

つがる市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

令和8年5月改正

つ が る 市

目 次

I	計画策定の背景	2
II	基本的事項	
1	計画の性格	2
2	計画推進の基本的考え方	2
3	計画の対象範囲	2
4	計画期間	3
5	計画の対象とする温室効果ガス	3
6	温室効果ガスの排出状況	3
III	計画の目標	
1	環境に配慮した基本的行動原則	4
2	実行目標	4
IV	具体的な取組内容	
1	市有建築物・インフラ設備の脱炭素化	5
2	再生可能エネルギーの導入拡大	6
3	エネルギー利用及び公用車の脱炭素化	6
4	環境配慮行動の推進	7
5	環境に配慮した事務事業の推進	7
6	事業別の取組	7
V	計画の推進と点検・評価	
1	計画の推進体制	7
2	進行管理	8
3	点検及び評価	8
4	計画の見直し	8
	別表 環境配慮行動	9
	資料編 用語解説	13

I 計画策定の背景

地球温暖化問題は、将来の人類の生存そのものに関わる重大な問題であり、早急に取り組むべき世界的な課題となっています。

つがる市では、市の事務・事業から排出される温室効果ガスの総排出量を、国の「地球温暖化対策計画（令和3年10月）」に基づき、2030年度までに2013年度を基準として46.0%削減することを目標としています。

この目標の達成に向け、「つがる市環境保全率先行動計画」を見直し、市が自ら率先して脱炭素化に取り組むとともに、事務及び事業に伴う環境負荷の更なる低減を図るため、本計画を策定するものです。

II 基本的事項

1 計画の性格

- ◆ 本計画は、市自らが事業者・消費者として取り組むべき環境の保全及び創造に関する行動について定めた率先行動計画です。
- ◆ また、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条第1項の規定に基づき、市の事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のための措置について定めた法定計画でもあります。
- ◆ 本計画に基づく取組みを市が率先して実施することにより、市内の事業者及び市民への波及効果を期待するものです。

2 計画推進の基本的考え方

本計画は、PDCAサイクルの考え方に基づき推進します。

すなわち、①行動計画の策定（Plan）

②計画実施（Do）

③実施状況の点検・評価（Check）

④その結果を踏まえた見直し（Action）

を継続的に行うことにより、環境負荷の低減を図ります。

3 計画の対象範囲

市が所有又は管理する施設におけるすべての事務及び事業を対象とします。ただし、温室効果ガスの排出量の算定に当たっては、公共事業その他外部への委託により実施する事業のうち、エネルギー使用量の把握が困難なものについては対象外とします。

4 計画期間

計画期間は、2026（令和8）年度から2030（令和12）年度までとします。なお、本計画は、令和6年2月に改訂した計画を見直したものであり、これまでの取組の継続性に配慮しつつ推進するものとします。ただし、地球温暖化に対する国及び県の「地球温暖化対策計画」の見直しの動向に沿って、適宜見直しを行うものとします。

5 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項において対象とされている7種類の温室効果ガス（※）のうち、排出量の大部分を占める二酸化炭素（CO₂）を本計画の対象とします。（二酸化炭素の主な排出源：石油、石炭等の化石燃料の燃焼等）

- ※
- | | |
|---------------|-------------|
| ①二酸化炭素 | ⑤パーフルオロカーボン |
| ②メタン | ⑥六ふっ化硫黄 |
| ③一酸化二窒素 | ⑦三ふっ化窒素 |
| ④ハイドロフルオロカーボン | |

6 温室効果ガスの排出状況

本市の事務・事業（市が管理する公共施設を含む）から排出された温室効果ガスの状況は、次のとおりです。

①2013年における二酸化炭素排出量

【基本算定式】

使用料（活動量）×CO₂換算係数＝排出量（t-CO₂に換算した値）

区分	種別	活動量	CO ₂ 換算係数	排出量 (t-CO ₂)
燃料 使用 量	電気	11,897,772 kWh	0.589 kg-CO ₂ /kWh	7,007.8
	ガス (LPG)	46.5 t	3.00 t-CO ₂ /t	139.5
	灯油	996,493 L	2.49 t-CO ₂ /kL	2,481.3
	A重油	387,521 L	2.71 t-CO ₂ /kL	1,050.2
	軽油	80,020 L	2.62 t-CO ₂ /kL	209.7
	ガソリン	0.0 L	2.32 t-CO ₂ /kL	0.0

（出典）排出量の算定に当たっては、環境省「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル」及び「地球温暖化対策推進法施行令」に基づく排出係数を使用。

※電気のCO₂換算係数は、各年度の東北電力の公表値（調整後排出係数）を基に設定。

②2024年における二酸化炭素排出量

2024（令和6）年度 CO ₂ 排出量	
区分	排出量（t-CO ₂ ）
電気	4,512.5
ガス（LPG）	80.5
灯油	1,514.8
重油	519.5
軽油	154.9
ガソリン	0.0
合計	6,782.2

※電気については、2024年度東北電力の調整後排出係数（0.421 kg-CO₂/kWh）を使用。

Ⅲ 計画の目標

1 環境に配慮した基本的行動原則

次の基本的な行動原則に従い、事務及び事業を推進することにより、継続的に環境負荷の低減を図ります。

基本的行動原則
1 日々の事務の中で無駄をなくし、省エネルギー・省資源に努める
2 ものを大切にし、不要になったものは再使用・リサイクルに努める
3 物品等の購入の際には、環境負荷の少ないものを選択する
4 事業の実施に当たっては、できる限り環境負荷の少ない手段をとる

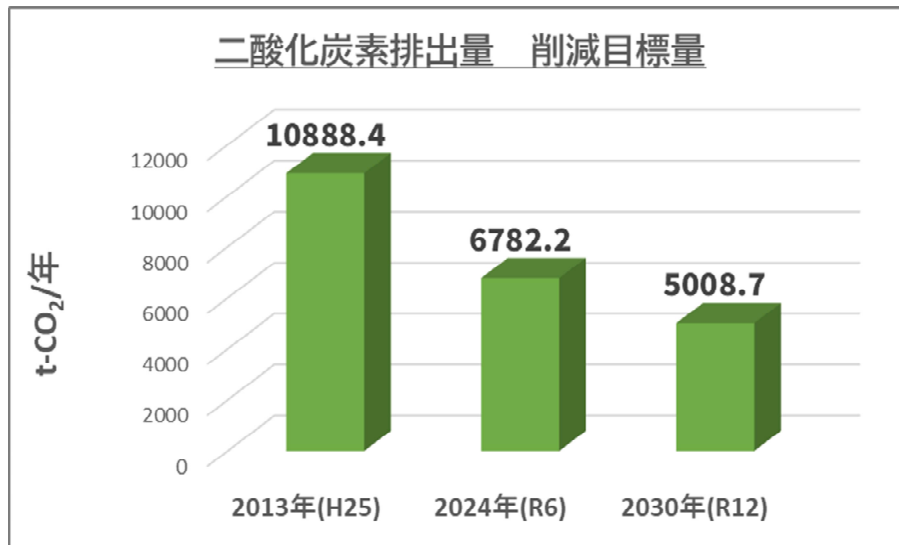
2 実行目標

（1）温室効果ガスの総排出量に関する目標

市の事務・事業から排出される温室効果ガスの総排出量を、2030年度までに2013年度を基準として46.0%削減します。

（単位：t-CO₂）

基準年度 （2013年度） 排出量（実績）	2024年度 排出量 （実績）	2030年度 排出量 （目標）	2024年度 →2030年度 削減目標量	基準年度比
10,888.4	6,782.2	5,008.7	1,773.5	△46.0%



2024年度のCO₂排出量は、基準年度と比較して37.7%削減となっている。なお、この削減には、期間中に廃止または指定管理施設へ移行したことにより算定対象外となった施設分も含まれている。

IV 具体的な取組内容

本計画の目標達成に向け、次に掲げる取組を体系的に推進します。

1 市有建築物・インフラ設備の脱炭素化

(1) 施設更新・整備の基本方針

- ・公共施設等総合管理計画に基づき、市有建築物及びインフラ設備の更新、長寿命化及び適正配置を推進します。
- ・施設の新築、増築、改築又は改修の機会を捉え、ZEB水準への適合を目指した整備を推進します。
- ・既存施設については、省エネルギー基準への適合を図る改修や省エネルギー設備の導入を計画的に進めます。

(2) 設備整備・改修

- ・空気調和設備及び機械換気設備の高効率化
- ・照明設備の高効率化 (LED化)
- ・給湯設備の高効率化
- ・昇降機設備の省エネルギー化

- ・ コージェネレーション設備の導入（売電目的を除く）
- ・ BEMS の導入
- ・ 太陽光発電設備の導入

(3) 共通的な取組

- ・ 省エネルギー機器の導入等により温室効果ガス排出量の削減を図ります。
- ・ ESCO 方式や民間によるエネルギー管理支援の活用を検討します。
- ・ 施設更新、統廃合、長寿命化と一体的に推進します。
- ・ エネルギー使用量の把握と継続的改善に努めます。

2 再生可能エネルギーの導入拡大

(1) 導入方針

- ・ 施設整備と連携し、再生可能エネルギー設備の導入を推進します。
- ・ 新築・改修時における太陽光発電設備の導入を検討します。

(2) 導入手法

- ・ PPA 方式等の民間活力の活用を検討します。
- ・ 蓄電池、EMS 等の関連設備の導入を検討します。
- ・ 地域由来の再生可能エネルギー電力の活用を検討します。

3 エネルギー利用及び公用車の脱炭素化

(1) 照明設備の効率的運用

- ・ 公共施設の照明については、LED 化を基本としつつ、適切な運用により省エネルギー化を推進します。
- ・ 長時間利用施設を優先的に対応します。

(2) 公用車の電動化

- ・ 更新時に電動車（EV・PHEV・HV 等）の導入を検討します。
- ・ 災害時の電源活用も考慮します。

(3) 電力契約の見直し

- ・ 排出係数の低い電力の導入を検討します。

- ・環境性と経済性のバランスに配慮します。

4 環境配慮行動の推進

- ・職員一人ひとりが省エネルギー行動を実践します。
- ・具体的な取組は別表に基づき実施します。
- ・庁舎管理部門は設備の適切な運用管理を行います。

5 環境に配慮した事務事業の推進

- ・各課において温室効果ガス排出削減に配慮します。
- ・資源の有効利用及び廃棄物の削減を推進します。
- ・公共事業・イベントにおいて環境負荷低減に努めます。

6 事業別の取組

(1) 下水道事業

- ・設備更新及び運転管理の効率化を推進します。
- ・施設統廃合等を検討します。
- ・資源循環型の取組（下水汚泥・下水熱等）を検討します。

V 計画の推進と点検・評価

1 計画の推進体制

本計画の推進に当たっては、全庁的な連携のもと、各課が所管する事務事業において、温室効果ガス排出量の削減に取り組むものとします。

各課長は、所管事務における本計画の実施責任者として、取組の推進及び進捗管理を行うものとします。

計画の統括的な管理は、エネルギー政策課が中心となってい、各課等と連携しながら、公共施設のエネルギー使用状況や取組状況の把握に努めます。

また、計画の円滑な推進を図るため、必要に応じて関係課等による情報共有及び意見交換を行い、庁内における取組の促進を図ります。

2 進行管理

本計画の進行管理は、次の手順により実施します。

1. 各課等は、所管施設及び事務事業におけるエネルギー使用量等の状況を把握し、所定の様式によりエネルギー政策課へ報告するものとします。
2. エネルギー政策課は、各課等から報告されたデータを取りまとめ、温室効果ガス排出量を算定します。
3. 計画に基づく取組状況及び温室効果ガス排出量の推移を確認し、必要に応じて改善策の検討を行います。
4. これらの結果を庁内で共有し、次年度以降の取組の改善につなげます。

3 点検及び評価

計画の進捗状況については、毎年度、温室効果ガス排出量の状況及び取組の実施状況を把握し、エネルギー政策課において点検及び評価を行います。

点検の結果、取組の見直しや新たな対策が必要と認められる場合には、関係課等と連携しながら改善を図り、計画の実効性の確保に努めます。

4 計画の見直し

本計画は、社会情勢の変化、国の制度改正、技術の進展等を踏まえ、必要に応じて計画内容の見直しを行います。

また、計画期間中であっても、温室効果ガス排出量の状況や取組の進捗状況を踏まえ、必要に応じて取組内容の改善を図るものとします。

なお、本計画の取組状況及び温室効果ガス排出量の状況については、市ホームページ等により公表し、透明性の確保に努めます。

別表 環境配慮行動

職員は、計画に掲げる目標の達成及び環境負荷の低減に向けて、次の環境配慮行動に率先して取り組むものとする。

【一般職員の環境配慮行動】

全ての職員は、次の項目に取り組むものとする。

1 エネルギー使用量の削減

内 容
(1) 照明設備・電気機器等の使い方の工夫
<ul style="list-style-type: none">・休憩時間は原則として全消灯する。・時間外勤務時間は必要な範囲のみの点灯とする。・日中の窓際の照明は、執務に支障がない限り消灯する。・トイレ、給湯室、会議室、倉庫等を利用した後は忘れず消灯する。・電気機器は省エネモードを設定する。・個人用のパソコンは、原則として30分以上使用しない場合、自動又は手動により電源を切る。・昼休みには、原則としてパソコン・プリンター等の電源を切る（業務上使用が必要な場合を除く）。・共用OA機器を60分以上使用しない場合は電源を切る。・LANの活用によりプリンター等周辺機器の共有化を推進する。・最終退庁者は共用OA機器の電源が切れていることを確認する。・テレビは必要最小限の利用とし、利用時以外は主電源を切る。・コーヒーマーカー、電気ポット等の電気機器は必要最小限の使用とする。・業務目的以外の電気製品は使用しない。・エレベーターの利用はできるだけ控え、階段を利用する。・手動ドアがある場合は自動ドアの利用をできるだけ控える。・退庁時にはパソコン及びモニター等の主電源が切れていることを確認する。
(2) 空調の使い方の工夫
<ul style="list-style-type: none">・冷房時は28℃、暖房時は20℃を目安に設定する。・クールビズ及びウォームビズを実施する。・冷房時にはブラインド、カーテン等を活用し効率向上を図る。・空調使用時は窓や出入口の開放を控え、空調効率の向上に努める。

2 環境にやさしい交通手段の利用

内 容
<ul style="list-style-type: none">・可能な限りマイカー通勤を自粛し、公共交通機関や自転車の利用に努める。・近距離の移動については徒歩又は自転車の利用に努める。

3 公用車燃料使用量の削減

内 容
<ul style="list-style-type: none">・出張計画の管理により同一目的地への公用車の相乗りを推進する。・不要なアイドリングをしない（待機時間は原則としてエンジンを切る）。・急発進、急加速を避け、経済速度での走行等省エネ運転に努める。・タイヤの空気圧を適正に保つとともに、定期的に点検・整備を行う。・ unnecessary 荷物を積みっぱなしにしない。・エアコンの利用はできるだけ控え、外気を利用する。

4 水道使用量の削減

内 容
<ul style="list-style-type: none">・食器等の洗浄時や歯磨きの時は水の出しっぱなしはしない。・洗車時はホースの水を出しっぱなしにせず、バケツに水をためて行う。・定期的に漏水点検を行う。・大量に水を使用する施設は、適正な運営管理を実施する。

5 紙使用量の削減

内 容
(1) ICT 活用によるペーパーレス化
<ul style="list-style-type: none">・照会・回答文書のがみ文や FAX 送信状は可能な限り省略する。・全庁 LAN の活用等により電子化を推進する。・会議ではプロジェクター等を活用し用紙使用量を削減する。・不要な配送物は送付停止を依頼する。・資料は可能な限り 1 枚にまとめる。・「作らない・渡さない・求めない」を徹底する。・余白処理等による簡易決裁を推進する。・印刷物はホームページ掲載等により部数削減を図る。・電子データは庁内共有フォルダ等を活用し、不要な印刷を行わない。・不要な電子データは整理又は削除し、サーバー容量の適正管理に努める。
(2) コピー機等の紙削減
<ul style="list-style-type: none">・両面コピーを徹底する。

- ・使用済み用紙の裏面を再使用する。
- ・裏面利用用紙ボックスを設置する。
- ・コピー機に片面使用済用紙専用トレイを設ける。
- ・資料の共有化を図る。
- ・軽微な修正は手書きで行い再コピーは行わない。

6 ごみの減量及び資源循環

内 容
<ul style="list-style-type: none"> ・不燃物及び資源ごみについては、回収ボックスを設置し、分別ルールに従った排出を徹底する。 ・紙ごみの分別を徹底するとともに、機密文書のリサイクルを推進する。 ・廃棄物排出量を把握し、廃棄物の減量化及び資源化に努める。

7 グリーン購入の推進

内 容
<ul style="list-style-type: none"> ・物品の購入に当たっては、環境負荷の低減に配慮した製品の優先的な調達に努め、特に次の事項に配慮する。 ・省エネルギー性能の高い製品 ・再生材を使用した製品 ・長期間使用可能な製品 ・簡易包装又はリサイクル可能な包装の製品

8 再生可能エネルギー設備等への理解促進

内 容
<ul style="list-style-type: none"> ・職員は、庁舎等に設置された再生可能エネルギー設備及び省エネルギー設備の導入目的を理解し、その効果が発揮されるよう適切な利用に努める。

【庁舎管理担当者の環境配慮行動の取組】

庁舎管理担当者は、庁舎施設の管理に当たり、次の項目に取り組むものとする。

1 エネルギー使用量の削減

内 容
(1) 照明設備・電気機器等の適切な管理
<ul style="list-style-type: none">・定期的に照明器具等の清掃を実施する。・階段、廊下等については、可能な範囲で日中の間引き照明を実施する。・利用形態に即した設備機器の調整を行う。・自動販売機は必要最小限の設置とし、省エネルギー型の機器の設置について設置者へ要請する。・空調設備の温度設定は、冷房時は28℃、暖房時は20℃を目安とする。・設備更新の際は、省エネルギー性能の高い機器の導入に努める。
(2) 空調・給湯設備の適切な運用
<ul style="list-style-type: none">・利用状況に応じた設備機器の調整を行い、効率的な運用を図る。・定期的な点検及び保守を行い、設備の効率低下を防止する。

2 水道使用量の削減

内 容
<ul style="list-style-type: none">・感知式洗浄弁、自動水栓、節水コマ等の節水機器の導入を推進する。・トイレ洗浄用水の節水を進めるため、必要に応じて流水音発生装置の設置を検討する。・雨水利用施設の設置等により、水資源の有効利用及び再利用を図る。・漏水の早期発見のため、定期的な点検及び適切な維持管理を行う。

3 ごみの減量及び資源循環の推進

内 容
<ul style="list-style-type: none">・不燃物及び資源ごみについては、回収ボックスを設置し、分別ルールに従った排出を徹底する。・紙ごみの分別を徹底するとともに、機密文書のリサイクルを推進する。・廃棄物排出量を把握し、廃棄物の減量化及び資源化に努める。

カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出量から、森林吸収や再生可能エネルギーの活用等による吸収量・削減量を差し引き、全体として実質的な排出量をゼロにすることをいう。

ZEB（ゼブ）

Net Zero Energy Building の略称。高断熱化や高効率設備の導入、再生可能エネルギーの活用等により、建物で消費する年間の一次エネルギー消費量の収支を実質ゼロ又はそれに近づけることを目指した建築物のこと。

ESCO（エスコ）事業

Energy Service Company の略称。民間事業者が省エネルギー改修の設計、施工、運用管理等を包括的に実施し、その結果得られる光熱費削減効果を活用して事業費を回収する仕組み。

PPA（電力購入契約）方式

Power Purchase Agreement の略称。民間事業者が再生可能エネルギー発電設備を設置・所有し、発電した電力を需要家が長期契約により購入する仕組み。需要家は初期投資を抑えて再生可能エネルギーを導入することができる。

BEMS（ビルエネルギーマネジメントシステム）

Building Energy Management System の略称。建物内の電力、空調、照明等のエネルギー使用状況を把握・制御することにより、エネルギー使用の効率化や省エネルギーを図るためのシステム。

排出係数

電気や燃料の使用量から温室効果ガス排出量を算定する際に用いる係数。国が公表する係数等を用いて、エネルギー使用量に乗じることで排出量を算定する。