

# 栗山町地球温暖化対策実行計画 事務事業編

2019 年度～2023 年度



2019 年 3 月  
北海道 栗山町



## (目次)

<b>第1章 計画の基本的事項</b> .....	1
1.1. 計画策定の背景 .....	1
1.2. 計画の目的・位置づけ .....	6
1.3. 計画の基準年度及び計画期間 .....	6
1.4. 計画の対象範囲 .....	7
1.5. 対象とする温室効果ガス .....	7
<b>第2章 温室効果ガスの排出状況</b> .....	8
2.1. 温室効果ガスの排出状況 .....	8
<b>第3章 目標と基本方針</b> .....	13
3.1. 削減目標の設定 .....	13
3.2. 目標達成に向けた基本方針 .....	14
<b>第4章 温室効果ガス削減に向けた具体的取組項目</b> .....	15
4.1. 取組項目設定の基本的考え .....	15
4.2. 具体的取組内容 .....	16
<b>第5章 カーボン・マネジメントの体制と運営方針</b> .....	19
5.1. カーボン・マネジメントの推進体制 .....	19
5.2. 具体的な推進方法 .....	20
<b>資料編</b>	
(1) 実行計画の対象範囲 .....	21



# 第1章 計画の基本的事項

## 1.1. 計画策定の背景

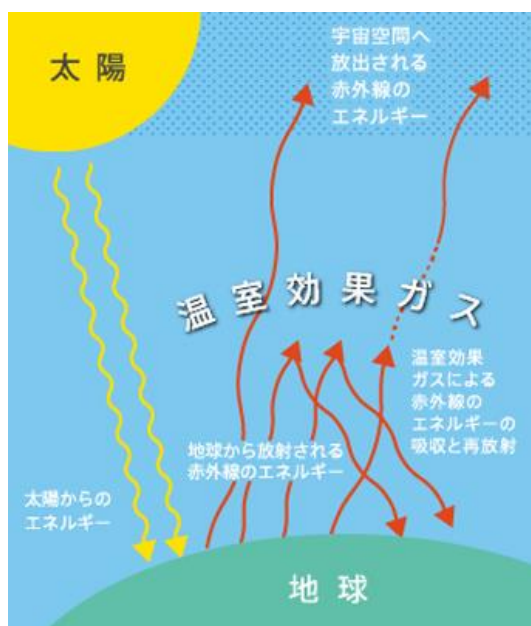
### (1) 地球温暖化の仕組みとその影響

地球温暖化とは、主として人間による各種の生産活動から排出される二酸化炭素に代表される温室効果ガスが大気中に増加し、これらが地球表面から排出される熱を再度吸収することで地球全体の気温が上昇する現象のことを言います。

20世紀半ば以降発生している極端現象（極点での氷河の融解、海水面の上昇等）は、地球温暖化が原因であることが科学的に報告されており、地球温暖化は人為起源の温室効果ガスが支配的要素となって引き起こされているとされています。

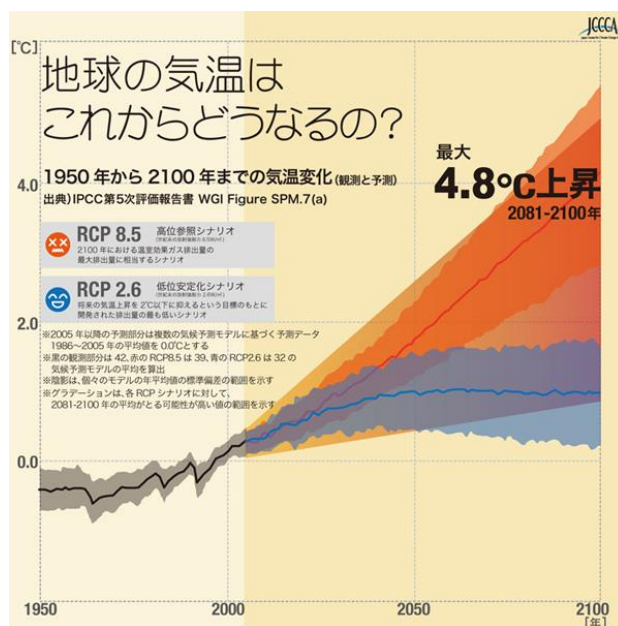
また、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第5次評価報告書（AR5）によれば、今後、現状を上回る地球温暖化対策を講じなかった場合、21世紀末には地球全体の平均気温が2.6～4.8℃上昇し、気候変動リスクがさらに高まることが報告されています。

この影響により、将来の主要穀物収量の低下、海洋生態系へのリスク、高潮・海岸浸食、干ばつ・洪水の二極化を引き起こすことが懸念されています。今後は、これらの環境リスクへの対応として温室効果ガスの削減（緩和策）の他に気候変動による影響への適応策が求められます。



出典) 環境省 HP

図1 地球温暖化の仕組み



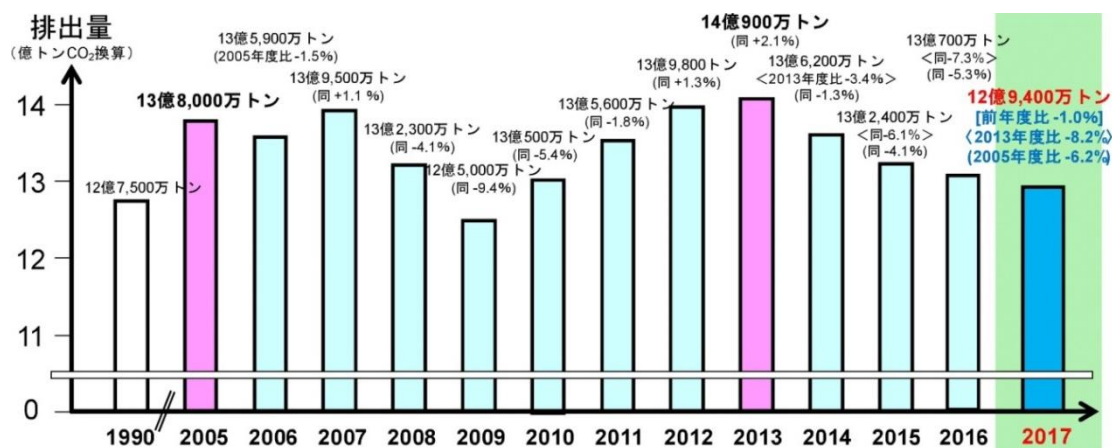
出典) 全国地球温暖化防止活動推進センター (JCCCA)

図2 将来的な気温上昇の見込み

### (2) 我が国の温室効果ガス排出量の状況

我が国の温室効果ガスの排出量は、2008(平成20)年度以降、リーマンショックの影響により2009(平成21)年度まで大きな減少傾向となり、一方、2011(平成23)年3月に発生した東日本大震災の発生に伴う電力排出係数の悪化により2013(平成25)年度までは増加傾向が続きました。その後は、減少傾向で推移しており、2017(平成29)年度の温室効果ガス排出量(速報値)は、総量で約12億9,400万トン(CO<sub>2</sub>換算、以下t-CO<sub>2</sub>と表記します。)となっています。この値は、前年

度比で1.0%、後述する削減目標の基準年度である2013(平成25)年度比で8.2%減少しています。



注1 2017年度速報値の算定に用いた各種統計等の年報値について、速報値の算定時点で2017年度の値が未公表のものは2016年度の値を代用している。また、一部の算定方法については、より正確に排出量を算定できるよう見直しを行っている。このため、今回とりまとめた2017年度速報値と、来年4月に公表予定の2017年度確報値との間で差異が生じる可能性がある。なお、確報値では、森林等による吸収量についても算定、公表する予定である。  
 注2 各年度の排出量及び過年度からの増減割合(「2013年度比」)等には、京都議定書に基づく吸収源活動による吸収量は加味していない。

出典) 環境省

図3 我が国の温室効果ガス排出量の推移

### (3) 地球温暖化対策の取組状況

#### ① 国際的な取組状況

##### 【京都議定書】

気候変動に対する国際的な取り組みとして、大気中の温室効果ガス濃度を安定させることを目指し、努力することを定めた「気候変動枠組条約」があり、現在国連加盟国のほとんどがこの条約に加盟しています。

しかし、この条約自体に各国の具体的な義務等の記載はなく、1997(平成9)年の国連気候変動枠組条約締約国会議(COP3)で定義された京都議定書がこの努力義務を規定しています。

しかしながら、京都議定書は先進国のみが削減義務を負い、国連の下で各国の排出量を割り当てるといった片務的な枠組みであったため、結果的に主要排出国であるアメリカの脱退を招き、また、中国等の新興国の排出量が急増する中では、実質的な効力が非常に薄いことが指摘されてきました。

##### 【パリ協定】

地球温暖化対策には世界全体の足並みの揃った枠組みが必要であり、京都議定書の後継となる新たな国際合意を目指した2015(平成27)年の第21回締約国会議(COP21)にて、史上初めて全ての国が参加する「パリ協定」が締結されました。

パリ協定では、「世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2°Cより低く保つ(2°C目標)とともに、1.5°Cに抑える努力の追及」を目標として定め、今世紀後半には、人為起源による温室効果ガス排出量を実質的にゼロにする方向性を打ち出しています。また、加盟各国は各年の排出量の報告を行い、5年ごとに目標値を見直しによる取組の改善を行うこと、先進国ばかりでなく自主的に温暖化防止に向けた資金提供を行うこと、気候変動による損害や被害を救済するための仕組みが盛り込まれています。

表 1 パリ協定の概要

項 目	具体的内容
目的	○世界共通の長期目標として、産業革命前からの平均気温上昇を2℃よりも十分低く保ち、1.5℃以内に抑える努力を追及する。
目標	○目的達成のため、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出及び吸収のバランスを達成できるよう、できるだけ早期にピークアウトし、最新の科学に従って急激に削減する。
各国の目標	○加盟各国は、削減目標を作成・提出・維持する。各国の削減目標の目的を達成するための国内対策を講じ、目標を5年ごとに提出・更新し、従来より前進を示す。
長期戦略	○加盟する全ての国が長期の低排出発展戦略を策定・提出するよう努めるべき。
グローバル・ストックテイク	○5年ごとに全体進捗を評価するため、協定の実施状況を定期的に検討し、世界全体としての実施状況の検討結果は、各国が行動及び支援を更新する際の情報となる。

### 持続可能な開発目標(SDGs(Sustainable Development Goals、エス・ディー・ジーズ))

現在の国際社会においては、「環境・経済・社会」が相互に関連して様々な課題を解決する「持続可能な開発目標」という考え方が共通の理念として定着しつつあります。

2015(平成 27)年の国連サミットにおいて持続可能な開発のための 2030 アジェンダが全会一致で採択されました。SDGs は 17 のゴール(目標)とゴールごとに設定された合計 169 項目にも及ぶ具体的な達成基準から構成され、途上国・先進国の枠を問わず、全ての国々に目標が適用されるという普遍性と分野横断的なアプローチ、グローバル・パートナーシップが重視された内容となっています。

この 17 のゴールのうち、少なくとも 12 のゴールが環境分野に関連しているとされ、持続可能な社会形成にあっては、環境が全ての根底にあり、その基盤上に社会経済活動が依存していると捉えることができます。特に目標 13 では「気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策をとる」ことが掲げられており、また目標 11 では「都市と人間の居住地を包摂的、安全、レジリエントかつ持続可能にする」ことが盛り込まれており、エネルギーを大量に消費する都市部において、エネルギー消費を削減し、環境にやさしいエネルギーシステムを採用することが重要となることが示されています。



# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS




世界を変えるための17の目標



出典) 国際連合広報センター

図 4 SDGs で掲げられる 17 の目標

表 2 地球温暖化防止に特に関与する SDGs の内容

項目	具体的内容
 <p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p>	<p><b>ゴール 7 : エネルギーをみんなに、そしてクリーンに</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ すべての人々に手ごろで信頼でき、持続可能かつ近代的なエネルギーへのアクセスを確保する。</li> </ul>
 <p>11 住み続けられるまちづくりを</p>	<p><b>ゴール 11 : 住み続けられるまちづくりを</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 都市と人間の居住地を包摂的、安全、レジリエントかつ持続可能にする。</li> </ul>
 <p>13 気候変動に具体的な対策を</p>	<p><b>ゴール 13 : 気候変動に具体的な対策を</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を取る。</li> </ul>

## ② 国内（日本政府）の取組状況

我が国では、パリ協定締結時に提出した日本の約束草案（2030(平成 42)年度までに 2013(平成 25)年度比 26.0%の温室効果ガス排出量を削減する。特に、公共施設等が含まれる「業務・その他部門」では 40.0%の削減が必要となります。）に基づき、2016(平成 28)年に地球温暖化対策計画を策定し、この計画に基づき温暖化対策を推進しています。具体的には、制度面での対応（各種規制や税制、対策の誘導的手法）及び、エネルギー対策特別会計予算の活用による財政・金融面での対応を両論として、総合的かつ計画的に実施していくこととしています。また、「COOL CHOICE」



を旗印に、省エネ・低炭素型製品・サービス・行動等のあらゆる「賢い選択」を促す国民運動を政府を挙げて展開していくこととしています。

### ③ 北海道の取組状況

北海道では2014(平成26)年12月に「北海道地球温暖化対策実行計画」の見直しを行い、排出部門ごとに有効な施策を推進すること、低炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換、地域特性を活かした環境にやさしいエネルギーの導入、CO<sub>2</sub>吸収源としての森林整備・保全等の推進を重点施策に定め、推進していくこととしています。

また、2016(平成28)年に閣議決定された地球温暖化対策計画においては、都道府県に期待されることとして、「市町村の優良事例の情報収集や他市町村への普及促進」、「市町村への技術的な助言や人材育成の支援」が求められています。

### ④ 栗山町の取組と計画策定の意義

本町では、公共施設においては照明の消灯(休憩時間での消灯や照明の間引き)、クールビズ(夏季の軽装)等の職員行動に率先して取り組んでいます。

一方、公共施設のLED化を積極的に導入するなど省エネ機器への更新を進めるとともに、太陽光発電システムを南部公民館(2015年度)に、太陽光・風力ハイブリッド発電外灯を栗山中学校(2017年度)に設置するなど、環境負荷の低い再生可能エネルギーの導入を推進しています。

また、制度面では、住宅用太陽光発電システムや街路灯(LED)設置についての補助制度を創設し町全体の低炭素化に向け取り組んでいるところです。

今回、本町のこれまでの低炭素化に向けた取組を統合し、効率的に取組を進める管理・運営体制の構築が必要となっていることに加え、国の温室効果ガス削減の方針見直しや、今後、環境側面からの持続可能なまちづくりの実現がより重視されている昨今の社会情勢の変化も踏まえ、栗山町地球温暖化対策実行計画を策定することとしました。

市町村の定めるべき地球温暖化対策実行計画は、町域全体で発生する温室効果ガスを対象とした「区域施策編」及び公共施設等、市町村の事務事業から発生する温室効果ガスを対象とした「事務事業編」に分かれます。

低炭素かつ持続可能なまちづくりのためには町域全体での取組が必要となりますが、まずは、行政が低炭素化に向けた取組を率先して実行に移すため「事務事業編」を策定することとしました。

## 1.2. 計画の目的・位置づけ

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）」第 21 条に基づき、本町が率先して地球温暖化対策に取り組み、自ら排出する温室効果ガスの削減を図ることを目的としています。また、第 6 次栗山町総合計画を上位計画として、まちづくりを含めた各種の関連個別計画及び関連事業と効果的に連携することで環境関連施策による持続可能なまちづくりの推進を目指す計画とします。

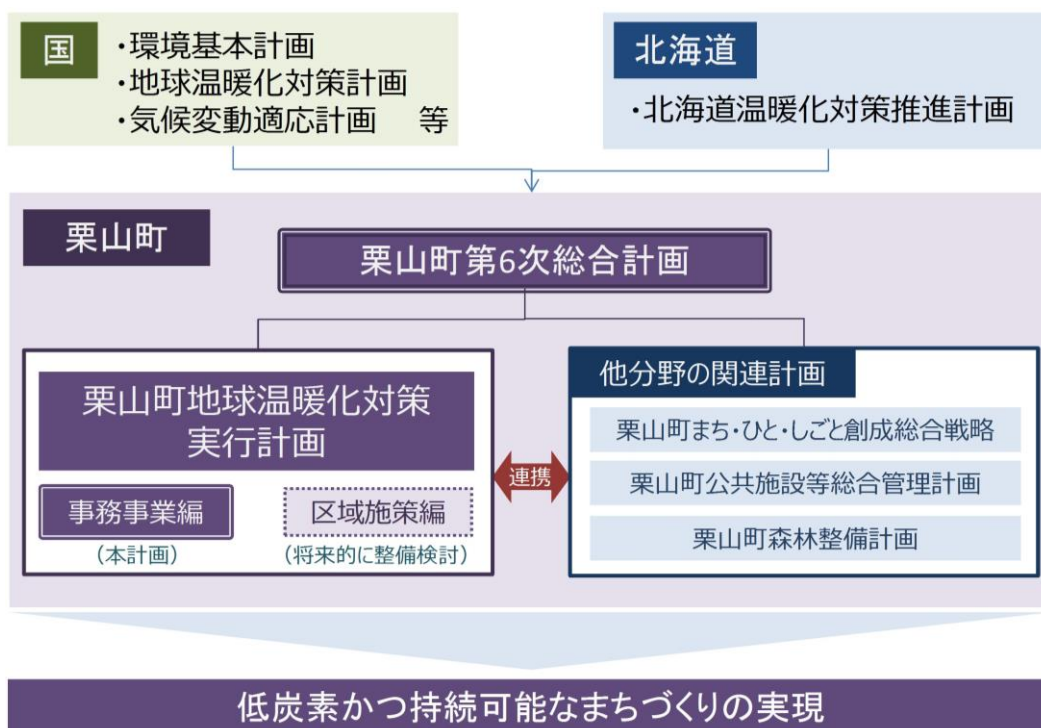


図 5 本計画の位置づけ

## 1.3. 計画の基準年度及び計画期間

本計画における基準年度は、国の「地球温暖化対策計画」における基準年度である 2013（平成 25）年度として、計画期間は 2019（平成 31）年度～2023（平成 35）年度の 5 年間とします。また、2021（平成 33）年度を計画の中間見直し年度とします。

表 3 本計画の計画期間

	西暦	2019	2020	2021	2022	2023
	平成	31	32	33	34	35
栗山町地球温暖化対策実行計画 (事務事業編)	<div style="text-align: center;"> </div>					

## 1.4. 計画の対象範囲

計画の対象範囲は、本町が行う全ての事務事業とし、指定管理施設も含めた全ての組織及び公共施設（全 33 施設）とします。対象施設の一覧を巻末の資料編に掲載します。

## 1.5. 対象とする温室効果ガス

温室効果ガスの算定にあたっては、通常、温対法第 2 条第 3 項に定められる 7 物質（下記表 2 を参照）を対象としますが、本計画においては当面は、温室効果ガスの中でも特に地球温暖化への寄与が大きい二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出量を重点的に調査することとし、町内の公共施設で使用する燃料または電気使用量及び公用車の走行で使用する燃料使用量から CO<sub>2</sub> 排出量を算定します。

表 4 本計画で対象とする温室効果ガスの種類

温室効果ガス		主な発生源	地球温暖化係数
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	エネルギー起源	灯油・ガソリン等の燃料の燃焼及び電気の使用に際して発生する。	1
	非エネルギー起源	セメントや消石灰（水酸化カルシウム）の製造等、工業プロセスにより発生する。また、廃プラスチックの焼却処理に際して発生する。	
メタン (CH <sub>4</sub> )		自動車走行、燃料の燃焼、ごみの焼却または埋立処理、家畜の腸内発酵に際して発生する。	25
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)		自動車走行、燃料の燃焼、ごみの焼却等に際して発生する。	298
ハイドロフルオロカーボン (HFCs)		カーエアコンの使用及び廃棄時に発生する。	※12~14,800
パーフルオロカーボン (PFCs)		半導体製品の製造・使用・廃棄の際に発生する。	※7,390~17,340
六フッ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )		電気設備、半導体の製造・使用・廃棄時等に際して発生する。	22,800
三フッ化窒素 (NF <sub>3</sub> )		半導体製造時に用いられる。	17,200

※複数の物質が存在するため温暖化係数に幅が生じます。

## 第2章 温室効果ガスの排出状況

### 2.1. 温室効果ガスの排出状況

#### (1) 本計画における温室効果ガス排出量算定方法

本計画では、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・改訂の手引き（環境省）」に基づき、温室効果ガス排出量の算定を行いました。

#### (2) 温室効果ガス排出状況

##### ① 基準年度の二酸化炭素排出量

本町の事務事業における計画基準年度（2013年度）の温室効果ガス排出量は、3,427t-CO<sub>2</sub>となっています。

表5 計画基準年度（2013年度）における温室効果ガス排出量

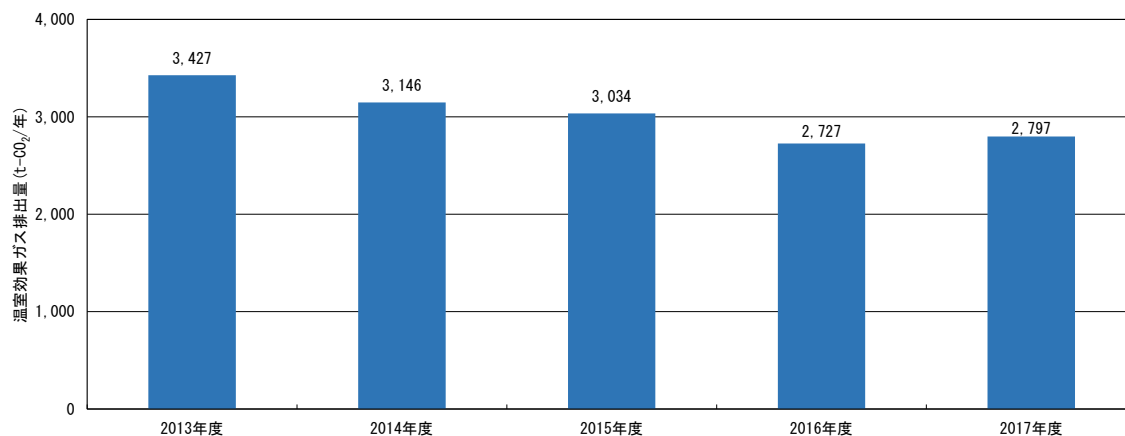
温室効果ガス	総排出量 (t-CO <sub>2</sub> )
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	3,427 t-CO <sub>2</sub>

表6 計画基準年度（2013年度）のエネルギー使用量内訳

項目	エネルギー種別	排出量(t-CO <sub>2</sub> )
施設	電気量 (kWh)	2,389,134
	A重油 (L)	414,244
	灯油 (L)	183,327
	LPG (kg)	850
	ガソリン (L)	2,782
	軽油 (L)	30,462
公用車	ガソリン (L)	31,495
	軽油 (L)	26,051
合計		3,427

## ② 総排出量の状況

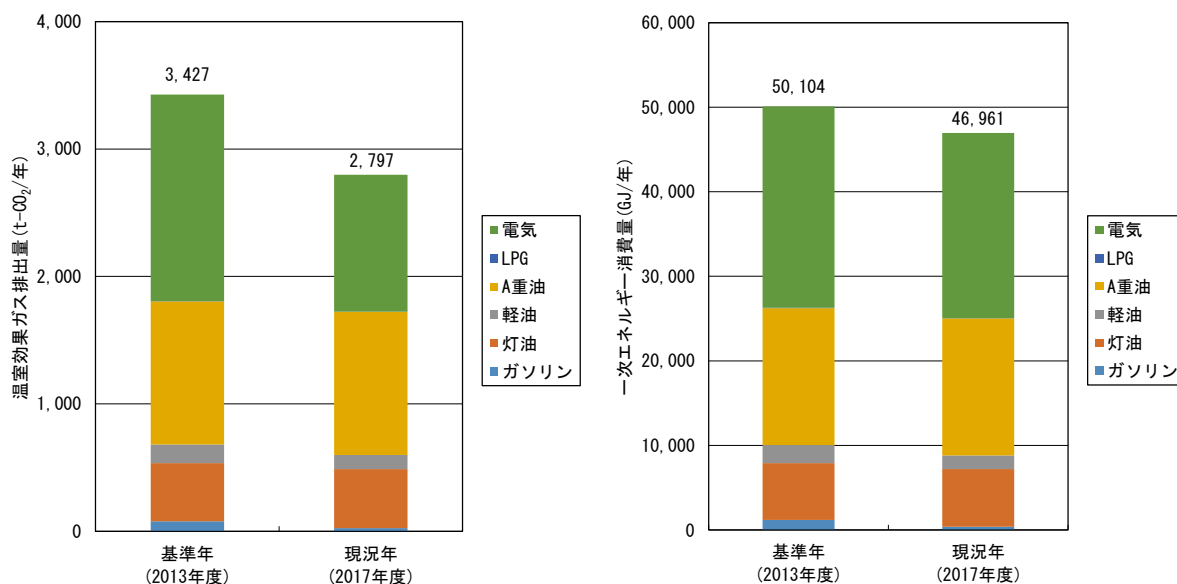
計画の基準年度である2013年度の二酸化炭素排出量3,427 t-CO<sub>2</sub>に対して、現況年度である2017年度における排出量は2,797 t-CO<sub>2</sub>となっており、約18.4%減少しています。2015年度まではゆるやかな減少傾向にありましたが、一部施設での地域新電力会社への電力契約の切り替えに伴い2016年度で大きく減少し、その後、2017年度で微増しています。



※但し、2014～2017年度の温室効果ガス排出量には、建設課総務管理グループ所管の燃料使用量及び電気使用量を含んでいない。

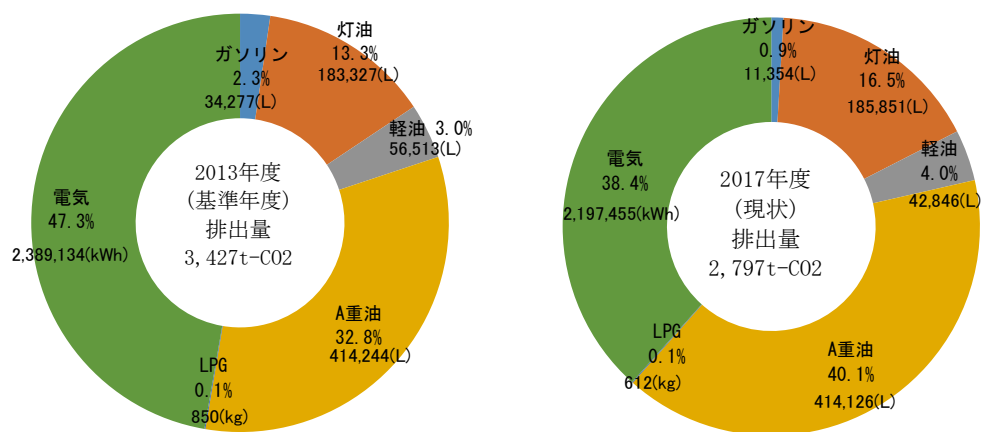
図6 本町における温室効果ガス総排出量の推移

一方、燃料種別の排出量をみると、2013年度においては、電気による排出量が全体の半分弱となる47.3%を占めていましたが、2017年度においては燃料の燃焼に起因した排出量が多くなっており、特に重油については大きく割合が高まり、最も温室効果ガス排出量が高いエネルギー種となっています。



※但し、2017年度の温室効果ガス排出量には、建設課総務管理グループ所管の燃料使用量及び電気使用量を含んでいない。

図7 本町における温室効果ガス総排出量及び一次エネルギー排出量の推移（エネルギー種別）

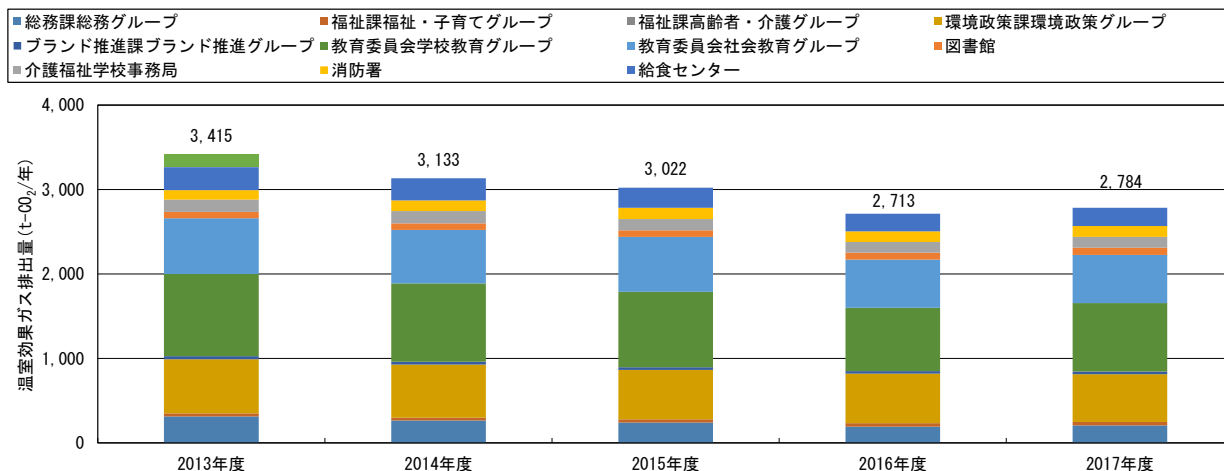


※但し 2017 年度の温室効果ガス排出量には、建設課総務管理グループ所管の燃料使用量及び電気使用量を含んでいない。

図 8 本町における温室効果ガス総排出量（エネルギー種別）

### ③ 所管別排出量の状況

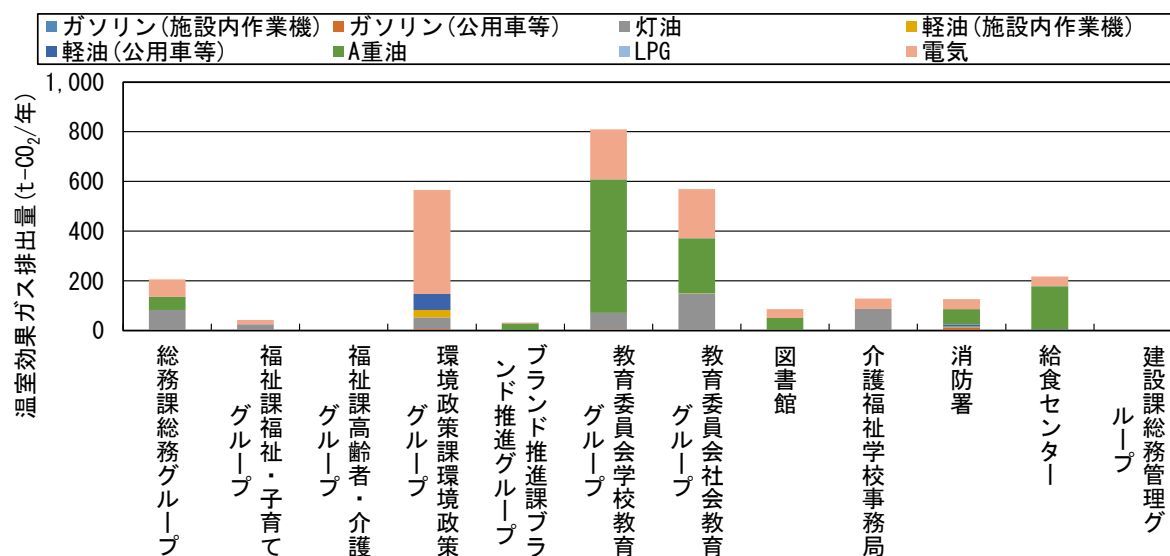
所管別の排出量では、比較的エネルギー消費量が大きいと思われる学校等の所管である教育委員学校教育グループからの排出量が最も多く、次いで教育委員会社会教育グループ、また、ごみ処理施設等の所管である環境政策課環境政策グループからの排出量が多くなっています。



※但し、2014～2017年度の温室効果ガス排出量には、建設課総務管理グループ所管の燃料使用量及び電気使用量を含んでいない。

図9 本町における部局別温室効果ガス総排出量の推移

一方、教育委員会学校教育グループからの排出量の2017年度のエネルギー種別の排出量をみると、A重油による排出量が高い割合を占めており、環境政策課環境政策グループでは、電気使用量が高い割合を占めています。



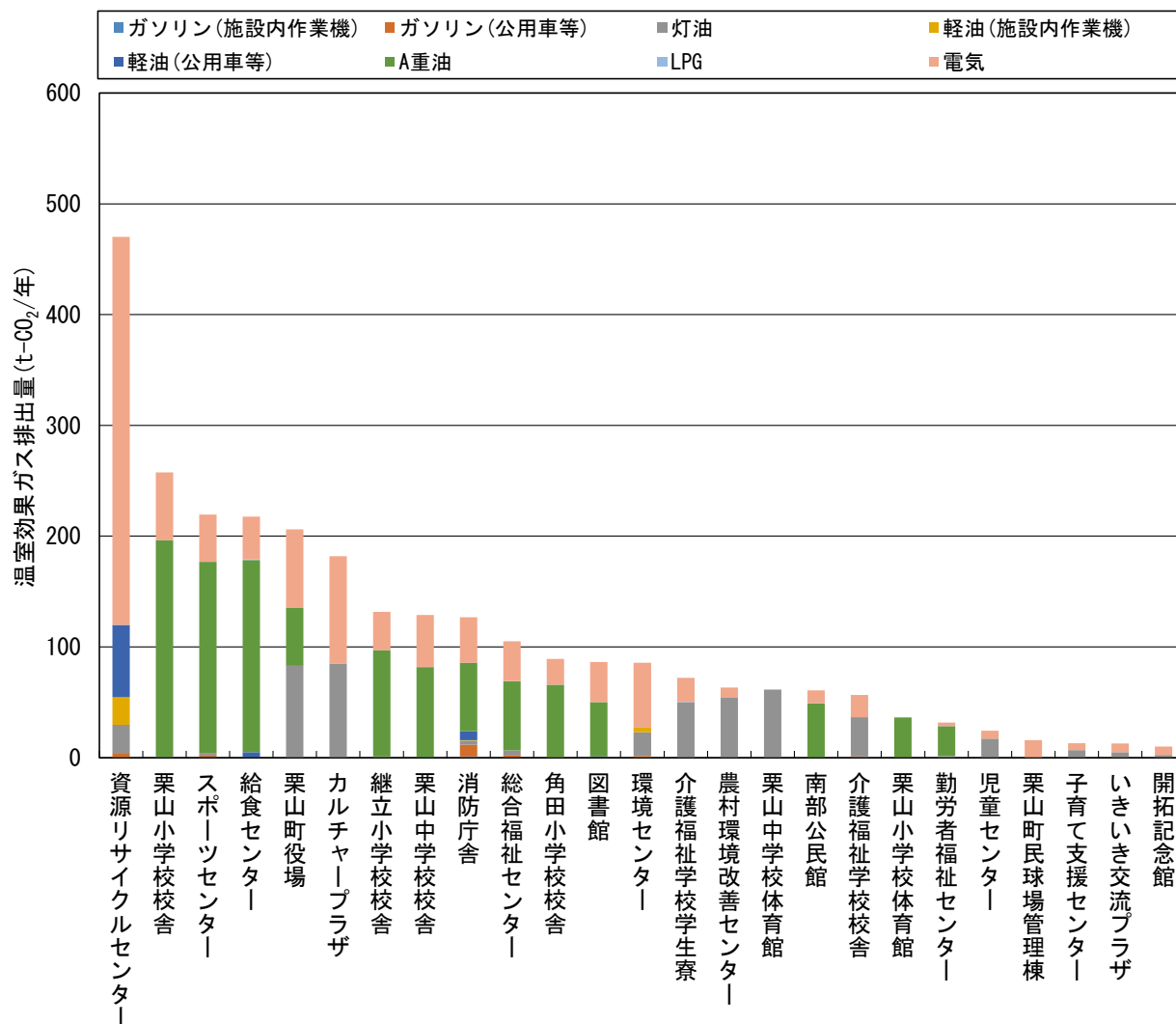
※但し、2017年度の温室効果ガス排出量には、建設課総務管理グループ所管の燃料使用量及び電気使用量を含んでいません。

図10 2017年度における部局別排出量の詳細



#### ④ 施設別排出量の状況

施設別の排出量では、資源リサイクルセンターからの排出量が最も多く、次いで栗山小学校、スポーツセンター、給食センター等となっています。資源リサイクルセンターでは、電気が大きな割合を占めていますが、特徴として軽油（施設内作業機、公用車等）の使用量も多くなっています。また、A重油は栗山小学校、スポーツセンター、給食センター等で多く、灯油は役場庁舎、カルチャープラザ等で特に多くなっています。これらは各施設の暖房システムに起因していると考えられます。



※年間の温室効果ガス排出量が 10t-CO<sub>2</sub>/年の施設のみ表示しています。  
 ※但し、2017 年度の温室効果ガス排出量には、建設課総務管理グループ所管の燃料使用量及び電気使用量を含んでいません。

図 11 2017 年度における部局別排出量の詳細

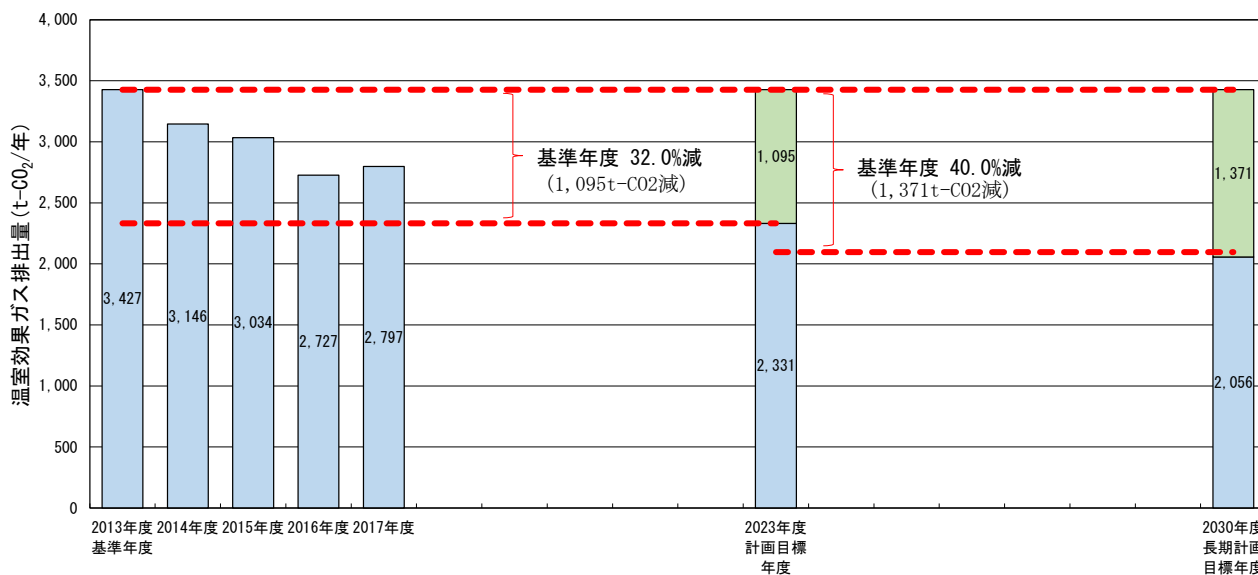
### 第3章 目標と基本方針

#### 3.1. 削減目標の設定

本計画における削減目標の考え方は、国の地球温暖化対策計画における目標値と同等とし、基準年度である 2013 年度に対して、2030 年度の段階で約 40%の削減を目指すことを基本的考え方とします。この基本的考えに従い、本計画における排出量目標を以下のように計画します。

表 7 温室効果ガス排出量の目標値

年度	温室効果ガス 総排出量	基準年度からの 削減量（削減率）
<b>基準年度：</b> 2013 年度	3,427t-CO <sub>2</sub>	—
<b>計画目標年度：</b> 2023 年度	2,331t-CO <sub>2</sub>	△1,095t-CO <sub>2</sub> (△32.0%)
<b>長期計画目標年度：</b> 2030 年度	2,056t-CO <sub>2</sub>	△1,371t-CO <sub>2</sub> (△40.0%)



※但し、2014～2017年度の温室効果ガス排出量には、建設課総務管理グループ所管の燃料使用量及び電気使用量を含んでいない。

図 12 温室効果ガス排出量削減目標のイメージ

## 3.2. 目標達成に向けた基本的方針

削減目標達成に向けた基本的な方針を以下の通り定めます。

### (1) 既往の取組の更なる推進

職員個人がこれまでに取り組んできた温室効果ガス削減に資する職員行動や、施設照明の省エネルギー化を実現する LED 照明の導入等の更なる推進を図ることで温室効果ガスの削減を行います。

### (2) エネルギー消費量の削減ポテンシャルの高い施設での排出量削減

計画対象施設の中でも特に、電気・熱エネルギー消費量の多い公共施設を対象として、エネルギー消費効率を向上させる省エネ機器の導入を図ることで排出量の削減を推進します。

### (3) 再生可能エネルギー等の積極的導入

本町で導入が見込まれる再生可能エネルギー等を施設改修・更新に合わせて積極的に導入することで排出量の削減を推進します。

## 第4章 温室効果ガス削減に向けた具体的取組項目

### 4.1. 取組項目設定の基本的考え

前項で定めた削減目標を達成するため、以下の枠組みによって排出量削減の取組を推進していきます。

#### (1) 職員行動の改善

- ・ 職員個人がこれまでに実践してきた省エネ行動を継続して実行します。
- ・ 職員による省エネ行動の更なる推進のため、全職員を対象とした「温暖化に関する勉強会」等を定期的実施し、職員の省エネ意識の醸成を図り、温暖化防止や省エネ行動に関わる情報の共有化を図ります。

#### (2) 施設の省エネ改修・更新

- ・ 温室効果ガス排出量削減ポテンシャルの高い施設に対して照明機器のLED化を推進します。
- ・ 公共施設等の改修・更新に際して、省エネ効果の高いエネルギー供給システムの導入を積極的に検討します。

#### (3) 再生可能エネルギー等の積極的導入

- ・ 町内での活用が見込まれる各種再生可能エネルギー等の導入を推進し、既存の化石燃料を主体としたエネルギー供給構造を代替することを検討します。
- ・ 公共施設等の改修・更新に際しては、各種の再生可能エネルギーや、未利用排熱等のエネルギー供給システムの導入を積極的に検討します。

#### (4) その他取組

- ・ 公共施設等の規模の見直しと適正な配置を検討します。但し、関連するまちづくり計画と十分に整合を図った上で検討を進めます。
- ・ 本町の森林資源を適切に管理し、継続的な森林吸収源の確保・拡大を図ります。

## 4.2. 具体的取組内容

前項の基本的考えに基づき、以下の具体的取組を推進していきます。

### (1) 職員行動の更なる改善

分類	取組項目	具体の取組例
省エネ行動の推進	電気使用量の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・効率的な事務処理に努め、残業時間の削減を図り、照明の点灯時間を短縮する。</li> <li>・昼休みや時間外の不必要箇所の消灯を行う。</li> <li>・利用者がいない部屋・会議室等の消灯を徹底する。</li> <li>・クールビズを推進する。</li> <li>・退庁時に PC 等の身の回りの電気器具の電源オフを徹底する。</li> <li>・照明スイッチ回路を変更するなど、利用電源を絞り、使用電力量を削減する。</li> <li>・勤務終了後の早期退庁を奨励する。</li> <li>・デマンド監視装置を導入するなど電力の見える化を検討し、職員の節電意識を向上させる。</li> </ul>
	燃料使用量の削減 (施設)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・冬期間の事務室や各施設の暖房については、適正な温度管理を行い、燃料使用量を削減する。</li> <li>・クールビズ(夏季)・ウォームビズ(冬季)を推進し、施設における燃料使用量を削減する。</li> </ul>
	燃料使用量の削減 (公用車)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公用車の運転中は、急発進・急加速等環境負荷の大きい運転行為を控え、エアコンを適切に使用するなどエコドライブに努める。</li> <li>・車両を適正に整備・管理し、排気ガス排出量低減に努める。</li> <li>・必要以上のアイドリングは控える。</li> <li>・公用車の更新の際には、小型自動車、軽自動車や低燃費車の導入を図るとともに、ハイブリッドカーや電気自動車等の環境負荷低減に配慮した車両の導入を検討する。</li> <li>・近距離移動の際には、徒歩や自転車使用を徹底する。</li> </ul>
省資源行動の推進	用紙・事務用品等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・用紙はファイリングを徹底し、両面印刷や裏面コピーを徹底する。</li> <li>・リサイクル用紙の利用を推進する。</li> <li>・消耗品は、詰め替えやリサイクル可能なもの、エコマークやグリーンマーク等の環境ラベル対象製品を優先購入する。</li> </ul>

分類	取組項目	具体の取組例
省資源行動の推進	節水	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トイレ・洗面所等の使用に際し、日常的な節水を徹底する。</li> <li>・設備更新時は、節水型機器の導入を推進する。</li> </ul>
	ゴミの減量・リサイクル・適正処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ゴミの分別排出を徹底する。</li> <li>・4Rの取組を推進する。</li> </ul>
普及啓発の推進	情報共有	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全職員に対して、温暖化に係る情報の周知徹底を図る。</li> <li>・担当職員が環境配慮や温暖化防止に関わる外部開催のセミナー等に積極的に参加するよう心掛ける。</li> </ul>

## (2) 施設の省エネ改修・更新

分類	取組項目	具体の取組例
省エネ設備・機器への更新	熱源機器の更新	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設の新築・改修に際しては、エネルギー消費効率の高い熱源機への更新を検討する。</li> <li>・暖房用燃料の見直し(より炭素排出の少ない燃料種への転換)を検討する。</li> <li>・配管・バルブ、継手、フランジ等の断熱性強化を検討する。</li> <li>・高効率ポンプへの更新を検討する。</li> <li>・高効率運転制御システムの導入を検討する。</li> </ul>
	空調機器の更新	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高効率空調設備への更新を検討する。</li> <li>・インバーター制御等の最適制御システムの導入を検討する。</li> </ul>
	照明機器の更新	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設内の照明や、誘導灯を高効率LED灯等に更新し、機器の長寿命化・省エネ化を図る。</li> <li>・人感センサーの導入を検討し、不必要照明を削減する。</li> </ul>
	断熱性能向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設の新築・改修に際しては、建物本体の断熱性能についても検討し、より省エネ効率の高い構造・建材の採用に努める。</li> </ul>
	工事における環境負荷の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設の新築・改修に伴い発生する各種工事においては、環境負荷低減に配慮した工事の実施に努める。</li> </ul>
既存施設における運用の改善		<ul style="list-style-type: none"> <li>・温水バルブを保温し、余分な燃料使用を抑える。</li> </ul>

### (3) 再生可能エネルギー等の導入

分類	取組項目	具体の取組例
再生可能エネルギー等の導入	町内で利用可能な再生可能エネルギー等の導入の検討	・施設の新築・改修に伴い、町内での導入が想定される各種再生可能エネルギーによる自家消費運用の可能性についての検討を行い、導入した際には適正な管理に努める。
	再生可能エネルギー電気の導入検討	・より温室効果ガス排出係数の低い、再生可能由来の電気の導入を検討し、温室効果ガス排出量の低減を図る。
	未利用エネルギーの導入	・エネルギー機器等から発生する未利用排熱を活用したコージェネレーションシステム等の導入を検討し、温室効果ガス排出量の低減を図る。

### (4) その他取組

分類	取組項目	具体の取組例
施設の適正規模や配置の検討	公共施設等総合管理計画の推進	・栗山町公共施設等総合管理計画の基本方針に従い、町内における公共施設の複合化や規模の縮小を検討する。
	コンパクトシティの推進	・将来的に立地適正化計画の策定を検討し、公共施設等の都市機能の集約化を図る。 ・地域公共交通網の再編を図る。
適正な森林管理	森林整備計画の推進	・本町の豊かな森林資源を適切に管理し、持続的な二酸化炭素吸収源の確保・拡大を図る。



## 第5章 カーボン・マネジメントの体制と運営方針

### 5.1. カーボン・マネジメントの推進体制

#### (1) 栗山町地球温暖化対策推進本部

本町の掲げる温室効果ガス削減目標の達成のため、副町長を本部長とする「栗山町地球温暖化対策推進本部」を設置し、教育長を副本部長とし、各課長職を構成員とします。

表 8 栗山町地球温暖化対策推進本部の構成

役 職	担 当
本 部 長	副町長
副本部長	教育長
構 成 員	各課長職等

#### (2) 事務局の設置

推進本部とは別に計画を推進するための事務局を環境政策課環境政策グループに設置し、計画の推進・進捗の把握・進行管理を行います。

なお、各担当課単位の推進及び横断的な進行状況の管理を行い、多層的なカーボン・マネジメント体制を構築します。

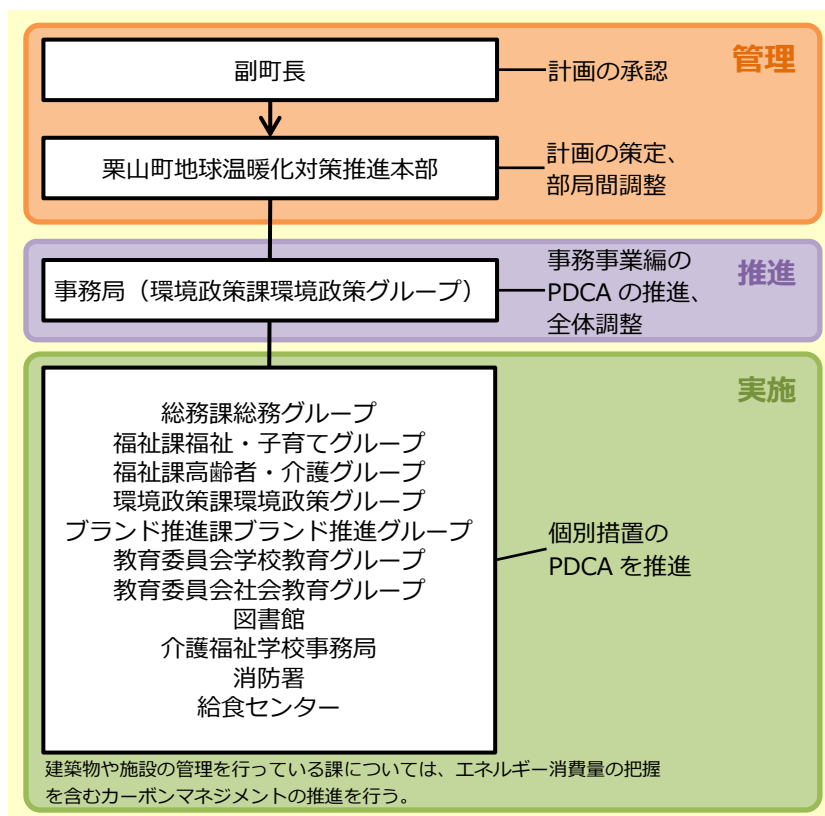


図 14 カーボン・マネジメント体制図

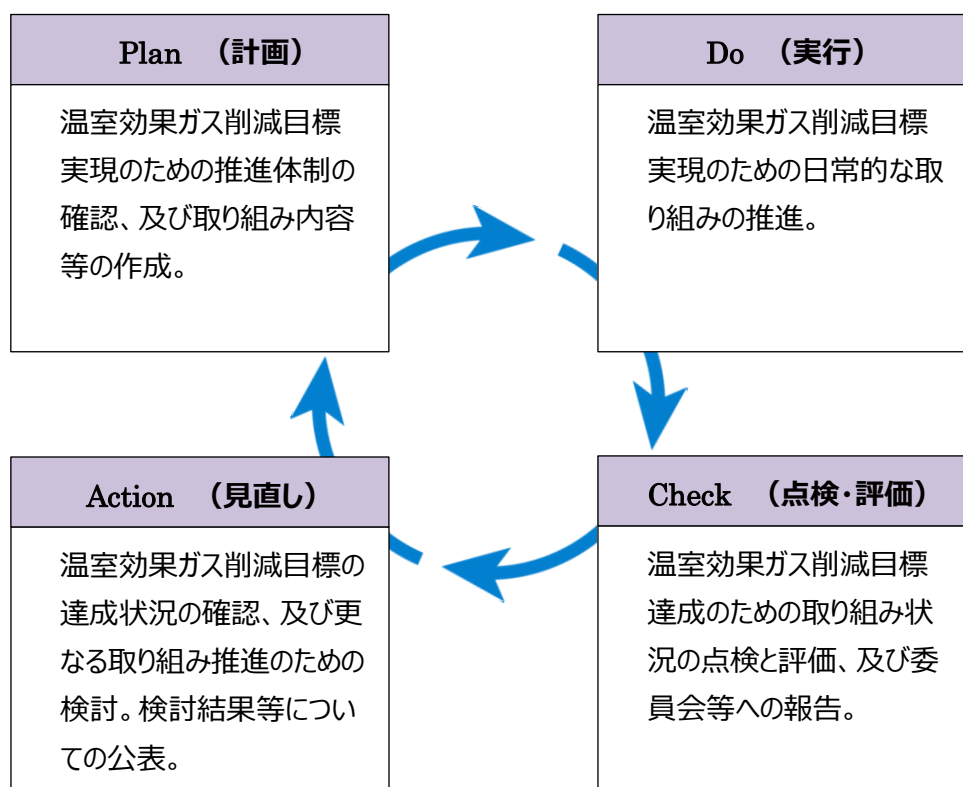


図 14 PDCA サイクル

## 5.2. 具体的な推進方法

### (1) 職員に対する普及啓発活動

毎年 1 回、本計画の趣旨や計画全体の進捗状況の報告、今後の取組方針等の周知及び職員の省エネ意識向上を目的とした推進会議を実施します。

なお、推進会議では、単なる進捗報告とならぬよう、最新の省エネ技術や先進的な事例紹介を交える等、職員個人個人が実践することで着実に改善していく意識づけを考慮した内容となるよう工夫します。

### (2) 所管別温室効果ガス排出量の把握

事務局は、所管別の温室効果ガス排出量を推進会議で報告し、各課での取組みが適切に行われているかを点検し、取組みを進めて行く上での助言・指導等を行います。

### (3) 公表

計画の進捗状況及び点検・評価結果は、毎年 1 回、本町のホームページ上で公表します。この際、単なる数値報告に終始せず、分析結果や増減が生じた理由等の分析についても公表することを目指します。

## 資料編

### (1) 実行計画の対象範囲

	施設名	担当部署	備考
1	栗山町役場	総務課総務グループ	旧水道事務所 旭台車庫、重機車庫、役場車庫
2	栗山小学校校舎	教育委員会学校教育グループ	
3	栗山小学校体育館	教育委員会学校教育グループ	
4	栗山中学校校舎	教育委員会学校教育グループ	
5	栗山中学校体育館	教育委員会学校教育グループ	
6	継立小学校校舎	教育委員会学校教育グループ	体育館含む
7	角田小学校校舎	教育委員会学校教育グループ	体育館含む
8	介護福祉学校校舎	介護福祉学校事務局	講堂含む
9	給食センター	給食センター	
10	総合福祉センター	教育委員会社会教育グループ	あさひ工房含む
11	資源リサイクルセンター	環境政策課環境政策グループ	エコソイルセンター 中間処理施設含む
12	いきいき交流プラザ	福祉課高齢者・介護グループ	
13	スポーツセンター	教育委員会社会教育グループ	指定管理
14	日出生活館	福祉課福祉・子育てグループ	
15	南部公民館	教育委員会社会教育グループ	指定管理
16	農村環境改善センター	教育委員会社会教育グループ	指定管理
17	勤労者福祉センター	ブランド推進課ブランド推進グループ	
18	カルチャープラザ	教育委員会社会教育グループ	指定管理
19	ふれあいプラザ	教育委員会社会教育グループ	
20	ふじスポーツ広場交流センター	教育委員会社会教育グループ	指定管理
21	栗山町民球場管理棟	教育委員会社会教育グループ	指定管理
22	図書館	図書館	指定管理
23	開拓記念館	教育委員会社会教育グループ	指定管理
24	子育て支援センター	福祉課福祉・子育てグループ	
25	児童センター	福祉課福祉・子育てグループ	
26	栗山小学校プール	教育委員会社会教育グループ	指定管理
27	消防庁舎	消防署	
28	角田小学校プール	教育委員会社会教育グループ	指定管理
29	継立小学校プール	教育委員会社会教育グループ	指定管理
30	介護福祉学校学生寮	介護福祉学校	
31	環境センター	環境政策課環境政策グループ	最終処分場 汚水処理施設 浸出水処理施設含む
32	不動の滝	ブランド推進課ブランド推進グループ	
33	山車倉	ブランド推進課ブランド推進グループ	