

三次市地球温暖化対策実行計画

(事務事業編)

(令和 8 (2026) 年度～令和 12 (2030) 年度)



令和 8 (2026) 年 3 月策定

三次市

目 次

第1章 基本的事項	1
1. 計画の目的	1
2. 位置づけ.....	1
3. 対象範囲.....	1
4. 計画期間.....	1
第2章 温室効果ガス排出状況	2
1. 温室効果ガス排出量算定式.....	2
2. 温室効果ガス排出量	2
第3章 温室効果ガス排出削減目標	4
第4章 温室効果ガスの排出削減に向けた取組	5
1. 施設・設備の対策	5
2. 既存設備機器の効率的な運用	5
3. 公用車対策.....	7
4. 環境配慮行動の推進	7
5. 環境配慮意識の向上	8
第5章 実行計画の推進	9
1. 推進体制の整備	9
2. 計画の実行	9
3. 点検・評価, 公表	10
4. 運用フロー	10

第1章 基本的事項

1. 計画の目的

近年、地球温暖化の影響と考えられる災害等の規模は深刻さを増しています。この状況を受けて、国は「令和32（2050）年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロにする（カーボンニュートラル）」と宣言し、その通過点として「令和12（2030）年度には平成25（2013）年度比46%削減する。」という目標を立てています。

三次市においても、市民や地域、事業者のみなさん、そして行政がそれぞれの役割のもとで協力し合い、連携してCO₂の削減に取り組むものです。

2. 位置づけ

この計画は、地球温暖化対策推進法（以下、「温対法」といいます。）に基づくものです。

また、「第3次三次市総合計画」や「三次市地域再生可能エネルギー導入戦略」など、関連する他の計画と整合を図りながら進めます。

3. 対象範囲

計画の対象範囲は、本市が行う事務及び事業全般を対象とします。なお、指定管理者制度等により外部委託を実施している事務事業においても、実行計画の趣旨に沿った取組を実践するよう、要請していきます。

対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策の推進に関する法律第2条第3項に規定された7種類の温室効果ガスのうち、二酸化炭素（CO₂）のみを対象とします。

4. 計画期間

本計画では、国の「地球温暖化対策計画」に即して、基準年を平成25（2013）年度とします。また、計画期間については、令和8（2026）年度から令和12（2030）年度までの5年間とします。

ただし、実行計画の進捗状況や技術の進歩、社会情勢の変化により、必要に応じて見直しを行うものとします。

第2章 温室効果ガス排出状況

1. 温室効果ガス排出量算定式

$$\text{温室効果ガス排出量} = \text{活動量}^{\ast} \times \text{排出係数} \times \text{GWP (地球温暖化係数)}$$

表 1 活動量, 排出係数, GWP

排出源 (活動量)	排出係数		GWP
	数値	単位	
燃料の使用に伴う排出			
ガソリン	2.29	t-CO ₂ /ℓ	1
灯油	2.5	t-CO ₂ /ℓ	1
軽油	2.62	t-CO ₂ /ℓ	1
A重油	2.75	t-CO ₂ /ℓ	1
液化石油ガス (LPG)	2.99	t-CO ₂ /t	1
外部から供給された電気の使用に伴う排出			
中国電力	0.000484	t-CO ₂ /kWh	1
イーセル	0.000339	t-CO ₂ /kWh	1
一般廃棄物の焼却に伴う排出			
廃プラスチック	2.76	t-CO ₂ /t	1

※ 活動量とは、電気の使用量、燃料の使用量など、温室効果ガス排出をもたらす活動の規模を示すものです。

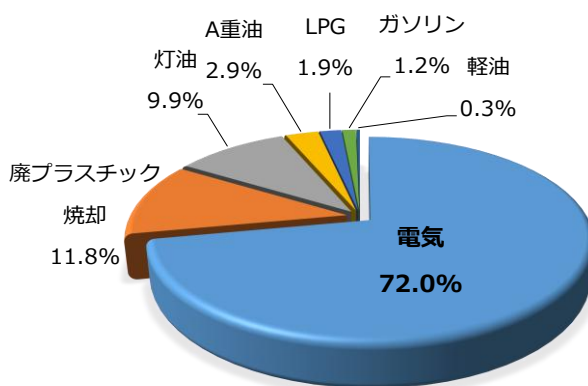
2. 温室効果ガス排出量

(1) 平成25 (2013) 年度の温室効果ガス排出量

本市の事務事業における平成25 (2013) 年度の排出源別の温室効果ガス排出量及び排出構成を以下に示します。

表 2 排出源別の温室効果ガス排出量・排出構成 (平成25 (2013) 年度)

排出源	使用量	温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)
燃料	ガソリン	153,763 L 357
	軽油	32,924 L 85
	灯油	1,212,408 L 3,019
	A重油	328,069 L 889
	LPG	96,190 m ³ 574
電気	29,911,483 kWh 22,075	
廃プラスチック焼却量	1,317 t 3,641	
合計		30,640



(2) 令和6（2024）年度の温室効果ガス排出量

令和6（2024）年度の温室効果ガス排出量は16,306t-CO₂であり、平成25（2013）年度と比較し14,344t-CO₂（46.8%）減少しています。

電気使用による温室効果ガス排出量が全体の55.0%を占めており、以下、廃プラスチック焼却に伴う排出が26.9%を占めています。

増減状況は、軽油の使用、廃プラの焼却による温室効果ガス排出量は増加していますが、ガソリン、灯油、A重油、LPG、電気の使用による温室効果ガス排出量は減少しています。

温室効果ガスの大幅な削減を実現するためには、節電などの照明設備や空調設備等の稼働対策（ソフト対策）はもとより、高効率設備の導入等を実施する（ハード対策）必要があります。

表 3 排出源別の温室効果ガス排出量・排出構成（令和6（2024）年度）

排出源		平成25（2013）年度 （基準年）	令和6（2024）年度		
		温室効果ガス排出量 （t-CO ₂ ）	温室効果ガス排出量 （t-CO ₂ ）	平成25（2013）年度比	
				増減量	増減率
燃料	ガソリン	357.0	322.8	▲34.2	▲10.6%
	灯油	3,019.0	1,342.0	▲1,677.0	▲125.0%
	軽油	85.0	280.0	195.0	69.6%
	A重油	889.0	126.5	▲762.5	▲602.8%
	LPG	574.0	143.5	▲430.5	▲300.0%
電気		22,075.0	8,972.0	▲13,103.0	▲146.0%
廃プラ焼却量		3,641.0	4,391.0	750.0	17.1%
その他		-	728.2	728.2	-
合計		30,640.0	16,306.0	▲14,344.0	▲46.8%

(3) 施設別温室効果ガス排出状況

温室効果ガス排出量が多い施設は、上位から「三次環境クリーンセンター」「市立三次中央病院」となっています。効果的に排出量を抑制するためには、排出量が多い施設に対策を実施していく必要があります。

表 4 施設別温室効果ガス排出上位10施設（令和6（2024）年度）

施設名 （上位10施設）	温室効果ガス排出量（t-CO ₂ ）							総排出量
	ガソリン	灯油	軽油	A重油	LPG	電気	廃プラスチック	
三次環境クリーンセンター	5.3	0.0	22.5	88.6	5.7	832.0	4,391.0	5,345.0
市立三次中央病院	28.9	825.0	9.7	0.0	9.3	2,372.1	0.0	3,245.0
三次市汚泥再生処理センター	0.0	265.0	0.2	0.0	0.0	734.7	0.0	999.9
三次水質管理センター	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	607.4	0.0	607.4
三次市役所	75.4	4.3	9.6	0.0	0.0	414.8	0.0	504.1
甲奴健康づくりセンター	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	262.3	0.0	262.3
特別養護老人ホーム「江水園」	2.4	3.0	0.0	0.0	5.2	161.7	0.0	172.3
みよし運動公園	3.1	1.3	0.0	0.0	0.1	160.7	0.0	165.1
もののけミュージアム	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	146.7	0.0	146.7
トレッタみよし	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	122.0	0.0	126.0

第3章 温室効果ガス排出削減目標

国は、「地球温暖化対策計画（令和7（2025）年2月策定）」において「平成25（2013）年度比で令和12（2030）年度に46%削減，令和22（2040）年度に73%削減」を目標としています。このうち地方公共団体を含む「業務その他部門」については，エネルギー起源二酸化炭素排出量を「令和12（2030）年度で51%，令和22（2040）年度で79～83%」の削減が求められています。また，本市においては焼却処理施設を保有していることから，非エネルギー起源二酸化炭素排出量を「令和12（2030）年度で15%，令和22（2040）年度で29%」の削減が求められています。

本計画の温室効果ガス削減目標には，国が目標年度とする令和22（2040）年度における中期目標を展望しつつ，本計画の最終年度である令和12（2030）年度において達成すべき目標を設定します。

表5 令和12（2030）年度目標の比較

	三次市の削減目標	国の削減目標 (地球温暖化対策計画)
エネルギー起源CO ₂ (業務その他部門)	68.6%	51%
非エネルギー起源CO ₂ (廃棄物部門)	32.3%	15%

表6 温室効果ガス削減目標

内訳	平成25（2013）年度 (基準年) 排出量	令和12（2030）年度 削減率（量）	令和22（2040）年度 削減率（量）
エネルギー起源CO ₂	26,999 t-CO ₂	68.6 % (18,521 t-CO ₂)	73.8 % (19,925 t-CO ₂)
非エネルギー起源CO ₂	3,641 t-CO ₂	32.3 % (1,176 t-CO ₂)	40.7 % (1,481 t-CO ₂)
温室効果ガス削減目標	30,640 t-CO₂	64.3 % (19,697 t-CO₂)	69.8 % (21,406 t-CO₂)

第4章 温室効果ガスの排出削減に向けた取組

1. 施設・設備の対策

(1) 再生可能エネルギーの導入

- 公共施設において、改修・更新等の機会を捉えて太陽光発電設備の設置を検討し、施設の構造等を勘案しつつ、積極的な導入を図ります。また、導入にあたっては、民間事業者の負担による設備導入など新たな導入手法の検討を行います。
- 太陽熱利用設備は、エネルギーの変換効率が高く、二酸化炭素の削減効果が高い設備です。特に、高齢者福祉施設やスポーツ施設といった給湯需要の多い施設については、改修・更新等の機会には太陽熱利用設備の導入を検討し、積極的な導入を図ります。
- 小水力・バイオマス・風力などその他の再生可能エネルギーについては、本市の自然的特性を生かしたエネルギーの活用や市民に対する再生可能エネルギーの普及啓発・環境教育という視点を踏まえ、施設の周辺環境等を考慮しつつ導入を検討します。

(2) 省エネルギー・設備機器の導入

- 省エネルギー型・高効率型の空調、照明機器を導入します。特に、LED照明については、令和9（2027）年末で蛍光灯の製造・輸出入が禁止されることを踏まえ、施設の用途や利用形態等に応じて各施設への導入を積極的に進めます。また、公園灯や道路照明等の工作物についても、LED照明等の省エネ・高効率型照明機器の導入や更新を実施します。なお、削減効果の高い施設や、水銀灯を多く使用している施設を優先して取り組みます。
- エネルギーを多量に使用する施設については、改修・更新等の機会を捉えてエネルギー設備全体の監視を自動化するとともに、施設全体のエネルギー消費の最小化・最適化を図ります。
- 設備の導入・改修にあたっては、補助事業等の活用について検討します。

(3) 建築物の省エネルギー化等

- 施設を新設する際は、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の実現をめざします。
- 建築物の屋根・壁面等への高断熱材の使用や遮熱塗装や遮熱フィルムの貼付等、建築物の断熱性能の向上を図ります。

2. 既存設備機器の効率的な運用

(1) 設備・機器の運用改善

1) 熱源・空調機器

- 換気量の過剰による外気の冷却又は加熱を防ぐため、CO₂濃度が空気環境基準を超えない範囲で外気導入量を削減します。
- 冷暖房時間の長期化によるエネルギー消費の増加を防ぐため、空調運転開始時間及び設定温度を季節毎

に検討し、立ち上げ時間をこまめに調整します。

- 冷房負荷の大きい夏期に、夜間や早朝の冷たい外気を積極的に取り入れ、冷房負荷を削減します。
- 中間期、冬期に冷房需要がある場合、外気温度が室温より低い時には、外気導入送風運転を実施します。
- フィルターを月1回以上の清掃を実施することにより機器の効率低下を防ぎます。
- 電気室や倉庫などの過剰な換気運転を防ぐため、送・排風機の運転時間の短縮や間欠運転を行います。
- 自然通風利用による冷房用エネルギー量を削減します。
- 夏期は冷房中や帰る前に日射を適切に遮蔽し、冬期は日射を取り入れます。
- 冷温水発生機などの冷温水出口温度を年中一定のままにせず、軽負荷時など、こまめに調整し、熱源機器の運転効率を高めます。

2) 照明機器

- ランプや反射板など照明器具の清掃を定期的に行い、適切な照度を確保します。
- 照度に応じて照明器具の消灯・減灯（間引き）を行います。

3) ボイラ、給湯機器

- 燃焼用空気の過剰送風による燃焼温度や燃焼効率の低下を防ぐため、熱源負荷の状況に応じて空気比を調整します（低く抑える）。
- 蒸気ボイラの過剰圧力による過剰な燃焼を防ぐため、運転圧力を調整します。
- 燃焼制御装置の待機電力を削減するため、ボイラなどの停止時間の電源を遮断します。
- 給湯温度の設定を衛生上可能な範囲で低く調整することで、給湯エネルギー消費量や配管の熱損失を減らします。
- 手洗用給湯の必要性は必ずしも高くない冬期以外の給湯を停止するなど、給湯期間を短縮し、熱源エネルギー消費量を削減します。

4) その他

- 管理標準の作成や、施設ごとに定める管理標準に基づき、設備の運用改善や設備の保守・管理に関する取組の遵守、強化を図ります。

(2) 日常的な設備の使用

1) 冷暖房機器

- 運転時における室温は、来庁者が不快と感じない範囲で運転を抑制します。
- 原則として、時間外の冷暖房機器は停止します。やむを得ず時間外業務で冷暖房が必要な場合は、各施設の管理者に事前に了承を得ることとします。
- ブラインドやカーテン等の利用による適切な遮光・断熱を行い、冷暖房機器の使用抑制を図ります。
- 空調使用時は扉や窓を確実に閉め、また出入りの際も速やかに開閉するなど室内への外気の侵入を防止します。
- 空調設備の熱効率を高めるため、冷温風の吹き出し口付近には、空気の流れを遮断するような障害物を置かないように注意します。
- 空調使用時は扇風機やサーキュレータを併用し室内の空気を循環させて温度ムラの解消を図ります。

2) 照明機器

- 窓口等の市民利用スペースを除き、職務を行わない事務室等の消灯を徹底します。
- 照明スイッチの横に点灯エリア、照明スイッチに点灯箇所を明示します。
- 計画的な事務執行や業務の効率化などにより定時退庁の実施や休暇の取得促進などに努めます。

3) OA機器

- パソコン・プリンターなど、使用しない時間はこまめな電源オフを実施します。
- スリープモード・スタンバイモードなどの省電力機能がある機器については、積極的に機能を活用します。

4) その他の設備・機器等

- エネルギーを使用する機器を新規に導入もしくは更新する際は、省エネタイプの機器を選択します。
- 待機電力を削減するため、電気機器を使用しない時は原則としてコンセントからプラグを抜きます。
- 機器を使用しない時には、業務に支障のない範囲で主電源を切ります。
- 職員は上下階への移動には階段を利用し、エレベーターの使用を極力控えます。
- 電気温水器・温水洗浄便座等温水機器は省エネモードを活用します。
- 温水洗浄便座の設定温度は季節に合わせて調整し、便座のフタを使用時以外は閉めるようにします。
- 電気ポットの保温設定はなるべく低く設定し、必要な湯量のみとします。

3. 公用車対策

- 駐車時及び5分以上の停車時はエンジンを停止するとともに、加減速の少ない運転や走行ルートの合理化、相乗りなど、効率的な走行に努めます。
- 車両管理者が実施する各種安全運転研修において、エコドライブを徹底させるための研修を盛り込みます。
- 市外旅行等の移動に際しては公共交通機関を積極的に利用します。
- 車両の更新や新規導入に際しては、EV車やプラグインハイブリッド車など、環境配慮型公用車を積極的に導入します。

4. 環境配慮行動の推進

1) サステナミよしの実践

- 冷暖房の使用抑制のため、季節を問わず快適な服装で過ごすサステナビズを実践します。
- マイボトルやマイバッグの持参、てまえどりなど、サステナブル消費を実践します。

2) 3Rの実践

- 事業者・団体等と連携し、タオルバトンや不用品販売などのリユースの取組を行います。
- 事業者と連携し、コンタクトレンズの空ケースを積極的に回収するリサイクルの取組を行います。
- 物品使用の合理化、再使用、再生利用を進め廃棄物としての排出量を削減します。
- 資源回収ボックスを適切に設置し、ごみの分別（燃えるごみ、資源ごみ・有価物）を徹底します。

- 厨房や給食で発生する食品残さの削減を図ります。
- 不要となった物品等については、他所属での再利用を図ります。
- 市が実施するイベント等においては、可能な限り廃棄物の発生抑制やエネルギー使用量の低減化を図ります。

3) グリーン購入

- 環境に配慮した物品等(グリーン製品)を優先して調達することとします。調達に当たっては、国の定める「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に準じて行います。

4) 水道使用量

- 日常的な節水の励行、「節水」表示による施設利用者に節水の呼び掛けを行います。
- 散水やトイレ洗浄水には雨水を利用します。
- 定期的な点検により漏水を防止します。

5) コピー用紙

- 両面印刷、両面コピーの徹底に努め、可能な限り2アップ印刷等を励行します。
- 内部資料等では使用済み用紙の裏紙使用を徹底します。
- 会議用資料や事務手続の一層の簡素化又は電子化を図り、PCやモニターを利用した会議を実施するなどペーパーレス化に取り組みます。
- シュレッダーの使用は機密文書の廃棄等に限定し、シュレッダーくずはリサイクルを検討します。
- コピー用紙を購入するにあたり、在庫管理を徹底し、必要以上の用紙の購入を控えます。

6) 封筒

- 使用済み封筒は、庁内連絡用等に再使用します。
- 会議等における資料持ち帰り用封筒は、できるだけ用意せず、バック等の持参を依頼します。

5. 環境配慮意識の向上

- 職員研修を開催し、最新の地球温暖化関連の情報や省エネ手法などについてスキル・知識の習得を図り、職員一人ひとりが積極的に取り組む環境づくりをめざします。
- 職員等に対して、庁内掲示板等を通じて温室効果ガス排出量削減に資する省エネ等の取組をはじめ、環境に関する情報提供、啓発を行い、環境マインドの向上を図ります。

第5章 実行計画の推進

1. 推進体制の整備

計画策定及び計画目標の設定を行うとともに、職員一人ひとりの主体的な取組をベースとして、計画に基づく地球温暖化対策を組織的に推進していくため、下図に示すような体制を整備します。

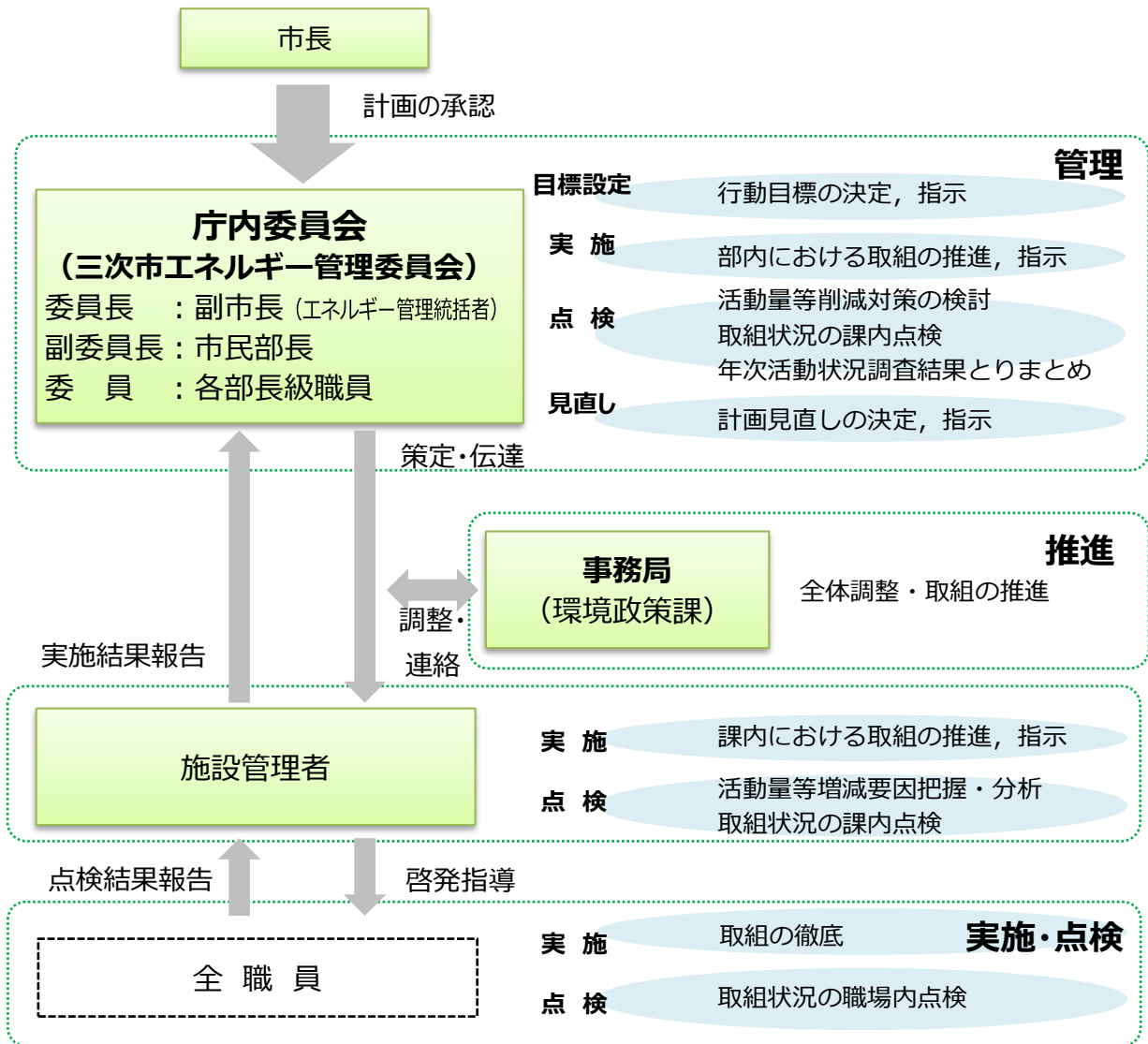


図 1 計画推進体制の全体像

2. 計画の実行

計画の実行にあたっては、計画全体の目標や取組内容を踏まえ、計画期間内の毎年度において実施計画を立案し、全職員が一丸となって取組を実践していきます。

また、温室効果ガス排出状況を定量的に把握するため、エネルギー使用量などの活動量を毎年度集計することで取組状況を把握し、その結果から取組の効果を検証します。検証

結果は取組の改善策検討に生かし、次年度の実施計画に反映します。

3. 点検・評価, 公表

計画期間内は、調査対象範囲の温室効果ガス排出状況や職員の取組実施状況について、年度ごとに調査を行います。

事務局は毎年度、本計画に基づく取組の進捗状況や温室効果ガス排出状況などについて、広報紙やホームページ等を通じて公表します。また、公表結果をもとに、毎年度の取組や計画全体の見直しを図ります。

4. 運用フロー

