

草加市役所工コ計画
-第五次地球温暖化対策実行計画
(事務事業編) -

令和6年(2024年)3月

草加市

目 次

第1章 計画策定の趣旨とこれまでの経緯	1
1 策定の趣旨	1
2 地球温暖化対策の現状	2
3 前計画の評価	5
第2章 計画の基本的事項	6
1 計画の目的	6
2 計画の位置付け	6
3 計画の期間	7
4 計画の対象範囲	7
第3章 温室効果ガスの排出量	10
1 温室効果ガス排出量の経年推移	10
2 使用燃料別排出量	11
3 部門別排出量	12
第4章 温室効果ガスの削減目標	13
1 基本方針	13
2 温室効果ガスの削減目標	14
第5章 温室効果ガス削減の取組	16
1 職員共通の取組	16
2 庁舎・施設管理等での取組	19
3 公共工事での取組	20
4 事務局の取組	21
第6章 計画の推進	22
1 推進体制	22
2 目標値の達成度評価・見直し	24
3 計画の実施状況の公表	24

巻末資料1 事務事業編の対象とする範囲

巻末資料2 持続可能な開発目標（SDGs）の17の目標

第1章 計画策定の趣旨とこれまでの経緯

1 策定の趣旨

令和3年(2021年)8月に公表された気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の第6次評価報告書 第1作業部会報告書では「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことは疑う余地がない」と断定しました。また、産業革命前からの世界平均気温の上昇は既に約1℃であり、今後20年のうちに1.5℃上昇する可能性がある」と指摘しています。

また、令和3年(2021年)11月の国連気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)では「世界の平均気温の上昇を1.5℃に抑える努力を追求することを決意する」との成果文書が採択されました。

国内では、令和3年(2021年)5月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」が改正され、2050年までの脱炭素社会の実現を旨とする基本理念が明記され、令和3年(2021年)10月には、「第6次エネルギー基本計画」及び「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、平成25年度(2013年度)比で令和12年度(2030年度)に46%削減することを目標とし、それに向けた対策や取組が示されました。

本市では、平成12年(2000年)4月に「草加市環境にやさしい庁内率先実行計画(エコ計画)」を策定しました。その後、改定を経て、令和2年(2020年)3月には「草加市役所エコ計画－第四次地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」(以下「第四次計画」といいます。)を策定し、職員一人ひとりが省エネや省資源化などに率先して取り組むことで事務事業に伴う温室効果ガス排出量の削減に努めてきました。

令和5年度(2023年度)で第四次計画の計画期間が終了することから、新たな計画「草加市役所エコ計画－第五次地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」(以下「本計画」といいます。)を策定し、温室効果ガス排出量削減に向けた取組を展開していくこととしました。

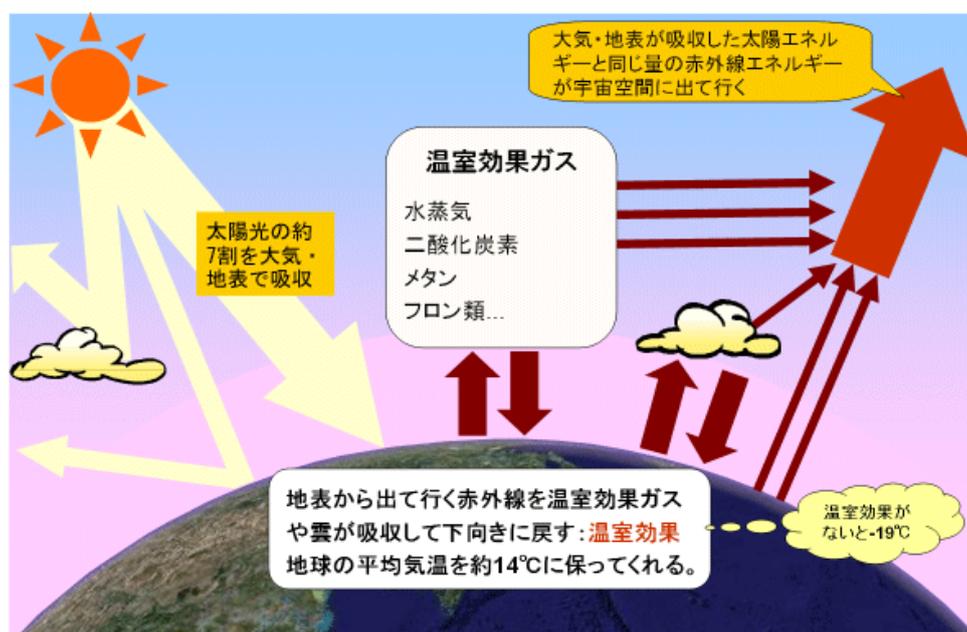


図1-1-1 温室効果の模式図 出典：気象庁

2 地球温暖化対策の現状

(1) 世界の動向

地球温暖化対策をめぐる世界の動向は、平成4年(1992年)にリオデジャネイロで開催された地球サミットから始まりました。その後、平成9年(1997年)に京都で開催されたCOP3で、温室効果ガスの排出削減が各国の同意で決定しました。また平成27年(2015年)に開催されたCOP21では、世界の平均気温上昇を2℃未満にすることを目標としたパリ協定が採択され、全ての国が削減目標を5年ごとに提出することが決定されました。そして、令和4年(2022年)4月に公開されたIPCC(気候変動に関する政府間パネル)の第6次報告書では、「温暖化が進んでいること」「現在打ち出されている政策だけでは、パリ協定の目標は達成できないこと」を示し、「対策の加速化」をうながすものとなっています。

(2) 我が国の動向

我が国では、「京都議定書」において、平成24年(2012年)までに温室効果ガスを平成2年(1990年)比6%削減する目標を定め、平成11年(1999年)には「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「地球温暖化対策推進法」という。)を施行、平成17年(2005年)には「京都議定書目標達成計画」を定め、具体的な取組を進めてきました。その後平成27年(2015年)にパリ協定に署名し、平成28年(2016年)年5月の閣議決定により、令和12年(2030年)までに温室効果ガスの排出量を基準年度の平成25年(2013年)比で26%削減するという目標を定めました。また、令和3年(2021年)10月の閣議決定により、令和12年(2030年)までに温室効果ガスの排出量を基準年度の平成25年(2013年)比で46%削減するという目標を定めました。

(3) 草加市の動向

平成11年(1999年)かけがえのない環境を次の世代に引き継ぎ、共に生きるしくみや役割を考えながら身近なことから協力して実行し「人と自然が共に生きるまち そうか」をつくるため、環境共生都市を宣言しました。

平成12年(2000年)3月には環境基本条例を制定し、同時期に環境に関する総合的な施策を定める環境基本計画を策定しました。

その後、平成28年(2016年)3月に「第二次環境基本計画」、令和2年(2020年)3月に「第二次草加市環境基本計画(第二版)」を策定し、令和3年(2021年)4月には本市を含む埼玉県東南部地域5市1町の首長が「ゼロカーボンシティ」共同宣言を行い、令和6年(2024年)3月に「第二次草加市環境基本計画(第三版)」及び生物多様性そうか戦略(第二版)を策定しました。これら計画のもと環境施策の推進にあたっては、「持続可能な開発目標(SDGs)」の視点を取り入れ、環境面からだけでなく経済面及び社会面から総合的なアプローチをすることで、持続可能な社会の実現や地域循環共生圏の形成をめざした環境課題を中心とする地域課題の解決に取り組んできました。

本計画は、地球温暖化の推進に関する法律に基づく地球温暖化対策実行計画の事務事業編で、第二次草加市環境基本計画の推進のための実施計画として位置付けられるものです。

本市における新たな実行計画の策定により、国の目標に見合った削減目標を設定し、令和12年度（2030年度）に向けて本市の事務事業から排出される温室効果ガスの削減を効果的に進めていくことが重要となっています。

表 1-2-1 本市における地球温暖化防止に向けた取組の経緯

年 月	取 組
平成 11 年 6 月	草加市環境共生都市宣言
平成 12 年 3 月	草加市環境基本条例制定
	草加市環境基本計画策定
平成 12 年 4 月	草加市環境にやさしい市内率先実行計画（エコ計画）策定
平成 17 年 3 月	草加市環境基本計画（第2版）策定
平成 18 年 4 月	草加市環境にやさしい市内率先実行計画（エコ計画）改定
平成 20 年 2 月	草加市地域省エネルギービジョン策定
平成 22 年 3 月	草加市環境基本計画（第3版）策定
平成 23 年 4 月	（第二次）草加市環境にやさしい市内率先実行計画（エコ計画）策定
平成 24 年 3 月	草加市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定
平成 28 年 3 月	第二次草加市環境基本計画策定 ※草加市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の内容を含む
	第三次草加市環境にやさしい市内率先実行計画策定
令和 2 年 3 月	第二次草加市環境基本計画改定（第二版） ※草加市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の内容を含む
	草加市役所エコ計画－第四次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）－策定
令和 3 年 4 月	埼玉県東南部地域5市1町「ゼロカーボンシティ」宣言
令和 6 年 3 月	第二次草加市環境基本計画改定（第三版） ※草加市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）、生物多様性そうか戦略の内容を含む
	草加市役所エコ計画－第五次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）－策定

コラム SDGs

SDGsとは「Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）」の略称です。

SDGsは2015年9月の国連サミットで採択されたもので、国連加盟193か国が2016年から2030年の15年間で達成するために掲げた目標です。

17のゴール・169のターゲットから構成されており、地球上の「誰ひとり取り残さない」ことを基本理念として、先進国と途上国のあらゆる人や組織(国、地方公共団体、企業、NGOなど)が、一丸となって達成すべき目標です。また、SDGsの目標には、環境面・経済面・社会面の主要な課題が含まれており、多くの目標は環境課題に密接につながっています。



SDGsは国連で採択されたものですが、すでにビジネスの世界での「共通言語」になりつつあります。そして、これらのゴールを達成するために、日本経済団体連合会や各業界団体、地方銀行、さらに、個別の企業においても取組が広がってきています。特に、世界を相手に事業を展開する大企業では、バリューチェーン※¹ 全体の見直しを始めており、関連するサプライヤー※²にも影響が広がると考えられます。

SDGsの普及とともに、市場のニーズ、そして取引先からのニーズとして、SDGsへの対応が求められるようになってきています。実際、投資の条件として、収益だけではなく、SDGsに取り組んでいるかどうかも見られる時代になってきているのです。

※¹ バリューチェーン（価値連鎖）とは、事業活動の総合的な流れの連鎖に付加価値（バリュー）があると考えられるフレームワーク（仕組、枠組）です。

※² サプライヤーとは、商品やサービスを供給する人・企業のこと。

3 前計画の評価

本市は、市役所自らが環境配慮を実践する市内最大級の事業所として、地球温暖化対策に取り組んでおり、二酸化炭素（CO₂）等の温室効果ガス排出量の削減を進めてきました。

「表 1-3-1 温室効果ガス排出量の推移」に示しますように、平成 30 年度（2018 年度）から令和 3 年度（2021 年度）にかけて温室効果ガス排出量は、減少傾向を示していましたが、その後、令和 4 年度（2022 年度）においては、増加しています。

第四次計画の削減目標〔平成 25 年度（2013 年度）比 30%以上〕を達成するためには、令和 4 年度（2022 年度）の実績値 19,073t-CO₂から更に 1,261t-CO₂（5.0%）以上の削減が必要となります。

表 1-3-1 温室効果ガス排出量の推移

項目	年間温室効果ガス排出量（t-CO ₂ ）						
	平成25年度 (2013年度) 基準年度	平成30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度) 目標値
実績	25,445	21,036	19,498	19,046	18,807	19,073	17,812 ^{※2}
目標	—	—	—	—	—	—	平成25年度 (2013年度)比 30%以上削減
削減量 ^{※1}	—	-4,409	-5,947	-6,399	-6,638	-6,373	—
		(-17.3%)	(-23.4%)	(-25.1%)	(-26.1%)	(-25.0%)	(-30.0%)

※1：削減量は、基準年度（平成 25 年度（2013 年度））と各年度との差分を示します。

※2：令和 5 年度(2023 年度)の 17,812t-CO₂は、目標値を示しています。

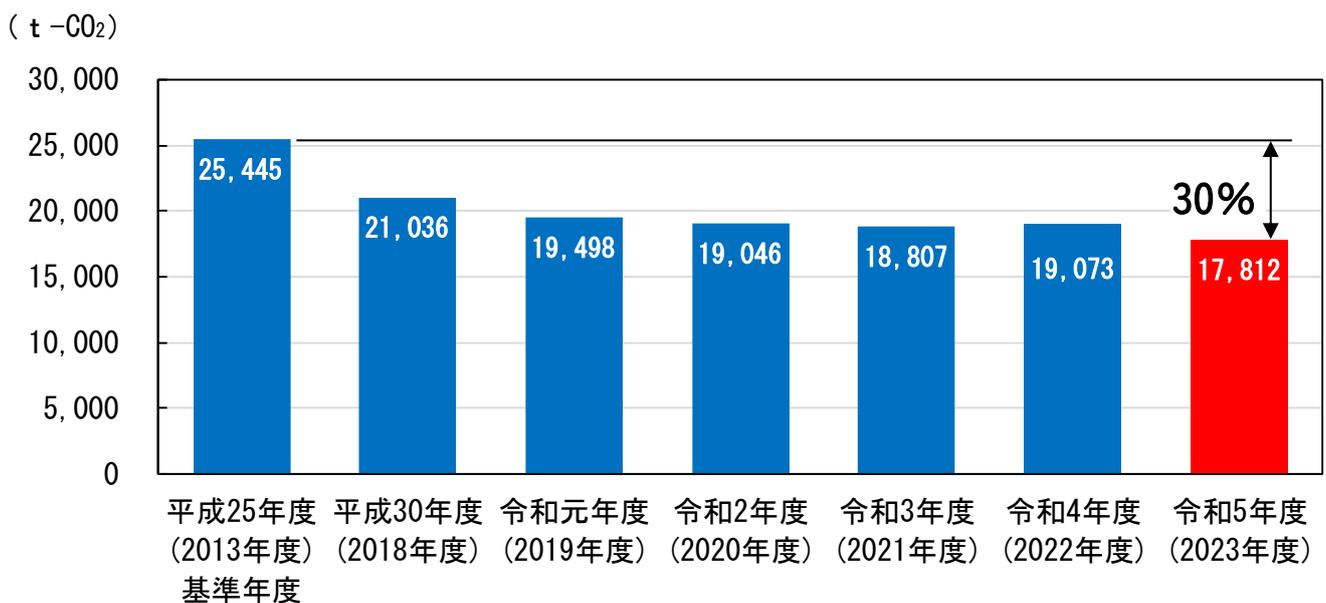


図 1-3-1 温室効果ガス排出量の実績値と目標値の対比

第2章 計画の基本的事項

1 計画の目的

本計画は、市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量を削減し、環境への負荷の低減に努めることにより、「環境にやさしいオフィス草加市役所」を実現することを目的とします。

2 計画の位置付け

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条第1項に基づく、地方公共団体に策定と公表が義務付けられている計画であり、国の定める「地球温暖化対策計画」に即して、市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」として策定するものです。

また、本計画は、平成11年（1999年）6月に制定した「草加市環境共生都市宣言」の実現に向け、「第二次草加市環境基本計画（第三版）（草加市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）及び生物多様性そうか戦略を包含）」を推進するための実行計画として位置付けます。

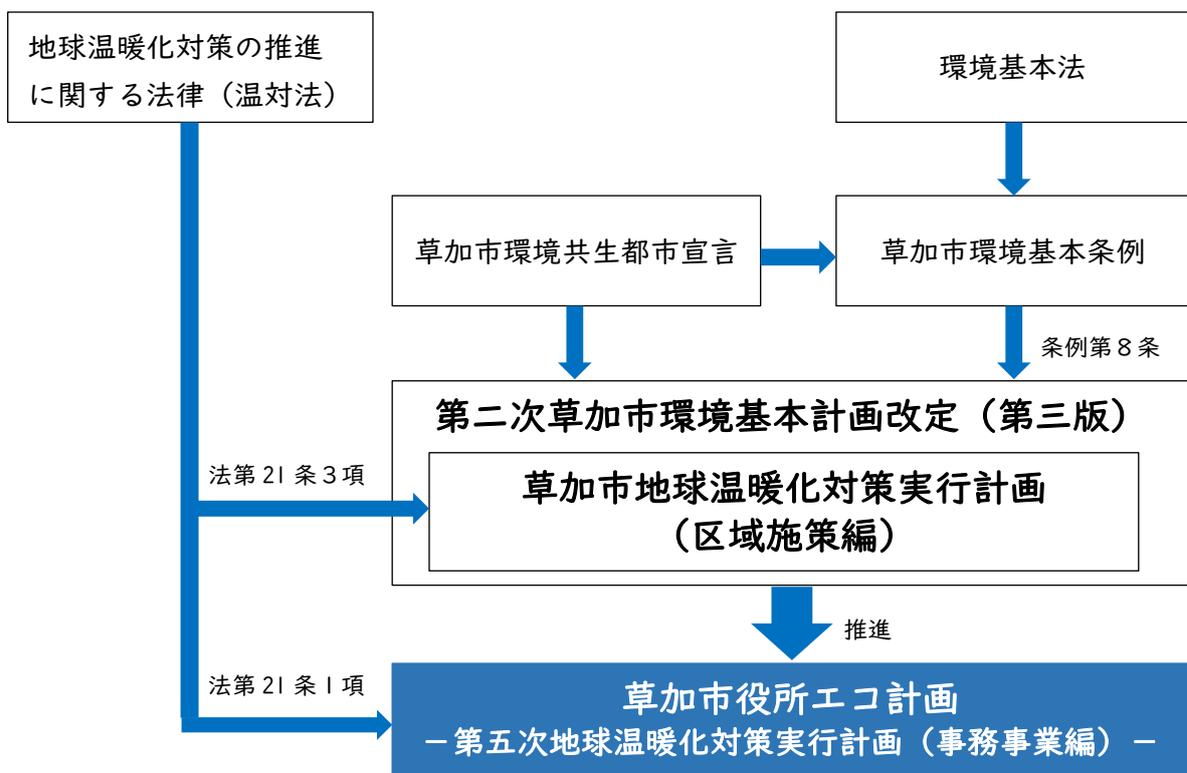


図 2-2-1 計画の位置付け

3 計画の期間

本計画は、国の長期目標を見据え、本市における地球温暖化対策の第5次計画として位置付け、計画期間は令和6年度（2024年度）から令和9年度（2027年度）までの4年間とします。

令和9年度（2027年度）において、本計画の達成目標を検証・評価し、国の長期目標や社会情勢の変化等を踏まえつつ、新たな地球温暖化対策実行計画（時期計画）を策定します。

図 2-3-1 計画対象期間

項 目	年 度							
	平成 25 (2013)	令和 6 (2024)	令和 7 (2025)	令和 8 (2026)	令和 9 (2027)	令和 10 (2028)	令和 11 (2029)	令和 12 (2030)
計画期間		第5次計画期間				次期計画		
	基準 年度	計画 開始			目標 年度			国の目 標年度

4 計画の対象範囲等

(1) 対象とする範囲と組織

計画対象範囲：市が実施する事務・事業全般

計画対象組織：市の事務事業及び全施設（小中学校を含む）

(2) 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第2条第3項に規定されている7種類のうち、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）の3種類とします。

表 2-4-1 計画対象とする温室効果ガス

活動に伴い排出される 温室効果ガス	人為的な発生源
二酸化炭素 (CO ₂)	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。
メタン (CH ₄)	自動車の走行により排出される。
一酸化二窒素 (N ₂ O)	自動車の走行により排出される。

(3) 排出量算出方法

① 温室効果ガス排出量算出式

温室効果ガス排出量は以下の計算式に基づき算出しました。

<算出式>

$$\text{温室効果ガスの排出量} = \text{排出原因活動の活動量} \times \text{排出係数} \times \text{地球温暖化係数}$$

② 排出係数

各温室効果ガスの排出係数は、「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）に基づき、下表のとおりとしました。

表 2-4-2 二酸化炭素 (CO₂) 排出係数 (燃料の使用)

燃 料	排出係数	
ガソリン	2.32	kg - CO ₂ /L
灯油	2.49	kg - CO ₂ /L
軽油	2.58	kg - CO ₂ /L
A重油	2.71	kg - CO ₂ /L
プロパンガス	6.0	kg - CO ₂ /m ³
都市ガス	2.23	kg - CO ₂ /N m ³

表 2-4-3 二酸化炭素 (CO₂) 排出係数 (電力会社から供給された電気の使用)

年度 電気事業者	排出係数 (t-CO ₂ /kWh)				
	平成30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)
東京電力 パワーグリッド株式会社	0.000496	0.000462	0.000445	0.000433	0.000434
株式会社 F-Power※	0.000502	0.000508	0.000448	0.000477	0.000472
株式会社 エネット	0.000423	0.000426	0.000391	0.000373	0.000405

※ 株式会社 F-Powerは、会社更生法の適用を受けたため令和5年度以降の排出係数については、未発表となっています。

表 2-4-4 二酸化炭素 (CO₂) 排出係数 (上水道)

燃 料	排出係数	
ガソリン空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集 2020.9.9 ～「上水道・下水道における温室効果ガス排出量の実態」を 参考として設定。	0.203	kg - CO ₂ /m ³

表 2-4-5 自動車の走行に伴う排出係数

メタン (CH ₄) : (kg-CH ₄ /km)			一酸化二窒素 (N ₂ O) : (kg-N ₂ O/km)		
自動車の種類		排出係数	自動車の種類		排出係数
ガソリン	乗用車	0.000010	ガソリン	乗用車	0.000029
	バス	0.000035		バス	0.000041
	軽乗用	0.000010		軽乗用	0.000022
	普通貨物	0.000035		普通貨物	0.000039
	小型貨物	0.000015		小型貨物	0.000026
	軽貨物	0.000011		軽貨物	0.000022
	特殊用途	0.000035		特殊用途	0.000035
軽油	バス	0.000017	軽油	バス	0.000025
	普通貨物	0.000015		普通貨物	0.000014
	小型貨物	0.0000076		小型貨物	0.000009
	特殊用途	0.000013		特殊用途	0.000025

③ 地球温暖化係数

温室効果ガスの二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O) は、表 2-4-6 の地球温暖化係数を乗じ、二酸化炭素排出量に換算しています。

表 2-4-6 地球温暖化係数

温室効果ガス	係 数	
	令和 4 年度以前 (2022 年度以前)	令和 5 年度以降 (2023 年度以降)
二酸化炭素 (CO ₂)	1	1
メタン (CH ₄)	25	28 ^{※1}
一酸化二窒素 (N ₂ O)	298	265 ^{※2}

※1、※2：地球温暖化対策の推進に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行による。そのため令和5年度実績の温室効果ガス総排出量の算定からは、新たな数値を用います。

第3章 温室効果ガスの排出量

1 温室効果ガス排出量の経年推移

令和4年度（2022年度）の温室効果ガス排出量は19,072.5 t-CO₂であり、基準年度である平成25年度（2013年度）の温室効果ガス排出量25,445.0 t-CO₂と比較して6,372.5 t-CO₂（25.0%）の削減となっています。

表3-1-1 温室効果ガス（CO₂）排出量の経年推移

項目		年間温室効果ガス排出量（t-CO ₂ ）						
		平成25年度 （2013年度） 基準年度	平成30年度 （2018年度）	令和1年度 （2019年度）	令和2年度 （2020年度）	令和3年度 （2021年度）	令和4年度 （2022年度）	
CO ₂	燃料の使用	ガソリン	149.1	170.4	163.4	140.7	142.7	139.5
		灯油	225.1	224.2	149.8	145.8	114.1	94.7
		軽油	54.9	65.0	47.0	41.6	43.6	38.7
		A重油	27.6	27.1	10.9	20.3	8.1	19.0
		プロパンガス	705.9	700.8	649.1	619.3	765.7	815.6
		都市ガス	3,430.7	2,806.2	2,807.7	3,154.8	3,214.3	3,112.9
	電気	20,742.6	16,928.3	15,567.8	14,836.8	14,511.9	14,760.7	
	上水道	104.1	109.2	97.5	81.8	92.5	86.9	
CH ₄	自動車の走行	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	
N ₂ O	自動車の走行	5.0	5.0	5.0	4.4	4.3	4.3	
合計		25,445.0	21,036.4	19,498.2	19,045.8	18,807.5	19,072.5	
基準年度比削減量と比率		—	-4,408.6 (-17.3%)	-5,946.9 (-23.4%)	-6,399.2 (-25.1%)	-6,637.6 (-26.1%)	-6,372.5 (-25.0%)	

注：小数点以下を四捨五入しているため、合計値が100%にならない場合があります。

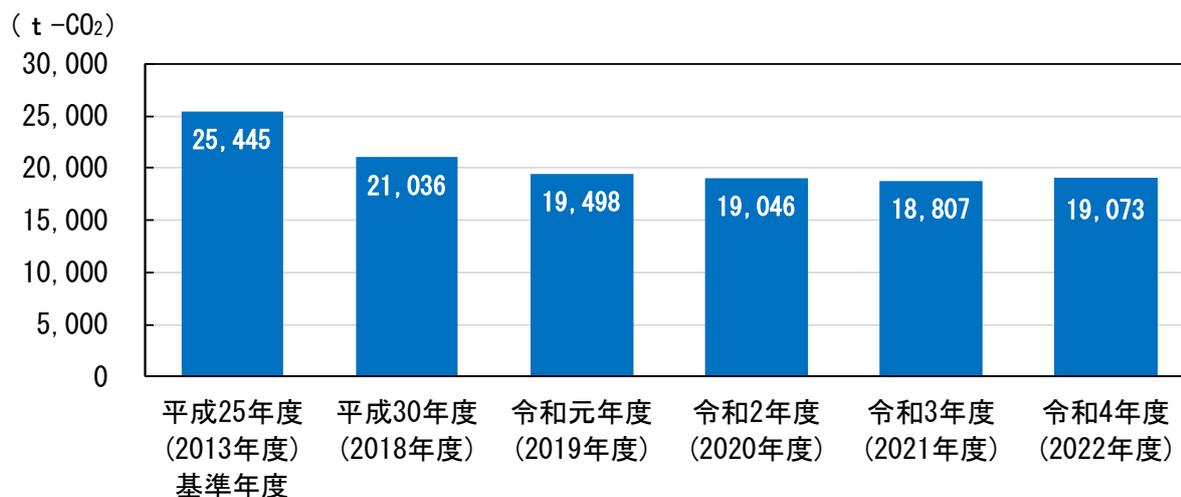


図3-1-1 温室効果ガス（CO₂）排出量の経年推移グラフ

2 使用燃料別排出量

令和4年度(2022年度)の温室効果ガス排出量は、19,072.5 t-CO₂となっています。使用燃料別の排出量の傾向は、電気の使用量が77.4%の値を示しており、次いで燃料の使用の都市ガス16.3%、プロパンガス4.3%、ガソリン0.7%、灯油0.5%、軽油0.2%、A重油0.1%、上水道0.5%となっています。自動車の走行に伴うメタン(CH₄)は0.001%、一酸化二窒素(N₂O)は0.02%となっています。

表 3-2-1 使用燃料別の温室効果ガス排出量 [令和4年度(2022年度)]

項 目			令和4年度(2022年度)	
			排出量 (t-CO ₂)	比率 (%)
CO ₂	燃料の使用	ガソリン	139.5	0.7
		灯油	94.7	0.5
		軽油	38.7	0.2
		A重油	19.0	0.1
		プロパンガス	815.6	4.3
		都市ガス	3,112.9	16.3
	電気	14,760.7	77.4	
	上水道	86.9	0.5	
CH ₄	自動車の走行	0.2	0.001	
N ₂ O	自動車の走行	4.3	0.02	
合 計			19,072.5	100.0

注：小数点以下を四捨五入しているため、合計値が100%にならない場合があります。

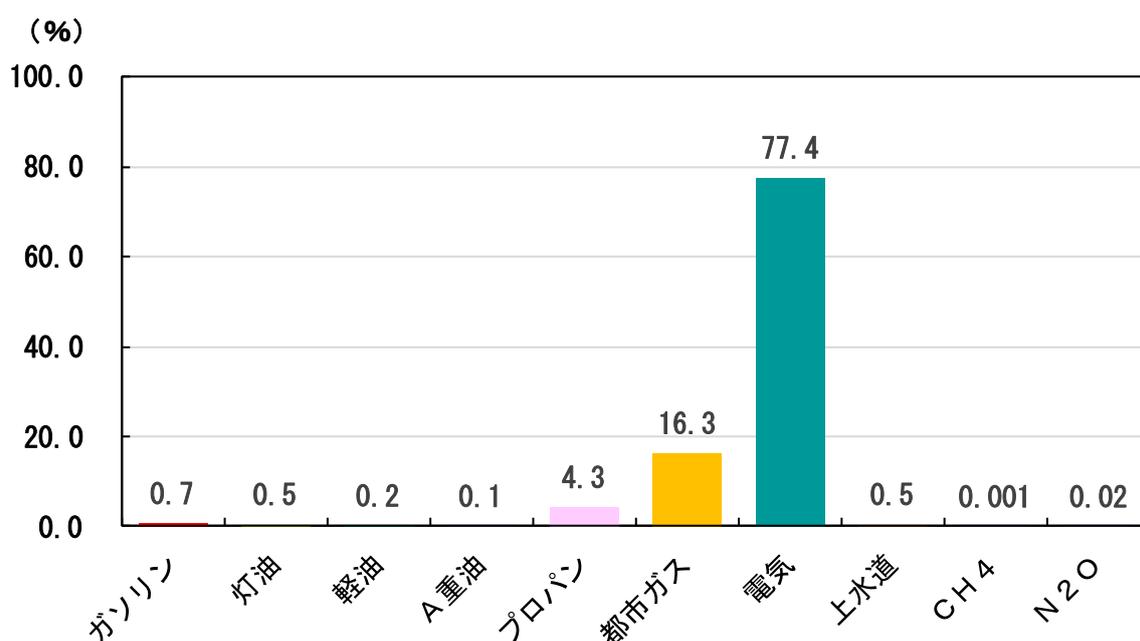


図 3-2-1 使用燃料別の温室効果ガス (CO₂) 排出量 [令和4年度(2022年度)]

3 部門別排出量

令和4年度（2022年度）の温室効果ガス部門別排出量の状況は、市長部局 8,097.4 t-CO₂（全体の42.5%）、市立病院 5,152.9 t-CO₂（全体の27.0%）、教育委員会事務局 5,822.2 t-CO₂（全体の31%）となっています。

電気の使用による排出量が各部局ともに多く、市長部局で92.7%、市立病院で62.9%、教育委員会事務局で70.0%となっています。また、市立病院では電気の使用に加え都市ガスの使用が、教育委員会事務局では都市ガスの使用とプロパンガスの使用が多くなっています。

表 3-3-1 温室効果ガス部門別排出量〔令和4年度（2022年度）〕

項 目			年間温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)							
			市長部局		市立病院		教育委員会事務局		合 計	
			排出量	%	排出量	%	排出量	%	排出量	%
CO ₂	燃料の使用	ガソリン	133.5	1.6	0.8	0.02	5.2	0.09	139.5	0.7
		灯油	0.0	0.0	16.4	0.3	78.3	1.3	94.7	0.5
		軽油	38.7	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	38.7	0.2
		A重油	19.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	0.1
		プロパンガス	122.3	1.5	0.0	0.0	693.2	12.0	815.6	4.3
		都市ガス	257.3	3.2	1,919.4	37.3	936.3	16.1	3,112.9	16.3
	電気	7,500.5	92.6	3,203.9	62.2	4,056.4	70.0	14,760.7	77.4	
	上水道	21.7	0.3	12.3	0.2	52.9	0.9	86.9	0.5	
CH ₄		0.2	0.003	0.002	0.00004	0.01	0.0001	0.2	0.001	
N ₂ O		4.2	0.05	0.05	0.0009	0.1	0.002	4.3	0.02	
合 計			8,097.4	100.0	5,152.9	100.0	5,822.2	100.0	1,9072.5	100.0
部門別比率			42.5%		27.0%		30.5%		100%	

注：小数点以下を四捨五入しているため、合計値が100%にならない場合があります。

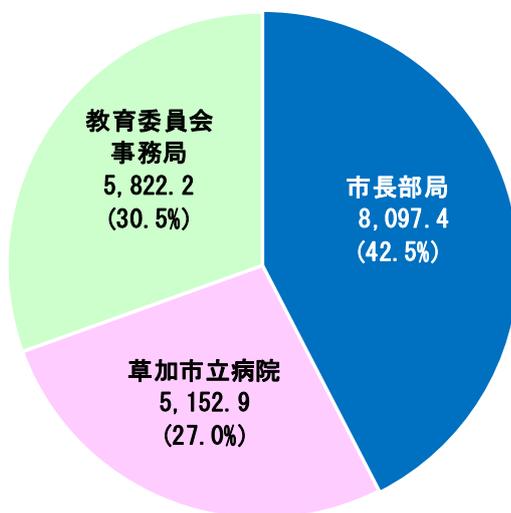


図 3-3-1 温室効果ガス部門別排出量のグラフ〔令和4年度（2022年度）〕

第4章 温室効果ガスの削減目標

Ⅰ 基本方針

令和3年(2021年)10月に閣議決定された「地球温暖化対策計画」では、令和12年度(2030年度)における温室効果ガスの排出削減・吸収の量に関する温室効果ガス別その他の区分ごとの目標として、地方自治体が含まれる「業務その他部門」の削減目標を基準年度〔平成25年度(2013年度)〕比51%削減としています。

このため、自治体における地球温暖化対策の取組は、これまで以上にエネルギー使用の合理化・適正な選択などに努めることが求められています。これらを考慮して、本計画においては、温室効果ガスの削減に向けて次のとおり基本方針を定めます。

(1) 実行計画と環境マネジメントシステム等の一体的運用と進捗管理

本計画の取組状況を把握できるようにするため、環境マネジメントシステム(EMS)については、その位置付けを整理し、実行計画の進捗管理ツールとして一体的に運用できるようにします。なお、環境マネジメントシステム(EMS)の運用に当たっては、「草加市環境マネジメントマニュアル」に基づいた対応を行う中で、市職員が率先して環境保全に関する取組を実践できる仕組みを構築していきます。

(2) 最新の技術及び手法の導入による再生可能エネルギー等・省エネルギー設備の活用

本市のこれまでの温室効果ガスの発生要因として「電気の使用」が全体の7割以上にも達していることに鑑み、市の施設へ計画的に再生可能エネルギーや省エネルギー設備を導入することで温室効果ガスの排出削減を図ります。導入の際は、最新の技術について情報を収集し、温室効果ガスの排出削減効果だけでなく、エネルギー調達や経費負担等についても十分に検討していきます。

(3) 部局ごとの目標の明確化

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」といいます。)における特定事業者指定され、努力目標として、中長期的に見て年平均1%以上(原単位当たり)のエネルギー使用量の低減が求められています。

温室効果ガス排出量の削減のため、市役所の全体目標に加え、部局ごとの目標管理と削減に向けた仕組みを構築していきます。

(4) 「持続可能な開発目標(SDGs)」の推進

国際社会の目標であるSDGsに貢献するための推進につながる取組を積極的に取り入れます。環境審議会や草加環境推進協議会の委員、町会・事業者や大学等との公民学連携等を通して、経済・社会・環境の3側面の1つの柱となる環境政策を、組織横断的に推進します。

2 温室効果ガスの削減目標

(I) 温室効果ガス排出量の現状すう勢（BAU）ケース予測

「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（旧温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン）令和5年3月」に基づき、現状すう勢（BAU：business as usual）ケース※の算定を行いました。

平成30年度（2018年度）から令和4年度（2022年度）までのエネルギー使用量に基き、令和5年度（2023年度）から令和9年度（2027年度）までのエネルギー使用量〔ガソリン、灯油、軽油、A重油、プロパン、都市ガス、電気（電気係数を含む）、上下水道〕を推計し、その値を基に温室効果ガス排出量を算出しました。

算定結果は、以下に示しますように令和9年度（2027年度）において16,707 t-CO₂となり、基準年度の平成25年度（2013年度）比34.3%の削減、令和4年度（2022年度）比12.4%の削減となります。また、令和5年度（2023年度）以降は、毎年度2%程度の減少量が続くものと予測されます。

※ 現状すう勢（BAU）ケースとは、今後追加的な対策を見込まないまま排出量が推移したケースのこと（対策なしケース）。

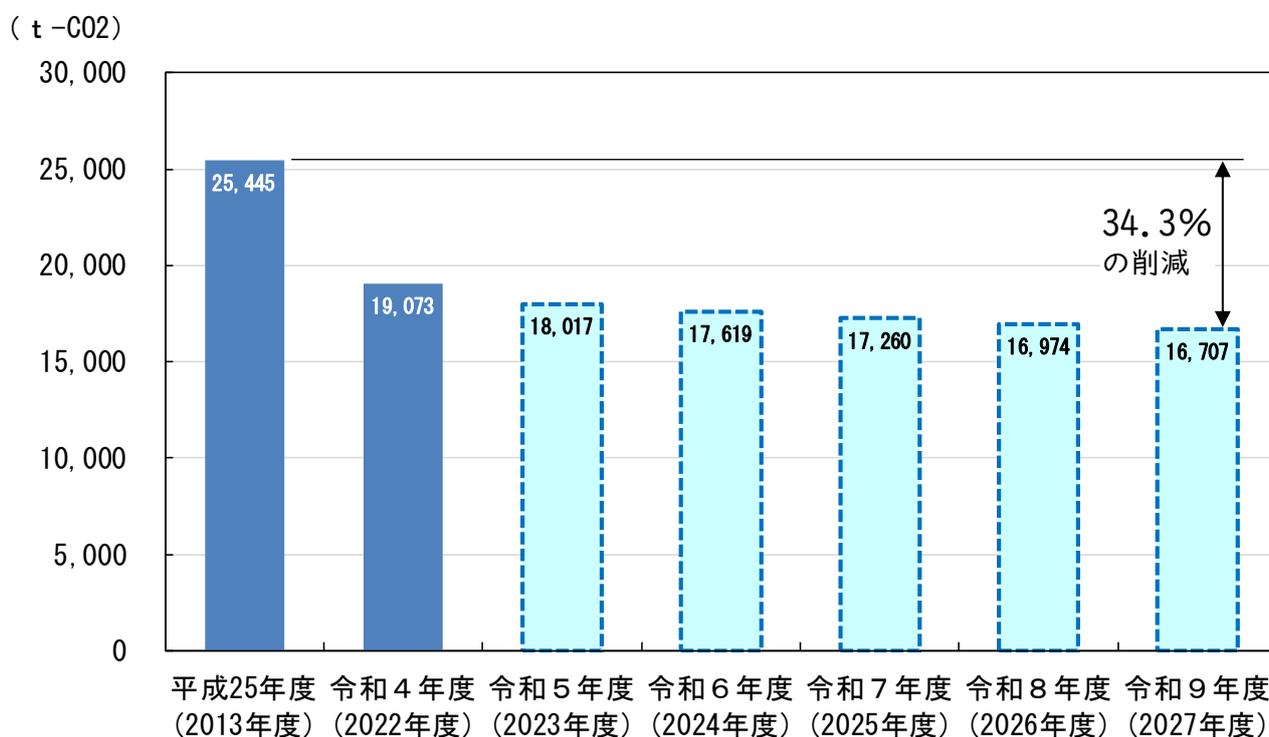


図 4-2-1 温室効果ガス排出量の推移グラフ〔現状すう勢（BAU）ケース予測〕

(2) 温室効果ガスの削減目標

① 削減目標

令和4年度(2022年度)の温室効果ガス(CO₂)排出量実績は19,073 t-CO₂となっており、基準年度[平成25年度(2013年度)]のCO₂排出量25,445 t-CO₂と比較すると、削減量6,372 t-CO₂、削減率25.0%でした。第四次計画では、令和5年度(2023年度)の目標を「平成25年度(2013年度)比で令和5年度(2023年度)までに30%以上削減」としておりましたが、現状すう勢(BAU)ケースの計算にも示しますように、令和5年度(2023年度)の削減予測結果は、18,017 t-CO₂、平成25年度(2013年度)比29.2%と予測され、目標とする「30%以上削減」を少し下回るものとなっています。

削減目標達成が厳しくなった要因の一つとしては、新型コロナウイルス感染症対応が考えられます。不測の事態に対応するため、電気使用量の削減も思うようにならず、増加したものと考えられます。そこで第五次計画においては、コロナ禍前の状況に立ち返り再チャレンジすることとしました。

本計画では、計画期間[令和6年度(2024年度)~令和9年度(2027年度)]の4年間に、基準年度である平成25年度(2013年度)と比較して温室効果ガス排出量を40%削減することを目標とします。

なお、現況年度である令和4年度(2022年度)との対比では、19.9%(3,806 t-CO₂)以上の削減が必要となります。

【温室効果ガス削減目標】

平成25年度(2013年度)比で

令和9年度(2027年度)までに**40%削減**

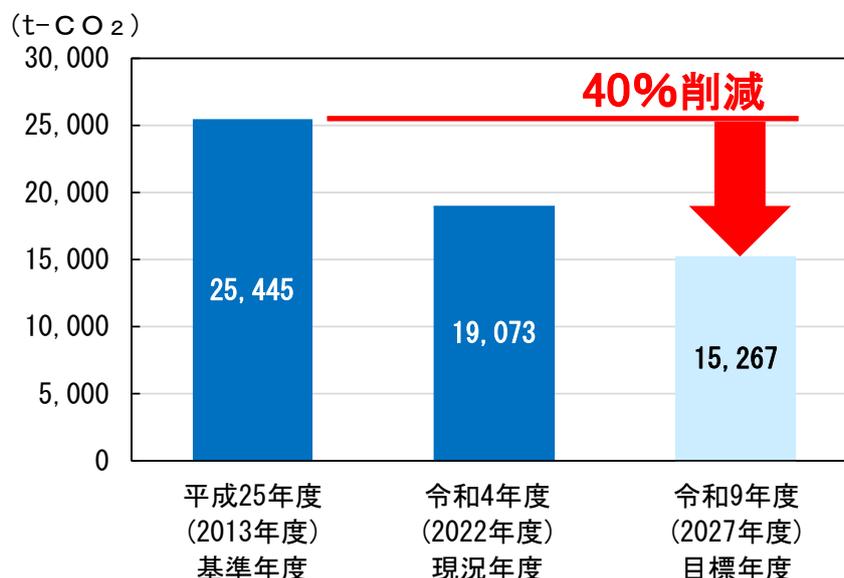


図 4-2-2 計画期間における温室効果ガス削減目標

第5章 温室効果ガス削減の取組

本計画の削減目標とした「平成25年度（2013年度）と比較して温室効果ガス排出量を40%削減」を達成するためには、現況年度である令和4年度（2022年度）から3,806t-CO₂以上（約20%以上）の削減が必要となります。

本市におきましては、令和2年（2020年）から工事を行ってきました新庁舎が令和5年（2023年）3月に竣工しました。新庁舎では、再生可能エネルギーの利用（エコカスケードや太陽光発電システム等の導入）、高効率照明（LED照明）全庁舎導入、ビルエネルギーマネジメントシステム（BEMS：室内環境とエネルギー性能の最適化を図るためのビル管理システム）等の導入を行っており、このようなシステム導入に加え、以下に示します様々な取組を推進し、目標の達成を図ります。

I 職員共通の取組



【省エネ行動に関する取組】

項目	取組内容
照 明	・昼休み・時間外における不要箇所の消灯を徹底する。
	・トイレ・給湯室・書庫等の照明は使用後の消灯を徹底する。
	・作業灯スイッチを色分け表示するなど、不要な照明は使用しない工夫をする。
	・可能な範囲で照明の間引きを行う。
空 調	・可能な限り給湯期間を短縮する。
	・可能な限り冷房時は室温を28℃、暖房時は室温を20℃に設定するとともに、運転時間もできるだけ短縮する。
	・クールビズやウォームビズを推進する。
	・ブラインドやカーテン等を有効活用するとともに、夏季はグリーンカーテン（緑のカーテン）の設置も推進する。
	・換気扇の適正な利用について周知を行う。
事務用機器	・事務用機器については、待機中も電力を消費するため主電源は切り、節電待機モード機能付電気機器は、こまめに切換えを行う。
	・パソコンのディスプレイ輝度の適切な設定を行う。
事務機器	・OA機器を適正に使用する。
	・使用しない時間帯における電源を遮断する。
公用車	・走行ルート合理化、相乗りなど、効率的使用に努める。
	・エコドライブを心がけ、空ふかし、不要なアイドリングを防止する。
	・近距離の移動は自転車又は徒歩で出かけ、自動車の使用を控える。
	・日常的な車両点検や運転日報の記入を徹底する。

【省エネ行動に関する取組】

項目	取組内容
勤務時間	・ 定時退庁日の実施を徹底する。
	・ 勤務状況を把握し、時間外勤務の削減に努める。
エコライフの推進	・ エコライフチェックシートを活用した省エネルギー活動を推進する。
デコ活の推進	・ 脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動であるデコ活の普及啓発及び推進に努める。

【省資源行動に関する取組】

項目	取組内容
グリーン購入	・ 物品の調達に当たっては、「草加市グリーン購入に関する指針」を踏まえた発注を徹底する。
用紙類	・ 庁内情報システム（各課連絡・メール等）を利用し、パソコン画面で確認できるものは印刷せず、極力、ペーパーレス化に努める。
	・ 内部資料の作成（コピー、プリントアウト）については、ミスコピー用紙の裏面使用を徹底する。
	・ 両面印刷、両面コピー、集約印刷等により、必要最小限の用紙の使用を徹底する。
	・ 分別収集ボックスの配置等によって紙類の分別収集を徹底する。
水道	・ 印刷物を発注する際は、使用する用紙、インキ、表面加工、印刷物への表示など環境に配慮した仕様とし、印刷業者への指示を徹底する。
	・ 節水に努める。 ・ 張り紙等によって、節水に向けた啓発活動を実施する。
廃棄物・リサイクル	・ 割り箸、紙コップ、レジ袋等の使用をやめ、マイボトル、マイ箸、マイカップ、マイバックの使用を徹底する。
	・ 可能な限り庁内でのプラスチック利用を抑えるように努める。
	・ 食べきりタイムなど、食品ロス削減に努める。
	・ 資源物の分別排出を徹底する。
	・ 使用済みの封筒などは再使用に努める。

コラム デコ活

(脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動)

令和 32 年度（2050 年度）カーボンニュートラル及び令和 12 年度（2030 年度）削減目標の実現に向けて、家庭や暮らしの分野でも大幅な温室効果ガスの削減が求められます。

そこで、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル転換を強力に促すため、衣食住職・移動買い物など生活全般にわたる国民の将来の暮らしの全体像「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしの 10 年後」を明らかにするとともに、企業・自治体・団体等と一緒に、豊かな暮らし創りを強力に後押しすることで、新たな消費・行動の喚起と国内外での需要創出・マーケットインにもつなげていきます。

※「デコ活」とは

「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動」の愛称であり、二酸化炭素（CO₂）を減らす（DE）脱炭素（Decarbonization）と、環境に良いエコ（Eco）を含む”デコ”と活動・生活を組み合わせた新しい言葉です。



ポータルサイト (<https://ondankataisaku.env.go.jp/gecokatsu/>) において「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを支える取組、製品・サービス」の登録を広く受け付けており、登録されたものは、ポータルサイトや SNS 等で発信・PR されます。



ポータルサイト
二次元コード

2 庁舎・施設管理等での取組

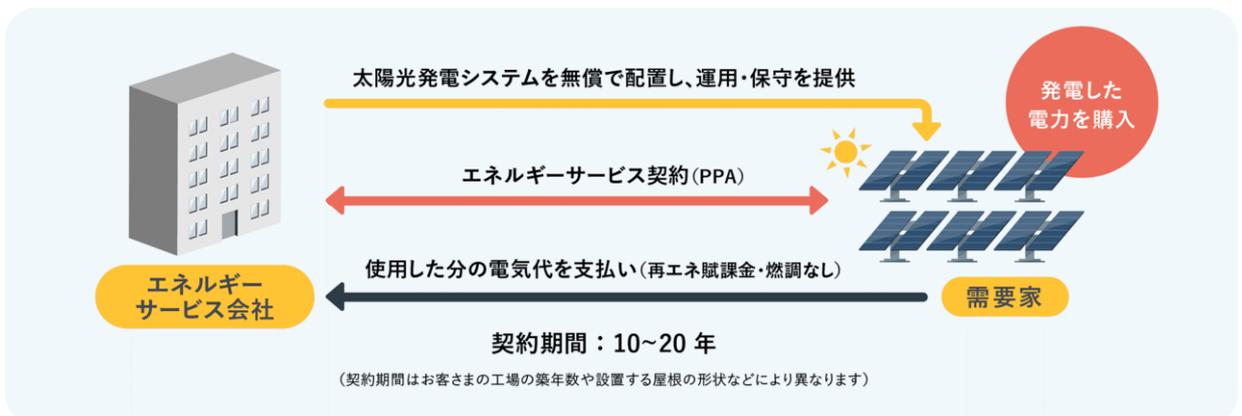


【庁舎等の新築、更新に関する取組】

項目	取組内容
高効率機器の導入	・冷暖房施設は、ヒートポンプ技術を活用した空調システムや蓄熱式空調システム等高効率機器の採用に努める。
	・施設内の照明をLEDなど高効率タイプの機器に随時交換する。
	・低損失変圧器、蓄電システム、エネルギー管理システム等の導入を検討し、電力負荷の低減及び平準化に努める。
	・分別収集ボックスの配置等によって紙類の分別収集を徹底する。
再生可能エネルギー設備の導入	・EV車やハイブリッド車などの低公害車の導入に努める。
	・太陽光発電等の再生可能エネルギーやコージェネレーションシステム等の導入(PPAモデル※)、ZEB化等を検討し、エネルギー消費の抑制に努める。
	・通風や採光等、自然エネルギーの活用を努める。
断熱性の高い施設建設推進	・雨水・再生水利用施設の導入に努める。
	・建築物の外壁に断熱材を用いる外断熱など、高断熱化に努める。
緑化の推進	・窓の二重化、ペアガラス等による高气密、高断熱化に努める。
	・敷地内の緑化や壁面緑化、屋上緑化などに努める。
建設廃棄物の削減及び低公害化	・建設副産物の発生抑制、適正処理、リサイクルを推進し、建設廃棄物の発生を抑制する。
	・工事の発注の際には、低騒音型機械を導入するなど工事車両の騒音・振動・粉塵等の公害の発生防止に努める。

コラム PPA モデル

初期投資0円で発電設備を設置し、その電気を利用することで電気料金とCO₂排出を削減することができます。



【メリット】

- ・初期費用不要で太陽光発電システムを導入。
- ・CO₂を排出しないクリーンエネルギー。RE100やSDGsなどの環境経営の推進に貢献。
- ・太陽光発電システムの自立運転機能に加えて、蓄電池システムを導入することで非常用電源に。
- ・事業者がメンテナンスするため管理不要。

【庁舎等の維持管理に関する取組】

項目	取組内容
電気使用量	・冷暖房効果を高めるため、扉・窓等の開け放しをしない。
	・空調のフィルターや室外機の清掃をこまめに行う。
	・電力の供給事業者を変更する際は、電力排出係数の低い電力事業者の選択を積極的に行う。
水道使用量	・手洗いやトイレ用水等の水量を調整し、出水量を抑制する。
	・定期的な水漏れの点検を実施する。
設備等の維持管理	・定期的な保守点検、部品交換による効率維持・向上を図る。

3 公共工事での取組



【環境配慮型工事の施工に関する取組】

項目	取組内容
環境負荷の少ない公共工事の実施	・環境配慮型の工法の採用に努める。
	・再生材の率先使用に努める。
	・県産木材又は国産木材の率先使用に努める。
	・建設副産物のリサイクルに努める。
	・建設廃棄物の発生抑制、適正処理を実施する。
	・工事中の環境監視及び測定に関する報告を実施する。
	・工事中の交通渋滞の緩和、安全対策の実施に努める。
敷地内及び周辺の自然環境の保全	・既存緑地の保全に努める。
	・生物多様性に配慮した工事に努める。
	・敷地境界等への植栽の実施、緑化に努める。
	・自然的要素の多い空間の確保に努める。
	・既存の植生などの有効活用に努める。

4 事務局の取組

環境管理事務局（環境課）（以下「事務局」といいます。）は、職員共通の取組を実践しつつ、次の取組も実施します。

① 実行計画の推進

温室効果ガス削減の取組を形骸化させることなく、市全体・全庁的に実施していくためには、継続的な意識啓発と基礎的な情報提供が欠かせません。

事務局は、温室効果ガスの排出削減に向けて、省エネや節電、ごみ減量化など、職員が理解しやすい表現で取組の継続に向けたPRを行うとともに、職員向けの研修会の開催や、庁内掲示板の活用、庁舎内へのポスターの掲示など、様々な手段で職員への意識啓発を推進します。

また、事務局は、課・施設等でのエネルギー使用量やその他の取組の結果をとりまとめ、エコ計画の目標の実現に向けた施策・事業等を検討することにより、地球温暖化対策の更なる取組を推進していきます。

この他、事務局は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、措置や施策の実施状況（温室効果ガス排出量の削減状況）について、住民や事業者などにわかりやすい形で公表します。

② 地球温暖化対策等の推進に関する支援措置の検討

事務局は、各課・施設など関係各所の取組状況に鑑み、温室効果ガス排出量の一層の削減を実現するための支援措置について検討します。

また、施設・設備の新設及び改修においては、市のファシリティマネジメント（施設・設備の整備・管理）部門及び指定管理者制度に係る委託業者に対して、高効率設備や再生可能エネルギーの導入などの要請を行うとともに、運用・維持管理が適正に行われるように取組の普及・啓発を行います。

③ 施設運用マニュアルの活用の促進

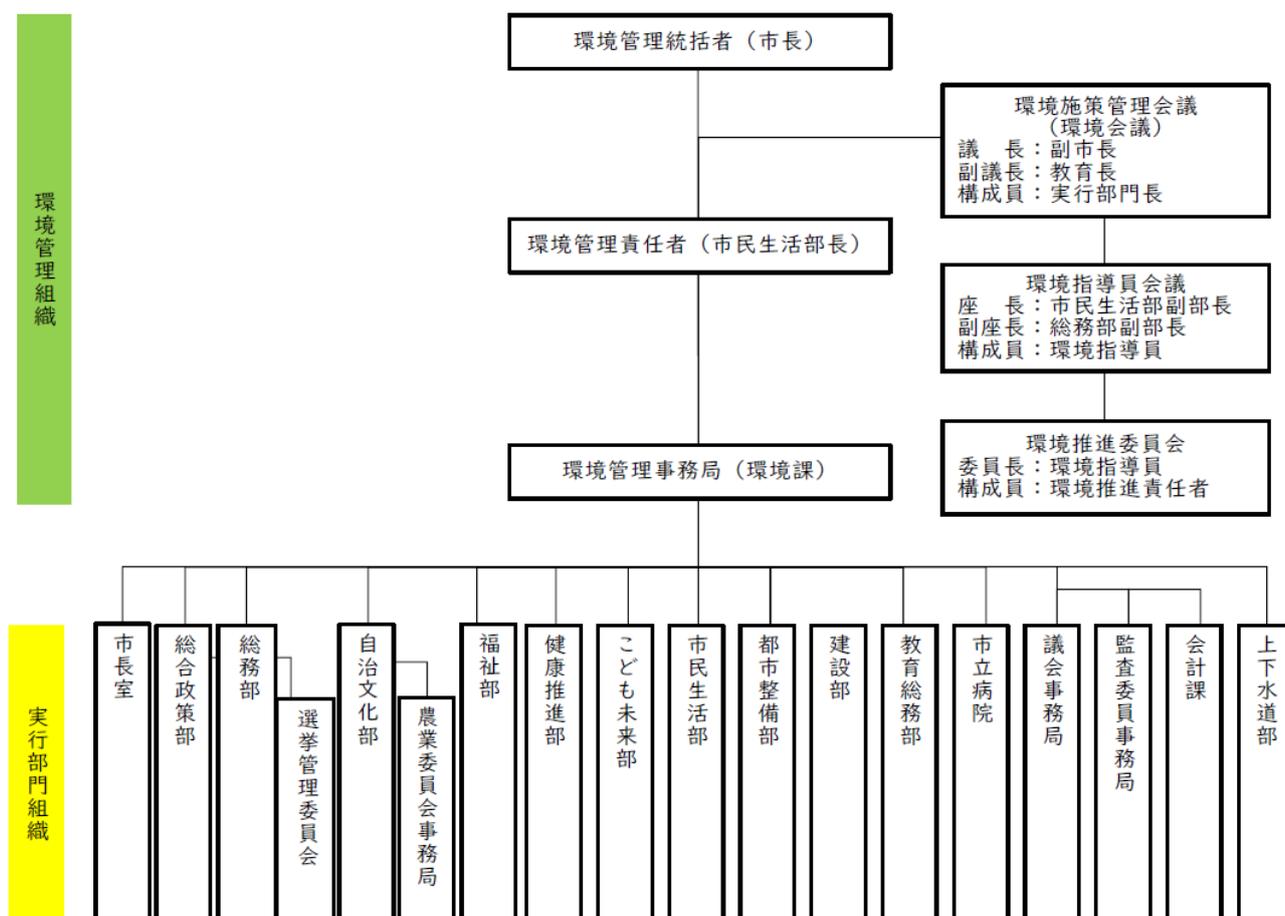
エネルギー関連の設備機器の適正使用のため、「施設運用マニュアル」の活用を促進します。施設運用マニュアルに基づき、施設の適正な運転管理を行います。

「施設運用マニュアル」とは、温対法、省エネ法に基づき、草加市の事務事業による温室効果ガスの排出量の削減とエネルギー使用量の削減・効率化のための取組を推進していくために、施設に導入されている設備ごとに運転方法・操作手順を定め、各設備が温室効果ガス削減・省エネのために効果的に運用していくためのマニュアルです。

第6章 計画の推進

I 推進体制

エコ計画は、「草加市環境マネジメントマニュアル」に基づき、進捗管理を行います。
また、「草加市環境マネジメント組織設置規程」で定める組織体制に基づき、計画の推進を図ります。



実行部門長：各部長及び事務局長

環境推進責任者：所属長、施設長等

環境推進員：環境推進責任者が指名する物

※ただし、所属の実情に応じて、環境推進責任者が環境推進員を兼ねることがあります。

※指定管理者、公社及び市設立法人等は、とくに推進機構等の設置を求めませんが、エコ計画への協力を仕様書等に要請します。

図 6-1-1 環境マネジメント組織体制

表 6-1-1 環境マネジメント組織の内容

1) 環境施策管理会議（環境会議）

- (1) 環境会議は、副市長、教育長、市長室長、総合政策部長、総務部長、自治文化部長、福祉部長、健康推進部長、こども未来部長、市民生活部長、都市整備部長、建設部長、教育総務部長、病院事務部長、議会事務局長、上下水道部長をもって組織する。
- (2) 環境会議の議長は、副市長、副議長は、教育長を充てる。
- (3) 環境会議は、エコ計画の推進及び進行管理に関する事務を所掌する。

2) 環境指導員会議

- (1) 環境指導員会議は、環境指導員をもって組織する。
- (2) 環境指導員会議の座長は、市民生活部副部長、副座長は、総務部副部長をもって充てる。
- (3) 環境指導員会議は、環境会議の方針を具体化し、環境指導員から受けた報告を半期毎に総括し、及び環境会議へ報告するものとする。

3) 環境指導員

- (1) 環境指導員は、各部局の副部長、次長等とする。
- (2) 環境指導員は、環境推進責任者に対し必要な指導及び助言をし、エコ計画を推進及び管理する。
- (3) 環境指導員は、環境推進委員会から受けた報告を環境指導員会議へ半期毎に報告するものとする。

4) 環境推進委員会

- (1) 環境推進委員会は、環境推進責任者をもって組織する。
- (2) 委員長は、各部局の環境指導員を充てる。
- (3) 環境推進委員会は、各部局におけるエコ計画の実施状況を定期的にまとめ環境指導員へ報告する。

5) 環境推進責任者

- (1) 各課等に環境推進責任者を置く。
- (2) 環境推進責任者は、課長等をもって充てる。
- (3) 環境推進責任者は、課及び施設等の職員を指導及び助言し、エコ計画を推進する。
- (4) 環境推進責任者は、所属におけるエコ計画の実施状況を各部局の環境推進委員会へ定期的に報告するものとする。

2 目標値の達成度評価・見直し

年度毎に目標値の達成度を評価し、達成度が良くない場合は、達成するための行動方針、取組等の見直しを実施します。

達成度の評価は、「第5章 温室効果ガス削減の取組」の実施状況及び燃料・エネルギーの使用による二酸化炭素の排出量等を基に行います。

3 計画の実施状況の公表

1) 職員への周知

各職員の所属する課等における点検、評価、見直しにより、さらに効率的、効果的な環境にやさしい行動に向けた取組を進められるよう、計画の実施状況を全職員に周知します。

2) 市民への公表

計画の実施状況等を「広報そうか」「草加の環境」「市ホームページ」等により公表します。

巻末資料Ⅰ 事務事業編の対象とする範囲

地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（本編）
（令和5年3月環境省大臣官房 地域政策課）より抜粋

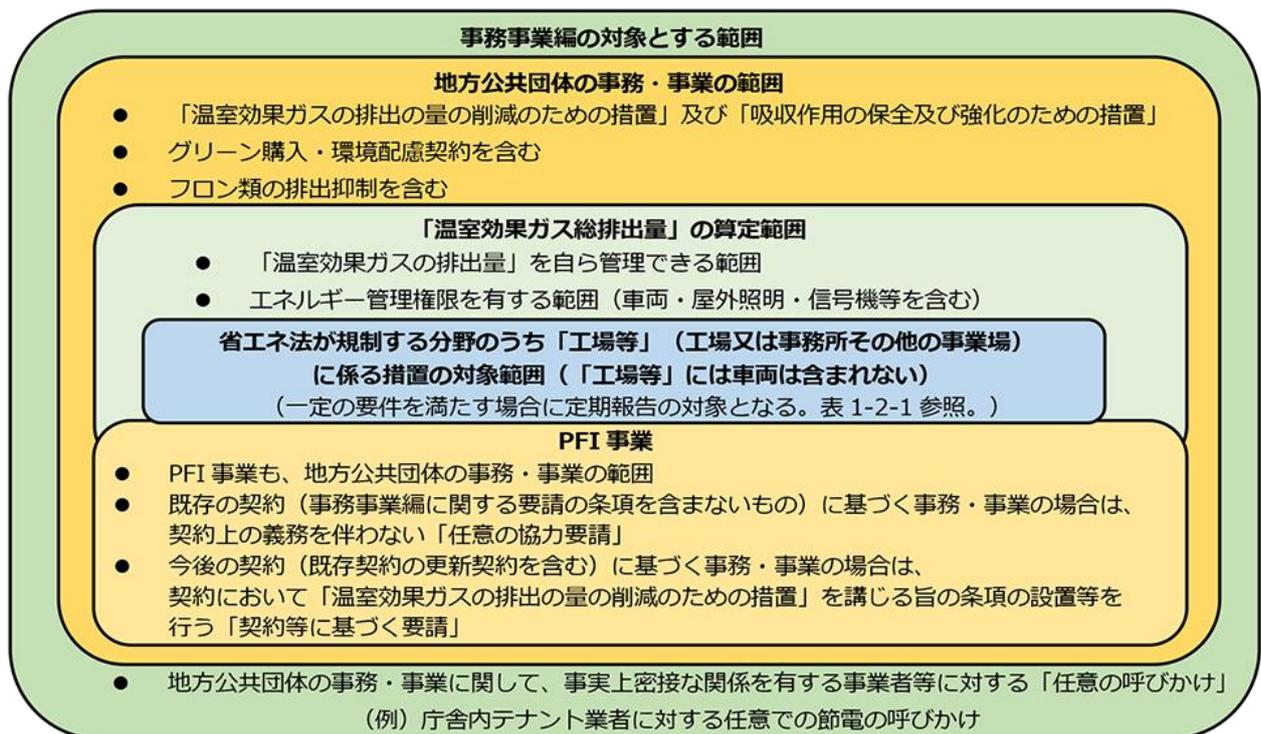
【基本的な考え方】

事務事業編は地球温暖化対策推進法第21条に基づき、地方公共団体の事務・事業が対象となります。具体的な対象範囲として、国の地球温暖化対策計画では以下のように記されています。

○地球温暖化対策計画（抄）

- ・地方公共団体においては、庁舎等におけるエネルギー消費のみならず、廃棄物処理事業、上下水道事業、公営の公共交通機関、公立学校、公立病院等の運営といった事業からの温室効果ガス排出量が大きな割合を占める場合がある。このため、地方自治法（昭和22年法律第67号）に定められた全ての行政事務を対象とする。
- ・また、外部への委託、指定管理者制度等により実施する事業等についても、受託者等に対して、可能な限り温室効果ガスの排出の削減等の取組（措置）を講ずるよう要請する。

事務事業編の対象とする範囲を図資1-1に示します。省エネ法の対象となる工場又は事業所その他の事業場は事務事業編の対象範囲に含まれます。また、「温室効果ガス総排出量」の算定範囲6は事務事業編の対象とする範囲の一部です。



図資1-1 事務事業編の対象範囲及び関連制度の対象範囲との関係

【事務事業編の対象となる組織の整理】

事務事業編は、「財産区を除く全ての地方公共団体（都道府県、市町村、特別区、一部事務組合及び広域連合）」に策定義務があるため、それらの団体の内部組織全てが事務事業編の対象となります。

ここでは、事務事業編の策定義務がある団体及びその代表的な内部組織を表資 1-1 で整理しています。そちらを参照の上、自団体の事務事業編の対象範囲に含まれる組織を確認してください。

なお、事務・事業が庁舎等での執務によるものに限られ、温室効果ガスの排出量が軽微な一部事務組合及び広域連合が、都道府県・市町村の施設に入居している場合は、入居している当該都道府県・市町村の事務事業編に含めても構いません。

また、省エネ法におけるエネルギー管理を行う組織は、同一団体であってもその内部組織ごとに首長部局が管理を行う場合と首長部局以外の組織が管理を行う場合に分かれることがあります。そのため、事務事業編の対象組織に加え、省エネ法におけるエネルギー管理を行う組織についても表資 1-1 で整理しています。

表資 1-1 事務事業編の策定義務がある組織と省エネ法におけるエネルギー管理を行う組織の整理

組織に係る分類		事務事業編の対象範囲	省エネ法におけるエネルギー管理を行う組織※1				
			首長部局	首長部局以外	備考		
都道府県、市町村及び特別区	首長部局	○	○	×	首長部局がエネルギー管理を行います。		
	議会		○		首長部局がエネルギー管理を行います。ただし議場等の管理者が設置されている場合には、当該管理者がエネルギー管理を行います。		
	行政委員会		公安委員会（警察組織）	×	○	都道府県警察本部がエネルギー管理を行います。	
			教育委員会	×	○	教育委員会がエネルギー管理を行います。	
			収用委員会	×	○	収用委員会がエネルギー管理を行います。	
			その他委員会※2	○	×	首長部局がエネルギー管理を行います。	
	地方公営企業		水道事業（簡易水道事業を除く）※3	○	○		地方公営企業に管理者が設置されている場合には、地方公営企業がエネルギー管理を行います。管理者が設置されていない場合には、首長部局がエネルギー管理を行います。
			工業用水道事業※3				
			軌道事業※3				
			自動車運送事業※3				
鉄道事業※3							
電気事業※3							
ガス事業※3							
その他事業※4							
組合・財産区	一部事務組合	○	×	○	各団体がエネルギー管理を行います。		
	広域連合	○	×	○			
	財産区	×※5	×	○			
その他	地方公共団体が出資する法人	地方住宅供給公社	×※5	×	○	各団体がエネルギー管理を行います。	
		地方道路公社					
		土地開発公社					
		その他の地方公社					
	第三セクター企業	×※5	×	○			

○：該当する ×：該当しない

※1：経済産業省資源エネルギー庁「改正省エネ法における地方公共団体のエネルギー管理の範囲について」を参考に作成。

※2：公安委員会、教育委員会、収用委員会を除く、行政委員会制度に規定する行政委員会（選挙管理委員会、人事委員会・公平委員会、監査委員、地方労働委員会、海区漁業調整委員会、内水面漁場管理委員会、農業委員会、固定資産評価審査委員会）。

※3：地方公営企業法第2条第1項に規定する地方公営企業。

※4：地方公営企業法第2条第1項に規定するものを除く、地方公営企業（船舶事業、簡易水道事業、港湾整備事業、病院事業、市場事業、と畜場事業、観光施設事業、宅地造成事業、公共下水道事業、その他下水道事業、介護サービス事業、駐車場整備事業、有料道路事業、その他事業（有線放送等））。

※5：事務事業編の策定義務がないため事務事業編の対象外となりますが、関係する地方公共団体の事務事業編の対象範囲に含めることは妨げられません。

【事務事業編の対象となる施設・設備の整理】

事務事業編の対象となる施設・設備は、基本的には地方公共団体（財産区を除く地方公共団体）が所有又は賃借している全ての施設・設備です。ただし、職員寮や公営住宅等については、入居者の生活に伴う部分は「温室効果ガス総排出量」の算定対象外とし、施設の管理運営に係る事務所の部分や共用部等を調査の対象とします。なお、入居者の生活に伴う部分が施設の大半を占める等により、施設の管理運営に係る部分との区分けが困難といった事情がある場合、事務事業編の対象外とすることも考えられます。

ここでは、設置者と所有・賃借権者の関係性の観点から、事務事業編の対象となる施設・設備を表資 1-2 で整理しています。

なお、「事務事業編の対象範囲」欄に○印が記されている施設・設備は、全て事務事業編の対象となります。ただし、温室効果ガスの排出量削減等の取組の推進方法については、契約形態及び施設・設備の管理運営形態によって異なるため、表資 1-3 に整理をしています。

表資 1-2 事務事業編の対象となる施設・設備の整理

設置者	所有・賃借権者	施設・設備※1の形態(例)	事務事業編の対象範囲	備考
地方公共団体	地方公共団体	・市庁舎や学校等の一般的な公共施設 ・都道府県施設に複合されている市町村施設等	○	・複数の地方公共団体によって設置されている施設の場合、それぞれが所有又は賃借している部分がそれぞれの事務事業編の対象となります。
	その他の団体	・公共施設内に入居している他の団体の事務所や民間テナント等	○	・事務事業編の対象となります。 ・「温室効果ガス総排出量」の算定範囲については、省エネ法における定期報告書でのエネルギーの使用量の算入範囲と一致させることが考えられます。※3
		・PFIの事業方式の一種である「BOT方式」や「B00方式」によって整備され、所有権がPFI事業者に帰属する公共施設	○※2	・PFIの事業方式については次ページを参照してください。
その他の団体	地方公共団体	・民間施設等に複合されている公共施設	○	・地方公共団体が所有又は賃借している部分のみ事務事業編の対象となります。
	その他の団体	・一般的な民間施設等	×	

○：該当する ×：該当しない

※1：屋外照明、ポンプ場、電気室等を含む。

※2：原則としてPFI事業者に対して温室効果ガスの排出量削減等の措置を講ずることを要請し、「温室効果ガス総排出量」の算定対象にも含めますが、実務上施設・設備の管理運営が地方公共団体の統制下でないケースにおいては、「温室効果ガス総排出量」の算定対象、更には事務事業編の対象から外すことも妨げられません（詳細は表資2-3を参照）。

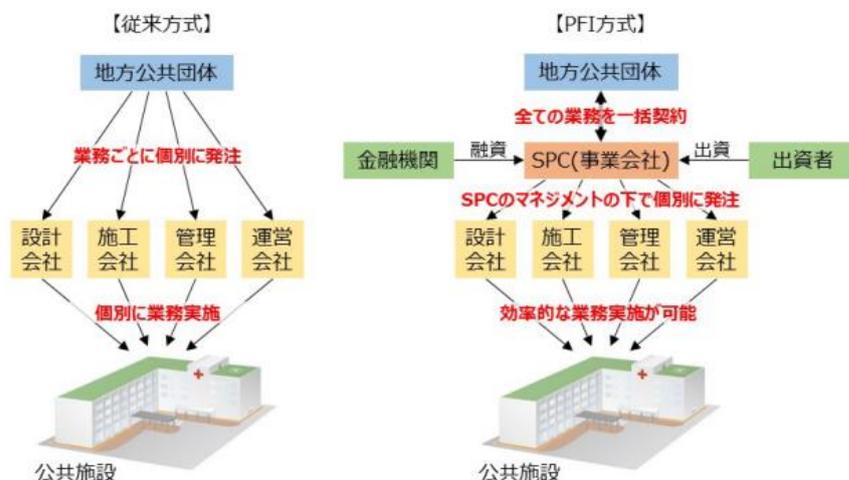
※3：省エネ法では、施設（テナントビル）の所有者（オーナー）は、テナントがエネルギー管理権限を有している設備以外のエネルギーの使用量について算入する必要があり、テナントは、エネルギー管理権限の有無にかかわらず、テナント専用部にかかるエネルギーの使用量（テナントがエネルギー管理権限を有する設備、所有者（オーナー）がエネルギー管理権限を有する空調・照明など）を全て算入する必要があります。エネルギー管理権限を有しているとは、①設備の設置・更新権限を有し、かつ、②当該設備のエネルギーの使用量が計量器等により特定できる状態にあることをいいます（出典：経済産業省資源エネルギー庁（2010）「平成20年度省エネ法改正にかかるQ&A」）。

【PFI の事業方式】

PFI 方式とは、民間の資金、経営能力及び技術能力（ノウハウ）の活用による公共施設等の整備・管理運営を通じて効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図る事業方式で、PPP（Public Private Partnership）の概念に基づく事業方式の一つに位置付けられています。

PFI 方式の特徴は、施設の整備から管理運営に至るまでを一括して一つの事業者（SPC：特別目的会社）に発注する点です。これにより、例えば、運営フェーズを見越した施設の設計が可能になるなど、事業期間を通じた全体最適が図られ、従来方式と比べて効率的な事業展開が期待されます。

また、PFI 方式には複数の事業方式、事業類型が存在し、その方式、類型ごとに温室効果ガスの排出量削減等の取組の推進方法も異なり得ることに留意する必要があります。



従来方式と PFI 方式の比較

PFI 方式の代表的な事業方式

事業方式	内 容
BOT (Build-Operate-Transfer) 方式	SPC(特別目的会社)が資金調達を行い、施設を設計・施工した後、施設を所有したまま管理運営を行う。事業期間終了後、施設の所有権は地方公共団体に移転される。
BT0 (Build-Transfer-Operate) 方式	SPC が資金調達を行い、施設を設計・施工した後、施設の所有権を地方公共団体に移転した上で SPC が施設の管理運営を行う。
B00 (Build-Own-Operate) 方式	SPC が資金調達を行い、施設を設計・施工した後、施設を所有したまま管理運営を行う。事業期間終了後、施設は解体・撤去される。
R0 (Rehabilitate-Operate) 方式	SPC が資金調達を行い、地方公共団体が施設を所有したまま施設を改修した後、管理運営を行う。
コンセッション方式	利用料金の徴収を行っている公共施設等について、SPC が「公共施設等運営権」を購入し、管理運営を行う。
DB0 (Design-Build-Operate) 方式	地方公共団体が資金調達を行い、SPC に設計・施工・管理運営を一括して発注する。
DB (Design-Build) 方式	地方公共団体が資金調達を行い、SPC に設計・施工を一括して発注する。

【契約・管理運営形態に応じた温室効果ガスの排出量削減等の取組の推進方法の整理】

ここでは、温室効果ガスの排出量削減等の取組の推進方法について、事務・事業の契約形態及び、施設・設備の管理運営形態ごとに整理しています。

委託や指定管理、PFIのように、事務・事業の執行及び施設・設備の管理運営の一部又は全てを外部の事業者等が担っている場合においては、地球温暖化対策計画にあるとおり、その受託者等に対して、可能な限り温室効果ガスの排出量削減等の措置を講ずるよう要請してください。

なお、既に委託契約が締結されている場合は、業務報告へのフィードバックやモニタリング等を通じて「任意の協力要請」を行うとともに、今後新たに委託契約の締結又は現行契約の更新を行う場合には、委託仕様書、協定書、契約書等に温室効果ガスの排出量削減等の措置を講ずることを明記するなど、「契約等に基づく要請」を行ってください。

表資 1-3 契約・管理運営形態に応じた温室効果ガスの排出量削減等の取組の推進方法の整理

契約・管理運営形態		温室効果ガスの排出量削減等の取組の推進方法	備考
直営		自ら措置を講ずる	施設の所有権を持つ地方公共団体が自ら温室効果ガスの排出量削減等の措置を講じてください。
委託	地方自治法に基づく事務の委託	受託者に対して 措置を講ずるよう要請する	地方自治法に基づく事務の委託では、委託者は当該事務の管理執行権限を失い、法令上の責任は受託者に帰属するため、当該事務の委託者である地方公共団体は、受託者である他の地方公共団体に対して温室効果ガスの排出量削減等の措置を講ずるよう要請してください。
	民法に基づく業務委託	受託者に対して 措置を講ずるよう要請する	地方公共団体が受託者に対して温室効果ガスの排出量削減等の措置を講ずるよう要請してください。 委託契約期間中の事務・事業については、業務報告へのフィードバック等を通じて「任意の協力要請」を行ってください。 今後新たに委託契約が締結又は更新される事務・事業については、委託仕様書や契約書等に温室効果ガスの排出量削減等の措置に関する記載を行い、「契約等に基づく要請」を行ってください。
指定管理		指定管理者に対して措置を講ずるよう要請する	地方公共団体が指定管理者に対して温室効果ガスの排出量削減等の措置を講ずるよう要請してください。 指定管理期間中の施設については、指定管理者のモニタリング等を通じて「任意の協力要請」を行ってください。 今後新たに指定管理が開始（更新も含む）される施設については、募集要項や業務基準等に温室効果ガスの排出量削減等の措置に関する記載を行い、「契約等に基づく要請」を行ってください。
PFI	BOT方式	PFI事業者に対して措置を講ずるよう要請する	地方公共団体がPFI事業者に対して温室効果ガスの排出量削減等の措置を講ずるよう要請してください。 事業期間中の施設については、事業のモニタリング等を通じて「任意の協力要請」を行ってください。 今後新たにPFI事業契約が締結又は更新される施設については、業務要求水準書や契約書等に温室効果ガスの排出量削減等の措置に関する記載を行い、「契約等に基づく要請」を行ってください。 ただし、契約期間終了に伴い地方公共団体に所有権が移転された後は、地方公共団体が自ら温室効果ガスの排出量削減等の措置を講じてください。
	BT0方式		地方公共団体がPFI事業者に対して温室効果ガスの排出量削減等の措置を講ずるよう要請してください。 事業期間中の施設については、事業のモニタリング等を通じて「任意の協力要請」を行ってください。
	B00方式		今後新たにPFI事業契約が締結又は更新される施設については、業務要求水準書や契約書等に温室効果ガスの排出量削減等の措置に関する記載を行い、「契約等に基づく要請」を行ってください。
	RO方式		今後新たにPFI事業契約が締結又は更新される施設については、業務要求水準書や契約書等に温室効果ガスの排出量削減等の措置に関する記載を行い、「契約等に基づく要請」を行ってください。
	コンセッション方式		
	DB0方式		
	DB方式		

巻末資料2 持続可能な開発目標 (SDGs) の17の目標

 <p>1 貧困をなくそう あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困に終止符を打つ</p>	 <p>10. 人や国の不平等をなくそう 国内および国家間の格差を是正する</p>
 <p>2 飢餓をゼロに 飢餓に終止符を打ち、食料の安定確保と栄養状態の改善を達成するとともに、持続可能な農業を推進する</p>	 <p>11. 住み続けられるまちづくりを 都市と人間の居住地を包摂的、安全、強靱かつ持続可能にする</p>
 <p>3 すべての人に健康と福祉を あらゆる年齢のすべての人の健康的な生活を確保し、福祉を推進する</p>	 <p>12. つくる責任 つかう責任 持続可能な消費と生産のパターンを確保する</p>
 <p>4 質の高い教育をみんなに すべての人に包摂的(※)かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する</p>	 <p>13. 気候変動に具体的な対策を 気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を取る</p>
 <p>5 ジェンダー平等を実現しよう ジェンダーの平等を達成し、すべての女性と女児のエンパワーメントを図る</p>	 <p>14. 海の豊かさを守ろう 海洋と海洋資源を持続可能な開発に向けて保全し、持続可能な形で利用する</p>
 <p>6 安全な水とトイレを世界中に すべての人に水と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保する</p>	 <p>15. 陸の豊かさを守ろう 陸上生態系の保護、回復および持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地劣化の阻止および逆転、ならびに生物多様性損失の阻止を図る</p>
 <p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに すべての人々に手ごろで信頼でき、持続可能かつ近代的なエネルギーへのアクセスを確保する</p>	 <p>16. 平和と公正をすべての人に 持続可能な開発に向けて平和で包摂的な社会を推進し、すべての人に司法へのアクセスを提供するとともに、あらゆるレベルにおいて効果的で責任ある包摂的な制度を構築する</p>
 <p>8 働きがいも経済成長も すべての人のための持続的、包摂的かつ持続可能な経済成長、生産的な完全雇用およびディーセント・ワーク(働きがいのある人間らしい仕事)を推進する</p>	 <p>17. パートナーシップで目標を達成しよう 持続可能な開発に向けて実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する</p>
 <p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう 強靱なインフラを整備し、包摂的に持続可能な産業化を推進するとともに、技術革新の拡大を図る</p>	

※包摂的：一つの事柄を大きな範囲の事柄の中にとりこむこと。