

塩竈市地球温暖化対策実行計画 (事務事業編)

令和4年1月

塩 竈 市

目 次

1	背景	
(1)	地球温暖化問題に関する国内外の動向	1
2	基本的事項	
(1)	計画の目的	2
(2)	計画の対象範囲	2
(3)	計画の対象とする温室効果ガス	3
(4)	計画期間	3
(5)	上位計画や関連計画との位置づけ	4
3	温室効果ガス総排出量の現状	
(1)	温室効果ガス総排出量の算定範囲及び算定方法	5
(2)	温室効果ガス総排出量の推移及び内訳	6
4	温室効果ガス総排出量に関する数量的な目標	
(1)	目標設定の考え方	12
(2)	基準年度	12
(3)	数量的な目標	12
5	目標達成に向けた取組	
(1)	目標達成に向けた取組の基本方針	14
(2)	目標達成に向けた取組	14
(3)	省エネ設備の導入・更新の基本方針及び役割	18
6	計画の推進・点検体制	
(1)	計画の推進・点検体制	19
(2)	組織の役割	20
(3)	点検・評価・見直し・公表について	21

1 背景

(1) 地球温暖化問題に関する国内外の動向

地球温暖化は、地球表面の気や海洋の平均温度が長期的に上昇する現象であり、我が国においても異常気象による被害の増加、農作物や生態系への影響等が予測されています。地球温暖化の主な原因は人為的な温室効果ガスの排出量の増加であるとされており、低炭素社会の実現に向けた取組が求められています。

国際的な動きとしては、2015年12月に、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)がフランス・パリにおいて開催され、新たな法的枠組みである「パリ協定」が採択されました。これにより、世界の平均気温の上昇を産業革命から2.0℃以内にとどめるべく、すべての国々が地球温暖化対策に取り組んでいく枠組みが構築されました。

我が国では、1998年に地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年法律第117号)(以下「地球温暖化対策推進法」という。)が制定され、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みが定められました。

また、2016年には、地球温暖化対策計画(平成28年5月13日閣議決定)(以下「地球温暖化対策計画」という。)が閣議決定され、我が国の中期目標として、温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比で26.0%減とすることが掲げられました。

その後、令和2年10月に、国が「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする脱炭素社会の実現を目指す」と宣言し、新たに閣議決定された「地球温暖化対策計画」における中期目標として、2030年における温室効果ガスの排出を2013年度比で46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向けて挑戦を続けていくことが掲げられました。

すべての都道府県及び市区町村は、地球温暖化対策推進法第21条第1項に基づき、事務及び事業に関する「地方公共団体実行計画」の策定が義務づけられています。

2 基本的事項

(1) 計画の目的

本計画は、市が事業者・消費者の立場で自らが率先して環境負荷を低減するため、地球温暖化対策推進法に基づき、庁内（市の管理施設）の省エネルギー・省資源、廃棄物の減量化など、環境配慮行動に対する取り組みを推進し、温室効果ガスの削減目標を達成することを目的とします。

(2) 計画の対象範囲

計画の対象とする事務は、市役所全ての事務・事業とします。また、対象とする施設・整備は、市が所有する又は賃借する全ての施設を対象とします。

（ただし、指定管理者による管理施設は対象外とします。）

なお、これらの対象施設は、今後組織改正等があった場合には、計画の進行管理の中で必要に応じて見直すものとします。

表1 主な対象施設

所管部署		所管施設
市民総務部	財政課	市役所庁舎、耆番館庁舎、文書庫
	市民安全課	塩竈消防団・浦戸消防団器具置場 津波防災センター、協働推進室
教 育 部	市民交流センター	市民交流センター、市民図書館
	生涯学習課	ふれあいエスプ塩竈、公民館、
	教育総務課	各小学校、各中学校
産業環境部	浦戸振興課	浦戸諸島開発総合センター、浦戸診療所 マリンゲート塩釜（浦戸振興課）、 ステイステーション
	商工港湾課	塩竈中央公共駐車場
	水産振興課	魚市場
	環境課	清掃工場、中倉廃棄物処分場 新浜・伊保石リサイクルセンター
健康福祉部	健康推進課	保健センター
	長寿社会課	高齢者福祉施設
	子育て支援課	各保育所、子育て支援センター
建 設 部	下水道課	各ポンプ場
	都市計画課	本塩釜駅前駐車場
	土木課	伊保石公園管理事務所、街路灯
市立病院	市立病院	市立病院
水 道 部	業務課	水道庁舎

(3) 計画の対象とする温室効果ガス

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項に規定されている7つの温室効果ガスのうち、本市の事務事業により排出される4種類（二酸化炭素・メタン・一酸化二窒素・ハイドロフルオロカーボン類）を対象とします。

表2 算定対象とする温室効果ガス

種類	主な発生源	地球温暖化係数
二酸化炭素 (CO ₂)	・電気の使用、燃料(ガソリン・灯油・軽油・重油)の燃焼	1
メタン (CH ₄)	・自動車の走行、化石燃料の燃焼	25
一酸化二窒素 (N ₂ O)	・自動車の走行、化石燃料の燃焼	298
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	・カーエアコンの使用や廃棄時等	1,430
パーフルオロカーボン (PFC)	・半導体などの製品の洗浄	7,390~17,340
六フッ化硫黄 (SF ₆)	・電気機械器具などの電気絶縁ガス	22,800
三フッ化窒素 (NF ₃)	・半導体の製造など	17,200

※地球温暖化係数は、各温室効果ガスが地球温暖化をもたらす効果の程度を、二酸化炭素を基準に係数で表したものです。(地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第4条による)

(4) 計画期間

計画期間は、2021（令和3）年度から、2030（令和12）年度の10年間を計画期間とします。また、計画開始から6年目の2026（令和8）年度に計画の中間検証を実施します。なお、国や宮城県の情勢が大きく変化した場合については、必要に応じ計画の見直しを行います。

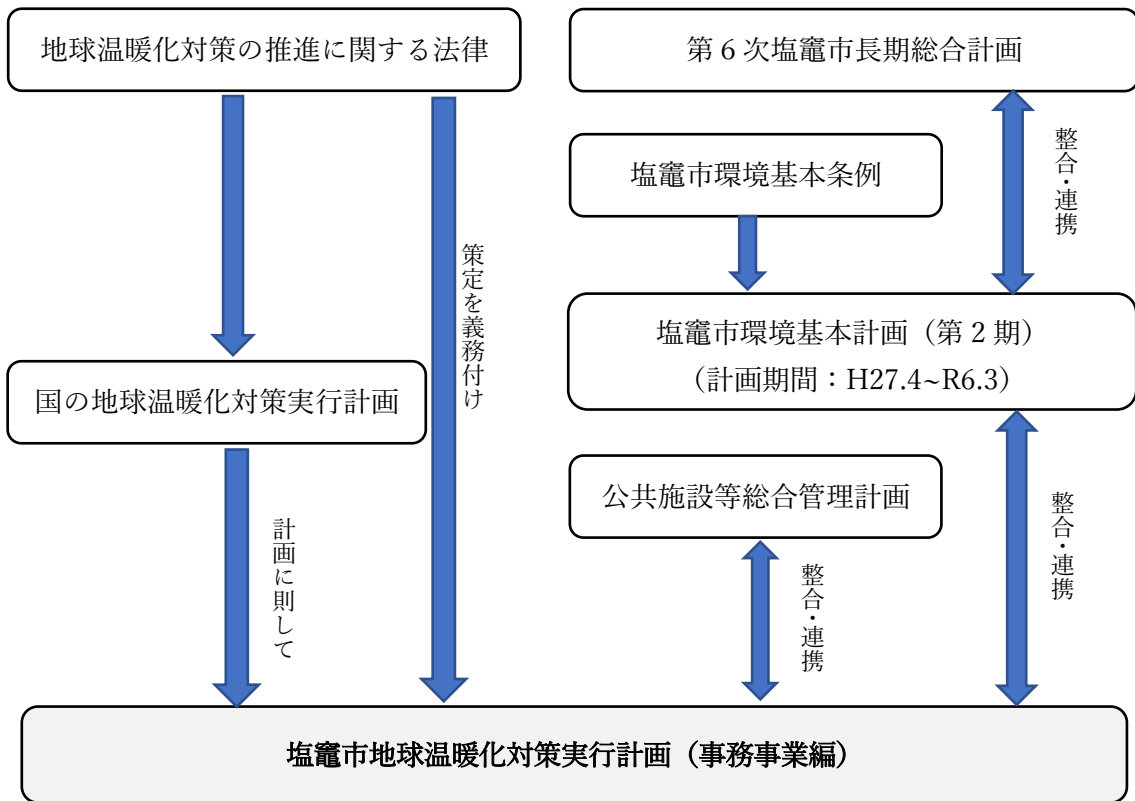
図1 計画の期間

項目	年 度									
	2013 (平成25)	...	2021 (令和3)	2022 (令和4)	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	...	2030 (令和12)
計画期間中の事項	基準年度		計画開始					中間検証		目標年度



(5) 上位計画や関連計画との位置づけ

本計画は、地球温暖化対策推進法第21条第1項の規定に基づき、国の地球温暖化対策実行計画に則して策定する地方公共団体実行計画とする。



3 温室効果ガス総排出量の現状

(1) 温室効果ガス総排出量の算定範囲及び算定方法

本計画における温室効果ガス総排出量の算定範囲は、本市の行政組織が管理する施設・車両等とします。

温室効果ガス総排出量の算定方法は、「温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン」(平成29年3月 環境省)に準拠しており、1年間の活動量に単位あたりの温室効果ガス排出係数を乗じて温室効果ガス排出量を算出し、さらに、温室効果ガスの種類ごとに、当該物質の地球温暖化係数を乗じ、合算することにより算定しています。

図2 温室効果ガス排出量の算定式

$$\text{温室効果ガス排出量} = \text{活動量} \times \text{排出係数}$$

活動量 : 燃料使用量等の温室効果ガス排出の原因となる活動量
排出係数 : 単位あたりの活動量に伴う温室効果ガス排出量

※計算例

	活動量	×	排出係数
1年間の電気の使用量に伴う 二酸化炭素の排出量 (kg-CO ₂)	=	1年間の電気の使用量 (kWh)	電気1kWh当たりの 二酸化炭素の排出量 (kg-CO ₂ / kWh)

図3 温室効果ガス総排出量の算定式

$$\begin{aligned} \text{温室効果ガス総排出量} &= (\text{温室効果Aガス排出量} \times \text{地球温暖化係数A}) \\ &+ (\text{温室効果Bガス排出量} \times \text{地球温暖化係数B}) \\ &+ (\text{温室効果Cガス排出量} \times \text{地球温暖化係数C}) \\ &\vdots \\ &\vdots \\ &\vdots \end{aligned}$$

※地球温暖化係数：各温室効果ガスが地球温暖化をもたらす効果の程度を二酸化炭素を基準(=1)として数値化したもの

(2) 温室効果ガス総排出量の推移及び内訳

①温室効果ガス総排出量の推移

基準年度である2013（平成25）年度の本市の事務及び事業により排出される温室効果ガスの総排出量は11,592.6 t-CO₂となっています。2018（平成30）年度以降における総排出量は、基準年度に比べ減少しましたが、2019（令和元）年度からは増加傾向にあります。

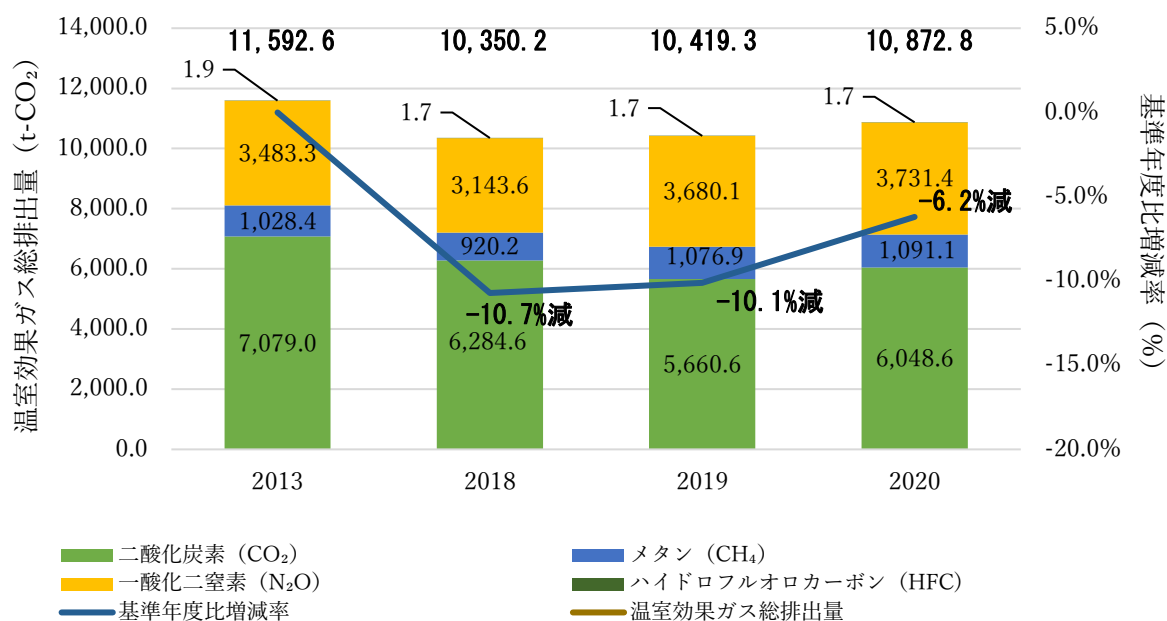
ガス種別に見ると、総排出量の大部分を二酸化炭素（CO₂）が占めており、2020（令和2）年度は6,048.6 t-CO₂と、2013（平成25）年度（7,079.0 t-CO₂）に対して1,030.4 t-CO₂減少しています。メタン（CH₄）と一酸化二窒素（N₂O）の排出量については、2018年度に減少しましたが、その後、増加しております。また、ハイドロフルオロカーボン（HFC）は、2018年度に排出量が減少し、その排出量を横ばいで推移しております。

表3 温室効果ガス総排出量と基準年度比増減率の推移

単位：t-CO₂

項目	年度			
	2013年度 (平成25) 基準年度	2018年度 (平成30)	2019年度 (令和元)	2020年度 (令和2年)
二酸化炭素 (CO ₂)	7,079.0	6,284.6	5,660.6	6,048.6
メタン (CH ₄)	1,028.4	920.2	1,076.9	1,091.1
一酸化二窒素 (N ₂ O)	3,483.3	3,143.6	3,680.1	3,731.4
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	1.9	1.7	1.7	1.7
温室効果ガス総排出量	11,592.6	10,350.2	10,419.3	10,872.8
基準年度比増減率	—	-10.7%	-10.1%	-6.2%

図4 温室効果ガス総排出量と基準年度比増減率の推移



②温室効果ガスの種類別排出量の推移

本市の事務及び事業により排出される温室効果ガスのうち、エネルギー（燃料の燃焼）を起源とするCO₂が半分以上を占めており、活動区分で見ると電気の使用による排出の割合が最も高く、次いで都市ガス、船舶のA重油、灯油による排出量となっています。

公用車の使用に伴う温室効果ガスの排出としては、車両燃料（ガソリン、軽油）の使用によるCO₂が大部分を占め、車両走行によるCH₄・N₂Oの排出量、カーエアコンの使用に伴うHFCの排出量は少量となっています。

また、船舶に関する各活動区分においては、CH₄とN₂Oにおける排出量のほとんどを占めている状況です。なお、船舶における市営汽船の編成について、2013（平成25）年度時点では重油を燃料とする船が2隻と、軽油を燃料とする船が1隻の計3隻でしたが、2018（平成30）年度に、重油を燃料とする船1隻を、軽油を燃料とする船に替えたことで、2018（平成30）年度からは重油の使用量が減り、軽油の使用量が増加しました。

表4 温室効果ガスの種類別総排出量の推移

単位：t-CO₂

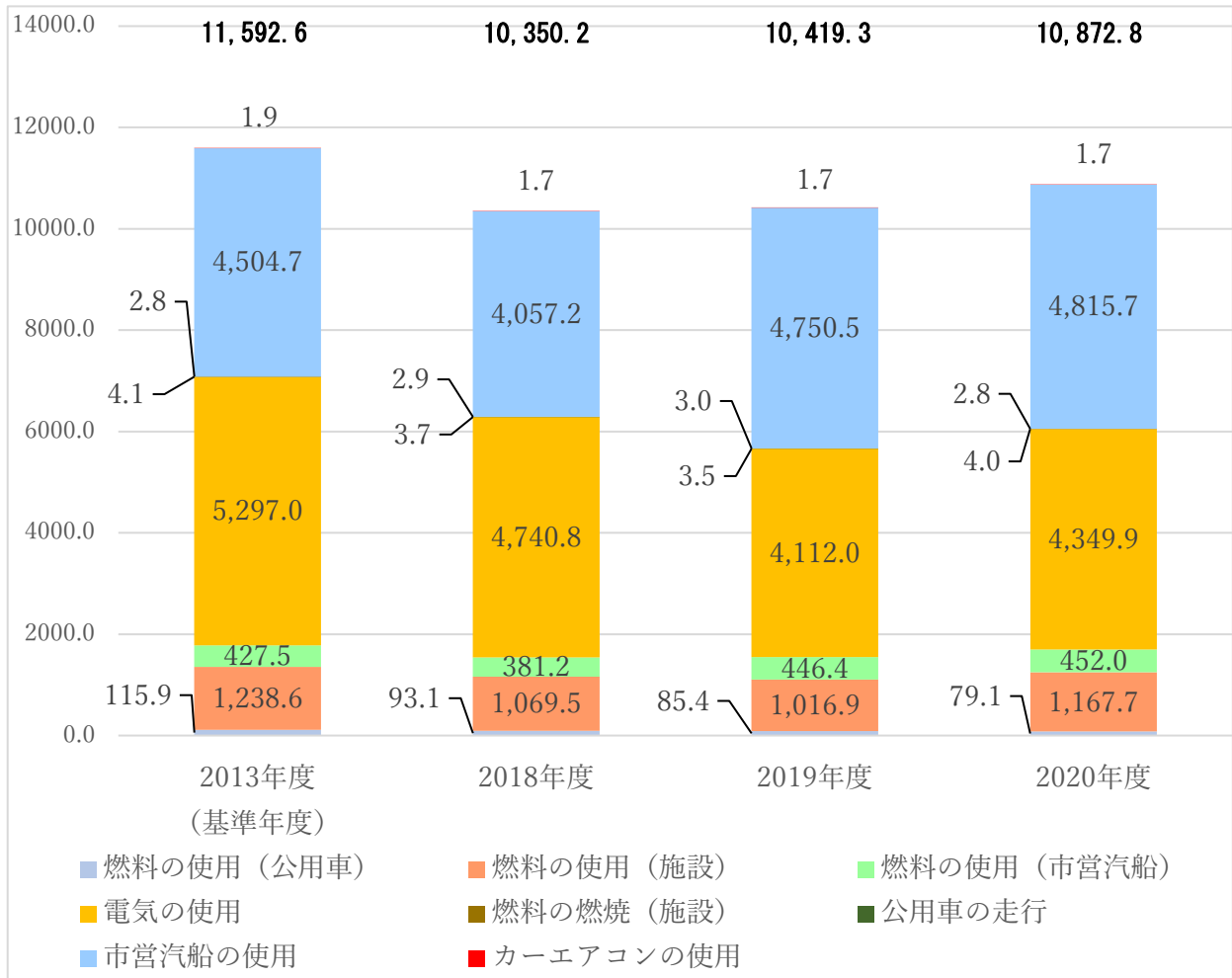
温室効果ガスの種類	活動区分			年 度			
				2013年度 (平成25) 基準年度	2018年度 (平成30)	2019年度 (令和元)	2020年度 (令和2)
エネルギー 起源CO ₂	燃料 の 使用	施 設	ガソリン	0.0	0.0	0.1	0.2
			灯油	331.2	239.0	237.2	271.8
			A重油	0.0	10.8	5.4	7.0
			LPガス	111.9	117.6	109.7	110.0
			軽油	0.0	0.9	0.8	0.5
			都市ガス	795.6	701.3	663.6	778.0
		公用車	ガソリン	97.1	82.3	71.5	70.8
			軽油	18.8	10.8	13.9	8.3
		船舶	A重油	423.8	253.5	297.1	283.0
			軽油	3.6	127.7	149.3	169.0
	電気の使用			5,297.0	4,740.8	4,112.0	4,349.9
合 計			7,079.0	6,284.6	5,660.6	6,048.6	
基準年度比増減率			—	-11.2%	-20.0%	-14.6%	
CH ₄	燃 料 の 使 用	施 設	灯油	1.1	0.9	0.8	0.9
			LPガス	0.2	0.2	0.2	0.2
			都市ガス	1.6	1.6	1.5	1.7
		公用車の走行		0.1	0.1	0.1	0.1
		船舶の航行		1,025.4	917.5	1,074.2	1,088.1
	合 計			1,028.4	920.2	1,076.9	1,091.1
N ₂ O	燃 料 の 使 用	施 設	灯油	0.8	0.6	0.6	0.7
			LPガス	0.1	0.1	0.0	0.1
			都市ガス	0.4	0.4	0.4	0.4
		公用車の走行		2.7	2.8	2.9	2.7
	船舶の航行		3,479.4	3,139.8	3,676.3	3,727.6	
合 計			3,483.3	3,143.6	3,680.1	3,731.4	
HFC	カーエアコンの使用		1.9	1.7	1.7	1.7	
CH ₄ ・N ₂ O・HFC 排出量の合計			4,513.6	4,065.5	4,758.7	4,824.2	
CH ₄ +N ₂ O+HFC 排出量の 基準年度比増減率			—	-9.9%	5.4%	6.9%	
温室効果ガス総排出量			11,592.6	10,350.2	10,419.3	10,872.8	
基準年度比増減率			—	-10.7%	-10.1%	-6.2%	

※1：表中の温室効果ガス排出量は、二酸化炭素換算後の値です。

※2：表中の数値は、端数処理により合計値と一致しない場合があります。

※3：船舶は、市営汽船3隻と浦戸渡船2隻の計5隻のことを指します。

図5 温室効果ガスの種類別総排出量の推移



③施設用途別温室効果ガス総排出量の推移

施設用途別で見ると、行政系施設の「庁舎等」における排出が最も多く、毎年の温室効果ガス総排出量の約5割を占めております。次いで、「医療系施設」や「学校教育系施設」、「供給処理施設」における排出量が多くなっております。

経年推移で見ると、基準年度を下回っており、かつ減少傾向にある施設は「文化施設」及び「社会教育系施設」のみで、「文化施設」は基準年度から439.5t-CO₂（基準年度比で56.8%減）減少しており、「社会教育系施設」は基準年度から42.6t-CO₂（基準年度比で37.4%減）減少しております。

一方、基準年度から著しい増加を示している「産業系施設」の要因としては、平成29年度に完成した魚市場の運転開始により、電気の使用量が増加したことが挙げられます。

表5 施設用途別温室効果ガス総排出量の推移

単位：t-CO₂

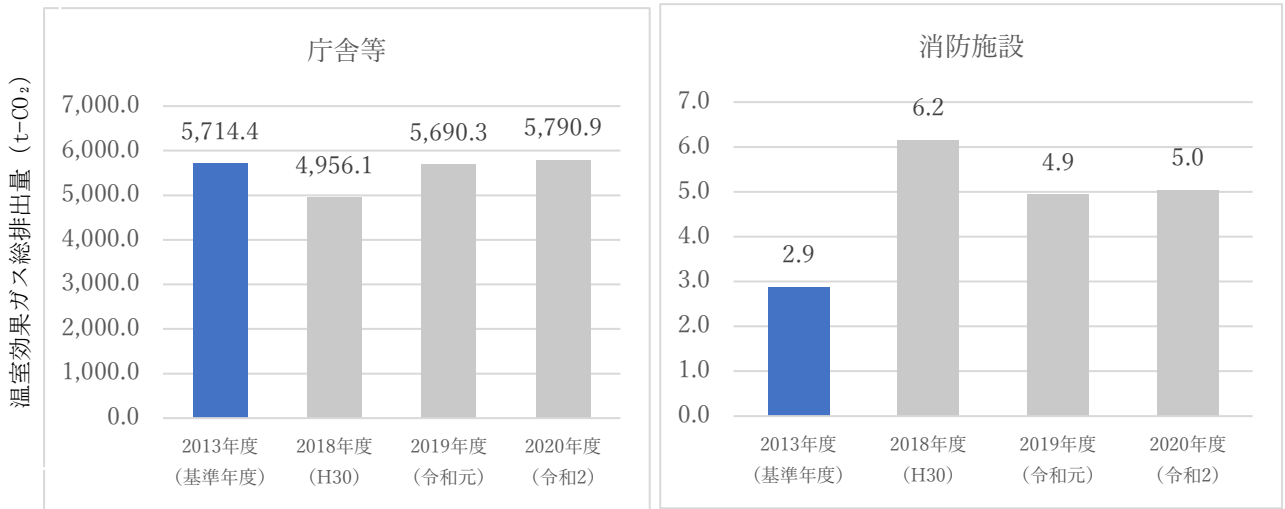
用途分類		主要な施設	温室効果ガス総排出量			
			2013年度 (平成25) 基準年度	2018年度 (平成30)	2019年度 (令和元)	2020年度 (令和2)
行政系 施設	庁舎等	市役所庁舎、老番館庁舎、水道 庁舎、浦戸諸島開発総合セン ター（浦戸診療所含む）、マリ ンゲート塩釜（浦戸振興課）、 津波防災センター、協働推進 室、文書庫	5,714.4	4,956.1	5,690.3	5,790.9
			—	-13.3%	-0.4%	1.3%
	消防施設	塩竈消防団器具置場・ 浦戸消防団器具置場	2.9	5.2	4.9	5.0
			—	79.1%	71.6%	75.1%
文化施設	市民交流 複合施設	市民交流センター（図書館含 む）、ふれあいエस्प塩竈	773.3	377.6	358.8	333.8
			—	-51.2%	-53.6%	-56.8%
社会教育系 施設	公民館	公民館	114.0	74.3	71.5	71.4
			—	-34.8%	-37.3%	-37.4%
学校教育系 施設	学校	各小学校、中学校	1,270.6	1,194.8	993.9	1,176.3
			—	-6.0%	-21.8%	-7.4%
産業系施設	産業系施設	魚市場、ステイステーション	246.8	575.6	506.9	547.5
			—	133.3%	105.4%	121.9%
供給処理 施設	供給処理 施設	清掃工場、中倉廃棄物処分場、 新浜・伊保石リサイクルセン ター	1,265.6	1,174.2	1,126.1	1,247.7
			—	-7.2%	-11.0%	-1.4%
保健・福祉 施設	保健施設	保健センター、高齢福祉施設	23.8	29.1	26.8	24.3
			—	22.5%	12.5%	2.3%
子育て支援 施設	保育施設	各保育所	127.7	122.6	114.3	139.7
			—	-4.0%	-10.5%	9.4%
	子育て支援 センター	こころん	9.4	12.5	13.5	7.2
			—	33.5%	44.2%	-23.0%
医療系施設	医療系施設	市立病院	1,279.4	1,129.5	1,108.4	1,131.3
			—	-11.7%	-13.4%	-11.6%
その他	その他	ポンプ場等、伊保石公園管理事 務所、街路灯、公共駐車場等	764.6	698.5	403.8	397.5
			—	-8.6%	-47.2%	-48.0%
合計			11,592.6	10,350.2	10,419.3	10,872.8
基準年度比増減率			—	-10.7%	-10.1%	-6.2%

※1：表中の数値は、端数処理により合計値と一致しない場合があります。

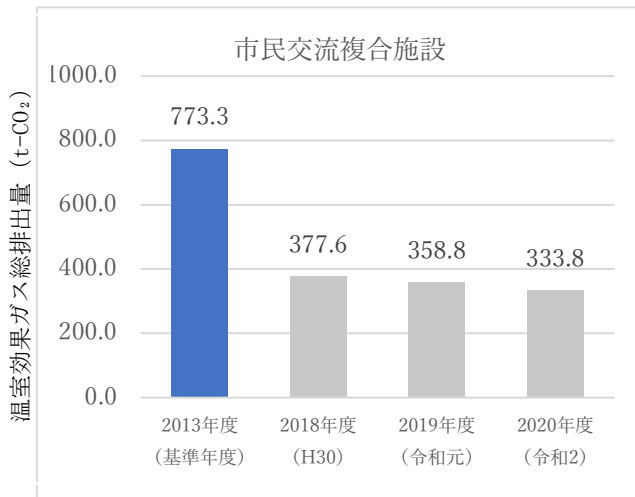
※2：下段の数値は基準年度比増減率を示します。

図6 施設用途別温室効果ガス総排出量の比較

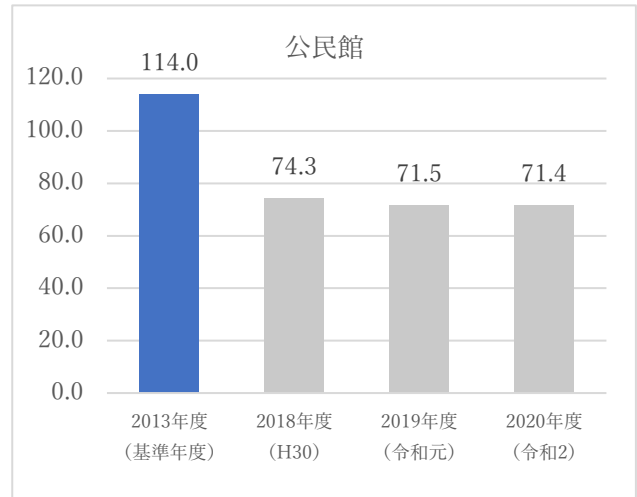
①行政系施設



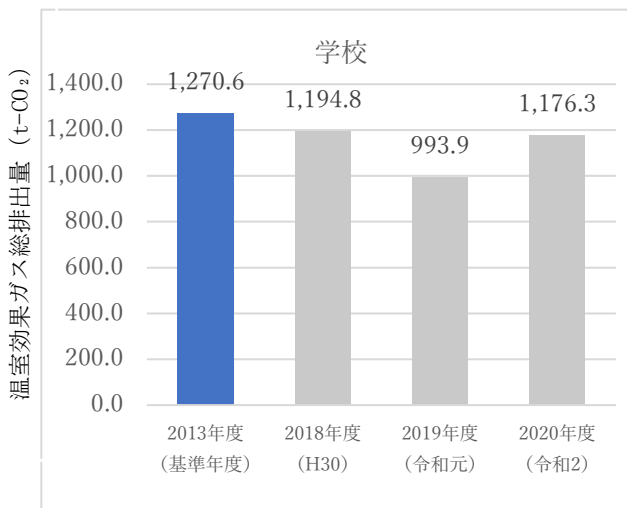
②文化施設



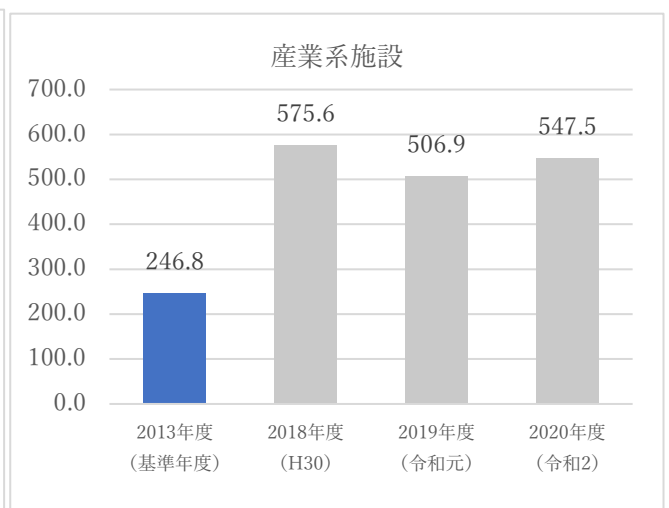
③社会教育系施設



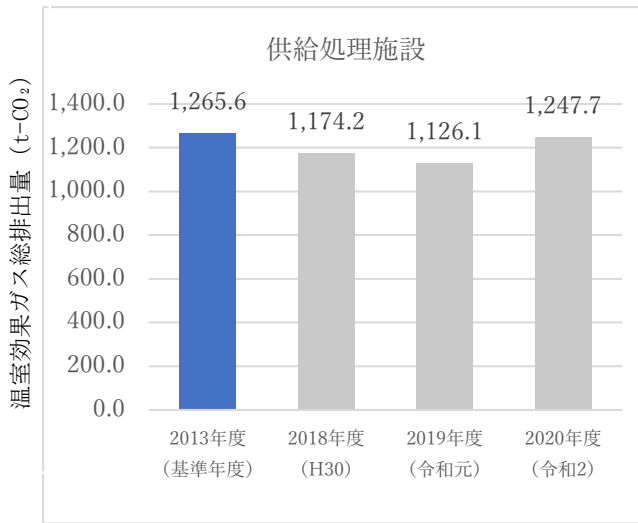
④学校教育系施設



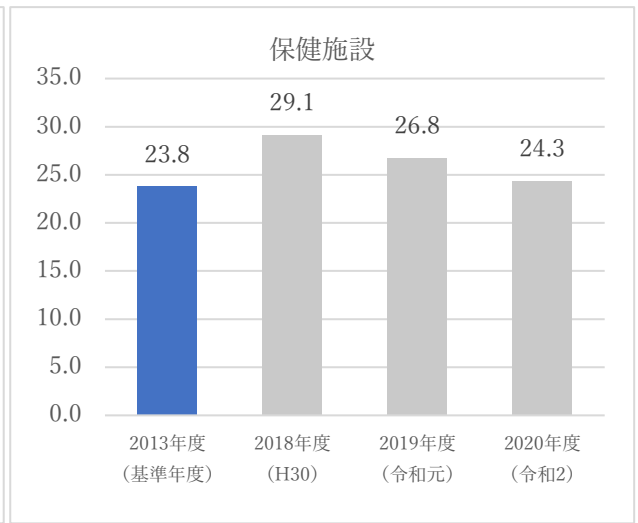
⑤産業系施設



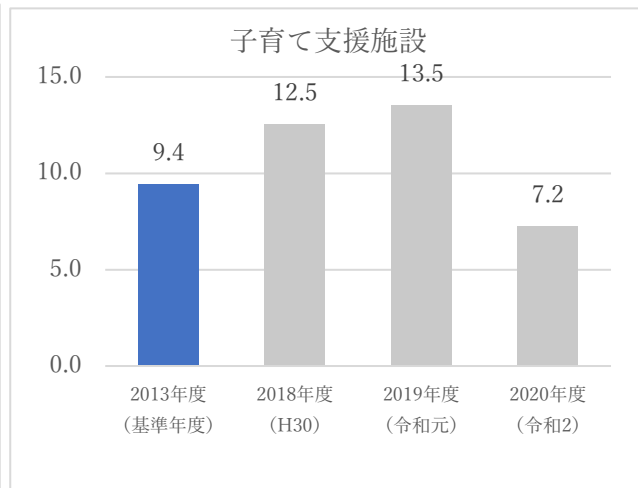
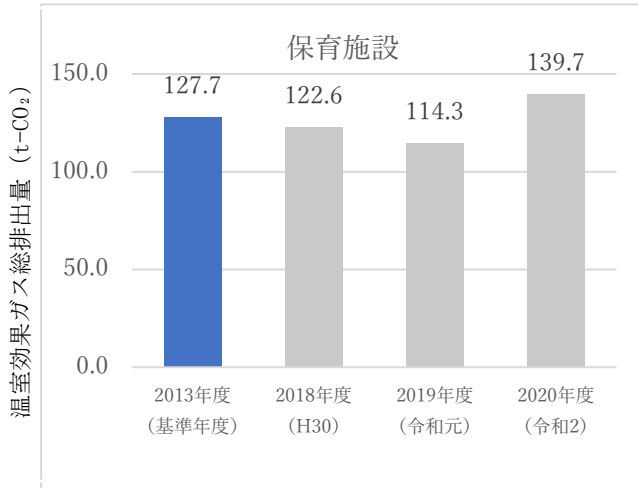
⑥供給処理施設



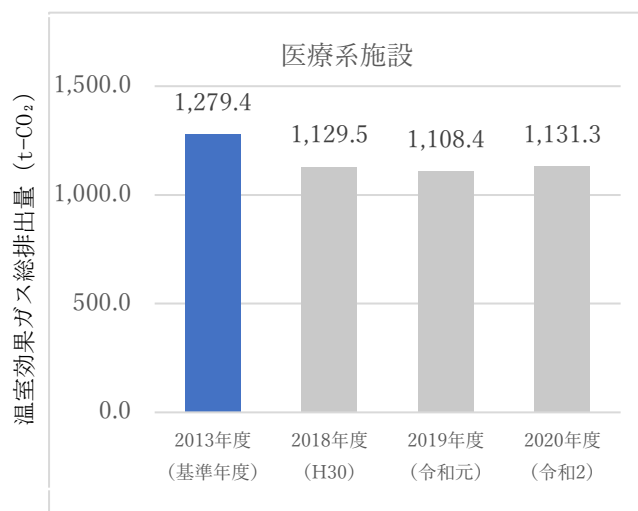
⑦保健・福祉施設



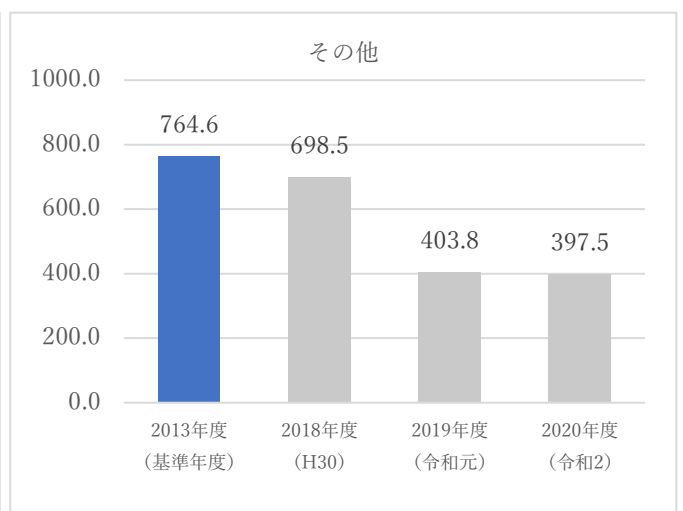
⑧子育て支援施設



⑨医療系施設



⑩その他



4 温室効果ガス総排出量に関する数量的な目標

(1) 目標設定の考え方

新たに策定された国の「地球温暖化対策計画」において、2030年度における温室効果ガスの排出削減等に関する部門別削減目標のうち、市の事務及び事業が属する「業務その他部門」においては、2013年度を基準年度として51%減としているため、これに則した目標を設定します。

(2) 基準年度

本計画では、「地球温暖化対策計画」に準拠し、2013（平成25）年度を基準年度とします。

(3) 数量的な目標

本市における温室効果ガス総排出量の削減目標は、基準年度における温室効果ガス総排出量から51%減とした5,680.4 t-CO₂とします。

温室効果ガス総排出量の削減目標（目標年度 2030 年）
基準年度（2013 年度）比 **51%削減**
目標排出量 5,680.4 t-CO₂

図7 温室効果ガス総排出量の削減目標

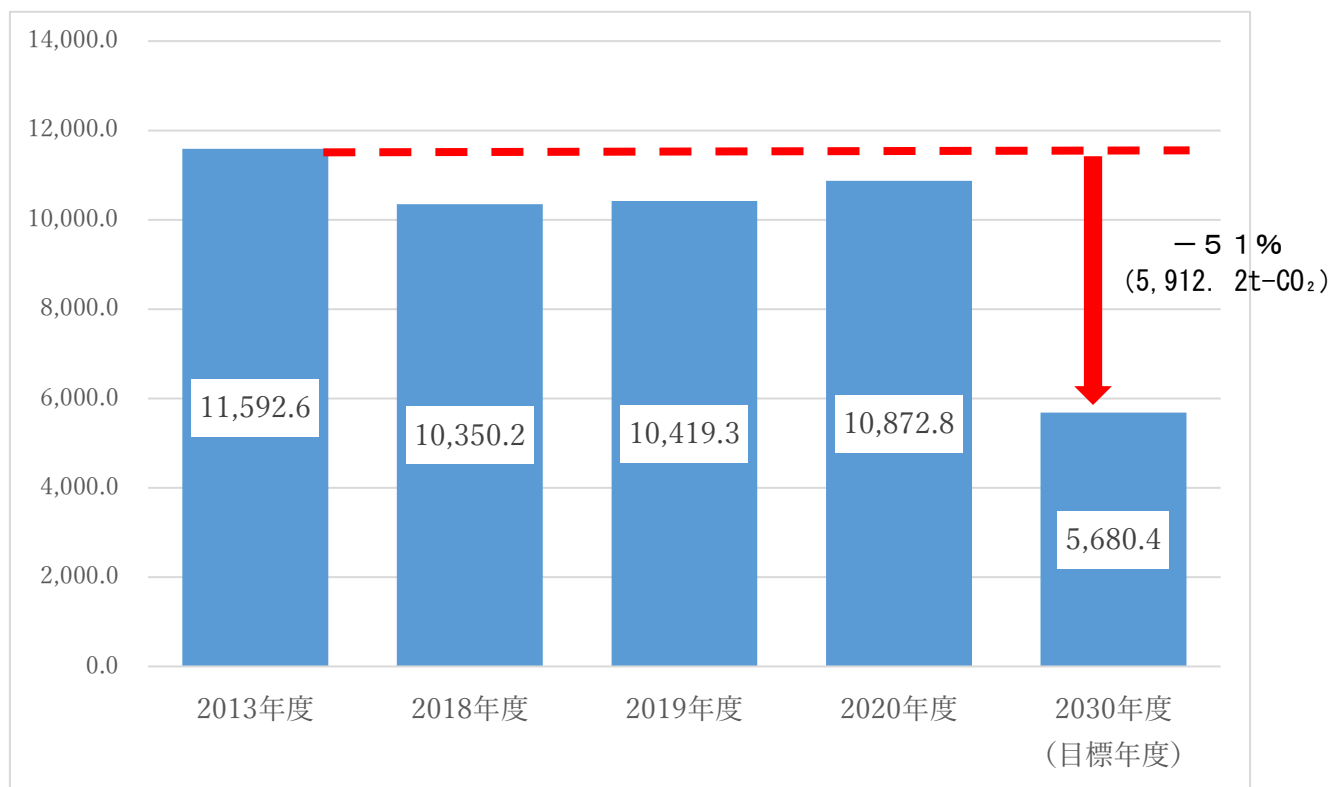


表6 各措置による温室効果ガス総排出量の削減目標 (t-CO₂)

大項目		排出(削減)量
基準年度(2013年度)の温室効果ガス総排出量		11,592.6
目標年度(2030年度)の温室効果ガス総排出量(51%削減)		5,680.4
目標削減量(2030年度温室効果ガス削減量)		-5,912.2
これまでの削減分	2013年度から2020年度にかけての減少分	-719.8
削減に向けた取組	電力の排出係数による削減(※1) (基準年度の電気の使用量をベースとして、排出係数の削減率を乗じたもの)	-1,980.8
	設備更新 (みやぎ環境交付金を活用した施設のLED化等)	-149.6
	公用車・市営汽船の運用改善等 (自動車利用の抑制、エコドライブ、次世代自動車の導入等を行うことで、CO ₂ 排出量を基準年度における総排出量より20%削減することを目標とする。)	-1,010.6
	その他運用改善 (節電対策の実施、省エネ行動の実践等)	-2,051.4
	合 計	-5,912.2

※1…「排出係数」は、電気供給1kWhあたりどれだけのCO₂を排出しているかを示す指標です。
電気事業連合会等が策定した「電気事業における低炭素社会実行計画」において、2030年度における電気の温室効果ガス排出係数を2013年度比で約35%減とする0.37kg-CO₂/kWh程度を目指す旨が掲げられています。

5 目標達成に向けた取組

(1) 目標達成に向けた取組の基本方針

前章で掲げた温室効果ガス総排出量の削減目標を達成するため、市が実施する事務及び事業に関して、これらの執行に係る全職員が以下の取組みの推進に努めることとします。

①設備導入・更新の取組 の強化

施設の新築・改修等に当たっては、「塩竈市公共施設等総合管理計画」及び「塩竈市公共施設再配置計画」との整合を図りながら、「設備導入・更新の取組」（表7を参照）を推進する。

②運用改善の取組 の徹底

各職員及び施設管理者は、省エネルギー行動及び環境配慮行動（表8～11参照）を徹底する。

(2) 目標達成に向けた取組

目標達成に向けた取組は次のとおりとします。

①設備導入・更新の取組

表7 設備導入・更新の取組内容

項目	取組内容
1. 照明に関する事	照明器具の更新時には、高効率照明（LED照明、ナトリウム灯等）への切り替えを推進します。
	施設の新設や大規模改修時又は設備更新の際は、トップライトの採用、自然光が入りやすい部屋割り、窓及び照明器具の配置等を工夫します。
2. 冷暖房に関する事	空調機器の設置や更新時には、高効率型の導入を推進します。
	施設の新設や大規模改修時又は設備更新の際は、複層ガラスや高性能断熱サッシ等の導入を推進し、施設の断熱化に努めます。
3. その他省エネに関する事	給湯設備の設置や更新時には、高効率型の導入を推進します。
	設備の新設や大規模改修時又は設備更新の際は、太陽光等、再生可能エネルギー設備の更新を推進します。
	熱源機器の設置や更新時には、高効率型の導入を推進します。
	ポンプ、変圧器の設置や更新時には、高効率型の導入を推進します。
	デマンド監視制御装置の導入を推進します。
	中央監視システムの導入を推進します。
	エネルギーマネジメントシステムの導入を推進します。
施設や組織の統廃合による効率化を検討します。	
4. 公用車に関する事	公用車の更新時又は新車購入時には、低公害車及びグリーンエネルギー車の導入を検討し、拡充に努めます。

②運用改善の取組

◇各職員による取組

【省エネルギー行動】

表 8 各職員が日常的に取り組む省エネルギー行動に関する取組内容

項目	取組内容
1. 照明に関する こと	作業に必要な箇所のみ点灯します。
	作業をしていない箇所の照明は消灯します。
	作業をしている箇所を除いて、昼休みは全照灯を実施します。
	残業時の照明は、必要最低限の箇所を点灯します。
2. 冷暖房に関する こと	外気温度が概ね 20℃～27℃の期間は、窓の開閉による自然換気で室温を調整します。
	空調の設定温度は、夏期の冷房は室温 28℃、冬期の暖房は室温 20℃に努めます。
	クールビス・ウォームビスの取組を推進し、冷暖房の使用を制御します。
	空調使用時は、窓を閉め、ブラインドやカーテンを使用して熱の出入りを調節し、空調負荷の低減を図ります。
	空調の稼働時間は、原則として始業 15 分前から終業時までとします。
	断続的に使用する部屋（会議室等）の空調については、稼働時間を原則として入室時から退室時までとします。
3. 事務機器等に 関すること	PC は、電源管理（低電圧モードの適用や外勤時に電源を切る）を徹底します。
	PC は、モニターの輝度を業務に支障のない範囲で下げます。
	PC は、1 時間半以上の離席時は電源を切ります。
	家電機器（テレビ、電気ポット、コーヒーマーカー等）は、使用していない場合はコンセントを抜きます。
	冷蔵庫の設定温度は、夏は「中」、冬は「弱」に設定します。
4. その他省エネ に関すること	エレベータは、基本的に身体の不自由な方が使用するものとし、職員は原則使用を自粛します。また、来庁者等に対しても呼びかけます。
	残業抑制を徹底し、時間外勤務の削減に努めます。
	ノー残業デーを設定し、照明・電気機器等の集約的な使用に努めます。
	温水洗浄便座のフタは、使用時以外は閉めることを徹底します。
	湯（飲み物用）を沸かす際は、給湯器や湯沸かし器のお湯を利用し、必要最低限の量にします。
5. 公用車に関する こと	公用車は、低公害車や低燃費車を優先的に使用します。
	近距離の移動は、徒歩や自転車等を使用します。
	可能な範囲で公共交通機関を利用し、公用車の使用を控えます。
	急な発進、加速、減速を抑制します。
	エアコンは適切な温度調整を心掛けます。
	アイドリングストップ（待ち合わせや荷物の積み下ろし等による駐停車時）に努めます。
	定期的（出発前、燃料給油時等）にタイヤの空気圧の確認に努めます。
	不要なものは積載しないようにします。
	燃料消費量と走行距離から燃費を計算し、エコドライブの把握に努めます。

【環境配慮行動】

表9 各職員が日常的に取り組む環境配慮行動に関する取組内容

項目	取組内容
1. 水の使用に関する こと	日常的（手洗い時、トイレ使用時、洗い物等）な節水を励行します。
	水道の使用後は、蛇口を確実に締め、漏水の防止を徹底します。
	歯磨きやうがいの際はコップを使用し、節水を心がけます。
2. グリーン購入等に 関すること	エコマークやグリーンマーク等の表示がある環境配慮物品を優先購入します。
	リサイクル製品やリサイクル可能な製品を優先購入します。
	コピー用紙（PPC）用紙は、グリーン購入法適用品を優先購入します。
	コピー用紙（PPC）用紙は、古紙配合率70%以上、白色度70%程度のものを購入します。
	トイレトペーパーは再生紙を使用したものを購入します。
3. その他環境配慮に 関すること	イベント会場への来場は、公共交通機関の利用を呼びかけます。
	イベントの配布物や販売物は過剰な包装は控え、ごみの発生を抑制します。
	裏紙を積極的に使用し、ゴミの発生を抑制します。
	マイバックの利用を呼びかけます。
	イベントで発生したごみは分別を徹底し、再資源化に努めます。
	イベントで発生したごみは持ち帰りを推奨します。

◇施設管理者による取組

【省エネルギー行動】

表10 施設管理者が日常的に取り組む省エネルギー行動に関する取組内容

項目	取組内容
1. 照明に関すること	建物等のライトアップは、必要な箇所に対し、適切な点灯時期・時間帯を設定します。
	屋外照明等は、可能な範囲で点灯台数を制限した運用を図ります。
	適切な照度を確保した上、可能な範囲で蛍光管等を間引きを行います。
	照明スイッチには、点灯箇所を明記する等、必要箇所のみ点灯出来るような表示の工夫をします。
	給湯室、トイレ、更衣室、倉庫等の照明には、人感センサーの導入を検討します。
	照明器具の定期的な清掃、保守及び点検を実施します。
2. 冷暖房に関すること	窓外には、ルーバーや庇を設置することで熱の出入りを調節し、空調負荷の低減を図ります。
	空調室外機の設置状態の適正化を図り、余分な電力の消費抑制を図ります。
	空調のフィルターは、定期的に点検・清掃します。
3. 事務機器等に関すること	OA 機器（プリンター、コピー機等）は、省エネモードを適用します。
	OA 機器（プリンター、コピー機等）は、夜間・休日は主電源を切ります。
	家電機器（テレビ、電気ポット、コーヒーマーカー等）は、台数を整理し、必要最低限の使用数にとどめます。
	スイッチ付き電源タップを活用することで、待機電力の消費を防止します。
4. その他省エネに関すること	自動販売機の新設又は更新の際、省エネタイプを採用し、電気使用量の削減を図ります。
	給湯器や湯沸かし器等は季節に合わせて設定温度を調節します。
	温水洗浄便座は、省エネモードを適用します。
	温水配管の断熱強化に努めます。
	空調、ポンプ、ボイラー等における運転管理の明確化（運用マニュアルの整備等）に努め、省エネルギー化に向けた改善を推進します。
	電気設備は季節、稼働状況等に合わせて、こまめに管理・制御を行います。
	各種機器の効率低下を抑えるため、日常、月例、年次による清掃・保守点検を実施します。
	熱源機器（冷凍機・ボイラー等）の定期点検等、適正管理を行い、エネルギーの損失等を防止します。
	自動力率制御装置等での管理により、受変電設備における効率低下を防止します。
	電気、燃料等の使用料について、帳票（月報、年俸）による管理を実施します。
エネルギー消費の「見える化」により省エネ対策を評価します。	

【環境配慮行動】

表 1 1 施設管理者が取り組む環境配慮行動に関する取組内容

項目	取組内容
1. 水の使用に関すること	施設利用者に対して、節水の呼びかけを推進します。
	洗面所やトイレの自動水洗への切り替えを推進します。
	節水型の便座や待機電力を削減する省エネ型の温水洗浄便座への更新を推進します。
	定期的な水漏れの点検を実施します。
	散水等には雨水や再利用の使用に努めます。

(3) 省エネ設備の導入・更新の基本方針及び役割

①省エネ設備導入・更新の基本方針

- ・施設の新築又は大規模改修においては、省エネ技術要素を組み合わせた設備の導入が可能であるため、設計にあたっては、建物用途を勘案し、省エネ性能の高い施設となるよう技術的検討を講じます。
- ・既存施設においては、大規模改修の場合を除き、設計更新の時期に合わせ、設備の劣化状況等を勘案し、省エネ設備を導入します。

②省エネ設備導入・更新

・施設所管課等

省エネ設備の導入・更新に関し、「公共施設等総合管理計画」等に基づき、施設の新築、大規模改修又は設備更新の機会に合わせ、事業の立案、予算要求を行います。

予算要求にあたっては、地球温暖化対策関連の補助事業（環境省）、エネルギー合理化に関する補助事業（経済産業省）等の活用可能性がある補助事業の情報を収集し、補助事業の要件を満たす導入事業実施の可否を検討します。

導入事業実施後は、導入前後のエネルギー使用量等を比較し、導入効果を把握、導入事業の概要及び導入効果を報告します。

・設計、施工担当課

設計・施工担当課は、施設所管課等が事業立案をするために、導入・更新する設備種類等をコスト面や省エネ効果等を十分精査した上で設備機器選定をし、イニシャルコスト及びランニングコストの抑制を図ります、なお、設計段階では、設計図書に省エネ性能に関する仕様を明記します。

また、設計図書に明記された省エネ性能に関する仕様が満たされるよう工事監理するとともに、工事完了時には、設計で意図した省エネ性能が十分に発揮されるよう、適切な運用方法を取りまとめた資料を施設所管課等に引き継ぎます。

6 計画の推進・点検体制

(1) 計画の推進・点検体制

計画の推進・点検体制として、塩竈市地球温暖化対策推進委員会を設置します。ゼロカーボン推進プロジェクトチームは、若手職員を中心に指名し、若手職員ならではの斬新な発想による施策を提案し、それを推進委員会にて図り、施策の方針を決めます。下表の組織体制によって計画を推進していきます。

塩竈市地球温暖化対策推進委員会

区分		職名	備考
推進本部	委員長	市長	・推進本部本部長
	副委員長	副市長・教育長	・推進本部副本部長
	委員	市民総務部長・健康福祉部長・ 産業環境部長・建設部長・ 市立病院事務部長・水道部長・教育部長・ 政策調整監・公民共創推進専門監・ 危機管理監	・推進本部委員
ゼロカーボン推進プロジェクトチーム(仮称)	プロジェクトリーダー	各課(事務局)長	・各課長は、若手職員(20代～30代)を指名するよう努めることとする
	プロジェクトメンバー	各課長が指名した課職員	
事務局		産業環境部環境課	・担当：環境企画係 ・推進本部及びプロジェクトチームの事務局を兼ねる

※委員長は、市の全職員に対し、本計画に基づく環境配慮の取り組み推進を指示する。また、委員会を統括し、計画を総合的に推進する。

※副委員長は、委員長を補佐し又は代理する。

※推進本部委員は、部等を統括し、部門内の取り組みを掌握するとともに、職員を指揮監督する。

※プロジェクトリーダーは、推進本部委員を補佐し、部門内の取り組みを監督・助言する。

(2) 組織の役割

①推進本部

- ア 推進本部は、計画の効率的な推進と継続的な排出削減を図るため、市全体の進行管理を行い、計画を推進します。
- イ ゼロカーボン推進プロジェクトチームから報告・提案のあった内容を審議し、目標に向けた施策の方向性を決定します。

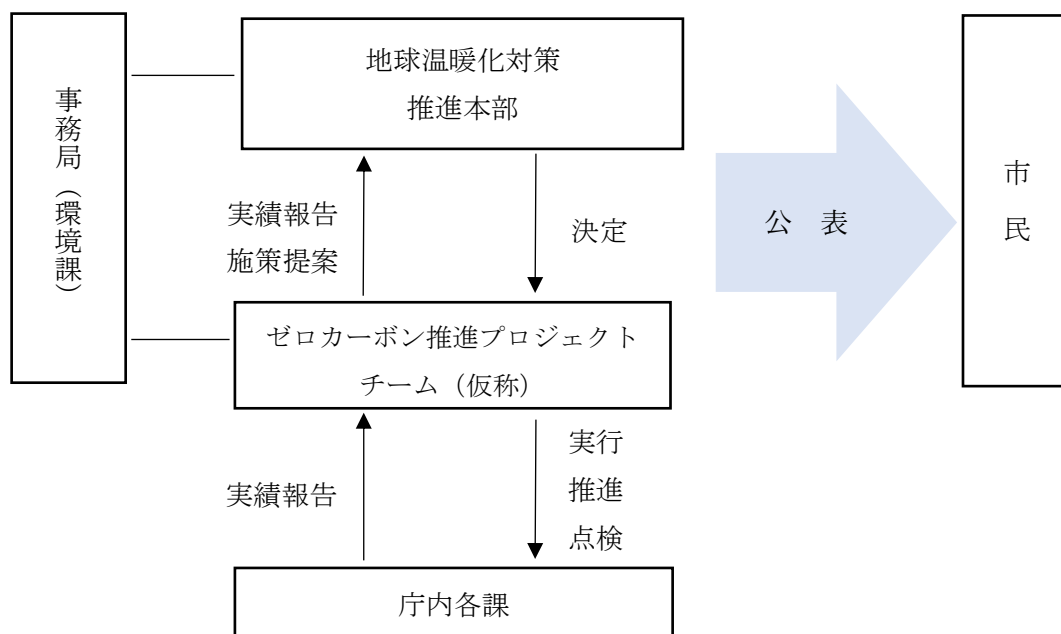
②ゼロカーボン推進プロジェクトチーム（仮称）

- ア 市全体の温室効果ガス排出量削減のための施策を企画し、推進本部に提案します。
- イ 職場内での環境配慮の取組を推進します。
- ウ 職場内での実施状況・点検・評価・報告を行い、環境配慮の取組みの着実な推進を図ります。

③事務局

- ア 事務局は、推進本部会議及びプロジェクトチーム会議の事務局を兼ねる。
- イ 全体の温室効果ガス排出量を集計し、推進本部会議等や公表する資料の作成等を行います。
- ウ 市全体に適切な情報提供を行い、各職場内での環境配慮の取組みを促進します。

図8 推進と進行管理のフロー



(3) 点検・評価・見直し・公表について

①点検・評価・見直し

各課等の事業における省エネ設備の導入や、日常的な職員の環境への取組みの実施状況やエネルギー等の使用状況及び温室効果ガス排出量のデータに基づき、地球温暖化対策推進委員会において計画の進捗について、点検・評価・指示を行います。

取組の実施状況を年度ごとに把握するため、ゼロカーボン推進プロジェクトチームはエネルギー等使用量と併せて環境課事務局へ提出することとします。

エネルギー等使用量が前年度と比較して増加している施設等(概ね5%程度)については、事務局が当該所管課等にその理由をヒアリングし、増加している場合はその改善策について当該所管課と協議します。5%以上減少しており、他の施設・課においても実施可能な取組みをしている場合は、その取組み事例を庁内に紹介します。

②実施状況の公表

本計画の実施状況は、毎年、市ホームページ等への掲載により行います。なお、計画の見直し等により、計画の内容を変更した場合は、随時公表することとします。

公表の内容は次のとおりとします。

- ア 本計画
- イ 温室効果ガス総排出量の実績値
- ウ 温室効果ガス総排出量の目標値の達成度