

南富良野町地球温暖化対策実行計画

【 事務事業編 】

令和 6 年(2024 年) 3 月

南 富 良 野 町

目 次

第1章 地球温暖化の概要について	1
第1節 地球温暖化による気候変動の発生と影響	1
(1) 地球温暖化のメカニズム	1
(2) 気候変動の発生と影響	2
第2節 地球温暖化問題に関する国内外の動向	3
(1) 世界の動き	3
(2) 国の動き	4
(3) 北海道の動き	10
(4) 南富良野町の動き	11
(5) 町民アンケートの結果	15
第2章 計画改定の目的と「温室効果ガス排出量」の状況	17
第1節 改定の経緯・目的、計画期間と旧計画の概要	17
(1) 改定の経緯・目的	17
(2) 計画期間	17
(3) 旧計画の概要	18
第2節 「温室効果ガス排出量」の対象範囲及び算定方法	19
(1) 対象範囲	19
(2) 対象とする温室効果ガス	20
(3) 算定方法	20
第3節 「温室効果ガス排出量」の推移及び内訳	21
(1) 区分別の実績比較	21
(2) 5区分別及び化石燃料・電力別の実績比較	23
(3) 5区分別及び化石燃料別の実績比較	29
(4) 化石燃料別及び5区分別の実績比較	36
(5) 電力の5区分別の実績比較	44
(6) 月別の排出量の実績比較	46
(7) 木質チップ原料供給量の推移	48
第3章 目標達成に向けた取組	51
第1節 基本方針と目標値	51
(1) 基本方針	51
(2) 目標値の設定	52
第2節 具体的な取組	54
(1) 環境にやさしい製品の購入促進	55
(2) 省資源・省エネルギーの促進	56
(3) 廃棄物の減量化・リサイクルの推進	57
(4) 環境負荷の削減に配慮した施設等の整備・維持管理	58

第4章	推進体制・進行管理	60
第1節	推進体制	60
第2節	進行管理	61
(1)	計画(Plan)	61
(2)	実行(Do)	61
(3)	点検・評価(Check)	62
(4)	見直し(Action)	62
第3節	公表	63

第1章 地球温暖化の概要について

第1節 地球温暖化による気候変動の発生と影響

(1) 地球温暖化のメカニズム

昨今、世界規模の環境問題として、地球温暖化が大きく取り上げられています。

地球温暖化とは、温室効果ガスの増加によって地球の気温が上昇することです。

地球の大気には二酸化炭素をはじめとするメタン、一酸化炭素などの温室効果ガスが含まれていますが、これらの気体は下図に示すとおり、地球外へ出ていく熱を吸収して再び地球に放出する温室効果を持っています。

この温室効果によって、地球の平均気温はこれまで 14°C 前後に保たれてきました。

しかし、18世紀の産業革命以降は人間生活や経済活動によって化石燃料が大量消費されるようになり、それに比例して大気中の温室効果ガス濃度が急激に増加しはじめました。

この急激に増加した温室効果ガスによって世界の平均気温が上昇しており、それに伴い「気候変動」が発生するようになりました。

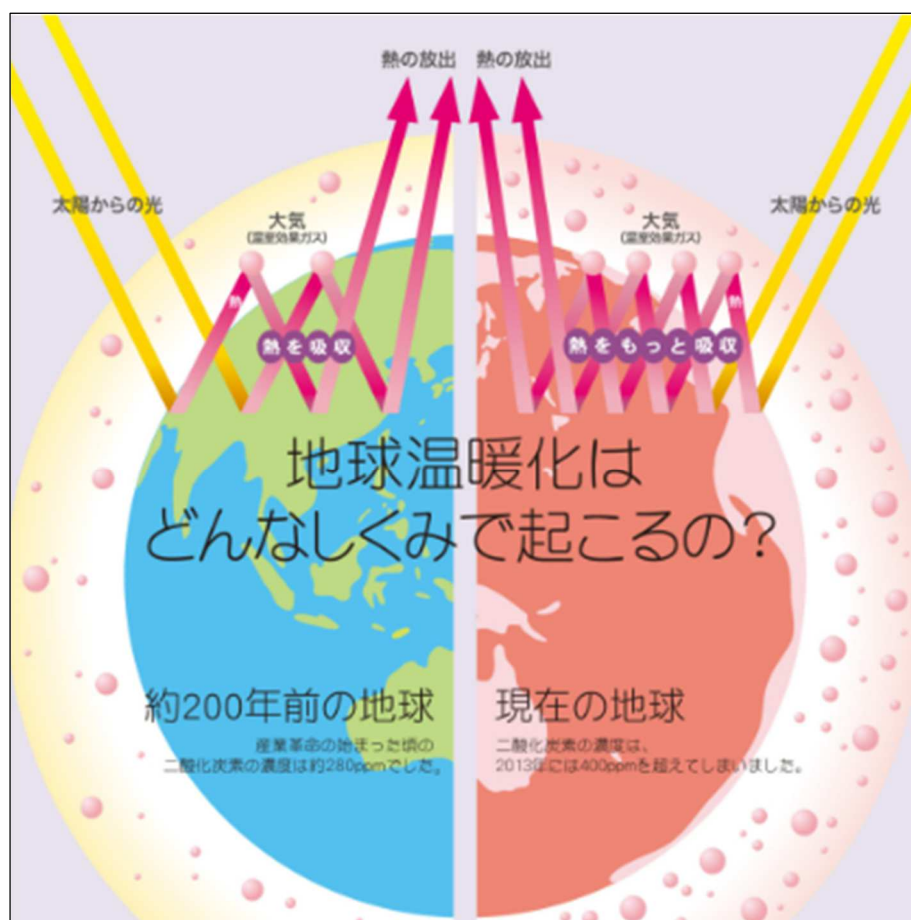


図 1.1.1 地球温暖化のメカニズム

出典：JCCCA 全国地球温暖化防止活動推進センター

(2) 気候変動の発生と影響

気候変動は、地球温暖化によって発生している様々な天候の変化のことです。

地球温暖化の影響は気温上昇だけでなく、海面の上昇、氷河・氷床の縮小、熱波の発生、大雨・干ばつの増加など、さまざまな気候の変化をもたらします。

このような気候の変化により、自然環境では、異常気象による自然災害の増加や、暖冬による生物活動・生態系の変化などが、また社会環境では、水資源や農作物への影響や、高温による健康被害、生息域の変化による感染症の増加など、様々な影響が発生することが予測されています。

我が国では、急激な気候変動により豪雨災害などのリスクが高まっています。

「第6次気候変動に関する政府間パネル(IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change)」では、対策を講じない場合は、下図に示すとおり平均気温が最大5.7℃上昇すると試算しており、早期の温室効果ガス排出量の削減が求められるところです。

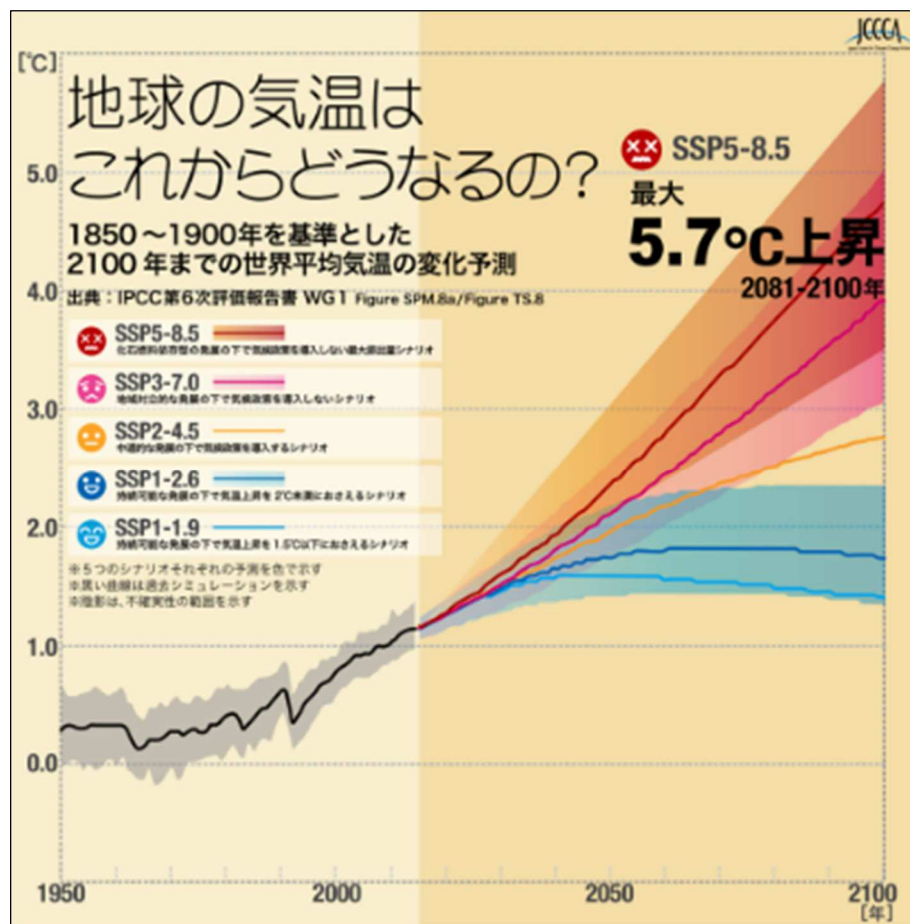


図 1.1.2 世界平均気温の変化予測

出典: JCCCA 全国地球温暖化防止活動推進センター

第2節 地球温暖化問題に関する国内外の動向

(1) 世界の動き

平成 27 年(2015 年)の国連サミットでは、気候変動対策を国際的な目標の一つとした「持続可能な開発目標(SDGs)」が採択されました。

また、平成 27 年(2015 年)12 月の「国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議(COP21)」では、歴史上初めてとなる「全ての参加国が温室効果ガス排出量の削減に取り組むことで合意」したパリ協定が採択されました。

パリ協定では、下表に示すとおり地球温暖化の緩和のために「世界共通の長期目標として平均気温の上昇を 2℃以下にする目標を設定するとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や、気候変動への適応のために「気候変動の悪影響に対する適応能力と対応能力を強化すること」などが規定されました。

この目標の達成に向けた取り組みが進む中、平成 30 年(2018 年)10 月に公表された IPCC(国連の気候変動に関する政府間パネル)の 1.5℃特別評価報告書を契機に、1.5℃上昇と 2℃上昇では発生する影響に大きな違いがあり、気温上昇は 1.5℃までに留めるべきという認識が広がりしました。

そのため、パリ協定から 5 年後となる令和 3 年(2021 年)の「国連気候変動枠組条約第 26 回締約国会議(COP26)」では、1.5℃目標に向かって世界が努力することが正式に合意される等、地球温暖化の緩和に向けた取り組みは着実に進められています。

パリ協定において我が国が国際的に約束した温室効果ガスの削減量は、平成 25 年度(2013 年度)比で「令和 12 年度(2030 年度)までに 26%削減」であり、この 26%の 2%を森林整備と木材利用により確保することとしています。

総面積約 66,552ha の約 90%が山林である本町においても、森林整備に必要な安定的な財源確保と木質バイオマスエネルギーの更なる活用が求められます。

表 1.2.1 パリ協定の概要～COP21 による世界共通の長期目標など

パリ協定の概要
☐ 世界共通の長期目標として平均気温の上昇を 2℃以下にする目標を設定。1.5℃に抑える努力を追求すること。
☐ 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。
☐ 全ての国が共通かつ柔軟な方法で実施状況を報告し、レビューを受けること。
☐ 適応の長期目標の設定、各国の適応計画プロセスや行動の実施、適応報告書の提出と定期的更新。
☐ イノベーションの重要性の位置付け
☐ 5 年ごとに世界全体としての実施状況を検討する仕組み（グローバル・ストックテイク）。
☐ 先進国による資金の提供。これに加えて、途上国も自主的に資金を提供すること。
☐ 二国間クレジット制度(JCM)も含めた市場メカニズムの活用。

出典：外務省 気候変動の Web より

(2) 国の動き

① 緩和と適応による気候変動対策

国では気候変動の対策として、その原因物質である温室効果ガス排出量を削減する、または植林などによって吸収量を増加させる「緩和」と、気候変化に対して自然生態系や社会・経済システムを調整することにより気候変動の悪影響を軽減する、または気候変動の好影響を増長させる「適応」の二本柱を掲げています。

国による「緩和」と「適応」の2つの気候変動対策のイメージを下図に示します。

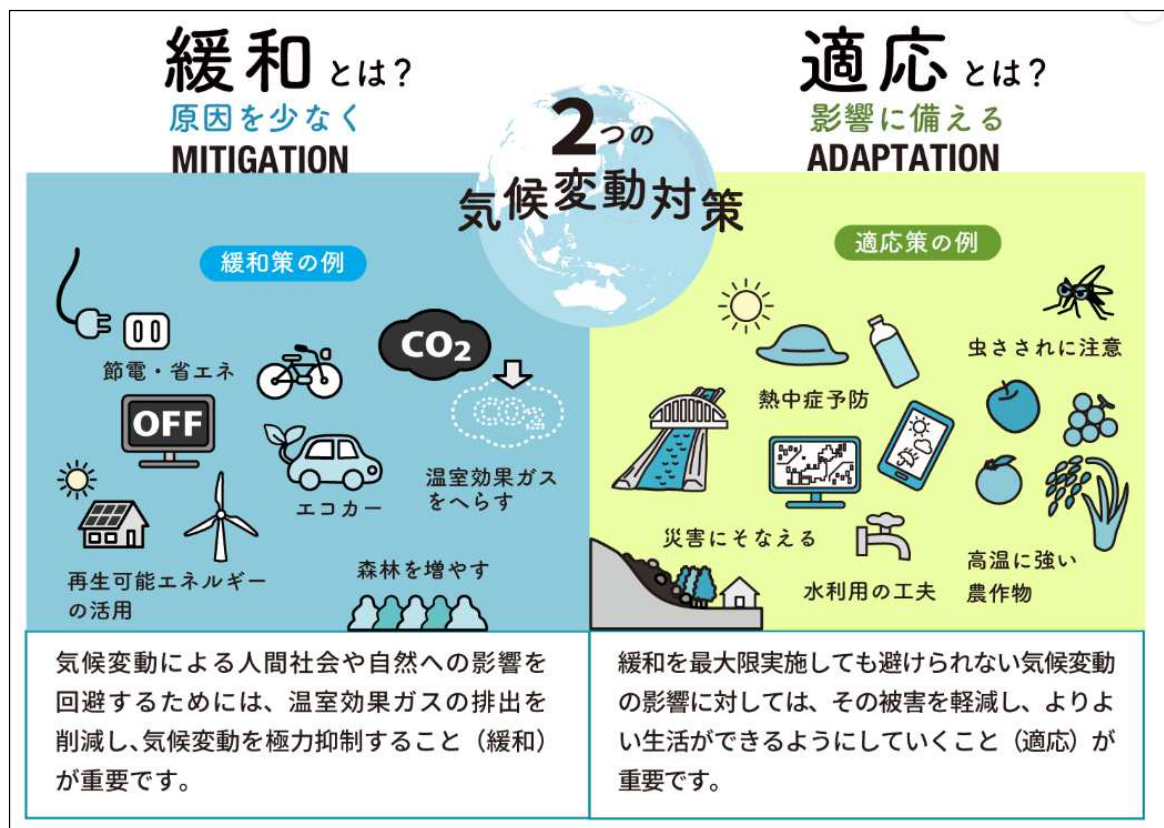


図 1.2.1 緩和と適応による気候変動対策の実施

出典：国立研究開発法人 国立環境研究所

気候変動適応情報プラットフォームの Web より

② 国の動き～緩和策について

世界情勢は脱炭素に向けて着実に進んでおり、国もそれを踏まえて、脱炭素社会の構築を目指した温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいます。

国が令和3年(2021年)10月に閣議決定した「地球温暖化対策計画」では、温室効果ガス排出量の目標を「令和12年度(2030年度)までに46%削減(平成25年度(2013年度)比)」、「令和32年度(2050年度)までに実質ゼロ」としました。

平成28年(2016年)5月に閣議決定した前回の「地球温暖化対策計画」での削減目標は、パリ協定で国際的に約束した平成25年度(2013年度)比で「令和12年度(2030年度)までに26%削減」、「令和32年度(2050年度)までに80%削減」であったことから、国が脱炭素に向けた取り組みを強化していることがわかります。

国はこの目標の達成に向けて、「再生可能エネルギー・省エネルギーの拡大」、「水素・蓄電池など重点分野の研究開発及び社会実装の支援」、そして「令和12年度(2030年度)までに100以上の「脱炭素先行地域」を創出(地域脱炭素ロードマップ)」などを主要な対策として位置付けて、取り組みを推進しています。

表 1.2.2 国の温室効果ガス削減目標の見直し

削減目標年度	地球温暖化対策計画による温室効果ガス排出量の削減目標※	
	《前回：平成28年(2016年)5月時点》	《今回：令和3年(2021年)10月時点》
令和12年度(2030)	26%削減	⇒ 46%削減
令和32年度(2050)	80%削減	⇒ 実質ゼロ

※：削減目標は、平成25年度(2013年度)との対比による削減率を示します。

③ 国の動き～地域脱炭素ロードマップ

前項で示す、「令和 32 年度(2050 年度)までに温室効果ガス排出の実質ゼロ」を目指すよう、国では、全国の農山漁村や離島、都市部等から実現に向けたモデルとなる「脱炭素先行地域」を 100 ヶ所以上選定すること、そして全国各地での「脱炭素ドミノ」を展開する「地域脱炭素ロードマップ」を策定しました。

「地域脱炭素ロードマップ」による 3 つの目標とイメージを下記に、また脱炭素の基盤となる重点対策を次頁より示します。

令和 3 年(2021 年)の策定以降、道内では札幌市、苫小牧市、石狩市、奥尻町、上士幌町、鹿追町の 6 つの自治体が脱炭素先行地域に指定されています。

表 1.2.3 地域脱炭素ロードマップによる 3 つの目標

地域脱炭素ロードマップによる 3 つの目標
(1)今後の 5 年間(令和 7 年(2025 年)まで)で政策を総動員して人材・技術・情報・資金を積極支援することと、 ①令和 12 年度(2030 年度)までに少なくとも 100 か所の脱炭素先行地域をつくる。 ②全国で重点対策(自家消費型太陽光発電・省エネルギー住宅・電動車など)を実行する。
(2)3 つの基盤的施策(継続的・包括的支援、ライフスタイルイノベーション、制度改革)を実施する。
(3)これらのモデルを全国に伝搬することで、令和 32 年(2050 年)を待たずに脱炭素を達成する(脱炭素ドミノ)。



図 1.2.2 地域脱炭素ロードマップのイメージ

出典：脱炭素脱炭素ポータルポータル(環境省)

表 1.2.4 脱炭素の基盤となる重点対策(1/2)

重点対策① 屋根置きなど自家消費型の太陽光発電 □ 建物の屋根等に設置し屋内・電動車で自家消費する太陽光発電を導入する。 □ 自家消費型の太陽光発電は、系統制約や土地造成の環境負荷等の課題が小さく、低圧需要では系統電力より安いケースも増えつつある。 □ 余剰が発生すれば域内外で有効利用することも可能であり、蓄エネ設備と組み合わせることで災害時や悪天候時の非常用電源を確保することができる。
重点対策② 地域共生・地域裨益型再エネの立地 □ 一次産業と再エネの組合せ、土地の有効活用、地元企業による施工、収益の地域への還流、災害時の電力供給など、地域の環境・生活と共生し、地域の社会経済に裨益する再エネの開発立地を、できるだけ費用効率的に行う。 □ そのために、市町村は、地域の再エネポテンシャルを最大限活かす導入目標を設定し、公共用地の管理者や農業委員会等と連携し、再エネ促進区域の選定(ポジティブゾーニング)、環境配慮や地域貢献の要件の設定や地域協議会の開催等を主体的に進める。
重点対策③ 公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ電気調達と更新や改修時の ZEB 化誘導 □ 庁舎や学校等の公共施設を始めとする業務ビル等において、省エネの徹底や電化を進めつつ、二酸化炭素排出係数が低い小売電気事業者と契約する環境配慮契約を実施するとともに、再エネ設備や再エネ電気を、共同入札やリバースオークション方式も活用しつつ費用効率的に調達する。 □ あわせて、業務ビル等の更新・改修に際しては、令和 32 年(2050 年)まで継続的に供用されることを想定して、省エネ性能の向上を図り、レジリエンス向上も兼ねて、創エネ(再エネ)設備や蓄エネ設備(EV/PHEV を含む)を導入し、ZEB 化を推進する。
重点対策④ 住宅・建築物の省エネ性能等の向上 □ 地域の住宅・建築物の供給事業者が主役になって、家庭の最大の排出源の一つである冷暖房の省エネ(CO₂削減)と、健康で快適な住まいの確保のために、住宅の断熱性等の省エネ性能や気密性の向上を図る。 □ 住宅の再エネ・創エネ設備や、蓄エネ設備(EV/PHEV を含む)は、ネットワーク化することで需給調整に活用でき、地域のレジリエンス強化にも資する。
重点対策⑤ ゼロカーボン・ドライブ(再エネ電気×EV/PHEV/FCV) □ 再エネ電力と EV/PHEV/FCV を活用する「ゼロカーボン・ドライブ」を普及させ、自動車による移動を脱炭素化する。動く蓄電池等として定置用蓄電池を代替して自家発再エネ比率を向上し、災害時には非常用電源として活用し地域のエネルギーレジリエンスを向上させる。
重点対策⑥ 資源循環の高度化を通じた循環経済への移行 □ プラスチック資源の分別収集等、食品ロス削減推進計画に基づく食品ロス半減、食品リサイクル、家庭ごみ有料化の検討・実施、有機廃棄物等の地域資源としての活用、廃棄物処理の広域化・集約的な処理等を、地域で実践する。

出典：地域脱炭素ロードマップ(令和 3 年(2021 年)6 月 9 日 国・地方脱炭素実現会議)

表 1.2.5 脱炭素の基盤となる重点対策(2/2)

重点対策⑦ コンパクト・プラス・ネットワーク等による<u>脱炭素型まちづくり</u> □ 都市のコンパクト化やゆとりとにぎわいあるウォークアブルな空間の形成等により車中心から人中心の空間へ転換するとともに、これと連携した公共交通の脱炭素化と更なる利用促進を図るとともに、併せて、都市内のエリア単位の脱炭素化に向けて包括的に取り組む。 □ 加えて、スマートシティの社会実装化や、デジタル技術の活用等を通じて都市アセットの機能・価値を高め、その最大限の利活用を図る。 □ さらにグリーンインフラや Eco-DRR(生態系を活用した防災・減災)等を推進する。
重点対策⑧ 食料・農林水産業の<u>生産力向上と持続性の両立</u> □ 調達、生産、加工・流通、消費のサプライチェーン全体において、環境負荷軽減や地域資源の最大活用、労働生産性の向上を図り、持続可能な食料システムを構築する。 ・ 持続可能な資材やエネルギーの調達(営農型太陽光発電、バイオマス・小水力発電、地産地消型バイオガス発電施設の導入等) ・ 地域の未利用資源の一層の活用(園芸施設における産業廃熱・CO₂の利用、バイオ炭の農地施用、堆肥の広域流通等) ・ 持続的生産体系への転換(ドローンによるピンポイント農薬・肥料散布の普及、農機のシェアリングや農業支援サービスの育成・普及、有機農業の推進等) ・ 持続可能な加工・流通システムの確立(商品・物流情報データの共有・連携、余剰・未利用 農産物の再利用) ・ 環境にやさしい持続可能な消費の拡大や食育の推進(見た目重視から持続性重視への転換、消費者と生産者の交流) ・ 適切な間伐やエリートツリー等を活用した再造林等の森林整備 ・ 建築物の木造化・木質化等による地域材の積極的な利用

出典：地域脱炭素ロードマップ(令和3年(2021年)6月9日 国・地方脱炭素実現会議)

道内における脱炭素先行地域に指定された6つの自治体(札幌市、苫小牧市、石狩市、奥尻町、上士幌町、鹿追町)では、重点対策として、公用車のPHEVやバスのFCEV、EV化※といったゼロカーボン・ドライブの実施の他、木質や家畜ふん尿を利用したバイオガス発電と地域への供給など、再生可能エネルギーの地産地消の取組が進められています。

※：PHEV、FCEVは電動車(EV)の種類の一つです。PHEVは外部電源からの給電とガソリンをエネルギー源として利用します。FCEVは、水素と酸素の化学反応によって電気を発生させる燃料電池を搭載した車であり、水素をエネルギー源として利用します。

④ 国の動き～適応策について

気候変動を抑えるためには、地球温暖化を「緩和」するための脱炭素の取組が最も重要です。

しかし、最大限に排出削減の努力を行っても過去に排出された温室効果ガスの蓄積により気候変動の影響を回避するのは困難であり、今後に変化する気候に「適応」して、その影響を最小限に抑えるための対策が必要不可欠です。

こういった状況を踏まえて、国では平成 30 年(2018 年)12 月に「気候変動適応法」を施行し、同年 11 月には「気候変動適応計画」の閣議決定を行っており、気候変動への「適応策」の推進に注力しています。

「気候変動適応計画」における分野別施策について、影響と適応策を下表に示します。

表 1.2.6 気候変動適応計画における分野別施策～影響と適応策

分野別施策	影響	適応策
農林水産業	☐ 高温によるコメの品質低下	☐ 高温耐性品種の導入
水環境・水資源	☐ 灌漑期における地下水位の低下	☐ 地下水マネジメントの推進等
自然生態系	☐ 造礁サンゴ生育海域消滅の可能性	☐ 順応性の高いサンゴ礁生態系の保全
自然災害	☐ 洪水の原因となる大雨の増加 ☐ 土石流等の発生頻度の増加	☐ 「流域治水」の推進 ☐ 砂防堰堤の設置等
健康	☐ 熱中症による死亡リスクの増加 ☐ 様々な感染症の発生リスクの変化	☐ 高齢者への予防情報伝達 ☐ 気候変動影響に関する知見収集
産業・経済活動	☐ 安全保障への影響	☐ 影響最小限にする視点での施策推進
国民生活・都市生活	☐ インフラ・ライフラインへの影響	☐ 施設やシステムの強靱化 ☐ グリーンインフラの活用等

出典：気候変動適応計画について(令和 5 年(2023 年)5 月一部更新 環境省)

(3) 北海道の動き

前述した世界や国の動きを受けて、北海道では令和2年(2020年)3月に「ゼロカーボンシティ宣言」を行い、「ゼロカーボン北海道」を標語に、北海道が有する豊かな自然や地域資源を利用した再生可能エネルギーと広大な森林などの吸収源の最大限の活用、並びに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ことを目指しています。

令和4年(2022年)3月に改定した「北海道地球温暖化対策推進計画(第3次)」では、下図に示すとおり、温室効果ガス排出量を「令和12年度(2030年度)までに48%削減(平成25年度(2013年度)比)」することを目標としました。

この目標値48%は国の削減目標46%よりも2%高いものです。

道は目標達成に向けた重点的な取組として、次頁の表に示す「多様な主体の協働による社会システムの脱炭素化」、「豊富な再生可能エネルギーの最大限の活用」、「森林などの二酸化炭素吸収源の確保」の3つを掲げています。

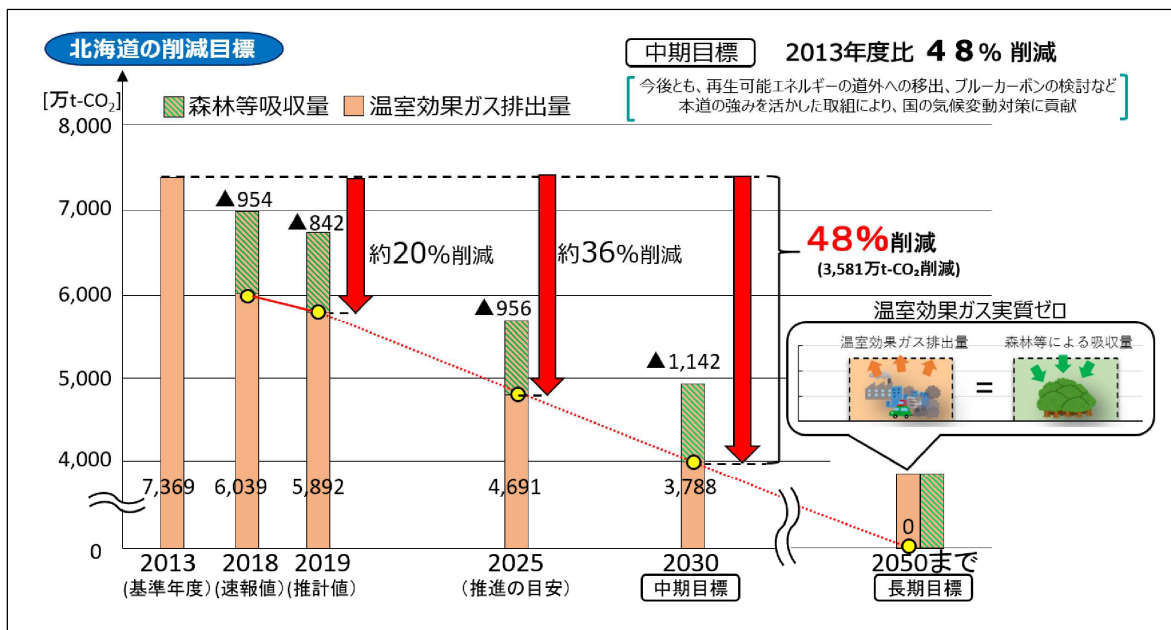


図 1.2.3 北海道の温室効果ガス排出量の削減目標

出典：北海道地球温暖化対策推進計画(第3次)[改定版](令和4年(2022年)3月)

(4) 南富良野町の動き

① 南富良野町ゼロカーボンシティ宣言

本町では、令和4年(2022年)6月17日開催の町政執行方針において、「令和32年(2050年)までにCO₂(二酸化炭素)実質排出ゼロ」を目指す「南富良野町ゼロカーボンシティ宣言」を表明しました。

そして「南富良野町地球温暖化対策実行計画」に基づき、地域エネルギーの利活用と省エネルギーの推進や廃棄物の減量化、環境負荷の削減に配慮した施設等の整備と維持管理の促進など、地域脱炭素ロードマップとなる「再生可能エネルギー導入推進計画」の策定に努めます。

② 南富良野町森林・林業マスタープラン

森林の持つ機能は、木材生産の他、水資源の確保や生物多様性の保全、そして二酸化炭素の吸収源としての役割を担います。

本町では、平成 24 年(2012 年)3 月に、「健全な森林」と「林業と環境保全の調和」、そして「元気な森林・林業のまち」の再生に向けて「南富良野町森林・林業マスタープラン」を策定しました。

マスタープランでは、下表に示す 7 つの重点的に取り組むべき事項と具体的な対策を掲げています。

また当該マスタープランに基づき、「民有林整備事業補助金」や「民有林地流動促進支援事業」などによる民有林振興・担い手の確保の他、「木質チップボイラーの導入」や「拡張型木質バイオマスエネルギー地産地消事業」などによる森林を活用した再生エネルギーの取組を進めています。

表 1.2.7 南富良野町森林・林業マスタープラン～重点的に取り組むべき事項等

重点的に取り組むべき事項	具体的な対策
(1)民有林振興対策プラン	☐ 施業集約化の確立と施業プランナーの育成 ☐ 地域森林施業体系の構築 ☐ 『森林情報データベース』の構築
(2)『現場技術者』支援プラン	☐ 安全の確保、循環型施業と安定した事業量の確保 ☐ 担い手対策事業の拡充
(3)かなやま湖水源の森整備プラン	☐ 森林整備の働きかけ ☐ 林地の斡旋・譲渡・管理委託・施業代行 ☐ 整備困難森林の公有地化
(4)町有林経営プラン	☐ 健全な森林の育成、周辺環境に配慮した森林管理 ☐ 持続可能な循環施業の確立
(5)イトウを守る森林整備プラン	☐ 河川環境保全と森林施業の調和 ☐ イトウの生活史を考慮した森林の取扱い、繁殖河川の復元
(6)木質バイオマスエネルギー活用プラン	☐ 林地未利用材収集システムの構築 ☐ 木質バイオマス燃料と産業クラスターの構築 ☐ 南富良野型アグロフォレストリー
(7)極相の森整備プラン	☐ 木材以外の経済価値の追求 ☐ 地域の共有財産のエコミュージアム化 ☐ 環境教育及び観光資源としての活用の検討

出典：南富良野町森林・林業マスタープラン(平成 24 年(2012 年)3 月)

③ 南富良野町地域総合戦略

本町では、令和 2 年(2020 年)4 月に、「次世代へつなぐ活力ある産業のまちづくり」に向けた施策の基本的な方向性と主な事業及び指標を示す「南富良野町地域総合戦略」を策定しました。

本戦略では、多面的機能を生かした林業経営として「再生可能エネルギー(木質チップボイラー)の推進」を施策の方向性の一つと設定し、「公共施設及び企業への木質チップボイラーの導入・促進」、「木質チップ原料工場の整備や民間企業の需要に応じ、林地未利用材の有効活用と需要量に見合った安定的な原料の確保を図る」、また「再生可能エネルギーの活用・促進と併せた安定的な雇用の確保」を目指します。

具体的な事業の内容と重要業績指標(KPI)を下表に示します。

表 1.2.8 再生可能エネルギー(木質チップボイラー)の推進等に関する具体的な事業

■再生可能エネルギーの導入・促進	地域エネルギーの地産地消の推進として、木質チップボイラーの利用促進や木質チップによる電力供給を行う民間企業と連携を図り、木質チップの供給量の拡大を図り、木質チップの製造施設における従業員の安定雇用を確保します。
■林業担い手新規定着 通年雇用支援	新規に林業の担い手として参入する者を通年雇用する事業者に対し、必要な支援を行い担い手の確保を図ります。
■担い手の育成・確保事業	林業技術者の育成、確保が急務となっていることから、北海道立北の森づくり専門学校と連携し、計画から現場まで対応できる林業技術者の人材の確保を図ります。

出典：南富良野町地域総合戦略(令和2年(2020年))

表 1.2.9 令和 6 年度までの重要業績指標(KPI)

	令和元年度(2019 年度)	令和 6 年度(2024 年度)
木質チップ原料供給量	30,037 m³	40,000 m³
木質チップ原料工場従業者数	3 人	4 人
新規森林作業者数	12 人	15 人

出典：南富良野町地域総合戦略(令和2年(2020年))

④ 南富良野町有林オフセット・クレジット(J-VER)

本町では豊かな森林資源を活かし、環境省の J-VER 制度に準拠したカーボン・オフセット※による持続的な森林整備を進めています。

費用的な問題で温室効果ガスの削減を実施できなかった事業者と、管理が必要な森林を多く所有する本町においては、温室効果ガス削減プロジェクトの費用を「オフセット・クレジット(J-VER)」の売却資金によって賄うことが可能です。

当該制度の概要を下表に示します。

※：カーボン・オフセットとは、企業による事業活動等で排出する温室効果ガスを削減し、地球温暖化を抑制することを目的としており、自治体による森林の保全といった温室効果ガスの削減・吸収活動に投資することで自社が排出する温室効果ガスとオフセット(差し引き)をし、総合的に見て排出量を減らす制度です。

表 1.2.10 南富良野町有林オフセット・クレジット(J-VER)

プロジェクト名	南ふらの町有林間伐による CO ₂ 吸収促進プロジェクト
クレジット対象森林	町有林約 279ha
クレジット在庫量	1,393 t-CO ₂ (令和 4 年(2022 年)3 月末時点)
1t-CO ₂ あたりの希望単価 (税抜)	10,000 円 / t-CO ₂ (今後市場価格の変動等により変更することがあります。)

また令和 3 年(2021 年)6 月には、民間事業者と「カーボン・オフセット証明」に関する連携協定を締結しました。

道の駅南ふらの・物産センター内に町民や観光客等に購入して頂く「キャラクター付きの証明書」が入ったカプセルトイを設置し、森林で創出した CO₂ 吸収価値のクレジット化と環境保全活動への活用など、脱炭素社会の実現に向けた取組を進めています。



写真 1.2.1 道の駅南ふらのに設置したカプセルトイ

(5) 町民アンケートの結果

「南富良野町第6次総合計画」の策定において、令和3年(2021年)12月に実施したまちづくりアンケート調査より、町の進めるべき施策として回答頂いた「林業振興施策」と「行政・財政運営」に関する結果を以下に示します。

① 林業振興施策に関する町民アンケートの結果

力を入れるべき林業振興施策に関するアンケートの結果を下図に示します。

「林業労働者の育成・確保」が37.7%と最も多く、次いで「森林経営の支援」が29.3%、「森林資源を活用した観光や町民憩いの森づくりの取組」が28.1%と続きます。

木質チップボイラーによる再生可能エネルギーの推進、森林認証制度の導入など地球温暖化対策の一つとして町が取り組んでいる「木材の付加価値を高める取組」については27.1%と、比較的関心が高いことが伺えます。

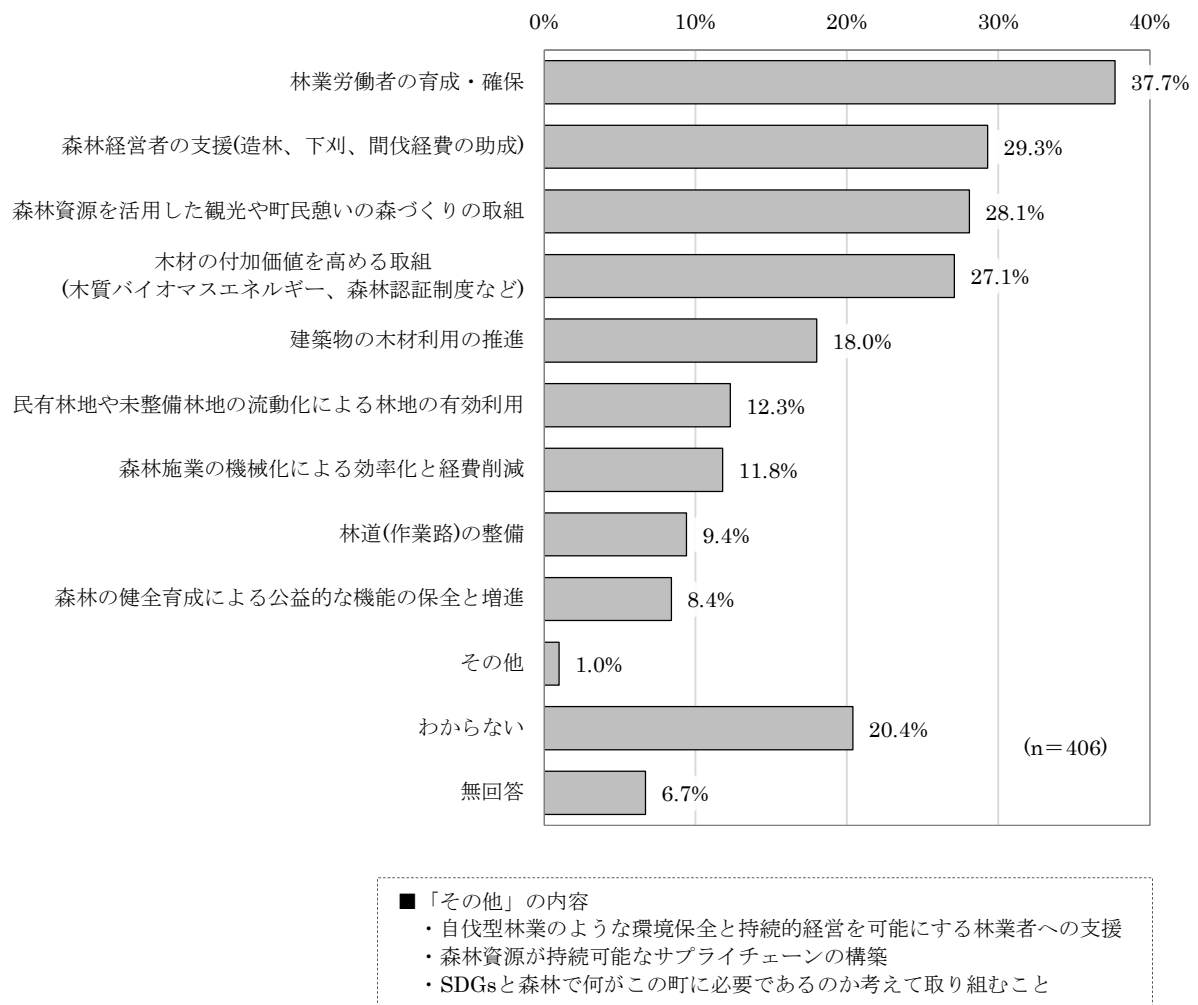


図 1.2.4 力を入れるべき林業振興施策に関するアンケートの結果

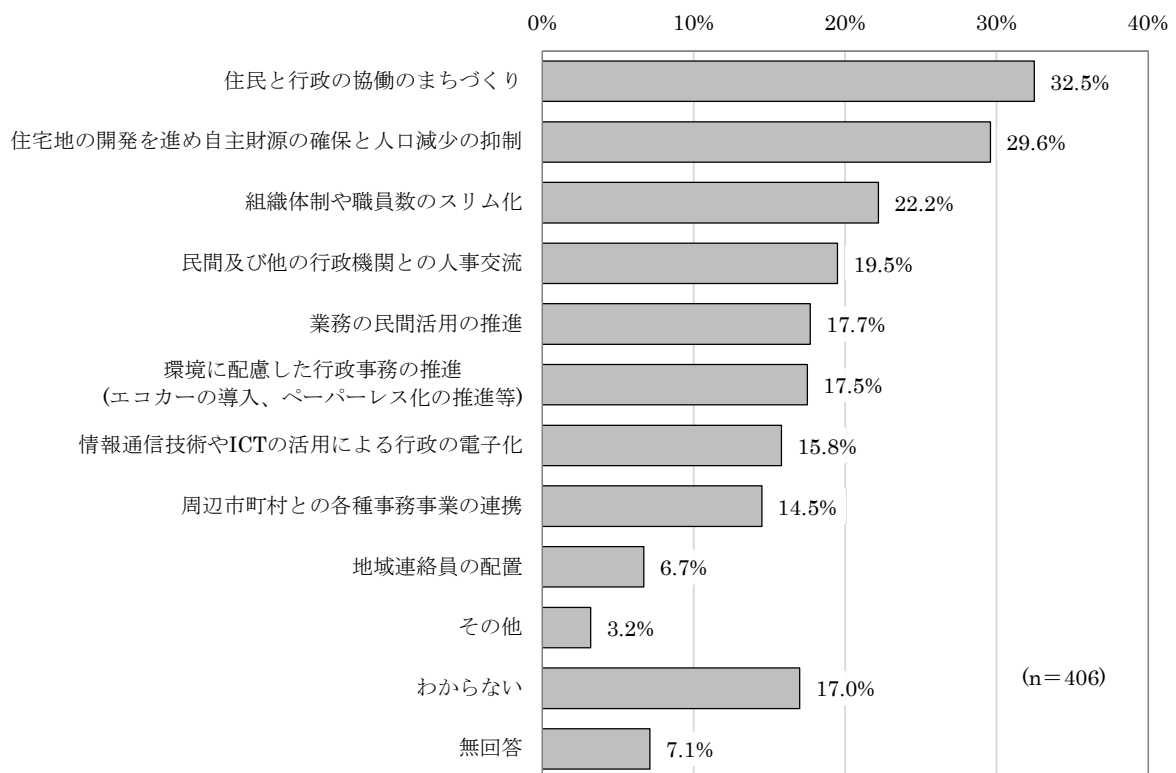
出典：第6次南富良野町総合計画策定のためのまちづくりアンケート調査報告書(令和4年(2022年)3月)

② 行政・財政運営に関する町民アンケートの結果

力を入れるべき行政・財政運営に関するアンケートの結果を下図に示します。

「住民と行政の協働のまちづくり」が 32.5%で最も多く、次いで「住宅地の開発を進め自主財源の確保と人口減少の抑制」が 29.6%と続きます。

エコカーの導入やペーパーレス化の推進といった「環境に配慮した行政事務の推進」は 17.5%、また「情報通信技術や ICT の活用による行政の電子化」は 15.8%と、比較的関心が高いことが伺えます。



■「その他」の内容

- ・職員研修の充実、職員の意識改革
- ・業務体制の見直し、行政事務のスピード化
- ・財源のわかりやすい情報提供と第三者の定期監査
- ・かなやま湖ラーチを住宅として売却もしくは賃貸として活用
- ・地域課題に対するESG投資の有効利用
- ・「ファシリテーション」を取り入れた会議を行う

図 1.2.5 力を入れるべき行政・財政運営に関するアンケートの結果

出典：第6次南富良野町総合計画策定のためのまちづくりアンケート調査報告書(令和4年(2022年)3月)

第2章 計画改定の目的と「温室効果ガス排出量」の状況

第1節 改定の経緯・目的、計画期間と旧計画の概要

(1) 改定の経緯・目的

「南富良野町地球温暖化対策実行計画_事務事業編」は、地球温暖化対策推進法第21条第1項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、南富良野町が実施している事務及び事業に関し、省エネルギー・資源物、廃棄物の減量化などの取組を推進し、温室効果ガスの排出量を削減することを目的とします。

前回、平成29年(2017年)4月に策定した計画から5年以上を経過したことから、温室効果ガスの排出量や取組状況等を確認し、「南富良野町ゼロカーボンシティ宣言」新たな目標値の設定など計画の見直しを検討します。

事務事業編では、本町が実施している事務事業に関して、下図に示す上位・関連計画との整合・連携を図りつつ、「温室効果ガスの排出量の削減」と「温室効果ガスの吸収作用の保全及び強化」に取り組むための施策を設定します。

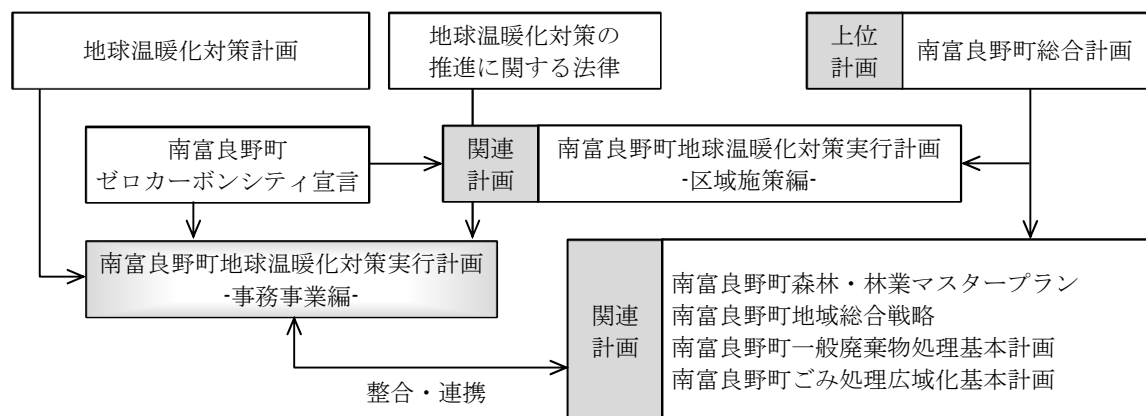


図 2.1.1 本計画の位置付け

(2) 計画期間

計画期間は、「地球温暖化対策実行計画(令和3年(2021年)10月22日閣議決定)」に即して、令和6年度(2024年度)から令和12年度(2030年度)※とします。

地球温暖化問題は、自然環境の変化や気象の変化などの環境情勢の他、人口増減や技術革新などの社会情勢によって状況が大きく変動することから、対象期間の途中であっても必要に応じて計画の見直しを行います。

※：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(2023年)3月 環境省)の目標年度の設定より。

(3) 旧計画の概要

平成 29 年(2017 年)4 月に策定した「南富良野町地球温暖化対策実行計画_事務事業編（以下、「旧計画」と称す。）」の概要を下表に示します。

旧計画では、平成 20 年度(2008 年度)の基準値に対し、計画期間中の温室効果ガス総排出量を 5.0%削減する目標を提示しました。

計画期間中、策定年度である平成 29 年度(2017 年度)の総排出量の実績値は、基準値に対して 11.0%であり、5.0%の削減目標を達成しています。

表 2.1.1 旧計画の概要

南富良野町地球温暖化対策実行計画_事務事業編(旧計画)	
策定時期	平成 29 年(2017 年)4 月
基準年度	平成 20 年度(2008 年度)
計画期間	平成 27 年度(2015 年度)から平成 31 年度(2019 年度)の 5 年間
対象範囲	南富良野町が行う全ての事務・事業(出先機関を含む全ての組織及び施設)
削減目標	平成 20 年度(2008 年度)を基準に、計画期間中の温室効果ガス総排出量を 5.0%削減する。

表 2.1.2 旧計画における基準値、目標値と実績値(目標達成状況)

	基準値	目標値	(H20 対比)	実績値	(H20 対比)
平成 20 年度(2008)	4,149,651				
↓					
平成 27 年度(2015)		3,942,168	(5%削減)		
平成 28 年度(2016)					
平成 29 年度(2017)				3,691,746	(11%削減)
平成 30 年度(2018)					
平成 31 年度(2019)					

第2節 「温室効果ガス排出量」の対象範囲及び算定方法

(1) 対象範囲

温室効果ガス総排出量の算定及び目標値を設定する対象範囲は、本町の全ての事務・事業に関する施設とします。

令和5年度(2023年度)時点で現存する施設を対象に、旧計画との実績・比較ができるよう、これと同様の「①教育施設」、「②保健福祉施設」、「③コミュニティ施設」、「④その他の施設」、「⑤役場庁舎」の5区分で整理します。

以上、5区分における施設名称と担当課名を下表に示します。

表 2.2.1 温室効果ガス総排出量の算定及び目標値の設定など対象施設の一覧

施設区分	担当課名	施設名称
①教育施設	教育委員会 給食センター	南富良野小学校、南富良野西小学校、南富良野中学校、南富良野高等学校、学校給食センター、町民体育館、湖畔野球場、空知川スポーツリンクス、かなやま湖スポーツ研修センター、放課後こども教室
②保健福祉施設	保健福祉課 社会福祉係	保健福祉センターみなくる、高齢者生活福祉センター「くるみ園」、デイサービスセンターゆうゆう、落合老人憩の家、幾寅老人憩の家、下金山老人憩の家、金山地区福祉交流センター和楽園
	診療所医療係	落合診療所、幾寅診療所、金山診療所、歯科診療所
	すこやかこども室	幾寅保育所、金山保育所、栄町公園、放課後児童クラブ
③コミュニティ施設	企画課 商工観光係	情報プラザ、物産センター、かなやま湖保養センター、かなやま湖ログホテルラーチ、オートキャンプ場、キャンプ場、スキー場、勤労青年少年センター、勤労福祉会館金山分館、ゴルフ練習場、かなやまふれあい広場、金山パークゴルフ場、金山地区農村公園、エジンバラ公の森、かなやま湖森林公園、鹿越園地
	企画振興係	北落合地区コミュニティセンター、落合地区多目的センター、金山地区コミュニティセンター、下金山地区多目的センター
	まちづくりプロジェクト推進室	道の駅南ふらのを核としたまちの賑わい拠点施設
④その他の施設	企画課 広報統計係	幾寅テレビ中継所、金山テレビ中継所
	産業課 農政政策室	農作物処理加工センター
	建設課	除雪管理センター、小動物焼却施設、一般廃棄物最終処分場、斎場、浄化センター、北落合浄水場、落合浄水場、幾寅浄水場、東鹿越浄水場、金山浄水場、下金山浄水場、森林公園浄水場
	消防	富良野消防署南富良野支署、消防庁舎
⑤役場庁舎	総務課	役場庁舎、各課公用車

(2) 対象とする温室効果ガス

前項で対象範囲とした各施設の温室効果ガスについて、下表に示す地球温暖化対策の推進に関する法律(以下、「温暖化対策推進法」と称す。)第2条第3項に掲げる7種類の物質のうち、旧計画と同様、排出量の多くを占める二酸化炭素(CO₂)を対象とします。

表 2.2.2 温暖化対策推進法で定める温室効果ガスの一覧

温室効果ガス		主な発生源
二酸化炭素	CO ₂	化石燃料の燃焼など
メタン	CH ₄	家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立てなど
一酸化二窒素	N ₂ O	燃料の燃焼、工業プロセスなど
ハイドロフルオロカーボン類	HFCs	冷媒の使用、発泡剤の使用、消火剤の使用など
パーフルオロカーボン類	PFCs	溶媒の使用など
六フッ化硫黄	SF ₆	電気絶縁ガス使用機器
三フッ化窒素	NF ₃	半導体製造業など

(3) 算定方法

温室効果ガスの算定については、旧計画と同様、各施設の化石燃料消費量と電気使用量を調査し、下表に示す二酸化排出係数を乗じて計算します。

排出係数については、旧計画(以下、「H29 計画時」と称す。)における数値に対し、令和 5 年(2023 年)3 月の『地方公共団体実行計画(事務事業編)策定・実施マニュアル』に準じた数値(以下、「R5 計画時」と称す。)を反映するものとします。

表 2.2.3 化石燃料消費量及び電気使用量に関する排出係数

項 目		単位	排出係数	
			H29 計画時	R5 計画時
化石燃料消費量	ガソリン	t-CO ₂ /kL	2.32	2.32
	灯油	t-CO ₂ /kL	2.49	2.49
	軽油	t-CO ₂ /kL	2.58	2.62
	A 重油	t-CO ₂ /kL	2.71	2.71
	ガス	kg-CO ₂ /m ³	—※	2.29
電力使用量		kg-CO ₂ /kWh	0.676	0.549

※：H29 計画時では、ガスに関する調査は未実施です。

第3節 「温室効果ガス排出量」の推移及び内訳

(1) 区分別の実績比較

本町の事務・事業に関する温室効果ガス排出量の区分別実績について、H29計画時とR5計画時の比較を下表と下図に示します。

R5計画時の総排出量は 3,447,120kg-CO₂/年と、6年前の H29 計画時よりも 244,626kg-CO₂/年の減少であり、比率としては約 93.4%(6.6%の削減)、年当たりで 40,771kg-CO₂ の削減でした。

区分別では、①教育施設、④その他施設、⑤役場庁舎が減少する一方、②保健福祉施設と③コミュニティ施設については増加となっています。

特に、道の駅南ふらの等の観光拠点施設を含む③コミュニティ施設については、全体に対する割合が R5 計画時で 37.8%と、H29 計画時の 26.9%から約 11%も増加し、排出量は H29 計画時との比率で 131.4%と大きく増加したことが伺えます。

表 2.3.1 温室効果ガス排出量の 5 区分別実績の比較

(単位：kg-CO₂/年)

事務・事業の区分	CO ₂ 排出量				CO ₂ 排出量の比較	
	H29 計画時	(割合)	R5 計画時	(割合)	R5-H29	(H29 比)
①教育施設	910,272	(24.7%)	717,708	(20.8%)	-192,564	(78.8%)
②保健福祉施設	454,970	(12.3%)	470,108	(13.6%)	15,138	(103.3%)
③コミュニティ施設	992,548	(26.9%)	1,304,496	(37.8%)	311,948	(131.4%)
④その他の施設	754,702	(20.4%)	530,522	(15.4%)	-224,180	(70.3%)
⑤役場庁舎	579,255	(15.7%)	424,286	(12.3%)	-154,968	(73.2%)
合 計	3,691,746	(100.0%)	3,447,120	(100.0%)	-244,626	(93.4%)

※：合計(値)と内訳(値)は、小数点以下、四捨五入の端数処理より、一部不整合が生じます(以下、共通)。

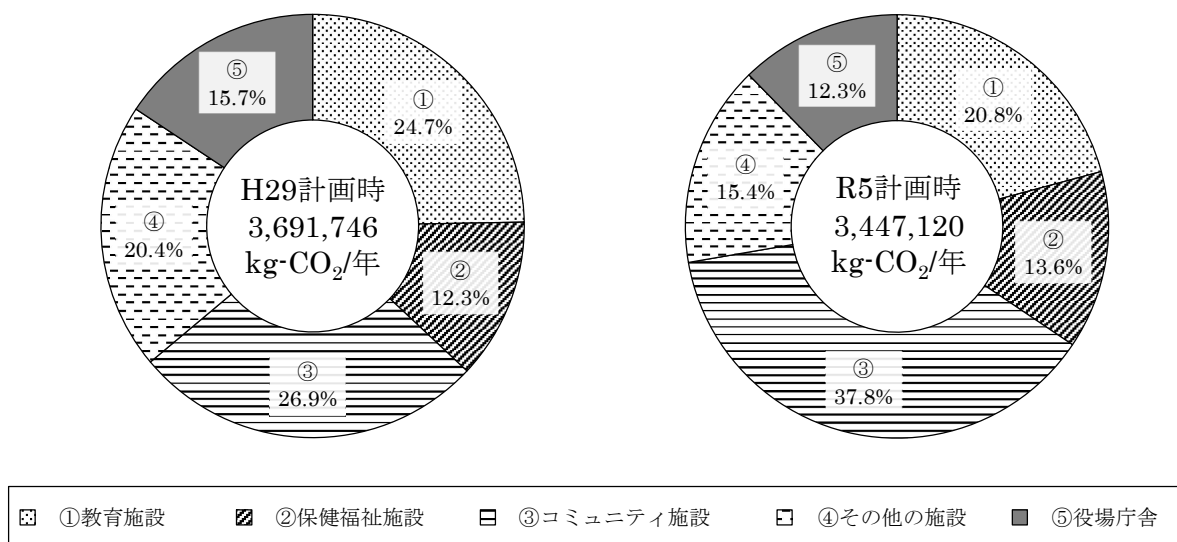


図 2.3.1 温室効果ガス排出量の 5 区分別割合の比較

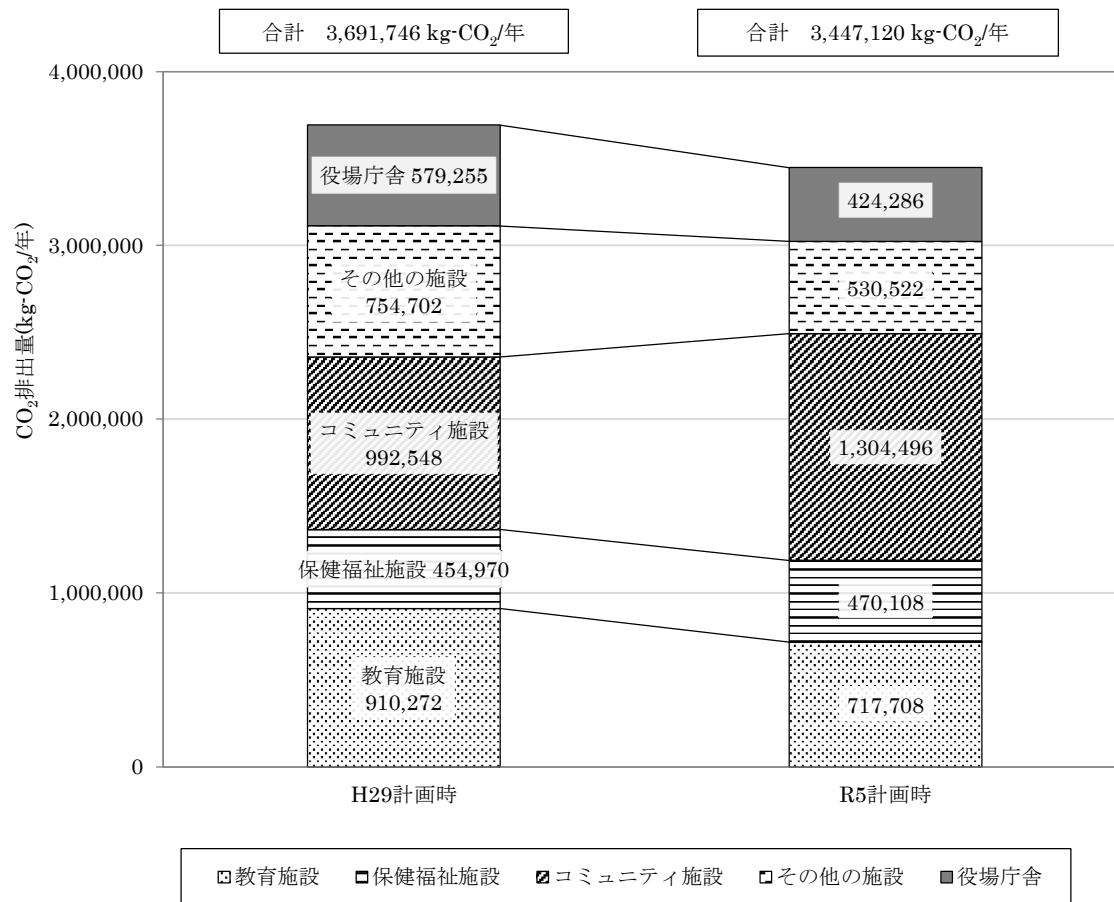


図 2.3.2 温室効果ガス排出量の 5 区分別実績の比較

(2) 5 区分別及び化石燃料・電力別の実績比較

前項の 5 区分における化石燃料消費量と電力使用量に関する温室効果ガス排出量について、H29 計画時と R5 計画時の比較を下表に示します。

表 2.3.2 化石燃料消費量・電力使用量別の温室効果ガス排出量の実績・比較

(単位：kg-CO₂/年)

事務・事業の区分	化石燃料 ・電気	CO ₂ 排出量				CO ₂ 排出量の比較	
		H29 計画時	(割合)	R5 計画時	(割合)	R5－H29	(H29 比)
①教育施設	化石燃料	495,473	(54.4%)	442,530	(61.7%)	-52,943	(89%)
	電力	414,798	(45.6%)	275,177	(38.3%)	-139,621	(66%)
	小計	910,272	(100.0%)	717,708	(100.0%)	-192,564	(79%)
②保健福祉施設	化石燃料	298,040	(65.5%)	313,066	(66.6%)	15,026	(105%)
	電力	156,930	(34.5%)	157,041	(33.4%)	111	(100%)
	小計	454,970	(100.0%)	470,108	(100.0%)	15,138	(103%)
③コミュニティ施設	化石燃料	498,295	(50.2%)	870,731	(66.7%)	372,437	(175%)
	電力	494,253	(49.8%)	433,764	(33.3%)	-60,488	(88%)
	小計	992,548	(100.0%)	1,304,496	(100.0%)	311,948	(131%)
④その他の施設	化石燃料	243,407	(32.3%)	200,973	(37.9%)	-42,433	(83%)
	電力	511,295	(67.7%)	329,549	(62.1%)	-181,747	(64%)
	小計	754,702	(100.0%)	530,522	(100.0%)	-224,180	(70%)
⑤役場庁舎	化石燃料	480,797	(83.0%)	344,674	(81.2%)	-136,124	(72%)
	電力	98,457	(17.0%)	79,613	(18.8%)	-18,845	(81%)
	小計	579,255	(100.0%)	424,286	(100.0%)	-154,968	(73%)
合計	化石燃料	2,016,012	(54.6%)	2,171,975	(63.0%)	155,963	(108%)
	電力	1,675,734	(45.4%)	1,275,145	(37.0%)	-400,589	(76%)
	合計	3,691,746	(100.0%)	3,447,120	(100.0%)	-244,626	(93%)

※：合計(値)と内訳(値)は、小数点以下、四捨五入の端数処理より、一部不整合が生じます(以下、共通)。

① 教育施設における化石燃料・電力別の実績比較

教育施設の温室効果ガス排出量は R5 計画時で 717,708kg-CO₂ と、H29 計画時との対比で 79%と減少しました。

実績では、化石燃料及び電力ともに減少し、内訳の割合では化石燃料が 54.4%から 61.7%と増加しています。

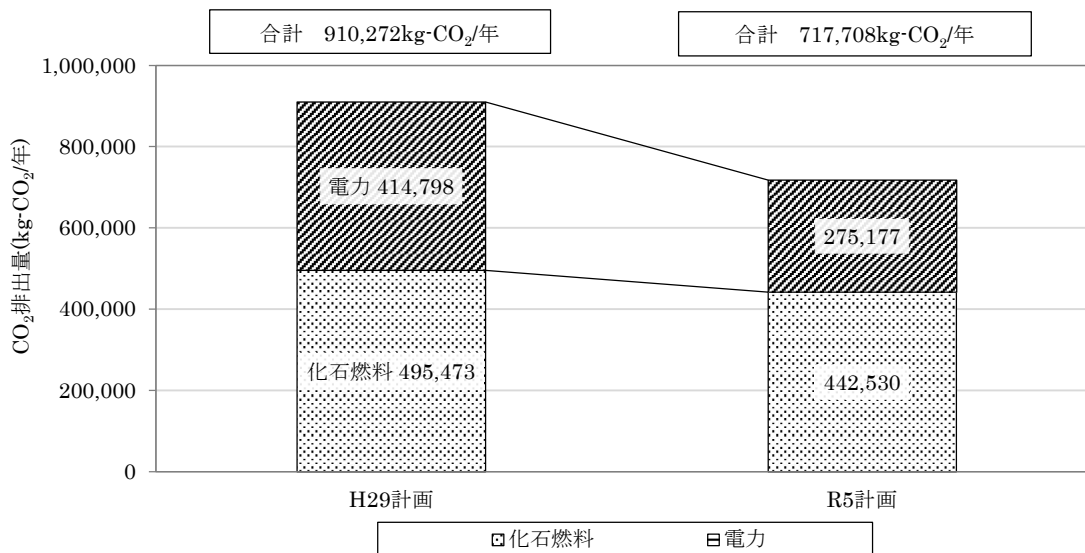


図 2.3.3 ①教育施設の排出量の実績・比較

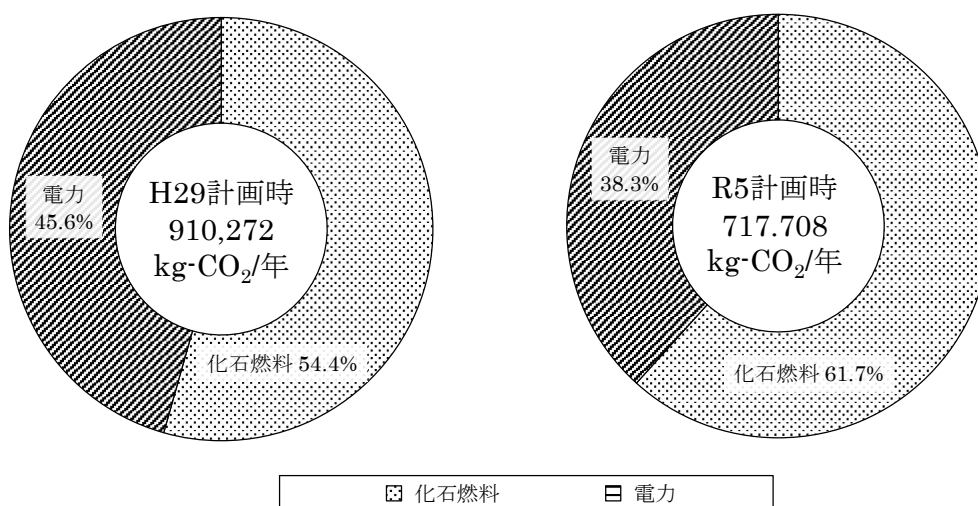


図 2.3.4 ①教育施設の排出量の割合・比較

② 保健福祉施設における化石燃料・電力別の実績比較

保健福祉施設の温室効果ガス排出量は R5 計画時で 470,108kg-CO₂ と、H29 計画時との対比で 103%と増加しました。

実績では、化石燃料が増加し、電力については微増です。内訳の割合では化石燃料が 65.5%から 66.6%と微増しています。

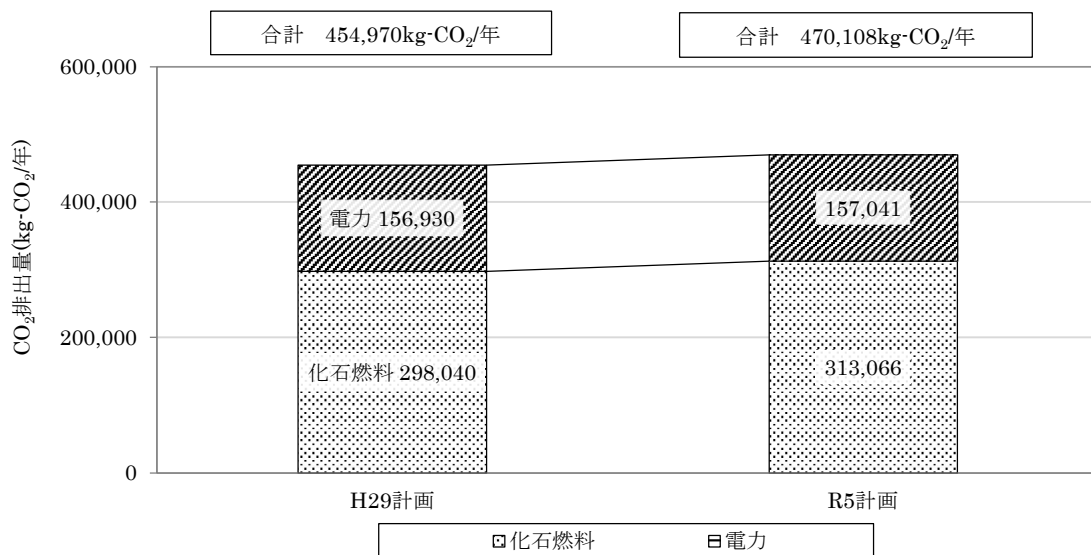


図 2.3.5 ②保健福祉施設の排出量の実績・比較

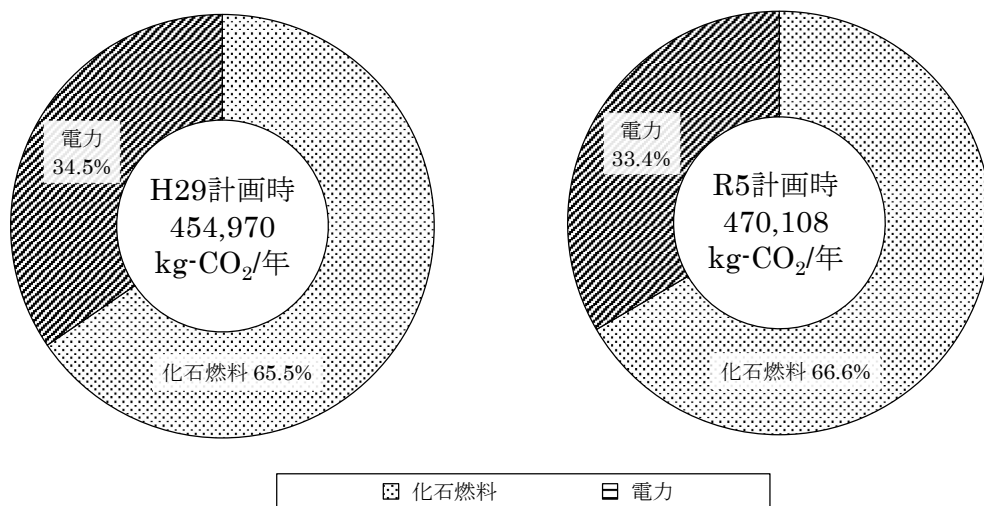


図 2.3.6 ②保健福祉施設の排出量の割合・比較

③ コミュニティ施設における化石燃料・電力別の実績比較

コミュニティ施設の温室効果ガス排出量はR5計画時で1,304,496kg-CO₂と、H29計画時との対比で131%と大きく増加しました。

実績では、化石燃料が大きく増加し、電力については減少です。内訳の割合では化石燃料が50.2%から66.7%と増加しています。

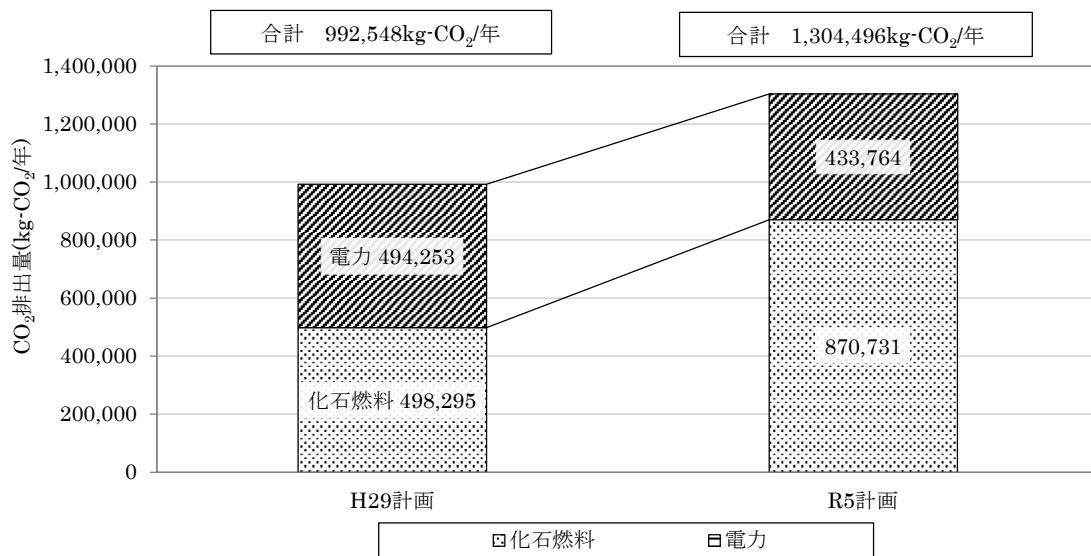


図 2.3.7 ③コミュニティ施設の排出量の実績・比較

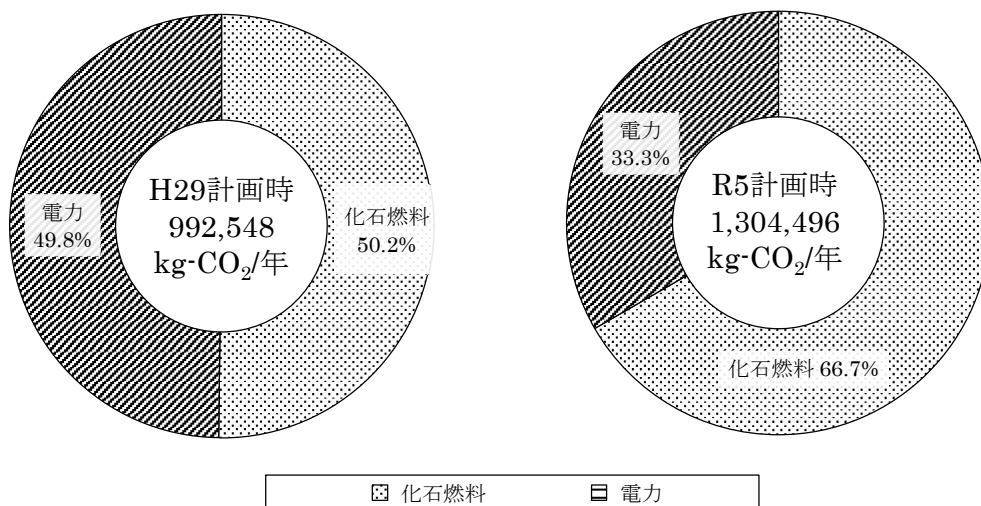


図 2.3.8 ③コミュニティ施設の排出量の割合・比較

④ その他の施設における化石燃料・電力別の実績比較

その他の施設の温室効果ガス排出量は R5 計画時で 530,522kg-CO₂ と、H29 計画時との対比で 70%と減少しました。

実績では、化石燃料及び電力ともに減少し、内訳の割合では化石燃料が 32.3%から 37.9%と増加しています。

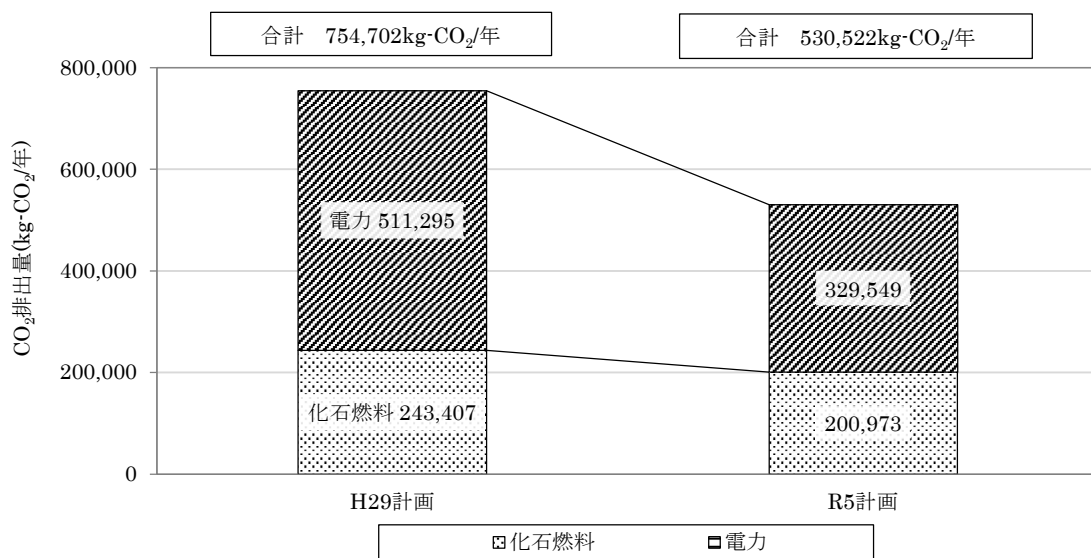


図 2.3.9 ④その他の施設の排出量の実績・比較

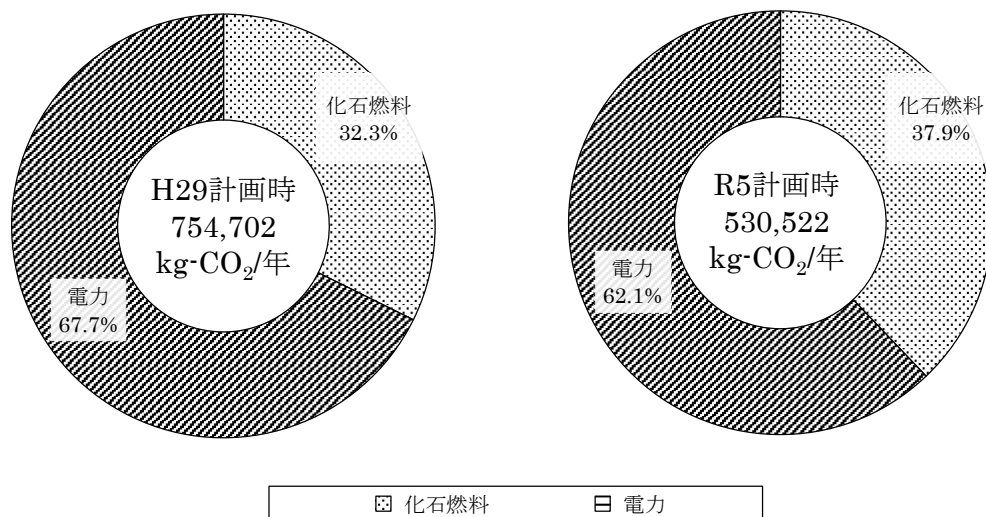


図 2.3.10 ④その他の施設の排出量の割合・比較

⑤ 役場庁舎における化石燃料・電力別の実績比較

役場庁舎の温室効果ガス排出量は R5 計画時で 424,286kg-CO₂ と、H29 計画時との対比で 73%と減少しました。

実績では、化石燃料及び電力ともに減少し、内訳の割合では化石燃料が 83.0%から 81.2%と微減しています。

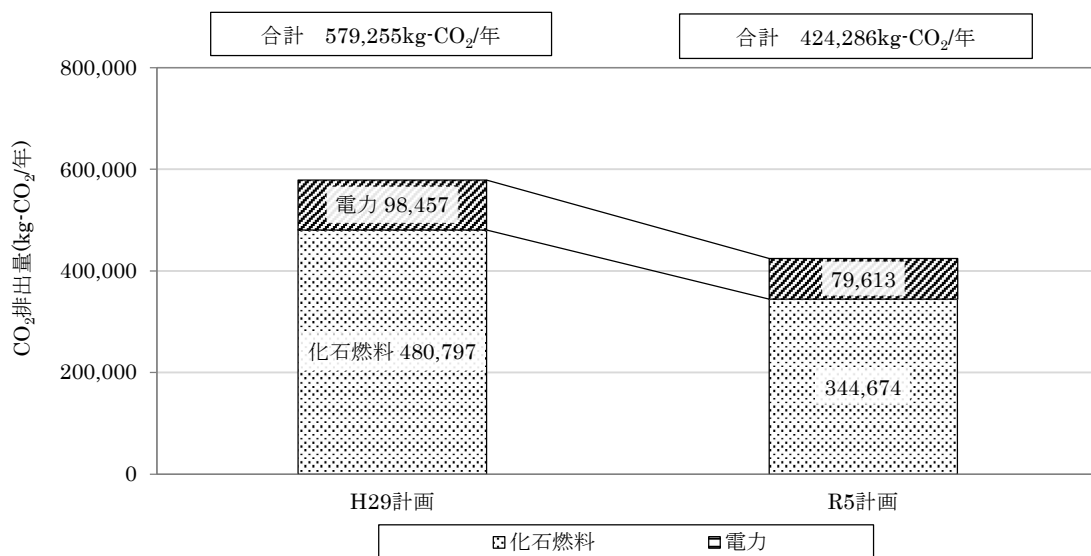


図 2.3.11 ⑤役場庁舎の排出量の実績・比較

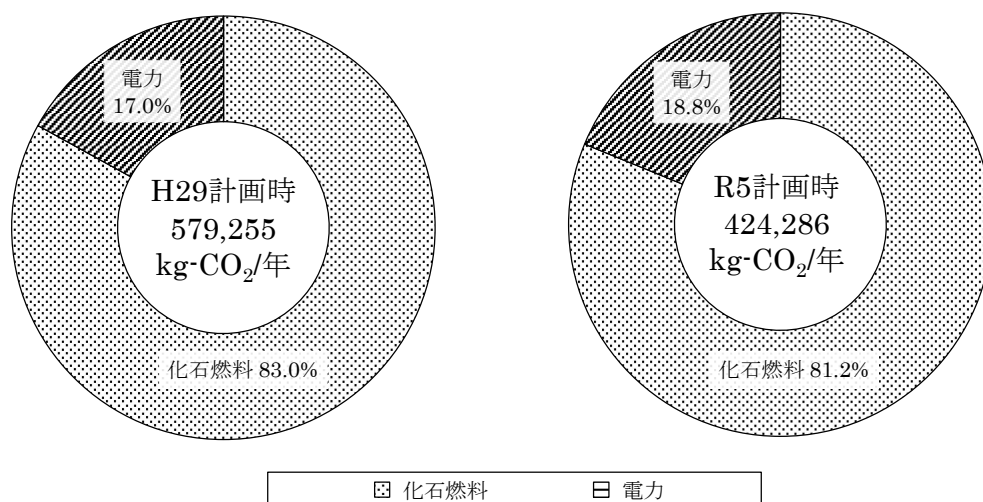


図 2.3.12 ⑤役場庁舎の排出量の割合・比較

(3) 5 区分別及び化石燃料別の実績比較

前項で示す区分別の化石燃料消費量と電力使用量に関する温室効果ガス排出量を整理した結果、④その他の施設を除く 4 区分で化石燃料消費量の割合が電力使用量よりも高いこと、また①教育施設、②保健福祉施設、③コミュニティ施設は約 60% から 70%、⑤役場庁舎では約 80%と高い割合を示すことが判明しました。

本項では、5 区分における化石燃料消費量として、ガソリン、軽油、A 重油、灯油、ガスに関する温室効果ガス排出量について、H29 計画時と R5 計画時の比較を次頁の表に示します。

表 2.3.3 区分及び化石燃料消費量別の温室効果ガス排出量の実績・比較

(単位：kg-CO₂/年)

事務・事業の区分	化石燃料 ・電気	CO ₂ 排出量				CO ₂ 排出量の比較	
		H29 計画時	(割合)	R5 計画時	(割合)	R5－H29	(H29 比)
①教育施設	ガソリン	581	(0.1%)	1,717	(0.4%)	1,136	(296%)
	軽油	0	(0.0%)	4,128	(0.9%)	4,128	—
	A 重油	173,440	(35.0%)	54,200	(12.2%)	-119,240	(31%)
	灯油	320,950	(64.8%)	381,685	(86.3%)	60,735	(119%)
	ガス	503	(0.1%)	801	(0.2%)	298	(159%)
	小計	495,473	(100.0%)	442,530	(100.0%)	-52,943	(89%)
②保健福祉施設	ガソリン	0	(0.0%)	2,471	(0.8%)	2,471	—
	軽油	0	(0.0%)	5,544	(1.8%)	5,544	—
	A 重油	245,193	(82.3%)	203,841	(65.1%)	-41,352	(83%)
	灯油	51,423	(17.3%)	58,286	(18.6%)	6,863	(113%)
	ガス	1,425	(0.5%)	42,925	(13.7%)	41,500	(3013%)
	小計	298,040	(100.0%)	313,066	(100.0%)	15,026	(105%)
③コミュニティ施設	ガソリン	0	(0.0%)	21,829	(2.5%)	21,829	—
	軽油	0	(0.0%)	38,723	(4.5%)	38,723	—
	A 重油	230,350	(46.2%)	254,361	(29.2%)	24,011	(110%)
	灯油	262,633	(52.7%)	277,946	(31.9%)	15,314	(106%)
	ガス	5,312	(1.1%)	277,873	(31.9%)	272,560	(5,231%)
	小計	498,295	(100.0%)	870,731	(100.0%)	372,437	(175%)
④その他の施設	ガソリン	207	(0.1%)	174	(0.1%)	-33	(84%)
	軽油	0	(0.0%)	93	(0.0%)	93	—
	A 重油	0	(0.0%)	271	(0.1%)	271	—
	灯油	241,777	(99.3%)	196,655	(97.9%)	-45,122	(81%)
	ガス	1,423	(0.6%)	3,780	(1.9%)	2,357	(266%)
	小計	243,407	(100.0%)	200,973	(100.0%)	-42,433	(83%)
⑤役場庁舎	ガソリン	92,683	(19.3%)	77,323	(22.4%)	-15,359	(83%)
	軽油	239,957	(49.9%)	139,624	(40.5%)	-100,333	(58%)
	A 重油	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	—
	灯油	148,121	(30.8%)	127,687	(37.0%)	-20,434	(86%)
	ガス	37	(0.0%)	39	(0.0%)	3	(107%)
	小計	480,797	(100.0%)	344,674	(100.0%)	-136,124	(72%)

※：合計(値)と内訳(値)は、小数点以下、四捨五入の端数処理より、一部不整合が生じます(以下、共通)。

① 教育施設における化石燃料消費量の実績・割合

教育施設の化石燃料消費量による温室効果ガス排出量は R5 計画時で 442,530kg-CO₂ と、H29 計画時との対比で 89%と減少しました。

実績では灯油と A 重油が多く、内訳の割合では、灯油が 64.8%から 86.3%と増加しています。

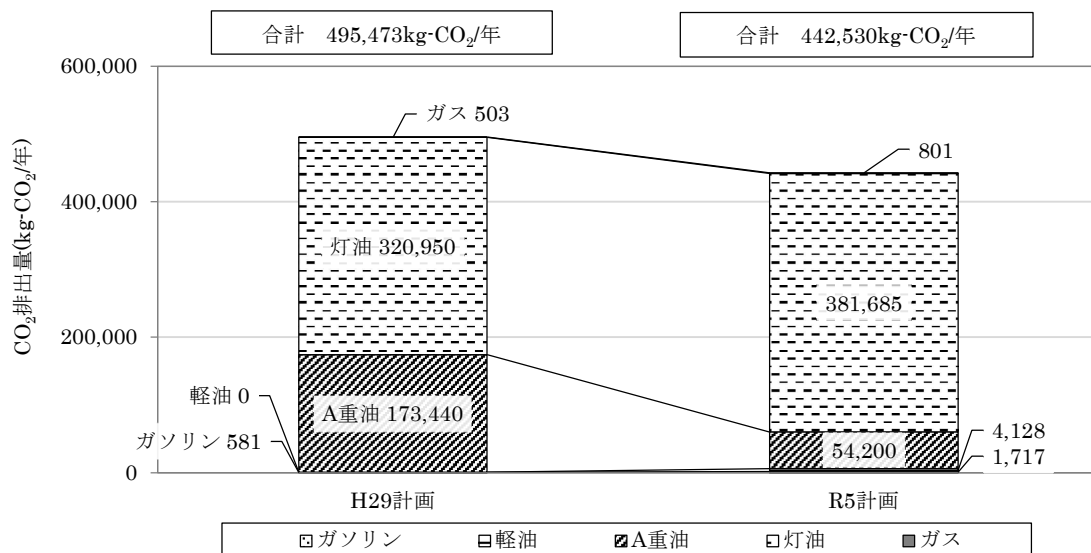


図 2.3.13 ①教育施設の排出量(化石燃料消費量)の実績・比較

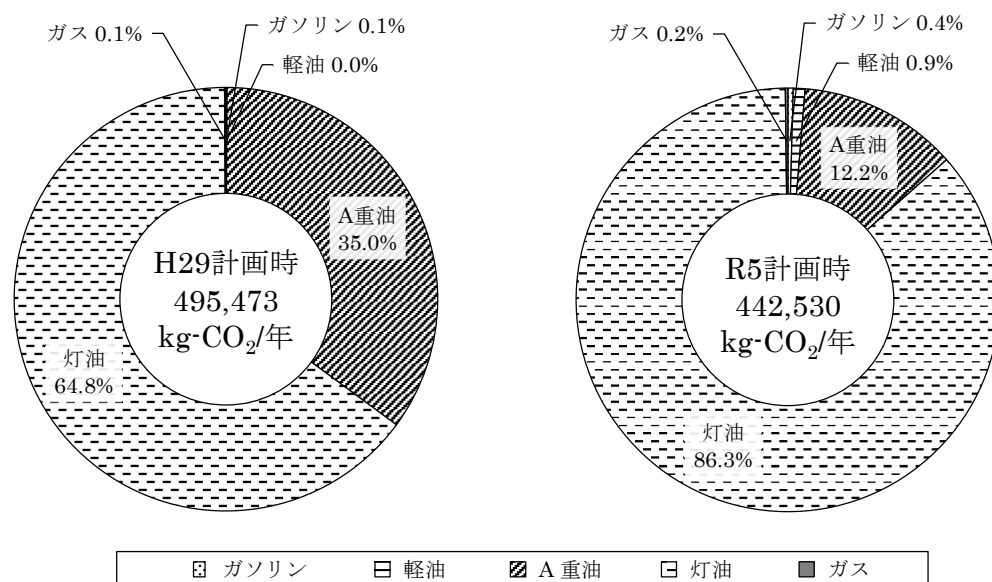


図 2.3.14 ①教育施設の排出量(化石燃料消費量)の内訳・比較

② 保健福祉施設における化石燃料消費量の実績・割合

保健福祉施設の化石燃料消費量による温室効果ガス排出量は R5 計画時で 313,066kg-CO₂ と、H29 計画時との対比で 105%と増加しました。

実績では A 重油と灯油が多く、内訳の割合では、A 重油が 82.3%から 65.1%と減少しています。

またガスの排出量が 1,425kg-CO₂ から 42,925kg-CO₂ と大きく増加し、内訳の割合では 0.5%から 13.7%と伸びています。

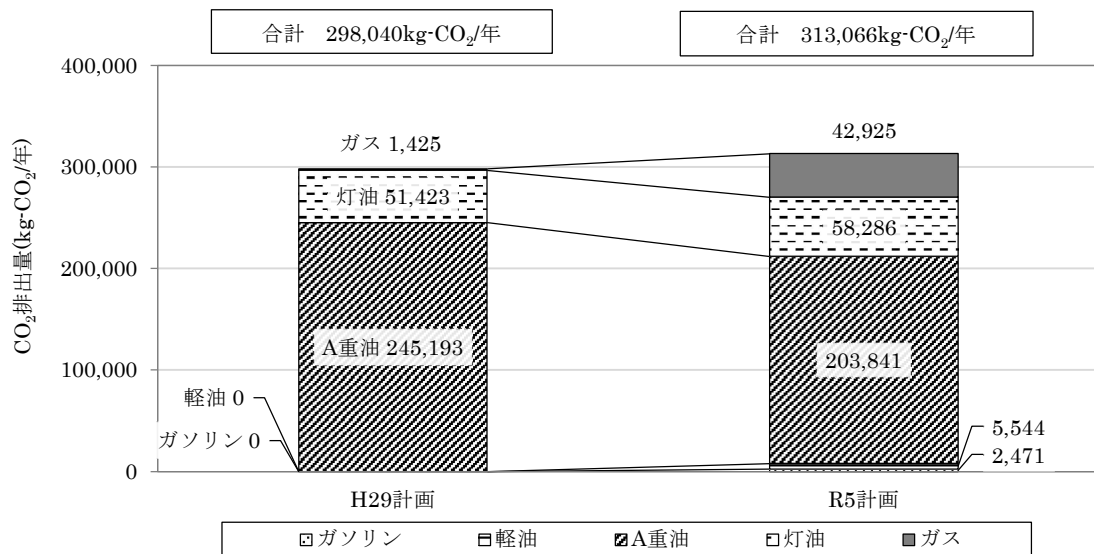


図 2.3.15 ②保健福祉施設の排出量(化石燃料消費量)の実績・比較

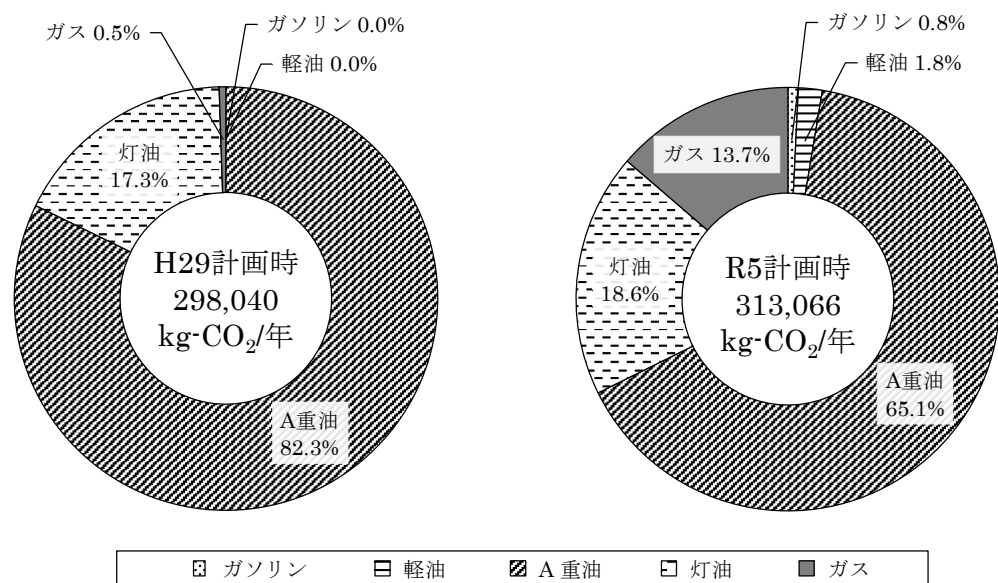


図 2.3.16 ②保健福祉施設の排出量(化石燃料消費量)の内訳・比較

③ コミュニティ施設における化石燃料消費量の実績・割合

コミュニティ施設の化石燃料消費量による温室効果ガス排出量は R5 計画時で 870,731kg-CO₂ と、H29 計画時との対比で 175%と大きく増加しました。

実績ではガス、灯油、A 重油が多く、各 30%程度の割合です。内訳の割合は灯油と A 重油が減少しています。

またガスの排出量が 5,312kg-CO₂ から 277,873kg-CO₂ と大きく増加し、内訳の割合では 1.1%から 31.9%と伸びています。

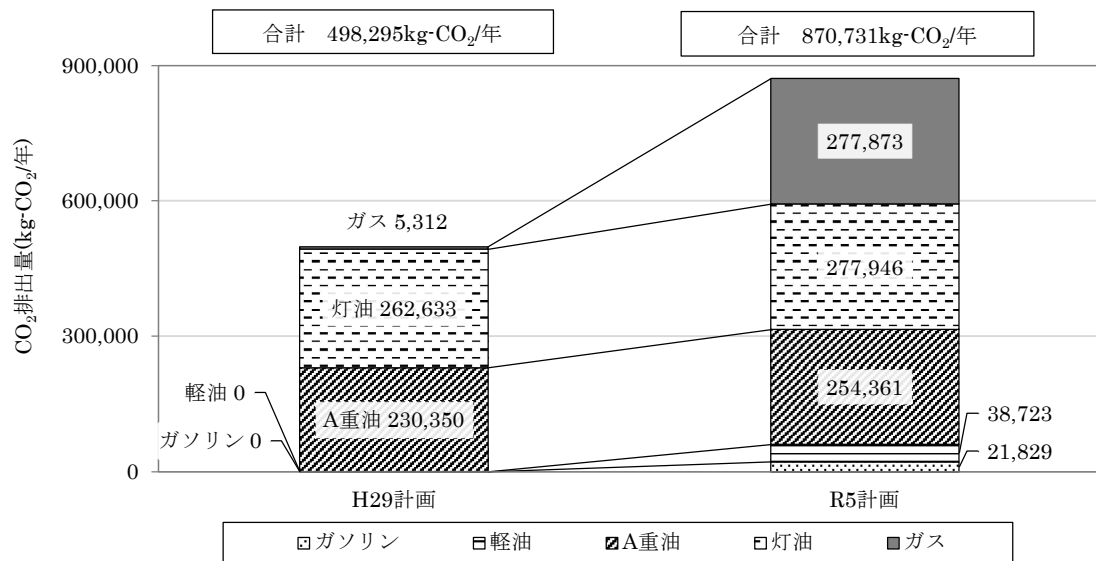


図 2.3.17 ③コミュニティ施設の排出量(化石燃料消費量)の実績・比較

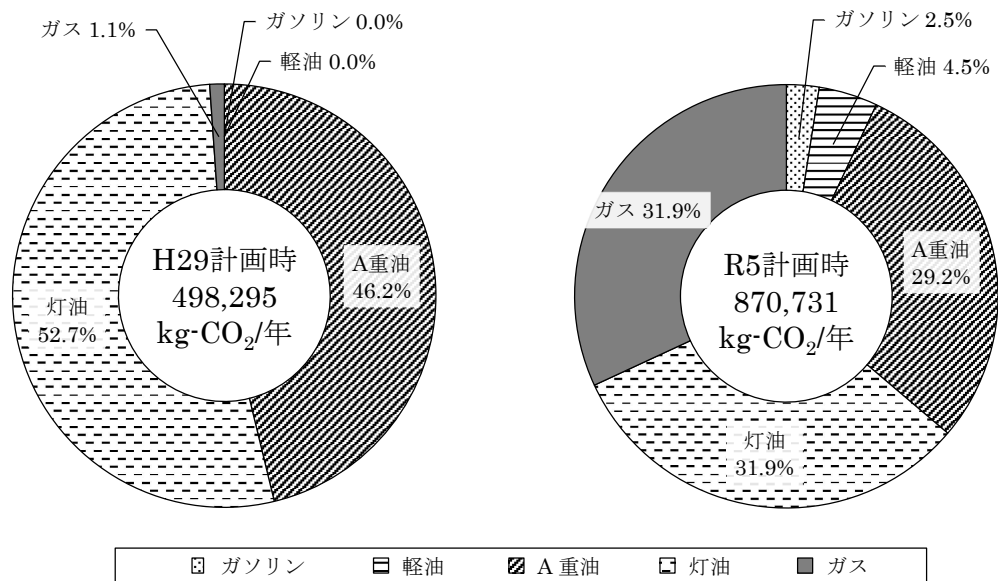


図 2.3.18 ③コミュニティ施設の排出量(化石燃料消費量)の内訳・比較

④ その他の施設における化石燃料消費量の実績・割合

その他の施設の化石燃料消費量による温室効果ガス排出量は R5 計画時で 200,973kg-CO₂ と、H29 計画時との対比で 83%と減少しました。

実績では灯油が多く、内訳の割合では灯油が 99.3%から 97.9%の微減で、ガスが 0.6%から 1.9%の微増です。

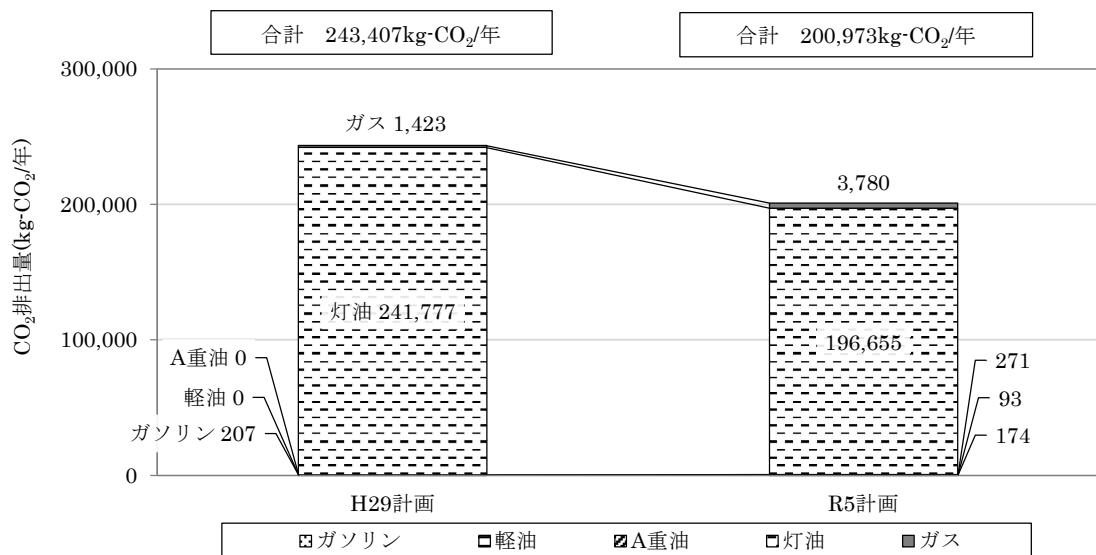


図 2.3.19 ④その他の施設の排出量(化石燃料消費量)の実績・比較

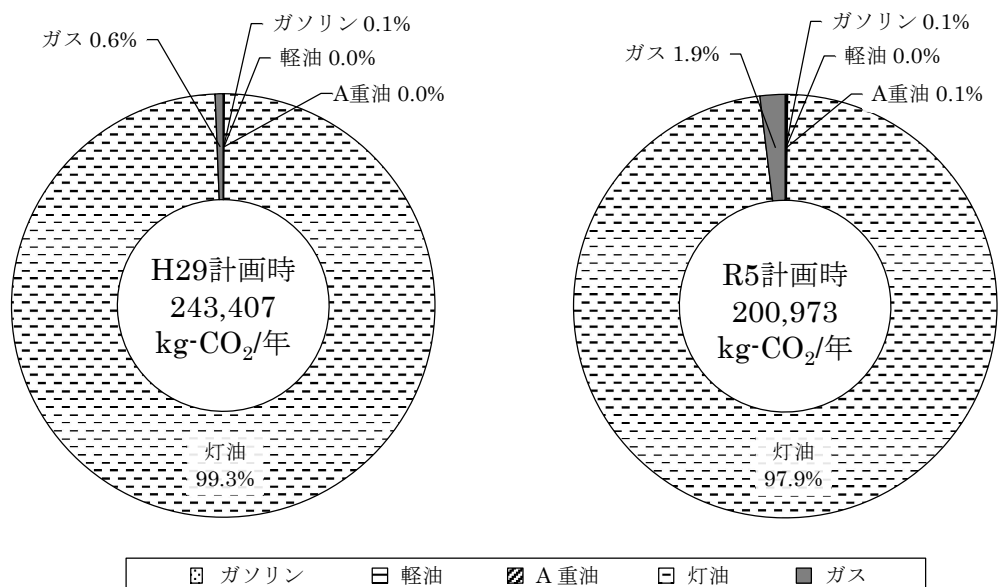


図 2.3.20 ④その他の施設の排出量(化石燃料消費量)の内訳・比較

⑤ 役場庁舎における化石燃料消費量の実績・割合

役場庁舎の化石燃料消費量による温室効果ガス排出量は R5 計画時で 344,674kg-CO₂ と、H29 計画時との対比で 72%と減少しました。

実績では軽油と灯油が多く、内訳の割合では灯油が 30.8%から 37.0%の増加で、軽油が 49.9%から 40.5%の減少です。

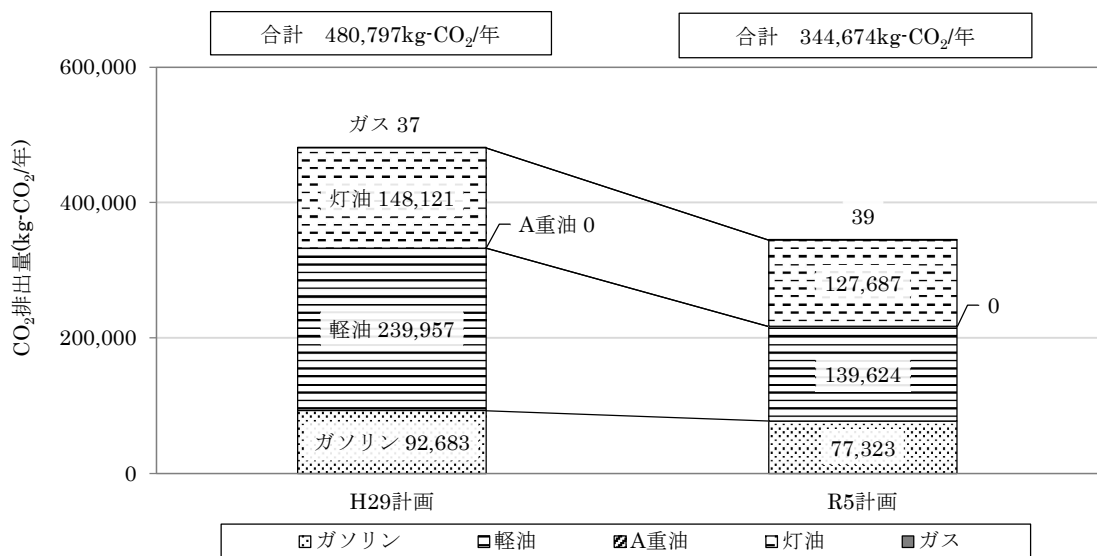


図 2.3.21 ⑤役場庁舎の排出量(化石燃料消費量)の実績・比較

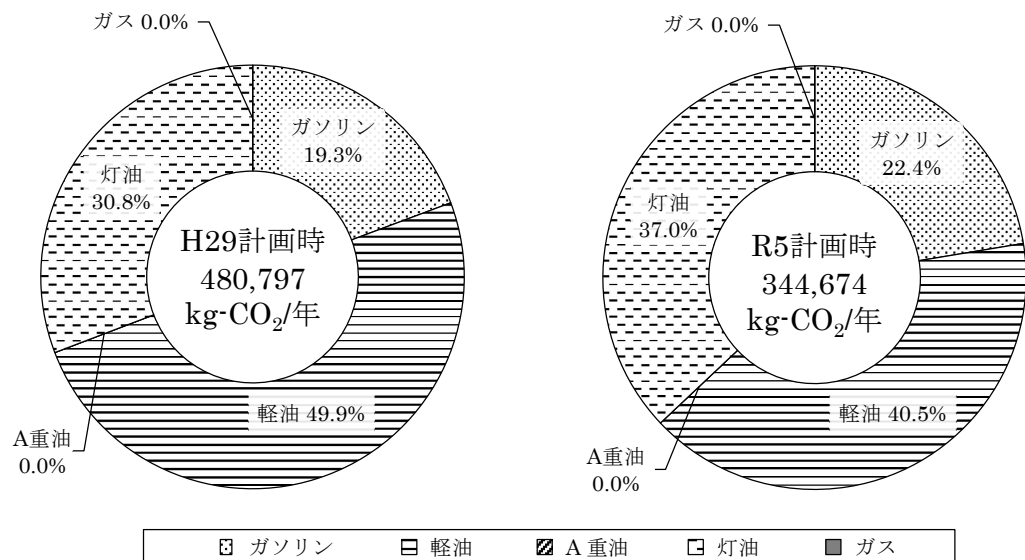


図 2.3.22 ⑤役場庁舎の排出量(化石燃料消費量)の内訳・比較

(4) 化石燃料別及び 5 区分別の実績比較

前項で示す区分別の化石燃料消費量として、ガソリン、軽油、A 重油、灯油、ガスに関する温室効果ガス排出量を整理した結果、以下のことが判明しました。

- ①教育施設では灯油の割合が多く、消費量が増加しています。
- ②保健福祉施設では A 重油の割合が多く、消費量ではガスと灯油が増加しています。
- ③コミュニティ施設では、ガスの消費量が大きく増加しました。
- ④その他の施設では、灯油が約 98%の割合を示します。
- ⑤役場庁舎では軽油と灯油の割合が多いです。

本項では、化石燃料消費量別の 5 区分における温室効果ガス排出量について、H29 計画時と R5 計画時の比較を次頁の表に示します。

表 2.3.4 化石燃料消費量及び区分別の温室効果ガス排出量の実績・比較

(単位：kg-CO₂/年)

化石燃料	事務・事業 の区分燃料	CO ₂ 排出量		CO ₂ 排出量の比較	
		H29 計画時 (割合)	R5 計画時 (割合)	R5－H29 (H29 比)	
ガソリン	①教育施設	581 (0.6%)	1,717 (1.7%)	1,136 (296%)	
	②保健福祉施設	0 (0.0%)	2,471 (2.4%)	2,471 -	
	③コミュニティ施設	0 (0.0%)	21,829 (21.1%)	21,829 -	
	④その他の施設	207 (0.2%)	174 (0.2%)	-33 (84%)	
	⑤役場庁舎	92,683 (99.2%)	77,323 (74.7%)	-15,359 (83%)	
	小計	93,470 (100.0%)	103,514 (100.0%)	10,044 (111%)	
軽油	①教育施設	0 (0.0%)	4,128 (2.2%)	4,128 -	
	②保健福祉施設	0 (0.0%)	5,544 (2.9%)	5,544 -	
	③コミュニティ施設	0 (0.0%)	38,723 (20.6%)	38,723 -	
	④その他の施設	0 (0.0%)	93 (0.0%)	93 -	
	⑤役場庁舎	239,957 (100.0%)	139,624 (74.2%)	-100,333 (58%)	
	小計	239,957 (100.0%)	188,112 (100.0%)	-51,845 (78%)	
A 重油	①教育施設	173,440 (26.7%)	54,200 (10.6%)	-119,240 (31%)	
	②保健福祉施設	245,193 (37.8%)	203,841 (39.8%)	-41,352 (83%)	
	③コミュニティ施設	230,350 (35.5%)	254,361 (49.6%)	24,011 (110%)	
	④その他の施設	0 (0.0%)	271 (0.1%)	271 -	
	⑤役場庁舎	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 -	
	小計	648,983 (100.0%)	512,672 (100.0%)	-136,310 (79%)	
灯油	①教育施設	320,950 (31.3%)	381,685 (36.6%)	60,735 (119%)	
	②保健福祉施設	51,423 (5.0%)	58,286 (5.6%)	6,863 (113%)	
	③コミュニティ施設	262,633 (25.6%)	277,946 (26.7%)	15,314 (106%)	
	④その他の施設	241,777 (23.6%)	196,655 (18.9%)	-45,122 (81%)	
	⑤役場庁舎	148,121 (14.5%)	127,687 (12.3%)	-20,434 (86%)	
	小計	1,024,903 (100.0%)	1,042,259 (100.0%)	17,356 (102%)	
ガス	①教育施設	503 (5.8%)	801 (0.2%)	298 (159%)	
	②保健福祉施設	1,425 (16.4%)	42,925 (13.2%)	41,500 (3013%)	
	③コミュニティ施設	5,312 (61.1%)	277,873 (85.4%)	272,560 (5,231%)	
	④その他の施設	1,423 (16.4%)	3,780 (1.2%)	2,357 (266%)	
	⑤役場庁舎	37 (0.4%)	39 (0.0%)	3 (107%)	
	小計	8,699 (100.0%)	325,418 (100.0%)	316,719 (3,741%)	

※：合計(値)と内訳(値)は、小数点以下、四捨五入の端数処理より、一部不整合が生じます(以下、共通)。

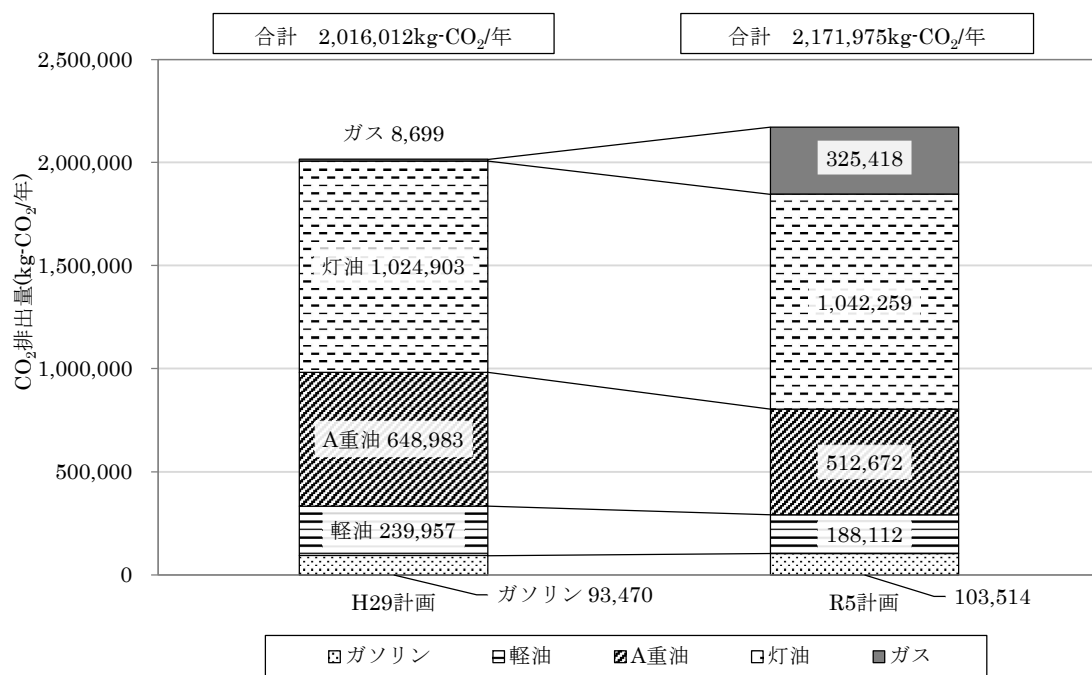


図 2.3.23 化石燃料消費量の実績・比較

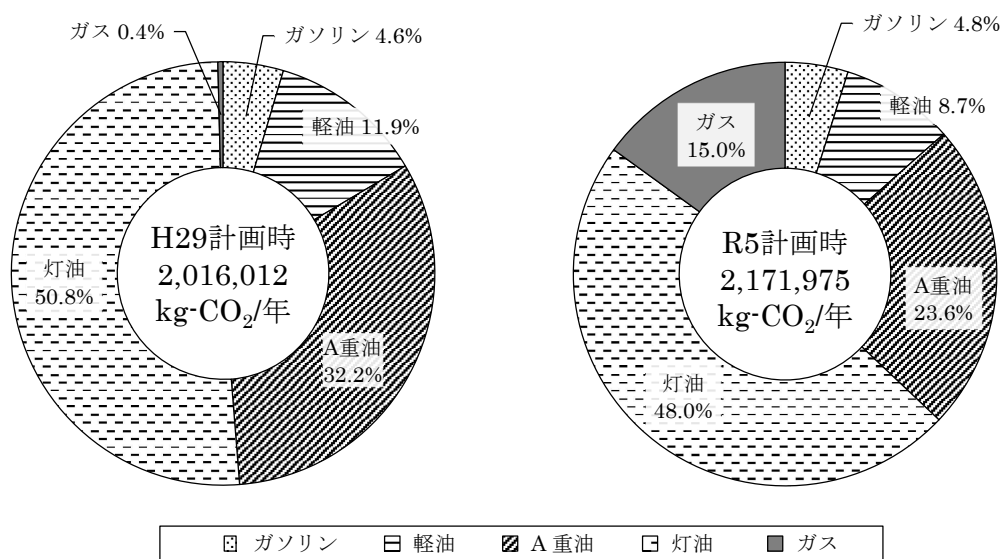


図 2.3.24 化石燃料消費量の内訳・比較

① ガソリンにおける区分別排出量の実績・割合

ガソリン消費量による温室効果ガス排出量は、R5 計画時で 103,514kg-CO₂ と、H29 計画時との対比で 111%と増加しました。

実績では⑤役場庁舎からの排出量が最も多く、内訳の割合では 99.2%から 74.7%と減少しています。

また③コミュニティ施設からの排出量が 0kg-CO₂ から 21,829kg-CO₂ と大きく増加し、内訳の割合では 0.0%から 21.1%と伸びています。

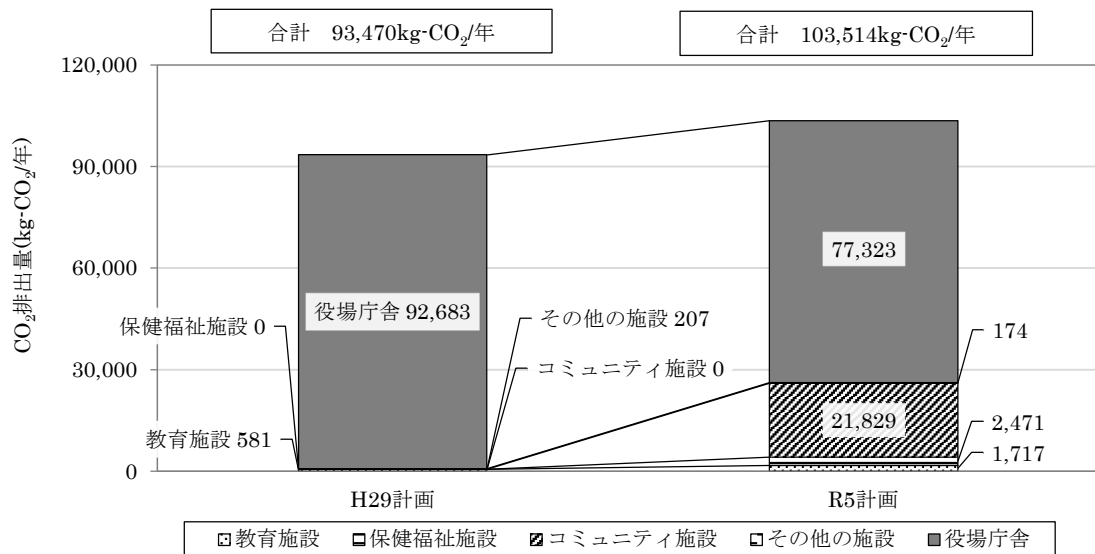


図 2.3.25 ガソリンの区分別排出量の実績・比較

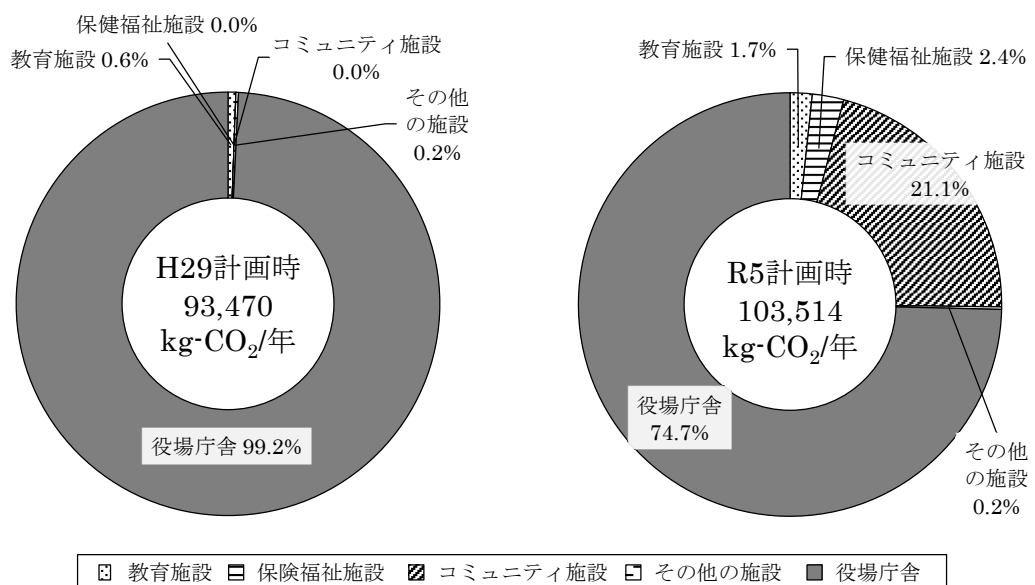


図 2.3.26 ガソリンの区分別排出量の割合・比較

② 軽油における区分別排出量の実績・割合

軽油消費量による温室効果ガス排出量は、R5 計画時で 188,112kg-CO₂ と、H29 計画時との対比で 78%と減少しました。

実績では⑤役場庁舎からの排出量が最も多く、内訳の割合では 100.0%から 74.2%と減少しています。

また③コミュニティ施設からの排出量が 0kg-CO₂ から 38,723kg-CO₂ と大きく増加し、内訳の割合では 0.0%から 20.6%と伸びています。

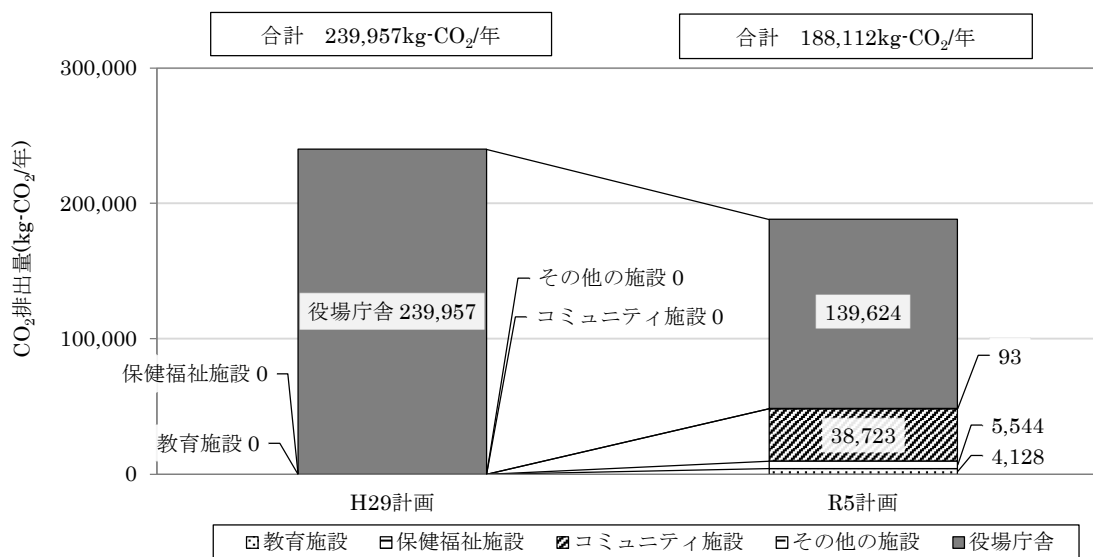


図 2.3.27 軽油の区分別排出量の実績・比較

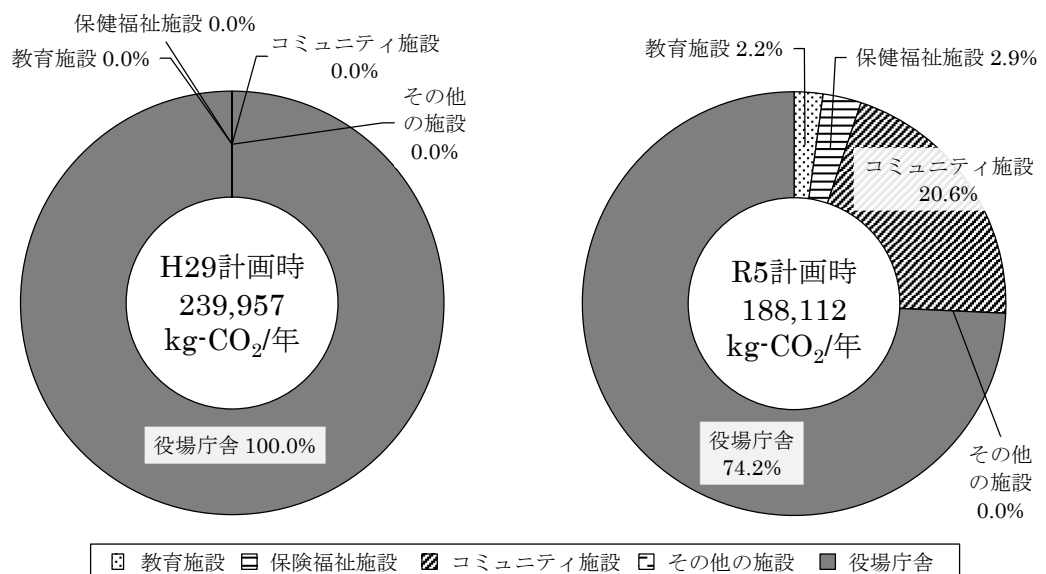


図 2.3.28 軽油の区分別排出量の割合・比較

③ A重油における区分別排出量の実績・割合

A重油消費量による温室効果ガス排出量は、R5計画時で512,672kg-CO₂と、H29計画時との対比で79%と減少しました。

実績では③コミュニティ施設の排出量が最も多く、内訳の割合では35.5%から49.6%と増加しています。

また①教育施設からの排出量が173,440kg-CO₂から54,200kg-CO₂と減少し、内訳の割合では26.7%から10.6%と少なくなっています。

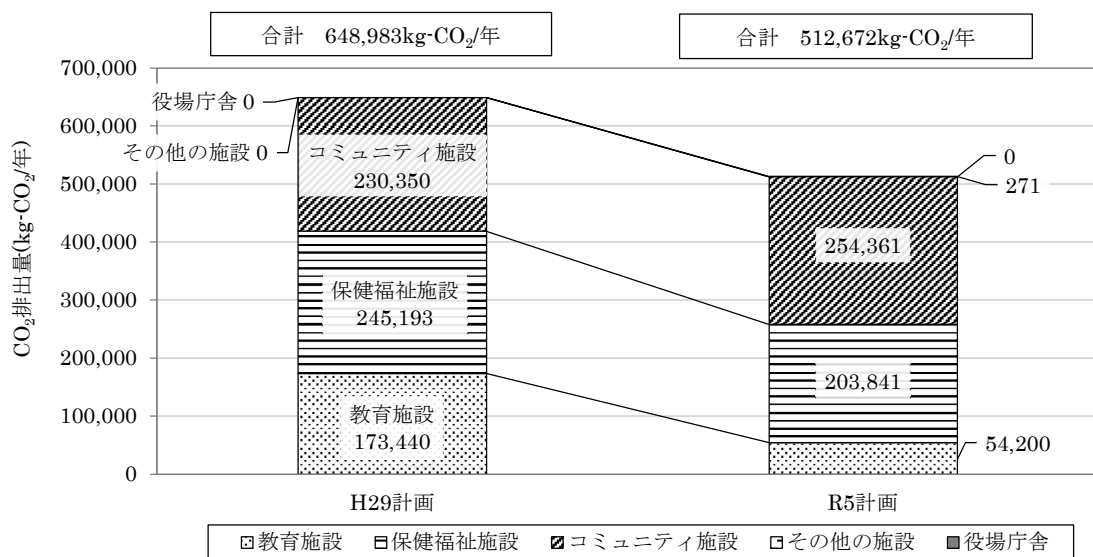


図 2.3.29 A重油の区分別排出量の実績・比較

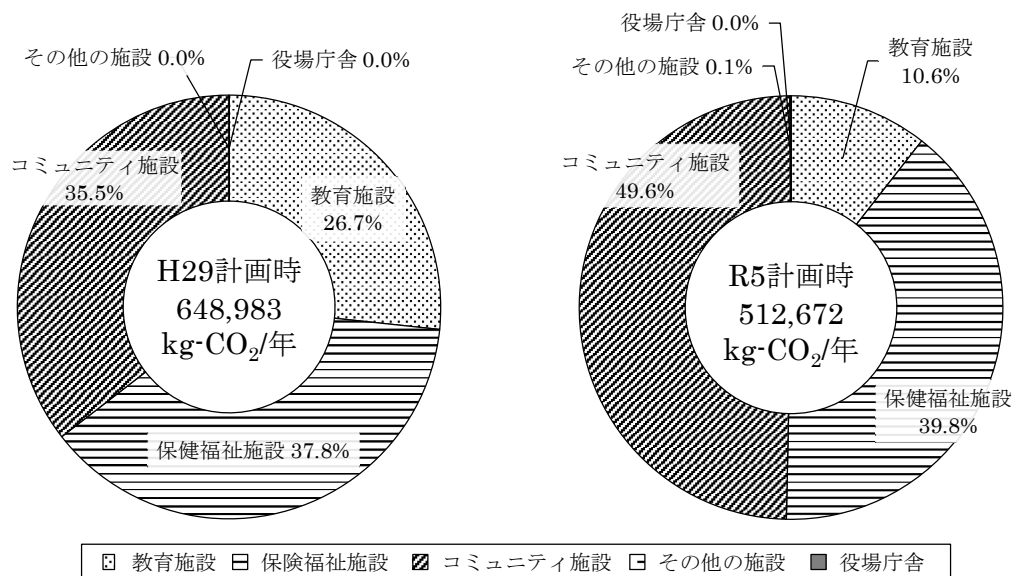


図 2.3.30 A重油の区分別排出量の割合・比較

④ 灯油における区分別排出量の実績・割合

灯油消費量による温室効果ガス排出量は、R5 計画時で 1,042,259kg-CO₂ と、H29 計画時との対比で 102%と増加しました。

実績では①教育施設からの排出量が最も多く、内訳の割合では 31.3%から 36.6%と増加しています。

また③コミュニティ施設からの排出量が二番目に多く、内訳の割合では 25.6%から 26.7%の微増です。

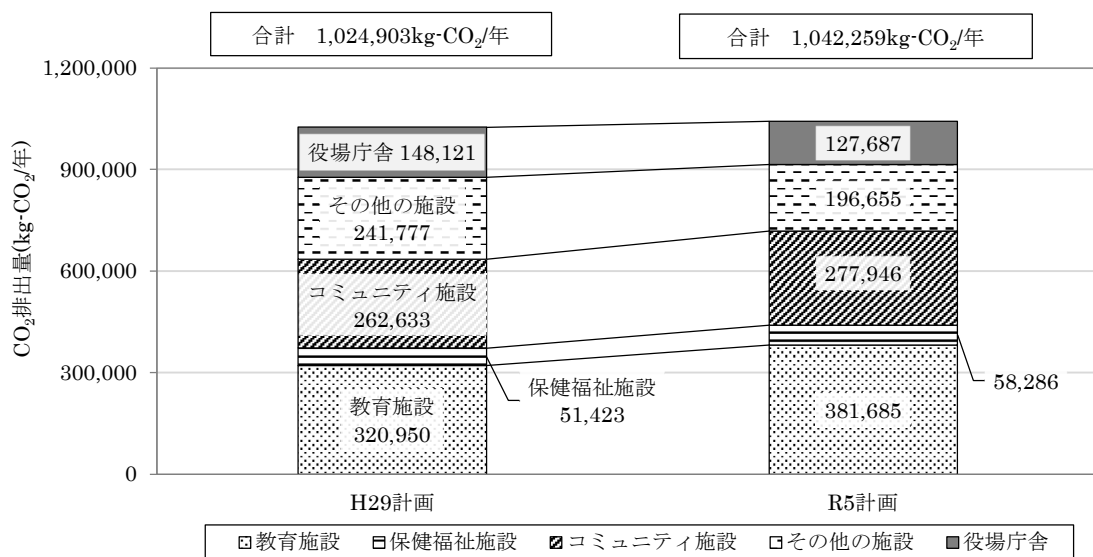


図 2.3.31 灯油の区分別排出量の実績・比較

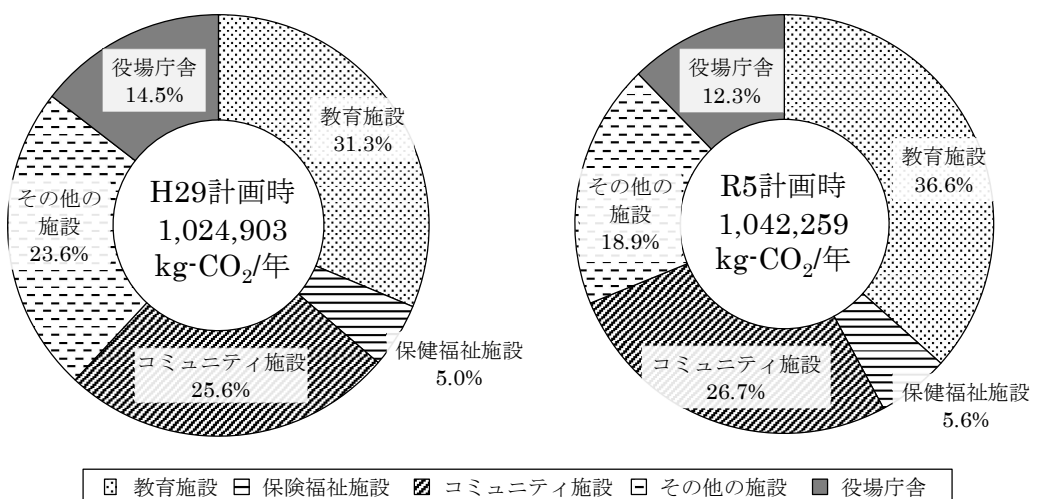


図 2.3.32 灯油の区分別排出量の割合・比較

⑤ ガスにおける区分別排出量の実績・割合

ガス消費量による温室効果ガス排出量は、R5 計画時で 325,418kg-CO₂ と、H29 計画時との対比で 3,741%と大きく増加しました。

実績では③コミュニティ施設からの排出量が最も多く、内訳の割合では 61.1%から 85.4%と増加しています。

また②保健福祉施設からの排出量が二番目に多く、内訳の割合では 16.4%から 13.2%と少なくなっています。

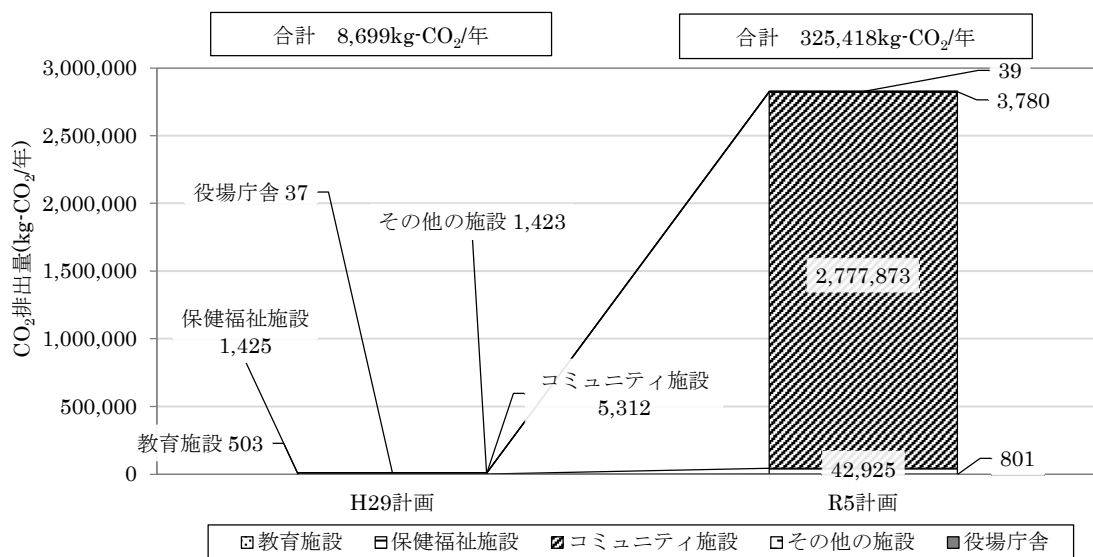


図 2.3.33 ガスの区分別排出量の実績・比較

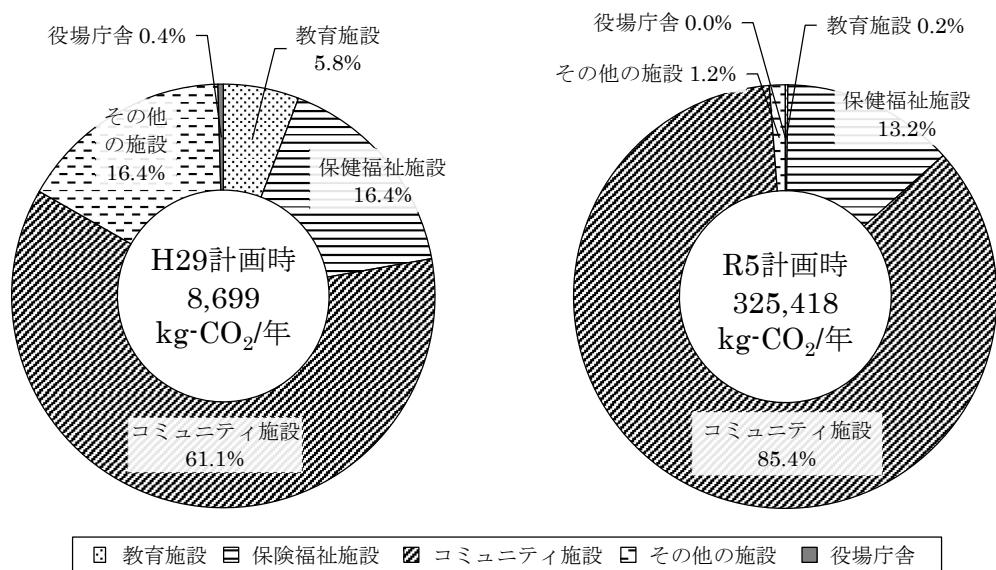


図 2.3.34 ガスの区分別排出量の割合・比較

(5) 電力の5区分別の実績比較

本項では、電力使用量の5区分における温室効果ガス排出量について、H29計画時とR5計画時の比較を下表に示します。

電力使用量による温室効果ガス排出量は、R5計画時で1,275,145kg-CO₂と、H29計画時との対比で76%と減少しました。

実績では③コミュニティ施設からの排出量が最も多く、内訳の割合では29.5%から34.0%と増加しています。

②保健福祉施設は111kg-CO₂の微増ですが、他の施設については減少傾向を示し、ガソリンや軽油の消費割合の高い⑤役場庁舎では、H29計画時との対比で81%、ガスの消費割合が高い③コミュニティ施設で88%と減少しています。

表 2.3.5 電力による区分別の温室効果ガス排出量の実績・比較

(単位：kg-CO₂/年)

化石燃料	事務・事業 の区分燃料	CO ₂ 排出量				CO ₂ 排出量の比較	
		H29 計画時	(割合)	R5 計画時	(割合)	R5-H29	(H29 比)
電力	①教育施設	414,798	(24.8%)	275,177	(21.6%)	-139,621	(66%)
	②保健福祉施設	156,930	(9.4%)	157,041	(12.3%)	111	(100%)
	③コミュニティ施設	494,253	(29.5%)	433,764	(34.0%)	-60,488	(88%)
	④その他の施設	511,295	(30.5%)	329,549	(25.8%)	-181,747	(64%)
	⑤役場庁舎	98,457	(5.9%)	79,613	(6.2%)	-18,845	(81%)
	小計	1,675,734	(100.0%)	1,275,145	(100.0%)	-400,589	(76%)

※：合計(値)と内訳(値)は、小数点以下、四捨五入の端数処理より、一部不整合が生じます(以下、共通)。

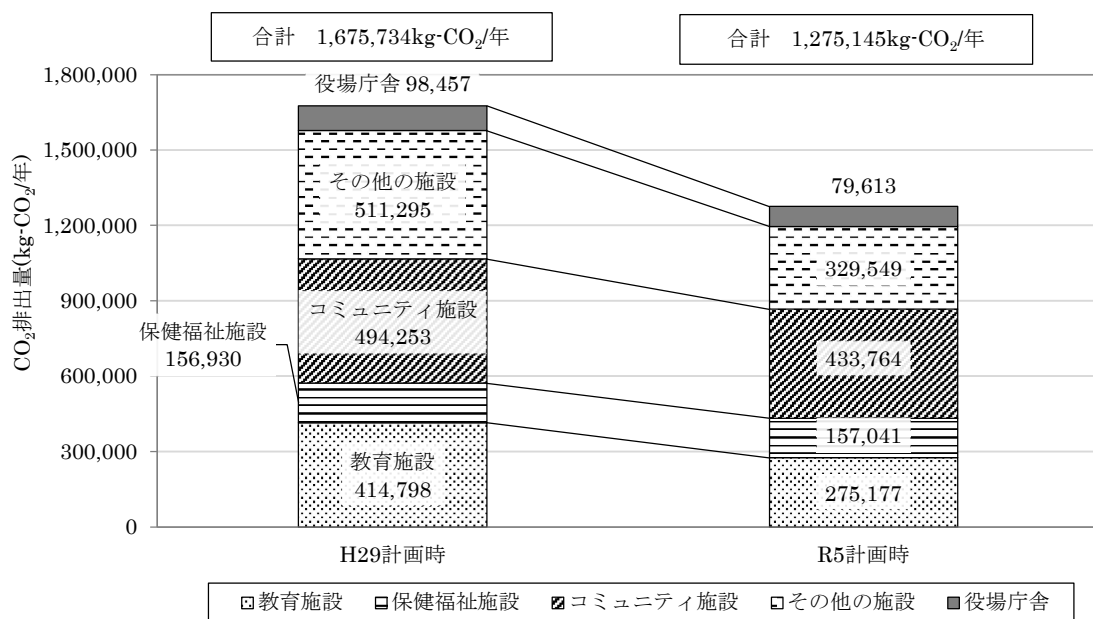


図 2.3.35 電力の区分別排出量の実績・比較

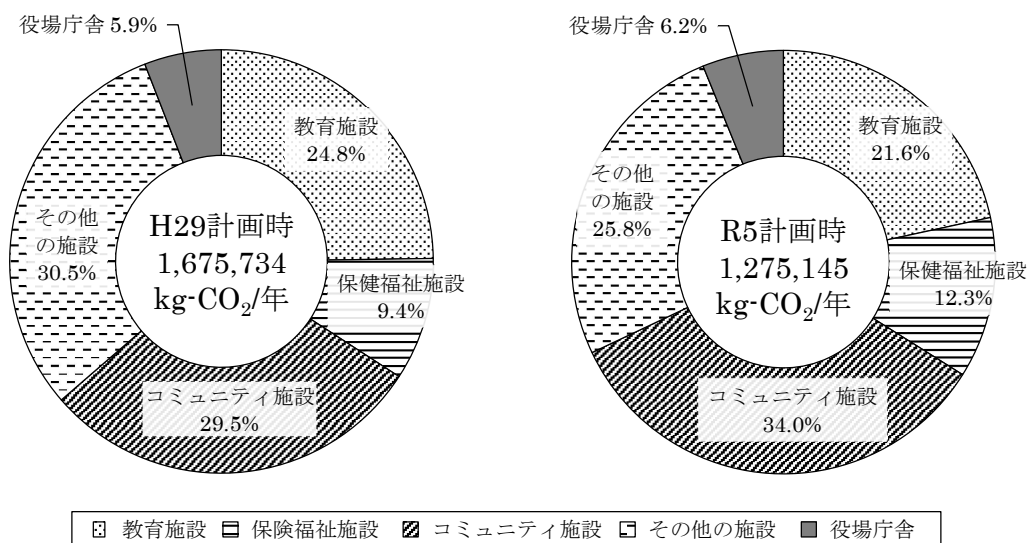


図 2.3.36 電力の区分別排出量の割合・比較

(6) 月別の排出量の実績比較

本町の事務及び事業の中心的な役割を担う⑤役場庁舎について、月別のエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を下表に示します。

実績について、11月から3月と冬期の排出量が多く、1月の38,749.5 kg-CO₂を最大に全体の45.6%は1月から3月が占めています。

本町に限らず道内の多くの自治体では、冬場の暖房等で消費する灯油や電力からの温室効果ガス排出量を如何に抑制するかが課題です。

表 2.3.6 役場庁舎における月別エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量

区分 月	灯油		LPG		電力		合計	
	使用量 [L/月]	CO ₂ 排出量 [kg-CO ₂ /月]	使用量 [m ³ /月]	CO ₂ 排出量 [kg-CO ₂ /月]	使用量 [kWh/月]	CO ₂ 排出量 [kg-CO ₂ /月]	CO ₂ 排出量 [kg-CO ₂ /月]	割合
4 月	3,520.0	8,764.8	0.5	2.9	15,616.0	8,573.2	17,340.9	17.6%
5 月	2,000.0	4,980.0	0.5	2.9	11,890.0	6,527.6	11,510.6	
6 月	880.0	2,191.2	0.5	2.9	9,876.0	5,421.9	7,616.1	
7 月	0.0	0.0	0.6	3.5	9,107.0	4,999.7	5,003.3	7.7%
8 月	640.0	1,593.6	0.2	1.2	8,806.0	4,834.5	6,429.3	
9 月	0.0	0.0	0.4	2.4	8,267.0	4,538.6	4,540.9	
10 月	1,550.0	3,859.5	0.4	2.4	7,870.0	4,320.6	8,182.5	29.1%
11 月	5,780.0	14,392.2	0.4	2.4	10,425.0	5,723.3	20,117.9	
12 月	9,970.0	24,825.3	0.7	4.1	13,014.0	7,144.7	31,974.1	
1 月	11,810.0	29,406.9	0.6	3.5	17,011.0	9,339.0	38,749.5	45.6%
2 月	8,950.0	22,285.5	1.0	5.9	17,176.0	9,429.6	31,721.0	
3 月	6,180.0	15,388.2	0.9	5.3	15,956.0	8,759.8	24,153.3	
合計	51,280.0	127,687.2	6.7	39.5	145,014.0	79,612.7	207,339.4	100.0%

※：合計(値)と内訳(値)は、小数点第一位以下、四捨五入の端数処理より、一部不整合が生じます(以下、共通)。

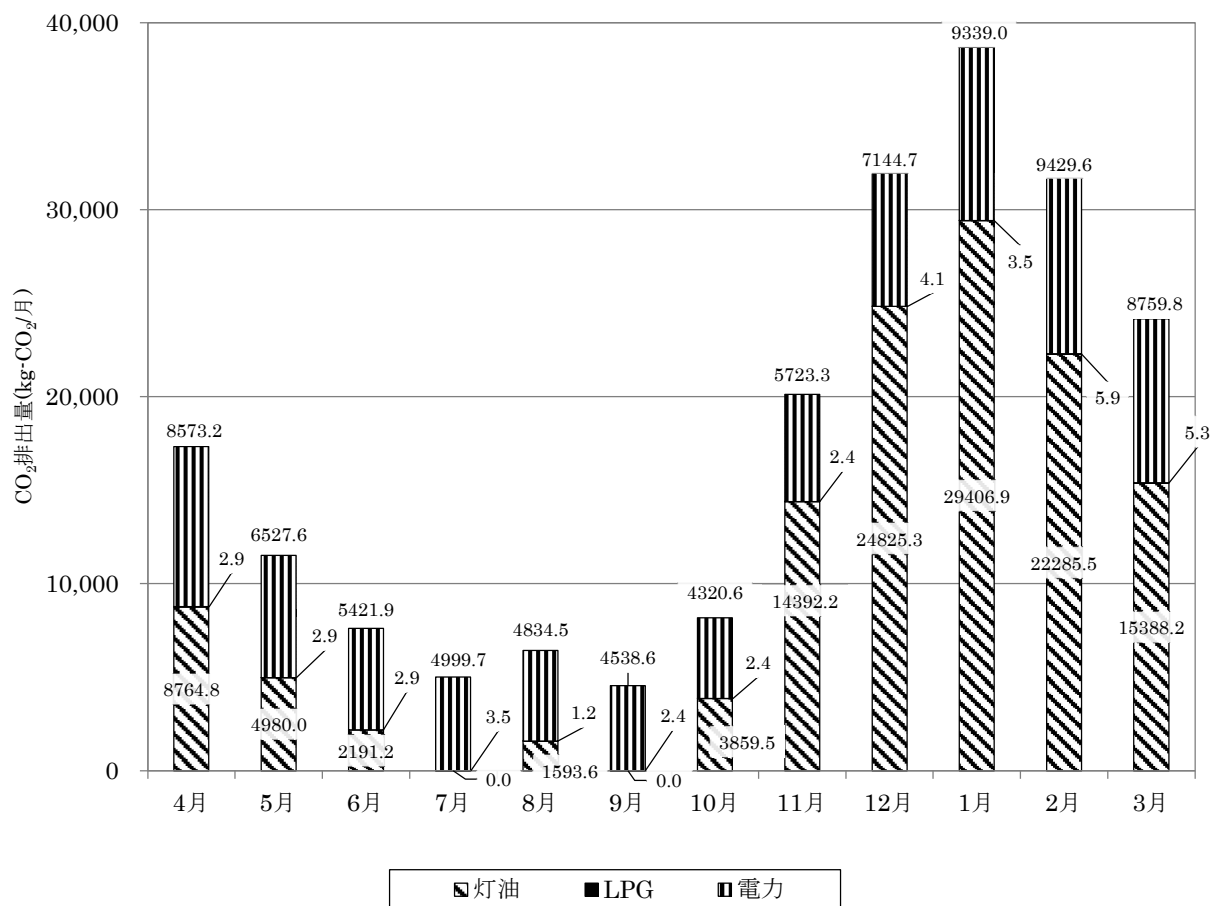


図 2.3.37 役場庁舎における月別エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量

(7) 木質チップ原料供給量の推移

本町では森林を活用した再生エネルギーの取組に向けて、平成 24 年(2012 年)3 月に策定した「南富良野町森林・林業マスタープラン」に基づく「木質チップボイラーの導入」を進めています。

また令和 2 年(2020 年)4 月の「南富良野町地域総合戦略」では、「公共施設及び企業への木質チップボイラーの導入・促進」と「木質チップ原料工場の整備や民間企業の需要に応じ、林地未利用材の有効活用と需要量に見合った安定的な原料の確保を図る」ことを具体的な事業として掲げました。

本節では、地域総合戦略で重要業績指標(KPI)と設定した木質チップ原料供給量について、H29 計画時と R5 計画時の比較を下表に示します。

供給量の合計は、R5 計画時で 240,660kg と、H29 計画時との対比で 58%と大きく減少しており、施設別では①教育施設が 78%、②保健福祉施設が 72%の減少、また③コミュニティ施設では、かなやま湖ログホテルラーチにおける木質ボイラーの故障により供給量が 99,480kg から 0kg となっています。

表 2.3.7 木質チップ原料供給量の施設別の実績・比較

(単位：kg)

	①教育施設	②保健福祉施設	③コミュニティ施設	合計
H29 計画時	183,170	135,310	99,480	417,960
R5 計画時	143,480	97,180	0	240,660
R5-H29	-39,690	-38,130	-99,480	-177,300
(H29 比)	78%	72%	—	58%

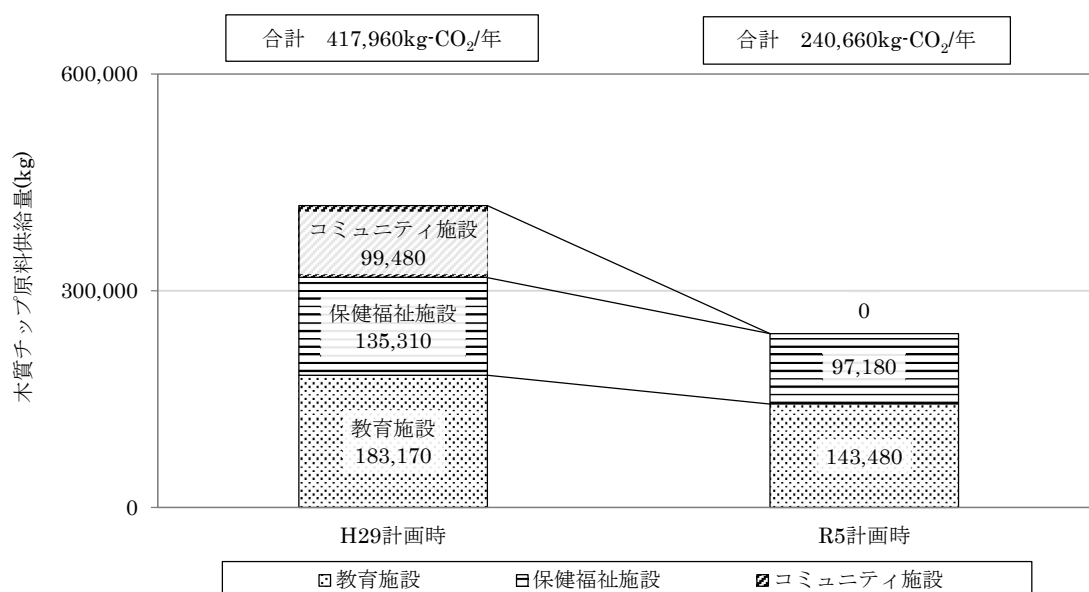


図 2.3.38 木質チップ原料供給量の施設別の実績・比較

前頁の木質チップ原料供給量に関する月別の推移を下図に示します。

木質チップは、主に 10 月から 4 月にかけて多く利用されており、R29 計画時は冬期に向かって順調に推移する一方、R5 計画時は 1 月と 4 月、特に 3 月の落ち込みが激しくみられました。

また次頁の表に示すよう 3 月は②保健福祉施設と③コミュニティ施設での利用が 0kg だったことが大きく影響しています。

以上、木質チップ原料供給量は減少傾向を示しており、かなやま湖ログホテルラーチの木質ボイラーの故障の他、チップ原料の品質・発熱量の向上による需要量の減少が主な理由です。

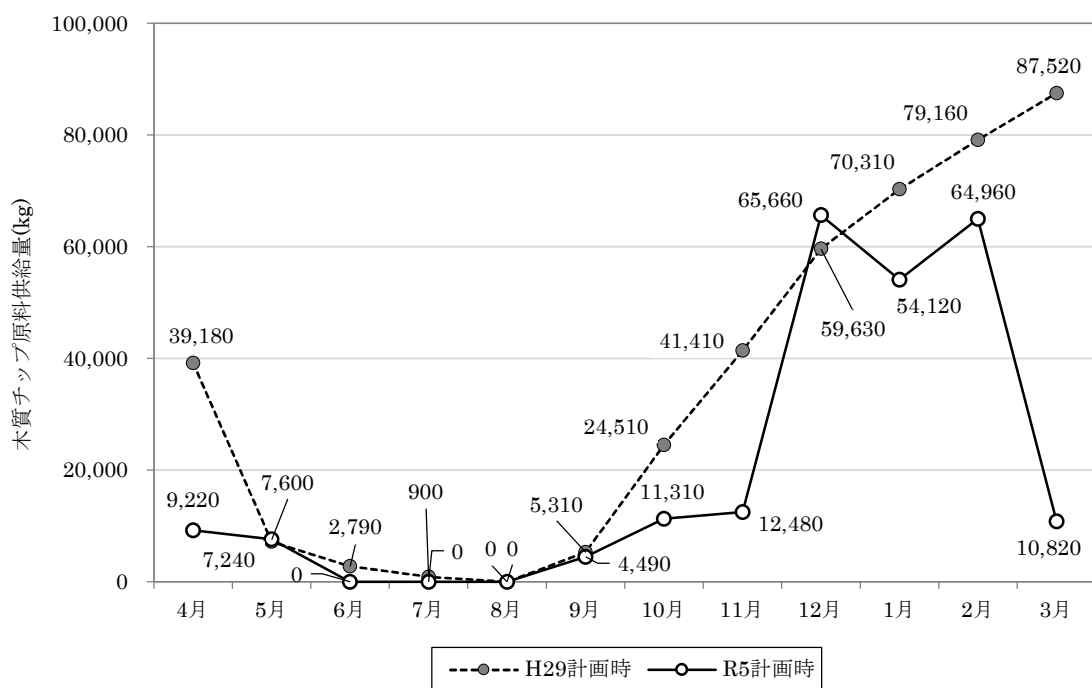


図 2.3.39 木質チップ原料供給量の月別の実績・比較

表 2.3.8 【H29 計画時】における木質チップ原料供給量の月別の実績

(単位 : kg)

	①教育施設	②保健福祉施設	③コミュニティ施設	合計
4 月	26,730	12,450	0	39,180
5 月	0	7,240	0	7,240
6 月	0	2,790	0	2,790
7 月	0	900	0	900
8 月	0	0	0	0
9 月	0	5,310	0	5,310
10 月	13,990	10,520	0	24,510
11 月	26,490	14,920	0	41,410
12 月	22,500	19,860	17,270	59,630
1 月	33,340	18,900	18,070	70,310
2 月	40,070	24,690	14,400	79,160
3 月	20,050	17,730	49,740	87,520
合計	183,170	135,310	99,480	417,960

表 2.3.9 【R5 計画時】における木質チップ原料供給量の月別の実績

(単位 : kg)

	①教育施設	②保健福祉施設	③コミュニティ施設	合計
4 月	0	9,220	0	9,220
5 月	0	7,600	0	7,600
6 月	0	0	0	0
7 月	0	0	0	0
8 月	0	0	0	0
9 月	0	4,490	0	4,490
10 月	1,250	10,060	0	11,310
11 月	1,210	11,270	0	12,480
12 月	46,460	19,200	0	65,660
1 月	33,720	20,400	0	54,120
2 月	50,020	14,940	0	64,960
3 月	10,820	0	0	10,820
合計	143,480	97,180	0	240,660

第3章 目標達成に向けた取組

第1節 基本方針と目標値

(1) 基本方針

本町における全ての事務・事業に関する温室効果ガス排出量について、R5計画時の総排出量は3,447,120kg-CO₂/年と、6年前のH29計画時よりも244,626kg-CO₂/年の減少であり、比率としては約93.4%(6.6%の削減)、年当たりで40,771kg-CO₂の削減でした。

区分別では、①教育施設、④その他の施設、⑤役場庁舎による排出量がH29計画時からの比率で78.8%、70.3%、73.2%と着実に減少する一方、②保健福祉施設は103.3%、道の駅南ふらのを含むコミュニティ施設に至っては131.4%と大きく増加しています。

更に冬場の暖房に要する灯油や電力などエネルギー消費に対し、品質・発熱量に優れた木質チップ製造とボイラーの設置による受入れ利用施設を維持・整備すること、また地球温暖化への適応策であるエアコンの設置といった増加要因を如何に抑制するかが課題です。

行政(町)は公共事業を推進する最大の事業者であり、率先して地球温暖化対策の取組を推進し、自ら排出する温室効果ガスの削減に努める必要があります。

本計画では、温室効果ガス排出量の削減に向けて、職員一人ひとりが環境に配慮した脱炭素化行動に関する具体的な取組を日常的かつ継続的に実践し、将来におけるゼロカーボンシティを目指します。

(2) 目標値の設定

本町では、「令和 32 年(2050 年)までに CO₂(二酸化炭素)実質排出ゼロ」を目指す「南富良野町ゼロカーボンシティ宣言」を表明しています。

実質排出ゼロとは経済活動など人為起源による CO₂(二酸化炭素)排出量と、森林の保全や植林等による CO₂ 吸収量とのオフセット(差し引き)で排出ゼロとすることです。

本計画における令和 12 年度(2030 年度)の削減目標については、この長期目標年の実質排出ゼロに向けて、H29 計画時から R5 計画時における実績である「年当たり 40,771kg-CO₂ の削減」を継続するものとし、R5 計画時に対し約 8.3%、285,397kg-CO₂ の削減を目指します。

表 3.1.1 本町の事務・事業における温室効果ガス排出量の削減目標

項 目	－ 本計画目標年 － R12 年度(2030)	－ 長期目標年 － R32 年度(2050)
削減目標	約 8.3%の削減	温室効果排出量実質ゼロ
－R5 計画時に対する割合－	(285,397kg-CO ₂ の削減)	

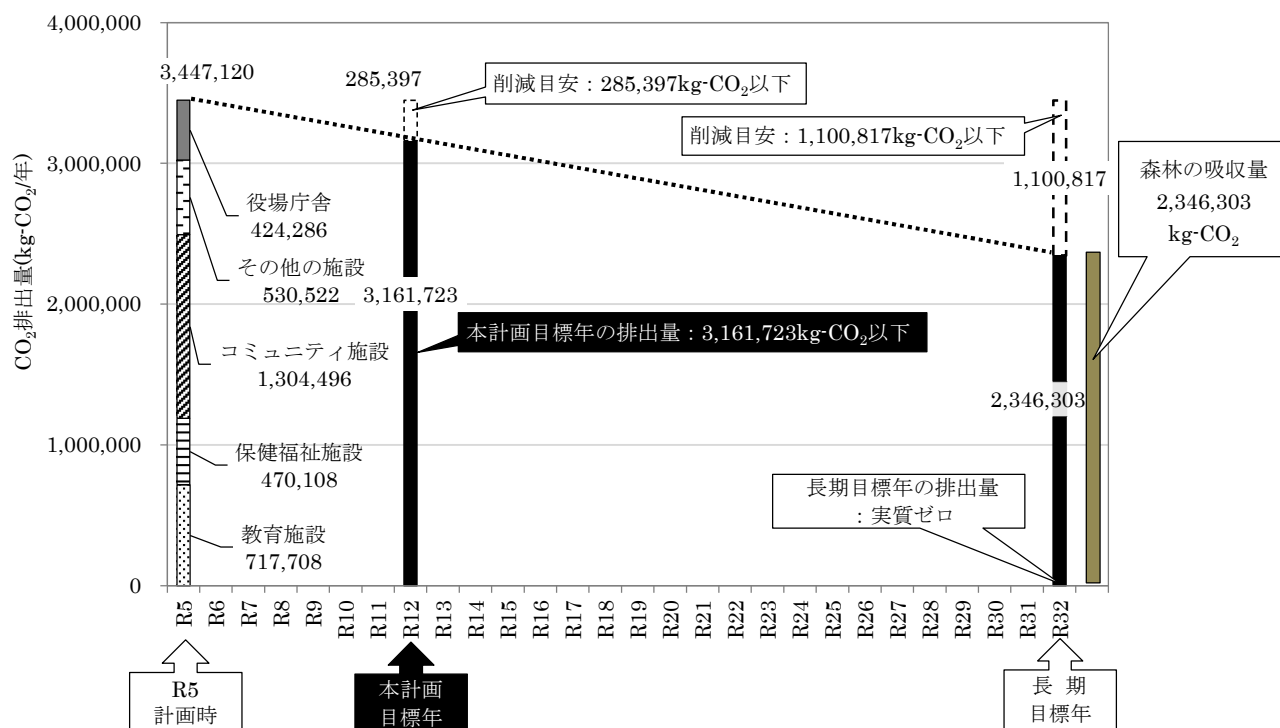


図 3.1.1 本町の事務・事業における温室効果ガス排出量の削減目標

前頁で設定した本計画の削減目標である R5 計画時に対し約 8.3%、285,397kg-CO₂ の削減を踏まえ、事務・事業の区分別の温室効果ガス排出量の削減目標を下表に示します。

R5 計画時で最も排出量が多い③コミュニティ施設については、108,003kg-CO₂ の削減を目指します。

表 3.1.2 区分別の温室効果ガス排出量の削減目標

(単位：kg-CO₂/年)

事務・事業の区分	－ 基準年 － R5 年度(2023)	－ 本計画目標年 －	
		R12 年度(2030)	削減量(R5－R12)
①教育施設	717,708	658,287	59,421
②保健福祉施設	470,108	431,186	38,922
③コミュニティ施設	1,304,496	1,196,493	108,003
④その他の施設	530,522	486,599	43,923
⑤役場庁舎	424,286	389,158	35,128
合 計	3,447,120	3,161,723	285,397

第 2 節 具体的な取組

本町の事務・事業に関する環境負荷の削減に向けた具体的な取組の内容を以下に示します。

具体的な取組については、H29 計画時に定めた内容が温室効果ガス排出量の削減に一定の効果があつたことを踏まえ、日常的に取り組んでいるかどうかを評価するよう、庁内関係各課を対象としたアンケート調査を実施しました(令和 5 年(2023 年)10 月。19 の関係各課を対象に実施)。

R5 計画時に設定した「新たに必要と考えられる取組」と合わせて評価点を提示し、評価点が高い内容は今後も継続すること、また低い内容については職員一人ひとりがより意識して行動するものとします。

(1) 環境にやさしい製品の購入促進

日常使用する事務用品等については、環境負荷の少ない商品を積極的に購入し、使用するよう努めます。具体的な取組を下表に示します。

表 3.2.1 環境にやさしい製品の購入促進に関する取組内容

番号	環境にやさしい製品の購入促進 番号 1～9 は【H29 計画時】の取組内容。それ以降の番号は新たな取組内容です。	評価点※	
		点数	チェック
1	コピー用紙、封筒等は再生紙を購入します。	20	■
2	ファイルやノート等事務用品については、可能な限り古紙配合率が高く、白色度の低い物を選択します。	20	■
3	トイレットペーパーは再生紙を購入します。	18	■
4	エコマーク・グリーンマークなどの表示がある、環境にやさしい製品を優先的に購入するよう努めます。	20	■
5	物品の購入にあたっては、詰替やリサイクルが可能なものを選択するよう努めます。	30	□
6	長期利用が可能な製品を購入するよう努めます。	31	□
7	パソコン・コピー機等の事務用機器は、省エネ型で環境負荷の少ない製品を導入するよう努めます。	20	■
8	公用車の買換時には、環境負荷の少ない低公害車を導入するよう努めます。	24	□
9	蛍光灯等の照明器具を更新する際は、省エネルギータイプの物を選択するよう努めます。	23	□
10	物品を購入する際は、包装のない物の購入を優先します。	17	■
11	紙コップやペーパータオル等の使い捨て商品の購入・使用しません。	12	■
12	物品の節約（ボールペン等の事務用品類を最後まで使用する）、在庫管理を実施し計画的な購入を行います。	24	□
13	クリップ類、輪ゴムなどを積極的に再利用します。	23	□

※：評価点について、日常的に取り組んでいる内容は点数が高いです。平均点 21.7を上回る内容は□、下回る内容は今後より意識して行動するものとしてチェック欄に■を表示します。

(2) 省資源・省エネルギーの促進

各施設や車両等において、徹底した燃料及び電気等の使用量削減に取り組む他、用紙類の使用量削減に努めます。具体的な取組を下表に示します。

今後、熱中症対策として、公共施設等へのエアコンの設置を検討しており、関連する下表の 19 番、20 番の取組を徹底します。

表 3.2.2 省資源・省エネルギーの促進に関する取組内容

番号	省資源・省エネルギーの促進 番号 1～18 は【H29 計画時】の取組内容。それ以降の番号は新たな取組内容です。	評価点※	
		点数	チェック
1	暑く眩しくない範囲で、自然光を取り入れる工夫に努めます。	17	■
2	点灯時間の設定がある外灯は、必要な時間だけを明るくするよう小まめに調整します。	11	■
3	電気ポット及びコーヒーマーカーを置く際は、使用時にのみ電気を入れます。	17	■
4	使用しない 0A 機器・電化製品及び照明器具の電源を切るよう努めます。	20	■
5	照明器具の電球等を消費電力の少ないものに交換するよう努めます。	20	■
6	昼休み時の電気の消灯・時間外勤務時の不要な箇所の消灯を行います。	26	□
7	冬季の事務室等、暖房温度や各部屋の暖房機器等の適正管理に努めます。	18	■
8	日常的な節電・節水の励行に努めます。	25	□
9	暖気運転の抑制に努めます。	23	□
10	待機時のエンジン停止など、不要なアイドリングを行わないよう努めます。	24	□
11	タイヤの空気圧チェックを小まめに行うなど、適正な車両管理に努めます。	20	■
12	公用車の小型化(軽自動車)及びハイブリッド車への更新を検討します。	14	■
13	各課で連携して出張時は、公用車を乗り合わせるよう努めます。	22	□
14	通勤時の自家用車運転を控えるよう努めます。	21	■
15	両面コピー、縮小コピーを徹底し、用紙類の使用量を削減するよう努めます。	25	□
16	コピー機の使用後はリセットを徹底。ミスコピーを無くすよう努めます。	27	□
17	パソコン等の 0A 機器からのプリントアウトは必要最低限にします。	26	□
18	会議等で資料を配布の際は、封筒配布は極力無くすよう努めます。	24	□
19	夏季はカーテンやブラインド等により日射を遮り、室温の上昇を抑えます。	25	□
20	無理のない範囲で温度管理(例：暖房 20℃、冷房 28℃に設定)を徹底し、夏季はクールビズ、冬季はウォームビズを実行します。	26	□
21	近距離の移動は、徒歩や自転車・公共交通機関を利用します。	21	■
22	エアコンの使用頻度を控え、車内を冷やし過ぎないようにする等、車両を適正に管理し、排ガスを削減します。	23	□

※：評価点について、日常的に取り組んでいる内容は点数が高いです。平均点 21.6を上回る内容は□、下回る内容は今後より意識して行動するものとしてチェック欄に■を表示します。

(3) 廃棄物の減量化・リサイクルの推進

製品の購入や使用の際は、廃棄物の発生抑制や再利用の観点から検討し、発生した廃棄物は適正に処理するよう努めます。具体的な取組を下表に示します。

表 3.2.3 廃棄物の減量化・リサイクルの推進に関する取組内容

番号	廃棄物の減量化・リサイクルの推進 番号 1～8 は【H29 計画時】の取組内容。それ以降の番号は新たな取組内容です。	評価点※	
		点数	チェック
1	ミスコピー用紙や不要な片面使用のコピー用紙は、分別して再利用します。	24	☐
2	個人情報が出漏するおそれがない使用済み封筒は、可能な範囲で再利用します。	19	☒
3	シュレッダーの使用は、機密文書に限定し、必要最小限にします。	24	☐
4	事務用品や電化製品は故障箇所を修理して使用するなど、できる限り長期間使用します。	28	☐
5	ごみ分別収集の徹底を図り、ごみの資源化に努めます。	27	☐
6	身の回りのごみの片付け・清掃等は、自ら行うよう努めます。	23	☒
7	コピー機やプリンター等の使用済トナーカートリッジは、分別回収しリサイクルします。	25	☐
8	新聞等の購読は、必要最低限にします。	22	☒
9	プロジェクターやタブレット端末を使用し、会議資料の削減・ペーパーレス化に努めます。	21	☒
10	施設内 LAN 回線の活用、回覧等により、紙面の通知・配布部数を削減します。	22	☒
11	文書ホルダーやフラットファイル等は使い捨てせずに、表紙・背表紙の表題を変えて再利用します。	25	☐
12	物品購入の際は、使い捨てのレジ袋や段ボールの使用を避けて、マイバックやかご等の収納ケースを利用します。	24	☐

※：評価点について、日常的に取り組んでいる内容は点数が高いです。平均点 23.7を上回る内容は□、下回る内容は今後より意識して行動するものとしてチェック欄に■を表示します。

(4) 環境負荷の削減に配慮した施設等の整備・維持管理

建築、土木、設備に係る工事等に対し、省資源エネルギー対策等を十分考慮した環境負荷の少ない事業となるよう努めます。

具体的な取組を次頁の表に示します。

施設整備担当へのアンケートの結果、「南富良野町森林・林業マスタープラン」に基づく「木質チップボイラーの導入」に関連する表中の1番は、評価点が6と平均点5.9を若干上回りました。

前述した木質チップ原料の安定的な供給と利用促進に向けて、チップ原料の品質・発熱量と木質ボイラー性能の向上及び適正な維持管理を一体的に進めます。

また表中の6番に関連して、新設する公共施設のZEB化^{※1}と、既存の公共施設のZEB改修の検討並びに公共施設におけるBELS評価^{※2}の申請を進めます。

※1：ZEB(Net Zero Energy Building)とは非住宅に付与される認定制度です。

断熱材、窓ガラスなど開口部における断熱性能の向上や高効率空調機、LED照明器具といった高効率な設備システムの導入による「室内環境の省エネルギー化」を実現した上で、消費エネルギーの全てを太陽光発電で賄い「エネルギー消費量の収支を実質ゼロ」にすることを目標とします。

※2：BELS(Building-Housing Energy-efficiency Labeling System)とは、建築物に対する省エネ性能を表示する第三者認証制度です。

図面や計算書等の設計図書から建築物の省エネ性能を登録BELS機関が客観的に評価し、一次エネルギー消費量をもとに5段階の星マークで表示するもので、新築・既存を問わず申請が可能です。

ZEB・ZEH認定マークの取得とBELS評価を最高ランクまで引き上げることにより、建築物の価値が高まります。

表 3.2.4 環境負荷の削減に配慮した施設等の整備・維持管理に関する取組内容

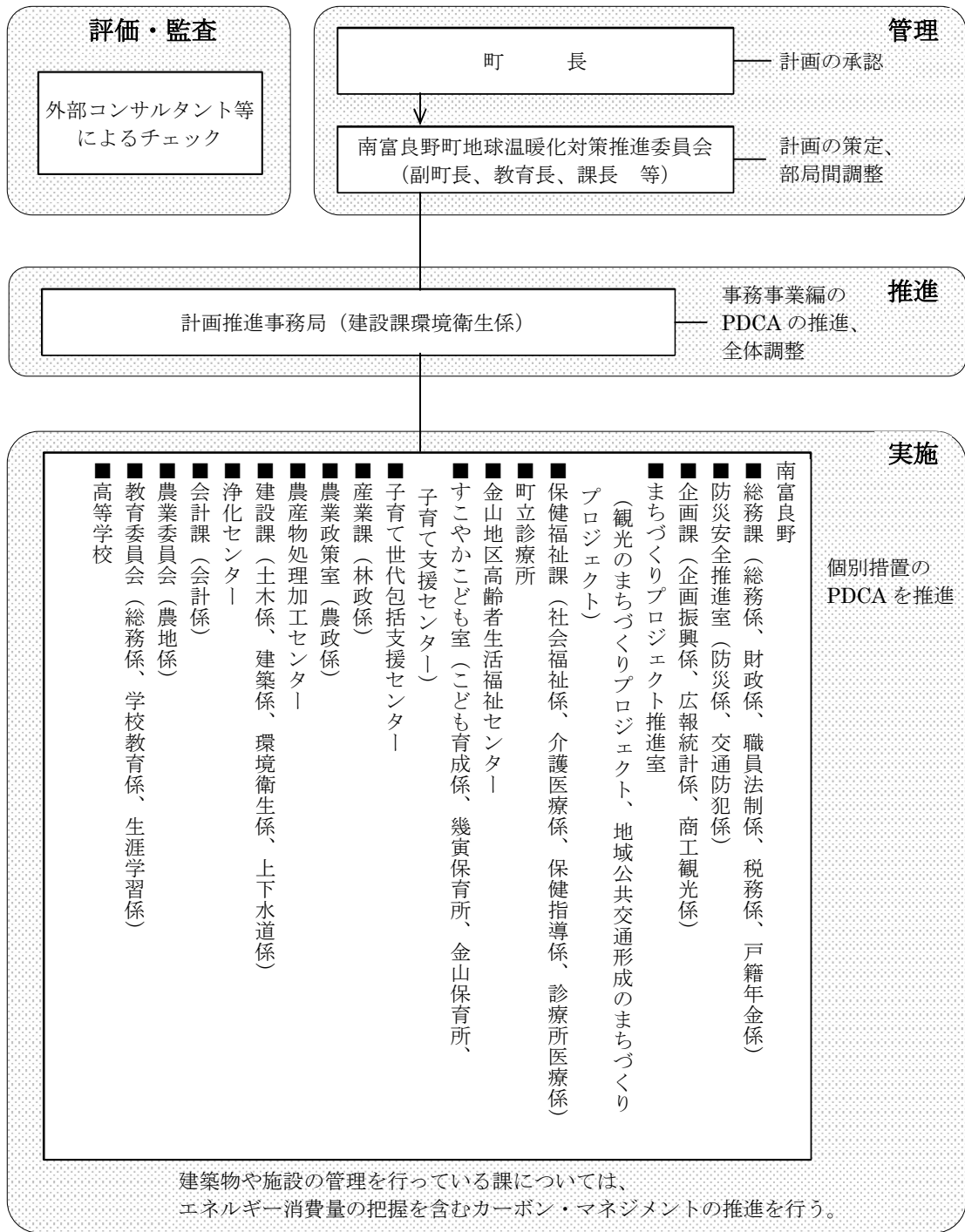
番号	環境負荷の削減に配慮した施設等の整備・維持管理 番号 1～5 は【H29 計画時】の取組内容。それ以降の番号は新たな取組内容です。	評価点※	
		点数	チェック
1	林地残材（枝条・追上・中抜材）など、現在まで利用されなかった森林資源をチップ化し、燃焼させ各施設への熱供給を図り、木材に新たな付加価値を付けます。	6	☐
2	南富良野西小学校に地中熱ヒートポンプを設置しました。環境性能に優れた省エネルギー学校として、教育環境の質的な向上を図ります。	6	☐
3	公共施設において、新築や改築計画がある場合は、環境に配慮した工事を実施します。環境負荷の低減に配慮した施設等を整備し、適正な管理に努めます。	6	☐
4	断熱性能に優れた窓ガラス（ペアガラス、二重ガラス等）を導入します。	6	☐
5	公共施設において、高効率空調機、LED 照明器具といった高効率な設備システムの導入を順次行います。	5	☒
6	IT 技術を利用してビルの照明や空調などを制御しエネルギーの最適な管理を行うシステムを導入し、エネルギーの可視化等に努めます。	9	☐
7	太陽光・風力発電や雪氷熱利用などの新エネルギーの導入を推進します。	5	☒
8	発電で生じる廃熱を回収し、給湯や暖房などに熱利用するコージェネレーションシステムの活用を検討します。	4	☒

※：評価点について、日常的に取り組んでいる内容は点数が高いです。平均点 5.9を上回る内容は□、下回る内容は今後より意識して行動するものとしてチェック欄に■を表示します。

第4章 推進体制・進行管理

第1節 推進体制

「南富良野町地球温暖化対策実行計画_事務事業編」の推進体制を下図に示します。
本計画の全庁的な推進と適正な進行管理を行うため、推進体制の事務局を建設課環境衛生係に置き、各担当の課・係と連携・調整しつつ計画を推進します。



※：令和6年(2024年)3月時点の組織体系

図 4.1.1 計画の推進体制

第2節 進行管理

計画推進事務局は、各担当の課・係と連携しながら町の事務・事業活動に伴い排出される温室効果ガスを毎年度調査・把握し、「南富良野町地球温暖化対策推進委員会」により点検を行います。

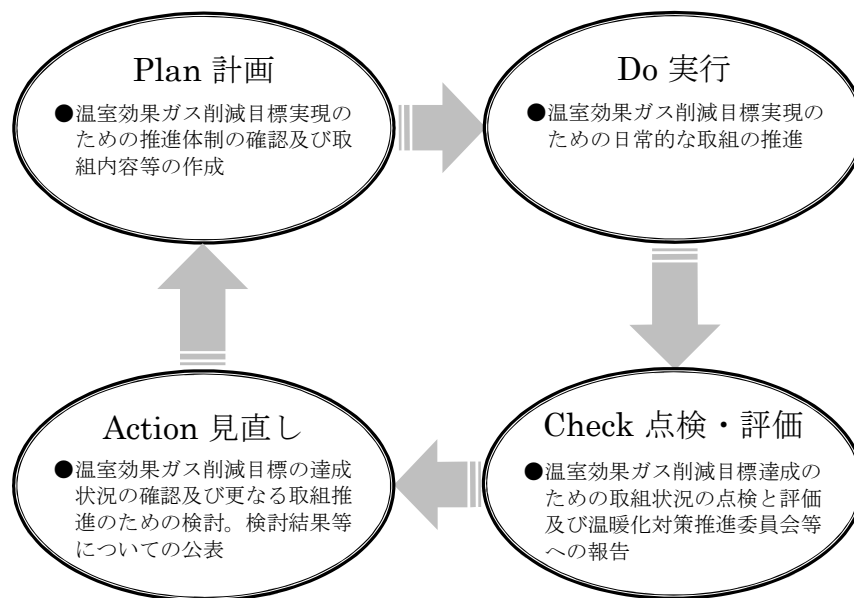


図 4.2.1 進捗管理の方法(PDCA サイクル)

(1) 計画(Plan)

課長等は温室効果ガス排出量の目標を達成するために、本計画の重要性及び取組の励行等について係長及び職員等に周知徹底を図り、事務執行の際の温室効果ガス排出量削減(抑制)に関する取組みを実行します。

また、組織全体のエネルギー起源 CO₂ 排出量を算定・分析し、全体及び個々の課等の単位ごとに排出削減量及び対策目標を設定します。

(2) 実行(Do)

係長及び職員等は、課長等の指示に基づき、事務執行の際に「点検表」のチェック項目に示された事項を着実に実施し、温室効果ガス排出量の削減(抑制)に努めます。

また『地方公共団体実行計画(事務事業編)策定・実施マニュアル』を参考に、エネルギー起源 CO₂ 排出量やエネルギーの使用状況等を算定・把握します。

(3) 点検・評価(Check)

① 施設管理者の実施事項

施設管理者は、定期的に取り組み状況を「点検表兼報告書」に記録し、半年に1回評価を行い、係長に報告します。

② 係長の実施事項

係長は、施設管理者の報告を踏まえて、所管の取組を総括するとともに、所管の設備機器の利用状況(改修・更新等)の状況を把握し、「点検表兼報告書」に記録のうえ、半年に1回課長等に報告します。

また年に1回、所管のエネルギー使用量を「進捗管理ツール」などの所定のフォーマットに入力し、課長等に報告します。

③ 課長等の実施事項

課長等は、係長からの報告を踏まえて、課内の取り組みを総括し、「課活動報告書」に記入して半年に1回、計画推進事務局に提出します。

また「算定シート」を確認し、温室効果ガス排出量の削減状況等の評価を行い、「課活動報告書」に記入して、年に1回、計画推進事務局に提出します。

④ 計画推進事務局の実施事項

計画推進事務局は、課長等から提出された「課活動報告書」を取りまとめて、年に1回、活動総括報告書を作成し、地球温暖化対策等実行責任者に報告します。

また課長等から提出された「進捗管理ツール」などにに基づき、南富良野町全体の集計を行い、温室効果ガス排出量の状況をとりまとめ、地球温暖化対策等実行責任者に報告します。

また導入設備に関して、目標と実績を比較して継続的な改善が図られているかを評価し、改善余地を模索します。

(4) 見直し(Action)

地球温暖化対策等実行責任者は、計画推進事務局からの報告を踏まえて、各担当・係における実行計画の進捗状況を総括し、年に1回南富良野町地球温暖化対策委員会に報告します。

南富良野町地球温暖化対策委員会は、地球温暖化対策実行責任者の報告を踏まえて、毎年、計画の進捗状況や取組成果等に関し総括し、必要に応じて計画の見直しを行います。

また、評価結果を基に組織を挙げて更なる改善を検討・実施します。

計画した効果を満たしていない場合、気象条件などの外部条件や設備の稼働時間、その他の設備の排出量増加要因などを検証し、見直しを行います。

第3節 公表

本計画と計画の進捗状況については、毎年公表することとし、全職員に対してさらなる取組の実践を促進します。

計画推進事務局は、南富良野町地球温暖化対策推進委員会の結果を含め、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、毎年1回、措置及び施策の実施状況について、住民に分り易い形で公表します。

また、「広報みなみふらの」やホームページによる公表も行い、町民や事業者の自主的・積極的な地球温暖化防止に対する取組を促進します。