

守口市門真市消防組合  
地球温暖化対策実行計画  
(事務事業編)

平成30年度～平成34年度



守口市門真市消防組合

# 目 次

## I はじめに

## II 基本事項

- 1 事務事業編の目的
- 2 事務事業編の対象となる範囲
- 3 対象とする温室効果ガスの種類
- 4 事務事業編の計画期間

## III 「温室効果ガス総排出量」の状況

- 1 温室効果ガス総排出量の算定方法
- 2 算定対象活動と排出される温室効果ガスの種類
- 3 温室効果ガス総排出量及び内訳
- 4 温室効果ガス総排出量の推移

## IV 「温室効果ガス総排出量」に関する数量的な目標

## V 目標達成に向けた取り組み

## VI 事務事業編の進捗管理の仕組み

- 1 推進体制
- 2 計画の進行管理
- 3 計画の公表

## VII 参考資料

- 1 地球温暖化係数及び温室効果ガス排出係数
- 2 その他参考資料
- 3 地球温暖化対策推進組織設置要綱

# 守口市門真市消防組合地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

## I はじめに

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と認識されており、最も重要な環境問題の一つとなっています。すでに世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面上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。地球温暖化対策の推進に関する法律第1条において規定されているとおり、気候等に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととしない水準で、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ります。

地球温暖化対策を巡る国内の動向として、政府は平成27年（2015年）7月17日に開催した地球温暖化対策推進本部において、平成42年度（2030年度）の温室効果ガス削減目標を平成25年度（2013年度）比で26.0%減（平成17年度（2005年度）比25.4%減）とする「日本の約束草案」を決定し、同日付けで国連気候変動枠組条約事務局に提出しました。

また、同年12月のパリ協定の採択を受け、政府は同年12月22日に開催した地球温暖化対策推進本部において「パリ協定を踏まえた地球温暖化対策の取組方針について」を決定し、平成28年（2016年）5月13日に「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。

この「地球温暖化対策計画」には、地方公共団体の役割として、自ら率先的な取組みを行うことにより区域の事業者・住民の模範となることを目指すべきであるとされていることから、守口市門真市消防組合（以下「本消防組合」という。）においても、守口市門真市消防組合地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（以下、「本計画」という。）を策定し、地球温暖化問題の解決に向け、温室効果ガスの排出量をまず減少させ、計画期間における削減目標を達成し、更なる長期的・継続的な排出削減を図っていくものとします。

平成30年4月1日

守口市門真市消防組合

管 理 者 ・ 消 防 長

## Ⅱ 基本事項

### 1 事務事業編の目的

国際的な地球温暖化対策が進められる中で、本消防組合においても国の指針等を参考に今後の事務及び事業において排出する温室効果ガスの削減にさらに取り組むことによって、低炭素社会実現に向けたきっかけとします。

### 2 事務事業編の対象となる範囲

本計画の対象は、原則として本消防組合が行う全ての事務及び事業を対象とします。なお、対象とする施設は下表のとおりであり、計画期間中に新設された施設につきましても、本計画に基づく排出削減対策を実施していきます。（平成30年（2018年）4月門真消防署南部出張所開庁予定）

対 象 施 設 一 覧			
1	消防本部	5	門真消防署 本署
2	守口消防署 本署	6	門真消防署 上野口出張所
3	守口消防署 三郷出張所	7	門真消防署 蕨島出張所
4	守口消防署 東部出張所	8	門真消防署 千石出張所

### 3 対象とする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項に基づき、対象とする温室効果ガスは、

- ・二酸化炭素（ $\text{CO}_2$ ）
- ・メタン（ $\text{CH}_4$ ）
- ・一酸化二窒素（ $\text{N}_2\text{O}$ ）
- ・ハイドロフルオロカーボン（ $\text{HFC}$ ）
- ・パーフルオロカーボン（ $\text{PFC}$ ）
- ・六フッ化硫黄（ $\text{SF}_6$ ）
- ・三フッ化窒素（ $\text{NF}_3$ ） の7種類となります。

なお、本消防組合においては、 $\text{CO}_2$ 、 $\text{CH}_4$ 、 $\text{N}_2\text{O}$ 、 $\text{HFC}$ の4種類が該当するため、算定対象となります。

### 4 事務事業編の計画期間

本計画の期間は平成30年度（2018年度）から平成34年度（2022年度）までの5年間とし、数値目標等については随時検討・見直しを行います。

### Ⅲ 「温室効果ガス総排出量」の状況

#### 1 温室効果ガス総排出量の算定方法

温室効果ガスの排出量の算定は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」に基づき行います。各温室効果ガスの排出量は、活動項目ごとの排出係数を乗じて合算することにより算出します。

$$\text{温室効果ガス排出量} = \text{活動量（燃料の使用等）} \times \text{温室効果ガス排出係数}$$

また、温室効果ガス総排出量については、温室効果ガスの種類に応じ、地球温暖化係数を乗じて合算することにより算定します。

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

#### 2 算定対象活動と排出される温室効果ガスの種類

本消防組合における算定対象活動及び排出される温室効果ガスの種類は、以下のとおりとなります。

算定対象活動	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC
燃料の使用（自動車用燃料を含む。）	○			
他人から供給された電気の使用	○			
家庭用機器における燃料の使用	※	○	○	
自動車の走行	※	○	○	
浄化槽におけるし尿及び雑排水の処理		○	○	
カーエアコンの使用				○

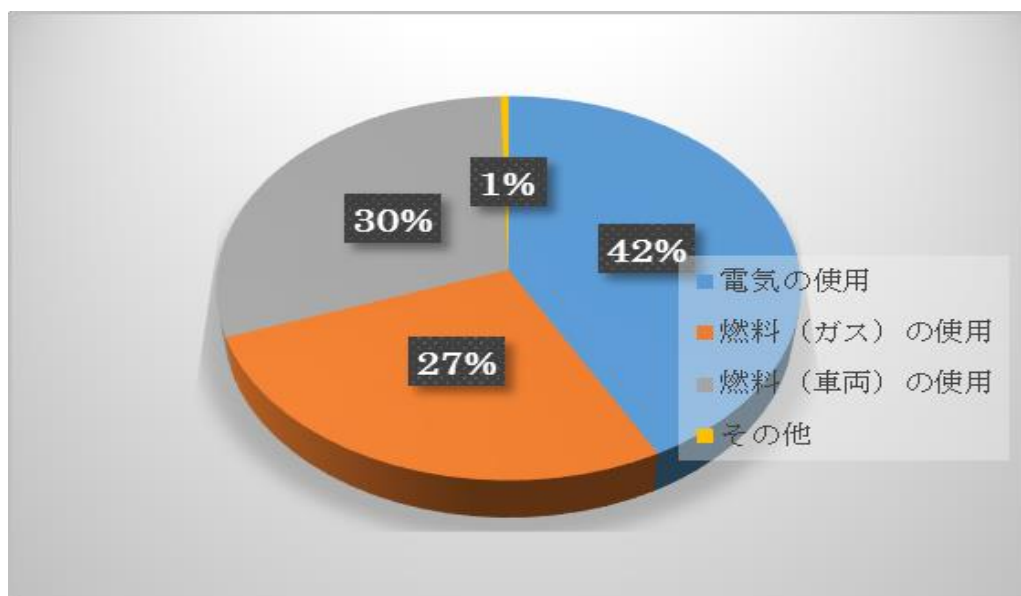
※印のCO<sub>2</sub>排出量は、「燃料の使用」の項目として算定します。

### 3 温室効果ガス総排出量及び内訳

本消防組合における平成28年度（2016年度）温室効果ガス総排出量及び内訳は次のとおりです。

算定対象活動を基本に、「電気」、「ガス」、「車両」、「その他」と分類することで、削減対象を明確に表示することとします。

	t-CO <sub>2</sub>	比率
電気の使用	281.489	42.2%
燃料の使用（ガス関係）	181.365	27.2%
燃料の使用（車両関係）	200.392	30.1%
その他	3.223	0.5%
合計	666.469	100.0%



### 4 温室効果ガス総排出量の推移

過去10年間における本消防組合の温室効果ガス総排出量の推移は次のとおりです。

(t-CO<sub>2</sub>)

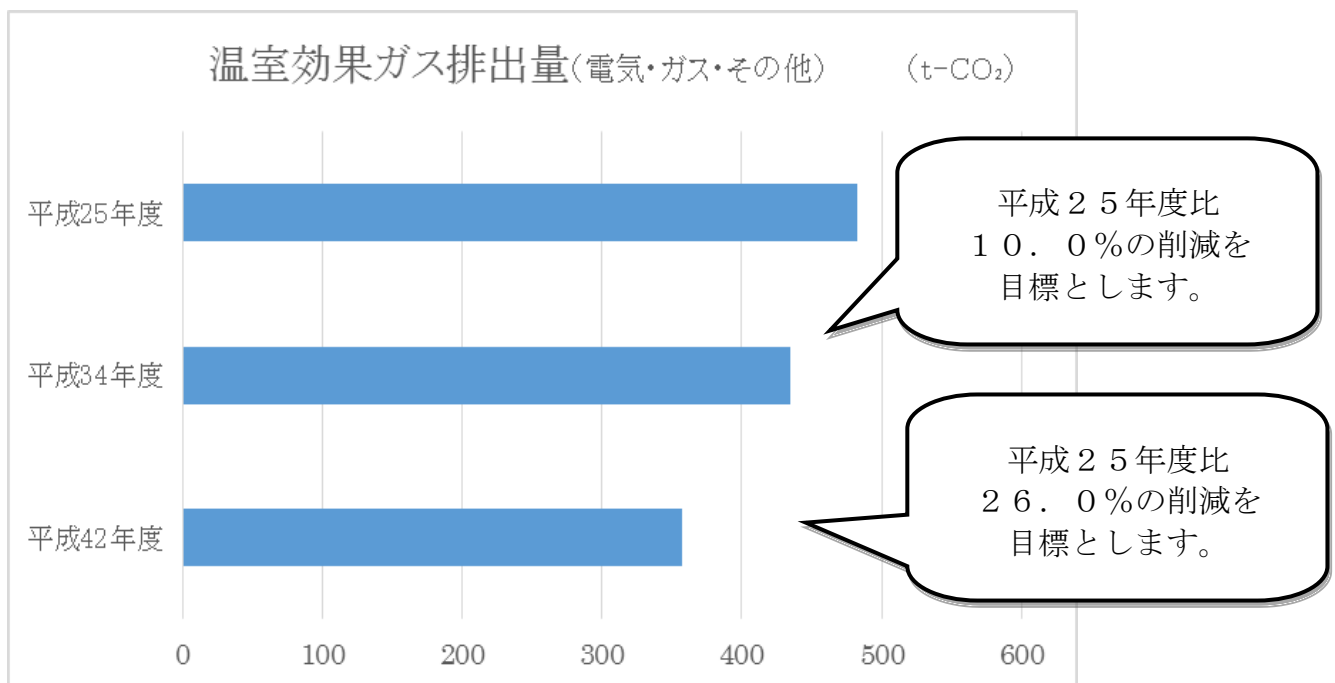
年度	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
電気	332.000	316.888	295.697	310.610	289.541	263.999	293.818	294.951	279.337	281.489
ガス	194.462	178.731	172.305	185.613	179.962	136.300	185.571	177.908	160.020	181.365
車両	178.045	171.653	171.864	180.602	184.802	193.402	190.358	200.018	195.335	200.392
その他	2.900	2.898	2.895	3.170	3.172	3.192	3.207	3.144	3.186	3.224
合計	707.407	670.170	642.761	679.995	657.477	596.893	672.954	676.021	637.878	666.470
前年比	-	-5.3%	-4.1%	5.8%	-3.3%	-9.2%	11.3%	0.5%	-5.5%	4.5%
10年比	-5.8%									

#### IV 「温室効果ガス総排出量」に関する数値的な目標

温室効果ガス総排出量の削減に向け、計画期間における目標として、燃料の使用（車両関係）を除く温室効果ガス排出量を、平成25年度（2013年度）比10.0%の削減を掲げます。

また、長期的な目標として、燃料の使用（車両関係）を除く温室効果ガス排出量を、国の指針と同様、平成42年度（2030年度）までに平成25年度（2013年度）比で26.0%削減することとします。

なお、燃料の使用（車両関係）に伴う温室効果ガス排出量については、消防活動等に必要不可欠であることから目標設定はせず、通常走行時のエコドライブや訓練中は不必要なエアコンを停止するなど日常的な行為について排出削減を徹底するとともに、低燃費車の導入検討を積極的に行うことによる排出削減に努めます。



## V 目標達成に向けた取り組み

本計画において掲げる目標を達成するため、次の行動を行います。

### 《電気の使用》

- ・無人となる部屋及び部署の照明器具の減灯、消灯を励行します。
- ・昼休憩時の事務所の消灯を励行します。
- ・給湯室やトイレ、更衣室等は使用時のみの点灯とします。
- ・照明器具の清掃を適宜行います。
- ・エレベーターの職員使用を大きな荷物の運搬等を除き原則禁止とします。
- ・洗濯機、乾燥機の使用は、災害等での汚損を除き、必要最低限の使用とします。

### 《ガスの使用》

- ・入浴の時間帯を設定し、追い炊きの回数を減らします。
- ・熱効率の高い機器を導入します。
- ・給湯による湯水の使用を適正の範囲内で行います。

### 《空調機器の使用》

- ・冷暖房機器は室内温度の目安を夏季28℃、冬季20℃とします。
- ・窓や扉を開放し外気を取り入れ、必要な時だけ空調機器を使用します。
- ・冷暖房効率を上げるため、カーテンやブラインドを有効利用します。
- ・交代制勤務職員の夜間勤務は、使用室数を制限するなど機器の使用数を減らします。
- ・空調機器の清掃をこまめに行います。

### 《OA機器の使用》

- ・使用していない機器は電源を切ります。
- ・長時間離席するときは、スリープモード等を活用します。
- ・省電力／省エネモードを徹底します。
- ・パソコンディスプレイの輝度を制限し、支障のない範囲で使用します。

### 《エコドライブの実施》

- ・急発進、急加速をしないこととします。
- ・車間距離は余裕を持ち、加減速の少ない運転を心がけます。
- ・エアコンの温度や風量を適正にします。
- ・運ぶ必要のない荷物は降ろして運転します。
- ・タイヤの空気圧を適正にします。



- ・ 不必要なアイドルリング、エアコン使用をしないよう努めます。
- ・ 業務の近隣移動については積極的に自転車等を活用します。

《その他の取り組み》

- ・ ノー残業デーを推進します。
- ・ 庁舎の新築時等には、新エネルギーシステムや高効率・省エネルギー機器の導入を検討します。
- ・ テレビ・エアコン・冷蔵庫・洗濯機等の電化製品は、省エネタイプの製品の購入を推進します。
- ・ 物品購入時にはグリーン購入を積極的に行います。
- ・ 文書等を印刷する際は、両面印刷を行うなど、紙の節減に努めます。
- ・ 職員研修等により環境保全に対する意識付けを行います。

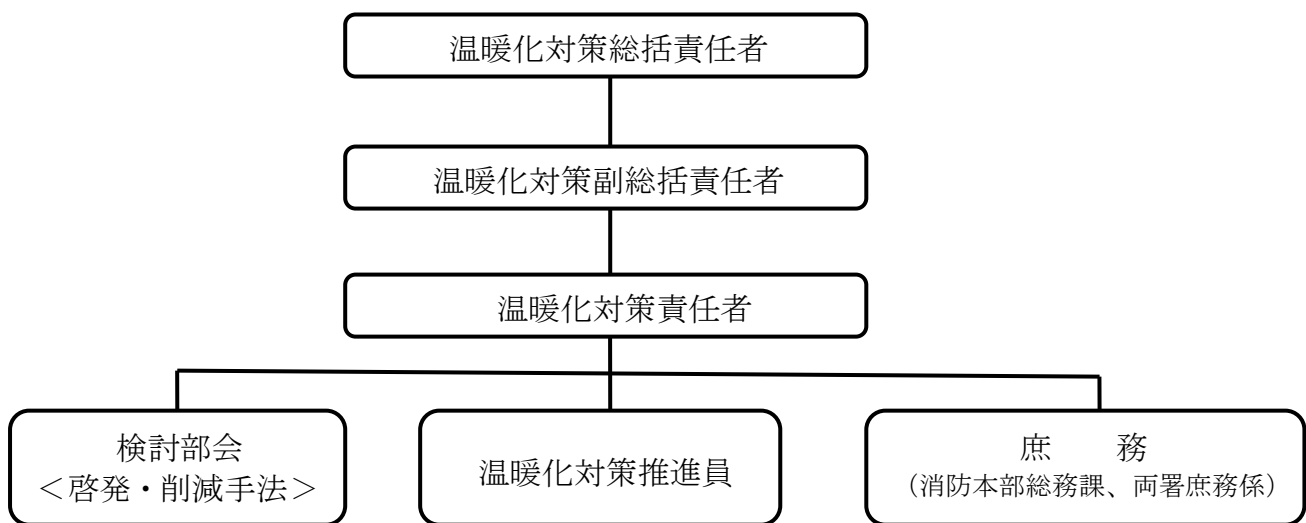
## VI 事務事業編の進捗管理の仕組み

### 1 推進体制

地球温暖化防止への取り組みは、職員一人ひとりが環境への配慮を意識付け、また継続して実行していかなければならず、さらに、その取り組みを的確に把握・評価することが必要となります。

本計画の総合的な推進及び省エネルギーの推進に関し、守口市門真市消防組合地球温暖化対策推進組織を設置し、消防組合全体での温暖化防止の取り組みを管理・推進していくこととします。

《守口市門真市消防組合地球温暖化対策推進組織》



### 2 計画の進行管理

P D C Aサイクルによる進行管理を行いながら、継続的な改善を図ります。

また、毎年度の実績を定期的に把握・評価し、守口市門真市消防組合地球温暖化対策推進組織を通じて進行管理します。

### 3 計画の公表

「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条第8項、第9項及び第10項の規定に基づき、計画並びに措置の実施状況について、ホームページ等を活用して公表します。

## VII 参考資料

### 1 地球温暖化係数及び温室効果ガス排出係数（本計画策定時）

#### ・地球温暖化係数

温室効果ガス	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

#### ・温室効果ガス排出係数

##### <燃料の使用>

燃料区分	単位	排出係数
ガソリン	kg-CO <sub>2</sub> /ℓ	2.32
灯油	kg-CO <sub>2</sub> /ℓ	2.49
軽油	kg-CO <sub>2</sub> /ℓ	2.58
液化石油ガス (LPG)	kg-CO <sub>2</sub> /kg	3.00
都市ガス	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	2.16

##### <他人から供給された電気の使用>

電気事業者	単位	排出係数
関西電力株式会社	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.509

##### <家庭用機器における燃料の使用>

燃料区分	単位	排出係数
灯油	kg-CH <sub>4</sub> /ℓ	0.00035
	kg-N <sub>2</sub> O/ℓ	0.000021
液化石油ガス (LPG)	kg-CH <sub>4</sub> /kg	0.00023
	kg-N <sub>2</sub> O/kg	0.0000046
都市ガス	kg-CH <sub>4</sub> /m <sup>3</sup>	0.00019
	kg-N <sub>2</sub> O/m <sup>3</sup>	0.0000039

<自動車の走行>

自動車区分	単 位	排出係数
ガソリンを燃料とする 普通・小型軽特種用途車	kg-CH <sub>4</sub> /km	0.000035
	kg-N <sub>2</sub> O/km	0.000035
軽油を燃料とする 普通・小型特種用途車	kg-CH <sub>4</sub> /km	0.000013
	kg-N <sub>2</sub> O/km	0.000025

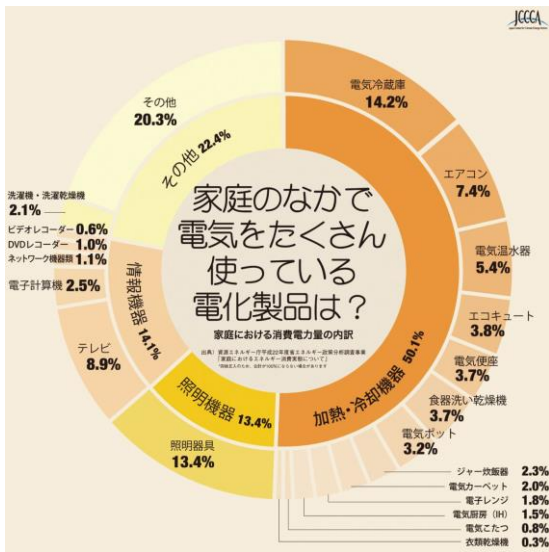
<浄化槽におけるし尿及び雑排水の処理>

項目	単 位	排出係数
浄化槽におけるし尿及び 雑排水の処理量	kg-CH <sub>4</sub> /人	0.59
	kg-N <sub>2</sub> O/人	0.023

<カーエアコンの使用>

項目	単位	排出係数
カーエアコンの使用台数	kg-HFC/台・年	0.010

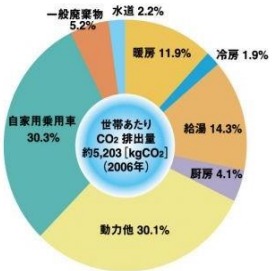
## 2 その他参考資料



## 私たちができること —うちエコ！アクション①—

現在、国民1人あたりが家庭から排出する二酸化炭素は1日平均で約6kg。  
自分のできることからひとつひとつ、取組を積み重ねて二酸化炭素の排出量を減らしましょう。

### 家庭からの二酸化炭素排出量



### お風呂/トイレで

- シャワーの利用時間を1日1分短くする **74g**
- 風呂の残り湯を洗濯に使いまわす **7g**
- 入浴は間隔をあけずに行う **86g**
- 使わないときは温水洗浄便座のフタを閉める **15g**

### キッチンで

- 炊飯器の保温をやめる **37g**
- ガスコンロの炎をなべ底からはみ出さないように調節する **5g**
- 冷蔵庫にものを詰め込み過ぎない **18g**
- 冷蔵庫を壁から適切な間隔で設置する **19g**

### リビングで

- テレビを見ないときは消す **13g**
- 1日1時間パソコンの利用を減らす (デスクトップ型パソコン) **13g**
- 主電源をこまめに切って待機電力を節約 **65g**
- 夏の冷房時の設定温度を26℃から28℃に2℃高くする **83g**
- 冬の暖房時の設定温度を22℃から20℃に2℃低くする **96g**



※数字は1人1日あたりのCO<sub>2</sub>削減量  
出典：チーム・マイナス6% (環境省) HP  
めざせ！1人1日1kgCO<sub>2</sub>削減「私のチャレンジ宣言」より

## 私たちができること —エコドライブをしよう！—

やさしい発進を心がけましょう  
ふんわりアクセル「eスタート」

最初の5秒で  
時速20キロが目安



車は発進する時に多くの燃料を消費します。  
普通の発進より少し遅やかに発進するだけで燃費が10%程度改善します。  
やさしいアクセル操作は安全運転にもつながります。  
時間に余裕を持ってゆったりとした気分で運転しましょう。

## <例えばこれだけ省エネ・家計の節約が出来ます>

<p><b>ふんわりアクセル「eスタート」で</b></p> <p>ガソリン1年間で <b>84ℓ</b> 節約</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量は年間<b>193kg</b></p> <p>ガソリン代<b>9,324円</b>の節約</p>	<p><b>10分間のアイドリングをやめると</b></p> <p>ガソリン1年間で <b>47ℓ</b> 節約</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量は年間<b>108kg</b></p> <p>ガソリン代<b>5,217円</b>の節約</p>
<p><b>タイヤの空気圧不足 (-0.5kg/cm<sup>2</sup>) を適正に調節すると</b></p> <p>ガソリン1年間で <b>23ℓ</b> 節約</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量は年間<b>53kg</b></p> <p>ガソリン代<b>2,553円</b>の節約</p>	<p><b>不要な荷物 (10kg) をおろす</b></p> <p>ガソリン1年間で <b>2.5ℓ</b> 節約</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量は年間<b>5.8kg</b></p> <p>ガソリン代<b>278円</b>の節約</p>

●2,000ccオートマチック乗用車、年間の走行距離10,000km、燃費11.5km/ℓの場合  
※ガソリン価格111円/ℓとして計算  
●ガソリンの二酸化炭素排出係数2.3kg-CO<sub>2</sub>/ℓとして計算

(出典：全国地球温暖化防止活動推進センター)

# 地球温暖化対策推進組織設置要綱

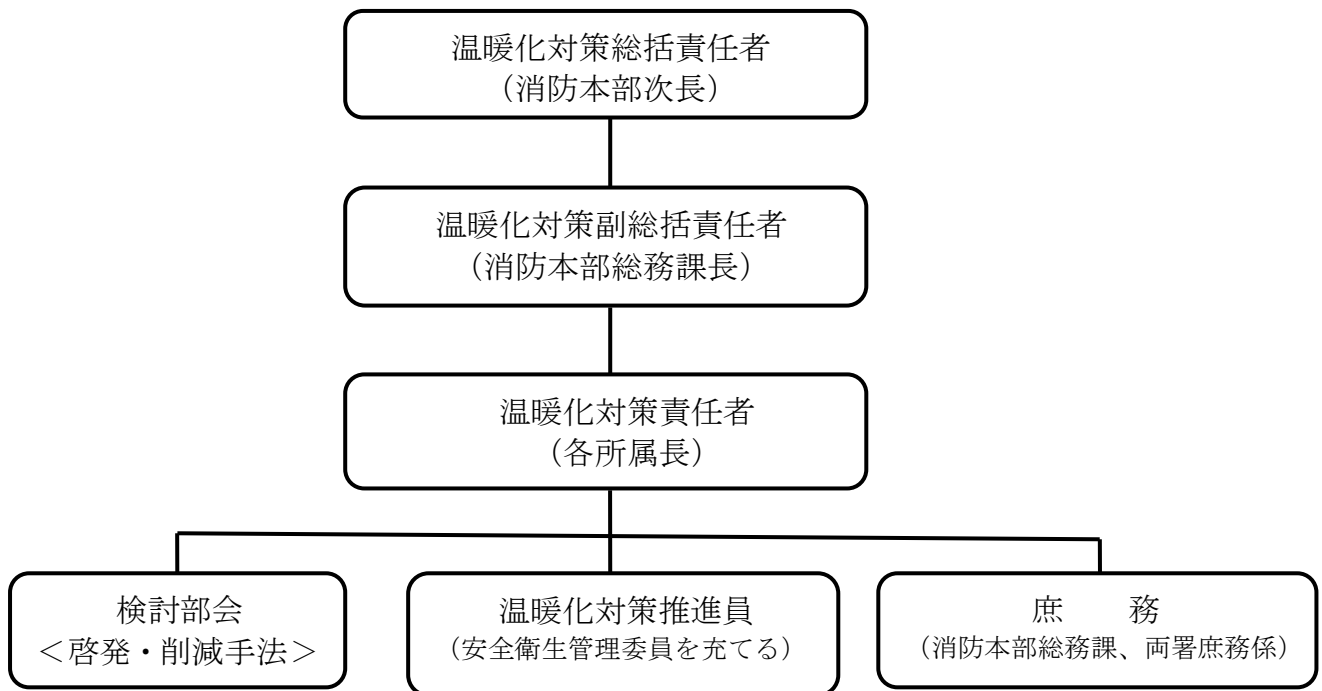
## (設置の目的)

「守口市門真市消防組合地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」（以下、「実行計画」という。）を推進し、守口市門真市消防組合の事務・事業において排出される温室効果ガスを抑制するとともに、地球温暖化問題に対する職員の意識の向上を図るものとする。

## (活動内容)

- 1 実行計画の推進
- 2 進行状況の把握（排出状況、実態調査の実施及び集計）及び評価
- 3 推進方針、手法の見直し及び決定

## (組織図)



(各組織員の役割)

「温暖化対策総括責任者」

：地球温暖化対策推進組織を代表し、組織を総括する。

「温暖化対策副総括責任者」

：総括責任者を補佐し、総括責任者に事故があるときは、その任を代行する。

「温暖化対策責任者（上記2責任者を含む。）」

：計画の推進、進行状況の把握及び評価、推進方針・手法の見直し及び決定をする。

「温暖化対策推進員」

：決定された推進方針・手法に基づき、所属内の地球温暖化対策の推進及び啓発並びに実行状況の把握を行う。

「庶務」

：地球温暖化対策の実行並びに推進組織の活動に伴う庶務を行う。

「検討部会」

：計画の推進、進行状況の把握及び評価、推進方針・手法の見直しにおいて、その専門性、効率性等を踏まえ、温暖化対策総括責任者が必要と認めたときに、適宜開催することができる。なお、その検討内容及び部会員は温暖化対策総括責任者が決定する。

(委任)

ここで定めるもののほか、組織の運営について必要な事項は、温暖化対策総括責任者が別に定める。