

実績報告

第 3 次 留萌市地球温暖化防止実行
計画【事務事業編】に関する
令和 5 年度の「二酸化炭素排出量」
の結果について

令和 6 年 1 2 月

環境保全課

■対象施設等一覧

所管部局	所 管 課	施 設 等
総務部	総務課	本庁舎
		分庁舎
		東分庁舎
		西分庁舎
地域振興部	農林水産課	車庫、車両
		★防災倉庫（留萌十字街西ビル内）
		車両
都市環境部	都市整備課	礼受牧場
		土木車両センター、車両
		ロードヒーティング
		●浜中運動公園管理棟
	建築住宅課	●神居岩公園管理棟
		建築住宅係分室、車両
	環境保全課	車両、浸出処理施設
市民健康部	保健医療課	上下水道課事業課分（車両含む）
		留萌浄化センター、車両
	地域包括支援センター	新信砂浄水場
		●沖見配水場
教育委員会	教育政策課	保健福祉センターはーとふる
		車両
		LSA室
		除雪機
		港北小学校
		留萌小学校
		潮静小学校
		東光小学校
	子育て支援課	緑丘小学校
		留萌中学校
		港南中学校
		千鳥児童センター
		住之江児童センター
		春日児童センター
		沖見児童センター
市立病院事務部	総務課	寿児童センター
		潮静児童センター
		★すまい留（留萌十字街西ビル内）
		生涯学習課
留萌消防本部	総務課	★留萌十字街西ビル（ぶるも、バス待合室は対象外。他所管施設を除く）
		子ども発達支援センター
		●子ども発達支援センター、車両
市立病院事務部	総務課	学校給食センター
		学校給食センター、車両
		市立病院
		車両
		●東雲診療所
留萌消防本部	総務課	●研修センター
		●保育施設
		消防庁舎（会館等を含む）

●第2次実行計画から対象となった施設等

★第3次実行計画から対象となった施設

1 二酸化炭素の削減目標

第3次実行計画の削減目標は、令和8年度（2026年度）までに、国が基準としている平成25年度（2013年度）比で25%削減を目標とする。

■削減目標（第3次実行計画）

基準年度		削減目標・削減量（B）			目標年度	
平成25年度（2013年度） 二酸化炭素排出量（A）					令和 8 年度（2026年度） 二酸化炭素排出量（A－B）	
9,311	t	削減目標	25%	削減	6,946	t
		削減量	2,365	t		

■令和5年度の二酸化炭素排出量

基準年度		令和5年度（2023年度）			令和5年度（2023年度）	
平成25年度（2013年度） 二酸化炭素排出量		削減率・削減量			二酸化炭素排出量	
9,311	t	削減率	26.8%	削減	6,812	t
		削減量	2,499	t		

■項目別エネルギー使用量結果

項目	平成25年度	令和5年度	増減量	増減率
ガソリン	53,310 ℓ	37,979 ℓ	-15,331 ℓ	-28.8%
軽油	43,978 ℓ	45,818 ℓ	1,840 ℓ	4.2%
灯油	239,241 ℓ	143,319 ℓ	-95,922 ℓ	-40.1%
A重油	1,034,522 ℓ	885,300 ℓ	-149,222 ℓ	-14.4%
LPガス	1,203 m³	690 m³	-513 m³	-42.6%
電気	8,236,070 kWh	7,240,776 kWh	-995,294 kWh	-12.1%

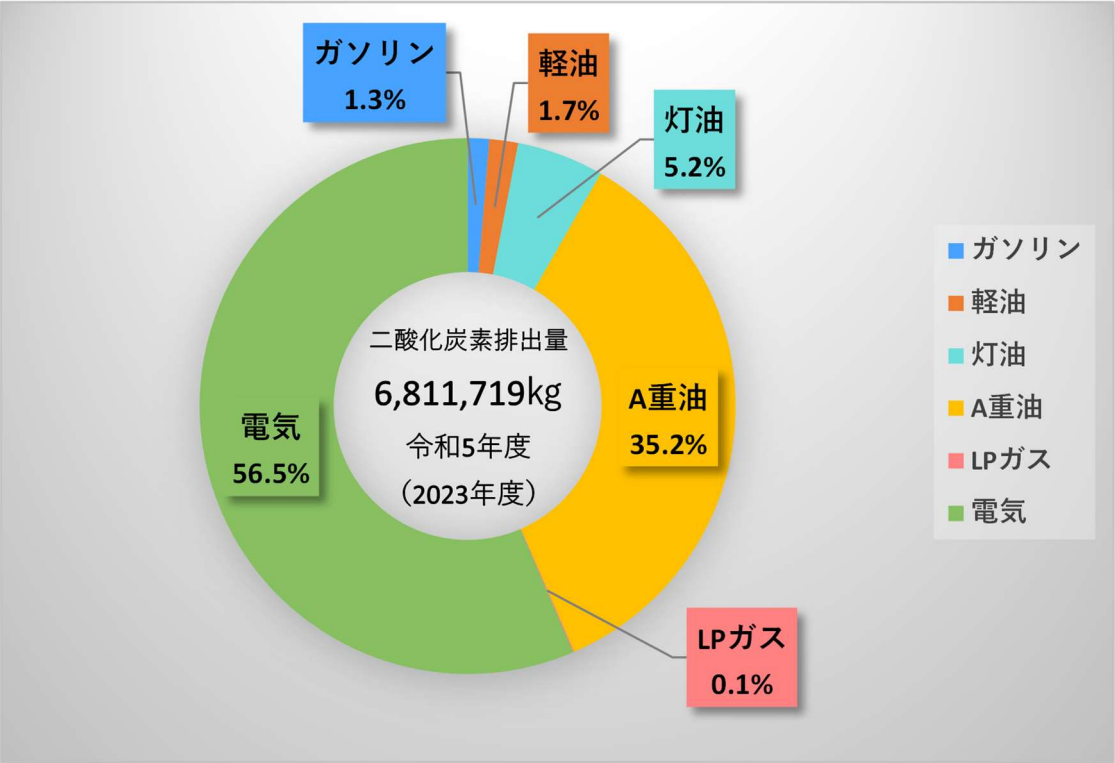
■項目別二酸化炭素排出量

項目	平成25年度	令和5年度	増減量	削減率
ガソリン	123,733 kg-CO ₂	88,110 kg-CO ₂	-35,623 kg-CO ₂	28.8%
軽油	115,178 kg-CO ₂	118,210 kg-CO ₂	3,032 kg-CO ₂	-2.6%
灯油	595,471 kg-CO ₂	356,865 kg-CO ₂	-238,606 kg-CO ₂	40.1%
A重油	2,802,520 kg-CO ₂	2,399,163 kg-CO ₂	-403,357 kg-CO ₂	14.4%
LPガス	7,878 kg-CO ₂	4,519 kg-CO ₂	-3,359 kg-CO ₂	42.6%
電気	5,666,416 kg-CO ₂	3,844,852 kg-CO ₂	-1,821,564 kg-CO ₂	32.1%
合計	9,311,196 kg-CO ₂	6,811,719 kg-CO ₂	-2,499,477 kg-CO ₂	26.8%

■第1次実行計画から対象となった施設の結果について

令和5年度の二酸化炭素排出量は、目標年度の値をクリアーした。

■二酸化炭素の排出源内訳



■各項目の評価

ガソリン	H25年度 (基準年度)	R8年度（目標年度）				R5年度実績					目標値に 対する評価
		目標値	目標削減量	目標		実績値	増減量				
使用量	53,310	29,321	23,989	増減率	-45.0%	37,979	15,331	減	増減率	-28.8%	△
排出量	123,733	68,024	55,709	削減率	45.0%	88,110	35,623	減	削減率	28.8%	△

軽油	H25年度 (基準年度)	R8年度（目標年度）				R5年度実績					目標値に 対する評価
		目標値	目標削減量	目標		実績値	増減量				
使用量	43,978	42,659	1,319	増減率	-3.0%	45,818	1,840	増	増減率	4.2%	×
排出量	115,178	110,059	5,119	削減率	4.4%	118,210	3,032	増	削減率	-2.6%	×

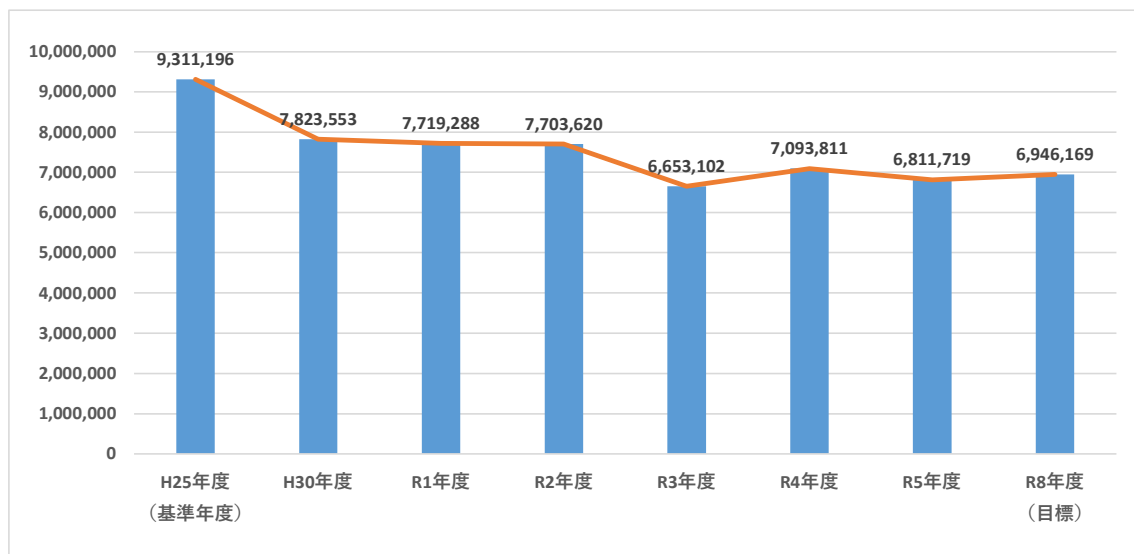
灯油	H25年度 (基準年度)	R8年度（目標年度）				R5年度実績					目標値に 対する評価
		目標値	目標削減量	目標		実績値	増減量				
使用量	239,241	172,254	66,987	増減率	-28.0%	143,319	95,922	減	増減率	-40.1%	○
排出量	595,471	428,911	166,560	削減率	28.0%	356,865	238,606	減	削減率	40.1%	○

A重油	H25年度 (基準年度)	R8年度 (目標年度)				R5年度実績					目標値に 対する評価
		目標値	目標削減量	目標削減率		実績値	増減量				
使用量	1,034,522	931,070	103,452	増減率	-10.0%	885,300	149,222	減	増減率	-14.4%	○
排出量	2,802,520	2,523,199	279,321	削減率	10.0%	2,399,163	403,357	減	削減率	14.4%	○

LPガス	H25年度 (基準年度)	R8年度（目標年度）				R5年度実績					目標値に 対する評価
		目標値	目標削減量	目標		実績値	増減量				
使用量	1,203	698	505	増減率	-42.0%	690	513	減	増減率	-42.6%	○
排出量	7,878	4,570	3,308	削減率	42.0%	4,519	3,359	減	削減率	42.6%	○

電 気	H25年度 (基準年度)	R8年度（目標年度）				R5年度実績					目標値に 対する評価
		目標値	目標削減量	目標		実績値	増減量				
使用量	8,236,070	6,341,774	1,894,296	増減率	-23.0%	7,240,776	995,294	減	増減率	-12.1%	△
排出量	5,666,416	3,811,406	1,855,010	削減率	32.7%	3,844,852	1,821,564	減	削減率	32.1%	△

■二酸化炭素排出量の推移



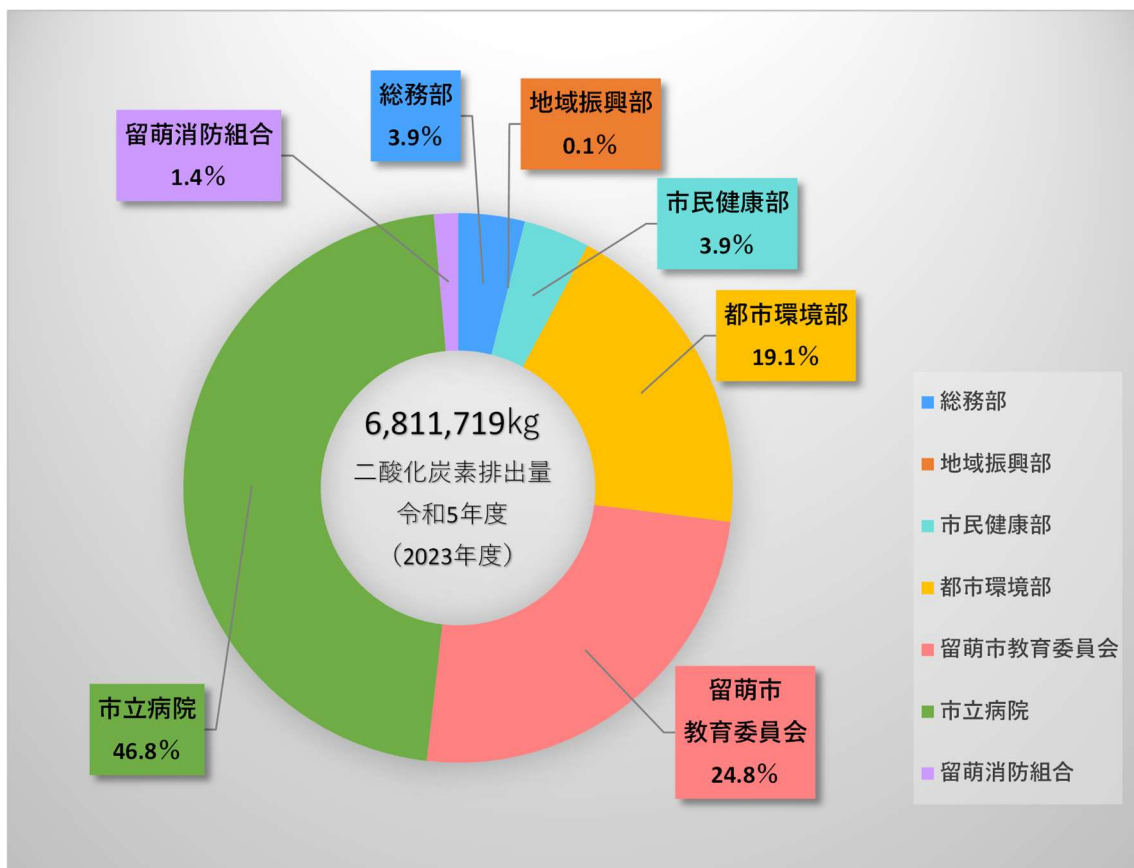
■主な施設別電気使用量

施設名	使用量	二酸化炭素排出量	全体に占める割合	参考 平成25年度
市立病院	3,254,950 KWh	1,728,378 kg-CO ₂	45.0%	3,548,640KW h
小中学校	1,249,017 KWh	663,228 kg-CO ₂	17.2%	1,146,373KW h
留萌浄化センター	672,701 KWh	357,204 kg-CO ₂	9.3%	704,088KW h
市役所庁舎	188,591 KWh	100,142 kg-CO ₂	2.6%	236,371KW h
はーとふる	183,196 KWh	97,277 kg-CO ₂	2.5%	162,708KW h
新信砂浄水場	156,558 KWh	83,132 kg-CO ₂	2.2%	170,616KW h
浸出水処理施設	150,067 KWh	79,686 kg-CO ₂	2.1%	699,912KW h
消防本部	140,150 KWh	74,420 kg-CO ₂	1.9%	113,404KW h
給食センター	136,616 KWh	72,543 kg-CO ₂	1.9%	155,288KW h
児童センター	38,845 KWh	20,627 kg-CO ₂	0.5%	39,857KW h

■主な施設別A重油使用量

施設名	使用量	二酸化炭素排出量	全体に占める割合	参考 平成25年度
市立病院	528,000 ℓ	1,430,880 kg-CO ₂	59.6%	600,000 ℓ
小中学校	194,300 ℓ	526,553 kg-CO ₂	22.0%	254,900 ℓ
給食センター	63,000 ℓ	170,730 kg-CO ₂	7.1%	75,000 ℓ
はーとふる	60,000 ℓ	162,600 kg-CO ₂	6.8%	49,500 ℓ
市役所庁舎	40,000 ℓ	108,400 kg-CO ₂	4.5%	36,000 ℓ

■（参考）部署別二酸化炭素排出量内訳



第2次実行計画から対象となった施設等については、令和8年度（2026年度）までに、平成29年度（2017年度）比で約12%の削減を目標とする。

■削減目標（第3次実行計画）

基準年度		削減目標・削減量（B）			目標年度	
平成29年度（2017年度）					令和8年度（2026年度）	
二酸化炭素排出量（A）					二酸化炭素排出量（A－B）	
302	t	削減目標	12%	削減	265	t
		削減量	37	t		

■令和5年度の二酸化炭素排出量

基準年度		令和 5 年度（2023年度）			令和 5 年度（2023年度）	
平成29年度（2017年度）		削減率・削減量			二酸化炭素排出量	
二酸化炭素排出量						
302	t	削減率	17.2%	削減	250	t
		削 減 量	52	t		

■項目別エネルギー使用量結果

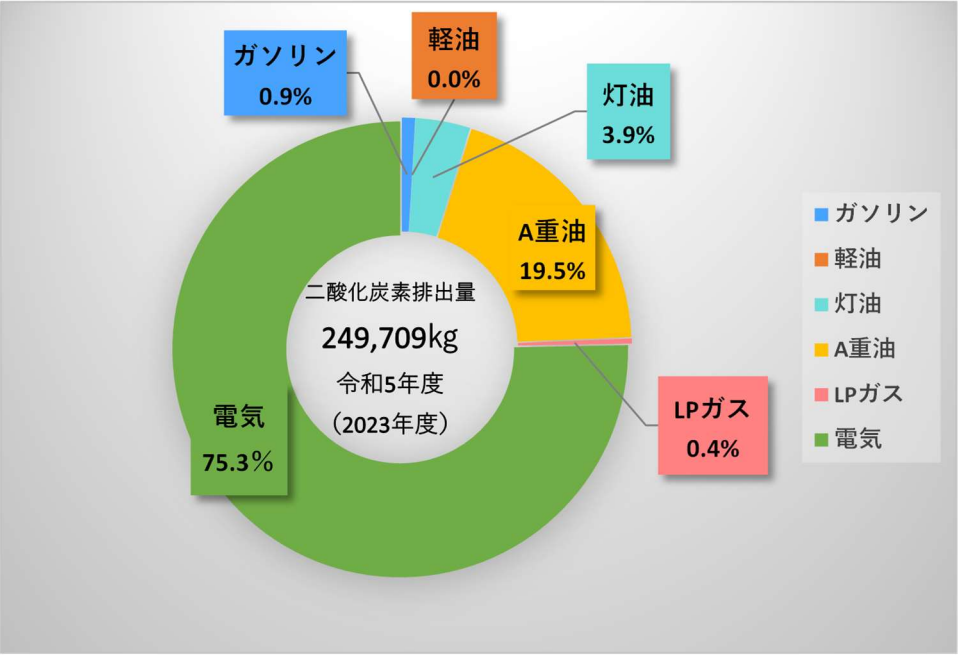
項目	平成29年度	令和5年度	増減量	増減率
ガソリン	227 ℓ	1,008 ℓ	781 ℓ	344.1%
軽油	0 ℓ	0 ℓ	0 ℓ	－
灯油	8,901 ℓ	3,893 ℓ	-5,008 ℓ	-56.3%
A重油	20,000 ℓ	18,000 ℓ	-2,000 ℓ	-10.0%
LPガス	52 m³	135 m³	83 m³	159.6%
電気	351,315 KWh	354,071 KWh	2,756 KWh	0.8%

■項目別二酸化炭素排出量

項目	平成29年度	令和5年度	増減量	削減率
ガソリン	527 kg-CO ₂	2,339 kg-CO ₂	1,812 kg-CO ₂	-343.8%
軽油	0 kg-CO ₂	0 kg-CO ₂	0 kg-CO ₂	－
灯油	22,163 kg-CO ₂	9,694 kg-CO ₂	-12,469 kg-CO ₂	56.3%
A重油	54,200 kg-CO ₂	48,780 kg-CO ₂	-5,420 kg-CO ₂	10.0%
LPガス	341 kg-CO ₂	884 kg-CO ₂	543 kg-CO ₂	-159.2%
電気	224,842 kg-CO ₂	188,012 kg-CO ₂	-36,830 kg-CO ₂	16.4%
合計	302,073 kg-CO ₂	249,709 kg-CO ₂	-52,364 kg-CO ₂	17.3%

■ 第2次実行計画から対象となった施設の結果について
令和5年度の二酸化炭素排出量は、目標年度の値をクリアした。

■二酸化炭素の排出源内訳



■各項目の評価

ガソリン	H29年度 (基準年度)	R8年度 (目標年度)				R5年度実績					目標値に 対する評価
		目標値	目標削減量	目標		実績値	増減量				
使用量	227	338	-111	増減率	49.0%	1,008	781	増	増減率	344.1%	×
排出量	527	785	-258	削減率	-49.0%	2,339	1,812	増	削減率	-343.8%	×

灯油	H29年度 (基準年度)	R8年度（目標年度）				R5年度実績					目標値に 対する評価
		目標値	目標削減量	目標		実績値	増減量				
使用量	8,901	3,293	5,608	増減率	-63.0%	3,893	5,008	減	増減率	-56.3%	△
排出量	22,163	8,200	13,963	削減率	63.0%	9,694	12,469	減	削減率	56.3%	△

A重油	H29年度 (基準年度)	R8年度 (目標年度)				R5年度実績					目標値に 対する評価
		目標値	目標削減量	目標削減率		実績値	増減量				
使用量	20,000	16,000	4,000	増減率	-20.0%	18,000	2,000	減	増減率	-10.0%	△
排出量	54,200	43,360	10,840	削減率	20.0%	48,780	5,420	減	削減率	10.0%	△

LPガス	H29年度 (基準年度)	R8年度（目標年度）				R5年度実績					目標値に 対する評価
		目標値	目標削減量	目標		実績値	増減量				
使用量	52	146	-94	増減率	180.0%	135	83	増	増減率	159.6%	○
排出量	341	954	-613	削減率	-180.0%	884	543	増	削減率	-159.2%	○

電気	H29年度 (基準年度)	R8年度（目標年度）				R5年度実績					目標値に 対する評価
		目標値	目標削減量	目標		実績値	増減量				
使用量	351,315	353,072	1,757	増減率	0.5%	354,071	2,756	増	増減率	0.8%	×
排出量	224,842	212,196	12,646	削減率	5.6%	188,012	36,830	減	削減率	16.4%	○

(参考) 第3次実行計画から対象となった留萌十字街西ビルのエネルギー使用量並びに二酸化炭素排出量

■項目別エネルギー使用量結果

項目	令和3年度	令和5年度	増減量	増減率
A重油	30,000 ℓ	24,000 ℓ	-6,000 ℓ	-20.0%
電気	266,051 KWh	245,617 KWh	-20,434 KWh	-7.7%

■項目別二酸化炭素排出量

項目	令和3年度	令和5年度	増減量	削減率
A重油	81,300 kg-CO ₂	65,040 kg-CO ₂	-16,260 kg-CO ₂	20.0%
電気	146,062 kg-CO ₂	130,423 kg-CO ₂	-15,639 kg-CO ₂	10.7%
合計	227,362 kg-CO ₂	195,463 kg-CO ₂	-31,899 kg-CO ₂	14.0%

■項目別増減理由

項目	結果	所管課・施設	増 減 理 由
ガソリン	増加	都市整備課	新たに計上した車両があるため増
		環境保全課	2台所有のうち1台が軽油車両からガソリン車に変わったことによる増
		上下水道課	検針用車両を3台追加したことによる増
		留萌浄化センター	降雪量の増に伴う除雪回数の増
		子ども発達支援センター	保育所等訪問支援事業の訪問回数が増加したことによる増
	減少	総務課	自動車性能の向上及び使用車両数の減少に伴い給油量が減少したことによる減
		政策調整課	公用として自家用車を使用する協力隊員がいないことによる減
		はとふる	幌糠・峠下方面の医療バスの利用頻度が減少していることによる減
		教育政策課	マイクロバスの燃料が基準年度ではガソリンとなっているが軽油であったため減
		小中学校	草刈り機や除雪機等の使用頻度の減
		市立病院	保有する車両が減少したことに伴う減

項目	結果	所管課・施設	増 減 理 由
軽油	増加	都市整備課	新たに計上した車両があるため増
		土木車両センター	降雪量の増に伴う除雪車両稼働時間の増
		建築住宅課	車両給油回数の増
		小中学校	マイクロバスの燃料が基準年度ではガソリンとなっているが軽油であったため増
	減少	総務課	自動車性能の向上及び使用車両数の減少に伴い給油量が減少したことによる減
		環境保全課	軽油車両を廃車にしたことによる減
		新信砂浄水場	タイヤショベル及び除雪機使用量の減

項目	結果	所管課・施設	増 減 理 由
灯油	増加	総務課	冬季の気候や降雪量により、給油回数が多くなったことによる増
		土木車両センター	除雪作業員の滞在する時間が長くなったことによる増
		浜中公園管理棟	前年度に給油をしなかったこと及び年度末に給油をしたことによる増
		小中学校	東光小学校の暖房が重油から灯油に変わったことによる増
		学校給食センター	暖房設備を増設したことによる増
	減少	ロードヒーティング	温水式ロードヒーティングの稼働を停止したことによる減
		神居岩公園管理棟	基本的に冬季は使用しないため減
		建築住宅課	暖房使用期間の節約及び市営住宅空家に残った灯油の活用による減
		浸出水処理施設	浸出水処理施設の燃料使用量の減
		沖見配水場	冬季の気温状況による暖房使用時間の減
		児童センター	冬季の気温状況による暖房使用時間の減
		子ども発達支援センター	新築した施設がオール電化であるため減
		市立病院	設備を更新した際に燃費が向上したことで使用数量が減となった
		市立病院保育施設	設備を更新した際に燃費が向上したことで使用数量が減となった
		消防本部	H27年11月から新庁舎となり事務所暖房が電気（エアコン）に変わったことによる減

項目	結果	所管課・施設	増 減 理 由
A 重 油	増加	総務課	冬季の気候や降雪量により、給油回数が多くなったことによる増
		はーとふる	ボイラーの老朽化で機能が低下しており、十分な使用ができなかったが修繕を行ったことで通常通り使用できるようになったため増
	減少	小中学校	幌糠小学校の閉校や東光小学校の暖房が灯油に変わったことによる減
		留萌十字街西ビル	燃料使用量の節約に努めたことによる減
		学校給食センター	施設稼働日数の減
		市立病院	熱交換器の運転再開により熱効率が回復したため燃料使用量が減となった
		市立病院東雲診療所	燃料使用量の節約に努めたことによる減
		消防本部	H27年11月から新庁舎となり事務所暖房が電気に変わったことによる減

項目	結果	所管課・施設	増 減 理 由
L P ガ ス	増加	学校給食センター	機器の更新による増
		子ども発達支援センター	新築した施設にプール設備ができたことによる増
	減少	はーとふる	新型コロナウイルスの影響により、調理実習を伴う事業及び貸館が減少したことによる減
		土木車両センター	使用頻度の減少に伴う使用量の減
		小中学校	調理実習時のガス利用量の減
		児童センター	新型コロナウイルス感染対策によるキッチンの利用回数の減少による減
		消防本部	H27年11月から新庁舎となりLPガスを使用しなくなったことによる減

項目	結果	所管課・施設	増 減 理 由
電 気	増加	防災倉庫	緊急割込み装置一式を防災倉庫に移設したことによる増
		はーとふる	空調設備の導入による増
		ロードヒーティング	降雪量の増に伴う稼働時間の増
		小中学校	留萌小学校校舎の暖房設備を更新し、電気暖房になったため使用量が増
		留萌十字街西ビル	実稼働日数の増
		子ども発達支援センター	新築した施設がオール電化であること及び施設が大きくなり事業を拡大したによる増
		消防本部	H27年11月から新庁舎となり事務所暖房が電気に変わったことによる増
	減少	総務課	庁舎LED化に伴い使用量が減少したことによる減
		礼受牧場	コロナ禍において事業規模を縮小したが、現在も縮小した状態であるため
		浜中公園管理棟	ソフトボール場のナイター使用者の減による夜間照明利用時間の減
		神居岩公園管理棟	電気設備を高圧から低圧に変更したことによる減
		上下水道課	契約変更により、総務課で全庁分を取りまとめることとなったため減
		留萌浄化センター	送風機の更新により消費電力が減少したことによる減
		新信砂浄水場	設備稼働率の減
		沖見配水場	水道使用に伴う設備の稼働率及び電灯使用量の減
		児童センター	空気清浄機の使用頻度減少による減
		学校給食センター	施設稼働日数の減
		市立病院	設備更新による省エネ化及び照明設備のLED化による減
		市立病院東雲診療所	設備更新による省エネ化及び照明設備のLED化による減
		市立病院研修センター	設備更新による省エネ化及び照明設備のLED化による減

【資料編】

■第1次実行計画から対象となった部別二酸化炭素排出量

部 名	ガソリン (kg-CO ₂)	軽 油 (kg-CO ₂)	灯 油 (kg-CO ₂)	A重油 (kg-CO ₂)	L Pガス (kg-CO ₂)	電 気 (kg-CO ₂)	合計 (kg-CO ₂)
総務部	26,562	5,361	26,499	108,400		100,142	266,964
地域振興部						132	132
市民健康部	4,352		660	162,600	61	98,226	265,899
都市環境部	30,927	106,182	80,733		5	1,087,156	1,305,003
留萌市教育委員会	3,401	6,378	224,337	697,283	4,453	756,398	1,692,250
市立病院	22,868	289	2,851	1,430,880		1,728,378	3,185,266
留萌消防組合			21,785			74,420	96,205
合 計	88,110	118,210	356,865	2,399,163	4,519	3,844,852	6,811,719

■第1次実行計画から対象となった課・施設別二酸化炭素排出量

部 名	ガソリン (kg-CO ₂)	軽 油 (kg-CO ₂)	灯 油 (kg-CO ₂)	A重油 (kg-CO ₂)	L Pガス (kg-CO ₂)	電 気 (kg-CO ₂)	合計 (kg-CO ₂)
課・施設名							
総 務 部	26,562	5,361	26,499	108,400		100,142	266,964
総務課	25,956	5,361	26,499	108,400		100,142	266,358
管財課	606						606
地域振興部						132	132
礼受牧場						132	132
市民健康部	4,352		660	162,600	61	98,226	265,899
はーとふる	4,352			162,600	61	97,277	264,290
地域包括支援センター			660			949	1,609
都市環境部	30,927	106,182	80,733		5	1,087,156	1,305,003
都市整備課	15,379	15,686					31,065
土木車両センター		86,657	7,570				94,227
ロードヒーティング						566,093	566,093
建築住宅課	174	3,323	2,729			1,041	7,267
環境保全課	4,925						4,925
浸出水処理施設			40,365			79,686	120,051
上下水道課	8,176		3,775				11,951
留萌浄化センター	2,134		13,695		5	357,204	373,038
新信砂浄水場	139	516	12,599			83,132	96,386
留萌市教育委員会	3,401	6,378	224,337	697,283	4,453	756,398	1,692,250
小中学校	3,169	6,378	193,142	526,553	426	663,228	1,392,896
児童センター			29,564		223	20,627	50,414
学校給食センター	232		1,631	170,730	3,804	72,543	248,940
市立病院	22,868	289	2,851	1,430,880		1,728,378	3,185,266
留萌消防組合			21,785			74,420	96,205
合 計	88,110	118,210	356,865	2,399,163	4,519	3,844,852	6,811,719

■第2次実行計画から対象となった部別の二酸化炭素排出量

部 名	ガソリン (kg-CO ₂)	軽 油 (kg-CO ₂)	灯 油 (kg-CO ₂)	A重油 (kg-CO ₂)	L Pガス (kg-CO ₂)	電 気 (kg-CO ₂)	合計 (kg-CO ₂)
都市環境部			7,077			112,620	119,697
留萌市教育委員会	2,339				884	24,550	27,773
市立病院			2,617	48,780		50,842	102,239
合 計	2,339	0	9,694	48,780	884	188,012	249,709

■第2次実行計画から対象となった施設の二酸化炭素排出量

部 名	ガソリン (kg-CO ₂)	軽 油 (kg-CO ₂)	灯 油 (kg-CO ₂)	A重油 (kg-CO ₂)	L Pガス (kg-CO ₂)	電 気 (kg-CO ₂)	合計 (kg-CO ₂)
課・施設名							
都市環境部			7,077			112,620	119,697
浜中公園管理棟			2,067			4,062	6,129
神居岩公園管理棟						5,537	5,537
沖見配水場			5,010			103,021	108,031
留萌市教育委員会	2,339				884	24,550	27,773
子ども発達支援センター	2,339				884	24,550	27,773
市立病院			2,617	48,780		50,842	102,239
東雲診療所				48,780		22,674	71,454
保育施設			2,617				2,617
研修センター						28,168	28,168
合 計	2,339	0	9,694	48,780	884	188,012	249,709