

各務原市地球温暖化対策実行計画

2018年3月

各務原市

目次

第1章 背景

1. 地球温暖化問題に関する国内外の動向 1
2. 計画の基本方針 1

第2章 計画改定の趣旨

1. 計画改定の経緯 1
2. 温室効果ガス総排出量の算定方法 2
3. 温室効果ガス総排出量及び内訳 2
4. 温室効果ガス総排出量の分析結果 3
5. 旧計画の目標達成状況 3

第3章 基本的事項

1. 目的 4
2. 対象範囲 4
3. 対象とする温室効果ガスの種類 4
4. 計画期間及び見直し予定時期 5
5. 上位計画や関連計画との位置付け 5

第4章 温室効果ガス総排出量に関する数量的な目標

1. 目標設定の考え方 5
2. 数量的な目標 6

第5章 目標達成に向けた取り組み

1. 取り組みの概要 8
2. 具体的な取り組み内容 9
3. 職員一人一人の取り組み 13

第6章 進捗管理の仕組み

1. 計画の推進 13
2. 取り組み結果の報告 15
3. 取り組み結果の公表 15

第1章 背景

1. 地球温暖化問題に関する国内外の動向

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、最も重要な環境問題の一つとされている。

2015年11月から12月にかけて、フランスのパリにおいて、気候変動枠組条約第21回締約国会議(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た。この協定は主要排出国、途上国を含むすべての締約国が温室効果ガスの排出削減目標を持つ初めての法的枠組みで、気候変動による悪影響を最小限にとどめるために、長期目標として、産業革命前からの気温上昇を2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求し、21世紀末までに人為的な温室効果ガス排出量を実質ゼロにまで減らすことを求めている。パリ協定は、2016年11月4日に発効され、わが国は、同年11月8日に協定の締結を完了している。

国内では、政府が2015年7月に、温室効果ガスを2030年度に2013年度比で26%削減するとの目標を柱とする「日本の約束草案」を国連気候変動枠組条約事務局に提出、2016年5月には、温室効果ガスの排出抑制及び吸収の目標、事業者、国民等が講ずべき措置に関する基本的事項、目標達成のために国、地方公共団体が講ずべき施策等について記載された「地球温暖化対策計画」が閣議決定されている。

また、地球温暖化対策に関する事項を定めた「地球温暖化対策の推進に関する法律」(平成10年法律第117号。以下「法」という。)には、地方公共団体が、地球温暖化対策計画に即して、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と吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画を策定することが義務付けられている。

2. 計画の基本方針

本計画は、「各務原市環境基本計画」の基本理念「みんなで未来につなげる美しい各務原」の実現に寄与するために、地球温暖化対策としての当市の事務及び事業に関する取り組みを示すものである。

第2章 計画改定の趣旨

1. 計画改定の経緯

市では、法に基づいて「各務原市地球温暖化対策実行計画」(以下「計画」)を策定し、自らの事務及び事業に関して温室効果ガスの排出抑制に向けた行動を率先して実行してきた。第3次計画の計画期間が2018年3月末で終了することから、国の「地球温暖化対策計画」に即して、より一層の温室効果ガスの排出抑制を図るため、新たな計画を策定する。

2. 温室効果ガス総排出量の算定方法

温室効果ガス発生量は、燃料使用量等に政府の定める温室効果ガス排出係数を乗じ、各物質に応じた地球温暖化係数を乗じることによって算出される。この係数はたびたび再計算されており、最新(2018年1月現在)の係数は、2016年改正の「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。以下「政令」という。)第3条及び第4条に規定する数値であるからこれを採用する。

3. 温室効果ガス総排出量及び内訳

現在把握できる直近の年度である2016年度の温室効果ガス排出量について、各所属(「所属」とは、本庁各課や出先機関など個々の機関をいう。以下同じ)からの実績報告を集計した数値は次の通りである。

①温室効果ガス総排出量

当市の事務事業に伴って2016年度に排出された温室効果ガスの量は51,028(t-CO₂)ある。温室効果ガスごとの内訳は、表1の通りである。

表1 温室効果ガスの種類別の排出量

種類	2016年度	
	排出量 (t-CO ₂)	構成比 (%)
計	51,028	
二酸化炭素(CO ₂)	50,593	99.147
メタン(CH ₄)	127	0.249
一酸化二窒素(N ₂ O)	305	0.598
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	3	0.006

活動の区分別の内訳は、表2の通りである。

表2 活動の区分別の温室効果ガス排出量

活動の区分	2016年度	
	排出量 (t-CO ₂)	構成比 (%)
計	51,028	
自動車の走行	265	0.519
施設・設備等の管理運営	17,658	34.605
廃棄物の焼却	33,100	64.866
その他(し尿の処理)	5	0.010

4. 温室効果ガス総排出量の分析結果

温室効果ガスの種類別の排出量については、二酸化炭素の排出が大半を占めている。

活動の区分別の温室効果ガスの排出量については、廃棄物の焼却に伴って排出される温室効果ガスが多く、次いで施設・設備の管理運営に伴って排出される温室効果ガスが多い。この二つが活動の区分別の温室効果ガスの排出の要因の大半を占めている。

廃棄物の焼却等を除いた温室効果ガスの排出量については、エネルギー起源の温室効果ガスの排出の要因の中で、電力の使用によるものが最も多く、その大半を上水道施設と学校が占めている。

5. 旧計画の目標達成状況

表3 温室効果ガスの種類別排出量の比較

種類	2016年度	2012年度	増加率 (減少率) (%)
	排出量 (t-CO ₂)	排出量 (t-CO ₂)	
計	51,028	50,125	1.80
二酸化炭素(CO ₂)	50,593	49,767	1.66
メタン(CH ₄)	127	84	51.19
一酸化二窒素(N ₂ O)	305	271	12.55
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	3	3	0.00

表4 活動の区分別の温室効果ガス排出量の比較

活動の区分	2016年度	2012年度	増加率 (削減率)	削減目標 (~2017年度)	
	排出量 (t-CO ₂)	排出量 (t-CO ₂)	(2012年度対比) (%)		
計	51,028	50,125	1.80	-2.2	
廃棄物処理に関するもの	33,100	30,956	6.93		
その他の市の事務に関するもの	17,928	19,169	-6.47	-2.0	
自動車の走行	265	302	-12.25		
施設・設備等の管理運営	17,658	18,861	-6.38		
その他(し尿の処理)	5	6	-16.67		
(参考)	廃棄物の焼却量(t)	39,996	40,623	-1.54	
	廃棄物中のプラスチック等の割合	29.38%	23.00%	-	
	電気使用量(千kwh)※	29,464	30,122	-2.18	-2.0
	燃料使用量(t-CO ₂)※	3,157	3,197	-1.25	-2.0
	公用車燃料使用量(t-CO ₂)	263	299	-12.04	-5.0

温室効果ガスの種類別の比較については、全てのガスについて基準年度比で増加となっている。

活動の区分別の温室効果ガスの排出量については、全体での排出量は増加しているが、廃棄物の焼却を除く全ての部門で減少している。

また、廃棄物の焼却に伴って排出される温室効果ガスは、カーボンニュートラルという考え方により、石油由来のプラスチック等の燃焼による排出のみを算定に入れており、温室効果ガスの排出量は増加しているものの、全体の焼却量は 40,623 トンから 39,996 トンへと減少している。

以上の結果から、旧計画における目標には届かなかったものの、温室効果ガス排出量削減のための取り組みによる効果は現れてきていると考えられる。

※廃棄物処理部門において使用されたエネルギー使用量を除く。

第3章 基本的事項

1. 目的

本計画は、市が自ら温室効果ガスの排出量の削減のための具体的手段及び推進体制を定め、低炭素型の事務及び事業を率先して行い、地域の事業者・住民の模範となることで、地域の地球温暖化対策を牽引していくことを目的とする。

2. 対象範囲

市の行う全ての事務及び事業を対象とし、外部への委託等により実施されるものは、受託者等に対し、可能な限り温室効果ガスの排出の削減等の取り組み(措置)を講ずるよう要請するものとする。

3. 対象とする温室効果ガスの種類

本計画において、対象とする温室効果ガスは、法第2条第3項に掲載されている以下の7種類とする。

法第2条第3項

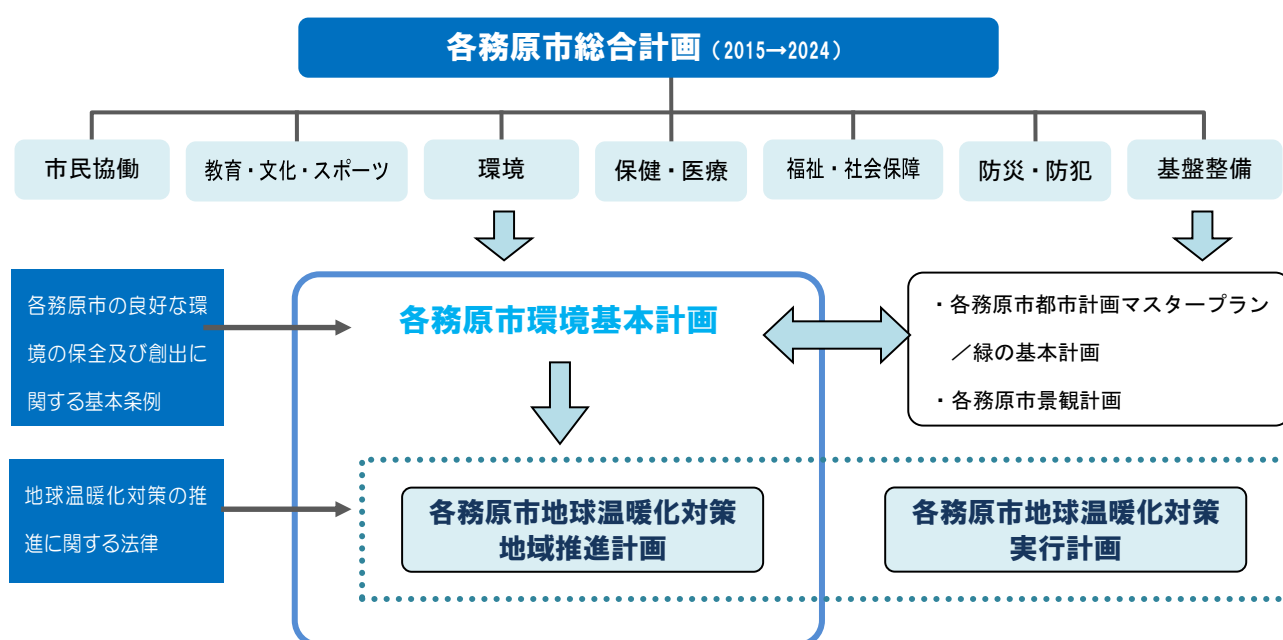
1. 二酸化炭素
2. メタン
3. 一酸化二窒素
4. ハイドロフルオロカーボンのうち政令で定めるもの
5. パーフルオロカーボンのうち政令で定めるもの
6. 六ふっ化硫黄
7. 三ふっ化窒素

4. 計画期間及び見直し予定時期

本計画の計画期間は、国の「地球温暖化対策計画」に即し、2018年度から2030年度までの13年間とする。

ただし、少なくとも5年ごとに温室効果ガスの排出及び吸収の量の状況その他の事情を勘案して目標及び取り組み（措置）について検討を加えるものとし、検討結果に基づき、必要に応じて見直すこととする。

5. 上位計画や関連計画との位置付け



第4章 温室効果ガス総排出量に関する数量的な目標

1. 目標設定の考え方

国の「地球温暖化対策計画」に即して算定される「温室効果ガス総排出量の削減率」を目標として設定する。なお、算定式は次に示す「2. 数量的な目標」に記載する。

また、温室効果ガス総排出量の算定の対象範囲、基準年度、対象とする温室効果ガスは次の通りとする。

(1) 対象範囲

温室効果ガスの総排出量の算定の対象とするのは、自らの管理する施設・車両から排出される温室効果ガス及び、指定管理者制度により管理される施設から排出される温室効果ガスとする。

(2) 基準年度

国の「地球温暖化対策計画」に即し、2013 年度を基準年度とする。

(3) 対象とする温室効果ガスの種類

温室効果ガス総排出量の算定の対象とする温室効果ガスは、政令第 3 条第 1 項に基づき、下記の 1 から 6 の 6 種類のガスとする。ただし、5 のパーフルオロカーボンと 6 の六ふっ化硫黄については本市の事務及び事業からの排出は無いと考えられるため、算定対象から除くこととする。

政令第 3 条第 1 項

- | |
|----------------------------|
| 1. 二酸化炭素 |
| 2. メタン |
| 3. 一酸化二窒素 |
| 4. ハイドロフルオロカーボンのうち政令で定めるもの |
| 5. パーフルオロカーボンのうち政令で定めるもの |
| 6. 六ふっ化硫黄 |

2. 数量的な目標

●「温室効果ガス総排出量」の目標値

=業務その他部門から排出される 2013 年度のエネルギー起源 CO₂ 排出量 [t-CO₂] (公共施設などのエネルギーの使用に伴う排出量) × (100%-40%)
+運輸部門から排出される 2013 年度のエネルギー起源 CO₂ 排出量 [t-CO₂]
(公用車のエネルギーの使用に伴う排出量) × (100%-28%)
+廃棄物の焼却量 [t] × (100%-14%) × 排出係数
+廃棄物処理部門から排出される 2013 年度のエネルギー起源 CO₂ 排出量
+2013 年度の CH₄ 排出量 [t-CO₂] × (100%-12.3%)
+2013 年度の N₂O 排出量 [t-CO₂] × (100%-6.1%)
+2013 年度の HFC 排出量 [t-CO₂]

●目標とする「温室効果ガス総排出量の削減率」

= (2013 年度の「温室効果ガス総排出量」 [t-CO₂] — 「温室効果ガス総排出量」の目標値 [t-CO₂]) ÷ 2013 年度の「温室効果ガス総排出量」 [t-CO₂]

当市の温室効果ガス総排出量の目標値

41,494 [t-CO₂]

=19,764 [t-CO₂] (2013 年度実績) × (100%-40%)
+238.76 [t-CO₂] (2013 年度実績) × (100%-28%)
+8,536 [t] (2013 年度実績) × (100%-14%) × 2.77 (t-CO₂/t)

+8,794 [t-CO₂] (2013 年度実績)

+80.99 [t-CO₂] (2013 年度実績) × (100%-12.3%)

+279.26 [t-CO₂] (2013 年度実績) × (100%-6.1%)

+2.45 [t-CO₂] (2013 年度実績)

当市の温室効果ガスの目標削減率

2030 年度までに基準年度(2013 年度)比 21%削減

第5章 目標達成に向けた取り組み

1. 取り組みの概要

本計画では、表5の通り3つの分野、10の取り組み項目を設定し、目標達成に向け17の推進項目に取り組むこととする。

なお、数値目標については、2030年度における2013年度排出量からの削減率で示すこととし、成果の数値化が困難な取り組みについては数値目標を設定しない。

表5 温室効果ガス排出量削減に向けた取り組み項目

分野	取り組み項目	推進項目	2030年度 削減等目標 (削減については 2013年度対比)
吸収源対策	都市緑化の推進	緑化の推進	—
		緑化率の向上	—
	緑地の整備・保全	森林・緑地の整備	—
		里山保全活動の支援	—
排出削減の啓発	市民、事業者の環境配慮を促進する施策の展開	環境意識の高揚・啓発	—
		公共交通の利用促進	—
		環境活動に対する支援	—
	職員の環境意識の向上	庁内放送・庁内掲示板を通じての環境意識の向上	—
排出削減	資源の節約	施設・設備の管理運営に伴って排出されるエネルギー起源CO ₂ の削減	40%減
	再生可能エネルギーの利用促進	太陽光発電システム等の導入	—
	環境に配慮した公共工事の推進	環境に配慮した公共工事の推進	—
	廃棄物減量化及びリサイクル推進	廃棄物の適正排出及び減量化	—
		資源の有効活用	—
		廃棄物処理量の削減	10%減
	公用車利用の適正化	公用車燃料使用量の削減	28%減
物品購入の適正化	環境物品の購入（グリーン購入）	—	
	物品管理の徹底	—	

2. 具体的な取り組み内容

(1) 吸収源対策

取り組み項目	推進項目	具体的な取り組み内容
都市緑化の 推進	緑化の推進	・ 緑の基本計画に基づき、公園等の整備、 公共施設・市街地の緑化を推進する。
	緑化率の向上	・ 接道や敷地内の緑化率向上を図る。 ・ 建物、擁壁等に壁面緑化の指導を行う。
緑地の整備・ 保全	森林・緑地の整備	・ 市民緑地制度を活用、市内に現存する緑 地の整備や適正な維持管理を行う。 ・ 優良林を育成するため、森林整備を実施 する。 ・ 農地や樹林地等の緑地保全に努める。
	里山保全活動の支援	・ 里山保全活動に必要な道具等を貸与・提 供するとともに、人材育成の支援を行う。

(2) 排出削減の啓発

取り組み項目	推進項目	具体的な取り組み内容
市民・事業者 の環境配慮 を促進する 施策の展開	環境意識の高揚・啓発	・ 次世代を担う子どもたちに環境問題につ いて興味を持ってもらうため、環境をテ ーマとしたイベントを開催する。 ・ 環境イベント等で、市民にエコライフに 関する情報を提供する。 ・ ライフデザインセンター等で環境をテ ーマとした講座を開催する。 ・ 生ごみの水切りや食品ロス削減の啓発を する。 ・ 環境月間（6月）に、パネル展示等を行 い、市の環境活動や環境保全の啓発をす る。 ・ 広報紙・市ウェブサイト等で省エネ情報 を提供、実践を呼びかける。

		<ul style="list-style-type: none"> ・各家庭で発生したごみの出し方などを詳細にまとめた「ごみ出しガイドブック」を随時改訂し、市民へ情報を提供する。 ・リサイクル施設（北清掃センター）の見学会を開催し、市民にリサイクルの必要性をPRする。 ・市立図書館等公共施設において、環境をテーマとした図書コーナーを設置する。 ・市からの郵便物に環境啓発のPR文を印刷する。 ・環境に配慮した取り組みを積極的に行っている事業所のPRを行う。 ・レジ袋削減実施店舗の情報を提供する。 ・6月の水道週間にパッキンを配布し、無駄な水の使用を少なくするよう啓発する。 ・漏水のおそれがある家庭に対し、注意喚起を行い、早期対応を促す。
	公共交通の利用促進	<ul style="list-style-type: none"> ・需要調査に基づき、ふれあいバスの利便性を向上させ、利用促進を図る。
	環境活動に対する支援	<ul style="list-style-type: none"> ・非営利団体などによる資源回収活動を支援する。 ・市民・事業者へ省エネに関する情報提供を行う。
職員の環境意識の向上	庁内放送・庁内掲示板を通じての環境意識の向上	<ul style="list-style-type: none"> ・日常生活の中で実行できる地球温暖化対策の情報提供及び実践を促す。 ・近距離通勤者に対し、徒歩または自転車の利用を促す。 ・自動車を使わないで通勤するノーカーデーを設定し、通勤方法の見直しを促す。

(3) 排出削減

取り組み項目	推進項目	具体的な取り組み内容
資源の節約	施設・設備の管理運営に伴って排出されるエネルギー起源 CO ₂ の削減 (2030年までに2013年度比40%削減)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公共施設等の空調設定温度を適正に保つ。 ・ クールビズ、ウォームビズを励行する。 ・ ノー残業デー（毎週水曜日）を推進する。 ・ 庁用備品（家電品）の利用台数を見直す。 ・ 施設設備、機器の更新に合わせてエネルギー効率のよいものを選択する。 ・ 新庁舎の外壁・屋根に高断熱化を実施し、空調負荷を軽減する。 ・ 新庁舎に放射床冷暖房や高効率機器・インバーター機器等省エネルギー技術を採用する。
再生可能エネルギーの利用促進	太陽光発電システム等の導入	<ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽光発電システム等の再生可能エネルギーを積極的に導入するように努める。
環境に配慮した公共工事の推進	環境に配慮した公共工事の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市が発注する建設工事の請負業者に、環境負荷を低減する取組を義務付け、評定する。 ・ 公共工事で使用する建材や仮設工材料などは省エネタイプの製品を使用する。
廃棄物減量化及びリサイクル推進	廃棄物の適正排出及び減量化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各種印刷物は必要最小限の部数印刷、発注とする。 ・ 水道仮設配管材料の再使用回数を増やし、廃棄物の削減を図る。 ・ 廃棄物を焼却して得られる熱エネルギーを回収し、北清掃センター場内で使用する電力の発電の燃料として活用する。 ・ ごみ焼却後、最後に残る焼却飛灰をさらに再資源化することにより、飛灰の埋立量を最小限にする。 ・ 家庭系ごみについて、分別などのごみ出しルールとマナーの徹底を図る。

	資源の有効活用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄する公文書のリサイクルに努める。 ・ 窓口封筒の配布を抑制する。 ・ 不用になった家庭用品等で、まだ使用できる品物については広く市民へ情報提供し、再使用を促す。 ・ 排出事業者による適正排出と適切な処理の指導を行う。 ・ 学校給食の使用済み食用油や牛乳パックのリサイクルを推進する。 ・ 撤去した違法看板について各種イベントなどでの再利用を図る。 ・ せん定枝などの緑ごみを、バイオマス燃料などとして有効活用する。 ・ 古紙回収拠点の情報提供と積極的な活用を推進する。
	廃棄物処理量の削減 (2030年までに2013年度比10%削減)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物の処理に関わる施設・設備の改修や使用状況の改善、廃棄物削減のための啓発を行い、廃棄物処理部門からの温室効果ガス排出量の削減に努める。
公用車利用の適正化	公用車燃料使用量の削減 (2030年までに2013年度比28%削減)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公用車運転時はエコドライブを実践する。 ・ 公用車の更新にあたっては、エコカーを採用する。 ・ 出先機関との会議開催回数を削減する。 ・ タイヤの空気圧等を定期的に点検、整備する。
物品購入の適正化	環境物品の購入（グリーン購入）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 物品の購入及び設備の更新にあたっては、グリーン購入法に基づく「環境物品の調達推進」に関する基本方針によるものとする。
	物品管理の徹底	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事務用品の管理を徹底する。 ・ 使い捨て物品の使用を見直す。

3. 職員一人一人の取り組み

- ・ 三階程度はエレベーターを使用せず、階段を利用する。
- ・ 会議資料、内部文書等のコピー枚数を削減する。
- ・ 不用品交換情報を活用して、不用品のリユースに努める。
- ・ ファイル・フォルダ等は再利用する。
- ・ 不要な資料、カタログ等は受け取らない。
- ・ 備品は可能な限り修理して長期使用に努める。
- ・ 定期刊行物の講読部数を見直し、共同利用に努める。
- ・ 使用済み封筒を庁内メール便として再利用する。
- ・ 退勤時に庁用備品（家電製品）のコンセントを外す。
- ・ 昼休憩時間帯に執務室内の消灯を行う。
- ・ 不要な照明は消灯する。
- ・ 複写機等OA機器の未使用時に、自動で休止状態となるよう設定する。
- ・ エコドライブを実践する。
- ・ ノー残業デーを徹底する。
- ・ 夏季の退庁時に、東側窓面ブラインドを閉めてから退庁する。（翌日の日射による、室内の温度上昇を和らげることができる）

第6章 進捗管理の仕組み

1. 計画の推進

各務原市地球温暖化対策実行委員会等において次の役割を担うことにより、計画の着実かつ効果的な推進に努めることとする。

(1) 地球温暖化対策実行委員会

各務原市地球温暖化対策実行委員会（以下「委員会」という。）は、計画に基づいた取り組み項目を設定するとともに、幹事会を通じ、各所属に対し、目標達成に向けた取り組みの実施を指示する。

また、事務局が取りまとめた各所属における取り組み結果を評価し、必要に応じて計画の見直しを行う。

(2) 幹事会

幹事会は、委員会の目的達成に必要な諸事項又は委員会から指示された事項について協議し、その決定事項について委員会に報告するものとする。また、幹事のうち各部等の主

管課長等は、部局内各所属の連絡調整、指導等を行うとともに、前年度における取り組み結果の報告書を取りまとめ、事務局に報告する。

(3) 推進員

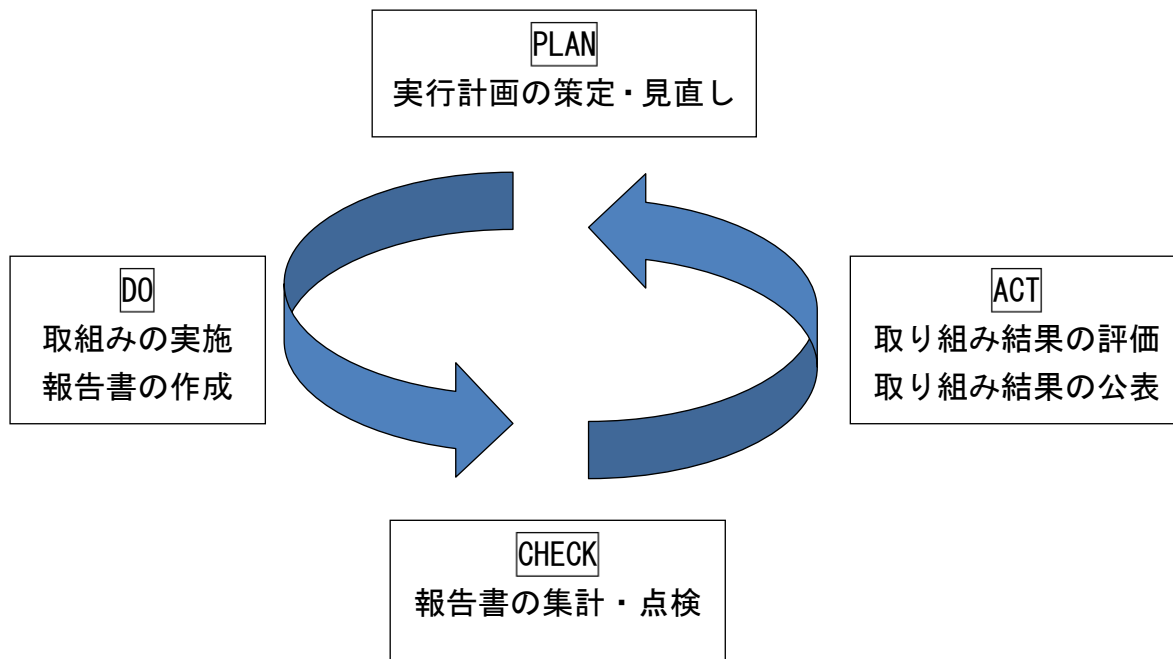
各所属長を「推進員」として、計画の内容及び目標について職員への周知徹底を図り、所属における取り組みの推進に努めるとともに、前年度における取り組み結果の報告書を主管課長等に報告する。

(4) 事務局

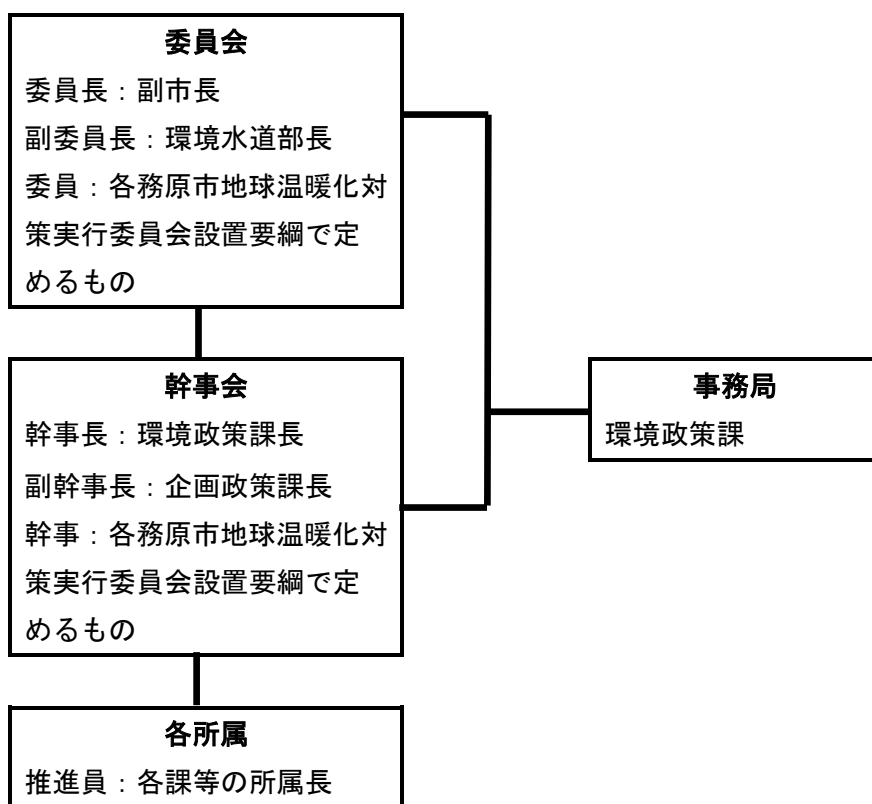
委員会の事務局を環境政策課内に置く。

事務局は、提出された報告書を取りまとめ、その結果を公表する。

【実行計画のPDCA サイクル】



【推進体制図】



2. 取り組み結果の報告

取り組み結果の報告は、原則として庁内システムの公開フォルダにアップロードするものとする。

3. 取り組み結果の公表

実行計画の実施状況については、ウェブサイト等により公表する。