

# 三豊市エコオフィス計画

三豊市地球温暖化対策実行計画  
(事務事業編)

【 第4次実行計画 】

2021年(令和3年) 3月





# 目 次

<b>第1章 計画策定の背景</b> .....	1
第1節 地球温暖化問題に関する国内外の動向 .....	1
第2節 地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の基本方針 .....	6
<b>第2章 計画改定の趣旨</b> .....	7
第1節 これまでの事務事業編の策定、改定経緯及び旧計画の概要 .....	7
第2節 第3次エコオフィス計画における主要な成果 .....	8
第3節 温室効果ガス総排出量の算定範囲及び算定方法 .....	10
第4節 温室効果ガス総排出量の推移及び内訳 .....	11
第5節 三豊市エコオフィス計画のこれまでの目標の達成状況等 .....	12
<b>第3章 基本的事項</b> .....	13
第1節 事務事業編の目的 .....	13
第2節 事務事業編の対象とする範囲 .....	15
第3節 事務事業編の対象とする温室効果ガス .....	15
第4節 事務事業編の計画期間、見直し予定時期 .....	16
第5節 上位計画や関連計画との位置付け .....	17
<b>第4章 温室効果ガス排出量削減への取組施策</b> .....	18
第1節 取組施策の基本方針 .....	18
第2節 ソフト的取組施策 .....	19
第3節 ハード的取組 .....	27
<b>第5章 実行計画の推進</b> .....	29
第1節 実行計画の推進体制 .....	29
第2節 エコオフィス計画運用状況の把握 .....	31
第3節 第4次計画の進捗状況の点検 .....	32
第4節 職員に対する研修 .....	32
第5節 エコオフィス計画の進捗状況の公表 .....	33



# 第1章 計画策定の背景

## 第1節 地球温暖化問題に関する国内外の動向

### 1. 世界的な動向

#### (1) パリ協定の採択

1992年に国連のもと採択された「気候変動に関する国際連合枠組条約」に基づき、1995年から条約締結国会議（COP）が毎年開催されている。

2015年11月から12月にかけて、フランスのパリにおいて、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）が開催され、2020年以降の温室効果ガス削減等に関する新たな枠組みである「パリ協定」が採択され、「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った。

合意に至った「パリ協定」は、世界共通の長期目標として、「産業革命前からの平均気温の上昇を2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求する」ことや、「今世紀末には人為的な温室効果ガスの実質排出量ゼロを目指す」といった目標が盛り込まれている。また、温室効果ガスの排出削減と吸収の対策を行う「緩和」と既に起こりつつある気候変動影響への防止・軽減のための備えと、新しい気候条件の利用を行う「適応」に関する目的を規定している。

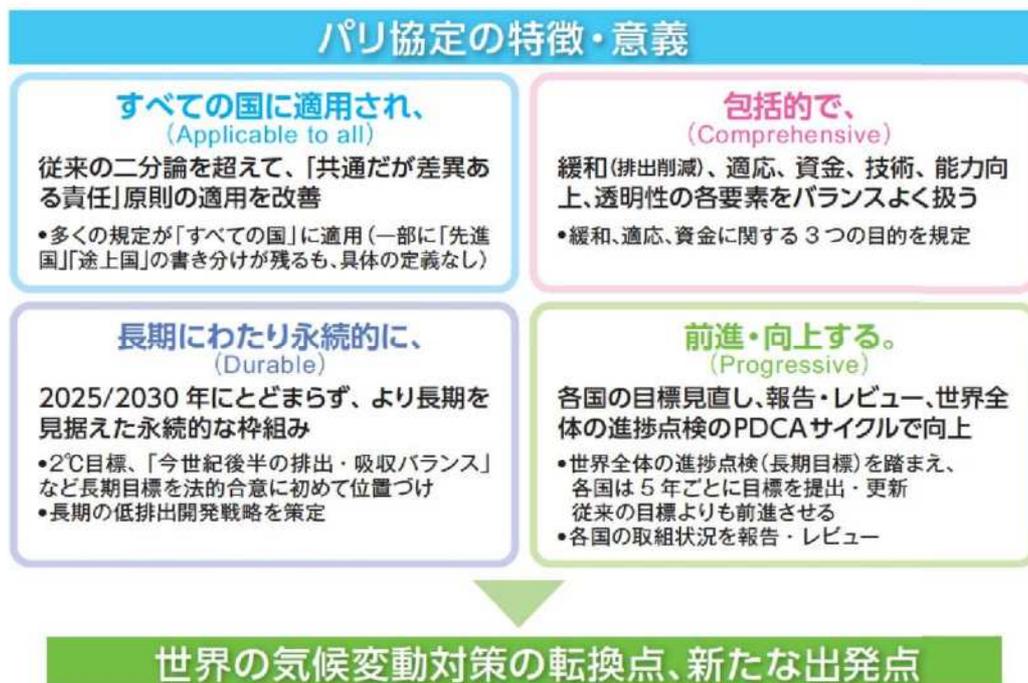


図1 パリ協定の特徴・意義

出典：「STOP THE 温暖化」(2017年、環境省)

## (2) 直近の条約締結国会議 (COP) の開催状況

直近の条約締結国会議 (COP) は、気候変動枠組条約第 25 回締約国会議 (COP25) が令和元年 12 月 2 日から 12 月 15 日までスペインのレアルマドリッドで開催された。

COP25 では、2020 年までに、2030 年目標を見直すことが求められているため、できるだけ多くの国が 2030 年目標を見直すよう呼びかける文案が議論されたものの、目標見直しを推奨するに留まる最終的な合意となった。

## (3) 世界各国における温室効果ガス排出量の排出状況

世界各国における温室効果ガス排出量の排出状況は、表 1 及び図 1 に示すとおりである。

世界でも最も温室効果ガス排出量の多い国は中華人民共和国 (中国)、次いでアメリカ合衆国 (米国)、インド、ロシアとなっており、日本は世界の中で 5 番目に多い国となっている。

表 1 世界各国における温室効果ガス排出量の排出状況 (2017 年)

順位	国名	エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )
1	中華人民共和国(中国)	92億600万
2	アメリカ合衆国(米国)	47億6,130万
3	インド	21億6,160万
4	ロシア	15億3,690万
5	日本	11億3,240万
6	ドイツ	7億1,880万
7	大韓民国(韓国)	6億
8	イラン	5億6,710万
9	カナダ	5億4,780万
10	サウジアラビア	5億

出典:International Energy Agency (IEA) - CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion Highlights (2019 Edition) - CO<sub>2</sub> emissions from fuel combustion by sector in 2017)

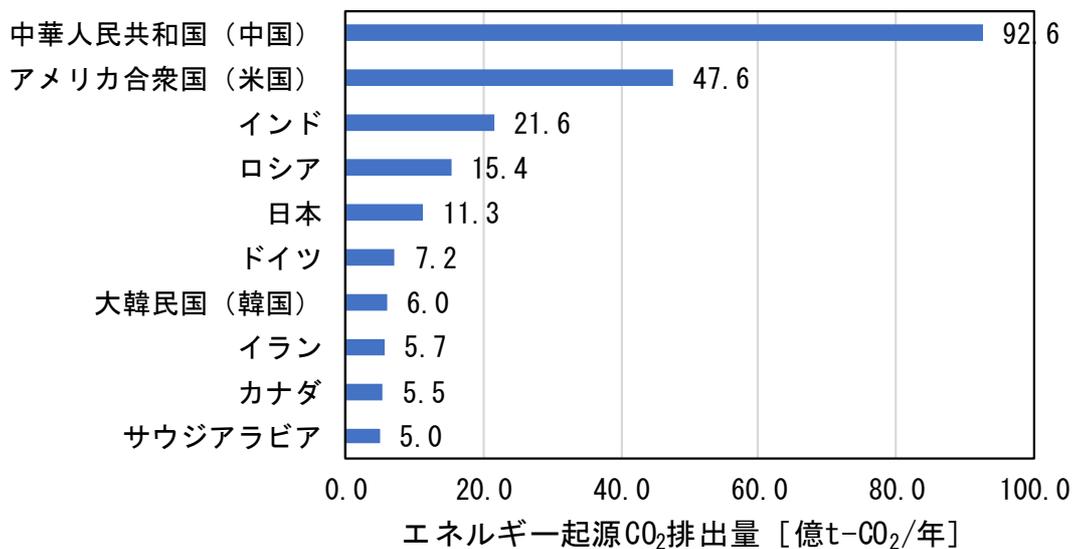


図 1 世界各国における温室効果ガス排出量の排出状況 (2017 年)

#### (4) 主要な国の温室効果ガス排出量の削減目標

主要な国の温室効果ガス排出量の削減目標は表2に示すとおりであり、各国によって基準年度、削減目標が異なっている。

最も温室効果ガス排出量の多い中華人民共和国（中国）では、2005年度に比べて2030年度前後にGDP当たりの二酸化炭素排出量を60～65%削減することを目標としている。

表2 主要な国の温室効果ガス排出量の削減目標

国名	基準年	目標年	削減目標
中華人民共和国(中国)	2005年	2030年	GDP当たり60-65%削減
EU	1990年	2030年	40%削減
インド	2005年	2030年	GDP当たり33-35%削減
ロシア	1990年	2030年	70-75%に抑制
アメリカ	2005年	2025年	26-28%削減

出典：JCCCA 全国地球温暖化防止活動推進センターの資料を編集

#### (5) 持続可能な開発のための2030アジェンダの採択

2015年9月に開催された国連サミットでは、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択された。このアジェンダは、人間、地球及び繁栄のための行動計画であり、17の目標と169のターゲットからなる「持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）」（以下、「SDGs」という。図2参照）が掲げられている。

SDGsの中には、全ての人々の、安価かつ信頼できる接続可能な管理を確保すること（目標7）、気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じること（目標13）、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処等（目標15）といった地球温暖化対策に関連することも目標として掲げられている。



図2 持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）

## 2. 国内の動向

### (1) 地球温暖化対策計画の策定

国内では、京都議定書の採択を受けて、1998年に地球温暖化対策に取り組むための枠組みとして「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下、「温対法」という。）が制定された。

2015年7月17日に地球温暖化対策推進本部において、2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で26.0%減（2005年度比で25.4%減）とすることを目標とする「日本の約束草案」を決定し、国連気候変動枠組条約事務局に提出した。

その後、「日本の約束草案」を踏まえ、2016年3月8日に温対法が改正され、2016年5月13日に「地球温暖化対策計画」が閣議決定された。地球温暖化対策計画では2013年度を基準年度、2030年度を中間目標年度、2050年度を長期目標年度と定め、温室効果ガス排出量を基準年度比で中間目標年度に26.0%削減、長期目標年度に80.0%削減することを国全体で目指すこととした。

表3 2030年度における排出量の目安と削減率

単位:百万t-CO<sub>2</sub>

項目	排出量実績		排出量目安	削減率
	2005年度	2013年度	2030年度	(2030/2013)
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	1,219	1,235	927	25.0%
産業部門	457	429	401	6.5%
業務その他部門	239	279	168	39.8%
家庭部門	180	201	122	39.3%
運輸部門	240	225	163	27.6%
エネルギー転換部門	104	101	73	27.7%
非エネルギー起源CO <sub>2</sub>	85.4	75.9	70.8	6.7%
メタン(CH <sub>4</sub> )	39.0	36.0	31.6	12.3%
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	25.5	22.5	21.1	6.2%
代替フロン等4ガス	27.7	38.6	28.9	25.1%
吸収源 <sup>注)</sup>	—	—	-37.0	—
合計	1,397	1,408	1,043	<b>26.0%</b>

注)吸収源の内訳は、森林 27.8 百万 t-CO<sub>2</sub>、農地土壌炭素吸収源対策・都市緑化等 9.1 百万 t-CO<sub>2</sub>

### (2) 気候変動の影響への適応計画の策定

気候変動によるさまざまな影響に対して適応していくため、2015年11月に「気候変動の影響への適応計画」が閣議決定された。この計画では、「農業、森林・林業、水産業」、「水環境・水資源」、「自然生態系」、「自然災害・沿岸域」、「健康」、「産業・経済活動」、「国民生活・都市生活」の7つの分野に関して気候変動適応に関する基本的な施策が示されている。

### (3) 地方公共団体における2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明

温対法では、都道府県及び市町村は、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のための総合的かつ計画的な施策を策定し、実施するように努めるものとしてされている。

全国のような制度も踏まえつつ、昨今、脱炭素社会に向けて、2050年二酸化炭素排出実質ゼロ（CO<sub>2</sub>などの温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と、森林等の吸収源による除去量との間の均衡を達成すること）に取り組むことを表明した地方公共団体（ゼロカーボンシティ）が増えつつある。

ゼロカーボンシティの表明状況（2021年3月24日時点）は、図3に示すとおりである。

表明市区町村											
北海道	山形県	茨城県	埼玉県	神奈川県	山梨県	長野県	愛知県	大阪府	鳥取県	香川県	熊本県
古平町	東根市	水戸市	秩父市	横浜市	南アルプス市	白馬村	豊田市	枚方市	北栄町	善通寺市	熊本市
札幌市	米沢市	土浦市	さいたま市	小田原市	甲斐市	池田町	みよし市	東大阪市	南部町	高松市	菊池市
二セコ町	山形市	古河市	所沢市	鎌倉市	笛吹市	小谷村	半田市	泉大津市	米子市	東かがわ市	宇土市
石狩市	朝日町	結城市	深谷市	川崎市	上野原市	軽井沢町	岡崎市	大阪市	鳥取市	丸亀市	宇城市
稚内市	高島町	常総市	小川町	開成町	中央市	立科町	大府市	阪南市	境港市	愛媛県	阿蘇市
釧路市	庄内町	高萩市	飯能市	三浦市	市川三郷町	南箕輪村	田原市	豊中市	日南町	松山市	合志市
厚岸町	飯豊町	北茨城市	狭山市	相模原市	富士川町	佐久市	武豊町	吹田市	島根県	高知県	美里町
喜茂別町	南陽市	牛久市	入間市	横須賀市	昭和町	小諸市	犬山市	高石市	松江市	四万十市	玉東町
鹿追町	川西町	鹿嶋市	日高市	藤沢市	北社市	東御市	能勢町	能勢町	邑南町	福岡県	大津町
羅臼町	福島県	潮来市	春日部市	厚木市	甲府市	松本市	三重県	河内長野市	美郷町	大木町	菊陽町
岩手県	郡山市	守谷市	千葉県	秦野市	富士吉田市	上田市	志摩市	兵庫県	岡山県	福岡市	高森町
久慈市	大熊町	常陸大宮市	山武市	葉山町	都留市	高森町	南伊勢町	明石市	真庭市	北九州市	西原村
二戸市	浪江町	那珂市	野田市	新潟県	山梨市	伊那市	桑名市	神戸市	岡山市	久留米市	南阿蘇村
葛巻町	福島市	筑西市	我孫子市	佐渡市	大月市	飯田市	滋賀県	西宮市	津山市	大野城市	御船町
菅代村	広野町	坂東市	浦安市	粟島浦村	韭崎市	岐阜県	湖南市	姫路市	玉野市	長崎県	嘉島町
軽米町	檜葉町	桜川市	四街道市	妙高市	甲州市	大垣市	京都府	加西市	総社市	長崎県	益城町
野田村	本宮市	つくばみらい市	千葉市	十日町市	早川町	郡上市	京都府	豊岡市	備前市	平戸市	甲佐町
九戸村	栃木県	小美玉市	成田市	新潟県	身延町	羽島市	与謝野町	奈良県	瀬戸内市	五島市	山都町
洋野町	那須塩原市	茨城町	八千代市	柏崎市	南郷町	静岡県	宮津市	富津市	生駒市	長崎市	荒尾市
一戸町	大田原市	城里町	木更津市	津南町	道志村	御殿場市	大山崎町	天理市	和気町	長与町	宮崎県
八幡平市	那須烏山市	東海村	銚子市	富山県	西桂町	浜松市	京丹後市	三郷町	早島町	時津町	串間市
宮古市	那須町	五霞町	船橋市	魚津市	忍野村	静岡市	京田辺市	和歌山県	久米南町	佐賀県	鹿児島県
一関市	那珂川町	境町	東京都	南砺市	山中湖村	牧之原市	亀岡市	那智勝浦町	美咲町	武雄市	鹿児島市
紫波町	鹿沼市	取手市	葛飾区	立山町	鳴沢村	富士宮市	福知山市	吉備中央町	佐賀市	知名町	沖縄県
宮城県	群馬県	下妻市	多摩市	富山市	富土河口湖町	御前崎市	福知山市	広島県	尾道市	久米島町	
気仙沼市	太田市	ひたちなか市	世田谷区	石川県	小菅村	藤枝市	焼津市	広島市			
富谷市	藤岡市		豊島区	加賀市	丹波山村	焼津市	伊豆の国市				
美里町	神流町		武蔵野市	金沢市							
仙台市	みなかみ町		調布市	白山市							
秋田県	大泉町		足立区	福井県							
大館市	館林市			坂井市							
大湯村	嬭恋村			福井市							
	上野村										
	千代田町										

\* 朱書きは表明都道府県、その他の色書きはそれぞれ共同表明団体

図3 ゼロカーボンシティの表明状況（2021年3月24日時点）

出典：環境省ホームページ

## 第2節 地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の基本方針

地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（以下、「本計画」という。）の基本方針は、本市が令和2年度に策定した「三豊市第2次環境基本計画・三豊市第2次地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」の『望ましい環境像』の実現のため定められている環境目標のうち、本計画に関連する「エネルギーを有効利用する地球にやさしいまち（低炭素社会の構築）」とする。

【本市の望ましい環境像】



【本計画の基本方針】（環境基本計画の環境目標1踏襲）

環境目標 1	エネルギーを有効利用する、 地球にやさしいまち（低炭素社会の構築） 【三豊市第2次地球温暖化対策実行計画（区域施策編）】
環境目標 2	資源が循環する、 環境負荷の少ないまち （循環型社会の構築）
環境目標 3	安心・安全・快適で 水と緑に囲まれた魅力あるまち （自然共生社会の構築）
環境目標 4	一人ひとりが 学び・体験し・行動するまち （持続可能な社会の担い手づくり）

## 第2章 計画改定の趣旨

### 第1節 これまでの事務事業編の策定、改定経緯及び旧計画の概要

三豊市エコオフィス計画のこれまでの策定経緯は、表4に示すとおりである。

三豊市エコオフィス計画は2007年度に第1次計画を策定して以降、2019年度までに13年が経過しており、当該計画は国内外の地球温暖化に係る動向を踏まえながら第3次計画へ移行している。なお、第2次計画は、計画期間を2014年度から2017年度の4年間で計画していたものの、2015年度に目標の削減率を達成している状況が確認されたことから、2016年度までを計画期間とした。

2020年度は、第3次計画の最終年度に当たることから、第4次計画となる本計画を策定するものである。

表4 三豊市エコオフィス計画のこれまでの策定経緯

計画 年度	三豊市エコオフィス計画				国内外の地球温暖化に係る動向等
	第1次	第2次	第3次	第4次	
2007	策定				
2008(1)	1年目				地球温暖化対策推進法の改正
2009(2)	2年目				
2010(3)	3年目				
2011(4)	4年目				日本が京都議定書延長に不参加を表明
2012(5)	5年目				第4次環境基本計画を閣議決定
2013(6)		策定			COP19で新たな削減目標を表明
2014(7)		1年目			
2015(8)		2年目			日本の約束草案の決定、パリ協定の採択
2016(9)		3年目	策定		地球温暖化対策計画の閣議決定
2017(10)		<del>4年目</del>	1年目		
2018(11)			2年目		
2019(12)			3年目		
2020(13)			4年目	策定	ゼロカーボンシティの制度創設

※(数字):第1次策定次年度以降の経過年数を示す。

## 第2節 第3次エコオフィス計画における主要な成果

第3次エコオフィス計画について、「ハード的取組」と「ソフト的取組」における主要な成果を以下に示す。

### (1) ハード的取組

ハード的取組における主要な成果は、環境省のカーボン・マネジメント事業を活用した本市公共施設における省エネ設備の導入である。

当該事業は、温室効果ガス排出量を大幅に削減するため、ソフト的取組の節電効果の対象物である設備（ハードウェア）の省エネルギー化を図ったものである。

カーボン・マネジメント事業の対象施設（概要）は、表2に示すとおりである。

表5 カーボン・マネジメント事業の対象施設（概要）

No	施設名称	導入機器
1	三豊市高瀬町総合交流ターミナル施設	・空調機(ヒートポンプ・個別方式) ・LED照明器具 ・BEMS
2	たからだの里「環の湯」	・空調機(ヒートポンプ・個別方式) ・LED照明器具 ・BEMS
3	たくまシーマックス	・空調機(ヒートポンプ・個別方式) ・ボイラ ・LED照明器具 ・BEMS
4	三豊市役所(本庁舎)	・空調機(ヒートポンプ・個別方式) ・空調機(ヒートポンプ・中央方式) ・LED照明器具 ・BEMS
5	三豊市粟島海洋記念公園	・空調機(ヒートポンプ・個別方式) ・LED照明器具 ・BEMS
6	豊中町体育館	・空調機(ヒートポンプ・個別方式) ・LED照明器具 ・BEMS
7	財田庁舎(支所)	・空調機(ヒートポンプ・個別方式) ・LED照明器具 ・BEMS
8	マリンウェーブ	・空調機(ヒートポンプ・個別方式) ・熱源、空調機(吸収式・中央方式) ・LED照明器具 ・BEMS

## (2) ソフト的取組

### ① BEMS及びクラウドサーバーを用いたアプリケーションサービスの導入による管理

ソフト的取組における主要な成果は、BEMS及びクラウドサーバーを用いたアプリケーションサービスの導入によって、リアルタイムで本市公共施設の温室効果ガス排出量を確認できる仕組みを構築したことである。

当該仕組みの構築によって、情報を一元的に管理するだけでなく、毎月の活動量についてグラフによる「見える化」を図った。

当該仕組みの概要は、図4に示すとおりである。

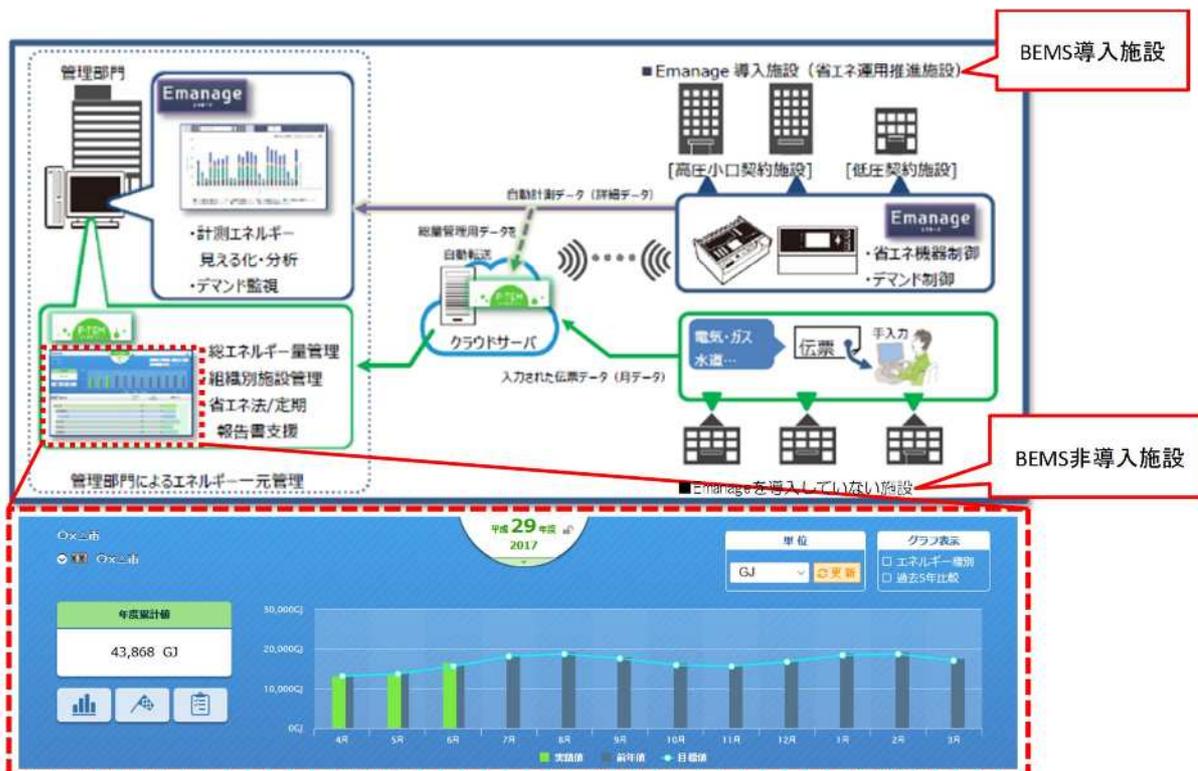


図4 当該仕組みの概要

### ② 評価改善チェックシートの導入による管理

評価改善チェックシートについて、第3次エコオフィス計画において掲げた目標は、本市の事務事業に係る施設単体が目指すべき目標に置き換えて達成すべき値であるものとし、施設を管理する各所属に対して、それぞれの目標並びに当該年度の地球温暖化対策に資する取組状況を把握するために設けた制度である。

当該制度では、チェックが行われた結果に対して、その結果の妥当性まで検証し、評価対象者へフィードバックすることによって、効果的なPDCAサイクルの構築を図った。

### 第3節 温室効果ガス総排出量の算定範囲及び算定方法

温室効果ガス排出量の算定方法は、施設における電気や燃料の使用などの温室効果ガス排出の要因となる「活動量」を基に、各々の活動量に対して設定された「温室効果ガス排出係数」と「地球温暖化係数(GWP)」を乗じて求める。

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

#### ● 活動量

活動量は、温室効果ガス排出の要因となる電気・燃料使用量等となる。

#### ● 温室効果ガス排出係数

温室効果ガス排出係数は、政令により活動の区分ごとに規定された値で、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定支援サイト」に公開されている、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第三条（平成22年3月3日一部改正）に基づく排出係数一覧」を使用する。

※ 「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定支援サイト」

URL : [https://www.env.go.jp/policy/local\\_keikaku/jimu/pub/download.html](https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/jimu/pub/download.html)

ただし、電気の使用に伴う温室効果ガス排出係数については、本市の活動における温室効果ガス排出量の増減を把握することを目的として、平成25年度の電気事業者別CO<sub>2</sub>排出係数(平成26年12月5日 環境省公表)を全ての年度に固定して使用とする。

※ 四国電力：0.699 g-CO<sub>2</sub>/kWh

#### ● 地球温暖化係数(GWP)（表6参照）

地球温暖化係数(GWP)は、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を基準（“1”）として、各温室効果ガスの地球温暖化への影響度を示す数値。（二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)に対する比率。）

表6 地球温暖化係数(GWP)

温室効果ガス	地球温暖化係数(GWP)	備考
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	1	-
メタン(CH <sub>4</sub> )	25	-
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	298	-
ハイドロフルオロカーボン類(HFC)	140~11,700	エアコンの冷媒に使用されている代替フロンHFC-134aのGWPは、1,300

## 第4節 温室効果ガス総排出量の推移及び内訳

温室効果ガス総排出量の推移及び内訳は、図5及び表7に示すとおりである。

第3次計画における温室効果ガス排出削減目標は、25.0%削減（2013(平成25)年度比）と掲げており、2019(令和元)年度における温室効果ガス排出量は、16,141 t-CO<sub>2</sub>で、前年度対比5.1%減（869 t-CO<sub>2</sub>削減）、基準年対比24.7%減（5,282 t-CO<sub>2</sub>削減）となっている。

また、当初の年度削減目標が基準年度対比21.6%減（4,623 t-CO<sub>2</sub>削減）となっていたため、当初の削減目標より 659 t-CO<sub>2</sub>多く削減する結果となっている。

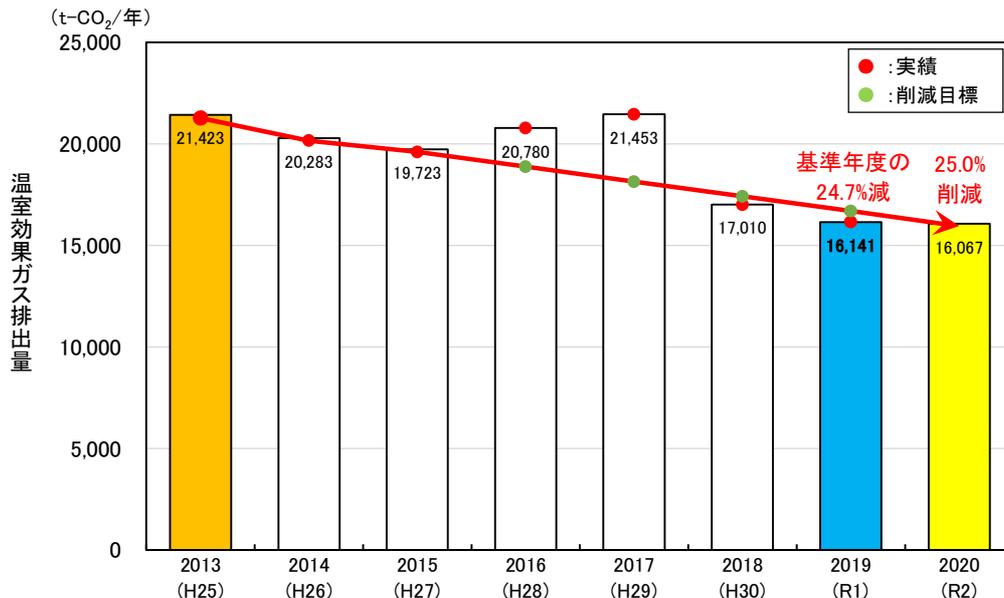


図5 本市における温室効果ガス排出量の推移

表7 2019年度と2013年度の温室効果ガス排出量の構成比の比較

項目		【基準年度】 2013年度 (平成25年度)	2019年度 (令和元年度)		
		排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	基準年度 対 比	
エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	燃料	①ガソリン	221,478	179,073	-22.1%
		②軽油	504,824	453,662	-11.1%
		③灯油	894,328	614,315	-28.3%
		④A重油	2,718,933	2,408,507	-11.9%
		⑤LPG	540,494	380,014	-29.6%
	⑥電気	16,074,192	11,765,647	-27.0%	
⑦エネルギー起源 CO <sub>2</sub> 以外の温室効果ガス		468,644	340,077	-27.4%	
温室効果ガス排出量		21,422,893	16,141,296	-24.7%	

## 第5節 三豊市エコオフィス計画のこれまでの目標の達成状況等

三豊市エコオフィス計画のこれまでの目標の設定及び達成状況は、表8及び図6に示すとおりである。

第1次計画は、2006年度から2012年度の7年間において3%の削減率を目標に掲げ、実績として2012年度に2006年度比3.4%の削減が図られていた。

第2次計画は、2012年度から2017年度の6年間において2.3%の削減率を目標に掲げ、実績として2015年度に2012年度比11.4%の削減が図られていたことから、計画を前倒して第3次計画を策定した。

第3次計画は、2013年度から2020年度の8年間において25.0%の削減率を目標に掲げ、実績として2019年度に2013年度比24.7%の削減が図られており、概ね計画の目標年度となる2020年度における目標達成は可能な状況となっている。

表8 三豊市エコオフィス計画のこれまでの目標の設定及び達成状況

項目 計画	基準 年度	目標 年度	削減目標		
			計画	実績	達成状況
第1次	2006	2012	3%	3.4%	達成
第2次	2012	2017	2.3%	11.4% (2015年度)	前倒しで達成
第3次	2013	2020	25.0%	24.7% (2019年度)	計画進行中

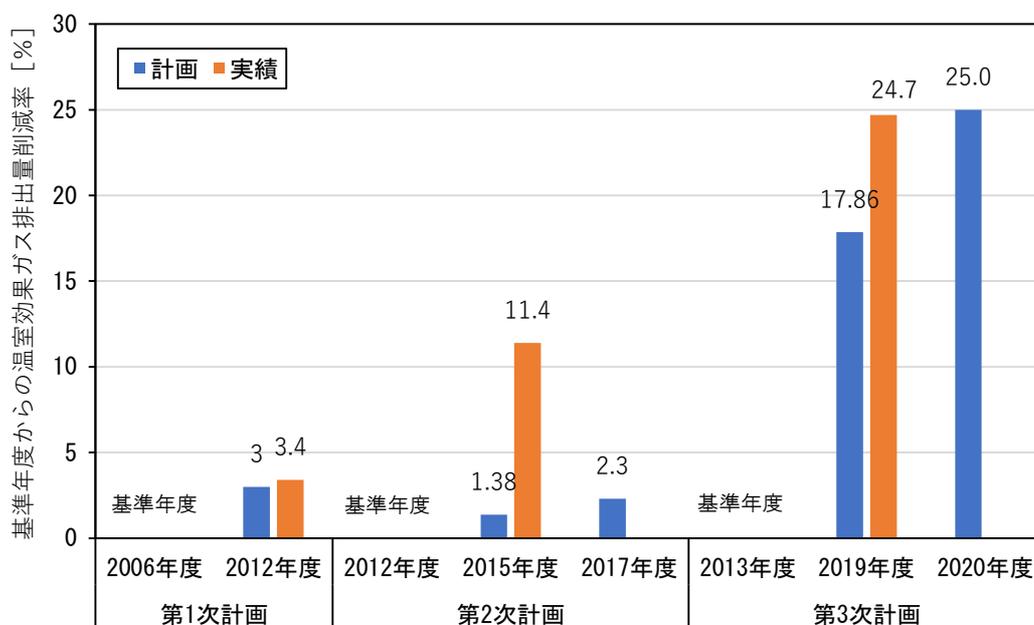


図6 三豊市エコオフィス計画のこれまでの目標の設定及び達成状況

## 第3章 基本的事項

### 第1節 事務事業編の目的

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律（以下“温対法”という。）」第21条第1項の規定に基づき、国の「地球温暖化対策計画」に即して、本市の事務及び事業における温室効果ガスの排出削減を目的として策定するものである。

なお、第4次計画の策定は、法令の遵守はもとより、以下に示す意義及び目的を有するものである。

#### /// 計画策定の意義・目的 ///

- 法令（「地球温暖化対策の推進に関する法律」及び「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」）の遵守
- 市の事務及び事業における、省エネルギー化を主体とした地球温暖化対策の推進
- 市民・事業者への普及啓発を目的とした行政の率先行動
- エネルギー消費量削減による経費節減

地球温暖化対策の推進に関する法律（抜粋）  
（平成十年十月九日法律第百十七号）

最終改正：平成三〇年六月一三日法律第四五号

（地方公共団体実行計画等）

第二十一条 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。

- 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

～ 中略 ～

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、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。

9 第五項から前項までの規定は、地方公共団体実行計画の変更について準用する。

10 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、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。

11 都道府県及び指定都市等は、地方公共団体実行計画を達成するため必要があると認めるときは、関係行政機関の長又は関係地方公共団体の長に対し、必要な資料の送付その他の協力を求め、又は温室効果ガスの排出の抑制等に関し意見を述べることができる。

12 前各項に定めるもののほか、地方公共団体実行計画について必要な事項は、環境省令で定める。

また、本市の全事務及び事業は、「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。）の特定事業者（事業者全体で年度単位のエネルギー総使用量が原油換算で1,500 kℓを超える事業者）として、エネルギー使用状況の把握や省エネルギー化の推進が義務となっている。

省エネルギー化への取組は、地球温暖化対策において重要な位置付けとなることから、本市では、施設の運用改善等による温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量の削減における取組の合理化を目指すものとする。

エネルギーの使用の合理化等に関する法律（抜粋）

（昭和五十四年六月二十二日法律第四十九号）

最終改正：平成三〇年六月一三日法律第四五号

（特定事業者の指定）

第七条 経済産業大臣は、工場等を設置している者（第十九条第一項に規定する連鎖化事業者を除く。第三項において同じ。）のうち、その設置しているすべての工場等におけるエネルギーの年度（四月一日から翌年三月三十一日までをいう。以下同じ。）の使用量の合計量が政令で定める数値以上であるものをエネルギーの使用の合理化を特に推進する必要がある者として指定するものとする。

2 前項のエネルギーの年度の使用量は、政令で定めるところにより算定する。

3 工場等を設置している者は、その設置しているすべての工場等の前年度における前項の政令で定めるところにより算定したエネルギーの使用量の合計量が第一項の政令で定める数値以上であるときは、経済産業省令で定めるところにより、その設置しているすべての工場等の前年度におけるエネルギーの使用量その他エネルギーの使用の状況に関し、経済産業省令で定める事項を経済産業大臣に届け出なければならない。ただし、同項の規定により指定された者（以下「特定事業者」という。）については、この限りでない。

～ 以下省略 ～

さらに、先に述べた「地球温暖化対策計画」において、地方公共団体に求められている基本的事項に基づき、地球温暖化対策を着実に実行するため本市が担うべき役割と姿勢を明確にする。

### /// 地方公共団体の基本的役割 ///

#### ■ 地域の自然的社会的条件に応じた施策の推進

地域の自然的社会的条件に応じた温室効果ガス排出削減のため総合的かつ計画的な施策を推進する。

#### ■ 自らの事務及び事業に関する措置

自ら率先して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。

第1章 地球温暖化対策の推進に関する基本的方向

第1節 我が国の地球温暖化対策の目指す方向

地球温暖化対策は、科学的知見に基づき、国際的な協調の下で、我が国として率先的に取り組む。

1. 中期目標（2030年度削減目標）の達成に向けた取組

国連気候変動枠組条約事務局に提出した「日本の約束草案」に基づき、国内の排出削減・吸収量の確保により、2013年度比26.0%減（2005年度比25.4%減）の水準にするとの中期目標の達成に向けて着実に取り組む。

～ 以下省略 ～

## 第2節 事務事業編の対象とする範囲

事務事業編の対象とする範囲は本市の全ての事務及び事業とする。

## 第3節 事務事業編の対象とする温室効果ガス

調査対象とする温室効果ガスは、温対法や地球温暖化対策計画において、削減の対象とされている7物質のうち、以下の4物質とする。

他の3物質\*は、本市の事務及び事業からの排出がないため調査対象外とする。

 調査対象ガス：二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、メタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)、  
ハイドロフルオロカーボン類(HFC)……………4種類

表9 調査対象とする温室効果ガスと発生源

調査対象とする温室効果ガス	発 生 源
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	電気使用量※、燃料使用量
メタン(CH <sub>4</sub> )	汚泥の焼却量、下水・し尿処理量、浄化槽の使用人数、定置式機関(内燃機関)での燃料使用量、自動車走行距離、家庭用機器(ガスコンロ、給湯器、ストーブ等)での燃料使用量 麻醉剤の使用…(N <sub>2</sub> Oのみ)
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	
ハイドロフルオロカーボン類(HFC)	カーエアコンからの冷媒漏洩量 (オゾン層を破壊しない代替フロン)

※ 電力消費に伴うCO<sub>2</sub>の排出

電力事業者は、消費者（供給先）の需要に応じて発電し、消費者に成り代わって発電の過程でCO<sub>2</sub>を排出する。従って発電に伴い排出されるCO<sub>2</sub>は消費者が排出するものと見なす。

\* 温室効果ガスの他の3物質は、六ふつ化硫黄(SF<sub>6</sub>)、三ふつ化窒素(NF<sub>3</sub>)、パーフルオロカーボン類(PFC)である。

## 第4節 事務事業編の計画期間、見直し予定時期

第4次計画の実行期間は、2021年度(令和3年度)から2025年度(令和7年度)までの5年間とする。

また、2026年度(令和8年度)以降は、「地球温暖化対策実行計画」の目標年度である2030年度(令和12年度)に向け、5年ごとに計画の見直し(第5次計画へ移行)を行うものとする。

計画期間及び見直し時期の概要は図7に示すとおりであり、削減目標は2025年度(令和7年度)において基準年度比で34.6%削減とする。

● 第4次計画の実行期間：2021年度(令和3年度)～2025年度(令和7年度)  
 ≪5年間≫

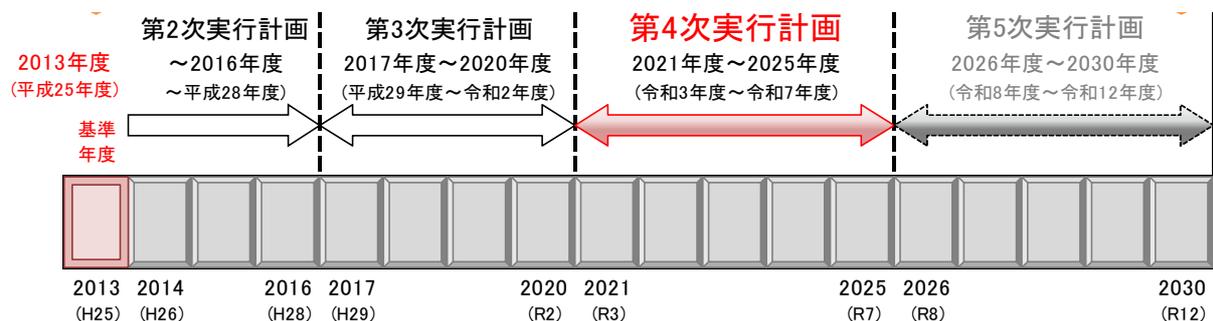
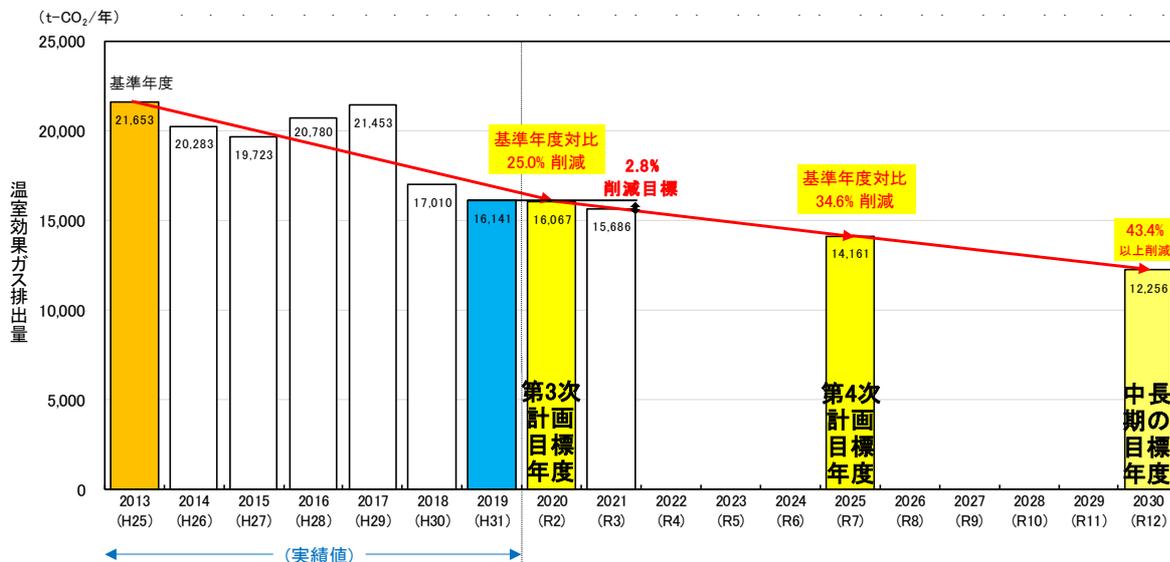


図7 計画期間及び見直し時期の概要

《本計画の目標》

● 削減目標：34.6% (7,492 t-CO<sub>2</sub>) 削減 (基準年度比)



※基準年度(2013年度)の温室効果ガス排出量

基準年度における温室効果ガス排出量は、前エコオフィス計画策定時は21,423t-CO<sub>2</sub>であったが、温室効果ガス排出量の見直しにより、21,653 t-CO<sub>2</sub>となった。なお、第3次計画目標年度における目標値は、より厳しい基準で本市の温室効果ガス排出量の削減を図るため、前エコオフィス計画の目標値を踏襲し21,423t-CO<sub>2</sub>としている。

## 第5節 上位計画や関連計画との位置付け

上位計画や関連計画との位置付けは、図8に示すとおりである。

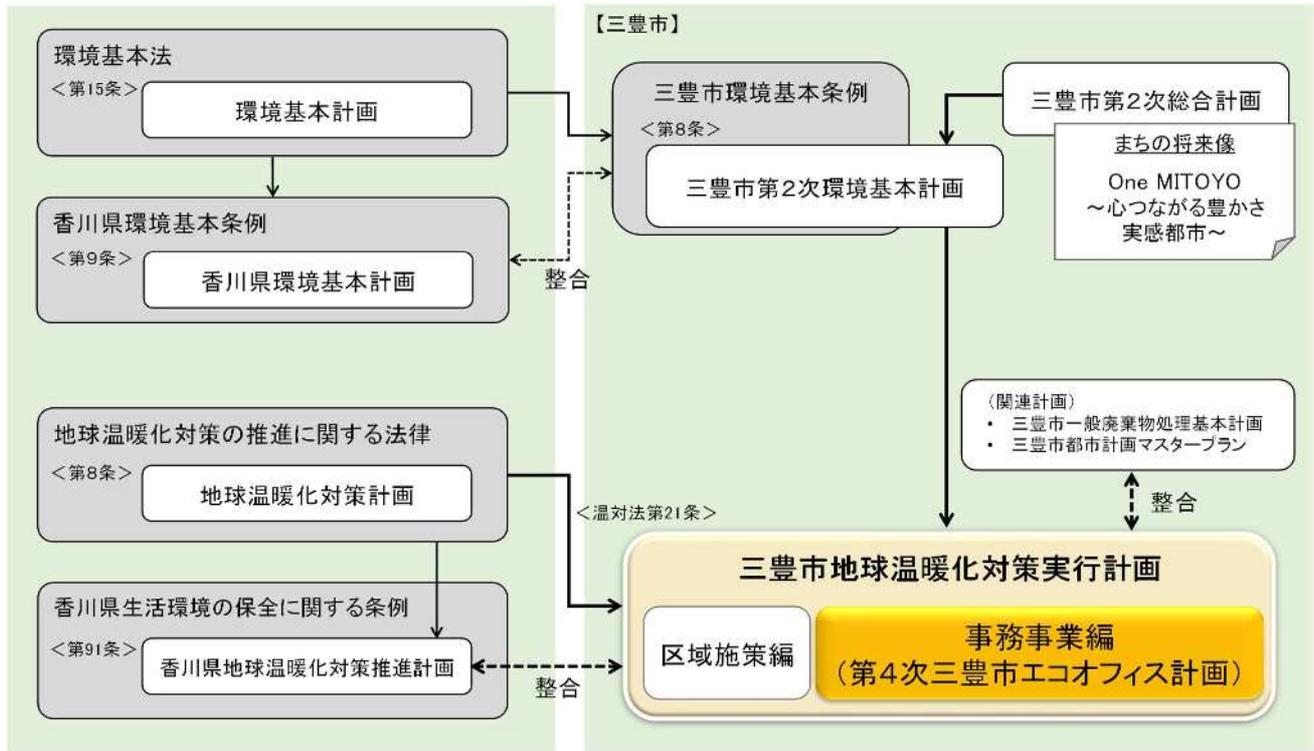


図8 上位計画や関連計画との位置付け

# 第4章 温室効果ガス排出量削減への取組施策

## 第1節 取組施策の基本方針

本市の地球温暖化対策や省エネルギー対策等の環境保全への取組状況をもとに、第4次計画の基本方針及び温室効果ガス排出量削減と省エネルギー化へ向けた取組施策を以下のように設定する。

### 1. 第4次計画の基本方針

今後のエコオフィス計画においては、温室効果ガス排出量の大幅削減を目指すため、省エネ設備の導入を柱とする「ハード的取組」の強化・拡充を継続して行うものとする。

また、省エネ設備の導入にあわせて、これまでのソフト的取組を引き続き実施することにより、“設備性能による削減効果”と“省エネ行動による削減効果”のダブル効果を得るものとする。

#### (1) ソフト的取組の徹底

職員による省エネ行動などの取組に関しては、一定の効果が認められることから、今後も施設や職場あるいは職員の差異なくソフト的取組が実行されるよう、周知徹底を図る。

#### (2) ハード的取組の推進

温室効果ガス排出量を大幅に削減するため、ソフト的取組の節電効果の対象物である設備(ハードウェア)の省エネルギー化や再生可能エネルギーの導入拡大を推進する。

### 2. 温室効果ガス排出量削減への取組施策

#### (1) ソフト的取組施策

施設の運用改善や省エネ法に基づく管理標準の遵守など職員による取組を主体とした即効性が期待される取組。

#### (2) ハード的取組施策

施設の省エネ設備導入を計画的かつ積極的に実施することや、再生可能エネルギーの導入を推進することを主体とした、高い効果が期待される取組。

## 第2節 ソフト的取組施策

ソフト的取組施策は、地球温暖化対策及び省エネルギーへの取組の徹底及び継続的な取組を目的として、以下の項目で設定する。

### 1. 空調、換気に関する取組

#### (1) 職員、職場内での取組

- 冷房の室温は28℃以上に設定する。(職場や部屋毎で温度設定可能な場合)
- 暖房の室温は18℃以下に設定する。(職場や部屋毎で温度設定可能な場合)
- 昼休みや就業時間外には冷暖房機器の電源を切る。
- 会議室等の断続的に使用する部屋では、空調をこまめに切る。
- 服装で寒暖を調節(クールビズ・ウォームビズの実施)するよう心掛ける。

#### 空調は設定温度より体感温度で調整を!

快適に感じる温度は人により異なります。また、活動状況(動いている、じっとしている)や湿度などにより、体感温度は大きく変わります。省エネルギー志向の温度設定を目指し、着衣の工夫を取り入れましょう。

#### クールビズ、ウォームビズによる体感温度の変化



出典:夏のビジネスは軽装で(中国経済産業局)、  
省エネルギーセンター 家庭の省エネ大事典

- 室内温度や外気温を測定し、空調使用や温度設定の参考とする。
- ブラインドやカーテン等の活用により、冷暖房効率の向上を図る。
- 冷気・暖気の吹き出し能力の低下を防ぐため、空調の周囲には物を置かない。
- 温度計を設置して室温を管理する。
- 空調のフィルターは定期的に清掃する。

#### フィルターの掃除で空調効率アップを!

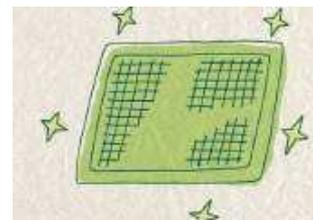
エアコンの性能をフルに活用するには、フィルターのお手入れはかせません。

掃除機でホコリを取り除くか、ぬるま湯で洗ってからしっかり乾かしましょう。

- ☺ フィルターを月に1回か2回清掃
- ☺ 年間で電気31.95kWhの省エネ 約700円の節約
- ☺ 原油換算:8.05L、CO<sub>2</sub>削減量:11.2kg

(フィルターが目詰まりしているエアコン(2.2kw)とフィルターを清掃した場合の比較)

出典:省エネルギーセンター 家庭の省エネ大事典



## (2) 施設管理者側での取組

- 空調機器の運用マニュアルを作成・統一する。
- 閉館時間が定まっている施設では、閉館30分前に空調を止める。
- 小型の室外機には日除けを設ける。

## 2. OA 機器に関する取組

### 職員、職場内での取組

- 外勤時や作業を中断する時は、コンピュータの電源を切る。
- コピー機やプリンターは、低電力モードを有効利用する。
- スイッチ付き電源タップによりOA機器の電源管理を簡便化する。(常時通電する機器と退庁時に電源を切るものを分ける)
- 昼休みはOA機器の電源を切る。
- モニター画面の輝度を下げる。
- デスクトップコンピュータでは、本体だけでなくモニターの電源も切る。

#### パソコンの消費電力！(パソコンは照明と同じ位の電力を消費しています)

- ・ノートPC:30~70W程度
- ・デスクトップPC:80~200W以上



資料:メーカーのカタログによる

#### 省電力モードの設定を徹底！(省電力モードを有効にして上手に節電しましょう)

##### ・パソコンの省電力(スリープ)モードの省エネ効果

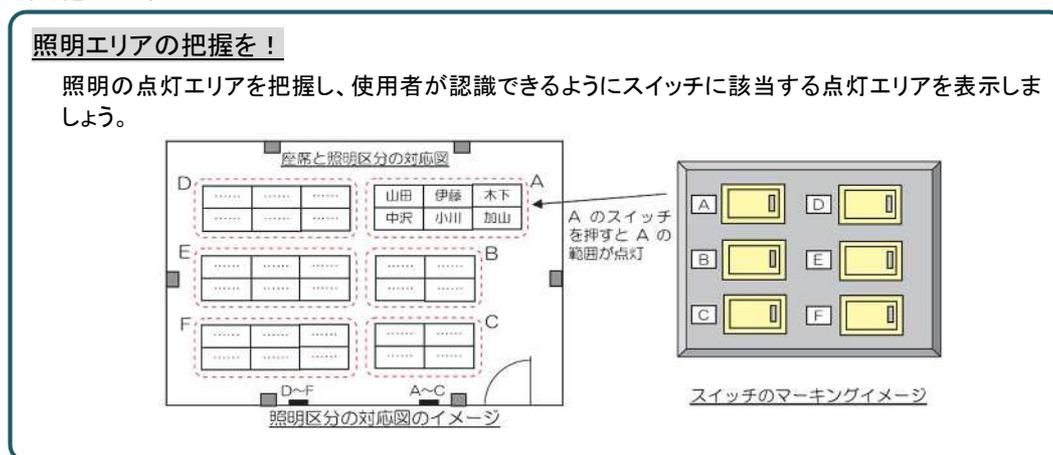
状態	概要	省エネ効果
通常状態 (電源ON)	アイドル状態(操作していない状態)での平均消費電力を100%とする。	0%
スクリーン セーバー モード	モニター画面の焼き付き防止機能が作動した状態。消費電力は通常状態と変わらない。	0%
省電力 モード	作業状態の記憶に必要な電力だけが供給される低電力状態。	約96%
電源OFF	電源を切った状態だが、待機電力は消費されている。	約98%

資料:Windows PC 消費電力検証結果レポート(日本マイクロソフト株式会社Webページ)の資料を基に作成

### 3. 照明に関する取組

#### (1) 職員、職場内での取組

- 昼休みは照明を消す。(窓口業務等は除く)
- 日中日当たりの良い場所では、照明をこまめに消す。
- 会議室、トイレ、給湯室等の断続的に使用する部屋では、照明をこまめに消す。
- 退庁時には人のいなくなるエリアの照明を消す。
- スイッチと照明エリアの相関図を作成し、スイッチ周辺に表示し、必要部分のみの照明点灯を実施する。



- 照明器具の清掃等、設備の保守点検を定期的に行う。

#### (2) 施設管理者側での取組

- 洗面所やトイレには人感センサ付き照明やスイッチを設置する。
- 白熱電球は、交換時期に電球型蛍光灯やLED電球に切り替える。
- トイレ、廊下、階段等について、不用な箇所は間引き消灯を実施するとともに、消灯管理を徹底する。
- スイッチに照明場所の表示を行うことにより、必要部分のみの照明点灯を実施する。
- 施設敷地内の外灯等の点灯は、安全等へ配慮しつつ必要最小限とする。

### 4. その他電力使用機器に関する取組

#### 職員、職場内での取組

- 電気ポットの保温設定はなるべく低く設定し、必要な湯量のみとする。
- 長時間使用しない電気製品等のプラグをコンセントから抜くとともに、スイッチ付き電源タップの活用により待機電力の削減を図る。
- 3階程度の移動には、エレベータを使用せず、階段を利用する。

## 5. 施設燃料に関する取組

### (1) 職員、職場内での取組

- 湯を沸かすときは、水から温めずに瞬間湯沸かし器等を併用する。

#### お湯を沸かす時は給湯器のお湯から！

給湯器はエネルギー効率の高い機器です。お湯を沸かす時は、水からでなく、給湯器のお湯を沸かすようにしましょう。



出典:省エネルギーセンター 家庭の省エネ大事典

- 給湯器や湯沸かし器の設定温度を低めにする。
- ガスコンロ等の火の強さは、やかんの大きさに合わせて調節する。
- 湯沸かし時には必要最小限の量を沸かすようにする。
- 暖房器具（ストーブ、ファンヒータ等）の火力を抑えて使用する。

### (2) 施設管理者側での取組

- ボイラー等は定期的にメンテナンスを実施する。

## 6. 公用車に関する取組

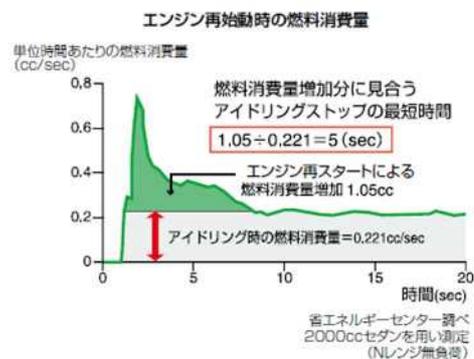
### 職員、職場内での取組

- 信号待ち、踏み切り等ではエンジンを切る。（アイドリングストップの実施）

#### アイドリングストップで燃費改善を！

エンジン始動時の燃料消費増加分は5秒間のアイドリングと同じであり、これ以上の停車を目安にアイドリングストップを心掛けましょう。

アイドリングストップの実施で、燃費が約**14%改善**された例もあり、こまめに実施すれば大きな省エネ効果が得られます。



出典:LET'S スマートドライブ((財)省エネルギーセンター)

- 荷物の積み降ろし等で車を降りる際は、短時間でもエンジンを切る。
- 不用な積載物を乗せたまま走行しない。

**車の走行時には、不用な積載物を積まない！**

110kgの不要な荷物を載せて走ると、燃料消費は3～4%程度増加します。車は重くなるほど多くの燃料を消費します。運ぶ必要のない荷物は、降ろして運転しましょう。



出典：LET'S スマートドライブ（(財)省エネルギーセンター）

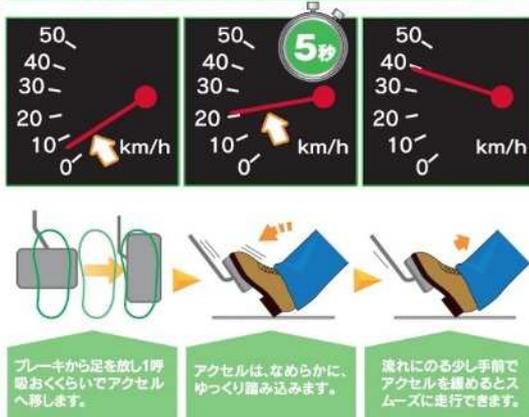
- 急発進、急加速を抑制し、一定速度での走行を心掛ける。

**ふんわりアクセルスタートを！**

発進時にブレーキを放してからひと呼吸置いてアクセルに足を掛けます。発進5秒で時速20kmを目安にゆったり運転します。

少し、ゆっくりスタートするだけで、普通の発進に比べ**燃料消費が約10%節約**できます。

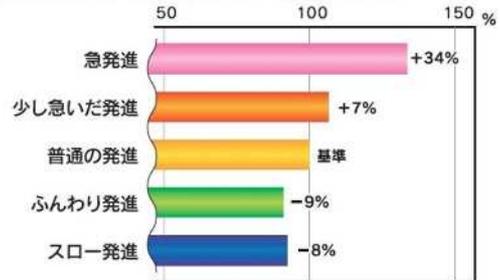
**「ふんわりアクセル[eスタート]」の方法**



**ポイント**  
最初の5秒で20km/hになるくらいのペースが目安です。自分にあった方法で試してみてください。

**加速のしかたと燃料消費量の割合比較**

少し、ゆっくりするだけで大きな効果！  
普通の発進にくらべ燃料消費が約10%節約できます。



発進から40km/hまで加速、その後40km/hを維持する条件で、200までの区間の燃料消費の比較 (30人のドライバーの平均、省エネルギーセンター調べ)

出典：交通の省エネルギー（(財)省エネルギーセンター）

- 道路状況（工事区間や渋滞する場所・時間帯、迂回路等）について情報交換を行い、公用車の円滑な運行を心掛ける。
- 近い距離の外出には徒歩や自転車を利用する。
- 公共交通機関の利用を心掛ける。
- 燃料消費量と走行距離から燃料を計測し、取組の指標とする。
- メンテナンスを適切に行うことで車両の性能低下を防止する。
- カーエアコンについて、こまめにオン、オフするなど適切な温度調整を心掛ける。

- 給油時等にタイヤの空気圧をチェックする。(月1回程度)

**月1回はタイヤ空気圧の点検を！**

タイヤの空気圧不足は燃費の低下を招きます。また、タイヤの偏摩耗やグリップの低下等、安全面でも問題となります。

なお、適正空気圧はタイヤが冷えている状態を基準にしており、出発前や出発直後の点検が必要となります。(走行後の点検では適正值になりません)

**タイヤ空気圧不足による燃料消費量の悪化状況**

道路状況	燃料消費量の悪化率(%)
市街地	2.5
郊外	4.3
高速道路	4.8

空気圧50kPa不足の場合

省エネルギーセンター調べ  
2000ccセダンを用い測定

タイヤ空気圧(kPa/kg/cm <sup>2</sup> )	
タイヤサイズ	前・後輪
195/65R15 91H	200 [2.0]
応急用タイヤ	
T135/70D16 100M	420 [4.2]

出典: LET'S スマートドライブ((財)省エネルギーセンター)

## 7. その他の項目に関する取組

### (1) 職員、職場内での取組

- 毎月のエネルギー使用量を記入するシートを作成するなど、毎月のエネルギー使用量の「見える化」を行う。
- 職員を対象に環境に対する研修等を実施する。
- 市民や事業者に対してごみの分別や減量化、資源化を呼びかける。
- 購入する物品の内容や数量を吟味し、購入量そのものを削減する。
- 物品購入時には環境物品の調達(グリーン購入)を徹底する。

**エコな消費活動を！**

環境ラベルの付いている製品などを選んで購入することにより、消費活動をできるだけ環境負荷の少ないものにすることができます。

- コピー・印刷部数を把握して、必要最小限のコピー・印刷に留める。(予備・控えの削減)
- 特に支障のある場合を除き、両面印刷や縮小印刷(1枚の用紙に2ページ分を印刷する等)とする。
- 事務連絡等は回覧や電子メールを活用し、FAXや文書配布を削減する。
- 裏面が白紙の使用済み用紙を再利用する。(コピーやプリンターに専用トレイを設ける)

- 職場毎に用紙の分類・回収トレイ等を設け、再利用やリサイクルを徹底する。（裏面使用用紙、資源回収、機密文書等）
- 事務書類（会議用資料、事務手続、報告書、FAX送付状等）を簡素化する。
- 用紙の処理に関する判断基準を設け、リサイクル率を向上する。
- 用紙サイズの統一化（A4版化）により用紙使用の合理化を図る。
- パソコンからプリントするときは、必ずプレビューで確認してから印刷を行う。
- ミスコピーを防止するため、コピー機使用後には必ずリセットボタンを押す。
- 使用済み封筒やファイリング用品の再利用を推進する。
- ポスターやカレンダー等の裏面をメモ用紙や名刺等に活用する。
- シュレッダーの使用は個人情報に記載されているものに関し、コピー用紙の再利用を徹底する。
- トナー・インクカートリッジ等のリサイクルを徹底する。
- 文具等は、詰め替え等により長期使用する。
- 使い捨て製品の購入を抑制するとともに詰め替え製品やリターナブル容器入り製品を優先的に購入する。
- マイ箸、マイ水筒を利用する。

## （２）温室効果ガス削減に向けた情報提供等の取組

- 職員が実施している省エネ行動や、公共施設における様々な省エネ設備導入に係る技術・手法等の情報提供を行うことにより、住民・事業者等からの温室効果ガス排出削減を推進し本市全体の低炭素化を目指す。
- 近隣自治体や、県との連携を図り、広い範囲の低炭素化都市の推進を目指し協力する。

## 8. 重点的取組項目の設定

第4次計画では、上記1.～7.の取組項目において、第3次計画で設定されていた重点的取組項目を引き続き実施する。

本市の温室効果ガス排出構成の約3/4を電気が占めていることから、重点的取組項目の対象項目は、「1. 空調、換気に関する取組」、「2. OA機器に関する取組」、「3. 照明に関する取組」、「4. その他の電力使用機器に関する取組」の中から選定した。

### (1) 空調、換気に関する重点取組項目

#### ● 職員、職場内での取組

- 冷房の室温は28℃以上に設定する。(職場や部屋毎で温度設定可能な場合)
- 暖房の室温は18℃以下に設定する。(職場や部屋毎で温度設定可能な場合)
- 会議室等の断続的に使用する部屋では、空調をこまめに切る。
- 服装で寒暖を調節(クールビズ・ウォームビズの実施)するよう心掛ける。

#### ● 施設管理者側での取組

- 空調機器の運用マニュアルを作成・統一する。
- 閉館時間が定まっている施設では、閉館30分前に空調を止める。

### (2) OA機器に関する重点取組項目

#### ● 職員、職場内での取組

- 外勤時や作業を中断する時は、コンピュータの電源を切る。
- コピー機やプリンターは、低電力モードを有効利用する。
- スイッチ付き電源タップによりOA機器の電源管理を簡便化する。(常時通電する機器と退庁時に電源を切るものを分ける)
- 昼休みはOA機器の電源を切る。
- モニター画面の輝度を下げる。
- デスクトップコンピューターでは、本体だけでなくモニターの電源も切る。

### (3) 照明に関する重点取組項目

#### ● 職員、職場内での取組

- 昼休みは照明を消す。(窓口業務等は除く)
- 日中日当たりの良い場所では、照明をこまめに消す。
- 会議室、トイレ、給湯室等の断続的に使用する部屋では、照明をこまめに消す。
- 退庁時には人のいなくなるエリアの照明を消す。

#### ● 施設管理者側での取組

- 白熱電球は、交換時期に電球型蛍光灯やLED電球に切り替える。
- トイレ、廊下、階段等について、不用な箇所は間引き消灯を実施するとともに、消灯管理を徹底する。

#### (4) その他の電力使用機器に関する重点取組項目

- 長時間使用しない電気製品等のプラグをコンセントから抜くとともに、スイッチ付き電源タップの活用により待機電力の削減を図る。
- 3階程度の移動には、エレベータを使用せず、階段を利用する。

## 第3節 ハード的取組

---

### 1. 省エネ設備の導入

高効率エアコンや高効率ボイラーなど、エネルギー効率が高く、消費するエネルギーを低く抑えることができる設備をはじめ、自動調光システムや人感照明センサなど必要な時に必要最小限のエネルギーを使うようにする機器、その他、窓からの熱の出入りを抑制し冷暖房にかかるエネルギーを抑えることができる断熱フィルムの施工等、さまざまな省エネ設備が製品化されている。

これら省エネ設備を計画的かつ積極的に導入することで、省エネルギー化及び温室効果ガス排出量の削減を図る。

表 10 省エネ設備の例

1 空調	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高効率エアコンへの更新</li> <li>・ 送風ファン、循環ポンプ用モータのインバータ化</li> <li>・ 熱交換型換気扇の導入</li> <li>・ 窓ガラスの2重サッシ化</li> <li>・ 窓ガラスへの断熱フィルム施工</li> </ul>
2 照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 太陽光や風力を活用した発電型屋外照明の導入</li> <li>・ 自動調光システムの導入</li> <li>・ インバータ蛍光灯への更新</li> <li>・ 人感センサの設置</li> <li>・ LED照明器具への転換</li> <li>・ 室内照明の配線を変更する</li> </ul>
3 O A 機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ O A 機器購入の際は、国際エネルギースタープログラム適合商品の中から選定する</li> <li>・ パソコン購入の際は、デスクトップ型に比べて消費電力の少ないノート型の中から選定する</li> </ul>
4 その他電気	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 省エネ型、又は蓄光型誘導灯への更新</li> <li>・ 保温性の高い電気ポットへの買い替え</li> </ul>
5 施設燃料（灯油、A重油、LPG）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境対応型高効率ボイラ（低CO<sub>2</sub>、低NO<sub>x</sub>）への更新</li> <li>・ 潜熱回収型給湯器への更新</li> </ul>
6 公用車	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 低公害車・クリーンエネルギー自動車・小排気量車への更新</li> <li>・ 市販のエコ運転支援装置や燃費計の設置</li> </ul>
7 水道・用紙、その他間接的項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 雨水利用タンクの設置により、雨水を散水などに利用する</li> <li>・ 自動水洗設備など節水型機器を導入する</li> <li>・ トイレ用擬音装置を導入する</li> </ul>
8 ごみの廃棄・リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ コンポスト化や家庭用生ごみ処理機の普及</li> </ul>
9 公共事業における環境配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 雨水の貯留浸透施設を利用した水循環設備を導入する</li> <li>・ 施設の再整備の際には、環境にやさしいエネルギー機器・省エネルギー機器の導入を検討する</li> </ul>

## 2. 再生可能エネルギーの導入拡大

太陽光発電システムは、再生可能エネルギーへの転換による温室効果ガス排出量の削減はもとより、災害発生時の独立型電源システムとしてライフラインの確保にも寄与するものである。

今後、公共施設の改修時等には、太陽光発電システムの導入を積極的に検討・実施するものとする。

# 第5章 実行計画の推進

## 第1節 実行計画の推進体制

実行計画を推進する組織は、市長によるトップマネジメントと、副市長及び各部局の長で構成する「カーボン・マネジメント推進委員会」を中心とした推進体制を基に構築した。

また、実行計画推進に関わる施策を実施する組織として「環境活動組織」を設け、実行計画の運用状況把握(各施設の活動量、取組状況調査等)、並びに温室効果ガス削減への取組を実施するものとする。

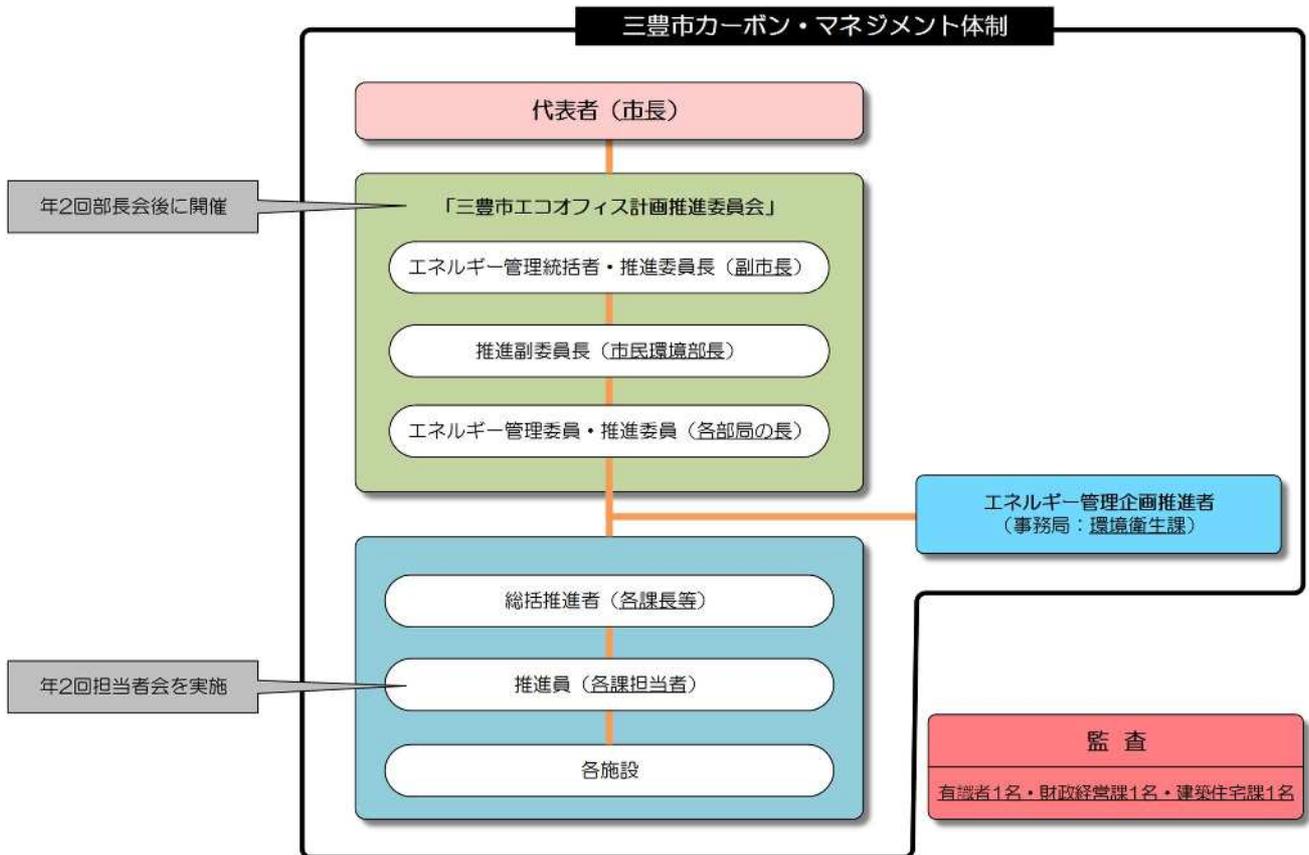


図 9 実行計画推進体制

なお、組織の主たる役割は以下の通りとする。

● **トップマネジメント（市長）**

本市における地球温暖化対策の総指揮を執る。

● **推進委員長（副市長）**

本市におけるエネルギー管理の統括、及び推進委員会の指揮を執る。

● **推進副委員長（市民環境部長）**

「推進副委員長」は、「推進委員長」を補佐し委員長に事故あるときはその職務を代理する。

● **三豊市エコオフィス計画推進委員会（以下「推進委員会」とする）**

エコオフィス計画推進に関わる施策決定を行うと共に、「総括推進員」からの活動量・温室効果ガス排出状況、地球温暖化対策への取組状況等の報告を受け、対応策等について各職場へ適宜指示する。

なお、「推進委員会」は副市長及び部長会を母体とする各部局の長で構成するものとする。

● **事務局**

エコオフィス計画の運用状況に関する調査結果をとりまとめると共に、計画に関する庁内の対外的な窓口の役割を担い、環境衛生課内に設置する。

● **環境活動組織**

エコオフィス計画の推進に関わる施策の実施や、各施設の活動量並びに取組状況に関する調査を行う等、具体的な活動を行うと共に、「推進委員会」を補佐する役割を担う組織であり、「総括推進員」及び「推進員」により構成する。

■ **総括推進員**

各課の長、または所属長とし「推進委員会」の決定事項に基づくエコオフィス計画の推進に関する施策の実施について、「推進員」を指名するとともに課内の職員に指示・伝達する等、各課内で中心的な役割を担うものとする。なお、「推進員」を指名したときは速やかに事務局に報告するものとする。

また、「総括推進員」は課長会等での情報交換を通して、エコオフィス計画の運用に関する各職場間の意識格差の是正に努める。

■ **推進員**

「総括推進員」の指名により置かれ、調査対象となる施設の基礎調査（活動量・排出量・増減要因等）、各職場への連絡などの実務に当たる。「推進委員会」あるいは「総括推進員」と職員間の意思疎通を図る。

## 第2節 エコオフィス計画運用状況の把握

各職場で日頃の事業活動が及ぼす温室効果ガス排出への影響、及び排出の現状を把握・認識することで、「温室効果ガス排出者」としての自覚を促すことを目的とし、温室効果ガス排出状況調査結果(活動量・排出量及び各増減要因)を「推進委員会」に報告するものとする。

<温室効果ガス排出状況調査の概要>

- 「推進員」を中心として各課及び管理下にある施設の活動量・排出量及び各増減要因等を集計・調査し、「総括推進員」に報告
- 集計した温室効果ガス排出状況は「推進委員会」に報告
- 排出量増加の場合、改善策も併せて「推進委員会」に報告
- 調査及び報告は年2回(半期毎)実施

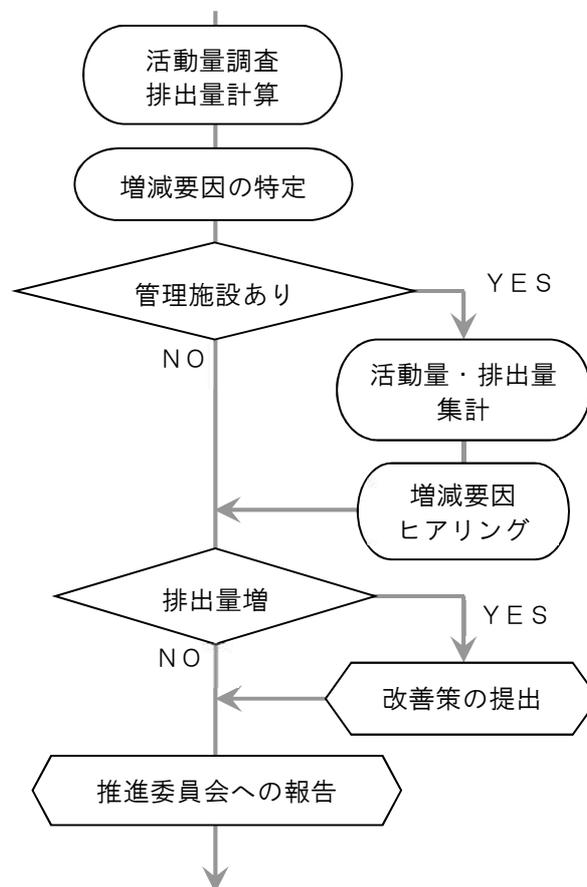


図 10 排出状況報告の作業フロー

## 第3節 第4次計画の進捗状況の点検

第4次計画の期間中は、毎年度、調査対象範囲の温室効果ガス排出状況調査を行う。

また、排出状況の実態把握と共に、実行計画における温室効果ガス削減目標について、その達成状況を確認し、次年度より効果的な取組を図るための施策等について検討する。

施策については各課の「総括推進員」を通じた提案や、本市の施策として実施する内容を「推進委員会」で審議し、順次実施するものとする。

なお、事務局は、地球温暖化防止を取巻く社会情勢やエコオフィス計画の運用管理の状況、評価・点検結果等を考慮し、必要に応じて取組内容の改善など計画の見直しを行うものとする。

## 第4節 職員に対する研修

エコオフィス計画に掲げた取組を実施していくのは、一人ひとりの職員である。

よって、計画を推進するためには、職員一人ひとりが地球温暖化の現状やエコオフィス計画の内容を十分に理解し、年度ごとの取組状況等を踏まえて、今後のエコオフィス計画の在り方を見直すことが求められる。

これらを実現するために、職員向けの環境に関する研修を計画的に実施するとともに、庁内 LAN 等の活用により地球温暖化対策等に関する情報を積極的に提供し、講演会や清掃活動等への自主的な参加を促進する。



### 1. 研修の目的

研修の目的は、年度毎のエコオフィス計画運用状況に関する調査説明会等の場を活用し、温暖化問題に関する認識と、エコオフィス計画の取組への理解や知識を深めるための情報を提供することで、地球温暖化防止への積極的な取組実施が職員の共通認識となるよう普及・啓発を行うこととする。

### 2. 研修の内容

研修の内容は、地球温暖化関連情報、計画の内容、推進・点検体制と役割、職員の指導・育成、取組に関する項目・方法等、地球温暖化防止並びに職員の責務として取り組むべき内容を主体とする。

## 第5節 エコオフィス計画の進捗状況の公表

---

エコオフィス計画の推進は、地域の環境、ひいては地球の環境を守るために、行動の輪を行政から事業者や市民に広げ、周辺地域一体となって行動していくことが望まれる。そのために事務局は、毎年度、エコオフィス計画の運用状況等について、広報紙及びホームページ等を通じて市民に公表を行うものとする。

また、現在の本市の取組を広くアピールし、市民に対する普及・啓発を行うことを目的として、本市の施設を利用される方々に向け「ご理解・ご協力」を呼びかけるとともに、より多くの市民に支えられる取組となるような対策を講じるものとする。



**市民環境部 環境衛生課**

[kankyou@city.mitoyo.kagawa.jp](mailto:kankyou@city.mitoyo.kagawa.jp)

〒767-8585

香川県三豊市高瀬町下勝間 2373 番地 1

Tel : 0875-73-3007

Fax : 0875-73-3020