

深川市 再生可能エネルギー導入ビジョン

令和8（2026）年1月



（一社）地域循環共生社会連携協会から交付された環境省 補助事業である令和6年度（補正予算）二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業）により作成されたものです

目次

第1章 基本的な事項	2
1-1 ビジョン策定の背景	3
1-2 ビジョン策定の基本的事項	7
第2章 本市の概況	10
2-1 地域特性	11
2-2 市民・事業者の地球温暖化に関する意識の現状	28
2-3 温室効果ガス排出量に関する現状	41
2-4 再生可能エネルギー導入状況とポテンシャル	44
第3章 脱炭素社会の実現に向けた方向性	47
3-1 将来ビジョン・脱炭素シナリオの考え方	48
3-2 将来ビジョン	49
3-3 脱炭素シナリオ	50
3-4 再生可能エネルギー導入目標	55
第4章 脱炭素社会の実現に向けた検討施策	57
4-1 施策検討における考え方	58
4-2 本市の課題に対する検討施策	60
4-3 検討施策の概要	61
4-4 重点取組の構想	66
第5章 今後の推進体制	71
資料編	73

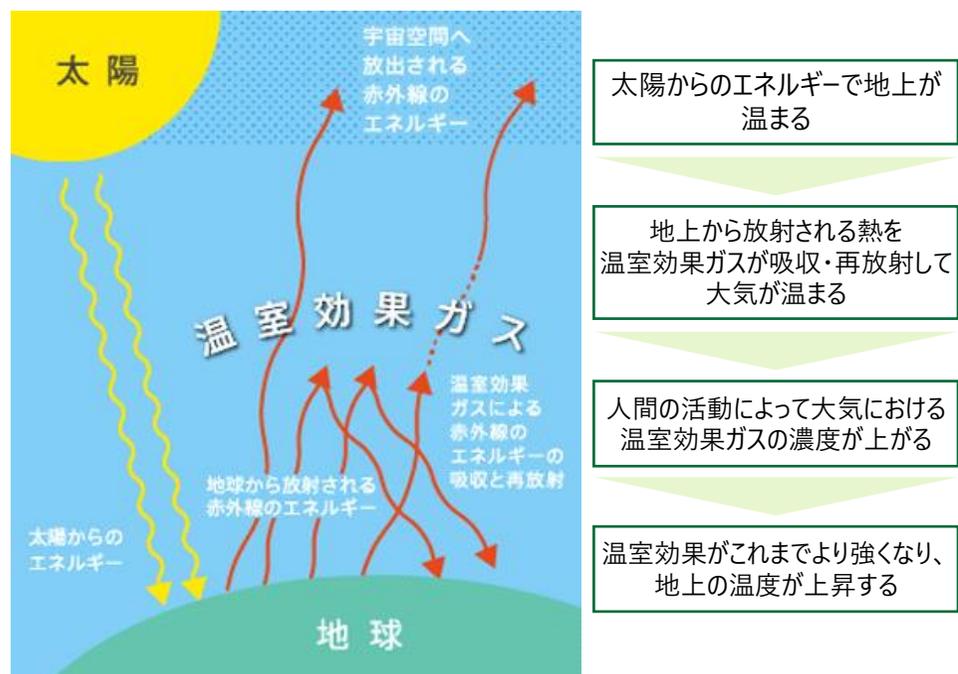
第1章 基本的な事項

(1) 地球温暖化・気候変動の概要

①地球温暖化のメカニズムと地球温暖化による影響

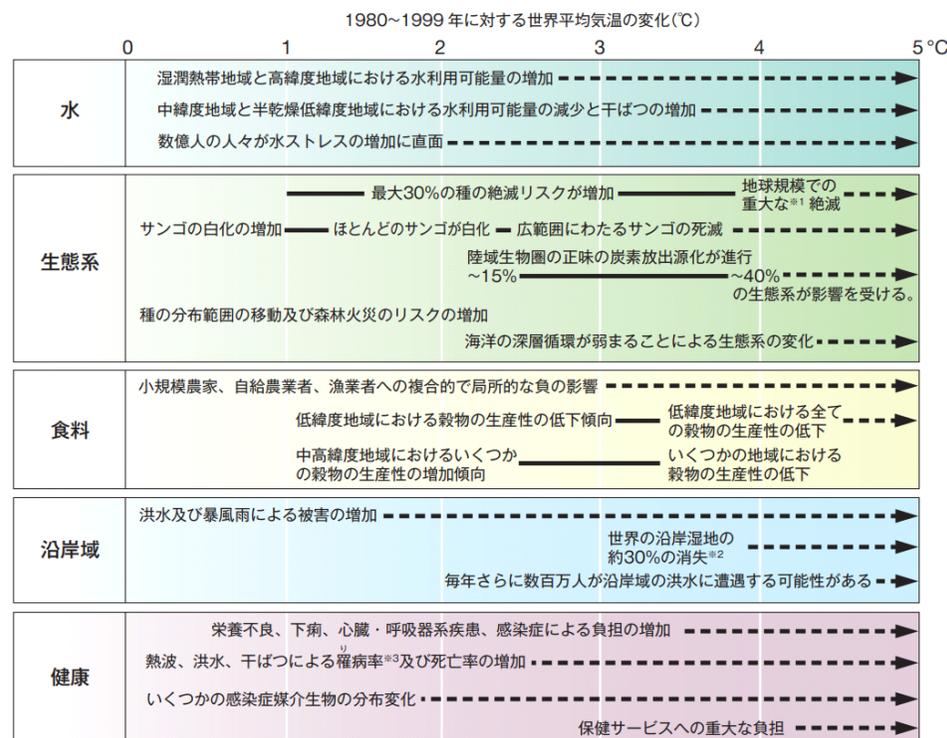
- 地球温暖化とは、人間の産業革命以来の石油や石炭などの化石燃料の使用によって大気へ排出された温室効果ガスによる地球の気温の上昇と気温の上昇に伴う異常気象のことです。地球温暖化の進行によって、2014年から2023年までの10年間の平均気温が、産業革命以前（1850～1900年）の平均気温より1.2℃高くなっていました。
- 地球温暖化と気候変動の進行によって、気温の上昇とともに、海面水位の上昇、農作物への影響、洪水や干ばつなどの自然災害の激甚化など、様々な影響がもたらされます。

■地球温暖化のメカニズム



出所：環境省 デコ活

■地球温暖化による影響

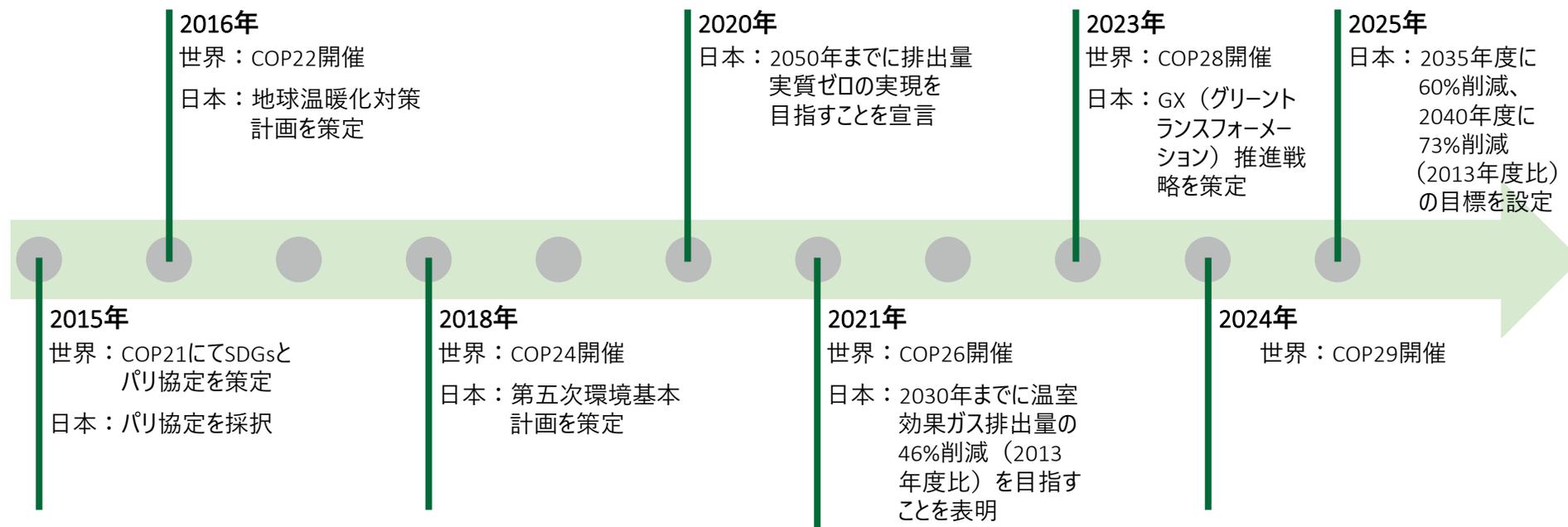


出所：環境省『温暖化から日本を守る 適応への挑戦』

(2) 気候変動に対する国内外の動向

①世界・日本の動向

- 地球温暖化に歯止めをかけるために、世界と日本で近年様々な対策が進められています。



出所：経済産業省エネルギー庁（パリ協定採択の様子）



出所：環境省「気候変動の国際会議COP29の結果概要とその成果」（COP29でのニュージーランドとの会談の様子）

②北海道の動向

- 北海道でも、2000年に計画期間を10年とする第1次の北海道地球温暖化対策推進計画が策定され、2022年4月にその第3次計画にあたる「ゼロカーボン北海道推進計画」が策定されました。この計画では、2030年度の温室効果ガス排出量の削減目標を2013年度比で48%削減と国を上回る目標が設定されています。
- 独自の「ゼロカーボン・ビレッジ構築支援事業」など、市町村の支援を含めた脱炭素化に向けた取組を推進しています。
- 北海道内の市町村も、43市町村が地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を策定しており、また札幌市を含む7市町が脱炭素先行地域（環境省）に選定されています。

北海道の動向

ZERO CARBON HOKKAIDO

ゼロカーボン北海道推進計画
 (北海道地球温暖化対策推進計画(第3次)【改定版】)

～ 脱炭素への挑戦 新たな未来の創造 ～

令和4年3月
 (令和5年4月一部修正)

北海道

北海道地球温暖化防止対策基金活用事業

ゼロカーボン・ビレッジ構築支援事業費補助金

新エネルギーの活用を促進するため、地域の特性に応じた多様なエネルギー資源と地域の需要家が有する新エネルギー発電設備や蓄電池などの分散型エネルギーリソースを効率的に組み合わせて、街区単位や複数の公共施設・民間企業等で適用する地域マイクログリッドや熱の利用など、需要と供給が一体となった(以下「黒鉛一体型」という)の取組に対して、予算の範囲内で補助するものです。

◆ **対象となる方**

①市町村(複数の市町村による共同体を含む。)
 ②市町村(複数の市町村を含む。)と法人、任意団体又はその他知事が適当と認めた者で構成された共同体(以下「コンソーシアム」という。)
 ※コンソーシアムを構成するに当たっては、「コンソーシアム協定書」の締結が必要です。

◆ **対象事業**

補助金の交付の対象となる事業(以下「補助対象事業」という)は、次のとおりです。

- **ゼロカーボン・ビレッジ構築計画等作成事業**
 需給一体型エネルギーシステムを構築するための詳細設計・工事を進めるうえで根幹となる計画(以下「基本計画」という。)の策定及び基本計画策定のための調査、検討会開催等に要する事業であること。
 ※地方公共団体の気候変動対策「区域施策編」策定では、当事業補助対象の要件を満たさない場合があります。また、計画等作成事業については、国費補助との併用は不可となりますので、併せてご注意ください。
- **ゼロカーボン・ビレッジ構築事業**
 需給一体型エネルギーシステムを構築するための設備導入や施設設計に要する事業であること。

出所：北海道HP

道内市町村の動向

脱炭素先行地域

年度別選定提案数 (共同で選定された市町村は1提案としてカウント、括弧内は応募提案数)

	R4	R5	R6	R7
第1回	26	20	16	12
第2回	(79)	(50)	(58)	(54)
第3回				(46)
第4回				(15)
第5回				
第6回				
第7回				

※選定後に3提案が辞退

北海道ブロック(7提案、7市町)
 札幌市、苫小牧市、石狩市、厚沢部町、奥尻町、上士幌町、鹿追町

東北ブロック(12提案、4県13市町村)
 青森県 佐井村
 岩手県 宮古市、久慈市、陸前高田市・岩手県、釜石市・岩手県、紫波町
 宮城県 仙台市、東松島市
 秋田県 秋田県、秋田市、大湯村
 山形県 米沢市、飯豊町、山形県
 福島県 会津若松市・福島県

関東ブロック(16提案、1県17市町村)
 茨城県 つくば市
 栃木県 宇都宮市・芳賀町、日光市、那須塩原市
 群馬県 上野村
 埼玉県 さいたま市
 千葉県 千葉市、市川市、匝道市
 神奈川県 横浜、川崎市、小田原市
 新潟県 佐渡市・新潟県、関川村
 山梨県 甲斐市
 静岡県 静岡市

中部ブロック(11提案、2県16市町村)
 富山県 高岡市
 福井県 敦賀市、池田町・福井県
 長野県 上田市、飯田市、小諸市、生坂村
 岐阜県 高山市
 愛知県 名古屋市、岡崎市・愛知県
 三重県 度会町他5町

中国ブロック(12提案、2県15市町村)
 鳥取県 鳥取市、米子市・境港市、倉吉市他2町・鳥取県
 島根県 松江市、邑南町
 岡山県 瀬戸内市、真庭市、西粟倉村
 広島県 東広島市・広島県、北広島市・広島県
 山口県 下関市、山口市

九州・沖縄ブロック(14提案、3県32市町村)
 福岡県 北九州市他17市町、福岡市、うきは市
 長崎県 長崎市・長崎県、五島市
 熊本県 熊本市・益城町、球磨村、あさぎり町
 宮崎県 宮崎市・宮崎県、延岡市
 鹿児島県 日置市、知名町、和泊町
 沖縄県 宮古島市、与那原町

四国ブロック(5提案、1県6市町村)
 香川県 須崎市・日高村、北川村、梶原町、黒湖町
 愛媛県 今治市・愛媛県

近畿ブロック(10提案、1県10市)
 滋賀県 湖南市・滋賀県、米原市・滋賀県
 京都府 京都市
 大阪府 大阪市、堺市
 兵庫県 神戸市、尼崎市、加西市、淡路市
 奈良県 生駒市

出所：環境省 脱炭素先行地域選定結果

(3) 気候変動に関する本市のこれまでの取組

①「ゼロカーボンシティふかがわ」の宣言

- 本市は令和5（2023）年3月に、地球温暖化対策の更なる推進に向けた決意を示し、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティふかがわ」の実現を目指すことを宣言しました。
- 今後は、本ビジョンと今後策定する予定である地球温暖化対策実行計画（区域施策編）において設定する具体的な取組を通じて「ゼロカーボンシティふかがわ」を実現します。



「ゼロカーボンシティふかがわ」宣言

2015年に採択されたパリ協定において、世界共通の長期目標として「産業革命前からの平均気温の上昇を2℃未満に抑えるとともに、1.5℃までに抑える努力を追求する」とされ、2018年に公表された気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の特別報告書では、気温上昇を1.5℃に抑えるためには、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。

そうした状況を踏まえ、我が国は2020年10月に、北海道は2021年3月にそれぞれ2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「カーボンニュートラル」「脱炭素社会の実現」を目指すことを宣言しました。

本市においても、先人たちの英知とたゆまぬ努力によって築き上げられた豊かな大地と美しい田園風景を守り、みんなで支え合い安心して住み続けられるまちを実現するため、市民の地球温暖化に対する関心と理解を深めるとともに、市民・事業者・市の協働により省エネルギー・省資源の取り組みを推進し、地球温暖化対策の更なる推進に向けた決意を示し、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティふかがわ」の実現を目指すことをここに表明します。

令和5年3月2日

深川市長 田中昌幸

②その他取組

【地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の策定】

- 「ゼロカーボンシティふかがわ」の宣言を踏まえて、令和6（2024）年3月に、本市が行う全ての事務・事業並びに指定管理者による管理施設の事務事業の脱炭素化を目的として深川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）を策定しました。

【新庁舎のZEB Ready認証取得】

- 令和5（2023）年10月より業務を開始した本市の新庁舎は、「ZEB Ready（ゼブ・レディ）」の認証を取得しており、従来の建物と比べて年間の1次エネルギー消費量が約54%削減となっています。

【SLOW（液体燃料触媒）を活用した実証実験の実施】

- 令和5（2023）年から令和6（2024）年にかけて、燃料の完全燃焼を促し燃焼効率を高めるとともに温室効果ガス排出量削減を同時に実現できる「SLOW」（液体燃料触媒）の実証実験を実施しました。

【「デコ活」宣言とその他啓発・周知活動】

- 2050年カーボンニュートラル及び2030年度削減目標の実現に向けた国民・消費者の行動変容を目的とした環境省の「デコ活」（二酸化炭素(CO₂)を減らす脱炭素(Decarbonization)と、環境に良いエコ(Eco))を加速化させるために、令和7（2025）年3月に深川市「デコ活」宣言をしました。
- 「デコ活」宣言以外にも、本市のカーボンニュートラルの周知活動や、食品ロス削減の啓発活動なども推進しています。

(1) 再生可能エネルギー導入ビジョンの目的と位置づけ

①再生可能エネルギー導入ビジョンの法的根拠と目的

- 再生可能エネルギー導入ビジョンとは、地方公共団体の自然的・社会的条件を踏まえた再生可能エネルギー導入目標、再生可能エネルギー利用促進等の施策とそれらの施策に関する実施目標を定める計画です。
- 本市の再生可能エネルギー導入ビジョンでも、本市における自然的・社会的・経済的条件を分析した上で、本市の状況に相応しい、地域脱炭素化の実現に向けた再生可能エネルギー導入目標を設定し、その目標達成に向けた施策を定めます。策定後は、再生可能エネルギー導入ビジョンの内容と目標を踏まえた、施策等の対象範囲がより広い「地方公共団体実行計画（区域施策編）」の策定を想定しています。

■法的根拠（地球温暖化対策の推進に関する法律）

2. 市町村の地方公共団体実行計画制度の拡充

- 指定都市・中核市・特例市は、地方公共団体実行計画**において、その区域の自然的社会的条件に応じた再生可能エネルギー利用促進等の施策に関する事項に加えて、**施策の実施に関する目標を定めること**とする（第21条第3項）。
- 上記以外の市町村も、(1)の施策及びその実施に関する目標を定めるよう努めること**とする（第21条第4項）。
（施策のカテゴリ：①再生可能エネルギーの利用促進、②事業者・住民の削減活動促進、③地域環境の整備、④循環型社会の形成）
- すべての市町村は、上記の事項を定めている場合において、協議会も活用しつつ、地域脱炭素化促進事業（※1）の促進に関する事項として、促進区域（※2）、地域の環境の保全のための取組、地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組等を定めるよう努めること**とする（第21条第5項）。

出所：環境省 地域における再生可能エネルギー導入目標の設定

■目的

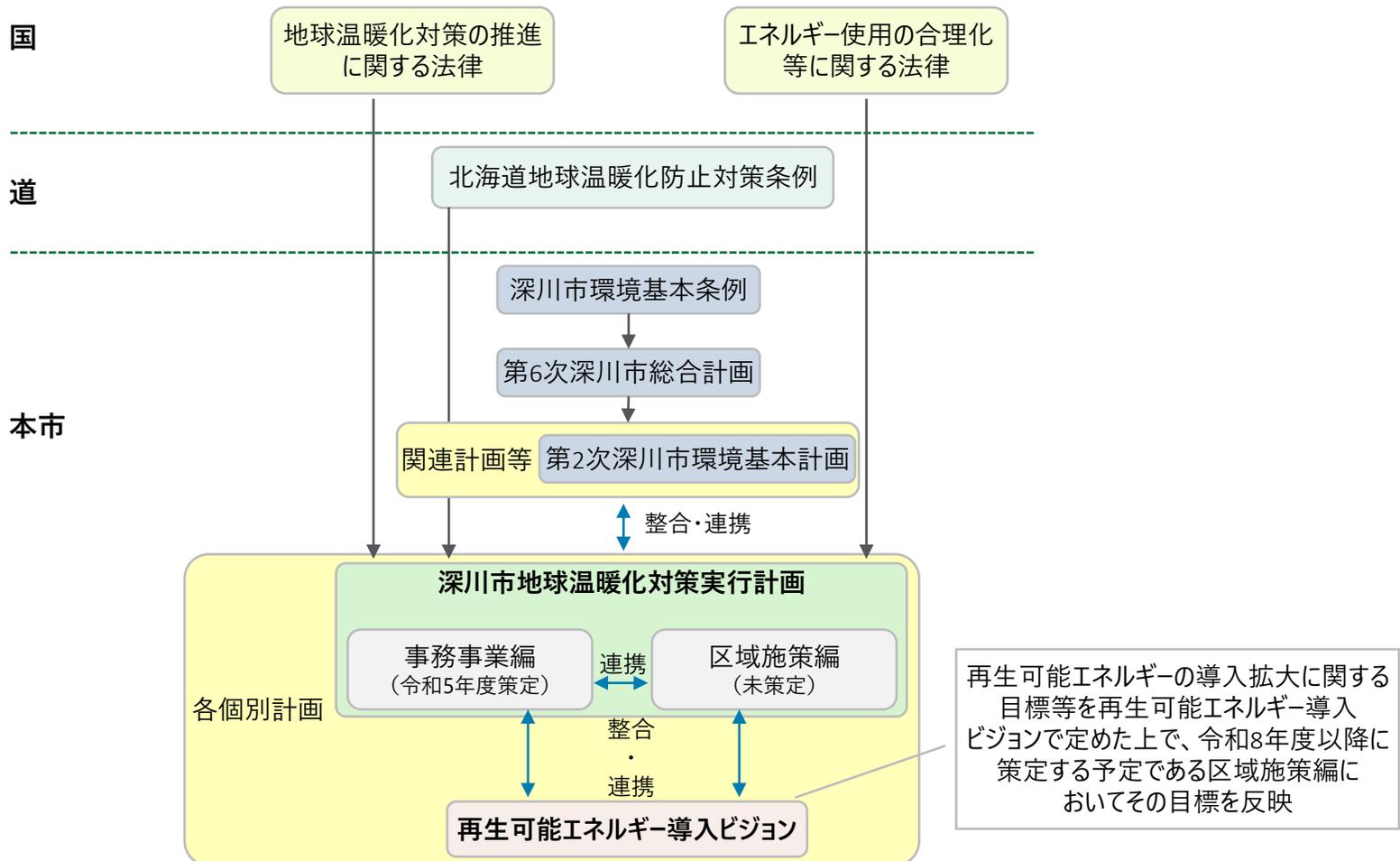
- 地域脱炭素化に関連する本市の自然的・社会的・経済的条件の整理
- 温室効果ガス排出量、再生可能エネルギーの現状と課題の整理
- 市内排出量実質ゼロの達成に向けた再生可能エネルギー導入量の目標設定（合計導入量、エネルギー種別導入量）
- 地域脱炭素化に向けた官民連携の仕組みの構築

(1) 再生可能エネルギー導入ビジョンの目的と位置づけ

②再生可能エネルギー導入ビジョンの位置づけ

- 今年度策定する再生可能エネルギー導入ビジョンは、下記の位置づけを想定しております。再生可能エネルギーの導入拡大に関する目標と施策をより詳しく掲載した再生可能エネルギー導入ビジョンを策定した上で、次年度以降にその内容を踏まえた区域施策編の策定を検討します。

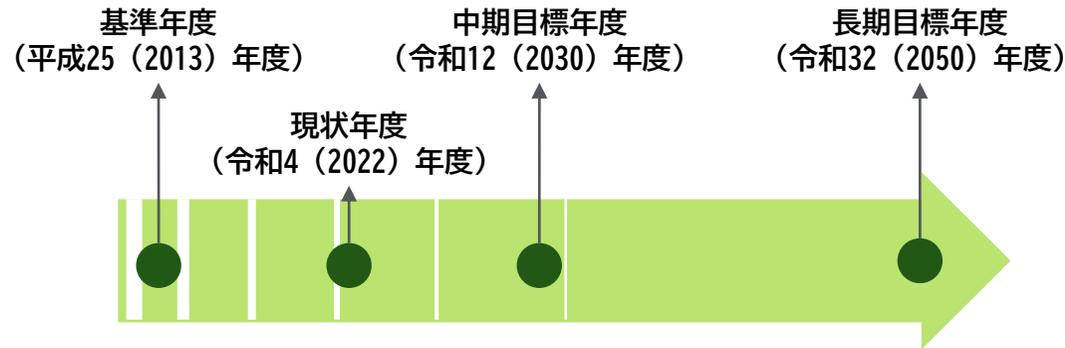
■本市再エネビジョンの位置づけ



(2) 再生可能エネルギー導入ビジョンの対象範囲・期間

①対象期間

- 本ビジョンの計画期間は、国と道の実行計画と整合を図るため、令和32（2050）年度までとします。
- 目標年度については、中期目標年度を令和12（2030）年度とし、長期目標年度を令和32（2050）年度とします。また、基準年度を国と道の実行計画に合わせて平成25（2013）年度と設定し、現状年度を、本ビジョン策定時点で環境省の温室効果ガス排出量データの最新の年度となっている令和4（2022）年度とします。



②対象とする温室効果ガス

- 本ビジョンで対象とする温室効果ガスは、環境省「自治体排出量カルテ」と同様に、下記の7種類の温室効果ガスとします。なお、本ビジョンにおいて、二酸化炭素（CO₂）以外の温室効果ガス排出量については、二酸化炭素（CO₂）に換算した上で二酸化炭素（CO₂）として表記しています。

温室効果ガス名称	
二酸化炭素（CO ₂ ）	パーフルオロカーボン（PFC）
メタン（CH ₄ ）	六フッ化硫黄（SF ₆ ）
一酸化二窒素（N ₂ O）	三フッ化窒素（NF ₃ ）
ハイドロフルオロカーボン（HFC）	

③対象範囲

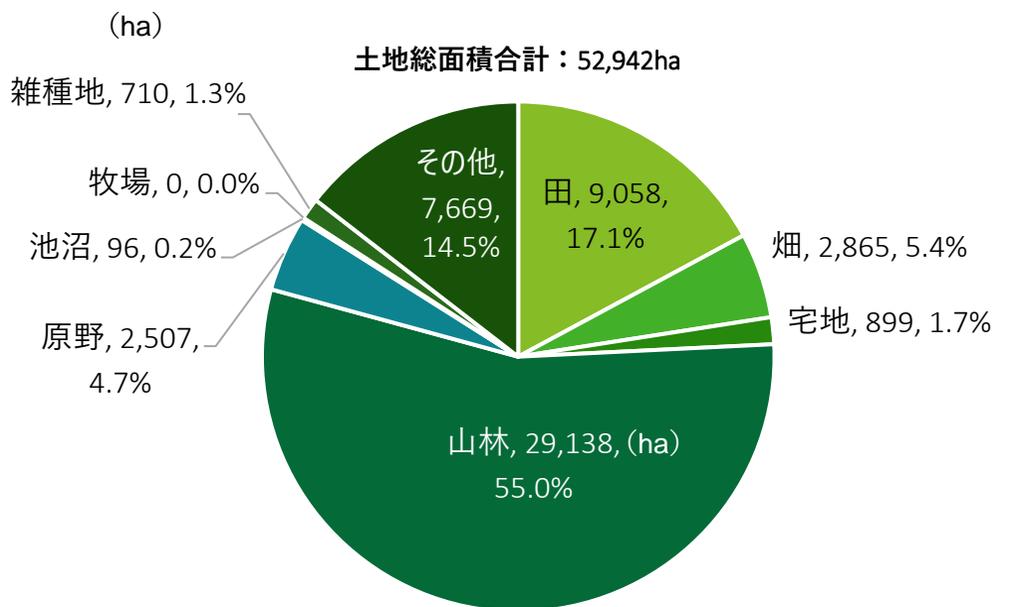
- 本ビジョンの対象範囲は、本市全域の産業部門、業務その他部門、家庭部門、運輸部門、廃棄物分野による温室効果ガス排出量です。

第2章 本市の概況

②土地利用

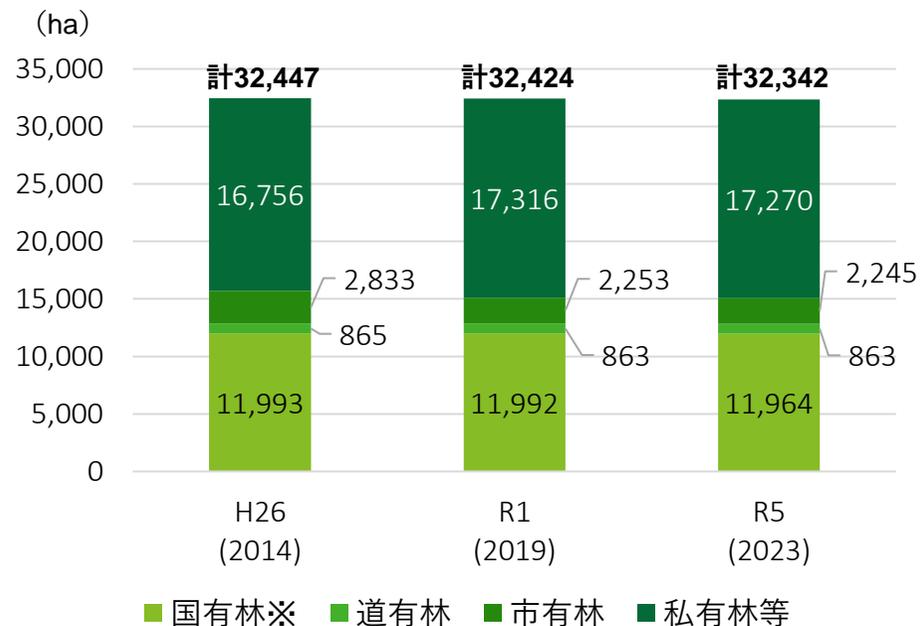
- 本市の令和6（2024）年の土地総面積は52,942haで、地目別にみると山林が最も多く、29,138haで55.0%を占めています。次いで田・畑としての利用が多く、耕地面積は11,923haで22.5%となっています。
- 令和5（2023）年の森林面積は32,342haとなっており、平成26（2014）年の32,447haから10年間で104ha減少しています。森林面積の所有区分内訳をみると、私有林等が17,270haで約53%と最も大きい構成比を占めており、次いで国有林が11,964haで約37%となっています。

■地目別土地面積



■田 ■畑 ■宅地 ■山林 ■原野 ■池沼 ■牧場 ■雑種地 ■その他

■森林面積

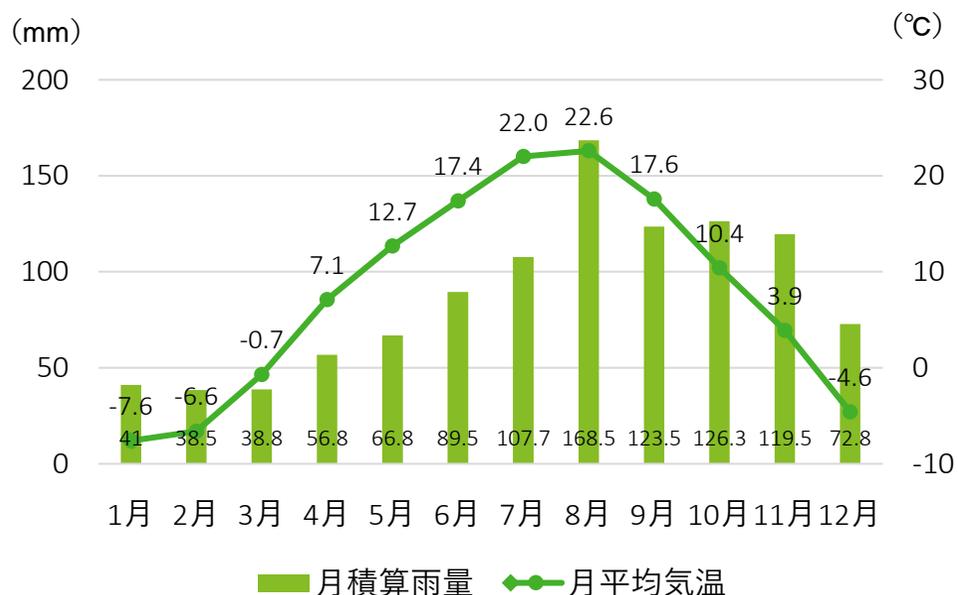


※：国有林には「森林管理局所管国有林」および「その他国有林」を含みます。
 ※：市有林には、滝川市有林を含みます。
 ※：端数処理により合計等が一致しない場合があります。

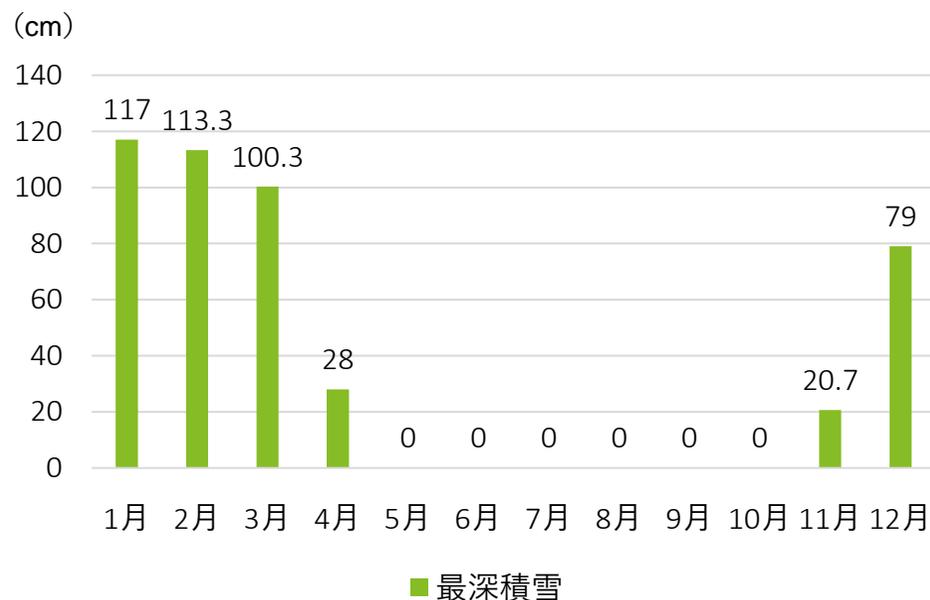
③気温・降水量、最深積雪

- 本市は、夏季高温な冷帯湿潤気候に区分されており、過去3年間の月別平均気温は最高気温が8月の22.6℃、最低気温が1月の-7.6℃となっています。過去3年間の平均降水量をみると、最も降水量が多いのは8月の168.5mm、最も降水量が少ないのは2月の38.5mmとなっています。
- 令和6（2024）年の最深積雪は2月の111cmであり、過去3年間の月別最深積雪をみると、1～3月において100cm以上の最深積雪があります。

■月別の気温、降水量（令和4年～令和6年平均）



■最深積雪（令和4年～令和6年平均）



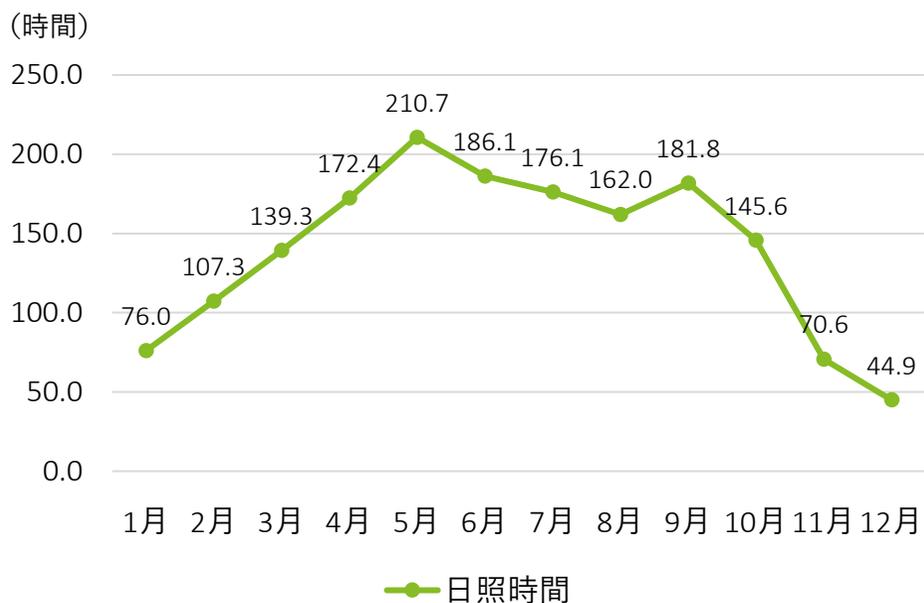
出所：気象庁HP

出所：気象庁HP

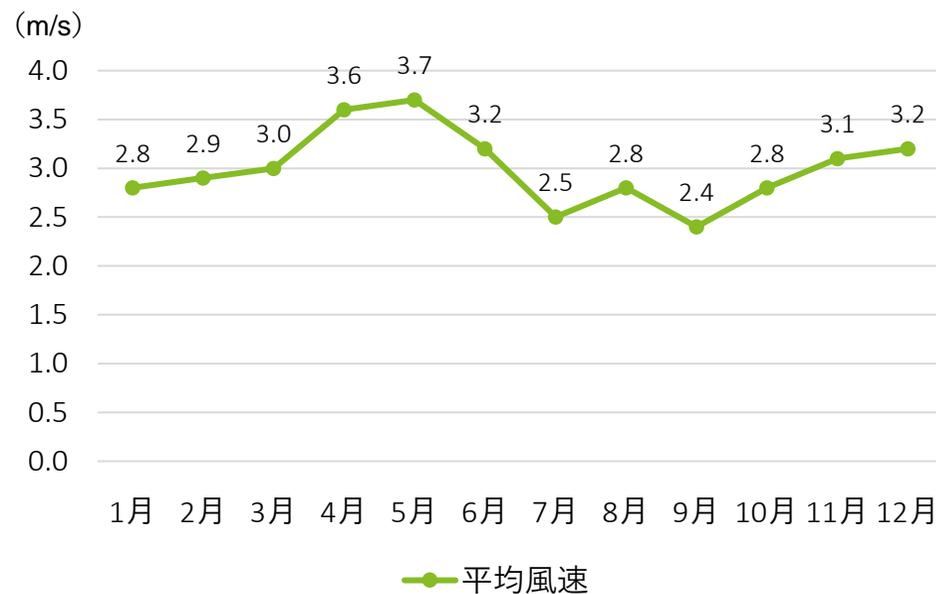
④日照時間、平均風速

- 本市の過去3年間の月別日照時間は、5月が210.7時間と最も長く、12月が44.9時間と最も短くなっています。令和6（2024）年の本市の日照時間合計は1,711時間であり、北海道にある22か所の気象台等での観測地点における同年の平均日照時間は1,844時間であるため、本市の日照時間は北海道平均より約130時間短くなっています。
- 過去3年間の月別平均風速は、最高が5月の3.7m/s、最低が9月の2.4m/sとなっています。

■月別の日照時間（令和4年～令和6年平均）



■平均風速（令和4～令和6年平均）



出所：気象庁HP、「2024年（令和6年）の日本の天候」

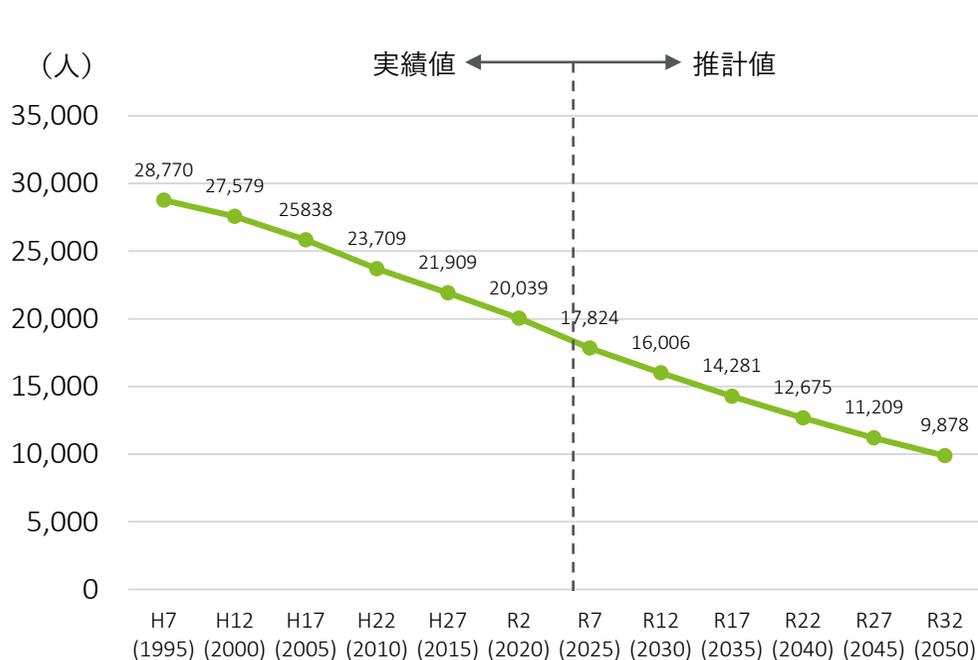
出所：気象庁HP

(2) 社会的条件

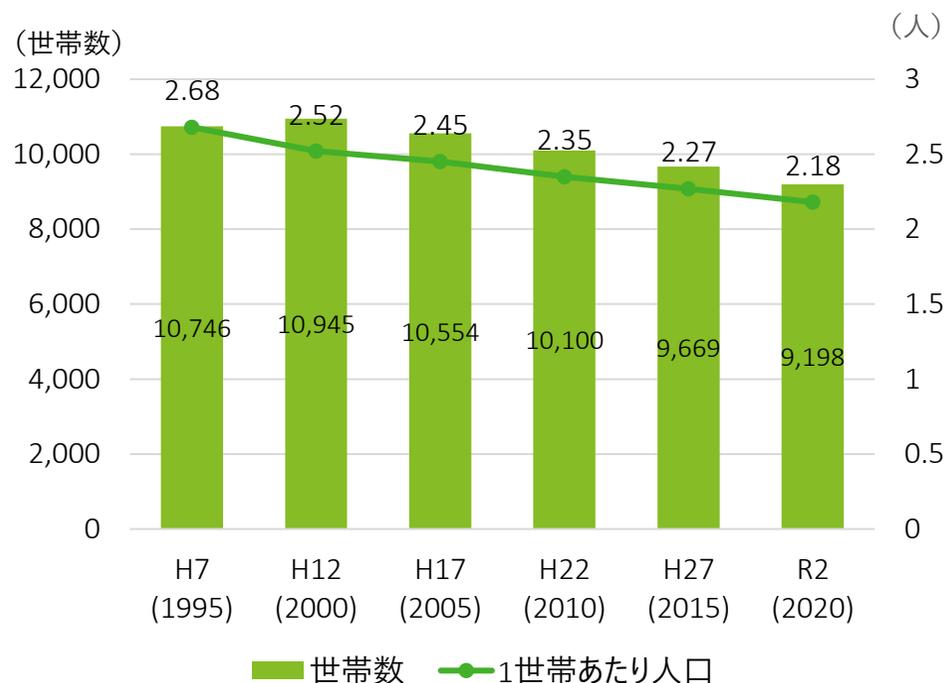
①人口・世帯数

- 本市の人口は減少傾向が続いており、国勢調査によると令和2（2020）年の人口は20,039人となっています。国立社会保障・人口問題研究所の推計によると、本市の人口は今後も減少が見込まれており、令和32（2050）年には9,878人になると推計されています。
- 本市の世帯数は平成12年（2000）年をピークに減少に転じており、1世帯当たりの人口とともに減少を続けています。

■人口推移



■世帯数



出所：平成7年～令和2年国勢調査、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」

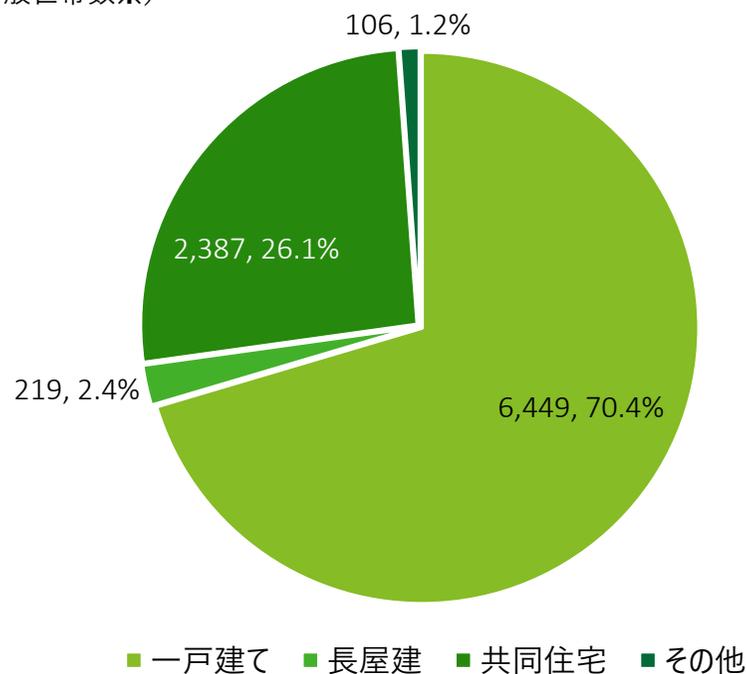
出所：平成7年～令和2年国勢調査

②住宅

- 本市の住宅の建て方は、一般世帯数別にみると、70.4%が一戸建て住宅に住んでおり、次いで共同住宅に住む人が26.1%となっています。

■住宅の建て方

(一般世帯数※)



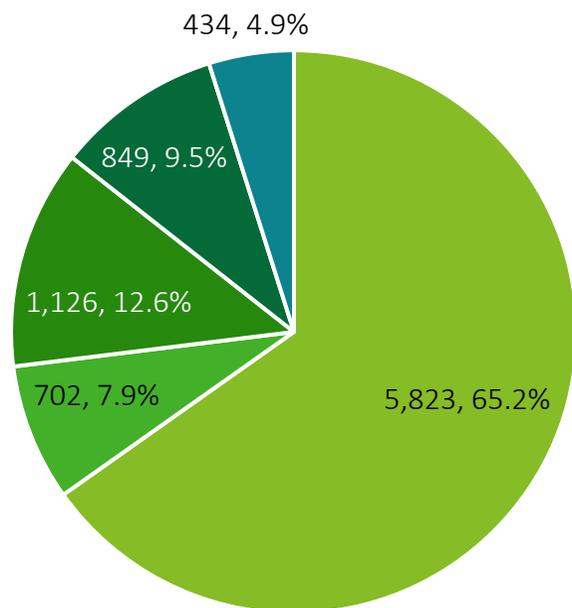
※：一般世帯数とは、全世帯数のうち、施設等の世帯を除いた世帯数を指します

③交通 [1/3]

- 令和2（2020）年における15歳以上の通勤・通学者の利用交通手段は、自家用車のみが5,823人で65.2%と最も大きい構成比を占めています。
- 自動車保有台数は減少傾向にあり、令和元（2019）年の10,276台から令和6（2024）年には9,934台と340台ほど減少しています。

■通勤・通学者の利用交通手段

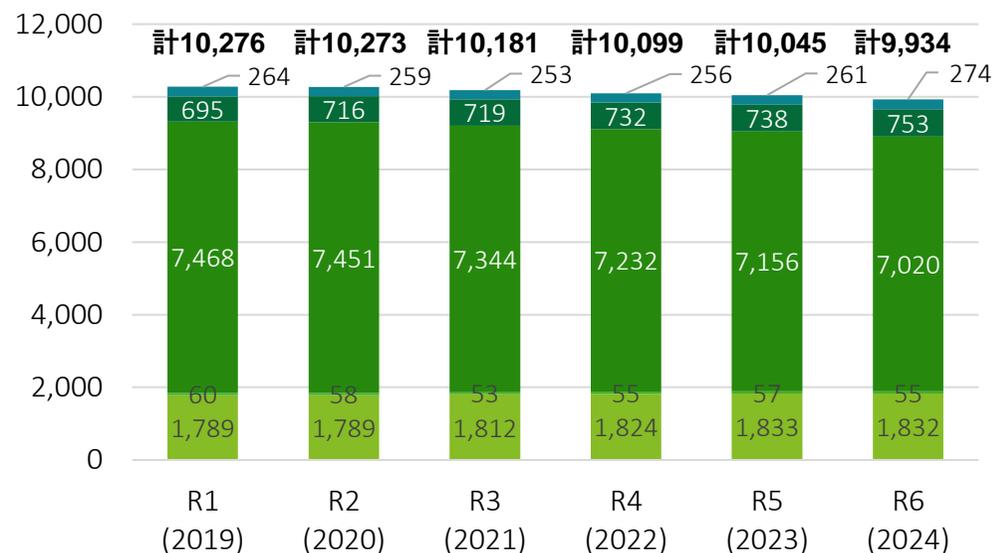
(人)



■ 自家用車のみ ■ 電車・バスのみ ■ 自転車のみ ■ 徒歩のみ ■ その他・不詳

■自動車保有台数

(台数)



■ 貨物自動車 ■ 乗合自動車
 ■ 乗用自動車 ■ 特殊(特)用途自動車
 ■ 小型二輪車

※：端数処理により合計等が一致しない場合があります。

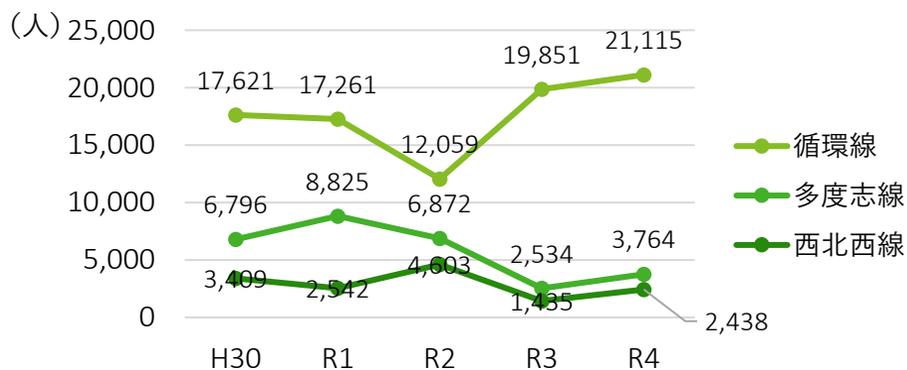
出所：令和2年国勢調査

出所：「北海道運輸局」市町村別保有車両数年報

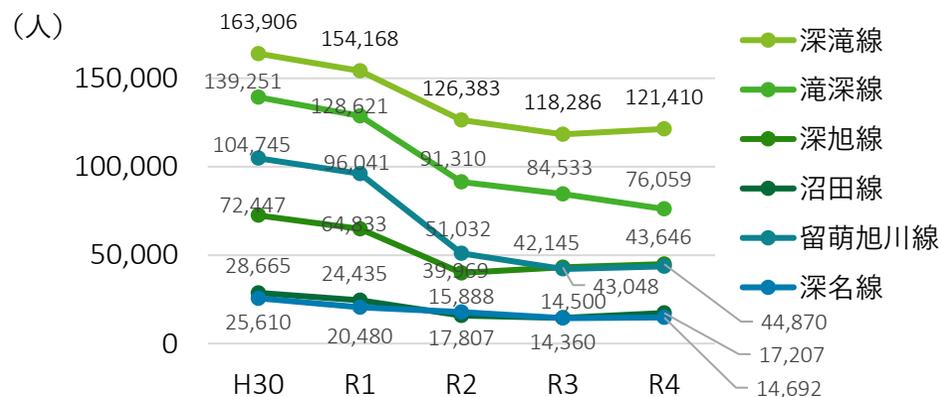
③交通 [2/3]

- 路線バス（市内線）の年間輸送人数は、循環線のみ増加傾向にあり、多度志線・西北西線は平成30（2018）年と比較して減少しています。
- 路線バス（広域交通）の年間輸送人数も、全線ともに平成30（2018）年と比較して減少しています。
- デマンド交通「納内経由菊丘線」は路線バス「更進線」、「芦旭線」の休廃止に伴い令和3年10月から実証実験を開始し、便数および利用者数ともに増加しています。

■路線バス(生活圏交通:市内線) 年間輸送人数の推移

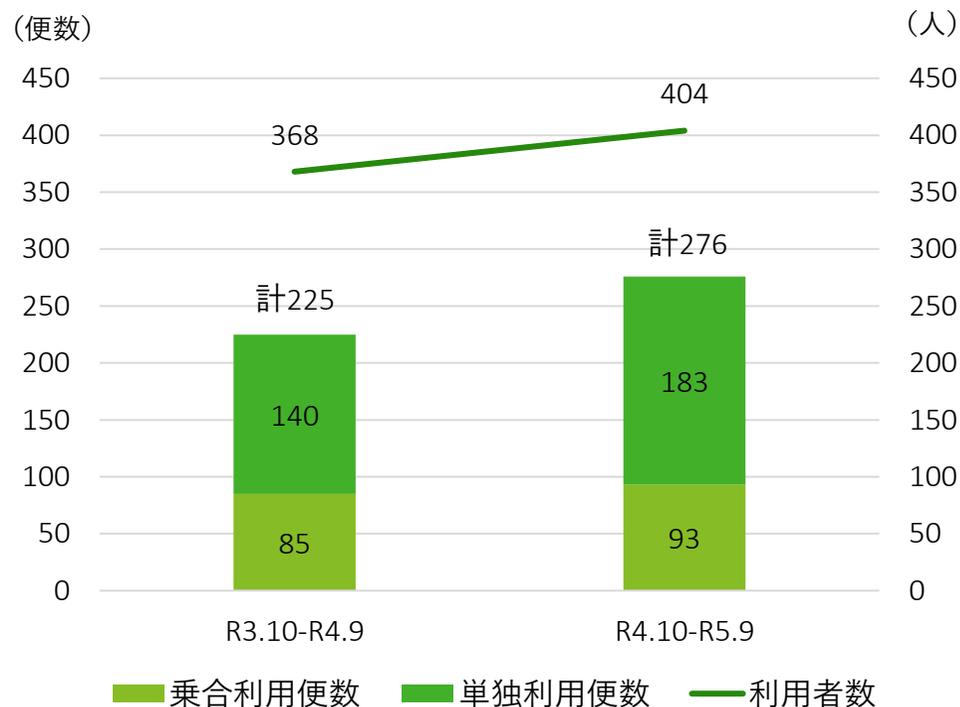


■路線バス(広域交通) 年間輸送人数の推移



出所：深川市「深川市地域公共交通計画」

■デマンド交通(生活圏交通) 利用者数・運行便数の推移

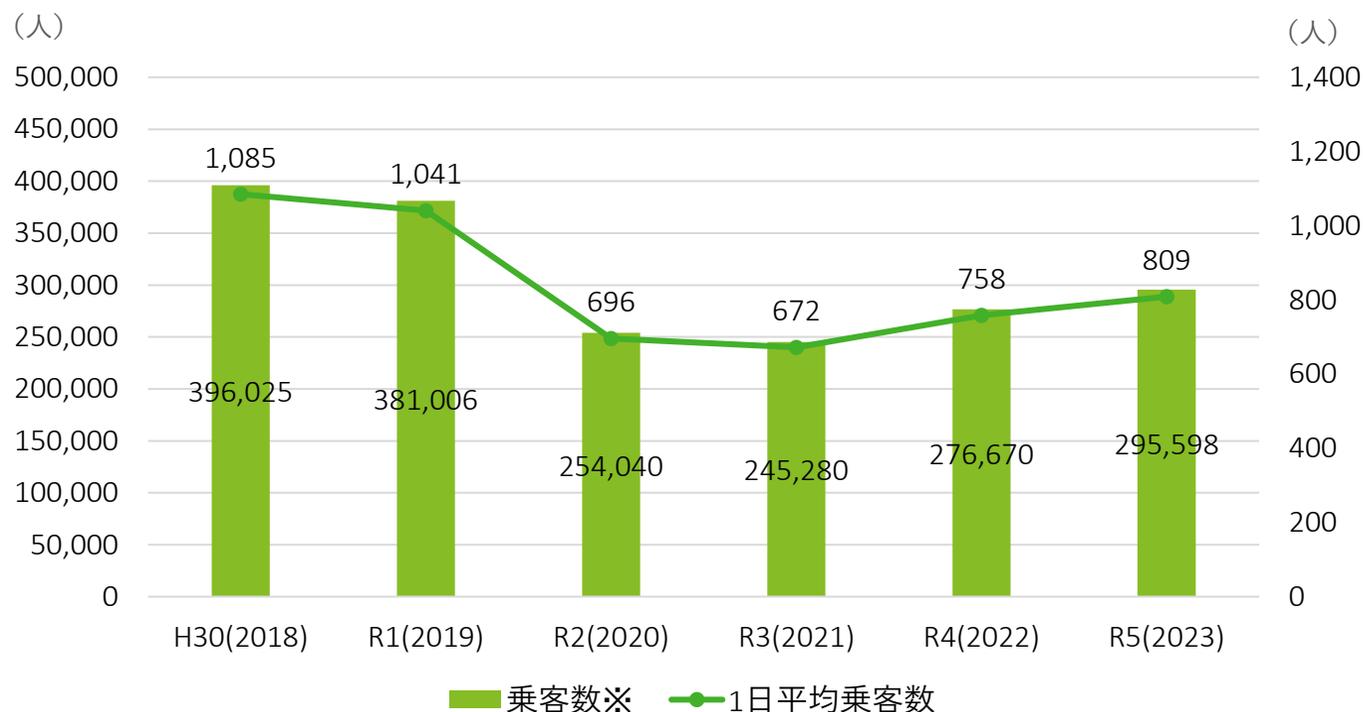


出所：深川市「深川市地域公共交通計画」

③交通 [3/3]

- 鉄道は、JR函館本線、留萌本線が発着しており、JR深川駅の鉄道乗客数をみると、令和2（2020）年に大きく減少しましたが、その後、令和3（2021）年以降は増加しています。ただし、令和5（2023）年の乗客数は、令和元（2019）年と比較して約78%程度となっています。
- JR深川駅の1日平均乗客数も同様に、令和2（2020）年に減少したものの、その後、令和3（2021）年以降は増加しており、令和5（2023）年には809人となっています。
- JR留萌本線は令和8年3月末で廃止することが決定しています。

■深川駅1日当たり乗車人員数の推移

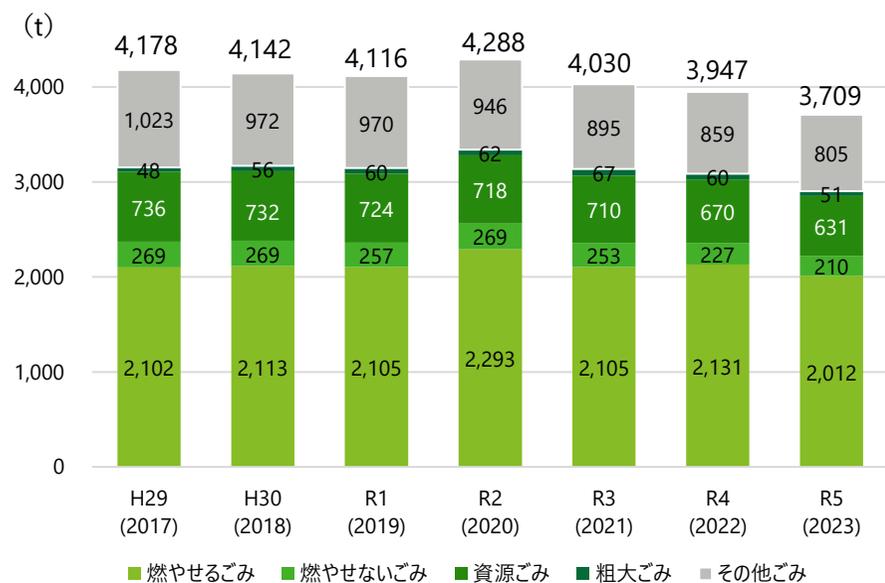


※：乗客数は乗車人数を指します

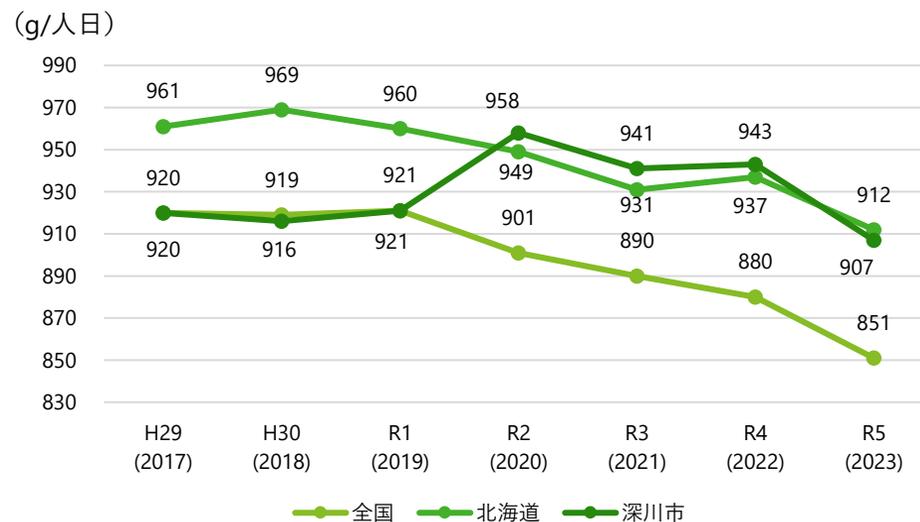
④ 廃棄物

- 本市のごみ排出量は令和2（2020）年以降は減少しており、令和5（2023）年では3,709tとなっています。
- 市民一人当たり一日平均ごみ排出量は、全国、北海道と比較して低い水準にありましたが、令和2（2020）年以降は全国、北海道の平均よりも増加しており、令和5（2023）年では北海道の平均をやや下回っています。

■ごみ排出量の推移



■市民一人当たり一日平均ごみ排出量



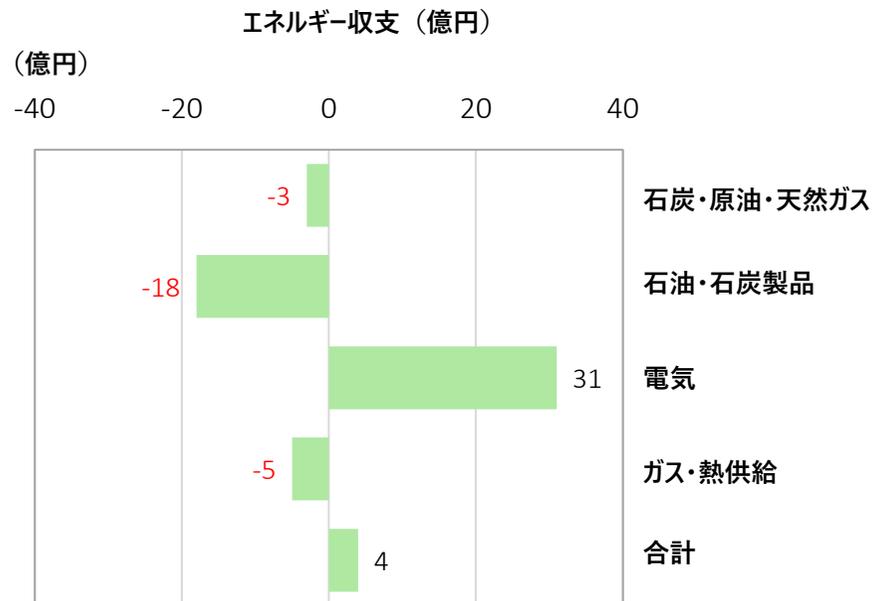
出所：環境省「一般廃棄物処理実態調査結果」

出所：環境省「一般廃棄物処理実態調査結果」

⑤エネルギー収支 [1/2]

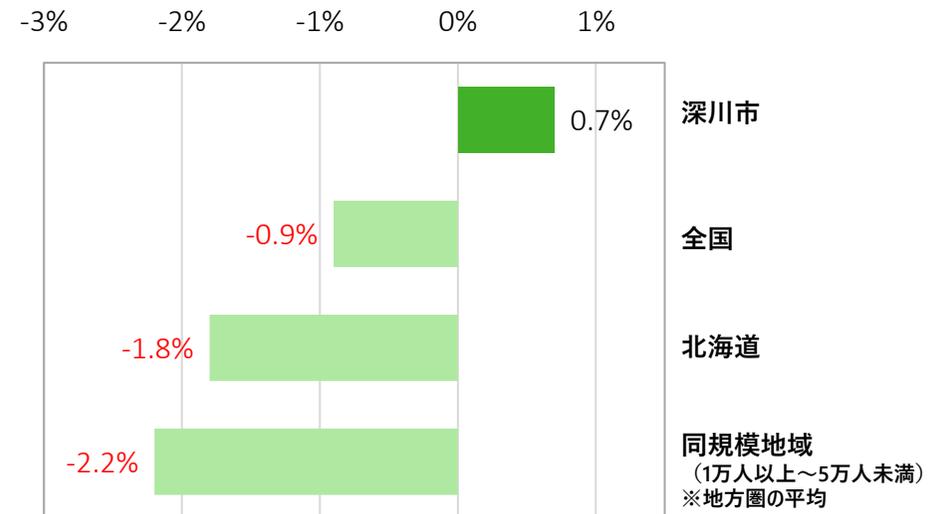
- 本市の令和2（2020）年のエネルギー収支は、合計4億円の黒字となっています。「石油・石炭製品」「ガス・熱供給」などで赤字である一方、「電気」の黒字が大きくなっています。
- 付加価値額に占めるエネルギー収支の割合は0.7%となっています。全国、県、人口同規模地域と比較して黒字の割合が高い結果となっています。

■エネルギー収支※



※ エネルギー収支は、エネルギー製品の地域外への販売額(移輸出)から地域外からの購入額(移輸入)を差し引いたものです。エネルギー収支の赤字が大きい地域はエネルギーの調達を域外に依存しています。

■付加価値額※1に占めるエネルギー収支の割合※2



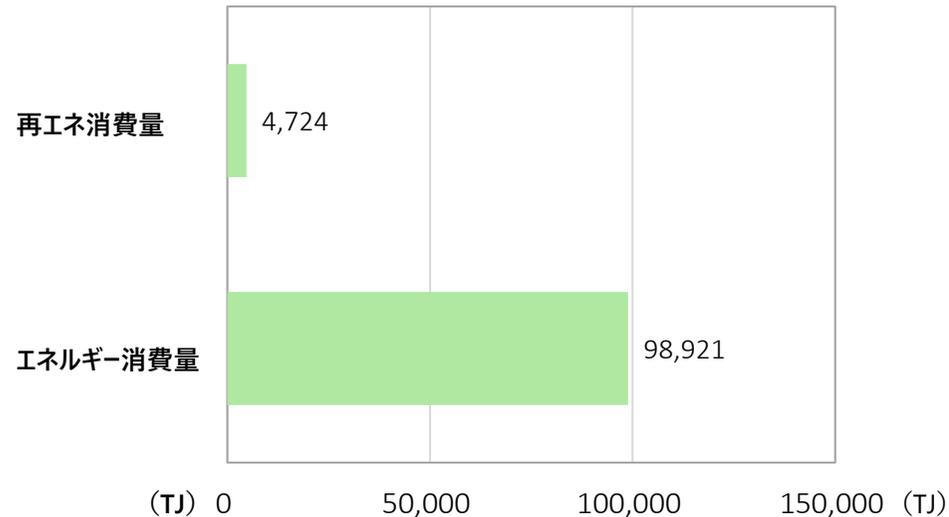
※1 付加価値額は、地域の生産額から外注費等の中間投入を除いた額であり、地域住民の所得として計上される金額です。すべての市区町村の全産業の付加価値を合計すると、日本のGDPになります。

※2 付加価値額に占めるエネルギー収支の割合は、地域の経済規模に対するエネルギー収支の水準を示しています。付加価値額に占めるエネルギー収支の割合は、以下の式で算出されます。
エネルギー収支（-57億円）÷ 付加価値額（1,778億円）×100 = -3.2%

⑤エネルギー収支 [2/2]

- 本市はエネルギーの市外からの供給に依存しているため、本市のエネルギー自給率はエネルギー消費量98,921TJに対して再生可能エネルギー導入実績が4,724TJと、エネルギー消費量に占める割合は約4.8%に留まっています。

■エネルギー自給率



※2：エネルギー自給率は、石油、天然ガス、石炭、原子力、太陽光、風力などの一次エネルギーのうち、地域内で産出・確保できる比率を表したものです。エネルギー自給率が低い地域はエネルギーの調達を域外に依存しています。

出所：環境省「地域経済循環分析（2020年版）」

(3) 経済的条件

① 産業概要

- 本市の従業者数の産業分類別構成比は、第一次産業が5.9%、第二次産業が13.9%、第三次産業が80.2%となっており、第三次産業の割合が高くなっています。
- 産業分類別の事業所数は、第一次産業が57か所、第二次産業が120か所、第三次産業が812か所あります。

■ 産業分類別従業者数・構成比

大分類	産業	従業者数 (人)	構成比
第一次	農林漁業	438	5.9%
第二次	鉱業、採石業、砂利採取業	6	0.1%
	建設業	601	8.2%
	製造業	378	5.1%
	電気・ガス・熱供給・水道業	39	0.5%
第三次	情報通信業	11	0.1%
	運輸業、郵便業	342	4.6%
	卸売業、小売業	1,594	21.6%
	金融業、保険業	187	2.5%
	不動産業、物品賃貸業	113	1.5%
	学術研究、専門・技術サービス業	254	3.4%
	宿泊業、飲食サービス業	632	8.6%
	生活関連サービス業、娯楽業	345	4.7%
	教育、学習支援業	231	3.1%
	医療、福祉	1,442	19.6%
	複合サービス事業	169	2.3%
	サービス業等（他に分類されないもの）	592	8.0%
	全産業合計		7,374

※ 四捨五入の関係により、全体の数値と各項目の合計値が一致しない場合があります。

出所：令和3年経済センサス・活動調査

■ 産業分類別事業所数・構成比

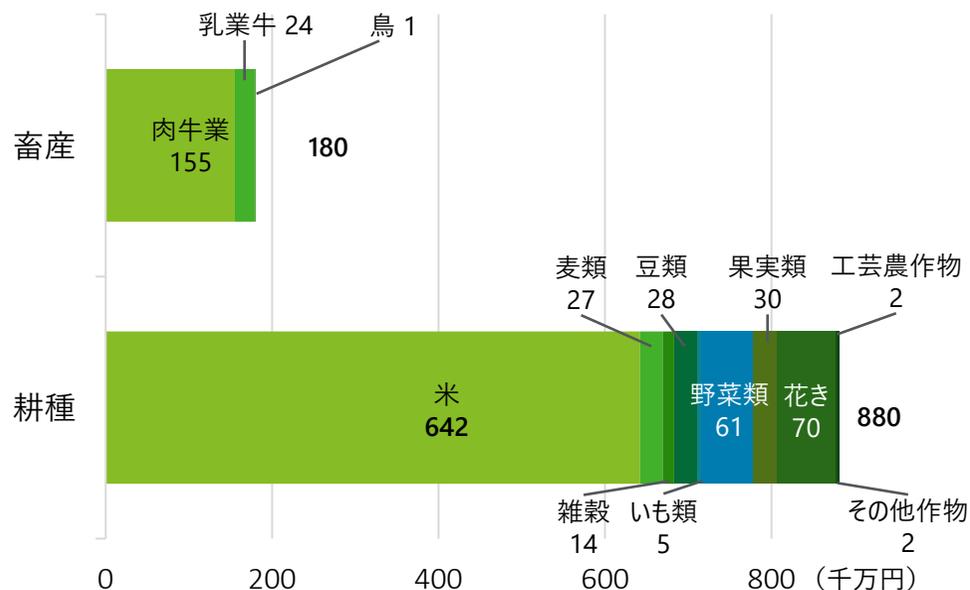
大分類	産業	事業所数 (か所)	構成比
第一次	農林漁業	57	5.8%
第二次	鉱業、採石業、砂利採取業	1	0.1%
	建設業	76	7.7%
	製造業	38	3.8%
	電気・ガス・熱供給・水道業	5	0.5%
第三次	情報通信業	4	0.4%
	運輸業、郵便業	26	2.6%
	卸売業、小売業	240	24.3%
	金融業、保険業	19	1.9%
	不動産業、物品賃貸業	54	5.5%
	学術研究、専門・技術サービス業	34	3.4%
	宿泊業、飲食サービス業	133	13.4%
	生活関連サービス業、娯楽業	100	10.1%
	教育、学習支援業	21	2.1%
	医療、福祉	81	8.2%
	複合サービス事業	13	1.3%
	サービス業等（他に分類されないもの）	87	8.8%
全産業合計		989	100.0%

※ 四捨五入の関係により、全体の数値と各項目の合計値が一致しない場合があります。

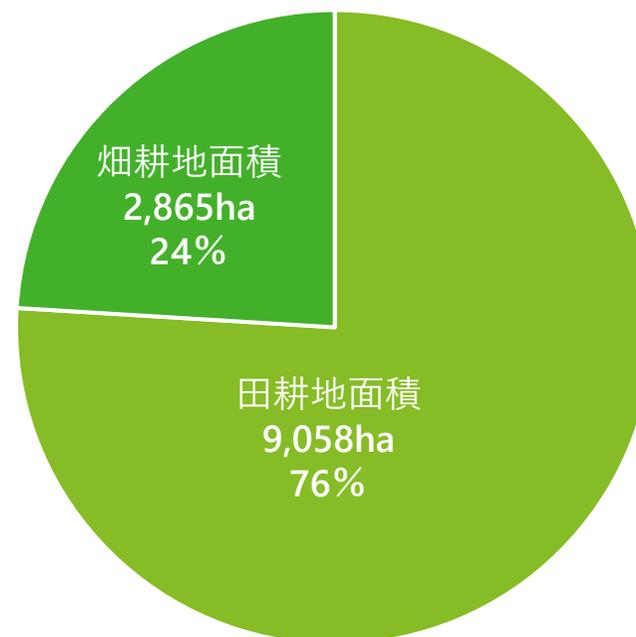
② 農業

- 本市の農業産出額は、畜産業小計が18億円、耕種農業小計が88億円で、合計で106億円となっています。
- 畜産業では、肉牛業が15億円と最も大きく、産出額の8割以上を占めています。耕種農業では、米が64億円と最も大きく、産出額の7割程度を占めています。
- 本市の耕地面積は、田が76%を占めています。

■ 農業産出額



■ 農業耕地面積



出所：令和5年 市町村別農業産出額（推計）

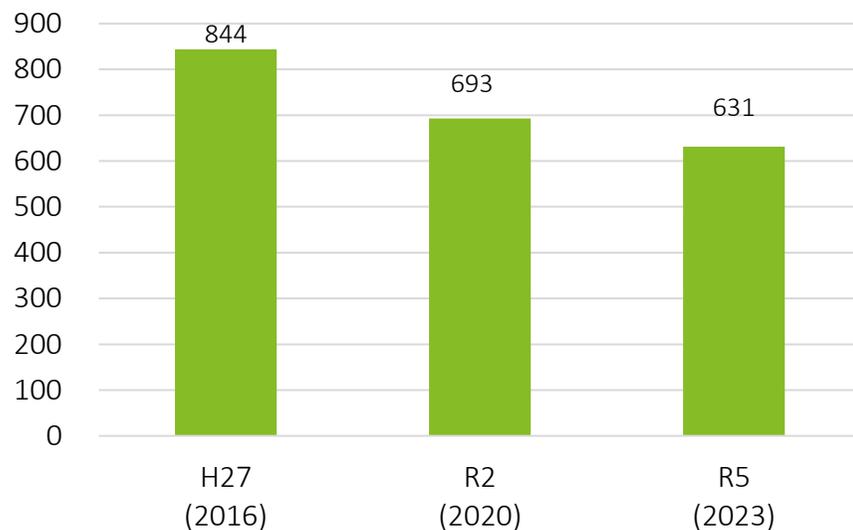
出所：総務省「令和6年度 固定資産の価格等の概要調書」

② 農業

- 本市の農家戸数は、後継者不足や高齢化などにより減少し、令和5年では、令和2年に比べ9.1%減の631戸となっています。
- また、農業従事者も6.4%減の1,404人となっており減少傾向となっております。

■ 農家戸数

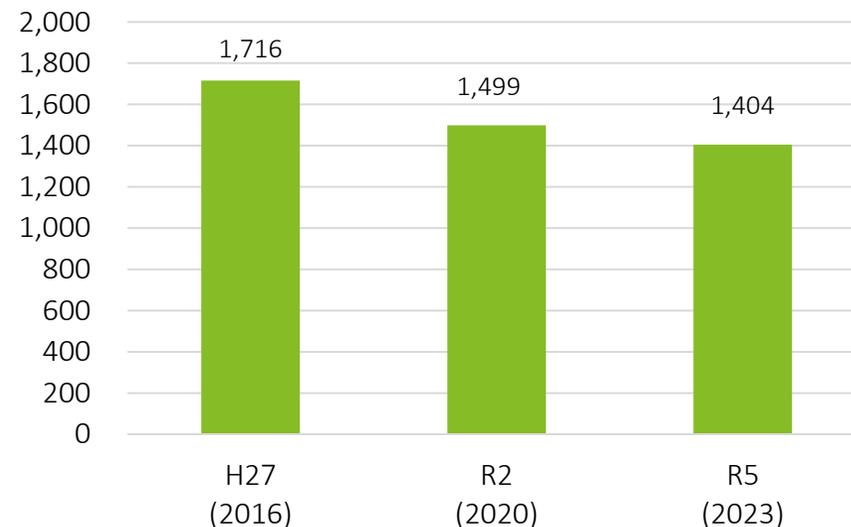
(戸)



出所：農林水産省「農業センサス」

■ 農業従事者

(人)

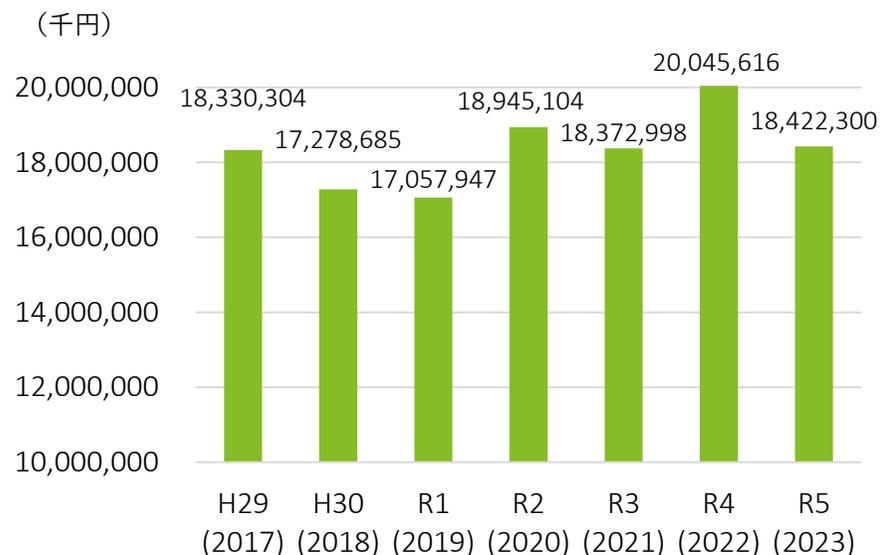


出所：農林水産省「農業センサス」

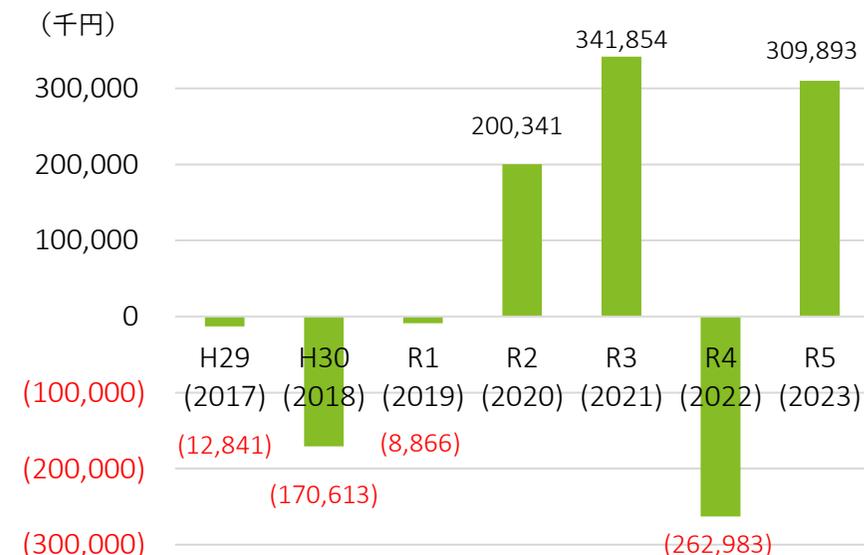
③財政状況

- 本市の歳入総額は18,422,300千円であり、対前年比では減少傾向にあるものの、H29年度と比較すると増加傾向となっております。
- 実質単年度収支は前年度と比較すると大きく上昇傾向となっている。

■歳入総額



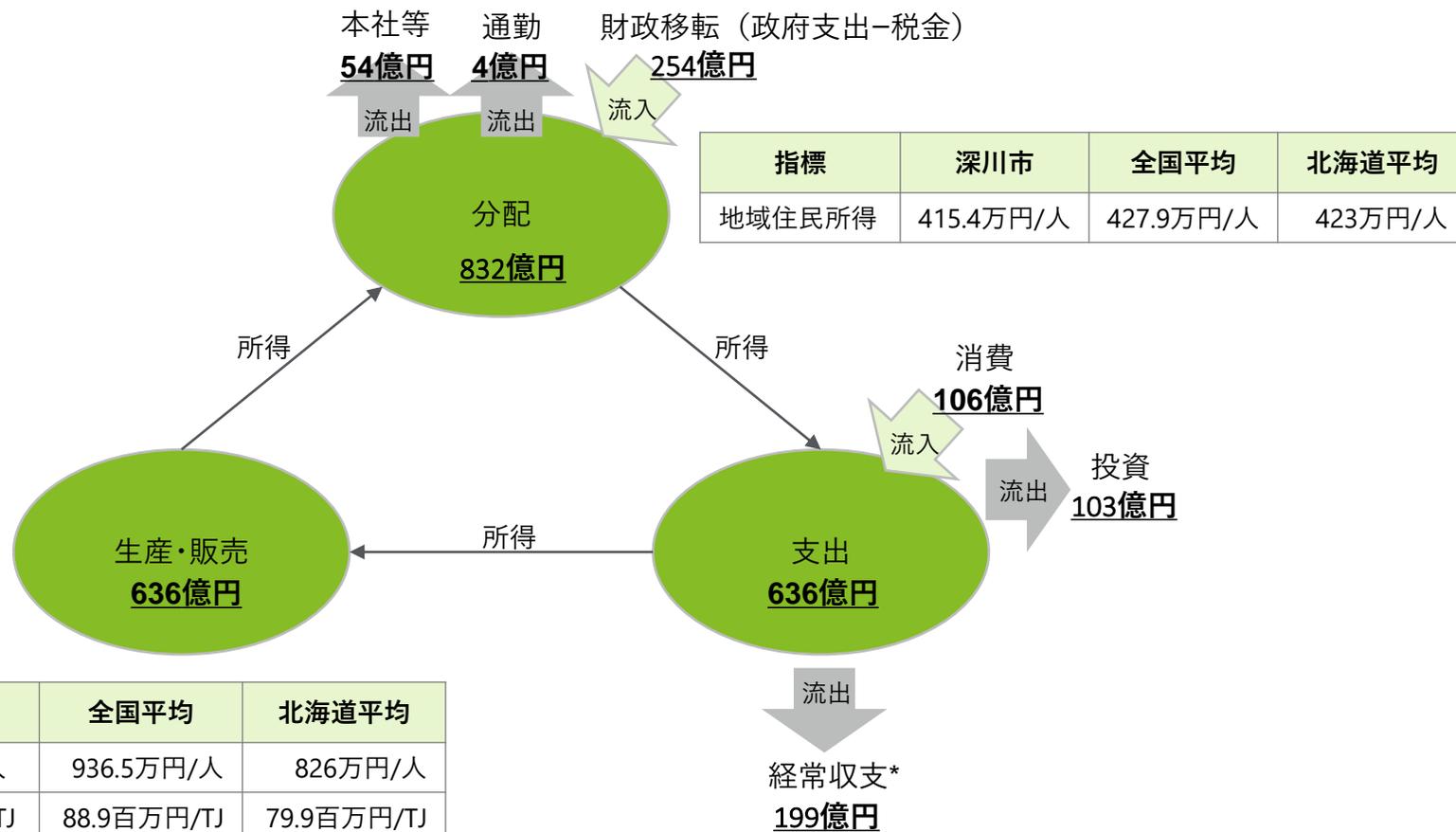
■実質単年度収支



④地域経済循環分析

- 2020年度の地域経済循環分析結果によると、本市は636億円の付加価値を稼いでいるが、労働生産性およびエネルギー生産性は全国平均・北海道平均と比較して低い水準である。
- 本市の分配は832億円であり、地域経済循環率は76.4%である。市外勤務による所得や交付金等に依存しており、本市の1人当たり所得は全国平均・北海道平均と比較して低い。
- 本市では買物や観光等で消費が106億円流入し、投資は103億円流出している。経常収支では、199億円の流出となっている。

■地域経済循環分析



出所：環境省「地域経済循環分析（2020年版）」

*経常収支：地域間でモノ・サービスの取引を行った際の収入と支出の関係

(1) 市民・事業者アンケートの調査概要

①市民・事業者アンケート調査概要

- 将来ビジョンや地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定にあたり、地球温暖化対策に対する意識や取組状況等について、市民・事業者の状況を把握するため、アンケート調査を実施しました。
- アンケート調査の概要は以下の通りです。

	市民アンケート	事業者アンケート
名称	地球温暖化に関する市民アンケート	地球温暖化に関する事業者アンケート
目的	市における、再生可能エネルギーの将来ビジョンや脱炭素社会に向けた構想等を位置づけた地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定にあたり、市民・事業者の状況を把握し、同計画に反映させるため	
調査期間	2025年9月22日～10月3日まで	
対象	令和7年4月1日時点で、深川市の住民基本台帳に登録されている、満18歳以上の市民の中から無作為に抽出した1,000人の方	深川市商工会議所等に所属する、深川市内に住所がある事業者530社
調査方法	インターネットおよび郵送によるアンケート調査	
回答数	508件（回収率：50.8%） ▶ インターネット回答150件、郵送回答358件	201件（回収率：37.9%） ▶ インターネット回答67件、郵送回答134件
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 回答の比率（％）は、小数点以下第2位を四捨五入し、小数点第1位まで表示しているため、比率の合計に0.1ポイント程度のずれが生じることがあります。 複数回答の場合の百分率の合計は、100%を超えます。 二重回答や判読不能の回答などは「無効回答」としています。 	

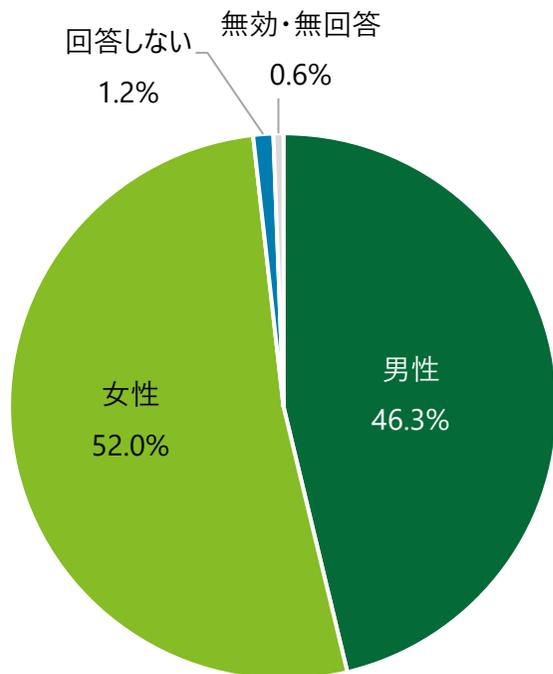
(2) 市民アンケートの調査結果

①市民アンケート：回答者の属性について【問1.～問4.】

問1: 性別について（1つ回答）

- 回答者の性別について、「女性」が52.0%と最も高く、次いで「男性」が46.3%となっています。

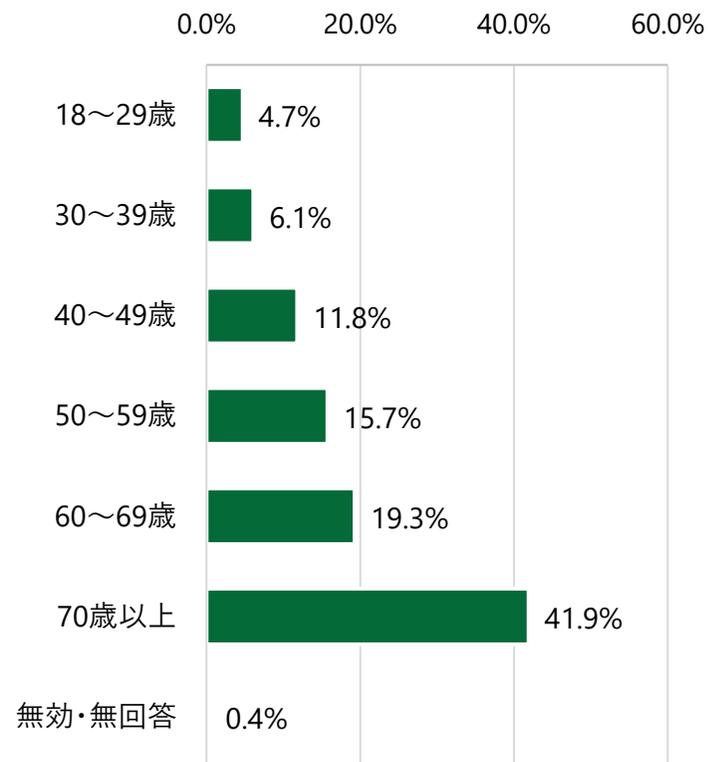
(n=508)



問2: 年齢について（1つ回答）

- 回答者の年齢について、「70歳以上」が41.9%と最も高く、次いで「60～69歳」が19.3%となっています。

(n=508)

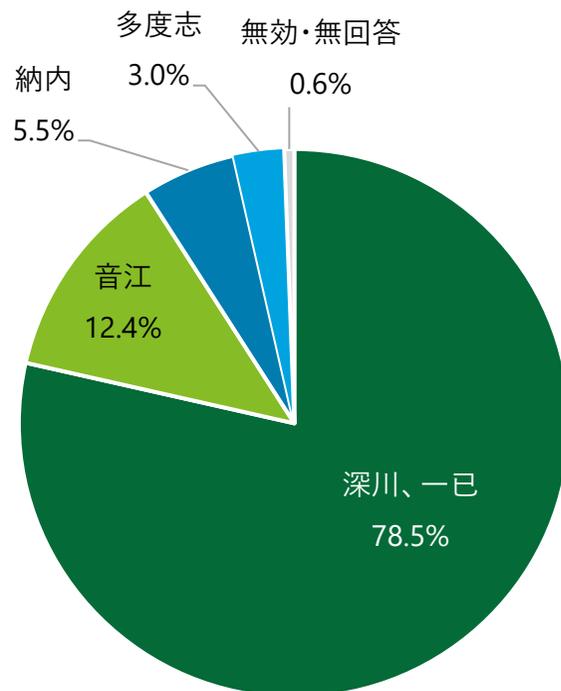


①市民アンケート：回答者の属性について【問1.～問4.】

問3: お住まいの地域について（1つ回答）

- 回答者の住所について、「深川、一巳」が78.5%と最も高く、次いで「音江」が12.4%となっています。

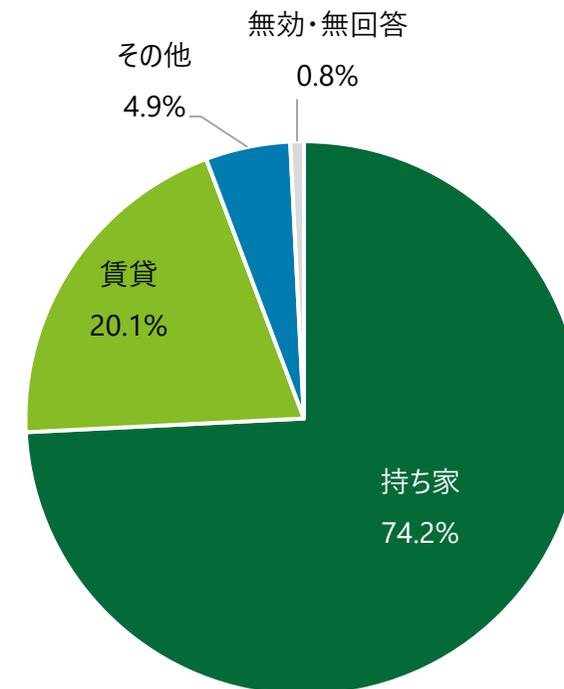
(n=508)



問4: 住居の形態について（1つ回答）

- 回答者の住居の形態について、「持ち家」が74.2%と最も高く、次いで「賃貸」が20.1%となっています。

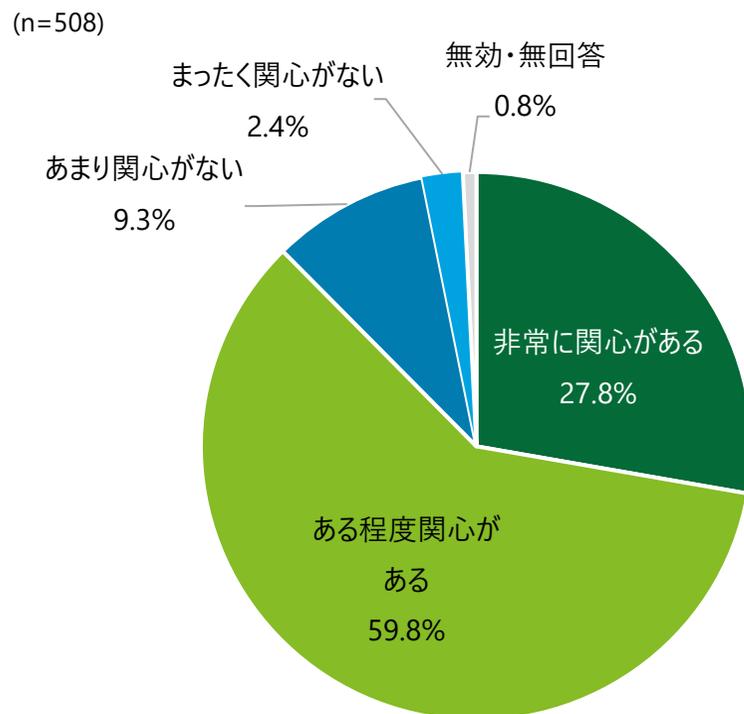
(n=508)



②市民アンケート：地球温暖化に対する関心・考え方について【問5.(1)～問5.(3)】

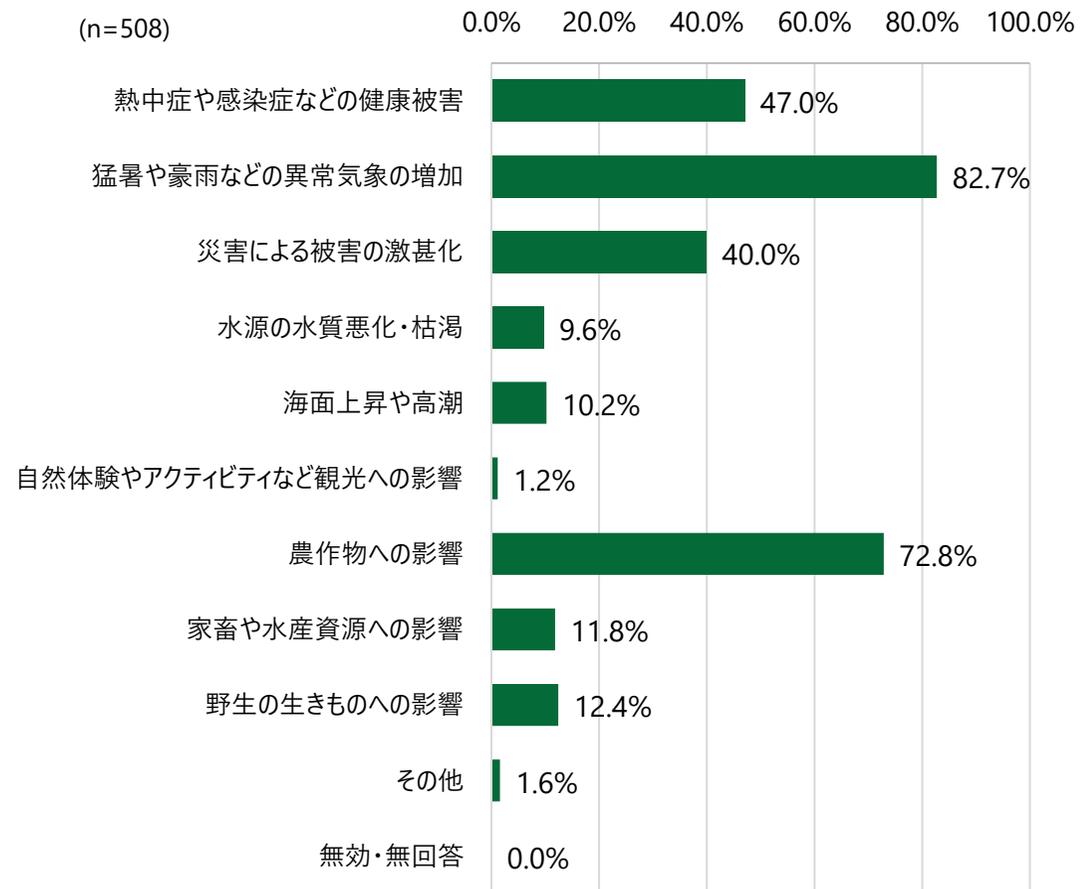
問5(1): 地球温暖化問題への関心（1つ回答）

- 地球温暖化への関心について、「非常に関心がある」「ある程度関心がある」が計87.6%となっており、一方、「あまり関心がない」「まったく関心がない」が計11.7%となっています。



問5(2): 地球温暖化の影響で特に不安に感じること（3つまで回答）

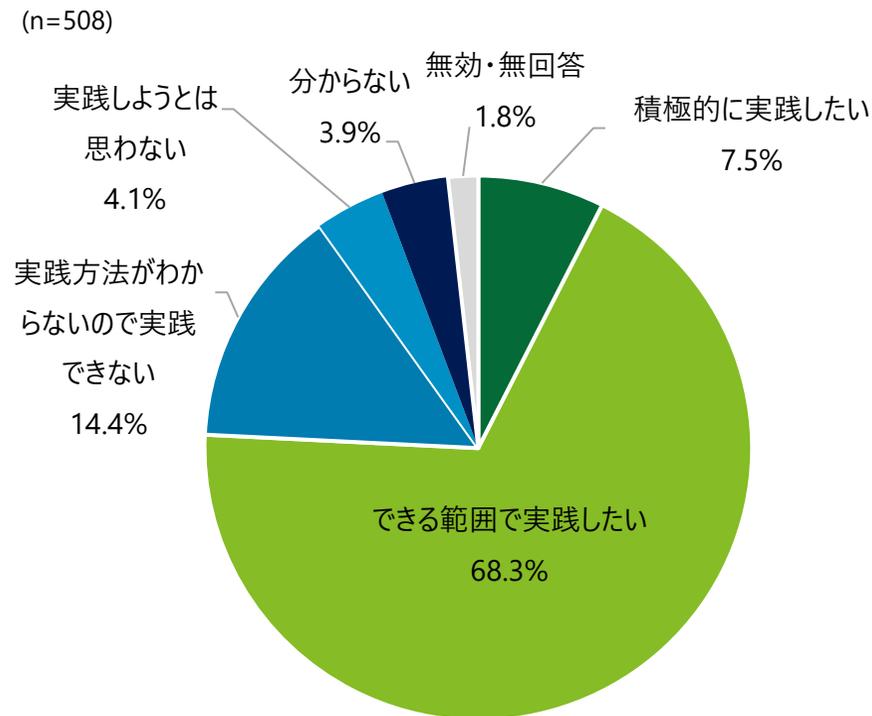
- 地球温暖化の影響で不安に感じることについて、「猛暑や豪雨などの異常気象の増加」が82.7%と最も高く、次いで「農作物への影響」が72.8%となっています。



②市民アンケート：地球温暖化に対する関心・考え方について【問5.(1)～問5.(3)】

問5(3): 個人で実践できる地球温暖化防止の取り組みに対する考え方について（1つ回答）

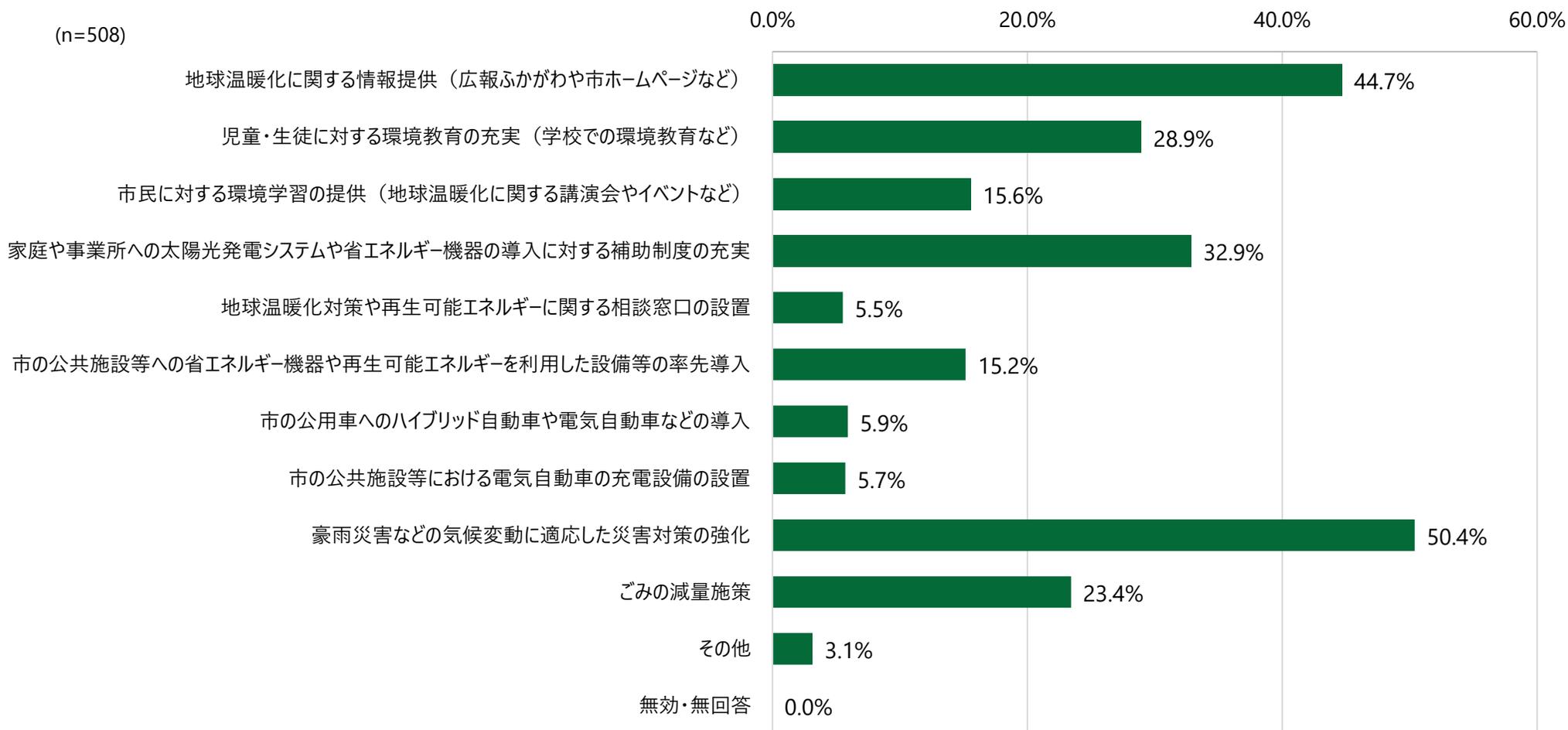
- 個人で実践できる地球温暖化への取り組みについて、「積極的に実践したい」「できる範囲で実践したい」が計75.8%となっており、一方、「実践方法が分からないので実践できない」「実践しようとは思わない」が計18.5%となっています。



③市民アンケート：地球温暖化に対する市の取り組みについて【問11～問12】

問11: 市に期待する地球温暖化対策や公的支援について（3つまで回答）

- 市に期待する地球温暖化対策や公的支援について、「豪雨災害などの気候変動に適応した災害対策の強化」が50.4%と最も高く、次いで「地球温暖化に関する情報提供（広報ふかがわや市ホームページなど）」が44.7%となっています。

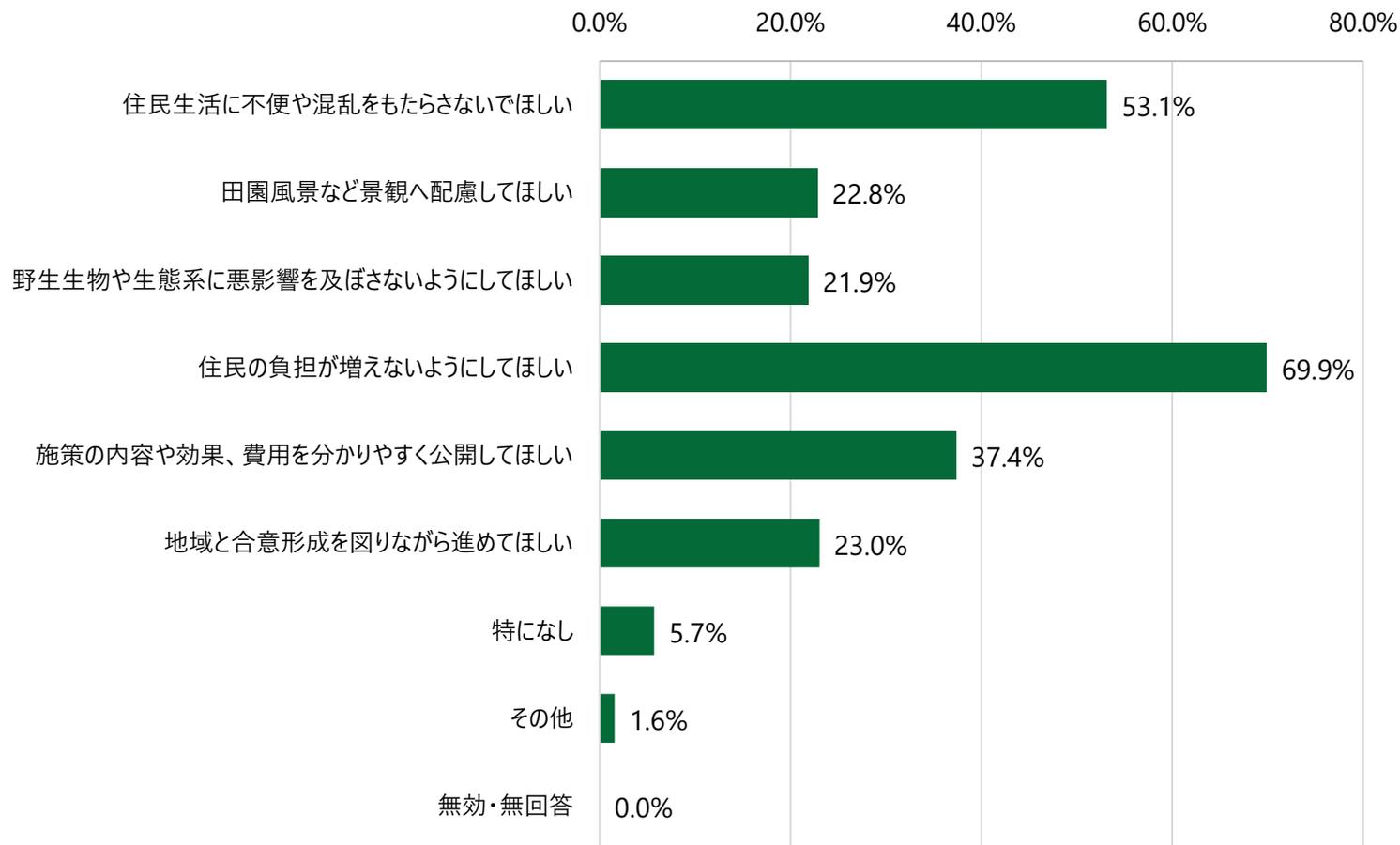


③市民アンケート：地球温暖化に対する市の取り組みについて【問11～問12】

問12: 市が地球温暖化対策や公的支援を進める上で、市に配慮してほしいこと（3つまで回答）

- 市に配慮してほしいこととして、「住民の負担が増えないようにしてほしい」が69.9%と最も高く、次いで「住民生活に不便や混乱をもたらさないでほしい」が53.1%となっています。

(n=508)

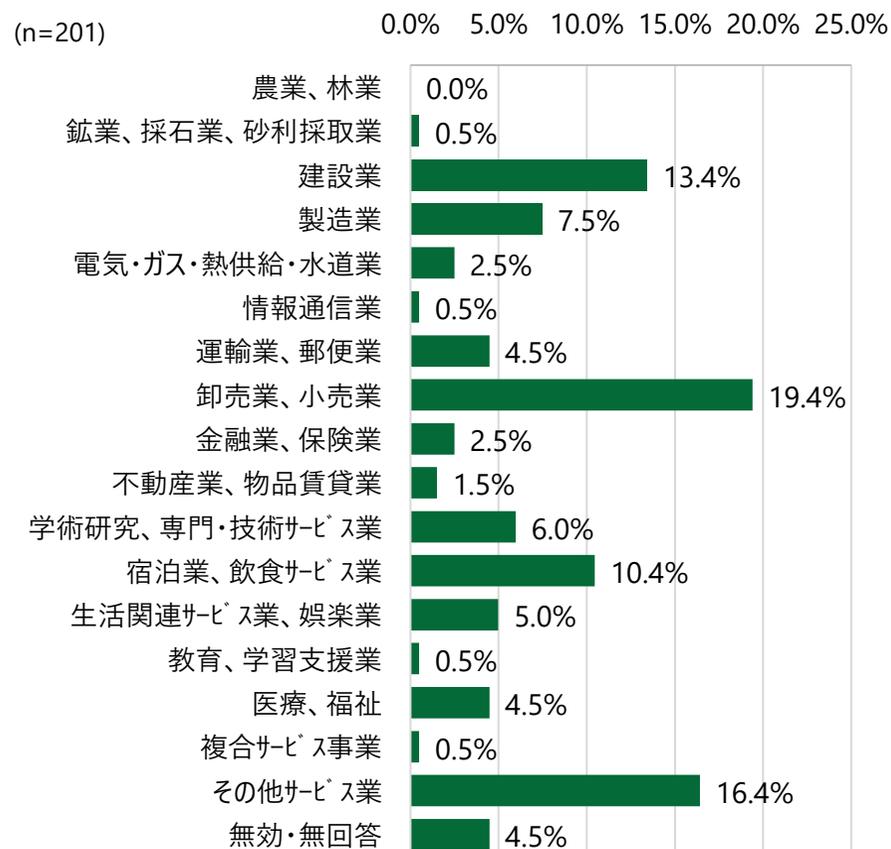


(3) 事業者アンケートの調査結果

①事業者アンケート：回答者の属性について【問2.～問5.】

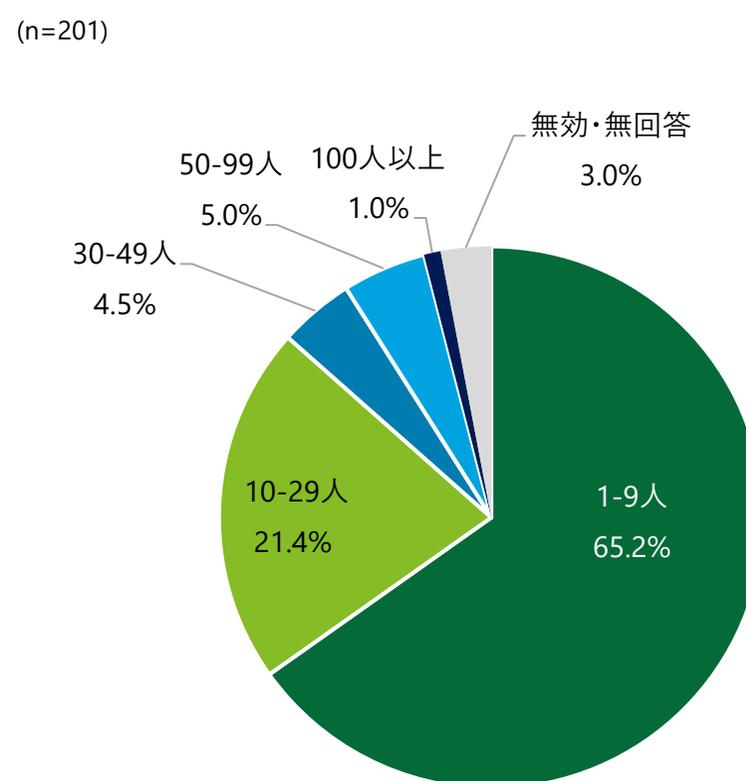
問2: 業種について（1つ回答）

- 事業者の業種について、「卸売業、小売業」が19.4%と最も高く、次いで「その他サービス業」が16.4%となっています。



問3: 従業員数（非正規職員含む）について（1つ回答）

- 事業者の従業員数について、「1-9人」が65.2%と最も高く、次いで「10-29人」が21.4%となっています。

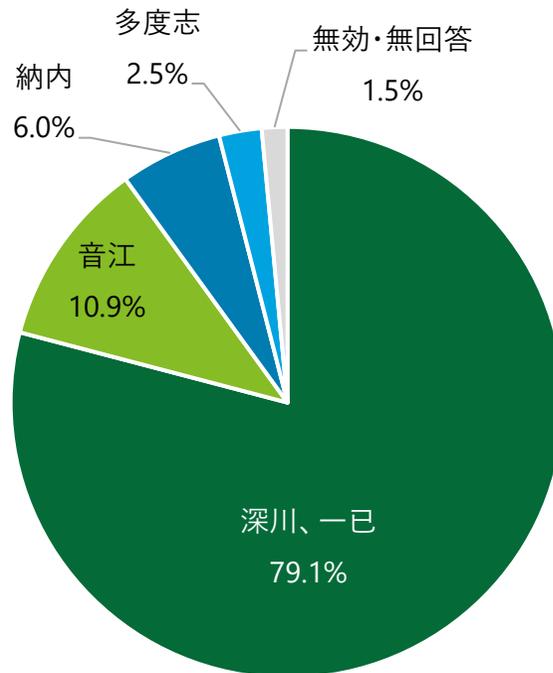


①事業者アンケート：回答者の属性について【問2.～問5.】

問4: 立地する地域について（1つ回答）

- 事業所の立地する地域について、「深川、一巳」が79.1%と最も高く、次いで「音江」が10.9%となっています。

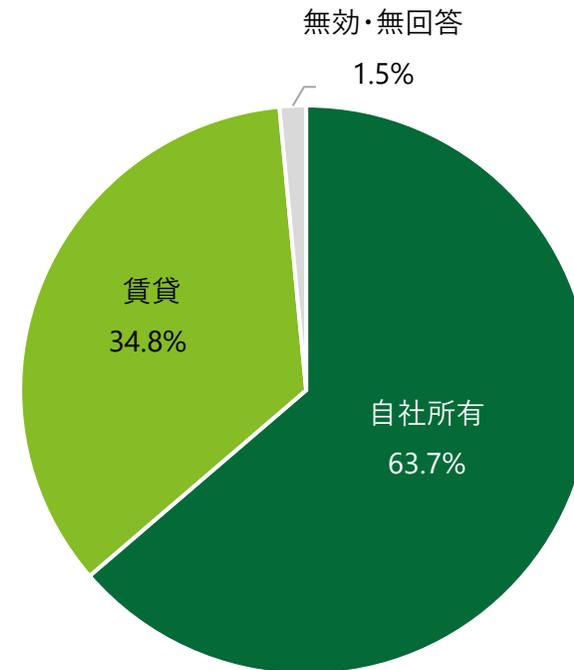
(n=201)



問5: 事業所の所有形態について（1つ回答）

- 事業所の所有形態について、「自社所有」が63.7%と最も高く、次いで「賃貸」が34.8%となっています。

(n=201)

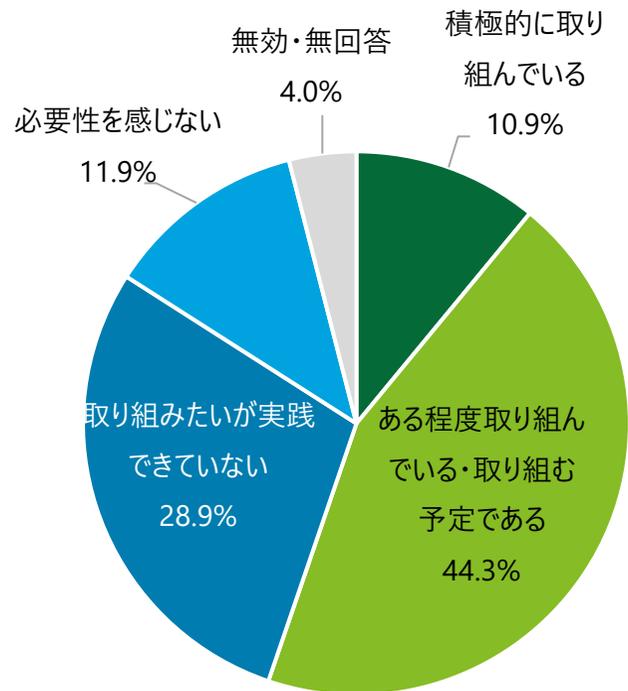


②事業者アンケート：環境問題に対する取組状況について【問6.(1),(3),(4)】

問6(1): 環境問題に取り組み状況について（1つ回答）

- 環境問題への取り組み状況について、「積極的に取り組んでいる」「ある程度取り組んでいる・取り組む予定である」が計55.2%となっており、一方、「取り組みたいが実践できていない」「必要性を感じない」が計40.8%となっています

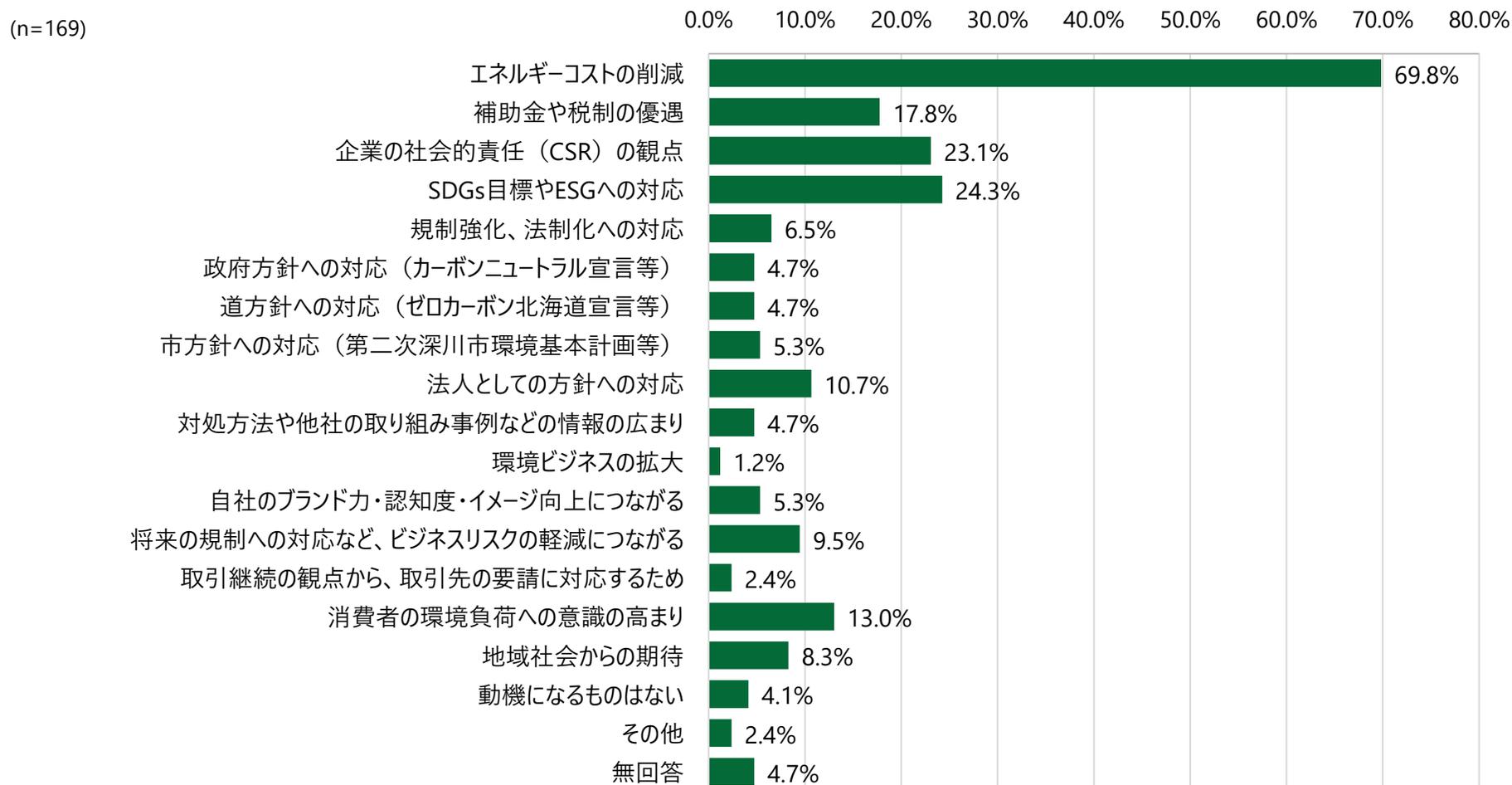
(n=201)



②事業者アンケート：環境問題に対する取組状況について【問6.(1),(3),(4)】

問6(3): 問6(1)にて「積極的に取り組んでいる」、「ある程度取り組んでいる・取り組む予定である」「取り組みたいが実践できていない」を選択した方で、取り組んでいる理由又は取り組みたいと考える理由（3つまで回答）

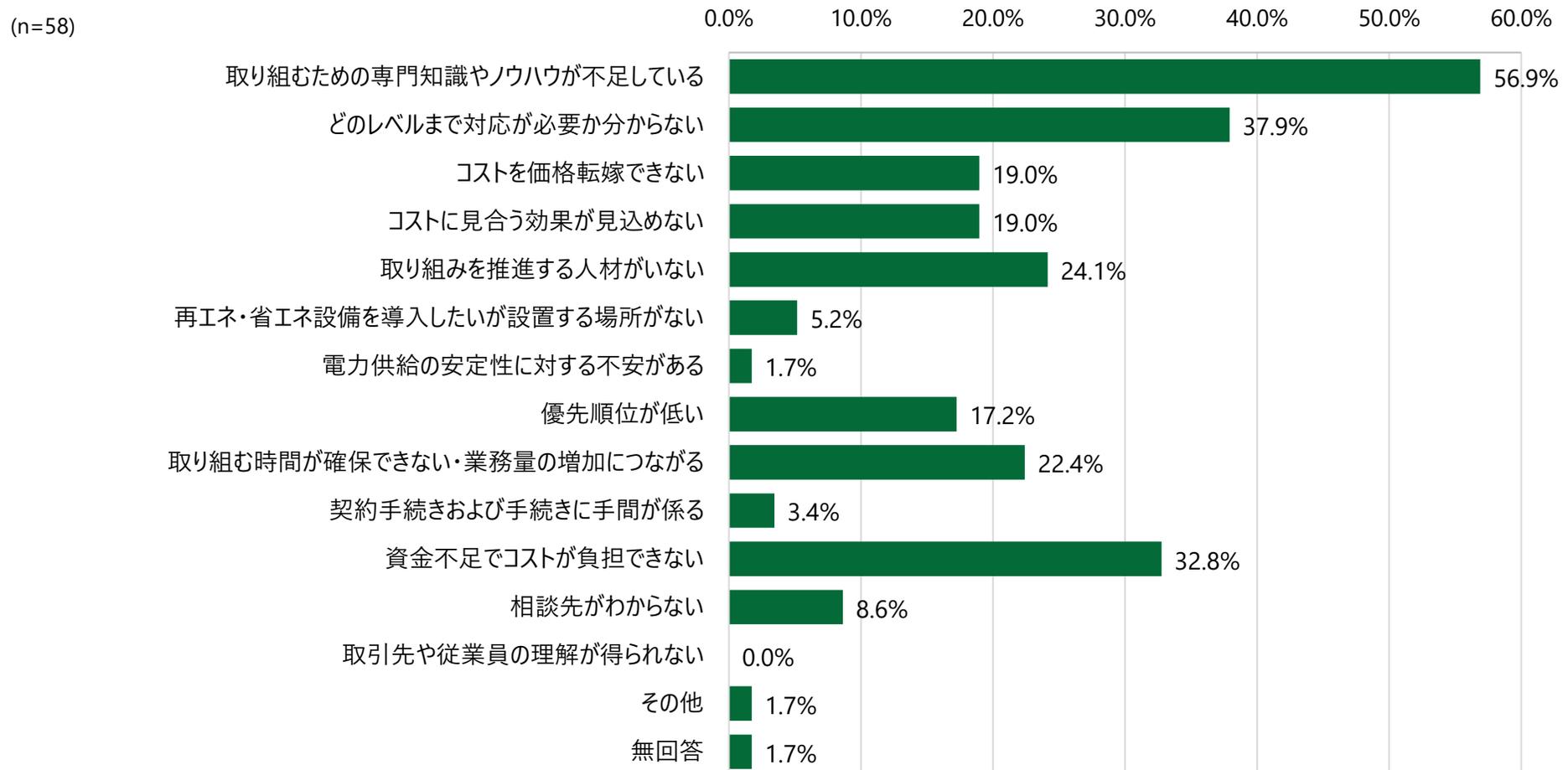
■ 取り組んでいる理由又は取り組みたいと考える理由について、「エネルギーコストの削減」が69.8%と最も高く、次いで「SDGs目標やESGへの対応」が24.3%となっています。



②事業者アンケート：環境問題に対する取組状況について【問6.(1),(3),(4)】

問6(4): 問6(1)にて「取り組みたいが実践できていない」を選択した方で、環境問題に取り組む上での課題（3つまで回答）

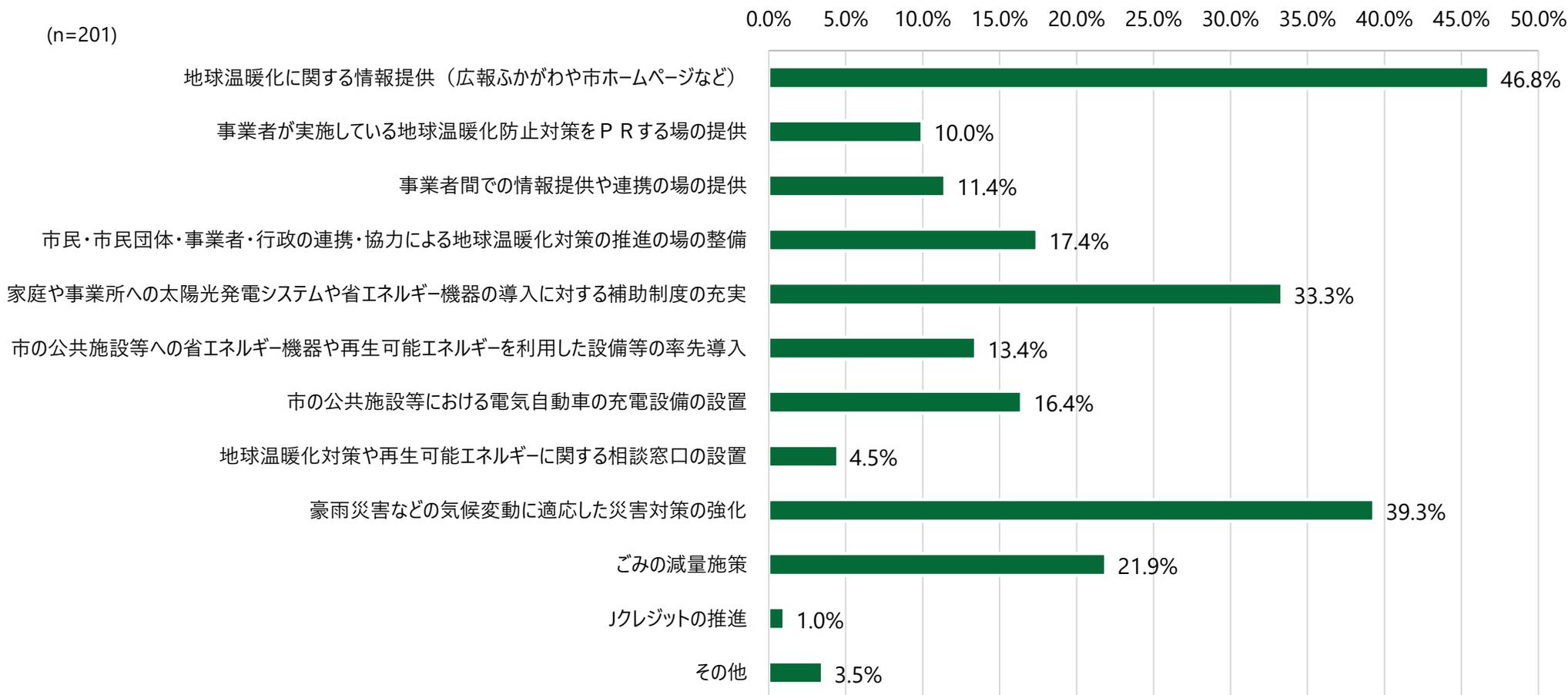
- 環境問題に取り組む上での課題について、「取り組むための専門知識やノウハウが不足している」が56.9%と最も高く、次いで「どのレベルまで対応が必要か分からない」が37.9%となっています。



③事業者アンケート：地球温暖化に対する市の取り組みについて【問10.】

問10: 市に期待する地球温暖化対策について（3つまで回答）

- 市に期待する地球温暖化対策について、「地球温暖化に関する情報提供（広報ふかがわや市ホームページなど）」が46.8%と最も高く、次いで「豪雨災害などの気候変動に適応した災害対策の強化」が39.3%となっています。

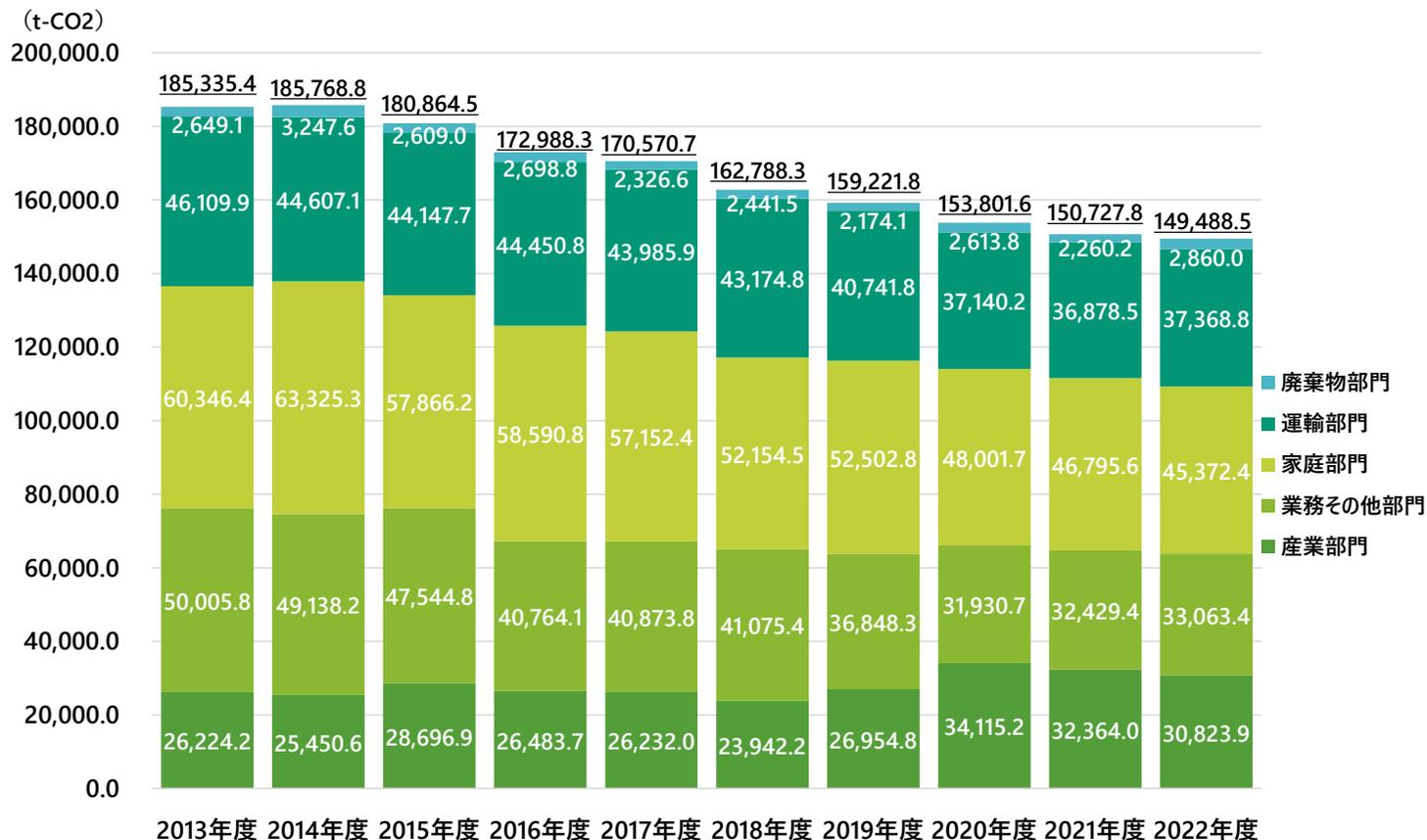


(1) 温室効果ガス排出量に関する現状

① 温室効果ガス排出量の推移

- 本市における温室効果ガス総排出量は減少傾向にあり、2013年度から2022年度にかけて185,335.4t-CO₂から149,488.5t-CO₂へと約19%減少しています。
- 部門別にみると、運輸部門、家庭部門、業務その他部門における温室効果ガス排出量が減少している一方で、産業部門における排出量は増加傾向にあり、また廃棄物部門における排出量は一貫して約2,500～3,000t-CO₂で推移しています。

■ 本市における温室効果ガス排出量の推移

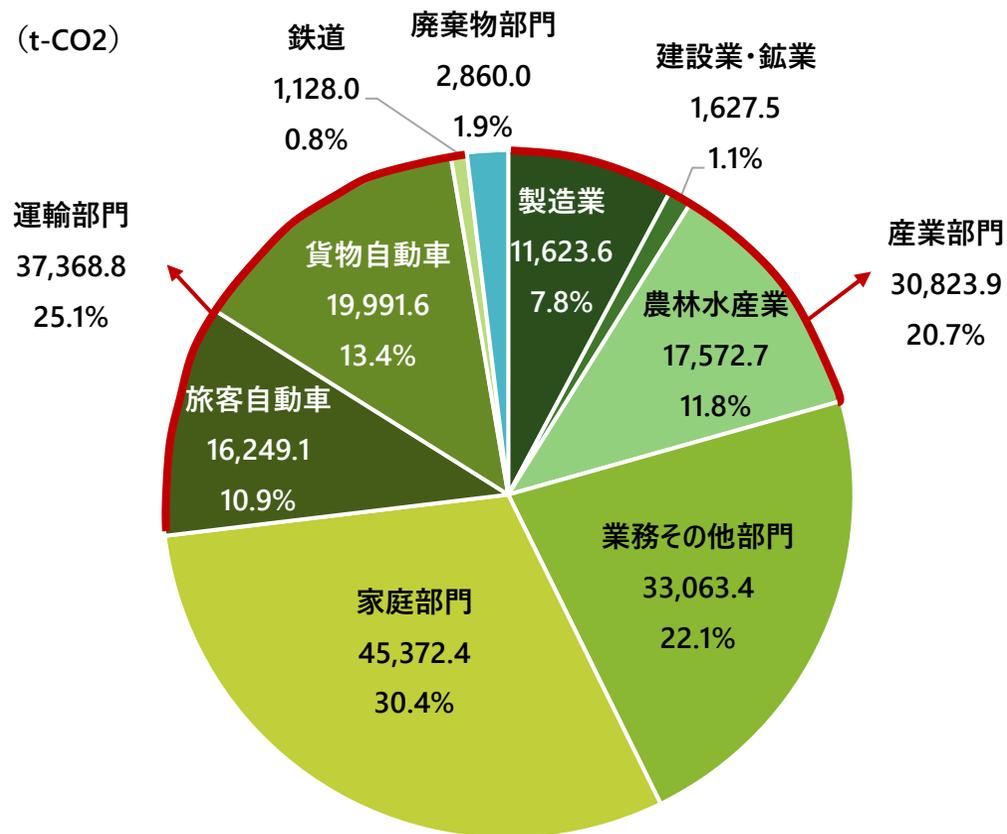


出所：環境省 自治体排出量カルテ

②2022年度部門・分野別温室効果ガス排出量

- 本市における部門・分野別の温室効果ガス排出量（2022年度）では、家庭部門が全体の30.4%で最も高くなっています。
- 全体の25.1%で2番目に高い運輸部門では、貨物自動車による排出量が最も高くなっています。
- また、全体の20.7%で3番目に高い産業部門では、農林水産業による排出量が最も高くなっています。

■2022年度部門・分野別温室効果ガス排出量

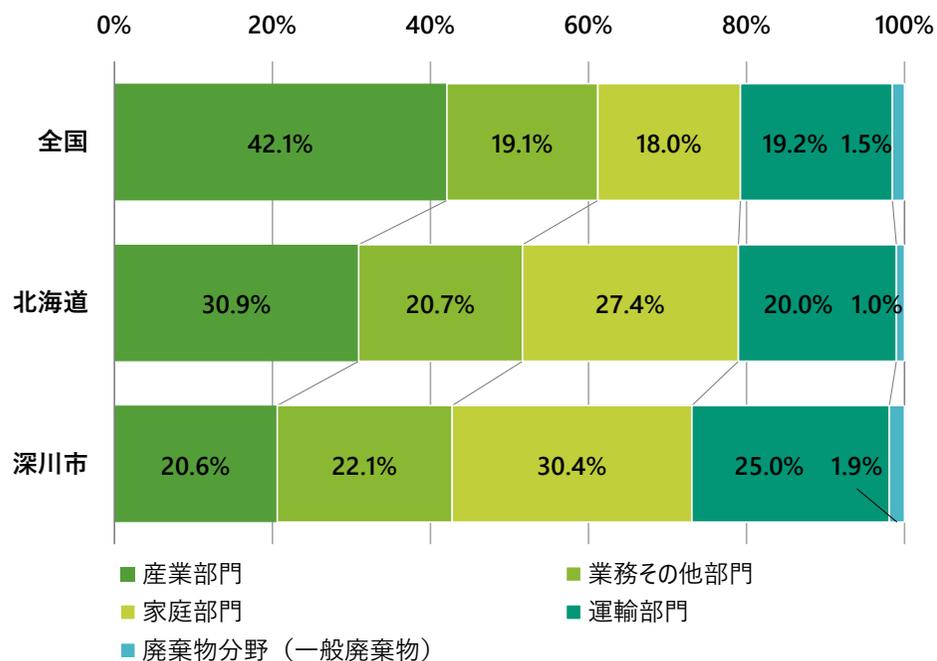


出所：環境省 自治体排出量カルテ

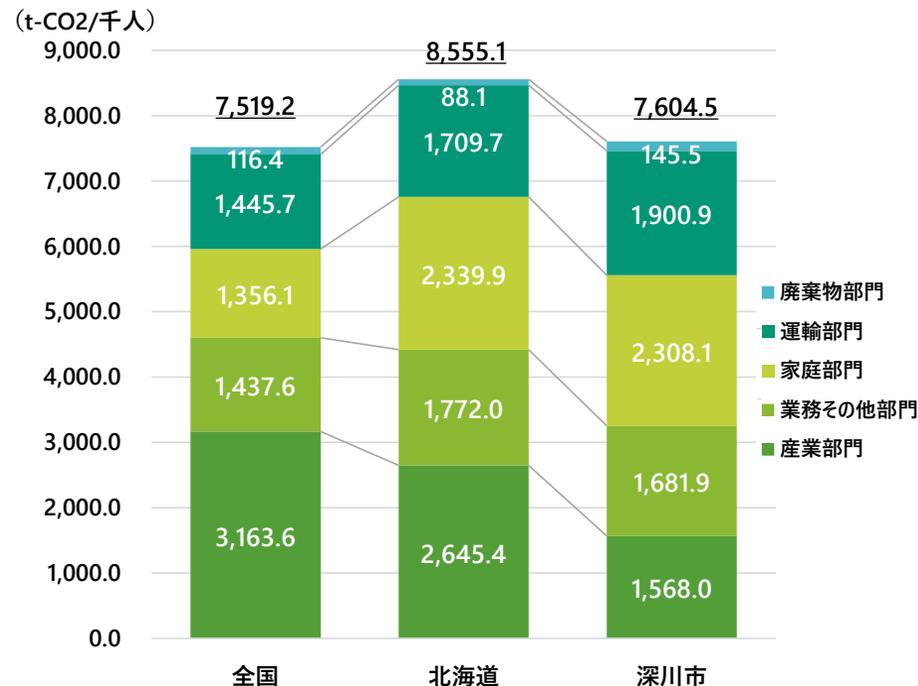
③国・道と比較した本市の温室効果ガス排出量

- 本市における部門・分野別のCO₂排出量構成比を全国と北海道の構成比と比較すると、産業部門が占める割合が全国と北海道よりも低い一方で、その他部門については全て全国と北海道より割合が高くなっています。
- 人口千人当たりの部門・分野別排出量では、本市の廃棄物部門と運輸部門の排出量が全国と北海道より多くなっている一方で、家庭部門と業務その他部門の排出量は概ね北海道と同程度となっており、また産業部門は全国と北海道より遥かに少なくなっています。

■部門・分野別CO₂排出量構成比の比較



■人口千人当たりの部門・分野別CO₂排出量 (国・道・市)



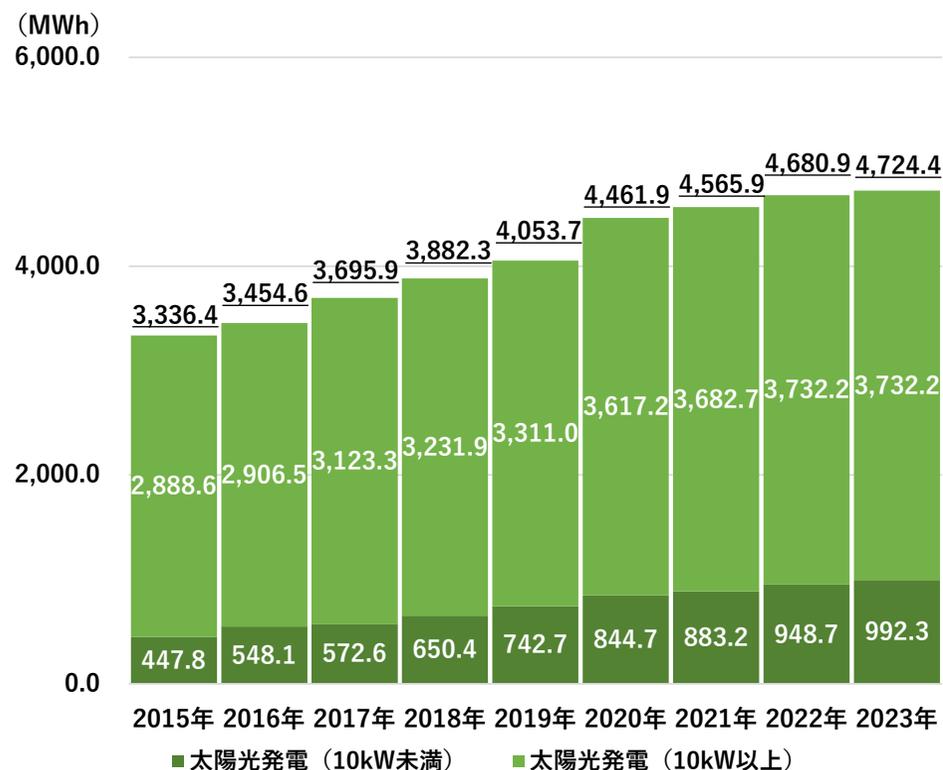
出所：環境省 自治体排出量カルテを基に作成

(1) 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状況

- 本市において導入されている再生可能エネルギーは全て太陽光発電となっています。太陽光発電設備の導入量は増加しており、2015年度から2023年度にかけて3,336.4MWhから4,724.4MWhへと約42%増加しています。
- 一方で、太陽光発電以外の再エネ導入ポテンシャルも多く有しているものの、導入実績がなく、ポテンシャルが最大限活用されていないと言えます。

■本市における再生可能エネルギー導入量の推移



■本市における再エネ種別の導入状況と導入ポテンシャル (まとめ)

種別	導入状況 (MWh) (令和5 (2023) 年)	導入ポテンシャル (MWh)
太陽光	4,724.4	2,820,424.8
風力	0	3,114,696.8
中小水力	0	31,178.5
地熱	0	652.7
木質バイオマス※	0	36,982.6
合計	4,724.4	6,003,935.4

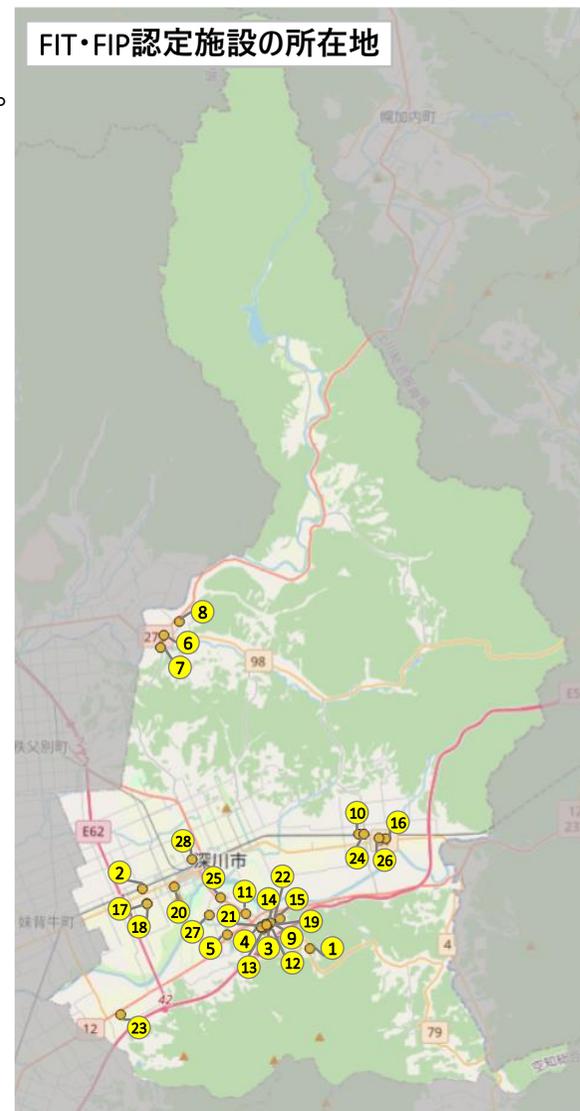
※：木質バイオマスについては、公表データの都合により、導入ポテンシャルではなく賦存量として表記しています。今後は賦存量のうち実際にどの程度の発電量が活用可能かを検討していくことが重要です。

② 主要な発電設備の概要

- 本市においてFIT・FIP認定の設備が下記のとおり28か所、計3,883.2kW導入されています。
- FIT・FIP認定以外の設備も11,313.3kWが導入されており、合計15,196.5kW導入されています。

発電事業者	発電出力 (kW)	所在地	FIT・FIP認定の有無
株式会社H. Eエナジー	1,200.0	音江町字国見423-1	● (地図①)
きたそらち農業協同組合	474.2	開西町1-53-38	● (地図②)
S S Jメガソーラー51合同会社	450.0	音江町1-35-28	● (地図③)
	450.0	音江町1-44-1	● (地図④)
小川組土建株式会社	396.0	音江町字広里667-2	● (地図⑤)
個人	49.5	多度志1235	● (地図⑥)
個人	49.5	多度志65-1	● (地図⑦)
P N F J A P A N株式会社	49.5	多度志927	● (地図⑧)
個人	49.5	音江町1-57	● (地図⑨)
株式会社エイチティエイチディー	49.5	納内町北3311-23	● (地図⑩)
合同会社H P S - A P	49.5	音江町広里67-6	● (地図⑪)
合同会社H P S - A P	49.5	音江町2-390	● (地図⑫)
個人	49.5	音江町1-66	● (地図⑬)
個人	49.5	音江町2-400-1	● (地図⑭)
北空知木材工業株式会社	48.0	音江町字音江1-1	● (地図⑮)
株式会社 宮本運輸	44.0	納内町3-4-27	● (地図⑯)
株式会社大起興産	44.0	開西町3-5077-16	● (地図⑰)
株式会社太陽設備	41.3	開西町3-5077-15	● (地図⑱)
個人	38.5	音江町2-399-1	● (地図⑲)
個人	37.4	西町37-669	● (地図⑳)
個人	36.0	音江町1-63-2	● (地図㉑)
個人	34.8	音江町1-43-1	● (地図㉒)
個人	28.9	音江町字稲田1487	● (地図㉓)
合同会社S S E	28.8	納内町北4360-16	● (地図㉔)
株式会社フードライブ	22.0	広里町4-129-60	● (地図㉕)
個人	21.7	納内町グリーンタウン3-37	● (地図㉖)
個人	21.1	音江町広里478-5	● (地図㉗)
個人	21.0	新光町1-16-471	● (地図㉘)
その他	11,313.3	-	-
合計	15,196.5		

出所：経済産業省資源エネルギー庁 FIT制度・FIP制度事業計画認定情報



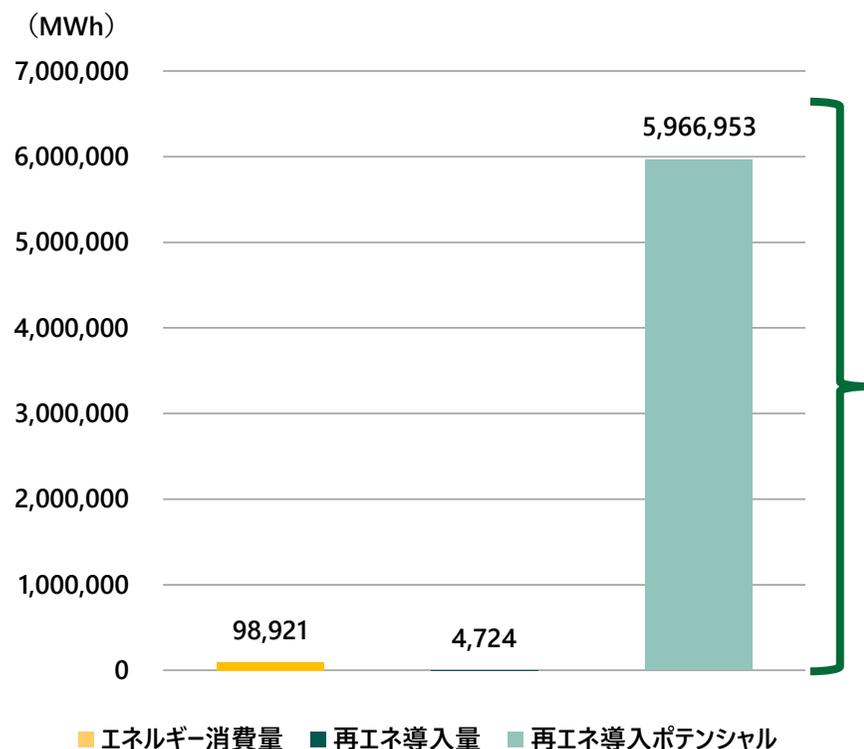
出所：本市作成

(2) 再生可能エネルギー導入ポテンシャル

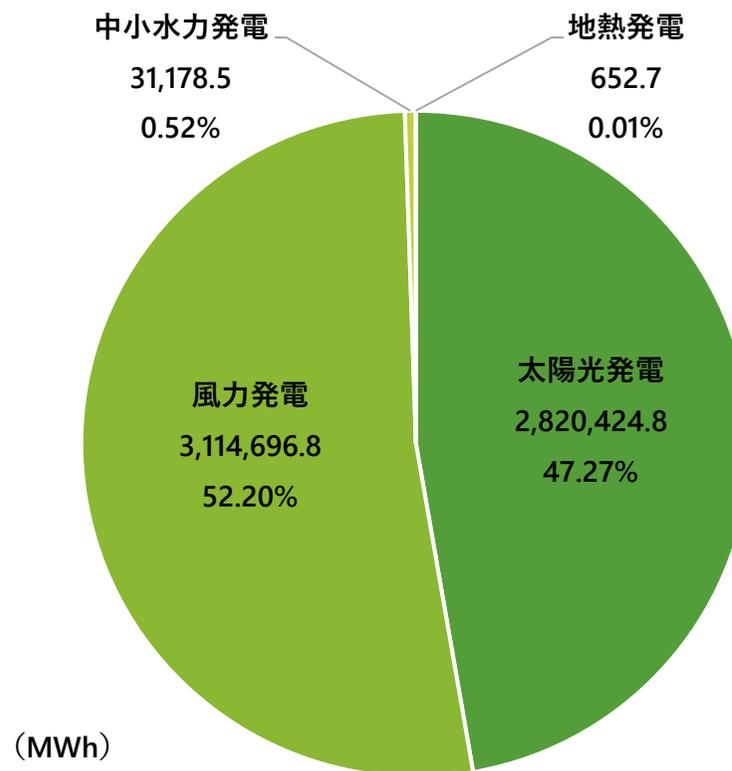
③再生可能エネルギー導入ポテンシャル

- 本市において合計5,966,952.8MWhの再生可能エネルギーの導入ポテンシャルがあり、エネルギー消費量の約60倍となっています。
- そのうち風力発電が半分以上を占めており、最も多くなっています。太陽光発電の導入ポテンシャルが2番目に多く、全体の約47%を占めています。また、中小水力発電と地熱発電の一定の導入ポテンシャルもあります。

■エネルギー消費量・再エネ導入量・再エネ導入ポテンシャルの比較



■本市における再生可能エネルギー種別導入ポテンシャル (内訳)



※：「再生可能エネルギーの導入状況」において示している木質バイオマスの賦存量を除きます。

出所：環境省 自治体排出量カルテ

第3章 脱炭素社会の実現に向けた方向性

(1) 将来ビジョン・脱炭素シナリオの考え方

① 将来ビジョンとは何か

- 将来ビジョンとは、本市が目指している本市の将来の姿を意味します。本市では、本市の最上位計画である「第六次深川市総合計画」において「豊かな自然と暮らしが調和した田園都市 ふかがわ」との将来像を掲げており、また環境分野の最上位計画である「第2次深川市環境基本計画」では「豊かな自然ときれいな空気や風景をみんなが守り育む コメのまち」との将来像を設定しています。

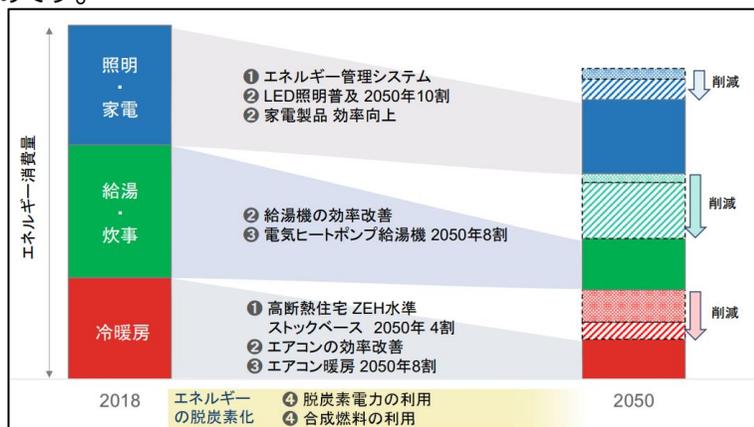


出所：第六次深川市総合計画

詳細は
次ページ

② 脱炭素シナリオとは何か

- 脱炭素シナリオとは、国の資料を活用して、今後の社会動向等に関する見通しを踏まえて、本市の2050年までの温室効果ガス排出量実質ゼロの実現の道筋を示した将来推計です。具体的には、今後予測される人口減少や技術の発展を踏まえて温室効果ガス排出量の将来推計を行った上で、削減目標の達成のために市として追加で削減する必要のある排出量を明確にしたものです。

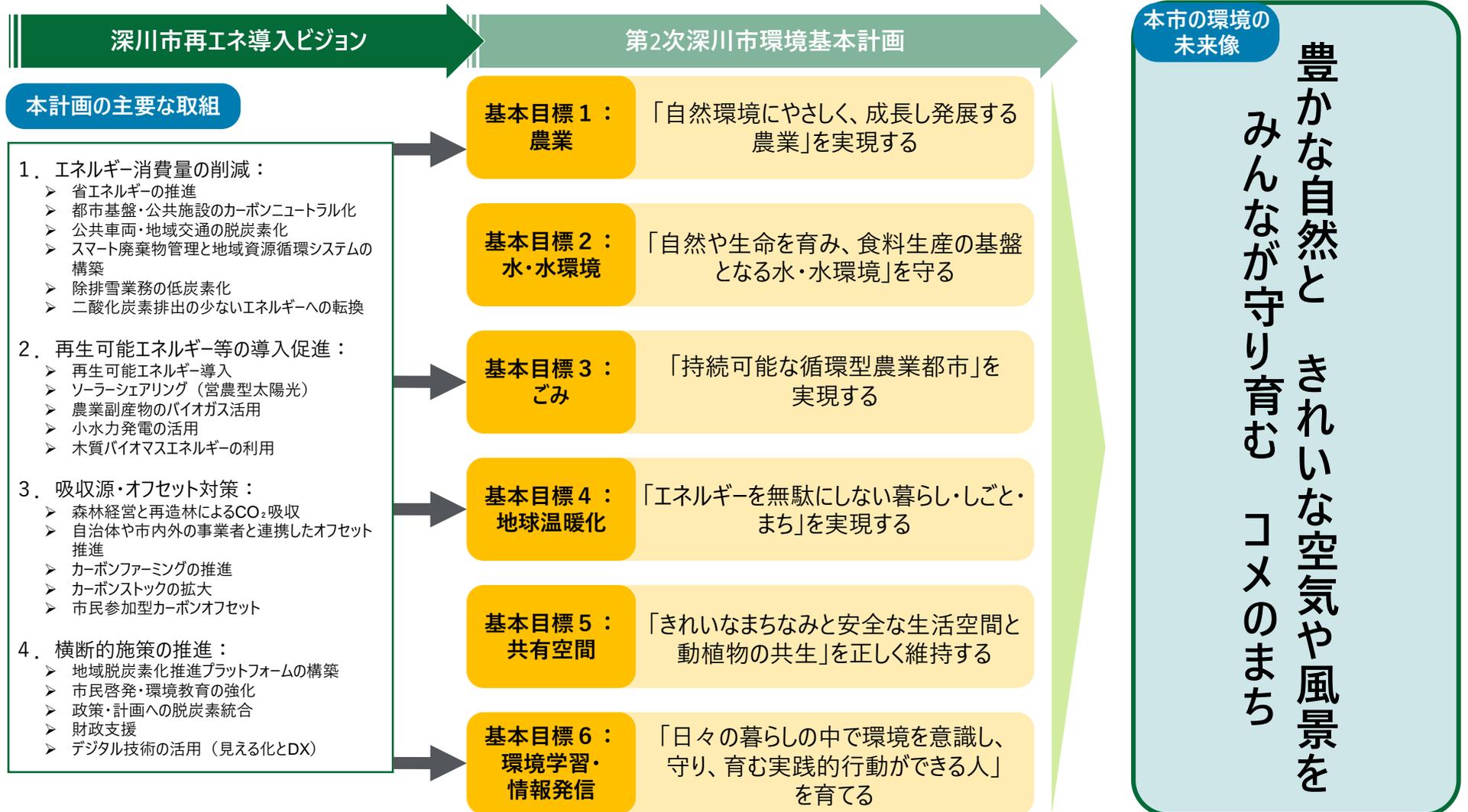


出所：国立環境研究所 2050年脱炭素社会実現に向けたシナリオに関する一分析（家庭部門の見通し）

詳細は
次々ページ

(1) 「ゼロカーボンシティふかがわ」の将来ビジョン

- 本ビジョンでは、地域脱炭素化に向けた再生可能エネルギーの導入促進などに関する取組を推進することで、「ゼロカーボンふかがわ」とともに、第2次深川市環境基本計画に設定されている未来像の実現を図ります。

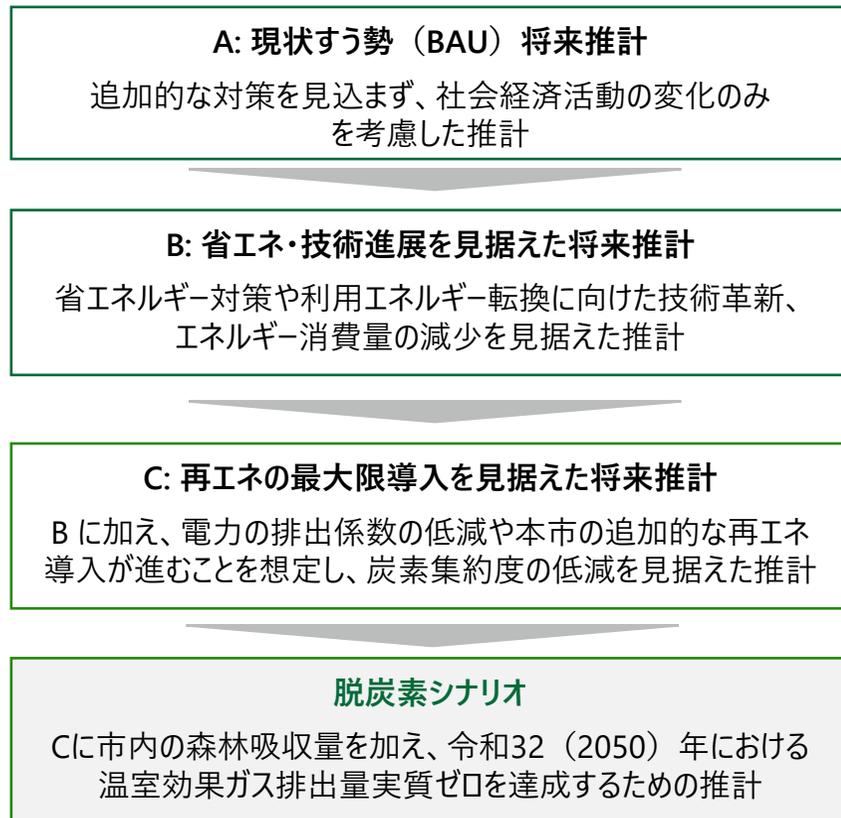


(1) 温室効果ガス排出量将来推計の考え方

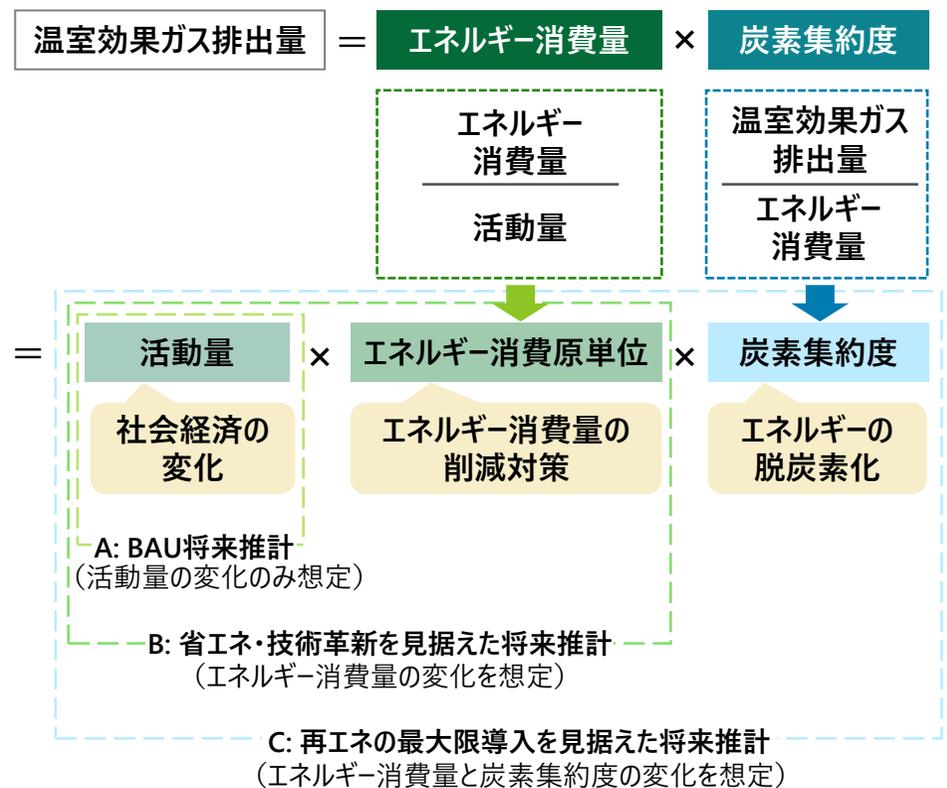
① 温室効果ガス排出量将来推計の算定方法

- 温室効果ガス排出量の将来推計では、温室効果ガス排出量の算定式の3項目（活動量、エネルギー消費原単位、炭素集約度）の将来における変化を想定し、各目標年における温室効果ガス排出量を算定しています。
- 活動量の変化のみを考慮した現状すう勢（BAU）将来推計結果（A）、国立環境研究所「2050年脱炭素社会実現に向けた排出経路分析」で示されるエネルギー消費量の減少を見据えた将来推計結果（B）、国の「地球温暖化対策計画」に示される電力排出係数の低減や本市の再エネ導入が進むことを見据えた将来推計結果（C）をふまえ、本市における脱炭素シナリオを検討します。

■ 温室効果ガス排出量の将来推計シナリオ



■ 温室効果ガス排出量の将来推計手法



(2) BAU（現状趨勢）シナリオの将来推計

①BAU（現状趨勢）シナリオの将来推計（1 / 2）

- BAU（現状趨勢）シナリオでは、部門・分野別に活動指標の将来推計を行った上で、その増減率に基づいて、今後追加的な対策等を実施しなかった場合の本市における温室効果ガス排出量の将来推計を行っています。

■BAU（現状趨勢）シナリオ：部門・分野別活動指標の将来推計

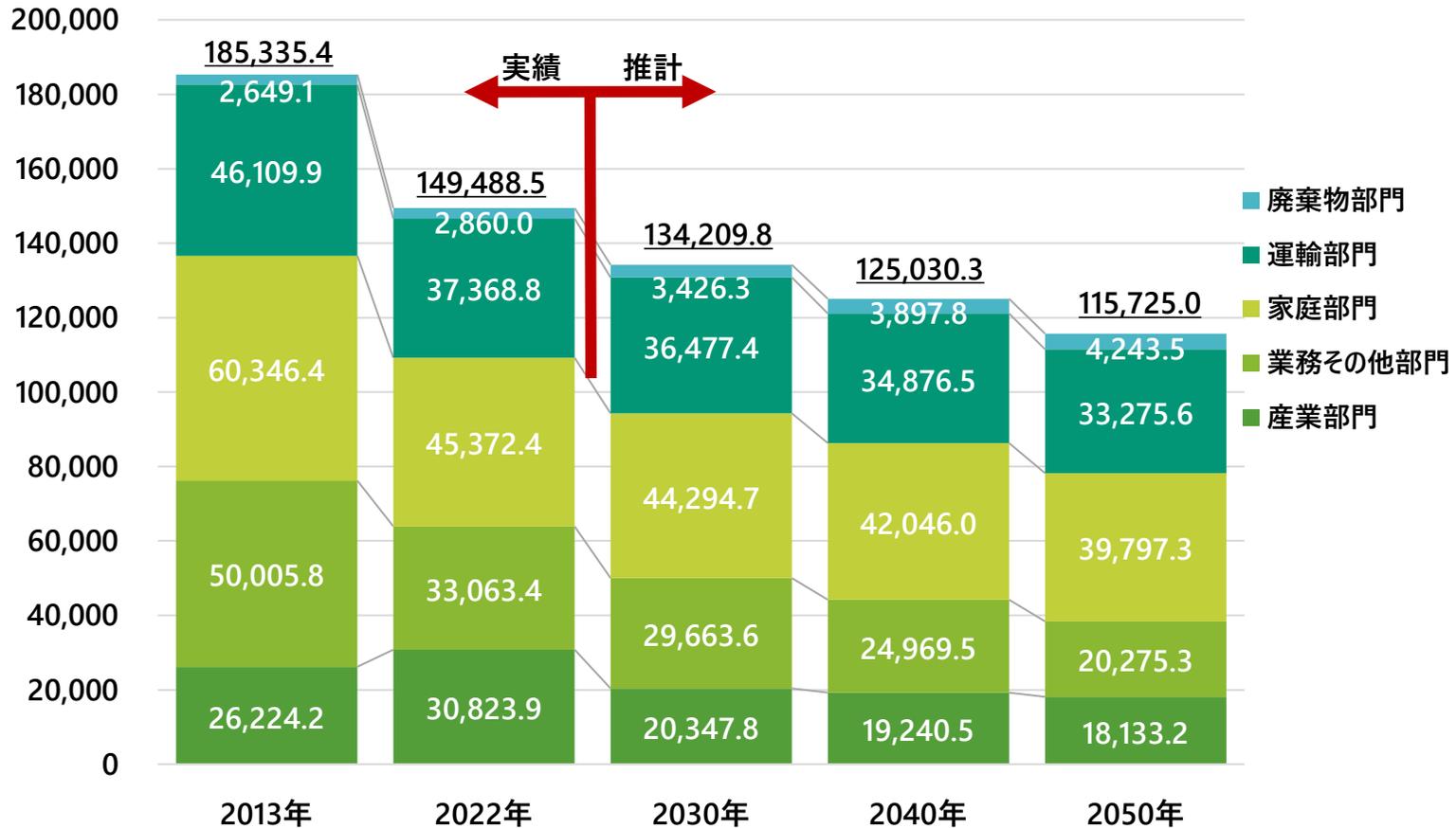
部門・分野	活動指標 (単位)	将来推計手法	2022年 (現状値)	2030年	2040年	2050年
製造業	製造品出荷額 (億円)	一次式	683,735.0	461,126.2	422,664.0	384,201.7
建設業・鉱業	従業者数 (人)	一次式	607.0	460.0	290.9	121.8
農林水産業	従業者数 (人)	平均値	442.0	283.6	283.6	283.6
業務その他	従業者数 (人)	一次式	7,155.0	6,419.3	5,403.4	4,387.6
家庭	世帯数 (世帯)	一次式	10,490.0	10,240.8	9,720.9	9,201.0
自動車 (旅客)	台数 (台)	一次式	11,359.0	11,152.9	10,665.4	10,177.9
自動車 (貨物)	台数 (台)	一次式	4,368.0	4,271.3	4,119.3	3,967.3
鉄道	人口 (人)	一次式	19,161.0	16,543.1	13,014.7	9,486.2
廃棄物	一般廃棄物CO ₂ 排出量 (千t-CO ₂)	自然対数式	2.9	3.4	3.9	4.2

①BAU（現状趨勢）シナリオの将来推計（2 / 2）

- 本市のBAU（現状趨勢）シナリオでは、人口減少の進行などにより、温室効果ガス排出量が減少していき、2050年までには約11.6万t-CO₂まで減少（2013年比37.6%減）する見込みとなっています。

■BAU（現状趨勢）シナリオ

(t-CO₂)

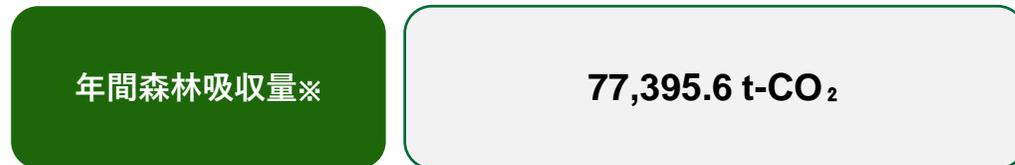


(3) 森林吸収量

① 森林吸収量（令和7（2025）年時点）

- 北海道森林調査簿のデータを用いて、本市における2025年時点の森林吸収量（人工林・天然林を含む）を算定しました。その結果、2025年時点の森林吸収量は77,395.6t-CO₂となっています。
- 今後は、天然林の保全や維持・管理に取り組みつつ、本市の年間森林吸収量の多くを占める人工林の適切な整備を引き続き実施することで、将来的にも森林吸収量の確保を図ることが重要です。

■ 全森林の森林吸収量



※年間森林吸収量は、北海道森林調査簿のデータを用いて、次の算定式で本市における全森林を対象として林種別・齢級別に算定しています：
 年間森林吸収量 = (成長量×バイオマス拡大係数×(1+地下部比率)×容積密度×炭素含有率)×44/12

■ 森林吸収量の内訳

	ha	年間吸収量 (t-CO ₂)
人工林	8,410.1	56,285.8
天然林	10,142.8	21,109.8

- 人工林は天然林よりも森林整備等がされており、面積が天然林より狭いものの、森林の成長量が大きく、その結果年間の森林吸収量も天然林より多くなっています。

(4) 2050年脱炭素を見据えた将来推計

①2050年脱炭素を見据えた将来推計（省エネ・再エネ）

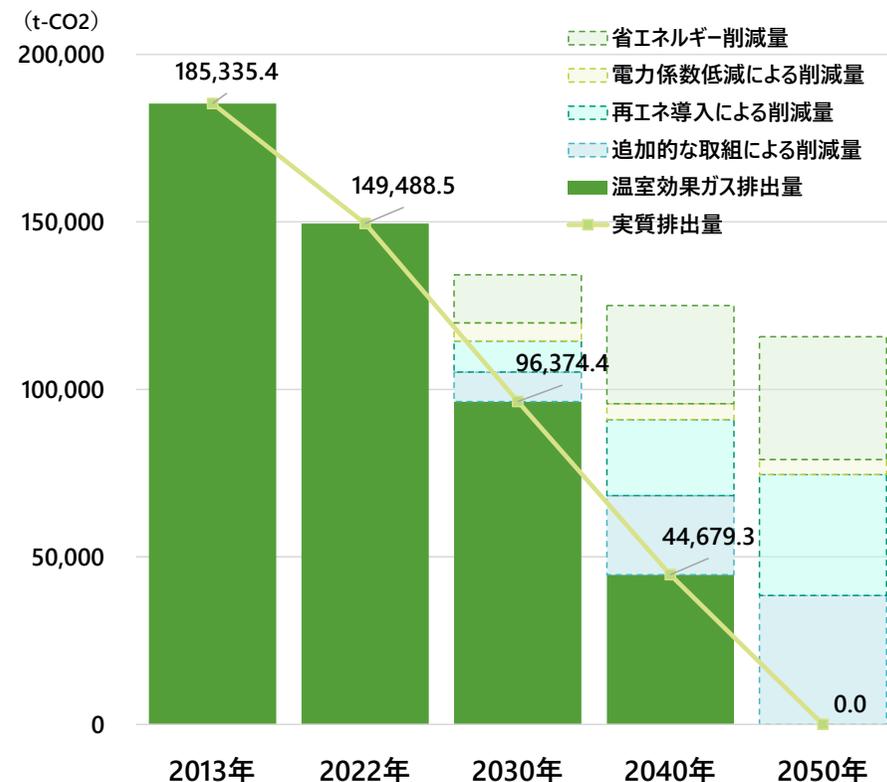
- 以上のBAU（現状趨勢）シナリオから2050年までに「ゼロカーボンふかがわ」を実現するために、①省エネルギー対策の推進、②北海道における再エネの導入拡大による電力排出係数の低減、③市における再エネの導入拡大の推進、④その他市の独自取組（化石燃料の省エネ対策、カーボンオフセット等）を通じて温室効果ガス排出量の削減を図ります。

■本市における温室効果ガス排出量・削減量の見込み

項目	2030年	2040年	2050年
BAU推計値	134,209.8	125,030.3	115,725.0
①省エネルギー	-14,367.6	-29,285.1	-36,650.2
②電力係数低減	-5,442.5	-4,757.1	-4,482.5
③再エネ導入	-9,250.0	-22,694.5	-36,139.1
④追加的取組（市独自）	-8,775.2	-23,614.2	-38,453.2
温室効果ガス排出量 （BAU推計値-①～④）	96,374.4	44,679.3	0.0

BAUより
更なる
削減量

■本市における温室効果ガス排出量の今後の推移

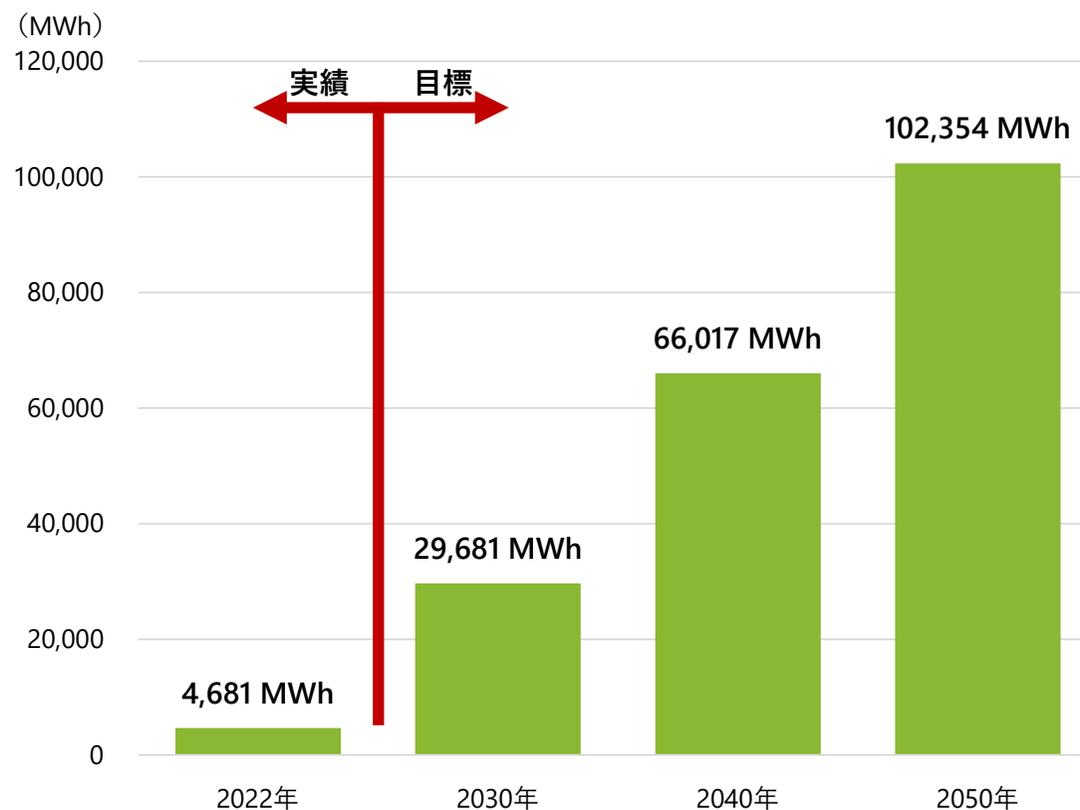


(1) 再生可能エネルギー導入目標

①本市における再生可能エネルギー導入目標 (1 / 2)

- 上記の本市の脱炭素シナリオによれば、2050年「ゼロカーボンふかがわ」の実現のために、2050年までに約10万MWhの再生可能エネルギーの導入が必要となります。2022年の時点では約5,000MWhが既に導入されていることから、2050年までに新たに導入する必要のある発電量は約97,000MWhです。

■本市における再生可能エネルギー導入目標



①本市における再生可能エネルギー導入目標（2 / 2）

- 本市の状況や再生可能エネルギー種別の特徴を踏まえて、本市における今後の再エネの導入拡大は、中小水力や木質バイオマスの活用の可能性を検討しながら、太陽光発電を中心に推進します。

■再生可能エネルギー種別

種別	適性	評価理由
太陽光	◎	➤ 導入ポテンシャルが高く、屋根置き・野立て・ペロブスカイトなど導入方法が多様であり地域の状況に合わせて工夫しやすいエネルギー種別であるため
風力	△	➤ 導入ポテンシャルは高いが、事業採算性の見通しが立ちにくく、導入に向けてポテンシャルのうち実際に活用できる発電量を検討する必要があるため
中小水力	○	➤ 導入ポテンシャルはそれほど高くないが、本市における河川や農業用水路を活用した部分的な導入を検討する余地があると思われるため
地熱	×	➤ 導入ポテンシャルが少なく、また設備設置に時間がかかり、地権者や関係者との調整が難しいと思われるため
木質バイオマス	○	➤ 一定の賦存量が確認されており、本市の地域資源を活用したスキームを検討する余地があると思われるため

■本市における新規再生可能エネルギー導入目標（再エネ種別）

	新規再エネ導入目標量（MWh）		
	2030年	2040年	2050年
太陽光発電	19,565.2	47,286.1	74,952.9
中小水力発電	2,969.3	6,681.0	10,392.8
木質バイオマス発電	2,465.5	7,369.5	12,327.5
合計	25,000.0	61,336.6	97,673.2

2050年までに中小水力発電の導入ポテンシャルと木質バイオマス発電の賦存量の3分の1を活用することを目標とし、本市の脱炭素化に必要な残りの再エネ導入量は太陽光発電で導入することを目標とします。

※上記のエネルギー種別新規再生可能エネルギー導入目標は、今後再生可能エネルギーの導入拡大を推進しながら適宜見直しを行います。

第4章 脱炭素社会の実現に向けた検討施策

(1) 地域脱炭素実現に向けた対策

①地域脱炭素の実現に向けて必要となる4つの対策

・ 地域脱炭素の実現に向けては、温室効果ガス削減効果のより大きい対策・施策を速やかに講じていくことが必要です。

1 エネルギー消費量の削減

区域における温室効果ガス排出量を削減するための対策として、まずは徹底した省エネなどによってエネルギー消費量を削減します。

<取組例>

生産工程の見直し/エネルギー効率の高い機器の使用/循環資源の活用/革新的技術の導入/物流の更なる効率化 など

2 エネルギーの脱炭素化

エネルギー消費原単位当たりのCO₂排出量を減らすため、発電過程でCO₂を排出しない再エネを最大限導入します。

<取組例>

太陽光・風力・水力・地熱・バイオマス等の再エネ電力/各部門で利用される化石燃料の再エネへの置き換え など

3 利用エネルギーの転換

利用するエネルギーを再エネの導入を図りやすいものに転換していくことにより、エネルギーの脱炭素化を推進します。

<取組例>

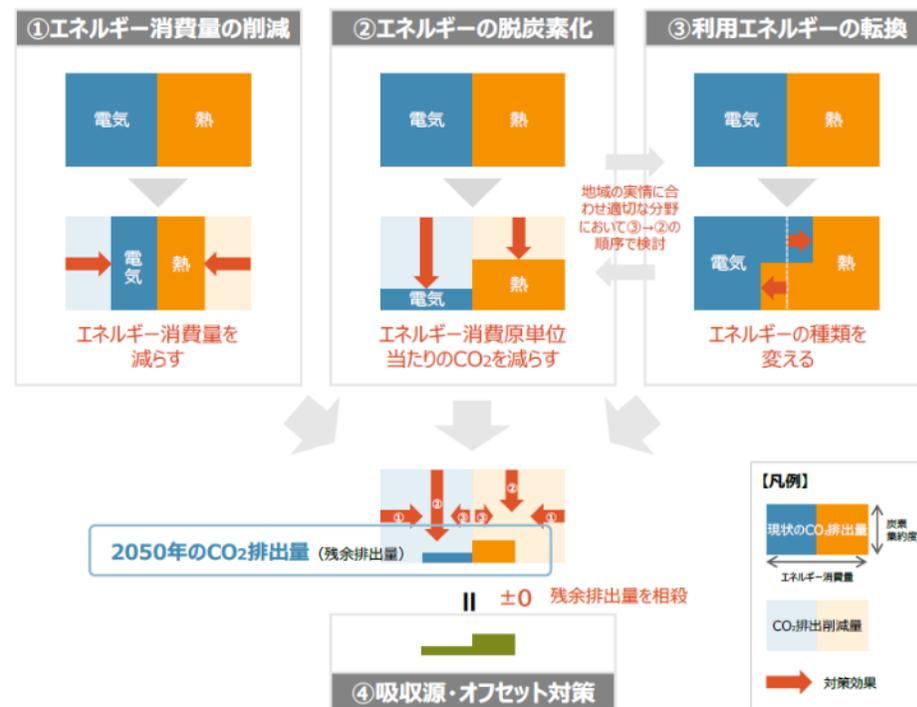
化石燃料由来の電気を利用した暖房・給湯を太陽熱やバイオマス熱による暖房・給湯に切り替える/化石燃料由来の電気を利用した冷房を雪氷熱由来の冷房に切り替える など

4 吸収源・オフセット対策

1～3を最大限実施したとしても残ってしまう残余排出量について、吸収源対策の推進などにより、排出量の全部又は一部を埋め合わせるカーボン・オフセットを活用することなどで相殺することを検討します。

<取組例>

森林の適切な保全・管理/林業の維持・発展/CCS・CCU など



出所：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とその実現方策に係る参考資料」

<https://www.env.go.jp/content/900498520.pdf>

(2) 地域脱炭素を通じた地方創生への貢献

① 地域脱炭素の意義および地域課題解決に向けた効果

- 地域脱炭素の取り組みは、温室効果ガス排出削減に留まらず、地域の課題解決や暮らしの質の向上を通じて地域の魅力を高め、地方創生に大きく貢献します。

< 地域脱炭素の意義 >

- 一人一人が主体となって、**今ある技術**で取り組める
 - 自治体・地域企業・市民など一人ひとりが主体となって今ある技術で取り組むことで（例えば既存の省エネ技術や設備の活用など）、すぐに行動を起こすことが可能です。
- 再エネなどの地域資源を最大限**に活用することで実現できる
 - 地域には多様な再生可能エネルギー資源が存在しており、こうした地域資源を最大限に活用することでエネルギーの地産地消が実現できます。
- 地域の経済活性化、**地域課題の解決に貢献**できる
 - 脱炭素の取り組みは地域経済の活性化や地域課題の解決にも直結し、脱炭素の施策を推進することで地域の生活の質全般を底上げすることはできます。

< 地域課題に応える多面的な効果（例） >

経済・雇用

（再エネ・自然資源・地産地消）

- 再生可能エネルギー事業の拡大により地域で新たな雇用が生まれる
- 地域内でエネルギー費が循環し経済の活性化につながる

快適・利便

（断熱・気密向上・公共交通）

- 公共交通の充実やまちのコンパクト化によって移動が便利になり、誰もが暮らしやすい地域となる
- 住宅や建築物の断熱・気密性能の向上により、快適な室内環境を実現し、住民の健康にも好影響

循環経済

（生産性向上・資源活用）

- 廃棄物処理コストの削減や資源有効利用によって生産性向上をもたらす
- 地域内で生じた未利用資源の活用など、環境負荷を減らしつつ新たなビジネス機会を創出

防災・減災

（非常時のエネルギー源確保・生態系の保全）

- フェーズフリー*の考えを取り入れた省エネ設備や再生可能エネルギーを活用し、災害時の電力を地域で確保
- 森林整備や緑地保全で災害に強い地域環境をつくり出す

*フェーズフリー：身のまわりにあるモノやサービスを、日常時も非常時も役立つデザインにする考え方

(1) 施策案の考え方

①基礎調査結果を踏まえた深川市の課題に対する検討施策

地域脱炭素の実現に向けて必要となる4つの対策

①エネルギー消費量の削減

②エネルギーの脱炭素化

③利用エネルギーの転換

④吸収源・オフセット対策



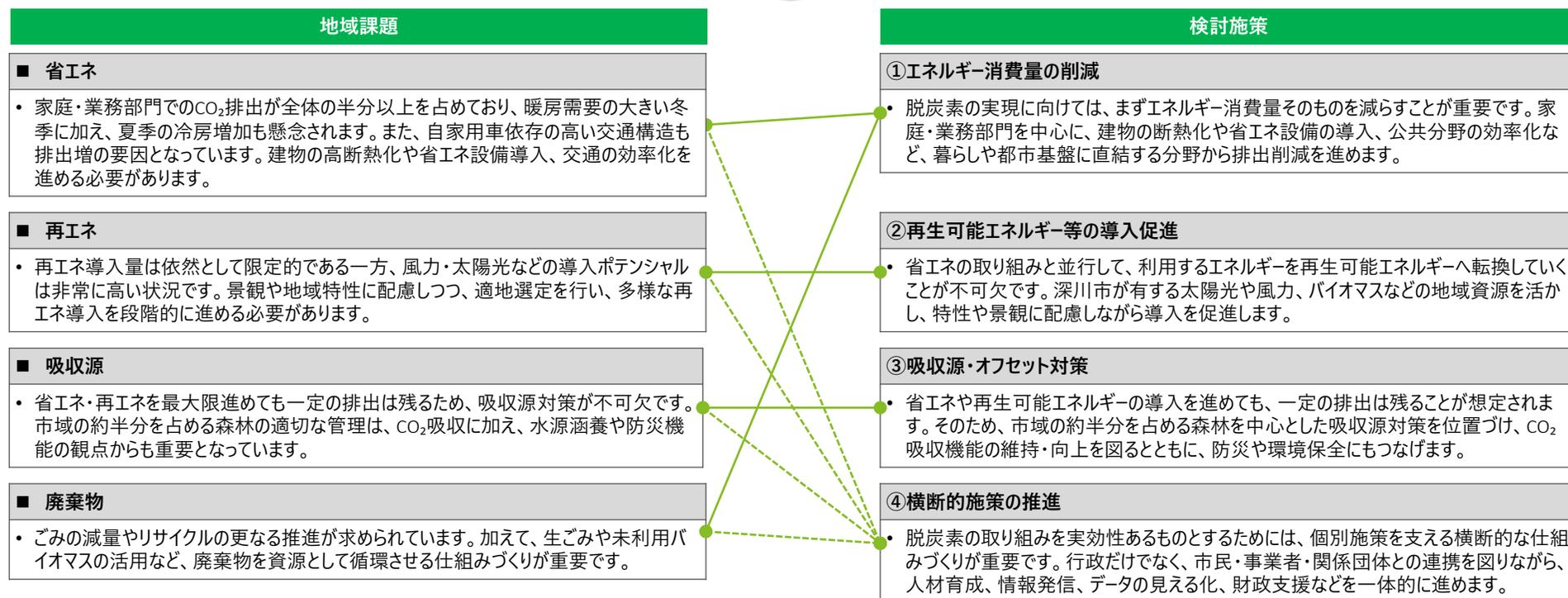
地域脱炭素の意義

①一人一人が主体となって、今ある技術で取り組める

②再生エネなどの地域資源を最大限に活用することで実現できる

③地域の経済活性化、地域課題の解決に貢献できる

上記4つの対策と地域脱炭素の意義を踏まえ、深川市の地域特性・排出構造・資源ポテンシャルを整理すると、以下の分野において重点的に課題解決型の施策を検討する必要があります。



(1) 検討施策

①エネルギー消費量の削減（1／2）

- 本市では、2023年3月に「ゼロカーボンシティふかがわ」を宣言し、2050年までに市域CO₂排出実質ゼロを目指す方針を表明しており、この目標を達成するためにはエネルギー消費量の大幅な削減を図っていくことが求められます。
- 本市における温室効果ガス排出量を削減するための対策として、徹底した省エネや温室効果ガス排出量の少ないエネルギーへの転換などを進めることが必要です。
- そのためには、ZEHやZEBといった建物における省エネの推進や省エネ機器の導入を促進するとともに、交通システムのカーボンニュートラル化や公共施設における再エネ電力への切り替えなどの取組を推進していきます。

エネルギー消費量の削減	部門別			
	産業	運輸	民生	地方公共団体
(1) 省エネルギーの推進				
深川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）により市行政における省エネ・省資源を実行、検証するとともに、公共施設のエネルギー対策等を推進します。				★
基幹産業である農業において、省エネルギー型の農機具・施設の導入やスマート農業技術の活用を支援します。農機のシェアリングやロボット農機実証を行政主体で推進していくことで、農業作業の効率化・省力化によって燃料使用量の削減を図ります。農業由来のエネルギー消費とCO ₂ 排出を抑制しつつ、生産性向上と持続可能な農業経営を両立させます。	★			
深川市内の街路灯をLED化し、都市基盤の省エネ化により、市全体のエネルギー消費を着実に削減します。				★
公共施設や市民住宅向けに断熱改修や高効率暖房機器（ヒートポンプ式暖房等）導入への補助制度の充実を図ります。高気密・高断熱化を促進することで、冬季の暖房エネルギーを大幅削減し、暖房燃料である灯油やガスの消費削減と光熱費軽減、居住環境の向上を両立させます。			★	★
家庭や地域で日常的に省エネ・節電を実践してもらうための啓発活動を展開します。「デコ活」への参加呼びかけや、省エネ家電への買替補助、家庭のエネルギー診断の実施などを行うほか、学校教育や地域イベントで子どもから高齢者まで環境に優しいライフスタイルを学ぶ機会を提供し、一人ひとりの行動変容につなげていきます。住民ぐるみで省エネ文化を根付かせ、エネルギー消費量の削減を長期的に持続させていきます。			★	★
(2) 都市基盤・公共施設のカーボンニュートラル化				
都市基盤・公共施設における再エネ電力の選択や公共施設への再エネ導入、防災を兼ねた太陽光発電・蓄電システムの導入など、カーボンニュートラル対策を推進します。				★

(1) 検討施策

①エネルギー消費量の削減 (2 / 2)

エネルギー消費量の削減	部門別			
	産業	運輸	民生	地方公共団体
(3) 公共車両・地域交通の脱炭素化 重点取組① 市役所の公用車や除雪車、バスなどの車両を計画的にハイブリッド車・電気自動車（EV）へ転換について検討を進めます。EV充電設備を市庁舎や公共施設に整備するほか、平日は公務利用、休日や夜間は市民が利用できる「シェアリングネットワーク」を構築し、EVの地域内活用を推進します。交通部門のカーボンニュートラル化によりガソリン・軽油消費を削減し、排出削減と地域の交通利便性向上を両立します。		★		★
(4) スマート廃棄物管理と地域資源循環システムの構築 重点取組② 資源循環の促進によりごみ自体の発生量を減らし、収集運搬等に伴うエネルギー消費を削減します。深川市では廃棄物収集運搬の担い手不足や、焼却施設老朽化といった課題も顕在化しておりごみ減量は喫緊の課題です。資源循環の促進によりごみ自体の発生量を減らし、収集運搬や焼却に伴うエネルギー消費を削減します。	★			★
(5) 除排雪業務の低炭素化 冬季の雪対策として大量の燃料を消費する除雪作業を、省エネ・クリーン化する取り組みを促進します。GPS技術等で最適な除排雪ルートを設定し重複作業を減らすとともに、リサイクル燃料（バイオディーゼル）の除雪車への活用等により、冬のエネルギー使用を抑制しつつ市民生活の安全を確保します。				★
(6) 二酸化炭素排出の少ないエネルギーへの転換 家庭や事業所における従来の化石燃料由来のエネルギーの利用に対して、再生可能エネルギー電力や水素に代表される二酸化炭素排出の少ないエネルギーの積極的な選択の促進を図ります。	★	★	★	★

(1) 検討施策

②再生可能エネルギー等の導入促進

- 2050年カーボンニュートラル実現に向け、地域の特性や資源を最大限に活用しながら、再生可能エネルギーの導入と利活用を計画的かつ着実に推進していきます。
- 米どころ深川の強みである農業資源を活かし、稲わらやもみ殻などの農業副産物や豊富な森林資源を活用してバイオマスエネルギーを創出します。これにより、地域内で資源とエネルギーが循環する持続可能なエネルギー体制の構築を目指します。
- 太陽光発電に加えて、小水力、木質バイオマスといった多様な再生可能エネルギーの可能性を広く検討し、地域に適した形で導入を進めます。それぞれのポテンシャルを科学的・社会的視点から評価し、地域に根差したエネルギー構成の実現を図ります。

再生可能エネルギー等の導入促進	部門別			
	産業	運輸	民生	地方公共団体
(1) 再生可能エネルギー導入				
今後、新築や改修のタイミングで太陽光パネル等を設置し、庁舎や施設の電力をできるだけ自給できる仕組みを整えます。再生可能エネルギー利用拡大を図り、再生可能エネルギー導入に対する機運醸成を図ります。	★	★	★	★
(2) ソーラーシェアリング（営農型太陽光） 重点取組③				
農地と発電設備の両立を図る営農型太陽光発電を推進します。営農型発電により農業者は発電収入を得つつ農地も維持でき、地域全体で再生可能エネルギー電力を生み出すことが可能となります。適地の選定や規制緩和に市が協力し、農業と再エネの両立による新たな収益モデルを構築します。	★			
(3) 農業副産物のバイオガス活用				
米どころで副産する稲わらやもみ殻などをメタン発酵させて発電・熱供給することで、地域内エネルギー循環の実現を目指します。これにより廃棄物削減と再生可能エネルギー創出、農地への養分循環を同時達成し、地域の持続可能性を高めます。	★			★
(4) 小水力発電の活用				
深川市周辺の用水路や河川、高低差のある農業排水路において、小水力発電の導入可能性を調査します。関係機関と連携して有望地点の実証実験から始め、再生可能エネルギーの裾野拡大につなげます。	★			★
(5) 木質バイオマスエネルギーの利用				
市内および周辺の森林資源や製材端材を活用し、木質チップ・ペレットボイラーによる熱利用や木質バイオマス発電を推進します。森林資源の有効活用でカーボンニュートラルな地域熱供給を実現することを目指します。	★			★

(1) 検討施策

③吸収源・オフセット対策

- 森林の適切な保全・管理に加え、地域ぐるみの緑化推進に取り組むことで、深川市全体としてのCO₂吸収量を高めていきます。森林は深川市にとって重要なカーボンシンクであり、その機能維持と強化を通じて脱炭素の基盤を支えていきます。
- J-クレジットや自治体向けカーボンオフセット制度を活用し、技術的・構造的に削減が困難な温室効果ガスの排出については、地域としての実質的なゼロカーボンの実現を目指します。

吸収源・オフセット対策	部門別			
	産業	運輸	民生	地方公共団体
(1) 森林経営と再造林によるCO₂吸収 重点取組④				
市有林や民有林の適切な森林経営を推進し、森林のCO ₂ 吸収能力を維持・向上させます。森林整備を計画的に行い、健全な森林を育成するとともに、伐採後には再造林や植林を徹底して森林面積を減少させない取り組みを推進することが必要です。森林吸収源対策により、長期的なCO ₂ 吸収量の底上げを図ります。	★			★
(2) 自治体や市内外の事業者と連携したオフセット推進				
近隣自治体や事業者と連携し、脱炭素に資する協働事業を展開します。カーボンニュートラルの実現に向け、余剰再生電力の地域間融通やJ-クレジットなどのカーボンオフセットの取組を推進する連携・協定締結や仕組みづくりを図ります。	★	★	★	★
(3) カーボンファームの推進				
農地を炭素吸収源として活用し、土壌中に有機炭素を蓄える農法への転換を図ります。有機質肥料や堆肥の投入も奨励し、化学肥料の使用削減と土壌中の炭素ストック増大を両立します。農業者への普及啓発や支援策を通じてカーボンファームを定着させ、農地由来の炭素吸収量増加と肥沃度向上による農業の持続性向上を目指します。	★			
(4) カーボンストックの拡大				
建築物や製品への木材利用を促進し、炭素を長期間固定する取り組みを推進します。地域産木材を活用して建設することで、建物内に炭素を貯蔵するとともにコンクリート使用削減で製造時のCO ₂ 排出も抑えることを目指します。	★		★	★
(5) 市民参加型カーボンオフセット				
一般市民が身近にカーボンオフセットに関われる仕組みを提供します。市民が、自分の生活排出を埋め合わせる体験を得られる仕組みを構築するなど、市民参加のオフセット活動を通じて一人ひとりが脱炭素に貢献できる実感を醸成し、地域全体でカーボンニュートラルへの機運を高めることが可能です。			★	★

(1) 検討施策

④横断的施策の推進

- 行政・市民・事業者の連携体制を構築し、オール深川で脱炭素化に取り組みます。官民協働のプラットフォームを設立し、地域の実情に即した実効性ある施策づくりを共創します。
- 脱炭素と地域課題の同時解決を図るアプローチを重視し、高齢化・財政制約などの課題解消に資する形で対策を推進することが重要です。
- 国や北海道の支援策・補助金を最大限活用し、財政負担を抑えつつ効果的な脱炭素プロジェクトを実施します。限られたリソースの中でも、段階的アプローチで着実に前進することを目指します。

横断的施策の推進	部門別			
	産業	運輸	民生	地方公共団体
(1) 地域脱炭素化推進プラットフォームの構築 重点取組⑤				
行政、市内事業者、農業団体、教育機関、市民代表など多様なステークホルダーが参画する「地域脱炭素化推進プラットフォーム」の構築を設立します。脱炭素ビジョン実現に向けた施策の進捗共有や課題の協議、新たなアイデア創出を図り、専門家や支援団体にも参加を仰ぎ、計画を実行・推進する組織づくりを行います。	★	★	★	★
(2) 市民啓発・環境教育の強化				
脱炭素社会の実現には市民一人ひとりの理解と協力が不可欠であるため、啓発活動と環境教育を充実させていくことが重要です。小中学校での環境学習プログラムの実施、一般市民向けのセミナー開催、広報紙での情報発信を行うなど、楽しみながら行動変容につなげる工夫が必要です。環境リテラシー向上により、脱炭素の取組を生活文化として定着させます。			★	★
(3) 政策・計画への脱炭素統合				
深川市の総合計画や各分野計画に脱炭素の視点を組み込み、施策の整合性を高めることが重要です。全ての政策領域で脱炭素を横断的な柱とすることで、2050年目標達成への道筋を明確にします。				★
(4) 財政支援				
国や北海道の補助金・交付金を積極的に獲得し、市の計画策定や設備導入補助に充てていくことで脱炭素の取り組みを加速させます。限られた予算の中でも多様な資金源を組み合わせ、「費用対効果の高い脱炭素」を推進していきます。				★
(5) デジタル技術の活用（見える化とDX）				
ICTやIoTを活用し、エネルギー消費やCO ₂ 排出の「見える化」と行動変容を促すデジタル施策を展開します。また、HEMSやスマートメーターなどのIoT機器を活用しガスや電気の利用状況を可視化することで省エネの推進を図るとともに、これらの利用状況を把握することで高齢者の見守りやフレイル予防を行うといった暮らしの安全を推進します。	★	★	★	★

(1) 重点取組

① 公共車両・地域交通の脱炭素化

現状と課題

深川市では公共部門や地域交通の多くがガソリン・軽油車両に依存しており、運輸部門からの排出削減が課題です。公用車は平日中心に利用され、休日は未稼働となる時間が多く、車両の稼働効率が低い状況です。一方で、市民がEVを身近に利用できる機会も限られています。

取組概要

市役所の公用車を計画的にハイブリッド車・電気自動車（EV）へ更新するとともに、EV充電設備を公共施設へ整備します。さらに、平日は公務利用、休日や夜間は市民が利用できる「シェアリングネットワーク」を構築し、EVの地域内活用を推進します。また、地域交通ではEVバスやAIデマンド交通の導入も検討し、移動の利便性と環境負荷低減を同時に進めます。

期待される効果

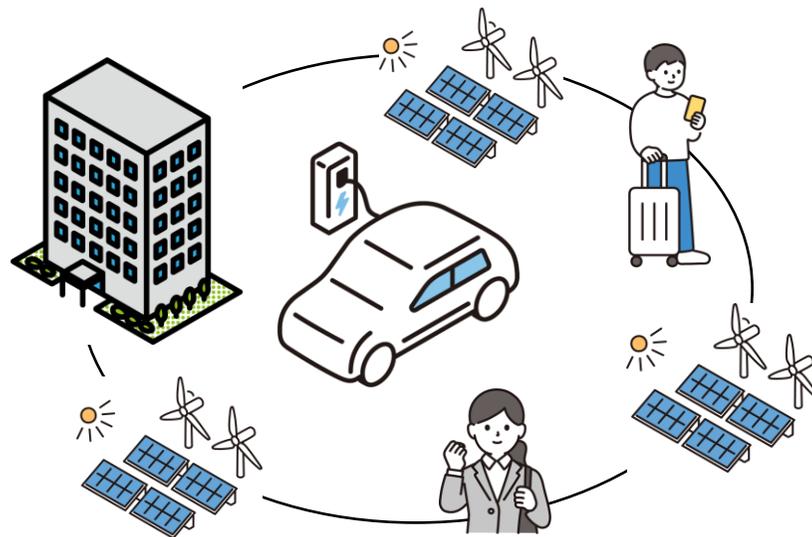
車両の電動化とシェアリングの仕組みづくりにより、ガソリン・軽油使用量の削減とCO₂排出抑制が進みます。EVの共同利用は、車両稼働率を高めるだけでなく、市民が電動モビリティに触れるきっかけとなり、EV普及の促進にも寄与します。地域交通の選択肢が増えることで、脱炭素と地域の暮らしやすさを両立するモデルとして期待されます。また、非常時には移動式の非常用電源として活用し、地域の防災力向上にもつながります。

ロードマップおよび実施イメージ

R8	R9	R10	R11	R12
検討	実証	拡大	支援	運用定着
運行実態調査 構想立案	公用車のEV化 (試験導入) 充電器設置	公用車のEV化 地域交通への 導入検討	地域交通におけ るEV転換支援	削減効果検証 次期計画策定

<シェアリングネットワークの形成>

平日は公用車、休日は地域住民の足としてシェアリングし、「公用車・社用車の脱炭素化」および「市民のEV利用機会の提供」を促進



(1) 重点取組

② スマート廃棄物管理と地域資源循環システムの構築

現状と課題

深川市では、ごみ収集・処理施設の老朽化、人手不足といった課題が進行しています。ごみ排出量は依然高水準で、特に家庭系生ごみや可燃ごみが多く、資源循環率は伸び悩んでいます。また、排出・収集・焼却の過程でCO₂が多く発生しており、脱炭素化の観点からも廃棄物管理の効率化が急務です。

取組概要

センサーやICTを活用したスマート廃棄物管理システムを導入し、収集効率の最適化を図ります。具体的には、AIを活用した収集ルート自動算出等を実施することで、燃料使用量と作業負荷を削減します。また、生ごみのコンポスト化・バイオガス化、リユース拠点の拡充など、地域資源循環システムを構築することで、廃棄物を「処理する」から「資源として活かす」へ転換し、環境負荷の低減と地域内経済循環を図ります。

期待される効果

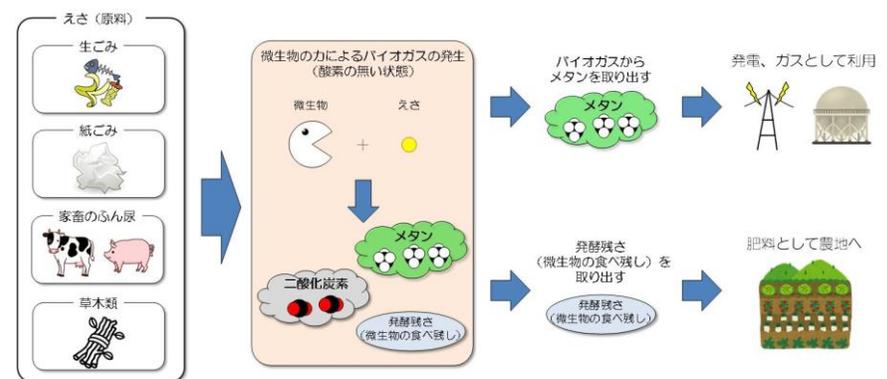
スマート化により、収集ルートの短縮や車両稼働回数の削減による燃料使用量の削減・CO₂排出抑制が見込まれます。また、生ごみや廃材を地域資源として再利用することで、新たな地域内循環型ビジネスが生まれ、地域経済の活性化や雇用創出にも寄与します。環境・経済・社会の三側面から、持続可能な循環都市モデルの実現を目指します。

ロードマップおよび実施イメージ

R8	R9	R10	R11	R12
検討	実証	展開	統合	定着
現状調査 実証エリア選定	実証実験実施 データ収集分析	スマート廃棄物 管理の運用	地域循環シス テム整備	運用体制の確 立 施策評価

< 地域資源循環システム >

えさ（原料）となる生ごみ（食べ残しなど）、紙ごみ、家畜のふん尿などを嫌気環境（酸素の無い状態）で微生物によって分解させます。発生したバイオガスは燃えやすい気体なので、発電も可能です。また、発酵残渣（微生物の食べ残し）は、肥料として、農産物の栄養となります。



出所：環境省「[メタンガス化が何かを知るための情報サイト](#)」

(1) 重点取組

③ ソーラーシェアリング（営農型太陽光）

現状と課題

深川市は「道内屈指の米どころ」といわれるほど農業資源が豊富で、広大な農地が広がっています。しかし農業従事者の高齢化や担い手不足により、一部で耕作放棄地の発生も懸念されます。再生可能エネルギー導入においては、農地転用のハードルや冬季の積雪対策など地域特有の課題があります。

取組概要

市内の農業法人や営農団体と連携し、遊休農地や一部水田を活用したモデル的な営農型太陽光発電設備を設置します。農地上に高架式でソーラーパネルを設置し、その下で米や野菜を栽培することで、発電収入と農作物収入を両立させます。ソーラーシェアリング導入によって地域再エネ比率の向上と農家の所得安定を図ります。

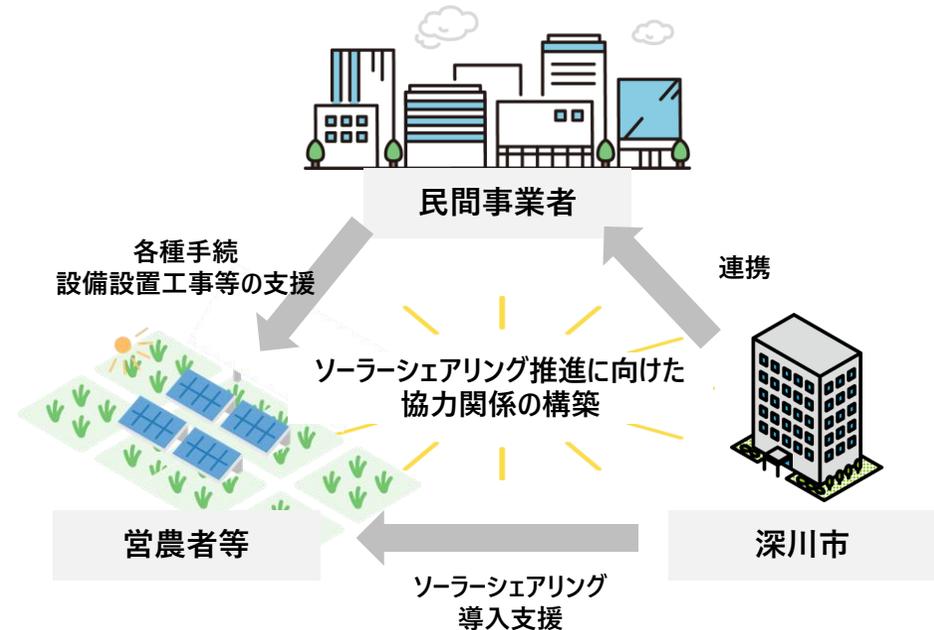
期待される効果

ソーラーシェアリングの推進により、クリーンエネルギーの創出と農業活性化という一石二鳥の効果が期待できます。太陽光発電により年間を通じてCO₂排出削減に貢献しつつ、売電収入や自家消費による農家の経済メリットが生まれ、農業経営の安定化につながります。また、深川市の豊かな農地資源に再生可能エネルギー生産を組み合わせることで、地域内エネルギー自給率が向上し、災害時の分散型電源としてのレジリエンス強化効果も見込まれます。

ロードマップおよび実施イメージ

R8	R9	R10	R11	R12
事前検討	実証導入	全市展開		評価
先行事例調査 適地選定 事業性検討	モデル農地での 試験運用 データ収集	実証結果を踏まえ制度面の課題 解消への取り組み 対象農地、参画農家の拡大		ノウハウ共有 次期計画策定

<ソーラーシェアリング推進のスキーム>



(1) 重点取組

④ 森林経営と再生林によるCO₂吸収

現状と課題

深川市の森林面積は市域の約5割を占めており、地域の重要なCO₂吸収源となっています。しかし、林業従事者の高齢化や担い手不足により、間伐や再生林が十分に行われていない箇所も見られます。その結果、樹齢の偏りや森林機能の低下が進み、吸収量が頭打ちとなる懸念があります。

取組概要

市有林・民有林の計画的な間伐・再生林・植林を推進し、森林の健全性と吸収量の維持向上を図ります。伐採と再生林の循環を確立し、森林が持つ炭素吸収・炭素貯蔵機能を長期的に強化します。森林環境譲与税を活用した作業道整備・苗木供給により民有林整備を後押しします。また、整備によって増えた吸収量や森林資源量をデータとして蓄積し、将来的には森林由来のクレジット創出の可能性を検討する基盤づくりも進めます。

期待される効果

森林整備の推進によりCO₂吸収量が維持・増加し、長期的な脱炭素効果が期待できます。再生林の徹底により森林面積の減少を防ぎ、保水力向上や土砂災害防止など防災・減災機能も強化されます。木材の活用促進は地域林業の活性化につながり、経済波及効果も期待できます。吸収量データの蓄積が進むことで、将来的には森林由来のクレジット創出による地域収益化の可能性が広がり、森林整備の財源の多様化にも寄与します。

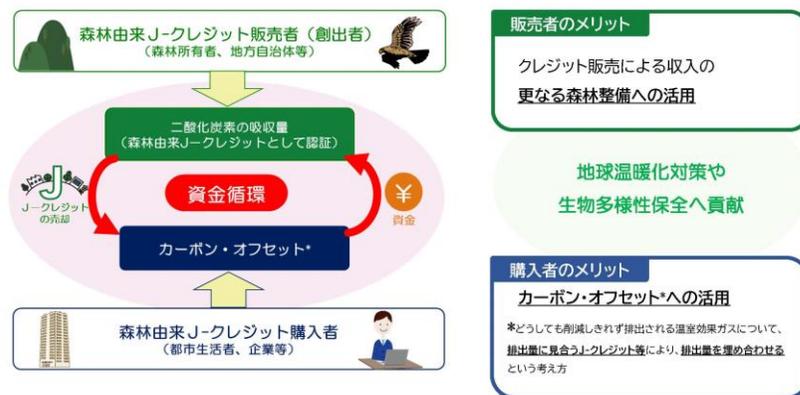
ロードマップおよび実施イメージ

R8	R9	R10	R11	R12
基盤構築	整備推進	連携拡大	定着化	発展・評価
実態調査 計画再点検	間伐・再生林の 本格化	民有林整備支 援体制	J-クレジットの活 用可能性 検討	森林由来J-クレ ジットの試行 次期計画策定

< 森林由来J-クレジットについて >

森林由来J-クレジット

- J-クレジット制度は、二酸化炭素など温室効果ガスの排出削減量・吸収量をクレジットとして国が認証
- 森林由来J-クレジットにおいては、「森林経営活動」、「植林活動」、「再生林活動」が対象
- 森林由来J-クレジットは、取引に関わる者にメリットがあるだけでなく、**社会全体に環境価値を提供**します



出所：林野庁「[森林由来J-クレジットについて](#)」

(1) 重点取組

⑤ 地域脱炭素化推進プラットフォームの構築

現状と課題

2050年の脱炭素化に向け、深川市において「何から始めるべきか」「どのような指針を持つべきか」を明確にすることが必要です。脱炭素化に向けた取組はエネルギー、産業、交通、農林業、生活様式など多岐にわたり、行政だけでなく地域の事業者・市民・専門家との連携が不可欠です。

取組概要

深川市における脱炭素化を総合的かつ継続的に推進するため、「地域脱炭素化推進プラットフォーム」を構築します。このプラットフォームは幅広いステークホルダーで構成し、本市の脱炭素ビジョン実現に向けた施策やロードマップについて議論するほか、国や北海道の施策動向を共有し、補助事業の活用や先行自治体との連携も図ります。協議会は年数回開催し、進捗管理や課題抽出を行い、必要に応じて専門家を招聘した提言を受ける機会も設けます。

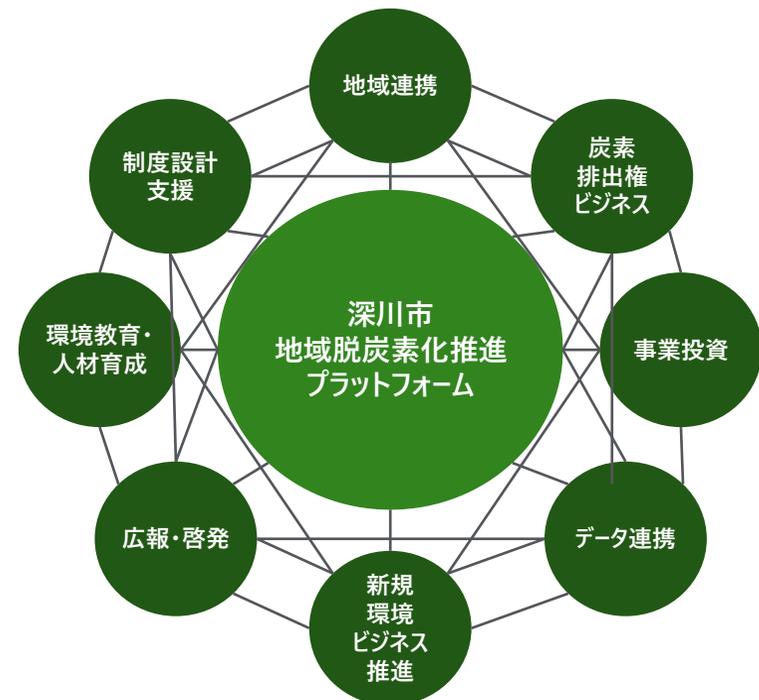
期待される効果

プラットフォームの設置により、脱炭素施策の推進体制が強化されます。統合的な戦略の下で各ステークホルダーが協働して事業を展開し、市民や事業者もメンバーに加わることで、施策立案段階から地域の声が反映され、実効性と地域適合性の高い計画策定が可能となります。また、継続的な進捗管理によりPDCAサイクルが機能し、目標達成に向けた軌道修正も迅速に行うことが可能です。

ロードマップおよび実施イメージ

R8	R9	R10	R11	R12
準備期間	設立	施策展開・連携		評価・制度化
参画メンバーの選定	正式発足 行動計画策定	各重点施策の具体化 事業化推進 国や北海道との連携		運営体制評価 次期目標策定

< 地域脱炭素化推進プラットフォームの役割 >



第5章 今後の推進体制

(1) 推進体制

- 再生可能エネルギー導入ビジョンに定める将来ビジョンを実現するためには、各主体が連携及び協働して取組を推進していくことが重要となることから、以下のとおり推進イメージを整理しました。

<再生可能エネルギー導入ビジョンの推進イメージ>



資料編

五十音	用語	定義
ア行	温室効果ガス	大気を構成する成分のうち、温室効果をもたらすもの。主に二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、フロン類がある。
カ行	化石燃料	石炭、石油、天然ガスなどのエネルギー源。燃焼により二酸化炭素を発生し、地球温暖化の主要な原因物質。
	カーボンオフセット	日常生活や経済活動において避けることができないCO ₂ 等の温室効果ガスの排出について、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについて、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方。
	カーボンシンク	大気中の二酸化炭素（CO ₂ ）を、放出する量よりも多く吸収し、貯蔵する役割を果たす、自然または人工の貯留庫。
	カーボンストック	炭素を貯蔵する大気、森林、海洋等の炭素プール内に貯蔵される炭素の量。
	カーボンニュートラル	温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。（温室効果ガスの「排出量から吸収量と除去量を差し引いた合計」がゼロである状態のこと。）
	カーボンファームिंग	大気中のCO ₂ を土壌に取り込んで、農地の土壌の質を向上させ温室効果ガスの排出削減を目指す農法。いわゆる環境再生型農業を指す。
	グリーンTRANSフォーメーション(GX)	2050年カーボンニュートラルや、2030年の国としての温室効果ガス排出削減目標の達成に向けた取り組みを経済の成長の機会と捉え、排出削減と産業競争力の向上の実現に向けた、経済社会システム全体の変革のこと。
	コンポスト化	有機物を堆積し、攪拌・通気して好気性条件下において原料中の有機物を好気性微生物により無機物に分解すると共に、分解の際に発生する熱により水分が蒸発し、病原菌・寄生虫や雑草種子等が死滅あるいは、不活性化して安全で衛生的、かつ安定化すること。

五十音	用語	定義
サ行	再生可能エネルギー	太陽光、風力、その他非化石エネルギー源のうち、エネルギー源として持続的に利用することができる認められるものとして政令で定めるもの。法令においては、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、バイオマスが挙げられている。
	省エネルギー	石油や石炭、天然ガスなど、限りあるエネルギー資源がなくなってしまうことを防ぐため、エネルギーを効率よく使うこと。
	スマートメーター	家庭やオフィス、工場など需要家の消費電力量を30分毎に計測可能な通信機能付き計量器。
	雪氷熱	冬季に降り積もった雪や冷たい外気によって凍結した氷などを冷熱源として夏季まで保存しておき、その冷気や解けてできた冷たい水を農産物などの冷蔵や部屋などの冷房に利用するもの。
	ソーラーシェアリング (営農型太陽光)	農地に簡易な構造でかつ容易に撤去できる支柱を立てて、上部空間に太陽光を電気に変換する設備を設置し、営農を継続しながら発電を行う取組のこと。
タ行	太陽光発電	太陽が持つエネルギーを、太陽電池で直接電気に変える発電設備。屋根などに設置した太陽電池で太陽光エネルギーを受ける。
	炭素排出権	地球温暖化の原因とされる二酸化炭素を排出する権利。
	地熱発電	地中深くの熱資源に向けて生産井と呼ばれる井戸を掘削し、地上に上がってくる蒸気によってタービンを回し、電気を生産するしくみ。
	中小水力発電	規模の小さい水力発電所設備。一般河川に設置されるものの他、農業用水、工業用水、水道用水路などに設置される。一般に中小水力発電と言われるものは概ね出力30,000kW未満のもので、特に小さいもの（出力1,000kW未満）が小水力発電と呼ばれる。
	電気自動車 (EV)	バッテリーに蓄えた電気をモーターに供給し、走行のための駆動力を得る自動車のこと。
電動モビリティ	電動モーターで動くすべての乗り物を指し、一般的な車両区分の認識では「EV車」「超小型EV車（超小型モビリティ）」「電動マイクロモビリティ（小型モビリティ）」に区分される。	

五十音	用語	定義
八行	バイオガス	再生可能エネルギーであるバイオマスのひとつで、有機性廃棄物（生ゴミ等）や家畜の糞尿などを発酵させて得られる可燃性ガスのこと。
	ハイブリッド自動車	2つ以上の動力源を合わせ、走行状況に応じて動力源を同時または個々に作動させ走行する自動車のこと。一般に、内燃機関（エンジン）とモータを動力源とした自動車を指すことが多い。
	風力発電	風の力で風車（タービン）を回して発電するもの。陸に設置するものを陸上風力、海に設置するものを洋上風力と呼ぶ。
	ペロブスカイト （ペロブスカイト太陽電池）	発電層にペロブスカイト結晶構造を持つ化合物で製造された太陽電池。シリコン系太陽電池や化合物系太陽電池といった従来型の太陽電池と比べ、変換効率が同レベルでありながら、軽量かつ柔軟な素材であり、既存のシリコン系太陽電池が設置できなかった場所への設置が可能になる。
マ行	木質バイオマス発電	木質バイオマスを燃やしてタービンを回して発電する仕組み。
ラ行	リサイクル燃料 （バイオディーゼル）	菜種油・ひまわり油・大豆油・コーン油などの廃てんぷら油を原油として燃料化プラントで精製して生まれる軽油代替燃料のことで、バイオマスエネルギーのひとつ。
	レジリエンス （災害レジリエンス）	困難な状況下でも基本的な機能などを保持し、また災害からの悪影響に対し抵抗できる強い芯を持ち、しなやかに回復できるシステム、コミュニティ、個人および社会の力。
A～Z	AIデマンド交通	AIを活用した効率的な配車により、利用者予約に対し、リアルタイムに最適配車を行うシステム。
	BAU（現状すう勢）	今後、削減対策を行わない場合の将来の温室効果ガス排出量。
	CCS・CCU	CCSは、Carbon dioxide Capture and Storageの略称で、「二酸化炭素（CO ₂ ）回収・貯留」を意味する。CCUは、Carbon dioxide Capture and Utilizationの略称で、「二酸化炭素（CO ₂ ）回収・利用」を意味する。
	COP	締約国会議（Conference of the Parties）の略で、多くの国際条約で加盟国の最高決定機関として設置。

五十音	用語	定義
A～Z	ESG	Environment（環境）、Social（社会）、Governance（ガバナンス（企業統治））を考慮した投資活動や経営・事業活動を指す。
	FIT・FIP認定	「FIT制度（再生可能エネルギーの固定価格買取制度）」は、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。再生可能エネルギーの電力市場への統合を図っていくため、2022年度からFIT制度に加え、市場連動型のFIP制度も導入された。
	HEMS (Home Energy Management System)	家庭向けのエネルギー管理の仕組み、あるいはそのサービス。家電や電気自動車などを通信でつないでエネルギー消費を可視化し、適切なアドバイスを提供してエネルギー消費の最適化を図る。
	Jクレジット	環境省、経済産業省、農林水産省が運営するベースライン&クレジット制度であり、省エネ・再エネ設備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J-クレジットとして認証。
	kW	その瞬間に流れる電気の大きさを示す単位のことであり、k（キロ）は1,000倍を表し、1kW=1,000Wとなる。
	MWh	一定の時間に使われた電力の総量で、電力量を示す単位のこと、「電力（W）×時間（h）」で計算される。
	SDGs (Sustainable Development Goals)	平成27（2015）年9月の2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された国際目標のこと。環境、貧困、教育など様々な観点から持続可能な世界を実現するため、17のゴール・169のターゲットで構成されている。
	SLOW（液体燃料触媒）	プロバレーボールチーム「ヴォレアス北海道」を運営する株式会社VOREASが販売する化石燃料に対応した液体燃料触媒であり、分子間の結合を切り離すことで燃料の完全燃焼を促し、燃焼効率を高めることでコスト削減と温室効果ガス排出量削減を同時に実現できるプロダクトのこと。
	TJ	エネルギー、仕事、熱量、電力量の単位のこと。1Jは、1Wの電力で1秒間電流を流したとき、消費される電気エネルギー（発生する熱量）である。また、GJ=10 ⁹ J、TJ=10 ¹² Jとなる。
ZEB（ゼロ・エネルギー・ビル） ZEH（ゼロ・エネルギー・ハウス）	快適な室内環境を実現しながら、建物（ZEB）または住宅（ZEH）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（ZEB）または住宅（ZEH）のこと。	