

志賀町地球温暖化対策実行計画  
(事務事業編)

平成30年4月策定  
令和6年4月改訂  
志賀町

## <目次>

<b>第1章 背景</b>	
1-1 気候変動の影響	..... 1
1-2 地球温暖化対策を巡る国際的な動向	..... 1
1-3 地球温暖化対策を巡る国際的な動向	..... 1
1-4 志賀町における地球温暖化対策の基本方針	..... 3
<b>第2章 基本的事項</b>	
2-1 計画の目的	..... 5
2-2 対象範囲	..... 6
2-3 ガスの種類	..... 7
2-4 計画期間と見直し時期	..... 8
2-5 上位計画や関連計画との位置づけ	..... 8
<b>第3章 総排出量の状況</b>	
3-1 総排出量の推移	..... 9
3-2 活動区分別温室効果ガス排出量	.....10
3-3 施設区分別温室効果ガス排出量	.....11
<b>第4章 削減目標値の設定</b>	
4-1 基準年度	.....12
4-2 目標設定の考え方	.....12
4-3 目標値の設定	.....13
4-4 削減目標	.....14
<b>第5章 目標達成に向けた取組</b>	
5-1 取組の基本方針	.....15
5-2 具体的施策	.....16
<b>第6章 進捗管理の仕組み</b>	
6-1 推進・点検・評価・見直し・公表の体制及び手続き	.....25

## <巻末資料>

- ・温室効果ガス算定方法
- ・事務・事業施設一覧（平成25～28年度）
- ・セミナー資料
- ・打合せ記録簿
- ・その他

## 第1章 背景

### 1-1 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、人間の影響が大气、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、大气、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。

### 1-2 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、CO<sub>2</sub>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。

### 1-3 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：百万t-CO <sub>2</sub> )		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		<b>14.08</b>	<b>7.60</b>	<b>▲46%</b>	<b>▲26%</b>
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	産業	12.35	6.77	▲45%	▲25%
	業務その他	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	家庭	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	運輸	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	エネルギー転換	2.24	1.46	▲35%	▲27%
非エネルギー起源CO <sub>2</sub> 、メタン、N <sub>2</sub> O	1.06	0.56	▲47%	▲27%	
HFC等4ガス（フロン類）		1.34	1.15	▲14%	▲8%
吸収源		0.39	0.22	▲44%	▲25%
二国間クレジット制度（JCM）		-	▲0.48	-	(▲0.37百万t-CO <sub>2</sub> )
		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO <sub>2</sub> 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。

#### 1-4 志賀町における地球温暖化対策の基本方針

志賀町は、石川県能登半島のほぼ中央に位置し、東西 12.7km、南北 31.0km、面積は 246.76k m<sup>2</sup>で西は日本海に面しており、東は眉丈山に連なる丘陵地帯、南は羽咋市に隣接しています。土地は、林野が 66%を占めており、耕地 12%、宅地 3%、その他 19%と豊かな自然に恵まれています。

町の人口は令和 2 年で 18,630 人であり、減少が顕著です。また、世帯数においても平成 12 年から減少に転じるなど人口・世帯数の減少に歯止めがかかっていない状況です。

このような状況下で本町では、将来像として「魅力と笑顔にあふれ、未来に躍進するまち」を基本方針として、定住人口の確保や交流人口の拡大、ふるさとの誇りを次代へと引き継ぐまちづくりのために様々な施策を展開しています。

その中でも「自然環境の保全」「循環型社会づくりの推進」「公共施設の戦略的な維持管理」などは、地球温暖化対策の一躍を担う主な施策として位置づけられており、その施策への取組みを念頭に志賀町地球温暖化対策実行計画を策定します。

【図 1】志賀町の位置図

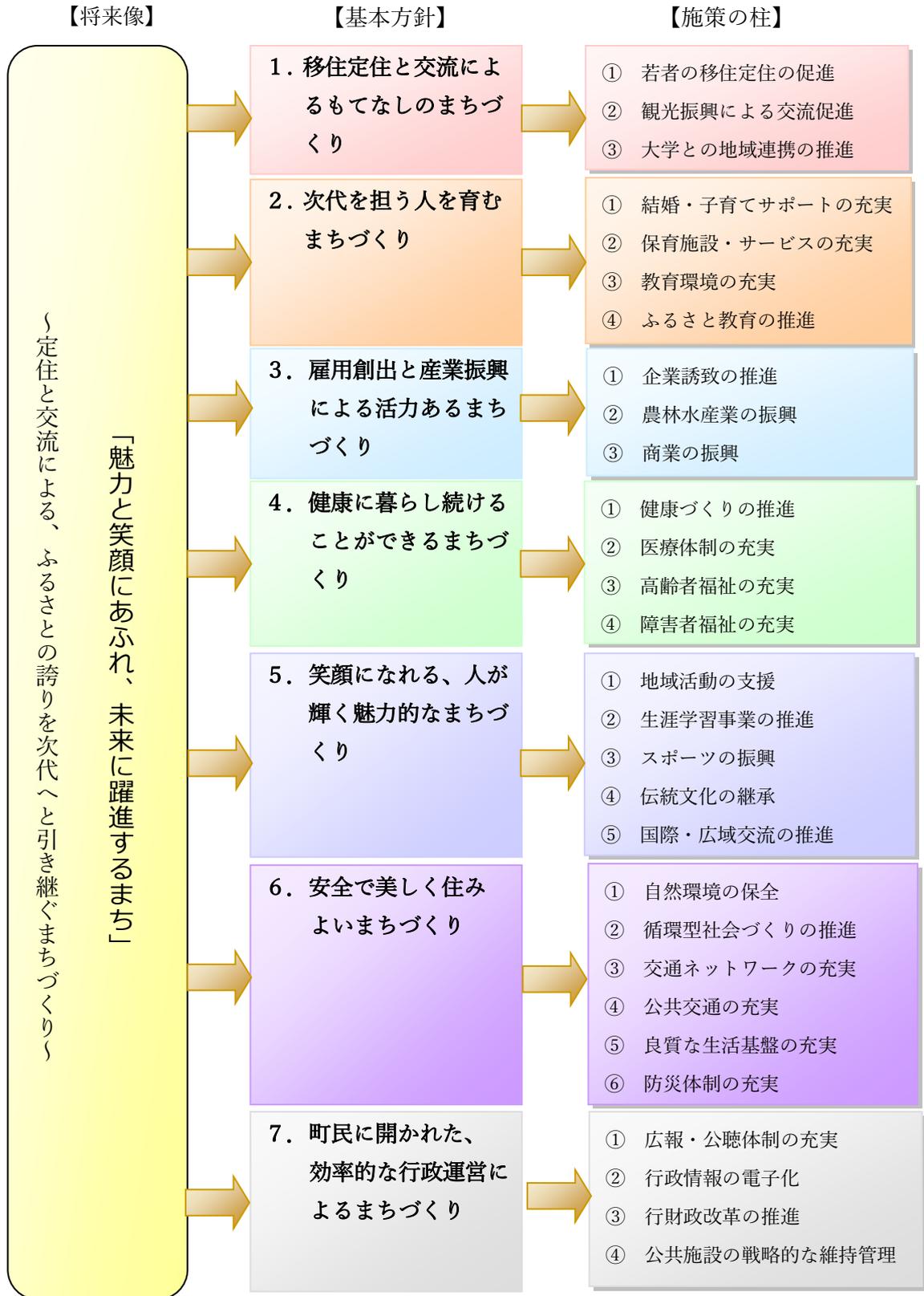


【図 2】志賀町の人口・世帯数等



資料 国勢調査

【【図3】第2次志賀町総合計画 将来像



出典)第2次志賀町総合計画より抜粋

## 第2章 基本的事項

### 2-1 計画の目的

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律(以下「温対法」という。)第21条に基づき、本町の事務・事業における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を図ることを目的として、具体的な公共施設への対策等をはじめ、管理運営形態の見直しなど日本の約束草案と比べて遜色ない計画を策定することを目的とします。

#### 【地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年法律第117号)】(抜粋)

##### 第4条第2項

地方公共団体は、自ら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を講ずるとともに、その区域の事業者又は住民が温室効果ガスの排出の抑制等に関して行う活動の促進を図るため、前項に規定する施策に関する情報の提供その他の措置を講ずるように努めるものとする。

##### 第21条第1項

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。

## 2-2 対象範囲

本計画の対象範囲は、本町のすべての事務・事業とします。ただし、数値削減目標の対象とする施設は以下のとおりです。

【表1】対象施設一覧

対象施設		施設名
行政系施設	庁舎	本庁舎ほか1施設
	消防施設	高浜分団詰所ほか16施設
	その他行政施設	高浜バスターミナルほか3施設
産業系施設	産業系施設	志賀町農産物直売所ほか5施設
市民系施設	集会施設	志賀町地域交流センターほか22施設
	文化施設	志賀町文化ホールほか4施設
学校系教育施設	学校施設	志賀小学校ほか11施設
	その他	志賀町学校給食共同調理場
子育て支援施設	子育て支援施設	高浜保育園ほか12施設
社会教育系施設	図書館	志賀町立図書館
医療系施設	医療施設	富来病院ほか1施設
上下水道系施設	上水道施設	清水浄水場ほか38施設
	下水道施設	志賀町中央水処理センターほか21施設
スポーツ・レクリエーション系施設	スポーツ施設	志賀町総合体育館ほか12施設
	レクリエーション・観光施設	シーサイドヴィラ渤海ほか9施設
保健・福祉施設	高齢福祉施設	志賀町デイサービスセンターほか4施設
	保健施設	志賀町保健福祉センター
公園系施設	公園	志賀の郷運動公園など16施設

(2013年度)

### 2-3 ガスの種類

温対法第2条3項に定められている温室効果ガスは、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄の6種類としていますが、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄は実態として微量であるうえ、把握が困難であることから、本計画では二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素を対象とします。

【表2】温室効果ガス一覧

ガスの種類	単位	主な発生源	本計画の対象
二酸化炭素	CO <sub>2</sub>	化石燃料（石油、石炭、天然ガス等）の燃料やセメント製造などの工業プロセスから発生	○
メタン	CH <sub>4</sub>	家畜などの農業や廃棄物処分場、自動車の走行などから発生	○
一酸化二窒素	N <sub>2</sub> O	燃料の燃焼によるものや農業からの排出、カーエアコンの使用から発生	○
ハイドロフルオロカーボン	HFC	エアゾール製品の噴射剤、断熱発泡剤などに使用	—
パーフルオロカーボン	PF <sub>6</sub>	半導体製造や電子部品などの不活性液体などとして使用	—
六ふっ化硫黄	SF <sub>6</sub>	変電設備に封入される電気絶縁ガスや半導体等製造などに使用	—

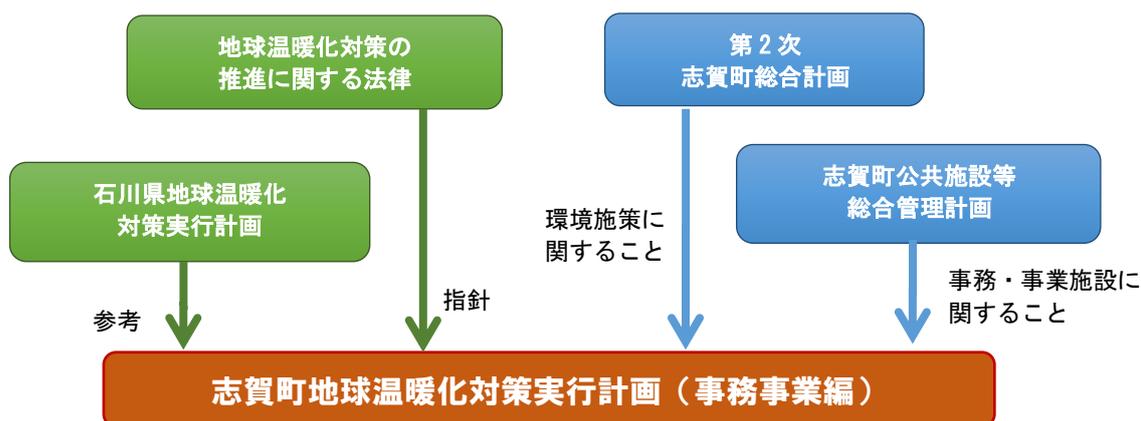
## 2-4 計画期間と見直し時期

本計画は日本の約束草案に合わせ、基準年度を2013年度(平成25年度)として2018年度(平成30年度)から2030年度(令和12年度)までの12年間とします。ただし、計画で定めた目標や措置の進捗の程度及び国内や国際の変化を見据えて5年ごとに見直すこととします。

項目	年度										
	2013	…	2017	2018	…	2023	…	2028	2029	2030	
期間中の事項	基準年度		計画開始			計画見直し		計画見直し		目標年度	
計画期間				→							

## 2-5 上位計画や関連計画との位置づけ

本町では、平成29年3月に「第2次志賀町総合計画」を策定し、平成29年度より7つの基本方針のもと、まちづくりを進めています。また、同時期に町内の公共施設の管理見通しや将来のあり方などを示す「志賀町公共施設等総合管理計画」を策定しています。これらの上位計画は、町内のまちづくりの方向性を踏まえ、各施設におけるエネルギー使用量にも影響を与える計画であるため、各種関連計画と連携した計画とします。なお、地球温暖化対策実行計画の位置づけは以下のとおりです。



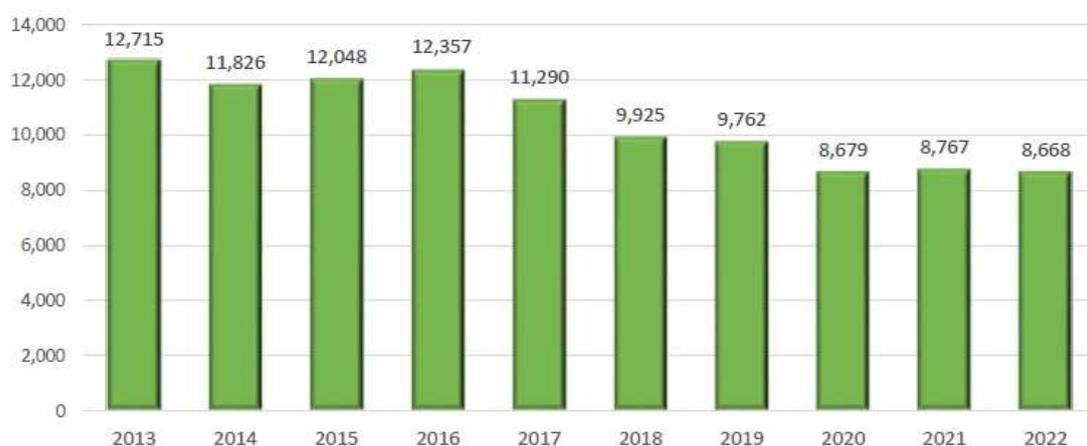
### 第3章 総排出量の状況

#### 3-1 総排出量の推移

本町の基準年度（2013年度）における温室効果ガス排出量は、約12,715t-CO<sub>2</sub>で、基準年度と比較すると、2015年度までは減少傾向となっていました。2016年度は増加し、2017年からは減少に転じています。

また、そのうち99%以上が二酸化炭素排出量によるものです。

【図4】温室効果ガス総排出量（t）



【表3】温室効果ガス総排出量内訳

年度	温室効果ガス排出量 (t)	二酸化炭素排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	メタン排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	一酸化二窒素 (t-CO <sub>2</sub> )
2013年度	12,715	12,710	0.2	5.2
2014年度	11,826	11,820	0.2	5.4
2015年度	12,048	12,043	0.2	5.1
2016年度	12,357	12,351	0.2	5.4
2017年度	11,290	11,285	0.2	5.0
2018年度	9,925	9,919	0.2	5.4
2019年度	9,762	9,754	0.3	7.2
2020年度	8,679	8,669	0.4	9.3
2021年度	8,767	8,757	0.4	9.5
2022年度	8,668	8,658	0.4	9.7

### 3-2 活動区別温室効果ガス排出量

活動区別温室効果ガス排出量を見ると、2016年度においては電気の使用によるものが約9,600t-CO<sub>2</sub>と最も多く全体の75%以上を占めていましたが、2022年度においては電気の使用による割合は70%となっている。2013年度（基準年度）と比較すると電気の割合は、年々減少傾向となっています。

また、灯油・A重油などの化石燃料の排出量は年々減少傾向となっています。一方で、軽油・ガソリンなどの化石燃料の排出量は増加傾向となっています。

【図5】活動区別温室効果ガス総排出量（t）



【表4】活動区別温室効果ガス排出量内訳

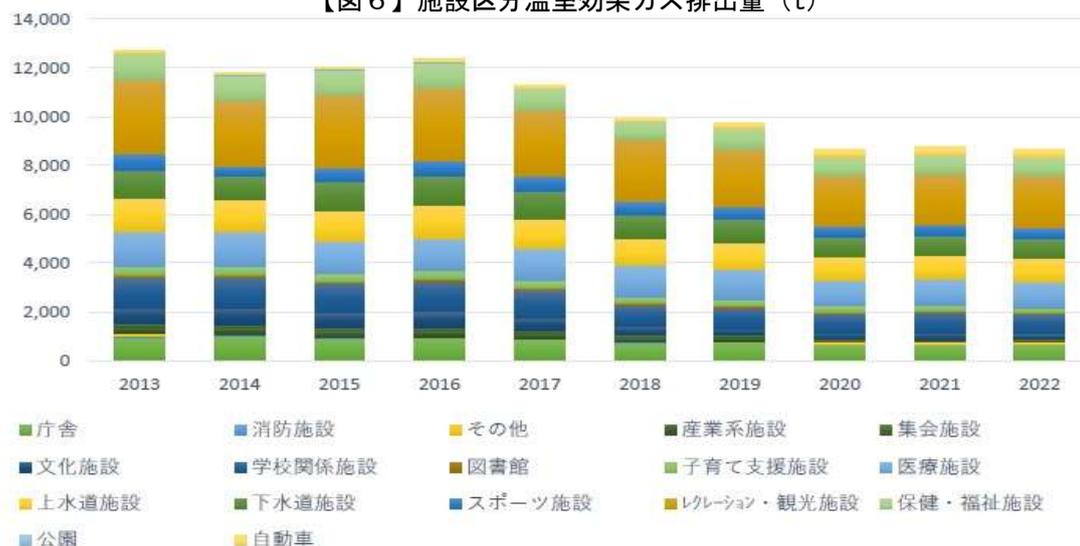
燃料	電気 (t-CO <sub>2</sub> )	灯油 (t-CO <sub>2</sub> )	軽油 (t-CO <sub>2</sub> )	A重油 (t-CO <sub>2</sub> )	LPG (t-CO <sub>2</sub> )	ガソリン (t-CO <sub>2</sub> )	自動車 (CH <sub>4</sub> ) (t-CO <sub>2</sub> )	自動車 (N <sub>2</sub> O) (t-CO <sub>2</sub> )
2013年度	9,711	1,029	128	1,626	103	111	0.183	5.176
2014年度	9,245	586	130	1,639	101	119	0.169	5.414
2015年度	9,157	939	123	1,588	126	110	0.158	5.089
2016年度	9,633	828	138	1,554	90	108	0.192	5.365
2017年度	8,590	738	121	1,652	82	102	0.180	5.045
2018年度	7,315	689	122	1,585	97	111	0.190	5.445
2019年度	7,157	825	174	1,375	83	140	0.264	7.228
2020年度	6,042	763	226	1,399	69	170	0.353	9.312
2021年度	6,157	787	235	1,342	65	171	0.360	9.454
2022年度	6,066	729	258	1,375	55	175	0.369	9.736

### 3-3 施設区分別温室効果ガス排出量

基準年度の施設区分別温室効果ガス排出量を見ると、レクリエーション・観光施設が約3,000tであり、全体の24%以上を占めています。

その他排出量が多いのは、医療施設の約1,400t、学校関連施設の約1,200t、上水道施設の約1,300t、下水道施設の約1,200tで各々10%前後を占めています。

【図6】施設区分温室効果ガス排出量 (t)



【表5】施設区分別温室効果ガス排出量内訳

	2013 (t-CO2)	2014 (t-CO2)	2015 (t-CO2)	2016 (t-CO2)	2017 (t-CO2)	2018 (t-CO2)	2019 (t-CO2)	2020 (t-CO2)	2021 (t-CO2)	2022 (t-CO2)
庁舎	983	1,039	918	937	873	752	764	669	647	673
消防施設	18	18	18	17	15	14	13	10	10	10
その他	111	10	14	9	15	18	25	92	99	90
産業系施設	269	277	273	270	231	166	178	52	52	63
集会施設	151	145	127	134	112	116	98	73	52	45
文化施設	643	665	618	654	519	338	235	233	260	222
学校関係施設	1,232	1,255	1,194	1,240	1,125	883	864	796	850	808
図書館	106	108	97	103	94	81	78	74	76	74
子育て支援施設	341	329	293	333	315	262	264	240	234	192
医療施設	1,432	1,458	1,316	1,334	1,293	1,290	1,210	1,065	1,081	1,038
上水道施設	1,365	1,281	1,300	1,347	1,229	1,087	1,085	950	950	971
下水道施設	1,162	1,011	1,159	1,220	1,114	990	983	824	822	803
スポーツ施設	671	361	572	608	625	522	503	437	457	457
レクリエーション・観光	3,049	2,676	2,970	2,955	2,707	2,563	2,379	2,051	2,059	2,128
保健・福祉施設	1,060	1,073	1,066	1,056	888	710	848	753	750	721
公園	16	12	11	12	13	14	10	22	23	23
自動車	100	103	97	121	116	114	217	328	335	342
自動車(CH4)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4
自動車(N2O)	5	5	5	5	5	5	7	9	9	10

## 第4章 削減目標値

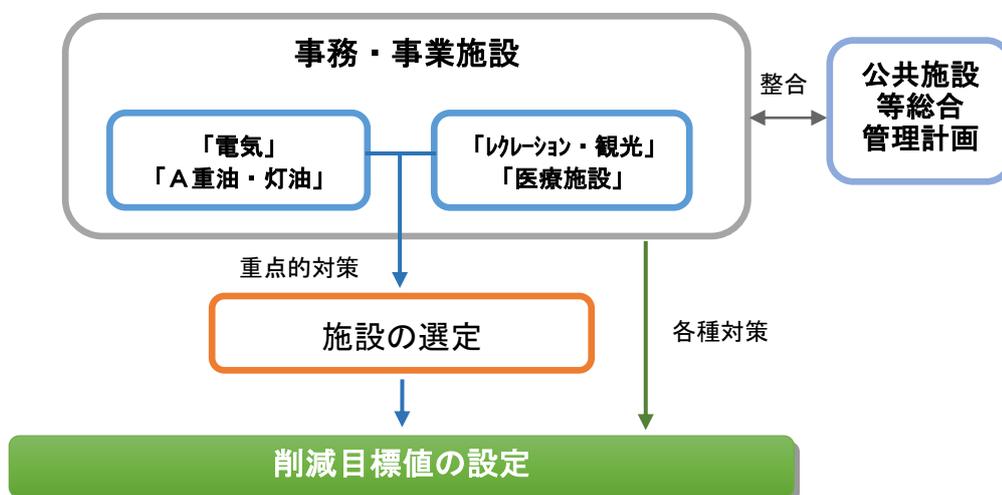
### 4-1 基準年度

国の地球温暖化対策計画の基準年度に準じて2013年度(平成25年度)とします。

### 4-2 目標設定の考え方

目標設定にあたっては、活動区別温室効果ガス排出量が高い「電気」や「A重油・灯油」のエネルギー使用量が多い施設をはじめ、施設区別温室効果ガス排出量の比率が高い「レクリエーション・観光施設」、「医療施設」等の施設を重点的に対策することを基本的な方針とします。また、別途策定された「公共施設等総合管理計画」において譲渡・廃止・取壊しの方針を定めている施設についても考慮し、目標設定を行います。

なお、自動車の利用に伴う二酸化炭素排出量やメタン、一酸化二窒素排出量については行政サービスの観点から具体的な目標値の設定が難しいため、定性的な取り組みとして温室効果ガスの発生抑制に努めることとします。



### 4-3 目標値

本町の実施する事務・事業に関する温室効果ガス排出量の削減目標は、国の地球温暖化対策計画に則り、2013年度比で2030年度までに**51%以上**の削減を目標とします。ただし、中間年度として2022年度（平成34年度）までに約10%以上の削減を目指します。

**【温室効果ガス排出量の削減目標】**

2022年度までに **10%以上**の削減を目指します。

2030年度までに **51%以上**の削減を目指します。

【図6】削減イメージ



※自動車利用に伴う二酸化炭素排出量とメタン、一酸化二窒素を除く、温室効果ガス排出量で設定

#### 4-4 削減目標

目標設定に基づき、電気やA重油・灯油などの燃料使用量が多く、施設区別温室効果ガス排出量の比率が高いレクリエーション・観光施設等から対象施設を選定し、別途、実施した診断調査結果を踏まえ、設備更新による二酸化炭素排出量削減と運用改善を実施します。なお、診断調査結果による二酸化炭素排出量削減可能量は以下のとおりです。類似する施設等への運用改善と必要に応じた設備更新を図ることとします。

【表6】重点対策施設

施設名			
①	行政系施設	庁舎	本庁舎
②	市民系施設	文化施設	志賀町文化ホール
③	医療系施設	医療施設	富来病院
④	スポーツ・レクレ	レクリエーション・観光施設	アクアパーク シ・オン
⑤	ーション系施設	レクリエーション・観光施設	シーサイドヴィラ渤海

【表7】診断調査結果に基づく二酸化炭素削減可能量

	Co2 排出量 (3 ヶ年平均) (t-Co2)	Co2 削減量 (t-Co2)		削減率
		電気	燃料	
本庁舎	550	64	—	11.6%
志賀町文化ホール	502	107	—	21.3%
富来病院	1,242	224	97	25.8%
アクアパーク シ・オン	1,864	185	357	29.1%
シーサイドヴィラ渤海	658	64	51	17.5%

※診断調査結果より本庁舎と文化ホールの空調・熱源は電気利用。また、本庁舎と文化ホールの空調及び熱源（ボイラー）の更新なし。また、渤海は空調の更新なし

## 第5章 目標達成に向けた取組

### 5-1 取組の基本方針

本町の事務・事業施設の温室効果ガスの削減目標を目指すため、以下の3つの方針と各種取組みを推進します。

特にエネルギー使用量が多いレクリエーション・観光施設や医療施設等の設備機器の更新や運用改善、また、カーボンマネジメント体制に基づく日常業務への取組みなどを強化します。

#### 取組（1） 設備機器の導入・更新・運用への取組

高効率設備機器の導入・更新

設備機器の運用改善

BEMSの導入

民間手法の活用

#### 取組（2） 日常業務への取組

日常の省エネに関する取組

次世代自動車の導入

セミナー・研修会等の実施

#### 取組（3） 再生可能エネルギーの導入

太陽光・風力事業の推進

## 5-2 取組内容とその目標

### 取組(1) 高効率設備機器の導入・更新・運用への取組

#### 1) 高効率設備機器の導入・更新

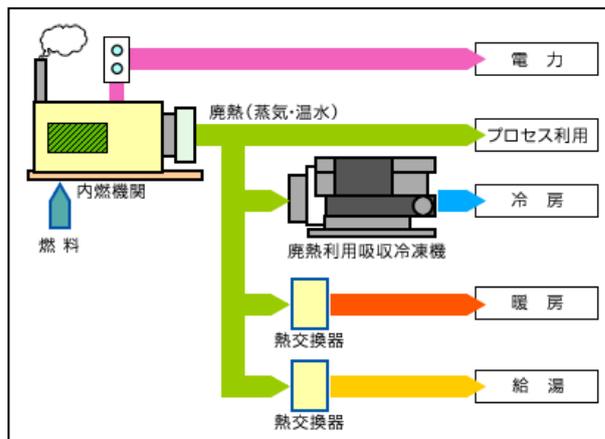
エネルギー使用量が大きく、温室効果ガス削減効果が高い施設について重点的に省エネルギー化を進めます。設備導入にあたっては、設備の老朽度や利用者頻度の高い施設を優先します。

【表8】設備機器の導入（例）

項目	導入設備
照明設備	LED 照明
空調設備 熱源設備	ヒートポンプ式、気化式、吸収式、吸着式 高効率ボイラー 等
その他	高効率ポンプ コージェネレーション 等

#### <参考>コージェネレーションとは：

天然ガス・石油・LPGなどを燃料として発電し、その際に生じる廃熱を同時に回収するシステムです。回収した廃熱は蒸気や温水として工場の熱源・冷暖房などに利用できるため、熱と電気を無駄なく使うことができます。



出典)一般財団法人 コージェネレーション・エネルギー高度利用センター資料より抜粋

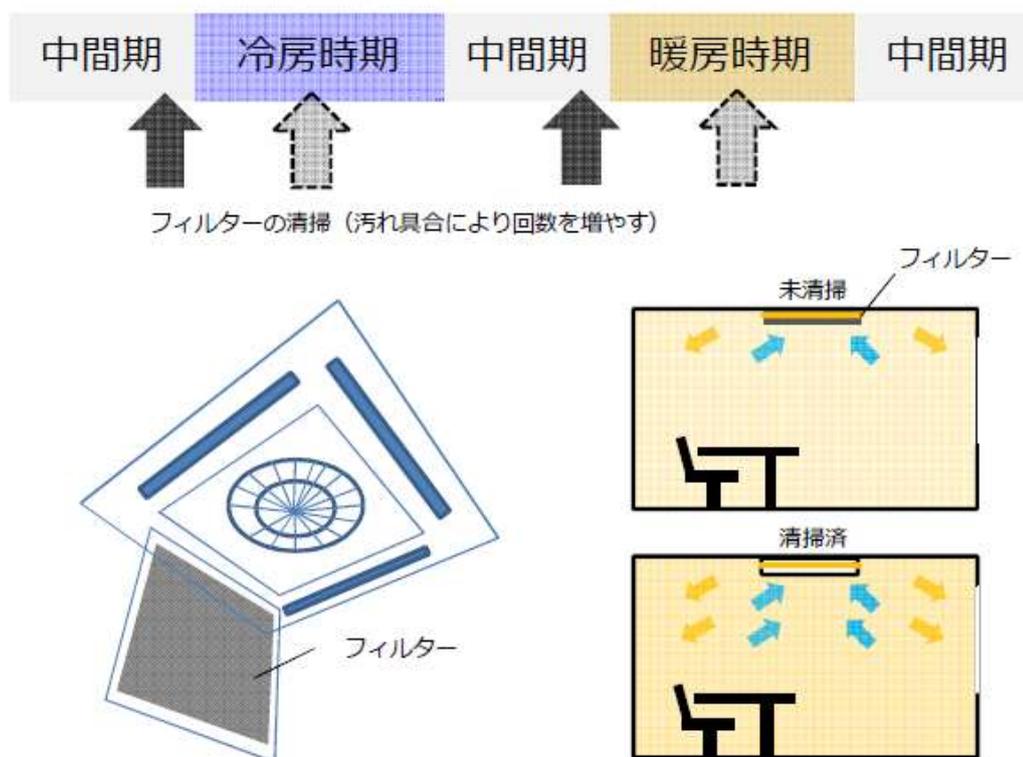
## 2) 設備機器の運用改善

設備・機器の運用については、各種運用改善事例を参考として機器の保守・管理を適切に実施していきます。

【表9】運用改善の取組み（例）

項目	取組内容
照明	人感センサーの導入、点灯時間の変更、定期清掃等
空調	定期的な清掃・空調フィルタの交換、機械室の必要最小限の換気等
熱源	定期点検、熱源の冷温水設定温度の見直し等
その他	LoW-E ガラス窓への変更

【図7】空調設備のフィルター清掃イメージ



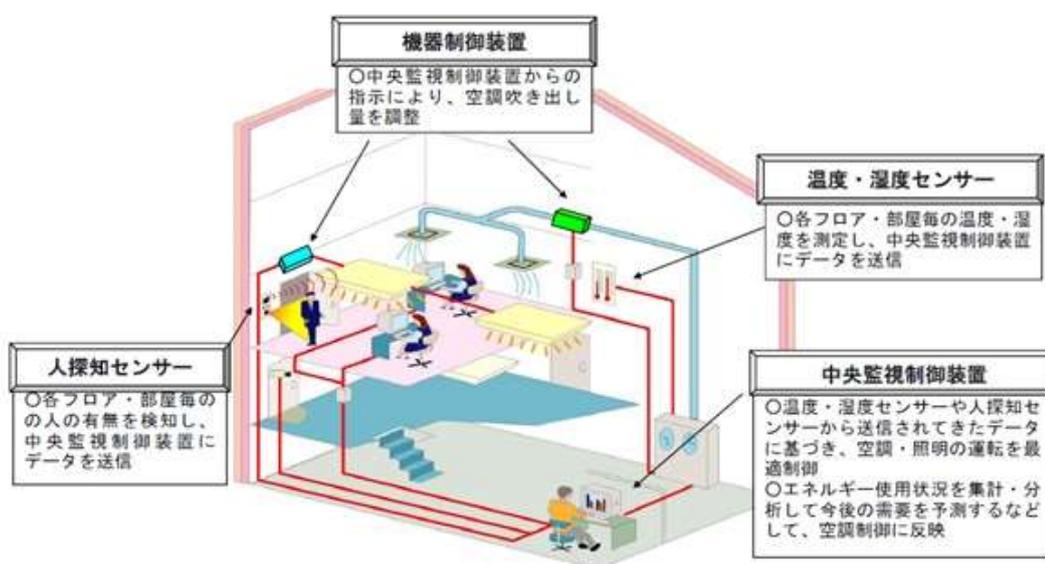
出典)国土交通省関東整備局 施設運用改善事例集より抜粋

### 3) BEMSの導入

BEMSとはビル・エネルギー管理システムの略で、室内環境とエネルギー性能の最適化を図るための管理システムのことで、ICT(情報通信技術)を活用して建物内におけるエネルギー使用状況や設備機器の運転状況などを見える化し、最適な運転を行います。

BEMSの導入は温暖化対策に対する有効な対策であるため、本町においても設備機器導入に合わせ推進を図ります。

【図8】BEMSの概要



出典)環境省ウェブサイトより抜粋

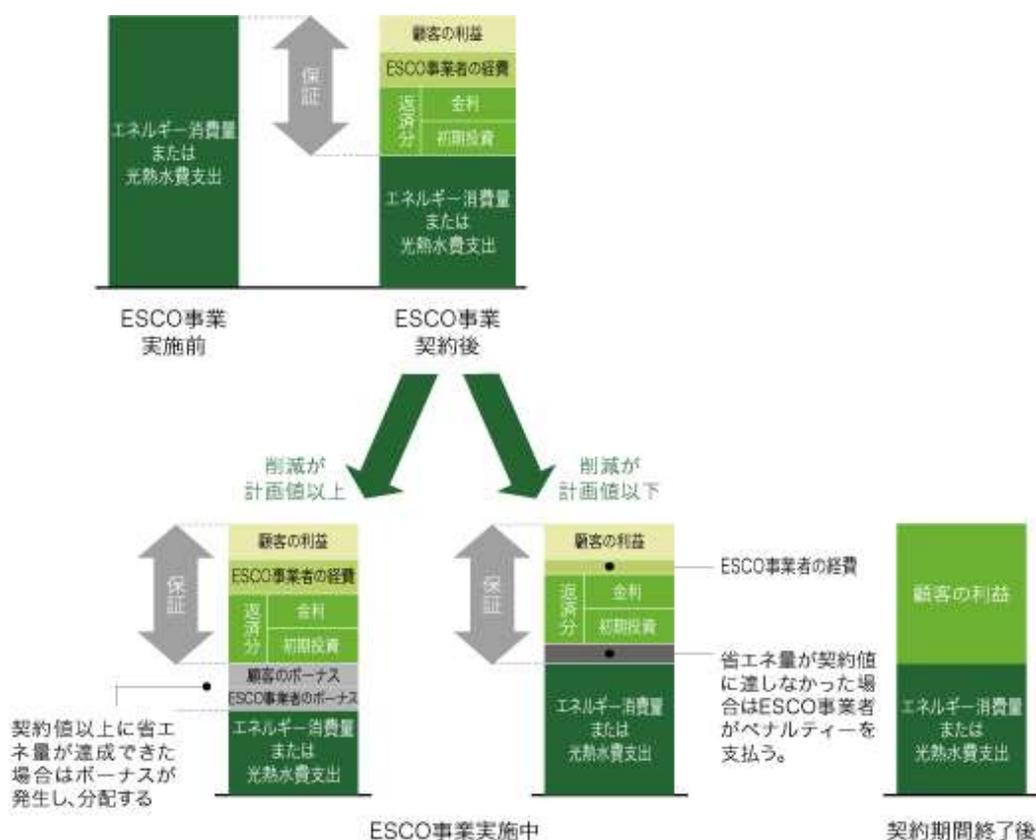
#### 4) 民間手法の活用

設備の導入や運用改善にあたって、民間手法の活用も有効な手段となります。中でも民間の資金やノウハウ等の活用するESCO事業は代表的な例としてあげられます。

ESCO (Energy Service Company)とは、省エネルギーに関するサービス(設計・施工、運転・維持管理、資金調達など)をESCO事業者側で提供して顧客(自治体)の利益と地球環境保全に貢献する事業です。なお、ESCO事業では省エネルギー効果を保証するために、一定の条件で保証した光熱水費の削減額が達成できなかった場合にはこれを補填する仕組みになっています(これをパフォーマンス契約といいます)。

そのため、顧客(自治体)は安全に省エネルギーに対する投資を行うことができ、省エネ事業に取り組みやすくなる効果があります。それによって、長期的かつ確実に光熱水使用量が削減される省エネ効果が期待できるため、地球温暖化対策に有効な事業であるといえます。

【図9】ESCOの概要



出典)一般財団法人 ESCO・エネルギーマネジメント推進協会ウェブサイトより抜粋

## 取組(2) 日常業務への取組

### 1) 日常の省エネに関する取組み

町の事務・事業活動で発生する温室効果ガスのほとんどは電力・燃料などエネルギーの使用に伴うものであるため、エネルギーの使用量を削減することで、温室効果ガスの排出削減を直接的に寄与することができます。

施設における事務・事業活動を見直し、エネルギー使用量の削減を徹底していくことで、温室効果ガスの更なる削減を目標とします。

これらの活動を推進していくためには職員の意識向上が不可欠です。研修の実施やe-ラーニングなどにより職員の意識改革を行い、職員一人ひとりが積極的に省エネ活動に取り組むための環境づくりを目指します。

さらに、クールビズ・ウォームビズなど一定の効果が得られている取組や、環境負荷の低減につながる物品の率先した購入(グリーン購入)といった環境配慮活動については積極的に広報し、住民への啓発を行います。

【表 10】日常業務における主な取組 (例)

項目	取組み内容
電気・燃料・水の使用	階段の利用・エレベーターの使用抑制
	昼休憩時間帯の消灯
	電気ポットの温度変更
	冬季以外の給湯時間短縮
	パソコン待機電力及びモニタ画面の省電力化
	温水洗浄便座の節電
	OA 機器のスリープ状態の活用
	こまめな消灯
	電化製品の省電力機能や節電モード活用の徹底
	残業時間の短縮・完全消灯時間の増加
	サーバーの排出熱対策
	空調の使用時間短縮
	トイレに擬音装置設置
	雨水の利用
	節水コマ・シャワーヘッドによる節水
	水漏れ点検の実施
	公用車の洗車方法改善
	水道水圧の調整

項目	取組み内容
紙・文具等の使用	ごみの減量・リサイクルの推進
	廃棄文書、図書等はリサイクル化
	プリンターのトナーカートリッジ回収
	両面印刷・裏紙使用
	電子メールや電子保存の活用によるペーパーレス化
	資料・事務手続きの簡素化
	紙製事務用品(封筒など)の再利用
	使い捨て商品の使用・購入の抑制
	詰め替えやリサイクル可能な製品を購入
	包装・梱包(ダンボールなど)の削減・再利用
	過剰包装の備品・消耗品の購入抑制
	その他
環境配慮契約法に基づくグリーン契約	
環境配慮契約方針の策定	
ISO14001 の取得、エコアクション	
指定管理者制度での温室効果ガス削減取組の要請	
緑のカーテンによる冷房効率の上昇	
自然換気・窓の開放	
夜間外気冷却	
ブラインドの有効活用(日射量の低減)	
職員の意識改革・啓蒙・啓発への取組	
	ポスター・チラシの配布
	クールビズ・ウォームビズの徹底
	庁内 LAN による情報共有



### 3) セミナー・研修会等の実施

温室効果ガス削減に向けた活動を推進するために、職員の意識向上が不可欠であることから、積極的に温室効果ガスに関するセミナーへの参加をはじめ、庁内での研修会などを実施し、職員一人ひとりが積極的に取組む環境づくりを目指します。

【表 12】 セミナー等の取組み（例）

項目	取組み内容
セミナー等の実施	庁内研修会の実施
	e-ラーニングの実施
	セミナーの開催（外部）

### 取組③ 再生可能エネルギーの導入

#### (1) 太陽光・風力事業の実施

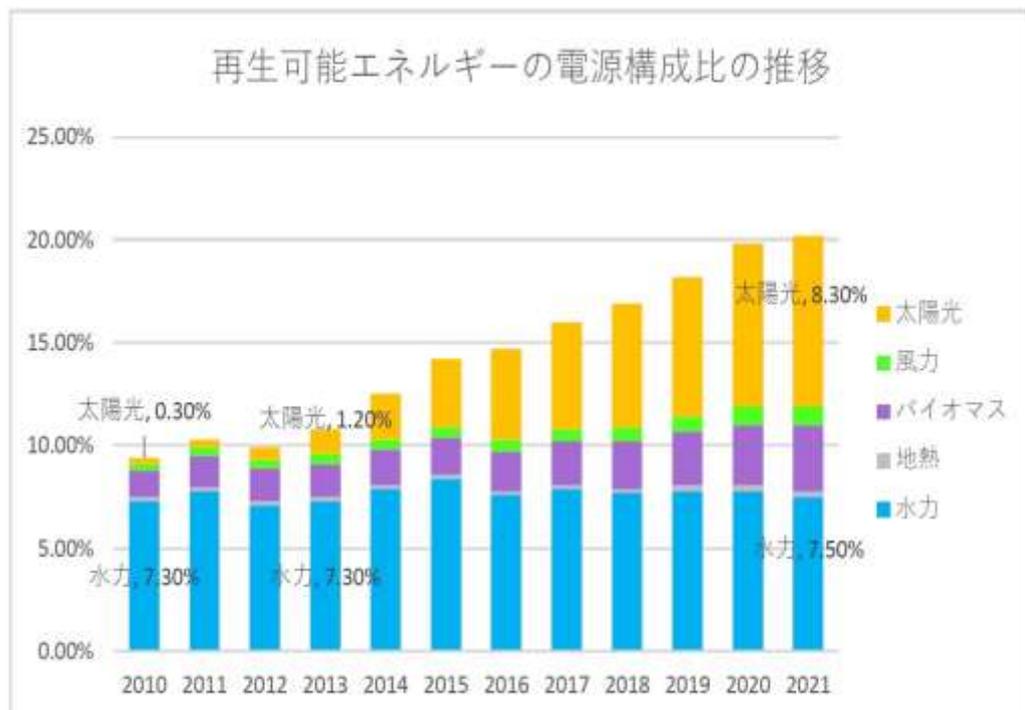
再生可能エネルギーは、化石燃料に依存しないため二酸化炭素をほとんど排出せず、資源を枯渇させることなく繰り返し使えるため、本町においても積極的に導入を推進することが重要です。

本町の再生可能エネルギーのポテンシャルは、日本海側に面しており風況ポテンシャルが非常に高く、民間の風力発電所が数多く設置されています。また、遊休地などを活用したメガソーラー発電所も設置されており、太陽光や風力発電には適した土地といえます。一方で水力については資源量が不足しており、導入が困難な状況と言えますが、バイオマスについては、資源量等導入の可能性を調査していくことが必要です。

したがって、本町では公共施設において新築、改修の機会を捉え、太陽光の設置を検討していくとともに、地中熱やバイオマスなど再生可能エネルギーについても導入可能性を調査していくこととします。

また、風力発電については、風の状況による発電の変動・騒音・低周波音、生態系への影響を考慮していく必要があります。

【図 11】日本における再生可能エネルギーの電源構成比の推移



## 第6章 進捗管理の仕組み

### 6-1 推進・点検・評価・見直し・公表の体制及び手続き

#### (1) 推進体制

本計画に基づくカーボンマネジメント体制は以下のとおり実施します。

各施設のエネルギーの使用量を各担当課で選任した「マネジメント推進員」が計画及び記録し、その記録を四半期単位で分析・評価を行います。

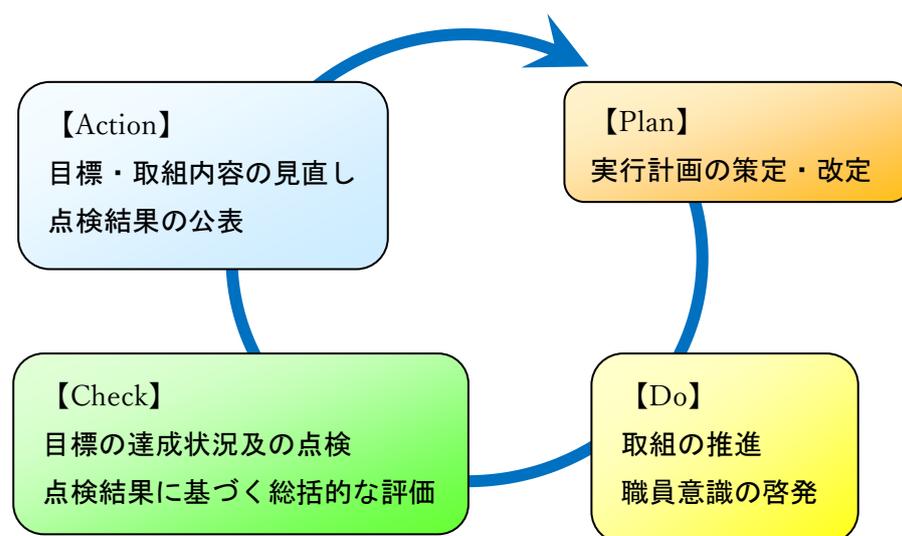
また、事務局機能を環境安全課に設置してマネジメント推進員とともに四半期ごとにPDCAサイクルを推進するカーボンマネジメント調整会議を開催して、分析・評価結果の報告や省エネ対策に関する要望事項・改善点などの報告を行います。

調整会議に基づき、町長をトップとした意思決定機関を課長会議において設置し、四半期ごとに状況報告と対策の立案を行うPDCAサイクルにより確実な推進を図っていきます。

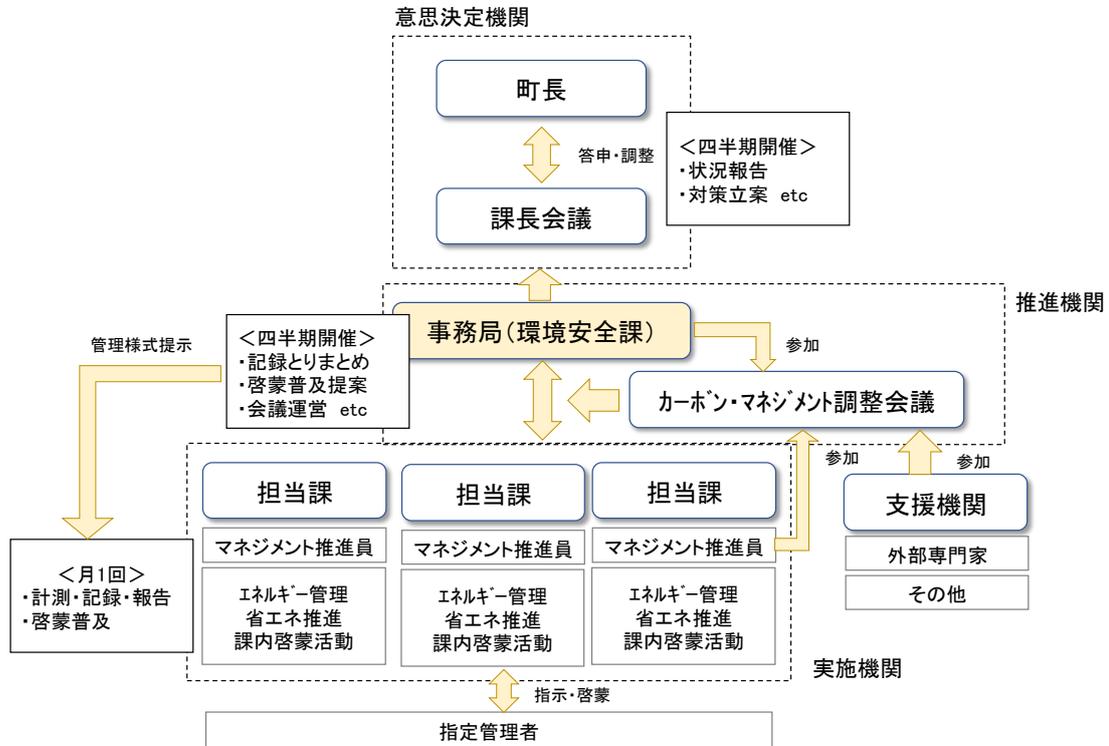
#### ●PDCAサイクルとは：

進行管理を大きく実行段階(計画(Plan)・実行(Do))と点検・評価段階(点検(Check)・見直し(Action))の2つに区分し、点検・評価の結果をもとに計画の必要な見直しを随時行っていくシステム

【図12】PDCAサイクルのイメージ



【図 13】 カーボンマネジメント実施体制図



【表 13】 カーボンマネジメント体制実施スケジュール

項目	実施者	N年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
<b>&lt; 推進機関 &gt;</b>													
計画の進捗管理	事務局			↔			↔			↔			↔
調整会議の実施	事務局・外部専門家 マネジメント推進員			●			●			●			●
計画の改定等	事務局									←→			
<b>&lt; 実施機関 &gt;</b>													
計測・記録	マネジメント推進員 指定管理者	←→											
とりまとめ(N-1年度)	マネジメント推進員	←→											
報告・省エネ推進	マネジメント推進員	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>&lt; 意思決定機関 &gt;</b>													
課長会議による協議	事務局	★			★			★				★	
省エネ法定期報告				●									
電気事業者排出係数の告示又は公表										←→			

## (2) 事務局機能

事務局には次の3つの役割があり、意思決定機関及び実施機関との調整を行い、確実な運用を図ります。

### ① 記録の集約化と課長会議への報告

報告されたデータをもとに庁内全体としての記録データの集約化を行います。また、施設分類や課単位での課題点や問題点を整理し、課長会議にて報告を行います。会議で出た内容については、マネジメント推進員にフィードバックします。

### ② 調整会議の運営

調整会議において推進員の状況報告と意見集約を行います。

### ③ 省エネ活動への啓蒙・普及

省エネ活動支援のため、環境省や環境団体からの省エネに対する情報提供を実施するとともに、庁内全体としての省エネ活動へのアナウンスを行い、必要に応じて外部専門員の研修会等を実施します。