

温室効果ガス排出量の推移

資料2

1 2023年度の温室効果ガス排出量、削減状況

(万トン-CO₂)

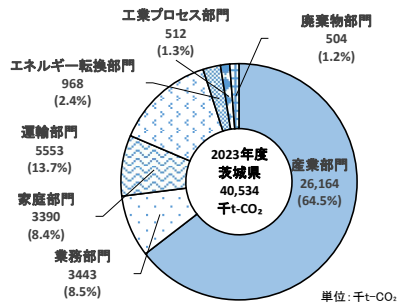
	2013年度排出量 (基準年度)	2022年度排出量	2023年度排出量	前年比	基準年比	2030年度 削減目標
産業部門CO ₂	3,072	2,650	2,616	▲1.3%	▲14.8%	▲38%
業務部門CO ₂	489	380	344	▲9.5%	▲29.6%	▲51%
家庭部門CO ₂	464	379	339	▲10.4%	▲26.9%	▲66%
運輸部門CO ₂	662	556	555	▲0.1%	▲16.2%	▲35%
エネルギー転換部門CO ₂	136	143	97	▲32.5%	▲28.8%	▲47%
その他ガス(非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O)	276	247	235	▲4.9%	▲14.8%	▲14%
HFC等4ガス(フロン類)	94	120	86	▲28.0%	▲8.1%	▲44%
合計	5,193	4,476	4,273	▲4.5%	▲17.7%	

2 年度別排出量

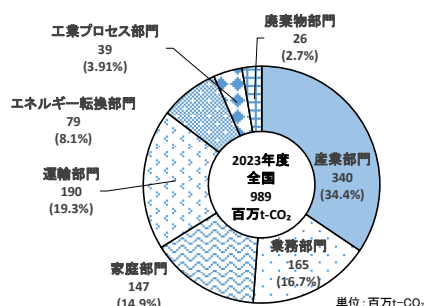
(単位: t-CO₂)

	区分	2013年度 (基準年)	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	全体に対する 内訳(%)	前年からの増 減	前年比 (%)	基準年比 (%)
二酸化炭素	産業部門	30,722,741	30,033,274	28,497,421	28,868,384	27,499,252	28,426,849	28,281,867	23,524,464	27,255,282	26,501,713	26,163,816	61.2%	-337,897	-1.3%	-14.8%
	業務部門	4,892,530	4,670,198	5,033,139	4,245,784	3,879,449	4,063,025	4,050,064	3,792,479	3,918,899	3,804,727	3,443,388	8.1%	-361,339	-9.5%	-29.6%
	家庭部門	4,637,637	4,722,190	4,336,754	3,958,600	4,179,632	3,938,028	3,765,880	3,747,969	3,669,817	3,785,381	3,389,528	7.9%	-395,853	-10.5%	-26.9%
	運輸部門	6,622,061	6,315,626	6,713,437	6,285,946	6,157,377	6,347,715	6,236,634	5,526,368	5,657,294	5,559,135	5,552,531	13.0%	-6,604	-0.1%	-16.2%
	エネルギー転換部門	1,359,240	1,180,550	1,250,512	1,200,282	1,060,257	1,030,276	1,010,038	1,110,198	1,226,945	1,434,620	968,423	2.3%	-466,197	-32.5%	-28.8%
	工業プロセス部門※1	833,655	774,407	800,932	770,948	787,055	820,814	633,133	440,110	595,301	550,479	511,889	1.2%	-38,590	-7.0%	-38.6%
	廃棄物部門※2	616,145	575,503	486,201	504,349	727,729	774,840	813,536	670,225	704,585	742,638	504,154	1.2%	-238,483	-32.1%	-18.2%
	計	49,684,009	48,271,750	47,118,396	45,834,293	44,290,752	45,401,548	44,791,151	38,811,812	43,028,122	42,378,693	40,533,730	94.9%	-1,844,964	-4.4%	-18.4%
メタン※3	エネルギー使用	36,951	37,144	41,107	43,355	41,107	45,572	45,541	40,751	43,493	41,803	37,826	0.1%	-3,977	-9.5%	2.4%
	工業プロセス部門	2,557	2,277	2,724	2,244	2,382	2,284	2,361	2,113	2,589	2,692	2,135	0.0%	-557	-20.7%	-16.5%
	農業	548,158	536,180	504,612	498,682	492,516	492,240	492,906	506,862	482,429	489,120	683,336	1.6%	194,216	39.7%	24.7%
	廃棄物	50,348	48,695	48,360	48,030	46,863	53,676	53,340	52,618	52,211	56,094	47,732	0.1%	-8,362	-14.9%	-5.2%
	計	638,014	624,296	596,804	592,311	582,868	593,772	594,149	602,345	580,722	589,710	771,029	1.8%	181,320	30.7%	20.8%
一酸化二窒素※4	エネルギー使用	205,029	198,664	204,771	197,023	193,447	198,031	194,362	172,298	182,129	156,439	143,729	0.3%	-12,710	-8.1%	-29.9%
	有機溶剤等の使用	1,541	6,757	1,325	1,315	1,318	1,250	1,267	1,712	1,995	2,101	1,932	0.0%	-168	-8.0%	25.4%
	農業	436,840	427,745	426,976	426,461	430,280	429,099	435,464	473,310	431,823	400,579	390,700	0.9%	-9,879	-2.5%	-10.6%
	廃棄物	29,572	37,155	32,539	32,228	36,229	33,003	34,935	31,199	32,524	32,843	30,273	0.1%	-2,570	-7.8%	2.4%
	計	672,983	670,321	665,611	657,027	661,274	661,383	666,027	678,519	648,472	591,962	566,634	1.3%	-25,328	-4.3%	-15.8%
その他ガス(※1~4)		2,760,796	2,644,526	2,549,549	2,524,636	2,758,927	2,850,809	2,706,845	2,391,199	2,529,079	2,474,788	2,355,490	5.5%	-119,298	-4.8%	-14.7%
フロン類	HFC(ハイドロフルオロカーボン)	662,796	733,779	797,346	844,180	907,028	929,541	977,593	1,017,432	1,057,554	911,688	605,552	1.4%	-306,136	-33.6%	-8.6%
	PFC(パーフルオロカーボン)	92,695	94,935	90,457	96,080	118,040	108,373	108,489	114,965	147,761	149,205	112,078	0.3%	-37,126	-24.9%	20.9%
	SF6(六フッ化硫黄)	150,050	166,982	282,856	260,816	483,843	475,909	250,691	104,595	148,064	133,489	142,982	0.3%	9,493	7.1%	-4.7%
	NF3(三フッ化窒素)	31,315	28,487	30,459	33,105	17,659	12,545	15,550	13,233	3,671	1,918	108	0.0%	-1,810	-94.3%	-99.7%
	計	936,857	1,024,183	1,201,117	1,234,182	1,526,570	1,526,368	1,352,322	1,250,225	1,357,050	1,196,299	860,721	2.0%	-335,579	-28.1%	-8.1%
温室効果ガス合計		51,931,862	50,590,549	49,581,929	48,317,813	47,061,464	48,183,070	47,403,649	41,342,901	45,614,365	44,756,664	42,732,114	100.0%	-2,024,550	-4.5%	-17.7%

【本県及び全国の二酸化炭素の部門別構成比(2023年度)】



茨城県の二酸化炭素排出量(部門別)



全国の二酸化炭素排出量(部門別)

温室効果ガス・二酸化炭素排出量の推移

【温室効果ガス総排出量（二酸化炭素換算）】

	2013年度 (基準年)	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度 ※速報値
全国	1,410	1,362	1,324	1,308	1,292	1,240	1,211	1,149	1,170	1,135	1,071
(百万トンCO ₂)	前年度比	(▲3.4%)	(▲2.8%)	(▲1.2%)	(▲1.2%)	(▲4.0%)	(▲2.3%)	(▲5.1%)	(1.8%)	(▲1.2%)	(▲5.6%)
	基準年度比	(▲3.4%)	(▲6.1%)	(▲7.2%)	(▲8.4%)	(▲12.1%)	(▲14.1%)	(▲18.5%)	(▲17.0%)	(▲19.5%)	(▲24.0%)
茨城県	51,932	50,591	49,582	48,318	47,061	48,183	47,404	41,343	45,614	44,757	42,732
(千トンCO ₂)	前年度比	(▲2.6%)	(▲2.0%)	(▲2.5%)	(▲2.6%)	(2.4%)	(▲1.6%)	(▲12.8%)	(10.3%)	(▲1.9%)	(▲4.5%)
	基準年度比	(▲2.6%)	(▲4.5%)	(▲7.0%)	(▲9.4%)	(▲7.2%)	(▲8.7%)	(▲20.4%)	(▲12.2%)	(▲13.8%)	(▲17.7%)

【二酸化炭素排出量】

		2013年度 (基準年)	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度 ※速報値	2030年度 目標
総排出量	全国	1,317	1,266	1,225	1,206	1,190	1,146	1,108	1,044	1,064	1,037	989	606
	(百万トンCO ₂)	前年度比	(▲3.9%)	(▲3.2%)	(▲1.6%)	(▲1.3%)	(▲3.7%)	(▲3.3%)	(▲5.8%)	(1.9%)	(▲2.5%)	(▲4.6%)	
		基準年度比	(▲3.9%)	(▲7.0%)	(▲8.4%)	(▲9.6%)	(▲13.0%)	(▲15.9%)	(▲20.7%)	(▲19.2%)	(▲21.3%)	(▲24.9%)	(▲46%)
	茨城県	49,684	48,272	47,118	45,834	44,291	45,402	44,791	38,812	43,028	42,379	40,534	
	(千トンCO ₂)	前年度比	(▲2.8%)	(▲2.4%)	(▲2.7%)	(▲3.4%)	(2.5%)	(▲1.3%)	(▲13.3%)	(10.9%)	(▲1.5%)	(▲4.4%)	
		基準年度比	(▲2.8%)	(▲5.2%)	(▲7.7%)	(▲10.9%)	(▲8.6%)	(▲9.8%)	(▲21.9%)	(▲13.4%)	(▲14.7%)	(▲18.4%)	
産業部門	全国	463	446	429	417	411	400	384	356	373	352	340	287
	(百万トンCO ₂)	前年度比	(▲3.7%)	(▲3.8%)	(▲2.8%)	(▲1.4%)	(▲2.7%)	(▲4.0%)	(▲7.3%)	(4.8%)	(▲5.6%)	(▲3.4%)	
		基準年度比	(▲3.7%)	(▲7.3%)	(▲9.9%)	(▲11.2%)	(▲13.6%)	(▲17.1%)	(▲23.1%)	(▲19.4%)	(▲24.0%)	(▲26.6%)	(▲38%)
	茨城県	30,723	30,033	28,497	28,868	27,499	28,427	28,282	23,524	27,255	26,502	26,164	19,048
	(千トンCO ₂)	前年度比	(▲2.2%)	(▲5.1%)	(1.3%)	(▲4.7%)	(3.4%)	(▲0.5%)	(▲16.8%)	(15.9%)	(▲2.8%)	(▲1.3%)	
		基準年度比	(▲2.2%)	(▲7.2%)	(▲6.0%)	(▲10.5%)	(▲7.5%)	(▲7.9%)	(▲23.4%)	(▲11.3%)	(▲13.7%)	(▲14.8%)	(▲38%)
業務部門	全国	238	230	219	212	209	200	193	182	190	179	165	117
	(百万トンCO ₂)	前年度比	(▲3.4%)	(▲4.8%)	(▲3.2%)	(▲1.4%)	(▲4.3%)	(▲3.5%)	(▲5.7%)	(4.4%)	(▲5.8%)	(▲7.8%)	
		基準年度比	(▲3.4%)	(▲8.0%)	(▲10.9%)	(▲12.2%)	(▲16.0%)	(▲18.9%)	(▲23.5%)	(▲20.2%)	(▲24.8%)	(▲30.7%)	(▲51%)
	茨城県	4,893	4,670	5,033	4,246	3,879	4,063	4,050	3,792	3,919	3,805	3,443	2,397
	(千トンCO ₂)	前年度比	(▲4.5%)	(7.8%)	(▲15.6%)	(▲8.6%)	(4.7%)	(▲0.3%)	(▲6.4%)	(3.3%)	(▲2.9%)	(▲9.5%)	
		基準年度比	(▲4.5%)	(2.9%)	(▲13.2%)	(▲20.7%)	(▲17.0%)	(▲17.2%)	(▲22.5%)	(▲19.9%)	(▲22.2%)	(▲29.6%)	(▲51%)
家庭部門	全国	208	193	187	185	187	166	159	166	156	158	147	71
	(百万トンCO ₂)	前年度比	(▲7.2%)	(▲3.1%)	(▲1.1%)	(1.1%)	(▲11.2%)	(▲4.2%)	(4.4%)	(▲6.0%)	(1.3%)	(▲7.0%)	
		基準年度比	(▲7.2%)	(▲10.1%)	(▲11.1%)	(▲10.1%)	(▲20.2%)	(▲23.6%)	(▲20.2%)	(▲25.0%)	(▲24.0%)	(▲29.3%)	(▲66%)
	茨城県	4,638	4,722	4,337	3,959	4,180	3,938	3,766	3,748	3,670	3,785	3,390	1,577
	(千トンCO ₂)	前年度比	(1.8%)	(▲8.2%)	(▲8.7%)	(5.6%)	(▲5.8%)	(▲4.4%)	▲0.5%	(▲2.1%)	(3.1%)	(▲10.5%)	
		基準年度比	(1.8%)	(▲6.5%)	(▲14.6%)	(▲9.9%)	(▲15.1%)	(▲18.8%)	(▲19.2%)	(▲20.9%)	(▲18.4%)	(▲26.9%)	(▲66%)
運輸部門	全国	224	219	217	215	213	210	206	185	185	192	190	146
	(百万トンCO ₂)	前年度比	(▲2.2%)	(▲0.9%)	(▲0.9%)	(▲0.9%)	(▲1.4%)	(▲1.9%)	(▲10.2%)	(0.0%)	(3.8%)	(▲1.0%)	
		基準年度比	(▲2.2%)	(▲3.1%)	(▲4.0%)	(▲4.9%)	(▲6.3%)	(▲8.0%)	(▲17.4%)	(▲17.4%)	(▲14.3%)	(▲15.2%)	(▲35%)
	茨城県	6,622	6,316	6,713	6,286	6,157	6,348	6,237	5,526	5,657	5,559	5,553	4,304
	(千トンCO ₂)	前年度比	(▲4.6%)	(6.3%)	(▲6.4%)	(▲2.0%)	(3.1%)	(▲1.7%)	(▲11.4%)	(2.4%)	(▲1.7%)	(▲0.1%)	
		基準年度比	(▲4.6%)	(1.4%)	(▲5.1%)	(▲7.0%)	(▲4.1%)	(▲5.8%)	(▲16.5%)	(▲14.6%)	(▲16.1%)	(▲16.2%)	(▲35%)

