

第5次小牧市環境率先行動計画

(小牧市地球温暖化防止実行計画)



キミと一緒に、育っていききたい。
Komaki

平成11年12月
(最終改定 令和7年3月)

小牧市



目 次

	ページ
第 1 章 計画策定の背景	1
第 2 章 基本的事項	2
第 3 章 温室効果ガス排出量の推移と削減目標	5
第 4 章 目標達成に向けた取組	8
第 5 章 進捗管理体制と進捗状況の公表	10

第1章 計画策定の背景

(1) 国内外の動向

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。地球温暖化の主な要因は、人為的な温室効果ガス排出量の増加であるとされており、脱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、平成 27（2015）年 12 月にフランス・パリで開催された COP21 においてパリ協定が採択され、「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」などを掲げました。

我が国においては、令和 2（2020）年 10 月に温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするいわゆる「2050 年カーボンニュートラル（脱炭素社会の実現）」を目指すことが宣言されました。また、令和 3（2021）年 10 月には「地球温暖化対策実行計画」が閣議決定され、中期目標として令和 12（2030）年度において、温室効果ガス排出量を平成 25（2013）年度から 46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていくという新たな削減目標が示されました。この目標を達成するために、地方公共団体が含まれる「業務その他部門」においては、温室効果ガス排出量を平成 25（2013）年度比で 51%削減するという目標が掲げられました。

表 1 地球温暖化対策計画における 2030 年度温室効果ガス排出削減量の目標

温室効果ガス排出量・吸収量 (単位：億t-CO ₂)		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO ₂	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
	非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O	1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等 4 ガス（フロン類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
二国間クレジット制度（JCM）		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

出典：環境省（2021）「地球温暖化対策計画」

（２）本市の取組

小牧市においては、平成 11（1999）年 12 月に「小牧市環境率先行動計画（以下「計画」という。）」を策定し、温室効果ガス排出量の削減に取り組んできました。また、令和 3（2021）年 6 月には 2050 年までに温室効果ガス排出量実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を表明しました。

第 4 次計画は、令和 5（2023）年度までを計画期間としていましたが、小牧市の環境施策の最上位計画である「第三次小牧市環境基本計画（改定版）（以下「第三次計画（改定版）」という。）」が令和 7（2025）年度からスタートするのに際し、環境基本計画で位置付ける施策・事業を踏まえる必要性から、計画期間を 1 年間延長し、令和 6（2024）年度までとしました。このような経過を踏まえ、「第 5 次計画」を策定し、2050 年カーボンニュートラルの実現に向け、更なる地球温暖化対策を推進していきます。

第 2 章 基本的事項

（１）目的

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「温対法」という。）第 21 条第 1 項により策定が義務付けられている「地方公共団体実行計画（事務事業編）」として位置付け、小牧市が実施している事務及び事業に関し、省エネルギー・省資源、廃棄物の減量化などの取組を推進し、温室効果ガス排出量を削減することを目的として策定するものです。

（２）対象とする範囲

本計画の対象は、小牧市が行うすべての事務・事業とします。

(3) 対象とする温室効果ガス

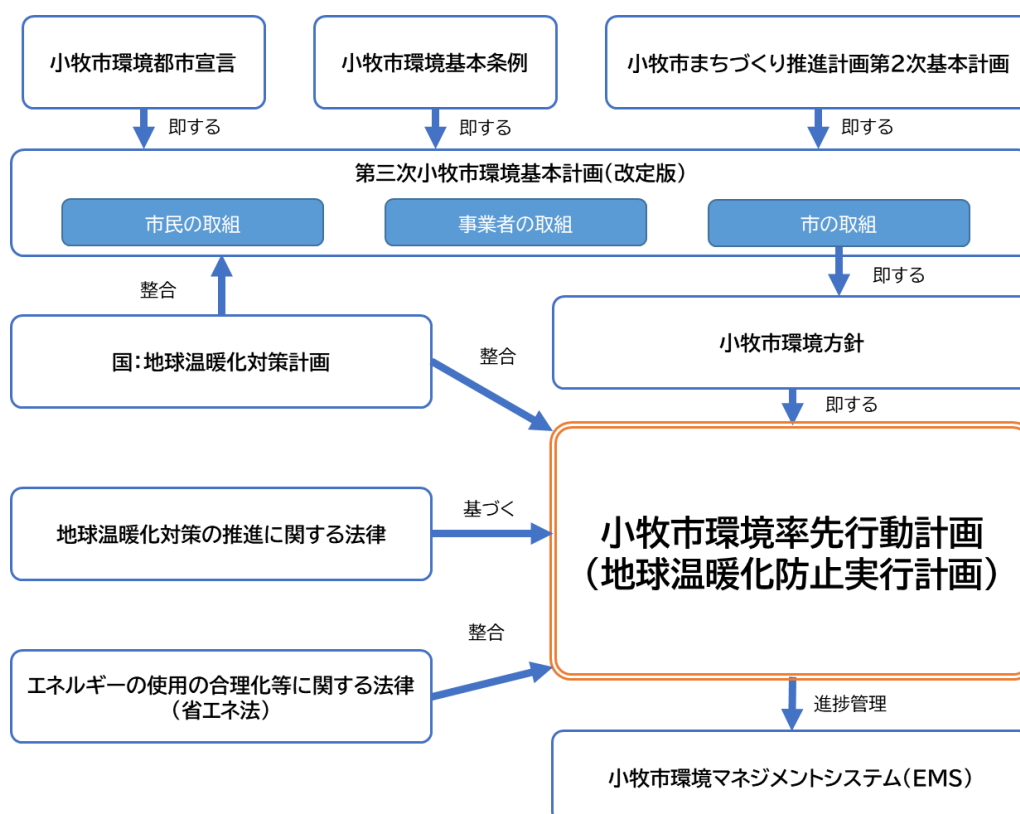
本計画が対象とする温室効果ガスは温対法第2条第3項に掲げる7種類の物質のうち、二酸化炭素・メタン・一酸化二窒素・ハイドロフルオロカーボンとし、その他の温室効果ガスについては、本市の事務・事業で発生することが無いため、対象としないこととします。

温室効果ガスの種類	排出される活動
二酸化炭素 (CO ₂)	電気、都市ガス、LPG、A重油、ガソリン、軽油、灯油の使用
メタン (CH ₄)	公用車の走行
一酸化二窒素 (N ₂ O)	公用車の走行
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	カーエアコンの使用

(4) 計画の位置付け

本計画は、温対法第21条第1項に基づく地方公共団体実行計画（事務事業編）として策定します。

計画の推進に当たっては、国の地球温暖化対策計画や小牧市が策定するその他の環境に関連する計画や各種事業計画など、各施策の内容と整合を図ります。



（５）計画期間

本計画の期間は、第三次計画（改定版）をはじめ関係計画の計画期間を考慮し、令和 7（2025）年度から令和 12（2030）年度までの 6 年間とします。

また、社会経済情勢や環境の変化等により、見直しの必要性が生じた場合には、適宜対応するものとします。

第3章 温室効果ガス排出量の推移と削減目標

(1) 温室効果ガスの排出状況

① 温室効果ガス排出量

図1のとおり、基礎排出係数^{※1}を用いて算出した小牧市の事務・事業に伴う温室効果ガス排出量は減少傾向となっており、基準となる平成25（2013）年度の27,024 t-CO₂と令和5（2023）年度の19,343 t-CO₂と比較すると28.4%の減少となっています。令和5（2023）年度を施設別にみると、本庁舎・東庁舎などの行政系施設が全体の36.3%を占め、次いで市民病院が33.4%、小中学校などの教育系施設が29.4%、公用車が0.8%となっています。

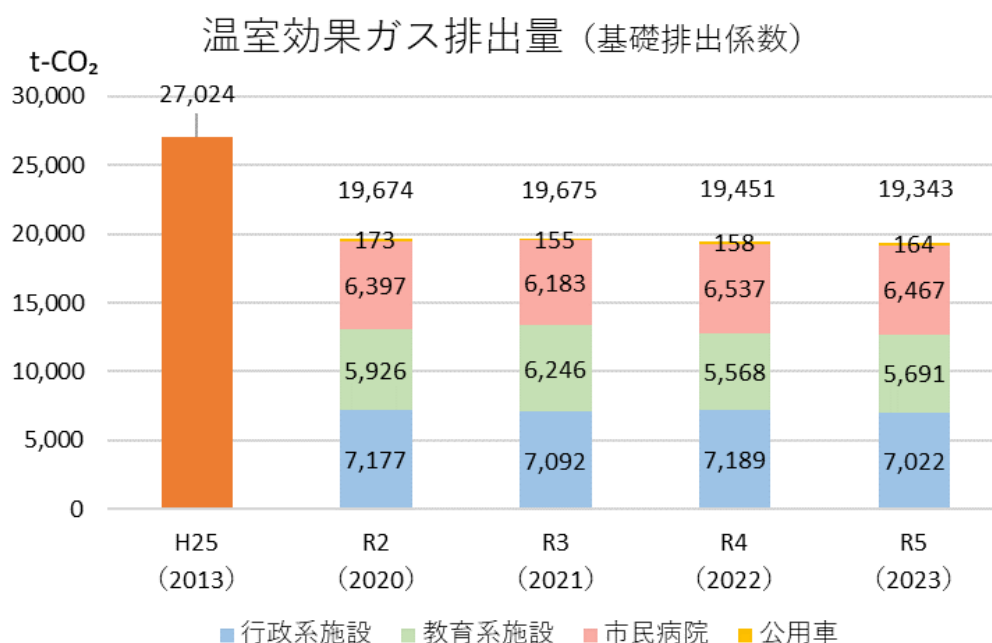


図1 小牧市の事務・事業に伴う温室効果ガス排出量（基礎排出係数）の推移

※1 基礎排出係数：電気事業者がそれぞれ供給（小売り）した電気の発電に伴う燃料の燃焼により排出された二酸化炭素の量を、当該電気事業者が供給（小売り）した電力量で除して算出した係数

なお、調整後排出係数^{※1}を用いて算出した温室効果ガス排出量は、令和4（2022）年度に減少しましたが、令和5（2023）年度は増加しました。

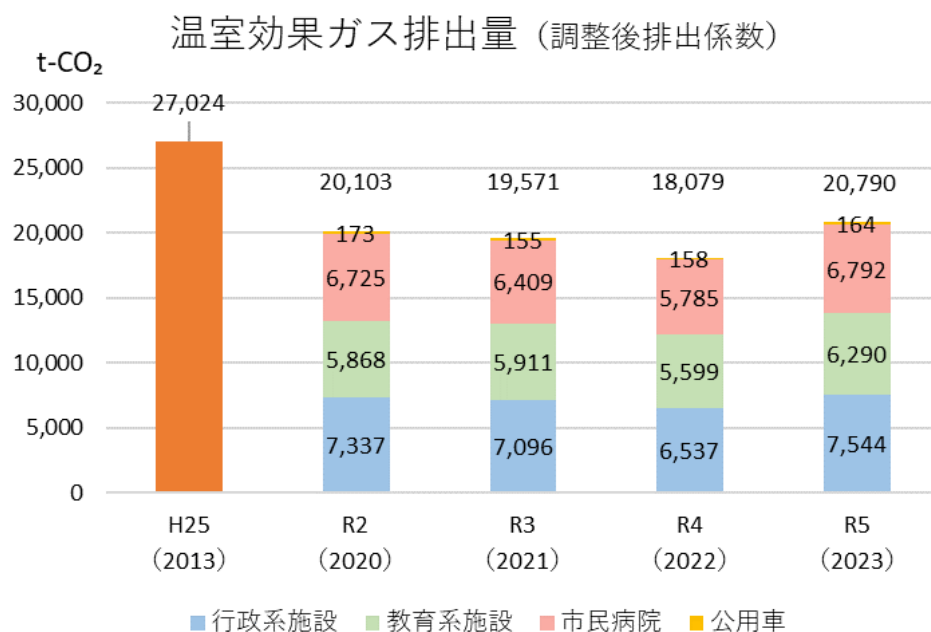


図2 小牧市の事務・事業に伴う温室効果ガス排出量（調整後排出係数）の推移

※1 調整後排出係数：電気事業者の実二酸化炭素排出量に、固定価格買取制度による買取費用の負担に応じた調整分や、非化石証書の取引、小売電気事業者が係数調整のために使用したクレジット等の環境価値を反映し、当該電気事業者が供給（小売り）した電力量で除して算出した係数

また、エネルギー種別では、電気が全体の57%を占め、次いで灯油25%、都市ガス16%、重油1%、その他（液化石油ガス、ガソリン、軽油等）1%となっています。

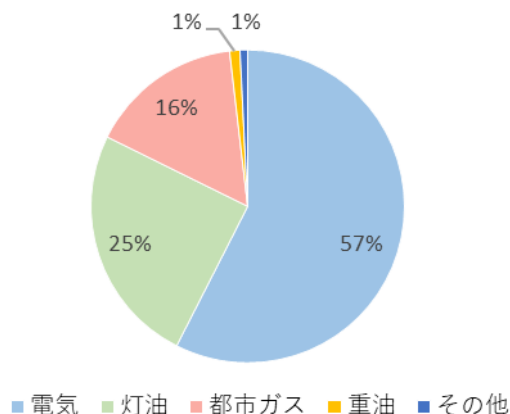


図3 令和5（2023）年度温室効果ガスの発生源別割合

②温室効果ガス排出量の増減の要因

小牧市の事務・事業に伴う温室効果ガス排出量の主な増減要因として、以下が考えられます。

【増加要因】

- ・ 小中学校へのエアコン設置に伴うエネルギー消費量の増加
- ・ 機器の経年劣化によるエネルギー消費量の増加
- ・ 猛暑に伴うエネルギー消費量の増加

【減少要因】

- ・ 公共施設への LED 照明の導入による電気消費量の減少
- ・ 二酸化炭素排出係数の低い電力の調達

（２）温室効果ガス排出量の削減目標

本計画における温室効果ガス排出量の削減目標は、国の地球温暖化対策計画に定められている「業務その他部門」の削減目標に合わせ、令和 12（2030）年度において、基準年度である平成 25（2013）年度比で 51%削減することを目標とします。

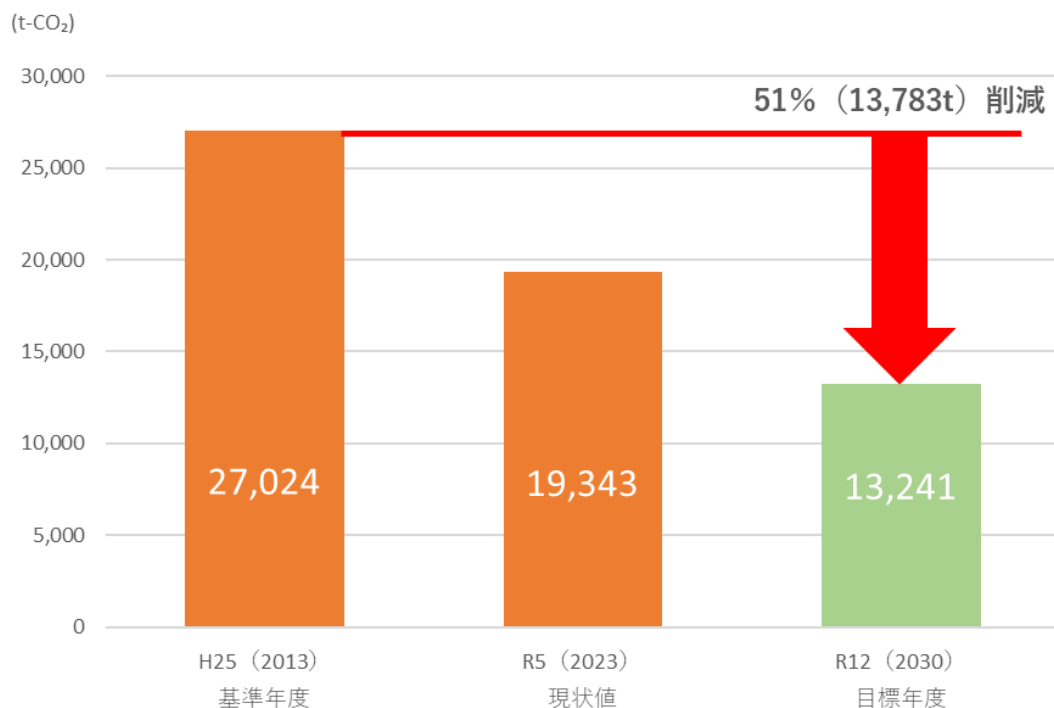


図4 温室効果ガス排出量の削減目標

第4章 目標達成に向けた取組

(1) 取組の基本方針

第3章に掲げる温室効果ガス排出量の削減目標を達成するため、温室効果ガスの排出要因である、電気や灯油・重油・ガソリンなどの燃料使用量の削減に向けて積極的に取り組み、事務・事業活動に伴い排出される温室効果ガスの削減に向けた取組を推進します。

また、費用対効果や施設の実情に応じて公共施設への再生可能エネルギーの導入や利活用を促進するとともに、環境に配慮した物品等の調達、5Rの推進等にも取り組みます。

(2) 具体的な取組内容

①省エネルギー化の推進

設備・機器の導入・更新にあたっては、高効率な省エネルギー型機器の導入を推進します。

また、不必要な照明の消灯やOA機器の不使用时の電源オフの徹底など、職員の省エネルギー・節電等に対する意識啓発を図り、取組を定着させます。

②再生可能エネルギーの導入促進

設置可能な公共施設（敷地を含む。）には、PPAモデル等の活用も検討しながら、太陽光等の再生可能エネルギーを積極的に導入します。

また、公共施設で使用する電力は、積極的に再生可能エネルギー由来の電力の調達を図ります。

③公用車等の燃料使用量の削減

代替可能な車がない場合等を除き、公用車の新規導入・更新にあたっては、使途目的に即した可能な範囲で積極的に電気自動車やプラグインハイブリッド車など次世代自動車の導入を図ります。

また、移動の際は、徒歩や自転車、公共交通機関を積極的に利用し、公用車を運転する際は、エコドライブを実践します。

④ZEB 化の推進

公共施設の新築・増改築にあたっては、原則 ZEB 基準とするとともに、改修時においては可能な範囲でエネルギー性能の向上を図ります。

⑤ 5 R の推進

5 R（Refuse（リフューズ）＝断る、Reduce（リデュース）＝発生抑制、Reuse（リユース）＝再使用、Repair（リペア）＝修理、Recycle（リサイクル）＝再生利用）を推進し、ごみの減量化・再資源化を推進します。

⑥その他

物品等は、環境に配慮した製品を優先的に購入する（グリーン購入の推進）などその他、事務・事業に当たっての温室効果ガス排出量の削減に向けた取組を推進します。

（３）取組評価指標

指標	基準値 R5 年度末時点	目指す方向
公共施設の年間エネルギー消費量（1 m ² あたり）	0.86 GJ	↘
公共施設への LED 導入率	64 %	↗
公共施設への太陽光発電設備の導入件数	49 件	↗
公共施設における太陽光発電設備の発電量	959 MWh	↗

第5章 進捗管理体制と進捗状況の公表

(1) 推進体制

本計画は、小牧市環境施策推進委員会をはじめ、各課及び各施設の「EMS 推進員」と連携を図りながら、目標達成に向けた取組を推進します。

①小牧市環境施策推進委員会

小牧市環境施策推進委員会（以下「推進委員会」という。）は、本計画の進捗状況の報告を受け、計画の策定・見直しを行います。

②EMS 推進委員

環境保全に関する取組を進めるために、各所属において取組を実施し、その状況を事務局に定期的に報告します。

③事務局

事務局は、本計画の進捗管理全般に関する調整事務を行い、推進委員会での検討内容の取りまとめを行います。

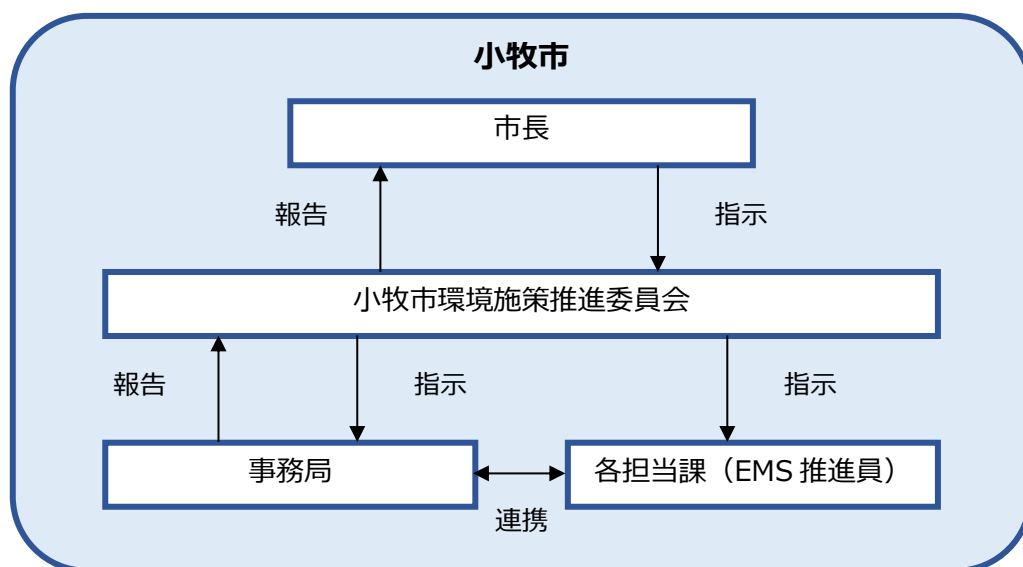


図5 小牧市環境率先行動計画の推進体制

（２）点検・評価・見直し体制

本計画は、Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（改善）を繰り返す PDCA サイクルによって点検・評価・見直しを行います。

本計画の進捗状況は、EMS 推進員が事務局に対して定期的に報告を行います。事務局はその結果を整理して小牧市環境施策推進委員会に報告します。環境管理責任者（市民生活部長）は毎年 1 回進捗状況を環境管理総括者（市長）に報告し、環境管理総括者（市長）は点検・評価をしたうえで、次年度の取組の方針を決定します。

（３）進捗状況の公表

本計画の進捗状況は、ホームページ等を通じて毎年公表します。