

四街道市地球温暖化防止実行計画（事務事業編） 2022（令和4）年度報告書

1. 温室効果ガス排出量

（1）全体の排出量

2022（令和4）年度の市の事務事業における温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）は、前年度との比較では8.7%の増加、基準年度（2012（平成24）年度）との比較では、8.1%の削減となりました。

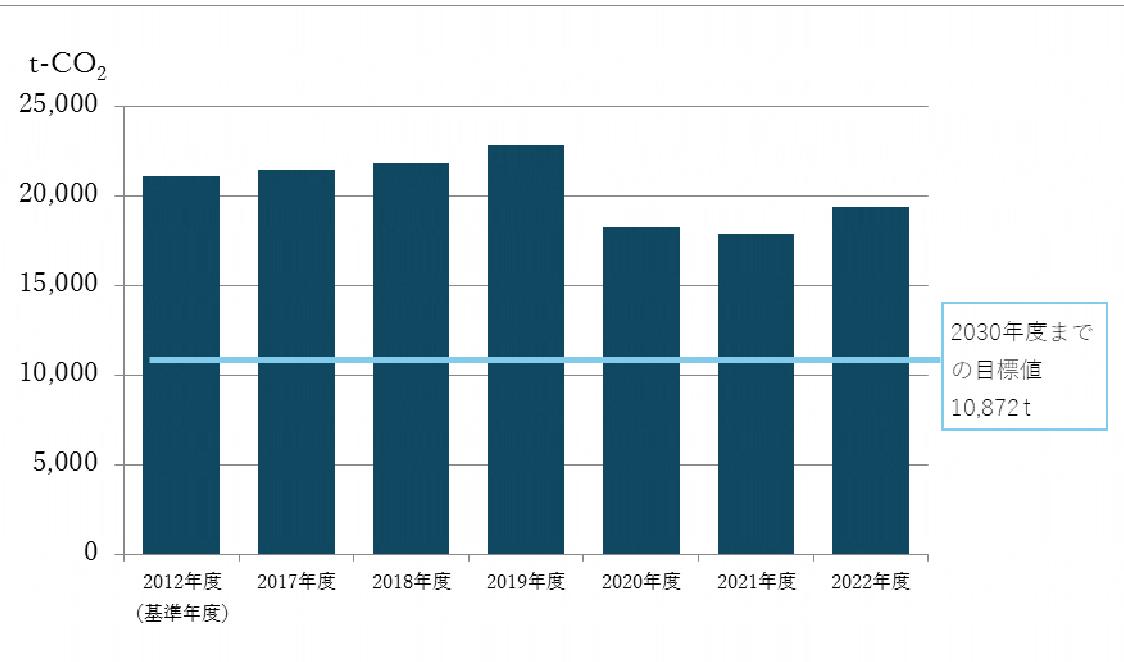
表-1 温室効果ガス排出量（CO₂換算） 単位: t-CO₂

		2012年度 (基準年度)	2021年度	2022年度	2030年度 (目標年度)
排出量		21,112	17,844 ^{*1} (17,639) ^{*2}	19,396 ^{*1} (18,381) ^{*2}	10,872
前年度 比較	増減量 [上段]	—	-410	1,552	—
	増減率 [下段]	—	-2.2%	8.7%	—
基準年度 比較	増減量 [上段]	—	-3,268	-1,716	-10,240
	増減率 [下段]	—	-15.5%	-8.1%	-48.5%

※1 排出量のうち、電気の使用による二酸化炭素排出量は、電気事業者別の基礎排出係数を用いて算出しています。

※2 排出量下段の括弧内は、再生可能エネルギーの利用や排出量削減策の導入など、非化石証書等の環境価値による調整を反映した電気事業者別の調整後排出係数を用いて算出した値です。この数値は、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（令和5年3月 環境省）」において、再生可能エネルギー電力の調達等の取組が反映できるよう、基礎排出係数を用いて算定された温室効果ガスの総排出量と併せて公表するものとされています。

図-1 温室効果ガス排出量の推移と目標値



(2) 要因別の排出量

2022年度の各要因の排出量と増減への寄与率^{*}は表-2のとおりです。

前年度との比較において、総排出量の増加に最も寄与している要因は、廃棄物焼却です。基準年度との比較において、総排出量の減少には、電気使用の削減が最も寄与しています。

表-2 要因別排出量と寄与率 (CO₂換算) 単位: t-CO₂

要因	2012 年度 (基準年度)	2021 年度	2022 年度	2022 年度 増減への寄与率*	
				前年度比	基準年度比
電気使用	9,750.5	7,973.8	7,617.4	-23.0%	124.3%
廃棄物焼却	8,900.9	8,068.9	9,698.4	105.0%	-46.5%
都市ガス	1,288.4	1,156.2	1,328.3	11.1%	-2.3%
A重油	624.1	225.3	269.8	2.9%	20.6%
その他	548.3	419.8	481.8	4.0%	3.9%
合計	21,112.2	17,844.0	19,395.7	100%	100%

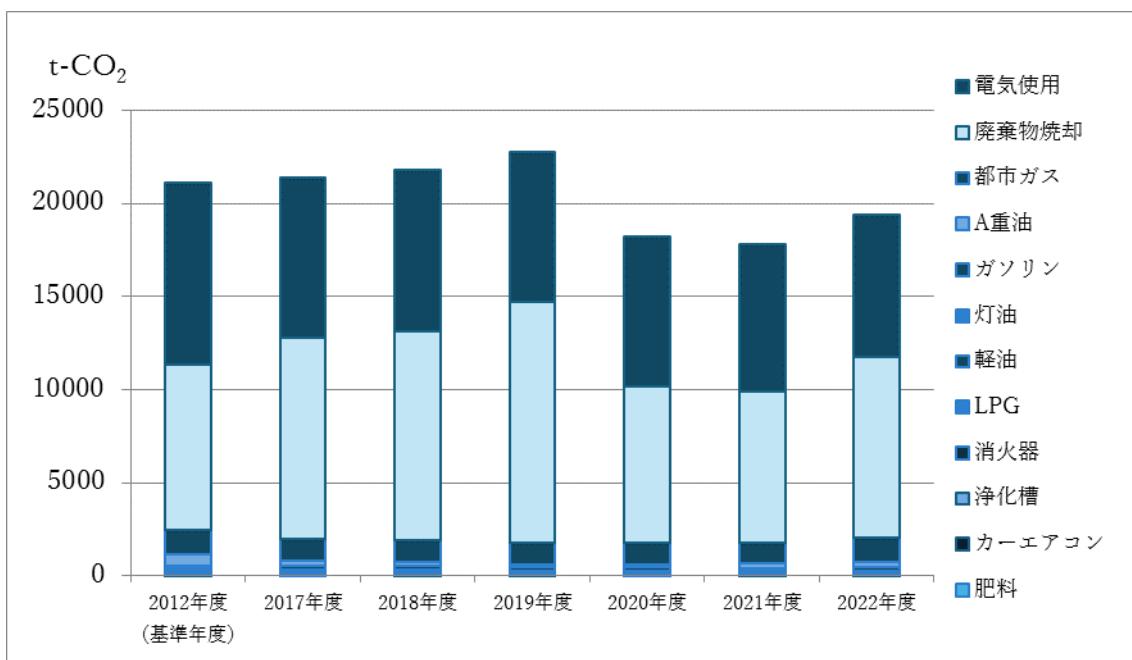
* 排出量のうち、電気の使用による二酸化炭素排出量は、電気事業者別の基礎排出係数を用いて算出しています。

* 「寄与率」とは、全体の増減量に占める各要因の増減量を百分率(%)で表したものです。
寄与率(%)=(当該要因の増減量／全体の増減量)×100

構成比の数値は、小数点以下第2位を四捨五入しています。

そのため、個々の集計値の合計は必ずしも100%とならない場合があります。

図-2 要因別排出量の推移



2. 取組別の状況

2022 年度の取組別の状況は表-3 のとおりです。

表-3 取組別の状況

※下段は基準年度比削減率

取 組		単位	基準年度	2021 年度	2022 年度	目標値
電 気	使用量を削減する	kWh	18,572,414	17,511,456	17,664,268	15,972,276
			—	5.7%	4.9%	14%
	排出係数の小さい電力会社と契約する	kg-CO ₂ /kWh	0.525	0.455	0.431	0.3
エ ネ ル ギ ー	使用量を削減する	ガソリン	L	78,635	74,948	51,112
				4.7%	-10.9%	35%
		灯油	L	59,458	22,626	29,134
				61.9%	47.3%	51%
		軽油	L	32,205	21,663	20,933
				32.7%	27.4%	35%
廃棄物	A 重油	L	229,653	83,127	99,422	112,529
			—	63.8%	56.7%	51%
	LP ガス	kg	19,633	37,309	39,646	9,620
			—	-90.0%	-101.9%	51%
	都市ガス	m ³	595,590	530,949	610,244	291,839
			—	10.9%	-2.5%	51%
紙	焼却量を削減する	t	23,920	22,103	20,866	21,050
			—	7.6%	12.8%	12%
水	焼却する廃棄物中のプラスチック比率を削減する	%	18.8	20.8	26.8	9.4
			—	-10.64%	-42.55%	50%
古紙使用率の高い紙を購入する	使用量を削減する	枚	16,833,156	16,975,664	17,532,144	8,669,075
			—	-0.8%	-4.2%	48.5%
水	古紙使用率の高い紙を購入する	%	75	80	78	100
			—	-6.7%	-4.0%	-33.3%*
水	使用量を削減する	m ³	209,702	156,349	149,495	107,996
			—	25.4%	28.7%	48.5%

*古紙使用率は増加することが望ましいことから、削減率で表記した目標値はマイナスになります。

①電気

電気の使用量は、基準年度比で 4.9% 減少しました。これは、2014 年から市内の防犯灯を、2020 年度に市内の公園灯を LED 化したことが大きな要因ですが、2020 年度・2021 年度に新型コロナウイルス感染症対応で利用制限されていた施設が、従前の利用状況に戻ったことから、削減率が抑えられたものです。

電力会社の排出係数は、基準年度比で 17.9% 減少しました。これは、東京電力エナジーパートナー株式会社等の電力小売事業者の排出係数が減少傾向にあるためです。前年度と比べると削減率は減少していますが、これは電力需給契約の満了等に伴い事業者の一部が変わったためです。

②エネルギー

エネルギーの使用量は、基準年度比で、A重油の削減率が 56.7%と、目標値を達成しています。灯油、軽油及びA重油は、基準年度に比べ減少しています。

前年度と比較すると、ガソリン等すべての使用量が増加しています。

ガソリンについては、新型コロナウイルス感染症の対応で救急現場での滞在時間が増加したこと、A重油については、浄水場において停電対応のため、使用量が増加しています。

LPガスについては、小中学校の一部でLPガスを使用する空調を導入したことから、基準年度と比較して使用量が増加しています。2020年度以降、新型コロナウイルス感染症対策として換気を行いながら空調を使用しており、前年度に比べると、使用量は増加しています。

都市ガスについては、総合公園体育館において、前年度故障により使用できなかった空調機器が復旧したことで、使用量が増加しています。

③廃棄物

廃棄物は、基準年度比で焼却量は 12.8%減少しています。焼却量については、2020年度以降、年々減少しています。これは、令和2年9月に「家庭系ごみ処理手数料制度」が導入されたことが要因です。しかしながら、二酸化炭素排出量は、焼却量が減少したものの、プラスチック比率が増加したため、前年度と比較すると増加しています。

④紙・水

温室効果ガス排出量に間接的に寄与する紙の使用量は、基準年度比で 4.2%増加しました。また、古紙の使用率は基準年度に比べ高くなりました。

同じく温室効果ガス排出量に間接的に寄与する水の使用量は、基準年度比で 28.7%減少し、前年度に比べ使用量が少なくなっています。

3. まとめ

2022 年度の温室効果ガス排出量は基準年度に比べ 8.1%減少しました。これは、電気及びA重油の削減が大きく寄与しています。

今後とも削減目標達成のため、節電、公用車への電動車導入、公共施設の照明設備のLED化の推進、費用対効果を考慮した排出係数の小さい電力会社との契約及び市民に対するごみ減量化や可燃ごみに混ざり込むプラスチックの分別の啓発等により排出量の削減を図っていく必要があります。