

# 第3次加東市役所地球温暖化対策実行計画

平成31年3月

## ＝ 目 次 ＝

<b>【第1章 計画の概要】</b>	・・・・・・・・	1
第1節 計画策定の背景	・・・・・・・・	1
第2節 計画の目的及び位置づけ	・・・・・・・・	1
第3節 第3次実行計画の基本的事項	・・・・・・・・	2
<b>【第2章 第2次実行計画の結果と検証】</b>	・・・・・・・・	3
第1節 第2次実行計画の結果	・・・・・・・・	3
第2節 第2次実行計画の検証	・・・・・・・・	6
<b>【第3章 温室効果ガス排出量の削減目標】</b>	・・・・・・・・	10
<b>【第4章 温室効果ガス排出量削減のための取組】</b>	・・・・	11
第1節 取組の体系	・・・・・・・・	11
第2節 具体的取組（ソフト的取組）	・・・・・・・・	12
第3節 具体的取組（ハード的取組）	・・・・・・・・	14
<b>【第5章 計画の推進・進行管理】</b>	・・・・・・・・	15
第1節 推進体制	・・・・・・・・	15
第2節 点検・評価・公表	・・・・・・・・	16



# 第1章 計画の概要

## 第1節 計画策定の背景

2015(平成27)年にフランスで開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)では、気候変動枠組条約に加盟する196カ国すべてが協調して温室効果ガスの削減に取り組む国際的な枠組として、「パリ協定」が採択されました。ここでは産業革命以降の世界の気温上昇を2°C未満に抑えることを目標とした他、各国の温室効果ガス排出量削減目標の設定がされました。これに先立ち、わが国においても、温室効果ガス排出量を2030(平成42)年度に2013(平成25)年度比で26.0%削減することを掲げた「日本の約束草案」を国連気候変動枠組条約事務局に提出されました。

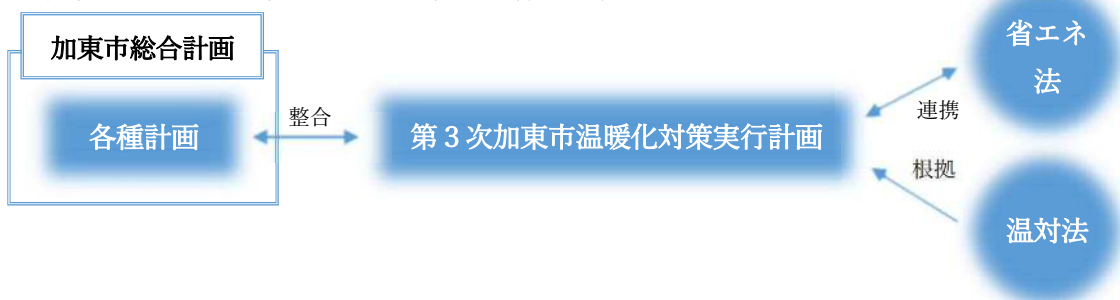
そして、日本の約束草案に基づき、国においては平成2016(平成28)年に地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、「地球温暖化対策計画」が策定され、温室効果ガス排出量を2030(平成42)年に2013(平成25)年比26.0%削減することが掲げられ、兵庫県においても、国の地球温暖化対策計画を踏まえた「兵庫県地球温暖化対策推進計画」が策定され、温室効果ガス排出量を2030(平成42)年に2013(平成25)年比26.5%削減することが掲げられました。本市においても、地球温暖化対策の推進に関する法律(以下「温対法」という。)に基づき策定した、加東市役所地球温暖化対策実行計画(以下「実行計画」という。)に沿って地球温暖化対策に取り組んできました。

この度、第2次実行計画が満了したことから、これまでの結果や国等の動向を踏まえ、今後の本市における温暖化対策を推進するために、第3次実行計画を策定します。

## 第2節 計画の目的及び位置づけ

本計画は温対法第21条第1項に基づく地方公共団体実行計画等として、加東市総合計画や、各種計画と整合を図りつつ、市自らが温室効果ガス排出削減対策に取り組むとともに、「加東市環境基本条例」において市の責務として定めた、加東市民に向けた「率先垂範」活動として、市民の取組を促進することを目的とします。

また、本市は、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」(以下「省エネ法」という。)第7条に規定される「特定事業者」に該当することから、省エネ法とも連携を図りつつ、温室効果ガスの削減と省エネルギー化を一体的に推進していきます。



(参考) 地球温暖化対策の推進に関する法律

(地方公共団体実行計画等)

第 21 条 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、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。

- (1) 計画期間
- (2) 地方公共団体実行計画の目標
- (3) 実施しようとする措置の内容
- (4) その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項



### 第 3 節 第 3 次実行計画の基本的事項



#### ■□■ 計画の期間

(1) 基準年度

本計画の基準年度は、年度単位の温室効果ガス排出量が把握可能な直近年度にあたる 2017（平成 29）年度とします。

(2) 計画期間

本計画の計画期間は、2018（平成 30）年度から 2022（平成 34）年度の 5 年間とします。

#### ■□■ 計画の対象範囲

(1) 対象施設

本市が行う全ての事務事業を対象とし、出先機関などを含めた全ての組織及び施設を対象とします。なお指定管理者等が管理している施設は対象外とします。

(2) 対象物質

温対法第 2 条第 3 項に規定する次の物質のうち、①～③を対象物質とします。

- ①二酸化炭素（化石燃料の燃焼等）      ②メタン（自動車の走行等）      ③一酸化二窒素（自動車の走行等）      ④ハイドロフルオロカーボン（冷蔵庫の冷媒等）      ⑤パーフルオロカーボン（半導体の製造時等）      ⑥六ふっ化硫黄（半導体・液晶のエッチング（表面加工）等）      ⑦三ふっ化窒素（ドライエッチング剤等）



## 第2章 第2次実行計画の結果と検証



### 第1節 第2次実行計画の結果



#### ■□■計画の概要

<b>計画期間</b>	2013（平成25）年度～2017（平成29）年度
<b>基準年度</b>	2011（平成23）年度
<b>目 標</b>	2017（平成29）年度の温室効果ガス排出量を基準年度比12%削減
<b>対象物質</b>	二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素

#### ■□■管理施設

部 局 名	施設名
議会事務局	—
協働部	えすたしおんギャラリー、交流ふれあい館、地域情報センター
総務部	社庁舎、社庁舎東棟、滝野庁舎、東条庁舎、新庁舎
市民生活部	社現業事務所、上中埋立処分地、藪残土処理場、滝野社 IC トイレ、佐保神社前公衆便所
福祉部	社保育園、米田保育園、三草保育園、鴨川保育園、やしろこどものいえ、やしろなかよしくらぶ、みくさなかよしくらぶ、滝野東小学校クラブ、滝野南小学校クラブ、東条東げんきクラブ
地域創造部	—
まち・農整備部	—
上下水道部	広沢浄水場、上鴨川浄水場、滝野浄水場、嬉野配水池、秋津浄水場、岩屋中継所、廻淵クリーンセンター、千鳥川クリーンセンター、流尾川クリーンセンター、三草川流域センター、吉馬・牧野流域センター、上鴨川流域センター、下鴨川流域センター、せせらぎ東条、少分谷浄化センター、きらめき川南、オアシス川北、秋津浄化センター

<b>教育委員会</b>	学校給食センター、社中学校、滝野中学校、東条中学校、社小学校、福田小学校、米田小学校、三草小学校、鴨川小学校、滝野東小学校、滝野南小学校、東条東小学校、東条西小学校、社幼稚園、福田幼稚園、明治館、社公民館、滝野公民館、東条公民館、社コミュニティーセンター、さんあいセンター、東条コミュニティーセンター、社第一体育館、社武道館、滝野総合公園体育館、滝野体育センター、東条第一体育館、東条第二体育館、東条健康の森、文化財事務所、三草藩武家屋敷、窪田隣保館、中央図書館、滝野図書館
<b>会計課</b>	-
<b>委員会事務局</b>	-
<b>農業委員会事務局</b>	-
<b>加東市民病院</b>	加東市民病院、ケアホームかとう

※管理施設は第2次実行計画策定時のものです。なお、部局名は最終年度である29年度のものです。

※温室効果ガスは各施設から排出される分と各部局所管の公用車から排出される分の合算により算出します。

## 取組結果

2017（平成29）年度における温室効果ガス排出量は、2011（平成23）年度（基準年度）との比較により、14.1%（▲3,847 t-co<sub>2</sub>）削減と目標を上回る削減結果となり、第2次実行計画の目標を達成しました。

○【表1】第2次実行計画期間における排出量

温室効果ガスの種類	種類	CO <sub>2</sub> 換算排出量 (t-co <sub>2</sub> )										
		23年度 基準年	25年度	削減率	26年度	削減率	27年度	削減率	28年度	削減率	29年度	削減率
二酸化炭素	ガソリン	128	167	30.5	103	▲19.5	104	▲18.8	102	▲20.3	103	▲19.5
	灯油	191	183	▲4.2	126	▲34.0	130	▲31.9	103	▲46.1	109	▲42.9
	軽油	88	87	▲1.1	94	6.8	95	8.0	94	6.8	95	8.0
	A重油	360	369	2.5	245	▲31.9	285	▲20.8	282	▲21.7	282	▲21.7
	LPG	68	64	▲5.9	68	0.0	60	▲11.8	58	▲14.7	58	▲14.7
	電気	3638	3509	▲3.5	3266	▲10.2	3177	▲12.7	3180	▲12.6	3195	▲12.2
メタン 一酸化二窒素	自動車の 走行	7	8	14.3	6	▲14.3	6	▲14.3	6	▲14.3	6	▲14.3
合計		4480	4387	▲2.1	3908	▲12.8	3857	▲13.9	3825	▲14.6	3847	▲14.1

※端数処理の関係上、合計値が一致しない。

※部（局）毎の合計値を合算して合計を算出。

## 重点項目への取組状況

第2次実行計画にて設定した重点項目への取組状況は次のとおりです。

これらの取組の積み重ねの結果、第2次実行計画の目標値は達成されました。

### ★建築物の建築、管理等にあたっての配慮

庁舎統合による電力量等の削減について、庁舎統合後の削減率は約10%となりましたが、庁内のLED化率は42.9%で、目標である50%には届きませんでした。引き続き公共施設のLED化に努めるとともに、照明器具の購入・更新の際には積極的にLEDを採用します。

重点項目	目標	実績等
施設内照明器具等のLED化を含めた省エネ機器の導入	LED化率 50%	・庁内LED化率42.9% (29年度実績)
庁舎統合による電力量等の削減	—	・庁舎統合後、削減率▲10.9% (26年度(庁舎統合後)実績の対前年度比率)

### ★財やサービスの購入・使用にあたっての配慮

低公害車・低燃費車の導入は20台となり、目標より10台上回る結果となりました。引き続き公用車の購入・更新の際は低公害車・低燃費車を積極的に採用していきます。

重点項目	目標	実績等
低公害車・低燃費車の導入	10台	・低公害車・低燃費車20台 (25年度～29年度公用車購入実績)

### ★その他の事務事業にあたっての環境保全への配慮

第2次実行計画を周知し、庁内の会議を通して全職員へ情報共有を行うとともに、推進責任者の主導のもと、環境に配慮した各種取組を徹底しました。

重点項目	指標	実績等
職員の環境保全に対する意識啓発	—	・クールビズ、ウォームビズによる適切な温度設定 ・ノー残業デーでの定時退庁の徹底 ・廃棄文書のリサイクル 等

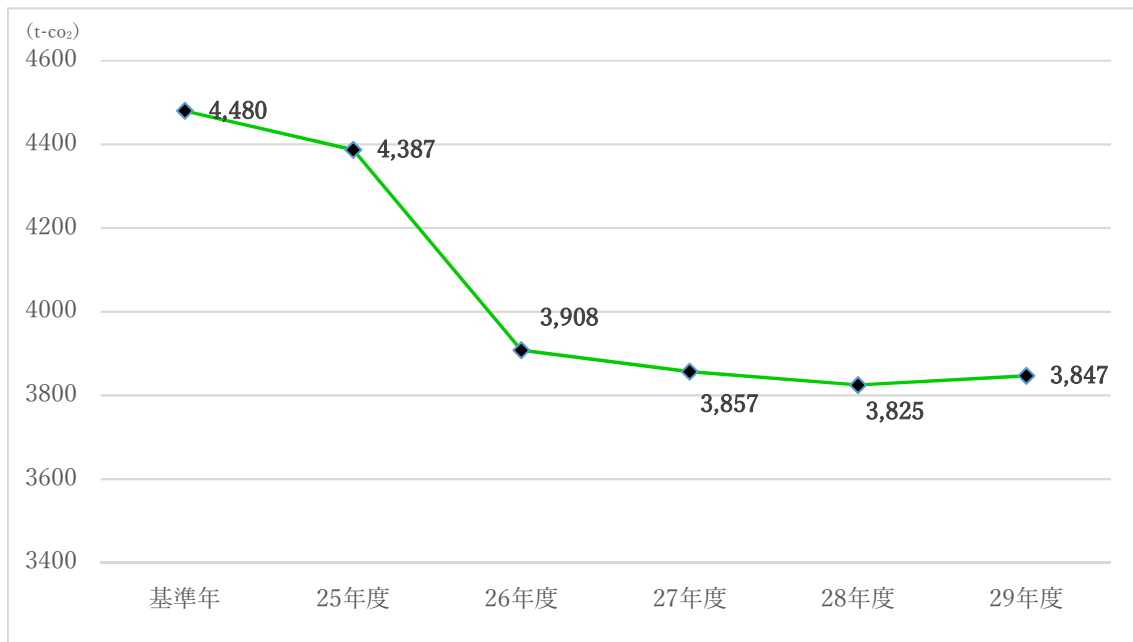
## 第 2 節 第 2 次実行計画の検証

### ■ 温室効果ガス排出量の推移

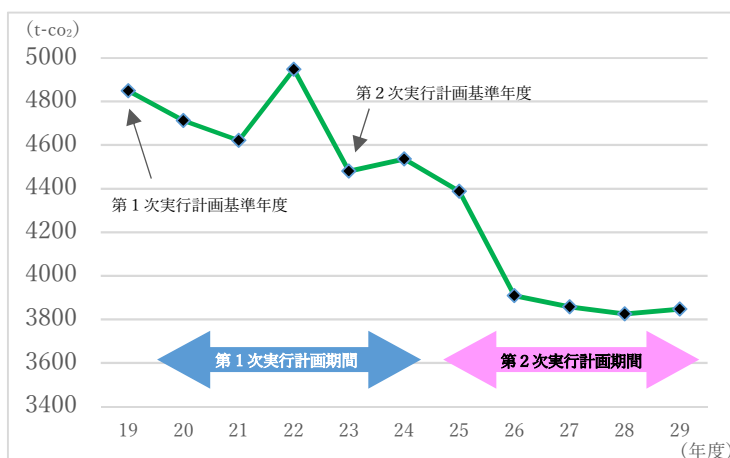
第 2 次実行計画期間中の温室効果ガス排出量は、減少傾向で推移しました。

特に 2013（平成 25）年度から 2014（平成 26）年度にかけては、（旧社庁舎、旧滝野庁舎、旧東条庁舎から現庁舎への）庁舎統合の影響により、排出量が大きく下がっています。

○【表 2】第 2 次実行計画における排出量の推移



○【参考】第 1 次実行計画からの排出量の推移



第 1 次実行計画からの推移では、  
増減はあるものの確実に排出量は  
減少してきています！



加東市マスコット「加東 伝の助」

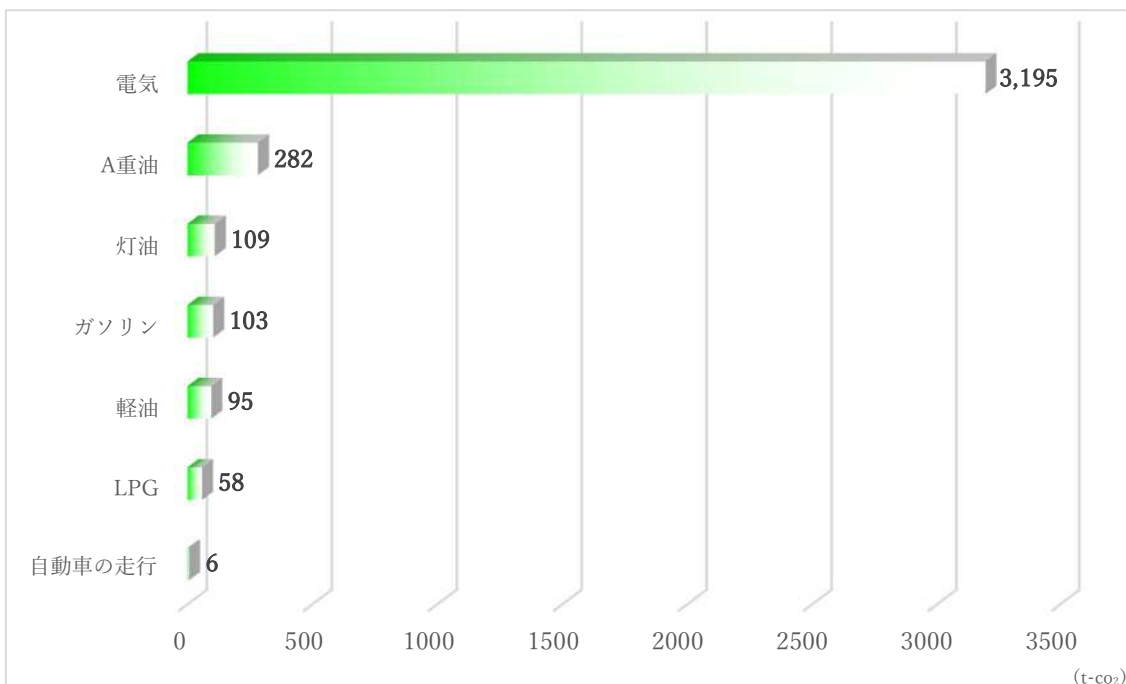


## ■□■ 温室効果ガスの構成比

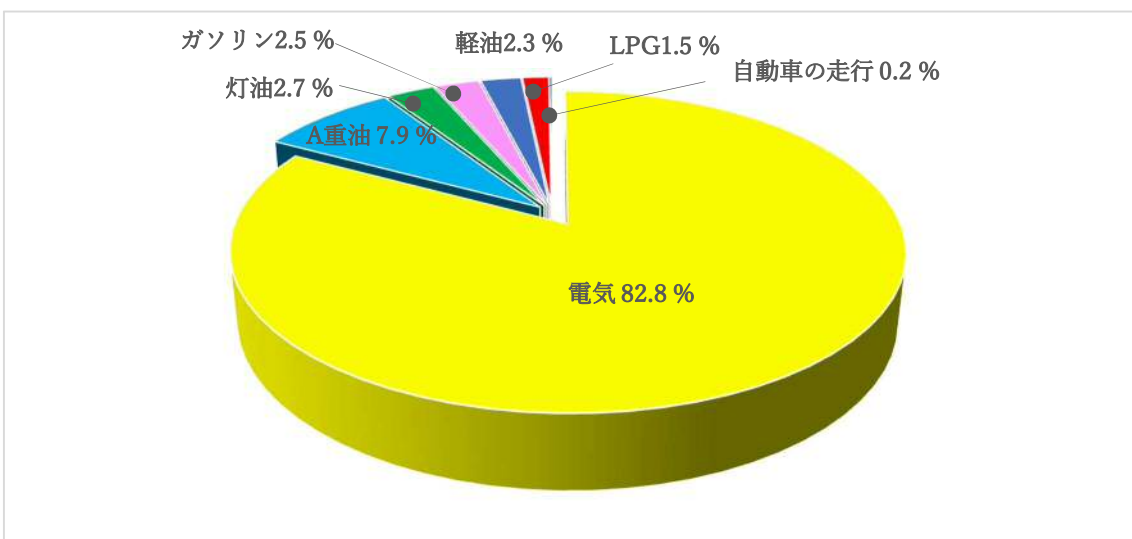
2017（平成29）年度において排出された温室効果ガスの構成比を見てみると、電気使用による排出が多量（3,195t-CO<sub>2</sub>/約83%）を占めています。次いで、A重油が282 t-CO<sub>2</sub>（約8%）という結果となりました。

このため、電気使用量を抑制することが温室効果ガス排出量抑制に大きく影響することが分かります。

○【表3-1】 温室効果ガスの構成比<排出量>（平成29年度）



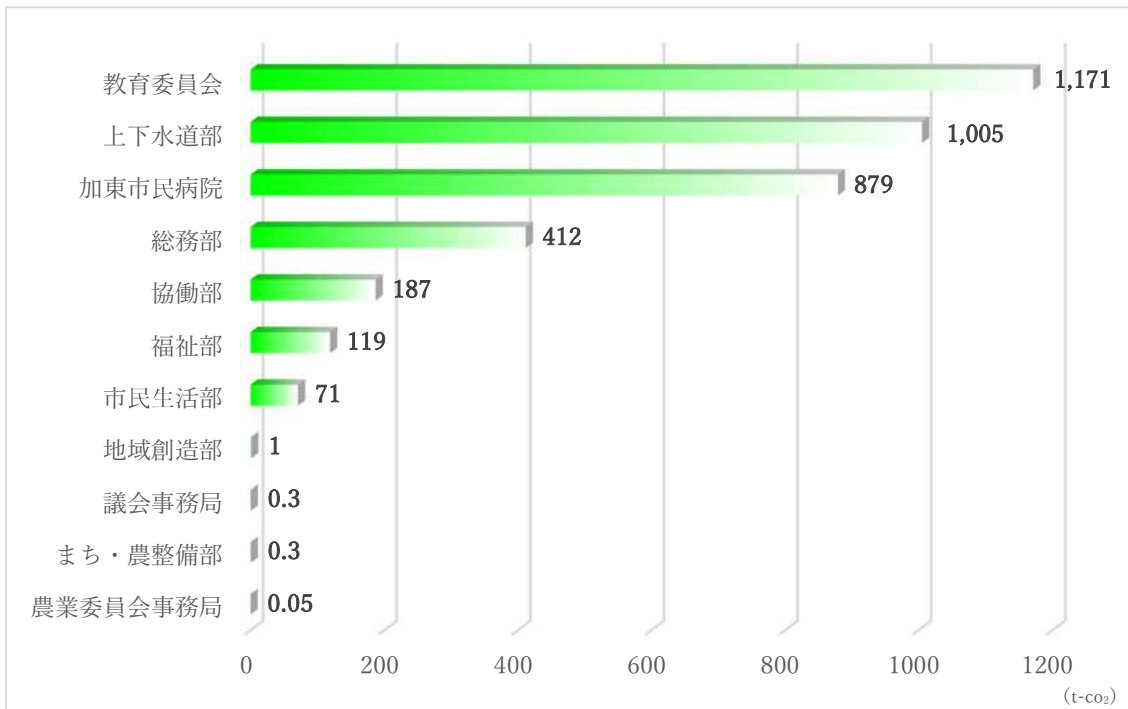
○【表3-2】 温室効果ガスの構成比<排出占率>（平成29年度）



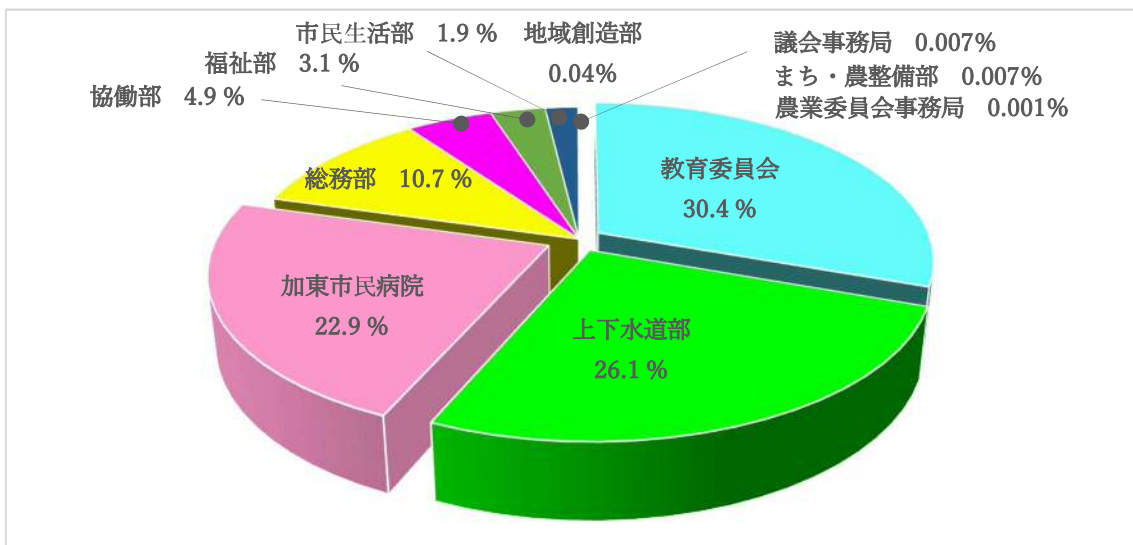
## ■□■部局ごとの温室効果ガス排出状況

温室効果ガスの排出削減対策は施設ごとに行われるため、各施設の排出状況を把握することで、効果的な排出抑制策の検討が可能となります。部局別の温室効果ガス排出量を見ると、管理施設の多い教育委員会や上下水道部、24時間体制の加東市民病院からの排出量が多くなっており、これらの部局で全体の約80%を占めています。

○【表4-1】部局ごとの温室効果ガス排出状況<排出量>（平成29年度）



○【表4-2】部局ごとの温室効果ガス排出状況<排出占率>（平成29年度）

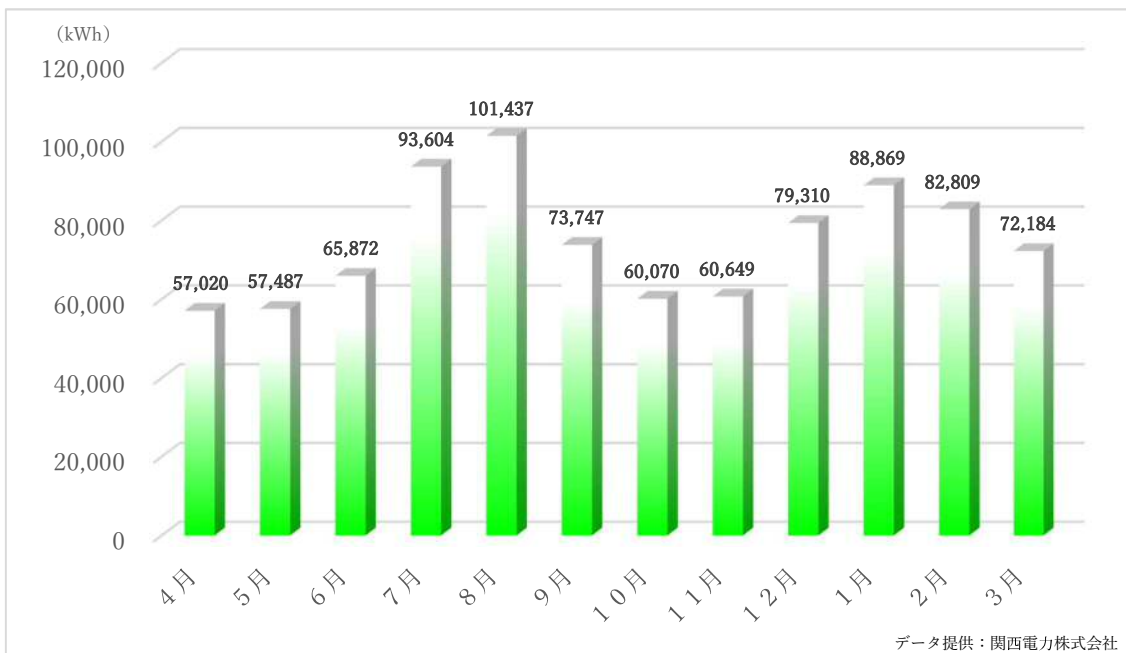


## ■□■ 電気使用量の現状

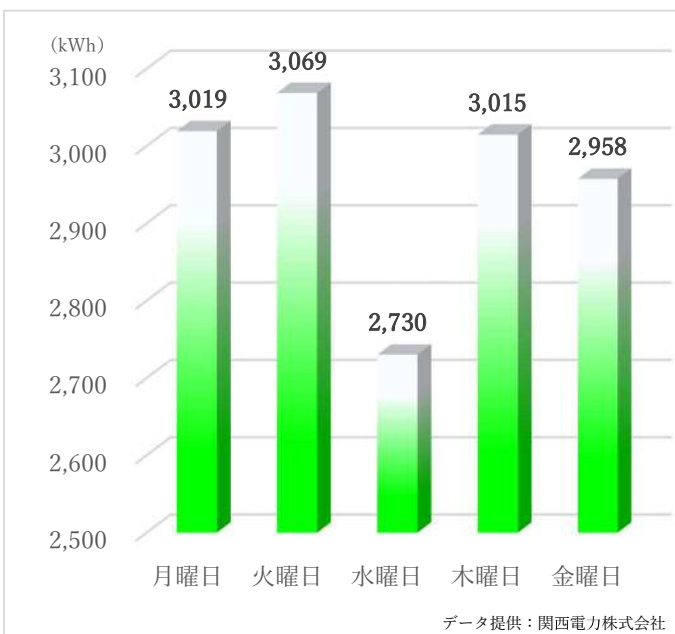
本市における温室効果ガス排出量の約 83%を占める電気使用量は、冷暖房を頻繁に使用する夏季、冬季に使用量が多くなっています。

また、1週間で見てみると、定時退庁日である水曜日の電気平均使用量が大きく下がっており、地球温暖化対策の面からもその有効性が伺えます。

○【表 5】 月毎の電気使用量（平成 29 年度）



○【表 6】 週間の電気平均使用量（平成 29 年度）



水曜日の電気使用量が大きく  
下がっていることに注目です！





## 第3章 温室効果ガス排出量の削減目標

### ■□■削減目標

第2次実行計画に引き続き、本市の事務事業から排出される温室効果ガス排出量の削減について、次のとおり削減目標を掲げます。

#### 第3次実行計画の削減目標

加東市では、温室効果ガス排出量を年平均1%以上削減し、2022（平成34）年度に、対2017（平成29）年度比5%削減することを目標とします。

### ■□■削減目標の考え方

本市は、省エネ法に規定される「特定事業者」に該当していることから、エネルギー消費原単位を年1%以上削減することが求められます。

また、国の「地球温暖化対策計画」を踏まえ、県が策定した「兵庫県地球温暖化推進計画」では、温室効果ガス排出量を2030（平成42）年に2013（平成25）年比26.5%削減することが掲げられています。

本市においてもこの目標を中・長期的な目標とし、本計画における短期目標は、温室効果ガス排出量を2022（平成34）年に、対2017（平成29）年度比5%削減を目指します。

### ■□■温室効果ガス排出量の算定方法

温室効果ガス排出源からの排出量は、「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」（平成29年3月／環境省）に基づき計算します。（従来どおり）

$$\text{温室効果ガス排出量} = \text{活動量} \times \text{地球温暖化係数} \times \text{排出係数}$$



## 第4章 温室効果ガス排出量削減のための取組



### 第1節 取組の体系



#### 取組の方針

本市の事務事業から排出される温室効果ガスの削減には、これまで以上の取組が必要です。一方で、無理を強いられた取組は長続きせず、市民サービスの低下にもつながりかねません。それらを踏まえ、温室効果ガス排出量の削減目標を達成するために、次のとおりソフト的取組とハード的取組に分けて取組を整理します。

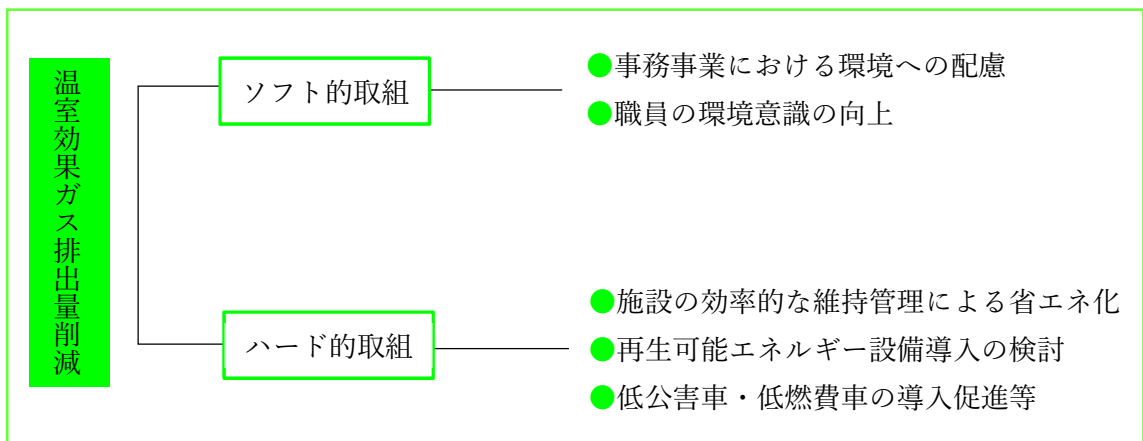
#### (1) ソフト的取組

職員及び施設管理者による温室効果ガス排出量の削減については、第1次及び第2次実行計画において、削減目標を達成できていることから、今後も施設管理者や職員による環境配慮への意識の向上、取組の徹底を図ります。

#### (2) ハード的取組

公共施設の効率的な維持管理やライフサイクルコストを考慮した、施設の高断熱化、高効率機器の導入等による省エネ化、低公害・低燃費車の導入促進を通して、温室効果ガス排出量を継続的かつ効率的に削減します。

#### 取組の体系図





## 第2節 具体的取組（ソフト的取組）



### ■□■ 事務事業における環境への配慮

#### 重点取組

「市役所クール・アース・デー」の設定及び実行  
(3,500kg-CO<sub>2</sub>削減)

- ◎毎週水曜日の「ノー残業デー」に併せ、消費電力の抑制を目的に、毎月第2、第4金曜日を「市役所クール・アース・デー」と位置づけ、定時退庁を推奨します。
- ◎施設内照明のLED化を促進し、省エネ化を図ります。
- ◎次の行動方針を示し、職員一人ひとりが、環境に配慮した上で業務を遂行します。  
(照明・熱源・電子機器の省エネ化)

#### 照明の適正管理

- トイレ、食堂、印刷室等、使用時以外は消灯する（全職員）
- 始業前及び残業時は、不要なエリアを消灯する（全職員）
- 業務に支障のない範囲で昼休みは消灯する（全職員）
- 照明のLED化を促進します。（施設管理者）

#### OA機器等電気製品の適正使用

- 業務終了後は、OA機器や電気製品の電源を切る（全職員）
- 電気製品の待機電力の削減に努める（全職員）
- OA機器の購入・更新時は、省エネルギータイプの機器を導入する（施設管理者）

#### 空調機器の適正使用

- 市が主催する会議等は、クールビズ・ウォームビズで参加し、冷暖房の適正運転を行う（全職員）
- 会議室利用後は、空調のスイッチを必ず切る（全職員）
- 室温を夏季は28℃、冬季は20℃を目安として冷暖房機器の適正運転を行う（全職員）
- 空調機器の運転終了時間の繰上げを心がける（余熱の活用）（全職員）
- 自然光や自然風を積極的に取り入れるとともに、冷房時はブラインド等により日射を遮る（全職員）
- 空調機器の導入・更新は、エネルギー効率の高い機器を選択する（施設管理者）

全職員が

「市役所クール・アース・デー」  
に取り組めば、1日当たり約  
285kg-CO<sub>2</sub>の削減に繋がります！  
(スギの木約20本/年の吸収量)



### 業務の効率化、労働時間の短縮化

- 事務の効率化を図り、時間外勤務の削減に努める（全職員）
- 毎週水曜日の「ノー残業デー」に併せ、毎月第2、第4金曜日を「市役所クール・アース・デー」と位置づけ、定時退庁に努める（全職員）
- ワークライフバランスを推進する（管理職）

### 公用車の効率運用と適正運転

- 近距離には可能な限り徒歩で出向く（全職員）
- エコドライブ、アイドリングストップを徹底する（全職員）
- 公用車の購入・更新の際は、低公害・低燃費車へ移行する（施設管理者）
- 出張時には必要に応じて公共交通を利用する（全職員）

### その他

- エレベーターの利用は最小限にし、積極的に階段を利用する（全職員）
- 環境負荷の少ない製品を購入（グリーン購入）する（全職員）

## 職員環境意識の向上

### 重点取組

#### 職員向けの「ゴミ減量リサイクル研修会（仮称）」の開催 （年1回以上／合計5回以上）

- ◎職員向けの「ゴミ減量リサイクル研修会（仮称）」を実施し、市民や事業者に率先した環境配慮の行動をとります。
- ◎加東市グループウェア掲示板を活用し、環境問題等の情報を共有します。
- ◎庁内のエネルギー消費量等を全職員に「見える化」し、環境に配慮した行動を促します。



### 第3節 具体的取組（ハード的取組）



#### ■□■施設の効率的な維持管理による省エネの推進

- ◎公共施設のライフサイクルコストを勘案した維持管理を行います。
- ◎施設の新設や改修時に必要となる設備や物品を購入する際には、可能な限り「国等による環境物品等の調達に関する法律（グリーン購入法）に適合している製品であること」等を仕様書に記載し、グリーン購入に努めます。
- ◎国、県等の補助金（カーボン・マネジメント強化事業等）を活用した省エネ設備の導入・更新を検討します。
- ◎市有施設における民間による省エネルギー化（ESCO）事業の導入を検討します。

#### ■□■再生可能エネルギー設備導入の検討

- ◎市有施設の更新、大規模改修の際は、環境配慮型の施設にするよう検討します。
- ◎市有施設への、太陽光発電設備や太陽熱利用システム等の再生可能エネルギー設備の導入について検討します。

#### ■□■低公害車・低燃費車の導入促進等

<b>重点取組</b>	<b>環境に配慮した低公害車・低燃費車の導入（更新）</b> <b>（36台導入（更新））</b>
-------------	--

- ◎公用車の更新の際は、低公害車・低燃費車を導入します。
- ◎エコドライブの知識を周知し、公用車のエコドライブを推進します。





## 第5章 計画の推進・進行管理

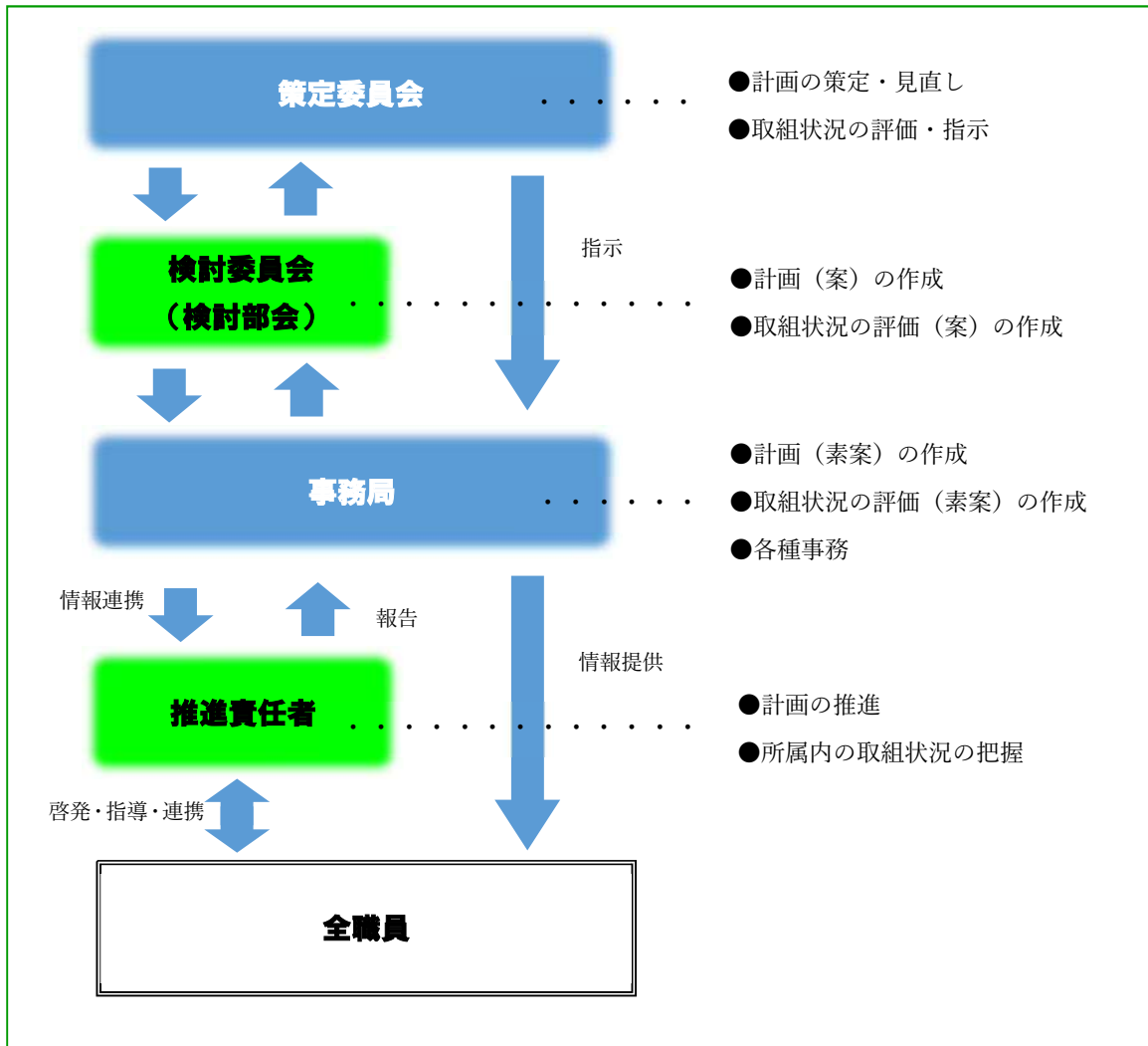
### 第1節 推進体制

#### 推進体制の構築

本計画は本市の事務事業から排出される温室効果ガスの削減計画であり、全職員による自主的な取組に併せて全組織的な推進体制や進行管理が求められます。

本計画の実効性を高め、効果的な推進を図るために、次のとおり体制を構築します。

#### ○推進体制

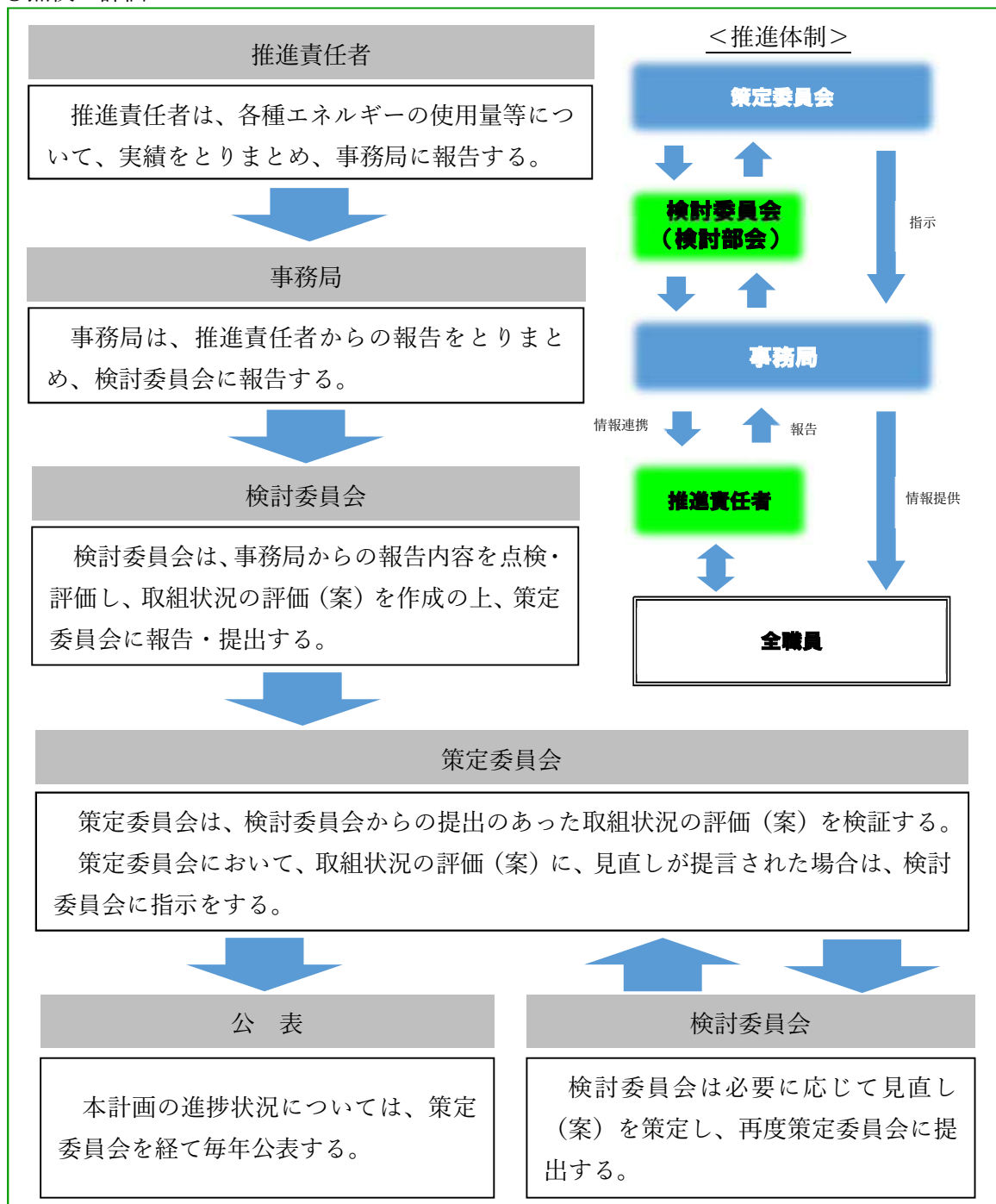


## 第2節 点検・評価・公表

### 点検・評価・公表の方法

本計画の進捗状況については、次のフローに基づき点検・評価の上、毎年市広報誌等で公表します。

#### ○点検・評価フロー



## ■□■ 計画の点検・評価

本計画においては、次のとおりP（計画の策定、変更）D（日常的な取組の推進）C（実践状況の点検・評価）A（計画の見直し、取組の改善）サイクルにより進行管理を行い、計画の実施状況を点検・評価することで、本計画に定める対策がより効果的かつ効率的なものとなるよう取り組みます。

### ○PDCA サイクル

