

津島市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

1 計画の基本的事項

1.1 計画の位置付け

この計画は、地球温暖化対策に関する法律第 21 条第 1 項の規定に基づく地方公共団体実行計画（事務事業編）として策定するものとし、地球温暖化対策計画に即して、本市の事務及び事業に関し、温室効果ガス排出量の削減等に向けた取組を推進するものとします。

1.2 計画の対象範囲

全ての市の機関（首長部局、議会事務局、教育委員会その他行政委員会、地方公営企業）の事務及び事業を対象とします。

なお、市が指定した指定管理者により管理を行う公の施設を含みます。道路の照明は、計画の対象範囲に含みますが、温室効果ガス排出量の算定の対象としません。

1.3 計画の対象とする温室効果ガス

地球温暖化対策の推進に関する法律第 2 条第 3 項に定める 7 種類の温室効果ガスのうち、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）及びハイドロフルオロカーボン（HFC）とします。なお、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）及びハイドロフルオロカーボン（HFC）は、総排出量全体に占める排出量の割合が極めて小さいことから、算定対象としないものとします。

温室効果ガスの種類	地球温暖化係数	主な発生原因	算定
二酸化炭素（CO ₂ ）	1	化石燃料の燃焼	○
メタン（CH ₄ ）	25	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋立て	×
一酸化二窒素（N ₂ O）	298	燃料の燃焼、工業プロセス	×
ハイドロフルオロカーボン（HFC）	12～14,800	スプレー、エアコン・冷蔵庫等の冷媒	×
パーフルオロカーボン（PFC）	7,390～17,340	半導体の製造プロセス	—
六ふっ化硫黄（SF ₆ ）	22,800	電気の絶縁体	—
三ふっ化窒素（NF ₃ ）	17,200	半導体の製造プロセス	—

備考 パーフルオロカーボン（PFC）、六ふっ化硫黄（SF₆）及び三ふっ化窒素（NF₃）は、市の機関の事務及び事業からの排出が見込まれません。

1.4 計画の期間

2018（平成 30）年度から 2035（令和 17）年度までの 10 年間とします。

社会情勢や環境課題の動向の変化、津島市総合計画の改定等に対応するため、計画の進捗状況等を踏まえ、5 年程度を目途として、必要に応じて見直しを行うものとします。

【基準年度】

2013（平成 25）年度

【目標年度】

短期目標 2030（令和 12）年度

中期目標 2035（令和 17）年度

長期目標 2050（令和 32）年度

2 温室効果ガスの排出状況

2.1 温室効果ガス排出量の推移

市の事務及び事業から排出される二酸化炭素の排出量は、基準年度である 2013（平成 25）年度の 10,041t-CO₂ から削減傾向にあり、直近の 2024（令和 6）年度には、基準年度に対して 28.0%の削減率となっています。見直し前の計画の中間目標（2023 年度）である削減率 13.0%に対して、22.8%の削減を達成しています。

（単位 t-CO₂）

年度	基準値／ 指標値	実績値	対基準年度 削減量	対基準年度 削減率
2013（平成 25）基準年度	10,041	-	-	-
2021（令和 3）	9,100	5,542	4,499	44.8%
2022（令和 4）	8,950	6,087	3,954	39.4%
2023（令和 5）中間目標年度	8,715	7,751	2,290	22.8%
2024（令和 6）暫定	8,315	7,231	2,810	28.0%

備考

1 部門別排出量（2024 年度）

首長部門 18.9%、水道 21.3%、教育 19.4%、病院 40.5%

2 エネルギー種類別内訳（2024 年度）

電気 81.9%、A 重油 8.2%、都市ガス 4.8%、灯油 2.5%、LPG1.2%、ガソリン 1.1%、軽油 0.3%

2.2 温室効果ガス排出量の増減要因

2021（令和 3）年度から 2024（令和 6）年度までの 4 年間に於いて、エネルギー使用量が 12.3%の減少となっている一方で、二酸化炭素排出量は、30.5%の増加となっています。

エネルギー使用量は、老朽化した空調設備の更新・高効率化や熱源転換、施設照明の LED 化等により着実に減少しています。二酸化炭素排出量がエネルギー使用量の減少に対応しない要因は、使用するエネルギーの 8 割以上を占める電気に係る排出係数の変化が大きいと考えられます。

年度	エネルギー使用量／原油換算		二酸化炭素排出量	
	実績値	増減	実績値	増減
2021（令和 3）	4,227kL	-	5,542t-CO ₂	-
2022（令和 4）	4,161kL	△1.5%	6,087t-CO ₂	9.8%
2023（令和 5）	4,125kL	△0.9%	7,777t-CO ₂	27.8%
2024（令和 6）	3,706kL	△10.2%	7,231t-CO ₂	△7.0%

2024（令和6）年度の二酸化炭素排出量について、施設分類別の状況を2016（平成28）年度と比較すると、概ね減少傾向にある中で、医療施設で多く削減が進みました。

削減量の大きい施設のうち、スポーツ・レクリエーション系施設は、総合プールの休館、供給施設は、配水場・下水終末処理場での電気使用量の減少によるものとなっています。

（単位 t-CO₂）

CD	施設分類	2016 年度	2023 年度	2024 年度	2024-2016	2024-2023
1	市民文化系施設	610	566.2	525.8	△84.2	△40.4
2	社会教育系施設	293	239.1	161.5	△131.6	△77.6
3	スポーツ・レクリエーション系施設	477	93.9	32.9	△444.1	△61.0
5	学校教育系施設	1,210	1,119.7	1,082.9	△127.1	△36.8
6	子育て支援施設	97	99.8	86.0	△11.0	△13.8
7	保健・福祉施設	215	233.8	232.7	17.4	△1.1
8	医療施設	4,232	3,146.3	2,937.6	△1,294.4	△208.7
9	行政系施設	467	329.2	353.5	△113.5	24.3
10	公営住宅	60	0	43.8	△16.2	43.8
11	公園	0	29.7	29.9	29.9	0.2
12	供給処理施設	1,977	1,691.7	1,553.1	△423.9	△138.6
14	その他施設	143	201.2	188.0	45.0	△13.2
合計		9,781	7,751	7,228	△2,554	△523

備考

合計の数値は、端数処理等により一致しない場合があります。

2.3 温室効果ガス排出量の削減に向けた課題

第3次津島市環境基本計画で示す基本方針1-2（公共施設における地球温暖化対策の推進）によるものとします。

3 計画の目標

3.1 温室効果ガス排出量の削減目標

2050年二酸化炭素排出量実質ゼロ（ネット・ゼロ）を目指しつつ、市の事務及び事業から排出される二酸化炭素排出量の削減目標を次のとおり定めます。

（単位 t-CO₂）

項 目	基準年度	中間年度	現 状	短期目標	中期目標	長期目標
	2013 年度	2023 年度	2024 年度	2030 年度	2035 年度	2050 年度
排 出 量	10,041	8,715	7,231	5,021	3,514	0
削 減 率	—	13.2%	28.0%	50.0%	65.0%	100.0%

3.2 温室効果ガス排出量を削減する施策に対する指標

温室効果ガス排出量の削減目標の達成に向けて展開する施策に対する指標として、政府実行計画に準じて、次のとおり設定します。

指標名	現状数値 (基準年度)	指標数値 (2030 年度)
市有施設の太陽光発電設備の導入率	9.2% (2023)	50%以上
市有施設の省エネルギー基準の適合状況	—	新築建築物の平均で ZEB ready 相当
一般公用車への電動車の導入率	11.8% (2023)	ストックで 100%
市有施設の LED 照明の導入率	70.3% (2023)	100%
市有施設の再生可能エネルギー電力の調達率	1.5% (2024)	60%以上

4 基本方針と施策

4.1 基本方針

第3次津島市環境基本計画で示す基本方針 1-2(公共施設における地球温暖化対策の推進)によるものとします。

4.2 施策と取組

第3次津島市環境基本計画で示す次に掲げる施策によるものとします。

施策 1-2-1 再生可能エネルギー等の活用促進

施策 1-2-2 建築物等における省エネルギーの推進

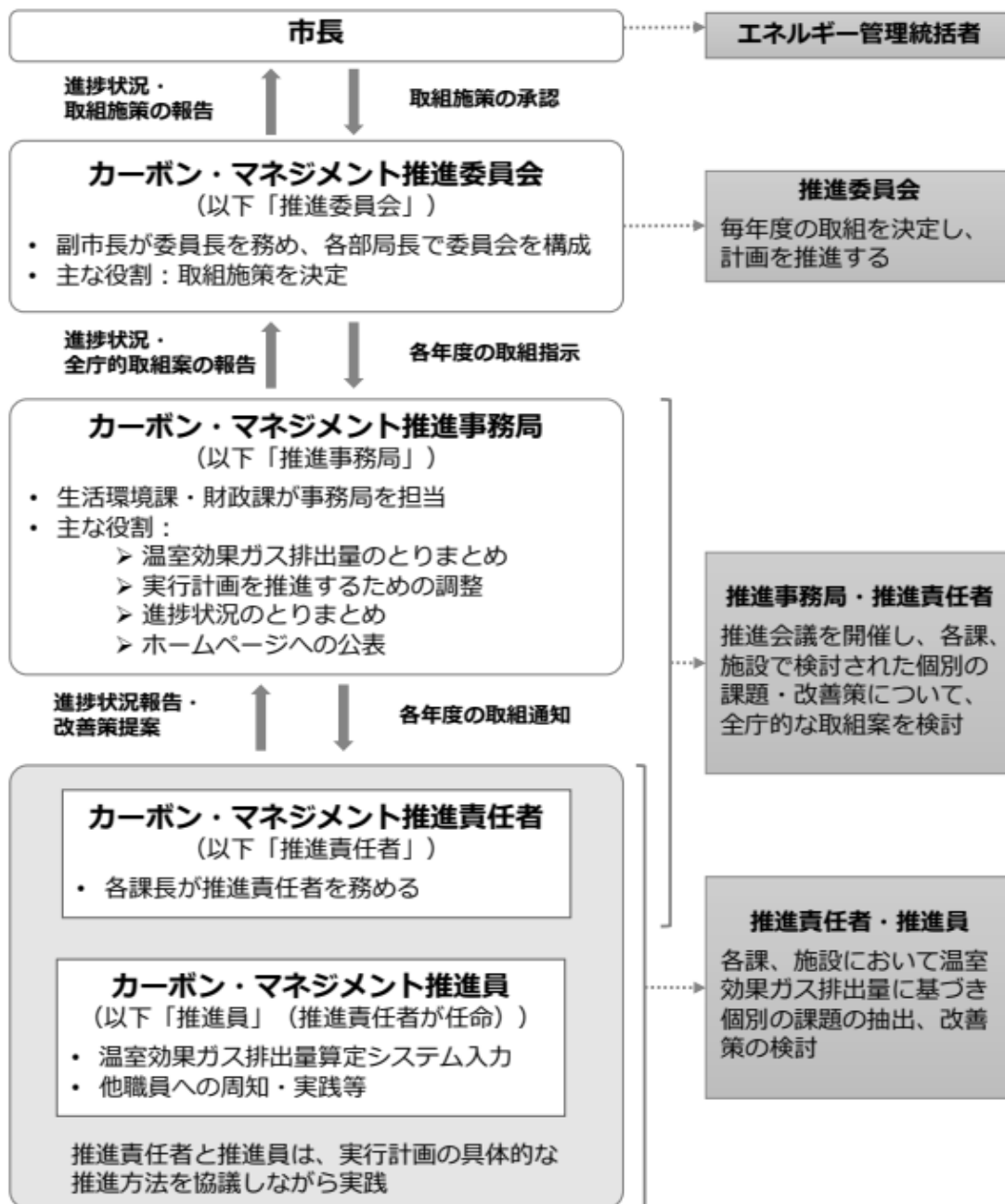
施策 1-2-3 市の業務における環境配慮の促進

5 計画の推進

5.1 カーボン・マネジメント体制による推進

市長をエネルギー管理統括者とし、副市長を委員長、各部局長を委員とする津島市カーボン・マネジメント推進委員会により計画の推進を図ります。

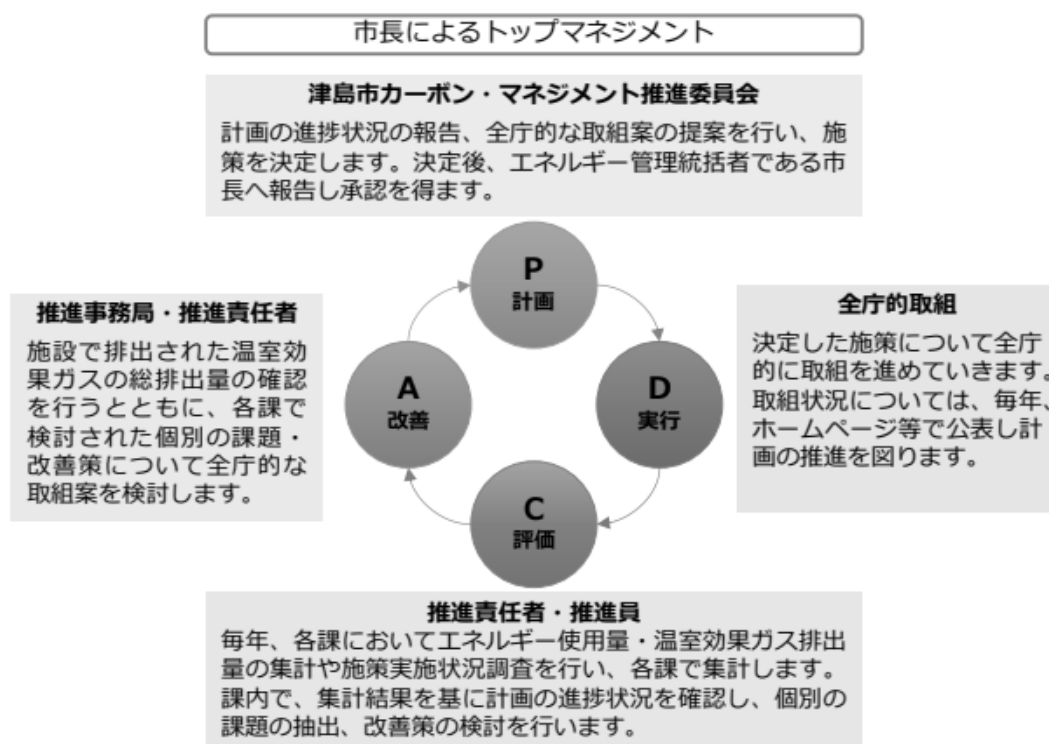
なお、計画の推進の状況は、津島市環境基本計画の進捗状況と併せて、津島市環境基本計画推進委員会に報告し、意見を聞くことができるものとします。



5.2 PDCAによる進行管理

カーボン・マネジメント体制の各主体（エネルギー管理統括者、推進委員会、推進事務局、推進責任者、推進員）は、PDCA サイクルに基づきそれぞれの役割を遂行し、全庁的な取組を円滑に進めていきます。

なお、PDCA サイクルの「C:評価」では、1 年間に 2 回程度、津島市カーボン・マネジメント推進委員会を開催し、各課・施設等の温室効果ガス排出量を確認し、削減の進捗状況に応じて、取組の見直し等を行い、実効性のある取組とします。



5.3 各主体との連携・協働による区域への展開

推進責任者は、施設を所管する指定管理者や施設利用者に対して、市が行う脱炭素の取組を始めとする環境活動への協力要請を行うものとします。また、推進事務局は、津島市カーボン・マネジメントシステムによる取組の状況について、情報公開に努め、区域での情報の共有を図り、地域全体としてのカーボン・マネジメント体制の構築を推進します。

基本方針 1-2 公共施設における地球温暖化対策の推進

市の公共施設においては、省エネルギー対策をこれまで以上に徹底するとともに、再生可能エネルギー等の活用促進についても引き続き取り組みます。建築物、設備・機器等の省エネルギー性能の一層の向上を図るほか、脱炭素の視点を加えた事務及び事業の実施や脱炭素につながる省エネルギー行動・環境配慮行動を徹底することによって、公共施設からの更なる二酸化炭素の排出量の削減を推進します。

現況・課題

○公共施設におけるエネルギー使用量は、施設の統廃合や空調設備・照明設備の更新による高効率化を進めており、減少傾向にある一方で、電気の排出係数の変動によって、二酸化炭素排出量が横ばいとなっていますが、2050 年二酸化炭素排出量実質ゼロ（ネット・ゼロ）を実現するには、十分とは言えない状況です。

表 市の事務事業から排出される二酸化炭素排出量の推移（単位 t-CO₂）

年度	基準値／ 指標値	実績値	対基準年度 削減量	対基準年度 削減率
2013（平成 25）基準年度	10,041	－	－	－
2021（令和 3）	9,100	5,542	4,499	44.8
2022（令和 4）	8,950	6,087	3,954	39.4
2023（令和 5）中間目標年度	8,715	7,751	2,290	22.8
2024（令和 6）暫定	8,315	7,231	2,810	28.0

資料：津島市生活環境課

電気の排出係数の改善と事務及び業務における脱炭素化が急務

再生可能エネルギーの利用促進が必要

○公共施設では、津島市役所本庁舎を始めとする 9 施設に太陽光発電設備が導入されていますが、引き続き、設置可能性のある施設への導入を検討する必要があります。

○使用量の多い電気については、非化石エネルギーの使用率を高めることが必要です。

表 公共施設における太陽光発電設備設置状況

導入施設名称	設置年月 (運転開始)	規模 (kw)	蓄電池 の有無
津島市役所本庁舎	2010.03	10.0	×
津島市民病院	2010.03	20.0	×
西地域防災コミュニティセンター	2001.04	5.0	×
津島市立東小学校	2010.03	10.0	×
津島市立蛭間小学校	2010.03	10.0	×
津島市神守学校給食共同調理場	2014.09	10.0	×
津島市暁学校給食共同調理場	2014.09	10.0	×
津島市立神守小学校	2017.01	11.3	○
津島市総合保健福祉センター	2026.02	49.5	○

資料：津島市生活環境課

【コラム】 再生可能エネルギー電気（再エネ電気）

再生可能エネルギー電気（再エネ電気）とは、太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス等、自然界で枯渇せず繰り返し利用可能な資源から作られる電気のことです。発電時に二酸化炭素を排出しないため、地球温暖化対策に有効な環境にやさしいエネルギーです。

（再生可能エネルギー電気プランのメリット）

- ・ 発電設備を設置しなくとも契約を切り替えるだけで再生可能エネルギーが利用できる！
- ・ 二酸化炭素排出量が実質ゼロ！
- ・ 各社メニューにより料金は切り替え前と同等程度のものも！
- ・ 電気自動車等を購入する場合、再生可能エネルギー100%電気の契約を条件に環境省から補助金が受けられる！



出典：環境省ホームページ

公共施設の適正配置と老朽化対策が必要

○公共施設等の適正配置による施設の統廃合を進めていますが、老朽化が進行し、施設の熱効率が低い公共施設は、エネルギー消費の削減の支障となっています。

脱炭素に向けた意識変革・行動変容が必要

○公共施設における太陽光発電設備や省エネ機器の導入、公用車の電動化（EV化）等を推進することによって、地域における排出削減のモデルを示すことができます。また、グリーン購入の徹底やペーパーレス化等、行政が率先して脱炭素につながる環境配慮行動は、地域全体の脱炭素化を加速させる原動力となります。



太陽光パネル（神守小学校）

施策 1-2-1 再生可能エネルギー等の活用促進

市有施設の建築物及び敷地においては、既存の太陽光発電設備の正常稼働の維持を図るとともに、新しい技術の動向を踏まえつつ、設置可能な箇所での設置可能性を検討し、太陽光発電設備の最大限の設置を促進します。

公共施設で使用する電気について、調達電力の排出係数の低減に取り組むとともに、調達コスト等を踏まえた上で、再生可能エネルギー電気又は脱炭素電源由来の電力の導入を促進し、再生可能エネルギーへの転換を進めます。

太陽光発電による再生可能エネルギーの有効活用に加え、災害対策の継続、避難施設の維持等に使用する非常用電源の確保のため、太陽光発電設備に蓄電設備を併設し、防災拠点における再生可能エネルギーの活用を促進します。

行政の主な取組	○市有施設への太陽光発電設備・蓄電設備の導入 ○公共施設で使用する電気の再生可能エネルギー電気への切替え
---------	---

施策 1-2-2 建築物等における省エネルギーの推進

市有施設の建築物については、引き続き、公共施設等の適正配置による施設の統廃合を計画的に実施し、エネルギー使用の合理化を進めます。

長期的に使用する市有施設は、建築物の省エネルギー性能の向上を図るとともに、設備・機器・照明の高効率化、エネルギー損失の低減化、動力・熱源の燃料転換等を進めつつ、施設管理における省エネルギー行動を定着させることによって、エネルギー使用の総量の削減と施設の機能性・利用者等の快適性の向上を同時に両立させる省エネルギー対策を徹底します。

行政の主な取組	○公共施設等の適正配置による施設の統廃合 ○新築建築物の省エネルギー対策の徹底、既存建築物の断熱性能・省エネルギー性能の向上、省エネルギー性能の高い設備・機器への更新 ○徹底的なエネルギー管理の実施 ○建築物の快適性や生産性を確保した設備・機器・システムの最適制御、自動制御等による運用改善（エコチューニング）
---------	--

施策 1-2-3 市の業務における環境配慮の促進

市の業務に使用する一般公用車については、効率的に利用できる適正台数を確保するものとし、エネルギー効率や環境性能に優れた次世代自動車の導入やエコドライブの実践を推進するとともに、過度に自動車に依存せず、公共交通、自転車、徒歩等を賢く使い分けるエコモビリティライフを浸透させ、職員の通勤や業務での移動に伴う自動車の使用に伴う環境負荷の低減を図ります。

市の業務の効率化、省資源化や資源循環等の脱炭素につながる環境配慮行動等の定着を図るとともに、デコ活アクションの実践や地球温暖化対策に関する周知・啓発を通じて、地球温暖化に対する危機感を共有し、一人ひとりの意識改革と行動変容を促し、市の業務のあらゆる場面で脱炭素の視点による事務及び事業の展開を推進します。

行政の主な取組	○一般公用車の電動化、エコドライブの実践 ○エコモビリティライフによる公共交通機関及び自転車の利用、通勤交通マネジメントによる自動車通勤の抑制 ○グリーン購入・環境配慮契約の実践、温室効果ガスの排出の削減に寄与する製品・原材料・サービスの利用、用紙、文房具、水等の資源消費量の削減、3Rの徹底 ○職員に対する地球温暖化対策に関する研修機会や情報の提供、デコ活を通じた脱炭素型ライフスタイルの推奨、関係団体への脱炭素への協力要請
---------	--

【用語解説】 グリーン購入・環境配慮契約

「グリーン購入」は、商品やサービスを購入する際に必要性をよく考え、価格や品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入することを指します。具体例として、オフィスの消耗品として再生紙 100%のコピー用紙や環境配慮型プラスチックで作られたボールペンを購入したり、省エネ性能の高いパソコンを優先して調達したりすること等が挙げられます。

「環境配慮契約」は、「グリーン契約」とも言われ、製品やサービスを調達する際に、環境負荷ができるだけ少なくなるような工夫をした契約のことを指します。具体例として、自治体が電気を調達する際に、価格だけでなく二酸化炭素の排出係数が低い電力を選んだり、公用車として二酸化炭素排出量の少ない低燃費車をリースする契約を結んだりすること等が挙げられます。

【コラム】 世界首長誓約／日本

首長が気候変動・エネルギー政策に取り組むことを誓約し、行動計画を策定した上で、具体的な取組を積極的に進めていく国際的な仕組みである「世界気候エネルギー首長誓約」傘下の地域首長誓約のひとつです。持続可能でレジリエント（強靱）な地域づくりを目指すとともに、パリ協定の目標達成に貢献するため、2023（令和5）年7月、次の事項を誓約しました。

- 1) 持続可能なエネルギー（エネルギーの地産地消等）を推進します。
- 2) 2030年の温室効果ガス排出量は、国の削減目標以上の削減を目指します。
- 3) 気候変動の影響等に適応し、レジリエント（強靱）な地域づくりを目指します。

【コラム】 ゼロカーボンシティ

脱炭素社会に向けて、2050年二酸化炭素実質排出量ゼロに取り組むことを表明した地方公共団体のことをいいます。2024（令和6）年2月、本市では、2050年までに二酸化炭素実質排出量ゼロを目指すことを表明しました。