

大阪狭山市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）【概要版】 令和2年度（2020年度）～令和6年度（2024年度）



1. 実行計画の概要

実行計画策定の背景

(1) 世界の動向

- 平成27年（2015年）にフランス・パリで開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）では、令和2年（2020年）以降の法的枠組として「パリ協定」が採択されました。「パリ協定」は、世界共通の長期目標「世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃未満に保つ（1.5℃に抑える努力をする）」を掲げています。

(2) 国の動向

- 「パリ協定」や国連気候変動枠組条約事務局に提出した「日本の約束草案」を踏まえ、「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8条に基づき、地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、国の地球温暖化対策計画が平成28年（2016年）5月に閣議決定されました。本計画では令和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）比で26%削減することが目標とされました。
- 政府や地方公共団体の事務事業が該当する「業務その他部門」については、平成25年度（2013年度）比で約40%削減するという高い目標が掲げられています。また、地球温暖化対策の目指す方向として、中期目標の達成に向けた取組や長期的な目標を見据えた戦略的取組、世界の温室効果ガスの削減に向けた取組を進めることとしています。

(3) 市の取組

- 本市では、地球温暖化対策として、平成20年度（2008年度）にエコアクション21環境マネジメントシステムの運用を開始し、年々登録施設の拡大を図り、本市では、市域の一つの事業所として低炭素社会の実現に向けた取組を推進してきました。
- 平成27年（2015年）10月に「大阪狭山市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」（以下「前計画」という）を策定しました。前計画は、市が率先して取り組むことが責務であるとの認識のもとに、市の事務事業における温室効果ガス排出量を令和元年度（2019年度）までに平成26年度（2014年度）比で5%削減することとし、本市が環境負荷を抑制するためには、職員の取組だけでなく、市民や事業者との協働が不可欠であるため、市民・事業者等の自主的かつ積極的な環境配慮行動の促進を図ってきました。
- 近年、プラスチックごみによる海洋汚染が地球規模で問題化しているなか、令和元年（2019年）6月25日に「おおさかさやまプラスチックごみゼロ宣言」を行い、マイバッグの活用、ポイ捨て防止など「プラスチックごみゼロ」へ向けて取り組んでいます。

【前計画の目標達成状況】

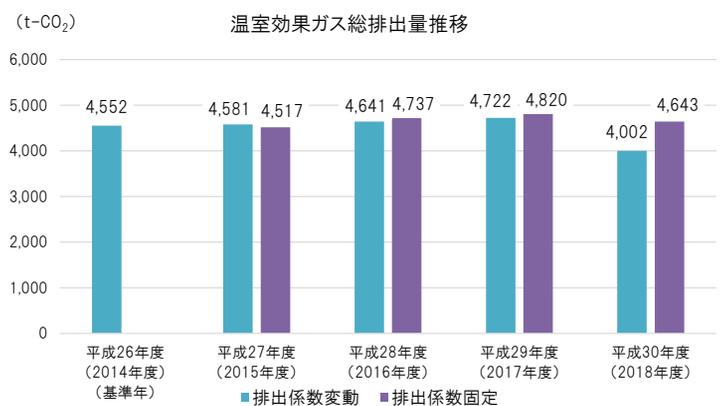
前計画における平成30年度（2018年度）の温室効果ガス排出量は、4,002t-CO₂となり、平成26年度（2014年度）（基準年）に対して、12.1%減少しており、削減目標（5.0%削減）を達成しています。温室効果ガス総排出量の減少要因は、電気の排出係数の低減（0.522→0.435kg-CO₂/kWh）によるものです。

なお、電気の排出係数の低減分を考慮せず、純粋にエネルギー使用量のみで評価した場合（平成26年度（2014年度）（基準年）の排出係数固定）の温室効果ガス総排出量は、4,643 t-CO₂となり、2.0%増加しています。

前計画の概要	
計画期間	・平成27年度（2015年度）～令和元年度（2019年度）
基準年	・平成26年度（2014年度）
対象ガス	・二酸化炭素(CO ₂)、メタン(CH ₄)、一酸化二窒素(N ₂ O)、 ハイドロフルオロカーボン類(HFC)
対象施設	・本市の全ての事務事業
総合目標	・平成26年度（2014年度）排出量(4,552t-CO ₂)に対して 5.0%削減

(単位: kg-CO₂/kWh)

平成26年度(2014年度) (基準年)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)
0.522	0.531	0.509	0.509	0.435



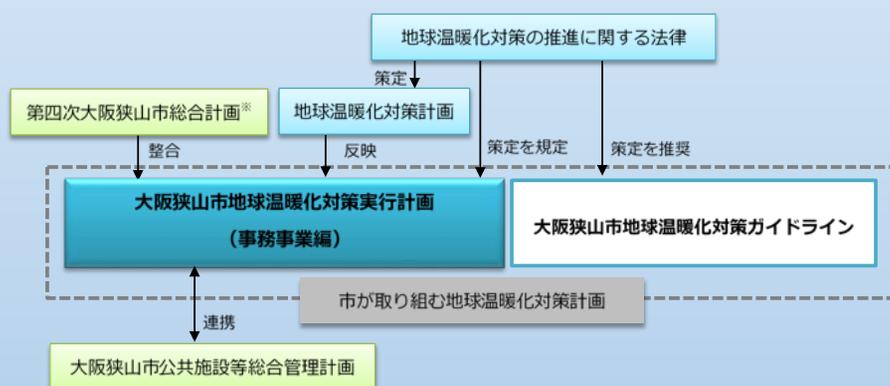
計画の基本事項

(1) 法的位置づけ

- 「温対法」第21条に基づき都道府県及び市町村は、当該都道府県及び市町村の事務事業に関し、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計画を策定するものとされています。
- 本市では、令和元年度（2019年度）に前計画の計画期間が終期を迎えることとなり、平成28年度（2016年度）に策定された国の「地球温暖化対策計画」を踏まえ、市有施設のエネルギー管理の強化、実行計画の進捗管理を確実に進めていくための推進体制の整備など、より実効性の高い地球温暖化対策を推進していくため、新たに「大阪狭山市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」（以下「本計画」という。）を策定します。

(2) 計画の位置づけ

本計画は、「第四次大阪狭山市総合計画※」の基本理念にもとづき、市の温室効果ガス排出抑制対策を具体的に実行するための計画として策定するものです。また、設備更新などを伴うものとして、公共施設の管理等の方向性を示す「大阪狭山市公共施設等総合管理計画」とも連携・整合を図るものとします。



※ 第四次大阪狭山市総合計画は、令和2年度（2020年度）末で計画期間が終了となり、令和3年度（2021年度）より第五次大阪狭山市総合計画がスタートします。そのため、本計画は、令和3年度（2021年度）以降は、第五次大阪狭山市総合計画との整合を図るものとします。

(3) 計画期間

- 基準年度：平成25年度（2013年度）
- 計画期間：令和2年度（2020年度）～令和6年度（2024年度）

(4) 対象施設

- 本市の全ての事務事業（指定管理施設等含む）

(5) 対象ガス

- 二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFC)

2. 温室効果ガス排出状況



平成25年度（2013年度）（基準年）の温室効果ガス排出状況

(1) 活動項目別活動量

本市の事務事業における平成25年度（2013年度）（基準年）のガス種別・活動項目別活動量は右表に示すとおりです。

排出ガス	項目	(単位)	平成25年度(2013年度)(基準年) 活動項目別活動量	
CO ₂	種類別燃料 使用量	ガソリン	38,008	
		灯油	52,919	
		軽油	19,788	
		LPG	360	
		都市ガス	221,833	
		CNG	801	
	電気使用量	kWh	7,394,224	
CH ₄ 、N ₂ O	ガソリン車 車種別走行距離	普通・小型乗用車	68,747	
		軽自動車	37,407	
		普通貨物車	0	
		小型貨物車	0	
		軽貨物車	153,293	
		特殊用途車	40,677	
	軽油車 車種別走行距離	普通・小型乗用車	0	
		普通貨物車	0	
		小型貨物車	5,774	
		特殊用途車	61,686	
CNG車 走行距離	普通・小型乗用車	2,503		
	普通貨物車	3,803		
HFC	カーエアコンの 冷媒漏洩	公用車台数	台	91

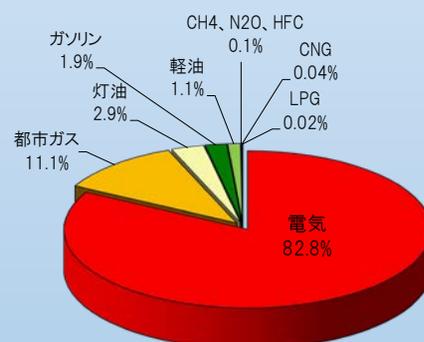
(2) 温室効果ガス排出量

平成 25 年度（2013 年度）（基準年）温室効果ガス排出量：4,587 t-CO₂

項目		平成25年度(2013年度)(基準年) 活動項目別排出量 (単位:t-CO ₂)				
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	総排出量
種類別燃料	ガソリン	88.18	—	—	—	88.18
	灯油	131.77	—	—	—	131.77
	軽油	51.05	—	—	—	51.05
	LPG	1.08	—	—	—	1.08
	都市ガス	508.00	—	—	—	508.00
	CNG	1.83	—	—	—	1.83
電気		3,800.63	—	—	—	3,800.63
ガソリン車 車種別走行距離	普通・小型乗用車	—	0.01	0.62	—	0.63
	軽自動車	—	0.01	0.26	—	0.26
	普通貨物車	—	0.00	0.00	—	0.00
	小型貨物車	—	0.00	0.00	—	0.00
	軽貨物車	—	0.04	1.05	—	1.08
	特殊用途車	—	0.03	0.44	—	0.47
軽油車 車種別走行距離	普通・小型乗用車	—	0.00	0.00	—	0.00
	普通貨物車	—	0.00	0.00	—	0.00
	小型貨物車	—	0.00	0.02	—	0.02
	特殊用途車	—	0.02	0.48	—	0.49
CNG車 走行距離	普通・小型乗用車	—	0.02	0.10	—	0.12
	普通貨物車	—	0.00	0.00	—	0.00
カーエアコンの 冷媒漏洩	公用車台数	—	—	—	1.77	1.77
温室効果ガス排出量		4,582.54	0.13	2.95	1.77	4,587.40

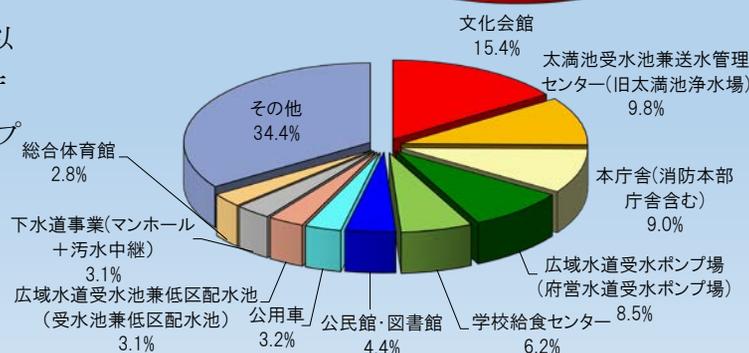
(3) 温室効果ガス排出構成

電気、燃料など排出要因別での温室効果ガス排出状況は、電気の構成比が全体の 82.8%と最も高く、以下都市ガス（11.1%）、灯油（2.9%）、ガソリン（1.9%）、軽油（1.1%）などが続いています。



(4) 施設別温室効果ガス排出状況

文化会館での排出が全体の 15.4%を占めており、以下、太満池受水池兼送水管理センター（旧太満池浄水場）（9.8%）、本庁舎（消防本部庁舎含む）（9.0%）、広域水道受水ポンプ場（8.5%）などが続いています。



3. 温室効果ガス排出削減目標

本計画の温室効果ガス削減目標には、国が目標年度とする令和 12 年度（2030 年度）における長期目標を展望しつつ、本計画の最終年度である令和 6 年度（2024 年度）において達成すべき中間目標を設定します。

内訳		基準年 平成 25 年度 (2013 年度)	中間目標 令和 6 年度 (2024 年度)	長期目標 令和 12 年度 (2030 年度)
市の取組	省エネルギー化等の推進		▲10.7% (▲492t-CO ₂)	▲16.6% (▲761t-CO ₂)
電気業者の取組	電気の CO ₂ 排出原単位低減		▲15.0% (▲689t-CO ₂)	▲23.2% (▲1,065t-CO ₂)
		4,587t-CO ₂	▲25.7% (▲1,181t-CO ₂)	▲39.8% (▲1,826t-CO ₂)



4. 具体的取組施策



基本方針 1：オール大阪狭山市による取組

全庁が一丸となって温室効果ガス排出量の削減に取り組むため、計画を推進する体制づくり、人づくりを推進し、職員ひとりひとりの具体的な行動につなげます。



【取組の内容】

1) 職員の環境意識の向上

職員をめざすべき姿

- ① 学習する・・・環境に関する取組や地球環境等についての知識を身につける。
- ② 行動する・・・環境に関して得られた知識を、日常業務におけるさまざまな視点から、行動に移す。
- ③ 共有する・・・環境に関する知識・行動を職場全体で共有する。

2) 環境に関する教育

- ① 研修・・・最新の地球温暖化関連の情報や省エネ手法などについて、知識・ノウハウの共有を図ります。
- ② 意識啓発の推進・・・全職員に対して、環境マインドの向上を図ります。

基本方針 2：職員による省エネ行動の推進

職員による省エネ行動を推進し、事務事業で使われているエネルギーの中で、大きな割合を占めている電気、都市ガスを中心として、その他設備機器の燃料として使われている灯油・LPG 等や公用車に使われているガソリン・軽油の使用量削減に努めます。



【取組の内容】

1) 公共施設での省エネの推進

項目	取組（重点取組のみの記載）
空調	<ul style="list-style-type: none"> ・執務室内や会議室の空調にあたっては、室内温度（冷房 28℃、暖房 19℃）を目安とします。ただし、高齢者、障がい者、乳幼児の利用施設については、健康に十分配慮した室内温度とし、可能な限り省エネに取り組めます。 <p style="text-align: center;">冷暖房温度を <u>1℃</u>緩和すると、機器ごとに約 <u>10%</u>の省エネになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・クールビズ・ウォームビズなど、執務中の服装は設定温度に対応したものとします。 ・ブラインド等の遮光用具の活用により効率的な冷房を図ります。 ・空調時は扇風機やサーキュレータの併用により室内の温度ムラを解消し、冷暖房の設定温度を保ちます。 ・空調使用時は扉や窓を確実に閉め、また出入りの際も速やかに開閉するなど室内への外気の侵入を防止します。
照明	<ul style="list-style-type: none"> ・昼休みには、窓口業務や市民サービスに支障のない範囲で消灯します。 ・照明は、不要なときは消灯し、必要に応じて部分点灯します。 ・日当たりの良い部屋では、自然採光を積極的に活用し、消灯や減灯します。 <p style="text-align: center;">照明使用時間を <u>1時間</u>短縮すると、約 <u>10%</u>の節電が期待されます。</p>
事務機器等	<ul style="list-style-type: none"> ・低電力モード機能を搭載する OA 機器は、低電力モードに設定します。 ・パソコンモニターの輝度を業務に支障のない範囲で下げます。 ・スイッチ付き電源タップを活用し、退室後の待機電力消費を防止します。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・定時退庁の日（ノー残業デー）の徹底など、時間外勤務の短縮に取り組み、就業時間以降の消灯・節電に努めます。 ・エレベーターの職員利用は原則禁止とします。 ・電気温水器・温水洗浄便座など温水機器の省エネモードを活用します。 ・温水洗浄便座のフタを使用時以外は閉めます。 ・温水洗浄便座は季節に合わせて設定温度を調節します。

2) 公用車の使用の合理化



項目	取組（重点取組のみの記載）
使用時	<ul style="list-style-type: none"> ・緩やかな発進、加減速の少ない運転、アイドリングストップなど、エコドライブ（環境に配慮した運転）を励行します。 <p style="text-align: center;">発進する時は、<u>ふんわり</u>とアクセルを踏むことで、約 <u>10%</u>の燃費改善が見込まれます。</p>

基本方針 3：施設・設備の省エネ対策の推進



施設の中で多くのエネルギーを消費している空調設備、照明設備等について運用改善による省エネ対策を実施するほか、施設を新築や大規模修繕する際は、「省エネ」、「蓄エネ」、「創エネ」を積極的に導入するとともに、その効果（技術や知識）を、他の施設や地域に対して波及させます。

【取組の内容】



1) 設備運用・施設管理の最適化

項目	取組（重点取組のみの記載）
空調	<ul style="list-style-type: none"> ・冷房期間中、すだれなどを利用し空調室外機への日光の直射を防止します。 ・空調の使用時は、空調機器のフィルター清掃を定期的に行います。 <p style="text-align: center;">フィルターを清掃すると、空調機ごとに、約 5%の省エネが期待されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・従来は連続運転していた空調機を計画的に間欠運転します。
照明	<ul style="list-style-type: none"> ・照明スイッチに点灯場所を明示します。 ・トイレ、廊下、階段等について、不用な箇所は間引き消灯を実施するとともに、消灯管理を徹底します。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・デマンド監視装置を設置している場合は、デマンド警報発令時の対処方法を事前に決めておきます（デマンドコントロール※、ピークカット※）。 ・環境配慮契約法に則り、電源構成において再生可能エネルギー割合が高く温室効果ガス排出係数が低いなど、環境に十分配慮した電気事業者を選択するよう努めます。 ・省エネ視点に基づき業務委託業者と連携（情報共有）して、エネルギーの使用の合理化に関する行動を推進します。 ・複合施設は、設備等管理施設が、他の施設にエネルギー使用量について情報提供を行い、建物自体のエネルギー使用の合理化に関する行動を推進します。

2) 設備更新

項目	取組
熱源設備	<ul style="list-style-type: none"> ・業務用コージェネレーションシステムなど、エネルギー消費効率の高い熱源の更新に努めます。 ・ポンプ台数制御システムの導入を図ります。
空調設備	<ul style="list-style-type: none"> ・空調対象範囲の細分化を図ります。 ・設備のダウンサイジングを検討します。 ・トップランナー基準やL2-Tech 認定製品※などエネルギー消費効率の高い空調機設備に更新します。 ・スケジュール運転、断続運転制御システムの導入を図ります。
照明設備	<ul style="list-style-type: none"> ・照明器具や照明機器は、LED 等の高効率な照明器具へ更新します。 ・人感センサー等による照明点灯制御を図ります。 ・照明対象範囲の細分化を図ります。（配線回路の分割化） ・昼光利用照明制御システムの導入を図ります。
給湯設備	<ul style="list-style-type: none"> ・給湯配管類の断熱強化を図ります。 ・高効率給湯器に更新します。
受変電設備	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー損失の少ない変圧器に更新します。 ・デマンド制御システムの導入を図ります。（ピーク電力の削減）

3) 建物の省エネルギーに関する取組

平成 28 年（2016 年）施行の「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」に基づき、施設の大規模改修時等には、庁舎等の断熱性能の向上を図ります。



4) 再生可能エネルギーの導入

温室効果ガス排出量の削減、エネルギー自給率の向上による省エネルギー対策及び自立的なエネルギーの確保等の機能が果たせるよう、再生可能エネルギー等の導入を推進します。



5) フロン対策の取組



項目	取組
フロン類の適正管理	<ul style="list-style-type: none"> フロン類を使用している業務用空調設備については、簡易点検・定期点検を行うと共に点検の記録・保管を行います。 フロン類を使用している設備の廃棄時には、確実にフロンの回収を行います。 職員を対象に、改正フロン法の情報を提供し、フロン類の適正な管理・廃棄を推進します。 設備の更新時には、ノンフロンの設備を選択するよう努めます。

基本方針4：温室効果ガス削減に向けた間接的な取組

温室効果ガスの排出に間接的に関連している資源（紙など）や水の使用について、ごみ減量・リサイクルや省資源・節水などの環境配慮に努めます。また、日常の事務事業の中では、職員ひとりひとりが3R（ごみの発生抑制、再使用、再生利用）や「おおさかさやまプラスチックごみゼロ宣言」推進のため、「プラスチックごみゼロ」の実践に努めます。

【取組の内容】



1) ごみ減量・リサイクルの推進

項目	対策（重点取組のみの記載）
廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> 排出するごみの量を意識し、減量化に努めます。 ごみの排出時、分別を徹底し、ペットボトルやトレイなどのプラスチック製容器包装、資源等のリサイクルを図ります。 マイバック、マイボトル等を使用し、プラスチック製品の使用抑制を図ります。 事務用品の購入にあたっては、大阪狭山市グリーン購入基本方針に基づき、グリーン購入を徹底します。

2) 省資源・節水の推進



項目	対策（重点取組のみの記載）
用紙	<ul style="list-style-type: none"> コピー用紙を購入するにあたり、在庫管理を徹底し、必要以上の用紙の購入を控えます。 ペーパーレス会議の推進や資料の簡素化、作成部数の精査、誤印刷の防止、両面印刷・裏面活用を徹底します。
水	<ul style="list-style-type: none"> 日常的な節水の励行、「節水」表示により施設利用者に節水の呼び掛けを行います。 定期的な点検により漏水を防止します。

3) その他



項目	対策（重点取組のみの記載）
公共事業	<ul style="list-style-type: none"> 計画や設計の段階から環境への負荷の少ない事業推進を図ります。 環境に配慮した工事標準仕様書などを作成します。

コラム 持続可能な開発目標（SDGs）

持続可能な開発目標（SDGs）とは、平成13年（2001年）に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、平成27年（2015年）9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された平成28年（2016年）から令和12年（2030年）までの国際社会共通の目標です。SDGsでは、令和12年（2030年）に向けて、貧困の撲滅、持続可能なまちづくり、気候変動対策、生態系保全など17の目標とそれらに付随する169のターゲットが掲げられました。



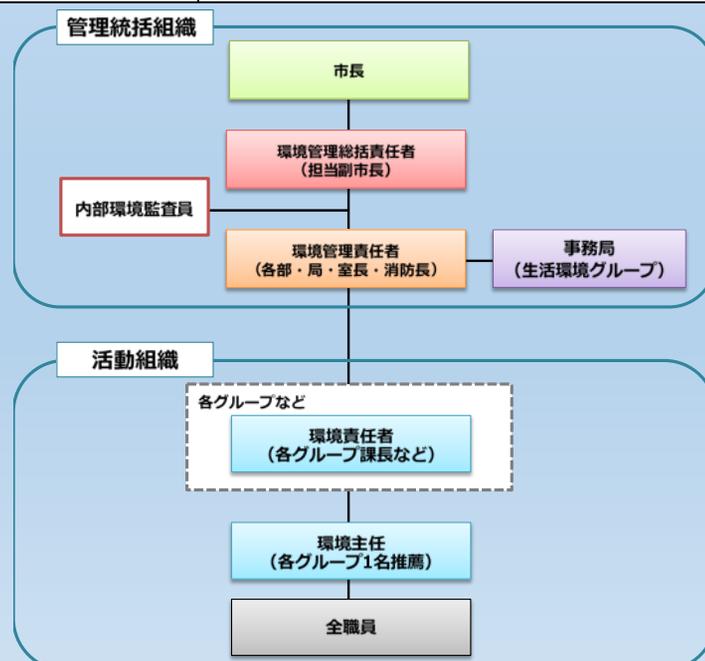
5. 実行計画の推進



推進体制

本計画は、本市の事務事業から排出される温室効果ガスの削減計画であるため、市職員の自主性による取組に加え、組織的な計画推進や目標達成状況の管理が求められます。本計画の実効性を確保するため、各グループにおいて、環境管理責任者の監督のもとに、全職員が取組を実施します。また、環境主任が中心となり日々の取組や情報収集及び点検などを行います。

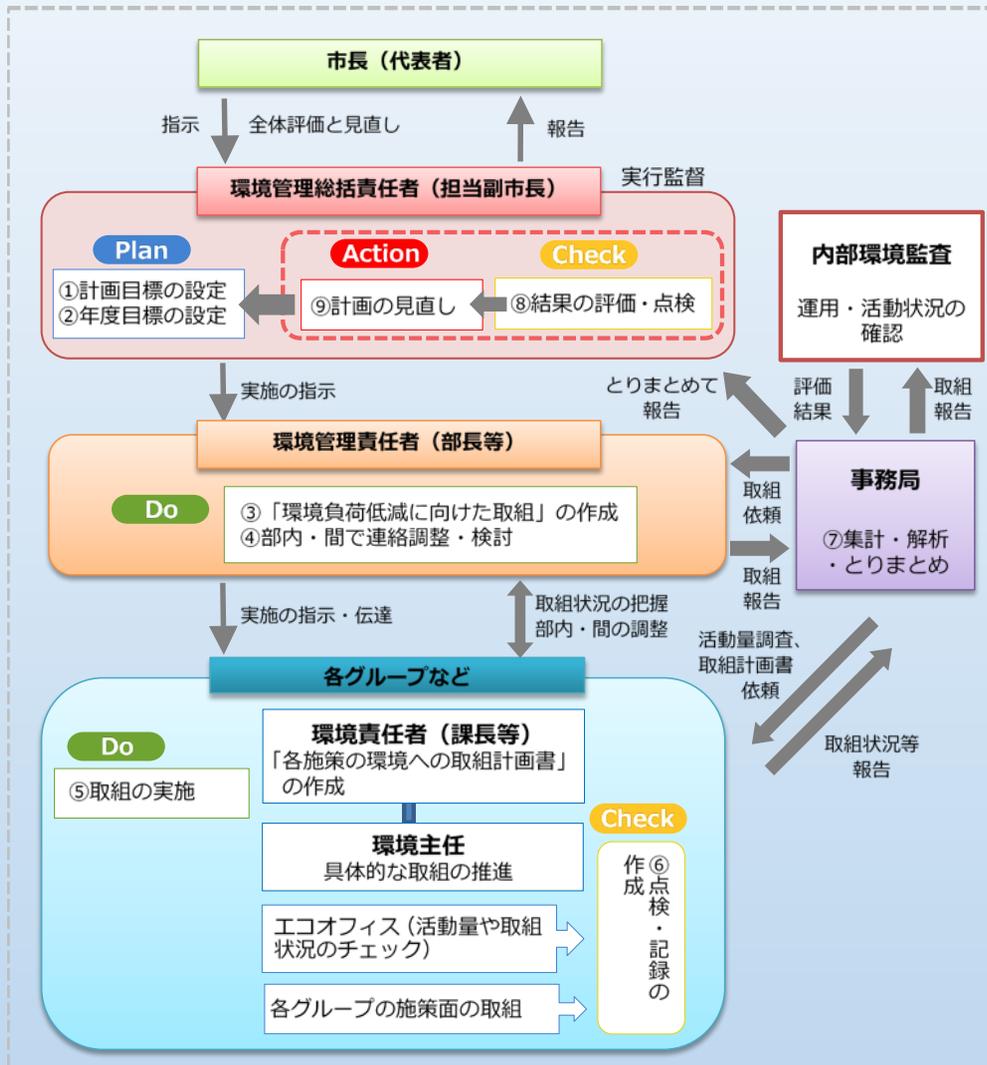
職名	担当者	主な役割
代表者	市長	<ul style="list-style-type: none"> 実行計画の実施及び運用に必要な諸資源の用意 実行計画の承認、見直し 推進方針、市役所全体の取組状況の点検・評価結果の公表
環境管理総括責任者	担当副市长	<ul style="list-style-type: none"> 実行計画の総責任者 各部署への運用を指示 実行計画の構築・実施・管理 書類の精査・承認
環境管理責任者	各部・局・室長・消防長	<ul style="list-style-type: none"> 所管(部・局・室など)における環境責任者に対する取組の指示 市全体の目標及び活動計画についての審議 実行計画の活動状況についての審議 「環境負荷低減に向けた取組」の作成
環境責任者	各グループ課長など	<ul style="list-style-type: none"> 所管グループの職員に対して取組を徹底 所管事務事業における実行運用上の取組事項の決定 所管事務事業に関する環境関連法規の整理、その遵守状況の把握 「各施策の環境への取組計画書」の作成 所管事務事業における環境に関する苦情・要望・問題について適切な対応(記録) 実行計画の運用状況を確認するための内部環境監査への協力
環境主任	各グループ1名推薦	<ul style="list-style-type: none"> 実行計画の運用における各グループのリーダー的役割 所管事務事業におけるエネルギー使用量の把握 所管グループにおける環境への取組状況の把握
内部環境監査員		<ul style="list-style-type: none"> 実行計画の運用・活動状況についての監査の実施
事務局	市民生活部 生活環境グループ	<ul style="list-style-type: none"> 実行計画に関する情報提供 実行計画関連書類の原案の作成、保管 全般におけるエネルギー使用量等の把握 全般における環境への取組の把握 実行計画運用のための教育・訓練の実施



進捗状況の点検・評価

本計画期間における進行管理は、環境マネジメントシステム（PDCA サイクル）を活用し、エネルギー使用及び温室効果ガス排出の実態把握と取組方針の改善など、定期的な見直しを図るものとします。

なお、実行計画の進行管理は、目標達成状況を毎年度把握・評価し、取組内容などを継続的に改善していくために、環境管理総括責任者の指揮のもと、各所属長から職員に至るまでの全職員による体系的な評価・点検を行うものとします。



目標や取組内容の見直し

計画の期間中は、社会情勢の変化にあわせ、技術の進歩に関する情報を継続的に収集するとともに、各施設における施設設備の整備や、各年度の温室効果ガスの排出状況等を踏まえ、必要に応じて所要の見直しを行うこととします。

計画及び実施状況の公表

本計画の毎年度の進捗状況などについては、広報誌やホームページなどを通して公表します。また、公表を通して、市民に対し、地球温暖化問題に対する自主的な取組の必要性などについて啓発します。

職員研修など

温室効果ガスの削減に向けた取組を全庁的に推進していくため、職員に対し、環境負荷の低減に向けた取組事例などの情報提供や計画を効果的に推進するための研修などを実施します。

