

# 第3次与那原町地球温暖化防止実行計画

令和2年3月

与那原町

< 目 次 >

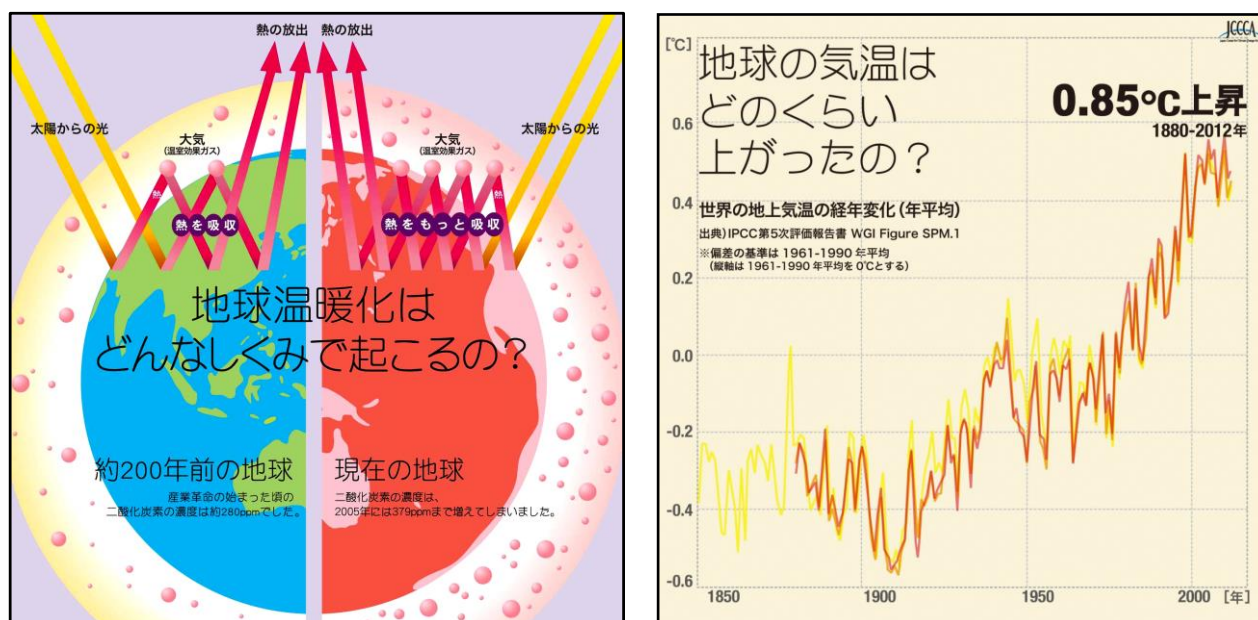
1. 地球温暖化実行計画策定の背景	
(1) 地球温暖化とは	1
(2) 地球温暖化の影響	2
(3) 地球温暖化防止に関する社会動向	3
2. 計画の基本的事項	
(1) 計画の目的	4
(2) 計画の期間	4
(3) 計画の範囲	4
3. 温室効果ガスの排出状況及び削減目標	
(1) 基準年度の温室効果ガス排出量	7
(2) 部局別の排出状況	8
(3) 温室効果ガスの総排出量に関する目標と措置の目標	9
4. 計画達成のための取り組み	
(1) 物品やサービスの購入にあたっての配慮	1 0
(2) 物品やサービスの使用にあたっての配慮	1 0
(3) 物品の廃棄にあたっての配慮	1 1
(4) 建築物の建築、管理、解体にあたっての配慮	1 1
(5) 施設管理の委託にあたっての配慮	1 1
5. 計画の推進と点検・評価	
(1) 計画の推進体制	1 2
(2) 情報提供、啓発等	1 3
(3) 点検・評価	1 3
(4) 進捗状況の公表	1 3

# 1. 地球温暖化防止実行計画策定の背景

## (1) 地球温暖化とは

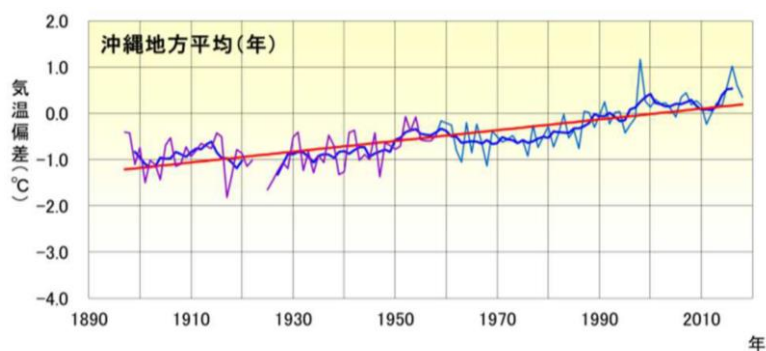
地球の表面は、太陽の熱で温められ、余分な熱は宇宙へ放出されますが、一部は大気中の温室効果ガス（二酸化炭素など）に吸収されます。温室効果ガスが増えすぎると、熱が地表付近の大気にもってしまい、地球全体の気温が上昇します。このような地球全体の気温が長期的に上がる傾向にあることを「地球温暖化」といいます。

産業革命以降、エネルギーを得るために石炭や石油などの化石燃料を燃やすようになったことから、大量の温室効果ガスが排出されています。その結果、大気中の二酸化炭素濃度が増加し、世界の平均気温は1800～2012年の間で0.85℃上昇しており、日本の気温も上昇傾向にあり、100年間で1.14℃上昇していることが確認されています。



引用：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>) より

気象庁の観測結果によると、沖縄地方における年平均気温は、この100年間で約1.16℃の上昇となっています。



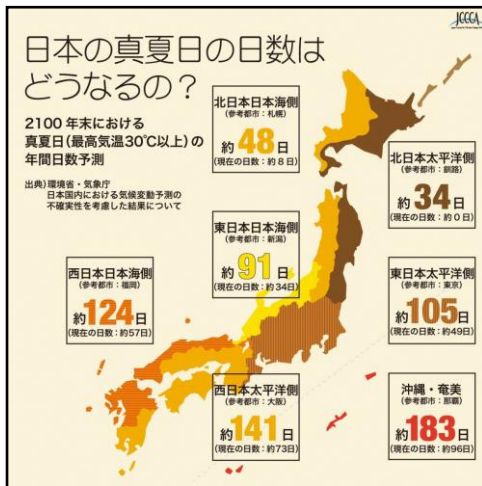
引用：沖縄の気候変動監視レポート2019 沖縄気象台

## (2) 地球温暖化の影響

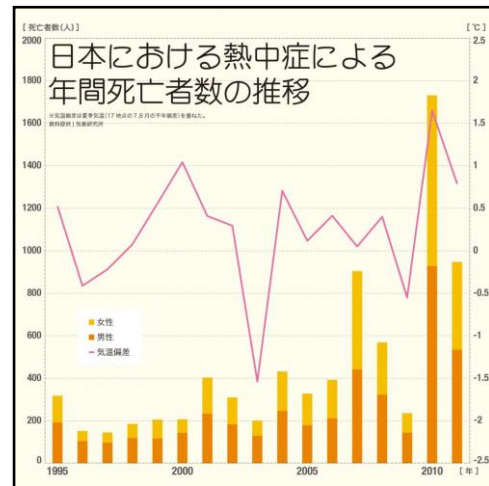
このまま地球温暖化が進むと、今世紀末には世界平均気温は最大で4.8℃上昇すると予測されています。そして、気候変動に起因する主な8つのリスク（将来影響）を挙げています。日本においても、真夏日や豪雨日数の増加、熱中症患者の増加、サンゴの白化等生態系への影響の拡大、農作物の品質の低下、季節型産業の衰退等、社会的・経済的な影響が懸念されます。



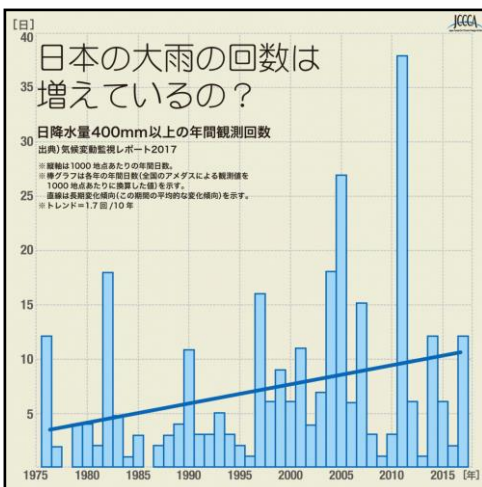
将来の主要なリスク



真夏日の増加予測



熱中症による死亡者数の増加状況



大雨の増加状況

日本への影響は？

2100年末に予測される日本への影響予測 (温室効果ガス濃度上昇の観測ケース RCP8.5、1981-2000年との比較)

気候	気温	3.5~6.4℃上昇
	降水量	9~16%増加
	海面	60~63cm 上昇
災害	洪水	年被害額が3倍程度に拡大
	砂浜	83~85%消失
	干潟	12%消失
水資源	河川流量	1.1~1.2倍に増加
	水質	クロロフィルaの増加による水質悪化
生態系	ハイマツ	生育可能な地域の消失~現在の7%に減少
	ブナ	生育可能な地域が現在の10~53%に減少
食糧	コム	収量に大きな変化はないが、品質低下リスクが増大
	うんしゅうみかん	作付適地がなくなる
健康	タンカン	作付適地が国土の1%から13~34%に増加
	熱中症	死者、救急搬送者数が2倍以上に増加
	ヒトシシマカ	分布域が国土の約4割から75~96%に拡大

出典) 環境省環境研究開発総合センター ⑤-8 2014年報告書

地球温暖化により予測される日本への影響

引用：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>) より

### (3) 地球温暖化防止に関する社会動向

近年、気候変動が原因の1つと考えられる異常気象が世界各地で発生しており、気候変動対策を進めることは、世界全体の喫緊の課題となっています。

国際的な動きとしては、2015年12月に、国連気候変動枠組条約第21回締結国会議(COP21)がフランス・パリにおいて開催され、新たな法的枠組みである「パリ協定」が採択され、2016年11月に発効しました。

パリ協定では、世界全体の平均気温の上昇を工業化以前より2.0℃高い水準を十分に下回るものに抑えるとともに、1.5℃高い水準までのものに制限するための努力を継続することを定めています。また、そのために、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と吸収源による除去量との間の均衡(世界全体でのカーボンニュートラル)を目指すこと等も定められています。

我が国では、1998年に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)(以下「地球温暖化対策推進法」といいます。)が制定され、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みが定められました。同法により、都道府県及び市町村が、単独で又は共同して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、地方公共団体実行計画を策定し、温室効果ガス削減のための措置等に取り組むよう義務づけられています。

また、2016年には、地球温暖化対策計画が閣議決定され、我が国の中期目標として、我が国の温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比で26%減とすることが掲げられました。同計画においても、地方公共団体には、その基本的な役割として、地方公共団体実行計画を策定し、実施するよう求められています。

さらに、2019年6月には、パリ協定で策定が求められている、温室効果ガスの低排出型の発展のための長期戦略として、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」が閣議決定されました。その中で、我が国は、最終到達点として「脱炭素社会」を掲げ、それを野心的に今世紀後半のできるだけ早期に実現していくことを目指すとしています。

上記を踏まえ、与那原町においても、再生可能エネルギー等の積極的な利活用の推進を始めとして、地球温暖化の防止に向けた取組を推進しています。



## 2. 計画の基本的事項

### (1) 目的

与那原町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（以下「与那原町事務事業編」する。）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」とする。）第21条第1項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、与那原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、破棄物の減量化などの取組を推進し、温室効果ガスの排出量を削減することを目的として策定するものです。

### (2) 基準年度・計画期間

基準年度は、2018年度（平成30年度）とします。

計画期間は、2019年度（令和元年度）を初年度とし、2023年度（令和5年度）までの5年間とする。ただし、本実行計画の達成状況、社会情勢、国の施策の動向を踏まえ必要に応じ、計画の見直しを行う。

### (3) 計画の範囲

#### ① 対象物質

地球温暖化推進法第2条3項には、7種類の温室効果ガスが規定されています。そのうち、ハイドロフルオロカーボン（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）、六フッ化硫黄（SF<sub>6</sub>）、三フッ化窒素（NF<sub>3</sub>）については、排出量の算定が困難であること、また、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）は温室効果ガス排出量の占める割合が小さいことから、本計画の対象から除きます。

よって本計画では、発生量が多く削減対策に取り組みやすい二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を対象とします。

表-1 実行計画の対象とする温室効果ガスとその性質など

<h2 style="text-align: center;">温室効果ガスの特徴</h2> <h3 style="text-align: center;">国連気候変動枠組条約と京都議定書で取り扱われる温室効果ガス</h3>			
温室効果ガス	地球温暖化係数※	性質	用途・排出源
<b>CO<sub>2</sub></b> 二酸化炭素	1	代表的な温室効果ガス。	化石燃料の燃焼など。
<b>CH<sub>4</sub></b> メタン	25	天然ガスの主成分で、常温で気体。よく燃える。	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立てなど。
<b>N<sub>2</sub>O</b> 一酸化二窒素	298	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物（例えば二酸化窒素）などのような害はない。	燃料の燃焼、工業プロセスなど。
<b>HFCs</b> ハイドロフルオロカーボン類	1,430など	塩素がなく、オゾン層を破壊しないフロン。強力な温室効果ガス。	スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセス、建物の断熱材など。
<b>PFCs</b> パーフルオロカーボン類	7,390など	炭素とフッ素だけからなるフロン。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。
<b>SF<sub>6</sub></b> 六フッ化硫黄	22,800	硫黄の六フッ化物。強力な温室効果ガス。	電気の絶縁体など。
<b>NF<sub>3</sub></b> 三フッ化窒素	17,200	窒素とフッ素からなる無機化合物。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。

※京都議定書第二約束期間における値

参考文献: 3R・低炭素社会検定公式テキスト第2版、温室効果ガスインベントリオフィス

引用：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>) より

② 対象範囲

本実行計画の対象とする部局、施設等は表-2の通りである。

この計画の対象となる事務・事業の範囲は、町が実施する全ての事務や事業とする。ただし、他者に委託等をして行う事務や事業（公共工事のように民間に委託して行う事業や、町有施設の管理運営を民間等に委託して行うもの）を除く。この場合においては、温室効果ガスの排出抑制等の取り組みが可能なものについては、受託者等に対して、排出抑制のための取り組みを行うよう要請する。

表-2 実行計画対象の部局

庁舎	本庁舎	総務課、財政課、学校教育課、生活環境安全課、企画政策課、健康保険課、子育て支援課、税務課、住民課、福祉課、会計課、議会事務局、まちづくり課観光商工課、公共施設課
出先機関	上下水道課	上下水道庁舎、ポンプ場（板良敷・大見武） 発電機小屋（当添・板良敷）
	学校教育課	与那原小学校、与那原東小学校、与那原中学校、給食センター
	生涯学習振興課	町コミュニティーセンター、綱曳資料館、板良敷多目的広場 東浜野球場、御殿山青少年広場
	子育て支援課	与那原幼稚園、与那原東幼稚園、あかぎ児童館、海風児童館 阿知利保育所
	企画政策課	沖縄県町村土地開発公社与那原支社
	福祉課	交流センターひざし
	観光商工課	大綱曳倉庫
	まちづくり課	与那古浜公園、与那原公園、浜田公園、板良敷公園、当添公園 ゆうゆう公園、港公園、シーサー公園、きょうりゆう公園、上の森公園 御殿山親水公園



### 3. 温室効果ガスの排出状況及び削減目標

#### (1) 基準年度の温室効果ガス排出量

与那原町における2018年度（平成30年度）の温室効果ガス排出量は表-3 に示すとおりである。

温室効果ガス（二酸化炭素）の排出割合は、排出要因別では、電気の使用を要因とする割合が最も高く86.3%となっている。

表-3 与那原町の温室効果（二酸化炭素）ガス排出量（2018・平成30年度）

温室効果ガスの種類	排出要因	活動量（使用量）	二酸化炭素換算排出量（t-CO <sub>2</sub> ）	構成比
二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）	燃料の使用	—	210.26	13.7%
	ガソリン	17,439 L	40.458	2.6%
	軽油	3,276 L	8.452	0.5%
	A重油	39,770 L	107.777	7.0%
	LPガス	17,858 m <sup>3</sup>	53.573	3.5%
	電気の使用	1,685,201 kWh	1324.568	86.3%
	合計	—	—	1534.828

※ 表記数値については四捨五入した数値であり、合計値が一致しないことがある。

## (2) 部局別の排出状況

部局別の温室効果ガスの排出量は表-4に示すとおりである。

学校教育課は、全体の約6割を排出する最も排出量の多い部局となっている。これは、小学校や中学校といった大人数が活動する施設を管理していることによる。

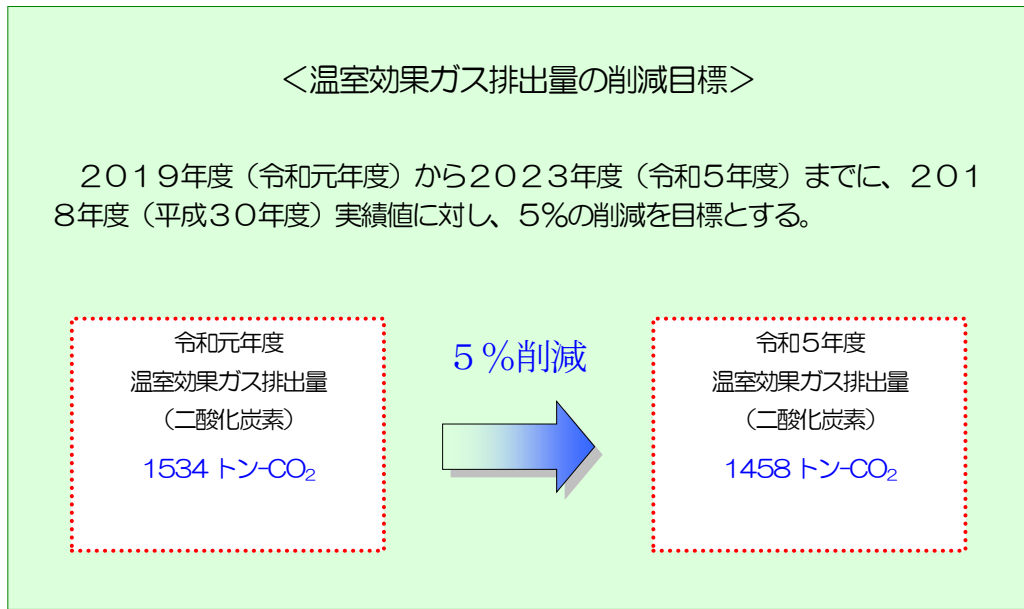
表-4 与那原町の部局別温室効果ガス排出量（2018・平成30年度、二酸化炭素換算）

所管課		二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> ) 排出量	構成比
庁舎	本庁舎	247.41 t-CO <sub>2</sub>	16.1 %
出先機関	上下水道課	110.53 t-CO <sub>2</sub>	7.2 %
	学校教育課	967.26 t-CO <sub>2</sub>	63.0 %
	生涯学習振興課	113.76 t-CO <sub>2</sub>	7.4 %
	子育て支援課	52.47 t-CO <sub>2</sub>	3.4 %
	企画政策課	1.73 t-CO <sub>2</sub>	0.1 %
	福祉課	8.86 t-CO <sub>2</sub>	0.6 %
	観光商工課	4.80 t-CO <sub>2</sub>	0.3 %
	まちづくり課	28.00 t-CO <sub>2</sub>	1.8 %
合計		1534.83 t-CO <sub>2</sub>	100 %

※ 表記数値については四捨五入した数値であり、合計値が一致しないことがある。

### (3) 温室効果ガスの総排出量に関する目標と措置の目標

与那原町の行政事務及び公共事業による温室効果ガスの総排出量（二酸化炭素換算値）を、2023年度（令和5年度）までに2018年度（平成30年度）比で5%削減する。



#### 4. 計画達成のための取り組み

町の事務及び事業に伴って排出される二酸化炭素を効果的に削減するため、以下に掲げる具体的な取り組みを推進していきます。

##### (1) 物品やサービスの購入にあたっての配慮

省エネ製品の購入、低燃費、低公害車の購入、環境ラベリング製品の購入、リサイクル製品の購入等を図ります。

##### 【目標達成のための具体的な取り組み】

1. 物品購入にあたっては、適正量を購入します。
2. 設備や事務機器の更新の際は、購入コストに配慮したうえで省エネ機器を積極的に導入します。
3. 公用車を購入する場合には、電気自動車、ハイブリット車や低燃費のガソリン車などを可能な限り購入します。
4. 購入物品は、エコマーク、グリーンマーク等の環境ラベリング商品やグリーン購入ネットワークのグリーン購入ガイドラインを活用し、積極的に環境に配慮した商品を購入します。

##### (2) 物品やサービスの使用にあたっての配慮

照明機器やOA機器の適正使用、用紙使用量の減量化、節水、自動車の整備及び運転の適正化等を図ります。

##### 【目標達成のための具体的な取り組み】

1. 休憩時間（12時～13時）に窓口を開設して業務を行っている部署以外の照明器具の一斉消灯を実施します。
2. 毎週水曜日をノー残業デーと定め、時間外勤務によるエネルギー使用量を削減します。
3. 時間外勤務を行う場合は、必要以外の照明の消灯を実施します。
4. パソコンやコピー機の省電力機能を活用します。
5. 冷房は運転期間を定め、温度管理（目標：28度）の徹底を図ります。
6. 節水を心がけ、水を無駄に使用しないようにします。
7. 用紙の裏面使用や使用済み封筒の再利用を図ります。
8. 両面印刷、両面コピーの徹底を図ります。
9. 公用車を運転する際は、エコドライブ（アイドリングストップ等）を実践します。
10. 公用車のタイヤの空気圧を適正に維持します。

### (3) 物品の廃棄にあたっての配慮

物品の適正管理、電気・機械器具等の再利用、廃棄物の分別収集・減量化等を図ります。

#### 【目標達成のための具体的な取り組み】

1. 各部署において使用している電気・機械器具等の再利用に努めます。
2. 各部署に使用済み用紙・封筒の回収ボックスを設置し、再利用に努めます。
3. 各部署にゴミの分別収集箱を設置し、分別収集を徹底します。

### (4) 建築物の建築、管理、解体にあたっての配慮

新たに施設を建設する際は、省エネルギー型の構造とし、再生可能エネルギー等の導入を推進します。既存施設においてもエネルギー使用量の抑制や再生可能エネルギーの有効利用、周辺の緑化等を図ります。施設の解体時にはリサイクル利用を図ります。

#### 【目標達成のための具体的な取り組み】

1. 施設等の設計にあたっては、省エネ型の構造とします。
2. 新たな公共施設の建設や既存施設の改築の際には、再生資材やリサイクル可能な資材の利用を図ります。また、施設の解体の際は、廃コンクリート等のリサイクル利用を図ります。
3. 庁舎などの屋上や駐車場部分は、可能な限り草木を植えるなどの緑化を推進します。
4. 太陽光発電システム等の再生可能エネルギー設備の導入を推進します。
5. 既存の公共施設及び防犯灯・街路灯及び新設する公共施設等における高効率照明（LED照明）等の導入を推進します。

### (5) 施設管理の委託にあたっての配慮

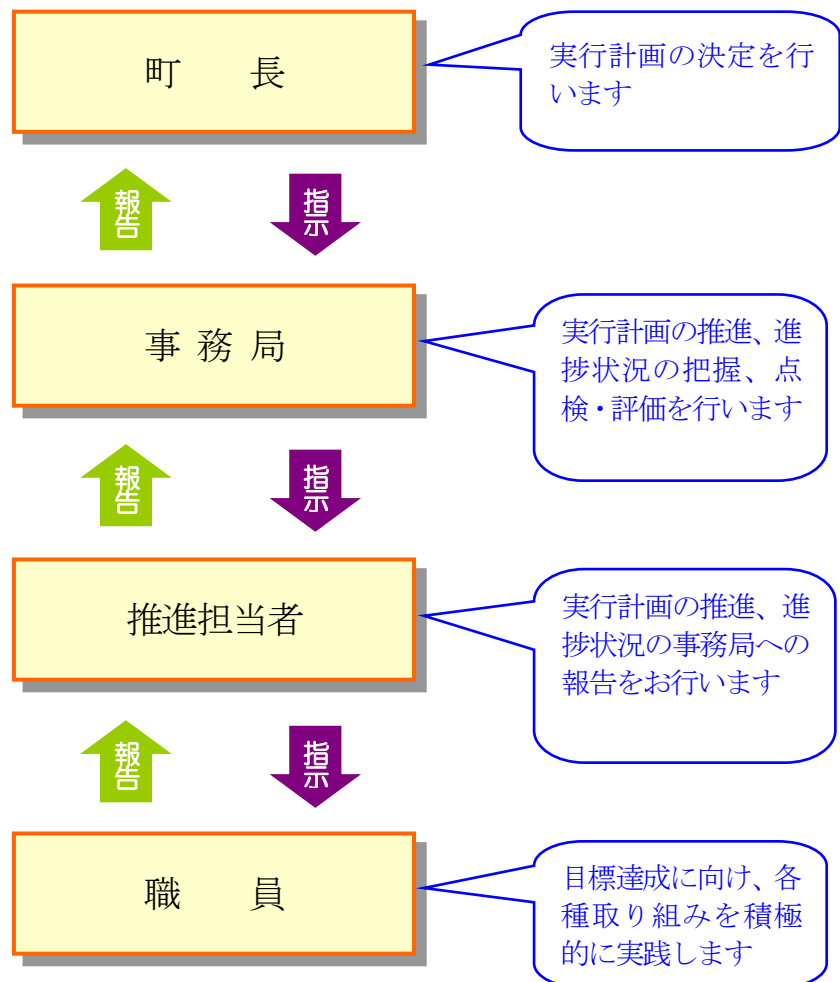
施設の管理を委託する際は、環境に配慮した施設管理・運営を要請します。

## 5. 計画の推進と点検・評価

### (1) 計画の推進体制

本計画の進行管理及び見直しを行う事務局を生活環境安全課に置き、各課と連携し計画の着実な推進と進行管理を行う。

また、各課に推進担当者を1名以上置き、事務局への温室効果ガス排出量等に関する報告を行うとともに、各課での温室効果ガス削減への取り組みの普及に努める。



実行計画の推進体制

## (2) 情報提供、啓発等

事務局は、職員に対し地球温暖化防止に関する意識の向上を図るため、各種情報提供、啓発活動、説明会開催等を行う。

また、各課の推進担当者は、課内職員に対する意識啓発に努める。

## (3) 点検・評価

事務局は、各課の推進担当者を通し、計画の進捗状況を年に1回以上取りまとめを行い、町長へ報告する。温室効果ガスの排出量や取り組み状況等の結果を踏まえ、必要に応じ、計画の見直しを行う。

## (4) 進捗状況の公表

計画の進捗状況、点検・評価結果、温室効果ガスの排出量について、年に1回以上広報紙等により公表・周知し、目標の達成に努める。

