

# 環境保全率先実行計画（第5次）

## 【地球温暖化対策実行計画（事務事業編）】

計画期間：2021年度（令和3年度）～2030年度（令和12年度）

上尾、桶川、伊奈衛生組合

## ■ 目次

### 1 背景

- (1) 地球温暖化問題に関する国内外の動向
- (2) 事務事業編の基本方針

### 2 計画改定の趣旨

- (1) これまでの策定、改定の経緯及び旧計画の概要
- (2) 「温室効果ガス総排出量」の算定範囲及び算定方法
- (3) 「温室効果ガス総排出量」の推移及び内訳
- (4) 「温室効果ガス総排出量」の分析結果
- (5) 旧計画の取組の実施状況及び目標達成状況
- (6) 計画改定の方針

### 3 基本的事項

- (1) 目的
- (2) 対象とする範囲
- (3) 対象とする温室効果ガス
- (4) 計画期間
- (5) 上位計画及び関連計画との位置付け

### 4 温室効果ガスの排出状況

- (1) 「温室効果ガス総排出量」
- (2) 温室効果ガスの排出量の増減要因

### 5 温室効果ガスの排出削減目標

- (1) 目標設定の考え方
- (2) 温室効果ガスの削減目標

### 6 目標達成に向けた取組

- (1) 取組の基本方針
- (2) 具体的な取組内容

### 7 進捗管理体制と進捗状況の公表

- (1) 推進体制
- (2) 点検・評価・見直し体制
- (3) 進捗状況の公表

## 1 背景

### (1) 地球温暖化問題に関する国内外の動向

地球温暖化は、地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に上昇する現象であり、我が国においても異常気象による被害の増加、農作物や生態系への影響等が予測されています。地球温暖化の主因は人為的な温室効果ガスの排出量の増加であるとされており、低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、2015年12月に、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）がフランス・パリにおいて開催され、新たな法的枠組みである「パリ協定」が採択されました。これにより、世界の平均気温の上昇を産業革命から2.0℃以内にとどめるべく、すべての国々が地球温暖化対策に取り組んでいく枠組みが構築されました。

我が国は、パリ協定に定める目標（世界全体の気温上昇を2℃より十分下回るよう、更に1.5℃までに制限する努力を継続）等を踏まえ、2020年10月に「2050年カーボンニュートラル」を宣言しました。そして、地域では、2050年カーボンニュートラルを目指す「ゼロカーボンシティ」を表明する自治体が増加しています。また、企業では、ESG金融の進展に伴い、気候変動に関する情報開示や目標設定など「脱炭素経営」に取り組む企業が増加し、サプライチェーンを通じて、地域の企業にも波及しています。

### (2) 事務事業編の基本方針

1998年に地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）が制定され、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が定められました。同法により、すべての市町村が、地方公共団体実行計画を策定し、温室効果ガス削減のための措置等に取り組むよう義務づけられています。

また、2016年には、地球温暖化対策計画（平成28年5月13日閣議決定）が閣議決定され、我が国の中期目標として、我が国の温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比で26.0%減とすることが掲げられました。同計画においても、地方公共団体には、その基本的な役割として、地方公共団体実行計画を策定し実施するよう求められています。

このようなことから、上尾、桶川、伊奈衛生組合においても、地球温暖化の防止に向けた取組を推進します。

## 2 計画改定の趣旨

### (1) これまでの策定、改定の経緯及び旧計画の概要

これまで衛生組合では、地球温暖化を防止するため、し尿処理に係る事務・事業全般に関する活動に対し、自ら排出する温室効果ガス排出量の削減のための計画として、環境保全率先実行計画を策定し、以後 5 年毎の改正を行い、温室効果ガス排出の削減に取り組んできました。

その活動は、環境負荷の側面から低減に資する取組を推進するにあたり、地球温暖化対策と同様、「職員の自覚と努力による取組」、「業務改善による取組」、「施設・設備の改善による取組」等の対策を進めてきました。

環境保全率先実行計画の変遷 [表 1]

第 1 次	2001 年度（平成 13 年度）から 2005 年度（平成 17 年度）まで	5 か年計画
第 2 次	2006 年度（平成 18 年度）から 2010 年度（平成 22 年度）まで	5 か年計画
第 3 次	2011 年度（平成 23 年度）から 2015 年度（平成 27 年度）まで	5 か年計画
第 4 次	2016 年度（平成 28 年度）から 2020 年度（令和 2 年度）まで	5 か年計画

### (2) 「温室効果ガス総排出量」の算定範囲及び算定方法

#### ア 算定範囲

算定する温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第 2 条第 3 項において規定されている 7 種類の温室効果ガスの内、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）の 4 種類とし、使用・排出の見込みがないパーフルオロカーボン（PFC）、六ふっ化硫黄（SF<sub>6</sub>）、三ふっ化窒素（NF<sub>3</sub>）については、算定から除外します。

温室効果ガスの名称と化学式・略称 [表 2]

温室効果ガスの名称	化学式又は略称
1 二酸化炭素	CO <sub>2</sub>
2 メタン	CH <sub>4</sub>
3 一酸化二窒素	N <sub>2</sub> O

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	SF <sub>6</sub>
7	三ふっ化窒素	NF <sub>3</sub>

イ CO<sub>2</sub>排出量の算定方法

CO<sub>2</sub>の排出量は以下の式で求めます。

$$\text{CO}_2\text{排出量} = \text{活動量の合計}^{※a} \times \text{排出係数}^{※b}$$

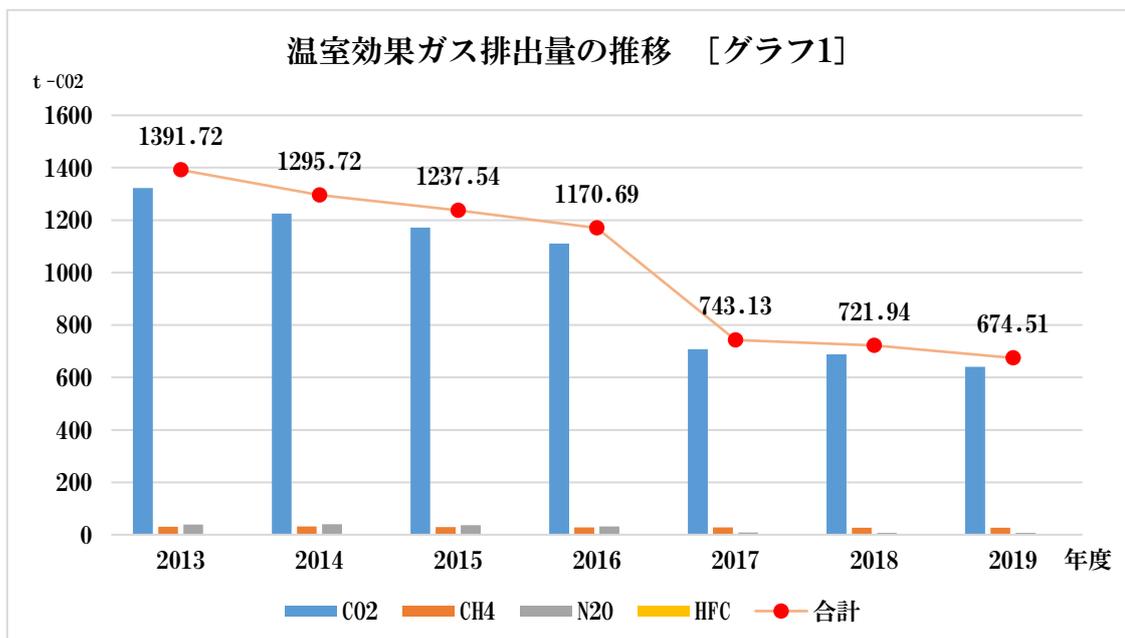
※ a : 活動量の合計は、各施設におけるエネルギー（電気、ガス、灯油等）の使用量の実績値をエネルギーの種類別に集計して求める。

※ b : 排出係数については、エネルギーの種類別に定められており、最新の値を入手して使用する。

- ◎ 本計画から温室効果ガス排出量の算定に使用する排出係数を変更しているため、排出量が過去の計画とは異なる数値となっています。

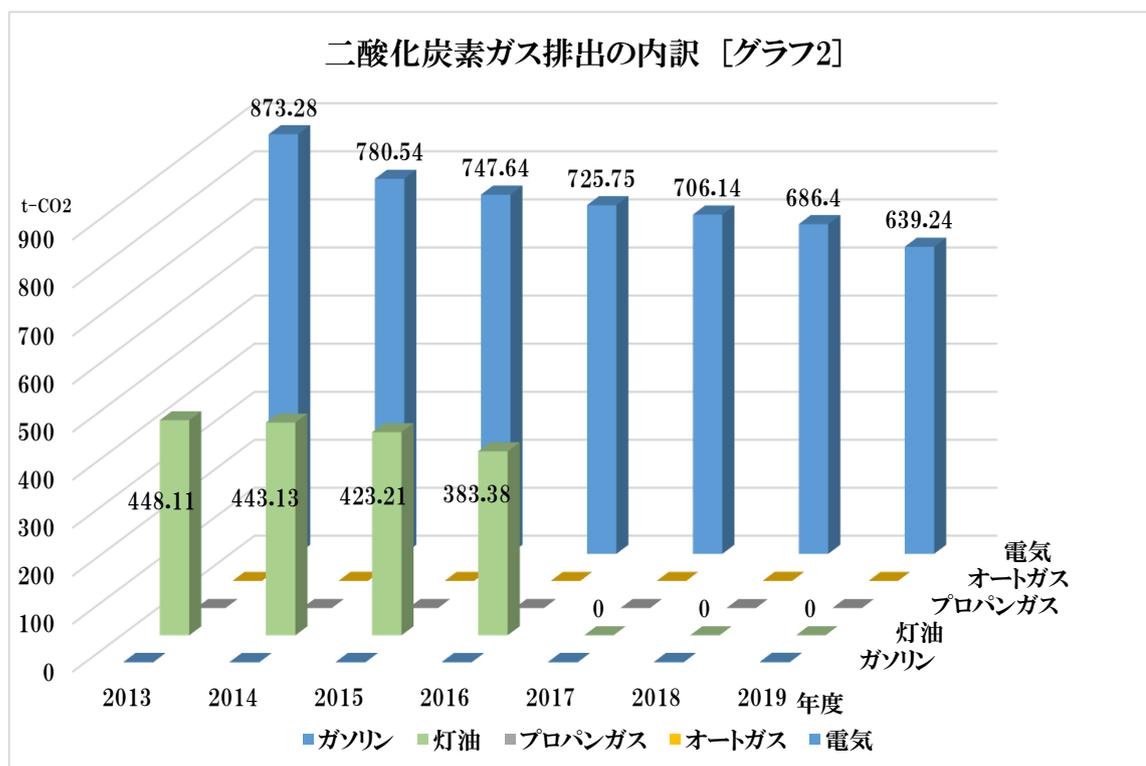
(3) 「温室効果ガス総排出量」の推移及び内訳

平成 25 年度（2013）から令和元年度（2019）までの温室効果ガス排出量（t-CO<sub>2</sub>）の推移は、グラフ 1 のとおりです。



(4) 「温室効果ガス総排出量」の分析結果

上記グラフのうち地球温暖化係数を乗じる前の温室効果ガス排出量で最も排出量の多かった二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）についての内訳はグラフ2のとおりです。



(5) 旧計画の取組の実施状況及び目標達成状況

第四次環境保全率先実行計画では、し尿処理に伴い発生する汚泥及びし渣(可燃ごみ)について、計画のとおり平成29年度(2017)より自主焼却処理から外部搬出処理に事業の変更を行ないました。

その結果、CO<sub>2</sub>ガス発生に起因する灯油及びプロパンガスの使用量の削減を図ることができました。

(6) 計画改定の方針

第四次計画において事業の変更を行った、外部搬出事業を継続し、衛生組合の周辺環境並びに外部処理受入地域の環境に配慮しつつこれまで同様、温室効果ガス排出の削減に取り組む。

### 3 基本的事項

#### (1) 目的

第五次環境保全率先実行計画【地球温暖化対策実行計画（事務事業編）】は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第1項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、衛生組合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、温室効果ガスの排出量を削減することを目的として策定します。

衛生組合事務事業編は、上尾市、桶川市及び伊奈町がそれぞれ計画する、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する地球温暖化対策計画に倣うことを基本とします。

#### (2) 対象とする範囲

活動の対象とする範囲は、衛生組合の全ての事務及び事業とします。

#### (3) 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは、従前の計画と同様、地球温暖化対策推進法第2条第3項に掲げる7種類の物質のうち、7種類の温室効果ガスの内、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）の4種類とし、使用・排出の見込みがないパーフルオロカーボン（PFC）、六ふっ化硫黄（SF<sub>6</sub>）、三ふっ化窒素（NF<sub>3</sub>）については、算定から除外します。

#### (4) 計画期間

令和3年度（2021）から令和12年度末（2030）までを計画期間とし、計画開始から5年後の2025年度に、計画の見直しを行います。

計画期間のイメージ [図1]



(5) 上位計画及び関連計画との位置付け

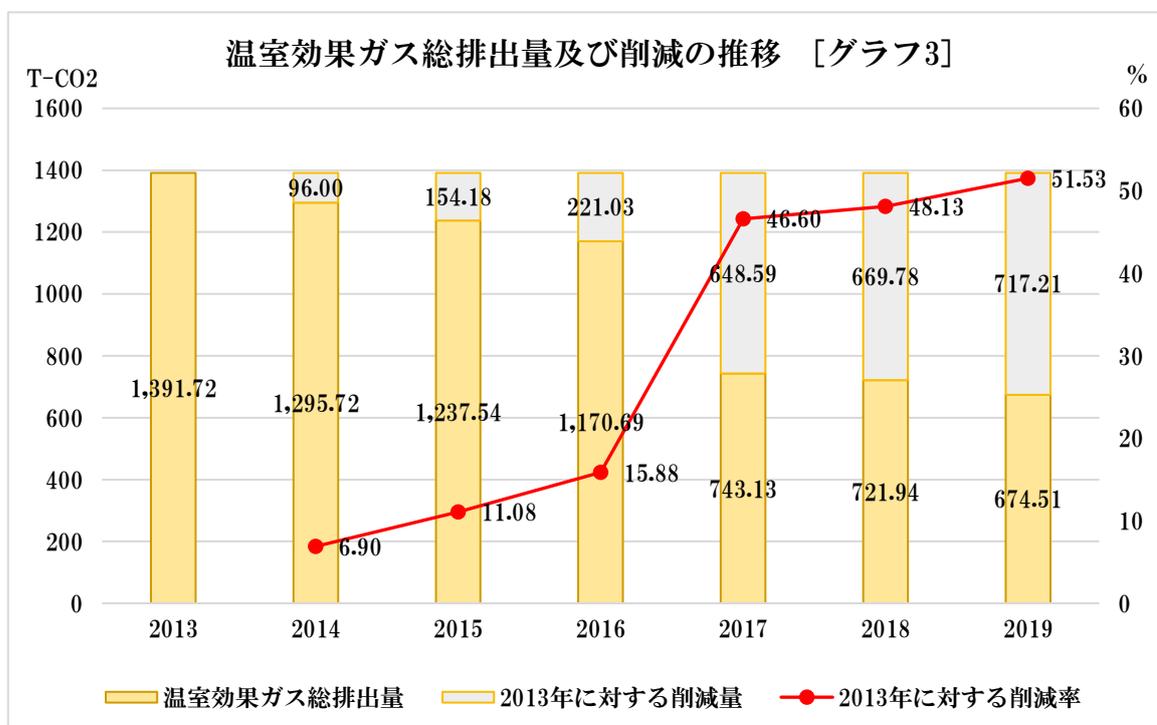
第五次環境保全率先実行計画は、地球温暖化対策推進法第21条第1項に基づく地方公共団体実行計画として策定します。

#### 4 温室効果ガスの排出状況

(1) 「温室効果ガス総排出量」

温室効果ガス総搬出量算定方法ガイドライン Ver1.0(平成29年3月)に基づき求めた衛生組合の事務及び事業に伴う温室効果ガス総排出量は、2013年度(基準年度)において1,391.71t-CO<sub>2</sub>です。

令和元年度では、基準年度より▲717.21t-CO<sub>2</sub>(▲51.53%)削減により、674.51t-CO<sub>2</sub>の温室効果ガスを排出しました。



(2) 温室効果ガスの排出量の増減要因

衛生組合の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量の増減は、電力使用量に比例する状況です。

その要因は、し尿及び浄化槽汚泥の搬入量により施設稼働の調整を行う必要性が生じるからです。このため、収集業者より搬入計画の提出を求める等の対応と計画収集への協力を求めている状況です。

## 5 温室効果ガスの排出削減目標

### (1) 目標設定の考え方

従前の「職員の自覚と努力による取組」、「業務改善による取組」、「施設・設備の改善による取組」等の対策を継続し、温室効果ガス排出の削減を推進します。

### (2) 温室効果ガスの削減目標

目標年度（2030年度）に、基準年度（2013年度）比で55%削減することを目標とします。

温室効果ガスの削減目標 [表 2]

項目	基準年度 (2013年度)	目標年度 (2030年度)
温室効果ガスの排出量	1,391.71 t-CO <sub>2</sub>	765.00 t-CO <sub>2</sub>
削減率	—	55.00 %

## 6 目標達成に向けた取組

### (1) 取組の基本方針

温室効果ガスの排出要因である、電気使用量、ガソリンなどの燃料使用量の削減に重点的に取組めます。

その活動は、環境負荷の側面から低減に資する取組を推進するにあたり、地球温暖化対策と同様、「職員の自覚と努力による取組」、「業務改善による取組」、「施設・設備の改善による取組」等の対策を推進します。

### (2) 具体的な取組内容

#### ア 施設設備等の運用改善

- 1) 現在保有している施設設備等の運用方法を見直し、省エネルギー化を推進します。
- 2) 自動販売機の照明は消灯します。
- 3) 空調機器のフィルター類の清掃頻度を上げて送風効率を向上させます。

## イ 施設設備等の更新

- 1) 新たに施設設備を導入する際や現在保有している施設設備等を更新する際には、エネルギー効率の高い施設設備等を導入することで省エネルギー化を推進します。
- 2) 高効率ヒートポンプなど省エネルギー型の空調設備への更新を進めます。
- 3) 施設内照明・外壁灯のLED化を進めます。

## ウ グリーン購入・グリーン契約等の推進

- 1) 「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」や「国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（環境配慮契約法）」に基づく取組を推進し、省資源・省エネルギー化に努めます。
- 2) グリーン購入基準に基づいた物品や低公害車等の調達を進めます。
- 3) 用紙の節減（節水、ゴミの減量）に取組めます。

## エ 再生可能エネルギーの導入

管理棟に設置した太陽光発電設備の維持管理を実施し、再生可能エネルギーを活用することに努め、温室効果ガスの排出量を削減します。

## オ 職員の日常の取組

- 1) 職員への意識啓発を進め、省エネルギー・節電等の取組を定着させます。
- 2) 環境保全責任者による職員への意識啓発に取組めます。  
着衣の工夫による温度調節（クールビズ及びウォームビズ）
- 3) 不要な照明を消灯し、電気製品はこまめに電源を切ります。
- 4) 空調は運転時間や適正な設定温度を心掛けます。  
運転については原則業務時間内のみとし、適正な室温（夏季：28℃、冬季：20℃）となるよう、設定温度を調節します。
- 5) 移動の際には公共交通機関を積極的に利用します。また、公用車を利用する際には、できる限り相乗りするとともに、運転に際してはエコドライブを実践します。

## 7 進捗管理体制と進捗状況の公表

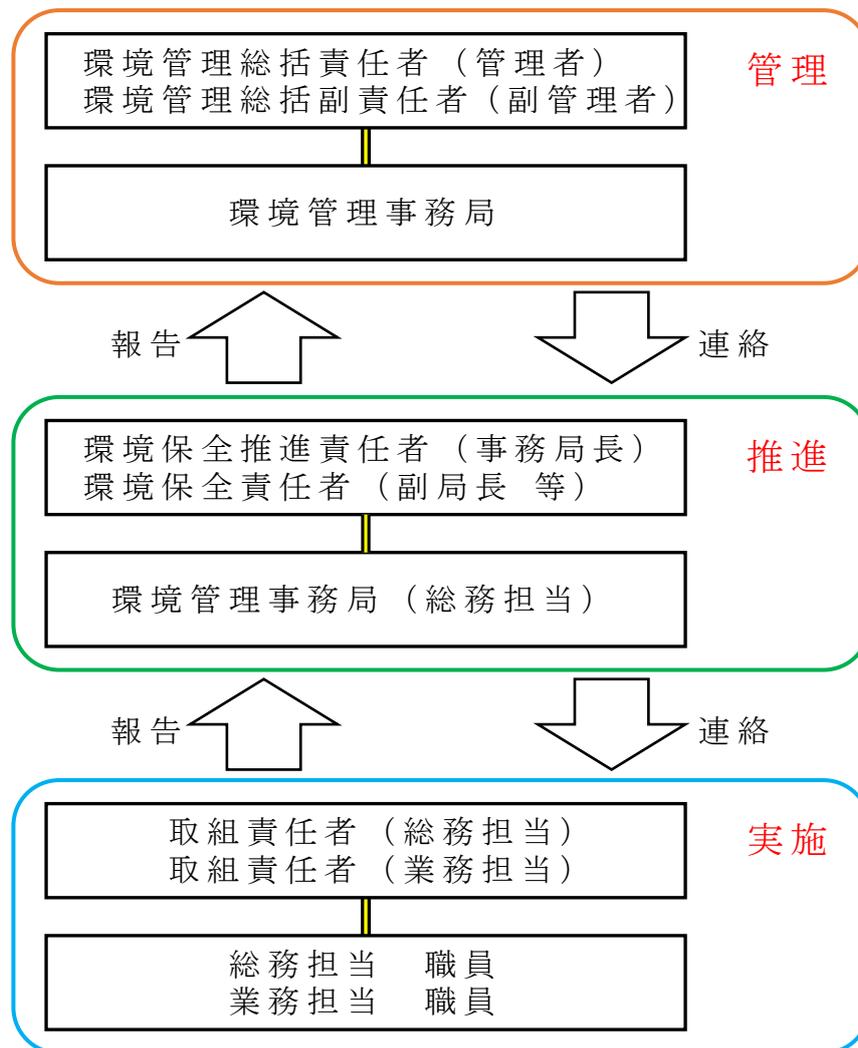
### (1) 推進体制

環境保全率先実行計画を推進するために、管理者を環境管理総括責任者とする推進体制を確立します。

推進体制により環境保全活動の報告を受け、取組方針の指示、改定及び見直しに関する協議及び決定を円滑に行います。

#### ア 推進体制

環境保全の推進体制 [図 2]



#### イ 環境管理事務局

- 1) 環境保全推進責任者は、環境保全事務局長として、総務担当職員をもってその職務を遂行します。
- 2) 事務局は、推進体制の運営全般を行います。また、事務及び事業の進捗状況を把握するとともに、事務局長に報告します。

#### ウ 環境保全責任者

環境保全責任者は、職員等に周知・啓発を行うことで、取組の推進を図り、その活動の報告を取りまとめ事務局に報告します。

#### エ 取組責任者

- 1) 取組責任者は、総務担当及び業務担当からそれぞれ 1 名を選任します。
- 2) 総務担当より選任された取組責任者は、管理棟の事務及び事業に対して、環境保全の取組を率先し、その状況を環境保全推進責任者に定期的に報告します。
- 3) 業務担当より選任された取組責任者は、し尿処理施設の事務及び事業に対して、環境保全の取組を率先し、その状況を環境保全推進責任者に定期的に報告します。

#### (2) 点検・評価・見直し体制

環境保全は、Plan(計画)→ Do(実行)→ Check(評価)→ Action(改善)の 4 段階を繰り返すことによって点検・評価・見直しを行います。また、毎年の取組に対する PDCA を繰り返すとともに、環境保全の見直しに向けた PDCA を推進します。

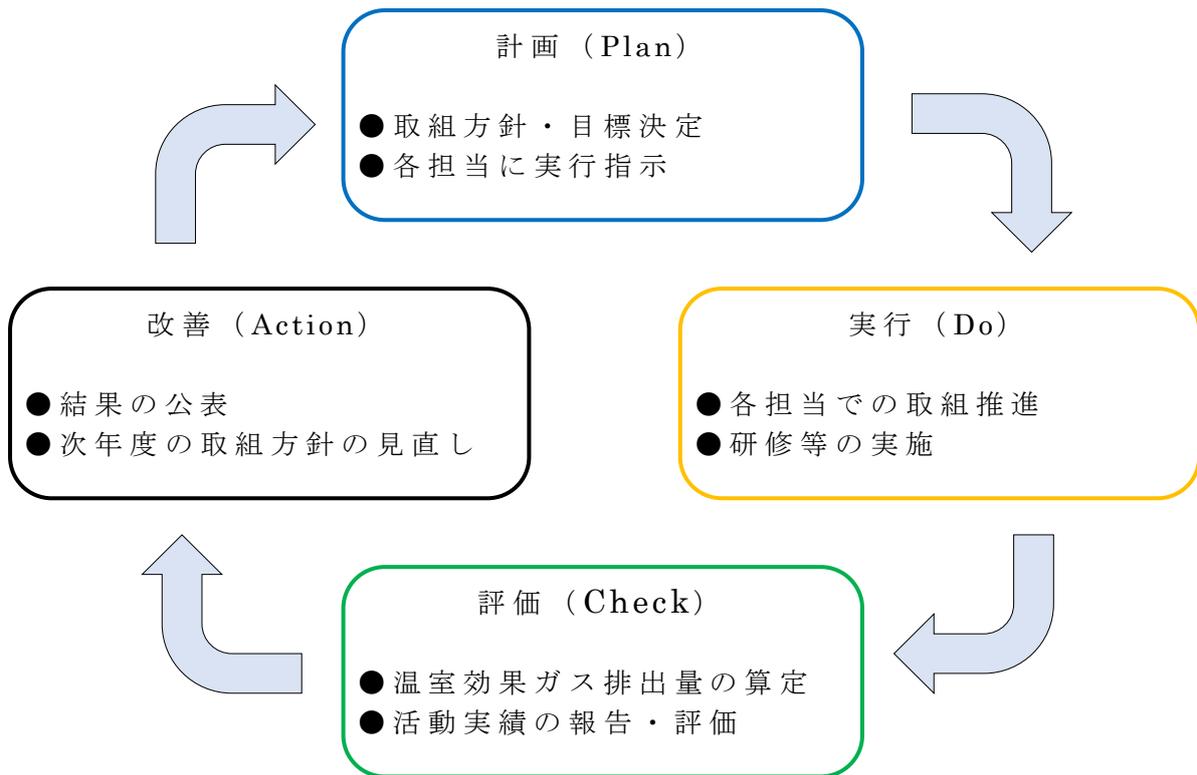
#### ア 毎年の PDCA

- 1) 活動状況は、推進責任者が事務局に定期的に報告します。
- 2) 事務局は、その結果を整理し事務局長に報告します。
- 3) 環境管理総括責任者は、毎年 1 回進捗状況の点検・評価を行い、次年度の取組の方針を決定します。

#### イ 見直し予定時期までの期間内における PDCA

事務局は、毎年 1 回進捗状況を確認・評価し、見直し予定時期(2025 年度)の改定要否の検討を行い、必要がある場合には、2026 年度に環境保率先計画の改定を行います。

毎年の PDCA イメージ [図 3]



### (3) 進捗状況の公表

事務局は、環境保全率実行計画の進捗状況を、衛生組合のホームページ等で毎年公表します。

地球温暖化対策の推進に関する法律（平成十年法律第百十七号）  
（地方公共団体実行計画等）

#### 第二十一条

10 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況（温室効果ガス総排出量を含む。）を公表しなければならない。