

釧路市地球温暖化防止実行計画
(第5期)



**ZERO
CARBON
HOKKAIDO
KUSHIRO City**

令和5年3月

釧 路 市

第1章 基本的事項

1 本計画の目的

本計画は、国及び北海道の計画並びに釧路市環境基本計画を踏まえ、市の事務事業から発生する温室効果ガスの削減目標を定め、その削減目標を達成することを目的とします。

市内の事業者の一員として、市が温室効果ガス排出量削減に向けて率先的な取組を行っていくことで、市民及び事業者の模範となることを目指します。

2 本計画の対象とする範囲

本市の組織及び施設におけるすべての事務事業とし、市役所の業務や施設(指定管理者制度の施設を含む)、公用車の利用などから排出される温室効果ガスの削減を目指すものです。

3 対象とする温室効果ガスの種類

本計画で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で定められている7種類のうち、本市の事務事業において排出される二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)の4種類とします。

4 第5期の計画期間

計画期間を 2023(令和5)年度から 2030(令和12)年度までの8年間とします。

国の「政府実行計画」に即し、2030(令和12)年度までを計画期間とします。ただし、法令の改正や社会経済情勢の変化などがあった場合、必要に応じて計画の見直しを行うものとします。

年度	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	
第2次釧路市 環境基本計画	→										
釧路市地球温暖化 防止実行計画			→								
政府実行計画	→										

5 上位計画や関連計画との位置付け

本計画は「地球温暖化対策の推進に関する法律」の第21条第1項で地方公共団体に策定が義務づけられている地方公共団体実行計画の事務事業編として位置付けます。

また、「第2次釧路市環境基本計画」との整合を図りつつ、地球温暖化対策を全庁的に推進していくための計画とします。

第2章 計画策定の背景

国は、2020(令和2)年10月に2050(令和32)年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにする「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、2021(令和3)年10月に、政府機関の事務事業により発生する温室効果ガスについて、2030(令和12)年度までに、2013(平成25)年度を基準として50%削減することを目標とした「政府実行計画」を策定しました。

さらに、北海道では2020(令和2)年3月に「2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロ」を表明し、北海道が有する豊かな地域資源を最大限に活用しながら、脱炭素化と経済の活性化や持続可能な地域づくりを同時に進める「ゼロカーボン北海道」に向け、道民・事業者・市町村・団体などあらゆる主体が一体となり、その実現を目指すこととしています。

本市は、2021(令和3)年2月26日の令和3年第1回釧路市議会2月定例会にて「ゼロカーボンシティ」を宣言し、同年3月に策定した「第2次釧路市環境基本計画」には、2050年に二酸化炭素排出実質ゼロを目指す旨を明記しました。

この実現に向け、市の事務事業においても率先して脱炭素化に取り組むため、本計画を策定し推進していきます。

第3章 計画改訂の要旨

1 旧計画の概要

計画期間	基準年度	削減目標	結果
第1期 (2003～2007年度)	2000年度	△1.0%	△4.8%
第2期 (2008～2012年度)	2007年度	△1.2%	△2.6%
第3期 (2013～2017年度)	2011年度	△4.7%	△6.0%
第4期 (2018～2022年度)	2013年度	△21.2%	△22.1%

注：第4期は2021年度の結果を記載しています。

第1～3期においては、無人の施設を対象外としています。

第1～4期においては、二酸化炭素のみを削減目標の対象としています。

2 「温室効果ガス総排出量」の算定範囲及び算定方法

(1) 算定対象となる温室効果ガス

算定対象となる温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第2条第3項に定められた7種類の物質のうち、本市の事務事業において排出される下記の4種類とします。なお、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄、三フッ化窒素については排出実態がないと判断されるため除外します。

種類	主な用途・発生源	地球温暖化係数※
二酸化炭素 (CO ₂)	灯油・都市ガスなどの化石燃料の使用 電気の使用	1
メタン (CH ₄)	稲作・家畜の消化管内発酵・自動車の走行	25
一酸化二窒素 (N ₂ O)	燃料の燃焼・農業(家畜排せつ物等)	298
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	スプレー、エアコン、冷蔵庫などの冷媒	12~14,800

※個々の温室効果ガスの地球温暖化に対する効果を、二酸化炭素の効果に対し相対的に表した指標。

なお、HFC については、カーエアコンで主に使用されている 1,1,1,2-テトラフルオロエタン(HFC-134a)の係数 1,430 を用いることとします。

(2) 算定方法

温室効果ガス排出量は、「地方公共団体実行計画(事務事業編)策定・実施マニュアル(算定手法編)(令和4年3月 環境省)」に基づき、市の事務事業における温室効果ガス排出量を以下の算定式により求めることとします。改訂があった場合は、それに準じて算定していきます。

- 温室効果ガスの種類ごとの排出量
= 活動量 × 排出係数(単位排出あたりに発生する温室効果ガス排出量)
- 二酸化炭素換算排出量 = 温室効果ガスの種類ごとの排出量 × 地球温暖化係数
- 温室効果ガス総排出量 = 算定対象となる温室効果ガスの二酸化炭素換算排出量の合計

なお、温室効果ガスの排出係数については、上記マニュアルに基づく排出係数を用いることとします。また、電気の排出係数については、第1~3期においては固定の排出係数を用いて算定していましたが、再生可能エネルギー電力の調達等の取組を反映できるよう、第4期では毎年公表される電気事業者ごとの基礎排出係数※を用いています。また、第5期においてはマニュアルに基づき、基礎排出係数と調整後排出係数※それぞれを用いて総排出量を算出・公表し、削減目標の達成は調整後排出係数を用いて算出した温室効果ガス総排出量によって評価していきます。

※電気事業者が小売りした電気の発電に伴い排出した二酸化炭素排出量(実排出量)を、販売した電力量で除した数値を「基礎排出係数」といい、実排出量から京都メカニズムクレジット・国内認証排出削減量等を差し引いた調整後排出量を、販売した電力量で除した数値を「調整後排出係数」といいます。

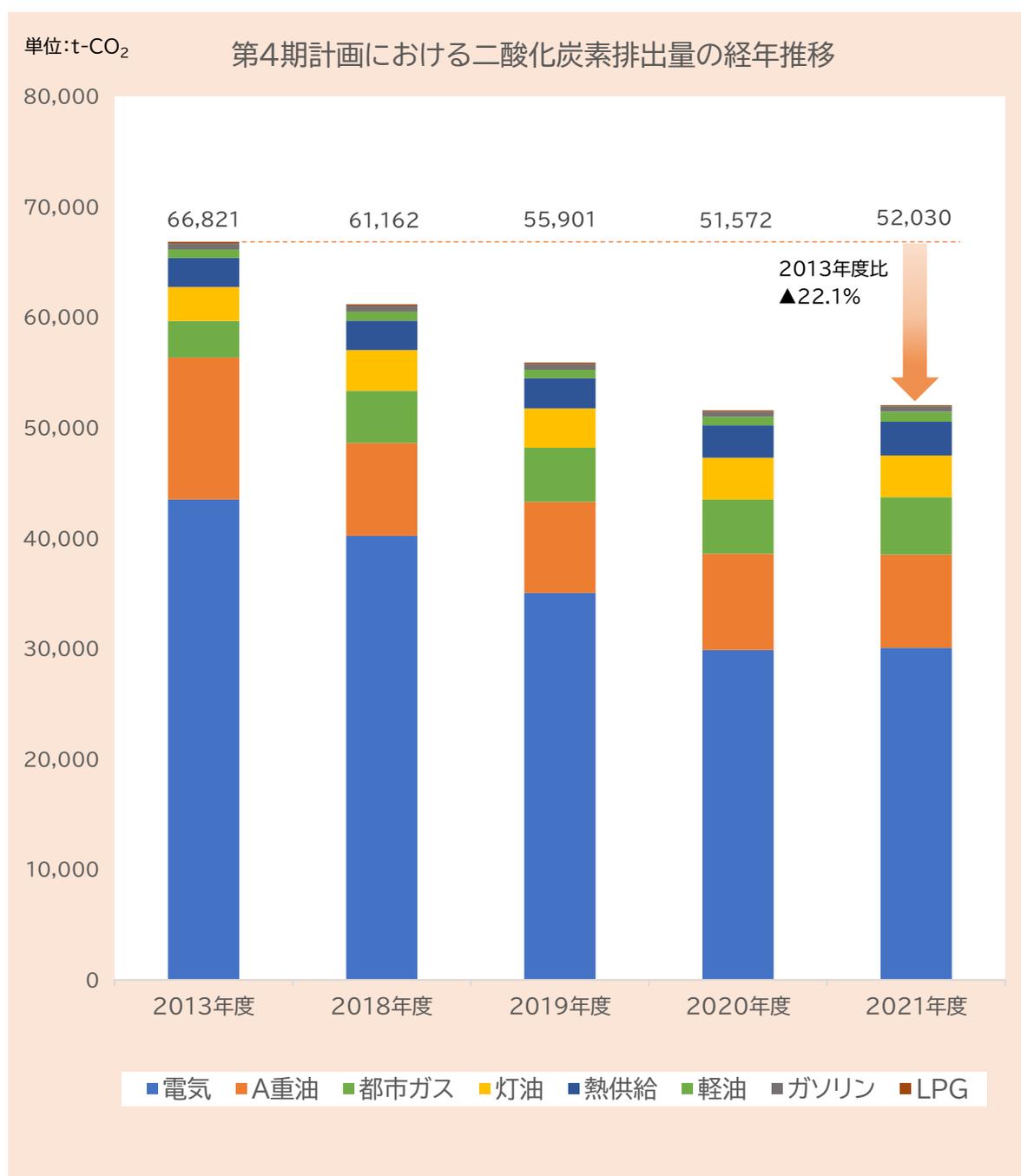
3 第4期計画における「二酸化炭素排出量」の経年推移と目標達成状況

第4期計画では、削減目標の対象とする温室効果ガスを二酸化炭素のみとし、取り組んできました。

本市の事務事業に伴う二酸化炭素排出量の経年推移をみると、電気・A重油の使用に伴う二酸化炭素排出量は減少傾向にあります。都市ガス・灯油・熱供給の使用等に伴う二酸化炭素排出量は増加傾向にあります。

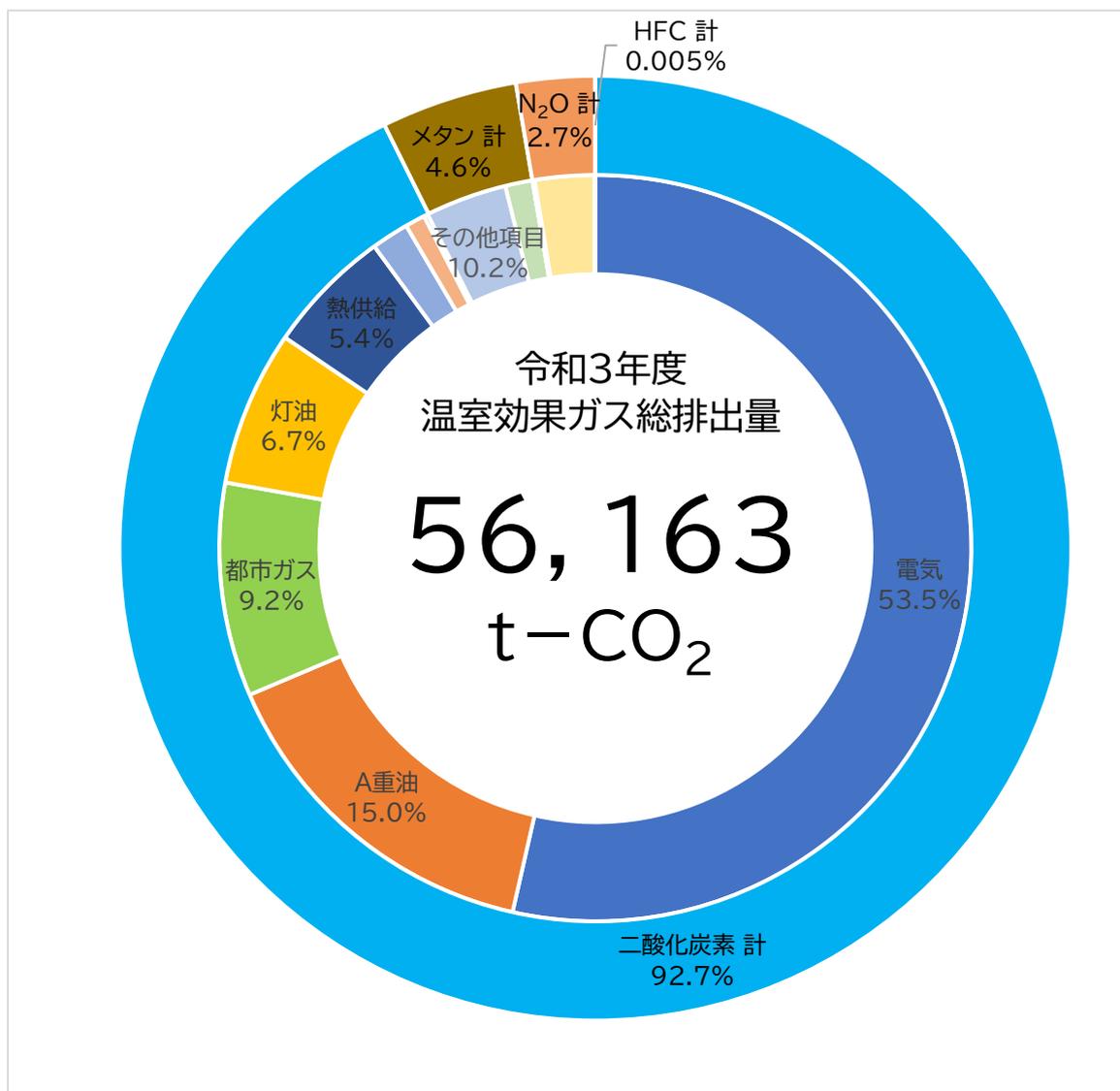
2021(令和3)年度における二酸化炭素排出量は52,030t-CO₂であり、第4期計画の目標である2022(令和4)年度における二酸化炭素排出量を2013(平成25)年度比21.2%削減については、概ね達成できると考えています。

この要因としては、高圧受電施設が排出係数の低い電力会社と契約できたこと、LED照明やインバーターなどの省エネ設備の導入が進んできていること、また排出係数の高い重油ボイラーから都市ガスボイラーや灯油ボイラーへ更新が進んだことが要因と考えています。



4 「温室効果ガス総排出量」の内訳

2021(令和3)年度における二酸化炭素換算排出量をガス別に比較すると、二酸化炭素が 92.7%と大部分を占めているため、二酸化炭素の削減を主に行っていく必要があります。また、排出起源別の二酸化炭素換算排出量で比較すると、電気の使用に伴う二酸化炭素換算排出量が 53.5%と一番高く、次いで A 重油の使用に伴う二酸化炭素が 15.0%となっており、引き続き電気及び A 重油の使用量削減に向けた取組を実施していく必要があります。



第4章 「温室効果ガス総排出量」に関する数量的な目標

1 目標設定の考え方

2030(令和 12)年度の温室効果ガス総排出量を 2013(平成 25)年度比で 50%以上削減

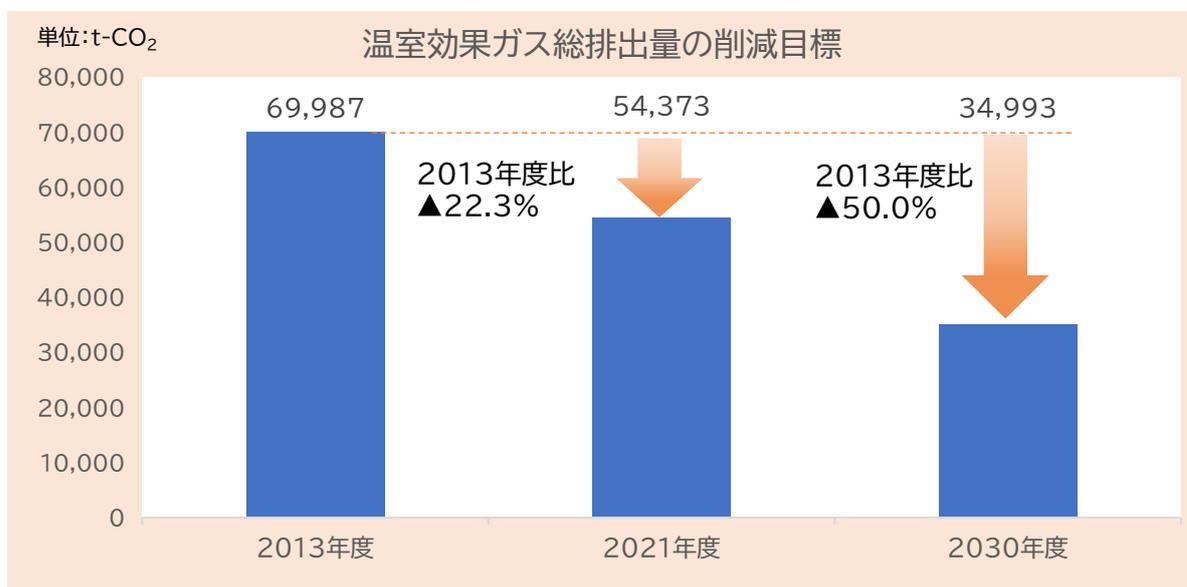
地方公共団体実行計画(事務事業編)に関する取組は、政府実行計画に準じて取り組むとされていることを踏まえ、本計画についても政府実行計画と同等以上の削減目標を設定することとし、事務事業における温室効果ガス総排出量※を基準年である 2013(平成 25)年度に対して、2030(令和 12)年度に 50%以上削減することを目指すこととします。

※二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)の温室効果ガス4種類の排出量を、地球温暖化係数を用いて CO₂換算した総量

2 目標の評価方法

削減目標の達成は「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)(令和4年3月環境省)」に基づき、電気の使用に伴う排出量については調整後排出係数を用いて算出した二酸化炭素換算排出量によって評価していきます。

年 度		温室効果ガス総排出量	基準年度からの削減率
基準年度	2013(平成 25)年度	69,987t-CO ₂	-
参考年度	2021(令和 3)年度		
	(基礎排出係数)	(56,163t-CO ₂)	-
	調整後排出係数	54,373t-CO ₂	22.3%
計画目標年度	2030(令和 12)年度	34,993t-CO ₂	50.0%



第5章 目標達成に向けた取組

事務事業由来の温室効果ガス総排出量を削減する取組

1 電気使用等による排出量の削減の取組

温室効果ガス総排出量のうち排出量が最も多い二酸化炭素の削減に重点的に取り組むこととし、なかでも電気使用による排出量が約 53.5%を占めていることなどを踏まえ、電力に関する情勢や費用対効果を見極めながら、再生可能エネルギーの導入などの取組を進めていきます。

2 市有施設及び公用車の取組

市有施設の維持管理や施設・設備の新築・改修及び運用改善に当たっては、市有施設や組織の目的・機能の円滑な遂行を基本としながら、費用対効果のみならず、長期的な環境負荷低減の視点も併せ持って取り組むこととします。また、施設、設備及び公用車については、環境に配慮したもののへの転換を検討するとともに、再生可能エネルギーの積極的導入に努めるよう、関係部局が連携を図りながら推進します。

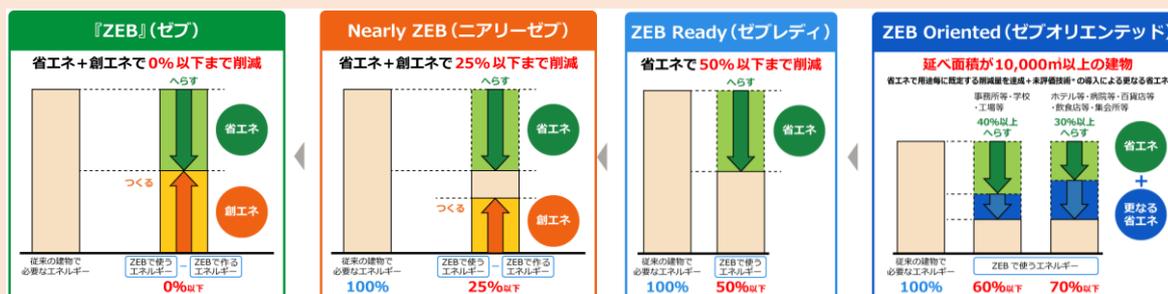
(1)新築・改修時等の省エネ対策・再エネ導入

- ① 高断熱・高气密化や、空調、換気、照明設備などの高効率化・LED化などによるエネルギー消費量の削減
- ② 太陽光発電設備などの再生可能エネルギー設備の導入及び市有施設のZEB化の検討
- ③ エアコン・冷凍機等について、安全性、経済性、エネルギー効率等を勘案しつつ、グリーン冷媒(自然冷媒や低GWP冷媒)を使用する製品の積極的導入
- ④ 下水汚泥・家畜ふん尿処理等に伴い発生するバイオガスの有効活用

ZEBとは？

Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) の略称で、「ゼブ」と呼びます。快適な室内環境を実現しながら、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のことです。

省エネによって使うエネルギーを減らし、創エネによって使う分のエネルギーをつくることで、エネルギー消費量を正味(ネット)でゼロにすることができます。



(2)施設・設備等の運用改善

- ① エレベーターの運行の最適化
- ② 市道のロードヒーティングの適切な管理
- ③ 市有施設内における冷暖房の設定温度の適切な管理(冷暖房温度・時間の最適化)
- ④ 公有資産マネジメントによる市有施設等の適切な管理の推進
- ⑤ ガス給湯器等の効率的な使用(給湯温度の適正管理、給湯・手洗い時等の節水)
- ⑥ ブラインドの活用による窓からの太陽光や冷気の遮断及び暖気の放出防止
- ⑦ 省エネ法における管理標準の適宜更新と、それに基づく運転管理や保守点検の実施

(3)公用車からの排出量削減

- ① 公用車の更改や新規購入に当たっては、「釧路市グリーン購入基本方針」に基づき、次世代自動車の導入を推進
- ② 公用車の適正な使用(整備点検の励行、適切な運行管理など)
- ③ エコドライブの実践(適正空気圧、急発進・空ぶかしの抑制、駐停車時のアイドリングストップ、安定走行など)
- ④ 公用車利用の効率化(自転車の活用の推進など)
- ⑤ 公用車台数の最適化

次世代自動車とは？

本計画で推進する次世代自動車はモーターを駆動に活用した自動車で、EV（電気自動車）、FCV（燃料電池自動車）、PHEV（プラグインハイブリッド自動車）、HV（ハイブリッド自動車）の電動車と言われる4車種がこれにあたります。

3 職場・職員の率先行動

日常業務の中で、職場全体として、また、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、全ての職場、全職員での確実な率先実行の徹底を図ります。

- (1) 照明点灯時間の短縮(昼休みの消灯、会議室・給湯室・トイレ等は使用時のみ点灯、ノー残業デーの徹底など)
- (2) 必要な箇所のみ点灯(蛍光灯管数の減灯、日中窓際の消灯、時間外勤務時は必要な箇所以外は消灯)
- (3) パソコンの省電力機能の活用(昼休みや長時間席を離れる際などは業務に支障のない範囲で電源オフ又はスリープモードに設定)
- (4) コピー機等OA機器の省電力機能の活用
- (5) エレベーターの利用の自粛(2階上がる、3階下りる程度は、エレベーターを使わずに階段を利用する「2アップ3ダウン運動」の励行)
- (6) 冷蔵庫等家電製品の必要な場所以外での原則使用中止
- (7) Web会議システム等の効果的な活用
- (8) COOLBIZをはじめとした執務室における働きやすい服装による執務の励行
- (9) その他、COOL CHOICEなどの地球温暖化防止に関する取組の実践

カーボンニュートラルの達成に向けたその他の取組

カーボンニュートラルの達成に向けては、市の事務事業から直接的に発生する温室効果ガスの削減対策を推進するだけでなく、地域全体の排出量を削減する取組が必要です。本市では、市民・事業者の模範となるよう限られた資源を大切に使う取組や、緑化などの吸収源対策の取組を率先して進めていきます。

1 省資源に向けた取組

(1) 紙使用量の削減

- ① 両面コピーの徹底
- ② 資料の簡素化・共有化
- ③ 電子メールの利用によるペーパーレス化
- ④ ミスコピーの防止
- ⑤ 紙の裏面活用、使用済みファイルや封筒などの再使用
- ⑥ タブレット端末を使用したペーパーレス会議システムの利用促進

(2) 節水

- ① トイレ、給湯室などでの水使用量の削減(トイレ用擬音装置の設置、手洗い時等にこまめに水を止めるなど)
- ② 公用車などの洗車方法の改善(回数、方法など)
- ③ 節水型機器の導入など

(3) プラスチック製品の使用の削減

- ① 庁内や周辺のコンビニエンスストアなどへのマイバッグ持参
- ② 市主催の会議における、ペットボトルやプラスチックカップ・ストローなど、使い捨てのプラスチック製品の使用自粛
- ③ 職場や日常においてペットボトルを使用せず、マイボトルを持参するなど、不必要な使い捨てのプラスチック製品の使用自粛

2 ごみ(廃棄物)の3R及び適正処理の取組

- (1) 廃棄物の発生抑制につながる物品や再生品の購入
- (2) 物品の長期使用、共有物品の一括管理
- (3) 全庁ニュースを活用した、庁内不用品の再利用
- (4) 使用後に、回収及び再使用、再生利用システムのある物品の購入
- (5) 特定家庭用機器再商品化法など個別リサイクル法に基づく処理、古紙の分別などによるリサイクル率の向上
- (6) 分別排出の徹底(分別回収ボックスの設置など)

3 フロン類の適正管理の取組

- (1) フロン排出抑制法に基づいた対象機器の簡易点検及び定期点検等の実施
- (2) 関係法令に基づいたフロン類使用機器の適切な廃棄

4 環境配慮契約等の取組

- (1) 環境配慮契約法の趣旨を踏まえた環境配慮契約の推進及び拡大
- (2) グリーン購入の推進(「釧路市グリーン購入基本方針」に基づき毎年度定める環境物品調達方針により、環境負荷の低減に資する物品の購入・使用) など
- (3) 地域材を用いた製品の購入による地材地消の取組の推進

5 環境に配慮したイベントの推進

- (1) イベントの広報・案内を行う際に、公共交通機関での来場を呼びかける
- (2) 過度な照明や音響は避け、機器スイッチをこまめにオンオフするなど省エネルギーに努める
- (3) 飲食物や物品を提供・販売する際は、できるだけ使い捨て容器や包装材などの使用を減らす
- (4) ごみの分別の徹底など、環境配慮の内容を来場者にわかりやすく示し、協力を求める

6 吸収源対策に係る取組

- (1) 林地未利用材等のエネルギー利用(木質ペレット)など森林資源の活用
- (2) 市有施設敷地内の緑化の推進
- (3) 「釧路市地域材利用推進方針」に基づいた、公共建築物への地域材の利用促進
- (4) 浄水汚泥の緑化基盤材としての活用
- (5) 下水道汚泥の緑農地還元

7 研修・普及啓発の取組

- (1) 全庁ニュース等を随時活用した、温室効果ガスの排出抑制に向けた職場や職員一人ひとりの取組についての周知・徹底
- (2) 職員への地球温暖化防止に関する研修の実施や情報の提供
- (3) 来庁者や市の施設の利用者への地球温暖化防止に関する取組(COOL CHOICE)の普及啓発
- (4) 売店・食堂・清掃委託など庁内に常駐する業者、委託業務の受託者及び指定管理者等への、温室効果ガスの排出抑制に向けた自主的な取組の要請など

COOL CHOICE の取組

2030年度に温室効果ガスの排出量を2013年度比で46%削減という目標達成のため、脱炭素社会づくりに貢献する製品への買換え・サービスの利用・ライフスタイルの選択など、地球温暖化対策に資する「賢い選択」をしていこうという国民運動です。

またこれに関連して、環境省では新たに「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを作る国民運動」を開始し、脱炭素に向けた更なる行動喚起を促しています。

COOL CHOICE の一例

- ・エコドライブ(環境負荷の少ない運転)
- ・COOLBIZ(冷房の使用を抑える服装や行動)
- ・WARMBIZ(暖房の使用を抑える服装や行動)



第6章 事務事業編の進捗管理の仕組み

1 推進・点検・評価・見直し・公表の体制及び手続

(1)市長

最高責任者として、環境対策推進会議から報告を受け、実行計画の策定、見直し等を決定し、環境対策推進会議に地球温暖化防止の取組を指示します。

(2)環境対策推進会議

副市長及び部長で構成します。実行計画の策定及び見直しについて、地球温暖化防止実行計画専門部会から受けた報告内容を審議します。また、地球温暖化防止の取組について、全庁的な進捗状況を点検・把握し、適切な取組を指示します。

① 環境対策推進会議会長(副市長)

市長からの指示を受け、実行計画を確実に実施し、その結果を市長に報告します。

② 環境対策推進会議副会長(市民環境部長)

環境対策推進会議会長(副市長)を補佐します。

③ 環境対策推進会議委員(部長)

環境対策推進会議(副市長)からの指示を受け、各部等における実行計画の取組を推進します。

④ 所属長

環境対策推進会議委員(部長)からの指示を受け、所属職員の実行計画の取組を指揮監督します。また、所管する施設並びに所属する課における財やサービスの購入量または使用量並びに実行計画に記載された取組の実施状況を把握します。

⑤ 職員

所属長からの指示を受け、実行計画の取組を行います。

⑥ 事務局

各部等における取組を調査・集計し、環境対策推進会議に報告します。また、必要に応じて、再調査・指導等を行うものとします。

(3)地球温暖化防止実行計画専門部会

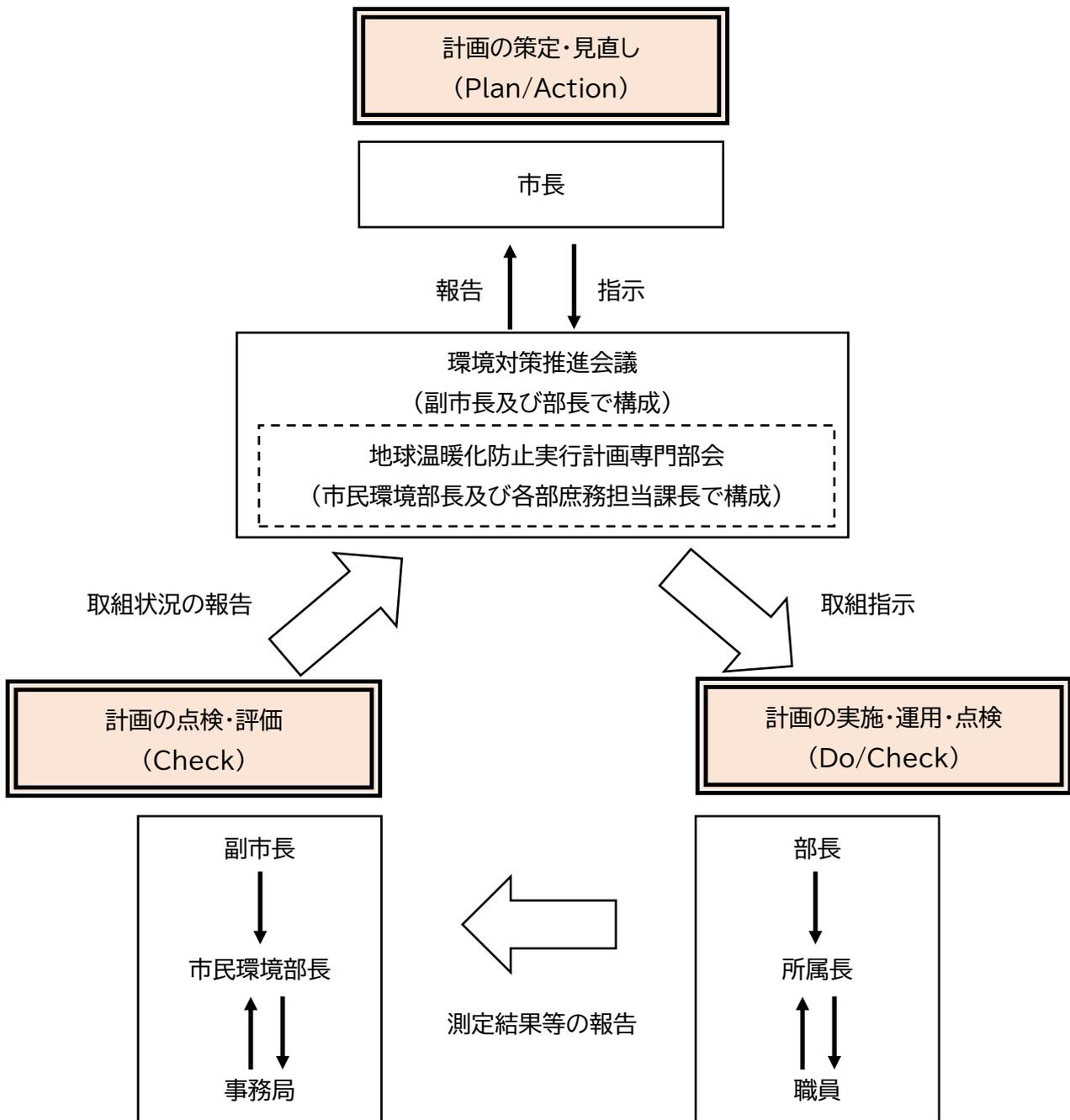
市民環境部長及び各部庶務担当課長で構成します。実行計画の策定及び見直しにおいて、実行計画(案)を検討します。

2050年カーボンニュートラルの達成に向けて

今般、カーボンニュートラルの達成は、まちづくりを進める上で重要な視点のひとつとして位置付けられており、地域の課題解決と結び付けて、各分野がそれぞれ主体的に取組を進める必要があります。

そのため地球温暖化防止実行計画専門部会においては、本計画の検討だけでなく、庁内各部署が脱炭素の取組を進められるよう、情報共有や意見交換を行っていきます。

推進体制図



2 進捗管理

計画の進捗状況は、釧路市環境白書への掲載等により、毎年度公表します。

3 教育・研修

全職員を対象とし、環境問題に対する認識と取組への理解を深めることを目的とした職員研修を必要に応じて実施します。また、地球温暖化に関する情報や本計画の目的、取組内容、方法などについて、適宜、情報発信を行います。

資料編

資料1 対象施設

対象施設一覧

NO.	担当部局	課室	施設名称	施設分類
1	総務部	総務課	本庁舎(防災庁舎含)	庁舎
2		契約管理課	契約管理課(公用車)	自動車
3	総合政策部	東京事務所	東京事務所	庁舎
4	市民環境部	市民生活課	市民生活課(公用車)	自動車
5			鳥取コミュニティセンター(コア鳥取)	集会施設
6			東部地区コミュニティセンター(コア大空)	集会施設
7			中部地区コミュニティセンター (コアかがやき)	集会施設
8			駒場会館	集会施設
9			千歳会館	集会施設
10			愛国会館	集会施設
11			若草会館	集会施設
12			白樺ふれあい交流センター(地区会館分)	集会施設
13			旭会館	集会施設
14			豊川会館	集会施設
15			美原会館	集会施設
16			春採下町会館	集会施設
17			桜ヶ岡中央会館	集会施設
18			星が浦会館	集会施設
19			鳥取北会館	集会施設
20			新橋会館	集会施設
21			城山会館	集会施設
22			桜ヶ岡共和会館	集会施設
23			宮本会館	集会施設
24			昭和会館	集会施設
25			愛国東会館	集会施設
26			橋南西会館	集会施設
27			緑ヶ岡南会館	集会施設
28			武佐会館	集会施設
29			鉄北中央会館	集会施設
30			宝浜会館	集会施設
31			中鶴野会館	集会施設
32			昭園会館	集会施設

33			大星会館	集会施設
34			沼尻会館	集会施設
35			芦野会館	集会施設
36			大楽毛西会館	集会施設
37			鳥取南会館	集会施設
38			昭和北会館	集会施設
39			富士見会館	集会施設
40			はまなす会館	集会施設
41			鳥取東会館	集会施設
42			文苑会館	集会施設
43			市民活動センターわっと	その他施設
44			緑ヶ岡・貝塚ふれあいセンター	集会施設
45			共栄ふれあいセンター	集会施設
46		戸籍住民課	鳥取支所	庁舎
47			桜ヶ岡支所	庁舎
48			春採支所	庁舎
49			大楽毛支所	庁舎
50			西部マイナンバーセンター	庁舎
51		環境保全課	環境保全課(公用車)	自動車
52			昇雲台斎場	火葬場・斎場・墓地
53			紫雲台墓地事務所	火葬場・斎場・墓地
54			昭和小大気測定局	庁舎
55			高専大気測定局	庁舎
56		環境事業課	清掃センター	庁舎
57			高山ごみ最終処分場	廃棄物処理施設
58			資源リサイクルセンター	廃棄物処理施設
59			粗大ごみ処理センター	廃棄物処理施設
60	福祉部	社会援護課	社会援護課(公用車)	自動車
61			春採生活館	集会施設
62			東栄生活館	集会施設
63			寿生活館	集会施設
64			新富士生活館	集会施設
65			大楽毛生活館	集会施設
66		障がい福祉課	障がい福祉課(公用車)	自動車
67			身体障害者福祉センター	福祉施設
68			サン・アビリティーズ釧路	福祉施設

69		介護高齢課	介護高齢課(公用車)	自動車
70			昭和老人集会所	福祉施設
71			望洋ふれあい交流センター	福祉施設
72			ぼうようデイサービスセンター	福祉施設
73			白樺ふれあい交流センター	福祉施設
74			白樺デイサービスセンター	福祉施設
75			てつほくデイサービスセンター	福祉施設
76			老人福祉センター(緑風荘)	福祉施設
77			第2老人福祉センター(清風荘)	福祉施設
78			桜ヶ岡老人福祉センター(桜花荘)	福祉施設
79			第3老人福祉センター(鶴風荘)	福祉施設
80			大川町老人福祉センター(橋南荘)	福祉施設
81			柳町老人福祉センター(鉄北荘)	福祉施設
82			大楽毛老人福祉センター(大楽毛荘)	福祉施設
83			寿老人福祉センター(寿荘)	福祉施設
84			美原老人福祉センター(美原荘)	福祉施設
85			武佐老人福祉センター(平成荘)	福祉施設
86			星が浦老人福祉センター(星鶴荘)	福祉施設
87			高齢者生きがい交流プラザ (プラザよねまち)	福祉施設
88	こども保健部	こども育成課	白樺児童館	幼児・児童施設
89			武佐児童センター	幼児・児童施設
90			桜ヶ岡児童センター	幼児・児童施設
91			望洋児童センター	幼児・児童施設
92			米町児童センター	幼児・児童施設
93			鶴ヶ岱児童センター	幼児・児童施設
94			第二武佐児童センター	幼児・児童施設
95			春日児童館	幼児・児童施設
96			治水児童館	幼児・児童施設
97			光陽児童館	幼児・児童施設
98			美原児童センター	幼児・児童施設
99			芦野児童センター	幼児・児童施設
100			昭和児童センター	幼児・児童施設
101			鳥取西児童センター	幼児・児童施設
102			鶴野児童センター	幼児・児童施設
103			大楽毛児童センター	幼児・児童施設

104			愛国児童センター	幼児・児童施設	
105			昭和中央児童センター	幼児・児童施設	
106			東部子育て支援拠点センター	幼児・児童施設	
107			西部子育て支援拠点センター	幼児・児童施設	
108			桜ヶ岡保育園	保育所	
109			新富士保育園	保育所	
110			鳥取保育園	保育所	
111			芦野保育園(中部子育て含)	保育所	
112			とんけし児童センター	幼児・児童施設	
113			音別認定こども園	保育所	
114		健康推進課	夜間急病センター	医療施設	
115		児童発達支援センター	児童発達支援センター	幼児・児童施設	
116	産業振興部	商業労政課	商業労政課(公用車)	自動車	
117				労働者福祉センター	福祉施設
118				公設地方卸売市場	市場・畜場
119		産業推進室	工業技術センター	産業施設	
120		観光振興室	観光振興室資材倉庫	その他施設	
121				湿原展望台	観光・レクリエーション施設
122				国際交流センター	観光・レクリエーション施設
123				米町ふるさと館	観光・レクリエーション施設
124				幣舞観光ガイドステーション	観光・レクリエーション施設
125				MOO(EGGを除く)	観光・レクリエーション施設
126		阿寒観光振興課	公衆トイレ	その他施設	
127				ネイチャーハウス	観光・レクリエーション施設
128				阿寒湖畔スキー場	スポーツ施設
129				マリモ展示観察センター	博物館等
130		農林課(本庁)	農林課(本庁)(公用車)	自動車	
131				山花温泉リフレ	保養施設
132			農業生活センター	畜産施設	
133			桜田研修所	畜産施設	

134			北斗にない手会館	畜産施設
135			鶴丘にない手会館	畜産施設
136			農業者トレーニングセンター	畜産施設
137			ふれあいホースパーク	畜産施設
138			市民農園	農業施設
139			リフレッシュビレッジ農園	農業施設
140			新野・音羽牧場	畜産施設
141		農林課(阿寒)	農林課(阿寒)(公用車)	自動車
142			共和浄水場	畜産施設
143			紀の丘浄水場	畜産施設
144			飽別浄水場	畜産施設
145			西徹別浄水場	畜産施設
146			共和牧場	畜産施設
147			中仁々志別牧場	畜産施設
148			下仁々志別牧場	畜産施設
149		農林課(音別)	農林課(音別)(公用車)	自動車
150			森林体験交流センター	林業施設
151			ふれあいの森管理事務所	林業施設
152			尺別牧場	畜産施設
153			林業研修センター	林業施設
154			川西農業用水道	畜産施設
155			尺別農業用水道	畜産施設
156			上音別農業用水道	畜産施設
157	水産港湾空港部	水産課	水産課(公用車)	自動車
158			副港	水産施設
159			加工振興センター	水産施設
160			千代ノ浦マリパーク	公園
161		港湾空港課	港湾庁舎	庁舎
162			EKG	港湾施設
163			錦町公衆トイレ	その他施設
164			港頭地区	港湾施設
165			港文館	港湾施設
166			第3埠頭ガントリークレーン	港湾施設
167			港湾空港課(公用車)	自動車
168	住宅都市部	都市計画課	河畔駐車場	その他施設
169			錦町駐車場	その他施設

170		住宅課	住宅課(公用車)	自動車
171	都市整備部	公園緑地課	公園緑地課(公用車)	自動車
172			鳥取ドーム	スポーツ施設
173			山花公園オートキャンプ場	観光・レクリエーション施設
174			鶴ヶ岱公園茶室	公園
175			各公園	公園
176		道路河川課	道路河川課(公用車)	自動車
177			ロードヒーティング	街路灯・信号機等
178		道路維持事業所	道路維持事業所	庁舎
179		阿寒建設課	阿寒富士見公園	公園
180			ロードヒーティング(阿寒)	街路灯・信号機等
181		音別建設課	ふれあい公園	公園
182	阿寒町行政センター	地域振興課(阿寒)	阿寒町行政センター	庁舎
183			阿寒町行政センター車庫	庁舎
184			自然休養村管理センター	観光・レクリエーション施設
185			野営場等林間休養施設	観光・レクリエーション施設
186			レクリエーション農園	観光・レクリエーション施設
187			サイクリングターミナル	観光・レクリエーション施設
188			旧布伏内小学校	その他施設
189			クレインズテラス	観光・レクリエーション施設
190		市民課(阿寒)	阿寒市民課(公用車)	自動車
191			橋南センター	集会施設
192			布伏内コミセン	集会施設
193	徹別多目的センター		集会施設	
194	仁々志別多目的センター		集会施設	
195	北会館		集会施設	
196	下舌辛集会所		集会施設	
197	タンチョウの家		集会施設	
198	西徹別研修集会所		集会施設	
199	上徹別福祉会館		集会施設	

200			若草会館(阿寒)	集会施設
201			布伏内地区交通防犯会館	集会施設
202			阿寒町斎場	火葬場・斎場・墓地
203			富士見資源ゴミ保管施設	廃棄物処理施設
204			阿寒湖温泉資源ゴミ保管施設	廃棄物処理施設
205			最終処分場(オリヨマップ)	廃棄物処理施設
206			最終処分場(パンケナイ)	廃棄物処理施設
207		保健福祉課(阿寒)	ひだまり	福祉施設
208			緑町生活館	集会施設
209			子供交流館	幼児・児童施設
210			老人健康増進センター	保健施設
211			旭町寿の家	福祉施設
212			阿寒幼稚園	幼稚園
213			マリモ幼稚園	幼稚園
214		阿寒湖温泉支所	まりむ館	庁舎
215		阿寒湖アイヌ施策推進室	旧阿寒湖温泉除雪ステーション	その他の施設
216	市立阿寒診療所		市立阿寒診療所	医療施設
217	音別町行政センター	地域振興課(音別)	音別町行政センター	庁舎
218			音別町行政センター車庫	庁舎
219			無線中継局	庁舎
220			パンクル公衆トイレ	その他施設
221			憩いの森	観光・レクリエーション施設
222			音別地域交流拠点施設	その他施設
223		市民課(音別)	音別市民課(公用車)	自動車
224			音別町コミュニティセンター	集会施設
225			尺別中央会館	集会施設
226			川西会館	集会施設
227			光和会館	集会施設
228			拓北会館	集会施設
229			霧里会館	集会施設
230			春陽会館	集会施設
231			音別町リサイクルセンター	廃棄物処理施設
232			音別町ごみ最終処分場	廃棄物処理施設
233			望洋苑斎場	火葬場・斎場・墓地

234		保健福祉課 (音別)	福祉保健センター	保健施設
235			老人憩いの家	福祉施設
236			直別生活館	集会施設
237			社会福祉会館	福祉施設
238	市立音別診療所		市立音別診療所	医療施設
239	消防本部	総務課	消防本部(総務課)	消防施設
240			第3分団(旧東分署)	消防施設
241			緑ヶ岡コミュニティ消防センター (4分団含)	消防施設
242			第6分団	消防施設
243			第8分団(旧新橋支署)	消防施設
244			第9分団	消防施設
245			第10分団(旧武佐支署)	消防施設
246			第12分団	消防施設
247			五七分団	消防施設
248			昭和丹頂分団	消防施設
249			阿寒第1分団詰所	消防施設
250			阿寒第3分団詰所	消防施設
251			阿寒第3分団2班格納庫	消防施設
252			西港防災倉庫	消防施設
253			消防訓練所	消防施設
254			林野火災倉庫	消防施設
255			二俣消火班詰所	消防施設
256			尺別消火班詰所	消防施設
257			直別消火班詰所	消防施設
258			予防課	予防課(公用車)
259		警防課	警防課(公用車)	自動車
260		中央消防署	中央消防署(公用車)	自動車
261			東分署	消防施設
262			愛国支署(文苑分団含)	消防施設
263	桜ヶ岡支署(11分団含)		消防施設	
264	西消防署	西消防署	消防施設	
265		大楽毛支署	消防施設	
266		阿寒支署	消防施設	
267		阿寒湖温泉支署(阿2分団含)	消防施設	
268		音別支署(音1分団含)	消防施設	

269	市立釧路総合病院	事務部総務課	市立釧路総合病院	医療施設	
270			保育所	保育所	
271		高等看護学院	高等看護学院	その他学校	
272	上下水道部	総務課(水道)	上下水道部庁舎	庁舎	
273		水道整備課	水道整備課(公用車)	自動車	
274		浄水課	浄水課(公用車)	自動車	
275			愛国浄水場	水道施設	
276			岩保木導水ポンプ場	水道施設	
277			貝塚ポンプ場	水道施設	
278			桜ヶ岡配水池	水道施設	
279			桜ヶ岡 3 丁目ポンプ場	水道施設	
280			桜ヶ岡 8 丁目ポンプ場	水道施設	
281			高山増圧ポンプ場	水道施設	
282			鉄西配水池	水道施設	
283			山花簡易水道	水道施設	
284			貝塚倉庫	水道施設	
285			久寿里橋添架管	水道施設	
286			仁々志別川水管橋	水道施設	
287			はしどい橋添架管	水道施設	
288			鉄北大橋ヒーター	水道施設	
289			星が浦 5 水管橋	水道施設	
290			鶴見橋水管橋	水道施設	
291			鉄西電気防蝕	水道施設	
292			水質管理課	水質管理課(公用車)	自動車
293			下水道建設管理課	下水道建設管理課(公用車)	自動車
294		下水道施設課	下水道施設課(公用車)	自動車	
295			古川処理場	下水道施設	
296			大楽毛処理場	下水道施設	
297			白樺処理場	下水道施設	
298			浜町ポンプ場	下水道施設	
299			南浜ポンプ場	下水道施設	
300			大川ポンプ場	下水道施設	
301			柏木ポンプ場	下水道施設	
302	春採ポンプ場		下水道施設		
303	旭町ポンプ場		下水道施設		
304	愛国ポンプ場	下水道施設			

305			米町ポンプ場	下水道施設
306			興津ポンプ場	下水道施設
307			文苑マンホールポンプ	下水道施設
308			桜ヶ岡マンホールポンプ	下水道施設
309			その他マンホールポンプ	下水道施設
310		阿寒上下水道課	阿寒上下水道課(公用車)	自動車
311			阿寒町浄水場	水道施設
312			阿寒湖畔浄水場	水道施設
313			阿寒処理場	下水道施設
314			阿寒湖畔処理場	下水道施設
315			蛭川ポンプ場	下水道施設
316			うぐい川マンホールポンプ	下水道施設
317			北新町マンホールポンプ	下水道施設
318			北町マンホールポンプ	下水道施設
319			中央マンホールポンプ	下水道施設
320			富士見マンホールポンプ	下水道施設
321			富士見第2マンホールポンプ	下水道施設
322			富士見第3マンホールポンプ	下水道施設
323			旭町マンホールポンプ	下水道施設
324		音別上下水道課	音別上下水道課(公用車)	自動車
325			音別浄水場	水道施設
326			直別浄水場	水道施設
327			音別浄化センター	下水道施設
328			工業用水道施設棟	水道施設
329			二俣飲料水供給施設	水道施設
330			中園マンホールポンプ	下水道施設
331			本町マンホールポンプ	下水道施設
332			海光マンホールポンプ	下水道施設
333	学校教育部	総務課(教育)	釧路小学校	小学校
334			中央小学校	小学校
335			城山小学校	小学校
336			湖畔小学校	小学校
337			桜が丘小学校	小学校
338			鳥取小学校	小学校
339			共栄小学校	小学校
340			青葉小学校	小学校

341		朝陽小学校	小学校
342		光陽小学校	小学校
343		大楽毛小学校	小学校
344		清明小学校	小学校
345		東雲小学校	小学校
346		新陽小学校	小学校
347		山花小中学校	小学校
348		愛国小学校	小学校
349		鳥取西小学校	小学校
350		武佐小学校	小学校
351		美原小学校	小学校
352		昭和小学校	小学校
353		興津小学校	小学校
354		鶴野小学校	小学校
355		芦野小学校	小学校
356		阿寒小学校	小学校
357		音別小学校	小学校
358		阿寒湖義務教育学校	その他学校
359		幣舞中学校	中学校
360		北中学校	中学校
361		春採中学校	中学校
362		鳥取中学校	中学校
363		共栄中学校	中学校
364		景雲中学校	中学校
365		青陵中学校	中学校
366		大楽毛中学校	中学校
367		桜が丘中学校	中学校
368		美原中学校	中学校
369		鳥取西中学校	中学校
370		阿寒中学校	中学校
371		音別中学校	中学校
372		旧東栄小学校	その他施設
373		旧柏木小学校	その他施設
374		旧桂恋小学校	その他施設
375		旧中徹別小学校	その他施設
376		旧阿寒湖小学校	その他施設

377			旧仁々志別小学校	その他施設	
378			阿寒町学校給食センター	その他教育施設	
379			教育総務課(公用車)	自動車	
380		教育支援課	教育研究センター	その他教育施設	
381			小学校給食センター	その他教育施設	
382			中学校給食センター	その他教育施設	
383			教育支援課(公用車)	自動車	
384		北陽高校	北陽高校	高等学校	
385	生涯学習部	生涯学習課	生涯学習センター	文化施設	
386				交流プラザさいわい	集会施設
387				市民文化会館	文化施設
388				こども遊学館	博物館等
389				釧路市中央図書館	図書館
390				美術館(公用車)	自動車
391				生涯学習課(公用車)	自動車
392			スポーツ課		スポーツ課(公用車)
393				湿原の風アリーナ	スポーツ施設
394				鶴ヶ岱武道館	スポーツ施設
395				市民球場(附属球場含)	スポーツ施設
396				富士見球場	スポーツ施設
397				市民テニスコート	スポーツ施設
398				市民陸上競技場	スポーツ施設
399				柳町スピードスケート場	スポーツ施設
400				柳町アイスホッケー場	スポーツ施設
401				釧路アイスアリーナ	スポーツ施設
402				春採アイスアリーナ	スポーツ施設
403				鳥取温水プール	スポーツ施設
404			柳町テニスコート	スポーツ施設	
405		博物館		博物館(埋蔵文化センター含)	博物館等
406				ふるさと歴史の広場	博物館等
407		動物園		動物園	博物館等
408				丹頂鶴自然公園	博物館等
409				阿寒国際ツルセンター	博物館等
410				タンチョウ観察センター	博物館等
411		阿寒生涯学習課		阿寒町公民館	集会施設
412				郷土資料収蔵室	博物館等

413			マリモ研究室	博物館等
414			スポーツセンター	スポーツ施設
415			総合運動公園	スポーツ施設
416			阿寒湖畔スポーツ広場	スポーツ施設
417		音別生涯学習課	音別町ふれあい図書館	図書館
418			音別町文化会館	文化施設
419			体験学習センター	博物館等
420			パークゴルフ場(休憩所含)	スポーツ施設
421			野球場・運動公園	スポーツ施設
422			スケート・カーリング場	スポーツ施設
423			温水プール	スポーツ施設

資料2 温室効果ガス排出係数・地球温暖化係数

温室効果ガス排出量は、温室効果ガスの排出を伴う活動区分ごとの活動量を把握し、その活動量に、地球温暖化対策推進法施行令第3条に定める活動区分ごとの排出係数並びに各温室効果ガスの地球温暖化係数を乗じることで算定しています。

(1) 温室効果ガス排出係数

本市の事務及び事業に係る温室効果ガス排出量の算定に当たり使用した排出係数は下表のとおりです。

温室効果ガス排出係数

二酸化炭素(CO ₂)(地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項第1号)					
	燃料等の種類	燃料等 使用量 の単位	単位 発熱量 (MJ/L等)	排出係数 (kg-C/MJ)	(参考) 単位発熱量 ×炭素排出係数 ×44/12/1000 (t-CO ₂ /L等)
イ	燃料の使用に伴う排出				
	ガソリン	L	34.6	0.0183	0.00232
	灯油	L	36.7	0.0185	0.00249
	軽油	L	37.7	0.0187	0.00258
	A重油	L	39.1	0.0189	0.00271
	液化石油ガス(LPG)	kg	50.8	0.0161	0.00300
	都市ガス(釧路ガス株)	m ³	44.3	0.0136	0.00221
ロ	他人から供給された電気の使用に伴う排出				
	環境省公表の「電気事業者別排出係数」を参照する。				
ハ	他人から供給された熱の使用に伴う排出			(t-CO ₂ /MJ)	(t-CO ₂ /m ³)
	蒸気等(熱量)	MJ		0.000057	
	蒸気等(体積)	m ³			0.08968*

※供給される蒸気を1気圧(101,325Pa)・100℃としたときの係数は下記の式で算出した。

$$101,325\text{Pa} \div 8.31(\text{気体定数}) \div 373.15\text{K}(\text{熱力学温度}100^\circ\text{C}) \times 18\text{g}(\text{H}_2\text{Oの分子量}) \\ \times 2.675\text{MJ/g}(\text{飽和蒸気の換算係数}) \times 0.000057\text{t-CO}_2/\text{MJ} = 0.08968\text{t-CO}_2/\text{m}^3$$

メタン(CH ₄)(地球温暖化対策推進法施行令第 3 条第 1 項第 2 号)					
	燃料等の種類	燃料等 使用量 の単位	単位 発熱量 (GJ/m ³ 等)	排出係数 (kg- CH ₄ /GJ)	(参考) 単位発熱量 ×排出係数 (kg-CH ₄ /m ³ 等)
□	ガス機関又はガソリン機関(航空機、自動車又は船舶に用いられるものを除く。)における燃料の使用に伴う排出				
	都市ガス	m ³	0.0433	0.054	0.0023
ハ	家庭用機器(こんろ、湯沸器、ストーブその他の一般消費者が通常生活のように供する機械器具をいう。)における燃料の使用に伴う排出				
	灯油	L	0.0367	0.0095	0.00035
	液化石油ガス(LPG)	kg	0.0508	0.0045	0.00023
	都市ガス	m ³	0.0433	0.0045	0.00019
ニ	自動車の走行に伴う排出			(kg- CH ₄ /km)	
	ガソリン・LPG / 乗用車	km		0.000010	
	ガソリン / 軽乗用車	km		0.000010	
	ガソリン / 普通貨物車	km		0.000035	
	ガソリン / 小型貨物車	km		0.000015	
	ガソリン / 軽貨物車	km		0.000011	
	ガソリン / 特殊用途車	km		0.000035	
	ディーゼル / 乗用車	km		0.000002	
	ディーゼル / 普通貨物車	km		0.000015	
	ディーゼル / 小型貨物車	km		0.0000076	
	ディーゼル / 特殊用途車	km		0.000013	
ハ	家畜の飼養(消化管内発酵)に伴う排出			(kg-CH ₄ /頭)	
	牛	頭		82	
	馬	頭		18	
	めん羊	頭		4.1	
	山羊	頭		4.1	
ト	家畜のふん尿処理等に伴う排出			(kg-CH ₄ /頭)	
	めん羊	頭		0.28	
リ	牛の放牧に伴う排出			(kg-CH ₄ /頭)	
	牛	頭		1.3	
ヲ	下水又はし尿の処理に伴う排出			(kg-CH ₄ /m ³)	

	終末処理場(処理量)	m ³		0.00088	
	し尿処理施設(処理量)	m ³		0.038	
ワ	浄化槽によるし尿及び雑排水の処理に伴う排出			(kg-CH ₄ /人)	
	処理対象人員	人		0.59	

一酸化二窒素(N ₂ O)(地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項第3号)					
	燃料等の種類	燃料等 使用量 の単位	単位 発熱量 (GJ/L等)	排出係数 (kg- N ₂ O/GJ)	(参考) 単位発熱量 ×排出係数 (kg- N ₂ O/L等)
□	ディーゼル機関(自動車、鉄道車両又は船舶に用いられるものを除く。)における燃料の使用に伴う排出				
	灯油	L	0.0367	0.0017	0.000062
	軽油	L	0.0377	0.0017	0.000064
	A重油	L	0.0391	0.0017	0.000066
ハ	ガス機関又はガソリン機関(航空機、自動車又は船舶に用いられるものを除く。)における燃料の使用に伴う排出				
	都市ガス	m ³	0.0433	0.00062	0.000027
ニ	家庭用機器(こんろ、湯沸器、ストーブその他の一般消費者が通常生活の用に供する機械器具をいう。)における燃料の使用に伴う排出				
	灯油	L	0.0367	0.00057	0.000021
	液化石油ガス(LPG)	kg	0.0508	0.000090	0.0000046
	都市ガス	m ³	0.0433	0.000090	0.0000039
ホ	自動車の走行に伴う排出			(kg- N ₂ O/km)	
	ガソリン・LPG / 乗用車	km		0.000029	
	ガソリン / 軽乗用車	km		0.000022	
	ガソリン / 普通貨物車	km		0.000039	
	ガソリン / 小型貨物車	km		0.000026	
	ガソリン / 軽貨物車	km		0.000022	
	ガソリン / 特殊用途車	km		0.000035	
	ディーゼル / 乗用車	km		0.000007	
	ディーゼル / 普通貨物車	km		0.000014	
	ディーゼル / 小型貨物車	km		0.000009	
	ディーゼル / 特殊用途車	km		0.000025	

ル	牛の放牧に伴う排出			(kg-N ₂ O/頭)	
	牛	頭		0.18	
ワ	下水又はし尿の処理に伴う排出			(kg-N ₂ O/m ³)	
	終末処理場	m ³		0.00016	
	し尿処理施設	m ³		0.00093	
カ	浄化槽によるし尿及び雑排水の処理に伴う排出			(kg-N ₂ O/人)	
	処理対象人員	人*		0.023	

※ 浄化槽の処理対象人員とは、算定対象となる浄化槽を通常利用している人数を指します。庁舎に設置されている浄化槽の場合には、その庁舎の職員数を処理対象人員とみなすことが考えられます。

ハイドロフルオロカーボン(地球温暖化対策推進法施行令第 3 条第 1 項第 4 号)					
イ	自動車用エアコンディショナー使用時の排出			(kg-HFC/台・年)	
	カーエアコン	台		0.01	

(2) 地球温暖化係数

各温室効果ガスの地球温暖化係数は次のとおりです。

なお、表中の網掛けは本計画で使用している係数であり、1,1,1,2-テトラフルオロエタンはカーエアコンに封入されている代表的なハイドロフルオロカーボンです。

地球温暖化係数一覧(三つ化窒素を除く。)

温室効果ガスである物質		地球温暖化係数
二酸化炭素		1
メタン		25
一酸化二窒素		298
ハイドロフルオロカーボン	トリフルオロメタン(HFC-23)	14,800
	ジフルオロメタン(HFC-32)	675
	フルオロメタン(HFC-41)	92
	1,1,1,2,2-ペンタフルオロエタン(HFC-125)	3,500
	1,1,2,2-テトラフルオロエタン(HFC-134)	1,100
	1,1,1,2-テトラフルオロエタン(HFC-134a)	1,430
	1,1,2-トリフルオロエタン(HFC-143)	353
	1,1,1-トリフルオロエタン(HFC-143a)	4,470
	1,2-ジフルオロエタン(HFC-152)	53
	1,1-ジフルオロエタン(HFC-152a)	124
	フルオロエタン(HFC-161)	12
	1,1,1,2,3,3,3-ヘプタフルオロプロパン(HFC-227ea)	3,220
	1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン(HFC-236fa)	9,810
	1,1,1,2,3,3-ヘキサフルオロプロパン(HFC-236ea)	1,370
	1,1,1,2,2,3-ヘキサフルオロプロパン(HFC-236cb)	1,340
	1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン(HFC-245ca)	693
1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン(HFC-245fa)	1,030	
1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタン(HFC-365mfc)	794	
1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-デカフルオロペンタン(HFC-43-10mee)	1,640	
パーフルオロカーボン	パーフルオロメタン(PFC-14)	7,390
	パーフルオロエタン(PFC-116)	12,200
	パーフルオロプロパン(PFC-218)	8,830
	パーフルオロシクロプロパン	17,340
	パーフルオロブタン(PFC-31-10)	8,860
	パーフルオロシクロブタン(PFC-c318)	10,300
	パーフルオロペンタン(PFC-41-12)	9,160
	パーフルオロヘキサン(PFC-51-14)	9,300
	パーフルオロデカリン(PFC-91-18)	7,500
	パーフルオロシクロブタン(PFC-c318)	10,300
六つ化硫黄		22,800

資料3 第4期計画における「温室効果ガス総排出量」の経年推移

ガス	項目	年間温室効果ガス排出量(t-CO ₂)					
		2013 (H25) 年度	2018 (H30) 年度	2019 (R1) 年度	2020 (R2) 年度	2021 (R3) 年度	
CO ₂	電気	43,508	40,209	35,032	29,860	30,069	
	燃料 の 使用	A 重油	12,842	8,404	8,253	8,724	8,444
		都市ガス	3,318	4,732	4,905	4,924	5,193
		灯油	3,073	3,684	3,553	3,777	3,779
		熱供給	2,634	2,662	2,735	2,936	3,059
		軽油	762	810	766	770	906
		ガソリン	535	535	530	470	481
		LPG	149	126	127	111	99
	小計	66,821	61,162	55,901	51,572	52,030	
	基準年比	-	▲8.5%	▲16.3%	▲22.8%	▲22.1%	
CH ₄	家畜の 飼養等	850	1,751	1,773	2,100	1,969	
	排水処理	700	648	667	607	660	
	その他	25	1	2	2	2	
N ₂ O	家畜の 飼養等	35	45	45	54	50	
	排水処理	1527	1,392	1,439	1,314	1,429	
	その他	26	20	23	18	20	
HFC	カーエアコン	3	3	4	4	3	
合計		69,987	64,219	58,750	55,670	56,163	

資料4 「温室効果ガス総排出量」の内訳

ガス	項目	2021(令和3)年度		
		排出量 (t-CO ₂)	比率	
二酸化炭素 CO ₂	電気 (調整後排出係数)	30,069 (28,279)	53.5%	
	燃料 の 使用	A重油	8,444	15.0%
		都市ガス	5,193	9.2%
		灯油	3,779	6.7%
		熱供給	3,059	5.4%
		軽油	906	1.6%
		ガソリン	481	0.9%
		LPG	99	0.2%
小計 (調整後排出係数)	52,030 (50,240)	92.7%		
メタン CH ₄	家畜の飼養等	1,969	3.5%	
	排水処理	660	1.2%	
	その他	2	0.004%	
	小計	2,600	4.6%	
一酸化二窒素 N ₂ O	家畜の飼養等	50	0.1%	
	排水処理	1,429	2.5%	
	その他	20	0.04%	
	小計	1,501	2.7%	
ハイドロフルオロカーボン HFC	カーエアコン	3	0.005%	
	合計 (調整後排出係数)	56,163 (54,373)	100%	