

第3章 地球温暖化対策の推進

1	概 要	64
2	主な実施事業	65
	(1) 地球温暖化対策啓発事業	
	① 事業概要	
	② 事業内容	
	③ 啓発事業実績	
	(2) 那覇市地球温暖化対策協議会	
	① 事業概要	
	② 目的	
	③ 実績	
3	市域の温室効果ガス排出量について	67
	(1) 温室効果ガス種類別排出量の推移	
	(2) 二酸化炭素部門別排出量について	
	(3) 二酸化炭素の燃料種別排出量	
4	那覇市エコオフィス計画の推進	69
	(1) 計画策定の目的	
	(2) 基本方針	
	(3) 計画の期間	
	(4) 計画の対象範囲	
	(5) 温室効果ガス総排出量等の削減目標	
	(6) 那覇市エコオフィス計画の実績	



1 概 要

本市では、2002(平成 14)年 3 月、未来に向かって持続的に発展するため、資源循環型社会を目指すゼロエミッション社会の構築が必要であると考え、市民のライフスタイルを転換し、産業構造を再構築して新たな那覇市の社会システムづくりを目指すことを目的とした「那覇市ゼロエミッション基本構想」を策定しました。

2002(平成 14)年 4 月には、行政の温室効果ガス削減目標を定めた「那覇市エコオフィス計画」を策定しました。

2004(平成 16)年 3 月には、環境に対する基本的な考え方や施策の方向、市・事業者・市民等の役割を明確にし、様々な環境保全施策を推進する根拠となる「那覇市環境基本条例」を制定しました。

2005(平成 17)年 2 月には、新エネルギーの導入推進のため、「那覇市地域新エネルギービジョン」を策定し、2010(平成 22)年度の新エネルギー導入目標を設定しました。

2007(平成 19)年 3 月には、「那覇市環境基本計画」を改定し、環境教育と地球温暖化対策を重点施策としました。

2008(平成 20)年 3 月には、地球温暖化対策の行動指針となる「那覇市地球環境保全行動計画」を策定しました。この 2 つの計画を『那覇市地球温暖化対策地域推進計画』と位置づけました。

2010(平成 22)年 3 月には、地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）策定マニュアル（平成 21 年 6 月）に基づき、那覇市地球温暖化対策アクションプランを策定し温室効果ガスの大幅削減を目指し、2009(平成 21)年度から 2013(平成 25)年度までの 5 年以内に具体化する取組内容を定めました。

2014(平成 26)年 6 月には、第 2 次那覇市環境基本計画を策定し、その中で温室効果ガスを 2023(令和 5)年度までに、2000(平成 12)年度比で 5 %削減する目標を設定しました。

2013(平成 25)年 4 月に中核市となったことをうけ、地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条第 3 項に基づき、その区域における温室効果ガス排出量の抑制等を行うための、より具体的かつ実効的な施策に関する計画として、「那覇市地球温暖化対策アクションプラン」及び「那覇市地域新エネルギービジョン」を取り込み、統合し 2015(平成 27)年 3 月に「那覇市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定しました。

2 主な実施事業

(1) 地球温暖化対策啓発事業

① 事業概要

第2次那覇市環境基本計画及び中核市に策定が義務付けられる那覇市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）において、本市の温室効果ガスを2023(令和5)年度までに2000(平成12)年度レベルから5.0%削減することを目標として掲げております。目標を達成するためには、本市の二酸化炭素排出量の約7割を占める民生（家庭・業務）部門の排出量を削減する必要があり、その対策として、エコライフサポーターと連携したイベントや啓発講座など、市民・事業者向けの啓発事業を実施します。

② 事業内容

*環境推進員（エコライフサポーター）事業の実施

[エコライフサポーターについて | 那覇市公式ホームページ \(city.naha.okinawa.jp\)](http://city.naha.okinawa.jp)

*地球温暖化対策出前講座、イベントの実施

*新エネルギーや省エネの利用促進啓発

*広報活動

③ 啓発事業実績

[エコライフサポーター] 委嘱人数：10人

[啓発講座、イベント] 実施回数：9回 参加者：461人

表3-1 啓発講座、イベント年間活動実績

時期	講座及び行事名	事業内容等	備考
6月	6月環境月間パネル展	6月環境月間に合わせ、地球温暖化の現状や対策、省エネについてパネル等による広報活動。	
9月	Jクレジット制度オンライン説明会	温暖化対策協議会会員（事業者）に対してJ-クレジット制度の認知及び理解を促すことを目的として、ZOOMによるオンライン説明会を実施。	
10月	地球温暖化防止啓発映画の無料上映会	地球温暖化防止啓発活動の一環として、環境省制作アニメ『地球との約束』『私たちの未来』の無料上映会を実施。	
11月	令和5年度県民環境フェア	沖縄県主催の県民環境フェアに環境政策課ブースを出展し、緑化講習会やドライブシュミレーターによるエコドライブ体験、パネル展示等を実施。	サポーター参加
1月	小学校出前講座（さつき小学校）	地球温暖化防止啓発活動の一環として、小学校へ出向き、地球温暖化や自然のエネルギーについて、風力発電・火力発電・自転車発電・ペルチェ発電の4つの発電方法を実験を通して学ぶ出前講座を実施。	
2月	公民館まつりへの出展（小禄南公民館、石嶺公民館）	小禄南公民館まつり及び石嶺公民館まつり内の環境政策課出展ブースにて、緑化講習会、エコドライブ体験会等を実施。	サポーター参加
2月	「エシカル消費が作る脱炭素社会」講座	那覇市内の児童とその父兄を対象に、エシカル消費の講座を通して、買い物が未来を変えること、脱炭素社会の実現につながることを学ぶセミナーを開催	
2月	再生可能エネルギー促進セミナー	那覇市民、那覇市内の建築士・建築事業者等を対象に、太陽光発電等の再生可能エネルギーが普及することで、わたしたちの暮らしにどのようなメリットがあるのか、また、どのように再エネの普及に繋げるかについてセミナーを実施	

(1) 那覇市地球温暖化対策協議会

① 事業概要

温対法 40 条により総合的な地球温暖化対策のため平成 20 年に設立した那覇市地球温暖化対策協議会への負担金を交付します。

- ア 地球温暖化対策の具体的な行動及び活動の普及促進事業
- イ 自然エネルギーの利用促進及び普及活動並びに省エネルギーの取組みの推進事業
- ウ 地球温暖化対策の推進に必要な情報の提供及び交換並びに環境学習の推進事業
- エ 那覇市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の進捗管理に関する事業
- オ その他、協議会の目的を達成するために必要な事業

※協議会会員数(R 6.9 月現在) 事業者 39 団体 11 個人 4

② 目的

市民、事業者及び行政機関等の協働により、那覇市域における総合的な地球温暖化対策の推進を図ることで、地球温暖化の防止を推進します。

③ 実績

- ・ 6 月環境月間パネル展
- ・ J クレジット制度オンライン説明会
- ・ 地球温暖化防止啓発映画の無料上映会
- ・ 県民環境フェアへの出展
- ・ 地球温暖化対策出前講座（さつき小学校）
- ・ 公民館まつりへの出展（小禄南公民館まつり、石嶺公民館まつり）

[那覇市地球温暖化対策協議会について | 那覇市公式ホームページ \(city.naha.okinawa.jp\)](http://city.naha.okinawa.jp)

3 市域の温室効果ガス排出量について

(1) 温室効果ガス種類別排出量の推移

温室効果ガスの総排出量は、2021（令和3）年度で約1,945千トン（二酸化炭素換算）となっており、その約91.3%を二酸化炭素が占めています。

那覇市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）における2000（平成12）年度（基準年度）の排出量と比較すると約10.0%減少、前年度比で約2.0%増加となっています。

表3-2 温室効果ガス種類別排出量の推移

基準年度										単位: 千t-CO ₂	
年度 区分	2000	2005	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
	H12	H17	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	
二酸化炭素(CO ₂)	2,071	2,291	1,978	1,943	1,992	1,939	1,902	1,935	1,741	1,776	
メタン(CH ₄)	60	20	2	2	2	2	2	2	2	2	
一酸化二窒素(N ₂ O)	10	10	8	8	8	8	8	8	8	8	
代替フロン類	19	30	103	113	125	131	137	145	156	159	
合 計	2,160	2,351	2,090	2,066	2,127	2,080	2,049	2,090	1,907	1,945	
2000年度比	100.0%	108.8%	96.8%	95.6%	98.5%	96.3%	94.9%	96.8%	88.3%	90.0%	
前年度からの伸び率(%)	—	3.4%	-2.8%	-1.2%	3.0%	-2.2%	-1.5%	2.0%	-8.8%	2.0%	

一人当たりの二酸化炭素 排出量(t-CO ₂ /人)	6.9	7.3	6.2	6.1	6.2	6.1	6.0	6.1	5.5	5.6
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

令和6年度3月時点

(注1) 少数点以下を四捨五入しているため、各欄の合計は一致しない場合があります。

(注2) 温室効果ガス排出量については、推計方法の変更や、推計に使用するデータの修正により、過年度報告書における数値と異なる場合があります。

(2) 二酸化炭素の部門別排出量について

2021（令和3）年度における部門別排出量は、民生業務部門の排出量（672.8千t）が最も大きく、次に民生家庭部門の排出量（555.6千t）、運輸部門の排出量（404.0千t）となっています。

表3-3 二酸化炭素部門別排出量の推移

部門	基準年度										単位：千t-CO ₂
	年度	2000	2005	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
		H12	H17	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
産業		179.8	152.7	113.9	117.5	115.6	115.9	114.1	112.4	105.6	106.1
運輸		402.0	392.3	392.0	398.2	411.6	414.7	422.7	429.2	385.1	404.0
民生家庭		650.5	745.7	640.2	627.6	652.2	636.7	591.7	613.0	576.6	555.6
民生業務		820.1	961.0	788.4	754.3	762.7	727.4	729.3	734.6	633.3	672.8
廃棄物		18.3	39.8	43.5	45.1	49.9	44.1	43.9	45.7	40.6	37.8
合計		2,070.8	2,291.4	1,978.1	1,942.8	1,992.1	1,938.7	1,901.6	1,934.9	1,741.2	1,776.3
2000年度比		100.0%	110.7%	95.5%	93.8%	96.2%	93.6%	91.8%	93.4%	84.1%	85.8%
前年度からの伸び率（%）		—	3.8%	-3.6%	-1.8%	2.5%	-2.7%	-1.9%	1.8%	-10.0%	2.0%

(注1) 小数点一位未満で四捨五入しているため、各欄の合計は一致しない場合があります。

(注2) 温室効果ガス排出量については、推計方法の変更や、推計に使用するデータの修正により、過年度報告書における数値と異なる場合があります。

(3) 二酸化炭素の燃料種別排出量

2021（令和3）年度における二酸化炭素の燃料種別排出量は、電力の割合が最も大きく、全体の約64%を占めています。次いで、全体の約14%を占めるガソリンとなっています。

表3-4 二酸化炭素の燃料種別排出量の推移

燃料種別	基準年度					排出量(千t-CO ₂)	
	2000	2017	2018	2019	2020	2021	
	H12 年度	H29 年度	H30 年度	H31 年度	R2 年度	R3 年度	
						排出量	構成比
電力	1,310	1,256	1,215	1,198	1,114	1,127	64%
石炭	0	0	0	0	0	0	0%
ガソリン	216	254	256	250	235	240	14%
灯油	74	42	36	36	31	38	2%
軽油	83	64	67	71	47	38	2%
重油類	224	152	155	152	148	173	10%
LPG	79	65	66	67	65	60	3%
都市ガス	66	62	63	65	61	61	3%
エネルギー未区分	18	44	44	46	41	38	2%
合計	2,071	1,939	1,902	1,935	1,741	1,776	100%

(注1) 小数点以下を四捨五入しているため、各欄の合計は一致しない場合があります。また、エネルギー起源以外の二酸化炭素排出量は廃棄物の燃焼によるものです。

(注2) 温室効果ガス排出量については、推計方法の変更や、推計に使用するデータの修正により、過年度報告書における数値と異なる場合があります。

4 那覇市エコオフィス計画の推進

(1) 計画策定の目的

地球温暖化問題の重要性や危機感が広まっている現在において、地球環境を保全していくためには、那覇市役所が一事業者として、エネルギー使用量等の削減や環境にやさしい製品の利用を促進するなど、率先して環境に配慮した行動を実行する必要があります。

また、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第1項で、地方公共団体へすべての事務・事業に関して、温室効果ガスの排出抑制等のための実行計画の策定を義務付けています。本計画は、【地方公共団体実行計画（事務事業編）】として位置付けます。

以上のことから2002(平成14)年4月に那覇市エコオフィス計画を策定し、順次改定を重ね、2021(令和3)年度からは第5期実行計画により地球環境保全対策の推進を図っています。

(2) 基本方針

- ① 本市が行うすべての事務・事業において計画を推進し、環境負荷の低減に努めます。
- ② 職員が計画を率先して推進することにより、市民・事業者の意識高揚を図ります。
- ③ 可能な限り目標を明確にし、そのための具体的な取組を推進します。
- ④ 計画、取組状況及び点検結果については、外部へ公表します。

(3) 計画の期間

第5期実行計画の期間は、2021(令和3)年度～2026(令和7)年度までの5年間とします。

(4) 計画の対象範囲

市長事務部局、議会事務局、選挙管理委員会事務局、監査委員事務局
教育委員会、上下水道局、消防局

(5) 温室効果ガス総排出量等の削減目標

国の策定マニュアルでは基準年度を2013（平成25）年度とすることを推奨していますが、本市においては、指定管理者施設等が追加された2016（平成28）年度より温室効果ガス総排出量が大幅に増加したことから、比較対象の公正・公平化を図るため、第5期実行計画では、「2025（令和7）年度に2016（平成28）年度比で13.0%減の水準にすること」を目標として設定します。

表3-5 年度ごと温室効果ガス総排出量の目安（単位:t-CO₂）

	基準値	温室効果ガス総排出量目安(削減目標値)				
年度	2016	2021	2022	2023	2024	2025
	平成 28 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	令和 7 年度
総排出量	32,840	31,986	31,132	30,278	29,425	28,571
目標値		-2.6%	-5.2%	-7.8%	-10.4%	-13.0%

[エコオフィス計画](#) | [那覇市公式ホームページ \(city.naha.okinawa.jp\)](#)

表3-6 各エネルギー使用量等削減目標値

取 組 項 目		削 減 目 標
温室効果ガスの 算定基礎項目	電気使用量	2021（令和 3）年度については、基準年度の 2016（平成 28）年度比で 2.6%の削減、2022（令和 4）年度から 2025（令和 7）年度までの各年度は前年度比 2.6%削減することを目指します。
	ガソリン使用量	
	軽油使用量	
	都市ガス使用量	
	LPガス使用量	
	灯油使用量	
	A重油使用量	
その他の 資源等	水使用量	
	紙使用量	
	ごみ排出量	

(6) 那覇市エコオフィス計画の実績

2023（令和 5）年度の温室効果ガス総排出量等の実績は、表3-7のとおりです。

温室効果ガス総排出量等は、全体として対前年度比7.0%の減となり、2.6%削減という目標は達成されました。事務局別では市長事務局が5.5%の削減、教育委員会が8.7%の削減、上下水道局が3.0%の増加、消防局が2.6%の削減となりました。

表 3-7 令和 5 年度 エコオフィス活動実績

削減目標及び増減率（基準年度：2016（平成 28）年度）

令和 5 年度削減目標：対前年度比－2.6%、対平成 28 年度比－7.8%

CO₂排出係数（電力）：0.709 kg-CO₂/kWh（沖縄電力）、0.441kg-CO₂/kWh（沖縄ガスニューパワー）

項目 部局名		温室効果 ガス (t-CO2)	温室効果ガス算定基礎項目							その他の資源等		
			電気 (kwh)	ガソリ ン(ℓ)	軽油(ℓ)	都市ガス (m³)	LPガス (kg)	灯油(ℓ)	A重油 (ℓ)	水(m³)	紙(㍻)	ごみ(kg)
市長 部局	R5	8,184	9,890,970	41,670	43,384	460,457	829	17,005	11,201	145,922	29,578	329,006
	R4	8,660	10,306,072	42,527	42,503	501,683	1,317	18,117	9,900	194,678	32,402	382,590
	増減率	-5.5%	-4.0%	-2.0%	2.1%	-8.2%	-37.1%	-6.1%	13.1%	-25.0%	-8.7%	-14.0%
教育 委員会	R5	16,851	19,684,991	12,307	2,567	902,013	7,920	92,181	262,878	396,115	51,306	431,184
	R4	18,465	21,669,283	12,957	3,150	887,838	9,384	100,413	268,012	396,702	57,796	424,023
	増減率	-8.7%	-9.2%	-5.0%	-18.5%	1.6%	-15.6%	-8.2%	-1.9%	-0.1%	-11.2%	1.7%
上下 水道局	R5	1,435	1,980,594	10,107	535	556	-	-	1,529	2,846	1,666	5,851
	R4	1,393	1,905,885	10,210	372	534	-	-	104	5,141	1,661	5,908
	増減率	3.0%	3.9%	-1.0%	43.5%	4.1%	-	-	1370.2%	-44.6%	0.3%	-1.0%
消防 局	R5	926	838,314	73,697	42,863	22,377	349	-	-	8,337	480	21,356
	R4	950	850,418	82,811	37,041	22,320	342	-	-	8,186	550	19,601
	増減率	-2.6%	-1.4%	-11.0%	15.7%	0.3%	2.0%	-	-	1.8%	-12.7%	9.0%
合計	R5	27,396	32,394,869	137,781	89,349	1,385,403	9,098	109,186	275,608	553,220	83,030	787,397
	R4	29,468	34,731,658	148,505	83,067	1,412,375	11,043	118,530	278,016	604,707	92,409	832,122
	対前年度 像減率	-7.0%	-6.7%	-7.2%	7.6%	-1.9%	-17.6%	-7.9%	-0.9%	-8.5%	-10.1%	-5.4%
	H28	32,840	36,196,223	146,810	90,438	834,419	23,816	150,415	298,996	650,148	101,141	1,003,296
	対 H28 増減率	-16.6%	-10.5%	-6.2%	-1.2%	66.0%	-61.8%	-27.4%	-7.8%	-14.9%	-17.9%	-21.5%

※消防局の緊急車両（消防車等）で使用する「ガソリン」「軽油」に関しては計画の趣旨に添わないと判断し、削減目標の対象外とする。