

令和5年度瑞穂町第三次地球温暖化対策実行計画の推進状況について

○計画のあらまし

1 計画の期間及び対象施設

瑞穂町第三次地球温暖化対策実行計画（以下「実行計画」という。）は平成27年度の温室効果ガス排出量を基準とし、計画初年度令和4年度、計画目標年度を令和12年度とします。毎年町の事務及び事業から排出される温室効果ガスの量を把握し、瑞穂町地球温暖化対策推進委員会で基準年度と比較します。

なお、瑞穂町の対象課・施設は実行計画に掲載されている133課・施設です。

2 削減目標

平成27年度を基準年として、令和12年度までに、事務・事業活動に伴う温室効果ガス排出量の47%削減をめざします。

○温室効果ガス排出量の実績

1 対象とする温室効果ガス

二酸化炭素（CO ₂ ）	化石燃料の燃焼、他社から供給された電気や熱の使用、廃棄物の焼却、工業プロセス（セメント製造、石灰石の使用等）によって排出されるもの。排出量が多いため、ここで挙げる4種類の温室効果ガスの中では温室効果への影響が最も大きい。
メタン（CH ₄ ）	家畜の消化管内発酵、稲作、廃棄物の埋立等によって排出されるもの。二酸化炭素と比べると重量あたり約25倍の温室効果がある。
一酸化二窒素（N ₂ O）	燃料の燃焼、農地への施肥、家畜排せつ物の処理等によって排出されるもの。二酸化炭素と比べると重量あたり約298倍の温室効果がある。
ハイドロフルオロカーボン（HFC）	冷蔵庫・エアコン等の冷蔵・空調機器の冷媒、エアゾール製品等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出されるもの。二酸化炭素と比べると重量あたり約12～14,800倍の温室効果がある。

2 平成27年度と令和5年度のエネルギー使用量・温室効果ガス排出量の比較

(1) 瑞穂町温室効果ガス排出量（温室効果ガス別）

	排出量 (kg-CO ₂)									令和5年度温室効果ガスの割合 (%)	平成27年度と令和5年度の比較増減率 (%)
	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度		
二酸化炭素 (CO ₂)	3,585,101	3,587,161	3,494,746	3,279,134	2,966,670	2,754,506	2,705,217	2,826,612	2,594,602	99.90%	-27.62%
メタン (CH ₄)	110	98	87	90	90	51	59	94	103	0.00%	-6.07%
一酸化二窒素 (N ₂ O)	2,754	2,970	2,660	2,875	2,652	1,478	1,662	2,366	2,572	0.08%	-6.60%
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	1,130	2,431	1,105	1,105	1,170	429	377	312	104	0.01%	-90.80%
温室効果ガス総排出量	3,589,094	3,592,660	3,498,598	3,283,204	2,970,582	2,756,464	2,707,315	2,829,384	2,597,382	100.00%	-27.63%

(2) 二酸化炭素 (CO₂) 排出量の内訳

①エネルギー項目別の使用量

	使用量									平成27年度と令和5年度の比較増減率 (%)
	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	
ガソリン (L)	42,525	43,092	40,279	39,811	33,509	25,452	30,208	34,621	36,640	-13.84%
灯油 (L)	25,098	30,815	34,210	27,816	27,245	23,261	27,537	20,257	25,273	0.70%
軽油 (L)	8,436	8,041	10,510	9,130	11,256	11,452	9,659	28,256	30,988	267.33%
A重油 (L)	67,951	77,510	57,350	48,423	32,660	25,006	32,100	31,650	31,630	-53.45%
LPG (m ³)	3,238	3,232	3,280	3,166	2,834	2,351	2,438	2,416	2,569	-20.67%
都市ガス (m ³)	24	24	33	31	28	41	36	14	12	-50.00%
電気 (kWh)	6,417,536	6,332,256	6,367,716	6,190,435	6,210,035	5,974,118	5,784,690	5,628,248	5,287,854	-17.60%

②エネルギー項目別の二酸化炭素排出量

	二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂)									令和 5 年度二酸化炭素の割合 (%)	平成 27 年度と令和 5 年度の比較増減率 (%)
	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度		
ガソリン	98,658	100,045	93,514	92,428	77,797	59,092	70,133	80,377	85,065	3.28%	-13.78%
灯油	62,495	76,713	85,165	69,247	67,827	57,907	68,553	50,430	62,917	2.42%	0.67%
軽油	21,764	20,786	27,169	23,602	29,095	29,604	24,968	73,040	80,103	3.09%	268.05%
A重油	184,147	210,023	155,397	131,208	88,497	67,757	86,979	85,760	85,706	3.30%	-53.46%
LPG	21,179	19,308	19,594	18,921	16,932	14,045	14,562	14,435	15,346	0.59%	-27.54%
都市ガス	54	54	74	69	63	92	80	31	27	0.00%	-50.35%
電気	3,196,805	3,160,232	3,113,833	2,943,667	2,686,459	2,526,010	2,439,942	2,522,539	2,265,439	87.31%	-29.13%
合計	3,585,101	3,587,161	3,494,746	3,279,134	2,966,670	2,754,506	2,705,217	2,826,612	2,594,602	100.00%	-27.62%

3 温室効果ガス削減率の推移

平成 27 年度（基準年）に対する平成 28 年度の増減率	0.01 %
平成 27 年度（基準年）に対する平成 29 年度の増減率	-2.52 %
平成 27 年度（基準年）に対する平成 30 年度の増減率	-8.52 %
平成 27 年度（基準年）に対する令和元年度の増減率	-17.23 %
平成 27 年度（基準年）に対する令和 2 年度の増減率	-23.20 %
平成 27 年度（基準年）に対する令和 3 年度の増減率	-24.57 %
平成 27 年度（基準年）に対する令和 4 年度の増減率	-21.17 %
平成 27 年度（基準年）に対する令和 5 年度の増減率	-27.63 %

○計画の推進に係る令和 5 年度 of 取組

実施期間	取組内容
令和 5 年 4 月～ 6 月	● エコドライブの推進
令和 5 年 7 月～ 9 月	● 冷房の省エネ及び昼休みの消灯
令和 5 年 10 月～ 12 月	● O A 機器の節電の徹底
令和 6 年 1 月～ 3 月	● 暖房の省エネ及び昼休みの消灯

○令和5年度の進捗状況

令和5年度の温室効果ガスの排出量の合計は2,597,382kg-CO₂となり、平成27年度(新たな基準年度)の3,589,094kg-CO₂と比べ991,712kg-CO₂削減し、-27.63%という結果になりました。平成27年度と比較すると、電気使用量は1,129,682kWh、都市ガス使用量は12m³、A重油使用量は36,321L、ガソリンは5,885L、LPG使用量は669m³削減しました。一方、灯油使用量は175L、軽油使用量は22,522L増加しました。

エネルギー項目別の主な削減の要因は次のとおりです。電気の使用量については、道路照明灯や防犯灯のLED化の推進、執務室や施設の節電への取組などにより減少しています。A重油使用量については、庁舎建替により空調機の動力源が重油から電気へ変更になったことで減少しています。ガソリンについては、エコドライブによる運転の効率化や訪問等の効率的な実施。また一部の部署で電気自動車を導入したためです。

温室効果ガス排出量の主な原因は、前述に加え契約している電気事業者の温対法に基づく二酸化炭素排出係数が改善したことが影響しています。施設の約9割が契約している東京電力の二酸化炭素排出係数は、平成27年度0.000505t-CO₂から令和4年度0.000457t-CO₂に改善されました。

令和5年度の温室効果ガス排出量は令和4年度より減少しています。その要因として街路灯のLEDへの切り替えが順次進んでおり削減が進んでいることがあげられます。さらに学校において電力会社が東京電力から「V-Power」への変更により二酸化炭素が減少しています。

このように今後は再エネ由来の低炭素な電力の切り替えをすすめていくと大幅な削減が見込めます。また太陽光発電の導入も今後検討の余地があります。

引き続き、LED化などのハードや機器の運用改善などソフト面による省エネ対策等によってCMSの継続的改善に努め、温室効果ガス排出量の一層の削減に取り組んでいきます。

○今後の取組

(1) 環境配慮型の設備機器の導入促進等による温室効果ガスの削減

庁舎や公共施設における、環境配慮型の設備機器等の更新・導入に向け、引き続き事務局が環境省などの補助・助成の情報を施設の所管部署へ情報提供を行い、温室効果ガス排出量の一層の削減を目指します。

(2) 再生可能エネルギー由来の電力の調達の推進

瑞穂町のエネルギー起源(エネルギーの使用に伴う)二酸化炭素の排出源別排出量については、電気が8割以上を占めているため再エネ由来の低炭素な電力調達を検討します。

(3) 全庁的な取組の一層の推進

瑞穂町は職員による日常的な環境配慮行動を徹底するとともに、設備機器の運転改善、設備機器の改修・更新等を全庁的に推進しています。

引き続き、各部署及び職員はPDCAサイクルによって温室効果ガス排出量の削減に取り組み、事務局はより一層の省エネのためCMSの継続的な改善を推進していきます。