

第3期
釧路町地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)

目 次

1 はじめに	1
2 背 景	
(1) 地球温暖化と気候危機	2
3 計画の意義	
(1) 事務事業編の策定根拠	3
(2) 事務事業編の効果	3
4 過年度計画の状況	
(1) 過年度計画の状況	4
(2) 釧路町の事務事業におけるエネルギー使用量の推移	5
(3) エネルギー種別による温室効果ガス排出量の算定方法	7
(4) 釧路町の事務事業における温室効果ガス排出量の推移	8
(5) 現状分析と事務事業編の改定方針	9
5 第3期釧路町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）	
(1) 目 的	10
(2) 計画期間	10
(3) 基準年度	10
(4) 計画の対象範囲	10
(5) 対象とする温室効果ガスの種類	10
(6) 計画の見直しと取組状況の公表	10
6 公共施設等におけるエネルギー使用量の削減ポテンシャル	
(1) 電化ポテンシャル	13
(2) 町の公共施設における再エネ導入ポテンシャル	15

(3) 電化及び再エネ導入時の温室効果ガス排出量	16
(4) 脱炭素措置を講じない場合と最大のポテンシャルを実現した場合の排出量の差	16
7 温室効果ガスの削減目標	
(1) 温室効果ガスの排出削減目標	17
8 温室効果ガスの排出量削減におけた施策の展開	
(1) 温室効果ガス削減に向けた重点的な取組目標	18
(2) その他の取組	22
9 計画の推進及び推進体制	
(1) 計画の推進体制	23
(2) PDCAサイクルの運用	25
参考資料	27

1 はじめに

我が国では、少子高齢化に対応し、地域の強み・潜在力を活かした自律的・持続的な社会を目指す地方創生の取組が進んでおり、本町においても、平成 27 年 10 月に「まち・ひと・しごと創生 釧路町総合戦略」を策定し、産業、暮らし、交通、公共等のあらゆる分野で、地域の強みを生かした地方創生の取組を進めています。

一方で、我々が日常で利用するエネルギーの大半は、未だ輸入される化石資源に依存しており、財務省貿易統計によると、我が国の鉱物性燃料の輸入額は 2020 年の 1 年間で約 11 兆円にのぼります。

また、環境省において 2015 年度の市町村別のエネルギー代金の域内外収支を産業関連表を用いて算出したところ、約 9 割の市町村で域外への支出が上回っており、本町も例外ではありません。こうした域外支出を抑えるためには、エネルギーの自給自足が必要であり、令和 4 年度に、本町域の再生可能エネルギーポテンシャル調査を実施したところ、設備容量で約 1,577MW と非常に高いポテンシャルを有していることを確認したところであります。

地域資源である豊富な再エネポテンシャルを有効利用することは、地域の経済収支の改善に大きく期待できることであり、まさに、脱炭素の取組は、「新しいひとの流れをつくる」、「新しい時代の流れを力にする」といった地方創生の基本理念に合致するものであるといえます。

さて、こうした状況を踏まえ、今般の計画改定にあたっては、町内で使用するエネルギーをすべて電力換算し、町公共施設が有する再エネポテンシャルによる自家消費電力と比較したところ、自家消費できない電力が存在することがわかりました。

このことから、本計画で掲げる目標の達成にあたっては、再生可能エネルギーの導入はもとより、省エネルギー対策、エネルギー転換が最大の鍵となります。

そのため従来の計画とは異なり、徹底した実行管理や実行支援のほか、推進体制を抜本的に見直すなど、全面的な改善に努めています。

これにより、職員それぞれの役割を明確にし、脱炭素に関する知識を深め、意識向上を目指すとともに、積極的に取り組める体制を整えることとしております。

結びに、本計画に基づき公共施設の脱炭素化を推進することで、公共施設がモデル拠点となり、地域事業者、町民を先導し、すべての人が脱炭素を自分事に捉え、「2050 釧路町ゼロカーボンシティ」に近づくことを期待しています。

2 背景

(1) 地球温暖化対策の背景

現在、世界的に地球温暖化が進み、その主な原因は人間の活動から生み出される温室効果ガスの増加であることは疑う余地がないと考えられています。1850～2020年の傾向では、世界平均気温は1.09℃上昇しており、また、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第6次評価報告書では、気候政策を導入しないと2100年の平均気温は、3.3℃～最大5.7℃上昇する(1850年比)と予測されています(図1-1)。

地球温暖化は大雨・干ばつの増加、氷河等が融けることによる海水面の上昇、生物活動の変化、水資源や農作物への影響など、自然生態系や社会生活全般にわたって様々な変化を与えています。

さらに、近年増加しているゲリラ豪雨(局地的・突発的な集中豪雨)や大型台風の発生等にも影響を与えていると考えられています(図1-2)。

温暖化対策として、日本は令和3(2021)年4月に、2050年カーボンニュートラルと整合的で、野心的な目標として、2030年度において、温室効果ガス46%削減(2013年度比)を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明しました。

釧路町でも令和3(2021)年12月10日に「ゼロカーボンシティ」を宣言し、「2050年にCO₂(二酸化炭素)排出を実質ゼロにすることを目指しています。

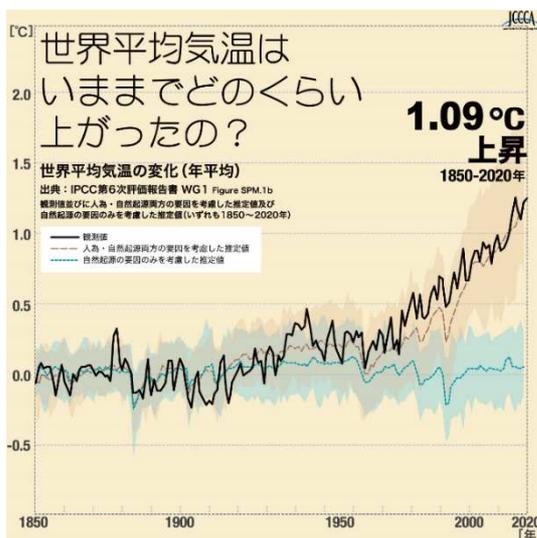


図1-1 世界平均気温の将来予測



図1-2 地球温暖化に関する主要なリスク

出典:全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト

3 計画の意義

(1) 事務事業編の策定根拠

地球温暖化対策の推進に関する法律第21条の規定により、地方公共団体の責務として「都道府県及び市町村は、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を策定するものとする。」と定められています。

参考) 地球温暖化対策の推進に関する法律

(地方公共団体実行計画等)

第21条 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等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。

2 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 計画期間
- 二 地方公共団体実行計画の目標
- 三 実施しようとする措置の内容
- 四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

(2) 事務事業編の効果

地球温暖化対策実行計画事務事業編を策定し実行することは、公共施設の脱炭素化を図り、光熱費の抑制に繋がるだけでなく、地域の民間事業者及び地域住民に具体的で模範的な取り組みを示すこととなり、地域全体における温室効果ガス排出量削減への機運を高め、町民及び地域へ波及する(脱炭素ドミノ)ことが期待されます。

また、再生可能エネルギーなどの資源の有効活用による雇用創出や産業育成など、地方創生と脱炭素の好循環が生み出されます。

脱炭素ドミノイメージ

釧路町

町の取組が町民・地域へ波及

4 過年度計画の状況と現況

(1) 過年度計画の状況

第1期計画(平成15(2003)年度～)

①数値的評価

項目	基準年度 H15年度 (2003年度)	H22年度 (2010年度)	H23年度 (2011年度)	H24年度 (2012年度)	目標値
Co2排出量 (t-co2)	4,075	3,196	2,941	3,497	3,855
基準年度比 削減率	—	-21.6%	-27.8%	-14.2%	-5.4%

②取組内容

ア:仙鳳趾小学校の閉校

イ:釧路町学校給食センター建替え

仙鳳趾小学校の閉校や釧路町学校給食センターの建替えによって、灯油や軽油、重油の使用量が減少し、代わって排出係数の低い都市ガスを利用したことで削減が進みました。

また、電気の排出係数が減少した効果もあり、平成24(2012)年度の温室効果ガス排出量は基準年度に対して、目標値を大きく上回る14.2%の削減を達成することができました。

第2期計画(平成30(2018)年度～)

①数値的評価

項目	基準年度 H28年度 (2016年度)	R1年度 (2019年度)	R2年度 (2020年度)	R3年度 (2021年度)	目標値
Co2排出量 (t-co2)	4,908	4,647	4,682	4,576	4,614
基準年度比 削減率	—	-5.3%	-4.6%	-6.8%	-6.0%

②取組内容

ア:施設のLED化の促進

イ:釧路町役場本庁舎への太陽光発電施設の導入

第2期計画では、施設のLED化が促進され、省エネ対策が進みました。

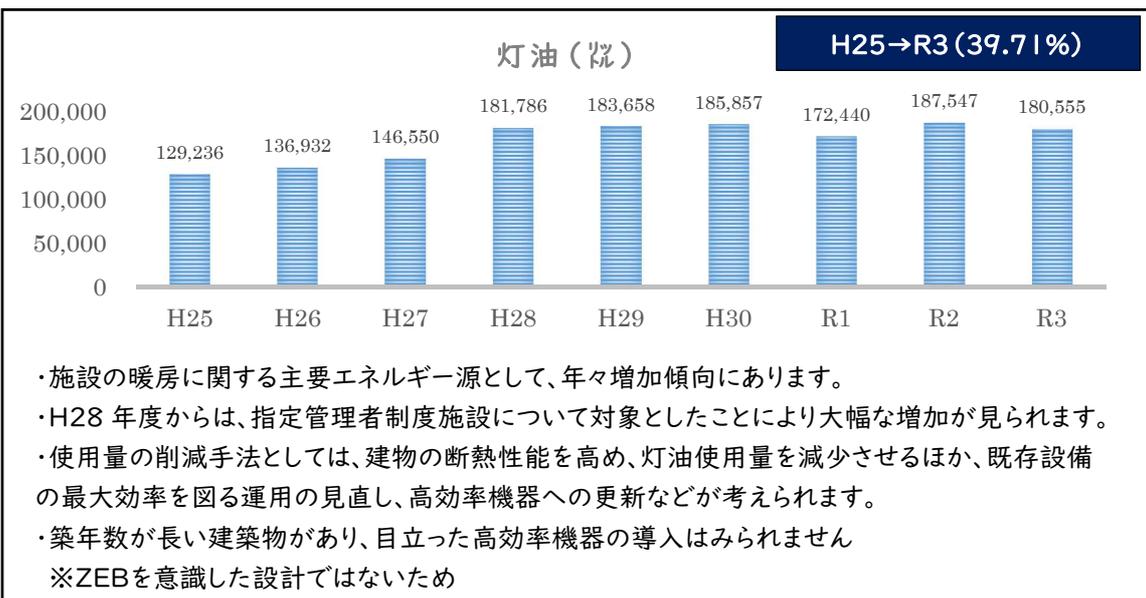
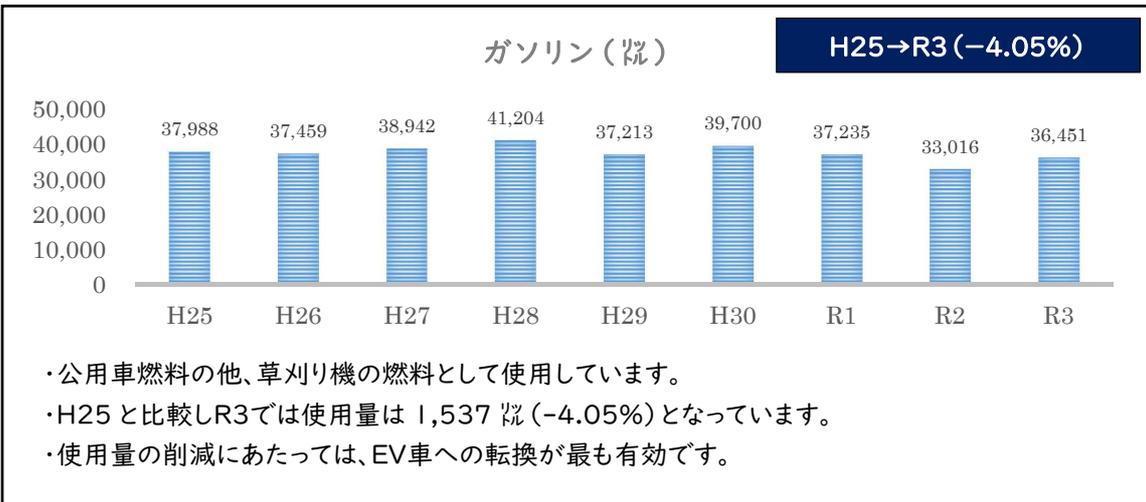
また、釧路町役場本庁舎及び正面駐車場における太陽光発電施設を導入したほか、公用車としてEV車を導入するなど、再生可能エネルギー利用への転換期となりました。

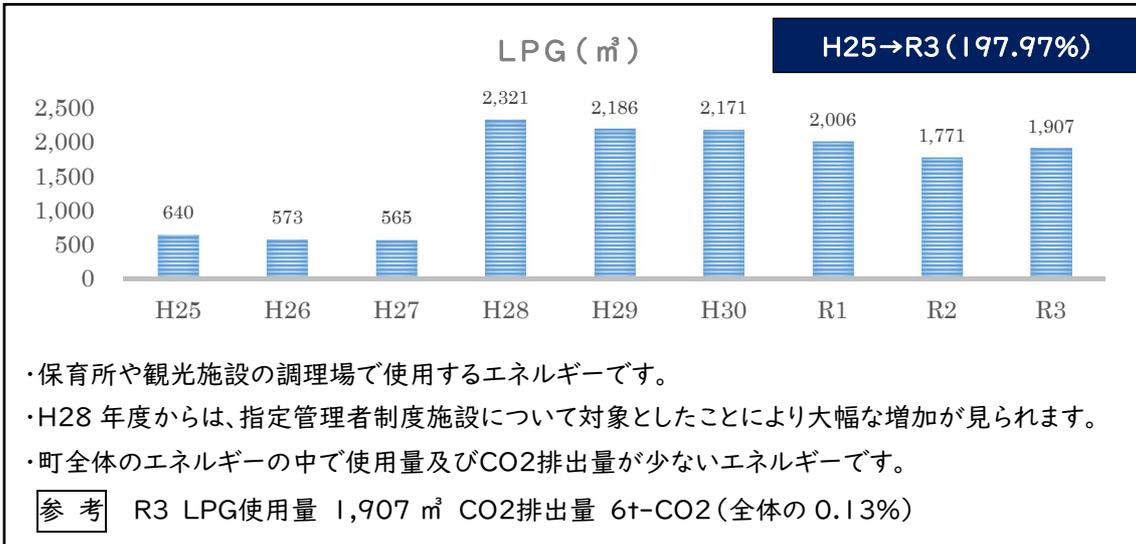
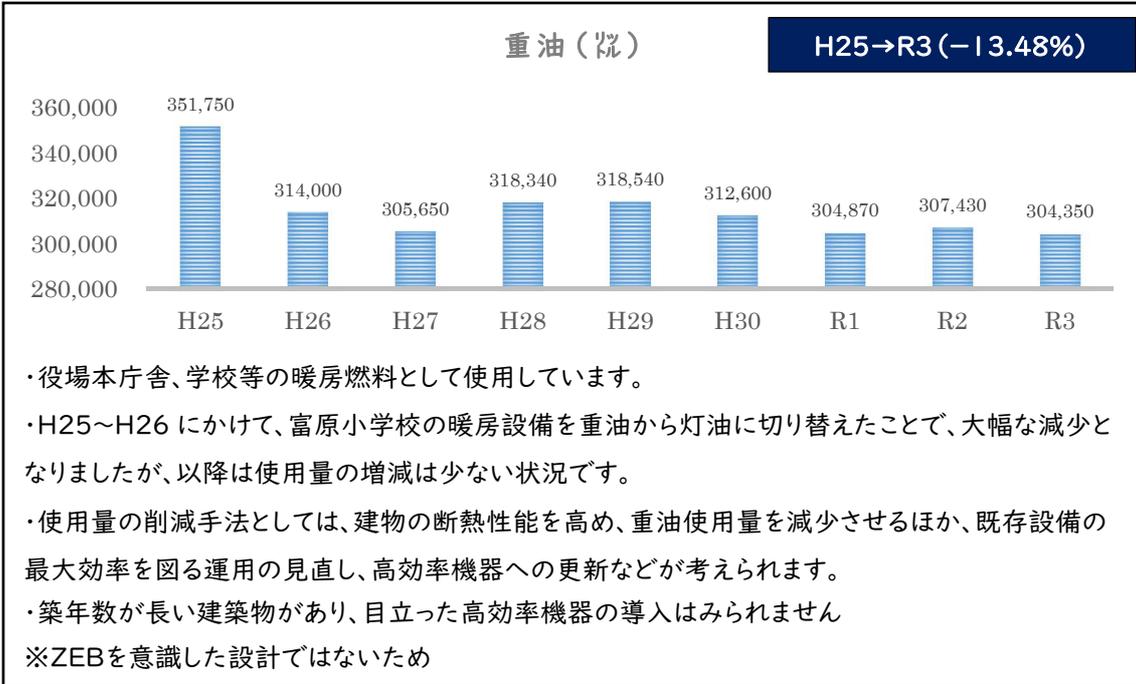
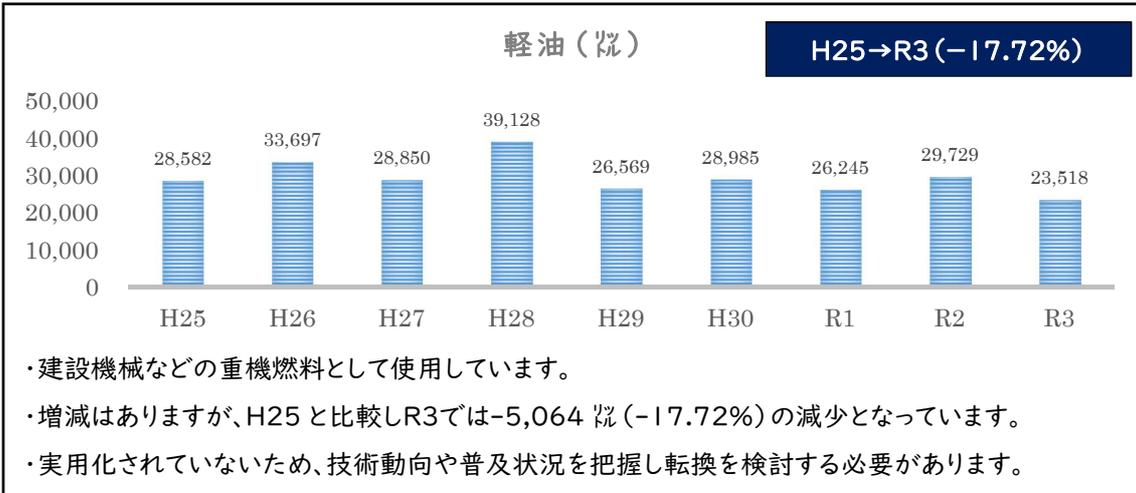
令和3(2021)年度時点では目標値を達成している状況であり、現状のまま推移した場合、目標年度である令和4年度についても-6.0%の削減が達成される見込みであります。

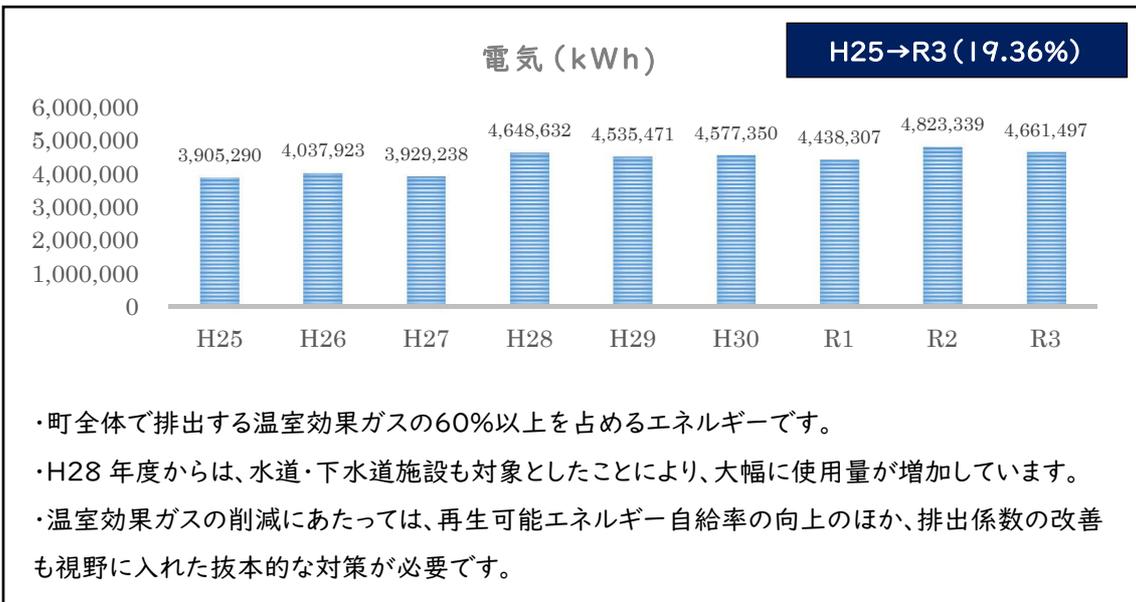
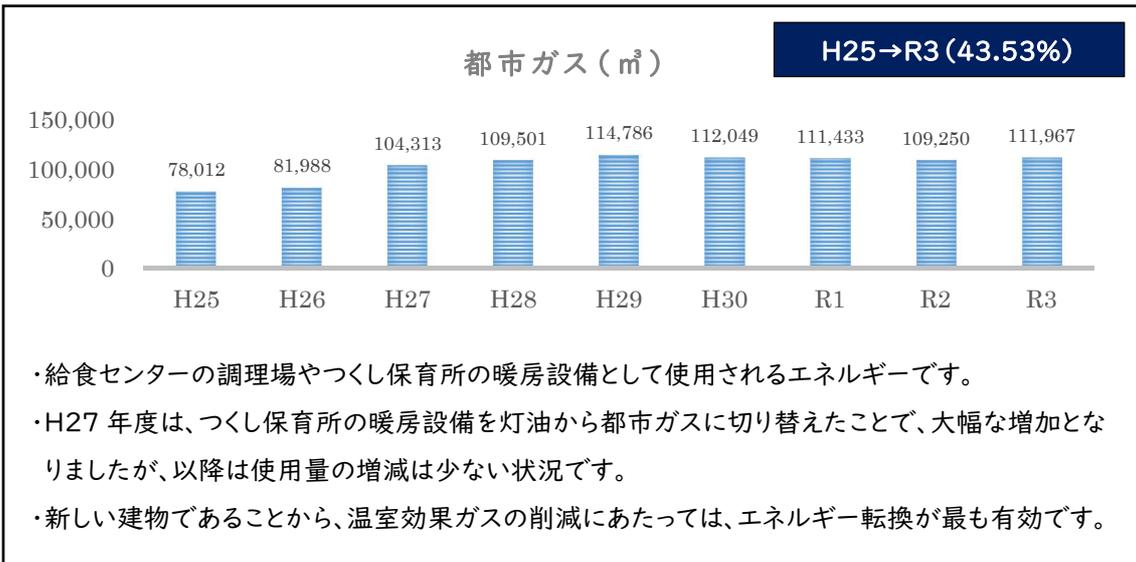
(2) 釧路町の事務事業におけるエネルギー使用量の推移

種別	単位	H25	H26	H27	H28	H29
ガソリン	ℓ	37,988	37,459	38,942	41,204	37,213
灯油	ℓ	129,236	136,932	146,550	181,786	183,658
軽油	ℓ	28,582	33,697	28,850	39,128	26,569
重油	ℓ	351,750	314,000	305,650	318,340	318,540
LPG	m ³	640	573	565	2,321	2,186
都市ガス	m ³	78,012	81,988	104,313	109,501	114,786
電気	kwh	3,905,290	4,037,923	3,929,238	4,648,632	4,535,471

種別	単位	H30	R1	R2	R3
ガソリン	ℓ	39,700	37,235	33,016	36,451
灯油	ℓ	185,857	172,440	187,547	180,555
軽油	ℓ	28,985	26,245	29,729	23,518
重油	ℓ	312,600	304,870	307,430	304,350
LPG	m ³	2,171	2,006	1,771	1,907
都市ガス	m ³	112,049	111,433	109,250	111,967
電気	kwh	4,577,350	4,438,307	4,823,339	4,661,497







(3) エネルギー種別による温室効果ガス排出量の算定方法

温室効果ガス排出量算定にあたっては、環境省が開発した地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム「Local Action Plan Supporting System (以下、「LAPSS」という。)」に基づき、対象となる係数を利用して算定しています。

今後、本計画に基づく各エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量算定及び利用料金推移等については、本システムを用いて集計作業等を行います。

【算定式】

$$\text{各エネルギー使用量} \times \text{排出係数} = \text{co2排出量 (t-co2)}$$

LAPSS係数一覧（北海道電力及び釧路ガスなど地域ごとの排出係数となっています。）

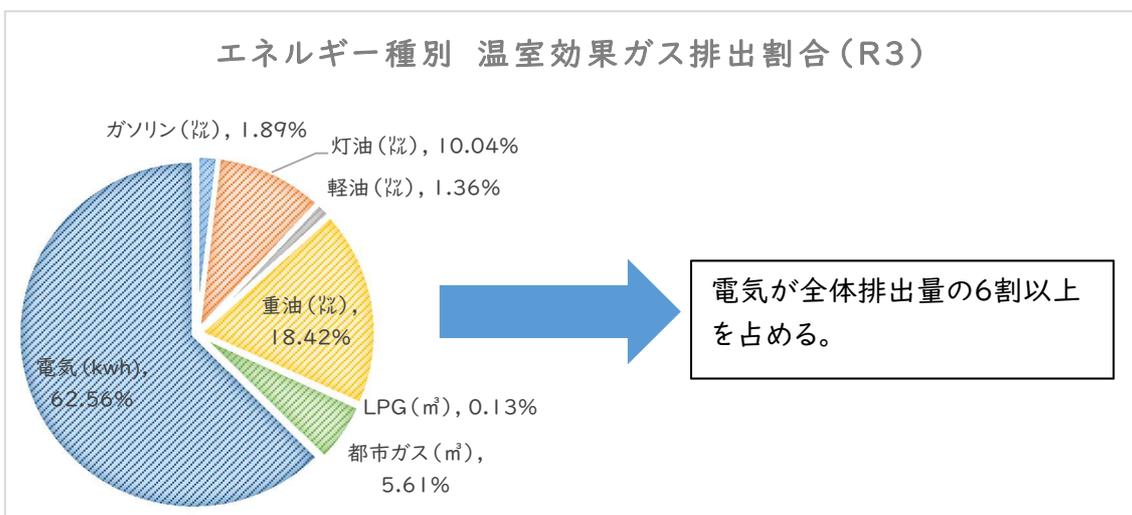
種別	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
ガソリン	0.00232	0.00232	0.00232	0.00232	0.00232	0.00232	0.00232	0.00232	0.00232
灯油	0.00249	0.00249	0.00249	0.00249	0.00249	0.00249	0.00249	0.00249	0.0024895
軽油	0.00258	0.00258	0.00258	0.00258	0.00258	0.00258	0.00258	0.00258	0.00258
重油	0.00271	0.00271	0.00271	0.00271	0.00271	0.00271	0.00271	0.00271	0.0027096
LPG	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
都市ガス	0.0022939	0.0022939	0.0022939	0.0022939	0.0022939	0.002244	0.002244	0.002244	0.002244
電気	0.000688	0.000678	0.000683	0.000669	0.000632	0.000666	0.000643	0.000593	0.000601

(4) 釧路町の事務事業における温室効果ガス排出量の推移

単位:(t-co2)

エネルギー種別	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
ガソリン (ℓ)	88	87	90	96	86	92	86	77	85
灯油 (ℓ)	322	341	365	453	457	463	429	467	449
軽油 (ℓ)	74	87	74	101	69	75	68	77	61
重油 (ℓ)	953	851	828	863	863	847	826	833	825
LPG (㎡)	2	2	2	7	7	7	6	5	6
都市ガス (㎡)	179	188	239	251	263	251	250	245	251
電気 (kwh)	2,687	2,738	2,684	3,110	2,866	3,049	2,854	2,860	2,802
計	4,305	4,293	4,283	4,880	4,612	4,783	4,520	4,564	4,478

(t-co2)



(5) 現状分析と事務事業編の改定方針

1. 現状分析と課題

エネルギーの使用状況では、化石燃料（電気以外）からの排出割合が37.4%あり、その大半は暖房、車両の燃料として用いられていることがわかります。

一方、電気からの排出割合は62.6%と一番多いものの、使用用途が多岐にわたるため、個別な省エネルギー対策に加え、供給源への対策も必要と考えられます。

また、2050年のゼロカーボンの達成に向けた改定では、対策の検討や推進において、個別の目標や庁内各課の役割が不明瞭であり、職員の知識不足が課題となっております。

役場をとりまく環境では、石油や電気料金の高騰への対策、脱炭素関係の技術は発展段階であり、地域内だけでは対策の実施は困難であること、区域施策編の策定による町内の脱炭素化の推進など地域課題ともいえる状況に対して同時解決を目指していくことが重要と思われま

2. 改定のポイント

前項の課題を受け、エネルギー使用状況からCO2削減量のポテンシャルを数値化するとともに、2050年ゼロカーボンからのバックキャストによる定量的な数値目標を算出することとします。

庁内体制については施策実施体制を確立、関係課それぞれの役割を明確化します。

対策については職員への知識向上に加え、具体施策を講じるためのイニシャルコストを加味した事項的な手法を検討することとします。

具体実施においては地元事業者へ積極発注、実施結果の公表により、地域の技術向上を目指すとともに、区域施策編への足掛かりを狙うこととします。

- 【1】 現状の把握、実効性ポテンシャルの整理
- 【2】 2050年ゼロカーボンへのバックキャストとしての定量的な目標の数値化
- 【3】 施策実施の体制確立及び役割の明確化
- 【4】 イニシャルコストを加味した高騰するエネルギー費用対策
- 【5】 地元事業者への積極発注により、新技術の獲得に結び付ける
- 【6】 区域施策編策定への足掛かりとする

5 第3期 釧路町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

（1）目的

「2050年釧路町ゼロカーボンシティ」の実現にあたり、町自らが温室効果ガス排出削減対策に取り組むとともに、町民に向けた「率先垂範」活動として、町民に地球温暖化対策への取組を促すことを目的としています。

（2）計画期間

計画の期間は、国の地球温暖化対策計画に即して、2023（令和5）年度から2030（令和12）年度までの8年間とします。

しかしながら、本計画を推進する上で、公共施設内機器の現状把握、再エネ及び省エネ等の実行性ポテンシャルの整理は極めて重要であります。

このことから、2023（令和5）年度から2025（令和7）年度の3年間を加速化期間として位置づけ、現状把握、実効性のポテンシャルを正確に数値化することに重点を置き、2026（令和8）年度から2030（令和12）年度までを集中実施期間として、公共施設等の脱炭素化を進めることとします。ただし現在計画中の脱炭素関連事業を妨げるものではありません。

R5	R7 R8	R12
加速化期間	集中実施期間	

（3）基準年度

計画の基準年度は、国の地球温暖化対策計画に即して、2013（平成25）年度とします。

（4）計画の対象範囲

本計画の対象範囲は、当町が実施する全ての事務及び事業とします。

なお、第1期計画及び第2期計画では、町所管の街路灯及び防犯灯の電気使用量、指定管理者制度により実施する事業など、一部の使用量を反映しておりませんでした。第3期計画においてはこれらもすべて含めた対象範囲とします。

これに伴い、基準年度の使用量については、みなし補正を行います。

（5）対象とする温室効果ガスの種類

地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項には6種類の温室効果ガスが定められていますが、二酸化炭素（CO₂）以外の温室効果ガスについては、排出量の計算が極めて困難であり、かつ排出量は微量であることから、対象とする温室効果ガスの種類は二酸化炭素のみとします。

(参 考) 地球温暖化対策推進法施行令第 3 条第 1 項に列挙される温室効果ガス

1.二酸化炭素	2.メタン	3.一酸化炭素
4.ハイドロフルオロカーボン	5.パーフルオロカーボン	6.六ふっ化硫黄

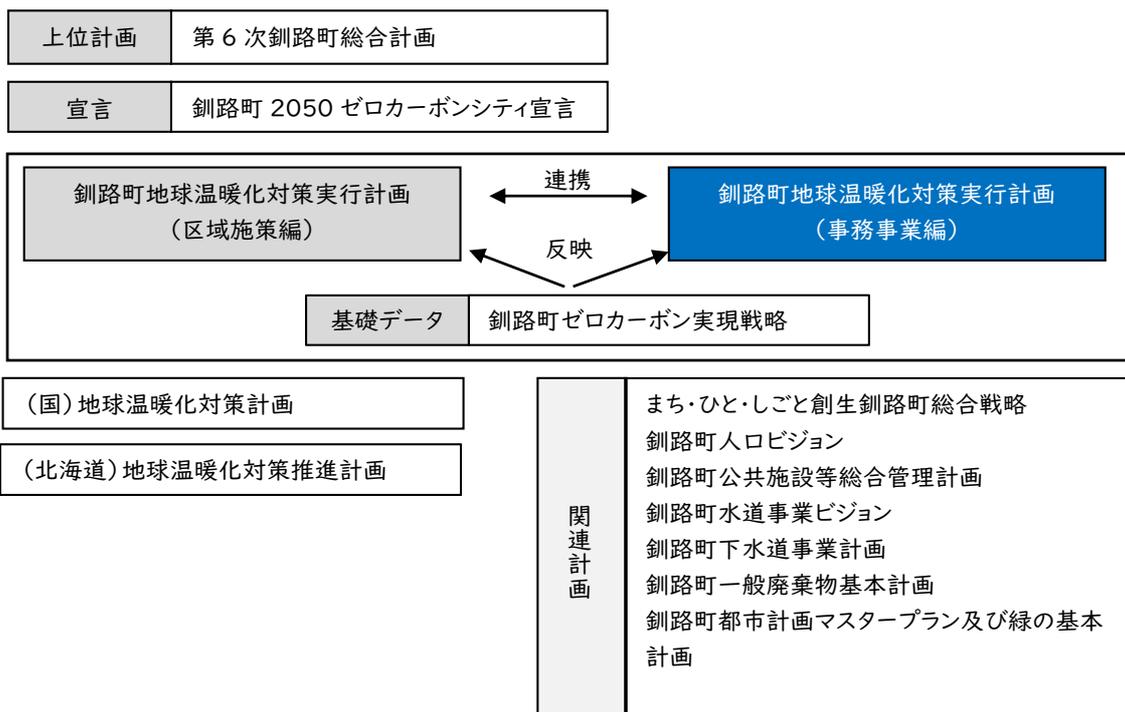
(6) 計画の見直しと取組状況の公表

2023(令和 5)年度から 2025(令和 7)年度の加速化期間終了にあわせ、本計画の見直しを行います。

そのほか、温室効果ガス削減に向けた国際的及び国内的な動向に大幅な変化があった場合や、町の事務・事業に関わる状況の変化等を踏まえ、必要に応じ計画内容の見直しを行います。

また、温室効果ガス排出量及び取組状況などを、毎年度、町の公式HPにより公表します。

■計画の位置づけ



6 公共施設等におけるエネルギー使用量の削減ポテンシャル

本章では、令和3年度末時点における公共施設等の温室効果ガス排出量削減ポテンシャルを整理します。

【削減ポテンシャルの考え方】

●STEP1

各エネルギーのうち、令和3年度末時点の電動力製品等の代替製品が実用段階であり、一般普及されている物について電化可能量を算出します。

●STEP2

各エネルギーのうち、電化可能量について、電力換算を行います。

※換算方法は、環境省「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」による

●STEP3

全電力換算エネルギーから、再生可能エネルギーのポテンシャル結果から差し引きます。

【現行の石油燃料機器のエネルギー計算】

燃料使用量 (kg, kl) × エネルギー変換係数 (MJ/kg, kl) = 現行エネルギー消費量 (MJ)

●エネルギー変換係数

燃料種	単位	値
ガソリン(ℓ)	MJ/l	34.6
軽油(ℓ)	MJ/l	37.7
灯油(ℓ)	MJ/l	36.7
重油(ℓ)	MJ/l	39.1
LPG(m ³)	MJ/t	50,800
都市ガス(m ³)	MJ/m ³	44.8

※体積は1気圧中、0℃の状態

※出典 環境省「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」

●エネルギー消費量 (MJ) から (kWh) への変換

3.6MJ = 1 kWh

(1) 電化ポテンシャル

種別	課名	主な使用	2021年度 使用量	電化 可能量(MJ)	電力換算 (kWh)
ガソリン	防災安全課	公用車(乗用)、作業車両	13,085	6,791	65,269
	住民課	デマンドバス	2,387	0	0
	福祉課	公用車(乗用)	597	597	5,738
	こども健康課	公用車(乗用)	856	856	8,227
	介護支援課	公用車(乗用)	2,118	2,118	20,356
	道路河川課	作業車両	2,512	0	0
	水道課	作業車両	3,141	0	0
	管理課	草刈り機	2,565	0	0
	社会教育課	草刈り機	810	0	0
	公民館	作業車両	914	0	0
	給食センター	公用車(乗用)	190	190	1,826
	東部消防組合	緊急車両等	7,466	0	0
		12所管	公用車等 63台	36,641	10,552
軽油	防災安全課	トラック	835	0	0
	住民課	デマンドバス	1,293	0	0
	環境生活課	野犬掃討車両	988	0	0
	道路河川課	重機	9,526	0	0
	管理課	スクールバス	2,283	0	0
	公民館	作業車両	18	0	0
	東部消防組合	緊急車両等	8,194	0	0
		7所管	作業車両等 26台	23,518	0
灯油	住民課	地区会館	31,058	31,058	316,619
	福祉課	あいぱーる	39,620	39,620	403,904
	こども健康課	保育所、児童館	7,672	7,672	78,212
	産業経済課	地産地消センター	12,208	12,208	124,454
	道路河川課	別保公園ツリーハウス	2,675	2,675	27,270
	管理課	町内小中学校	70,019	70,019	713,805
	社会教育課	総合体育館、運動公園	3,833	3,833	39,075
	公民館	公民館、ふるさと陶芸館	1,000	1,000	10,194
	東部消防組合	消防庁舎等	12,469	12,469	127,115
		9所管	44棟	180,554	180,554
	総務課	役場本庁舎	51,400	51,400	558,261
	管理課	町内小中学校	56,450	56,450	613,110

重油	社会教育課	総合体育館、運動公園等	168,000	168,000	1,824,667
	公民館	公民館、ふるさと陶芸館	27,000	27,000	293,250
	東部消防組合	消防庁舎等	1,500	1,500	16,292
	5 所管	7 棟	304,350	304,350	3,305,579
LPG	住民課	地区会館	32	32	986
	こども健康課	保育所、児童館	96	96	2,958
	産業経済課	地産地消センター	1,619	1,619	49,882
	管理課	町内小中学校	95	95	2,927
	公民館	公民館、ふるさと陶芸館	44	44	1,356
	東部消防組合	消防庁舎等	20	20	616
	6 所管	35 棟	1,906	1,906	58,724
都市ガス	住民課	地区会館	1,436	1,436	17,870
	福祉課	あいぱーる	795	795	9,893
	こども健康課	保育所、児童館	26,693	26,693	332,180
	給食センター	給食センター	82,637	82,637	1,028,372
	東部消防組合	消防庁舎等	406	406	5,052
	5 所管	10 棟	111,967	111,967	1,393,367
電気	総務課	役場本庁舎	230,033	230,033	230,033
	防災安全課	防犯灯	15,302	15,302	15,302
	住民課	地区会館	218,901	218,901	218,901
	福祉課	あいぱーる	152,645	152,645	152,645
	こども健康課	保育所、児童館	131,562	131,562	131,562
	介護支援課	遠矢コレクティブセンター	111,036	111,036	111,036
	産業経済課	地産地消センター	152,696	152,696	152,696
	都市計画課	公営住宅、交流プロムナード	48,224	48,224	48,224
	道路河川課	街路灯、公園、ツリーハウス	173,948	173,948	173,948
	水道課	町内浄水場、ポンプ場	647,263	647,263	647,263
	管理課	町内小中学校	1,946,757	1,946,757	1,946,757
	社会教育課	総合体育館、運動公園	425,688	425,688	425,688
	公民館	公民館	77,250	77,250	77,250
	給食センター	公用車(乗用)	228,660	228,660	228,660
	東部消防組合	消防庁舎等	264,538	264,538	264,538
15 所管	104 棟	4,824,503	4,824,503	4,824,503	
総電力換算					11,524,237

【電化可能量の考え方】

- ・ガソリンについては、公用車（乗用タイプ）のみ電化可能とした。
- ・軽油については、大型車両、作業車両であり、現状では普及が見込まれないことから、不可とした。
- ・灯油、重油、LPG、都市ガスについては、使用用途である暖房、給湯設備が既に電化が普及しており、可能とした。
- ・そのほか、エネルギー効率が高いといわれている技術について電化とした。

(2) 町の公共施設における再エネ導入ポテンシャル

設置検討施設	手法等	年間発電量 (kWh)
役場本庁舎	既設分(屋上、正面駐車場)	334,000
役場本庁舎	ソーラーカーポート(60 台分)	241,260
あいぱーる	ソーラーカーポート(230 台分)	924,830
別保公園	ソーラーカーポート(200 台分)	804,200
総合体育館/プール	ソーラーカーポート(180 台分)	723,780
公民館	ソーラーカーポート(70 台分)	281,470
公営住宅一式	ソーラーカーポート(300 台分)	1,206,300
会館施設一式	ソーラーパネル(オンサイト:12,000 m ²)	2,757,240
学校施設一式	ソーラーパネル(オンサイト:9,600 m ²)	2,205,792
		9,478,872

【算定シミュレーション】

※ソーラーカーポート

- ・PV 容量(3.54kW)※590w×6 枚
- ・駐車場 1 台(17.5 m²)あたり発電量 4,021kWh/年

※ソーラーパネル(オンサイト)

- ・PV 容量(3.54kW)※590w×6 枚
- ・100 m²あたり発電量 22,977kWh/年

(3) 電化及び再エネ導入時の温室効果ガス排出量

エネルギー種別		使用量	排出係数	CO2排出量 (t-CO2)
ガソリン(ℓ)		26,089	0.00232	61
軽油(ℓ)		23,518	0.00258	61
灯油(ℓ)		0	0.0024895	
重油(ℓ)		0	0.0027096	
LPG(m³)		0	0.003	
都市ガス(m³)		0	0.002244	
電気(kWh)		1,954,501	0.00025	511
電気 内 訳	ガソリン転換	101,416	-	-
	灯油転換	1,840,648	-	-
	重油転換	3,305,579	-	-
	LPG転換	58,724	-	-
	都市ガス転換	1,393,367	-	-
	既存電気	4,824,503	-	-
	電気小計	11,524,237	-	-
	自家消費量	▲9,478,872	-	-
差し引き電気 計		2,045,365	0.00025	511
		-	-	633

(4) 脱炭素措置を講じない場合と最大のポテンシャルを実現した場合の排出量の差

※2021年度使用量ベースによる

種別	脱炭素措置無し		最大の削減ポテンシャル	
	使用量	CO2排出量	使用量	CO2排出量
ガソリン(ℓ)	36,641	85	26,089	61
軽油(ℓ)	23,518	61	23,518	61
灯油(ℓ)	180,554	449	0	0
重油(ℓ)	304,350	825	0	0
LPG(m³)	1,906	6	0	0
都市ガス(m³)	111,967	251	0	0
電気(kWh)	4,824,503	1,206	2,045,365	511
—	計	2,883	計	633
			削減量	2250
			削減率	78%

7 温室効果ガスの排出削減目標

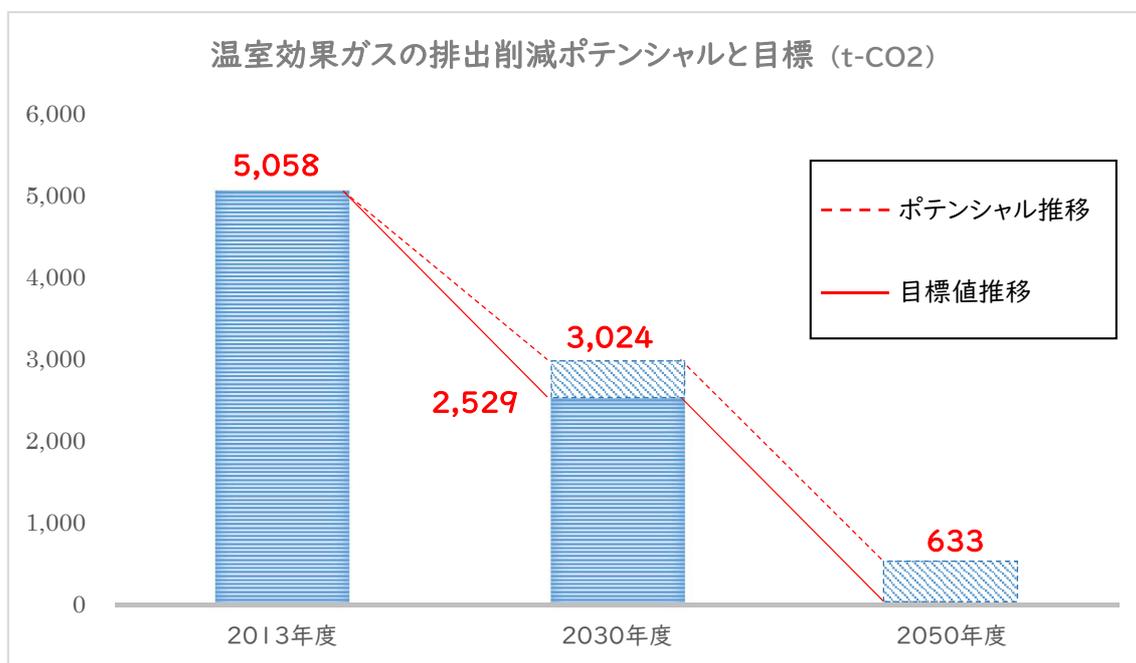
(1) 温室効果ガスの排出削減目標

本町の事務事業において二酸化炭素排出量をゼロにするためには、2050年までに前章で示される温室効果ガス排出量削減ポテンシャルのとおり削減を実行し、残りの633(t-CO₂)については、更なる対策による削減が必要です。

温室効果ガス排出量削減ポテンシャルを2030年時点で按分すると3,024(t-CO₂)となり、2013年度比で41%の削減が必要となります。

一方、「地方公共団体実行計画(事務事業編)策定・実施マニュアル(本編)環境省大臣官房環境計画課(2022(令和4)年3月)」では、地方公共団体実行計画(事務事業編)の2030年度の削減目標については、原則として政府実行計画の目標(2013年度比50%削減)を踏まえた野心的な目標を定めることが望ましいとされています。

以上を踏まえ、本町においては、「2050釧路町ゼロカーボンシティ」の実現に向けた挑戦的な目標を掲げることとし、2030(令和12)年度における温室効果ガス排出量を、2013(平成25)年度の排出量に比べ、50%削減となる2,529(t-CO₂)の削減を目標とします。



8 温室効果ガスの排出削減目標達成に向けた施策の展開

(1) 温室効果ガス削減に向けた重点的な取組目標

2030年までに温室効果ガス排出量を50%削減するためには、第4章における削減ポテンシャルに基づき、まずは、化石燃料に由来するエネルギーの電気エネルギーへの転換、再生可能エネルギーを導入することが必要です。

加えて、電化可能なエネルギーをすべて電化した場合、自家消費できない電気による温室効果ガス排出量が633t-CO₂残ることから、省エネルギー対策も極めて重要となります。

また、本計画の目標は町民、地域の率先垂範としての役割を果たすため、こうした取り組みを民間企業よりも早く進める必要があります。

以上を踏まえ、次に示す5点について、特に重点的に取り組むこととします。

【重点的な取組目標】

- ① 再生可能エネルギーを最大限導入すること
- ② 可能な限り、電気エネルギーを用いる設備・車両等に転換を図ること
- ③ 効率的な設備転換等により、省エネルギー化を図ること
- ④ 浪費型機器への転換は行わないこと
- ⑤ 職員及び町民の脱炭素意識の向上を図ること

次頁以降、重点的な取組目標の具現化については、下記のとおり示しております。

Act

目標達成に向けた行動を記載しています。

KR

【2025年度】加速化期間の目標を記載しています。

【2030年度】集中実施期間の目標を記載しています。

【2050年度】釧路町2050ゼロカーボンシティの姿を記載しています。

Merit

実施した場合のメリット、効果を記載しています。

① 再生可能エネルギーを最大限導入すること

Act1

太陽光発電の最大限の導入

KR

【2025年度】 導入課題を整理し、導入プロセス（箇所、時期、方法等）を決定

【2030年度】 太陽光発電導入ポテンシャルの28.5%導入

【2050年度】 太陽光発電導入ポテンシャルの100%導入

Merit

電気料金の削減、地域・町民へのPR、レジリエンス向上

Act2

太陽光発電以外の再エネ（太陽熱、風力、木質バイオマス等）の導入

KR

【2025年度】 再生可能エネルギー種別のポテンシャル数値化

【2030年度】 導入プロセス（箇所、時期、方法等）を検討し、実施の方向性を検討

【2050年度】 太陽光発電以外の再エネの導入

Merit

燃料費の削減、地域・町民へのPR、レジリエンス向上

② 可能な限り、電気エネルギーを用いる設備・車両に転換すること

Act1

化石燃料を用いる設備等について、電気エネルギーを用いる設備への転換

KR

【2025年度】 課題を整理し、電化プロセス（箇所、時期、方法等）を決定

【2030年度】 電化ポテンシャルの28.5%導入

【2050年度】 電化ポテンシャルの100%導入

Merit

エネルギーの一本化で支出事務の効率化、基本料金の集約化で費用削減

Act2

EV車の導入

KR

- 【2025年度】課題を整理し、導入プロセスの決定
- 【2030年度】公用車（乗用タイプ）のEV化率100%
- 【2050年度】すべての公用車のEV化率100%

Merit

町民、地域へのPR、イベントの電源利用、災害時利用、車の燃料費対策

③ 効率的な設備転換等により、省エネルギー化を図ること

Act1

公共施設のLED化

KR

- 【2025年度】LED導入率の把握、導入プロセス（箇所、時期、方法等）を決定
- 【2030年度】すべての公共施設のLED化率100%
- 【2050年度】LED化率100%を維持

Merit

蛍光灯交換作業の削減、予備在庫の減少、施設管理の手間減、電気代の削減

Act2

人感センサー付照明機器の導入

KR

- 【2025年度】現状把握とポテンシャル数値化、導入プロセス（箇所、時期、方法等）を決定
- 【2030年度】有効施設への人感センサー付照明機器導入率100%
- 【2050年度】人感センサー付照明機器導入率100%を維持

Merit

電気代の削減、町民、地域へのPR

Act3

省エネ診断や運用の見直しにより、既存設備の高効率化を図ります。

KR

- 【2025年度】現状把握とポテンシャル数値化、導入プロセス（箇所、時期、方法等）を決定
- 【2030年度】2026年度までに数値化する省エネポテンシャルの28.5%導入
- 【2050年度】2026年度までに数値化する省エネポテンシャルの100%導入

Merit

燃料費削減、暖房効果の向上、地域等へのモデルを示す、地元事業者へのノウハウ教示

Act4

公共施設の断熱対策

KR

【2025年度】現状把握とポテンシャル数値化、導入プロセス（箇所、時期、方法等）を決定

【2030年度】公共施設の断熱化率 28.5%

【2050年度】公共施設の断熱化率 100%

Merit

燃料費削減、暖房効果の向上、地域等へのモデルを示す、地元事業者へのノウハウ教示

④ 浪費型機器への転換は行わないこと

Act4

浪費型機器（電気ヒーター暖房、給湯の電気温水器など）への転換は原則行わないこと

KR

【2025年度】現状把握とポテンシャル数値化、導入プロセス（箇所、時期、方法等）を決定

【2030年度】浪費型機器の使用率 -50%（2022年度比）

【2050年度】浪費型機器の使用率 -100%（2022年度比）

Merit

エネルギー使用量及び使用料金の削減

⑤ 職員及び町民の脱炭素意識の向上を図ること

Act1

職員研修の実施及び広報啓発活動の実施 アンケート調査等により意識度把握

KR

【2025年度】職員及び町民向け脱炭素相談プラットフォームの確立

【2030年度】脱炭素相談プラットフォームの運用

【2050年度】町全体の脱炭素意識の向上

Merit

町全体の脱炭素意識及び知識の向上

(2) その他の取組

① 釧路町エコアクションの促進

日常業務の中で、職員一人ひとりの実践が求められる省エネ、省資源の取組については、全職員が確実な率先実行の徹底を図ります。

【取組内容】

ア:電気使用量の削減

- ・支障のない範囲で昼休みは消灯し、勤務時間中も必要のない照明は消灯する。
- ・各職場の最終退庁者は、照明及びOA機器類のスイッチ・オフを確認する。
- ・機器の省電力機能を活用する。
- ・長時間離席する際は、パソコンの電源をオフにする。

イ:燃料使用量の削減

- ・執務室における年間を通した働きやすい服装(ナチュラルビズスタイル)の励行
- ・暖房機器のON-OFFの徹底
- ・暖房機器の基準温度の見直し

ウ:公用車使用時の環境負荷低減(エコドライブの実践)

- ・公用車の使用時は、相乗りや合理的な経路を心掛け、効率的な利用に努める。
- ・運転時には、経済速度走行に努め、トランク等に不要な荷物・道具類を積まない。
- ・必要以上の暖気運転や冷房のためのアイドリングは極力行わない。

エ:省資源化

- ・節水の徹底
- ・ペーパーレス化の推進
- ・資料の簡素化・共有化
- ・使用済封筒などの再利用の徹底
- ・マイボトル運動の推進
- ・物品の長期使用
- ・分別排出の徹底

オ:グリーン購入法

- ・グリーン購入(環境負荷の低減に資する物品の購入・使用)の推進
- ・道産木材製品の購入による地材地消の取組の推進

9 計画の推進体制と PDCA サイクルの運用

(1) 計画の推進体制

① 事務事業政策推進本部

本計画の進捗については、副町長を本部長、環境生活課を事務局とする「事務事業政策推進本部」を中心となって進捗状況の確認、施策の検討、決定を行い、その内容を施設所管課に指示することとします。構成部員は重点施策の決定、事業内容の実施性・予算、重点的対策が必要な施設などに深く関わる8課とします。また、本部員以外からの意見反映として、職員研修の成果のような庁内からの意見や、ひとことポストのような庁外からの意見についても幅広く審議し反映します。

【副町長】

本部長として状況把握を行い、必要に応じて方向修正や、事務局、部員への指示を行います。

【環境生活課】

事務局として本部長を補佐し、会議の開催及び審議内容の記録、本部員以外からの意見集約を行うとともに、庁内外への情報発信、意識醸成に関する視点からの意見及び、施策・対策の提案をすることとします。

【総務課】

職員の意識醸成に関する視点からの意見及び、施策・対策の提案をすることとします。

【防災安全課】

災害レジリエンスに関する視点からの意見及び、施策・対策の提案をすることとします。

【総合政策課】

重点施策の決定、公共施設等総合管理計画に関する視点からの意見及び、施策・対策の提案をすることとします。

【財政課】

予算措置に関する視点からの意見及び、施策・対策の提案をすることとします。

【福祉課】

重点的な対策が必要な施設を所管からの意見及び、施策・対策の提案をすることとします。

【都市計画課】

公共施設の設計、維持管理に関する視点からの意見及び、施策・対策の提案をすることとします。

【管理課】

重点的な対策が必要な施設を所管からの意見及び、施策・対策の提案をすることとします。

② 施設所管課

事務事業政策推進本部により決定した施策・対策について事業性の確認を行った上で KPI を定め、実施し、その進捗について報告するとともに、LAPSSを用いたエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を確認します。

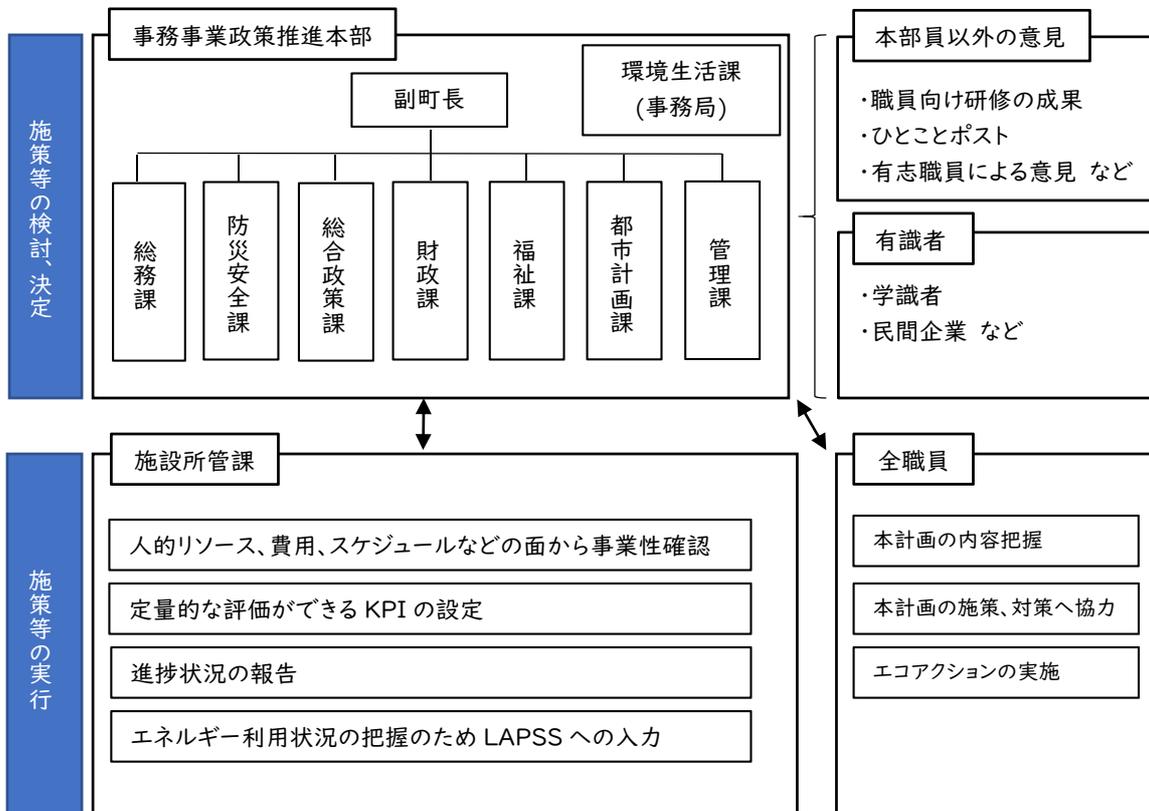
事業性が確保できない場合などの施策展開に支障が生じる場合には、事務事業政策推進本部に対して確認状況を報告し、施策・対策について再検討を求められることができることとします。

③ 有識者

施策や対策の技術的な動向や、事業性について、学識者や民間企業から事務事業政策推進本部における検討材料として適宜、環境生活課によって意見聴取することとし、その結果をまとめることとします。

④ 全職員

本計画の施策・対策に協力し、釧路町エコアクションを徹底します。



(2) PDCAサイクルの運用

本計画の推進にあたっては、PDCAサイクルを活用し、全庁体制で環境負荷の低減に取り組みます。

① 計画期間(R5~R12)におけるPDCA

ステージ	取組内容
Plan	・釧路町地球温暖化対策実行計画(事務事業編)第3期計画
Do	・釧路町地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の実施と運用
Check	・エネルギー使用量及びCO2排出量の把握・分析 ・エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量の公表
Action	・釧路町地球温暖化対策実行計画(事務事業編)中間見直しの是非 ・釧路町地球温暖化対策実行計画(事務事業編)第4期計画の改定作業

② 年度PDCAの考え方

年度	ステージ	環境生活課(統括、実行管理)	担当課(実施、運用)
N年度	Plan	年間目標決定	年間目標作成
	Do	統括、実行管理	実施、運用
N+1年度	Check	把握、分析	確認
	Action	改善支援	改善措置
	Plan	年間目標決定	年間目標作成
	Do	統括、実行管理	実施、運用
N+2年度	Check	把握、分析	確認
	Action	改善支援	改善措置
	Plan	年間目標決定	年間目標作成
	Do	統括、実行管理	実施、運用

※N年度を計画改定年とした場合、N+1年度以降では、C⇒A⇒P⇒Dの流れで進行管理を行います。

■第3期 釧路町地球温暖化対策実行計画のPDCAの進め方

年度	月	項目	作業内容
R5	4-5	P	<ul style="list-style-type: none"> ・事務事業推進政策本部で年間の取組方針を決定 ・取組方針を踏まえ施設所管課において、1年間の目標シートを作成（KPIの設定、当該年度の実施事業、その他の取組を記載） ※目標シートの作成にあたっては、環境生活課が支援 ・施設所管課の目標シートを環境生活課で集約 ・事務事業推進政策本部に報告
	6-3	D	<ul style="list-style-type: none"> ・施設所管課は、目標シートに基づき、取組を推進します。 ・次年度の事業計画の検討、予算計上に向けた取組を行います。
R6	4-5	C	<ul style="list-style-type: none"> ・昨年度のエネルギー使用量及びCO2排出量を確認 ・昨年度の取組事業成果を確認（省エネ設備導入状況、断熱建築新設または改修状況、再エネ電力設備導入状況及び契約状況など）
		A	<ul style="list-style-type: none"> ・成果を検証し、事務事業推進政策本部で改善（案）を検討（Ex） ・電化ポテンシャルの検証 ・省エネポテンシャルの検証 ・次年度重点的に実施する取組を検討
	4-5	P	<ul style="list-style-type: none"> ・事務事業推進政策本部で年間の取組方針を決定 ・取組方針を踏まえ施設所管課において、1年間の目標シートを作成（KPIの設定、当該年度の実施事業、その他の取組を記載） ※目標シートの作成にあたっては、環境生活課が支援 ・施設所管課の目標シートを環境生活課で集約 ・事務事業推進政策本部に報告
	6-3	D	<ul style="list-style-type: none"> ・施設所管課は、削減目標シートに基づき、取組を推進します。 ・次年度の事業計画の検討、予算計上に向けた取組を行います。
<p>以降、このサイクルを計画最終年となるR12まで繰り返すこととします。</p>			

参考資料

(1) 用語集

行	用語	解説
A ↓ Z	BCP	Business Continuity Plan の略称で、事故や災害などが発生した際に、「いかに事業を継続させるか」もしくは「いかに事業を目標として設定した時間内に再開させるか」について様々な観点から対策を講じること
	BEMS	Building Energy Management System の略で、IT技術の活用により、業務ビルにおいて、室温や室内にいるか否かなどの室内状況をセンサー等によりリアルタイムに把握し、室内状況に対応した照明・空調等の最適な運転を可能にするなど、業務ビルの省エネルギー管理を支援するシステム
	EV(電気自動車)	蓄電池に蓄えた電気でモーターを回転させて走る自動車。走行中に二酸化炭素や排気ガスを出さない、騒音が少ないなどのメリットがある。
	ESG投資	企業活動における環境(Environment)、社会問題(Society)、企業統治(Governance)を重視する投資手法
	FCV(燃料電池自動車)	燃料電池内で、水素と酸素が化学反応することで、発電した電気エネルギーでモーターを回して走る自動車。水素ステーションで水素、空気中から酸素を補給する。
	FIT(固定価格買取制度)	再生可能エネルギーで発電した電気を、電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度
	FIP(Feed-in-Premium)	「基準価格」と市場価格等によって設定された「参照価格」の差分を「プレミアム」として再エネ事業者がもらう制度。再エネ発電事業者は、電気を売った価格にプレミアムが上乗せされた合計分を収入として受け取ることができる。
	IPCC(気候変動に関する政府間パネル)	世界気象機関(WMO)及び国連環境計画(UNEP)により1988年に設立された政府間組織で、2021年8月現在、195の国と地域が参加している。各国政府の気候変動に関する政策に科学的な基礎を与えることを目的としている。
	ISO14001	国際標準化機構(ISO)で制定した環境マネジメントに関する一連の国際規格であるISO14000シリーズの中で、中核をなす規格である。ISO14001には、企業活動、製品及びサービスの環境負荷の低減といった環境パフォーマンスの改善を実施する仕組みが継続的に改善されるシステムを構築するための要求事項が規定されている。
	J-クレジット制度	省エネルギー機器お導入や森林経営などの取組によるCO2などの温室効果ガスの排出削減量や吸収量を「クレジット」として認証する。制度により創出されたクレジットは、低炭素社会実行計画の目標達成やカーボン・オフセットなど、さまざまな用途に活用できる。
kWh(キロワットアワー)	kWhは電力量の単位 1kWの電力を1時間使用した場合の電力量が1kWhである。	
LAPSS	環境省が開発した地方公共団体実行計画策定・管理等支援システムのこと。エネルギー使用量、温室効果ガス排出量、使用料金の管理が可能である。	
LED	「Light Emitting Diode」の略称、日本語で発光ダイオードと呼ばれます。寿命が長い、少ない消費電力で明るく点灯するので効率が高い、低温でも瞬時に点灯するなどのメリットがあります。	

	LPG	プロパンとブタンを液化したもの ※液化石油ガス
	MaaS(マース)	「Mobility as a Service」の略で、出発地から目的地までの移動ニーズに対して、最適な移動手段をシームレスに提供するなど、移動を単なる手段としてではなく、利用者にとっての一元的なサービスとして捉える概念のこと
	MJ	仕事・エネルギー・熱量の単位のこと 1kWh = 3.6MJ
	PPA(電力販売契約)	事業者は、自治体や企業等が所有する屋根等を借りて無償で太陽光発電システムを導入し、自治体や企業が電力利用量を事業者を支払う仕組み。PPA事業者は電力使用量と余剰電力の売電で無償設置した費用を回収する。
	SRI(社会的責任投資)	投資判断プロセスに投資先の環境配慮や社会的側面を考慮する投資手法
	t-CO2	温室効果ガスの発生量(重量t)を表す単位のこと
	UNFCCC(国連気候変動枠組条約)	大気中の温室効果ガスの濃度の安定化を究極的な目的とし、気候変動がもたらす悪影響を防止するための国際的な枠組みを定めた条約。197の国と地域が締結・参加している。
	ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)	「ゼブ」と呼び、断熱性能を高めること、省エネ、創エネを通して、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物
	ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)	「ゼッチ」と呼び、断熱性能を高めること、省エネ、創エネを通して、年間の家庭で消費するエネルギー量の収支を実質的にゼロ以下にする住宅
ア ↓ ワ	アイドリングストップ	車両停止時にエンジンの作動を停止すること。 大気汚染や地球温暖化の防止に効果があるといわれている。
	一酸化炭素	炭素又は炭素化合物の不完全燃焼によって発生する。 一般には燃料の不完全燃焼によって発生するが、都市における最大の発生源は自動車の排出ガスである。
	イニシャルコスト	日本語で「初期費用」と訳されることが多く、システムなどの導入時、最初に1回だけかかる費用のこと
	エコツーリズム	地域ぐるみで自然環境や歴史文化など、地域固有の魅力を観光客に伝えることにより、その価値や大切さが理解され、保全につながっていくことを目指していく仕組みである。
	化石燃料	石油や石炭、天然ガスなど過去の植物や動物の死骸が変化して生成された有機物のうち、人間活動のエネルギー源として用いられる燃料(鉱物性燃料)
	カーボンオフセット/クレジット	温室効果ガスについて、再エネ導入等による削減、植林等による吸収量をオフセット用クレジットとして認証すること。この場合、オフセットは、温室効果ガスの排出量をクレジットへの投資で置き換えることを意味する。
	カーボンマイナス	排出される温室効果ガスよりも、森林などによって吸収される温室効果ガスの量の方が多い状態

再生可能エネルギー	資源に限りのある化石燃料とは異なり、一度使用しても比較的短期間に再生が可能で繰り返し利用できるエネルギーのことをいい、太陽光・風力・水力等がある。
サプライチェーン排出量	原料調達・製造・物流・販売・廃棄、また資本財・出張・通勤などの事業者の組織活動全体を示すもの。そこから発生する温室効果ガス排出量をサプライチェーン排出量という。
シェアモビリティ	モビリティは移動性・機動性、シェアは共有するという意味を持ち、移動手段の共有を意味する。シェアカー、シェアサイクル等がある。
スコープ	スコープは温室効果ガス算定の範囲で、サプライチェーン排出量を評価する基準。スコープ 1 は、事業者自らによる直接排出、スコープ 2 は他社から供給された電気・熱・蒸気の使用に伴う間接排出、スコープ 3 はその他間接排出のことをいう。
ゼロカーボン	温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすること。
ゼロカーボンシティ宣言	2050年にCO2を実質ゼロにすることを目指す旨を首長自ら又は地方公共団体として宣言すること
ソーラーカーポート	駐車場の屋根に太陽光パネルを設置したもの。屋根代わりとなり雨や夏の日差しを防ぐ効果が期待される。
率先垂範	人より先に立って物事を行い、模範となること。 事務事業編では、町が率先垂範として、町民に向けた脱炭素の模範となることを目指している
太陽熱利用システム	屋根や屋上、外壁などへ太陽集熱器を設置し、太陽の熱で空気や水の温度を上げることによって暖房用や給湯用に利用するシステムである。
託送料金	電気とガスの託送料金がある。電気の託送料金は、小売電気事業者が、需要家に電気を供給するために、大手電力会社の送配電網を利用する際に支払う料金を言う。ガスの託送料金は、ガス小売事業者が、需要家にガスを供給するために、大手都市ガス会社のガス導管網を利用する際に支払う料金をいう。
地域循環共生圏	各地域が美しい自然景観等の地域資源を最大限活用しながら、自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合うことにより、地域の活力が最大限に発揮されることを目指す考え方
蓄電池	電気を蓄えておくことのできる装置。たとえば、太陽光発電では、昼に作った電気を蓄えておき、夜や非常時に使用することができる
ヒートポンプ	少ない投入エネルギーで、空気中などから熱をかき集めて、大きな熱エネルギーとして利用する技術のこと 身の回りにあるエアコンや冷蔵庫、給湯システム等に利用される省エネ技術
木質ペレット	木くずなどを高温で圧縮し固めたもので、円柱状の固形燃料のこと。薪ストーブと違い自動的に燃料を追加し燃焼させられる木質ペレットストーブや、温水などを生成する木質ペレットボイラーなどに利用される。
レジリエンス	「回復力」「復元力」「耐久力」などと訳される言葉で、困難をしなやかに乗り越え回復する力として、ビジネス現場で注目が集まる。

釧路町環境生活課環境政策係

令和 5 年 3 月策定

