

第2次佐井村地球温暖化対策実行計画 (事務事業編)

**令和5年12月
佐井村 住民生活課**

■目次

1. はじめに	1
2. 背景	2
(1) 気候変動の影響	2
(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	2
1. 基本的事項	5
(1) 目的	5
(2) 対象とする範囲	5
(3) 対象とする温室効果ガス	5
(4) 計画期間	5
(5) 上位計画及び関連計画との位置付け	6
2. 温室効果ガスの排出状況	7
(1) 「温室効果ガス総排出量」	7
(2) 温室効果ガスの排出量の増減要因	9
(3) 温室効果ガスの排出削減に向けた課題	9
3. 温室効果ガスの排出削減目標	10
(1) 目標設定の考え方	10
(2) 温室効果ガスの削減目標	10
4. 目標達成に向けた取組	11
(1) 取組の基本方針	11
(2) 具体的な取組内容	11
5. 進捗管理体制と進捗状況の公表	12
(1) 推進体制	12
(2) 点検・評価・見直し体制	14
(3) 進捗状況の公表	15
参考資料	15～17

1. はじめに

このたび、2030年度までの佐井村の事務事業にかかる温暖化対策について定めた「佐井村地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定しました。

世界に目を向けると、大規模な山火事の発生や干ばつの発生など、地球温暖化による気候変動の影響が大きくなっています。また、県内においても大雨が降る頻度が増加し、記憶に新しい近隣自治体で発生した「むつ市・風間浦村豪雨災害」では、土砂災害により甚大な被害をもたらし、地球温暖化による影響を身近に実感することが増えてきました。

国では2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。また、中期目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指しています。また、青森県においても、2021（令和3）年2月には気候が危機的状況にあるとの認識のもと、「2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロを目指して取り組む」ことを表明しています。さらに同年4月には「あおもり脱炭素チャレンジ宣言」を採択し、脱炭素社会の実現に向けた取組が進められています。

佐井村においても、2021（令和3）年10月に2050年までにCO₂（二酸化炭素）実質排出ゼロを目指す「ゼロカーボンシティさい」を宣言しました。また、2023（令和5）年4月28日には環境省の「第3回脱炭素先行地域」に選定されたことを受け、同年12月に「佐井村地域エネルギービジョン～佐井村地球温暖化対策実行計画（区域施策編）～」を策定し、再生可能エネルギー等の導入拡大、利用促進によるエネルギーの地産地消を目指すなど、鋭意取組を進めているところです。

職員一人ひとりがゼロカーボンシティ社会実現の意識を持ち、本計画を進めてまいります。

令和5年（2023年）12月

2. 背景

(1) 気候変動の影響

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

2021年8月には、IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書が公表され、同報告書では、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないこと、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化（極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、強い熱帯低気圧の割合の増加等）は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。

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、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。

(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

2015年（平成27年）11月から12月にかけて、フランス・パリにおいて、COP21が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文書となるパリ協定が採択されました。

合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な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」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げたほか、附属書I国（いわゆる先進国）と非附属書I国（いわゆる途上国）という附属書に基づく固定された二分論を超えた全ての国の参加、5年ごとに貢献（nationally determined contribution）を提出・更新する仕組み、適応計画プロセスや行動の実施等を規定しており、国際枠組みとして画期的なものと言えます。

2018年に公表されたIPCC「1.5℃特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、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とされています。この報告書を受け、世界各国で、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。

(3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向

2020年10月、我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。翌2021年4月、地球温暖化対策推進本部において、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パーセントの高みに向けて、挑

戦を続けていく旨が公表されました。

また、令和3年6月に公布された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（令和3年法律第54号）では、2050年までの脱炭素社会の実現を基本理念として法律に位置付け、区域施策編に関する施策目標の追加や、地域脱炭素化促進事業に関する規定が新たに追加されました。政策の方向性や継続性を明確に示すことで、国民、地方公共団体、事業者等に対し予見可能性を与え、取組やイノベーションを促すことを狙い、さらに、市町村においても区域施策編を策定するよう努めるものとされています。

さらに、令和3（2021）年6月、国・地方脱炭素実現会議において「地域脱炭素ロードマップ」が決定されました。脱炭素化の基盤となる重点施策（屋根置きなど自家消費型の太陽光発電、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、ゼロカーボン・ドライブ等）を全国津々浦々で実施する、といったこと等が位置付けられています。

2021年10月には、地球温暖化対策計画の閣議決定がなされ、5年ぶりの改定が行われました。改定された地球温暖化対策計画では、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて気候変動対策を着実に推進していくこと、中期目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていくという新たな削減目標も示され、2030年度目標の裏付けとなる対策・施策を記載した目標実現への道筋を描いています。

表 1 地球温暖化対策計画における2030年度温室効果ガス排出削減量の目標

温室効果ガス排出量・吸収量 (単位：億t-CO ₂)		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
部門別	エネルギー起源CO ₂	12.35	6.77	▲45%	▲25%
	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス（フロン類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
二国間クレジット制度（JCM）		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

出典：環境省（2021）「地球温暖化対策計画」

<<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/keikaku/211022.html>>

2021年10月には、政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画（政府実行計画）の改定も行われました。温室効果ガス排出削減目標を2030年度までに50%削減（2013年度比）に見直し、その目標達成に向け、太陽光発電の導入、新築建築物のZEB化、電動車の導入、LED照明の導入、再生可能エネルギー電力調達等について、政府自らが率先して実行する方針が示されました。

なお、地球温暖化対策計画では、都道府県及び市町村が策定及び見直し等を行う地方公共団体実行計画の策定率を2025年度までに95%、2030年度までに100%とすることを目指すとしています。

また、「2050年までの二酸化炭素排出実質ゼロ」を目指す地方公共団体、いわゆるゼロカーボンシティは、2019年9月時点ではわずか4地方公共団体でしたが、2023年12月末時点においては967市区町村と加速度的に増加しています。

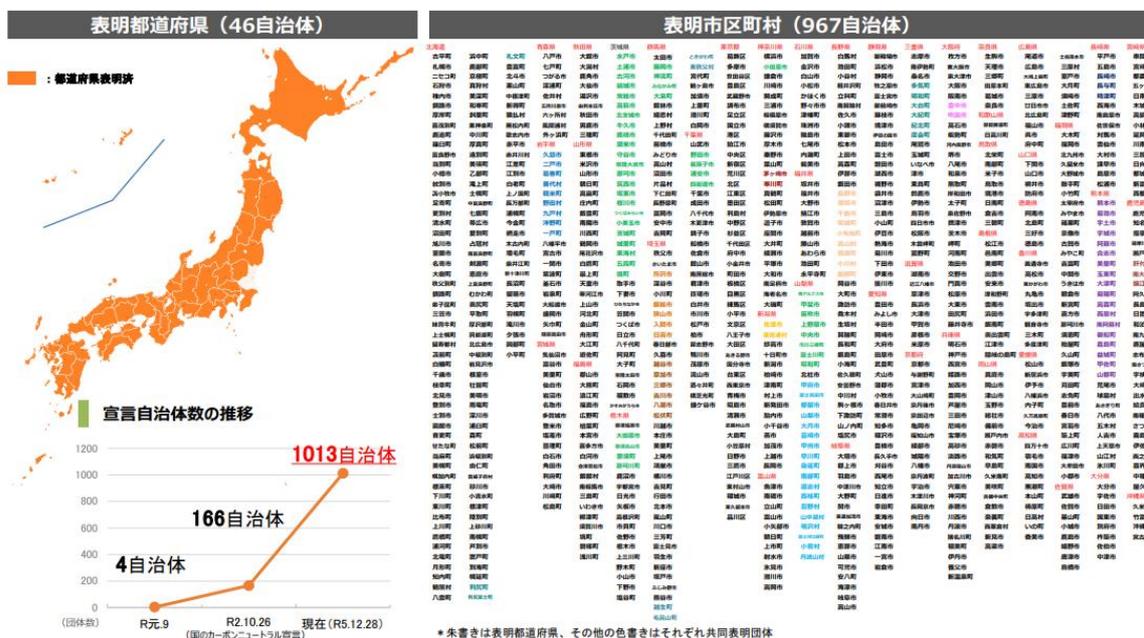


図 1 2050年 二酸化炭素排出実質ゼロを表明した地方公共団体

出典：環境省（2023）「地方公共団体における2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明の状況」

<<https://www.env.go.jp/policy/zerocarbon.html>>

1. 基本的事項

(1) 目的

第2次佐井村地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（以下「佐井村事務事業編」といいます。）は、地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「地球温暖化対策推進法」といいます。）第21条第1項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、佐井村が実施している事務及び事業に関し、省エネルギー・省資源、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て策定するものです。

(2) 対象とする範囲

佐井村事務事業編の対象範囲は、佐井村の全ての事務・事業とします。なお、対象範囲の詳細は参考資料を参照してください。

なお、指定管理制度等により、外部委託を実施している事務事業は対象外であるが、可能な限り受託者に対して実行計画の趣旨に沿った取組を実践するように要請します。

(3) 対象とする温室効果ガス

佐井村には麻酔剤（笑気ガス）を使用する大規模病院が存在しないため、CH₄やN₂O等の排出による影響は小さいと考えられます。そのため、佐井村事務事業編が対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第2条第3項に掲げる7種類の物質のうち、排出量の多くを占めている二酸化炭素（CO₂）のみとします。

(4) 計画期間

2023年度から2030年度末までを計画期間とします。また、本村を取り巻く社会経済情勢、環境の変化や計画の進捗状況などにより、見直しの必要性が生じた場合には、適宜計画の見直しを行います。

項目	年度						
	2013	…	2022	2023	2024	…	2030
期間中の事項	基準 年度			計画 開始			目標 年度
計画期間				→			

図2 計画期間のイメージ

(5) 上位計画及び関連計画との位置付け

佐井村事務事業編は、地球温暖化対策推進法第 21 条第 1 項に基づく地方公共団体実行計画として策定します。また、地球温暖化対策計画及び佐井村第 5 次長期総合計画並びに佐井村地域エネルギービジョン【佐井村地球温暖化対策実行計画（区域施策編）】に即して策定します。

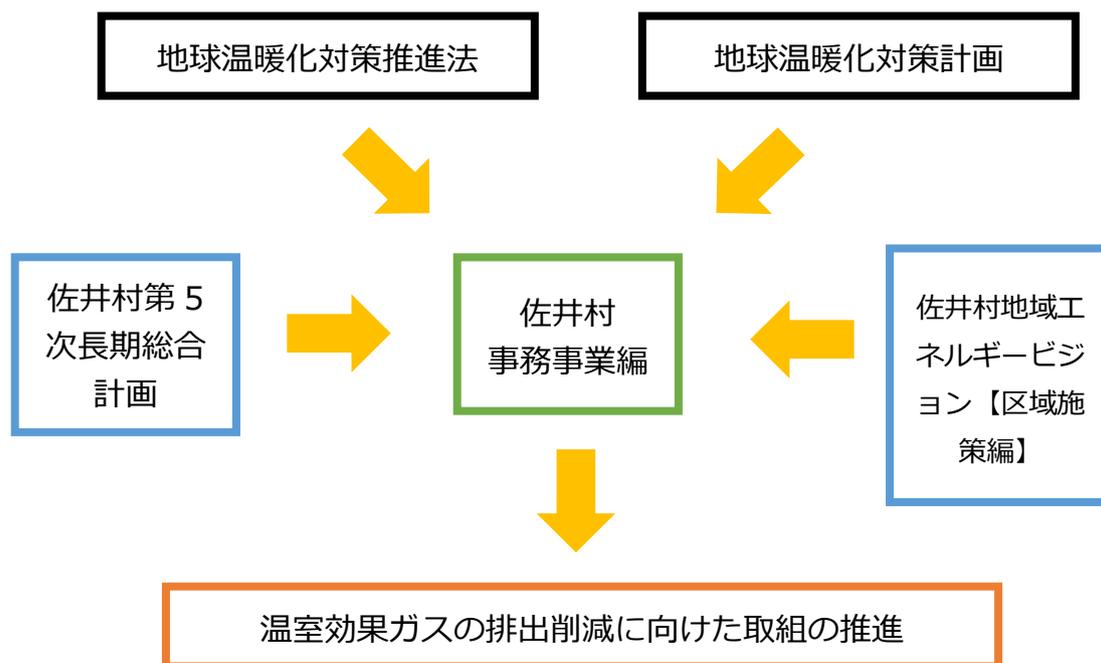


図 3 佐井村事務事業編の位置付け

2. 温室効果ガスの排出状況

(1) 「温室効果ガス総排出量」

佐井村の事務・事業に伴う「温室効果ガス総排出量」は、基準年度である2013年度において、637t-CO₂となっています。過去からの推移を見ると、近年は減少傾向にあります。

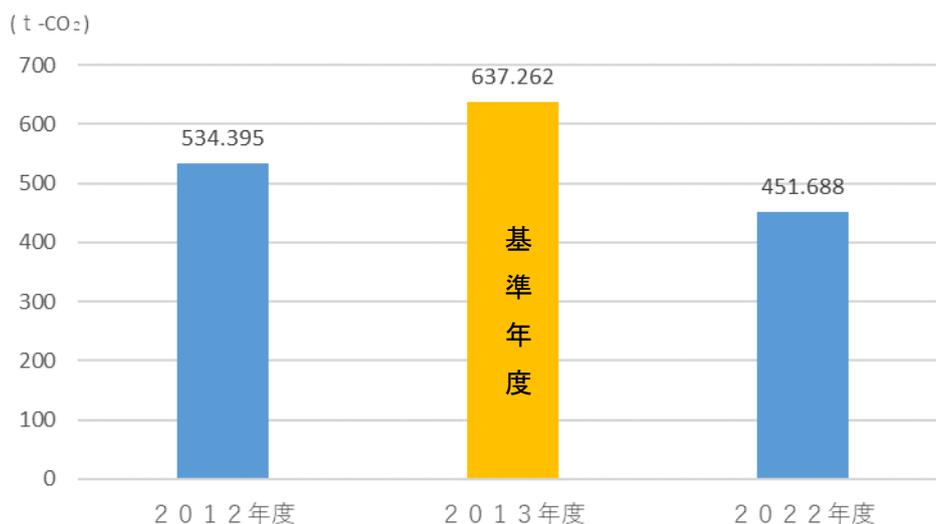


図4 佐井村の事務・事業に伴う「温室効果ガス総排出量」の推移

2013年度の施設別では、学校施設が全体の37%を占め、次いで役場庁舎等施設26%、水道・下水道施設26%、公用車6%となっています。

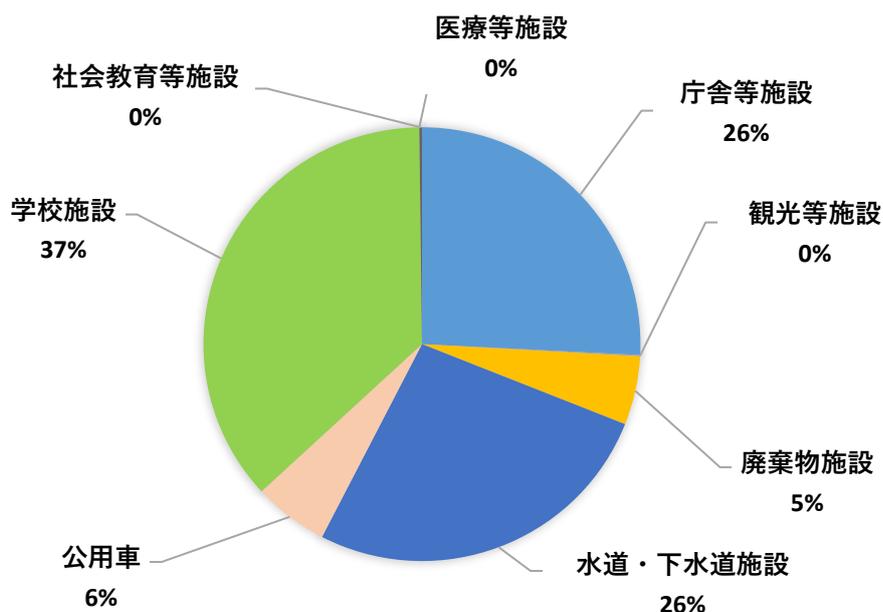


図5 施設別の「温室効果ガス総排出量」の割合 (2013年度)

また、2022年度の施設別では、学校施設が全体の30%を占め、次いで水道・下水道施設28%、役場庁舎等施設24%、公用車7%となっています。

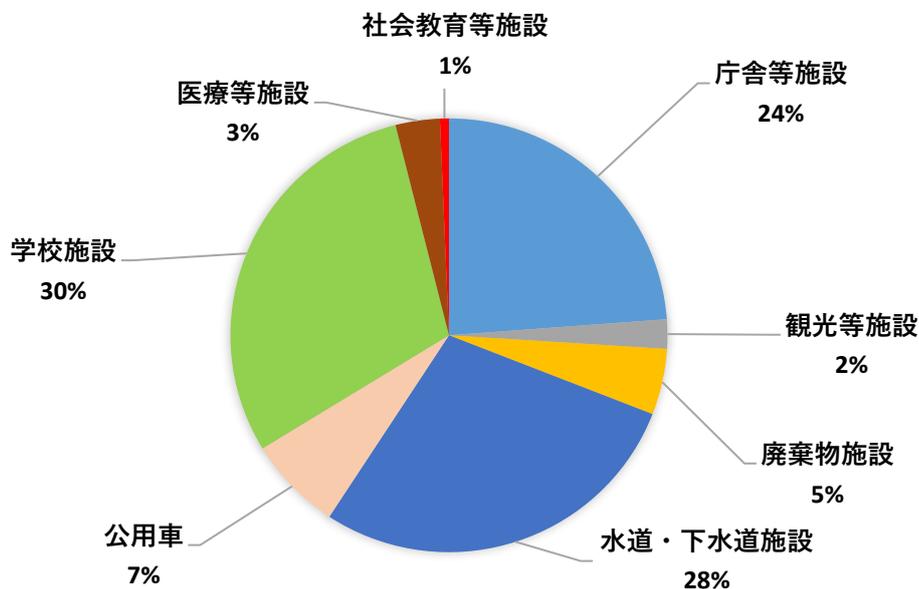


図6 施設別の「温室効果ガス総排出量」の割合（2022年度）

2013年度のエネルギー種別では、電気が全体の73%を占め、次いで灯油18%、軽油6%、ガソリン4%となっています。

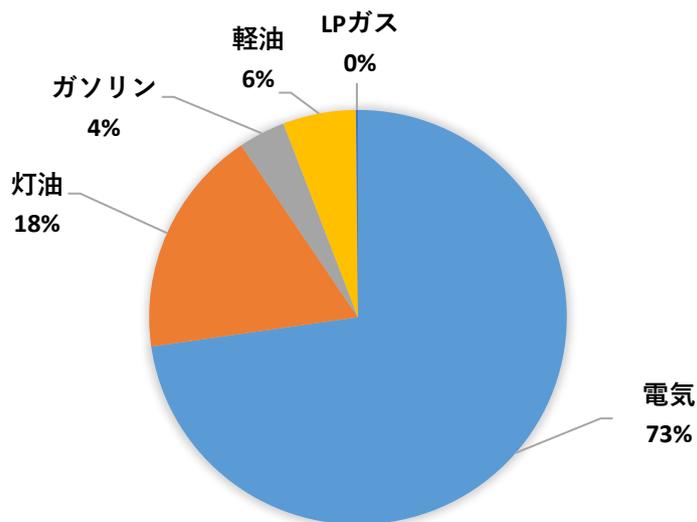


図7 エネルギー種別の「温室効果ガス総排出量」の割合（2013年度）

また、2022年度のエネルギー種別では、電気が全体の70%を占め、次いで灯油16%、軽油9%、ガソリン5%となっています。

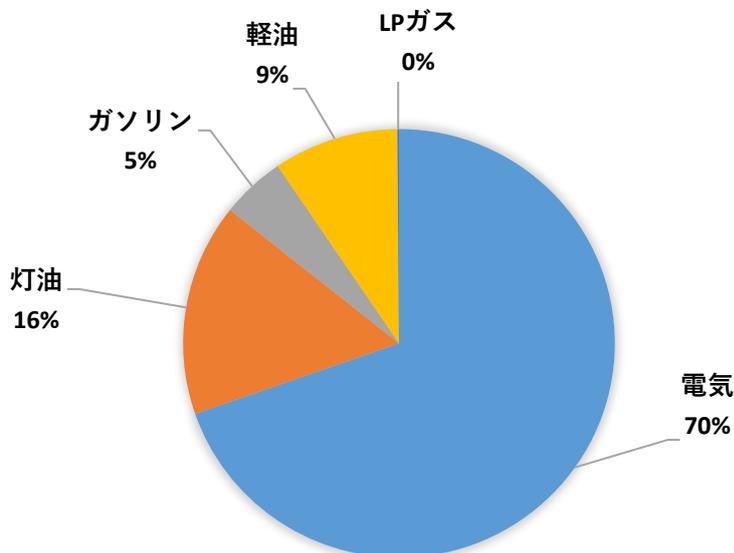


図8 エネルギー種別の「温室効果ガス総排出量」の割合（2022年度）

(2) 温室効果ガスの排出量の増減要因

佐井村の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出量の増減要因として、次の要因が挙げられます。

増加要因

- 漁業集落排水処理施設の稼働に伴う電気消費量の増加
- 病院までの患者送迎バス等の運行に伴う燃料消費量の増加

減少要因

- 庁舎へのLED照明の導入による電気消費量の減少
- 福浦小中学校及び牛滝小中学校の閉校に伴う電気、燃料等消費量の減少

(3) 温室効果ガスの排出削減に向けた課題

佐井村の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出削減に向けた課題は、通院バスや通学バスの運行による燃料費（軽油）の増加や、小・中学校へのエアコン設置による新たな電気の需要等が発生しています。再生可能エネルギーを有効活用し、公共施設への太陽光発電、公用車の電気自動車（EV）への代替え、蓄電池等の活用などCO₂排出量を減少させる取組を進めます。

3. 温室効果ガスの排出削減目標

(1) 目標設定の考え方

地球温暖化対策計画等を踏まえて、佐井村の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出削減目標を設定します。

(2) 温室効果ガスの削減目標

目標年度（2030年度）に、基準年度（2013年度）比で76%削減することを目標とします。

表2 温室効果ガスの削減目標

項目	基準年度（2013年度）	目標年度（2030年度）
温室効果ガスの排出量	637t-CO ₂	154t-CO ₂
削減率	-	76%

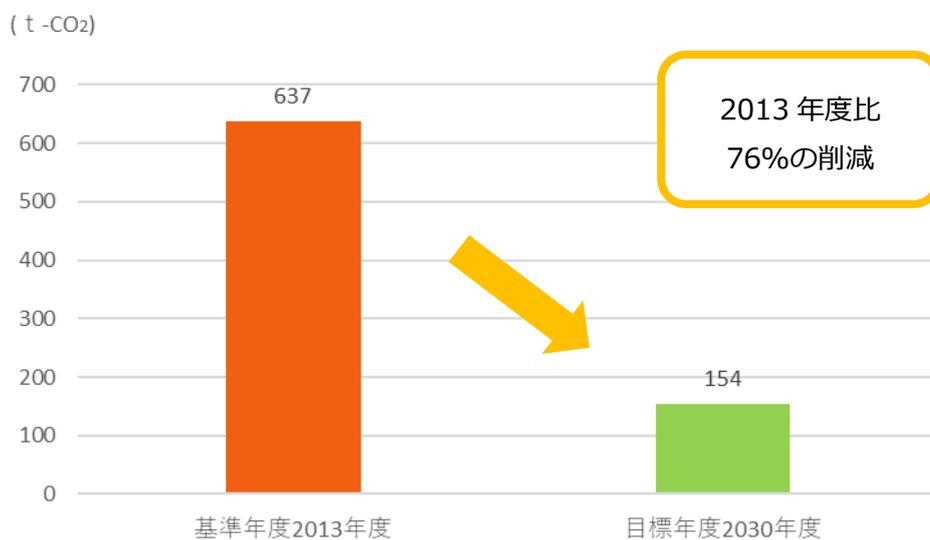


図9 温室効果ガスの削減目標

4. 目標達成に向けた取組

(1) 取組の基本方針

温室効果ガスの排出要因である、電気使用量と灯油・軽油・ガソリンなどの燃料使用量の削減に重点的に取組ます。

(2) 具体的な取組内容

① 脱炭素先行地域づくり事業による取組

佐井村は令和5年4月に脱炭素先行地域に選定されており、令和5年度から令和9年度までに取り組む事務事業は次のとおりです。

- 公共施設（役場庁舎、村内各小中学校、佐井村浄化センター等）に太陽光発電設備を設置します。
- 公共施設に蓄電池を設置します。
- 佐井村不燃物処分場埋立地に太陽光発電設備を設置します。
- スクールバスをEV化します。（1台）
- 患者送迎バスをEV化します。（1台）
- 公用車をEV化します。（5台）
- 充電ステーションを役場に設置します。

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、ZEB化を検討しエネルギー消費性能向上を図ります。

ZEBとは建物の断熱性能を向上させ、高効率な設備を導入することで室内環境の質を維持したまま年間エネルギー消費量の収支をゼロにすることを目指した建物です。

③ 備品・物品購入等

設備や機器、物品の購入の際は、省エネ性能に優れた環境負荷の少ないものの購入に努めます。

- グリーン購入法等の推進に努めます。

④ 再生可能エネルギーの利用促進

公共施設においては、再生可能エネルギー由来の電力調達を推進します。

⑤ 職員の日常の取組

職員への意識啓発を進め、省エネルギー・節電等の取組を定着させます。

- 不要な照明を消灯し、電気製品はこまめに電源を切ります。

- 公用車を離れる際は、エンジンを停止し不要なアイドリングを控えます。
- ゴミの分別化に努め、3 R（リデュース、リユース、リサイクル）を推進します。
- ドアや窓の開閉やクールビズの通年実施等により、冷暖房の適正な温度管理に努めます。
- ノーマイカーデーなど、環境保全を推奨する日や月間を設けます。
- 効果的、計画的な事務処理に努め、超過勤務を縮減します。

5. 進捗管理体制と進捗状況の公表

(1) 推進体制

佐井村事務事業編を推進するために、村長を本部長とする「佐井村地球温暖化対策推進本部」を設けます。また、各課等に「地球温暖化対策推進管理者」を1名配置し、取組を着実に推進します。

① 佐井村地球温暖化対策推進本部

村長を本部長、副村長及び教育長を副本部長、推進責任者は住民生活課長とし、各課等の地球温暖化対策推進管理者（各課長等）で構成します。佐井村事務事業編の推進状況の報告を受け、取組方針の指示を行います。また、事務事業編の改定・見直しに関する協議・決定を行います。

② 佐井村地球温暖化対策推進本部事務局

住民生活課長を事務局長とし、住民生活課職員で構成します。事務局は、推進本部の運営全般を行います。また、各課等の実行状況を把握するとともに、推進本部に報告します。

③ 地球温暖化対策推進管理者

各課等に1名配置します。基本的に、各課（室）の長を管理者とします。各課等において取組を推進し、その状況を事務局に定期的に報告します。

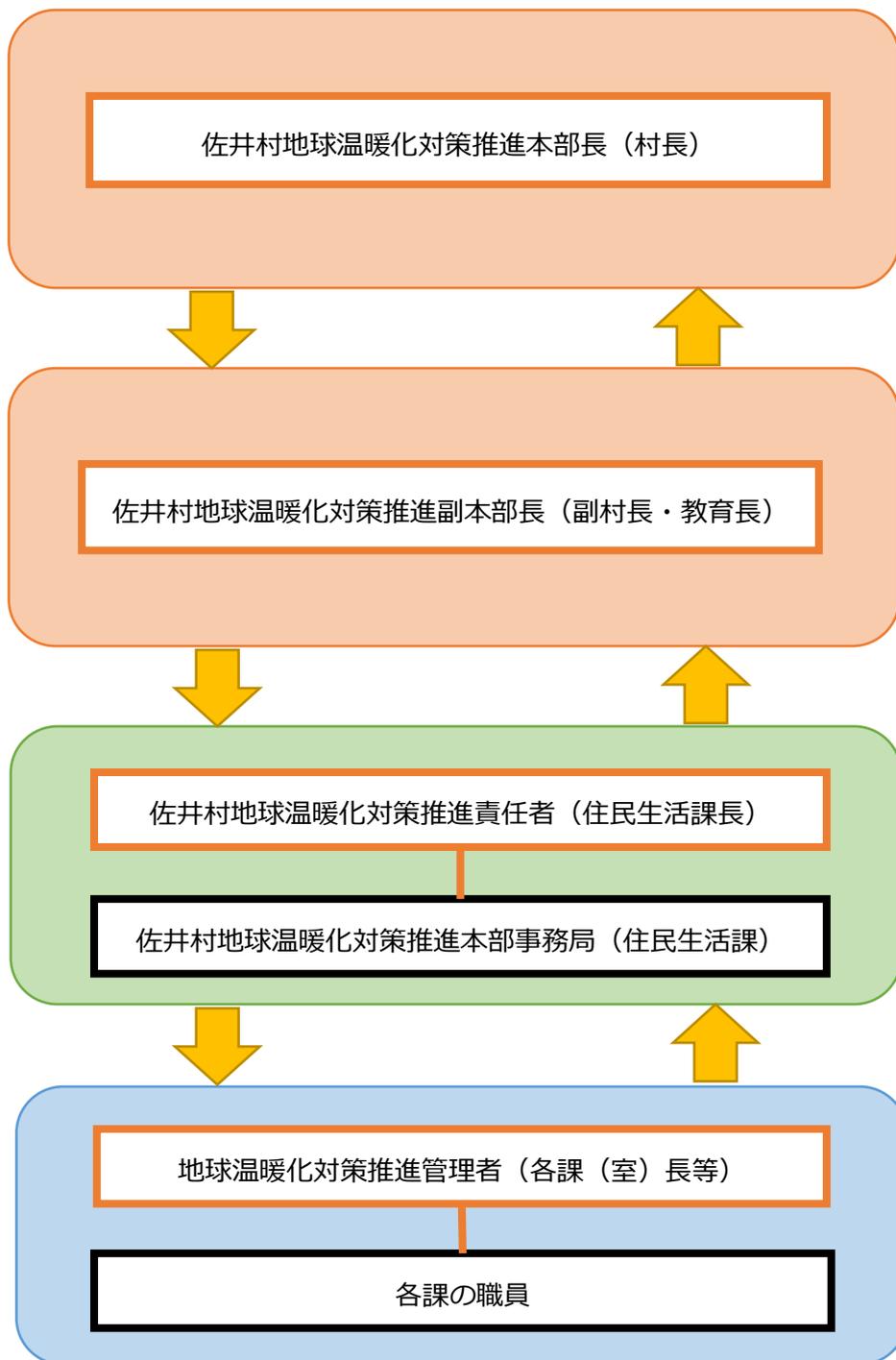


図 10 佐井村事務事業編の推進体制

(2) 点検・評価・見直し体制

佐井村事務事業編は、Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（改善）の4段階を繰り返すことによって点検・評価・見直しを行います。また、毎年の取組に対するPDCAを繰り返すとともに、佐井村事務事業編の見直しに向けたPDCAを推進します。

① 毎年のPDCA

佐井村事務事業編の進捗状況は、推進管理者が事務局に対して定期的に報告を行います。事務局はその結果を整理して推進本部に報告します。推進本部は毎年1回進捗状況の点検・評価を行い、次年度の取組の方針を決定します。

② 見直し予定時期までの期間内におけるPDCA

推進本部は毎年1回進捗状況を確認・評価し、見直しの必要性が生じた場合には改定要否の検討を行い佐井村事務事業編の改定を行います。

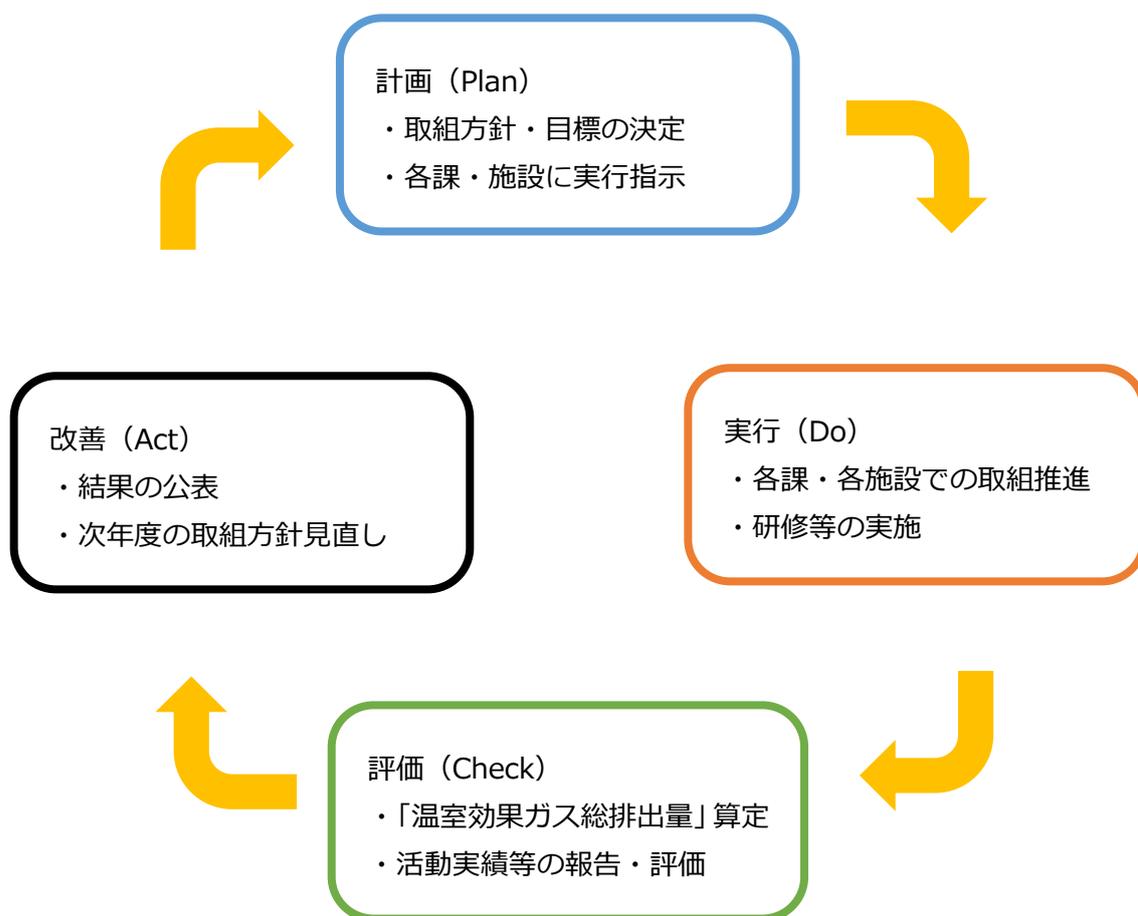


図 11 毎年のPDCAイメージ

(3) 進捗状況の公表

佐井村事務事業編の進捗状況は、村の広報紙やホームページ等で毎年公表します。

■ 参考資料

温室効果ガス排出係数

項目	固有単位	2013年度 排出係数	2022年度 排出係数	単位
電気（(株)さいエナジー）※	kwh	-	0.522	kg/kwh
電気（東北電力）	kwh	0.591	0.477	kg/kwh
A 重油	ℓ	2.71	2.71	kg/ℓ
灯油	ℓ	2.489	2.489	kg/ℓ
ガソリン	ℓ	2.322	2.322	kg/ℓ
軽油	ℓ	2.585	2.585	kg/ℓ
LPガス	m ³	5.968	6.55	kg/m ³

※青森県民エナジー（株）の排出係数を使用

2013年度村事務及び事業におけるエネルギー消費の内訳

施設名等	電気	A重油	灯油	ガソリン	軽油	LPガス
	(kWh)	(L)	(L)	(L)	(L)	(m ³)
役場庁舎	146,037		15,245	20	40	56.6
佐井村浄水場	66,564					
庁舎関係の計	212,601	0	15,245	20	40	56.6
佐井村農業研修センター	2,112					
コミュニティー施設の計	2,112	0	0	0	0	0.0
川目林産加工センター	189		162			21.4
観光・農林関連施設の計	189	0	162	0	0	21.4
一般廃棄物最終処分場(施設)	55,102					
廃棄物施設の計	55,102	0	0	0	0	0.0
佐井村浄化センター(特環)	159,068					
漁業集落排水処理センター	126,594					
水道・下水道施設の計	285,662	0	0	0	0	0.0
公用車(総務課: 10台)				8,382	3,557	
公用車(建設課: 3台)				1,180	1,194	
公用車(健康福祉部門: 1台)				368		
公用車の計	0	0	0	9,930	4,751	0.0
佐井小学校(スクールバスを含む)	84,391		10,200		5,403	44.3
福浦小中学校(スクールバスを含む)	40,722		4,900			15.6
牛滝小中学校(スクールバスを含む)	12,862		5,870			
佐井中学校(スクールバスを含む)	88,526		9,279		3,734	33.9
学校施設の計	226,501	0	30,249	0	9,137	93.8
医療関係・老人福祉施設の計	0	0	0	0	0	0.0
ぼぼらす	1,437					1.2
山村広場						
牛滝地区健康広場						
磯谷地区健康広場						
三上剛太郎生家	632					
社会教育・公園施設の計	2,069	0	0	0	0	1.2
合計	784,236	0	45,656	9,950	13,928	173.0

2022年度村事務及び事業におけるエネルギー消費の内訳

施設名等	電気	A重油	灯油	ガソリン	軽油	LPガス
	(kWh)	(L)	(L)	(L)	(L)	(m ³)
役場庁舎	128,451		15,800			48.0
佐井村農業研修センター	1,763					
庁舎関係の計	130,214	0	15,800	0	0	48.0
コミュニティー施設の計	0	0	0	0	0	0.0
川目林産加工センター	3,092					14.6
仏ヶ浦地内・駐車帯	16,861					
観光・農林関連施設の計	19,953	0	0	0	0	14.6
一般廃棄物最終処分場(施設)	42,549					
廃棄物施設の計	42,549	0	0	0	0	0.0
佐井村浄水場	2,807					
佐井村浄化センター	168,948					
漁業集落排水処理センター(磯谷)	21,702					
漁業集落排水処理センター(長後)	11,722					
漁業集落排水処理センター(福浦)	18,241					
漁業集落排水処理センター(牛滝)	28,591					
水道・下水道施設の計	252,011	0	0	0	0	0.0
公用車(総務課: 12台)				6,481	2,620	
公用車(建設課: 4台)				2,879	1,273	
公用車の計	0	0	0	9,360	3,893	0.0
佐井小学校(スクールバスを含む)	83,001		8,100		3,849	12.0
牛滝小中学校	214		300			
佐井中学校(スクールバスを含む)	79,443		4,462		2,930	11.7
学校施設の計	162,658	0	12,862	0	6,779	23.7
患者送迎バス運行					5,720	
医療関係・老人福祉施設の計	0	0	0	0	5,720	0.0
児童交流センター	1,651		428			
山村広場						
牛滝地区健康広場						
磯谷地区健康広場						
三上剛太郎生家	383					
しおさい公園	1,826					
社会教育・公園施設の計	3,860	0	428	0	0	0.0
合 計	611,245	0	29,090	9,360	16,392	86.3