

# 第3期貝塚市地球温暖化対策実行計画



平成26年 7月

貝塚市

# ～ 目 次 ～

## 第1章 計画策定の背景

1. 地球温暖化問題 . . . . . 1
2. 地球温暖化における影響 . . . . . 2
3. 地球温暖化防止に向けた取組み . . . . . 3

## 第2章 実行計画の基本的事項

1. 計画の根拠 . . . . . 3
2. 計画の経緯及び目的 . . . . . 4
3. 計画の期間 . . . . . 4
4. 計画の対象とする事務及び事業の範囲 . . . . . 4
5. 計画の対象とする温室効果ガスの種類 . . . . . 4

## 第3章 温室効果ガスの排出状況

1. 基準年度（平成25年度）における温室効果ガス排出状況 . . . 5
2. 温室効果ガス以外の環境負荷 . . . . . 5
3. 温室効果ガス排出量 . . . . . 6

## 第4章 温室効果ガスの削減目標

1. 直接的効果のある取組みの目標 . . . . . 7

## 第5章 温暖化防止に向けた取組み

1. 施設におけるエネルギーの有効利用 . . . . . 7
2. 自動車におけるエネルギーの有効利用 . . . . . 8
3. 電気の需要の平準化対策 . . . . . 9
4. グリーン購入の推進 . . . . . 9
5. 用紙・水等の使用に関する有効利用 . . . . . 10
6. 燃料の燃焼及び電動力応用設備におけるエネルギーの有効利用 . 10
7. 庁舎等の施設及び設備の設計・維持管理等における環境配慮 . 10

## 第6章 実行計画の推進にあたって

1. 推進体制 . . . . . 11
2. 職員に対する研修等 . . . . . 11
3. 実施状況の把握及び公表 . . . . . 12

推進・点検体制構成図 . . . . . 12

別表1：温室効果ガス排出係数一覧 . . . . . 13

別表2：地球温暖化係数一覧 . . . . . 14

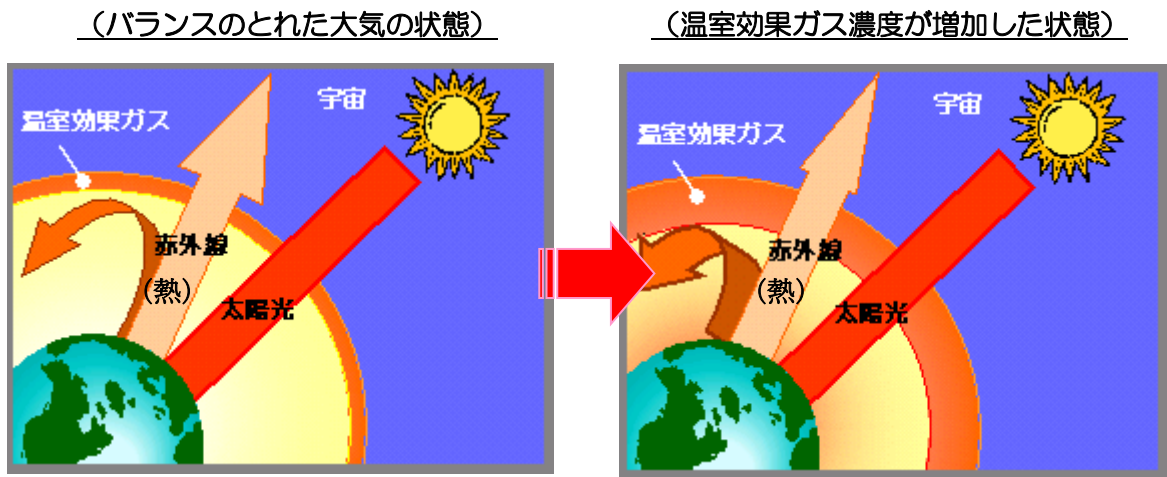
# 第1章 計画策定の背景

## 1. 地球温暖化問題

地球温暖化問題は、人の活動に伴って発生する二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）などの温室効果ガスの大気中濃度が増加することにより、地球全体として、地表及び大気の温度が追加的に上昇し、自然の生態系及び人類に悪影響を及ぼすものであり、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、まさに人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題の一つです。

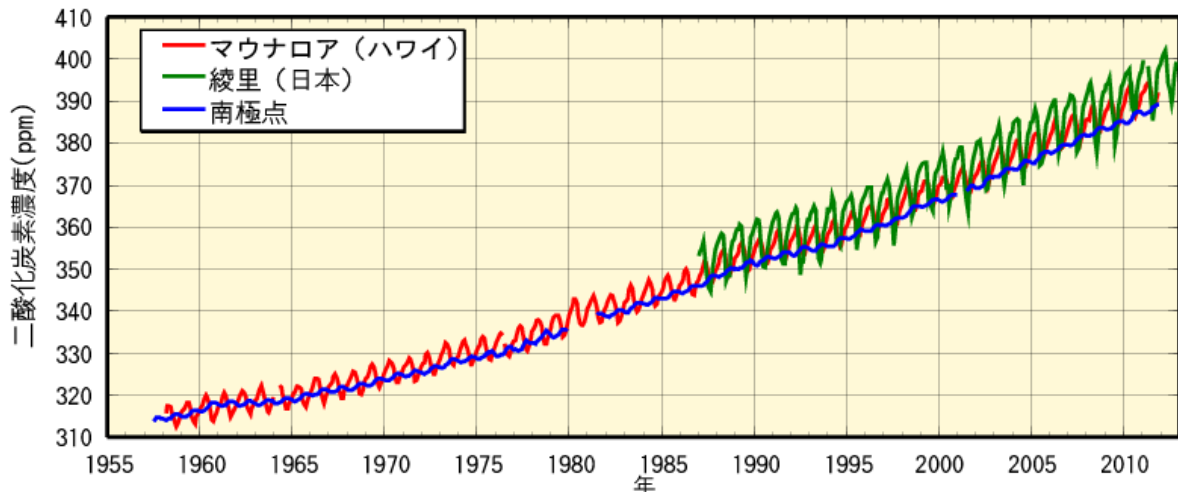
### 【 地球温暖化のメカニズムと原因 】

地球は、太陽からのエネルギーで暖められます。暖められた地表からも熱が放射され、大気に含まれる二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）などの温室効果ガスは、この熱を一部吸収し、再び地表に跳ね返しています。そのおかげで地球の平均気温は15℃と人間をはじめ生物が生きるのに適した環境が保たれています。



しかし、19世紀以降、産業の発展に伴い、人類は石炭や石油などの化石燃料を大量に消費するようになり、二酸化炭素などの温室効果ガスの大気中濃度が増加し、熱の吸収が多くなったため地表面の温度が上昇してきました。過去140年の間に、平均気温は約1℃上昇しています。

大気中の二酸化炭素濃度の経年変化



出所) 気象庁「気候変動監視レポート2012」

## 2. 地球温暖化における影響

地球温暖化対策の基本的科学的知見をまとめるために、1988年、国連環境計画と世界気象機関によって“IPCC”（気候変動に関する政府間パネル）が設置されました。

### 【IPCC第5次評価報告書】

人間が、石油や石炭を大量に使うことで温暖化が起きているという仮説の確かさ、これから先、温暖化がどの程度進行するかを評価する第1作業部会報告書【自然科学的根拠】（2013年）によれば、温暖化の原因が人間にある可能性を「極めて高い（確率で95%以上）」と評価。十分な対策をとらないと、今世紀末の世界の平均気温は、1986～2005年の平均より、最大4.8℃上がると予測しました。また、CO<sub>2</sub>の累積総排出量とそれに対する世界平均気温の応答は、ほぼ比例関係にあり、気候変動を抑制するには、温室効果ガス排出量の抜本的かつ持続的な削減が必要であると評価しました。

### <気候変動予測>

- 気候システムの温暖化には疑う余地はない
- 人間活動が温暖化を引き起こしている可能性が極めて高い
- 今世紀末の平均気温が最大4.8℃上昇
- 今世紀末に平均海面水位が最大82cm上昇
- 世界のほぼ全域で極端な高温が増え、極端な低温は減る
- 中緯度の大陸と熱帯では雨の降り方が強くなり、頻度も増える可能性が非常に高い
- 今世紀半ばまでに夏の北極海の海水が消滅する可能性が高い

< IPCC第5次報告第1作業部会報告書（環境省公表）による >

温暖化が人の暮らしや生態系に与える影響を評価する第2作業部会報告書【影響・適応・貧弱性】（2014年）によれば、気温が現状に比べ1～2℃上昇すると、北極の海水が溶解したりサンゴ礁が死滅したりするリスクが増加し、3℃以上になると1000年後にはグリーンランドの氷床が消失し、世界の海面水位が7メートル上昇するなど取り返しのつかない事態になる可能性が高いと指摘しました。

### <将来のリスク>

- 海面上昇、沿岸での高潮被害などによるリスク
- 大都市への洪水による被害のリスク
- 極端な気象現象によるインフラ等の機能停止のリスク
- 熱波による、特に都市部の貧弱な層における死亡や疾病のリスク
- 気温上昇、干ばつ等による食料安全保障が脅かされるリスク
- 水資源不足と農業生産減少による農村部の生計及び所得損失のリスク
- 沿岸海域における生計に重要な海洋生態系の損失リスク
- 陸域及び内水生態系がもたらすサービスの損失リスク

< IPCC第5次報告第2作業部会報告書（環境省公表）による >

### 3. 地球温暖化防止に向けた取組み

1994年（平成6年）3月に「気候変動枠組み条約」が発効、1997年（平成9年）12月、京都で開催された「第3回締約国会議（COP3）」において、「京都議定書」が採択され、2005年（平成17年）2月16日に発効となり、この中で我が国は温室効果ガスの排出量を2008年から2012年の間に1990年レベルから6%削減することを公約し、京都議定書目標達成計画を策定・推進し、削減目標を達成（8.4%削減）しました。

2011年（平成23年）12月に開催された気候変動枠組条約第17回締約国会議（COP17）において我が国は、京都議定書の第2約束期間（2013年から2020年）へは参加しない事を表明しましたが、カンクン合意（COP16）に基づき、2020年までの削減目標として、2013年（平成25年）気候変動枠組条約第19回締約国会議（COP19）において、「2020年度までに温室効果ガスを2005年度に対して3.8%減らす」とする自主的な新目標を決め登録しました。

また、新たな地球温暖化対策計画の策定までの間の取組み方針として、地方公共団体、事業者及び国民には、それぞれの取組み状況を踏まえ、「京都議定書目標達成計画」に掲げられたものと同等以上の取組みを推進する事としています。

（「当面の地球温暖化対策に関する方針」平成25年3月15日 地球温暖化対策推進本部決定）

## 第2章 実行計画の基本的事項

### 1. 実行計画策定の根拠

「地球温暖化対策の推進に関する法律」第20条の3の規定において、市町村は自らの事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置に関する計画（実行計画）を策定し、公表することが義務づけられています。

地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年10月9日法律第117号）

（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。

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

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、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、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の状況（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。

## 2. 計画の経緯及び目的

本市では、平成 19 年 2 月に市の事務・事業に関し、自らが温室効果ガス排出等の抑制の推進を実施することによって、地球温暖化の抑制などの環境に与える影響を低減させることを目的として「貝塚市地球温暖化対策実行計画」を策定し、基準年度（平成 17 年度）に対し平成 19 年度から平成 21 年度の間には 8.3%の削減となり、目標を達成しました。その後、平成 22 年 11 月に新たに「第 2 期貝塚市地球温暖化対策実行計画」を策定し、職員が一丸となって削減目標値の達成に向けて対策に努めた結果、基準年度（平成 21 年度）に対し平成 22 年度から平成 25 年度の間には 5.4%の削減となり、目標を達成してきたところですが、平成 25 年度で第 2 期実行計画期間が満了したことに伴い、平成 26 年度以降においても、一事業者として貝塚市民・事業者の模範となる様、市自らが率先して事務及び事業に伴い発生する温室効果ガス排出量の抑制を推進することを目的として「第 3 期貝塚市地球温暖化対策実行計画」を策定するものです。

## 3. 計画の期間

計画の期間は、平成 26 年度から平成 28 年度までの 3 年間とします。

計画に掲げる数値目標については、平成 25 年度を基準年度とし、計画の進行状況等を踏まえ、適宜、見直しを行います。また、計画期間中は排出係数を固定し、基準年度の温室効果ガス総排出量と計画期間の各年度の温室効果ガス総排出量を比較し、増減の傾向を把握します。

## 4. 計画の対象とする事務及び事業の範囲

本計画の対象とする範囲は、貝塚市が自ら実施する事務及び事業全般とします。

ただし、外部への委託等により実施する事務及び事業は対象から外しますが、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協力を要請します。

また、第 3 期実行計画より、国の地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・改訂のための手引き（平成 26 年 3 月）に基づき、指定管理者制度施設を計画の対象とします。

## 5. 計画の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」（法律第 2 条第 3 項）が対象とする温室効果ガスは 6 種類で、下記の表のとおりです。

ガス種類	地球温暖化係数	性質	用途、排出源
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	1	代表的な温室効果ガス。日本の場合、温室効果ガスの中で二酸化炭素の比率が 9 割以上と極めて高い。	化石燃料の燃焼、電気の使用
メタン (CH <sub>4</sub> )	21	天然ガスの主成分で、常温で気体。よく燃える。	し尿処理、公用車の走行
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	310	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物（例えば二酸化窒素）などのような害はない。	し尿処理、公用車の走行

ハイドロフルオロカーボン (HFC)	数百から1万程度	塩素がなく、オゾン層を破壊しないフロン。強力な温室効果ガス。	スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセスなど。
パーフルオロカーボン (PFC)	数千から1万程度	炭素とフッ素だけからなるフロン。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。
六フッ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	23900	硫黄とフッ素だけからなるフロンの仲間。強力な温室効果ガス。	電気の絶縁体など。

なお、HFC、PFC、SF<sub>6</sub>については排出量の把握が困難なため本計画の対象のから除外します。

### 第3章 温室効果ガスの排出状況

#### 1. 基準年度（平成25年度）における温室効果ガス排出状況

日本における温室効果ガス排出量の内訳（2012年度実績）において、二酸化炭素の排出量が約95%を占めています。つまり二酸化炭素が最も地球温暖化に影響を及ぼしていることから、二酸化炭素排出量の削減に重点を置き、取組みを進めています。

こうした状況を踏まえ、貝塚市としては、二酸化炭素排出量の把握に重点を置き、その他の温室効果ガスについては、メタン、一酸化二窒素を把握・調査していきます。残り3種類の温室効果ガスについては、製造過程で発生するなど、市での把握や削減が困難なため調査対象から省くこととします。

平成25年度の貝塚市の事務・事業における活動量、温室効果ガス排出量については、次頁に示す温室効果ガス種類別の排出量、活動項目別の排出量のとおりです。

温室効果ガスの総排出量は、「大阪府温暖化対策指針（平成18年3月）」及び「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（平成11年4月7日政令第143号）」に定める排出係数（別表1）を用いて算定し、温室効果ガス総排出量の算出は、各温室効果ガス排出量に地球温暖化係数（別表2）を乗じて得られる量を合算した量です。

#### 2. 温室効果ガス以外の環境負荷

温室効果ガス算出の対象項目にはしていませんが、紙の使用量削減に向けた取組みは、製造過程におけるエネルギー消費量の削減や森林資源保護等の環境保全につながり、同様に水道水を有効に利用することは、浄水処理や下水処理に関するエネルギー消費量を削減し、間接的に温室効果ガスを削減することになります。

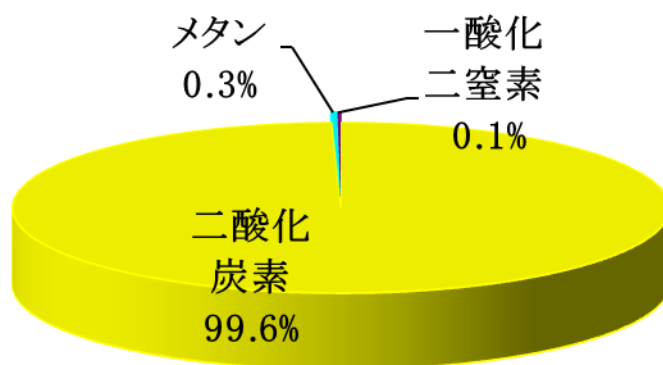
### 3. 温室効果ガス排出量

#### <温室効果ガス種類別の排出量>

基準年（平成 25 年度）における温室効果ガスの種類別排出量は次のとおりです。

項目	単位	基準年度（平成 25 年度）	内訳（％）
温室効果ガス総排出量	kg-CO <sub>2</sub>	11,709,236	—
二酸化炭素	kg-CO <sub>2</sub>	11,658,254	99.6
メタン	kg-CO <sub>2</sub>	33,261	0.3
一酸化二窒素	kg-CO <sub>2</sub>	17,721	0.1

※ 四捨五入により、合計値が  
合わない場合があります。

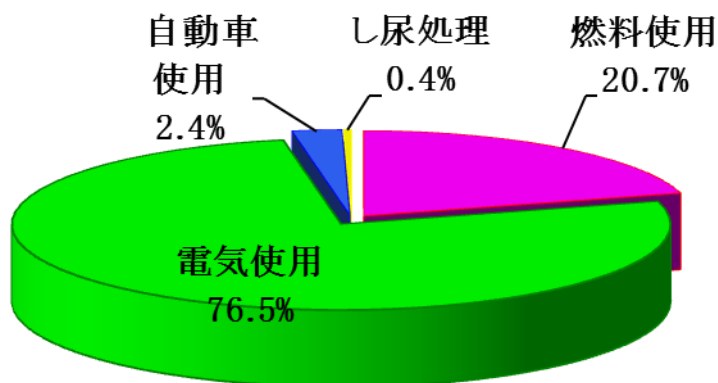


#### <活動項目別の排出量>

基準年（平成 25 年度）における活動項目別排出量は次のとおりです。

項目	単位	基準年度（平成 25 年度）	内訳（％）
温室効果ガス総排出量	kg-CO <sub>2</sub>	11,709,236	—
燃料(灯油・都市ガス等)の使用に伴う排出	kg-CO <sub>2</sub>	2,422,550	20.7
電気の使用に伴う排出	kg-CO <sub>2</sub>	8,957,303	76.5
自動車の走行・燃料使用に伴う排出	kg-CO <sub>2</sub>	284,401	2.4
し尿処理に伴う排出	kg-CO <sub>2</sub>	44,983	0.4

※ 四捨五入により、合計値が  
合わない場合があります。



※ 第 3 期実行計画においては、対象施設の増加及び、平成 25 年度排出係数等を用いているため、第 2 期実行計画の平成 25 年度温室効果ガス排出量とは異なります。



## 第4章 温室効果ガスの削減目標

### 1. 直接的効果のある取組みの目標

市の事務・事業に伴う温室効果ガス総排出量を、次の第5章に掲げる取組みを実施することにより、平成28年度までの3年間に基準年度（平成25年度）と対比して3%削減することを目標とします。この目標は、大阪府温暖化対策指針に準じたものです。

（削減率及び削減量は累計）

年度	温室効果ガス総排出量	単位	削減率	削減量
平成25年度 （基準年度）	11,709,236	kg-CO <sub>2</sub>	—	—
平成26年度	11,592,144	kg-CO <sub>2</sub>	1%	117,092
平成27年度	11,475,052	kg-CO <sub>2</sub>	2%	234,184
平成28年度 （目標年度）	11,357,960	kg-CO <sub>2</sub>	3%	351,276

## 第5章 温暖化防止に向けた取組み

温室効果ガスの排出量削減を目的とした取組みを進めるための項目は、次のとおりとします。ここに掲げる取組みは、市の事務及び事業の実施にあたっての様々な場面、行動においてあてはまり、施設・設備等の導入以外は、職員のわずかな心がけで実現が可能なことから、一人ひとりの取組みの徹底を目指します。

なお、取組みについては、各所属での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ながら進めます。

### 《取組み方針》

#### 1. 施設におけるエネルギーの有効利用

##### （1）照明

- ・ 始業開始前・昼休みは、必要箇所を除いて消灯を徹底する。
- ・ 晴天時の窓際の照明は、業務に支障のない程度に消灯する。
- ・ 残業時には、業務に支障のない範囲で、室内の部分消灯を徹底する。
- ・ 給湯室・トイレ・廊下等の共有部分の照明は、来庁者の支障にならない範囲で消灯する。
- ・ 会議室や更衣室、倉庫等では、使用していないときの消灯を徹底する。
- ・ 照明器具の蛍光管や反射傘の清掃に努める。
- ・ 照明の更新には、省エネルギー型照明またはLED照明の導入に努める。
- ・ 必要な照度が確保されていることを条件に、可能な部分について照明を間引く。

## (2) 空調

- ・ 冷房温度は 28℃以上、暖房温度は 19 度以下とし、中間期は外気を有効利用する。
- ・ 冷暖房効率を上げるために、ブラインド・カーテンを活用する。
- ・ 会議室等常時使用していないエリアの冷暖房の停止を徹底する。
- ・ 定期的にフィルターの点検・清掃を行う。
- ・ 空調を施している室内温度の計測・記録を行う。
- ・ 同一区画において複数の空調機がある場合は、混合損失の防止や負荷の状況に応じ、稼働台数の調整を行う。

## (3) 軽装による勤務の推奨

- ・ 夏季は、暑さをしのぎやすい軽装（ノーネクタイ等）のクールビズ、冬季は、重ね着をするなどのウォームビズを励行する。

## (4) 事務用機器

- ・ 長時間離席時には、パソコンのシャットダウンを徹底する。
- ・ 支障のない範囲でパソコン画面の輝度を低減する。
- ・ 退庁時には、各自パソコンの電源を切り、最終退庁者は、プリンター及びコピー機の電源オフを必ず確認する。
- ・ 事務用機器の更新時は、省エネルギー型製品の購入に努める。

## (5) エレベータ

- ・ 職員は、エレベータの利用を控え、階段の利用に努める。

## 2. 自動車におけるエネルギーの有効利用

- ・ 自動車の走行距離・燃料消費量等のデータを定期的に記録して燃費管理を行い、燃費の向上に努める。
- ・ 公用車の効率的な使用を心がける。
- ・ 施設周辺の所用には徒歩又は自転車を利用する。
- ・ 出張の際は、可能な限り公共交通機関を利用する。
- ・ 急発進・急加速をしないなど環境に配慮した運転であるエコドライブ 10(※1)を励行する。
- ・ エコドライブ講習会を実施する。
- ・ 公用車の更新時には、低燃費車(※2)又は、エコカー(※3)の導入に努める。  
なお、導入できる同等の車両がない場合は、その車両の上位低燃費車の導入に努める。

※1 エコドライブ 10 とは以下をいう。

- ・ ふんわりアクセル「e スタート」  
(最初の 5 秒で時速 20 kmを目安にやさしい発進を心がけると 10%燃費改善)

- 車間距離を保って加速・減速の少ない運転  
(無駄な加減速で燃費が2~6%悪化)
- 減速時は早めにアクセル OFF  
(早めのアクセルオフで2%燃費改善)
- 無駄なアイドリングストップ  
(駐車時のアイドリングは府条例で禁止されています)
- 不要な荷物をおろす  
(荷物が100kg余分なら、燃費が3%悪化)
- こまめなタイヤ空気圧のチェック  
(適正值より50kPa不足すると、市街地で約2%燃費が悪化)
- 適切なエアコンの使用  
(外気温25℃のとき、エアコンをONにすると燃費が12%悪化)
- 行先ルートをあらかじめ確認する  
(渋滞を避け、余裕をもって出発しましょう)
- 公用車の燃費を把握する  
(燃費の把握を習慣にしてエコドライブの効果を実感)
- 走行の妨げとなる駐車はやめる

※2 低燃費車とは、平成22年度燃費基準+10%達成車以上の自動車进行。

※3 エコカーとは、ハイブリット自動車・プラグインハイブリット自動車・天然ガス自動車・電気自動車・クリーンディーゼル自動車・超低燃費自動車(※4)进行。

※4 超低燃費車とは、平成22年度燃費基準+25%達成車又は、平成27年度燃費基準達成車以上の燃費性能を有する自動車进行。

### 3. 電気の需要の平準化対策

#### ① ピークカット

- 平常時からの節電・省エネ対策(1.施設におけるエネルギーの有効利用)を確実に取り組む。
- 蓄電池やデマンド監視装置の導入に努める。

#### ② ピークシフト

- 設備や機器の起動時間が電力需要のピーク時間帯と重なる場合は、一斉起動から順次起動への変更などを行う。
- 電力消費の大きい設備や機器については、ピーク時間帯を避けて使用する。
- プラントの定期修理時期を電力需要ピーク時に計画・実施すること。

### 4. グリーン購入の推進

- 庁内での事務用品等の購入・使用については、エコマークやグリーンマーク等のラベルのついた製品など、環境に配慮した物品の購入に努める。

<グリーン購入とは>

購入の必要性を十分に考慮し、品質や価格だけでなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入することです。

## 5. 用紙・水等の使用に関する有効利用

- ・ 裏紙が使用できるものは、使用済み古紙と区別し、リユースしやすくする。
- ・ 裏紙の再利用や使用済み封筒を再利用する。
- ・ 両面コピーや両面印刷を徹底する。
- ・ 庁内メールやCnet 掲示板等を有効に活用し、ペーパーレス化に努める。
- ・ 会議資料等は、簡素化・共有化を行い、縮小コピーを利用するなど、部数を最小限とする。
- ・ 水道を減圧調整し、使用量の抑制に努める。
- ・ 水道の漏水チェックを定期的に行う。

## 6. 燃料の燃焼及び電動機応用設備におけるエネルギーの有効利用

- ・ 燃料の燃焼管理は、使用する燃料の種類に応じて、適正な空気比を設定する。
- ・ 電動機の空転による電気損失防止と、不要時の停止を行う。
- ・ 複数の電動機を使用する場合は、電動機全体の効率が高くなるように、稼働台数の調整を行う。
- ・ ファン・ポンプ等の流体機械は、流体の漏えいを防止し、定期的にフィルター・配管・ダクト等の保守・点検・清掃を行う。

## 7. 庁舎等の施設及び設備の設計・維持管理等における環境配慮

- ・ 建築物の断熱構造化や採光・通風の最適化を図る。
- ・ 施設及び設備の新設・改修時には、規模・用途に応じた省エネルギー機器の導入に努める。
- ・ 空調は、空気調和を施す区画ごとに個別制御が出来る機器の導入に努める。
- ・ 照明は、個別点灯回路や人体感知装置の設置等の導入に努める。
- ・ 施設を新設する際には、太陽光発電システムや蓄電池及び、コージェネレーションやビル管理システム導入の検討、敷地・屋上等の緑化に努める。
- ・ 空調・変圧器・三相誘導電動機等の更新時は、高効率機器やトップランナー製品の導入に努める。
- ・ フロン・代替フロンを使用している空調機等の廃棄を行う場合は、ガス回収を徹底する。
- ・ ファン・ポンプ等は、負荷変動に応じインバーター制御の導入に努める。
- ・ E S C O事業等による省エネ改修に努める。

以上、取組み方針のほか職場単位で実施が可能な温暖化ガス排出抑制策などがあれば、また仕様書等のマニフェストで定めている策については、それぞれで対策を講じるものとします。

## 1. 推進体制

- (1) 計画に掲げた削減目標を達成するため、「貝塚市地球温暖化対策推進委員会」（以下「委員会」という。）を設置します。
- (2) 計画の着実な推進を図るため、委員会に委員長、副委員長、エネルギー管理統括者、以下、幹事会に幹事長、副幹事長、エコ責任者、エコ推進員、エネルギー管理部会（市長部局）及び事務局を設置します。

それぞれの役割は次のとおりとします。〈構成図は次頁のとおり〉

- ・ 委員会

本計画を効率的に推進するため、貝塚市地球温暖化対策推進委員会を設置します。

委員会は、委員長、副委員長及び委員をもって構成します。

委員会の委員長には、都市整備部を所管する副市長が、また副委員長には委員長が指名する者があたります。

委員には副市長、教育長、各部の長など（市長をのぞいた庁議の構成員）があたります。

エネルギー管理統括者は、委員会の委員長があたります。

- ・ 幹事会

本計画の調査・検討を円滑に実施するにあたり、幹事会を設置します。

幹事会は、幹事長、副幹事長及び幹事をもって構成します。

幹事長には、環境政策課長が、また、副幹事長には幹事長が指名する者があたります。幹事には関係各課の長がこれにあたります。

- ・ エコ責任者・エコ推進員

本計画の調査実施の責任者として、各課の長がエコ責任者にあたり、本計画の推進が図られるよう所属職員に周知徹底を図ります。

エコ推進員は、関係各課から選出された者があたり、委員会が実施する調査に協力します。

- ・ エネルギー管理部会（市長部局）

エネルギー管理に関する事項について調査及び検討するため、エネルギー管理部会を設置します。

エネルギー管理部会は、部会長、副部会長及び部会員をもって構成します。

部会長には、エネルギー管理企画推進者が、また、副部会長には部会長が指名する者があたります。部会員には関係各課のエコ推進員がこれにあたります。

- ・ 事務局

環境政策課に置き、委員会の庶務を行います。

関係各課のエコ推進員及びエネルギー管理部会員に対して調査依頼を行います。

目標並びに修正案を作成し、委員会に提出します。

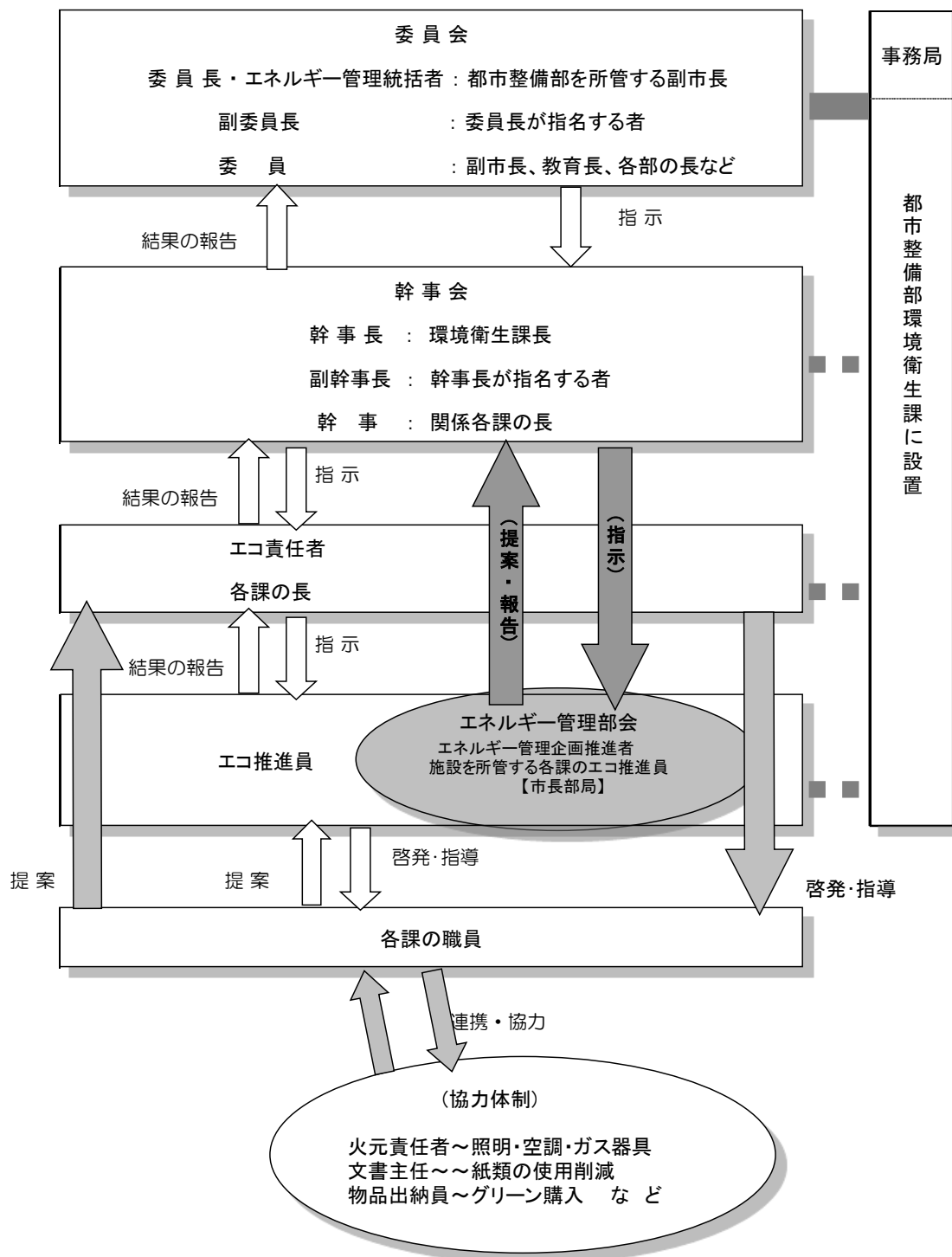
## 2. 職員に対する研修等

- (1) 職員研修等の機会を通じ、職員へ計画趣旨の徹底を図ります。
- (2) 課内会議等、定期的な会議において、職員の環境意識向上を図ります。

### 3. 実施状況の把握及び公表

- (1) 計画に沿った行動が継続的に行われているか、取組み状況を定期的に把握します。
- (2) 本計画の内容及び温室効果ガス排出量や削減目標を、広報誌やホームページ等により公表します。

推進・点検体制構成図



## 別表1 温室効果ガス排出係数一覧

【 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 】

<大阪府温暖化対策指針 (平成 18 年 3 月) >

・燃料の使用に伴う排出

分 類	単位発熱量 (GJ/固有単位)		排出係数 (単位)	
	固有単位	発熱量		
ガソリン	kl	34.6	0.0671	t-CO <sub>2</sub> /GJ
灯油	kl	36.7	0.0678	t-CO <sub>2</sub> /GJ
軽油	kl	37.7	0.0686	t-CO <sub>2</sub> /GJ
A重油	kl	39.1	0.0693	t-CO <sub>2</sub> /GJ
液化石油ガス (LPG)	t	50.8	0.0590	t-CO <sub>2</sub> /GJ
液化天然ガス (LNG)	t	54.6	0.0495	t-CO <sub>2</sub> /GJ
都市ガス	千m <sup>3</sup>	45.0	0.0509	t-CO <sub>2</sub> /GJ

・他人から供給された電気の使用に伴う排出

分 類	排出係数 (単位)	
一般電気事業者からの使用	0.514	t-CO <sub>2</sub> /千 kWh
その他の電気供給者からの使用	0.550	t-CO <sub>2</sub> /千 kWh

【 メタン (CH<sub>4</sub>) 】

<地球温暖化対策の推進に関する法律施行令 (平成 11 年 4 月 7 日政令第 143 号) >

・自動車の走行に伴う排出

分 類	使用燃料	排出係数 (単位)	
乗用車	ガソリン・LPG	0.000010	kg-CH <sub>4</sub> /km
バス	ガソリン	0.000035	kg-CH <sub>4</sub> /km
軽自動車	ガソリン	0.000010	kg-CH <sub>4</sub> /km
普通貨物車	ガソリン	0.000035	kg-CH <sub>4</sub> /km
小型貨物車	ガソリン	0.000015	kg-CH <sub>4</sub> /km
軽貨物車	ガソリン	0.000011	kg-CH <sub>4</sub> /km
特殊用途車	ガソリン	0.000035	kg-CH <sub>4</sub> /km
乗用車	軽油	0.0000020	kg-CH <sub>4</sub> /km
バス	軽油	0.000017	kg-CH <sub>4</sub> /km
普通貨物車	軽油	0.000015	kg-CH <sub>4</sub> /km
小型貨物車	軽油	0.0000076	kg-CH <sub>4</sub> /km
特殊用途車	軽油	0.000013	kg-CH <sub>4</sub> /km

・し尿処理に伴う排出

分 類 (施 設)	排出係数 (単位)	
し尿処理施設	0.038	kg-CH <sub>4</sub> /m <sup>3</sup>

【一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）】

<地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（平成11年4月7日政令第143号）>

・自動車の走行に伴う排出

分類	使用燃料	排出係数（単位）	
乗用車	ガソリン・LPG	0.000029	kg-N <sub>2</sub> O/km
バス	ガソリン	0.000041	kg-N <sub>2</sub> O/km
軽自動車	ガソリン	0.000022	kg-N <sub>2</sub> O/km
普通貨物車	ガソリン	0.000039	kg-N <sub>2</sub> O/km
小型貨物車	ガソリン	0.000026	kg-N <sub>2</sub> O/km
軽貨物車	ガソリン	0.000022	kg-N <sub>2</sub> O/km
特殊用途車	ガソリン	0.000035	kg-N <sub>2</sub> O/km
乗用車	軽油	0.000007	kg-N <sub>2</sub> O/km
バス	軽油	0.000025	kg-N <sub>2</sub> O/km
普通貨物車	軽油	0.000014	kg-N <sub>2</sub> O/km
小型貨物車	軽油	0.000009	kg-N <sub>2</sub> O/km
特殊用途車	軽油	0.000025	kg-N <sub>2</sub> O/km

・し尿処理に伴う排出

分類（施設）	排出係数（単位）	
し尿処理施設	0.00093	kg-N <sub>2</sub> O/m <sup>3</sup>

別表2 地球温暖化係数一覧

<大阪府温暖化対策指針（平成18年3月）>

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> ）	21
一酸化二窒素（N <sub>2</sub> O）	310



