

岸和田市地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)

(骨子) 案

令和6(2024)年 月

岸和田市

目 次

1. 背 景	1
(1) 気候変動の影響	1
(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向	1
(3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向	2
2. 基本的事項	4
(1) 目 的	4
(2) 対象とする範囲	4
(3) 対象とする温室効果ガス	4
(4) 計画期間	5
(5) 上位計画及び関連計画との位置付け	5
3. 温室効果ガスの排出状況	6
(1) 「温室効果ガス総排出量」	6
4. 温室効果ガスの排出削減目標	6
(1) 目標設定の考え方	6
(2) 温室効果ガスの削減目標	6
5. 目標達成に向けた取組	8
(1) 取組の基本方針	8
(2) 具体的な取組内容	8
6. 進捗管理体制と進捗状況の公表	10
(1) 推進体制	10
(2) 点検・評価・見直し体制	10
(3) 進捗状況の公表	11

1. 背景

(1) 気候変動の影響

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

2021年8月には、IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書政策決定者向け要約が公表され、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こと、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化（極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、いくつかの地域における強い熱帯低気圧の割合の増加等）は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。

個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後、地球温暖化の進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。

(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

2015年（平成27年）11月から12月にかけて、フランス・パリにおいて、COP21が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文書となるパリ協定が採択されました。

合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げたほか、附属書I国（いわゆる先進国）と非附属書I国（いわゆる途上国）という附属書に基づく固定された二分論を超えた全ての国の参加、5年ごとに貢献（nationally determined contribution）を提出・更新する仕組み、適応計画プロセスや行動の実施等を規定しており、国際枠組みとして画期的なものと言えます。

2018年に公表されたIPCC「1.5℃特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、CO₂排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要とされています。この報告書を受け、世界各国で、2050年までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。

(3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向

2020年10月、我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。翌2021年4月、地球温暖化対策推進本部において、2030年度の温室効果ガスの削減目標を2013年度比46%削減することとし、さらに、50パーセントの高みに向けて、挑戦を続けていく旨が公表されました。

また、令和3年6月に公布された地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律（令和3年法律第54号）では、2050年までの脱炭素社会の実現を基本理念として法律に位置づけ、区域施策編に関する施策目標の追加や、地域脱炭素化促進事業に関する規定が新たに追加されました。政策の方向性や継続性を明確に示すことで、国民、地方公共団体、事業者等に対し予見可能性を与え、取組やイノベーションを促すことを狙い、さらに、市町村においても区域施策編を策定するよう努めるものとされています。

さらに、令和3（2021）年6月、国・地方脱炭素実現会議において「地域脱炭素ロードマップ」が決定されました。脱炭素化の基盤となる重点施策（屋根置きなど自家消費型の太陽光発電、公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ電気調達と更新や改修時のZEB化誘導、ゼロカーボン・ドライブ等）を全国津々浦々で実施する、といったこと等が位置づけられています。

2021年10月には、地球温暖化対策計画の閣議決定がなされ、5年ぶりの改定が行われました。改定された地球温暖化対策計画では、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて気候変動対策を着実に推進していくこと、中期目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていくという新たな削減目標も示され、2030年度目標の裏付けとなる対策・施策を記載した目標実現への道筋を描いています。

表 1 地球温暖化対策計画における2030年度温室効果ガス排出削減量の目標

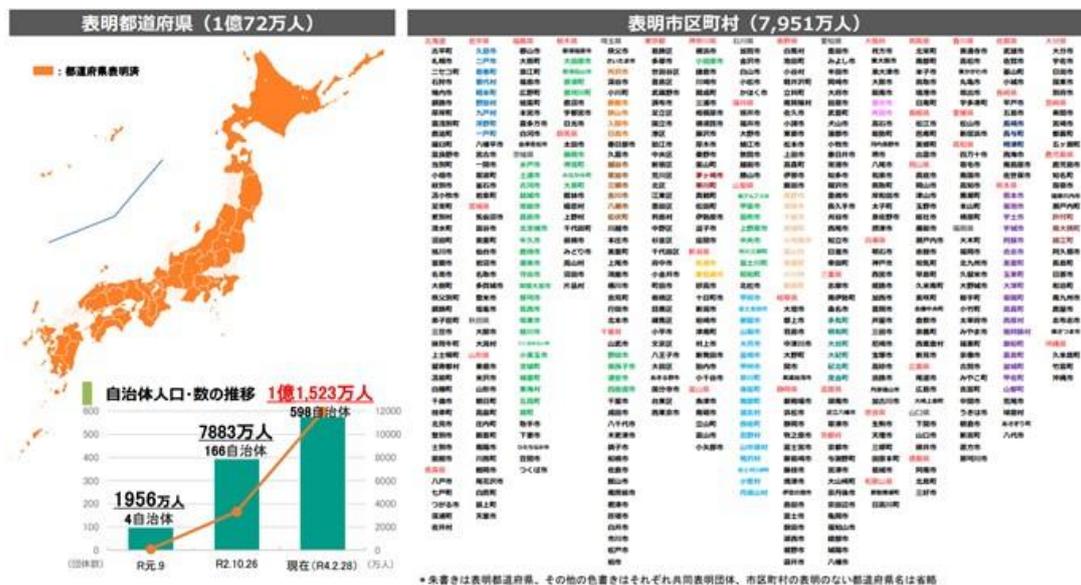
温室効果ガス排出量・吸収量 (単位：億t-CO ₂)		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標	
		14.08	7.60	▲46%	▲26%	
エネルギー起源CO ₂	エネルギー起源CO ₂	12.35	6.77	▲45%	▲25%	
	部門別	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
		業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
		家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
		運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
		エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O		1.34	1.15	▲14%	▲8%	
HFC等4ガス（FOD類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%	
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)	
二国間クレジット制度（JCM）		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-	

出典：環境省（2021）「地球温暖化対策計画」

2021年10月には、政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画（政府実行計画）の改定も行われました。温室効果ガス排出削減目標を2030年度までに50%削減（2013年度比）に見直し、その目標達成に向け、太陽光発電の導入、新築建築物のZEB化、電動車の導入、LED照明の導入、再生可能エネルギー電力調達等について、政府自らが率先して実行する方針が示されました。また、地球温暖化対策計画において、事務事業編に関する取組は、政府実行計画に準じて取り組むこととされています。

なお、地球温暖化対策計画では、都道府県及び市町村が策定及び見直し等を行う地方公共団体実行計画の策定率を2025年度までに95%、2030年度までに100%とすることを目指すとしています。

また、「2050年までの二酸化炭素排出量実質ゼロ」を目指す地方公共団体、いわゆるゼロカーボンシティは、2019年9月時点ではわずか4地方公共団体でしたが、2022年2月末時点においては598地方公共団体と加速度的に増加しています。なお、表明地方公共団体の人口を、都道府県と市町村の重複を除外して合計すると、1億1,500万人を超える計算になります。



出典：環境省（2022）「地方公共団体における2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明の状況」

図1 2050年 二酸化炭素排出実質ゼロを表明した地方公共団体

2. 基本的事項

(1) 目的

岸和田市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（以下「岸和田市事務事業編」といいます。）は、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」といいます。）第 21 条第 1 項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、岸和田市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するものです。

(2) 対象とする範囲

岸和田市事務事業編の対象範囲は、岸和田市の全ての事務・事業とします。対象範囲の詳細は表 2 のとおりです。

表 2 対象施設・職場の分類

施設分類	対象施設・職場名
本 庁	本庁舎 別館 第2別館 職員会館 公用車管理室 分室 新庁舎（予定）
教育・保育等施設	各幼稚園 小学校 中学校 産業高校 各保育所 各チビッコホーム
市民利用施設	文化会館 男女共同参画センター 各市民センター 保健センター 競輪場 市民病院 各地区公民館 各青少年会館 総合体育館 体育館（中央・南公園） 心技館 各運動広場 各青少年広場 各プール 自然資料館 図書館 緑の街角ひろば 中央公園
出先機関等施設	斎場 山滝支所 環境保全課 廃棄物対策課 消防本部・署、各分署（山直・春木）各出張所（南掃守・東葛城・八木） 元睦会館 塔原・相川地区 処理場 墓苑事務所 科学技術教育センター 各水防団倉庫 共同受信 機 労働会館 久米田池 電波施設 各街路灯 各交通安全灯
上・下水道施設	磯上下水処理場 下水ポンプ場中央管理室 各下水ポンプ場 流木浄水場 各配水場 山直ポンプ場 各中継ポンプ

(3) 対象とする温室効果ガス

岸和田市事務事業編が対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第 2 条第 3 項に掲げる 7 種類の物質のうち、排出量の実態がある二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）とします。

(4) 計画期間

2024 年度から 2030 年度末までを計画期間とします。また、計画開始から 5 年後の 2028 年度に、計画の見直しを行います。

項目	年度									
	2013	…	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
期間中の事項	基準 年度		計画 開始				計画 見直し		目標 年度	
計画期間			→							

図 2 計画期間のイメージ

(5) 上位計画及び関連計画との位置付け

岸和田市事務事業編は、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。また、地球温暖化対策計画及び本市の総合計画である将来ビジョン・岸和田に即して策定します。

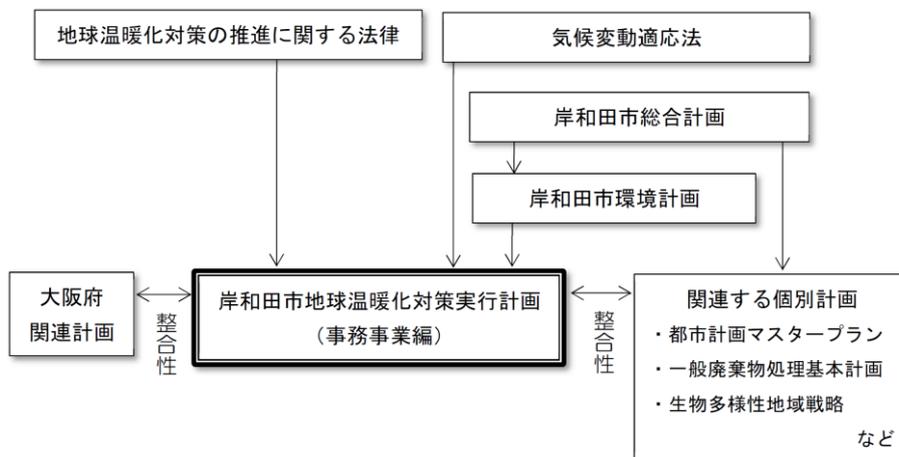


図 3 岸和田市事務事業編の位置付け

3. 温室効果ガスの排出状況

(1) 「温室効果ガス総排出量」

岸和田市の事務・事業に伴う「温室効果ガス総排出量」は、基準年度である2013（平成25）年度において、20,015t-CO₂/年、直近の2021（令和3）年度において14,208t-CO₂/年となっています。



図 4 岸和田市の事務・事業に伴う「温室効果ガス総排出量」の推移

4. 温室効果ガスの排出削減目標

(1) 目標設定の考え方

政府実行計画等を踏まえて、岸和田市の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出削減目標を設定します。

(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50%削減することを目標とします。

表 3 温室効果ガスの削減目標

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	20,015t-CO ₂	10,008t-CO ₂
削減率	—	50%

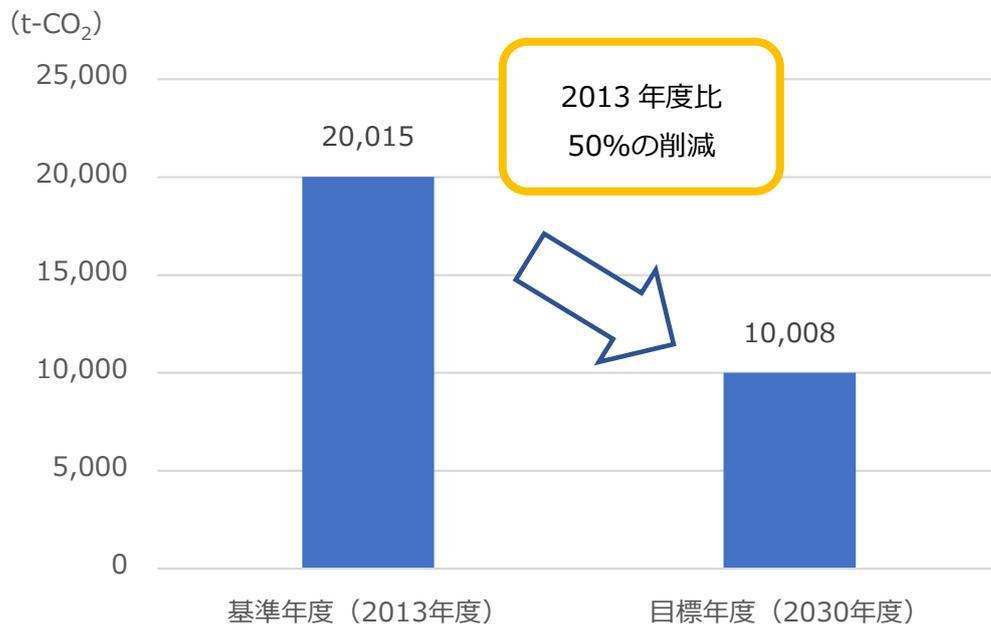


図 5 温室効果ガスの削減目標

5. 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エネルギー使用量の削減、使用するエネルギーの低炭素化（電化及び再生可能エネルギー由来の電力への転換）、再生可能エネルギーの創出に取り組みます。

(2) 具体的な取組内容

① エネルギー消費量の削減

- ・新庁舎及び所管の既存建物の建替え時には ZEB 化を計ります。包括的な導入が困難な場合は BEMS 導入を図ります。
- ・市営住宅の新築、建替え時には ZEH 化を図ります。
- ・所管する建物、施設の照明は、原則としてすべて LED 化します。
- ・オフィス等の空調機器、複合機、給湯器等の機器について高効率化を図ります。
- ・庁舎、市民病院、浄水場、下水処理場等の変圧器、ポンプ、ブローア、水処理機器、ボイラー等の機器について高効率化を図ります。同時に適切なダウンサイジングを図ります。
- ・古く低効率な機器は高効率な機器へ更新を図ります。また稼働時間を見直します。
- ・浄水、下水の処理量を削減するため、漏水調査、適正管理による漏水防止、老朽化した下水道本管及び汚水ます取付管の更生による侵入水防止を図ります。
- ・岸和田競輪場メインスタンド観覧席等の窓に断熱フィルムを施工し、空調負荷低減を図ります。
- ・通信機器類等の整備によりテレワーク、オンライン会議を推進し、移動削減、電力消費量削減を図ります。
- ・剪定枝葉、落葉のチップ化・堆肥化による処理量削減を図ります。
- ・メーカーやリサイクル団体と合同でプラスチック製品のリサイクルを推進します。
- ・トイレ、エレベーター、エスカレーターにおける人感センサーによる運転制御、照明、空調などの間引き運転を実施し、省エネルギーに向けた取組を行います。
- ・庁内 LAN に接続する端末について、長時間使用しない場合ディスプレイの電源を切るように設定します。
- ・公用車の必要台数を見直すとともに、出張時等の利用の必要性を見直します。
- ・執務室内の節電に努めます。

② エネルギーの低炭素化（利用エネルギーの転換）

- ・公用車については EV（電動バイク含む）への転換を図るとともに、所管する施設への充電設備設置を図ります。
- ・公用車については水素自動車への変更を検討する。
- ・給湯器、ポンプ、ボイラー等の機器の電化を図ります。
- ・公園内の剪定枝葉のバイオマス燃料化を図ります。

③ 再生可能エネルギーの創出

- 所管する施設や土地において、可能な限り太陽光パネル及び蓄電池を設置します。なお、必要な場合には耐震化改修を実施します（賃貸物件含む）。
- 新庁舎の太陽光電力を使って付近の庁舎への給電を図ります。
- 庁舎、学校等 57 施設の高圧電力契約については、再生可能エネルギー100%電気の導入を図ります。
- 浄配水施設、下水処理施設については、低排出係数の電力又は再エネ電力の導入を図ります。
- 配水場への小水力発電設備を設置を図ります（赤山配水場の統合配水池築造時）。
- 便所改修時において、自動洗浄機能に自己発電機能付き衛生器具を選定します。
- 公園に風力発電機の設置するとともに、照明施設にハイブリッド発電（太陽光、風力）を用いた照明施設を設置します。

④ 吸収源対策

- 所管する敷地の緑化整備と保全を図ります（モニュメント敷地）。
- 神於山の荒廃箇所における里山づくりを行います。
- 自然資源を適切に整備・保全することで、林業の活性化を図ります。
- 木材資源の活用（炭素の長期貯蔵）としてモニュメント敷地の一部へのウッドチップ敷き詰め、執務室内へのウッドチップの設置します。

⑤ カーボンオフセット

- コピー機オフセットクレジットの利用を進めます。

⑥ その他

- 普通ごみ指定袋のバイオマス含有率を上げ、化石燃料の削減を図ります。
- 3D 都市モデル「PLATEAU」によりデジタル技術やデータを活用したまちづくりを推進します。
- 消耗品、備品等を購入の際には、同一機能商品があるならば、環境配慮マークの付いた商品を選択します。また、グリーン購入法適合物品の購入率の向上を図ります。
- 庁内カーシェアリングに取り組みます。
- 一般社団法人 OSAKA ゼロカーボンファウンデーションとの包括連携協定締結、取組への協力・支援を進めます。
- 自動車・バイク通勤者への自転車通勤推奨を周知します。
- 文書等の電子化、タブレット導入等によりペーパーレス化を図ります。また、情報発信ツールとして電子媒体を活用します。

6. 進捗管理体制と進捗状況の公表

(1) 推進体制

岸和田市事務事業編を推進するために、市民環境部長を議長とする「岸和田市ゼロカーボン推進会議」を設けます。推進会議は、次に掲げる事項を所掌します。

- ・岸和田市ゼロカーボンに資する施策の策定、推進及び進捗管理に関すること。
- ・ゼロカーボンに係る意識改革に関すること。
- ・国及び府等が実施するゼロカーボンに係る予算措置の情報の収集及びその活用に関すること。
- ・岸和田市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の推進及び進捗管理に関すること。
- ・岸和田市環境計画等推進会議への報告等に関すること。
- ・岸和田市ゼロカーボン推進等に関し必要と認められること。

また、幹事会は、各部より適任者を 1 名選出し、推進会議の事務を補助するため、推進会議に幹事会を置き、推進会議から指示を受けた事項を所掌します。

(2) 点検・評価・見直し体制

岸和田市事務事業編は、Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（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、岸和田市事務事業編の見直しに向けた PDCA を推進します。

① 毎年の PDCA

岸和田市事務事業編の進捗状況は、**推進責任者が事務局に対して定期的に報告を行います。事務局はその結果を整理して庁内委員会に報告します。庁内委員会は毎年 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。**

② 見直し予定時期までの期間内における PDCA

庁内委員会は毎年 1 回進捗状況を確認・評価し、見直し予定時期（2028 年度）に改定要否の検討を行い、必要がある場合には、事務事業編の改定を行います。

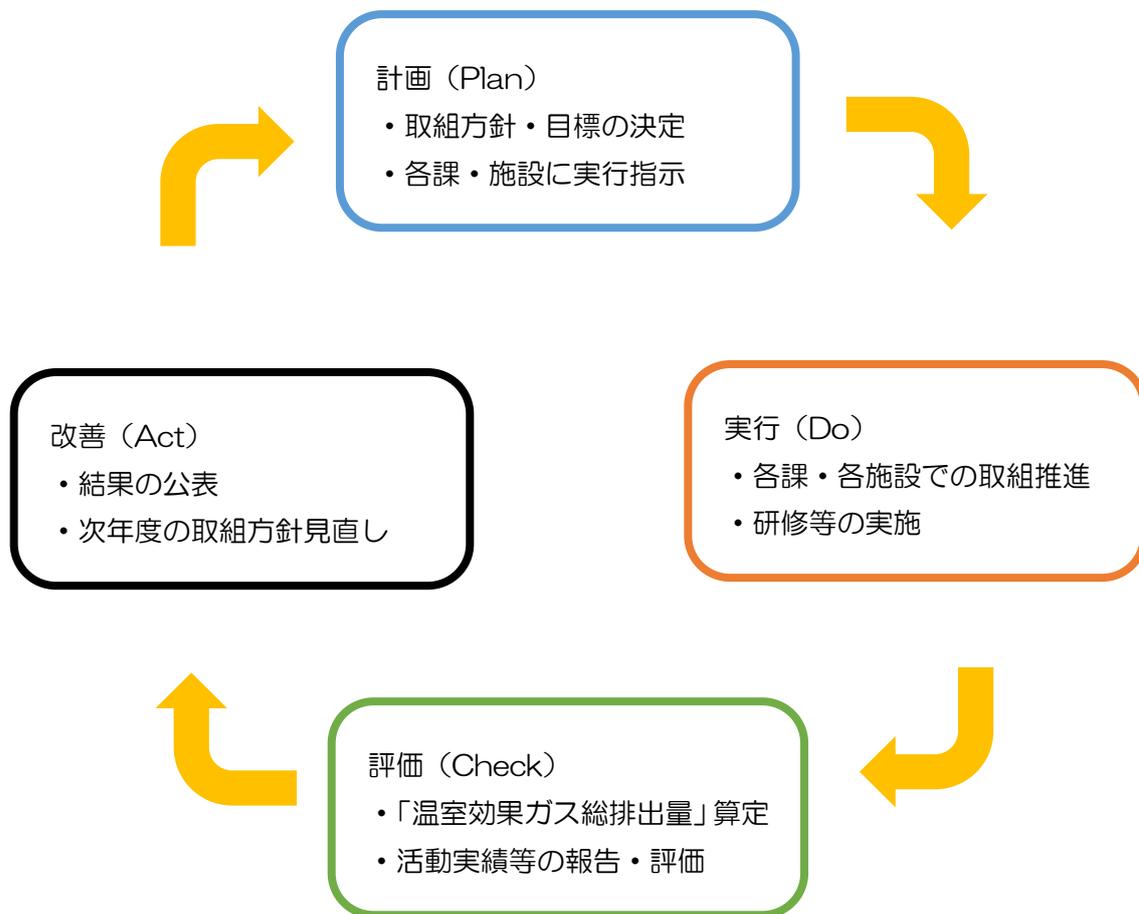


図 6 毎年のPDCAイメージ

(3) 進捗状況の公表

岸和田市事務事業編の進捗状況は、岸和田市の広報紙やホームページ等で毎年公表します。