

松江市地球温暖化対策実行計画 事務事業編(市役所編)



令和6年3月
松 江 市

目 次

第1章 計画(事務事業編)の基本的事項	1
1-1 背景.....	1
1-2 計画(事務事業編)の位置づけ.....	6
1-3 目的	7
1-4 計画の対象	7
1-5 計画期間・目標年次	8
第2章 二酸化炭素(CO₂)の排出状況（前計画の目標達成状況の振り返り）....	9
2-1 前計画での二酸化炭素(CO ₂)排出削減目標の達成状況の確認.....	9
2-2 二酸化炭素(CO ₂)排出量	9
第3章 温室効果ガス排出量の削減目標・取組	12
3-1 目標設定の考え方.....	12
3-2 温室効果ガス排出量の削減目標.....	12
3-3 目標達成に向けた方針・取組.....	14
第4章 計画の推進体制と進捗状況の公表	21
参考資料	23
参考-1 温室効果ガス排出量の推計対象	24
参考-2 二酸化炭素(CO ₂)排出量に関する詳細データ	25
参考-3 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(PFCs)・六ふつ化硫黄(SF ₆)の排出量に関する詳細データ	41
参考-4 温室効果ガス排出量に関する詳細データ	44
参考-5 温室効果ガス排出量の算定方法・算定に用いた係数	45
参考-6 再生可能エネルギーによる発電状況	54
参考-7 松江市カーボンニュートラル実行委員会設置要綱	55

地球温暖化対策実行計画の区域施策編と事務事業編の違い

<事務事業編（本計画）>

- ・松江市の全機関（市長部局、教育委員会部局、企業局）と指定管理施設（市が設置する指定管理者を置く施設）にて行う事務及び事業によって発生する温室効果ガスの排出削減を目指す計画

<区域施策編（別計画として策定）>

- ・松江市域全体から排出される温室効果ガスの排出削減を目指す計画
- ・家庭・事業所・移動・廃棄物処理など市民の行動や活動によって発生する温室効果ガスが対象

第1章 計画(事務事業編)の基本的事項

1-1 背景

<地球温暖化に関する状況>

18世紀半ばからの産業革命以降、人間活動の拡大に伴って、二酸化炭素(CO₂)をはじめとした温室効果ガスが大量に放出されたため、気温が上昇している現象を「地球温暖化」といいます。世界中で地球温暖化が主な要因と考えられる異常気象による災害の頻発や海面の上昇、北極の海氷面の消滅などが発生しています。今後も気温の上昇が続くことによって、私たちの生活や自然の生態系に様々な影響が出ることが懸念されています。このような状況を踏まえて、各国で温室効果ガスの排出を減らすための行動が取られています。

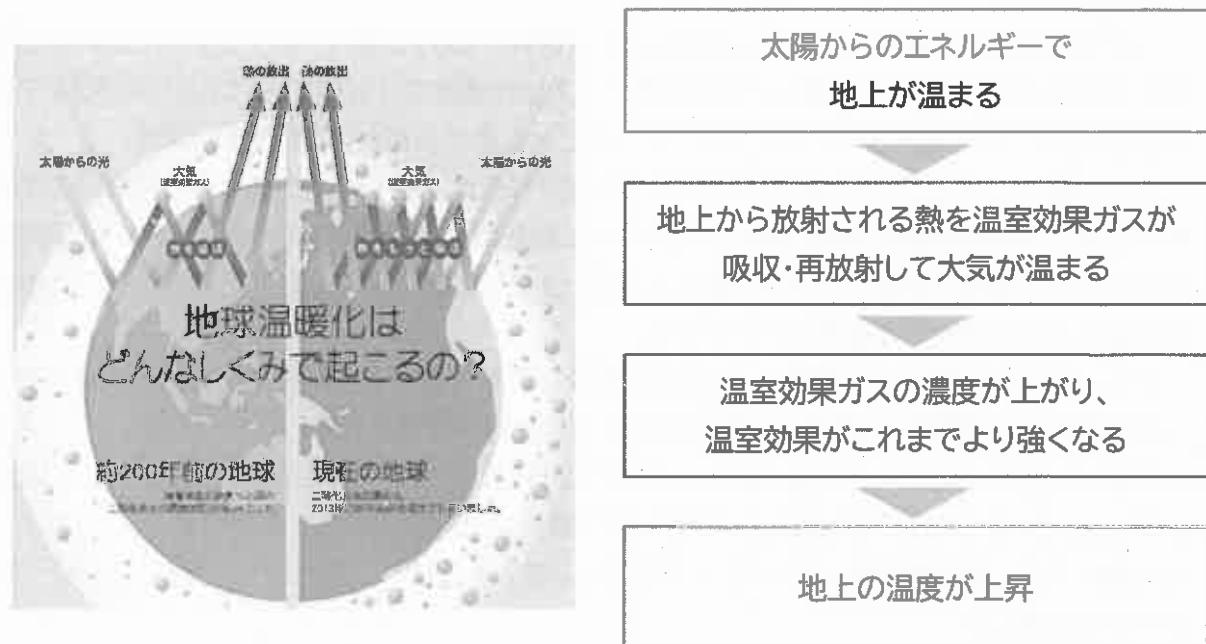
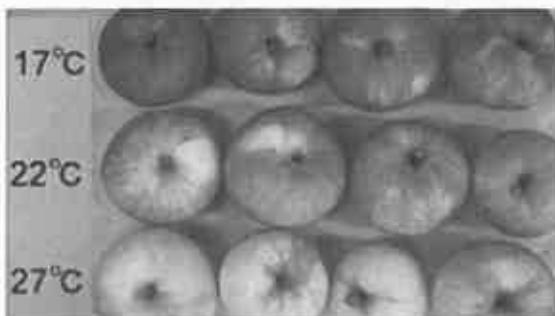


図1 温室効果ガスと地球温暖化のメカニズム

出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト



地球温暖化によるさまざまな影響(左:海面水位の上昇、右:りんごの着色不良(農作物への影響))

出典：「COOL CHOICE ウェブサイト」(環境省ホームページ)

<国際的な動向>

2015(平成27)年11月から12月にかけてパリにおいて、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある合意文書となるパリ協定が採択されました。合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」などが目標として掲げられました。

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

<国内の動向>

2020(令和2)年10月に、菅内閣総理大臣(当時)が「2050年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、温室効果ガスの排出量を2030年までに46%の削減(2013年度実績比)、2050年度までに実質ゼロにすることを国の目標として掲げています。

これを踏まえて、2021(令和3)年6月に公布された「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律(令和3年法律第54号)」では、新たに、2050年までの脱炭素社会の実現を基本理念として法律に位置づけられ、家庭や民間、公共などあらゆる分野で温室効果ガスの排出量を削減するための取組が進められています。

また、2021(令和3)年10月に、政府の事務及び事業に関する温室効果ガス排出削減等の実行計画(政府実行計画)が改定され、温室効果ガス排出削減目標の見直しが行われました。それまでの目標は、温室効果ガスの排出を2030(令和12)年度までに、46%削減(2013年度実績比)としていましたが、これを50%削減(2013年度実績比)に見直しを行い、目標の達成に向けて、太陽光発電の導入、新築建築物のZEB化、LED照明の導入等に関して政府自らが率先して実行する方針が示されました。

<本市の動向>

2015(平成27)年4月に、本市の事務及び事業に関する地球温暖化対策の計画として「松江市地球温暖化対策実行計画事務事業編(松江市環境配慮実践計画)」を策定しました。計画に基づいて、「消灯の徹底」「クールビズ・ウォームビズの推進」「LED照明の導入」「公共施設・市有地の遊休地への再生可能エネルギーの導入」などを実施し、市の事務及び事業によって排出される、温室効果ガス(二酸化炭素)の排出削減に取り組んできました。

また、2020(令和2)年12月に、「ゼロカーボンシティ」を表明し、2050(令和32)年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロとすることを目標として掲げています。目標の達成に向けて、2021(令和3)年3月に改定した「松江市環境基本計画」では、脱炭素社会(カーボンニュートラル)の実現を重点目標に掲げ、再生可能エネルギーの導入や省エネルギーの取組を推進することとして

用語の解説

います。再生可能エネルギーの導入・普及に向けては、市民・事業者・行政が進むべき方向性を示した「松江市再生可能エネルギービジョン」を2023(令和5)年3月に策定しています。

本市は、持続可能なエネルギーを創る「再生可能エネルギー」の導入と、使うエネルギーを減らす「省エネルギー」を進めることで、エネルギー構造の転換に挑戦し、カーボンニュートラルの実現を目指すこととしています。

●国連気候変動枠組条約

- 1992(平成4)年に大気中の温室効果ガス濃度を安定化させることを究極的な目標として、地球温暖化がもたらす様々な悪影響を防止するための国際的な枠組みを定めた条約のこと。(発効は1994(平成6)年3月)

●国連気候変動枠組条約締約国会議(COP)

- 国連気候変動枠組条約における最高意思決定機関のこと。全ての条約締結国が参加し、条約の実施に関するレビューや各種決定を行う。

※ COP:Conference of the Parties の略称

- 1995(平成7)年から2022(令和4)年までに計27回開催され、直近では2022(令和4)年11月にエジプトのシャルム・エル・シェイクで開催された。

●京都議定書

- 1997(平成9)年に京都市で開催された、国連気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)において、採択された議定書のこと。

- 初めて、具体的な削減目標を定め、先進国全体で2008(平成20)年から2012(平成24)年までの期間に温室効果ガス排出量を1990(平成2)年を基準に5.2%削減することが約束された。(日本は6%、EUは8%の削減を約束)

●パリ協定

- 2015(平成27)年にフランスのパリで開催された、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)において、採択された協定のこと。

- 京都議定書では先進国のみに削減目標が示されていたのに対して、パリ協定では途上国を含む全ての参加国に排出削減を求めている。(2013(平成25)年を基準に、日本は2030(令和12)年度までに26%の削減を目指す)

●気候変動に関する政府間パネル(IPCC)

- 世界気象機関(WMO)及び国連環境計画(UNEP)により1988(昭和63)年に設立された政府間組織のこと。(2022(令和4)年3月時点で195の国と地域が参加)

※ IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change の略称

- 各国政府の気候変動に関する政策に科学的な基礎を与えることを目的としており、定期的に報告書を作成し、気候変動に関する最新の科学的知見の評価を提供している。

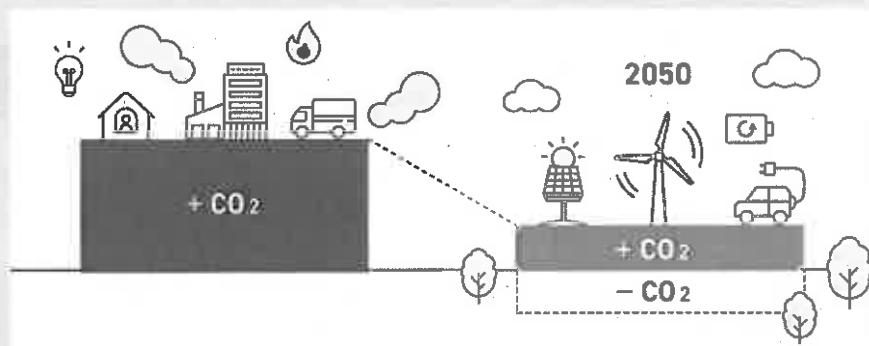
●1.5℃特別報告書

- パリ協定の採択を踏まえて、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)がとりまとめ、2018(平成30)年に公表した報告書のこと。

- 産業革命以前の世界の平均気温から1.5℃上昇した場合の影響と、そこに至る温室効果ガスの排出経路の把握、2.0℃上昇した場合のリスクなどが記載されている。

●カーボンニュートラル

- 温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させることを意味します。つまり、大気中に放出される温室効果ガスと大気中から吸収される温室効果ガスが等しくなる状態(排出量実質ゼロ)を指す。



<カーボンニュートラルのイメージ>

出典:「脱炭素ポータル」(環境省ホームページ)

●ZEB(ゼブ)

- 建築計画の工夫による日射遮蔽・自然エネルギーの利用、高断熱化、高効率化によって大幅な省エネルギーを実現した上で、太陽光発電等によってエネルギーを創り、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物のこと。

※ Net Zero Energy Building の略称



<ZEB を実現するための技術>

出典:環境省ホームページ

●ゼロカーボンシティ

- 「2050(令和32)年に二酸化炭素(CO₂)を実質ゼロにすることを目指す旨を首長自らが又は地方自治体として公表された地方自治体」のこと。(2023(令和5)年3月末時点で934の自治体が表明)

世界・国

松江市

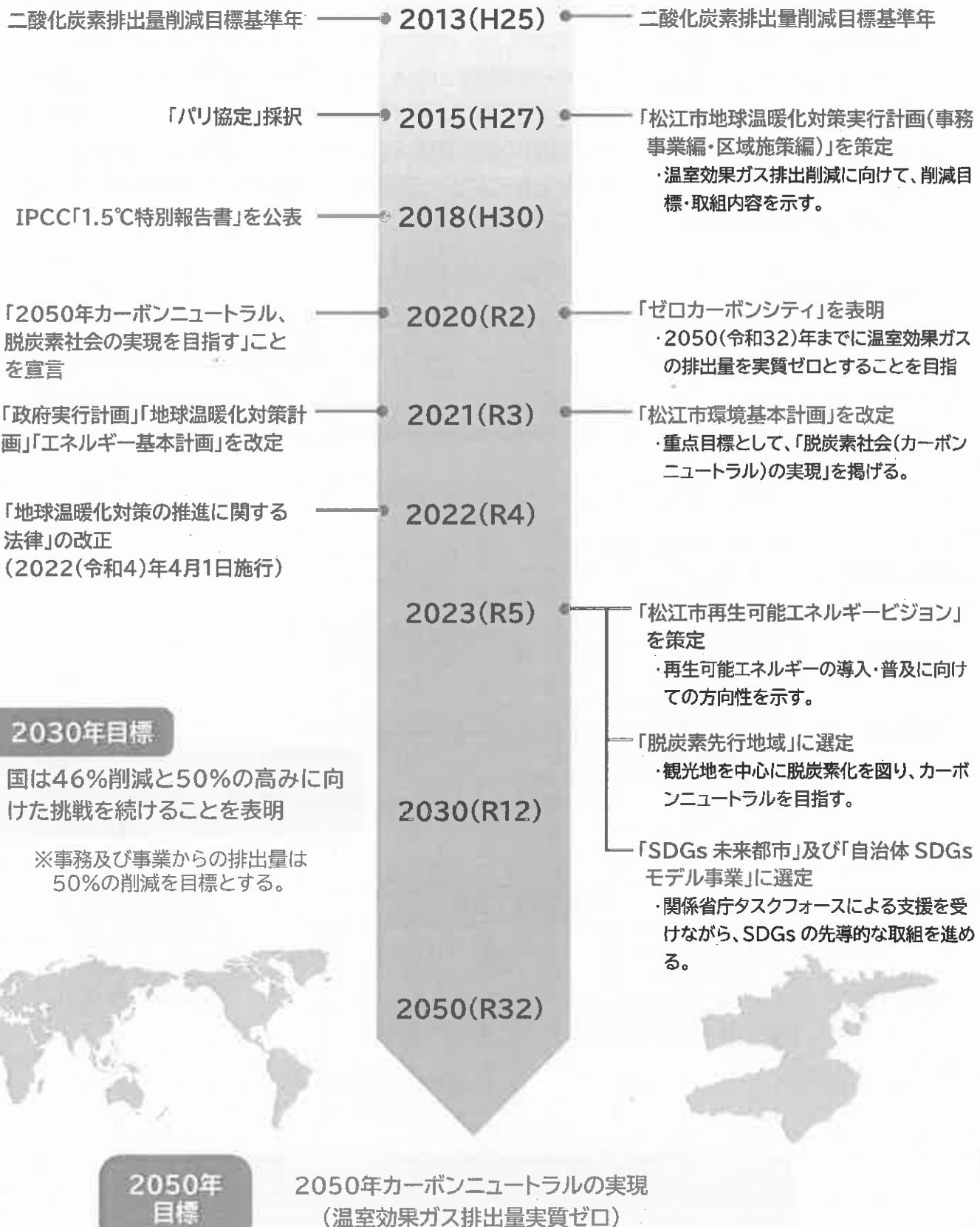


図2 環境・エネルギーに関する動向(法律・計画・温室効果ガス削減目標等)

1-2 計画(事務事業編)の位置づけ

<根拠法・関連法>

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第1項に基づく「地方公共団体実行計画(事務事業編)」であり、本市の事務及び事業における温室効果ガスの排出削減のための計画です。

また、本市は、2010(平成22)年度から全面施行された、「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」の中で規定されている、「特定事業者」(エネルギー使用量が原油換算で年間1,500kL以上の事業者)の指定を受けています。本市が設置する施設において、年平均1%以上の省エネルギー化を求められており、一事業者として率先して、事務及び事業によって排出される温室効果ガスの削減に取り組んでいます。

<上位・関連計画>

本計画は、国や島根県の環境政策及びエネルギー政策との整合を図り策定します。

また、松江市総合計画「MATSUE DREAMS 2030」「松江市環境基本計画」の下位計画として位置づけるとともに、「松江市再生可能エネルギービジョン」「松江市一般廃棄物処理基本計画」「松江市公共施設適正化計画」「松江市上下水道事業経営計画」等との整合を図ります。

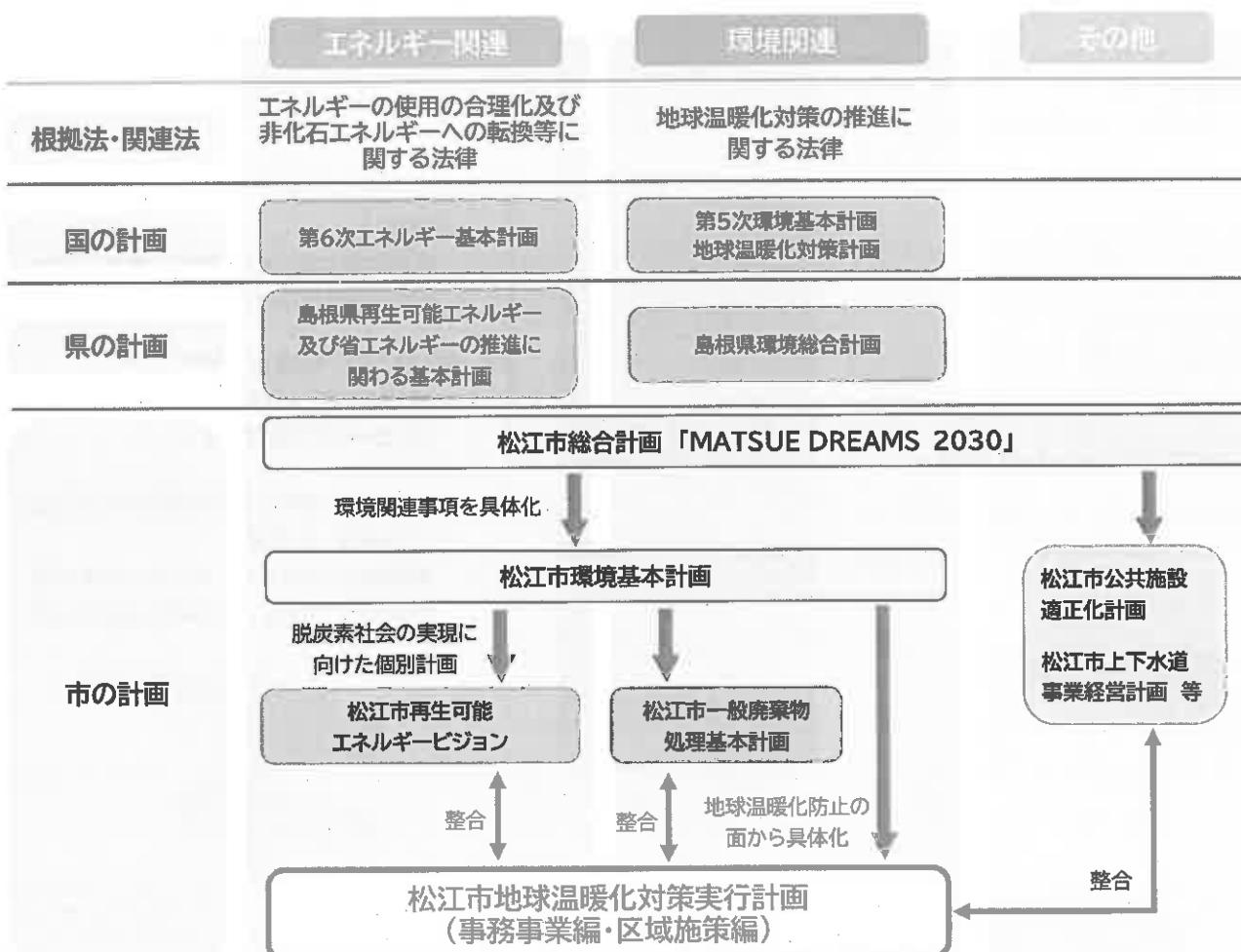


図3 計画の位置づけ

1-3 目的

本計画は、本市が実施している事務及び事業において、「省エネルギー」「公共施設・市有地の遊休地への再生可能エネルギーの導入」「廃棄物の減量化」などの取組を推進し、温室効果ガスの排出削減や環境負荷の低減を図ることを目的として策定するものです。

1-4 計画の対象

<対象範囲>

本計画の対象とする組織は、市の全機関(市長部局、教育委員会部局、企業局)と指定管理施設(市が設置する指定管理者を置く施設)にて行う、事務及び事業を対象とします。

<対象とする温室効果ガス>

本計画では、地球温暖化対策の推進に関する法律第2条第3項に掲げる7種類を対象とします。

表1 地球温暖化対策の推進に関する法律の中で対象とされている温室効果ガス

温室効果ガス		主な用途・排出源	排出比率
①二酸化炭素	CO ₂	燃料の燃焼及び電気の使用（エネルギー起源）、一般廃棄物の焼却（非エネルギー起源）	96.7%
②メタン	CH ₄	公用車の走行、下水・し尿の処理、一般廃棄物の焼却（非エネルギー起源）	1.3%
③一酸化二窒素	N ₂ O	公用車の走行、下水・し尿の処理、一般廃棄物の焼却（非エネルギー起源）	2.1%
代替フロン等4ガス	④ハイドロフルオロカーボン類	HFCs 公用車のカーエアコンから漏出するHFC-134a（非エネルギー起源）	0.01%
	⑤パーフルオロカーボン類	PFCs 半導体の洗浄やエッチャング等	排出なし
	⑥六ふつ化硫黄	SF ₆ 六ふつ化硫黄が封入された電気機械器具の使用等	0.0001%
	⑦三ふつ化窒素	NF ₃ 液晶パネルの製造工程等	排出なし

(※)表中の数値は2022(令和4)年度の排出量より算出

(※)表中の数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります

(※)エネルギー起源は、燃料を燃焼することで発生する温室効果ガスのことと、非エネルギー起源は、工業プロセスにおける化学反応で発生する温室効果ガスや廃棄物の処理などで発生する温室効果ガスのことをいいます。

1-5 計画期間・目標年次

<計画期間>

計画期間は2023(令和5)年度から2025(令和7)年度までの3年間(※)とします。

※「松江市環境基本計画」「松江市再生可能エネルギー・ビジョン」との整合を図りました。

表2 本市の環境及びエネルギーに関する計画・計画期間

本市の環境及びエネルギー に関する計画	計画期間				
	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)
松江市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)			■	■	■
松江市地球温暖化対策実行計画(区域施策編) ※2023(令和5)年度内に改定予定	■	■	■	■	
松江市環境基本計画	■	■	■	■	■
松江市再生可能エネルギー・ビジョン			■	■	■

<目標年次>

目標年次は、国の温室効果ガス排出目標や長期目標である2050(令和32)年を見据え、2025(令和7)年度を短期目標年度、2030(令和12)年度を中期目標年度とします。

なお、温室効果ガス排出削減目標は、2013(平成25)年度を基準年度とします。



図4 計画期間と目標年次

第2章 二酸化炭素(CO₂)の排出状況 (前計画の目標達成状況の振り返り)

2-1 前計画での二酸化炭素(CO₂)排出削減目標の達成状況の確認

前計画では、「省エネルギー」「公共施設・市有地の遊休地への再生可能エネルギーの導入」「廃棄物の減量化」などに取り組み、2020(令和2)年度には、二酸化炭素(CO₂)排出量を基準年度とする2013(平成25)年度と比較して15%以上削減することを目標として掲げていました。

二酸化炭素(CO ₂)排出量削減目標・実績(※)		2020年度(R2)
目標		15%以上削減
実績		22.2% (目標達成)

(※)2013(H25)年度実績比

2-2 二酸化炭素(CO₂)排出量

ここでは、本市の事務及び事業によって排出された二酸化炭素(CO₂)の排出状況を整理します。

① 排出量の推移状況

表3 本市の事務及び事業に伴う二酸化炭素(CO₂)排出量(2013(平成25)年度～2022(令和4)年度)

	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)
CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)	67,487	65,258	62,892	65,315	64,312	58,702	54,782	52,481	53,260	49,395
増減率(%) ※2013年度実績比	-	▲ 3.3	▲ 6.8	▲ 3.2	▲ 4.7	▲ 13.0	▲ 18.8	▲ 22.2	▲ 21.1	▲ 26.8
前年度比の増減量 (t-CO ₂)	-	▲ 2,229	▲ 2,366	2,423	▲ 1,003	▲ 5,610	▲ 3,921	▲ 2,300	779	▲ 3,865

(※) 表中の増減率・増減量は、小数点以下の計算により数値が一致しない場合があります

(※) 前計画で計画の対象としていた、エネルギー使用に伴って発生する二酸化炭素(CO₂)の排出量を比較(t-CO₂)

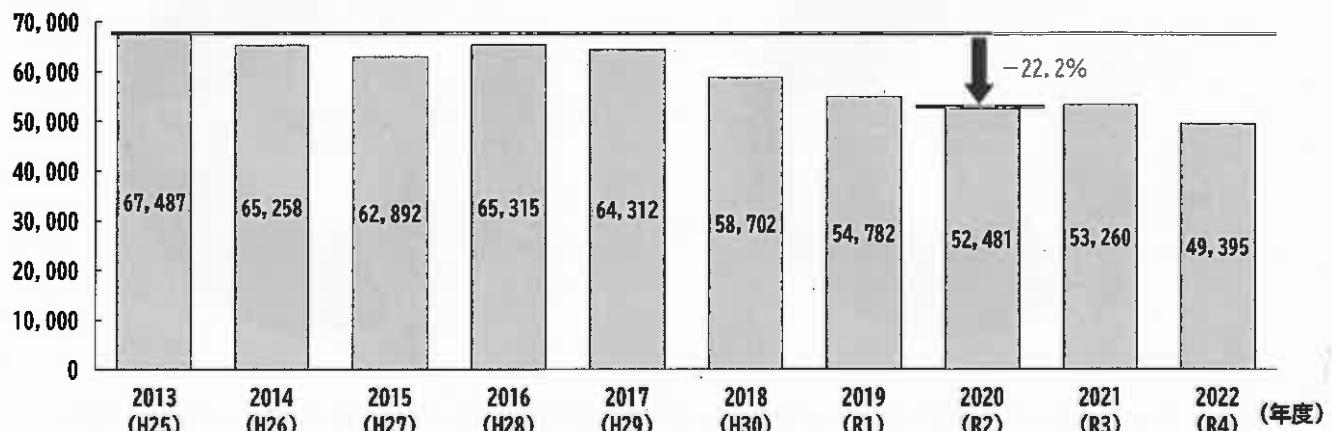


図5 本市の事務及び事業に伴う二酸化炭素(CO₂)排出量(2013(平成25)年度～2022(令和4)年度)

② 使用エネルギー・部局別の状況

<使用エネルギー別>

2013(平成25)年度、2020(令和2)年度とともに、「電気」の使用による二酸化炭素(CO₂)排出量が最も多くなっています。事務及び事業を行う際には、電気(照明や空調、パソコンなど)を利用する機会が多いことに比例して排出量が多くなっています。

なお、「石炭コークス」は、エコクリーン松江で廃棄物の処理の際に助燃剤として使用しています。

【表4、図6】

また、排出量の増減状況をみると、「電気」(▲29.9%)、「A重油」(▲25.2%)などの使用に起因した排出量は減少していますが、「軽油」(+22.2%)、「ガソリン」(+6.8%)の使用に起因した排出量は増加しています。【表4】

表4 使用エネルギー別の二酸化炭素(CO₂)排出量・比率(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度)

	2013年度 (H25)		2020年度 (R2)		
	排出量 (t-CO ₂)	比率	排出量 (t-CO ₂)	比率	増減率 (%) ※2013年度実績比
電気	41,639	61.7%	29,199	55.6%	▲ 29.9
A重油	2,185	3.2%	1,635	3.1%	▲ 25.2
灯油	1,729	2.6%	1,712	3.3%	▲ 1.0
ガソリン	690	1.0%	736	1.4%	6.8
軽油	2,023	3.0%	2,473	4.7%	22.2
LPG	2,544	3.8%	2,060	3.9%	▲ 19.0
都市ガス	4,892	7.2%	4,322	8.2%	▲ 11.6
石炭コークス	11,786	17.5%	10,344	19.7%	▲ 12.2
【合計】	67,487	100.0%	52,481	100.0%	▲ 22.2

(※) 表中の数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります

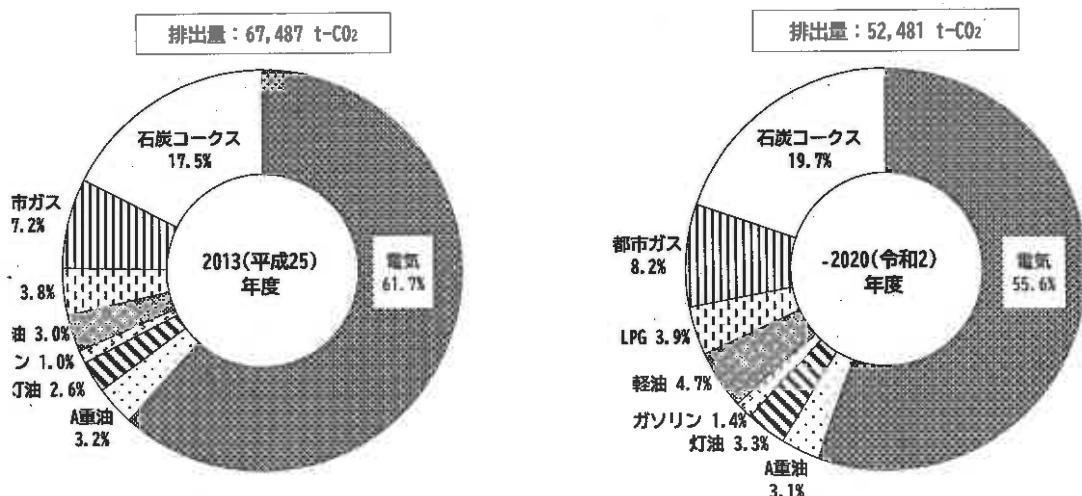


図6 二酸化炭素(CO₂)排出比率(使用エネルギー別:2013(平成25)年度・2020(令和2)年度)

<部局別>

排出量の増減状況をみると、「市長部局」(▲24.1%)、「教育委員会部局」(▲18.0%)、「企業局」(▲21.0%)と、全ての部局区分で排出量は減少しています。【表5】

表5 部局別の二酸化炭素(CO₂)排出量・比率(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度)

	2013年度 (H25)		2020年度 (R2)		
	排出量 (t-CO ₂)	比率	排出量 (t-CO ₂)	比率	増減率 (%) ※2013年度実績比
市長部局	36,981	54.8%	28,061	53.5%	▲ 24.1
教育委員会部局	10,371	15.4%	8,508	16.2%	▲ 18.0
企業局	20,135	29.8%	15,912	30.3%	▲ 21.0
【合計】	67,487	100.0%	52,481	100.0%	▲ 22.2

(※) 表中の数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります

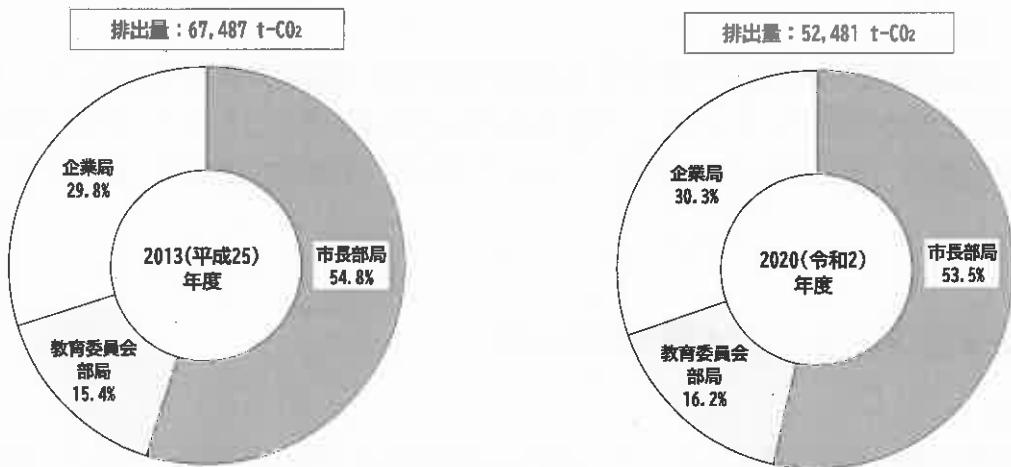


図7 二酸化炭素(CO₂)排出比率(部局別:2013(平成25)年度・2020(令和2)年度)

第3章 温室効果ガス排出量の削減目標・取組

3-1 目標設定の考え方

本市における事務及び事業の実施に伴う環境負荷の低減に向け、職員一人一人が自覚を持ち積極的に取組を実践し、温室効果ガス排出量の削減を目指します。

2021(令和3)年10月に、政府の事務及び事業に関する温室効果ガス排出削減等の実行計画(政府実行計画)が改定され、2030(令和12)年度に温室効果ガス排出量を2013(平成25)年度と比較して50%削減することが示されています。また、本市は2023(令和5)年4月に「脱炭素先行地域」に選定されており、国の削減目標を上回る目標を設定することに意義があるものとされています。本計画では、これまでの排出状況と上記で示した国の動向を念頭に置いた上で削減目標を設定します。

また、前計画では削減目標の対象とする温室効果ガスを二酸化炭素(CO₂)のみとしていましたが、事務及び事業の実施に伴って他の温室効果ガスの排出もあることから、本計画の削減対象とする温室効果ガスは市の事務及び事業から排出されるすべての温室効果ガスとします。

3-2 温室効果ガスの排出量・削減目標

<排出量>

本市の事務及び事業の実施に伴って、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(HFCs)、六ふつ化硫黄(SF₆)の5種類の温室効果ガスが排出されています。これらの温室効果ガス排出量の合計は、基準年度とする2013(平成25)年度は86,280t-CO₂であるのに対して、直近の2022(令和5)年度には76,609t-CO₂となっています。内訳をみると、一般廃棄物焼却に伴って排出される二酸化炭素(CO₂)以外の排出量は減少もしくは横ばいとなっています。

<削減目標>

本市は、事務及び事業の実施に伴って排出される温室効果ガスを中期目標の2030(令和12)年度には、基準年度とする2013(平成25)年度から52%削減することを目標とします。

2030年度の排出目標:41,398 t-CO₂

※2013 年度実績比で、温室効果ガス排出量を 52%削減する

表6 温室効果ガスの排出量・目標値
(2013(平成25)年度・2022(令和4)年度・2025(令和7)年度・2030(令和12)年度)

温室効果ガス		実績値		目標値	
		基準年度 2013年度 (H25)	—	短期目標年度 2025年度 (R7)	中期目標年度 2030年度 (R12)
		排出量 (t-CO ₂)		排出量 (t-CO ₂)	
				削減率 (%) ※2013年度実績比	
①二酸化炭素【計】		83,667	74,062	60,977	39,169 ▲ 53.1
排出要因	①-1 エネルギー使用	C02	67,487	49,395	40,463 25,578 ▲ 62.1
	①-2 一般廃棄物焼却 (廃プラスチック・合成繊維)		16,180	24,667	20,513 13,591 ▲ 16.0
②メタン	CH4		989	966	934 881 ▲ 11.0
③一酸化二窒素	N2O		1,615	1,572	1,485 1,341 ▲ 17.0
代替フロン等 ガス	④ハイドロフルオロカーボン類	HFCs	9	9	9 9 ▲ 0.0
	⑤パーフルオロカーボン類	PFCs	排出なし	排出なし	排出予定なし 排出予定なし —
	⑥六ふつ化硫黄	SF6	0.1	0.1	0.1 0.1 ▲ 0.0
	⑦三ふつ化窒素	NF3	排出なし	排出なし	排出予定なし 排出予定なし —
温室効果ガス【計】		86,280	76,609	63,405	41,398
削減率 (%) ※2013年度実績比		—	▲ 11.2	▲ 26.5	▲ 52.0

(※)表中の数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります

(※)②～⑦の温室効果ガス排出量は排出量単位を t-CO₂に換算しています

(t-CO₂)

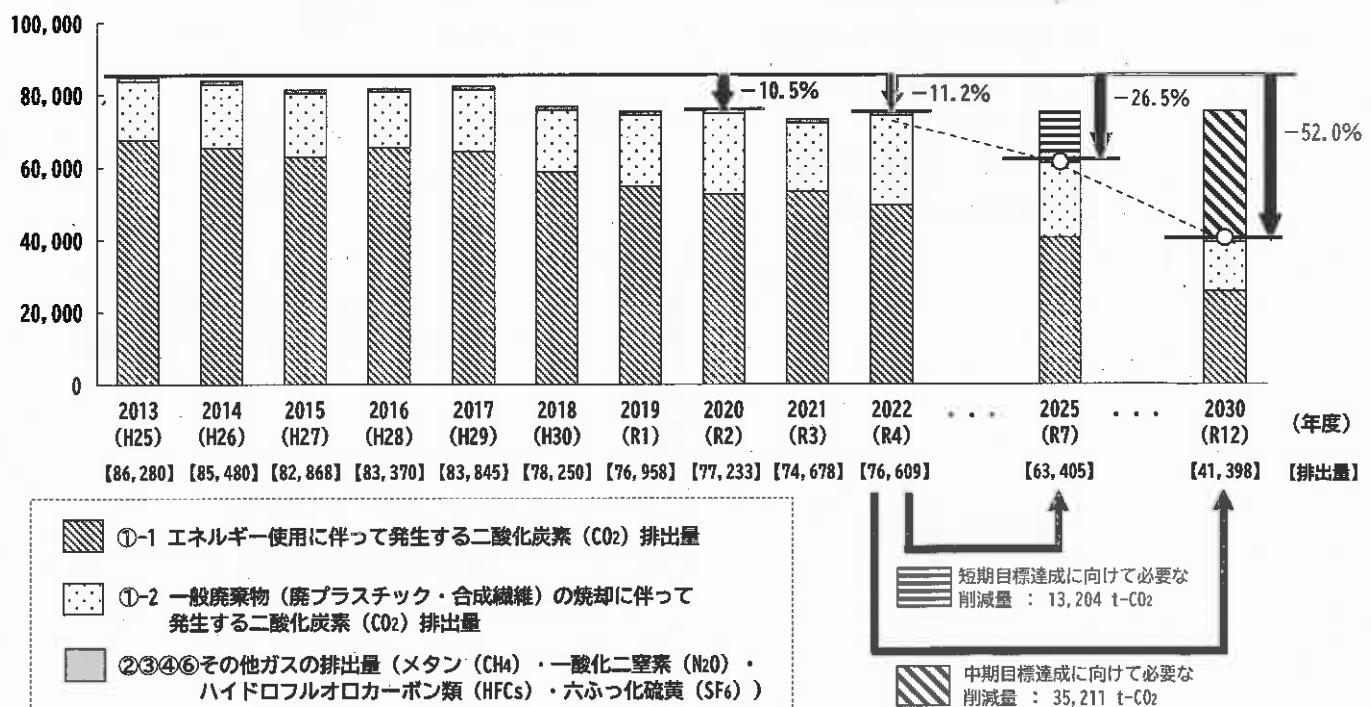


図8 短期目標(2025(令和7)年度)及び目標(2030(令和12)年度)の達成に向けた二酸化炭素(CO₂)排出量の削減イメージ

3-3 目標達成に向けた方針・取組

前節で示した目標の達成に向けて2つの方針と10個の実行目標を設定し、これらに基づいて取組を進めていきます。

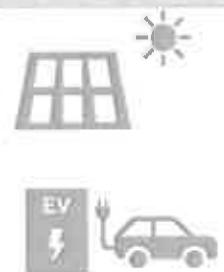
(※)表中の数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります。

方針1

施設・設備等の導入・更新 【削減目標 34,823 t-CO₂】

【実行目標】

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| ① 高効率・省エネ型の設備・機器導入 | 【13,470 t-CO ₂ 】 |
| ② 再生可能エネルギーの導入 | 【8,210 t-CO ₂ 】 |
| ③ 環境対応車両の率先導入 | 【1,758 t-CO ₂ 】 |
| ④ その他 | 【11,385 t-CO ₂ 】 |



【】内の数値は各取組によって
2030年度排出目標に向けた削減量

方針2

職員の省エネ行動・意識の向上 【削減目標 388 t-CO₂】

【実行目標】

- | | |
|---------------|--------------------------|
| ⑤ 電気使用量の削減 | 【48 t-CO ₂ 】 |
| ⑥ 公用車の効率的な利用 | 【332 t-CO ₂ 】 |
| ⑦ 紙・水資源の使用量削減 | 【8 t-CO ₂ 】 |
| ⑧ 4Rの推進 | 【⑦の削減量に含まれる】 |
| ⑨ グリーン調達の実施 | |
| ⑩ 意識の向上・知識習得 | |



【】内の数値は各取組によって
2030年度排出目標に向けた削減量

温室効果ガス
排出量の削減

環境負荷の低減

図9 目標達成に向けた方針・取組内容

<取組内容>

ここでは、目標の達成に向けて行う取組の内容を方針ごとに整理します。

なお、方針1の中で掲げる取組のうち、「照明の LED 化」「公用車の EV 化」「太陽光発電設備の導入」の3つの取組は重点的に行う取組と位置づけます。

**方針
1**

施設・設備等の導入・更新 【削減目標 34,823 t-CO₂】

実行目標 【削減目標】	取組内容		
① 高効率・省エネ型の設備・機器導入 【 13,470 t-CO ₂ 】	建物・設備	断熱性能・気密性能が高い建物を導入	
		断熱性能・気密性能を高めるための改修(既存の建物)	
		エネルギー消費量が少ない高効率機器を導入	
	照明	【重点的に行う取組①】 LED照明への切り替えを推進 (公共施設、公用施設、その他の照明灯等)	
② 再生可能エネルギーの導入 【 8,210 t-CO ₂ 】	太陽光発電 ・蓄電池	製品の購入・更新時は、電力消費量が少ないものを採用	
		導入されている太陽光発電設備によって発電を継続	
		【重点的に行う取組②】 今後、市が管理する公共施設・市有地の遊休地へ太陽光発電設備の導入を促進	
	水力発電	余剰電力の発生に備えて蓄電池の設置を推進	
		すでに導入されている小水力発電設備によって発電を継続(乃白ポンプ場・忌部浄水場)	
③ 環境対応車両の率先導入 【 1,758 t-CO ₂ 】	バイオマス 発電	エコクリーン松江でバイオマス(廃棄物)発電を行う際に使用している石炭コークス(助燃剤)の使用量を減らすために、林地残材・水草を助燃剤として活用	
		電気契約 PPA 事業の検討や再生可能エネルギープランの選択	
	次世代燃料車両の導入検討		
④ その他 【11,385 t-CO ₂ 】	<ul style="list-style-type: none"> 一般廃棄物焼却量の減量のための取組推進 環境にやさしいエネルギー、化石燃料の代替燃料の使用(バイオ燃料など) 革新的な技術による温室効果ガスの削減 など 		

コラム

清掃収集車に次世代バイオディーゼル燃料「サステオ」を導入

2023(令和5)年10月には株式会社ユーグレナとの間で連携協定を締結しました。連携した取組の第1弾として、本市が毎年、啓発活動の一環として実施している、一斉清掃活動「クリーンまつえ」で集めたごみを回収する清掃収集車に株式会社ユーグレナが供給するバイオ燃料「サステオ」を使用し軽油の使用から発生する温室効果ガスの削減を行いました。

本市は様々な事業者との間で連携協定を締結し、カーボンニュートラルの実現に向けた取組を進めています。今後も環境対応車両への転換が進んでいない清掃収集車や重機などにバイオディーゼル燃料を使用することで、温室効果ガスの削減を図っていきます。



【株式会社ユーグレナ・松江市 連携協定書調印式】

【重点的に行う取組(一覧)】

表7 重点取組一覧

重点取組	指標	2022年度 (R4)	2025年度 (R7) (短期目標年度)	2030年度 (R12) (中期目標年度)
		(基準年)	目標値	
照明のLED化	全照明のうち、LED照明が占める割合(※ ₁)	15.3%	50%	100%
太陽光発電設備の導入	公共施設への太陽光発電設備導入率(※ ₂)	14.4%	25%	50%
環境対応車両の率先導入	新規導入・更新については、全て環境対応車両とする。 ただし、代替可能な環境対応車両がない場合等は除く(特殊性の高い各課・支所等配置の特殊車両【塵芥車・ショベルローダー等】等)			
環境にやさしい燃料(BDF 公用車)の導入	軽油を燃料とする自動車のうち、バイオディーゼル燃料を使用する車両が占める割合	0%	3%	11%

(※₁) 公共施設・道路街灯等の照明を対象とする

(※₂) 太陽光発電設備の設置ポテンシャルがある施設を対象とする

コラム

照明を LED タイプのものに切り替えることによって得られる効果とは？

照明を LED タイプのものに切り替えることによって、明るさを保ちながらエネルギー消費量を減らすことができ、結果として二酸化炭素(CO₂)排出量の削減につなげることができます。さらに、LED 照明は寿命が長いため、取り替えに関するコストや手間も軽減できる点が特徴です。

【事業用の照明を最新の LED 照明に替えた際の省エネ率】

	改修前	改修後	省エネ率
オフィス・会議室	FLR40形2灯用逆富士形器具 	直管LED40形2灯用逆富士形器具 	約58%
		LED一体形器具 	約67%
		LED一体形器具+あかるさ・人感センサ 	約79%
店舗・施設	ダイクロハロゲン (JDR) 75形スポットライト 	LEDスポットライト100形 ダイクロハロゲン (JDR) 75形相当 	約84%

出典:COOL CHOICE ウェブサイト（環境省ホームページ）

ガソリンを使用する車を電気自動車(EV)に更新することによって削減できる二酸化炭素排出量はどのくらい？

○ガソリンを使用する車(燃費20km/L)を電気自動車(電費124Wh/km)に更新した場合を想定し算出します。

【算出条件】

- 燃費は、20km/L(ガソリン軽自動車)、電費は、124Wh/km(電気軽自動車)を想定します。
 - 1台あたり年間500km走行するものとし、ガソリンのCO₂排出係数は2.32、電気のCO₂排出係数は2021(令和3)年度の中国電力の排出係数(0.529)を使用します。
- ※ 電気のCO₂排出係数は公表されているデータの内、最新年度の基礎排出係数を用いました。



1年間で50.4kgの
CO₂を削減できる！

※1台あたりの削減量

① ガソリンを使用する車の二酸化炭素排出量:

$$1000(\text{km}) \div 20(\text{km/L}) \times 2.32(\text{kg-CO}_2/\text{L}) = 116(\text{kg-CO}_2)$$

② 電気自動車(EV)の二酸化炭素排出量:

$$1000(\text{km}) \times 124(\text{Wh/km}) \times 0.529(\text{kg-CO}_2/\text{kWh}) = 65.596(\text{kg-CO}_2)$$

③ 二酸化炭素排出量(1台あたりの削減量): $116(\text{kg-CO}_2) - 65.596(\text{kg-CO}_2) = 50.4(\text{kg-CO}_2)$

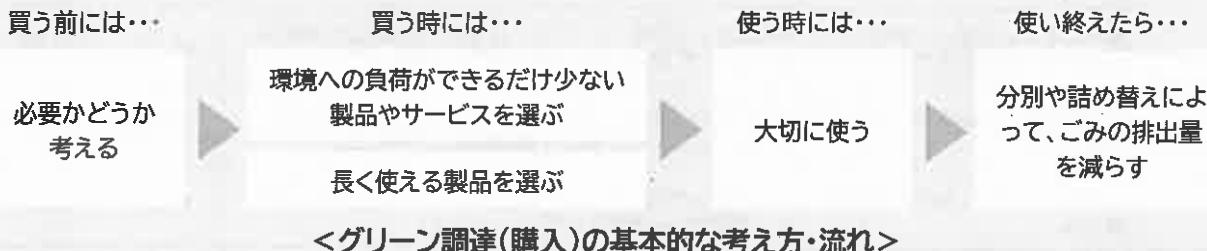
方針
2

職員の省エネ行動・意識の向上 【削減目標 388 t-CO₂】

実行目標 【削減目標】	取組内容	
⑤ 電気使用量の削減 【 48 t-CO ₂ 】	照明	未使用の会議室・トイレなどの消灯を徹底
		就業時以外の消灯を徹底(始業前・昼休み・就業後)
		定期的に照明器具を清掃
	OA 機器	省電力機能・待機モードを活用
	空調機器	冷暖房設備の温度設定、使用時間短縮
		ブラインド等の有効利用(冷暖房設備の効率を向上)
		定期的に冷暖房設備を清掃(冷暖房設備の効率を向上)
	給湯設備	給湯設備の使用時間短縮
	その他	エレベーターの利用抑制(階段利用の励行)
		クールビズ・ウォームビズの実施
		ノー残業デーの徹底・定時退社の励行
⑥ 公用車の効率的な利用 【332 t-CO ₂ 】	歩・自転車による移動の推進、合理的な走行ルートの選定	
	エコドライブの実施(不要なアイドリング・急発進・急加速の禁止等)	
	オンラインによる研修・会議の推進	
⑦ 紙・水資源使用量の削減 【 8 t-CO ₂ 】	コピー用紙	ペーパーレス化の推進
		不要文書・ミスコピー等の裏面利用の推進
		ミスコピーの削減を図るために印刷前の確認を徹底
	封筒	使用済みの封筒を庁内の郵便用封筒等として再利用
	水	日常的な節水の励行、公用車洗車時の節水の励行
⑧ 4R の推進 【⑦の削減量に含まれる】	マイ箸の持参、マイボトルの持参	
	詰め替えやリサイクルが可能な商品の購入	
	資源化できるごみの分別の徹底(古紙、使用済みテープカートリッジ等)	
	紙類はシュレッダー処理し、オフィスマックス古紙としての排出を徹底	
⑨ グリーン調達の実施	<p>「松江市グリーン調達推進方針」に基づき、環境負荷の少ない製品を調達(年度ごとに国が定める「環境物品等の調達の推進を図るための方針」に準じて、目標の達成を目指す)</p> <p><調達を進める環境物品(主なもの)></p> <ul style="list-style-type: none"> ・オフィスで使用する製品(紙・文具・電化製品等) ・自動車(公用車・バス等) ・公共工事で使用する資材(コンクリート等) 	
⑩ 意識の向上・知識習得	研修の開催、情報提供の充実	

●グリーン調達(購入)

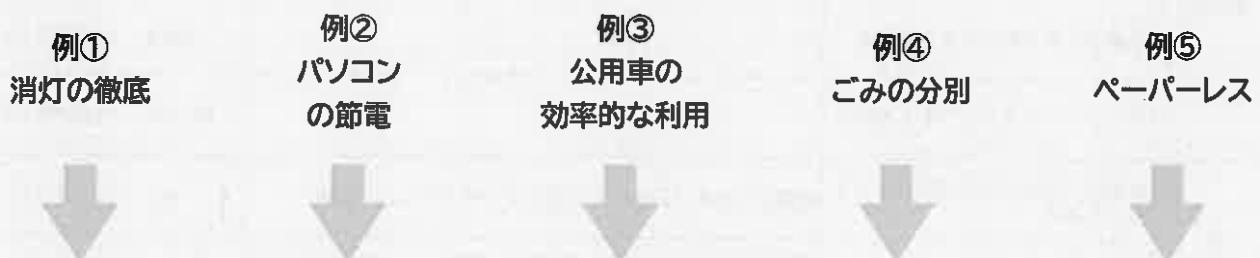
- 循環型社会の形成のためには、「再生品等の供給面の取組」に加え、「需要面からの取組が重要である」という観点から、2000(平成12)年5月に循環型社会形成推進基本法の個別法のひとつとして「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法)」が制定された。この法律に基づいて、環境物品等への需要の転換を進めるための取組をグリーン調達(購入)という。



- 「持続可能な開発目標(SDGs)」のうち、目標12「つくる責任つかう責任(持続可能な消費と生産のパターンを確保する)」のターゲット12.7「国内の政策や優先事項に従って持続可能な公共調達の慣行を促進する」を実現する施策としてグリーン調達(購入)の促進を掲げている。

※ SDGs:Sustainable Development Goals の略称。2015(平成27)年の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030(令和12)年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標のこと。17のゴール・169のターゲットから構成される。

[職員一人一人ができること]



[得られる効果]

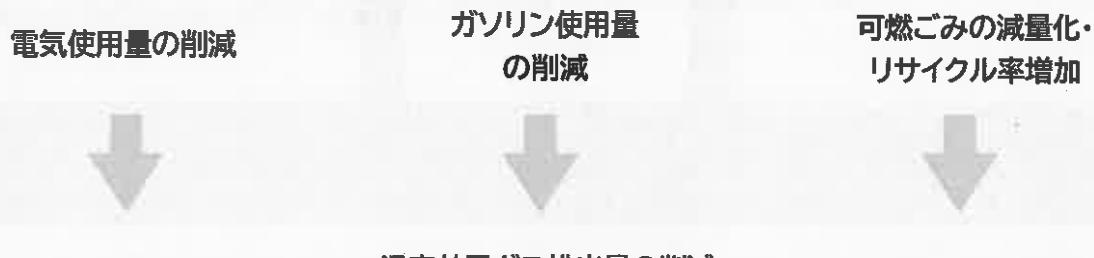


図10 環境負荷の低減・二酸化炭素排出量の削減に向けて、職員一人一人ができること・得られる効果の例

表8 CO₂排出量の削減につながる職員一人一人の取組一覧

取組		想定するケース	CO ₂ 削減量（年間）
区分	内容		
エアコン	冷房・暖房は必要なときにだけつける	エアコンの使用時間を1日1時間短くした場合	26kg (1台あたり)
	冷やしすぎに注意し、無理のない範囲で室内温度を上げる	外気温度31℃の時、エアコン（2.2kW）の冷房設定温度を27℃から1℃上げた場合（使用時間：9時間／日）	14.8kg (1台あたり)
	冬の暖房時の室温は20℃を目安に設定する	外気温度6℃の時、エアコン（2.2kW）の暖房設定温度を21℃から20℃にした場合（使用時間：9時間／日）	25.9kg (1台あたり)
	エアコンのフィルターを毎月清掃する	フィルターが目詰りしているエアコン（2.2kW）とフィルターを清掃した場合を比較	15.6kg (1台あたり)
照明	照明の点灯時間を短くする	12Wの蛍光ランプ1灯の点灯時間を1日1時間短縮した場合	2.1kg (1灯あたり)
		54Wの白熱電球1灯の点灯時間を1日1時間短縮した場合	9.6kg (1灯あたり)
		9Wの電球形LEDランプ1灯の点灯時間を1日1時間短縮した場合	1.6kg (1灯あたり)
パソコン	使わないときは、電源を切る	1日1時間利用時間を短縮した場合（ノート型）	2.7kg (1台あたり)
	電源オプションの見直しをする	電源オプションを「モニタの電源をOFF」から「システムスタンバイ」にした場合（3.25時間／週、52週）（ノート型）	0.7kg (1台あたり)
公用車	ふんわりアクセルを心がける「eスタート」	5秒間で20km/h程度に加速した場合	194kg (1台あたり)
	加減速の少ない運転を心がける	—	68kg (1台あたり)
	早めのアクセルオフを心がける	—	42kg (1台あたり)
	アイドリングストップを心がける	—	40.2kg (1台あたり)
4R	資源化できるごみを分別してリサイクルする	資源化できるごみを全て分別してリサイクルした場合	4kg (1人あたり)
	マイボトルの活用	使い捨てのペットボトル（500ml）をステンレス製のマイボトルに置き換え、年間240回利用した場合	6.4kg (1人あたり)

出典：「ゼロカーボンアクション30(COOL CHOICE ウェブサイト)」(環境省ホームページ)、
省エネポータルサイト(資源エネルギー庁ホームページ)を元に作成

第4章 計画の推進体制と進捗状況の公表

<推進体制・進捗状況の公表>

本市では、本計画を着実かつ効果的に推進していくための推進体制を設け、温室効果ガスの排出削減や環境負荷の低減を図るための取組を推進します。

「松江市カーボンニュートラル実行委員会」(以下、委員会)を設置し、実施計画の策定(Plan)、取組の実施(Do)、点検・進捗管理(Check)、見直し・改善策の検討(Act)の4つのステップを繰り返すことで、目標の達成に向けて取り組んでいきます。また、本計画の進捗状況は、毎年ホームページ等で公表するとともに、国(経済産業省、環境省等)に対してエネルギー使用量・温室効果ガスの排出量を毎年報告します。

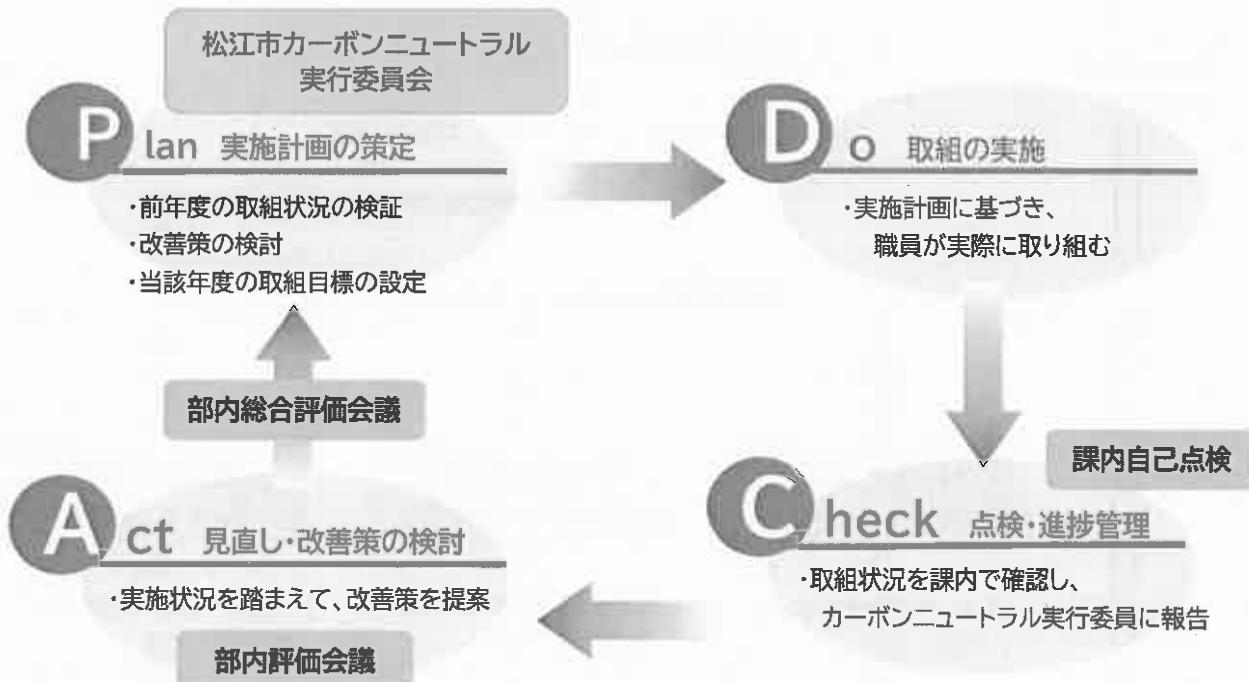


図11 計画の推進体制(PDCA サイクル)

<松江市カーボンニュートラル実行委員会>

本委員会では、本市の事務及び事業によって排出される二酸化炭素(CO₂)の排出削減や環境負荷の低減に向けた取組の推進を目的としています。

委員は、環境エネルギー部長を委員長、副委員長を財政部長とし、カーボンニュートラル実行委員(以下、「実行委員」)を各部局の主管課長等、カーボンニュートラル実行員(以下、「実行員」)を各課の係長等で構成し、年に1回開催します。委員会では、前年度の取組状況の評価・検証と改善策の検討を行い、毎年取組目標を設定します。なお、取組状況や温室効果ガスの排出状況などは市長と副市長へ報告します。

松江市カーボンニュートラル実行委員会 時期:7月

[委員]

- 委員長:環境エネルギー部長
- 副委員長:財政部長
- カーボンニュートラル実行委員:各主管課長等
- カーボンニュートラル実行員:各課係長等
- 事務局:環境エネルギー課

時期:7月 国(経済産業省・環境省等)へエネルギー使用量・温室効果ガスの排出量を報告

市長・
副市長

報告

[役割]

- 松江市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の調査審議
 - ・取組目標の設定
 - ・前年度の取組状況の評価・検証
 - ・改善策の検討

部内総合評議会議 時期:4~5月頃

前年度の取組状況を総合的に評価し、委員会に報告

取組を推進する
よう指示

実行委員(各部局の主管課長等)

課内自己点検

時期:10~11月頃

課ごとの取組状況をとりまとめし、報告

部内評議会議

時期:10~11月頃

取組状況を踏まえて改善策を検討、指示

課内自己点検

時期:4~5月頃

課ごとの取組状況をとりまとめし、報告

実行員(各課係長等)

半年分(4~9月)の取組
状況を報告

改善策に基づき取組を推進するよう指示

前年度分(4~3月)の取組状況を報告

職員

図12 取組内容の指示・評価・報告の流れ

参考資料

参考－1 温室効果ガス排出量の推計対象

参考－2 二酸化炭素(CO₂)排出量に関する詳細データ

(1) 実績値の比較(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度)

(2) 中期目標(2030(令和12)年度)の達成に向けて必要な削減量

(※) 表中の数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります。

参考－3 メタン(CH₄)・一酸化二窒素(N₂O)・ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)・六ふつ化硫黄(SF₆)の排出量に関する詳細データ

(1) 実績値の比較(2013(平成25)年度・2022(令和4)年度)

(2) 中期目標(2030(令和12)年度)の達成に向けて必要な削減量

(※) 表中の数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります。

参考－4 温室効果ガス排出量に関する詳細データ

参考－5 温室効果ガス排出量の算定方法・算定に用いた係数

参考－6 再生可能エネルギーによる発電状況

参考－7 松江市カーボンニュートラル実行委員会設置要綱

参考-1 溫室効果ガス排出量の推計対象

本市の事務及び事業から排出が確認されている温室効果ガス及び推計の対象とした排出部門・分野は以下のとおりです。

表9 溫室効果ガス排出量の推計対象

ガス区分		部門・分野	対象
エネルギー起源 CO ₂	エネルギー使用	電気 A重油 灯油 ガソリン 軽油 LPG 都市ガス 石炭コークス	
	一般廃棄物焼却	廃プラスチック 合成繊維	
	CH ₄ ・N ₂ O	燃料の燃焼	燃料の燃焼
	CH ₄ ・N ₂ O・HFCs	自動車	自動車
		焼却処分	一般廃棄物
		排水処理	終末処理場 し尿処理施設
			生活排水処理施設
	N ₂ O	麻酔剤使用	
	SF ₆	その他	SF ₆ が封入された電気機械器具の使用

参考-2 二酸化炭素(CO₂)排出量に関する詳細データ

エネルギー使用量・二酸化炭素(CO₂)の排出量の状況は以下のとおりです。

(1) 実績値の比較(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度)

排出要因(エネルギー使用)の状況

エネルギー使用量 [計]

表10 エネルギー使用量(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度)

※市長部局・教育委員会部局・企業局の合計値

	2013年度 (H25)			2020年度 (R2)			2021年度 (R3)			2022年度 (R4)		
	使用量	比率	使用量	比率	2013年度比 (%)	前年度比 (%)	使用量	比率	前年度比 (%)	使用量	比率	前年度比 (%)
電気 (千kWh)	57,912	-	54,988	-	▲ 5.0	▲ 0.8	56,224	-	2.2	55,667	-	▲ 3.9 ▲ 1.0
A型油 (㎘)	806	-	603	-	▲ 25.2	3.5	526	-	▲ 12.8	475	-	▲ 41.1 ▲ 9.7
灯油 (㎘)	694	-	687	-	▲ 1.0	4.6	802	-	16.7	680	-	▲ 2.1 ▲ 15.3
ガソリン (㎘)	297	-	317	-	6.8	▲ 4.8	300	-	▲ 5.5	297	-	▲ 0.1 ▲ 0.9
軽油 (㎘)	784	-	959	-	▲ 22.2	▲ 4.0	951	-	▲ 0.8	941	-	20.0 ▲ 1.0
LPG (㎘)	848	-	687	-	▲ 19.0	▲ 1.3	674	-	▲ 1.9	695	-	▲ 18.1 ▲ 3.1
都市ガス (千m ³)	2,194	-	1,938	-	▲ 11.6	0.4	2,089	-	7.8	2,036	-	▲ 7.2 ▲ 2.5
石炭コークス (㎘)	3,718	-	3,263	-	▲ 12.2	▲ 3.5	3,238	-	▲ 0.8	3,039	-	▲ 18.3 ▲ 6.1

エネルギー使用量
(電気)

表11 部局別のエネルギー使用量(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度) ※電気

	2013年度 (H25)			2020年度 (R2)			2021年度 (R3)			2022年度 (R4)			
	使用量 (千kWh)	比率	使用量 (千kWh)	比率	2013年度比 (%)	前年度比 (%)	使用量 (千kWh)	比率	前年度比 (%)	使用量 (千kWh)	比率	前年度比 (%)	
市長部局	①市役所本庁 (別館含む)	1,510	2.6%	1,558	2.8%	3.2	1.9	1,632	2.9%	4.8	1,631	2.9%	8.0 ▲ 0.1
	②各支所	1,005	1.7%	489	0.9%	▲ 51.4	▲ 8.9	497	0.9%	1.6	516	0.9%	▲ 48.7 3.8
	③環境センター	68	0.1%	78	0.1%	14.6	11.1	88	0.2%	13.5	85	0.2%	24.7 ▲ 4.1
	④一般産業物処理施設	2,475	4.3%	1,624	3.0%	▲ 34.4	▲ 2.8	1,589	2.8%	▲ 2.2	1,522	2.7%	▲ 38.5 ▲ 4.2
	⑤文化観光施設	7,921	13.7%	6,697	12.2%	▲ 15.5	▲ 7.8	6,660	11.8%	▲ 0.6	6,710	12.1%	▲ 15.3 0.8
	⑥スポーツ施設等 (体育館・公園含む)	3,230	5.6%	3,248	5.9%	0.5	▲ 9.2	3,498	6.2%	7.7	3,499	6.3%	8.3 0.0
	⑦保育施設	1,418	2.4%	1,676	3.0%	18.1	9.0	1,823	3.2%	8.8	1,841	3.3%	29.8 1.0
	⑧消防本部 (各消防署含む)	778	1.3%	726	1.3%	▲ 6.6	3.6	697	1.2%	▲ 4.0	696	1.3%	▲ 10.5 ▲ 0.2
	⑨道路街灯	2,435	4.2%	2,435	4.0%	0.0	0.0	2,435	4.3%	0.0	2,435	4.4%	0.0 0.0
教育部委員会	⑩その他	4,175	7.2%	3,509	6.1%	▲ 15.9	▲ 8.9	3,562	6.3%	1.5	3,282	5.9%	▲ 21.4 ▲ 7.9
	〔小計〕	25,015	43.2%	22,029	40.1%	▲ 11.9	▲ 4.9	22,481	40.0%	2.0	22,215	39.9%	▲ 11.2 ▲ 1.2
	⑪学校 (小中高)	7,076	12.2%	7,435	13.5%	5.1	4.6	7,974	14.2%	7.3	8,082	14.5%	14.2 1.4
	⑫給食センター	1,619	2.8%	1,803	3.3%	11.4	26.9	1,860	3.3%	3.1	1,849	3.3%	14.2 ▲ 0.6
	⑬公民館	1,209	2.1%	1,172	2.1%	▲ 3.0	▲ 7.3	981	1.7%	▲ 16.3	1,094	2.0%	▲ 9.5 11.5
企業部局	⑭その他	1,212	2.1%	891	1.6%	▲ 26.5	▲ 12.8	1,131	2.0%	26.9	580	1.0%	▲ 52.2 ▲ 48.7
	〔小計〕	11,116	19.2%	11,301	20.6%	1.7	4.5	11,946	21.2%	5.7	11,605	20.8%	4.4 ▲ 2.9
	⑮上下水道局	14,301	24.7%	13,672	24.9%	▲ 4.4	1.6	13,478	24.0%	▲ 1.4	13,486	24.2%	▲ 5.7 0.1
	⑯ガス局	111	0.2%	112	0.2%	0.6	11.2	112	0.2%	0.2	106	0.2%	▲ 4.9 ▲ 5.6
企業局	⑰交通局	177	0.3%	173	0.3%	▲ 2.3	2.5	182	0.3%	4.7	180	0.3%	1.6 ▲ 0.7
	⑱市立病院	7,191	12.4%	7,691	14.0%	6.9	▲ 0.4	8,026	14.3%	4.4	8,076	14.5%	12.3 0.6
	〔小計〕	21,781	37.6%	21,648	39.4%	▲ 0.6	0.9	21,797	38.8%	0.7	21,847	39.2%	0.3 0.2
〔合計〕		57,912	100.0%	54,988	100.0%	▲ 5.0	▲ 0.8	56,224	100.0%	2.2	55,667	100.0%	▲ 3.9 ▲ 1.0

エネルギー使用量
(A重油)

表12 部局別のエネルギー使用量(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度) ※A重油

	2013年度 (H25)			2020年度 (R2)			2021年度 (R3)			2022年度 (R4)			
	使用量 (kL)	比率	使用量 (kL)	比率	2013年度比 (%)	前年度比 (%)	使用量 (kL)	比率	前年度比 (%)	使用量 (kL)	比率	前年度比 (%)	
①市役所本庁 (別館含む)	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
②各支所	22	2.7%	7	1.1%	▲ 68.7	0.0%	7	1.3%	1.5	5	1.1%	▲ 75.6 ▲ 23.2	
③環境センター	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
④一般废弃物処理施設	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
⑤文化施設	689	85.5%	542	89.8%	▲ 21.4	2.7	464	88.3%	▲ 14.3	422	88.8%	▲ 38.8 ▲ 9.2	
⑥スポーツ施設等 (体育館・公園含む)	6	0.7%	0	0.0%	▲ 100.0	0	0	0.0%	-	0	0.0%	▲ 100.0 -	
⑦保育施設	18	2.2%	0	0.0%	▲ 100.0	-	0	0.0%	-	0	0.0%	▲ 100.0 -	
⑧消防本部 (各消防署含む)	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
⑨道路街灯	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
⑩その他	2	0.2%	2	0.3%	▲ 11.2	▲ 33.4	3	0.5%	54.8	3	0.6%	39.1 1.1	
【小計】	736	91.4%	550	91.2%	▲ 25.3	2.5	474	90.1%	▲ 13.9	430	90.5%	▲ 41.7 ▲ 9.3	
教育委員会	①学校（小中高）	37	4.6%	26	4.3%	▲ 30.3	43.5	23	4.4%	▲ 9.7	16	3.4%	▲ 56.2 ▲ 30.4
	②給食センター	26	3.2%	24	3.9%	▲ 7.8	▲ 2.7	26	4.9%	8.9	26	5.4%	▲ 0.3 ▲ 0.8
③公民館	4	0.5%	1	0.1%	▲ 86.7	0.0%	0	0.0%	▲ 100.0	1	0.1%	▲ 86.7 -	
④その他	1	0.1%	0	0.0%	▲ 86.6	28.0	0.1	0.0%	▲ 21.9	0	0.0%	▲ 100.0 ▲ 100.0	
【小計】	63	8.8%	50	8.3%	▲ 25.8	16.6	49	9.4%	▲ 1.8	42	8.9%	▲ 37.3 ▲ 14.0	
企業局	⑤上下水道局	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
	⑥ガス局	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
	⑦交通局	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
	⑧市立病院	2	0.3%	3	0.5%	▲ 2.2	3	0.6%	6.9	3	0.6%	29.2 ▲ 7.6	
【小計】	2	0.3%	3	0.5%	▲ 2.2	3	0.6%	6.9	3	0.6%	29.2 ▲ 7.6		
	【合計】	806	100.0%	603	100.0%	▲ 25.2	3.5	526	100.0%	▲ 12.8	475	100.0%	▲ 41.1 ▲ 9.7

**エネルギー使用量
(灯油)**

表13 部局別のエネルギー使用量(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度) ※灯油

	2013年度(H25)			2020年度(R2)			2021年度(R3)			2022年度(R4)				
	使用量 (kℓ)	比率	使用量 (kℓ)	比率	2013年度比 (%)	前年度比 (%)	使用量 (kℓ)	比率	前年度比 (%)	使用量 (kℓ)	比率	2013年度比 (%)	前年度比 (%)	
市長部局	①市役所本庁 (別館含む)	1	0.2%	3	0.5%	113.7	▲ 7.4	120	15.0%	3,664.2	0	0.1%	▲ 68.6	▲ 99.6
	②各支所	36	5.2%	30	4.4%	▲ 16.4	▲ 9.7	33	4.1%	10.5	34	5.1%	▲ 3.9	4.0
	③環境センター	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—	—
	④一般廃棄物処理施設	170	24.5%	268	39.0%	57.5	31.9	266	33.2%	▲ 0.7	258	38.0%	51.7	▲ 3.0
	⑤文化観光施設	300	43.1%	202	29.3%	▲ 32.7	▲ 13.5	191	23.8%	▲ 5.3	222	32.7%	▲ 25.9	16.3
	⑥スポーツ施設等 (体育馆・公園含む)	82	11.9%	82	12.0%	▲ 0.1	▲ 15.6	88	11.0%	7.4	76	11.2%	▲ 7.2	▲ 13.5
	⑦保育施設	11	1.6%	3	0.5%	▲ 72.4	▲ 38.7	4	0.6%	41.3	2	0.2%	▲ 86.4	▲ 65.0
	⑧消防本部 (各消防署含む)	1	0.2%	1	0.2%	7.1	6,205.6	0	0.0%	▲ 100.0	0	0.0%	▲ 100.0	—
	⑨道路街灯	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—	—
	⑩その他	26	3.7%	21	3.1%	▲ 19.1	22.9	26	3.2%	24.2	18	2.6%	▲ 32.2	▲ 32.6
[小計]		629	90.4%	610	88.8%	▲ 2.8	3.0	729	90.9%	19.5	611	89.9%	▲ 2.7	▲ 16.3
教育部	⑪学校(小中高)	49	7.1%	59	8.6%	20.3	30.2	52	6.5%	▲ 11.8	48	7.0%	▲ 2.7	▲ 8.3
	⑫給食センター	0	0.0%	0	0.0%	▲ 100.0	—	0	0.0%	—	0	0.0%	▲ 100.0	—
	⑬公民館	7	1.0%	14	2.0%	96.9	1.1	15	1.9%	10.6	15	2.3%	122.8	2.3
	⑭その他	10	1.5%	1	0.1%	▲ 92.7	▲ 70.1	3	0.4%	320.6	3	0.4%	▲ 72.0	▲ 9.1
	[小計]	66	9.5%	73	10.7%	10.8	19.7	70	8.8%	▲ 4.3	66	9.7%	▲ 6.4	▲ 6.1
	⑮上下水道局	0	0.02%	0	0.0%	▲ 100.0	—	0	0.0%	—	0	0.0%	▲ 100.0	—
企業局	⑯ガス局	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—	—
	⑰交通局	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—	—
	⑱市立病院	0	0.0%	4	0.5%	2,138.8	17.6	3	0.3%	▲ 26.7	3	0.4%	—	13.1
	[小計]	0	0.0%	4	0.5%	▲ 1.0	4.6	802	100.0%	16.7	680	100.0%	▲ 2.1	▲ 15.3
	[合計]	694	100.0%	687	100.0%	▲ 1.0	4.6	300	100.0%	▲ 5.5	297	100.0%	▲ 0.1	▲ 0.9

**エネルギー使用量
(ガソリン)**

表14 部局別のエネルギー使用量(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度) ※ガソリン

	2013年度(H25)			2020年度(R2)			2021年度(R3)			2022年度(R4)			
	使用量 (kℓ)	比率	使用量 (kℓ)	比率	2013年度比 (%)	前年度比 (%)	使用量 (kℓ)	比率	前年度比 (%)	使用量 (kℓ)	比率	2013年度比 (%)	前年度比 (%)
市長部局	229	77.0%	256	80.6%	11.7	▲ 3.0	241	80.3%	▲ 5.9	238	80.2%	4.0	▲ 1.2
教育委員会部局	10	3.4%	18	5.7%	82.0	▲ 29.7	17	5.5%	▲ 8.9	22	7.6%	124.6	35.5
⑤上下水道局	29	9.8%	25	7.8%	▲ 14.1	24	8.1%	▲ 2.5	19	6.5%	▲ 14.1	19.9	—
⑥ガス局	8	2.6%	10	3.2%	▲ 55.4	▲ 25.6	42	3.2%	▲ 6.5	36	2.9%	35.4	11.5
⑦交通局	13	5.9%	43	13.7%	▲ 62.9	▲ 36.7	7	2.3%	▲ 2.2	7	2.4%	▲ 62.9	14.0
⑧市立病院	4	1.3%	7	0.5%	▲ 57.5	▲ 82.3	1	0.5%	▲ 7.3	1	0.4%	▲ 57.5	6.8
[合計]	297	100.0%	317	100.0%	6.8	▲ 4.8	300	100.0%	▲ 5.5	297	100.0%	▲ 0.1	▲ 0.9

**エネルギー一使用量
(軽油)**

表15 部局別のエネルギー一使用量(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度) ※軽油

	2013年度(H25)			2020年度(R2)			2021年度(R3)			2022年度(R4)		
	使用量 (kℓ)	比率	使用量 (kℓ)	比率	前年度比 (%)	前年度比 (%)	使用量 (kℓ)	比率	前年度比 (%)	使用量 (kℓ)	比率	前年度比 (%)
市長部局	101	12.9%	187	15	19.5%	85.0	164	17.2%	▲ 12.4%	101	10.8%	0.6
教育委員会部局	6	0.7%	0.4%	0.3%	▲ 1.5%	153.4	1.3	1.7%	7.7	43	4.6%	▲ 37.9%
⑤上下水道局	3	0.3%	3	0.3%	▲ 15.8%	▲ 5.4	16	0.3%	9.5	0.3%	▲ 15.8%	▲ 91.3%
⑥ガス局	0.2	0.0%	0.3	0.3%	▲ 49.8%	▲ 19.6	771	0.0%	81.1%	2	0.3%	49.8%
⑦交通局	674	85.9%	754	78.7%	79.0%	11.8	▲ 3.7	0.3	▲ 8.6	797	84.6%	17.6%
⑧市立病院	0	0.0%	0	0.0%	11.9	▲ 3.7	768	80.8%	1.9	794	84.4%	11.9%
【合計】	784	100.0%	959	100.0%	—	—	—	—	—	—	—	—
							951	100.0%	▲ 0.8	941	100.0%	20.0%
												▲ 1.0%

**エネルギー一使用量
(LPG)**

表16 部局別のエネルギー一使用量(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度) ※LPG

	2013年度(H25)			2020年度(R2)			2021年度(R3)			2022年度(R4)		
	使用量 (t)	比率	使用量 (t)	比率	前年度比 (%)	前年度比 (%)	使用量 (t)	比率	前年度比 (%)	使用量 (t)	比率	前年度比 (%)
①市役所本庁 (別館含む)	4	0.4%	2	0.4%	▲ 31.3%	8.9	2	0.3%	▲ 2.3%	3	0.5%	▲ 2.1%
②各支所	1	0.1%	0	0.0%	▲ 72.2%	29.9	0	0.0%	3.4	0	0.0%	▲ 72.6%
③施設センター	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
④一般廃棄物処理施設	27	3.1%	28	4.1%	6.6	▲ 12.2	28	4.1%	▲ 1.5	27	3.8%	▲ 4.7%
⑤文化観光施設	245	28.9%	72	10.5%	▲ 70.5	▲ 43.9	45	6.7%	▲ 37.5	46	6.5%	▲ 81.4%
⑥スポーツ施設等 (体育館・公園含む)	24	2.8%	26	3.8%	9.5	▲ 5.1	20	3.0%	▲ 22.1	20	2.8%	▲ 17.5%
⑦保育施設	41	4.9%	45	6.5%	8.8	30.2	48	7.1%	6.8	45	6.4%	8.1%
⑧消防本部 (含消防署含む)	17	2.0%	4	0.6%	▲ 75.0	▲ 75.2	18	2.6%	310.4	17	2.4%	▲ 4.6%
⑨道路街灯	0	0.0%	0	0.0%	—	0	0.0%	—	0	0	0.0%	—
⑩その他	118	13.9%	98	14.2%	▲ 17.1	▲ 3.8	97	14.3%	▲ 0.9	105	15.2%	▲ 10.5%
【小計】	476	56.1%	276	40.2%	▲ 42.0	▲ 19.8	259	38.4%	▲ 6.4	262	37.7%	▲ 45.0%
⑪学校(小中高)	195	23.0%	230	33.5%	17.9	34.3	244	36.2%	6.1	266	38.3%	36.5%
⑫給食センター	140	16.5%	151	21.9%	7.9	▲ 6.7	143	21.2%	▲ 5.1	140	20.1%	0.1%
⑬公民館	19	2.3%	17	2.4%	▲ 14.2	44.9	15	2.2%	▲ 10.7	12	1.7%	▲ 37.9%
⑭その他	13	1.5%	8	1.1%	▲ 38.0	357.3	8	1.2%	5.0	10	1.4%	▲ 21.9%
【小計】	367	43.2%	405	59.0%	10.5	17.1	410	60.8%	1.2	428	61.6%	16.7%
⑮上下水道局	4	0.4%	5	0.8%	49.8	4.5	5	0.8%	▲ 2.2	5	0.7%	▲ 10.6%
⑯ガス局	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
⑰交通局	2	0.2%	0	0.0%	▲ 100.0	▲ 100.0	0	0.0%	—	0	0.0%	▲ 100.0%
⑱市立病院	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
【小計】	5	0.6%	5	0.8%	3.9	4.1	5	0.8%	▲ 2.2	5	0.7%	▲ 9.2%
【合計】	848	100.0%	687	100.0%	▲ 19.0	▲ 1.3	674	100.0%	▲ 1.9	695	100.0%	▲ 18.1%
												3.1%

エネルギー使用量
(都市ガス)

表17 部局別のエネルギー使用量(2013(平成25)年度～2022(令和4)年度)※都市ガス

	2013年度(H25)			2020年度(R2)			2021年度(R3)			2022年度(R4)			
	使用量 (千m ³)	比率	使用量 (千m ³)	比率	2013年度比 (%)	前年度比 (%)	使用量 (千m ³)	比率	前年度比 (%)	使用量 (千m ³)	比率	2013年度比 (%)	
①市役所本庁 (別館含む)	161	7.3%	101	5.2%	▲ 37.4	9.9	111	5.3%	10.6	111	5.5%	▲ 30.6	0.1
②多支所	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	-
③環境センター	9	0.4%	11	0.6%	30.9	30.5	15	0.7%	28.5	15	0.7%	75.1	4.1
④一般施設物処理施設	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	-
⑤文化観光施設	36	1.6%	25	1.3%	▲ 28.6	8.0	19	0.9%	▲ 23.8	17	0.8%	▲ 52.7	▲ 13.1
⑥スポーツ施設等 (体育馆・公園含む)	93	4.3%	20	1.0%	▲ 79.0	30.5	26	1.2%	32.4	35	1.7%	▲ 62.5	34.7
⑦保育施設	44	2.0%	56	2.9%	27.7	5.8	59	2.8%	5.3	61	3.0%	40.6	4.6
⑧消防本部 (消防署含む)	27	1.2%	28	1.5%	7.4	92.5	19	0.9%	▲ 31.9	14	0.7%	▲ 45.6	▲ 25.6
⑨道路街灯	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	-
⑩その他	273	12.4%	252	13.0%	▲ 7.8	▲ 4.0	278	13.3%	10.4	241	11.8%	▲ 11.6	▲ 13.1
「小計」	641	29.2%	493	25.4%	▲ 23.2	1.5	527	25.2%	7.0	496	24.3%	▲ 22.7	▲ 6.0
教育委員会	164	7.5%	183	9.5%	11.6	27.5	206	9.9%	12.6	213	10.5%	29.7	3.2
①学校(小中高)	138	6.3%	136	7.0%	▲ 1.4	9.4	138	6.6%	1.3	134	6.6%	▲ 2.5	▲ 2.4
②給食センター	28	1.3%	17	0.9%	▲ 39.9	▲ 29.3	16	0.8%	▲ 6.4	19	0.9%	▲ 33.1	19.1
③公民館	70	3.2%	64	3.3%	▲ 7.9	4.4	60	2.9%	▲ 5.9	9	0.4%	▲ 87.6	▲ 85.6
④その他	400	18.2%	400	20.7%	0.1	5.5	420	20.1%	5.0	375	18.4%	▲ 6.3	▲ 10.8
「小計」	14	0.6%	18	0.9%	32.0	50.0	16	0.8%	▲ 8.9	15	0.7%	11.2	7.5
企業局	22	1.0%	23	1.2%	5.0	14.0	26	1.2%	10.7	17	0.8%	▲ 22.6	▲ 33.4
⑤上下水道局	139	6.4%	0	0.0%	▲ 99.8	19.5	1	0.0%	101.9	0	0.01%	▲ 99.8	▲ 55.2
⑥ガス局	977	44.5%	1,003	51.8%	2.7	▲ 2.9	1,099	52.6%	9.5	1,133	55.6%	16.0	3.1
⑦交通局	1,152	52.5%	1,045	53.9%	▲ 9.3	1.142	54.6%	9.3	1,166	57.2%	1.2	2.1	
「小計」	2,194	100.0%	1,938	100.0%	▲ 11.6	0.4	2,089	100.0%	7.8	2,036	100.0%	▲ 7.2	▲ 2.5

エネルギー使用量
(石炭コース)

表18 部局別のエネルギー使用量(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度) ※石炭コース

	2013年度 (H25)			2020年度 (R2)			2021年度 (R3)			2022年度 (R4)			
	使用量 (t)	比率	使用量 (t)	比率	2013年度比 (%)	前年度比 (%)	使用量 (t)	比率	前年度比 (%)	使用量 (t)	比率	前年度比 (%)	
①市役所本庁 (別館含む)	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
②各支所	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
③環境センター	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
④一般産業物処理施設	3,718	100.0%	3,263	100.0%	▲ 12.2	▲ 3.5	3,238	100.0%	▲ 0.8	3,039	100.0%	▲ 18.3 ▲ 6.1	
⑤文化施設等	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
⑥スポーツ施設等 (体育館・公園含む)	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
⑦保育施設	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
⑧消防本部 (各消防署含む)	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
⑨道路街灯	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
⑩その他	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
【小計】	3,718	100.0%	3,263	100.0%	▲ 12.2	▲ 3.5	3,238	100.0%	▲ 0.8	3,039	100.0%	▲ 18.3 ▲ 6.1	
教育	①学校 (小中高)	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
②総合センター	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
③公民館	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
④その他	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
【小計】	0	0.0%	0	0.0%	-	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
企 業	⑤上下水道局	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
局	⑥ガス局	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
	⑦交通局	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
	⑧市立病院	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
	【小計】	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	
	【合計】	3,718	100.0%	3,263	100.0%	▲ 12.2	▲ 3.5	3,238	100.0%	▲ 0.8	3,039	100.0%	▲ 18.3 ▲ 6.1

排出要因(一般廃棄物焼却)の状況

一般廃棄物処理量

表19 一般廃棄物処理量の内訳(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度)

	2013年度(H25)			2020年度(R2)			2021年度(R3)			2022年度(R4)		
	処理量(t)	比率	処理量(t)	比率	2013年度比(%)	前年度比(%)	処理量(t)	比率	前年度比(%)	処理量(t)	比率	前年度比(%)
一般廃棄物処理量	60,204	—	59,333	▲1.4	▲3.0	59,241	—	▲0.2	57,901	—	▲3.8	▲2.3
うち、産プラスチック	5,850	9.7%	7,459	12.6%	27.5	9.3	6,390	10.8%	▲14.3	8,215	14.2%	40.4
うち、合成繊維	3	0.0%	684	1.2%	24,707.6	116.8	515	0.9%	▲24.7	855	1.5%	30,907.9
うち、その他	54,351	90.3%	51,190	86.3%	▲5.8	52,336	88.3%	2.2	48,832	84.3%	▲10.2	▲6.7

一般廃棄物(廃プラスチック・合成繊維)
の焼却量

表20 部局別的一般廃棄物(廃プラスチック・合成繊維)の焼却量
(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度)

	2013年度(H25)			2020年度(R2)			2021年度(R3)			2022年度(R4)		
	焼却量(t)	比率	焼却量(t)	比率	2013年度比(%)	前年度比(%)	焼却量(t)	比率	前年度比(%)	焼却量(t)	比率	前年度比(%)
①市役所本庁 (別館含む)	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
②各支所	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
③環境センター	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
④一般廃棄物処理施設	5,853	100.0%	8,143	100.0%	39.1	14.1	6,905	100.0%	▲15.2	9,070	100.0%	55.0
⑤文化観光施設	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
⑥スポーツ施設等 (体育館・公園含む)	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
⑦保育施設	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
⑧消防本部 (各消防署含む)	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
⑨道路街灯	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
⑩その他	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
【小計】	5,853	100.0%	8,143	100.0%	39.1	14.1	6,905	100.0%	▲15.2	9,070	100.0%	55.0
①学校(小中高)	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
②給食センター	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
③公民館	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
④その他	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
【小計】	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
⑤上下水道局	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
⑥ガス局	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
⑦交通局	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
⑧市立病院	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
【小計】	0	0.0%	0	0.0%	—	—	0	0.0%	—	0	0.0%	—
【合計】	5,853	100.0%	8,143	100.0%	39.1	14.1	6,905	100.0%	▲15.2	9,070	100.0%	55.0

CO₂排出量【計】

表21 工ネルギー使用・一般廃棄物(廃プラスチック・合成繊維)の焼却による二酸化炭素(CO₂)排出量
(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度) ※市長部局・教育委員会部局・企業局の合計値

	2013年度(H25)		2020年度(R2)		2021年度(R3)		2022年度(R4)	
	排出量 (t-CO ₂)	比率	排出量 (t-CO ₂)	比率	前年度比 (%)	排出量 (t-CO ₂)	比率	前年度比 (%)
電気	41,639	49.8%	29,199	39.1%	▲ 29.9	6.1	29,743	41.2%
A重油	2,185	2.6%	1,635	2.7%	▲ 25.2	3.5	1,425	2.0%
灯油	1,729	2.1%	1,712	2.3%	▲ 1.0	4.6	1,998	2.8%
ガソリン	690	0.8%	736	1.0%	▲ 6.8	4.8	696	1.0%
軽油	2,023	2.4%	2,473	3.3%	▲ 22.2	4.0	2,453	3.4%
LPG	2,504	3.0%	2,060	2.8%	▲ 19.0	1.3	2,022	2.8%
都市ガス	4,892	5.8%	4,322	5.8%	▲ 11.6	0.4	4,659	6.5%
石炭コークス	11,786	14.1%	10,344	13.9%	▲ 12.2	3.5	10,264	14.2%
一般廃棄物(廃プラスチック・合成繊維) 焚却量	16,180	19.3%	22,187	29.7%	37.1	13.3	18,844	26.1%
【合計】	83,667	100.0%	74,668	100.0%	▲ 10.8	0.4	72,104	100.0%
						▲ 3.4	74,062	100.0%
							▲ 11.5	74,062
								▲ 2.7

表22 部局別の二酸化炭素(CO₂)排出量(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度)
※合計値

CO₂排出量【計】

	2013年度(H25)		2020年度(R2)		2021年度(R3)		2022年度(R4)	
	排出量 (t-CO ₂)	比率	排出量 (t-CO ₂)	比率	前年度比 (%)	排出量 (t-CO ₂)	比率	前年度比 (%)
市長部局	53,161	63.5%	50,248	67.3%	▲ 5.5	1.6	47,033	65.2%
教育委員会部局	10,371	12.4%	8,508	11.4%	▲ 18.0	2.3	8,875	12.3%
企業局	20,135	24.1%	15,912	21.3%	▲ 21.0	4.0	16,196	22.5%
【合計】	83,667	100.0%	74,668	100.0%	▲ 10.8	0.4	72,104	100.0%
						▲ 3.4	74,062	100.0%
							▲ 11.5	74,062
								▲ 2.7

部局別のCO₂排出量の状況

CO₂排出量（電気・A重油・LPG・都市ガス・石炭コークスの使用）

表23 部局別の二酸化炭素(CO₂)排出量(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度)
※電気・A重油・LPG・都市ガス・石炭コークスの使用

	2013年度(H25)			2020年度(R2)			2021年度(R3)			2022年度(R4)				
	排出量 (t-CO ₂)	比率	排出量 (t-CO ₂)	比率	2013年度比 (%)	前年度比 (%)	排出量 (t-CO ₂)	比率	前年度比 (%)	排出量 (t-CO ₂)	比率	前年度比 (%)		
市長部局	1,458	2.3%	1,067	2.2%	▲ 26.8	▲ 0.9	1,418	2.8%	32.9	1,123	2.4%	▲ 23.0	▲ 20.8	
	873	1.3%	353	0.7%	▲ 59.5	▲ 12.3	365	0.7%	3.2	374	0.8%	▲ 57.2	2.5	
	68	0.1%	67	0.1%	▲ 2.3	13.5	79	0.2%	19.0	79	0.2%	15.4	0.8	
	③環境センター													
	④一般施設物販売施設	14,070	21.7%	11,959	24.3%	▲ 15.0	▲ 2.4	11,852	23.7%	▲ 0.9	11,162	24.1%	▲ 20.7	▲ 5.8
	⑤文化観光施設	9,123	14.1%	5,800	11.8%	▲ 36.4	▲ 11.2	5,435	10.8%	▲ 6.3	5,410	11.7%	▲ 40.7	▲ 0.5
	⑥スポーツ施設等 (体育館・公園会館)	2,823	4.4%	2,052	4.2%	▲ 27.3	▲ 14.4	2,190	4.4%	6.7	2,179	4.7%	▲ 22.8	▲ 0.5
	⑦保育施設	1,317	2.0%	1,157	2.3%	▲ 12.2	5.5	1,250	2.5%	8.1	1,198	2.6%	▲ 9.0	▲ 4.1
	⑧消防本部 (各消防署含む)	673	1.0%	465	0.9%	▲ 30.9	▲ 2.9	466	0.9%	0.1	450	1.0%	▲ 33.1	▲ 3.3
	⑨道路街灯	1,750	2.7%	1,293	2.6%	▲ 26.1	▲ 5.3	1,288	2.6%	▲ 0.4	1,288	2.8%	▲ 26.4	0.0
教育部 委員会	⑩その他	4,033	6.2%	2,774	5.6%	▲ 31.2	▲ 10.5	2,866	5.7%	3.3	2,608	5.6%	▲ 35.3	▲ 9.0
	[小計]	36,190	55.9%	26,966	54.8%	▲ 25.4	▲ 6.2	27,209	54.3%	0.8	25,869	55.9%	▲ 28.5	▲ 4.9
	⑪学校(小中高)	6,262	9.7%	5,263	10.7%	▲ 15.9	5.6	5,604	11.2%	6.5	5,396	7.3%	▲ 45.8	▲ 39.4
	⑫給食センター	1,960	3.0%	1,777	3.6%	▲ 9.3	5.6	1,790	3.6%	0.7	1,767	3.8%	▲ 9.9	▲ 1.3
	⑬公民館	1,018	1.6%	746	1.5%	▲ 26.7	▲ 10.5	636	1.3%	▲ 14.6	697	1.5%	▲ 31.6	9.5
企業 局	⑭その他	1,093	1.7%	642	1.3%	▲ 41.3	▲ 11.1	766	1.5%	19.3	363	0.8%	▲ 66.8	▲ 52.6
	[小計]	10,333	16.0%	8,428	17.1%	▲ 18.4	2.5	8,795	17.6%	4.4	6,222	13.4%	▲ 39.8	▲ 29.3
	⑮上下水道局	10,324	15.9%	7,316	14.8%	▲ 29.1	▲ 3.7	7,183	14.3%	▲ 1.8	7,182	15.3%	▲ 30.4	▲ 0.0
	⑯ガス局	129	0.2%	111	0.2%	▲ 14.0	9.2	117	0.2%	4.9	94	0.2%	▲ 27.2	▲ 19.3
市立病院	⑰交通局	443	0.7%	93	0.2%	▲ 79.1	▲ 3.0	97	0.2%	5.0	96	0.2%	▲ 78.3	▲ 1.4
	⑱市立病院	7,355	11.4%	6,388	12.9%	▲ 13.8	▲ 4.7	6,711	13.4%	5.9	6,814	14.7%	▲ 7.4	1.5
	[小計]	18,252	28.2%	13,858	28.1%	▲ 24.1	▲ 4.0	14,107	28.2%	1.8	14,186	30.7%	▲ 22.3	0.6
[合計]		64,774	100.0%	49,272	100.0%	▲ 23.9	▲ 4.2	50,111	100.0%	1.7	46,277	100.0%	▲ 28.6	▲ 7.7

CO₂排出量
(ガソリン・軽油の使用)

表24 部局別の二酸化炭素(CO₂)排出量(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度)
※ガソリン・軽油の使用

	2013年度(H25)			2020年度(R2)			2021年度(R3)			2022年度(R4)			
	排出量 (t-CO ₂)	比率	排出量 (t-CO ₂)	比率	2013年度比 (%)	前年度比 (%)	排出量 (t-CO ₂)	比率	前年度比 (%)	排出量 (t-CO ₂)	比率	前年度比 (%)	
市長部局	792	29.2%	1,075	33.5%	35.8	▲ 4.1	981	31.1%	▲ 8.8	814	26.1%	2.8	▲ 17.0
教育委員会部局	38	1.4%	80	2.5%	110.0	▲ 18.7	79	2.5%	▲ 1.0	164	5.2%	-	328.5
①上下水道局	-	-	65	2.0%	-	-	64	2.0%	▲ 1.1	46	1.5%	-	28.6
②ガス局	-	-	25	0.8%	9.1	▲ 52.6	23	0.7%	▲ 6.6	26	0.8%	-	12.4
③交通局	-	-	1,961	64.0%	-	-	1,998	63.5%	1.9	2,065	66.2%	-	3.4
④市立病院	-	-	4	0.1%	▲ 82.3	3	0.1%	▲ 17.3	3	0.1%	-	-	-
[合計]	2,713	100.0%	3,210	100.0%	18.3	▲ 4.2	3,149	100.0%	▲ 1.9	3,118	100.0%	1.7	14.9
													▲ 106.2

**CO₂排出量
(廃プラスチック・合成繊維の焼却)**

**表25 部局別の二酸化炭素(CO₂)排出量(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度)
※廃プラスチック・合成繊維の焼却**

	2013年度(H25)			2020年度(R2)			2021年度(R3)			2022年度(R4)		
	排出量 (t-CO ₂)	比率	排出量 (t-CO ₂)	比率	前年度比 (%)	排出量 (t-CO ₂)	比率	前年度比 (%)	排出量 (t-CO ₂)	比率	前年度比 (%)	
①市役所本庁 (別館含む)	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	-
②各支所	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	-
③環境センター	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	-
④一般廃棄物処理施設	16,180	100.0%	22,187	100.0%	37.1	13.3	18,844	100.0%	▲ 15.1	24,667	100.0%	52.5 30.9
⑤文化観光施設	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	-
⑥スポーツ施設等 (体育館・公園含む)	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	-
⑦保育施設	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	-
⑧消防本部 (各消防署含む)	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	-
⑨道路街灯	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	-
⑩その他	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-	-
【小計】	16,180	100.0%	22,187	100.0%	37.1	13.3	18,844	100.0%	▲ 15.1	24,667	100.0%	52.5 30.9
教育部 委員会	①学校(小中高)	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-
	②給食センター	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-
	③公民館	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-
	④その他	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-
企業局	【小計】	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-
	⑤上下水道局	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-
	⑥ガス局	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-
	⑦交通局	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-
	⑧市立病院	0	0.0%	0	0.0%	-	0	0.0%	-	0	0.0%	-
	【小計】	16,180	100.0%	22,187	100.0%	37.1	13.3	18,844	100.0%	▲ 15.1	24,667	100.0% 52.5 30.9

エネルギーを使用している公共施設数

表 26 二酸化炭素(CO₂)の排出があった施設数(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度)

		施設数			
		2013年度 (H25)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	2022年度 (R4)
市長部局	①市役所本庁（別館含む）	1	1	1	1
	②各支所	8	8	8	8
	③環境センター	1	1	1	1
	④一般燃棄物処理施設	12	12	12	12
	⑤文化観光施設	43	46	46	46
	⑥スポーツ施設等（体育館・公園含む）	83	81	81	84
	⑦保育施設	42	37	40	40
	⑧消防本部（各消防署含む）	115	113	114	115
	⑨道路街灯	—	—	—	—
	⑩その他	81	66	61	62
【小計】		386	365	364	369
教育部委員会	⑪学校（小中高）	59	59	59	59
	⑫給食センター	8	10	8	8
	⑬公民館	35	33	30	29
	⑭その他	36	27	28	27
	【小計】	138	129	125	123
企業局	⑮上下水道局	1	1	1	1
	⑯ガス局	1	1	1	1
	⑰交通局	2	2	2	2
	⑱市立病院	1	1	1	1
	【小計】	5	5	5	5
【合計】		529	499	494	497

(2) 中期目標(2030(令和12)年度)の達成に向けて必要な削減量

CO₂削減目標【計】

表27 中期目標(2030(令和12)年度)の達成に向けて必要な二酸化炭素(CO₂)削減量
※合計値

	2022年度 (R4)					2030年度 (R12)			(単位:t-CO ₂)	
	2013年度 (H25)		2013年度比 (%)		排出量	施設改修等による削減量 (※)	削減量	残り必要な削減量		
	排出量	比率	排出量	削減量						
市長部局	53,161	51,350	69.3%	▲ 3.4	26,847	106	2,388	22,010	24,503	
教育委員会部局	10,371	6,385	8.6%	▲ 38.4	3,413	161	75	2,737	2,973	
企業局	20,135	16,326	22.0%	▲ 18.9	8,909	419	0	6,998	7,417	
【合計】	83,667	74,062	100.0%	▲ 11.5	39,169	686	2,462	31,745	34,893	

実績値 ↓ → 目標値

**CO₂削減目標（電気・A重油・灯油・LPG・
都市ガス・石炭コークスの使用）**

**表28 中期目標(2030(令和12)年度)の達成に向けた必要な二酸化炭素(CO₂)削減量
※電気・A重油・灯油・LPG・都市ガス・石炭コークスの使用**

(単位:t-CO₂)

	2013年度 (H25)	2022年度 (R4)			2030年度 (H12)				
		排出量	排出量	比率	2013年度比 (%)	排出量	削減量		
							施設改修等による削減量 (※)	脱炭素先行地域での削減量	残り必要な削減量
市長部局	①市役所本庁 (別館含む)	1,458	1,123	2.4%	▲ 23.0	0	837	451	1,203
	②各支所	873	374	0.8%	▲ 57.2	27	7	0	150
	③複数センター	68	79	0.2%	15.4	47	0	0	32
	④一般医療施設	14,070	11,162	24.1%	▲ 20.7	6,494	5	181	4,481
	⑤文化観光施設	9,123	5,410	11.7%	▲ 40.7	2,018	47	1,087	2,172
	⑥スポーツ施設等 (体育館・公団含む)	2,823	2,179	4.7%	▲ 22.8	1,304	0.03	0	875
	⑦保育施設	1,317	1,198	2.6%	▲ 9.0	716	1	0	481
	⑧消防本部 (含消防署含む)	673	450	1.0%	▲ 33.1	269	0.001	0	181
	⑨道路街灯	1,750	1,288	2.8%	▲ 26.4	626	1	144	517
	⑩その他	4,033	2,608	5.6%	▲ 35.3	1,379	43	139	662
教育部委員会	【小計】	36,190	25,869	55.9%	▲ 28.5	12,990	106	2,388	12,879
	⑪学校（小中高）	6,262	3,396	7.3%	▲ 45.8	1,871	161	0	1,363
	⑫給食センター	1,960	1,767	3.8%	▲ 9.9	1,057	0	0	1,524
	⑬公民館	1,018	697	1.5%	▲ 31.6	342	0	75	709
	⑭その他	1,093	363	0.8%	▲ 66.8	217	0	0	146
	【小計】	10,333	6,222	13.4%	▲ 39.8	3,488	161	75	2,498
	⑮上下水道局	10,324	7,187	15.5%	▲ 30.4	3,882	417	0	2,883
	⑯ガス局	129	94	0.2%	▲ 27.2	54	2	0	38
	⑰交通局	443	96	0.2%	▲ 78.3	57	0	0	39
	⑱市立病院	7,355	6,814	14.7%	▲ 7.4	4,078	0	0	2,736
企業局	【小計】	18,252	14,186	30.7%	▲ 22.3	8,071	419	0	5,695
	【合計】	64,774	46,277	100.0%	▲ 28.6	24,550	686	2,462	18,579
								21,728	

▲ 美績値 ◀ ⇒ 目標値

(※) 令和5年12月時点での計画されている改修・統廃合による削減量

**CO₂削減目標
(ガリソン・軽油の使用)**

**表29 中期目標(2030(令和12)年度)の達成に向けて必要な二酸化炭素(CO₂)削減量
※ガリソン・軽油の使用**

(単位:t-CO₂)

	2013年度 (H25)			2022年度 (R4)			2030年度 (R12)		
	排出量	排出量	比率	2013年度比 (%)	排出量	施設改修等による削減量 (※)	脱炭素先行地域での削減量	残り必要な削減量	削減量(計)
市長部局	792	814	26.1%	2.8	268	0	0	0	546
教育委員会部局	38	164	5.2%	328.5	54	0	0	0	110
企業局	1,863	2,140	68.6%	13.6	706	0	0	0	1,434
【合計】	2,713	3,118	100.0%	14.9	1,028	0	0	0	2,090

実績値 ↓ → 目標値

(※) 令和5年12月時点での計画されている改修・統廃合による削減量

**CO₂削減目標
(廃プラスチック・合成繊維の燃焼)**

**表30 中期目標(2030(令和12)年度)の達成に向けて必要な二酸化炭素(CO₂)削減量
※廃プラスチック・合成繊維の燃焼**

(単位:t-CO₂)

	排出量 (H25)	比率	2013年度比 (%)	排出量	2022年度 (R4)		2030年度 (R12)	
					施設改修等による削減量 (※)	削減量	施設改修等による削減量 (※)	削減量
市長部局	①市役所本庁 (別館含む)	0	0.0%	-	0	0	0	0
	②各支所	0	0.0%	-	0	0	0	0
	③環境センター	0	0.0%	-	0	0	0	0
	④一般廃棄物処理施設	16,180	24,667	100.0%	52.5	13,591	0	11,076
	⑤文化観光施設	0	0.0%	-	0	0	0	0
	⑥スポーツ施設等 (体育館・公園含む)	0	0.0%	-	0	0	0	0
	⑦保育施設	0	0.0%	-	0	0	0	0
	⑧消防本部 (含消防署含む)	0	0.0%	-	0	0	0	0
	⑨道路街灯	0	0.0%	-	0	0	0	0
	⑩その他	0	0.0%	-	0	0	0	0
[小計]		16,180	24,667	100.0%	52.5	13,591	0	11,076
教育部局委員会	①学校(小中高)	0	0.0%	-	0	0	0	0
	②給食センター	0	0.0%	-	0	0	0	0
	③公民館	0	0.0%	-	0	0	0	0
	④その他	0	0.0%	-	0	0	0	0
	[小計]	0	0.0%	-	0	0	0	0
企業局	⑤上下水道局	0	0.0%	-	0	0	0	0
	⑥ガス局	0	0.0%	-	0	0	0	0
	⑦交通局	0	0.0%	-	0	0	0	0
	⑧市立病院	0	0.0%	-	0	0	0	0
	[小計]	0	0.0%	-	0	0	0	0
[合計]		16,180	24,667	100.0%	52.5	13,591	0	11,076

実績値 ← ➡ 目標値

(※) 令和5年12月時点での計画された改修・撤廃による削減量

参考-3 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_s)・六つ化硫黄(SF₆)の排出量に関する詳細データ

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_s)・六つ化硫黄(SF₆)の排出量の状況は以下のとおりです。

(1) 実績値の比較(2013(平成25)年度・2022(令和4)年度)

CH₄・N₂O・HFC_s・SF₆
排出量【計】

表31 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_s)・六つ化硫黄(SF₆)の排出量
(2013(平成25)年度・2022(令和4)年度)

	2013年度 (H25)				2022年度 (R4)			
	排出量全体 公用事業の燃用 に伴う排出量	一般燃素物の 排水処理に伴う 排出量	燃料の使用に 伴う排出量 (※1)	六つ化硫黄 が封入された 電気機械器具 の使用に伴う 排出量 (※2)	排出量全体 公用事業の燃用 に伴う排出量	一般燃素物の 排水処理に伴う 排出量	燃料の使用に 伴う排出量 (※1)	六つ化硫黄 が封入された 電気機械器具 の使用に伴う 排出量 (※2)
メタン (CH ₄)	989	.3	1	788	197	-	966	3
一酸化二窒素 (N ₂ O)	1,615	53	1,017	466	30	48	1,572	53
ハイドロフルオロカーボン類 (HFC _s)	9	9	-	-	-	-	9	-
六つ化硫黄 (SF ₆)	0.1	-	-	-	-	0.1	0.1	-
【合計】	2,613	65	1,019	1,255	227	48	2,547	65
							980	1,251
							204	48
							0	0
								▲ 2.5

(※1) 家庭用機器における燃料（灯油）の使用やガス機関又はガソリン機関における燃料（LPG・都市ガス）の使用に伴う排出量
(※2) 市立病院での麻酔使用に伴う排出量
(※3) エコクリーン松江での機器使用に伴う排出量

(2)中期目標(2030(令和12)年度)の達成に向けて必要な削減量

① 公用車の使用に伴う排出量（ガソリン・軽油の使用量削減）

**CH₄・N₂O削減目標
(ガソリン・軽油の使用量削減)**

**表32 中期目標(2030(令和12)年度)の達成に向けて必要なメタン(CH₄)・一酸化二窒素(N₂O)削減量
※ガソリン・軽油の使用量削減**

(単位:t-CO₂)

	2013年度(H25)	2022年度(R4)	2025年度(R7)	2030年度(R12)
	公用車の使用に伴う排出量			
メタン(CH ₄)	3	3	1	0
一酸化二窒素(N ₂ O)	53	53	27	0
ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)(※)	9	9	9	9
【合計】	65	65	37	9

(※)環境対応車両からもハイドロフルオロカーボン類(HFCs)は排出される

②一般廃棄物の焼却・排水処理に伴う排出量（廃棄物焼却量・排水処理量等の削減）

**CH₄・N₂O削減目標
(廃棄物焼却量・排水処理量等の削減)**

**表33 中期目標(2030(令和12)年度)の達成に向けて必要なメタン(CH₄)・一酸化二窒素(N₂O)削減量
※廃棄物焼却量・排水処理量等の削減**

(単位:t-CO₂)

	2013年度(H25)	2022年度(R4)	2025年度(R7)	2030年度(R12)
	一般廃棄物の焼却・排水処理に伴う排出量			
メタン(CH ₄)	790	787	755	703
一酸化二窒素(N ₂ O)	1,484	1,444	1,364	1,231
【合計】	2,273	2,230	2,119	1,934

③ 燃料の使用に伴う排出量（燃料の使用量削減）

CH₄・N₂O削減目標
(燃料の使用量削減)

表34 中期目標(2030(令和12)年度)の達成に向けて必要なメタン(CH₄)・一酸化二窒素(N₂O)削減量
※燃料の使用量削減
(単位:t-CO₂)

	2013年度(H25)	2022年度(R4)	2025年度(R7)	2030年度(R12)
燃料の使用に伴う排出量				
メタン(CH ₄)	197	177	176	175
一酸化二窒素(N ₂ O)	30	28	27	25
[合計]	227	204	203	201

参考-4 溫室効果ガス排出量に関する詳細データ

温室効果ガスの排出量の状況は以下のとおりです。

表35 溫室効果ガス排出量(2013(平成25)年度・2020(令和2)年度～2022(令和4)年度)

	2013年度 (H25)		2020年度 (R2)		2021年度 (R3)		2022年度 (R4)	
	排出量 (t-CO ₂)	比率						
二酸化炭素 (CO ₂)	83,667	97.0%	74,668	96.7%	72,104	96.6%	74,062	96.7%
メタン (CH ₄)	989	1.1%	960	1.2%	960	1.3%	966	1.3%
一酸化二窒素 (N ₂ O)	1,615	1.9%	1,596	2.1%	1,596	2.1%	1,572	2.1%
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	9	0.0%	9	0.0%	9	0.0%	9	0.0%
パーカルオロカーボン類 (PFCs)	排出なし		排出なし		排出なし		排出なし	
六ふつ化硫黄 (SF ₆)	0.1	0.0%	0.1	0.0%	0.1	0.0%	0.1	0.0%
三ふつ化窒素 (NF ₃)	排出なし		排出なし		排出なし		排出なし	
[合計]	86,280	100.0%	77,233	100.0%	74,669	100.0%	76,609	100.0%

5
精

温室効果ガス排出量の算定方法・算定に用いた係数

温室効果ガス排出量の算定方法及び算定に用いた係数は以下のとおりです。

表36 温室効果ガス排出量の算定方法・算定に用いた係数

区分(排出要因)	算定方法	排出係数	地球温暖化 係数	出典
二酸化炭素 (CO ₂)	<p>一般廃棄物の焼却</p> <p>廃プラスチック類の種類ごとの焼却量(乾重量) (t) = 一般廃棄物(全量) の焼却量(湿重量) (t) × (100% - 一般廃棄物(全量) の水分含有率) (%) × 焚却される一般廃棄物中の廃プラスチック類の種類ごとの比率(乾重量基準) (%)</p> <p>一般廃棄物の種類ごとの焼却量 (t) × 放熱排出係数 × 44/12 (kg-CO₂/kg-C)</p>	<p>① 624</p> <p>② 754</p>	<p>(kg-C/t)</p>	<p>活動量： H23～R3は環境省「廃棄物処理技術情報」の一般廃棄物処理実態調査結果 > 統計表一覧 > 各年度 > 施設整備状況 > 各都道府県別整備状況 > 島根県 > シート「焼却」 R4は松江市施設管理課「ごみ処理状況(工コクリーン松江)」</p> <p>一般廃棄物の種類ごとの割合・固形分割合 松江市施設管理課「工コクリーン松江ごみ質分析結果」(各年度) より</p> <p>排出係数・算出方法 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)(環境省、R5.3策定) PP29-34より)</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 廃プラスチック類 (合成繊維) ② 廃プラスチック類 (合成繊維以外)

区分（排出要因）	算定方法	排出係数	地球温暖化 係数	出典
一般廃棄物の焼却	一般廃棄物焼却量（t） × 地球温暖化係数	CH4排出係数 0.00095	(kg-CH4/t)	<ul style="list-style-type: none"> ●活動量 <ul style="list-style-type: none"> ・H25～R3は環境省「廃棄物処理技術情報」の一般廃棄物処理態調査結果・統計表一覧>各年度>施設整備状況>各都道府県別整備状況>島根県>シート「焼却」から「松江市」の「年間処理量」 R4は松江市施設管理課「ごみ処理状況（工コクリーン松江）」より ●排出係数・算出方法 <ul style="list-style-type: none"> ・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）（環境省、R5.3策定）PP63-64により
メタン (CH4) 排水処理 (下水道終末処理場)	施設の種類ごとの下水処理量（m ³) CH4排出係数	X	0.00088 (kg-CH4/m ³)	<p>25</p> <ul style="list-style-type: none"> ●活動量 <ul style="list-style-type: none"> ・松江市上下水道局「環工第373号令和5年8月8日公用車の台数・走行距離等の調査について（依頼）」の年度毎の下水処理量より ●排出係数・算定手法 <ul style="list-style-type: none"> ・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）（環境省、R5.3策定）PP59-60により
排水処理 (し尿処理施設)	施設の種類ごとの下水処理量（m ³) CH4排出係数	X	0.038 (kg-CH4/m ³)	<ul style="list-style-type: none"> ●活動量 <ul style="list-style-type: none"> ・H25～R3は環境省「廃棄物処理技術情報」の一般廃棄物処理態調査結果・統計表一覧>各年度>施設整備状況>し尿処理施設>川向クリーンセンター「年間処理量」（し尿、浄化槽汚泥）により ●算出方法 <ul style="list-style-type: none"> ・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）（環境省、R5.3策定）PP59-60により

区分（排出要因）	算定方法	排出係数	地球温暖化 係数	出典
排水処理 (合併処理浄化槽・単独処理 浄化槽・集落排水施設)	処理対象人員（人） × 地球温暖化係数 CH4排出係数 ×	0.59 (kg-CH ₄ /人)		<ul style="list-style-type: none"> ●活動量 ・松江市環境政策課「浄化槽管理システム」により「松江市の保有する施設内に設置されている浄化槽」令和5年10月3日調べ ●排出係数・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニエアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）PP61-02より
メタン (CH ₄)	ガス機関又はガソリン機関に おける燃料 (LPG・都市ガ ス) の使用 燃料の種類ごとの使用量 (kgまたはNm) × 燃料の単位発熱量 (GJ/kgま たはGJ/Nm) × CH4排出係数 × 地球 温暖化係数	0.054 (kg-CH ₄ /GJ)	25	<ul style="list-style-type: none"> ●使用量 ・H25～R3年度までは、松江市環 境工ネルギー課「工コオフイス ・エネルギー使用量報告書」よ り ●R4年度からは、松江市環境工ネ ルギー課「地方公共団体実行計 画策定・管理等支援システム (LAPSS : ラップス)」より ●排出係数・単位発熱量・算出方 法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニエアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）PP40-01より

区分(排出要因)	算定方法	排出係数	地球温暖化係数	出典
家庭用機器における燃料 (灯油) の使用	燃料の種類ごとの使用量 (l) × 燃料の 種類ごとの単位発熱量 (GJ/l) × 地球温暖化係数 × 燃料の 種類ごとの単位発熱量 (GJ/l) × CH4排 出係数 ×	0.0095	(kg-CH ₄ /GJ)	<p>● 使用量 ・H25～R3年度までは、松江市環境エネルギー課「工コオフィス ・エネルギー使用量報告書」より R4年度からは、松江市環境エネルギー課「地方公共団体実行計 画策定・管理等支援システム (LAPSS : ラップス)」より</p> <p>● 排出係数・単位発熱量・算出方 法 ・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) (環境省、R5.3 策定) pp42-43より</p>
メタン (CH ₄) 公用車の走行 (ガソリン・ LPガスを燃料とする場合)	車種別走行量 (km) × CH4排出係数 × 車種別走行量 (km) × 地球温暖化係数	0.00001 (普通・小型乗用車・ 軽乗用車) 0.000011 (軽貨物車) 0.000015 (小型貨物車) 0.000035 (普通貨物車・特殊用 途車・バス)	25 (kg-CH ₄ /km)	<p>● 活動量 ・市長部局（消防除く）、教育委 員会部局は、松江市産業経営課 「自動車運転日誌」より ・各企業局、消防「環工第373号令 和5年8月8日公用車の台数・走行 距離等の調査について（依 頼）」より</p> <p>● 排出係数・算出方法 ・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) (環境省、R5.3 策定) pp44-47より</p>
公用車の走行 (軽油を燃料と する場合)	車種別走行量 (km) × CH4排出係数 × 車種別走行量 (km) × 地球温暖化係数	0.000076 (小型貨物車) 0.000002 (普通・小型乗用車・ 軽乗用車) 0.000013 (特殊用途車) 0.000015 (普通貨物車) 0.000017 (バス)	(kg-CH ₄ /km)	

区分（排出要因）	算定方法	排出係数	地球温暖化係数	出典
一般廃棄物の焼却	一般廃棄物焼却量 (t) × 地球温暖化係数 N2O排出係数	0.0567 (kg-N2O/t)		<ul style="list-style-type: none"> ●活動量 <ul style="list-style-type: none"> ・H25～R3は環境省「廃棄物処理実態調査結果」の一般廃棄物処理実態調査結果へ統計表一覧へ各年度へ施設整備状況へ各都道府県別整備状況へ島根県へシート「焼却」から「松江市」の「年間処理量」 ・R4は松江市施設管理課「ごみ処理状況（工コクリーン松江）」より ●排出係数・算出方法 <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニユアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）PP95-96より
一酸化二窒素 (N2O) 排水処理 (下水道終末処理場)	施設の種類ごとの下水処理量 (m³) N2O排出係数 × 地球温暖化係数 N2O排出係数	0.00016 (kg-N2O/m³)	298	<ul style="list-style-type: none"> ●活動量 <ul style="list-style-type: none"> ・松江市上下水道局「環工第373号令和5年8月8日公用車の台数・走行距離等の調査について（依頼）」の年度毎の下水処理量より ●排出係数・算出方法 <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニユアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）PP92-93より
排水処理 (し尿処理施設)	施設の種類ごとの下水処理量 (m³) N2O排出係数 × 地球温暖化係数 N2O排出係数	0.00093 (kg-N2O/m³)		<ul style="list-style-type: none"> ●活動量 <ul style="list-style-type: none"> ・H25～R3は環境省「廃棄物処理実態調査結果」の一般廃棄物処理実態調査結果へ統計表一覧へ各年度へ施設整備状況へし尿処理施設へ川向クリーンセンター「年間処理量」（し尿、浄化槽汚泥）より ●算出方法 <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニユアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）PP99-60より

区分(排出要因)	算定方法	排出係数	地球温暖化係数	出典
排水処理 (合併処理浄化槽・単独処理 浄化槽・集落排水施設)	処理対象人員(人) × N20排出係数 地球温暖化係数	0.023	(kg-N20/人)	<ul style="list-style-type: none"> 活動量 ・松江市環境政策課「浄化槽管理システム」により「松江市の保有する施設内に設置されている浄化槽」令和5年10月3日調べ 排出係数・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニユアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）PP61-62より
-酸化二窒素 (N2O)	燃料の種類ごとの使用量 (kgまたはNm ³) × 燃料の種類ごとの単位発熱量 (GJ/kgまたはGJ/Nm ³) × N20排出係数 × 地球温暖化係数	0.00062	(kg-N20/GJ)	<ul style="list-style-type: none"> 使用量 ・H25～R3年度までは、松江市環境工ネルギー課「工コオフィス・エネルギー課「地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム（LAPSS：ラップス）」により 排出係数・単位発熱量・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニユアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）PP73-74より
家庭用機器における燃料 (灯油) の使用	燃料の種類ごとの使用量 (ℓ) × 燃料の種類ごとの単位発熱量 (GJ/ℓ) × N20排出係数 × 地球温暖化係数	0.00057	(kg-N20/GJ)	<ul style="list-style-type: none"> 使用量 ・H25～R3年度までは、松江市環境工ネルギー課「工コオフィス・エネルギー課「地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム（LAPSS：ラップス）」により 排出係数・単位発熱量・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニユアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）PP75-76より

区分（排出要因）	算定方法	排出係数	地球温暖化 係数	出典												
麻酔剤（笑気ガス）の使用 地球温暖化係数	麻酔剤（笑気ガス）の使用量（kg-N2O） 地球温暖化係数	X	-	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用量 ・松江市立病院総務課の笑気ガス 使用量調査（令和5年10月4日調べ） ● 排出係数・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニユアル (算定手法編) (環境省、R5.3 策定) P80より) 												
公用車の走行（ガソリン・ LPガスを燃料とする場合） 一酸化二窒素 (N2O)	車種別走行量（km） 地球温暖化係数	X	N2O排出係数 X	<p>298</p> <table> <tr> <td>0.000022 (軽乗用車・軽貨物 車)</td> <td>0.000026 (小型貨物車)</td> <td>0.000029 (普通・小型乗用車)</td> <td>0.000035 (特殊用途車)</td> </tr> <tr> <td>0.000039 (普通貨物車)</td> <td>0.000041 (バス)</td> <td>0.00007 (普通・小型乗用車)</td> <td>0.00009 (小型貨物車)</td> </tr> <tr> <td>0.00014 (普通貨物車)</td> <td>0.000025 (特殊用途車・バス)</td> <td>(kg-N2O/km)</td> <td>(kg-N2O/km)</td> </tr> </table> <p>活動量 市長部局、教育委員会部局は、 松江市資産経営課「自動車運転 日誌」により 各企業局「環工第373号令和5年 8月8日公用車の台数・走行距離 等の調査について（依頼）」より</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 排出係数・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニユアル (算定手法編) (環境省、R5.3 策定) PP77-79より) 	0.000022 (軽乗用車・軽貨物 車)	0.000026 (小型貨物車)	0.000029 (普通・小型乗用車)	0.000035 (特殊用途車)	0.000039 (普通貨物車)	0.000041 (バス)	0.00007 (普通・小型乗用車)	0.00009 (小型貨物車)	0.00014 (普通貨物車)	0.000025 (特殊用途車・バス)	(kg-N2O/km)	(kg-N2O/km)
0.000022 (軽乗用車・軽貨物 車)	0.000026 (小型貨物車)	0.000029 (普通・小型乗用車)	0.000035 (特殊用途車)													
0.000039 (普通貨物車)	0.000041 (バス)	0.00007 (普通・小型乗用車)	0.00009 (小型貨物車)													
0.00014 (普通貨物車)	0.000025 (特殊用途車・バス)	(kg-N2O/km)	(kg-N2O/km)													
公用車の走行（軽油を燃料と する場合）	車種別走行量（km） 地球温暖化係数	X	N2O排出係数 X	<p>298</p> <table> <tr> <td>0.000022 (軽乗用車・軽貨物 車)</td> <td>0.000026 (小型貨物車)</td> <td>0.000029 (普通・小型乗用車)</td> <td>0.000035 (特殊用途車)</td> </tr> <tr> <td>0.000039 (普通貨物車)</td> <td>0.000041 (バス)</td> <td>0.00007 (普通・小型乗用車)</td> <td>0.00009 (小型貨物車)</td> </tr> <tr> <td>0.00014 (普通貨物車)</td> <td>0.000025 (特殊用途車・バス)</td> <td>(kg-N20/人)</td> <td>(kg-N20/人)</td> </tr> </table> <p>活動量 市長部局（消防除く）、教育委 員会部局は、松江市資産 経営課「自動車運転日誌」より 各企業局、消防「環工第373号 令和5年8月8日公用車の台数・ 走行距離等の調査について（依 頼）」より</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 排出係数・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニユアル (算定手法編) (環境省、R5.3 策定) PP77-79より) 	0.000022 (軽乗用車・軽貨物 車)	0.000026 (小型貨物車)	0.000029 (普通・小型乗用車)	0.000035 (特殊用途車)	0.000039 (普通貨物車)	0.000041 (バス)	0.00007 (普通・小型乗用車)	0.00009 (小型貨物車)	0.00014 (普通貨物車)	0.000025 (特殊用途車・バス)	(kg-N20/人)	(kg-N20/人)
0.000022 (軽乗用車・軽貨物 車)	0.000026 (小型貨物車)	0.000029 (普通・小型乗用車)	0.000035 (特殊用途車)													
0.000039 (普通貨物車)	0.000041 (バス)	0.00007 (普通・小型乗用車)	0.00009 (小型貨物車)													
0.00014 (普通貨物車)	0.000025 (特殊用途車・バス)	(kg-N20/人)	(kg-N20/人)													

区分（排出要因）	算定方法	排出係数	地球温暖化係数	出典
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs) カーエアコンから漏出する HFC-134a	公用車保有台数（台） × 地球温暖化係数 × HFC排出係数	0.01 (kg-HFC/台・年)	1,430	<ul style="list-style-type: none"> 活動量（消防除く）、教育委員会部局は、松江市資産課「自動車運転日誌」より各企業局、消防令和5年8月8日公用車の台数・走行距離等の調査について（依頼）」より 排出係数・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニユアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）PP100-101より
六ふつ化硫黄 (SF6) 絶縁ガスとして六ふつ化硫黄 が封入された開閉器の使用	六ふつ化硫黄の封入量 (kg-SF6) × 地球温暖化係数 × SF6 排出係数 絶縁ガスとして六ふつ化硫黄 が封入された高压遮相コンデンサの使用	0.001 (kg-SF6/kg-SF6)	22,800	<ul style="list-style-type: none"> 活動量 ・エコクリーン松江、製造メーカーに問い合わせ（令和5年10月5日） 排出係数・算出方法 ・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニユアル（算定手法編）（環境省、R5.3策定）P107より

参考-6 再生可能エネルギーによる発電状況

公共施設・市有地における再生可能エネルギーによる発電量は以下のとおりです。

表37 再生可能エネルギーによる発電量(2022(令和4)年度)

		発電量			(単位：kWh)
		太陽光	小水力	バイオマス	
市長部局	①市役所本庁（別館含む）	22,475	0	0	0
	②各支所	0	0	0	0
	③環境センター	0	0	0	0
	④一般廃棄物処理施設	0	0	19,989,700	7,910,789
	⑤文化観光施設	0	0	0	0
	⑥スポーツ施設等（体育馆・公園含む）	0	0	0	0
	⑦保育施設	16,827	0	0	0
	⑧消防本部（各消防署含む）	0	0	0	0
	⑨道路街灯	0	0	0	0
	⑩その他	0	0	0	0
【小計】		39,302	0	19,989,700	7,910,789
教育委員会	⑪学校（小中高）	11,223	0	0	0
	⑫給食センター	0	0	0	0
	⑬公民館	0	0	0	0
	⑭その他	0	0	0	0
	【小計】	11,223	0	0	0
企業局	⑮上下水道局	220,372	131,884	0	0
	⑯ガス局	0	0	0	0
	⑰交通局	22,226	0	0	0
	⑱市立病院	0	0	0	0
	【小計】	242,598	131,884	0	0
【合計】		293,123	131,884	19,989,700	7,910,789
				28,325,496	

参考－7 松江市カーボンニュートラル実行委員会設置要綱

(目的及び設置)

第1条 地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年10月9日法律第117号)の規定に基づき、松江市の事務事業における温室効果ガスの排出抑制等の促進及び地球温暖化対策の推進を図ることを目的として策定する松江市地球温暖化対策実行計画[事務事業編](以下「計画」という。)を調査審議するため、松江市カーボンニュートラル実行委員会(以下「委員会」という。)を設置する。

(適用範囲)

第2条 計画は、次に掲げる部署(指定管理者の管理する市の施設を含む。)において、市が直接実施する事務事業に適用する。

- (1) 政策部
- (2) 総務部
- (3) 財政部
- (4) 防災部
- (5) 産業経済部
- (6) 観光部
- (7) 文化スポーツ部
- (8) 市民部(支所を含む。)
- (9) 健康福祉部
- (10) こども子育て部
- (11) 環境エネルギー部
- (12) 都市整備部
- (13) 出納室
- (14) 市議会事務局
- (15) 消防本部(消防署、分署、出張所を含む。)
- (16) 教育委員会事務局
- (17) 監査委員事務局
- (18) 選挙管理委員会事務局
- (19) 上下水道局
- (20) ガス局
- (21) 交通局
- (22) 市立病院

(所掌事務)

第3条 委員会の所掌事務は、次のとおりとする。

- (1)計画の実行及び見直しに関すること。
- (2)計画の実行に関する連絡調整に関すること。

- (3)計画の普及、啓発に関すること。
- (4)計画の報告書の作成に関すること。
- (5)その他計画の実行及び見直しに関する必要な事項。

(組織)

第4条 委員会は、委員長、副委員長及び実行委員をもって組織する。

2 委員長は、環境エネルギー部長をもって充てる。

3 副委員長は、財政部長をもって充てる。

4 実行委員は、別表1に掲げる市職員をもって充てる。

(委員長)

第5条 委員長は、委員会を代表するとともに、その事務を総理する。

(会議)

第6条 委員会の会議は、必要に応じて委員長が招集し、委員長が議長となる。

(実行委員の責務)

第7条 実行委員は、計画の実行にあたり次の責務を有する。

- (1)計画の策定及び見直し、取組効果の改善策の検討を行うこと。
- (2)所属部署内の実行員に計画の取組を指示すること。
- (3)所属部署内における計画の実行及び部局内の調整を図ること。
- (4)所属部署内において計画に関する項目を率先して実行すること。
- (5)実行員の作成する実施状況報告書をとりまとめて自己評価するとともに、事務局に提出すること。
- (6)実行委員会において、計画の推進のために必要な意見の具申及び提案をすること。
- (7)実行員の実施する点検・評価に基づき、総合評価及び改善策協議を行うこと。

(実行員)

第8条 計画を効果的に実行するため、各課に1名以上(係長級)の実行員を置く。

(実行員の責務)

第9条 実行員は、計画の実行にあたり次の責務を有する。

- (1)計画の取組内容について、所属課内の在籍している職員等に周知を図り、取組の指示を行うこと。
- (2)所属課内において、計画に関する項目を率先して実行すること。
- (3)毎月、エネルギー使用量を把握し、データ化するとともに、結果を所属課内の職員に報告し取組を徹底すること。
- (4)所属課内の職員等の意見及び提案をとりまとめること。
- (5)実施状況報告書を作成し自己評価するとともに、実行委員に報告すること。
- (6)実行委員に対し、計画の推進のために必要な意見の具申及び提案をすること。
- (7)実行委員の実施する評価及び改善策を所属内の職員に報告し、取組の徹底を図ること。

(職員の責務)

第 10 条 職員は、計画の実行にあたり次の責務を有する。

- (1) 実行員が指示する取組に協力すること。
- (2) 計画目標の達成に向けた取組を積極的に行うこと。
- (3) 実行員に対し、計画の実行のために必要な意見の具申及び提案をすること。

(点検・評価体制)

第 11 条 点検及び評価は、以下の 5 段階に分けて実施する。

- (1) 課内自己点検(10~11月・年/1回)
- (2) 部署内評価会議(10~11月・年/1回)
- (3) 課内自己点検(4~5月・年/1回)
- (4) 部署内総合評価会議(4~5月・年/1回)
- (5) 委員会(6月・年/1回)

(年次報告の作成)

第 12 条 実行委員は、年次報告書を作成し、委員長に提出しなければならない。

(委員長の評価、指示)

第 13 条 委員長は、前条に基づき提出された年次報告書を評価し、必要な指示を命ずることができる。

(継続的改善)

第 14 条 委員長は、前条による指示を次年度の計画に反映させ、計画の見直しを行い、継続的な改善措置を講じなければならない。

(事務局)

第 15 条 この委員会の事務局を、環境エネルギー部環境エネルギー課に置く。

(その他)

第 16 条 この要綱に定めるもののほか、計画の運用に関し必要な事項は、委員長が別に定める。

附 則

(施行期日)

1 この要綱は、令和6年3月25日から施行する。

(松江市環境配慮推進委員会設置要綱の廃止)

2 松江市環境配慮推進委員会設置要綱(平成27年4月3日制定)は廃止する。

別表1

松江市カーボンニュートラル実行委員

部署名	委員役職	備考
環境エネルギー部	環境エネルギー部長	委員長
財政部	財政部長	副委員長
政策部	政策企画課長	実行委員
総務部	総務課長	//
財政部	財政課長	//
防災部	防災危機管理課長	//
産業経済部	商工企画課長	//
観光部	観光振興課	//
文化スポーツ部	文化振興課長	//
市民部	市民生活相談課長	//
健康福祉部	健康福祉総務課長	//
こども子育て部	こども政策課長	//
都市整備部	建設総務課長	//
消防本部	消防総務課長	//
教育委員会事務局	教育総務課長	//
上下水道局	総務課長	//
ガス局	総務課長	//
交通局	総務課長	//
市立病院	総務課長	//
環境エネルギー部	環境エネルギー課長	事務局

松江市地球温暖化対策実行計画 事務事業編(市役所編)

発行：松江市環境エネルギー部環境エネルギー課

〒 690-0826 島根県松江市学園南1丁目20番43号

電話 0852-55-5278(環境エネルギー課)

