

**大崎上島町地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)**

**平成31年(2019)2月
令和5年(2023)3月改定**

大崎上島町

■目次

1. 背景	1
(1) 地球温暖化対策を巡る国外の動向	
(2) 地球温暖化対策を巡る国内の動向	
(3) 地球温暖化対策を巡る大崎上島町の動向	
2. 基本的事項	3
(1) 目的	
(2) 対象とする範囲	
(3) 対象とする温室効果ガス	
(4) 計画期間	
(5) 上位計画及び関連計画との位置付け	
3. エネルギーの使用状況	6
(1) エネルギー使用状況	
(2) 電気使用状況	
(3) 化石燃料使用状況	
4. 温室効果ガスの排出状況	17
(1) 温室効果ガス総排出量	
(2) 温室効果ガスの排出量の増減要因	
5. 温室効果ガスの排出削減目標	20
(1) 目標設定の考え方	
(2) 温室効果ガスの削減目標	
6. 現状の取組	23
(1) アンケート調査（運用措置・改修措置）	
(2) アンケート調査（環境配慮行動）	
(3) 省エネ診断	
7. 目標達成に向けた取組	30
(1) 取組の基本方針	
(2) 具体的な取組内容	
8. 進捗管理体制と進捗状況の公表	32
(1) 推進体制	
(2) 点検・評価・見直し体制	
(3) 進捗状況の公表	

1. 背景

(1) 地球温暖化対策を巡る国外の動向

2015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。

(2) 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%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、2021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、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（屋根置き等自家消費型の太陽光発電、公共施設等の業務ビル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。

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%
エネルギー起源CO ₂	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。また、地球温暖化対策計画において、事務事業編に関する取組は、政府実行計画に準じて地方公共団体が取り組むこととされています。

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量実質ゼロ」を目指す地方公共団体は、2023年1月末時点においては831自治体になっています。なお、表明地方公共団体の人口を、都道府県と市町村の重複を除外して合計すると、1億2,453万人を超える計算になっています。

（3）地球温暖化対策を巡る大崎上島町の動向

大崎上島町は、2021年3月にゼロカーボンシティ宣言を表明し、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指し、町民・事業者等が一体となって取り組むこととしています。

本町では、これまで地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第1項に基づき、2019年2月に地方公共団体実行計画（事務事業編）を策定していますが、2021年改正の同法を受けて改正された地球温暖化対策実行計画に即して、速やかに改定する必要があるため、大崎上島町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）を改定します。

2. 基本的事項

(1) 目的

大崎上島町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（以下「大崎上島町事務事業編」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、大崎上島町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、廃棄物の減量化等の取組を推進し、温室効果ガスの排出量を削減することを目的としています。

(2) 対象とする範囲

大崎上島町事務事業編の対象範囲は、大崎上島町の全ての事務・事業とします。なお、対象とする施設は図 1 及び表 2 のとおりとします。

このうち、マンホールポンプ場は町内に点在している施設の合計とします。

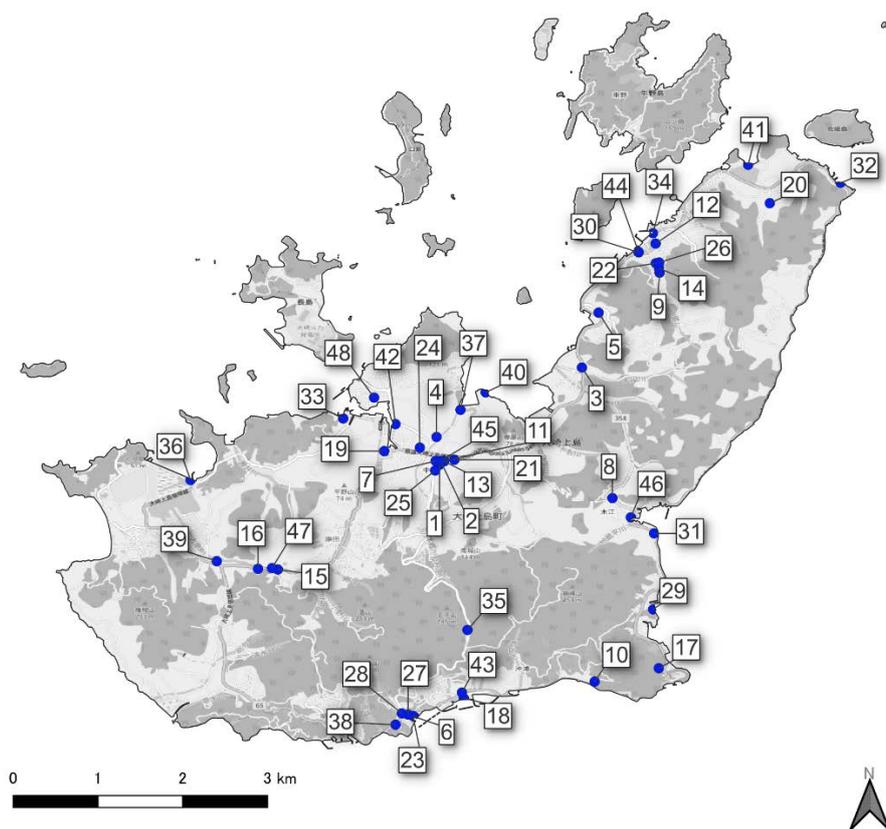


図 1 対象とする施設の位置図

※43 のマンホールポンプ場は沖浦地区の施設を示す

表 2 対象とする施設一覧

通番	公共施設	所管	分類	所在地
1	大崎上島文化センター	教育委員会教育課	町民文化系施設	大崎上島町中野2067番地5
2	大崎上島開発総合センター	教育委員会教育課	町民文化系施設	大崎上島町中野2067番地1
3	東野解放教育集会所	教育委員会教育課	町民文化系施設	大崎上島町東野3960番地
4	大崎解放教育集会所	教育委員会教育課	町民文化系施設	大崎上島町中野5701番地6
5	海と島の歴史資料館	教育委員会教育課	社会教育系施設	大崎上島町東野2721番地1
6	紫雲丸記念館	教育委員会教育課	社会教育系施設	大崎上島町沖浦249番地
7	学習交流センター	企画課	その他	大崎上島町中野1600番地1
8	木江屋内運動場	教育委員会教育課	スポーツ・レクリエーション系施設	大崎上島町木江5028番地2
9	東野屋内運動場	教育委員会教育課	スポーツ・レクリエーション系施設	大崎上島町東野1854番地1
10	沖浦グラウンド	教育委員会教育課	スポーツ・レクリエーション系施設	大崎上島町沖浦1740番地
11	おおさきオレンジプール	教育委員会教育課	スポーツ・レクリエーション系施設	大崎上島町中野2067番地6
12	東野プール	教育委員会教育課	スポーツ・レクリエーション系施設	大崎上島町東野1621番地20
13	大崎武道館	教育委員会教育課	スポーツ・レクリエーション系施設	大崎上島町中野2067番地6
14	東野スポーツ広場	教育委員会教育課	スポーツ・レクリエーション系施設	大崎上島町東野1854番地2
15	西野スポーツ広場	教育委員会教育課	スポーツ・レクリエーション系施設	大崎上島町原田1128番地4
16	ふれあいの館	住民課	スポーツ・レクリエーション系施設	大崎上島町大串10番地1
17	木江温泉	保健衛生課	スポーツ・レクリエーション系施設	大崎上島町沖浦字岩白谷1911番地
18	沖浦漁港観光物産館	地域経営課	産業系施設	大崎上島町沖浦727番地14
19	大崎産業会館	地域経営課	産業系施設	大崎上島町中野4098番地7
20	産品開発センター	地域経営課	産業系施設	大崎上島町東野249番地
21	大崎小学校	教育委員会教育課	学校教育系施設	大崎上島町中野2078番地
22	東野小学校	教育委員会教育課	学校教育系施設	大崎上島町東野1845番地
23	木江小学校	教育委員会教育課	学校教育系施設	大崎上島町沖浦249番地
24	大崎上島中学校	教育委員会教育課	学校教育系施設	大崎上島町中野5603番地
25	大崎学校給食センター	教育委員会教育課	学校教育系施設	大崎上島町中野3973番地1
26	東野共同調理場	教育委員会教育課	学校教育系施設	大崎上島町東野1845番地
27	木江共同調理場	教育委員会教育課	学校教育系施設	大崎上島町沖浦249番地
28	大崎上島幼稚園	教育委員会教育課	子育て支援施設	大崎上島町沖浦125番地
29	木江保健福祉センター	保健衛生課	保健・福祉施設	大崎上島町木江5番地9
30	白水港待合所	建設課	行政系施設	大崎上島町東野6625番地57
31	天満港待合所	建設課	行政系施設	大崎上島町木江242番地2
32	鯨崎港待合所	建設課	行政系施設	大崎上島町東野5483番地28
33	大西港待合所	建設課	行政系施設	大崎上島町中野4809番地30
34	フェリーさざなみ	建設課	—	—
35	大峰苑 火葬場	保健衛生課	行政系施設	大崎上島町中野2894番地1
36	西野干拓排水機場	総務課	供給処理施設	大崎上島町大串3238番地
37	西唐樋排水機場	建設課	供給処理施設	大崎上島町中野1712番地
38	沖浦浄化センター	上下水道課	供給処理施設	大崎上島町沖浦71-1
39	大串浄化センター	上下水道課	供給処理施設	大崎上島町大串167-1
40	大崎浄化センター	上下水道課	供給処理施設	大崎上島町中野字石摺1552
41	垂水排水機場	総務課	供給処理施設	大崎上島町東野61番地
42	笹ヶ浜ポンプ場	建設課	供給処理施設	大崎上島町中野5516番地2
43	マンホールポンプ場	上下水道課	供給処理施設	大崎上島町内(中野・原田18、大串18、明石・沖浦27)
44	本庁	総務課	行政系施設	大崎上島町東野6625番地1
45	大崎支所	住民課	行政系施設	大崎上島町中野2067番地1
46	木江支所	住民課	行政系施設	大崎上島町木江4968番地
47	捕獲鳥獣処理施設	地域経営課	産業系施設	大崎上島町原田1128番地7
48	産業振興施設	地域経営課	産業系施設	大崎上島町中野4947番地7

(3) 対象とする温室効果ガス

大崎上島町には下水処理施設や麻酔剤(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、大崎上島町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

2013 年度を基準年度とし、2023 年度から 2030 年度末までを計画期間とします。また、温室効果ガス排出状況を踏まえ、必要に応じて、計画開始から 5 年後の 2027 年度に、計画の見直しを行います。

項目	年度										
	2013	…	2022	2023	2024	2025	2026	2027	…	2030	
期間中の事項	基準年度			計画開始				計画見直し		目標年度	
計画期間				→							

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

大崎上島町事務事業編は、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大崎上島町長期総合計画に即して策定します。

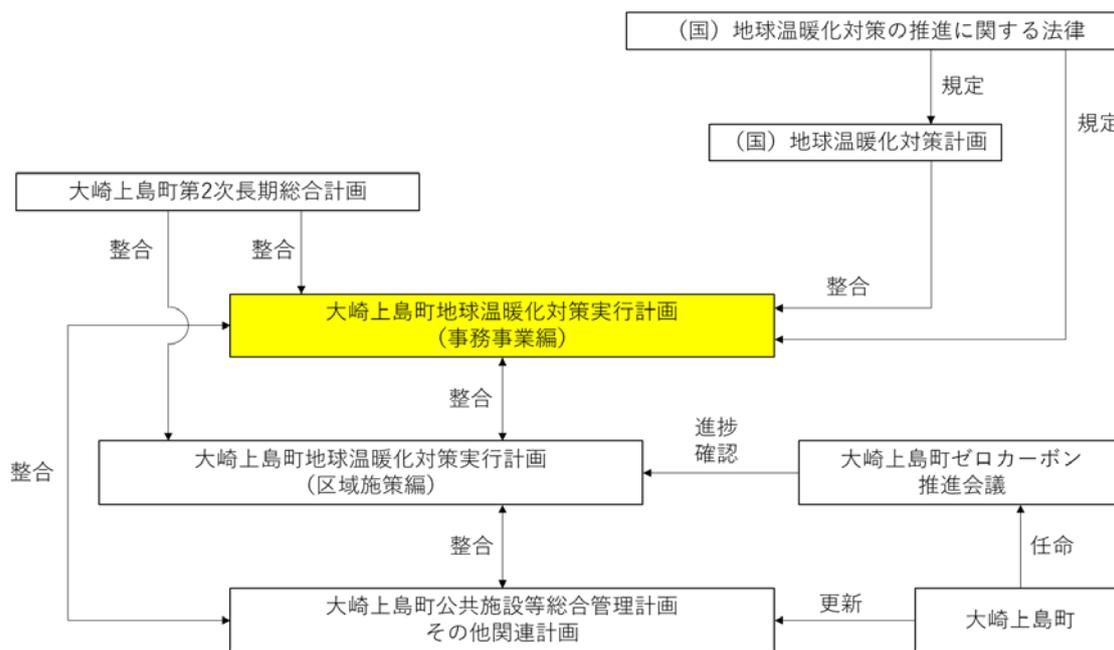


図 2 大崎上島町事務事業編の位置付け

3. エネルギーの使用状況

(1) エネルギー使用状況

大崎上島町の事務・事業に伴うエネルギー使用量の種類別の年度推移を表3に示します。基準年度である2013年度において33,339GJ、2017年度において33,543GJ、2021年度において33,251GJとなっており、図3に示すとおりほとんど変化していない状況です。電力は一次エネルギー換算し、各燃料は発熱量で熱量換算して集計しています。

エネルギー種別の使用量の割合は、図4に示すとおり電力が74.0%を占めており、A重油が18.5%と続いています。

表3 エネルギー使用量の推移

種類	単位:GJ		
	2013年度	2017年度	2021年度
電力	25,701	24,779	24,596
ガソリン	862	841	752
軽油	723	768	702
灯油	346	284	214
A重油	5,135	6,083	6,155
LPG	573	788	831
合計	33,339	33,543	33,251

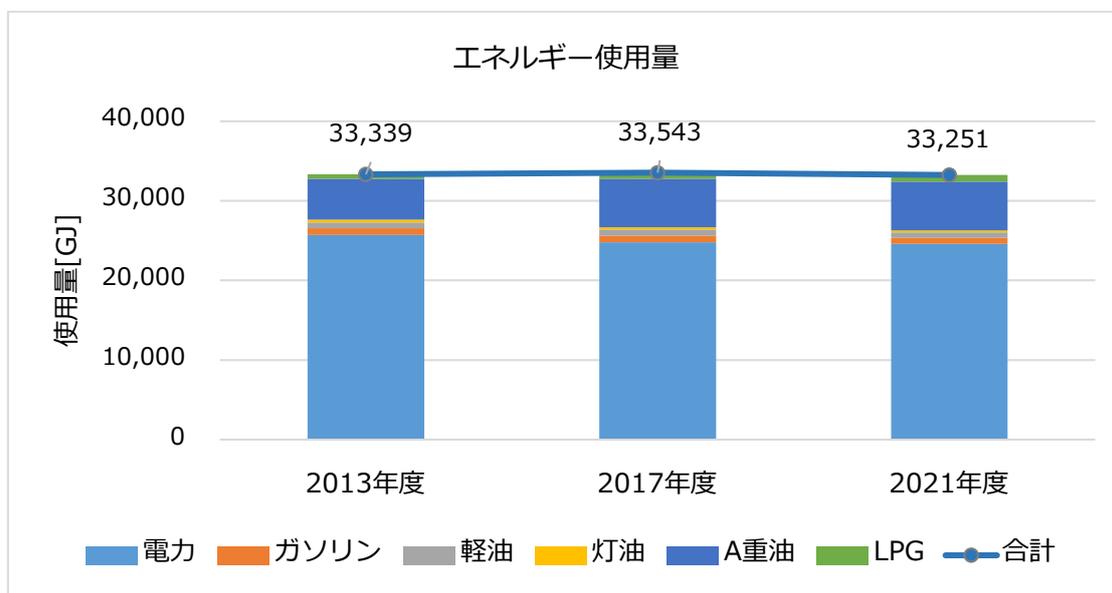


図3 エネルギー使用量の推移

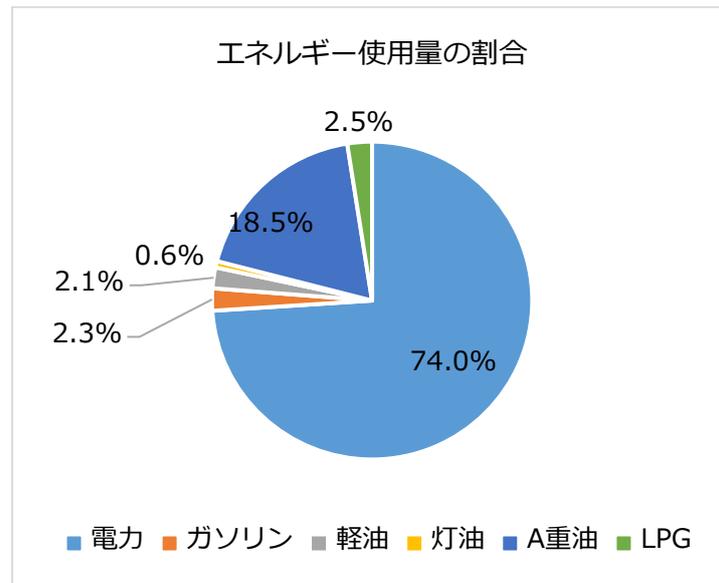


図 4 エネルギー種別の使用量の割合

各エネルギー種別の計測量の集計値を表 4 に示します。電力の一次エネルギー換算係数 9.97MJ/kWh (一般送配電事業者から供給された昼間の電力) と各燃料の発熱量を一次エネルギー換算係数として表 5 に示します。表 4 の計測量から、表 5 の換算係数を用いて、表 3 のエネルギー使用量を求めています。

表 4 エネルギー種別の計測量

種類	2013年度	2017年度	2021年度
電力[kWh]	2,577,811	2,485,340	2,467,028
ガソリン[L]	25,881	25,248	22,585
軽油[L]	19,008	20,181	18,464
灯油[L]	9,470	7,785	5,868
A重油[L]	132,000	156,381	158,236
LPG[m ³]	5,788	7,960	8,390

表 5 一次エネルギー換算係数

種類	換算係数	単位
電力	9.97	MJ/kWh
ガソリン	33.31	MJ/L
軽油	38.04	MJ/L
灯油	36.49	MJ/L
A重油	38.90	MJ/L
LPG	99.00	MJ/m ³

2021年度の施設毎のエネルギー使用量（一次エネルギー換算）を表6に示します。

表6 施設毎のエネルギー使用量（2021年度）

No.	施設名	エネルギー使用量(一次エネルギー換算)[GJ]						合計
		電力	ガソリン	軽油	灯油	A重油	LPG	
1	大崎上島文化センター	974.5	0.0	0.0	0.0	0.0	91.2	1,065.7
2	大崎上島開発総合センター	361.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	364.3
3	東野解放教育集会所	63.4	0.0	0.0	4.6	0.0	0.2	68.2
4	大崎解放教育集会所	43.8	0.0	0.0	5.3	0.0	0.4	49.4
5	海と島の歴史資料館	104.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	104.4
6	紫雲丸記念館	32.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.5
7	学習交流センター	903.8	0.0	0.0	0.0	0.0	194.3	1,098.1
8	木江屋内運動場	49.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49.9
9	東野屋内運動場	66.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	66.5
10	沖浦グランド(廃止した木江プール含む)	12.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4
11	おおさきオレンジプール	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
12	東野プール	84.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	84.1
13	大崎武道館	23.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.3
14	東野スポーツ広場	53.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	53.5
15	西野スポーツ広場	27.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9
16	ふれあいの館	561.9	0.0	0.0	0.0	723.5	0.1	1,285.6
17	木江温泉	76.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	76.6
18	大崎産業会館	462.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	462.9
19	沖浦漁港観光物産館	27.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6
20	産品開発センター	128.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	129.6
21	大崎小学校	1,328.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	1,329.3
22	東野小学校	887.1	0.0	0.0	6.9	0.0	0.8	894.8
23	木江小学校	644.8	0.0	0.0	6.6	0.0	0.0	651.3
24	大崎上島中学校	1,552.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.1	1,554.7
25	大崎学校給食センター	385.6	0.0	0.0	0.0	0.0	257.3	643.0
26	東野共同調理場(東野小学校に含む)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	145.2	145.2
27	木江共同調理場	155.5	0.0	0.0	0.0	0.0	122.6	278.1
28	大崎上島幼稚園	120.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	120.3
29	木江保健福祉センター	373.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	376.2
30	白水港待合所	376.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	376.2
31	天満港待合所	86.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	86.4
32	鮎崎港待合所	43.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	43.7
33	大西港待合所	420.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	420.0
34	フェリーさざなみ	0.0	0.0	0.0	0.0	5,138.7	0.0	5,138.7
35	大峰苑 火葬場	285.3	0.0	0.0	177.1	0.0	0.0	462.4
36	西野干拓排水機場	393.6	0.0	0.0	0.0	234.8	0.0	628.4
37	西唐樋排水機場	254.9	0.0	0.0	0.0	58.4	0.0	313.3
38	沖浦浄化センター	1,289.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,289.2
39	大串浄化センター	778.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.3
40	大崎浄化センター	2,533.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,533.4
41	垂水ポンプ場	713.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	713.5
42	笹ヶ浜ポンプ場	115.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	115.7
43	マンホールポンプ場	1,631.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,631.5
44	本庁	3,411.7	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	3,417.7
45	大崎支所	924.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	926.0
46	木江支所	1,573.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	1,576.0
47	捕獲鳥獣処理施設	255.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	255.9
48	産業振興施設	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
	総務課	0.0	155.0	9.2	6.4	0.0	0.0	170.5
	企画課	0.0	82.0	674.7	0.0	0.0	0.0	756.8
	住民課	0.0	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
	税務課	0.0	8.7	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
	建設課	0.0	79.7	6.3	0.0	0.0	0.0	85.9
	地域経営課	0.0	72.7	8.2	3.9	0.0	0.0	84.9
	上下水道課	0.0	94.5	4.0	0.0	0.0	0.0	98.5
	福祉課	0.0	47.5	0.0	0.0	0.0	0.0	47.5
	保健衛生課	0.0	87.0	0.0	0.7	0.0	0.0	87.7
	教育課	0.0	118.5	0.0	0.0	0.0	0.0	118.5
	合計	24,596.3	752.3	702.4	214.1	6,155.4	830.6	33,251.1

2021年度の施設毎のエネルギー使用量（電力量、燃料使用量）を表7に示します。

表7 施設毎のエネルギー使用量（2021年度）

No.	施設名	電力 [kWh]	ガソリン [L]	軽油 [L]	灯油 [L]	A重油 [L]	LPG [m ³]
1	大崎上島文化センター	97,740.0	0.0	0.0	0.0	0.0	921.2
2	大崎上島開発総合センター	36,297.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.6
3	東野解放教育集会所	6,361.0	0.0	0.0	126.0	0.0	2.3
4	大崎解放教育集会所	4,389.0	0.0	0.0	144.0	0.0	4.4
5	海と島の歴史資料館	10,476.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	紫雲丸記念館	3,257.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	学習交流センター	90,647.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,963.1
8	木江屋内運動場	5,004.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	東野屋内運動場	6,670.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	沖浦グラウンド(廃止した木江プール含む)	1,239.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	おおさきオレンジプール	357.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	東野プール	8,431.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	大崎武道館	2,339.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
14	東野スポーツ広場	5,362.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	西野スポーツ広場	2,796.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	ふれあいの館	56,363.0	0.0	0.0	0.0	18,600.0	0.9
17	木江温泉	7,682.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	大崎産業会館	46,376.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
19	沖浦漁港観光物産館	2,771.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	産品開発センター	12,916.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
21	大崎小学校	133,241.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
22	東野小学校	88,978.0	0.0	0.0	190.0	0.0	7.7
23	木江小学校	64,672.0	0.0	0.0	180.0	0.0	0.0
24	大崎上島中学校	155,663.0	0.0	0.0	72.0	0.0	1.1
25	大崎学校給食センター	38,677.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,599.4
26	東野共同調理場(東野小学校に含む)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,466.4
27	木江共同調理場	15,594.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,238.5
28	大崎上島幼稚園	12,064.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	木江保健福祉センター	37,499.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.2
30	白水港待合所	37,732.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	天満港待合所	8,664.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	鯨崎港待合所	4,385.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	大西港待合所	42,123.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	フェリーさざなみ	0.0	0.0	0.0	0.0	132,100.0	0.0
35	大峰苑 火葬場	28,614.0	0.0	0.0	4,853.5	0.0	0.0
36	西野干拓排水機場	39,476.0	0.0	0.0	0.0	6,036.0	0.0
37	西唐樋排水機場	25,569.0	0.0	0.0	0.0	1,500.0	0.0
38	沖浦浄化センター	129,310.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	大串浄化センター	78,063.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40	大崎浄化センター	254,106.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	垂水ポンプ場	71,567.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	笹ヶ浜ポンプ場	11,603.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	マンホールポンプ場	163,645.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	本庁	342,194.0	0.0	0.0	0.0	0.0	61.0
45	大崎支所	92,744.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.9
46	木江支所	157,772.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.9
47	捕獲鳥獣処理施設	25,575.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
48	産業振興施設	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	総務課	0.0	4,653.0	241.0	174.3	0.0	0.0
	企画課	0.0	2,462.9	17,737.0	0.0	0.0	0.0
	住民課	0.0	204.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	税務課	0.0	260.4	0.0	0.0	0.0	0.0
	建設課	0.0	2,391.6	165.0	0.0	0.0	0.0
	地域経営課	0.0	2,182.7	215.9	108.1	0.0	0.0
	上下水道課	0.0	2,838.0	105.2	0.0	0.0	0.0
	福祉課	0.0	1,425.3	0.0	0.0	0.0	0.0
	保健衛生課	0.0	2,610.4	0.0	20.0	0.0	0.0
	教育課	0.0	3,556.3	0.0	0.0	0.0	0.0
	合計	2,467,028.0	22,585.2	18,464.1	5,867.8	158,236.0	8,390.1

(2) 電気使用状況

大崎上島町の 2021 年度における事務・事業に伴う電気使用量は 2,467,028kWh であり、施設毎の電力使用量は図 5 に示すとおりです。また、2013 年度から 4 年毎の経年変化を図 6 に示します。この間、学習交流センター、捕獲鳥獣処理施設、産業振興施設が新設されたほか、統廃合により木江幼稚園が大崎上島幼稚園となり、大崎幼稚園が廃止されています。また、旧木江小学校体育館、沖浦屋内運動場（旧木江中学校）、木江プールが廃止されています。

2021 年度は、コロナ禍の影響を受け、大崎上島文化センター等、住民が集まる施設では利用が減ったため電気使用量が減少している一方、学校等では換気のため空調の稼働が増えたこと等により電力使用量が増加しています。

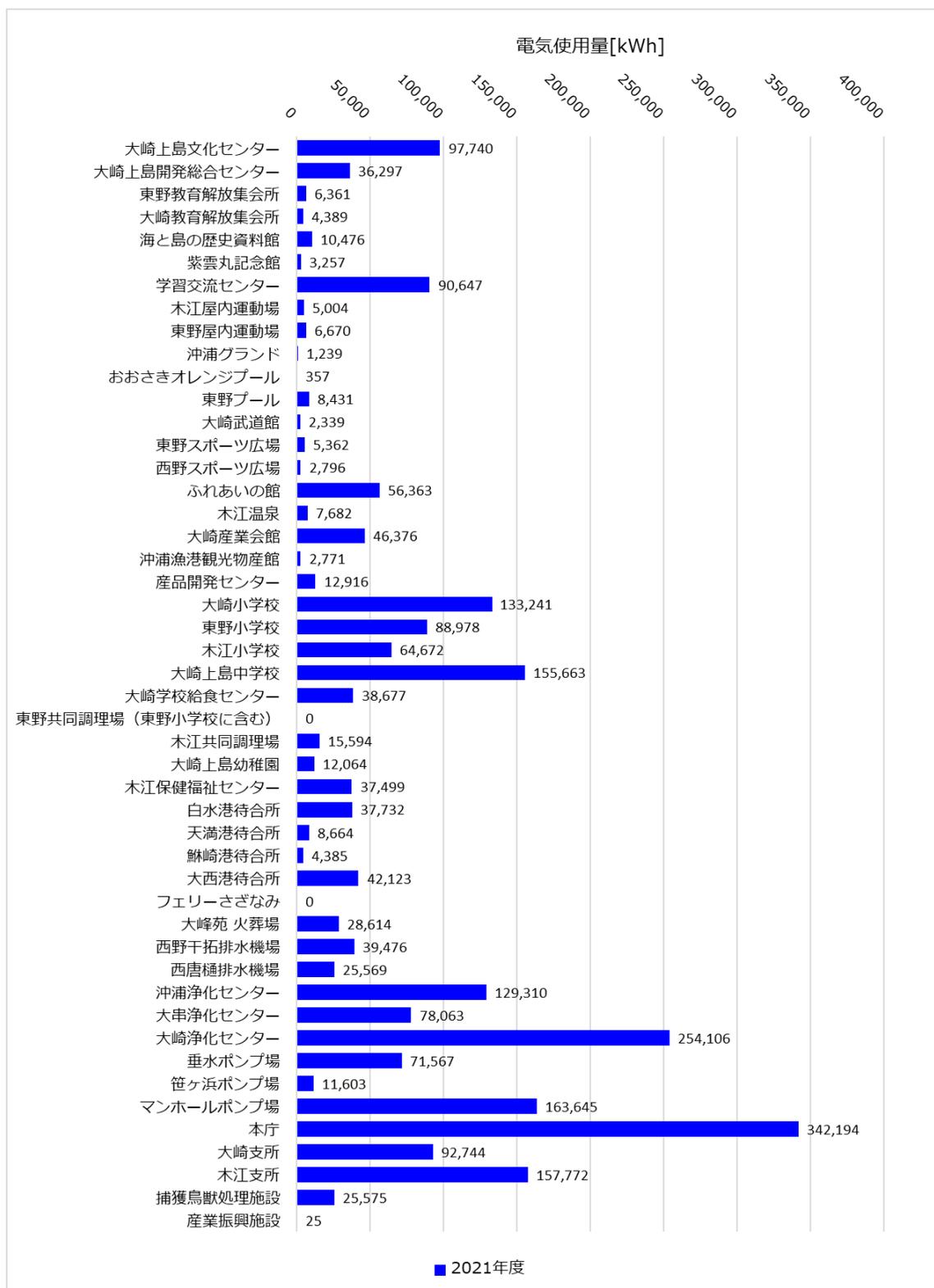


図 5 各施設の電力使用量（2021 年度）

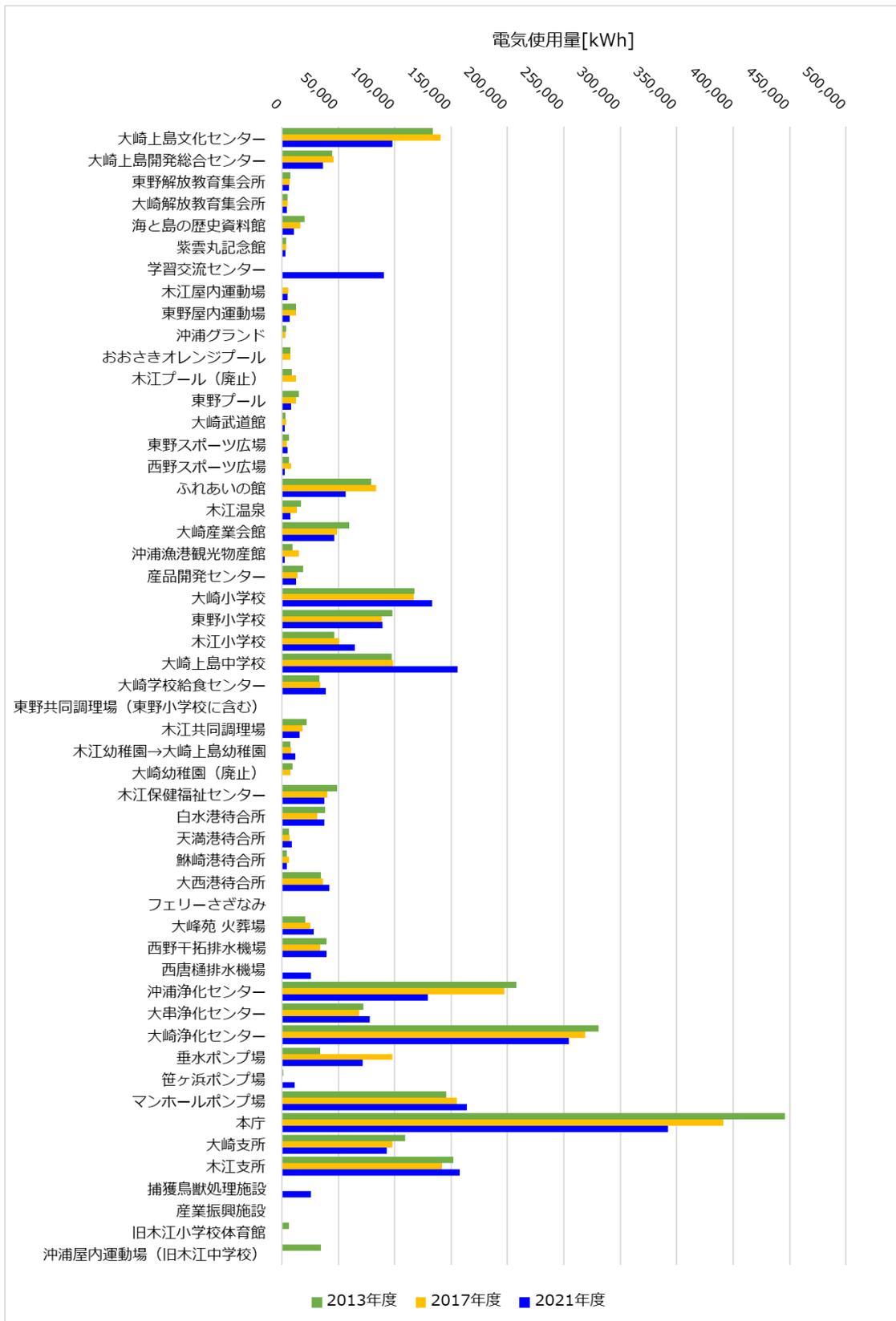


図 6 各施設の電力使用量（経年変化）

(3) 化石燃料使用状況

2021年度のガソリン使用量は大崎上島町の公用車全体で22,585Lであり、所属毎の使用量は図7の示すとおりです。また、2013年度からの経年変化を図8に示します。この間、組織改編により総務企画課が総務課と企画課に分かれています。

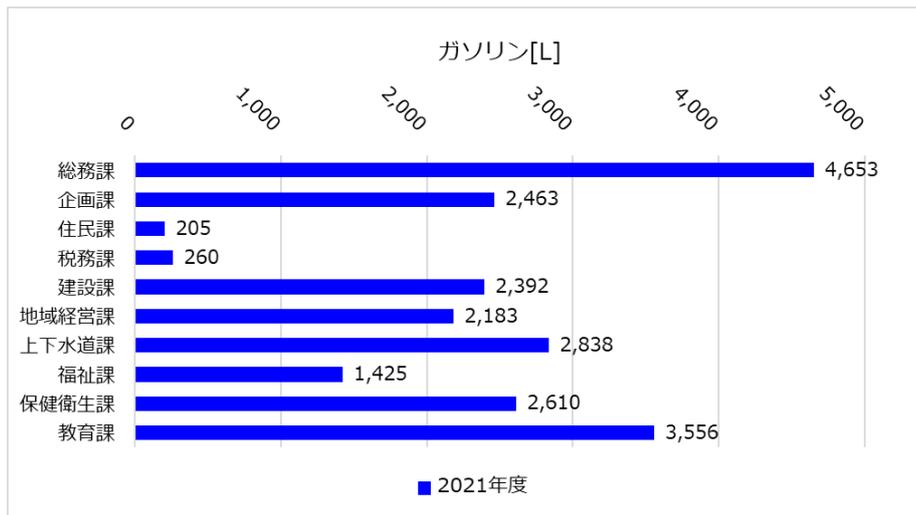


図7 ガソリン使用量（2021年度）

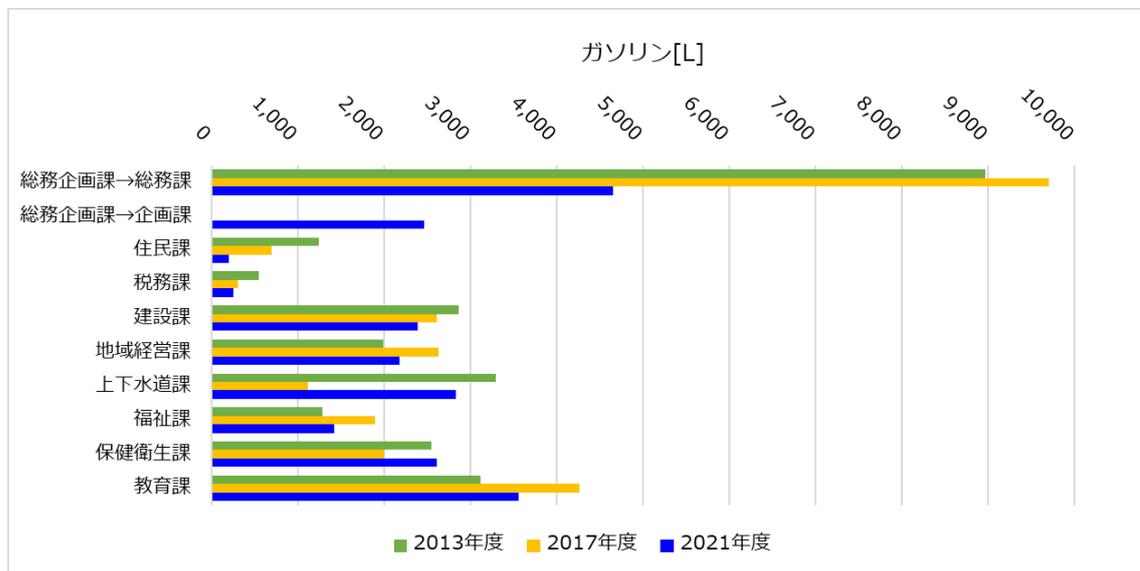


図8 ガソリン使用量（経年変化）

2021年度の公用車の車両台数は以下に示すとおりです。

表 8 公用車の車両台数（2021年度）

区分	所属	台数	備考
本庁	総務課	8	電気自動車(EV) 1台
	企画課	15	電気自動車(EV) 1台 おと姫バス 4台
	税務課	1	
	地域経営課	6	
	建設課	4	
大崎支所	住民課	1	
	上下水道課	4	
木江支所	福祉課	5	
	保健衛生課	10	
教育委員会	教育課	13	
消防団	総務課	27	積載車
合計		94	

2021年度の軽油、灯油、A重油、LPGの使用量は図9～図12に示すとおりです。

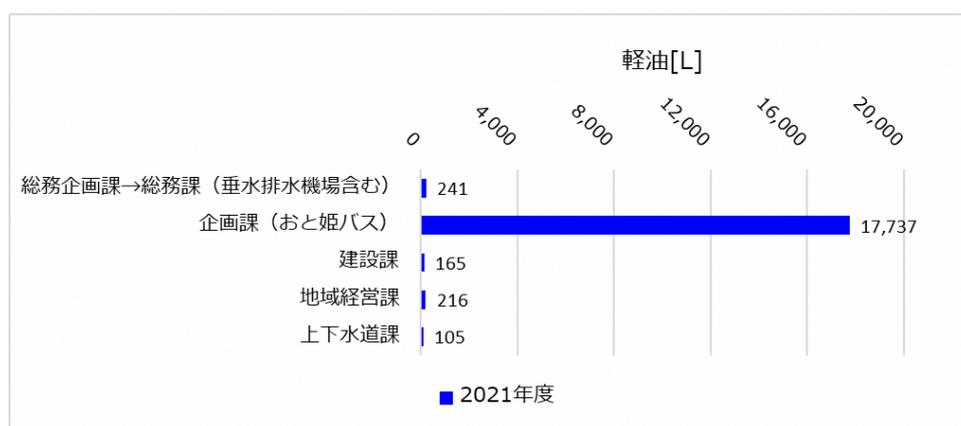


図 9 軽油使用量 (2021年度)

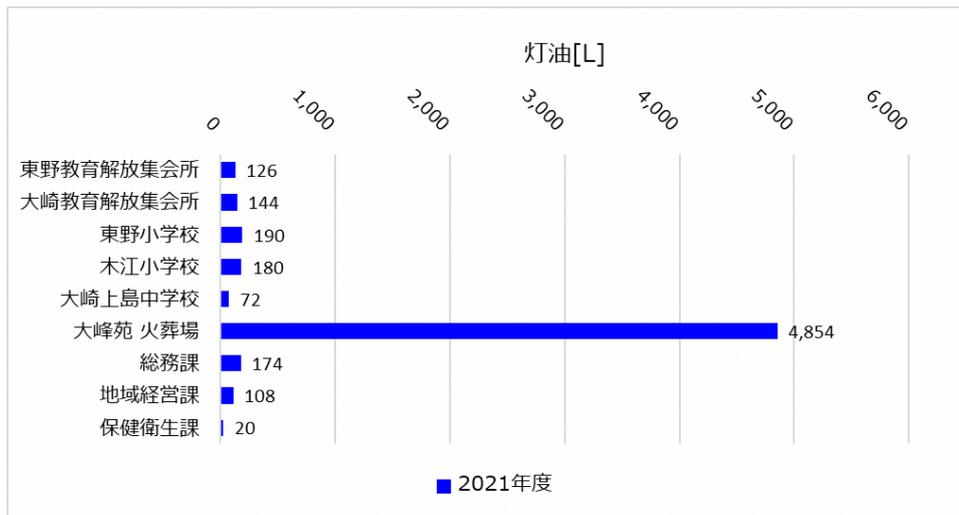


図 10 灯油使用量 (2021 年度)



図 11 A 重油使用量 (2021 年度)

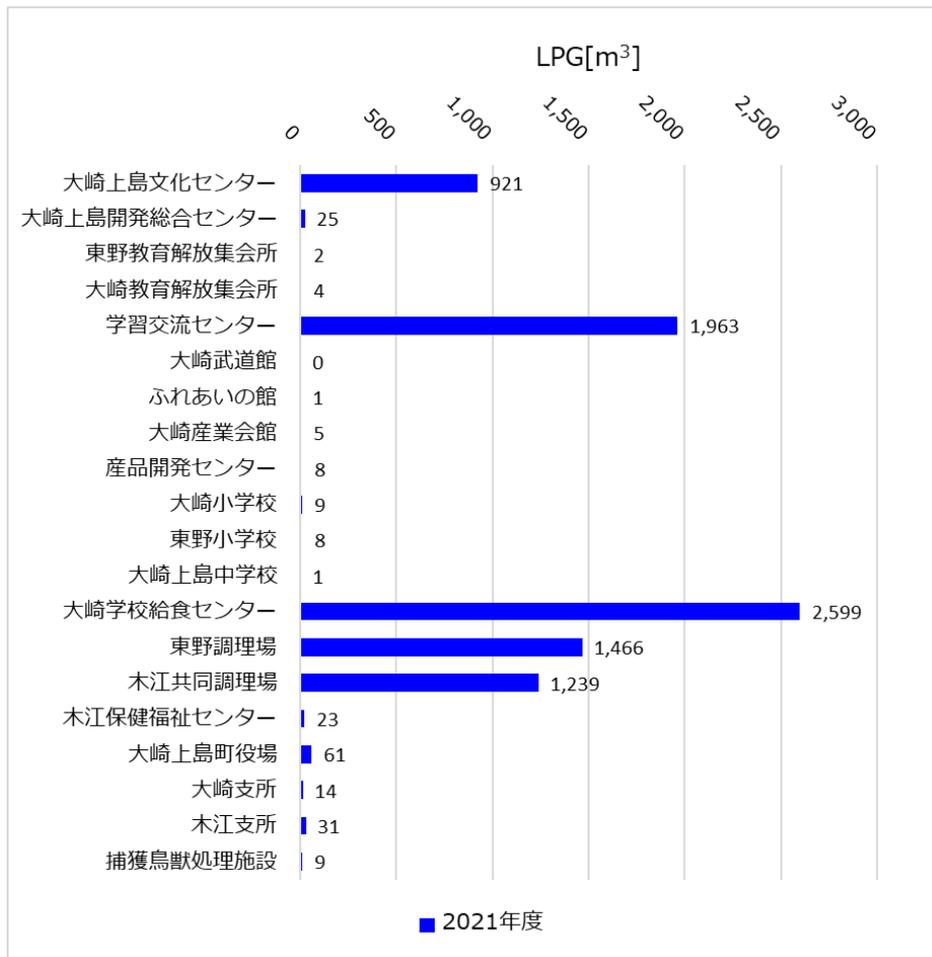


図 12 LPG 使用量 (2021 年度)

4. 温室効果ガスの排出状況

(1) 温室効果ガス総排出量

大崎上島町の事務・事業に伴う温室効果ガス総排出量（CO₂ 排出量）は、基準年度である2013年度において2,382t-CO₂、2017年度において2,269t-CO₂、2021年度において1,916t-CO₂となっています。

表 9 大崎上島町の事務・事業に伴う「温室効果ガス総排出量」

単位:t-CO₂

種類	2013年度	2017年度	2021年度
電力	1,853	1,663	1,317
ガソリン	60	59	52
軽油	49	52	48
灯油	24	19	15
A重油	358	424	429
LPG	38	53	55
合計	2,382	2,269	1,916

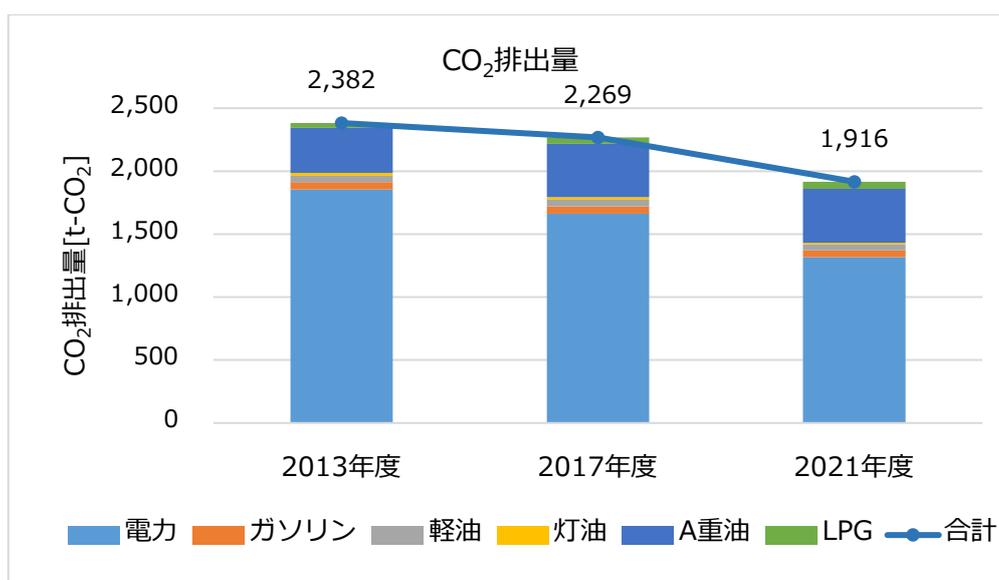


図 13 大崎上島町の事務・事業に伴う「温室効果ガス総排出量」の推移

電力のCO₂排出係数は、中国電力㈱の基礎排出係数を用いることとし、表10に示す値を用いています。CO₂排出係数は年度毎に変わり、2021年度は2013年度に比べて26%低下しており、これがCO₂排出量の低下に大きく貢献しています。

その他の燃料のCO₂排出係数は、表11に示す値を使っています。

表 10 CO₂ 排出係数（電力）

年度	2013 年	2017 年	2021 年
CO ₂ 排出係数	0.719 kg-CO ₂ /kWh	0.669kg-CO ₂ /kWh	0.534kg-CO ₂ /kWh
適用	中国電力(株)の基礎排出係数 2013 年度実績	中国電力(株)の基礎排出係数 2017 年度実績	中国電力(株)の基礎排出係数 2021 年度実績

表 11 CO₂ 排出係数（燃料）

種類	換算係数	単位
ガソリン	2.32	kg-CO ₂ /L
軽油	2.58	kg-CO ₂ /L
灯油	2.49	kg-CO ₂ /L
A重油	2.71	kg-CO ₂ /L
LPG	6.60	kg-CO ₂ /m ³

エネルギー種別の CO₂ 排出量は、電力が全体の 68.8%を占め、次いで A 重油 22.4%、ガソリン 2.7%、軽油 2.5%となっています。

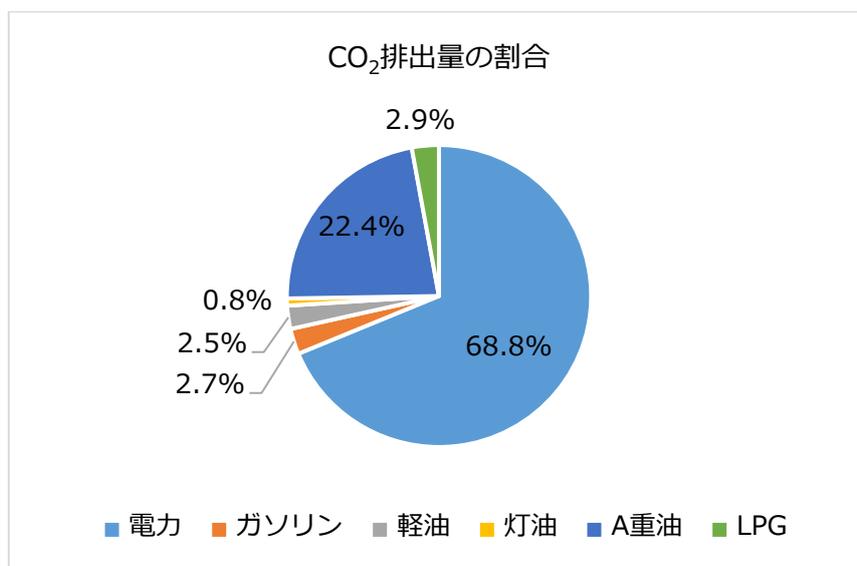


図 14 エネルギー種別の CO₂ 排出量

表 12 施設毎の二酸化炭素排出量（2021 年度）

施設名	二酸化炭素排出量 [t-CO ₂]							合計
	電力	ガソリン	軽油	灯油	A重油	LPG		
大崎上島文化センター	52.2	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	58.3	
大崎上島開発総合センター	19.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	19.5	
東野解放教育集会所	3.4	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	3.7	
大崎解放教育集会所	2.3	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	2.7	
海と島の歴史資料館	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	
紫雲丸記念館	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	
学習交流センター	48.4	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	61.4	
木江屋内運動場	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	
東野屋内運動場	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	
沖浦グランド(廃止した木江プール含む)	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	
おおさきオレンジプール	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	
東野プール	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	
大崎武道館	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	
東野スポーツ広場	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	
西野スポーツ広場	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	
ふれあいの館	30.1	0.0	0.0	0.0	50.4	0.0	80.5	
木江温泉	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	
大崎産業会館	24.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8	
沖浦漁港観光物産館	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	
産品開発センター	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	6.9	
大崎小学校	71.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	71.2	
東野小学校	47.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.1	48.0	
木江小学校	34.5	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	35.0	
大崎上島中学校	83.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	83.3	
大崎学校給食センター	20.7	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2	37.8	
東野共同調理場(東野小学校に含む)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	9.7	
木江共同調理場	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	16.5	
大崎上島幼稚園	6.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	
木江保健福祉センター	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	20.2	
白水港待合所	20.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1	
天満港待合所	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	
鮎崎港待合所	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	
大西港待合所	22.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5	
フェリーさざなみ	0.0	0.0	0.0	0.0	358.0	0.0	358.0	
大峰苑 火葬場	15.3	0.0	0.0	12.1	0.0	0.0	27.4	
西野干拓排水機場	21.1	0.0	0.0	0.0	16.4	0.0	37.4	
西唐樋排水機場	13.7	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	17.7	
沖浦浄化センター	69.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	69.1	
大串浄化センター	41.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.7	
大崎浄化センター	135.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	135.7	
垂水ポンプ場	38.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.2	
笹ヶ浜ポンプ場	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	
マンホールポンプ場	87.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	87.4	
本庁	182.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	183.1	
大崎支所	49.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	49.6	
木江支所	84.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	84.5	
捕獲鳥獣処理施設	13.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	13.7	
産業振興施設	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
総務課	0.0	10.8	0.6	0.4	0.0	0.0	11.9	
企画課	0.0	5.7	45.8	0.0	0.0	0.0	51.5	
住民課(税務課含む)	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	
建設課	0.0	5.5	0.4	0.0	0.0	0.0	6.0	
地域経営課	0.0	5.1	0.6	0.3	0.0	0.0	5.9	
上下水道課	0.0	6.6	0.3	0.0	0.0	0.0	6.9	
福祉課	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	
保健衛生課	0.0	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	
教育課	0.0	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	
合計	1,317.4	51.9	47.6	14.6	428.8	55.4	1,915.8	

(2) 温室効果ガスの排出量の増減要因

大崎上島町の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出量の増減要因として、下記に示すものが挙げられます。

① 増加要因

- 学習交流センター、捕獲鳥獣処理施設、産業振興施設が新設されたこと
- コロナ禍において、換気の確保のため、夏場や冬場において空調を動かしているときの窓や扉を開けておく必要があり、空調の電気使用量が増えたこと

② 減少要因

- 幼稚園の統廃合等
- 電力会社の CO₂ 排出係数が改善されていること

5. 温室効果ガスの排出削減目標

(1) 目標設定の考え方

政府実行計画等を踏まえて、大崎上島町の事務・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 70%削減することを目標とします。70%削減の内訳は、電力の温室効果ガス排出係数の低下による削減と取組による削減を見込んでいます。このうち取組による削減としては、省エネのほか、太陽光発電等、再生エネルギーの導入、公用車の EV 化等、電化の推進により目標達成を目指します。

電力の CO₂ 排出係数は表 13 に示す値を用いています。2013 年度の値は中国電力（株）の基礎排出係数、2030 年度の値は国全体の目標値です。

表 13 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	2,382 t-CO ₂	715 t-CO ₂
削減率	-	70%
電力 CO ₂ 排出係数	0.719 t-CO ₂ /MWh	0.370 t-CO ₂ /MWh

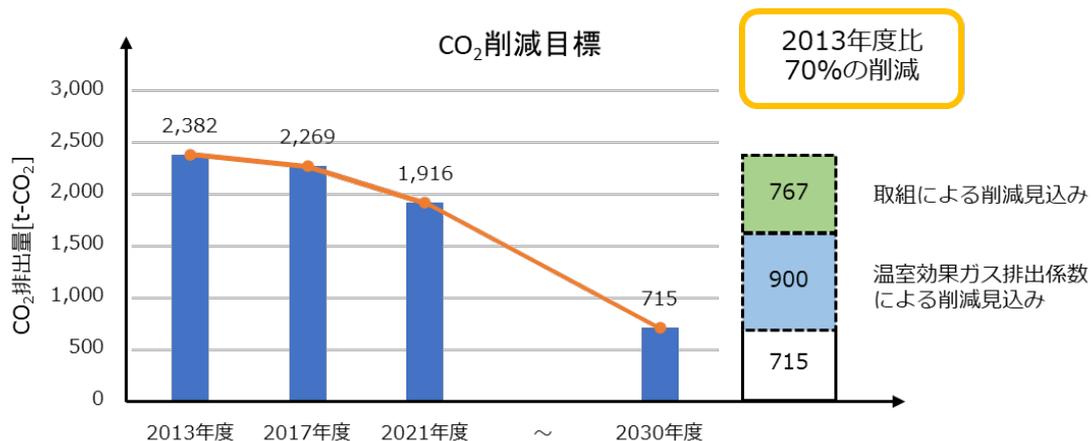


図 15 温室効果ガスの削減目標

削減目標のうち、電力の CO₂ 削減は表 14 のように想定します。省エネは、空調や照明など更新機器の効率向上や利用者の省エネ活動が見込まれる一方、電化による電力使用量の増分も見込まれることから、電力使用量は 10%の削減を想定します。これにより、2030 年度の電力使用量は 2,320,030kWh と想定します。加えて、CO₂ 排出係数の低下による電力使用量の CO₂ 削減を見込みます。

図 15 の「温室効果ガス排出係数による削減見込み」は、電力使用量の CO₂ 排出係数低下によるものであり、表 14 の 2013 年度 CO₂ 排出量 1,853t-CO₂ と 2030 年度 CO₂ 排出量 858 t-CO₂ の差 995 t-CO₂ から省エネ削減分 95 t-CO₂ を差し引いた値 900 t-CO₂ になります。

表 14 電力使用量削減と CO₂ 排出係数による CO₂ 削減

年度	2013年度	2030年度		
		省エネ削減後	CO ₂ 削減量	省エネ削減量
電力使用量[kWh]	2,577,811	2,320,030	—	257,781
CO ₂ 排出係数[t-CO ₂ /kWh]	0.000719	0.000370	—	0.000370
CO ₂ 排出量[t-CO ₂]	1,853	858	995	95

※2013年度から2030年度までの削減率10%と想定

さらに、太陽光発電など再エネ導入による削減を表 15 のように見込みます。2030 年度の排出量目標 715t-CO₂ を達成するためには年間 387,597kWh (約 388MWh) の再エネ発電量を必要とします。1kW の太陽光発電の年間発電量は約 1.2MWh であることから、年間発電量 388MWh から逆算すると、太陽光発電 323kW となります。この太陽光発電を公共施設の屋根等に分散設置し、発電電力を施設で自家消費することを想定します。

「取組による削減見込み」は、排出係数による削減見込み以外の、省エネ、再エネ導入、電化等の取組によるもので、767 t-CO₂ になります。これは、2013 年度の排出量 2,382 t-

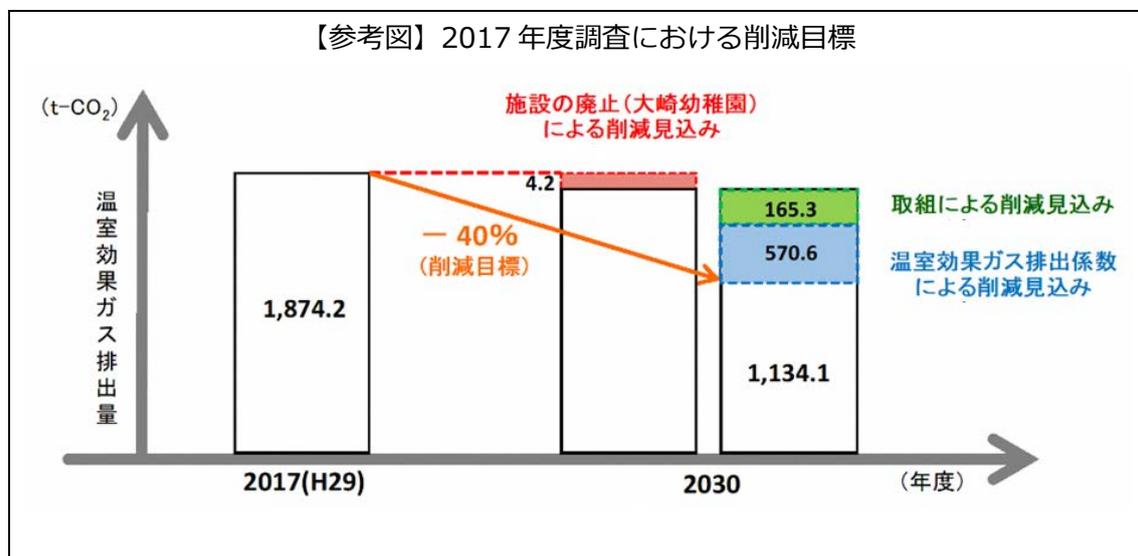
CO₂から2030年度の排出量715 t-CO₂までの削減量1,667 t-CO₂から「温室効果ガス排出係数による削減見込み」である900 t-CO₂を差し引いて求めた数値です。

表 15 再エネ導入によるCO₂削減

年度 取組段階	2030年度	
	再エネ導入前	再エネ導入後
エネルギー使用量[GJ]*	23,131	19,266
電力使用量[kWh](A)	2,320,030	2,320,030
再エネ発電量[kWh](B)	0	387,597
他からのエネルギー供給量[kWh](C=A-B)	2,320,030	1,932,432
CO ₂ 排出係数[t-CO ₂ /kWh](D)	0.000370	0.000370
CO ₂ 排出量[t-CO ₂](E=C*D)	858	715

2017年度の計画策定時においては、参考図に示すように2017年度から40%削減目標としていましたが、国の地球温暖化対策実行計画に合わせて、2013年度を基準年度とし、公共機関においては50%以上の削減目標を掲げることとされていることから野心的な目標として70%削減目標としました。

また、計画策定時は、一部の電力使用量が計上されていなかったことから今回追加しているため、参考図に示す2017年度のCO₂排出量は計画策定時と異なります。



6. 現状の取組

(1) アンケート調査（運用措置・改修措置）

各施設へのエネルギー利用に関する運用措置について、表 2 に示す 48 施設を対象にアンケート調査を実施しました。（添付資料：調査票 2-1（運用措置）を参照）

措置メニューと、各施設において「現在実施」及び「今後実施予定」に●が付いた該当数の集計を表 16 に示します。「現在実施」の回答数と「今後実施予定」の回答数をそれぞれ集計し、合算した数を「現在実施・今後実施予定」として集計しました。なお、「現在実施」と「今後実施予定」は各施設で分けて回答しているため、合計は 48 を上回る場合があります。

「現在実施」が多い措置メニューは多くの施設で運用措置が進んでいるものであり、「今後実施予定」が多い措置メニューは今後の改善効果が期待されるものと考えられます。「現在実施・今後実施予定」が多い措置メニューは、現在の運用措置の進展、今後の改善効果の期待ともに総合的に高く、取り組みやすい措置メニューと考えられます。

表 16 エネルギー利用に関する運用措置についてアンケート調査集計

No.	措置メニュー		対象全施設 (該当数)		対象全施設 (合計)
			現在実施	今後実施予定	現在実施・ 今後実施予定
1	空気調和設備	冷房設定温度緩和	13	11	24
2	空気調和設備	暖房設定温度緩和	13	11	24
3	空気調和設備	冷暖房負荷削減を目的とした外気導入量の制御	0	2	2
4	空気調和設備	ウォーミングアップ時の外気取入れ停止	2	4	6
5	空気調和設備	使用されていない部屋の空調停止	26	18	44
6	空気調和設備・換気設備	間欠運転・換気回数の適正化による換気運転時間の短縮	7	1	8
7	空気調和設備・換気設備	フィルタ等の定期的な清掃	23	19	42
8	空気調和設備・換気設備	センサー・自動制御装置等の管理・保守・点検	4	2	6
9	熱源設備・熱搬送設備	熱源機器の立ち上がり運転時期の短縮	3	3	6
10	熱源設備・熱搬送設備	冷温水出口温度の適正化、冷却水設定温度の適正化	0	0	0
11	熱源設備・熱搬送設備	燃料の転換（石油→ガス、ガス→電気等）	2	3	5
12	給湯設備	給湯温度の調整	16	13	29
13	給湯設備	洗面所給湯期間の短縮（夏の給湯停止）	15	13	28
14	給湯設備	給排水ポンプの流量・圧力の適正化	13	13	26
15	照明設備	照明照度の調整	11	7	18
16	照明設備	照明を利用していない場所及び時間帯におけるこまめな消灯	35	21	56
17	照明設備	照明器具の定期的な保守及び点検	8	8	16
18	エネルギー設備	使用しない回路や変圧器の充電停止	0	3	3
19	エネルギー設備	エネルギーモニタリングの実施	0	3	3
20	エネルギー設備	化石燃料（ガス・石油系）の使用量節減に関する周知	4	10	14
21	昇降機設備	利用の少ない時間帯における昇降機の一部停止	1	2	3
22	昇降機設備	扉開閉ボタンの使用を控える	1	2	3
23	昇降機設備	低層階の階段利用奨励	1	1	2
24	建築	カーテン、ブラインドにより日射を調整する	31	17	48
25	再生可能エネルギーの運用	蓄電池導入等による自家消費比率の向上	3	0	3

運用措置において、2施設以上で、「現在実施されておらず今後実施を予定している」と回答のあった内容は表 17 のとおりです。これらは、前述したとおり今後の改善効果が期待される運用措置メニューであり、温室効果ガス排出削減に繋がるものと考えられます。

表 17 運用措置において今後実施を予定している内容

通番	取組内容	取組区分
1	冷房設定温度緩和	空気調和設備
2	フィルタ等の定期的な清掃	空気調和設備・換気設備
3	洗面所給湯期間の短縮（夏の給湯停止）	給湯設備
4	給排水ポンプの流量・圧力の適正化	給湯設備
5	照明器具の定期的な保守及び点検	照明設備
6	使用しない回路や変圧器の充電停止	エネルギー設備
7	エネルギーモニタリングの実施	エネルギー設備
8	化石燃料（ガス・石油系）の使用量節減に関する周知	エネルギー設備

次に、エネルギー利用に関する機器等の改修措置について、表 2 に示す 48 施設を対象にアンケート調査を実施しました。（添付資料：調査票 2-2（改修措置）を参照）

措置メニューと、各施設において現在実施及び今後実施予定に●を付けられた該当数の集計を表 18 に示します。

運用措置と同様、「現在実施」と回答された数と「今後実施予定」と回答された数をそれぞれ集計し、それぞれを合算した数を「現在実施・今後実施予定」として集計しました。「現在実施」が多い措置メニューは多くの施設で改修措置が進んでいるものであり、「今後実施予定」が多い措置メニューは今後の改善効果が期待されるものと考えられます。「現在実施・今後実施予定」が多い措置メニューは、現在の改修措置の進展、今後の改善効果の期待ともに総合的に高く、取り組みやすい措置メニューと考えられます。

表 18 エネルギー利用に関する改修措置についてアンケート調査集計

No.	措置メニュー		対象全施設 (該当数)		対象全施設 (合計)
			現在実施	今後実施予定	現在実施・ 今後実施予定
1	空調設備	パッケージエアコンへの更新	4	6	10
2	空調設備	老朽化空調機の更新	14	12	26
3	空調設備	空調室外機環境改善	4	4	8
4	空調設備	冷却塔ファンのインバータ制御	1	0	1
5	空調設備	空調対象範囲の細分化	6	3	9
6	空調設備・換気設備	CO2による外気量自動制御システムの導入	0	0	0
7	空調設備・換気設備	全熱交換器の導入	1	0	1
8	空調設備・換気設備	可変流量制御方式の導入	1	0	1
9	空調設備・換気設備	外気冷房システムの導入	0	0	0
10	空調設備換気設備	高効率換気ファンへの更新	1	0	1
11	熱源設備・熱搬送設備	エネルギー消費効率の高い熱源機への更新	0	0	0
12	熱源設備・熱搬送設備	高効率熱源機器又は台数制御システムの導入	0	0	0
13	熱源設備・熱搬送設備	配管・バルブ類又は継手類・フランジ等の断熱強化	0	0	0
14	熱源設備・熱搬送設備	老朽化した配管・バルブ類又は継手類の更新	3	3	6
15	給排水衛生設備	省エネ型便座又は洗浄便座のスケジュール制御の導入	3	2	5
16	給排水衛生設備	節水型器具・自動水栓・自動洗浄装置の導入	1	1	2
17	給排水衛生設備	水道直結給水方式の導入	12	4	16
18	給湯設備	給湯配管類の断熱強化	0	0	0
19	給湯設備	高効率給湯器への更新	0	0	0
20	給湯設備	太陽熱利用設備の導入	0	0	0
21	照明設備	人感センサーによる照明点灯制御の導入	3	1	4
22	照明設備	昼光利用照明制御システムの導入	0	0	0
23	照明設備	LED(発光ダイオード)照明の導入	16	16	32
24	照明設備	LED以外の高効率ランプへの更新	0	0	0
25	照明設備	照明対象範囲の細分化(配線回路の分割化)	6	3	9
26	照明設備	タスク・アンビエント照明方式の導入	2	0	2
27	エネルギー設備	受変電設備の更新	10	11	21
28	エネルギー設備	力率改善制御システムの導入、デマンド監視・制御の導入	8	7	15
29	エネルギー設備	石油・ガス等の燃料タンク設備の更新	3	1	4
30	昇降機設備	エレベータシステムの更新	0	2	2
31	建築	ブラインドの日射制御又はスケジュール制御の導入	6	3	9
32	建築	ルーバー、庇の設置	3	2	5
33	建築	高断熱ガラス・サッシの導入	0	1	1
34	建築	緑化の導入	0	1	1
35	再生可能エネルギーの導入	太陽光発電システムの導入	4	0	4
36	再生可能エネルギーの導入	太陽光発電以外の再生可能エネルギーの導入	0	1	1

改修措置において、2施設以上で、「現在実施されておらず今後実施を予定している」と回答のあった内容は表 19 のとおりです。これらは、前述したとおり今後の改善効果が期待される改修措置メニューであり、温室効果ガス排出削減に繋がるものと考えられます。

表 19 改修措置において今後実施を予定している内容

通番	取組内容	取組区分
1	パッケージエアコンへの更新	空気調和設備
2	老朽化空調機の更新	空気調和設備
3	LED(発光ダイオード)照明の導入	照明設備
4	エレベータシステムの更新	昇降機設備

(2) アンケート調査（環境配慮行動）

各施設に対して環境配慮に関するアンケート調査を実施しました。集計結果を次頁に示します。（添付資料：調査票 2（環境配慮行動）を参照）

実施状況により、表 20 のとおり点数化しています。

表 20 実施状況の配点

実施状況	配点
該当なし	0
0～30%	1
30～60%	2
60～90%	3
90%以上	4

取組の実施状況について、現在実施中の取組内容で多いものを表 21 に示します。これは、表 23 における橙色掛けの取組内容です。順位は、集計数の多い順です。

表 21 現在実施中の取組内容

順位	取組内容	取組区分
1	トイレ、廊下、階段等での自然光の活用	照明
2	分別収集の徹底	ごみの減量化
3	クールビズ・ウォームビズの実施	空調
4	缶、瓶、プラスチック類等の分別の徹底	リユース・リサイクルの推進
5	詰め替え可能性品の活用	リユース・リサイクルの推進

今後の取組の実施について、今後実施予定の取組内容で多いものを表 22 に示します。これは、表 23 における水色掛けの取組内容です。順位は、集計数の多い順であり、同数は同順位としています。

表 22 今後実施予定の取組内容

順位	取組内容	取組区分
1	照明器具の定期的な清掃	照明
2	昼休み時間の消灯	照明
3	トイレ、廊下、階段等での自然光の活用	照明
3	空調の適切な期間及び温度の設定 (冷房時 28℃、暖房時 20℃)	空調
3	クールビズ・ウォームビズの実施	空調
3	水道水圧の調整	節水の推進

表 23 アンケート調査（環境配慮行動）の集計結果

取 組	集計	
	現在実施中	今後実施予定
ア電気・ガス等の使用の削減		
①照明		
1 昼休み時間の消灯	52	13
2 窓際照明の消灯	32	11
3 照明器具の定期的な清掃	41	14
4 残業の際の不必要な照明の消灯	55	7
5 トイレ、廊下、階段等での自然光の活用	101	11
②空調		
1 空調の適切な期間及び温度の設定 (冷房時28℃、暖房時20℃)	79	11
2 空調時の窓、出入口の開放禁止	78	9
3 空調フィルターの定期的な清掃	63	10
4 クールビズ・ウォームビズの実施	87	11
5 断熱フィルムやブラインド等の活用による 空調の高効率化	53	7
③その他		
1 不必要時のOA機器等の電源OFF	59	9
2 使用機器の主電源OFF	61	8
3 機器の節電・待機モードの活用	76	10
4 機器を購入する際は適正規模のものを購入	78	10
5 パソコンディスプレイの電源OFF	50	8
イ 節水の推進		
1 節水型機器の導入	36	3
2 節水型トイレ、自動水栓、節水コマの採用	54	7
3 水道水圧の調整	50	11
ウ ごみの減量化・リサイクルの推進		
①用紙類の使用量の削減		
1 両面コピーの徹底	40	5
2 裏面使用の実施	56	7
3 縮小コピーの効果的使用	44	5
4 内部検討資料の裏紙使用	46	5
5 資料の共有化	67	10
6 回覧・掲示板の活用	60	7
②ごみの減量化		
1 分別収集の徹底	96	10
2 簡易包装の推進	25	2
3 使い捨て品の使用の抑制	62	8
③リユース・リサイクルの推進		
1 使わない物品を課内で共有し再利用	66	9
2 缶、瓶、プラスチック類等の分別の徹底	84	10
3 詰め替え可能性品の活用	81	10
エ グリーン購入の推進		
1 環境負荷の少ない製品の使用	65	9
2 部品交換の可能な製品の使用	75	10
3 長期使用が可能な製品の選択購入	81	10
オ 公用車の適正利用		
1 電気自動車等の低公害車の導入	13	3
2 エコドライブの推進	42	4
3 タイヤ空気圧の適正化など点検・整備の実施	50	4
4 自転車の活用	15	1
5 公用車の走行距離の把握・管理	63	4
合計	2,236	303

(3) 省エネ診断

2017年度の計画策定時に省エネ診断を行った5施設（大崎上島文化センター、大崎産業会館、大崎上島町役場、大崎支所、木江支所）について現地調査により省エネ診断を実施しました。（添付資料：省エネ診断調査書を参照）

各施設の主な設備状況とエネルギー使用状況を表 24 に示します。

表 24 各施設の設備状況とエネルギー使用状況

対象施設	設備状況	エネルギー使用状況
大崎上島文化センター	<ul style="list-style-type: none"> 令和4年度中にロビー廻り、トイレ、図書室の照明をLEDに更新予定 ホールの舞台照明は7年をかけてLEDに更新予定 自家発、再エネ設備、熱源設備等はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 高圧受電で主なエネルギー源は電気 ホールはガス冷暖房であり、電気への変更予定はない。
大崎産業会館 (指定管理者制度導入)	<ul style="list-style-type: none"> 平成31年に2階大会議室を改修(2階大会議室 空調、照明、間仕切り、カーペット) 令和2年に、太陽光発電・蓄電池を導入 蓄電池導入時に、自家発を撤去 フロア内の防災用コンセントは蓄電池からの供給となっている。 令和3年から順次照明のLED化を進めている。 	<ul style="list-style-type: none"> 高圧受電で主なエネルギー源は電気、給湯はLPガス 契約電力は次のとおり変動している。 令和3年10月：53kW 令和4年7月：48kW 令和4年8月：55kW エアコンは集中管理している場所で電源を切っている。(事務所が閉まると操作できなかったため、集中管理装置を事務所から外に出している。)
大崎上島町役場	<ul style="list-style-type: none"> 令和4年に空調機を更新し、集中管理システムを導入 氷蓄熱は撤去 受変電盤内の変圧器(75kVA)を撤去予定 照明のLED化が今後の課題 自家発設備、太陽光発電設備設置 	<ul style="list-style-type: none"> 高圧受電で主なエネルギー源は電気、給湯はLPガス 長期休暇の前にはOA機器やコピー機などの電源を落とすようにしている 集中管理システムで一斉切ができるため、空調のつけっぱなしを防止できる
大崎支所	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年に1階フロアの空調を更新、照明をLEDに更新 建物が古く、建物に手を入れる改修は避けている(空調も天井設置ではなく、据置式で更新している) 自家発設備設置 耐震構造上、屋根への太陽光パネル設置不可 	<ul style="list-style-type: none"> 高圧受電で主なエネルギー源は電気、給湯はLPガス 空調を更新したが、設置する場所の制約があり、職員の居る場所に合わせて設置していないため、温度にムラがある
木江支所	<ul style="list-style-type: none"> 自家発、水蓄熱システムがある 再エネ設備は未設置 フロアはLED化していない。 一部の部屋は空調を更新 ホール部分は未改修 	<ul style="list-style-type: none"> 高圧受電で主なエネルギー源は電気、給湯はLPガス コロナ禍で外気を取り入れているため冬は冷気が入る サーバー室と講堂以外はエアコン(電力)の利用時間が制限されている

7. 目標達成に向けた取組

(1) 取組の基本方針

目標達成に向けては、公共施設における省エネ推進や再エネ導入に取り組むとともに、住民や町内事業者の理解を深めて町全体として取組を進めていく必要があるため、幅広い機会を活用して啓発活動を実施します。

公共施設においては、施設設備等の運用方法の見直しと高効率機器への更新を着実に進め、省エネルギー化を推進します。

(2) 具体的な取組内容

① 施設設備等の運用改善

- ・ 電気使用量やガソリン・灯油・A重油などの燃料使用量の見える化を行い、環境配慮行動を促すことにより、着実な省エネを進めます。
- ・ 一部の公共施設で既に取り組んでいる「空調設定温度の緩和」「空調や照明の不要時間での使用削減」「機器の定期的な保守・清掃」「日射の調整」等を統一的な指針を示して全施設で取り組みます。

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、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。

③ グリーン購入・環境配慮契約等の推進

- ・ 物品やサービス等を購入する場合は、環境に配慮されたものを購入する「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」や「国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（環境配慮契約法）」に基づく取組を推進し、省資源・省エネルギー化に努めます。

④ 電気自動車（EV）の導入促進

- ・ EV 公用車の導入、活用を推進していきます。電動車やプラグインハイブリッド車等への代替が可能な車両に関しては、2030年までに100%の切り替えを目指します。
- ・ 本庁、各支所へのEV充電器の整備を進めます。
- ・ EVの導入促進のため、補助制度の創設を検討します。

⑤ 再生可能エネルギーの導入

- ・ 太陽光発電やバイオマスエネルギー等の再生可能エネルギーを積極的に導入し、温室効果ガスの排出量を削減します。
- ・ 大崎上島町学習交流センター等の公共施設への自家消費型の太陽光発電の導入を進めます。
- ・ 集会所への防災電源としての太陽光発電設備の導入を進めます。
- ・ 住宅用太陽光発電設備への補助等を通じて、太陽光発電の導入を支援します。

⑥ 職員共通の取組

職員一人ひとりが率先して省エネ行動を実践することによって、エネルギー消費やごみの削減を図ります。

ア 省エネルギー・省資源対策の推進

- ・ OA 機器等は、省電力（節電）の設定を行います。
- ・ 照明や空調、OA 機器等の適切な使用を心掛け、節電に努めます。
- ・ 「こまめな消灯」、「使用時以外でのパソコンやOA 機器の電源オフ」等意識して身近な省エネに努めます。
- ・ 必要な箇所を除き、照明の昼休憩時の消灯、執務時間終了後は、利用していない場所は消灯を徹底します。
- ・ 週末等休日前のOA 機器プラグ抜き等により、電気使用量を削減します。
- ・ 「ふんわりアクセル」の実践、アイドリング・ストップの実施などにより、エコドライブ等を推進します。
- ・ クールビズ・ウォームビズによる夏季・冬季の省エネ対策に取り組みます。

イ 廃棄物の減量化、リサイクルの推進

- ・ 庁舎等から発生する廃棄物について、分別収集ルールに沿って、ごみの分別を徹底し、資源化の取組を推進します。
- ・ 両面印刷や集約印刷の徹底、裏紙 使用の実施、ウェブ会議や庁内ネットワークを積極的に活用したペーパーレス化の実施により、用紙使用量を抑制します。
- ・ 3M（マイバッグ・マイボトル・マイはし）の取組を推進します。

ウ 職員の環境保全意識の向上

- ・ 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。
- ・ 庁内ネットワークの活用等により、省エネ対策や使用電力等の情報を提供します。

8. 進捗管理体制と進捗状況の公表

(1) 推進体制

大崎上島町事務事業編を推進するために、町長を委員長とする「(仮称) 大崎上島町地球温暖化対策実行委員会」を設けます。また、各課及び各施設に「地球温暖化対策推進責任者」を1名配置し、取組を着実に推進します。

① 大崎上島町地球温暖化対策実行委員会

町長を委員長、副町長を副委員長とし、各課及び各施設の地球温暖化対策推進責任者(各課長等)で構成します。大崎上島町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 大崎上島町地球温暖化対策実行委員会事務局

事務局は、実行委員会の運営全般を行います。また、各課及び各施設の実行状況を把握するとともに、実行委員会に報告します。

③ 地球温暖化対策推進責任者

各課及び各施設に1名配置します。基本的に、各課及び各施設の長を責任者とします。各課及び各施設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。

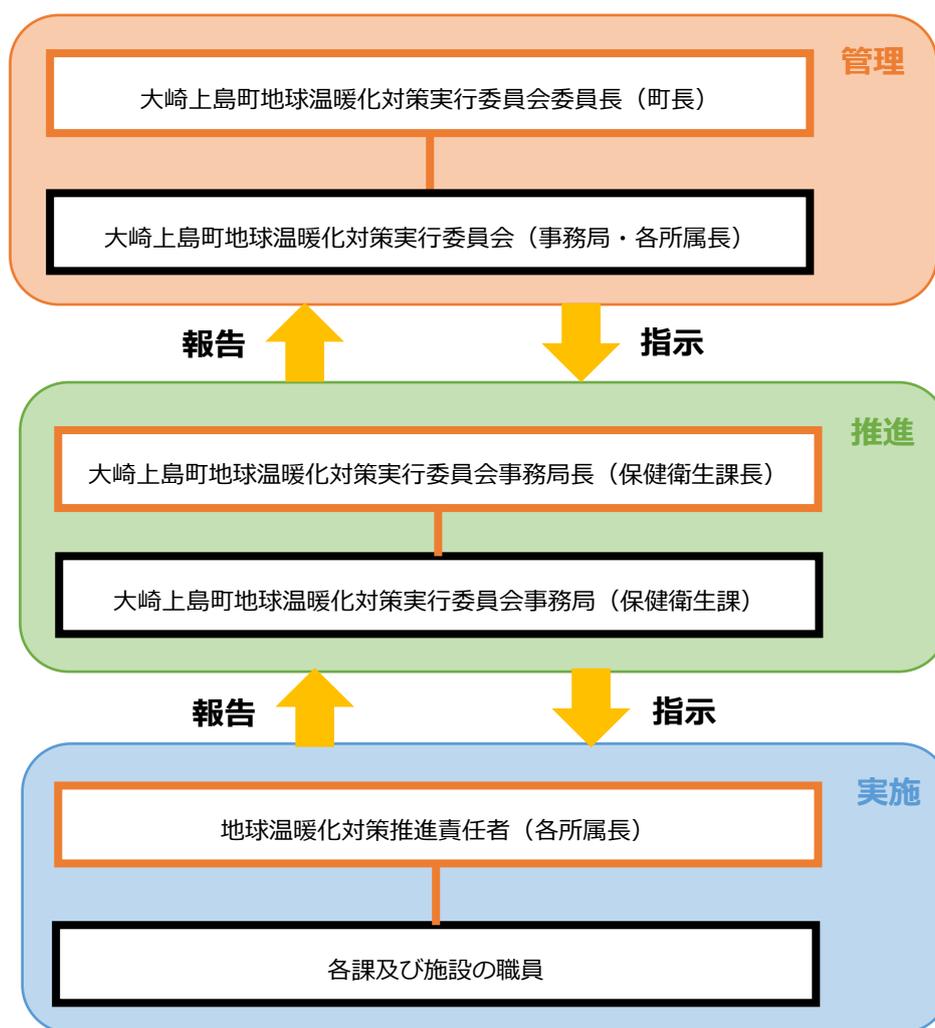


図 16 大崎上島町事務事業編の推進体制

(2) 点検・評価・見直し体制

大崎上島町事務事業編は、Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Action（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、大崎上島町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

大崎上島町事務事業編の進捗状況は、推進責任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実行委員会に報告します。実行委員会は毎年 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

実行委員会は毎年 1 回進捗状況を確認・評価し、改定要否の検討を行い、温室効果ガス排出状況を踏まえ、必要に応じて、2027 年度に大崎上島町事務事業編の見直しを行います。

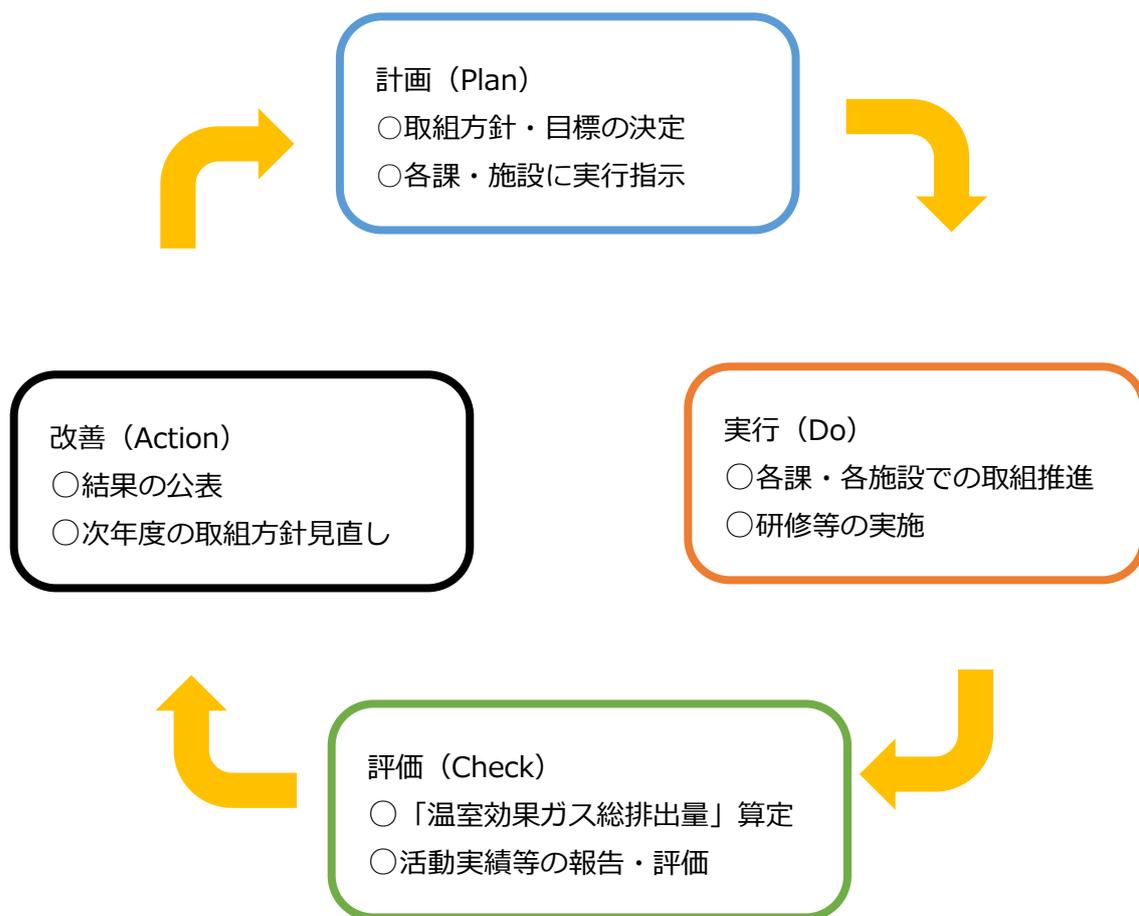


図 17 毎年の PDCA イメージ

PDCA を確実に実施する方法として、図 18 に示す環境省の PDCA サイクルの標準手順・ツールを活用し、大崎上島町版の PDCA サイクルを廻す取組を進めます。実行段階における各施設の管理ツールとして、表 25 に示す「年間活動計画・進捗管理表」を活用します。

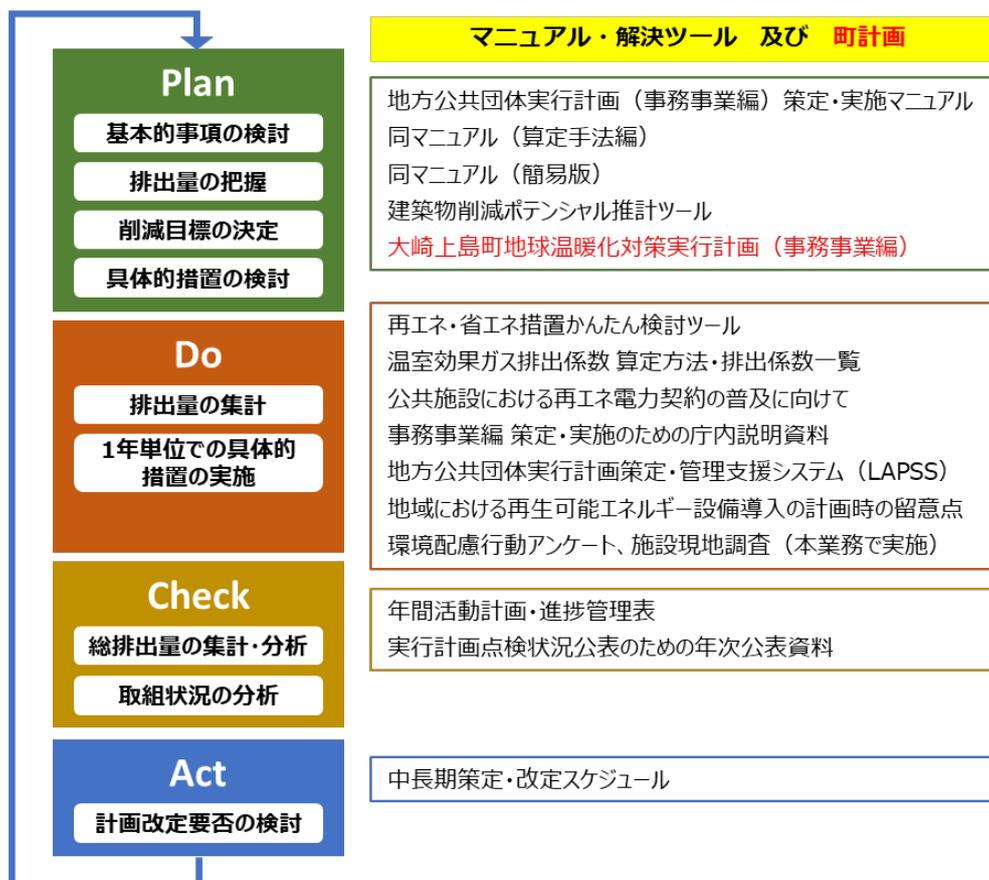


図 18 実行計画（事務事業編）PDCA サイクルの標準手順・ツール

表 25 年間活動計画・進捗管理表

令和〇〇年度 年間活動計画・進捗管理表		≪類型Ⅱ（Ⅲ）団体用様式≫				
1 所属、責任者、担当者						
所属名	大崎上島文化センター（例）					
責任者（所属長）						
担当者						
連絡先						
2 全庁共通目標及びその達成状況						
（例） 電気 使用 量 の 削 減	今年度の目標	（例）前年度比5%削減				
	目標値	92,853	kWh			
	具体的な取組方法	（例）・冬期の空調温度は20℃程度、夏期の空調温度は28℃程度に設定する。 ・不要な箇所の電灯は間引き点灯し、こまめな消灯を心がける。				
	中間 評価	上半期の使用量実績	44,286	kWh		
		上半期の達成状況	（例）前年度比5%削減			
		前年度の実績使用量（又は活動量）	44,286	kWh		
		今年度の実績使用量（又は活動量）	53,454	kWh		
		達成状況の評価	目標に対する達成状況	100	%	前年度比
						%
	（例） 燃 料 使 用 量 の 削 減	今年度の目標	（例）前年度比5%削減			
目標値		921	m ³			
具体的な取組方法		（例）・不要時のこまめなスイッチオフ				
中間 評価		上半期の使用量実績	301	m ³		
		上半期の達成状況	（例）前年度比5%削減			
		前年実績使用量	967	m ³		
		年間実績使用量	921	m ³		
		達成状況の評価	目標に対する達成状況	100	%	前年度比
						%
3 総括						
達成状況から得られる課題	（例）・電気の使用や燃料の使用については、年間目標を達成している。					
今後の対応策・改善点	（例）・電気の使用や燃料の使用については、今年度の取組を継続し、更に改善・改良して推進する。					

(3) 進捗状況の公表

大崎上島町事務事業編の進捗状況は、大崎上島町の広報紙やホームページ等を通じて毎年公表します。

用語の解説

用語	解説	掲載頁
COP21	2015年にパリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議のこと COPはConference of Partiesの略であり、COP21でパリ協定が採択された。	P1
パリ協定	COP21で採択された2020年以降の気候変動問題に関する国際的な枠組み	P1
温室効果ガス	太陽から放出される熱を地球に閉じ込めて、地表を温める働きをするガスで、二酸化炭素やメタンなどがある	P1
カーボンニュートラル	温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること	P1
ZEB	Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の略称で、「ゼブ」と呼ばれる	P1
ゼロカーボン・ドライブ	走行時のCO ₂ 排出量がゼロのドライブ	P1
地方公共団体実行計画	地球温暖化対策推進法に基づき、地方公共団体が策定する実行計画であり、「事務事業編」と「区域施策編」がある	P2
地方公共団体実行計画 (事務事業編)	地球温暖化対策計画に即して、地方公共団体の事務事業に伴う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に関する計画	P2
地球温暖化対策推進法	正式名「地球温暖化対策の推進に関する法律」 第2条第3項に掲げる7種類の物質は次のとおり 二酸化炭素 (CO ₂) メタン (CH ₄) 一酸化二窒素 (N ₂ O) ハイドロフルオロカーボンのうち政令で定めるもの パーフルオロカーボンのうち政令で定めるもの 六ふっ化硫黄 (SF ₆) 三ふっ化窒素 (NF ₃)	P4
一次エネルギー換算係数	電力や熱などを発生させる元々のエネルギーを一次エネルギーといい、一次エネルギーに換算する係数のこと 電力の場合は、火力発電所等で燃料を燃やして発電し、発電ロス、送電ロスを伴って電気使用場所に届けられるため、元々の燃料のもつエネルギー量(発熱量)が一次エネルギーになる ガソリン、重油、軽油、灯油、LPGは元々の燃料であるため、それぞれの発熱量が一次エネルギーになる	P7
CO ₂ 排出係数	電気の使用1kWhあたりのCO ₂ 排出量 燃料毎の熱使用量×単位使用量当たりの排出量	P17
基礎排出係数	電気事業者が供給した電気について、発電の際に排出したCO ₂ 排出量を販売した電力量で割った値	P17
EV	電気自動車で、「Electric Vehicle」の略	P20
自家消費型	太陽光発電でつくった電気を電力会社に売らずに、自らの施設で使用すること	P21