

二酸化炭素排出量 集計及び比較

◎つばさ南学童保育施設を含めない(H28年に施設がないため)、かつぱくらぶの電気は含めない(中山小学校に含まれているため)

資料 2 - 2

エネルギー項目	施設区分	H28(2016)		R3(2021)		R4(2022)		R5(2023)	
		使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)
電気 (kwh)	庁舎	402,965	197,855.8	442,555.0	207,913.1	449,239.0	208,783.4	453,817.0	230,992.9
	清掃施設	1,495,606	734,342.5	1,502,241.0	704,183.2	1,456,344.0	677,213.6	1,370,009.0	697,334.6
	子育て支援施設	174,131	85,498.0	181,190.0	85,158.0	199,976.0	92,936.0	210,865.0	107,330.3
	上水道施設	1,167,779	573,379.0	1,054,128.0	472,628.3	1,331,089.0	618,900.5	1,355,242.0	689,818.2
	教育施設	666,346	327,176.0	765,706.0	359,901.5	841,024.0	390,831.6	848,508.0	431,890.6
	その他(給食センター)	141,111	69,285.5	158,035.0	73,980.7	170,344.0	79,186.6	178,635.0	90,925.2
	文化・社会教育・スポーツ施設	398,446	195,637.0	406,907.0	191,450.4	436,276.0	202,432.1	394,916.0	201,012.2
	計	4,446,384	2,183,174	4,510,762.0	2,095,215.2	4,884,292.0	2,270,283.8	4,811,992.0	2,449,303.9
LPG (プロパンガス) (m3)	庁舎	1,779	5,337.0	3,111.2	9,333.6	3,579.5	10,738.5	3,109.3	9,327.9
	清掃施設	106.5	319.5	104.5	313.5	110.2	330.6	93.4	280.2
	子育て支援施設	752	2,255.0	1,134.9	3,404.7	1,084.0	3,252.0	982.8	2,948.4
	上水道施設	12.6	37.8	18.0	54.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	教育施設	1,728	5,184.0	2,211.0	6,633.0	2,241.0	6,723.0	1,681.1	5,043.3
	その他(給食センター)	1,001	3,003.0	818.6	2,455.8	16,084.5	48,253.5	22,334.7	67,004.1
	文化・社会教育・スポーツ施設	201	603.0	226.6	679.8	226.6	679.8	224.9	674.7
	計	5,580	16,739	7,624.8	22,874.4	23,325.8	69,977.4	28,426.2	85,278.6
灯油 (ℓ)	庁舎	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	清掃施設	1,703	4,238.8	1,400.0	3,484.6	1,600.0	3,982.4	1,400.0	3,484.6
	子育て支援施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	上水道施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	教育施設	4,274	10,638.0	1,774.0	4,415.5	3,140.0	7,815.5	3,930.5	9,783.0
	その他(給食センター)	18	44.8	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0	44.8
	文化・社会教育・スポーツ施設	11,000	27,379.0	10,000.0	24,890.0	10,000.0	24,890.0	14,500.0	36,090.5
	計	16,995	42,301	13,174.0	32,790.1	14,740.0	36,687.9	19,848.5	49,402.9
A重油 (ℓ)	庁舎	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	清掃施設	50,000	135,500.0	60,000.0	162,600.0	58,000.0	157,180.0	56,000.0	151,760.0
	子育て支援施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	上水道施設	262	710.0	96.0	260.2	150.0	406.5	0.0	0.0
	教育施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	その他(給食センター)	90,000	243,900.0	80,000.0	216,800.0	24,000.0	65,040.0	0.0	0.0
	文化・社会教育・スポーツ施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	計	140,262	380,110	140,096.0	379,660.2	82,150.0	222,626.5	56,000.0	151,760.0

比較

R3-H28		R4-H28		R5-H28		R5-R4	
使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)
39,590	10,057	46,274	10,928	50,852	33,137	4,578	22,209
6,635	△ 30,159	△ 39,262	△ 57,129	△ 125,597	△ 37,008	△ 86,335	20,121
7,059	△ 340	25,845	7,438	36,734	21,832	10,889	14,394
△ 113,651	△ 100,751	163,310	45,522	187,463	116,439	24,153	70,918
99,360	32,726	174,678	63,656	182,162	104,715	7,484	41,059
16,924	4,695	29,233	9,901	37,524	21,640	8,291	11,739
8,461	△ 4,187	37,830	6,795	△ 3,530	5,375	△ 41,360	△ 1,420
64,378	△ 87,959	437,908	87,110	365,608	266,130	△ 72,300	179,020
1,332	3,997	1,801	5,402	1,330	3,991	△ 470	△ 1,411
△ 2	△ 6	4	11	△ 13	△ 39	△ 17	△ 50
383	1,150	332	997	231	693	△ 101	△ 304
5	16	△ 13	△ 38	△ 13	△ 38	0	0
483	1,449	513	1,539	△ 47	△ 141	△ 560	△ 1,680
△ 182	△ 547	15,084	45,251	21,334	64,001	6,250	18,751
26	77	26	77	24	72	△ 2	△ 5
2,045	6,135	17,746	53,238	22,846	68,540	5,100	15,301
0	0	0	0	0	0	0	0
△ 303	△ 754	△ 103	△ 256	△ 303	△ 754	△ 200	△ 498
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
△ 2,500	△ 6,223	△ 1,134	△ 2,823	△ 344	△ 855	791	1,968
△ 18	△ 45	△ 18	△ 45	0	0	18	45
△ 1,000	△ 2,489	△ 1,000	△ 2,489	3,500	8,712	4,500	11,201
△ 3,821	△ 9,511	△ 2,255	△ 5,613	2,854	7,102	5,109	12,715
0	0	0	0	0	0	0	0
10,000	27,100	8,000	21,680	6,000	16,260	△ 2,000	△ 5,420
0	0	0	0	0	0	0	0
△ 166	△ 450	△ 112	△ 304	△ 262	△ 710	△ 150	△ 407
0	0	0	0	0	0	0	0
△ 10,000	△ 27,100	△ 66,000	△ 178,860	△ 90,000	△ 243,900	△ 24,000	△ 65,040
0	0	0	0	0	0	0	0
△ 166	△ 450	△ 58,112	△ 157,484	△ 84,262	△ 228,350	△ 26,150	△ 70,867

エネルギー項目	施設区分	H28(2016)		R3(2021)		R4(2022)		R5(2023)	
		使用量	排出量(kg-co2)	使用量	排出量(kg-co2)	使用量	排出量(kg-co2)	使用量	排出量(kg-co2)
ガソリン(ℓ)	庁舎	11,147	25,884.0	13,025.7	30,245.7	14,277.0	33,151.2	14,518.1	33,711.0
	清掃施設	1,460	3,389.0	773.8	1,796.8	870.4	2,021.1	1,127.6	2,618.3
	子育て支援施設	0	0.0	605.7	1,406.4	768.2	1,783.8	629.9	1,462.5
	上水道施設	1,474	3,422.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	教育施設	75	174.0	66.3	153.9	74.0	171.8	120.0	278.6
	その他(給食センター)	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	文化・社会教育・スポーツ施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	計	14,156	32,869	14,471.5	33,602.8	15,989.6	37,127.9	16,395.6	38,070.5
軽油(ℓ)	庁舎	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	清掃施設	2,992	7,734.3	3,400.3	8,789.8	3,487.1	9,014.2	3,818.3	9,870.3
	子育て支援施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	上水道施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	教育施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	その他(給食センター)	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	文化・社会教育・スポーツ施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	計	2,992	7,734	3,400.3	8,789.8	3,487.1	9,014.2	3,818.3	9,870.3
LNG(都市ガス)(m3)	庁舎	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	清掃施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	子育て支援施設	7,384	19,936.8	12,436.0	33,577.2	14,066.0	37,978.2	14,765.0	39,865.5
	上水道施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	教育施設	3,364	9,082.8	7,678.0	20,730.6	7,678.0	20,730.6	3,594.0	9,703.8
	その他(給食センター)	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	文化・社会教育・スポーツ施設	8,303	22,418.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	計	19,051	51,437	20,114.0	54,307.8	21,744.0	58,708.8	18,359.0	49,569.3
合計		2,714,364		2,627,240.3		2,704,426.5		2,833,255.5	
上下水道施設を除く			2,136,815.2		2,154,297.8		2,085,119.5		2,143,437.4

比較

R3-H28		R4-H28		R5-H28		R5-R4	
使用量	排出量(kg-co2)	使用量	排出量(kg-co2)	使用量	排出量(kg-co2)	使用量	排出量(kg-co2)
1,879	4,362	3,130	7,267	3,371	7,827	241	560
△ 686	△ 1,592	△ 590	△ 1,368	△ 332	△ 771	257	597
606	1,406	768	1,784	630	1,463	△ 138	△ 321
△ 1,474	△ 3,422	△ 1,474	△ 3,422	△ 1,474	△ 3,422	0	0
△ 9	△ 20	△ 1	△ 2	45	105	46	107
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
316	734	1,834	4,259	2,240	5,201	406	943
0	0	0	0	0	0	0	0
408	1,056	495	1,280	826	2,136	331	856
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
408	1,056	495	1,280	826	2,136	331	856
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
5,052	13,640	6,682	18,041	7,381	19,929	699	1,887
0	0	0	0	0	0	0	0
4,314	11,648	4,314	11,648	230	621	△ 4,084	△ 11,027
0	0	0	0	0	0	0	0
△ 8,303	△ 22,418	△ 8,303	△ 22,418	△ 8,303	△ 22,418	0	0
1,063	2,871	2,693	7,272	△ 692	△ 1,868	△ 3,385	△ 9,139
0	△ 87,124	0	△ 9,937	0	118,892	0	128,829
17,483		△ 51,696		6,622		58,318	

排出係数

電気	H28 : 0.491(東電)
	R2 : 0.441(東電)
	R3: 0.441(東電)
	0.474(九電みらいエナジー)
	0.464(丸紅新電力)
R5: 0.509(丸紅新電力)	

LPG	3.000
灯油	2.489
A重油	2.710

ガソリン	2.322
軽油	2.585
LNG	2.700

排出量削減割合	H28対R3	H28対R4	H28対R5
(全施設)	-3.21%	-0.37%	4.38%
(上水道施設を除く)	0.82%	-2.42%	0.31%

令和4年度に比べてエネルギー使用量が増加した原因 分類

原因区分	施設区分	エネルギー	原因	施設名
① 気候変動による 違い	庁舎	電気	夏季に気温の高い状態が続いたことによるエアコンの使用により電気使用量が増加した	町役場庁舎
	子育て支援施設	電気	夏が例年になく暑く、エアコンの使用量が増えたため。	各学童G
	教育施設	電気	熱中症対策として夏場のエアコン使用量が増加したため	各小学校
		灯油	暖房器具の使用量が増えたため	中山、つばさ南
② 施設利用者の 増加	庁舎	ガソリン	公用車の使用頻度が増加したため、ガソリンの消費の増加につながった。	町役場庁舎
	文化施設	電気	施設の利用頻度の増加に伴い、使用量が増加したため。	フラットピア
		LPG	施設の利用頻度の増加に伴い、使用量が増加したため。	中山・三保谷
		灯油	施設の利用頻度の増加に伴い、使用量が増加したため。	町民会館
	子育て支援施設	電気	新型コロナウイルスの5類移行に伴う開館日の増に伴い電気使用量が増加した。	かわみんハウス
	教育施設	電気	撮影等による校舎の貸出が増えたことに伴い使用量が増加した。	各旧小学校
③ 施設運用の 見直しによる 変化	教育施設	電気	1階の熱源をLNGから電気に変更したため	伊草小学校
		電気	A重油ボイラーからLPGボイラーに入替えによりボイラーの電気設備の稼働により使用量が増えた	給食センター
		LPG	令和4年9月にA重油ボイラーからLPGボイラーに入替えを実施した。	
④ (施設故障等) によるもの	教育施設	電気	7月以降、焼き物機械(ガス式)が故障し、スチームコンベクション(電気式)による調理方法が増加したため。	給食センター
	上水道施設	電気	施設の劣化により、電気設備への負荷が大きくなったためだと考えられる。	吹塚浄水場
⑤ 事業の変化 によるもの	清掃施設	ガソリン	鉄くず運搬の回数が増えたため。	ごみ処理施設
		軽油	鉄くず運搬の回数が増えたため。	
	子育て支援施設	電気	浄化槽汚泥の処理量200KLが増えたため。	し尿処理施設
		LNG	令和5年より、3. 4. 5歳児が完全給食となり、以前より主食のご飯をガス釜で炊く回数が増えたため	さくら保育園