

2023 年度（令和 5 年度）の温室効果ガス排出量について【速報値】

※今後、各種統計データの年報値の修正、算定方法の見直し等により、今回とりまとめた値が再計算される場合がある。
※数値等は四捨五入により一致しない場合がある。

1. 温室効果ガスの総排出量

● 2023 年度の鳥取市の温室効果ガスの総排出量は、138 万トン（二酸化炭素（CO₂）換算（注 1）。以下同じ。）であった。

- ▷ 前年度の総排出量（154 万 6 千トン）と比べて、16 万 7 千トン（10.8%）減少した。
- ▷ 2013 年度の総排出量（176 万 7 千トン）と比べて、38 万 8 千トン（21.9%）減少した。

（注 1）二酸化炭素換算：各温室効果ガスの排出量に各ガスの地球温暖化係数（注 2）を乗じ、それらを合算した。

（注 2）地球温暖化係数（GWP：Global Warming Potential）：各温室効果ガスの温室効果をもたらし程度を、二酸化炭素の温室効果をもたらし程度に対する比で示した係数。

（参考）

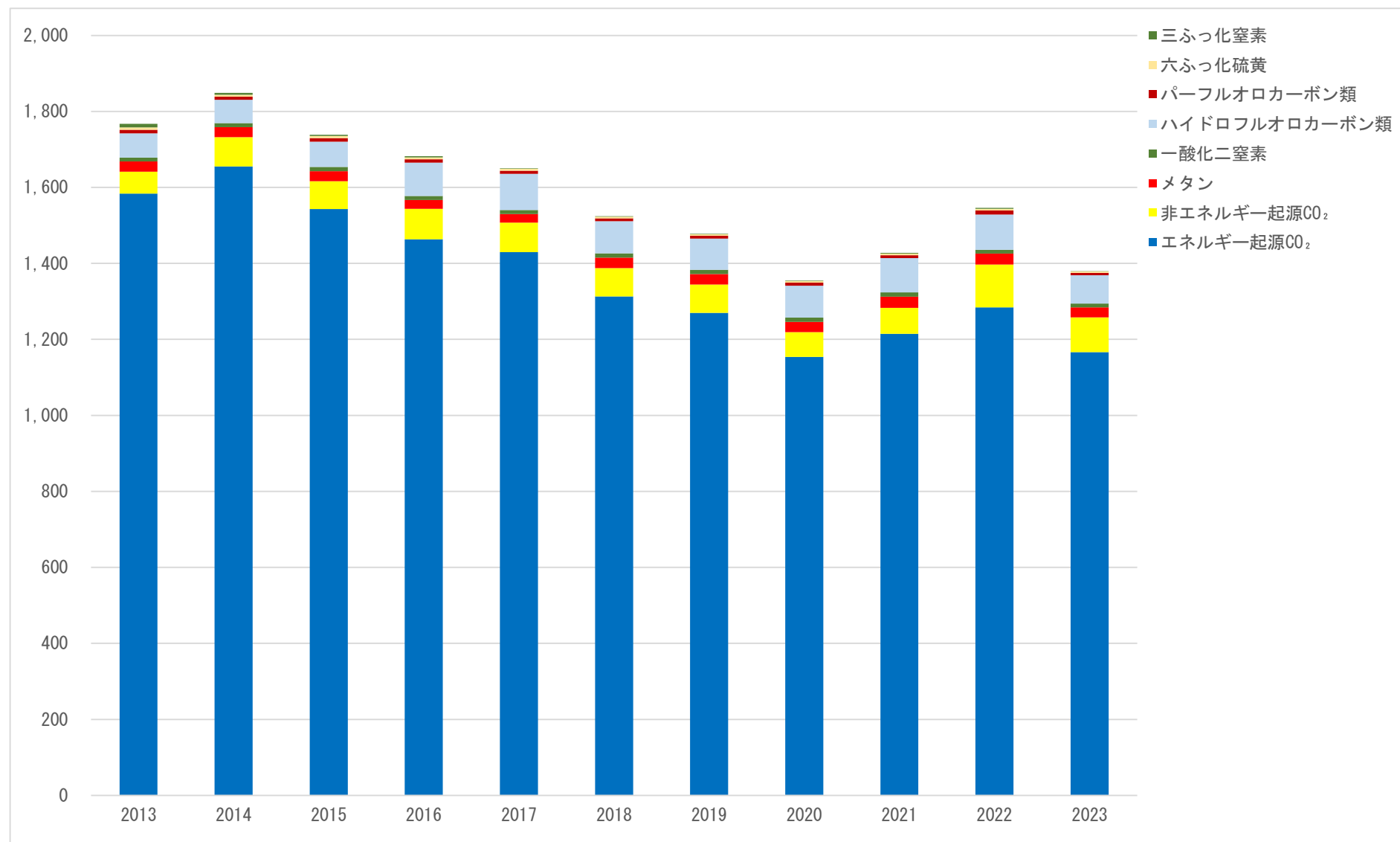
- 温室効果ガスの総排出量は、2023 年度では、3 年ぶりに前年度よりは減少した。
- 前年度と比べて排出量が減少した要因としては、新型コロナウイルス感染症対応の影響により増えていた家庭部門のエネルギー消費量が少なくなったものによる。また、各部門での省エネや再エネ拡大に伴う電力由来の CO₂排出量の減少等が挙げられる。2022 年度まで増加していた代替フロン等ガスが、減少したものによる。
- 2013 年度と比べて排出量が減少した要因としては、エネルギー消費量の減少（省エネの進展等）や、電力の低炭素化（再エネ拡大）に伴う電力由来の CO₂排出量の減少等が挙げられる。
- 2013 年度比の総排出量の減少に対して、農業分野や廃棄物分野で生じる非エネルギー起源 CO₂の排出量や、冷媒におけるオゾン層破壊物質からの代替に伴うハイドロフルオロカーボン類（HFCs）の排出量は 2013 年度と比べて増加している。

☆各温室効果ガス排出量の推移（ガス種別）

（単位：千 t-CO₂）

		2013年 度排出量 （シエ ア）	2014年 度排出量 （シエ ア）	2015年 度排出量 （シエ ア）	2016年 度排出量 （シエ ア）	2017年 度排出量 （シエ ア）	2018年 度排出量 （シエ ア）	2019年 度排出量 （シエ ア）	2020年 度排出量 （シエ ア）	2021年 度排出量 （シエ ア）	2022年 度排出量 （シエ ア）	2023年度		
		排出量 （シエア）	2013年度比	2022年度比	2013年度比	2022年度比	2013年度比	2022年度比	2013年度比	2022年度比	2013年度比	2022年度比	2013年度比	2022年度比
合計		1,767.2	1,849.0	1,738.5	1,681.9	1,650.1	1,524.1	1,477.9	1,354.9	1,427.4	1,546.1	1,379.5	▲ 387.8	▲ 166.6
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	▲ 21.9%	▲ 10.8%
エネルギー起源 CO ₂		1,583.6	1,655.2	1,543.1	1,463.4	1,429.6	1,313.2	1,269.8	1,153.6	1,214.5	1,284.2	1,166.3	▲ 417.3	▲ 117.9
		89.6%	89.5%	88.8%	87.0%	86.6%	86.2%	85.9%	85.1%	85.1%	83.1%	84.5%	▲ 26.4%	▲ 9.2%
非エネルギー起源 CO ₂		57.4	76.9	73.1	80.3	77.5	74.4	74.8	65.5	68.4	112.7	91.8	34.4	▲ 20.9
		3.2%	4.2%	4.2%	4.8%	4.7%	4.9%	5.1%	4.8%	4.8%	7.3%	6.7%	59.9%	▲ 18.5%
メタン		27.3	26.6	26.3	22.8	22.3	27.5	27.5	27.0	29.3	28.6	26.4	▲ 0.9	▲ 2.3
		1.5%	1.4%	1.5%	1.4%	1.4%	1.8%	1.9%	2.0%	2.0%	1.9%	1.9%	▲ 3.3%	▲ 7.7%
一酸化二窒素		10.1	10.4	11.1	10.6	10.8	11.2	11.1	10.9	11.2	10.4	9.6	▲ 0.5	▲ 0.9
		0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.7%	0.7%	0.7%	0.8%	0.8%	0.7%	0.7%	▲ 5.0%	▲ 8.4%
代替フロン等	ハイドロフルオ ロカーボン類	63.8	61.1	66.4	88.2	95.6	84.5	81.9	83.9	90.3	92.4	74.7	10.9	▲ 17.7
		3.6%	3.3%	3.8%	5.2%	5.8%	5.5%	5.5%	6.2%	6.3%	6.0%	5.4%	17.0%	▲ 19.2%
	パーフルオロ カーボン類	9.6	8.4	9.7	8.4	8.0	7.8	7.6	8.4	7.8	10.6	6.3	▲ 3.4	▲ 4.3
		0.5%	0.5%	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.6%	0.5%	0.7%	0.5%	▲ 35.0%	▲ 40.8%
	六ふっ化硫黄	6.0	4.8	5.5	5.3	5.1	4.3	4.1	4.2	4.3	4.9	3.6	▲ 2.4	▲ 1.4
		0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	▲ 40.1%	▲ 27.7%
	三ふっ化窒素	9.5	5.5	3.3	2.9	1.2	1.2	1.2	1.3	1.7	2.2	0.9	▲ 8.6	▲ 1.3
		0.5%	0.3%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	▲ 90.1%	▲ 57.9%

各温室効果ガス排出量の推移（ガス種別）のグラフ

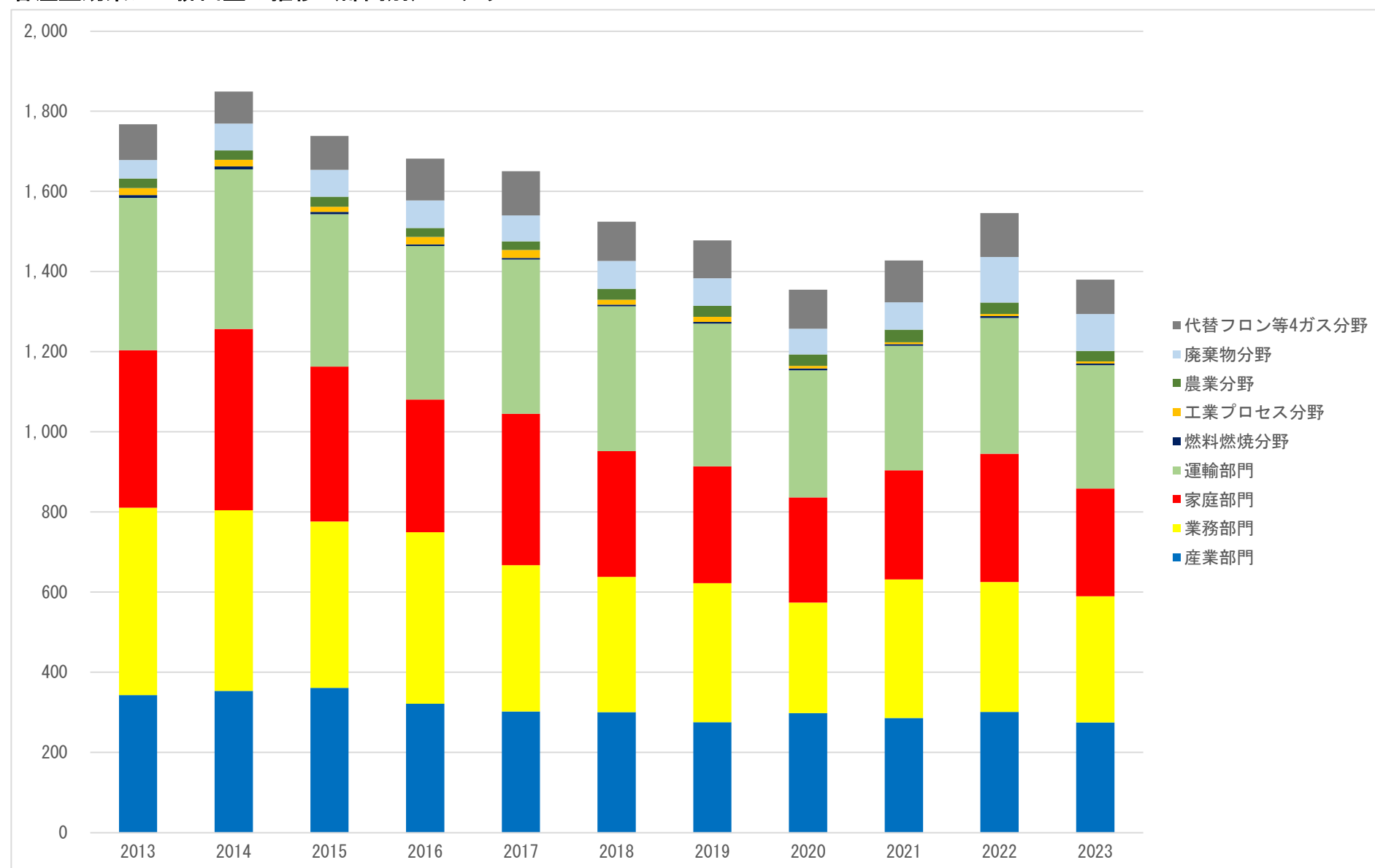


☆各温室効果ガス排出量の推移(部門別)

(単位：千t-CO₂)

		2013年 度 排出量 (シエア)	2014年 度 排出量 (シエア)	2015年 度 排出量 (シエア)	2016年 度 排出量 (シエア)	2017年 度 排出量 (シエア)	2018年 度 排出量 (シエア)	2019年 度 排出量 (シエア)	2020年 度 排出量 (シエア)	2021年 度 排出量 (シエア)	2022年 度 排出量 (シエア)	2023年度		
												排出量 (シエア)	変化量(変化率)	
													2013年度比	2022年度比
合 計		1,767.2	1,849.0	1,738.5	1,681.9	1,650.1	1,524.1	1,477.9	1,354.9	1,427.4	1,546.1	1,379.5	▲ 387.8	▲ 166.6
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	▲ 21.9%	▲ 10.8%
エネルギー 起源	小 計	1,583.6	1,655.2	1,543.1	1,463.4	1,429.6	1,313.2	1,269.8	1,153.6	1,214.5	1,284.2	1,166.3	▲ 417.3	▲ 117.9
		89.6%	89.5%	88.8%	87.0%	86.6%	86.2%	85.9%	85.1%	85.1%	83.1%	84.5%	▲ 26.4%	▲ 9.2%
	産業部門	342.7	353.3	361.1	321.1	301.9	300.6	275.4	298.2	286.1	301.1	274.5	▲ 68.2	▲ 26.6
		19.4%	19.1%	20.8%	19.1%	18.3%	19.7%	18.6%	22.0%	20.0%	19.5%	19.9%	▲ 19.9%	▲ 8.8%
	業務部門	467.6	450.7	415.2	428.4	365.1	337.3	347.0	275.8	345.4	324.3	315.1	▲ 152.5	▲ 9.2
		26.5%	24.4%	23.9%	25.5%	22.1%	22.1%	23.5%	20.4%	24.2%	21.0%	22.8%	▲ 32.6%	▲ 2.8%
	家庭部門	393.3	452.7	386.1	330.7	378.2	313.9	291.6	262.5	272.2	319.9	268.6	▲ 124.6	▲ 51.3
		22.3%	24.5%	22.2%	19.7%	22.9%	20.6%	19.7%	19.4%	19.1%	20.7%	19.5%	▲ 31.7%	▲ 16.0%
	運輸部門	380.0	398.4	380.6	383.0	384.5	361.4	355.7	317.2	310.8	338.8	308.0	▲ 72.0	▲ 30.8
		21.5%	21.5%	21.9%	22.8%	23.3%	23.7%	24.1%	23.4%	21.8%	21.9%	22.3%	▲ 18.9%	▲ 9.1%
非エネルギー 起源	小 計	183.7	193.8	195.4	218.5	220.5	210.8	208.2	201.2	212.9	261.9	213.2	29.5	▲ 48.7
		10.4%	10.5%	11.2%	13.0%	13.4%	13.8%	14.1%	14.9%	14.9%	16.9%	15.5%	16.1%	▲ 18.6%
	燃料燃焼分野	7.3	7.5	5.7	4.6	4.4	4.3	4.1	4.4	4.2	4.3	4.2	▲ 3.1	▲ 0.1
		0.4%	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	▲ 41.9%	▲ 1.7%
	工業プロセス 分野	17.5	16.0	12.8	18.6	19.6	12.1	12.9	6.7	4.9	5.5	5.3	▲ 12.2	▲ 0.3
		1.0%	0.9%	0.7%	1.1%	1.2%	0.8%	0.9%	0.5%	0.3%	0.4%	0.4%	▲ 69.8%	▲ 4.8%
	農業分野	24.1	23.5	25.0	21.9	21.6	27.5	27.4	28.2	31.1	28.2	26.1	2.1	▲ 2.1
		1.4%	1.3%	1.4%	1.3%	1.3%	1.8%	1.9%	2.1%	2.2%	1.8%	1.9%	8.6%	▲ 7.3%
	廃棄物分野	45.9	67.0	67.1	68.7	64.9	69.2	69.0	64.1	68.7	113.7	92.1	46.2	▲ 21.6
		2.6%	3.6%	3.9%	4.1%	3.9%	4.5%	4.7%	4.7%	4.8%	7.4%	6.7%	100.5%	▲ 19.0%
	代替フロン等 4ガス分野	88.9	79.9	84.9	104.8	109.9	97.8	94.8	97.8	104.1	110.1	85.4	▲ 3.5	▲ 24.7
		5.0%	4.3%	4.9%	6.2%	6.7%	6.4%	6.4%	7.2%	7.3%	7.1%	6.2%	▲ 3.9%	▲ 22.4%

各温室効果ガス排出量の推移（部門別）のグラフ



◎鳥取市における温室効果ガス排出量の推移

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
温室効果ガス総排出量	単位:1000t-CO ₂	1,767.2	1,849.0	1,738.5	1,681.9	1,650.1	1,524.1	1,477.9	1,354.9	1,427.4	1,546.1	1,379.5
鳥取市人口 (10月1日現在)	単位:人	194,981	194,363	193,717	192,814	191,913	190,558	189,364	188,364	187,107	185,783	183,739
1人あたりの温室効果ガス 排出量	単位:t-CO ₂ /人	9.06	9.51	8.97	8.72	8.60	8.00	7.80	7.19	7.63	8.32	7.51
1人当たりの2013年度比(単位:%) A		—	5.0%	-1.0%	-3.8%	-5.1%	-11.8%	-13.9%	-20.6%	-15.8%	-8.2%	-17.2%
総排出量の2013年度比(単位:%) B		—	4.6%	-1.6%	-4.8%	-6.6%	-13.8%	-16.4%	-23.3%	-19.2%	-12.5%	-21.9%
1人当たりと総排出量の削減率の差(単位:%) B - A		—	-0.3%	-0.6%	-1.1%	-1.5%	-2.0%	-2.5%	-2.7%	-3.4%	-4.3%	-4.8%

◎鳥取市におけるエネルギー起源CO₂排出量の推移

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
エネルギー起源CO ₂ 排出量	単位:1000t-CO ₂	1,583.6	1,655.2	1,543.1	1,463.4	1,429.6	1,313.2	1,269.8	1,153.6	1,214.5	1,284.2	1,166.3
鳥取市人口 (10月1日現在)	単位:人	194,981	194,363	193,717	192,814	191,913	190,558	189,364	188,364	187,107	185,783	183,739
1人あたりのエネルギー起源 CO ₂ 排出量	単位:t-CO ₂ /人	8.12	8.52	7.97	7.59	7.45	6.89	6.71	6.12	6.49	6.91	6.35
2013年度比(単位:%)		—	4.9%	-1.9%	-6.6%	-8.3%	-15.2%	-17.4%	-24.6%	-20.1%	-14.9%	-21.8%

ガス別の排出量の推移

- 2023年度のCO₂排出量は約9億8,900万トンとなり、2022年度比4.1%減少（▲約4,280万トン）、2013年度比24.8%減少（▲約3億2,540万トン）。
- ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）の排出量は2年連続で減少。

	1990年度	2013年度	2022年度	2023年度		
	排出量	排出量	排出量	排出量	変化量 《変化率》	
	〔シェア〕	〔シェア〕	〔シェア〕	〔シェア〕	2013年度比	2022年度比
合計	1,272 〔100%〕	1,395 〔100%〕	1,116 〔100%〕	1,071 〔100%〕	-324.4 《-23.3%》	-44.9 《-4.0%》
二酸化炭素（CO ₂ ）	1,160 〔91.2%〕	1,314 〔94.2%〕	1,031 〔92.4%〕	989 〔92.3%〕	-325.4 《-24.8%》	-42.8 《-4.1%》
エネルギー起源	1,068 〔83.9%〕	1,235 〔88.5%〕	961 〔86.1%〕	922 〔86.1%〕	-313.7 《-25.4%》	-39.3 《-4.1%》
非エネルギー起源	92.8 〔7.3%〕	78.8 〔5.6%〕	70.5 〔6.3%〕	67.0 〔6.3%〕	-11.8 《-15.0%》	-3.5 《-5.0%》
メタン（CH ₄ ）	49.9 〔3.9%〕	32.6 〔2.3%〕	29.8 〔2.7%〕	29.4 〔2.7%〕	-3.2 《-9.9%》	-0.39 《-1.3%》
一酸化二窒素（N ₂ O）	28.9 〔2.3%〕	19.7 〔1.4%〕	16.1 〔1.4%〕	15.8 〔1.5%〕	-3.9 《-19.7%》	-0.29 《-1.8%》
代替フロン等 4 ガス	33.4 〔2.6%〕	28.9 〔2.1%〕	38.5 〔3.5%〕	37.0 〔3.5%〕	8.1 《+28.2%》	-1.5 《-3.9%》
ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）	13.4 〔1.1%〕	22.0 〔1.6%〕	33.0 〔3.0%〕	31.7 〔3.0%〕	9.7 《+43.8%》	-1.3 《-3.9%》
パーフルオロカーボン類（PFCs）	6.2 〔0.5%〕	3.0 〔0.2%〕	3.0 〔0.3%〕	3.1 〔0.3%〕	0.07 《+2.4%》	0.01 《+0.2%》
六ふっ化硫黄（SF ₆ ）	13.8 〔1.1%〕	2.3 〔0.2%〕	2.1 〔0.2%〕	2.1 〔0.2%〕	-0.28 《-11.8%》	-0.08 《-3.6%》
三ふっ化窒素（NF ₃ ）	0.0 〔0.0%〕	1.5 〔0.1%〕	0.3 〔0.0%〕	0.2 〔0.0%〕	-1.3 《-86.3%》	-0.13 《-38.7%》

（注） 排出量"0.0"は5万トン未満、シェア"0.0"は0.05未満

（単位：百万トンCO₂換算）

※四捨五入の関係により、合計値等が一致しない場合がある。