

第2期東近江市地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)



平成31年(2019年)3月

東近江市

目次

第1章 計画の基本的事項	1
1 計画策定の背景と目的	1
2 対象範囲	2
3 対象とする温室効果ガス	2
4 計画の位置付け	3
第2章 第1期計画の概要と実施状況	4
1 第1期計画の概要	4
2 第1期計画の実施状況	4
第3章 CO ₂ 排出量の削減目標	6
1 基準年度、計画期間及び目標年度	6
2 基準年度のCO ₂ 排出量	6
3 削減目標	7
第4章 取組内容	8
1 職員共通の取組	8
2 庁舎及び施設での取組	9
第5章 推進、点検及び公表	12
1 推進及び点検体制	12
2 進捗状況の公表	13

第1章 計画の基本的事項

1 計画策定の背景と目的

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条に基づき、都道府県及び市町村は、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規定されています。

東近江市では、「温室効果ガスの低排出を考えに入れた自己管理」を目的にした独自の環境マネジメントシステム『えこ・すまいる』を平成19年（2007年）に策定し、全職員が環境負荷の低減に取り組んできました。また、平成26年（2014年）には、地球温暖化防止をはじめとする環境負荷の低減に向けた市役所の率先行動計画として、「第1期東近江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定し、地球温暖化対策のみならず幅広い環境保全対策を計画的に推進してきました。

この「第2期東近江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。）は、温対法第21条に基づき策定するものであり、本市が行う事務及び事業に伴って排出される温室効果ガスの削減対策及び推進体制を定め、地球温暖化対策を計画的かつ着実に推進するとともに、地域に率先して環境負荷の低減に努めることを目的としています。

参考 地球温暖化対策の推進に関する法律第二十一条（抜粋）

第二十一条 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（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 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 計画期間
- 二 地方公共団体実行計画の目標
- 三 実施しようとする措置の内容
- 四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

3～7 省略

8 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。

9 省略

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。

2 対象範囲

本計画では、東近江市の公共施設における全ての事務及び事業を対象とします。

また、指定管理者制度等により委託している事務及び事業についても、本計画に準じて取り組みます。

(平成 29 年 3 月現在)

施設類型	施設数	延床面積 (㎡)	構成比 (%)
行政系施設	44	35,296.2	7.3
学校教育系施設	36	204,758.9	42.3
子育て支援施設	48	40,310.3	8.3
市民文化系施設	24	36,543.6	7.6
社会教育系施設	19	20,624.6	4.3
スポーツ・レクリエーション系施設	33	50,418.8	10.4
保健・福祉施設	13	12,995.2	2.7
公営住宅	26	35,521.5	7.3
医療施設	10	19,597.9	4.1
その他	51	27,600.0	5.7
合計	304	483,667.0	100.0

参考 公共施設（建物）の保有状況（東近江市公共施設等総合管理計画から）

3 対象とする温室効果ガス

温対法第 2 条第 3 項には、次の 7 物質が温室効果ガスとして規定されていますが、二酸化炭素（以下「CO₂」という。）以外の温室効果ガスについては排出量の把握が困難であることや、排出量全体に占める割合が極めて小さいことから、本計画においては CO₂ のみを対象とします。

温室効果ガス	主な発生源
二酸化炭素 (CO ₂)	化石燃料の燃焼、工業プロセス（セメント製造）等
メタン (CH ₄)	農業（家畜の消化管内発酵、稲作）、廃棄物の埋め立て等
一酸化二窒素（亜酸化窒素）(N ₂ O)	農業（農業用地の土壌（肥料）、家畜排せつ物）、工業プロセス、化石燃料の燃焼等
パーフルオロカーボン (PFCs)	半導体製造、金属洗浄等の溶剤等
ハイドロフルオロカーボン (HFCs)	冷蔵庫やエアコン等の冷媒等
六フッ化硫黄 (SF ₆)	電気絶縁ガス使用機器等
三フッ化窒素 (NF ₃)	半導体の製造等

4 計画の位置付け

本計画は、温対法第 21 条に基づき策定するものであり、第 2 次東近江市総合計画前期基本計画の環境分野の施策である「低炭素社会の推進」を実施するための行動指針として位置付けるものです。

また、本計画の推進は、東近江市民の豊かな環境と風土づくり条例第 7 条第 5 号に基づく施策の一つであり、第 2 次東近江市環境基本計画の基本施策である「自然の恵みを生かした低炭素な暮らしの実現」における具体的な取組の一つでもあります。

さらに、エネルギーの使用の合理化に関する法律（以下「省エネ法」という。）の削減目標を達成することを目指した計画としています。

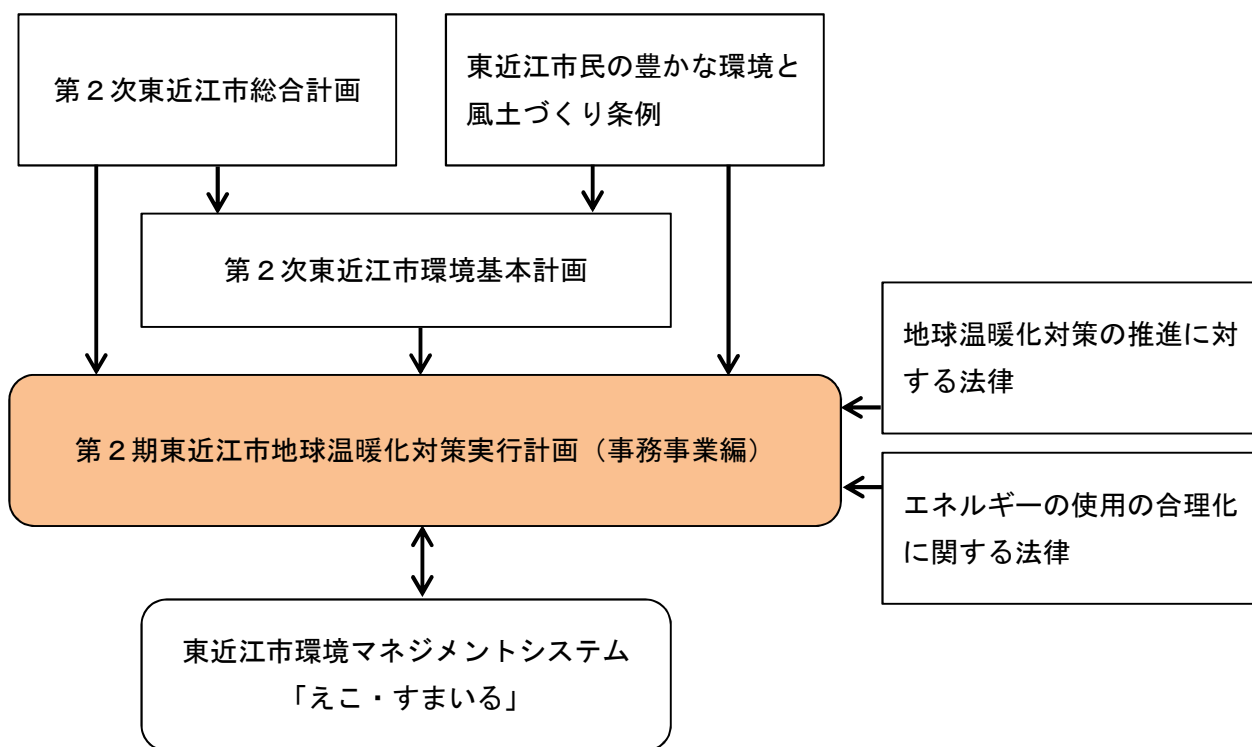


図 1-1 本計画の位置付け

第2章 第1期計画の概要と実施状況

1 第1期計画の概要

第1期計画においても、市役所自らが事業者・消費者として行う地球温暖化対策に効果的な取組を全庁、全職員で率先して取り組むことで、CO₂排出削減に努めてきました。

計画期間	平成26年度（2014年度）から平成30年度（2018年度）までの5年間
対象範囲	東近江市役所が行う全ての事務及び事業（出先機関等を含めた全ての組織及び施設、指定管理者制度等により管理運営を行っている施設も対象）
対象とする温室効果ガス	二酸化炭素（CO ₂ ）
基準年度	平成25年度
目標年度	平成30年度
削減目標	基準年度に対し、平成30年度（2018年度）にCO ₂ 排出量5%削減

2 第1期計画の実施状況

(1) 発生要因別CO₂排出量の比率

平成29年度の排出要因の比率を見ると、電気が8割以上を占めており、次に灯油、ガソリンと続いています。

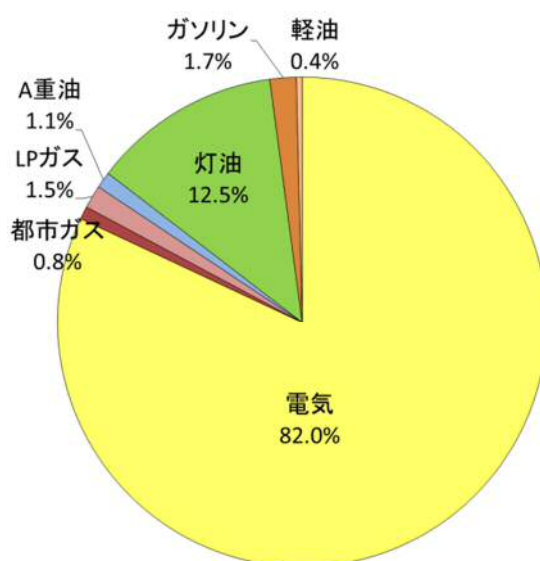


図2-1 平成29年度の発生要因別CO₂排出量の比率

(2) CO₂排出量の推移

取組の成果により、平成 29 年度 (2017 年度) には、基準年度比で約 1,500 トン、8.9 パーセントの CO₂ を削減することができました。

平成 30 年度も継続して取り組んでいるため、目標である 5 パーセント削減を達成できる見込みです。

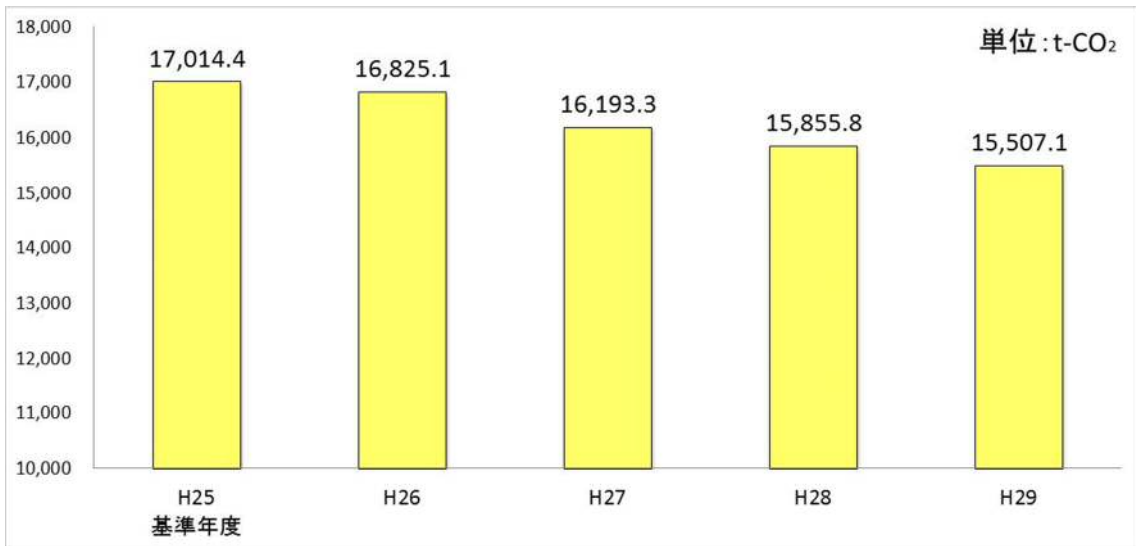


図 2 - 2 CO₂排出量の推移

第3章 CO₂排出量の削減目標

1 基準年度、計画期間及び目標年度

本計画の基準年度、計画期間及び目標年度については、国の地球温暖化対策計画の中期目標に準拠し、次のとおりとします。

なお、本計画の実施状況や技術の進歩、社会情勢の変化に鑑み、5年を目安に見直しを行うものとします。

(1) 基準年度

平成 25 年度 (2013 年度)

(2) 計画期間

平成 31 年度 (2019 年度) から平成 42 年度 (2030 年度)

(3) 目標年度

平成 42 年度 (2030 年度)

(4) 見直し年度 (予定)

平成 36 年度 (2024 年度)

2 基準年度のCO₂排出量

基準年度である平成 25 年度 (2013 年度) の発生要因別CO₂排出量の内訳は次のとおりです。

	使用量	排出係数	CO ₂ 排出量(t)	比率(%)
電気	25,927,570kWh	0.000514(t-CO ₂ /kWh)	13,326.8	78.3
都市ガス	0 m ³	0(t-CO ₂ /m ³)	0	0
LPガス	53,112 m ³	0.00655(t-CO ₂ /m ³)	347.9	2.0
A重油	375,420ℓ	0.00271(t-CO ₂ /ℓ)	1,017.4	6.0
灯油	778,642ℓ	0.00249(t-CO ₂ /ℓ)	1,938.8	11.4
ガソリン	129,792ℓ	0.00232(t-CO ₂ /ℓ)	301.1	1.8
軽油	31,950ℓ	0.00258(t-CO ₂ /ℓ)	82.4	0.5
CO ₂ 排出量合計			17,014.4	100%

※具体的な算定方法及び排出係数については、当該年度における「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(環境省・経済産業省)」に基づく。

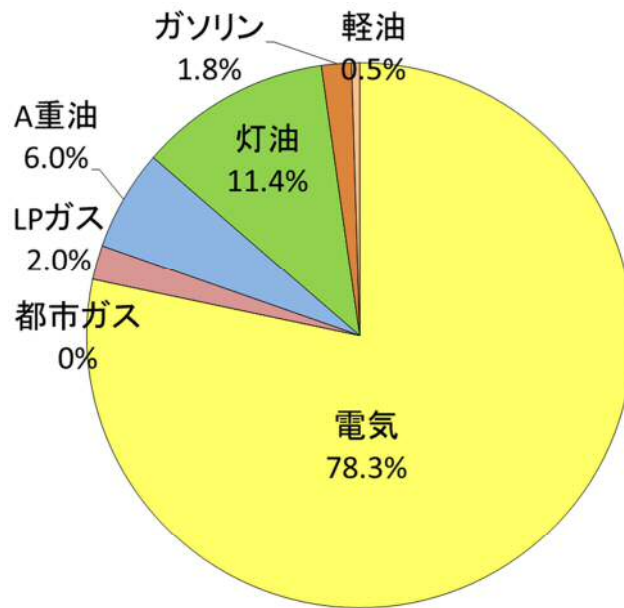


図 3 - 1 平成 25 年度の発生要因別 CO₂ 排出量の比率

3 削減目標

本計画においては、国の地球温暖化対策計画の中期目標に準拠し、平成 25 年度 (2013 年度) を基準年度として、平成 42 年度 (2030 年度) に CO₂ 排出量を 40 パーセント削減することを目標とします。

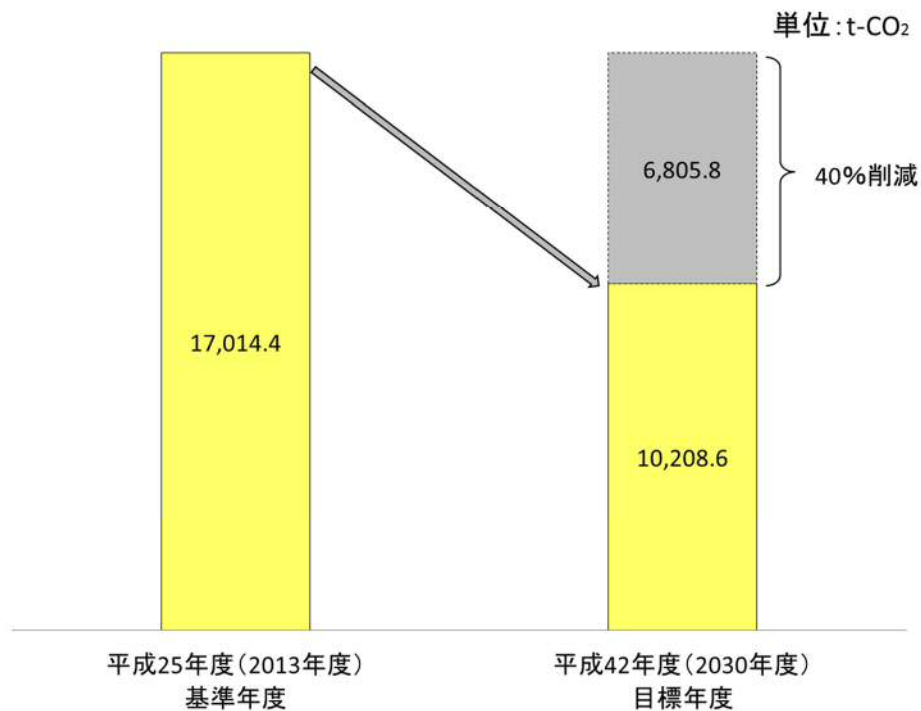


図 3 - 2 CO₂ 排出量削減目標

第4章 取組内容

1 職員共通の取組

本計画の目標達成に向けては、職員一人一人の環境に配慮する意識の向上が求められます。次に示す取組は、代表的なものであり、CO₂の削減、省エネルギーや省資源に関する取組を積極的に取り入れ、実践していくことが重要です。

項目	取組内容
電気の使用	始業前及び昼休みの執務室は消灯します。
	時間外勤務や休日出勤時は、必要な箇所のみ点灯します。
	執務室の最終退出者は、機器の電源が切れていることを確認し、消灯して退出します。
	パソコンやプリンタ等のOA機器は、長時間使用しないときは電源を切ります。また、1時間以上席を離れるときは、OA機器を節電・待機状態にします。
	冷暖房の設定は、冷房 28℃、暖房 19℃を目安に適正な室温管理を行います。
	ブラインドやカーテンで熱の出入りを調整し、冷暖房の使用を抑制します。
	水曜日と金曜日のノー残業デー（通常勤務終了後 30 分以内を目安に退庁）を徹底します。
	マイボトルを推進し、給湯器や湯沸しポットは必要最小限度の台数で、使用するときだけ電源を入れます。
廃棄物の排出	ごみを出すときは、必ず分別、計量し、記録します。
	使い捨て製品の使用や購入を抑制し、業務以外の個人ごみは持ち帰ります。
事務用紙の使用	印刷やコピーをする際は、両面印刷や集約印刷を活用し、紙の使用量を削減します。
	会議や研修を行う際は、資料を簡素化し、余分な印刷物を減らします。
	裏面が利用可能な事務用紙は、メモ用紙等として再利用します。ただし、個人情報等の漏えいには十分注意します。
	電子メールや庁内LANなどを活用し、事務のペーパーレス化を図ります。

自動車の使用	急発進・急加速をせず、ふんわりアクセル（最初の5秒で時速20kmが目安）で加速します。
	車間距離は余裕を持ち、交通状況に応じた安全な定速走行に努めます。
	待ち合わせや荷物の積み下ろしのために駐停車する際は、アイドリングストップを行います。
	公共交通機関の利用や、公用車の相乗り等により、公用車の使用削減に努めます。
	天候や荷物等の事情がない場合、2km程度の移動は、自転車を利用します。
	月1回のノーマイカーデーの実践に努めます。
グリーン購入	物品を購入する際は、グリーン購入判断基準に適合するものを優先します。

2 庁舎及び施設での取組

庁舎及び施設の設備機器を更新する際に、CO₂排出量の少ない機器や再生可能エネルギーを利用する機器を導入することが、最も大きな効果を発揮します。

また、当該設備機器の日常的な保守点検や運用制御を改善することによっても、大きな効果を得ることができます。

庁舎・設備等の使用、更新又は導入において、CO₂排出の抑制等に資する取組としては次のようなものがあります。

庁舎・設備等を管理する職員等は、本計画を意識し、各施設の設備や特性に応じた取組を推進することで、目標達成を目指します。

(1) 庁舎・設備等の使用に関する取組

項目	取組内容
熱源	冷温水出口温度の適正化、冷却水設定温度の適正化
	熱源台数制御装置の運転発停順位の適正化
	冷温水ポンプの冷温水流量の適正化、蓄熱システムの運転スケジュールの適正化
	熱源機のブロー量の適正化
	燃焼設備の空気比の適正化
	冷却水の水質の適正管理
	熱源機の運転圧力の適正化
	熱源機の停止時間の電源遮断
空調・換気	空調設定温度・湿度の適正化

	ウォーミングアップ時の外気取入停止
	空調機設備・熱源機の起動時刻の適正化
	使用され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
	冷暖房の混合使用によるエネルギー損失の防止
	除湿・再熱制御システムの再加熱運転の停止
	温湿度センサー・コイル・フィルター等の清掃・自動制御装置の管理等の保守及び点検
給排水設備・給湯設備	給排水ポンプの流量・圧力の適正化
	給湯温度・循環水量の適正化
	冬季以外の給湯供給期間の短縮
受変電設備等	変圧が不要な時期・時間帯における変圧器の停止
	コンデンサーのこまめな投入及び遮断
照明設備	照明を利用していない場所及び時間帯におけるこまめな消灯
	照明器具の定期的な保守及び点検
昇降機設備	利用の少ない時間帯における昇降機の一部停止

参考 環境省の温室効果ガス排出抑制等指針の内、業務部門の指針（対策メニュー）

(2) 庁舎・設備等の更新、導入に関する取組

項目	取組内容
熱源設備・熱搬送設備	エネルギー消費効率の高い熱源機への更新
	経年変化等により効率が低下したポンプの更新
	高効率ヒートポンプシステムの導入
	ポンプ台数制御システムの導入
	ポンプの変流量制御システムの導入
	熱源機の台数制御システムの導入
	大温度差送風・送水システムの導入
	配管・バルブ類又は継手類・フランジ等の断熱強化
	二酸化炭素濃度等に応じた外気量自動制御システムの導入
空調設備・換気設備	空調対象範囲の細分化
	可変風量制御方式の導入
	ファンへの省エネファンベルトの導入
	エネルギー消費効率の高い空調機設備への更新
	全熱交換器の導入
	空調設備のスケジュール運転・断続運転制御システムの導入
	ファンの滑車サイズの適正化
エネルギー消費効率の高いモーターへの更新	

	外気冷房システムの導入
給排水設備・給湯設備	節水型器具・自動水栓・自動洗浄装置の導入
	水道直結給水方式の導入
	中水道設備の導入
	雨水・再生水利用設備の導入
発電専用設備・受変電設備	エネルギー損失の少ない変圧器への更新
	エネルギー消費効率の高い給湯器への更新
	力率改善制御システムの導入
	エネルギー損失の少ないコンデンサーへの更新
	変圧器の統合
	デマンド制御の導入
照明設備	高周波点灯形（H f）蛍光灯への更新
	照明対象範囲の細分化
	初期照度補正又は調光制御のできる照明装置への更新
	人感センサーの導入
	LED（発光ダイオード）照明又は高効率ランプへの更新
昇降機設備	インバータ制御システムの導入
	人感センサーの導入
建物	熱線吸収ガラス、熱線反射ガラス等の高断熱ガラスの導入
	二重サッシ、樹脂サッシの導入
	ルーバー・ひさしの設置
	エアフローウィンドー等の導入
	屋上緑化や壁面緑化の導入

参考 環境省の温室効果ガス排出抑制等指針の内、業務部門の指針（対策メニュー）

(3) 再生可能エネルギー等の導入に関する取組

項目	取組内容
再生可能エネルギー	太陽光発電設備の導入
	太陽熱利用設備の導入
	風力発電設備の導入
	小水力発電設備の導入
	バイオマスの導入
	再生可能エネルギーによる発電設備と接続する蓄電設備の導入
コージェネレーションシステム	コージェネレーションシステム（天然ガス、石油、LPガス等を燃料として、エンジン、タービン、燃料電池等の方式により発電し、その際に生じる廃熱も同時に回収するシステム）の導入

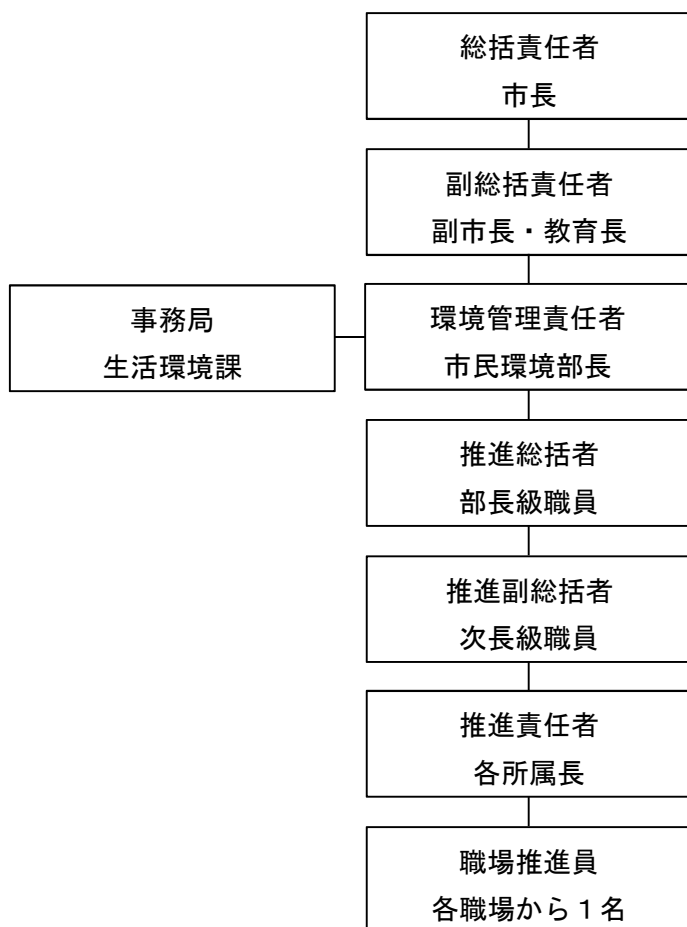
参考 環境省の温室効果ガス排出抑制等指針の内、業務部門の指針（対策メニュー）

第5章 推進、点検及び公表

1 推進及び点検体制

本計画は、東近江市環境マネジメントシステム『エコ・すまいる』推進本部規程に基づき、環境マネジメントシステム『エコ・すまいる』の推進体制を基本として実施・運用し、PDCAサイクルを活用した計画の効率的、効果的な推進を図ります。

(1) 『エコ・すまいる』推進体制



(2) P D C Aサイクル

ア 計画 (P l a n)

本市が行う事務・事業に伴って排出されるCO₂の削減対策及び推進体制を定めることであり、本計画を指します。

イ 実行 (D o)

本計画に基づき、職員一人ひとりがそれぞれの事務・事業を執行する際に環境に配慮した取組を行います。(具体的な内容は、第4章 取組内容に基づく。)

また、職場推進員は、それぞれの職場における取組状況及び施設におけるエネルギー使用量をとりまとめ、事務局に報告します。

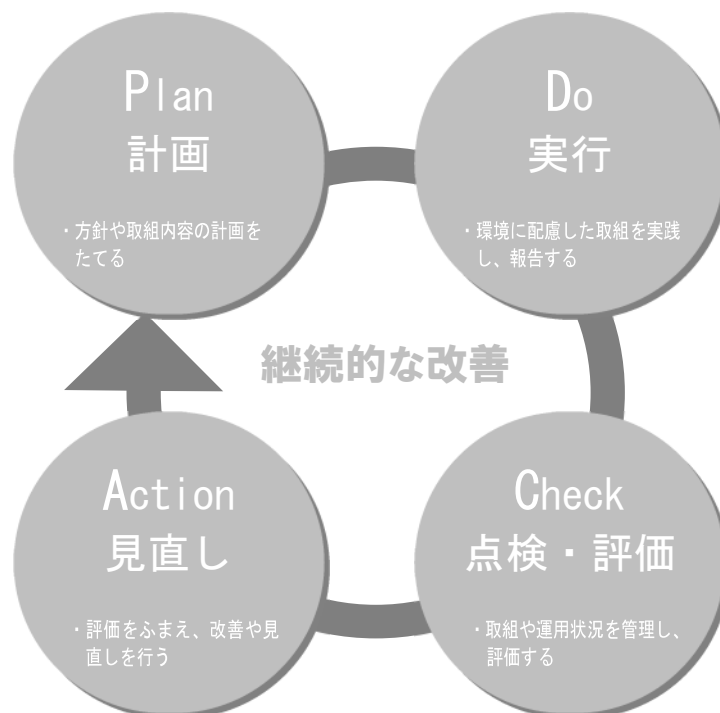
ウ 点検・評価 (C h e c k)

事務局は、各職場推進員から報告のあった内容を集計し、省エネ法に基づく定期報告書のデータ等を活用し、計画の実施状況や目標の達成状況を管理します。

また、内部環境監査の結果を踏まえ、『エコ・すまいる』の運用状況を管理し、評価します。

エ 見直し (A c t i o n)

点検・評価の結果を踏まえ、必要に応じて取組の改善や見直しを行います。



2 進捗状況の公表

本計画の進捗状況及び点検結果等については、市ホームページ等で公表します。