

第2期厚岸町地球温暖化対策実行計画 (事務事業編)

令和6(2024)年度～令和12(2030)年度



(ガイアナイト2024inあつけし アイスキャンドル点灯式)

令和6年(2024)3月

厚岸町

〈目 次〉

第1章 計画策定の背景

- 1 気候変動の影響・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2 地球温暖化対策を巡る国際的な動向・・・・・・・・・・ 2
- 3 地球温暖化対策を巡る国内の動向・・・・・・・・・・ 3
- 4 基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

第2章 基本的事項

- 1 計画の目的と位置づけ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
- 2 計画の対象範囲・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
- 3 計画の対象となる温室効果ガスの種類・・・・・・・・・・ 7
- 4 基準年度・目標年度・計画期間・・・・・・・・・・ 8

第3章 過年度計画と現状

- 1 第1期実行計画（平成30（2018）年度～）について・・・・・・・・ 9
- 2 エネルギー使用量の推移（H25～R4）・・・・・・・・・・ 9
- 3 基準年度及び現状の二酸化炭素の排出状況・構成割合・・・・・・・・ 12

第4章 計画の目標

- 1 温室効果ガス排出量の算定方法・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
- 2 温室効果ガスの削減目標・・・・・・・・・・・・・・・・ 15

第5章 目標達成に向けた取組

- 1 取組の基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
- 2 取組の具体的内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
- 3 省エネの取組による効果事例・・・・・・・・・・・・・・・・ 20

第6章 推進体制・進行管理・取組状況の公表

- 1 推進体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21
- 2 進行管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
- 3 取組状況の公表・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22

（参考）

- 令和4年度 各実行部門別二酸化炭素排出量・・・・・・・・・・ 23
- 用語集・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24

第1章 計画策定の背景

令和2年(2020)10月、我が国は2050年までに温室効果ガス¹の排出を全体としてゼロにする「2050年カーボンニュートラル²・脱炭素³社会の実現」を目指すことを宣言しました。令和3年(2021)6月には、「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律」が公布され、法の基本理念として「2050年までの脱炭素社会の実現」が位置付けられました。

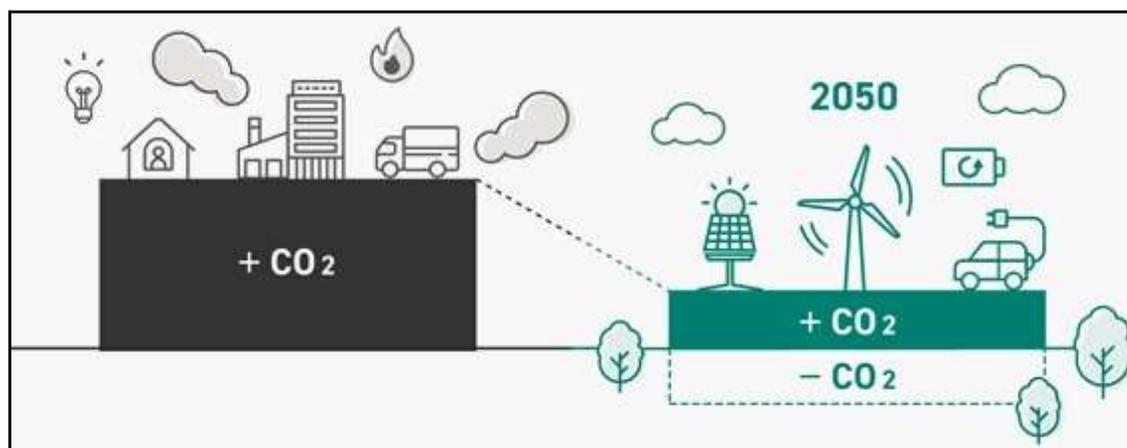


図 1.1 ゼロカーボンに向けた日本の目標

出典：環境省「脱炭素ポータル」

町では、平成30年(2018)3月に、当初計画となる厚岸町地球温暖化対策実行計画(事務事業編)を策定し、令和3年(2021)3月には、2050年までに二酸化炭素排出量の実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ⁴」を表明しました。

令和5年(2023)3月に策定した厚岸町再生可能エネルギー⁵導入目標計画では、厚岸町の豊かな自然環境を踏まえたうえで、2050年までのカーボンニュートラル実現に向けた施策を検討し、この内容を踏まえ、厚岸町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を策定しています。

1 気候変動⁶の影響

地球温暖化は、気温を上昇させるだけでなく地球全体の気候を大きく変える「気候変動」を引き起こします。世界各地では、自然環境や人の暮らしにさまざまな影響や被害が現れ始めており、対策を十分に行わない場合、さらに重大化し、取り返しのつかない被害をもたらす危険性が指摘されています。

令和3年(2021)8月に公表された「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)⁷」第6次評価報告書(第1作業部会)によると、「1850~1900年から2010~2019年にかけて、人間活動によって世界平均気温が0.8~1.3℃上昇した可能性が高いこと」、「CO₂の世界平均濃度(410 ppm, 2019年)は、第5次評価報告書で示した391 ppm(2011年)よりさらに上昇したこと」等が示されました。

個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後地球温暖化の進行に伴い、猛暑や豪雨等のリスクは更に高まることが予測されています。地球環境を守るためにも、また、私たちの暮らしを守るためにも、大小様々な主体が参加・連携して対策を検討することが必要です。

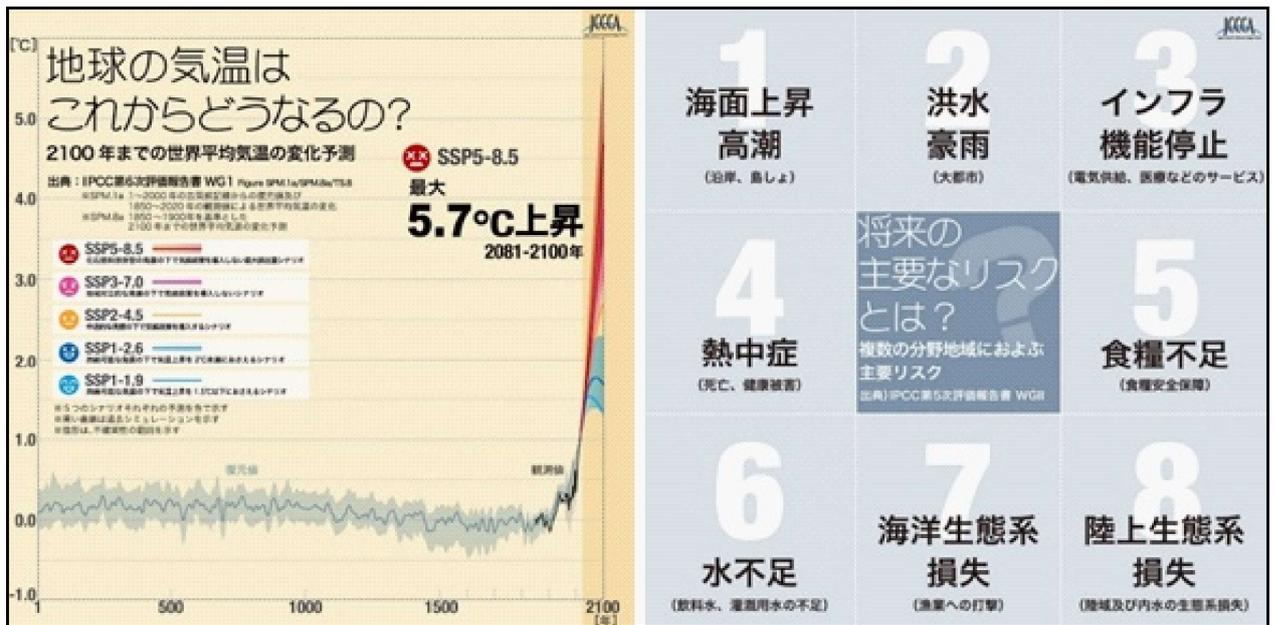


図 1.2 世界平均気温の将来予測

図 1.3 地球温暖化に関する主要なリスク

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

2 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

平成27年（2015）11月から12月にかけてフランス・パリにおいて開催された「気候変動枠組条約（UNFCCC）における第21回締約国会議（COP21）⁸」では、気候変動問題に関する国際的な枠組みである「パリ協定」が採択されました。

合意に至ったパリ協定では国際条約として初めて「世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をすること」や「温室効果ガス排出量と（森林などによる）吸収量のバランスをとること」を掲げたほか、主要排出国を含む全ての国が削減目標を5年ごとに提出・更新すること等を規定しました。

平成30年（2018）に公表されたIPCC「1.5℃特別報告書」では、「世界全体の平均気温の上昇を2℃より十分下回り1.5℃の水準に抑えるためには、CO2排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要である」と報告されています。この報告書を受けて世界各国では2050年までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。（表 I.1）

令和4年（2022）1月には、エジプトのシャルム・エル・シェイクにおいてCOP27が開催され、気候変動対策の各分野における取組の強化を求めるCOP27 全体決定「シャルム・エル・シェイク実施計画」が採択されました。同決定文書は、前年のCOP26全体決定「グラスゴー気候合意」の内容を踏襲しつつ、緩和、適応、ロス&ダメージ、気候資金等の分野で、締約国の気候変動対策の強化を求める内容となっています。緩和策⁹では、パリ協定の1.5℃目標に基づく取組の実施の重要性を確認するとともに、2023年までに同目標に整合的なNDC（温室効果ガス排出削減目標）を設定していない締約国に対して、目標の再検討・強化を求めることが決定されました。また、全ての締約国に対して、排出削減対策が講じられていない石炭火力発電を次第に減らし、非効率な化石燃料補助金からのフェーズ・アウト（段階的な廃止）を含む努力を加速することを求める内容が含まれています。

令和5年（2023）11～12月には、アラブ首長国連邦（UAE）のドバイにおいて、C0

P28が開催され、最終合意文書において、再生可能エネルギーの拡大や化石燃料の削減について言及しており、緩和策では、2030年までに再生可能エネルギーの容量を3倍に、エネルギー効率を2倍にすること、化石燃料からの脱却を加速することなどが示されました。

表 I.1 世界各国の脱炭素化への動き

国等	脱炭素化への動き
EU	<ul style="list-style-type: none"> 2020年3月に長期的な温室効果ガスの低排出型の発展のための戦略（Long-term low greenhouse gas emission development strategy of the European Union and its Member States）を提出。 「2050年までに気候中立（Climate Neutrality）達成」を目指す。 CO₂削減目標を2030年に1990年比少なくとも55%とすることを表明。2021年7月に気候変動対策の法案パッケージ「Fit for 55」を発表。
英国	<ul style="list-style-type: none"> 気候変動法（Climate Change Act）（2019年6月改正）の中で、2050年カーボンニュートラルを規定。 2021年10月に温室効果ガス排出量を2050年までに実質ゼロにするための具体的な計画「ネットゼロ戦略：グリーン化再構築」公表。
中国	<ul style="list-style-type: none"> 2020年9月の国連総会一般討論のビデオ演説で、習近平は2060年カーボンニュートラルを目指すことを表明。「中国は発展途上国のエネルギーの低炭素化を大いに支援し、今後、海外で新たな石炭火力発電プロジェクトを行わない」と述べた。
米国	<ul style="list-style-type: none"> 2021年4月の米国主催の気候変動リーダーズサミットで、バイデン大統領はパリ協定に対応した新たな目標「2030年までに2005年比でGHG50~52%削減」を発表。

出典：環境省 地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施 マニュアル 本編

3 地球温暖化対策を巡る国内の動向

令和2年（2020）10月の政府による「2050年カーボンニュートラル」の宣言を受けて、各分野で脱炭素化に向けた動きが一層加速しています。また、令和3年（2021）4月には地球温暖化対策推進本部において、中期目標として2030年度の温室効果ガスの削減目標を2013年度比46%削減することとし、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていく旨が公表されました。これは、従来の「地球温暖化対策計画（地方公共団体実行計画）」における温室効果ガス削減目標である26%から大幅に増加しており、既存の実行計画を見直したうえで、さらなる効果の高い計画の策定・実行のために抜本的な取組の見直しが必要となりました。

また、令和3年（2021）6月、国・地方脱炭素実現会議において決定された「地域脱炭素ロードマップ¹⁰」では、脱炭素化の基盤となる重点対策として、自家消費型の太陽光発電¹¹、住宅・建築物の省エネ、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立等の施策を全国で推進することが示されました。

北海道では意欲的な目標として、2030年の温室効果ガス削減目標48%を掲げており、重点的に進める取組として、社会システムの脱炭素化、再生可能エネルギーの活用、森林吸収¹²やブルーカーボン¹³等によるCO₂吸収源の確保をあげています。図I.4に北海道の温室効果ガス削減目標を示します。

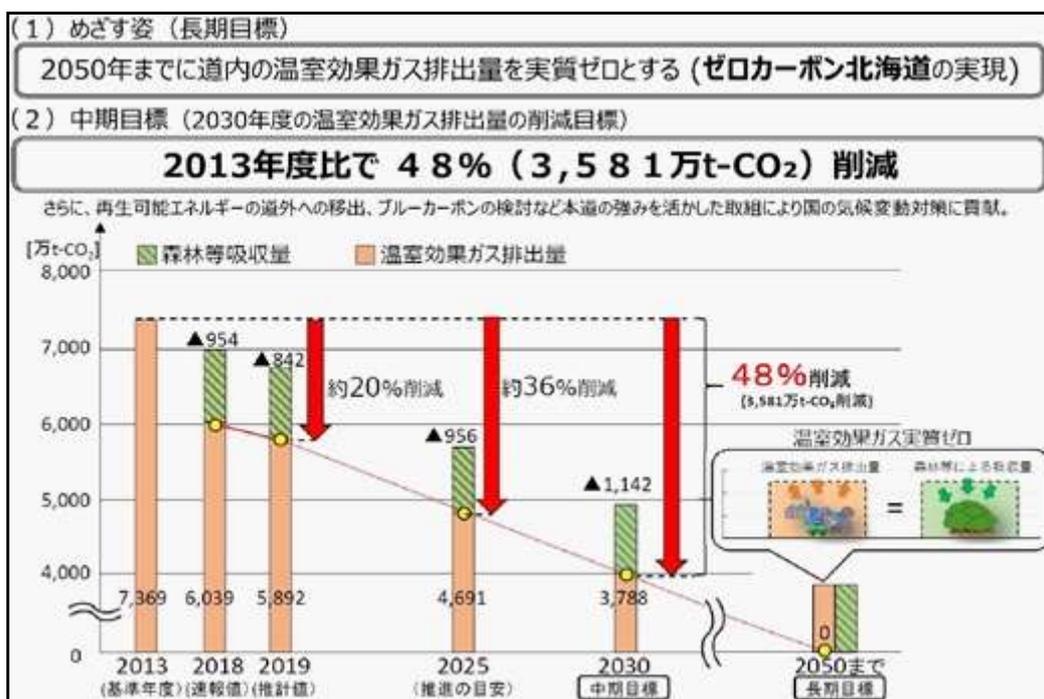


図 I. 4 北海道の温室効果ガス削減目標

「2050年までの二酸化炭素排出量実質ゼロ」を目指す地方公共団体、いわゆる「ゼロカーボンシティ」は、厚岸町が表明した令和3年(2021)3月8日時点では309自治体でしたが、令和5年(2023)12月末時点においては1,013自治体が表明し、増加が続いています。

4 基本方針

国の「地球温暖化対策の推進に関する法律（以下、「温対法」という。）」の下に地球温暖化対策が進められており、同法では、国、地方公共団体、事業者、国民のそれぞれに、温室効果ガスの排出の抑制等に関する責務が定められています。

地方公共団体については、温対法第21条において、自らの事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置を講ずることが義務付けられており、都道府県及び市町村は、その措置に関する計画を国の地球温暖化対策計画に即して策定することとされています。

地球温暖化対策の推進に関する法律第二十一条（抜粋）

（地方公共団体実行計画等）

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

2 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

一 計画期間

二 地方公共団体実行計画の目標

三 実施しようとする措置の内容

四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

3～12 [略]

13 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。

14 第9項から前項までの規定は、地方公共団体実行計画の変更について準用する。

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

16～17 [略]

第2章 基本的事項

1 計画の目的と位置づけ

町では、温対法第21条第1項に基づき、平成30（2018）年に「厚岸町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」（以下、「本計画」という。）を策定し、厚岸町の実施する事務及び事業から排出される温室効果ガスの排出削減に向けて実施する取組を定め、地球温暖化対策を推進するとともに、職員の環境意識向上を図ってきました。

本計画は、「第6期厚岸町総合計画」の環境分野における個別計画である「厚岸町環境基本計画」を推進するための計画であり、第2期となる本計画は、「厚岸町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」の内容と整合を図り、より実効性の高い計画として策定するものです。

2 計画の対象範囲【実行部門（全56部門）】

庁舎内組織（16部門）	
総務課	建設課
総合政策課	水道課
危機対策室	出納室
税務課	議会事務局
町民課	監査委員事務局
環境林務課	農業委員会事務局
水産農政課	教育委員会事務局管理課
観光商工課	教育委員会事務局指導室
庁舎外組織（40部門）	
湖南地区出張所	B&G海洋センター
保健福祉総合センター（保健福祉課）	温水プール
しんりゅう保育所	勤労者体育センター
あつけし保育所	多目的屋内スポーツ施設
太田へき地保育所	町立厚岸病院
友遊児童館	真龍小学校
子夢希児童館	厚岸小学校
子育て支援センター	太田小学校
ごみ処理場	真龍中学校
厚岸水鳥観察館	厚岸中学校
木工センター	太田中学校
森林センター	終末処理場
きのこ菌床センター	教育委員会事務局生涯学習課
町営牧場	学校給食センター
カキ種苗センター	郷土館
尾幌酪農ふれあい館	太田屯田開拓記念館
上尾幌ふれあい体験農園	情報館
子野日公園	海事記念館
管理維持詰所	特別養護老人ホーム心和園
厚岸浄水場	在宅老人デイサービスセンター

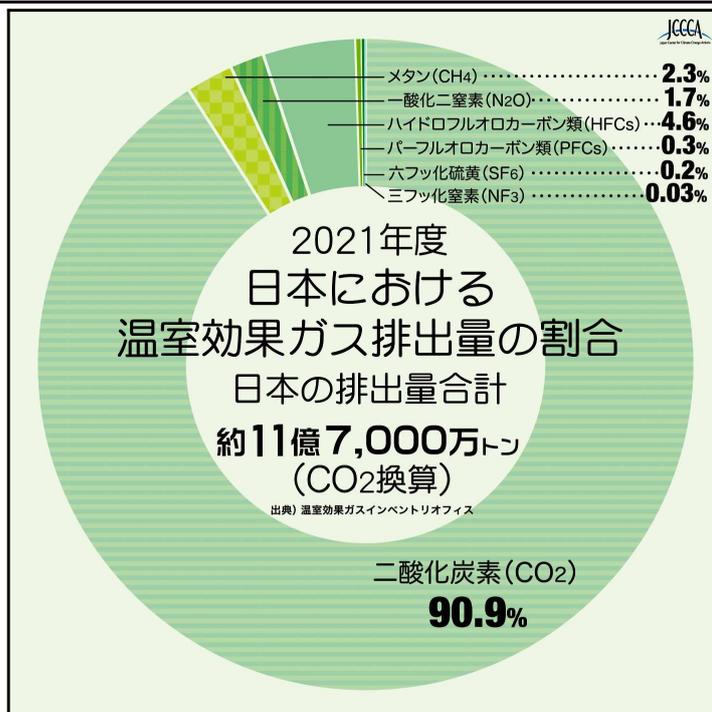
3 計画の対象とする温室効果ガスの種類

温対法で対象とする温室効果ガスについては、同法第2条第3項に規定されている以下7種類であり、このうち、地方公共団体実行計画（事務事業編）において「温室効果ガス総排出量」の算定対象としているものは、温対法施行令第3条第1項に規定している、三フッ化窒素を除く6種類となります。

本計画では、厚岸町の実施する事務及び事業に関わる排出量の把握が可能であり、温暖化への寄与割合が最も大きい『**二酸化炭素**』を算定対象ガスとします。

温室効果ガスの特徴 国連気候変動枠組条約と京都議定書で取り扱われる温室効果ガス			
温室効果ガス	地球温暖化係数*	性質	用途・排出源
CO₂ 二酸化炭素	1	代表的な温室効果ガス。	化石燃料の燃焼など。
CH₄ メタン	25	天然ガスの主成分で、常温で気体。よく燃える。	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立てなど。
N₂O 一酸化二窒素	298	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物（例えば二酸化窒素）などのような害はない。	燃料の燃焼、工業プロセスなど。
HFCs ハイドロフルオロカーボン類	1,430など	塩素がなく、オゾン層を破壊しないフロン。強力な温室効果ガス。	スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセス、建物の断熱材など。
PFCs パーフルオロカーボン類	7,390など	炭素とフッ素だけからなるフロン。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。
SF₆ 六フッ化硫黄	22,800	硫黄の六フッ化物。強力な温室効果ガス。	電気の絶縁体など。
NF₃ 三フッ化窒素	17,200	窒素とフッ素からなる無機化合物。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。

*京都議定書第二約束期間における値 参考文献:3R・低炭素社会検定公式テキスト第2版、温室効果ガスインベントリオフィス



出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)

4 基準年度・目標年度・計画期間

本計画では基準年度を平成25（2013）年度、目標年度を令和12（2030）年度とします。
 計画期間は、令和6（2024）年度から令和12（2030）年度までの7年間とし、計画内容については厚岸町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の改定時にその内容を踏まえるなど、必要に応じて見直しを行います。

年度	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
計画期間	→							→						
	○						◎							
							★		★					
														☆

○当初計画発行年度 ◎改定版計画書発行年度 ★計画内容見直し（予定含む） ☆目標年度

第3章 過年度計画と現状

1 第1期実行計画（平成30（2018）年度～）について

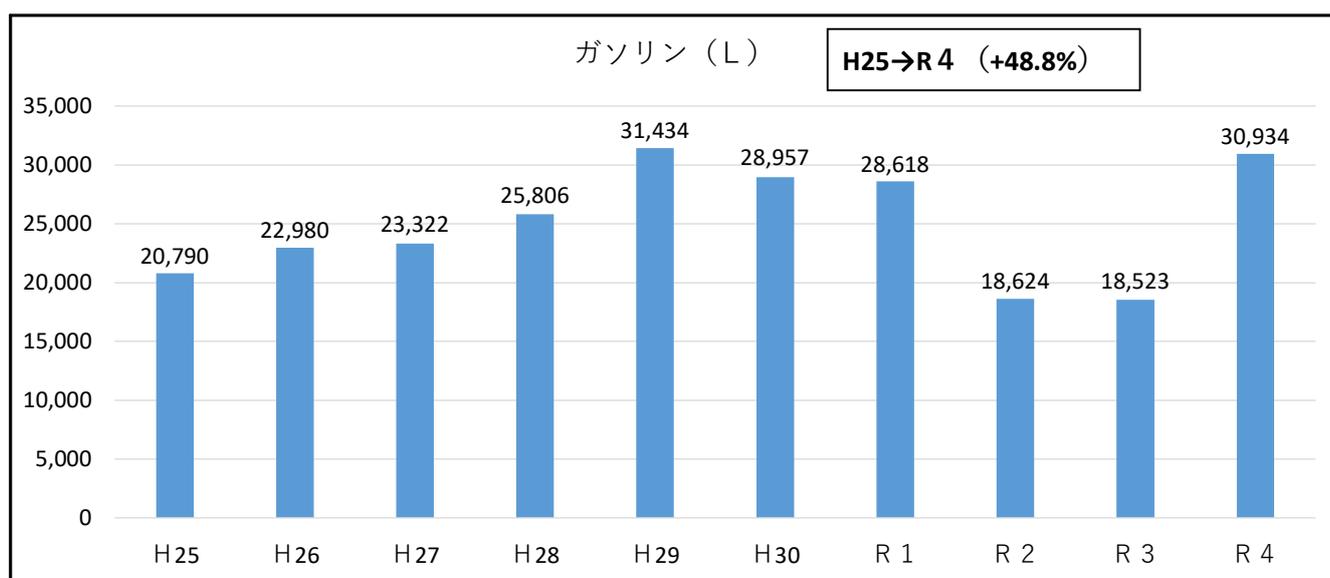
中間目標を設定したうえで令和12（2030）年度までに平成25（2013）年度比で、二酸化炭素排出量を26.0%削減することを目標に、厚岸町環境マネジメントシステムの取組等を実施、施策を推進してきました。

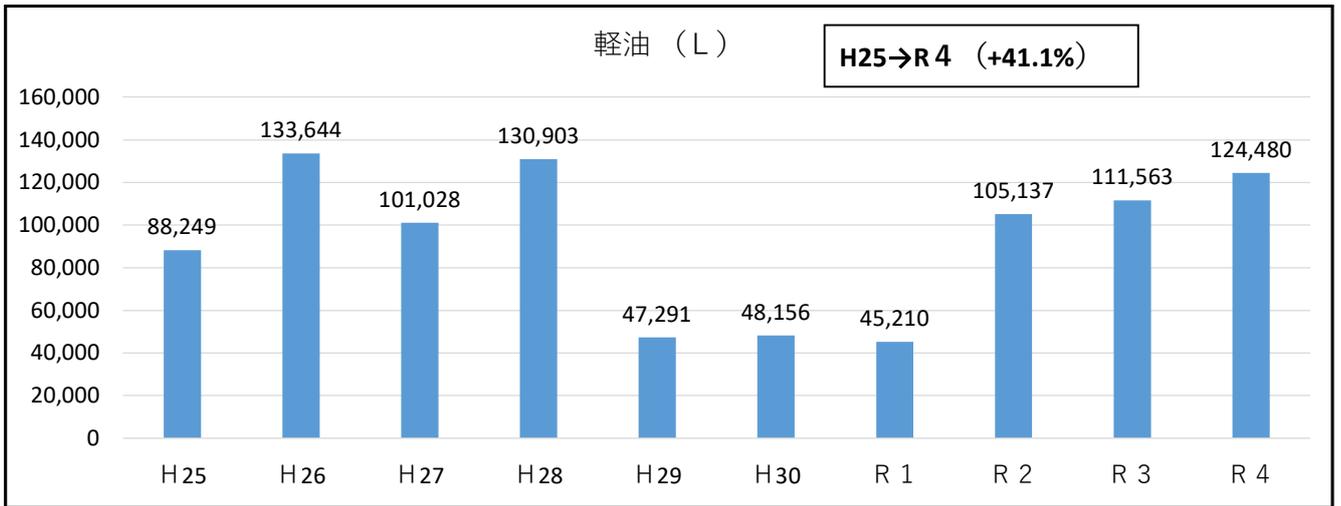
項目	基準年度 H25年度 (2015年度)	R2年度 (2020年度)	R3年度 (2021年度)	R4年度 (2022年度)	目標値		
					R2年度時点	R7年度時点	R12年度時点
CO2排出量 (kg-co2)	6,306,727	5,685,060	5,650,801	5,544,780	5,764,348	5,215,663	4,666,977
基準年度比 削減率	-	▲9.9%	▲10.4%	▲12.1%	▲8.6%	▲17.3%	▲26.0%

令和4（2022）年度時点で基準年度と比較して12.1%の削減率となっており、令和2（2020）年度時点の目標としていた削減率を上回ってはいますが、令和7年度、令和12年度に向けて掲げた目標の削減率は下回っている状況であり、さらなる施策の推進が必要となっています。

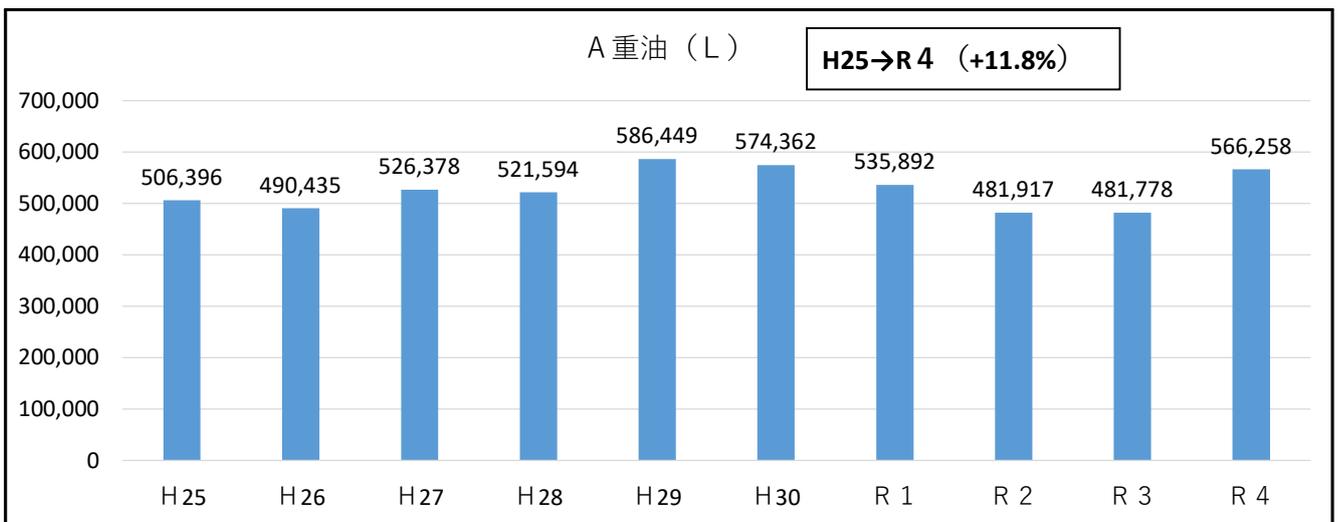
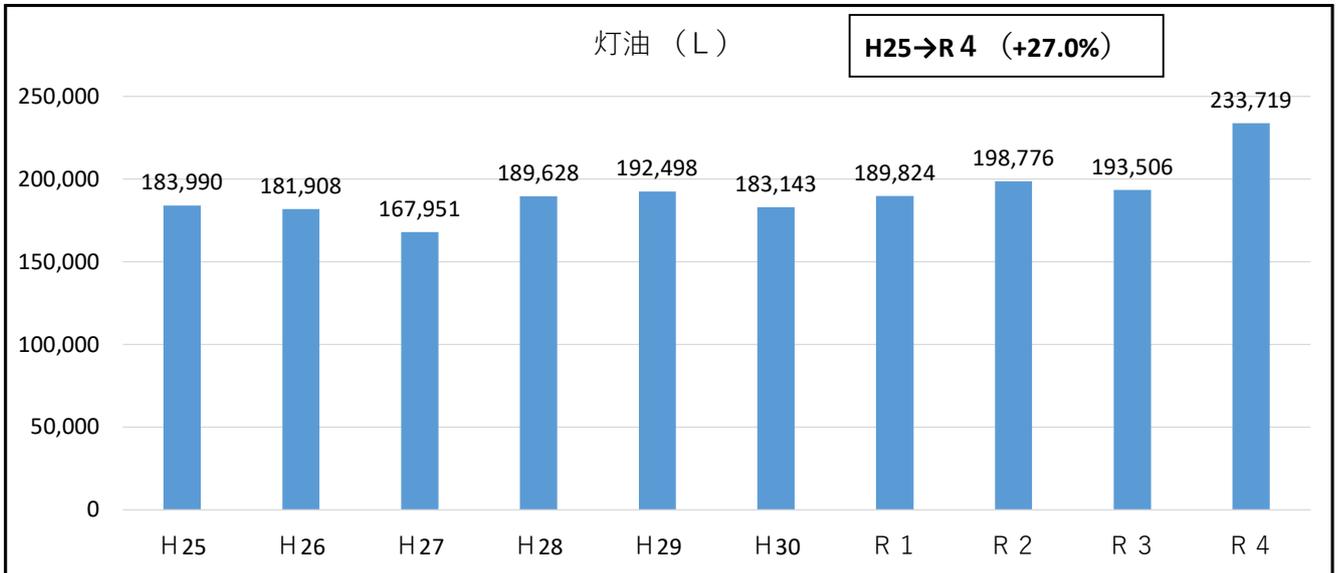
2 エネルギー使用量の推移（H25～R4）

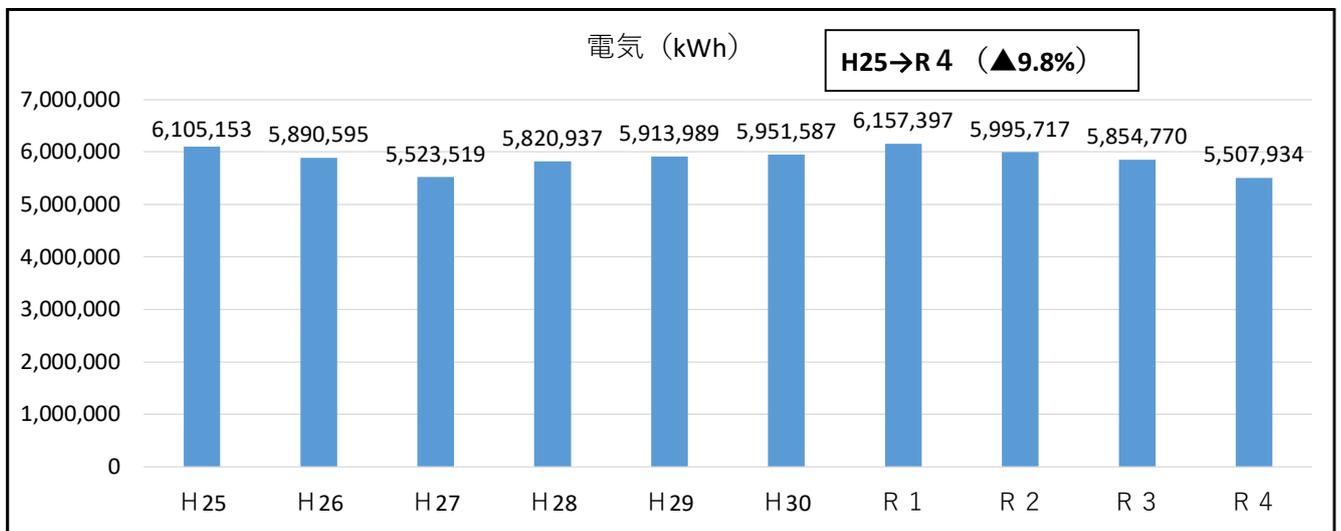
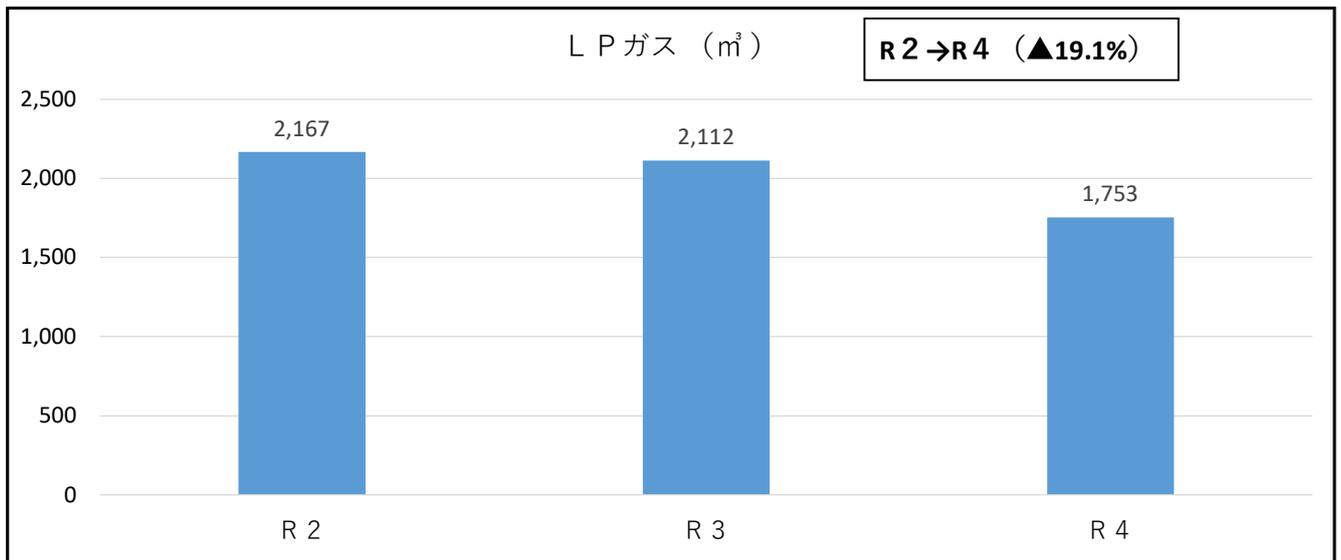
種別	単位	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
ガソリン	L	20,790	22,980	23,322	25,806	31,434	28,957	28,618	18,624	18,523	30,934
軽油	L	88,249	133,644	101,028	130,903	47,291	48,156	45,210	105,137	111,563	124,480
灯油	L	183,990	181,908	167,951	189,628	192,498	183,143	189,824	198,776	193,506	233,719
A重油	L	506,396	490,435	526,378	521,594	586,449	574,362	535,892	481,917	481,778	566,258
LPガス	m ³	-	-	-	-	-	-	-	2,167	2,112	1,753
電気	kWh	6,105,153	5,890,595	5,523,519	5,820,937	5,913,989	5,951,587	6,157,397	5,995,717	5,854,770	5,507,934





※軽油については算定範囲の見直しにより、令和2年度以降急激に使用量が増加している。





エネルギー別に見ると、厚岸町環境マネジメントシステムの励行等により、電気の使用量については、減少傾向にあります。それ以外のエネルギーについては、コロナ禍による公用車使用減少、施設の稼働率減少等による燃料使用減少を除き、ガソリン、軽油を中心に増加傾向にあります。

対策として、電気については、日常業務における省エネ活動の推進やLED¹⁴等の高効率照明への切替を中心に使用量を削減するとともに、灯油や重油など暖房に使用するエネルギーについては、高効率機器への更新、暖房設備等の運用方法見直しや電化設備への切替などが考えられます。また、公用車の燃料として主に使用されるガソリンについては、電気自動車への切替が最も効果がある施策として考えられます。

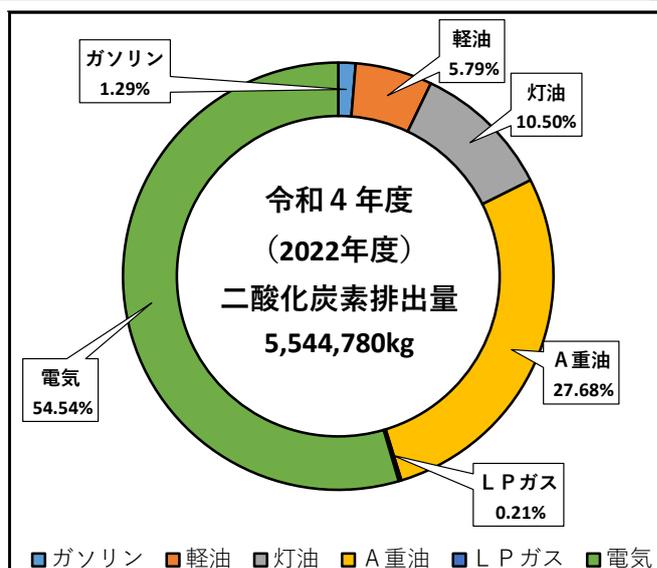
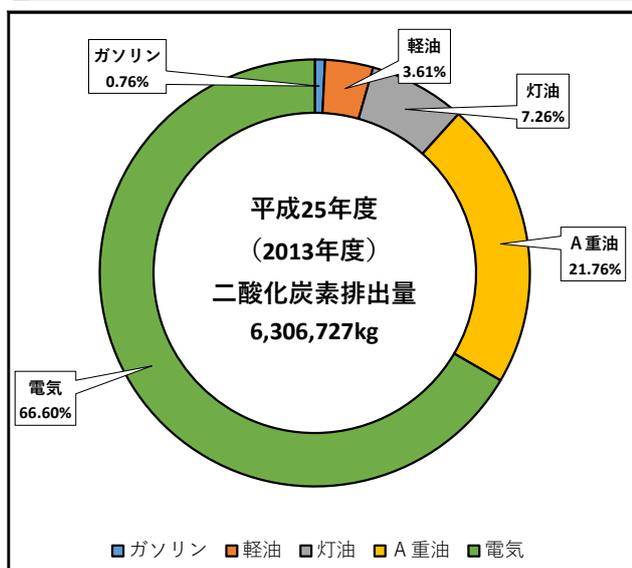
3 基準年度及び現状の二酸化炭素の排出状況・構成割合

○平成25（2013）年度

項目	使用量		二酸化炭素排出量		割合
ガソリン	20,790	L	48,232	kg-CO ₂	0.77%
軽油	88,249	L	227,682	kg-CO ₂	3.61%
灯油	183,990	L	458,135	kg-CO ₂	7.26%
A重油	506,396	L	1,372,333	kg-CO ₂	21.76%
電気	6,105,153	kWh	4,200,345	kg-CO ₂	66.60%
合計			6,306,727	kg-CO ₂	100.00%

○令和4（2022）年度

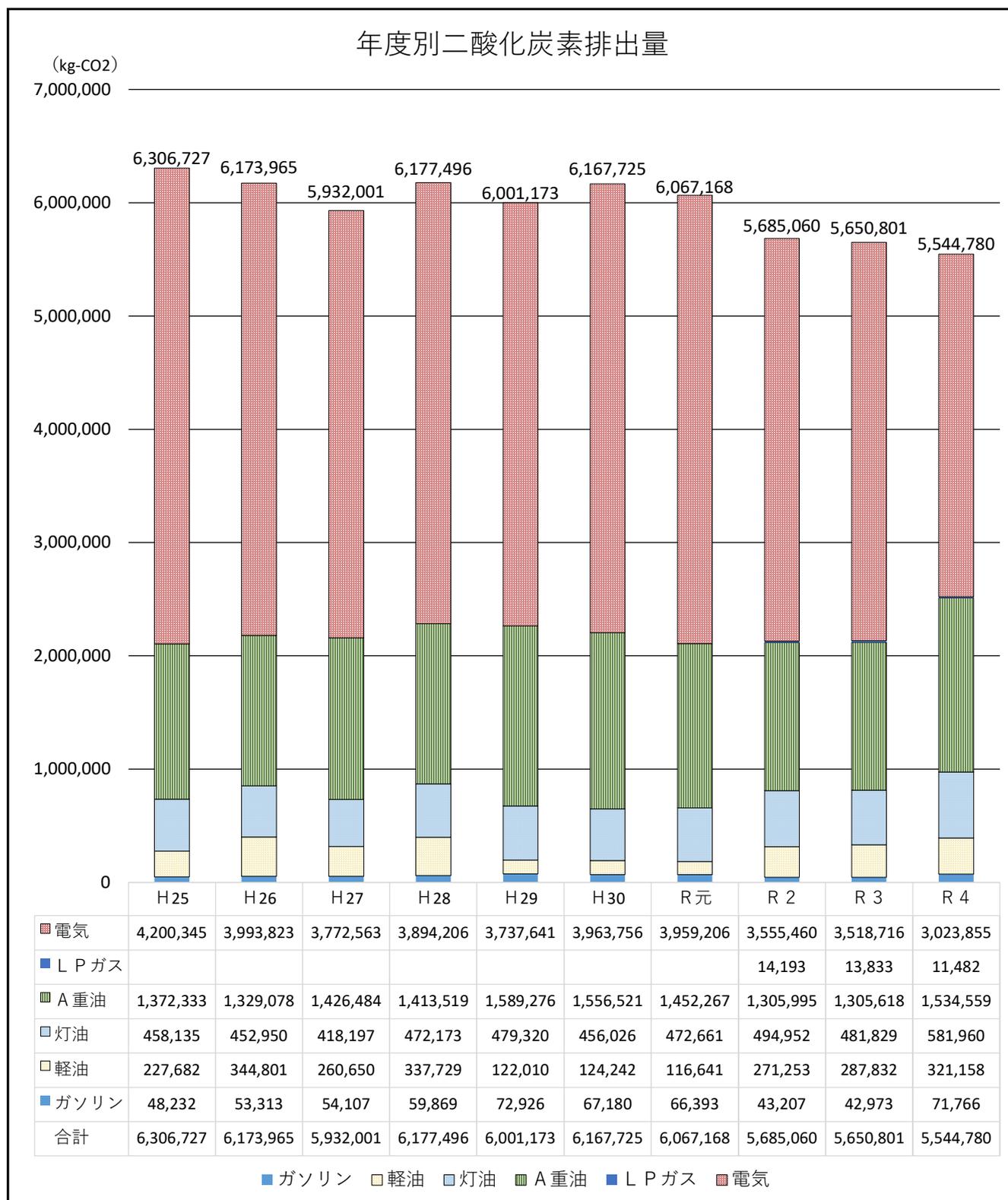
項目	使用量		二酸化炭素排出量		割合
ガソリン	30,934	L	71,766	kg-CO ₂	1.29%
軽油	124,480	L	321,158	kg-CO ₂	5.79%
灯油	233,719	L	581,960	kg-CO ₂	10.50%
A重油	566,258	L	1,534,559	kg-CO ₂	27.68%
LPガス	1,753	m ³	11,482	kg-CO ₂	0.21%
電気	5,507,934	kWh	3,023,855	kg-CO ₂	54.54%
合計			5,544,780	kg-CO ₂	100.00%



基準年度と令和4年度での二酸化炭素排出量の比較では、排出量自体は減少傾向にあります。エネルギーの使用については排出係数の大きい化石燃料に依存しており、割合が大きくなっているため、エネルギーを電気に転換できるものについては、電気自動車の導入等、燃料ごとに施策を展開していく必要があります。また、電気の使用量については、減少傾向にあります。削減目標を達成するためには、再生可能エネルギーの導入、省エネ施策のさらなる推進が必要となります。

全庁的な取組を推進していくためには、脱炭素に係る職員の知識不足も課題であるため、職員向けの説明会を実施するなどして、意識的な改革を行うことが重要です。

(参考) 年度別二酸化炭素排出量 (平成25年度～令和4年度)



第4章 計画の目標

1 温室効果ガス排出量の算定方法

本計画における温室効果ガス排出量の算定にあたっては、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（令和5年3月）」に基づき、以下のとおりとします。

なお、令和3年度（令和2年度実績）からはLPガスの使用量についても把握することとしたため、当該年度から二酸化炭素排出量として算定しています。

【温室効果ガス排出係数（燃料）】

○燃料（電気）使用に伴う排出量

$$= \text{活動量} (\ast 1) \times \text{排出係数} (\ast 2) \times \text{地球温暖化係数} (\ast 3)$$

※1 活動量：各燃料または電気の使用量。

※2 排出係数：活動量1単位あたりの温室効果ガスを算定するために使用する係数。

※3 地球温暖化係数：温室効果ガスの物質ごとに、二酸化炭素と比較した地球温暖化をもたらす程度を示す係数。

【温室効果ガス排出係数（燃料）】

項目	単位	排出係数
		kg-CO ₂ /単位
ガソリン	L	2.32
軽油	L	2.58
灯油	L	2.49
A重油	L	2.71
LPガス	kg	3.00
	m ³	6.55

【温室効果ガス排出係数（電気）】

単位	排出係数									
	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R元 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)
kWh	0.688	0.678	0.683	0.669	0.632	0.666	0.643	0.593	0.601	0.549

※北海道電力株式会社の年度ごとの排出係数（基礎排出係数）を使用。

【地球温暖化係数】

二酸化炭素 (CO ₂)	1
--------------------------	---

※本計画の対象としている二酸化炭素のみ掲載。

2 温室効果ガスの削減目標

温室効果ガスの削減目標については、当初計画において、令和12（2030）年度までに基準年度の温室効果ガス排出量から26.0%削減することを目標としていました。

しかし、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（本編）（令和5年3月）」において、地方公共団体実行計画（事務事業編）に関する取組は、政府実行計画に準じて取り組むこととされていることを踏まえ、令和12（2030）年度の削減目標については、原則として政府実行計画の目標（平成25（2013）年度比で50%削減）を踏まえた意欲的な目標を定めることが望ましいとされています。

このことから、本町の最終的な削減目標については、令和12（2030）年度までに基準年度と比較して50.0%削減することとして設定します。

【温室効果ガス排出量の削減目標】

基準年度である平成25（2013）年度の温室効果ガス排出量は、**6,306,727 (kg-CO₂)**であり、現状値（令和4（2022）年度）との比較では、12.1%の削減率となっています。

中間目標となる令和7（2025）年度までに**20.0%**削減することを目標とし、令和12（2030）年度までに、**50.0%**削減することを最終目標とします。

【現状値（令和4（2022）年度実績）】

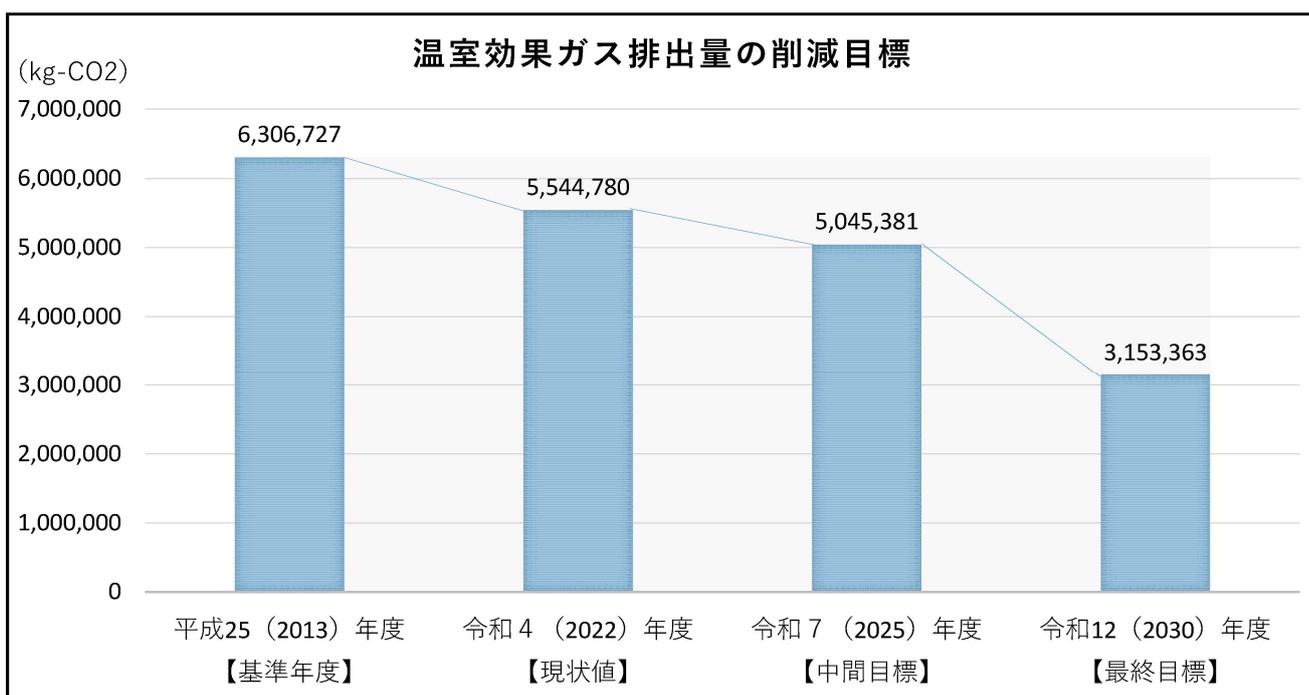
6,306,727 (kg-CO₂) ⇒ 5,544,780 (kg-CO₂) (▲12.1%)

【令和7（2025）年度までの目標】

6,306,727 (kg-CO₂) ⇒ ▲20.0% ⇒ 5,045,381 (kg-CO₂)

【令和12（2030）年度までの目標】

6,306,727 (kg-CO₂) ⇒ ▲50.0% ⇒ 3,153,363 (kg-CO₂)



第5章 目標達成に向けた取組

1 取組の基本方針

当初計画期間における削減実績のペースでは、令和12（2030）年度までに基準年度（平成25（2013）年度）比で二酸化炭素排出量を50.0%削減するという目標を達成することが困難であるため、厚岸町環境マネジメントシステムに基づく従来の取組に加え、脱炭素施策を推進していく必要があります。

厚岸町においては、令和32（2050）年までに、二酸化炭素排出量の実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を表明しているところであり、これを見据えた長期的な取組についても検討する必要があります。

二酸化炭素の排出量削減については、本計画で掲げる目標達成に向けて、全職員が環境に配慮した行動を率先して行い、温室効果ガス排出削減及び環境への負荷の低減に積極的に努めることとし、「持続可能な開発目標（SDGs）¹⁵」の視点を取り入れ、経済面、社会面を含めた検討を進め、排出量の削減を図ります。

2 取組の具体的内容

【公共施設等】

- (1) 新築予定の計画時や既存施設の改修計画時には、高断熱化をはじめ、ZEB¹⁶化を検討する。
- (2) 施設の新築、改修時には、環境に配慮した工事を実施するとともに、環境負荷の低減に配慮した施設等を整備し、適正な管理に努める。
- (3) 照明のLED化など、高効率機器、設備の導入を推進するとともに、人感センサーの導入を検討し、不必要照明の削減に努める。
- (4) 木質バイオマス¹⁷ボイラーの導入など、化石燃料を使用しない設備への切替を推進するとともに、暖房用燃料の見直し（より炭素排出の少ない燃料種への転換）を検討する。

【物品購入等】

- (1) 公用車の更新時には、EV¹⁸、FCV¹⁹、PHEV²⁰を積極的に導入するほか、エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律の基準を満たした低燃費車、低公害車の導入に努める。
- (2) 回収システムが確立されている製品の購入に努める。
- (3) 詰め替え可能な製品の購入に努める。
- (4) 環境ラベリング（エコマーク、グリーンマーク等）対象製品を購入するなど、グリーン購入を推進する。
※グリーン購入～環境にやさしい製品を優先的に購入すること。

〔環境ラベルの例〕



<エコマーク>

「生産」から「廃棄」にわたるライフサイクル全体を通して環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認められた商品につけられる環境ラベル。

〔実施主体：公益財団法人日本環境協会〕



<グリーンマーク>

古紙を利用した製品に表示されるもので、原則として古紙を40%以上（ただし、トイレットペーパー・ちり紙については100%、新聞・コピー用紙については50%以上）利用してつくられた商品につけられるマーク。

〔実施主体：公益財団法人古紙再生促進センター〕

【電気使用量の削減】

- (1) 照明機器及び電気製品等は適正に使用する。
- (2) 昼休みは、支障のない範囲で消灯を徹底し、勤務時間中（時間外勤務時、休日勤務時含む）についても必要のない照明は消灯する。
- (3) 晴天時など、窓際の照度が十分な場合には、業務に支障のない範囲で照明を消す。
- (4) 退庁時の消灯、OA機器等の電源オフを徹底する。
(※各部署の最終退庁者は、照明及びOA機器等の電源を確認する。)
- (5) ノー残業デー及びハッピーフライデーの定時退庁に努める。
- (6) 給湯室及び会議室などは、使用後の消灯を徹底する。
- (7) 使用していないOA機器や電気製品の電源をオフにする。
(※長時間離席する場合には、使用しないパソコン等の電源はオフにする。)
- (8) OA機器等の省電力機能を利用する。
- (9) 長時間使用しないOA機器や電気製品の電源プラグを抜く。
- (10) 電気ポットやコーヒーマーカーの使用は必要最低限とし、マイボトルの持参に努める。

【燃料使用量の削減】

- (1) 公用車の急発進、急加速、空吹かしなど無理な運転をせず、経済的な速度での走行に努める。
- (2) 目的地が同方向で時間調整が可能な場合は、公用車の相乗りを実施し、合理的な経路を心掛け、効率的な利用に努める。
- (3) 公用車から離れる時はエンジンを切り、不要なアイドリングは控える。
- (4) 公用車のタイヤ空気圧を適正に保つなど、車両を整備・管理するとともに、不要な荷物は積載しないよう心掛け、排気ガスの削減に努める。
- (5) 近距離の移動の際は、公用車の利用を控える。
- (6) 冷暖房については、定期巡回等により、適正な温度管理と利用状況に応じた管理を行う。
- (7) ブラインド（カーテン）の使用により、夏季は直射日光による室温上昇の抑制に努め、冬期夜間等には断熱性能向上を図り、燃料消費量を削減する。
- (8) 年間を通して、省エネ・節電を強く意識した働きやすい服装「ナチュラル・ビズ・スタイル」²¹を励行する。
(※TPOを踏まえたうえでのノーネクタイ、冬季での重ね着、膝掛けの使用など。)

【ゴミの減量、リサイクル】

- (1) 3R（廃棄物等の発生抑制・循環資源の再使用・再生利用）運動の取組を推進し、庁舎内等から発生するごみ（紙類や容器等）の分別を徹底する。
- (2) 使用済みの封筒、ファイル等は再利用する。
- (3) コピー機やプリンタの使用済みトナー及びインクカートリッジの業者回収を徹底する。
- (4) 新聞紙、段ボール、雑誌等の再資源化を図る。
- (5) 食品ロスが発生しないよう配慮したうえで、発生した生ごみについては堆肥化に努める。
- (6) 不用品が出た場合には、他部署で必要としている部署がないか確認する。

【用紙類】

- (1) 両面印刷、裏紙コピー、ミスプリントのメモ用紙への活用などを徹底し、使用用紙の削減に努める。
- (2) 事務作業において、印刷前にプレビューで確認するなどミスコピーをなくす、会議資料の簡素化、デジタル化をするなどして、用紙の削減に努める。
- (3) リサイクル用紙の購入に努める。
- (4) 電子メール、庁内LANの活用により、ペーパーレス化に努める。
- (5) 回覧やファイリングを徹底し、文書の共有化を図り、個人の手持ち資料を削減する。
- (6) 各種印刷物については、必要最低限となるよう作成部数の見直しを行う。

【水道】

- (1) 水道使用時には、こまめに水を止めるなど節水に努める。
- (2) トイレ使用時における節水を徹底する。
- (3) 職員が使用するコップ等は、まとめ洗い、つけおき洗いを徹底する。

【環境保全、脱炭素に関する意識向上、率先実行の推進】

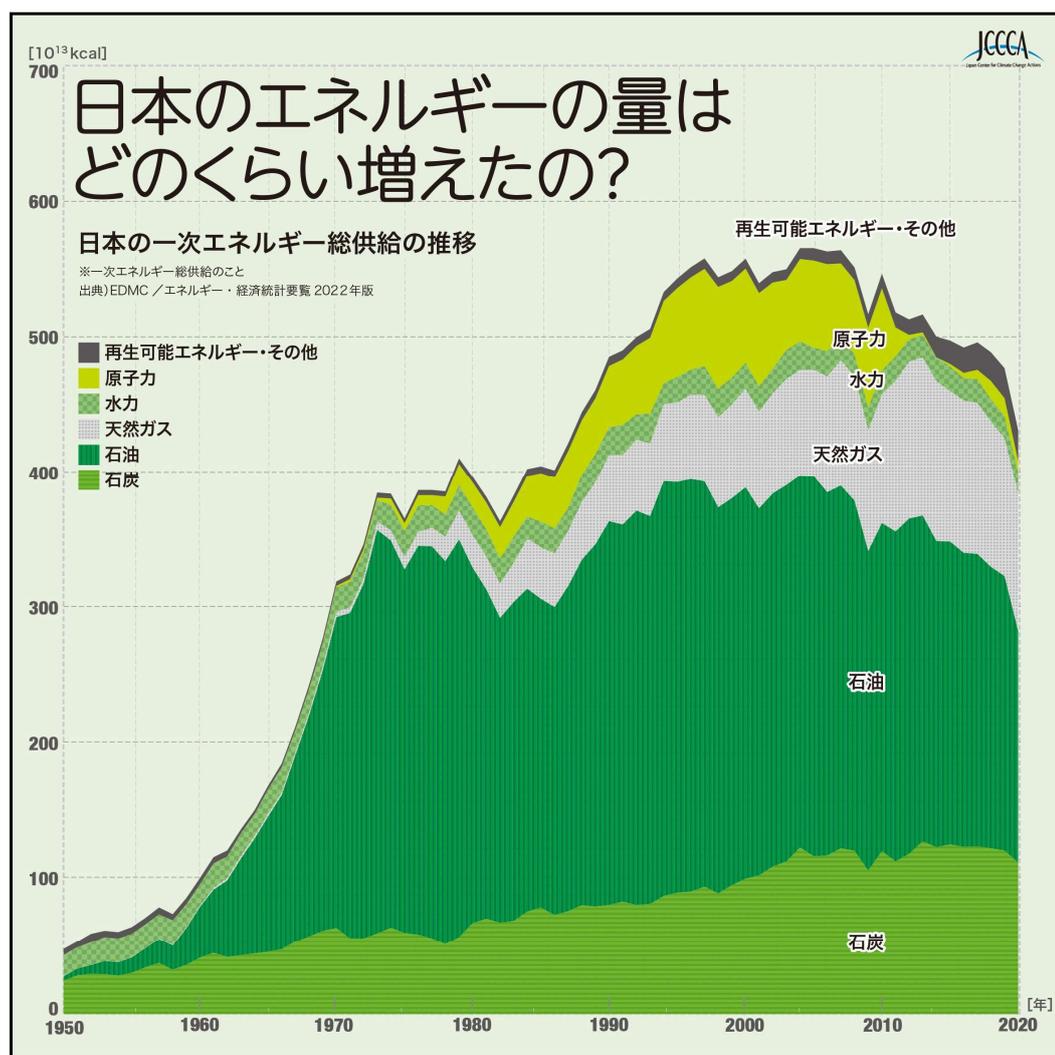
- (1) 職員が参加できる環境保全活動や意識醸成に係る取組（厚岸町クリーン作戦・厚岸町民の森植樹祭・環境講演会等）について、情報提供を行う。
- (2) 職員自ら地球温暖化対策を積極的に推進できるよう、脱炭素に係る説明会を実施する。

【森林整備】

- (1) 健全な森林整備に努める。
- (2) 保安林等の適正な管理・保全等の推進に努める。
- (3) 効率的かつ安定的な林業経営の育成に努める。
- (4) 地域材及び木質バイオマスの利用を推進する。

【再生可能エネルギー等の導入推進】

- (1) 公共施設の屋上や町有地に太陽光発電等再生可能エネルギーの導入を検討する。
- (2) 家畜ふん尿処理コスト低減、有効活用施策として、畜産バイオガス発電²²の導入を検討する。
- (3) 太陽熱や地中熱等の熱利用について、適用性を踏まえながら活用を検討する。



出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)

3 省エネの取組による効果事例

省エネ行動		エネルギー 種別	省エネ効果(年間)	
			エネルギー削減量	二酸化炭素削減量
パソコン				
使用時間を1日1時間削減する	デスクトップ型の場合	電気	31.57 kWh	17.33 kg-CO2
	ノート型の場合	電気	5.48 kWh	3.00 kg-CO2
照明				
電球形LED照明に取り替える	54Wの白熱電球から9Wの電球形LED照明に交換 (年間2,000時間使用)	電気	90.00 kWh	49.41 kg-CO2
使用時間を1日1時間削減する	蛍光灯(12W)の場合	電気	4.38 kWh	2.40 kg-CO2
	白熱電球(54W)の場合	電気	19.71 kWh	10.82 kg-CO2
	電球形LED照明(9W)の場合	電気	3.29 kWh	1.80 kg-CO2
トイレ				
使用しないときは便座のフタを閉める	閉めた場合と開けたままの場合の比較	電気	34.90 kWh	19.16 kg-CO2
暖房便座の温度を低めに設定する	中から弱に下げた場合(貯湯式)	電気	26.40 kWh	14.49 kg-CO2
冷蔵庫				
ものを詰め込みすぎない	詰め込んだ場合と半分にした場合の比較	電気	43.84 kWh	24.06 kg-CO2
無駄な開閉をしない	旧JIS開閉試験(※)の開閉を行った場合と、その2倍の回数行った場合の比較 (※冷蔵庫は12分ごとと25回、冷凍庫は40分ごとと8回、開放時間10秒)	電気	10.40 kWh	5.7 kg-CO2
開けている時間を短くする	開けている時間が20秒間の場合と、10秒間の場合の比較	電気	6.10 kWh	3.34 kg-CO2
電気ポット				
長時間使用しない場合は電源プラグを抜く	6時間保温状態にした場合と電源プラグを抜いて保温せず再沸騰させた場合の比較	電気	107.45 kWh	58.99 kg-CO2
自動車(ガソリン車)				
エコドライブの実践	ふんわりアクセル「eスタート」 ※5秒間で20km/h程度に加速した場合	ガソリン	83.57 L	193.88 kg-CO2
	加減速の少ない運転	ガソリン	29.29 L	67.95 kg-CO2
	早めのアクセルオフ	ガソリン	18.09 L	41.96 kg-CO2
	アイドリングストップ ※5秒の停止で、アイドリングストップした場合	ガソリン	17.33 L	40.20 kg-CO2

出典：経済産業省資源エネルギー庁ウェブサイト (<https://www.enecho.meti.go.jp>)

※二酸化炭素削減量算出にあたっての排出係数については、本計画で現状値(R4)に使用している数値を使用。

第6章 推進体制・進行管理・取組状況の公表

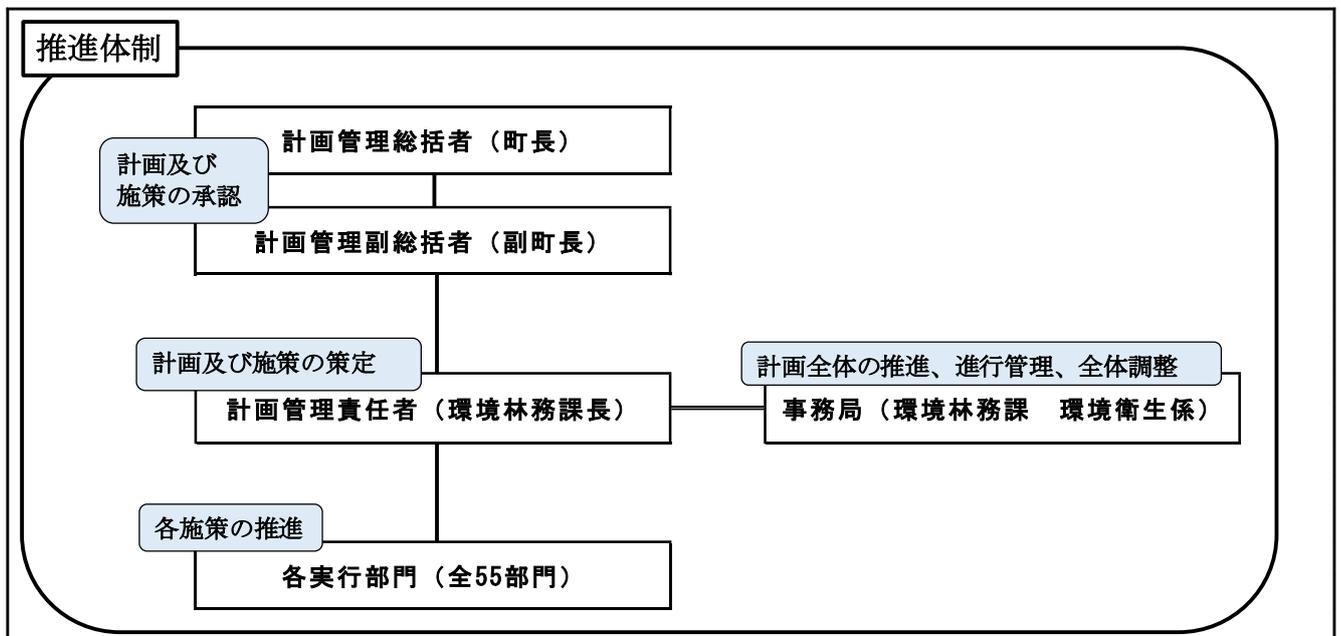
1 推進体制

本計画の全庁的な推進と適正な進行管理を行うため、厚岸町環境マネジメントシステムを運用し、毎年度の温室効果ガス排出量及び施策の取組内容を点検、効果を把握したうえで、施策を推進します。

なお、取組内容の点検については、関係課で構成する「厚岸町環境政策調整会議」において行うほか、町職員、町民、事業者で構成する「厚岸町環境基本計画町民検討会議」において、実施状況などの報告、見直しについての協議を行います。

【厚岸町環境マネジメントシステム】

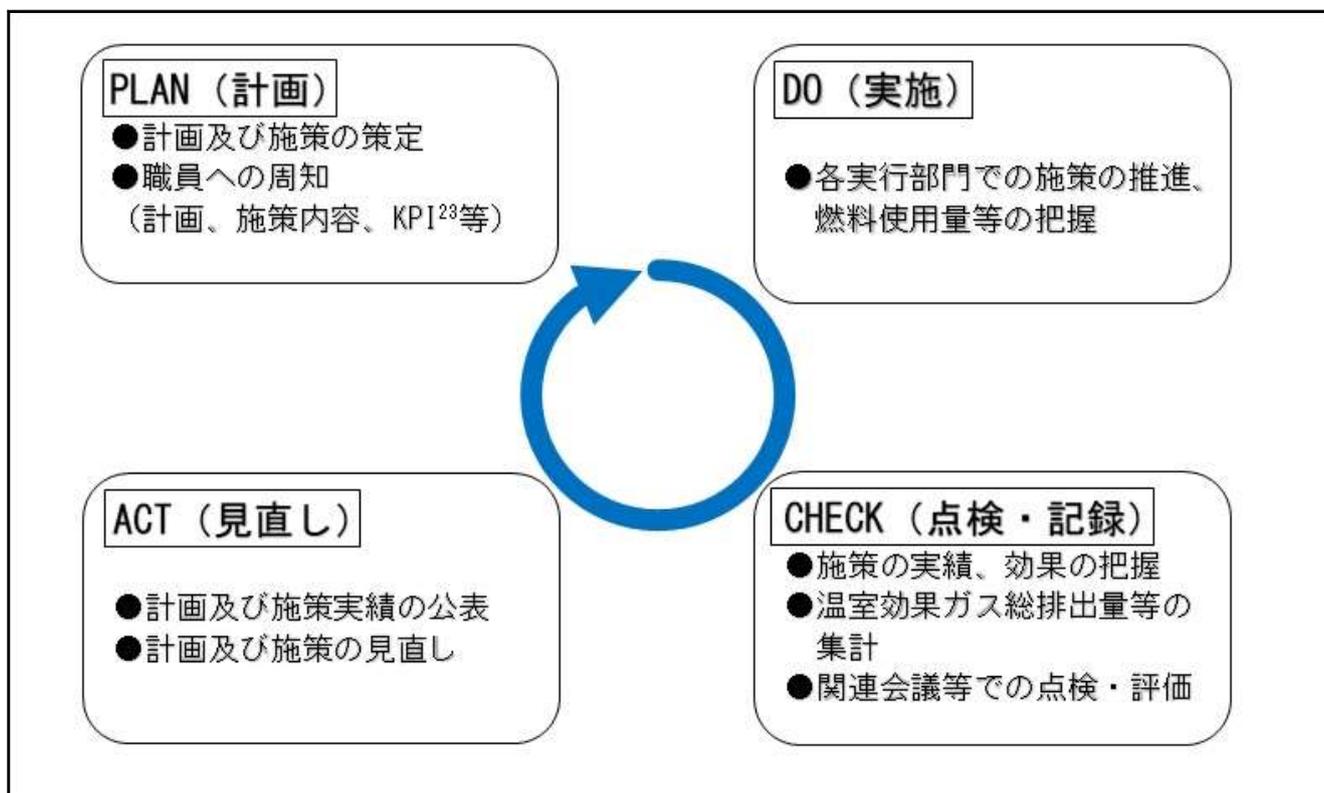
環境方針で定める「環境保全活動の目的及び目標を定め、その実現に向けたプログラム」であり、環境への負荷低減を図るため、本計画に掲げる温室効果ガス排出量の削減目標を達成することを目的とした枠組み。



2 進行管理

【PDCAサイクル】

実効性を高めるため、本計画の進行管理は、PLAN（計画）⇒DO（実施）⇒CHECK（点検・記録）⇒ACT（見直し）のPDCAサイクルに基づき、実施します。



3 取組状況の公表

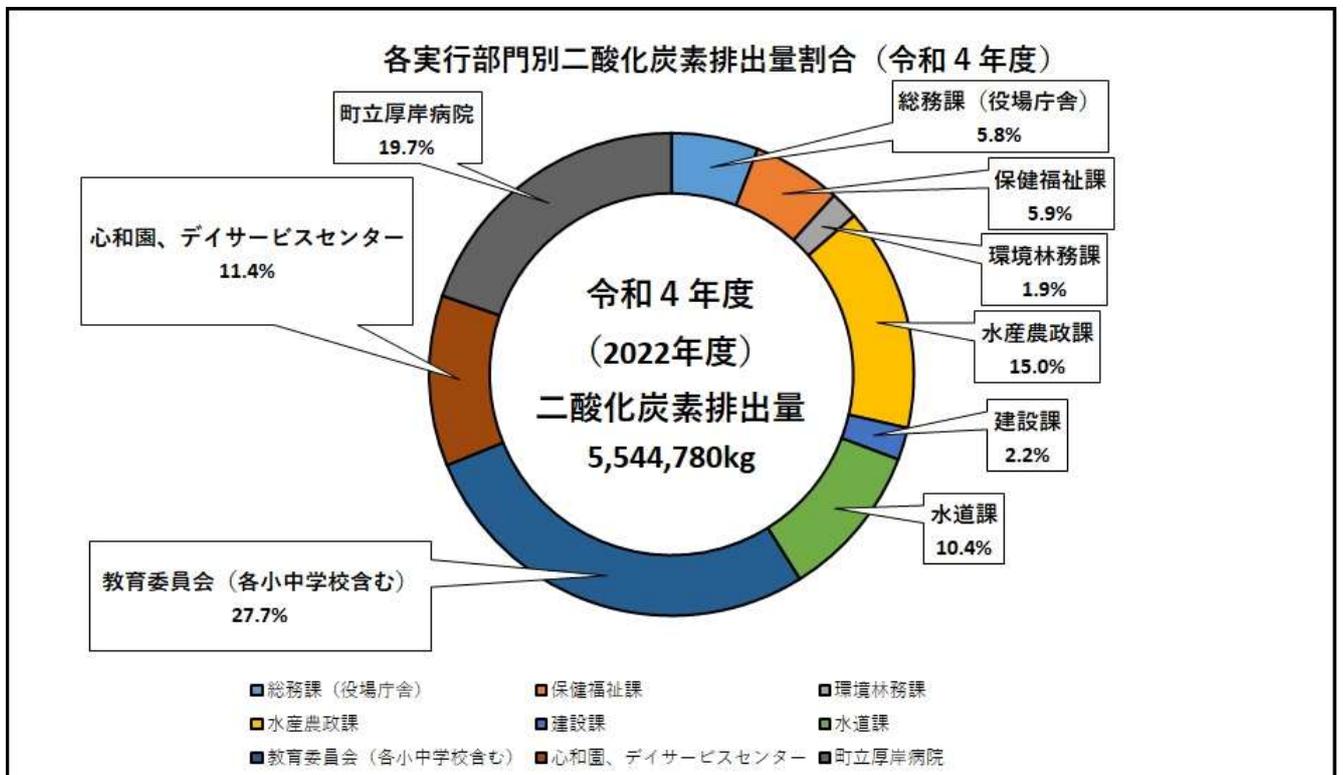
本計画については、毎年度、計画内容、温室効果ガスの総排出量や施策の実施状況等を町広報誌及び町ホームページに掲載し広く公表するものとし、町民、事業者がゼロカーボンシティ実現に向けて自ら地球温暖化対策に取り組めるよう意識づけを行います。

(参考)

○令和4年度 各実行部門別二酸化炭素排出量

実行部門 (各実行部門には外部施設含む)	エネルギー区分						(kg-CO2)	
	ガソリン	軽油	灯油	A重油	LPガス	電気	合計	構成割合
総務課 (役場庁舎)	40,554	565	0	108,129	639	171,157	321,044	5.8%
保健福祉課	4,171	1,434	108,029	113,820	6,247	94,483	328,185	5.9%
環境林務課	974	12,854	25,926	0	203	64,286	104,243	1.9%
水産農政課	6,030	176,493	297,789	133,711	133	216,803	830,959	15.0%
建設課	0	120,035	0	0	37	0	120,071	2.2%
水道課	4,322	3,385	7,082	0	0	560,892	575,681	10.4%
教育委員会 (各小中学校含む)	5,248	3,153	128,098	474,068	4,225	922,520	1,537,312	27.7%
心和園、デイサービスセンター	0	0	0	90,370	0	543,861	634,231	11.4%
町立厚岸病院	10,468	3,241	15,037	614,460	0	449,853	1,093,059	19.7%
合計	71,767	321,159	581,960	1,534,559	11,483	3,023,856	5,544,785	100%

※端数処理により、合計値が一致しない場合があります。



令和4年度実績における二酸化炭素排出量割合では、外部施設及び各小中学校を含む教育委員会が27.7%と最も多く、次いで町立厚岸病院で19.7%、水産農政課で15%となっており、この3部門で全体の約6割を占めています。

○用語集

番号	用語	解説	出典または参考
1	温室効果ガス	温室効果をもたらす大気中に拡散された気体のこと。産業革命以降、代表的な温室効果ガスである二酸化炭素やメタンのほかフロンガスなど人為的な活動により大気中の濃度が増加傾向にある。京都議定書では、温暖化防止のため、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素のほか代替フロン等ガス（HFC類、PFC類、SF6）が削減対象の温室効果ガスと定められた。	参考：全国地球温暖化防止活動推進センター 温暖化用語集
2	カーボンニュートラル（＝ゼロカーボン）	温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすること。	出典：環境省 脱炭素ポータル
3	脱炭素	地球温暖化の原因となる代表的な温室効果ガスである二酸化炭素の排出量を減らし、実質的にゼロにすること。	参考：環境省 脱炭素ポータル
4	ゼロカーボンシティ	2050年に温室効果ガスの排出量又は二酸化炭素を実質ゼロにすることを目指す旨を宣言した地方自治体のこと。	出典：環境省HP
5	再生可能エネルギー	資源に限りのある化石燃料とは異なり、一度使用しても比較的短期間に再生が可能で繰り返し利用できるエネルギー。太陽光・風力・水力等がある。	参考：経済産業省 なっとく！再生可能エネルギー
6	気候変動	大気の組成を変化させる人間活動に直接または間接に起因する気候変化のことで、それと同程度の長さの期間にわたって観測される自然な気候変動に加えて生じるもの。近年では、地球温暖化と同義語として用いられることが多い。	出典：全国地球温暖化防止活動推進センター 温暖化用語集
7	IPCC (国連気候変動に関する政府間パネル)	人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的とし、昭和63年（1988）に国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立された組織。	出典：全国地球温暖化防止活動推進センターHP
8	COP (気候変動枠組条約締約国会議)	「気候変動枠組条約」に賛同した国々が参加する、1年に1回開催される会議。条約の目的達成に向けて「京都議定書」、「パリ協定」が具体的な枠組みとして定められた。	参考：環境省HP
9	緩和策	温室効果ガスの排出を削減して地球温暖化の進行を食い止め、大気中の温室効果ガス濃度を安定させる対策。地球温暖化の根本的な解決に向けた対策を行うもので、例えばエネルギーの効率的利用や省エネルギー、CO2の回収・蓄積、吸収源の増加などがあげられる。	参考：平成28年版 環境・循環型社会・生物多様性白書
10	ロードマップ	目標達成に向けた行程やスケジュール等を描いたもので、目標達成までのおおまかな道筋を示すもの。	

番号	用語	解説	出典または参考
11	太陽光発電	太陽光のエネルギーを、太陽電池を用いて直接的に電力に変換する発電方式。	
12	森林吸収	森林を構成する樹木が、光合成により二酸化炭素を吸収するとともに、酸素を発生させながら炭素を蓄えること。吸収量は、樹種や林齢によって異なる。	参考：林野庁HP
13	ブルーカーボン	藻場・浅場等の海洋生態系に取り込まれた炭素のこと。ブルーカーボンを隔離・貯留する海洋生態系として、海草藻場、海藻藻場、湿地・干潟、マングローブ林が挙げられ、これらは「ブルーカーボン生態系」と呼ばれる。	出典：国土交通省港湾局 海洋・環境課「ブルーカーボンとは」
14	LED (Light Emitting Diode)	Light Emitting Diodeの頭文字であり「光る半導体」の略称。寿命が長い、消費電力が少ない、応答が速いなどの特長を持ち、この特長を照明に利用したものをLED照明と呼ぶ。	参考：環境省 COOL CHOICE HP
15	SDGs (Sustainable Development Goals)	持続可能な開発目標であり、2015年9月の国連サミット加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、17のゴール、169のターゲットから構成される、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標。	出典：外務省JAPAN SDGs Action Platform
16	ZEB (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)	「ゼブ」と呼び、断熱性能を高めることや省エネルギー・創エネを通して、建物で消費する年間の一次エネルギー量の収支を実質的にゼロ以下にすることを目指した建物。	参考：環境省ZEBポータル
17	木質バイオマス	木材からなるバイオマスのこと。主に、森林を伐採したときに発生する枝・葉などの林地未利用材や、製材工場などから発生する樹皮やおがくずなどの製材工場端材、住宅の建設や解体の際に発生する建設発生材などがある。	出典：北海道林務局 林業木材課HP
18	EV (電気自動車)	蓄電池に蓄えた電気でモーターを回転させて走る自動車。走行中に二酸化炭素や排気ガスを出さない、騒音が少ない等のメリットがある。	出典：環境省Let'sゼロドラ！
19	FCV (燃料電池自動車)	燃料電池内で水素と酸素の化学反応により発電した電気エネルギーでモーターを回転させて走る自動車。水素ステーションで水素、空気中から酸素を補給する。	出典：環境省Let'sゼロドラ！
20	PHEV (プラグインハイブリッド車)	バッテリー（蓄電池）に外部から給電できるハイブリッド車。バッテリー（蓄電池）に蓄えた電気でモーターを回転させて走れるほか、ガソリンでエンジンを動かして走ることもできる。	出典：環境省Let'sゼロドラ！

番号	用語	解説	出典または参考
21	ナチュラル・ビズ ・スタイル	クールビズ、ウォームビズを取組を統合し、年間を通して、省エネ・節電を強く意識した働きやすい服装で執務を行う取組。 「自然（気温変化）を意識する」、「TP0を意識する」、「省エネを意識する」の3つのコンセプトにより構成される。	参考：北海道HP
22	畜産バイオガス発電	家畜ふん尿を発酵させてメタンガスを回収し、そのガスをエネルギー源として利用し、発電する方法。	参考：一般財団法人 新エネルギー財団HP
23	KPI (重要業績評価指標)	目標や効果につながる施策の達成度合いを可能な限り定量的に測定するための指標。	出典：気候変動適応 計画（令和3年10月2 2日閣議決定）抜粋



**ZERO CARBON
HOKKAIDO
AKKESHI**

第2期厚岸町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

令和6年3月策定

発行：厚岸町（環境林務課環境衛生係）

〒088-1192

北海道厚岸郡厚岸町真栄3丁目1番地

TEL：0153-52-3131

FAX：0153-52-3138

E-mail：kankyou@akkeshi-town.jp