

# **古賀市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)**

**平成 29(2017)年度 — 平成 42(2030)年度**

# 目 次

## 第1章 計画の基本的事項

1. 計画策定の背景.....	1
(1)地球温暖化の現状.....	1
(2)これまでの市の取組.....	2
2. 基本的事項.....	3
(1)計画の目的.....	3
(2)計画の位置づけ.....	3
(3)計画の対象範囲.....	3
(4)対象とする温室効果ガス.....	4
(5)計画期間.....	4
(6)基準年度.....	4

## 第2章 基準年度(平成 25(2013)年度)における温室効果ガスの排出状況

1. 温室効果ガス排出量・エネルギー使用量.....	5
2. 種類別の温室効果ガス排出状況.....	5
3. 温室効果ガス排出量の内訳.....	6
(1)二酸化炭素の排出状況.....	6
(2)二酸化炭素以外の温室効果ガス排出状況.....	7
(参考) 公用車の利用による温室効果ガス排出状況.....	7
4. 部局別の温室効果ガス排出状況.....	8
(1)部局別の温室効果ガス排出状況.....	8
(2)大規模施設の温室効果ガス排出状況.....	8

## 第3章 温室効果ガス排出量の削減目標

1. 削減目標の設定.....	9
3. 部局別の削減目標.....	10

## 第4章 取組方針・内容

1. 取組方針.....	11
2. 取組内容.....	12
(1)職員の日常業務に関する取組.....	12
(2)設備機器の保守・省エネ運転に関する取組.....	13
(3)設備機器の更新に関する取組.....	14
(4)再生可能エネルギーに関する取組.....	14
(5)その他の取組.....	15
(6)代表事務局・事務局による取組.....	15

## 第5章 計画の進捗管理

1. 古賀市カーボン・マネジメントシステムによる進捗管理 .....	16
2. 計画の推進体制 .....	17
(1) 推進体制の構築 .....	17
(2) 地球温暖化対策等委員会の構成 .....	18
(3) 事務局会議の構成 .....	18
3. 推進体制における各主体の役割 .....	19
(1) 管理統括者・副管理統括者 .....	19
(2) 地球温暖化対策等委員 .....	19
(3) 事務局 .....	19
(4) CMS 推進員・環境推進員・全職員 .....	19

## 参考資料

(参-1) 用語集

(参-2) 対象課・施設等一覧

## 第1章 計画の基本的事項

### 1. 計画策定の背景

#### (1) 地球温暖化の現状

現在の地球温暖化問題は、予測される影響の大きさや深刻さから見ると、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題として認識されている。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、日本でも平均気温の上昇、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おり、最も重要な環境問題のひとつとなっている。

地球温暖化対策に関する世界共通の目標は、化石燃料の使用が始まり、大気中の二酸化炭素が経済社会活動により上昇し始めた産業革命以前と比べて、平均気温の上昇を2℃未満にするとされている。そのため、地球温暖化の原因となる温室効果ガス排出量を削減するための取組(地球温暖化緩和策)を実施し、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が必要不可欠である。

このような世界情勢を踏まえ、わが国の温暖化対策の方針を示し温暖化対策を推進するため、国は「地球温暖化対策の推進に関する法律」(以下「温対法」という。)を改正し、平成28(2017)年5月には「地球温暖化対策計画」を策定した。この「地球温暖化対策計画」において示された、今後のわが国における地球温暖化対策の柱とされているのが、①国民運動の強化、②国際協力を通じた地球温暖化対策の推進、③地方公共団体による地球温暖化対策の推進である。

地方公共団体は、「温対法」により、その事務事業から発生する温室効果ガス排出量の削減のための計画を策定し、自らの事務及び事業に関し温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置を講じることが義務づけられている。また、地域における地球温暖化対策を推進するため、率先して市の事務事業における地球温暖化対策を実施する責務がある。

## (2) これまでの市の取組

本市では、これまで、「古賀市環境保全実行計画」(平成13(2001)年4月)、「古賀市役所第2次環境保全実行計画」(平成18(2006)年4月)、「古賀市地球温暖化防止率先行動計画」(平成23(2011)年12月)を策定し、温室効果ガス排出量の削減に取り組んできた。

前計画である「古賀市地球温暖化防止率先行動計画」が策定された平成23(2011)年度以降は、各所属、施設等における取組を強化し、公共施設への再生可能エネルギー設備の導入や不要照明の消灯徹底、空調温度の管理、夏期の給湯器停止など、温室効果ガス排出量の削減のため、様々な取組を行ってきた。取組の成果についてみると、二酸化炭素排出量の削減目標は電気事業者別排出係数の変動に影響されたことにより、未達成であったが、エネルギー使用量については減少傾向となっている。今後は、二酸化炭素を含めた温室効果ガス排出量やエネルギー使用量の増減要因を精査しつつ、エネルギー使用量の削減目標の設定を行い、取組の成果を把握していく必要がある。

こうした状況を踏まえ、「地球温暖化対策計画」に掲げられた目標に遜色のない本市の目標を定め、実効性の高い取組を実施していくため、「温対法」第21条に基づき、本計画を策定する。



## 2. 基本的事項

### (1) 計画の目的

市が積極的にエネルギーの効率的利用を行い、以下の項目をめざすことで地球温暖化対策の推進を図ることを目的とする。

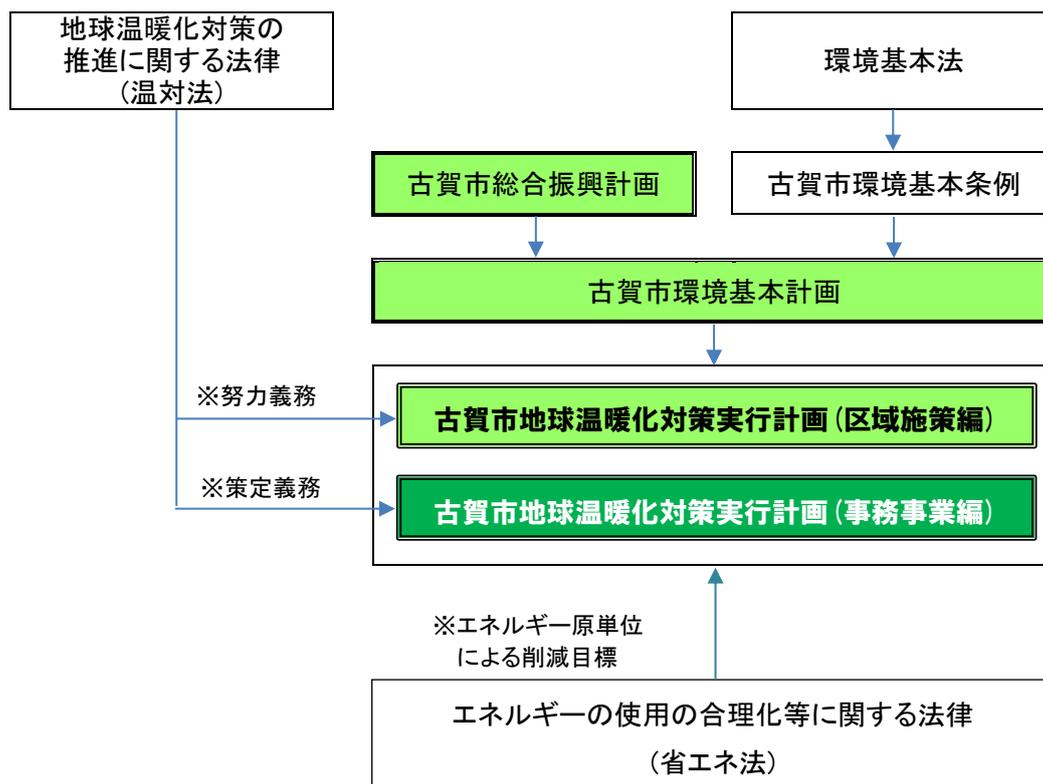
- ① 自ら排出する温室効果ガスの削減を図る。
- ② 市民・事業者の模範となることで、市民や事業者の自主的・積極的な行動を促進する。

### (2) 計画の位置づけ

本計画は、「温対法」第21条の3第1項に基づき、市の事務事業に伴い排出された温室効果ガスを削減するための計画である。市の最上位計画である「第4次古賀市総合振興計画」をはじめ、他の関連計画との整合を図るものとする。

なお、市全域の温室効果ガス削減を目的に策定した「古賀市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」は、平成26(2014)年度に策定した「第2次古賀市環境基本計画」に統合している。

本計画の位置付け



### (3) 計画の対象範囲

計画の対象範囲は、以下のとおりとする。

対象事業：市が行うすべての事務事業

対象施設：市所有施設及び市水道事業部所有施設(指定管理者施設を含む)

※参考資料として巻末に「対象課・施設等一覧」を添付

**(4) 対象とする温室効果ガス**

本計画において対象となる温室効果ガスは、温対法で定める7種類のうち、市の事務事業により排出される「二酸化炭素」、「メタン」、「一酸化二窒素」、「ハイドロフルオロカーボン」の4種類とする。

温室効果ガスと主な発生源

ガス種類	主な発生源・算定対象活動
① 二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設での電気、熱や燃料(都市ガス、灯油、重油など)の使用</li> <li>・公用車での燃料(ガソリンなど)の使用</li> <li>・廃プラスチック類の焼却</li> </ul>
② メタン(CH <sub>4</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設でのボイラー、家庭用機器での燃料の使用</li> <li>・自動車の走行</li> <li>・廃棄物の焼却</li> <li>・下水、し尿、雑排水の処理</li> </ul>
③ 一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設でのボイラー、家庭用機器での燃料の使用</li> <li>・自動車の走行</li> <li>・廃棄物の焼却</li> <li>・下水、し尿、雑排水の処理</li> </ul>
④ ハイドロフルオロカーボン(HFC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カーエアコンの使用、廃棄</li> <li>・噴霧器、消火器の使用、廃棄</li> </ul>
⑤ パーフルオロカーボン(PFC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・半導体の製造、使用、廃棄</li> </ul>
⑥ 六ふっ化硫黄(SF <sub>6</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電気設備の電気絶縁ガス</li> <li>・半導体の製造、使用、廃棄</li> </ul>
⑦ 三ふっ化窒素(NF <sub>3</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・半導体製造でのドライエッチング</li> <li>・CVD装置のクリーニング</li> </ul>

※⑤⑥⑦については、市において排出されないため対象外とする。

**(5) 計画期間**

計画期間は、国の「地球温暖化対策計画」及び「政府の実行計画」に合わせ、平成29(2017)年度から平成42(2030)年度までの14年間とし、中間目標年度は、平成32(2020)年度とする。

**(6) 基準年度**

基準年度は、国の「地球温暖化対策計画」及び「政府の実行計画」に合わせ、平成25(2013)年度とする。

## 第2章 基準年度(平成25(2013)年度)における温室効果ガスの排出状況

### 1. 温室効果ガス排出量・エネルギー使用量

基準年度である平成25(2013)年度における温室効果ガスの排出量は、9,339.46 t-CO<sub>2</sub>である。  
 なお、エネルギー使用量については原油換算とする。

温室効果ガス排出量	エネルギー使用量
9,339.46 t-CO <sub>2</sub>	3,685.33kℓ

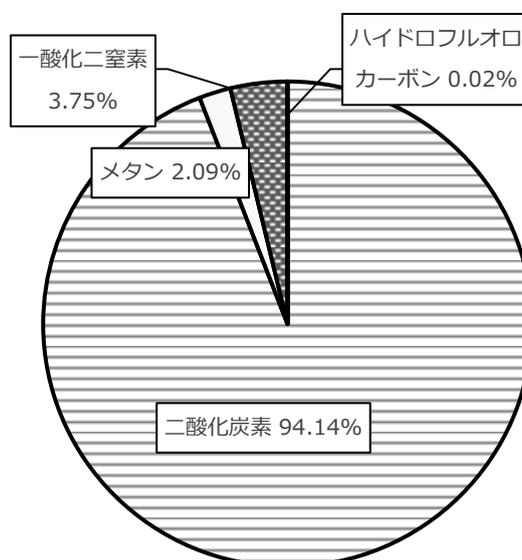
### 2. 種類別の温室効果ガス排出状況

各温室効果ガス排出量及び温室効果ガス排出量の総量に占める割合は、以下のとおりである。  
 市における温室効果ガスの排出は、約94%が二酸化炭素の排出によるものとなっている。

温室効果ガスの種類	温暖化係数(※)	温室効果ガス排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	割合(%)
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	1	8,792.47	94.14
メタン(CH <sub>4</sub> )	25	195.39	2.09
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	298	350.14	3.75
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	1,430	1.46	0.02
合計	—	9,339.46	100.00

※各温室効果ガス排出量を t-CO<sub>2</sub> を単位とする量で表すための、二酸化炭素を1とした係数。

温室効果ガス種類別の温室効果ガス排出量の割合



### 3. 温室効果ガス排出量の内訳

#### (1) 二酸化炭素の排出状況

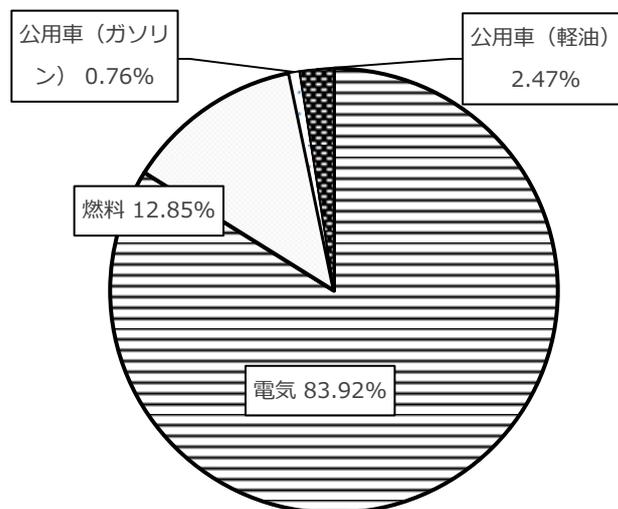
各エネルギーの使用量と、各種エネルギー使用による二酸化炭素排出量及びその割合は、以下のとおりである。

エネルギー種類別の排出量をみると電気の使用による二酸化炭素排出量の割合が大きく、電気による二酸化炭素排出量が全体の約84%を占める。

エネルギーの種類		二酸化炭素 排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	エネルギー 使用量 (kℓ)	二酸化炭素 排出量 割合(%)
電気		7,379.03	3,096.38	83.92
燃料	灯油	121.89	46.36	12.85
	軽油	12.78	4.81	
	A重油	74.70	27.81	
	液化石油ガス(LPG)	914.68	399.75	
	都市ガス	5.52	2.86	
公用車	ガソリン	67.10	25.80	0.76
	軽油	216.77	81.57	2.47
合計		8,792.47	3,685.33	100.00
市全体の温室効果ガス排出量				排出量(t-CO <sub>2</sub> )
				9,339.46
市全体の温室効果ガス排出量に占める割合(%)				94.14

※表中の値は、小数点第3位を四捨五入しているため、内訳と一致しない部分がある。

エネルギー種類別の二酸化炭素排出量の割合



(2) 二酸化炭素以外の温室効果ガス排出状況

二酸化炭素以外の温室効果ガス排出量と排出源は、以下のとおりである。二酸化炭素以外の温室効果ガス排出量は、総排出量の約6%を占める。

温室効果ガスの種類	排出源	温室効果ガス排出量 (t-CO <sub>2</sub> )
メタン(CH <sub>4</sub> )	終末処理場	151.13
	し尿処理施設	11.49
	浄化槽によるし尿及び雑排水の処理	32.60
	公用車の使用	0.08
	廃棄物の回収に伴う自動車の使用	0.09
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	終末処理場	327.54
	し尿処理施設	3.35
	浄化槽によるし尿及び雑排水の処理	15.15
	公用車の使用	2.25
	廃棄物の回収に伴う自動車の使用	1.84
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	公用車の使用	1.09
	廃棄物の回収に伴う自動車の使用	0.37
メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボンの合計		546.99
市全体の温室効果ガス排出量		9,339.46
市全体の温室効果ガス排出量に占める割合		割合(%)
		5.86

※表中の値は、小数点第3位を四捨五入しているため、内訳と一致しない部分がある。

(参考) 自動車(公用車及び廃棄物回収)の利用による温室効果ガス排出状況

自動車の利用による温室効果ガス排出状況は、以下のとおりである。自動車の利用による温室効果ガス排出量は、総排出量の約3%を占める。

項目	実績
自動車台数	102 台
走行距離	641,619.00 Km
燃料使用量	107.37 kℓ
温室効果ガス排出量	289.60 t-CO <sub>2</sub>
市全体の温室効果ガス排出量	9,339.46 t-CO <sub>2</sub>
市全体の温室効果ガス排出量に占める割合	3.10 %

## 4. 部局別の温室効果ガス排出状況

## (1) 部局別の温室効果ガス排出状況

部局別のエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を以下に示す。

部局	温室効果ガス排出量		エネルギー使用量	
	排出量(t-CO <sub>2</sub> )	割合(%)	使用量(kℓ)	割合(%)
市長部局	5161.91	55.27	1,923.50	52.19
教育部局	3310.90	35.45	1,398.61	37.95
水道部局	866.65	9.28	363.23	9.86
市全体の合計	9,339.46	100.00	3,685.33	100

※表中の値は、小数点第3位を四捨五入しているため、内訳と一致しない部分がある。

## (2) 大規模施設の温室効果ガス排出状況

温室効果ガス排出量が多い10施設を大規模施設とし、これらの施設によるエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を以下に示す。大規模施設による温室効果ガス排出量は、総排出量の約77%を占める。

部局	施設名称	所管課	温室効果ガス排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	エネルギー使用量 (kℓ)
市長部局	古賀水再生センター	下水道課	2,392.81	803.16
	市役所 第1庁舎・第2庁舎	管財課	538.70	222.53
	海津木苑	環境課	426.51	172.73
	サンコスモ古賀	福祉課	408.44	169.13
	古賀市コスモス館	農林振興課	272.52	105.60
教育部局	クロスパルこが	生涯学習推進課	1,278.47	545.78
	中央公民館・体育倉庫		204.40	85.77
	学校給食センター	学校給食センター	557.86	236.67
	市立図書館・歴史資料館	文化課	236.56	98.01
水道部局	浄水場	水道課	840.49	352.69
大規模施設の合計(※)			7,156.75	2,792.09
市全体の合計			9,339.46	3,685.33
市全体に占める大規模施設の割合			割合(%)	
			76.63	75.76

※表中の値は、小数点第3位を四捨五入しているため、内訳が一致しない部分がある。

## 第3章 温室効果ガス排出量の削減目標

### 1. 削減目標の設定

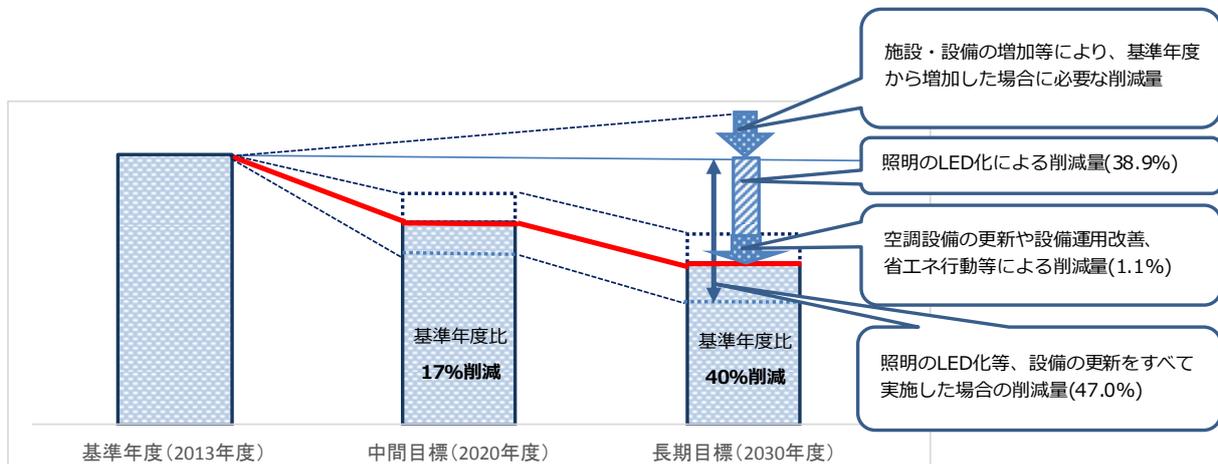
国の「地球温暖化対策計画」及び「政府の実行計画」に基づき、基準年度(平成 25(2013)年度)からの温室効果ガス排出量の削減目標を平成 32(2020)年度に 17%、平成 42(2030)年度に 40%と設定する。

また、温室効果ガス排出量は、電気事業者別排出係数の変動に影響されることから、エネルギー使用量の削減目標については市独自で設定する。

基準年度(平成 25(2013)年度)からの削減目標

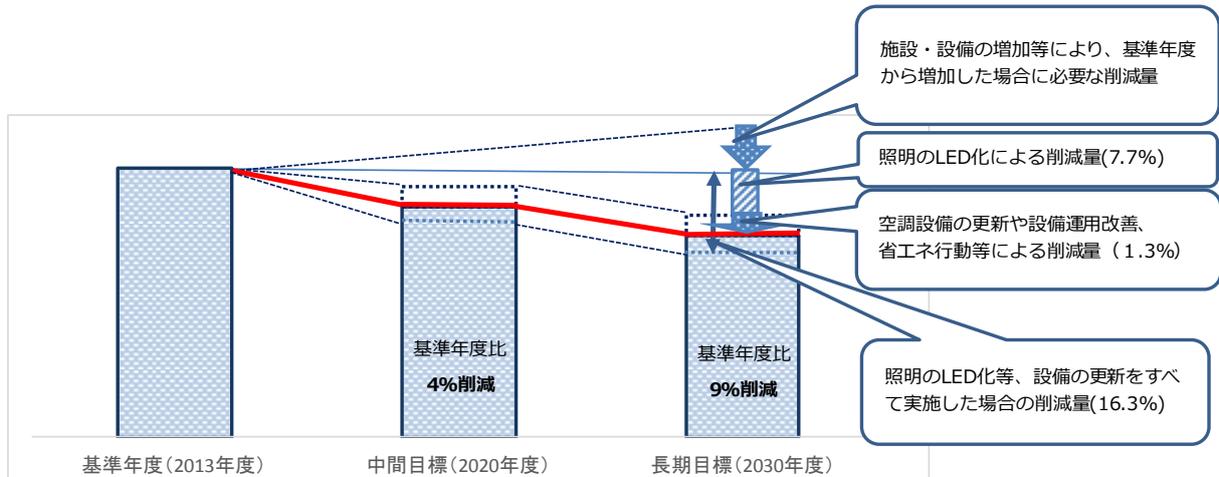
目標年度	温室効果ガス排出量	エネルギー使用量
平成 25(2013)年度 基準年度 実績値	9,339.46 t-CO <sub>2</sub>	3,685.33 kℓ
平成 32(2020)年度 削減目標(中間目標)	7,751.75 t-CO <sub>2</sub> (17%削減)	3,537.92 kℓ (4%削減)
平成 42(2030)年度 削減目標(長期目標)	5,603.68 t-CO <sub>2</sub> (40%削減)	3,353.65 kℓ (9%削減)

温室効果ガス排出量の削減目標の達成イメージ



※ 施設・設備の増加等により、温室効果ガス排出量が基準年度から増加した場合は、さらなる設備運用改善や省エネ行動などによる削減が必要となる。

エネルギー使用量の削減目標の達成イメージ



※ 施設・設備の増加等により、温室効果ガス排出量が基準年度から増加した場合は、さらなる設備運用改善や省エネ行動などによる削減が必要となる。

## 2. 部局別の削減目標

市全体の削減目標の達成に向けて、部局別の温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量の削減目標も設定する。

部局別の温室効果ガス排出量の削減目標

目標年度	温室効果ガス排出量		
	市長部局	教育部局	水道部局
平成 25(2013)年度 基準年度 実績値	5,161.91 t-CO <sub>2</sub>	3,310.90 t-CO <sub>2</sub>	866.65 t-CO <sub>2</sub>
平成 32(2020)年度 削減目標(中間目標)	4,284.39t-CO <sub>2</sub> (17%削減)	2,748.05 t-CO <sub>2</sub> (17%削減)	719.32 t-CO <sub>2</sub> (17%削減)
平成 42(2030)年度 削減目標(長期目標)	3,097.15t-CO <sub>2</sub> (40%削減)	1,986.54 t-CO <sub>2</sub> (40%削減)	519.99 t-CO <sub>2</sub> (40%削減)

部局別のエネルギー使用量の削減目標

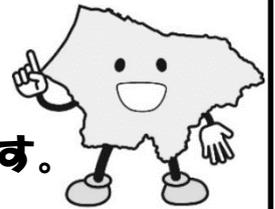
目標年度	エネルギー使用量		
	市長部局	教育部局	水道部局
平成 25(2013)年度 基準年度 実績値	1,923.50 kℓ	1,398.61 kℓ	363.23 kℓ
平成 32(2020)年度 削減目標(中間目標)	1,836.94 kℓ (4.5%削減)	1,335.67 kℓ (4.5%削減)	362.86 kℓ (0.1%削減)
平成 42(2030)年度 削減目標(長期目標)	1,731.15 kℓ (10%削減)	1,244.76 kℓ (11%削減)	362.14 kℓ (0.3%削減)

第4章 取組方針・内容

1. 取組方針

## 古賀市 地球温暖化対策の方針

平成 42(2030)年度までに温室効果ガス排出量を  
5,603.68 t-CO<sub>2</sub>(40%削減)にすることをめざします。



職場環境の快適性や安全性に配慮しながら  
 日常業務における省エネ行動を継続します。



職員だけでなく施設管理者や利用者等と  
 協力した省エネを推進します。



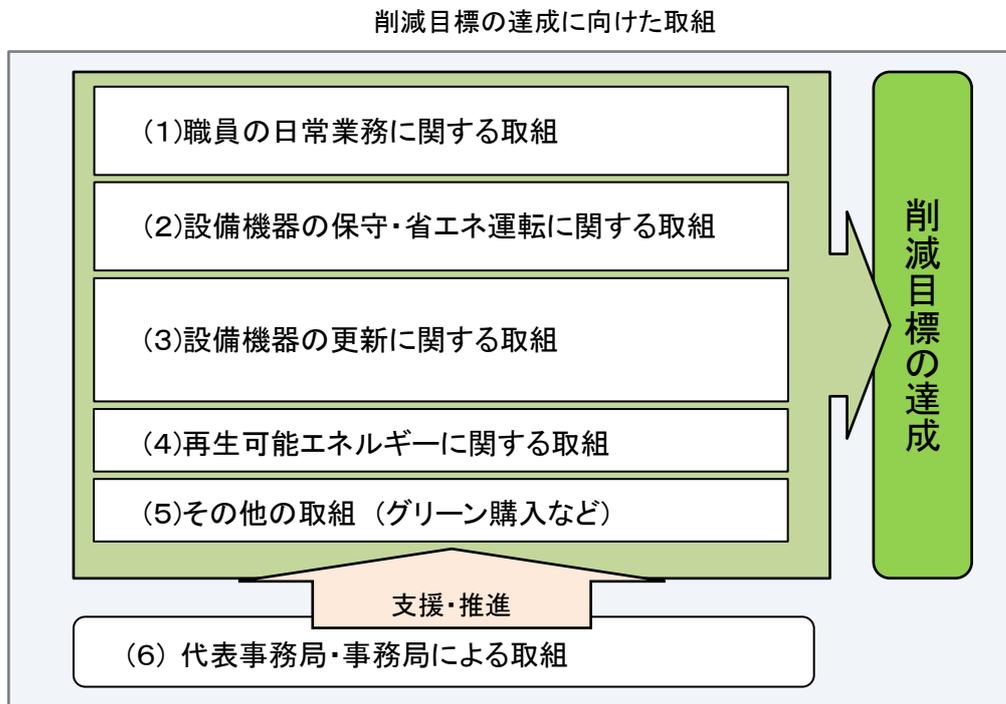
設備機器の省エネ運転や  
 高効率タイプへの改修・更新を推進します。



エネルギー使用量の見える化等による、  
 各課、施設における取組を推進します。

## 2. 取組内容

以下に示す図のとおり、各取組を推進していくことにより、温室効果ガス削減目標の達成をめざしていく。



### (1) 職員の日常業務に関する取組

日常業務における職員一人ひとりの省エネ行動を励行する。

職員の日常業務に関する取組例(通年)

項目	取組内容の例
通年の取組例	
空調	<input type="checkbox"/> ムラのない空調温度の設定・湿度の適正化 <input type="checkbox"/> 使用されていない部屋の空調停止 <input type="checkbox"/> 換気運転時間の短縮等の換気運転の適正化
照明	<input type="checkbox"/> 利用していない場所におけるこまめな消灯 <input type="checkbox"/> 利用していない時間帯におけるこまめな消灯
昇降機	<input type="checkbox"/> エレベーターの適正使用、階段使用の励行 <input type="checkbox"/> 利用の少ない時間帯における一部停止
事務機器	<input type="checkbox"/> OA 機器の適正使用 <input type="checkbox"/> 使用しない時間帯における電源の遮断 <input type="checkbox"/> 待機電力カット
公用車	<input type="checkbox"/> エコドライブの推進
その他の取組	<input type="checkbox"/> ノー残業デー(水曜日)の実施 <input type="checkbox"/> 機能性素材を活用した衣服、下着の着用 <input type="checkbox"/> 「集計ソフト」を活用し、計画の進捗状況を確認する。

職員の日常業務に関する取組例(夏期・冬期)

夏期の取組例	
<input type="checkbox"/>	ノーネクタイ等の軽装
<input type="checkbox"/>	執務室の室温 28℃の徹底(エアコンは自動運転モードを活用)
<input type="checkbox"/>	給湯室の給湯器の停止
<input type="checkbox"/>	すだれやグリーンカーテンの設置
<input type="checkbox"/>	ブラインド遮蔽の励行
冬期の取組例	
<input type="checkbox"/>	執務室の室温 20℃の徹底(エアコンは自動運転モードを活用)
<input type="checkbox"/>	ひざ掛けやストール等の活用
<input type="checkbox"/>	職場でできる血行促進運動の実施(朝のラジオ体操等の実施)

(2) 設備機器の保守・省エネ運転に関する取組

施設管理者による設備機器の保守点検・管理やエコチューニング等の省エネ運転を積極的に推進する。

また、設備機器の省エネにつながる運用方法を記載した施設運用マニュアルを作成し、各施設で管理標準を適切に運用することにより、省エネを推進する。

設備の保守に関する取組例

項目	取組内容の例
熱源	<input type="checkbox"/> 密閉式冷却塔熱交換器のスケール除去
	<input type="checkbox"/> 冷却塔充てん剤の清掃
	<input type="checkbox"/> 配管・バルブ類又は継手類・フランジ等の断熱強化
	<input type="checkbox"/> 冷却水の適正な水質管理
空調	<input type="checkbox"/> 温湿度センサー・コイル・フィルター等の清掃
照明	<input type="checkbox"/> 照明器具の定期的な保守及び点検

設備の省エネ運転に関する取組例

項目	取組内容の例
熱源	<input type="checkbox"/> 冷温水出口温度の適正化
	<input type="checkbox"/> 温水ヒーターの自動制御運転
	<input type="checkbox"/> ボイラー等の燃焼設備の空気比の適正化
空調	<input type="checkbox"/> ウォーミングアップ時の外気取入停止
	<input type="checkbox"/> 通常運転時の外気取入量の低減
	<input type="checkbox"/> 空調機設備・熱源機の起動時刻の適正化
	<input type="checkbox"/> 換気ファンの間欠運転
照明	<input type="checkbox"/> 点灯時間の適正化による短縮
給排水・給湯	<input type="checkbox"/> 給排水ポンプの流量・圧力の適正化
	<input type="checkbox"/> 給湯温度・循環水量の適正化
受変電	<input type="checkbox"/> コンデンサーのこまめな投入及び遮断(力率改善)
	<input type="checkbox"/> 変圧が不要な時期・時間帯における変圧器の停止
水処理	<input type="checkbox"/> 返送ポンプのチューニング(回転数変更)

**(3) 設備機器の更新に関する取組**

設備機器の更新時期や劣化状況等を勘案し、省エネタイプの高効率な設備機器へ改修・更新する。更新時期の判断等については、「古賀市公共施設等総合管理計画」に基づき計画的に実施していく。

また、更新の際には、環境省のアセットリスト「環境省指定先進的高効率 機器一覧」に掲載されている設備機器から積極的に選択する。

設備機器の更新に関する取組例

項目	取組内容の例
熱源	<input type="checkbox"/> エネルギー消費効率の高い熱源機への更新
	<input type="checkbox"/> 経年劣化等により効率が低下したポンプの更新
	<input type="checkbox"/> 冷温水ポンプのインバータ化
空調	<input type="checkbox"/> エネルギー消費効率の高い空調機設備への更新
	<input type="checkbox"/> 全熱交換器の導入
	<input type="checkbox"/> 空調ファンのインバータ化
	<input type="checkbox"/> スケジュール運転システムの導入
照明	<input type="checkbox"/> LED など高効率な照明機器への更新
	<input type="checkbox"/> 調光制御のできる照明装置への更新
	<input type="checkbox"/> 照明設備の回路変更(回路変更による消灯が可能)
	<input type="checkbox"/> 人感センサーの導入
受変電	<input type="checkbox"/> 高効率変圧器への更新
	<input type="checkbox"/> デマンド制御の導入(ピーク電力の削減)
その他	<input type="checkbox"/> 濾過ポンプのインバータ化
	<input type="checkbox"/> 高効率モーターへの更新
	<input type="checkbox"/> BEMS(ビルエネルギー管理システム)の導入

**(4) 再生可能エネルギーに関する取組**

省エネの取組に併せて、市所有施設及び市水道事業部所有施設における再生可能エネルギーの導入を検討する。

再生可能エネルギーに関する取組例

項目	取組内容の例
再生可能エネルギーの導入	<input type="checkbox"/> 太陽光発電システムの導入
	<input type="checkbox"/> コージェネレーションシステムの導入
	<input type="checkbox"/> 地中熱ヒートポンプシステムの導入

(5) その他の取組

温室効果ガスの削減に間接的に寄与する取組について推進する。

その他の取組例

項目	取組内容の例
用紙類	<input type="checkbox"/> 両面コピー、裏面利用の徹底※
	<input type="checkbox"/> 資料の共有化や簡略化
	<input type="checkbox"/> 庁内情報システムの有効利用
廃棄物、リサイクル	<input type="checkbox"/> 排出ごみの分別促進、資源化促進
	<input type="checkbox"/> 封筒、ファイルなどの物品の再利用促進
	<input type="checkbox"/> 雑紙・コピー用紙等の資源化
物品購入	<input type="checkbox"/> グリーン購入の推進
その他	<input type="checkbox"/> 研修等の開催による職員意識の向上促進

※個人情報が記載された書類については、個人情報の保護に関する法律を遵守すること。

(6) 代表事務局・事務局による取組

代表事務局は、計画全体の推進のため、各課・施設の取組を促進・強化するための取組を実施し、事務局は各部局の状況を把握し、代表事務局と連携して取組を推進する。

代表事務局(環境課)による取組例

項目	取組内容の例
情報収集 情報提供	<input type="checkbox"/> 設備機器の導入や運用改善に関する補助・助成金事業などに関する情報収集・情報提供
	<input type="checkbox"/> 省エネ診断、エコチューニング事業などに関する情報収集・情報提供
進捗管理	<input type="checkbox"/> 本計画の職員への周知徹底
	<input type="checkbox"/> 各部局からのエネルギーデータに基づく温室効果ガス排出量の算定・各種報告
	<input type="checkbox"/> 各部局に対する地球温暖化対策に関する取組の支援
取組強化	<input type="checkbox"/> 新しい技術や手法等の検討による地球温暖化対策の強化
情報公開	<input type="checkbox"/> 取組結果の集計と目標の達成状況の公表(毎年度)

事務局(管財課、教育総務課、水道課)による取組例

項目	取組内容の例
進捗管理	<input type="checkbox"/> 各施設のエネルギー使用量の把握
	<input type="checkbox"/> 部局内のエネルギーデータに基づく温室効果ガス排出量の算定・各種報告
	<input type="checkbox"/> 各事務局の地球温暖化対策に関する取組の支援

## 第5章 計画の進捗管理

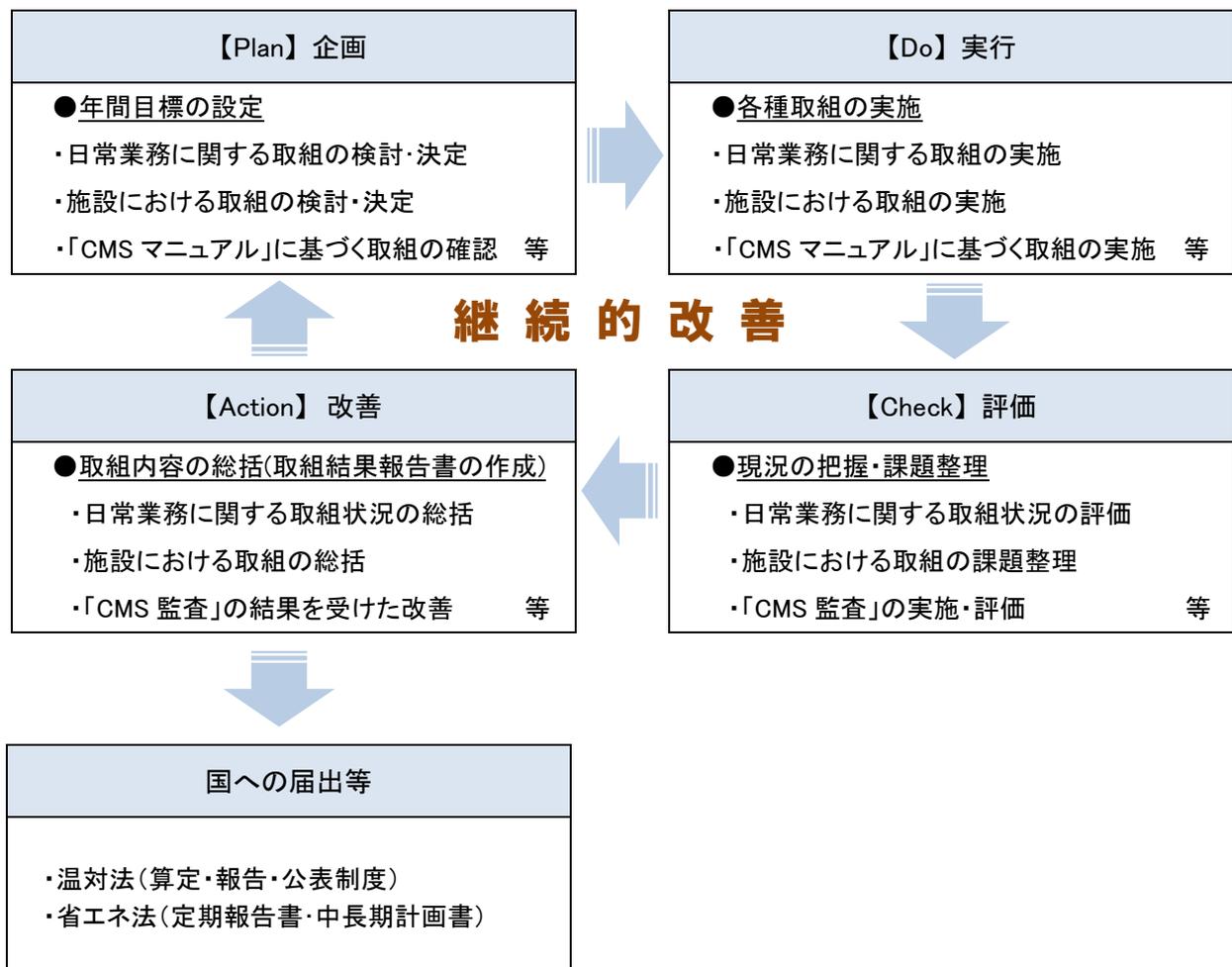
### 1. 古賀市カーボン・マネジメントシステムによる進捗管理

本計画の推進管理手法として、古賀市カーボン・マネジメントシステム(以下「古賀市 CMS」という。)を導入する。

古賀市 CMS は、「Plan(企画)」、「Do(実行)」、「Check(評価)」、「Action(改善)」の4つのステップで構成されるマネジメントシステムであり、本計画に基づく取組の実施、実施状況の把握、評価、実績の公表等を毎年度着実に実施するためのツールである。

古賀市 CMS は、本章に記載した推進体制のもとで運用し、詳細については「古賀市カーボン・マネジメントシステムマニュアル」に記載する。

古賀市CMSに基づくPDCAサイクルの推進



## 2. 計画の推進体制

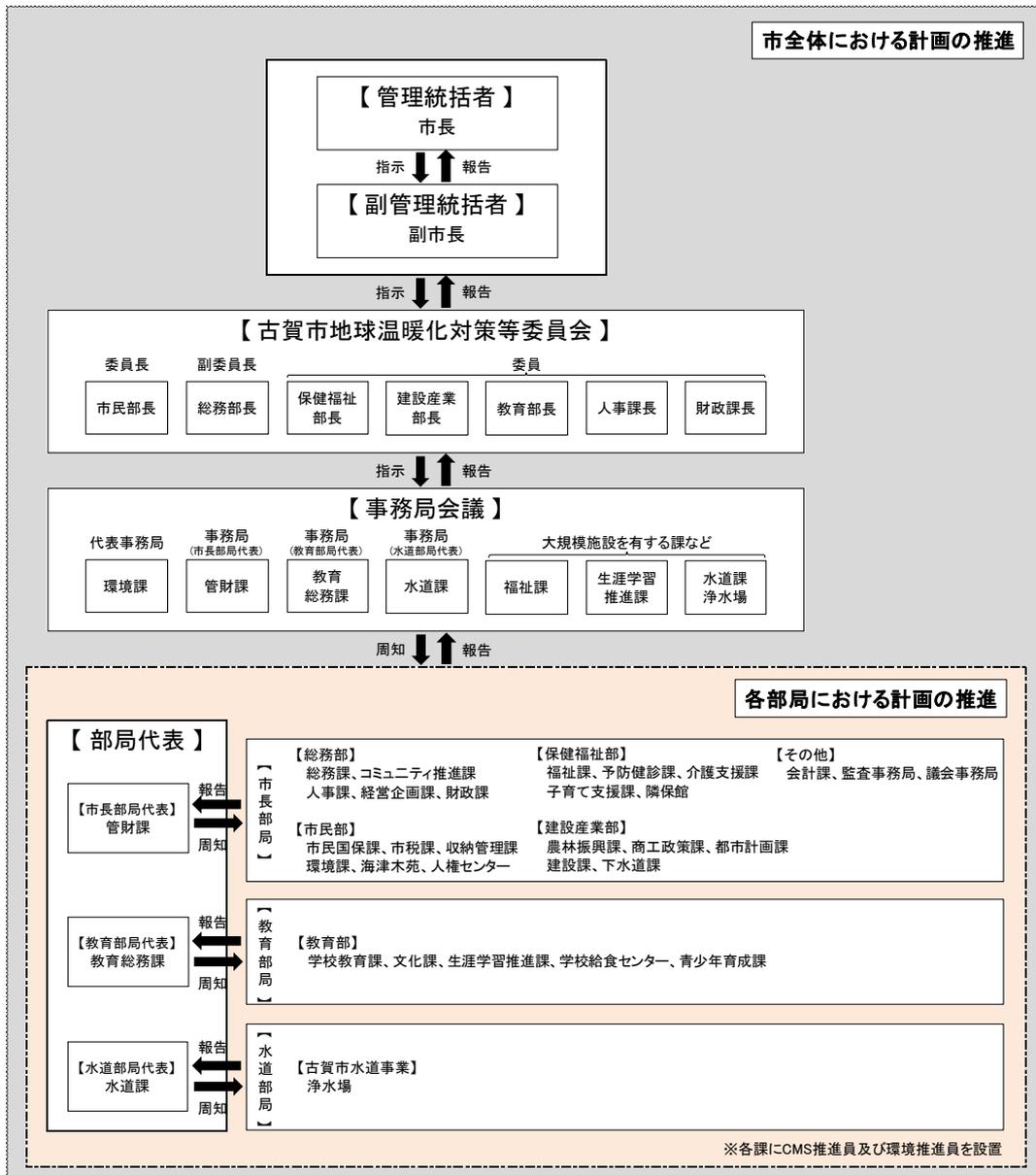
### (1) 推進体制の構築

本計画における目標の達成や取組の推進のため、市全体及び各部局における推進体制を構築する。

市全体における計画の推進にあたっては、各部局で取りまとめた取組内容等を事務局会議で協議し、古賀市地球温暖化対策等委員会(以下「委員会」という。)において審議を行う。また、管理統括者及び副管理統括者に報告する。管理統括者は報告を踏まえ、今後の地球温暖化対策等を決定し、市全体での計画の推進に努める。

各部局における計画の推進にあたっては、部局代表がCMS推進員からの取組内容等の報告に対し、情報の整理を行い、進捗状況の把握を行う。また、部局代表は委員会からの指示に対し、部局内での周知に努め、各部局での計画の推進を図る。

推進体制図



(平成 29 年 2 月末現在)

**(2) 地球温暖化対策等委員会**

事務局会議の協議結果をもとに、市全体及び各部局における計画の進捗状況を確認し、必要な事項を審議する。審議結果は管理統括者及び副管理統括者に報告するとともに、指示を受けた場合には、事務局会議に対し、指示を行う。

委員会の構成員は、以下のとおりとする。

古賀市 地球温暖化対策等委員	委員長	市民部長
	副委員長	総務部長
	委員	保健福祉部長
		建設産業部長
		教育部長
		総務部人事課長
総務部財政課長		
事務局	代表事務局	市民部環境課
	市長部局代表	総務部管財課
	教育部局代表	教育部教育総務課
	水道部局代表	建設産業部水道課

**(3) 事務局会議**

各部局代表はCMS推進員から報告された取組状況を取りまとめ、事務局会議で報告を行う。代表事務局は、報告内容から市全体の計画の進捗状況を確認し、計画の推進に必要な事項について検討を行う。事務局会議での協議結果は委員会に報告し、必要に応じて各部局代表はCMS推進員に対し、周知を行う。

事務局会議の構成員は、以下のとおりとする。

事務局	代表事務局	市民部環境課
	市長部局代表	総務部管財課 ※担当係長：省エネ法におけるエネルギー管理企画推進者
	教育部局代表	教育部教育総務課 ※担当係長：省エネ法におけるエネルギー管理企画推進者
	水道部局代表	建設産業部水道課 ※担当係長：省エネ法におけるエネルギー管理企画推進者
大規模施設を有する課など	保健福祉部福祉課	
	教育部生涯学習推進課	
	建設産業部水道課浄水係	

※省エネ法におけるエネルギー管理企画推進者は、エネルギー使用量が原油換算で1,500k0を超えた場合に選任する。

### 3. 推進体制における各主体の役割

---

#### (1) 管理統括者・副管理統括者

本計画における決定権者の役割を担う者として、市長を管理統括者とする。管理統括者は、計画の進捗管理において必要な事項を決定し、必要に応じて副管理統括者に対し、指示を行う。また、省エネ法におけるエネルギー管理統括者としての役割を担う。

なお、管理統括者の補佐を行う者として副市長を副管理統括者とする。管理統括者の指示を受け、委員会に対し、指示を行う。

#### (2) 地球温暖化対策等委員

事務局会議の報告を踏まえ、本計画の進捗管理において必要な事項についての審議を行う。委員長は、委員の意見を取りまとめ、管理統括者及び副管理統括者への報告を行う。また、事務局会議に対し、指示を行う。

#### (3) 事務局

事務局は代表事務局、市長部局代表、教育部局代表、水道部局代表とし、委員会及び事務局会議に出席する。

代表事務局は、委員会及び事務局会議の運営に係る事務を行うとともに、市全体の年度目標の設定・取組結果の取りまとめ及び外部への実績の公表、全職員に対し、計画の周知・啓発や研修等を実施する。

部局代表は、部局の年度目標の設定・取組結果の取りまとめ、それぞれの部局の削減目標達成に向けた取組の検討等を行うとともに、委員会及び事務局会議で報告を行う。また、必要に応じて CMS 推進員に対し、周知を行う。

#### (4) CMS 推進員・環境推進員・全職員

所属長は CMS 推進員として所管施設等のエネルギー使用量や取組状況の把握、進捗管理、評価を行い、部局代表に報告する。また、計画に関する取組状況について、CMS 監査員として相互評価を行う。

環境推進員には各課職員 1 名を設置し、市が示す削減目標に向けての取組の推進に関わる事務を担当し、エネルギー使用量の把握に努める。

全職員は、市及び部局の取組計画を確認し、日常業務および各課・各施設に該当する温暖化対策等の取組を実行する。

## 用語集

### ◆インバータ (P14)

エアコンやファン等に取り付ける、モーターの回転数を制御するための装置。必要最小限のエネルギーでの稼働させることができるため、取り付けることで省エネ効果がある。

### ◆エコチューニング (P13)

業務用等の建築物から排出される CO<sub>2</sub> 排出量を削減するため、建物の快適性や生産性を損なうことなく、設備機器の適切な運用改善を行うこと。

### ◆エコドライブ (P12)

燃費の向上や CO<sub>2</sub> 排出量の削減等、自動車を運転する際の環境負荷を低減させる取組。不要なアイドリングや、空ぶかし、急発進、急加速、急ブレーキを控える等、車を運転する上で簡単に実施することができる。

### ◆グリーン購入 (P12、P15)

商品やサービスを購入する際に、価格や品質だけでなく環境に与える影響ができるだけ小さいものを選んで優先的に購入すること。国等による環境物品等の調達推進等に関する法律(グリーン購入法)」により、国や地方公共団体にはグリーン購入が義務付けられている。

### ◆コージェネレーションシステム (P14)

天然ガス、石油、LP ガス等を燃料として、発電時に生じる熱も同時に回収するシステム。熱を蒸気や温水として、熱源・冷暖房・給湯などに利用することで、熱と電気を無駄なく利用でき、エネルギーを効率的に使用できる。

### ◆地中熱ヒートポンプシステム (P14)

ヒートポンプの熱源として空気熱に代わりに地中熱を利用する方法。空気熱に比べ、地中熱は年間を通じて温度が安定しており、暖房時は外気より高い温度、冷房時は外気より低い温度の地中の熱を熱源とするため、効率の良い運転が可能となる。

### ◆BEMS (P14)

「Building Energy Management System」の略称。業務用ビル等において、建物のエネルギー設備を監視・自動制御することにより運用の最適化を行い、省エネ効果がある。

## 対象課・施設等一覧

### 1. 市長部局

課名	施設名称
管財課	市役所第1庁舎・第2庁舎
コミュニティ推進課	市民活動支援センター
環境課	海津木苑
農林振興課	古賀市コスモス館
農林振興課	古賀ダム
商工政策課	古賀市勤労者研修センター
都市計画課	古賀グリーンパーク
都市計画課	千鳥ヶ池公園
建設課	JR 古賀駅前駐輪場
建設課	JR 古賀駅前田線自由通路
建設課	JR ししぶ駅
建設課	JR 千鳥駅前駐輪場
建設課	街路灯・防犯灯
下水道課	小山田地区農業集落排水処理施設
下水道課	古賀水再生センター
下水道課	西部ポンプ場
下水道課	千鳥中継ポンプ場
下水道課	第4工業団地流量調整槽
下水道課	公共下水道・農業集落排水 その他ポンプ
福祉課	サンコスモ古賀
福祉課	障がい者生活支援センター 咲
福祉課	千鳥苑
介護支援課	古賀市地域活動サポートセンター(いきいきセンター ゆい)
介護支援課	古賀市介護予防支援センター(ふれあいセンター りん)
介護支援課	古賀市高齢者生きがい活動支援センター(えんがわクラブ)
介護支援課	古賀市高年齢者能力活用センター(古賀市シルバー人材センター)
子育て支援課	鹿部保育所
隣保館	隣保館
隣保館	鹿部集会所
隣保館	大人・峠集会所
隣保館	高田教育集会所

※各課執務室も対象とする。

(平成29年2月末現在)

## 2. 教育部局

課名	施設名称
学校教育課・教育総務課	花見小学校
学校教育課・教育総務課	花鶴小学校
学校教育課・教育総務課	古賀西小学校
学校教育課・教育総務課	古賀東小学校
学校教育課・教育総務課	小野小学校
学校教育課・教育総務課	青柳小学校
学校教育課・教育総務課	千鳥小学校
学校教育課・教育総務課	舞の里小学校
学校教育課・教育総務課	花見学童保育所
学校教育課・教育総務課	花鶴学童保育所
学校教育課・教育総務課	古賀西学童保育所
学校教育課・教育総務課	小野学童保育所
学校教育課・教育総務課	青柳学童保育所
学校教育課・教育総務課	舞の里学童保育所
学校教育課・教育総務課	古賀中学校
学校教育課・教育総務課	古賀東中学校
学校教育課・教育総務課	古賀北中学校
生涯学習推進課	中央公民館
生涯学習推進課	体育倉庫
生涯学習推進課	交流館
生涯学習推進課	古賀市勤労者テニスコート
生涯学習推進課	古賀市武道館
生涯学習推進課	古賀市民体育館
生涯学習推進課	クロスパル古賀
文化課	文化財収蔵庫
文化課	市立図書館・歴史資料館
青少年育成課	千鳥児童センター
青少年育成課	米多比児童館
青少年育成課	青少年総合センター
学校給食センター	学校給食センター

※各課執務室も対象とする。

(平成29年2月末現在)

## 3. 水道部局

課名	施設名称
水道課	水道庁舎
水道課	浄水場

※各課執務室も対象とする。

(平成29年2月末現在)

**平成29年2月発行**

**編集・発行 福岡県古賀市**

**〒811-3192 福岡県古賀市駅東1丁目1番1号**

**Tel 092-942-1111**

**Fax 092-942-3758**