

第三次江南市地球温暖化対策実行計画について

・第三次江南市地球温暖化対策実行計画全体の取り組み結果

★総排出量の削減目標に対する結果

第三次江南市地球温暖化対策実行計画の計画期間の温室効果ガス排出量、削減量及び削減率を表1に示します。

最終的な削減目標は16%でしたが、令和4年度は▲10.9%という結果になりました。

令和4年度に大きく排出量が増えているのは、令和2年度以降、新型コロナウイルス感染症の影響で施設の臨時休館や利用制限が行われていたものが、令和4年度に緩和され、利用者数や施設稼働率が増加したことや、令和2年度から建て替えのため休館していた古知野北公民館が令和4年4月に開館したことにより電気・燃料使用量が増加したことが原因と考えられます。

表1【年度ごとの温室効果ガス排出量、削減量及び削減率】

年 度	排出量 (t-co2/年)	平成28年度比	
		削減量 (t-co2/年)	削減率 (%)
平成28年度 (第三次計画基準年度)	6,662	—	—
平成30年度	6,376	286	4.3
令和元年度	6,155	507	7.6
令和2年度	5,986	676	10.1
令和3年度	6,056	606	9.1
令和4年度 (実績値)	7,386	▲724	▲10.9
第三次計画目標値	5,620	1,042	16.0

★各エネルギー使用量の削減目標に対する結果

第三次江南市地球温暖化対策実行計画の計画期間の各エネルギー使用量の削減量及び削減率を表2に示します。

都市ガス以外の燃料と公用車は減少し、目標削減率（6%）を達成しています。しかしながら、電気と都市ガスの使用量は増加する結果となりました。

表2【年度ごとの各エネルギー使用量及び削減率】

活動区分		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	令和4年度 (目標年度)	
		使用量	使用量	使用量	使用量	使用量	使用量	
			削減量	削減量	削減量	削減量	削減量	
			削減率(%)	削減率(%)	削減率(%)	削減率(%)	削減率(%)	
電気	中部電力	10,144,599	5,138,616	4,551,961	4,466,561	5,243,190	4,087,510	
	中部電力以外	—	5,117,418	5,321,387	5,341,343	4,910,059	6,721,575	
	合計	kWh	10,144,599	10,256,034	9,873,348	9,807,904	10,153,249	10,809,085
			—	△111,435	271,251	336,695	△8,650	△664,486
			△1.1	2.7	3.3	△0.1	△6.6	
燃料	ガソリン	L	1,410	334	370	588	200	219
			—	1,076	1,040	822	1,210	1,191
			—	76.3	73.8	58.3	85.8	84.5
	灯油	L	16,893	18,623	4,085	4,707	3,676	2,976
			—	△1,730	12,808	12,186	13,217	13,917
			—	△10.2	75.8	72.1	78.2	82.4
	軽油	L	10	20	0	0	0	0
			—	△10	10	10	10	10
			—	△100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	A重油	L	189,809	171,164	158,107	158,163	169,756	167,873
			—	18,645	31,702	31,646	20,053	21,936
			—	9.8	16.7	16.7	10.6	11.6
	液化石油ガス (LPG)	Kg	168,588	164,957	168,501	131,244	154,470	154,768
			—	3,631	87	37,344	14,118	13,820
		—	2.2	0.1	22.2	8.4	8.2	
都市ガス	m ³	188,023	246,367	313,112	439,705	455,990	482,223	
		—	△58,344	△125,089	△251,682	△267,967	△294,200	
		—	△31.0	△66.5	△133.9	△142.5	△156.5	
公用車	ガソリン	L	59,041	54,365	53,788	49,355	51,126	53,050
			—	4,676	5,253	9,686	7,915	5,991
			—	7.9	8.9	16.4	13.4	10.1
	軽油	L	24,099	20,306	18,755	13,487	13,474	15,447
			—	3,793	5,344	10,612	10,625	8,652
			—	15.7	22.2	44.0	44.1	35.9
	圧縮天然ガス (CNG)	m ³	754	0	0	0	0	0
		—	754	754	754	754	754	
		—	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

★第三次計画期間中の施設分類別温室効果ガス排出量

第三次計画期間中の施設分類別の温室効果ガス排出量の推移を表3として表しています。平成30年度と令和元年度については、すべての施設分類で温室効果ガス排出量が基準年度を下回っておりましたが、令和2年度以降は、小中学校にエアコンを導入したこともあり、教育・福祉施設が基準年度を上回っています。

また、令和4年度は、新型コロナウイルス感染症に伴う活動制限の緩和などの影響により、市民利用施設が基準年度を大きく上回ったことで、全体の排出量も基準年度より増加する結果となりました。

表3【各施設分類別温室効果ガス排出量推移】

施設分類	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	令和4年度 (目標年度)
	温室効果ガス 排出量 (kg-CO ₂ /年)					
	—	削減率 基準年度比	削減率 基準年度比	削減率 基準年度比	削減率 基準年度比	削減率 基準年度比
本庁舎	415,862 —	412,337 0.80%	412,551 0.80%	403,034 3.10%	363,378 12.60%	404,058 2.80%
事業施設	1,833,300 —	1,714,723 6.50%	1,612,822 12.00%	1,592,268 13.10%	1,473,771 19.60%	1,658,362 9.50%
教育・ 福祉施設	2,425,404 —	2,310,040 4.80%	2,261,721 6.70%	2,489,308 ▲2.60%	2,679,983 ▲10.5%	2,908,862 ▲19.9%
市民利用施設	1,781,760 —	1,756,125 1.40%	1,691,378 5.10%	1,349,360 24.30%	1,381,676 22.50%	2,248,578 ▲26.2%
公用車の利用	205,952 —	182,406 11.40%	176,942 14.10%	152,524 25.90%	156,776 23.90%	166,585 19.10%
合計	6,662,278 —	6,375,631 4.30%	6,155,414 7.60%	5,986,494 10.10%	6,055,584 9.10%	7,386,444 ▲10.9%

★第三次計画期間中の電気の使用による排出係数の変遷

第三次計画では、電力の使用による二酸化炭素排出量の算定に環境省が毎年公表する排出係数を使用しています。

計画期間中の各年度に使用した排出係数を表4に示します。

令和4年度は、年度途中で電力会社の契約変更をした施設が多く、年度末時点では、対象施設の72施設中17施設がRenoLabo、23施設が岐阜電力を使用し、4施設が複数の電力会社（主に中部電力とそれ以外）を複合的に使用しています。

表4【年度別電力の使用による二酸化炭素排出係数】

	電力会社	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	令和4年度 (目標年度)
排出係数 (kg-CO ₂ /kWh)	中部電力	0.486	0.476	0.457	0.431	0.406	0.449
	中部電力以外 (エネット)	—	0.423	0.426	0.391	0.373	0.405
	中部電力以外 (RenoLabo)	—	—	—	—	—	0.510
	中部電力以外 (岐阜電力)	—	—	—	—	—	0.495

・第三次江南市地球温暖化対策実行計画の総評

令和4年度は、第三次江南市地球温暖化対策実行計画の目標年度となっており、「★総排出量の削減目標に対する結果」で示した表1によると、基準年度と比較し、令和4年度の温室効果ガス排出量削減率は▲10.9%となりました。目標値は16.0%の削減だったことを考えると、非常に厳しい結果ですが、これは、基準年度にはなかった小中学校のエアコンの設置をはじめとし、令和4年度は新型コロナウイルス感染症による行動制限が一部緩和され、公民館等の市民利用施設の利用者が増加したことや、換気を行いながら空調設備を使用したことが要因と思われます。

ただし、「★第三次計画期間中の施設分類別温室効果ガス排出量」で示した表3にあるとおり、本庁舎・事業施設・公用車は、計画開始以降、基準年度を下回る排出量となりました。これは、職員一人ひとりが日常の業務において、実施可能な範囲で地道に温室効果ガス削減に取り組んできた結果でもあります。

しかしながら、「★第三次計画期間中の電気の使用による排出係数の変遷」で示した表4にあるとおり、電気の使用による二酸化炭素排出係数が温室効果ガス排出量削減に大きく影響しており、目標の達成には温室効果ガス排出量だけでなく、電気や燃料などのエネルギー使用量の削減も併せて達成する必要があります。

今後、新型コロナウイルス感染症による活動自粛などの影響がほぼ無くなった状況で目標を達成するためには、職員一人ひとりの行動だけでなく、施設照明のLED化など、ハード面での省エネ対策が必要不可欠です。

令和4年度に策定した第四次江南市地球温暖化対策実行計画では、上記のことを踏まえ、建築物の省エネ化の推進を新たに重点的な取組に決めました。以前から取り組んでいる緑のカーテンの設置をはじめとして、LED照明の積極的な導入や再生可能エネルギーなどの再エネ率を考慮した施設建設・改修を検討することにより、電気使用量の削減を目指していきます。

また、令和5年度より地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム（通称LAPSS）を導入し、施設管理課でも月々の電気やガスなどの使用量を「見える化」し、過年度と比較することで、より一層職員一人ひとりが日常の業務において実施可能な温室効果ガス削減の取組に対し、意欲的に取り組めるよう周知・徹底していきます。

■第四次江南市地球温暖化対策実行計画

計画期間：2023年度（令和5年度）

～2027年度（令和9年度）

基準年度：2021年度（令和3年度）

目 標：2027年度（令和9年度）における

温室効果ガス排出量を基準年度比で28.0%削減する

エネルギー使用量を基準年度比19.4%削減する

