[会津若松市 地球温暖化対策推進実行計画 平成20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3年目である平成20年度の取組内容及び温室効果ガスの排出実績を総括する。

まず、「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、「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。

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つに分けられる。

平成20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、城南コミュニティセンターへの太陽光発電の導入等、市有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

(1) 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において、オフィス事務活動※(共通行動= 分類 4)により発生する電気使用量及び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20年度の事務部門では、電気使用量17.5%の削減、自動車燃料29.5%の削減 を達成した。また、その他に廃棄物量及び水使用量等、全て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20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 (最終目標値)	削減率	平成20年度 (実 績 値)	削減率
	電:	力使用量(Kwh)	2,254,796	2,119,508	6.0%	1,860,631	17.5%
		灯油(マズ)	102,900	94,668	8.0%	86,894	15.6%
华		A重油(ヤズ)	52,820	48,594	8.0%	42,200	20.1%
化石燃料		都市ガス、液化石油ガス (m3)	72,763	66,942	8.0%	36,827	49.4%
料		①の合計	228,483	210,204	8.0%	165,921	27.4%
	(2)	自動車燃料(%%)	267,156	237,769	11.0%	188,252	29.5%
	紙使用量(枚) 廃棄物量(kg)		10,013,337	9,913,204	1.0%	9,572,570	4.4%
			25,668	24,898	3.0%	16,635	35.2%
	7	水使用量(m ³)	17,781	17,603	1.0%	14,401	19.0%

[※] 下水処理施設等の「事業部門」及び各公民館等の「市民利用部門」については、分類4の集計対象から外している。これらを含めた数値については、4頁参照。

(2) 公用車燃料削減の取り組み

① 公用車の台数削減及び低公害車の導入状況

平成20年度は、対象車両(※1)が4台削減された。また、「低燃費かつ低排 出ガス認定車」が19台増えており、対象車両に占める低公害車の割合は着実に伸 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②(※2)	低公害車	低公害車の占める 割合 (=③/①)
H18.4.1 (基準日)	299 台	146 台	14 台	4. 7%
H21. 3. 31	295 台	141 台	33 台	11.2%
比較増減 (対基準日)	△4台	△5台	19 台	6.5%

- ※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、除雪車等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

•	<u> </u>	<u> </u>		* ^	
	年度	低公害車	うち「ハイ	うち「低燃費	うち「天然
		保有台数	ブリッド	かつ低排出ガ	ガス車」
			車」	ス認定車」	
	平成 18 年度	17台	8台	9台	0台
	平成20年度	33 台	8台	24 台	1台

② エコドライブの実践促進

平成20年8月に職員を対象として、「エコドライブ講習会」を開催した。また、 市職員12名を「エコドライブ推進員」として任命し、エコドライブ教習会における お賞等、エコドライブ推進において指導的役割を担うことを依頼している。

(3) 省エネルギーの推進及び新エネルギー導入の取り組み

① 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20年度は城南コミュニティセンターに太陽光発電システム及び木質ペレットストーブを導入した。また、湊しらとり保育園において地中熱利用冷暖房システム及び風力・太陽光ハイブリッド街路灯を導入した。

2 施設利用者に対する温暖化防止の意識啓発

(1) 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。

(2) 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。

温室効果ガスの排出状況

- 1 平成20年度実績
 - (1) 基準年度(平成16年度)との比較

【事務部門】14.3%減

【事業部門】13.4%増

【市民利用部門】10.1%增

合計 6.8%の増加

(2) 前年度との比較

【事務部門】5.2%減

【事業部門】1.3%の増

【市民利用部門】2.3%減

全体で前年比 1.3%の削減

(3) エネルギー使用量ベースでの比較

各部門とも前年度を上回る削減率を達成した。

特に、事務部門における公用車燃料の削減率が高く、市民利用部門における電気量の削減も進んでいる。

2 主な要因分析

使用量を削減しているにもかかわらず二酸化炭素排出量が増加している理由は、「電気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、平成20年度の排出係数は、平成19年度より大きくなり、基準年度 (平成16年度)と比べて1.25倍になっている。このため、電気の使用量を削減しても 算出される二酸化炭素排出量が基準年度と比べて増加している。

なお、<u>排出係数を基準年度に固定した場合</u>の二酸化炭素排出量は、全体で<u>5.2%の削</u>減となる。

【参考:電気の使用に伴う排出係数の推移】

平成 16 年度 0.378kg -C02/kWh 地球温暖化対策推進に関する法律施行令第 3 条 平成 19 年度 0.441kg -C02/kWh 電気事業者別排出係数(東北電力)H19.9.27 公表 平成 20 年度 0.473kg -C02/kWh 電気事業者別排出係数(東北電力)H20.12.19 公表

※ 電気の排出係数が毎年変更となるのは、火力や原子力等の発電所の稼働率が毎年異なるため。火力発電所の稼働率が上がり、原子力発電所の稼働率が下がると、排出係数は大きくなる。

3 排出状況

(1) 事業施設の排出量の推移(温室効果ガス排出量増減の要因の指標)

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20年度の実績では、下水処理施設の流入汚水量は当初の見込みの範囲内だが、斎場の対 象件数、浄水施設の配水量及び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)	19年度 (実績値)	20年度 (実績値)	増減率
下水処理施設	流入汚水量(㎡)	2~10%増	8,668,556	9,041,588	9,164,166	5.4%
斎場	対象数(件)	5%増	1,764	1,877	1,676	-5.3%
净水施設	配水量(㎡)	増減なし	21,831,062	22,348,372	20,758,016	-5.2%
学校給食施設	児童・生徒数(人)	増減なし	12,636	11,854	11,616	-8.8%

(2) 温室効果ガス排出量実績(部門別内訳)

(単位:kg-CO2)

部門名	平成16年度	平成22年度		19年度		平成20年度		
141 14 <u>1</u>	(基準年)	(目標値)	削減率	(実績値)	削減率	(実績値)	削減率	前年比
事務部門	2,079,382	1,912,411	8.0%	1,879,151	9.6%	1,781,451	14.3%	5.2%
事業部門	4,234,651	4,178,829	1.3%	4,740,781	-12.0%	4,802,660	-13.4%	-1.3%
市民利用部門	4,837,604	4,714,418	2.5%	5,451,657	-12.7%	5,327,659	-10.1%	2.3%
合計	11,151,637	10,805,658	3.1%	12,071,589	-8.2%	11,911,770	-6.8%	1.3%

(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	4日煙	平成16年度	平成22年度		平成19年度		平成20年度	
4人 ラルロロ	/	(基準年)	(目標値)	削減率	(実績値)	削減率	(実績値)	削減率
電気使用量の質	削減(kwh)	14,752,779	14,697,857	0.4%	14,581,245	1.2%	14,024,958	4.9%
冷暖房用燃料等	等の削減 (%)	1,652,616	1,610,968	2.5%	1,629,715	1.4%	1,520,712	8.0%
公用車燃料の削	削減 (%%)	267,156	237,769	11.0%	227,545	14.8%	193,490	27.6%
11个11月11月11日	活用分(㎡)	279,423	286,967	-2.7%	322,400	-15.4%	332,168	-18.9%
ルギュのエロ	未活用分(㎡)	269,766	132,455	50.9%	375,185	-39.1%	368,062	-36.4%

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-CO2)

	果ガス	平成16年度	平成22年度		平成19年度		平成20年度	
排出	項目	(基準値)	(目標値)	削減率	(実績値)	削減率	(実績値)	削減率
電気の使	.用	5,576,551	5,555,791	0.4%	6,430,329	-15.3%	6,633,805	-19.0%
冷暖房等	の使用	4,254,019	4,151,788	2.4%	4,242,640	0.3%	3,966,846	6.8%
公用車の	使用	673,809	599,690	11.0%	576,243	14.5%	485,847	27.9%
下水 消化ガス	活用分	329,320	338,212	-2.7%	379,971	-15.4%	391,484	-18.9%
消化ガス	未活用分	317,938	156,003	50.9%	442,182	-39.1%	433,787	-36.4%
合	計	11,151,637	10,801,483	3.1%	12,071,365	-8.2%	11,911,770	-6.8%

※「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)	削減率	平成19年度 (実績値)	削減率	平成20年度 (実績値)	削減率
電気使用量6%削減(kwh)	2,254,796	2,119,508	6.0%	1,982,360	12.1%	1,860,631	17.5%
冷暖房用燃料8%削減(リットル)	228,483	210,205	8.0%	170,808	25.2%	165,921	27.4%
公用車燃料11%削減(リットル)	267,156	237,769	11.0%	227,545	14.8%	193,490	27.6%

						(単位:kg	-CO2)
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22年度 (目標値) 削減率		削減率	平成20年度 (実績値)	削減率
電気の使用	852,313	801,174	6.0%	874,221	-2.6%	880,078	-3.3%
冷暖房の使用	553,260	508,999	8.0%	428,687	22.5%	415,525	24.9%
公用車の使用	673,809	599,690	11.0%	576,243	14.5%	485,847	27.9%
合 計	2,079,382	1,909,863	1.3%	1,879,151	9.6%	1,781,451	14.3%

② 事業部門

	排出原因と取り組み内容	平成16年度	平成22年度		平成19年度		平成20年度	
		(基準年)	(目標値)	削減率	(実績値)	削減率	(実績値)	削減率
事業	電気使用量(kwh)	7,028,206	7,217,968	-2.7%	7,013,441	0.2%	6,776,760	3.6%
量の	冷暖房用燃料等(リットル)	339,545	348,713	-2.7%	284,981	16.1%	264,163	22.2%
増加	下水消化ガス活用分(㎡)	279,423	286,967	-2.7%	322,400	-15.4%	332,168	-18.9%
下水	消化ガス未活用分(㎡)	269,766	132,455	50.9%	375,185	-39.1%	368,062	-36.4%

								(単位:kg	<u>-CO2) </u>
		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)	削減率	平成19年度 (実績値)	削減率	平成20年度 (実績値)	削減率
\	事業	量の増加	3,916,713	4,020,679	-2.7%	4,298,599	-9.8%	4,368,872	-11.5%
/		電気の使用	2,656,662	2,728,392	-2.7%	3,092,927	-16.4%	3,205,407	-20.7%
		冷暖房等の使用	930,731	955,861	-2.7%	825,700	11.3%	771,981	17.1%
		下水消化ガス活用分	329,320	338,212	-2.7%	379,971	-15.4%	391,484	-18.9%
	下水	消化ガス未活用分	317,938	156,003	50.9%	442,182	-39.1%	433,787	-36.4%
ı		合 計	4,234,651	4,176,682	1.4%	4,740,781	-12.0%	4,802,660	-13.4%

③ 市民利用部門

取り組み目標	平成16年度	平成22年度		平成19年度		平成20年度	
取り組み日標	(基準年)	(目標値)	削減率	(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	2.0%	5,585,444	-2.1%	5,387,567	1.5%
冷暖房用燃料3%削減(リットル)	1,084,588	1,052,050	3.0%	1,173,927	-8.2%	1,090,628	-0.6%



							(単位:kg	-CO2)
	温室効果ガス	平成16年度	平成22年度		平成19年度		平成20年度	
Χ	排出項目	(基準値)	(目標値)	削減率	(実績値)	削減率	(実績値)	削減率
	電気の使用	2,067,576	2,026,224	2.0%	2,463,181	-19.1%	2,548,319	-23.3%
	冷暖房の使用	2,770,028	2,686,927	3.0%	2,988,254	-7.9%	2,779,340	-0.3%
	合 計	4,837,604	4,713,152	2.6%	5,451,435	-12.7%	5,327,659	-10.1%

(5) 温室効果ガス排出量の内訳比較

(5)	温室効果ガス排出量の内訳比較 (単位:kg-						
部門 年度活動区分			事務部門	事業部門	市民利用部門	小 計	排出割合
平成16年度			852,313	2,656,662	2,067,576	5,576,551	50.0%
4	電気の使用	平成19年度	874,221	3,092,927	2,463,181	6,430,329	53.3%
	もない区川	平成20年度	880,078	3,205,407	2,548,319	6,633,805	55.7%
		比較増減	27,765	548,745	480,743	1,057,254	
		平成16年度	256,221	210,027	1,988,232	2,454,480	22.0%
	灯油	平成19年度	229,070	233,522	2,277,684	2,740,276	22.7%
		平成20年度	216,366	211,994	2,084,379	2,512,739	21.1%
		比較増減	△ 39,855	1,967	96,147	58,259	
		平成16年度	143,142	157,180	739,559	1,039,881	9.3%
	A重油	平成19年度	112,194	159,890	673,706	945,790	7.8%
	八里個	平成20年度	114,362	138,210	659,885	912,457	7.7%
		比較増減	△ 28,780	△ 18,970	△ 79,674	△ 127,424	
	都市ガス	平成16年度	137,143	299,282	17,934	454,359	4.1%
		平成19年度	72,719	191,967	14,048	278,735	2.3%
	HIT-11-737	平成20年度	72,251	184,068	13,314	269,632	2.3%
11-		比較増減	△ 64,892	△ 115,214	△ 4,620	△ 184,727	
化石燃料の使用		平成16年度	16,754	262,094	24,303	303,151	2.7%
燃料	液化石油ガス	平成19年度	14,704	239,429	23,038	277,171	2.3%
က္က	及旧日温沙八	平成20年度	12,546	237,186	21,762	271,494	2.3%
(世) 用		比較増減	△ 4,208	△ 24,908	△ 2,541	△ 31,657	
,		平成16年度	363,545	0	0	363,545	3.3%
	ガソリン	平成19年度	291,166	0	0	291,166	2.4%
	,,,,,	平成20年度	295,454	0	0	295,454	2.5%
		比較増減	△ 68,091	0	0	△ 68,091	
	軽油	平成16年度	289,395	2,148	0	291,543	2.6%
		平成19年度	267,351	891	0	268,242	2.2%
		平成20年度	173,284	524	0	173,808	1.5%
		比較増減	△ 116,111	△ 1,624	0	△ 117,735	
		平成16年度	1,206,200	930,731	2,770,028	4,906,959	44.0%
	小 計	平成19年度	987,204	825,700	2,988,476	4,801,380	39.8%
	\]\ aT	平成20年度	884,263	771,981	2,779,340	4,435,585	37.2%
		比較増減	△ 321,937	△ 158,750	9,312	△ 471,375	
		平成16年度	0	647,258	0	647,258	5.8%
	K消化ガス燃	平成19年度	0	822,153	0	822,153	6.8%
焼処	<u>L</u> 埋	平成20年度	0	825,271	0	825,271	6.9%
		比較増減	0	178,013	0	178,013	
		平成16年度	14,336	0	0	14,336	0.1%
白	動車の走行	平成19年度	11,779	0	0	11,779	0.1%
	動中のたけ	平成20年度	11,142	0	0	11,142	0.1%
		比較増減	△ 3,194	0	0	△ 3,194	
L _		平成16年度	6,533	0	0	6,533	0.1%
自動車用エアコン デョショナーから の漏洩 		平成19年度	5,948	0	0	5,948	0.0%
		平成20年度	5,967	0	0	5,967	0.1%
		比較増減	△ 566	0	0	△ 566	
		平成16年度	2,079,382 18.6%	4,234,651 38.0%	4,837,604 43.4%	11,151,637 100.0%	100.0%
		平成19年度	1,879,151 15.6%	4,740,781 39.3%	5,451,657 45.2%	12,071,589 100.0%	100.0%
	合計	平成20年度	1,781,451 15.0%	4,802,660 40.3%	5,327,659 44.7%	11,911,770	100.0%
		比較増減	△ 297,931	568,008	490,055	760,132	
					·		
		削減率	14.3%	-13.4%	-10.1%	-6.8%	

(6) 使用量比較

(6) 使用重比較								
活動区分 年 度			事務部門	事業部門	市民利用部門	小 計		
		平成16年度	2,254,796	7,028,206	5,469,777	14,752,779		
l	命与	平成19年度	1,982,360	7,013,441	5,585,444	14,581,245		
l	電気 (kwh)	平成20年度	1,860,631	6,776,760	5,387,567	14,024,958		
l		比較増減	△ 394,165	△ 251,446	△ 82,210	△ 727,821		
		削減率	17.5%	3.6%	1.5%	4.9%		
	灯油 (リットル)	平成16年度	102,900	84,348	798,487	985,735		
		平成19年度	91,996	93,784	914,732	1,100,512		
		平成20年度	86,894	85,138	837,100	1,009,132		
		比較増減	△ 16,006	790	38,613	23,397		
		削減率	15.6%	-0.9%	-4.8%	-2.4%		
		平成16年度	52,820	58,000	272,900	383,720		
	A重油 (リットル)	平成19年度	41,400	59,000	248,600	349,000		
		平成20年度	42,200	51,000	243,500	336,700		
		比較増減	△ 10,620	△ 7,000	△ 29,400	△ 47,020		
		削減率	20.1%	12.1%	10.8%	12.3%		
		平成16年度	69,971	152,695	9,150	231,816		
		平成19年度	34,961	92,292	6,754	134,007		
	都市ガス (㎡)	平成20年度	34,736	88,494	6,401	129,631		
	(1117	比較増減	△ 35,235	△ 64,201	△ 2,749	△ 102,185		
		削減率	50.4%	42.0%	30.0%	44.1%		
11-		平成16年度	2,792	43,682	4,051	50,525		
化石燃料の使用		平成19年度	2,451	39,905	3,840	46,195		
料	液化石油ガス (㎡)	平成20年度	2,091	39,531	3,627	45,249		
の使	(111)	比較増減	△ 701	△ 4,151	△ 424	△ 5,276		
用		削減率	25.1%	9.5%	10.5%	10.4%		
	ガソリン (リットル)	平成16年度	156,700	0	0	156,700		
		平成19年度	125,503	0	0	125,503		
		平成20年度	127,351	0	0	127,351		
		比較増減	△ 29,349	0	0	△ 29,349		
		削減率	18.7%	_	_	18.7%		
	軽油	平成16年度	110,456	820	0	111,276		
		平成19年度	102,042	370	0	102,412		
		平成20年度	66,139	200	0	66,339		
	(リットル)	比較増減	△ 44,317	△ 620	0	△ 44,937		
		削減率	40.1%	75.6%	_	40.4%		
	小計	平成16年度	495,639	339,545	1,084,588	1,919,772		
		平成19年度	398,353	285,351	1,173,926	1,857,630		
		平成20年度	359,411	264,363	1,090,628	1,714,402		
		比較増減	△ 136,228	△ 75,182	6,041	△ 205,370		
		削減率	27.5%	22.1%	-0.6%	10.7%		
Г		平成16年度	0	549,189	0	549,189		
1		平成19年度	0	697,585	0	697,585		
下水	く消化ガス発	平成20年度	0	700,230	0	700,230		
土重	₫•使用量(㎡)	比較増減	0	151,041	0	151,041		
1		削減率	_	-27.5%	_	-27.5%		
_						2.13/0		

(7) 経費比較

(単位:円) 部門 市民利用部門 年 度 事務部門 事業部門 小 計 支出割合 活動区分 平成16年度 44,515,343 93,212,732 117,806,270 255,534,345 66.9% 平成19年度 38,628,746 97,108,486 115,660,307 251,397,539 55.39 電気の使用 平成20年度 39,855,420 103,820,273 119,587,278 263,262,97 61.69 比較増減 10,607,541 7,728,626 △ 4,659,923 1,781,008 平成16年度 5,382,478 4,589,419 42,844,517 52,816,414 13.8% 平成19年度 8,789,974 8,284,928 87,888,148 104,963,050 23.19 灯油 17.89 平成20年度 5,875,750 8,235,271 61,755,707 75,866,728 比較増減 3,645,852 23,050,314 493,272 18,911,190 4.8% 平成16年度 1,206,600 2,677,500 14,328,458 18,212,558 平成19年度 3,795,435 5,195,400 23,064,300 32,055,135 7.0% A重油 平成20年度 3,469,725 4,342,800 24,826,72 5.89 17,014,200 1,665,300 比較増減 2.263.125 2,685,742 6,614,167 平成16年度 4,248,646 12,434,118 947,251 17,630,015 4.69 平成19年度 4,379,415 15,929,862 1,417,529 21,726,806 4.89 都市ガス 平成20年度 23.146.048 5.49 5.030.922 16.648.960 1,466,166 比較増減 782,276 4,214,842 518,915 5,516,033 平成16年度 921,912 7,963,557 2,240,597 11,126,066 2.9% 石燃料の使用 2.99 平成19年度 656,820 10,122,435 2,299,598 13,078,853 液化石油ガス 平成20年度 656,742 10,671,882 13,801,812 3.29 2,473,188 比較増減 △ 265,170 2,708,325 232,591 2,675,746 平成16年度 17,670,368 0 17,670,368 4.6% 平成19年度 18,287,319 0 18,287,319 4.09 ガソリン 平成20年度 17,816,542 0 17,816,542 4.29 比較増減 146,174 0 146,174 平成16年度 9,028,986 78,165 9,107,151 2.4% 平成19年度 13,153,716 43,554 13,197,270 2.99 軽油 8,455,959 43,554 2.09 平成20年度 8,499,513 比較増減 △ 573,027 △ 34,611 △ 607,638 平成16年度 38,458,990 27,742,759 60,360,823 126,562,572 33.1% 平成19年度 49,062,679 39,576,179 114,669,575 203,308,433 44.79 小 計 平成20年度 39,942,467 41,305,640 82,709,26 163,957,368 38.49 比較増減 2,846,650 12,199,708 22,348,438 37,394,796 82,974,333 120,955,491 178,167,093 382,096,917 平成16年度 100.0% 21.7% 31.7% 46.6% 100.0% 454,705,972 87,691,425 136,684,665 230,329,882 平成19年度 100.0% 19.3% 30.1% 50.7% 100.0% 合計 81,161,060 143,762,740 202,296,539 427,220,339 100.0% 平成20年度 19.0% 33.7% 47.49 100.09 比較増減 △ 1,813,273 22,807,249 24,129,446 45,123,422 削減率 2.2% -18.9%-13.59-11.89

(8) 排出係数固定時の温室効果ガス排出量

(8)	排出係数固定	と時の温室効	(単位:kg-CO2				
部門 年度 活動区分			事務部門	事業部門	市民利用部門	小 計	排出割合
		平成16年度	852,313	2,656,662	2,067,576	5,576,551	50.0%
ŕ	電気の使用	平成19年度	749,332	2,651,081	2,111,298	5,511,711	49.4%
	-BXV-1 (X/1)	平成20年度	703,319	2,561,615	2,032,337	5,297,271	50.1%
		比較増減	△ 148,994	△ 95,047		△ 279,280	
		平成16年度	256,221	210,027		2,454,480	22.0%
	灯油	平成19年度	229,070	233,522	2,277,684	2,740,276	24.6%
		平成20年度	216,366	211,994	2,084,379	2,512,739	23.8%
		比較増減	△ 39,855	1,967	96,147	58,259	
		平成16年度	143,142	157,180		1,039,881	9.3%
	A重油	平成19年度	112,194	159,890	673,706	945,790	8.5%
		平成20年度	114,362	138,210		912,457	8.6%
		比較増減	△ 28,780	△ 18,970		△ 127,424	
		平成16年度	137,143	299,282		454,359	4.1%
	都市ガス	平成19年度	72,719	191,967	14,048	278,735	2.5%
		平成20年度	72,251	184,068		269,632	2.5%
化		比較増減	△ 64,892	△ 115,214		△ 184,727	
化石燃料		平成16年度	16,754	262,094	·	303,151	2.7%
料料	液化石油ガス	平成19年度	14,704	239,429	23,038	277,171	2.5%
の使用		平成20年度	12,546	237,186	21,762	271,494	2.6%
角		比較増減	△ 4,208	△ 24,908		△ 31,657	
		平成16年度	363,545	0	0	363,545	3.3%
	ガソリン	平成19年度	291,166	0	0	291,166	2.6%
		平成20年度	295,454	0	0	295,454	2.8%
		比較増減	△ 68,091	0		△ 68,091	
	軽油	平成16年度	289,395	2,148		291,543	2.6%
		平成19年度	267,351	891	0	268,242	2.4%
		平成20年度	173,284	524		173,808	1.6%
		比較増減	△ 116,111	△ 1,624		△ 117,735	44.0%
		平成16年度	1,206,200	930,731		4,906,959	44.0%
	小 計	平成19年度	987,204	825,700 771,981		4,801,380	43.1%
		平成20年度	884,263		2,779,340	4,435,585	41.9%
H	L	比較増減 平成16年度	△ 321,937	△ 158,750		△ 471,374 647.258	5.8%
L.			0	647,258		,	
下水消化ガス燃 焼処理		平成19年度平成20年度	0	822,153 825,271	0	822,153 825,271	7.4% 7.8%
/9C /		比較増減	0	178,013	-	178,013	_
		平成16年度	14,336	178,013		14,336	0.1%
1		平成10年度	11,779	0		11,779	0.1%
É	動車の走行	平成19年度	11,779	0		11,779	0.1%
		比較増減	△ 3,194	0		△ 3,194	0.170
-		平成16年度	6,533	0		6,533	0.1%
自動車用エアコン デョショナーから の漏洩		平成10年度	5,948	0	0	5,948	0.1%
		平成20年度	5,967	0	0	5,967	0.1%
Uノ 加	羽戊	比較増減	△ 566	0	-	△ 566	3.17
		平成16年度	2,079,382 18.6%	4,234,651 38.0%	4,837,604	11,151,637 100.0%	100.0%
		平成19年度	1,754,263 15.7%	4,298,934 38.5%		11,152,971 100.0%	100.0%
	合計	平成20年度	1,604,691 15.2%	4,158,867 39.3%	4,811,677 45.5%	10,575,235 100.0%	100.0%
		比較増減	△ 474,691	△ 75,784	△ 25,927	△ 576,402	
		削減率	22.8%	1.8%	0.5%	5.2%	