

第4章 地球温暖化対策実行計画の進捗状況

1 市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量

1-1 島田市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の進捗状況

- 令和元（2019）年度に市役所全体の事務・事業から排出された温室効果ガスの排出量は、二酸化炭素換算で29,695 t でした。基準年度である平成25（2013）年度と比べて13.6%減少しています。

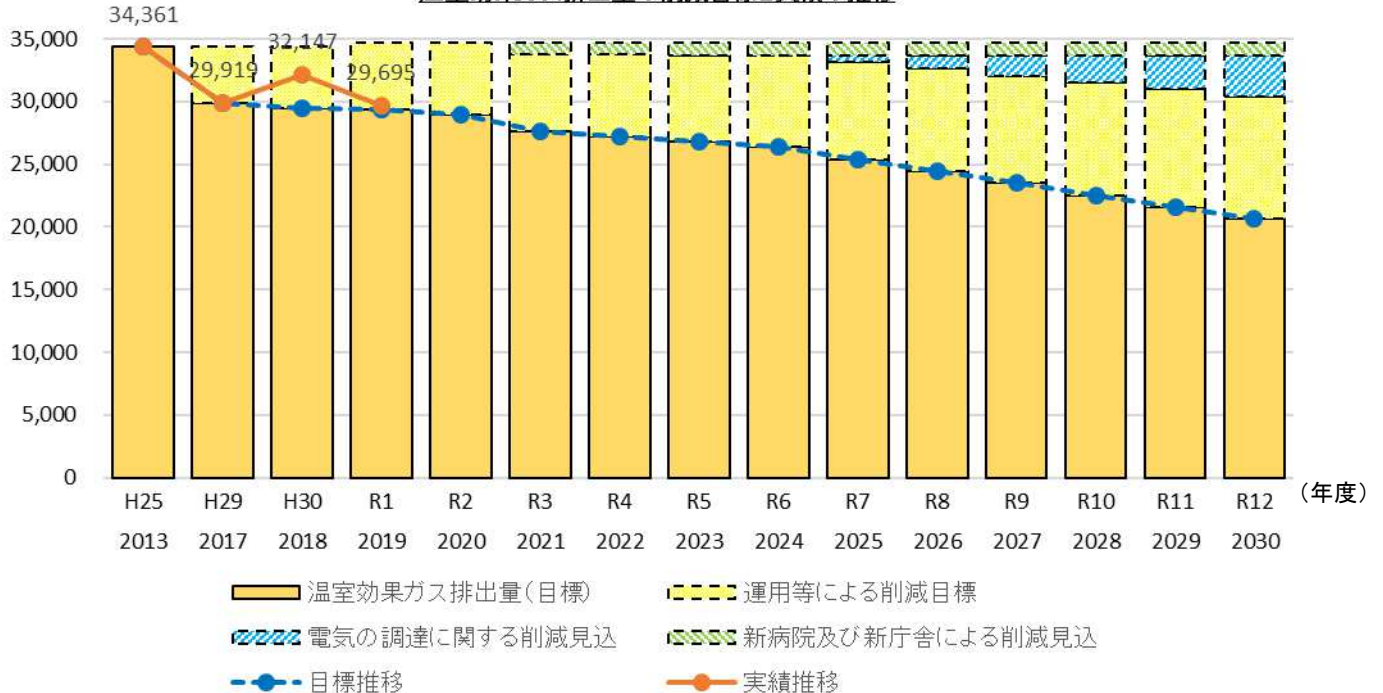
温室効果ガス排出量の推移(二酸化炭素換算)

(単位:t-CO₂/年)

項目	年度	実績値			目標値	
		基準年度	前年度	最新実績	中間目標	最終目標
		H25(2013)	H30(2018)	R1(2019)	R6(2024)	R12(2030)
温室効果ガス総排出量		34,361	32,147	29,695	26,223	20,617
対基準年度比増減率		-	△6.4%	△13.6%	△23.7%	△40.0%

(t-CO₂)

温室効果ガス排出量の削減目標と実績の推移



- ※運用等による削減目標は、計画時の平成29（2017）年度に既に削減した分に毎年414 t を加えたもの（令和元（2019）年度に小中学校に空調機器が設置されたことによる増加分の削減を含む）
- ※電気の調達に関する削減見込は、令和12（2030）年度に排出係数が0.00037 t-CO₂/kWhになると仮定し、令和6（2024）年度からの期間で案分したもの

ガスの内訳

- ・排出された温室効果ガスの種類別内訳をみると、二酸化炭素が全体の約97%を占めています。
- ・二酸化炭素の排出量は基準年度と比べて**13.6%**減少しています。

温室効果ガスの種類別排出状況

(単位:t-CO₂)

ガス種別	基準年度 H25(2013)	前年度実績 H30(2018)	最新実績 R1(2019)	
			排出量	構成比
二酸化炭素 (CO ₂)	33,672	31,201	28,739	96.78%
メタン (CH ₄)	26	245	247	0.83%
一酸化二窒素 (N ₂ O)	660	698	705	2.37%
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	3	3	3	0.01%
合計	34,361	32,147	29,695	100%

※パーフルオロカーボン (PFC) 及び六ふっ化硫黄 (SF₆)、三ふっ化硫黄 (NF₃) については、本計画では対象外としています。

1-2 活動ごとの進捗状況

- ・温室効果ガスの排出量は燃料の使用、電気の使用、一般廃棄物の燃焼によるものが全体の約99%を占めています。

活動ごとの温室効果ガス排出量

(単位:t-CO₂)

項目	基準年度 H25(2013)	前年度実績 H30(2018)	最新実績 R1(2019)		
			実績値	増減率	
				対基準年度比	対前年度比
燃料の使用	5,778	5,943	5,943	2.9%	±0.0%
電気の使用	15,005	13,158	12,727	-15.2%	-3.3%
一般廃棄物の焼却	13,478	12,700	10,676	-20.8%	-15.9%
公用車の走行	16	12	12	-25.0%	±0.0%
下水・し尿・雑排水処理	81	324	330	-	+1.9%
その他	3	9	7	-	-22.2%
総排出量	34,361	32,147	29,695	-13.6%	-7.6%

※基準年度は浄化槽による、し尿・雑排水の処理等に係る温室効果ガスの排出を集計していないため、下水・し尿・雑排水処理及びその他の集計範囲が現在と異なります。

排出活動①：燃料の使用

- ・ガソリン使用量の8割以上は、公用車での使用が占めています。公用車でのガソリン使用量は74,624Lで、前年度と比較して5,000L程度減少しました。公用車以外では、横井運動場公園 (2,094L)、川根温泉 (1,979L)、公園・緑地 (1,866L)、消防団詰所 (1,842L) で主に使われています。

- 灯油の主な使用施設は、田代環境プラザ（168,508L）、川根温泉（97,174L）、島田市斎場（51,400L）、金谷斎場（13,500L）です。これらの施設で使用量の9割以上を占めています。全体の使用量は353,079Lで、前年度と比べて約20,000L程度減少しました。
- 軽油使用量の9割以上は、公用車での使用が占めています。公用車での軽油使用量は102,766Lで、前年度と比較して6,000L程度増加しておりますが、軽油使用量全体では、5,800L程度減少しました。
- A重油の主な使用施設は、島田市民病院（650,210L）、クリーンセンター（116,806L）で、全体の9割以上を占めています。全体の使用量は817,816Lで、前年度と比べて約10,000L程度減少しました。
- LPガスの主な使用施設は、田代の郷温泉（68,960m³）、中部学校給食センター（45,596m³）、川根温泉（33,984m³）、川根温泉ホテル（33,706m³）で、全体の9割を占めています。全体の使用量は200,495m³で、前年度と比べて15,604m³増加しました。
- 都市ガスの主な使用施設は、島田市民病院（111,460m³）、プラザおおるり（24,290m³）、保健福祉センター（11,787m³）で、全体の約9割を占めています。全体の使用量は167,098m³で、前年度と比べて2,242m³減少しました。なお、小中学校におけるエアコン導入（ガスエアコン）による増加分は12,221m³でした。
- 天然ガスは川根温泉においてメタンガス発電に用いている分が対象となっております。平成29年度から稼動しており、それまで大気放出していた天然ガス（主成分はメタン）を使用しています。天然ガスの利用が算定対象になったことから、見かけ上は燃料の使用に係る全体の温室効果ガス排出量が増加している状況ではありますが、川根温泉施設における電気使用量及び灯油使用量の削減が図られ、それに伴う温室効果ガスの排出量は減少しています。

燃料の種類別使用状況

項目	単位	基準年度 H25(2013)	前年度実績 H30(2018)	最新実績 R1(2019)		
				実績値	増減率	
					対基準年度比	対前年度比
ガソリン	L	149,893	92,288	86,896	-42.0%	-5.8%
灯油	L	483,161	372,457	353,079	-26.9%	-5.2%
軽油	L	155,497	116,338	110,530	-28.9%	-5.0%
A重油	L	974,347	827,749	817,816	-16.1%	-1.2%
LPガス	m ³	126,768	184,892	200,495	+58.2%	+8.4%
都市ガス	m ³	126,377	169,340	167,098	+32.2%	-1.3%
天然ガス	Nm ³	-	284,455	287,750	-	1.2%
温室効果ガス 排出量(※1)	t-CO ₂	5,778	5,943 (5,293)	5,943 (5,285)	+2.9% (-8.5%)	±0.0%

※1 括弧書きは基準年度に含まれていなかった天然ガスを除いた値

排出活動②：電気の使用

- 電気使用量の最も多い施設は、島田市民病院（7,601,054kWh）であり、全体の約27%を占めています。全体での電気使用量は27,828,533kWhで、前年度と比べて115,548kWh増加しました。しかし、排出係数が低下した事業者からの購入割合が多いため、温室効果ガス排出量は432tの削減となり

ました。なお、前年度と比べて電気使用量が増えたのは島田市民病院のエアコン運用の変更によるものが大きく、増加量の約半分を占めています。小中学校のエアコン導入（電気エアコン）による増加分は92,021 kWhでした。

電気の使用状況

項目	単位	基準年度 H25(2013)	前年度実績 H30(2018)	最新実績 R1(2019)		
				実績値	増減率	
					対基準年度比	対前年度比
電気	kWh	29,079,412	27,712,985	27,828,533	-4.3%	+0.4%
温室効果ガス 排出量	t-CO ₂	15,005	13,159	12,727	-15.2%	-3.3%

※年度ごと、電気事業者ごとに排出係数が異なるため、電気使用量の増減と温室効果ガス排出量の増減は必ずしも一致しません。

排出活動③：一般廃棄物の焼却

- 一般廃棄物の焼却に伴う二酸化炭素の排出については、一般廃棄物に含まれる炭素分が酸素と結び付き二酸化炭素となって排出される量が該当します。令和元（2019）年度については、基準年である平成25（2013）年度と比較して、焼却処理量が減少していること及び廃プラスチックの含有量が少なかったことが影響し、二酸化炭素排出量が大幅に減少する結果となりました。ただし、この結果は事業者や住民から搬入される焼却物に起因するものであるため、引き続き傾向を注視する必要があります。

一般廃棄物の焼却状況

項目	単位	基準年度 H25(2013)	前年度実績 H30(2018)	最新実績 R1(2019)		
				実績値	増減率	
					対基準年度比	対前年度比
田代環境プラザ 焼却処理量	t	31,704	30,612	31,154	-1.7%	+1.8%
水分率	%	48.8	50.7	53.9	-	-
プラスチック類比率	%	24.2	24.4	20.4	-	-
クリーンセンター 焼却汚泥量	t	1,672	1,829	1,755	+5.0%	-4.0%
温室効果ガス 排出量	t-CO ₂	13,428	12,700	10,676	-20.5%	-15.9%

1-3 省資源の推進

- エコアクション21の取組として、具体的な目標を定めて省資源化の取組を推進しています。
- 令和元年度は、グリーン購入率において目標を達成しています。しかし、水の使用量、用紙の使用量、燃えるごみの排出量については、目標達成に至っておりません。環境管理推進員を中心に、職員が一丸となって取組を進める必要があります。

省資源化の取組の状況

項目	単位	毎年の目標	前年度実績 H30(2018)	最新実績 R1(2019)	
				実績値	対前年度比 増減率
水の使用量	m ³	前年度比1%以上削減する	415,238	425,183	+2.4%
用紙の使用量 (総務課集中管理分)	枚	前年度比1%以上削減する(A4版換算)	7,011,500	7,330,750	+4.6%
燃えるごみ(一般廃棄物) の排出量	kg	前年度比1%以上削減する	528,266	587,443	+11.2%
グリーン購入率	%	90%以上を維持する	94.1	99.4	-

2 市の区域施策に伴う温室効果ガス排出量

島田市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の現状と目標

(1) 温室効果ガス排出量の現状

- ・基準年度である平成25(2013)年度における温室効果ガス排出量は、二酸化炭素に換算で1040.5千t-CO₂です。そのうち、二酸化炭素の排出量は、1032.1 t-CO₂となっており、排出量全体の99%を占めています。また、部門別に見ると、産業部門における排出量の割合が50%程度となっており、続いて運輸部門が20%、家庭部門が15%、業務その他部門が13%となっています。
- ・現状年度である平成27(2015)年度における温室効果ガス排出量は、二酸化炭素換算で992.8千t-CO₂で、基準年度と比較して、4.6%減少しています。各部門が全体に占める割合については、基準年度と比較してほとんど変化がありません。

(2) 温室効果ガス排出量削減目標(短期目標と最終目標)

- ・令和4(2022)年度における排出量の目標(短期目標)は、基準年度比で14.3%削減です。
- ・令和12(2030)年度の目標(最終目標)は、基準年度比で27.0%削減です。

部門別排出量

(千t-CO₂)

部門	年度	基準年度 H25(2013)	現状年度 H27(2015)	短期目標 R4(2022)	最終目標 R12(2030年)		
		排出量	排出量	短期目標排出量	最終目標排出量	削減見込量	
産業部門		528.6	511.8	484.9	446.2	-15.6%	-64.6
家庭部門		157.5	148.6	125.0	96.1	-38.9%	-57.1
業務その他部門		135.8	123.6	101.7	71.3	-47.5%	-42.0
運輸部門		207.0	198.7	171.1	139.2	-32.7%	-32.3
廃棄物処理部門		5.6	4.0	3.7	2.1	-62.9%	-1.7
農業部門		2.6	2.6	2.5	2.4	-8.2%	-0.1
代替フロン類		3.4	3.5	2.7	2.1	-40.1%	-1.5
排出量合計		1040.5	992.8	891.7	759.4	-27.0%	-199.4
基準年度比		-	-4.6%	-14.3%	-27.0%	-	-