

**平成27年度  
温室効果ガス排出量  
結果報告書**

**～地球温暖化対策実行計画の推進～**

**栗石町**

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、平成 23 年 3 月に策定された「雫石町地球温暖化対策実行計画（第Ⅲ期計画）」により、平成 27 年度の雫石町温室効果ガス排出量を報告します。

**【参考】**

地球温暖化対策の推進に関する法律

（地方公共団体実行計画等）

**第二十条の三** 都道府県及び市町村は、地球温暖化計画に即して、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

**1 計画の範囲**

この計画の対象は、町の事務及び事業であり、その範囲は地方自治法に定められた行政事務すべてとする。ただし、指定管理者制度等により実施するものは対象としないこととし、個別に受託者等に対して必要な措置を講ずるよう要請することとします。

主な対象施設は次のとおりですが、平成 27 年度分のため、昨年度の課の名称となっています。

表 1 対象施設等一覧

総務課	役場庁舎、駅前事務所、中町バス待合所、公用車等
防災課	消防施設、消防車等
環境対策課	春木場駅トイレ
町民課	火葬場、墓地公園
福祉課	御明神保育所、西根保育所、橋場へき地保育所、大村へき地保育所 七ツ森放課後児童クラブ
健康推進課	健康センター、公用車
農林課	農業者トレーニングセンター、御所防災ダム管理事務所、七ツ森山村広場トイレ、公用車
観光商工課	玄武洞さわやかトイレ、ふれあい広場さわやかトイレ、国見山荘、道の駅浄化槽、滝ノ上野営場、滝ノ上休憩舎、御神坂登山口休憩施設
地域整備課	アルペン記念公園、中町公園、鶯宿ロードヒーティング施設、中央線融雪施設、下川原岩持線アンダーパスポンプ場、町道関連橋灯、源大堂住宅、竜川河川公園、町道関連街路灯、南町線融雪施設、公用車等

上下水道課	簡易水道施設、下水道設備、上水道施設、公用車
復興整備課	公用車
雫石診療所	
学校教育課	中学校 1 校、小学校 10 校、公用車等
社会教育課	歴史民俗資料館、勤労青少年ホーム
生涯文化課	中央公民館・図書館、雫石公民館、御所公民館、御明神公民館、西山公民館、公用車等

※ 雫石診療所、保健センターは健康センターに含まれております。また、雫石診療所の公用車については健康推進課に含まれております。

### 《実行計画の取組み》

町では、一事業者として自らの事務・事業により排出される温室効果ガスを率先して削減し、地域環境の保全、地球環境の保全に寄与するため「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、平成 23 年 3 月に『雫石町地球温暖化対策実行計画（第Ⅲ期計画）』を策定、平成 23 年度から平成 27 年度までの 5 年間で平成 11 年度を基準年度として 7 % の削減を目標に取組んできました。

#### ◎ 取組み推進の基本的な考え方

(1) 効果的な取組み項目については、全庁で共通認識を持ち、重点的に進めていく。

- ① 照明の省エネルギー
- ② O A 等事務機器の省エネルギー
- ③ 暖房管理の徹底
- ④ 公用車の効率的な運用
- ⑤ 照明機器の高効率化
- ⑥ 低公害車の導入
- ⑦ 新エネルギー、高効率機器の導入などの検討
- ⑧ 施設のその他機器の点検・調整
- ⑨ グリーン購入の推進
- ⑩ 廃棄時の分別排出、資源化の推進

(2) 取組みリストに基づき、各課・施設ごとに話し合っ進めていく。

個別取組み項目により、各課・施設での話し合いにより、各課・施設での特有の機器の設置状況等を勘案して、独自の取組みの追加等を行い、毎年度の評価・点検を進めていくものとする。

- ① 電気の省エネルギーの取組み
- ② 燃料の省エネルギーの取組み
- ③ エネルギーの有効活用の取組み
- ④ 温室効果ガスの排出削減に間接的に資する取組み

## 2 排出する温室効果ガスの範囲

排出する温室効果ガスと、それに係る活動内容の区分は次のとおりです。

なお、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に規定されている物質は6種類ですが、パーフルオロカーボン（PFC）、六ふっ化硫黄（SF<sub>6</sub>）については、把握が困難なため調査対象外とします。

表2 温室効果ガスの調査種類

種 類	ガス排出の原因となる活動
二酸化炭素 CO <sub>2</sub>	電気の使用、燃料の使用
メタン CH <sub>4</sub>	ガス・ガソリン燃料の使用、自動車の走行
一酸化二窒素 N <sub>2</sub> O	ディーゼル燃料の使用、ガス・ガソリン燃料の使用、自動車の走行
ハイドロフルオロカーボン HFC	自動車用エアコンの使用・廃棄

## 3 平成27年度における各施設等の取組み状況

実行計画に基づき、各課・施設ごとに話し合っ進めた各施設等の取組み状況について調査をした結果は、

### (1) 電気の省エネルギーの取組みについて

比較的取組みやすい内容であることから、各施設で取組みが進んでおり、5つの項目全てで昨年度の数字を上回っています。

### (2) 燃料の省エネルギーの取組みについて

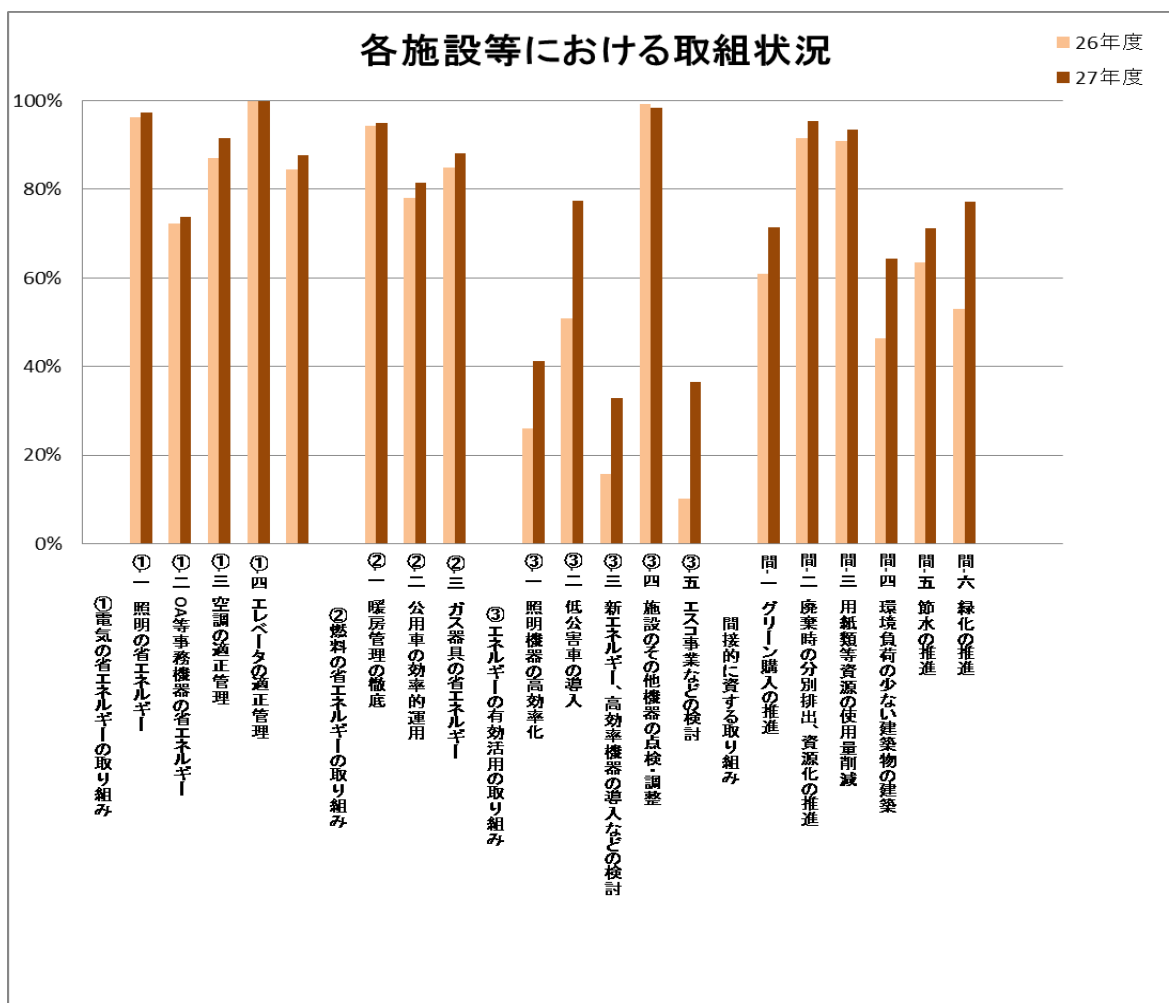
暖房管理の徹底、ガス器具の省エネルギーへの取組みは約9割が取組んでおり、公用車の効率的運用も約8割が取組んでいます。この項目についても、昨年度の数字を全て上回っています。

### (3) エネルギーの有効活用の取組みについて

低公害車の導入は約7割、施設のその他機器の点検・調整は大部分が取組んでいますが、それ以外の照明機器の高効率化や、新エネルギー、高効率機器の導入などの検討については、昨年度よりも取組みが進んでいるものの、4割以下となっています。

### (4) 温室効果ガスの排出削減に間接的に資する取組みについて

廃棄時の分別排出・資源化の推進、用紙類等資源の使用量削減は約9割、節水・緑化の推進、グリーン購入の推進に対する取組みは7割取組んでおり、この項目についても、昨年度の数字を全て上回っています。



①電気の省エネルギーの取組み	26年度	27年度
①-一 照明の省エネルギー	96.2%	97.3%
①-二 OA等事務機器の省エネルギー	72.2%	73.8%
①-三 空調の適正管理	87.0%	91.4%
①-四 エレベータの適正管理	100.0%	100.0%
①-五 事務用の冷蔵庫、ポット、コーヒーマーカー等の省エネルギー化	84.5%	87.7%
②燃料の省エネルギーの取組み	26年度	27年度
②-一 暖房管理の徹底	94.3%	94.9%
②-二 公用車の効率的運用	78.0%	81.5%
②-三 ガス器具の省エネルギー	84.9%	88.2%
③エネルギーの有効活用の取組み	26年度	27年度
③-一 照明機器の高効率化	26.1%	41.3%
③-二 低公害車の導入	50.8%	77.4%
③-三 新エネルギー、高効率機器の導入などの検討	15.8%	32.9%
③-四 施設のその他機器の点検・調整	99.2%	98.4%
③-五 エスコ事業などの検討	10.2%	36.4%
間接的に資する取組み	26年度	27年度
間-一 グリーン購入の推進	61.0%	71.3%
間-二 廃棄時の分別排出、資源化の推進	91.6%	95.5%
間-三 用紙類等資源の使用量削減	91.0%	93.5%
間-四 環境負荷の少ない建築物の建築	46.3%	64.3%
間-五 節水の推進	63.6%	71.2%
間-六 緑化の推進	53.0%	77.3%

#### 4 活動量の比較

温室効果ガス排出に関する活動量は次のとおりです。

活動量の大きい電気は平成 26 年度と比較して約 4.5%の減少、灯油や軽油についても減少傾向にあります。増加となった項目は、A重油の使用とガソリン車の普通・小型乗用車と軽乗用車の走行となっています。

表 3 活動量比較

種 別		単 位	基準年度 (H11)	26 年度	27 年度	H27・H26 対比 (%)	
電気使用量		Kwh	4,078,725	4,881,757	4,662,674	△4.48	
燃 料 消 費 量	灯油	ℓ	113,836	84,839	83,487	△1.59	
	A重油	ℓ	313,974	154,200	155,000	0.51	
	LPG	Kg	17,797	19,488	19,275	△1.09	
	ガソリン	ℓ	28,855	30,734	28,884	△6.01	
	軽油	ℓ	90,160	101,139	50,410	△50.15	
自 動 車 の 走 行 量	ガ ソ リ ン	普通・小型乗用車	Km	193,365	176,340	179,290	1.67
		軽乗用車	Km	6,623	47,145	53,953	14.44
		普通貨物車	Km	2,483	0	0	—
		小型貨物車	Km	4,274	9,116	6,606	△27.53
		軽貨物車	Km	22,791	81,593	61,953	△24.07
		特殊用途車	Km	13,434	736	364	△50.54
	軽 油	普通・小型乗用車	Km	88,771	81,790	78,763	△3.7
		普通貨物車	Km	64,310	0	0	—
		小型貨物車	Km	8,198	0	0	—
		特殊用途車	Km	136,309	161,623	126,907	△21.47
	エアコン装備車使用		台	39	77	67	△12.98
	エアコン装備車廃棄		台	6	3	1	△66.66

## 5 活動内容別の温室効果ガス排出量の比較

温室効果ガス排出量は次のとおりです。

平成 26 年度と平成 27 年度を比較すると、電気・ガソリン・軽油など A 重油を除いた項目で使用量が減ったことに伴い、全体で 8.08%の減少となりました。

表 4 活動内容別の排出量比較

ガスの種類	種別	基準年度 (kg-CO <sub>2</sub> )	26 年度 (kg-CO <sub>2</sub> )	27 年度 (kg-CO <sub>2</sub> )	H27・H26 対比 (%)
二酸化 炭素 (CO <sub>2</sub> )	電気の使用	1,566,230	1,571,928	1,501,380	△4.48
	灯油の使用	287,823	211,253	207,882	△1.59
	A 重油の使用	847,007	417,882	420,050	0.51
	L P G の使用	53,506	58,464	57,825	△1.09
	ガソリンの使用	68,060	71,302	67,013	△6.01
	軽油の使用	238,420	264,985	132,074	△50.15
メタン (CH <sub>4</sub> )	自動車の走行	461	117	103	△11.96
一酸化 二窒素 (N <sub>2</sub> O)	自動車の走行	3,159	3,260	2,867	△12.05
ハイドロ フルオロカーボン (HFC)	カーエアコン使用	3,549	1,506	1,312	△12.88
	カーエアコン廃棄	7,800	39	13	△66.66
合計		3,076,015	2,600,736	2,390,519	△8.08

※ 温室効果ガスの計算方法は次のとおり

各活動量×各温室効果ガスの排出係数×地球温暖化係数

たとえば、電気の場合

電気使用量 (k w h) ×東北電力の排出係数 (0.322) ×二酸化炭素の係数 (1)

図1 H27年度排出量構成比

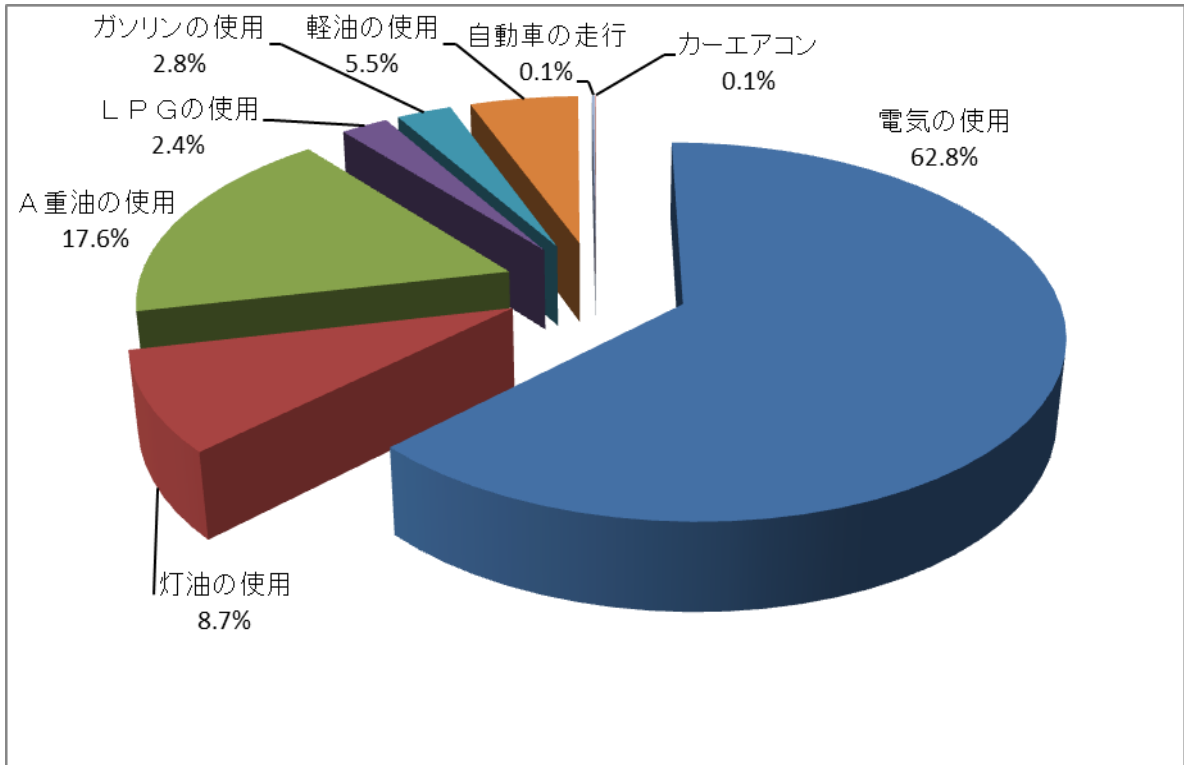
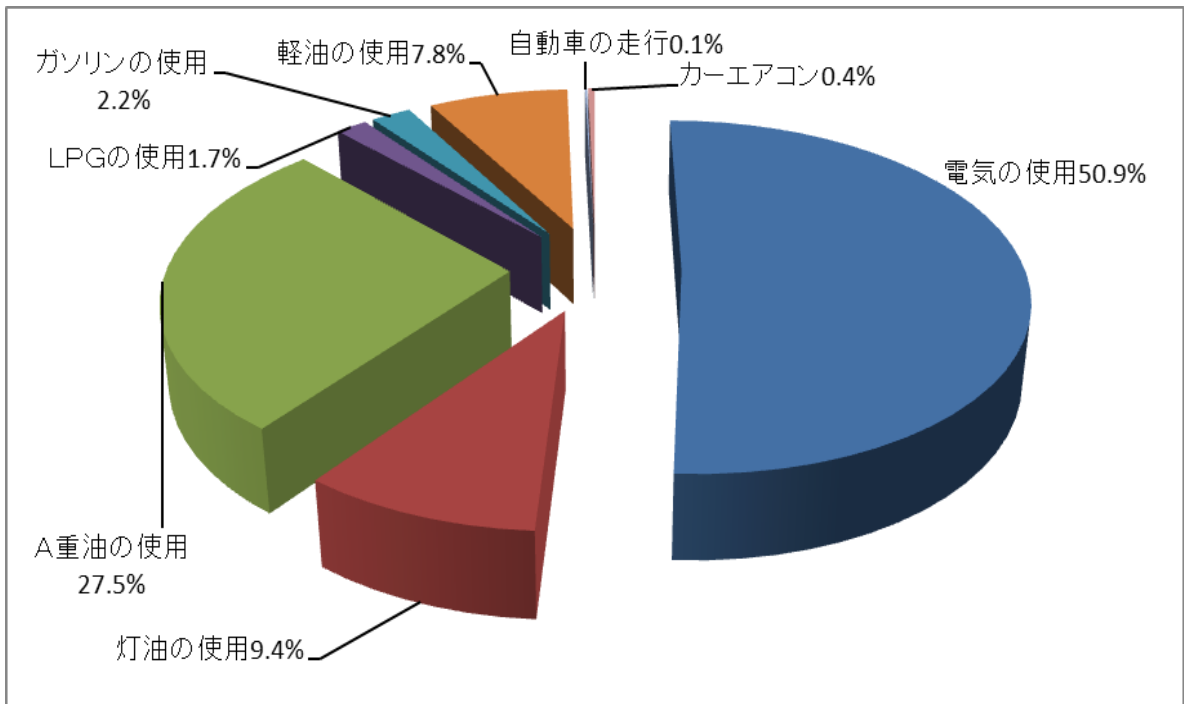


図2 基準年度（H11年）排出量構成比





## 6 施設の種別別温室効果ガス排出量

施設別に排出量を比較したものです。昨年度と比較して全ての施設で排出量が減少したことから、全体で8.08%の減少となりました。

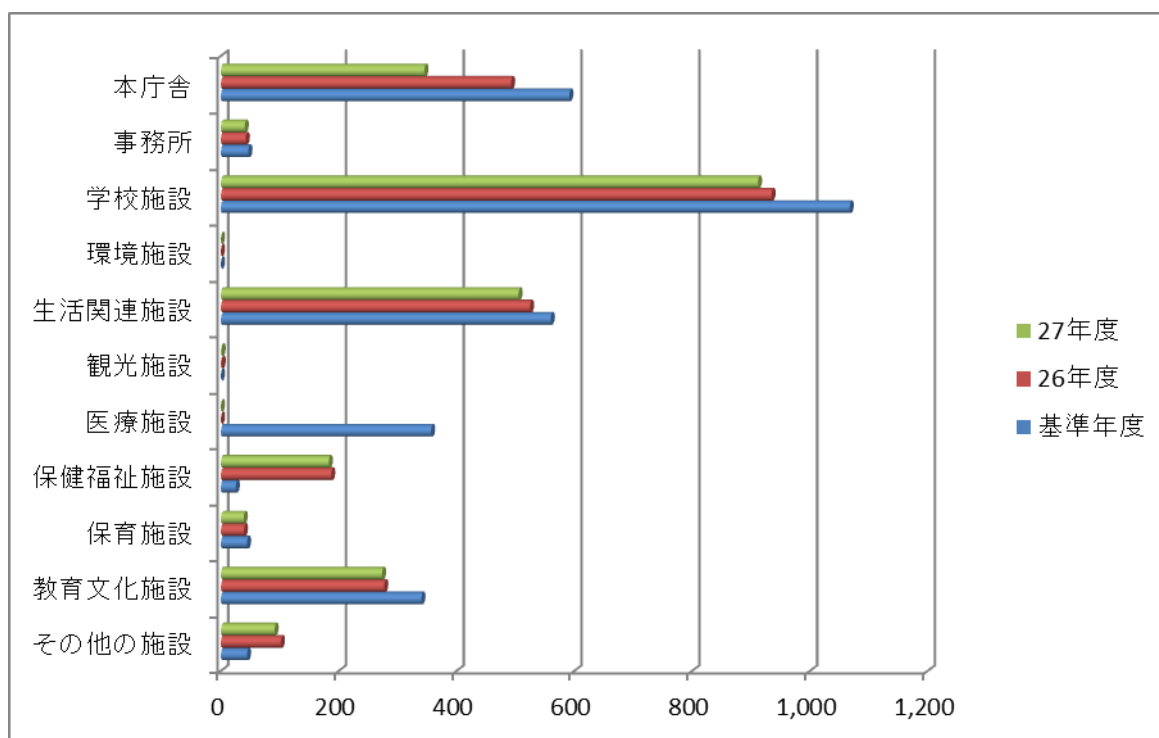
表5 施設別の排出量比較

組織・施設の種別	基準年度 (kg-CO <sub>2</sub> )	26年度 (kg-CO <sub>2</sub> )	27年度 (kg-CO <sub>2</sub> )	H27・H26 対比 (%)
本庁舎	591,485	492,544	345,420	△29.87
事務所（駅前事務所、農業者トレーニングセンター、御所ダム管理事務所）	46,443	41,998	40,326	△3.98
学校施設	1,067,587	934,859	911,845	△2.46
生活関連施設	559,864	524,837	505,191	△3.74
観光施設	0	1,175	1,146	△2.46
医療施設	356,841	—	—	—
保健福祉施設	25,111	187,315	183,246	△2.17
保育施設	44,163	39,080	38,659	△1.07
教育文化施設	340,305	277,193	273,632	△1.28
その他の施設	44,216	101,735	91,054	△10.49
計	3,076,015	2,600,736	2,390,519	△8.08

※ 医療施設は、保健福祉施設（健康センター）に統合されました。

図3 施設別排出量推移

(単位：t-CO<sub>2</sub>)



## 7 課ごとの温室効果ガス排出量

課ごとに平成 27 年度と平成 26 年度の排出量を比較したものです。

ほとんどの課で減少となっている中、特に地域整備課や復興整備課において、災害復旧や除雪対応に伴う排出量が減少したことにより、平成 26 年度に比べ約 210 t-CO<sub>2</sub> 減り、8.08%の減少となりました。

表 6 課ごとの排出量比較

組織・施設の種類	基準年度 (kg-CO <sub>2</sub> )	26 年度 (kg-CO <sub>2</sub> )	27 年度 (kg-CO <sub>2</sub> )	H27・H26 対比 (%)
企画財政課	2,963	—	—	—
総務課	355,029	262,355	249,479	△4.90
防災課	24,044	25,274	26,071	3.15
税務課	9,593	—	—	—
環境対策課	1,714	1,062	973	△8.38
町民課	73,472	74,987	80,103	6.82
福祉課	48,708	39,080	38,659	△1.07
保健課	11,381	—	—	—
健康推進課	25,111	187,315	183,246	△2.17
農林課	52,685	38,969	37,043	△4.94
観光商工課	8,584	19,983	19,300	△3.41
地域整備課	187,750	263,828	120,701	△54.25
上下水道課	486,392	449,977	425,264	△5.49
雫石診療所	356,841	—	—	—
農業委員会	2,261	—	—	—
学校教育課	1,087,938	955,988	932,621	△2.44
社会教育課	17,705	10,144	9,818	△3.21
生涯文化課	323,844	267,049	263,814	△1.21
復興整備課	—	4,725	3,427	△27.47
計	3,076,015	2,600,736	2,390,519	△8.08

## 8 温室効果ガスの目標達成状況

平成 27 年度の温室効果ガス排出量について、目標年度に対する数値目標の達成状況は次のとおりです。

表 7 目標達成の状況 (単位：kg-CO<sub>2</sub>)

種別		基準年度 (H11)	27 年度	基準年度と の増減量	目標年度 (H27)	目標年度との 増減量	
電気使用量		1,566,230	1,501,380	△64,850	1,456,594	44,786	
燃料 消費 量	灯油	287,823	207,882	△79,941	267,675	△59,793	
	A重油	847,007	420,050	△426,957	787,717	△367,667	
	L P G	53,505	57,825	4,320	49,760	8,065	
	ガソリン	68,061	67,013	△1,048	63,297	3,716	
	軽油	238,420	132,074	△106,346	221,731	△89,657	
自動車 の走 行 量	ガ ソ リ ン	普通・小型乗用車	1,111	970	△141	1,033	△63
		軽乗用車	37	293	256	34	259
		普通貨物車	61	0	△61	56	△56
		小型貨物車	53	51	△2	48	3
		軽貨物車	321	475	154	299	176
		特殊用途車	188	3	△185	175	△172
	軽 油	普通・小型乗用車	181	162	△19	168	△6
		普通貨物車	516	0	△516	480	△480
		小型貨物車	64	0	△64	60	△60
		特殊用途車	1,088	1,016	△72	1,012	4
	エアコン装備使用車		3,549	1,312	△2,237	3,301	△1,989
	エアコン装備廃棄車		7,800	13	△7,787	7,254	△7,241
計		3,076,015	2,390,519	△685,496	2,860,694	△470,175	

※「自動車の走行量」の数値は、走行距離におけるメタン (CH<sub>4</sub>) と一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O) に起因するものです。

## 9 基準年度（11年度）との比較

### 第Ⅲ期計画（平成23年度～平成27年度 目標7%削減）

（単位：t-CO<sub>2</sub>）

年度	基準年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	目標値
総排出量	3,076	2,632	2,714	2,555	2,601	2,391	2,861t
基準年度増減率	—	-14.4%	-11.8%	-16.9%	-15.4%	-22.3%	-7.0%

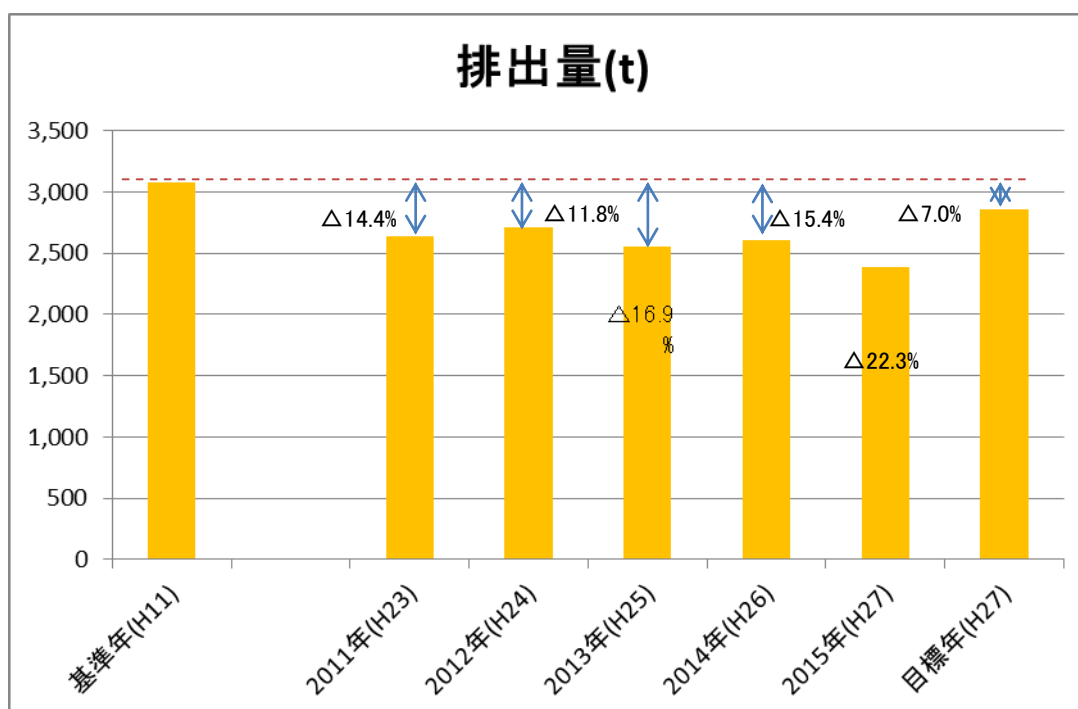
※ 指定管理制度の取り扱いについて、第Ⅲ期計画の実施にあたり、平成22年度までに他者に委託して行う事務又は事業を基準年度（H11）から除きました。

### 《平成27年度の結果》

平成27年度における町の事務及び事業活動に伴い排出した温室効果ガス総排出量は2,391t-CO<sub>2</sub>で平成26年度より210t-CO<sub>2</sub>減少しました。

また、本計画の基準年度である平成11年度の温室効果ガス総排出量3,076t-CO<sub>2</sub>と比較すると22.3%（685t-CO<sub>2</sub>）の減少となりました。

図4 年度別温室効果ガス総排出量



## 10 まとめ

- (1) 平成 27 年度の温室効果ガス総排出量は 2,391t-CO<sub>2</sub>でした。また、本計画の基準年度である平成 11 年度の温室効果ガス総排出量 3,076t-CO<sub>2</sub>と比較して 22.3% (685t-CO<sub>2</sub>) の減少となりました。
- (2) 排出の種類別で特記すべき事項としては、全ての項目で減少傾向にある中でとくに排出量が多い電気の使用量の排出量が平成 26 年度と比較して 71 t-CO<sub>2</sub>減少となりました。これは、平成 25 年度からグリーンニューディール基金事業として、順次防災拠点である役場庁舎・各地区公民館（雫石公民館を除く。）に導入した太陽光発電設備によって減少となったと考えられます。
- (3) 灯油は、事務所・生活関連施設で増加しましたが、学校・教育文化施設等での減少により全体で 208 t-CO<sub>2</sub>となり、平成 26 年度 211 t-CO<sub>2</sub>より 3 t-CO<sub>2</sub>の減少となりました。
- (4) A重油は、平成 27 年度は 420 t-CO<sub>2</sub>となり、平成 26 年度 418 t-CO<sub>2</sub>より 2 t-CO<sub>2</sub>増加しました。学校・教育施設において増加が見られますが、基準年度 847 t-CO<sub>2</sub>と比較して場合は、427 t-CO<sub>2</sub>と大きく減少しています。
- (5) LPGは、平成 27 年度 58 t-CO<sub>2</sub>で平成 26 年度と比較して微減となりました。
- (6) ガソリンと軽油については、ガソリンが平成 27 年度 67 t-CO<sub>2</sub>と平成 26 年度より 4 t-CO<sub>2</sub>の微減となりました。軽油は、平成 27 年度 132 t-CO<sub>2</sub>で平成 26 年度 264 t-CO<sub>2</sub>より 114 t-CO<sub>2</sub>と大きく減少しました。

## 11 今後の取組み

平成 27 年度は基準年度に比べ、温室効果ガス総排出量 22.3%削減という結果になりました。しかし、目標年度の数値と比較した場合、電気が 45 t-CO<sub>2</sub>、LPG、ガソリンを合わせて 12 t-CO<sub>2</sub> オーバーしており、空調設備等の省エネ管理徹底や公用車の効率的運用についてさらなる減少への取組みが必要です。

一方、平成 25 年度に役場庁舎と御所公民館、平成 26 年度に中央公民館と西山公民館、平成 27 年度に御明神公民館と体育館にそれぞれ導入した太陽光発電設備の効果が見られており、今後も引き続きその効果が期待されます。このことから、今後においても積極的な新エネルギーの導入を検討し、地球温暖化防止における効果的な取組みを進めていくこととします。

平成 27 年度をもって地球温暖化対策実行計画（第Ⅲ期計画）が終了となり、今年度から第Ⅳ期計画へ移行しています。大きな改正点として、第Ⅳ期計画から指定管理施設についても対象の施設となることから、個別に受託者等に対して、引き続き必要な措置を講ずるよう要請して取り組むこととします。