

# 南部町温暖化防止実行計画 (事務事業編)

令和3年3月  
令和8年7月改正

鳥取県西伯郡南部町

# 目次

1. 背景 .....	1
1.1 地球温暖化問題に関する国内外の動向 .....	1
1.2 本計画の策定方針 .....	2
2. 計画の基本的事項 .....	3
2.1 本計画の目的 .....	3
2.2 本計画の位置づけ .....	4
2.3 計画期間、目標年度 .....	4
2.4 計画の基準年度 .....	4
2.5 計画の対象とする範囲 .....	5
2.6 計画の対象とする温室効果ガスの種類 .....	7
3. 温室効果ガス排出量の状況 .....	9
3.1 基準年度(2019年度)のエネルギー消費量 .....	9
3.2 温室効果ガス排出量 .....	13
4. 計画の目標 .....	19
4.1 二酸化炭素排出量の削減見込み .....	19
4.2 二酸化炭素排出量の削減目標 .....	23
5. 取組 .....	24
5.1 取組の基本方針 .....	24
5.2 具体的な取組 .....	25
6. 本計画の推進体制・進捗管理 .....	29
6.1 推進体制 .....	29
6.2 進捗管理 .....	30
資料編 .....	32
付録 .....	32

## 1.背景

### 1.1. 地球温暖化問題に関する国内外の動向

地球温暖化防止への国際的な取組は、2015年にフランスのパリにおいて、気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)が開催され、その中で、全ての国が参加し、削減目標を設定し取り組む公平かつ実効的な枠組みとなる「パリ協定」が採択されました。その後、2016年11月に「パリ協定」が発効されました。

我が国では、2020(令和2)年10月、菅義偉内閣総理大臣は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。2021年10月に閣議決定された「地球温暖化対策計画」改定において、温室効果ガスの排出量を2030年度までに2013年度比で46%削減し50%の高みを目指し2050年までに実質ゼロを目指すことを定めています。また今後地球温暖化対策計画を改定する予定で2035年60%削減、2040年73%削減の目標を定めることにしています。

地方自治体においては、環境省の呼びかけに応じ2050年の二酸化炭素排出実質ゼロ(ゼロカーボンシティ)を宣言する動きが拡大しており、南部町においても、2020(令和2)年3月9日、令和2年第2回定例議会において、全国で81番目、鳥取県内3番目に当たる二酸化炭素排出実質ゼロ宣言を行い、本温暖化防止実行計画の見直しや再エネ・省エネ事業の推進を表明しました。

(※「実質ゼロ」とは、温室効果ガスの排出量から森林などによる吸収量を差し引いてゼロを達成することを意味しています。)

本温暖化防止実行計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(以下、「温対法」という。)において、地方公共団体の事務・事業に関する温室効果ガスの排出制御のための措置に関する計画を策定し、その実施状況を公表することが義務付けられている「地方公共団体実行計画(事務事業編)」に相当するものです。地方公共団体の事務・事業に伴う排出の多くが該当する「業務その他部門」について国の「地球温暖化対策計画」は2030年に2013年比51%削減を定めています。南部町においても、温室効果ガスの排出量の削減に取り組むことが求められています。

## 1.2 本計画の策定方針

本計画は以下の方針に基づいて策定します。

① 地球温暖化対策に取り組む意識を醸成し行動を促す計画とします

わかりやすい文章表現、ビジュアルな解説や説明の工夫をし、職員が本計画を理解し、温暖化対策のために行動する際の理解に役立つ計画とします。

② 率先した対策の推進が南部町のまちづくり、意識啓発につながる計画とします

地球温暖化対策は、省エネルギー化によるエネルギーコスト削減や地域産業の活性化にも寄与します。温暖化対策を町の公共施設で率先して実施することが、町民・事業者への普及啓発となり、人口減少、少子高齢化の中で豊かな自然環境とともに暮らせるまちづくりの後押しになることを意識して計画を策定します。

③ 着実な成果を生み出す推進体制・進捗管理方法を確立します

着実な成果を生み出すために、一つひとつの積み重ねから成果を着実に出して、次の目標と行動につながる意欲を高めていく推進体制・進行管理方法を構築します。

## 2. 計画の基本的事項

### 2.1. 本計画の目的

本計画は、温対法第 21 条に基づき、本町の事務・事業に関する温室効果ガスの排出量の削減に向けて、推進すべき取組について示すものです。

また、自ら温室効果ガス削減に資する率先的な取組を行うことにより、町民・事業者の模範となる計画です。

#### 地球温暖化対策の推進に関する法律 第 21 条

(地方公共団体実行計画等)

##### 第 21 条

1 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務・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。

2～7(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、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。

9 第 5 項から前項までの規定は、地方公共団体実行計画の変更について準用する。

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

## 2.2 本計画の位置づけ

本町では、本計画に基づき、南部町第2次総合計画及びその他関連計画と整合を図りながら、庁内における地球温暖化対策の取組を推進します。

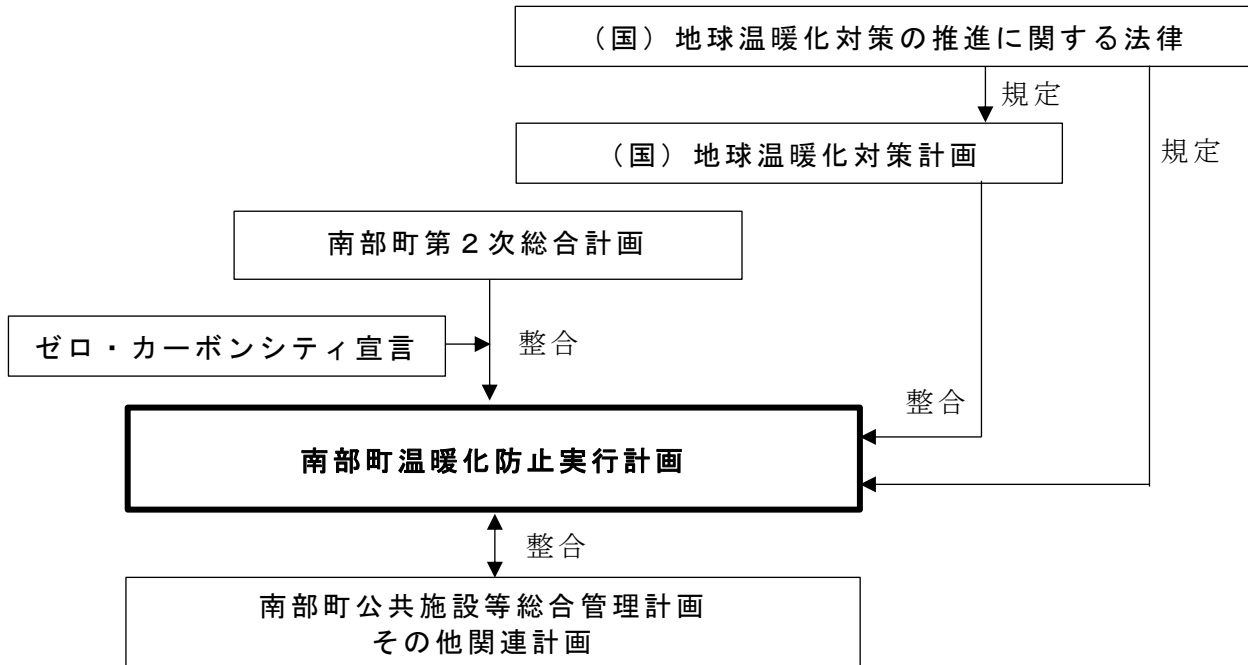
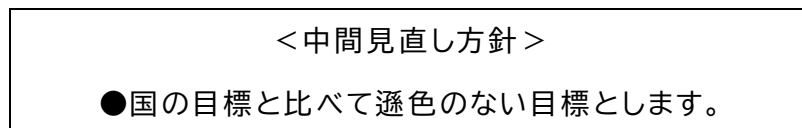


図- 2.1 本計画の位置づけ

## 2.3 計画期間、目標年度

本計画は、国の地球温暖化対策計画にあわせて、計画期間は2021年度～2030年度末の10年間とします。ただし、現在進められている国の2050年カーボンニュートラルの動向、社会情勢等を踏まえて、中間年度の2025年度に計画を見直します。

目標年度は、計画の見直しを行う2025年度と、国の地球温暖化対策計画の中期目標年度である2030年度とします。



## 2.4 計画の基準年度

本計画の基準年度は、2019(令和元)年度とします。

## 2.5 計画の対象とする範囲

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(本編) Ver.1.1」(令和6年4月、環境省大臣官房地域脱炭素政策調整担当参事官室)(以下、「事務事業編マニュアル」という。)に基づき、本町が行う事務・事業を対象とし、温室効果ガスの排出量を推計し、目標達成に向けた取組を示します。

対象とする施設と組織は表-2.1、表-2.2 に示します。

表-2.1 本計画の対象とする施設

NO	施設名	用途分類	所管課
1	西伯文化会館	市民文化	人権・社会教育課
2	農村環境改善センター(市山)	市民文化	産業課
3	宮前隣保館	市民文化	人権・社会教育課
4	交流の館(法勝寺まごころ市)	市民文化	未来を創る課
5	農村環境改善センター(法勝寺)(プラザ西伯)	市民文化	産業課
6	西伯青年の家(東長田青年の家)	市民文化	未来を創る課
7	おおくに田園スクエア	市民文化	未来を創る課
8	東西町コミュニティーセンター	市民文化	未来を創る課
9	東長田山村交流施設(ふれあいセンター東長田)	市民文化	人権・社会教育課
10	ふるさと交流センター	市民文化	未来を創る課
11	おおくにコミュニティ運動施設	市民文化	未来を創る課
12	両長田ふれあい会館	市民文化	未来を創る課
13	交流会館(南部町介護予防拠点施設)	市民文化	福祉政策課
14	上長田会館	市民文化	未来を創る課
15	町立図書館(西伯)	社会教育	図書館
16	板祐生記念館	社会教育	人権・社会教育課
17	町民体育館	スポ・レク	人権・社会教育課
18	総合福祉センター運動施設(町民野球場、町民運動場)	スポ・レク	人権・社会教育課
19	西伯トレーニング(レイクサイドアリーナ)	スポ・レク	産業課
20	虹の村バンガロー(緑水園)	スポ・レク	産業課
21	森林公園(管理棟・交流促進センター(森の学校))	スポ・レク	産業課
22	西伯カントリーパーク	スポ・レク	人権・社会教育課
23	こもれび工房(オートキャンプ場)	スポ・レク	産業課
24	緑水園(自然休養村管理センター)	産業系	産業課
25	林業福祉施設(緑水園別館)	産業系	産業課
26	地域農産物加工施設 めぐみの里	産業系	産業課
27	森林総合利用促進施設(森林公園レストハウス穂のか)	産業系	産業課

NO	施設名	用途分類	所管課
28	会見第二小学校	学校教育	総務・学校教育課
29	南部中学校	学校教育	総務・学校教育課
30	西伯小学校	学校教育	総務・学校教育課
31	法勝寺中学校	学校教育	総務・学校教育課
32	会見小学校	学校教育	総務・学校教育課
33	南部町立西伯給食センター	学校教育	総務・学校教育課
34	南部町立会見給食センター	学校教育	総務・学校教育課
35	南部町立すみれこども園	子育て支援	子育て支援課
36	ひまわり保育園	子育て支援	子育て支援課
37	法勝寺児童館(旧すみれ保育園)	子育て支援	子育て支援課
38	つくし保育園	子育て支援	子育て支援課
39	さくら保育園	子育て支援	子育て支援課
40	農業者トレーニングセンター	保健・福祉	産業課
41	宮前児童館(会見町)	保健・福祉	子育て支援課
42	西伯病院	保健・福祉	西伯病院
43	宮前老人憩の家 むつみ荘	保健・福祉	人権・社会教育課
44	老人憩の家ことぶき荘	保健・福祉	福祉政策課
45	会見スポーツセンター(いこい荘あいみドーム)	保健・福祉	福祉政策課
46	総合福祉センターいこい荘	保健・福祉	福祉政策課
47	総合福祉センターしあわせ	保健・福祉	福祉政策課
48	介護研修施設	保健・福祉	福祉政策課
49	高齢者自立訓練センター	保健・福祉	福祉政策課
50	健康管理センターすこやか	行政系	福祉政策課
51	南部町役場 天萬庁舎	行政系	総務・学校教育課
52	南部町役場 法勝寺庁舎	行政系	総務課
53	イノシシ解体処理施設	供給処理	産業課
54	落合浄水場	供給処理	建設課
55	クリンピュア西伯(下水道処理場)	供給処理	建設課
56	地域農産物加工施設味工房えぷろん	供給処理	産業課
57	緑水湖ふれあい市	その他	産業課
58	特産センター野の花	その他	産業課
59	南さいはく交流拠点施設	市民文化	未来を創る課
60	賀野地域交流拠点施設「えんがーの富有」	市民文化	未来を創る課
61	複合施設キナルなんぶ	市民文化	未来を創る課

表-2.2 本計画の対象とする組織

	組織名
南部町役場	総務課
	未来を創る課
	建設課
	産業課
	町民生活課
	総務・学校教育課
	子育て支援課
	図書館
	西伯病院
	福祉事務所
	福祉政策課
	健康対策課
	人権・社会教育課
	デジタル推進課
	すみれ子ども園
ひまわり保育園	

## 2.6 計画の対象とする温室効果ガスの種類

本計画において対象とする温室効果ガスは、温対法第 2 条第 3 項に規定されている 7 種類の物質のうち、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素とします。(表-2.3)

パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄は、ほとんど排出量が見込まれないことから、本計画では対象としません。三ふっ化窒素は、「地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」の対象とする温室効果ガスに含まれますが、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第 3 条第 1 項に基づき、温室効果ガス排出量の算定対象には含まれません。

表-2.3 本計画の対象となる温室効果ガス

ガス種類	人為的な発生源	本計画の算定対象
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	石炭、ガソリン、重油、都市ガス等化石燃料の燃焼、電気の使用等。	○
メタン (CH <sub>4</sub> )	自動車の走行や燃料の燃焼、廃棄物の焼却等。 二酸化炭素と比べる重量あたり約 25 倍の温室効果がある。	○
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	自動車の走行や燃料の燃焼、廃棄物の焼却等。 二酸化炭素と比べる重量あたり約 298 倍の温室効果がある。	○
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	カーエアコン使用・廃棄時等、冷蔵庫の冷媒等としての使用。 二酸化炭素と比べる重量あたり約 12～14,800 倍の温室効果がある。	—
パーフルオロカーボン (PFC)	半導体の製造、溶剤等に使用(地方公共団体の管理施設では、ほとんど該当しない)。 二酸化炭素と比べる重量あたり約 7,500～17,340 倍の温室効果がある。	—
六ふっ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	電気機械設備の電気絶縁ガス、半導体の製造に伴う使用(地方公共団体の管理施設では、ほとんど該当しない)。 二酸化炭素と比べる重量あたり約 22,800 倍の温室効果がある。	—
三ふっ化窒素 (NF <sub>3</sub> )	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伴う使用(地方公共団体の管理施設では、ほとんど該当しない)。	—

資料:「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)Ver.1.1」(平成29年3月、環境省総合環境政策局 環境計画課)より作成

### 3. 温室効果ガス排出量の状況

#### 3.1 基準年度(2019年度)のエネルギー消費量

##### (1) エネルギー消費量

基準年度(2019年度)のエネルギー消費量は、熱量換算値で71,705GJです(表-3.1)。電力の割合が77.5%で最も多くを占めており、次いで、灯油(16.8%)となっています。(表-3.1、図-3.1)

表-3.1 エネルギー消費量(熱量換算)(2019年度)

種類	2019年度					
	エネルギー消費量		換算係数		熱量換算(GJ)	構成比
電力	5,570,709	kWh	9.97	MJ/ kWh	55,540	77.5%
南部だんだん供給分	2,595,747	kWh	9.97	MJ/ kWh	25,880	36.1%
中国電力供給分	2,974,962	kWh	9.97	MJ/ kWh	29,660	41.4%
重油	0	L	39.1	MJ/L	0	0.0%
軽油	396	L	37.7	MJ/L	15	0.02%
灯油	328,434	L	36.7	MJ/L	12,054	16.8%
LPG(プロパンガス)	61,372	kg	50.8	MJ/kg	3,118	4.3%
ガソリン	28,288	L	34.6	MJ/L	979	1.4%
合計					71,705	100.0%

注) 本頁以降の各表及びグラフは、いずれも表示単位の端数処理(四捨五入)の関係上、合計等が一致しない場合があります。

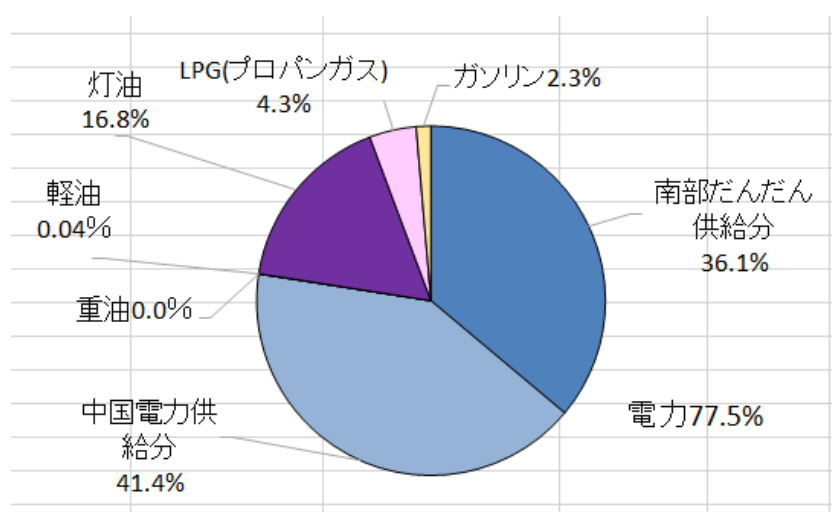


図-3.1 エネルギー消費量(熱量換算値)の内訳(2019年度)

また、電力では南部だんだんエネジー供給分が 36.1%、中国電力供給分が 41.4%の割合になっています。

施設別のエネルギー消費量(熱量換算値)を消費量の大きい順に並べたものを表-3.2 に示します。西伯病院が最もエネルギー消費量が多く、次いで、総合福祉センターしあわせ、総合福祉センターいこい荘、緑水園(自然休養村管理センター)が多くなっています。

エネルギー消費量の割合は、西伯病院が全体の約 41%を占めており、総合福祉センターしあわせと合わせると 54%を超えています。割合が 2%を超える 11 施設で全体の 82.3%を占めています。

施設別のエネルギー種別の使用量を表-3.3 に示します。電力使用量、灯油使用量とも西伯病院で最も多く、灯油使用量では総合福祉センターいこい荘も多いです。LPG 使用量は緑水園(自然休養村管理センター)で最も多くなっています。

表-3.2 施設別のエネルギー消費量上位順(熱量換算値)(2019年度)

NO	施設名	南部だ んだん 供給	2019年度 (GJ)					割合	累積	
			電力	重油	軽油	灯油	LPG			
1	42 西伯病院	○	19,409.347	0.000	0.000	9,101.600	557.674	29,068.62	41.1%	41.1%
2	47 総合福祉センターしあわせ		9,281.312	0.000	0.000	0.000	59.252	9,340.56	13.2%	54.3%
3	46 総合福祉センターいこい荘	○	1,447.514	0.000	0.000	1,967.120	200.316	3,614.95	5.1%	59.4%
4	24 緑水園(自然休養村管理センター)	○	2,148.475	0.000	0.000	0.000	1,054.311	3,202.79	4.5%	63.9%
5	31 法勝寺中学校	○	2,293.080	0.000	0.000	28.699	4.082	2,325.86	3.3%	67.2%
6	30 西伯小学校	○	2,060.799	0.000	0.000	19.598	1.697	2,082.09	2.9%	70.2%
7	52 南部町役場 法勝寺庁舎	○	1,736.295	0.000	0.000	0.000	229.044	1,965.34	2.8%	73.0%
8	32 会見小学校	○	1,845.985	0.000	0.000	1.468	1.420	1,848.87	2.6%	75.6%
9	55 クリンピュア西伯(下水道処理場)		1,832.616	0.000	0.000	0.000	0.000	1,832.62	2.6%	78.2%
10	51 南部町役場 天萬庁舎	○	1,500.674	0.000	0.000	0.000	5.302	1,505.98	2.1%	80.3%
11	33 西伯給食センター		1,275.532	0.000	0.000	0.000	115.720	1,391.25	2.0%	82.3%
12	34 会見給食センター		787.780	0.000	10.971	77.070	342.035	1,217.86	1.7%	84.0%
13	35 すみれこども園	○	871.697	0.000	0.000	0.000	109.131	980.83	1.4%	85.4%
14	29 南部中学校	○	849.673	0.000	0.754	118.321	2.473	971.22	1.4%	86.7%
15	50 健康管理センターすこやか	○	679.894	0.000	0.000	0.000	0.000	679.89	1.0%	87.7%
16	39 さくら保育園		440.215	0.000	2.509	59.454	134.043	636.22	0.9%	88.6%
17	2 農村環境改善センター(市山)	○	614.032	0.000	0.000	0.000	1.974	616.01	0.9%	89.5%
18	38 つくし保育園		397.334	0.000	0.302	52.334	127.810	577.78	0.8%	90.3%
19	5 農村環境改善センター(法勝寺)(プラザ西伯)		551.760	0.000	0.000	0.000	2.351	554.11	0.8%	91.1%
20	36 ひまわり保育園	○	309.180	0.000	0.000	160.563	44.411	514.15	0.7%	91.8%
21	26 地域農産物加工施設 めぐみの里	○	222.022	0.000	0.000	210.245	4.923	437.19	0.6%	92.4%
22	28 会見第二小学校	○	340.874	0.000	0.000	66.207	0.488	407.57	0.6%	93.0%
23	16 板祐生記念館	○	356.517	0.000	0.377	17.836	0.000	374.73	0.5%	93.5%
24	22 西伯カントリーパーク	○	370.844	0.000	0.000	0.000	0.000	370.84	0.5%	94.0%
25	17 町民体育館	○	335.770	0.000	0.000	0.000	0.000	335.77	0.5%	94.5%
26	20 虹の村バンガロー(緑水園)	○	293.826	0.000	0.000	0.000	25.333	319.16	0.5%	95.0%
27	10 ふるさと交流センター	○	239.499	0.000	0.000	0.000	34.861	274.36	0.4%	95.4%
28	23 こもれび工房(オートキャンプ場)	○	262.640	0.000	0.000	0.000	10.171	272.81	0.4%	95.7%
29	58 特産センター野の花		246.468	0.000	0.000	0.000	0.000	246.47	0.3%	96.1%
30	40 農業者トレーニングセンター	○	244.215	0.000	0.000	0.000	0.000	244.22	0.3%	96.4%
31	56 地域農産物加工施設味工房えぶろん	○	110.627	0.000	0.000	113.109	15.528	239.26	0.3%	96.8%
32	25 林業福祉施設(緑水園別館)	○	215.053	0.000	0.000	0.000	0.000	215.05	0.3%	97.1%
33	7 おおくに田園スクエア	○	209.629	0.000	0.000	0.000	3.616	213.25	0.3%	97.4%
34	15 町立図書館(西伯)	○	193.428	0.000	0.000	0.000	0.000	193.43	0.3%	97.7%
35	37 法勝寺児童館(旧すみれ保育園)		130.438	0.000	0.000	50.646	9.494	190.58	0.3%	97.9%
36	11 おおくにコミュニティ運動施設	○	166.918	0.000	0.000	0.000	0.000	166.92	0.2%	98.2%
37	18 総合福祉センター運動施設(町民野球場、町民運動場)	○	150.078	0.000	0.000	0.000	0.000	150.08	0.2%	98.4%
38	4 交流の館(法勝寺まごころ市)	○	138.414	0.000	0.000	0.000	0.344	138.76	0.2%	98.6%
39	21 森林公園(管理棟・交流促進センター(森の学校))	○	102.531	0.000	0.000	0.000	0.000	102.53	0.1%	98.7%
40	1 西伯文化会館	○	92.262	0.000	0.000	9.248	0.976	102.49	0.1%	98.9%
41	49 高齢者自立訓練センター		98.773	0.000	0.000	0.000	2.939	101.71	0.1%	99.0%
42	3 宮前隣保館	○	89.182	0.000	0.000	0.000	1.997	91.18	0.1%	99.1%
43	48 介護研修施設		82.591	0.000	0.000	0.000	3.616	86.21	0.1%	99.3%
44	19 西伯トレーニング(レイクサイドアリーナ)	○	81.425	0.000	0.000	0.000	0.000	81.42	0.1%	99.4%
45	13 交流会館(南部町介護予防拠点施設)		67.268	0.000	0.000	0.000	0.344	67.61	0.1%	99.5%
46	41 宮前児童館(会見町)	○	66.430	0.000	0.000	0.000	0.299	66.73	0.1%	99.6%
47	12 両長田ふれあい会館(南さいはく地域振興協議会)	○	57.248	0.000	0.000	0.000	0.277	57.53	0.1%	99.6%
48	53 イノジク解体処理施設	○	52.063	0.000	0.000	0.000	4.193	56.26	0.1%	99.7%
49	6 西伯 青年の家(東長田青年の家)	○	44.097	0.000	0.000	0.000	0.222	44.32	0.1%	99.8%
50	54 落合浄水場	○	40.169	0.000	0.000	0.000	0.000	40.17	0.1%	99.8%
51	14 上長田会館		24.696	0.000	0.000	0.000	2.751	27.45	0.0%	99.9%
52	8 東西町コミュニティセンター	○	22.363	0.000	0.000	0.000	2.218	24.58	0.0%	99.9%
53	43 宮前老人憩の家 むつみ荘		19.820	0.000	0.000	0.000	0.044	19.86	0.0%	99.9%
54	57 緑水湖ふれあい市		14.307	0.000	0.000	0.000	0.000	14.31	0.0%	100.0%
55	44 老人憩の家ことぶき荘		9.930	0.000	0.000	0.000	0.000	9.93	0.0%	100.0%
56	45 会見スポーツセンター(いこい荘あいみドーム)	○	9.282	0.000	0.000	0.000	0.000	9.28	0.0%	100.0%
57	9 東長田山村交流施設(ふれあいセンター東長田)	○	5.075	0.000	0.000	0.000	0.000	5.07	0.0%	100.0%
58	27 森林総合利用促進施設(森林公園レストハウス穂のか)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.0%	100.0%
			<b>55,539.97</b>	<b>0.00</b>	<b>14.91</b>	<b>12,053.52</b>	<b>3,117.68</b>	<b>70,726.08</b>	<b>100.0%</b>	

表-3.3 施設別のエネルギー使用量(2019年度)

No.	施設名	2019年度 エネルギー使用量				
		電力 (kWh)	重油 (L)	軽油 (L)	灯油 (L)	LPG (kg)
1	西伯文化会館	9,254	0.0	0.0	252.0	19.2
2	農村環境改善センター(市山)	61,588	0.0	0.0	0.0	38.9
3	宮前隣保館	8,945	0.0	0.0	0.0	39.3
4	交流の館(法勝寺まごころ市)	13,883	0.0	0.0	0.0	6.8
5	農村環境改善センター(法勝寺)(プラザ西伯)	55,342	0.0	0.0	0.0	46.3
6	西伯 青年の家(東長田青年の家)	4,423	0.0	0.0	0.0	4.4
7	おおくに田園スクエア	21,026	0.0	0.0	0.0	71.2
8	東西町コミュニティーセンター	2,243	0.0	0.0	0.0	43.7
9	東長田山村交流施設(ふれあいセンター東長田)	509	0.0	0.0	0.0	0.0
10	ふるさと交流センター	24,022	0.0	0.0	0.0	686.2
11	おおくにコミュニティ運動施設	16,742	0.0	0.0	0.0	0.0
12	両長田ふれあい会館(南さいはく振興協議会)	5,742	0.0	0.0	0.0	5.5
13	交流会館(南部町介護予防拠点施設)	6,747	0.0	0.0	0.0	6.8
14	上長田会館	2,477	0.0	0.0	0.0	54.1
15	町立図書館(西伯)	19,401	0.0	0.0	0.0	0.0
16	板祐生記念館	35,759	0.0	10.0	486.0	0.0
17	町民体育館	33,678	0.0	0.0	0.0	0.0
18	総合福祉センター運動施設(町民野球場、町民運動場)	15,053	0.0	0.0	0.0	0.0
19	西伯トレーニング(レイクサイドアリーナ)	8,167	0.0	0.0	0.0	0.0
20	虹の村バンガロー(緑水園)	29,471	0.0	0.0	0.0	498.7
21	森林公園(管理棟・交流促進センター(森の学校))	10,284	0.0	0.0	0.0	0.0
22	西伯カントリーパーク	37,196	0.0	0.0	0.0	0.0
23	こもれび工房(オートキャンプ場)	26,343	0.0	0.0	0.0	200.2
24	緑水園(自然休養村管理センター)	215,494	0.0	0.0	0.0	20,754.1
25	林業福祉施設(緑水園別館)	21,570	0.0	0.0	0.0	0.0
26	地域農産物加工施設 めぐみの里	22,269	0.0	0.0	5,728.7	96.9
27	森林総合利用促進施設(森林公園レストハウス穂のか)	0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	会見第二小学校	34,190	0.0	0.0	1,804.0	9.6
29	南部中学校	85,223	0.0	20.0	3,224.0	48.7
30	西伯小学校	206,700	0.0	0.0	534.0	33.4
31	法勝寺中学校	229,998	0.0	0.0	782.0	80.3
32	会見小学校	185,154	0.0	0.0	40.0	27.9
33	西伯給食センター	127,937	0.0	0.0	0.0	2,277.9
34	会見給食センター	79,015	0.0	291.0	2,100.0	6,733.0
35	すみれこども園	87,432	0.0	0.0	0.0	2,148.3
36	ひまわり保育園	31,011	0.0	0.0	4,375.0	874.2
37	法勝寺児童館(旧すみれ保育園)	13,083	0.0	0.0	1,380.0	186.9
38	つくし保育園	39,853	0.0	8.0	1,426.0	2,515.9
39	さくら保育園	44,154	0.0	66.5	1,620.0	2,638.6
40	農業者トレーニングセンター	24,495	0.0	0.0	0.0	0.0
41	宮前児童館(会見町)	6,663	0.0	0.0	0.0	5.9
42	西伯病院	1,946,775	0.0	0.0	248,000.0	10,977.8
43	宮前老人憩の家(むつみ荘)	1,988	0.0	0.0	0.0	0.9
44	老人憩の家(ことぶき荘)	996	0.0	0.0	0.0	0.0
45	会見スポーツセンター(いこい荘あいみドーム)	931	0.0	0.0	0.0	0.0
46	総合福祉センター(いこい荘)	145,187	0.0	0.0	53,600.0	3,943.2
47	総合福祉センターしあわせ	930,924	0.0	0.0	0.0	1,166.4
48	介護研修施設	8,284	0.0	0.0	0.0	71.2
49	高齢者自立訓練センター	9,907	0.0	0.0	0.0	57.9
50	健康管理センターすこやか	68,194	0.0	0.0	0.0	0.0
51	南部町役場 天萬庁舎	150,519	0.0	0.0	0.0	104.4
52	南部町役場 法勝寺庁舎	174,152	0.0	0.0	0.0	4,508.7
53	イバシ解体処理施設	5,222	0.0	0.0	0.0	82.5
54	落合浄水場	4,029	0.0	0.0	0.0	0.0
55	クリンピュア西伯(下水道処理場)	183,813	0.0	0.0	0.0	0.0
56	地域農産物加工施設(味工房えぶろん)	11,096	0.0	0.0	3,082.0	305.7
57	緑水湖ふれあい市	1,435	0.0	0.0	0.0	0.0
58	特産センター野の花	24,721	0.0	0.0	0.0	0.0
	計	5,570,709	0	396	328,434	61,372

## 3.2 温室効果ガス排出量

### (1)算定方法

温室効果ガス排出量は、「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン Ver.1.0」(環境省総合環境政策局 環境計画課、平成 29 年 3 月)に基づき、燃料使用量等の活動量に排出係数を乗じて算定しました。

本計画の温室効果ガス排出量の算定に使用した排出係数(2019 年度)を表-3.4 に、地球温暖化係数を表-3.6 に示します。なお、電力の排出係数は南部だんだんエナジー供給と中国電力供給で異なるため、それぞれ分けて算定しています。(表-3.5)

表-3.4 二酸化炭素の排出係数(2019 年度)

項目	排出係数
電力(南部だんだんエナジー)	0.169kg-CO <sub>2</sub> /kWh
電力(中国電力)	0.561kg-CO <sub>2</sub> /kWh
重油	2.71 kg-CO <sub>2</sub> /L
軽油	2.58 kg-CO <sub>2</sub> /L
灯油	2.49 kg-CO <sub>2</sub> /L
LPG(プロパンガス)	3.00 kg-CO <sub>2</sub> /kg
ガソリン	2.32 kg-CO <sub>2</sub> /L

出典：2019年度電力の排出係数は電気事業者別排出係数(特定排出者の温室効果ガス排出量算定用)－R1年度実績－ R3.1.7環境省・経済産業省公表から引用。その他の燃料の排出係数：「温対法施行令第3条」(平成27年4月1日改正)から引用。

なお、各年度の電気事業者別排出係数は環境省ホームページの「地方公共団体実行計画策定・実施支援サイト」の「策定・実施マニュアル・ツール類」のツール(事務事業編)のデータから引用。

表-3.5 電力の二酸化炭素排出係数

項目	2019 年度	2024 年度
電力(南部だんだんエナジー)	0.169kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.276kg-CO <sub>2</sub> /kWh
電力(中国電力)	0.561kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.511kg-CO <sub>2</sub> /kWh

出典：環境省電気事業者別排出係数 注：基礎排出係数を掲載

表-3.6 地球温暖化係数

二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	メタン(CH <sub>4</sub> )	一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)
1	25(28)	298(265)

出典:環境省地球温暖化対策実行計画事務事業編排出算定マニュアル  
( )は、2024年4月1日以降の係数

メタンと一酸化二窒素は自動車の走行に伴い排出されます。公用車の総走行距離(単位:キロメートルkm)に、軽乗用車(軽貨物車)の走行に伴うメタンと一酸化二窒素の排出係数を乗じて、それぞれメタン、一酸化二窒素の排出量を算定しました。また、メタン、一酸化二窒素の温室効果はガスの種類によって異なるため、二酸化炭素を1(基準)として、各温室効果ガスの温室効果の強さを数値化した地球温暖化係数をかけて二酸化炭素排出量を算定しています。(表-3.6)

(2)温室効果ガス総排出量(2019 年度)

2019 年度の温室効果ガス総排出量は、3,178.7t-CO<sub>2</sub> となっています。温室効果ガス総排出量のうち、二酸化炭素が大半を占めています。(表-3.7、図-3.2)

表-3.7 温室効果ガス総排出量(2019 年度)

項目		温室効果ガス総排出量(t-CO <sub>2</sub> )		割合
二酸化炭素	電力	2,107.6	3,176.2	99.921%
	重油			
	軽油	1.0		
	灯油	817.8		
	LPG(プロパンガス)	184.1		
	ガソリン	65.6		
メタン(CH <sub>4</sub> )		0.1	0.003%	
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)		2.4	0.076%	
合計		3,178.7	100.0%	

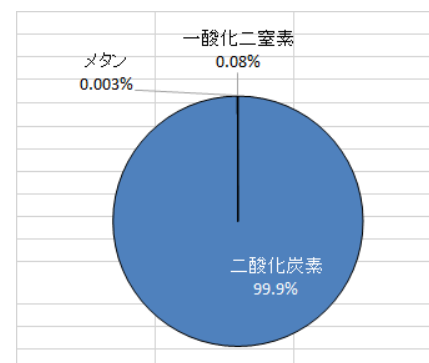


図-3.2 温室効果排出量の内訳(2019 年度)

## (3)二酸化炭素排出量(2019年度)

二酸化炭素排出量は、電力による排出量が66.4%(2,107.6t-CO<sub>2</sub>)を占めています。南部だんだんエネルギー供給分が13.8%、中国電力供給分が52.5%となっています。(表-3.8、図-3.3)

エネルギー消費量(熱量換算値)では若干、中国電力供給分が多いものの南部だんだんエネルギーとほぼ同じでしたが、排出係数の関係で中国電力供給分の二酸化炭素排出量が多い結果となっています。

また、灯油の二酸化炭素排出量に占める割合が高く、南部だんだん供給電力分を上回る結果となっています。

表-3.8 二酸化炭素排出量(2019年度)

種類	2019年度						
	エネルギー使用量		排出係数		温室効果ガス排出量 kg-CO <sub>2</sub>	温室効果ガス排出量 t-CO <sub>2</sub>	構成比
電力	5,570,709	kWh				2,107.63	66.4%
南部だんだん供給分	2595747	kWh	0.169	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	438,681.24	438.68	13.8%
中国電力供給分	2974962	kWh	0.561	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	1,668,953.68	1,668.95	52.5%
重油	0	L	2.71	kg-CO <sub>2</sub> /L	0.00	0.00	0.0%
軽油	396	L	2.58	kg-CO <sub>2</sub> /L	1,020.49	1.02	0.03%
灯油	328,434	L	2.49	kg-CO <sub>2</sub> /L	817,800.03	817.80	25.7%
LPG(プロパンガス)	61,372	kg	3.00	kg-CO <sub>2</sub> /kg	184,115.09	184.12	5.8%
ガソリン	28,288	L	2.32	kg-CO <sub>2</sub> /L	65,627.25	65.63	2.1%
合計						3,176.20	100.0%

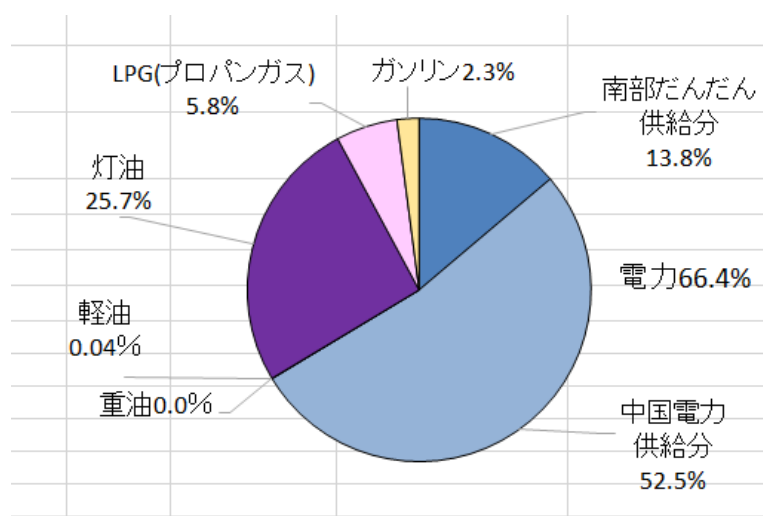


図-3.3 二酸化炭素排出量の内訳(2019年度)

施設別の二酸化炭素排出量を排出量の大きい順に並べたものを表-3.9 に示します。西伯病院が最も二酸化炭素排出量が多く、次いで、総合福祉センターしあわせ、緑水園(自然休養村管理センター)、総合福祉センターいこい荘が多くなっています。

西伯病院が全体の約約 40%を占めており、総合福祉センターしあわせと合わせると 56%を超えています。割合が 2%を超える 10 施設で全体の 87.1%を占めています。

表-3.9 施設別の二酸化炭素排出量上位順(2019年度)

NO	施設名	南部だ んだん 供給	2019年度 (t-CO <sub>2</sub> )						割合	
			電力	重油	軽油	灯油	LPG	合計	割合	累積
1	42 西伯病院	○	578.976	0.000	0.000	617.520	32.934	1,229.43	39.5%	39.5%
2	47 総合福祉センターしあわせ		522.248	0.000	0.000	0.000	3.499	525.75	16.9%	56.4%
3	24 緑水園(自然休養村管理センター)	○	117.304	0.000	0.000	0.000	62.262	179.57	5.8%	62.2%
4	46 総合福祉センターいこい荘	○	24.537	0.000	0.000	133.464	11.830	169.83	5.5%	67.7%
5	31 法勝寺中学校	○	129.029	0.000	0.000	1.947	0.241	131.22	4.2%	71.9%
6	30 西伯小学校	○	115.959	0.000	0.000	1.330	0.100	117.39	3.8%	75.7%
7	32 会見小学校	○	103.871	0.000	0.000	0.100	0.084	104.05	3.3%	79.0%
8	55 クリンピュア西伯(下水道処理場)		103.119	0.000	0.000	0.000	0.000	103.12	3.3%	82.3%
9	33 西伯給食センター		71.773	0.000	0.000	0.000	6.834	78.61	2.5%	84.8%
10	34 会見給食センター		44.327	0.000	0.751	5.229	20.199	70.51	2.3%	87.1%
11	52 南部町役場 法勝寺庁舎	○	29.432	0.000	0.000	0.000	13.526	42.96	1.4%	88.5%
12	39 さくら保育園		24.770	0.000	0.172	4.034	7.916	36.89	1.2%	89.7%
13	38 つくし保育園		22.358	0.000	0.021	3.551	7.548	33.48	1.1%	90.7%
14	51 南部町役場 天萬庁舎	○	25.438	0.000	0.000	0.000	0.313	25.75	0.8%	91.6%
15	29 南部中学校	○	14.403	0.000	0.052	8.028	0.146	22.63	0.7%	92.3%
16	35 すみれこども園	○	14.776	0.000	0.000	0.000	6.445	21.22	0.7%	93.0%
17	36 ひまわり保育園	○	5.241	0.000	0.000	10.894	2.623	18.76	0.6%	93.6%
18	26 地域農産物加工施設 めぐみの里	○	3.763	0.000	0.000	14.265	0.291	18.32	0.6%	94.2%
19	58 特産センター野の花		13.868	0.000	0.000	0.000	0.000	13.87	0.4%	94.6%
20	23 こもれび工房(オートキャンプ場)	○	12.061	0.000	0.000	0.000	0.601	12.66	0.4%	95.0%
21	50 健康管理センターすこやか	○	11.525	0.000	0.000	0.000	0.000	11.52	0.4%	95.4%
22	37 法勝寺児童館(旧すみれ保育園)		7.340	0.000	0.000	3.436	0.561	11.34	0.4%	95.8%
23	2 農村環境改善センター(市山)	○	10.408	0.000	0.000	0.000	0.117	10.52	0.3%	96.1%
24	56 地域農産物加工施設味工房えぶろん	○	1.875	0.000	0.000	7.674	0.917	10.47	0.3%	96.4%
25	28 会見第二小学校	○	5.778	0.000	0.000	4.492	0.029	10.30	0.3%	96.8%
26	5 農村環境改善センター(法勝寺)(プラザ西伯)		9.353	0.000	0.000	0.000	0.139	9.49	0.3%	97.1%
27	25 林業福祉施設(緑水園別館)	○	7.689	0.000	0.000	0.000	0.000	7.69	0.2%	97.3%
28	16 板祐生記念館	○	6.043	0.000	0.026	1.210	0.000	7.28	0.2%	97.6%
29	20 虹の村バンガロー(緑水園)	○	4.981	0.000	0.000	0.000	1.496	6.48	0.2%	97.8%
30	22 西伯カントリーパーク	○	6.286	0.000	0.000	0.000	0.000	6.29	0.2%	98.0%
31	10 ふるさと交流センター	○	4.060	0.000	0.000	0.000	2.059	6.12	0.2%	98.2%
32	49 高齢者自立訓練センター		5.558	0.000	0.000	0.000	0.174	5.73	0.2%	98.3%
33	17 町民体育館	○	5.692	0.000	0.000	0.000	0.000	5.69	0.2%	98.5%
34	48 介護研修施設		4.647	0.000	0.000	0.000	0.214	4.86	0.2%	98.7%
35	40 農業者トレーニングセンター	○	4.140	0.000	0.000	0.000	0.000	4.14	0.1%	98.8%
36	13 交流会館(南部町介護予防拠点施設)		3.785	0.000	0.000	0.000	0.020	3.81	0.1%	98.9%
37	7 おおくに田園スクエア	○	3.553	0.000	0.000	0.000	0.214	3.77	0.1%	99.1%
38	15 町立図書館(西伯)	○	3.279	0.000	0.000	0.000	0.000	3.28	0.1%	99.2%
39	11 おおくにコミュニティ運動施設	○	2.829	0.000	0.000	0.000	0.000	2.83	0.1%	99.3%
40	18 総合福祉センター運動施設(町民野球場、町民運動場)	○	2.544	0.000	0.000	0.000	0.000	2.54	0.1%	99.3%
41	4 交流の館(法勝寺まごころ市)	○	2.346	0.000	0.000	0.000	0.020	2.37	0.1%	99.4%
42	54 落合浄水場	○	2.260	0.000	0.000	0.000	0.000	2.26	0.1%	99.5%
43	1 西伯文化会館	○	1.564	0.000	0.000	0.627	0.058	2.25	0.1%	99.6%
44	21 森林公園(管理棟・交流促進センター(森の学校))	○	1.738	0.000	0.000	0.000	0.000	1.74	0.1%	99.6%
45	3 宮前隣保館	○	1.512	0.000	0.000	0.000	0.118	1.63	0.1%	99.7%
46	14 上長田会館		1.390	0.000	0.000	0.000	0.162	1.55	0.0%	99.7%
47	19 西伯トレーニング(レイクサイドアリーナ)	○	1.380	0.000	0.000	0.000	0.000	1.38	0.0%	99.8%
48	41 宮前児童館(会見町)	○	1.126	0.000	0.000	0.000	0.018	1.14	0.0%	99.8%
49	53 イノシシ解体処理施設	○	0.883	0.000	0.000	0.000	0.248	1.13	0.0%	99.8%
50	43 宮前老人憩の家むつみ荘		1.115	0.000	0.000	0.000	0.003	1.12	0.0%	99.9%
51	12 両長田ふれあい会館(南さいはく地域振興協議会)	○	0.970	0.000	0.000	0.000	0.016	0.99	0.0%	99.9%
52	57 緑水湖ふれあい市		0.805	0.000	0.000	0.000	0.000	0.81	0.0%	99.9%
53	6 西伯 青年の家(東長田青年の家)	○	0.747	0.000	0.000	0.000	0.013	0.76	0.0%	100.0%
54	44 老人憩の家ことぶき荘		0.559	0.000	0.000	0.000	0.000	0.56	0.0%	100.0%
55	8 東西町コミュニティーセンター	○	0.379	0.000	0.000	0.000	0.131	0.51	0.0%	100.0%
56	45 会見スポーツセンター(いこい荘あいみドーム)	○	0.157	0.000	0.000	0.000	0.000	0.16	0.0%	100.0%
57	9 東長田山村交流施設(ふれあいセンター東長田)	○	0.086	0.000	0.000	0.000	0.000	0.09	0.0%	100.0%
58	27 森林総合利用促進施設(森林公園レストハウス種のか)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.0%	100.0%
	合計		2,107.63	0.00	1.02	817.80	184.12	3,110.57	100.0%	

#### (4) 二酸化炭素排出量の現況推移

2017年度～2019年度のエネルギー消費量(熱量換算値)及び二酸化炭素排出量の現況の推移を図-3.4、図-3.5に示します。

二酸化炭素排出量は2017年度から約30.3%の減少となっています。

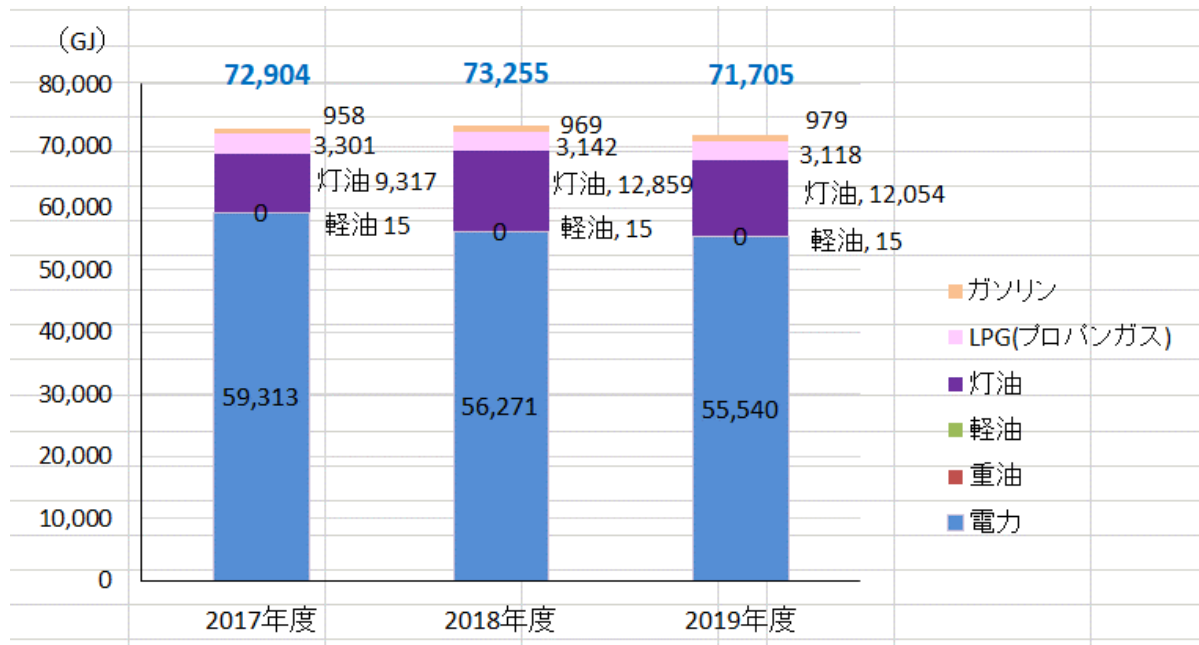


図-3.4 エネルギー消費量(熱量換算値)の推移

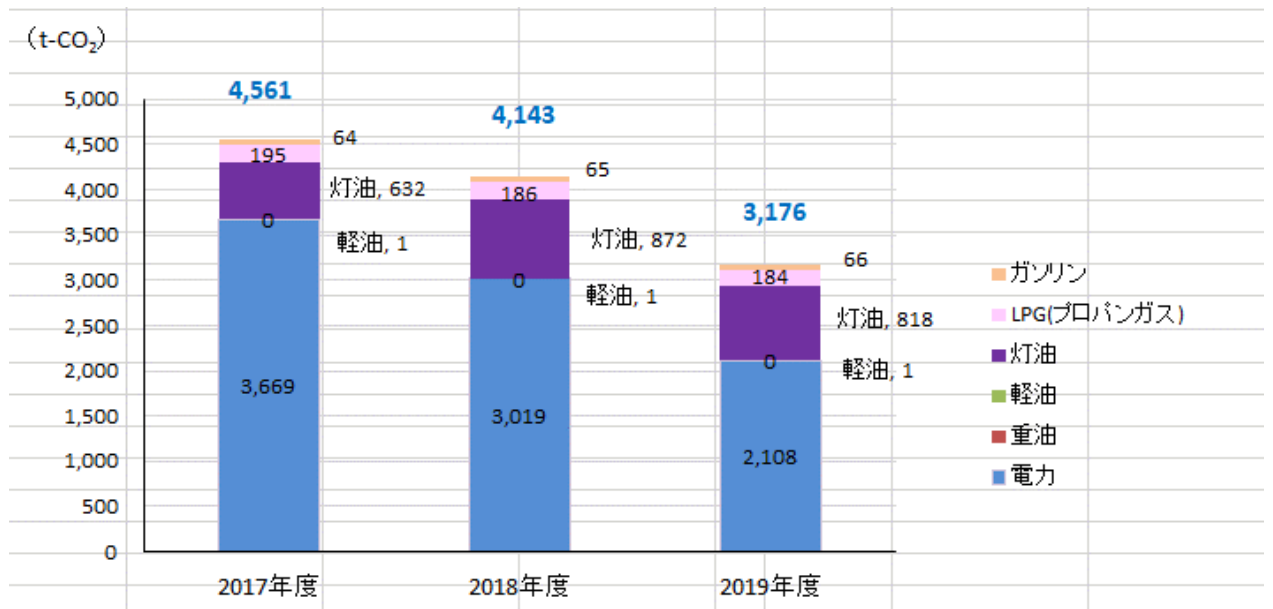


図-3.5 二酸化炭素排出量の推移

2024年度(令和6年度)の状況を以下に示します。2019年度比で全体では8.3%の削減となっています。電力は、南部だんだんエナジーの排出係数が増加したことにより、2019年度比で上回る結果となりました。

種類	エネルギー 使用量	排出係数	温室効果 ガス排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	構成比 (%)	温室効果ガ ス排出量 2019 年度比(%)
電力 計(kWh)	5,587,396		1,718.0	59.0	△18.5
だんだんエナジ ー	3,715,742	0.276kg- CO <sub>2</sub> /kWh	1,025.5	35.2	133.8
中国電力	1,871,654	0.370kg- CO <sub>2</sub> /kWh	692.5	23.8	△58.5
重油(L)	0	2.71kg- CO <sub>2</sub> /L	0.0	0.0	0.0
軽油(L)	3,126	2.58kg- CO <sub>2</sub> /L	8.1	0.01	694.1
灯油(L)	417,270	2.49kg- CO <sub>2</sub> /L	1,039.0	35.7	26.9
LPG(L)	35,984	3.00kg- CO <sub>2</sub> /L	108.0	3.7	△41.3
ガソリン(kg)	17,530	2.32kg- CO <sub>2</sub> /kg	40.7	1.4	△38.0
合計			2,913.8	100.0	△8.3

※電力の排出係数は、中国電力については当初計画同様 0.370kg- CO<sub>2</sub>/kWh とし、だんだんエナジーについては、2024年度の未調整排出係数を使用。

※電力以外の排出係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第3条(令和5年9月1日一部改正)を使用。

※2019年度比は、本計画書15ページに記載の二酸化炭素排出量との比較。

## 4. 計画の目標

### 4.1 二酸化炭素排出量の削減見込み

更新時の省エネ設備導入と計画的な石油設備の効率の良い電気設備への転換、計画的断熱改修、更新時の公用車の電気自動車化によるエネルギー消費削減、これらと、施設への再エネ設備導入、購入電力の切り替えによるCO<sub>2</sub>削減見込みを次に示します。

#### (1) 対策を行わない場合

2030年度にエネルギー消費量は2019年度と同じ、エネルギー構成と電力排出係数も2019年度と同じとします。対策を行わない場合は、エネルギー消費量は35.2TJ、CO<sub>2</sub>排出量は311万トンのまま、光熱費は約2億円に増加すると推定されます。

(2)対策を行う場合

①排出係数改善のみ

省エネ対策をせず、太陽光発電も設置せず、全施設の購入電力が 2030 年に 2019 年の南部だんだんエナジーの水準まで改善するように電力を選んだ場合、2030 年のエネルギー消費量は対策なしと同じだが、2030 年の CO<sub>2</sub> 排出量は 2019 年比 37%削減できます。

②省エネ対策 1－省エネ診断ケース

大規模施設に省エネ診断による対策を行い、その他施設は、照明の LED 化、設備の省エネ化、石油使用設備機器は電気ヒートポンプ化、LPG 消費の大きい施設の調理器の電化を行う場合、太陽光も消費量の半分を自家消費できるように設置することで、エネルギー消費量は 2030 年に 2019 年比 21%削減、購入電力の CO<sub>2</sub> 排出係数を南部だんだんエナジーのレベルまで改善することと合わせると、CO<sub>2</sub> 排出量は 2030 年に 2019 年比 60%削減できます。

③省エネ対策 2－対策強化ケース

石油設備を有する大規模施設に省エネ設備更新と効率の良い電化(電気ヒートポンプなど)対策を行い、その他施設は、照明の LED 化、設備の省エネ化、建物の断熱改修(ただし規制基準レベル)、石油使用設備機器は電気ヒートポンプ化、LPG 消費の大きい施設の調理器の電化を行う場合、太陽光も消費量の半分を自家消費できるように設置することで、エネルギー消費量は 2030 年に 2019 年比 48%削減、購入電力の CO<sub>2</sub> 排出係数の改善と合わせると、CO<sub>2</sub> 排出量は 2030 年に 2019 年比 80%削減できます。

表 4.1 対策の概要

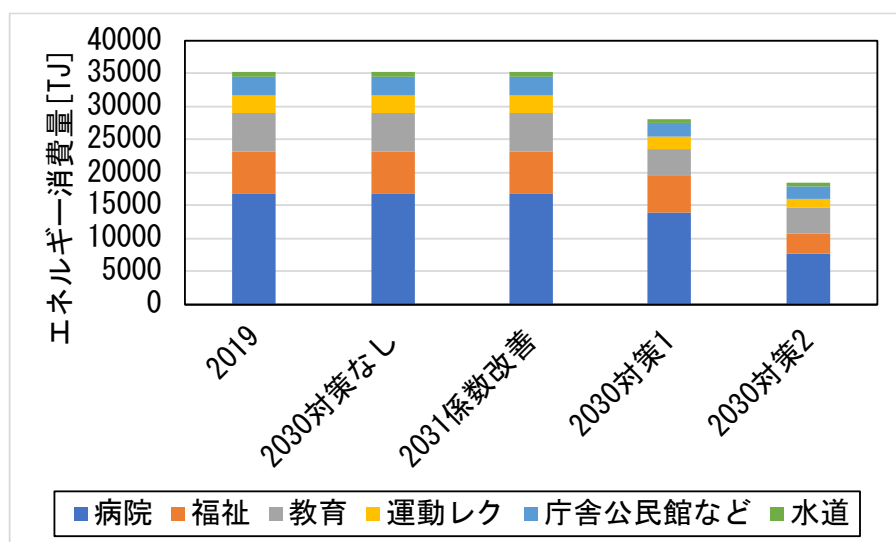
		大規模施設	その他施設
再エネ対策(共通)		<ul style="list-style-type: none"> <li>・購入電力の再エネ拡大</li> <li>・太陽光発電の設置</li> </ul>	
省エネ診断対策ケース	省エネ対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネ診断による設備更新対策</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネ設備の導入</li> <li>・灯油使用施設については電気ヒートポンプへの転換、LPG 消費量の大きい調理設備を持つ施設は電気調理器への転換</li> </ul>
省エネ対策強化ケース	省エネ対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒートポンプなどさらに高効率の設備更新</li> <li>・石油設備を電気ヒートポンプなど電化・省エネに転換</li> <li>・購入電力の再エネ拡大</li> <li>・太陽光発電の設置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・購入電力について、南部だんだんエナジーに転換していない施設について南部だんだんエナジーもしくは排出係数の小さい小売電気事業者あるいはメニューへの転換</li> <li>・太陽光発電を消費電力の約 50%の発電になるよう設置</li> </ul>

表 4.2 南部町の再生可能エネルギー重点施策の公共施設分

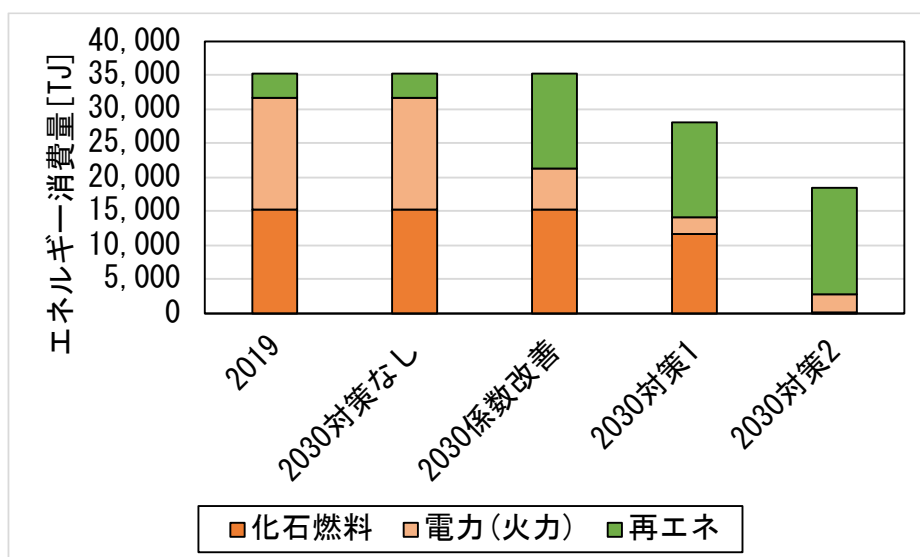
再生可能エネルギー種別	2022年以降の新規導入量		想定の方 ※それぞれ【FIT 制度に基づく導入量想定】、【REAPOS 導入ポテンシャル量想定】等の合算
	2030年まで	2050年まで	
公共施設	900kW	900kW	【PPA 事業導入量想定】 PPA 事業を活用し、公共施設の設置候補対象リストより、2030 年は公共施設に 900kW 導入すると想定。 2050 年は公共施設に 900kW 導入すると想定。
町有地	3,000kW	300kW	PPA 事業を活用し、大規模町有地に太陽光発電導入を想定する。 2030 年は町有地に 3,000kW 導入すると想定。 2050 年は町有地に 300kW 導入すると想定。

図 4.1 対策による 2030 年までのエネルギー消費量と CO<sub>2</sub> 排出量

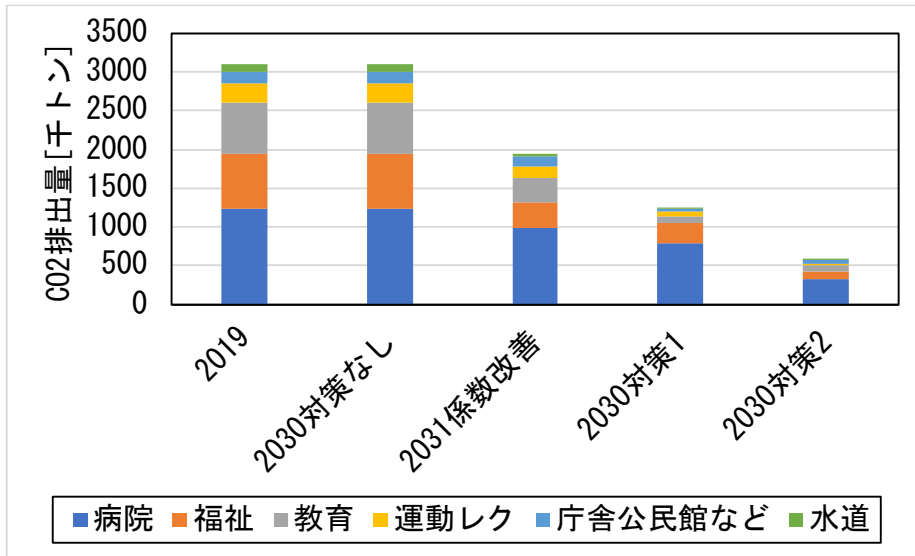
(a) エネルギー消費量(施設別)



(b) エネルギー消費量(エネルギー種別)



(c)CO<sub>2</sub> 排出量(施設別)



旧計画では排出の大きい施設の省エネ設備導入、その他施設の改修と運用、購入電力の排出係数の改善により 2030 年に 2019 年比 35%削減、これは 2013 年比では約 60%削減に当たるとしました。これを付録に示します。

## 4.2 二酸化炭素排出量の削減目標

以上を勘案して、二酸化炭素排出量の削減目標は、2019(令和元)年度比で 2030 年度までに 50.0%削減とします。

### 【2030 年度 二酸化炭素排出量の削減目標】

2019(令和元)年度比で約 50.0%削減  
(約 1,588t-CO<sub>2</sub>削減)

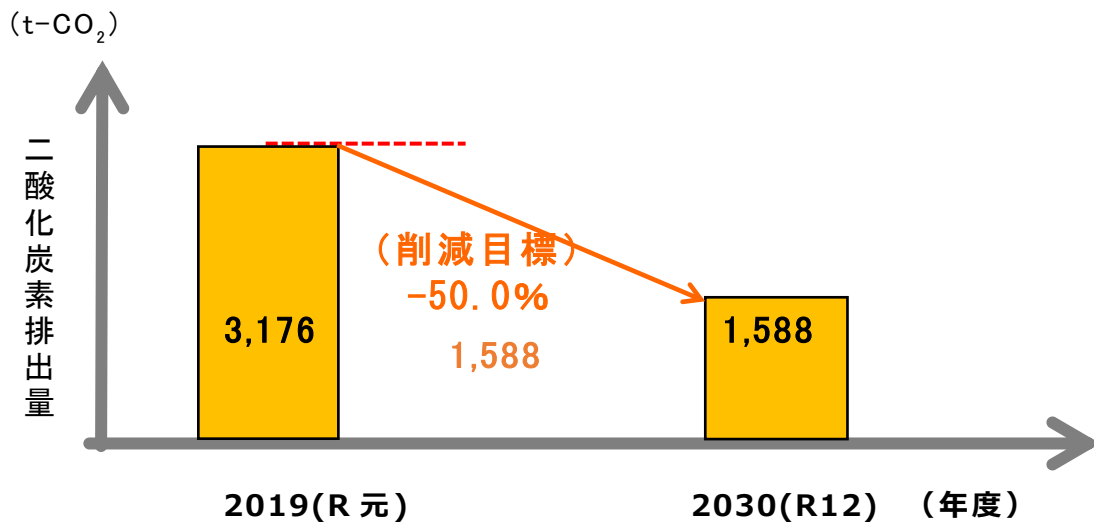


図- 4.1 二酸化炭素排出量の削減目標

## 5. 取組

### 5.1 取組の基本方針

本計画では、以下の3つの基本方針に基づき、本町の事務・事業における地球温暖化対策を推進します。この基本方針に基づき、全ての南部町の職員及び施設管理者が主体的に取組を進めます。

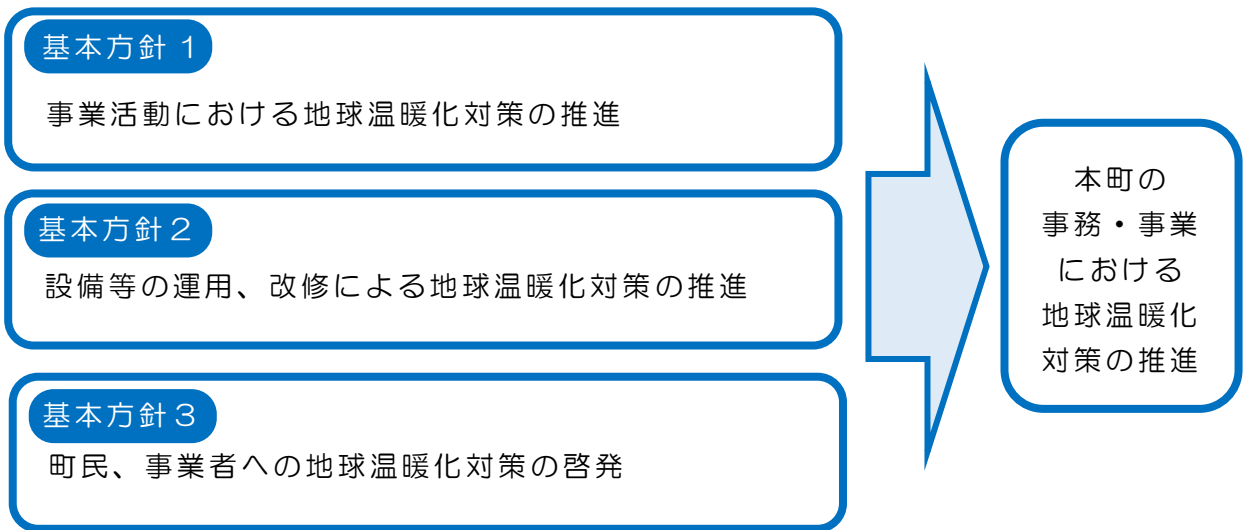


図-5.1 施策体系

## 5.2 具体的な取組

### (1) 事業活動における地球温暖化対策の推進

#### ア 電気等の使用の削減

始業前・昼休憩時の消灯

窓側執務スペースの不必要な照明の削減

不必要時の OA 機器等の電源 OFF

使用機器の主電源 OFF

機器の節電・待機モードの活用

機器を購入する際は適正規模、省エネ型のものを購入

パソコンディスプレイの電源 OFF

クールビズ・ウォームビズの実施

#### イ 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

両面コピーの徹底

裏面使用の実施

再生紙の使用

縮小コピーの効果的使用

内部検討資料の裏紙使用

資料の共有化

電子メール・回覧・掲示板の活用

書類の電子化等によるペーパーレス化

##### ② ごみの減量化

分別収集の徹底

簡易包装の推進

使い捨て品の使用の抑制

##### ③ リユース・リサイクルの推進

使わない物品を課内で共有し再利用

缶、瓶、プラスチック類等の排出抑制、分別の徹底

詰め替え可能製品の活用

再生素材、再生可能資源等を用いた製品の購入

ウ 節水の推進

- 水道水圧の調整
- 自動水栓、節水コマの採用
- 節水型機器の導入
- 節水型トイレの採用

エ グリーン購入の推進

- 環境負荷の少ない製品の使用
- 部品交換の可能な製品の使用
- 長期使用が可能な製品の選択購入

オ 自動車の適正利用

- 公用車の走行距離の把握・管理
- エコドライブの推進
- タイヤ空気圧の適正化など点検・整備の実施
- 公用車の電気自動車等の低公害車の導入
- 自動車利用の抑制、効率化（WEB会議システムの活用等）

カ 再生可能エネルギーの導入推進

- 設置可能な公共施設全てへの太陽光発電等の導入、PPA モデル活動の検討
- レジリエンス強化のための蓄電池の導入

キ その他

- 職員に対する温暖化対策に関する研修、情報提供

(2) 設備等の運用、改修による地球温暖化対策の推進

ア 電気等の使用の削減

① 空調・換気

- 空調の適切な期間及び温度の設定（冷房時28℃、暖房時20℃）
- 空調時の窓、出入口からの外気導入の制限
- 空調運転時間の短縮
- 空調フィルターの定期的な清掃
- 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
- 換気回数の適正化

空調室外機の環境改善

高効率空調機への更新

空調機・換気ファンの省エネファンベルトの導入

高効率換気ファンへの更新

② 給湯

給湯温度の調整

高効率給湯器への更新

③ 照明

昼休み時間の消灯

窓際照明の消灯

照明器具の定期的な清掃

残業の際の不必要な照明の消灯

トイレ、廊下、階段等での自然光の活用

照明照度の調整

人感センサーによる照明点灯制御の導入

照明スイッチの細分化(配線回路の分割化)

LED(発光ダイオード)照明の100%導入

タスク・アンビエント照明方式の導入

④ その他

カーテン、ブラインドによる日射の調整

エネルギーモニタリング制御の導入

高効率変圧器への更新

ルーバー、庇の設置

屋根、外壁等への断熱材の使用

高断熱ガラス・サッシの導入

調達電力の60%以上の再エネ化

(3) 町民、事業者への地球温暖化対策の啓発

ア 家庭での取組の推進

電気使用の削減

ごみの削減

水道使用の削減

イ 事業所での取組の推進

事業活動での電気使用の削減

事業活動でのごみとなる生産の削減

ウ 環境保全活動への参加

環境イベントへの積極的参加

環境ボランティア活動への積極的参加

## 6. 本計画の推進体制・進捗管理

### 6.1 推進体制

町長以下全職員を対象とし、町長をトップとするトップマネジメントの体制(南部町カーボン・マネジメント体制)を構築します。

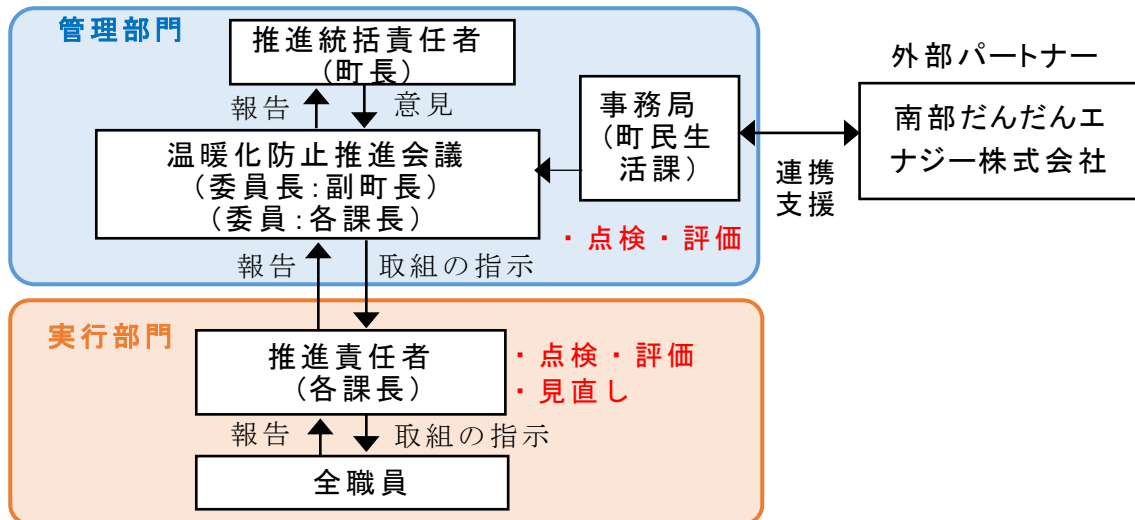


図-6.1 南部町カーボン・マネジメント体制

表-6.1 各主体の役割

主体名	対象者	役割
推進統括責任者	町長	計画の責任者として、計画の進捗状況をカーボンマネジメント推進会議から毎年報告を受け、取組の見直し等への意見を述べる。
温暖化防止推進会議委員長	副町長	温暖化防止推進会議を運営する。事務局からエネルギー使用状況及び取組状況報告を確認し、年度計画の承認を行う。その結果を推進統括責任者に報告する。
温暖化防止推進会議	課長級	毎年の「取組のPDCA」の相互連携を協議するとともに、温暖化対策の進捗報告及び取組の見直しについて議論をする場である。この組織が全庁的な温暖化対策の情報を共有することで、庁内の温暖化対策の相互連携を推進することが可能となる。
事務局	町民生活課	計画の推進、進行管理の庶務を担当する。 エネルギー設備統括管理等に関する南部だんだんエネルギーとの連携支援を担当する。
推進責任者	課長	課の責任者として、計画を推進する。推進員がとりまとめた取組の状況を元に状況を分析し、点検・評価を行い、事務局に報告する。
全職員	職員	職員一人ひとりが自発的に環境に配慮して行動する。

## 6.2 進捗管理

事務事業計画の点検・進捗管理を、消費量排出量と設備導入から実施します。

点検指標を表 6.1 に示します。また毎年の目標、2030 年目標をあわせて表 6.1 に示します。今後正式に決定し毎年定量的に点検します。

表 6.1 重点指標と目標の例

指標	毎年の目標	2030年目標	備考
エネルギー消費量	基準年から2030年まで毎年一定量だけ削減	19年比50%削減	
CO <sub>2</sub> 排出量	基準年から2030年まで毎年一定量だけ削減	19年比50%削減	
再生可能エネルギー割合	基準年から2030年まで毎年一定割合増加	50%以上	
ZEB 以上の断熱になった新築施設の床面積割合	100%	100%	
ZEB 以上の断熱になった施設の床面積全体割合	基準年から2030年まで毎年一定割合増加	30%	
LED 化した新築施設の床面積新築割合	100%	100%	
LED 化した施設の床面積全体割合	基準年から2030年まで毎年一定割合増加	100%	2027年生産禁止
空調を省エネ型に変えた新築施設の床面積割合	100%	100%	
空調を省エネ型に変えた施設の床面積全体割合	基準年から2030年まで毎年一定割合増加	70%	
石油を使わなくなった新築施設の床面積割合	100%	100%	
石油を使わなくなった施設の床面積全体割合	基準年から2030年まで毎年一定割合増加	50%	
購入電力が再エネ100%になった施設の電力契約更新施設の床面積割合	50%	70%	
購入電力が再エネ100%になった施設の床面積割合	基準年から2030年まで毎年一定割合増加	30%	
エネルギーが再エネ100%になった新築施設の床面積割合	50%	100%	
エネルギーが再エネ100%になった施設の床面積全体割合	基準年から2030年まで毎年一定割合増加	30%	
太陽光を設置し年間消費量の50%以上を賄う新築施設の床面積割合	100%	100%	
太陽光を設置し年間消費量の50%以上を賄う施設の床面積割合	基準年から2030年まで毎年一定割合増加	50%	
新車乗用車電気自動車割合	100%	100%	
新車公用車電気自動車割合	80%(例外は代替品のない場合のみ)	100%	
乗用車電気自動車割合	基準年から2030年ま	50%	

	で毎年一定割合増加		
公用車電気自動車割合	基準年から2030年まで毎年一定割合増加	40%	

点検・進捗管理について図 6.2 と表 6.3 に示します。

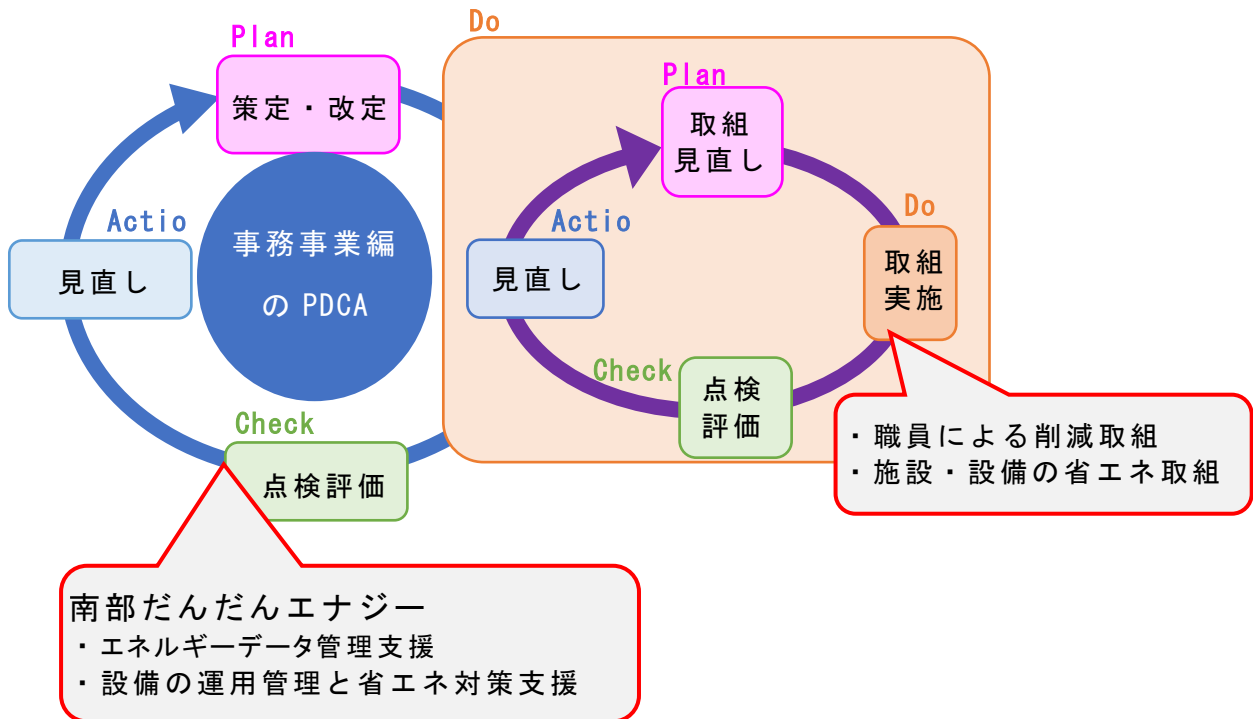


図-6.2 1年単位のPDCAのイメージ(案)

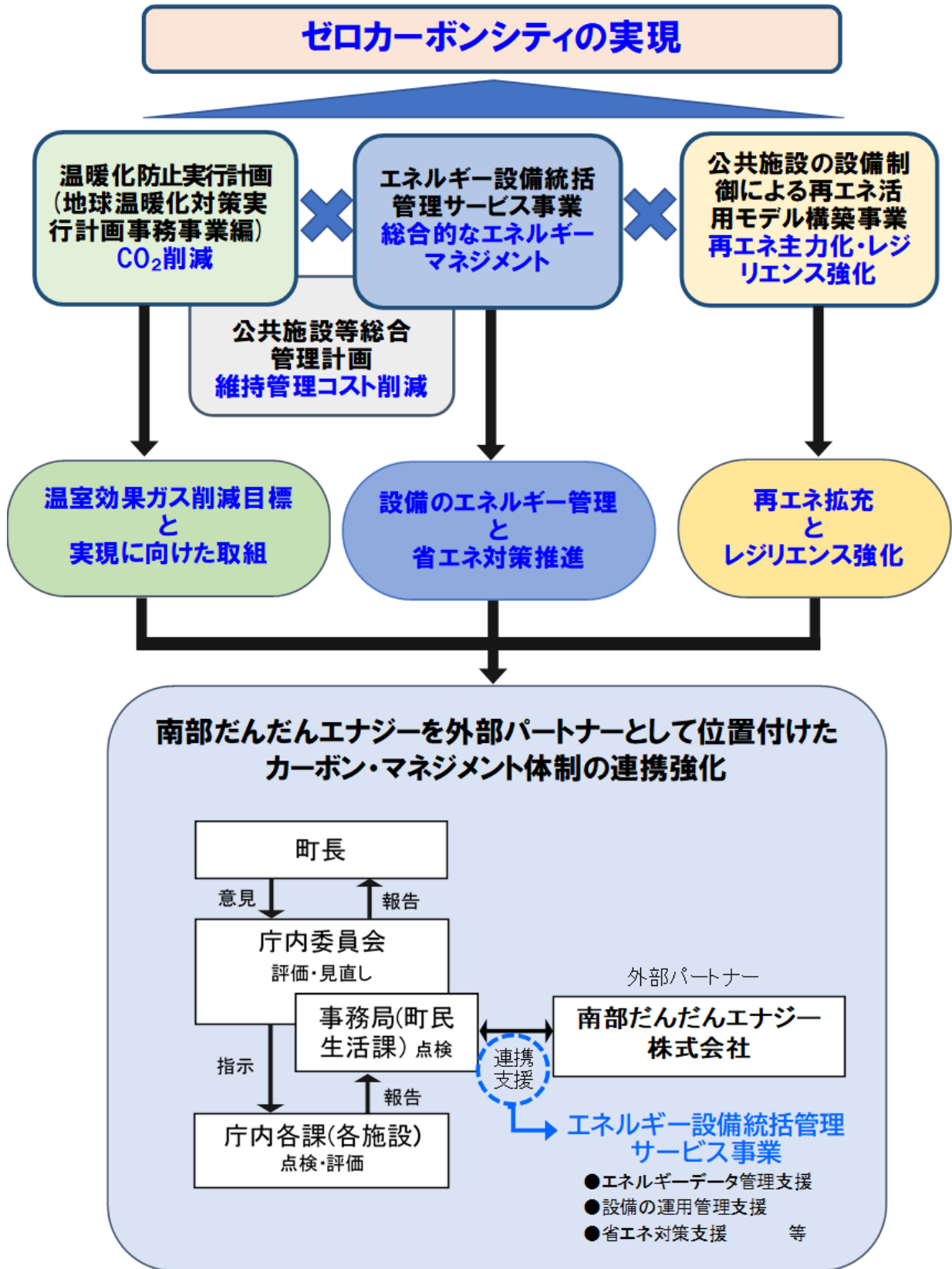
本計画の進捗管理に関する年間スケジュールと役割は以下のとおりです。

表-6.3 年間スケジュール(案)

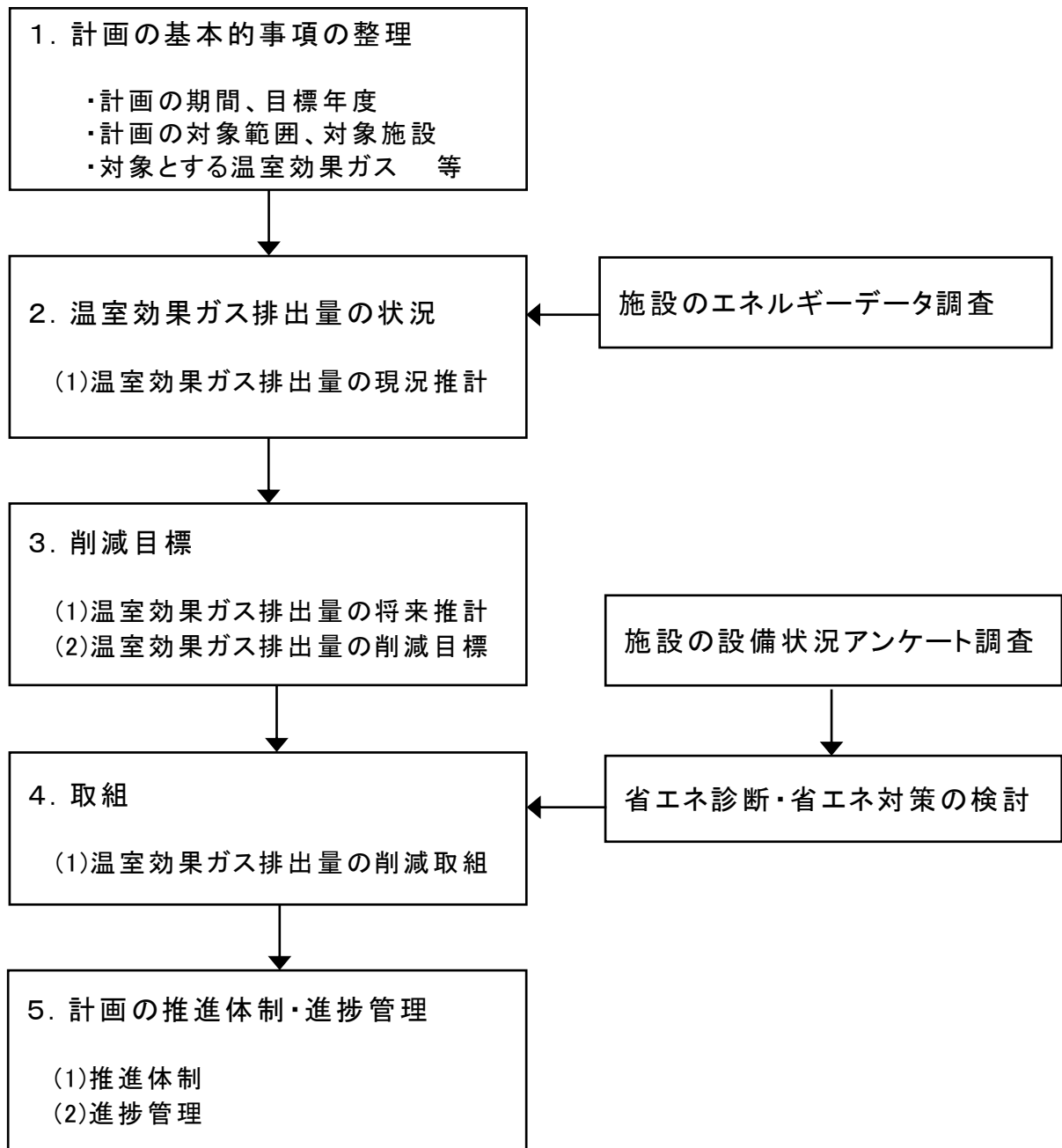
実施項目	進行管理の予定	管理部門			実行部門		
		町長	事務局	推進会議	推進責任者	全職員	
計画 (Plan)	スケジュール・取組、進捗管理方法の確認	4月		●		●	
	全職員への計画の周知	4月		●		●	
実行 (Do)	取組の実施	随時					●
	温暖化対策に関する情報の発信、取組の推進	随時		●		●	
評価 (Check)	取組の実施状況の点検	4~5月		●		●	
	エネルギー使用量の把握	随時		●		●	
	とりまとめ	4~5月		●		●	
	評価	6~7月		●	●	●	
改善 (Action)	取組の見直し・改善	7~11月	●	●	●	●	
	取組状況・エネルギー使用量の公表	12月~1月		●			

資料編

事業の位置づけ



## 温暖化防止実行計画策定の実施フロー



## 2013 年度二酸化炭素排出量の想定(参考)

2017 年度から 2019 年度のエネルギー消費量の推移傾向をもとに 1 次トレンド推計する。(二酸化炭素排出量の推計傾向では排出係数の関係で大きく変動するため)

	2017 年度	2018 年度	2019 年 度
エネルギー消費量 GJ	72,904	73,255	71,705
二酸化炭素排出量(t-CO <sub>2</sub> )	4,561	4,143	3,176

エネルギー消費量の 1 次推計は  $y = -599.52064x + 1282454$  (x は年度)

これより 2013 年度は 75,619GJ 2013/2019 年度比=1.054587

うち電力は 77.5%(2019 年度割合)とすると 58,572GJ

電力の二酸化炭素排出量は

$58,572\text{GJ} / 9.97 * (2013 \text{ 年度中国電力排出係数 } 0.719) = 4,224\text{t-CO}_2$

電力以外のその他燃料の二酸化炭素排出量は 2013/2017 年度比より

$1,068.8 * 1.054587 = 1,127\text{t-CO}_2$   $4,224 + 1,127 = 5,351\text{t-CO}_2$

以上から、2013 年度二酸化炭素排出量は 5,351t-CO<sub>2</sub> と想定され、2019 年度

で 40.6%削減、2030 年度では 61.6%の削減が想定される。

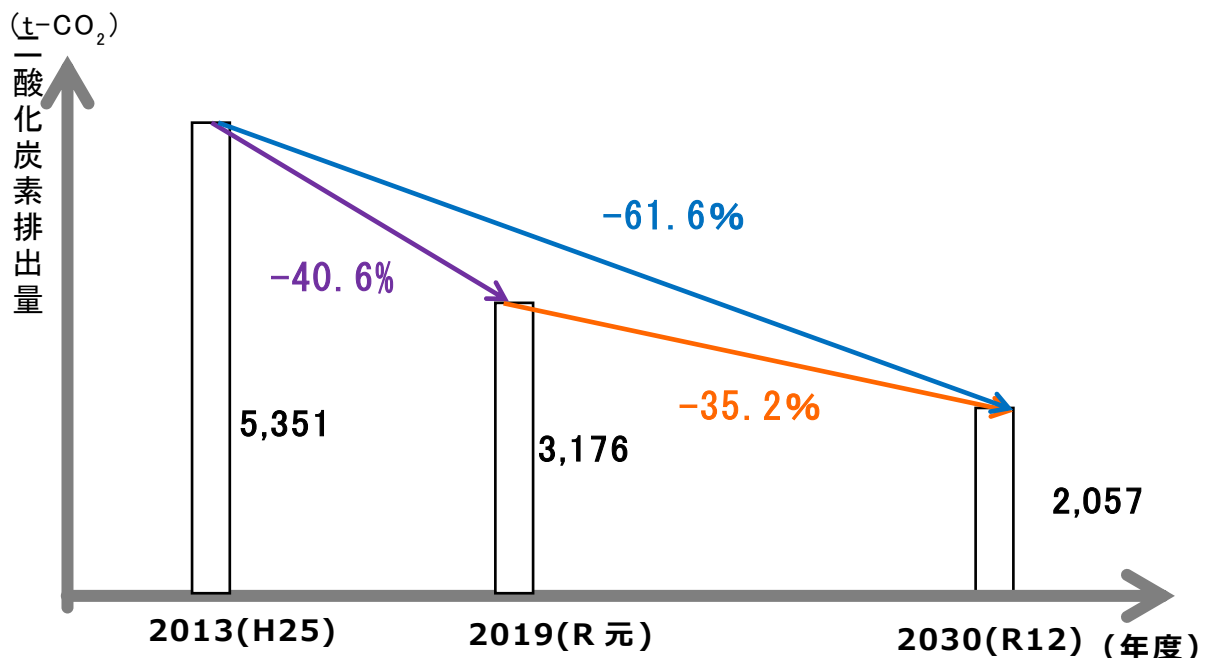


図 二酸化炭素排出量の削減目標推計

## 付録

### (1)省エネルギー診断の結果と省エネルギー診断実施施設の削減見込み

公共施設における効果的な省エネ対策による二酸化炭素排出量の削減に向け、エネルギー消費量(熱量換算値)が大きい施設を対象に今後の省エネルギーの可能性を把握するため、省エネルギー診断を実施しました。

表-4.1 省エネルギー診断施設

施設名
西伯給食センター
西伯病院
健康福祉センターしあわせ
緑水園(自然休養村管理センター)
健康福祉センターいこい荘

省エネルギー診断では、事前に資料調査を行い、その後、施設において施設管理者・運用者へのヒアリングと現場確認を行い、施設ごとの省エネルギー対策を検討し、設備の更新や運用改善による二酸化炭素排出量の削減効果を検討しました。

この診断の時点では 2030 年度の中国電力の排出係数は  $0.37\text{kg-CO}_2/\text{kWh}$  (「地球温暖化対策実行計画」では  $0.25\text{kg-CO}_2/\text{kWh}$ )、南部だんだんエナジー供給施設分については 2019 年度排出係数と同じ  $0.169\text{kg-CO}_2/\text{kW}$  としています。

省エネルギー診断施設の 5 施設で  $402\text{t-CO}_2$  の二酸化炭素排出量の削減が見込まれました。

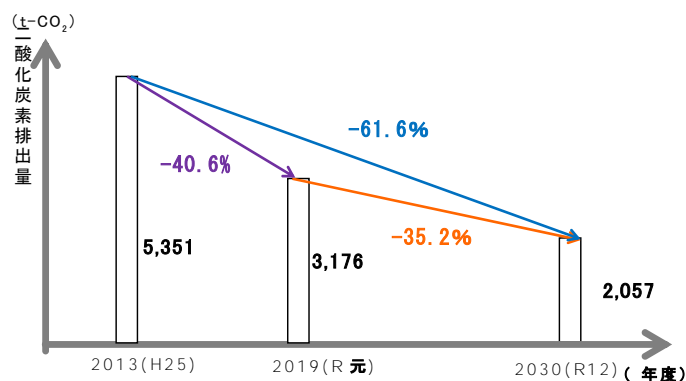
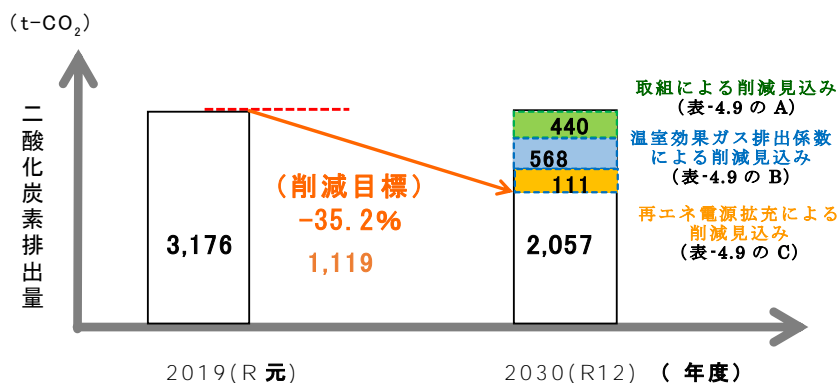
付録 2 省エネルギー診断施設における省エネ対策での削減見込み

事務事業 縮小メニュー アルでの 分類	施設	2019年度 エネルギー 消費量 (GJ)	取組	対象	省エネ対策	エネルギー消費量 の削減見込み		二酸化炭素排出の削減量 (t-CO2)
						削減量 (GJ)	削減率 (%)	2030年度排出係数 0.000169t-CO2/kWh(南部だんだん) 0.000370t-CO2/kWh(中国電力)
病院等	西伯病院	29,068.6	運用措置					61.6
			改修措置	空調	吸収式冷温水発生機更新	1,289	4.4%	87.5
				照明	LED照明更新	3,942	13.6%	66.8
				計		5,231	18.0%	154.3
			合計					215.9
事務所等	総合福祉 センター しあわせ	9,340.6	運用措置					42.9
			改修措置	空調	空調器更新	501	5.4%	18.6
				照明	LED照明更新	1,114	11.9%	41.3
				その他	電気温水器更新	186	2.0%	6.9
			計		1,801	19.3%	66.8	
合計					109.7			
集会所等	緑水園	3,202.8	運用措置					4.5
			改修措置	空調	空調器更新	270	8.4%	4.6
				給湯	高効率ガス給湯器更新	198	6.2%	11.7
				照明	LED照明更新	596	18.6%	10.1
			計		1,064	33.2%	26.4	
合計					30.9			
学校等	西伯給食 センター	1,391.3	運用措置					2.4
			改修措置	空調	空調器更新	163	11.7%	6.1
				照明	LED照明更新	111	8.0%	4.1
				その他	冷凍機、電気温水器更新	41	2.9%	1.5
			計		315	22.6%	11.7	
合計					14.1			
集会所等	総合福祉 センター いこい荘	3,615.0	運用措置					10.1
			改修措置	空調	吸収式冷温水発生機更新	64	1.8%	15.9
				照明	LED照明更新	174	4.8%	2.9
				その他	ボイラー更新	36	1.0%	2.4
			計		274	7.6%	21.3	
合計					31.3			
						二酸化炭素排出の削減量	運用措置	121.5
						二酸化炭素排出の削減量	改修措置	280.5
						二酸化炭素排出の削減量の合計		402.0

また、省エネ診断施設以外で設備改修と運用改善を見込み、省エネ診断施設と合わせて439.7トンの削減が見込まれました。これに、電力排出係数の改善と再エネ電力拡充を合わせ、CO<sub>2</sub> 排出削減量合計 1118.9 トン、これを元に 2030 年の CO<sub>2</sub> 排出量は 2019 年比で 35.2%削減可能と試算されました。

付録3 2030年度の二酸化炭素排出量の削減見込みの合計

分類	対策	二酸化炭素排出の削減量 (t-CO <sub>2</sub> )	
		2030年度排出係数	
		0.000169t-CO <sub>2</sub> /kWh(南部だんだん)	
		0.000370t-CO <sub>2</sub> /kWh(中国電力)	
A	省エネルギー診断施設	運用措置・改修措置	402.0
	省エネルギー診断施設以外	運用措置・改修措置	37.7
	合計		439.7
B	二酸化炭素排出係数による削減見込み 算定方法：(2019年度の電力の排出係数 (0.561kg-CO <sub>2</sub> /kWh) を用いた温室効果ガス排出量) - (「地球温暖化対策計画」(平成28年閣議決定)に示されている2030年度の電力の排出係数 (0.37kg-CO <sub>2</sub> /kWh) を用いた温室効果ガス排出量) (中国電力供給分が対象)		568.2
C	再エネ電源拡充に伴う削減見込み		111.0
二酸化炭素排出の削減量 合計			1,118.9



## 南部町温暖化防止実行計画

(事務事業編)

発行年月：令和3年3月

令和8年7月改定

発行者：鳥取県西伯郡 南部町 町民生活課  
〒683-0351 鳥取県西伯郡南部町法勝寺 377 番地1  
電話 0859-66-3114