

2021(令和3)年度 成田市役所エコオフィスアクション (第4次成田市環境保全率先実行計画) 結果

1. 成田市役所エコオフィスアクションの目標

2018(平成30)年3月策定の「成田市役所エコオフィスアクション(第4次成田市環境保全率先実行計画)」は2018(平成30)年度から2022(令和4)年度までの5年間の計画であり、目標として、市のすべての施設から排出される総排出量(一般廃棄物の溶融分を除く)及び原油換算一次エネルギーの使用量を2016(平成28)年度と比較して2022(令和4)年度までに **6.0%削減** すること、並びに一般廃棄物の溶融に伴う温室効果ガス排出量を **12.3%削減** することを掲げています。

2. 温室効果ガス総排出量

温室効果ガスの排出量は、直接測定するのではなく、排出量を算定しようとする期間における活動量(例えば、ガソリン・電気・ガスの使用量)に、国が定めた排出係数(一単位あたりの活動に伴う温室効果ガスの排出量)を乗じて算定しています。

市の事務事業の実施に伴う2021(令和3)年度の温室効果ガス総排出量は **37,658(t-CO₂)** であり、基準年度(平成28年度)と比較し **37.3%の削減** となりました。

分類別に見ると、市のすべての施設から排出される総排出量のうち一般廃棄物の溶融分を除いた「市役所分」については **18.0%の削減**、「一般廃棄物溶融分」については **48.3%の削減** となっています。(表1参照)

表1 2021(令和3)年度温室効果ガス総排出量

分類	2016年度 排出量(t-CO ₂)	2021年度			2022年度目標		
		排出量(t-CO ₂)	増減量(t-CO ₂)	増減率	排出量(t-CO ₂)	増減量(t-CO ₂)	増減率
市役所分	21,903	17,962	-3,941	-18.0%	20,589	-1,314	-6.0%
一般廃棄物溶融分	38,130	19,697	-18,433	-48.3%	33,440	-4,690	-12.3%
合計	60,033	37,658	-22,375	-37.3%	54,029	-6,004	-10.0%

市役所分の削減要因としては使用する電力の温室効果ガス排出係数の低下(電力の低炭素化)が挙げられ、一般廃棄物溶融分の削減要因としては、一般廃棄物処理量の減少及び溶融する一般廃棄物の組成分析の結果、温室効果ガス排出源となる廃プラスチック類の割合が低かったことが挙げられます。

温室効果ガス排出量は目標達成に向けて順調に減少してきておりますが、本市では、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ宣言」を表明しており、今後も環境配慮行動を率先して実施していく必要があります。

職員各位においても、所管施設における省エネルギーや、本市の喫緊の課題であるごみの減量をはじめとした3Rの推進などの取組みを推進していくことが期待されます。

3. 各種活動量実績、活動種類別温室効果ガス排出量

(1)市のすべての施設から排出される総排出量(一般廃棄物の溶融分を除く)

2021(令和3)年度における活動量の実績については表2のとおりです。温室効果ガス排出量は基準年度と比較して **18.0%の削減**となりました。

表2 活動量・活動種類別温室効果ガス排出量

市のすべての施設から排出される総排出量(一般廃棄物溶融分を除く)

活動の種類		単位	2016年度活動量 (基準年度)	2021年度活動量	増減率	2016年度排出量 (t-CO2) (基準年度)	2021年度排出量 (t-CO2)	増減率	2016年度 原油換算値(kL) (基準年度)	2021年度 原油換算値(kL)	増減率
燃料の使用	ガソリン	L	142,315	133,682	-6.1%	330	310	-6.0%	127	119	-6.0%
	灯油	L	287,866	248,337	-13.7%	717	618	-13.8%	273	235	-13.9%
	軽油	L	43,936	38,019	-13.5%	113	98	-13.0%	43	37	-14.0%
	A重油	L	220,218	196,435	-10.8%	597	532	-10.8%	222	198	-10.7%
	LPG	kg	41,865	32,868	-21.5%	126	99	-21.8%	55	43	-21.7%
	都市ガス	m3	1,648,285	1,292,070	-21.6%	3,676	2,887	-21.5%	1,914	1,500	-21.6%
電気の使用	kWh	33,145,724	33,052,026	-0.3%	16,237	13,317	-18.0%	8,490	8,374	-1.4%	
自動車の走行量	km	1,552,276	1,284,477	-17.3%	14	11	-19.2%				
し尿の処理	m3	26,947	24,906	-7.6%	33	31	-7.4%				
農業集落排水	人	2,695	2,584	-4.1%	58	56	-3.8%				
その他					3	3	3.9%				
合計					21,903	17,962	-18.0%	11,123	10,507	-5.5%	

※「電気の使用」欄の 2021(令和3)年度のうち、成田富里いずみ清掃工場の分は売却した電力量が購入した電力量を上回ったため、0として算定しています。

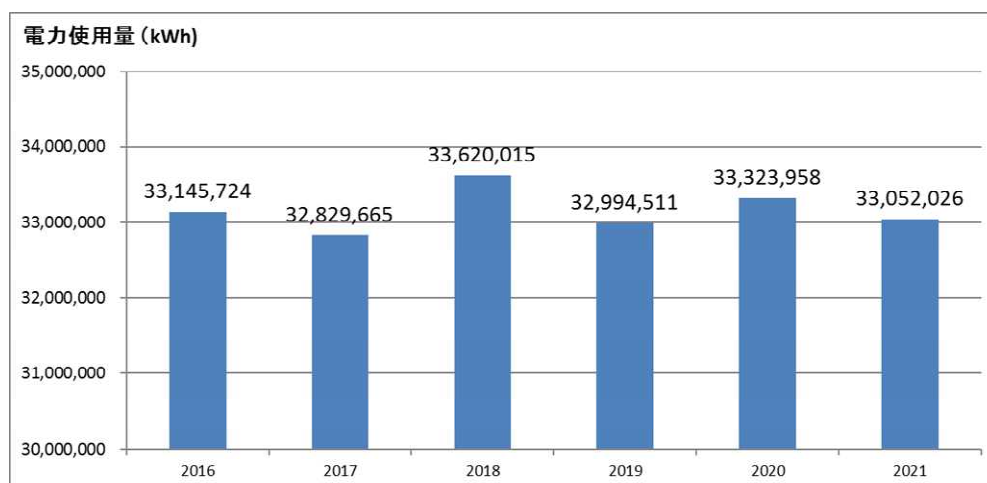


図1 (参考)電力使用量

電力使用量は基準年度と比較すると 0.3%の減少となっておりますが、温室効果ガスの排出量は調達する電力の低炭素化を反映し 18.0%の削減となっております。電力使用減少の要因については、大栄地区の小中学校を大栄みらい学園に統合したことによる電力利用効率の向上や、一昨年度、新型コロナウイルス感染症対策などとして換気をしながら空調を稼働し電気使用量が増加したことの反動として昨年度は減少した可能性などが考えられます。

また、ガソリン及び軽油の使用量も基準年比で減少しておりますが、今後も、計画的な走行、エコドライブの実施などを心掛けるとともに、庁用車を入れ替える際には、ハイブリッド車や電気自動車などの環境負荷の少ない車の導入を検討する必要があります。

(2) 一般廃棄物の溶融に伴う温室効果ガス排出量

2012(平成 24)年 10 月から稼働している「成田富里いずみ清掃工場」では、ガス化溶融方式を採用しております。一般廃棄物の溶融に伴う温室効果ガスの排出量は、基準年度(2016(平成 28)年度)と比較し **48.3%の削減**となりました(表 3 参照)。

主な削減要因としては、昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症拡大の影響などにより事業系ごみを中心に一般廃棄物処理量が減少したことや、一般廃棄物の組成分析において化石燃料に由来するプラスチック類や合成繊維などが減少したことです。

今後も、プラスチック製容器包装をはじめとした廃棄物の再資源化やごみの減量のため、市で運営する各種イベントや会議等でもリユース食器の使用やマイボトルの持参等を推進いたします。

表 3: 活動量・活動種類別温室効果ガス排出量(一般廃棄物溶融分)

活動の種類	単位	2016年度活動量 (基準年度)	2021年度活動量	増減率	2016年度排出量 (t-CO2) (基準年度)	2021年度排出量 (t-CO2)	増減率
一般廃棄物の処理 (全量)	t	60,726	53,304	-12.2%	1,027	902	-12.2%
一般廃棄物の処理 (廃プラスチック)	t	13,710	7,058	-48.5%	37,102	18,795	-49.3%
合計					38,130	19,697	-48.3%

4. グリーン購入の状況

2021(令和 3)年度のグリーン購入率は約 **99.5%**であり、基準年度(2016(平成 28)年度 97.6%)よりも購入率が増加しております。

基準に適合していない商品を購入した理由としては、「用途に適した適合商品がなかった」「適合商品は価格が高い」などが挙げられました。

物品購入時などにおいては本市の「グリーン購入基本方針」や「グリーン調達方針」を参照しながら、エネルギー消費やリサイクルの容易性などの環境面にも配慮して製品を選び、必要最小限だけ調達するよう心掛けてまいります。