

# 西会津町地球温暖化対策実行計画 (事務事業編)

2018(平成 30)年 2 月

西 会 津 町



## 目 次

### I. 本計画の位置づけとねらい

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. 本計画策定の背景 .....         | 1 |
| 2. 本計画の位置付け .....         | 3 |
| 3. 計画期間 .....             | 3 |
| 4. 対象とする温室効果ガス .....      | 4 |
| 5. 計画対象とする温室効果ガス発生源 ..... | 4 |

### II. 温室効果ガスの排出状況

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 1. 本計画の基準年（2016 年度）における温室効果ガスの発生状況 ..... | 10 |
| 2. 2013 年～2016 年度の推移 .....               | 14 |

### III. 温室効果ガス削減に係る取り組み

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 1. 温室効果ガス削減に寄与する建築物の普及 .....    | 16 |
| 2. 環境配慮製品の利用・導入促進 .....         | 17 |
| 3. 機材・設備等の運転の最適化 .....          | 17 |
| 4. 省エネ・省資源行動の継続と改善 .....        | 18 |
| 5. 温室効果ガス排出係数の低いエネルギーへの代替 ..... | 19 |

### IV. 温室効果ガスの削減目標

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1. 2017 年度以降の具体的な取り組み ..... | 20 |
| 2. 2030 年度までの長期での変化 .....   | 22 |

### V. 本計画のマネジメント

|                   |    |
|-------------------|----|
| 1. 推進体制 .....     | 24 |
| 2. 進行管理システム ..... | 25 |
| 3. 年間スケジュール ..... | 26 |

## 資 料 編

【資料 1】職員省エネ意識・行動実態調査結果レポート資料ー エラー! ブックマークが定義されていません。

【資料 2】対象施設、公用車におけるエネルギー消費量データの作成資料ーエラー! ブックマークが定義されていません。

【資料 3】対象施設、公用車からの温室効果ガス排出量資料ーエラー! ブックマークが定義されていません。

【資料 4】モデル施設における温室効果ガス削減シミュレーション資料ーエラー! ブックマークが定義されていません。

【資料 5】商用電力の温室効果ガス排出係数資料－エラー！ブックマークが定義されていません。

【資料 6】2013～2016 年度の月別の日平均気温と降雪量の合計資料－エラー！ブックマークが定義されていません。

【資料 7】エネルギー消費量入力フォーマット 入力マニュアル資料－エラー！ブックマークが定義されていません。

【資料 8】省エネ・省資源行動の実践状況測定アンケートのイメージ資料－エラー！ブックマークが定義されていません。

# I. 本計画の位置づけとねらい

## 1. 本計画策定の背景

地球温暖化とは、地球全体の平均気温が継続的に上昇する現象です。今日問題とされている地球温暖化は急激な気温や海水温の上昇であり、こうした事態は人間活動に伴って排出される二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)等の温室効果ガスの排出量の増加によって引き起こされるとされています。

IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の第5次評価報告書では、急激な地球温暖化によって自然環境や人々の生活、社会活動に以下のような重大な影響を及ぼすと指摘されています。

### <気候変動によって懸念される影響>

- 高潮や沿岸部の洪水、海面上昇による健康障害や生計崩壊のリスク
- 大都市部への内水氾濫による人々の健康障害や生計崩壊のリスク
- 極端な気象現象によるインフラ機能停止
- 熱波による死亡や疾病の増加
- 気温上昇や干ばつによる食料不足や食料安全保障の問題
- 水資源不足と農業生産減少
- 陸域や淡水の生態系、生物多様性への影響
- 海域の生態系、生物多様性への影響

こうした中で2015年に採択され、翌年に発効したパリ協定では、産業革命以前と比較して地球の平均気温を2℃未満の上昇に抑えることを目指しています（現在までに排出されたCO<sub>2</sub>等によって、同1.5℃までは上昇することが予測されています）。

これを実現するために、すべての国が温室効果ガスの削減目標を自主的に作成することが合意され、わが国は以下のような目標を定めました。

### <わが国の温室効果ガス削減目標>

2030年度、2013年度比 26%削減

2050年度、2013年度比 80%削減

これを実現するため、国では2016年5月13日に「地球温暖化対策計画」を閣議決定しています。

この計画で対象としている温室効果ガスは、下表に記す7種のガスであり、それぞれの特徴も記しています。

表 1 パリ協定で削減対象となっている温室効果ガスの種類

| 温室効果ガスの種類 |                           | 用途・主な排出源                                      | 温暖化係数   |
|-----------|---------------------------|-----------------------------------------------|---------|
| 1         | 二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )  | 石油・石炭・天然ガス等の化石燃料の燃焼などにより発生                    | 1       |
| 2         | メタン (CH <sub>4</sub> )    | 稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立てなどにより発生                    | 25      |
| 3         | 一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O) | 燃料の燃焼、田畑への施肥、工業プロセスなどにより発生                    | 298     |
| 4         | ハイドロフルオロカーボン (HFC)        | スプレー、エアコンや冷蔵庫等の冷媒等を使用されるほか、化学物質の製造プロセスなどにより発生 | 1,430 等 |
| 5         | パーフルオロカーボン (PFC)          | 半導体の製造工程などにより発生                               | 7,390 等 |
| 6         | 六ふっ化硫黄 (SF <sub>6</sub> ) | 電気の絶縁体等を使用                                    | 22,800  |
| 7         | 三ふっ化窒素 (NF <sub>3</sub> ) | 半導体の製造工程などで使用                                 | 17,200  |

これら 7 種の温室効果ガスのうち最大の排出割合を占める二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 削減目標の部門別内訳は、下表の通りとなっています。

表 2 エネルギー起源の CO<sub>2</sub> 排出量の削減目標 (単位：百万 t-CO<sub>2</sub>)

|           | 2013 年度 | 2030 年度の各部門<br>の排出量の目安 | 削減率   |
|-----------|---------|------------------------|-------|
| 全 体       | 1,235   | 927                    | 24.9% |
| 産業部門      | 429     | 401                    | 6.5%  |
| 業務その他部門   | 279     | 168                    | 39.8% |
| 家庭部門      | 201     | 122                    | 39.3% |
| 運輸部門      | 225     | 163                    | 27.6% |
| エネルギー転換部門 | 101     | 73                     | 27.7% |

なお、この計画では温室効果ガスの吸収源対策の目標値も有しており、2030 年度において下記のようになっています。ここでは、特に森林の吸収寄与率が高くなっています。本町は 8 割超の面積を森林が占めていますが、この森林資源の適正な管理と活用を通じて、健全な森林を維持することは大きな責務となってきます。

表 3 2030 年度における温室効果ガス吸収目標値

| 温室効果ガス吸収源             | 目標値                         |
|-----------------------|-----------------------------|
| 森 林                   | 約 2,780 万 t-CO <sub>2</sub> |
| 農地土壌炭素吸収源対策及び都市緑化等の推進 | 約 910 万 t-CO <sub>2</sub>   |

## 2. 本計画の位置付け

1998（平成 10）年 10 月「地球温暖化対策の推進に関する法律（以下、温対法と略記）」が制定され、国、地方自治体、事業者、国民のそれぞれの責務を明記し、全ての地方自治体、一部事務組合及び広域連合に対して「地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の策定が義務付けられました。

本町では、2010 年（平成 22 年）3 月に策定した「西会津町総合計画・基本構想／前期基本計画」に地球温暖化対策について触れています。同時期の 2010 年 3 月に、基準年を 2007（平成 19）年度、目標年を 2012（平成 24）年度とする「西会津町地球温暖化対策実行計画」を策定しました。

2015（平成 27）年 2 月の「西会津町総合計画・後期基本計画」では東京電力福島第一原発事故の影響もあり、前期基本計画よりも地域エネルギー政策を強化しており、再生可能エネルギーの地産地消、公共施設等での木質燃料活用等を明記しました。なお、これと連動して「西会津町木質エネルギー地産地消計画」を同時期に策定し、森林資源の活用による地域経済再生と温暖化対策をはじめとする環境保全の両立するまちづくりを進めていく道筋を描きました。

また、国の新たな「地球温暖化対策計画（2016 年 5 月閣議決定）」では、地方公共団体の「地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」において温室効果ガス削減、ならびに温室効果ガスの吸収作用の保全、強化のための措置を盛り込んだものにするを求めています。

本計画は、こうした点を踏まえながら、町の事務・事業に伴って排出される温室効果ガスを効率的に削減していくための方向性を示していくものです。

## 3. 計画期間

本計画の期間は 2018（平成 30）年度から 2022（平成 35）年度までの 5 カ年としますが、温室効果ガス排出基準値は 2016（平成 28）年度のものを用います。温室効果ガスの排出量は毎年、算出と評価を行います。本計画の評価は 2022（平成 35）年度の排出量を算出し、2023 年 5 月に評価します。

|                                         | 2017 年<br>度 | 計画期間    |                 |                 |                 |                 | 2023 年 4～5<br>月 |
|-----------------------------------------|-------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                         |             | 2018 年度 | 2019 年度         | 2020 年度         | 2021 年度         | 2022 年度         |                 |
| 計画策定・2016 度 GHG<br>(基準値)推計              | ↔           |         |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2018 度エネルギー消費量<br>入力                    |             | ←-----→ | (新書式使<br>用)     |                 |                 |                 |                 |
| 2018 度 GHG 推計/評価<br>／19 度エネルギー消費量入<br>力 |             |         | ↔◎評価<br>←-----→ | (新書式使<br>用)     |                 |                 |                 |
| 2019 度 GHG 推計/評価<br>／20 度エネルギー消費量入<br>力 |             |         |                 | ↔◎評価<br>←-----→ | (新書式使<br>用)     |                 |                 |
| 2020 度 GHG 推計/評価<br>／21 度エネルギー消費量入<br>力 |             |         |                 |                 | ↔◎評価<br>←-----→ | (新書式使<br>用)     |                 |
| 2021 度 GHG 推計/評価<br>／22 度エネルギー消費量入<br>力 |             |         |                 |                 |                 | ↔◎評価<br>←-----→ | (新書式使<br>用)     |
| 2022 度 GHG 推計・評価                        |             |         |                 |                 |                 |                 | ↔◎評価            |

図 1 計画期間と各年度の温室効果ガス排出量推計・評価のイメージ

#### 4. 対象とする温室効果ガス

本計画では、町の事務・事業を通じて排出される二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）の主に 3 種類の温室効果ガスを対象として、その排出量の管理方法を定めるとともに、削減策を講じていくものです。

なお、エアコンや冷蔵庫の冷媒（代替フロン）として使用されているハイドロフルオロカーボン（HFCs）については、本計画では具体的な量の把握、数値目標等の対象にはしませんが、使用製品使用中の漏れを抑制するとともに、廃棄時の回収を適切なものとし、使用機材の順次代替を進めることとします。

#### 5. 計画対象とする温室効果ガス発生源

本計画の対象となる温室効果ガスの発生源は、下記の公共施設等と公用車とします。なお、対象とする公共施設には、指定管理者制度を導入している施設も含まれます。

##### （1）公共施設等

##### ①公共施設の分類

本計画では、公共施設を性格別に以下のような 3 種に分類します。

事務系施設：主に職員が事務を行うための施設。

事業系施設：主に町民に対するサービスを生み出す施設。人口の増減に伴い、エネルギー消費量が変動する。

町民等利用施設：主に町民や来訪者によって利用される施設。町民による利用増減に伴い、エネルギー消費量も変動することが多い。

##### ②2013～2016 年度における公共施設の変化

2013（平成 25）年度から 2016（平成 29）年度の間に、町内公共施設では下記のような変化がありました。

表 4 2013～2016 年度における公共施設の変化

| 公共施設の変化     | 時期         | 変化の内容             |
|-------------|------------|-------------------|
| 西会津小学校の移転   | 2015 年 4 月 | 新築校舎への移転。         |
| ミネラル野菜の家の開業 | 2016 年 8 月 | 道の駅敷地内に新設（1 施設増）。 |

##### ③基準年（2016 年度）における対象公共施設

本計画の基準年となる 2016（平成 28）年度時点での、本計画の対象となる公共施設は事務系施設 4 件、事業系施設 9 件、町民等利用施設 58 件となっています。その詳細は下表の通りですが、対象となる施設数は増減が見込まれます。



なお、前計画で対象としていた町保有の街路灯については既に LED 化を完了しており、大幅な省エネを実現しています。当該設備は全て「定額電灯」契約となっており、消費電力量の把握が困難であることから、本計画では対象から外すこととします。

表 5 基準年（2016 年度）の対象施設等の一覧

| 施設分類               | 施設一覧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事務系施設<br>(4 施設)    | 西会津町役場、徳沢出張所、新郷連絡所、奥川支所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 事業系施設<br>(9 施設)    | 上下水道施設、野沢除雪センター、除雪・融雪施設、消防施設全般、雪室貯蔵施設、奥川スクールバス車庫、西会津中学校給食センター<br><指定管理施設><br>ケーブルテレビ放送センター、ケーブル奥川サブセンター                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 町民等利用施設<br>(58 施設) | 西会津小学校、西会津中学校、旧群岡中学校、克雪管理センター、克雪管理センター（大綱木）、旧奥川寄宿舍、旧群岡寄宿舍、旧新郷小学校、旧奥川小学校（旧校舎）、旧奥川小弥平四郎分校、旧奥川小大舟沢季節分校、旧尾野本小学校、旧尾野本小上谷分校、旧群岡小学校、旧黒沢小学校、旧奥川中学校プール付属室、旧西会津小学校、西会津診療所、群岡診療所、新郷診療所、西会津町公民館、西会津町公民館新郷分館、野沢体育館、奥川体育館、新郷体育館、群岡体育館、西会津町国際芸術村、旧新郷教員住宅、テレワークセンター1号館、テレワークセンター2号館、西会津町保健センター、公衆トイレ5ヶ所（大久保、西平、如法寺、銚子の口、雷山公園）<br><指定管理施設><br>野沢保育所、芝草分所、尾野本へき地保育所、群岡へき地保育所、旧奥川へき地保育所、西会津林業研修センター、西会津町介護センター、老人憩いの家、介護老人保健施設（憩の森）、西会津町特別養護老人ホーム（さゆりの園）、西会津町地域ふれあいセンター、西会津町高齢者グループホーム「のぞみ」、さゆり公園、さゆりプール（室内温水プール）、さゆり体育館、野球場、屋内ゲートボール場、オートパーク（コテージ）、フィールドアスレチック管理棟、ロータスイン、交流物産館よりっせ、ミネラル野菜の家 |

### ③2017 年度以降の対象公共施設の変化

本計画の基準年（2016 年度）以降、計画策定時点（2017 年度）までに変更のあった公共施設、または整備や改修に着手している施設は下表の通りで、基準年と比べて対象公共施設数の増加が見込まれます。

表 6 2017 年度以降の公共施設の変化

| 公共施設の変化         | 時期          | 変化の内容                                                                          |
|-----------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| こゆりこども園への統合     | 2017 年 4 月  | 野沢保育所、芝草分所、尾野本へき地保育所、群岡へき地保育所を統廃合。野沢保育所、芝草分所、尾野本へき地保育所、群岡へき地保育所は別用途で残存（1 施設増）。 |
| 西会津町国際芸術村       | 2017 年 4 月  | 省エネ改修、ならびにペレットストーブの導入。                                                         |
| ケーブルテレビ放送センター   | 2017 年 11 月 | 契約電力会社を東北電力から、須賀川瓦斯に変更。                                                        |
| 高齢者福祉施設（さゆりの園等） | 2018 年 1 月  | 屋内照明 LED 化完了。                                                                  |
| (キノコ用)菌床培養施設の整備 | 2018 年 4 月  | 1 施設増加になるが、ペレットボイラーによる加温を実施。                                                   |
| 役場庁舎移転          | 2018 年 7 月  | 西会津小学校の旧校舎を改修。                                                                 |

#### ④公共施設における再生可能エネルギーの利用

町内公共施設では、太陽光発電をはじめ、木質バイオマスボイラー、雪氷冷熱等の再生可能エネルギーの利用に取り組んでいます。使用している再生可能エネルギーと使用公共施設は、下表に記すとおりです。

表 7 再生可能エネルギーを利用する公共施設

| エネルギー種      | 利用公共施設            | 利用開始<br>時期      | システム概要                                 |
|-------------|-------------------|-----------------|----------------------------------------|
| 太陽光発電       | 西会津中学校            | 2001 年度         | 太陽光 50kW                               |
|             | 西会津町ケーブルテレビ放送センター | 2012 年度         | 太陽光 15kW、蓄電池 15kWh                     |
|             | 西会津診療所            | 2012 年度         | 太陽光 28kW、蓄電池 32kWh                     |
|             | 交流物産館よりっせ         | 2015 年度         | 太陽光 7kW、蓄電池 5kWh                       |
|             | 西会津小学校            | 2015 年度         | 太陽光 50kW                               |
| 木質バイオマスボイラー | 西会津小学校            | 2015 年度         | チップ・ペレット兼用ボイラー300kW を、暖房用に使用。          |
|             | ミネラル野菜の家          | 2016 年度         | ペレットボイラー116.3kW を、吸収式冷凍機と組み合わせて冷暖房で使用。 |
|             | こゆりこども園           | 2017 年度         | ペレットボイラー232.6kW を、暖房用に使用。              |
|             | 役場新庁舎             | 2018 年度<br>(予定) | ペレットボイラー240kW を、暖房用に使用。                |
| 雪氷熱利用       | 雪室貯蔵施設            | 1997 年度         | 貯雪量 216 t で、農産物等を保冷、保存する。              |

## (2) 公用車

### ①公用車の保有台数と車種構成

2013（平成 25）年度から 6 年間の公用車保有台数（計画値含む）を見ると、2013（平成 25）年度の 154 台から、2014（平成 26）年度には 166 台にまで増加しましたが、その後は漸減しており、2018（平成 30）年度の計画値は 160 台になる予定です。

その車種構成は下図の通りであり、特別豪雪地帯に指定されている本町においては「除雪関係車両」

の多さが目立ちます。但し、後に基準年の詳細な車種構成データで提示するように、半数以上は歩行式ロータリー車で占められています。よって、乗用の車両で見ると「普通車・軽自動車」が最も多いことがわかります。

なお、ここでは保有公用車を示しており、自家用車を借り上げて公務に用いている車両を除いています。但し、燃料消費量を計算するには当該車両での、公務使用分の燃料消費量も算入しています。

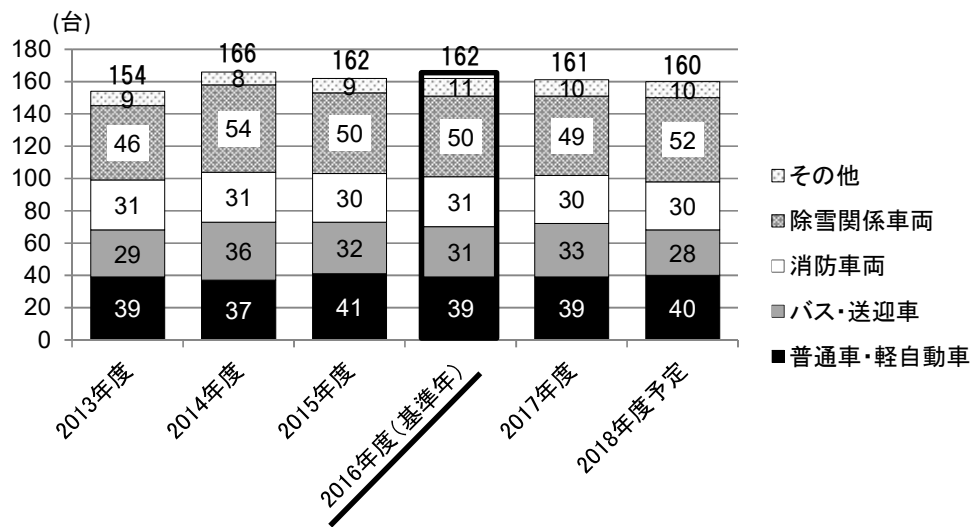


図 2 公用車の車種別車両数の推移（2013 年度～2018 年度）

温室効果ガス排出量の基準年となる 2016（平成 28）年度の各車種の詳細な車両構成を見ると、下表の通りです。

表 8 基準年（2016 年度）の公用車の車種構成

| 車種       | 台数 | 台数等                                                          |
|----------|----|--------------------------------------------------------------|
| 普通車・軽自動車 | 39 | ・軽自動車 15 台<br>・クリーンエネルギー自動車 6 台                              |
| バス・送迎車   | 31 | ・マイクロバス（町民バス、スクールバス等）20 台<br>・ワンボックス車（デマンドバス、送迎車等）9 台        |
| 消防車両     | 31 | ・ポンプ車 7 台<br>・積載車 10 台<br>・軽消防車 13 台<br>・消防指令車（普通車）1 台       |
| 除雪車両     | 50 | ・大型機械車両 23 台<br>・歩行式ロータリー27 台                                |
| 環境整備車両   | 11 | ・トラック・ダンプ 4 台<br>・軽トラック 3 台<br>・スポーツトラクター3 台<br>・ホイールローダ 1 台 |

但し、本計画で対象とする公用車は、除雪関係車両は除くこととします。

2013（平成 25）年度から、2016（平成 28）年度の公用車の温室効果ガスの推計量と各年度の累積降雪量を見ると、除雪関係車両に起因する温室効果ガスの変動幅が非常に大きいことがわかります。特に 2015 年度と降雪量の多かった 16 年度では、除雪関係車両起源の温室効果ガスは 3 倍程度に増えています。しかし、同車両を除いた公用車の排出量は前年比で僅かに減少しています。

各施設の暖房や冷房等も毎年の気象に左右されますが、特別豪雪地帯に指定されている本町では、毎年の降雪量の多寡による除雪に費やすエネルギー消費量の増減は極めて大きく、努力によって計画的に削減することが困難なエネルギーであるため、対象から外すことにしました。

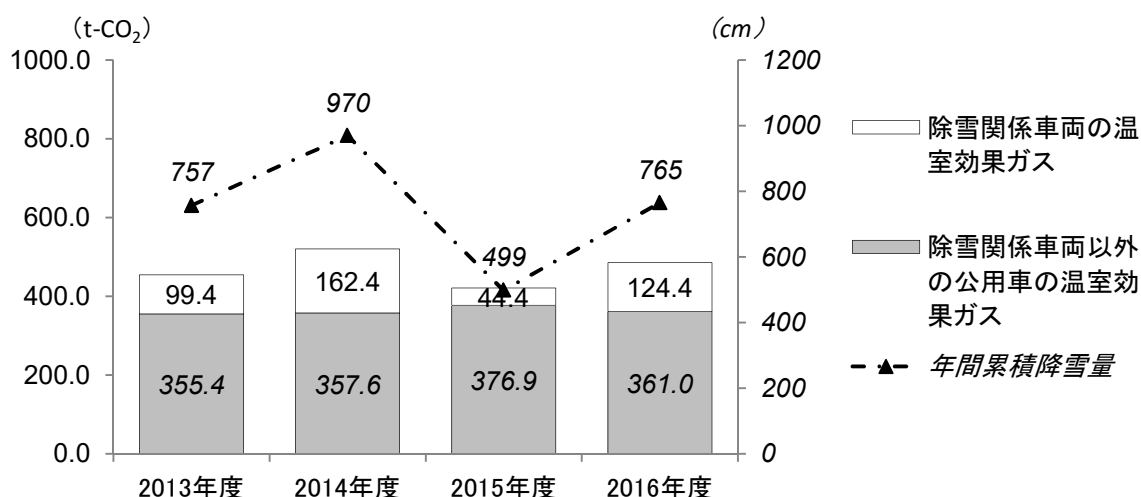


図 3 累積降雪量と公用車起源の温室効果ガス排出量の推移（2013 年～2016 年度）

## ②クリーンエネルギー自動車の導入状況

「普通車・軽自動車」のうちクリーンエネルギー自動車のハイブリッド車（以下、HV）、電気自動車（以下、EV）の導入状況を見ると、2013（平成 25）年度は前者が 4 台で、後者はありませんでしたが、2015（平成 27）年度に HV4 台に加え EV が 1 台導入されました。さらに 2016（平成 28）年度には HV が 1 台追加され、現在 HV5 台、EV1 台となっており、これらの車両の導入率は 2013（平成 25）年度の 10.3%から、2018 年度（平成 30 年度）の計画値では 15.0%にまで拡大しています。

なお、2013（平成 25）年度以降に導入、代替されている車両にはガソリン自動車等の従来型の車両も含まれますが、従前の車両に比べて燃費の向上した車両が導入されています。

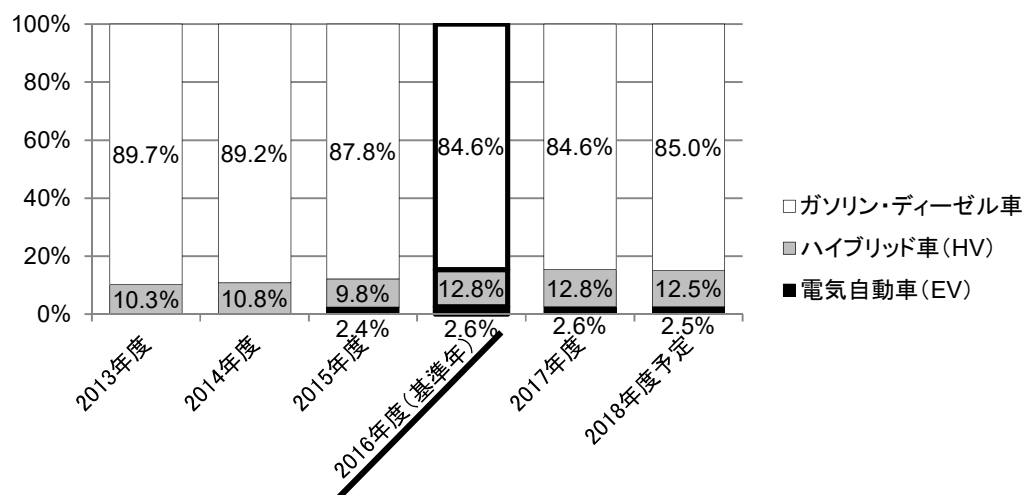


図4 公用車（普通車・軽自動車）に占めるクリーンエネルギー自動車の割合

## Ⅱ. 温室効果ガスの排出状況

### 1. 本計画の基準年（2016 年度）における温室効果ガスの発生状況

#### （1）2016 年度のエネルギー消費量

エネルギー消費起源の CO<sub>2</sub> は、温室効果ガスの排出割合の大部分を占めることは既述の通りです。そこで本計画の基準年となる 2016（平成 28）年度の町の事務・事業（民間委託施設分含む）を通じて、消費されるエネルギー量を算出したところ、年間 69.0TJ※1)に達しました。

このエネルギー量は灯油ドラム缶（200 リットル）に換算すると、約 9,400 本※2)に相当する量です。

#### ①燃料種別

エネルギー消費量の割合を燃料種別（左図）で見ると「電気」が 6 割を占め、熱や動力に用いられる「化石燃料（熱、動力）」が 3 割、「輸送燃料（ガソリン、軽油）」は 1 割未満でした。また、1.7%と僅少ではあるものの CO<sub>2</sub> を排出しない「木質燃料」の利用も見られました。

なお、「電気」については自家発電・自家消費分のもの、町外で充電した公用車用の電気の量は含まれていません。

#### ②部門別

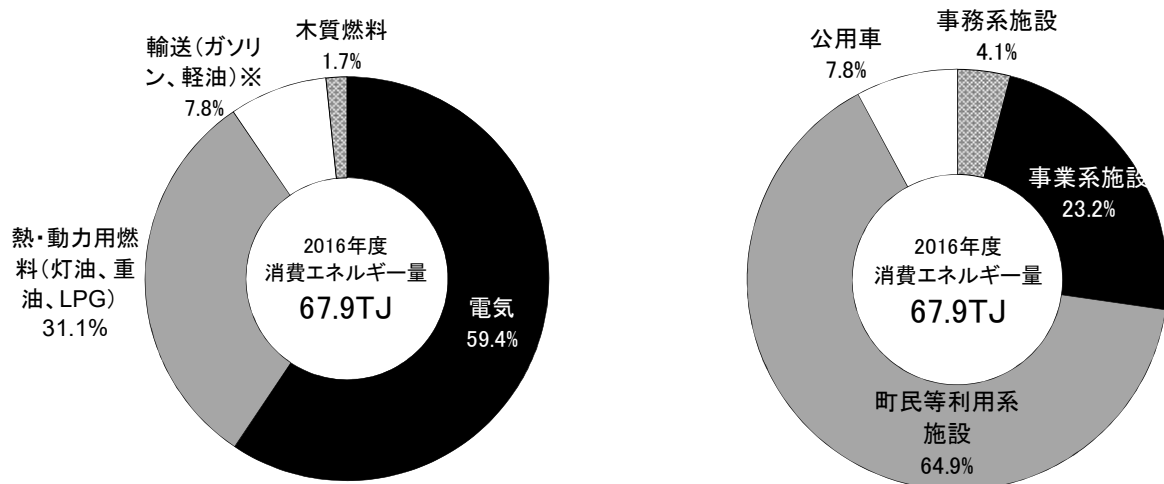
エネルギー消費量の割合を部門別（右図）で見ると、施設数の多い「町民等利用施設」の公共施設で 6 割超が消費されています。次に多いのは「事業系施設」の 23.2%、さらに「公用車」が 7.8%となっており、「事務系施設」は 4.1%に留まっています。

このように、町民をはじめとする来訪者が利用する「町民等利用施設」の公共施設のエネルギー消費量が多いため、本町の事務・事業におけるエネルギー消費削減にあたっては、職員のみならず利用者の省エネに対する協力がカギを握ることになります。

※1)TJ（テラジュール）の、J（ジュール）はエネルギーの量を表す単位です。単位の前につく接頭辞が表す乗数は下表の通りです。

| k（キロ）       | M（メガ）        | G（ギガ）          | T（テラ）          |
|-------------|--------------|----------------|----------------|
| 10 の 3 乗（千） | 10 の 6 乗（百万） | 10 の 9 乗（10 億） | 10 の 12 乗（1 兆） |

※2)灯油の発熱量は、1 リットルあたり 36.7MJ です。よって、灯油ドラム缶 1 本あたり 7,340MJ（7.3GJ）になります。



※一部、施設の動力、自家発電で使用。

図5 基準年(2016年度)のエネルギー消費構成割合(エネルギー種別、消費部門別)

表9 基準年(2016年度)のエネルギー消費量の内訳表(単位:TJ)

|               | 事務系施設 | 事業系施設 | 町民等利用施設 | 公用車 | 計    |
|---------------|-------|-------|---------|-----|------|
| 電気            | 2.1   | 13.9  | 24.4    | 0.0 | 40.3 |
| 化石燃料(熱、動力)    | 0.7   | 1.9   | 18.5    | 0.0 | 21.1 |
| 輸送燃料(ガソリン、軽油) | 0.0   | 0.0   | 0.0     | 5.3 | 5.3  |
| 木質燃料          | 0.0   | 0.0   | 1.1     | 0.0 | 1.1  |
| 計             | 2.8   | 15.8  | 44.0    | 5.3 | 67.9 |

## (2) 2016年度の温室効果ガスの排出状況

本計画の温室効果ガス排出量の基準年度とする、2016(平成28)年度の温室効果ガス排出量は4,046.3t-CO<sub>2</sub>です。この内訳をエネルギー消費に起源するもの、下水処理を起源とするもの、カーエアコンの代替フロンに起源とするものの3分類で見ていきます。

表10 基準年(2016年度)の事務・事業に伴う温室効果ガス排出量の内訳表(単位:t-CO<sub>2</sub>)

|           | 事務系施設 | 事業系施設 | 町民等利用施設 | 公用車   | 計       |
|-----------|-------|-------|---------|-------|---------|
| エネルギー消費起源 | 161.9 | 903.1 | 2,618.0 | 361.0 | 4,044.0 |
| 下水処理起源    | 0.1   | 0.5   | 0.3     | 0.0   | 0.9     |
| カーエアコン起源  | 0.0   | 0.0   | 0.0     | 1.5   | 1.5     |
| 合計        | 162.0 | 903.6 | 2,618.3 | 362.4 | 4,046.3 |

### ①エネルギー消費起源

本計画の温室効果ガス排出量の基準年度とする、2016(平成28)年度の温室効果ガス排出量は4,044.0t-CO<sub>2</sub>です。

燃料種別に見ると「電気」が55.7%を占めています。これに対して、「化石燃料(熱、動力)」(35.4%)

や「輸送燃料（ガソリン、軽油）」（8.9%）になっています。

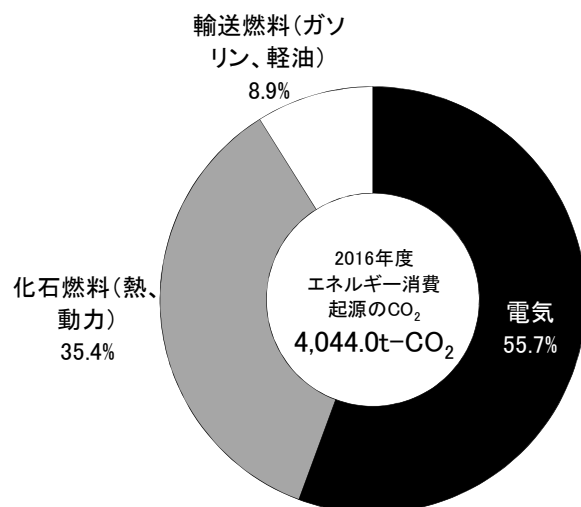


図6 基準年（2016年度）のエネルギー消費起源の温室効果ガスの構成割合（エネルギー種別）

表11 基準年（2016年度）のエネルギー消費起源の温室効果ガス排出量の内訳表（単位：t-CO<sub>2</sub>）

|               | 事務系施設 | 事業系施設 | 町民等利用施設 | 公用車   | 計       |
|---------------|-------|-------|---------|-------|---------|
| 電気            | 116.5 | 773.6 | 1,361.1 | 0.0   | 2,251.1 |
| 化石燃料(熱、動力)    | 45.4  | 129.5 | 1,256.9 | 0.0   | 1,431.8 |
| 輸送燃料(ガソリン、軽油) | 0.0   | 0.0   | 0.0     | 361.0 | 361.0   |
| 計             | 161.9 | 903.1 | 2,618.0 | 361.0 | 4,044.0 |

## ②下水処理起源

下水処理に伴って発生する温室効果ガスはCH<sub>4</sub>（メタン）と、N<sub>2</sub>O（一酸化二窒素）があり、前者が0.2713t-CO<sub>2</sub>、後者が0.5880 t-CO<sub>2</sub>で、合計0.8593t-CO<sub>2</sub>となっています。

## ③カーエアコン起源

地球温暖化対策の推進に関する施行令改正（平成24年12月26日）により、HFCを用いている家庭用エアコン、家庭用冷蔵庫、業務用冷凍空気調和機器は対象外となっています。

本計画ではカーエアコン起源の温室効果ガス（HFC：代替フロン）は、公用車（エアコン装備の車両104台）から1.4872t-CO<sub>2</sub>が発生していると試算されました。

## （3）各施設・公用車の温室効果ガス排出割合

### ①排出量上位の施設・公用車

温室効果ガス排出量の多い施設や公用車に関して5位までを見ると、トップは「上下水道施設」の16.8%となっています。当該施設は浄水場、下水処理場、集落排水処理場、さらには導管の途中にあるポンプ等を含んでおり、町全体に広がるインフラ全体からの発生量となっています。



2 番目に多いのは「ロータスイン」の 14.0%、3 番目が「さゆりの園」の 12.1%となっています。  
 4 位は施設ではなく「公用車」となっており、この年の対象車両数は 112 台です。  
 5 位は「さゆり公園」で、この施設は体育館、温水プール、野球場、グラウンド等で構成されています。

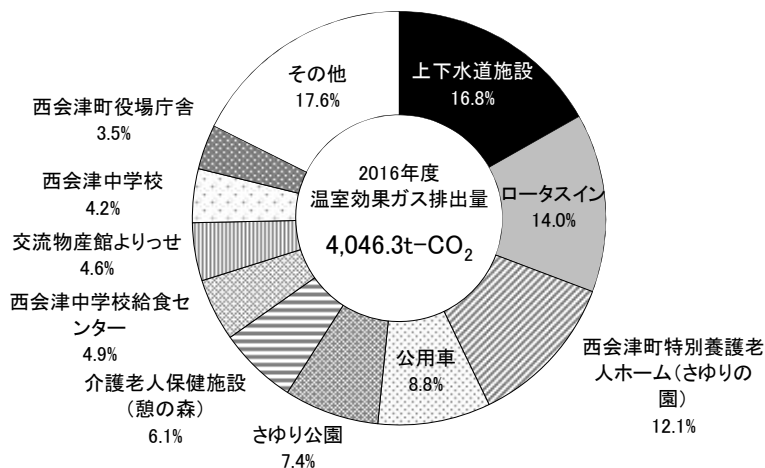


図 7 上位 10 の施設・公用車の温室効果ガス排出割合

## ②高齢者福祉施設の集積地区

①で見た「さゆりの園」は、6 位の「憩いの森」等の複数施設で一つの建物を構成しています。また、隣接して複数の高齢者福祉施設が立地しており、本計画の施設区分で 5 施設が集積しています。

当該施設の集積したこの一角だけで、町の温室効果ガスの 22.4%が排出されています。それだけに光熱費も膨大であることから、当該施設群の運営を受託しているにしあいづ福祉会では、ESCO 事業※の導入や照明の LED 化など、積極的なエネルギー消費削減策に取り組んでいます。

※Energy Service Company 事業の略。顧客の施設の省エネ等を行うことで光熱水費等を削減し、その削減経費分から対価を得るサービス。

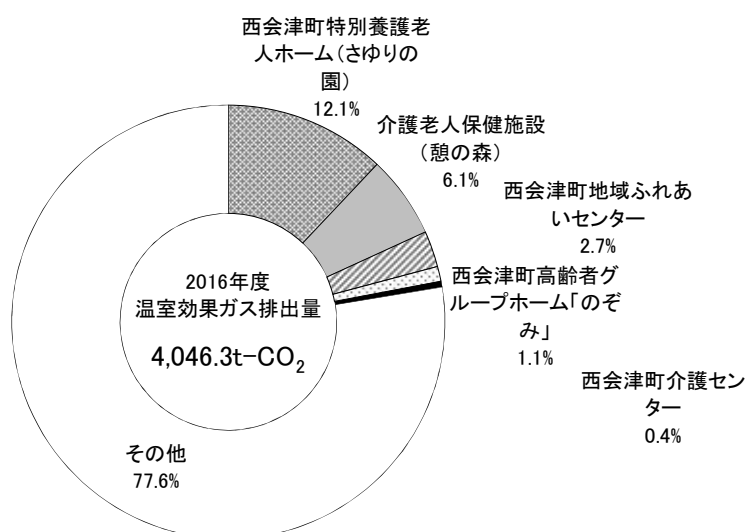


図 8 高齢者福祉施設からの温室効果ガス排出割合

## 2. 2013 年～2016 年度の推移

国の温室効果ガス削減目標の基準年となっている 2013 年度から、本計画の基準年になっている 2016 年度までの温室効果ガス排出量の推移を見ると、総量では 5.7%減少していることがわかりました。

しかし、2015 年度には 2013 年度比で 8.1%も減少しています。当該年度は暖冬、少雪の影響で冬期の暖房や除雪に伴うエネルギー消費が少なかったことが影響していると考えられます。つまり、本町の温室効果ガス排出量は冬の気象によって大きく左右される可能性があるといえます。

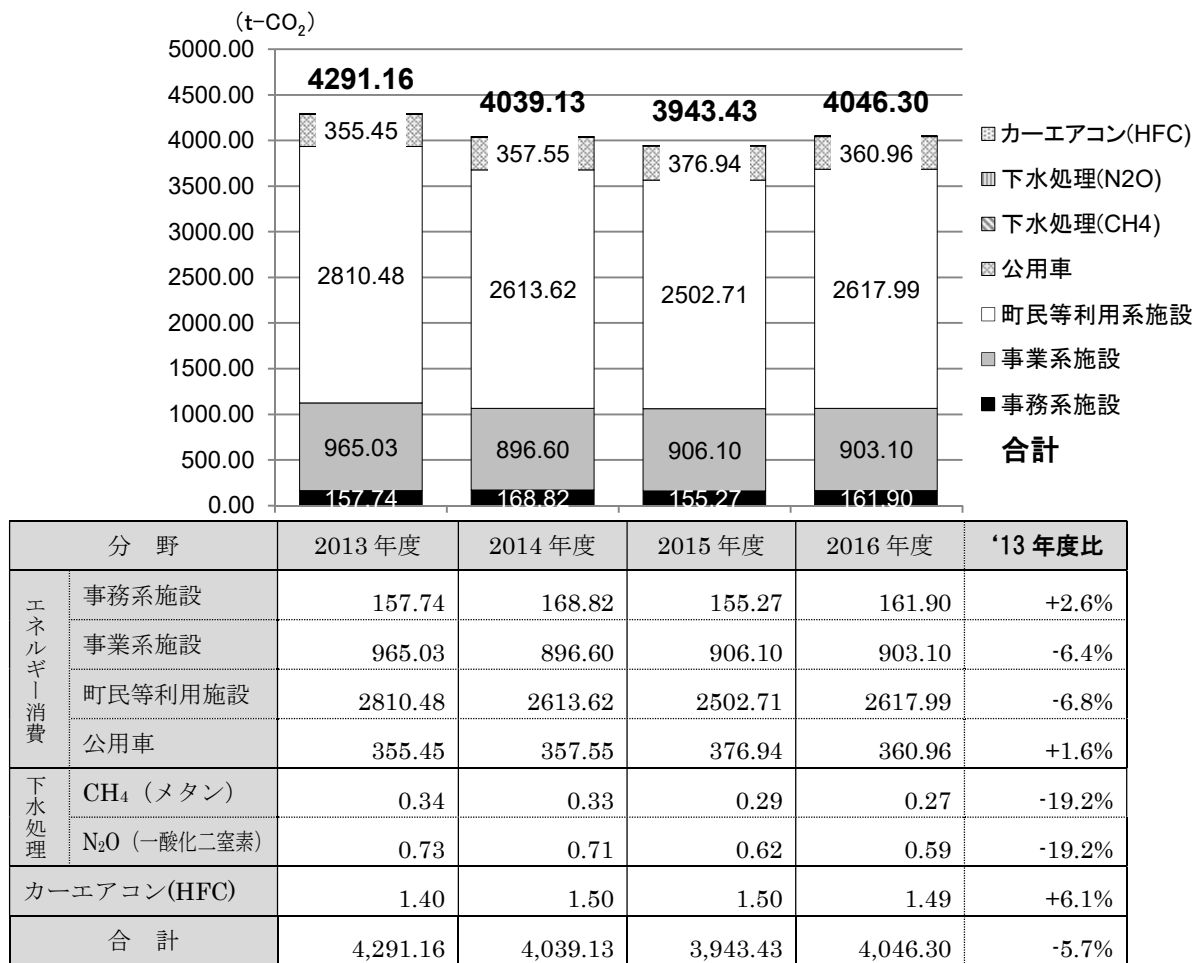


図 9 温室効果ガス排出量の推移 (2013 年～2016 年度)

### (1) 業務その他部門（公共施設等）における温室効果ガスの推移

#### ①エネルギー消費起源の温室効果ガス (CO<sub>2</sub>) 排出量

温室効果ガスの大部分を占めるエネルギー消費起源の排出量について、部門別に見ると削減幅の大きい部門は「町民等利用施設」です。当該部門ではミネラル野菜の家の開業し、施設数が増えたにもかかわらず 6.8%削減しています。

また、「事業系施設」も 6.4%削減しています。この背景には 2013（平成 25）年度の 7,382 人（2013 年 4 月）から、2016（平成 28）年度の 6,728 人（2017 年 3 月）に人口が減少したことで、上下水道等のサービスに伴うエネルギー消費量が減少したことが影響しているものと考えられます。

一方で「事務系施設」では、全体に占める割合が低いものの 2.6%増加となっており、省エネの強化

が期待されます。

## ②下水処理起源の温室効果ガス（CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O）排出量

エネルギー消費起源の「事業系施設」でも見たように、対象期間中、本町の人口は 654 人減少していることから水道使用量も減少し、それに伴う下水処理用も減少したことが影響していると考えられます。このため、当該分野での排出量は期間中一貫して微減しました。

## （２）運輸部門における温室効果ガスの推移

### ①エネルギー消費起源の温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）排出量

公用車で消費されるエネルギーは 2013（平成 25）年度以降、2015（平成 27）年度まで前年比で増加し続け、2015 年度には 2013 年度比で 6.1%増加しました。2016(平成 28)年度は前年比で減少に転じたものの、2013 年度比では 1.6%上昇しています。

### ②カーエアコン起源の温室効果ガス（HFC）排出量

当該部門の温室効果ガスは、カーエアコン使用車両の台数に影響されるものと考えられており、その台数の増減に比例して排出量も増減します。該当する車両は 2013（平成 25）年度に 98 台でしたが、2014（平成 26）年度、2015（平成 27）年度に 105 台になり、2016(平成 28)年度には 104 台となっています。

このため 2016 年度は、2013 年度比で 7.1%増加していますが、事務・事業に伴う温室効果ガス排出量の総量から見ると僅かな量に留まっています。

### Ⅲ. 温室効果ガス削減に係る取り組み

温室効果ガス削減のためには省エネ行動、建築物や設備、機材で対応すること、使用するエネルギー自体で対応すること等、さまざまな対策があります。これらを効果的に組み合わせることで、職員の負担を減らしながら、行政として温室効果ガス削減の責務を果たしていきます。

温室効果ガスの削減にあたっては、様々な取り組みを同時並行で実施することになります。

理想的な形としては、まず建物や設備自体の省エネ能力を高め、適切な運用をサポートするシステムを取り入れて、大きな省エネ効果が獲得できるベースを整えます。その上で、職員が省エネ行動を実践することで、機器や設備では対応しきれない、きめ細かな省エネ効果を積み上げます。そして、消費量の減ったエネルギーそのものを再生可能エネルギー等、温室効果ガス排出係数の低いエネルギーに代替することで、温室効果ガスの排出量を大幅に削減することです。しかし、このような理想的な展開ができないケースも多い状況にあるため、それぞれの施設で状況に応じた複合的な省エネ施策を実践していきます。

なお、施設の省エネ性能を高めたり、設備や機器を省エネ性能の高いものに代替したり、再生可能エネルギーの導入にあたっては、国や県の補助の有効活用をはかります。

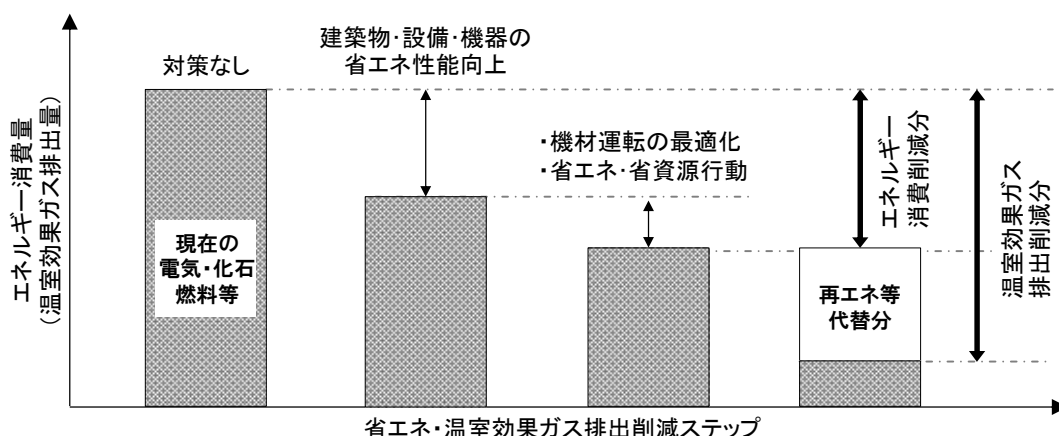


図 10 省エネ・温室効果ガス削減の理想的な展開のイメージ

## 1. 温室効果ガス削減に寄与する建築物の普及

(1) 建築物の省エネルギー性能の向上促進

公共施設の新築に際しては、断熱や採光に配慮した環境建築の整備を検討します。特に町の公共施設のエネルギー消費パターンを見ると、冬期に高まる傾向にあるため、断熱性能を高めることで暖房用エネルギーの削減に努めます（冷房用エネルギーの削減にも繋がります）。

既存公共施設においても、改修や大規模修繕の際には、上記のような効果の期待できる断熱性能の強化を併せて実施することを検討します。

## （２）公共施設等における木材の積極的利用

「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」には、公共施設等における木材利用の責務が明記されています。本町では、これまでも公共施設等の整備にあたって積極的に地場産木材の利用に努めてきました。こうした取り組みは、温室効果ガスの吸収源となる森林の適切な管理を促すに留まらず、木材に固定された炭素を建築物等として長期に地上に留めることで温暖化防止に貢献します。環境と地域経済の両立に寄与する、建材や備品等での地場木材の利用に継続的に取り組みます。

## 2. 環境配慮製品の利用・導入促進

### (1) 省エネ性能の高い機材・設備等の導入

公共施設等で用いるエネルギー消費機器や設備、公用車等の代替にあたっては、用途に見合った最適な機能であることを前提に、その時点で省エネ性能が最も高い製品の選択に努めます。また、省エネ行動をサポートする人感センサー等の利用拡大も検討します。

なお、エアコン（カーエアコン含む）や冷蔵庫の冷媒（代替フロン）にハイドロフルオロカーボン（HFCs）を使用している製品については、使用中のガス漏洩抑制と適切な廃棄に努め、漸次代替を進めます。

### (2) グリーン購入の強化

グリーン購入法には、地方公共団体のグリーン購入が努力義務として位置づけられています。一方で職員を対象とした省エネ意識と行動に関するアンケートでは「環境負荷の低減を考慮した物品等の調達に努めている」と回答した人は5割未満に留まりました。また、全国調査<sup>\*1)</sup>の結果でも本町のグリーン購入実践度は、他の市町村と比べても低い状況にありました。

こうした現状を受け、本町では外部機関の作成した「グリーン購入ガイドライン」等を活用しながら、物品調達時のグリーン購入拡大に努めます。

※「全地方公共団体のグリーン購入の取り組み度調査」,グリーン購入ネットワーク,2016年8月

## 3. 機材・設備等の運転の最適化

### (1) メンテナンス等によるエネルギー効率の改善

照明機器やエアコンフィルター、換気フィルターの清掃等、職員の手でできる軽微なメンテナンスの頻度を高めることで、エネルギー効率の改善に努めます。

また、ボイラー等の機材の定期点検を適切に行うとともに、専門家の診断等に基づいて省エネ効果を高めるチューニングも施します。

### (2) 効率的なエネルギー管理

空調、照明等の機器の運転状況の見える化と最適化するエネルギー管理システム（BEMS）の導入や、既に一部施設で導入しているESCO事業<sup>\*2)</sup>の活用拡大等により、効率的に省エネを行います。

## 4. 省エネ・省資源行動の継続と改善

### (1) 職員の省エネ行動の継続と改善

省エネ意識と行動に関するアンケートを通じて、町の事務・事業に携わる職員の省エネ意識は高く、また実行している省エネ行動が多いことが明らかになりました。実践率の高い省エネ行動について継続を奨励するとともに、一方で実行していない職員が3割を超える行動については、具体的な方法も示して改善を目指します。

#### 【実践率がやや低く改善の必要な行動】

- ・エアコン使用時の空調効率を高めるため、扇風機やサーキュレーターの普及と併用を促す。
- ・パソコンは離席、休憩の際、スリープモードとシャットダウンを適切に使い分ける（会議への出席時など、1時間45分以上の離席の場合はシャットダウンする）。

#### 【実践率が高く継続を奨励する行動】

- ・クールビズ、ウォームビズに努める。
- ・冷暖房機器の温度を適正に設定する。
- ・カーテン等を活用して日射しを調整する。
- ・使っていない部屋の照明はこまめに消す
- ・始業前や昼休み、残業時は、業務に支障のない範囲で消灯する。
- ・給湯室や洗面所、トイレでの節水に努める。
- ・暖房便座トイレの場合、使用後にフタを閉める。

### (2) 町民等への省エネ行動の喚起

公共施設におけるエネルギー消費削減のためには、特に町民等利用施設の施設での町民をはじめとする利用者の協力が不可欠です。また、町民の皆さんは上下水道施設等、事業系施設のエネルギー消費に大きく関わっています。町の事務・事業における温室効果ガス削減のためにも、町民の皆さんに対しても省エネ・省資源の実践を呼びかけていきます。

### (3) 職員の4R行動の継続と改善

省エネ意識と行動に関するアンケートを通じて、職員の高い省資源行動の実践率が明らかになりましたが、引き続き資源の有効利用と廃棄量を削減するため、**Refuse**（リフューズ：不要なものは買わない、受け取らない）、**Reduce**（リデュース：ごみの発生を減らす）、**Reuse**（リユース：繰り返し使う）、**Recycle**（リサイクル：ゴミを分別して再利用できるものは使う）の4R行動に取り組みます。

**【実践率がやや低く改善の必要な行動】**

- ・コピー機のオートリセットモードを活用するなどして、ミスコピー防止に努める。

**【実践率が高く継続を奨励する行動】**

- ・両面コピーやリユースの徹底等により、徹底してコピー用紙の使用量削減に努める。
- ・インターネットで情報検索しても、安易に印刷をしない。
- ・庁内への資料配布の際は、使用済みの封筒を再使用する。
- ・排出するゴミの分別を徹底し、資源化を促す。

**（４）公用車の適切な使用**

公用車を利用する際には、目的地までの距離や道路の状況、乗車人数等を踏まえて適切な車両の選択を行います。その上で、アイドリングを抑え、急発進や急加速、急ハンドルを避けるなどに注意したエコドライブに努めます。

**５．温室効果ガス排出係数の低いエネルギーへの代替**

本町公共施設では木質バイオマス燃料や太陽光発電等、温室効果ガスを排出しないエネルギーの利用拡大をはかり、大きな効果を上げてきました。引き続き温室効果ガスを排出しない、あるいは化石燃料や商用電力よりも温室効果ガス排出量の低いエネルギーへの代替を進めます。特に木質バイオマスの利用促進することで、温室効果ガスの吸収源である森林の健全性も高めることを目指します。

**【具体的な取り組み】**

- ・「西会津町木質エネルギー地産地消計画（平成 27 年 2 月）」に基づき、公共施設等の暖房用エネルギーを木質燃料に代替を進める。
- ・温室効果ガス排出係数の低い電力を供給している電力会社の電気の使用を検討。
- ・太陽光発電をはじめ、適材適所の自然エネルギー発電と蓄電池等を効果的に組み合わせながら自産自消※3)に取り組む。

※3) 電力需要のある施設において、蓄電池等を組み合わせながら自ら発電した電気の自家消費を基本にして自立度を高める使い方。

## IV. 温室効果ガスの削減目標

2022 年度の温室効果ガス排出量を、基準年（2016 年度）比 **11.4%**削減

（基準値 4,046.3t-CO<sub>2</sub> の **11.4%**削減）

本計画で対象としている公共施設等、ならびに公用車では、2016（平成 28）年度までの 3 年間で、2013（平成 25）年度比、244.9t-CO<sub>2</sub>（-5.7%）の温室効果ガスを削減しており、年平均 81.6 t-CO<sub>2</sub> を削減したことになります。この実績を踏まえ、計画期間中に毎年継続的に前年比 2.0%の削減を目指します。

計画期間は 2018（平成 30）年度から 2022（平成 35）年度までの 5 カ年としますが、2017（平成 29）年度（本計画を策定した年）の削減分も加味して、2022（平成 34）年度時点で 2016（平成 28）年度の温室化ガス排出量よりも 11.4%削減することを目指します。



図 11 計画期間中の削減目標

### 1. 2017 年度以降の具体的な取り組み

2016（平成 28）年度比、11.4%削減を実現するため、これまでに職員が励行してきた行動の省エネに加え、下表のような対策を実施します。



表 12 2016 年度比、6%削減に向けた具体的な取り組み

| 取り組み内容                                                                                                            | 温室効果ガス（GHG）の変化                                                                                                                                                  |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                                                                                                   | 削減イメージ                                                                                                                                                          | 削減率※     |
| <b>新施設への省エネ機器、再生可能エネルギーの導入</b>                                                                                    | 一施設の規模拡大、施設数増加になるため、GHG は増加が予想される。                                                                                                                              | —        |
| こゆりこども園（2017 年度～）、役場新庁舎（2018 年度～）に、ペレットボイラー等を導入する。                                                                |                                                                                                                                                                 |          |
| <b>室内照明の LED 化の順次代替</b>                                                                                           | 概算で、下記のような削減量が想定される。<br>・ さゆりの園：-26.8 t-CO <sub>2</sub><br>・ よりっせ・ミネラル野菜の家：-27.7 t-CO <sub>2</sub>                                                              | 1.3%削減   |
| 高齢者福祉施設（西会津町特別養護老人ホーム等）で完了（2018 年 1 月）、交流物産館よりっせでの交換を予定。                                                          |                                                                                                                                                                 |          |
| <b>事務室等へのサーキュレーターの普及</b>                                                                                          | 現時点で省エネ効果を数値で表すことは困難。                                                                                                                                           | —        |
| アンケートを通じて非所有の職場も明らかになったことから、各職場に普及させ、エアコンやストーブの使用時に併用する。                                                          |                                                                                                                                                                 |          |
| <b>トイレ等の照明スイッチへの人感センサー導入</b>                                                                                      | 現時点で省エネ効果を数値で表すことは困難。                                                                                                                                           | —        |
| トイレ等の照明用の人感センサー未導入施設に対し、後付け人感センサーを順次導入する。                                                                         |                                                                                                                                                                 |          |
| <b>温室効果ガス排出原単位の低い電気への切り替え</b>                                                                                     | 削減量：11.7 t-CO <sub>2</sub>                                                                                                                                      | 0.3%削減   |
| ケーブルテレビ放送センターでは排出係数（2017 年）0.000559t-CO <sub>2</sub> /kWh の東北電力から、0.000452 t-CO <sub>2</sub> /kWh の須賀川瓦スの電気に契約変更。 |                                                                                                                                                                 |          |
| 電力消費量の多い施設を対象に、温室効果ガス排出係数の低い電力への切り替えを検討する。                                                                        | 例) 0.000441t-CO <sub>2</sub> /kWh の電力に切り替えた場合。<br>・ よりっせ・ミネラル野菜の家：-39.7 t-CO <sub>2</sub><br>・ さゆり公園：-30.0 t-CO <sub>2</sub><br>・ ロータスイン：-59.9t-CO <sub>2</sub> | 3.2%削減   |
| <b>一部施設での、先行的な ESCO 事業の導入</b>                                                                                     | 現時点で省エネ効果を数値で表すことは困難。                                                                                                                                           | —        |
| 道の駅（よりっせ・ミネラル野菜の家）、西会津小・中学校等、光熱削減を大きな課題としている施設を対象に導入を検討する。                                                        |                                                                                                                                                                 |          |
| <b>町民等利用施設における、利用者による省エネ行動促進</b>                                                                                  | 目標値として、利用者の行動の省エネを通じて前年比 0.5%程度の削減を目指す。                                                                                                                         | 0.5%/年削減 |
| 町民等利用施設での町民に対する奨励と、広報等を通じた町の GHG 削減への取り組みを普及。                                                                     |                                                                                                                                                                 |          |
| <b>公用車の低燃費車への切り替え</b>                                                                                             | 当該車両（39 台）の燃料消費によって排出された 104.0 t-CO <sub>2</sub> のうち、4.0 t-CO <sub>2</sub> 削減。                                                                                  | 0.1%削減   |
| 普通車・軽自動車（39 台）を、毎年 1 台ずつ 3 割程度の燃費向上が期待される車両に代替する。                                                                 |                                                                                                                                                                 |          |

※2016 年度の温室効果ガスに占める割合

## 2. 2030 年度までの長期での変化

2030 年度の公共施設と公用車等を起源とする温室効果ガスを、

2013 年度比で約 40%削減する。

本町事務事業の大部分を占める「業務その他部門」における温室効果ガス削減目標として、政府では 2030 年度に“2013 年度比 40%削減”という高い目標を掲げています。

また、公用車に関わる「運輸部門」も同 27.6%の高い削減目標を掲げています。

本町では、2030（平成 42）年度までの長期間の中で、公共施設や町の事務・事業を取り巻く環境が大きく変化するものと想定しています。こうした変化に対応しながら、公共施設等と公用車を起源とする温室効果ガスを 2013（平成 25 年）年度比、約 40%削減することを目標とします。

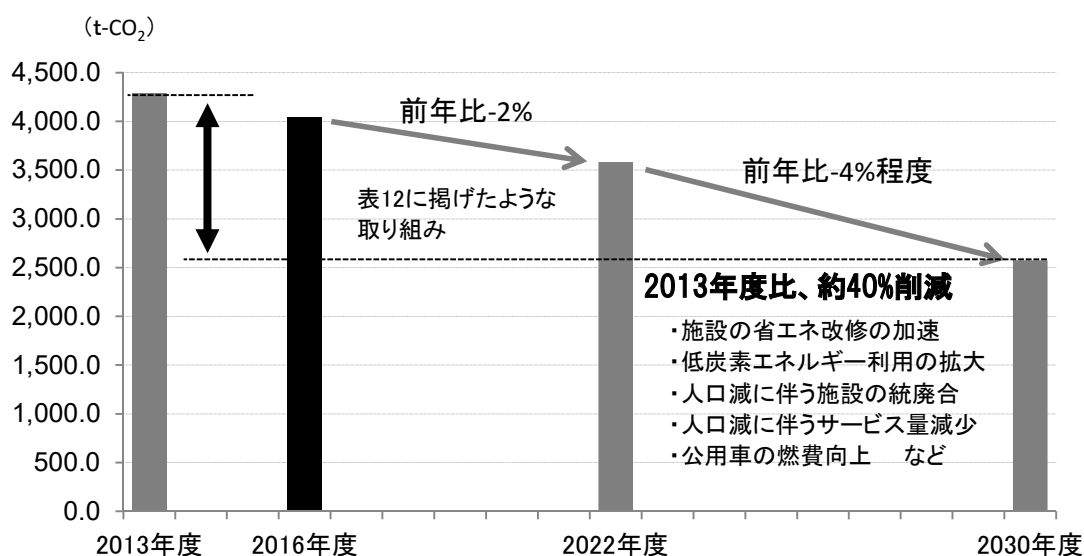


図 12 2030 年度までの削減イメージ

### (1) 公共施設の改修等に伴う温室効果ガス削減

「西会津町公共施設等総合管理計画（平成 29 年 3 月）」には、公共施設の改修等の方針が掲げられています。こうしたタイミングで断熱も含めた施設改修を行い、建物自体の長寿命化とともに、省エネ性能を高めることで温室効果ガス削減とランニングコストの削減という、いわゆる環境と経済の好循環を目指します。さらに「西会津町木質エネルギー地産地消計画（平成 27 年 2 月）」で描かれているような、地域経済に貢献する再生可能エネルギーを積極的に取り入れていくことで、地域経済にもメリットのある温暖化対策を検討していきます。

また同計画には、人口減少社会を迎えるにあたり、本町での公共施設等の総量縮減は不可避である旨が記載されています。2022（平成 35）年度以降、公共施設の整理も不可避であることから、こうした再編の中でエネルギー消費量を大幅に削減します。

表 13 西会津町公共施設等総合管理計画に掲げられた施設改修等の方針

| 対象公共施設      | 今後の対応                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| 新郷連絡所、徳沢出張所 | ・施設の老朽化に伴う修繕。                                                        |
| 西会津中学校      | ・修繕箇所が年々増加しており、計画的な修繕を推進。<br>・光熱水費などランニングコストの縮減を図る。                  |
| ロータサイン      | ・老朽化所の修繕・改修を実施し機能強化、長寿命化を図る。                                         |
| スポーツ施設      | ・長寿命化計画に沿った施設の更新を行うとともに、長寿命化計画の見直しを検討。                               |
| 高齢福祉施設      | ・計画的な点検・修繕・維持補修により、ライフサイクルコストの削減と施設の長寿命化を図る。<br>・老朽化している施設は、増改築等も計画。 |
| 公民館         | ・利用者数の動向及びコスト並びに老朽化の状況を踏まえ、類似施設の集約化や複合化を含めた検討を進める。                   |
| コミュニティ施設    | ・点検・診断等を行い、計画的な維持管理を進める。                                             |

## (2) 人口減少に伴う温室効果ガス削減

「西会津町まち・ひと・しごと創生総合戦略・人口ビジョン編（平成 27 年 12 月）」では、町の将来人口を複数パターン試算しています。この試算のうち人口減少が最も緩やかな、出生率と人口移動がともに改善されるパターンを見ると、2030（平成 42）年度の人口は 4,530 人になると試算されています。

2016（平成 28）年度の人口は 6,728 人（2017 年 3 月）ですから、将来の人口減少に伴い、事務・事業量の減少、特に公共施設「事業系施設」のエネルギー消費の減少、下水処理量の減少により温室効果ガスも減少するものと考えられます。

## (3) 自動車の燃費向上に伴う温室効果ガス削減

自動車の燃費は、年々向上しています。また、温室効果ガスの排出削減等を促すため、世界的には電気自動車の性能向上と普及に向けた動きが加速しています。

職員によるエコドライブの徹底を継続するとともに、公用車の代替によって、温室効果ガスの大幅な削減は可能であると考えています。

## V. 本計画のマネジメント

### 1. 推進体制

本計画の推進にあたり、西会津町温暖化対策推進委員会（以下、温対推進委員会と略記）を設置し、推進を管理していきます。

温対推進委員会は町長を温暖化対策推進統括者とし、町民税務課長を温暖化対策推進責任者、各課から1名選出する温暖化対策推進委員（以下、温対推進委員と略記）、事務局を町民税務課とします。

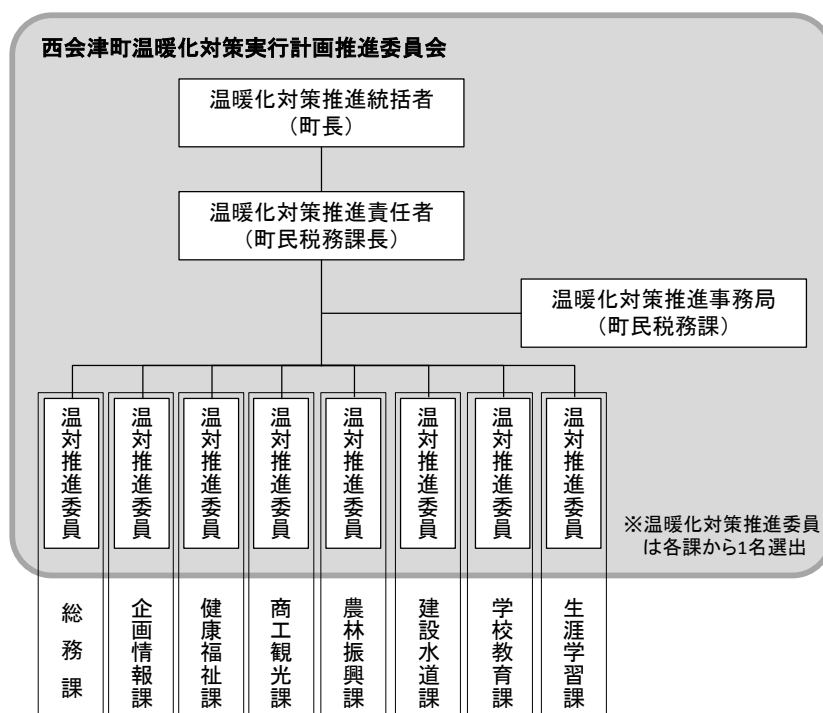


図 13 西会津町温暖化対策推進委員会の構成

温対推進委員会を構成するそれぞれの役職が担う役割は、下表に記す通りです。

表 14 委員会の構成員の役割

| 職名         | 担当者               | 役割                                                                                                                                                     |
|------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 温暖化対策推進統括者 | 町長                | <ul style="list-style-type: none"> <li>計画推進の統括責任者</li> <li>計画の改定、推進方策の改善に係る検討指示</li> </ul>                                                             |
| 温暖化対策推進責任者 | 町民税務課長            | <ul style="list-style-type: none"> <li>計画の進捗管理</li> <li>委員会の運営</li> </ul>                                                                              |
| 温暖化対策推進委員  | 各課から選出される職員（1名ずつ） | <ul style="list-style-type: none"> <li>所属課、管轄する指定管理施設の温暖化対策の実施状況把握</li> <li>所属課等の職員に対して温暖化対策行動を促す</li> </ul>                                           |
| 事務局        | 町民税務課             | <ul style="list-style-type: none"> <li>温室効果ガス排出量の算出</li> <li>実行計画の進捗状況のとりまとめ、情報提供</li> <li>職員の省エネ実践状況等の把握</li> <li>温暖化対策推進のための職員に対する普及啓発の実施</li> </ul> |



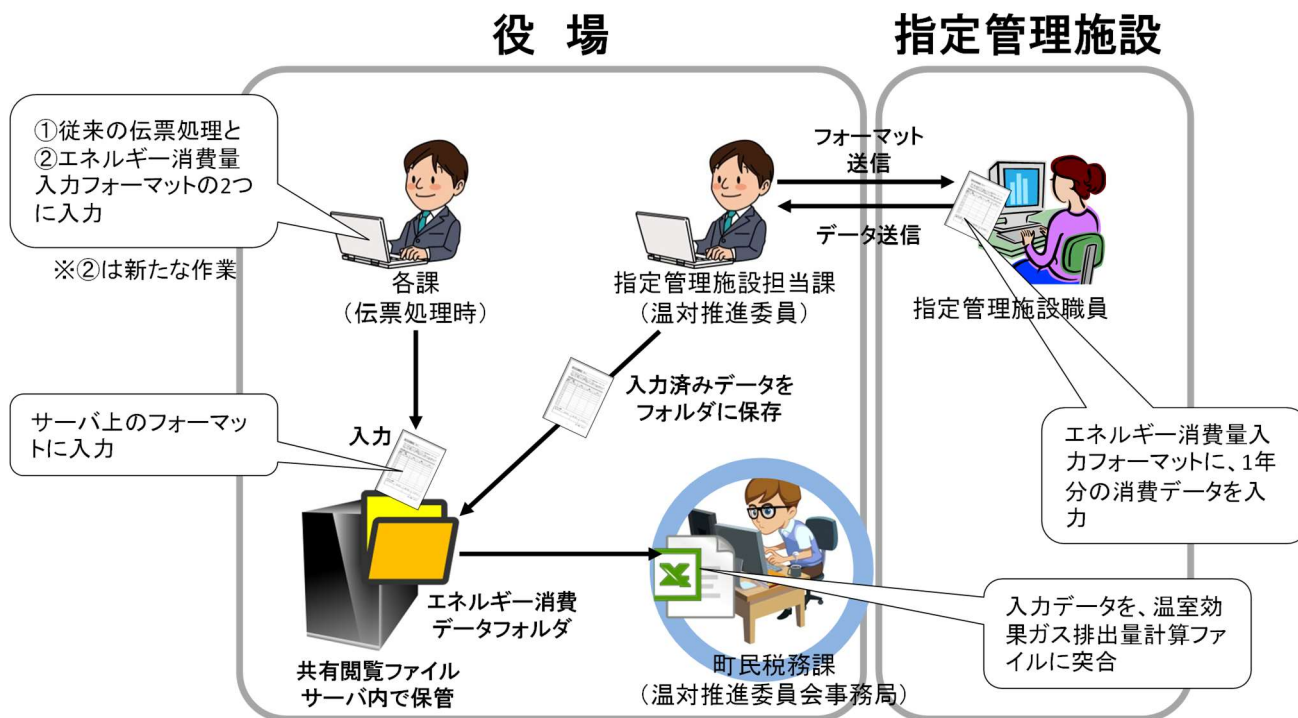


図 16 温室効果ガス排出量の算出手順

### (3) 継続的な省エネ行動実態の把握

温室効果ガスの排出に関わる職員の省エネ行動や意識の実態、変化を把握するため、本町職員のみならず、指定管理施設の職員も対象としたアンケートを実施します。実施回数は年に一回として、この結果を評価し、温暖化対策の方針や施策の改善等に役立てていきます。

### 3. 年間スケジュール

各課のエネルギー消費量データ入力作業は、4月に前年度分が完了します。これを受けて、5月に町民税務課では温室効果ガス排出量を算出し、このデータを各課の温対推進委員に公表します。この際、前年度に比して大きな温室効果ガス排出量の増加が見られた施設については、担当課の温対推進委員にその原因を調査してもらいます。また、4月には職員アンケートを実施し、温室効果ガス排出の裏付けの一部にもなる職員の省エネ行動や意識等を明らかにします。

これらの情報を用いて、毎年5月（2018年度は6月）の温対推進委員会の会議を開催し、温室効果ガスの排出状況等を共有し、温室効果ガス削減策の強化や改善等について議論する場にします。なお、これらの情報は町職員や指定管理施設職員、さらには広報等を通じて町民にも発信していきます。

さらに、この会議では各課が次年度以降に予定している公共施設の改修、設備・機器の代替等に関する情報を持ち寄り、温暖化対策の加速に寄与する方策等を検討します。

表 15 年間スケジュール

|         | 4月 | 5月                                                                                                               | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|---------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|
| 事務局     |    | ●温室効果ガス排出量集計・解析                                                                                                  |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
| 温対推進委員会 |    | ●                                                                                                                |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
| 各課の動き   |    | 温暖化対策の視点を取り入れた次年度事業の検討、予算化<br> |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |

