

令和2年度 五所川原市役所環境保全率先行動計画実績(中間評価)

1. 概要

五所川原市は、年々深刻さを増している地球温暖化の抑止に向けて、市役所自らの事務及び事業で発生する温室効果ガスの削減に努めるため、国が定める「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条第1項に基づいて、平成16年1月、初めて「五所川原市役所環境保全率先行動計画」を策定しました。

本行動計画は、平成21年1月に改訂し、他団体や指定管理を除いた施設を対象に、平成25年度までに、-6%（平成20年度比）を目標に掲げて取り組見みましたが、-1.6%と不本意な結果に終わったため、見直しを図ることとしました。

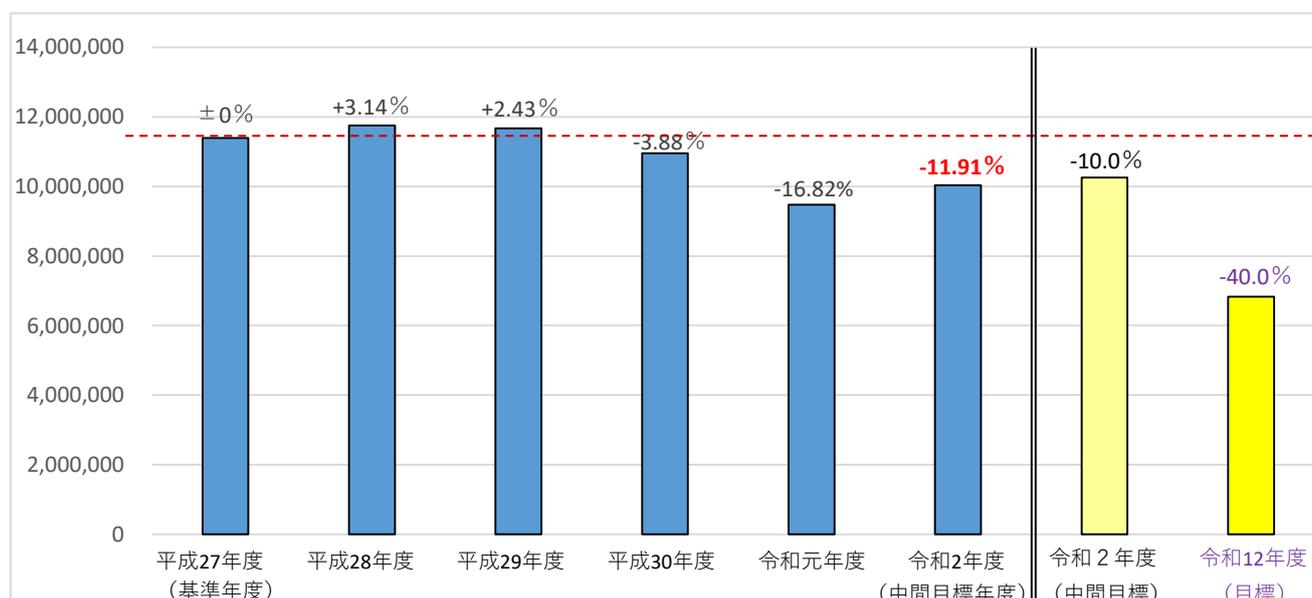
国が、深刻化する地球温暖化問題とパリ協定の採択を背景に、平成28年5月、「地球温暖化対策計画」を策定し、「業務その他部門」の目標を、令和12年度までに-40%（平成25年度比）を掲げたことを機に、本行動計画は、平成29年3月、市が所管する全ての施設を対象として、令和12年度までに-40%（平成27年度比）を目標に改訂し、令和2年度までに-10%以上を中間目標に据えて、環境負荷の低減に取り組んできました。

2. 温室効果ガス排出量

(1) 市役所全体の推移と目標

(単位:kg-CO₂)

年度	平成27年度 基準年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和2年度 中間目標	令和12年度 目標
排出量	11,389,978	11,747,643	11,666,544	10,948,455	9,474,549	10,032,983	10,250,980	6,833,987

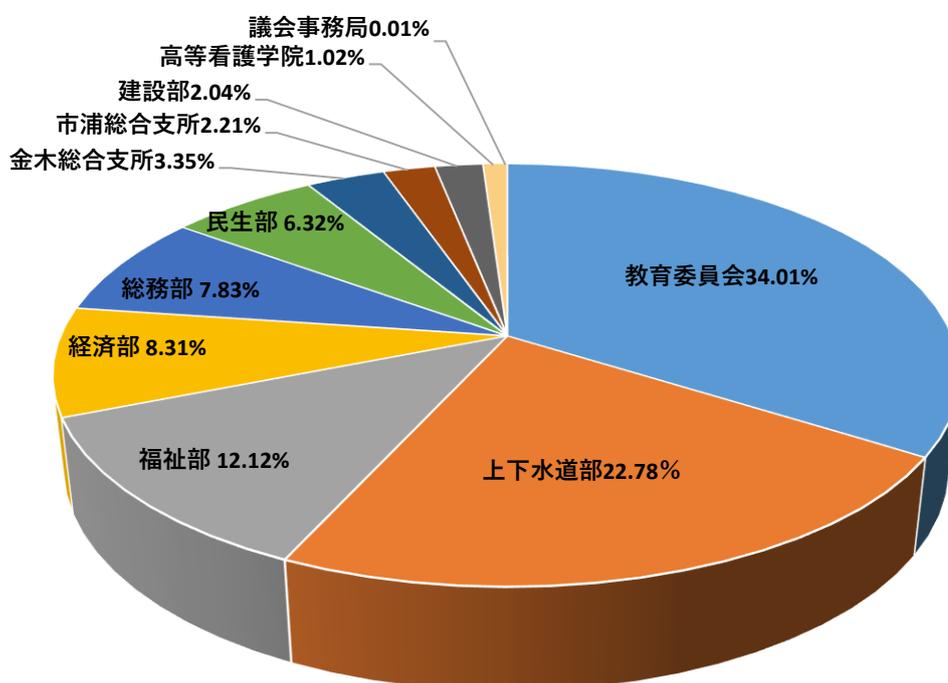


(2) 部局等別の推移と目標

(kg-CO2)

年度 部局等名	平成27年度 (基準年度)	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	基準年度比	令和12年度 (目標)
総務部	634,028	671,677	745,073	769,290	691,749	785,172	23.84%	534,827
財政部	10,148	7,045	7,705	3,668	0	0	-100.00%	0
民生部	1,178,817	1,145,989	1,191,396	1,169,715	1,069,956	634,090	-46.21%	431,907
福祉部	1,422,432	1,393,862	1,339,038	765,710	824,777	1,216,148	-14.50%	828,415
経済部	1,084,166	1,172,278	995,174	1,118,028	1,034,552	834,183	-23.06%	568,177
建設部	486,650	433,396	207,323	490,640	251,013	204,695	-57.94%	139,413
教育委員会	3,241,705	3,744,564	3,839,118	3,651,104	3,253,213	3,412,205	5.26%	2,324,238
金木総合支所	343,180	355,888	471,462	311,311	233,292	335,816	-2.15%	228,733
市浦総合支所	285,544	272,463	272,866	207,603	212,869	221,283	-22.50%	150,757
高等看護学院	82,590	90,223	93,766	72,503	85,774	103,631	25.48%	70,595
上下水道部	2,614,116	2,457,380	2,498,108	2,385,254	1,815,384	2,285,382	-12.58%	1,556,713
会計課	0	0	0	0	0	0	-	0
議会事務局	1,679	1,163	1,899	2,188	1,970	378	-77.50%	212
選挙管理委員会 事務局	2,945	65	3,616	0	0	0	-100.00%	0
監査委員 事務局	0	0	0	0	0	0	-	0
農業委員会 事務局	1,978	1,650	0	1,441	0	0	-100.00%	0
合計	11,389,978	11,747,643	11,666,544	10,948,455	9,474,549	10,032,983	-11.91%	6,833,987

部局等別に占める割合(令和2年度)



(3) エネルギー項目別の推移と目標

【上段: 使用量、下段: 温室効果ガス排出量(kg-CO2)】

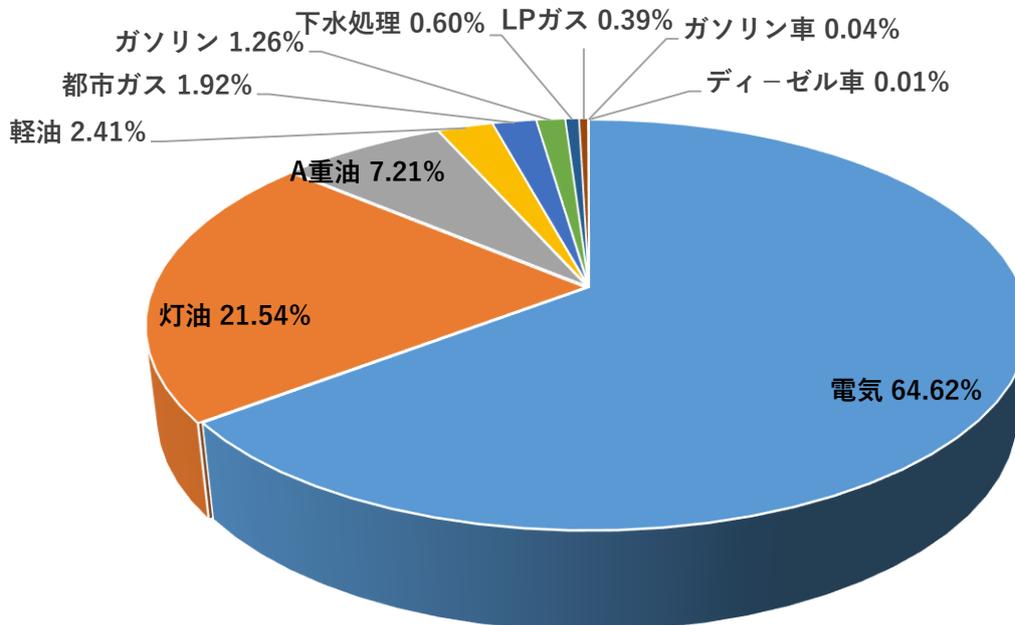
年度		平成27年度 (基準年度)	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	基準年度比	令和12年度 (目標)	
燃 料	ガソリン	74,9490	69,3640	64,9240	46,7910	56,8320	54,5250	-27.25%	37,0890	
		174,006	161,039	151,392	108,633	131,943	126,589		86,108	
	軽油	202,3890	162,5500	122,4480	172,8200	72,5450	93,4440	-53.83%	63,7150	
		523,169	420,186	316,525	446,733	187,524	241,549		164,700	
	灯油	907,3600	1,038,0000	1,045,7990	821,0760	778,1080	863,2090	-4.87%	587,5010	
		2,272,422	2,599,602	2,619,132	2,056,330	1,948,719	2,161,850		1,471,357	
	A重油	409,1280	391,0200	392,9510	274,1280	251,4430	266,9400	-34.75%	181,5920	
		1,108,586	1,059,520	1,064,751	742,785	681,318	723,309		492,047	
	LPガス	27,125kg	31,981kg	26,430kg	22,980kg	22,644kg	12,882kg	-52.51%	8,867kg	
		81,536	96,136	79,446	69,076	68,065	38,724		26,653	
	都市ガス	103,124m ³	141,004m ³	128,871m ³	116,976m ³	112,314m ³	88,740m ³	-16.83%	62,493m ³	
		231,025	315,885	288,706	262,057	251,613	192,145		135,313	
	電 気		12,458,926kwh	12,638,917kwh	12,910,627kwh	13,752,461kwh	11,753,065kwh	12,492,554kwh	-6.40%	8,503,769kwh
			6,927,163	7,027,238	7,075,024	7,192,537	6,146,853	6,483,636		4,413,456
走 行 距 離	ガソリン車	760,620km	654,879km	628,236km	652,724km	568,733km	514,264km	-33.80%	345,285km	
		6,151	5,139	4,989	5,269	4,480	4,072		2,734	
	ディーゼル車	302,292km	308,096km	351,762km	342,072km	224,577km	198,238km	-55.56%	135,941km	
		2,241	1,965	2,169	2,132	1,392	996		683	
下水処理		2,894,518m ³	2,769,690m ³	2,927,730m ³	2,859,230m ³	2,392,810m ³	2,732,431m ³	-5.60%	1,860,743m ³	
		63,679	60,933	64,410	62,903	52,642	60,113		40,936	
温室効果ガス排出量 年度別合計		11,389,978	11,747,643	11,666,544	10,948,455	9,474,549	10,032,983	-11.91%	6,833,987	

CO2の排出係数の推移

単位:kg-CO2/kwh

事業所	年度	平成27年度 (基準年度)	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
東北電力(株)		0.571	0.556	0.545	0.521	0.522	0.519

エネルギー項目別に占める割合(令和2年度)



3. 中間目標年度(令和2年度)までの評価

平成28年度及び平成29年度には、大型機器を導入したプラスチック類処理施設や学校給食センターなど、大規模な施設の新改築などの煽りを受けて、温室効果ガス排出量は、増加の傾向を辿っていました。

平成30年度になると、本庁舎の改築を機に各部局を集約し、初めて-3.88%と減少に転じ、令和元年度には、公用車の一元管理や暖冬が追い風となって、さらに-16.82%まで減少しましたが、令和2年度は、厳しい寒さと降雪日が長く続いた影響で、暖房燃料と電気の使用量が軒並み増え、集会所やコミュニティセンターを所管する総務部では、さらに消防屯所の新たな施設管理も加わり、+23.84%、中央公民館や小中学校を所管する教育委員会が+5.26%、高等看護学院にあつては、+25.48%と増加となっていますが、減少となった部局が多かったため、全体として-11.91%に抑えられています。

温室効果ガスは、天候に影響されやすい一面を持ち合わせているにもかかわらず、総務部、教育委員会、高等看護学院を除く各部局が、減少を保持することができた一番の要因として、新型コロナウイルスの感染拡大があげられます。この未曾有の事態が起こったことにより、施設を一時的に閉鎖し、解除後も自粛活動が長く続いたため、福祉、文化、観光の全施設における人の流れが激減した他、健康増進施設「し〜うらんど海遊館」の廃館及び「金木観光物産館」の休館、集会所や体育館などを投開票所とする選挙事務が全くなかったことなども要因としてあげられます。

この様に、温室効果ガスに影響を与える要因には、業務環境の変化による直接的な要因と、電気の使用にともなうCO₂排出係数の変動による間接的な要因が存在します。

現在、本市が電気の供給を受けている東北電力事業所では、発電の際にCO₂を排出する石炭、石油、ガスといった化石燃料への比重を下げ、風力、太陽光、バイオマスといった再生可能エネルギーの導入拡大をもって補填していることから、CO₂排出係数は、基準年度に0.571kg-CO₂/kwhとなっていました。令和2年度には0.519kg-CO₂/kwhまで縮小したため、使用量の+33,628kwhに相反し、排出率は-6.40%となっています。

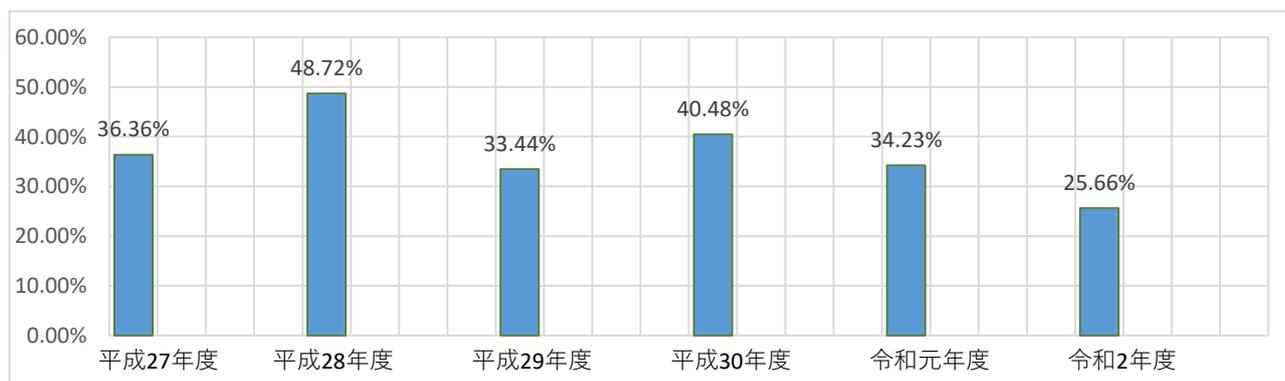
国のエネルギー基本計画の改正によって、電気のCO₂排出係数は、今後も縮小することが想定されます。市役所全体の温室効果ガス排出量の6割以上を占めているだけに、改めて「節電」に対する意識強化を図り、可能な限り抑制していく努力が必要です。

4. グリーン(エコ商品)購入の推移

年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
文具・事務用品	購入	10,807,871円	17,593,520円	12,524,121円	7,448,344円	9,572,836円	15,469,624円
	総購入	70,738,857円	70,921,673円	44,188,410円	31,162,367円	38,477,100円	77,606,942円
	調達率	15.28%	24.81%	28.34%	23.90%	24.88%	19.93%
用紙紙類	購入	8,608,020円	7,744,000円	8,016,153円	3,190,373円	6,017,889円	8,048,606円
	総購入	14,023,118円	13,270,796円	15,044,448円	8,203,085円	11,946,886円	13,007,649円
	調達率	61.38%	58.35%	53.28%	38.89%	50.37%	61.88%
印刷物	購入	22,153,406円	17,985,292円	16,369,371円	19,372,423円	20,416,406円	21,307,263円
	総購入	55,392,753円	63,190,184円	54,263,621円	61,703,152円	56,357,922円	53,571,990円
	調達率	39.99%	28.46%	30.17%	31.40%	36.23%	39.77%
電気機器	購入	8,776,294円	61,210,503円	759,981円	809,977円	3,662,590円	3,516,371円
	総購入	10,591,725円	105,398,690円	3,848,822円	3,952,366円	7,733,140円	15,737,382円
	調達率	82.86%	58.08%	19.75%	20.49%	47.36%	22.34%
自動車	購入	7,024,495円	36,512,410円	2,409,740円	19,674,450円	0円	0円
	総購入	7,024,495円	36,721,984円	2,492,470円	19,734,066円	1,376,225円	28,502,360円
	調達率	100.00%	99.43%	96.68%	99.70%	0.00%	0.00%
計	購入	57,370,086円	141,045,725円	40,079,366円	50,495,567円	39,669,721円	48,341,864円
	総購入	157,770,948円	289,503,327円	119,837,771円	124,755,036円	115,891,273円	188,426,323円
	調達率	36.36%	48.72%	33.44%	40.48%	34.23%	25.66%
コピー用紙 購入枚数 ※1		11,242,035枚	10,631,751枚	10,555,519枚	4,156,395枚	5,133,922枚	10,785,566枚

※1 A4サイズに換算した購入枚数を表示しています。

エコ商品調達率の推移



コピー用紙購入枚数の推移

