングストップ等の経済運転を徹底する。
 - エコドライブを心がけ、急停止、急発進はしない。
 - 不要な物は載せない。
 - タイヤの空気圧調整等の車両整備を定期的に行う。
 - 走行ルートの合理化を促す。
 - 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。
 - 低公害車、アイドリングストップ車を優先利用する。
 - カーエアコンについて、こまめにオン、オフするなど適切な温度調整を心掛ける。
 - 公用車の使用実態に応じて台数の見直しを検討する。
 - 代替可能な電動車がない場合等を除き、電気自動車・燃料電池自動車等の電動車、次世代自動車を導入する。（ストック分も含め、2030年度までに100%導入を目指す。）
 - 次世代自動車の導入に伴い、公共施設における充電スタンドの整備を推進する。
-

(4) 再生可能エネルギーの導入

太陽光発電システムは、再生可能エネルギーへの転換による温室効果ガス排出量の削減はもとより、災害発生時の独立型電源システムとしてライフラインの確保にも寄与します。

国が2021（令和3）年6月に公表した脱炭素ロードマップでも、自治体の建築物及び土地のうち太陽光発電設備が設置可能な場所について、2030（令和12）年には約50%、2040（令和22）年には100%導入されていることを目指すことが明記されています。今後は、新築、施設の増改築や設備機器の補修改修時には、再生可能エネルギー（太陽光・太陽熱・風力・地中熱・バイオマス等）を用いた設備の導入を検討します。

2 省資源に配慮した取組

1) 用紙類の使用に関する取組

事務事業活動を推進するにあたり、大量の紙類が使用されており、森林資源の保全やエネルギー消費削減のため、事務の簡素化や情報化等により、用紙類の削減を図ります。

- 両面コピーの徹底、Nアップ印刷の活用、庁内資料等の裏紙使用に努める。
- ミスコピーの防止に努める（コピー機の使用時の確認と使用後のリセットなど）。
- 会議等で使用する資料は、ワンペーパー化（規格統一）するように工夫する。
- 会議資料等について、特段の支障のない限り、両面コピーにするなどして簡素化に努める。
- また、出席者数を把握することにより、必要部数のみを印刷する。
- 印刷ミスを防ぐため、パソコンから印刷する際には、プレビュー画面にて確認をする。
- 資料の電子化やファイリングシステムの徹底により、資料の共有化を図っていく。
- 会議のペーパーレス化、オンライン会議の活用等により、紙の使用を減らす。
- 専用の回収ボックスを各課に設置し、ミスコピー用紙や不要となった用紙をすべて収集し、リユースやリサイクルに努める。
- 書類等の保存には、セキュリティに充分留意しながら、ハードディスク、CD-R/W、クラウドなどの電子媒体を積極的に活用していく。
- 文書のやりとりには、庁内 LAN（掲示板・ライブラリ・E-mail）を積極的に活用し、むやみなプリントアウトを避ける。
- 使用済み封筒は、積極的に再利用する。また、庁内会議では、封筒を配布しないとともに、職員以外が参加する会議・講習会においても、可能な限り封筒を配布しないことに努める。

2) 水の使用に関する取組

水道水は浄水場等で多くのエネルギーを消費し供給されています。水道使用量の削減に努めることは、間接的にエネルギー使用の削減につながります。

- 日常的に、洗面所や流しにおける節水を励行していく。
- 水漏れ等の点検を定期的に実施し、水漏れの早期対応に努めていく。
- 施設利用者に対して節水を呼び掛ける。
- 止水栓等の調整により水道水圧を低めに設定する。
- 節水コマや自動水栓等の節水に有効な器具の設置を進める。

3) その他の事務、購入等に関する取組

物品購入においては、環境負荷の少ない製品やサービスを調達することで、製造から廃棄に至る製品のライフサイクル全般の環境負荷低減に努めます。

-
- 環境に配慮した製品を優先的に購入する「グリーン購入」の推進・徹底に努める。
 - 省資源・省エネルギー型物品の購入・使用を推進する。
 - 長期間の使用ができる物品の購入・使用を推進する。
 - リサイクルが可能である物品の購入・使用を推進する。
 - 再生された素材や再使用されている部品を多く利用している物品の購入・使用を推進する。
 - 使用後に再資源化できる物品、もしくは廃棄時に処理・処分が容易な物品の購入・使用を推進する。
-

4) 廃棄・リサイクルに関する取組

行政・市民・事業者が一体となり、断る（リフューズ）、発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、修理（リペア）、再生利用（リサイクル）の5Rの推進に取り組むことで、ごみの発生抑制を推進します。

-
- 排出するごみの量を意識し、減量化に努める。
 - ごみの排出時、分別を徹底し、資源のリサイクルを図る。
 - 備品や消耗品等は、故障や不具合が生じてもむやみに買換え等せずに、修繕などにより、極力、長時間使用する。
 - 使い捨て製品の使用を避け、詰め替え可能な製品の購入を積極的に行っていく。
 - プラスチック製容器包装以外のプラスチック使用製品廃棄物の分別・リサイクルを検討する。
 - EVごみ収集車の導入を推進する。
-

3 その他温室効果ガス削減に資する取組の推進

(1) COOL CHOICEの推進

我が国では、温室効果ガスの排出量削減のために、脱炭素社会づくりに貢献する「製品への買換え」、「サービスの利用」、「ライフスタイルの選択」など、日々の生活の中で、あらゆる「賢い選択」をしていくこうという「COOL CHOICE」を国民運動として展開しています。

本市においても「COOL CHOICE」に賛同し、率先して取り組んでいくとともに、市民や事業者に対して啓発を行っていくことで、脱炭素型のライフスタイルやビジネススタイルへの転換を促進していきます。

(2) デコ活の推進

我が国では、2050 年カーボンニュートラル及び 2030 年度の温室効果ガス削減目標の実現に向けて、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル変革を強力に後押しするため、脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動「デコ活」を展開しています。

本市においてもこうした国の取組を踏まえ、職員自身の行動変容や、市民や事業者に対する啓発を促進していきます。

(3) 環境に配慮した小売電気事業者の選択

再生可能エネルギー等、発電時に CO₂ を排出しない電源を中心とした排出係数の低い電力を供給する環境に配慮した小売電気事業者を積極的に選択していくなど、温室効果ガス排出量削減のために電源構成の見直しを推進していきます。

(4) エネルギーマネジメントシステムの率先的な導入

BEMS*（ビルのエネルギー管理システム）やデマンド監視装置を率先的に導入することにより、空調や照明等の運転やエネルギー使用状況の監視・管理を徹底します。ビルで使用するエネルギーを「見える化」し、熱や空調などビルのエネルギー使用量を把握して適正に管理することで、省エネ促進やエネルギー利用効率化による温室効果ガスの排出削減が可能となります。

※BEMS（ベムス）

Building Energy Management Systemの略称。

建物内に設置した電力センサー、温度センサー、照度センサー等の各種センサーからの情報を基に、空調設備、換気設備、照明設備等の機器を最適制御することで、エネルギー使用量の抑制を図るシステム。

(5) フロン法における機器の適正管理の徹底

2015（平成27）年4月から施行されている「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」（フロン排出抑制法）に基づき、フロン類が使用されている業務用のエアコン・冷凍冷蔵機器の適正管理を徹底するとともに、機器の入れ替え時には、低GWP、ノンフロン機器への転換を図っていきます。

4 職員の環境保全意識の向上の推進

実行計画に掲げた取組を実施するのは一人ひとりの職員になります。実行計画を推進するためには、職員一人ひとりが地球温暖化の現状や実行計画の内容を理解し、年度ごとの取組状況を踏まえて、より効果的な行動を率先して行うことが求められます。

そうしたことから、日頃の職員の事務事業における環境に関する取組を以下に示します。

- 環境に関する研修、講演会等に積極的に参加する。
- 環境配慮に関する情報を職員に提供、共有する。
- 施設や職場単位で省エネや地球温暖化対策に関する情報交換の場を設ける。
- 今治市地球温暖化対策実行計画の進捗状況を確認し、公表する。
- 公共施設において率先的に省エネ診断を実施する。
- 職員自らが、地球温暖化に影響を与える当事者の一人であるとの自覚を持ち、環境に配慮した行動に率先して努める。

第6章 実行計画の推進

1 実行計画推進体制

本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、本計画の推進には市の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「環境基本計画庁内推進委員会（以下、「庁内推進委員会」という。）」を中心とした推進体制を構築します。

なお、本計画の推進体制は、庁内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と、実行計画に基づく具体的な取組の実施を担う主体である計画の実施部門とで連携していくものとします。計画の実施部門は、「推進員（各所属長）」、「調査員」で構成されます。

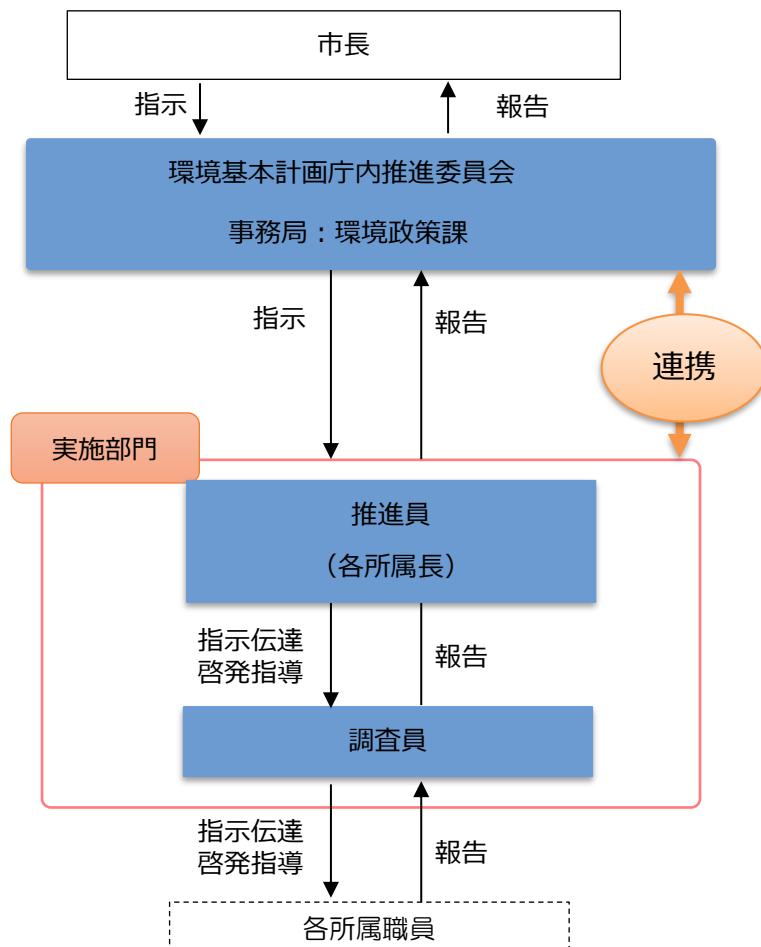


図 6-1 実行計画推進体制

推進体制における各主体の主な役割を以下に示します。

各主体	役割
市長	本市の地球温暖化対策を統括します。
庁内推進委員会	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。
事務局（環境政策課）	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」の推進など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などをとりまとめ、庁内推進委員会に報告します。 また、調査結果の公表手続き、国・府内各関係部局への報告・連絡・調整を行います。
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」など市職員の啓発策を推進します。

2 実行計画の管理

（1）管理手法

実行計画の進行管理では環境マネジメントシステム（PDCAサイクル）を活用し、エネルギー使用及び温室効果ガス排出の実態把握と取組方針の改善など、定期的な見直しを図るものとします。

なお、実行計画の進行管理は、庁内推進委員会・事務局の指示のもと、各課・施設の推進員が主体となって実施するものとします。

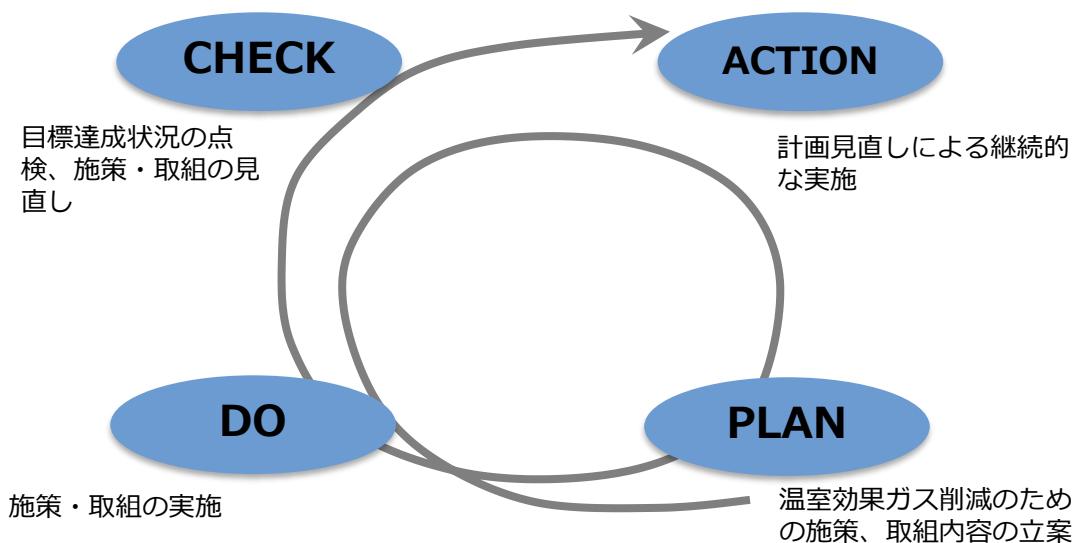


図 6-2 環境マネジメントシステム取組手法

(2) 管理項目

実行計画では、庁内推進委員会・事務局、推進員の管理項目を単純化することで、計画の確実な実施を目指します。

- 事務局：実行計画の全体的な進行に関する管理
 - ❖ 温室効果ガス排出量の把握・管理
 - ❖ 温室効果ガス増減要因の把握（全体）
 - ❖ 実行計画の目標達成状況の把握
- 推進員：各課・施設単位での取組状況の管理
 - ❖ エネルギー使用量の把握・管理
 - ❖ エネルギー使用量増減要因の調査・把握（各課・施設単位）
 - ❖ 温室効果ガス排出量削減への取組状況の把握・管理

表 6-1 実行計画の管理項目

管理項目	庁内推進委員会・事務局	推進員
エネルギー使用量	必須（市全体）	必須（各課・施設単位）
エネルギー消費原単位	必須（市全体）	任意（各課・施設単位）
活動量増減要因	必須 基準年及び前年度対比での増減要因把握	任意 前年度対比での増減要因把握 ※要因を把握し、削減の方向性検討に活用することが望ましい
実行計画の取組状況	必須 ※各施設の調査結果の集計	必須（各課・施設単位） ※毎年度調査結果を事務局に提出
温室効果ガス排出量	必須（市全体） 活動量集計結果を基に温室効果ガス排出量の算定	任意
目標達成状況	必須（市全体）	任意（各課・施設単位） ※個別に設けた目標に準じた管理を行うことが望ましい

3 実行計画の運用

(1) 計画の運用

1) 運用の内容

① 活動状況、温室効果ガス排出状況の確認及び増減要因分析

事務局は、各所管・施設の活動状況を基にエネルギー使用量等の推移及び温室効果ガス排出状況を調査・把握するとともに、それらの増減要因についても調査・分析を行います。またその際事務局は、必要に応じて推進員又は調査員から活動状況の変化について個別にヒアリングを行うものとし、排出量等の増減が取組状況の変化によるものか、あるいはその他の要因によるものか可能な範囲で把握するものとします。

② 温室効果ガス等削減措置の見直し

庁内推進委員会は、事務局からのエネルギー使用量をはじめとする活動状況、温室効果ガス排出状況、省エネルギー化や温室効果ガス削減措置に関する取組状況調査結果の報告を基に、必要に応じて措置を見直すものとします。特に、取組状況とエネルギー使用量または温室効果ガス排出量の増減状況に矛盾があるような場合、措置そのものの見直しの検討について事務局に提案します。

③ 計画の見直し

実行計画期間中に市勢の変化などに伴いエネルギー使用状況や温室効果ガス排出状況が著しく変動した場合、計画の目標や省エネルギー化及び温室効果ガス削減措置そのものに合理性が失われることが予測されることから、そのような状況下では実行計画の見直しについて検討するものとします。

なお、実行計画の見直しについては、推進委員会で最終的に判断するものとします。

④ 計画進捗状況の公表

実行計画の推進は、地域の環境、ひいては地球の環境を守るために、行動の輪を行政から市民・事業者に広げ、地域が一丸となって行動していくことが望まれます。そのため事務局は、毎年度計画の進捗状況等について広報紙やホームページ等を通じて市民に公表するものとします。

(2) 計画の運用方法

実行計画推進体制に基づく実行計画の運用は、庁内推進委員会及び事務局が主体となります。庁内推進委員会及び事務局は、推進員・調査員にロードマップに基づく施策の進捗状況や温室効果ガス排出量算定に必要なエネルギー使用量調査などを指示し、調査結果を基に実行計画進捗状況調査（施策の実施状況調査、温室効果ガス排出量算定、計画の目標達成状況調査、温室効果ガス増減要因分析など）を行い、同調査結果から「実行計画運用報告書」を作成します。

なお、実行計画運用報告書は、調査結果を基に今後の地球温暖化対策推進方法を見直し、職員研修等を通じて全職員に配信します。

推進員・調査員は、推進委員会及び事務局の指示により調査したエネルギー使用量を基に、所管・施設単位で増減要因分析を行い、調査結果や今後の改善提案について情報を配信します。

以上のように、所管・施設単位での個別管理、庁内推進委員会・事務局による全体管理、相互の情報配信などにより推進計画の実効性を高め、国と遜色のない取組を目指すものとします。

(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。

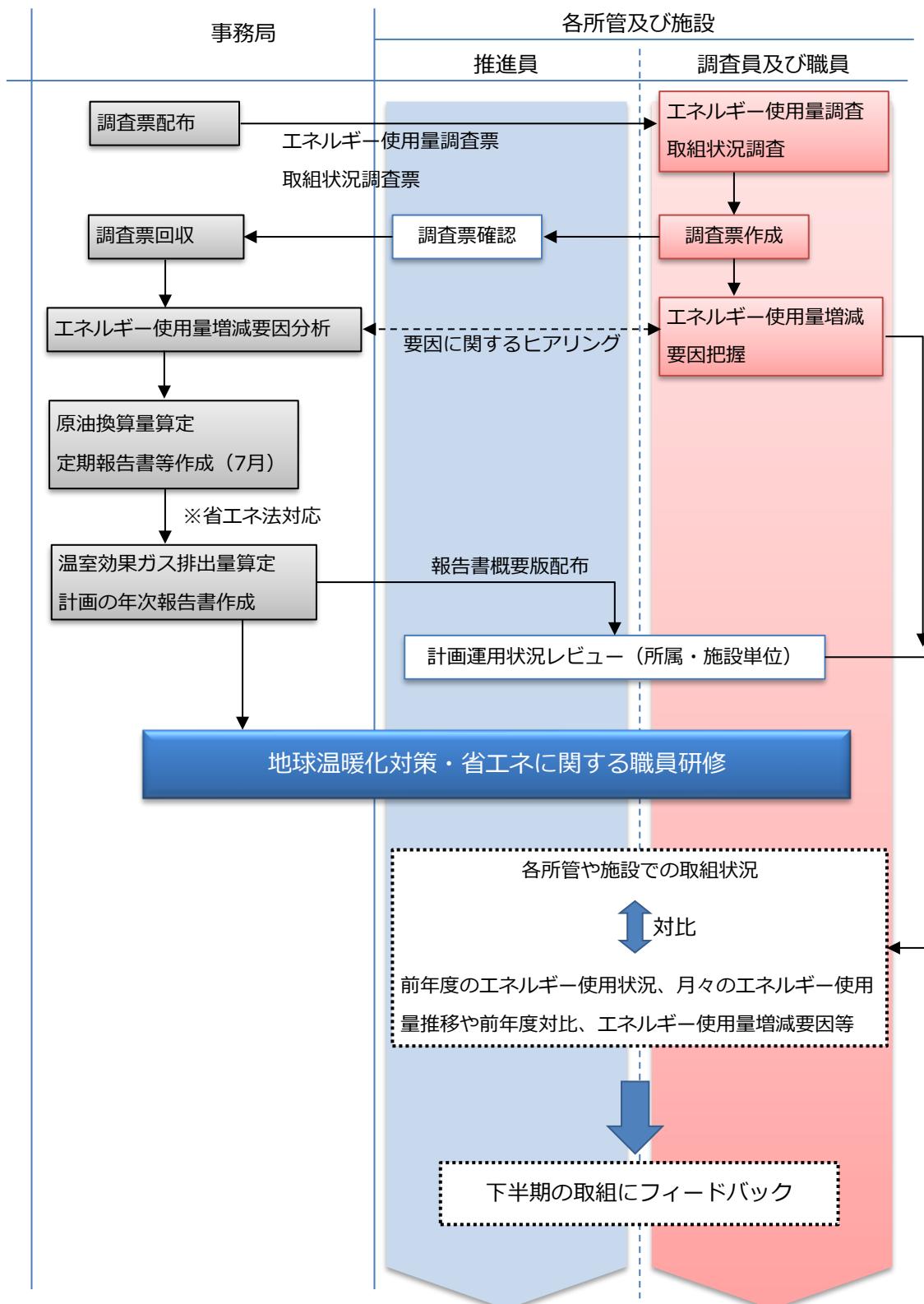


図 6-3 実行計画の運用フロー