

# 第3次美馬市地球温暖化対策実行計画 (事務・事業編)

令和2年3月

## 目次

### 第1章 総則

- 1. 地球温暖化問題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2. 国際的な動向と日本の対応・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 3. 県の対応・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

### 第2章 基本的事項

- 1. 計画目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- 2. 計画期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- 3. 基準年度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- 4. 実行計画の対象範囲・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- 5. 対象とする温室効果ガス・・・・・・・・・・・・ 5
- 6. 他の計画との関係・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

### 第3章 温室効果ガス排出量

- 1. 温室効果ガスの総排出量の推移・・・・・・・・ 7
- 2. 温室効果ガス排出量要因別・・・・・・・・ 7
- 3. 削減目標の達成状況・・・・・・・・・・・・ 8

### 第4章 目標と基本方針

- 1. 目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- 2. 目標達成に向けた取組の基本方針・・・・・・・・ 9

### 第5章 目標達成に向けた具体的な取組

- 1. 電気使用量の削減・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
- 2. 自動車燃料使用量の削減・・・・・・・・・・・・ 10
- 3. 廃棄物の削減とリサイクルの推進・・・・・・・・ 10
- 4. 水使用量の削減・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
- 5. グリーン購入の推進・・・・・・・・・・・・ 11

### 第6章 実行計画の推進

- 1. 推進体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
- 2. 推進本部・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
- 3. 推進担当者・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
- 4. 実行計画の進行管理・・・・・・・・・・・・ 12
- 5. 点検体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
- 6. 実施状況の公表・・・・・・・・・・・・・・・・ 12

# 第1章 総 則

## 1. 地球温暖化問題

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されています。既に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、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。地球温暖化対策推進法第1条において規定されているとおり、気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととなら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されています。

平成27年3月には、中央環境審議会により「日本における気候変動による影響の評価に関する報告と今後の課題について」が取りまとめられました。この中で、我が国において重大性が特に大きく、緊急性も高いことに加え、確信度も高いと評価された事項は、「水稻」、「果樹」、「病虫害・雑草」、「洪水」、「高潮・高波」、「熱中症」等の9つでした。

こうした評価を背景として、政府は、平成27年11月に「気候変動の影響への適応計画」を閣議決定しました。同計画では、いかなる気候変動の影響が生じようとも、適応策の推進を通じて当該影響による国民の生命、財産及び生活、経済、自然環境等への被害を最小化あるいは回避し、迅速に回復できる、安全・安心で持続可能な社会の構築を目指すこととしています。

同計画においては、気候変動の影響評価結果として、例えば、「農業、森林・林業、水産業」分野において、一等米比率の低下が予測されていることや、「自然災害・沿岸域」分野において、大雨や短時間強雨の発生頻度の増加や大雨による降水量の増大に伴う水害の頻発化・激甚化が予測されていることが記載されています。

地方公共団体においては、地域住民の生活に関連の深い様々な施策を実施していることから、地域レベルで気候変動及びその影響に関する観測・監視を行い、その地域の気候変動の影響評価を行うとともに、その結果を踏まえて、各地方公共団体が関係部局間で連携し推進体制を整備しながら、自らの施策の中に適応を組み込む等、総合的かつ計画的に取り組むことが重要であるとされています。

## 2. 国際的な動向と日本の対応

国際的には、平成27年11月から12月にかけて、フランス・パリにおいて、COP21が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束

力のある国際的な合意文書となるパリ協定が採択されました。

合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げたほか、附属書I国（いわゆる先進国）と非附属書I国（いわゆる途上国）という附属書に基づく固定された二分論を超えた全ての国の参加、5年ごとに貢献（nationally determined contribution）を提出・更新する仕組み、適応計画プロセスや行動の実施等を規定しており、国際枠組みとして画期的なものと言えます。

日本では、平成27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、令和12年度の温室効果ガス削減目標を、平成25年度比で26.0%減（平成17年度比で25.4%減）とする「日本の約束草案」を決定し、同日付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、「地球温暖化対策計画」を策定することとしました。

その後、中央環境審議会・産業構造審議会の合同会合を中心に検討を進め、平成28年3月15日に開催した地球温暖化対策推進本部において「地球温暖化対策計画（案）」を取りまとめ、パブリックコメントを行いました。パブリックコメントを踏まえた「地球温暖化対策計画（閣議決定案）」について地球温暖化対策推進本部を開催して了承し、「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。

地球温暖化対策計画は、我が国の地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、地球温暖化対策推進法第8条に基づいて策定する、我が国唯一の地球温暖化に関する総合的な計画です。同計画では、地方公共団体の役割として、自ら率先的な取組を行うことにより、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ます。

### 3. 県の対応

県は、持続可能な未来の創造に向け、地球規模での環境問題への対応、自然との共生、潤いあふれる生活環境づくりなど、斬新な発想や先進的な取り組みで世界をリードする「環境首都とくしま」の実現に努めている。

地球温暖化対策については、地域からの取り組みが重要であるとの認識のもと、平成21年4月、「徳島県地球温暖化対策推進条例」及び「徳島県地球温暖化対策指針」を施行している。また、パリ協定の採択を受け、全国で

初めて「脱炭素社会」を掲げた「徳島県脱炭素社会の実現に向けた気候変動対策推進条例」を制定し、緩和策と適応策を両輪とした気候変動対策を展開している。

## 第2章 基本的事項

### 1. 計画目的

第3次美馬市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。）は、地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「地球温暖化対策推進法」という。）第21条第1項に基づいて策定するもので、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、本市の事務・事業について建築物の建設・管理、エネルギーの使用の抑制、ごみの分別、廃棄物の減量並びに推進体制整備等の基本的事項を定め、率先的な取組を行うことにより、地域全体における温室効果ガス排出量の実質的な削減に寄与することを目的とする。

### 2. 計画期間

令和2年度から令和6年度までの5年間を計画期間とする。

なお、この間の社会情勢の変化、技術の進捗及び目標の達成状況を踏まえ、必要に応じ見直しを行うこととする。

### 3. 基準年度

実行計画の基準年度は、排出量実績を適切に把握できる直近の年度である平成30年度とする。

### 4. 実行計画の対象範囲

実行計画の対象範囲は、原則として地方自治法に定められた行政事務全てとなることから、庁舎におけるもののみならず、水道、下水道、市営バス、公立学校及び診療所等が実施するものも含まれるほか、指定管理者制度等により外部へ委託（施設の管理委託・運営委託等）している事務・事業についても施設の所有権が市にあるため、実行計画の対象となる。ただし、一部事務組合が運営する事業に関しては当該一部事務組合が個別に策定する必要があるため、この実行計画の対象とはしない。

また、この実行計画は、職員が直接実施する事務・事業を対象としており、全ての職員が対象となる。ただし、他団体に派遣されている職員は派遣先の職員とみなすので、この実行計画の対象とはしない。

#### ・対象部局

（市長部局 教育委員会部局 議会事務局 消防本部 監査委員事務局  
選挙管理委員会事務局 農業委員会事務局 会計課）

## 5. 対象とする温室効果ガス

温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第2条第3項に規定する7種類の物質（表1）となる。このうち実行計画では、これまでの排出実態を踏まえて二酸化炭素を削減対象とする。

なお、二酸化炭素以外の温室効果ガスについては、国における今後の動向等を注視していくこととする。

表1 温室効果ガスの種類

ガス種類	人為的な発生源	
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	エネルギー起源	電気の使用や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の使用により排出される。排出量が多いため、京都議定書により対象とされる6種類の温室効果ガスの中では、温室効果への寄与が最も大きい。
	非エネルギー起源	廃プラスチック類の焼却等により排出される。
メタン (CH <sub>4</sub> )	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等により排出される。二酸化炭素と比べると重量あたり約21倍の温室効果がある。	
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却等により排出される。二酸化炭素と比べると重量あたり約310倍の温室効果がある。	
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	カーエアコンの使用・廃棄時等に排出される。二酸化炭素と比べると重量あたり約140～11,700倍の温室効果がある。	
パーフルオロカーボン (PFC)	半導体の製造、溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される。(地方公共団体では、ほとんど該当しない。) 二酸化炭素と比べると重量あたり約6,500～9,200倍の温室効果がある。	
六フッ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される。(地方公共団体では、ほとんど該当しない。) 二酸化炭素と比べると重量あたり約23,900倍の温室効果がある。	
三フッ化窒素 (NF <sub>3</sub> )	半導体製造でのドライエッチングやCVD装置のクリーニングにおいて用いられている。(地方公共団体では、ほとんど該当しない。)	

※温室効果ガスのうち、HFC及びPFCは物質群であり、法の対象となる具体的な物質名は地球温暖化対策推進法施行令第1条（HFC13物質）及び第2条（PFC7物質）に掲げられている。

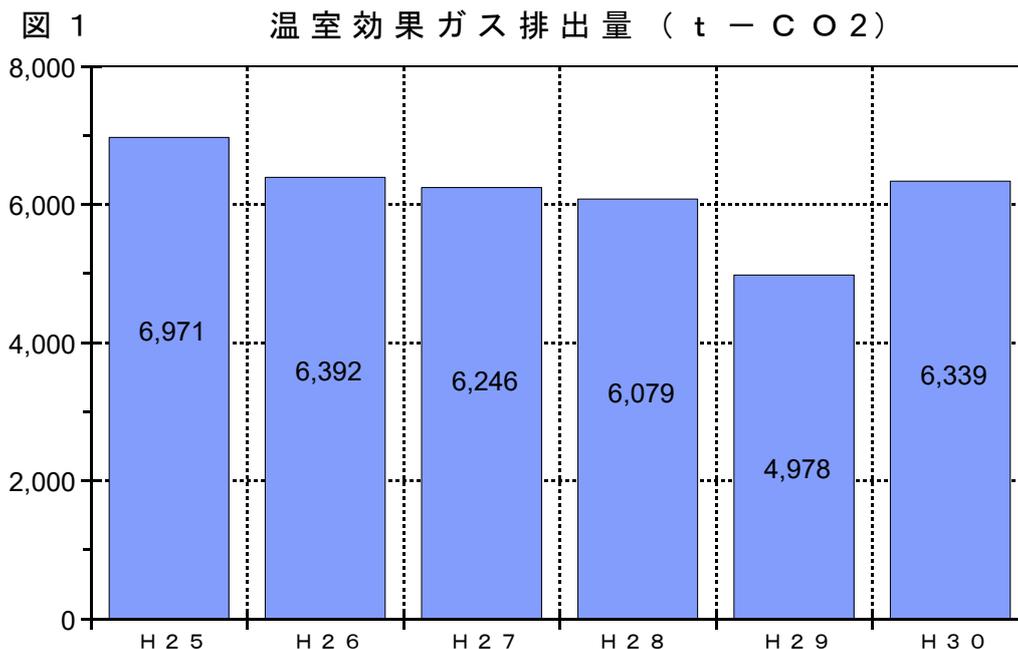
## 6. 他の計画との関係

環境分野における市の責務は、実行計画に基づく地球温暖化対策の推進だけではないことから、環境基本法、エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）、国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（環境配慮契約促進法）といった関連法のほか、徳島県地球温暖化対策推進条例や徳島県脱炭素社会の実現に向けた気候変動対策推進条例といった徳島県が発令している条例及び美馬市環境基本計画の内容を踏まえて、地域全体における温室効果ガス排出量の実質的な削減に向けた基本的方向と具体的施策を明らかにするものである。

### 第3章 温室効果ガス総排出量

#### 1. 温室効果ガス排出量の推移

第2次美馬市地球温暖化対策実行計画（以下「第2次実行計画」という。）の基準年度である平成25年度及び計画期間（平成27年度～平成31年度）における温室効果ガス排出量は図1のとおりである。



（注）平成31年度は未集計

※平成30年度

美馬市地域交流センターミライズ温室効果ガス排出量 1,010 t-CO<sub>2</sub>

#### 2. 温室効果ガス排出量要因別

平成30年度における二酸化炭素排出量を要因別で見ると次の表のとおりである。表2を見ても分かるように温室効果ガス排出量のうち電気を要因として排出されたものが全体の9割以上を占めている。

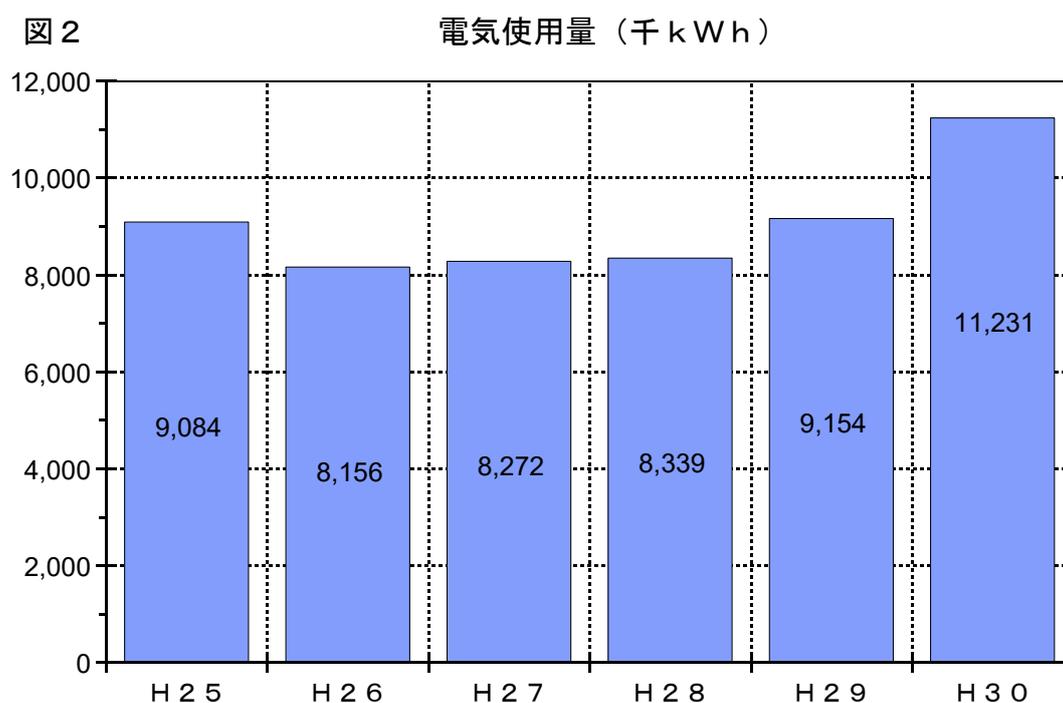
表2 平成30年度 温室効果ガス排出量要因別

エネルギー種別	実数値	二酸化炭素換算
揮発油（ガソリン）	20 k L	45 t-CO <sub>2</sub>
灯油	164 k L	405 t-CO <sub>2</sub>
軽油	3 k L	7 t-CO <sub>2</sub>
A重油	20 k L	53 t-CO <sub>2</sub>
液化石油ガス（LPG）	19 k L	56 t-CO <sub>2</sub>
電気	11,231千kWh	5,773 t-CO <sub>2</sub>
合計		6,339 t-CO <sub>2</sub>

### 3. 削減目標の達成状況

第2次実行計画策定時の目標は、基準年度となる平成25年度の温室効果ガス排出量6,971 t-CO<sub>2</sub>から5%削減することとしている。第2次実行計画最終年度である平成31年度の実績はまだ確定していないものの平成30年度の実績においては、6,339 t-CO<sub>2</sub>の温室効果ガスを排出しており、平成25年度の温室効果ガス排出量より約9.1%（632 t-CO<sub>2</sub>）削減することができており、削減目標を達成できる見込みである。

ただし、図2を見ても分かるように温室効果ガス排出量の要因の9割を占める電気使用量の平成30年度の実績は平成25年度と比較して約23.6%（2,147千kWh）増加しており、今後第3次実行計画期間内において重点的に削減していく必要がある。



（注）平成31年度は未集計

※平成30年度

美馬市地域交流センターミライズ電気使用量1,960千kWh

## 第4章 目標と基本方針

### 1. 目標

平成30年度を基準年度として、計画期間の最終年度である令和6年度の二酸化炭素排出量を5%削減することをめざす。

- ・平成30年度総排出量 6,339 t-CO<sub>2</sub>
- ・削減率（削減量） 5%（317 t-CO<sub>2</sub>）

### 2. 目標達成に向けた基本方針

目標を達成するために温室効果ガス排出要因となる電力や化石燃料の使用を抑制するとともに、間接的に温室効果ガス排出量の削減に繋がるごみの減量化や水道の適正管理、グリーン購入推進等に積極的に取り組む。

## 第5章 目標達成に向けた具体的な取組

### 1. 電気使用量の削減

- ① LED照明などエネルギー消費効率の高い機器への切り替えを促進する。
- ② 常時照明が必要でない場所では、人感センサーの設置を進める。
- ③ 空調の適正管理に努める。(室内温度夏季28℃、冬期19℃)
- ④ グリーンカーテンやブラインドを有効に活用し、室温の上昇を抑制する。
- ⑤ 晴天時は、自然光の活用を図る。
- ⑥ 夏期・冬期における適切な服装(エコスタイル)での執務を心がける。
- ⑦ 計画的な事務処理に努め、夜間残業の削減を図る。特に毎週水曜日の「ノー残業デー」の実施によって、午後5時15分以降の電気使用量の削減に努める。
- ⑧ エレベーターの利用を極力控え、階段を積極的に利用する。
- ⑨ 昼休みの消灯や不必要な電灯の消灯を徹底する。
- ⑩ OA機器の電源はこまめに切るように努める。
- ⑪ シャットダウンシステムを活用し、職員のパソコンの電源の適切な管理に努める。
- ⑫ それぞれの職場で最後に退庁する職員は消灯及び全ての機器の電源が切られていることを確認する。
- ⑬ 公共施設の新設又は改修の際には、太陽光発電等の再生可能エネルギー機器の導入を検討する。

### 2. 自動車燃料使用量の削減

- ① 公用車の購入時には、低公害、低燃費の自動車を採用する。
- ② 急発進、急加速をしない。
- ③ 停車時のアイドリングストップを心がける。
- ④ エンジンオイルやオイルエレメントを適切に交換する。
- ⑤ 給油時等にタイヤ空気圧のチェックを行う。
- ⑥ 公用車の使用実態を精査し、台数を削減するなど合理化に努める。

### 3. 廃棄物の削減とリサイクルの推進

- ① ごみの分別を徹底するとともに、減量化に努める。
- ② 庁内のネットワークを有効活用してペーパーレス化を推進する。
- ③ 印刷は両面印刷を基本とし、用紙使用量の削減に努める。
- ④ コピー機の使用後には必ずリセットを行い、不要なコピーを防止する。

- ⑤ リサイクル用紙の購入に努める。
- ⑥ ファイリングシステムの有効活用により資料を削減する。
- ⑦ 使用済み封筒や事務用品等の再利用を推進する。
- ⑧ 使い捨て容器等の購入は極力控える。
- ⑨ プラスチックごみの排出量を削減するため、プラスチック製品の購入及び使用を極力控える。

#### 4. 水使用量の削減

- ① 水道の減圧調整等を行い節水を心がける。
- ② 自動水栓などの節水型機器の導入に努める。

#### 5. グリーン購入の推進

- ① 環境保全型製品等を優先的に購入する。
- ② 環境負荷の少ない製品及び原材料の選択や環境負荷削減のための資源利用の節約等に努める。

## 第6章 実行計画の推進

### 1. 推進体制

実行計画の推進にあたっては、美馬市地球温暖化対策推進本部設置規定（以下「設置規定」という。）に基づき、美馬市地球温暖化対策推進本部（以下「推進本部」という。）を置いて、全庁的状況の管理及び監督等を行う。

### 2. 推進本部

副市長を本部長、企画総務部長を副本部長とし、その他設置規程による構成員をもって組織し、実行計画の策定、見直し及び計画の推進点検を行う。

### 3. 推進担当者

部局内の課ごとに各課等の長の推薦により各1名推進担当者として選出する。推進担当者は次の事項を実施する。

- ① 所属職員等へ積極的な取組みを啓発すること。
- ② 実行計画の実施状況を点検評価し改善に向けて取組みを強化すること。
- ③ 推進本部に対し取組み状況について提案・報告すること。
- ④ その他、実行計画の推進に関し必要なこと。

### 4. 実行計画の進行管理

事務局を企画総務部総務課に置き、実行計画全体の推進及び進捗状況を把握し、総合的な進行管理を行う。

なお、実行計画の進行管理は、PDCAサイクル（図4）を活用して行う。

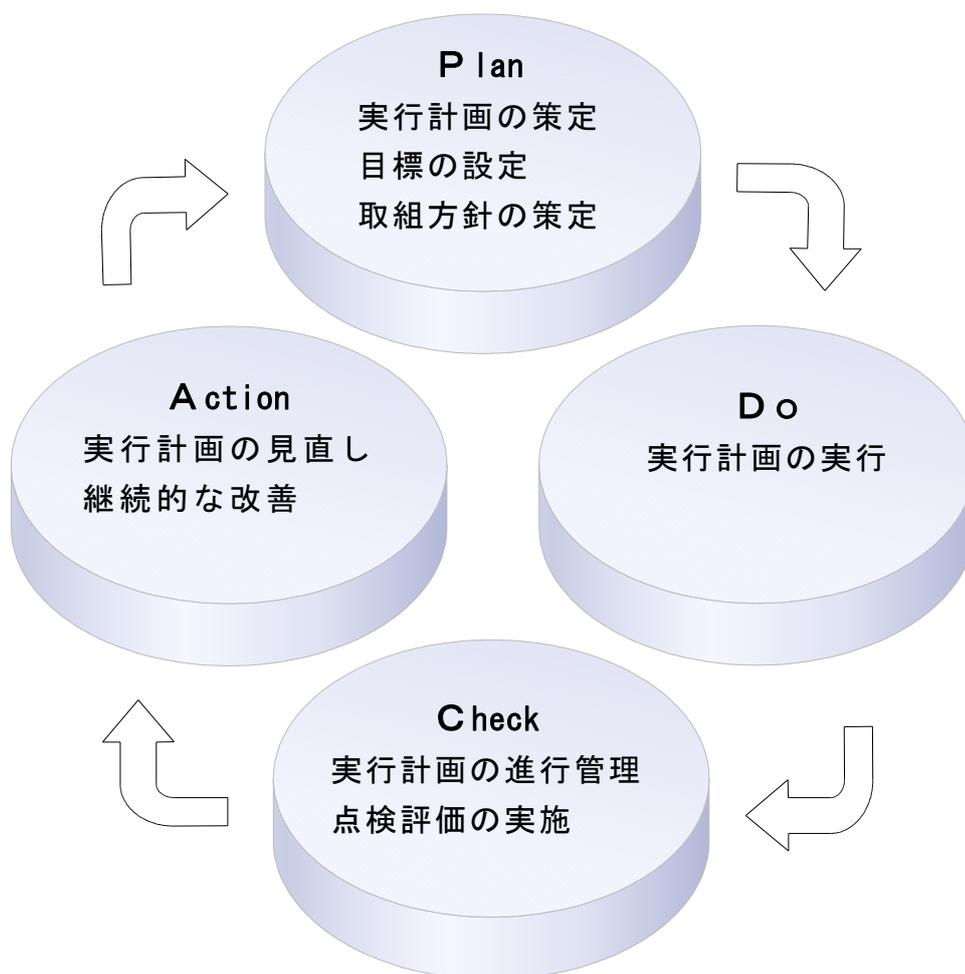
### 5. 点検体制

事務局及び推進担当者は定期的に進捗状況の把握を行い、点検評価を行う。また、点検評価の結果に基づき、必要な見直し又は継続的な改善を行う。

### 6. 実施状況の公表

実行計画の進捗状況及び最新年度の温室効果ガス排出量については年1回、美馬市ホームページにより公表する。

図4 実行計画のPDCAサイクル



**第3次美馬市地球温暖化対策実行計画**

**令和2年3月発行**

**美馬市企画総務部総務課**

〒777-8577

美馬市穴吹町穴吹字九反地5番地

TEL (0883)52-1212/FAX (0883)53-9919

E-mail [soumu@mima.i-tokushima.jp](mailto:soumu@mima.i-tokushima.jp)