

### 第3期地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編） 平成29年度実績報告

～第3期計画の削減目標～

『市のすべての事務事業から排出される温室効果ガスを平成26年度を基準として年平均1%ずつ削減し、平成32年度までに5%削減する(計画期間は平成28～32年度)』

#### (1) 平成29年度の温室効果ガス排出量実績

##### ① 温室効果ガス排出量の算出にかかる排出係数について

温室効果ガス排出量を算出する際には、政省令等で定められている排出係数を用いて算出する。この排出係数は、電気・灯油・ガス等エネルギーの種類によって異なる。

電気使用に伴う温室効果ガス排出量の排出係数は、火力発電所の発電量等によって係数が決定され(例年、12月に各電気事業者が前年度分について公表)、毎年数字が変動する(下表参照)。

本市の場合、電気使用による排出量が総排出量の約7割近くを占めるため、係数の変動によって温室効果ガス排出量も大きく左右される。

〔東北電力の排出係数の推移〕※( )は、東北電力以外の小売電気事業者の排出係数

年度	H26 (基準年度)	H27	H28	H29	H30	H31	H32
排出係数 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.571 (0.466)	0.556 (0.495)	0.545 (0.419)	0.521 (0.423)			
基準年度比	—	△2.6%	△4.6%	△8.8%			

※電気使用に伴う排出係数は、火力発電所の発電量が上がると数値が上がる。排出係数が高いと電気使用量と温室効果ガス排出量の増減が比例しない場合がある。

② 市の温室効果ガスの排出状況

【 総排出量 】 (単位：kg-CO2)

	項目	電気	灯油 A重油	都市ガス 液化石油ガス	ガソリン 軽油	天然 ガス	生活排水 処理等	合計
排出量 (kg-CO2)	H29	10,066,454	4,173,788	863,064	235,632	648	859,923	16,199,509
	H26	10,868,878	3,776,640	860,211	300,875	954	802,620	16,610,178
	比較増減	△802,424	397,148	2,853	△65,243	△306	57,303	△410,669
エネルギー 使用量	H29	19,467,188Kwh	1,647,682ℓ	271,833m <sup>3</sup>	99,016ℓ	291m <sup>3</sup>		
	H26	19,180,875Kwh	1,488,008ℓ	264,375m <sup>3</sup>	141,455ℓ	354m <sup>3</sup>		
	比較増減	286,313Kwh	159,674ℓ	7,458m <sup>3</sup>	△42,439ℓ	△63m <sup>3</sup>		

【 総排出量の推移 】 (単位：kg-CO2)

※参考：[]は基準年度の電気使用にかかる排出係数(0.571kg-CO2/kWh)で算出した値

項目	H26年度 (基準年度)	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度
総排出量 (kg-CO2)	16,610,178	16,212,236 [16,722,038]	16,199,509 [17,167,443]			
基準年度比	—	△2.4% [0.7%]	△2.5% [3.4%]			

③部門別排出量（単位：kg-CO2）

事務部門 削減目標：平成32年度までに、基準年度比17.9%減

	項目	電気	灯油 A重油	都市ガス 液化石油ガス	ガソリン 軽油	天然 ガス	生活排水処理等	合計
CO2 排出量 (kg-CO2)	H29年度	640,885	233,314	64,959	235,632	648	583	1,176,021
	基準年度	689,880	324,349	70,421	300,875	954	528	1,387,007
	比較増減	△48,995	△91,035	△5,462	△65,243	△306	55	△210,986
	基準年度比	△7.1%	△28.1%	△7.8%	△21.7%	△32.1%	10.4%	△15.2%
エネルギー 使用量	H29年度	1,347,587Kwh	90,078ℓ	28,854m <sup>3</sup>	99,016ℓ	291m <sup>3</sup>		
	基準年度	1,328,584Kwh	126,859ℓ	31,262m <sup>3</sup>	141,455ℓ	354m <sup>3</sup>		
	基準年度比	1.4%	△29.0%	△7.7%	△30.0%	△17.8%		

事業部門 削減目標：平成32年度までに、基準年度比4.5%増

	項目	電気	灯油 A重油	都市ガス 液化石油ガス	生活排水処理等	合計
CO2 排出量 (kg-CO2)	H29年度	4,425,762	405,374	564,463	743,228	6,138,827
	基準年度	4,876,388	388,928	579,959	699,748	6,545,023
	比較増減	△450,626	16,446	△15,496	43,480	△406,196
	基準年度比	△9.2%	4.2%	△2.7%	6.2%	△6.2%
エネルギー 使用量	H29年度	8,494,745Kwh	158,560ℓ	152,609m <sup>3</sup>		
	基準年度	8,540,084Kwh	151,955ℓ	154,163m <sup>3</sup>		
	基準年度比	△0.5%	4.3%	△1.0%		

市民利用部門

削減目標：平成32年度までに、基準年度比10.1%減

	項目	電気	灯油 A重油	都市ガス 液化石油ガス	生活排水処理等	合計
CO2 排出量 (kg-CO2)	H29年度	4,999,807	3,535,099	233,643	116,112	8,884,661
	基準年度	5,302,610	3,063,363	209,831	102,344	8,678,148
	比較増減	△302,803	471,736	23,812	13,768	206,513
	基準年度比	△5.7%	15.4%	11.3%	13.5%	2.4%
エネルギー 使用量	H29年度	9,624,856Kwh	1,399,044ℓ	90,370m <sup>3</sup>		
	基準年度	9,312,207Kwh	1,209,194ℓ	78,951m <sup>3</sup>		
	基準年度比	3.4%	15.7%	14.5%		

(2) 事業量の推移

斎場や下水浄化工場、浄水場等が該当する「事業部門」については、流入汚水量や配水量など事業量の増減が温室効果ガス排出量の増減に影響を与えるため、事業量の推移を把握し、事業部門の温室効果ガス排出量増減要因を分析する指標の1つとする。

施設名	事業種別	基準年度 (H26年度)	H28年度	H29年度	基準年度比
斎場	稼働回数(回)	1,989	1,981	2,015	1.3%
下水処理施設	流入汚水量(千m <sup>3</sup> )	9,383	9,612	9,977	6.3%
浄水施設	配水量(千m <sup>3</sup> )	15,826	15,430	15,792	△0.2%

### (3) 平成 29 年度の総評

平成 29 年度の温室効果ガス排出量は、基準年度比で 2.5%の減（前年度比で 0.1%減）となり、削減目標（平成 29 年度については基準年度比 2%減）を達成することができた。

総排出量が基準年度より減少している要因のひとつに、電気使用にかかる排出係数の減少があげられる。市役所で使用される各種エネルギーのうち、電気の使用によって発生する温室効果ガスの排出量は、各種エネルギー使用によって排出される市役所の温室効果ガス総排出量の約 7 割近くを占めており、電気使用にかかる排出係数の変動が温室効果ガスの排出量の増減に大きく影響していると考えられる。なお、平成 29 年度の排出量を基準年度の電気使用にかかる排出係数（0.571kg-CO2/kWh）で算出した場合は、基準年度比で 3.4%の増となった。

#### ■事務部門

事務部門の温室効果ガス排出量は、基準年度比で、**15.2%の減**となった。

##### 【エネルギー使用量】

エネルギー種別	基準年度比	主な変化
電気	1.4%増	・本庁舎の暖房をボイラーから空調機へ変更等（平成 28 年度変更） ・冬期の低温期間継続による暖房使用頻度の増加
灯油 A重油	29.0%減	・本庁舎の暖房をボイラーから空調機へ変更等
都市ガス 液化石油ガス	7.7%減	・栄町第二庁舎のガスヒートポンプエアコンの更新（平成 29 年度 3 台更新）及び運転制御による効果（平成 21 年度導入）
ガソリン 軽油	30.0%減	・北会津支所の小型乗用ガソリン車 2 台廃車 ・総務課 普通乗用軽油車 1 台廃車 ・北会津支所の電気自動車 1 台導入 ・廃棄物対策課 バイオディーゼル車 1 台導入 ・各所属におけるエコドライブなどの省エネルギーの取組
天然ガス	17.8%減	・下水浄化工場の軽貨物の使用回数の減

## ■事業部門

事業部門の温室効果ガス排出量は、基準年度比で**6.2%の減**となった。

### 【エネルギー使用量】

エネルギー種別	基準年度比	主な変化
電気	0.5%減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宮木浄化センターの流入汚水量減少</li> <li>・下水浄化工場の高効率散気板等による効果（平成26年度導入）</li> <li>・強清水浄水施設の配水量減少</li> </ul>
灯油 A重油	4.3%増	<ul style="list-style-type: none"> <li>・斎場の稼働回数の増加に伴い灯油使用量増加</li> </ul>
都市ガス 液化石油ガス	1.0%減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各学校給食センターにおいて使用頻度等の影響で、液化石油ガスの使用量が減少</li> </ul>

## ■市民利用部門

市民利用部門の温室効果ガス排出量は、基準年度比で**2.4%の増**となった。

### 【エネルギー使用量】

エネルギー種別	基準年度比	主な変化
電気	3.4%増	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各施設における施設使用回数の増 （公民館、コミュニティセンター、会津風雅堂、市民ふれあいスポーツ広場等）</li> <li>・鶴城小学校供用開始（平成28年1月～）</li> <li>・冬期の低温期間継続による暖房使用頻度の増加</li> </ul>
灯油 A重油	15.7%増	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各施設における施設使用回数の増（公民館、会津総合運動公園等）</li> <li>・鶴城小学校供用開始（平成28年1月～）</li> <li>・冬期の低温期間継続による暖房使用頻度の増加</li> </ul>
都市ガス 液化石油ガス	14.5%増	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各施設における施設使用回数の増（会津風雅堂）</li> <li>・冬期の低温期間継続による暖房使用頻度の増加</li> </ul>

## 【地球温暖化防止に向けた市の取組実績（平成 29 年度）】

### （1）庁内の取組

第3期計画に掲げられた重点事項となっている取組の推進を図った。

#### ① 省エネ法にかかる「中長期計画書」の実現化

中長期計画書に基づき、平成 29 年度に下記の設備改修が実施された。（平成 29 年度中長期計画書から抜粋）

No.	所属	施設名	改修内容
1	総務課	栄町第二庁舎	ガスヒートポンプエアコンの更新（3台）
2	情報政策課	本庁舎他	省エネ型パソコンの導入（市長部局 127台）
3		各公民館等	省エネ型パソコンの導入（教育委員会 23台）
4	花と緑の課	鶴ヶ城体育館	水銀灯からLED照明への更新
5	教育総務課	小中学校（五中・一箕小）	教室内のLED照明への更新
6		小学校（湊中）	ペレットストーブの導入（3台）
7	各公民館	東公民館	高効率な空調設備への更新（18台）

#### ② 無料省エネ診断（一般財団法人省エネルギーセンターによる）の実施

No.	施設名	実施日	省エネアドバイス
1	城南コミュニティセンター	H30. 2. 5	①暖房便座の設定温度の変更 ②冷蔵庫内設定温度の変更 ③空調室内機のフィルタ清掃 ④空調室外機のフィン清掃 ⑤蛍光灯スイッチに調光器取付 ⑥ペンダント型蛍光灯をLED灯に更新 ⑦省エネ型電気ポットへの更新 ⑧トイレに擬音装置を設置 ⑨水道蛇口に節水器取付け ⑩直管HF32型蛍光灯をLED灯に更新

### ③ 公用車の取組

- ・新採用職員、任期付職員研修の中で、エコドライブについて説明をした。

### ④ 管理標準の作成及びその運用

- ・施設管理担当者研修会にて、管理標準の概要について説明し、作成及び更新の依頼をした。（H31.1実施）

## (2) 庁外（地球温暖化対策実行計画（区域施策編））の取組

### ① 市民等に対する普及啓発

#### ■市民環境教室・出前講座の開催

市民環境教室や出前講座等の中で、地球温暖化の現状や省エネに向けた取組例を紹介し、地球環境保全に向けた市民の意識高揚を図った。

#### 【 環境教室等の実績（平成29年度）】

実施日	講座名	参加人数
H29. 6. 3	こども環境教室（エコろうそくづくり）	28名
H29. 8. 3	こども環境教室（再生可能エネルギー見学バスツアー1）	26名
H29. 8. 4	こども環境教室（再生可能エネルギー見学バスツアー2）	20名
H29. 7. 22	自然環境教室（生き物観察会 in 北会津）	25名
H29. 11. 18	自然環境教室（鶴ヶ城野鳥観察会）	15名
H30. 2. 17	自然環境教室（フィールドサイン観察会）	24名



【 出前講座の実績（平成 29 年度） 】

No.	講座名	実施回数	担当課
1	地球環境問題と環境にやさしい暮らし	1 回	環境生活課
2	川の探検隊	2 回	
3	猪苗代湖の水環境講座	3 回	
4	会津若松市の身近な生き物	0 回	
5	再生可能エネルギーって何？	1 回	
6	会津若松市における放射線の現状	0 回	
7	ごみ減量とリサイクル	8 回	廃棄物対策課
8	森林（もり）の大切さ	0 回	農林課
9	環境を守る下水道	1 回	下水道課（下水浄化工場）
10	ゲンジボタル	1 回	北会津支所まちづくり推進課

■「あいづわかまつ冬の省エネキャンペーン ～省エネ！冬の陣」の実施

家庭の省エネルギー推進のため、冬期間（12月～1月）に電気やガスの省エネに取り組む世帯へ景品を贈呈した。

前年度と同様、削減率が大きいほど景品の獲得率が上がる仕組みにし、参加意欲を高めた。

また、参加するには「あいづわかまつエコクラブ」への登録が必須となるため、会員の増加にもつながった。

- ・参加世帯数・・・73 世帯（平成 28 年度 71 世帯）
- ・平均削減率・・・電気＝△13.31%、ガス＝△4.47%
- ・最大削減率・・・電気＝53.52%、ガス＝31.43%
- ・あいづわかまつエコクラブ会員登録者数・・・159 世帯（平成 28 年度 138 世帯）

■住宅用太陽光発電システム設置補助

環境保全の取組の一環として、市民への住宅用太陽光発電システムの普及拡大を目指し、システム設置に係る費用の一部を補助した。

- ・交付件数：62 件（平成 28 年度 68 件）
- ・交付金額：1 k Wあたり 1 万円（上限 4 k W＝4 万円）

### ■エコドライブの取組

- ・市政だより（6、11月号）にエコドライブに関する記事を掲載し、普及啓発を実施した。
- ・エコドライブ宣言者数 個人：169名、事業所等：8事業所 106名（平成28年度 個人：163名、事業所等：8事業所 95名）

## ② 事業者等への取組

### ■省エネセミナーの実施

事業者の省エネへの取組を促すため、一般財団法人省エネルギーセンターより講師を招き、省エネセミナーを開催した。それぞれの事業所で実践できる取組例を紹介することで、事業者の省エネに対する意識の啓発につなげた。

- ・中小規模向け 開催日：平成29年11月21日、参加者：6名
- ・大規模向け 開催日：平成29年11月20日、参加者：5名

### ■家庭向け省エネセミナーの実施

地球温暖化や家庭で出来る省エネ対策について学ぶ、「家庭向けエコセミナー ～ストップ！地球温暖化 家庭からのチャレンジ！～」を開催した。

- 開催日：平成30年3月13日
- 参加者：8名

## ③ 市内の再生可能エネルギー推進の取組

平成29年度の再生可能エネルギー（太陽光発電、風力発電、水力発電、バイオマス発電）の発電量の合計は、736,842千kWh（約184千世帯分）と試算される。

### ■平成29年度市内の再生可能エネルギー導入施設

- ・住宅用太陽光発電設備  
設置件数 104件（出力 570kW）
- ・バイオマス利用設備  
湊中学校：ペレットストーブ 3台  
とうみょうこども：薪ストーブ 1台

【資料1】平成29年度 部門別・エネルギー別温室効果ガス排出量

(単位：kg-CO2)

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26年度	689,880	4,876,388	5,302,610	10,868,878	65.4%	
	平成28年度	644,608	4,534,505	5,059,444	10,238,556	63.2%	
	平成29年度	640,885	4,425,762	4,999,807	10,066,454	62.1%	
	基準年度との比較	△ 48,995	△ 450,626	△ 302,803	△ 802,424		
化石燃料の使用	灯油	平成26年度	220,014	258,848	2,417,028	2,895,890	(17.4%)
		平成28年度	117,503	278,678	2,717,548	3,113,729	(19.2%)
		平成29年度	122,204	275,294	2,900,959	3,298,458	(20.4%)
		基準年度との比較	△ 97,810	16,446	483,931	402,568	
	A重油	平成26年度	104,335	130,080	646,335	880,750	(5.3%)
		平成28年度	122,926	140,920	693,218	957,064	(5.9%)
		平成29年度	111,110	130,080	634,140	875,330	(5.4%)
		基準年度との比較	6,775	0	△ 12,195	△ 5,420	
	都市ガス	平成26年度	69,293	202,961	155,924	428,178	(2.6%)
		平成28年度	61,102	194,967	173,084	429,153	(2.6%)
		平成29年度	63,979	206,669	182,374	453,022	(2.8%)
		基準年度との比較	△ 5,314	3,708	26,450	24,843	
	液化石油ガス	平成26年度	1,128	376,998	53,907	432,033	(2.6%)
		平成28年度	1,030	350,733	51,103	402,866	(2.5%)
		平成29年度	980	357,794	51,269	410,042	(2.5%)
		基準年度との比較	△ 148	△ 19,204	△ 2,638	△ 21,990	
	ガソリン	平成26年度	209,380	0	0	209,380	(1.3%)
		平成28年度	172,769			172,769	(1.1%)
		平成29年度	176,947			176,947	(1.1%)
		基準年度との比較	△ 32,433	0	0	△ 32,433	
	軽油	平成26年度	91,495	0	0	91,495	(0.6%)
		平成28年度	61,543			61,543	(0.4%)
		平成29年度	58,685			58,685	(0.4%)
		基準年度との比較	△ 32,810	0	0	△ 32,810	
	天然ガス	平成26年度	954	0	0	954	(0.0%)
		平成28年度	801			801	(0.0%)
		平成29年度	648			648	(0.0%)
		基準年度との比較	△ 306	0	0	△ 306	
	化石燃料小計	平成26年度	696,598	968,888	3,273,194	4,938,680	29.7%
		平成28年度	537,674	965,298	3,634,953	5,137,925	31.7%
		平成29年度	534,553	969,837	3,768,742	5,273,132	32.6%
		基準年度との比較	△ 162,046	950	495,548	334,452	
	生活排水処理及び浄化槽の使用に伴う排出	平成26年度	528	699,748	102,344	802,620	4.8%
		平成28年度	583	718,798	116,374	835,755	5.2%
		平成29年度	583	743,228	116,112	859,923	5.3%
		基準年度との比較	55	43,480	13,768	57,303	
合計	平成26年度 (全体比)	1,387,006	6,545,023	8,678,148	16,610,178		
		8.4%	39.4%	52.2%	—		
	平成28年度	1,182,865	6,218,601	8,810,770	16,212,236		
		7.3%	38.4%	54.3%	—		
	平成29年度 (全体比)	1,176,021	6,138,828	8,884,661	16,199,509		
		7.3%	37.9%	54.8%	—		
基準年度との比較	△ 210,986	△ 406,196	206,513	△ 410,669			
基準年度比増減率	-15.2%	-6.2%	2.4%	-2.5%			

※平成26年度の数値が第3期計画の基準値となる

※平成26年度の電気使用にかかる温室効果ガス排出量については係数0.571 (H26.12公表) で算出

※端数処理の関係で、合計が合わない場合があります。

【資料2】平成29年度 各種エネルギー使用量の比較

活動区分	部門	年 度	事務部門	事業部門	市民利用部門	小 計
電 気 (kwh)		平成26年度	1,328,584	8,540,084	9,312,207	19,180,875
		平成28年度	1,330,704	8,320,193	9,318,242	18,969,138
		平成29年度	1,347,587	8,494,745	9,624,856	19,467,188
		比較増減	19,003	△ 45,339	312,649	286,313
		削減率	-1.4%	0.5%	-3.4%	-1.5%
化石燃料の使用	灯油 (リットル)	平成26年度	88,359	103,955	970,694	1,163,008
		平成28年度	47,190	111,919	1,091,385	1,250,494
		平成29年度	49,078	110,560	1,165,044	1,324,682
		比較増減	△ 39,281	6,605	194,350	161,674
		削減率	44.5%	-6.4%	-20.0%	-13.9%
	A重油 (リットル)	平成26年度	38,500	48,000	238,500	325,000
		平成28年度	45,360	52,000	255,800	353,160
		平成29年度	41,000	48,000	234,000	323,000
		比較増減	2,500	0	△ 4,500	△ 2,000
		削減率	-6.5%	0.0%	1.9%	0.6%
	都市ガス (m <sup>3</sup> )	平成26年度	31,073	91,014	69,921	192,008
		平成28年度	27,400	87,429	77,616	192,445
		平成29年度	28,690	92,677	81,782	203,149
		比較増減	△ 2,383	1,663	11,861	11,141
		削減率	7.7%	-1.8%	-17.0%	-5.8%
	液化石油ガス (m <sup>3</sup> )	平成26年度	189	63,149	9,030	72,367
		平成28年度	173	58,749	8,560	67,482
		平成29年度	164	59,932	8,588	68,684
		比較増減	△ 25	△ 3,217	△ 442	△ 3,684
		削減率	13.1%	5.1%	4.9%	5.1%
	ガソリン (リットル)	平成26年度	104,153	0	0	104,153
		平成28年度	74,469	0	0	74,469
		平成29年度	76,270	0	0	76,270
		比較増減	△ 27,883	0	0	△ 27,883
		削減率	26.8%	0.0%	0.0%	26.8%
軽油 (リットル)	平成26年度	37,302	0	0	37,302	
	平成28年度	23,854	0	0	23,854	
	平成29年度	22,746	0	0	22,746	
	比較増減	△ 14,556	0	0	△ 14,556	
	削減率	39.0%	0.0%	0.0%	39.0%	
天然ガス (m <sup>3</sup> )	平成26年度	354	0	0	354	
	平成28年度	359	0	0	359	
	平成29年度	291	0	0	291	
	比較増減	△ 63	0	0	△ 63	
	削減率	17.8%	0.0%	0.0%	17.8%	

【資料3】平成29年度 各種エネルギー使用にかかる経費

(単位：円)

部門 活動区分	年 度	事務部門	事業部門	市民利用部門	小 計	支出割合
電気の使用	平成26年度	38,620,936	179,939,776	253,156,792	471,717,504	68.5%
	平成28年度	32,092,400	154,268,122	225,658,250	412,018,771	71.1%
	平成29年度	33,923,430	169,432,828	244,341,397	447,697,656	69.5%
	比較増減	△ 4,697,506	△ 10,506,948	△ 8,815,395	△ 24,019,848	
灯油	平成26年度	8,488,830	11,139,795	92,366,585	111,995,210	16.3%
	平成28年度	3,232,838	7,634,352	80,584,524	91,451,714	15.8%
	平成29年度	4,305,750	9,097,084	96,308,121	109,710,955	17.0%
	比較増減	△ 4,183,080	△ 2,042,711	3,941,536	△ 2,284,255	
A重油	平成26年度	3,815,024	4,756,960	21,874,320	30,446,304	4.4%
	平成28年度	2,761,247	2,315,520	19,012,320	24,089,087	4.2%
	平成29年度	3,458,052	3,890,880	21,572,509	28,921,441	4.5%
	比較増減	△ 356,972	△ 866,080	△ 301,811	△ 1,524,863	
都市ガス	平成26年度	5,062,324	18,122,514	11,872,603	35,057,441	5.1%
	平成28年度	3,281,161	13,677,327	9,786,983	26,745,471	4.6%
	平成29年度	3,624,350	15,648,261	10,911,223	30,183,834	4.7%
	比較増減	△ 1,437,974	△ 2,474,253	△ 961,380	△ 4,873,607	
液化石油ガス	平成26年度	173,859	16,760,112	4,906,571	21,840,542	3.2%
	平成28年度	162,673	9,387,445	4,052,484	13,602,602	2.3%
	平成29年度	162,727	10,379,931	4,113,651	14,656,309	2.3%
	比較増減	△ 11,132	△ 6,380,181	△ 792,920	△ 7,184,233	
ガソリン	平成26年度	13,130,249	0	0	13,130,249	1.9%
	平成28年度	9,316,750	0	0	9,316,750	1.6%
	平成29年度	10,214,488	0	0	10,214,488	1.6%
	比較増減	△ 2,915,761	0	0	△ 2,915,761	
軽油	平成26年度	3,924,965	0	0	3,924,965	0.6%
	平成28年度	2,554,653	0	0	2,554,653	0.4%
	平成29年度	2,643,656	0	0	2,643,656	0.4%
	比較増減	△ 1,281,309	0	0	△ 1,281,309	
天然ガス	平成26年度	31,866	0	0	31,866	0.0%
	平成28年度	44,599	0	0	44,599	0.0%
	平成29年度	36,077	0	0	36,077	0.0%
	比較増減	4,211	0	0	4,211	
小 計	平成26年度	34,627,117	50,779,381	131,020,079	216,426,577	31.5%
	平成28年度	21,353,922	33,014,644	113,436,311	167,804,877	28.9%
	平成29年度	24,445,100	39,016,156	132,905,504	196,366,760	30.5%
	比較増減	△ 10,182,017	△ 11,763,225	1,885,425	△ 20,059,817	
合計	平成26年度	73,248,053 10.6%	230,719,157 33.5%	384,176,871 55.8%	688,144,081 100.0%	-
	平成28年度	53,446,321 9.2%	187,282,766 32.3%	339,094,561 58.5%	579,823,648 100.0%	-
	平成29年度	58,368,530 9.1%	208,448,984 32.4%	377,246,901 58.6%	644,064,416 100.0%	-
	比較増減	△ 14,879,523	△ 22,270,173	△ 6,929,970	△ 44,079,665	
	削減率	20.3%	9.7%	1.8%	6.4%	