

2021 年度  
(令和 3 年度)

「第二次佐倉市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」  
進捗状況について（報告）

1. 全体の二酸化炭素排出量

(1) 二酸化炭素排出量（全体）

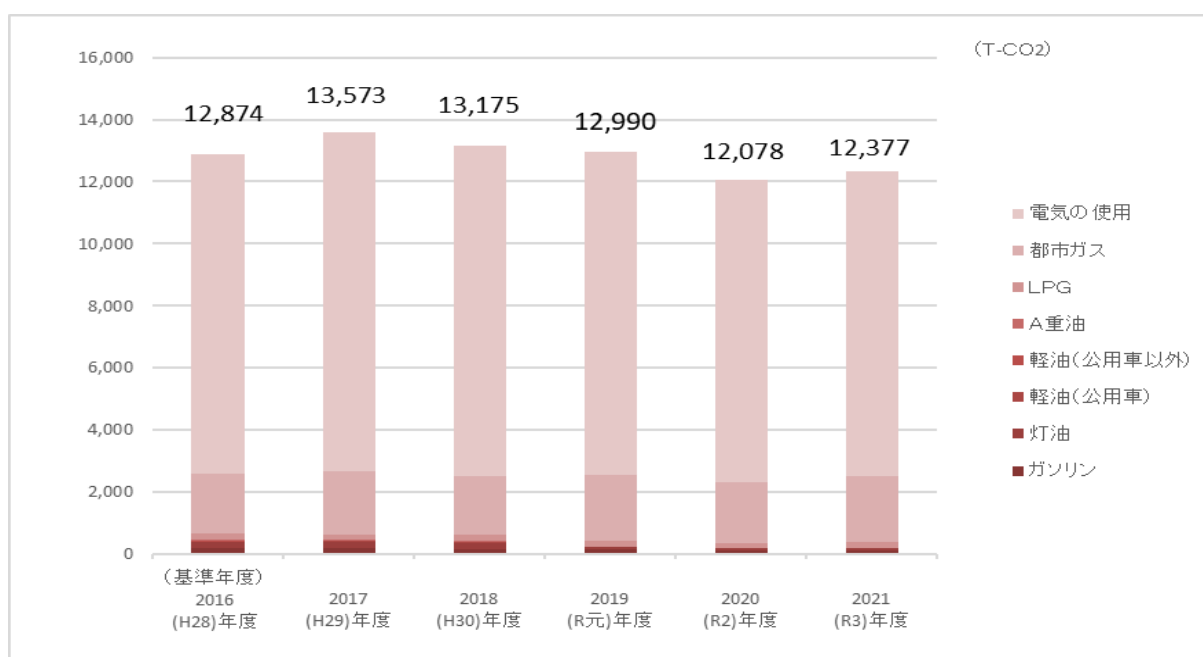
2021（令和 3）年度の佐倉市役所全体の二酸化炭素排出量は、基準年度（2016（平成 28）年度）との比較では、**3.9%の削減**、前年度（2020（令和 2）年度）との比較では、**2.5%の増加**、となりました。

表 1 全体の二酸化炭素排出量

年度 区分	平成 28 年度 【基準年度】	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度
排出量	12,874 t-CO <sub>2</sub>	13,175 t-CO <sub>2</sub>	12,990 t-CO <sub>2</sub>	12,078 t-CO <sub>2</sub>	<b>12,377 t-CO<sub>2</sub></b>
基準年度比 増減率	—	+2.3%	+0.9%	-6.2%	<b>-3.9%</b>
前年度比 増減率	—	-2.9%	-1.4%	-7.0%	<b>+2.5%</b>

注：二酸化炭素排出量を算出する際に使用する電気の排出係数は、当該年度における電気事業者別の基礎排出係数を用いて算出しています。（以下同じ）

図 1 全体の二酸化炭素排出量の推移



**(2) 排出要因別の二酸化炭素排出量**

全体の二酸化炭素排出量のうち、電気が約 80%を、電気とガス（都市ガス、LPG）が約 98%を占めていることから、空調、照明、事務機器等でのエネルギーの使用の対策を講じていくことが重要となります。

電気については、二酸化炭素排出量を算定する際に用いる排出係数が毎年度変化するため、実際の使用量で比較すると、基準年度より 2.9%減少、前年度より 1.8%増加しました。これは、新型コロナウイルス感染症による休館等がある程度解除された影響によるものと考えられます。

軽油（公用車以外）やA重油等は、主に非常用発電に用いられ、年度により使用量が大きく変動します。

表 2 排出要因別の二酸化炭素排出量

排出要因		実績 (kg-CO <sub>2</sub> )			令和3年度の増減率	
		平成 28 年度 (基準年度)	令和 2 年度	令和 3 年度	基準年度比	前年度比
燃料 の 使用	ガソリン	175,690	125,165	<b>123,803</b>	-29.5%	-1.1%
	灯油	195,746	64,304	<b>61,862</b>	-68.4%	-3.8%
	軽油(公用車)	30,370	36,148	<b>34,490</b>	13.6%	-4.6%
	軽油(公用車以外)	2,464	526	<b>307</b>	-87.5%	-41.7%
	A重油	41,626	15,089	<b>13,428</b>	-67.7%	-11.0%
	LPG	204,706	124,781	<b>167,378</b>	-18.2%	34.1%
	都市ガス	1,916,030	1,986,925	<b>2,126,923</b>	11.0%	7.0%
電気の使用		10,307,742	9,725,413	<b>9,848,961</b>	-4.5%	1.3%
合計		12,874,374	12,078,352	<b>12,377,152</b>	-3.9%	2.5%
(参考) 電気使用量(kWh)		22,424,928	21,382,548	<b>21,777,893</b>	-2.9%	1.8%

**【参考】各排出要因の主な用途**

ガソリン：公用車の燃料

灯油：学校や市民体育館のストーブ等

軽油（公用車）：ダンプ、トラック、特殊車両等の燃料

軽油（公用車以外）：水道部井戸の非常用発電機、下水道ポンプ場の非常用発電機

A重油：草ぶえの丘のボイラー（空調、風呂）、浄水場の自家発電

LPG(プロパンガス)：学校、保育園等の調理、給湯等

都市ガス：本庁舎、学校、保育園等の空調、調理、給湯等

## 2. 進捗管理指標の状況

「第二次佐倉市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（計画期間 2018（平成 30）年度から 2030（令和 12）年度まで）」では、計画に基づく取組の進捗状況を確認するために、進捗管理指標を設定して管理することとしています。

進捗管理指標として、『施設用途分類ごとの排出量』、『排出量原単位の目安』及び『重点取組の活動量』を設定しています。

（「第二次佐倉市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）運用手引き」参照）

### （1）排出量及び排出量原単位

社会教育系施設において排出量・原単位とも 2030（令和 12）年度の長期目標を達成しています。また、スポーツ・レクリエーション系施設では 2025（令和 7）年度の中期目標を達成しました。

#### 【備考（表 3・表 4 共通）】

1 目標達成状況を★で表しています。

★短期目標達成   ★★中期目標達成   ★★★長期目標達成

2 「短期」：令和 2 年度まで、「中期」：令和 7 年度まで、「長期」：令和 12 年度まで

3 複合施設は、代表する施設に一括して計上しています。

4 公用車による排出量は含みません。

表 3 排出量の目安と実績

[単位：t-CO<sub>2</sub>]

施設用途分類		実績			目標			
		平成 28 年度	令和 3 年度	目標達成状況	短期	中期	長期	
事務系施設	行政系施設	620	746		598	507	382	
	その他施設	146	93	★★	141	119	90	
市民サービス系施設	市民文化系施設	1,353	1,261	★	1,304	1,106	833	
	社会教育系施設	768	395	★★★	741	628	473	
	スポーツ・レクリエーション系施設	645	451	★★	622	527	397	
	子育て支援施設	686	730		661	560	422	
	保健・福祉施設	380	317	★	366	310	234	
	学校教育系施設	3,062	3,709		2,951	2,502	1,886	
	公園施設	298	253	★	287	243	183	
事業系施設	水道施設	上水	4,529	3,950	★★	4,410	4,133	3,642
		下水	179	193		174	163	144

表4 排出量原単位の目安と実績

[単位：kg-CO<sub>2</sub>/㎡、kg-CO<sub>2</sub>/千㎡]

施設用途分類		延床面積 (㎡)	実績			目標			
			平成 28年度	令和 3年度	目標達成状況	短期	中期	長期	
事務系 施設	行政系施設	23,187	32	32		31	26	20	
	その他施設	10,258	17	9	★★★	16	14	10	
市民サー ビス系 施設	市民文化系施設	30,366	52	42	★★	50	43	32	
	社会教育系施設	12,060	66	33	★★★	64	54	41	
	スポーツ・レクリエーション 系施設	19,856	35	23	★★	34	29	22	
	子育て支援施設	16,538	44	44		42	36	27	
	保健・福祉施設	11,573	49	27	★★★	47	40	30	
	学校教育系施設	219,481	14	17		13	11	9	
事業系 施設	水道 施設	上水	17,840,175	256	221	★★	249	234	206
		下水	16,779,633	11	12		10	10	9

- 1 排出量原単位とは、表3の排出量を延床面積等で割った、単位当たりの二酸化炭素排出量をいいます。
- 2 水道施設の延床面積欄は、[上水]年間配水量(m<sup>3</sup>)、[下水]年間有収水量(m<sup>3</sup>)

(2) 重点取組の活動量

表5 重点取組の活動量実績、目標及び進捗率

[単位：t-CO<sub>2</sub>]

事業者		実績		目標		
		令和3年度	平成30年度～ 令和3年度 計	短期	中期	長期
市役所全体		133.4	385.6	245	968	2,350
	市長事務部局	1.2	138.9	133	541	947
	教育委員会	0	78.5	50	355	1,098
	公営企業	132.2	168.2	62	72	305

- 1 「短期」：令和2年度まで、「中期」：令和7年度まで、「長期」：令和12年度まで
- 2 削減実績は、単位当たりのCO<sub>2</sub>削減原単位に、活動量（設備の高効率化等が行われた対象面積等）を掛けたもの。

表 7 重点取組の進捗（詳細）

（１）設備の高効率化の推進

１）市長事務部局

取組内容	施設名	対象箇所	対象面積 (㎡)	削減原単位 (kg-CO <sub>2</sub> /㎡)	CO <sub>2</sub> 削減量 (kg-CO <sub>2</sub> )
空調設備の 改修	内郷学童保育所	学童室 1 室	63.75	6.13	390.8
	山王学童保育所	学童室 1 室	63.75	6.13	390.8
	臼井保育園	給食室	75.48	6.13	462.7
				CO <sub>2</sub> 削減量 合計	1244.3

２）公営企業

取組内容	施設名	対象箇所	CO <sub>2</sub> 削減量 (kg-CO <sub>2</sub> )
水道施設の インバータ 化	上座浄水場	原水ポンプ	効果測定困難

（２）公共施設マネジメントとの連携を通じた施設の規模及び配置の見直し

取組内容	施設名	対象箇所	CO <sub>2</sub> 削減量 (kg-CO <sub>2</sub> )
施設利用の 合理化に よる環境負荷 の低減	揚水施設	29 井戸 (取水量削減)	132,178.8 (295,702kWh 削減)