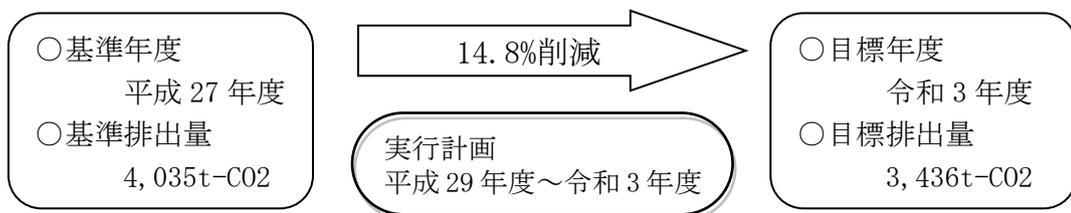


令和2年度清瀬市温室効果ガス排出量調査結果について

「清瀬市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」では平成29年度から令和3年度の5カ年を計画期間として、平成27年度（基準年度）の温室効果ガス排出量に対し、令和3年度までに14.8%削減することを目標として掲げています。

本計画の実施状況を把握するため、平成28年度より温室効果ガス排出量に関する全庁的な調査を行っており、令和2年度についても引き続き全庁的に調査を実施したので、その結果について以下にまとめます。

【 実行計画による温室効果ガス削減目標 】



【 調査の概要 】

(1) 調査対象

市の全事務事業（指定管理者制度導入施設を含む）を対象とします。

(2) 調査対象年度

令和2年度

(3) 調査対象ガスと調査項目

調査対象ガス	排出要因	調査項目
二酸化炭素 (CO2)	電気・燃料の使用	電気・燃料の使用量
メタン (CH4)	公用車の走行	公用車の走行距離
一酸化二窒素 (N2O)	公用車の走行	公用車の走行距離
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	カーエアコン冷媒の漏洩	カーエアコンの台数

【 調査結果 】

(1) 令和2年度総排出量

実施した調査の結果を集計したところ、令和2年度の総排出量は3,104t-CO₂となり、前年度の総排出量3,423t-CO₂から319 t-CO₂減り、9.3%の減となった。

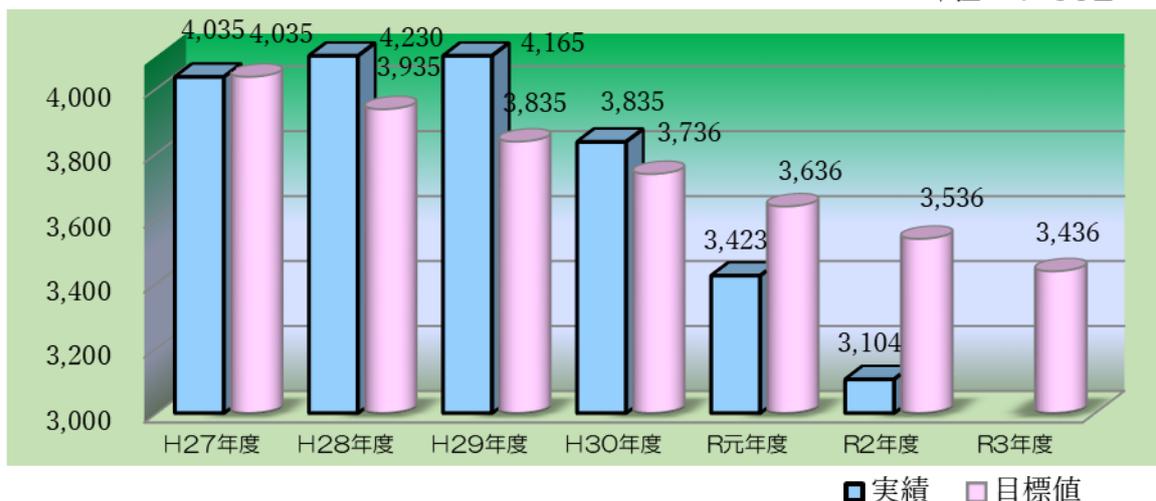
(2) 目標値との比較

実行計画では、温室効果ガス排出量の削減目標を、計画最終年度の令和3年度までに基準年度（平成27年度）から14.8%削減することとしており、目標年度まで均等に削減すると仮定した場合、令和2年度の暫定的な目標値は3,536 t-CO₂となります。令和2年度の実績は3,104t-CO₂でしたので、目標値を432t-CO₂下回っています。

また、計画期間の最終目標値である3,436 t-CO₂をも332 t-CO₂下回る結果となっています。

各年度の排出量と目標値

単位：t-CO₂



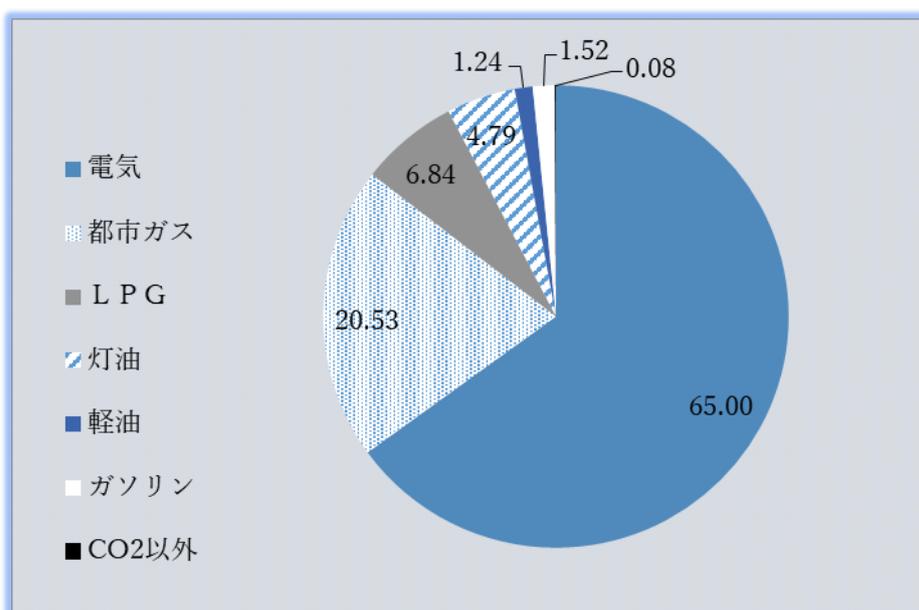
(3) 要因別排出量

排出要因別の排出量では、全体の構成比は例年と変わりなく、電気(65.00%)と、都市ガス(20.53%)の2項目で排出量全体の大部分を占めていますが、電気を要因とした排出量が年々減少するにつれ、他の要因の構成比が相対的に大きくなって来ています。

要因		平成30年度		令和元年度		令和2年度	
		排出量 t-CO2	構成比	排出量 t-CO2	構成比	排出量 t-CO2	構成比
CO2	電気	2,640.27	68.83%	2,247.97	65.66%	2,017.74	65.00%
	都市ガス	622.31	16.23%	612.12	17.88%	637.26	20.53%
	LPG	279.18	7.28%	278.43	8.13%	212.36	6.84%
	灯油	172.31	4.49%	172.83	5.05%	148.87	4.79%
	軽油	56.78	1.48%	55.19	1.61%	38.49	1.24%
	ガソリン	60.81	1.59%	53.89	1.57%	47.29	1.52%
CO2 以外	CH4	0.11	0.1%	0.10	0.1%	0.08	0.08%
	N2O	2.40		2.02		1.48	
	HFCs	1.20		1.14		1.09	
合計		3,835.37	100.0%	3,423.69	100.0%	3,104.66	100.00%

◀ 排出要因別の構成比 ▶ (令和2年度)

単位：%



(4) 施設別電力活動量と調達先の状況

施設別の電力活動量（使用量）と調達先（電気事業者）の状況を見ると、排出量の多い施設のうち大半が調達先を排出係数の小さい新電力に移行済みですが、令和2年度より立科山荘が新たに新電力へ移行をし、温暖化ガス排出量削減への取組を進めている状況です。

◀ 施設別電力活動量と調達先および排出係数 ▶

対象施設	令和元年度			令和2年度		
	活動量 (kWh)	調達先 排出係数 (kg-CO2/ kWh)	排出量 (kg-CO2)	活動量 (kWh)	調達先 排出係数 (kg-CO2/ kWh)	排出量 (kg-CO2)
立科山荘	260,042	東京電力 0.468	286,668	127,009	ミツウロコ 0.334	181,418
清瀬市役所	721,964	ミツウロコ 0.309	288,000	725,829	ミツウロコ 0.334	308,632
清瀬けやきホール	314,442	エネット 0.426	180,713	259,390	エネット 0.426	139,965
コミュニティプラザ ひまわり	291,714	サミットエナジー 0.448	142,647	262,159	サミットエナジー 0.448	122,044
清瀬第十小学校	174,971	ミツウロコ 0.309	116,184	170,947	ミツウロコ 0.334	115,411
下宿地域市民センター ・下宿体育館	226,312	エネット 0.426	142,002	156,968	丸紅新電力 0.308	50,237
	62,764	丸紅新電力 0.442				
アミュービル	257,977	東京電力 0.468	121,249	232,137	東京電力 0.457	106,783
清明小学校	131,985	ミツウロコ 0.309	112,566	126,781	ミツウロコ 0.334	92,848
清瀬小学校	176,730	ミツウロコ 0.309	103,748	187,739	ミツウロコ 0.334	120,429
第二中学校	156,725	ミツウロコ 0.309	83,787	143,104	ミツウロコ 0.334	82,745
第三小学校	166,648	ミツウロコ 0.309	84,545	173,897	ミツウロコ 0.334	94,922
児童センター	134,618	東京電力 0.468	106,926	132,635	東京電力 0.457	113,567
第六小学校	110,547	ミツウロコ 0.309	82,623	109,125	ミツウロコ 0.334	86,253
清瀬中学校	142,102	ミツウロコ 0.309	81,827	129,095	ミツウロコ 0.334	78,366
第四中学校	123,305	ミツウロコ 0.309	74,659	84,810	ミツウロコ 0.334	53,264

(5) 対象施設全体の活動量からみた調達先の移行状況

対象施設全体の活動量を調達先別で見ると、令和元年度と比べ令和2年度では全体的に活動量が減っており、調達先毎での年度比較が難しくなっていますが、全体の調達量が9.1%の減に対し、東京電力からの調達量は12.4%減じています。

また、電力の活動量全体に対する構成比をみても、新電力からの調達率が69.83%から70.95%に増加しており、新電力からの調達割合が増えている事が分かります。

《 調達先別の活動量 》

調達先	令和元年度 (Kw h)	令和2年度 (Kw h)	差 (Kw h)	差 (%)
東京電力	1,770,622.4	1,550,432.6	△ 220,189.8	△ 12.4
エネット	771,316.0	375,696.0	△ 395,620.0	△ 51.3
サミットエナジー	291,714.0	262,159.0	△ 29,555.0	△ 10.1
ミツウロコ	2,895,755.0	2,934,293.0	38,538.0	1.3
丸紅新電力	139,643.0	213,982.0	74,339.0	53.2
計	5,869,050.4	5,336,562.6	△ 532,487.8	△ 9.1

《 電力活動量全体に対する新電力の構成比 》

調達先	令和元年度		令和2年度	
	活動量 (Kw h)	構成比 (%)	活動量 (Kw h)	構成比 (%)
東京電力	1,770,622.4	30.17%	1,550,432.6	29.05%
新電力	4,098,428.0	69.83%	3,786,130.0	70.95%
計	5,869,050.4	100.00%	5,336,562.6	100.00%

(6) 温暖化ガス排出量の減少率が大きかった施設

排出量の減少率が大きかった施設を見ると、運動施設や集会所、宿泊施設など新型コロナウイルス感染拡大の影響により利用者が減少した施設や、施設の利用を中止した施設が多く見られます。

◀ 温暖化ガス排出量の減少率が大きかった施設 ▶

対象施設	R 元年度 排出量	R2 年度 排出量	減少率 (%)	減少の主な理由
下宿市民プール	7,821	17	△ 99.78	電力使用量(kwh) 16,640 → 38w h
健康センター	767	78	△ 89.82	ガス使用量 (m ³) 344 → 35
下宿地域市民センター ・清瀬市民体育館	142,002	50,237	△ 64.62	電力使用量(kwh) 289,076 → 156,968
中里老人いこいの家	1,341	565	△ 57.85	電力使用量(kwh) 2,659 → 1,190
シルバーピア みずき団らん室	1,664	716	△ 56.99	電力使用量(kwh) 3,541 → 1,556
芝山小学童クラブ	615	300	△ 51.23	灯油使用量 (ℓ) 140 → 78
旭が丘多目的広場	24	13	△ 46.33	電力使用量(kwh) 52 → 28
下清戸集会所	778	431	△ 44.57	電力使用量(kwh) 1,631 → 920
旭が丘老人いこいの家	1,951	1,091	△ 44.09	電力使用量(kwh) 4,003 → 2,352
第3分団器具置場	1,708	975	△ 42.92	電力使用量(kwh) 2,404 → 1,493
生涯学習スポーツ課	2,649	1,527	△ 42.34	ガス使用量 (m ³) 1,129 → 646
第5分団器具置場	2,203	1,288	△ 41.54	電力使用量(kwh) 3,167 → 2,162
稲荷台老人いこいの家	969	575	△ 40.71	電力使用量(kwh) 2,062 → 1,249
第7分団器具置場	2,008	1,240	△ 38.25	電力使用量(kwh) 2,582 → 2,078
中清戸地域市民センター	28,087	17,363	△ 38.18	電力使用量(kwh) 35,317 → 26,535
ごみ減量推進課	39,681	24,694	△ 37.77	軽油使用量 (ℓ) 13,237 → 7,495
中里地域市民センター	30,459	19,146	△ 37.14	電力使用量(kwh) 41,562 → 30,479
立科山荘	286,668	181,418	△ 36.71	電力使用量(kwh) 260,042 → 127,009
徴収課	488	313	△ 35.92	ガソリン使用量 (ℓ) 170 → 123
梅園老人いこいの家	1,660	1,073	△ 35.38	電力使用量(kwh) 3,316 → 2,322
第6分団器具置場	1,466	963	△ 34.31	電力使用量(kwh) 1,814 → 1,552
内山運動公園 サッカー場クラブハウス	8,162	5,412	△ 33.69	電力使用量(kwh) 15,483 → 11,736
上清戸老人いこいの家	599	404	△ 32.50	電力使用量(kwh) 1,148 → 879
元町こども図書館	5,418	3,688	△ 31.93	東京電力→エネット 係数 0.468→0.391
清瀬小学童クラブ	251	171	△ 31.80	LP ガス使用量 (m ³) 42 → 34

【今後の展望と課題】

清瀬市の事務事業における温室効果ガス排出量は、ここ数年減少して来たところですが、令和2年度の実績では特に減少幅が大きく、目標値を大きく下回る結果となりました。

その主な要因は新型コロナウイルス感染拡大防止の為、施設の一時閉鎖や利用時間の短縮を行った施設が多くあり、活動量自体が大きく減ったためと考えられます。ただし、この活動量の減少は一時的なものであり、社会情勢が回復した際には再び活動量が増加するものと思われれます。

また、温暖化ガス排出量の増減に大きな影響を及ぼす電力の調達先の選定について、排出係数の小さい新電力への移行も進んではいますが、未だ移行をしていない施設も多くあり、今後も強く移行を進めていく必要があります。

現在の清瀬市地球温暖化対策実行計画では、令和3年度までの排出量について目標を掲げており、既にこの計画の最終目標値に達している状況ではありますが、令和2年度の調査結果は、新型コロナ感染拡大防止の影響により活動量が減っている状況があるので今後の動向等には注視する必要があると考えます。

また、令和4年度からの次期実行計画では、2050年までに排出量を実質ゼロにするとの国の目標を視野にいれた目標設定が必要であると考え、その目標を達成する為の取組を示し進めていく必要があります。