

地球温暖化対策実行計画

(第4次)

令和8年3月

毛呂山・越生・鳩山公共下水道組合

目 次

第1章	計画策定の背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
	1. 気候変動の影響	
	2. 地球温暖化対策の動き	
第2章	計画の基本的事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	1. 計画の目的	
	2. 計画の位置づけ	
	3. 基準年度と計画の期間	
	4. 計画の対象範囲	
第3章	温室効果ガス排出量の現状と推移・・・・・・・・	3
	1. 温室効果ガス総排出量の推移	
	2. 種類別排出状況	
	3. 項目別排出状況	
第4章	第3次計画の評価と第4次計画の温室効果ガス削減目標・・・・・・・・	5
	1. 第3次計画の評価	
	2. 第4次計画の温室効果ガス削減目標	
第5章	温室効果ガスの削減に向けた取組・・・・・・・・	6
	1. 取組に向けた考え方	
	2. 具体的な取組	
第6章	計画の推進・点検及び評価・・・・・・・・・・・・・・・・	8
	1. 推進・点検体制	
	2. 点検・評価方法	
	3. 職員の意識啓発	
	4. 実行計画の公表	
◎用語集	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9

第1章 計画策定の背景

1 気候変動の影響

現在、地球温暖化が深刻化し、異常気象の頻発や生態系の変化など、気候変動に大きな影響を与えており、国際的に重要な環境問題の一つとされています。

2021（令和3）年には、IPCC「第6次評価報告書第1作業部会報告書」が公表され、同報告書では、「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない。大気、海洋、雪氷圏、及び生物圏において、広域かつ急速な変化が現れている。」と示されました。

また、同報告書にて、温室効果ガス排出が非常に少ないシナリオ（SSP1-1.9）では21世紀末までに1.0～1.8℃、温室効果ガス排出が非常に多いシナリオ（SSP5-8.5）では3.3～5.7℃も平均気温が上昇すると推測されました。

2 地球温暖化対策の動き

2015（平成27）年にフランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において成立した「パリ協定」では、「世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をすること」を長期目標として掲げられました。

その後、2018（平成30）年にIPCC「1.5℃特別報告書」にて、世界平均気温の上昇を1.5℃に抑えるためには、CO₂の正味排出量が2030（令和12）年までに、2010（平成22）年水準から45%減少し、2050（令和32）年頃に正味ゼロにする必要があるとされました。

これらの国際的な動きを受け、我が国でも2020（令和2）年10月に「2050年カーボンニュートラル（脱炭素化）宣言」を行い、2021（令和3）年10月には、2030（令和12）年度において、温室効果ガスを2013（平成25）年から46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明しました。

こうした状況を踏まえ、2021（令和3）年に「地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「地球温暖化対策推進法」という。）」が改正され、「2050年カーボンニュートラル」が基本理念として位置づけられました。2025（令和7）年2月には、この基本理念を達成するため、温室効果ガス排出量を2013（平成25）年から2035（令和17）年度、2040（令和22）年度においてそれぞれ、60%、73%削減することを目指す「地球温暖化対策計画」の改定が行われました。

毛呂山・越生・鳩山公共下水道組合（以下「組合」という。）では、「毛呂山・越生・鳩山公共下水道組合地球温暖化対策実行計画（以下「計画」という。）」を策定しました。2013（平成25）年3月に第1次、2016（平成28）年3月に第2次、2021（令和3）年に第3次と計画を策定し、温室効果ガス排出量削減に向け、様々な取組をしてきました。

このたび、第3次計画が2025（令和7）年度末をもって終了することから、前計画の結果を踏まえて、組合の温室効果ガス排出量削減をさらに推進するため、「第4次毛呂山・越生・鳩山公共下水道組合地球温暖化対策実行計画」を策定するものです。

第2章 計画の基本的事項

1 計画の目的

本計画は、組合の事務・事業に伴って排出する温室効果ガス排出量の削減等のための取組を行っていくことを目的とします。

2 計画の位置付け

本計画は、地球温暖化対策推進法第21条第1項に基づき、国の地球温暖化対策計画に即して、エネルギー削減や再利用、ごみの減量などの取組を推進し、温室効果ガスの排出量を削減することを目的として策定するものです。

3 基準年度と計画の期間

本計画では、国の地球温暖化対策計画の基準年度を採用し、平成25年度を基準年度とします。

また、本計画の期間は、2026年4月（令和8年度）から2031年3月（令和12年度）までの5年間とします。

ただし、進捗状況や社会情勢等により、必要に応じて見直しを行うものとします。

4 計画の対象範囲

(1) 対象とする事務・事業（組合の施設等）の範囲

対象とする組合の施設等の範囲は、次のとおりとします。

なお、前計画時より、マンホールポンプが1基増えて15基になりました。

対 象	<ul style="list-style-type: none">・毛呂山処理センター・鳩山第1中継ポンプ場・鳩山第2中継ポンプ場・今宿東中継ポンプ場・鳩山NT第1中継ポンプ場・鳩山NT第2中継ポンプ場・松貫橋中継ポンプ場・マンホールポンプ（15基）
-----	---

(2) 対象とする温室効果ガス

本計画では地球温暖化対策推進法施行令に基づき、対象とする温室効果ガスを次のとおりとします。

各温室効果ガスの排出量は、二酸化炭素換算値（kg-CO₂）にて表します。

温室効果ガスの種類	主な発生源
二酸化炭素（CO ₂ ）	化石燃料の燃焼、電気の使用
メタン（CH ₄ ）	自動車の走行、下水の処理
一酸化二窒素（N ₂ O）	自動車の走行、下水の処理
ハイドロフルオロカーボン（HFC）	カーエアコンの使用

第3章 温室効果ガス排出量の現状と推移

1 温室効果ガス総排出量の推移

組合の施設等における温室効果ガスの総排出量は、次のとおりです。

【温室効果ガス総排出量の推移】

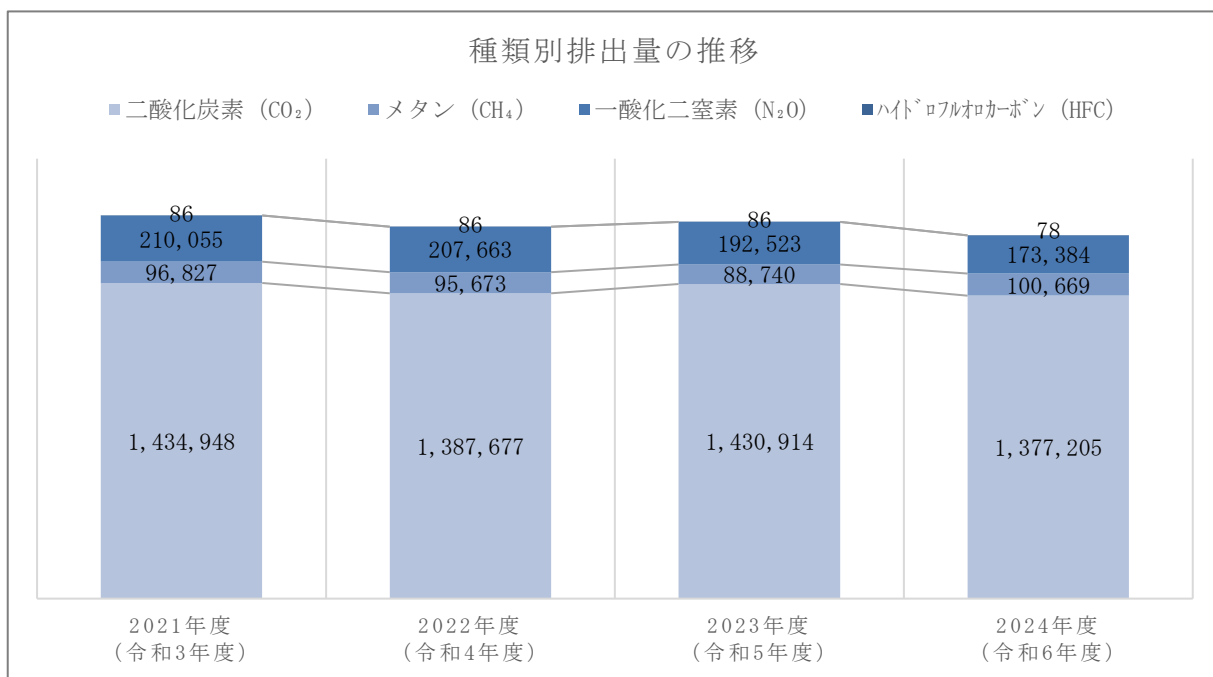
事務・事業施設	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)
温室効果ガス (kg-CO ₂)	1,741,916	1,691,099	1,712,263	1,651,336

2 種類別排出状況

温室効果ガス排出量を種類別に分けると、次のとおりになります。

【種類別排出量】 (kg-CO₂)

温室効果ガスの種類	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)
二酸化炭素 (CO ₂)	1,434,948	1,387,677	1,430,914	1,377,205
メタン (CH ₄)	96,827	95,673	88,740	100,669
一酸化二窒素 (N ₂ O)	210,055	207,663	192,523	173,384
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	86	86	86	78
合計	1,741,916	1,691,099	1,712,263	1,651,336



3 項目別排出状況

各項目別温室効果ガスにおける排出量は、次のとおりです。

(1) 二酸化炭素 (CO₂)

【二酸化炭素排出量の推移】(kg-CO₂)

項目	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)
ガソリン	5,972	7,201	5,313	4,833
灯油	—	—	—	—
軽油	593	11,153	—	72
A重油	—	—	542	—
電気	1,428,383	1,369,323	1,425,059	1,372,300
合計	1,434,948	1,387,677	1,430,914	1,377,205

(2) メタン (CH₄)

【メタン排出量の推移】(kg-CO₂)

項目	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)
自動車の使用	9	11	9	9
ガスの使用	0	0	0	0
下水の処理	96,818	95,662	88,731	100,660
合計	96,827	95,673	88,740	100,669

(3) 一酸化二窒素 (N₂O)

【一酸化二窒素排出量の推移】(kg-CO₂)

項目	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)
自動車の使用	220	255	216	170
ガスの使用	0	0	0	0
下水の処理	209,831	207,326	192,303	173,213
軽油の使用	4	82	—	1
A重油の使用	—	—	4	—
合計	210,055	207,663	192,523	173,384

(4) ハイドロフルオロカーボン (HFC)

【ハイドロフルオロカーボン排出量の推移】(kg-CO₂)

項目	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)
カーエアコンの 使用台数	86	86	86	78

第4章 第3次計画の評価と第4次計画の温室効果ガス削減目標

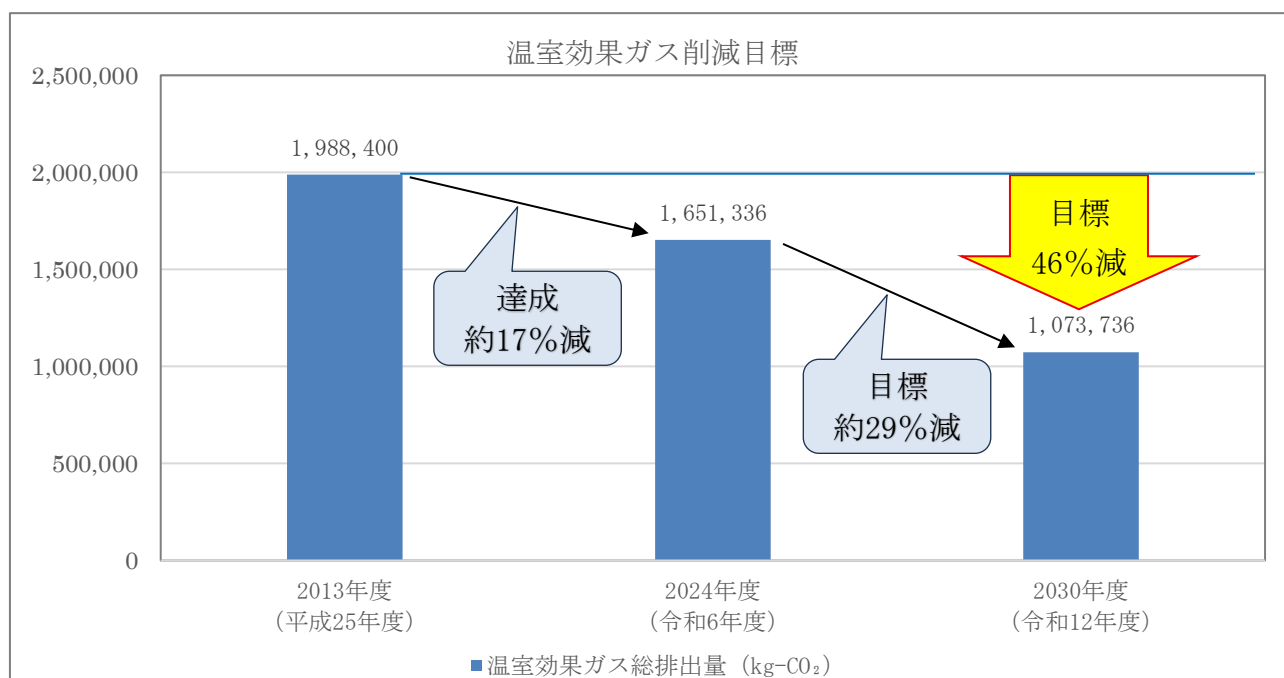
1 第3次計画の評価

第3次計画の「組合の施設等について、温室効果ガスの排出量を第3次基準年度（平成25年度）から7.5%削減する」という目標に対して、第3次計画期間中の令和6年度の実績は、平成25年度から約17.0%の削減となり、目標を達成することができました。

2 第4次計画の温室効果ガス削減目標

国は地球温暖化対策計画にて、平成25年度を基準年度として令和12年度までに温室効果ガスの排出量を46%削減することを目標としています。そのため、本組合においても国の基準を採用し、組合の施設等における温室効果ガス排出量を基準年度（平成25年度）から46%削減することを目標に計画を定めます。

	基準年度 2013（平成25）年度	直近年度 2024（令和6）年度	目標年度 2030（令和12）年度	目標削減率 （基準年度比）
温室効果ガス （kg-CO ₂ ）	1,988,400	1,651,336	1,073,736	46%



第5章 温室効果ガスの削減に向けた取組

1 取組に向けた考え方

組合における温室効果ガスはエネルギーの消費による排出が大部分ですが、製品の使用、製品の原料の製造・調達等及び下水の処理によっても排出されています。

このため、エネルギーの消費や製品の使用により「排出を直接抑制する取組」と製品の購入、廃棄等により「排出を間接的に抑制する取組」、そして「下水処理に伴う取組」に分類し、各取組項目を次のとおりとします。

排出を直接抑制する取組	電気使用量の削減
	燃料使用量の削減
	公用車の燃料使用量の削減
排出を間接的に抑制する取組	水道使用量の削減
	紙類使用量の削減
	ごみの減量とリサイクルの推進
	環境に配慮した物品の購入（グリーン購入）
下水処理に伴う取組	下水処理工程の効率的な運転
	省エネタイプの設備への変更

2 具体的な取組

(1) 排出を直接抑制する取組

取組項目	取組内容
電力使用量の削減	照明の使用及び使用場所は必要最小限とする。
	時間外等、使用していない時間の照明は消灯する。
	OA 機器等、使用していないときは電源を切る。
	勤務終了後の早期退庁に努める。
	冷暖房の運転時間及び適正な室温管理（冷房使用時 28℃、暖房使用時 20℃）を遵守する。
	冬場の日射や夏場の自然風の取り入れを工夫し、冷暖房の使用を抑制する。
	省電力タイプの機器を導入する。
	ブラインド等を使用し、空調機を効率的に使用する。
	クールビズ・ウォームビズを推進する。
	空調機・照明器具の清掃など、設備の定期的な保守及び点検を行う。

燃料使用量の削減	燃料を消費する機器を適正に使用する。
	設備の定期的な保守及び点検を行う。
公用車の燃料使用量の削減	エコドライブ（急発進、急加速をしない）を徹底させる。
	相乗りを行い、ガソリン使用量の削減に努める。
	タイヤの空気圧等、車両を適正に整備・管理する。
	公用車から離れるときはエンジンを切り、不要なアイドリングはしない。
	出張時には公共交通機関の利用に努める。
	公用車の更新には低燃費車（低公害車）の購入を推進する。

（２）排出を間接的に抑制する取組

取組項目	取組内容
水道使用量の削減	常に節水に努める。
	散水等に処理水・雨水等を利用する。
	節水型機器の導入を検討する。
紙類使用量の削減	両面コピーや裏面コピーを徹底し、用紙の削減に努める。
	環境ラベル（エコマーク、グリーンマーク、再生紙使用マーク等）対象製品の購入に努める。
	構内 LAN（掲示板、電子メール等）を利用して、文書のペーパーレス化を推進する。
	会議資料の簡素化、資料の共有化に努める。
ごみの減量とリサイクルの推進	内部保存文書には使用済みの封筒やフラットファイルを再利用する。
	再利用や交換が可能な物品を購入し、繰返し使用する。
	排出段階での分別を徹底し、ごみの発生を抑制する。
環境に配慮した物品の購入	環境に配慮した物品の購入を推進する。
	低公害車の購入を推進する。

（３）下水処理に伴う取組

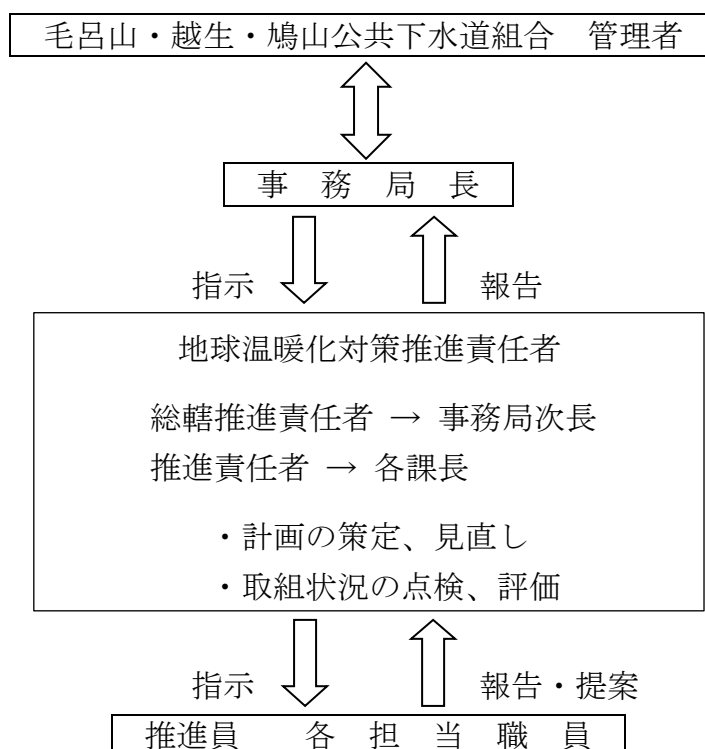
取組項目	取組内容
下水処理工程の効率的な運転	送風量の適正化により送風機（ブロワー）電気使用量を削減する。
	汚泥濃度は年間を通して適正に管理し、脱水機及び攪拌機の運転時間を削減する。
省エネタイプの変更	各種移送用ポンプをインバーター制御し、安定的な運転を行うことで節電する。
	設備更新工事に伴い、省電力型の機器を導入する。

第6章 計画の推進・点検及び評価

1 推進・点検体制

本計画が着実に実行されるためには、その推進体制の整備を図るとともに計画の進捗状況を把握するための点検・評価体制を整備する必要があります。

本組合の推進・点検体制は、以下のとおりです。



2 点検・評価方法

実行計画の点検・評価は地球温暖化対策推進責任者（事務局次長・各課長）が率先して行うこととします。点検・評価結果については組合全体でとりまとめ、必要に応じて是正措置の検討を行います。

3 職員の意識啓発

組合職員に対し地球温暖化対策に関する情報提供を行うとともに、計画の取組についての啓発を行います。

4 実行計画の公表

本計画の実施状況は年1回、定期的に組合のホームページで公表します。

HP アドレス <https://www.mohgesuidou.or.jp>

◎用語集

IPCC

気候変動に関する政府間パネル (Intergovernmental Panel on Climate Change) の略称で、人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、1988 (昭和 63) 年に国連環境計画 (UNEP) と世界気象機関 (WMO) により設立され、195 か国・地域が参加している組織。世界中の科学者の協力の下、出版された文献 (科学誌に掲載された論文等) に基づいて定期的に報告書を作成し、気候変動に関する最新の科学的見地の評価を提供している。

SSP

共通社会経済経路 (Shared Socioeconomic Pathways) の略で、将来の社会経済の発展の傾向を仮定したシナリオ。IPCC による文献で確認される範囲内で将来起こりうる展開を、温室効果ガス排出が非常に多いシナリオ (SSP5-8.5)、多いシナリオ (SSP3-7.0)、中程度のシナリオ (SSP2-4.5)、少ないシナリオ (SSP1-2.6)、非常に少ないシナリオ (SSP1-1.9) で予測する。

温室効果ガス (GHG)

温室効果をもたらす大気中に拡散された気体のことで、次の物質のこと。

- ① 二酸化炭素 (CO₂)
- ② メタン (CH₄)
- ③ 一酸化二窒素 (N₂O)
- ④ ハイドロフルオロカーボン (HFC)
- ⑤ パーフルオロカーボン (PFC)
- ⑥ 六ふっ化硫黄 (SF₆)

カーボンニュートラル (脱炭素化)

温室効果ガス排出量から、植林、森林管理などによる吸収量を差し引いて、温室効果ガスの排出合計を実質的にゼロにすること。カーボンニュートラルの達成のためには、温室効果ガス排出量の削減、吸収作用の保全及び強化をする必要がある。

環境ラベル

商品やサービスがどのように環境負荷低減に資するかを表示するマークや目印のこと。環境ラベルには、エコマーク、再生紙使用マーク、国際エネルギースタープログラムなどがある。

グリーン購入

企業や国・地方公共団体が商品の調達や工事発注などに際し、できるだけ環境負荷の少ない商品や方法を優先的に購入、選択すること。

地球温暖化

大気中の温室効果ガスが経済活動等によって増加し、地表面の温度が上昇することによって、気候変動に影響を与える現象のこと。

地球温暖化対策計画

地球温暖化対策の推進に関する法律に則り、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、地球温暖化対策の基本的方向や温室効果ガスの削減目標などを定めた政府計画。これまで改定がされてきており、2025 (令和 7) 年 2 月にも、次期温室効果ガス削減目標を含む改定が行われた。

地球温暖化対策の推進に関する法律

京都で開催された国連気候変動枠組条約第 3 回締約国会議 (COP3) での京都議定書の採択を受け、我が国の地球温暖化対策の第一歩として、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めた法律。これまで、合計 9 回の改正が行われ、2021 (令和 3) 年度改正では、「2050 年カーボンニュートラル」を基本理念として明記された。

パリ協定

2015 (平成 27) 年 12 月にフランス・パリで開催された COP21 で採択された、京都議定書に代わる新たな国際的枠組。世界の平均気温の上昇を産業革命以前に比べて 2°C より十分下方に保持し、1.5°C に抑える努力を追求することが長期目標として掲げられた。