

鎌ヶ谷市公共施設エコアクションプラン

～鎌ヶ谷市地球温暖化対策実行計画(事務事業)～の推進に係る 市庁舎等からの温室効果ガス排出量について(令和5年度分)

1 概要

本市は、2023年3月に「鎌ヶ谷市第3次環境基本計画」を策定し、これに包含する形で「鎌ヶ谷市地球温暖化対策実行計画(区域施策)」を改定しました。この中で、市域からの温室効果ガス排出量を2032年度までに2013年度比で50%削減するという目標を掲げています。

そして同年11月、「鎌ヶ谷市ゼロカーボンシティ宣言」を行い、将来の世代が安全・安心に暮らしていける環境を引き継いでいくため、市民・事業者・行政が一体となって温室効果ガス排出量削減に取り組み、2050年度までに温室効果ガス排出量を実質ゼロとする、脱炭素社会の実現を目指すことを表明しました。

こうした情勢の変化に伴い、令和6年3月に「鎌ヶ谷市公共施設エコアクションプラン～鎌ヶ谷市地球温暖化対策実行計画(事務事業)～」を改訂し、本市の事務事業により排出される温室効果ガスを2032年度までに2016年度比で50%以上削減するという目標を新たに設定いたしました。本計画に基づいた行政による率先した取り組みにより、市域全体の脱炭素化への機運を高めてまいります。

2 温室効果ガス排出量

本市の令和5年度における温室効果ガス排出量は **4,741 t-CO₂** でした。構成は、9割強が二酸化炭素(CO₂)で4,588 t-CO₂、残りがメタン(CH₄)が105 t-CO₂、一酸化二窒素(N₂O)が47 t-CO₂、ハイドロフルオロカーボン(HFC)が1 t-CO₂ となっております。

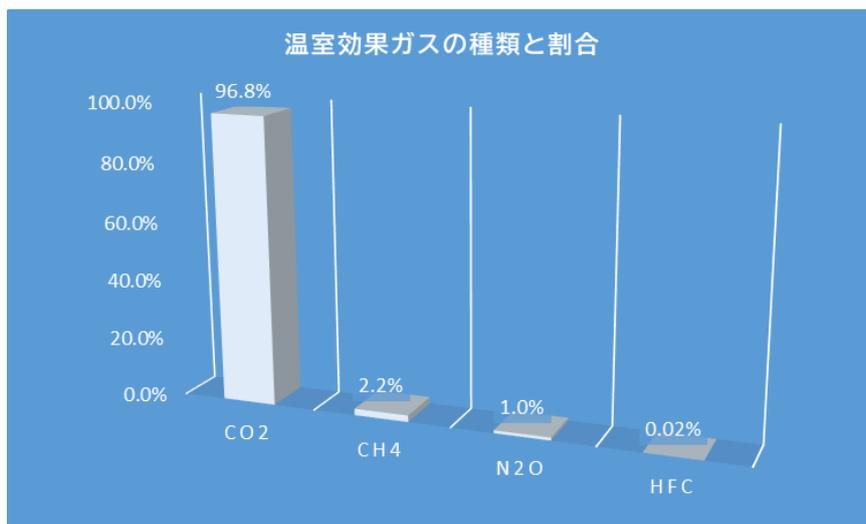


図1 種類別温室効果ガス排出量

3 部局別温室効果ガス排出量

温室効果ガス排出量を、施設を所管する部局別にみると、教育委員会が約 62%、市長部局が約 38% でした。この比率は、昨年度とほぼ同様です。

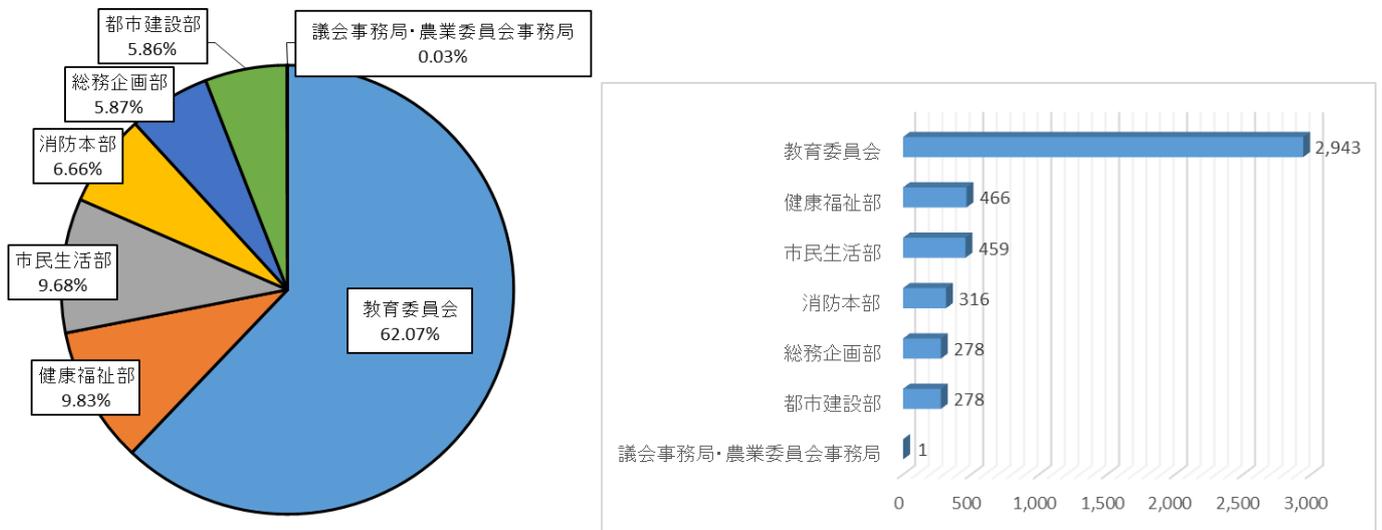


図2 部局別温室効果ガス排出量

(1) 市長部局等からの要因別温室効果ガス排出割合

市長部局等のみで比較すると、割合が最も大きい健康福祉部が 25.9%、次いで、市民生活部が 25.5%、消防本部が 17.6%、総務企画部が 15.5%、都市建設部が 15.4%となりました。総務企画部については、令和 5 年 12 月 1 日から本庁舎等において再生可能エネルギー由来電力の購入を開始したことにより、排出量は昨年度に比べ 148 t-CO₂ 減少しました。そのため、排出割合も昨年度の 8%に比べ今年度は 5.87%と減少しています。

要因別に見ると、80.4%が電気使用によるものであり、この比率は例年と同様です。

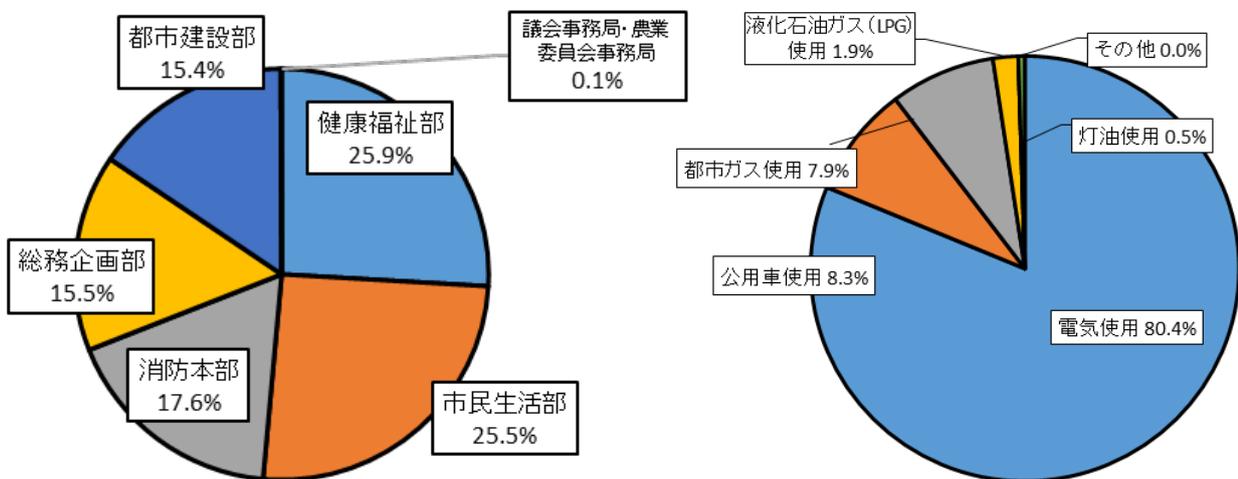


図3 市長部局等からの温室効果ガス排出量割合(部署別)

図4 市長部局等からの温室効果ガス排出量割合(要因別)

(2) 教育委員会の要因別温室効果ガス排出割合

教育委員会のみで比較すると、施設単体では学校給食センターが最も多く 26.9%、次いで福太郎アリーナの 6.4%となっています。なお、小中学校 14 校の合計では 44.9%となりました。

要因別に見てみると、61.5%が電気使用によるものであり、次いで 33.0%が都市ガス使用によるものでした。これらの割合は、前年度とほぼ同様となっております。

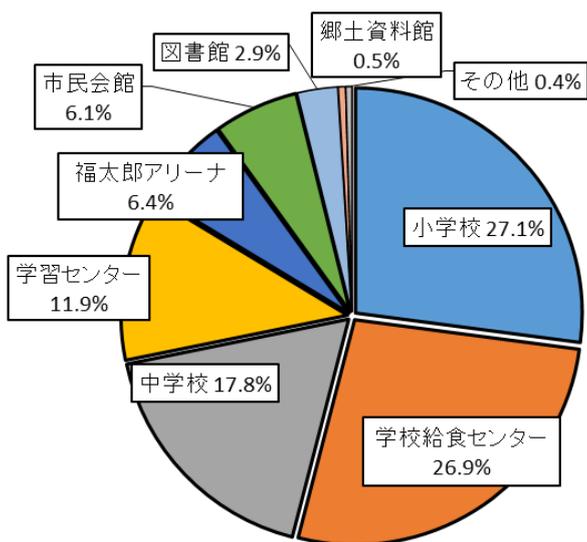


図5 教育委員会からの温室効果ガス排出量割合(部署別)

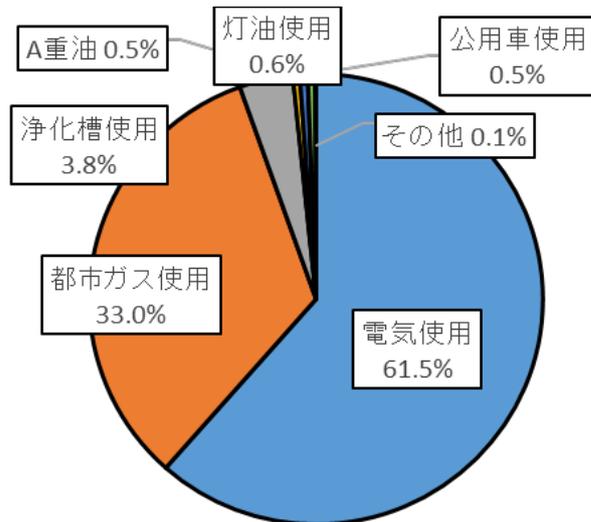


図6 教育委員会からの温室効果ガス排出量割合(要因別)

4 温室効果ガス排出量比較

(1) 前年度排出量との比較

年 度	排 出 量	対前年度比増減率
令和 5 年度	4,741 t-CO ₂	-13.43%
令和 4 年度	5,477 t-CO ₂	

昨年度と比べて 736 t-CO₂ 減少しています。

(2) 基準年度である平成28年度(2016年度)の排出係数を基にした排出量の比較

年 度	排 出 量	対基準年度比増減率
令和 5 年度	6,014 t-CO ₂	+0.80%
令和 4 年度	5,978 t-CO ₂	+7.42%
平成 28 年度	5,565 t-CO ₂	-

基準年度(平成 28 年度)と比べて 449 t-CO₂ 増加しています。

※基準年度の排出係数で算出した数値のため、(1)の排出量とは異なります。

5 考察 別紙1「事業者別のエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量」参照

市の事務事業から排出される温室効果ガス排出要因の約 69%が電力使用によるものであり、この比率は例年通りでしたが、令和 6 年 12 月 1 日から再生可能エネルギー電力の購買を開始したことにより、温室効果ガスの排出量は減少しております。なお、この電力は風力発電に由来するものであり、市内 26 の公共施設にて導入しております。

部局別に見ると、市長部局が 1,798 t-CO₂(昨年度 2,013 t-CO₂)、教育委員会が 2,943 t-CO₂(昨年度 3,464 t-CO₂)と、双方とも減少しております。

前述した「鎌ヶ谷市公共施設エコアクションプラン」においては、市の事務事業からの温室効果ガス排出量を基準年度である 2016 年度の排出量(5,565 t-CO₂)から 2032 年度までに 50%以上削減するという目標を掲げております。

今年度の排出量は 4,741 t-CO₂と、昨年度より減少(-13.43%)しておりますが、2032 年カーボンハーフ、そして 2050 年カーボンニュートラルを達成するためには、既存の取り組みを継続することに加え、更なる対策強化が求められます。

別紙1 事業者別のエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量(前年度比較)

(1)市長部局等(教育委員会を除く)					
対象項目		活動量		排出係数 ^{※1}	排出量(t-CO2)
		上:令和5年度	(単位)		
①電力使用		3,823,138	kWh	※2	1,448
		3,666,727	kWh	※2	1,619
②都市ガス使用		61,163	Nm3	2.23	136
		57,373	Nm3	2.23	128
③燃料の燃焼	ガソリン (公用車以外)	789	L	2.32	2
		1,219	L	2.32	3
	灯油	3,470	L	2.49	9
		2,222	L	2.49	6
	軽油 (公用車以外)	753	L	2.58	2
		1,236	L	2.58	3
	A重油	0	L	2.71	0
		0	L	2.71	0
	B重油または C重油	0	L	3.00	0
		0	L	3.00	0
液化石油ガスLPG (公用車以外)	11,307	kg	3.00	34	
	12,740	kg	3.00	38	
④公用車使用	ガソリン	47,783	L	2.32	111
		61,282	L	2.32	142
	軽油	13,628	L	2.58	35
		13,880	L	2.58	36
⑤その他排出要因					21
					40
合計(令和5年度)					1,798 ^{※3}
合計(令和4年度)					2,013

(2)教育委員会					
対象項目		活動量		排出係数 ^{※1}	排出量(t-CO2)
		上:令和5年度	(単位)		
①電力使用		5,240,259	kWh	※2	1,811
		5,298,480	kWh	※2	2,359
②都市ガス使用		427,519	Nm3	2.23	953
		411,201	Nm3	2.23	917
③燃料の燃焼	ガソリン (公用車以外)	20	L	2.32	0
		5	L	2.32	0
	灯油	6,577	L	2.49	16
		5,995	L	2.49	15
	軽油 (公用車以外)	0	L	2.58	0
		0	L	2.58	0
	A重油	5,315	L	2.71	14
		5,700	L	2.71	15
	B重油または C重油	0	L	3.00	0
		0	L	3.00	0
液化石油ガスLNG (プロパンガス)	688	kg	3.00	2	
	881	kg	3.00	3	
④公用車使用	ガソリン	6,310	L	2.32	15
		6,700	L	2.32	16
	軽油	0	L	2.58	0
		0	L	2.58	0
⑤その他排出要因					132
					140
合計(令和5年度)					2,943 ^{※3}
合計(令和4年度)					3,464

※1 地球温暖化対策の推進に関する施行令別表第一における燃料別単位発熱量に炭素排出係数を乗じたもの及び、経済産業省及び環境省が公表する電気事業別の排出係数を指します。

※2 電力会社により排出係数が異なります。

※3 数値の算出にあたっては端数処理を行っているため、総排出量や部局別排出量の合計と一致しないことがあります