

第3次

留萌市地球温暖化防止実行計画【事務事業編】

令和4年度（2022年度）～令和8年度（2026年度）

令和4年（2022年）3月

留 萌 市

目 次

- 第1章 実行計画の背景
 - 1 地球温暖化のメカニズム
 - 2 世界の動向
 - 3 日本の動向
 - 4 第2次留萌市地球温暖化防止実行計画の検証

- 第2章 実行計画の基本的事項
 - 1 目的
 - 2 計画の位置付け
 - 3 基本方針
 - 4 計画の対象期間
 - 5 対象とする範囲

- 第3章 温室効果ガスの排出状況
 - 1 温室効果ガスの種類
 - 2 エネルギー使用量及び二酸化炭素排出量

- 第4章 温室効果ガスの削減目標
 - 1 削減目標とする温室効果ガス
 - 2 実行計画で用いる排出係数
 - 3 二酸化炭素の削減目標

- 第5章 温室効果ガスの排出削減の取組み
 - 1 省エネルギーの推進
 - 2 省資源の推進
 - 3 廃棄物抑制の推進

- 第6章 実行計画の推進
 - 1 推進体制
 - 2 点検と公表
 - 3 職員に対する意識啓発

資料編

第1章 実行計画の背景

1 地球温暖化のメカニズム

地球の表面は、窒素や酸素などの大気を取り巻いており、太陽から地球に照射される太陽光（エネルギー）は、地表面で吸収され、加熱された地表面は赤外線を宇宙へ向け放出しています。

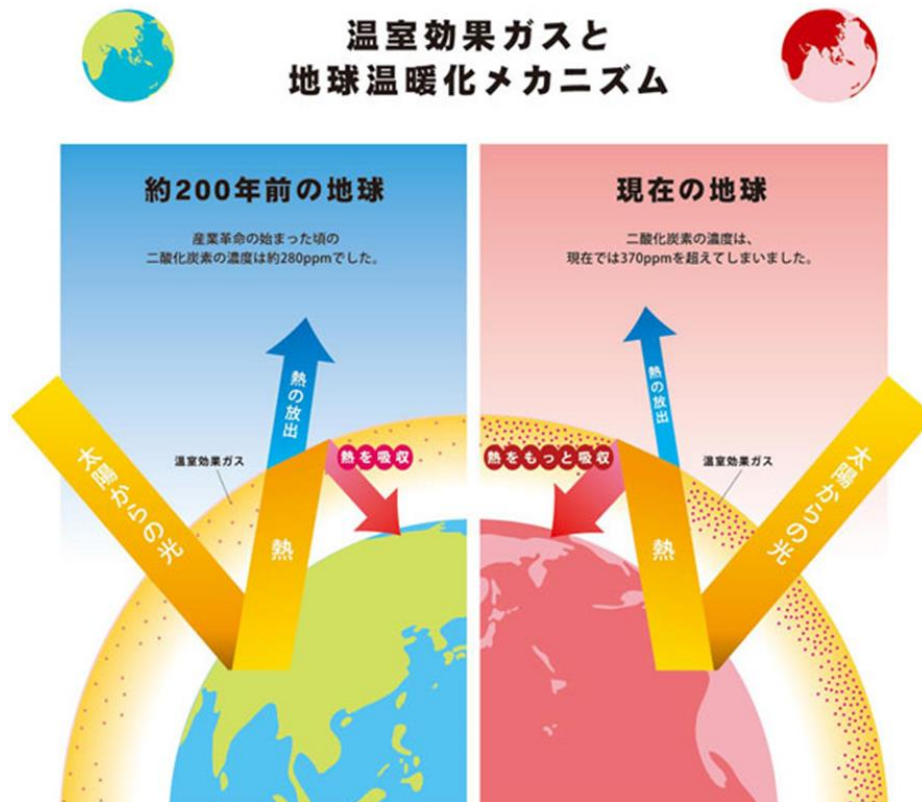
この地表面から放出された赤外線の一部が、大気に含まれる二酸化炭素やメタン等の「温室効果ガス」に吸収され、地表面に再度放射されることにより、地球の平均気温は1.4℃程度に保たれています。

もし、温室効果ガスが存在しなければ、地球の平均気温はマイナス1.9℃程度になるともいわれており、温室効果ガスは、地球上で生物が生きていくために不可欠なものです。

18世紀後半に起こった産業革命（工業化）以前の温室効果ガス（二酸化炭素）の濃度は280ppm程度で、人為的な排出量と森林などによる自然の吸収量はほぼ一致していました。

しかし、産業革命以降、人類は石炭や石油などの化石燃料を大量に消費するようになり、二酸化炭素の排出量が急速に増加し、現在の温室効果ガスの濃度は370ppmを超え400ppm程度まで上昇しています。

このため、温室効果ガスによる影響がこれまでよりも大きくなって、地表面の温度が上昇してきており、この現象を「地球温暖化」と呼んでいます。



2 世界の動向

平成27年（2015年）、フランス・パリにおいて、国連気候変動枠組条令第21回締約国会議（COP21）が開かれ、新たな法的枠組みとなる「パリ協定」を含むCOP決定が採択されました。

「パリ協定」の主な内容は、「世界共通の長期目標として気温上昇を2℃未満（1.5℃）に抑える」、「今世紀後半に人為的な温室効果ガスの実質排出ゼロを目指す」、「排出量削減目標を設定し、5年毎に検証・見直し（原則上方修正）を行う」こととしています。

しかし、「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の「1.5℃特別報告書」では、「現状のままでは令和12年（2030年）から令和34年（2052年）の間に産業革命以降の気温上昇が1.5℃に到達する」と記載されており、気温上昇を抑えるためには、温室効果ガスを令和12年（2030年）までに平成22年（2010年）比で45%減少させ、令和32年（2050年）頃までに「実質ゼロ」にする必要があると指摘しています。

3 日本の動向

平成27年（2015年）に開催されたCOP21において、全ての国が参加する公平で実効的な令和2年（2020年）以降の法的枠組みとして「パリ協定」が採択されたことを受け、平成28年（2016年）5月に「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。

これは「地球温暖化対策の推進に関する法律」第8条第1項に基づいて策定した国内唯一の地球温暖化に関する総合計画で、温室効果ガスの排出抑制及び吸収の目標、事業者、国民等が講じるべき措置に関する基本的事項、目標達成のための国、地方公共団体が講じるべき施策等を示しており、令和32年度（2050年度）までに温室効果ガス排出量を80%削減する目標の達成に向け、3段階（①国全体、②温室効果ガス別・部門別、③個々の対策）で進捗管理を厳格に実施し、結果を踏まえ3年毎に地球温暖化対策計画の見直しを検討するとしています。

また、令和12年度（2030年度）において、平成25年度（2013年度）比で温室効果ガス排出量を46%削減することを目指すとともに、「さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていく」としており、令和32年（2050年）までに温室効果ガス排出量を全体として実質ゼロとするカーボンニュートラルを目指すことを表明するなど、温暖化対策を行うことが産業構造や経済社会の変革をもたらす、大きな成長につながるという発想の転換が必要であることにも言及しました。

環境省ではこの大きな目標を達成するため、令和32年（2050年）に温室効果ガス又は二酸化炭素の排出量を実質ゼロにすることを目指す意思を表明した地方公共団体を「ゼロカーボンシティ」とし、国内外に広く発信しています。

4 第2次留萌市地球温暖化防止実行計画の検証

本市では、地球温暖化対策の推進に関する法律の規定に基づき、平成29年（2017年）3月に、平成27年度（2015年度）を基準年度として、令和3年度（2021年度）までに二酸化炭素排出量3%削減を目標に掲げた第2次留萌市地球温暖化防止実行計画（以下「第2次実行計画」という。）を策定しました。

第2次実行計画の目標を達成するため、「省エネルギーの推進」、「省資源の推進」、「廃棄物抑制の推進」の3つの目標を柱として事務・事業に取り組んだ結果、二酸化炭素排出削減量は、約1,014tとなり、第2次実行計画の削減目標を大きく上回る11.6%となり、目標を達成することができました。

また、第2次実行計画から対象となった施設等では、10.1%の削減となり、国が基準としている平成25年度（2013年度）に対しては、17.3%の二酸化炭素を削減したことになります。

第2次実行計画においては、二酸化炭素の削減目標を達成することはできましたが、国では令和12年度（2030年度）までに平成25年度（2013年度）比で46%の温室効果ガス排出削減を目指しているため、本市においても今後、更なる削減が必要となることから、省エネ、省資源、廃棄物の抑制を推進するとともに、高効率な設備の導入を進めていく必要があります。

第2章 実行計画の基本的事項

1 目的

本計画は、留萌市が実施する事務・事業に関し、省エネルギー、省資源、廃棄物の減量化などの取組みを推進し、温室効果ガスの排出量を削減することを目的として策定するものです。

2 計画の位置付け

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第1項に基づき、留萌市における事務・事業に関する「地球温暖化防止実行計画（事務事業編）」とします。

また、第2期留萌市環境基本計画における環境保全施策の方向の一つとしての地球温暖化の防止対策について、その推進に向けた取組みとしての位置付けがあります。

3 基本方針

地球温暖化を防止するためには、二酸化炭素の排出量を削減することが重要となり、削減目標を達成するためには、職員一人ひとりの主体的な行動の実践や継続が不可欠です。

地方公共団体は、地域の温室効果ガス排出量削減の模範となることが求められていることから、第3次留萌市地球温暖化防止実行計画を策定し、二酸化炭素排出量の削減に取り組みながら、再生可能エネルギーの活用をはじめ、省エネルギー性能の高い高効率な設備・機器への更新などを積極的に進めていくことが必要です。

【基本方針】

留萌市役所及び関係機関は、事業所の一つとして、市民や事業所の環境保全に向けての自主的・積極的な行動を求める上での率先垂範者としての立場を認識し、将来のカーボンニュートラルを見据えながら自らが環境保全に配慮した事務・事業活動を推進するものとする。

～ 「地球温暖化対策の推進に関する法律」 抜粋 ～

(地方公共団体の施策)

第十九条第二項 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画を勘案し、その区域の自然的社会的条件に応じて、温室効果ガスの排出の抑制等のための総合的かつ計画的な施策を策定し、及び実施するように努めるものとする。

(地方公共団体実行計画等)

第二十一条第一項 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画（以下「地方公共団体実行計画」という。）を策定するものとする。

4 計画の対象期間

本計画の実施期間は、令和4年度（2022年度）から令和8年度（2026年度）までとします。

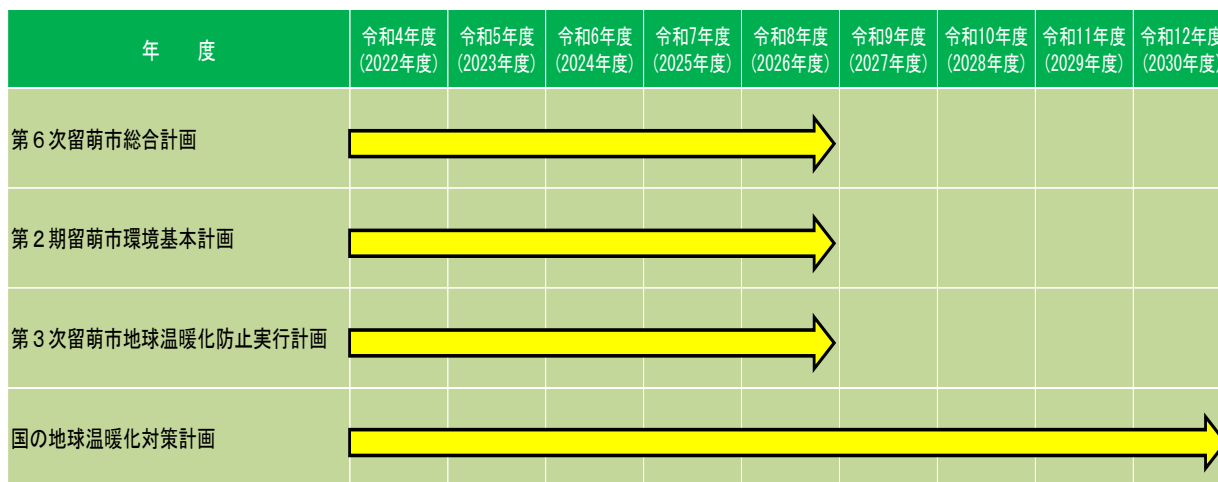


図 1 計画期間のイメージ

5 対象とする範囲

本計画の対象範囲は、職員が直接実施する市の事務・事業の全てとしますが、指定管理者制度により施設運営を外部に委託している場合や、貸館等市民に対し利用促進を図る施設、緊急車両の燃料については調査対象から除外します。

また、庁舎における活動だけではなく、上下水道、市立病院なども含まれ、小・中学校や消防庁舎、留萌十字街西ビルも対象施設とします。

本計画の期間中における事務・事業の対象範囲に変更が生じる場合は、必要に応じて対象範囲を見直します。

●二酸化炭素排出量調査対象施設

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	礼受牧場
	都市整備課	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		
●神居岩公園管理棟		
都市環境部	建築住宅課	建築住宅係分室、車両
	環境保全課	車両、浸出水処理施設
	上下水道課	上下水道課事業課分（車両含む）
		留萌浄化センター、車両
市民健康部	保健医療課	保健福祉センターはーとふる 車両
	地域包括支援センター	LSA室
教育委員会	学校教育課	除雪機
		港北小学校
		留萌小学校
		潮静小学校
		東光小学校
		緑丘小学校
		留萌中学校
		港南中学校
	子育て支援課	千鳥児童センター
		住之江児童センター
生涯学習課	春日児童センター	
	沖見児童センター	
	寿児童センター	
	潮静児童センター	
子ども発達支援センター	★すまい留（留萌十字街西ビル内）	
子ども発達支援センター	★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	
学校給食センター	学校給食センター、車両	
市立病院事務部	総務課	市立病院
		車両
		●東雲診療所
		●研修センター
留萌消防本部	総務課	●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

第3章 温室効果ガスの排出状況

1 温室効果ガスの種類

本計画において対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策の推進に関する法律第2条第3項に掲げる7種類の物質のうち、排出量の多くを占める二酸化炭素のみとします。

●温室効果ガスの種類

温室効果ガスの種類	割合	主な発生源
二酸化炭素(CO ₂)	76%	電気、重油、灯油、軽油、ガソリンの使用や焼却など
メタン(CH ₄)	15.8%	牛の腸内発酵、廃棄物の埋立、下水処理など
一酸化二窒素(N ₂ O)	6.2%	ガソリン、軽油の使用など
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	2%	カーエアコンの冷媒など
パーフルオロカーボン(PFC)		冷凍冷蔵庫の冷媒など
六ふっ化硫黄(SF ₆)		変圧施設など
三ふっ化窒素(NF ₃)		半導体の製造など

2 エネルギー使用量及び二酸化炭素排出量

●エネルギー使用量

項目	平成27年度	令和2年度	増減量	増減率
ガソリン	43,756 ℓ	29,833 ℓ	-13,923 ℓ	-31.8%
軽油	38,173 ℓ	42,965 ℓ	4,792 ℓ	12.6%
灯油	188,295 ℓ	173,050 ℓ	-15,245 ℓ	-8.1%
A重油	944,200 ℓ	935,400 ℓ	-8,800 ℓ	-0.9%
LPガス	776 m ³	709 m ³	-67.0 m ³	-8.6%
電気	7,971,074 kWh	7,575,852 kWh	-395,222 kWh	-5.0%

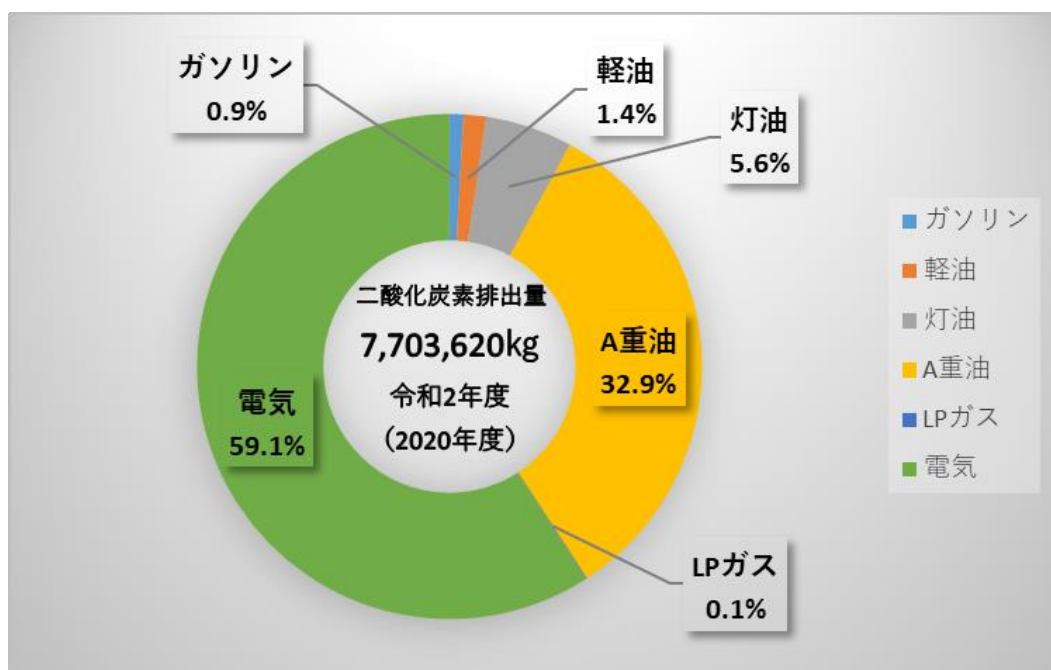
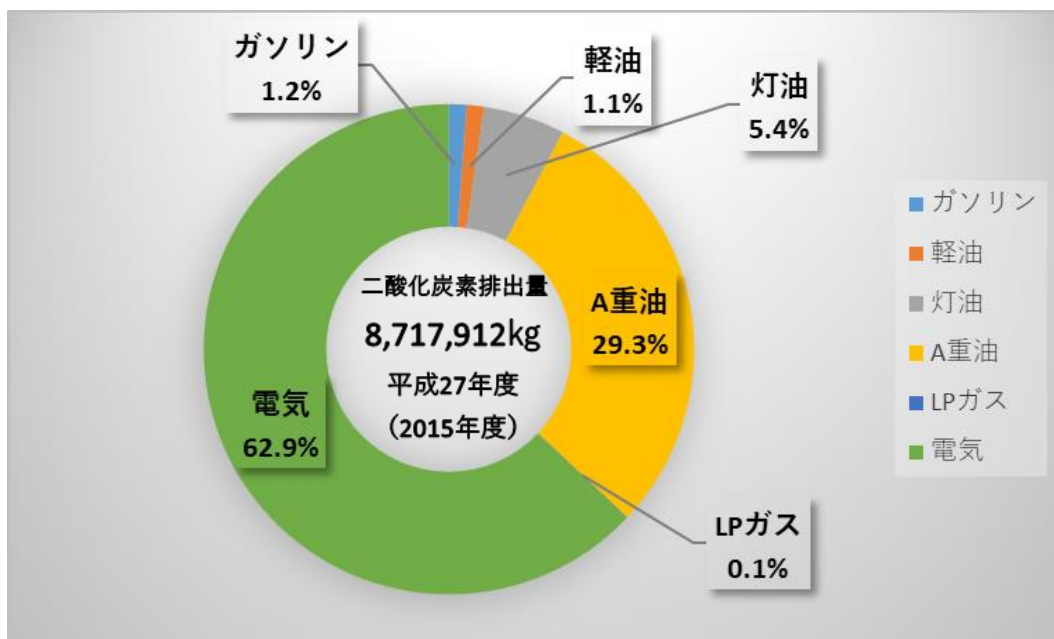
冬期間の除雪による重機の稼働時間が増えたことにより、軽油使用量が増加した。

●二酸化炭素排出量

項目	平成27年度	令和2年度	増減量	増減率
ガソリン	101,558 kg-CO ₂	69,213 kg-CO ₂	-32,345 kg-CO ₂	-31.8%
軽油	99,976 kg-CO ₂	110,850 kg-CO ₂	10,874 kg-CO ₂	10.9%
灯油	469,321 kg-CO ₂	430,895 kg-CO ₂	-38,426 kg-CO ₂	-8.2%
A重油	2,557,838 kg-CO ₂	2,534,934 kg-CO ₂	-22,904 kg-CO ₂	-0.9%
LPガス	5,120 kg-CO ₂	4,641 kg-CO ₂	-479 kg-CO ₂	-9.4%
電気	5,484,099 kg-CO ₂	4,553,087 kg-CO ₂	-931,012 kg-CO ₂	-17.0%
合計	8,717,912 kg-CO ₂	7,703,620 kg-CO ₂	-1,014,292 kg-CO ₂	-11.6%

車両の更新による燃費の向上や節電、効率的な施設の運用などにより二酸化炭素排出量が減少し、11.6%の削減となった。

●二酸化炭素の排出源内訳



●主な施設別電気使用量 令和2年度 (2020年度)

施設名	使用量	二酸化炭素排出量	施設に占める割合	参考 平成27年度
市立病院	3,383,715 kWh	2,033,613 kg-CO ₂	44.7%	3,476,208 kWh
小中学校	1,402,914 kWh	843,151 kg-CO ₂	18.5%	1,249,435 kWh
ロードヒーティング	962,696 kWh	578,580 kg-CO ₂	12.7%	951,427 kWh
留萌浄化センター	709,973 kWh	426,694 kg-CO ₂	9.4%	727,038 kWh
市役所庁舎	229,317 kWh	137,820 kg-CO ₂	3.0%	227,501 kWh

施設別の電気使用量では、市立病院、小中学校施設、ロードヒーティングで全体の約77%を占めている。

●主な施設別A重油使用量 令和2年度（2020年度）

施設名	使用量	二酸化炭素排出量	施設に占める割合	参考平成27年度
市立病院	564,000 ℓ	1,528,440 kg-CO ₂	60.3%	564,000 ℓ
小中学校	190,400 ℓ	515,984 kg-CO ₂	20.3%	220,200 ℓ
給食センター	69,000 ℓ	186,990 kg-CO ₂	7.4%	75,000 ℓ
はーとふる	68,000 ℓ	184,280 kg-CO ₂	7.3%	49,000 ℓ
市役所庁舎	44,000 ℓ	119,240 kg-CO ₂	4.7%	36,000 ℓ

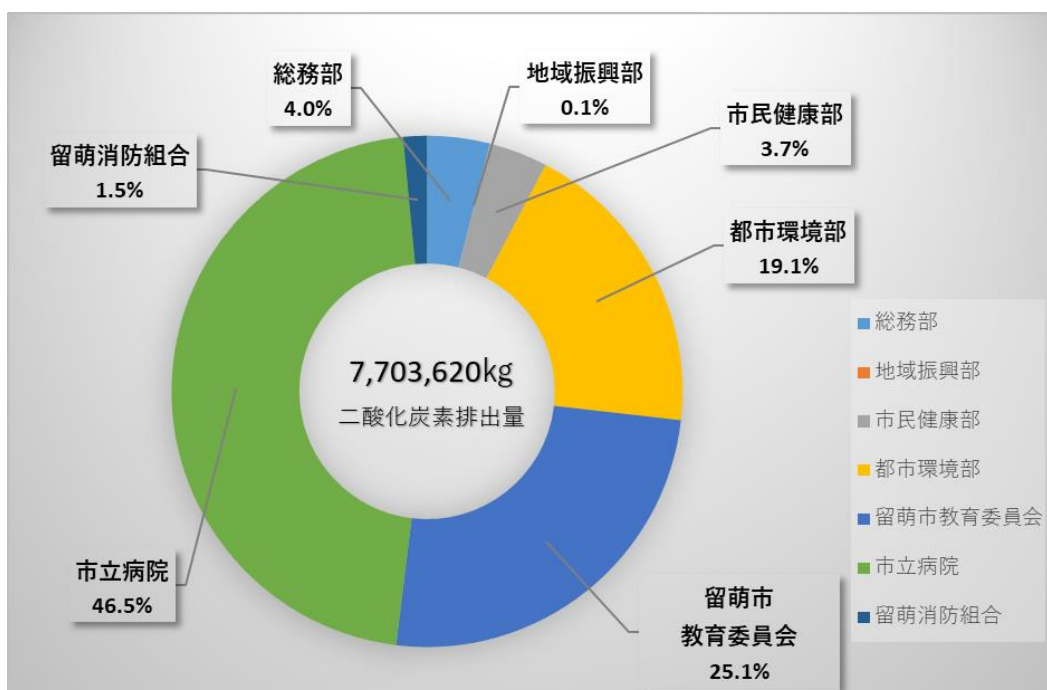
A重油使用量では、市立病院が最も多く全体の60%を占めている。

●（参考）部署別二酸化炭素排出量

部署名	平成27年度	令和2年度	増減	削減率
総務部	310,832 kg-CO ₂	304,710 kg-CO ₂	-6,122	-2.0%
地域振興部	5,958 kg-CO ₂	227 kg-CO ₂	-5,731	-96.2%
市民健康部	242,332 kg-CO ₂	287,274 kg-CO ₂	44,942	18.5%
都市環境部	2,089,539 kg-CO ₂	1,472,813 kg-CO ₂	-616,726	-29.5%
留萌市教育委員会	2,000,059 kg-CO ₂	1,936,011 kg-CO ₂	-64,048	-3.2%
市立病院	3,953,729 kg-CO ₂	3,586,591 kg-CO ₂	-367,138	-9.3%
留萌消防組合	115,463 kg-CO ₂	115,994 kg-CO ₂	531	0.5%
合計	8,717,912 kg-CO ₂	7,703,620 kg-CO ₂	-1,014,292	-11.6%

市民健康部で二酸化炭素排出量が増加したのは、A重油を使用しているはーとふるのボイラー設備の経年劣化や、デイサービスセンターでの利用者が増えたことが原因であった。

●（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では、平成29年度（2017年度）を基準年度として令和2年度（2020年度）で比較したところ、ガソリンやLPガスが大幅に増加となりましたが、灯油で63%、A重油が20%の削減となり、全体で10.1%の二酸化炭素を削減することができました。

●第2次実行計画から対象となった施設等のエネルギー使用量

項目	平成29年度	令和2年度	増減量	増減率
ガソリン	227 ℓ	353 ℓ	126 ℓ	55.5%
軽油	0 ℓ	0 ℓ	0 ℓ	—
灯油	8,901 ℓ	3,294 ℓ	-5,607 ℓ	-63.0%
A重油	20,000 ℓ	16,000 ℓ	-4,000 ℓ	-20.0%
LPガス	52 m ³	148 m ³	96.0 m ³	184.6%
電気	351,315 kWh	363,162 kWh	11,847 kWh	3.4%

ガソリン使用量の増加は、公園内の草刈りによるもので、LPガス使用量の増加は、温水プールの使用によるものであった。

●第2次実行計画から対象となった施設等の二酸化炭素排出量

項目	平成29年度	令和2年度	増減量	増減率
ガソリン	527 kg-CO ₂	819 kg-CO ₂	292 kg-CO ₂	55.5%
軽油	0 kg-CO ₂	0 kg-CO ₂	0 kg-CO ₂	—
灯油	22,163 kg-CO ₂	8,202 kg-CO ₂	-13,961 kg-CO ₂	-63.0%
A重油	54,200 kg-CO ₂	43,360 kg-CO ₂	-10,840 kg-CO ₂	-20.0%
LPガス	341 kg-CO ₂	969 kg-CO ₂	628 kg-CO ₂	184.2%
電気	224,842 kg-CO ₂	218,260 kg-CO ₂	-6,582 kg-CO ₂	-2.9%
合計	302,073 kg-CO ₂	271,610 kg-CO ₂	-30,463 kg-CO ₂	-10.1%

施設の効率的な運営により、灯油やA重油の二酸化炭素排出量が大きく削減され全体として10.1%の削減となった。

●（参考）部署別二酸化炭素排出量

部署名	平成29年度	令和2年度	増減	削減率
都市環境部	159,893 kg-CO ₂	146,025 kg-CO ₂	-13,868	-8.7%
留萌市教育委員会	15,424 kg-CO ₂	30,858 kg-CO ₂	15,434	100.1%
市立病院	126,756 kg-CO ₂	94,727 kg-CO ₂	-32,029	-25.3%
合計	302,073 kg-CO ₂	271,610 kg-CO ₂	-30,463	-10.1%

教育委員会で二酸化炭素排出量が増加したのは、子ども発達支援センターでの冷暖房設備の使用が増加したことが原因であった。

第4章 温室効果ガスの削減目標

1 削減目標とする温室効果ガス

地球温暖化対策計画等を踏まえて、留萌市の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出削減目標を設定します。

削減目標とする温室効果ガスは、第2次実行計画と同様に、二酸化炭素1種類とします。

2 本計画で用いる排出係数

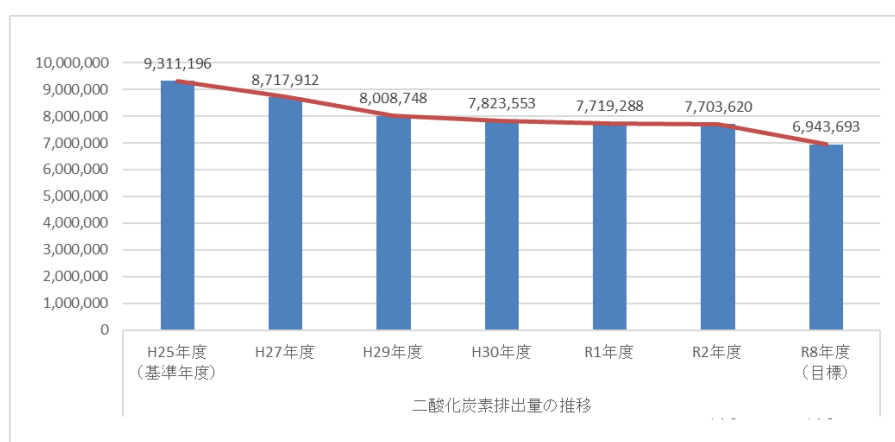
排出係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第3条第1項の規定で定められた係数を使用します。

燃料区分	単位使用量当たりの		単位発熱量当たり		二酸化炭素排出係数	
	発熱量		炭素排出係数		値	単位
	値	単位	値	単位		
ガソリン	34.6	MJ/ℓ	0.0183	kg-C/MJ	2.32	kg-CO ₂ /ℓ
軽油	37.7	MJ/ℓ	0.0187	kg-C/MJ	2.58	kg-CO ₂ /ℓ
灯油	36.7	MJ/ℓ	0.0183	kg-C/MJ	2.49	kg-CO ₂ /ℓ
A重油	39.1	MJ/ℓ	0.0189	kg-C/MJ	2.71	kg-CO ₂ /ℓ
LPガス	50.8	MJ/kg	0.0161	kg-C/MJ	3.00	kg-CO ₂ /kg
					6.55	kg-CO ₂ /m ³

北海道電力㈱の年度毎の排出係数【二酸化炭素排出係数】

平成25年度 (2013年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)
0.678	0.688	0.676	0.640	0.678	0.656	0.601

● (参考) 二酸化炭素排出量の推移



3 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%削減することを目標とします。

●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	

●エネルギー使用量削減目標値【基準年度：平成25年度（2013年度）】

項目	平成25年度	令和8年度	増減量	増減率
ガソリン	53,310 ℓ	29,321 ℓ	-23,990 ℓ	-45.0%
軽油	43,978 ℓ	42,659 ℓ	-1,319 ℓ	-3.0%
灯油	239,241 ℓ	172,254 ℓ	-66,987 ℓ	-28.0%
A重油	1,034,522 ℓ	931,070 ℓ	-103,452 ℓ	-10.0%
LPガス	1,203 m ³	698 m ³	-505 m ³	-42.0%
電気	8,236,070 kWh	6,341,774 kWh	-1,894,296 kWh	-23.0%

●二酸化炭素削減目標値【基準年度：平成25年度（2013年度）】

項目	平成25年度	令和8年度	増減量	増減率
ガソリン	123,733 kg-CO ₂	68,024 kg-CO ₂	-55,709 kg-CO ₂	-45.0%
軽油	115,178 kg-CO ₂	110,059 kg-CO ₂	-5,119 kg-CO ₂	-4.4%
灯油	595,471 kg-CO ₂	428,911 kg-CO ₂	-166,560 kg-CO ₂	-28.0%
A重油	2,802,520 kg-CO ₂	2,523,199 kg-CO ₂	-279,321 kg-CO ₂	-10.0%
LPガス	7,878 kg-CO ₂	4,570 kg-CO ₂	-3,308 kg-CO ₂	-42.0%
電気	5,666,416 kg-CO ₂	3,811,406 kg-CO ₂	-1,855,010 kg-CO ₂	-32.7%
合計	9,311,196 kg-CO ₂	6,946,169 kg-CO ₂	-2,365,027 kg-CO ₂	-25.4%

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%の削減を目指します。

●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） 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）
302 t	削減目標	12%削減	265 t
	削減量	37 t	

●エネルギー使用量削減目標値【基準年度：平成29年度（2017年度）】

項目	平成29年度	令和8年度	増減量	増減率
ガソリン	227 ℓ	338 ℓ	111 ℓ	49.0%
軽油	0 ℓ	0 ℓ	0 ℓ	—
灯油	8,901 ℓ	3,293 ℓ	-5,608 ℓ	-63.0%
A重油	20,000 ℓ	16,000 ℓ	-4,000 ℓ	-20.0%
LPガス	52 m ³	146 m ³	94 m ³	180.0%
電気	351,315 kWh	353,072 kWh	1,757 kWh	0.5%

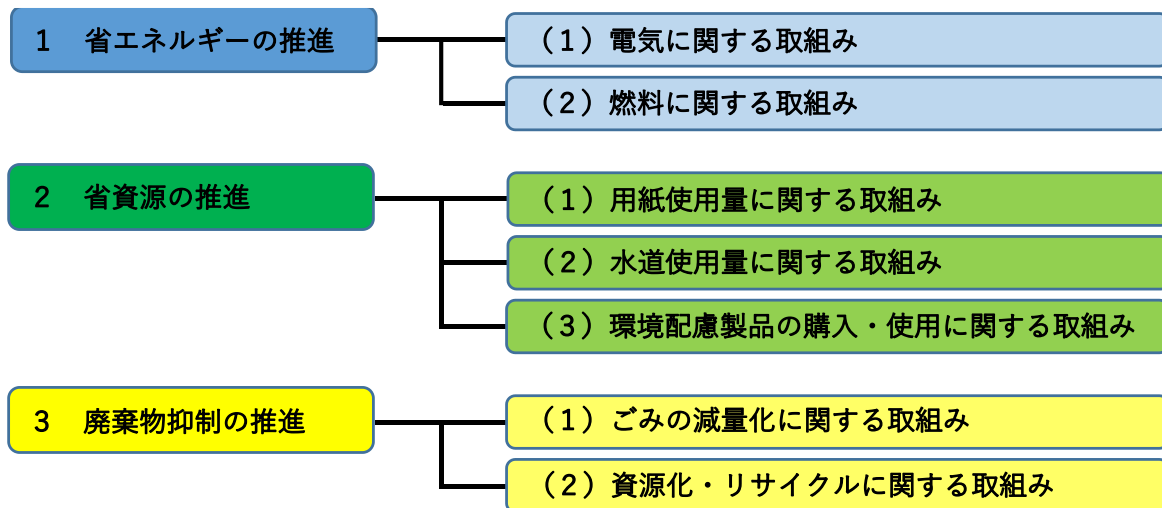
●二酸化炭素削減目標値【基準年度：平成29年度（2017年度）】

項目	平成29年度	令和8年度	増減量	増減率
ガソリン	527 kg-CO ₂	785 kg-CO ₂	258 kg-CO ₂	49.0%
軽油	0 kg-CO ₂	0 kg-CO ₂	0 kg-CO ₂	—
灯油	22,163 kg-CO ₂	8,200 kg-CO ₂	-13,963 kg-CO ₂	-63.0%
A重油	54,200 kg-CO ₂	43,360 kg-CO ₂	-10,840 kg-CO ₂	-20.0%
LPガス	341 kg-CO ₂	954 kg-CO ₂	613 kg-CO ₂	180.0%
電気	224,842 kg-CO ₂	212,196 kg-CO ₂	-12,646 kg-CO ₂	-5.6%
合計	302,073 kg-CO ₂	265,495 kg-CO ₂	-36,578 kg-CO ₂	-12.1%

第5章 温室効果ガスの排出削減の取組み

本市では、二酸化炭素の排出削減の取組みとして、「省エネルギーの推進」、「省資源の推進」、「廃棄物抑制の推進」の3つの目標を柱として事務・事業を更に推進することとします。

目標を達成するためには、資源やエネルギー消費の抑制、環境配慮製品等の積極的な利用促進を行うことが必要です。



1 省エネルギーの推進

- 始業時は時間を決めて点灯する。
- 照明は事務の支障にならない範囲で昼休みは消灯し、使用していない執務室等の消灯に努め、電力量の削減を行う。
- パソコン・プリンターなどのOA機器は、昼休みや長時間使用しない時は、主電源を切ることや、スリープに切り替えるなど電力の削減を行う。
- 時間外勤務をする際は、必要部分の点灯に努める。
- ノー残業デーを徹底する。
- 施設の温度管理を適切に行い、燃料使用量の削減に努める。
- エコドライブを実施する。
 - ・ 余分な荷物を降ろす
 - ・ 空気圧を適正に保つ
 - ・ 暖機運転はできるだけ短くする
 - ・ 「急」のつく運転をしない
 - ・ 経済速度（エコ）で走行する
 - ・ エアコンの使用を控える
- 近隣への移動は、可能な限り徒歩で移動する。
- 公用車の更新の際は、低燃費車、クリーンエネルギー自動車（EV・PHV・FCV）などの環境配慮車の導入を図る。

- 電気製品を購入する際は、省エネタイプを選ぶ。
- 省エネ設備への切り替えを進める。

- ★ 電気：OA機器などは微弱な待機電力を消費するため、コンセントオフや節電タップなどの活用が効果的です。

- ★ 燃料：石油製品の節約は、節電と並んで環境負荷の軽減につながります。

2 省資源の推進

- 両面印刷、裏面利用、縮小コピーなどを徹底し、用紙の削減に努める。
- ミスプリントやミスコピーを防止するよう努める。
- 資料の共有化や簡略化を図り、できるだけペーパーレスに努める。
- 庁内情報システムを有効に活用する。
- 封筒、ファイルなどの再利用に努める。
- 割りばし、紙コップ使用の自粛に努める。
- 環境配慮製品の購入・使用に努める。
- 名刺は再生紙使用のものを購入するよう努める。
- 日常的な節水に心がける。

3 廃棄物抑制の推進

- ごみの分別を徹底する。
- 中身の交換、詰め替え等が可能な商品の使用や物品の修理等により長期使用に努める。
- 割りばし、紙コップ使用の自粛に努める。
- シュレッダーの使用は機密文書に限定するよう努める。

第6章 実行計画の推進

1 推進体制

市役所及び関係機関の良好な環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために設置された留萌市環境施策推進委員会において、計画の進捗状況を把握し適切な取組みを指示しながら計画の推進を図ります。

また、当委員会の事務局を環境保全課とし、職員に対して二酸化炭素の削減に関する情報を提供します。

2 点検と公表

毎年度、電気、燃料等の使用に関する取組状況を調査し、実績報告書に基づき計画の進捗状況の点検と評価を実施します。

また、地球温暖化に係る社会情勢や二酸化炭素排出量及び削減の取組状況等を踏まえ、必要に応じて計画の見直しを検討します。

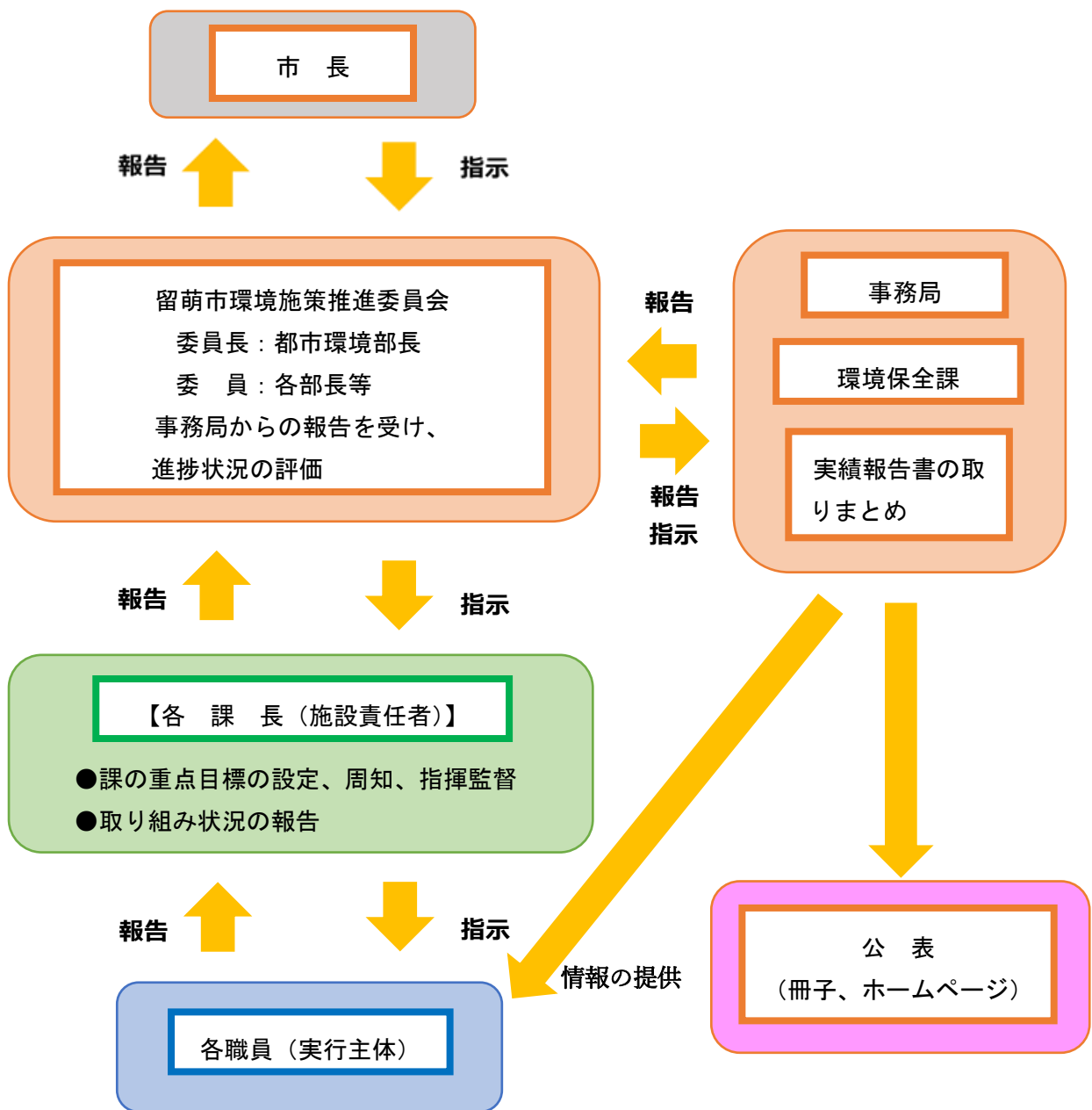
なお、地球温暖化に関する取組状況は、冊子「留萌市の環境等」への掲載により公表します。

～ 「地球温暖化対策の推進に関する法律」抜粋 ～

(地方公共団体の施策)

第二十一条第十項 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況(温室効果ガス総排出量を含む。)を公表しなければならない。

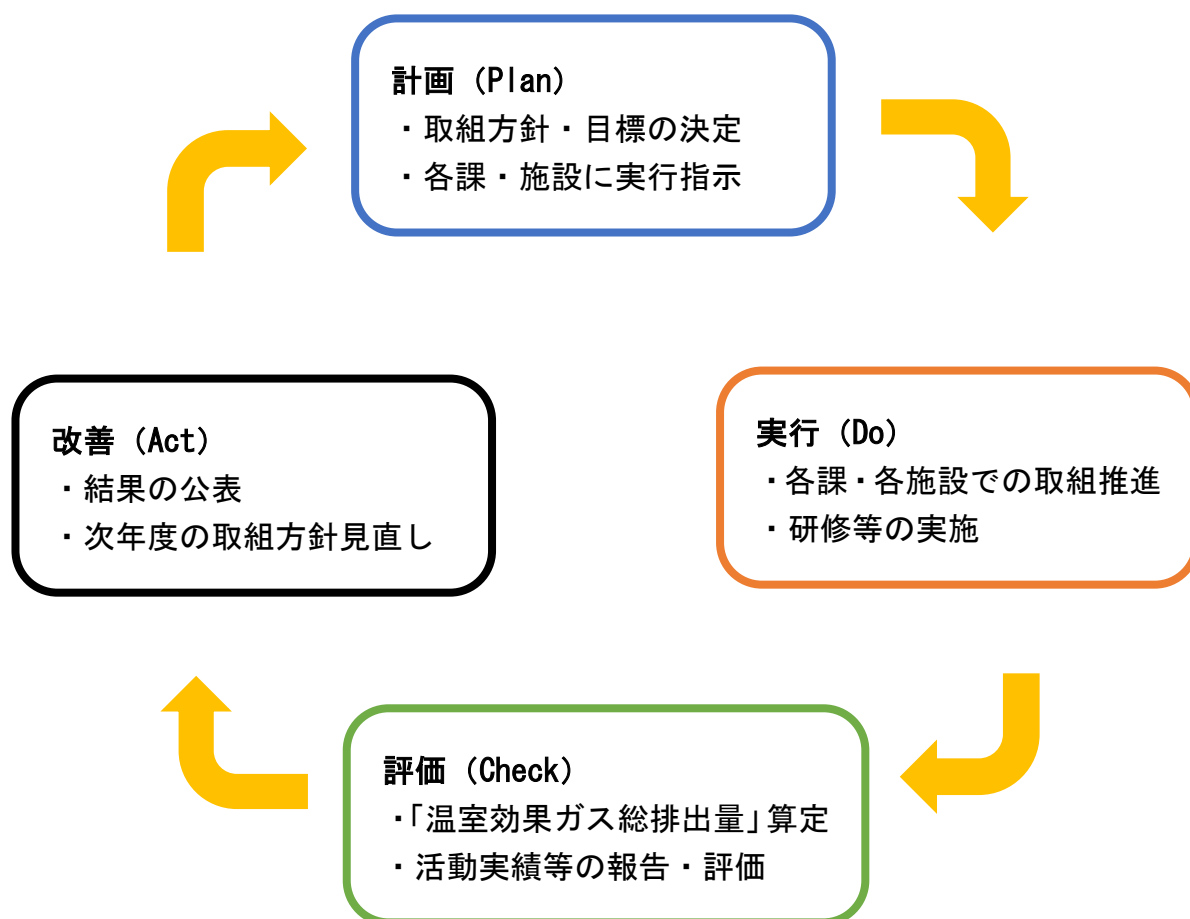
【第3次実行計画の推進イメージ】



本計画は、P l a n（計画）⇒D o（実行）⇒C h e c k（評価）⇒A c t（改善）の4段階を繰り返すことによって点検・評価・見直しを行います。

また、毎年の取組みに対するP D C Aを繰り返すことにより、計画を推進します。本計画の進捗状況は、各課から事務局に対して定期的に報告を行い把握します。

事務局は、その結果を整理して留萌市環境施策推進委員会に報告し、毎年進捗状況の点検・評価を行い、取組みのより一層の推進に向けた検討等を行います。



3 職員に対する意識啓発

第3次実行計画の目標を達成するため、職員一人ひとりの行動が重要となることから、二酸化炭素削減に関する具体的な取組方法等について、定期的に情報提供しながら意識啓発を図ります。

【資料編】

令和2年度（2020年度）部別等二酸化炭素排出量及びエネルギー使用量

●部別エネルギー使用量

部名	ガソリン (ℓ)	A重油 (ℓ)	軽油 (ℓ)	灯油 (ℓ)	LPガス (m ³)	電気 (kWh)
総務部	9,000	44,000	587	10,143		229,317
地域振興部						377
都市環境部	9,054		39,753	56,071	2	2,012,675
市民健康部	1,540	68,000		328	2	164,045
留萌市教育委員会	1,388	259,400	2,518	99,897	705	1,613,910
市立病院	8,851	564,000	107	1,497		3,383,715
留萌消防組合				5,114		171,813
合計	29,833	935,400	42,965	173,050	709	7,575,852

●課・施設別エネルギー使用量

部名 課・施設名	ガソリン (ℓ)	A重油 (ℓ)	軽油 (ℓ)	灯油 (ℓ)	LPガス (m ³)	電気 (kWh)
総務部	9,000	44,000	587	10,143		229,317
総務課	8,605	44,000	587	10,143		229,317
地籍調査室	395					
地域振興部						377
政策調整課						
礼受牧場						377
都市環境部	9,054		39,753	56,071	2	2,012,675
都市整備課	3,021		5,255			
土木車両センター			32,544	2,776	1	7,372
ロードヒーティング				15,420		962,696
建築住宅課	93		1,134	1,083		2,140
環境保全課	2,050					
浸出水処理施設				23,725		174,131
上下水道課	2,507			1,436		
留萌浄化センター	1,059			6,186	1	709,973
新信砂浄水場	324		820	5,445		156,363
市民健康部	1,540	68,000		328	2	164,045
はーとふる	1,540	68,000			2	162,667
地域包括支援センター				328		1,378
留萌市教育委員会	1,388	259,400	2,518	99,897	705	1,613,910
学校教育課						
小中学校	1,163	190,400	2,518	86,439	78	1,402,914
子育て支援課所管施設				12,643	37	42,457
学校給食センター	225	69,000		815	590	168,539
市立病院	8,851	564,000	107	1,497		3,383,715
留萌消防組合				5,114		171,813
合計	29,833	935,400	42,965	173,050	709	7,575,852

● 部 別 の 二 酸 化 炭 素 排 出 量

部 名	ガソリン (kg-CO ₂)	A重油 (kg-CO ₂)	軽油 (kg-CO ₂)	灯油 (kg-CO ₂)	LPガス (kg-CO ₂)	電 気 (kg-CO ₂)	合計 (kg-CO ₂)
総 務 部	20,880	119,240	1,514	25,256		137,820	304,710
地域振興部						227	227
都市環境部	21,005		102,563	139,617	11	1,209,617	1,472,813
市民健康部	3,573	184,280		817	13	98,591	287,274
留萌市教育委員会	3,220	702,974	6,496	248,744	4,617	969,960	1,936,011
市立病院	20,534	1,528,440	276	3,728		2,033,613	3,586,591
留萌消防組合				12,734		103,260	115,994
合 計	69,213	2,534,934	110,849	430,895	4,641	4,553,088	7,703,620

● 課・施設別二酸化炭素排出量

部 名	ガソリン (kg-CO ₂)	A重油 (kg-CO ₂)	軽油 (kg-CO ₂)	灯油 (kg-CO ₂)	LPガス (kg-CO ₂)	電 気 (kg-CO ₂)	合計 (kg-CO ₂)
課・施設名							
総 務 部	20,880	119,240	1,514	25,256		137,820	304,710
総 務 課	19,964	119,240	1,514	25,256		137,820	303,794
地籍調査室	916						916
地域振興部						227	227
政策調整課							0
礼受牧場						227	227
都市環境部	21,005		102,563	139,617	11	1,209,617	1,472,813
都市整備課	7,009		13,558				20,567
土木車両センター			83,964	6,912	7	4,431	95,313
ロードヒーティング				38,396		578,580	616,976
建築指導課	216		2,926	2,697		1,286	7,124
環境保全課	4,756						4,756
浸出水処理施設				59,075		104,653	163,728
上下水道課	5,816			3,576			9,392
留萌浄化センター	2,457			15,403	4	426,694	444,558
新信砂浄水場	752		2,116	13,558		93,974	110,400
市民健康部	3,573	184,280		817	13	98,591	287,274
はーとふる	3,573	184,280			13	97,763	285,629
地域包括支援センター				817		828	1,645
留萌市教育委員会	3,220	702,974	6,496	248,744	4,617	969,960	1,936,011
学校教育課							0
小中学校	2,698	515,984	6,496	215,233	514	843,151	1,584,076
子育て支援課所管施設				31,481	242	25,517	57,240
学校給食センター	522	186,990		2,029	3,862	101,292	294,695
市立病院	20,534	1,528,440	276	3,728		2,033,613	3,586,591
留萌消防組合				12,734		103,260	115,994
合 計	69,213	2,534,934	110,849	430,895	4,641	4,553,088	7,703,620

●第2次実行計画から対象となった施設等の部別エネルギー使用量

部 名	ガソリン (ℓ)	A重油 (ℓ)	軽油 (ℓ)	灯油 (ℓ)	LPガス (m ³)	電気 (kWh)
都市環境部				2,078		234,361
留萌市教育委員会	353				148	48,370
市立病院		16,000		1,216		80,431
合 計	353	16,000	0	3,294	148	363,162

●第2次実行計画から対象となった施設等のエネルギー使用量

部 名	ガソリン (ℓ)	A重油 (ℓ)	軽油 (ℓ)	灯油 (ℓ)	LPガス (m ³)	電気 (kWh)
課・施設名						
都市環境部				2,078		234,361
浜中公園管理棟						7,412
神居岩公園管理棟						18,205
沖見配水場				2,078		208,744
留萌市教育委員会	353				148	48,370
子ども発達支援センター	353				148	48,370
市立病院		16,000		1,216		80,431
東雲診療所		16,000				36,865
保育施設				1,216		
研修センター						43,566
合 計	353	16,000	0	3,294	148	363,162

●第2次実行計画から対象となった施設等の部別二酸化炭素排出量

部 名	ガソリン (kg-CO ₂)	A重油 (kg-CO ₂)	軽油 (kg-CO ₂)	灯油 (kg-CO ₂)	LPガス (kg-CO ₂)	電気 (kg-CO ₂)	合計 (kg-CO ₂)
都市環境部				5,174		140,851	146,025
留萌市教育委員会	819				969	29,070	30,858
市立病院		43,360		3,028		48,339	94,727
合 計	819	43,360	0	8,202	969	218,260	271,610

●第2次実行計画から対象となった施設等の二酸化炭素排出量

部 名	ガソリン (kg-CO ₂)	A重油 (kg-CO ₂)	軽油 (kg-CO ₂)	灯油 (kg-CO ₂)	LPガス (kg-CO ₂)	電気 (kg-CO ₂)	合計 (kg-CO ₂)
課・施設名							
都市環境部				5,174		140,851	146,025
浜中公園管理棟						4,455	4,455
神居岩公園管理棟						10,941	10,941
沖見配水場				5,174		125,455	130,629
留萌市教育委員会	819				969	29,070	30,858
子ども発達支援センター	819				969	29,070	30,858
市立病院		43,360		3,028		48,339	94,727
東雲診療所		43,360				22,156	65,516
保育施設				3,028			3,028
研修センター						26,183	26,183
合 計	819	43,360	0	8,202	969	218,260	271,610