

「南幌町地球温暖化対策実行計画」進捗状況報告書  
令和 2（2020）年度実績報告

令和 3（2021）年 12 月

南幌町地球温暖化対策推進委員会



## R2（2020）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

令和3年(2021年)・12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、H9（1997）年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。この中で我が国においては、温室効果ガスの総排出量をH20（2008）年からH24（2012）年までの間に、H2（1990）年比で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H19（2007）年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H17（2005）年基準年度と比較し、H22（2010）年までに6%の削減率を目標値として実施した結果、H20（2008）年には、基準年度比7.4%削減することができました。

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H23（2011）年からH27（2015）年までの5カ年の計画として策定、数値目標を11%とし、継続して地球温暖化対策の取り組みを行ってまいりましたが、対象施設の廃止等により、H26（2014）年には10.9%の削減となりました。

第2次実行計画の計画期間終了に伴い、H28（2016）年からR2（2020）年までの5カ年を計画期間とする「第3次南幌町地球温暖化対策実行計画」を策定、継続して強化した地球温暖化防止の取り組みを行うこととし、対象施設の新設及び廃止等による増減を含めた上で11%の削減となるよう、数値目標を17%に設定しています。

### 1 R2（2020）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

対象範囲は、本町が行う全ての事務事業とし、出先機関等を含めた全ての組織及び施設、公用車も対象とします。

また、第3次実行計画より、指定管理者制度等により外部委託を実施している事務事業も対象とします。ただし、行政区・町内会で維持管理している指定管理施設並びに単独取り組みとする町立南幌病院及び南幌温泉は対象外としています。

#### 【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	南幌町保健福祉総合センター
都市整備課	南幌町総合保安センター、柳陽団地集会場、中央公園管理棟、リバーサイド遊友館、ふきの塔
産業振興課	南幌町ふるさと物産館（ビューロー）、南幌町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、南幌町生涯学習センター、三重レークハウス
学校給食センター	学校給食センター
スポーツセンター	スポーツセンター（町民プール含む）、農村環境改善センター
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

※ 対象施設：18施設

※ 対象公用車：47台（ガソリン：28 軽油：18 灯油：1）

## 2 温室効果ガス二酸化炭素 (CO2) 総排出量の算定について

第3次実行計画より、対象施設の新設及び廃止等による増減を含めた総排出量の算定を行いました。

排出量の算定については、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」第3条第1項の規定で定められている排出係数を用いて計算しています。(電気事業を除く)

電気事業に係る排出量の算定については、毎年度環境省が発表する「電気事業者別排出係数」の王子・伊藤忠エネクス電力販売㈱の当該年度排出係数を用いることとします。

(参考：令和元年 王子・伊藤忠エネクス電力販売㈱ 電気排出係数 0.548)

### 【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/リットル	2.58kg-CO2/リットル	2.49kg-CO2/リットル	2.71kg-CO2/リットル	3.00kg-CO2/kg	0.580kg-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 H17 (2005) 年	削減率目標	目標年度総排出量 R2 (2020) 年
<b>二酸化炭素(CO2)</b>	<b>2,389,683 kg-CO2</b>	<b>17%</b>	<b>1,983,434 kg-CO2</b>
H27.3 実行計画改定前	1,965,688 kg-CO2		1,749,460 kg-CO2
H24.4 実行計画改定前	2,263,146 kg-CO2		2,014,200 kg-CO2

## 3 R2 (2020) 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

R2 (2020) 年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、2,134t-CO2となり、基準年 (H17) の総排出量と比較して、254.6 t-CO2減の 10.7%の削減となりました。

R元 (2019) 年度比では、総排出量 108.9 t-CO2増、5.3%の増となりました。

	基準年度 H17(2005)年	実績年度 R2(2020)年	比較	削減率
CO2 総排出量	2,389,683 kg-CO2	2,134,987 kg-CO2	△254,696 kg-CO2	△10.7%

### 【基準年 H17 (2005) 年と実績年 R2 (2020) 年の比較】

項目	基準年【H17】		実績【R2】		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% H17比較
ガソリン	20,907 リットル	48,504	11,336 リットル	26,300	△9,571 リットル	△22,204	△45.8
軽油	60,305 リットル	155,587	57,425 リットル	148,156	△2,880 リットル	△7,431	△4.8
灯油	71,607 リットル	178,301	77,467 リットル	192,894	+5,860 リットル	+14,593	+8.1
A重油	463,800 リットル	1,256,898	397,000 リットル	1,075,870	△66,800 リットル	△181,028	△14.5
LPガス	4,968 kg	14,904	6,048 kg	18,143	+1,080 kg	+3,239	+21.7
電気	1,465,119 kwh	735,489	1,161,419 kwh	673,624	△303,700 kwh	△61,685	△8.5
合計		2,389,683		2,134,987		△254,696	△10.7

#### 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

R2（2020）年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（CO<sub>2</sub>）排出量は次ページの施設・公用車別の排出量内訳のとおりです。排出割合の大きい施設は、スポーツセンター（町民プール含む）、保健福祉総合センター、南幌小学校（旧みどり野小学校）、学校給食センター、南幌中学校の順となりました。

スポーツセンター（町民プール含む）の温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）排出量 354.4 t-CO<sub>2</sub>、総排出量の 16.6%を占め、基準年（H17）比 118.1 t-CO<sub>2</sub> 増、49.9%の増となりました。

R2（2020）年度、削減量が一番大きい、保健福祉総合センターの温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）排出量は、283.1 t-CO<sub>2</sub>、総排出量の 13.3%、基準年（H17）比 82.9 t-CO<sub>2</sub>、22.7%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（CO<sub>2</sub>）排出量は全体で 174.4t-CO<sub>2</sub>、基準年（H17）比 29.6 t-CO<sub>2</sub>、14.6%減となりました。

普通公用車での温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）排出量は 31.6 t-CO<sub>2</sub>、基準年（H17）比 53.4%の削減となりました。要因として、新型コロナウイルス感染拡大に伴い、出張や会議の減少により公用車を使う頻度が減少したためと考えられます。また、降雪量はここ 5 年間の中で 2 番目に多く、除雪に係る排出量が増加したため建設機械の道路維持関連車両での温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）排出量についても 94.5 t-CO<sub>2</sub>、基準年（H17）比 5.6 t-CO<sub>2</sub>、6.3%の増加となりました。

#### 【施設・公用車別の排出量】

	基準年【H17】	実績【R2】	増減量	増減率
施設合計	2,185,592 kg-CO <sub>2</sub>	1,960,531 kg-CO <sub>2</sub>	△225,061 kg-CO <sub>2</sub>	△10.3%
公用車合計	204,091 kg-CO <sub>2</sub>	174,456 kg-CO <sub>2</sub>	△29,635 kg-CO <sub>2</sub>	△14.6%
総計	2,389,683 kg-CO <sub>2</sub>	2,134,987 kg-CO <sub>2</sub>	△254,696 kg-CO <sub>2</sub>	△10.7%

【施設・公用車別の排出量内訳】

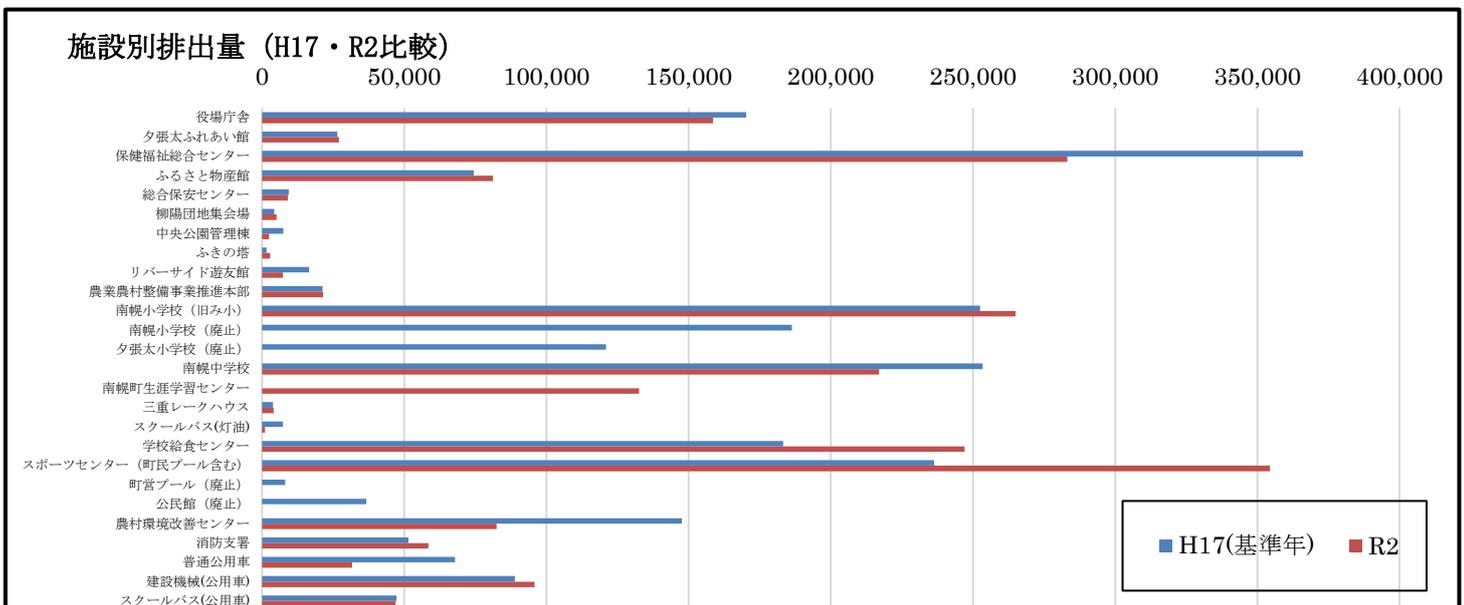
(単位：Kg-CO2)

施設	基準年H17	実績 R2	増減量	増減率	構成比 (R2)
役場庁舎	170,297	158,654	△11,643	△6.9%	7.4%
夕張太ふれあい館	26,445	26,987	+542	+2.0%	1.3%
保健福祉総合センター	366,088	283,139	△82,949	△22.7%	13.3%
ふるさと物産館	74,439	81,267	+6,828	+9.1%	3.8%
総合保安センター	9,389	9,039	△350	△3.8%	0.4%
柳陽団地集会場	4,264	5,051	+787	+18.4%	0.2%
中央公園管理棟	7,518	2,477	△5,041	△67.1%	0.1%
ふきの塔	1,533	2,845	+1,312	+85.5%	0.1%
リバーサイド遊友館	16,482	7,308	△9,174	△55.7%	0.3%
農業農村整備事業推進本部	21,257	21,497	+240	+1.1%	1.0%
南幌小学校 (旧み小)	252,482	264,977	+12,495	+4.9%	12.4%
南幌小学校 (廃止)	186,290		△186,290		
夕張太小学校 (廃止)	120,955		△120,955		
南幌中学校	253,414	216,980	△36,434	△14.4%	10.2%
南幌町生涯学習センター	0	132,618	+132,618		6.2%
三重レークハウス	3,888	4,070	+182	+4.6%	0.2%
スクールバス(灯油)	7,395	1,033	△6,362	△86.1%	0.04%
学校給食センター	183,286	247,126	+63,840	+34.8%	11.8%
スポーツセンター (町民プール含む)	236,337	354,459	+118,122	+49.9%	16.6%
町営プール (廃止)	8,131		△8,131		
公民館 (廃止)	36,627		△36,627		
農村環境改善センター	147,634	82,504	△65,130	△44.2%	3.9%
消防支署	51,441	58,500	+7,059	+13.7%	2.7%
普通公用車	67,830	31,666	△36,164	△53.4%	1.5%
建設機械(公用車)	88,933	95,801	+6,868	+7.7%	4.5%
スクールバス(公用車)	47,328	46,989	△339	△0.8%	2.2%
総排出量	2,389,683	2,134,987	△254,696	△10.7%	100%

※ 22 施設 (うち 4 施設廃止、R2 対象 18 施設)

※ 46 台公用車(普通公用車 34 台・建設機械等 9 台・スクールバス 3 台) スクールバス 3 台の内 1 台灯油使用

※ 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（CO<sub>2</sub>）排出量の割合はA重油使用による温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）排出量は1,075.8 t-CO<sub>2</sub>で総排出量の50.3%を占め、電気使用による排出量は673.6 t-CO<sub>2</sub>、総排出量の31.5%、灯油使用による排出量が192.8 t-CO<sub>2</sub>、総排出量の9.0%、軽油使用排出量148.1 t-CO<sub>2</sub>、6.9%となり、ガソリン使用排出量26.3t-CO<sub>2</sub>、1.2%、LPガス使用排出量18.1 t-CO<sub>2</sub>、0.8%の順になっています。

（A重油→電気→灯油→軽油→ガソリン→LPガス）

### 1) A重油使用による排出

A重油は主に、施設の暖房等に使用しており、冬期間の気象状況（気温）に大きく左右されます。A重油の使用による温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）排出量の合計は1,075.8 t-CO<sub>2</sub>で基準年(H17)比181.0 t-CO<sub>2</sub>、14.5%減少しています。

対象施設（旧南小、旧夕小）の廃止により減少量が大きくなっており、R2年度においては、基準年度（H17）より削減できていますが、R元年度と比較すると削減率は減少という結果になりました。削減率が大きかった農村環境改善センターでは、基準年（H17）比48.7t-CO<sub>2</sub>、42.9%の削減となりました。暖房の温度管理や必要箇所のみで暖房を使用するなどの対策により削減に繋がったと考えられます。

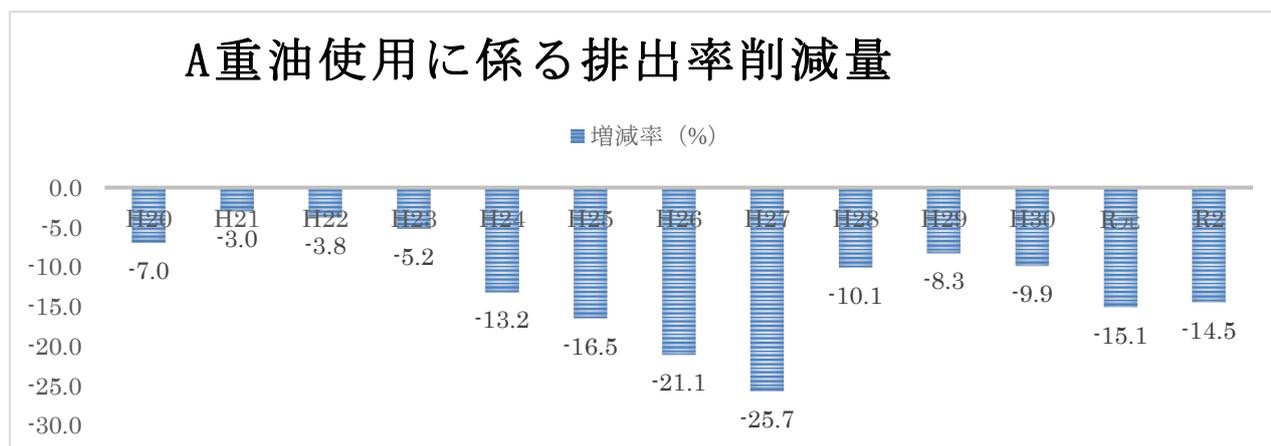
また、増加率が大きかったのは、スポーツセンター(町民プール含む)で、基準年(H17)比75.8t-CO<sub>2</sub>、50.0%の増加となりました。こちらにつきましては、冬期間の暖房や夏期間の町民プールの温水などでほぼ年中使用していることが増加の要因となっています。

#### 【A重油使用による施設の排出量内訳】

（単位：Kg-CO<sub>2</sub>）

施設	基準年 H17	実績 R2	増減量	増減率	実績 R元	増減率
役場庁舎	65,040	43,360	△21,680	△33.4%	59,620	△8.4%
保健福祉総合センター	238,480	192,410	△46,070	△19.4%	203,250	△14.8%
ふるさと物産館	32,520	43,360	+10,840	+33.3%	37,940	+16.6%
旧南幌小学校（廃止）	113,820	0	△113,820	△100.0%		
南幌小学校（旧み小）	184,280	184,280	0	0%	178,860	△3.0%
旧夕張太小学校（廃止）	65,040	0	△65,040	△100.0%		
南幌中学校	135,500	108,400	△27,100	△20.0%	108,400	△20.0%
学校給食センター	126,828	173,440	+46,612	+36.7%	157,180	+23.9%
農村環境改善センター	113,820	65,040	△48,780	△42.9%	75,880	△33.4%
スポーツセンター（町民プール含む）	151,760	227,640	+75,880	+50.0%	216,800	+42.8%
消防支署	29,810	37,940	+8,130	+27.2%	29,268	△1.9%
排出量合計	1,256,898	1,075,870	△181,028	△14.5%	1,067,198	△15.1%

※ 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(CO<sub>2</sub>)排出量の合計は192.8 t-CO<sub>2</sub>で基準年(H17)比14.5 t-CO<sub>2</sub>、8.1%増加となりました。灯油を主暖房としている施設は、生涯学習センター、夕張太ふれあい館・総合保安センター・柳陽団地集会場・スクールバスとなっています。R元年と比較すると、南幌中学校と生涯学習センターにおいて排出量の大きな増加が見られ、特に南幌中学校においては、R元年と比較して28.0 t-CO<sub>2</sub>の増加となりました。

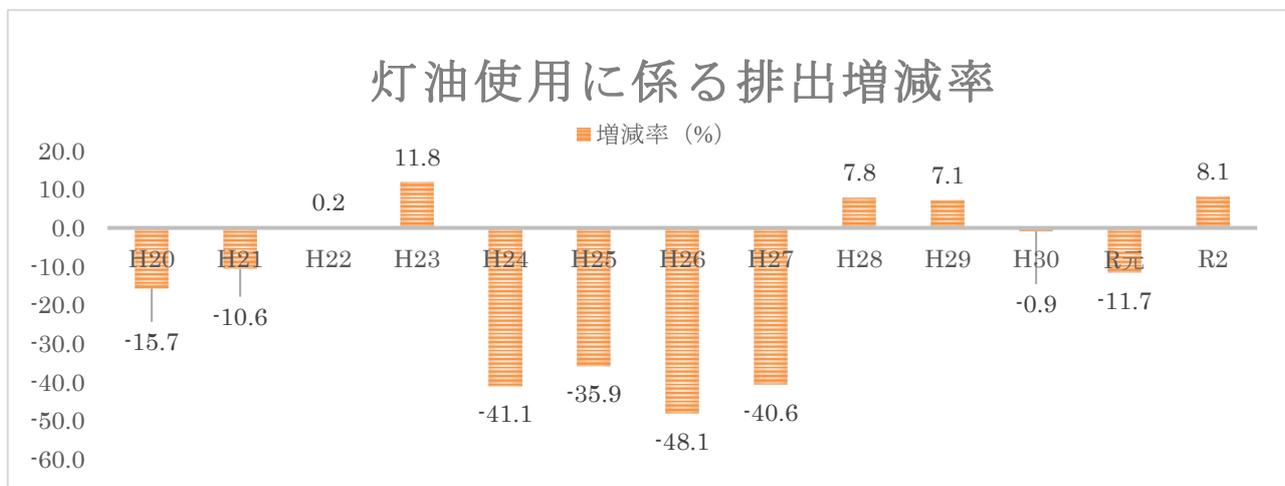
暖房により排出されるA重油・灯油使用での温室効果ガス(CO<sub>2</sub>)を合算し基準年(H17)と比較すると166.4 t-CO<sub>2</sub>、11.6%の削減となります。

【灯油使用による施設及び公用車の排出量内訳】

(単位：Kg-CO<sub>2</sub>)

施設	基準年H17	実績R2	増減量	増減率	実績R元	増減率
役場庁舎	2,764	1,597	△1,167	△42.3%	1,412	△49.0%
夕張太ふれあい館	18,150	19,907	+1,757	△9.6%	17,019	△6.3%
保健福祉総合センター	0	0	0	0%	0	0%
総合保安センター	6,623	7,119	+496	+7.4%	7,278	+9.8%
柳陽団地集会場	1,586	1,300	△286	△18.1%	647	△59.3%
中央公園管理棟	1,780	498	△1,282	△72.1%	498	△72.1%
リバーサイド遊友館	1,843	0	△1,843	△100%	1,469	△20.3%
農業農村整備事業推進本部	9,059	3,478	△5,581	△61.7%	5,234	△42.3%
旧南幌小学校(廃止)	37,410	0	△37,410	△100%	0	△100%
南幌小学校(旧み小)	570	0	△570	△100%	0	△100%
旧夕張太小学校(廃止)	19,282	0	△19,282	△100%	0	△100%
南幌中学校	66,040	73,307	+7,267	+11.0%	45,288	△31.5%
生涯学習センター	0	83,549	+83,549	+100%	73,467	+100%
スクールバス	7,395	1,033	△6,362	△86.1%	996	△86.6%
スポーツセンター	3,262	712	△2,550	△78.2%	3,513	+7.6%
町営プール(廃止)	946	0	0	△100%	0	△100%
公民館(廃止)	92	0	0	△100%	0	△100%
農村環境改善センター	0	95	+95	+100%	147	+100%
三重レークハウス	1,163	299	△864	△74.3%	635	△45.4%
消防支署	336	0	△336	△100%	0	△100%
排出量合計	178,301	192,894	+14,593	+8.1%	157,603	△11.7%

※ 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。



### 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 18.1t-CO2 で基準年(H17)比 3.2t-CO2、21.7%増加しました。

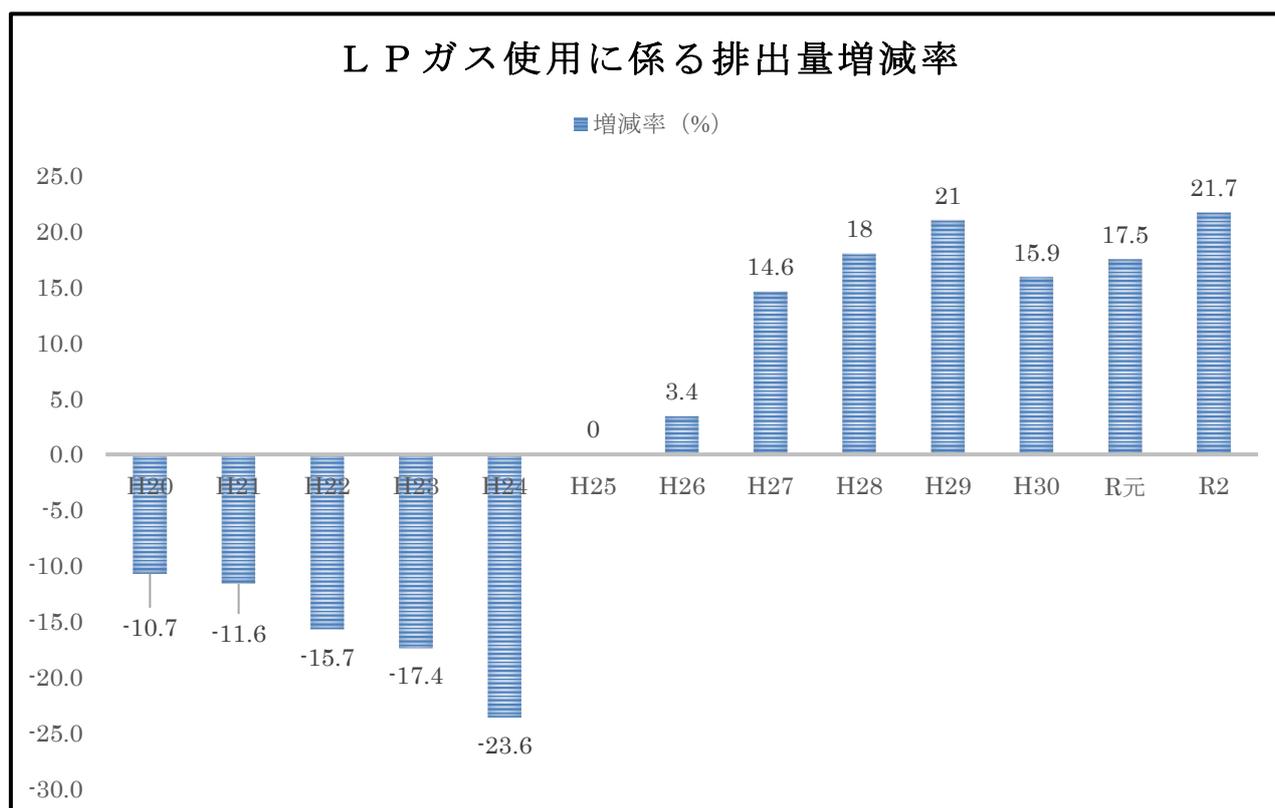
大きな増加が見られる農業農村整備事業推進本部は H25 年 8 月に灯油式暖房機から LP ガス式冷暖房機に変更し、農業農村整備事業推進本部だけで 8.3 t-CO2、2,516.9%の増加となります。基準年(H17)と比較し排出量が増加している施設もありますが、各施設の排出量は減少傾向にあり、農業農村整備事業推進本部以外の施設の排出量の合計を基準年(H17)と比較すると 34.8%の削減となりました。

【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R2	増減量	増減率	実績R元	増減率
役場庁舎	1,176	356	△820	△67.9%	378	△67.9%
保健福祉総合センター	0	0	0	0%	12	+100%
総合保安センター	12	22	+10	+83.3%	24	+100%
ふるさと物産館	4,086	4,150	+64	+1.5%	4,380	+7.1%
農業農村整備事業推進本部	330	8,636	+8,306	+2,516.9%	7,074	+2,043.6%
旧南幌小学校(廃止)	60	0	△60	△100%	0	△100%
南幌小学校(旧み小)	108	1	△107	△99.1%	12	△88.9%
旧夕張太小学校(廃止)	420	0	△420	△100%	0	△100%
南幌中学校	144	4	△140	△97.3%	12	△91.7%
学校給食センター	6,168	4,162	△2,006	△32.6%	4,728	△23.4%
公民館(廃止)	744	0	△744	△100%	0	△100%
農村環境改善センター	96	0	△96	△100%	48	△50.0%
三重レークハウス	96	119	+23	+23.9%	162	+68.7%
消防支署	1,464	694	△770	△52.6%	690	△52.9%
排出量合計	14,904	18,143	+3,239	+21.7%	17,520	+17.5%

※ 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。



#### 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673.6 t-CO2で基準年(H17)比61.8 t-CO2、8.5%削減しました。基準年(H17)は北海道電力㈱の係数(0.502 kg-CO2/kwh)を使用し、R2年度は王子・伊藤忠エネクス電力販売㈱の当該年度係数(0.580 kg-CO2/kwh)を使用し算出しています。

削減量が最も大きかった保健福祉総合センターで、基準年(H17)比36.8t-CO2、29.0%の減となり、削減の主な要因は必要最低限の電気の使用とH30年2月より保健福祉総合センター駐車場の街灯をLED灯に変更したものと考えます。その次に削減量が大きかった南幌中学校で基準年(H17)比16.4 t-CO2、31.9%の減でした。

#### 【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R2	増減量	増減率	実績R元	増減率
役場庁舎	101,317	113,341	+12,024	+11.8%	99,880	△1.5%
夕張太ふれあい館	8,295	7,080	△1,215	△14.7%	6,692	△19.4%
保健福祉総合センター	127,608	90,729	△36,879	△29.0%	94,658	△25.9%
総合保安センター	2,754	1,898	△856	△31.1%	1,350	△51.0%
柳陽団地集会場	2,678	3,751	+1,073	+40.0%	3,730	+39.2%
中央公園管理棟	5,738	1,979	△3,759	△65.6%	1,911	△66.7%
ふきの塔	1,533	2,845	+1,312	+85.5%	2,416	+57.5%
リバーサイド遊友館	14,639	7,308	△7,331	△50.1%	2,484	△83.1%
ふるさと物産館	37,833	33,757	△4,076	△10.8%	31,325	△17.3%
農業農村整備事業推進本部	11,868	9,383	△2,485	△21.0%	9,327	△21.5%
旧南幌小学校(廃止)	35,000	0	△35,000	△100%	0	△100%
南幌小学校(旧み小)	67,524	80,697	+13,173	+19.5%	70,232	+4.0%
旧夕張太小学校(廃止)	36,213	0	△36,213	△100%	0	△100%
南幌中学校	51,730	35,269	△16,461	△31.9%	30,984	△40.2%
生涯学習センター	0	49,069	+49,069	+100%	44,985	+100%
学校給食センター	50,290	69,524	+19,234	+38.2%	62,344	+23.9%
公民館(廃止)	35,791	0	△35,791	△100%	0	△100%
農村環境改善センター	33,718	17,369	△16,349	△48.5%	23,506	△30.3%
スポーツセンター(町民プール含む)	81,315	126,107	+44,792	+55.0%	125,185	+53.9%
町営プール(廃止)	7,185	0	△7,185	△100%	0	△100%
三重レークハウス	2,629	3,652	+1,023	+38.9%	3,717	+41.3%
消防支署	19,831	19,866	+35	+0.1%	17,573	△11.4%
排出量合計	735,489	673,624	△61,865	△8.5%	632,299	△14.1%

※ 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。

