宇和島市

令和３年度　実施状況報告書

令和５年２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3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_2O） 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_2O)	●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）

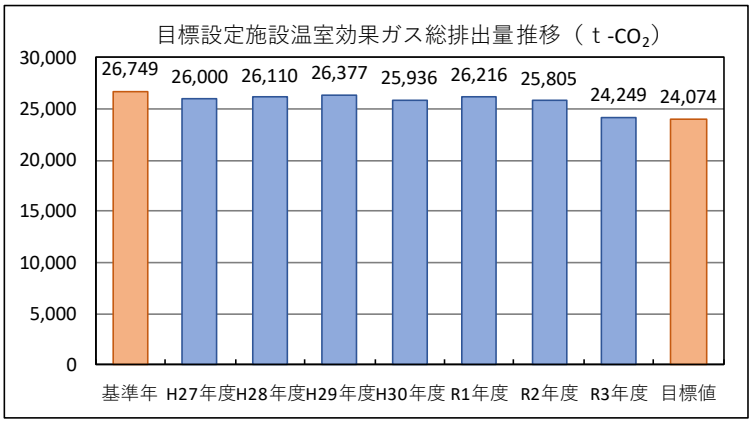
１　総排出量

令和3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、24,249 t-CO_2であり、基準排出量（26,749 t-CO_2）に対して2,500 t-CO_2（9.3%）減少している。

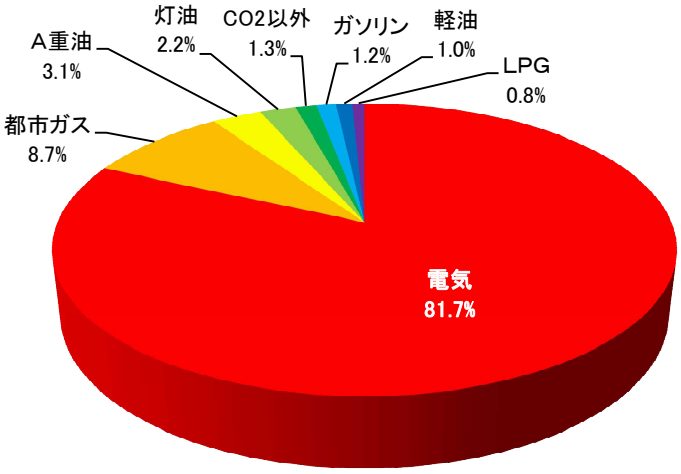
令和3年度温室効果ガス総排出量	24,249 t-CO_2（基準年比9.3%減少）

表 3　温室効果ガス排出量の推移

年度	排出量（t-CO2）	基準年対比
基準年	26,749	0.0%
H27年度	26,000	-2.8%
H28年度	26,110	-2.4%
H29年度	26,377	-1.4%
H30年度	25,936	-3.0%
R1年度	26,216	-2.0%
R2年度	25,805	-3.5%
R3年度	24,249	-9.3%
目標値	24,074	-10.0%



排出構成では、電気使用に伴う排出が全体の81.7%を占め、以下、都市ガス（8.7%）、A重油（3.1%）、灯油（2.2%）、CO_2以外のガス（1.3%）、ガソリン（1.2%）、軽油（1.0%）、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、軽油使用に伴う排出量は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、都市ガス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-CO_2)

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		
		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	前年度対比	基準年対比
燃料	ｶﾞｿﾘﾝ	349	332	-4.7%	323	-7.3%	321	-8.0%	314	-9.9%	314	-9.9%	303	-13.1%	293	-3.3%	-15.9%
	軽油	232	223	-3.9%	239	3.0%	253	9.4%	277	19.7%	267	15.3%	254	9.5%	245	-3.3%	6.0%
	灯油	571	487	-14.8%	475	-16.8%	523	-8.5%	567	-0.7%	547	-4.2%	526	-7.9%	543	3.2%	-4.9%
	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	-17.3%	-55.2%
	LPG	286	290	1.2%	315	10.0%	302	5.4%	287	0.3%	267	-6.7%	328	14.4%	183	-44.2%	-36.2%
	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	-22.5%	-25.9%
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%	-3.0%
CO2以外の温室効果ｶﾞｽ		372	343	-7.6%	351	-5.6%	345	-7.1%	337	-9.4%	341	-8.2%	357	-4.1%	317	-11.2%	-14.8%
温室効果ｶﾞｽ全体		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	-6.0%	-9.3%

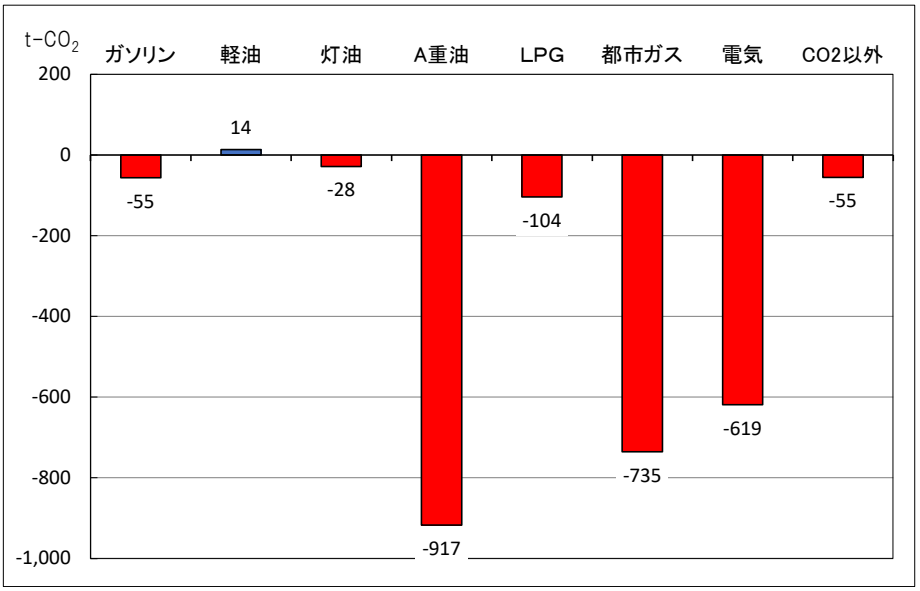


図 2　排出源別増減状況（基準年比）

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3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3年度　ガス種別･活動項目別活動量			
			CO_2	CH_4	N_2O	HFC
燃料使用量	ガソリン	ℓ	126,353			
	軽油	ℓ	95,120			
	灯油	ℓ	218,106			
	A重油	ℓ	274,652			
	LPG	㎥	30,599			
	都市ガス	㎥	917,567			
電気使用量		kWh	28,358,438			
ディーゼル機関での燃料使用量	軽油	ℓ			2	
	灯油	ℓ			0	
	A重油	ℓ			5,478	
ガス･ガソリン機関での燃料使用量	LPG	㎥		0	0	
	都市ガス	㎥		0	0	
家庭用機器での燃料使用量	灯油	ℓ		177,944	177,944	
	LPG	㎥		18,739	18,739	
	都市ガス	㎥		2,333	2,333	
ガソリン車の走行距離	普通･小型乗用車	km		260,393	260,393	
	バス	km		14,142	14,142	
	軽乗用車	km		205,346	205,346	
	普通貨物車	km		9,442	9,442	
	小型貨物車	km		127,588	127,588	
	軽貨物車	km		201,592	201,592	
	特殊用途車	km		79,925	79,925	
ディーゼル車の走行距離	普通･小型乗用車	km		11,425	11,425	
	バス	km		199,011	199,011	
	普通貨物車	km		105,260	105,260	
	小型貨物車	km		46,400	46,400	
	特殊用途車	km		106,248	106,248	
廃水処理量	下水処理	㎥		2,595,071	2,595,071	
	し尿処理	㎥		0	0	
	単独･合併浄化槽	人		5,498	5,498	
カーエアコンの台数		台				283

2 ガス種別排出源別温室効果ガス排出量

令和3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。

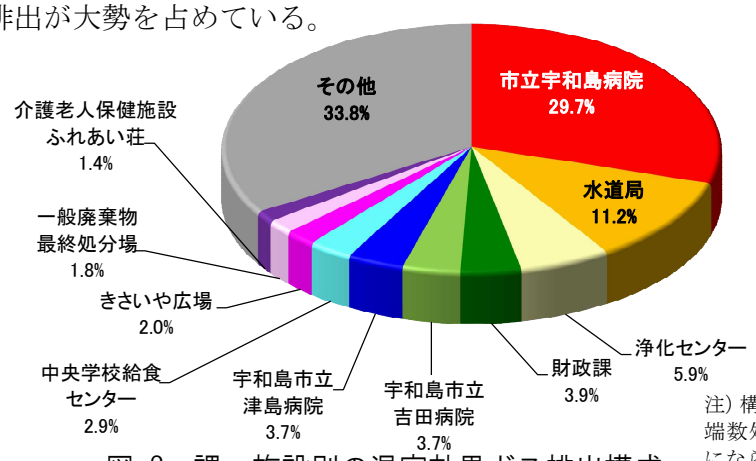
表 6　ガス種別排出源別排出量

項　目		令和3年度　ガス種別･活動項目別排出量　（単位:kg-CO_2）				
		CO_2	CH_4	N_2O	HFC	総排出量
燃料使用	ガソリン	293,139				293,139
	軽油	245,409				245,409
	灯油	543,084				543,084
	A重油	744,307				744,307
	LPG	182,675				182,675
	都市ガス	2,101,228				2,101,228
電気使用		19,822,548				19,822,548
ディーゼル機関	軽油			0		0
	灯油			0		0
	A重油			108		108
ガス･ガソリン機関	LPG		0	0		0
	都市ガス		0	0		0
家庭用機器	灯油		1,558	1,114		2,673
	LPG		214	51		266
	都市ガス		13	3		16
ガソリン車の走行	普通･小型乗用車		65	2,250		2,315
	バス		12	173		185
	軽乗用車		51	1,346		1,398
	普通貨物車		8	110		118
	小型貨物車		48	989		1,036
	軽貨物車		55	1,322		1,377
	特殊用途車		70	834		904
ディーゼル車の走行	普通･小型乗用車		1	24		24
	バス		85	1,483		1,567
	普通貨物車		39	439		479
	小型貨物車		9	124		133
	特殊用途車		35	792		826
廃水処理	下水処理		57,092	123,733		180,825
	し尿処理		0	0		0
	単独･合併浄化槽		81,096	37,683		118,779
カーエアコン					3,661	3,661
温室効果ガス排出量		23,932,391	140,451	172,577	3,661	24,249,080

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29.7%を占め、以下、水道局（11.2%）、浄化センター（5.9%）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。



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　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-CO_2）

	ガソリン	軽油	灯油	A重油	LPG	都市ガス	電気	CO2以外	総排出量
市立宇和島病院	2,489	0	0	0	0	2,061,133	5,148,559	237	7,212,419
水道局	17,834	1,014	0	0	567	0	2,691,302	1,403	2,712,120
浄化センター	0	0	0	0	0	387	1,248,764	177,552	1,426,703
財政課	64,019	2,592	0	76	0	387	879,187	1,080	947,340
宇和島市立吉田病院	1,108	0	428	306,772	15,927	0	576,285	2,986	903,506
宇和島市立津島病院	5,383	0	0	92,953	25,738	0	761,259	4,529	889,862
中央学校給食センター	913	26,609	247,008	0	15,118	0	403,944	4,635	698,227
きさいや広場	1,560	13,899	0	0	0	0	479,232	0	494,692
一般廃棄物最終処分場	382	17,196	90	0	7	0	411,718	99	429,491
介護老人保健施設ふれあい荘	15,375	4,489	0	107,994	11,160	0	202,596	2,969	344,582
その他	184,076	179,611	295,558	236,513	114,157	39,322	7,019,701	121,201	8,190,138
合計	293,139	245,409	543,084	744,307	182,675	2,101,228	19,822,548	316,689	24,249,080

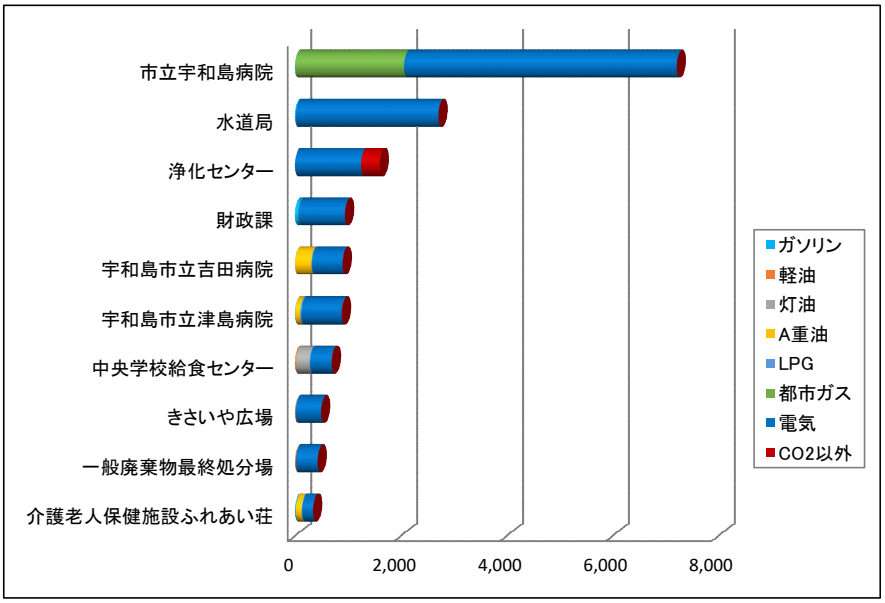


図　4　排出量上位 10 課・施設の排出源構成

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。

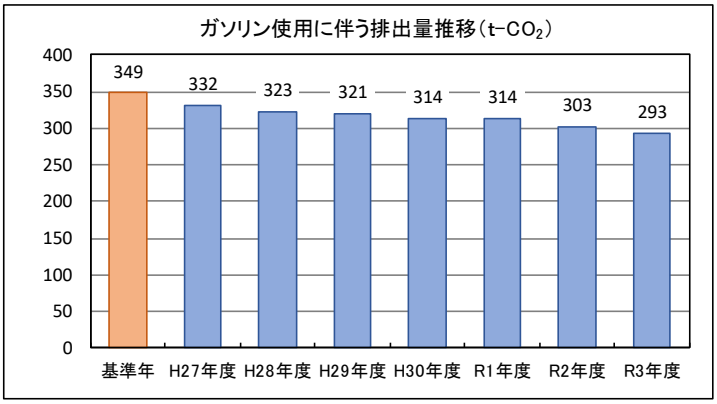
1 ガソリン

令和3年度ガソリン排出量	293 t-CO_2（基準年比15.9%減少）

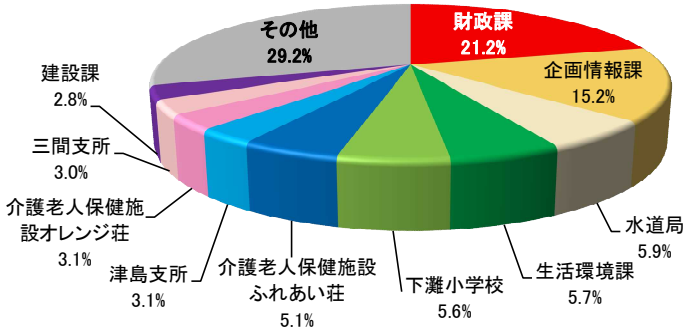
- ガソリン使用に伴う排出は全体の1.2%を占める。（5頁 図 1 参照）
- ガソリンは主に公用車燃料として使用されることから、使用量は公用車の管理状況、稼働状況に応じて変動する。
- 公用車を管理している財政課での排出が、全体の排出量の21.2%を占めている。

表 8　ガソリン使用に伴う排出量推移

年度	排出量（t-CO2）	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%



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	27,594	64,019
企画情報課	19,724	45,760
水道局	7,687	17,834
生活環境課	7,419	17,212
下灘小学校	7,326	16,997
介護老人保健施設ふれあい荘	6,627	15,375
津島支所	4,047	9,390
介護老人保健施設オレンジ荘	4,045	9,384
三間支所	3,875	8,991
建設課	3,609	8,373
その他	38,007	88,176
合計	126,353	293,139



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。
- 企画情報課では、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	企画情報課	8,623	20,006	77.7%
2	生活環境課	2,311	5,361	45.2%
3	介護老人保健施設ふれあい荘	1,835	4,258	38.3%
4	吉田町ふれあい運動公園	1,305	3,028	—
5	三間支所	1,208	2,803	45.3%
6	福祉課	879	2,039	—
7	都市整備課	827	1,919	53.2%
8	市長公室	742	1,721	—
9	津島支所	563	1,307	16.2%
10	危機管理課	537	1,245	—

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	-22,372	-51,902	-44.8%
2	水道局	-6,006	-13,933	-43.9%
3	宇和海支所	-2,223	-5,157	-84.1%
4	市立宇和島病院	-1,642	-3,809	-60.5%
5	丸山公園多目的グラウンド	-1,457	-3,379	-84.1%
6	環境センター	-1,260	-2,924	—
7	水産課	-1,118	-2,594	-33.4%
8	建設課	-1,052	-2,441	-22.6%
9	保険健康課	-971	-2,253	—
10	総務課	-946	-2,195	—

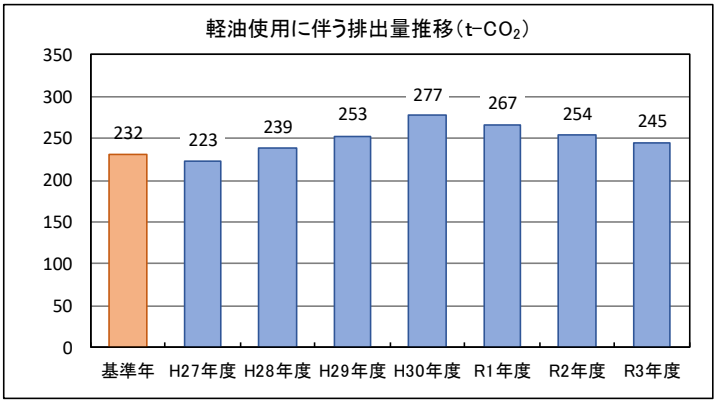
２ 軽油

令和3年度軽油排出量	245 t-CO_2（基準年比6.0%増加）

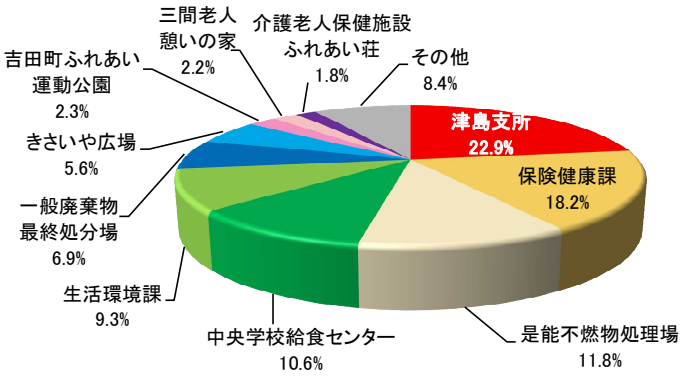
- 軽油使用に伴う排出は全体の1.0%を占める。（5頁 図 1 参照）
- 軽油は主に公用車燃料として使用されることから、ガソリンと同様に使用量は公用車の管理状況、稼働状況に応じて変動する。
- マイクロバスを複数台保有、管理している津島支所での排出が、全体の排出量の22.9%を占めている。

表 11　軽油使用に伴う排出量推移

年度	排出量（t-CO2）	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%



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
津島支所	22,133	57,103
保険健康課	17,604	45,418
是能不燃物処理場	11,468	29,588
中央学校給食センター	10,314	26,609
生活環境課	9,039	23,321
一般廃棄物最終処分場	6,665	17,196
きさいや広場	5,387	13,899
吉田町ふれあい運動公園	2,257	5,824
三間老人憩いの家	2,152	5,552
介護老人保健施設ふれあい荘	1,740	4,489
その他	8,100	20,899
合計	95,120	245,409



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】

- きさいや広場や生活環境課では、公用車使用頻度の増加、一般廃棄物最終処分場ではショベルローダーの稼働状況の変動による軽油使用量の増加が、全体の軽油使用に伴う排出量の増加に影響している。
- 宇和海支所、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、介護老人保健施設ふれあい荘では、送迎車を軽油車に替えたこと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	きさいや広場	5,387	13,899	—
2	一般廃棄物最終処分場	3,282	8,468	97.0%
3	生活環境課	2,521	6,504	38.7%
4	吉田町ふれあい運動公園	2,257	5,824	—
5	保険健康課	2,203	5,686	14.3%
6	是能不燃物処理場	2,204	5,684	23.8%
7	丸山球場＆弓道場	1,007	2,599	449.7%
8	津島支所	695	1,794	3.2%
9	水道局	393	1,014	—
10	中央学校給食センター	242	624	2.4%

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	宇和海支所	-5,300	-13,674	—
2	財政課	-3,723	-9,604	-78.7%
3	介護老人保健施設ふれあい荘	-1,760	-4,541	-50.3%
4	三間老人憩いの家	-1,140	-2,941	-34.6%
5	介護老人保健施設オレンジ荘	-968	-2,497	—
6	吉田支所	-817	-2,108	—
7	都市整備課管理施設	-728	-1,878	—
8	陸上競技場	-264	-681	—
9	水産課	-240	-619	-33.3%
10	三間支所	-140	-361	-56.0%

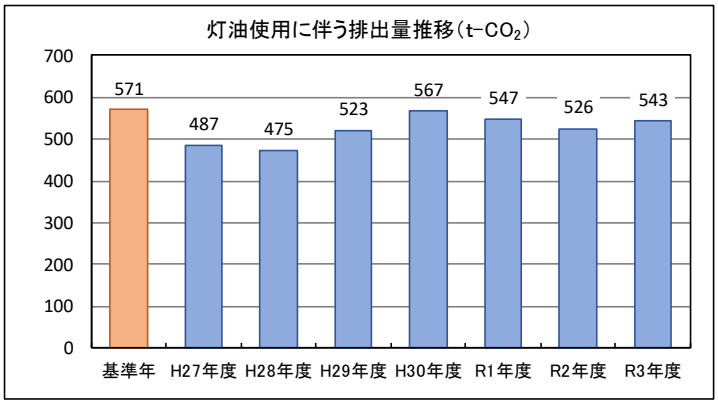
3 灯油

令和3年度灯油排出量	543 t-CO_2（基準年比4.9%減少）

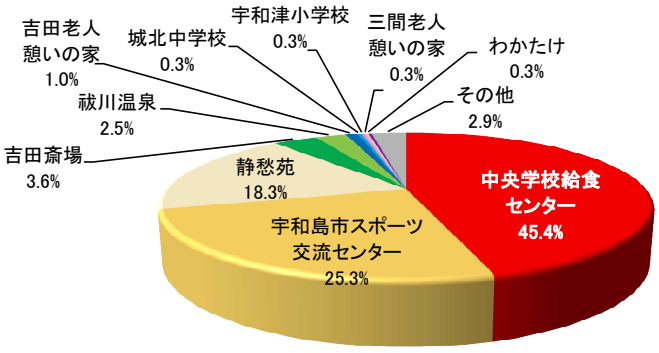
- 灯油使用に伴う排出は全体の2.3%を占める。（5頁 図 1 参照）
- 灯油は主に一般的なストーブをはじめとする暖房用燃料、空調用（吸収式エアコン）、ボイラ及びバーナ用燃料として使用される。使用量の増減は、暖房用機器の稼働率の変動による影響が大きい。
- 給食設備・機器（灯油式蒸気ボイラ）を保有する中央学校給食センターでの排出が、全体の排出量の45.4%を占めている。

表 14　灯油使用に伴う排出量推移

年度	排出量（t-CO2）	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%



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	99,200	247,008
宇和島市スポーツ交流センター	55,250	137,573
静愁苑	40,000	99,600
吉田斎場	7,800	19,422
祓川温泉	5,567	13,862
吉田老人憩いの家	2,100	5,229
城北中学校	740	1,843
宇和津小学校	614	1,529
三間老人憩いの家	590	1,469
わかたけ	583	1,452
その他	6,245	15,550
合計	218,106	543,084



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】

- 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。
- 吉田斎場では、施設の稼働状況の変化等により灯油使用量が減少している。
- 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。
- 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。

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	55,250	137,573	—
2	わかたけ	399	994	216.8%
3	津島中学校	180	448	200.0%
4	宇和津小学校	146	364	31.2%
5	高光公民館	144	359	—
6	歴史資料館	144	359	800.0%
7	たちばな保育園	118	294	—
8	吉田町ふれあい運動公園	108	269	—
9	奥南公民館	80	199	—
10	吉田公民館	40	100	—

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	−25,051	−62,377	−81.8%
2	吉田斎場	−2,600	−6,474	−25.0%
3	津島中学校寄宿舎　白鷺寮	−2,460	−6,125	—
4	宇和海中学校	−2,170	−5,403	—
5	立間公民館	−2,024	−5,040	−98.3%
6	天神小学校	−1,427	−3,553	—
7	明倫小学校	−1,362	−3,391	−83.8%
8	住吉小学校	−1,154	−2,873	−77.1%
9	鶴島小学校	−1,140	−2,839	−74.4%
10	吉田中学校	−1,068	−2,659	−83.2%

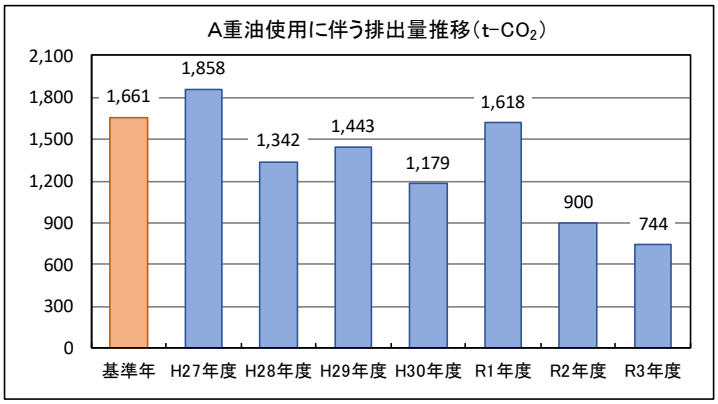
4 A重油

令和3年度A重油排出量	744 t-CO_2（基準年比55.2%減少）

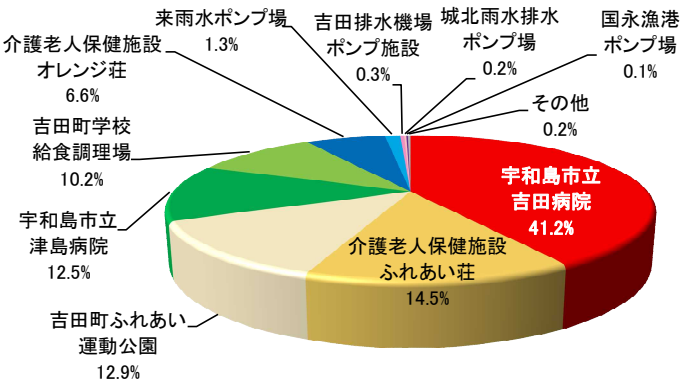
- A重油使用に伴う排出は全体の3.1%を占める。（5頁 図 1 参照）
- A重油は暖房・給湯ボイラの燃料として使用されることから、使用量は熱需要に応じて変動する。
- ボイラ施設を保有する宇和島市立吉田病院での排出が、全体の排出量の41.2%を占めている。

表 17　A重油使用に伴う排出量推移

年度	排出量（t-CO2）	基準年対比
基準年	1,661	0.0%
H27年度	1,858	11.8%
H28年度	1,342	-19.2%
H29年度	1,443	-13.1%
H30年度	1,179	-29.0%
R1年度	1,618	-2.6%
R2年度	900	-45.8%
R3年度	744	-55.2%



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	113,200	306,772
介護老人保健施設ふれあい荘	39,850	107,994
吉田町ふれあい運動公園	35,600	96,476
宇和島市立津島病院	34,300	92,953
吉田町学校給食調理場	28,000	75,880
介護老人保健施設オレンジ荘	18,200	49,322
来雨水ポンプ場	3,500	9,485
吉田排水機場ポンプ施設	900	2,439
城北雨水排水ポンプ場	500	1,355
国永漁港ポンプ場	350	949
その他	602	1,631
合計	274,652	744,307



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】

- 市立吉田病院では、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	宇和島市立吉田病院	19,200	52,032	20.4%
2	来雨水ポンプ場	3,500	9,485	—
3	介護老人保健施設ふれあい荘	2,550	6,911	6.8%
4	吉田町ふれあい運動公園	1,600	4,336	4.7%
5	吉田排水機場ポンプ施設	900	2,439	—
6	介護老人保健施設オレンジ荘	400	1,084	2.2%
7	大浦雨水排水ポンプ場	200	542	—
8	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	-61.7%
3	津島中学校寄宿舎　白鷺寮	-6,000	-16,260	—
4	吉田町学校給食調理場	-4,000	-10,840	-12.5%
5	浄化センター	-2,000	-5,420	—
6	玉津保育園	-2,000	-5,420	—
7	たちばな保育園	-1,300	-3,523	—
8	城北雨水排水ポンプ場	-1,000	-2,710	-66.7%
9	勤労青少年ホーム	-940	-2,547	—
10	営業推進室	-920	-2,493	—

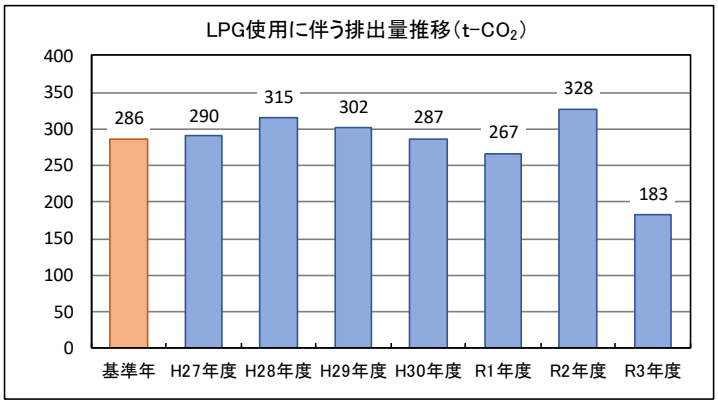
5 LPG

令和3年度LPG排出量	183 t-CO_2（基準年比36.2%減少）

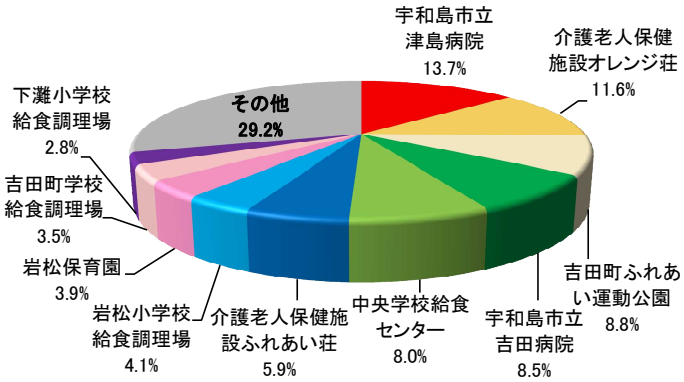
- LPG使用に伴う排出は全体の0.8%を占める。（5頁 図 1 参照）
- LPGは主に給湯や調理用燃料として使用されることから、使用量は給湯需要や食事の調理数に応じて変動する。
- ボイラ設備を保有している宇和島市立津島病院での排出が、全体の排出量の13.7%を占めている。

表 20 LPG使用に伴う排出量推移

年度	排出量（t-CO2）	基準年対比
基準年	286	0.0%
H27年度	290	1.2%
H28年度	315	10.0%
H29年度	302	5.4%
H30年度	287	0.3%
R1年度	267	-6.7%
R2年度	328	14.4%
R3年度	183	-36.2%



LPG使用に伴う排出量 上位10課・施設	使用量 ㎥	排出量 kg-CO_2
宇和島市立津島病院	4,311	25,738
介護老人保健施設オレンジ荘	3,664	21,873
吉田町ふれあい運動公園	2,775	16,568
宇和島市立吉田病院	2,668	15,927
中央学校給食センター	2,532	15,118
介護老人保健施設ふれあい荘	1,869	11,160
岩松小学校給食調理場	1,278	7,627
岩松保育園	1,219	7,276
吉田町学校給食調理場	1,102	6,576
下灘小学校給食調理場	871	5,198
その他	9,181	54,811
合計	30,599	182,675



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	2,661	15,889	161.3%
2	吉田町ふれあい運動公園	1,827	10,904	192.5%
3	介護老人保健施設オレンジ荘	296	1,765	8.8%
4	たちばな保育園	116	692	35.0%
5	水道局	95	567	—
6	日振島小学校給食調理場	72	429	30.0%
7	あけぼの園	67	401	36.5%
8	御槙小学校給食調理場	57	340	43.4%
9	宇和島市立児童館	11	68	—
10	三間支所	9	51	85.0%

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	石丸公園温水プール	-1,161	-6,931	—
3	宇和島市立吉田病院	-1,131	-6,751	-29.8%
4	岩松小学校給食調理場	-682	-4,069	-34.8%
5	戸島保育所	-631	-3,765	—
6	三間保育園	-465	-2,777	—
7	津島中学校寄宿舎　白鷺寮	-396	-2,364	—
8	喜佐方保育園	-363	-2,168	—
9	下灘小学校給食調理場	-339	-2,023	-28.0%
10	三間老人憩いの家	-244	-1,459	-59.8%

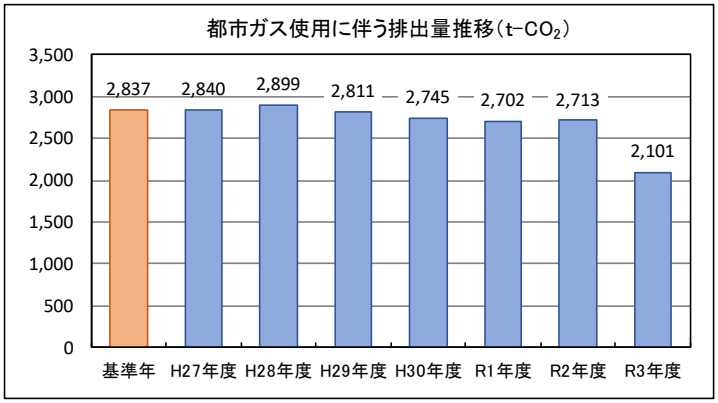
6 都市ガス

令和3年度都市ガス排出量	2,101 t-CO_2（基準年比25.9%減少）

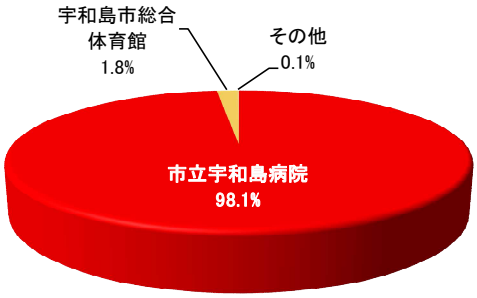
- 都市ガスの使用に伴う排出は全体の8.7%を占める。（5頁 図 1 参照）
- 都市ガスはLPG同様、主に給湯や調理用燃料として使用されるほか、市立宇和島病院ではコージェネレーションシステム用燃料として使用しており、市立宇和島病院での排出が、全体の排出量の98.1%を占めている。

表 23 都市ガス使用に伴う排出量推移

年度	排出量（t-CO2）	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%



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	900,058	2,061,133
宇和島市総合体育館	16,855	38,598
その他	654	1,498
合計	917,567	2,101,228



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、ガスヒートポンプエアコンを導入しており、空調の稼働時間の変化等により都市ガス使用量が増加している。
- 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	宇和島市総合体育館	11,647	26,672	223.6%
2	鶴島小学校	39	89	156.0%
3	和霊公民館	4	9	—

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	市立宇和島病院	-329,721	-755,061	-26.8%
2	みゆき保育園	-1,592	-3,646	—
3	財政課	-801	-1,834	-82.6%
4	浄化センター	-296	-678	-63.7%
5	城南中学校	-142	-325	-79.8%
6	鶴島公民館	-86	-197	-81.9%
7	都市整備課管理施設	-69	-158	-28.0%
8	宇和津小学校	-61	-140	-95.3%
9	南予文化会館	-36	-82	-73.5%
10	三間基幹集落センター	-7	-15	—

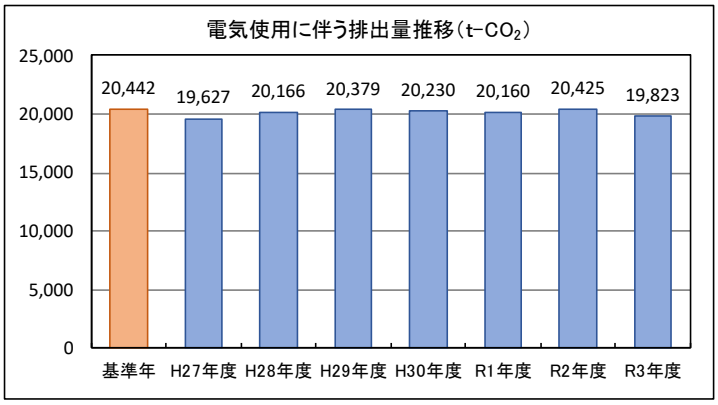
7 電気

令和3年度電気排出量	19,823 t-CO_2（基準年比3.0%減少）

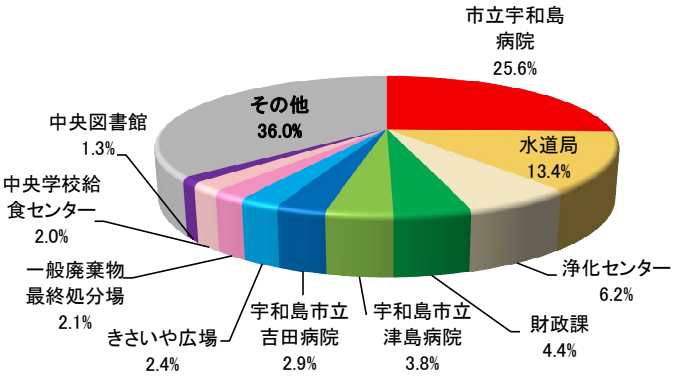
- 電気の使用に伴う排出は全体の81.7%を占める。（5頁 図 1 参照）
- 電気は一般的な空調、照明、OA機器で使用されるほか、モータ等の動力用として使用されることから、使用量は動力機器の保有状況や稼働状況、及び施設規模等に応じて変動する。
- 施設規模の大きい市立宇和島病院での排出が、全体の排出量の25.6%を占めている。

表 26　電気使用に伴う排出量推移

年度	排出量（t-CO2）	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%



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	7,365,607	5,148,559
水道局	3,850,218	2,691,302
浄化センター	1,786,501	1,248,764
財政課	1,257,778	879,187
宇和島市立津島病院	1,089,068	761,259
宇和島市立吉田病院	824,442	576,285
きさいや広場	685,597	479,232
一般廃棄物最終処分場	589,010	411,718
中央学校給食センター	577,889	403,944
中央図書館	370,199	258,769
その他	10,006,806	7,222,297
合計	28,032,916	19,822,548



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】

- 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。
- 中央図書館では、図書館の開館状況の変化により電気使用量が増加している。

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	280,587	196,130	313.1%
2	水道局	174,316	121,847	4.7%
3	市立宇和島病院	112,532	78,660	1.6%
4	番城小学校	100,537	70,275	103.9%
5	大川井堰跡地用水ポンプ施設	98,028	68,522	—
6	宇和島市水産振興センター	82,320	57,542	—
7	中央公民館	82,035	57,342	—
8	城東中学校	70,056	48,969	43.4%
9	伊達博物館	69,750	48,755	24.3%
10	三間中学校	55,271	38,634	109.4%

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	津島やすらぎの里	−1,177,131	−822,815	−99.9%
2	宇和海支所	−339,704	−237,453	−95.6%
3	コスモス館（道の駅）	−211,067	−147,536	−43.5%
4	財政課	−125,777	−87,918	−9.1%
5	石丸公園温水プール	−98,501	−68,852	−98.8%
6	浄化センター	−78,737	−55,037	−4.2%
7	宇和島市冷蔵所	−72,646	−50,780	—
8	きさいや広場	−66,014	−46,144	−8.8%
9	三間町学校給食調理場	−63,675	−44,509	−20.5%
10	津島中学校寄宿舎　白鷺寮	−58,628	−40,981	—

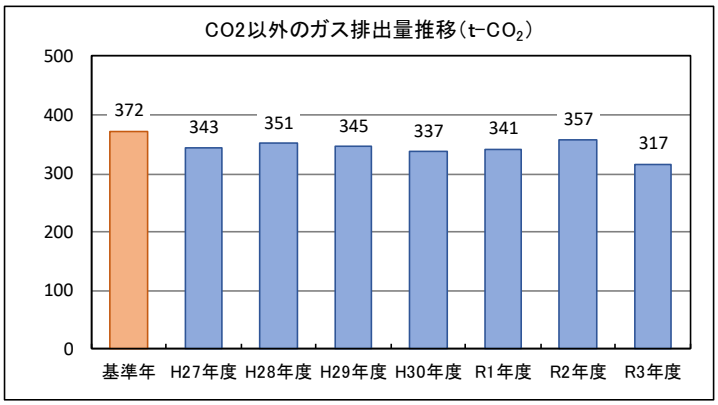
8 CO_2以外のガス（CH_4、N_2O、HFC）

令和3年度CO_2以外のガス排出量	317 t-CO_2（基準年比14.8%減少）

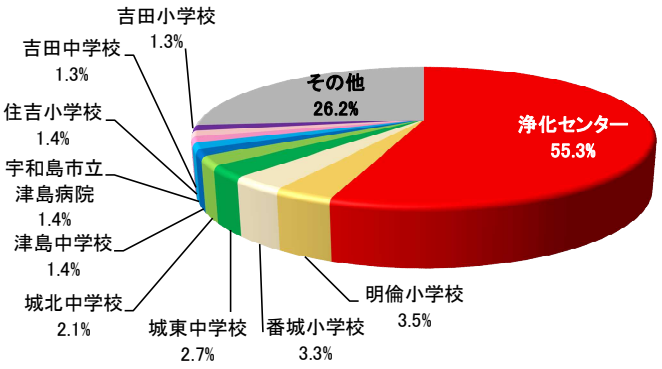
- CO_2以外の温室効果ガス排出は全体の1.3%を占める。（5頁 図 1 参照）
- CO_2以外の温室効果ガスは、一般廃棄物の焼却、浄化槽、下水・し尿処理、家庭用機器（ストーブ、給湯器、コンロ等）の使用、公用車の運行等に伴い排出される。
- 浄化センターでの排出が、全体の排出量の55.3%を占めている。

表 29　CO_2以外のガス使用に伴う排出量推移

年度	排出量（t-CO2）	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%



CO2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	177,552
明倫小学校	11,195
番城小学校	10,610
城東中学校	8,685
城北中学校	6,773
津島中学校	4,606
宇和島市立津島病院	4,529
住吉小学校	4,369
吉田中学校	4,281
吉田小学校	4,126
その他	84,089
合計	316,689



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　CO_2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CO_2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3年度の温室効果ガス排出量は、中央図書館をはじめとする107課・施設において基準年比で合計約1,278 t-CO_2増加している。

基準年に対して、令和3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（中央図書館、水道局）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-CO_2）

施設		平成26年度（基準年）	令和3年度	対基準年増加量
1	中央図書館	63,152	259,856	196,704
2	水道局	2,603,758	2,712,120	108,362
3	番城小学校	82,481	148,995	66,515
4	宇和島市立吉田病院	840,225	903,504	63,279
5	中央公民館	242	57,609	57,367
6	伊達博物館	201,176	249,556	48,380
7	城東中学校	125,976	170,743	44,767
8	宇和島ケーブルテレビ	131,253	169,452	38,199
9	三間中学校	40,900	77,137	36,237
10	明倫小学校	81,529	116,694	35,164
	その他	3,085,853	3,669,103	583,250
合計		7,256,544	8,534,768	1,278,224

※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。

【中央図書館】

■ 増加

- 電気　　：基準年比313.1%増加（196,130 kg-CO_2増加）
- ガソリン　　：基準年比116.0%増加（556 kg-CO_2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。

【水道局】

- 増加
  - 電気　　：基準年比4.7%増加（121,847 kg-CO_2増加）
  - 軽油　　：平成27年度から使用量計上（1014 kg-CO_2増加）
  - ＬＰＧ　　：平成27年度から使用量計上（567 kg-CO_2増加）
- 減少
  - ガソリン　　：基準年比43.9%減少（13,933 kg-CO_2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増加したことが挙げられる。

2 排出量が減少した施設

令和3年度の温室効果ガス排出量は、津島やすらぎの里をはじめとする152課・施設において基準年比で合計約4,363 t-CO_2減少している。

基準年に対して、令和3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（津島やすらぎの里、宇和島市立津島病院、宇和海支所)）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-CO_2）

施設		平成26年度（基準年）	令和3年度	対基準年増加量
1	津島やすらぎの里	1,704,001	654	-1,703,346
2	市立宇和島病院	7,921,164	7,212,408	-708,756
3	宇和海支所	268,730	11,996	-256,735
4	宇和島市立津島病院	1,055,526	889,862	-165,665
5	財政課	1,104,346	947,338	-157,008
6	コスモス館（道の駅）	339,287	191,794	-147,493
7	石丸公園温水プール	76,826	820	-76,006
8	津島中学校寄宿舎　白鷺寮	65,773	0	-65,773
9	浄化センター	1,490,994	1,426,703	-64,291
10	祓川温泉	93,120	29,155	-63,965
	その他	5,359,664	4,405,552	-954,112
合計		19,479,430	15,116,282	-4,363,148

※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。

【津島やすらぎの里】

■ 減少

- ＬＰＧ　：基準年比100.0%減少（85,755 kg-CO_2減少）
- Ａ重油　：基準年比100.0%減少（794,030 kg-CO_2減少）
- 電気　：基準年比99.0%減少（822,815 kg-CO_2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。

【宇和島市立津島病院】

■ 増加

- ＬＰＧ　：基準年比161.3%増加（15,889 kg-CO_2増加）

■ 減少

- 軽油　：基準年比100.0%減少（59 kg-CO_2減少）
- Ａ重油　：基準年比61.7%減少（149,863 kg-CO_2減少）
- ガソリン　：基準年比4.8%減少（270 kg-CO_2減少）
- 電気　：基準年比4.0%減少（31,365 kg-CO_2減少）

基準年に対する排出量減少の主要因は、空調機器稼働状況の変動による電気使用量の減少や、ボイラの不調によるＡ重油使用量の減少が挙げられる。

【宇和海支所】

■ 減少

- 電気　：基準年比95.6%減少（237,453 kg-CO_2減少）
- ガソリン　：基準年比84.1%減少（5,157 kg-CO_2減少）
- ＬＰＧ　：基準年比76.1%減少（51 kg-CO_2減少）
- 軽油　：基準年比100.0%減少（13,674 kg-CO_2減少）

基準年に対する排出量減少の主要因は、平成28年度から簡易水道係が宇和海支所から津島支所に移ったことにより、電気使用量が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

令和3年度水道使用量	420 千m³（基準年比24. 9%増加）

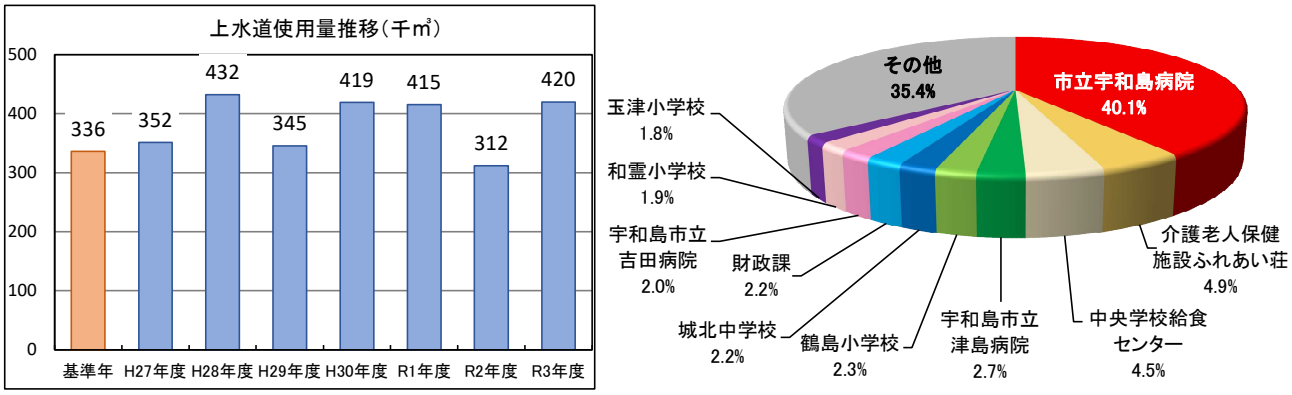


図 13　令和3年度水道使用状況

（２）用紙使用量（購入量）

令和3年度用紙使用量	23, 834千枚（基準年比2. 9%減少）

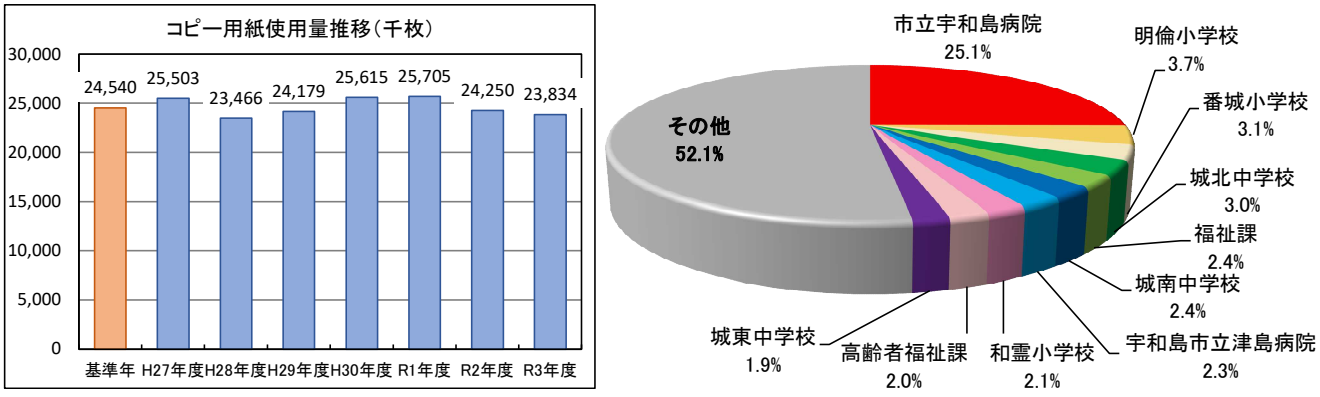


図 14　令和3年度用紙使用状況

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

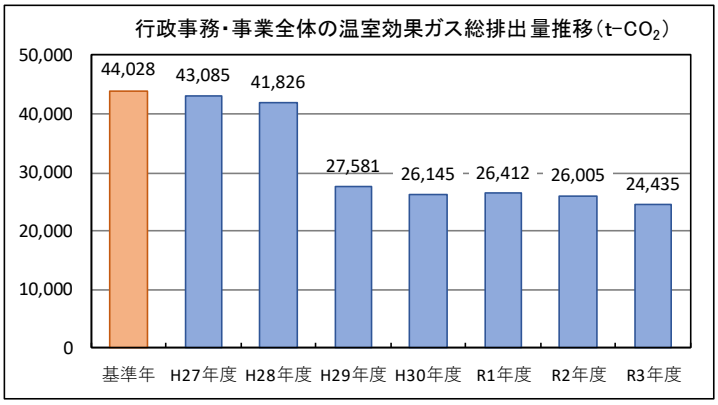
令和3年度における本市行政事務・事業（目標設定施設と目標設定外施設）より排出された温室効果ガス排出量は、24,435t-CO_2であり、基準年（平成26年度）の排出量（44,028t-CO_2）に対して19,593 t-CO_2（44.5%）減少している。

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。

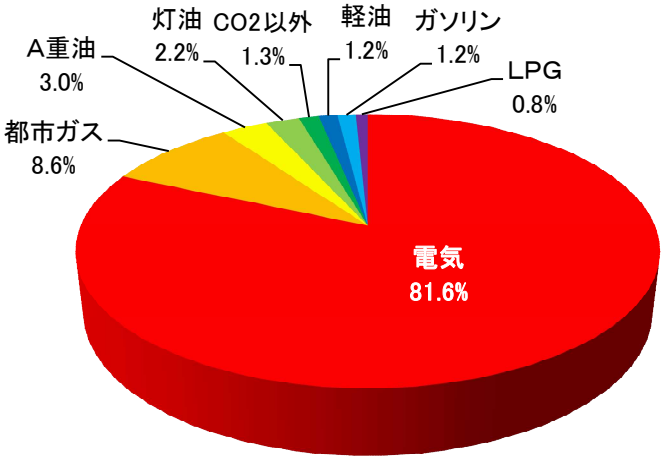
令和3年度総排出量	24,435 t-CO_2（基準年比44.5%減少）

表 32　行政事務・事業全体の温室効果ガス排出量推移

年度	排出量（t-CO2）	基準年対比
基準年	44,028	0.0%
H27年度	43,085	-2.1%
H28年度	41,826	-5.0%
H29年度	27,581	-37.4%
H30年度	26,145	-40.6%
R1年度	26,412	-40.0%
R2年度	26,005	-40.9%
R3年度	24,435	-44.5%



排出構成では、電気使用に伴う排出が全体の81.6%を占め、以下、都市ガス（8.6%）、A重油（3.0%）、灯油（2.2%）、CO_2以外のガス（1.3%）、軽油（1.2%）、ガソリン（1.2%）、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-CO_2）

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		
		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	前年度対比	基準年対比
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	-3.2%	-16.8%
	軽油	302	288	-4.6%	302	0.0%	315	4.1%	338	12.0%	324	7.1%	310	2.5%	302	-2.5%	-0.1%
	灯油	620	538	-13.2%	521	-15.9%	542	-12.6%	568	-8.3%	548	-11.5%	527	-15.0%	544	3.3%	-12.2%
	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	-17.3%	-55.2%
	LPG	291	295	1.2%	327	12.2%	314	7.7%	299	2.8%	279	-4.3%	339	16.4%	194	-42.7%	-33.3%
	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	-22.5%	-25.9%
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	-3.0%	-12.7%
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%
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	-11.0%	-58.4%
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	-6.0%	-44.5%

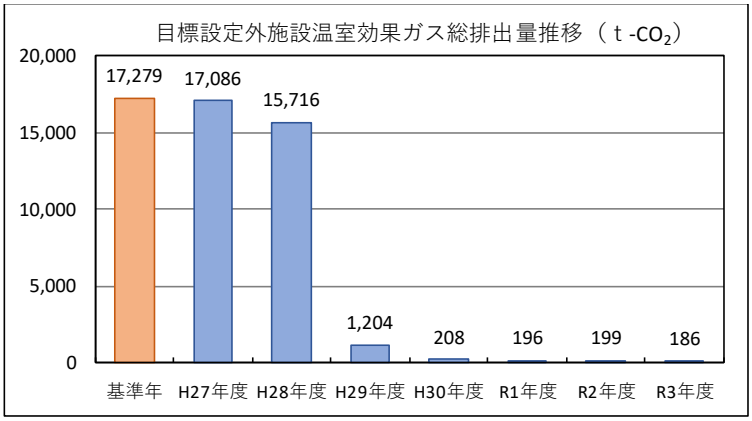
2 目標設定外施設の排出量

令和3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、186 t-CO_2であり、基準年（平成26年度）の排出量（17,279 t-CO_2）に対して17,093 t-CO_2（98.9%）減少している。

令和3年度総排出量	186 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

年度	排出量（t-CO2）	基準年対比
基準年	17,279	0.0%
H27年度	17,086	-1.1%
H28年度	15,716	-9.0%
H29年度	1,204	-93.0%
H30年度	208	-98.8%
R1年度	196	-98.9%
R2年度	199	-98.8%
R3年度	186	-98.9%



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CO_2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CO_2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CO_2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3年度	0.550kg-CO_2/kWh

１ 目標設定施設における実排出量

令和3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、20,024 t-CO_2であり、基準排出量(26,749t-CO_2）に対して6,725 t-CO_2（25.1%）減少している。

令和3年度の実排出量	20,024t-CO_2（基準年比25.1%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3年度の温室効果ガス排出量（実排出量）は、20,186 t-CO_2であり、基準年（平成26年度）の排出量（44,028t-CO_2）に対して23,842 t-CO_2（54.2%）減少している。

令和3年度の実排出量	20,186 t-CO_2（基準年比54.2%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3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、24,249 t-CO_2であり、基準排出量（26,749 t-CO_2）に対して2,500 t-CO_2（9.3%）減少し、現状では計画の削減目標（-10.0%）まで残り0.7ポイントとなった。

令和3年度温室効果ガス総排出量	24,249 t-CO_2（基準年比9.3%減少）

第２節　今後の方針

令和3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9.3%減少し、現状では削減目標（-10.0%）まで残り0.7ポイントとなった。

本市の排出構成として、電気使用に伴う排出が全体の約82%を占めており、令和3年度の電気使用に伴う排出量は基準年比で3.0%の減少となっている。令和3年度の電気使用量の減少は、温泉施設などが休止されていることが大きい。今後、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。