

宇和島市
平成 29 年度 実施状況報告書

平成 31 年 3 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.....	26
第6節 間接的項目に関わる活動量（参考）.....	29
第7節 行政事務・事業より排出された全体の総排出量.....	30
第8節 温室効果ガス総排出量（実排出量）（参考）.....	32
第3章 計画の目標達成状況.....	33
第1節 目標達成状況.....	33
第2節 今後の方針.....	33

第1章 計画の概要

第1節 調査の目的

本計画は、「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、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「宇和島市第3次地球温暖化対策実行計画」（以下「実行計画」という。）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」）
- 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

実行計画の基準年、実行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）
- 実行計画期間：平成28年度～平成37年度（温室効果ガス削減のための取組期間）
- 調査対象期間：平成29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、実行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、実行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ものとする。

(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)	<ul style="list-style-type: none"> ●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)	<ul style="list-style-type: none"> ●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)	<ul style="list-style-type: none"> ●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)	<ul style="list-style-type: none"> ●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)	<ul style="list-style-type: none"> ●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)	<ul style="list-style-type: none"> ●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)	<ul style="list-style-type: none"> ●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

実行計画では、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、実行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 (24,558t-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：24,556t-CO₂)

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）

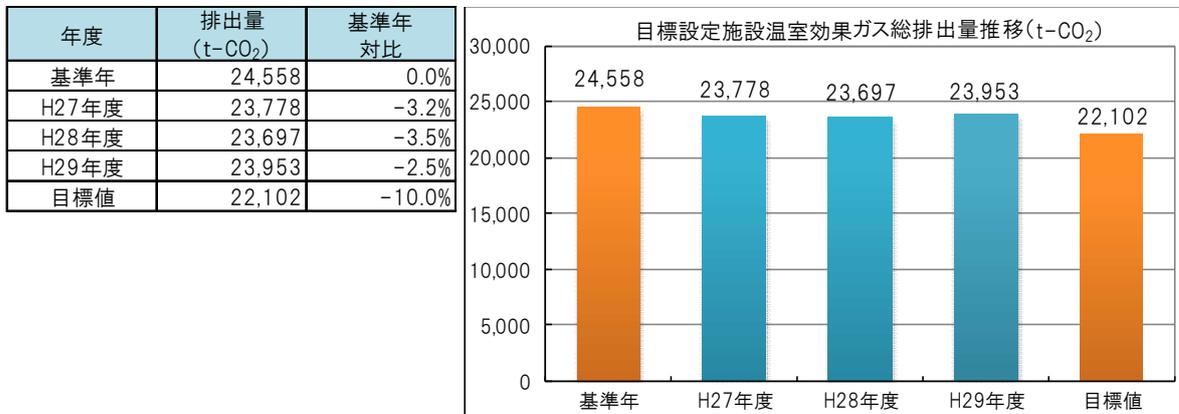
1 総排出量

平成29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、23,953t-CO₂であり、基準排出量（24,558t-CO₂）に対して605t-CO₂（2.5%）減少している。

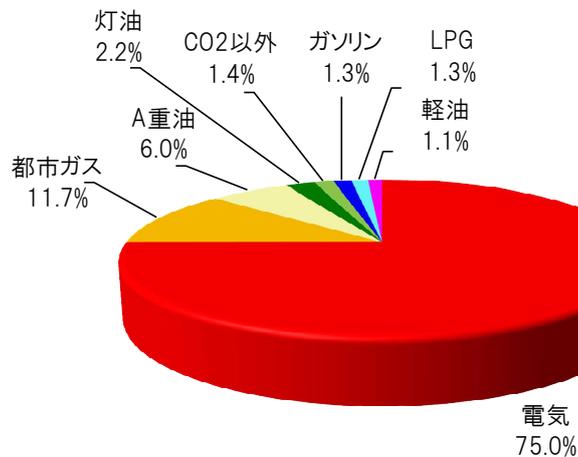
平成29年度温室効果ガス総排出量

23,953t-CO₂（基準年比2.5%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75.0%を占め、以下、都市ガス（11.7%）、A重油（6.0%）、灯油（2.2%）、CO₂以外のガス（1.4%）、ガソリン（1.3%）、LPG（1.3%）、軽油（1.1%）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、LPG、CO₂以外のガスに伴う排出は増加したものの、それ以外の項目における排出は減少している。

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			
	排出量	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	-0.8%	-8.0%
	軽油	232	223	-3.9%	239	3.0%	253	6.2%	9.4%
	灯油	571	487	-14.8%	475	-16.8%	523	9.9%	-8.5%
	A重油	1,661	1,858	11.8%	1,342	-19.2%	1,443	7.5%	-13.1%
	LPG	286	290	1.2%	315	10.0%	302	-4.2%	5.4%
	都市ガス	2,837	2,840	0.1%	2,899	2.2%	2,811	-3.0%	-0.9%
電気	18,431	17,406	-5.6%	17,752	-3.7%	17,956	1.1%	-2.6%	
CO ₂ 以外の温室効果ガス	191	343	79.5%	351	83.5%	345	-1.6%	80.5%	
温室効果ガス全体	24,558	23,778	-3.2%	23,697	-3.5%	23,953	1.1%	-2.5%	

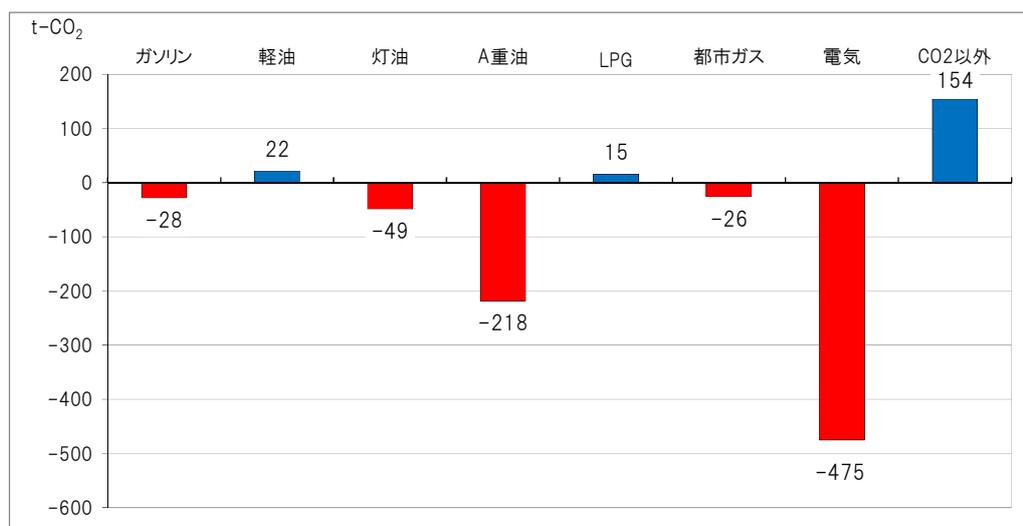


図 2 排出源別増減状況 (基準年比)

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

平成29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)			平成29年度 ガス種別・活動項目別活動量			
			CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC
燃料使用量	ガソリン	ℓ	138,282			
	軽油		98,210			
	灯油		209,845			
	A重油		532,490			
	LPG	m ³	50,546			
	都市ガス		1,227,459			
電気使用量		kWh	25,687,666			
ディーゼル 機関での 燃料使用量	軽油	ℓ			300	
	灯油				10,779	
	A重油				5,280	
ガス・ガソリン 機関での 燃料使用量	LPG	m ³		0	0	
	都市ガス			341,666	341,666	
家庭用機器 での燃料 使用量	灯油	ℓ		142,461	142,461	
	LPG	m ³		37,462	37,462	
	都市ガス			6,210	6,210	
ガソリン車 の走行距離	普通・小型乗用車	km		449,124	449,124	
	バス			13,352	13,352	
	軽乗用車			357,598	357,598	
	普通貨物車			7,300	7,300	
	小型貨物車			317,120	317,120	
	軽貨物車			412,761	412,761	
	特殊用途車			102,118	102,118	
ディーゼル車 の走行距離	普通・小型乗用車	km		25,254	25,254	
	バス			17,230	17,230	
	普通貨物車			101,496	101,496	
	小型貨物車			252,177	252,177	
	特殊用途車			106,626	106,626	
廃水処理量	下水処理	m ³		2,610,189	2,610,189	
	し尿処理			0	0	
	単独・合併浄化槽	人		5,442	5,442	
カーエアコンの台数		台				222

2 ガス種別排出源別温室効果ガス排出量

平成29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		平成29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	320,815				320,815
	軽油	253,381				253,381
	灯油	522,514				522,514
	A重油	1,443,048				1,443,048
	LPG	301,757				301,757
	都市ガス	2,810,882				2,810,882
電気使用		17,955,678				17,955,678
ディーゼル機関	軽油			6		6
	灯油			199		199
	A重油			104		104
ガス・ガソリン機関	LPG		0	0		0
	都市ガス		21,354	2,953		24,307
家庭用機器	灯油		1,247	892		2,138
	LPG		429	111		540
	都市ガス		33	7		40
ガソリン車の走行	普通・小型乗用車		112	3,881		3,994
	バス		12	163		175
	軽乗用車		89	2,344		2,434
	普通貨物車		6	85		91
	小型貨物車		119	2,457		2,576
	軽貨物車		114	2,706		2,820
	特殊用途車		89	1,065		1,154
ディーゼル車の走行	普通・小型乗用車		1	53		54
	バス		7	128		136
	普通貨物車		38	423		462
	小型貨物車		50	676		727
	特殊用途車		35	794		829
廃水処理	下水処理		57,424	124,454		181,878
	し尿処理		0	0		0
	単独・合併浄化槽		80,270	37,299		117,569
カーエアコン					3,175	3,175
温室効果ガス排出量		23,608,075	161,429	180,802	3,175	23,953,480

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33.8%を占め、以下、浄化センター（5.9%）、津島やすらぎの里（5.6%）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、津島やすらぎの里での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。

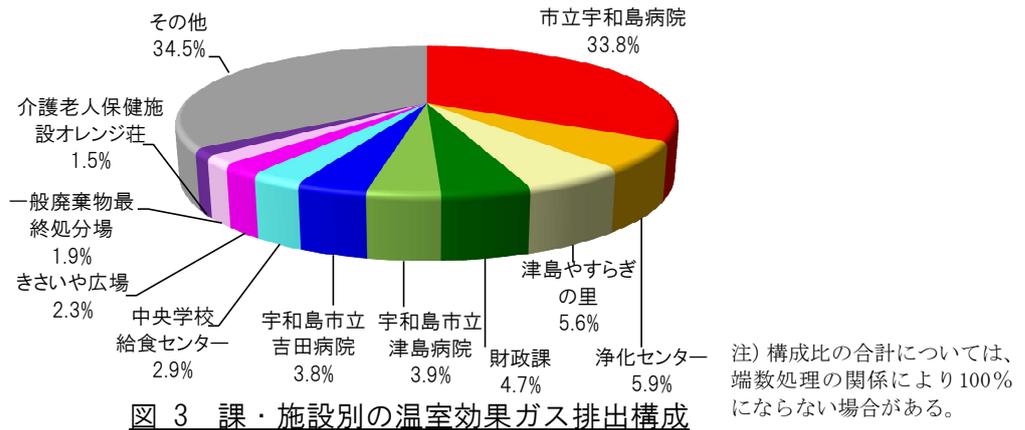


表7 課・施設別の排出源別排出構成（上位10課・施設）

	(単位:kg-CO ₂)								CO ₂ 以外	総排出量
	ガソリン	軽油	灯油	A重油	LPG	都市ガス	電気			
市立宇和島病院	4,197	0	0	0	0	2,775,022	5,106,971	24,736	7,910,926	
浄化センター	0	0	0	10,840	0	591	1,228,674	178,642	1,418,747	
津島やすらぎの里	0	0	0	537,122	69,771	0	733,624	168	1,340,686	
財政課	106,192	10,869	0	81	0	1,960	1,006,801	6,287	1,132,190	
宇和島市立津島病院	4,889	0	0	122,492	32,807	0	760,922	4,437	925,547	
宇和島市立吉田病院	2,065	0	1,210	290,512	21,621	0	589,012	3,559	907,979	
中央学校給食センター	1,681	25,176	242,526	0	15,395	0	398,146	3,183	686,107	
きさいや広場	1,261	0	0	0	0	0	541,343	56	542,661	
一般廃棄物最終処分場	200	15,253	90	0	8	0	435,253	128	450,930	
介護老人保健施設オレンジ荘	7,923	2,279	0	43,360	22,000	0	288,505	3,269	367,337	
その他	192,406	199,805	278,688	438,641	140,155	33,309	6,866,428	120,939	8,270,371	
合計	320,815	253,381	522,514	1,443,048	301,757	2,810,882	17,955,678	345,405	23,953,480	

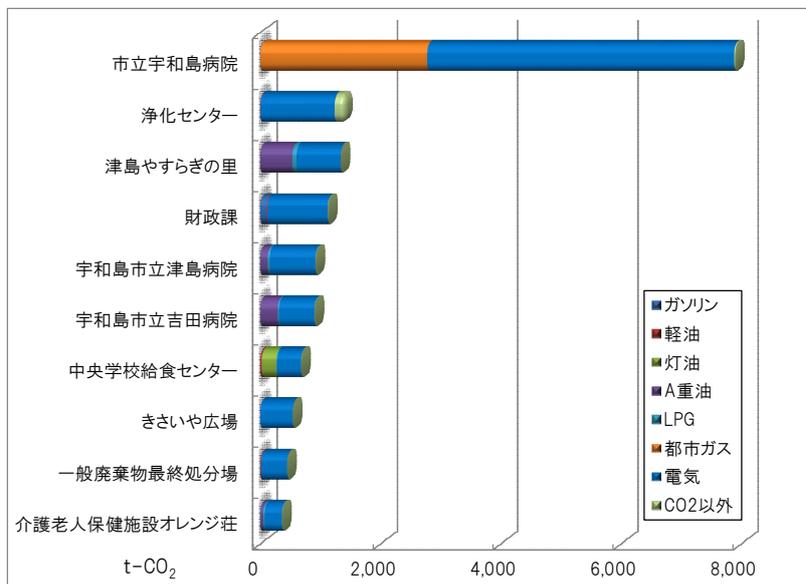


図4 排出量上位10施設の排出源構成

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。

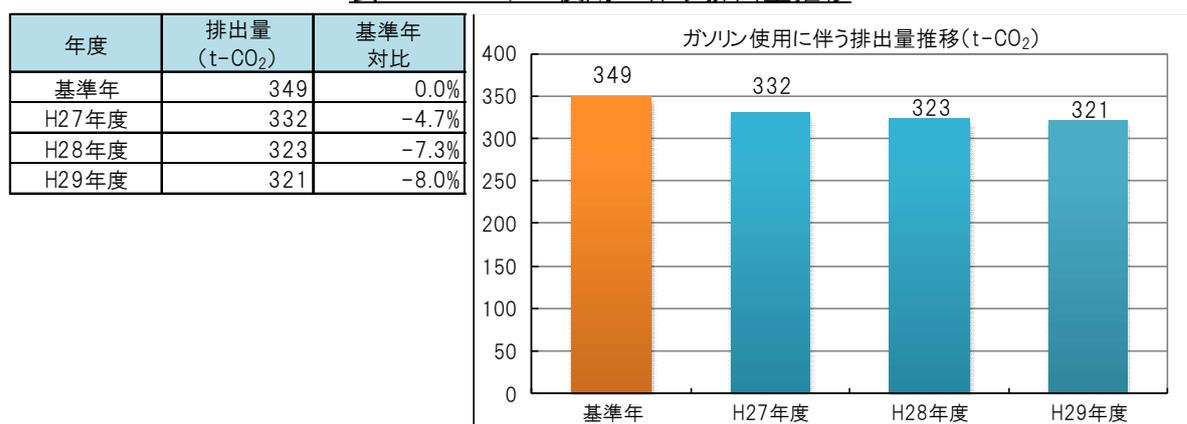
1 ガソリン

平成29年度ガソリン排出量

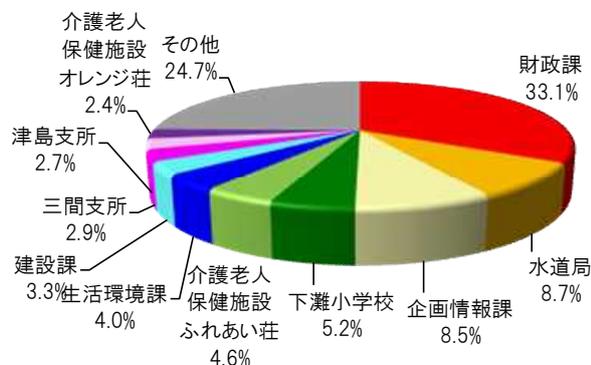
321t-CO₂（基準年比8.0%減少）

- ガソリン使用に伴う排出は全体の1.3%を占める。（4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33.1%を占めている。

表8 ガソリン使用に伴う排出量推移



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	45,772	106,192
水道局	12,046	27,947
企画情報課	11,712	27,172
下灘小学校	7,203	16,711
介護老人保健施設ふれあい荘	6,281	14,571
生活環境課	5,548	12,872
建設課	4,495	10,427
三間支所	4,023	9,334
津島支所	3,669	8,512
介護老人保健施設オレンジ荘	3,415	7,923
その他	34,118	79,154
合計	138,282	320,815



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、宇和海支所、地域包括センター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。
- 介護老人保健施設ふれあい荘では、管理車両の稼働状況の変動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 介護老人保健施設ふれあい荘	1,489	3,454	31.1%
2 三間支所	1,356	3,146	50.8%
3 企画情報課	611	1,418	新規
4 生活環境課	440	1,021	新規
5 農林課	351	815	5.5%
6 あげぼの園	320	743	8.6%
7 中央図書館	283	656	42.2%
8 国保遊子診療所	201	467	13.8%
9 津島支所	185	429	137.0%
10 保手公園(照明・浄化槽)	150	348	新規

表 10 ガソリン使用量減少課・施設（上位10課・施設）

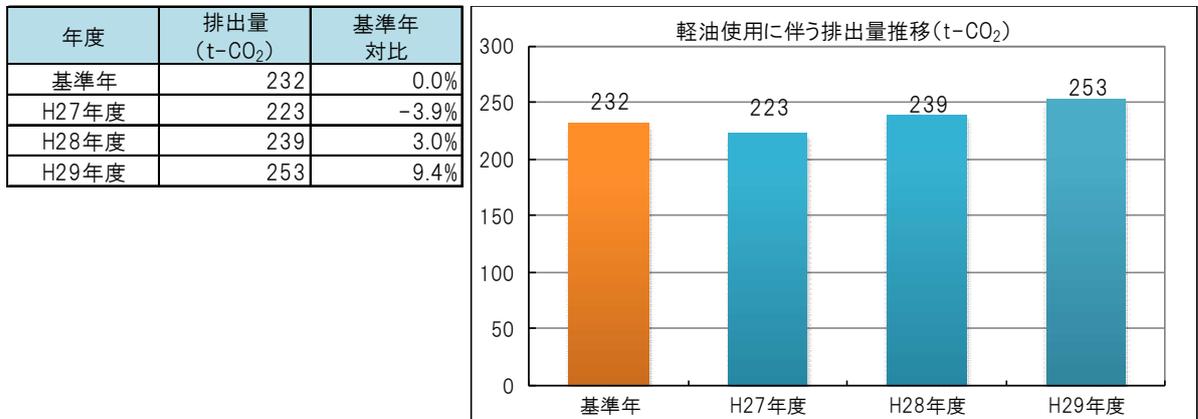
ガソリン使用量減少課・施設	基準年対比減少量		
	使用減少量 (ℓ)	排出減少量 (kg-CO ₂)	減少率 (%)
1 財政課	-4,194	-9,729	-8.4%
2 宇和海支所	-2,267	-5,260	-85.8%
3 地域包括支援センター	-2,010	-4,663	-79.2%
4 水道局	-1,647	-3,820	-12.0%
5 高齢者福祉課	-1,522	-3,531	-95.1%
6 丸山公園多目的グラウンド	-1,451	-3,367	-83.8%
7 下灘小学校	-992	-2,302	-12.1%
8 市立宇和島病院	-906	-2,102	削減
9 水産課	-796	-1,846	-33.4%
10 宇和島市立津島病院	-329	-764	-23.8%

2 軽油

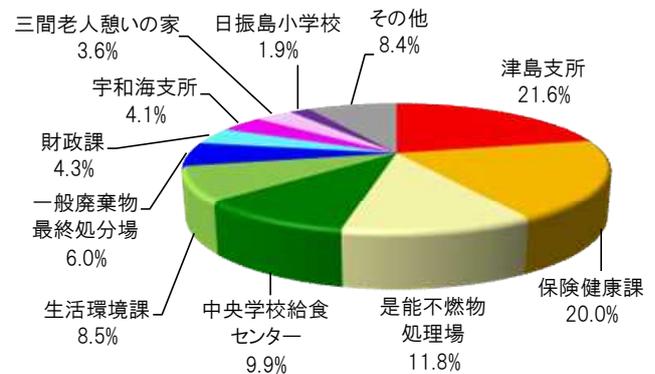
平成29年度軽油排出量	253t-CO ₂ (基準年比9.4%増加)
-------------	-----------------------------------

- 軽油使用に伴う排出は全体の1.1%を占める。(4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21.6%を占めている。

表 11 軽油使用に伴う排出量推移



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	21,194	54,679
保険健康課	19,600	50,568
是能不燃物処理場	11,561	29,827
中央学校給食センター	9,758	25,176
生活環境課	8,348	21,539
一般廃棄物最終処分場	5,912	15,253
財政課	4,213	10,869
宇和海支所	4,000	10,320
三間老人憩いの家	3,517	9,074
日振島小学校	1,853	4,781
その他	8,254	21,296
合計	98,210	253,381



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】

- 保険健康課における診療船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。
- 介護老人保健施設ふれあい荘、宇和海支所等では、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 保険健康課	4,200	10,836	27.3%
2 一般廃棄物最終処分場	2,529	6,525	74.8%
3 是能不燃物処理場	2,296	5,923	24.8%
4 生活環境課	1,830	4,723	28.1%
5 水道局	946	2,440	新規
6 丸山公園多目的グラウンド	634	1,636	1268.0%
7 日振島小学校	477	1,231	34.7%
8 陸上競技場	252	650	95.5%
9 三間老人憩いの家	225	581	6.8%
10 丸山球場&弓道場	169	436	75.4%

表 13 軽油使用量減少課・施設（上位10課・施設）

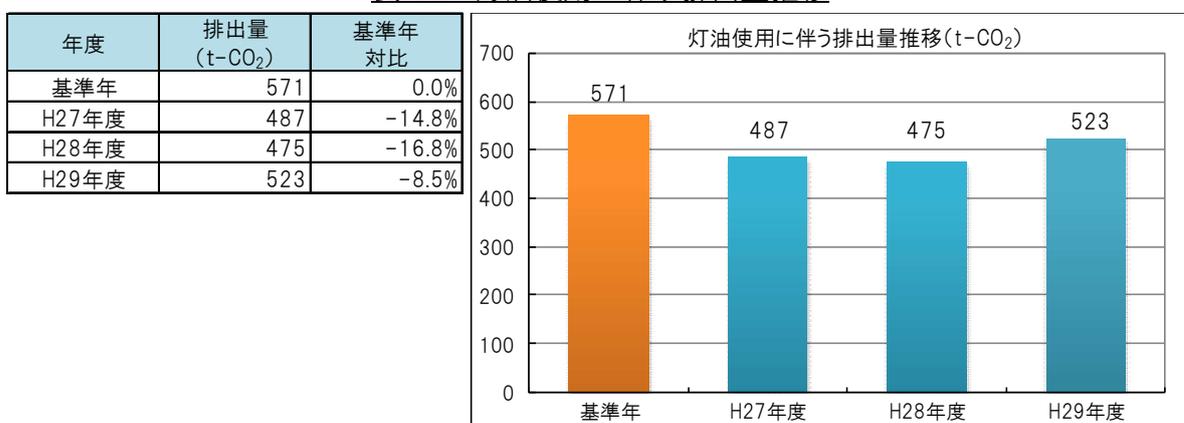
軽油使用量減少課・施設	基準年対比減少量		
	使用減少量 (ℓ)	排出減少量 (kg-CO ₂)	減少率 (%)
1 介護老人保健施設ふれあい荘	-1,660	-4,282	-47.4%
2 宇和海支所	-1,300	-3,354	-24.5%
3 吉田支所	-544	-1,403	-66.5%
4 財政課	-514	-1,327	-10.9%
5 都市整備課管理施設	-428	-1,104	-58.8%
6 中央学校給食センター	-314	-809	-3.1%
7 津島支所	-244	-630	-1.1%
8 水産課	-200	-516	-27.8%
9 介護老人保健施設オレンジ荘	-85	-218	-8.7%
10 吉田町学校給食調理場	-28	-72	-2.0%

3 灯油

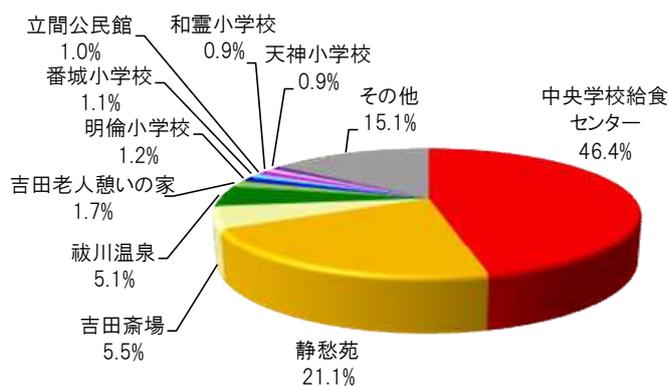
平成29年度灯油排出量	523t-CO ₂ (基準年比8.5%減少)
-------------	-----------------------------------

- 灯油使用に伴う排出は全体の2.2%を占める。(4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46.4%を占めている。

表 14 灯油使用に伴う排出量推移



灯油使用に伴う排出量 上位10施設	使用量 ℓ	排出量 kg-CO ₂
中央学校給食センター	97,400	242,526
静愁苑	44,224	110,118
吉田斎場	11,600	28,884
祓川温泉	10,779	26,840
吉田老人憩いの家	3,600	8,964
明倫小学校	2,510	6,250
番城小学校	2,393	5,959
立間公民館	2,000	4,980
和霊小学校	1,885	4,694
天神小学校	1,827	4,549
その他	31,627	78,751
合計	209,845	522,514



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。
- 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減少している。
- 宇和海中学校では、平成27年度にエアコンを設置したことで、灯油使用量が減少している。
- 静愁苑では、施設の稼働状況の変化等により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 静愁苑	3,224	8,028	7.9%
2 吉田斎場	1,200	2,988	11.5%
3 番城小学校	1,178	2,933	97.0%
4 明倫小学校	884	2,201	54.4%
5 和霊小学校	719	1,790	61.7%
6 吉田老人憩いの家	600	1,494	20.0%
7 清満小学校	590	1,469	90.8%
8 高光小学校	400	996	88.9%
9 天神小学校	400	996	28.0%
10 吉田小学校	390	971	70.9%

表 16 灯油使用量減少課・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	-19,839	-49,399	-64.8%
2 中央学校給食センター	-2,600	-6,474	-2.6%
3 宇和海中学校	-2,170	-5,403	削減
4 津島中学校寄宿舎 白鷺寮	-985	-2,453	-40.0%
5 三間中学校	-835	-2,079	削減
6 奥南保育園	-755	-1,880	-86.3%
7 九島小学校	-738	-1,838	削減
8 喜佐方保育園	-580	-1,444	-70.7%
9 吉田愛児園	-442	-1,101	-80.7%
10 城北中学校	-432	-1,076	-42.1%

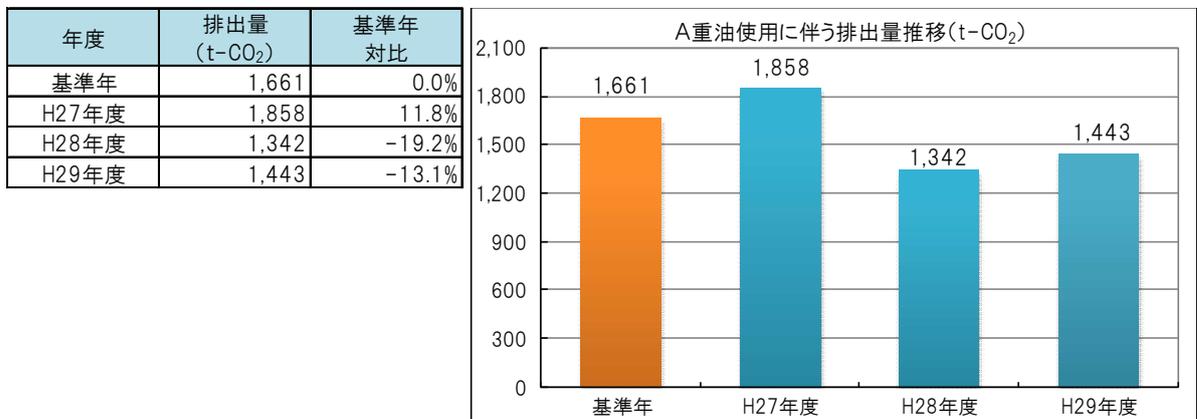
4 A重油

平成29年度A重油排出量

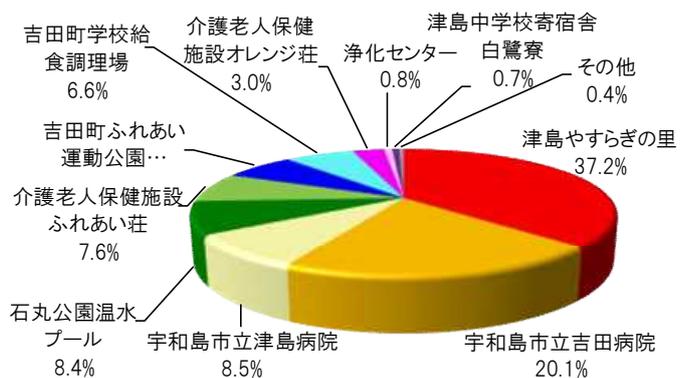
1,443t-CO₂（基準年比13.1%減少）

- A重油使用に伴う排出は全体の6.0%を占める。（4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。
- 温浴施設として重油式ボイラを保有する津島やすらぎの里での排出が、全体の排出量の37.2%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施設	使用量 ℓ	排出量 kg-CO ₂
津島やすらぎの里	198,200	537,122
宇和島市立吉田病院	107,200	290,512
宇和島市立津島病院	45,200	122,492
石丸公園温水プール	44,500	120,595
介護老人保健施設ふれあい荘	40,500	109,755
吉田町ふれあい運動公園	36,000	97,560
吉田町学校給食調理場	35,000	94,850
介護老人保健施設オレンジ荘	16,000	43,360
浄化センター	4,000	10,840
津島中学校寄宿舎 白鷺寮	3,650	9,892
その他	2,240	6,070
合計	532,490	1,443,048



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】

- 津島やすらぎの里では、施設の稼働状況の変化によりA重油使用量が減少している。また、宇和島市立津島病院では、ボイラを2基→1基にしたことによりA重油使用量が減少している。津島やすらぎの里及び宇和島市立津島病院の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。
- 石丸公園温水プールでは、焼却場の余熱を使って温水をしていたが、焼却施設が閉鎖となり、A重油を温水ボイラ用燃料として代用したことでA重油使用量が増加している。

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 石丸公園温水プール	44,500	120,595	新規
2 宇和島市立吉田病院	13,200	35,772	14.0%
3 介護老人保健施設ふれあい荘	3,200	8,672	8.6%
4 吉田町学校給食調理場	3,000	8,130	9.4%
5 浄化センター	2,000	5,420	100.0%
6 吉田町ふれあい運動公園	2,000	5,420	5.9%

表 19 A重油使用量減少課・施設（上位10施設）

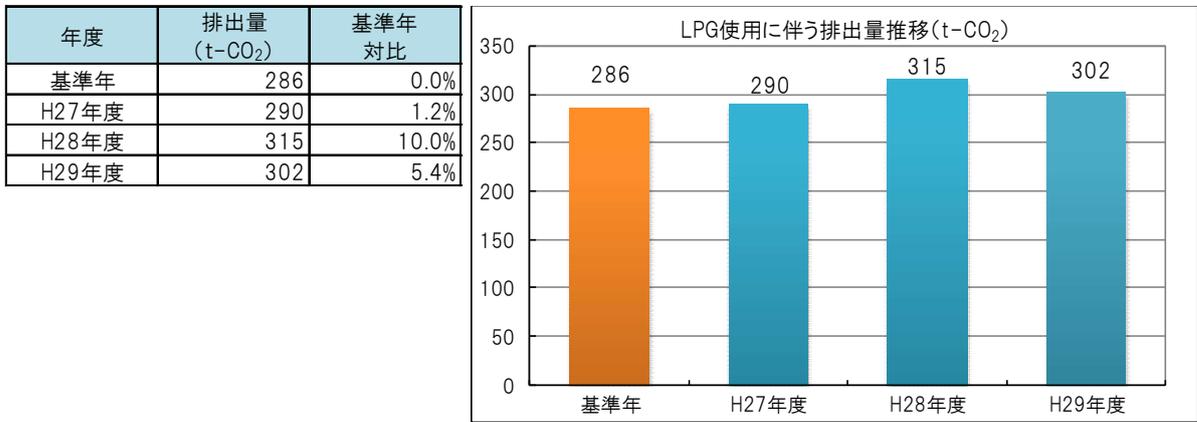
A重油使用量減少課・施設	基準年対比減少量		
	使用減少量 (ℓ)	排出減少量 (kg-CO ₂)	減少率 (%)
1 津島やすらぎの里	-94,800	-256,908	-32.4%
2 宇和島市立津島病院	-44,400	-120,324	-49.6%
3 津島中学校寄宿舎 白鷺寮	-2,350	-6,369	-39.2%
4 玉津保育園	-2,000	-5,420	削減
5 介護老人保健施設オレンジ荘	-1,800	-4,878	-10.1%
6 勤労青少年ホーム	-940	-2,547	削減
7 営業推進室	-920	-2,493	削減
8 城北雨水排水ポンプ場	-500	-1,355	-33.3%
9 たちばな保育園	-340	-921	-26.2%
10 国永漁港ポンプ場	-300	-813	-54.5%

5 LPG

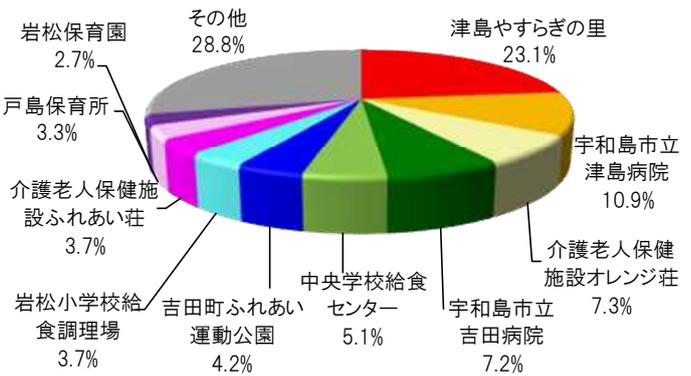
平成29年度LPG排出量	302t-CO ₂ (基準年比5.4%増加)
--------------	-----------------------------------

- LPG使用に伴う排出は全体の1.3%を占める。(4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。
- 温浴施設として給湯ボイラを保有している津島やすらぎの里での排出が、全体の排出量の23.1%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施設	使用量 m ³	排出量 kg-CO ₂
津島やすらぎの里	11,687	69,771
宇和島市立津島病院	5,495	32,807
介護老人保健施設オレンジ荘	3,685	22,000
宇和島市立吉田病院	3,622	21,621
中央学校給食センター	2,579	15,395
吉田町ふれあい運動公園	2,133	12,735
岩松小学校給食調理場	1,891	11,287
介護老人保健施設ふれあい荘	1,889	11,274
戸島保育所	1,647	9,833
岩松保育園	1,374	8,205
その他	14,544	86,828
合計	50,546	301,757



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】

- 宇和島市立津島病院におけるボイラ設備の導入（1基新設）に伴うLPG使用量の増加が、全体のLPG使用に伴う排出量の増加に影響している。
- 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。
- 津島やすらぎの里では、施設の稼働状況の変化等によりLPG使用量が減少している。

表 21 LPG使用量増加課・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	3,845	22,957	233.1%
2 吉田町ふれあい運動公園	1,185	7,071	124.9%
3 戸島保育所	1,017	6,069	161.2%
4 城南中学校寄宿舎 はまゆう寮	350	2,087	53.6%
5 介護老人保健施設オレンジ荘	317	1,891	9.4%
6 玉津保育園	128	764	38.5%
7 水道局	105	626	新規
8 北灘小学校給食調理場	104	618	18.7%
9 御槇小学校給食調理場	66	393	50.2%
10 あけぼの園	50	300	27.4%

表 22 LPG使用量減少課・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	-2,677	-15,983	-18.6%
2 三間保育園	-465	-2,777	削減
3 石丸公園温水プール	-302	-1,801	-26.0%
4 下灘小学校給食調理場	-234	-1,396	-19.3%
5 津島中学校寄宿舎 白鷺寮	-191	-1,142	-48.3%
6 宇和島市立吉田病院	-177	-1,057	-4.7%
7 岩松保育園	-85	-506	-5.8%
8 岩松小学校給食調理場	-68	-408	-3.5%
9 甘崎保育園	-67	-399	-16.4%
10 介護老人保健施設ふれあい荘	-51	-303	-2.6%

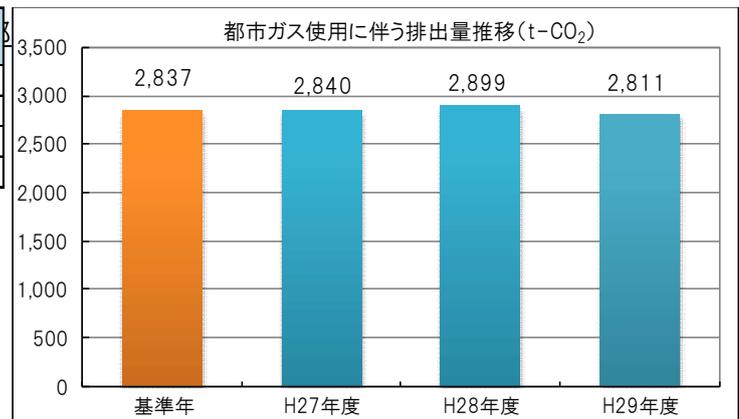
6 都市ガス

平成29年度都市ガス排出量

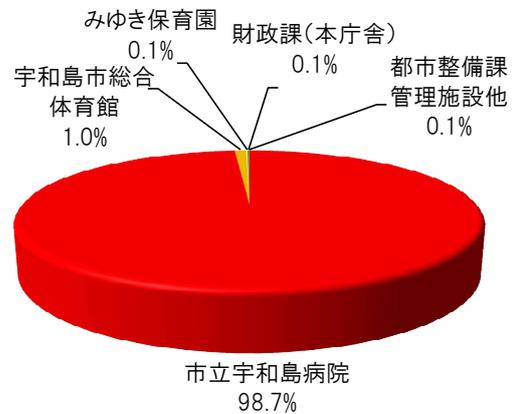
2,811t-CO₂（基準年比0.9%減少）

- 都市ガスの使用に伴う排出は全体の11.7%を占める。（4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98.7%を占めている。

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%



都市ガス使用に伴う排出量 施設	使用量 m ³	排出量 kg-CO ₂
市立宇和島病院	1,211,800	2,775,022
宇和島市総合体育館	12,366	28,318
みゆき保育園	1,459	3,341
財政課(本庁舎)	856	1,960
都市整備課管理施設他	978	2,240
合計	1,227,459	2,810,882



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、国体の開催等により、空調の稼働時間が増加したことで都市ガス使用量が増加している。

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	7,158	16,392	137.4%
2 都市整備課管理施設	48	110	19.5%
3 鶴島小学校	36	82	144.0%
4 城南中学校	33	76	18.5%
5 下波公民館	2	4	新規

表 25 都市ガス使用量減少施設

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	-17,979	-41,172	-1.5%
2 浄化センター	-207	-474	-44.5%
3 みゆき保育園	-133	-305	-8.4%
4 財政課	-114	-261	-11.8%
5 宇和津小学校	-40	-92	-62.5%
6 鶴島公民館	-13	-31	-12.8%
7 南予文化会館	-12	-27	-24.5%
8 三間基幹集落センター	-7	-15	削減

7 電気

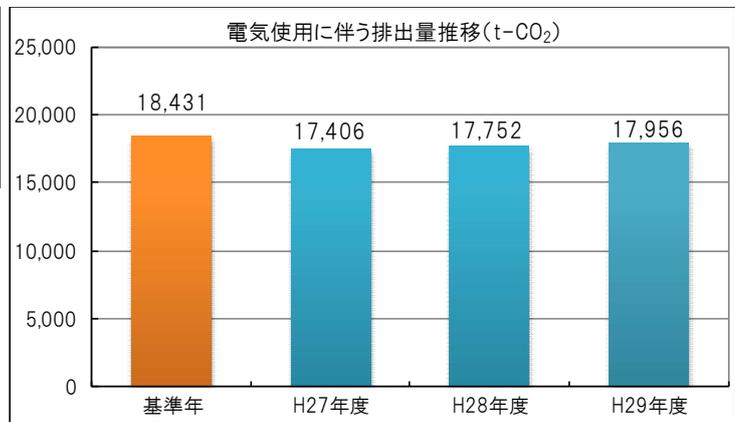
平成29年度電気排出量

17,956t-CO₂（基準年比2.6%減少）

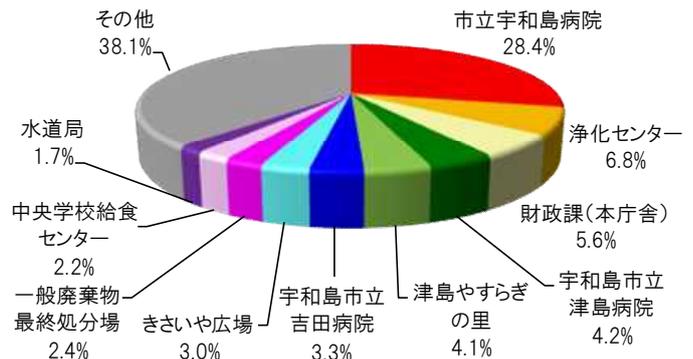
- 電気の使用に伴う排出は全体の75.0%を占める。（4頁 図1 参照）
- 電気は一般的な空調、照明、OA機器で使用されるほか、モータ等の動力用として使用されることから、使用量は動力機器の保有状況や稼働状況、及び施設規模等に依りて変動する。
- 施設規模の大きい市立宇和島病院での排出が、全体の排出量の28.4%を占めている。

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	18,431	0.0%
H27年度	17,406	-5.6%
H28年度	17,752	-3.7%
H29年度	17,956	-2.6%



電気使用に伴う排出量 上位10施設	使用量 kWh	排出量 kg-CO ₂
市立宇和島病院	7,306,110	5,106,971
浄化センター	1,757,759	1,228,674
財政課(本庁舎)	1,440,345	1,006,801
宇和島市立津島病院	1,088,587	760,922
津島やすらぎの里	1,049,534	733,624
宇和島市立吉田病院	842,649	589,012
きさいや広場	774,454	541,343
一般廃棄物最終処分場	622,679	435,253
中央学校給食センター	569,593	398,146
水道局	445,655	311,513
その他	9,790,301	6,843,420
合計	25,687,666	17,955,678



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課・施設

【基準年比増減量及び増減要因】

- 水道局では、管理施設である浄水場等での稼働状況の変化等により電気使用量が減少している。また、宇和海支所では、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。水道局及び宇和海支所の電気使用量の減少が、全体の電気使用に伴う排出量の減少に影響している。
- 伊達博物館では、施設の稼働状況の変化等により電気使用量が増加している。

表 27 電気使用量増加課・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	伊達博物館	103,666	72,463	36.1%
2	大川井堰跡地用水ポンプ施設	102,298	71,506	新規
3	財政課	56,790	39,696	4.1%
4	市立宇和島病院	53,035	37,071	0.7%
5	宇和島市立吉田病院	48,473	33,883	6.1%
6	宇和島市総合体育館	45,454	31,772	13.8%
7	宇和島市水産振興センター	41,917	29,300	新規
8	介護老人保健施設オレンジ荘	40,074	28,012	10.8%
9	コスモスホール三間	32,315	22,588	24.9%
10	三間中学校	32,166	22,484	63.7%

表 28 電気使用量減少課・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	-353,610	-247,173	-44.2%
2	宇和海支所	-340,209	-237,806	-95.8%
3	コスモス館(道の駅)	-163,821	-114,511	-33.8%
4	津島やすらぎの里	-128,533	-89,845	-10.9%
5	浄化センター	-107,479	-75,128	-5.8%
6	宇和島市冷蔵所	-72,646	-50,780	削減
7	吉田支所	-72,454	-50,645	-29.9%
8	宇和島市立津島病院	-45,352	-31,701	-4.0%
9	津島中学校	-44,427	-31,054	-25.8%
10	宇和海中学校	-38,489	-26,904	-80.7%

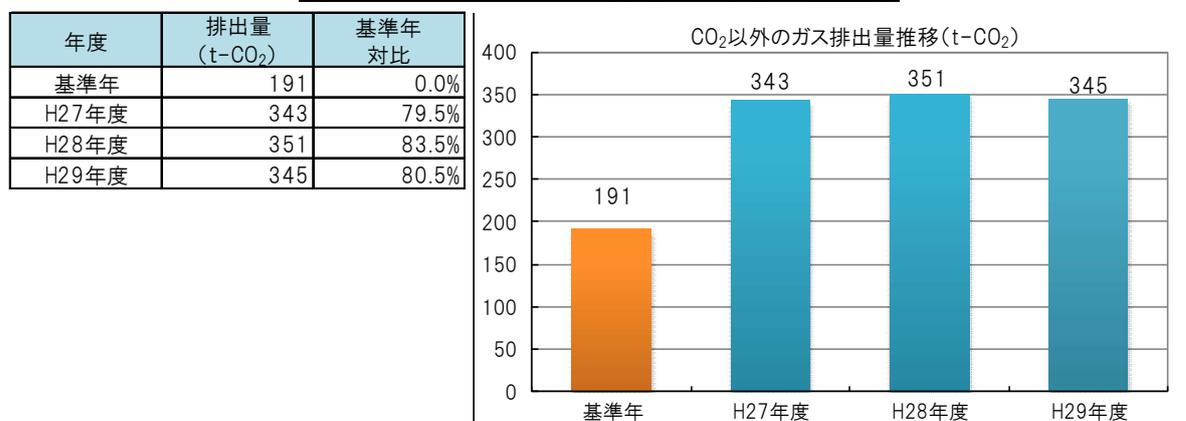
8 CO₂以外のガス（CH₄、N₂O、HFC）

平成29年度CO₂以外のガス排出量

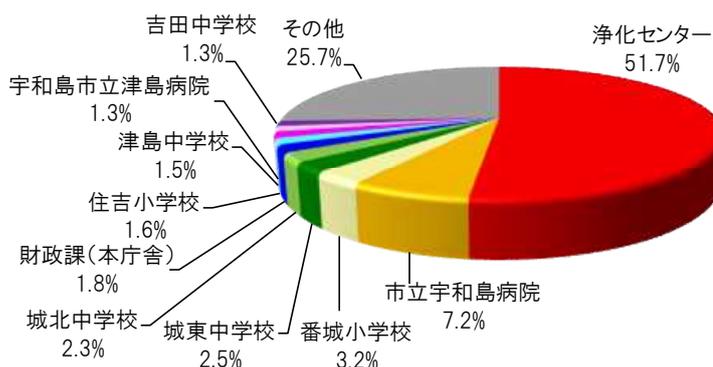
345t-CO₂（基準年比80.5%増加）

- CO₂以外の温室効果ガス排出は全体の1.4%を占める。（4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51.7%を占めている。

表 29 CO₂以外のガス使用に伴う排出量推移



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	178,642
市立宇和島病院	24,736
番城小学校	11,054
城東中学校	8,695
城北中学校	7,917
財政課(本庁舎)	6,287
住吉小学校	5,362
津島中学校	5,188
宇和島市立津島病院	4,437
吉田中学校	4,379
その他	88,707
合計	345,405



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課・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増加により、メタン、一酸化二窒素の排出量が増加しており、全体のCO₂以外のガス排出量の増加に影響している。

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

平成29年度の温室効果ガス排出量は、浄化センターをはじめとする166課・施設において基準年比で合計約1,064t-CO₂増加している。

基準年に対して、平成29年度の温室効果ガス排出量が増加した課・施設のうち、増加量の多い3施設（浄化センター、石丸公園温水プール、伊達博物館）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 32 排出量が増加した課・施設

(単位:kg-CO₂)

課・施設	平成26年度 (基準年)	平成29年度	対基準年 増加量
1 浄化センター	1,310,509	1,418,747	108,237
2 石丸公園温水プール	76,826	183,422	106,597
3 伊達博物館	201,176	273,523	72,347
4 大川井堰跡地用水ポンプ施設	0	71,506	71,506
5 宇和島市立吉田病院	840,225	907,979	67,754
6 宇和島市総合体育館	241,381	289,545	48,165
7 宇和島市水産振興センター	0	29,300	29,300
8 財政課	1,104,346	1,132,190	27,844
9 介護老人保健施設オレンジ荘	342,725	367,337	24,612
10 静愁苑	196,638	220,967	24,329
その他	4,772,676	5,255,887	483,211
合計	9,086,502	10,150,404	1,063,902

※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。

【浄化センター】

■ 増加

- A重油 : 基準年比100.0%増加 (5,420kg-CO₂増加)

■ 減少

- 都市ガス : 基準年比44.5%減少 (474kg-CO₂減少)
- 電気 : 基準年比5.8%減少 (75,128kg-CO₂減少)

基準年に対する排出量増加の主要因は、施設の稼働状況の変化に伴う下水処理量の増加により、メタン、一酸化二窒素の排出量が増加したことが挙げられる。

【石丸公園温水プール】

■ 増加

- A重油 : 平成29年度から使用量計上(120,595kg-CO₂増加)

■ 減少

- ガソリン : 基準年比62.8%減少(75kg-CO₂減少)
- L P G : 基準年比26.0%減少(1,801kg-CO₂減少)
- 電気 : 基準年比17.3%減少(12,075kg-CO₂減少)

基準年に対する排出量増加の主要因は、焼却場の余熱を使って温水をしていたが、焼却施設の閉鎖（平成30年5月閉鎖）に伴い、A重油を温水ボイラ用燃料として代用したことによるA重油使用量の増加が挙げられる。

2 排出量が減少した施設

平成29年度の温室効果ガス排出量は、宇和海支所をはじめとする128課・施設において基準年比で合計約1,668t-CO₂減少している。

基準年に対して、平成29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、水道局、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 33 排出量が減少した課・施設

(単位:kg-CO₂)

課・施設	平成26年度 (基準年)	平成29年度	対基準年 減少量
1 津島やすらぎの里	1,704,001	1,340,686	-363,315
2 水道局	592,989	344,672	-248,317
3 宇和海支所	268,730	21,954	-246,776
4 宇和島市立津島病院	1,055,526	925,547	-129,979
5 コスモス館(道の駅)	339,287	224,819	-114,468
6 吉田支所	179,914	127,976	-51,938
7 宇和島市冷蔵所	50,888	0	-50,888
8 祓川温泉	93,120	49,698	-43,421
9 宇和海中学校	39,897	6,431	-33,467
10 津島中学校	128,000	95,475	-32,525
その他	11,018,730	10,665,818	-352,912
合 計	15,471,082	13,803,076	-1,668,005

※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

A重油 : 基準年比32.4%減少(256,908kg-CO₂減少)

L P G : 基準年比18.6%減少(15,983kg-CO₂減少)

電気 : 基準年比10.9%減少 (89,845kg-CO₂減少)

基準年に対する排出量減少の主要因は、施設の稼働状況の変化、A重油購入のタイミング等により、A重油使用量が減少したことが挙げられる。

【水道局】

■ 増加

- 軽油 : 平成27年度から使用量計上 (2,440kg-CO₂増加)
- L P G : 平成27年度から使用量計上 (626kg-CO₂増加)

■ 減少

- ガソリン : 基準年比12.0%減少 (3,820kg-CO₂減少)
- 電気 : 基準年比44.2%減少 (247,173kg-CO₂減少)

基準年に対する排出量減少の主要因は、管理施設である浄水場等での稼働状況の変化等により、電気使用量が減少したことが挙げられる。

【宇和海支所】

■ 減少

- ガソリン : 基準年比85.8%減少 (5,260kg-CO₂減少)
- 軽油 : 基準年比24.5%減少 (3,354kg-CO₂減少)
- L P G : 基準年比41.6%減少 (28kg-CO₂減少)
- 電気 : 基準年比95.8%減少 (237,806kg-CO₂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

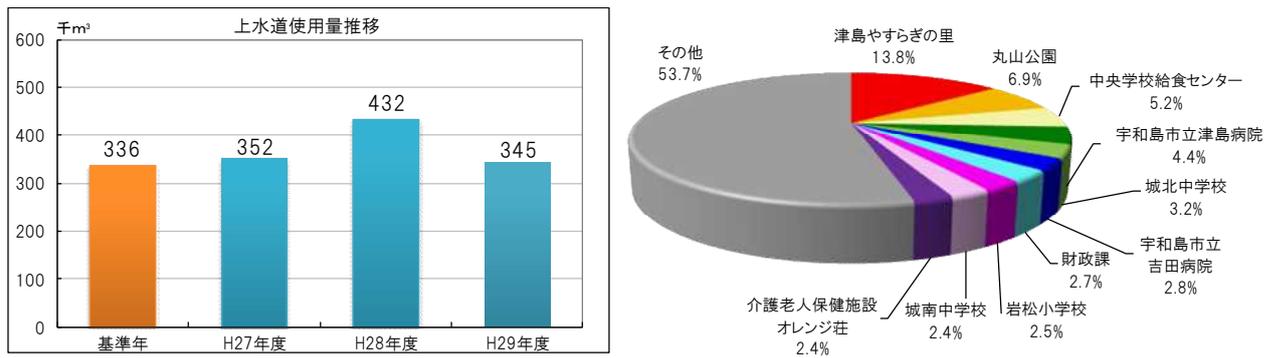


図 14 平成29年度水道使用状況

（2）用紙使用量（購入量）

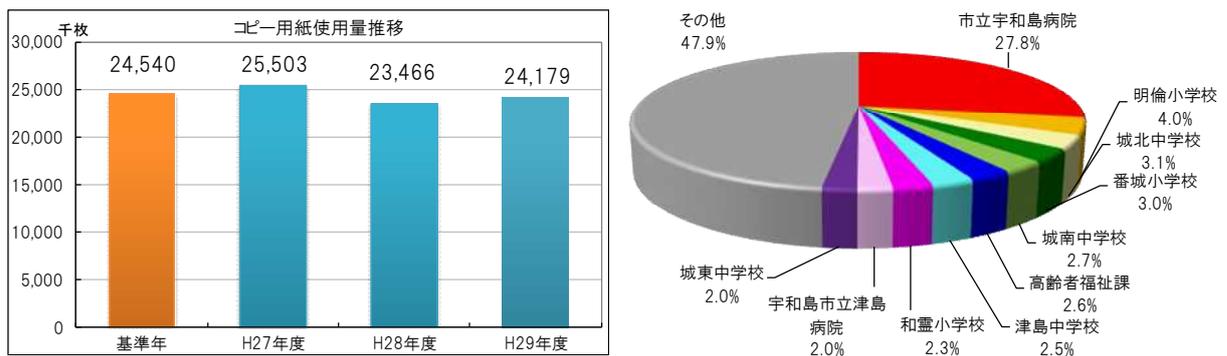


図 15 平成29年度用紙使用状況

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

平成29年度における宇和島市行政事務・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、25,157t-CO₂であり、基準年（平成26年度）の排出量（41,836t-CO₂）に対して16,679t-CO₂（39.9%）減少している。

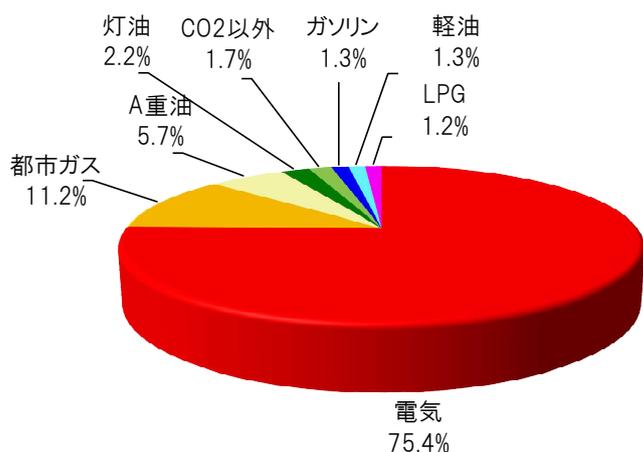
排出量減少の主要因は、環境センター（目標設定外施設）が平成29年9月末で供用廃止となったことによるエネルギー使用量及び廃プラスチック焼却量の減少である。

平成29年度総排出量	25,157t-CO ₂ （基準年比39.9%減少）
------------	---------------------------------------

表 30 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75.4%を占め、以下、都市ガス（11.2%）、A重油（5.7%）、灯油（2.2%）、CO₂以外のガス（1.7%）、ガソリン（1.3%）、軽油（1.3%）、LPG（1.2%）と続いている。（図 13参照）



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 13 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、軽油、LPGに伴う排出は増加したものの、それ以外の項目における排出は減少している。

表 31 排出源別温室効果ガス排出量推移

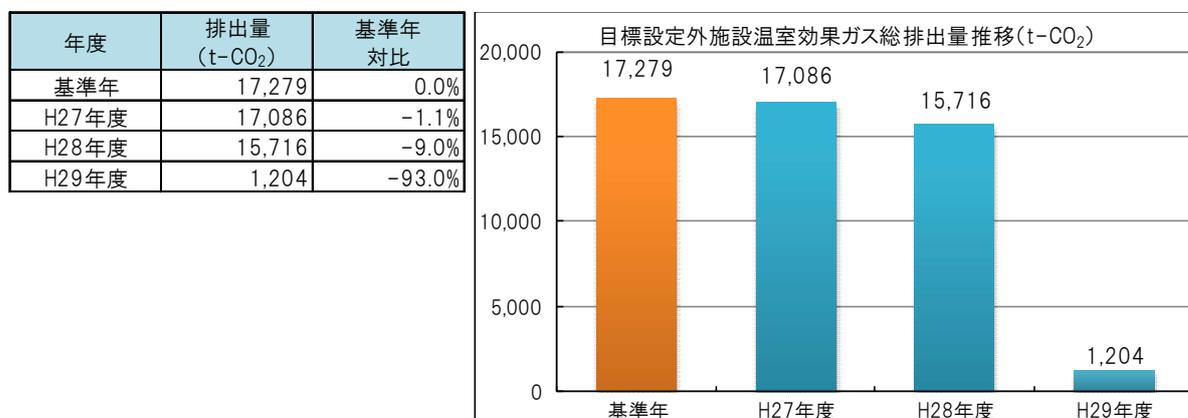
項目		平成26年度 (基準年)			平成27年度		平成28年度		平成29年度		
		排出量	排出量	基準年 対比	排出量	基準年 対比	排出量	前年度 対比	基準年 対比		
燃料	ガソリン	354	337	-4.9%	328	-7.5%	325	-0.9%	-8.3%		
	軽油	302	288	-4.6%	302	0.0%	315	4.1%	4.1%		
	灯油	620	538	-13.2%	521	-15.9%	542	3.9%	-12.6%		
	A重油	1,661	1,858	11.8%	1,342	-19.2%	1,443	7.5%	-13.1%		
	LPG	291	295	1.2%	327	12.2%	314	-4.0%	7.7%		
	都市ガス	2,837	2,840	0.1%	2,899	2.2%	2,811	-3.0%	-0.9%		
電気	20,810	19,738	-5.2%	20,120	-3.3%	18,978	-5.7%	-8.8%			
廃プラスチック焼却	14,363	14,215	-1.0%	12,806	-10.8%	0	-100.0%	-100.0%			
CO ₂ 以外の温室効果ガス	599	755	26.1%	767	28.1%	430	-44.0%	-28.2%			
温室効果ガス全体	41,836	40,864	-2.3%	39,413	-5.8%	25,157	-36.2%	-39.9%			

2 目標設定外施設の排出量

平成29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、1,204t-CO₂であり、基準年（平成26年度）の排出量（17,279t-CO₂）に対して16,075t-CO₂（93.0%）減少している。

平成29年度総排出量	1,204t-CO ₂ （基準年比93.0%減少）
------------	--------------------------------------

表 30 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
平成29年度	0.510kg-CO ₂ /kWh

1 目標設定施設における実排出量

平成29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、19,099t-CO₂であり、基準排出量（24,558t-CO₂）に対して5,459t-CO₂（22.2%）減少している。

平成29年度の実排出量	19,099t-CO ₂ （基準年比22.2%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）における平成29年度の温室効果ガス排出量（実排出量）は、20,026t-CO₂であり、基準年（平成26年度）の排出量（41,836t-CO₂）に対して21,810t-CO₂（52.1%）減少している。

平成29年度の実排出量	20,026t-CO ₂ （基準年比52.1%減少）
-------------	---------------------------------------

第3章 計画の目標達成状況

第1節 目標達成状況

平成29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、23,953t-CO₂であり、基準排出量（24,558t-CO₂）に対して605t-CO₂（2.5%）減少し、現状では計画の削減目標（-10.0%）まで残り7.5ポイントとなった。

平成29年度温室効果ガス総排出量

23,953t-CO₂（基準年比2.5%減少）

第2節 今後の方針

平成29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2.5%減少し、現状では削減目標（-10.0%）まで残り7.5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75.0%を占めることから、電気使用量の削減は本市の温室効果ガス排出量の削減には欠かせない要素であり、今後の方針としては以下の事が挙げられる。

■ 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り組みを継続的に実施し、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。