

地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

令和4年3月
安八町

目 次

第1章 計画の背景

1 地球温暖化問題について	1
2 地球温暖化対策を巡る国際的な動向	1
3 地球温暖化対策を巡る国内の動向	1
4 地球温暖化対策を巡る岐阜県の取組	2

第2章 計画の基本的事項

1 計画の目的	3
2 計画の対象範囲	4
3 対象とする温室効果ガス	5
4 基準年度・計画の期間	6

第3章 温室効果ガス排出量の現状

1 温室効果ガス排出量の現状	7
2 地球温暖化対策取組状況	10

第4章 温室効果ガス排出量の削減目標

1 目標設定の考え方	12
2 数値目標	12
3 排出源別の削減目標	13
4 部門別の削減目標	14

第5章 目標達成に向けた取組

1 重点的な取組	15
2 具体的な取組	15

第6章 計画の推進等

1 推進体制	17
2 進行管理	17
3 計画の取組成果の公表	17

4	職員に対する研修・情報提供	17
5	その他	18

資料編

資料1	温室効果ガス排出量の算定方法	21
資料2	本町の事務・事業に係る温室効果ガス排出量	22
資料3	部門別温室効果ガス排出量と削減目標	24
資料4	排出源別温室効果ガス排出量と削減目標	31
資料5	省エネ・節電チェックシート	35
資料6	用語解説	39

第1章 計画の背景

1 地球温暖化問題について

地球温暖化とは、地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に上昇する現象であり、その主因は人為的な温室効果ガス排出量の増加であるとされています。この温室効果ガスとは、大気中にある二酸化炭素(CO₂)やメタン、フロンなどのことをさします。

温室効果ガスが増え過ぎると、宇宙に逃げようとしていた熱が地表にたまりすぎてしまい、気温が上昇したり、地球全体の気候が変化したりします。これが、地球温暖化のメカニズムです。

地球温暖化は、地球全体の気候に大きな変動をもたらすものであり、日本においても平均気温の上昇、農作物や生態系への影響、暴風、台風等による被害が観測されています。

2 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

平成27年(2015年)に開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)で採択された「パリ協定」が、平成28年(2016年)11月に発効されました。パリ協定では、「世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」などを目標に掲げ、締約国には「緩和策」(温室効果ガス排出量の削減等)と「適応策」(気候変動による悪影響への対処)の取り組みが求められました。

平成30年(2018年)10月のIPCC(国連の気候変動に関する政府間パネル)の特別報告では協定の目標を実現するには、「令和32年(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」とし、各国における温室効果ガス削減対策の緊急性が示されました。また、平成27年(2015年)9月の国連サミットにおいて、SDGs(持続可能な開発目標)が採択され、気候変動などの環境問題を含む経済的・社会的な課題の解決が重要視されており、行政や企業等をはじめ、多様な主体のパートナーシップによる取り組みが進められています。

3 地球温暖化対策を巡る国内の動向

わが国では、令和2年(2020年)10月に、菅内閣総理大臣の所信表明演説において、令和32年(2050年)までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにする「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、「地球温暖化対策の推進に関する法律」においても、改正を経て、この「2050年カーボンニュートラル」を基本理念として法定化されました。

令和3年(2021年)4月に開催された米国主催の気候サミットにおいては、温室効果ガスを平成25年度(2013年度)を基準として、令和12年度(2030年度)までに46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていくことを宣言しました。

4 地球温暖化対策を巡る岐阜県の取組

岐阜県では、地球温暖化の防止について、県、事業者、県民及び観光旅行者等の責務を明らかにするとともに、温室効果ガスの排出抑制等を促進するため、平成 21 年(2009 年)3 月に「岐阜県地球温暖化防止基本条例」を制定し、令和 3 年(2021 年)3 月には脱炭素社会の実現に向けて地球温暖化対策の更なる推進を図るため、当条例を改正しました。また、地球温暖化対策をさらに推進していくため、平成 23 年(2011 年)に策定した「岐阜県地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」を、平成 28 年(2016 年)に見直しました。その後、令和 3 年(2021 年)には「岐阜県地球温暖化防止・気候変動適応計画」を策定し、「岐阜県地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」の第 6 次計画として「岐阜県温室効果ガス排出抑制率先実行計画」を策定(令和 3 年(2021 年)11 月に改定)するなど、地球温暖化対策を推進しています。

表 1-1 岐阜県温室効果ガス排出抑制率先実行計画排ガス削減目標

項目(単位)	基準年度 平成25年度	中間目標年度 令和7年度	本計画目標 令和12年度
温室効果ガス削減目標 (%)	—	基準年度比 25.0%減	基準年度比 70.0%減
温室効果月排出量 (t-CO ₂)	86,158	64,619	25,848

第2章 計画の基本的事項

1 計画の目的

「地球温暖化対策の推進に関する法律」第20条の3第1項に基づき、都道府県及び市町村は、その事務及び事業に関し温暖化対策の取り組みを定めた「温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画」の策定と実施状況の公表が義務づけられました

安八町（以下、「本町」という。）では、地球温暖化対策をより一層推進していくため、町自らの事務・事業について、「安八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、温室効果ガス排出量の削減に向けてさまざまな取り組みを行い、地球温暖化対策の推進を図ります。

地球温暖化対策の推進に関する法律第20条の3(抜粋)

都道府県及び市町村は、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並びに吸収作用の保全及び強化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

3～7 (省略)

8 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、これを公表しなければならない。

9 第五項から前項までの規程は、地方公共団体実行計画の変更について準用する。

10 都道府県及び市町村は、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。



図2-1 計画の位置づけ

2 計画の対象範囲

本計画の対象とする事務・事業の範囲は、表 2-1 に示す範囲です。

なお、指定管理者制度により施設運営を外部に委託している施設であっても、施設の所有権は本町にあるため、本計画の対象とします。

表 2-1 計画の対象範囲

No.	所管課	施設名称	
1	総務課	安八町役場	
2	企画調整課	むすぶテラス※	
3	福祉課	結こども園	
4		中央こども園	
5		南條こども園	
6		牧こども園	
7		森部こども園	
8		ふたばこども園	
9		安八温泉	
10		あすわ苑	
11		社会福祉協議会	
12		安八郡広域連合	
13		社会福祉センター ひかりの里	
14		保健センター	
15		住民環境課	やすらぎ苑(斎苑)
16		産業振興課	ふれあいセンター
17	牧農業構造改善センター		
18	建設課	浄化センター	
19		森部排水機場	
20		安八南部排水機場	
21		中須川排水機場	
22		水道事務所	
23	学校教育課	結小学校	
24		結小学校GHP(エアコン)	
25		牧小学校	
26		名森小学校	
27		登龍中学校	
28		放課後児童クラブ(結)	
29		給食センター	
30	生涯学習課	中央公民館	
31		総合体育館	
32		総合体育館(夜間照明)	
33		ハートピア安八	

※「むすぶテラス」は令和4年4月より運営されるため、計画の見直し時に温室効果ガス排出量を計画に反映させることとする。

3 対象とする温室効果ガス

本計画で削減対象とする温室効果ガスは、表 2-3 に示す地球温暖化対策推進法第 2 条 3 項に定められている 7 種類の温室効果ガスのうち、二酸化炭素 (CO₂) のみとします。

なお、パーフルオロカーボン (PFC) は本町の施設から排出がないこと、メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O)、ハイドロフルオロカーボン (HFC)、六フッ化硫黄 (SF₆) 及び三フッ化窒素 (NF₃) は排出量の把握が困難であるため、対象外とします。

表 2-2 温室効果ガスの種類

ガスの種類	人為的な発生源	
二酸化炭素 (CO ₂)	エネルギー起源	電気の使用や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の使用により排出される。
	非エネルギー起源	廃プラスチック類の焼却等により排出される。
メタン (CH ₄)	自動車の走行や、燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等により排出される。	
一酸化二窒素 (N ₂ O)	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却等により排出される。	
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	カーエアコンの使用・廃棄時等に排出される。	
パーフルオロカーボン (PFC)	半導体の製造、溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される。	
六フッ化硫黄 (SF ₆)	半導体製造でのドライエッチングや CVD 装置のクリーニングにおいて用いられている。	
三フッ化窒素 (NF ₃)	半導体製造でのドライエッチングや製造装置のクリーニングにおいて用いられている。	

4 基準年度・計画の期間

本計画の基準年度は、活動量が適切に把握できる最新年度の平成 28 年度としました。

計画期間は、令和 4 年度から令和 12 年度までの 9 年間とし、計画開始から 5 年度の令和 8 年度に計画の見直しを行います。

また、社会情勢の変化や計画の進捗状況により、必要に応じて見直しを行います。

表 2-3 計画の基準年度と期間

項目	平成 28	29	30	令和 元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
内容・計画期間	基準年度					計画策定					計画見直し				計画目標年度

第3章 温室効果ガス排出量の現状

1 温室効果ガス排出量の現状

本町の事務・事業に伴う温室効果ガス排出量の現状は、表 3-1 及び図 3-1 に示すとおり、基準年度となる平成 28 年度(2016 年度)において 3,386t-CO₂ となっています。

また、令和 2 年度については、コロナウイルスの影響からか、安八温泉の灯油使用量が減少しており、温室効果ガス総排出量が低くなっています。

なお、平成 29 年度における電気による CO₂ 排出量の計算は、該当電気事業者から排出係数の一般公開がなされていなかったため、該当電気事業者へ聴き取りを行った排出係数(平成 27 年度実績)により算出しました。

表 3-1 温室効果ガス排出量の状況

単位:t-CO₂

排出量実績				
平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
3,386	3,566	3,804	3,445	2,704

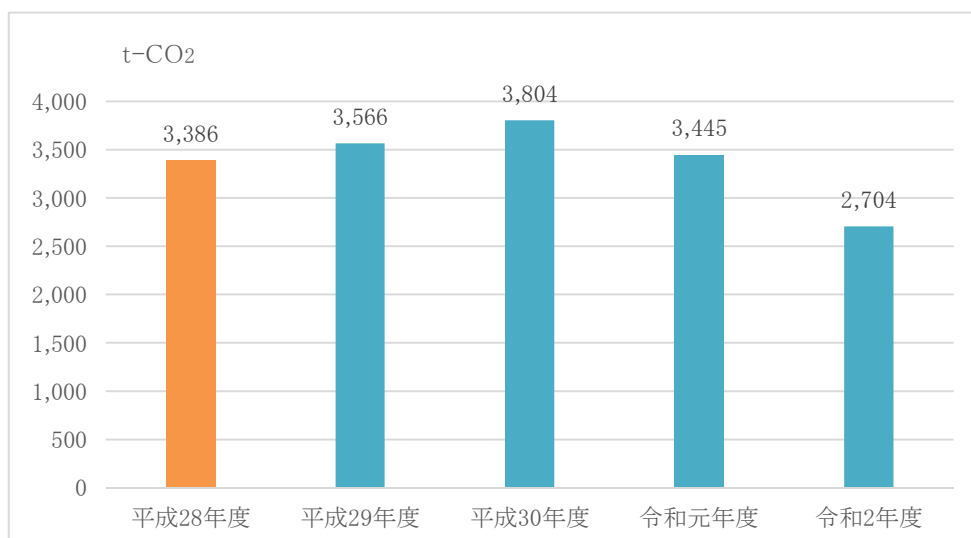


図 3-1 温室効果ガス排出量の推移

(1) 排出源別の温室効果ガス排出量の現状

本町における平成 28 年度から令和 2 年度までの排出源別温室効果ガス排出量の推移及び排出割合は、表 3-2 及び図 3-2 に示すとおりです。

排出源別温室効果ガス排出量の現状は、直近年度[※]である令和元年度(2019 年度)において、電気が 59.4%を占め、次いで灯油 29.3%、プロパンガス 9.0%、ガソリン 1.1%、軽油 1.1%となっています。

※令和 2 年度については、新型コロナウイルス等の影響により、排出量が少なくなっているため、令和元年度を直近年度とします。

表 3-2 排出源別温室効果ガス排出量の推移

単位:t-CO₂

排出源別	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
ガソリン	46	46	47	40	25
軽油	42	39	40	39	32
灯油	970	977	904	1,009	704
プロパンガス	288	323	321	310	277
電気	2,040	2,180	2,493	2,047	1,666
合計	3,386	3,566	3,804	3,445	2,704

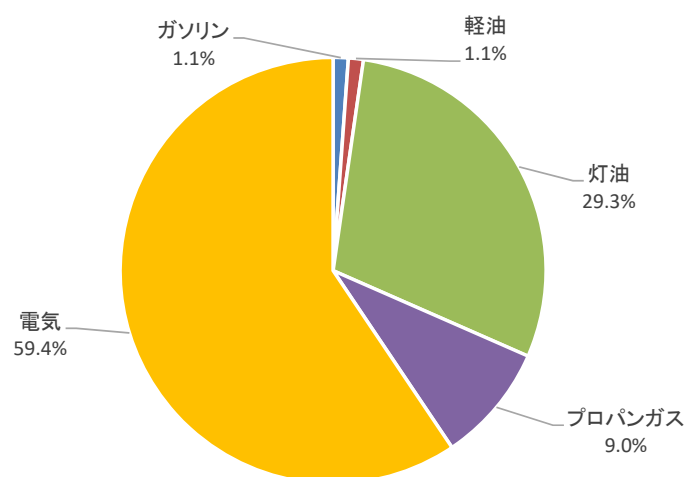


図 3-2 排出源別温室効果ガス排出量の割合 (令和元年度)

(2) 部門別の温室効果ガス排出量の現状

本町における平成 28 年度から令和 2 年度までの部門別温室効果ガス排出量の推移及び排出割合は、表 3-3 及び図 3-3 に示すとおりです。

部門別の温室効果ガス排出量の現状は、直近の令和元年度(2019 年度)において、福祉施設(福祉課)が 41.1%を占め、次いで上下水道施設(建設課)33.3%、教育機関(学校教育課)11.3%、社会教育施設(生涯学習課)7.4%となっています。

福祉施設における温室効果ガスの排出は、その 66%が「安八温泉」及び「あすわ苑」の灯油の使用によるものであり、上下水道施設における温室効果ガスの排出は、100%電気の使用によるものとなっています。

表 3-3 部門別温室効果ガス排出量の推移

単位:t-CO₂

部門	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
庁舎等	172	167	186	143	129
福祉施設	1,462	1,516	1,492	1,415	1,056
斎苑	156	119	124	88	94
農林観光施設	13	13	14	9	7
上下水道施設	946	1,043	1,209	1,147	806
教育機関	336	415	443	389	424
社会教育施設	300	293	337	255	188

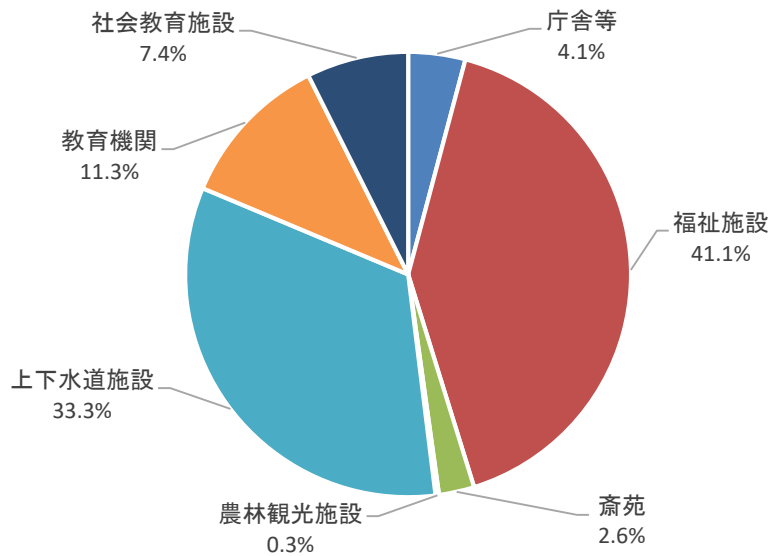


図 3-3 部門別温室効果ガス排出量の割合(令和元年度)

2 地球温暖化対策取組状況

本町の所有施設における現在における地球温暖化対策取組状況は、表 3-4-1 及び表 3-4-2 に示すとおりです。

なお、評価方法については、各対象施設に行った地球温暖化対策取組状況調査結果から総合的な取組状況を評価しました。

「日常業務」については多くの施設で取り組んでおり、「使用されていない部屋の空調停止」、「照明を利用していない場所・時間帯におけるこまめな消灯」及び「使用しない時間帯における電源 OFF」、「空調設定温度・湿度の適正化」の順に続いています。

設備機器の「保守・管理」と「運用改善」についても過半数を超える施設が取り組みを進めています。

しかし、熱源における運用改善、設備・機器の導入・更新及び再生可能エネルギー等については取り組み割合が低く、対策の余地があります。

表 3-4-1 地球温暖化対策取組状況

		取組内容	評価	
日常業務	空調	空調設定温度・湿度の適正化	◎	
		使用されていない部屋の空調停止	◎	
		換気運転時間の短縮等の換気運転の適正化	○	
	給排水・給湯	冬季以外の給湯供給期間の短縮	○	
	照明	照明を利用していない場所・時間帯におけるこまめな消灯	◎	
	事務機器	使用しない時間帯における電源OFF	◎	
	公用車	エコドライブの推進	○	
設備機器	保守・管理	熱源	密閉式冷却塔熱交換器(クーリングタワー)のスケール除去	○
			冷却塔充てん剤の清掃	○
		空調	温湿度センサー・コイル・フィルター等の清掃	○
		照明	照明器具の定期的な保守及び点検	○
	運用改善	熱源	冷温水出口温度、冷温水ポンプの冷温水流量の適正化	△
			熱源機の運転圧力、ブロー量の適正化	△
			熱源機の停止時間の電源遮断	×
		空調	ウォーミングアップ時の外気取入停止	○
			空調機設備・熱源機の起動時刻の適正化	○
			冷暖房の混合使用によるエネルギー損失の防止	○
			除湿・再熱制御システムの再加熱運転の停止	○
			給排水・給湯	給排水ポンプの流量・圧力の適正化
	給湯温度・循環水量の適正化	○		

表 3-4-2 地球温暖化対策取組状況

		取組内容	評価
設備・機器の導入・更新	熱源	エネルギー消費効率の高い熱源機への更新	×
		経年劣化等により効率が低下したポンプの更新	△
		ヒートポンプシステムの導入	△
		ポンプ台数制御システムの導入	×
		ポンプの可変流量制御システムの導入	×
		熱源機の台数制御システムの導入	×
		大温度差送風・送水システムの導入	△
		配管・バルブ類又は継手類・フランジ等の断熱強化	△
	空調	空調対象範囲の細分化	△
		可変風量制御方式の導入	△
		ファンへの省エネバルトの導入	×
		エネルギー消費効率の高い空調機設備への更新	×
		全熱交換器の導入	×
		スケジュール運転・断続運転制御システムの導入	×
	受変電	エネルギー損失の少ない変圧器への更新	×
		デマンド制御の導入(ピーク電力の削減)	×
	照明	高周波点灯形(Hf)蛍光灯への更新	×
		照明対象範囲の細分化	×
		初期照度補正又は調光制御のできる照明装置への更新	×
		人感センサーの導入	×
高効率ランプへの更新		×	
LED照明への更新		×	
建物	高断熱ガラス・二重サッシの導入	×	
再生可能エネルギー	再生可能エネルギーの導入	太陽光・太陽熱の導入	×
		風力の導入	×
		小水力の導入	×
		バイオマスの導入	×
その他	電気事業者の選択	電気事業者の選択により排出係数を改善	△
	エネルギー転換	二酸化炭素排出量の少ないエネルギーへの転換	×
	省エネ効果を再投資する仕組みの構築	省エネルギー・省資源対策による光熱水費等の削減額の一部を設備・機器の改修・更新に再投資する仕組みを導入	×
	グリーン購入の促進	環境物品等及びその調達目標を定めた方針を策定し、グリーン購入を実施	×
	環境配慮契約の促進	電気や自動車等の温室効果ガス等の排出の削減に配慮する契約の種類を定めた方針を策定し、環境配慮契約を実施	×

【評価】

- ◎ : 8割以上実施している。
- : 5割以上実施している。
- △ : 3割以上実施している。
- × : 3割未満しか実施できていない。

第4章 温室効果ガス排出量の削減目標

1 目標設定の考え方

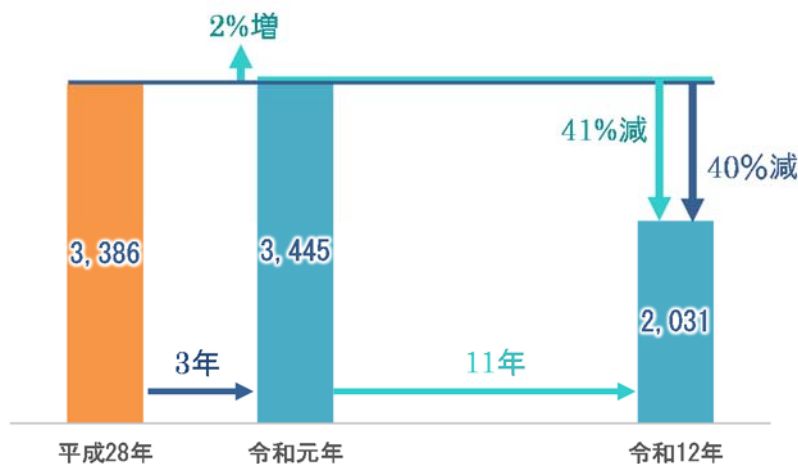
温室効果ガス排出量の削減目標数値の設定にあたっては、職員一人ひとりによる温室効果ガスの削減のための日常行動の定着に加え、公共施設における照明・空調等設備の運用改善の徹底やLED照明をはじめとする高効率機器の導入、再生可能エネルギー設備の導入による効果を見込み、削減目標を定めます。

また、国では、「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画」(令和3年10月閣議決定)において、政府の事務及び事業に伴い直接的及び間接的に排出される温室効果ガスの総排出量を令和12年度(2030年度)までに平成25年度(2013年度)比で、46%削減することを宣言していますが、本計画では、「地方公共団体実行計画(事務事業編)策定・実施マニュアル[令和3年度(2021年度)3月改定]」に順じて平成25年度(2013年度)比で、40%削減することを目標とします。

2 数値目標

本町は国の目標に基づき、令和12年度(2030年度)までに平成28年度^{*}(2016年度)比で、40%削減することを目指します。

※平成28年度以前は集計データが揃っていないため、データが揃っている平成28年度比で算出することとします。



基準年度を平成28年度とし、令和12年度までに

温室効果ガス排出量を**40%削減**することを目指します。

3 排出源別の削減目標

温室効果ガス排出量の削減目標を達成するために、排出源別の全体目標を表 4-1 及び図 4-1 のとおり掲げ、本計画を推進します。

表 4-1 排出源別の目標値

エネルギー種	基準年度	比較年度	目標年度		比較年度比削減率(%)
	平成28年度	令和元年度	令和12年度		
	排出量(t-CO ₂)		削減量(t-CO ₂)		
ガソリン	45.9	39.6	23.7	15.8	40.0
軽油	41.8	39.1	39.1	0.0	0.0
灯油	970.3	1,008.9	1,008.1	0.8	0.1
プロパンガス	288.2	310.0	309.9	0.1	0.0
電気	2039.6	2,047.5	650.6	1,396.9	68.2
全体	3,385.8	3,445.0	2,031.5	1,413.5	41.0

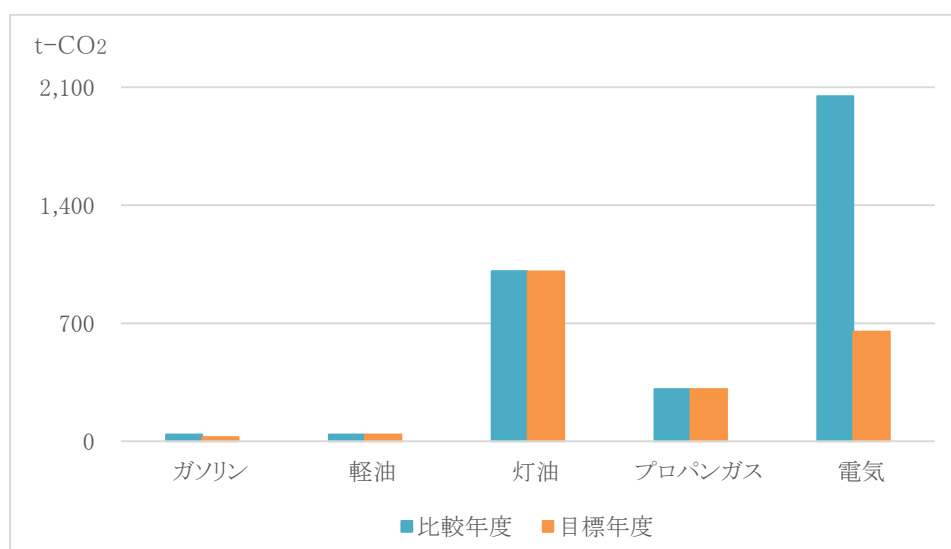


図 4-1 排出源別の目標値

4 部門別の削減目標

温室効果ガス排出量の削減目標「40%」を達成するための、部門別の目標は、表 4-2 及び図 4-2 に示すとおりです。

表 4-2 部門別削減目標

部門	基準年度	比較年度	目標年度		比較年度比削減率(%)
	平成28年度	令和元年度	令和12年度		
	排出量(t-CO ₂)		削減量(t-CO ₂)		
庁舎等(総務課)	172.3	142.7	79.2	63.5	44.5
福祉施設(福祉課)	1461.8	1415.0	1160.9	254.1	18.0
斎苑(住民環境課)	155.6	88.3	55.9	32.4	36.7
農林観光施設(産業振興課)	13.1	8.9	4.0	4.9	55.0
上下水道施設(建設課)	946.1	1146.9	364.4	782.4	68.2
教育機関(学校教育課)	336.4	388.5	259.3	129.3	33.3
社会教育施設(生涯学習課)	300.4	254.7	107.8	147.0	57.7
全体	3385.8	3445.0	2031.5	1413.5	41.0

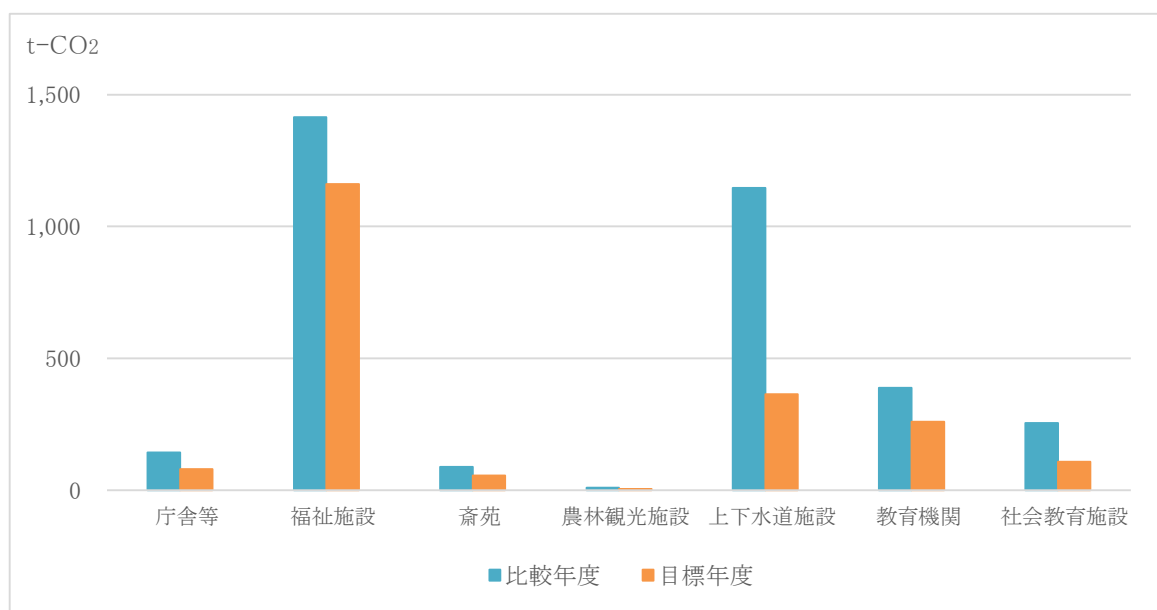


図 4-2 部門別削減目標

第5章 目標達成に向けた取組

1 重点的な取組

本町のこれまでの地球温暖化対策や環境保全への取り組み状況を踏まえ、令和 12 年度(2030 年度)の温室効果ガス排出量削減目標を達成するため、①再生可能エネルギーの導入、②高効率な設備の導入による省エネルギー化、③電気エネルギー施設への転換を重点項目として取り組みます。

(1) 再生可能エネルギーの導入

新規施設建設の際、若しくは既存施設に太陽光発電の導入を検討する他、再生可能エネルギー由来の電力を購入及び排出係数の低い電気事業者を選定するなどして、令和 12 年度(2030 年度)までに、町の調達する電力の約 70%を再生可能エネルギー電力とすることを目指します。

(2) 高効率な設備の導入による省エネルギー化

既存設備を含めた公共施設全体の LED 照明の導入割合を、令和 12 年度(2030 年度)までに 100%とすることを目指します。

(3) 電気エネルギー施設への転換

公用車については、今後の新規導入・更新については可能な限り電気自動車とし、令和 12 年度(2030 年度)までに使用する公用車のうち、代替可能なものを全て電気自動車とすることを目指します。

2 具体的な取組

(1) 施設設備等の運用改善

現在保有している施設設備等の運用方法を見直し、省エネルギー化を推進します。

◇空調の適切な温度設定(冷房時の室温 28 度、暖房時の室温 18 度)

◇使用していない部屋の個別空調の停止の徹底

◇ブラインド、カーテン等利用による空調効率の向上

◇空調機器のフィルター類の清掃頻度の増加

◇支障のない範囲で照明の間引き等による減灯

◇ボイラーや燃焼機器の高効率運転

◇支障のない範囲でのエレベーターの運転休止

◇車両ごとの走行距離、燃費等を把握するなど燃料使用量の調査

◇公用車のタイヤの溝、空気圧などの定期的な点検。整備

◇水道管等の定期的な水漏れ点検の実施

(2) 施設設備等の更新

新たに施設設備を導入する際や現在保有している施設設備等を更新する際には、エネルギー効率の高い施設設備等を導入することで省エネルギー化を推進します。

◇LED 照明機器の導入

◇トイレなど照明機器は人感センサーを導入

◇空調設備の更新時は、高効率型・省エネルギー型の設備を導入

◇給湯設備の更新時は省エネルギー型の設備を導入

◇トイレなど照明機器は人感センサーを導入

◇公用車等の更新時には、電気自動車等、環境負荷が低減される次世代自動車を選択

(3) 再生可能エネルギーの導入

新規施設建設の際、若しくは既存施設に太陽光発電の導入を検討する他、再生可能エネルギー由来の電力を購入及び排出係数の低い電気事業者を選定するなどをして、温室効果ガスの削減を目指します。

(4) 職員の日常の取組

職員による節電や燃料の使用抑制等、日常業務における環境配慮活動を推進することにより、温室効果ガス排出量を削減します。

また、「省エネ・節電チェックシート」を使用するなどして、全庁的な取り組みを行います。

◇空調の適切な温度設定(冷房時の室温 28 度、暖房時の室温 18 度)

◇使用していない部屋の個別空調の停止の徹底

◇ブラインド、カーテン等利用による空調効率の向上

◇不要な照明の消灯を徹底(時間外、昼休み等)

◇パソコン・プリンター等 OA 機器の不使用时電源カットを徹底

◇エレベーターを使用せず、なるべく階段を利用

◇エコドライブ(急発進・急加速をしない、適切な車間距離の確保)を実施

◇アイドリングストップを徹底

◇公用車の相乗の実施

◇公共交通機関の利用

◇給湯器の使用を自粛

第6章 計画の推進等

1 推進体制

本計画は、策定するだけでなく、確実に取り組みを推進し、温室効果ガスの排出量に関する目標を達成する必要があります。

本計画の実効性を確保するため、既存の庁内組織である「課長以上会議」を活用することで、温室効果ガスの削減に関する取り組みを、総合的かつ組織的に推進します。

また、本計画の事務局を「住民環境課」に置き、各課と連携し計画の着実な推進と進行管理を行います。

2 進行管理

本計画をより効果的に推進するために職員の取り組み成果を定期的に点検、評価し、必要に応じて取り組み内容や取り組み方法の見直しを図る必要があります。

このため、図 6-1 に示す PDCA サイクルにより進行管理を推進します。



図 6-1 PDCA サイクル

3 計画の取組成果の公表

毎年度、本計画に基づく計画の進捗状況や実績等を、広報あんばちやホームページ等に掲載し公表します。

4 職員に対する研修・情報提供

本計画の取り組みを全庁的に推進するためには、職員一人ひとりが地球温暖化問題に関する認識を深め、本計画の取り組み項目を実践することが不可欠であることから、必要に応じて研修を行い地球温暖化防止の取り組みへの行動を促進します。

また、メール、掲示板、回覧板等を利用した呼びかけをすることにより計画の進捗状況の周知を図り、職員の取り組みを促進します。

さらには、職員以外の来庁者や施設利用者に対しても、本計画の趣旨を伝達し、環境配慮の取り組みに協力するよう要請します。

5 その他

(1) 地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の策定

地球温暖化対策実行計画は大きく分けて「事務事業編」と「区域施策編」から構成され、本計画である事務事業編は当該団体(安八町役場)の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出量の削減に関する計画として位置づけられています。

区域施策編はその区域(安八町)の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出抑制等を推進するための総合的な計画に位置づけられています。

本町においては、地球温暖化対策推進法第 19 条の趣旨に照らし、地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を策定するよう努めることが求められています。

(2) 地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の内容

- ① 計画(区域施策編)の基本事項
- ② 区域(安八町)における温室効果ガス排出量の推計・要因分析
- ③ 計画(区域施策編)全体の目標
- ④ 区域(安八町)における温室効果ガス排出抑制等に関する対策・施策

資料編

資料 1	温室効果ガス排出量の算定方法	21
資料 2	本町の事務・事業に係る温室効果ガス排出量	22
資料 3	部門別温室効果ガス排出量と削減目標	24
資料 4	排出源別温室効果ガス排出量と削減目標	31
資料 5	省エネ・節電チェックシート	35
資料 6	用語解説	39

資料 1 温室効果ガス排出量の算定方法

温室効果ガス排出量は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第3条に基づく次の計算式により算定しました。

1 燃料の使用に伴う排出量

$$\begin{aligned} \text{排出量} &= \text{燃料使用量} \times \text{単位発熱量} \times \text{排出係数(炭素の数)} \times (44/12) \\ &= \text{燃料使用量} \times \text{換算後排出係数} \end{aligned}$$

種別	発熱量		排出係数		換算後排出係数	
	数値	単位	数値	単位	数値	単位
ガソリン	34.6	MJ/L	0.0183	kg-C/MJ	2.32	kg-CO ₂ /L
軽油	37.7	MJ/L	0.0187	kg-C/MJ	2.58	kg-CO ₂ /L
灯油	36.7	MJ/L	0.0185	kg-C/MJ	2.49	kg-CO ₂ /L
プロパンガス	50.8	MJ/kg	0.0161	kg-C/MJ	6.54	kg-CO ₂ /m ³

※プロパンガスは、1kgあたりから1m³あたりに換算するため、2.18をかけて算出。

2 他人から供給された電気の使用に伴う排出量

$$\text{排出量} = \text{電気使用量} \times \text{排出係数}^{**}$$

年度	電気事業者	排出係数	単位
平成28年度(2016年度)	(株)エネリンク	0.418	kg-CO ₂ /kWh
平成29年度(2017年度)	(株)エネリンク	0.418	kg-CO ₂ /kWh
平成30年度(2018年度)	ダイヤモンドパワー(株)	0.481	kg-CO ₂ /kWh
令和元年度(2019年度)	関西電力	0.352	kg-CO ₂ /kWh
令和2年度(2020年度)	関西電力	0.340	kg-CO ₂ /kWh

※ 算定省令に基づく電気事業者ごとの実排出係数

なお、平成28年度、29年度における電気によるCO₂排出量の計算は、該当電気事業者から排出係数の一般公開がなされていなかったため、該当電気事業者へ聴き取りを行った排出係数(平成27年度実績)により算出しました。

資料2 本町の事務・事業に係る温室効果ガス排出量

1 調査年度

平成28年度を削減目標に対する基準年度とします。

また、令和元年度を削減目標に対する比較年度とします。

2 調査概要

本町のすべての施設及び事務・事業を対象とし、指定管理者制度により施設運営を外部委託している施設についても把握できるかぎり対象に含め、温室効果ガスのうち二酸化炭素について調査を行いました。

表8-1 平成28年度(基準年度)温室効果ガス排出量

エネルギー種	活動量		二酸化炭素排出量			
	H28	単位	排出係数	単位	排出量	単位
ガソリン	19,775	L	2.32	kg-CO ₂ /L	45.9	t-CO ₂
軽油	16,202	L	2.58	kg-CO ₂ /L	41.8	t-CO ₂
灯油	389,690	L	2.49	kg-CO ₂ /L	970.3	t-CO ₂
プロパンガス	44,073	m ³	6.54	kg-CO ₂ /m ³	288.2	t-CO ₂
電気	4,879,444	kWh	0.418	kg-CO ₂ /kWh	2,039.6	t-CO ₂
温室効果ガス総排出量					3,385.8	t-CO ₂

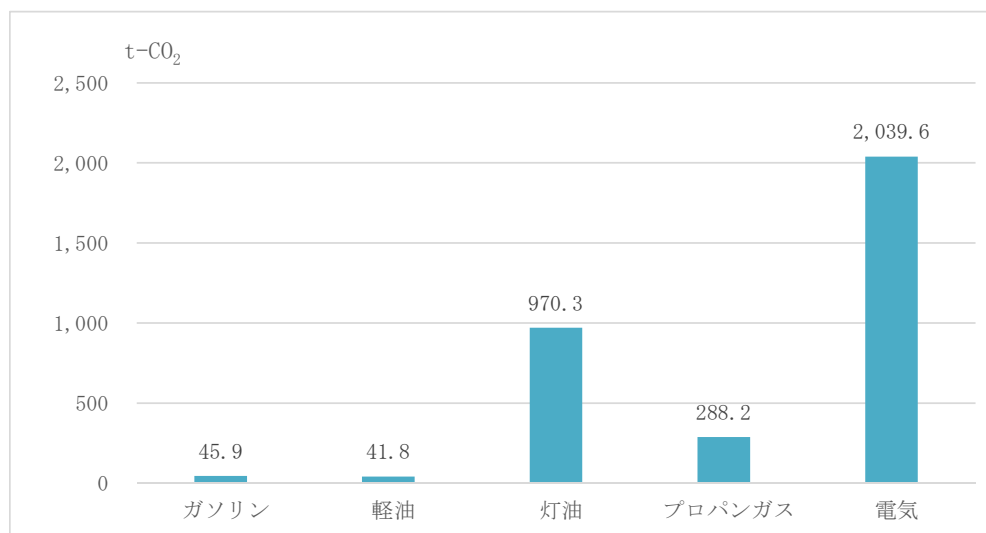


図8-1 排出源別温室効果ガス排出量

表8-2 令和元年度(比較年度)温室効果ガス排出量

エネルギー種	活動量		二酸化炭素排出量			
	R1	単位	排出係数	単位	排出量	単位
ガソリン	17,055	L	2.32	kg-CO ₂ /L	39.6	t-CO ₂
軽油	15,139	L	2.58	kg-CO ₂ /L	39.1	t-CO ₂
灯油	405,185	L	2.49	kg-CO ₂ /L	1,008.9	t-CO ₂
プロパンガス	47,400	m ³	6.54	kg-CO ₂ /m ³	310.0	t-CO ₂
電気	5,816,735	kWh	0.352	kg-CO ₂ /kWh	2,047.5	t-CO ₂
温室効果ガス総排出量					3,445.0	t-CO ₂

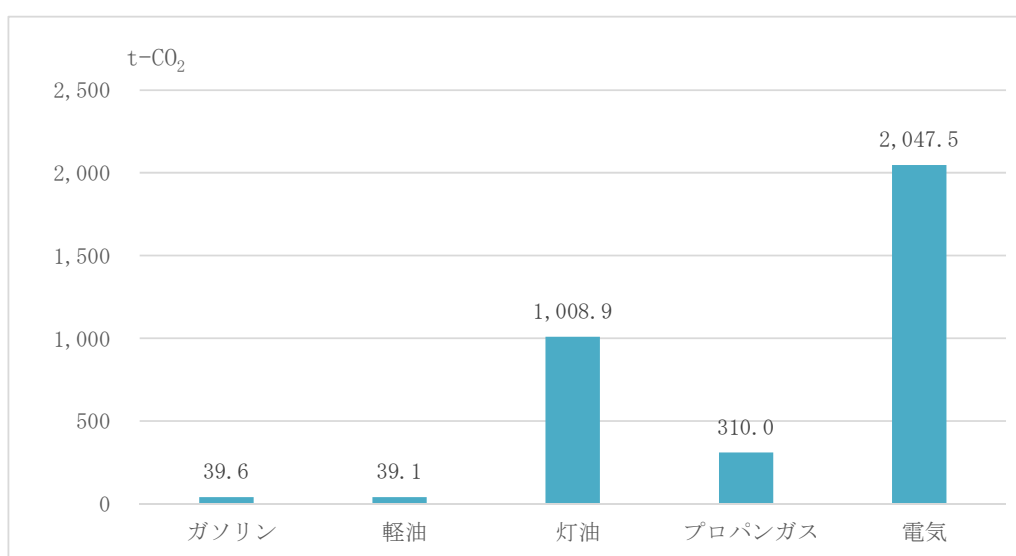


図 8-2 排出源別温室効果ガス排出量

資料3 部門別温室効果ガス排出量と削減目標

部門別の温室効果ガス排出量(令和元年度・比較年度)と削減目標は、以下に示すとおりです。

1 庁舎等(総務課)

節電やエコドライブ等の日常の取組に加え、再生可能エネルギーへの導入、庁舎照明にLED照明を導入、公用車を電気自動車等へ代替することで、温室効果ガス排出量を令和12年度までに44.5%削減します。

表 8-3 庁舎等(総務課)の排出量と削減目標

エネルギー種	令和元年度・比較年度				令和12年度・目標年度				削減率 %
	活動量	単位	排出量	単位	活動量	単位	排出量	単位	
ガソリン	9,850	L	22.9	t-CO ₂	5,910	L	13.7	t-CO ₂	40.0
軽油	15,139	L	39.1	t-CO ₂	15,139	L	39.1	t-CO ₂	0.0
灯油	20	L	0.0	t-CO ₂	20	L	0.0	t-CO ₂	0.1
プロパンガス	157	m ³	1.0	t-CO ₂	157	m ³	1.0	t-CO ₂	0.0
電気	226,357	kWh	79.7	t-CO ₂	71,929	kWh	25.3	t-CO ₂	68.2
総排出量	—		142.7	t-CO ₂	—		79.2	t-CO ₂	44.5

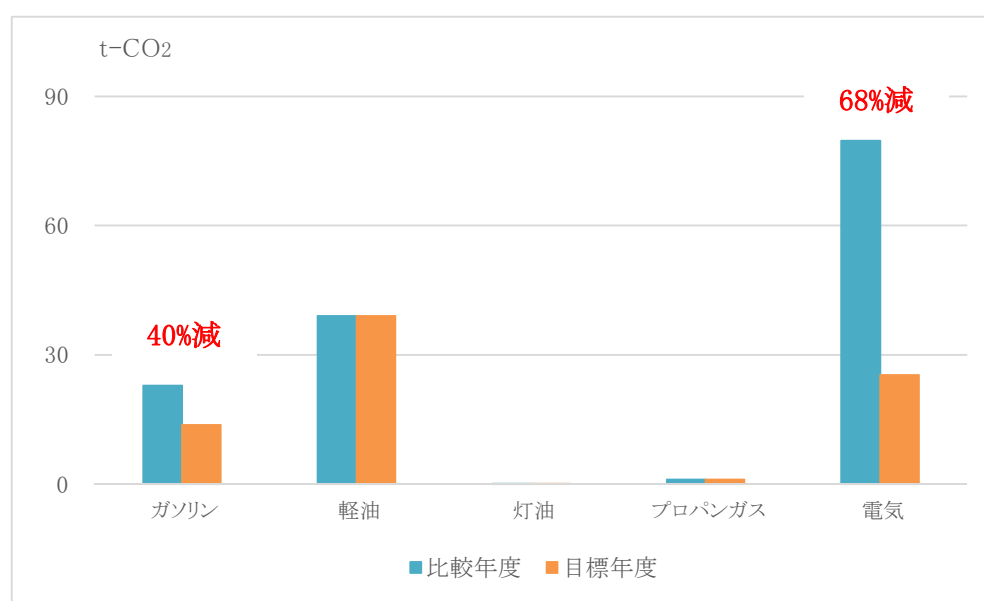


図 8-3 庁舎等(総務課)の排出量と削減目標

2 福祉施設(福祉課)

節電やエコドライブ等の日常の取組に加え、再生可能エネルギーへの導入、各ども園、安八温泉等の照明にLED照明を導入、公用車を電気自動車等へ代替することで、温室効果ガス排出量を令和12年度までに18.0%削減します。

表 8-4 福祉施設(福祉課)の排出量と削減目標

エネルギー種	令和元年度・比較年度				令和12年度・目標年度				削減率 %
	活動量	単位	排出量	単位	活動量	単位	排出量	単位	
ガソリン	7,203	L	16.7	t-CO ₂	4,322	L	10.0	t-CO ₂	40.0
軽油	0	L	0.0	t-CO ₂	0	L	0.0	t-CO ₂	0.0
灯油	373,103	L	929.0	t-CO ₂	372,820	L	928.3	t-CO ₂	0.1
プロパンガス	16,470	m ³	107.7	t-CO ₂	16,467	m ³	107.7	t-CO ₂	0.0
電気	1,027,227	kWh	361.6	t-CO ₂	326,420	kWh	114.9	t-CO ₂	68.2
総排出量	—		1,415.0	t-CO ₂	—		1,160.9	t-CO ₂	18.0

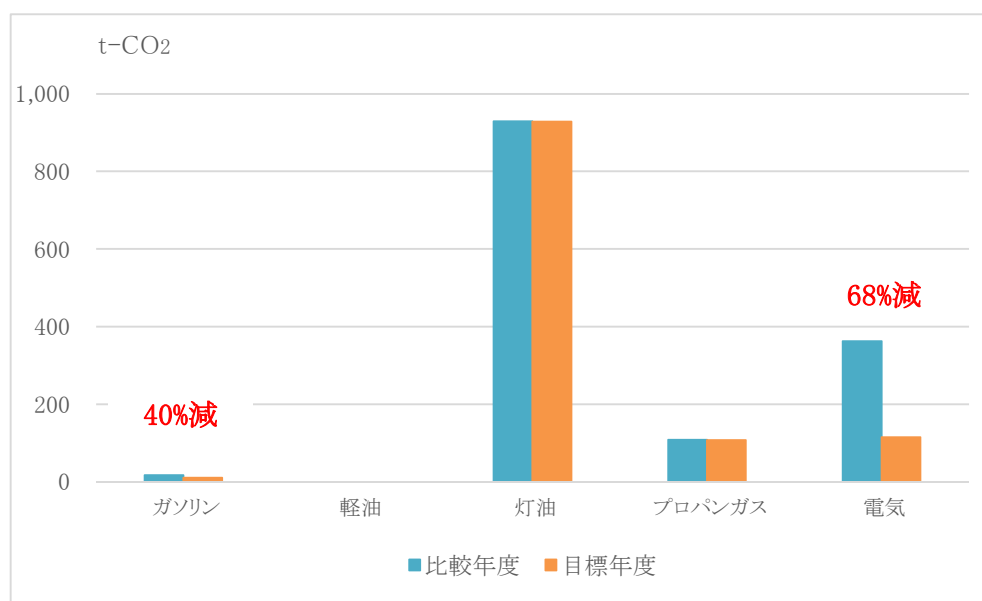


図 8-4 福祉施設(福祉課)の排出量と削減目標

3 斎苑(住民環境課)

節電や日常の取組に加え、再生可能エネルギーへの導入、やすらぎ苑の照明に LED 照明を導入することで、温室効果ガス排出量を令和12年度までに36.7%削減します。

表 8-5 斎苑(住民環境課)の排出量と削減目標

エネルギー種	令和元年度・比較年度				令和12年度・目標年度				削減率 %
	活動量	単位	排出量	単位	活動量	単位	排出量	単位	
ガソリン	0	L	0.0	t-CO ₂	0	L	0.0	t-CO ₂	0.0
軽油	0	L	0.0	t-CO ₂	0	L	0.0	t-CO ₂	0.0
灯油	16,337	L	40.7	t-CO ₂	16,325	L	40.6	t-CO ₂	0.1
プロパンガス	28	m ³	0.2	t-CO ₂	28	m ³	0.2	t-CO ₂	0.0
電気	134,792	kWh	47.4	t-CO ₂	42,833	kWh	15.1	t-CO ₂	68.2
総排出量	—		88.3	t-CO ₂	—		55.9	t-CO ₂	36.7

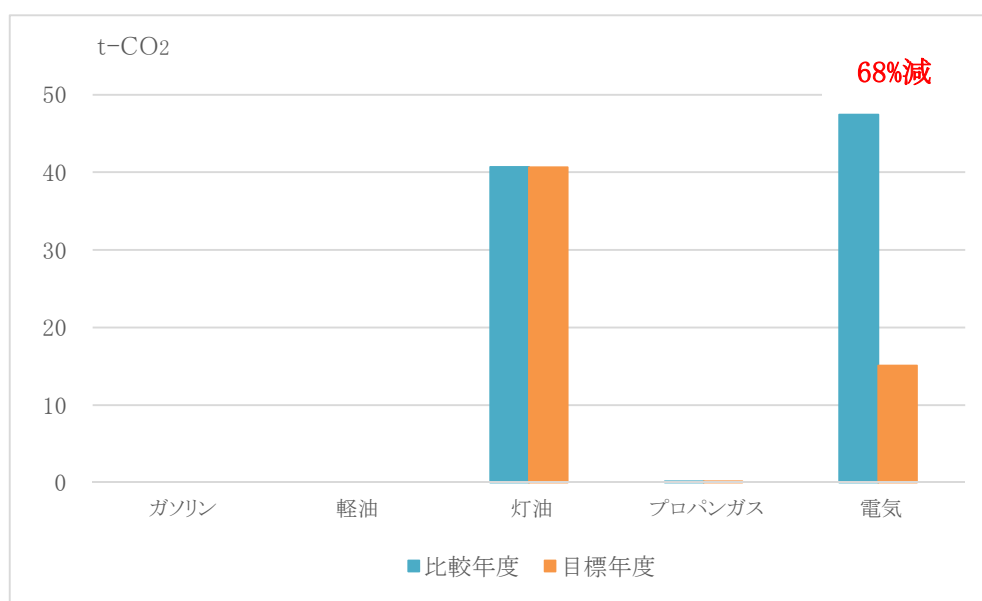


図 8-5 斎苑(住民環境課)の排出量と削減目標

4 農林観光施設(産業振興課)

節電や日常の取組に加え、再生可能エネルギーへの導入、牧農業構造改善センターの照明にLED照明を導入することで、温室効果ガス排出量を令和12年度までに55.0%削減します。

表 8-6 農林観光施設(産業振興課)の排出量と削減目標

エネルギー種	令和元年度・比較年度				令和12年度・目標年度				削減率 %
	活動量	単位	排出量	単位	活動量	単位	排出量	単位	
ガソリン	0	L	0.0	t-CO ₂	0	L	0.0	t-CO ₂	0.0
軽油	0	L	0.0	t-CO ₂	0	L	0.0	t-CO ₂	0.0
灯油	120	L	0.3	t-CO ₂	120	L	0.3	t-CO ₂	0.1
プロパンガス	218	m ³	1.4	t-CO ₂	218	m ³	1.4	t-CO ₂	0.0
電気	20,362	kWh	7.2	t-CO ₂	6,470	kWh	2.3	t-CO ₂	68.2
総排出量	—		8.9	t-CO ₂	—		4.0	t-CO ₂	55.0

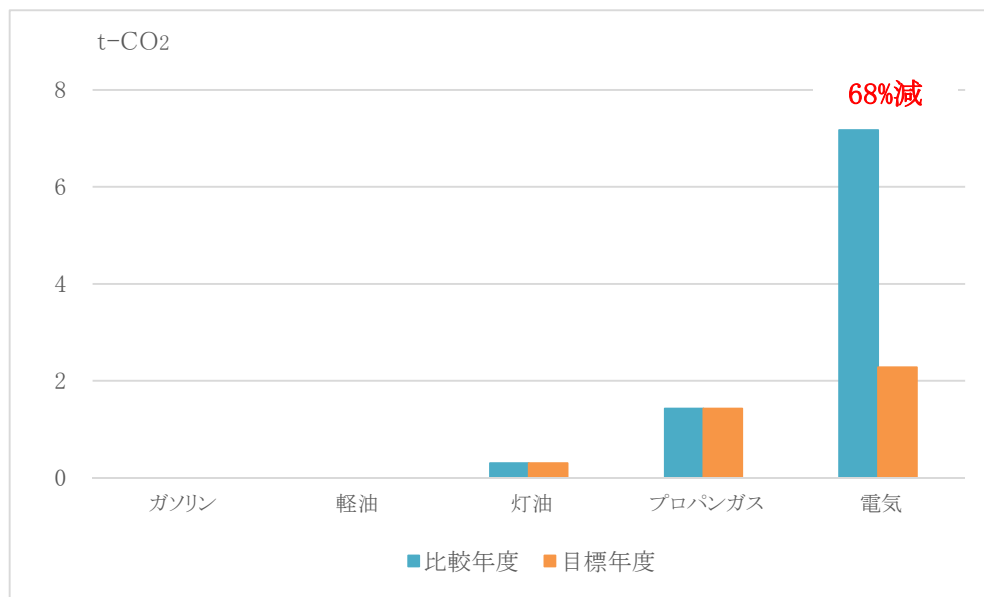


図 8-6 農林観光施設(産業振興課)の排出量と削減目標

5 上下水道施設(建設課)

節電や日常の取組に加え、再生可能エネルギーへの導入、水道事務所等の照明にLED照明を導入することで、温室効果ガス排出量を令和12年度までに68.2%削減します。

表 8-7 上下水道施設(建設課)の排出量と削減目標

エネルギー種	令和元年度・比較年度				令和12年度・目標年度				削減率 %
	活動量	単位	排出量	単位	活動量	単位	排出量	単位	
ガソリン	0	L	0.0	t-CO ₂	0	L	0.0	t-CO ₂	0.0
軽油	0	L	0.0	t-CO ₂	0	L	0.0	t-CO ₂	0.0
灯油	0	L	0.0	t-CO ₂	0	L	0.0	t-CO ₂	0.0
プロパンガス	0	m ³	0.0	t-CO ₂	0	m ³	0.0	t-CO ₂	0.0
電気	3,258,098	kWh	1,146.9	t-CO ₂	1,035,320	kWh	364.4	t-CO ₂	68.2
総排出量	—		1,146.9	t-CO ₂	—		364.4	t-CO ₂	68.2

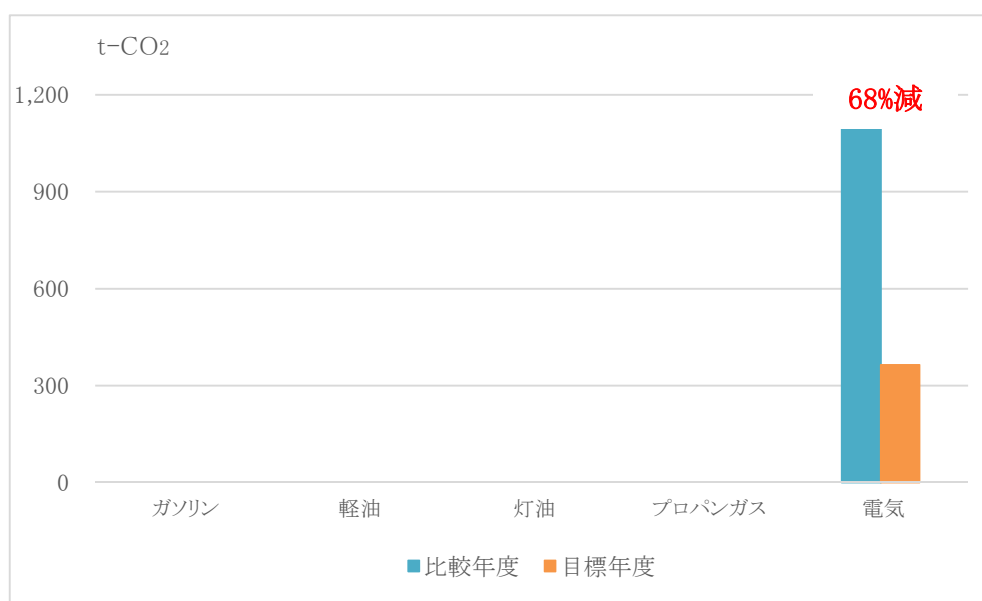


図 8-7 上下水道施設(建設課)の排出量と削減目標

6 教育機関(学校教育課)

節電や日常の取組に加え、再生可能エネルギーへの導入、給食センターの照明にLED照明を導入することで、温室効果ガス排出量を令和12年度までに33.3%削減します。

表 8-8 教育機関(学校教育課)の排出量と削減目標

エネルギー種	令和元年度・比較年度				令和12年度・目標年度				削減率 %
	活動量	単位	排出量	単位	活動量	単位	排出量	単位	
ガソリン	2	L	0.0	t-CO ₂	2	L	0.0	t-CO ₂	0.0
軽油	0	L	0.0	t-CO ₂	0	L	0.0	t-CO ₂	0.0
灯油	180	L	0.4	t-CO ₂	180	L	0.4	t-CO ₂	0.1
プロパンガス	30,377	m ³	198.7	t-CO ₂	30,371	m ³	198.6	t-CO ₂	0.0
電気	538,074	kWh	189.4	t-CO ₂	170,983	kWh	60.2	t-CO ₂	68.2
総排出量	—		388.5	t-CO ₂	—		259.3	t-CO ₂	33.3

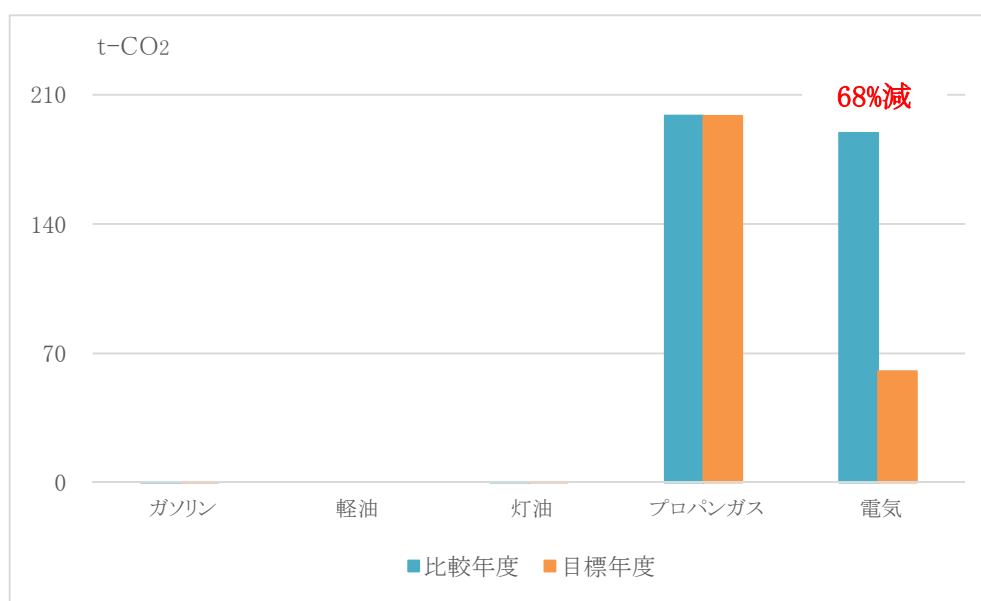


図 8-8 教育機関(学校教育課)の排出量と削減目標

7 社会教育施設(生涯学習課)

節電や日常の取組に加え、再生可能エネルギーへの導入、総合体育館の照明に LED 照明を導入することで、温室効果ガス排出量を令和12年度までに57.7%削減します。

表 8-9 社会教育施設(生涯学習課)の排出量と削減目標

エネルギー種	令和元年度・比較年度				令和12年度・目標年度				削減率 %
	活動量	単位	排出量	単位	活動量	単位	排出量	単位	
ガソリン	0	L	0.0	t-CO ₂	0	L	0.0	t-CO ₂	0.0
軽油	0	L	0.0	t-CO ₂	0	L	0.0	t-CO ₂	0.0
灯油	15,425	L	38.4	t-CO ₂	15,413	L	38.4	t-CO ₂	0.1
プロパンガス	149	m ³	1.0	t-CO ₂	149	m ³	1.0	t-CO ₂	0.0
電気	611,825	kWh	215.4	t-CO ₂	194,419	kWh	68.4	t-CO ₂	68.2
総排出量	—		254.7	t-CO ₂	—		107.8	t-CO ₂	57.7

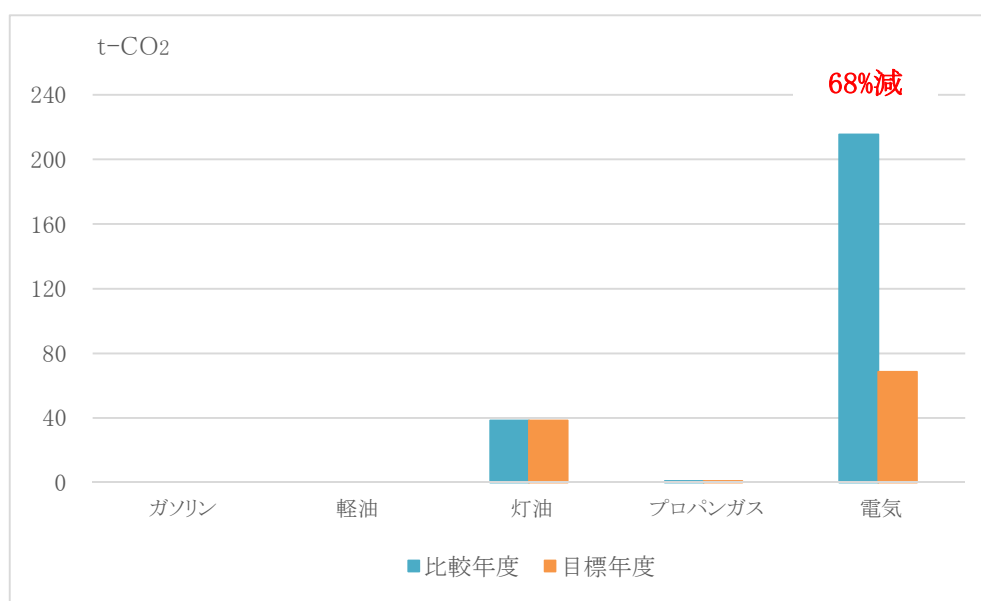


図 8-9 社会教育施設(生涯学習課)の排出量と削減目標

資料 4 排出源別温室効果ガス排出量と削減目標

1 排出源別の温室効果ガス排出量と削減目標

表 8-10 排出源別温室効果ガス排出量と削減目標

エネルギー種	令和元年度・比較年度				令和12年度・目標年度				削減率 %
	活動量	単位	排出量	単位	活動量	単位	排出量	単位	
ガソリン	17,055	L	39.6	t-CO ₂	10,234	L	23.7	t-CO ₂	40.0
軽油	15,139	L	39.1	t-CO ₂	15,139	L	39.1	t-CO ₂	0.0
灯油	405,185	L	1,008.9	t-CO ₂	404,878	L	1,008.1	t-CO ₂	0.1
プロパンガス	47,400	m ³	310.0	t-CO ₂	47,391	m ³	309.9	t-CO ₂	0.0
電気	5,816,735	kWh	2,047.5	t-CO ₂	1,848,374	kWh	650.6	t-CO ₂	68.2
総排出量	—		3,445.0	t-CO ₂	—		2,031.5	t-CO ₂	41.0

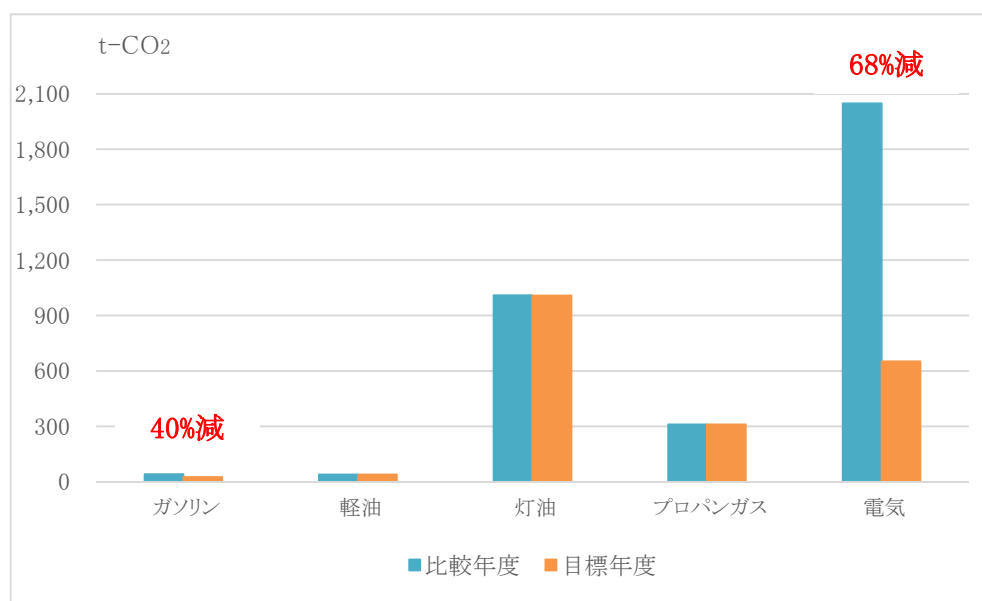


図 8-10 排出源別温室効果ガス排出量と削減目標

2 ガソリンによる温室効果ガス排出量

エコドライブ等の日常の取組と、電気自動車への代替により、ガソリンによる温室効果ガス排出量を令和12年度までに40%削減します。

表 8-11 ガソリンによる温室効果ガス削減目標

部 門	令和元年度・比較年度				令和12年度・目標年度				削減率 %
	活動量	単位	排出量	単位	活動量	単位	排出量	単位	
庁舎等(総務課)	9,850	L	22.9	t-CO ₂	5,910	L	13.7	t-CO ₂	40.0
福祉施設(福祉課)	7,203	L	16.7	t-CO ₂	4,322	L	10.0	t-CO ₂	40.0

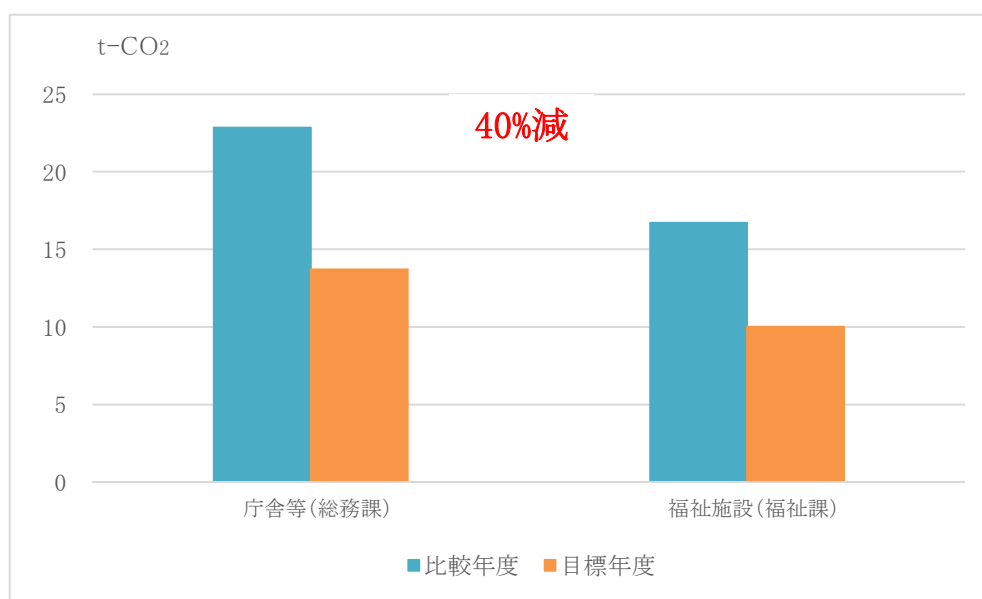


図 8-11 ガソリンによる温室効果ガス削減目標

3 灯油による温室効果ガス排出量

職員の日常の取組等により、灯油による温室効果ガス排出量を令和12年度までに0.1%程度削減します。

表 8-12 灯油による温室効果ガス削減目標

部 門	令和元年度・比較年度				令和12年度・目標年度				削減率 %
	活動量	単位	排出量	単位	活動量	単位	排出量	単位	
庁舎等(総務課)	20	L	0.0	t-CO ₂	20	L	0.0	t-CO ₂	0.1
福祉施設(福祉課)	373,103	L	929.0	t-CO ₂	372,820	L	928.3	t-CO ₂	0.1
斎苑(住民環境課)	16,337	L	40.7	t-CO ₂	16,325	L	40.6	t-CO ₂	0.0
社会教育施設(生涯学習課)	15,425	L	38.4	t-CO ₃	15,413	L	38.4	t-CO ₂	0.0

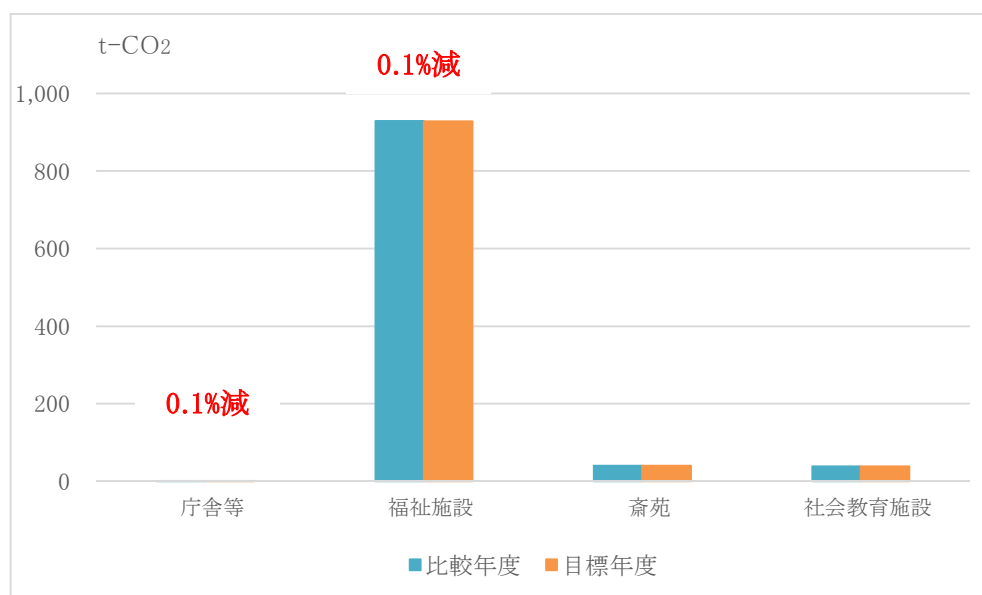


図 8-12 灯油による温室効果ガス削減目標

4 電気による温室効果ガス排出量

節電や日常の取組に加え、再生可能エネルギーへの導入及びLED照明を導入することで、温室効果ガス排出量を令和12年度までに68.2%削減します。

表 8-13 電気による温室効果ガス削減目標

部 門	令和元年度・比較年度				令和12年度・目標年度				削減率 %
	活動量	単位	排出量	単位	活動量	単位	排出量	単位	
庁舎等(総務課)	226,357	kWh	79.7	t-CO ₂	71,929	kWh	25.3	t-CO ₂	68.2
福祉施設(福祉課)	1,027,227	kWh	361.6	t-CO ₂	326,420	kWh	114.9	t-CO ₂	68.2
斎苑(住民環境課)	134,792	kWh	47.4	t-CO ₂	42,833	kWh	15.1	t-CO ₂	68.2
農林観光施設(産業振興課)	20,362	kWh	7.2	t-CO ₂	6,470	kWh	2.3	t-CO ₂	68.2
上下水道施設(建設課)	3,258,098	kWh	1,146.9	t-CO ₂	1,035,320	kWh	364.4	t-CO ₂	68.2
教育機関(学校教育課)	538,074	kWh	189.4	t-CO ₂	170,983	kWh	60.2	t-CO ₂	68.2
社会教育施設(生涯学習課)	611,825	kWh	215.4	t-CO ₃	194,419	kWh	68.4	t-CO ₂	68.2

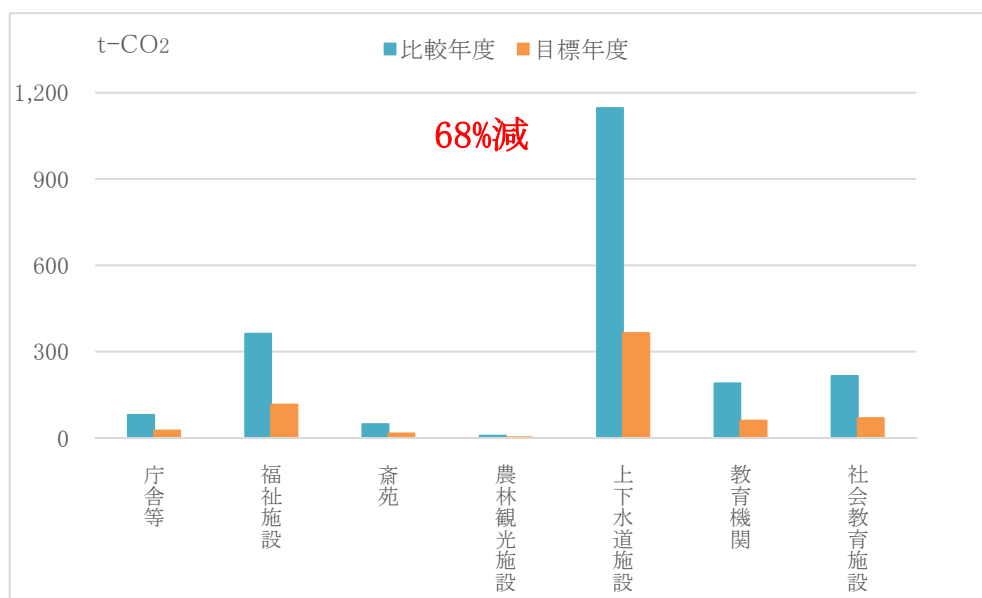


図 8-13 電気による温室効果ガス削減目標

資料5 省エネ・節電チェックシート

省エネ・節電チェックシート 事務所編 (夏期)

使い方 日付 (曜日) を記入し、実行した項目を○や△でチェックしてください。1週間分ご記入いただけます。

① 空調	担当名 ()	日付 (曜日)						
		/	/	/	/	/	/	/
1 冷暖温度の変更 (設定温度28度)		()	()	()	()	()	()	()
2 空調機スイッチに空調範囲を表示								
3 節電・増設に合わせた温度設定								
4 空室・不在時等の空調停止								
5 温度計等による室温の把握と調整								
6 外気取入れ量の適正化								
7 分散起動								
8 空調フィルターの清掃								
9 室外機周辺の障害物の除去								
10 室外機の直射日光対策								
11 室外機、室内機のメンテナンス								
12 冷水出口温度設定値の変更 (セントラル)								
13 冷温水、冷却水ポンプの制御性検討								
14 中央空調機器等の定時点検の実施								
15 換気フィルターの清掃・点検								

③ 照明	担当名 ()	日付 (曜日)						
		/	/	/	/	/	/	/
1 執務エリア等の照明を間引き		()	()	()	()	()	()	()
2 空室・不在時のごまめな消灯								
3 昼休み時間の消灯								
4 照明スイッチに点灯範囲を表示								
5 採光を利用した消灯								
6 外光等の点灯時間の季節別管理								
7 ランプ等の定期的な清掃・交換								

② コンセント	担当名 ()	日付 (曜日)						
		/	/	/	/	/	/	/
1 事務用機器を省エネモードに設定		()	()	()	()	()	()	()
2 事務用機器を業務終了後に停止								
3 個人用端末の不使用機器の停止								
4 温水洗浄便座の節電								

④ 給湯・衛生	担当名 ()	日付 (曜日)						
		/	/	/	/	/	/	/
1 手洗い用の台下温水ヒーターの停止		()	()	()	()	()	()	()
2 給湯・給茶機の稼働時間を制限								
3 各種節水								

⑤ 一般動力・その他	担当名 ()	日付 (曜日)						
		/	/	/	/	/	/	/
1 エレベータ、エスカレータの一部停止		()	()	()	()	()	()	()
2 自動販売機の冷却停止時間の延長								
3 日射対策の実施								
4 冷気の流出防止								

省エネ・節電チェックシート 事務所編（冬期）

	担当者名 ()	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)
空調									
1	暖房温度の変更（設定温度19度）								
2	空調機スイッチに空調範囲を表示								
3	部屋・場所に応じた温度設定								
4	空室・不在時等の空調停止								
5	温度計等による室温の把握と調整								
6	外気取入れ量の適正化								
7	予熱時の外気導入の停止								
8	暖熱利用による運転時間の短縮								
9	分散起動								
10	湿度管理の適正化								
11	事務室の扇風機、サーキュレータの活用								
12	冬期における外気冷却の実施								
13	空調フィルターの清掃								
14	室外機周辺の障害物の除去								
15	室外機周辺の日射遮蔽物の除去								
16	室外機、室内機のメンテナンス								
17	温水出口温度設定値の変更（セントラル）								
18	冷却水温度設定値の変更								
19	冷温水、冷却水ポンプの制御性検討								
20	中央熱源器等の定期点検の実施								
21	換気フィルターの清掃・点検								

使い方 日付（曜日）を記入し、実行した項目を○や×でチェックしてください。1週部分ご記入いただけます。

	担当者名 ()	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)
照明									
1	執務エリア等の照明の引き								
2	空室・不在時のこまめな消灯								
3	昼休み時間の消灯								
4	照明スイッチに点灯範囲を表示								
5	採光を利用した消灯								
6	外光等の点灯時間の季節別管理								
7	ランプ等の定期的な清掃・交換								

	担当者名 ()	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)
コンセント									
1	事務用機器を省エネモードに設定								
2	事務用機器を業務終了後に停止								
3	個人用端末の不使用離席時の停止								
4	温水洗浄便座の節電								
5	ハロゲンヒーター等の個人使用機器の抑制								

	担当者名 ()	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)
給湯・衛生									
1	手洗い用の台下温水ヒーターの停止								
2	給湯・給茶器の稼働時間を制限								
3	各種節水								

	担当者名 ()	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)	日付 (曜日)
一般動力・その他									
1	エレベータ、エスカレータの一部停止								
2	自動販売機の冷却停止時間の延長								
3	窓の断熱対策								
4	暖気の漏れ防止								

省エネ・節電子エックシート 学校編（夏期）

使い方 日付（曜日）を記入し、実行した項目を○や▽でチェックしてください。1週間分をご記入いただけます。

	項目	担当者名（ ）	日付（曜日）						
			／	／	／	／	／	／	／
空調									
1	職員室・教室の冷暖房温度の変更（設定温度28度）								
2	空調機スイッチに空調範囲を表示								
3	特別教室（音楽室、コンピュータ室）の連続利用								
4	使用していないエリア（教室・特別室）の空調停止								
5	温度計等による室温の把握と調整								
6	外気取入れ量の適正化								
7	分散起動								
8	教室・職員室、特別教室のナイトバナー								
9	空調フィルターの清掃								
10	室外機周辺の障害物の除去								
11	室外機の直射日光対策								
12	室外機、室内機のメンテナンス								
13	冷水出口温度設定値の変更（セントラル）								
14	外温水、冷却水ポンプの制御性検討								
15	中央熱源機等の定期点検の実施								
16	換気フィルターの清掃・点検								
照明									
1	教室・職員室、廊下の照明を間引き								
2	教室・職員室の空室、不在時のこまめな消灯								
3	教室・職員室の昼休み時間の消灯								
4	照明スイッチに点灯範囲を表示								
5	採光を利用した消灯								
6	外光等の点灯時間の季節別管理								
7	ランプ等の定期的な清掃・交換								
8	体育館の照明の間引き								

	項目	担当者名（ ）	日付（曜日）						
			／	／	／	／	／	／	／
給湯・衛生									
1	各種節水								
コンセント									
1	事務用機器を省エネモードに設定								
2	事務用機器を業務終了後に停止								
3	教員の個人用端末の不使用離着機時の停止								
一般動力・その他									
1	自動販売機の冷却停止時間の延長								
2	日射対策（ひさし・すだれ・緑のカーテン等）の活用								
3	外気の流出防止								

省エネ・節電エツクシート 学校編 (冬期)

使い方 日付 (曜日) を記入し、実行した項目を○や△でチェックしてください。1週間分ご記入いただけます。

④ 空調	担当者名 ()	日付 (曜日)						
		()	()	()	()	()	()	()
1	階層・教室の暖房温度の変更 (設定温度19度)							
2	空調機スイッチに空調範囲を表示							
3	特別教室 (音楽室、コンピュータ室) の連続利用							
4	使用していないエリア (教室、特別室) の空調停止							
5	温度計等による室温の把握と調整							
6	外気取入れ量の適正化							
7	予熱時の外気導入の停止							
8	凍結利用による運転時間の短縮							
9	分散起動							
10	温度管理の適正化							
11	教室、職員室、特別教室の扇風機、サーキュレータの活用							
12	冬期における外気冷却の実施							
13	空調フィルターの清掃							
14	室外機周辺の障害物の除去							
15	室外機周辺の日射遮蔽物の除去							
16	室外機、室内機のメンテナンス							
17	通水出口温度設定値の変更 (セントラル)							
18	冷却水温度設定値の変更							
19	冷却水、冷却水ポンプの制御性検討							
20	中央熱源器等の定期点検の実施							
21	換気フィルターの清掃・点検							

⑤ 一般動力・その他	担当者名 ()	日付 (曜日)						
		()	()	()	()	()	()	()
1	自動販売機の冷却停止時間の延長							
2	窓の断熱対策							
3	暖気の濡れ防止							

⑥ 照明	担当者名 ()	日付 (曜日)						
		()	()	()	()	()	()	()
1	教室、職員室、廊下の照明を閉引き							
2	教室、職員室の空室、不在時のこまめな消灯							
3	教室、職員室の昼休み時間の消灯							
4	照明スイッチに点灯時間を表示							
5	採光を利用した消灯							
6	外光等の点灯時間の季節別管理							
7	ランプ等の定期的な清掃・交換							
8	体育館の照明閉引き							

⑦ 冷凍・冷蔵・厨房	担当者名 ()	日付 (曜日)						
		()	()	()	()	()	()	()
1	特機電力のカット							
2	冷蔵庫の効率低下抑制							
3	業務用冷蔵庫のドア閉鎖時間の短縮							
4	業務用冷蔵庫の冷気流出防止ヒートリカバリーの設置							
5	業務用冷凍・冷蔵庫の稼働台数の限定							
6	調理器の温度設定見直し							
7	食器洗浄機の使用・給湯保管庫の使用時間帯のシフト等の実施							

⑧ コンセント	担当者名 ()	日付 (曜日)						
		()	()	()	()	()	()	()
1	事務用機器を省エネモードに設定							
2	事務用機器を業務終了後に停止							
3	教員の個人用端末の不利用時間帯の停止							

⑨ 給湯・衛生	担当者名 ()	日付 (曜日)						
		()	()	()	()	()	()	()
1	各種節水							

資料 6 用語解説

英数字

Z E B

エネルギー負荷の抑制やパッシブ技術の採用による自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物。

あ行

安定化

大気中の二酸化炭素濃度をあるレベルで保つこと。IPCC の報告書によれば、二酸化炭素の大気中濃度を現在のレベルに安定化するためには、世界の排出量を直ちに 50%以上削減する必要があるとしている。

一酸化二窒素

京都議定書の対象ガスの一つ。物の燃焼や窒素肥料の施肥などが発生原因である。

エネルギー原単位

エネルギー効率を表す値。製品一単位を生産するのに必要なエネルギーの量等。

エコドライブ

環境にやさしい自動車の運転方法のこと。急発進をしない、加減速の少ない運転、アイドリングストップ、タイヤの空気圧の適正化など。

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。とりわけ産業革命以降、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の傾向にある。地球温暖化対策の推進に関する法律（令和 3(2021)年 6 月改定）では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素のほかハイドロフルオロカーボン（HFC）類、パーフルオロカーボン（PFC）類、六ふっ化硫黄（SF₆）、三ふっ化窒素（NF₃）も定められている。

か行

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。

緩和措置

地球温暖化の影響を緩和するための措置。たとえばエネルギーの効率的な利用、省エネルギー対策、二酸化炭素の回収や蓄積、森林など二酸化炭素を吸収するもの（吸収源）を増やすことなど。

カーボンニュートラル

二酸化炭素などの温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と、森林等の吸収源による除去量との間の均衡を達成すること。

気候変動

全球の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をいう。気候変化とも訳される。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。

気候変動適応センター

地域における気候変動影響及び気候変動適応に関する情報基盤を強化するとともに区域内の事業者や住民等への情報提供を通して地域の取組を推進していく拠点として、気候変動適応法第13条によって確保するよう努めることとされている。

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）

UNEP（国連環境計画）とWMO（世界気象機関）によって1988年11月に設置された政府間組織。

各国の研究者の協力の下、地球温暖化に関する最新の自然科学的および社会科学的知見をまとめ、地球温暖化対策に科学的基礎を与えることを目的としている。1990年に第1次評価報告書、1995年に第2次評価報告書、2001年に第3次評価報告書、2007年に第4次評価報告書をまとめ、2013年に第5次評価報告書、2021年に第6次評価報告書が発表された。

気候変動に関する国際連合枠組条約

大気中の温室効果ガスの濃度の安定化を究極的な目的とし、地球温暖化がもたらすさまざまな悪影響を防止するための国際的な枠組みを定めている。1994年3月発効。

気候変動枠組条約締約国会議（COP）

気候変動枠組条約の締約国による会議。1995年ドイツのベルリンで第1回締約国会議（COP1）が開催されて以来、毎年開催されている。1997年京都で開催されたCOP3では各国の温室効果ガスの削減目標を規定した京都議定書が決議された。

基準年

温室効果ガスの削減に関し、基準となる年。京都議定書では基準年を原則的に1990年としている。ただし、HFC類、PFC類、SF6については1995年を基準年とすることができるとしている。

京都議定書

1997年12月京都で開催されたCOP3で採択された気候変動枠組条約の議定書。先進各国は2008年～12年の約束期間における温室効果ガスの削減数値目標（日本6%、アメリカ7%、EU8%など）を約束した。

グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先して購入すること。

コジェネレーション

発電に際し、電力に併せ同時に得られる熱も有効利用する方式。コジェネレーションにより、熱効率が改善し、二酸化炭素の排出削減につながる。

さ行

再生可能エネルギー

太陽光、太陽熱、風力、地熱、バイオマスなど通常エネルギー源枯渇の心配がない自然エネルギーのこと。ダムなどの建設を伴わない小規模の水力発電も再生可能エネルギーに含まれる

三フッ化窒素

人工的な温室効果ガスであるが、排出量が少ないため、京都議定書で定められた温室効果ガスには含まれていない。100年間のGWPは、二酸化炭素の17,200倍。

次世代自動車

電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル車等の環境負荷の低い自動車。

小規模水力発電

自然環境を改変するダムなどの大規模な工事を伴わない水力発電の方式。再生可能エネルギーの一つ。

水素エネルギー

様々な資源から作ることができ、エネルギーとして利用してもCO₂を排出しない次世代エネルギーのひとつ。

た行

太陽光発電

光を受けると電流を発生する半導体素子を利用し、太陽光エネルギーを直接電力に変換するシステム。

脱炭素社会

温室効果ガスの排出が実質ゼロとなっている社会のこと。

地球温暖化係数（GWP）

二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素などの各種の温室効果ガス毎に定められる、温室効果の程度を示す値。温室効果を見積もる期間の長さによって変わる。100年間のGWPで比較して、メタンは二酸化炭素の約20倍、亜酸化窒素は約310倍、フロン類は数百～数千倍となる。

地球温暖化防止活動推進センター

「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき設置が定められた地球温暖化防止に向けた普及啓発のための組織。全国に一箇所および都道府県又は指定都市等に一箇所を指定することが定められている。

適応措置

地球温暖化の影響に対応するための措置。たとえば、海面上昇に対処するために堤防を築くことなどの防止策。

は行

排出量取引

京都議定書に定められた各国の排出削減目標を達成するため、先進国間で排出量を売買する制度。国内の温室効果ガス削減努力に対し、補完的手段として認められた柔軟性措置の一つ。

ハイドロフルオロカーボン類

オゾン層を破壊しないことから、CFCs や HCFCs の規制に対応した代替物質として 1991 年頃から使用され始めた化学物質で、近年、その使用が大幅に増加している。HFCs は自然界には存在しない温室効果ガスで、100 年間の GWP は、二酸化炭素の数百～11,700 倍と大きい。1997 年に採択された京都議定書には削減対象の温室効果ガスの一つに加えられた。

バイオマス

エネルギー源として活用が可能な木製品廃材やし尿などの有機物のこと。再生可能エネルギーの一つ。発酵させ発生するメタンガスを燃料として利用することもある。

パーフルオロカーボン類

1980 年代から、半導体のエッチングガスとして使用されている化学物質で、人工的温室効果ガス。HFCs ほどの使用量には達しないものの、CFCs の規制とともに、最近、使用料が急増している。100 年間の GWP は、二酸化炭素の 6,500～9,200 倍。京都議定書で削減対象の温室効果ガスの一つとされた。

パリ協定

2015 年 12 月、パリで開催された気候変動枠組条約第 21 回締約国会議 (COP21) において、全ての国が参加する新たな国際枠組みとして「パリ協定」が採択され、翌 2016 年に発効した。パリ協定では、温室効果ガス排出削減 (緩和) の長期目標として、気温上昇を 2℃より十分下方に抑える (2℃目標) とともに 1.5℃に抑える努力を継続すること、そのために今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出量を実質ゼロ (排出量と吸収量を均衡させること) とすることが盛り込まれた。

ヒートアイランド現象

都市部には人口が集中しており、排熱源が多く、コンクリートやアスファルトを使った建物や道路が増える一方、緑が減ることなどによって、都市部の気温は周辺部より高くなっている。等温線を引くと、都心部を中心とした島のようになり熱の島のようなことから、ヒートアイランド現象と呼ばれている。

ヒートポンプ

温度の異なる二つの熱源を利用し、冷暖房などを行う装置。通常、二つの熱源の間に気化しやすい液体を循環させ、気化と液化のサイクルを用いて熱を移動させる。温度差エネルギーの活用方法の一つ。

ま行

メタン

京都議定書の対象ガスの一つ。工業プロセスのほか、水田や反芻動物の畜産からも発生する。

ら行

六フッ化硫黄

1960年代から電気および電子機器の分野で絶縁材などとして広く使用されている化学物質で、人工的な温室効果ガス。使用料はそれほど多くないが、近年新たな用途開発の進展に伴い需要量が増加している。100年間のGWPは、二酸化炭素の23,900倍。HFCs、PFCsと共に、京都議定書で削減対象の温室効果ガスの一つに指定された。