

# 笠間市役所における温室効果ガス排出量

温室効果ガス総排出量の削減に向け、平成20年3月に策定した「笠間市役所地球温暖化対策率先実行計画」に基づき、平成18年度実績を基準として設定をした平成24年度の削減目標を定め、計画期間中、毎年少なくとも“前年度に比べ1%ずつ減らしていく”ことを基本とし、進捗状況を客観的に点検・分析することにより、削減計画の着実な推進を図ります。

市役所の事務・事業に伴い排出される温室効果ガス総排出量※を基準年実績に対して6%以上削減します。 ※事業系施設の電気使用分を除く

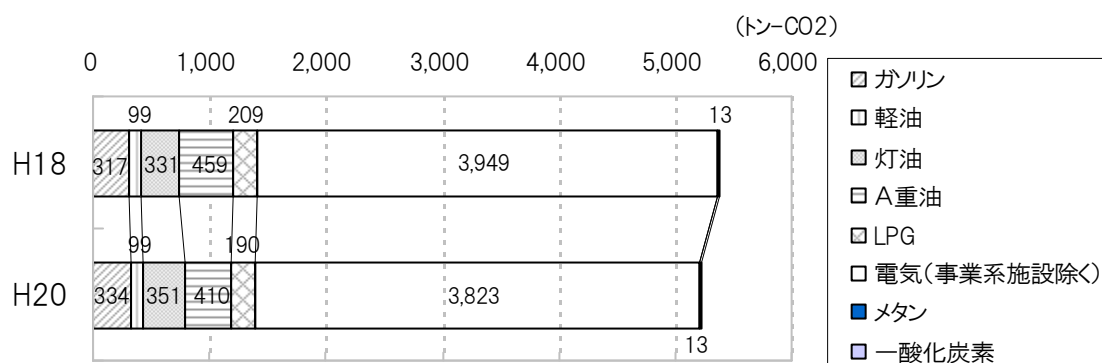
## 1. 温室効果ガス排出量

笠間市役所の事務・事業から排出される平成20年度の温室効果ガス総排出量は、表1に示すとおり5,225トンであり、基準年（平成18年）の総排出量（5,382トン）に比べて157トン（2.9%）減少しました。

表1 温室効果ガス総排出量

温室効果ガスを排出する活動		CO <sub>2</sub> 排出量 (Kg-CO <sub>2</sub> )			
温室効果ガスの種類		H18年度	H20年度	比較増減	
二酸化炭素	燃料の使用	ガソリン	317,977	334,888	16,911
		軽油	99,873	99,957	84
		灯油	331,812	351,488	19,676
		A重油	459,889	410,457	-49,432
		LPG（液化石油ガス）	209,190	190,497	-18,693
	電気の使用（事業系施設除く）	3,949,348	3,823,541	-125,807	
メタン	公用車の走行	496	496	0	
一酸化二窒素	公用車の走行	13,603	13,782	179	
合計		5,382,188	5,225,106	-157,082	

図1 温室効果ガス総排出量の推移



## 主な環境負荷等の状況

### (1) 燃料の使用

ガソリン使用量を平成18年度に対して1%削減を目標としました。

○ガソリンは、その9割以上が公用車の燃料として使用され、平成20年度は、基準年に対して7,290リットル(5.3%)増加しています。

ガソリン以外の燃料使用量を平成18年度に対して1%削減を目標としました。

○軽油は、その9割以上が公用車(消防車、ダンプトラック、市バスなどの特殊用途車)の燃料に使用されており、平成20年度は、基準年に対して33リットル(0.1%)増加しています。

○灯油は、主に学校や公民館など施設の冷暖房用燃料として使用されており、平成20年度は、基準年に対して7,902リットル(5.9%)増加しています。

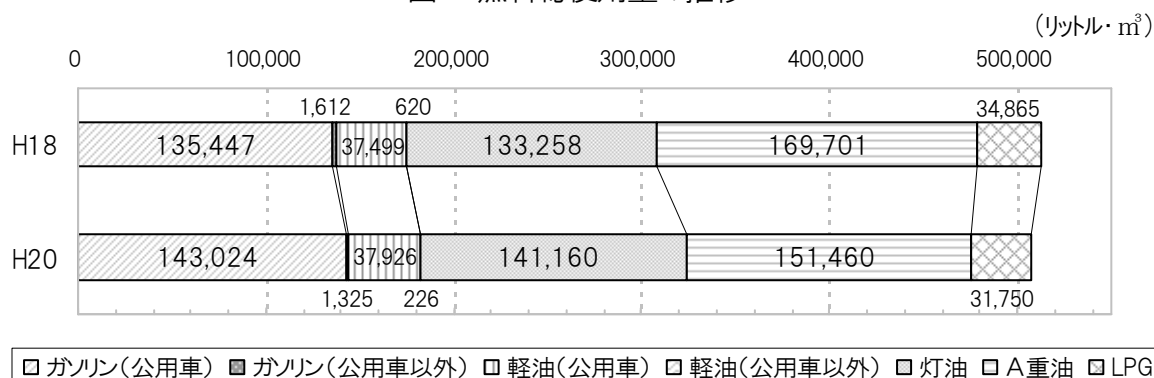
○A重油は、給食センターの調理用燃料として用いられているほか、暖房用のボイラー燃料として使用されており、平成20年度は、基準年に対して18,241リットル(10.7%)削減されました。

○LPG(液化石油ガス)は、主に、学校給食調理用の燃料に使用されるほか、給湯用にも使用されています。平成20年度は、基準年に対して3,115<sup>m<sup>3</sup></sup>(8.9%)削減されました。

表2 燃料総使用量

燃料種別		燃料使用量			
		H18	H20	比較増減	増減率
ガソリン (ℓ)	公用車	135,447	143,024	7,577	5.3%
	公用車以外	1,612	1,325	-287	
	計	137,059	144,349	7,290	
軽油 (ℓ)	公用車	37,499	37,926	427	0.1%
	公用車以外	620	226	-394	
	計	38,119	38,152	33	
灯油(ℓ)		133,258	141,160	7,902	5.9%
A重油(ℓ)		169,701	151,460	-18,241	△10.7%
LPG(液化石油ガス)( <sup>m<sup>3</sup></sup> )		34,865	31,750	-3,115	△8.9%

図2 燃料総使用量の推移



(2) 公用車の使用

(台数、走行距離及び燃料使用量)

平成20年の調査で対象とした公用車は、ガソリン車が204台、ディーゼル車36台の計240台で、消費された燃料は、基準年に対してガソリンが7,577リットル(5.6%)増加し、軽油も427リットル(1.1%)増加しました。

また、ガソリン車1台当たりの燃料使用量においても6リットル増加し、軽油も12リットル増加しています。

表3 台数・走行距離

車種分類		H18			H20		
		台数 (台)	走行距離 (km)	燃料使用量 (台/ℓ)	台数 (台)	走行距離 (km)	燃料使用量 (台/ℓ)
ガソリン	普通・小型乗用車	40	414,875	695	41	389,842	701
	バス	—	—		—	—	
	軽自動車	26	186,965		39	290,690	
	普通貨物車	1	13,373		1	13,699	
	小型貨物車	52	421,076		52	382,868	
	軽貨物車	61	407,791		56	423,451	
	特殊用途車	15	115,477		15	109,700	
	小計	195	1,559,557		204	1,610,250	
軽油	普通・小型乗用車	4	21,674	1,042	3	13,493	1,054
	バス	6	59,243		6	57,853	
	普通貨物車	1	19,706		1	17,704	
	小型貨物車	10	75,730		11	47,430	
	特殊用途車	15	26,491		15	35,939	
	小計	36	202,844		36	172,419	
合 計		231	1,762,401	—	240	1,782,669	—

### (3) 電気の使用

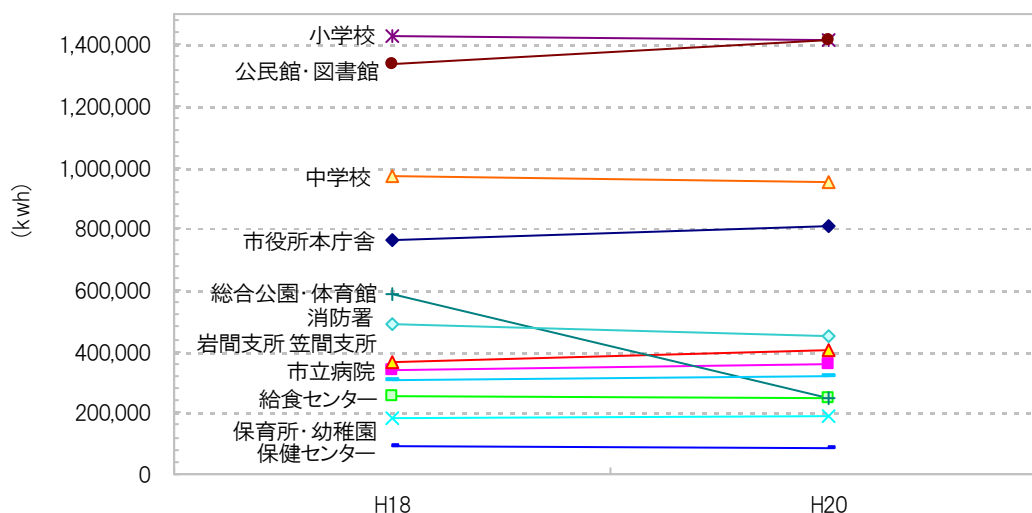
電気の使用量を平成18年度に対して1%削減を目標としました。

平成20年度は、基準年に比べ市役所全体で226,680kwh(3.1%)削減されました。

表4 電気総使用量

主な対象施設	電気使用量 (kwh)			
	H18	H20	比較増減	増減率
市役所本庁舎	762,053	806,005	43,952	5.7%
笠間支所	340,543	356,790	16,247	4.7%
岩間支所	364,090	406,464	42,374	11.6%
保育所(4所)	158,768	167,157	8,389	5.2%
幼稚園(2園)	26,698	24,948	-1,750	△6.5%
小学校(14校)	1,426,287	1,418,116	-8,171	△0.5%
中学校(7校)	970,582	952,832	-17,750	△1.8%
学校給食センター(2箇所)	256,142	248,992	-7,150	△2.7%
公民館(3箇所)	504,425	565,266	60,841	12.0%
図書館(3箇所)	830,669	843,066	12,397	1.4%
歴史民族資料館	3,187	3,794	607	19.0%
総合公園	105,313	84,898	-20,415	△19.3%
市民体育館	429,505	116,654	-312,851	△72.8%
岩間海洋センター	54,084	46,162	-7,922	△14.6%
保健センター(3箇所)	91,064	82,814	-8,250	△9.0%
市立病院	303,856	317,076	13,220	4.3%
消防署(3署)	488,677	448,229	-40,448	△8.2%
合計	7,115,943	6,889,263	-226,680	△3.1%
事業系施設	6,648,845	6,948,875	300,030	

図3 電気総使用量の推移(事業系施設以外)



#### (4) 水の使用

水の使用量を平成18年度に対して1%削減を目標としました。

平成20年度は、基準年に比べて22,282m<sup>3</sup>(11.7%)削減されました。

表5 水道総使用量

主な対象施設	水道使用量 (m <sup>3</sup> )			
	H18	H20	比較増減	増減率
市役所本庁舎	3,386	3,404	18	0.5%
笠間支所	3,509	1,663	-1,846	△52.6%
岩間支所	1,954	1,800	-154	△7.8%
保育所(4所)	6,861	7,043	182	2.6%
幼稚園(2園)	1,151	1,001	-150	△13.0%
小学校(14校)	85,054	65,463	-19,591	△23.0%
中学校(7校)	45,755	46,255	500	1.0%
学校給食センター(2箇所)	15,986	15,339	-647	△4.0%
公民館(3箇所)	4,094	5,782	1,688	41.2%
図書館(2箇所)	2,870	3,163	293	10.2%
歴史民族資料館	24	21	-3	△12.5%
総合公園	2,111	1,971	-140	△6.6%
市民体育館	2,599	1,350	-1,249	△48.0%
岩間海洋センター	2,444	1,659	-785	△32.1%
保健センター(3箇所)	1,988	2,605	617	31.0%
市立病院	3,507	3,285	-222	△6.3%
消防署(3署)	3,120	2,861	-259	△8.3%
市営駐車場	42	23	-19	△45.2%
浄化センター・農集	2,889	2,374	-515	△17.8%
合計	189,344	167,062	-22,282	△11.7%

#### (5) 紙の使用

コピー用紙購入量を平成18年度に対して2%削減を目標としました。

平成18年の市役所全体のコピー用紙購入量は、約1,400万枚(A4版換算)です。通常のA4コピー用紙500枚×5冊のダンボール箱に換算すると約5,600箱になります。

平成20年のコピー用紙購入量は、1,494万枚(A4版換算)で通常のA4コピー用紙500枚×5冊のダンボール箱に換算すると約5,976箱になり、基準年に比べ94万枚(6.7%)増加しています。

なお、市役所全体での平成20年度における再生紙購入割合は、99.9%となっています。