

第 3 次 南 房 総 市
地 球 温 暖 化 対 策 実 行 計 画
(事 務 事 業 編)

令和5年3月改定

南房総市

目 次

第1章	これまでの経緯と取組状況	1
1.	国際社会の取組	1
2.	日本の取組	2
3.	千葉県の取組	2
第2章	南房総市の取組と第3次実行計画の達成状況	3
1.	南房総市の取組	3
2.	第3次実行計画の達成状況	3
第3章	計画の基本的事項	5
1.	計画改定の目的	5
2.	位置づけ	5
3.	計画期間	6
4.	基準年度及び目標年度	6
5.	計画の範囲	6
6.	対象とする温室効果ガス	7
7.	温室効果ガス排出量の算定範囲及び算定方法	7
第4章	削減目標	8
1.	温室効果ガス排出量の現状	8
2.	温室効果ガス排出量の削減目標	10
第5章	目標達成に向けた取組	12
1.	目標達成に向けた取組の基本方針	12
2.	施策の体系	13
3.	具体的な取組内容	14
第6章	計画の推進体制	18
1.	計画の推進体制	18
2.	計画の点検・評価・見直し	20
3.	計画の公表	20
資料編		21
	用語の説明	22
	対象施設	25

第1章 これまでの経緯と取組状況

1. 国際社会の取組

地球温暖化は、人間の使用するガソリンや石炭などの化石燃料、フロンなどの化学物質の使用などにより温室効果ガスの排出量が増加し、地球表面の大気や海洋の平均気温が長期的に上昇する現象です。

地球温暖化は、気候変動による広範囲かつ長期的な影響により環境リスクを高め、人類の生存基盤や生物多様性を脅かす深刻な問題であり、早急な対策が求められています。国連気候変動枠組条約が1992（平成4）年5月に採択され、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを目的とする気候変動枠組条約締約国会議（Conference of the Parties、以下COPという。）が毎年開催されています。

1997（平成9）年には、国連気候変動枠組条約の第3回締約国会議（COP3）が京都で開催され、温室効果ガスの排出削減目標を具体的に定めた京都議定書が採択されました。

2015（平成27）年9月の国連総会においてSDGs（Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標）を掲げる「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、「気候変動に具体的な対策を」が、17の目標のひとつとなりました。

同年12月の国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）では、2020（令和2）年以降の温室効果ガス削減に向けた新たな国際的枠組みである「パリ協定」が採択され、世界の平均気温の上昇を産業革命前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追及することが目標とされました。

◆SDGsにおける17の目標

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



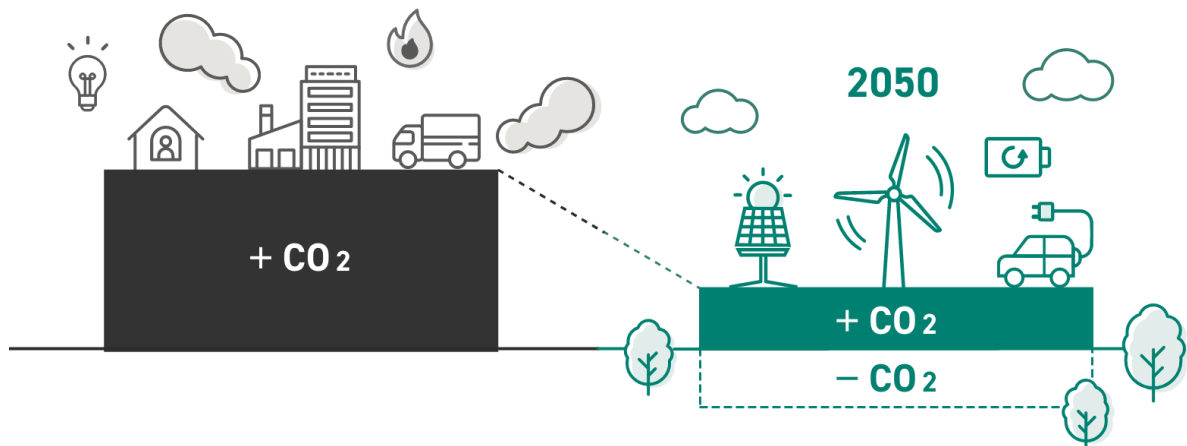
2. 日本の取組

近年の国際動向を受け、2020（令和2）年10月に、政府が2050（令和32）年にカーボンニュートラルの実現を目指すことを宣言しました。2021（令和3）年には、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。）が改正され、2050年カーボンニュートラルが基本理念として法に位置づけられました。

さらに、2021（令和3）年10月には、政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画（以下、「政府実行計画」という。）が閣議決定されました。

2030（令和12）年の温室効果ガス排出目標が50%削減（2013（平成25）年度比）に見直され、その目標達成に向け、太陽光発電の導入や新築建築物のZEB化等の様々な施策を率先して実行していくこととしています。

◆カーボンニュートラルとは



カーボンニュートラルとは、温室効果ガスの排出量と、森林などによる吸収量を均衡させ、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすることを意味しています。

出典：環境省「脱炭素ポータルサイト」

3. 千葉県の取組

千葉県では、自らの事務・事業に伴う温室効果ガスの排出量を抑制するため、2002（平成14）年に「地方公共団体実行計画（事務事業編）」として、「千葉県地球温暖化防止対策実行計画～千葉県庁エコオフィスプラン～」を策定し、その後4次にわたり温室効果ガスの排出削減等に向けた取組を計画的に実行し、推進してきたところです。

また、国の宣言を受け、県においても、気候変動への危機意識を、県民や事業者、市町村と共有し、「オール千葉」で脱炭素社会の実現を目指すため、2021（令和3）年に、2050（令和32）年二酸化炭素排出実質ゼロ宣言を行いました。

2022（令和4）年度には、「千葉県地球温暖化対策実行計画事務事業編（第4次）～千葉県庁エコオフィスプラン～」の見直しに向けた検討がされており、国の2050（令和32）年カーボンニュートラル宣言、地域脱炭素ロードマップ、政府実行計画等を踏まえて、改定を行うとしています。

第2章 南房総市の取組と第3次実行計画の達成状況

1. 南房総市の取組

本市では、2010（平成22）年3月に「南房総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。）を策定し、率先して地球温暖化対策の取組を進め、自ら排出する温室効果ガス排出量の削減に努めてきました。

さらに、2021（令和3）年8月には、豊かで多様な自然に恵まれている自然環境を未来につないでいくため、脱炭素社会の実現を目指す「ゼロカーボンシティ」を表明しました。2021（令和3）年には、第3次実行計画を策定し、温室効果ガス排出量のより一層の削減に努めてきたところです。

◆第3次実行計画の計画期間及び削減目標

第3次実行計画	計画期間	2021年度～2025年度
	削減目標	温室効果ガス排出量を、2025年度までに、基準年度（2019年度）に対し2%以上削減する 目標値：5,174,852kg-CO ₂ 以下

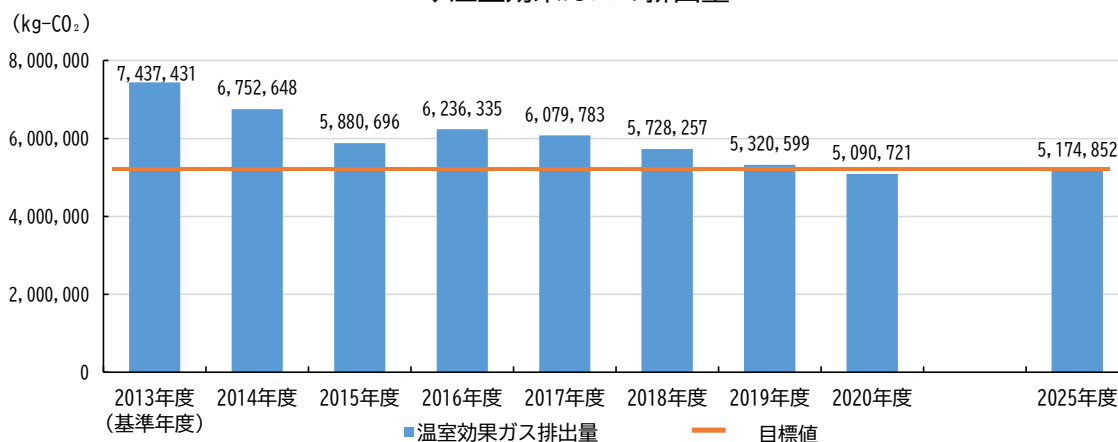
2. 第3次実行計画の達成状況

(1) 温室効果ガス総排出量

本市の事務・事業に伴う温室効果ガス排出量は、公共施設の再編や公用車の低燃費車両への置き換わりなどにより、経年的に削減されています。

2020（令和2）年度の排出実績は、5,090,721kg-CO₂となり、2025（令和7）年度の目標排出量を下回りました。この理由として、電気事業者の排出係数が改善したほか、新型コロナウイルス感染症に伴い、各活動が縮小したことが考えられます。

◆温室効果ガスの排出量



(2) 個別の削減目標

第3次実行計画では、温室効果ガス排出量のほかに、個別の削減目標を設定していました。この目標に対して、2020（令和2）年度の実績は、燃料使用に伴う排出量（公用車以外）、燃料使用に伴う排出量（公用車）、その他の排出量の項目で目標排出量を下回っています。

電気使用に伴う排出量と公用車の走行に伴う排出量は、目標排出量を下回っていませんが、基準年度と比較して、目標排出量に近づいています。

全体として、温室効果ガス排出量は5,090,721kg-CO₂となりました。2019（令和元）年度に比べ4.3%の削減となり、2025（令和7）年度の目標排出量を下回っています。

この理由として、公共施設の再編や公用車の低燃費車量への置き換わりのほか、電気事業者の排出係数の改善や新型コロナウイルス感染症に伴う各活動の縮小などにより、温室効果ガス排出量が削減されたことが考えられます。

◆第3次実行計画における個別の削減目標に対する取組結果

項目	単位	基準年度 (2019年度)	現状年度 (2020年度)	目標年度（2025年度）		評価
				排出量	基準年度比	
電気使用に伴う 排出量	kg-CO ₂	4,244,741	4,147,519	4,117,399	△3%	○
燃料使用に伴う 排出量 (公用車以外)	kg-CO ₂	62,166	51,977	60,923	△2%	◎
燃料使用に伴う 排出量 (公用車)	kg-CO ₂	571,093	493,752	559,671	△2%	◎
公用車の走行 に伴う排出量	kg-CO ₂	14,599	13,165	13,139	△2%	○
その他の排出量	kg-CO ₂	428,000	384,308	423,720	△1%	◎
合計	kg-CO ₂	5,320,599	5,090,721	5,174,852	△2%	◎

◎：目標排出量を下回っている項目

○：基準年度と比較して目標排出量に近づいている項目

第3章 計画の基本的事項

1. 計画改定の目的

本実行計画は、市内の一事業者として、南房総市役所の事務及び事業における温室効果ガス排出量を削減することを目的とします。

実行計画は、社会経済情勢の変化等に対応するため、必要に応じて見直すこととしており、近年の国際的なカーボンニュートラルへの動き、政府の2050年カーボンニュートラル宣言、政府実行計画、県の動向などを踏まえるとともに、本市における「ゼロカーボンシティ」表明や関連計画との整合性を図りながら、温室効果ガスの削減に向けた取組を拡充するため、このたび実行計画を改定することとしました。

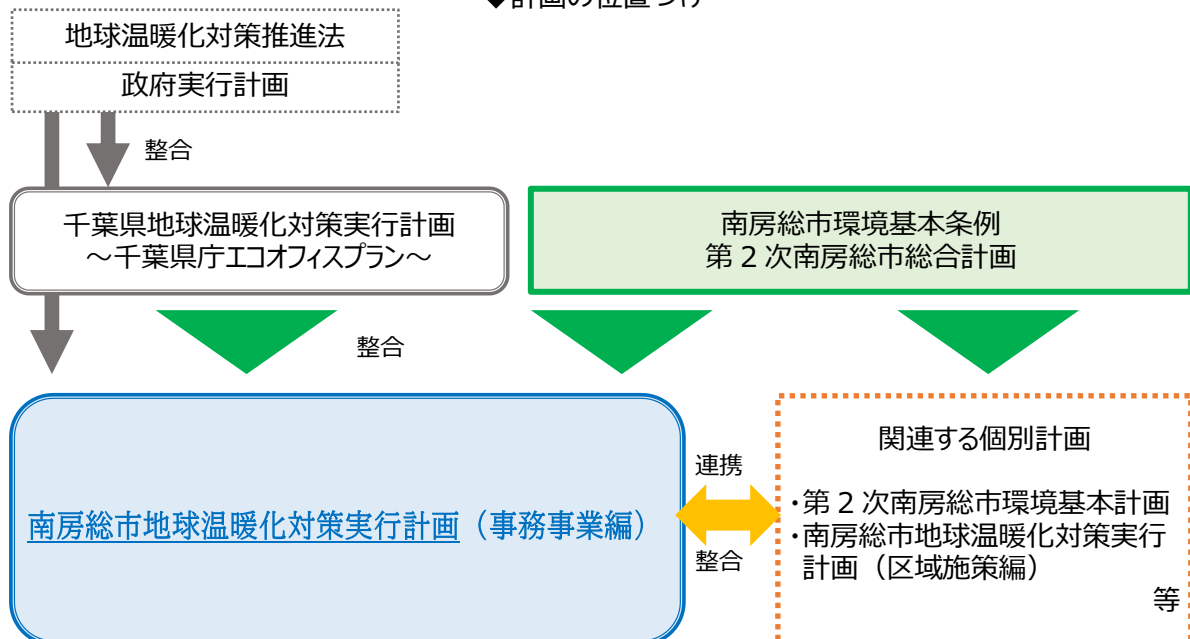
また、市内の大規模事業者でもある南房総市役所が再生可能エネルギーの導入、省エネルギー、省資源、環境配慮行動を自ら実践し、率先的な取組を行うことで、市民や事業者の模範となることを目指します。

2. 位置づけ

本実行計画は、地球温暖化対策推進法第21条第1項に規定する「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」として策定が義務づけられている「地方公共団体実行計画（事務事業編）」として策定するものです。

また、2021（令和3）年度に策定した「第2次南房総市環境基本計画」の基本施策である地球温暖化対策を実施するための計画となります。

◆計画の位置づけ



3. 計画期間

■計画期間：2023（令和5）年度から2030（令和12）年度

南房総市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）では、計画期間を2030（令和12）年度までとしていることから、本実行計画もこれと整合を図り2030（令和12）年度までの8年間を計画期間とします。

ただし、社会経済情勢の変化等に対応するため、必要に応じて見直しを行うこととします。

4. 基準年度及び目標年度

■基準年度：2013（平成25）年度 ■目標年度：2030（令和12）年度

基準年度は、国の「地球温暖化対策計画」に準じて2013（平成25）年度とします。目標年度は計画期間の終期に合わせ2030（令和12）年度とします。

また、南房総市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の基準年度及び目標年度と整合を図るものとします。

5. 計画の範囲

本実行計画の対象範囲は、市が行う全ての事務及び事業とし、市の本庁舎及び分庁舎、朝夷行政センター、各地域センターなどの出先機関、学校、公民館、水道、病院なども含みます。また、指定管理者により管理運営している施設や、職員が常駐しない無人施設、市の管理する公園などの施設も含みます。

なお、指定管理者制度等により管理を行う施設の中で温室効果ガス排出量の数値的把握が難しいものについては対象範囲外とします。この場合、温室効果ガスの排出削減等の措置が可能なものについては、受託者などに対して必要な措置を講ずるよう要請することとします。

また、基準年度以降に新設された施設も対象とします。

6. 対象とする温室効果ガス

事務事業編の対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法で規定された7種類の物質とします。

パーフルオロカーボン（PFC）、六ふっ化硫黄（SF₆）及び三ふっ化窒素（NF₃）は、市の事務事業では排出実態の把握が困難であるため、本計画では算定の対象外とし、市の事務事業から排出される二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボンの4種類を算定の対象とします。

◆算定の対象とする温室効果ガス

温室効果ガス	地球温暖化係数	主な発生源
二酸化炭素 (CO ₂)	1	燃料の使用（ガソリン、灯油、重油、都市ガス等）他人から供給された電気や熱の使用、廃棄物の焼却 等
メタン (CH ₄)	25	自動車の走行や燃料の燃焼、下水やし尿処理、廃棄物の焼却、家畜の反芻やふん尿処理 等
一酸化二窒素 (N ₂ O)	298	ボイラーやガス機関・ガソリン機関における燃料の使用、自動車の走行、下水やし尿処理、廃棄物の焼却、笑気ガス（麻酔剤）の使用 等
ハイドロフルオロカーボン (HFCs)	1,430 (HFC-134a)	カーエアコンの使用・廃棄、噴射機・消火器の使用・廃棄 等

7. 温室効果ガス排出量の算定範囲及び算定方法

温室効果ガスの排出量は、地球温暖化対策推進法施行令に定める算定方法に従い、活動量（電気・燃料等の使用量など）に排出係数及び地球温暖化係数を乗じて算出します。ただし、温室効果ガスは種類によって温室効果の程度が異なるため、二酸化炭素相当量に換算します。

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

活動量は、電気やガソリン等のエネルギー使用量や公用車の走行距離などを指します。

電気に関しては、再生可能エネルギー電力の調達等の取組が反映できるように、基礎排出係数を用いた温室効果ガス排出量に加え、調整後排出係数を用いた温室効果ガス排出量についても併せて算定します。

また、本計画において定める温室効果ガス排出量の削減目標の達成は、調整後排出係数を用いて算定した排出量を用いて評価することができるものとします。

第4章 削減目標

1. 温室効果ガス排出量の現状

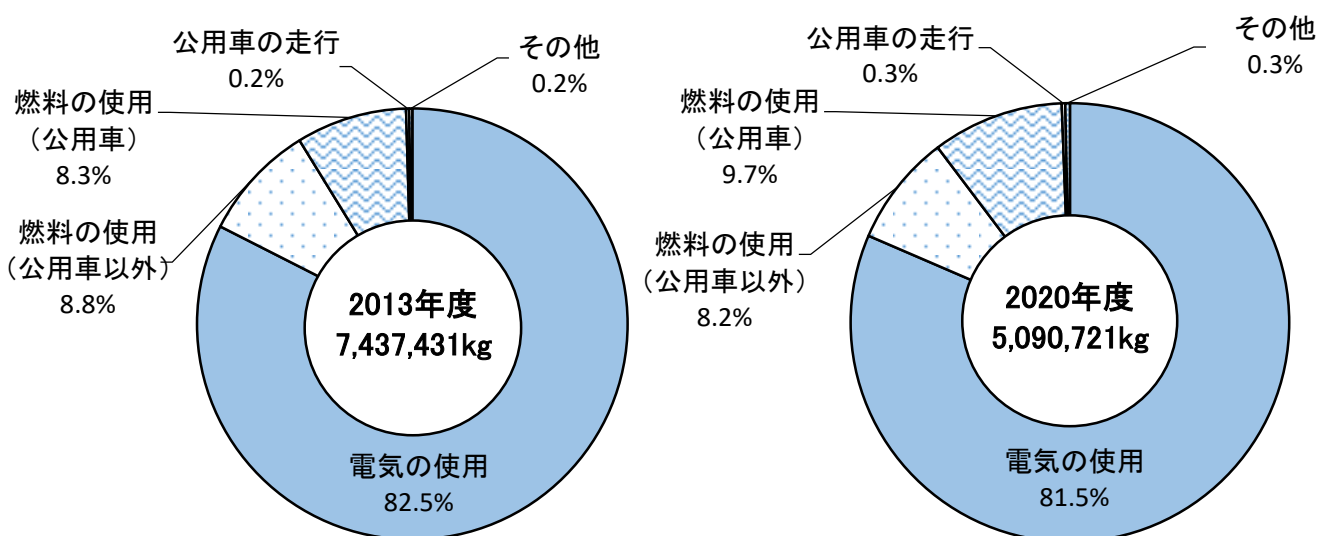
(1) 温室効果ガス排出量

本市の2020（令和2）年度における温室効果ガスの排出量は、5,090,721kg-CO₂でした。活動項目別にみると、2013（平成25）年度及び2020（令和2）年度ともに、電気の使用による排出が全体の約8割を占めています。

◆温室効果ガス排出量

項目	2013年度（基準年度）		2020年度（現状年度）		
	年間排出量 (kg-CO ₂)	構成比 (%)	年間排出量 (kg-CO ₂)	構成比 (%)	
電気の使用	6,133,772	82.5	4,147,519	81.5	
燃料の使用 (公用車以外)	ガソリン	10,598	0.1	3,820	0.1
	軽油	21,551	0.3	48,156	0.9
	灯油	183,680	2.5	71,544	1.4
	A重油	271,165	3.7	251,109	4.9
	LPG	157,370	2.1	44,364	0.9
	LNG	697	0.0	0	0.0
燃料の使用 (公用車)	ガソリン	324,970	3.2	140,308	2.8
	軽油	383,066	5.2	353,444	6.9
公用車の走行	17,100	0.2	13,165	0.3	
その他	カーエアコンの使用	2,688	0.0	3,389	0.1
	し尿の処理	14,775	0.2	13,902	0.3
合計 (kg-CO ₂)	7,437,431	100.0	5,090,721	100.0	

毎年度公表される電気事業者別の基礎排出係数を使用



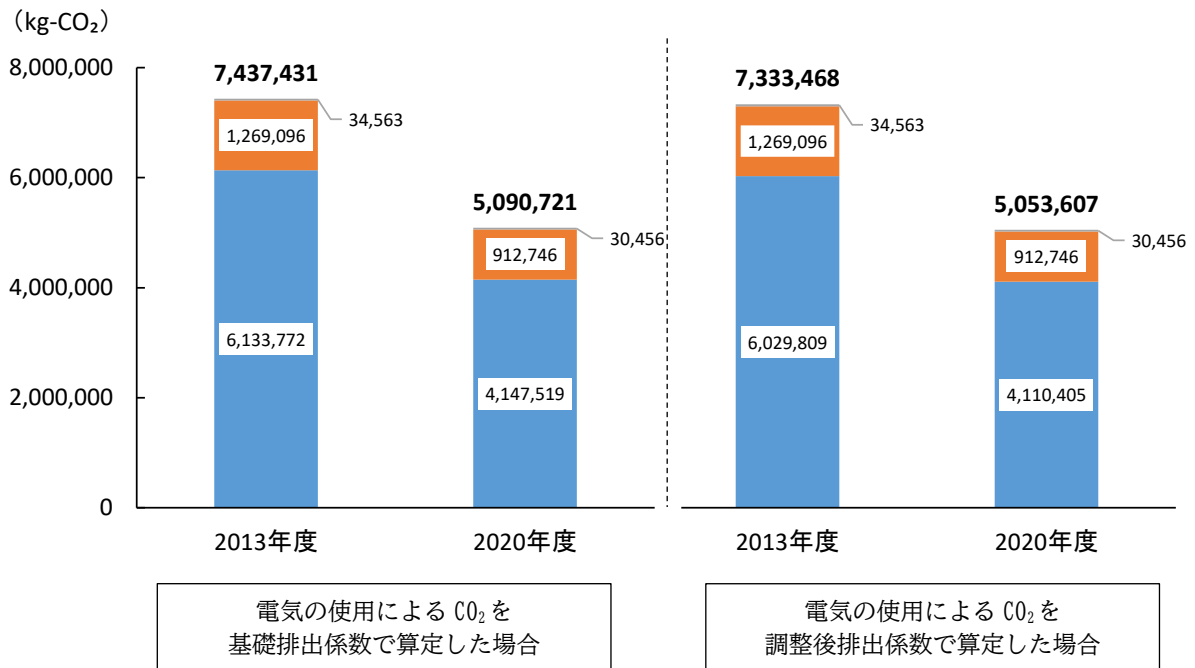
(2) 電力排出係数別の排出状況

電力の排出係数別に算定した温室効果ガス排出量を以下に示します。

電気事業者の電気を調整後排出係数で換算した場合、2020（令和2）年度の排出量は5,053,607kg-CO₂となります。

再生可能エネルギー電力の調達等の取組が反映できるよう、計画の点検に当たっては、基礎排出係数を用いて算定された温室効果ガスの総排出量に加え、調整後排出係数を用いて算定された温室効果ガスの総排出量を併せて算定します。

◆温室効果ガス排出量（基礎排出係数及び調整後排出係数）



電力の排出係数について

基礎排出係数：

電気事業者が販売した電気を発電する際に使用した燃料から排出されたCO₂の量 (t-CO₂)
 ÷ 電気事業者の販売電力量 (kWh)

調整後排出係数：

基礎排出係数を用いて算定したCO₂排出量に、再生可能エネルギーの固定価格買取制度に関連してCO₂排出量を調整した量と、GHG削減クレジット等によりカーボン・オフセットしたCO₂排出量を調整した排出係数

ゼロカーボンの実現に向けては、「基礎排出係数」で算定したCO₂排出量(基礎排出量)とともに、電気事業者の再生可能エネルギーへの取組を反映した「調整後排出係数」で算定した排出量についても把握することが重要です。

2. 温室効果ガス排出量の削減目標

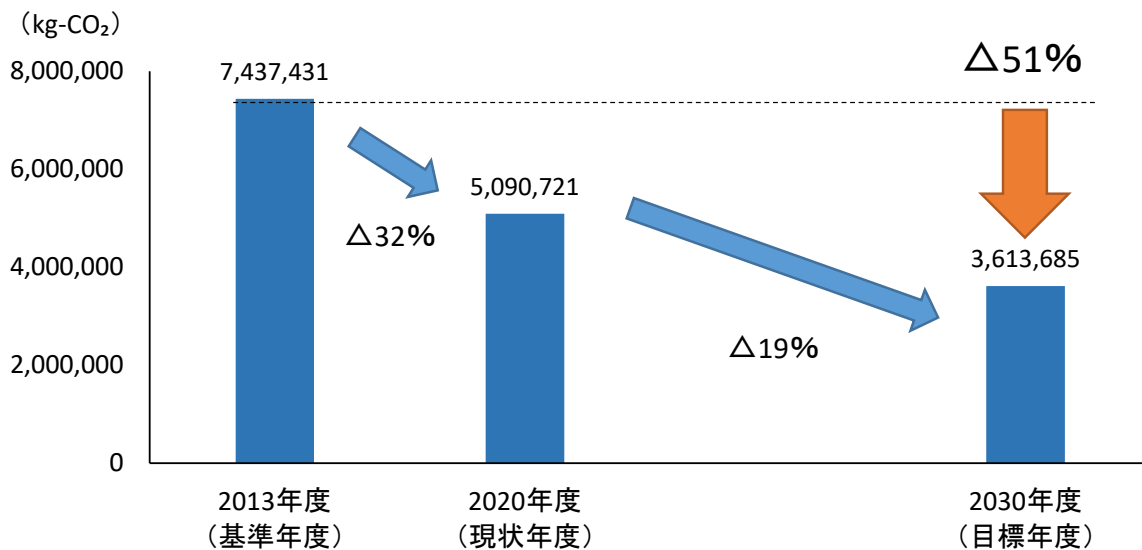
(1) 温室効果ガス排出量の削減目標

国の地球温暖化対策計画において、地方公共団体実行計画（事務事業編）に関する取組は、政府実行計画に準じて取り組むこととされていることを踏まえて、2030（令和12）年度の削減目標について、政府実行計画の目標（2013（平成25）年度比50%削減）を踏まえた野心的な目標を定めます。

本実行計画では、第3次実行計画を踏まえて、数値化して評価できる項目については目標を設定し、目標達成のための具体的な取組と、数値化が難しい項目については具体的な取組として「取組内容チェックシート」「重点的取組実施状況報告書」により進めていくこととします。

2030（令和12）年度までに基準年度（2013（平成25）年度）比で、51%削減

◆計画期間における温室効果ガス排出量の削減目標



毎年度公表される電気事業者別の基礎排出係数を使用

(2) 個別の削減目標

温室効果ガス排出量の削減目標を達成するため、温室効果ガス排出に係る活動に対し、個別目標を設定しました。

具体的な項目は、電気使用量、燃料使用量（施設等及び公用車）、公用車走行距離とし、以下のように削減目標を設定しました。

◆個別の削減目標

項目	2013年度 (基準年度)	2020年度 (現状年度)	2030年度 (目標年度)	削減率
電気の使用に伴う排出量	6,133,772	4,147,519	2,683,023 ^{※1}	△56.3%
燃料の使用に伴う排出量 (公用車以外)	651,061	418,994	453,633 ^{※2}	△30.3%
燃料の使用に伴う排出量 (公用車)	618,035	493,752	446,573 ^{※3}	△27.7%
公用車の走行 に伴う排出量	17,100	13,165	13,165 ^{※4}	△23.0%
その他の排出量	17,463	17,291	17,291 ^{※5}	△1.0%
合計	7,437,431	5,090,721	3,613,685	△51.4%

毎年度公表される電気事業者別の基礎排出係数を使用

- ※1 2018年度（新型コロナウイルス感染症に伴う活動縮小の影響がない年度）を基準として年1%のエネルギー消費原単位の改善、電力排出係数の低減、再生可能エネルギー等の普及を見込んだ排出量
- ※2 2018年度（新型コロナウイルス感染症に伴う活動縮小の影響がない年度）を基準として年1%のエネルギー消費原単位の改善を見込んだ排出量
- ※3 2018年度（新型コロナウイルス感染症に伴う活動縮小の影響がない年度）を基準として国の地球温暖化対策計画に示される次世代自動車の普及、燃費改善等を見込んだ排出量
- ※4 2020年度（現状年度）と同様の排出量
- ※5 2020年度（現状年度）と同様の排出量

◆◆◆政府実行計画に盛り込まれた主な取組内容◆◆◆

政府実行計画には、2030（令和12）年度までに温室効果ガス排出量を50%削減（2013（平成25）年度比）することが掲げられました。同計画では、目標達成に向けて、「太陽光発電の最大限導入」、「新築建築物のZEB化」、「電動車・LED照明の導入徹底」、「積極的な再エネ電力調達」等について率先実行することとしています。

自治体においても、政府実行計画を踏まえた率先的な取組が行われることが期待されており、政府は必要な支援に努めることとしています。

政府実行計画の改定

- 政府の事務・事業に関する温室効果ガスの排出削減計画（案対比年2020年）
- 今回、目標を、2030年度までに**50%削減**（2013年比）に見直し。その目標達成に向け、**太陽光発電の最大限導入、新築建築物のZEB化、電動車・LED照明の導入徹底、積極的な再エネ電力調達**等について率先実行。
- ※毎年度、中央環境審議会において意見を聴きつつ、フォローアップを行い、着実なPDCAを実施。

新計画に盛り込まれた主な取組内容

<p>太陽光発電 設置可能な政府保有の建築物（敷地含む）の約50%以上に太陽光発電設備を設置することを目指す。</p> 	<p>新築建築物 今後予定する新築事業については原則ZEB Oriented相当以上とし、2030年度までに新築建築物の平均でZEB Ready相当とすることを目標とする。</p> <p><small>※ ZEB Ready: CO₂削減率50%以上かつエネルギー消費効率50%以上を達成する建築物</small></p>
<p>公用車 代替可能な電動車がない場合等を除き、新車導入・更新については2022年度以降全て電動車とし、ストック（使用する公営車全体）でも2030年度までに全て電動車とする。</p> 	<p>LED照明 既存設備を始めた政府全体のLED照明の導入割合を2030年度までに100%とする。</p> <p>再エネ電力調達 2030年度までに各府省で調達する電力の60%以上を再生可能エネルギーとすることとする。</p>
<p>廃棄物の3R + Renewable プラスチックのみをはじめ様々な廃棄物の3R + Renewableを促進し、サーキュラーエコノミーへの移行を総合的に推進する。</p> 	

第5章 目標達成に向けた取組

1. 目標達成に向けた取組の基本方針

2030（令和12）年度における温室効果ガス排出量の削減目標達成のため、次のとおり、温室効果ガス排出量の基本方針及び取組を示します。

ハード及びソフトの両面から環境負荷の低減に向けた取組を推進していきます。

基本方針1 再生可能エネルギーの導入推進

再生可能エネルギーは温室効果ガスを排出しない持続可能なエネルギー源であり、積極的な活用を図っていくことが必要です。また、環境負荷の低減だけでなく、エネルギーの分散確保、地域経済の活性化などを図る上で重要となっています。

公共施設への再生可能エネルギー設備の導入を進めるとともに、さらなる導入に向け再生可能エネルギー設備などの技術革新の動向を注視していきます。

基本方針2 公共施設の脱炭素化の推進

省エネルギー性能の高い設備・機器の導入、建築物の高断熱化など、建物のエネルギーの消費効率を向上させることは、温室効果ガス排出量の削減に大きな効果を発揮します。

高断熱・高効率仕様など、省エネルギーに配慮した施設となるように計画・設計段階から検討するとともに、施設・機器等の更新時期も踏まえた取組を推進します。

基本方針3 公用車の脱炭素化の推進

電気自動車（EV）や燃料電池自動車（FCV）等は、運輸部門を脱炭素化するとともに、災害時等の停電時には非常用電源として活用できることから、レジリエンスの向上を進めるうえで重要です。

市では、次世代自動車の導入やエコドライブの推進、公用車の適正管理に取り組み、公用車の脱炭素化を図ります。

基本方針4 市職員の環境行動の推進

地球温暖化は日常生活や事業活動に起因するものであり、脱炭素型ライフスタイルの実践を進めることが重要です。

環境に配慮した設備の使用について市職員全体で取り組むとともに、庁舎等の使用電力や環境に配慮した製品の調達などの推進など、環境への負荷の低減を図ります。

2. 施策の体系

基本方針ごとに主要施策を次のように体系づけます。

◆施策の体系

基本方針	施策
1 再生可能エネルギー導入の推進	①太陽光発電設備等の導入の推進 ②バイオマスの利活用の推進 ③蓄電設備の導入の推進 ④再生可能エネルギー電力の調達への推進
2 公共施設の脱炭素化の推進	①公共施設の省エネルギー化 ②省エネルギー型機器の導入等 ③資材の環境配慮
3 公用車の脱炭素化の推進	①次世代自動車の導入 ②エコドライブの推進 ③公用車の適正管理
4 市職員の環境行動の推進	①省エネルギー行動の推進 ②省資源化の推進 ③ワークライフバランスの確保 ④職員等の意識啓発

3. 具体的な取組内容

基本方針1

再生可能エネルギー導入の推進

①太陽光発電設備等の導入の推進

- ・公共施設の改修や、増改築、新築のときに太陽光発電設備等の導入を検討します。
- ・ソーラーカーポートの導入を検討します。
- ・初期投資を必要としない PPA モデルによる太陽光発電の導入に向けて取り組み、市の公共施設や市有地へ率先的に導入します。
- ・市有の遊休地・遊休施設へ太陽光発電設備の導入を検討します。

②バイオマスの利活用の推進

- ・バイオマス発電設備やバイオマスボイラなどの導入を検討します。

③蓄電設備の導入の推進

- ・蓄電設備の導入を図り、再生可能エネルギーを有効利用します。

④再生可能エネルギー電力の調達への推進

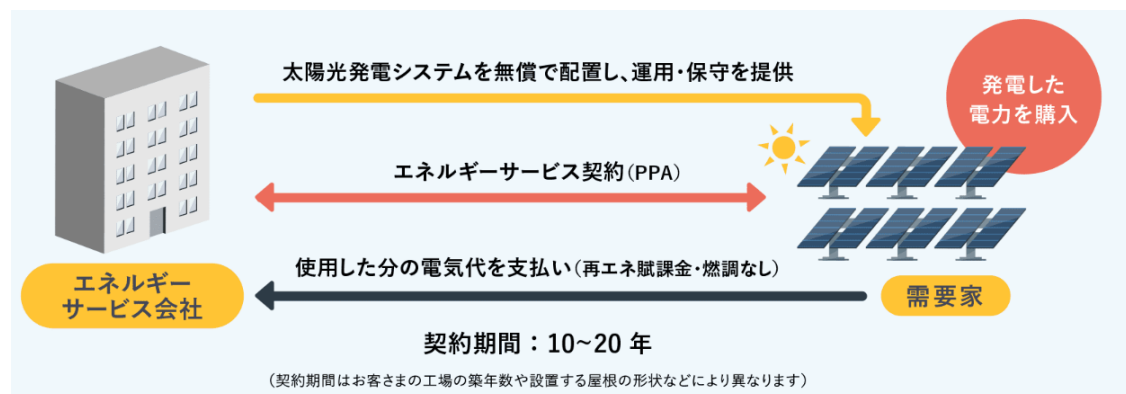
- ・二酸化炭素排出係数の少ない電力への切り替えを進めます。

◆◆◆ PPA モデルとは ◆◆◆

PPA (Power Purchase Agreement) とは電力販売契約という意味で第三者モデルとも呼ばれています。企業・自治体が保有する施設の屋根や遊休地を事業者が借り、無償で発電設備を設置します。発電した電気を企業・自治体が施設で使うことで、電気料金と CO₂ 排出を削減できます。

初期費用不要で太陽光発電システムを導入できること、蓄電池システムを導入することで非常用電源に利用できること、設置事業者がメンテナンスするため管理不要であることなどのメリットがあります。

◆ PPA モデルイメージ



出典：再エネスタート（環境省）

①公共施設の省エネルギー化

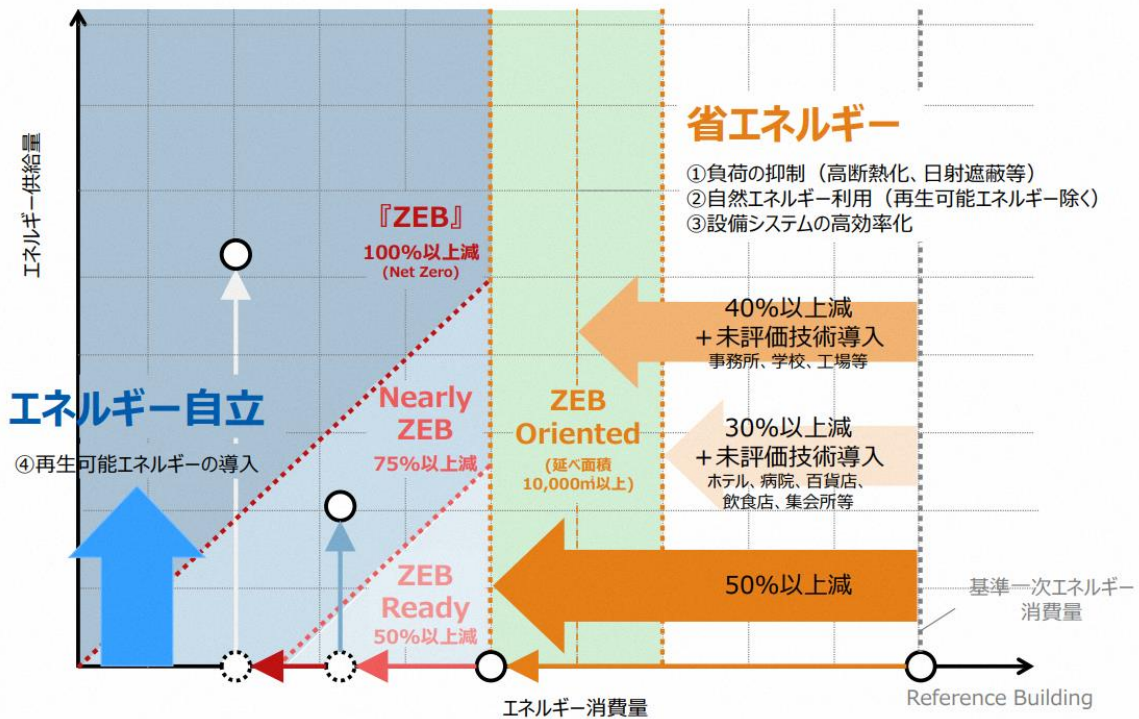
- ・新築案件については、建築物を ZEB Ready 相当以上を目指すことに加え、増築・改修案件については、建物の用途や規模等を踏まえて、ZEB 化の可能性について検討します。ZEB 化が難しい案件については、可能な限り省エネ性能を高めます。
- ・断熱材・遮熱塗装や、断熱サッシ・ドア等による断熱性能の向上を図ります。
- ・庁舎や道の駅に BEMS を導入し、エネルギー消費量の削減を図ります。
- ・電力のデマンド管理を行い、ピーク時の電力の削減を積極的に図ります。
- ・冷暖房使用時のカーテン、ブラインドの使用などにより冷暖房負荷を軽減します。

◆◆◆ ZEB とは ◆◆◆

Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) の略称です。建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のことを指します。

その中でも、再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から 50%以上の一次エネルギー消費量削減に適合した建築物を ZEB Ready といいます。

◆ ZEB の定義 (イメージ)



出典：平成 30 年度 ZEB ロードマップフォローアップ委員会とりまとめ (経済産業省資源エネルギー庁)

②省エネルギー型機器の導入等

- ・既存設備を含めた市有施設の LED 照明導入割合について、100%を目指します。
- ・高効率空調などの省エネルギー型機器の導入や切り替えを図ります。
- ・調光システムや人感センサーの導入を検討します。
- ・コピー複合機の導入によるプリンターの削減など、設備機器の集約化を図ります。

③資材の環境配慮

- ・公共建築物の木造化を図ります。また、内装等の木質化を推進します。
- ・再生されたまたは再生利用が可能な建設資材の利用に努めます。
- ・可燃ごみをごみステーションに出す際に用いる「ごみ指定袋」について、バイオマスプラスチックを導入することを検討します。

基本方針3

公用車の脱炭素化の推進

①次世代自動車の導入

- ・公用車の新規導入・更新においては、代替可能なものがない場合等を除き、全て電気自動車(EV)、燃料電池自動車(FCV)、プラグインハイブリッド自動車(PHEV)、ハイブリッド自動車(HV)といった電動車とすることを目指します。

②エコドライブの推進

- ・急発進・急加速の抑制やアイドリングストップなど、エコドライブを実施します。
- ・不必要なカーエアコンの使用を控えます。
- ・不用な荷物の積載を控えます。
- ・公用車のエコドライブ運動に取り組み、強化月間等を設けます。

③公用車の適正管理

- ・公用車の走行距離を把握します。
- ・公用車の運行管理を実施し、保有台数の適正化を図ります。
- ・車両の点検・整備を適正に行います。
- ・乗車前の車両の点検を行います。

①省エネルギー行動の推進

- ・点灯時間の縮減や適切な照度調整により節電を徹底します。
- ・昼休みは業務上支障がある場合を除き消灯を徹底し、夜間も業務上必要最小限の範囲で点灯します。
- ・空調設備の清掃を定期的に行うなど、維持管理を適正に行います。
- ・冷暖房は、適正温度での運用に努めます。
- ・会議室等の空調は、使用后必ず停止します。
- ・クールビズ、ウォームビズを実施します。
- ・機器の省エネルギーモード設定の適用を徹底します。
- ・出張などは極力、公共交通機関（鉄道、バス）を利用します。
- ・こまめに水を止めるなど、節水に努めます。

②省資源化の推進

- ・ごみの分別を徹底し資源化の取組に努めます。
- ・使用済みの用紙類回収ボックスを設置し、古紙の回収を推進します。
- ・ワンウェイ（使い捨て）製品の使用や購入の抑制を図ります。
- ・環境ラベリング（エコマーク、グリーンマークなど）対象製品を購入するなど、環境配慮型製品の購入（グリーン購入）を推進します。
- ・会議資料等の両面印刷・両面コピーを徹底するとともに、ページ数や部数についても必要最小限の量とします。
- ・書類の電子化や電子決裁の徹底により、ペーパーレス化を一層推進します。

③ワークライフバランスの確保

- ・事務に支障のない範囲での定時退庁、ノー残業デーの徹底を図ります。
- ・事務の見直しによる夜間残業の削減や、有給休暇の計画的消化の一層の徹底を図ります。
- ・テレワークの推進や Web 会議システムの活用等により、多様な働き方を推進します。

④職員等の意識啓発

- ・職員に対する研修会などを開催し、環境意識の向上を図ります。
- ・環境に関する情報を庁内情報システム等で提供します。
- ・職員へ「実行計画」の周知を図ります。

第6章 計画の推進体制

1. 計画の推進体制

実行計画の効果的な推進を図るため、推進体制を継続して、計画の進捗管理や点検、推進していくうえでの課題の抽出、課題への対応などを行います。

(1) 地球温暖化対策管理統括者

管理統括者は市長とし、実行計画の決定者として、総合的な調整及び指示・指導を行います。また、計画の実施状況、評価及び見直しについて、市民に公表します。

(2) 地球温暖化対策推進委員会

推進委員会は、副市長を委員長、建設環境部長を副委員長、各部長等を委員とし、計画の策定・見直し、計画の推進、実施状況の点検・評価、改善指示等を行います。

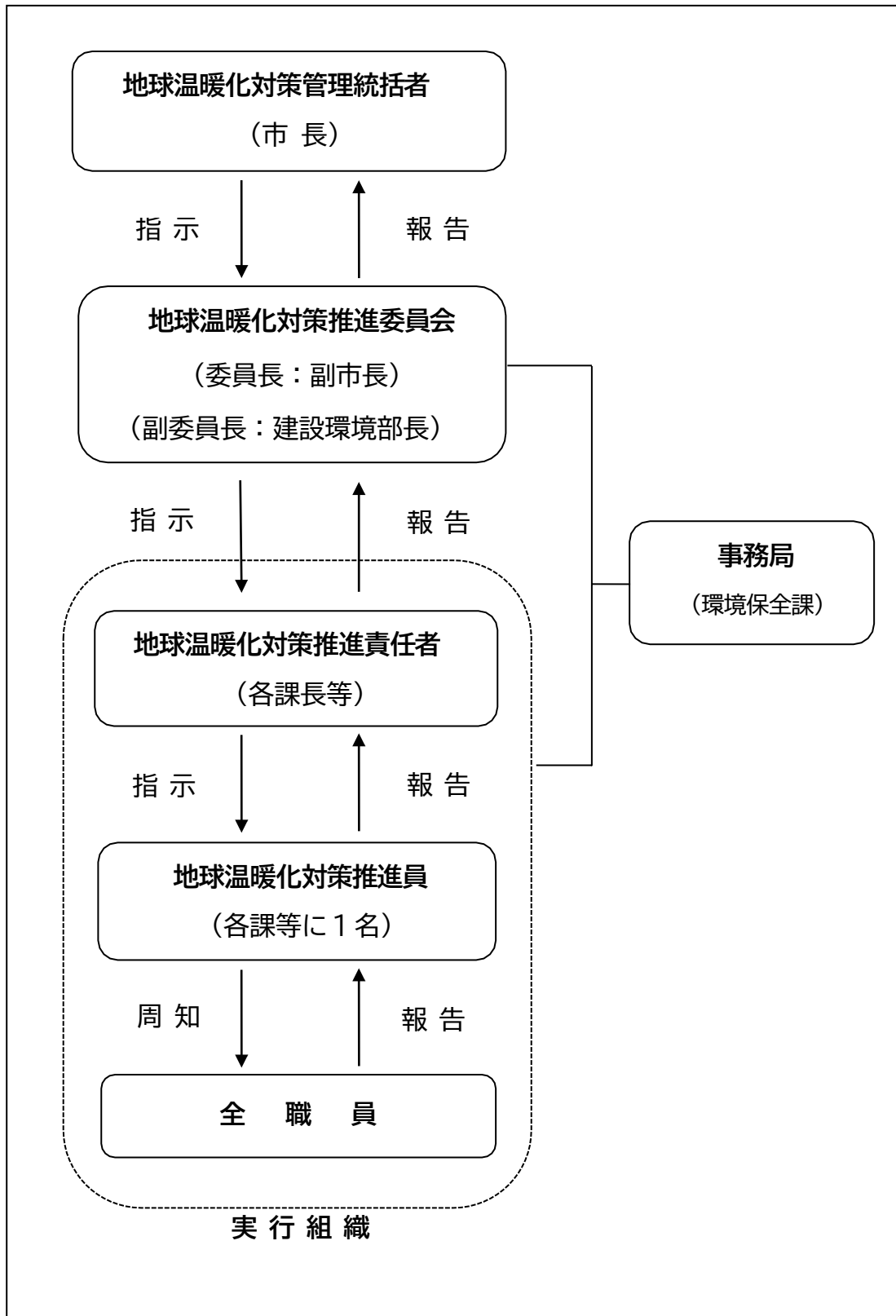
(3) 各担当課（地球温暖化対策推進責任者及び推進員）

庁内の各担当課は、所管する事業に本計画に掲げる施策等を反映させ、より具体的に取組を推進します。また、各課に地球温暖化対策推進員を置き、事務局（環境保全課）との連絡調整や施策の進捗状況の報告を行います。

(4) 事務局

事務局を環境保全課に置き、推進委員会、推進責任者、推進員等との連携調整を図り、取組状況の調査票の配布・集計・分析を行い、目標の達成に向けて取組を推進します。

◆本計画の推進体制



2. 計画の点検・評価・見直し

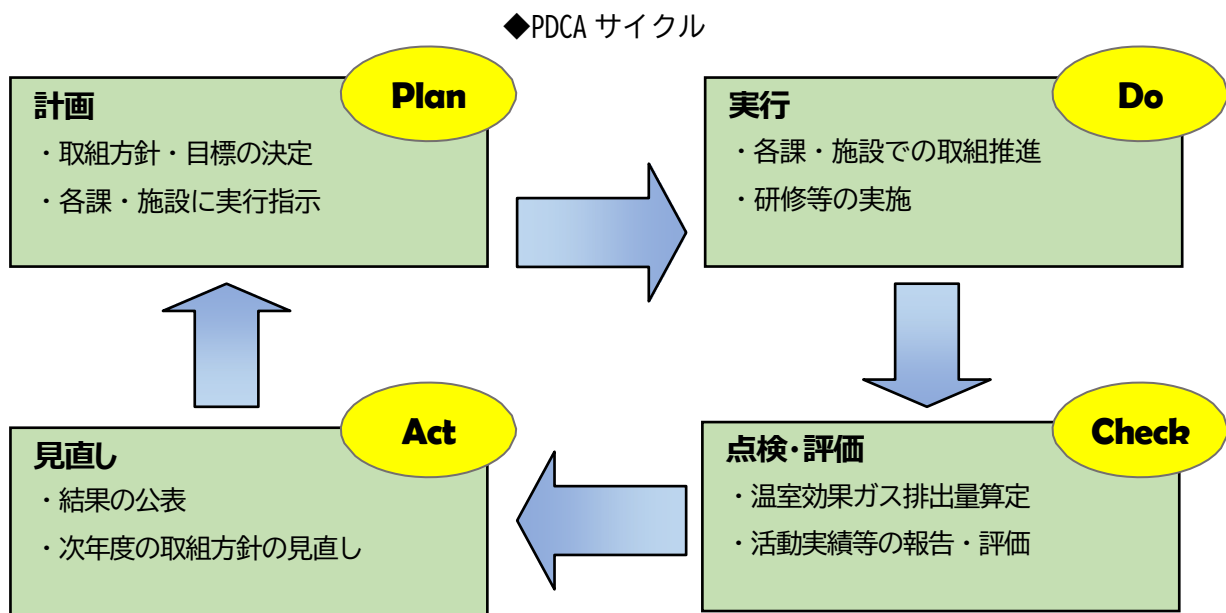
実行計画は、Plan（計画）→Do（実行）→Check（評価）→Act（改善）の4段階を繰り返すことによって点検・評価・見直しを行います。また、毎年の取組に対する PDCA を繰り返すとともに、実行計画の見直しに向けた PDCA を推進します。

(1) 毎年の PDCA

推進員は、推進責任者に取組状況及び温室効果ガス排出量を報告します。推進責任者は、職員に対する取組の徹底を図ります。事務局は、その結果を整理して推進委員会に報告します。推進委員会は、報告された集計・分析結果により、計画の進捗状況を把握するとともに点検・評価します。また、必要に応じて推進責任者に対して改善措置を指示します。

(2) 見直し予定時期までの期間内における PDCA

実行計画の円滑な推進を図るため、点検・評価結果や進捗状況をもとに、必要がある場合には、実行計画の改定を行います。



3. 計画の公表

実行計画の進捗状況、点検評価結果及び、直近年度の温室効果ガス排出量については、年1回、広報紙やホームページなどにより公表します。

資料編

用語の説明

アイドリングストップ

自動車が発停車中にエンジンを動かさずにつける「アイドリング」を止めることにより、ガソリンや軽油等の燃焼に伴う二酸化炭素や窒素酸化物等の排出を抑制すること。

ウォームビズ

暖房時のオフィスの室温を 20℃にした場合でも、ちょっとした工夫により暖かく効率的に格好良く働くことができる秋冬の新しいビジネススタイルの愛称。重ね着をする、温かい食事を摂る、などがその工夫例。

液化石油ガス (LPG)

石油精製の際に得られるプロパン、ブタン等を加圧・液化した燃料。一般に「プロパンガス」といわれ、都市ガス供給地域外で用いられることが多い。液化石油ガスは都市ガスに比べて燃焼時の熱量が高く、空気に比べて比重が重いという特性を有する。燃料としての用途が一般的であるが、オゾン層を破壊しないことでエアゾールの噴射剤として広く用いられるようになった。

温室効果ガス

一般に、太陽放射に対しては比較的透明で、地表からの赤外放射に対しては不透明な性質を持った気体のことで、代表的な温室効果ガスには二酸化炭素やメタンが挙げられる。

温室効果ガスが存在することにより、太陽からの放射エネルギーの一部は熱として大気に留まるため、地球は保温されたような状態となる。地球温暖化対策推進法では、二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O)、ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)、パーフルオロカーボン類 (PFCs)、六フッ化硫黄 (SF₆)

及び三フッ化窒素 (NF₃) の7種類が規定されている。

力行

カーボンニュートラル

市民、企業、NPO/NGO、自治体、政府等の社会の構成員が、自らの責任と定めることが一般に合理的と認められる範囲の温室効果ガスの排出量を認識し、主体的にこれを削減する努力を行うとともに、削減が困難な部分の排出量について、クレジットを購入することまたは他の場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動を実施すること等により、その排出量の全部を埋め合わせること。

環境ラベル

市場原理を利用して、環境負荷が小さい製品及びサービスを普及・促進させることを目的としたラベルである。

日本のエコマーク、ドイツのブルーエンジェルマークのように、ある基準を満たす製品に対して消費者や生産者と異なる第三者が認定するラベルと、企業自身が自社製品に対して“リサイクル可能”など環境上の特性を示すことによって、環境保全上優れたものであることを訴える自己主張型ラベルに分けて、また環境ラベルが国際貿易障壁とならないよう国際規格化を進めている。

気候変動枠組条約

地球温暖化問題に対する国際的な枠組みを設定した条約。大気中の温室効果ガスの増加が地球を温暖化し、自然の生態系等に悪影響を及ぼすおそれがあることを人類共通の関心事であると確認し、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させ、現在及び将来の気候を保護することを目的としている。

京都議定書

1997（平成9）年12月に開催された地球温暖化防止京都会議（気候変動枠組条約第3回締約国会議）によって採択された議定書。1990（平成2）年を基準として2008（平成20）年から2012（平成24）年まで第一約束期間に、地球温暖化の原因となる二酸化炭素など6種類の温室効果ガス排出量の削減目標が盛り込まれている。この削減目標は先進国に関してのみ設定され、わが国は6%の削減目標が課せられている。

なお、京都議定書はロシアの批准を受けて、2005（平成17）年2月16日に発効した。

グリーン購入

環境物品（グリーン製品とも呼ばれる製造から使用、廃棄に至るまでのライフサイクルにおける環境負荷が小さい製品）を積極的に購入し、環境負荷低減を図る取組。

クールビズ

冷房時のオフィスの室温を28℃にした場合でも、涼しく効率的に格好良く働くことができる夏の新しいビジネススタイルの愛称。

ノーネクタイ・ノー上着スタイルがその代表。

サ行

再生可能エネルギー

自然界に存在する永続的に利用できるエネルギー源のことで、温室効果ガスを排出しないという特徴がある。具体的には、太陽光をはじめ風力、水力、波力、潮力、バイオマスエネルギーなどを指す。

次世代自動車

ハイブリッド自動車（HV）、電気自動車（EV）、プラグイン・ハイブリッド自動車（PHV）、燃料電池自動車（FCV）、クリーンディーゼル自動車（CDV）、CNG（圧縮天然ガス）自動車等で、二

酸化炭素の排出削減や非化石エネルギー源の利用を進める上で有効とされている。

タ行

地球温暖化

二酸化炭素などの温室効果ガス濃度の上昇などにより地球の平均気温が上昇すること。気温上昇だけでなく海面水位の上昇や気候の急激な変化、農作物への影響や亜熱帯性伝染病の蔓延等を引き起こすことが予測され、私たちの暮らしに影響を及ぼすことが懸念されている。

地球温暖化係数（GWP）

温室効果ガスの温室効果への影響度を、二酸化炭素を基準とした比率で示した係数。

地球温暖化対策の推進に関する法律

通称「地球温暖化対策推進法」。1998（平成10）年10月に公布された、地球温暖化対策に関し、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、地球温暖化対策の推進を図ることを目的とした法律。

電気自動車

モーターを動力源、電池をエネルギー源として公道を走る車。走行中全く排ガスを出さず、騒音も少ないために、交通公害対策の切り札とされている。

八行

パリ協定

パリ協定は第 21 回気候変動枠組条約締約国会議（COP21）が開催されたフランスのパリにて 2015（平成 27）年 12 月 12 日に採択された、気候変動抑制に関する多国間の国際的な協定（合意）。1997（平成 9）年に採択された京都議定書以来 18 年ぶりとなる気候変動に関する国際的枠組みであり、気候変動枠組条約に加盟する全 196 カ国全てが参加する枠組みとしては史上初である。排出量削減目標の策定義務化や進捗の調査など一部は法的拘束力があるものの罰則規定は無い。2020（令和 2）年以降の地球温暖化対策を定めている。

バイオマス

動植物やそれらの廃棄物（生ごみや家畜糞尿など）を起源とするエネルギーのこと。バイオマスエネルギーの利用は、古くは薪や木炭などの固体燃料に始まり、現在では間伐材などの木質バイオマスからエタノール・メタノールなどの液体燃料、家畜糞尿などの畜産バイオマスからメタンガス等の気体燃料を抽出するなど、利用方法も拡大している。

バイオマスエネルギー利用により発生する二酸化炭素は、自然界の炭素循環に含まれるとの考えにより、地球温暖化には影響しないものと見なされる。

排出係数

エネルギーや温室効果ガス排出源一単位あたりのある活動に伴う温室効果ガスの排出量で、例えば 1 リットルの燃料を使用した時に排出される二酸化炭素の排出量を算定する係数として使用される。排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第 3 条」にも定められている。

ハイブリッド自動車

動力源を二つもつ車。一般にはエンジンとモーターの二つの動力源を持つ車。駆動輪に双方の動力を伝えることができるものがパラレルハイブリッド車で、エンジン車の変形といえる。エンジンを発電用のみに利用するのがシリーズハイブリッド車で、電気自動車の変形である。

対象施設

	富浦地区	富山地区	三芳地区	白浜地区	千倉地区	丸山地区	和田地区
庁舎 支所等	本庁舎 (富浦体育館含む)	富山地域センター	三芳分庁舎 三芳地域センター	白浜地域センター	朝夷行政センター	丸山分庁舎 丸山地域センター	和田地域センター
	富浦子ども園	富山子ども園	三芳子ども園	白浜幼稚園	千倉子ども園	嶺南子ども園	
保育所 幼稚園等	富浦小学校	富山小学校	三芳小学校	白浜小学校	千倉小学校	嶺南小学校	
	富浦中学校	富山中学校	三芳中学校	白浜中学校	千倉中学校	嶺南中学校	
公民館 体育館 文化施設等	とみうら元気倶楽部	富山ふれあいスポーツセンター 富山ふれあいコミュニティセンター	三芳中学校グラウンド夜間照明 三芳農村環境改善センター	小戸児童遊園 白浜コミュニティセンター	南房総市図書館 千倉総合運動公園	丸山公民館 丸山児童体育館	和田コミュニティセンター 嶺南和田体育館・青潮館
		富山コミュニティセンター		白浜体育館	忍戸体育館	丸山運動広場	和田体育館
		富山平群体育館・グラウンド		白浜運動広場	七浦体育館		和田コミュニティ運動広場
		富山岩井体育館・グラウンド					
		富山国保病院	三芳保健福祉センター		千倉保健センター	子育て支援センター	和田地域福祉センター「やすらぎ」
					千倉社会福祉センター		
					ちくら介護予防センター「ゆらり」		
福祉医療 施設等	道の駅とみうら枇杷倶楽部	富山畜産ふれあい牧場	三芳家畜ふん尿処理施設	白浜清掃センター	千倉清掃センター	丸山学校給食センター	和田農産物加工施設
		内房学校給食センター	道の駅三芳村部の里	家庭雑排水(白浜)共同処理施設	千倉衛生センター	道の駅ローズマリー公園	小向浄水場
		富山浄水場	流通拠点施設	白浜浄水場	朝夷学校給食センター		
		道の駅富楽里とみやま		野島崎公園管理事務所	道の駅ちくら潮風王国		
その他施設	富山農産物加工施設						
	街路灯、消防団各詰所						

第3次南房総市地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)
令和5年3月改定

発行 南房総市 建設環境部環境保全課
〒299-2492 千葉県南房総市富浦町青木 28 番地
H P <https://www.city.minamiboso.chiba.jp/>