

宇和島市
令和 4 年度 実施状況報告書

令和 6 年 1 月

宇 和 島 市

目 次

第 1 章 計画の概要	1
第 1 節 調査の目的	1
第 2 節 実行計画の基本的事項	2
第 2 章 温室効果ガス排出状況	5
第 1 節 温室効果ガス総排出量（目標設定施設）	5
第 2 節 ガス種別排出源別活動量及び温室効果ガス排出量	7
第 3 節 施設別温室効果ガス排出状況	9
第 4 節 排出源別温室効果ガス排出状況	10
第 5 節 施設別排出量増減状況	25
第 6 節 間接的項目に関わる活動量（参考）	28
第 7 節 行政事務・事業より排出された全体の総排出量	29
第 8 節 温室効果ガス総排出量（実排出量）（参考）	31
第 3 章 計画の目標達成状況	32
第 1 節 目標達成状況	32
第 2 節 今後の方針	32
第 4 章 LED 照明及び太陽光発電設備等の導入状況	33
第 1 節 LED 照明導入状況	33
第 2 節 太陽光発電設備導入状況	34
第 3 節 電気自動車（PHEV、HV 車含む）導入状況	34

第1章 計画の概要

第1節 調査の目的

「宇和島市第3次地球温暖化対策実行計画」（以下「本計画」という。）は、「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条の規定に基づき、本市の行政事務・事業における温室効果ガスの排出削減を目的としている。

また、本調査は、平成27年度に本市が策定した本計画に準じ、本市の行政事務・事業より排出された温室効果ガス量及び計画の目標達成状況把握のために実施するものである。

実施状況調査の目的

- 法令の遵守（「地球温暖化対策の推進に関する法律」及び「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」）
- 本市の事務・事業における省エネルギーを主体とした地球温暖化対策の推進
- 市民・事業者への普及啓発を目的とした行政の率先行動
- エネルギー消費量削減による経費節減

地球温暖化対策の推進に関する法律（抜粋）

（平成十年十月九日法律第百十七号）

最終改正：平成三十年六月十三日法律第四五号

（地方公共団体の責務）

第四条 地方公共団体は、その区域の自然的社会的条件に応じた温室効果ガスの排出の抑制等のための施策を推進するものとする。

2 地方公共団体は、自ら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を講ずるとともに、その区域の事業者又は住民が温室効果ガスの排出の抑制等に関して行う活動の促進を図るため、前項に規定する施策に関する情報の提供その他の措置を講ずるように努めるものとする。

（地方公共団体実行計画等）

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

～中略～

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 第五項から前項までの規定は、地方公共団体実行計画の変更について準用する。

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。

エネルギーの使用の合理化等に関する法律（抜粋）
（昭和五十四年六月二十二日法律第四十九号）

最終改正：平成三十年六月十三日公布（平成三十年法律第四十五号）

（特定事業者の指定）

第七条 経済産業大臣は、工場等を設置している者（連鎖化事業者（第十八条第一項に規定する連鎖化事業者をいう。第四項第三号において同じ。）、認定管理統括事業者（第二十九条第二項に規定する認定管理統括事業者をいう。第六項において同じ。）及び管理関係事業者（第二十九条第二項第二号に規定する管理関係事業者をいう。第六項において同じ。）を除く。第三項において同じ。）のうち、その設置している全ての工場等におけるエネルギーの年度（四月一日から翌年三月三十一日までをいう。以下同じ。）の使用量の合計量が政令で定める数値以上であるものをエネルギーの使用の合理化を特に推進する必要がある者として指定するものとする。

2 前項のエネルギーの年度の使用量は、政令で定めるところにより算定する。

3 工場等を設置している者は、その設置している全ての工場等の前年度における前項の政令で定めるところにより算定したエネルギーの使用量の合計量が第一項の政令で定める数値以上であるときは、経済産業省令で定めるところにより、その設置している全ての工場等の前年度におけるエネルギーの使用量その他エネルギーの使用の状況に関し、経済産業省令で定める事項を経済産業大臣に届け出なければならない。ただし、同項の規定により指定された者（以下「特定事業者」という。）については、この限りでない。

第2節 実行計画の基本的事項

1 調査期間

本計画の基準年、計画期間及び本調査の対象期間を以下に示す。

調査期間

- 基準年：平成26年度（基準排出量を算定する年度）
- 計画期間：平成28年度～令和7年度（温室効果ガス削減のための取組期間）
- 調査対象期間：令和4年度

2 対象範囲

（1）調査対象とする事務・事業

調査対象とする事務・事業は、本市の直接管理施設及び指定管理施設とする。

対象範囲

- 宇和島市の直接管理施設・・・直接管理による事務・事業
- 宇和島市の指定管理施設・・・他者に委託して行う事務・事業

なお、本計画では対象範囲を、以下に示す目標設定施設と目標設定外施設に区分する。

● 目標設定施設

計画の調査対象範囲から目標設定外施設を除いた範囲とする。同施設に対しては温室効果ガス排出量の把握並びに排出削減への取組の実施に加え、本計画の削減目標に対する達成状況を調査・管理する。

なお、基準年の目標設定施設における温室効果ガス排出量を、本計画の基準排出量とする。

● 目標設定外施設

基準年以降に廃止、移管される予定のある施設については、削減目標に基づく管理は行わず、温室効果ガス排出量の把握並びに排出削減への取組のみ実施する。

(2) 調査対象とする温室効果ガス

温対法により削減の対象に規定される7種類の温室効果ガスに対し、本市の行政事務・事業において排出される以下の4種類の温室効果ガスを調査対象とする。

調査対象ガス	二酸化炭素 (CO ₂) メタン (CH ₄) 一酸化二窒素 (N ₂ O) ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)
--------	--

表 1 対象とする温室効果ガス及び排出源

ガス種		排出源
算定対象	二酸化炭素(CO ₂)	●化石燃料の燃焼 ●電気の使用 ●廃プラスチックの焼却 等
	メタン(CH ₄)	●化石燃料の燃焼 ●農業分野（稲作、家畜の消化管内発酵や排泄物処理等） 等
	一酸化二窒素(N ₂ O)	●化石燃料の燃焼 ●農業分野（農用地の土壌、家畜の排泄物処理等） 等
	ハイドロフルオロカーボン類(HFC)	●エアコン、冷蔵庫などの冷媒ガス ●発泡剤・断熱材
対象外	六ふっ化硫黄(SF ₆)	●電気絶縁ガス 等 ※宇和島市の行政事務・事業では排出が見込まれないため対象外とする
	パーフルオロカーボン類(PFC)	●半導体の製造 等 ※宇和島市の行政事務・事業では排出が見込まれないため対象外とする
	三ふっ化窒素(NF ₃)	●液晶パネル製造、半導体の製造 ※宇和島市の行政事務・事業では排出が見込まれないため対象外とする

(3) 調査する活動量

調査対象施設における活動量*を基に温室効果ガス排出量を算定する。

*活動量：温室効果ガス排出の原動力となる燃料及び電気使用量等の総称。

表 2 活動区分ごとの調査項目

活動区分		調査項目	単位
全施設	電気使用量	電気・燃料総使用量、及び以下の燃料使用量内訳 ・ 定置式機関における燃料使用量内訳 ・ 家庭用機器における燃料使用量内訳	kWh
	ガソリン		ℓ
	軽油		ℓ
	灯油		ℓ
	A 重油		ℓ
	液化石油ガス (LPG)		m ³
	都市ガス		m ³
	車両情報及び走行距離	車両毎の走行距離 (km)、及びエアコン冷媒に HFC を使用する車両台数 (台)	—
	浄化槽使用状況	浄化槽使用施設での施設常駐者数	人
	間接的項目	水道使用量 (m ³)、コピー用紙購入量 (枚)	—
特定施設	廃棄物焼却量	ごみ焼却場における一般廃棄物及び廃プラスチック焼却量	t
	麻酔剤 (笑気ガス)	病院・診療所等における麻酔剤使用量	kg
	下水・し尿処理量	各処理場における汚水処理量 (流入量)	m ³

3 基準排出量及び削減目標

本計画では、基準年に目標設定施設より排出された温室効果ガスを基準排出量とし、基準排出量に対する削減率により削減目標を設定した。なお、本計画の基準排出量及び削減目標は以下の通りである。

基準排出量 (平成26年度) 及び削減目標	基準排出量 (26, 749 t-CO ₂) ※ に対して10%削減
※ 基準排出量は、活動量推移の調査に基づくデータ修正の結果、精査した排出量に変更している。(計画策定当初 : 24, 556 t-CO ₂)	

第2章 温室効果ガス排出状況

第1節 温室効果ガス総排出量（目標設定施設）

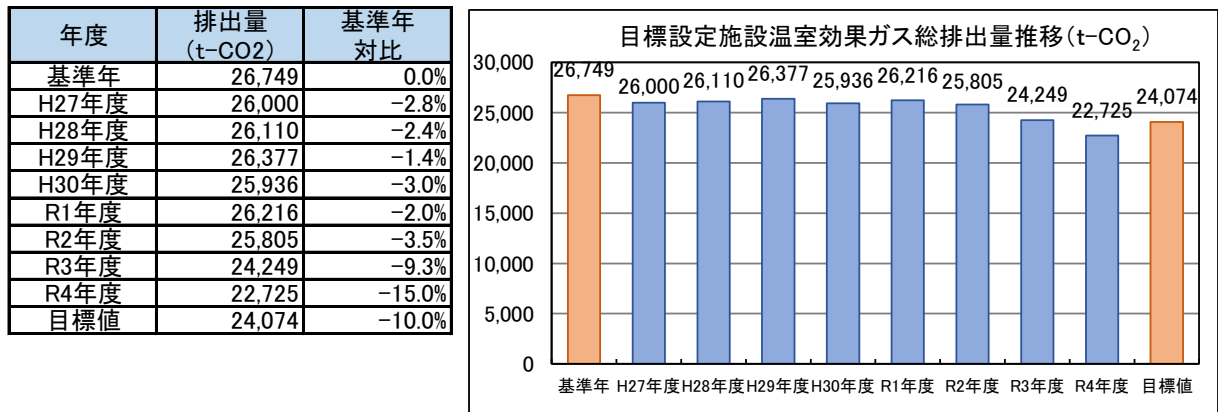
1 総排出量

令和4年度における目標設定施設（調査対象全施設より目標設定外施設を除いた施設）より排出された温室効果ガス排出量は、22,725 t-CO₂であり、基準排出量（26,749 t-CO₂）に対して4,023 t-CO₂（15.0%）減少している。

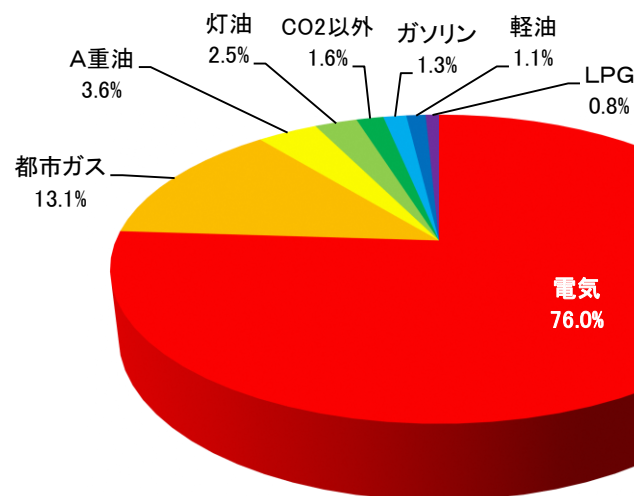
令和4年度温室効果ガス総排出量

22,725 t-CO₂（基準年比15.0%減少）

表 3 温室効果ガス排出量の推移



排出構成では、電気使用に伴う排出が全体の76.0%を占め、以下、都市ガス（13.1%）、A重油（3.6%）、灯油（2.5%）、CO₂以外のガス（1.6%）、ガソリン（1.3%）、軽油（1.1%）、LPG（0.8%）と続いている。（図1参照）



注）構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合がある。

図 1 目標設定施設全体の温室効果ガス排出構成

排出源別の基準年比増減状況を見ると、軽油、都市ガス使用に伴う排出量は僅かに増加しているものの、それ以外の項目における排出は減少している。なかでも、A重油、電気使用に伴う排出量の減少が目立っている。

表 4 排出源別温室効果ガス排出量推移

(t-CO₂)

項目		平成26年度 (基準年)	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度		令和4年度		
		排出量	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	前年度 対比	基準年 対比
燃料	ガソリン	349	332	-4.7%	323	-7.3%	321	-8.0%	314	-9.9%	314	-9.9%	303	-13.1%	293	-15.9%	307	4.6%	-12.0%
	軽油	232	223	-3.9%	239	3.0%	253	9.4%	277	19.7%	267	15.3%	254	9.5%	245	6.0%	258	5.1%	11.3%
	灯油	571	487	-14.8%	475	-16.8%	523	-8.5%	567	-0.7%	547	-4.2%	526	-7.9%	543	-4.9%	568	4.6%	-0.5%
	A重油	1,661	1,858	11.8%	1,342	-19.2%	1,443	-13.1%	1,179	-29.0%	1,618	-2.6%	900	-45.8%	744	-55.2%	808	8.5%	-51.4%
	LPG	286	290	1.2%	315	10.0%	302	5.4%	287	0.3%	267	-6.7%	328	14.4%	183	-36.2%	179	-2.2%	-37.6%
	都市ガス	2,837	2,840	0.1%	2,899	2.2%	2,811	-0.9%	2,745	-3.2%	2,702	-4.8%	2,713	-4.4%	2,101	-25.9%	2,972	41.4%	4.8%
電気		20,442	19,627	-4.0%	20,166	-1.3%	20,379	-0.3%	20,230	-1.0%	20,160	-1.4%	20,425	-0.1%	19,823	-3.0%	17,272	-12.9%	-15.5%
CO2以外の温室効果ガス		372	343	-7.6%	351	-5.6%	345	-7.1%	337	-9.4%	341	-8.2%	357	-4.1%	317	-14.8%	362	14.2%	-2.7%
温室効果ガス全体		26,749	26,000	-2.8%	26,110	-2.4%	26,377	-1.4%	25,936	-3.0%	26,216	-2.0%	25,805	-3.5%	24,249	-9.3%	22,725	-6.3%	-15.0%

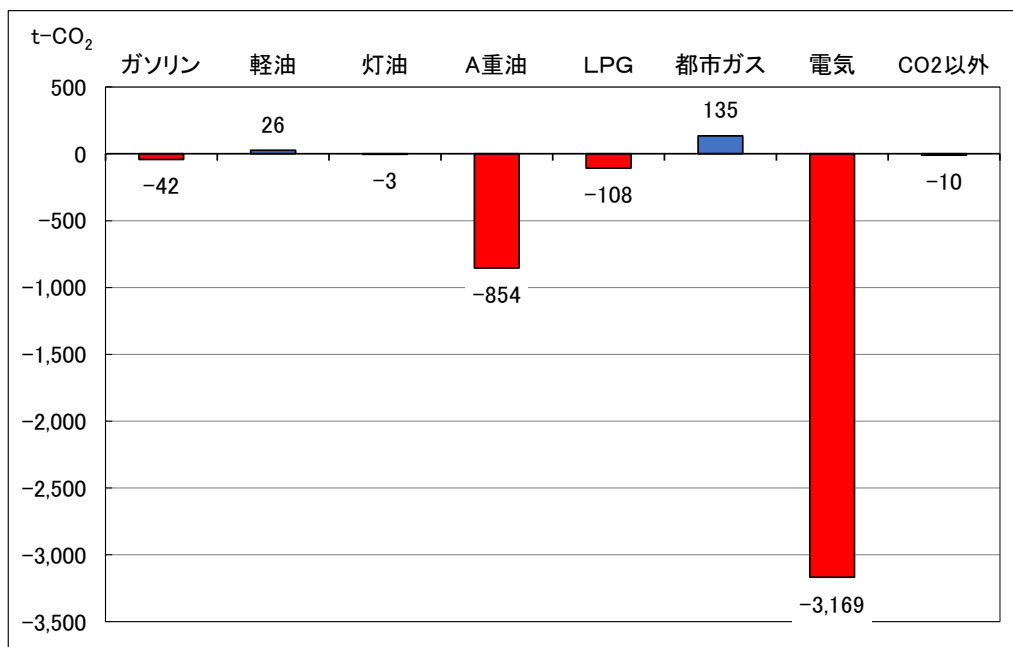


図 2 排出源別増減状況（基準年比）

第2節 ガス種別排出源別活動量及び温室効果ガス排出量

1 ガス種別排出源別活動量

令和4年度における目標設定施設（調査対象全施設より目標設定外施設を除いた施設）のガス種別排出源別の活動量を表5に示す。

表5 ガス種別排出源別の活動量

項 目 (単位)			令和4年度 ガス種別・活動項目別活動量			
			CO2	CH4	N2O	HFC
燃料使用量	ガソリン	ℓ	132,222			
	軽油		99,933			
	灯油		228,233			
	A重油		297,997			
	LPG	m³	29,924			
	都市ガス		1,297,836			
電気使用量		kWh	24,710,200			
ディーゼル 機関での 燃料使用量	軽油	ℓ			31	
	灯油				0	
	A重油				7,803	
ガス・ガソリン 機関での 燃料使用量	LPG	m³		0	0	
	都市ガス		406,697	406,697		
家庭用機器 での燃料 使用量	灯油	ℓ		228,233	228,233	
	LPG	m³		29,924	29,924	
	都市ガス		891,139	891,139		
ガソリン車 の走行距離	普通・小型乗用車	km		395,072	395,072	
	バス			33,042	33,042	
	軽乗用車			224,172	224,172	
	普通貨物車			7,585	7,585	
	小型貨物車			200,295	200,295	
	軽貨物車			555,665	555,665	
	特殊用途車			54,020	54,020	
ディーゼル車 の走行距離	普通・小型乗用車	km		11,745	11,745	
	バス			196,524	196,524	
	普通貨物車			123,500	123,500	
	小型貨物車			33,270	33,270	
	特殊用途車			115,760	115,760	
廃水処理量	下水処理	m³		2,584,047	2,584,047	
	し尿処理			0	0	
	単独・合併浄化槽	人		5,779	5,779	
カーエアコンの台数		台				245

2 ガス種別排出源別温室効果ガス排出量

令和4年度における目標設定施設（調査対象全施設より目標設定外施設を除いた施設）のガス種別排出源別の温室効果ガス排出量を表 6 に示す。

表 6 ガス種別排出源別排出量

項 目		令和4年度 ガス種別・活動項目別排出量（単位:kg-CO ₂ ）				
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	総排出量
燃料使用	ガソリン	306,756				306,756
	軽油	257,828				257,828
	灯油	568,299				568,299
	A重油	807,572				807,572
	LPG	178,645				178,645
	都市ガス	2,972,044				2,972,044
電気使用		17,272,430				17,272,430
ディーゼル機関	軽油			1		1
	灯油			0		0
	A重油			153		153
ガス・ガソリン機関	LPG		0	0		0
	都市ガス		25,419	3,515		28,933
家庭用機器	灯油		1,997	1,428		3,425
	LPG		342	89		431
	都市ガス		4,678	1,062		5,741
ガソリン車の走行	普通・小型乗用車		99	3,414		3,513
	バス		29	404		433
	軽乗用車		56	1,470		1,526
	普通貨物車		7	88		95
	小型貨物車		75	1,552		1,627
	軽貨物車		153	3,643		3,796
	特殊用途車		47	563		611
ディーゼル車の走行	普通・小型乗用車		1	25		25
	バス		84	1,464		1,548
	普通貨物車		46	515		562
	小型貨物車		7	89		96
	特殊用途車		38	862		900
廃水処理	下水処理		56,849	123,207		180,056
	し尿処理		0	0		0
	単独・合併浄化槽		85,233	39,606		124,839
カーエアコン					3,504	3,504
温室効果ガス排出量		22,363,573	175,159	183,151	3,504	22,725,386

第3節 施設別温室効果ガス排出状況

目標設定施設（調査対象全施設より目標設定外施設を除いた施設）における課・施設別の温室効果ガス排出構成では、市立宇和島病院の排出量が全体の36.2%を占め、以下、浄化センター（5.8%）、宇和島市立津島病院（3.9%）等が続いている。

また、排出量上位10施設での排出源別排出構成では、市立宇和島病院での都市ガス、宇和島市立吉田病院でのA重油、中央学校給食センターでの灯油使用に伴う排出が目立つものの、電気使用に伴う排出が大勢を占めている。

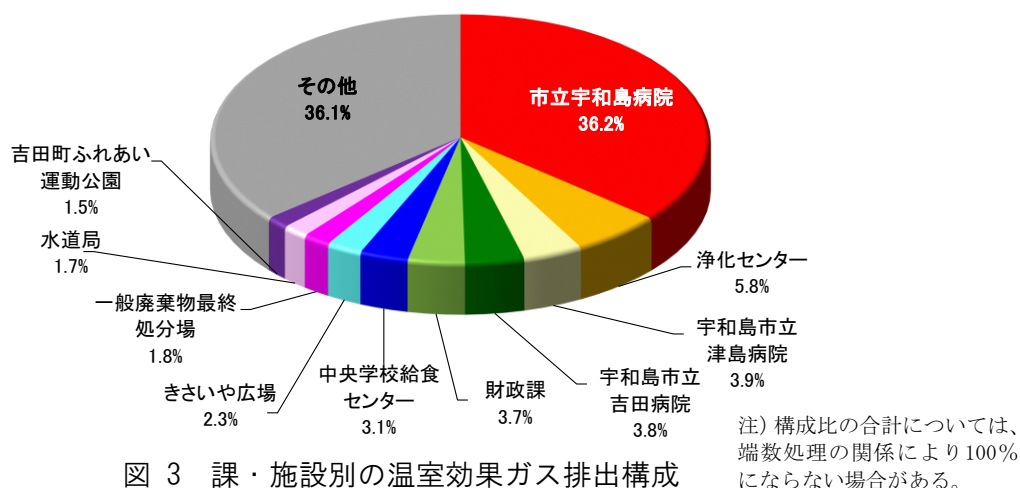


図3 課・施設別の温室効果ガス排出構成

表7 課・施設別の排出源別排出構成（上位10課・施設）

（単位:kg-CO₂）

	ガソリン	軽油	灯油	A重油	LPG	都市ガス	電気	CO ₂ 以外	総排出量
市立宇和島病院	1,902	1,202	0	0	0	2,970,780	5,218,226	34,885	8,226,996
浄化センター	0	0	0	4,878	0	289	1,141,543	176,765	1,323,474
宇和島市立津島病院	4,378	0	0	95,934	20,788	0	755,205	4,235	880,540
宇和島市立吉田病院	779	0	2,763	279,455	15,517	0	565,562	2,840	866,915
財政課	77,430	3,668	0	0	0	2	749,181	4,612	834,892
中央学校給食センター	698	24,938	253,731	0	13,726	0	418,765	3,164	715,023
きさいや広場	1,281	14,165	0	0	0	0	513,117	0	528,563
一般廃棄物最終処分場	346	12,701	45	0	7	0	395,531	119	408,749
水道局	17,771	1,659	0	55,691	559	0	306,433	2,029	384,142
吉田町ふれあい運動公園	4,482	0	0	124,660	14,600	0	197,695	311	341,748
その他	197,690	199,494	311,760	246,954	113,448	973	7,011,173	132,852	8,214,345
合計	306,756	257,828	568,299	807,572	178,645	2,972,044	17,272,430	361,813	22,725,386

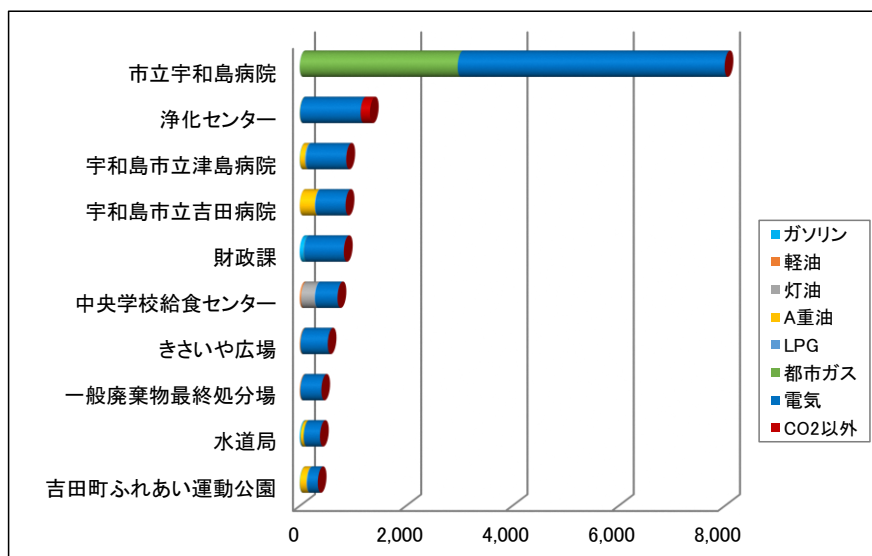


図4 排出量上位10課・施設の排出源構成

第4節 排出源別温室効果ガス排出状況

目標設定施設（調査対象全施設より目標設定外施設を除いた施設）における排出源別の温室効果ガス排出状況を以下に示す。

1 ガソリン

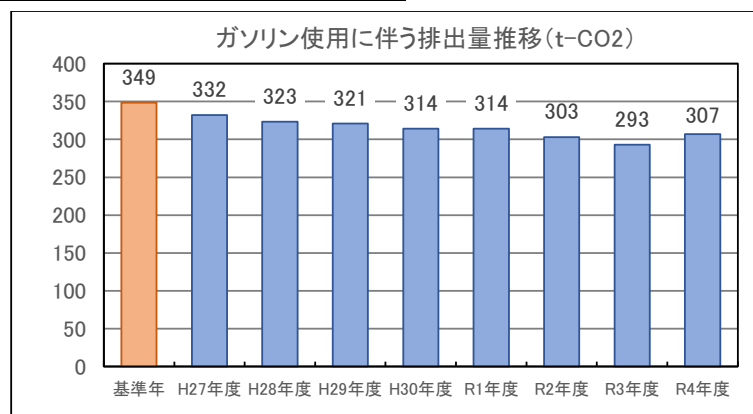
令和4年度ガソリン排出量

307 t-CO₂（基準年比12.0%減少）

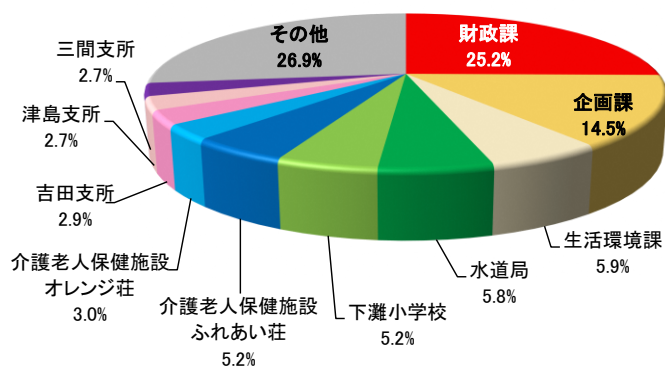
- ガソリン使用に伴う排出は全体の1.3%を占める。（5頁 図1 参照）
- ガソリンは主に公用車燃料として使用されることから、使用量は公用車の管理状況、稼働状況に応じて変動する。
- 公用車を管理している財政課での排出が、全体の排出量の21.5%を占めている。

表8 ガソリン使用に伴う排出量推移

年度	排出量 (t-CO ₂)	基準年 対比
基準年	349	0.0%
H27年度	332	-4.7%
H28年度	323	-7.3%
H29年度	321	-8.0%
H30年度	314	-9.9%
R1年度	314	-9.9%
R2年度	303	-13.1%
R3年度	293	-15.9%
R4年度	307	-12.0%



ガソリン使用に伴う排出量 上位10課・施設	使用量 ℓ	排出量 kg-CO ₂
財政課	33,375	77,430
企画課	19,119	44,357
生活環境課	7,804	18,106
水道局	7,660	17,771
下灘小学校	6,848	15,887
介護老人保健施設ふれあい荘	6,839	15,867
介護老人保健施設オレンジ荘	4,007	9,295
吉田支所	3,807	8,833
津島支所	3,617	8,391
三間支所	3,551	8,239
その他	35,595	82,580
合計	132,222	306,756



注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合がある。

図5 ガソリン使用に伴う排出上位10課・施設

【基準年比増減量及び増減要因】

- 財政課、水道局等における公用車の管理状況の変動や公用車使用頻度の減少が、全体のガソリン使用に伴う排出量の減少に影響している。
- 企画課では、公用車の台数及び使用頻度の増加によりガソリン使用量が増加している。

表 9 ガソリン使用量増加課・施設（上位10課・施設）

ガソリン使用量増加課・施設		基準年対比増加量		
		使用増加量 (ℓ)	排出増加量 (kg-CO ₂)	増加率 (%)
1	企画課	8,018	18,602	62.7%
2	生活環境課	2,696	6,255	21.2%
3	介護老人保健施設ふれあい荘	2,047	4,750	1.4%
4	吉田町ふれあい運動公園	1,932	4,482	1.4%
5	市長公室	1,501	3,483	—
6	陸上競技場	1,444	3,351	205.1%
7	危機管理課	994	2,306	—
8	三間支所	884	2,051	1.9%
9	吉田支所	711	1,649	0.9%
10	都市整備課管理施設	624	1,449	3.4%

表 10 ガソリン使用量減少課・施設（上位10課・施設）

ガソリン使用量減少課・施設		基準年対比減少量		
		使用減少量 (ℓ)	排出減少量 (kg-CO ₂)	減少率 (%)
1	財政課	-16,591	-38,491	-3.5%
2	水道局	-6,033	-13,996	-0.5%
3	宇和海支所	-2,220	-5,151	-1.9%
4	市立宇和島病院	-1,895	-4,396	-0.1%
5	建設課	-1,876	-4,352	-38.7%
6	丸山公園多目的グラウンド	-1,397	-3,241	-3.0%
7	下灘小学校	-1,347	-3,125	-4.5%
8	保険健康課	-971	-2,253	-5.3%
9	水産課	-949	-2,201	-22.1%
10	総務課	-946	-2,195	-91.7%

2 軽油

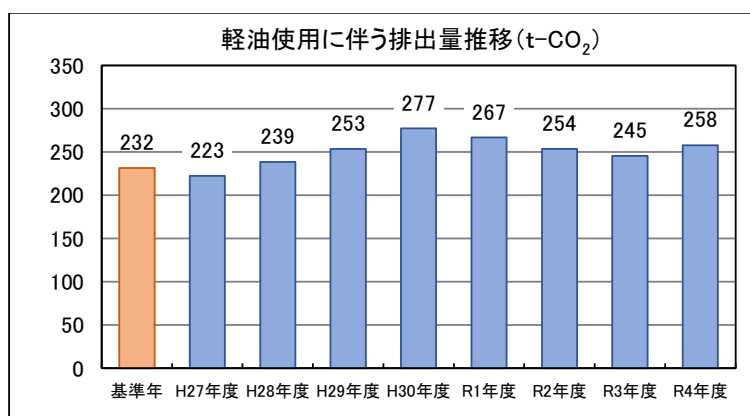
令和4年度軽油排出量

258 t-CO₂（基準年比11.3%増加）

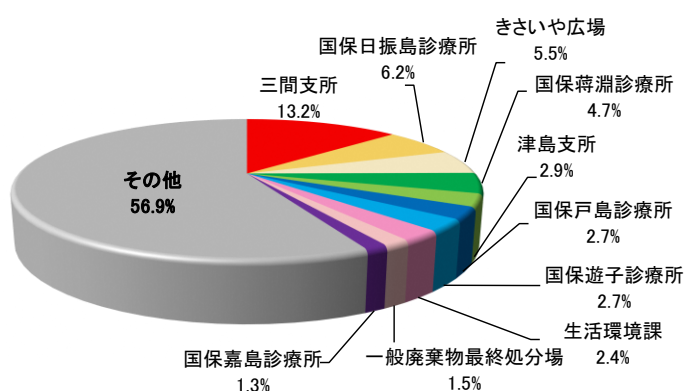
- 軽油使用に伴う排出は全体の1.1%を占める。（5頁 図 1 参照）
- 軽油は主に公用車燃料として使用されることから、ガソリンと同様に使用量は公用車の管理状況、稼働状況に応じて変動する。
- ディーゼル車の使用量が多かった三間支所での排出が、全体の排出量の13.2%を占めている。

表 11 軽油使用に伴う排出量推移

年度	排出量 (t-CO ₂)	基準年 対比
基準年	232	0.0%
H27年度	223	-3.9%
H28年度	239	3.0%
H29年度	253	9.4%
H30年度	277	19.7%
R1年度	267	15.3%
R2年度	254	9.5%
R3年度	245	6.0%
R4年度	258	11.3%



軽油使用に伴う排出量 上位10課・施設	使用量 ℓ	排出量 kg-CO ₂
三間支所	13,147	33,918
国保日振島診療所	6,195	15,983
きさいや広場	5,490	14,165
国保蔦淵診療所	4,689	12,098
津島支所	2,895	7,470
国保戸島診療所	2,737	7,061
国保遊子診療所	2,684	6,925
生活環境課	2,406	6,208
一般廃棄物最終処分場	1,540	3,974
国保嘉島診療所	1,303	3,362
その他	56,847	146,665
合計	99,933	257,828



注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合がある。

図 6 軽油使用に伴う排出上位 10 課・施設

【基準年比増減量及び増減要因】

- 三間支所やきさいや広場では、公用車使用頻度の増加が、全体の軽油使用に伴う排出量の増加に影響している。
- 各診療所の船舶による軽油使用量については、これまで保健健康課でまとめて計上していたが、今回から各診療所で計上するようにした。
- 是能不燃物処理場、財政課等では、公用車の管理状況の変動や公用車使用頻度の減少により軽油使用量が減少している。

表 12 軽油使用量増加課・施設（上位10課・施設）

軽油使用量増加課・施設		基準年対比増加量		
		使用増加量 (ℓ)	排出増加量 (kg-CO ₂)	増加率 (%)
1	三間支所	13,147	33,918	5258.7%
2	国保日振島診療所	6,195	15,983	—
3	きさいや広場	5,490	14,165	—
4	国保蔭淵診療所	4,689	12,098	—
5	津島支所	2,895	7,470	13.5%
6	国保戸島診療所	2,737	7,061	—
7	国保遊子診療所	2,684	6,925	—
8	生活環境課	2,406	6,208	36.9%
9	一般廃棄物最終処分場	1,540	3,974	45.5%
10	国保嘉島診療所	1,303	3,362	—

表 13 軽油使用量減少課・施設

軽油使用量減少課・施設		基準年対比減少量		
		使用減少量 (ℓ)	排出減少量 (kg-CO ₂)	減少率 (%)
1	保険健康課	-15,400	-39,732	—
2	是能不燃物処理場	-9,265	-23,904	—
3	財政課	-3,305	-8,528	-69.9%
4	介護老人保健施設ふれあい荘	-2,051	-5,292	-58.6%
5	宇和海支所	-1,500	-3,870	-28.3%
6	介護老人保健施設オレンジ荘	-968	-2,497	—
7	吉田支所	-817	-2,108	—
8	都市整備課管理施設	-728	-1,878	—
9	中央学校給食センター	-406	-1,046	-4.0%
10	三間老人憩いの家	-352	-908	-10.7%

3 灯油

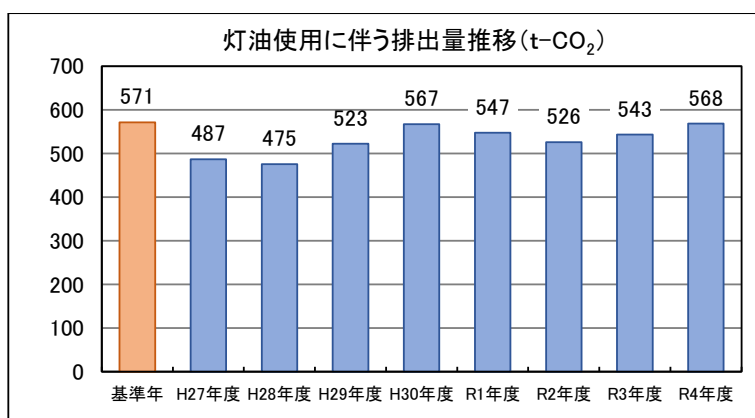
令和4年度灯油排出量

568 t-CO₂（基準年比0.5%減少）

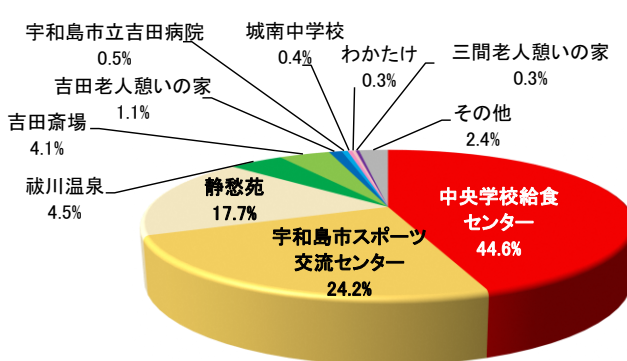
- 灯油使用に伴う排出は全体の2.5%を占める。（5頁 図 1 参照）
- 灯油は主に一般的なストーブをはじめとする暖房用燃料、空調用（吸収式エアコン）、ボイラ及びバーナ用燃料として使用される。使用量の増減は、暖房用機器の稼働率の変動による影響が大きい。
- 給食設備・機器（灯油式蒸気ボイラ）を保有する中央学校給食センターでの排出が、全体の排出量の44.6%を占めている。

表 14 灯油使用に伴う排出量推移

年度	排出量 (t-CO ₂)	基準年 対比
基準年	571	0.0%
H27年度	487	-14.8%
H28年度	475	-16.8%
H29年度	523	-8.5%
H30年度	567	-0.7%
R1年度	547	-4.2%
R2年度	526	-7.9%
R3年度	543	-4.9%
R4年度	568	-0.5%



灯油使用に伴う排出量 上位10課・施設	使用量 ℓ	排出量 kg-CO ₂
中央学校給食センター	101,900	253,731
宇和島市スポーツ交流センター	55,260	137,597
静愁苑	40,358	100,491
祓川温泉	10,187	25,366
吉田斎場	9,470	23,580
吉田老人憩いの家	2,400	5,976
宇和島市立吉田病院	1,110	2,763
城南中学校	810	2,017
わかたけ	692	1,723
三間老人憩いの家	644	1,604
その他	5,402	13,451
合計	228,233	568,299



注）構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合がある。

図 7 灯油使用に伴う排出上位 10 施設

【基準年比増減量及び増減要因】

- 宇和島市スポーツ交流センターは、平成30年7月末に新規供用開始となったことで、灯油使用量が増加している。
- 中央学校給食センターでは、施設の稼働状況の変化や灯油の購入のタイミング等により灯油使用量が増加している。
- 祓川温泉におけるボイラの燃料転換（灯油⇒薪）に伴う灯油使用量の減少が、全体の灯油使用に伴う排出量の減少に影響している。
- 津島中学校寄宿舎白鷺寮では、平成30年3月で閉校したことにより灯油使用量が減少している。
- 宇和海中学校が、平成27年3月に廃校したことにより、灯油使用量が減少している。

表 15 灯油使用量増加課・施設（上位10施設）

灯油使用量増加課・施設	基準年対比増加量		
	使用増加量 (ℓ)	排出増加量 (kg-CO ₂)	増加率 (%)
1 宇和島市スポーツ交流センター	55,260	137,597	—
2 中央学校給食センター	1,900	4,731	0.7%
3 宇和島市立吉田病院	534	1,328	0.2%
4 わかたけ	508	1,265	39.6%
5 歴史資料館	126	314	3.5%
6 岩松幼稚園	54	134	1.2%
7 高光公民館	36	90	0.8%
8 奥南公民館	36	90	0.8%
9 岩松保育園	36	90	0.2%
10 三間町隣保館	32	80	0.6%

表 16 灯油使用量減少施設（上位10施設）

灯油使用量減少課・施設	基準年対比減少量		
	使用減少量 (ℓ)	排出減少量 (kg-CO ₂)	減少率 (%)
1 祓川温泉	-20,431	-50,873	-54.6%
2 津島中学校寄宿舎 白鷺寮	-2,460	-6,125	-9.3%
3 宇和海中学校	-2,170	-5,403	-13.5%
4 立間公民館	-2,042	-5,085	-28.9%
5 明倫小学校	-1,491	-3,713	-4.6%
6 天神小学校	-1,319	-3,284	-8.1%
7 鶴島小学校	-1,313	-3,269	-5.6%
8 住吉小学校	-1,208	-3,008	-5.2%
9 吉田中学校	-1,140	-2,839	-4.3%
10 吉田斎場	-930	-2,316	-4.9%

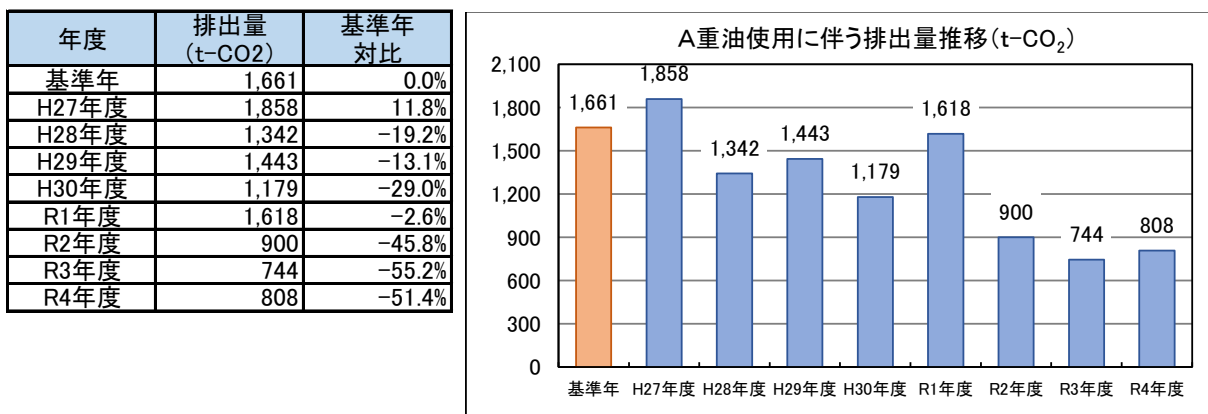
4 A重油

令和4年度A重油排出量

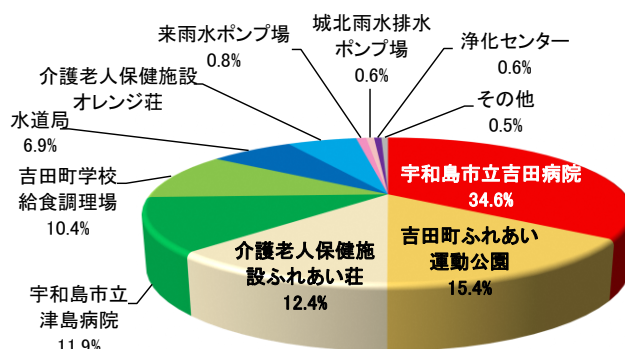
808 t-CO₂ (基準年比51.4%減少)

- A重油使用に伴う排出は全体の3.6%を占める。(5頁 図 1 参照)
- A重油は暖房・給湯ボイラの燃料として使用されることから、使用量は熱需要に応じて変動する。
- ボイラ施設を保有する宇和島市立吉田病院での排出が、全体の排出量の34.6%を占めている。

表 17 A重油使用に伴う排出量推移



A重油使用に伴う排出量 上位10課・施設	使用量 ℓ	排出量 kg-CO ₂
宇和島市立吉田病院	103,120	279,455
吉田町ふれあい運動公園	46,000	124,660
介護老人保健施設ふれあい荘	37,100	100,541
宇和島市立津島病院	35,400	95,934
吉田町学校給食調理場	31,000	84,010
水道局	20,550	55,691
介護老人保健施設オレンジ荘	17,000	46,070
来雨水ポンプ場	2,500	6,775
城北雨水排水ポンプ場	1,900	5,149
浄化センター	1,800	4,878
その他	1,627	4,409
合計	297,997	807,572



注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合がある。

図 8 A重油使用に伴う排出上位10施設

【基準年比増減量及び増減要因】

- 水道局では、施設の稼働状況の変化等によりA重油使用量が増加している。
- 津島やすらぎの里における施設稼働状況の変化（令和2年11月より、施設・設備の老朽化、新型コロナウイルス感染症の影響により長期休止）に伴うA重油使用量の減少が、全体のA重油使用に伴う排出量の減少に影響している。
- 宇和島市立津島病院におけるボイラ稼働台数の変更（2基→1基）に伴うA重油使用量の減少が、全体のA重油使用に伴う排出量の減少に影響している。
- 津島中学校寄宿舎白鷺寮では、平成30年3月で閉校したことによりA重油使用量が減少している。

表 18 A重油使用量増加施設

A重油使用量増加課・施設		基準年対比増加量		
		使用増加量 (ℓ)	排出増加量 (kg-CO ₂)	増加率 (%)
1	水道局	20,550	55,691	—
2	吉田町ふれあい運動公園	12,000	32,520	35.3%
3	宇和島市立吉田病院	9,120	24,715	9.7%
4	来雨水ポンプ場	2,500	6,775	—
5	吉田排水機場ポンプ施設	1,121	3,038	—
6	城北雨水排水ポンプ場	400	1,084	26.7%
7	南予文化会館	24	65	—

表 19 A重油使用量減少施設

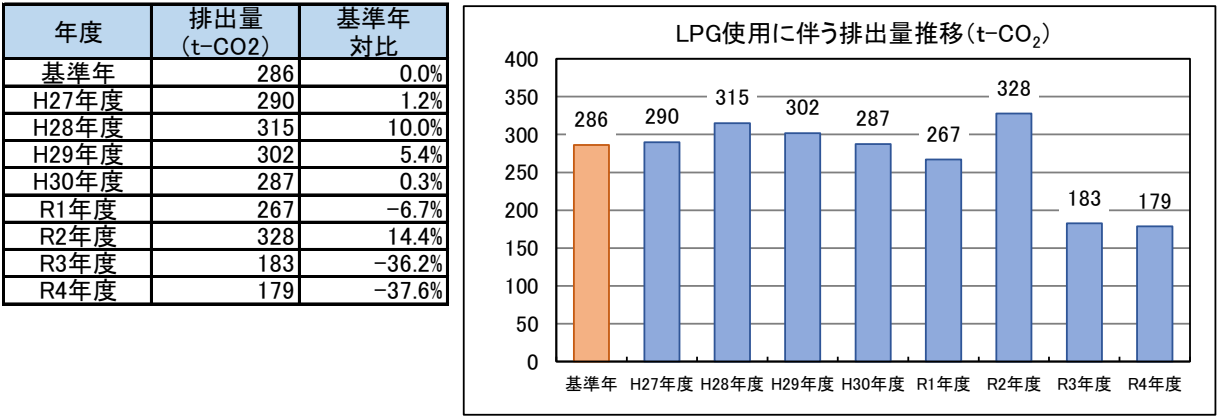
A重油使用量減少課・施設		基準年対比減少量		
		使用減少量 (ℓ)	排出減少量 (kg-CO ₂)	減少率 (%)
1	津島やすらぎの里	-293,000	-794,030	—
2	宇和島市立津島病院	-55,300	-149,863	-60.5%
3	津島中学校寄宿舎 白鷺寮	-6,000	-16,260	—
4	玉津保育園	-4,000	-10,840	—
5	たちばな保育園	-2,000	-5,420	—
6	吉田町学校給食調理場	-2,000	-5,420	-3.1%
7	勤労青少年ホーム	-1,300	-3,523	—
8	営業推進室	-1,000	-2,710	—
9	介護老人保健施設オレンジ荘	-940	-2,547	-4.5%
10	浄化センター	-920	-2,493	—

5 LPG

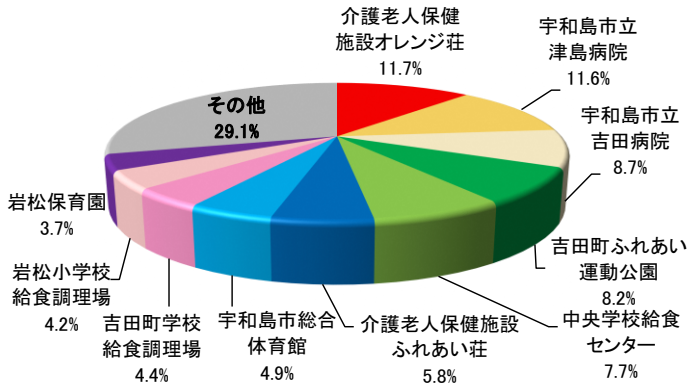
令和4年度LPG排出量	179 t-CO ₂ (基準年比37.6%減少)
-------------	-------------------------------------

- LPG使用に伴う排出は全体の0.8%を占める。(5頁 図1 参照)
- LPGは主に給湯や調理用燃料として使用されることから、使用量は給湯需要や食事の調理数に応じて変動する。
- 主に厨房及び給湯器で使用している介護老人保健施設オレンジ荘での排出が、全体の排出量の11.7%を占めている。

表 20 LPG使用に伴う排出量推移



LPG使用に伴う排出量 上位10課・施設	使用量 m ³	排出量 kg-CO ₂
介護老人保健施設オレンジ荘	3,513	20,971
宇和島市立津島病院	3,482	20,788
宇和島市立吉田病院	2,599	15,517
吉田町ふれあい運動公園	2,446	14,600
中央学校給食センター	2,299	13,726
介護老人保健施設ふれあい荘	1,738	10,376
宇和島市総合体育館	1,477	8,818
吉田町学校給食調理場	1,314	7,843
岩松小学校給食調理場	1,259	7,519
岩松保育園	1,093	6,527
その他	8,704	51,960
合計	29,924	178,645



注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合がある。

図 9 LPG 使用に伴う排出上位 10 施設

【基準年比増減量及び増減要因】

- 津島やすらぎの里における施設稼働状況の変化（令和2年11月より、温泉施設等の長期休止）に伴うLPG使用量の減少が、全体のLPG使用に伴う排出量の減少に影響している。
- 宇和島市立津島病院では、ボイラ設備の導入（1基新設）に伴いLPG使用量が増加している。
- 吉田町ふれあい運動公園では、プールでの暖房（遠赤外線ヒータ）、給湯器での使用状況の変化によりLPG使用量が増加している。

表 21 LPG使用量増加施設（上位10施設）

LPG使用量増加課・施設		基準年対比増加量		
		使用増加量 (m ³)	排出増加量 (kg-CO ₂)	増加率 (%)
1	宇和島市立津島病院	1,832	10,938	1.0%
2	吉田町ふれあい運動公園	1,497	8,936	2.8%
3	宇和島市総合体育館	1,477	8,818	3.7%
4	吉田町学校給食調理場	170	1,017	0.7%
5	介護老人保健施設オレンジ荘	145	863	0.3%
6	たちばな保育園	101	605	2.8%
7	水道局	94	559	0.0%
8	あけぼの園	67	402	2.1%
9	宇和島市農林水産物直売・食材提供供給施設だんだん茶屋	42	248	2.0%
10	御槇小学校給食調理場	42	248	31.6%

表 22 LPG使用量減少施設（上位10施設）

LPG使用量減少課・施設		基準年対比減少量		
		使用減少量 (m ³)	排出減少量 (kg-CO ₂)	減少率 (%)
1	津島やすらぎの里	-14,364	-85,755	—
2	宇和島市立吉田病院	-1,200	-7,161	-31.6%
3	石丸公園温水プール	-1,161	-6,931	—
4	岩松小学校給食調理場	-700	-4,177	-35.7%
5	戸島保育所	-631	-3,765	—
6	三間保育園	-465	-2,777	—
7	下灘小学校給食調理場	-439	-2,620	-36.3%
8	津島中学校寄宿舎 白鷺寮	-396	-2,364	—
9	岩松保育園	-366	-2,184	-25.1%
10	喜佐方保育園	-363	-2,168	—

6 都市ガス

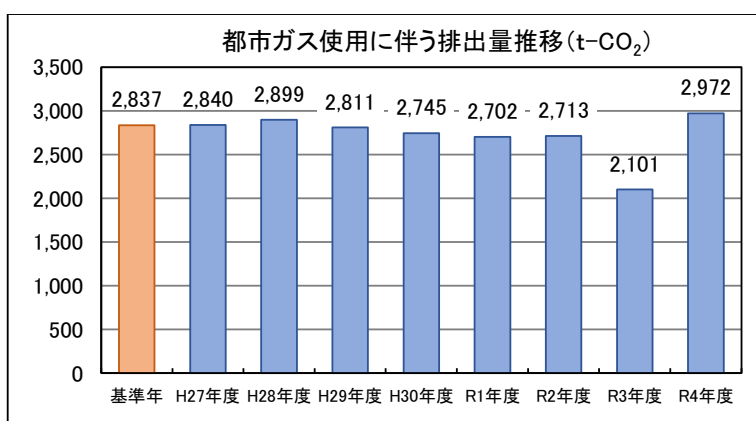
令和4年度都市ガス排出量

2,972 t-CO₂ (基準年比4.8%増加)

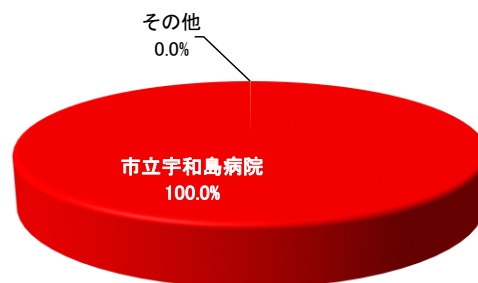
- 都市ガスの使用に伴う排出は全体の13.1%を占める。(5頁 図1 参照)
- 都市ガスはLPG同様、主に給湯や調理用燃料として使用されるほか、市立宇和島病院ではコージェネレーションシステム用燃料として使用しており、市立宇和島病院での排出が、全体の排出量の100%近くを占めている。

表 23 都市ガス使用に伴う排出量推移

年度	排出量 (t-CO ₂)	基準年 対比
基準年	2,837	0.0%
H27年度	2,840	0.1%
H28年度	2,899	2.2%
H29年度	2,811	-0.9%
H30年度	2,745	-3.2%
R1年度	2,702	-4.8%
R2年度	2,713	-4.4%
R3年度	2,101	-25.9%
R4年度	2,972	4.8%



都市ガス使用に伴う排出量 上位10課・施設	使用量 m ³	排出量 kg-CO ₂
市立宇和島病院	1,297,284	2,970,780
その他	552	1,263
合計	1,297,836	2,972,044



注) 構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合がある。

図 10 都市ガス使用に伴う排出課・施設

【基準年比増減量及び増減要因】

- 市立宇和島病院における施設の稼働状況の変化等による都市ガス使用量の減少が、全体の都市ガス使用に伴う排出量の減少に影響している。
- 宇和島市総合体育館では、LPG使用となったことにより都市ガス使用量が減少している。
- みゆき保育園は、平成30年度に民営化されたことにより都市ガス使用量が減少している。

表 24 都市ガス使用量増加施設

都市ガス使用量増加課・施設		基準年対比増加量		
		使用増加量 (m ³)	排出増加量 (kg-CO ₂)	増加率 (%)
1	市立宇和島病院	67,505	154,586	5.5%
2	鶴島小学校	29	66	116.0%
3	都市整備課管理施設	18	41	7.3%
4	吉田公民館	18	41	—
5	和霊公民館	15	34	—

表 25 都市ガス使用量減少課・施設

都市ガス使用量減少課・施設		基準年対比減少量		
		使用減少量 (m ³)	排出減少量 (kg-CO ₂)	減少率 (%)
1	宇和島市総合体育館	-5,208	-11,926	—
2	みゆき保育園	-1,592	-3,646	—
3	財政課	-969	-2,219	-99.9%
4	浄化センター	-339	-776	-72.9%
5	城南中学校	-135	-309	-75.8%
6	鶴島公民館	-86	-197	-81.9%
7	宇和津小学校	-62	-142	-96.9%
8	南予文化会館	-39	-89	-79.6%
9	三間基幹集落センター	-7	-15	—

7 電気

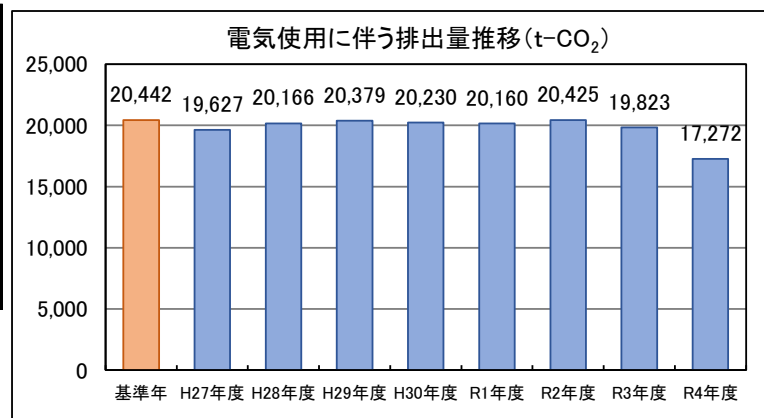
令和4年度電気排出量

17,272 t-CO₂（基準年比15.5%減少）

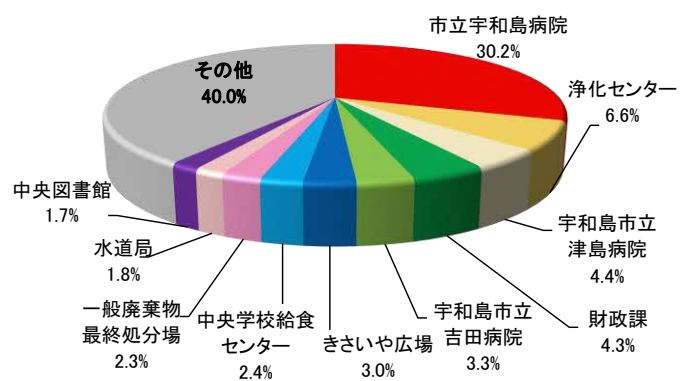
- 電気の使用に伴う排出は全体の76.0%を占める。（5頁 図 1 参照）
- 電気は一般的な空調、照明、OA機器で使用されるほか、モータ等の動力用として使用されることから、使用量は動力機器の保有状況や稼働状況、及び施設規模等に応じて変動する。
- 施設規模の大きい市立宇和島病院での排出が、全体の排出量の30.2%を占めている。

表 26 電気使用に伴う排出量推移

年度	排出量 (t-CO ₂)	基準年 対比
基準年	20,442	0.0%
H27年度	19,627	-4.0%
H28年度	20,166	-1.3%
H29年度	20,379	-0.3%
H30年度	20,230	-1.0%
R1年度	20,160	-1.4%
R2年度	20,425	-0.1%
R3年度	19,823	-3.0%
R4年度	17,272	-15.5%



電気使用に伴う排出量 上位10課・施設	使用量 kWh	排出量 kg-CO ₂
市立宇和島病院	7,465,273	5,218,226
浄化センター	1,633,109	1,141,543
宇和島市立津島病院	1,080,408	755,205
財政課	1,071,789	749,181
宇和島市立吉田病院	809,101	565,562
きさいや広場	734,073	513,117
中央学校給食センター	599,092	418,765
一般廃棄物最終処分場	565,852	395,531
水道局	438,387	306,433
中央図書館	427,670	298,941
その他	9,885,446	6,909,927
合計	24,710,200	17,272,430



注）構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合がある。

図 11 電気使用に伴う排出上位10課・施設

【基準年比増減量及び増減要因】

- 中央図書館では、生涯学習センター、子育て世代活動支援センターが併設されたことにより電気使用量が増加している。
- 水道局では、ポンプ等の動力機器の稼働状況の変化により電気使用量が減少している。
- 津島やすらぎの里では、施設稼働状況の変化（令和2年11月より、温泉施設等の長期休止）による電気使用量の減少が、全体の電気使用量の減少に影響している。
- 宇和海支所における簡易水道係が津島支所へ移管したこと及び管理施設のポンプ場等の稼働状況の変化により電気使用量が減少している。

表 27 電気使用量増加施設（上位10施設）

電気使用量増加課・施設		基準年対比増加量		
		使用増加量 (kWh)	排出増加量 (kg-CO ₂)	増加率 (%)
1	中央図書館	338,058	236,303	377.2%
2	市立宇和島病院	212,198	148,326	2.9%
3	大川井堰跡地用水ポンプ施設	112,578	78,692	—
4	中央公民館	82,749	57,842	—
5	宇和島市水産振興センター	77,386	54,093	—
6	伊達博物館	69,750	48,755	24.3%
7	番城小学校	65,452	45,751	67.6%
8	城東中学校	63,837	44,622	39.5%
9	明倫小学校	62,648	43,791	56.7%
10	宇和島ケーブルテレビ	51,146	35,751	27.2%

表 28 電気使用量減少施設（上位10施設）

電気使用量減少課・施設		基準年対比減少量		
		使用減少量 (kWh)	排出減少量 (kg-CO ₂)	減少率 (%)
1	水道局	-1,177,131	-822,815	-86.9%
2	津島やすらぎの里	-339,704	-237,453	-48.3%
3	宇和海支所	-211,067	-147,536	-88.9%
4	財政課	-125,777	-87,918	-19.7%
5	浄化センター	-98,501	-68,852	-10.9%
6	コスモス館(道の駅)	-78,737	-55,037	-45.9%
7	石丸公園温水プール	-72,646	-50,780	-89.3%
8	宇和島市冷蔵所	-66,014	-46,144	-99.8%
9	津島中学校寄宿舎 白鷺寮	-63,675	-44,509	-62.3%
10	一般廃棄物最終処分場	-58,628	-40,981	-9.0%

8 CO₂以外のガス（CH₄、N₂O、HFC）

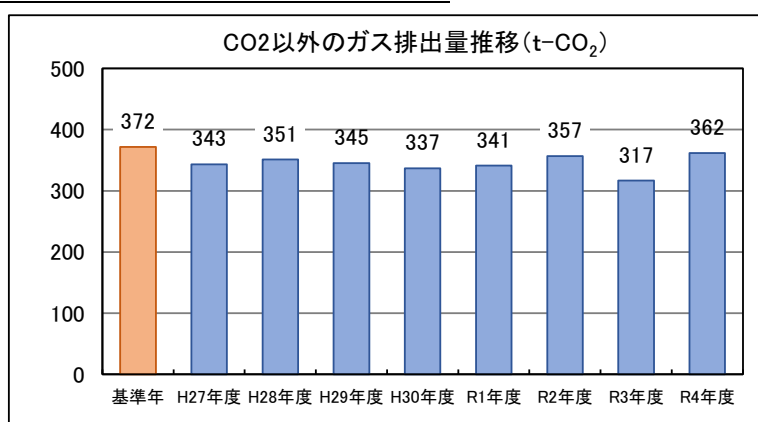
令和4年度CO₂以外のガス排出量

362 t-CO₂（基準年比2.7%減少）

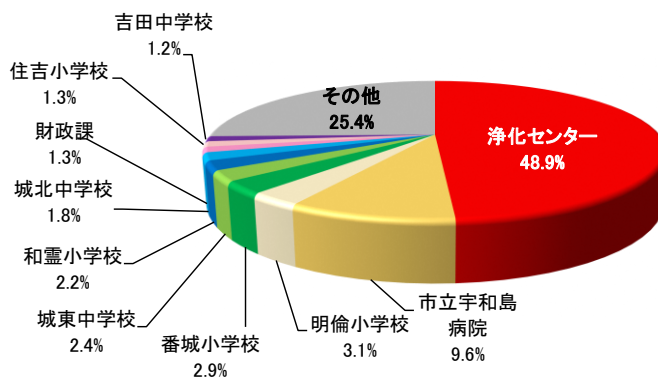
- CO₂以外の温室効果ガス排出は全体の1.6%を占める。（5頁 図 1 参照）
- CO₂以外の温室効果ガスは、一般廃棄物の焼却、浄化槽、下水・し尿処理、家庭用機器（ストーブ、給湯器、コンロ等）の使用、公用車の運行等に伴い排出される。
- 浄化センターでの排出が、全体の排出量の48.3%を占めている。

表 29 CO₂以外のガス使用に伴う排出量推移

年度	排出量 (t-CO ₂)	基準年 対比
基準年	372	0.0%
H27年度	343	-7.6%
H28年度	351	-5.6%
H29年度	345	-7.1%
H30年度	337	-9.4%
R1年度	341	-8.2%
R2年度	357	-4.1%
R3年度	317	-14.8%
R4年度	362	-2.7%



CO ₂ 以外のガス排出量 上位10施設	排出量 kg-CO ₂
浄化センター	176,765
市立宇和島病院	34,885
明倫小学校	11,193
番城小学校	10,440
城東中学校	8,730
和霊小学校	7,956
城北中学校	6,534
財政課	4,612
住吉小学校	4,563
吉田中学校	4,323
その他	91,813
合計	361,813



注）構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合がある。

図 12 CO₂以外のガス排出上位 10 施設

【基準年比増減量及び増減要因】

- 浄化センターでは、施設の稼働状況の変化に伴う下水処理量の減少により、メタン、一酸化二窒素の排出量が減少しており、全体のCO₂以外のガス排出量の減少に影響している。

第5節 施設別排出量増減状況

目標設定施設（調査対象全施設より目標設定外施設を除いた施設）における施設別排出量増減状況を以下に示す。

1 排出量が増加した施設

令和4年度の温室効果ガス排出量は、市立宇和島病院をはじめとする121課・施設において基準年比で合計約1,640 t-CO₂増加している。

基準年に対して、令和4年度の温室効果ガス排出量が増加した施設のうち、増加量の多い2施設（市立宇和島病院、中央図書館）について、排出源別に基準年比の増減状況を以下に示す。

表 30 排出量が増加した施設

（単位：kg-CO₂）

施設		平成26年度 （基準年）	令和4年度	対基準年 増加量
1	市立宇和島病院	7,921,164	8,226,996	305,832
2	中央図書館	63,152	299,846	236,694
3	中央公民館	242	58,269	58,026
4	明倫小学校	81,529	132,665	51,136
5	伊達博物館	201,176	249,671	48,495
6	番城小学校	82,481	124,636	42,155
7	城東中学校	125,976	166,666	40,690
8	宇和島ケーブルテレビ	131,253	167,004	35,751
9	和霊小学校	56,611	92,062	35,450
10	宇和津小学校	47,595	81,860	34,265
	その他	5,126,332	5,877,490	751,158
合計		13,837,511	15,477,165	1,639,654

※上記、排出量増加施設には、基準年以降新設された施設は対象外としている。

【市立宇和島病院】

■ 増加

- 都市ガス : 基準年比5.5%増加（154,586 kg-CO₂増加）
- 電気 : 基準年比2.9%増加（148,326 kg-CO₂増加）
- 軽油 : 平成30年度から使用量計上（1,202 kg-CO₂増加）

■ 減少

- ガソリン : 基準年比69.8%減少（4,396 kg-CO₂減少）

基準年に対する排出量増加の主要因は、コージェネレーションシステム用燃料や施設稼働状況の変化により、都市ガス、電気使用量が増加したことが挙げられる。

【中央図書館】

■ 増加

- 電気 : 基準年比377.2%増加 (236,303 kg-CO₂増加)
- ガソリン : 基準年比75.8%増加 (363 kg-CO₂増加)

基準年に対する排出量増加の主要因は、令和元年度より宇和島市学習交流センターの電気使用量を中央図書館で計上したことにより、みかけ上電気使用量が増加したことによるものである。

2 排出量が減少した施設

令和4年度の温室効果ガス排出量は、水道局をはじめとする145課・施設において基準年比で合計約5,841 t-CO₂減少している。

基準年に対して、令和4年度の温室効果ガス排出量が減少した課・施設のうち、減少量が多い3施設（水道局、津島やすらぎの里、財政課）について、排出源別に基準年比の増減状況を以下に示す。

表 31 排出量が減少した課・施設

(単位:kg-CO₂)

施設		平成26年度 (基準年)	令和4年度	対基準年 増加量
1	水道局	2,603,758	384,142	-2,219,616
2	津島やすらぎの里	1,704,001	930	-1,703,071
3	財政課	1,104,346	834,892	-269,454
4	宇和海支所	268,730	20,358	-248,372
5	宇和島市立津島病院	1,055,526	880,540	-174,987
6	浄化センター	1,490,994	1,323,474	-167,520
7	コスモス館(道の駅)	339,287	183,467	-155,820
8	石丸公園温水プール	76,826	1,097	-75,729
9	津島中学校寄宿舎 白鷺寮	65,773	0	-65,773
10	祓川温泉	93,120	44,496	-48,623
	その他	3,909,361	3,197,502	-711,859
合計		12,711,721	6,870,898	-5,840,823

※上記、排出量減少施設には、基準年以降統合・廃止された施設は対象外としている。

【水道局】

■ 減少

- 電気 : 基準年比88.1%減少 (2,263,023 kg-CO₂減少)
- ガソリン : 基準年比44.1%減少 (13,996 kg-CO₂減少)

基準年に対する排出量増加の主要因は、ポンプ等の動力機器の稼働状況の変化により電気使用量が減少したことが挙げられる。

【津島やすらぎの里】

■ 減少

- L P G : 基準年比100.0%減少 (85,755 kg-CO₂減少)
- A 重油 : 基準年比100.0%減少 (794,030 kg-CO₂減少)
- 電気 : 基準年比99.9%減少 (822,539 kg-CO₂減少)

基準年に対する排出量減少の主要因は、令和2年11月から温泉施設等の長期休止により、LPG、A重油、電気使用量が減少したことが挙げられる。

【財政課】

■ 減少

- A 重油 : 基準年比100.0%減少 (108 kg-CO₂減少)
- 都市ガス : 基準年比99.9%減少 (2,219 kg-CO₂減少)
- 軽油 : 基準年比70.0%減少 (8,528 kg-CO₂減少)
- ガソリン : 基準年比33.2%減少 (38,491 kg-CO₂減少)
- 電気 : 基準年比22.5%減少 (217,924 kg-CO₂減少)

基準年に対する排出量減少の主要因は、使用状況の変化により電気使用量が大きく減少したことが挙げられる。

第6節 間接的項目に関わる活動量（参考）

温室効果ガス排出量に直接関わることのない間接的項目（水道使用量及び用紙使用量）の使用量推移を以下に示す。

（1）水道使用量

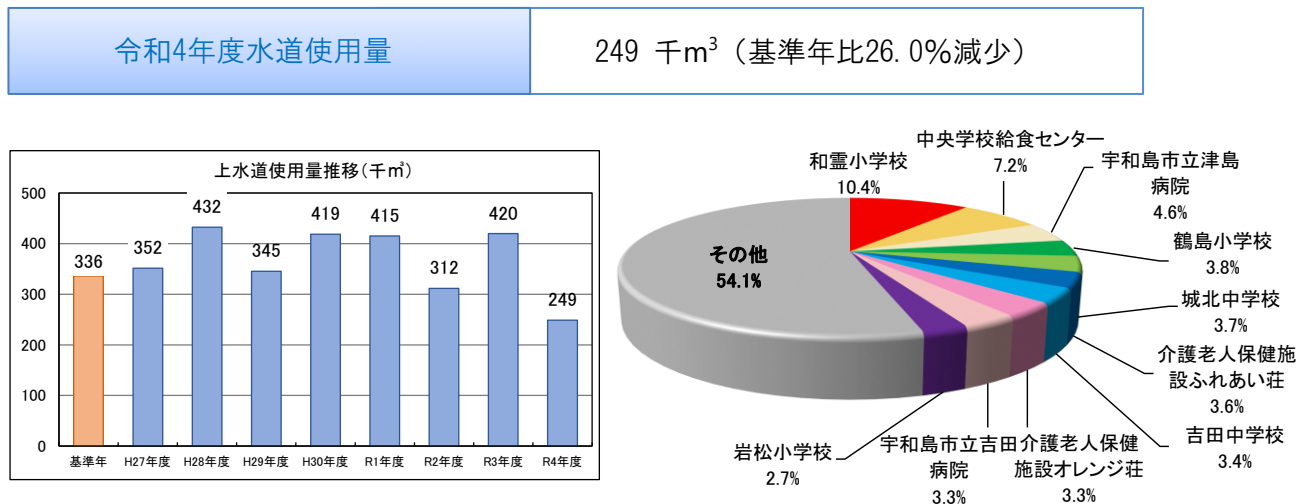


図 13 令和3年度水道使用状況

（2）用紙使用量（購入量）

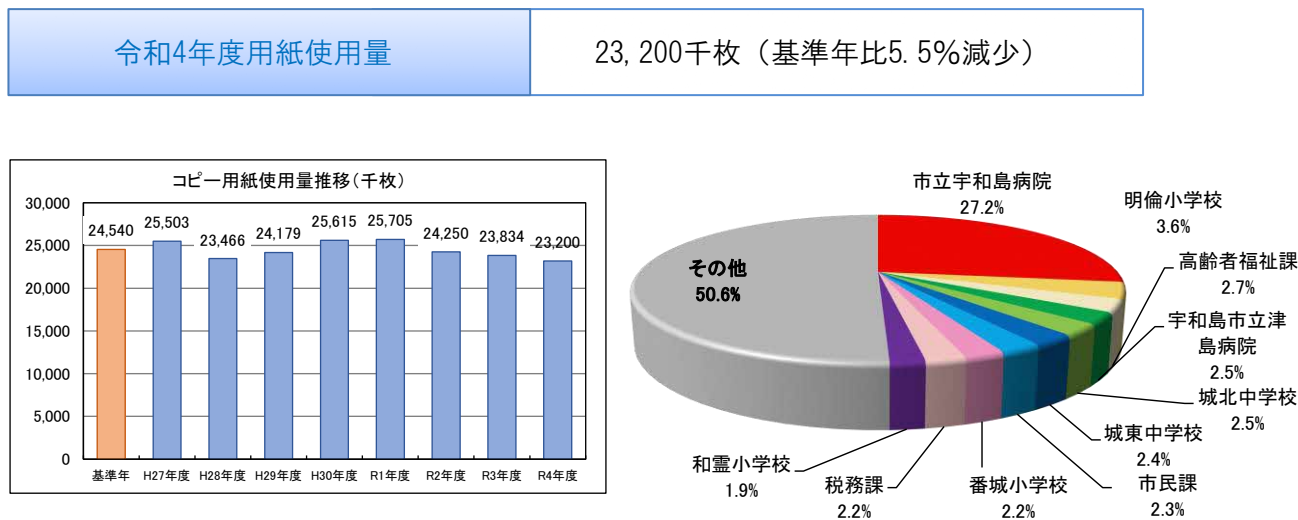


図 14 令和3年度用紙使用状況

第7節 行政事務・事業より排出された全体の総排出量

1 行政事務・事業全体の排出量

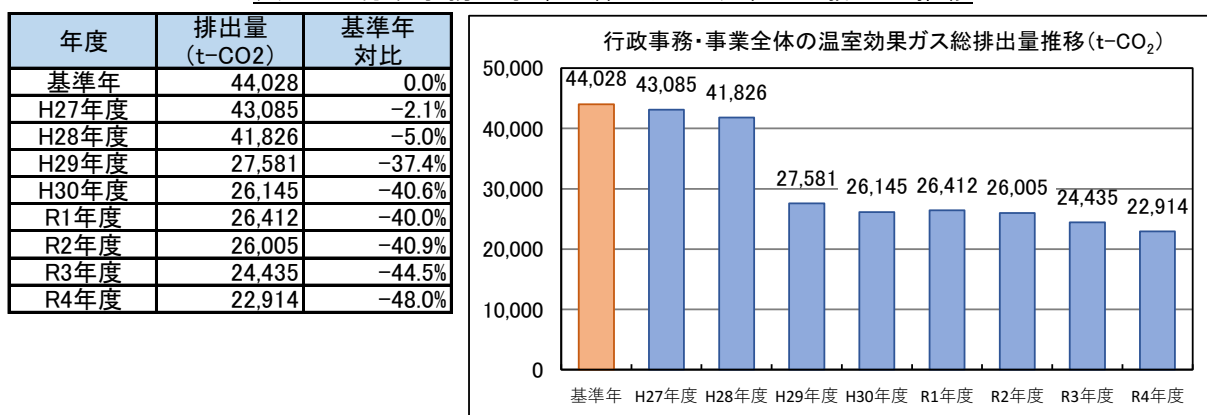
令和4年度における本市行政事務・事業（目標設定施設と目標設定外施設）より排出された温室効果ガス排出量は、22,914t-CO₂であり、基準年（平成26年度）の排出量（44,028t-CO₂）に対して21,114 t-CO₂（48.0%）減少している。

排出量減少の主要因は、環境センター（目標設定外施設）が平成29年9月末で供用廃止となったことによるエネルギー使用量及び廃プラスチック焼却量の減少である。

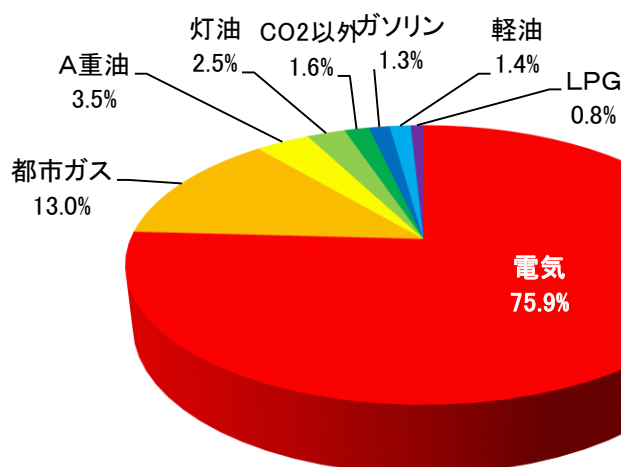
令和4年度総排出量

22,914 t-CO₂（基準年比48.0%減少）

表 32 行政事務・事業全体の温室効果ガス排出量推移



排出構成では、電気使用に伴う排出が全体の75.9%を占め、以下、都市ガス（13.0%）、A重油（3.5%）、灯油（2.5%）、CO₂以外のガス（1.6%）、ガソリン（1.3%）、軽油（1.4%）、LPG（0.8%）と続いている。（図 15参照）



注）構成比の合計については、端数処理の関係により100%にならない場合がある。

図 15 行政事務・事業全体の温室効果ガス排出構成

排出源別の基準年比増減状況を見ると、すべての項目において排出量が減少している。

表 33 排出源別温室効果ガス排出量推移

(t-CO₂)

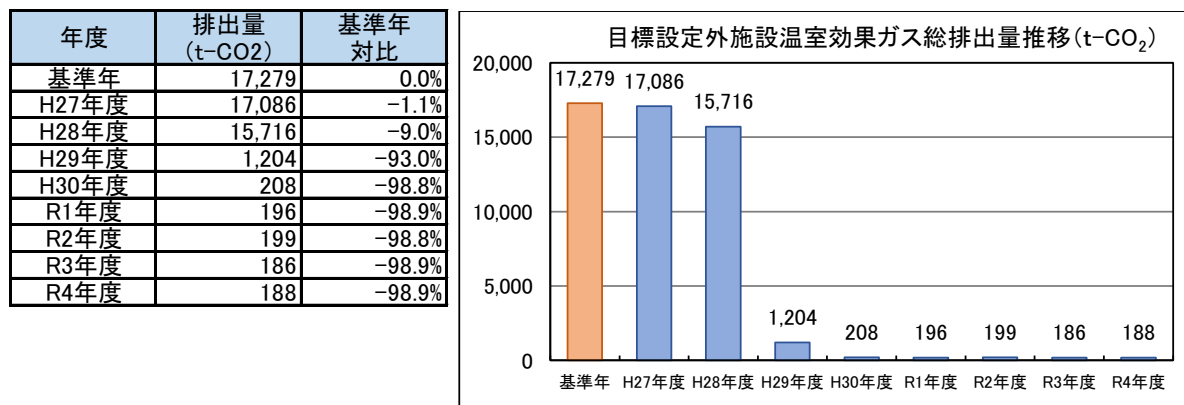
項目		平成26年度 (基準年)		平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度		令和4年度		
		排出量	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	前年度 対比
燃料	ガソリン	354	337	-4.9%	328	-7.5%	325	-8.3%	317	-10.6%	316	-10.8%	305	-14.0%	295	-16.8%	308	1.2%	-13.0%	
	軽油	302	288	-4.6%	302	0.0%	315	4.1%	338	12.0%	324	7.1%	310	2.5%	302	-0.1%	313	0.9%	3.4%	
	灯油	620	538	-13.2%	521	-15.9%	542	-12.6%	568	-8.3%	548	-11.5%	527	-15.0%	544	-12.2%	570	8.0%	-8.1%	
	A重油	1,661	1,858	11.8%	1,342	-19.2%	1,443	-13.1%	1,179	-29.0%	1,618	-2.6%	900	-45.8%	744	-55.2%	808	-10.3%	-51.4%	
	LPG	291	295	1.2%	327	12.2%	314	7.7%	299	2.8%	279	-4.3%	339	16.4%	194	-33.3%	189	-44.1%	-35.0%	
	都市ガス	2,837	2,840	0.1%	2,899	2.2%	2,811	-0.9%	2,745	-3.2%	2,702	-4.8%	2,713	-4.4%	2,101	-25.9%	2,972	9.6%	4.8%	
電気		22,820	21,959	-3.8%	22,534	-1.3%	21,402	-6.2%	20,357	-10.8%	20,280	-11.1%	20,548	-10.0%	19,930	-12.7%	17,386	-15.4%	-23.8%	
廃プラスチック類		14,363	14,215	-1.0%	12,806	-10.8%	0	-100.0%	0	-100.0%	0	-100.0%	0	-100.0%	0	-100.0%	0		-100.0%	
CO2以外の温室効果ガス		779	755	-3.1%	767	-1.6%	430	-44.9%	341	-56.2%	345	-55.7%	364	-53.3%	324	-58.5%	368	1.3%	-52.7%	
温室効果ガス全体		44,028	43,085	-2.1%	41,826	-5.0%	27,581	-37.4%	26,145	-40.6%	26,412	-40.0%	26,005	-40.9%	24,435	-44.5%	22,914	-11.9%	-48.0%	

2 目標設定外施設の排出量

令和4年度における目標設定外施設（調査対象全施設より目標設定施設を除いた施設）より排出された温室効果ガス排出量は、188 t-CO₂であり、基準年（平成26年度）の排出量（17,279 t-CO₂）に対して17,090 t-CO₂（98.9%）減少している。

令和4年度総排出量	188 t-CO ₂ （基準年比98.9%減少）
-----------	-------------------------------------

表 34 目標設定外施設の温室効果ガス排出量推移



第8節 温室効果ガス総排出量（実排出量）（参考）

本計画の「第2章 温室効果ガス排出状況 第1節～第6節」に示す温室効果ガス排出量は、市職員の取組をより評価しやすくするため、基準年（平成26年度）の排出係数（資料編 表14～表16 参照）を用いて算定するものである。ただし、電気のCO₂排出係数は電気事業者によって毎年度変動するため、以下に示す温室効果ガス排出量（実排出量）は、電気事業者のCO₂排出係数の変動を踏まえた温室効果ガス排出量である。

※ 実排出量算定は下表に示す電気事業者のCO₂排出係数を用いて算定する。

	四国電力事業者 CO ₂ 排出係数
基準年（平成26年度）	0.699kg-CO ₂ /kWh
令和4年度	0.484kg-CO ₂ /kWh

1 目標設定施設における実排出量

令和4年度における目標設定施設（調査対象全施設より目標設定外施設を除いた施設）より排出された温室効果ガス排出量（実排出量）は、17,413 t-CO₂であり、基準排出量（26,749t-CO₂）に対して9,336 t-CO₂（34.9%）減少している。

令和4年度の実排出量	17,413t-CO ₂ （基準年比34.9%減少）
------------	---------------------------------------

2 行政事務・事業における実排出量

宇和島市行政事務・事業（目標設定施設と目標設定外施設の総和）における令和4年度の温室効果ガス排出量（実排出量）は、17,566 t-CO₂であり、基準年（平成26年度）の排出量（44,028t-CO₂）に対して26,462 t-CO₂（60.1%）減少している。

令和4年度の実排出量	17,566 t-CO ₂ （基準年比60.1%減少）
------------	--

第3章 計画の目標達成状況

第1節 目標達成状況

令和4年度における目標設定施設（調査対象全施設より目標設定外施設を除いた施設）より排出された温室効果ガス排出量は、22,725 t-CO₂であり、基準排出量（26,749 t-CO₂）に対して4,023 t-CO₂（15.0%）減少し、現状では計画の削減目標（-10.0%）を達成している。

令和4年度温室効果ガス総排出量

22,725 t-CO₂（基準年比15.0%減少）

第2節 今後の方針

令和4年度における本市の目標設定施設における温室効果ガス排出量は、基準年に対して15.0%減少し、現状では削減目標（-10.0%）を達成している。

本市の排出構成として、電気使用に伴う排出が全体の約76%を占めており、令和4年度の電気使用に伴う排出量は基準年比で15.5%の減少となっている。令和4年度の電気使用量の減少は、水道局の使用量減少や温泉施設などが休止されていることが大きい。今後も、休止中の施設が稼働することを踏まえ、以下に示す内容について今後も継続して取組を推進していく。

■ 事務系施設の取組

- 庁舎等の事務系施設では、エネルギー使用量のうち空調（冷暖房）の占める割合が大きいことから、空調（冷暖房）温度の適正な管理やその他の節電の取組等を継続的に行う。
- 施設の運用改善やOA機器・照明について、職員一人ひとりの取組を継続的に実施し、定着化させていく。
- 定期的なメンテナンスによる設備・機器の性能の維持を図る。
- より高効率な設備・機器への更新によるエネルギー化を図る。

■ 事業系施設の取組

- 定期的なメンテナンスによる設備・機器の性能の維持を図る。
- より高効率な設備・機器への更新によるエネルギー化を図る。

■ 市民・事業者への取組

- ごみ減量への取組については、使用量の減少や再利用・再資源化を啓発していく。
- 市民が利用する施設では、利用者に協力を求め、市民との協働による取組を行っていく。

第1節 LED照明導入状況

調査対象全施設におけるLED照明導入状況の調査結果を以下に示す。

1 施設照明全体に占めるLED照明の割合

調査対象施設のうち、LED照明が施設全体の8割以上に導入されている施設は36施設（11.8%）であった。一方で全く導入されていない施設は207施設（67.6%）あり、今後さらなる導入の余地がある。

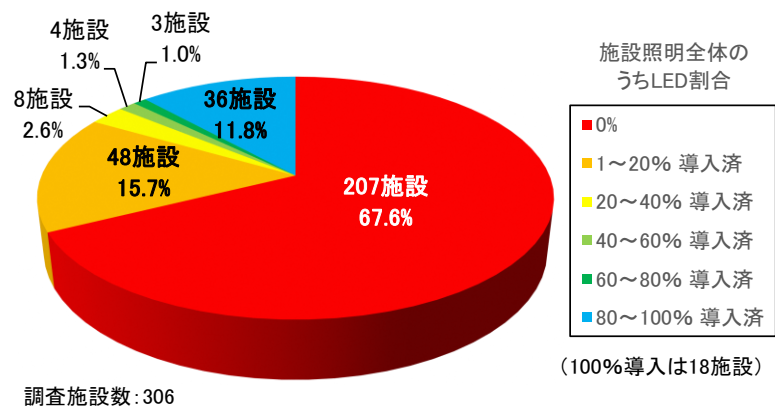


図 16 施設照明全体に占める LED 照明の導入割合

2 今後の導入予定の有無

調査対象施設のうち、今後導入の予定がある施設は85施設（29.5%）であり、導入の予定がない施設が多い。今後、効果的に導入していくため、LED照明導入についての目標設定を行うなどの検討を行い、計画的に導入を推進していく。

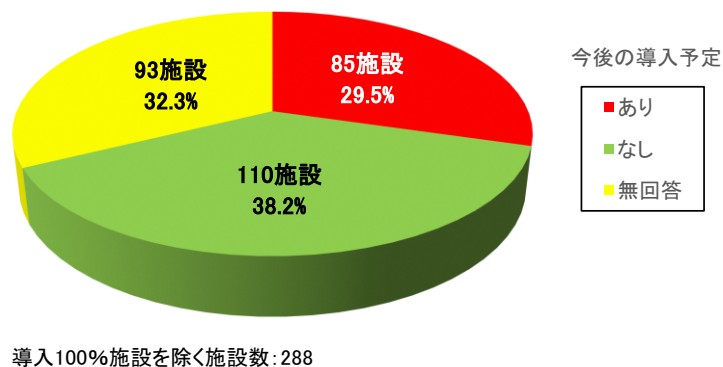


図 17 今後の LED 照明導入予定

第2節 太陽光発電設備導入状況

調査対象全施設における太陽光発電設備導入状況の調査結果を以下に示す。

1 太陽光発電設備導入施設

調査対象施設のうち、太陽光発電設備が導入されている施設は7施設あり、導入容量は合計137kwであった。本市の温室効果ガス排出構成として、電気使用に伴う排出が全体の約76%を占めているため、さらなる太陽光発電設備の導入を検討していく。

表 35 太陽光発電導入施設

導入施設名		導入容量 (kW)
1	吉田支所	40
2	天神小学校	15
3	番城小学校	19
4	吉田中学校	15
5	三間中学校	19
6	津島中学校	19
7	畦地梅太郎記念美術館	10
合計		137

2 今後の導入予定の有無

調査対象施設のうち、今後導入の予定がある施設は8施設（1.0%）であり、導入の予定がない施設が多い。今後、計画的に導入していくための調査、計画づくりを検討していく。

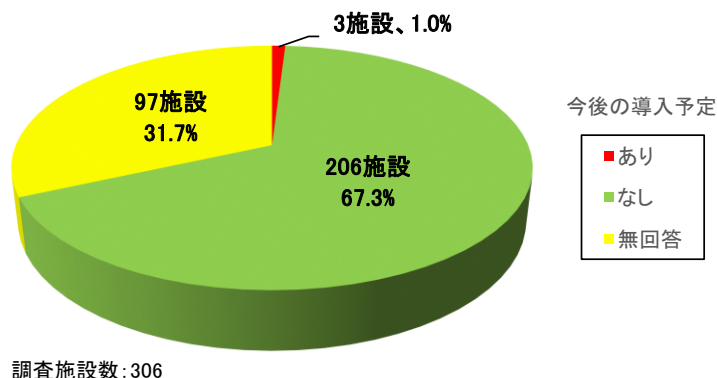


図 18 今後の太陽光発電設備導入予定

第3節 電気自動車（PHEV、HV車含む）導入状況

調査対象全施設における電気自動車（PHEV、HV車含む）導入について、電気自動車（EV）が4台、HV（ハイブリッド自動車）が8台導入されており、全車両数215台のうち12台導入されている。