

## [会津若松市 地球温暖化対策推進実行計画 平成19年度実績報告]

地球温暖化対策推進実行計画(平成18年度から平成22年度)の進捗状況管理として、計画の2年目である平成19年度の取組内容と温室効果ガスの排出実績を総括する。まず、「1.具体的な取り組み事項」において、温室効果ガス削減目標を達成するために講じた取り組み事項を整理し、「2.温室効果ガスの排出状況」で実際の温室効果ガス排出量の増減について分析する。

### 1. 具体的な取り組み事項

具体的な取り組み事項については、「①職員の省資源・省エネルギーの取り組み」、「②施設利用者に対する温暖化防止の意識啓発」の2つに分かれる。

平成19年度は、ISO環境マネジメントシステムに基づく取り組みの継続に加え、エコドライブの実践促進、省エネルギー診断の受診、鶴城コミュニティセンターへの太陽光発電の導入、全市立小中学校の学校版環境ISOへの参加など、市施設からの温室効果ガス削減に向けた様々な取り組みを行った。

#### ①職員の省資源・省エネルギーの取り組み

##### ・ISO環境マネジメントシステムに基づく環境負荷低減の取り組み

本市のISO環境マネジメントシステムの中で、オフィス事務活動(共通行動)による発生する電気使用量、化石燃料使用量等について、本計画期間の最終年度である平成22年度までの削減目標を定めている。

平成19年度の事務部門では、電気使用量12%の削減、自動車燃料22%の削減を達成した。また、その他に廃棄物量、水使用量など、多くの項目で最終目標値を上回る削減率を達成している。

#### 【参考:平成19年度 分類4 達成状況一覧 使用量ベース】

年 度	平成16年度 (基 準 値)	平成22年度		平成19年度		
		(最終目標値)	削減率	(実 績 値)	削減率	
電力使用量 (Kwh)	2,254,796	2,119,508	6.0%	1,982,360	12.1%	
化石燃料	灯油(ℓ)	102,900	94,668	8.0%	90,844	11.7%
	A重油(ℓ)	52,820	48,594	8.0%	41,400	21.6%
	都市ガス、液化石油ガス (m <sup>3</sup> )	72,763	66,942	8.0%	37,411	48.6%
	自動車燃料(ℓ)	267,156	237,769	11.0%	226,524	15.2%
紙使用量(枚)	10,013,337	9,913,204	1.0%	11,405,500	-13.9%	
廃棄物量(kg)	25,668	24,898	3.0%	18,475	28.0%	
水使用量(m <sup>3</sup> )	17,781	17,603	1.0%	16,697	6.1%	

## ・公用車燃料削減の取り組み

### ◎燃費効率の低い車両の削減と低公害車導入の取り組み

#### 公用車の台数削減及び低公害車の導入状況

平成 19 年度中は対象車両<sup>※1</sup>が新たに10台増加し、15台が廃車(又はリース満了)したため、計5台の削減となっている。なお、計画期間中の累計削減台数は8台となった。

また、「低燃費かつ低排出ガス認定車」が3台増えており、対象車両に占める低公害車の割合は伸びている。

#### 【公用車台数の推移等】

年 月 日	対象車両 ①	共有可能 対象車両 <sup>※2</sup> ②	低公害車 ③	低公害車の 占める割合 (=③/①)
H18.4.1時点(基準日)	299台	146台	14台	4.7%
H19.3.31日時点	296台	152台	17台	5.7%
H20.3.31日時点	291台	149台	20台	6.9%
比較増減(対基準日)	△8台	3台	6台	

※1 市所有車両(リース車両含む)のうち、各協会など外郭団体への貸出車両を除いた台数

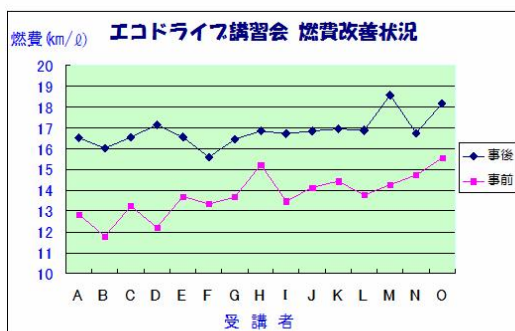
※2 本庁舎、栄町第一庁舎、栄町第二庁舎、北会津支所、河東支所、水道部庁舎の車両のうち、除雪車などの特殊な車両を除いた台数

#### 【低公害車の保有台数内訳】 ※年度末時点の台数

年 度	低公害車保有台数	うち「ハイブリット車」	うち「低燃費かつ低排出 ガス認定車」
平成18年度	17台	8台	9台
平成19年度	20台	8台	12台

### ◎エコドライブの実践促進

平成 19 年 10 月に職員を対象として、「エコドライブ教習会」を開催した。その結果、15名の受講者の平均で22.8%燃費が改善するなど、エコドライブの有効性を体感した。また、10月～12月の間公用車9台へ燃費計を設置するなど、職員によるエコドライブの実践促進を図った。



## ・省エネルギーの推進や新エネルギー導入の取り組み

### ◎「省エネルギー診断」の実施

市施設からの温室効果ガス排出量の削減のため、(財)省エネルギーセンターによる省エネルギー診断事業を実施した。

診断を受けた施設は、本庁舎、栄町第一庁舎、栄町第二庁舎、北会津支所、河東支所、水道部庁舎、下水浄化工場の7施設で、各施設とも書類や図面を基に診断員から聞き取り調査を受け、現地調査を受けた。(平成19年11月～12月)

○平成20年2月に診断報告会を実施、診断結果の主な概要は次のとおり。

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1) 運用にて実施可能な改善事項         | CO <sub>2</sub> 削減量       |
| ・暖房時温度ムラの解消(河東支所)        | 6.2t-CO <sub>2</sub> /年   |
| ・温度設定の見直し(栄町第一)          | 4.5t-CO <sub>2</sub> /年   |
| ・熱交換換気扇の適正使用(栄町第二)       | 3.9t-CO <sub>2</sub> /年   |
| 2) 設備の改良・追加によって実施可能な改善事項 |                           |
| ・散気板の更新(下水浄化工場)          | 157.6t-CO <sub>2</sub> /年 |
| ・コンベクタのサーモバルブの設置(本庁舎)    | 12.9t-CO <sub>2</sub> /年  |
| ・空調機の風量調整(北会津支所)         | 11.4t-CO <sub>2</sub> /年  |
| ・デマンド監視装置の設置             |                           |

※デマンド監視装置とは、使用電力を24時間監視し、電力ピークを監視することで、契約電力を管理し、電気料金のコスト削減を図るものです。

### ◎公共施設における新エネルギー・省エネルギーの導入

平成19年度は鶴城コミュニティセンターに太陽光発電システム(出力3.7kW)を導入した。また、文化センターの改修工事では、老朽化していた冷暖房機器、給湯器等を、省エネ配慮型の設備に入れ替えた。

## ②施設利用者に対する温暖化防止の意識啓発

### ・省エネルギーの取り組みへの協力依頼

#### ◎市施設における冷暖房温度の適正管理

来庁者に対し、夏季のクールビズ(軽装励行)や冬季の暖房 28℃設定の実施についてポスターによる掲示を行い、冷暖房温度の適正管理について協力を求めた。

#### 【掲示したポスター】



### ・地球温暖化対策の啓発

#### ◎学校版環境ISOへの参加促進

学校版環境ISOとは、市内の小中学校に、環境マネジメントの手法を用いながら環境にやさしい学校づくりの取り組みを実践してもらう本市独自の取り組みである。

その参加促進を図ることにより、児童・生徒に対する地球温暖化対策の啓発の手段として有効であるとともに、本計画中の市民利用部門施設に位置づけられている市立小中学校からの温室効果ガス削減にも寄与するものと考えられる。

平成13年度に認定を開始して以降、毎年登録校は増えており、平成20年2月には市立小中学校全30校で登録を完了した。

## 2. 温室効果ガスの排出状況

### (1)平成19年度実績

基準年度(平成16年度)と比較すると、事務部門では9.6%削減しているものの、事業部門で12.0%増、市民利用部門で12.7%増となっており、合計では平成16年度の排出量を上回る8.2%の増加となっている。

次に、前年度との比較では、事務部門4.3%減、事業部門5.0%減と、2部門で削減傾向にある一

方、市民利用部門では3.8%の増となっている。なお、全体では前年より1.1%削減している。

エネルギー使用量ベースで見ると、事務部門と事業部門については、概ね前年度と同程度の削減率を達成している一方、市民利用部門については前年度比で電気8.6%増、冷暖房用燃料14.2%増と伸びている。

## (2) 増加の主な要因

第一に、「電気の使用に伴う温室効果ガス排出量の排出係数」による影響がある。電気の排出係数は、その前年の発電に伴う二酸化炭素の排出実績に応じて変動することとなっているが、原子力発電所の稼働率の低下に伴い、平成19年度の排出係数は基準年度(平成16年度)と比べて1.15倍に増えている。このため、仮に、電気の使用量が同程度でも算出される二酸化炭素排出量は基準年度と比べて増えることになる。

なお、排出係数を基準年度に固定した場合の排出量は、全体で0.13%の減となっております。(詳細は10頁参照)

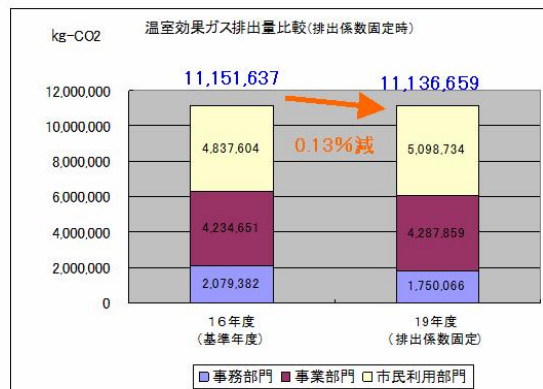
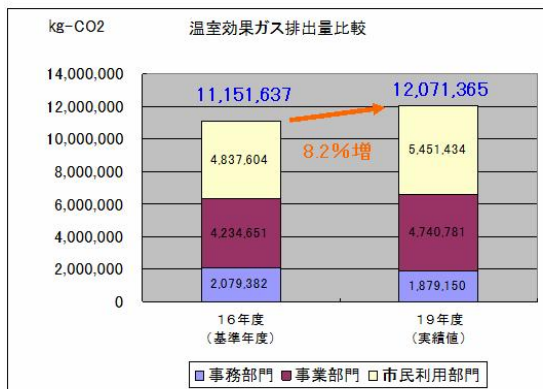
### 【参考】電気の使用に伴う排出係数の推移

平成16年度 0.378 kg-CO<sub>2</sub>/kWh 地球温暖化対策推進に関する法律施行令第三条  
 平成18年度 0.510 kg-CO<sub>2</sub>/kWh 電気事業者別排出係数(東北電力)H19.3.23公表  
 平成19年度 0.441 kg-CO<sub>2</sub>/kWh 電気事業者別排出係数(東北電力)H19.9.27公表

第二に、市民利用部門の増加の原因として対象施設の変更が考えられる。平成19年度は新たに河東学園小学校、河東学園コミュニティプールが新設され、両施設での電気使用量、灯油購入量等が、全体の使用量及び二酸化炭素排出量を押し上げている。

### 【参考】平成19年度の対象施設の変更内容

河東総合体育館…平成19年4月に指定管理者管理施設への移行により対象外  
 河東学園小学校、河東学園コミュニティプール…平成19年4月より新設



①事業施設の排出量の推移

下記の施設に対して事業増減要因を設定し、その推移を把握することで、温室効果ガス排出量の増減要因を分析する指標として活用する。平成19年度の実績では、下水処理施設の流入汚水量、斎場の対象件数、浄水施設の配水量では当初の見込みの範囲内だが、市立小中学校の児童・生徒数については減少傾向にある。

施設名	事業増減要因	排出量見込	16年度 (基準年)	18年度 (実績値)	19年度 (実績値)	増減率
下水処理施設	流入汚水量(m <sup>3</sup> )	2～10%増	8,668,556	9,284,504	9,041,588	+4.13%
斎場	対象数(件)	5%増	1,764	1,780	1,877	+6.02%
浄水施設	配水量(m <sup>3</sup> )	増減なし	21,831,062	21,820,026	22,348,372	+2.31%
学校給食施設	児童・生徒数(人)	増減なし	12,636	12,229	11,854	-6.60%

②温室効果ガス排出量実績(部門別内訳)

(単位:kg-CO<sub>2</sub>)

部門名	平成16年度 (基準年)	平成22年度 (目標値)		18年度 (実績値)		平成19年度 (実績値)		
		削減率	削減率	削減率	削減率	前年比		
事務部門	2,079,382	1,912,411	8.0%	1,964,518	5.5%	1,879,150	9.6%	4.3%
事業部門	4,234,651	4,178,829	1.3%	4,988,287	-17.8%	4,740,781	-12.0%	5.0%
市民利用部門	4,837,604	4,714,418	2.5%	5,252,010	-8.6%	5,451,434	-12.7%	-3.8%
合計	11,151,637	10,805,658	3.1%	12,204,815	-9.4%	12,071,365	-8.2%	1.1%

③取り組み目標の達成状況と温室効果ガス排出量実績の比較(全部門計)

[1]取り組み状況の達成状況(使用量ベース)

取り組み目標	平成16年度 (基準年)	平成22年度 (目標値)		平成18年度 (実績値)		平成19年度 (実績値)		
		削減率	削減率	削減率	削減率			
電気使用量の削減(kwh)	14,752,779	14,697,857	0.4%	13,891,879	5.8%	14,581,245	1.2%	
冷暖房用燃料等の削減(%)	1,652,616	1,610,968	2.5%	1,490,660	9.8%	1,629,715	1.4%	
公用車燃料の削減(%)	267,156	237,769	11.0%	208,200	22.1%	227,545	14.8%	
未活用下水消化ガスの活用	活用分(m <sup>3</sup> )	279,423	286,967	-2.7%	319,895	-14.5%	322,400	-15.4%
	未活用分(m <sup>3</sup> )	269,766	132,455	50.9%	259,327	3.9%	375,185	-39.1%

[2]温室効果ガス排出量実績(二酸化炭素排出量ベース)

(単位:kg-CO<sub>2</sub>)

温室効果ガス 排出項目	平成16年度 (基準値)	平成22年度 (目標値)		平成18年度 (実績値)		平成19年度 (実績値)		
		削減率	削減率	削減率	削減率			
電気の使用	5,576,551	5,555,791	0.4%	7,084,858	-27.0%	6,430,329	-15.3%	
冷暖房等の使用	4,254,019	4,151,788	2.4%	3,912,566	8.0%	4,242,640	0.3%	
公用車の使用	673,809	599,690	11.0%	523,636	22.3%	576,243	14.5%	
下水 消化ガス	活用分	329,320	338,212	-2.7%	377,019	-14.5%	379,971	-15.4%
	未活用分	317,938	156,003	50.9%	305,635	3.9%	442,182	-39.1%
合計	11,151,637	10,801,483	3.1%	12,203,714	-9.4%	12,071,365	-8.2%	

※「公用車の使用」には、「自動車の走行」と「自動車用のエアコンディショナーからの漏洩」による排出量を含む。

④取り組み目標の達成状況と温室効果ガス排出量実績の比較(部門別)

[1]事務部門

取り組み目標	平成16年度 (基準年)	平成22年度 (目標値)	平成18年度		平成19年度	
			(実績値)	削減率	(実績値)	削減率
電気使用量6%削減(kwh)	2,254,796	2,119,508	1,960,254	13.1%	1,982,360	12.1%
冷暖房用燃料8%削減(リットル)	228,483	210,205	174,598	23.6%	170,808	25.2%
公用車燃料11%削減(リットル)	267,156	237,769	208,200	22.1%	227,545	14.8%

(単位:kg-CO<sub>2</sub>)

二酸化炭素換算

温室効果ガス 排出項目	平成16年度 (基準値)	平成22年度 (目標値)	平成18年度		平成19年度	
			(実績値)	削減率	(実績値)	削減率
電気の使用	852,313	801,174	999,730	-17.3%	874,221	-2.6%
冷暖房の使用	553,260	508,999	440,052	20.5%	428,687	22.5%
公用車の使用	673,809	599,690	523,636	22.3%	576,243	14.5%
合計	2,079,382	1,909,863	1,963,418	5.6%	1,879,150	9.6%

[2]事業部門

排出原因と取り組み内容	平成16年度 (基準年)	平成22年度 (目標値)	平成18年度		平成19年度	
			(実績値)	削減率	(実績値)	削減率
事業量の増加 電気使用量(kwh)	7,028,206	7,217,968	6,786,387	3.4%	7,013,441	0.2%
冷暖房用燃料等(リットル)	339,545	348,713	288,086	15.2%	284,981	16.1%
下水消化ガス活用分(m <sup>3</sup> )	279,423	286,967	319,895	-14.5%	322,400	-15.4%
下水消化ガス未活用分(m <sup>3</sup> )	269,766	132,455	259,327	3.9%	375,185	-39.1%

(単位:kg-CO<sub>2</sub>)

二酸化炭素換算

温室効果ガス 排出項目	平成16年度 (基準値)	平成22年度 (目標値)	平成18年度		平成19年度	
			(実績値)	削減率	(実績値)	削減率
事業量の増加	3,916,713	4,020,679	4,682,652	-19.6%	4,298,599	-9.8%
電気の使用	2,656,662	2,728,392	3,461,057	-30.3%	3,092,927	-16.4%
冷暖房等の使用	930,731	955,861	844,575	9.3%	825,700	11.3%
下水消化ガス活用分	329,320	338,212	377,019	-14.5%	379,971	-15.4%
下水消化ガス未活用分	317,938	156,003	305,635	3.9%	442,182	-39.1%
合計	4,234,651	4,176,682	4,988,287	-17.8%	4,740,781	-12.0%

[3]市民利用部門

取り組み目標	平成16年度 (基準年)	平成22年度 (目標値)	平成18年度		平成19年度	
			(実績値)	削減率	(実績値)	削減率
電気使用量2%削減(kwh)	5,469,777	5,360,381	5,145,238	5.9%	5,585,444	-2.1%
冷暖房用燃料3%削減(リットル)	1,084,588	1,052,050	1,027,977	5.2%	1,173,927	-8.2%

(単位:kg-CO<sub>2</sub>)

二酸化炭素換算

温室効果ガス 排出項目	平成16年度 (基準値)	平成22年度 (目標値)	平成18年度		平成19年度	
			(実績値)	削減率	(実績値)	削減率
電気の使用	2,067,576	2,026,224	2,624,071	-26.9%	2,463,181	-19.1%
冷暖房の使用	2,770,028	2,686,927	2,627,938	5.1%	2,988,254	-7.9%
合計	4,837,604	4,713,152	5,252,010	-8.6%	5,451,434	-12.7%

## ⑤温室効果ガス排出量の内訳比較

(単位: kg-CO<sub>2</sub>)

活動区分	部門	年度	事務部門	事業部門	市民利用部門	小計	排出割合
電気の使用		平成16年度	852,313	2,656,662	2,067,576	5,576,551	50.01%
		平成18年度	999,730	3,461,057	2,624,071	7,084,858	58.05%
		平成19年度	874,221	3,092,927	2,463,181	6,430,329	53.27%
		比較増減	21,908	436,265	395,605	853,778	
化石燃料の使用	灯油	平成16年度	256,221	210,027	1,988,232	2,454,480	22.01%
		平成18年度	247,601	227,424	1,886,136	2,361,161	19.35%
		平成19年度	229,070	233,522	2,277,684	2,740,276	22.70%
		比較増減	△ 27,151	23,495	289,452	285,796	
	A重油	平成16年度	143,142	157,180	739,559	1,039,881	9.32%
		平成18年度	112,790	184,280	703,345	1,000,415	8.20%
		平成19年度	112,194	159,890	673,706	945,790	7.83%
		比較増減	△ 30,948	2,710	△ 65,853	△ 94,091	
	都市ガス	平成16年度	137,143	299,282	17,934	454,359	4.07%
		平成18年度	64,511	179,550	14,472	258,533	2.12%
		平成19年度	72,719	191,967	14,168	278,854	2.31%
		比較増減	△ 64,424	△ 107,315	△ 3,766	△ 175,505	
	液化石油ガス	平成16年度	16,754	262,094	24,303	303,151	2.72%
		平成18年度	15,150	252,352	23,985	291,487	2.39%
		平成19年度	14,704	239,429	22,696	276,829	2.29%
		比較増減	△ 2,050	△ 22,665	△ 1,607	△ 26,322	
	ガソリン	平成16年度	363,545	0	0	363,545	3.26%
		平成18年度	308,073	0	0	308,073	2.52%
		平成19年度	291,166	0	0	291,166	2.41%
		比較増減	△ 72,379	0	0	△ 72,379	
	軽油	平成16年度	289,395	2,148	0	291,543	2.61%
		平成18年度	197,574	969	0	198,543	1.63%
		平成19年度	267,351	891	0	268,242	2.22%
		比較増減	△ 22,044	△ 1,258	0	△ 23,302	
小計	平成16年度	1,206,200	930,731	2,770,028	4,906,959	44.0%	
	平成18年度	945,699	844,575	2,627,938	4,418,213	36.20%	
	平成19年度	987,203	825,700	2,988,254	4,801,157	39.77%	
	比較増減	△ 218,997	△ 105,032	218,226	△ 105,803		
下水消化ガス燃焼処理	平成16年度	0	647,258	0	647,258	5.80%	
	平成18年度	0	682,654	0	682,654	5.59%	
	平成19年度	0	822,154	0	822,154	6.81%	
	比較増減	0	174,896	0	174,896		
自動車の走行	平成16年度	14,336	0	0	14,336	0.13%	
	平成18年度	13,142	0	0	13,142	0.11%	
	平成19年度	11,779	0	0	11,779	0.10%	
	比較増減	△ 2,557	0	0	△ 2,557		
自動車用エアコンデヨシヨナーからの漏洩	平成16年度	6,533	0	0	6,533	0.06%	
	平成18年度	5,948	0	0	5,948	0.05%	
	平成19年度	5,948	0	0	5,948	0.05%	
	比較増減	△ 586	0	0	△ 586		
合計	平成16年度	2,079,382 (18.65%)	4,234,651 (37.97%)	4,837,604 (43.38%)	11,151,637 (100.00%)	100.00%	
	平成18年度	1,964,518 (16.10%)	4,988,287 (40.87%)	5,252,010 (43.03%)	12,204,815 (100.00%)	100.00%	
	平成19年度	1,879,150 (15.57%)	4,740,781 (39.27%)	5,451,434 (45.16%)	12,071,365 (100.00%)	100.00%	
	比較増減	△ 200,232	506,130	613,830	919,728		
	削減率	9.63%	-11.95%	-12.69%	-8.25%		



⑥使用量比較

部門 活動区分	年度	事務部門	事業部門	市民利用部門	小計	
電気 (kwh)	平成16年度	2,254,796	7,028,206	5,469,777	14,752,779	
	平成18年度	1,960,254	6,786,387	5,145,238	13,891,879	
	平成19年度	1,982,360	7,013,441	5,585,444	14,581,245	
	比較増減	△ 272,436	△ 14,765	115,667	△ 171,535	
	削減率	12.08%	0.21%	-2.11%	1.16%	
化石燃料の使用	灯油 (リットル)	平成16年度	102,900	84,348	798,487	985,735
		平成18年度	99,438	91,335	757,484	948,257
		平成19年度	91,996	93,784	914,732	1,100,512
		比較増減	△ 10,904	9,436	116,245	114,777
		削減率	10.60%	-11.19%	-14.56%	-11.64%
	A重油 (リットル)	平成16年度	52,820	58,000	272,900	383,720
		平成18年度	41,620	68,000	259,537	369,157
		平成19年度	41,400	59,000	248,600	349,000
		比較増減	△ 11,420	1,000	△ 24,300	△ 34,720
		削減率	21.62%	-1.72%	8.90%	9.05%
	都市ガス (m <sup>3</sup> )	平成16年度	69,971	152,695	9,150	231,816
		平成18年度	31,015	86,322	6,958	124,295
		平成19年度	34,961	92,292	6,811	134,064
		比較増減	△ 35,010	△ 60,403	△ 2,339	△ 97,752
		削減率	50.04%	39.56%	25.56%	42.17%
	液化石油ガス (m <sup>3</sup> )	平成16年度	2,792	43,682	4,051	50,525
		平成18年度	2,525	42,059	3,997	48,581
		平成19年度	2,451	39,905	3,783	46,138
		比較増減	△ 342	△ 3,777	△ 268	△ 4,387
削減率		12.24%	8.65%	6.61%	8.68%	
ガソリン (リットル)	平成16年度	156,700	0	0	156,700	
	平成18年度	132,790	0	0	132,790	
	平成19年度	125,503	0	0	125,503	
	比較増減	△ 31,198	0	0	△ 31,198	
	削減率	19.91%	—	—	19.91%	
軽油 (リットル)	平成16年度	110,456	820	0	111,276	
	平成18年度	75,410	370	0	75,780	
	平成19年度	102,042	340	0	102,382	
	比較増減	△ 8,414	△ 480	0	△ 8,894	
	削減率	7.62%	58.54%	—	7.99%	
小計	平成16年度	495,639	339,545	1,084,588	1,919,772	
	平成18年度	382,798	288,086	1,027,977	1,698,860	
	平成19年度	398,353	285,321	1,173,927	1,857,600	
	比較増減	△ 97,287	△ 54,224	89,339	△ 62,172	
	削減率	19.63%	15.97%	-8.24%	3.24%	
下水消化ガス発生量・使用量 (m <sup>3</sup> )	平成16年度	0	549,189	0	549,189	
	平成18年度	0	579,222	0	579,222	
	平成19年度	0	697,585	0	697,585	
	比較増減	0	148,396	0	148,396	
	削減率	—	-27.02%	—	-27.02%	

⑦排出係数固定時の温室効果ガス排出量

(単位: kg-CO<sub>2</sub>)

部門 活動区分	年度	事務部門	事業部門	市民利用部門	小計	排出割合	
電気の使用	平成16年度	852,313	2,656,662	2,067,576	5,576,551	50.01%	
	平成18年度	740,976	2,565,254	1,944,900	5,251,130	50.71%	
	平成19年度	749,332	2,651,081	2,111,298	5,511,710	49.49%	
	比較増減	△ 102,981	△ 5,581	43,722	△ 64,841		
化石燃料の使用	灯油	平成16年度	256,221	210,027	1,988,232	2,454,480	22.01%
		平成18年度	247,601	227,424	1,886,136	2,361,161	22.80%
		平成19年度	229,070	233,522	2,277,684	2,740,276	24.61%
		比較増減	△ 27,151	23,495	289,452	285,796	
	A重油	平成16年度	143,142	157,180	739,559	1,039,881	9.32%
		平成18年度	112,790	184,280	703,345	1,000,415	9.66%
		平成19年度	112,194	159,890	673,706	945,790	8.49%
		比較増減	△ 30,948	2,710	△ 65,853	△ 94,091	
	都市ガス	平成16年度	137,143	299,282	17,934	454,359	4.07%
		平成18年度	60,789	169,191	13,637	243,618	2.35%
		平成19年度	68,524	180,892	13,350	262,766	2.36%
		比較増減	△ 68,619	△ 118,390	△ 4,584	△ 191,593	
	液化石油ガス	平成16年度	16,754	262,094	24,303	303,151	2.72%
		平成18年度	15,150	252,352	23,985	291,487	2.81%
		平成19年度	14,704	239,429	22,696	276,829	2.49%
		比較増減	△ 2,050	△ 22,665	△ 1,607	△ 26,322	
	ガソリン	平成16年度	363,545	0	0	363,545	3.26%
		平成18年度	308,073	0	0	308,073	2.98%
		平成19年度	291,166	0	0	291,166	2.61%
		比較増減	△ 72,379	0	0	△ 72,379	
	軽油	平成16年度	289,395	2,148	0	291,543	2.61%
		平成18年度	197,574	969	0	198,543	1.92%
		平成19年度	267,351	891	0	268,242	2.41%
		比較増減	△ 22,044	△ 1,258	0	△ 23,302	
小計	平成16年度	1,206,200	930,731	2,770,028	4,906,959	44.0%	
	平成18年度	941,977	834,217	2,627,104	4,403,297	42.52%	
	平成19年度	983,008	814,625	2,987,436	4,785,069	42.97%	
	比較増減	△ 223,192	△ 116,107	217,408	△ 121,890		
下水消化ガス燃焼処理	平成16年度	0	647,258	0	647,258	5.80%	
	平成18年度	0	682,654	0	682,654	6.59%	
	平成19年度	0	822,154	0	822,154	7.38%	
	比較増減	0	174,896	0	174,896		
自動車の走行	平成16年度	14,336	0	0	14,336	0.13%	
	平成18年度	12,042	0	0	12,042	0.12%	
	平成19年度	11,779	0	0	11,779	0.11%	
	比較増減	△ 2,557	0	0	△ 2,557		
自動車用エアコン デヨシヨナーからの漏洩	平成16年度	6,533	0	0	6,533	0.06%	
	平成18年度	5,948	0	0	5,948	0.06%	
	平成19年度	5,948	0	0	5,948	0.05%	
	比較増減	△ 586	0	0	△ 586		
合計	平成16年度	2,079,382 (18.65%)	4,234,651 (37.97%)	4,837,604 (43.38%)	11,151,637 (100.00%)	100.00%	
	平成18年度	1,700,943 (16.43%)	4,082,125 (39.42%)	4,572,003 (44.15%)	10,355,071 (100.00%)	100.00%	
	平成19年度	1,750,066 (15.71%)	4,287,859 (38.50%)	5,098,734 (45.78%)	11,136,659 (100.00%)	100.00%	
	比較増減	△ 329,316	53,208	261,130	△ 14,978		
	削減率	15.84%	-1.26%	-5.40%	0.13%		