

# 第五次川越地区消防組合 地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

《 計画期間：令和 3 年度～令和 7 年度 》

この計画の推進によって達成をめざす SDGs のゴール

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



令和 3 年 3 月

川越地区消防組合

# — 目 次 —

## 第1章 基本事項

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 1 背景                     | 1 頁 |
| (1) 地球温暖化の影響             | 1 頁 |
| (2) 地球温暖化対策に向けた国内外の動き    | 1 頁 |
| (3) 消防組合の取組              | 2 頁 |
| 2 計画の基本的事項               | 3 頁 |
| (1) 計画の目的                | 3 頁 |
| (2) 計画期間と基準年度            | 3 頁 |
| (3) 計画の対象範囲              | 3 頁 |
| (4) 対象とする温室効果ガス          | 3 頁 |
| (5) 計画の位置づけ              | 4 頁 |
| (6) SDGs（持続可能な開発目標）との関わり | 4 頁 |
| (7) COOL CHOICEとの関わり     | 5 頁 |

## 第2章 前計画（第四次計画）の取組状況

|                |     |
|----------------|-----|
| 1 温室効果ガス排出状況   | 6 頁 |
| 2 エネルギー使用量等の状況 | 7 頁 |

## 第3章 第五次計画の目標

|                  |      |
|------------------|------|
| 1 温室効果ガス排出削減目標   | 8 頁  |
| 2 エネルギー使用量の削減目標等 | 10 頁 |

## 第4章 具体的取組

|                   |      |
|-------------------|------|
| 1 取組内容            | 11 頁 |
| (1) 日常業務における取組    | 11 頁 |
| (2) 設備管理・導入に関する取組 | 13 頁 |

## 第5章 推進・管理体制

|           |      |
|-----------|------|
| 1 体系      | 14 頁 |
| 2 推進・管理体制 | 14 頁 |

## 参考資料

|                |      |
|----------------|------|
| 温室効果ガス排出量の算定方法 | 16 頁 |
|----------------|------|

# 第1章 基本事項

## 1 背景

### (1) 地球温暖化の影響

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であり、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るほか、我が国においても平均気温の上昇、暴風、台風等による被害、農作物や生態系への影響等が観測されています。気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準で大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させ、地球温暖化を防止することは、人類共通の課題となっています。

### (2) 地球温暖化対策に向けた国内外の動き

2015年（平成27年）12月、フランス・パリにおいて、国連の気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）が開催され、「京都議定書」以来18年ぶりの国際的な合意文書となる「パリ協定」が採択されました。「パリ協定」は、「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」を掲げるなど、ほぼ全ての国と地域が参加する国際枠組みになります。

我が国では、2015年（平成27年）7月に、2030年度（令和12年度）の温室効果ガス削減目標を、2013年度（平成25年度）比で26.0%減とする「日本の約束草案」を決定し、国連に提出しました。

2016年（平成28年）5月には、我が国の地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図ることを目的とした「地球温暖化対策計画」を策定しました。

さらに、2020年（令和2年）10月26日、内閣総理大臣が国会の所信表明演説において、「日本の温室効果ガス排出量を2050年に実質ゼロにする」という方針を打ち出し、「脱炭素社会の構築」を実現させることを宣言しました。

◆国内外の地球温暖化対策に関する主な動向

|         |   |
|---------|---|
| 2015.7  | 「日本の約束草案」として、2030年度の温室効果ガス削減目標を2013年度比で26%削減（2005年度比25.4%減）とすることを決定し、国連に提出。   |
| 2015.9  | 国連で、世界全体で2030年をめざして明るい未来を作るための国際社会共通の目標「SDGs（持続可能な開発目標）」が採択される。目標の一つに「気候変動対策」を設定。   |
| 2015.12 | 国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において、「パリ協定」が採択され、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℃以内に抑えることをめざす世界的な目標が掲げられる。  |
| 2016.1  | 「SDGs」発効。   |
| 2016.5  | 「パリ協定」の採択を踏まえ、「地球温暖化対策計画」を閣議決定し、以下のとおり日本の温室効果ガス削減目標を定めた。<br>①「中期目標」として、2030年度において、2013年度比26.0%減（2005年度比25.4%減）の水準にする。<br>②「長期目標」として、2050年までに80%の削減をめざす。 |
| 2016.5  | 「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制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）策定。政府の事務及び事業に関する温室効果ガス排出量について、「2030年度に2013年度比で40%減する」長期目標を設定。                                   |
| 2016.11 | 「パリ協定」発効。   |
| 2020.1  | 「パリ協定」が本格始動。  |
| 2020.10 | 内閣総理大臣が「日本の温室効果ガス排出量を2050年に実質ゼロにする」という新方針を打ち出す。   |

（3）消防組合の取組

当組合では、1999年（平成11年）2月に、組合の事務事業に伴い排出される温室効果ガス排出削減に向けた計画として「川越地区消防組合環境にやさしい率先実行計画（第一次計画）」を策定しました。

その後、3度の改定を経て、直近では、2020年度（令和2年度）を目標年度とする「第四次川越地区消防組合地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の推進により、温室効果ガスの排出削減に取り組んできました。

## 2 計画の基本的事項

### (1) 計画の目的

この計画は、当組合自らが行う事務事業に伴い排出される温室効果ガス排出削減に向けた取組を率先して実行するとともに、取組を通じて、市民・事業者の環境に配慮した取組を促進し、組合区域から排出される温室効果ガスの排出削減を図ることを目的とします。

### (2) 計画期間と基準年度

本計画の期間は、2021年度（令和3年度）から2025年度（令和7年度）までの5年間とします。

また、「地球温暖化対策計画」等に即し、基準年度を2013年度（平成25年度）に、中期目標年度を2030年度（令和12年度）とします。

|               |  |
|---------------|--|
| 第五次計画<br>計画期間 | 2021年度（令和3年度）から<br>2025年度（令和7年度）までの5年間 |
| 基準年度          | 2013年度（平成25年度）                         |
| 第五次計画目標年度     | 2025年度（令和7年度）                          |
| 中期目標年度※       | 2030年度（令和12年度）                         |

※「地球温暖化対策計画」において、2030年度（令和12年度）目標を「中期目標」として  
いるため、本計画においても同様に「中期目標」という名称を用います。

### (3) 計画の対象範囲

消火活動、救急活動、救助活動等を含むすべての事務事業を対象とします。

また、当組合から委託されて施設の管理、運営を行っている事業者等に対しても、温室効果ガス排出削減の措置を講じるよう協力を求めます。

### (4) 対象とする温室効果ガス

| 温室効果ガスの種類                 | 排出される主な活動                            |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )  | 電気の使用、燃料（ガソリン、灯油、軽油、A重油、LPG、都市ガス）の使用 |
| メタン (CH <sub>4</sub> )    | 公用車（電気自動車を除く）の走行                     |
| 一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O) | 公用車（電気自動車を除く）の走行                     |
| ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)       | HFC封入カーエアコンの使用                       |

※ パーフルオロカーボン (PFC)、六ふっ化硫黄 (SF<sub>6</sub>) 及び三ふっ化窒素 (NF<sub>3</sub>) は、使用状況の把握が困難なため、対象外とします。

## (5) 計画の位置づけ

本計画の位置づけは、以下に示すとおりです。

■「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条第1項で規定する「地方公共団体実行計画」

- ▶ 市の事務事業における「温室効果ガス排出量の削減」と「温室効果ガス吸収作用の保全及び強化」に取り組むための計画を策定し、公表することが義務付けられています。



一部事務組合等の地方公共団体の組合は、地方自治法第292条の規定に基づき、都道府県又は市町村の規定の準用により、「地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定しなければなりません。







## (6) SDGs（持続可能な開発目標）との関わり

SDGsは、気候変動や経済、貧困、教育など社会が抱える問題を解決し、世界全体で2030年（令和12年）をめざして明るい未来を作るための17のゴール（目標）と169のターゲット（取組・手段）で構成された国際社会共通の目標です。



本計画と特に関わりの深いSDGsのゴールを以下に示します。

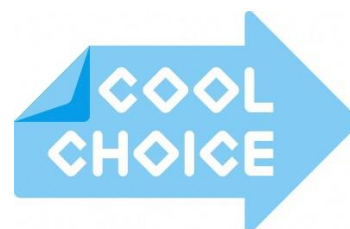
以下に示したゴールは、本計画の推進によって達成に資するゴールであることを認識しながら取組を進めていきます。

|   |   |
|---|---|
|    | <b>「エネルギーをみんなに そしてクリーンに」</b><br>すべての人が利用可能な、信頼性が高く持続可能な現代的エネルギーの確保。                   |
|    | <b>「産業と技術革新の基盤をつくろう」</b><br>災害に強く回復力のある（レジリエントな）インフラの整備、すべての人のための持続可能な産業化の促進、技術革新の推進。 |
|    | <b>「住み続けられるまちづくりを」</b><br>すべての人が受け入れられる、安全かつレジリエントで持続可能な都市と住居への転換。                    |
|    | <b>「つくる責任 つかう責任」</b><br>持続可能な消費と生産パターンの確保。  |
|   | <b>「気候変動に具体的な対策を」</b><br>気候変動とその影響への緊急対策の実施。  |
|  | <b>「海の豊かさを守ろう」</b><br>持続可能な開発のための、海洋と海洋資源の保存と持続可能な方法での利用。                             |
|  | <b>「陸の豊かさも守ろう」</b><br>地上生態系の保護・回復・持続可能な利用促進、持続可能な森林管理、砂漠化対策、土地劣化の阻止と回復、生物多様性の損失阻止。    |

#### （7）COOL CHOICEとの関わり

「COOL CHOICE（クールチョイス）」とは、国が「地球温暖化対策計画」等で掲げた温室効果ガス排出削減目標「2030年度（令和12年度）の温室効果ガス排出量を、2013年度（平成25年度）比で26.0%削減する」の達成に向け、日本が世界に誇る省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など、地球温暖化対策につながる、あらゆる「賢い選択」をしていこうとする国民運動です。

職員全員が事務事業の中で「COOL CHOICE」を実践することで、本計画の目標達成につなげていきます。



未来のために、いま選ぼう。

## 第2章 前計画（第四次計画）の取組状況

### 1 温室効果ガス排出状況

前計画（第四次計画）の温室効果ガス排出削減目標等は、以下のとおりです。

|      |  |
|------|--|
| 計画期間 | 2016年度（平成28年度）から2020年度（令和2年度）まで                        |
| 基準年度 | 2014年度（平成26年度）   |
| 削減目標 | 基準年度（845t-CO <sub>2</sub> ）以下の排出量を2020年度（令和2年度）まで維持する。 |

#### 【達成状況】

（単位：t-CO<sub>2</sub>）

| 調査項目           | 2014<br>(H26)<br>基準年度 | 2015<br>(H27) | 第四次計画期間       |               |               |              |     |
|----------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-----|
|                |                       |               | 2016<br>(H28) | 2017<br>(H29) | 2018<br>(H30) | 2019<br>(R1) |     |
| ①使用電力に伴う排出量    | 460                   | 454           | 474           | 477           | 451           | 453          |     |
| ②燃料使用に伴う排出量    | ガソリン                  | 192           | 200           | 193           | 206           | 199          | 204 |
|                | 灯油                    | 4             | 2             | 4             | 7             | 4            | 6   |
|                | 軽油                    | 102           | 92            | 89            | 91            | 87           | 91  |
|                | A重油                   | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0   |
|                | LPG                   | 35            | 35            | 47            | 35            | 33           | 32  |
|                | 都市ガス                  | 46            | 45            | 43            | 47            | 53           | 37  |
| ③自動車走行に伴う排出量   | 4                     | 5             | 5             | 4             | 4             | 4            |     |
| ④その他（HFC・笑気ガス） | 1                     | 1             | 1             | 1             | 1             | 1            |     |
| 温室効果ガス排出量      | 845                   | 834           | 855           | 869           | 833           | 829          |     |

◆端数処理により、合計値が一致しないことがあります。

2019年度（令和元年度）の温室効果ガス排出量は、基準年度比で16t-CO<sub>2</sub>削減することができました。

2016年度（平成28年度）から2019年度（令和元年度）までの温室効果ガス排出量を平均すると、846.5t-CO<sub>2</sub>で、目標の基準年度排出量以下にはなりませんでした。



## 2 エネルギー使用量等の状況

| 取組項目      |                     | 2014<br>(H26)<br>基準年度 | 2015<br>(H27)  | 第四次計画期間        |                |                |                |                    |
|-----------|---------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|
|           |                     |                       |                | 2016<br>(H28)  | 2017<br>(H29)  | 2018<br>(H30)  | 2019<br>(R1)   | 2020<br>(R2)<br>目標 |
| 省エネルギーの推進 | 電力使用量<br>(kWh)      | 868,616               | 856,830        | 894,670        | 900,084        | 850,929        | 854,809        | 868,616            |
|           | ガソリン使用量<br>(ℓ)      | 82,694                | 86,381         | 83,305         | 88,676         | 85,950         | 87,830         | 82,694             |
|           | その他燃料使用量<br>(t-CO2) | 187                   | 174            | 204            | 180            | 177            | 167            | 187                |
| 省資源化の推進   | コピー用紙購入量<br>(枚)     | 1,186,000             | 1,195,000      | 1,153,000      | 1,130,500      | 1,104,500      | 1,026,300      | 1,186,000          |
|           | 水道使用量<br>(ℓ)        | 11,910                | 10,413         | 10,056         | 9,997          | 9,801          | 10,000         | 11,910             |
| 品の購入      | 環境に配慮した物の購入         | —                     | 引き続きグリーン購入に努める | 引き続きグリーン購入に努める | 引き続きグリーン購入に努める | 引き続きグリーン購入に努める | 引き続きグリーン購入に努める | 引き続きグリーン購入に努める     |

### ■2019年度（令和元年度）実績について

- 「電力使用量」は、基準年度比 1.6%削減することができました。
- 「ガソリン使用量」は、基準年度比 6.2%の増加となりました。対象に消防車両等が含まれていることから、職員の取組による削減は難しい項目ですが、引き続き、可能な範囲での削減に努めていきます。
- 「その他燃料使用量」は、基準年度比 10.7%削減することができました。
- 「コピー用紙購入量」は、基準年度比 13.5%削減することができました。
- 「水道使用量」は、基準年度比 16%削減することができました。

## 第3章 第五次計画の目標

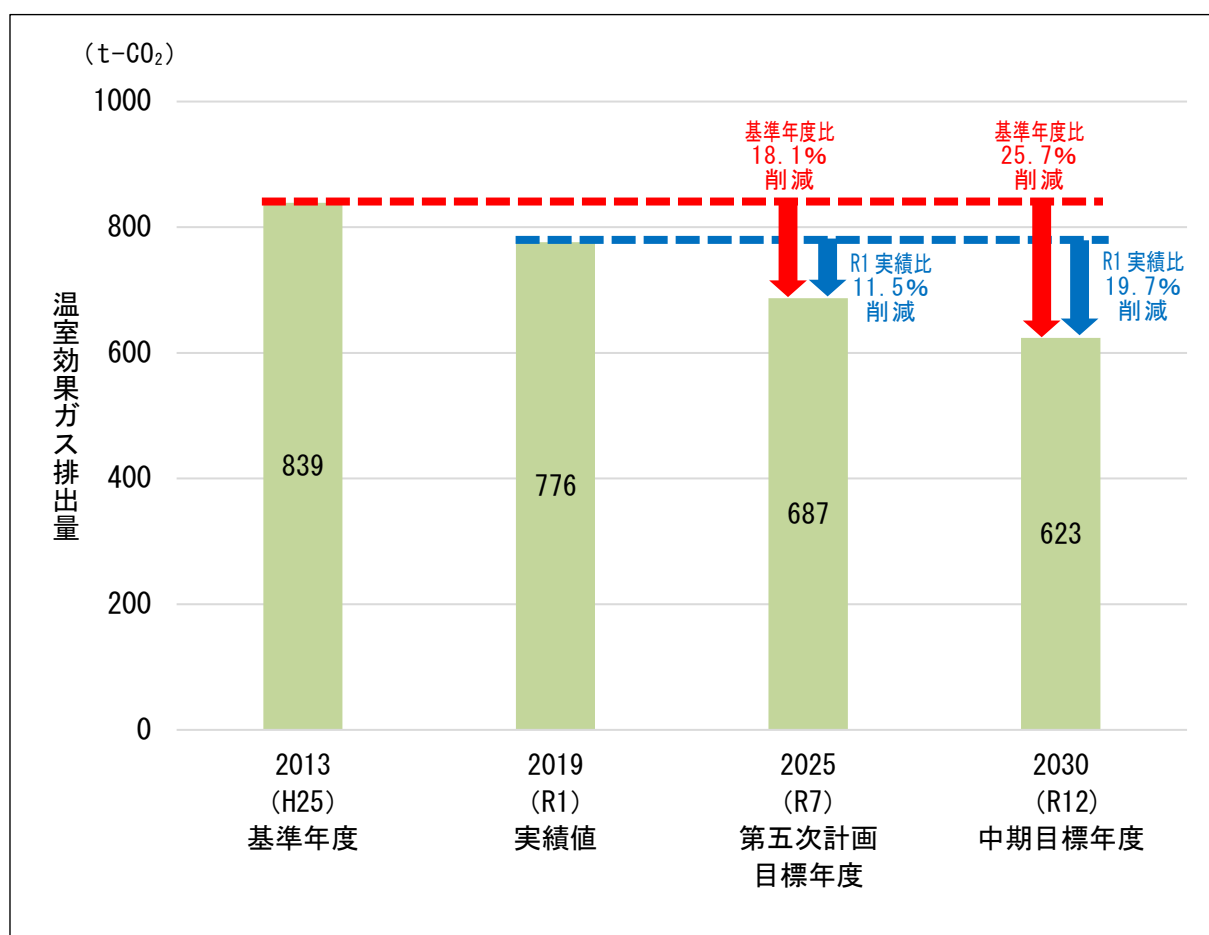
### 1 温室効果ガス排出削減目標

#### 【第五次計画の削減目標】

2025年度（令和7年度）までに、  
基準年度（2013年度（平成25年度））比18.1%削減

#### 【中期削減目標】

2030年度（令和12年度）までに、  
基準年度（2013年度（平成25年度））比25.7%削減



## ■ 温室効果ガス目標排出量等

|                        | 2013<br>(H25)               | 2019<br>(R1)                |       | 2025<br>(R7)                |        |        | 2030<br>(R12)               |        |        |
|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------|-----------------------------|--------|--------|-----------------------------|--------|--------|
|                        | 基準年度                        | 実績値                         |       | 第五次計画目標年度                   |        |        | 中期目標年度                      |        |        |
|                        | 排出量<br>(t-CO <sub>2</sub> ) | 排出量<br>(t-CO <sub>2</sub> ) | 基準年度比 | 排出量<br>(t-CO <sub>2</sub> ) | 基準年度比  | 2019比  | 排出量<br>(t-CO <sub>2</sub> ) | 基準年度比  | 2019比  |
| エネルギー起源CO <sub>2</sub> | 833                         | 771                         | -7.5% | 681                         | -18.2% | -11.6% | 618                         | -25.8% | -19.8% |
| その他ガス※                 | 6                           | 5                           | -4.7% | 5                           | -4.7%  | 0      | 5                           | -4.7%  | 0      |
| 温室効果ガス排出量              | 839                         | 776                         | -7.5% | 687                         | -18.1% | -11.5% | 623                         | -25.7% | -19.7% |

◆ 端数処理により、基準年度比削減率及び2019年度比削減率が一致しないことがあります。

※ 「その他ガス」は、メタン (CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン (HFC) の排出量の合算値です。

「第五次計画」から、温室効果ガス排出量の算定に用いる「排出係数」及び「地球温暖化係数」を変更したため、改めて本計画において温室効果ガス排出量の算定を行い、削減目標等を設定しました。

本計画で使用する排出係数等は17頁の「第五次計画」で用いる温室効果ガス排出係数・地球温暖化係数のとおりです。

## ■ 温室効果ガスの種類別削減率等

| 温室効果ガス種類               |                           | 2030年度における2013年度比<br>温室効果ガス排出量削減率 |
|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| エネルギー起源CO <sub>2</sub> |                           | △25.8%                            |
| その他<br>ガス              | メタン (CH <sub>4</sub> )    | 2019年度 (令和元年度) の<br>排出量以下を維持      |
|                        | 一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O) |                                   |
|                        | ハイドロフルオロカーボン (HFC)        |                                   |

## 2 エネルギー使用量の削減目標等

温室効果ガス排出削減目標を達成するため、及び省エネルギーや省資源化等の取組の実効性を高めるために、以下の各項目について削減目標又は取組目標を設定します。

| 取組項目              |   | 単位                | 2013<br>(H25)<br>基準年度実績 | 2025<br>(R7)<br>目標値 | 削減率等                  |
|-------------------|---|-------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|
| 省エネルギーの推進         | 電力使用量 <sup>※1</sup>                                     | kWh               | 873,138                 | 768,361             | 基準年度比<br>12.0%削減      |
|                   | ガソリン使用量   | ℓ                 | 81,975                  | 81,975              | 基準年度の<br>使用量以下<br>を維持 |
|                   | その他燃料使用に伴う<br>エネルギー起源 CO <sub>2</sub> 排出量 <sup>※2</sup> | t-CO <sub>2</sub> | 184                     | 162                 | 基準年度比<br>12.0%削減      |
| 省資源化の推進           | コピー用紙購入量  | 枚                 | 1,187,000               | 1,026,000           | 基準年度比<br>13.6%削減      |
|                   | 水道使用量   | m <sup>3</sup>    | 10,643                  | 10,643              | 基準年度の<br>使用量以下<br>を維持 |
| 物品等の調達<br>環境に配慮した | グリーン購入  | —                 | —                       | グリーン購入に努める。         |                       |

※1 電力の使用に伴う温室効果ガス排出量の算定には、「電気事業者別排出係数（政府及び地方公共団体実行計画における温室効果ガス総排出量算定用）」を用いますが、この排出係数が将来的に改善されることを見込み、2025年度（令和7年度）における電力使用量の目標値を設定しています。

※2 「その他燃料使用に伴うエネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量」とは、灯油、軽油、A重油、LPG（液化石油ガス、プロパンガス）及び都市ガスの使用に伴う温室効果ガス排出量の合算値です。




# 第4章 具体的取組




## 1 取組内容







第3章に掲げた、「温室効果ガス排出削減目標」及び「エネルギー使用量の削減目標等」を達成するために取り組む項目です。




職員による環境配慮行動の実践や省エネ・再エネ設備の導入等により、温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量等の削減に取り組んでいきます。

### (1) 日常業務における取組








| ①省エネルギーの推進 |  | 【関わりの深い SDGs のゴール】  |
|------------|--|---|
|            |  |    |
| 照明         | 照明を必要としない時間・場所における消灯を徹底する。   |   |
|            | 始業前、終業後、昼休み中は、必要な部分を除き消灯する。  |   |
|            | 事務室等は、業務や健康上の支障がない範囲で部分消灯を実施する。  |   |
|            | 自然採光を活用し、業務に支障のない範囲で窓際の消灯を実施する。  |   |
|            | 最後に職場を出る職員が消灯の確認を行う。   |   |
| 空調         | 夏季及び冬季は、市民等に不快感を与えないよう、一定の節度を保ちつつ服装を工夫し、自ら体感温度の調節をする。（「エコ・カジュアルマンス」／「エコ・重ね着マンス」の励行。） |   |
|            | 冷房時は、カーテン、ブラインド、よしず等で遮光し、暖房時は自然光を取り入れ、空調機器の負担を低減する。                                  |   |
| OA 機器      | 長時間使用しないときは、電源を OFF にする。   |   |
|            | 省エネモードやスリープモードを活用する。   |   |
|            | 昼休みや勤務時間外にはパソコンの使用を控え、スリープモードへ移行又は電源を OFF にする。                                       |   |
|            | 退庁時には主電源を切り、可能な範囲でコンセントからプラグを抜く。   |   |
| 給湯         | 電気ポットの使用は極力控える。  |   |
|            | 退庁時には給湯器等の種火を切る。   |   |
| 公用車        | 緊急時を除き、エコドライブを実践する。  |   |
|            | 使用前に、タイヤの空気圧などの事前点検を行う。  |   |

| ②省資源化の推進 |                                  | 【関わりの深い SDGs のゴール】  |
|----------|----------------------------------|---|
|          |                                  |    |
| コピー用紙    | 両面印刷、集約印刷、小冊子印刷を徹底する。            |   |
|          | 印刷プレビューで確認してから出力する。              |   |
|          | ミスコピー用紙は機密文書を除き、試し刷り、メモ用紙等に活用する。 |   |
|          | 冊子類、資料等の印刷は必要最小限に留める。            |   |
|          | 会議資料は簡素化を図り、印刷は必要最小限の部数に留める。     |   |
|          | 個人持ち資料は、必要最小限とし、部・課単位で共有する。      |   |
|          | 電子メール等を活用し、ペーパーレス化を図る。           |   |
| 水道       | 水の流しっぱなしや、水の出しすぎなどに注意し、節水に努める。   |   |

| ③3R（リユース・リデュース・リサイクル） |   | 【関わりの深い SDGs のゴール】   |
|-----------------------|---|--|
|                       |   |       |
| ごみの<br>減量化・資源化        | 商品を発注する際には、極力簡易包装を指定するなど、ごみになるものを少なくする。 |  |
|                       | マイカップ・マイボトルを使用に努める。                     |  |
|                       | 職場に分別ボックスを設置し、紙類、プラスチックの分別を徹底する。        |  |
|                       | 封筒、パイプファイル等を再使用する。                      |  |
|                       | カードリッジ等は、業者に回収を要請し、リサイクルする。             |  |

| ④環境に配慮した物品等の調達 |  | 【関わりの深い SDGs のゴール】  |
|----------------|--|---|
|                |  |    |
| 物品購入           | 所属内での文具等の消耗品の備蓄や個人所有は、必要最小限に抑える。   |   |
|                | 物品購入や印刷を外部発注する際は、「川越市グリーン購入基本方針」及び「川越市グリーン購入ガイドライン」を参考に、環境に配慮した物品等を調達する。 |   |
| 電力調達           | 電力調達に当たっては、エネルギー供給の安定性や経済性を踏まえつつ、低炭素電力（二酸化炭素排出係数の低い電力）の調達に努める。           |   |

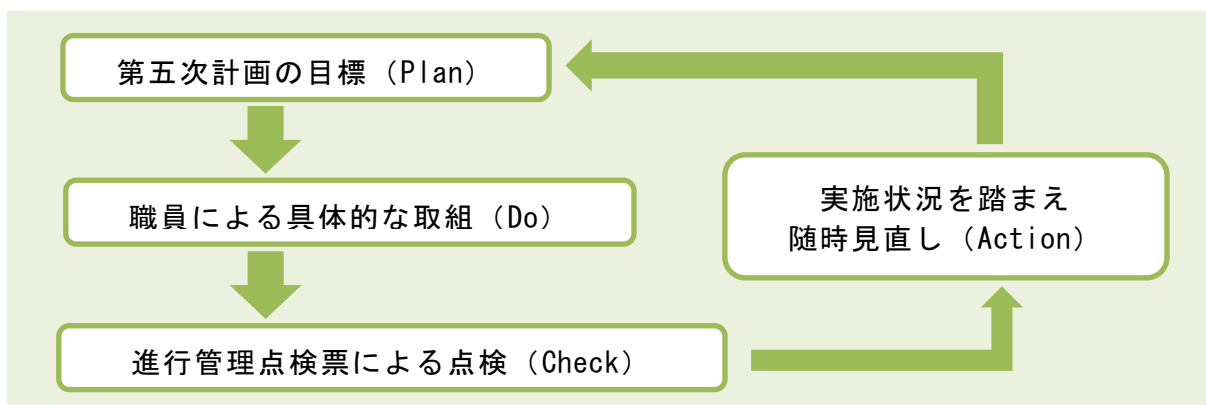
## (2) 設備管理・導入に関する取組

| 【関わりの深い SDGs のゴール】 |   |
|--------------------|---|
|                    |        |
| 照明                 | <p>業務や健康上の支障がない範囲で照度の調整や蛍光灯の間引きを行う。</p> <p>LED 照明の導入・転換を推進する。</p> <p>通路や階段などに人感センサーを導入する。</p>   |
| 空調                 | <p>室温は原則として、夏季は 28℃程度、冬季は 19℃程度とし、労働環境を悪化させない程度に空調機器を利用する。</p> <p>定期的にフィルターの清掃を行う。</p> <p>緑のカーテンを設置して、体感温度を下げる。</p> <p>窓ガラスに断熱フィルムを貼り、空調効率を上げる。</p> <p>更新時には、エネルギー消費効率の高い機器を導入する。</p>   |
| OA 機器              | <p>機器購入時は、省エネ性能の高い機器を選択する。</p> <p>省エネタップを導入する。</p>  |
| 給湯                 | <p>給湯温度を適切に設定する。</p> <p>更新時には、高効率給湯器を導入する。</p>  |
| 公用車                | <p>導入時は、環境性能に優れた自動車（電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車等）を選択する。</p>  |
| コピー用紙              | <p>ペーパーレス会議を推進する。</p> <p>文書管理の電子化を推進する。</p>   |
| 水道                 | <p>水圧を適切に管理する。</p> <p>漏水点検を実施する。</p>  |
| 施設計画               | <p>施設の新・増築、改修時には、建物の高断熱化、高効率エネルギー機器の導入など省エネルギー化を図る。また、太陽光発電システムや太陽熱利用システム、地中熱利用システムなどの再生可能エネルギー設備、蓄電池の導入を検討する。</p>  |

# 第5章 推進・管理体制

## 1 体系

本計画は、PDCA サイクルを用いた「川越市環境マネジメントシステム」の運用による毎年度の継続的改善によって推進していきます。



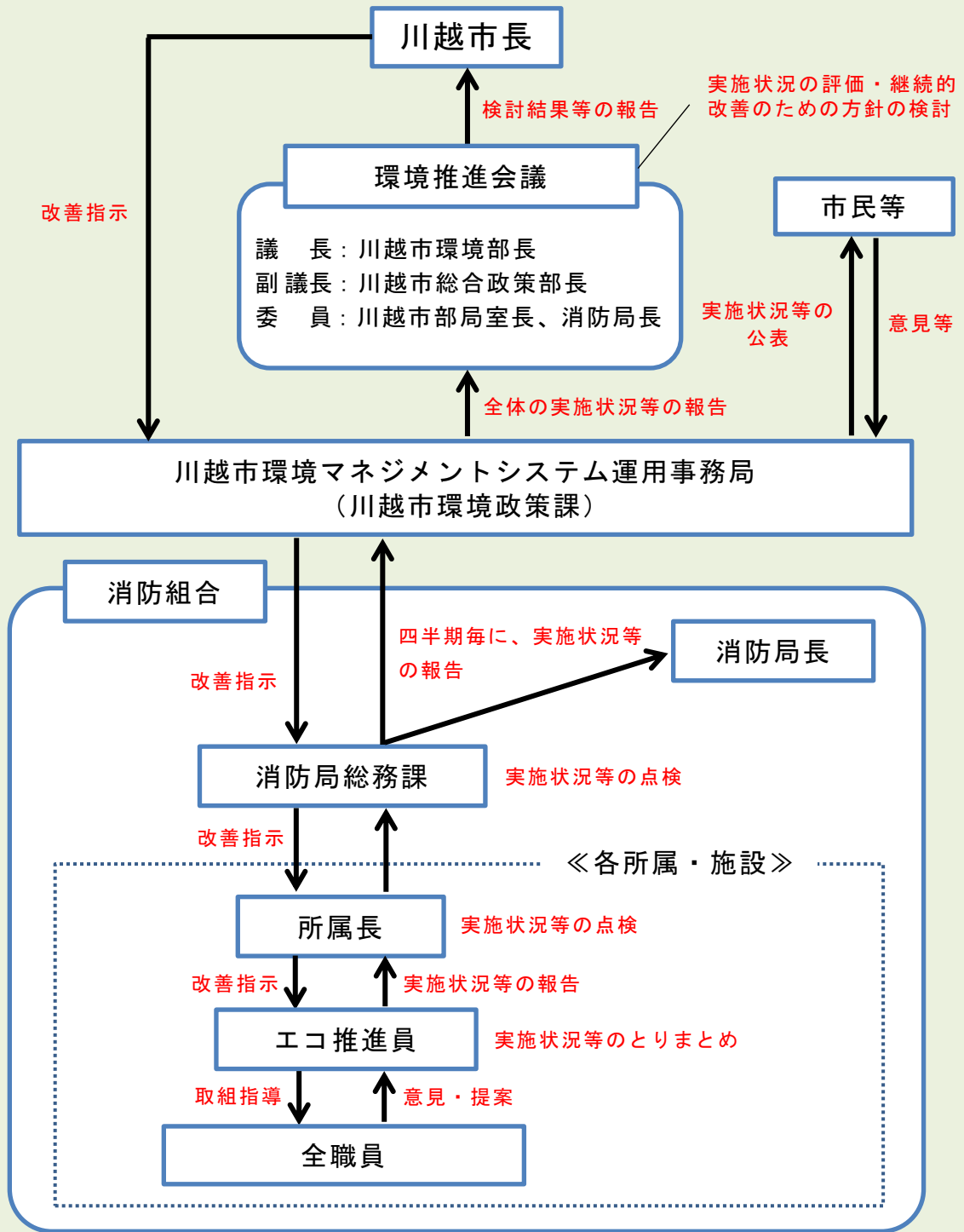
## 2 推進・管理体制

- ① 毎年度、当該年度におけるエネルギー使用量等の削減目標や取組目標を設定。目標達成に向けた取組を実行します。
- ② エコ推進員（各所属または施設において、環境にやさしい取組を推進する担当者。）は、四半期毎に、エネルギー使用量等の各種データを「進行管理点検票」に記録し、所属（施設）における実施状況等を確認。所属長（施設長）の決裁を受けた後、消防局総務課へ提出します。
- ③ 消防局総務課は、消防組合全体の実施状況等及び市民や職員から寄せられた環境に関する意見・提案等を取りまとめ、消防局長及び「川越市環境マネジメントシステム」運用事務局（川越市環境政策課）へ提出します。
- ④ 年度終了後、環境政策課は、市役所及び消防組合における実施状況や市民や職員から寄せられた環境に関する意見等を取りまとめ、環境推進会議へ報告します。
- ⑤ 環境推進会議は、年度間の実施状況を評価するとともに、継続的改善のための方針を検討し、その結果を市長に報告します。
- ⑥ 市長は、環境推進会議における評価・検討結果を踏まえ、取組の改善について必要に応じて指示を出します。
- ⑦ 各所属（施設）は、市長の指示事項を次年度以降の取組にフィードバックします。
- ⑧ 各年度における実施状況等を「川越市環境マネジメントシステム実施報告書」で公表します。



〔推進・管理体制〕

計画の推進に当たり、川越市が運用する「環境マネジメントシステム」に参加します。



## 参考資料

### ■ 温室効果ガス排出量の算定方法

本計画における温室効果ガス排出量の算定方法は、原則として「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル Ver. 1.0（平成 29 年 3 月 環境省）」及び「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン Ver. 1.0（平成 29 年 3 月 環境省）」に準拠します。

ガス種類別の温室効果ガス排出量は、該当する活動区分について、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第 3 条に基づき、「活動量」に「排出係数」を乗じて算定します。

「温室効果ガス排出量」は、上記で得られた排出量に「地球温暖化係数」を乗じて算定します。

$$\text{温室効果ガス排出量} = \text{活動量} \times \text{排出係数} \times \text{地球温暖化係数}$$

#### （例）電気の場合

$$\begin{aligned} & \text{電気の使用に伴う二酸化炭素排出量 (kg-CO}_2\text{)} \\ & = \text{電力使用量 (kWh)} \times \text{電気の使用に係る二酸化炭素排出係数 (kg-CO}_2\text{/kWh)} \\ & \times \text{二酸化炭素に係る地球温暖化係数} \end{aligned}$$

#### ◆ 電気の排出係数について

「第五次計画」から、電気の排出係数は、各年度の前年度実績に基づき環境省及び経済産業省が公表する「電気事業者別排出係数（政府及び地方公共団体実行計画における温室効果ガス総排出量算定用）」を用います。

これにより、市が二酸化炭素排出係数の低い電力を調達した際の効果が、温室効果ガス排出量の低減に反映されます。

なお、各年度の電力使用に伴う温室効果ガス排出量は、その前年度の排出係数に基づいて算出します。例えば、2020 年度（令和 2 年度）の温室効果ガス排出量は、2019 年度（令和元年度）の排出係数に基づいて算出します。

◆ 「第五次計画」 で用いる温室効果ガス排出係数・地球温暖化係数

|             |                                   |                     | 単位                    | CO <sub>2</sub>       | CH <sub>4</sub>       | N <sub>2</sub> O | HFC      |          |
|-------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|----------|----------|
| 地球温暖化係数     |                                   |                     | CO <sub>2</sub> /GHG  | 1                     | 25                    | 298              | 1430     |          |
| 電力          |                                   |                     | kg-GHG/kwh            | ※                     |                       |                  |          |          |
| 燃料<br>使用量   | ガソリン                              | ガソリン                | kg-GHG/ℓ              | 2.32                  |                       |                  |          |          |
|             |                                   | 灯油                  | kg-GHG/ℓ              | 2.49                  |                       |                  |          |          |
|             |                                   | 軽油                  | kg-GHG/ℓ              | 2.58                  |                       |                  |          |          |
|             |                                   | A重油                 | kg-GHG/ℓ              | 2.71                  |                       |                  |          |          |
|             |                                   | LPG（液化石油ガス、プロパンガス）  |                       | kg-GHG/m <sup>3</sup> | 6.54                  |                  |          |          |
|             |                                   | 都市ガス                |                       | kg-GHG/m <sup>3</sup> | 2.16                  |                  |          |          |
|             |                                   | 定置式                 | ガス・ガソリン機関             | LPG（液化石油ガス、プロパンガス）    | kg-GHG/m <sup>3</sup> |                  | 0.0027   | 0.000031 |
|             | 都市ガス                              |                     |                       | kg-GHG/m <sup>3</sup> |                       | 0.0023           | 0.000027 |          |
|             | ディーゼル機関                           |                     | 灯油                    | kg-GHG/ℓ              |                       |                  | 0.000062 |          |
|             |                                   |                     | 軽油                    | kg-GHG/ℓ              |                       |                  | 0.000064 |          |
|             |                                   |                     | A重油                   | kg-GHG/ℓ              |                       |                  | 0.000066 |          |
|             |                                   |                     | LPG（液化石油ガス、プロパンガス）    | kg-GHG/m <sup>3</sup> |                       |                  | 0.000086 |          |
|             | 家庭用機器                             | 灯油                  | ℓ                     |                       | 0.00035               | 0.000021         |          |          |
|             |                                   | LPG（液化石油ガス、プロパンガス）  | kg-GHG/m <sup>3</sup> |                       | 0.00023               | 0.000046         |          |          |
|             |                                   | 都市ガス                | kg-GHG/m <sup>3</sup> |                       | 0.00019               | 0.000039         |          |          |
| 自動車<br>の走行量 | ガソリン・LPG を燃料とする普通・小型乗用車（定員10名以下）  |                     | kg-GHG/km             |                       | 0.000010              | 0.000029         |          |          |
|             | ガソリン車                             | 乗用車（定員11名以上）        | kg-GHG/km             |                       | 0.000035              | 0.000041         |          |          |
|             |                                   | 軽乗用車                | kg-GHG/km             |                       | 0.000010              | 0.000022         |          |          |
|             |                                   | 普通貨物車               | kg-GHG/km             |                       | 0.000035              | 0.000039         |          |          |
|             |                                   | 小型貨物車               | kg-GHG/km             |                       | 0.000015              | 0.000026         |          |          |
|             |                                   | 軽貨物車                | kg-GHG/km             |                       | 0.000011              | 0.000022         |          |          |
|             |                                   | 特殊用途車               | kg-GHG/km             |                       | 0.000035              | 0.000035         |          |          |
|             | 軽油車                               | 普通・小型乗用車（定員10名以下）   | kg-GHG/km             |                       | 0.000002              | 0.000007         |          |          |
|             |                                   | 乗用車（定員11名以上）        | kg-GHG/km             |                       | 0.000017              | 0.000025         |          |          |
|             |                                   | 普通貨物車               | kg-GHG/km             |                       | 0.000015              | 0.000014         |          |          |
|             |                                   | 小型貨物車               | kg-GHG/km             |                       | 0.0000076             | 0.000009         |          |          |
|             |                                   | 特殊用途車               | kg-GHG/km             |                       | 0.000013              | 0.000025         |          |          |
|             | 天然ガス                              | 乗用車、軽乗用車、小型貨物車、軽貨物車 |                       | kg-GHG/km             |                       | 0.000013         | 0.000002 |          |
|             |                                   | 普通貨物車               |                       | kg-GHG/km             |                       | 0.000093         | 0.000013 |          |
|             |                                   | 特殊用途車               |                       | kg-GHG/km             |                       | 0.000105         | 0.000015 |          |
| バス          |                                   | kg-GHG/km           |                       | 0.00005               | 0.000038              |                  |          |          |
| HFC         | HFC封入カーエアコンの使用                    |                     | kg-GHG/台              |                       |                       |                  | 0.01     |          |
|             | HFC封入カーエアコンの廃棄時の漏えい量              |                     | kg-GHG/kg             |                       |                       |                  | 1        |          |
|             | HFC含有噴霧器（エアゾール）、消火剤からの排出量、廃棄時の排出量 |                     | kg-GHG/kg             |                       |                       |                  | 1        |          |

※ 「電気事業者別排出係数（政府及び地方公共団体実行計画における温室効果ガス総排出量算定用）」を参照します。

《参考》 本計画で使用する電力の使用に係る温室効果ガス排出係数

| 年 度             | 温室効果ガス排出係数                    |
|-----------------|-------------------------------|
| 2013年度（平成25年度）  | 0.525 kg-CO <sub>2</sub> /kWh |
| 2025年度（令和7年度）想定 | 0.417 kg-CO <sub>2</sub> /kWh |



日頃の小さな選択が、  
未来を大きく変えていく。

**地球温暖化対策のための国民運動  
「COOL CHOICE (=賢い選択)」**

省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など、  
地球温暖化対策につながる、  
あらゆる「賢い選択」をしていこうとする取組です。

職員全員が「COOL CHOICE」を実践することで、  
本計画の目標達成につなげていきます

**第五次川越地区消防組合  
地球温暖化対策実行計画（事務事業編）**

令和3年3月策定 川越地区消防局 総務課

〒350-0823 埼玉県川越市神明町48番地4

電 話 049-222-0741（直通）

F A X 049-226-7291

E - m a i l soumu@119kawagoechiku.jp