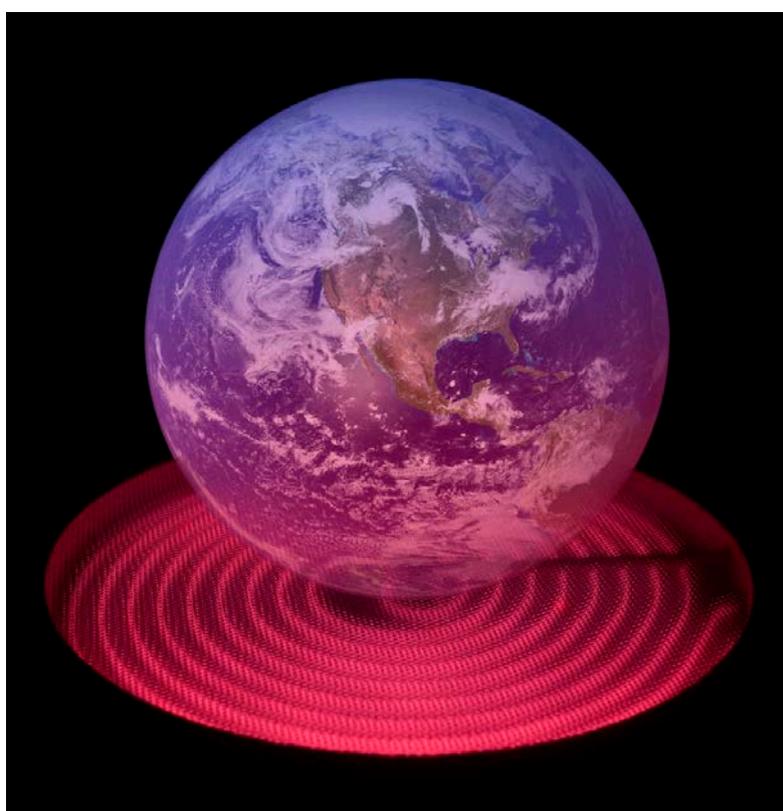


# 土佐清水市地球温暖化対策実行計画 (事務事業編)



平成25年 3月

土佐清水市

目 次

第1章 計画策定の背景	1
第2章 基本事項	2
1 計画の目的	2
2 計画の期間及び基準年度	2
3 計画の範囲	2
4 温室効果ガス排出量の算定方法	3
第3章 温室効果ガス排出量	4
1 排出量算定結果	4
2 前計画について	5
第4章 目標	7
1 温室効果ガス排出量の削減目標	7
2 目標設定の考え方	7
3 目標の詳細	7
第5章 取組の推進	
1 取組内容	8
2 推進体制	9
3 実行状況の公表	10
(資料編)	
土佐清水市地球温暖化対策実行計画推進委員会設置要綱	11
地球温暖化対策に関する法律	12
温室効果ガス排出係数	13

---

---

## 第1章 計画策定の背景

---

---

今日の環境問題は、身近な生活環境から地球規模のものまで多岐にわたっていますが、私たちが行う通常の事業活動や日常生活においても環境への負荷が増大し、地球環境に影響を及ぼしています。地球温暖化の進行は、異常気象の増加、気候の変動などによる自然や生活の変動などにより、生態系及び人類に深刻な影響を及ぼすものであり、私たちの身近なところにおいても問題を発生させ、自然環境や生活環境への影響が懸念されています。

地球温暖化は、人間活動によって大気中の二酸化炭素など温室効果ガスの大気中の濃度が増加し、これに伴って太陽からの日射や地表面から放射する熱の一部がバランスを超えて温室効果ガスに吸収されることにより、地表面の温度が上昇する現象です。

急激な気温の上昇に伴う地球環境への影響としては、

- ① 海面水位の上昇に伴う陸域の減少
- ② 豪雨や干ばつなどの異常現象の増加
- ③ 生態系への影響や砂漠化の進行
- ④ 農業生産や水資源への影響
- ⑤ マラリアなどの熱帯性の感染症の発生数の増加等があげられており、私たちの生活へ甚大な被害が及ぶ可能性が指摘されています。

地球温暖化防止に関する対策は、国際的な問題として1992年に国連気候変動枠組条約が採択され、同年の国連環境開発会議（地球サミット）に始まり1997年には京都議定書の採択により2008年から2012年までの各国の温暖化ガス削減目標を定め、我が国についても削減目標が定められました。

その京都議定書についても2012年末で約束期間が終了します。そこで2013年以降の第2約束期間設定の合意がなされましたが、すべての国が参加しない京都議定書は公平性、実効性に問題を抱えているとの観点から日本は参加しない方針を維持するため、削減義務は課せられず、2013年から2017年までの延長には、自主的な数値目標を掲げて達成を目指すこととなっています。

土佐清水市では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、本市の事務事業から排出される温室効果ガスを継続的に削減するための指針として「土佐清水市温室効果ガス削減実行計画」を策定し取組を進めてきました。その結果、平成23年度に市の事務事業から排出された温室効果ガスは、基準年度である平成19年度と比較して18%削減されており、当初の目標である5%削減を13%上回る結果となるなど、着実な成果が挙げられています。

## 第2章 基本事項

### 1 計画の目的

環境保全のため、職員自ら率先して実行し、環境への負荷の低減を図ることを目的とします。

本計画は、平成21年4月に策定した「土佐清水市温室効果ガス排出削減実行計画」を継承・発展させたものであり、平成24年度末で前計画の計画期間が終了することにあたって、環境に配慮した事務事業の執行をより推し進めるため、策定するものです。

また、計画名称についても、「土佐清水市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」と、法に沿った名称に改めます。

### 2 計画の期間

平成25年度から平成29年度までの5年間を本計画の期間とし、平成23年度を目標の基準年度とします。

ただし、計画の内容については、計画の進捗状況等を踏まえ、必要に応じて見直し等を行います。

### 3 計画の範囲

#### (1) 事務事業・施設

本市が行う全ての事務・事業とし、対象とする施設は、出先機関を含めたすべての施設とします。

なお、指定管理者制度等により、外部委託を実施している事務・事業は対象外としますが、可能な限り受託者に対して、実行計画の趣旨に沿った取組みを実践するよう要請します。

(対象施設一覧)

課名	施設名
企画財政課	じんべえ館
総務課	市役所本庁舎、旧体育館、下川口市民センター、三崎市民センター、下ノ加江市民センター
産業基盤課	観光施設電灯、管理する公衆トイレ
	布公衆トイレ
	三崎田園公園、うすばえ桜公園
環境課	リサイクルセンター、不燃物処理施設

じんけん課	布福祉センター、大岐福祉センター、松崎福祉センター、竜串福祉センター、ふれあいセンター、共同生産作業所
学校教育課	市内全小中学校
健康推進課	旧布診療所
福祉事務所	市内全保育所
まちづくり対策課	大岐トンネル、横道トンネル、鹿島トイレ、鹿島公園、西町公園、西町公園トイレ、小江公園トイレ、中央公園トイレ、本町公園トイレ、緑ヶ丘公園トイレ
水道課	上水道施設
消防	消防施設
しおさい	しおさい施設
教育センター	教育センター施設

## (2) 対象とする温室効果ガス

実行計画で、削減対象とする温室効果ガスは、法律で定められた削減対象となる6種類のガス(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類、パーフルオロカーボン類、ふっ化硫黄)のうち二酸化炭素のみを対象とします。

## 4 温室効果ガス排出量の算定方法

温室効果ガス排出量は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令に基づき、二酸化炭素を算定します。

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。一部改正平成18年4月1日施行)および特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する政令(平成18年3月経済産業省、環境省令第3号)を基に環境省が作成する「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」に準じた係数を使用します。

また、電気の算出係数は、環境大臣及び経済産業大臣が毎年度公表する電気事業者別の係数を使用します。

$$\text{温室効果ガス排出量} = \text{活動量} \times \text{排出係数}$$

## 第3章 温室効果ガス排出量

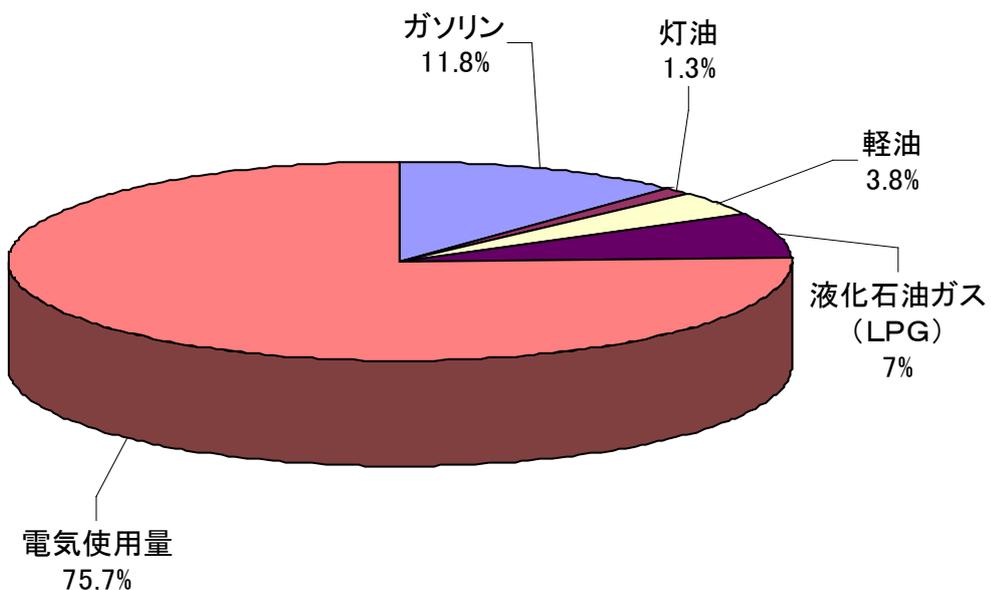
### 1 排出量算定結果

本計画の数値目標の基準年度となる平成23年度事務事業の年間温室効果ガス総排出量は、1,339,818kg-CO<sub>2</sub>/年です。

このうち、電気の使用による排出量が最も多く総排出量の75.7%を占めています。

項目		活動量		排出量	
		単位	活動量	t-CO <sub>2</sub>	構成比
燃料使用量	ガソリン	L	68,279	158,408	11.8%
	灯油	L	6,879	17,129	1.3%
	軽油	L	19,868	51,261	3.8%
	液化石油ガス(LPG)	m <sup>3</sup>	14,992	98,948	7.0%
電気使用量		kwh	3,110,651	1,014,072	75.7%
合計				1,339,818	100.0%

温室効果ガス活動区分排出割合



## 2 前計画について

平成21年に策定した土佐清水市温室効果ガス削減実行計画については、温室効果ガス排出量を平成19年度比で平成24年度までに5%削減することを目標として取り組んできました。

平成21年度の排出量は、節電努力がみられ、1,521,619.4kg-CO<sub>2</sub>と7%減となり、目標の5%削減を達成しましたが、平成22年度には、4%の増加となり、削減目標達成に向け一層努力が必要とされました。増加の原因としては、平成22年度は、夏季は晴れの日が多く厳しい暑さが続いたことから電気使用量が増となったことが原因と考えられます。また、平成22年度は、保育所、小中学校がエアコンを導入したことにより、電気使用量が増となったものと考えられます。

平成23年度の排出量は、平成23年1月に庁舎屋上へ30kwの太陽光発電システムの設置により、電気使用量が抑えられたこと、※1 デマンド監視装置を設置したことにより、電気使用量が「見える化」され、管理抑制できたことや、1階の4課の照明器具蛍光灯126本を※2 E・COOLに変更したことにより、電気使用量が大幅に削減され、二酸化炭素排出量は、平成19年度比18%の削減となりました。このことから目標年度の平成24年度末には、5%の削減目標は達成されそうです。

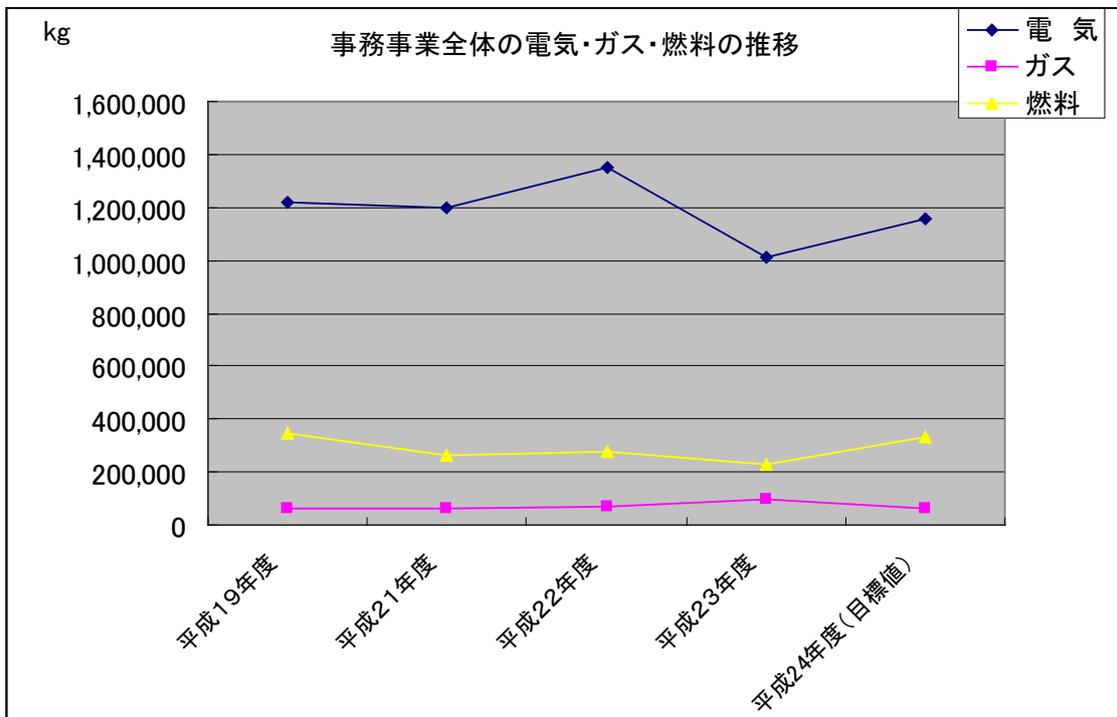
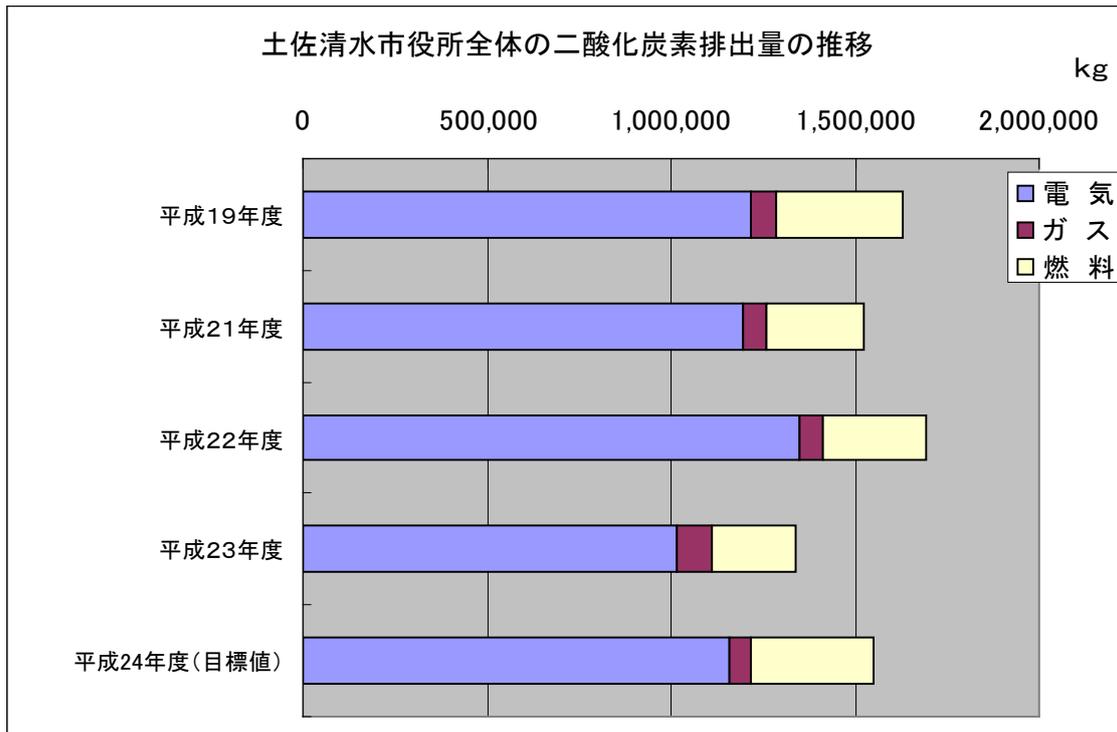
※1 デマンド監視装置：30分毎に使用した電気の最大値で電気料が決定され、契約以上の電気を使用すると基本料金が自動的に上がってしまい、翌月から電気をまったく使用しなくても基本料金は下がらず、上がった金額を払い続けなければならない。そのため、デマンド監視装置を設置することにより、目標値を超えそうになれば、空調機のスイッチを一時的に停止させることにより基本料金を下げることができる。電気使用量を見える化させ、使用量を監視し、抑制させることができる。

※2 E・COOL：LED照明と同等以上の省エネ効果があり、導入コストをLED照明の約1/3に抑えた、画期的でLEDを超えた省エネ製品です。

土佐清水市役所全体の二酸化炭素排出量（CO<sub>2</sub>）の実績  
（土佐清水市が行うすべての事務事業・前計画実績）

単位：kg

	電 気	ガ ス	燃 料	合 計	基準年度 対 比
平成19年度 （基準年度）	1,217,885.3	65,333.6	346,940.8	1,630,159.7	
平成21年度	1,198,080.8	61,506.7	262,032.2	1,521,619.7	-7%
平成22年度	1,347,284.4	66,757.7	280,417.9	1,694,460.0	4%
平成23年度	1,014,072.2	98,948.5	226,797.2	1,339,817.9	-18%
目標値 （平成24年度）	1,156,991.1	62,066.9	329,593.7	1,548,651.7	-5%



## 第4章 目 標

### 1 温室効果ガス排出量の削減目標

本市の事務事業における温室効果ガス排出量の削減目標を次のように設定します。

平成29年までに温室効果ガス排出量を前計画の3年間（平成21年度から平成23年度）の平均値から**5%削減**します。

基準年度（平成21年度～23年度までの平均値） 目標年度（平成29年度）

1,518,633kg-CO<sub>2</sub> → 1,442,701kg-CO<sub>2</sub>

### 2 目標設定の考え方

市役所独自に取り組むことができる温室効果ガス排出量については、省エネ法に従い、年平均1%のエネルギー消費原単位の削減量を積み上げ、目標を設定しました。

前計画と同じ5%削減ですが、前計画の基準値である平成19年度の二酸化炭素排出量と比較すると平成29年度(目標年度)には、10年間で11%削減することとなっています。

### 3 目標の詳細

	電 気	ガ ス	燃 料	合 計	基準年度 対 比
平成21年度～平成23年度の平均値 (基準年度)	1,186,479	75,738	256,416	1,518,633	
平成29年度 (目標年度)	1,127,155	71,951	243,595	1,442,701	-5%

---

---

## 第5章 取組の推進

---

---

### 1 取組内容

温室効果ガス排出量の削減目標を達成するため、具体的な取組を次に示します。

#### ○ 直接的な取組

##### 〈電気使用量の削減〉

- ・ 冷暖房の設定温度の適正化を図る。(冷房：26℃～28℃、暖房21℃以下)
- ・ パソコン等のOA機器の電源管理を徹底する。
- ・ 不要な照明の消灯を徹底する。(トイレ、廊下、印刷室、図書室、会議室等)
- ・ 業務に支障のない範囲で、始業前、昼休みなど消灯に努める。
- ・ 太陽光をはじめとする自然エネルギーを各施設において積極的に導入する。
- ・ 時間外勤務の制限(ノー残業デーの徹底。18時退出、消灯)
- ・ 施設関連部門の更新時(エアコン、蛍光灯等の電気機器交換時)には、省エネタイプ製品を導入する。
- ・ フィルターなど定期的に清掃を行う。
- ・ 学校、保育所、出先機関等へ積極的な再生可能エネルギー(太陽光発電システム他)の導入を行う。
- ・ 災害用電源の確保
- ・ クールビズ・ウォームビズを実施する。

##### 〈燃料使用量の削減〉

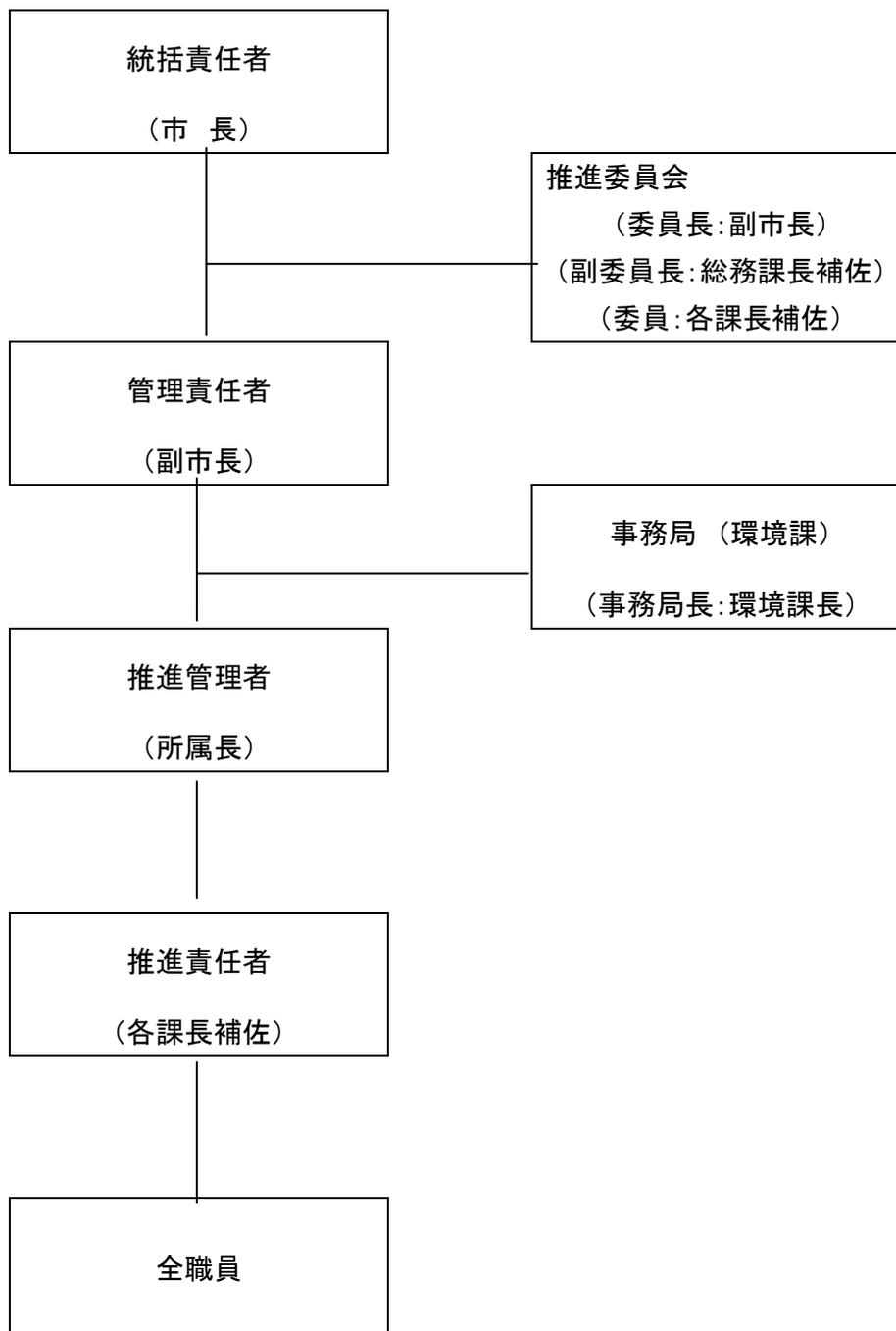
- ・ 近距離移動時には、徒歩、自転車を活用する。
- ・ 出張等では、可能な限り相乗りで出張し、公用車の使用を控える。
- ・ 公用車の更新、導入にあたっては、ハイブリッド、電気自動車等、低燃費車の導入に努める。
- ・ 急発進、急加速の排除、アイドリングストップ等のエコドライブを推進する。
- ・ 排ガスの低減や燃費向上を図るための適正な車両整備を実施する。

#### ○ 間接的な取組

- ・ 物品を調達する際には、環境に配慮した調達に努める。
- ・ 消耗品等の購入にあたっては、包装や容器を省いたものを購入するなど工夫し、ごみの削減に努める。
- ・ グリーン購入を推進し、環境負荷のない物品等を優先的に調達する。
- ・ 紙類使用量の削減(会議などの資料の簡素化 両面コピー、両面印刷)
- ・ 庁内掲示板の活用によりペーパーレス化に努める。
- ・ 廃棄物排出量の削減(ごみの分別を行いリサイクル化に努める。)

- ・ 節水活動の推進
- ・ 職員の環境教育の実施
- ・ 職員が環境保全活動等に参加しやすい職場環境づくりに努める。
- ・ 公共施設の緑化の推進に努める。

## 2 推進体制



### 3 実行状況の公表

実行計画に基づく措置の実施状況及び市の事務事業に関する温室効果ガスの総排出量の調査結果は、毎年度進捗状況を取りまとめたうえで、市広報及びホームページ等を活用して公表します。

## 〈資料編〉

### 土佐清水市地球温暖化対策実行計画推進委員会設置要綱

#### (委員会設置)

1. 土佐清水市地球温暖化対策実行計画（以下「計画」という）を総合的かつ効率的に取り組むため、土佐清水市地球温暖化対策実行計画推進委員会（以下「委員会」という）を設置する。

#### (目的)

2. 委員会は、計画に掲げる事項を協議し、その推進に努めるものとする。

#### (構成)

3. 委員会は、委員長、副委員長、及び委員をもって組織する。
  - (ア) 委員長は副市長、副委員長は総務課長補佐、委員は各課等の課長補佐とする。
  - (イ) 補佐が2名以上いる課等については、いずれか1人を委員とする。
4. 委員に事故あるときは、当該委員の属する課等の係長のなかから互選で選び、その選ばれた者がその職を代理する。
  - ① 委員会は、必要に応じて委員長が招集しその議長となる。
  - ② 委員会で決定された事項については、市長に報告し決裁を得る。
  - ③ 委員会の庶務は、環境課において処理する。

#### (会議等)

5. 実施状況の点検や必要に応じ、計画の見直しを行うものとし、年1回会議を開催するものとする。

#### (その他)

6. ここに定めるもののほか、委員会の運営に関し、必要な事項は、委員長が別に定める。

#### 附則

この要綱は、平成21年4月1日から施行する。

#### 附則

この要綱は、平成23年8月1日から施行する。

#### 附則

この要綱は、平成25年4月1日から施行する。

## 地球温暖化対策の推進に関する法律

「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、地方公共団体は「地方公共団体実行計画」を策定するものとされています。

地方公共団体実行計画は、大きく分けて2つの部分（「事務事業編」と「区域施策編」）から構成されます。

**実行計画(事務事業編)**は、地方公共団体自らの事務・事業に伴い発生する温室効果ガスの排出削減等の計画を策定し、計画期間に達成すべき目標を設定し、その目標を達成するために実施する措置の内容を定めるよう求めたもので、すべての地方公共団体において策定義務があります（地球温暖化対策の推進に関する法律 第20条の3第1項）。

**実行計画(区域施策編)**は、その区域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出の抑制等を行うための施策についての計画を策定するものです。都道府県、政令指定都市、中核市、特例市において策定義務があり、都市計画や農業振興地域整備計画等は、本計画との連携に配慮することとされています（地球温暖化対策の推進に関する法律 第20条の3第3項、第4項）。その他の地方公共団体については、策定の努力義務となっています（同 第20条第2項）。

区域施策編については、都道府県、政令指定都市、中核市、特例市に策定義務があり、その他の地方公共団体については、策定努力義務となっていることから、今期計画についても、事務事業編のみ策定をします。

地球温暖化対策の推進に関する法律より一部抜粋

（地方公共団体実行計画等）

第二十条の三 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「地方公共団体実行計画」という。）を策定するものとする。

2 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 計画期間
- 二 地方公共団体実行計画の目標
- 三 実施しようとする措置の内容
- 四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

## 温室効果ガス排出係数

### 排出係数

	単位	H19	H21	H22	H23
ガソリン	L	2.32	2.32	2.32	2.32
灯油	L	2.49	2.49	2.49	2.49
軽油	L	2.62	2.58	2.58	2.58
A重油	L	2.71	2.71	2.71	2.71
LPG	m <sup>3</sup>	6.21	6.6	6.6	6.6
電気	kwh	0.368	0.378	0.407	0.326

出典:環境省「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」平成18年6月

環境省「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」平成22年3月

## 土佐清水市地球温暖化対策実行計画推進委員会名簿

H25. 3月現在

委員長	副市長	
副委員長	総務課長補佐	
推進責任者(推進委員)	企画財政課長補佐	
	議会事務局長補佐	
	産業振興課長補佐	
	産業基盤課長補佐	
	じんけん課長補佐	
	学校教育課長補佐	
	健康推進課長補佐	
	福祉事務所長補佐	
	税務課長補佐	
	市民課長補佐	
	会計課長補佐	
	まちづくり対策課長補佐	
	水道課長補佐	
	中央公民館長補佐	
	生涯学習課長補佐	
	しおさい園長補佐	
	消防署副所長	
	教育センター所長補佐	
	環境課長補佐	
	清掃事務所長補佐	
事務局	環境課長	
	環境係長	
	環境課職員	

土佐清水市地球温暖化対策実行計画（平成25年度～平成29年度）

発行：平成25年3月

編集：土佐清水市環境課

〒787-0392 土佐清水市天神町11-2

電話 0880-82-1111（土佐清水市役所代表）

0880-82-1214（環境課直通）

<http://www.city.tosashimizu.kochi.jp/index.html>

E-mail:kankyou@city.tosashimizu.kochi.jp