

# 第9章 地球温暖化対策

## 1 概要

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の報告では、地球温暖化は、もはや疑う余地がなく、かつその原因は人の活動に伴い発生する二酸化炭素などの温室効果ガスの増加であるとほぼ断定しています。

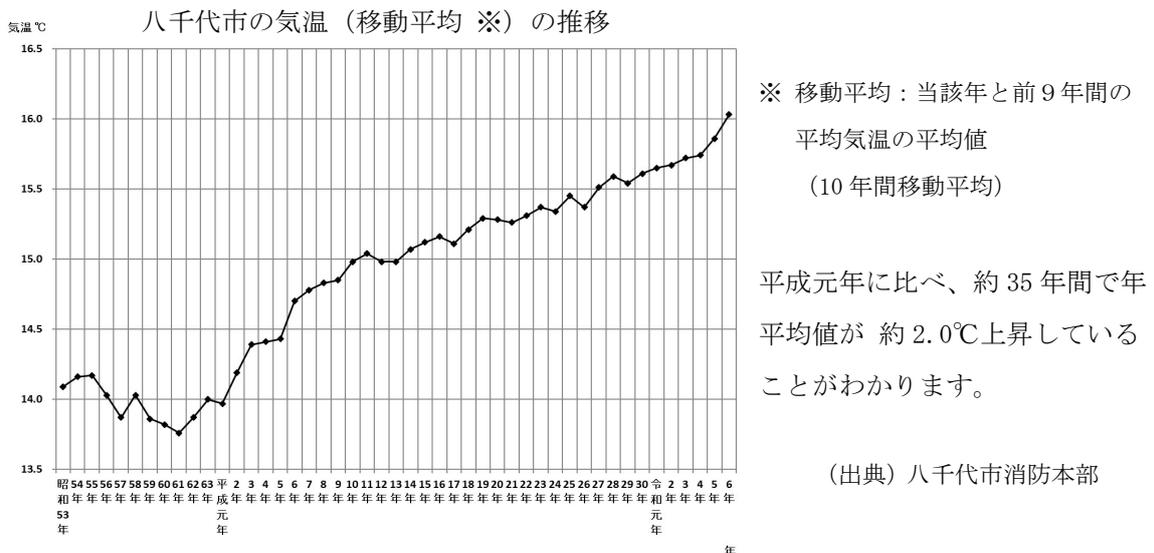
現在進んでいる地球温暖化は、きわめて急速なものであるため、多くの生物がその変化に順応できずに絶滅の危機に瀕し、ひいては私たちの生きている地球の生態系そのものが大きく崩れてしまうことも懸念されます。

2015年12月の国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で採択されたパリ協定に基づき、日本も2030年度に2013年度比46.0%削減を目指す旨を表明し、2025年2月には、さらに2035年度・2040年度において、それぞれ60%・73%削減を目指す旨を表明しています。さらにパリ協定発効を期に、世界全体で、温室効果ガス排出量の実質ゼロに向けた取組が加速していることを受け、2050年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロにする政府目標が掲げられています。

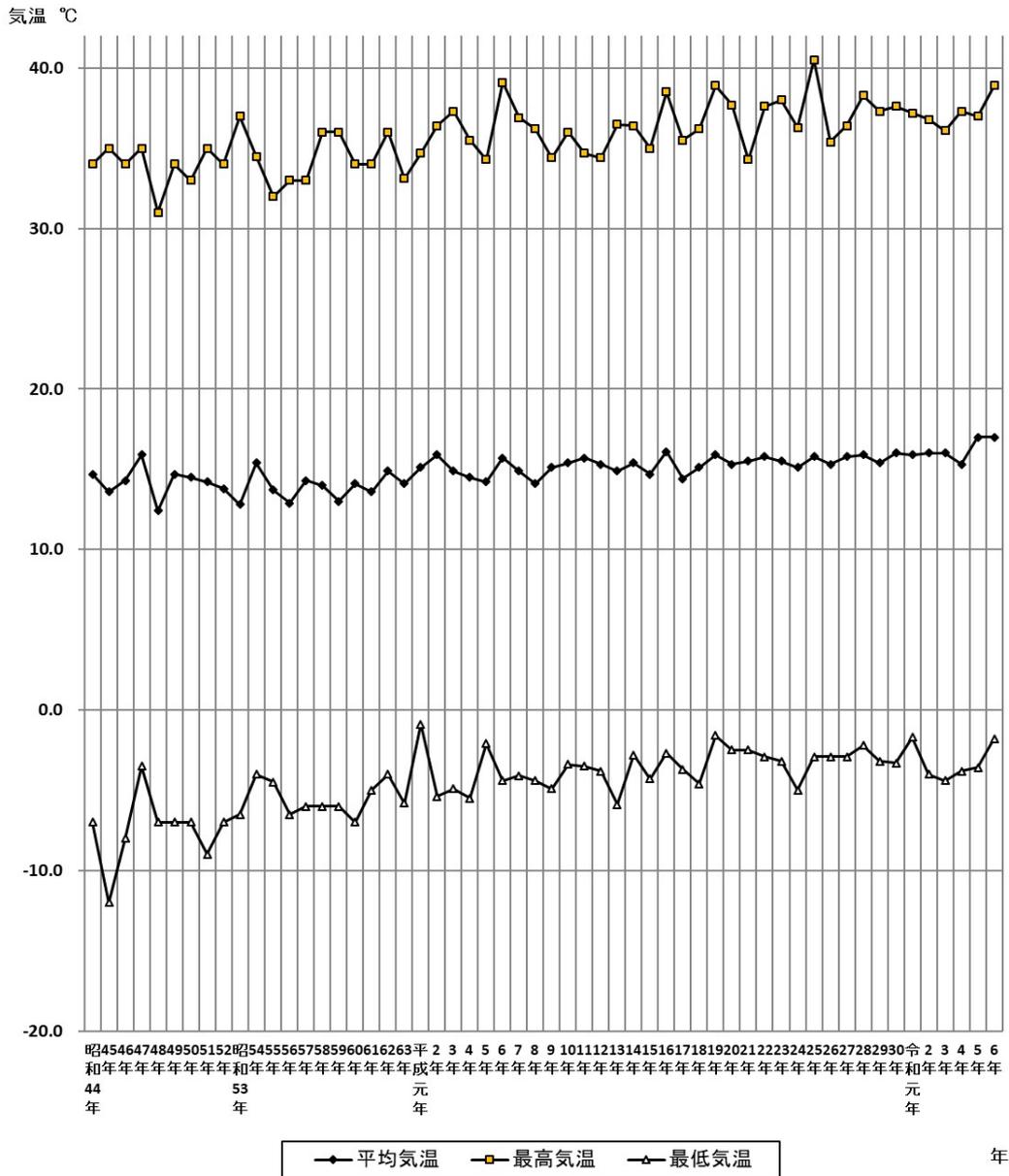
しかしながら、その目標を達成するためには、大幅な省エネルギー及び再生可能エネルギーを利用した低炭素化などが求められます。日本は2011年に起きた東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故により、エネルギーを巡る環境の大きな変化にも直面し、本市においても、節電・節水などによる省エネルギーへの意識が高まりました。

国では、2050年カーボンニュートラル及び2030年46%削減の実現に向けて、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル変革を強力に後押しする新しい国民運動として「デコ活」を展開しています。地球温暖化を食い止めるには、私たち一人ひとりの活動が環境に大きな負荷をかけ続けていることを十分認識し、毎日の暮らし方や経済活動の在り方を見直す必要があります。

本市においても、令和2年12月に2050年二酸化炭素実質排出量ゼロに取り組むゼロカーボンシティを宣言し、市民や事業者の意識改革や実践活動を促進するよう地球温暖化防止に向けた取組を進めています。



各年における気温（平均、最高、最低）の推移



(出典) 八千代市消防本部

## 2 温室効果ガスの削減

### (1) 「八千代市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」の推進

本市では、令和3年3月に「八千代市第3次環境保全計画」の中に「八千代市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を包含する形で策定しました。

同計画では、本市の温室効果ガスの排出状況を分析するとともに排出量の将来推計も行っており、これらを踏まえた温室効果ガス排出量の削減目標も設定しています。

本市における温室効果ガスの削減目標は以下のとおりとなっています。

排出部門別削減目標

排出部門	今後の見通し/方向性	2030年度削減目標 (2013年度比)
産業部門	これまで積極的に省エネ対策が図られてきており、その結果、温室効果ガス排出削減についても取組が進められてきています。今後も、全国的に取り組まれる各業界の目標達成に向けて継続的な取組を推進します。	-19%
業務その他部門	第三次産業従業者数については概ね横ばい傾向ですが、今後も市の発展とともに第三次産業の活動が活発化すると考えられます。今後も省エネの普及、再エネの導入推進等を通じて、温室効果ガス排出削減を図ります。	-70%
家庭部門	本市では、令和11年（2029年）頃までは人口の増加が見込まれますが、再エネの普及、省エネの更なる推進と市民の行動変容によって温室効果ガス排出削減を図ります。	-79%
運輸部門	燃費の向上に伴い自動車からの温室効果ガスの排出量は減少傾向が見られます。今後は、車両の電動化の推進による排出削減を図ります。	-29%
廃棄物分野	一人当たりのごみの排出量は近年増加傾向が見られます。本市では、令和11年（2029年）頃までは人口の増加が見込まれ、廃棄物分野からの排出量は増加することが推計されることから、一人当たりの排出量削減に向けた取組を推進します。	-17%

八千代市における温室効果ガス排出削減目標

市域からの令和12年度（2030年度）における温室効果ガス排出量を平成25年度（2013年度）比40%削減とし、更なる高みを目指す。

## (2) 「八千代市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の推進

本市では、平成13年4月に地球温暖化防止に向けた「八千代市率先実行計画」を策定し、市の活動に係る温室効果ガスの排出の抑制等の措置により、地球温暖化対策の推進を図るとともに、市自らが率先垂範することにより、市民や事業者の環境保全に向けた自主的・積極的な取り組みを促進しています。

平成29年3月に計画の内容を一部見直し、計画名称を「八千代市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」として改め、引き続き庁内の省エネ・省資源、廃棄物の減量化などに関わる取り組みを庁内の諸計画と連携しながら推進し、温室効果ガス総排出量の削減を図ります。

令和6年3月に第5次改訂版を策定し、現在の計画期間は令和6年度～令和7年度までの2年間となっています。

計画の目標として、基準年度である平成25年度に対し、温室効果ガス総排出量（二酸化炭素換算）を、廃棄物の焼却から7%削減、廃棄物の焼却以外から28%削減として、全体で18%削減と設定し、令和12年度（2030年度）において全体で34%の削減を掲げ、環境経営方針に基づき本庁舎、支所、保育園、公民館、学校、消防本部及び上下水道局等において八千代市環境経営管理システム※を推進しながら、八千代市全体で地球温暖化防止に向けた取り組みを推進しています。

※令和7年2月5日より運用休止中

温室効果ガス総排出量（二酸化炭素換算）削減目標

	基準値 2013年度	目標値 2025年度	目標値【参考】 2030年度
全体	51,891 t-CO <sub>2</sub>	42,689 t-CO <sub>2</sub> (2013年度比18%削減)	34,053 t-CO <sub>2</sub> (2013年度比34%削減)
廃棄物の焼却	25,372 t-CO <sub>2</sub>	23,596 t-CO <sub>2</sub> (2013年度比7%削減)	21,059 t-CO <sub>2</sub> (2013年度比17%削減)
廃棄物の焼却 以外	26,519 t-CO <sub>2</sub>	19,093 t-CO <sub>2</sub> (2013年度比28%削減)	12,994 t-CO <sub>2</sub> (2013年度比51%削減)

※基礎排出係数は、本計画及び算定・報告・公表制度で使用しており、調整後排出係数は、算定・報告・公表制度で使用して計算しています。

## (3) 「八千代市環境経営管理システム」の推進

「八千代市環境経営管理システム」は、本市の環境行政の基本方針である第3次環境保全計画に掲げる将来像「人・まち・自然が調和した快適な暮らし 未来へつなげよう 持続可能な都市 八千代」を実現するため、本市の事務事業における自らの環境負荷低減と地域の環境保全に向けた取組を継続的に実施するシステムの構築・運用を目的とし、また、八千代市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の進捗管理を行います。直近の環境活動の内容や取組結果、評価等は「八千代市環境経営レポート」としてまとめ、公表しています。

なお、「八千代市環境経営管理システム」については、職員による環境配慮行動は十分に浸透し、成果が確認できていること、令和8年度を始期とする新たな事務事業編に合わせて見直す予定であることから、令和7年2月5日より運用を一旦休止しています。

#### (4) 環境経営方針

##### 1 基本理念

八千代市第3次環境保全計画に掲げる「人・まち・自然が調和した快適な暮らし 未来へつなげよう 持続可能な都市 八千代」を環境の将来像として、私たちは日常の生活や都市活動のあり方を身の回りから見つめ直す必要があります。さらに、緑豊かな八千代において人と自然が共生し、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会を目指していくためには市民・事業者・行政などさまざまな主体の連携が必要です。

そこで、脱炭素社会を形成するため、あらゆる施策に「環境」の視点を取り入れ、職員一人ひとりが計画の実践を通して環境保全意識の更なる向上を図りながら取組を推進すること、そして、市民・事業者による環境保全行動を促進する取組を推進することを基本理念として掲げます。

##### 2 基本方針

環境の将来像の実現に向けて5つの基本方針を掲げ、取組を推進します。

- (1) 地球温暖化対策を推進し、脱炭素型まちづくりを進めます
- (2) 地域資源を最大限活用し、循環型社会の形成を推進します
- (3) 安全で快適な生活環境を保全します
- (4) 豊かな水・緑を保全し、自然と共生するまちづくりを進めます
- (5) 環境保全のための人づくり・地域づくりを推進します

##### 3 基本的な取組

基本方針に沿って、次のことに取り組みます。

- (1) 自らの環境負荷を低減させる取組
  - ① 電力・燃料の消費及びごみ焼却等に伴う二酸化炭素等温室効果ガス排出量の削減
  - ② 4R(リデュース、リユース、リサイクル、リフューズ)の推進
  - ③ 水資源の節減
  - ④ グリーン購入の推進
  - ⑤ 公共施設における再生可能エネルギー・省エネルギー設備の導入・利用の推進
- (2) 地域の環境保全・創造に向けた取組
  - ① ゼロカーボンシティの実現に向けた取組の推進
  - ② 生物多様性保全の推進
  - ③ 環境にやさしい人づくり(環境学習)の推進
- (3) 環境関連法規制及びその他の要求事項を遵守するとともに、環境汚染の予防に努めます。
- (4) 環境経営方針及び環境への取組等を環境経営レポートとして取りまとめ、全職員に周知するとともに、広く一般にも公表します。

## (5) 八千代市の地球温暖化防止に向けた取り組み

温室効果ガス総排出量削減目標に向けて、以下の取組を継続して推進します。

なお、推進にあたっては、「デコ活」\*を推奨します。

公共施設における省エネルギー対策の推進	
	○電気使用量の削減
	○Z E B（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の標準化の推進
	○省エネルギー機器への更新
	○エネルギー管理システム等の導入検討
	○設備機器の保守管理・運用改善
	○屋上緑化・壁面緑化等の推進
二酸化炭素吸収源の確保及び木材利用の推進	
資源循環への取組	
事務執行におけるデジタルトランスフォーメーション（DX）の推進	
グリーン購入・環境配慮契約の推進	
再生可能エネルギー導入・利用の推進	
	○太陽光発電システムの導入の推進
	○再生可能エネルギー電力への切替え
環境に配慮した公用車の使用	
水資源の節減	
化学物質の適正使用	
環境に関する情報提供、普及・啓発活動の推進	

\*「デコ活」

2050年カーボンニュートラル及び2030年46%削減の実現に向けて、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル変革を強力に後押しする新しい国民運動。デコ活という愛称は、脱炭素化を意味する「デカーボナイズーション」と、環境にやさしい「エコ」を組み合わせた造語。



## (6) 再生可能エネルギーの活用・省エネルギーの促進

地球温暖化防止を推進し、エネルギーの有効利用の促進を図るため、市では再生可能エネルギーの導入を推進しています。

### ① 公共施設における再生可能エネルギー設備等導入状況

#### ア. 太陽光発電設備

萱田浄水場、萱田南小学校、萱田小学校、八千代台東小学校、市民会館、西八千代調理場、睦浄水場、八千代中学校、清掃センター（風力発電設備および小水力発電設備も導入）等

#### イ. 太陽熱利用（冷暖房）設備

TRC八千代中央図書館・オーエンス八千代市民ギャラリー※、東消防署

※節電・「自然エネルギー活用」型建築。その他にも自然採光、自然通風、高効率設備機器を採用。



上下水道局睦浄水場の太陽光発電パネル

### ② 住宅用設備等脱炭素化促進事業補助金

平成23年度から市民に対し、住宅用設備等の設置費用等について一部補助を行っています。

令和6年度交付件数

ア. 家庭用燃料電池システム（エネファーム） 15件

イ. 定置用リチウムイオン蓄電システム 110件

ウ. 窓の断熱改修 33件

エ. 電気自動車

住宅用太陽光発電設備及びV2H充放電設備を併設する場合 2件

住宅用太陽光発電設備を併設する場合 4件

オ. プラグインハイブリッド自動車

住宅用太陽光発電設備を併設する場合 1件

カ. V2H充放電設備 5件

### ③ 環境に配慮した消費活動・グリーン購入の推進

グリーン購入は「経済活動を通じて企業の環境経営及び環境配慮型製品の開発を促進しようとする取り組み」であり、潜在的には社会を変える非常に大きな力を持った意義のある活動であるといえます。

本市では「国等による環境物品等の調達に関する法律」（グリーン購入法）第10条に基づき、平成17年度より5分野について全庁的な取り組みを始めました。なお、平成30年度よりグリーン購入基本方針を改定し、調査対象品目が5分野31品目から6分野113品目に拡大しました。

（※令和7年2月5日より「八千代市環境経営管理システム」の運用を休止中。同システムにて推進されてきたグリーン購入については、10年以上グリーン調達率90%以上が継続され、成果が確認されているため、休止しています。）

### 3 八千代市第3次環境保全計画の進捗状況

八千代市第3次環境保全計画の進捗状況

環境指標	基準年度値	現 状 値	中間目標値
	2019年度	2024年度	2025年度
温室効果ガス排出量（市域）	1,789 千 t-CO <sub>2</sub> /年 (2017年度) ※	1,351 千 t-CO <sub>2</sub> /年 (2022年度) ※	1,507 千 t-CO <sub>2</sub> /年
市民1人当たりの温室効果ガス排出量	9.1t-CO <sub>2</sub> /人・年 (2017年度) ※	6.6t-CO <sub>2</sub> /人・年 (2022年度) ※	7.5t-CO <sub>2</sub> /人・年
市の事務事業による温室効果ガス排出量	51,746t -CO <sub>2</sub> /年	44,922t -CO <sub>2</sub> /年	48,641t -CO <sub>2</sub> /年
再生可能エネルギーの活用（市域）	30,844 MWh (2018年度) ※	45,406 MWh (2023年度) ※	56,240 MWh
CO2C02 スマート宣言事業所登録数	2事業所	73事業所	5事業所
補助金による太陽光発電の定格出力の合計値	3,755 kW	4,078 kW	4,878 kW
熱中症患者の搬送件数	77件	106件	77件

※：環境省（自治体排出量カルテ）