

■ 環境課の組織

環境課は9担当で組織されており、環境の保全と創造、公害対策、自然環境、地球温暖化対策並びに環境衛生、廃棄物の減量、再資源化及び収集などの業務を担当しています。

市民環境部	環境課	・ 環境政策に関すること	環境政策担当
		・ 環境保全施策に関すること	
		・ 公害の監視及び防止に関すること	事業所指導担当
		・ 工場及び事業所への指導に関すること	
		・ 特定化学物質の排出量等の把握等に関すること	土砂・自然環境担当
		・ 自然環境の保全及び再生に関すること	
		・ 土砂埋立て等の適正化に関すること	生活環境担当
		・ 地球温暖化防止の普及及び啓発に関すること	収集業務担当
		・ 環境市民団体の支援に関すること	
		・ 浄化槽法に関すること	粗大ごみ担当
		・ 一般廃棄物に関すること。	排出指導担当
		・ 不法投棄の防止に関すること	
		・ 環境衛生に関すること。	地域美化担当
		・ ごみの減量に関すること。	減量推進担当
		・ 地域の美化活動に関すること。	
		・ 岸和田市環境審議会に関すること	
		・ 岸和田市廃棄物減量等推進審議会に関すること	

(平成30年4月1日現在の機構)

環境計画実施状況

環境行政

■ 目指す方向（環境像）と基本目標

基本目標	指標の項目名	指標の目安	進捗状況
1	人工海浜で確認された生きものの数	より多くの生きものの生息を目指します	390種 貝類：96種、甲殻類：39種 魚類：27種、陸上植物：65種 海岸性甲虫類：7種 昆虫類・クモ類：113種 鳥類：43種 (出典) きしわだ自然資料館「ちきりアイランドの人工干潟における環境保全活動実践業務」報告書より
	市民一人当たりの都市公園面積	8.4㎡/人 ※	9.0㎡/人
	施設緑地面積	342.00ha ※	346.85ha
	里山保全活動数	毎年、増加を目指します	2,217人
2	環境基準の達成	すべての項目での環境基準達成	大気 - 大気汚染物質（5物質） 光化学オキシダント超過 - 有害大気汚染物質（4物質） 環境基準達成 騒音 - 一般地域（4地点） 環境基準達成 - 道路に面する地域 全戸数の96.1%環境基準達成 - 航空機騒音（1地点） 環境基準達成 水質 公共用水域（7河川11地点） - 健康項目（27項目） 環境基準達成 - 生活環境項目（5項目） 環境基準達成 - 水生生物の保全の項目（3項目） 環境基準達成

基本 目標	指標の項目名	指標の目安	進捗状況
2	環境基準の達成	すべての項目での環境基準達成	地下水 (概況 3 地点、継続監視 10 地点) ・環境基準項目 (28 項目) 概況 3 地点環境基準達成 ダイオキシン類 ・大気、河川の水質及び底質、 土壌 環境基準達成
	生活排水適正処理割合	89.9% ※	89.6%
3	市民 1 人当たりの年間 温室効果ガス排出量	4.0 t-CO ₂ ※	6.9 t-CO ₂ (平成 28 年度)
	市民 1 人 1 日当たりの 一般家庭普通ごみ 排出量	384.2 g ※	436.3 g
	事業系ごみ年間排出量	24,536 t ※	33,828 t
	リサイクル率	18.0% ※	12.3%
4	地域の環境保全活動数	毎年、増加を目指します	7,503 人

注) ※は「岸和田市まちづくりビジョン(第 4 次岸和田市総合計画)第 2 期戦略計画」平成 29 年度目指そう値より

■ 計画の体系

「目指す方向（環境像）」と「基本目標」の実現に向けて、「取組の方向性」と「施策」を次のように整理し、計画を推進します。

	基本目標 (環境指標)	取組の柱	取組方針
目指す方向 環境像 自然を友に 人まちなまち 未来	1 生物多様性に配慮し、人と自然との共生を図る (人工海浜で確認された生きもの数、市民1人当たりの都市公園面積、施設緑地面積、里山保全活動数)	(1) 生物多様性の保全	①生態系に配慮した自然環境の保全と創出
			②水とみどりの保全と創出
			③生きものや自然とのふれあいの促進
			④外来生物への対応
		(2) 自然資源の利用の促進	①豊かな自然資源の活用
			②環境と調和した安全・安心な農水産物生産の推進
	2 健康で安全に暮らせる潤いのある環境を形成する (環境基準達成状況、生活排水適正処理割合)	(1) 生活環境の保全	①健康に過ごせる生活環境の保全
			②新たな環境課題への対応
		(2) 快適で美しいまちづくりの推進	①快適環境の保全とモラル・マナーの向上
			②地域の特性に応じた景観の保全と創造
		(3) 健全な水環境・水循環の創出	①水環境の保全
			②水資源の確保と有効活用
	3 持続可能な循環型社会を形成する (市民1人当たりの年間温室効果ガス排出量、市民1人1日当たりの一般家庭普通ごみ排出量、事業系ごみの年間排出量、リサイクル率)	(1) 低炭素な暮らしや事業活動の推進	①低炭素なまちづくりの推進
			②省エネルギー・再生可能エネルギーの活用推進
			③環境に配慮した移動手段対策の推進
		(2) 減量化・再使用・再資源化・適正処理の推進	①廃棄物の発生抑制の推進
			②再資源化の推進
			③適正処理の推進
	4 環境を大切にしたい価値観の醸成と活動を促進する (地域の環境保全活動数)	(1) 環境に関する情報の公開・提供の推進	
		(2) 地域の環境保全活動・環境教育・環境学習の促進	

1. 計画策定の主旨

岸和田市は、海から山までの多様な自然と歴史資産にめぐまれ、個性豊かなまちとして発展を続けてきました。こうした環境は、今の私たちだけでなく、次の世代へと引き継いでいくことが重要な課題です。

環境問題は、地球温暖化や生物多様性など地球規模の問題へと広がるとともに、深刻化し、人類の生存そのものに対する危機ともいえる重要な課題となっています。

とりわけ、地球温暖化については、2005（平成 17）年の京都議定書発効等に代表されるように、その対策が緊急の重要課題となっており、将来にわたって快適な生活環境の維持・形成するために、環境負荷の低減に配慮した暮らしへの転換が求められています。

本市の海から山までの地形が生んだ豊かなみどりとは、私たちの五感に触れ安らぎを与えてくれるとともに、二酸化炭素の吸収や生態系保全といった多様な機能があり、生活空間にとって、また地球環境にとって貴重な資源です。

岸和田市地球温暖化対策実行計画（区域施策）は、地球規模の課題である地球温暖化対策について、国や大阪府との連携のもと、本市における地域特性を踏まえた温室効果ガス排出量の削減を総合的かつ計画的に実施するため、市民・事業者・行政の各主体が互いに立場と役割を認識し、対策に取り組むことを目的としています。

なお、本計画では、温室効果ガスの削減を目標としていますが、決して地域における生活の質低下や経済の衰退を前提とするものではありません。すなわち、これまでの量的改善だけではなく、質的改善も含めて持続可能な環境負荷の少ない低炭素社会の実現を目指すものです。

2. 計画の期間と目標年度

●基準年度：1990（平成 2）年度

●目標年度：短期目標年度 2012（平成 24）年度

中期目標年度 2020（平成 32）年度

長期目標年度 2050（平成 62）年度

3. 計画の対象範囲

本計画は、市域全体を対象範囲とし、市域から排出される温室効果ガスの排出削減及び森林吸収作用の保全・強化に関わる全ての事項を対象としています。

4. 対象とする温室効果ガス

京都議定書で削減の対象とされている温室効果ガスは、二酸化炭素（ CO_2 ）、一酸化二窒素（ N_2O ）、メタン（ CH_4 ）、代替フロンガス等 3 ガスを合わせた 6 種類ですが、代替フロンガス等 3 ガスが占める割合は小さいため、本計画での削減対象温室効果ガスは、二酸化炭素（ CO_2 ）、一酸化二窒素（ N_2O ）、メタン（ CH_4 ）の 3 種類とします。

ガス種	主な発生源	性質
二酸化炭素 (CO ₂)	産業、民生、運輸部門などにおける化石燃料の燃焼に伴うものが、全体の9割以上を占め、6種類の温室効果ガスの中で、温暖化への影響が最も大きい。	気体は、炭酸ガスともいう。無色、無臭で助燃性はない。地球大気の平均濃度は、約0.03%である。
一酸化二窒素 (N ₂ O)	二酸化炭素の21倍の温室効果を持つ気体。化石燃料の不完全燃焼、稲作や家畜の反すうから排出される。	無色の気体。常温で安定、麻酔作用があり、笑気とも呼ばれる。
メタン (CH ₄)	二酸化炭素の310倍の温室効果を持つ気体。化石燃料の燃焼や化学反応、窒素肥料などから排出される。	無色、無臭で可燃性。天然ガスの主成分。
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	エアコン、冷蔵庫などの冷媒、断熱材の発泡剤、エアゾールの噴射剤などに使用されている。使用時の漏洩、廃棄時に排出される。	化学的に安定な気体、不燃性。塩素を含まず、オゾン層を破壊する性質はないが、温室効果は高い。
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	半導体などの製造過程や電子部品の洗浄液、不活性液体として使用中などに排出される。	浸透性が大。化学的に不活性なので大気中に長期間留まる。
六フッ化硫黄 (SF ₆)	変電設備に封入される電気絶縁ガスや半導体等の製造用に使用される。使用の過程及び変電設備等から廃棄時に排出される。	無色無臭の気体。化学的に安定で高耐熱性、不燃性、非腐食性にすぐれ、フロンよりも優れた電気絶縁性をもつ。

5. 目標量

削減目標については、取組を行うことにより、温室効果ガスが削減されますが、本計画では温室効果ガスの大半を占めるエネルギー起源による二酸化炭素のみを、各主体の共通の目標となる温室効果ガス排出量の削減目標とします。

(1) 総排出量目標

長期目標の温室効果ガスの総排出量目標は、将来の地域のあり方や国の目標を考慮し、2050（平成62）年度に1990（平成2）年度比80%削減と設定しました。

短期目標の温室効果ガス総排出量目標は、現況の施策等を整理し、フォアキャスティングにより、2012（平成24）年度に1990（平成2）年度比15%削減と設定しました。

以上を踏まえて、中期目標の温室効果ガス総排出量目標は、長期目標からのバックキャスティング及び短期目標からのフォアキャスティングにより考えられる対策を最大限導入したケースを採用し、2020（平成32）年度に1990（平成2）年度比25%削減と設定しました。

(2) 削減目標量

本計画に基づき取組を進めていくに当たっては、各部門でどれだけ温室効果ガスを削減する必要があるかを示すことは重要です。

このため、中期目標年度である 2020（平成 32）年度に向けて、各部門において、これから何ができるか、何を進めていくべきかを具体的に示すため、将来推計をもとに 2020（平成 32）年度の「削減目標量」を定めます。

①部門別の削減目標量の考え方

基準年度から 2020（平成 32）年度に向けての削減率（1990（平成 2）年度比）を設定します。削減率（1990（平成 2）年度比）は、国の目標、施策等における削減量などを勘案し、設定しました。

各部門において、基準年度の排出量に削減率（1990（平成 2）年度比）を乗じて「総排出量目標」を算出し、将来推計から差し引いた数値を「削減目標量」とします。

なお、削減目標量は想定値である将来推計（B a U）値をもとに設定されているため、必要に応じて、見直しを行います。

単位：t-CO₂

		基準年度	2008 年度	2020 年度			
		排出量	排出量	将来推計 (B a U) ①	総排出量目標		削減目標量 ③＝①－②
					総排出量 目標②	削減率 (1990 年度比)	
二酸化炭素	産業部門	385,024	265,201	376,486	286,072	25.7%	90,414
	民生家庭部門	181,610	216,986	234,930	128,882	29.0%	106,048
	民生業務部門	256,554	243,646	226,326	206,144	19.6%	20,182
	運輸部門	211,977	195,221	188,932	154,319	27.2%	34,613
	廃棄物部門	19,778	26,644	24,276	15,790	20.2%	8,486
合 計		1,054,943	947,699	1,050,951	791,207	25.0%	259,744

部 門	定 義
産業部門	第一次産業、第二次産業（農林業、工業、建設業、鉱業）及び製造業の各業種でのエネルギー消費を対象とします。運輸部門は除く。
民生家庭部門	家庭におけるエネルギー消費を対象とします。 自家用車に関するものは除く（運輸部門に含む）。
民生業務部門	産業・運輸部門に属さない、事業者、法人、団体等のエネルギー消費を対象とします。
運輸部門	人の移動や物資の輸送にかかわるエネルギー消費を対象とします。 輸送形態は自動車、鉄道、船舶に区分される。また、自動車での移動・輸送については、通過交通は含まず、本市発着分のみとします。
廃棄物部門	一般廃棄物の焼却、下水処理に伴って発生するガス及び各エネルギー消費を対象とします。

6. 排出量（二酸化炭素）

区分	基準年度	短期目標	中期目標	長期目標
年度	1990 年度 (平成 2 年度)	2012 年度 (平成 24 年度)	2020 年度 (平成 32 年度)	2050 年度 (平成 62 年度)
削減率 (1990 年度比)	—	15%	25%	80%
排出量 t-CO ₂	1, 054, 943	896, 702	791, 207	210, 989

単位：t-CO₂

区分	基準年度	実績				
年度	1990 年度 (平成 2 年度)	2012 年度 (平成 24 年度)	2013 年度 (平成 25 年度)	2014 年度 (平成 26 年度)	2015 年度 (平成 27 年度)	2016 年度 (平成 28 年度)
産業部門	385, 024	615, 421	545, 881	609, 976	632, 900	642, 543
民生家庭部門	181, 610	284, 217	262, 888	267, 807	258, 003	266, 692
民生業務部門	256, 554	237, 897	227, 057	205, 381	184, 269	210, 596
運輸部門	211, 977	204, 041	197, 107	193, 620	188, 937	183, 294
廃棄物部門	19, 778	26, 682	23, 650	24, 206	24, 661	23, 564
排出量合計	1, 054, 943	1, 368, 258	1, 256, 583	1, 300, 990	1, 288, 769	1, 326, 688
削減率 (1990 年度比)	—	−29.7%	−19.1%	−23.3%	−22.2%	−25.8%

注) 四捨五入の関係で、個々の数値の和と合計は必ずしも一致しません。

2011(平成 23)年度以降、産業部門の製造業が伸びていることと、家庭部門は基準年よりも世帯数の増加と電力会社の二酸化炭素排出係数による影響が表れています。

人口 1990 年： 188, 563 人 2016 年： 193, 637 人 1.03 倍

世帯数 1990 年： 57, 635 世帯 2016 年： 75, 619 世帯 1.31 倍

7. 重点的な取組及び施策

●重点1 温暖化防止学習の展開

目標を達成するためには、一人ひとりが低炭素社会実現のために取組を進める必要があります。そのためには、温暖化防止のための学習は不可欠です。また、近年は教育機関だけでなく環境学習に取り組む事業者も増えています。そこで、官民一体での温暖化防止学習を促進します。

●重点2 コミュニティで推進する公共空間の低炭素化

街灯の低炭素化や地域で再生可能エネルギー設備を導入する等、コミュニティで低炭素化に取り組むことが出来る仕組みを進めます。このことにより地域の低炭素化が進むとともに、地域に目に見える形で低炭素化が進むことでの普及啓発効果も狙います。

●重点3 一歩踏み出す低炭素行動

市民、事業者、地域に対して適切な情報提供を行い、各主体の取組を進めることが重要です。そこで、家庭、事業所、地域における低炭素行動の促進を図ります。

●重点4 地域で取り組む低炭素な3R

ごみを排出する市民、生産・排出する事業者、ごみ処理事業を運営する行政の三者が協働し、ごみの発生抑制、再使用、リサイクルを基本とした取組を積極的に環境負荷の少ない循環型社会の構築を促進します。

●重点5 低炭素型モビリティライフへの転換

本市の地域特性上、自家用車での移動は、市民の重要な足のひとつです。自家用車での移動に起因する排出量削減のため、レンタルサイクルの導入促進、エコドライブの普及促進、次世代自動車の導入促進を行います。

●重点6 設備及び建物の適切な更新

建物や設備性能が、温室効果ガス排出量に大きな影響を与えることから、建物、機器の更新時期等における性能向上が目標達成において重要です。このため、事業所や住宅における建築時やリフォーム時の建築性能向上及び工場、事業所、住宅における高効率機器の導入を促進します。

●重点7 再生可能エネルギー設備の導入

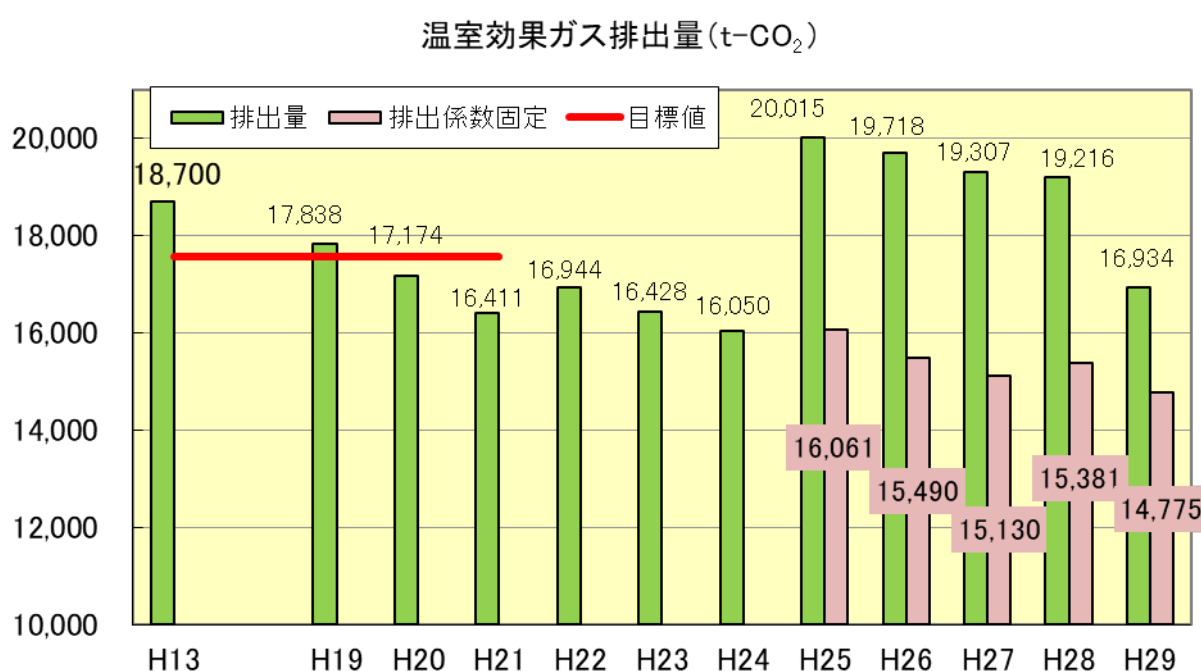
温室効果ガス排出量の削減及びエネルギーセキュリティの観点からも再生可能エネルギー設備の導入を促進することも低炭素社会の実現においては重要と考え、導入を促進します。

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 21 条第 1 項の規定による温室効果ガスの排出抑制のための実行計画であり、市が自ら実施する事務事業に関し、温室効果ガスの排出抑制を図るとともに、環境配慮のための行動を率先して実行することにより、市民・事業者の環境配慮行動を促し、推進することを目的としました。

1. 平成 13 年度から平成 29 年度までの市役所における排出量の推移

(1) 温室効果ガス（二酸化炭素換算）

目標値：17,578 t-CO₂



市の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）を、基準年度（平成 13 年度）から 6 %削減すると定め目標を達成してきましたが、平成 25 年度以降は基準年よりも増加しています。要因は、電力会社の二酸化炭素排出係数による影響でした。

平成 28 年度から電力小売自由化により各電力会社の排出係数が変わるため、同様の比較はできません。そのため、平成 24 年度までの排出係数を用いたのが右の棒グラフとなり、平成 29 年度には、一旦増加した平成 25 年度以降改めて平成 19 年度の目標を達成することができました。

要因は、全体では空調負荷が大きく二酸化炭素排出量が増加する年でありましたが、一部施設が統合したことにより減少する結果となっています。

岸和田市地球温暖化対策実行計画（区域施策）に基づき、温室効果ガス排出量削減と、地球温暖化対策設備の普及・促進を図ることを目的として、住宅又は集会施設に太陽光発電機器並びに定置用リチウムイオン蓄電池又はHEMSを同時に設置しようとする人、又は燃料電池コージェネレーション機器を設置しようとする人に補助事業を実施。

1. 対象者

市民又は岸和田市町会・自治会

2. 補助金の交付額

対象機器

- ① 太陽光発電機器＋蓄電池 ② 太陽光発電機器＋HEMS ③ 燃料電池
一律 5 万円

3. 申請件数

- ① 太陽光発電機器＋蓄電池 13 件
② 太陽光発電機器＋HEMS 10 件
③ 燃料電池 74 件

岸和田市町会・自治会の申請は 0 件

環境教育の推進

環境行政

☆ きしわだ環境フェア 2018

環境月間である6月に、環境教育・啓発プログラムとして環境フェアを開催し、多様な主体が協力して、取組を一体的かつ集中的に情報発信し、環境に対する意識及び知識の向上を図った。

日 時：平成30年6月3日（日）

場 所：ラパーク岸和田キスパプラザ（春木若松町21-1）

事業内容：岸和田市における環境の現状と課題について、市民に情報発信し、その保全及び改善の必要性について周知及び啓発を図るため、環境に関する展示の実施。

主な出展：市内の河川の水質と水生生物に関するパネル展示

岸和田の水と緑のネットワークのパネル展示

神於山保全活動状況のパネル展示、竹クラフト

手にとって観察できる海の魚

河川の水質と水生生物に関するパネル展示

岸和田の自然エネルギーに関するパネル展示

リサイクル製品の展示、多肉植物寄せ植え

野鳥のポスター、写真の展示、塗り絵

大阪湾かるたの展示、保全活動の紹介

岸和田の自然を紹介するパネルの展示

うちエコ診断

食生活についての啓発、体験コーナーなど

フクロウの棲む森づくりの取組紹介



来 場 者：約3,800名

☆ 岸和田・貝塚3Rふれあいフェア

岸和田市、貝塚市、岸和田市貝塚市クリーンセンターの合同イベントとして、平成30年7月7日（土）に「岸和田・貝塚3Rふれあいフェア」の開催を予定していましたが、荒天の為、中止となりました。

☆ 出前講座

実施年月日	内容	参加人数	対象
平成30年5月25日	ごみの分別と収集について	46名	市立修斉小学校
平成30年7月12日	ごみの分別と収集について	98名	市立大宮小学校
平成30年11月16日	わたしたちのまわりの化学物質について	30名	ウイング女性学級
平成31年2月12日	ごみの分別について	10名	岸和田女性会議
平成31年3月31日	里山保全の意義とその方法	100名	内畑老人クラブ