

第4次エコオフィスプランせと
瀬戸市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)

令和5年3月

瀬戸市

■目次

1. 背景	1
(1) 気候変動の影響	
(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向	
(3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向	
(4) 本市の取組	
2. 基本的事項	4
(1) 目的	
(2) 対象とする範囲	
(3) 対象とする温室効果ガス	
(4) 基準年度及び計画期間	
(5) 上位計画及び関連計画との位置付け	
3. 温室効果ガスの排出状況	5
(1) 温室効果ガス排出量	
4. 第3次エコオフィスプランせとの評価	7
(1) エネルギー使用量	
(2) 温室効果ガス排出量	
(3) 評価	
5. 温室効果ガスの排出削減目標	9
(1) 目標設定の考え方	
(2) 温室効果ガスの削減目標	
6. 目標達成に向けた取組	10
(1) 取組の基本方針	
(2) 具体的な取組内容	
7. 進捗管理体制と進捗状況の公表	12
(1) 推進体制	
(2) 点検・評価・見直し体制	
(3) 進捗状況の公表	
8. 対象となる組織及び施設一覧	14

1. 背景

(1) 気候変動の影響

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

2021年(令和3年)8月には、IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書政策決定者向け要約が公表され、同報告書では、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないこと、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化(極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、いくつかの地域における強い熱帯低気圧の割合の増加等)は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。

個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後、地球温暖化の進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。

(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

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

合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げたほか、附属書I国(いわゆる先進国)と非附属書I国(いわゆる途上国)という附属書に基づく固定された二分論を超えた全ての国の参加、5年ごとに貢献(nationally determined contribution)を提出・更新する仕組み、適応計画プロセスや行動の実施等を規定しており、国際枠組みとして画期的なものと言えます。

2018年(平成30年)に公表されたIPCC「1.5℃特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、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。

(3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向

2020年(令和2年)10月、我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。翌2021年(令和3年)4月、地球温暖化対策推進本部において、2030年度の温室効果ガスの削減目標を2013年度(平成25年度)比46%削減することとし、さらに、50%の高みに向けて、挑戦を続けていく旨が公表されました。

また、2021年(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、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、区域施策編に関する施策目標の追加や、地域脱炭素化促進事業に関する規定が新たに追加されました。政策の方向性や継続性を明確に示すことで、国民、地方公共団体、事業者等に対し予見可能性を与え、取組やイノベーションを促すことを狙い、さらに、市町村においても区域施策編を策定するよう努めるものとされています。

さらに、2021年(令和3年)6月、国・地方脱炭素実現会議において「地域脱炭素ロードマップ」が決定されました。脱炭素化の基盤となる重点施策(屋根置きなど自家消費型の太陽光発電、公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ電気調達と更新や改修時のZEB化誘導、ゼロカーボン・ドライブ等)を全国津々浦々で実施する、といったこと等が位置づけられています。

2021年(令和3年)10月には、地球温暖化対策計画の閣議決定がなされ、5年ぶりの改定が行われました。改定された地球温暖化対策計画では、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて気候変動対策を着実に推進していくこと、中期目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度(平成25年度)から46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていくという新たな削減目標も示され、2030年度目標の裏付けとなる対策・施策を記載した目標実現への道筋を描いています。

地球温暖化対策計画における2030年度温室効果ガス排出削減量の目標

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%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
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。			-

出典: 環境省(2021)「地球温暖化対策計画」

<<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/keikaku/211022.html>>

2021年(令和3年)10月には、政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画(政府実行計画)の改定も行われました。温室効果ガス排出削減目標を2030年度までに50%削減(2013年度比)に見直し、その目標達成に向け、太陽光発電の導入、新築建築物のZEB化、電動車の導入、LED照明の導入、再生可能エネルギー電力調達等について、政府自らが率先して実行する方針が示されました。また、地球温暖化対策計画において、事務事業編に関する取組は、政府実行計画に準じて取り組むこととされています。

なお、地球温暖化対策計画では、都道府県及び市町村が策定及び見直し等を行う地方公共団体実行計画の策定率を2025年度までに95%、2030年度までに100%とすることを目指すとしています。

また、「2050年までの二酸化炭素排出量実質ゼロ」を目指す地方公共団体、いわゆるゼロカーボンシティは、2019年(令和元年)9月時点ではわずか4地方公共団体でしたが、2022年(令和4年)2月末時点においては598地方公共団体と加速度的に増加しています。なお、表明地方公共団体の人口を、都道府県と市町村の重複を除外して合計すると、1億1,500万人を超える計算になります。

(4)本市の取組

このような社会情勢のなか、本市にあっても、市が行う事務及び事業によって発生する環境負荷の低減を目的として、2000年(平成12年)から2006年(平成18年)の間において、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証を取得しました。この環境マネジメントシステムは、地方公共団体実行計画の内容を兼ねており、温室効果ガスの排出量に関する事柄も含め、本市が行う事務及び事業によって発生する様々な環境影響について、持続的な改善を図ることを目的として運用されました。その後、2006年(平成18年)にISOの認証登録は返上しました。

ISOの認証登録を返上した後も、環境マネジメントシステムの仕組みを継続して、本市の事務及び事業から発生する環境負荷低減の取り組みを実施していましたが、本市が行う地球温暖化対策の実効性向上のために、環境マネジメントシステムとは独立した計画として、2008年度(平成20年度)に「エコオフィスプランせと(瀬戸市地球温暖化防止実行計画)」を策定しました。

その後、2013年度(平成25年度)に「第2次エコオフィスプランせと」、2018年度(平成30年度)に「第3次エコオフィスプランせと」を策定し、本市の事務及び事業に関し、省エネルギー・省資源、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量削減のため職員全員で積極的に取り組んできました。

2. 基本的事項

(1)目的

第4次エコオフィスプランせとは、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」といいます。)第21条第1項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、瀬戸市が実施している事務及び事業に関し、省エネルギー・省資源、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量を削減することを目的として策定するものです。

(2)対象とする範囲

本計画の対象範囲は、庁内における事務及び事業のほか、上下水道事業、公立小中学校等、原則として、本市の関わる全ての事務及び事業を対象とします。

また、指定管理者制度に基づく事務及び事業についても対象とします。

ただし、一部事務組合については、対象外とします。

本計画の対象となる組織は以下のとおりです。詳細は「8. 対象となる組織及び施設一覧」をご確認ください。

対象となる組織名称	
市長直轄組織	都市整備部
企画部	出納室
行政管理部	教育部
経済文化部	消防本部
市民生活部	議会事務局
健康福祉部	行政委員会事務局

なお、計画期間中に施設の新設又は廃止があった場合は、対象となる施設の見直しを行います。

(3)対象とする温室効果ガス

本計画が対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第2条第3項に掲げる7種類の物質のうち、二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)を対象とします。

ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、六ふっ化硫黄(SF₆)、三ふっ化窒素(NF₃)については、本市からの排出が極めて微量で、かつ排出量の把握が困難であるため、対象から除外します。

(4)基準年度及び計画期間

基準年度は2013年度(平成25年度)とします。これは、国の地球温暖化対策計画における基準年度である2013年度と合わせるよう環境省が自治体に推奨しているためです。

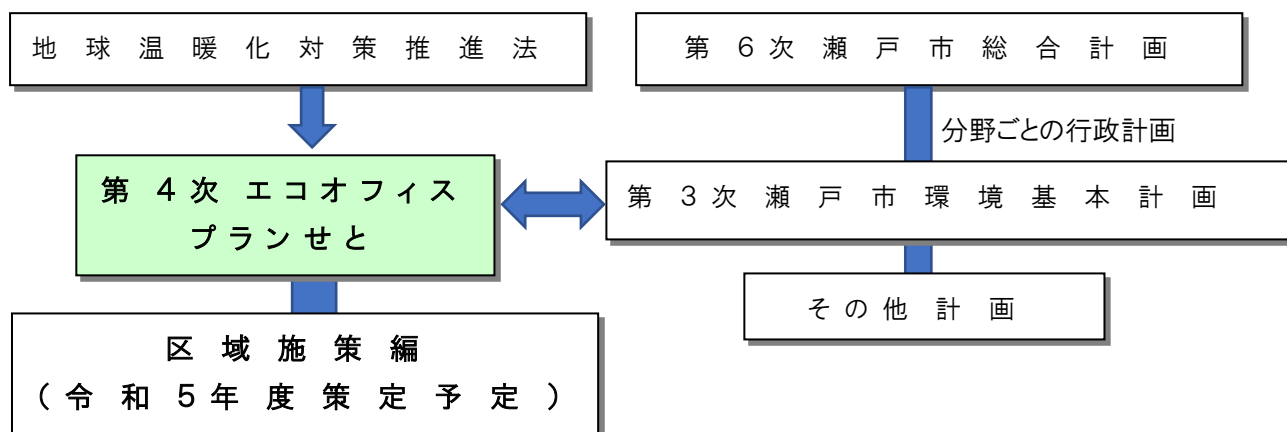
計画期間は2023年度(令和5年度)から2030年度(令和12年度)までとします。これは、環境省が地球温暖化対策計画に即し、2030年度末までを計画期間とするよう事務事業編を

策定する自治体に勧奨しているものです。

ただし、社会情勢の変化や計画の進捗状況等により、必要に応じて見直しを図るものとします。

(5)上位計画及び関連計画との位置付け

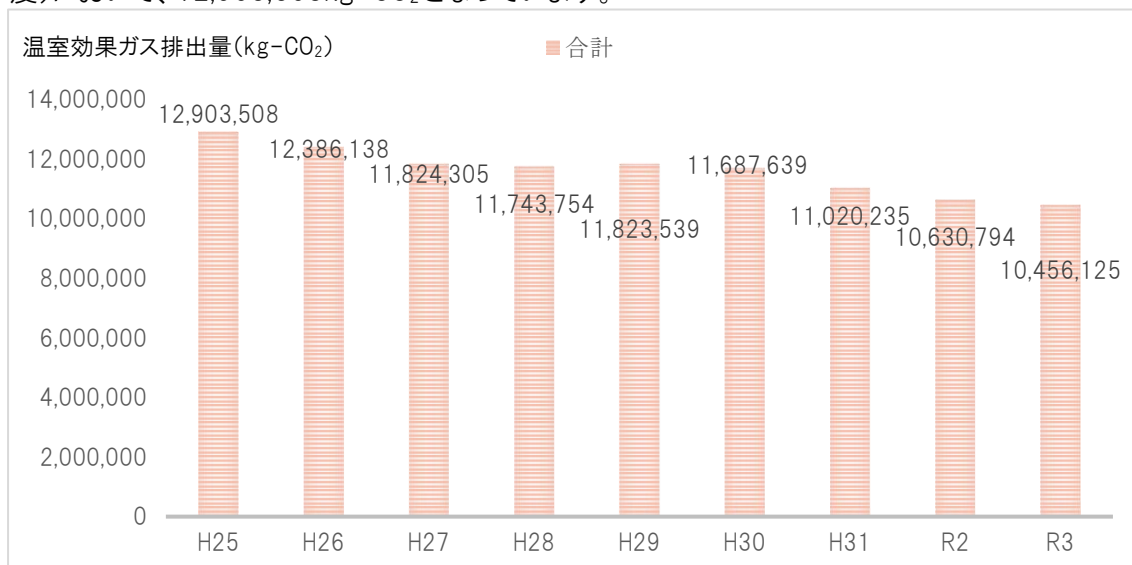
本計画は、地球温暖化対策推進法第 21 条第1項に基づく地方公共団体実行計画として策定します。



3. 温室効果ガスの排出状況

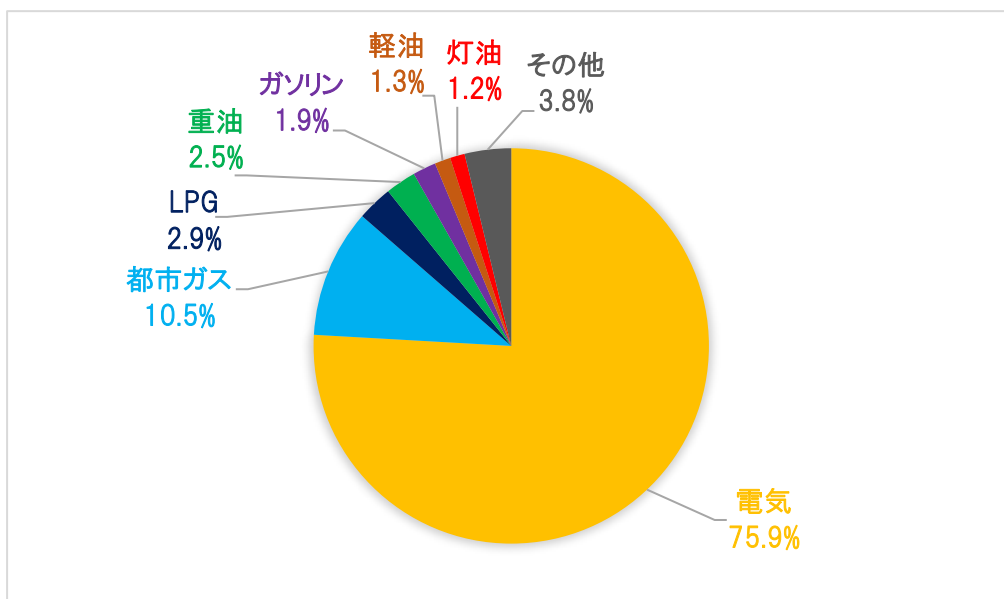
(1)温室効果ガス排出量

本市の事務・事業に伴う「温室効果ガス排出量」は、基準年度である2013年度(平成25年度)において、12,903,508kg-CO₂となっています。



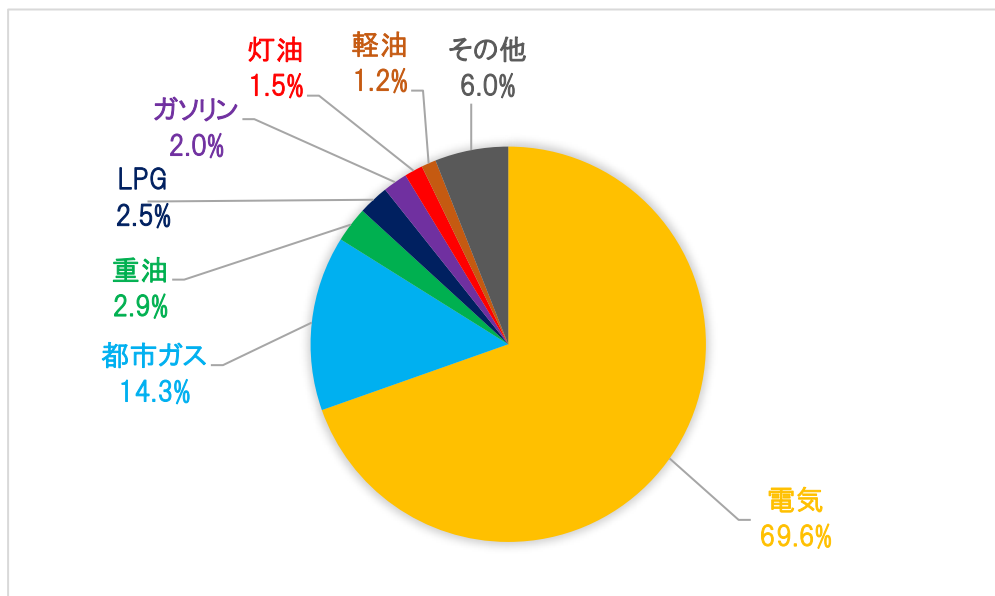
温室効果ガス排出量の推移

エネルギー種別において、基準年度である 2013 年度(平成 25 年度)では、電気が全体の 75.9%を占め、次いで都市ガス 10.5%、LPG(プロパンガス)2.9%でした。



(2013 年度(平成 25 年度)温室効果ガス排出量のエネルギー種別割合)

直近の 2021 年度(令和3年度)では、電気 69.6%、都市ガス 14.3%、重油 2.9%となりました。電気の割合が減り、主に都市ガスの割合が増加しました。これは、都市ガス供給エリアの拡大によるものと考えられます。



(2021 年度(令和3年度)温室効果ガス排出量のエネルギー種別割合)

4. 第3次エコオフィスプランせとの評価

第3次エコオフィスプランせとの計画期間は2017年度(平成29年度)から2022年度(令和4年度)までですが、集計・分析が完了している2021年度(令和3年度)までのデータを基に評価を行います。

(1) エネルギー使用量※

基準年度である2017年度(平成29年度)から2021年度(令和3年度)までのエネルギー使用量を集計しました。

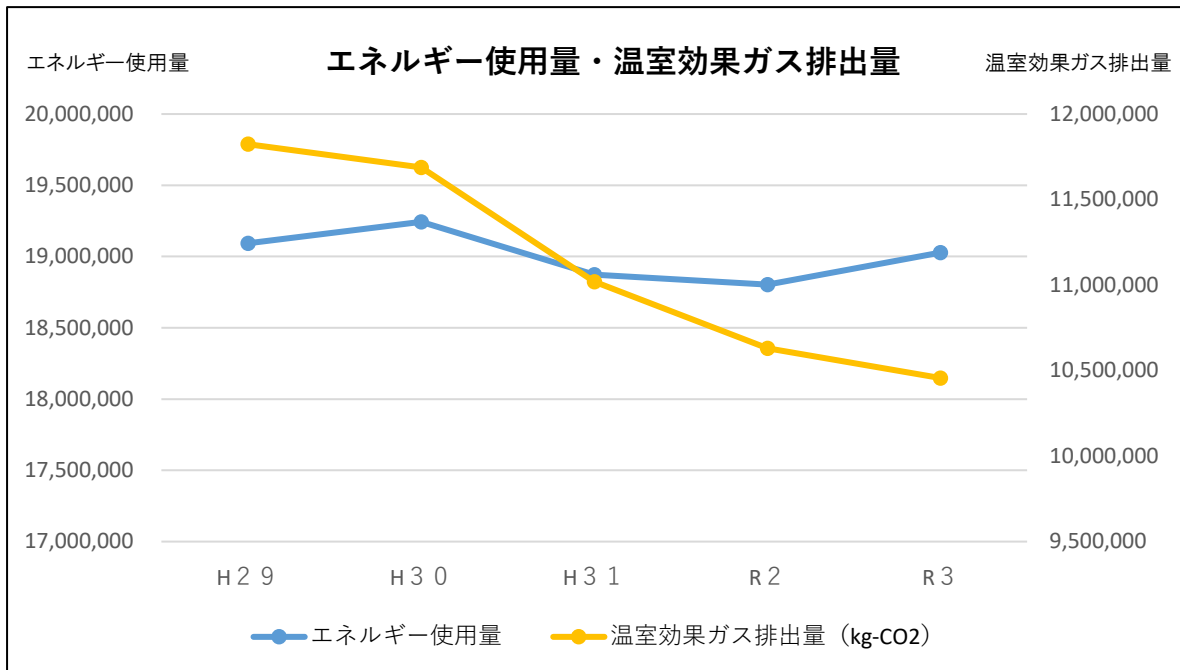
※電気(kWh)、ガソリン(L)、軽油(L)、灯油(L)、重油(L)、LPG(kg)、都市ガス(m³)の使用量の合計値

エネルギー使用量					
	H29	H30	H31	R2	R3
電気・燃料の合計	19,092,941	19,243,262	18,871,928	18,803,132	19,028,010

(2) 温室効果ガス排出量

エネルギー使用により発生する温室効果ガスに加え、車両走行、し尿処理、下水処理により発生する温室効果ガスを計上し、平成29年度から令和3年度までの温室効果ガス排出量を算出しました。

温室効果ガス排出量 (kg-CO2)					
	H29	H30	H31	R2	R3
二酸化炭素	11,213,765	11,075,127	10,404,483	10,000,483	9,831,888
メタン	212,374	212,139	212,910	212,009	215,082
一酸化二窒素	397,400	400,373	402,842	418,302	409,155
合計	11,823,539	11,687,639	11,020,235	10,630,794	10,456,125
削減率		1.14%	6.79%	10.08%	11.56%
※二酸化炭素排出量 = 活動量(使用量など) × 排出係数 × 地球温暖化係数 1					
※メタン排出量 = 活動量(使用量など) × 排出係数 × 地球温暖化係数 25					
※一酸化二窒素排出量 = 活動量(使用量など) × 排出係数 × 地球温暖化係数 298					



(3) 評価

本市と職員が積極的に省エネルギー行動に取り組んできましたが、温室効果ガス排出量の算定基礎となる「エネルギー使用量」は横ばいとなりました。これは、新型コロナウイルス感染症拡大防止策として通年換気を行ったため、冷暖房器具を稼働せざるを得ない状況となったことが一つの原因と考えられます。

計画の削減目標である「温室効果ガス排出量」については、温室効果ガス排出量を算定するにあたって用いる電力における排出係数(電力事業者が一定の電力を作り出す際にどれだけの二酸化炭素を排出したかを推し測る指標)が小さくなったことが影響し、数値が減少しました。

2017年度(平成29年度)を基準として、2022年度(令和4年度)における温室効果ガス排出量を7.4%以上削減することを計画の目標としていましたが、削減率は令和3年度時点で11.56%となり、削減目標を大きく達成することができました。

5. 温室効果ガスの排出削減目標

(1) 目標設定の考え方

政府実行計画等を踏まえて、本市の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出削減目標を設定します。環境省は、政府実行計画の目標(2013 年度比 50%削減)に準じて目標を定めることが望ましいと推奨しています。

(2) 温室効果ガスの削減目標

目標設定の考え方を踏まえ、目標年度:令和 12 年度(2030 年度)に、基準年度:平成 25 年度(2013 年度)比で50%削減することを目標とします。

これは次の推計値と照らし合わせても実現可能な目標と考えます。

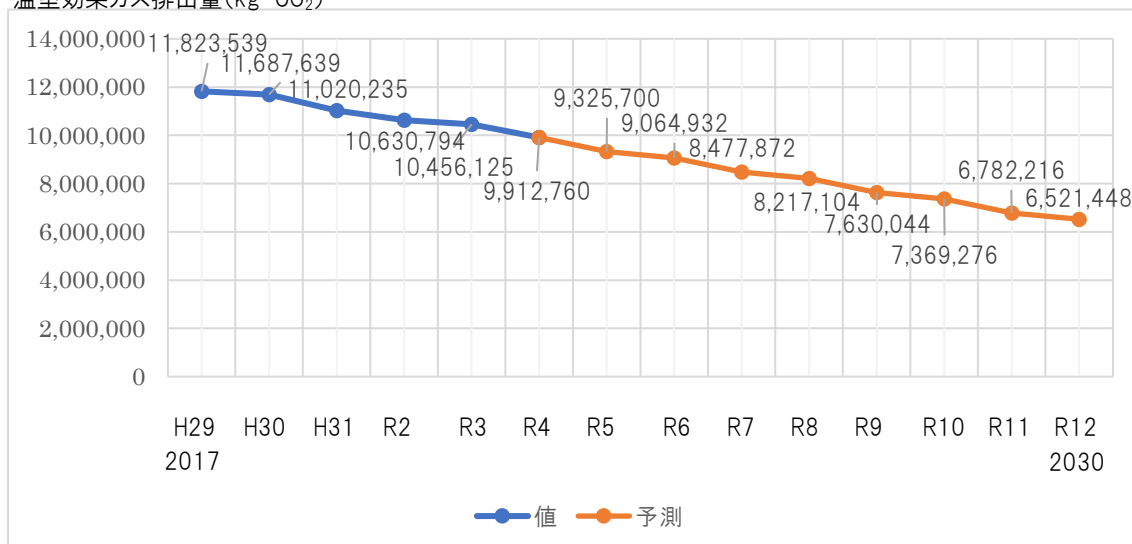
温室効果ガスの削減目標

項目	基準年度(2013 年度)	目標年度(2030 年度)
温室効果ガスの排出量	12,903,508 kg-CO ₂	6,451,754kg-CO ₂
削減率	—	50%

【温室効果ガス排出量の推計値】

第3次エコオフィスプランせとの削減率から推計すると、目標年度(2030 年度)では 6,521,448 kg-CO₂、削減率 50.5%となります。なお、2021 年度(令和3年度)時点の削減率は 18.9%となります。

温室効果ガス排出量(kg-CO₂)



6. 目標達成に向けた取組

(1)取組の基本方針

温室効果ガスの排出要因である、電気使用量と灯油・重油・ガソリンなどの燃料使用量の削減に取り組めます。特に、エネルギー種別の多くを占める電気使用量の削減に資する取組を推進します。

(2)具体的な取組内容

①職員の省エネルギー行動

対 象	内 容
照明設備	<ul style="list-style-type: none"> ・使用していない箇所の照明は消灯する。 ・昼休みや始業前等、照明が不要な時間帯は消灯する。 ・執務室等の照明の間引きを行う。 ・残業時は、必要とする箇所に限り点灯し、室内全ての照明を使用しないようにする。
OA 機器類	<ul style="list-style-type: none"> ・機器の省電力設定を行う。 ・長時間使用しない場合はスリープ又は電源を落とす。
空調設備等	<ul style="list-style-type: none"> ・来客の無い時間帯は空調を利用しない。 ・サーキュレーター等を活用し、効率よく空気を循環させる。 ・冷房・暖房時はカーテン、ブラインド等を効果的に使い、室内温度変化の抑制に努める。 ・扇風機など私的な電化製品を持ち込まない。
昇降設備	<ul style="list-style-type: none"> ・できる限りエレベータの使用を控える。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・電気ポットや冷蔵庫は複数の課や公所で共用に努める。
業務管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ノー残業デーを徹底する。 ・事務作業について見直し、時間外勤務削減に努める。 ・クールビズ、ウォームビズを実施する。 ・最後に執務室等から退室する職員は、全ての電気機器の電源が落ちていることを確認する。 ・会議資料等はパソコン・タブレットを活用、電子決裁を積極的に利用し、ペーパーレス化する。

②公用車に関する取組

対 象	内 容
公用車	<ul style="list-style-type: none"> ・急な発進、加速をしない。 ・不要なアイドリングをしない。

公用車	<ul style="list-style-type: none"> ・カーエアコンは適正に利用する。 ・公用車両の相乗りを奨励する。 ・外部の会議や打合わせは積極的にオンラインを活用し、使用頻度を減らす。 ・給油時にはタイヤの空気圧を点検する。 ・近接地への移動はできる限り徒歩又は自転車を利用するよう努める。 ・遠方への移動は、できる限り公共交通機関を利用するよう努める。 ・電気自動車等の次世代自動車を導入する。
-----	--

③施設設備に関する取組

対 象	内 容
設備	<ul style="list-style-type: none"> ・機器の導入又は更新時は、高度な省エネルギー性を有している機器を選択する。 ・電気自動車等充電設備(V2H)を整備する。 ・照明はできる限りLED化する。

④建築物に関する取組

対 象	内 容
建築物	屋上等に太陽光発電設備を設置する。加えて、蓄電池等の地球温暖化対策設備の設置を推進する。

⑤グリーン購入・環境配慮契約の取組

対 象	内 容
	「瀬戸市グリーン購入調達方針」に則った物品の調達、役務の契約等を行う。

7. 進捗管理体制と進捗状況の公表

(1) 推進体制

本計画の目標を市全体で実現するには、計画の進行管理が重要です。そのため、全庁的な進捗状況等の把握・共有をすることで、より現場の実情に即した取組の実践と定期的な振り返りを行い、計画の実行性を高められる体制強化を図ります。

組織	役割
庁議(企画会議等)	・環境課の報告を受け、計画を進捗管理する。 ・計画の見直し、改善等について協議し、環境課に指示する。
各課・公所・指定管理施設	・エネルギー使用量を環境課に報告する。 ・「6.(2)具体的な取組内容」について職員に周知し、実行する。
職員	・6.(2)具体的な取組内容①職員の省エネルギー行動に取り組む。
環境課	・職員に省エネルギー行動に取り組むよう働きかける。 ・エネルギー使用量を集計し、温室効果ガス排出量等を庁議に報告する。 ・庁議から指示を受けた計画の見直し、改善等の対策を実行する。

(2) 点検・評価・見直し体制

本計画の実行にあたり、評価、点検及び改善の手法は、PDCAサイクルを基本として、継続的な改善を図ります。

検証(Plan)

各課・公所長及び指定管理施設の実施責任者は、「6.(2)具体的な取組内容①職員の省エネルギー行動」の中から、自らの管理する組織で対象となる省エネルギー行動について検討し、職員に周知します。

ただし、省エネルギー効果のあるものであれば、本計画に記載のない、組織ごとの特徴を生かした独自の取組を行うことに支障はありません。

併せて、「6.(2)具体的な取組内容②公用車に関する取組③施設設備に関する取組④建築物に関する取組⑤グリーン購入・環境配慮契約の取組」の中から、自らの管理する組織で対象となる取組について検討し、実行するよう職員に指示します。

実行(Do)

「6.(2)具体的な取組内容」に掲げた項目について、組織的に実行します。

進捗状況の点検(Check)

本計画に掲げた目標の達成に向けて、取組が適切に行われ、当該目標が順調に達成されているかどうか、点検を行います。

【各課・公所・指定管理者】

各課・公所長及び指定管理施設の実施責任者は、環境課にエネルギー使用量を報告します。加えて、所属職員の省エネルギー行動及びその他取組実施状況について点検を行い、不十分な事項があれば職員に指示を行います。

【環境課】

環境課は、各課、公所及び指定管理施設のエネルギー使用量を集計し、エネルギー使用量の著しい増加が認められる組織があれば、必要に応じてその理由について調査します。

また、集計されたエネルギー使用量から温室効果ガスの排出量を算定し、適宜庁議に報告します。

【庁議】

企画会議等の庁議において、環境課からの報告を受けて、進捗管理を行います。見直し等の必要があれば、具体的な取組の実施や改善等について検証するよう、環境課に指示を行います。

改善(Action)

計画の見直しが必要な場合、改善のために環境課が次の事項を実行します。

- ・計画の見直しに必要な施策や取組の実施について、具体的な改善方法を検証します。
- ・各課、公所及び指定管理施設における省エネルギー行動の取組の実施状況について検証を行います。
- ・各課、公所及び指定管理施設におけるエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を精査し、取組が不十分であるとみなされた組織には、改善を求めます。

(3)進捗状況の公表

本計画の進捗状況は、ホームページ等で毎年公表します。

8. 対象となる組織及び施設一覧(令和7年4月1日時点)

部等	対象となる組織・施設	
	課・公所名1	公所名2
市長直轄組織	防災安全課	
企画部	秘書広報課	
	政策推進課	
	情報政策課	デジタルリサーチパークセンター
総務部	行政課	
	財政課	
	人事課	
	税務課	
経済文化部	商工観光課	新世紀工芸館 瀬戸染付工芸館 ノベルティこども創造館 ツクリテセンター 瀬戸蔵 その他各観光施設
	文化課	瀬戸蔵ミュージアム 歴史民俗資料館 北川民次記念館 山繁商店 瀬戸市文化センター
	スポーツ課	定光寺野外活動センター 体育館(スポーツ施設含む)
市民生活部	コミュニティ推進課	地域交流センター 公民館
	多様性協働課	パーティせと市民交流センター
	市民課	
	環境課	斎苑 春雨墓苑 資源リサイクルセンター
	水野支所	

市民生活部	幡山支所	
	品野支所	
	クリーンセンター	
健康福祉部	社会福祉課	
	高齢者福祉課	シルバー人材センター 水野在宅福祉センター
	こども未来課	せとっ子ファミリー交流館 交通児童遊園 自然児童遊園(ねむの森) 病児・病後時一時預かり(おひさま)
	保育課	保育園
	健康課	福祉保健センター(やすらぎ会館) 瀬戸旭休日急病診療所
	国保年金課	
	児童発達支援センター	のぞみ学園 発達支援室
	こども若者家庭センター	
	都市整備部	都市計画課
建設課		都市公園 瀬戸万博記念公園(愛・パーク) 八幡池魚釣り場
維持管理課		市営駐車場 パーティセと駐車場
用地課		
農林課		道の駅瀬戸しなの
下水道課		
水道課		
浄化センター管理事務所		西部浄化センター 水野浄化センター
浄水場管理事務所		蛇ヶ洞浄水場 馬ヶ城浄水場 菱野団地ポンプ場 穴田ポンプ場
出納室	会計課	

教育部	教育政策課	
	学校教育課	学校給食センター
	小学校	
	中学校	
	図書館	
消防本部	消防総務課	
	予防課	
	消防署(東分署・南分署)	
議会事務局	議事課	
行政委員会事務局	事務局	
選挙管理委員会	(行政課)	
農業委員会	(農林課)	

※ 対象となる施設は、年度ごとに見直しを行い、施設の新設や廃止を反映すること。