第３回　名寄市ゼロカーボンシティ推進委員会

日時：令和６年９月18日（水）　18時30分～
場所：名寄市役所　名寄庁舎4階大会議室

１　開　　会

２　議　　事

（1）名寄市地球温暖化防止実行計画（区域施策編）のイメージについて［資料1］

（2）市民・事業者・市の役割、取組について［資料２］

（3）行政の取り組みについて［資料３］

３　その他

今後のスケジュール（案）

①第4回委員会	11 月 26 日（火）18：30～	名寄庁舎4階大会議室
②ゼロカーボンセミナー（仮）	12 月 16 日（月）18：30～	よろーな大会議室 ABC
③総務文教常任委員会	2月中	
④パブリックコメント実施	委員会終了後 2月～3月 30 日間実施	
⑤第5回委員会	3月中（パブリックコメント終了後）	

４　閉　　会

［会議資料］

資料1　名寄市地球温暖化防止実行計画（区域施策編）の計画イメージ
資料2　名寄市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）で示す具体的な取組
資料3　行政の取り組みについて

資料１

名寄市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

計画書（イメージ）

2024（令和６）年３月

名寄市

目次

1.計画策定の背景、基本事項.....1
（1） 計画の背景・目的・位置づけ.....1
（2） 計画の期間・対象.....3

2. 名寄市をとりまく現況.....4
（1） 本市の状況.....4
（2） 社会的特性.....6

3. 再生可能エネルギーの導入状況.....9
（1） 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル.....9

4. 温室効果ガス排出量の現況と将来推計.....10
（1） CO_2の排出量.....10
（2） CO_2排出量の将来推計.....11

5. 地域課題と脱炭素シナリオ.....12
（3） 地域特性と課題の整理.....12
（4） 脱炭素シナリオ.....13
（5） 森林吸収量の算定.....15

6. 目標と基本方針.....16
（1） 目指す将来像.....16
（2） CO_2排出量の削減目標.....16

7. 目標達成に向けた施策.....17
（1） 取組の基本方針.....17
（2） 具体的な取組.....19

8. 気候変動適応策.....22
（1） 気候変動適応について.....22
（2） 各分野における適応策.....24

9. 計画の推進.....29
（1） 推進体制.....29
（1） 進行管理.....29

1.計画策定の背景、基本事項

(1)計画の背景・目的・位置づけ

1)計画策定の背景

2021(令和 3)年 11 月 4 日の「名寄市ゼロカーボンシティ宣言」は下記のとおりです。

名寄市ゼロカーボンシティ宣言

近年、世界各地で猛暑や台風、集中豪雨など地球温暖化に起因するといわれている自然災害が頻発、激甚化しています。

こうした気候変動は、私たちの安全安心な日常生活や生命、財産を脅かすだけでなく、自然環境や生態系への悪影響を及ぼしており、その対策は喫緊の課題となっています。

２０１５年１２月に合意されたパリ協定では、「平均気温上昇を産業革命以前に比べて２℃未満とし、１．５℃に抑えるよう努力する」との目標が国際的に広く共有されるとともに、２０１８年に公表されたＩＰＣＣ（国連の気候変動に関する政府間パネル）の特別報告書においては、この目標を達成するには「２０５０年までに二酸化炭素の実質排出量をゼロにすることが必要」とされています。

また、我が国では、２０２０年１０月２６日に内閣総理大臣所信表明において「２０５０年までにカーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すこと」が宣言されました。

さらには、北海道においても、地域資源を最大限活用しながら、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」の実現を目指すこととされました。

本市においても、自然と調和した環境にやさしく快適で安全安心なまちづくりに向け、市民や事業者の皆さまと一体となって、２０５０年までに二酸化炭素排出量実質ゼロとする「ゼロカーボンシティ」を目指すことを宣言します。

令和３年１１月４日

名寄市長　加藤剛士

図 1.1　名寄市ゼロカーボンシティー宣言

2)計画策定の目的

本市は、道北の交通の要衝という立地、天塩川と名寄川の合流する盆地や豊かな森林という自然環境を背景に、1次産業とそれに関わる2次・3次産業等によって地域が発展してきました。

しかし、2021(令和3)年に製紙工場が停機したことから、今後の地域経済の持続発展のために、新たな取組を進めていく必要があります。

今後は再エネ電力活用などのカーボンニュートラルの取組を軸として、新たな産業の創出と地域経済の発展を図ることが重要課題になるため、2021(令和3)年 11 月に「名寄市ゼロカーボンシティ宣言」を行いました。また、再生可能エネルギーの活用による地域の活性化を図るためのビジョンとして、2023(令和5)年 3 月に「名寄市ゼロカーボン推進再生可能エネルギー導入計画」を策定しました。

本計画では、市民、事業者、行政が一丸となり、気候変動と地域課題を解決するため、地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を策定することを目的とします。

3)計画の位置づけ

本計画の位置づけは、地球温暖化対策の推進に関する法律により国が策定する「地球温暖化対策計画」の枠組みのもと、「北海道地球温暖化対策推進計画(第3次)改定版」を踏まえ、本市の地球温暖化対策の一環として定めるものです。

本計画は、「名寄市ゼロカーボン推進再生可能エネルギー導入計画」を含み、市全体での取り組み方針を示す計画に位置付けられます。

また、「名寄市総合計画(第2次)」のもと、また、2022(令和4)年2月に策定した「第4次名寄市地球温暖化防止実行計画(事務事業編)」や「名寄市低炭素まちづくり計画」などのエネルギー関連計画と連携し、その他関連各種計画とともに、本市の脱炭素の取組の方針を示す計画となります。

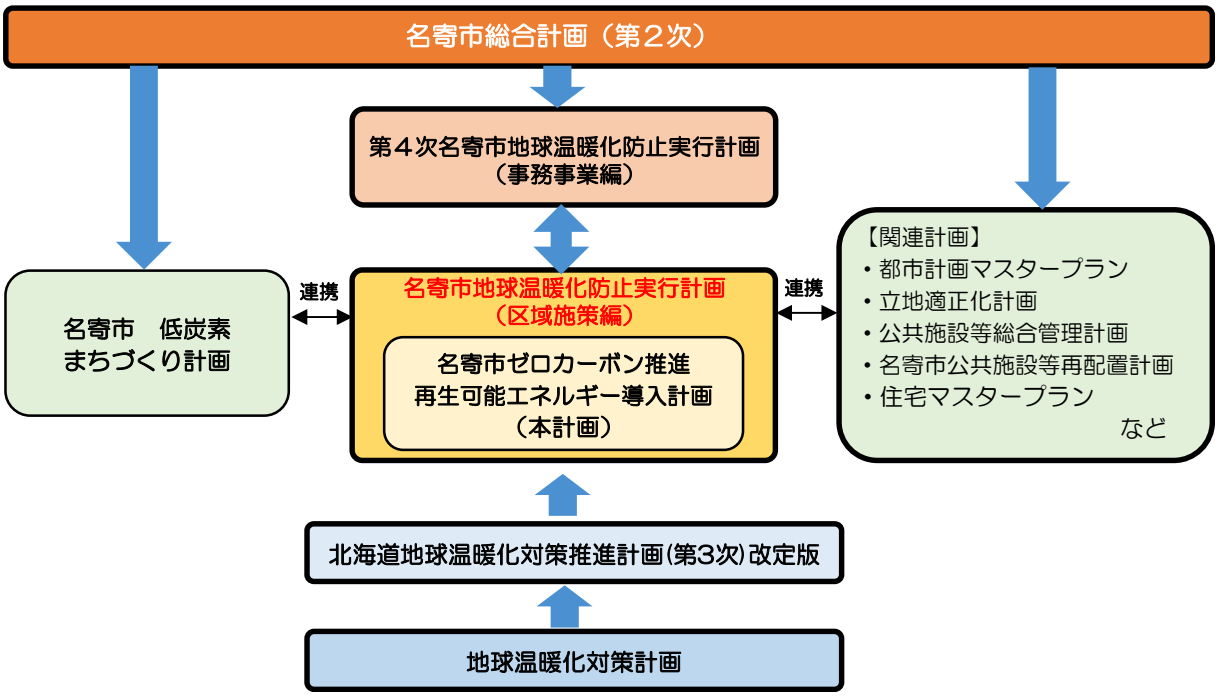


図 1.2　本計画の位置づけ

※「事務事業」とは、名寄市役所の行政活動として行う、全事業拠点における事務及び事業を指します。
但し温室効果ガス排出量としては、公営住宅の入居者の生活に伴う部分は除きます。

(2)計画の期間・対象

1)計画期間

本計画の計画期間は、策定年度である 2025（令和 7）年度から 2030（令和 12）年度までの 5 か年とします。

2)基準年度

2013（平成 25）年度を基準年度とし、2030（令和 12）年度を目標年度とします。

3)対象とする範囲

本計画は、名寄市全域を対象範囲とします。

4)対象とする温室効果ガス

本計画が対象とする温室効果ガスについては、地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアルより、エネルギー起源の二酸化炭素（CO_2）とします。

また、本計画の対象地域は本市全域となり、産業部門、業務その他部門、家庭部門、運輸部門の自動車、廃棄物分野の一般廃棄物焼却処分を対象部門・分野とします。

対象とする再エネは、エネルギー供給構造高度化法で定める再生可能エネルギー源（太陽光・風力・水力・地熱・太陽熱・大気中の熱その他の自然界に存する熱・バイオマス）とします。

2.名寄市をとりまく現況

(1)本市の状況

1)位置及び地勢

本市は、北・北海道の長流天塩川が形成する名寄盆地のほぼ中央に位置し、東は雄武町と下川町、西は幌加内町、南は士別市、北は美深町に接しています。

道路は南北に国道 40 号、東側に国道 239 号が通り、また鉄道は南北に JR 宗谷本線が走っており、交通の要衝地として幅広い生活圏域を形成し、北・北海道の中心都市として発展してきました。

◎位置

東経　142度38分25秒～
　　142度16分40秒

北緯　44度10分22秒
　　44度28分59秒

◎面積　535. 20㎢

◎広ぼう

東西　29. 0km

南北　34. 5km

◎標高

おおよそ80m～987mの範囲

名寄市の統計(令和2年版)より

図 2.1　名寄市の位置と交通状況

2)気象

気象庁アメダスデータより 2020(令和 2)-2022(令和 4)年の3年平均の気象をみると、内陸性気候に属していることから寒暖の差が大きく、夏冬の温度差が 60℃近くにも及びます。夏季は昼夜の温度差が大きく、冬季は最低気温が-15℃を下回るなど寒さが厳しい気象条件を有しています。降水量は 11 月が多く、冬季も最深積雪が 12 月に 200cm を越え降雪量が多くなっています。風速は、平均風速が2m/s～3.5m/s 程度と比較的穏やかです。

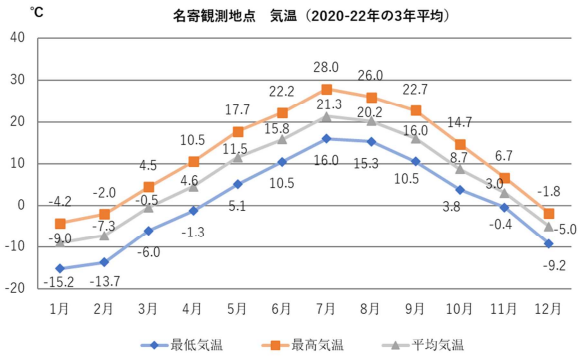


図 2.2　本市の年間気温

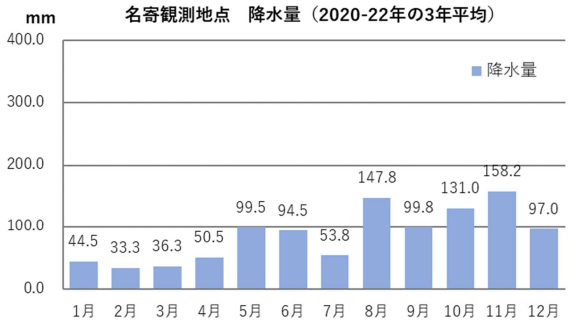


図 2.3　本市の年間降水量

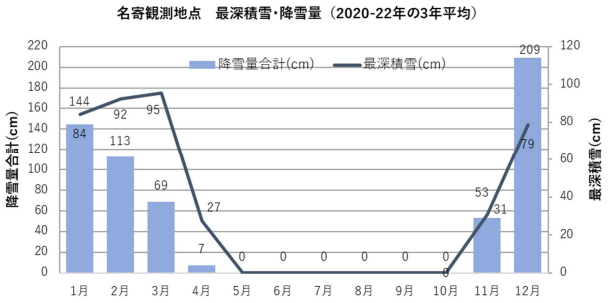


図 2.4　本市の最深積雪・降雪量

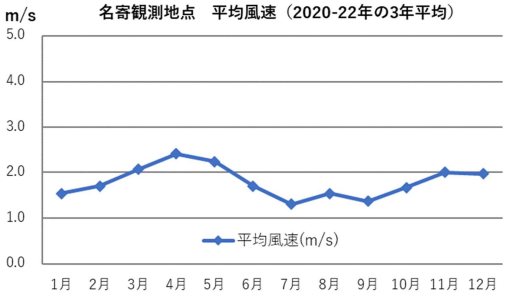


図 2.5　本市の年間平均風速

図 2.2～2.5　気象庁　アメダスデータ(各 2020(令和 2)-2022(令和 4)年)より作成

(2)社会的特性

1)人口動態

本市の人口は減少が続いておりますが、世帯数はほぼ横ばい傾向となっています。
地区別でみると、2022(令和4)年で名寄地区が全体の 85%となっています。

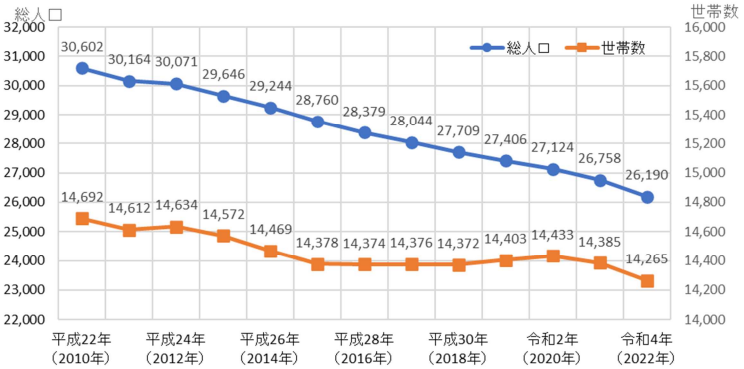


図 2.6 総人口及び世帯数の推移

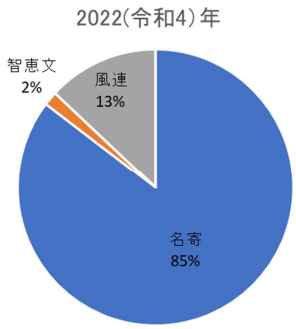
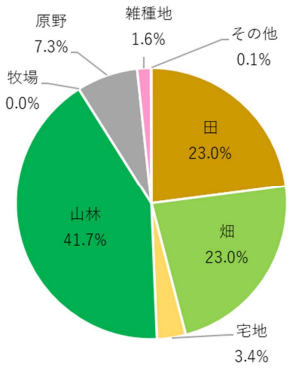


図 2.7 地区別人口割合

図 2.6, 2.7 名寄市の統計(令和4年版)より作成

2)土地利用

土地利用状況では、山林が約 42%、田・畑合計で約 46%と多くを占めています。



出典:名寄市の統計(令和 4 年版)より作成

図 2.8 土地利用

3)土地利用

森林面積では、私有林等が約 37%、次いで道有林が約 30%となっています。また、植林した人工林と天然林では、天然林の比率がやや多くなっています。

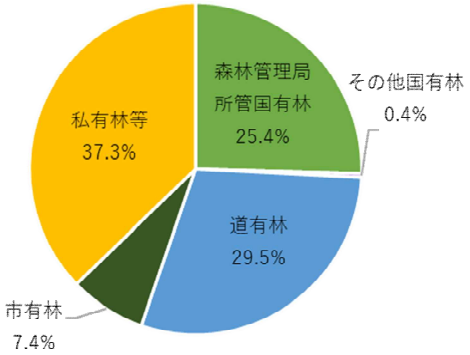


図 2.9 森林所有区分別面積構成

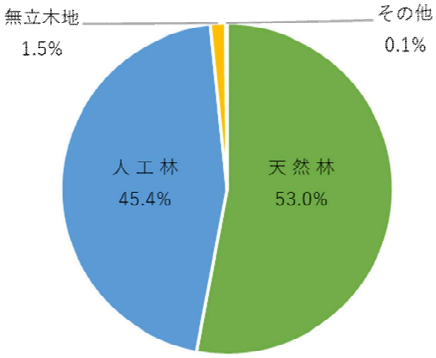


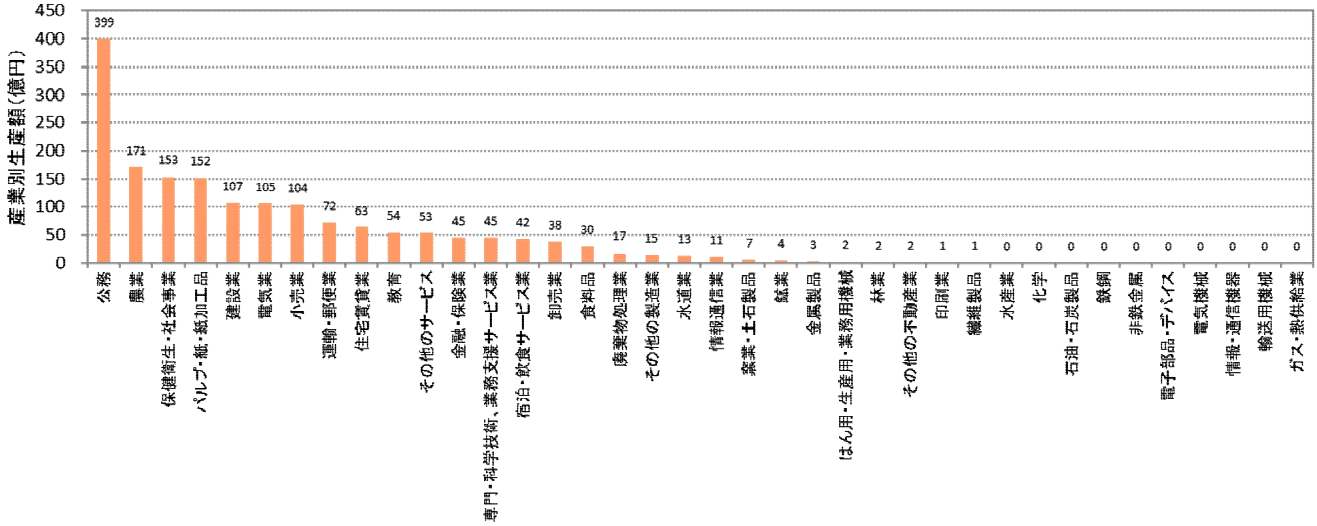
図 2.10 森林種別面積構成

図 2.9, 2.10 令和 4 年度(2022 年度)北海道林業統計より作成

4)産業構造

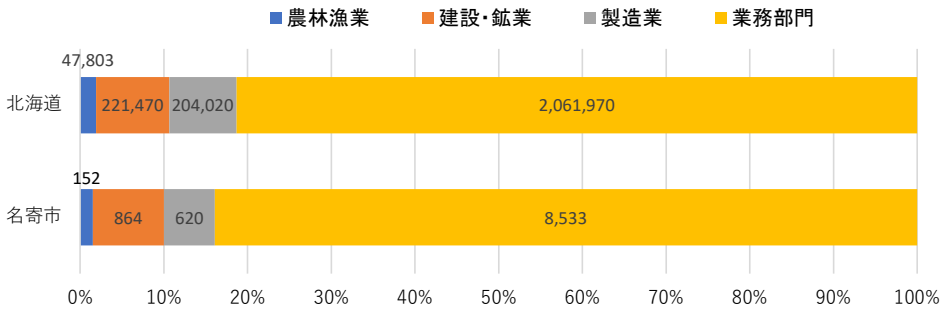
環境省の地域経済循環分析 2020(令和2)年データで、産業別生産額を高い順に示すと、公務、農業、保健衛生・社会事業、パルプ・紙・紙加工品となっています。

産業別従業者数は業務部門が約 84%を占めています。また、2019(令和元)年の製造業の製造品出荷額は、図 2.13 より約 232 億円となっています。



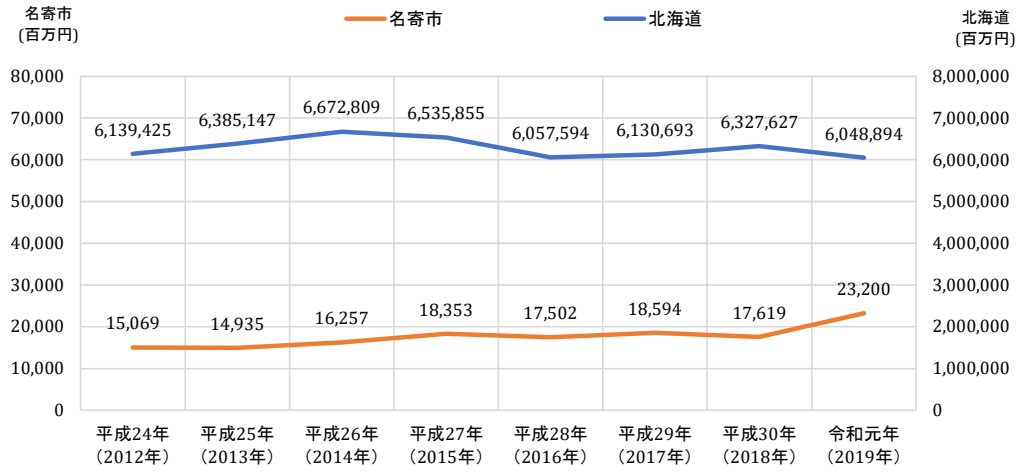
環境省　2020 年版地域経済循環分析自動作成ツールより作成

図 2.11　本市産業別生産額



経済センサス活動量調査(2016(平成 28)年)より作成

図 2.12　産業別従業者数

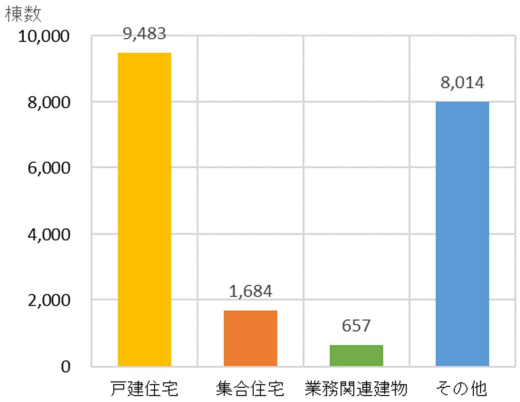


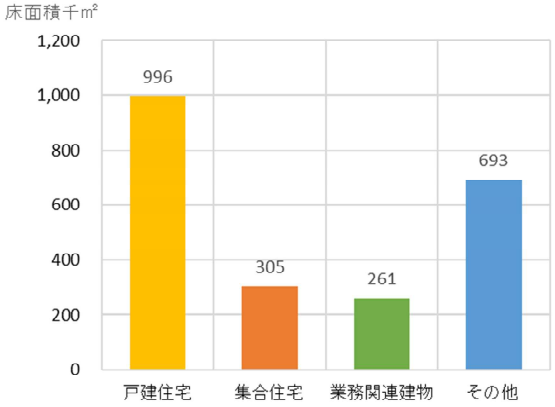
経済産業省の工業統計(各年)より作成

図 2.13　製造品出荷額

5)建物概要

本市の建物は、床面積、棟数いずれも戸建住宅がその多くを占めており、その多くは木造家屋です。





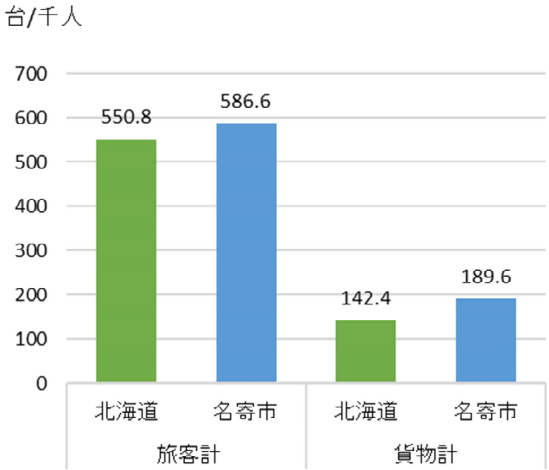
※その他:工場・倉庫、土蔵、付属家等

図 2.14　住宅等の概要(棟数)　　図 2.15　住宅等の概要(床面積)

図 2.14, 2.15　令和4年度　総務省　固定資産の価格等の概要調書より作成

6)自動車

環境省が公表している、運輸部門(自動車)CO_2排出量推計データから 2022(令和4)年の情報をみると、人口当たり保有台数登録地ベースが北海道より高くなっています。



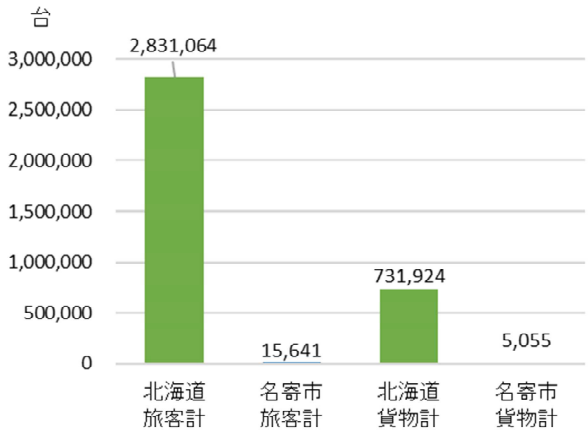


図 2.16　自動車人口当たり保有台数(登録地ベース)　　図 2.17　自動車台数(登録地ベース)

図 2.16, 2.17　環境省　運輸部門(自動車)CO_2 排出量推計データ(令和4年3月)より作成
なお、本グラフ作成に当たっては環境省が使用している住民基本台帳(各年１月１日)人口よりデータを作成

3.再生可能エネルギーの導入状況

(1)再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

環境省では、全国各地における再生可能エネルギーの導入ポテンシャルを公開しており、本市におけるエネルギー種別の再生可能エネルギーの導入ポテンシャルを把握することができます。なお、再生可能エネルギーの利用形態は電力利用と熱利用に分かれて集計されています。

調査結果の概要を表 3.1に示しました。これを踏まえ、本市は、「太陽光発電、木質バイオマス発電」などのポテンシャルが高く、導入も充分可能と考えられます。なお、風力発電導入ポテンシャルの分布地はほぼ山間部にあり、ポテンシャルは高くても事業性が低く、設備導入が容易ではない場所が多いと考えます。

REPOS では中小水力のみを扱っており本市でのポテンシャルは小さいといえます。しかし、市内には大規模水力発電所として、古くから稼働する北海道電力雨竜発電所がすでにあるため、水力発電としてのポテンシャルは非常に高いといえます。

熱をみると、木質バイオマスとともに、地中熱がポテンシャルとしてあり、活用できる可能性があります。表中に記載はありませんが、この他雪冷熱の活用可能性もあります。

表 3.1 再生可能エネルギー導入ポテンシャル

	大区分	中区分	導入ポテンシャル 設備容量 千kW	導入ポテンシャル 発電量 千kWｈ/年
電気	太陽光	建物系	173	192,656
		土地系	2,287	2,539,073
		合計	2,460	2,731,730
	風　力	陸上風力	1,513	3,693,206
	中小水力	河川部	4	19,594
		農業用水路	0	0
		合計	4	19,594
	木質バイオマス※		10	70,000
	畜産バイオマス※		0.8	2,132
	地　熱	蒸気フラッシュ	0	0
		バイナリー	0	0
		低温バイナリー	0	0
		合計	0	0
	再生可能エネルギー電気合計		**3,988**	**6,516,662**

	区分	導入ポテンシャル
熱	木質バイオマス※	1,069,549 GJ/年
	太　陽　熱	167,919 GJ/年
	地　中　熱	1,481,086 GJ/年
	再生可能エネルギー熱合計	**2,718,554 GJ/年**

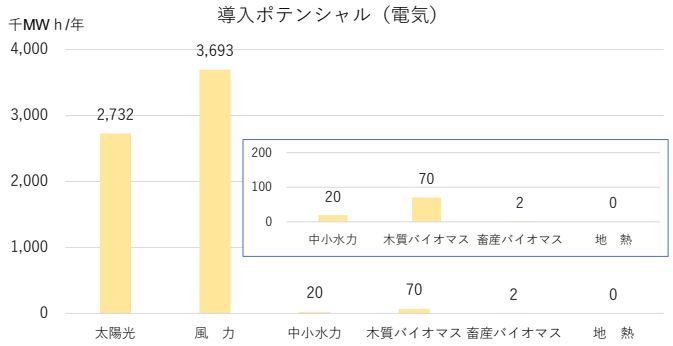


図 3.1 再エネ電気の導入ポテンシャル

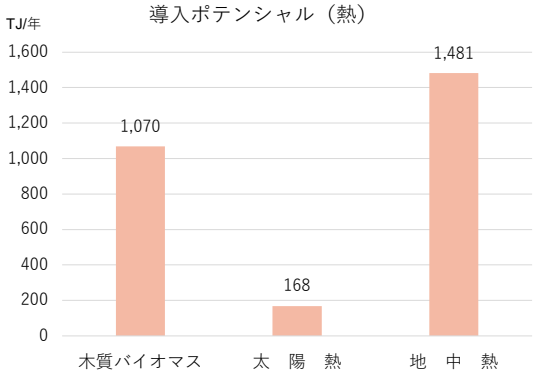


図 3.2 再エネ熱の導入ポテンシャル

図 3.1, 3.2 環境省 REPOS データより作成

4.温室効果ガス排出量の現況と将来推計

(1)CO_2の排出量

1)CO_2排出量の推計方法の考え方

燃料や電力等のエネルギー消費量を把握することができれば、CO_2排出量を定量評価することが可能ですが、家庭や民間事業者等も含めた本市全域のエネルギー消費量を把握することは容易ではありません。

そこで、環境省が公開する「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル」に準じて部門別の定量手法を整理して、CO_2排出量を推計しました。

なお、本市のCO_2の排出状況については、2013(平成 25)年度を基準年度としています。

また、現況年度については、推計に必要な統計値が取得できる最新年とし、2020(令和2)年度としています。

2)部門別のCO_2排出量

現況年度である 2020(令和 2)年度の市域から排出されるCO_2排出量は「349千 t-CO_2」です。

排出部門別にみると、産業部門が 53%と最も多く、次いで、家庭部門が18%、運輸部門が 15%、業務その他部門が14%となっています。

ただし、2020(令和2)年度時点では、製造業(パルプ鉄工)に王子マテリア㈱ 名寄工場が含まれます。

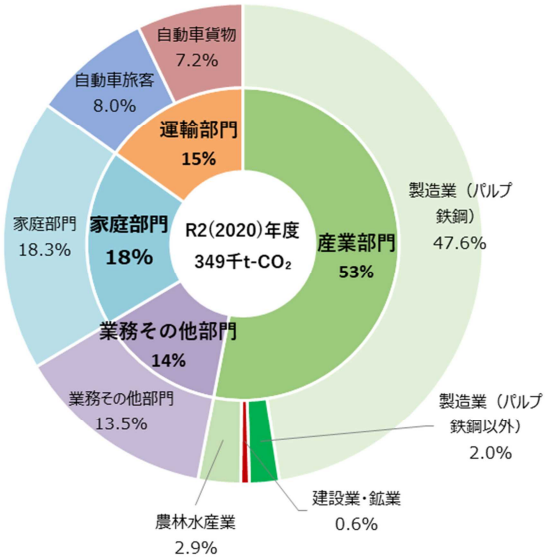


図 4.1 2020 年度の部門別 CO_2排出量

表 4.1 2020(令和 2)年度 本市の CO_2排出量

部門			指標	CO_2 排出量 千t-CO_2	CO_2排出量原単位 R2(2020) 年度	CO_2排出量原単位 単位	活動量 R2(2020) 年度	活動量 単位	備考
名寄市全体			人口	**349**	12.90	t-CO_2/人	27,059	人	
産業部門	製造業（パルプ鉄鋼）		製造品出荷額	166	6.219	t-CO_2/百万円	16,214	百万円	
産業部門	製造業（パルプ鉄鋼以外）		製造品出荷額	7	1.027	t-CO_2/百万円	6,986	百万円	
産業部門	建設業・鉱業		従業者数	2	2.910	t-CO_2/人	810	人	
産業部門	農林水産業		従業者数	10	48.588	t-CO_2/人	213	人	
業務その他部門			延床面積	47	0.179	t-CO_2/㎡	261,521	㎡	
家庭部門			世帯数	64	4.445	t-CO_2/世帯	14,397	世帯	
運輸部門	自動車	旅客	旅客車台数	28	1.800	t-CO_2/台	15,521	台	
運輸部門	自動車	貨物	貨物者台数	25	5.120	t-CO_2/台	4,884	台	

※「建設業・鉱業」以外は、小数点以下第一位で四捨五入。以降同様

(2)CO_2排出量の将来推計

1)将来推計の考え方

環境省の「区域施策編」目標設定・進捗管理支援ツールでは、将来の CO_2 排出量の推計方法として、人口に関わる活動量の変化予測により、CO_2 排出量を推計しています。

この手法について、追加の地球温暖化対策を実施せず、社会環境の変化のみを考慮した場合の将来の CO_2 排出量のことを、「現状趨勢ケース(BAU ケース)※」における CO_2 排出量(以降、「BAU 排出量」という。)」といいます。

今回の推計では、一般的な推計手法である BAU ケースを用いて、人口に関わる活動量のみが増減することを想定して、BAU 排出量を推計しました。

※BAU ケース／BAU 排出量

現状趨勢(Business As Usual)の略です。BAU ケースとは、エネルギー消費原単位の変化(機器の入れ替え等)は想定せず、人口等の活動量の変化予測により、排出量を予測することです。また、BAU 排出量とは、今後、追加的な対策を見込まないまま推移した場合の将来の CO_2 排出量を指します。

出典:環境省 「区域施策編」目標定・進捗管理支援ツール(2016 年3月)

2)CO_2排出量の将来推計

人口の将来推計は、基準年の 2013(平成 25)年度から 2030(令和 12)年度までに約 2 割減少する推計です。また、2013(平成 25)年度から 2050(令和 32)年度までに約 5 割減少する推計です。

2030(令和 12)年度の BAU 排出量は、161千 t-CO_2と推計されています。基準年度の 2013(平成 25)年度と比較すると、244千 t-CO_2の減少が想定されます。また、現況年度の 2020(令和 2)年度と比較すると、188 千 t-CO_2の減少が想定されます。

さらに、2050(令和 32)年度の BAU 排出量は、113 千 t-CO_2と推計されています。基準年度の 2013(平成 25)年度と比較すると、292 千 t-CO_2の減少が想定されます。また、現況年度の 2020(令和 2)年度と比較すると、236 千 t-CO_2の減少が想定されます。

なお、2021(令和 3)年 12 月以降、王子マテリア㈱ 名寄工場停機の影響を考慮しています。

表 4.2 名寄市における CO_2 排出量の将来推計

部門			2013年度 排出量 千t-CO_2	2020年度 排出量 千t-CO_2	2030年度 排出量 千t-CO_2	2050年度 排出量 千t-CO_2
名寄市全体			**405**	**349**	**161**	**113**
産業部門	製造業(パルプ鉄鋼)		181	166	0	0
	製造業(パルプ鉄鋼以外)		6	7	7	7
	建設業・鉱業		3	2	2	1
	農林水産業		15	10	9	6
業務その他部門			64	47	41	28
家庭部門			78	64	56	39
運輸部門	自動車	旅客	37	28	24	17
		貨物	21	25	22	15

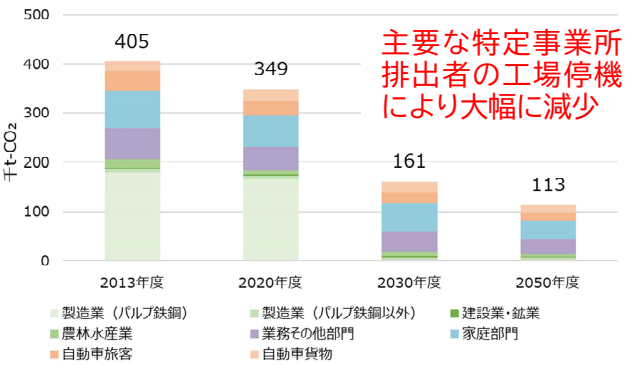


図 4.2 名寄市における CO_2 排出量の将来推計

5.地域課題と脱炭素シナリオ

(3)地域特性と課題の整理

本市の再生可能エネルギー資源を最大限活用したゼロカーボンシティの実現に合わせ、地域課題解決にも寄与する脱炭素シナリオを検討します。脱炭素シナリオの作成あたって、地域特性および課題を以下のとおり整理しました。

表 5.1 地域特性と課題

項目		特性	課題
自然環境特性	土地利用	・まち全体の約 42%を山林が占める	
	気候	・夏季の最高気温が高く、冬季の寒さが厳しい ・積雪が多い	内容を検討中
社会経済特性	人口	・人口減少、少子高齢化が進行	
	農業	・まち全体の約 46%を田・畑が占める ・稲作・畑作が盛ん	
	林業	・私有林等が約 37%を占める ・道有林が約 30%を占める ・市有林は約 7%を占める	
	工業、商業	・産業別生産額は公務が最も多く、次いで農業の順で多い ・従業員数は、業務部門、建設・鉱業部門、製造業の順に多い ・出荷額は H30 年以降増加傾向	
	エネルギー	・太陽光発電等再エネの導入を検討	
	まちづくり	・物流と連携した省エネ対策を検討	
	交通	・自家用車の利用が多い ・物流事業者が多く、貨物車両の利用が多い ・2023(令和 5)年 11 月からオンデマンドバス「のるーと名寄」の運行を開始	

(4)脱炭素シナリオ

長期目標である 2050(令和 32)年までのゼロカーボン実現を見据え、中期の削減目標を整理します。

2030(令和 12)年度における国の CO_2排出量の削減目標は 2013(平成 25)年度比で 46%削減するとしています。この削減率で仮定すると、目標排出量は 2013(平成 25)年度の 405 千 t-CO_2に対し、218 千 t-CO_2となっています。

これに対し、各シナリオの概要は次の通りです。また、各シナリオ別の CO_2排出量の比較を以下に示します。

①人口減少等 BAU シナリオ

これに対し、2030(令和 12)年度の①BAU シナリオは、161 千 t-CO_2と、目標排出量を下回っています。

②脱炭素シナリオ 1

2013(平成 25)年度の CO_2 排出量に対し、産業部門以外は 46%削減する想定とし、排出量は 126 千 t-CO_2 となり、目標排出量を大幅に下回ります。

③脱炭素シナリオ 2

①BAU シナリオの 161 千 t-CO_2 に対し、新規取組での排出量は、想定される事業内容から 35 千t-CO_2 程度の増加(P14 表 5.2 参照)を見込むと合計 196 千t-CO_2 の排出量となりますが、2050(令和 32)年カーボンゼロに向けて地域の削減努力が重要なため、産業部門以外で 36 千 t-CO_2 の削減努力(P18 表 7.1 参照)を進め、排出量目標を 160 千t-CO_2 とします。

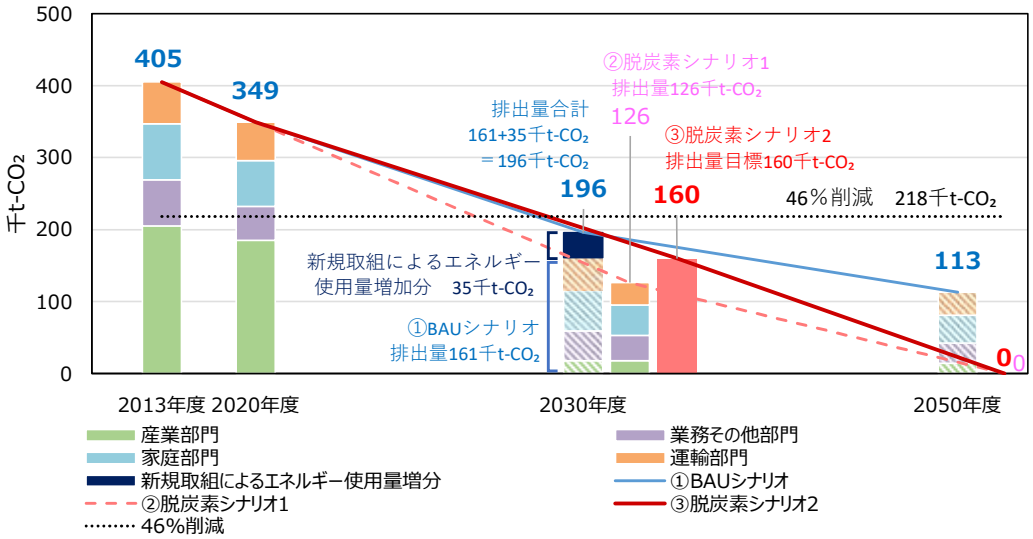


図 5.1 本市における CO_2排出量削減のシナリオ

出典:環境省 地方公共団体における長期の脱炭素シナリオ作成方法 Ver1.0
国立環境研究所 AIM プロジェクトチーム 2050 年脱炭素社会実現の姿に関する試算

新規取組によるエネルギー使用量増分についての想定

新規取組によるエネルギー使用量増分についての想定新規取組による産業として、王子マテリア名寄工場敷地利活用でも掲げている、物流関連倉庫、データセンター、木質バイオマス発電所等があると想定しました。これらを含めた将来的なエネルギー使用量増の可能性を電気使用量から推計し、ここでは将来的な CO_2排出量等を下表の様に仮定しました。

推計の結果、新規取組によるエネルギー使用量増分の合計は 35 千t-CO_2と推計しました。

表 5.2 地域特性と課題

想定施設	想定概要	電気使用量想定 千 kWh	CO_2排出量 t-CO・	想定施設数
冷蔵倉庫	延床 6,000 ㎡ 138,408 設備ﾄﾝ	1 施設 20,761	1 施設当たり 12,311	2
常温倉庫	延床 6,000 ㎡ 40 設備ﾄﾝ	1 施設 538	1 施設当たり 319	4
データセンター 小規模	－	1 施設 10,000	1 施設当たり 5,930	1
ﾊﾞｲｵﾏｽ発電所	9,999kW	0 発電分で自家消費想定	0	1
業務ビル	延床 3,000 ㎡	1 施設 543	1 施設当たり 322	2
その他事業所等	未定	全施設 4,262	2,528	－
合 計	－	全施設分 59,022	35,000	－

倉庫は経団連低炭素社会実行計画 2020（令和2）年度フォローアップ結果、データセンターは H31 科学技術振興機構提案書、業務ビルは環境省の脱炭素先行地域づくり自治体向け算定支援ファイルガイドブック VER1.0 より推計しました。

(5)森林吸収量の算定

森林は、若い樹木が成長する際に CO_2 を吸収するとされています。その成長分が「森林吸収量」として CO_2 排出量を削減する効果を発揮します。

市内の森林の成長状況を 2013（平成 25）年度と 2023（令和5）年度の10年間での蓄積の差として把握し、その量を表 5.4 で示した係数を用いて CO_2 量に換算し、単年度分の森林吸収量として算定しました。

表 5.3 の試算表より本市の森林吸収量は、道有林を除いた、市有林 13,385t-CO_2、私有林等 48,303t-CO_2、国有林 20,354t-CO_2 の吸収量を合算した「76,812t-CO_2/年」と算定しました。

表 5.3 森林吸収量の試算表

所有区分	10 年間の森林蓄積の増量分を年単位にした値 m^3	CO_2 吸収量 年間概算値 t−CO_2	備考
森林管理局所管国有林	針葉樹 7,000 広葉樹 7,000	20,354	①
その他国有林	0	0	②大学演習林等
道有林	広葉樹−3,000	−5,230	③
市町村有林	針葉樹 10,000 広葉樹 1,000	13,385	④
私有林等	針葉樹 34,000 広葉樹 5,000	48,303	⑤
名寄市森林吸収量		76,812	①　＋④＋⑤

北海道林業統計より作成

CO_2 吸収量は表 5.4 の換算係数の計算過程一覧表より、針葉樹は蓄積増量分×0.317535 で炭素量を算出し、CO_2 に換算するため分子量から 44/12 を乗じて算出しました。広葉樹は同様に、広葉樹蓄積増量分 m3×0.475518×44/12 の式で算出し、両者を合算して吸収量としました。

その他国有林については、年間での蓄積増減が大きくないことから、0としています。

6.目標と基本方針

(1)目指す将来像

本市の住民や事業者の環境への意識を高め、官民協働で省エネルギー対策と再生可能エネルギーによるクリーンエネルギーへの転換を図っていきます。

また、名寄市の豊富な地域資源等の特性を活かし、市民、事業者、行政が連携してゼロカーボンシティの実現を目指します。以上のことから目指す将来像を次のとおり設定します。

地域の特性を活かして市民、事業者、行政でつくる
名寄市のゼロカーボンシティ

(2)CO_2排出量の削減目標

1)基本方針と削減目標

本市はゼロカーボンシティを宣言していることからも、2030(令和 12)年は通過点であり最終目標は 2050(令和 32)年の実質ゼロであるため、再エネなどによる排出削減努力を継続的に実施していくものとします。下記のように削減目標値を設定することとしました。

＜CO_2排出量削減目標＞
○2030 年度に目標排出量 160 千 t-CO_2
○2050 年度に実質ゼロ

目標値を元に、2030(令和 12)年度の排出量目標値を 160 千 t-CO_2、2050 年度は 0 としました。この排出量目標を、省エネや再エネなどの取組で達成するためのシナリオを検討することとしました。電気排出係数などの外部要因も考慮すると目標達成のために必要な削減対策量とこれらの値の関係を下表と下図に示しました。

表 6.1 名寄市の CO_2削減目標値と必要な削減量

単位:千 t-CO_2

		2013	2020	2030	2050
A	CO_2排出実績と BAU 排出量将来予想	405	349	196	113
B	目標排出量	−	−	160	0
C=A-B	必要な削減量	−	−	36	113

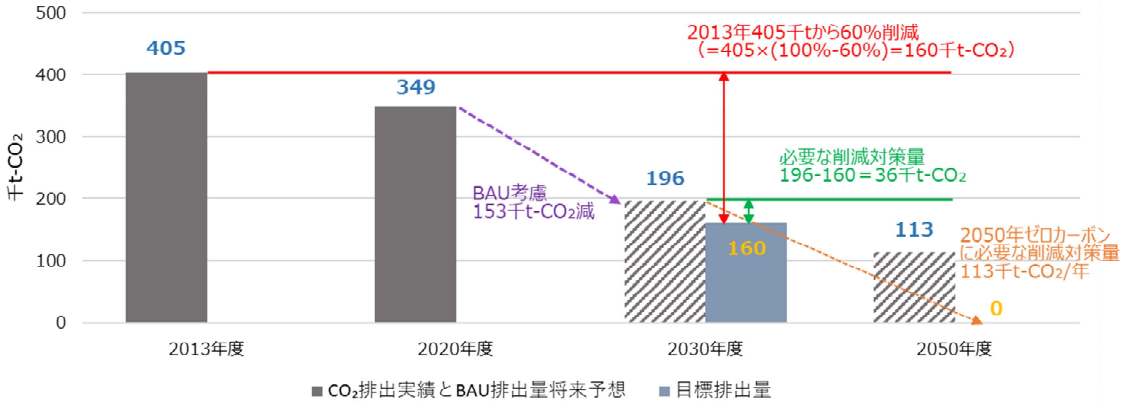


図 6.1 名寄市の CO_2削減目標と必要な削減量

7.目標達成に向けた施策

(1)取組の基本方針

1)中期目標実現に向けた追加対策の考え方

2030(令和 12)年度までの対策は、低炭素なライフスタイルへの転換を図ることや、すでに実用化されている技術等を活用するなど、現在ある技術・ノウハウの普及拡大を重視します。

③脱炭素シナリオ2の削減目標の設定においては、製造業の排出量削減分のみに頼るのではなく、一定量の削減を図る必要があると考えました。本市の地域特性を考慮し、削減目標値は対策分野から積み上げた具体的な取組目標を想定検証し、設定することとしました。

まず取組の基本方針を、①省エネルギーの推進、②再生可能エネルギー等の促進、③循環型社会形成の推進、④脱炭素型のまちづくりの推進、⑤CO_2吸収源の確保、⑥環境教育・連携体制の推進の６分野に大きく分けて想定しました。また、これらの基本方針に基づき、施策を定めます。

基本方針	施策
基本方針1　省エネルギーの推進	環境に配慮した行動の推進
	省エネルギー性能の高い設備・機器の導入
	建築物の省エネルギー性能の向上
基本方針2　再生可能エネルギー等の促進	再生可能エネルギーの普及・活用
	再生可能エネルギーの導入促進
	再生可能エネルギーへの有効活用
基本方針3 循環型社会形成の推進	3R(リデュース・リユース・リサイクル) の推進
	廃棄物の適正処理
基本方針4 脱炭素型のまちづくりの推進	コンパクトなまちづくりの推進
	公共交通の充実と物流の効率化
	次世代自動車の普及促進
基本方針5 CO2吸収源の確保	CO2吸収源
基本方針6 環境教育・連携体制の推進	人材育成の推進
	情報発信の充実
	連携体制の充実

2)中期目標実現に向けて想定される削減量

想定した各対策分野での削減量のイメージは次の様になります。表 6.4 にその結果を整理しました。

①行動変容や省エネ設備の導入については、環境省の「地方公共団体における長期の脱炭素シナリオ作成方法 Ver1.0」において、省エネ等による 2030(令和 12)年の CO_2 削減効果が分野ごとに試算されています。この値をもとに製造業を除く全部門において一律 10%の CO_2 削減効果が期待できると考えました。その効果は約 19 千t-CO_2 の削減効果と試算しました。

②、③の再エネの導入量については、まず電力での削減可能性を試算しました。業務及び家庭部門において現状の CO_2 排出量の 10%を削減することを想定し、既存の建物の約 5%に当たる約 640 棟の建物に対し、5～40kW の自家消費型太陽光発電を設置し、約 6 千 kW(発電量約 4,704 千 kWh)の発電容量を整備する事を想定しました。

また、遊休地を活用し約 4.3 千 kW の自家消費太陽光発電設備を新たに設置することで発電量約 5,296 千 kWh の確保を想定しました。以上の様な取組を行うことで、自家消費型太陽光発電により全体で約 10,000 千 kWh の発電量を確保する事を想定しました。

この他、民間事業者が検討を進める地域新電力からの電力を 12,000 千 kWh 調達することも想定し、合計で 22,000 千 kWh の電力を再エネ由来に変換することで、約 14 千tの CO_2 削減を想定しました。

熱利用については暖房給湯の熱源を木質バイオマスなどに転換する事や、電化する事を想定し、削減すべき化石燃料の量を再エネ電気などの値から設定しました。

④次世代自動車については、既存の乗用車が EV 等に転換する事を想定しました。

表 7.1 対策分野別の削減量のイメージ

分野	CO_2 削減 目標値 千 t -CO_2	現状	2030 年に向けた 具体的な取組のイメージ例
合計	**36**		
① 行動変容や 省エネ設備の 導入	**19**	―	**現状 10%削減（製造業以外）** 節電、断熱性能向上、高効率機器、LED 導入 自動車燃費向上等 ※環境省地方公共団体における長期の脱炭素シナリオ作成方法 Ver1.0 より 10%削減
② 再生可能エネルギー 電力の導入	**14**	建物 約 1.3 万棟 市全体の 電気使用量 136,000 千 kWh	**業務・家庭部門で現状 10%削減（産業は１%）** ・約 640 棟（全建物約５%）の建物に６千 kW の自家消費型太陽光を設置(建物敷地含む) ・約 4.3 千 kW の自家消費太陽光を約８ha 相当の土地に整備し供給。 ・地域新電力から電力供給 12,000 千 kWh
③ 再生可能エネルギー 熱の導入	**3**	約 1.4 万世帯 住宅約 1.1 万棟	**現状 1%削減** 灯油換算約 1,200kL 分の削減※ 木質バイオマス、電化等で対応想定
④ 次世代自動車の導入	**0.1**	旅客自動車 約 15 千台 貨物自動車 約 4.8 千台	**現状 0.1%削減** ・電気自動車 EV 又は PHV を約 100 台普及 （市全体の自動車の約 0.5%相当）

①の目標値については、平成 30 年度の排出量 368 千 t-CO_2 から特定事業所排出者分 176 千 t-CO_2 を差し引いた値の 10%として算定した。

再エネ導入計画策定後の社会情勢の変化を考慮し、具体的な取組のイメージ等を事務局で検討中

(2)具体的な取組

1)基本方針１省エネルギーの推進

地球温暖化対策に関する普及啓発や環境教育等に引き続き取り組み、地球温暖化対策に対する意識の向上に努めます。これにより、節電や節水、ごみの分別など身近に取り組むことができる環境対策を推進します。

また、LED 照明や高効率給湯器等の省エネ設備への転換を進めます。さらに、建物の ZEB・ZEH 化により断熱性能向上に努め、省エネルギー化を促進します。

施策1　環境に配慮した行動の推進

具体的な取組	市民	事業者	行政
暖房や照明機器等の節電モードの利用や長時間使用しない時の電源OFF	○	○	○
マイカー利用を控え、徒歩・自転車・公共交通機関などによる移動	○	○	○
クールビズ、ウォームビズの実践		○	○
エコドライブの実践	○	○	○
ICT 機器の活用による業務等の効率化		○	○
働き方改革の推進		○	○
宅配便の再配達の削減	○	○	

施策2　省エネルギー性能の高い設備・機器の導入

具体的な取組	市民	事業者	行政
HEMSや BEMS などを活用した効率的なエネルギー管理	○	○	○
省エネ性能の高い設備・機器の導入	○	○	○

施策３　建築物の省エネルギー性能の向上

具体的な取組	市民	事業者	行政
既存住宅・既存建築物の断熱性、遮熱性向上	○	○	○
既存住宅の断熱改修工事の啓発	●	●	○
新築住宅・新築建築物への ZEH・ZEBの導入	○	○	○
ZEH・ZEBなどの導入促進	●	●	○
省エネ基準への適合指導	●	●	○

2)基本方針２再生可能エネルギー等の促進

一般住宅や事務所、公共施設への自家消費型太陽光発電設備の設置に併せて蓄電池の導入も推進します。また、木質バイオマスボイラーの導入や間伐材等を有効活用します。

施策4　再生可能エネルギーの普及・活用

具体的な取組	市民	事業者	行政
太陽光発電や蓄電池の導入	○	○	○
木質バイオマス、雪冷熱、風力発電等の導入		○	
水素エネルギーの調査・研究			○

施策5　再生可能エネルギーの導入促進

具体的な取組	市民	事業者	行政
太陽光発電や蓄電池の導入促進			○
PPA モデル等事業手法の周知・普及		●	○
民間事業者との連携による地域新電力など事業体の検討		○	○

施策6　再生可能エネルギーへの有効活用

具体的な取組	市民	事業者	行政
市内の山林などで発生する未利用材（間伐材や林地残材など）の有効活用		○	
もみ殻の燃料への活用		○	
ごみの焼却で発生する廃熱利用の検討			○

3)基本方針３循環型社会形成の推進

家庭や事業所から出されるごみを処理する工程でも温室効果ガスが発生していることから、3R(リデュース(発生抑制)・リユース(再使用)・リサイクル(再生利用))を推進し，ごみの減量化を図ります。

また、廃棄物処理施設の新設に伴う、市民や事業者への情報発信を実施します。

施策7　3R(リデュース・リユース・リサイクル)の推進

具体的な取組	市民	事業者	行政
排出される廃棄物の減量化	○	○	○
廃棄物の適正な資源化の推進	○	○	○
食品ロスの削減	○	○	○
割り箸・紙コップ等の使用自粛(マイカップ等利用促進)	○	○	○
グリーン購入の推進	○	○	○
資源の再利用促進	○	○	○
ペーパーレス化の推進	○	○	○

施策8　廃棄物の適正処理

具体的な取組	市民	事業者	行政
ごみの適正な分別の推進	○	○	○
分別排出指導の推進	●	●	○

以降、同様のイメージ。
会議で具体的な取組について検討した結果を踏まえて
更新予定。

8.気候変動適応策

(1)気候変動適応について

千歳市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)などを参考に検討中

（１） 気候変動の「緩和」と「適応」を意識した環境保全対策の推進

「緩和策」は、CO_2 の排出削減等により地球温暖化の進行を抑制するための対策です。省エネ行動などでエネルギー消費を低減することや、再生可能エネルギーを利用して化石燃料の使用を少なくしていく取組などです。

一方で、「適応策」は、気候変動の影響による被害を回避・軽減するための対策です。高温に強い作物の開発を行うことや、大雨などの災害に備えた整備を行う取組などです。

「緩和策」と「適応策」は、両方ともが地球温暖化対策に不可欠であるため、これらを車の両輪と考え、市民・事業者と市が一丸となって推進していく必要があります。

平成 30（2018）年 12 月に施行された「気候変動適応法」の趣旨を踏まえ、地域特性や社会情勢の変化などに応じて「適応」の取組を総合的かつ計画的に推進するために、国の「気候変動適応計画」が策定されています。北海道では本計画を受けて「北海道気候変動適応計画」が策定されています。

千歳市においても地域気候変動適応計画を地方公共団体実行計画（区域施策編）に組み込む形式で策定し、CO_2の排出を抑制する「緩和策」と気候変動の影響による被害を回避軽減する「適応策」が一体となった計画とし、取組を総合的かつ計画的に推進していきます。

出典：気候変動適応情報プラットホーム

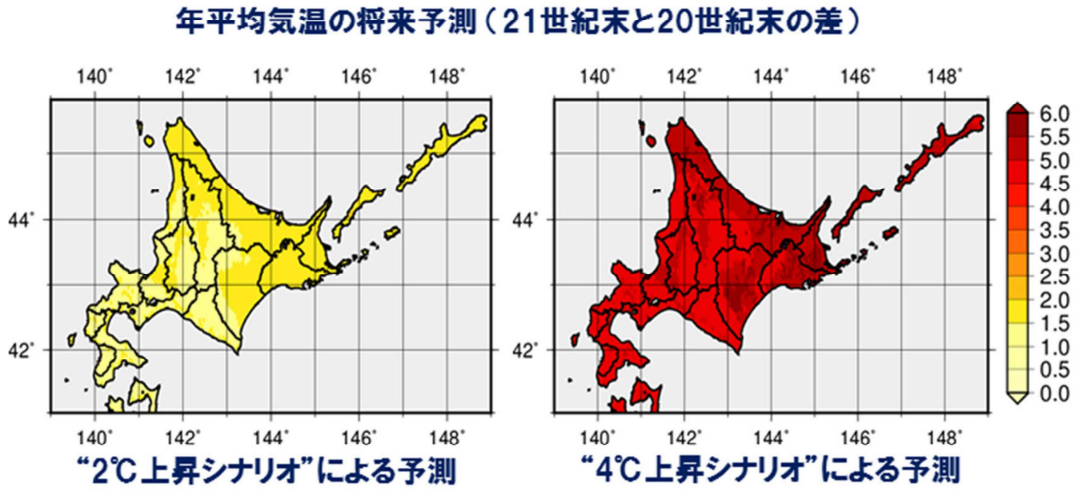
図 6-1 緩和策と適応策

（２） 気候の変動予測

令和２（2020）年 12 月に気象庁が公表した「日本の気候変動 2020」の計算結果に基づき、札幌管区気象台では地域の観測・予測情報として令和４（2022）年３月に「石狩地方の気候変動」を公表しています。そこでは 21 世紀末の世界平均気温の「２℃上昇シナリオ（パリ協定の目標が達成された場合）」と、「４℃上昇シナリオ（追加的な緩和策をとらない場合）」での、気温、雨、雪の変化を次のように予測しています。

表 6-1　石狩地方の気候の変化予測シナリオ（２１世紀末）

	２℃上昇シナリオ（パリ協定の目標が達成された場合）	４℃上昇シナリオ（追加的な緩和策をとらない場合）
年平均気温の上昇	約 1.5℃上昇	約 4.9℃上昇
真夏日の増加（日最高気温が 30℃以上）	３日程度増加	26 日程度増加
真冬日の減少（日最高気温が 0℃未満）	20 日程度減少	49 日程度減少
短時間強雨の発生増（1 時間降水量 30mm 以上）	発生頻度が約 1.7 倍	発生頻度が約 4.1 倍
年最深積雪の減少	約 12%減少	約 44%減少



気象庁サイト「日本の気候変動 2020」に基づく北海道の気候変動より

図 6-2　年平均気温の将来予測（21 世紀末と 20 世紀末の差）

気候変動の影響は、もはやある程度は避けられない状況にあります。地球温暖化対策としてこれまで行ってきた原因を少なくする「緩和策」に加え、今後は影響に備える「適応策」を検討する必要があります。

(2)各分野における適応策

（１） 気候変動による各分野での影響

気候変動による様々な影響は、分野別に整理されています。下図は北海道で予想される分野別での影響です。このようなリスクも大きいですが、これまで栽培できなかった作物が育つようになり、捕れる魚が変わるなど、地域の新たな産業を創出するチャンスもでてきます。

出典：北海道気候変動適応センター「ＨＯＫＫＡＩＤＯ気候変動への適応ハンドブック生活・健康編」

図 6-3　気候変動による影響

このような気候変動により既に生じている影響や、将来的に予測される影響についての国や北海道が策定している気候変動適応計画での評価結果をもとに、千歳市の地域特性を踏まえた「適応策」を講じていきます。

次ページ以降に記載している「表６－２」から「表６－５」は国の気候変動適応計画及び北海道気候変動計画を基に作成しています。

（２） 適応策１　農林水産業分野における適応策

農業、林業、水産業などの一次産業は、自然環境を資源として活用する産業であるため、気候変動の影響を最も受けやすい産業と考えられます。

これまで栽培してきた作物の生育不良、病虫害増化などのリスクがある一方で、水稲や果樹などの栽培ではチャンスが拡大することも想定し、栽培技術向上や生産基盤の整備等を推進していきます。

表 6-2　農林水産業分野における国や道の評価

分野	大項目	小項目	国の評価			国や北海道の評価（千歳市関連内容を抜粋） 凡例：国評価、◇現在の影響、●将来予測
			重大性	緊急性	確信度	
農業・林業・水産業	農業	水稲	○	○	○	●出穂期の前進と登熟気温の増大により収量はやや増加しアミロース含有率低下により食味向上
		果樹	○	○	○	●果樹栽培に適した地域の拡大
		麦、大豆、飼料作物等	○	△	△	●小麦：収量は日射量低下で減少。生育後半の降水量増加により、倒伏、穂発芽、赤かび病が発生し品質低下 ●大豆：収量は道央、道南の一部を除き増加。高温による裂皮が発生し品質低下。病害虫被害拡大 ●小豆：収量は道央、道南の一部で小粒化により規格内歩留低下。病害虫被害拡大 ●てんさい：気温上昇により収量は増加するが、根中糖分は低下。糖量はやや増加。病害多発 ◇ばれいしょ：土壌凍結深が浅くなり、前年の収穫時にこぼれた小イモの雑草化 ●牧草：収量は日射量低下で減少 ●飼料用とうもろこし：気温の上昇、昇温程度に合わせた品種変更で収量は増加。病害多発懸念
		畜産	○	△	△	●気温上昇による暑熱対策経費の増加
		病害虫・雑草	○	○	○	◇道内未発生害虫の新たな発生 ●病害虫の発生増加や分布域の拡大による農作物への被害拡大、道内未発生の病害虫の侵入による重大な被害の発生 ●雑草の定着可能域の拡大や北上、雑草による農作物の生育阻害や病害虫の宿主となる等の影響 ●病原体を媒介する節足動物の生息域や生息時期の変化による動物感染症の疾病流行地域の拡大や流行時期の変化海外からの新疾病の侵入等
		農業生産基盤	○	○	△	◇降水量に関して、多雨年と渇水年の変動幅の拡大、短期間強雨の増加 ●融雪の早期化や融雪流出量の減少による農業用水の需要への影響 ●降水量、降水強度の増加に伴う農地等の排水対策への影響
	林業	木材生産	○	○	□	●降水量の増加等による植生変化に伴う人工林施業への影響 ●病虫獣害の発生・拡大による材質悪化

国の評価の凡例　「重大性」○：特に大きい、◇：「特に大きい」とは言えない、---：現状では評価できない
「緊急性」○：高い、△：中程度、□：低い、---：現状では評価できない
「確信度」○：高い、△：中程度、□：低い、---：現状では評価できない

施策の内容

①農業分野に関する対策

- ●気候変動も考慮した栽培技術の向上に努めます。
- ●集中豪雨の増加を考慮し、農地・農業水利施設、農道など関連施設について、機能維持のための保全管理と生産基盤整備を推進します。
- ●間伐・造林など耕地防風林の適正な管理を進めます。

②林業分野に関する対策

- ●間伐・造林など計画的な森林の整備及び保全を進めていきます。
- ●森林病害虫について、被害の早期発見及び早期防除に努めます。

※関連計画

- ・千歳市農業振興計画（第４次）
- ・千歳市森林整備計画
- ・千歳市強靱化計画

千歳市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を参考

（３） 適応策２　自然環境分野における適応策

水環境・水資源や自然生態系などの自然環境は、気候変動によって大きく変化し、融雪時期の早まりや水資源減少、エゾシカの増加などの影響があると考えられています。

水需要増も想定し、水質保全や水量確保を図るため、水源涵養林*の保全や上下水道施設の適正な維持・管理を進めます。また、自然生態系では動植物の生育・生息環境の変化を把握し、種の多様性低下などの影響を考慮し、貴重な動植物の生息環境の保全などに努めます。

表　6-3　自然環境分野における国や道の評価

分野	大項目	小項目	国の評価			国や北海道の評価（関連内容を抜粋） 凡例：国評価、◇現在の影響、●将来予測
			重大性	緊急性	確信度	
水環境・水資源	水環境	河川	◇	△	△	●浮遊砂量の増加、土砂生産量の増加 ●溶存酸素量の低下、藻類の増加による異臭の増加等
	水資源	水供給（地表水）	○	○	△	●渇水が頻発化、長期化、深刻化、さらなる渇水被害の発生 ●農業用水の需要への影響
		水需要	◇	△	△	◇農業分野での高温障害対策による水使用量の増加 ●気温上昇に伴う飲料水等の需要増加 ●農業用水の需要増加
自然生態系	陸域生態系	自然林・二次林	○	△	○	◇本市より温暖な地域に分布する種の生育の確認 ●樹林の多様性や群落の構成種の多様性の低下と貧化 ●冷温帯林の分布適域の減少、暖温帯林の分布適域の拡大
		人工林	○	△	△	●森林病害虫の新たな発生・拡大の可能性
		野生鳥獣による影響	○	○	---	◇エゾシカ等の分布拡大 ●積雪期間の短縮等によるエゾシカなど野生鳥獣の生息域拡大 ●渡り鳥の飛行経路や飛来時期の変化による鳥インフルエンザの侵入リスクへの影響
	淡水生態系	湖沼	○	△	□	●鉛直循環の停止・貧酸素化、これに伴う貝類等の底生生物への影響、富栄養化
		河川	○	△	□	◇魚類の繁殖時期の早期化・長期化 ●遡上、降下、繁殖等を行う河川生物相への影響 ●大規模洪水の頻度の増加による濁度成分の河床環境への影響、魚類、底生動物、付着藻類等への影響 ●水温上昇、溶存酸素減少に伴う河川生物への影響 ●冷水魚が生息可能な河川が分布する国土面積の減少 ●陸域生態系からの窒素やリンの栄養塩供給の増加
	生物季節		◇	○	○	◇●植物の開花の早まりや動物の初鳴きの早まりなど ●生物種間のさまざまな相互作用への影響
	分布・個体群の変動		○	○	○	◇●分布域の変化やライフサイクル*等の変化 ●種の移動・局地的な消滅による種間相互作用の変化、生育地の分断化などによる種の絶滅 ●外来種の侵入・定着率の変化

国の評価の凡例　「重大性」○：特に大きい、◇：「特に大きい」とは言えない、---：現状では評価できない
「緊急性」○：高い、△：中程度、□：低い、---：現状では評価できない
「確信度」○：高い、△：中程度、□：低い、---：現状では評価できない

施策の内容

①水資源に関する対策

- ●水源及び流域の保水機能を保全する水源涵養林、特に水質保全上重要な水資源保全ゾーンについて適切な管理を進めます。
- ●健全な水循環の持続のため、上下水道施設の適正な維持・管理を推進します。

②自然生態系に関する対策

- ●千歳川や支笏湖など貴重な生態系を維持する上で重要な区域を保全します。
- ●森林に生息する動植物の生息状況を把握し、動植物の生育、生息環境の保全を進めます。
- ●絶滅の恐れのある野生動植物等の保護と生息環境の保全を行うとともに、外来生物への防除対策を推進します。
- ●野生鳥獣（エゾシカなど）の越冬個体が増えることによる植物への被害を防止するために、人工植栽が予定されている森林を中心に、被害防止対策を推進します。

※関連計画

- ・千歳市森林整備計画
- ・第３次千歳市環境基本計画

（4） 適応策３　自然災害分野における適応策

自然災害分野では、短時間強雨等の発生による洪水や土砂災害発生が増加するなどの影響が想定されます。

内水氾濫や浸水被害の拡大など、これまでにない水害や土砂災害の発生なども想定し、河川改修などの促進、ハザードマップの周知などによって地域の防災力向上に努めます。

表 6-4　自然災害分野における国や道の評価

分野	大項目	小項目	国の評価			国や北海道の評価（千歳市関連内容を抜粋） 凡例：国評価、◇現在の影響、●将来予測
			重大性	緊急性	確信度	
自然災害・沿岸域	河川	洪水	○	○	○	◇時間雨量50mmを超える短時間強雨等による甚大な水害（洪水、内水、高潮）の発生 ●洪水を起こしうる大雨事象が増加、施設の能力を上回る外力による水害が頻発
		内水	○	○	△	◇時間雨量50mmを超える短時間強雨等による甚大な水害（洪水、内水、高潮）の発生 ●洪水を起こしうる大雨事象が増加、施設の能力を上回る外力による水害が頻発 ●内水浸水範囲の拡大、浸水時間の長期化 ●農地等への浸水被害
	山地	土石流・地すべり等	○	○	△	◇短時間強雨の発生頻度の増加に伴う人家・集落等に影響する土砂災害の年間発生件数の増加 ●集中的な崩壊・土石流等の頻発による山地や斜面周辺地域の社会生活に与える影響の増大
	その他	強風等	○	△	△	◇急速に発達する低気圧の強度増加 ●中山間地域における風倒木災害の増大 ●強風や強い台風の増加等 ●竜巻発生好適条件の出現頻度の増加

国の評価の凡例　「重大性」○：特に大きい、◇：「特に大きい」とは言えない、---：現状では評価できない
「緊急性」○：高い、△：中程度、□：低い、---：現状では評価できない
「確信度」○：高い、△：中程度、□：低い、---：現状では評価できない

施策の内容

①水害・土砂災害等に関する対策

- ●河川管理者である国や北海道と連携を図りながら治水対策に努めます。
- ●千歳市洪水・土砂災害ハザードマップの市民への周知の徹底や防災訓練等を進めます。
- ●普通河川の浚渫（しゅんせつ）*等により、河川の流下能力*の低下を防止します。
- ●森林の多面的機能を発揮させるため、計画的な森林の整備及び保全を進めます。
- ●土砂災害の恐れのある箇所について、砂防設備や急傾斜地崩壊防止施設等の整備等が促進されるよう取り組みます。

※関連計画

- ・千歳市地域防災計画
- ・千歳市強靭化計画
- ・千歳市業務継続計画

（５） 適応策４　生活・健康分野における適応策

生活・健康分野においては、感染症の増加などによる健康への影響や、大雨による停電や断水の発生など、都市インフラやライフラインへの悪影響によって市民生活に与える影響が増加することが想定されます。

熱中症や感染症の拡大などの健康リスクの増大も想定し、普及啓発等の取組を行います。また、豪雨による水道や交通などの都市インフラの停止や停電、豪雪災害による影響も想定されます。情報連絡体制の強化やエネルギー供給体制の見直し、除排雪体制の強化などの対策を図ります。

表 6-5　生活・健康分野における国や道の評価

分野	大項目	小項目	国の評価			国や北海道の評価（千歳市関連内容を抜粋） 凡例：国評価、◇現在の影響、●将来予測
			重大性	緊急性	確信度	
健康	暑熱	死亡リスク	○	○	○	◇気温の上昇による超過死亡（直接・間接を問わず、ある疾患により総死亡がどの程度増加したかを示す指標）の増加 ●夏季における熱波の頻度増加 ●熱ストレスの増加による死亡リスクの増加
		熱中症	○	○	○	◇●熱中症搬送者数の増加
	感染症	節足動物媒介感染症	○	△	△	◇デング熱等の感染症を媒介する蚊（ヒトスジシマカ）の生息域の拡大 ●感染症を媒介する節足動物の分布可能域の変化による節足動物媒介感染症のリスク増加
	その他（脆弱集団への影響）		---	○	□	◇熱による高齢者への影響
国民生活・都市生活	都市インフラ、ライフライン等	水道・交通等	○	○	○	◇記録的な豪雨による地下浸水、停電、地下鉄への影響、渇水や洪水、水質の悪化等による水道インフラへの影響、豪雨や台風による切土斜面への影響等 ●水質管理への影響 ●短時間強雨や渇水の頻度の増加、強い台風の増加等によるインフラ・ライフライン等への影響
	その他	暑熱による生活への影響等	○	○	○	◇熱中症リスクの増大や快適性の損失等 ◇●気候変動及びヒートアイランド現象双方による都市域での気温上昇 ●体感指標の上昇 ●熱ストレス増加による経済損失の発生

国の評価の凡例　「重大性」○：特に大きい、◇：「特に大きい」とは言えない、---：現状では評価できない
「緊急性」○：高い、△：中程度、□：低い、---：現状では評価できない
「確信度」○：高い、△：中程度、□：低い、---：現状では評価できない

施策の内容

①健康に関する対策

- ●熱中症予防について、パンフレットやポスターによる注意喚起などの取組を展開するほか、小中学校等の冷房設備を設置していない公共施設へ冷房設備の設置を進めます。
- ●感染症の拡大・まん延防止のため、感染症予防に関する知識の普及啓発を行います。

②市民生活・都市生活に関する対策

- ●主要幹線等で、異常気象時にも効率的に除排雪を実施できるよう、安定した除排雪体制の確保や関連機関との連携構築を行います。
- ●災害時における情報連絡体制の確保・強化に努めるとともに、情報伝達手段の多様化を図ります。
- ●再生可能エネルギーの導入拡大や石油燃料の供給確保など、災害時におけるエネルギー供給体制の見直しを進めます。

※関連計画

- ・千歳市強靭化計画
- ・第２次千歳市健康づくり計画

9.計画の推進

(1)推進体制

計画を確実に推進し、人と自然が調和した豊かな環境を守るためには、市民、事業者、各種団体、行政の積極的な参加・協力が必要です。

また、それぞれの団体は計画に基づいて取組を進めて行きますが、それぞれの取組には限界があります。そのため、各団体が相互に協働することにより、その輪を広げていくことができる体制に整備していきます。

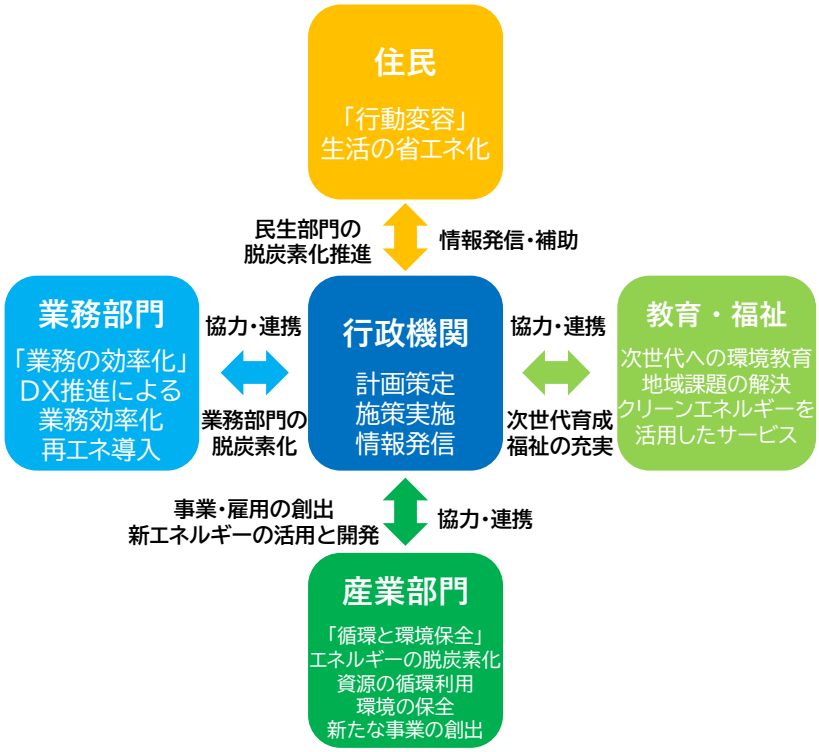


図 9.1 推進体制

(1)進行管理

本計画を推進し、効果的な進行管理を行うため、PDCA サイクルに基づき、取組の継続的な改善と推進を行います。毎年度、計画の進捗状況を点検・評価するとともに、必要に応じて計画を見直します。

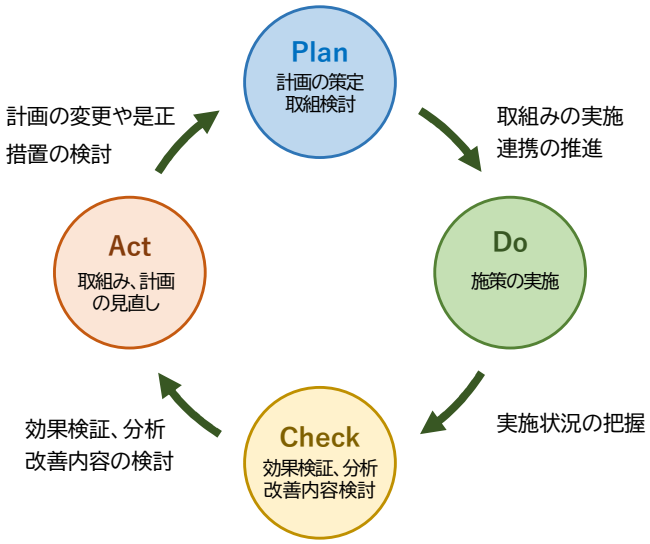


図 9.2 進行管理の仕組み(PDCA サイクル)

名寄市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

発行：2025（令和 7）年 3 月

名寄市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）で示す具体的な取組

資料２

黒字：名寄市の既存計画に記載
赤字：委員会の意見を踏まえて追加

○：実施者
●：受け手

想定される取組			第1～2回委員会のご意見	対象		
基本方針	施策	具体的な取組	内容・課題等	市民	事業者	行政
基本方針1　省エネルギーの推進	環境に配慮した行動の推進	暖房や照明機器等の節電モードの利用や長時間使用しない時の電源OFF	暖房や照明のこまめな電源オンオフ	○	○	○
		マイカー利用を控え、徒歩・自転車・公共交通機関などによる移動	てくTECH活動との連動	○	○	○
		クールビズ、ウォームビズの実践	クールビズを実施		○	○
		エコドライブの実践		○	○	○
		ICT機器の活用による業務等の効率化	ドローンの活用、ICTを活用した教育		○	○
		働き方改革の推進	農閑期は時短労働		○	○
		宅配便の再配達の削減	宅配ボックスの設置補助	○	○	
	省エネルギー性能の高い設備・機器の導入	HEMSやBEMSなどを活用した効率的なエネルギー管理	HEMSによってエネルギー使用量が見える化できる	○	○	○
		省エネ性能の高い設備・機器の導入	LEDを導入した	○	○	○
	建築物の省エネルギー性能の向上	既存住宅・既存建築物の断熱性、遮熱性向上	建物を白塗りすることで、遮熱性を高められる。白い建物の景観が名寄の特色になるのでは。	○	○	○
		既存住宅の断熱改修工事の啓発		●	●	○
		新築住宅・新築建築物へのZEH・ZEBの導入	ZEBの建設を検討した	○	○	○
		ZEH・ZEBなどの導入促進		●	●	○
		省エネ基準への適合指導		●	●	○

名寄市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）で示す具体的な取組

資料２

黒字：名寄市の既存計画に記載
赤字：委員会の意見を踏まえて追加

○：実施者
●：受け手

想定される取組			第1～2回委員会のご意見	対象		
基本方針	施策	具体的な取組	内容・課題等	市民	事業者	行政
基本方針2　再生可能エネルギー等の促進	再生可能エネルギーの普及・活用	太陽光発電や蓄電池の導入	太陽光パネルの設置	○	○	○
		木質バイオマス、雪冷熱、風力発電等の導入	雪氷冷熱を農協倉庫で利用している		○	
		水素エネルギーの調査・研究	水素エネルギーの活用			○
	再生可能エネルギーの導入促進	太陽光発電や蓄電池の導入促進				○
		PPAモデル等事業手法の周知・普及			●	○
		民間事業者との連携による地域新電力など事業体の検討			○	○
	再生可能エネルギーへの有効活用	市内の山林などで発生する未利用材（間伐材や林地残材など）の有効活用			○	
		もみ殻の燃料への活用	もみ殻の活用		○	
		ごみの焼却で発生する廃熱利用の検討				○

名寄市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）で示す具体的な取組

資料２

黒字：名寄市の既存計画に記載
赤字：委員会の意見を踏まえて追加

○：実施者
●：受け手

想定される取組			第1～2回委員会のご意見	対象		
基本方針	施策	具体的な取組	内容・課題等	市民	事業者	行政
基本方針3 循環型社会形成の推進	3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進	排出される廃棄物の減量化		○	○	○
		廃棄物の適正な資源化の推進		○	○	○
		食品ロスの削減		○	○	○
		割り箸・紙コップ等の使用自粛（マイカップ等利用促進）		○	○	○
		グリーン購入の推進		○	○	○
		資源の再利用促進		○	○	○
		ペーパーレス化の推進	行政手続きのペーパーレス化、タブレットの使用	○	○	○
	廃棄物の適正処理	ごみの適正な分別の推進		○	○	○
		分別排出指導の推進		●	●	○

名寄市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）で示す具体的な取組

資料２

黒字：名寄市の既存計画に記載
赤字：委員会の意見を踏まえて追加

○：実施者
●：受け手

想定される取組			第1～2回委員会のご意見	対象		
基本方針	施策	具体的な取組	内容・課題等	市民	事業者	行政
基本方針4 脱炭素型のまちづくりの推進	コンパクトなまちづくりの推進	まちなか居住の検討		○		
		空家の流通促進、有効活用		○	○	○
		まちなかへの居住等の促進				○
	公共交通の充実と物流の効率化	物流事業者との連携によるゼロカーボン物流の拠点機能構築			○	○
		物流の効率化	積み荷の待機時間削減		○	○
		除雪の効率化	除雪箇所の適正化		○	○
		効率的で利便性の高い公共交通網の形成	デマンドバスの利用	●		○
	次世代自動車の普及促進	次世代自動車の導入（PHEV、EV）	行政や貨物車両のEV車導入	○	○	○
		電気自動車の充電施設の設置	公共施設や商業施設への充電設備の設置		○	○
		次世代自動車、充電施設の導入啓発		●	●	○
		ゼロカーボン・ドライブの推進（太陽発電でEV充電）		○	○	○

名寄市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）で示す具体的な取組

資料２

黒字：名寄市の既存計画に記載
赤字：委員会の意見を踏まえて追加

○：実施者
●：受け手

想定される取組			第1～2回委員会のご意見	対象		
基本方針	施策	具体的な取組	内容・課題等	市民	事業者	行政
基本方針5 CO2吸収源の確保	CO2吸収源	緑化活動や緑の保全活動の推進		○	○	○
		公園・緑地の保全				○
		適切な森林整備の推進		○	○	○
		環境負荷軽減に配慮した農業の推進			○	○
		Jクレジット制度の活用	Jクレジットとして補助金をもらっている		○	○
基本方針6 環境教育・連携体制の推進	人材育成の推進	地球温暖化対策に関するイベント等への参画	脱炭素セミナーへの参加	○	○	○
		子ども向け環境教育の実施	子どもから大人への意識醸成	●		○
	情報発信の充実	地球温暖化対策に関する出前講座やイベント等の開催	正しい情報発信が必要、脱炭素セミナーへの参加	●	●	○
		省エネ対策による家計へのメリットやエネルギーの見える化ツール等の情報発信	・省エネクイズが家庭の省エネ対策に有効 ・ほくでんエネモールによる電力の見える化	●		○
	連携体制の充実	Yorocaと連携したポイント制度導入やエネルギーの見える化等の実施検討	・節電効果が見えると意識が高まる ・歩行距離とCO2削減効果の連動	●		○
		「名寄市省エネの日」の設立による、集中的な省エネ対策の実施	名寄市全体で省エネ対策をする日を設立する	○	○	○
		CO2を出さない体験型観光	カヌーやサイクリングなど、CO2を出さない観光商品として推奨		○	

土浦市エコパートナー事業

目的

市では，市と事業者とが緊密なパートナーシップを形成して地球温暖化問題，エネルギー問題及びごみ問題を改善することにより，次世代の子どもたちにより良い環境を引き継ぐことを目的として，協調して脱炭素社会づくり及び循環型社会づくりを行う土浦市エコパートナー事業を行っています。

エコパートナーとは

市内に事業所を有し，市域における温室効果ガス排出量の削減及びごみの減量等に率先して取り組む事業者で，「土浦エコパートナー協定」を締結した事業者をいいます。

事業者の役割

1. 事業活動における電気などのエネルギーの効率的な利用，事業活動におけるゴミの削減，地域社会の環境保全意識の高揚を図るための取組，社員への環境教育や啓発活動に係る計画及び実績の報告
2. 市の実施する環境イベント等への協力

市の役割

1. エコパートナーの取組の市民への周知
2. エコパートナーであることを示すステッカーの配付
3. エコパートナーが行う取組に対する支援

協定締結事業者一覧（R6.3.26現在）

事業者名をクリックすると、取組内容が見られます。

50音	事業者名
ア行	株式会社IJTT 株式会社アールビー イオンモール株式会社 イオンリテール株式会社 いばらきコープ生活協同組合 株式会社宇田川コーポレーション オリエンタルモーター株式会社　土浦事業所
カ行	株式会社カスミ 香取電池販売株式会社 共英製鋼株式会社 関東事業所 栗田アルミ工業株式会社 株式会社小泉東関東
サ行	柴沼醤油醸造株式会社（NEW!!） 株式会社ジョイフルアスレティッククラブ 株式会社ジョイフル本田 株式会社常陽銀行 水郷つくば農業協同組合 株式会社スーパーマルモ 株式会社精工つくば工場（NEW!!） 関彰商事株式会社ビジネストランスフォーメーション部第2統括土浦営業所（NEW!!）
タ行	社会福祉法人　欣水会　特別養護老人ホーム　滝の園 株式会社タナカ 塚田陶管株式会社

TOPICS

最新情報

土浦市とエコパートナー協定を締結いたしました

３月２６日（火）に弊社つくば電気通信は土浦市とエコパートナー協定を締結いたしました。

土浦市が目指す「ゼロカーボンシティ」の実現のため、これからも地球温暖化やごみ問題、温室効果ガスの削減を行い、

土浦市と環境に配慮した取り組みを進めるための連携強化を図ってまいります。

おとふけ
ゼロカーボン推進ポイント事業

ご家庭の 電気 ガス の削減で商品券プレゼント

最大 6500 円分

音更町は、「ゼロカーボンシティ宣言」を表明し、町民や事業者の皆さんとともに脱炭素社会の実現を目指しています。

脱炭素社会の実現につながる省エネ行動により、前年と本年を比較して、電気・ガスのエネルギー使用量の削減を達成できた参加者の方に、削減率に応じたポイントを付与します。

獲得したポイントは、「おとふけすずらんスタンプ会」が発行した、町内の各店舗で利用できる商品券と交換できます（１ポイント１円相当で交換は５００ポイント単位から）。

参加登録期間

2024年 7/1(月) ～ 10/31(木)

※申請者が予定者数を超えた場合、参加登録期限より前に募集を締め切る場合があります。

スケジュール

- 参加登録：2024年7月1日(月)～10月31日(木)
- 省エネ取組：夏期／秋期／冬期の計3か月
- 実績報告：2025年1月31日(金)まで
- 商品券獲得！：2025年3月末ごろ

参加登録方法

右記のいずれかの方法でご登録ください。

【電子申請】
スマホでこちらの二次元コードを読み込み、申請してください。▶

【紙面での申請】
このリーフレット裏面の「参加登録申請書」に必要事項を記入の上、ご持参または郵送でお送り下さい。

対象

【家庭】音更町内にお住まいの方 100人程度

【事業者】音更町内に事業所がある事業者 10者程度

※必ず注意事項をご確認の上お申し込みください。

お申込み・お問合せ

音更町役場　町民生活部　環境生活課　温暖化対策係

〒０８０－０１９８　河東郡音更町元町２番地　　☎０１５５－４２－２１１１（内線５６７）

スケジュール

2024年	7月1日～ 10月31日	参加登録	○パソコン・スマホ・紙のいずれかで登録してください。 （リーフレット表紙参照）
	7月～12月	省エネ 取組期間	○参加登録者へ下記の書類を送付します。 ①「参加登録通知書」 ②「結果報告書」　※取組後にご提出いただく書類 ○取組期間は、下記のうち計３か月です。 ・夏期（７月又は８月のいずれか同じ月） ・秋期（９月又は１０月のいずれか同じ月） ・冬期（１１月又は１２月のいずれか同じ月）
2025年	1月31日まで	結果報告	○下記２点を提出してください。 ①結果報告書 ②検針票の写しなど（前年と本年における取組期間3か月分の電気・ガスの使用量が確認できる書類）
	3月末頃	ポイント 獲得・ 商品券 受取	○電気・ガス使用量の削減率に応じて獲得したポイントを、「結果通知書」にて通知します。 ○役場環境生活課の窓口で、獲得したポイントを商品券に交換いたします（１ポイント１円相当で交換は５００ポイント単位から）。交換の際には、「結果通知書」を必ずご持参ください。

削減率と獲得ポイントについて

○削減率は、前年と本年の３か月分の使用量の合計について、それぞれ日割計算を行い、前年と本年の１日あたりの使用量を比較して算出します。

○結果報告を行った方は、削減率に応じたポイントとは別に、参加ポイントとして一律５００ポイントを獲得できます（削減率が２パーセント未満の場合も）。

○電気・ガスのどちらかだけに取り組むことも、両方に取り組むこともできます。ただし、両方に取り組んだ場合も、獲得できる参加ポイントは５００ポイントです。

削減率ごとのポイント　＋　**参加ポイント**

	2%未満	2%以上～5%未満	5%以上～10%未満	10%以上	結果報告書 ＋ 検針票の提出で
電気	0p	1,000p	2,000p	3,000p	500p
ガス	0p	1,000p	2,000p	3,000p	

【例１】電気とガスの両方に参加登録し、①電気で10%、②ガスで5% 使用量を削減できた場合
①3,000p ＋ ②2,000p ＋ 500p(参加ポイント) ＝ 計 5,500p

【例２】電気だけに参加登録し、①電気で1% 使用量を削減できた場合
①0p ＋ 500p(参加ポイント) ＝ 計 500p

注意事項

○同一の世帯で複数の申請をすることはできません。

○家庭部門・事業所部門それぞれ１回まで申請できます。

○前年・本年ともに、音更町内の同一住所・所在地における検針票などの提出が必要です。

何をしたらどれくらい省エネできるのかな？
表で確認して取組の参考にしてみよう！

：電気　：ガス

省エネ行動の例			省エネ効果（年間） 使用量	¥	CO_2
リビング・事務室	冷房時の室温は 28℃を目安にする		30.24 kWh	1,259 円	16.1 kg
	エアコン（冷房）の使用時間を 1 日 1 時間減らす		18.78 kWh	782 円	10.0 kg
	暖房時の室温は 20℃を目安にする（機器1台、運転5時～24時、22℃→20℃）	蓄熱式暖房機	313.0 kWh	13,033 円	166.8 kg
		ガスストーブ	13.59 ㎥	16,663 円	67.6 kg
	暖房器具の使用時間を 1 日 1 時間減らす（設定温度はエアコン 20℃、ガスストーブ 22℃）	エアコン	40.7 kWh	1,695 円	21.7 kg
		ガスストーブ	3.77 ㎥	4,622 円	18.7 kg
	テレビ（32型）画面の輝度を最大から中間に調節する		27.1 kWh	1,128 円	14.4 kg
	テレビ（32型）をつけている時間を 1 日 1 時間減らす		16.79 kWh	699 円	8.9 kg
	モップなどを使って掃除機をかける時間を 1 日 1 分減らす		5.45 kWh	227 円	2.9 kg
	パソコンを使う時間を 1 日 1 時間減らす	デスクトップ	31.57 kWh	1,315 円	16.8 kg
		ノート型	5.48 kWh	228 円	2.9 kg
	白熱電球を LED 電球に交換する		90.0 kWh	3,748 円	48.0 kg
キッチン	冷蔵庫は季節に合わせて設定温度を「強」→「中」に調節		61.72 kWh	2,570 円	32.9 kg
	食器を洗う時は低温に設定する（1日2回、65L/回、設定温度 40℃→38℃）	電気温水器	93.28 kWh	3,884 円	49.7 kg
		ガス給湯器	3.28 ㎥	4,022 円	16.3 kg
バス・トイレ	こまめにシャワーを止める（42℃のお湯を流す時間を1分間短くする）	電気温水器	201.9 kWh	9,506 円	107.6 kg
		ガス給湯器	7.21 ㎥	9,940 円	35.9 kg
	お風呂は間隔をあけずに続けて入る（2時間経過後4.5℃低下したお湯200Lを加温）	電気温水器	465.8 kWh	19,396 円	248.3 kg
		ガス給湯器	17.06 ㎥	20,917 円	84.8 kg
	使わない時は、電気便座のふたを閉める		34.9 kWh	1,453 円	18.6 kg

※ エネルギーの消費量については、「実践！おうちで省エネ（北海道経済産業局）」における省エネルギーセンターの実測値を引用。
※ ガスの使用量については、都市ガス使用量を熱量から換算（LPガス10m^3＝都市ガス22.3m^3）。
※ 燃料の使用に伴うCO_2排出係数については、「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧（環境省）」から引用。
※ 各料金の単価は以下のとおり。
【電気】：41.64円/kWh（2024年5月 北海道電力 従量電灯B 120～280kWh）消費税込
【ガ ス】：1226.1円/m3（2024年2月（一財）日本エネルギー経済研究所 石油情報センター 従量単価の平均から推計）消費税込
【水道】：276.1円/m3(2024年5月 音更町HP上水道料金 メーターの口径25mm以下 超過料金 251円/m3に消費税課税)

令和６年度　おとふけゼロカーボン推進ポイント事業
参加登録申請書

必要事項をご記入の上、2024年10月31日(木)までに、ご持参または郵送でご提出ください。なお、電子申請で参加登録いただく場合は、紙の提出は不要です。

▲
電子申請はこちら

取組区分	□電気 □ガス 1つまたは2つにチェックしてください。
登録区分	□家庭 □事業所 どちらか片方にチェックしてください。
住所 （または所在地）	〒　　－ 音更町 書類の郵送先となります。
省エネ取組 対象建物 ※登録区分が「家庭」の場合は記入不要	〒　　－ 音更町 省エネに取り組む建物が上記の住所・所在地と異なる場合のみご記入ください。
事業者名 ※登録区分が「家庭」の場合は記入不要	
フリガナ	
氏名 （または代表者の職・氏名）	事業者の場合は、代表者の職・氏名をご記入ください。
電話番号	－　　－

※結果報告時には、音更町内の同一住所・所在地における前年・本年の使用量がわかる検針票などの提出が必要ですので、ご注意ください。

お申込み・問合せ先　〒０８０－０１９８
河東郡音更町元町２番地
音更町役場　町民生活部　環境生活課　温暖化対策係
電話：０１５５－４２－２１１１（内線５６７）

キリトリ

小学校の事例 清田区 北野小学校

保護者や地域の方々とともに畑づくり。栽培と試食をとおして環境知識を深める。

学年ごとに様々な野菜を栽培。
札幌市のリサイクル堆肥を使い、保護者や地域の方々と一緒に畑づくり。
まずは残さず食べることを学ぶ。
現状把握し問題点を知ることで環境行動につなげていく。

取組 リサイクル堆肥を使って栽培活動

本校には教材園の他に、以前青年会議所と共同で栽培活動を行った畑がある。これを生かす形で、現在では全校生徒が畑での野菜栽培を行っている。米ぬかのリサイクル肥料を使用しながら、各学年の総合的な学習の時間、理科、生活科に位置付けて食物を栽培し、給食の献立にも活用する等、本格的にフードリサイクルに取組んでいる。

「フードリサイクル」の掲示物

各学年の取組は以下の通りである。

1年生
ダイズを栽培し、エダマメとして収穫し、親子学習の時間にPTAとともに試食。ジャガイモを栽培・収穫し、6年生とともに「いももち」として調理。

2年生
キュウリを栽培・収穫し、給食で「冷やしラーメン」の具材として調理。ダイズ、ニンジンなどを栽培・収穫。

3年生
理科の学習と関連付けて、キャベツを栽培・収穫し、給食で「厚揚げサラダ」として調理。ニンジンを栽培・収穫。

4年生
インゲンマメを栽培・収穫し、給食で「夏野菜カレー」として調理。コマツナを栽培・収穫し、給食で「お味噌汁」の具材として調理。ダイコンを栽培・収穫。

5年生
理科の学習と関連付けて、インゲンを栽培・収穫し、給食で「夏野菜カレー」の具材として調理。

6年生
理科の学習と関連付けて、ジャガイモを栽培・収穫し、1年生とともに「いももち」として調理。

※10月4日には1・6年生が作ったジャガイモ、2・3年生のニンジン、4年生のダイコンを給食室で調理し、保護者や地域の方々と一緒に試食する活動が行われた。

効果 体験的学習で給食の残量が減少

この取組により給食の残量が減っており、どの学年の畑で作った野菜が使われているかを知ることで、より興味をもつようになっているように感じられる。栽培にあたり、児童が自発的に水やりをするなど、きちんと責任をもって世話をしている。

さらに、5年生が地域のスーパーや商店に「フードリサイクルをしていますか?」とインタビューする機会があった。していない企業では、費用の面などでできない理由があることを知り、リサイクル以前に「食べ物を残さない」ことを実践する大切さを知ることができた。

課題 土づくりから始まるフードリサイクル

フードリサイクルについては、肥料、その他学校が負担しなくてはならない経費がある。9月からは、次年に向けた肥料づくりをコンポストで米ぬかと野菜くずを使用して行っている。担当の教員や栄養士を中心に本で調べる、知人から情報を得るなどして行っているが、耕作や収穫作業は地域の方々や全職員の協力のもとに成り立っているのが現状である。

収穫した野菜を献立で紹介

今後 実社会の問題点を知り 正しい環境行動へ

育てて食べるだけで終わってしまうことのないように、子供たちが興味をもった時点で、教員が発展させていく工夫が必要である。教科へ位置付け方に、工夫が必要だと感じている。

教科書やインターネットなどで調べるだけでは実感することができないことを、直接体験しながら調べる機会は、大変貴重であり、子供たちにとって「社会人とコミュニケーションを図る」「地域の現状（企業の内面）を知る」機会ともなりうる。これらの体験をもとに、さらに発展した内容に取組みたいと考えている。

堆肥を観察する子供たち

広げよう つなげよう 環境学習の輪

実施校からメッセージ

このような体験活動をとおして、子供たちは必ず何かを感じ取っていると思います。教員側も勉強が必要なため大変ではありますが、これからのために必要なことだと思います。何がきっかけで環境に関心をもつかは分かりません。「フードリサイクル」は「食」という身近なものから環境を考える一手段であり、知識の幅を広げる土台になればと考えています。外国で起きている災害や環境問題等と自分との距離を縮めていけるような活動ができればと思っています。

行政の取り組み（これまでの取り組み）

公共施設のLED化（R3～R5）

公共施設のうち効果の高い33の施設照明を年次的にLED化

R3	R4	R5
テニスコート	北国博物館	風連国保診療所
学校給食センター	名寄小学校	ふうれん健康センター
福祉センター	名寄西小学校	名寄東中学校
名寄東小学校	スポーツセンター	中名寄小学校
風連中学校	風連庁舎	ふうれん地域交流センター
風連スキー場	保健センター	サンシャインホール
名寄庁舎	文化センター	健康の森管理棟
大学１号館、２号館	しらかばハイツ	天文台
リサイクルセンター	智恵文多目的研修センター	道の駅「もち米の里なよろ」
清峰園	風連B&G海洋ｾﾝﾀｰ・ 風連農村環境改善ｾﾝﾀｰ	なよろ温泉サンピラー
フォレスト （ピヤシリ体育館）	大学３号館・３号館体育館・多目的ホール	
上川北部人材センター		合計33施設

10年間のリースで

電気料は、8,690万円の削減！

CO2排出量は792ｔ-CO2の削減！

行政の取り組み（これまでの取り組み）

街路灯のLED化（R5～R7）

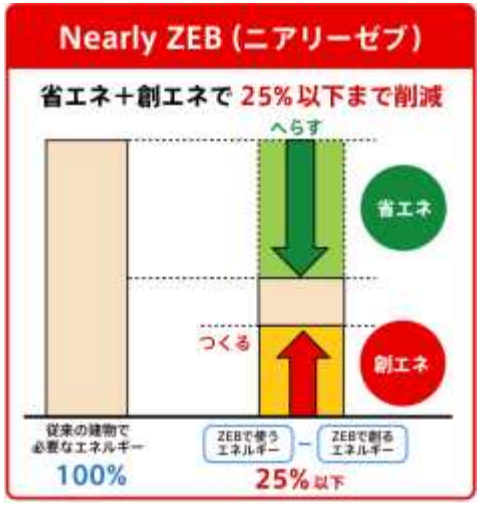
未LED街路灯　1,045灯を年次的にLED灯に交換　※年間約3,000万円の電気料の削減効果

≪計算結果≫

		年間電力量	10年間電力量	年間CO2排出量	10年間CO2排出量
既設	値	399,316 KWh	3,993,158 KWh	213,723 t CO2	2,137,231 t CO2
LED	値	109,712 KWh	1,097,116 KWh	58,696 t CO2	586,957 t CO2
	比率	27 %	27 %	27 %	27 %
	差異	-289,604 KWh	-2,896,043 KWh	-155,027 t CO2	-1,550,274 t CO2
	削減率	73 %	73 %	73 %	73 %

公共施設のZEB化

名寄中学校をNearly ZEB基準で設計



公共施設への太陽光設備設置

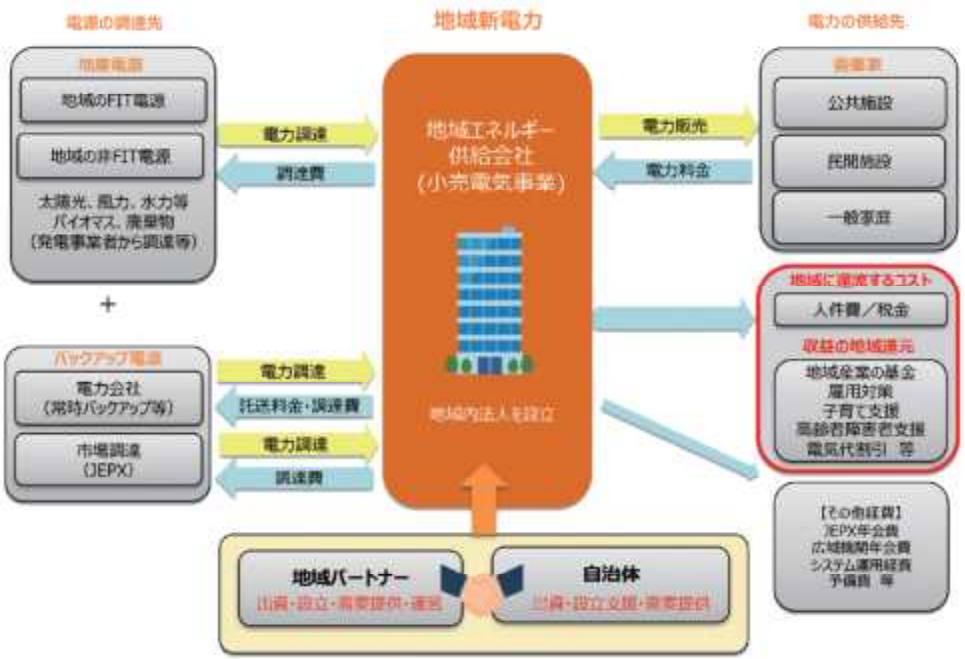
・南小学校（10KW）　・智恵文小中学校（10KW）

・認定こども園あいあい（15KW）

行政の取り組み（これまでの取り組み）

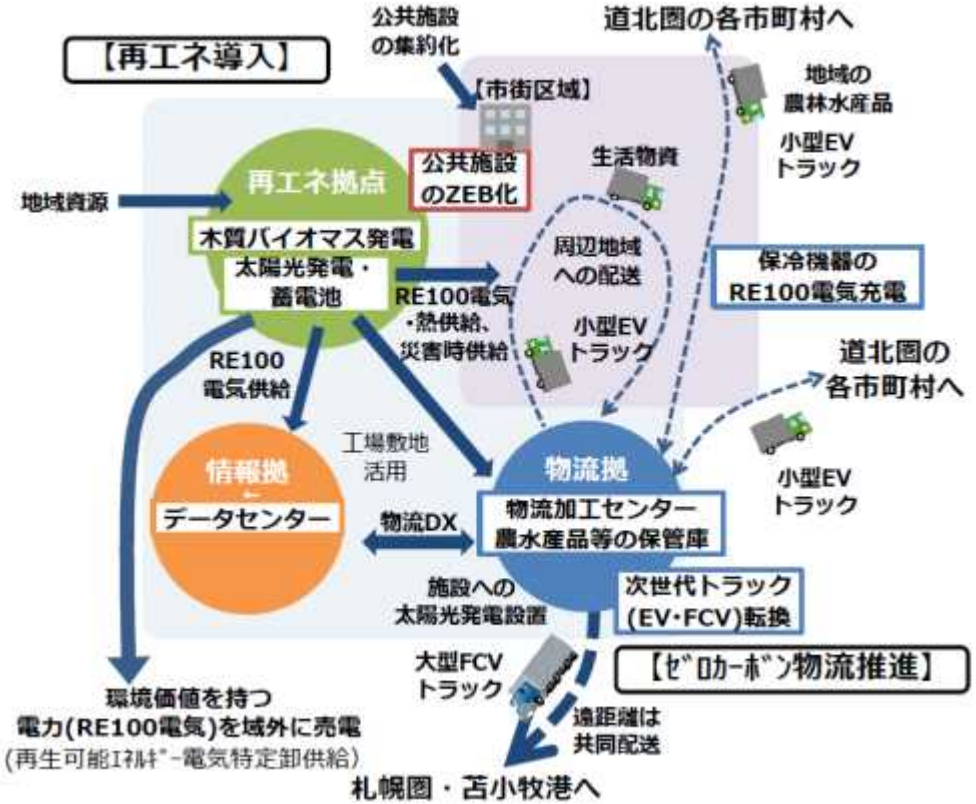
地域新電力会社の設立検討

→木質バイオマス発電を軸とした地域新電力会社を検討していたが、エネルギー価格の高騰などから設立については一旦保留としている。
引き続き、情勢を踏まえた事業検討を継続する。



ゼロカーボン物流の構築

→圏域物流の拠点化を目指しており、物流機材のエネルギーを再生可能エネルギーへ転換する実証実験を企業版ふるさと納税を活用して実施。
民間事業者からも物流拠点化の要望があるため、継続して検討する。



行政の取り組み（これからの取り組み）

委員の意見を踏まえた施策（案）

①「Yoroca」を活用した消費データの見える化

電力・ガス・灯油購入データの提供に対してポイントを付与。

個人消費量のデータ蓄積と個人消費意識の見直しを図る。

【参考】下川町「しもりんエコポイント」

対象となる活動	進呈ポイント数
しもりんエコポイント2023への参加 しもりんポイントカード番号、お名前、ご住所の登録	200ポイント／1人1回限り
しもりんエコポイント2023への継続参加 しもりんポイントカード番号、お名前、ご住所の登録	100ポイント／1人1回限り
世帯の詳細データ提供 家族構成、電気契約会社、暖房器具や使用燃料の種類などの登録	200ポイント／1世帯1回限り
エコに受けつけ　エコポイント受付に徒歩もしくは自転車で来店	10ポイント／月1回
電力消費データの提供　消費量を確認できるお知らせなどを持参	100ポイント／月1回
ガス購入データの提供　購入量を確認できる納品書などを持参	100ポイント／月1回
灯油購入データの提供　購入量を確認できる納品書などを持参	100ポイント／月1回
木質バイオマス燃料の購入 町内でペレットや薪を購入した納品書などを持参　上限4,000ポイント	2ポイント／kg または 1000ポイント／㎥
電力消費量削減コンテストへの参加 節電行動などにより電力消費量が前年同月を下まわった方 消費量のわかるお知らせなどを持参	400ポイント／月
省エネ型冷蔵庫への買い替え　★1 保証書、レシート等製品の型番と購入日がわかるものを持参 2023年4月からエコポイント実施期間中の購入に限る	2000ポイント／1回限り

対象となる活動	進呈ポイント数
省エネ型家電への買い替え　★1 エアコン、液晶テレビ、電気便座、蛍光灯器具が対象 保証書、レシート等製品の型番と購入日がわかるものを持参 2023年4月からエコポイント実施期間中の購入に限る	1000ポイント／1回限り
空き家バンクへの登録　★2	1000ポイント／1回限り
ばくりっこでの購入 ばくりっこでお渡しするポイント引き換え券を持参	10ポイント／1日1回限り
歩こうしもかわへの参加　★3 歩数計、スマホアプリなどでひと月の歩数を提示 1日平均 2,000歩 もしくは 6万歩/月 以上　200ポイント 1日平均 5,000歩 もしくは 15万歩/月 以上　500ポイント 1日平均 8,000歩 もしくは 24万歩/月 以上　1000ポイント	歩数に応じて／月1回

行政の取り組み（これからの取り組み）

委員の意見を踏まえた施策（案）

②広報なよろでの情報発信

広報なよろにおいて、連載記事として家庭で取り組める省エネ方法などの市民生活に結び付くような情報を**継続的**に周知するとともに、各事業者での活動などを紹介し、市民の意識醸成を図る。

冷やしすぎに注意し、無理のない範囲で室内温度を上げる。

外気温度31℃の時、エアコン（2.2kW）の冷房設定温度を27℃から1℃上げた場合（使用時間：9時間／日）

年間で電気30.24kWhの省エネ、原油換算7.62L、CO_2削減量14.8kg　　約940円の節約

冬の暖房時の室温は20℃を目安に。

外気温度6℃の時、エアコン（2.2kW）の暖房設定温度を21℃から20℃にした場合（使用時間：9時間／日）

年間で電気53.08kWhの省エネ、原油換算13.38L、CO_2削減量25.9kg　　約1,650円の節約

冷房は必要なときだけつける。

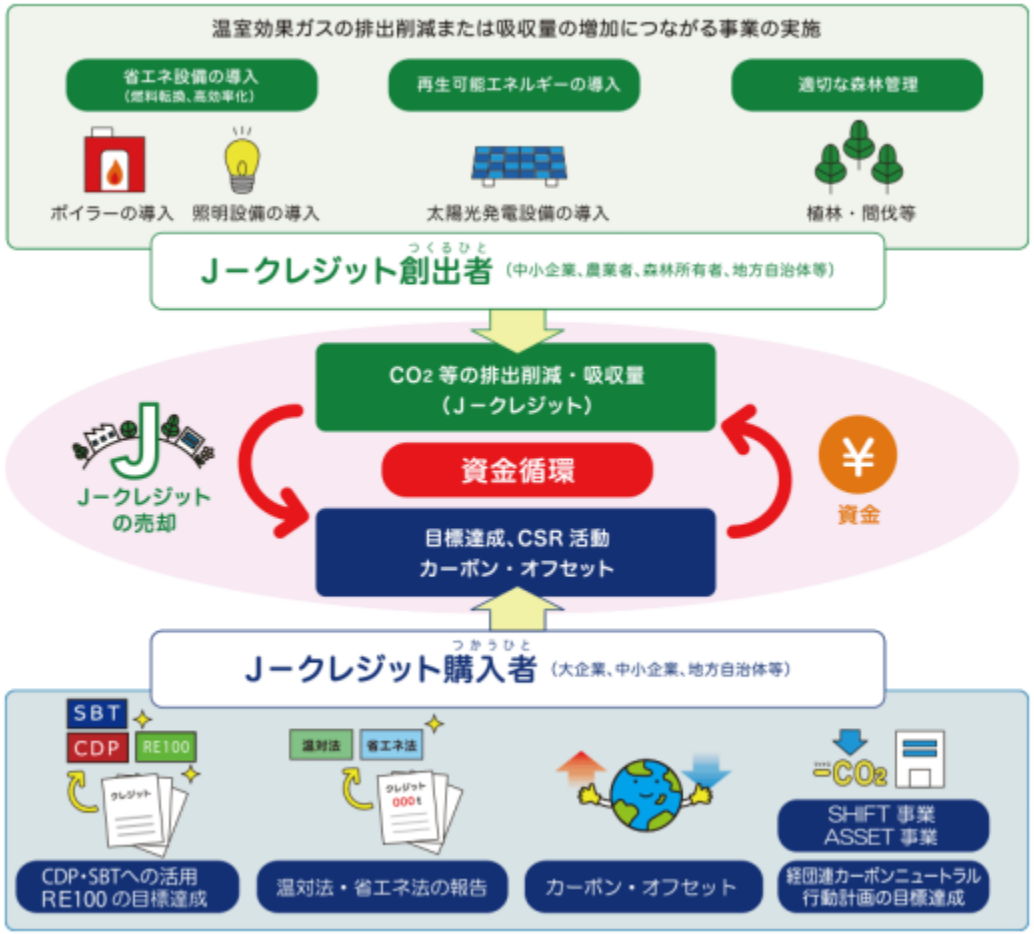
冷房を1日1時間短縮した場合（設定温度：28℃）

年間で電気18.78kWhの省エネ、原油換算4.73L、CO_2削減量9.2kg　　約580円の節約

←【参考】令和５年７月広報掲載記事

↑【出典】経済産業省資源エネルギー庁「無理のない省エネ節約」

行政の取り組み（これからの取り組み）

J-クレジット制度の活用

省エネ設備・再エネの導入や森林管理等による温室効果ガスの排出削減・吸収量をクレジットとして認証する制度（2013年度からスタート）。 森林・木材由来のJ-クレジットを創出。