

# 牧之原市地球温暖化対策実行計画

(事務事業編)

第4期計画

令和4(2022)年度～令和12(2030)年度



令和4(2022)年3月



# 目 次

<b>1 計画の基本的事項</b>	
（1）目的	1
（2）位置付け	1
（3）これまでの取組の経緯	2
（4）温室効果ガス排出量の推移	3
（5）計画期間	3
（6）対象範囲	3
（7）対象となる温室効果ガス	4
（8）計画で用いるガイドライン	4
<b>2 温室効果ガス排出量の目標</b>	
（1）方針	5
（2）全体目標	6
（3）区分別目標	7
<b>3 取組内容</b>	
（1）職員共通の取組	8
（2）庁舎・施設管理等での取組	10
<b>4 計画の進行管理</b>	
（1）推進体制	12
（2）進行管理の仕組み	13
（3）取組状況の確認及び問題の是正	14
<b>5 参考資料</b>	
（1）施設の概要	15

# 1 計画の基本的事項

## (1) 目的

牧之原市では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、市役所での事務・事業の省エネ・省資源化、廃棄物の減量化などに関わる取組を推進し、温室効果ガス排出量を削減(抑制)することを目的に、「牧之原市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)第4期計画」(以下、「第4期実行計画」という。)を策定し、取組を推進していきます。

また、本計画の推進に当たっては、エコアクション21のプログラムを活用し、廃棄物及び総排水量などのエコアクション21の要求事項についても、本計画において取組を推進していきます。

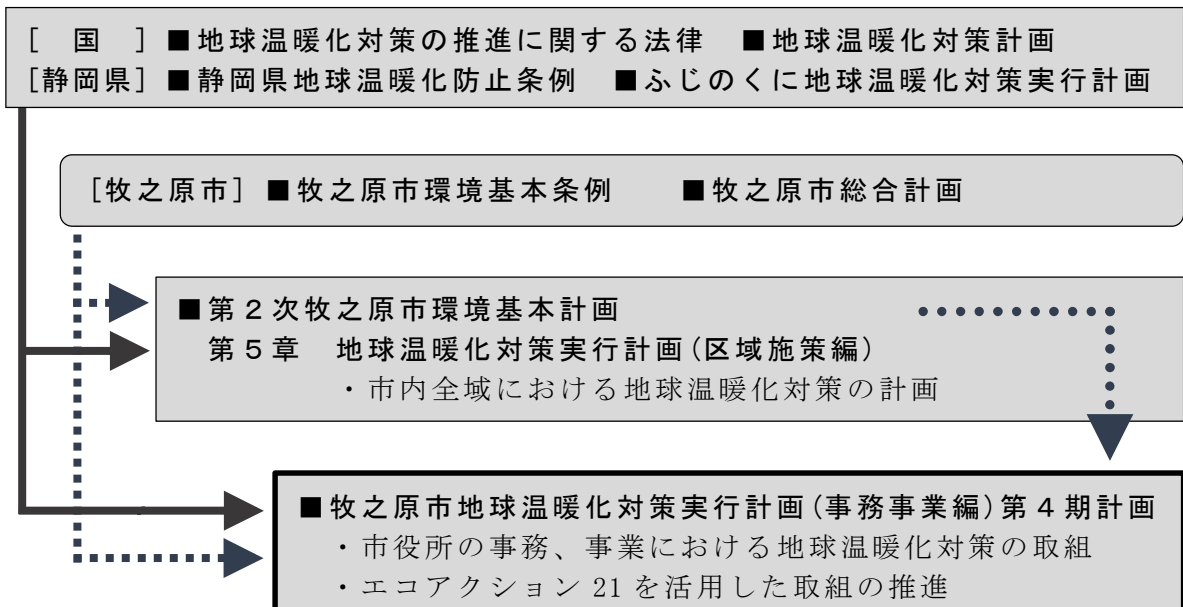
### 地球温暖化対策の推進に関する法律 第21条第1項(抜粋)

第21条 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出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計画(以下「地方公共団体実行計画」という。)を策定するものとする。

## (2) 位置付け

牧之原市では、環境基本条例に基づく環境基本計画を定め、区域の環境保全と創造を推進しています。「第4期実行計画」は、環境基本計画に基づく地球温暖化対策の牧之原市役所の率先的な行動を示すものであり、次の位置付けになります。

### 第4期実行計画の位置付け



### (3) これまでの取組の経緯

本市では、平成20年に環境基本条例を制定し、地域の環境保全と創造の推進を図ってきました。

これに先立ち平成19年には、牧之原市役所が取り組むべき地球温暖化対策実行計画(事務事業編)を策定し、温室効果ガス排出量の削減(抑制)、及び省エネ・省資源等に取り組むを推進してきました。

これまでの活動実績は、次のとおりです。

地球温暖化対策実行計画(事務事業編)策定の経緯

時期	取組内容
平成19年3月	地球温暖化防止実行計画策定(第1期計画)
平成19年7月	エコアクション21認証登録
平成20年3月	牧之原市環境基本条例制定
平成21年3月	第1次環境基本計画策定
平成23年3月	地球温暖化防止実行計画策定(第2期計画)
平成25年3月	第1次環境基本計画の中間見直し
平成29年3月	第2次環境基本計画策定 地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を含む
平成29年3月	地球温暖化対策実行計画策定(第3期計画)
令和4年3月	地球温暖化対策実行計画策定(第4期計画)

#### 地球温暖化対策地方公共団体実行計画とは

「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、地方公共団体は「地方公共団体実行計画」を策定するものとされています。

地方公共団体計画は、「事務事業編」と「区域施策編」とから構成されます。

**地方公共団体実行計画(事務事業編)**は、地方公共団体自らの事務及び事業に伴い発生する温室効果ガスの排出削減等に向けて、計画期間に達成すべき目標を設定し、その目標を達成するために実施する措置を定めるものです。全ての地方公共団体に策定義務があります(「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条第1項)。

**地方公共団体実行計画(区域施策編)**は、その区域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出の抑制等を行うための施策に関する事項を定め、実施するように努めるものとされ(同法第19条第2項)、都道府県並びに政令指定都市及び中核市には策定義務があります(同法第21条第3項)。

#### (4) 温室効果ガス排出量の推移

第3期実行計画（平成29年3月策定）では、計画期間を平成29年度から5か年度とし、平成27年度を基準に温室効果ガスの排出量を11%削減した1,930 t-CO<sub>2</sub>とすることを目標として取組ました。

直近の令和2年度における温室効果ガスの排出量は1,584 t-CO<sub>2</sub>で、基準年である平成27年度比で26.7%の削減となりました。また、5か年の平均排出量は1,937 t-CO<sub>2</sub>であり、基準年である平成27年度比で10.4%の削減となりました。

これまでの温室効果ガス総排出量等の推移

	H27年度 (基準値)	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	5か年 平均
排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	2,161	2,019	2,084	2,024	1,973	1,584	1,937
基準年度比	—	△6.6%	△3.7%	△6.3%	△8.7%	△26.7%	△10.4%

これまでの主要エネルギー使用量等の推移

	H27年度 (基準値)	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	5か年 平均
購入電力 (MWh)	3,353	3,303	3,407	3,134	3,094	3,124	3,212
灯油 (L)	435	448	532	368	478	368	439
A重油 (L)	47,000	41,000	22,700	32,400	24,000	24,590	28,938
液化石油 ガス(m <sup>3</sup> )	58,342	27,438	28,238	37,051	36,826	34,875	32,886
ガソリン (L)	65,639	55,372	54,622	53,945	51,478	42,511	51,586
軽油 (L)	14,898	8,917	9,814	8,530	7,876	9,030	8,833

#### (5) 計画期間

令和4（2022）年度から令和12（2030）年度の9年間を計画期間とします。本計画の基準年度は、平成25（2013）年度とします。5年後の令和8（2026）年を中間年度とします。

#### (6) 対象範囲

「第4期実行計画」の対象範囲は、牧之原市役所の全事業拠点の事務及び事業とします（参考資料参照）。

ただし、外郭団体や指定管理等、外部への委託等により実施する事務・事業については、本計画の対象外としますが、計画期間中に対象とするための検討を行います。

## (7) 対象となる温室効果ガス

本市の実行計画では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第2条第3項が対象としている下記の温室効果ガス7種類のうち、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）以外の6種類については、温室効果ガスの排出量に占める割合が少ないことが予想されるため計画の対象外とします。

ただし、算定対象としないガスについても段階的な拡充に向けて、使用量の把握等の体制を構築していきます。

計画の対象とする温室効果ガス（法第2条第3項）

	ガス種類	人為的な発生源	
対 象	二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	エネルギー 起源	電気の使用や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の使用により排出される。排出量が多いため、地球温暖化対策の推進に関する法律の対象とされる7種類の温室効果ガスの中では温室効果への寄与が最も大きい。
		非エネルギー 起源	廃プラスチック類の焼却等により排出される。
非 対 象	メタン (CH <sub>4</sub> )	自動車の走行や、燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等により排出される。二酸化炭素と比べると重量当たり約25倍の温室効果がある。	
	一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却等により排出される。二酸化炭素と比べると重量当たり約298倍の温室効果がある。	
	ハイドロフル オロカーボン (HFC)	カーエアコンの使用・廃棄時等に排出される。二酸化炭素と比べると重量当たり約12~14,800倍の温室効果がある。	
	パーフルオロ カーボン (PFC)	半導体の製造、溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される（地方公共団体では、ほとんど該当しない）。二酸化炭素と比べると重量あたり約7,390~17,340倍の温室効果がある。	
	六ふっ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される。二酸化炭素と比べると重量あたり約22,800倍の温室効果がある。	
	三ふっ化窒素 (NF <sub>3</sub> )	半導体製造でのドライエッチングやCVD装置のクリーニングにおいて用いられている（地方公共団体では、ほとんど該当しない）。	

参考：地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（最終改正：令和元年12月13日政令第183号）

## (8) 計画で用いるガイドライン

本計画は、環境省の「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・改訂の手引き」、及び「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」、並びに環境省・経済産業省の「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」、並びに環境省の「エコアクション21 地方公共団体向けガイドライン(2017年版)」に従って策定します。

また、本計画で用いる温室効果ガスの排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」に基づく排出係数を活用し、本計画で用いる温室効果ガス排出量の単位は、二酸化炭素換算で積算します。

## 2 温室効果ガス排出量の目標

### (1) 方針

牧之原市では、温室効果ガス排出量を削減していくために、次の方針で取り組んでいきます。

#### 基本理念

- 1 環境の保全及び創造は、市民が健康で文化的な生活を営む上で必要となる良好な環境を保全するとともに、その環境が将来に渡って享受できるように適切に行われなければならない。
- 2 環境の保全及び創造は、すべての者が、環境への負荷の少ない持続可能な社会を構築することの重要性と責務を認識し、それぞれの公平な役割分担の下で自主的かつ積極的に行われなければならない。
- 3 環境の保全及び創造は、郷土の多様な風土と文化を継承しつつ、人と自然との健全な共生が確保されるように推進されなければならない。
- 4 環境の保全及び創造は、地域の環境が地球環境と密接に関わっていることを認識し、地球環境の保全に資するため、すべての日常生活及び事業活動において行われなければならない。  
(牧之原市環境基本条例第3条)

#### 環境経営方針

##### 1 環境に配慮した事務事業の推進

職員は、事務事業や庁舎・施設等の設備・機器の運用において省資源・省エネルギー、廃棄物の削減及びリサイクル等環境負荷の低減に努めます。

##### 2 環境関連法規等の遵守

環境関連法規等を遵守し、環境保全に努めます。

##### 3 環境経営の継続的な改善

環境経営システム「エコアクション21」により、取組状況を確認するとともに、エネルギー使用量等に基づき温室効果ガス排出量を算定し、その削減・抑制を進め、環境経営の継続的な改善に努めます。

##### 4 地球環境の保全及び創造に向けた取組み

地球環境の保全及び創造に向け、ゼロカーボンシティや循環型社会、自然共生社会の構築に総合的に取り組みます。

##### 5 取組の公表

市民や事業者等への率先行動となるよう、温室効果ガス排出量の実態や取組成果等の公表を進めます。

令和4年3月 牧之原市長 杉本基久雄

## (2) 全体目標

これまでの市役所等から出る温室効果ガス総排出量を削減し、令和2年度には、平成27年度に比べ577t-CO<sub>2</sub>削減しました。

平成25(2013)年度に比べ、令和12(2030)年に46%以上の削減、令和32(2050)年までにカーボンニュートラルを達成することを目指して、第4期実行計画では、令和4(2022)年度から令和12(2030)年度の間に単年度の温室効果ガス総排出量を46%以上削減します。

目標	牧之原市役所の事務及び事業による温室効果ガスの排出量を、令和12(2030)年度までに、平成25(2013)年度の排出量から46%以上削減します。
----	---

全庁での温室効果ガス排出量削減目標は前述のとおりですが、この目標を達成するために、エネルギーの消費について、次の目標を掲げ取り組んでいきます。

また、温室効果ガスの削減・抑制に間接的な効果があり、本市が取り組むエコアクション21での取組重点項目である、水道使用量及び廃棄物排出量についても次のとおり目標を定めます。

### 温室効果ガス排出量の削減目標

項目	基準年度 H25(2013)年度	目 標			
	排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	目標年度 R12(2030)年 削減率	削減量 (t-CO <sub>2</sub> )	排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	【参考】中間年度 R8(2026)年 削減率・排出量
電力	1,832	46%	842	990	40% 1,099
灯油	2	46%	1	1	40% 1
A重油	134	46%	62	72	40% 81
液化石油ガス	277	46%	128	149	40% 166
ガソリン	145	46%	67	78	40% 87
軽油	34	46%	16	18	40% 20
合 計	2,424	46%	1,116	1,308	40% 1,454

### 水道使用量と廃棄物排出量の削減目標

項目	基準年度 H25(2013)年度	目 標		
	使用(排出)量	目標年度 R12(2030)年 削減率	削減量	使用(排出)量
水道使用量 (t)	94,471	25%	23,618	70,853
廃棄物排出量 (kg)	52,567	25%	13,142	39,425



### (3) 区分別目標

牧之原市は、市役所全体の単年度の温室効果ガス総排出量を令和12(2030)年までに46%以上削減することとしましたが、この目標を達成するために、分野別の目標を設定し、区分ごとの取組を励行します。

分野別施設区分ごと削減目標

区 分		基準年 H25(2013)年度	目 標		
		排出量又は 使用量	目標年度 R12(2030)年 削減率	削減量	排出量又は 使用量
二酸化炭素排出量	榛原庁舎 (t-CO <sub>2</sub> )	489	46%	225	264
	相良庁舎 (t-CO <sub>2</sub> )	299	46%	138	161
	その他 (t-CO <sub>2</sub> )	962	46%	443	519
	小学校中学校 (t-CO <sub>2</sub> )	530	46%	244	286
	幼稚園保育園 (t-CO <sub>2</sub> )	144	46%	66	78
	合 計 (t-CO <sub>2</sub> )	2,424	46%	1,116	1,308
水道使用量	榛原庁舎 (t)	3,533	25%	883	2,650
	相良庁舎 (t)	5,135	25%	1,284	3,851
	その他 (t)	22,994	25%	5,749	17,245
	小学校中学校 (t)	47,060	25%	11,765	35,295
	幼稚園保育園 (t)	15,749	25%	3,937	11,812
	合 計 (t)	94,471	25%	23,618	70,853
廃棄物排出量	榛原庁舎 (kg)	1,876	25%	469	1,407
	相良庁舎 (kg)	1,329	25%	332	997
	その他 (kg)	24,011	25%	6,003	18,008
	小学校中学校 (kg)	8,978	25%	2,245	6,733
	幼稚園保育園 (kg)	16,373	25%	4,093	12,280
	合 計 (kg)	52,567	25%	13,142	39,425

※ 区分の「その他」の施設は、『就業改善センター』『総合健康福祉センター「さざんか」』『相良総合センター「い〜ら」』『榛原文化センター』『学校給食センター』等です。

これらの施設の中で二酸化炭素排出量が多いのは『学校給食センター』、『総合健康福祉センター「さざんか」』、『相良総合センター「い〜ら」』の3施設で、それぞれの施設が「その他」施設の約3割ずつを占めています。

### 3 取組内容

#### (1) 職員共通の取組

牧之原市では、平成29年3月に第2次環境基本計画を策定し、新たに、市内全域での温室効果ガス排出抑制に向けた地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を盛り込みました。この計画では、2030年に向けて、温室効果ガスの排出量を26%削減（2013年度比）することを目標に掲げています。

この目標を達成するため、本市では、環境省が提唱する地球温暖化対策のための国民運動「COOL CHOICE」に賛同し、温暖化対策に努めることを宣言しました。「COOL CHOICE」は、省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など、温暖化対策に資する、あらゆる「賢い選択」をしていくという取組です。

また、令和3年1月には、2050年までに二酸化炭素の実質排出ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」に取り組むことを宣言しました。

このようなことから、第4期計画では、より一層、職員一人一人の環境配慮意識の向上が必要であり、次に示す取組を励行することが重要です。また、地球温暖化対策推進法の改正等に係る対応を検討します。

これらの取組について年2回確認をし、その記録を保存します。

#### 【日常業務等に関する取組】

項目	取組内容
昇降機等	・ 職員のエレベーター、自動ドアの使用原則禁止
照明	・ 照明を使用していない場所におけるこまめな消灯 ・ 会議室、トイレ、給湯室、更衣室等の消灯徹底 ・ 照明を使用していない時間帯におけるこまめな消灯 ・ 始業前、昼休み、終業時における不要な照明の消灯
空調	・ 空調設定温度・湿度の適正化、使用していない部屋の空調停止 ・ 換気運転時間の短縮等の換気運転の適正化、夜間等の外気取入 ・ クールビズ・ウォームビズを励行
給排水・給湯	・ 冬季以外の給湯供給期間の短縮、火力の調整など効率的使用
事務機器	・ 使用しない時間帯における電源の遮断 ・ 使用しない機器のプラグをコンセントから抜く
会議	・ リモート会議の推進
公用車・通勤	・ エコドライブの推進、ノーカーデーの実施 ・ 近距離では徒歩及び自転車で移動 ・ 出張等での移動における公共交通機関の活用 ・ 庁内会議等の庁舎間移動における相乗り励行
節水	・ ため洗いなど節水の促進 ・ 使用水量を確認して適正な水利用と漏水の早期発見に努める
物品購入	・ 消耗品等の適正管理による過剰購入の防止、グリーン購入推進
化学物質	・ 理科室等の薬品の管理、徹底。台帳の整備

項目	取組内容
廃棄物 リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 両面コピー、裏面利用の徹底、雑紙減量大作戦の実施</li> <li>• 庁内情報システムの有効利用、資料の共有化や簡略化</li> <li>• 職場のごみ箱の撤去、不用意なゴミの削減(抑制)</li> <li>• 排出ゴミの分別、資源化、封筒・ファイルなどの再利用促進</li> <li>• マイ箸・コップ等の使用促進、プリンタトナーリサイクル推進</li> <li>• 部署ごと排出する廃棄物量を計測し、保存</li> <li>• 産業廃棄物のマニフェスト保存、処分先の現地確認(年1回)</li> <li>• 学校給食残渣を市内バイオガス発電事業所へ搬入(試験等)</li> </ul>
イベント	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 省エネルギー・省資源への配慮、再利用可能な容器等を利用</li> <li>• 分別用ごみ箱、割り箸回収箱等を設置(減量化・リサイクル)</li> <li>• 公共交通機関、自転車、徒歩で来場、アトラクタストップ<sup>®</sup>の呼掛け</li> <li>• イベント参加者へのごみ拾いの実施の呼掛け</li> </ul>
委託事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 環境への配慮環境に配慮した設計・施工</li> <li>• 施設管理等の委託先に、本計画を活用した環境への配慮の徹底</li> <li>• 外郭団体に事務事業に関する温室効果ガス削減の為の行動要請</li> </ul>
建設事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 計画・設計時にリサイクル計画書作成、耐久性がある長寿設計</li> <li>• 打込型枠、実寸発注、簡易梱包等により廃棄物の発生抑制</li> </ul>
関係者への周知	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 全ての業務において、市で実施するエコアクション 21 の取組方針を説明し、その内容への理解を求める</li> <li>• 市内事業所等がエコアクション 21 等の環境マネジメントシステムの取得が進むよう、各種環境に関する情報提供を行う</li> <li>• 地球温暖化対策のための国民運動「COOL CHOICE」を念頭に、省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など、あらゆる場面での温暖化対策に資する「賢い選択」を実践することを周知</li> <li>• ごみ(分別、処理方法、減量、排出状況、レジ袋、ビニール、プラスチック、ペットボトル)に係る啓発活動</li> <li>• 環境監視員による地域の皆様への呼びかけ(意識啓発)依頼</li> <li>• 6R 県民運動の周知活動</li> <li>• 食品ロス削減に係る市民への情報発信(HP、SNS等)</li> <li>• 児童生徒への環境教室、一般市民への環境講座の実施</li> <li>• ロビー等で環境に係るパネル展示等を行い、来庁者に普及啓発</li> </ul>
地域等での活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 地域の清掃活動、リサイクル活動、環境ボランティア活動等の環境保全活動に積極的な参加</li> <li>• 家庭において地球温暖化防止への取組推進</li> </ul>

参考：環境省 HP 温室効果ガス「排出抑制等指針」－業務部門における排出の抑制等

## (2) 庁舎・施設管理等での取組

庁舎や施設の設備機器の買替の際に、温室効果ガス排出量の少ない設備機器に買い替えることが最も大きな効果を発揮しますが、それだけでなく、当該設備機器の運用改善、運転制御や補修・回収工事の際の工夫でも、大きな効果を得ることができます。庁舎・施設管理職員等は次の取組を推進します。

### 【庁舎等の保守・管理に関する取組】

項目	取組内容
熱源	<ul style="list-style-type: none"> <li>密閉式冷却塔熱交換器のスケール除去</li> <li>冷却塔充てん剤の清掃</li> <li>冷却水の適正な水質管理</li> </ul>
空調	<ul style="list-style-type: none"> <li>温湿度センサー・コイル・フィルター等の清掃</li> </ul>
照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>照明器具の定期的な保守及び点検</li> </ul>
各データの保存	<ul style="list-style-type: none"> <li>重油、ガソリンなどの燃料の使用量、電気、水道などの使用量を記録し、保存</li> </ul>
浄化槽	<ul style="list-style-type: none"> <li>保守点検・清掃・法定検査の実施。記録の保管</li> </ul>
三層分離槽	<ul style="list-style-type: none"> <li>点検、清掃(年1回)を実施</li> </ul>
フロン類機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象機器の点検(簡易3か月1回、定期3年1回)</li> <li>廃棄時の適正処理の実施</li> </ul>
緑化の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>各施設においては、積極的に地域ボランティア等と連携し、緑化に努める</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>グリーストラップの清掃</li> </ul>

参考：環境省 HP 温室効果ガス「排出抑制等指針」－業務部門における排出の抑制等

### 【庁舎等の設備・機器の運用改善に関する取組】

項目	取組内容
熱源	<ul style="list-style-type: none"> <li>冷温水出口温度の適正化</li> <li>熱源台数制御装置の運転発停順位の適正化</li> <li>冷温水ポンプの冷温水流量の適正化</li> <li>蓄熱システムの運転スケジュールの適正化</li> <li>熱源機の運転圧力の適正化</li> <li>熱源機の停止時間の電源遮断</li> <li>熱源機のブロー量の適正化</li> <li>燃焼設備の空気比の適正化</li> </ul>
空調	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウォーミングアップ時の外気取入停止</li> <li>空調機設備・熱源機の起動時刻の適正化</li> <li>冷暖房の混合使用によるエネルギー損失の防止</li> <li>除湿・再熱制御システムの再加熱運転の停止</li> </ul>
給排水・給湯	<ul style="list-style-type: none"> <li>給排水ポンプの流量・圧力の適正化</li> <li>給湯温度・循環水量の適正化</li> </ul>
受変電	<ul style="list-style-type: none"> <li>変圧が不要な時期・時間帯における変圧器の停止</li> </ul>

参考：環境省 HP 温室効果ガス「排出抑制等指針」－業務部門における排出の抑制等

### 【緊急事態への準備及び対応、訓練】

庁舎等の施設管理担当部署は、環境上影響のある事故（オイルタンクからの油流出など）を想定し、その対応策を定め関係職員でその内容を共有する。

また、対応訓練を実施し、その記録を保管するとともに、対応策の有効性を検証して必要に応じて改訂する。

### 【庁舎等の設備・機器の導入、更新に関する取組】

項目	取組内容
熱源	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー消費効率の高い熱源機への更新</li> <li>経年劣化等により効率が低下したポンプの更新</li> <li>ヒートポンプシステムの導入</li> <li>ポンプ台数制御システムの導入</li> <li>ポンプの可変流量制御システムの導入</li> <li>熱源機の台数制御システムの導入</li> <li>大温度差送風・送水システムの導入</li> <li>配管・バルブ類又は継手類・フランジ等の断熱強化</li> </ul>
空調	<ul style="list-style-type: none"> <li>空調対象範囲の細分化</li> <li>可変風量制御方式の導入</li> <li>ファンへの省エネベルトの導入</li> <li>エネルギー消費効率の高い空調機設備への更新</li> <li>全熱交換器の導入</li> <li>スケジュール運転・断続運転制御システムの導入</li> <li>フロン類の適正回収</li> </ul>
受変電	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー損失の少ない変圧器への更新</li> <li>デマンド制御の導入（ピーク電力の削減）</li> </ul>
照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>照明対象範囲の細分化</li> <li>初期照度補正又は調光制御のできる照明装置への更新</li> <li>人感センサーの導入</li> <li>高効率ランプへの更新</li> <li>LED照明への更新</li> </ul>
昇降機	<ul style="list-style-type: none"> <li>インバータ制御システムの導入</li> <li>人感センサーの導入</li> </ul>
公用車	<ul style="list-style-type: none"> <li>次世代自動車への買替</li> </ul>
施設全体	<ul style="list-style-type: none"> <li>牧之原市多目的体育館など公共施設の新築・改修時における施設全体の省エネ化</li> <li>脱炭素移行に向けた検討</li> </ul>

参考：環境省 HP 温室効果ガス「排出抑制等指針」－業務部門における排出の抑制等

### 【再生可能エネルギーに関する取組】

項目	取組内容
電気調達	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギー由来の電気を外部から購入する方法を検討</li> <li>電力購入契約について、管理方式を検討</li> </ul>
再生可能エネルギーの導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>太陽光、太陽熱、風力、地熱、地中熱、バイオマス等の再生可能エネルギーの購入又は設備導入等の検討</li> <li>各種エネルギーの効率的な活用方法の検討</li> <li>公共施設でのエネルギーの地産地消の検討</li> </ul>

参考：環境省 HP 温室効果ガス「排出抑制等指針」－業務部門における排出の抑制等

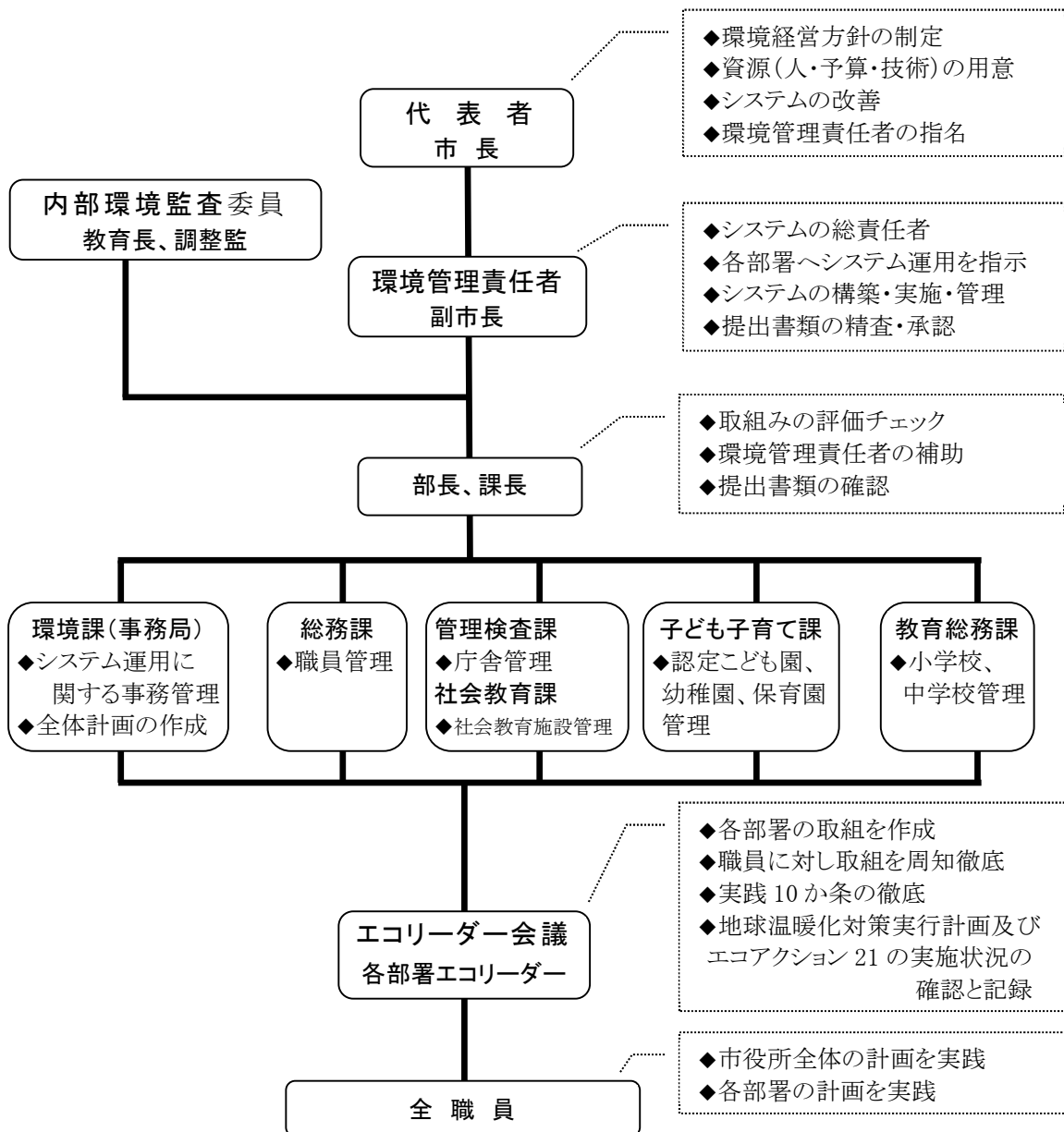
## 4 計画の進行管理

### (1) 推進体制

第4期実行計画では、目標の達成に向けた取組を着実に実行するため、次の体制で取り組みます。

推進体制図

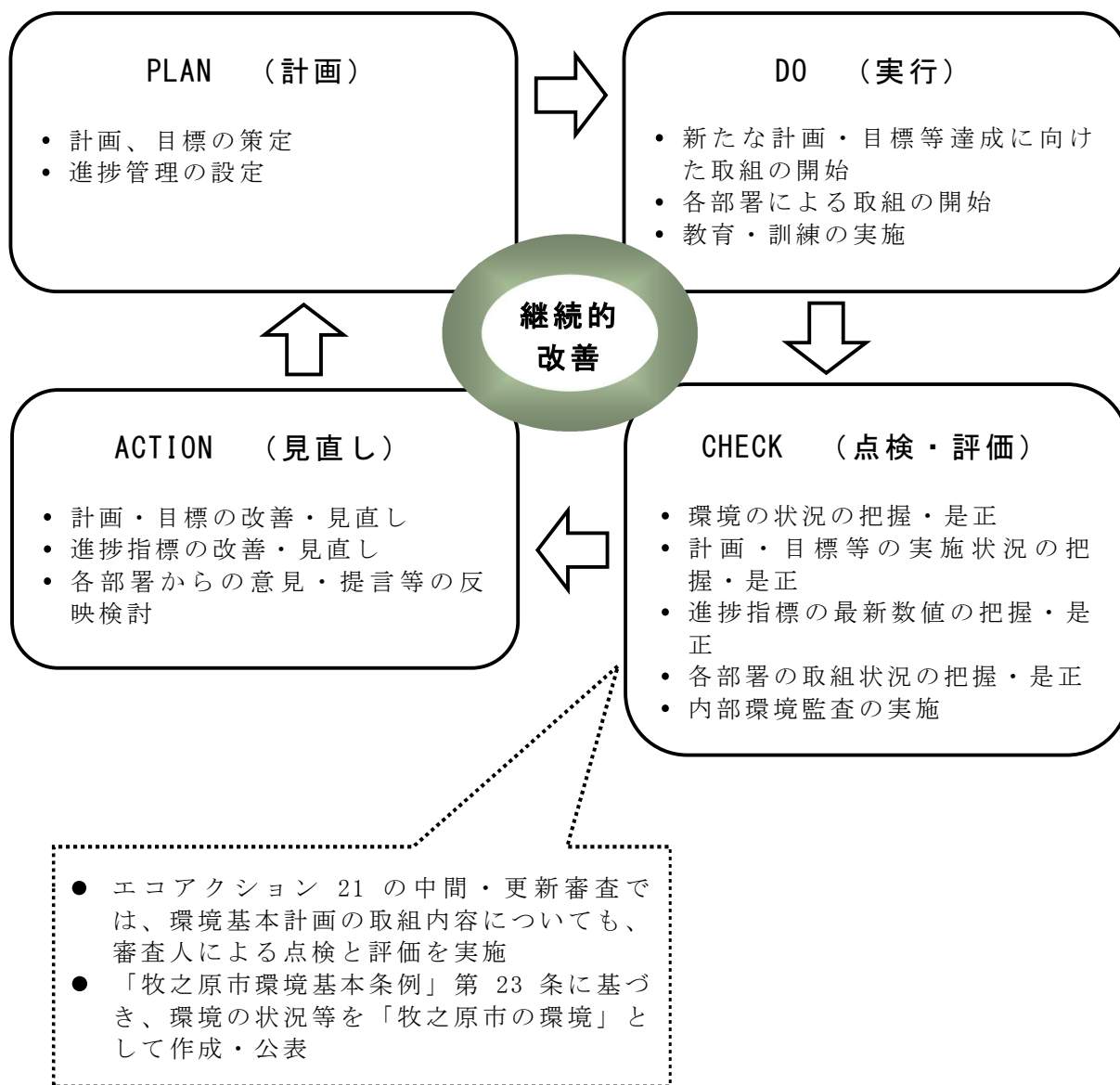
(令和3年4月現在)



## (2) 進行管理の仕組み

第4期実行計画の進行管理は、PDCAサイクルを用いて、計画を継続的に管理・改善します。また、本計画は、牧之原市が取り組むエコアクション21による取組としても不可分なもので、各部署の事務・事業に応じた取組の継続的な改善につながります。

進行管理の仕組み図



### (3) 取組状況の確認及び問題の是正

取組状況については環境関連文書及び記録を適切な作成・整理し、その確認を行います。

作成・整理を行う内容は下記の項目とします。

担当	内容
事務局	環境経営方針 環境目標 環境経営計画 環境経営レポート
全部署	各部署取組目標、実施状況及び評価結果 環境への取組の自己チェックリスト 各種燃料等(廃棄物、グリーン購入、イベント、苦情など)記録 法令遵守状況のチェック結果
施設管理部署	災害等訓練計画及び実施状況 各設備等点検記録

- ・事務局は、全部署からの記録等を基に、毎年6月に環境経営レポートの案を作成し、各部署の代表者と調整し、環境管理責任者に提出を行い、代表者が承認をする。
- ・各部署の取組状況の確認は、各エコリーダーが行い、問題があれば是正する。
- ・問題が生じた場合は、速やかに環境管理責任者に報告する。また、問題が生じることが予想される場合は、速やかに環境管理責任者に報告を行い、予防処置を講じる。
- ・代表者は、評価結果に基づき、環境方針、環境目標、環境計画及びシステム等について、変更の必要性を判断する。必要が生じた場合は環境管理責任者に変更の指示をする。
- ・指示を受けた場合、環境管理責任者は、部長、課長、事務局、エコリーダーと共に速やかに対応する。

#### 【内部環境監査の実施】

- ・取組状況の確認・評価を客観的に実施するため、年に1回以上、環境経営システムの全体の状況について内部監査を実施する。
- ・内部監査は、各部調整監が実施し、その結果について、教育長が評価を行う。



## 5 参考資料

### (1) 施設の概要

#### 【庁舎ほか】

施設名	所在地	備考
榛原庁舎	静波 447-1	
相良庁舎	相良 275	保健センター併設
就業改善センター	静波 447-1	
総合健康福祉センター「さざんか」	静波 991-1	
相良総合センター「い〜ら」	須々木 140	
榛原文化センター	静波 1024-3	図書館併設
学校給食センター	波津 1642	

#### 【認定こども園・幼稚園・保育園】

園名	所在地
相良こども園	相良 249-1
地頭方幼稚園	地頭方 281
地頭方保育園	地頭方 1丁目 33
牧之原保育園	東萩間 1987-50
坂部保育園	坂部 468-1

#### 【小・中学校】

学校名	所在地
相良小学校	波津 1642
菅山小学校	西山寺 6-1
萩間小学校	黒子 75
地頭方小学校	地頭方 981
牧之原小学校	東萩間 2082-13
川崎小学校	静波 1001-1
細江小学校	細江 1260
勝間田小学校	勝間 588-3
坂部小学校	坂部 468-1
相良中学校	相良 283
榛原中学校	仁田 100-1
牧之原中学校	東萩間 2079-9



未来のために、いま選ぼう。



®環境省

エコアクション21

認証番号 0001722

## 牧之原市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）第4期計画

[発行] 令和4年3月

[編集] 牧之原市市民生活部環境課

TEL : 0548-53-2609 FAX : 0548-53-2889

E-Mail : [shimin@city.makinohara.shizuoka.jp](mailto:shimin@city.makinohara.shizuoka.jp)

<http://www.city.makinohara.shizuoka.jp>