

笠間市役所地球温暖化対策率先実行計画  
(第3期)



笠 間 市  
平成30年3月

# 目 次

|                        |    |
|------------------------|----|
| 第1章 計画の基本的事項           | 1  |
| 1. 計画策定の背景・目的          |    |
| 2. 計画の位置付け             |    |
| 3. 計画の対象範囲             |    |
| 4. 計画の期間・基準年度          |    |
| 5. 対象とする温室効果ガス         |    |
| 第2章 前計画における温室効果ガスの排出状況 | 5  |
| 1. 温室効果ガスを排出している活動     |    |
| 2. 温室効果ガスの排出量          |    |
| 3. 前計画の実施状況            |    |
| (1) 個別の取り組み            |    |
| (2) 温室効果ガスの総排出量        |    |
| 第3章 計画目標               | 8  |
| 1. 温室効果ガス排出量の削減目標      |    |
| 2. 算定対象とする温室効果ガス及び活動   |    |
| 3. 温室効果ガス排出量の算定        |    |
| 第4章 計画の具体的な取り組み        | 11 |
| 第5章 計画の推進と点検・評価        | 17 |
| 1. 計画の推進体制             |    |
| 2. 計画の進行管理及び点検・評価      |    |
| 3. 計画の見直し              |    |
| 4. 公表                  |    |

## 第1章 計画の基本的事項

### 1. 計画策定の背景・目的

地球温暖化は、人間の生活や事業活動に伴い発生する温室効果ガスの濃度が大気中で増加することにより、地表や大気、海面の平均温度が上昇する現象です。

地球温暖化による、地球環境への影響は大雨や洪水の頻発や干ばつ、熱波や寒波の襲来、海面上昇による陸地の減少、生態系への影響など近い将来、私たちの生活に直接的に甚大な災害が及ぶ恐れも指摘されています。

2005年の「京都議定書」の発効により、国際的な枠組みで地球温暖化へ向けた対策が開始され、日本は、第一約束期間(2008年～2012年)の間に温室効果ガスを基準年(1990年)比で6%削減することを目標に対策を進めてきました。

第一約束期間終了後、2015年に開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国際会議(COP21)においては、参加するすべての国が温室効果ガスの削減目標を掲げ、今世紀後半までの地球の温度上昇を産業革命前比で1.5度未満に抑えることを目指す「パリ協定」が採択されました。

このような中、我が国では2015年7月に、「2013年度比で2030年度までに26%温室効果ガスを削減する「日本の約束草案」が閣議決定され、2015年11月には「気候変動の影響への適応計画」が2016年5月には「地球温暖化対策計画」が策定されました。

また、茨城県では2011年に策定した「茨城県地球温暖化対策実行計画」に基づき、各施策を実施してきたが世界や我が国の動向を踏まえ、地球温暖化対策をさらに推進するため2017年3月に「茨城県地球温暖化対策実行計画」を改定しました。

笠間市においては、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条の規定に基づき、市役所の事務・事業における温室効果ガスの排出削減に取り組むため「笠間市役所地球温暖化対策率先実行計画」を2008年に策定し、2013年には改定を行い、率先して地球温暖化対策に取り組んできました。

本計画は、これらの後期計画として、本市の事務・事業に関して取り組むべき事項を整理し、実践することで地球温暖化対策の更なる推進を図るものです。

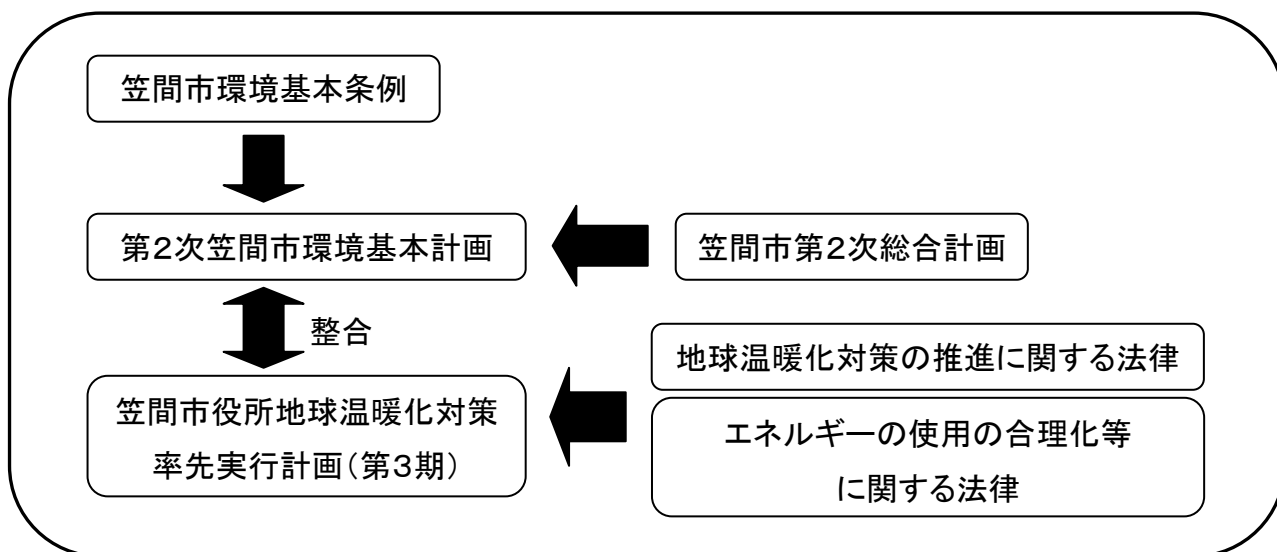
地域の一事業者・消費者として、率先した行動を示すことにより、市民や事業者などの自主的な取り組みを促進し、地域環境の保全や温室効果ガス排出の抑制を図ることを目的とします。

## 2. 計画の位置付け

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条の規定に基づき、都道府県及び市町村が定める地方公共団体実行計画の事務事業編として策定するもので、笠間市役所地球温暖化対策率先実行計画(改訂版)の後期計画である。

また、第2次笠間市環境基本計画との整合を図りつつ、温室効果ガスの削減に向けた具体的な施策を盛り込むこととする。

### 【 計画の体系図 】



### 【 参 考 】 地球温暖化対策の推進に関する法律（抜粋）

第二十一条 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。

(2～7 省略)

8 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。

10 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施状況(温室効果ガス総排出量を含む。)を公表しなければならない。

### **3. 計画の対象範囲**

本計画の対象範囲は、本市が行う全ての事務・事業全般とします。ただし、指定管理者制度により外部委託をしている施設は対象外としますが、本計画の趣旨や取組内容を通知し協力を求めることとする。

また、上下水道施設などの事業系施設については、設備や機械等の稼働に伴う電気の使用などが定常的であるとともに、市民の生活や事業活動等に左右されることから、前計画に引き続き対象外とする。

### **4. 計画の期間・基準年度**

本計画の期間は、平成30年度から平成34年度までの5年間とし、平成28年度を目標の基準年度とする。

## 5. 対象とする温室効果ガス

本計画で削減目標として設定する温室効果ガスは、「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)」、「ハイドロフルオロカーボン(HFC)」の4種類とする。

なお、「パーフルオロカーボン(PFC)」、「六ふっ化硫黄(SF<sub>6</sub>)」については、市の事務・事業からの排出が想定されにくいことから対象外とする。

※ 地球温暖化対策の推進に関する法律では、温室効果ガスの種類として二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、メタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、六ふっ化硫黄(SF<sub>6</sub>)、三ふっ化窒素(NF<sub>3</sub>)の7種類のガスです。このうち、事務事業編で「温室効果ガス総排出量」の算定対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項に基づき、三ふっ化窒素(NF<sub>3</sub>)を除く6種類のガスとなっている。

### 〈参考〉 温室効果ガスの種類 (地球温暖化対策の推進に関する法律 第2条第3項)

| ガス種類                     | 人為的な発生源                                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )  | 電気の使用や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の使用により排出される。排出量が多いため、京都議定書により対象とされる6種類の温室効果ガスの中では温室効果への影響が最も大きい。 |
| メタン(CH <sub>4</sub> )    | 自動車の走行や、燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等により排出される。                                               |
| 一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O) | 自動車の走行や、燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却により排出される。                                                       |
| ハイドロフルオロカーボン(HFC)        | カーエアコンの使用、廃棄時に排出される。                                                                  |
| パーフルオロカーボン(PFC)          | 半導体の製造、溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される。                                                  |
| 六ふっ化硫黄(SF <sub>6</sub> ) | 電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時に排出される。                                          |
| 三ふっ化窒素(NF <sub>3</sub> ) | 半導体製造でのドライエッチングやCVD装置のクリーニングにおいて用いられる。                                                |

## 第2章 前計画における温室効果ガスの排出状況

### 1. 温室効果ガスを排出している活動

当計画の範囲における市役所の事務事業によって排出される温室効果ガスについて、基準となる温室効果ガス排出量の算定対象とした活動は下記のとおりです。

#### 算定対象とした温室効果ガス及び活動

| 温室効果ガス                   | 算定対象とした活動                     |
|--------------------------|-------------------------------|
| 二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )  | 燃料の使用(ガソリン, 軽油, 灯油, A重油, LPG) |
|                          | 電気の使用                         |
| メタン(CH <sub>4</sub> )    | 公用車の走行                        |
| 一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O) | 公用車の走行                        |

### 2. 温室効果ガスの排出量

計画の範囲における市役所の事務事業によって排出される温室効果ガスについて、基準となる平成28年度の温室効果ガス排出量は下記のとおりです。

#### 事務事業における温室効果ガス排出量(平成28年度) (単位:t-CO<sub>2</sub>)

| 排出要因   |                        | CO <sub>2</sub> 換算排出量 | 排出割合  |
|--------|------------------------|-----------------------|-------|
| 二酸化炭素  | ガソリン                   | 242                   | 99.7% |
|        | 軽油                     | 82                    |       |
|        | 灯油                     | 258                   |       |
|        | A重油                    | 135                   |       |
|        | LPG                    | 324                   |       |
|        | 電気の使用 ※ 事業系施設の電気使用分を除く | 2,670                 |       |
| メタン    |                        | 0.39                  | 0.0%  |
| 一酸化二窒素 |                        | 11                    | 0.3%  |
| 合計     |                        | 3,722                 | 100%  |

※ 四捨五入等の端数処理をしているため、個々の数値の合計が全体の値と一致しない場合があります。

※ 電気の使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量については、最新の電気事業者別実排出係数を用いて算出しています。

### 3. 前計画の実施状況

平成24年度を基準年度として削減目標を設定し、電気、ガソリン等の使用量の削減及び温室効果ガス排出量の削減に取り組みました。【削減目標:各項目において毎年1%】

#### (1) 個別の取り組み

##### ア) 電気使用量(事業系施設の電気使用分を除く)

|         | H24 <sub>(基準年)</sub> | H25 <sub>(1%)</sub> | H26 <sub>(2%)</sub> | H27 <sub>(3%)</sub> | H28 <sub>(4%)</sub> |
|---------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 電気(kWh) | 2,755,721            | 2,693,657           | 2,614,667           | 2,581,818           | 2,670,040           |
| 基準年比(%) | —                    | △2.3                | △5.1                | △6.3                | △3.1                |

##### イ) ガソリン使用量

|         | H24 <sub>(基準年)</sub> | H25 <sub>(1%)</sub> | H26 <sub>(2%)</sub> | H27 <sub>(3%)</sub> | H28 <sub>(4%)</sub> |
|---------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| ガソリン(L) | 283,497              | 282,175             | 271,781             | 253,061             | 241,684             |
| 基準年比(%) | —                    | △0.5                | △4.1                | △10.7               | △14.7               |

##### ウ) ガソリン以外の燃料使用量

|                      | H24 <sub>(基準年)</sub> | H25 <sub>(1%)</sub> | H26 <sub>(2%)</sub> | H27 <sub>(3%)</sub> | H28 <sub>(4%)</sub> |
|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 軽油(L)                | 94,695               | 93,358              | 92,043              | 83,706              | 82,027              |
| 灯油(L)                | 346,140              | 319,430             | 289,848             | 261,928             | 258,158             |
| A重油(L)               | 221,814              | 138,481             | 124,118             | 122,221             | 134,958             |
| LPG(m <sup>3</sup> ) | 183,870              | 308,910             | 311,898             | 310,494             | 323,700             |
| 基準年比(%)              | —                    | 1.6                 | △3.4                | △8.1                | △5.6                |

##### エ) 水使用量

|                     | H24 <sub>(基準年)</sub> | H25 <sub>(1%)</sub> | H26 <sub>(2%)</sub> | H27 <sub>(3%)</sub> | H28 <sub>(4%)</sub> |
|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 水道(m <sup>3</sup> ) | 173,836              | 151,616             | 149,247             | 149,714             | 139,988             |
| 基準年比(%)             | —                    | △12.8               | △14.1               | △13.9               | △19.5               |

##### オ) コピー用紙購入量

単位:千枚(A4版換算)

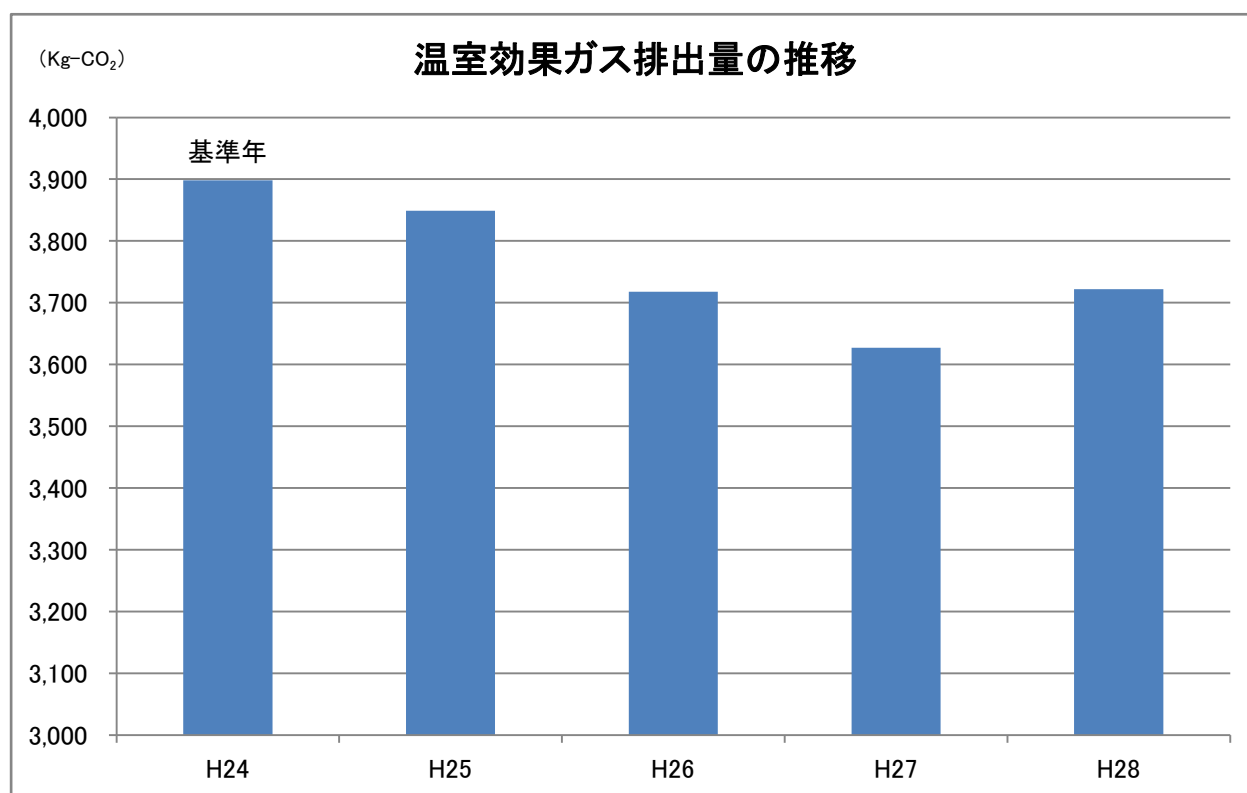
|          | H24 <sub>(基準年)</sub> | H25 <sub>(1%)</sub> | H26 <sub>(2%)</sub> | H27 <sub>(3%)</sub> | H28 <sub>(4%)</sub> |
|----------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 購入量(再生紙) | 1,705                | 1,629               | 1,667               | 1,702               | 1,675               |
| 基準年比(%)  | —                    | △4.5                | △2.2                | △0.2                | △1.8                |



## (2) 温室効果ガスの総排出量

### 市役所の事務・事業に伴い排出される温室効果ガス総排出量

|                              | H24 <sub>(基準年)</sub>   | H25 <sub>(1%)</sub>    | H26 <sub>(2%)</sub>    | H27 <sub>(3%)</sub>    | H28 <sub>(4%)</sub>    |
|------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 温室効果ガス<br>総排出量 <sup>※2</sup> | 3,898t-CO <sub>2</sub> | 3,849t-CO <sub>2</sub> | 3,718t-CO <sub>2</sub> | 3,627t-CO <sub>2</sub> | 3,722t-CO <sub>2</sub> |
| 基準年比(%)                      | —                      | △1.3                   | △4.6                   | △7.0                   | △4.5                   |



※1 事業系施設の電気使用分を除く。

※2 温室効果ガス排出量にあたっては、対策の効果を把握できるように排出係数を基準年に固定しています。

〈電気(0.464kg-CO<sub>2</sub>/kWh), ガソリン(2.32kg-CO<sub>2</sub>/L), 軽油(2.62kg-CO<sub>2</sub>/L), A 重油(2.71kg-CO<sub>2</sub>/L), 灯油(2.49kg-CO<sub>2</sub>/L), LPG(3kg-CO<sub>2</sub>/kg)換算〉

## 第3章 計画の目標

### 1. 温室効果ガス排出量の削減目標

温室効果ガス総排出量の削減に向けた目標を設定し、進捗状況を客観的に点検・分析することにより、本計画の着実な推進を図ります。

また、数値目標について、エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）では、年平均1%以上エネルギーの使用を削減するよう求められています。本計画においては、この努力義務に準じて、本市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量の削減目標を以下のとおり定めます。

市役所の事務事業に伴い排出される温室効果ガス総排出量を基準年（平成28年度）に対して毎年1%削減し、5年間で5%削減します。

単位(t-CO<sub>2</sub>)

| H28 <sub>(基準年)</sub> | H30 <sub>(1%)</sub> | H31 <sub>(2%)</sub> | H32 <sub>(3%)</sub> | H33 <sub>(4%)</sub> | H34 <sub>(5%)</sub> |
|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 3,848                | 3,810               | 3,771               | 3,733               | 3,694               | 3,656               |

|                        |      |                        |
|------------------------|------|------------------------|
| 平成28年度 実績値             | 5%削減 | 平成34年度 実績値             |
| 3,848t-CO <sub>2</sub> | ⇒    | 3,656t-CO <sub>2</sub> |

※温室効果ガス排出量を算定する際に用いる電気事業者別実排出係数(0.486kg-CO<sub>2</sub>/kWh)を用いた値。

### 2. 算定対象とする温室効果ガス及び活動

本計画の範囲における市役所の事務事業によって排出される温室効果ガスについて、基準となる温室効果ガス排出量の算定対象は下記のとおりです。

#### 算定対象とする温室効果ガス及び活動

| 温室効果ガス                   | 算定対象とした活動                     |
|--------------------------|-------------------------------|
| 二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )  | 燃料の使用(ガソリン, 軽油, 灯油, A重油, LPG) |
|                          | 電気の使用                         |
| メタン(CH <sub>4</sub> )    | 公用車の走行                        |
| 一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O) | 公用車の走行                        |
| ハイドロフルオロカーボン(HFC)        | 公用車の保有台数                      |
| その他                      | 水の使用量, コピー用紙購入量               |

### 3. 温室効果ガス排出量の算定

事務・事業に伴い排出される温室効果ガス排出量の算定方法は、環境省「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」に基づき次のとおり算出する。

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

※1 排出係数とは、活動量1単位当たりの温室効果ガス排出量を算定するための係数

※2 地球温暖化係数とは、二酸化炭素を基準に、その気体が大気中における濃度あたりの温室効果の100年間の強さを比較して表したものの

#### 1) 各種燃料の二酸化炭素排出係数

| 活動要因 | 排出係数  | 単位                      |
|------|-------|-------------------------|
| ガソリン | 2.32  | kg-CO <sub>2</sub> /L   |
| 灯油   | 2.49  | kg-CO <sub>2</sub> /L   |
| 軽油   | 2.58  | kg-CO <sub>2</sub> /L   |
| A重油  | 2.71  | kg-CO <sub>2</sub> /L   |
| LPG  | 3.00  | kg-CO <sub>2</sub> /kg  |
| 電気   | 0.486 | kg-CO <sub>2</sub> /kWh |

出典「環境省 温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」

#### 2) 自動車の走行に伴うメタンの排出係数

| 活動要因                   | 排出係数     | 単位                     |
|------------------------|----------|------------------------|
| ガソリン・LPGを燃料とする普通・小型乗用車 | 0.000010 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| ガソリンを燃料とする軽乗用車         | 0.000010 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| ガソリンを燃料とする普通貨物車        | 0.000035 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| ガソリンを燃料とする小型貨物車        | 0.000015 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| ガソリンを燃料とする軽貨物車         | 0.000011 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| ガソリンを燃料とする特殊用途車        | 0.000035 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| 軽油を燃料とする普通・小型乗用車       | 0.000020 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| 軽油を燃料とする普通貨物車          | 0.000015 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| 軽油を燃料とする小型貨物車          | 0.000076 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| 軽油を燃料とする特殊用途車          | 0.000013 | kg-N <sub>2</sub> O/km |

出典「環境省 温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」

### 3) 自動車の走行に伴う一酸化二窒素の排出係数

| 活動要因                   | 排出係数     | 単位                     |
|------------------------|----------|------------------------|
| ガソリン・LPGを燃料とする普通・小型乗用車 | 0.000029 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| ガソリンを燃料とする軽乗用車         | 0.000022 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| ガソリンを燃料とする普通貨物車        | 0.000039 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| ガソリンを燃料とする小型貨物車        | 0.000026 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| ガソリンを燃料とする軽貨物車         | 0.000022 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| ガソリンを燃料とする特殊用途車        | 0.000035 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| 軽油を燃料とする普通・小型乗用車       | 0.000007 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| 軽油を燃料とする普通貨物車          | 0.000014 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| 軽油を燃料とする小型貨物車          | 0.000009 | kg-N <sub>2</sub> O/km |
| 軽油を燃料とする特殊用途車          | 0.000025 | kg-N <sub>2</sub> O/km |

出典「環境省 温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」

- 4) カーエアコンを使用する際に、1台当たり1年間に排出(漏出)されるハイドロフルオロカーボン(HFC)の排出係数は、0.010kg-HFC/台・年とする。(出典「環境省 温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」)

### 5) 温室効果ガスごとの地球温暖化係数

| ガスの種類                    | 地球温暖化係数 |
|--------------------------|---------|
| 二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )  | 1       |
| メタン(CH <sub>4</sub> )    | 25      |
| 一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O) | 298     |
| ハイドロフルオロカーボン(HFC)        | 1,430   |
| パーフルオロカーボン(PFC)          | 7,390   |
| 六ふつ化硫黄(SF <sub>6</sub> ) | 22,800  |

出典「環境省 温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」

## 第4章 計画の具体的な取り組み

地域の一事業者・消費者として、市役所で行う事務・事業に伴う温室効果ガスの排出抑制及び環境保全に向けて率先して取り組みます。

### (1) 物品やサービスの購入にあたっての配慮事項

製品の製造段階(資源の採取等)、使用段階、廃棄までの全ての過程を考慮して、総合的に環境負荷が小さい製品やサービスを率先して購入します。

#### 用紙類・文具・事務機器等

(文具・事務用品等)

- ①国や県の調達方針、調達リストを参考に環境負荷の少ない製品や原材料、サービスを積極的に購入し利用の拡大を図る。
  - －事務用品については環境ラベリング製品
  - －再資源化及び長期使用が可能な製品
  - －長期使用や部品の交換修理が可能な製品及び機能拡張性の高い製品
  - －市が作業服等を貸与する場合はリサイクル素材を使用した製品
  - －木材を原材料とした製品購入の際は間伐材等を原料とした製品
  - －文具などの紙製事務用品は再生紙が使用されている製品
  - －生分解性プラスチックなどの自然に戻る資源を利用した処理性に優れた製品など

(用紙類)

- ②コピー用紙の購入にあたっては、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法)第6条の環境物品等の調達の推進に関する基本指針において定める総合評価値が高く、古紙配合率が高い簡易包装の製品の採用に努める。  
また、トイレtpーパーの購入にあたっては、古紙(再生紙)100%の製品の採用に努める。
- ③報告書、パンフレット、ポスター、広報紙等の印刷物には、支障がない限り再生紙を使用する。印刷物の外部発注にあたっては、使用する用紙の古紙配合率及び白色度を仕様書に明記する。
- ④再生紙の普及を推進するため、作成する印刷物については再生紙使用マーク(Rマーク)とともに古紙配合率を表示するように努める。
- ⑤ケナフやバガスなど非木材パルプを原料とした紙製品の購入拡大に努める。

## 電気製品

- ①OA機器や照明機器等の電気使用機器の購入・更新にあたっては、省エネルギー型の製品を選択する。
  - －現在使用しているOA機器や家電製品のうち、エネルギー消費量の多い旧型機器については、耐用年数等を考慮し、順次省エネルギー型の製品に取り替える。
  - －照明機器の購入・更新時には、LEDなど省エネルギー型製品を選択する。
- ②複合機の導入を含め、コピー機、プリンター、FAXの適正台数を検討する。
- ③自動販売機の台数を見直し、台数の適正化を図るとともに更新にあたっては、省エネルギー機能の付いた(エネルギー消費の少ない)製品の設置を納入業者に対し要請する。

## 公用車

- ① 公用車台数を見直し、適正な台数を検討する。
  - 公用車の購入・更新にあたっては、環境負荷の少ない自動車を選択するとともに、自転車、バイク等の導入を検討する。
  - －原則として国土交通省で定めた「低排出ガス車認定基準適合車」を選定する。また、電気自動車やハイブリッド自動車などの低公害車についても導入を検討する。
  - －使用実態を踏まえ、必要最小限の大きさの車種を選択する。
  - －特別職公用車についても低公害車あるいは低排出ガス車を採用する。

## 詰め替え可能な製品・ごみの少ない製品

- ①“マイバック・マイ水筒・マイ箸”等を持参し、使い捨て製品の排出を抑制する。
- ②紙コップや割り箸など、使い捨て製品の購入を抑制し、詰め替え可能な商品やリターナブル容器での販売製品を購入する。
- ③包装がやむを得ない場合には、簡易包装された商品や再利用が可能な包装材が使用されている商品を優先的に購入する。
- ④製品を購入する際は、可能な限りリサイクルルートが確立しているものを選択する。
- ⑤シュレッダー機器の購入・更新にあたっては、シュレッダーダストのリサイクルを前提として機器を選定する。
- ⑥物品を購入する際、不要な包装箱などは可能な限り納入業者に持ち帰ってもらう。
- ⑦資料やカタログ類は無料提供であっても必要なもの以外は受け取らない。
- ⑧市が主催する会議等で購入する弁当については、できるだけ使い捨て容器でないものを選択する。

## (2) 物品やサービスの使用にあたっての配慮事項

それぞれの製品やサービスの用途等を考慮しつつ適性使用(利用), 長期使用を図ることにより使用時における環境負荷の低減を図ります。

### 用紙類の使用

(職場では)

- ①資料のファイリングを適切に行い, 職場内の資料の共有化を図る。
- ②FAXを送信する際は, 宛先を文書余白に記入し, 送り状省略のスタンプを押すなどして, できるだけ送信票の添付を省く。
- ② FAX受信用紙, プリンターの試し印刷用紙には不用紙裏面を利用する。
- ③ 資料の作成にあたっては, 添付資料の必要性を見直すとともに縮小印刷などを活用し, 資料の簡素化に努める。
- ⑤受け取った封筒は, 市役所内の資料送付用等有効利用する。
- ⑥不用紙は, 再生利用ができるよう各課で分別した後に資源として回収する。
- ⑦市民への周知を目的としたチラシ等の発行は, 広報かさまやホームページを活用し, できるだけチラシの印刷を控える。

(資料の印刷にあたっては)

- ⑧庁内におけるコピーや印刷にあたっては, 原則として両面印刷で行う。
- ⑨印刷ミスの事前防止に努める。
  - －資料のコピーや印刷にあたっては, 頁数や部数等を事前に確認する。
  - －使用後は確実にクリアキーまたはリセットキーを押し, 次の利用者へ配慮する。

(会議では)

- ⑩会議等では, タブレットなどを活用し資料の共有化を図る。
- ⑪資料の1案件1枚化, 要約版・概要版の作成等を推進する。
- ⑫会議資料はA3版の片面コピー・印刷は極力行わず, A4版の両面コピー・印刷を基本とする。

### エネルギー使用

(OA機器)

- ①使用していないOA機器は主電源を切るなど省エネルギーに努める。
  - －昼休みは, 窓口などを除き支障のないものは主電源を切る。
  - －OA機器は節電, 待機モードに切り替わるように設定する。
  - －退庁時に身の回りの電気機器類の電源が切られているか確認する。可能であればコンセントからプラグを外し, 待機電力の節電に努める。
  - －最終退出者は, OA機器の電源オフの点検を徹底する。

#### (空調機器)

- ②空調機器の設定温度は、室温が暖房20℃、冷房28℃となるよう努める。冷房は原則7月から9月まで、暖房は原則12月から3月までとする。
  - －職員は必要に応じて、軽装(ノーネクタイや半袖シャツなど)や重ね着するなどして温度調節の工夫をしながら適温励行に努める。
  - －フィルターのこまめな清掃など、適切な維持・管理に努めるとともに、空調機器の使用時はできるだけ窓、出入口等を開放しないように注意する。
  - －夏季はブラインドやカーテンなどにより日射を遮り、冬季は自然採光を取り入れるなど温度調節を工夫する。
- ③勤務時間外の冷暖房は原則として禁止する。

#### (照明機器)

- ④不必要な照明の点灯をやめる。
  - －照明点灯箇所の見直しにより間引き消灯を実施する。
  - －昼休みは、窓口などを除き支障のない範囲で一斉に消灯する。
  - －残業時などは必要箇所のみを点灯し、不要箇所は消灯する。
  - －トイレ、給湯室等の電気は使用時のみ点灯し、使用後は消灯する。
- ⑤蛍光灯は定期的に清掃するなど、照明機器の適切な維持と管理に努める。

#### (その他)

- ⑥ノー残業デーには速やかな退庁に努める。ノー残業デー以外も残業時間の削減に努める。
- ⑦エレベーターの利用は来庁者優先とし、原則として職員は階段を利用する。
- ⑧電気ポットやコーヒーマーカー、冷蔵庫、電子レンジなどの電気製品の設置、使用方法等を見直し、使用を極力控える。また、長時間使用していないときはコンセントからプラグを抜く。
- ⑨冷蔵庫は詰めすぎないように注意する。

#### 水の使用

- ①定期的に蛇口等からの水漏れ点検を実施する。
- ②構造上、水圧低下を実施することにより節水が見込まれる施設では、水圧調整による節水を図る。
- ③公用車の洗車回数を見直すとともに、バケツ利用による洗車を励行する。
- ④公共施設に設置された水栓には、節水コマを取り付け節水に努める。また、必要に応じて自動水栓やシャワーヘッドなどを導入する。
- ⑤必要に応じてトイレに節水型フラッシュバルブや流水音発生装置、感知式自動洗浄装置等の節水機器の導入を検討する。



⑥新施設の際は、施設の規模や用途に応じて雨水利用や中水利用設備の導入を検討する。

⑦トイレの更新の際は、個別洗浄方式を導入する。

### 自動車の走行

①毎月1回、通勤時のノーマイカーデーを定めて率先して実践する。(通勤距離や公共交通の事情等を考慮して実施)

②公用車の利用抑制に努める。

－公共交通機関の利用が可能な出張は、公共交通機関の利用に努める。

－公用車を用いた出張または移動(支所・県庁等)にはできるだけ相乗りを実施する。

③エコドライブを徹底する。

－暖気運転を控え不要なアイドリングを行わない。駐・停車時にはエンジンを停止する。

－急発進、急加速、空ぶかしを行わない。

－無駄な荷物は積載しない。

－経済速度で運転する。(緊急車両を除く)

－タイヤ空気圧のチェックなど、適正に公用車を維持・管理する。

### エコドライブ10のすすめ

#### 1. ふんわりアクセル『eスタート』

「発進するときは、穏やかにアクセルを踏んで発進します。」

#### 2. 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転

「走行中は、車間距離にゆとりをもち、速度変化の少ない運転を心がけます。」

#### 3. 減速時は早めにアクセルを離す

「信号が変わるなど停止することが分かったら、早めにアクセルから足を離します。」

#### 4. エアコンの使用は適切に

「暖房のみの時はエアコンスイッチをOFFにし、冷房の時は冷やし過ぎません。」

#### 5. 無駄なアイドリングはやめる

「無駄なアイドリングはやめて、エンジンをかけたらすぐに出発します。」

#### 6. 渋滞を避け、余裕をもって出発

「出かける前に行き先やルートを確認し、時間に余裕をもって出発します。」

#### 7. タイヤの空気圧から始める点検・整備

「タイヤの空気圧チェックを習慣づけます。」

#### 8. 不要な荷物はおろす

「運ぶ必要のない荷物は車から降ろします。」

#### 9. 走行の妨げとなる駐車はしない

「迷惑駐車はしません。」

#### 10. 自分の燃費を把握する

「自分の車の燃費を把握することを習慣にします。」

### (3) 廃棄にあたっての配慮事項

製品の長期使用などにより可能な限り廃棄物の排出削減を図ります。さらに、再利用(リユース)を推進するとともにリサイクルルートの確立しているものについては、リサイクルしやすい形態で排出します。

#### 紙類ごみ

- ①個人単位のごみ箱を廃止し、原則として課ごとに配置し、ごみの排出は最小限とする。
- ②分別回収箱を利用し、紙類ごみの分別回収を徹底する。(コピー用紙／雑紙・カタログ／新聞紙など)
- ③文書保存期限の切れた廃棄文書(個人情報等の記載のある文書等を除く)は、焼却処分せず資源化する。
- ④シュレッダーの利用は機密文書など、必要最小限とする。
- ⑤廃棄文書は、ホチキス針、クリップ等はずしリサイクルの徹底を図る。
- ⑥物品を購入する際、不要な包装箱などは可能な限り納入業者に持ち帰ってもらう。
- ⑦資料やカタログ類は無料提供であっても必要なもの以外は受け取らない。
- ⑧紙コップや割り箸など、使い捨て製品の購入および使用を自粛する。

#### 生ごみ

- ①厨房を有する施設では、調理作業工程等を工夫し調理くずをなるべく出さないような調理方法や排出物の減量化を検討する。

### (4) 建築物の整備にあたっての配慮事項

庁舎や施設の整備や維持管理にあたっては、省エネルギーや省資源に努めるとともにエネルギーや資源の合理的な利用に努め環境負荷の低減を図ります。

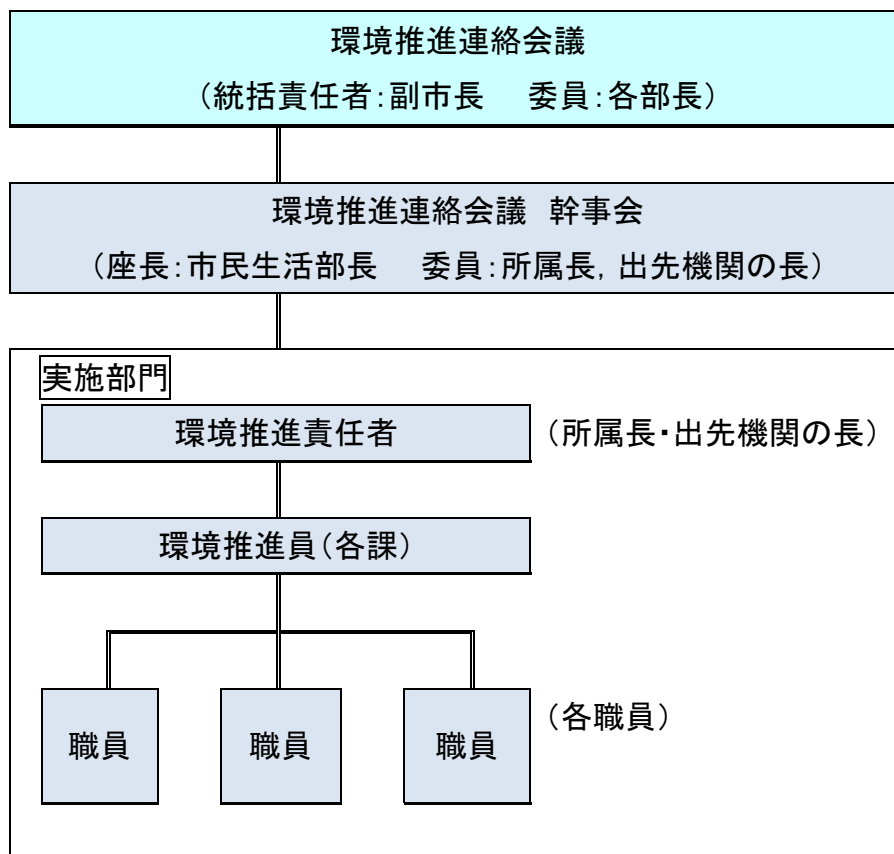
#### 省エネルギーの推進

- ①公共施設の新設および更新にあたっては、以下に示す省エネルギー、省資源型施設の設置・導入を検討する。
  - －太陽エネルギーなどの自然エネルギーの活用
  - －複層ガラスや外断熱工法などの施設の断熱性の向上
  - －雨水及び下水処理水などの有効利用
  - －透水性舗装や雨水浸透ますなどの設置
- ②氷蓄熱式空調システムや深夜電力利用温水器等による深夜電力利用など、ピークカット運転のできるシステムの導入を検討する。

## 第5章 計画の推進と点検・評価

### 1. 計画の推進体制

本計画を実効性のある全庁的な取組とするため、以下のとおり体制を整えます。



#### (1) 環境推進連絡会議

本計画における意思決定機関で、副市長が統括する。各部長によって構成される組織であり、実績報告を受け、取組の有効性などを審議し内容等の見直しを行う。

#### (2) 環境推進連絡会議 幹事会(所属長・出先機関の長)

環境推進責任者を対象とし、各課の取組状況や目標達成状況などについて総合的に評価し、本計画の実施に伴う問題・課題及び次年度に向けた計画の改善方策等を検討します。

#### (3) 環境推進責任者(所属長・出先機関の長)

各課における実行計画の推進と進行管理を統括し、自らが率先して対策等に取り組み、職場内の職員の意識啓発を図るとともに、環境推進員に対して取組の改善指示及び指導などを行い、事務局の指定する時期に前年度の電気使用量や燃料使用量等

の数量及び取組にあたっての問題点・改善点等を調査し、指定の様式により事務局へ提出します。

また、各職場における本計画の推進・進行管理を統括し、各所属の環境推進員の名簿を毎年4月の指定期日までに事務局(環境保全課)へ提出します。(変更がない場合も提出)

#### (4)環境推進員

環境推進責任者を補佐するとともに、自らが率先して対策等に取り組み、職場職員への意識啓発及び取組の改善や指導等を行うなど、職場における推進リーダーとして中心的な役割を担います。

#### (5)事務局

環境保全課が事務局となり、環境推進責任者から提出された調査結果を基に前年度の温室効果ガス排出量や組織・施設毎の環境負荷の傾向等を整理し、環境推進連絡会議幹事会へ報告します。

## 2. 計画の進行管理及び点検・評価

環境保全課は、毎年度の当初に、各所属の環境推進責任者から、前年度分のエネルギーの使用状況等について環境負荷実態調査による報告を受け、計画への取組状況を取りまとめて点検・評価するものとする。

また、本計画における取組を着実に推進し、削減目標を達成していくため、計画(Plan)・実行(Do)・点検(Check)・見直し(Action)のPDCAサイクルに基づき、計画の進行管理を行います。

## 3. 計画の見直し

本計画の計画期間中、社会情勢等に大きな変化が生じた場合は、必要に応じて目標や取組の内容等について見直しを行います。

## 4. 公表

本計画の進捗状況・実施状況については、環境基本計画年次報告やホームページ等において公表します。