

平成 23 年版

平成 22 年度 香取市事務事業温室効果ガス  
排出量結果報告書  
(香取市地球温暖化対策実行計画)

平成 23 年 12 月  
香取市 環境安全課

## もくじ

はじめに	p. 1
1 対象とする温室効果ガス及び取り組み項目	p. 1
2 対象施設の範囲	p. 2
3 温室効果ガス排出量削減目標	p. 3
4 活動量	p. 4
5 対象施設別温室効果ガス排出量	p. 6
6 温室効果ガス別排出量	p. 8
7 燃料等種別温室効果ガス排出量	p. 9
8 排出量の比較	p. 10
総括	p. 11

## はじめに

香取市では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条第1項に基づき、平成19年度に、市の事務事業を対象とした「香取市地球温暖化対策実行計画」を策定しました。

本計画では、平成18年度を基準年とし、平成20年度から平成24年度までの5年間で、温室効果ガス総排出量を3.6%削減することを目標としています。

本報告書では、平成22年度分について、結果報告します。

### 1. 対象とする温室効果ガス及び取り組み項目

法律で対象とする温室効果ガスは、つぎの表1の6物質ですが、本市事務・事業では、PFC、SF<sub>6</sub>の排出はありません。

表1 対象とする温室効果ガス

NO	対象物質	主な発生源	排出の有無
1	二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	電気の使用, 燃料 (ガソリン・灯油・軽油・重油など)	○
2	メタン (CH <sub>4</sub> )	自動車の走行, 化石燃料の燃焼	○
3	一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	自動車の走行, 化石燃料の燃焼	○
4	ハイドロフルオロカーボン (HFC)	冷蔵庫やカーエアコン等の冷媒	○
5	パーフルオロカーボン (PFC)	半導体などの製品の洗浄	×
6	六フッ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	電気機械器具などの電気絶縁ガス	×

#### 【取り組み項目】

##### (1) 地球温暖化対策項目

- |            |        |        |
|------------|--------|--------|
| 1) OA 機器   | 3) 照明  | 5) 公用車 |
| 2) 電気、電気製品 | 4) 冷暖房 |        |

##### (2) その他環境配慮項目

- |                    |         |
|--------------------|---------|
| 1) 用紙              | 3) 水の使用 |
| 2) 廃棄物排出量の削減、リサイクル | 4) 緑化   |

## 2. 対象施設の範囲

対象施設は、本市の全ての施設及び事務・事業の実施に伴う活動を対象とし、つぎの表2のとおりです。（\*外郭団体及び指定管理者施設を除く）

表2 対象施設及び実施組織

分類	件数	対象施設
1. 香取市役所	2	香取市役所本庁舎（佐原保健センター含む）
2. 小見川区事務所	2	小見川区事務所（小見川図書館含む）
3. 山田区事務所	1	山田区事務所
4. 栗源区事務所	1	栗源区事務所
5. 山田保健センター等	2	山田保健センター（山田児童館含む） 栗源保健センター
6. 福祉施設	6	養護老人ひまわり苑, シニア健康プラザ, みずほふれあいセンター, 旧社会福祉センター, 各福祉作業所
7. 保育所	1 2	市立保育所
8. 幼稚園	4	市立幼稚園
9. 小中学校	3 5	市立小学校, 中学校
10. 給食センター	4	佐原・小見川・山田・栗源給食センター
11. 公民館	1 0	佐原第一公民館, 栗源公民館, 山田公民館など
12. 佐原コミュニティーセンター	4	佐原中央公民館, 佐原文化会館, 佐原中央図書館, 香取市民体育館
13. 観光施設等	2 1	水郷佐原水生植物園, 水郷佐原山車会館, クラインガールテン栗源, 山田ふるさと農園など
14. 体育施設等	1 5	各 B&G 海洋センター, 小見川スポーツコミュニティーセンターなど
15. 公園等	2 3	佐原公園, 小見川城山公園, 橘ふれあい公園, 栗源ふれあいの里公園など
16. おみがわ聖苑	1	おみがわ聖苑
17. 下水道施設	5 5	佐原浄化センター, 入船橋ポンプ場, 小見川浄化センター, 各農業集落排水施設など
18. 上水道施設	2 1	佐原浄水場, 玉造浄水場, 城山第1浄水場, 中央上水場, 各取水場など
19. 環境施設	2	佐原清掃事務所, 新島測定局
20. その他施設	1 8	十間川ポンプ場, 根本川排水機場, 田町排水施設など
21. 街路灯	3 7 7	市内街路灯（*防犯灯を除く契約分類数）
22. 公用車	1 6 4	公用車
計	7 8 0	

### 3. 温室効果ガス排出量削減目標

平成18基準年度をもとにした温室効果ガス排出量の削減目標率は 3.6% です。

表3 温室効果ガス排出量削減目標 (単位：kg-CO<sub>2</sub>)

分類	基準年度 (平成18年度)	構成比	削減目標	CO <sub>2</sub> 削減目標
1. 香取市役所	793,342	6.6%	6%	47,601
2. 小見川区事務所	379,355	3.1%	6%	22,761
3. 山田区事務所	151,441	1.3%	6%	9,086
4. 栗源区事務所	124,444	1.0%	6%	7,467
5. 山田保健センター等	15,016	0.1%	5%	751
6. 福祉施設	293,326	2.4%	5%	14,666
7. 保育所	253,714	2.1%	5%	12,686
8. 幼稚園	37,320	0.3%	5%	1,866
9. 小中学校	1,686,302	14.0%	5%	84,315
10. 給食センター	881,245	7.3%	5%	44,062
11. 公民館	298,238	2.5%	5%	14,912
12. 佐原コミュニティーセンター	372,973	3.1%	5%	18,649
13. 観光施設等	230,364	1.9%	5%	11,518
14. 体育施設等	339,793	2.8%	4%	13,592
15. 公園等	40,647	0.3%	1%	406
16. おみがわ聖苑	161,618	1.3%	1%	1,616
17. 下水道施設	2,366,776	19.6%	1%	23,668
18. 上水道施設	2,905,268	24.1%	1%	31,958
19. 環境施設	19,313	0.2%	5%	966
20. その他施設	88,003	0.7%	1%	880
21. 街路灯	196,697	1.6%	5%	9,835
22. 公用車	440,120	3.7%	12%	52,815
合計	12,075,315	100.0%	3.6%	426,076

※ 平成18基準年度の温室効果ガス排出量は、分類等を見直した修正値です。

(平成21年2月修正)

## 4. 活動量

平成22年度の温室効果ガス排出に関する総排出量は、つぎの表4のとおりです。

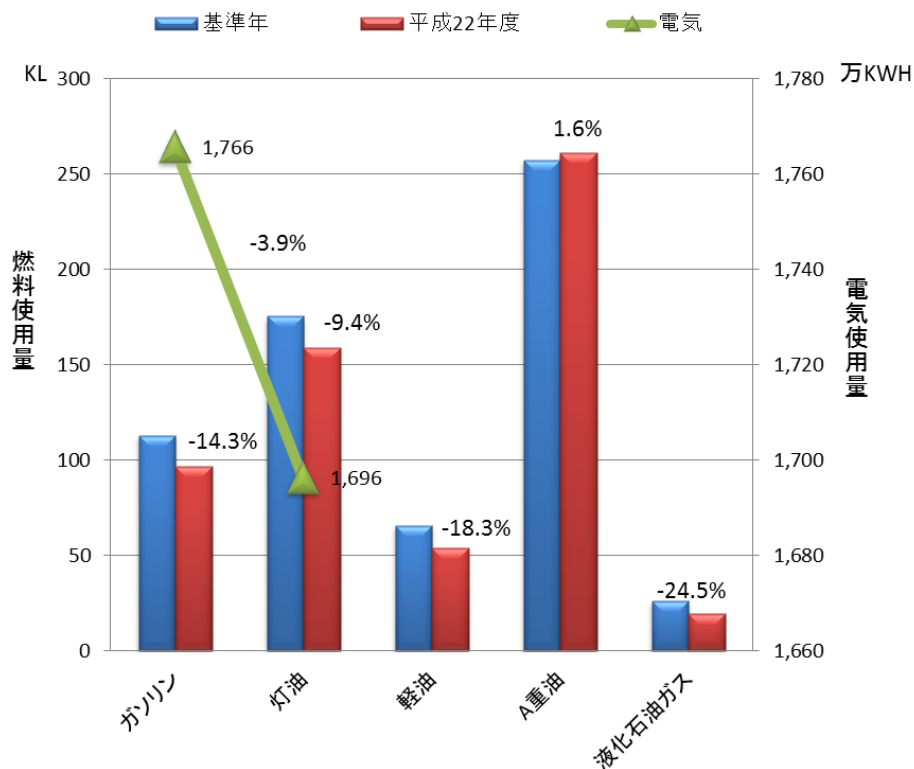
表4 活動量

用途	項目	単位	基準年度 (平成18年度)	平成22年度	内訳	
燃料使用量	ガソリン	L	112,853	96,750	機械, 自動車	
	灯油	L	175,511	159,090	暖房用, 燃料用	
	軽油	L	65,726	53,710	機械, 自動車	
	A重油	L	257,280	261,371	空調, ボイラー, 廃棄物焼却	
	液化石油ガス (LPG)	m <sup>3</sup>	26,060	19,688	給湯用	
電気使用量 (*1)		kWh	17,657,522	16,964,036	照明, 空調, 設備	
自動車の走行	ガソリン	普通・小型乗用車	km	383,097	496,867	ガソリン車
		軽自動車	km	121,269	191,080	〃
		普通貨物車	km	8,477	42,160	〃
		小型貨物車	km	339,752	256,081	〃
		軽貨物車	km	257,788	280,514	〃
		特殊用途車	km	55,459	20,850	〃
	軽油	普通・小型乗用車	km	7,609	5,265	ディーゼル車
		小型貨物車	km	42,223	128,775	〃
		特殊用途車	km	58,365	302	〃
		バス	km	175,104	159,703	〃
	HFC-134a 封入 カーエアコンの使用		台	178	164	自動車エアコン
	下水処理量 (終末処理場)		m <sup>3</sup>	5,189,316	5,270,000	公下終末処理場処理量
浄化槽		人	9,919	11,599	浄化槽処理量 集排終末処理場処理量	

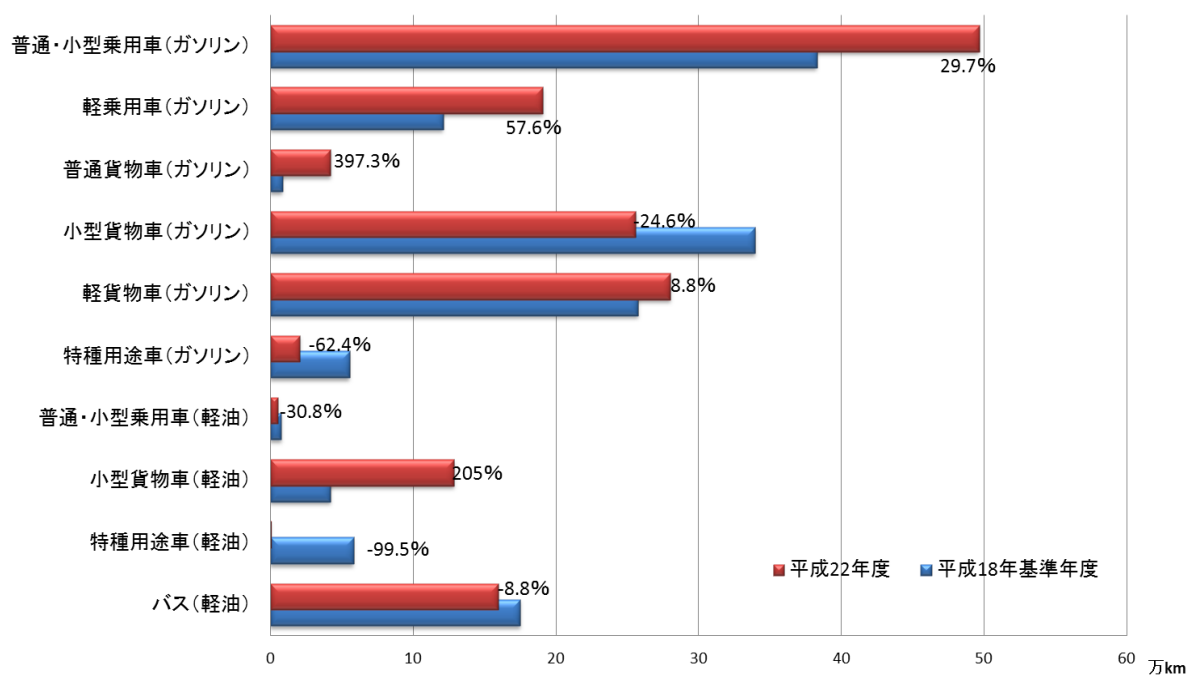
\*1 電力使用量の排出係数は、政令で定められた値である値、0.555 kg-CO<sub>2</sub>/ kWh を使用。

左記表の「燃料・電気使用量」及び「自動車走行距離」を、下記のとおりグラフにしました。

グラフ1 燃料・電気使用量



グラフ2 自動車の走行距離



## 5. 対象施設別温室効果ガス排出量

基準年度と平成 22 年度の排出量を施設の種類の比較は表 5 のとおりです。

表 5 対象施設別温室効果ガス排出量 (単位：kg-CO<sub>2</sub>)

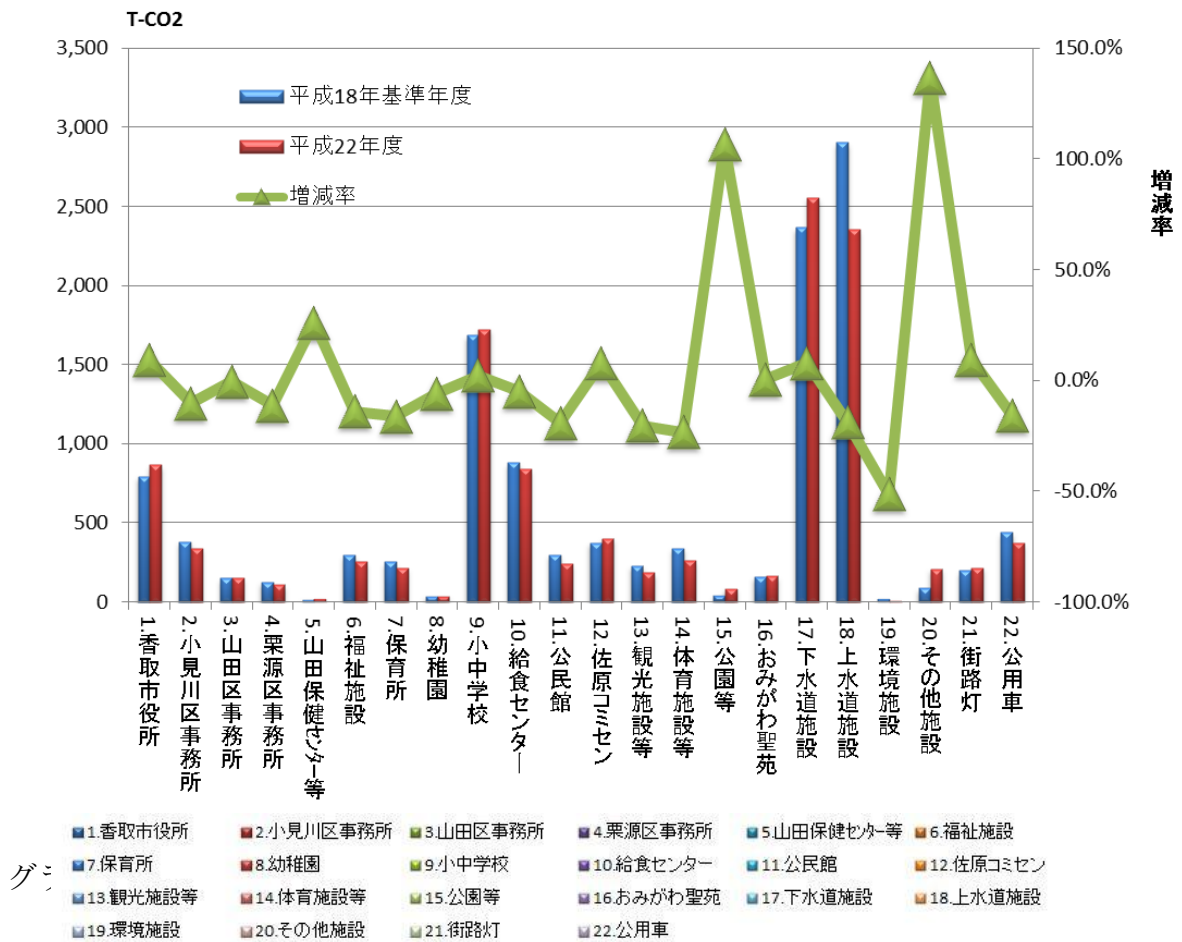
分類	基準年度 (平成 18 年度)	平成 22 年度	比較増減	増減率
1. 香取市役所	793,342	864,812	71,470	9.0%
2. 小見川区事務所	379,355	339,998	-39,357	-10.4%
3. 山田区事務所	151,441	150,623	-818	-0.5%
4. 栗源区事務所	124,444	110,205	-14,239	-11.4%
5. 山田保健センター等	15,016	18,919	3,903	26.0%
6. 福祉施設	293,326	252,137	-41,189	-14.0%
7. 保育所	253,714	212,651	-41,063	-16.2%
8. 幼稚園	37,320	35,062	-2,258	-6.0%
9. 小中学校	1,686,302	1,723,756	37,454	2.2%
10. 給食センター	881,245	838,451	-42,794	-4.9%
11. 公民館	298,238	240,675	-57,563	-19.3%
12. 佐原コミュニティセンター	372,973	402,040	29,067	7.8%
13. 観光施設等	230,364	183,438	-46,926	-20.4%
14. 体育施設等	339,793	260,440	-79,353	-23.4%
15. 公園等	40,647	83,940	43,293	106.5%
16. おみがわ聖苑	161,618	162,532	914	0.6%
17. 下水道施設	2,366,776	2,555,278	188,502	8.0%
18. 上水道施設	2,905,268	2,352,409	-552,859	-19.0%
19. 環境施設	19,313	9,366	-9,947	-51.5%
20. その他施設	88,003	208,160	120,157	136.5%
21. 街路灯	196,697	214,932	18,235	9.3%
22. 公用車	440,120	370,487	-69,633	-15.8%
合計	12,075,315	11,590,311	-485,004	-4.0%

香取市全体での総排出量は、平成 18 年基準年度、約 12,075t-CO<sub>2</sub> 対し、約 11,590t-CO<sub>2</sub> となり、基準年と比較して約 4.0%減少したことになります。よって本計画の削減目標値 3.6%を継続的にクリアしております。

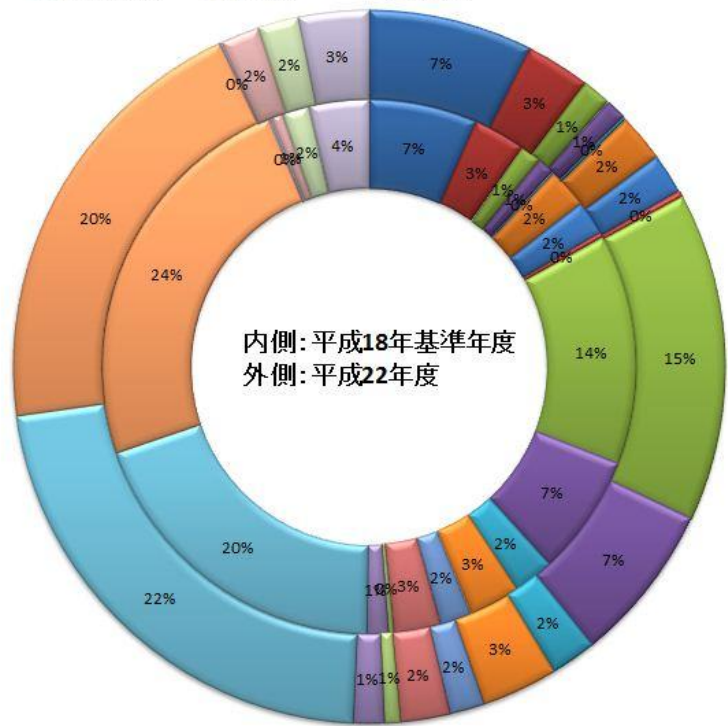
施設分類では、ほとんどの施設で基準年と比較して減少しています。区事務所については 3 区ともに減少、市役所本庁舎は増加していますが、これは機構改革による職員の増減によるものと考えられます。



グラフ3 各施設からの排出量



グ



## 6. 温室効果ガス別排出量

平成22年度の温室効果ガス別排出量は、表6のとおりです。

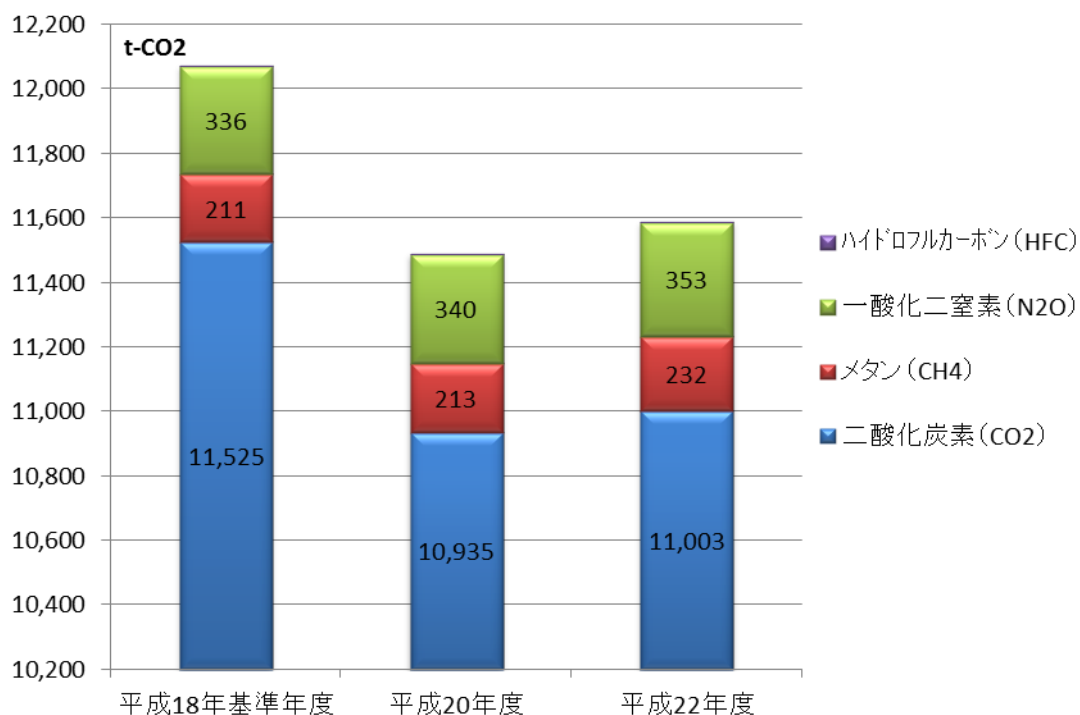
内訳では、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）が94.93%と、そのほとんどを占めています。

表6 温室効果ガス別排出量

(単位：kg-CO<sub>2</sub>)

温室効果ガス	基準年度 (平成18年度)	平成22年度	構成比	増減率
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	11,524,523	11,002,750	94.93%	-4.5%
メタン (CH <sub>4</sub> )	210,868	231,772	2.00%	9.9%
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	336,453	352,591	3.04%	4.8%
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	3,471	3,198	0.03%	-7.9%
合計	12,075,315	11,590,311	100%	-4.0%

グラフ5 ガス別温室効果ガス排出量



## 7. 燃料等種別温室効果ガス排出量

平成22年度の発生源別排出量は、表7のとおりです。

排出量が最も多かったのは、電力使用量によるもので、約81%を占め、以下、燃料の使用約14.5%、公共下水処理量約3%、浄化槽1.6%を占めています。

なお、自動車の走行とは公用車の年間走行距離のことで、公用車の燃料消費は、燃料の使用に含まれています。

表7 発生源別排出量

(単位：kg-CO<sub>2</sub>)

項目	基準年度 (平成18年度)	平成22年度	構成比	増減率
電気使用量	9,799,924	9,415,040	80.86%	-3.9%
燃料の使用	1,724,598	1,587,710	14.49%	-7.9%
自動車の走行	11,821	12,508	0.10%	5.8%
カーエアコンの使用	3,471	3,198	0.03%	-7.9%
公共下水処理量	353,289	358,782	2.95%	1.6%
浄化槽処理量 集落排水処理量	182,212	213,074	1.57%	16.9%
合計	12,075,315	11,590,311	100%	-4.0%

グラフ6 燃料別温室効果ガス排出量



## 8. 排出量の比較

温室効果ガス別と発生源別の排出量の比較した明細は、つぎの表8のとおりです。

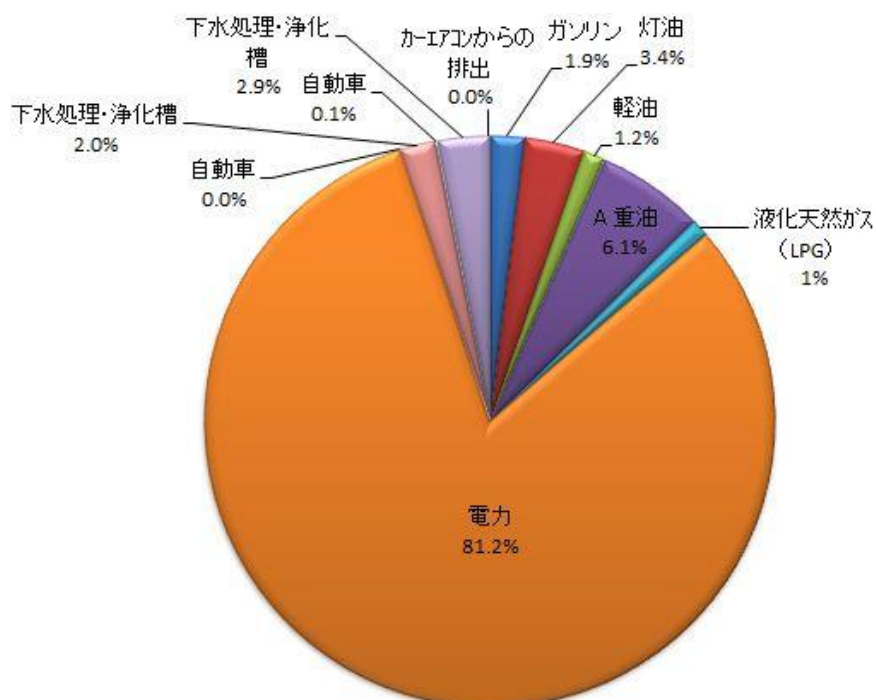
軽油の使用量が減少しました。排出量が最も多いのは、電力使用量によるものであることが円グラフからわかります。

表8 温室効果ガス別排出量

(単位：kg-CO<sub>2</sub>)

温室効果ガス	燃料等	基準年度 (平成18年度)	平成22年度	比較増減	増減率
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	ガソリン	262,006	224,621	-37,385	-14.3%
	灯油	436,932	396,051	-40,881	-9.4%
	軽油	172,154	140,680	-31,474	-18.3%
	A重油	697,133	708,217	11,084	1.6%
	液化天然ガス(LPG)	156,374	118,141	-38,233	-24.4%
	電力	9,799,924	9,415,040	-384,885	-3.9%
メタン (CH <sub>4</sub> )	自動車	405	414	9	2.3%
	下水処理・浄化槽	210,463	231,358	20,895	9.9%
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	自動車	11,416	12,094	678	5.9%
	下水処理・浄化槽	325,037	340,497	15,459	4.8%
ハイドロフルカーボン (HFC)	カーエアコンからの 排出	3,471	3,198	-273	-7.9%
合計		12,075,315	11,590,311	-485,006	-4.0%

グラフ7 燃料別温室効果ガス排出量構成比



## 総 括

平成 22 年度における、香取市全体での総排出量は約 11,590 t-CO<sub>2</sub> で、基準年に対して-4.0%という結果になり、総排出量は計画書で定めた目標値に対して、平成 21 年度に引き続き達成したことになります。しかしながら、平成 20 年度削減率の 4.8%には届かず、平成 20 年度との比較では総排出量は増加しました。

詳細については、多くの施設で基準年より排出量が減少していますが、これは、機構改革等に伴う施設の統廃合、指定管理者への事務委託等によるものと考えられます。

このことから、本実行計画の削減化の実行あたり、車両燃料の削減策として、エコドライブの推進及び、施設の空調設備、照明器具の更改（LED 照明）、OA 機器等の運用の見直し、保守管理及び運転管理の徹底を行うなど、更なる実行の推進を行うことが必要となります。

また、平成 23 年 3 月 11 日に発生した「東日本大震災」の影響により、エネルギーに対する考え方は大きく変わりました。節電が必要なことはもちろんですが、地球温暖化を防止するために、今後は再生可能エネルギーによりエネルギーを創り出し、同時に使うエネルギーを減らす取り組みを更に進めていなければなりません。

香取市は今後も全職員一丸となって温室効果ガスの削減のために様々な取り組みを実践してまいります。