

「南幌町地球温暖化対策実行計画」進捗状況報告書

2012年（H24）度実績報告

2013年（H25）8月

南幌町地球温暖化対策推進委員会

平成24年度「南幌町地球温暖化対策実行計画」に向けた取組み状況（実績報告）について

2013年(H25)・8月

地球温暖化防止に関する国際的な取り組みとして、気候変動に関する国際連合枠組条約があり、1997年(H9)12月に地球温暖化防止京都会議(COP3)が開催され、京都議定書が採択されました。この中で我が国については、温室効果ガスの総排出量を2008年(H20)から2012年(H24)までの間に1990年(H2)比で6%削減するとの目標が定められました。

このことから、町では、事務事業に伴い自ら排出する温室効果ガスの削減を図ることを目的とし2007年(H19)1月に「南幌町地球温暖化防止実行計画」を策定し、二酸化炭素(CO₂)の総排出量を2005年(H17)基準年度と比較し、2010年(H22)までに6%の削減率を目標値にし実施してきました。

実行計画では計画策定から4年後に見直しを行うこととしていたことから、第2次となる実行計画を「南幌町地球温暖化対策実行計画」とし2011年(H23)から2015年(H27)までの5カ年の計画として策定しました。第1次実行計画での温室効果ガス(CO₂)削減取組みの結果、2008年(H20)には、基準年度比7.4%、2009年(H21)には、6.5%削減することが出来、今後においても地域に先導的な役割を果たさなければならない南幌町役場として、なお一層の強化した地球温暖化対策の取組みを行う必要があるため、新たな温室効果ガス(CO₂)排出量の数値目標を第2次実行計画の最終年度である2015年(H27)までに2005年(H17)基準年度比11%削減することに設定しました。

また、小学校統合(3校が1校)により平成24年4月に第2次実行計画を改定しました。

1 平成24年度の実行計画における対象範囲（施設・公用車等）について

算定対象範囲は、職員が直接実施する町の事務事業すべてとしています。

指定管理制度などによる施設の運営管理にかかる温室効果ガス排出量を除外するとともに、単独取り組みとする町立病院は、平成21年度報告より除外しています。

小学校統合に伴い平成24年度取組みより3校の小学校が南幌小学校1校(旧みどり野小学校)となり対象施設を変更しました。

【対象施設一覧】

分類	施設名
総務課	役場庁舎、夕張太ふれあい館
保健福祉課	保健福祉総合センター
都市整備課	総合保安センター、柳陽団地集会場
産業振興課	ふるさと物産館、農業農村整備事業推進本部
生涯学習課	南幌小学校(旧みどり野小学校)、南幌中学校
学校給食センター	学校給食センター
公民館	公民館、農村環境改善センター
スポーツセンター	スポーツセンター、町営プール
消防支署	消防支署
公用車	公用車（建設機械も含む）、※除雪機、草刈機は除く

※ 中央公園管理棟、リバーサイド遊友館、ふきの塔は、平成19年度より三重レークハウス、町立病院は、平成21年度から除外しております。

※ 対象施設：15 施設

※ 対象公用車：46 台（ガソリン：28・軽油 18）

2 温室効果ガス二酸化炭素(CO2)総排出量の算定について

指定管理制度等による対象事務事業の変更及び平成 23 年 3 月に第 2 次となる実行計画策定により排出係数の変更を行い基準年 2005 年(H17)、目標値 2015 年(H27)の温室効果ガス（二酸化炭素(CO2)）総排出量及び平成 18 年よりの実績数値を次の通り再計算しています。

また、平成 24 年度より小学校が統廃合され 3 校が 1 校となったため、旧南幌小学校及び夕張太小学校を除外し旧みどり野小学校を南幌小学校として温室効果ガス（二酸化炭素(CO2)）総排出量等を変更しました。（第 2 次実行計画 H24.4 改定）

【二酸化炭素(CO2)排出係数】

ガソリン	軽油	灯油	A 重油	LP ガス	電 気
2.32kg-CO2/ℓ	2.59kg-CO2/ℓ	2.49kg-CO2/ℓ	2.71kg-CO2/ℓ	3.00kg-CO2/kg	0.433kg-CO2/kwh

【温室効果ガスの削減数値目標】

区 分	基準年度総排出量 2005 年(H17)	削減率目標	目標年度総排出量 2011 年(H27)
二酸化炭素(CO2)	1,965,688 kg-CO2	11%	1,749,460 kg-CO2
H24.4 実行計画改定前	2,263,146 kg-CO2		2,014,200 kg-CO2

【温室効果ガスの実績数値】（第 1 次実行計画期間）

年 度	CO2 総排出量	削減率
2006 年(H18)	1,836,007 kg-CO2	6.6%
2007 年(H19)	1,952,205 kg-CO2	0.7%
2008 年(H20)	1,820,509 kg-CO2	7.4%
2009 年(H21)	1,838,758 kg-CO2	6.5%
2010 年(H22)	1,873,467 kg-CO2	4.7%

【温室効果ガスの実績数値】（第 2 次実行計画期間）

年 度	CO2 総排出量	削減率
2011 年(H23)	1,907,428 kg-CO2	3.0%

3 平成 24 年度南幌町の温室効果ガス二酸化炭素(CO2)の総排出量について

2012 年(H24)度の町の事務事業に伴い排出された温室効果ガス（二酸化炭素(CO2)）の総排出量実績は、1,939.8t-CO2 となり、基準年(H17)の総排出量と比較して、25.8 t-CO2、の減、排出削減率の比較で 1.4%の削減となりました。

2011 年(H23)年度比では、総排出量 32.4 t-CO2 増、1.6%の増となった。

	基準年度 2005 年(H17)	実績年度 2012 年(H24)	比 較	削 減 率
CO2 総排出量	1,965,688 kg-CO2	1,939,842 kg-CO2	△25,846 kg-CO2	1.4%

【基準年 2005 年(H17)と実績年 2012 年(H24)の比較】

項 目	基準年【H17】		実 績【H24】		増 減		
	使用量	CO2 排出量 Kg-CO2	使用量	CO2 排出量 Kg-CO2	使用量	CO2 排出量 Kg-CO2	削減率% 17 比較
ガソリン	20,907 リットル	48,504	18,194 リットル	42,210	△2,713 リットル	△6,294	△13.0
軽 油	60,305 リットル	156,190	67,490 リットル	174,799	+7,185 リットル	+18,609	+11.9
灯 油	46,917 リットル	116,823	41,048 リットル	102,210	△5,869 リットル	△14,613	△12.6
A重油	397,800 リットル	1,078,038	402,700 リットル	1,091,317	+4,900 リットル	+13,279	+1.2
LPガス	4,776 kg	14,328	3,774 kg	11,322	△1,002 kg	△3,006	△21.0
電 気	1,274,376kwh	551,805	1,196,268kwh	517,984	△78,108kwh	△33,821	△6.2
合 計		1,965,688		1,939,842		△25,846	△1.4

4 南幌町の事務事業により排出された施設等別排出量について

2012 年(H24)度における町の事務事業により排出された施設等別温室効果ガス(CO2)排出量は下記施設・公用車別の排出量内訳のとおりです。排出割合の大きい順は、保健福祉総合センター、南幌小学校(旧みどり野小学校)、スポーツセンター、南幌中学校、学校給食センターとなっています。

2011 年(H23)度の実績報告では、小・中学校 4 校を 1 施設としていましたが平成 24 年度より小学校が統廃合(3 校が 1 校)となり小学校 1 校・中学校 1 校と施設分けをしたため保健福祉総合センターが 15 施設中排出割合の大きい施設となりました。

保健福祉総合センターの温室効果ガス(CO2)排出量は 354.1 t-CO2、総排出量の 18.3%を占め、基準年 (H17) 比 5.5 t-CO2 増、1.5%の増となりました。

H24 年度、削減率が一番大きい施設、総合保安センターの温室効果ガス(CO2)排出量は、5.8 t-CO2、総排出量の 0.3%、基準年 (H17) 比 3.2 t-CO2、35.6%削減となっており、削減要因は、暖房(灯油使用)の適温管理によるもので 38.0%の削減となっています。

公用車使用で発生する温室効果ガス(CO2)排出量は全体で 217.0 t-CO2、基準年 (H17) 比 12.3 t-CO2、6.0%増となりました。

普通公用車での温室効果ガス(CO2)排出量は 54.4 t-CO2、と基準年 (H17) 比 20.0%の削減となりましたが、建設機械の道路維持関連車両での温室効果ガス(CO2)排出量は 121.1 t-CO2、総排出量の 6.2%を占め、基準年 (H17) 比 31.8t-CO2、35.6%と増加が一番大きくなっています。(H23 年度比 7.3t-CO2、6.5%増)

この増加は、冬期間の気象状況(降雪量)、特に H24 年度は、吹雪による除雪出動回数の増などが要因となっています。

【施設・公用車別の排出量】

	基準年【H17】	実 績【H24】	増 減 量	増減率
施 設合計	1,760,994 kg-CO2	1,722,833 kg-CO2	△38,161 kg-CO2	△2.2%
公用車合計	204,694 kg-CO2	217,009 kg-CO2	+12,315 kg-CO2	+6.0%
総 計	1,965,688 kg-CO2	1,939,842 kg-CO2	△25,846 kg-CO2	△1.4%

【施設・公用車別の排出量内訳】

(単位：Kg-CO2)

施設	基準年H17	実績H24	増減量	増減率	構成比
役場庁舎	156,371	176,712	+20,341	+13.0%	9.1%
夕張太ふれあい館	25,305	25,400	+95	+0.3%	1.3%
保健福祉総合センター	348,561	354,128	+5,567	+1.5%	18.3%
ふるさと物産館	69,239	54,439	△14,800	△21.4%	2.8%
総合保安センター	8,998	5,796	△3,202	△35.6%	0.3%
柳陽団地集会場	3,896	3,751	△145	△3.8%	0.2%
農業農村整備事業推進本部	19,626	19,258	△368	△1.9%	1.0%
南幌小学校	243,201	245,224	+2,023	+0.8%	12.6%
南幌中学校	246,304	231,934	△14,370	△5.9%	12.0%
スクールバス(灯油)	7,395	6,996	△399	△5.4%	0.4%
学校給食センター	176,374	192,811	+16,437	+9.3%	10.0%
公民館・改善センター	174,707	113,476	△61,231	△35.1%	5.8%
スポーツセンター	225,160	234,296	+9,136	+4.0%	12.1%
町営プール	7,143	6,313	△830	△11.7%	0.3%
消防支署	48,714	52,299	+3,585	+7.3%	2.7%
普通公用車	67,906	54,385	△13,521	△20.0%	2.8%
建設機械(公用車)	89,277	121,080	+31,803	+35.6%	6.2%
スクールバス(公用車)	47,511	41,544	△5,967	△12.6%	2.1%
総排出量	1,965,688	1,939,842	△25,846	△1.4%	100%

※ 15 施設・スクールバス(4 台のうち 2 台灯油使用)

※ 46 台公用車(普通公用車 33 台・建設機械等 9 台・スクールバス 4 台)

※ 合計の数値は、四捨五入のため各施設の和と一致しない場合があります。

5 各項目別の排出量について

各項目別での町の事務事業により排出された温室効果ガス(CO2)排出量の割合はA重油使用による温室効果ガス(CO2)排出量は1,091.3t-CO2で総排出量の56.3%を占め、電気使用による排出量は518.0t-CO2、総排出量の26.7%、軽油使用排出量174.8t-CO2、9.0%となり灯油使用による排出量が102.2t-CO2、総排出量の5.2%、ガソリン使用排出量42.2t-CO2、2.2%、LPガス使用排出量11.3t-CO2、0.6%の順になっています。

(A重油→電気→軽油→灯油→ガソリン→LPガス)

1) A重油使用による排出

A重油は主に、施設の暖房等に利用しています。A重油の使用による温室効果ガス(CO2)排出量の合計は1,091.3t-CO2で基準年(H17)比13.2t-CO2、1.2%増加しています。

A重油の使用については、冬期間の気象状況(気温)に大きく左右されます。H24年度は、12月早々の寒気によりどの施設も使用量が例年より多くなりました。

増加率が基準年(H17)比33.3%増と一番大きかった役場庁舎の要因については、例年より寒かったことにもありますが、空調設備の故障により庁舎内熱伝導が悪くなりボイラー稼働時間が大幅に増えたことにあります。

【参考:役場庁舎A重油使用量実績】

・基準年(H17) 24,000 ㍉ ・H23、20,000 ㍉ ・H24、32,000 ㍉

【A重油使用による施設の排出量内訳】

(単位：Kg-CO2)

施設	基準年H17	実績H24	増減量	増減率	実績H23	増減率
役場庁舎	65,040	86,720	+21,680	+33.3%	54,200	△16.7%
保健福祉総合センター	238,480	254,740	+16,260	+6.8%	233,060	△2.3%
ふるさと物産館	32,520	24,390	△8,130	△25.0%	18,970	△41.7%
南幌小学校	184,280	184,280	0	0.0%	178,860	△3.0%
南幌中学校	135,500	135,500	0	0.0%	135,500	0.0%
学校給食センター	126,828	140,107	+13,279	+10.4%	153,115	+20.7%
公民館、改善センター	113,820	59,620	△54,200	△47.7%	65,040	△42.9%
スポーツセンター	151,760	168,020	+16,260	+10.7%	168,020	+10.7%
消防支署	29,810	37,940	+8,130	+27.2%	27,100	△9.1%
排出量合計	1,078,038	1,091,317	+13,279	+1.2%	1,033,865	△4.1%

※ 合計の数値は、四捨五入のため各施設の和と一致しない場合があります。

2) 灯油使用による排出

灯油使用による温室効果ガス(CO2)排出量の合計は102.2t-CO2で基準年(H17)比14.6t-CO2、12.6%の削減となりました。灯油を主暖房としている施設は、夕張太ふれあい館・総合保安センター・柳陽団地集会場・農業農村整備事業推進本部・スクールバスとなっています。中学校では、体育館のみの暖房として灯油を使用し、他の施設は、補助暖房として使用しています。灯油を主暖房5施設中、最も削減率が大きい施設は、総合保安センターで基準年(H17)比2.5t-CO2、38.0%の削減となりました。削減の主な要因は、暖房の適温管理によるものです。

増加率が64.3%増と一番大きかった役場庁舎の増加原因は、A重油増と同様、空調設備の故障によるものです。

暖房により排出されるA重油・灯油使用での温室効果ガス(CO2)を合算し基準年(H17)と比較すると1.3t-CO2、0.2%の削減となります。

【灯油使用による施設及び公用車の排出量内訳】

(単位：Kg-CO2)

施設	基準年H17	実績H24	増減量	増減率	実績H23	増減率
役場庁舎	2,764	4,542	+1,778	+64.3%	6,307	+128.2%
夕張太ふれあい館	18,150	19,248	+1,098	+6.0%	20,923	+15.2%
保健福祉総合センター	0	403	+403		807	
総合保安センター	6,623	4,109	△2,514	△38.0%	7,458	+12.6%
柳陽団地集会場	1,586	1,208	△378	△23.9%	1,419	△10.5%
農業農村整備事業推進本部	9,059	9,883	+824	+9.0%	7,266	△19.8%
南幌小学校	570	0	△570	△100%	0	△100%
南幌中学校	66,040	54,158	△11,882	△18.0%	74,565	+12.9%
スクールバス	7,395	6,996	△399	△5.4%	9,599	+29.8%
公民館、改善センター	92	144	+52	+56.5%	100	+8.7%
スポーツセンター	3,262	1,519	△1,743	△53.5%	2,465	△24.4%
町営プール	946	0	△946	△100%	0	△100%
消防支署	336	0	△336	△100%	498	+48.2%
排出量合計	116,823	102,210	△14,613	△12.6%	131,407	+12.5%

※ 合計の数値は、四捨五入のため各施設の和と一致しない場合があります。

※ 灯油を主暖房としている施設5

3) LPガス使用による排出

LPガス使用による温室効果ガス(CO2)排出量の合計は11.3t-CO2で基準年(H17)比3.0t-CO2、21.0%削減しました。

削減要因は、給湯器の使用時ごとの点火の徹底により削減されたと考えます。

【LPガス使用による施設の排出量内訳】

(単位: Kg-CO2)

施設	基準年H17	実績H24	増減量	増減率	実績H23	増減率
役場庁舎	1,176	918	△258	△22.0%	1,062	△9.7%
総合保安センター	12	30	+18	+150%	36	+200%
ふるさと物産館	4,086	3,558	△528	△13.0%	3,528	△13.7%
農業農村整備事業推進本部	330	162	△168	△51.0%	162	△51.0%
南幌小学校	108	36	△72	△75.0%	30	△72.3%
南幌中学校	144	60	△84	△58.4%	78	△45.9%
学校給食センター	6,168	5,406	△762	△12.4%	5,706	△7.5%
公民館、改善センター	840	132	△708	△84.3%	174	△79.3%
消防支署	1,464	1,020	△444	△30.4%	1,092	△25.5%
排出量合計	14,328	11,322	△3,006	△21.0%	11,868	△17.2%

※ 合計の数値は、四捨五入のため各施設の和と一致しない場合があります。

4) 電気使用による排出

電気使用による温室効果ガス(CO2)排出量の合計は518.0t-CO2で基準年(H17)比33.8t-CO2、6.2%削減しました。(H23年度5.2%減)

今年度、1番削減された施設は、総合保安センターで基準年(H17)比6.0t-CO2、29.0%減となり2番目に削減された消防支署については、支署内照明の蛍光灯数の削減を行い3.7t-CO2、22.1%減、H23年度比でも16.7%減となりました。

【電気使用による施設の排出量内訳】

(単位: Kg-CO2)

施設	基準年H17	実績H24	増減量	増減率	実績H23	増減率
役場庁舎	87,391	84,532	△2,859	△3.3%	87,353	△0.1%
夕張太ふれあい館	7,155	6,152	△1,003	△14.1%	6,617	△7.6%
保健福祉総合センター	110,069	98,955	△11,114	△10.1%	100,243	△9.0%
総合保安センター	2,375	1,687	△688	△29.0%	2,197	△7.5%
柳陽団地集会場	2,310	2,543	+233	+10.1%	2,659	+15.1%
ふるさと物産館	32,633	26,491	△6,142	△18.9%	36,658	+12.3%
農業農村整備事業推進本部	10,237	9,213	△1,024	△10.1%	8,149	△20.4%
南幌小学校	58,243	60,908	+2,665	+4.6%	53,313	△8.5%
南幌中学校	44,620	42,216	△2,404	△5.4%	43,117	△3.4%
学校給食センター	43,378	47,29	+3,920	+9.0%	44,744	+3.1%
公民館、改善センター	59,955	53,580	△6,375	△10.7%	52,849	△11.9%
スポーツセンター	70,138	64,757	△5,381	△7.7%	66,928	△4.6%
町営プール	6,197	6,313	+116	+1.8%	2,723	△56.1%
消防支署	17,104	13,339	△3,765	△22.1%	16,002	△6.5%
排出量合計	551,805	517,984	△33,821	△6.2%	523,552	△5.2%

※ 合計の数値は、四捨五入のため各施設の和と一致しない場合があります。