

**第2期（平成24～28年度）**

# **藤岡市地球温暖化対策実行計画**

平成24年3月

藤 岡 市



# 目 次

## 第 1 章 計画の基本的事項

---

1 計画策定の背景 -----	1
2 計画の目的 -----	2
3 計画の位置付け -----	2
4 計画の期間 -----	3
5 計画の対象範囲 -----	4

## 第 2 章 計画の目標

---

1 温室効果ガス排出量の算出方法等 -----	7
2 温室効果ガスの排出状況等 -----	12
3 削減等目標 -----	17

## 第 3 章 具体的取り組み

---

1 温室効果ガスの削減に直接つながる取り組み -----	22
2 温室効果ガスの削減に間接的につながる取り組み -----	25
3 温室効果ガスの吸収につながる取り組み -----	31

## 第 4 章 計画の推進体制

---

1 計画の進行管理体制 -----	33
2 職員への周知・意識啓発 -----	35
3 点検・集計・評価・公表 -----	35
4 計画の改善手順 -----	36

## 資料編

---

資料 1 対象施設一覧 -----	39
資料 2 平成 22 年度温室効果ガス排出に係る原因活動別活動量 --	40
資料 3 平成 22 年度温室効果ガス排出量計算書 -----	42
資料 4 環境管理推進会議名簿 -----	43



# 第1章 計画の基本的事項



## 1 計画策定の背景

### (1) 地球温暖化防止に向けた取り組み

地球温暖化は地球全体の環境に深刻な影響を及ぼすものであり、地球温暖化を防止することが世界全体の共通の課題となっています。

この課題に対処するため、1997年（平成9年）12月に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）において、先進国の温室効果ガスの削減を義務付けた「京都議定書」が採択され、2005年（平成17年）2月に発効しました。

我が国では国際的な動向を受けて、1998年（平成10年）10月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」を制定し、国・地方公共団体・事業者・国民が一体となって地球温暖化対策に取り組んでいくことを決めました。地球温暖化対策に関する具体的な取り組みとして2005年（平成17年）に「京都議定書目標達成計画」が定められ、2008年（平成20年）から2012年（平成24年）の第一約束期間に1990年（平成2年）の温室ガス排出量と比較して6%を削減する目標が定められました。

2009年（平成21年）12月には、デンマークで行われたCOP15においてコペンハーゲン合意が取りまとめられ、我が国もこの合意に基づき、「すべての主要国による公平かつ実効性のある国際的枠組みの構築および意欲的な目標の合意を前提とする」としながらも、「2020年（平成32年）の温室効果ガス排出削減目標として1990年（平成2年）比25%削減」を目指すこととしました。

2010年（平成22年）3月には、「地球温暖化対策基本法案」が閣議決定され、中長期的な目標値として、2020年（平成32年）に25%削減、2050年（平成62年）に80%削減を掲げました。

このような中、2011年（平成23年）3月11日に東日本大震災が発生し、大規模な原子力発電所事故が発生しました。これまで推進してきた原子力発電を巡る環境が一変し、原子力発電に電力供給を依存するとしてきたエネルギー戦略を大きく見直し、省エネルギーと再生可能エネルギーを新たな基幹的な柱とするなど、エネルギー政策の総合的な見直しが進められています。

再生可能エネルギー利用の重要性から、2011年（平成23年）8月には「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」が成立し、再生可能

エネルギーの普及への大きな一歩となりました。

また最近では、2011年(平成23年)11月末から12月にかけて南アフリカでCOP17が開催され、2020年(平成32年)にすべての主要国が参加する公平かつ実効性のある新たな国際的枠組みの発効や、京都議定書第二約束期間(2013年(平成25年)～2020年(平成32年))の設定などが合意されました。

本市では、地球温暖化対策を推進するための計画として、平成19年度に「第1期藤岡市地球温暖化対策実行計画」を策定し、また2009年(平成21年)に策定した「藤岡市環境基本計画」の一環として、市の事務・事業に伴う省エネルギーや省資源等様々な分野において、地球温暖化対策を実施してきました。2011年度(平成23年度)に第1期計画の計画年度が終了することから、2012年度(平成24年度)を計画の初年度とする新たな計画を策定し、地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図ることとしました。

## 2 計画の目的

「藤岡市地球温暖化対策実行計画」は、藤岡市の事務・事業に関し自らが事業者・消費者として温室効果ガスの排出抑制等に取り組むことにより、地球温暖化対策の推進を図ると共に、市の率先的な取り組みを市民及び事業者に示すことによって、普及啓発を行うことを目的とします。

## 3 計画の位置付け

本計画は、地球温暖化対策推進法第20条の3の規定に基づく「地方公共団体実行計画」です。

また、2009年(平成21年)に策定した「藤岡市環境基本計画」に定めた地球温暖化対策に向けた実践計画でもあります。



**【地球温暖化対策の推進に関する法律（抄）】**

第20条の3 都道府県及び市町村は、京都議定書目標達成計画に即して、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（以下この条において「地方公共団体実行計画」という。）を策定するものとする。

**【藤岡市環境基本計画（抄）】**

基本目標3 地球の未来に向けて環境づくりに取り組むまち

1 地球温暖化対策の推進

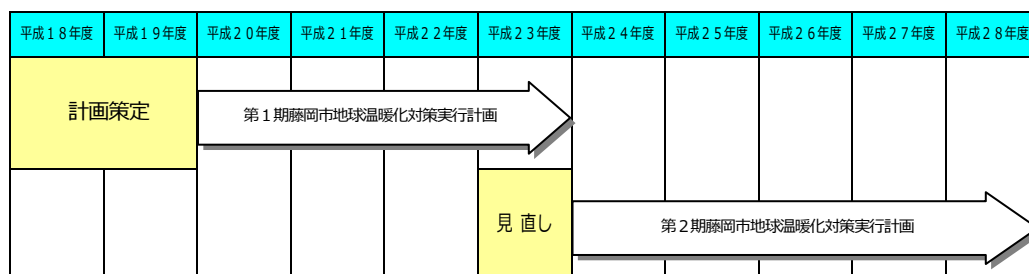
<施策方針>

- 温室効果ガスの排出量の削減
- 地球温暖化防止に向けた意識啓発
- 二酸化炭素の吸収源対策

**4 計画の期間**

本計画の期間は、2010年度（平成22年度）を基準年度として、2012年度（平成24年度）から2016年度（平成28年度）までの5年間とします。計画で定める温室効果ガス排出量の削減目標等は、基準年度における排出量や排出抑制活動の取り組み状況をもとに設定するものとします。

ただし、計画期間中の技術的進歩や社会情勢の変化、計画の進捗状況等を踏まえて、必要に応じて見直しを行うこととします。



※必要に応じ、適宜見直しを行います。

**図1 計画期間**

## 5 計画の対象範囲

### (1) 対象となる事務・事業

本計画では、本庁舎及び出先機関を含めた全ての組織及び施設等に係る事務・事業を対象とします。

ただし、計画期間中に供用開始された施設あるいは増設された施設については本計画の対象範囲外とします。

また、指定管理者制度等により市有施設の管理一切を民間事業者・法人等に委託している施設等（管理は委託しているものの、市が燃料費・電気料を直接支出している場合を除く）や温室効果ガス排出量の数値的把握が困難な外部委託工事等についても本計画の対象範囲外とします。この場合、温室効果ガスの排出抑制等の措置が可能なものについては、受託者に対して必要な措置を講ずるよう要請します。

なお平成22年度を基準年度としますが、平成23年度より指定管理者制度の導入が開始された施設については、基準年度の排出量には含めないこととします。

対象施設については資料1のとおりです。

### (2) 対象となる温室効果ガス

地球温暖化対策推進法第2条第3項に規定されている温室効果ガスは、表1に示す6種類です。

本計画では、これらのうち、市の事務・事業の中で排出につながる活動量がない、あるいは排出量の把握が困難なパーフルオロカーボン及び六ふっ化硫黄を除く4種類のガスを対象とし、その排出量の把握と削減に努めます。

表1 温室効果ガスの種類

	温室効果ガス名	記号	性質・排出源等	
1	二酸化炭素	CO <sub>2</sub>	我が国における温室効果ガス排出量の9割以上を占めている。酸素と炭素が結合してできる化合物であり、赤外線を吸収して熱を閉じ込める。化石燃料の燃焼、廃棄物の焼却等により発生。	対象
2	メタン	CH <sub>4</sub>	天然ガスの主成分。有機物が嫌気状態で腐敗、発酵するときに生じる。化石燃料の燃焼、廃棄物の焼却等により発生。	
3	一酸化二窒素	N <sub>2</sub> O	数ある窒素酸化物の中で最も安定している。麻酔作用をもつ。化石燃料の燃焼、廃棄物の焼却、全身麻酔の使用等により排出。	
4	ハイドロフルオロカーボン	HFC	塩素を含まずオゾン層を破壊しないことから代替フロンとして使用される。エアゾール製品の噴射剤、カーエアコンや冷蔵庫などの冷媒等に使用。	
5	パーフルオロカーボン	PFC	水素も塩素も全く含まない非常に安定したフッ化炭素系化合物。半導体等の製造時や電子部品の不活性液として使用。	対象外
6	六ふっ化硫黄	SF <sub>6</sub>	化学的に安定度が高い、無毒・無臭・無色の気体。変電設備に封入される電気絶縁ガスや半導体等製造用として使用。	

### (3) 森林等による吸収作用

二酸化炭素は、動植物の呼吸や有機物の分解を通じて大気中に放出される一方で、光合成により植物への吸収、固定化が行われており、陸上生態系の中では、森林が最も二酸化炭素を吸収していると考えられることから、京都議定書においては、温室効果ガス削減目標を達成する手段として、森林による二酸化炭素吸収量の算入が認められています。我が国については、基準年（1990年）における温室効果ガス総排出量の約3.8%に相当する1,300万t-C（4,767万t-CO<sub>2</sub>）を森林の吸収により確保することを目標としています。

しかしながら、森林による二酸化炭素の吸収量は、森林の種類、林齢によって様々なうえ、科学的に解明されていない部分が多いため、これを正確に算定することは困難といえます。

従って、本計画では、森林の保全や利活用など、森林による温室効果ガス吸収作用の強化につながる取り組みを行うこととしますが、吸収量としては算入しないものとします。

参考までに、二酸化炭素吸収源として算入対象となりえる市有林について、その吸収量の試算値を表2に示します。

表2 藤岡市有林における二酸化炭素吸収量（平成22年度）

所管	林種	森林面積 (ha) (A)	炭素換算係数 (t-C/ha) (B)	炭素吸収量 (t-C) (C)	CO <sub>2</sub> 吸収量 (t-CO <sub>2</sub> ) (D)
藤岡市	育成林	267	1.77	473	1,733
	天然生林	7	0.90	6	23
三波川財産区	育成林	36	1.77	64	234
	天然生林	7	0.90	6	23
計		317		549	2,013

※数値は農林課所有の森林簿（平成22年）より引用

※吸収量は、現時点で推計可能な方法で試算したものであり、今後、算出方法が変わる可能性があるものです。（算出方法：「京都議定書目標達成計画」参考資料より）

炭素吸収量 (C) = 森林面積 (A) × 炭素換算係数 (B)

CO<sub>2</sub>吸収量 (D) = 炭素吸収量 (C) × 44/12 (44 : CO<sub>2</sub>分子量 12 : C原子量)

- ・ 育成林（2010年における育成単層林と育成複層林の合計面積）
- ・ 天然生林（天然生林のうち、保安林等に指定されている面積）
- ・ 炭素換算係数：育成林 約1.77 t-C/ha 天然生林 約0.90 t-C/ha

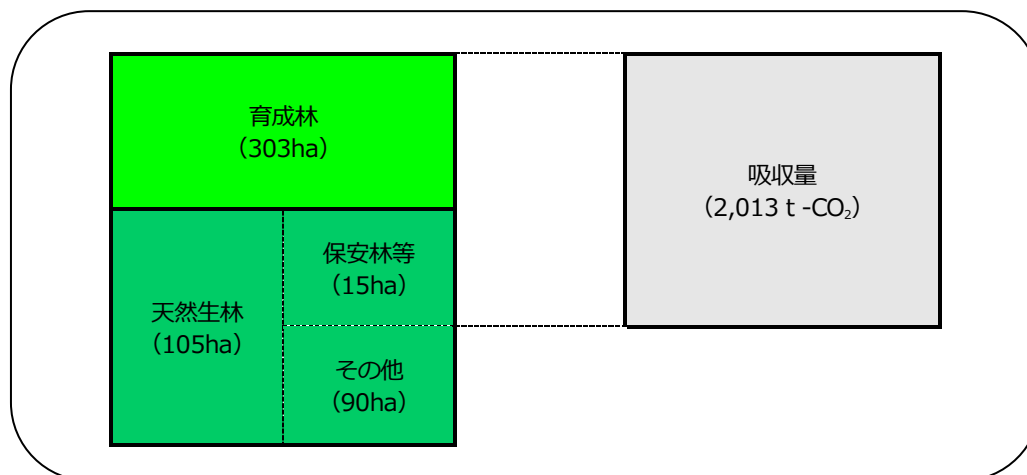


図2 二酸化炭素吸収源対象林（市有林）と吸収量（2010年）

## 第2章 計画の目標



## 1 温室効果ガス排出量の算出方法等

### (1) 温室効果ガス排出量の算出方法

温室効果ガスの排出量の算出は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」（平成11年政令第143号。以下「施行令」という。）に基づき、温室効果ガスの種類ごと、原因活動ごとに行い、総排出量の算出は、図3に示すフローに沿って算出し、二酸化炭素相当量に換算します。

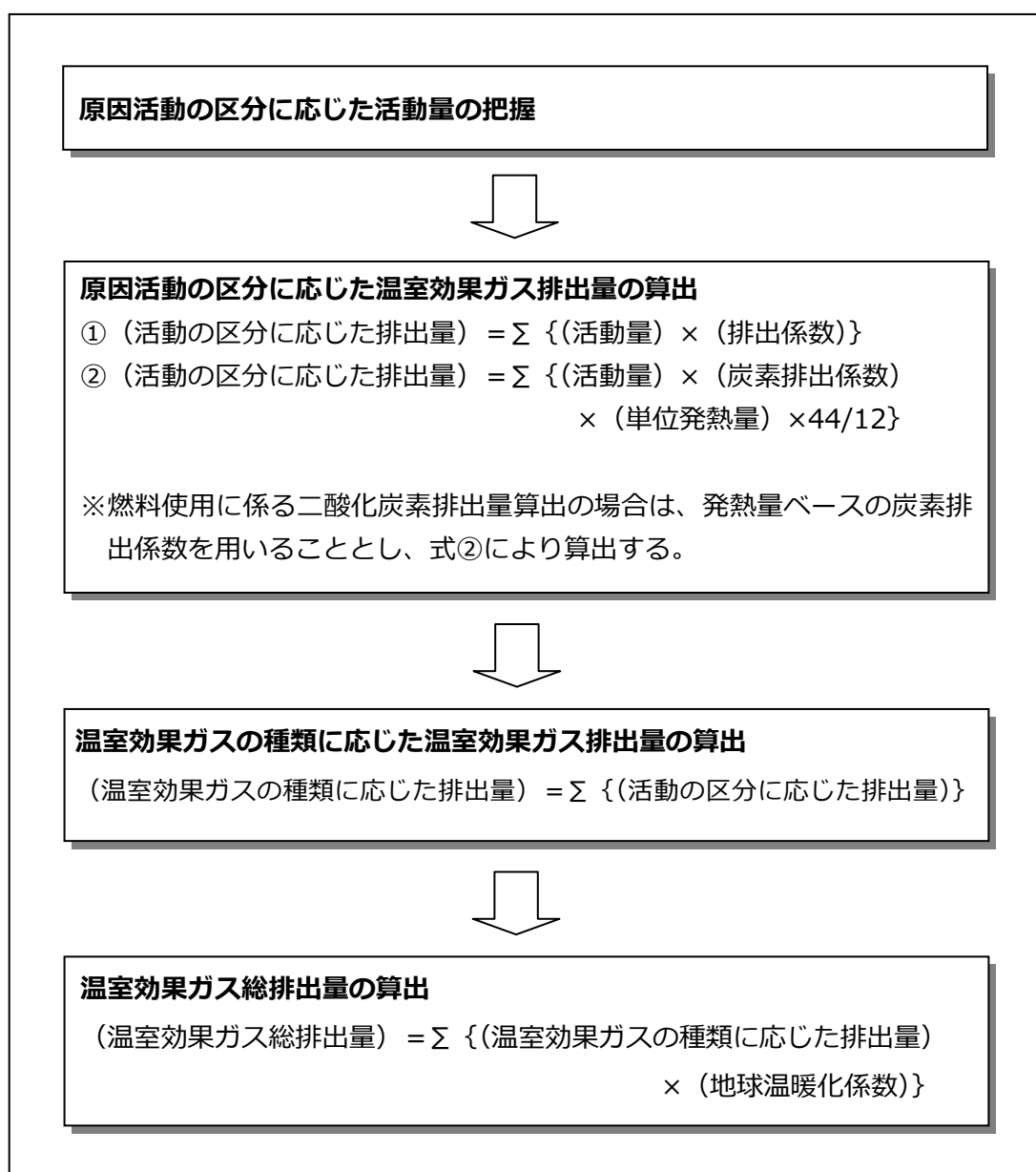


図3 温室効果ガス排出量の算出方法

一例として、ガソリンを燃料とする軽自動車<sup>が</sup> 100 kmを走行したときに発生する温室効果ガス排出量を算出してみます。

まず、自動車の走行によってメタンと一酸化二窒素が発生しますので、走行距離に排出係数を乗じて、それぞれのガスの排出量を算出します。排出係数は、メタン:0.000010 kg-CH<sub>4</sub>/km、一酸化二窒素:0.000022 kg-N<sub>2</sub>O/kmとします。

$$\begin{aligned} \text{メタン発生量} &= 100 \text{ km} \times 0.000010 \text{ kg-CH}_4/\text{km} = 0.001 \text{ kg-CH}_4 \\ \text{一酸化二窒素発生量} &= 100 \text{ km} \times 0.000022 \text{ kg-N}_2\text{O}/\text{km} = 0.0022 \text{ kg-N}_2\text{O} \end{aligned}$$

そして、これらに地球温暖化係数を乗じて二酸化炭素相当量に換算します。地球温暖化係数は、メタン:21、一酸化二窒素:310とします。

$$\begin{aligned} \text{二酸化炭素相当量} &= (0.001 \text{ kg-CH}_4 \times 21) + (0.0022 \text{ kg-N}_2\text{O} \times 310) \\ &= 0.70 \text{ kg-CO}_2 \end{aligned}$$

## (2) 排出係数

排出係数は、一単位あたりの活動量から排出される温室効果ガスの量を表し、施行令第3条に規定されています。

本計画における基準年度の温室効果ガス総排出量の算出に用いた排出係数を表3に示します。ここに示す数値は、2010年(平成22年)4月に改正された施行令の規定に基づくもので、本市の事務・事業から排出される温室効果ガスについて該当部分を抜粋したものです。

施行令に基づく排出係数は、必要に応じて見直しが行われますが、今後見直しがあった場合は、その都度見直し後の数値を用いることとします。



表3 排出係数一覧

二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )				
燃料の燃焼に伴う排出				
燃料種別	単位	排出係数	発熱量	備考
ガソリン	ℓ	0.0183 kg-C/MJ	34.6MJ/ℓ	2.32 kg-CO <sub>2</sub> 相当
灯油	ℓ	0.0185 kg-C/MJ	36.7MJ/ℓ	2.49 kg-CO <sub>2</sub> 相当
軽油	ℓ	0.0187 kg-C/MJ	37.7MJ/ℓ	2.58 kg-CO <sub>2</sub> 相当
A 重油	ℓ	0.0189 kg-C/MJ	39.1MJ/ℓ	2.71 kg-CO <sub>2</sub> 相当
液化石油ガス (LPG)	kg	0.0161 kg-C/MJ	50.8MJ/kg	3.00 kg-CO <sub>2</sub> 相当
都市ガス (13A)	m <sup>3</sup>	0.0138 kg-C/MJ	43.14MJ/m <sup>3</sup>	2.18 kg-CO <sub>2</sub> 相当
他人から供給された電気の使用に伴う排出				
種別	単位	排出係数	経年比較を行うため計画期間中は変更しない	
電気	kWh	0.384 kg-CO <sub>2</sub> /kWh		
一般廃棄物の焼却に伴う排出				
種別	単位	排出係数	備考	
廃プラスチック類	t	754 kg-C/t	2,770 kg-CO <sub>2</sub> 相当	
メタン (CH <sub>4</sub> )				
自動車の走行に伴う排出				
自動車種別		単位	排出係数	
ガソリン	普通・小型自動車	km	0.000010 kg-CH <sub>4</sub> /km	
	軽自動車	km	0.000010 kg-CH <sub>4</sub> /km	
	普通貨物車	km	0.000035 kg-CH <sub>4</sub> /km	
	小型貨物車	km	0.000015 kg-CH <sub>4</sub> /km	
	軽貨物車	km	0.000011 kg-CH <sub>4</sub> /km	
	特殊用途車	km	0.000035 kg-CH <sub>4</sub> /km	
ディーゼル	普通・小型自動車	km	0.000020 kg-CH <sub>4</sub> /km	
	普通貨物車	km	0.000015 kg-CH <sub>4</sub> /km	
	小型貨物車	km	0.0000076 kg-CH <sub>4</sub> /km	
	特殊用途車	km	0.000013 kg-CH <sub>4</sub> /km	
	バス	km	0.000017 kg-CH <sub>4</sub> /km	
一般廃棄物の焼却に伴う排出				
種別	単位	排出係数		
連続燃焼式焼却施設	t	0.00095 kg-CH <sub>4</sub> /t		

一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)			
<b>自動車の走行に伴う排出</b>			
	自動車種別	単位	排出係数
ガソリン	普通・小型自動車	km	0.000029 kg-N <sub>2</sub> O/km
	軽自動車	km	0.000022 kg-N <sub>2</sub> O/km
	普通貨物車	km	0.000039 kg-N <sub>2</sub> O/km
	小型貨物車	km	0.000026 kg-N <sub>2</sub> O/km
	軽貨物車	km	0.000022 kg-N <sub>2</sub> O/km
	特殊用途車	km	0.000035 kg-N <sub>2</sub> O/km
ディーゼル	普通・小型自動車	km	0.000007 kg-N <sub>2</sub> O/km
	普通貨物車	km	0.000014 kg-N <sub>2</sub> O/km
	小型貨物車	km	0.000009 kg-N <sub>2</sub> O/km
	特殊用途車	km	0.000025 kg-N <sub>2</sub> O/km
	バス	km	0.000025 kg-N <sub>2</sub> O/km
<b>麻酔剤 (笑気ガス) の使用に伴う排出</b>			
	種別	単位	排出係数
	麻酔剤	kg	1 kg-N <sub>2</sub> O/kg
<b>一般廃棄物の焼却に伴う排出</b>			
	種別	単位	排出係数
	連続燃焼式焼却施設	t	0.0567 kg-N <sub>2</sub> O/ t
ハイドロフルオロカーボン (HFC)			
<b>自動車用エアコンディショナー使用時の排出</b>			
	種別	単位	排出係数
	自動車用エアコン	台	0.010 kg-HFC/台
パーフルオロカーボン (PFC) <参考>			
実測等により得られる排出量をそのまま算定するため排出係数なし			
六ふっ化硫黄 (SF <sub>6</sub> ) <参考>			
<b>六ふっ化硫黄が封入された電気機械の使用時の排出</b>			
	種別	単位	排出係数
	変圧器その他電気機械器具	-	0.001 kg-SF <sub>6</sub>

### (3) 地球温暖化係数

地球温暖化係数は、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の温暖化寄与率を1とした場合、同量の他の温室効果ガスの温暖化寄与度がその何倍かを示す数値で、施行令第4条に規定されています。

本計画における基準年度の温室効果ガス総排出量の算出に用いた地球温暖化係数を表4に示します。

表4 地球温暖化係数一覧

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> ）	21
一酸化二窒素（N <sub>2</sub> O）	310
ハイドロフルオロカーボン（HFC-134a）	1,300
パーフルオロカーボン（PFC） <参考>	6,500~9,200
六ふっ化硫黄（SF <sub>6</sub> ） <参考>	23,900

※温室効果ガスたるハイドロフルオロカーボン（HFC）については、施行令第1条において13種類が掲げられていますが、本計画では、自動車用エアコンに使用されているHFC-134aを対象としているため、その地球温暖化係数を掲載しています。

## 2 温室効果ガスの排出状況等

### (1) 基準年度の原因活動別活動量

計画の基準年度（平成22年度）における温室効果ガス排出に係る原因活動の区分に応じた活動量は表5に示すとおりです

表5 基準年度（平成22年度）の活動量

活動の種類		単位	基準年度の活動量	主な用途（排出源）	
燃料使用量	ガソリン	ℓ	3,963	機具用燃料	
	ガソリン（庁用車燃料）	ℓ	77,972	各種業務	
	灯油	ℓ	220,473	燃焼用燃料	
	軽油	ℓ	1,355	機具用燃料	
	軽油（庁用車燃料）	ℓ	60,983	各種業務	
	A重油	ℓ	156,550	調理、空調	
	液化石油ガス（LPG）	kg	46,567	給湯、調理	
	都市ガス	m <sup>3</sup>	23,711	空調、給湯	
電気使用量		kWh	14,593,353	空調、照明、OA機器	
庁用車の走行距離	ガソリン	普通・小型乗用車	km	177,835	各種業務
		軽乗用車	km	223,159	各種業務
		普通貨物車	km	0	各種業務
		小型貨物車	km	132,815	各種業務
		軽貨物車	km	297,555	各種業務
		特殊用途車	km	13,569	各種業務
		ディーゼル	普通・小型乗用車	km	0
	普通貨物車		km	156,257	各種業務
	小型貨物車		km	51,496	各種業務
	特殊用途車		km	33,718	各種業務
	バス		km	158,445	各種業務
	カーエアコンの使用台数（年間）		台	217	-
	麻酔剤（笑気ガス）の使用量		kg	0	医療用麻酔
	一般廃棄物焼却量		t	25,428	ごみ処理施設
廃プラスチック焼却量		t	3,742	ごみ処理施設	

## (2) 基準年度の温室効果ガス排出量

基準年度（平成 22 年度）に本市の事務・事業に伴い排出された温室効果ガスの総排出量は、**17,923,560 kg-CO<sub>2</sub>**（CO<sub>2</sub> 換算排出量）でした。温室効果ガスの種類別排出量は表 6 に示すとおりです。

温室効果ガスの排出量としては、廃プラスチックの焼却に伴うものが最も多く、全体の 57.719%（10,345,383 kg-CO<sub>2</sub>）を占めており、次いで、電気の使用が 31.265%（5,603,848 kg-CO<sub>2</sub>）と続いており、この 2 項目で全体の約 9 割を占めていました。

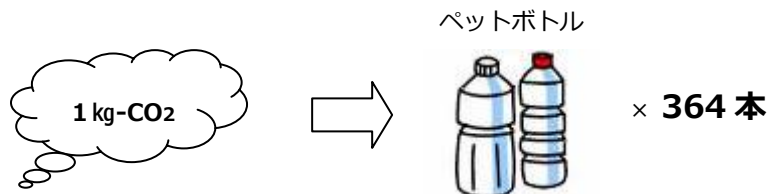
表 6 温室効果ガス種類別排出量

項目	排出量	CO <sub>2</sub> 換算排出量	構成比	
<b>二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)</b>				
燃料の使用	ガソリン	9,194 kg-CO <sub>2</sub>	9,194 kg-CO <sub>2</sub>	0.051%
	ガソリン(庁用車燃料)	180,895 kg-CO <sub>2</sub>	180,895 kg-CO <sub>2</sub>	1.009%
	灯油	548,978 kg-CO <sub>2</sub>	548,978 kg-CO <sub>2</sub>	3.063%
	軽油	3,496 kg-CO <sub>2</sub>	3,496 kg-CO <sub>2</sub>	0.020%
	軽油(庁用車燃料)	157,336 kg-CO <sub>2</sub>	157,336 kg-CO <sub>2</sub>	0.878%
	A 重油	424,251 kg-CO <sub>2</sub>	424,251 kg-CO <sub>2</sub>	2.367%
	液化石油ガス (LPG)	139,701 kg-CO <sub>2</sub>	139,701 kg-CO <sub>2</sub>	0.779%
	都市ガス	51,690 kg-CO <sub>2</sub>	51,690 kg-CO <sub>2</sub>	0.288%
電気の使用	5,603,848 kg-CO <sub>2</sub>	5,603,848 kg-CO <sub>2</sub>	31.265%	
廃プラスチックの焼却	10,345,383 kg-CO <sub>2</sub>	10,345,383 kg-CO <sub>2</sub>	57.719%	
計	17,464,772 kg-CO <sub>2</sub>	<b>17,464,772 kg-CO<sub>2</sub></b>	<b>97.439%</b>	
<b>メタン (CH<sub>4</sub>)</b>				
庁用車の走行	14 kg-CH <sub>4</sub>	294 kg-CO <sub>2</sub>	0.002%	
一般廃棄物の焼却	24 kg-CH <sub>4</sub>	504 kg-CO <sub>2</sub>	0.003%	
計	38 kg-CH <sub>4</sub>	<b>798 kg-CO<sub>2</sub></b>	<b>0.005%</b>	
<b>一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O)</b>				
庁用車の走行	27 kg-N <sub>2</sub> O	8,370 kg-CO <sub>2</sub>	0.047%	
麻酔剤の使用	0 kg-N <sub>2</sub> O	0 kg-CO <sub>2</sub>	0.000%	
一般廃棄物の焼却	1,442 kg-N <sub>2</sub> O	447,020 kg-CO <sub>2</sub>	2.494%	
計	1,469 kg-N <sub>2</sub> O	<b>455,390 kg-CO<sub>2</sub></b>	<b>2.541%</b>	
<b>ハイドロフルオロカーボン (HFC)</b>				
カーエアコンの使用	2 kg-HFC	2,600 kg-CO <sub>2</sub>	0.015%	
計	2 kg-HFC	<b>2,600 kg-CO<sub>2</sub></b>	<b>0.015%</b>	
合計		<b>17,923,560 kg-CO<sub>2</sub></b>	<b>100.000%</b>	

※各数値は端数処理しているため、合計などの計算は正確に一致しない場合があります。以後の表も同様の場合があります。

○たとえば・・・

1 kg-CO<sub>2</sub>の容積は約 546 ℓ (0.546 m<sup>3</sup>) であり、1.5 ℓ のペットボトル1本分を1年間毎日排出することに相当します。(546 ℓ = 1.5 ℓ のペットボトル 364 本分)



基準年度の温室効果ガス総排出量 17,923,560 kg-CO<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub> 換算排出量) は、東京ドーム 7.9 個分に相当します。(東京ドームの容積 124 万m<sup>3</sup>)

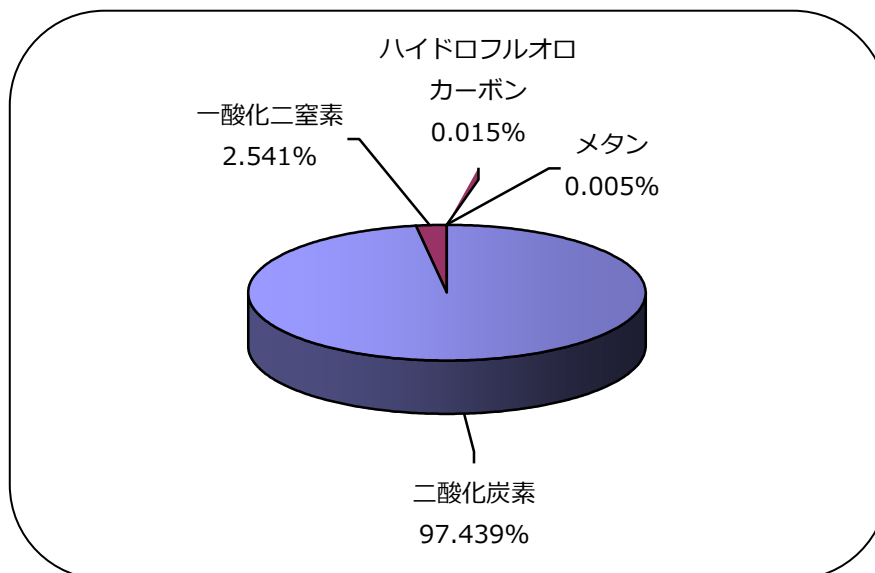
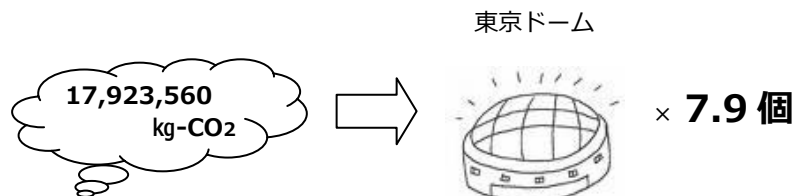


図4 温室効果ガスの種類別排出割合

### (3) 基準年度における温室効果ガス以外の環境負荷状況

温室効果ガスの排出には直接つながりませんが、事業者・消費者として市は資源の利用などを通じて環境に様々な負荷を与えています。

水の効率的な利用、用紙使用量の削減は、浄水場におけるエネルギー使用量等の削減、二酸化炭素の吸収源である森林資源の保全につながります。

#### ① 上水道使用量

基準年度（平成 22 年度）における上水道の総使用量は、**160,546 m<sup>3</sup>**でした。

なお、上水道の使用状況（部門別）については、表 7 に示すとおりです。

表 7 上水道使用量（部門別）

（単位：m<sup>3</sup>）

部別	使用量	構成比
企画部	4,313	2.7%
総務部	307	0.2%
市民環境部	21,409	13.3%
健康福祉部	5,774	3.6%
経済部	1,412	0.9%
都市建設部	3,130	1.9%
鬼石総合支所	2,405	1.5%
教育委員会	98,939	61.6%
鬼石病院	22,857	14.2%
合計	160,546	100.0%

②用紙使用量

用紙の使用量を厳密に把握することが困難であることから、本計画では、用紙使用量＝用紙購入量とし、対象とする用紙の種類については、単価契約物品としました。

基準年度（平成 22 年度）における用紙使用量は、**16,114,125 枚（A4換算）**でした。なお、用紙使用量の内訳については、表8に示すとおりです。

表8 用紙使用量（購入量）

（単位：枚）

品名	規格		使用枚数	使用枚数 (A4換算後)
	紙質	サイズ		
再生紙①	古紙率 100%	A3	624,000	1,248,000
		A4	4,277,500	4,277,500
		B4	585,000	877,500
		B5	235,000	176,250
再生紙②	古紙率 70%	A3	219,000	438,000
		A4	4,990,000	4,990,000
		B4	1,607,500	2,411,250
		B5	752,500	564,375
再生色上質紙	中厚口	A3	321,000	642,000
		A4	241,000	241,000
		B4	54,000	81,000
	特厚口	A3	15,500	31,000
		A4	23,000	23,000
		B4	2,000	3,000
再生上質紙	特厚口	A3	33,000	66,000
		B4	29,500	44,250
合計				<b>16,114,125</b>



### 3 削減等目標

本計画では、平成 22 年度を基準年度として、地球温暖化対策のための温室効果ガス排出量の削減目標及び環境負荷低減のための目標を定めます。

#### (1) 温室効果ガス排出量の削減目標

平成 22 年 4 月より施行された「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(以下、改正省エネ法という。)において、特定事業者は中長期的にみて年平均 1%以上のエネルギー消費原単位を低減することが努力義務となっています。

本市は、改正省エネ法の特定事業者に指定され、平成 22 年度から 5 年間でエネルギー消費原単位を年平均 1%低減することを目標としています。この目標との整合性を図るため、本計画においても、目標年度である平成 28 年度までに、本庁舎及び出先機関を含めた全ての組織及び施設等に係る事務・事業から排出される温室効果ガス総排出量を、基準年度である平成 22 年度に比して 5%以上削減することを総合目標とします。

また、総合目標を達成するため、市の取り組みにより直接的に温室効果ガス排出量の削減につながる電気使用量や燃料使用量等については、個別に削減目標を設定することとします。

なお、廃棄物処理や麻酔剤（笑気ガス）の使用に由来する温室効果ガス排出量の削減は市の取り組みのみで達成することが困難であると判断され、目標設定が困難なため削減目標を設定しないこととします。

#### 【総合目標】

平成 28 年度における温室効果ガス総排出量を  
平成 22 年度比で 5%以上削減する。

#### 【個別目標】

- (1) 電気使用量の削減（5%削減）
- (2) 燃料使用量の削減（5%削減）
- (3) 庁用車燃料使用量の削減（5%削減）

表9 温室効果ガス排出量の削減目標（項目別）

（単位：kg-CO<sub>2</sub>）

項目		基準年度 (平成22年度)	目標年度 (平成28年度)	削減 目標	削減量
燃料 使用 量	ガソリン	9,194	8,734	5%	△896,178
	ガソリン(庁用車燃料)	180,895	171,850		
	灯油	548,978	521,529		
	軽油	3,496	3,321		
	軽油(庁用車燃料)	157,336	149,469		
	A重油	424,251	403,038		
	液化石油ガス(LPG)	139,701	132,716		
	都市ガス	51,690	49,106		
電気の使用		5,603,848	5,323,656		
庁用車の走行		8,664	8,231		
カーエアコンの使用		2,600	2,470		
笑気ガス(麻酔剤)の使用		0	(0)※		
一般廃棄物の焼却		447,524	(425,148)※		
廃プラスチックの焼却		10,345,383	(9,828,114)※		
計		17,923,560	17,027,382	5%	

※削減目標を定めない3項目については、基準年度の排出量の5%削減値を記載しました。

表10 年度別削減目標

項目	基準年度 (平成22年度)	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	目標年度 (平成28年度)
総排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	17,923,560	17,744,324	17,565,089	17,385,853	17,206,618	17,027,382
一人当たり排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	31,226	30,913	30,601	30,289	29,977	29,664
排出削減量 (kg-CO <sub>2</sub> )	-	179,236	358,471	537,707	716,942	896,178
総排出量削減率	-	1.0%	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%

※一人当たり排出量は、職員数(平成23年4月1日現在)574人として算定しています。

## (2) 環境負荷低減のための目標

## ① 上水道使用量

水を効率的に利用することは、上水道を利用するために必要となる浄水場におけるエネルギー使用量の削減につながり、間接的ではありますが、温室効果ガスの排出量削減に効果があります。

本市においては、既に、節水に努めるなど上水道の使用量削減について取り組んでいますが、今後も効率的な水利用を図りながら、本計画において数値目標を掲げて使用量削減のための取り組みを行います。数値目標については、温室効果ガス排出量の削減目標に準じ、目標年度までに基準年度比5%以上の削減を目指します。

## 【目標】

平成28年度における上水道総使用量を  
平成22年度比で5%以上削減する。

表1-1 上水道使用量の削減目標

(単位：m)

部別	基準年度 (平成22年度)	目標年度 (平成28年度)	削減 目標	削減量
企画部	4,313	152,519	5%	△8,027
総務部	307			
市民環境部	21,409			
健康福祉部	5,774			
経済部	1,412			
都市建設部	3,130			
鬼石総合支所	2,405			
教育委員会	98,939			
鬼石病院	22,857			
合計	160,546			

②用紙使用量

用紙使用量の削減については、二酸化炭素の吸収源である森林資源の保全、廃棄物の削減などの観点から重要な取り組みといえます。

本市のこれまでの取り組みを継続し、さらに目標年度までに基準年度比5%以上の削減を目指します。

**【目 標】**

**平成28年度における用紙使用量を**

**平成22年度比で5%以上削減する。**

表12 用紙使用量の削減目標

(単位：枚)

品名	規格		基準年度 (平成22年度)	目標年度 (平成28年度)	削減 目標	削減量
	紙質	サイズ				
再生紙①	古紙率100%	A3	1,248,000	15,308,419	5%	△805,706
		A4	4,277,500			
		B4	877,500			
		B5	176,250			
再生紙②	古紙率70%	A3	438,000			
		A4	4,990,000			
		B4	2,411,250			
		B5	564,375			
再生色 上質紙	中厚口	A3	642,000			
		A4	241,000			
		B4	81,000			
	特厚口	A3	31,000			
		A4	23,000			
		B4	3,000			
再 生 上質紙	特厚口	A3	66,000			
		B4	44,250			
計			16,114,125			

※数値は全てA4換算後の枚数です。

## 第3章 具体的取り組み



## 具体的取り組み

温室効果ガス排出量の削減目標達成に向けて、率先して取り組むべき事項及び具体的内容について、以下に示します。ここに掲げる取り組みは、本市が事務・事業を実施するに当たり、様々な場面、行動において当てはまるもので、職員のわずかな心掛けで実現が可能なことから、一人ひとりの取り組みの徹底を目指します。

なお、住民サービスを主体としている機関については、その所管する業務の内容とその特殊性、施設、機器の整備状況等を勘案し、住民サービスの質に影響を与えない範囲で取り組むものとしします。

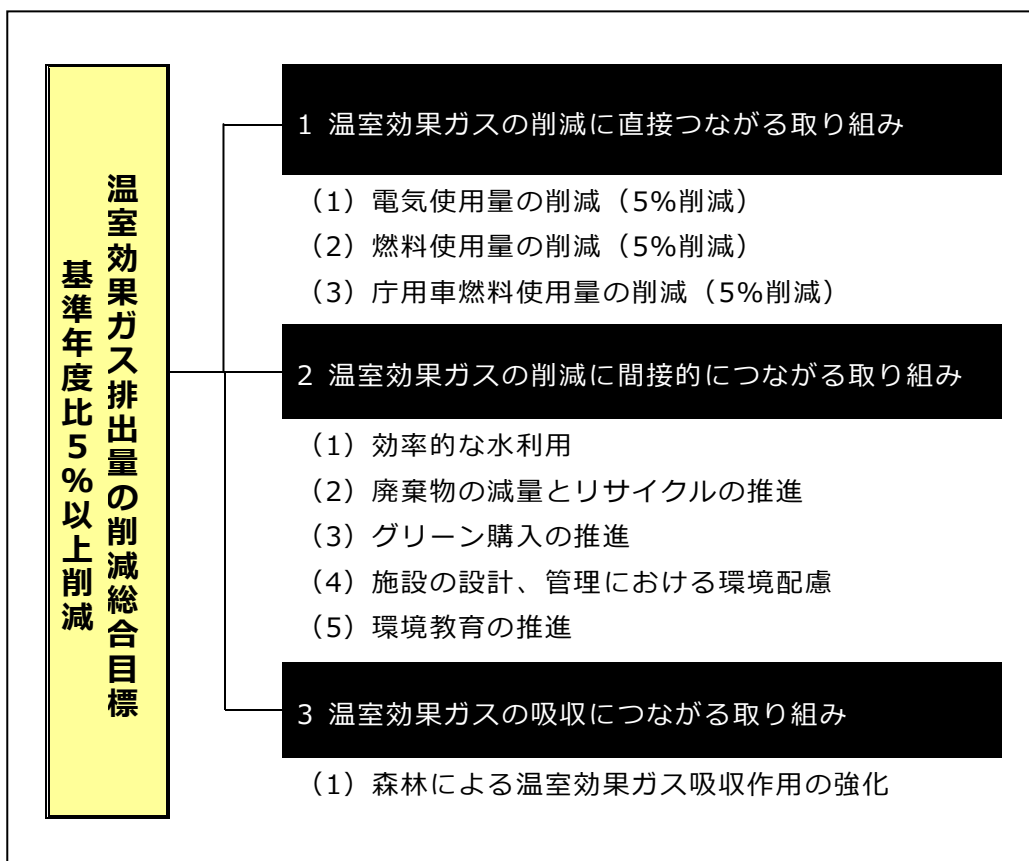


図5 取り組み体系図

## 1 温室効果ガスの削減に直接つながる取り組み

### (1) 電気使用量の削減（5%削減）

#### ① 照明機器の使用

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○必要のない照明はこまめに消灯する。</li><li>○昼休みの執務室は原則消灯する。<ul style="list-style-type: none"><li>・常時接客を伴う箇所は除く。また、接客に必要な照明は点灯する。</li></ul></li><li>○残業時は残業エリアを考慮した必要最小限の点灯に努める。</li><li>○廊下、共用スペースなどでの間引き消灯に努める。</li><li>○定期的に機器の清掃を行う。</li><li>○消費電力の少ない照明機器（LED照明や省エネ型の蛍光灯、電球型蛍光灯）の導入を推進する。</li></ul>

#### ② OA機器の使用（パソコン、プリンター、コピー機など）

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○藤岡市パソコン等節電対策マニュアルを遵守する。</li></ul>

#### ③ 空調機器の使用

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○室温は夏季28℃、冬季20℃を目安に冷暖房の管理を行う。</li><li>○使用期間、使用時間の抑制に努める。</li><li>○フィルターなど、定期的に機器の清掃を行う。</li><li>○季節や天気を考慮し、窓開けによる自然換気に努める。</li><li>○遮光・遮熱フィルムを貼付し、冷暖房の効率を上げる。</li></ul>



## ④ その他

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○電気機器を新たに導入する場合はエネルギー消費の少ない機器を採用する。</li><li>○使用頻度の低い電気機器は主電源を切る。</li><li>○私用での電気機器の使用は原則禁止する。</li><li>○ブラインドやカーテンの導入、使用の工夫を行う。<ul style="list-style-type: none"><li>・季節、時間帯を考慮したこまめな開閉を行う。</li><li>・植物による緑のカーテンを導入する。</li><li>・遮光または断熱フィルムを貼付し、冷暖房の効率を上げる。</li></ul></li><li>○遮蔽物を撤去し、自然光の取り入れに努める。</li><li>○クールビズ、ウォームビズに努める。<ul style="list-style-type: none"><li>・夏季のノーネクタイ、ノー上着、冬季の重ね着を実践する。</li></ul></li><li>○毎週金曜日のノー残業デイを励行する。</li><li>○新エネルギー設備の導入促進を図る。</li></ul>

## (2) 燃料使用量の削減（5%削減）

## ① 燃料機器の使用

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○湯沸し器の適正使用に努める。<ul style="list-style-type: none"><li>・使用に合わせ、温度設定をこまめに調整する。</li><li>・使用後は種火の止栓に努める。</li></ul></li><li>○ボイラーの適正運転、燃焼効率の向上に努める。</li><li>○石油ストーブの適正使用に努める。<ul style="list-style-type: none"><li>・室温 20℃を目安に管理を行う。</li><li>・使用期間、使用時間の抑制に努める。</li></ul></li></ul>

②燃料機器の導入

具体的内容
○エネルギー消費の少ない機器を導入する。

(3) 庁用車燃料使用量の削減（5%削減）

①庁用車の使用

具体的内容
○低公害車・低燃費車を優先的に使用する
○エコドライブ（環境に配慮した運転）に努める。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ゆっくり発進する</li><li>・一定速度で走行する</li><li>・アイドリングの抑制</li><li>・不用物の不積載</li><li>・急発進、急加速の抑制</li><li>・相乗りの励行</li><li>・走行ルート合理化</li></ul>
○カーエアコン使用時は設定温度の最適化に努める。

②庁用車の導入

具体的内容
○低公害車・低燃費車への切り替えに努める。
○車両の小型化、軽自動車化を推進する。
○電気自動車の導入を検討する。

③庁用車の管理

具体的内容
○車両の整備、点検を徹底する。
○庁用車台数の見直しを行う。

## 2 温室効果ガスの削減に間接的につながる取り組み

### (1) 効率的な水利用

#### ① 水の利用

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 節水に努める。</li> <li>○ 調整弁、フラッシュバルブを活用し、水圧、水量の調整に努める。</li> <li>○ 定期的に水漏れ点検を行う。</li> <li>○ 庁用車の洗車にあたっては節水を励行する。</li> </ul>

#### ② 機器の導入

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 節水型機器を導入する。</li> </ul>

#### ③ その他

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 合理的な水利用に努める。</li> <li>・ 雨水の利活用を検討する。</li> </ul>

### (2) 廃棄物の減量とリサイクルの推進

#### ① ごみの減量

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ごみになるものはなるべく持ち込まない。</li> <li>○ ごみの分別を徹底する。</li> <li>○ 個人用ごみ箱を撤去し、分別ゴミ箱を適切に配置する。</li> <li>○ 備品、消耗品などの購入時は、納入業者に梱包材の引き取りを求める。</li> <li>○ 自動販売機の設置業者には空き容器の自主回収を求める。</li> <li>○ コピー機、プリンターのトナーカートリッジやインクカートリッジはリユース商品を利用する。</li> </ul>

## ② 生ごみの減量

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○生ごみの減量に努める。<ul style="list-style-type: none"><li>・食材の適量購入、効率的な利用に努める。</li><li>・生ごみの発生を抑制する調理方法の実践に努める。</li><li>・生ごみ処理容器購入費補助金制度を推進する。(H25 より廃止)</li><li>・廃食油の回収事業を推進する。</li></ul></li><li>○庁舎から排出される生ごみの資源化を検討する。</li></ul>

## ③ 用紙類の使用

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○両面印刷、両面コピーを徹底する。(両面印刷、両面コピーが適さない文書は除く。)</li><li>○軽易な文書、手持ち資料、草稿文書などは片面使用済み用紙の使用を徹底する。</li><li>○プリンター、コピー機の空きトレイ、手差しトレイを片面使用済み用紙専用トレイとする。</li><li>○会議資料などの印刷部数は必要最小限とする。</li><li>○会議での封筒配布は原則行わない。</li><li>○資料は簡潔を旨とすると共にワンペーパー化に努める。</li><li>○庁内 LAN や E メール の活用によりペーパーレス化に努める。</li></ul>

## ④ 不用紙等のリサイクルの推進

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○リサイクルボックスを活用した分別を徹底する。</li><li>○紙ごみの資源回収を徹底する。<ul style="list-style-type: none"><li>・シュレッダーの使用は個人情報や機密情報が記載された文書に限る。</li></ul></li></ul>

⑤ 一般廃棄物焼却量の削減

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 一般ごみの減量、家庭でのごみ分別徹底を推進する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 分別品目の拡大を検討する。</li> <li>・ ごみ分別の普及啓発を実施する。</li> </ul> </li> <li>○ 清掃センターに搬入される廃プラスチックの減量を推進する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃プラスチックの分別回収による資源化を検討する。</li> </ul> </li> <li>○ マイバグの普及施策に取り組み、レジ袋の削減を図る。</li> </ul>

⑥ その他

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 代替フロンの漏洩防止、適切な処理を確実に実施する。</li> <li>○ 庁舎内のごみの分別について品目の拡大を図る。</li> <li>○ 3R（「リデュース」廃棄物の発生抑制 「リユース」再使用 「リサイクル」再資源化）を実践する。</li> <li>○ 事務用品は有効利用し、不用品を減量する。</li> </ul>

(3) グリーン購入の推進

① 用紙類の購入

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ OA用紙は、原則的に古紙配合率 70%以上、白色度 70%以下の製品を購入する。</li> <li>○ トイレtpペーパーはリサイクル品を購入する。</li> <li>○ リサイクルが可能な製品の購入に努める。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ カーボン紙、ビニール付封筒等の購入はなるべく控える。</li> </ul> </li> </ul>

②事務用品、事務機器の購入

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○リサイクル製品を優先的に購入する。</li><li>○藤岡市グリーン購入基本方針を策定し、対象物品を定める。</li><li>○長期使用やリサイクルが可能な製品を優先的に購入する。</li><li>○非フロン系エアゾール製品を購入する。</li><li>○詰め替え可能な製品を優先的に購入する。</li></ul>

③印刷物の外注

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○古紙配合率の高い用紙で作成するよう努める。</li><li>○「大豆油インク」の使用に努める。</li><li>○3R 活動推進フォーラムが推奨する再生紙使用マークの表示に努める。</li></ul>

(4) 施設の設計、管理における環境配慮

①設計段階での配慮

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○敷地、屋上の緑化に配慮する。</li><li>○温室効果ガスの排出量が少ない設備の導入に配慮する。<ul style="list-style-type: none"><li>・ボイラーなど燃料設備、空調設備</li></ul></li><li>○合理的な水利用に配慮する。<ul style="list-style-type: none"><li>・雨水の利用</li><li>・雨水の地下浸透</li><li>・節水器具の採用</li></ul></li><li>○太陽光発電の導入に配慮する。</li><li>○太陽光の活用に配慮する。<ul style="list-style-type: none"><li>・太陽光利用設備の導入</li><li>・自然光の取り入れを工夫する。</li></ul></li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>○断熱性の向上に配慮する。</li> <li>○合理的なエネルギー利用に配慮する。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・コージェネレーションシステム、地中熱利用システムなど</li> </ul> </li> <li>○省エネルギー型設備の導入に配慮する。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・照明機器、空調設備</li> </ul> </li> <li>○深夜電力の活用に配慮する。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・氷蓄熱システムなど</li> </ul> </li> <li>○再生資材の利用に配慮する。</li> <li>○周辺環境影響調査を実施するなど、環境への配慮に努める。</li> </ul>
---

②施工段階での配慮

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>○周辺環境並びに市民生活に十分配慮する。</li> <li>○廃棄物の減量に努める。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・発生の抑制、分別の徹底</li> </ul> </li> <li>○建設副産物の有効利用に努める。</li> <li>○工事車両からの温室効果ガス排出量の抑制に努める。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・工事車両台数の適正化、運行方法の検討</li> </ul> </li> <li>○環境に配慮した型枠の使用に努める。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・合成型枠の使用抑制</li> </ul> </li> <li>○事業を委託した事業者に対して環境保全への配慮を要請する。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・低公害型建設機械の使用など</li> </ul> </li> </ul>

③施設管理における配慮

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>○屋内、屋外における緑化を推進する。</li> <li>○有害物質の適正管理を徹底する。</li> <li>○剪定枝はリサイクルに努める。</li> </ul>

④解体現場での配慮

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○廃棄物の減量・有効利用に努める。<ul style="list-style-type: none"><li>・発生抑制、分別の徹底、処理状況の確認</li><li>・発生量の把握、他の公共事業との調整</li></ul></li><li>○代替フロンの回収を徹底する。</li></ul>

(5) 環境教育の推進

①職員への環境教育

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○環境に関する研修会等を開催する。</li><li>○職員が環境に関する研修会に積極的に参加しやすい職場環境づくりに努める。</li></ul>

②職員の環境保全活動の実践

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○家庭での環境配慮行動に積極的に取り組む。<ul style="list-style-type: none"><li>・ごみの分別、省エネなど</li></ul></li><li>○地域の環境美化活動に積極的に参加する。</li><li>○自転車、徒歩での通勤を心掛ける。</li><li>○マイバッグでの買い物を実践する。</li><li>○マイ箸やマイボトルを利用する。</li></ul>

③市民の環境学習

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"><li>○環境配慮行動の普及啓発を推進する。<ul style="list-style-type: none"><li>・イベント、講演会、学習会などの開催</li><li>・市広報誌、チラシなどによる情報の提供</li></ul></li><li>○学校での環境教育を推進する。</li></ul>



### 3 温室効果ガスの吸収につながる取り組み

#### (1) 森林による温室効果ガス吸収作用の強化

##### ①市有林の保全

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>○計画的に間伐、植林等を実施し良好な保全に努める。</li> <li>○ボランティア、地域住民と協働した維持管理について検討する。</li> </ul>

##### ②市有林の利活用

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>○木材の公共事業での利用や、資源としての利用など、有効な利用を検討する。</li> <li>○林業体験など環境学習の場としての利用を検討する。</li> <li>○森林浴、エコツーリズムなどとしての利用を検討する。</li> </ul>

##### ③その他

具体的内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>○林道の整備、維持管理を推進する。</li> </ul>



## 第4章 計画の推進体制



## 1 計画の進行管理体制

### (1) 進行管理体制

本計画の推進には、職員一人ひとりが自覚を持ち、意識的かつ積極的に環境への配慮行動を実践していくことが不可欠ですが、そのための進行管理体制については図6に示すとおりとします。

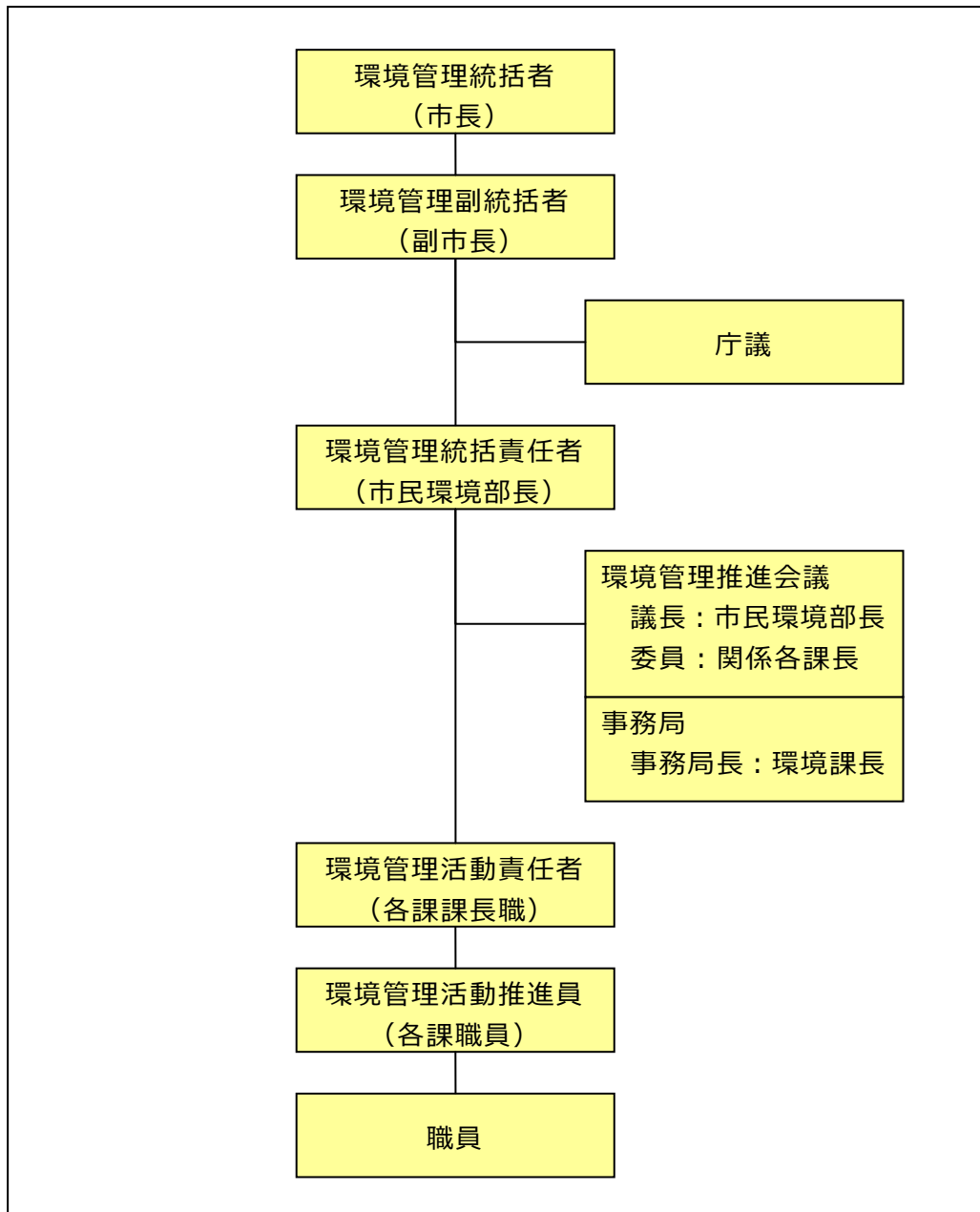


図6 本計画の進行管理体制

## (2) 各職の役割等

進行管理のための各職の役割は以下のとおりです。

### ■ 環境管理統括者（市長）

- 1 計画の策定及び見直しを行う。
- 2 計画及び評価結果の公表を行う。

### ■ 庁議

- 1 環境管理推進会議の結果の審議を行う。
- 2 その他、計画の確立にあたっての特に重要な事項の審議を行う。

### ■ 環境管理統括責任者（市民環境部長）

- 1 点検の実施、推進方策の改善検討を事務局に指示する。
- 2 環境管理推進会議の結果を庁議へ報告する。
- 3 その他、計画の確立、維持に関して必要なことを行う。

### ■ 環境管理推進会議

- 1 点検結果の評価を行う。
- 2 計画推進方策の改善策の検討を行う。
  - ア 計画の基本的事項
  - イ 計画の目標
  - ウ 具体的取り組み事項
  - エ 推進体制

### ■ 事務局

- 1 点検表の集計、結果を推進会議へ報告する。
- 2 職員への普及・啓発を行う。
- 3 その他、計画に関する庶務を行う。

### ■ 環境管理活動責任者

- 1 所属における環境活動の統括
- 2 環境管理活動推進員、管下職員への指示

■ 環境管理活動推進員

- 1 計画に基づいた行動の職員への働きかけを行う。
- 2 活動の記録、点検表の作成を行う。

■ 職員

- 1 環境管理活動を実践する。

## 2 職員への周知、意識啓発

### (1) 制度の周知徹底

- ①事務局は、職員に対して実行計画に関する説明会を定期的を開催する。
- ②事務局は、環境管理活動責任者に対して実行計画に関する説明会を必要に応じ開催する。

### (2) 職員の意識啓発

- ①事務局は、環境に関する情報を庁内 LAN 等で周知し、情報の共有化を推進する。
- ②事務局は、各職員から実行計画推進のための改善提案、新たな取り組み事項の提案を定期的に募集する。

## 3 点検、集計、評価、公表

### (1) 活動状況の点検、集計

- ①事務局は、年度毎に各課に対し温室効果ガスの排出量等の数量調査、職場における環境活動実態調査を実施する。
- ②温室効果ガス排出量等の数量調査については、環境管理活動推進員が記録・点検表の作成等を行う。
- ③職場における環境活動実態調査については、環境管理活動責任者による自己点検を実施する。
- ④事務局は、各課の点検結果を速やかに集計し、その結果を環境管理推進会議に報告する。

## (2) 点検結果の評価

- ①環境管理推進会議は、点検結果の評価を行い、必要に応じ改善策を検討し、その結果を速やかに庁議に報告する。
- ②改善措置の必要が認められる課があった場合は、環境管理統括責任者が環境管理活動責任者に対し指示を行う。
- ③指示を受けた環境管理活動責任者は速やかに是正処置を行い、その結果を事務局に報告する。

## (3) 点検結果の公表

- ①環境管理統括者（市長）は、地球温暖化対策の推進に関する法律第20条3第10項に基づき、温室効果ガス総排出量を含む実行計画に基づく措置の実施状況を公表する。
- ②公表方法は、市広報誌やホームページへの掲載など、広く住民に周知を図れる方法とする。

## 4 計画の改善手順

環境管理推進会議は、年1回事務局が集計した点検結果の報告を受け、以下の事項について検討し、庁議に報告する。

### (1) 計画の基本的事項

次に掲げる事項を踏まえ、対象とする事務・事業並びに組織・施設の範囲など、計画の基本的事項に変更が必要かどうか検討する。

- ・新たな施設、設備の導入があった場合
- ・組織機構の改正があった場合
- ・法律の改正があった場合 など



**(2) 計画の目標**

次に掲げる事項を考慮して、目標の妥当性について検討する。

- ・ 目標の達成度と取り組みの実施効果

**(3) 具体的取り組み事項**

次に掲げる事項を考慮して、改善を検討する。

- ・ 職員における取り組み実行の現実性
- ・ 職員からの改善の提案並びに新たな取り組みの提案



資料編



## 資料1 対象施設一覧

	所管課	施設名		所管課	施設名
1	財政課	市庁舎	34	支所総務課	鬼石総合支所
2		三波川東集会所	35		公衆便所（4ヶ所）
3		平滑ゲートボール場	36	にぎわい観光課	金丸ホテルの里
4		旧三波川幼稚園	37		浄法寺農村公園
5	地域安全課	防災センター	38	経営課	公衆便所（4ヶ所）
6		分団詰所（13ヶ所）	39		桜山公園
7		その他防災設備等	40	浄水課	水道施設（67ヶ所）
8	市民課	偕同苑	41	浄水課	中央浄水場
9	清掃センター	清掃センター	42	下水道課	立石樋管
10		資源化センター	43		マンホールポンプ（3ヶ所）
11		保美憩いの広場	44	事務課	鬼石病院
12		コミュニティセンターやすらぎ	45		介護老人保健施設鬼石
13	健康づくり課	保健センター	46	教育委員会総務課	総合学習センター
14	福祉課	福祉会館	47		小学校（11校）
15		きらら	48		中学校（5校）
16		障害児学童所ふらっと	49	学校教育課	にじの家
17	介護高齢課	老人センター	50	学校教育課	通級教室
18	子ども課	小野保育園	51	生涯学習課	総合学習センター
19		みかぼ保育園	52		公民館（8館）
20		おにし保育園	53		市民ホール
21	商工観光課	ららん藤岡白石看板	54		集会所（3ヶ所）
22		竹沼管理事務所	55	鬼石多目的ホール	
23		三名湖公衆便所	56	文化財保護課	民俗資料倉庫
24		ふじふれあい館	57		旧三波川西小
25	農林課	農業研修センター	58		譲原石器時代住居跡
26		蛇喰溪谷休憩所	59		中大塚縄文時代敷石遺構
27	農村整備課	美土里堰農村整備公園	60		平井城址
28		上落合樋管	61		金山城跡
29		保美揚水機場	62		七輿の門
30	土木課	街路灯等	63		高山社
31	区画整理事務所	北藤岡区画整理事務所	64		藤岡歴史館
32		第1雨水ポンプ	65		本郷整理棟
33	公共施設管理事務所	公園（26ヶ所）	66	学校給食センター	給食センター
			67	図書館	市立図書館

## 資料2 平成22年度温室効果ガス排出に係る原因活動別活動量

部署名 ※1	燃料使用量								電気使用量 (kWh)	普・小乗用
	ガソリン (ℓ)	庁用車 ガソリン (ℓ)	灯油 (ℓ)	軽油 (ℓ)	庁用車 軽油 (ℓ)	A重油 (ℓ)	L P G (kg)	都市ガス (m <sup>3</sup> )		
秘書課		2,038.5								12,646
財政課		17,632	4,166		8,641	18,000		6,404	814,271	43,848
地域安全課		4,435.8			2,393.3		66.2		63,556	4,101
契約検査課										
市民課			47,626					207	77,070	
税務課										
納税相談課										
保険年金課		480								
環境課		816							4,435	
清掃センター	3,800	825	74,000	660	23,411.3		834.8		3,518,528	2,838
健康づくり課		1,135						129		610
福祉課		1,903						147	125,140	14,395
介護高齢課		4,128			788	2,000		589	39,390	
子ども課		1,276	570		1,330		4,521.6		132,426	7,258
商工観光課								218	30,568	
農林課		882							5,549	
農村整備課		1,927							13,253	7,912
土木課		4,295							73,171	
建築課		1,680								
都市計画課										
北藤岡区画整理事務所			273				2.4		13,503	
公共施設管理事務所		4,668			200			667	81,650	
(支所) 総務課		4,109	200		297	12,000	42		160,202	29,990
にぎわい観光課		606	540						140,058	
経営課		200		460					3,810,488	2,790
水道工務課		3,707			1,382					
浄水課		3,845			1,000	4,550	68		1,173,462	
下水道課		922							33,386	
議事課		547								4,150
農業委員会										
(教) 総務課	63	1,886			15,294.9			339	2,154,958	3,266
学校教育課	100	1,040	32,632				1,306.6		19,627	
生涯学習課		2,997	476				309.6	2,484	316,827	6,598
文化財保護課		4,877	1,195		1,080		132		155,230	6,600
スポーツ課					1,105					
学校給食センター		526			480	120,000	4,938		348,593	
図書館		320			364			12,745	163,995	
鬼石分室		366	5,820				99.4		85,955	4,166
鬼石病院		3,902.6	52,975	235	3,216		34,246		1,038,062	26,667
合計	3,963	77,972	220,473	1,355	60,983	156,550	46,567	23,711	14,593,353	177,835

※1 原因活動の実績があった部署のみを掲載。

※2 廃プラ焼却量は、一般廃棄物焼却量×(1-＜水分含有率＞41.6%)×＜廃プラ組成率＞25.2%で算出した。  
水分含有率及び廃プラ組成率は、平成22年度清掃センター調べ。

自動車の走行量 (km)								一般廃棄物 焼却量 (t)	廃プラ 焼却量 (t) <sup>※2</sup>	麻酔剤 使用量 (kg)	カーエアコン 搭載車 (台)
ガソリン				ディーゼル							
軽乗用	小型貨物	軽貨物	特殊用途	普通貨物	小型貨物	特殊用途	バス				
		3,051									3
53,837	12,851	23,597			4,991		30,916				35
		36,826	9,599								7
		3,858									1
600											1
8,700											2
23,186											5
5,456											2
9,153	3,751	10,579									3
966	702	1,471	595	154,638	3,351	7,308		25,428.3	3,742		19
6,115	844	5,462									6
4,503	2,065	2,560									5
17,642		33,193	3,375				3,567				11
8,383		4,266					10,438				9
		8,297									1
	9,580										1
	11,947										3
	27,671	18,346									5
7,482	6,018	6,362									4
		9,225									2
4,727	1,228										2
6,022	4,444	26,530									4
	5,443	3,888			2,293						8
		3,246									2
											1
	12,399	22,927			11,133	1,312					9
26,425		15,409			12,438						6
	9,647										2
											1
4,124											1
12,286	2,281	6,521					113,524				17
4,999	1,093	6,729.8									5
		23,254									10
8,098	20,851	4,327			10,680						7
				1,619	6,610						2
		6,471				766					3
		3,578				2,661					2
											1
10,635		7,581				21,671				0	9
223,159	132,815	297,555	13,569	156,257	51,496	33,718	158,445	25,428	3,742	0	217

### 資料3 平成22年度温室効果ガス排出量計算書

ガスの種別	原因活動	単位	使用量・活動量 (A)	排出係数 (B)	発熱量 (C)	換算率 (D)	温室効果ガス排出量 (kg-CO <sub>2</sub> ) {(A) × (B) × (C) × (D)} (E)	地球温暖化係数 (F)	CO <sub>2</sub> 換算後 (kg-CO <sub>2</sub> ) (E) × (F)	
CO <sub>2</sub>	燃料使用量	ガソリン	ℓ	3,963	0.0183	34.6	44/12	9,194	1	9,194
		庁用車燃料ガソリン	ℓ	77,972	0.0183	34.6	44/12	180,895		180,895
		灯油	ℓ	220,473	0.0185	36.7	44/12	548,978		548,978
		軽油	ℓ	1,355	0.0187	37.7	44/12	3,496		3,496
		庁用車燃料軽油	ℓ	60,983	0.0187	37.7	44/12	157,336		157,336
		A重油	ℓ	156,550	0.0189	39.1	44/12	424,251		424,251
		液化石油ガス(LPG)	kg	46,567	0.0161	50.8	44/12	139,701		139,701
		都市ガス	m <sup>3</sup>	23,711	0.0138	43.14	44/12	51,690		51,690
		電気使用量	kWh	14,593,353	0.384			5,603,848		5,603,848
	廃プラスチック焼却量	t	3,742	754		44/12	10,345,383	10,345,383		
合計 ①							17,464,772		17,464,772	

ガスの種別	原因活動	単位	使用量・活動量 (A)	排出係数 (B)	温室効果ガス排出量 (kg-CH <sub>4</sub> ) {(A) × (B)} (C)	地球温暖化係数 (D)	CO <sub>2</sub> 換算後 (kg-CO <sub>2</sub> ) (C) × (D)	
CH <sub>4</sub>	自動車の走行量 ガソリン	普通・小型乗用	km	177,835	0.000010	2	21	294
		軽乗用	km	223,159	0.000010	2		
		普通貨物	km	0	0.000035	0		
		小型貨物	km	132,815	0.000015	2		
		軽貨物	km	297,555	0.000011	3		
		特殊用途	km	13,569	0.000035	0		
	ディーゼル	普通・小型乗用	km	0	0.000002	0		
		普通貨物	km	156,257	0.000015	2		
		小型貨物	km	51,496	0.000008	0		
		特殊用途	km	33,718	0.000013	0		
		バス	km	158,445	0.000017	3		
	一般廃棄物焼却量	t	25,428	0.00095	24		504	
合計 ②					38		798	

ガスの種別	原因活動	単位	使用量・活動量 (A)	排出係数 (B)	温室効果ガス排出量 (kg-N <sub>2</sub> O) {(A) × (B)} (C)	地球温暖化係数 (D)	CO <sub>2</sub> 換算後 (kg-CO <sub>2</sub> ) (C) × (D)	
N <sub>2</sub> O	自動車の走行量 ガソリン	普通・小型乗用	km	177,835	0.000029	5	310	8,370
		軽乗用	km	223,159	0.000022	5		
		普通貨物	km	0	0.000039	0		
		小型貨物	km	132,815	0.000026	3		
		軽貨物	km	297,555	0.000022	7		
		特殊用途	km	13,569	0.000035	0		
	ディーゼル	普通・小型乗用	km	0	0.000007	0		
		普通貨物	km	156,257	0.000014	2		
		小型貨物	km	51,496	0.000009	0		
		特殊用途	km	33,718	0.000025	1		
		バス	km	158,445	0.000025	4		
	麻酔剤使用量	m <sup>3</sup>	0	1	0		0	
	一般廃棄物焼却量	t	25,428	0.0567	1,442		447,020	
合計 ③					1,469		455,390	

ガスの種別	原因活動	単位	使用量・活動量 (A)	排出係数 (B)	温室効果ガス排出量 (kg-HFC) {(A) × (B)} (C)	地球温暖化係数 (D)	CO <sub>2</sub> 換算後 (kg-CO <sub>2</sub> ) (C) × (D)
HFC	カーエアコン搭載車の台数	台	217	0.010	2	1,300	2,600
合計 ④					2		2,600

温室効果ガス総排出量 (CO <sub>2</sub> 換算後) (①+②+③+④) (kg-CO <sub>2</sub> )							17,923,560
--	--	--	--	--	--	--	------------



## 資料4 環境管理推進会議名簿

	役職名	所属（職名）	
1	議長	市民環境部長	
2	委員	企画部	財政課長
3	委員	総務部	職員課長
4	委員	総務部	事務管理課長
5	委員	総務部	契約検査課長
6	委員	市民環境部	清掃センター所長
7	委員	健康福祉部	福祉課長
8	委員	経済部	農林課長
9	委員	都市建設部	建築課長
10	委員	都市建設部	公共施設管理事務所長
11	委員	鬼石総合支所	総務課長
12	委員	上下水道部	経営課長
13	委員	会計課	会計課長
14	委員	議会事務局	議事課長
15	委員	監査委員事務局	事務局次長
16	委員	教育委員会	総務課長
17	委員	教育委員会	学校教育課長
18	委員	教育委員会	生涯学習課長
19	委員	教育委員会	給食センター所長
20	委員	鬼石病院	事務課長

## 事務局

1	事務局長	市民環境部	環境課長
2		市民環境部	環境課環境政策係長
3		市民環境部	環境課地球温暖化対策担当





---

---

第2期（平成24～28年度）  
藤岡市地球温暖化対策実行計画

平成24年3月

発行 藤岡市 市民環境部 環境課

〒375-8601

群馬県藤岡市中栗須327番地

電話 0274-22-1211（内線2263）

F A X 0274-24-9268

Eメール [kankyo@city.fujioka.gunma.jp](mailto:kankyo@city.fujioka.gunma.jp)

---

---