

# 第六次川越市地球温暖化対策実行計画 (事務事業編)

《 計画期間:令和8年度～令和12年度 》

令和8年3月  
川 越 市

# 目次

## 第1章 基本的事項

---

1 背景	1
(1)地球温暖化の影響	1
(2)地球温暖化対策を巡る国際的な動向	1
(3)地球温暖化対策を巡る国内の動向	2
(4)本市のこれまでの取組と計画改定の必要性	2
2 計画の基本的事項	3
(1)計画の目的	3
(2)計画期間と基準年度	3
(3)計画の対象範囲	3
(4)対象とする温室効果ガス	4
(5)計画の位置付け	5
(6)SDGs(持続可能な開発目標)との関わり	6

## 第2章 前計画(第五次計画)の取組状況

---

1 第五次計画の概要	7
2 温室効果ガス排出量の状況	8
(1)温室効果ガス排出量の推移	8
(2)部局別の温室効果ガス排出量の推移	8
(3)温室効果ガスの活動別排出量と排出割合	9
(4)エネルギー起源 CO <sub>2</sub> 排出量とエネルギー使用量の推移	10
(5)エネルギー起源 CO <sub>2</sub> 排出量のエネルギー種別排出割合	11
(6)その他ガス排出量の推移	11
3 エネルギー使用量の目標等に係る進捗状況	12
4 温室効果ガス排出削減に向けた課題	13

## 第3章 第六次計画の目標

---

1 「第六次計画」の方向性	14
(1)「政府実行計画」との整合	14
(2)省エネ法への対応	18
2 温室効果ガス排出削減目標	20
(1)温室効果ガス排出削減目標設定の考え方	20
(2)温室効果ガス排出削減目標	21
3 活動量の削減目標	24

## 第4章 目標達成に向けた取組

---

1 取組体系	26
2 取組内容	27
重点取組項目1 脱炭素エネルギーの調達の推進	27
重点取組項目2 太陽光発電設備の導入拡大	27
重点取組項目3 建物の脱炭素化の推進	28
重点取組項目4 公用車の電動化の推進	28
重点取組項目5 エネルギー使用量の削減	28
基本方針1 事務事業における環境配慮行動の推進	29
基本方針2 設備・機器の省エネルギー化の推進	32
基本方針3 温室効果ガス吸収源の保全	33
基本方針4 気候変動適応策の推進	34

## 第5章 推進・管理体制

---

1 体系	35
2 推進・管理体制	35

## 参考資料

---

1 温室効果ガス排出量の算定方法	37
2 用語解説	39

（「用語解説」に掲載している用語には、「\*」マークを付しています。）

# 第 1 章 基本的事項

---

## 1 背景

### (1) 地球温暖化の影響

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、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に、世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されているほか、我が国においても極端な気温（真夏日、猛暑日、熱帯夜の日数の増加、冬日の減少）、暴風、台風等による被害、農作物や生態系への影響等が現れています。

2021 年（令和 3 年）8 月に公表された IPCC\*「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には疑う余地がないこと、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化（極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、強い熱帯低気圧の割合の増加等）は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。

今後も、地球温暖化の進行に伴い、猛暑や豪雨などの気候変動のリスクは更に高まることが予測されています。

### (2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

2015 年（平成 27 年）11 月から 12 月にかけて、フランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約締約国会議\*（COP21）において、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、「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガス\*の人為的な排出と吸収の均衡」が掲げられました。

2018 年（平成 30 年）に公表された IPCC「1.5℃特別報告書」では、世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、二酸化炭素排出量を 2050 年（令和 32 年）頃に正味ゼロとすることが必要とされました。この報告書を受け、世界各国で、2050 年（令和 32 年）までのカーボンニュートラル\*を目標として掲げる動きが加速し、2021 年（令和 3 年）10 月から 11 月にかけて英国スコットランド・グラスゴーで開催された国連気候変動枠組条約締約国会議（COP26）では、2℃目標より高い目標の 1.5℃目標を目指すことや世界の二酸化炭素の排出量を今世紀半ばには実質ゼロにすることなどが合意されました。

### (3)地球温暖化対策を巡る国内の動向

2020年(令和2年)10月、我が国は、2050年(令和32年)までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。

2021年(令和3年)5月には、地球温暖化対策の推進に関する法律\*が一部改正され、基本理念に「脱炭素社会の実現」が位置付けられました。

2021年(令和3年)10月には、我が国の温室効果ガス排出量を2030年度(令和12年度)までに2013年度(平成25年度)比で46%の削減を目指す、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていくことを目標に掲げた「地球温暖化対策計画\*」が閣議決定されるとともに、「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。)」の改定が行われ、政府の事務事業に伴い排出される温室効果ガスの削減目標を2030年度(令和12年度)までに2013年度(平成25年度)比で50%削減に見直し、政府が率先して太陽光発電の導入、新築建築物のZEB化、電動車\*の導入、照明のLED化、再生可能エネルギー電力\*の調達等について実行する方針が示されました。

2025年(令和7年)2月には、新たな「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、1.5℃目標に整合的で野心的な目標として「2035年度(令和17年度)、2040年度(令和22年度)において、温室効果ガスを2013年度(平成25年度)からそれぞれ60%、73%削減することを目指す」という削減目標が位置付けられました。併せて、「政府実行計画」の改定も行われ、政府の事務事業に伴い排出される温室効果ガスを「2035年度(令和17年度)に65%削減、2040年度(令和22年度)に79%削減(いずれも2013年度(平成25年度)比)」の新たな目標が設定されました。

### (4)本市のこれまでの取組と計画改定の必要性

本市では、1999年(平成11年)2月に、市の事務事業に伴い排出される温室効果ガス排出削減に向けた計画として「川越市環境にやさしい率先実行計画(第一次計画)」を策定しました。

その後、4度の改定を経て、直近では、2021年度(令和3年度)から2025年度(令和7年度)までを計画期間とする「第五次川越市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)(以下「第五次計画」という。)」の推進により、温室効果ガスの排出削減に取り組んできました。

「第五次計画」策定後に、国内外においてカーボンニュートラルを目指す動きが加速し、本市においても、2021年(令和3年)5月に、2050年(令和32年)に市域から排出される二酸化炭素排出量実質ゼロを目指す「小江戸かわごえ脱炭素宣言」を表明しました。また、2024年(令和6年)3月には、国の「地球温暖化対策計画」や「政府実行計画」、「小江戸かわごえ脱炭素宣言」を踏まえ、「第三次川越市地

球温暖化対策実行計画(区域施策編)」を改定し、本市域の温室効果ガス排出量を2030年度(令和12年度)までに2013年度(平成25年度)比で46%の削減を目指すことを目標に掲げました。

国や本市の計画で掲げる削減目標の達成には、行政だけでなく、市民、事業者、民間団体の取組が不可欠なものとなりますが、取組を推進するためには、行政が率先して地球温暖化対策に取り組んでいく必要があります。

本市においても、これまでのエコオフィス活動中心の取組を継続するとともに、削減目標や取組内容を改めて設定し直し、2050年(令和32年度)脱炭素社会の実現に向けた取組を推進する必要性を鑑みて、「第六次川越市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)(以下「第六次計画」という。)」を策定するものです。

## 2 計画の基本的事項

### (1) 計画の目的

この計画は、市自らが行う事務事業について、市内最大規模の事業者として温室効果ガス排出削減に向けた取組を率先して実行するとともに、取組を通じて市民等の環境配慮行動を促進し、市域から排出される温室効果ガスの排出削減を図ることを目的とします。

### (2) 計画期間と基準年度

本計画の期間は、2026年度(令和8年度)から2030年度(令和12年度)までの5年間とします。

また、基準年度については、「地球温暖化対策計画」及び「第三次川越市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」に即するとともに、前計画(第五次計画)からの一貫性の観点から、2013年度(平成25年度)とします。

第六次計画 計画期間	2026年度(令和8年度)から 2030年度(令和12年度)までの5年間
基準年度	2013年度(平成25年度)
第六次計画目標年度	2030年度(令和12年度)

### (3) 計画の対象範囲

市のすべての事務事業を対象とします。

また、市から委託されて施設の管理、運営を行う事業者等に対しても、温室効果ガス排出削減の措置を講じるよう協力を求めます。

#### (4)対象とする温室効果ガス

本計画で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 項で規定された 7 種類の物質のうち、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(HFC)の 4 種類とします。

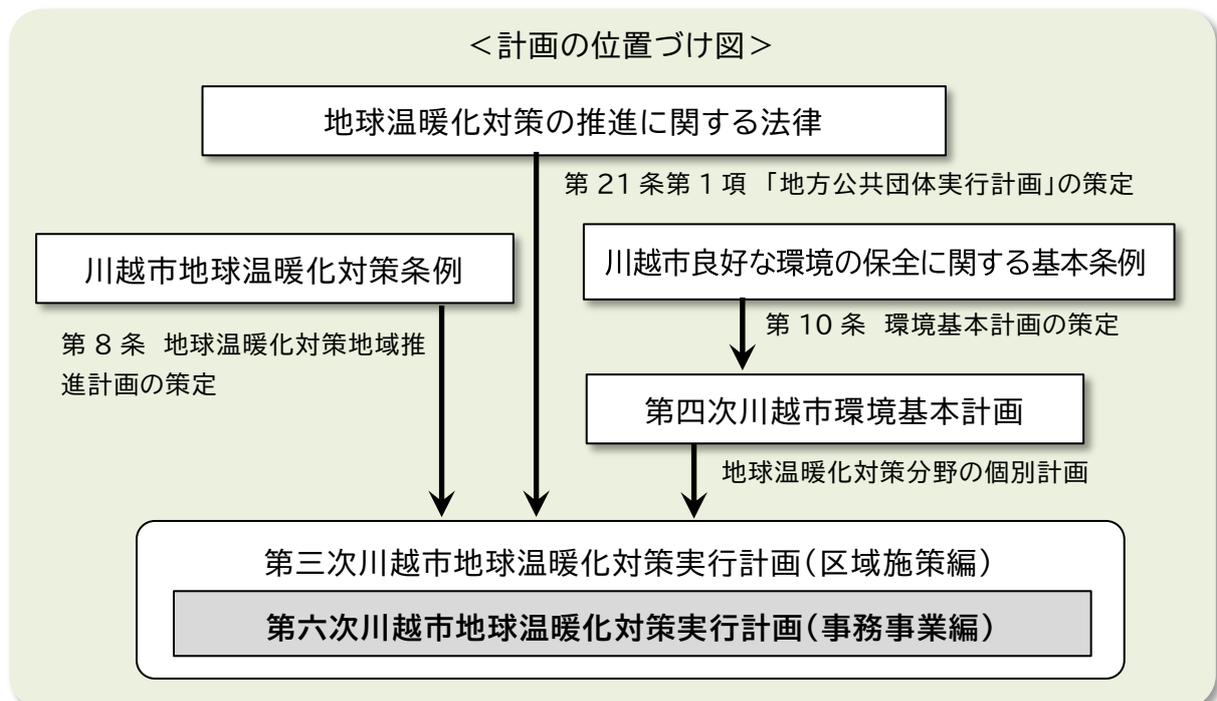
なお、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六ふっ化硫黄(SF<sub>6</sub>)、三ふっ化窒素(NF<sub>3</sub>)は、使用状況の把握が困難であるため、対象外とします。

温室効果ガスの種類	性質	排出される主な活動	計画の対象
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	代表的な温室効果ガス。無色無臭の気体。	燃料(ガソリン、灯油、軽油、A重油、LPG、都市ガス)の使用	○
		他人から供給された電気の使用	
		一般廃棄物の焼却	
メタン (CH <sub>4</sub> )	天然ガスの主成分。二酸化炭素に次ぐ主要な温室効果ガス。空気より軽く、無色無臭の気体。	ガス機関・ガソリン機関・家庭用機器における燃料の使用	○
		公用車(電気自動車を除く)の走行	
		下水・し尿の処理 一般廃棄物の焼却	
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	強力な温室効果を持ち、大気中における寿命も 100 年を超える。オゾン層を破壊する。	ガス機関・ガソリン機関・ディーゼル機関、家庭用機器における燃料の使用	○
		公用車(電気自動車を除く)の走行	
		下水・し尿の処理	
		一般廃棄物の焼却 笑気ガスの使用	
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	エアコンや冷蔵庫などの冷媒に使用される「代替フロン」。オゾン層を破壊しないが、強力な温室効果を持つ。	HFC封入カーエアコンの使用	○
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	炭素とフッ素だけからなるフロン。強力な温室効果を持つ。	半導体素子等の製造等	対象外
六ふっ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	無色無臭の不燃性の気体で、優れた絶縁性能を持つ。強力な温室効果を持つ。	電気機械器具及び半導体素子等の製造等	対象外
三ふっ化窒素 (NF <sub>3</sub> )	無色無臭で、助燃性のある気体。強力な温室効果を持つ。	半導体素子等の製造等	対象外

## (5) 計画の位置付け

本計画の位置付けは、以下に示すとおりです。

- 「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 21 条第 1 項で規定する「地方公共団体実行計画」
  - 市の事務事業における「温室効果ガス排出量の削減」と「温室効果ガスの吸収作用の保全及び強化」に取り組むための計画で、すべての都道府県及び市町村に策定と公表が義務付けられています。
  
- 「川越市地球温暖化対策条例」第 8 条で策定が位置づけられた「地球温暖化対策地域推進計画」
  - 地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するための計画(地球温暖化対策地域推進計画)を定めることを規定しています。
  
- 「第四次川越市環境基本計画」における大施策の一つ「温室効果ガス削減に向けた緩和策の推進」で示される施策や取組を具体化する地球温暖化対策分野の個別計画
  - 公共施設等における地球温暖化対策の推進を掲げています。
  
- 「第三次川越市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」が定める主体別行動計画の市役所編
  - 「区域施策編」は、市域から排出される温室効果ガス排出削減に向けた計画であるのに対し、「事務事業編」は、市の事務事業から排出される温室効果ガス排出削減に向けた計画です。



## (6)SDGs(持続可能な開発目標)との関わり

SDGsは、気候変動や経済、貧困、教育など社会が抱える問題を解決し、世界全体で2030年(令和12年)を目指して明るい未来を作るための17のゴール(目標)と169のターゲット(取組・手段)で構成された国際社会共通の目標です。

本計画と特に関わりの深いSDGsのゴールを以下に示します。

以下に示したゴールは、本計画の推進によって達成に資するゴールであるとともに、本市の各種計画の推進によって達成されるゴールであることを認識しながら、取組を進めていきます。



### 「エネルギーをみんなに そしてクリーンに」

すべての人が利用可能な、信頼性が高く持続可能な現代エネルギーの確保。



### 「産業と技術革新の基盤をつくろう」

災害に強く回復力のある(レジリエントな)インフラの整備、すべての人のための持続可能な産業化の促進、技術革新の推進。



### 「住み続けられるまちづくりを」

すべての人が受け入れられる、安全かつレジリエントで持続可能な都市と住居への転換。



### 「つくる責任 つかう責任」

持続可能な消費と生産パターンの確保。



### 「気候変動に具体的な対策を」

気候変動とその影響への緊急対策の実施。



### 「海の豊かさを守ろう」

持続可能な開発のための、海洋と海洋資源の保存と持続可能な方法での利用。



### 「陸の豊かさも守ろう」

地上生態系の保護・回復・持続可能な利用促進、持続可能な森林管理、砂漠化対策、土地劣化の阻止と回復、生物多様性の損失阻止。

## 第2章 前計画(第五次計画)の取組状況

### 1 第五次計画の概要

前計画(第五次計画)の温室効果ガス排出削減目標等は、以下のとおりです。

計画期間	2021年度(令和3年度)から 2025年度(令和7年度)までの5年間
基準年度	2013年度(平成25年度)
対象範囲	市のすべての事務事業
対象とする 温室効果ガス	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(HFC)の4種類
削減目標	温室効果ガス総排出量*を2025年度(令和7年度)までに、基準年度(2013年度(平成25年度))比16.1%削減する。 (部局ごとの温室効果ガス排出削減目標を下の表のとおり設定しています。)

#### ■部局ごとの温室効果ガス排出削減目標

部局	ガス種別	2013 (H25)	2025 (R7)	
		基準年度	第五次計画目標年度	
		排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	目標排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	基準年度比
市長部局	エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	14,766	10,597	-28.2%
	その他ガス	28,579	27,229	-4.7%
教育委員会	エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	7,987	5,731	-28.2%
	その他ガス	12	11	-8.3%
上下水道局	エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	3,953	2,837	-28.2%
	その他ガス	4	4	0.0%
3部局合計	エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	26,706	19,166	-28.2%
	その他ガス	28,595	27,244	-4.7%
	合計	55,300	46,410	-16.1%

※ 端数処理により、3部局合計の値、基準年度比削減率が一致しないことがあります。

※ 「エネルギー起源 CO<sub>2</sub>」は、燃料の燃焼、他人から供給された電気又は熱の使用に伴い排出される二酸化炭素を示します。

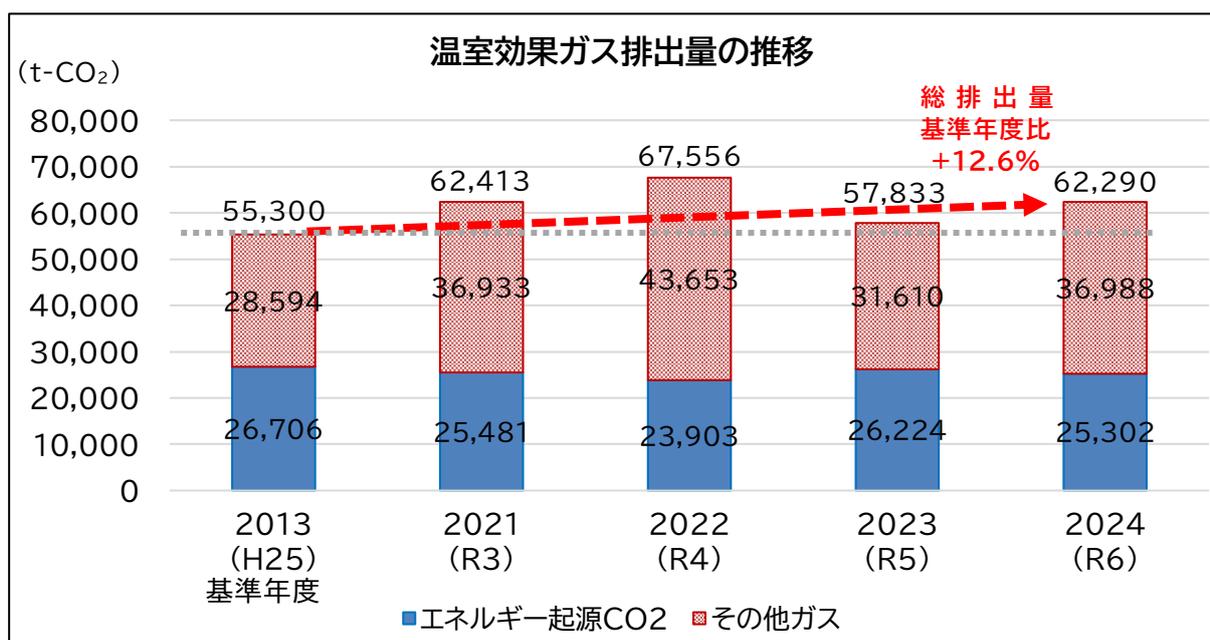
※ 「その他ガス」は、非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>\* (一般廃棄物の焼却等による CO<sub>2</sub> の排出)、メタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)の排出量の合算値です。

## 2 温室効果ガス排出量の状況

### (1) 温室効果ガス排出量の推移

2024年度(令和6年度)の温室効果ガス総排出量は、62,290t-CO<sub>2</sub>で、基準年度に対して、12.6%増加となりました。

エネルギー起源CO<sub>2</sub>は、25,302t-CO<sub>2</sub>で、基準年度に対して、5.3%減少しました。その他ガスは、36,988t-CO<sub>2</sub>で基準年度に対して、29.4%の増加となりました。



### (2) 部局別の温室効果ガス排出量の推移

部局	ガス種別	2013 (H25) 基準年度	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	基準年度比
		排出量 (t-CO <sub>2</sub> )					
市長部局	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	14,766	14,400	13,777	15,274	15,033	+1.8%
	その他ガス	28,579	36,897	43,607	31,564	36,943	+29.3%
教育委員会	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	7,987	8,067	7,249	7,715	7,652	-4.2%
	その他ガス	11	32	42	42	42	+270.5%
上下水道局	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	3,953	3,014	2,878	3,234	2,617	-33.8%
	その他ガス	4	4	3	3	3	-17.6%
3部局合計	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	26,706	25,481	23,903	26,224	25,302	-5.3%
	その他ガス	28,594	36,933	43,653	31,610	36,988	+29.4%
	合計	55,300	62,413	67,556	57,833	62,290	+12.6%

※ 端数処理により、3部局合計の値、基準年度比削減率が一致しないことがあります。

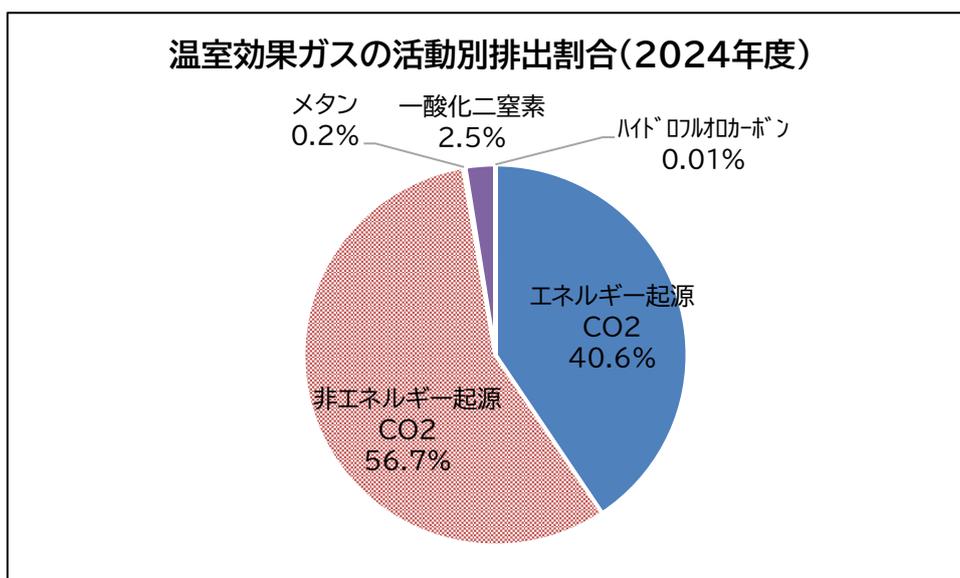
### (3) 温室効果ガスの活動別排出量と排出割合

2024年度(令和6年度)の温室効果ガスの活動別排出割合は、一般廃棄物の焼却に伴う二酸化炭素の排出量(非エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量)が35,297t-CO<sub>2</sub>で最も大きく、次いで電気の使用に伴う二酸化炭素排出量の16,617t-CO<sub>2</sub>、都市ガス使用に伴う二酸化炭素排出量の7,635t-CO<sub>2</sub>の順となっています。

(単位:t-CO<sub>2</sub>)

ガス種別	排出活動	2013 (H25) 基準年度	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6) ※( )内は、温室効果ガス 総排出量に対する割合	
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	電気の使用	19,770	18,229	16,511	18,461	16,617	(26.7%)
	公用車の走行に伴うガソリンの使用	312	218	215	221	235	(0.4%)
	公用車の走行に伴う軽油の使用	213	265	240	225	247	(0.4%)
	公用車の走行に伴う都市ガス(天然ガス)の使用	174	80	75	73	64	(0.1%)
	公用車の走行に伴うLPGの使用	4	4	6	6	6	(0.0%)
	ガソリンの使用(公用車の走行に伴う排出を除く)	5	3	3	1	1	(0.0%)
	灯油の使用	1,104	375	263	229	255	(0.4%)
	軽油の使用(公用車の走行に伴う排出を除く)	8	9	6	5	4	(0.0%)
	A重油の使用	917	32	34	33	29	(0.0%)
	LPGの使用(公用車の走行に伴う排出を除く)	92	180	187	177	209	(0.3%)
	都市ガスの使用(公用車の走行に伴う排出を除く)	4,106	6,086	6,363	6,791	7,635	(12.3%)
非エネルギー起源CO <sub>2</sub>	一般廃棄物の焼却	26,862	35,268	41,961	30,000	35,297	(56.7%)
メタン	公用車(電気自動車を除く)の走行	2	1	1	1	1	(0.0%)
	灯油の使用	1	0	0	0	0	(0.0%)
	LPGの使用(公用車の走行に伴う排出を除く)	0	1	1	1	0	(0.0%)
	都市ガスの使用(公用車の走行に伴う排出を除く)	18	44	50	49	51	(0.1%)
	一般廃棄物の焼却	2	2	2	2	2	(0.0%)
	その他(下水等の処理及び浄化槽等の使用に伴う排出)	110	73	72	71	72	(0.1%)
一酸化二窒素	公用車(電気自動車を除く)の走行	13	10	9	10	10	(0.0%)
	灯油の使用	1	1	0	1	1	(0.0%)
	軽油の使用(公用車の走行に伴う排出を除く)	0	0	0	0	0	(0.0%)
	A重油の使用	3	0	0	0	0	(0.0%)
	LPGの使用(公用車の走行に伴う排出を除く)	0	0	0	0	0	(0.0%)
	都市ガスの使用(公用車の走行に伴う排出を除く)	3	6	7	7	7	(0.0%)
	一般廃棄物の焼却	1,528	1,487	1,508	1,428	1,506	(2.4%)
	その他(笑気ガスの使用、下水等の処理及び浄化槽等の使用に伴う排出)	46	36	37	36	37	(0.1%)
ハイドロフルオロカーボン	HFC封入カーエアコンの使用	6	4	4	4	4	(0.0%)
合計(温室効果ガス総排出量)		55,300	62,413	67,556	57,833	62,290	

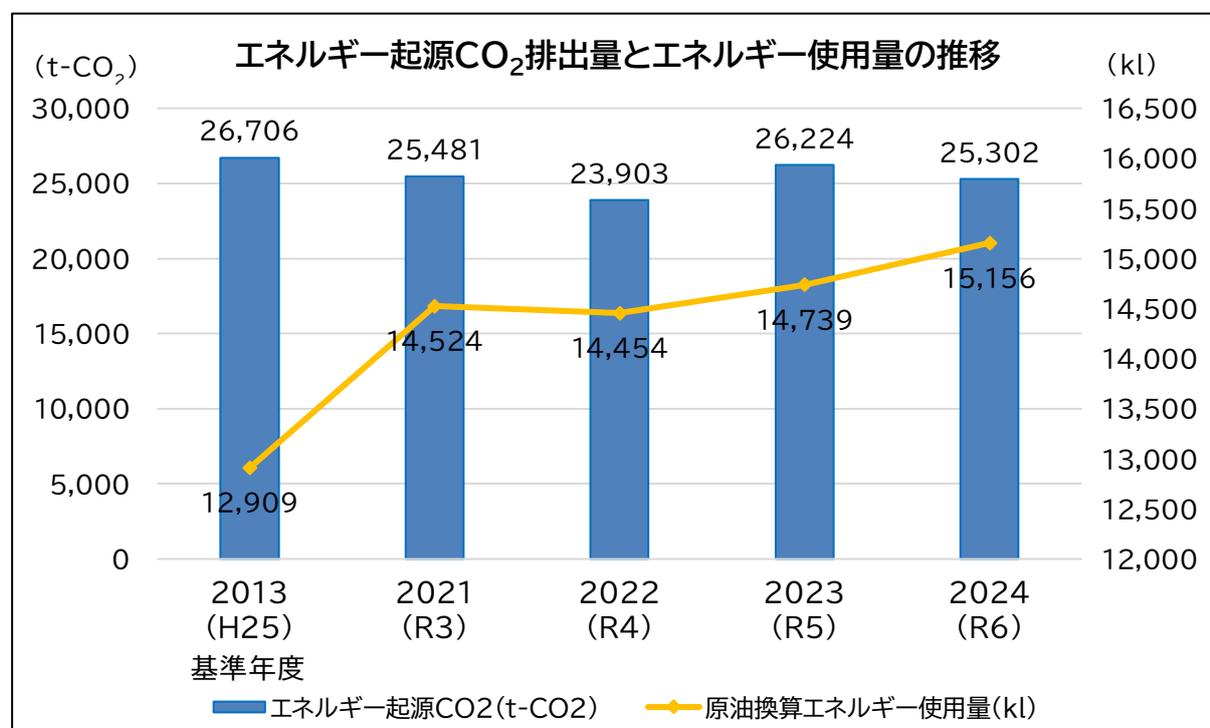
※ 端数処理により、合計(温室効果ガス総排出量)の値が一致しないことがあります。



#### (4) エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量とエネルギー使用量の推移

調達する電力の排出係数\*の変動の影響により、エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量とエネルギー使用量(原油換算値)との推移傾向はリンクしません。

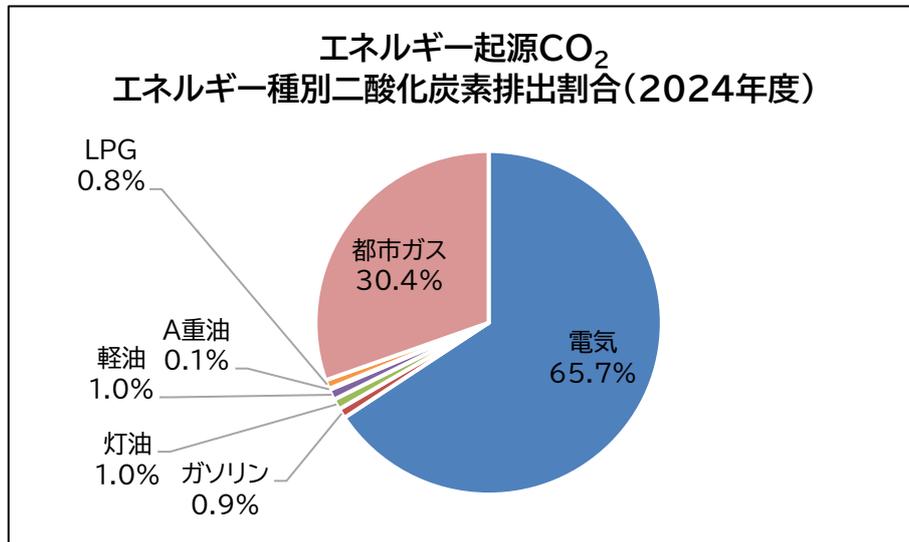
エネルギー使用量は増加傾向にあり、2024 年度(令和 6 年度)の使用量は、2019 年度(令和元年度)以来に 15,000 kl を超えました。



※ 表中のエネルギー使用量には、非化石エネルギー(太陽光発電設備やバイオマス発電設備により発生した電力)の自家消費分を含めていません。

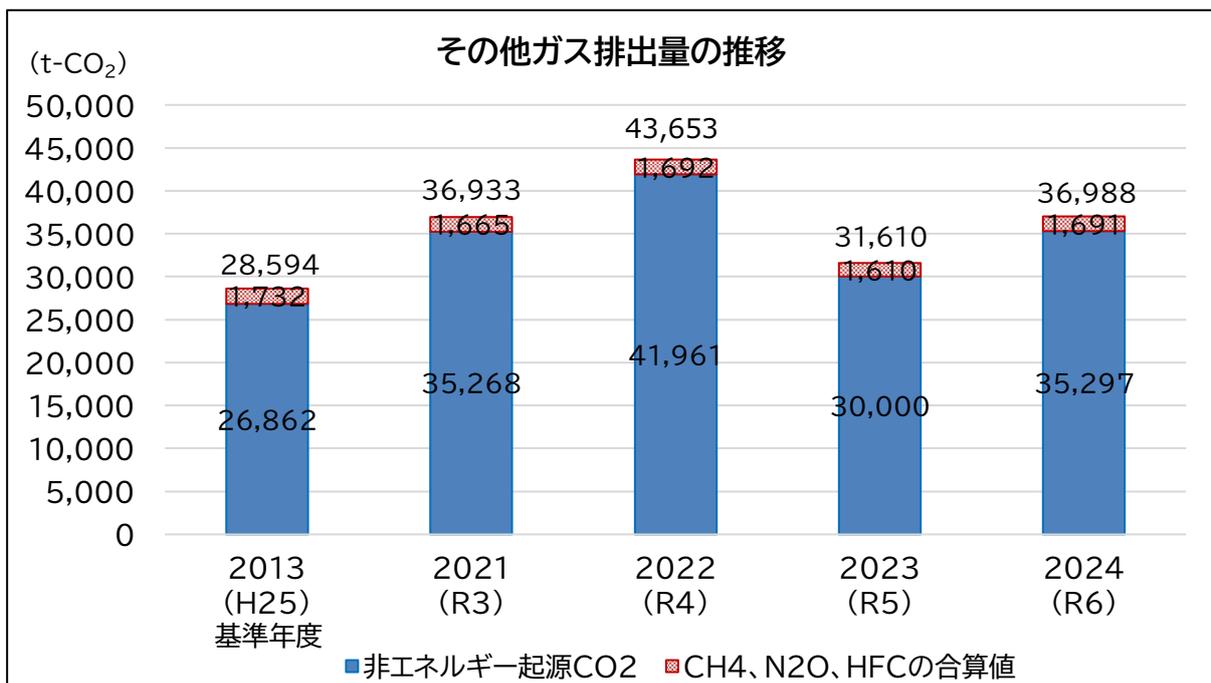
(5)エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量のエネルギー種別排出割合

2024 年度(令和 6 年度)のエネルギー起源 CO<sub>2</sub> のエネルギー種別排出割合は、電気使用由来(65.7%)で最も大きく、次いで都市ガス使用由来(30.4%)となっています。



(6)その他ガス排出量の推移

非エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量(一般廃棄物の焼却に伴う二酸化炭素の排出)が、2021 年度(令和 3 年度)以降、その他ガス排出量のうち 95%程度を占めています。



### 3 エネルギー使用量の目標等に係る進捗状況

「第五次計画」で設定したエネルギー使用量の削減目標又は取組目標に対する2024年度(令和6年度)までの進捗状況は、以下のとおりです。

項目	電力使用量	ガソリン使用量	その他燃料使用に伴うエネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出量※	コピー用紙購入量	水道使用量	ごみ分別意識調査の実施	グリーン購入	イベント企画・開催時における環境配慮指針の策定	公共工事における環境配慮率	公共工事における環境配慮指針の改定
単位	kWh	ℓ	t-CO <sub>2</sub>	枚	m <sup>3</sup>	—	—	—	%	—
2013(H25)基準年度	37,657,439	136,611	6,619	47,055,000	698,348	—	—	—	80.7%	—
2021(R3)	42,422,110	95,240	7,031	53,284,715	612,667	未実施	取組状況を把握し、その結果を公表	未実施	76.4%	未実施
2022(R4)	41,793,412	94,001	7,174	51,037,151	635,497	未実施	取組状況を把握し、その結果を公表	未実施	73.7%	未実施
2023(R5)	42,128,557	95,998	7,540	46,174,075	625,477	未実施	取組状況を把握し、その結果を公表	未実施	75.2%	未実施
2024(R6)	41,934,161	101,693	8,449	43,280,686	642,364	未実施	取組状況を把握し、その結果を公表	未実施	77.5%	未実施
基準年度比	+11.4%	-25.6%	+27.6%	-8.0%	-8.0%	—	—	—	-4.0%	—
2025(R7)目標	基準年度比17.9%削減	基準年度比28.2%削減	基準年度比8.6%削減	基準年度比1.8%削減	基準年度使用量以下	新規に調査を実施する	グリーン購入に努めるとともに、取組状況の実態を把握する	指針を策定する	90.0%	指針を改定する

※ 「その他燃料使用に伴うエネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量」とは、灯油、軽油、A重油、LPG(液化石油ガス、プロパンガス)及び都市ガスの使用に伴う CO<sub>2</sub> 排出量の合算値をいいます。

#### ■ 2024年度(令和6年度)における状況

- 「電力使用量」は、41,934,161kWh で、基準年度に対して 11.4%の増加となりました。施設の稼働率の向上や記録的猛暑による空調機器の使用などにより、電気の需要が高まっています。
- 「ガソリン使用量」は、101,693ℓで、基準年度に対して 25.6%の削減となりました。環境性能に優れた公用車を導入してきたことやエコドライブ\*の実践により、減少傾向にあります。
- 「その他燃料使用に伴うエネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量」は、8,449t-CO<sub>2</sub> で、基準年度に対して27.6%の増加となりました。特に、施設の稼働率の向上や記録的猛暑による空調機器の使用、設備機器の不具合などにより、LPG 及び都市ガスの使用量が大きく増加しています。

- 「コピー用紙購入量」は、43,280,686 枚で、基準年度に対して 8.0%の削減となりました。2024 年度(令和 6 年度)から、財務会計システムや文書管理システムの電子決裁を導入したことや、ペーパーレス会議を推進したこと、学校においては学校と家庭との連絡をデジタル化する連絡システムを導入するなど ICT の活用を推進したことにより、削減ができたものと考えられます。
- 「水道使用量」は、642,364 m<sup>3</sup>で、基準年度に対し 8.0%の削減となりました。各施設で節水の取組が定着してきたため、減少傾向にあります。
- 「ごみ分別意識調査」については、2024 年度(令和 6 年度)までに実施できていません。次期計画においても取組項目に掲げ、実施について検討します。
- 「グリーン購入」については、取組状況(川越市グリーン購入重点調達品目に該当する物品等の調達の際に、川越市グリーン購入ガイドラインに基づいた調達ができなかった件数)について、毎年度状況を把握し、「川越市環境マネジメントシステム実施報告書」で公表しています。
- 「イベント企画・開催時における環境配慮指針の策定」については、2024 年度(令和 6 年度)までに策定できていません。次期計画(第六次計画)において、取組項目に組み込むことで対応します。
- 「公共工事における環境配慮率」は、77.5%で、基準年度に対して 4.0%悪化しています。引き続き、公共工事の担当課へ、公共工事における環境配慮指針の運用について周知し、環境配慮率の改善に努めます。
- 「公共工事における環境配慮指針の改定」については、2024 年度(令和 6 年度)までに改定できていません。今後、他自治体の事例を調査研究するなどして、改定について検討を続けていきます。

#### 4 温室効果ガス排出削減に向けた課題

2024 年度(令和 6 年度)のエネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量のうち、約 65%が電気使用由来、約 30%が都市ガス使用由来のものとなっています。そのため、特に電気及び都市ガス由来の温室効果ガス排出量を削減するために、職員一人ひとりが日常業務において、空調・照明などの運用改善、設備更新時等の高効率化・省エネルギー化の徹底を継続するとともに、太陽光発電設備の設置や再生可能エネルギー電力、カーボンオフセット\*都市ガスの調達、建築物の省エネルギー対策等の取組を重点的に推進していく必要があります。

その他ガスについては、非エネルギー起源 CO<sub>2</sub> の排出割合が高いため、削減に向けては、継続的に市民、事業者等に対しても、ごみの排出削減を呼びかけていく必要があります。

## 第3章 第六次計画の目標

### 1 「第六次計画」の方向性

#### (1)「政府実行計画」との整合

「第六次計画」の方向性は、「政府実行計画」に掲げられた措置とその目標を参考にするとともに、本市の現状を踏まえて、以下のとおり検討しました。

「政府実行計画」に掲げられた措置とその目標		「第六次計画」における方向性
措置	目標	
太陽光発電	2030年度(令和12年度)までに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。	「新設の公共施設すべてに、また、小中学校は環境教育上重要なので、すべてに設置する」との方針により、公共施設への太陽光発電設備の導入を進めてきましたが、既存施設についても、太陽光発電設備導入可能性調査結果等を踏まえ、設置可能な施設への導入を検討し、設置容量を拡大していく必要があります。導入に当たっては、PPA やリースなどの民間の知見の活用も考えられます。また、既存の太陽光発電設備についても、適切な保守管理等を行い、発電量を維持していく必要があります。
建築物の建築	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(令和12年度)までに新築建築物の平均で ZEB Ready 相当となることを目指す。	エネルギー使用量が増加傾向にあることから、職員の取組や設備の運用改善による省エネルギーに継続的に取り組むとともに、設備導入・更新時においては、エネルギー効率の高い機器を選択していく必要があります。また、施設の新築時等は、ZEB などの建物の省エネルギー化を推進していく必要があります。
公用車	代替可能な電動車がない場合等を除き、新規導入・更新については2022年度(令和4年度)以降全て電動車とし、ストック(使用する公用車全体)でも2030年度(令和12年度)までに全て電動車とする。	引き続き、エコドライブの実践に取り組んでいくとともに、「地球温暖化対策計画」に掲げられた「2035年度(令和17年度)までに乗用車の新車販売で電動車100%」を見据え、現存車両の更新時や新規導入時には、電動車(ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、電気自動車、燃料電池自動車)の導入を検討していく必要があります。

LED 照明	既存設備を含めた政府全体の LED 照明の導入割合を 2030 年度(令和 12 年度)までに 100%とする。	「地球温暖化対策計画」に掲げられた「2030 年度(令和 12 年度)までに既存照明(ストック)の 100%LED 化」や 2027 年(令和 9 年)末までに一般照明用の蛍光灯の製造・輸出入が終了することを見据え、LED 照明未導入施設については、早急に更新を進めていく必要があります。
電力調達	2030 年度(令和 12 年度)までに各府省庁で調達する電力の 60%以上を再生可能エネルギー電力とする。	高圧電力については、「川越市電力調達に係る環境配慮指針」の運用により、環境に配慮した電力調達契約に努めてきましたが、今後は、民間の知見等も活用し、再生可能エネルギー電力等の調達を検討していく必要があります。
GX 製品*	GX 製品を率先的に調達する。	「川越市グリーン購入基本方針」及び「川越市グリーン購入ガイドライン」の運用により、環境に配慮した物品等の調達を行っており、引き続き、当該方針等を活用した調達を推進していく必要があります。
廃棄物の 3R+ Renewable*	プラスチックごみをはじめ庁舎等から排出される廃棄物の 3R+Renewable を徹底し、サーキュラーエコノミー*への移行を総合的に推進する。	温室効果ガス排出量の半数以上を廃棄物の焼却に伴う非エネルギー起源 CO <sub>2</sub> 排出量が占めます。一般廃棄物の焼却には、市の事務事業に伴い排出されるごみだけでなく、市域全体から排出される分も含まれます。そのため、引き続き、市民、事業者等とも協働しながら、ごみの減量・資源化を推進していく必要があります。
行動変容	職員にデコ活アクション(脱炭素社会の実現に向けた国民・消費者の行動変容)の実践など、脱炭素型ライフスタイルへの転換に寄与する取組を促す。	職員全員が高い環境意識を持ち、職務遂行時には、常に環境に配慮した賢い選択を心がけるよう、呼び掛けを行っていく必要があります。

## 参考

### PPAとは？

「Power Purchase Agreement(電力購入契約)」の略称で、需要家が提供する敷地内に、PPA 事業者が太陽光発電設備を設置し、発電事業を実施。発電された電力を需要家へ有償で提供する仕組みをいいます。基本的に「初期費用ゼロ」で導入が可能なほか、維持管理の手間や費用が発生しません。ただし、需要家自らの判断で撤去や交換ができず、また契約期間も 15～20 年の長期間となります。なお、需要家の敷地内に太陽光発電設備を設置するものを「オンサイト PPA」、敷地外に設置するものを「オフサイト PPA」といいます。

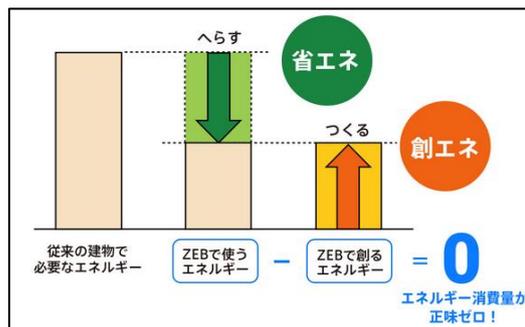
### (太陽光発電設備の)リースとは？

リース会社が、需要家が提供する敷地内に太陽光発電設備を設置し、所有。需要家は、一定額のリース料を支払って発電された電力を自家消費又は売電する仕組み。初期費用を抑えつつ、電力使用量や電気料金を削減できます。なお、契約期間終了後に、設備が需要家に譲渡されるケースが多数です。

## 参考

### ZEBとは？

「Net Zero Energy Building(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)」の略称で、「ゼブ」と読みます。建物の断熱性能の向上と高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入し、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロにすることを目指した建築物のことです。現在、以下の 4 段階の ZEB シリーズが定義されています。



『ZEB』 (ゼブ)	基準一次エネルギー消費量から、省エネルギーにより 50% 以上、再生可能エネルギー機器による創エネルギーで 100% 以上の削減を実現している建築物。
Nealy ZEB (ニアリー ゼブ)	基準一次エネルギー消費量から、省エネルギーにより 50% 以上、再生可能エネルギー機器による創エネルギーで 75% 以上の削減を実現している建築物。
ZEB Ready (ゼブ レディ)	基準一次エネルギー消費量から、省エネルギーにより 50% 以上の削減を実現している建築物。
ZEB Oriented (ゼブ オリエンテッド)	延べ面積が 10,000 m <sup>2</sup> 以上で、建物の用途ごとに規定した一次エネルギー消費量の削減を実現し、更なる省エネルギーの実現に向けた未評価技術 (WEBPRO において現時点で評価されていない技術) を導入した建物。

### デコ活アクションとは？

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

国が掲げる 2050 年(令和 32 年)カーボンニュートラル及び 2030 年度(令和 12 年度)温室効果ガス排出削減目標の達成に向けて、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル変革を強力に後押しするため、環境省が中心となり展開されています。

省エネルギー家電の活用や食べ残しの削減、クールビズ・ウォームビズ、テレワークなど、衣食住・移動・買い物など生活全般にわたる 13 種類の具体的な取組が示されていますが、これに限定されず、脱炭素につながるあらゆる行動が「デコ活アクション」となります。



分類		アクション	
まずはここから	住	デ	電気も省エネ 断熱住宅(電気代を抑える断熱住宅に住む)
	住	コ	こだわる楽しさ エコグッズ(LED・省エネ家電などを選ぶ)
	食	カ	感謝の心 食べ残しゼロ(食品の食べきり、食材の使い切り)
	職	ツ	つながるオフィス テレワーク(どこでもつながれば、そこが仕事場に)
ひとりでCO <sub>2</sub> が下がる	住		高効率の給湯器、節水できる機器を選ぶ
	移		環境にやさしい次世代自動車を選ぶ
	住		太陽光発電など、再生可能エネルギーを取り入れる
みんなで実践	衣		クールビズ・ウォームビズ、サステナブルファッションに取り組む
	住		ごみはできるだけ減らし、資源としてきちんと分別・再利用する
	食		地元産の旬の食材を積極的に選ぶ
	移		できるだけ公共交通・自転車・徒歩で移動する
	買		はかり売りを利用するなど、好きなものを必要な分だけ買う
	住		宅配便は1度で受け取る

## (2) 省エネ法への対応

エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律(以下「省エネ法」という。)は、エネルギーの効率的な利用と、これまでの化石エネルギー依存から太陽光や風力などの非化石エネルギーへの転換を促進することを目的とした法律です。

市長部局、教育委員会、上下水道局は、それぞれ、年間のエネルギー使用量(原油換算値)が 1,500 kℓ/年度以上であることから、省エネ法に基づく「特定事業者」に指定され、「中長期的にみて年平均 1%以上のエネルギー消費原単位の低減」が求められています。

近年は、エネルギー消費原単位の低減が進んでいない状況が続いているため、今後は、エネルギー使用量の削減に向けた取組を更に推進していく必要があります。

### (市長部局)

	2020 (R2)	2021 (R3)	2020 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	5年度間 平均原単位変化
エネルギー使用量 ㊸	(7,551)	(7,721)	(7,797)	(8,273)9,007	9,325	
販売した副生エネルギー量 ㊹	—	—	—	(-)531	554	
㊸-㊹=㊺	(7,551)	(7,721)	(7,797)	(8,273)8,476	8,772	
エネルギー使用量に関する数値(延床面積)㊻	226,743	228,641	227,792	229,900	230,900	
エネルギー消費原単位 ㊼÷㊽	(0.0333)	(0.03377)	(0.03422)	(0.03599)0.03687	0.03799	
対前年比	—	101.4%	101.3%	105.2%	103.0%	102.7%

### (教育委員会)

	2020 (R2)	2021 (R3)	2020 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	5年度間 平均原単位変化
エネルギー使用量 ㊸	(4,530)	(4,412)	(4,534)	(4,457)4,076	4,107	
販売した副生エネルギー量 ㊹	—	—	—	(-)1	1	
㊸-㊹=㊺	(4,530)	(4,412)	(4,534)	(4,457)4,075	4,106	
エネルギー使用量に関する数値(延床面積)㊻	443,485	443,485	443,612	444,067	444,000	
エネルギー消費原単位 ㊼÷㊽	(0.01021)	(0.009951)	(0.01022)	(0.01004)0.009178	0.009249	
対前年比	—	97.5%	102.7%	98.2%	100.8%	99.8%

### (上下水道局)

	2020 (R2)	2021 (R3)	2020 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	5年度間 平均原単位変化
エネルギー使用量 ㊸	(2,030)	(2,006)	(1,900)	(1,811)1,575	1,674	
販売した副生エネルギー量 ㊹	—	—	—	(-)0	0	
㊸-㊹=㊺	(2,030)	(2,006)	(1,900)	(1,811)1,575	1,674	
エネルギー使用量に関する数値(延床面積)㊻	12,124	12,124	11,330	11,330	11,330	
エネルギー消費原単位 ㊼÷㊽	(0.1674)	(0.1655)	(0.1677)	(0.1598)0.139	0.1477	
対前年比	—	98.9%	101.3%	95.3%	106.3%	100.4%

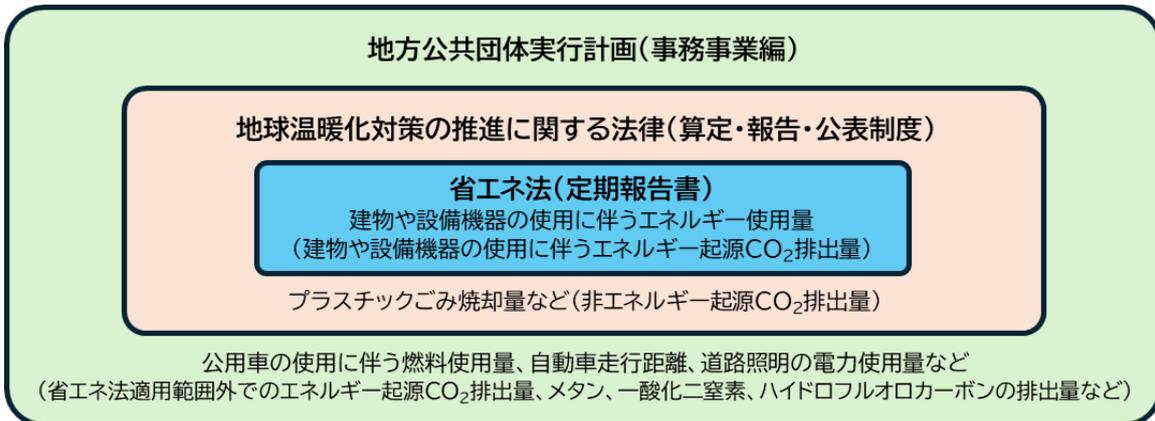
※ ( )内は、旧省エネ法に基づく値。

※ 改正省エネ法(2023年(令和5年)4月1日)の施行に伴い、2023年度(令和5年度)のエネルギー使用量の報告から、非化石エネルギー(太陽光発電設備やバイオマス発電設備により発生した電力)の自家消費分もエネルギー使用量の算定範囲に含まれます。

※ 上の各表で示すエネルギー使用量は、省エネ法の定期報告書による算定値であり、「地方公共団体実行計画(事務事業編)」の算定値とは異なります。(次ページの「参考」を参照。)

### 各制度が対象範囲とする活動

「地方公共団体実行計画(事務事業編)」、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「算定・報告・公表制度」、省エネ法に基づく「定期報告書」のそれぞれにおける、エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量の算定の対象範囲とする活動は、下図のとおりです。



※ 工事現場で使用した燃料等は、いずれの制度においても対象外として扱います。

### 省エネ法(定期報告書)

年度間のエネルギー使用量(原油換算値)が 1,500 kl/年度以上の事業者(特定事業者)に対し、毎年度のエネルギーの使用状況等を国へ報告することを義務付ける制度。

本市は、市長部局、教育委員会、上下水道局がそれぞれ「特定事業者」に指定されているほか、資源化センターについては、施設単独でエネルギー使用量が 1,500 kl/年度以上であることから「第一種エネルギー管理指定工場等」に指定されています。

### 地球温暖化対策の推進に関する法律(算定・報告・公表制度)

省エネ法に基づく特定事業者及びエネルギー起源 CO<sub>2</sub> を除く温室効果ガスの種類(非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン等)ごとに 1 事業者の合計排出量が CO<sub>2</sub> 換算で 3,000t-CO<sub>2</sub>/年度以上の事業者(特定排出者)等に対し、温室効果ガス排出量の算定、国への報告を義務付け、国が報告されたデータを集計し、公表する制度。

本市では、東清掃センター及び資源化センターから排出される非エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量がそれぞれ 3,000t-CO<sub>2</sub>/年度を超えることから、毎年度国へその量を報告しています。なお、エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量については、省エネ法の定期報告書における報告により、「算定・報告・公表制度」での報告を兼ねています。

## 2 温室効果ガス排出削減目標

### (1) 温室効果ガス排出削減目標設定の考え方

<b>前提条件①</b>
国の計画(「地球温暖化対策計画」、「政府実行計画」)や「第三次川越市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」、「小江戸かわごえ脱炭素宣言」から、「第六次計画」における温室効果ガス排出削減目標として適当な水準を検討する必要があります。
【各計画の目標削減率(いずれも 2013 年度(平成 25 年度)比)】
◆「地球温暖化対策計画」 2030 年度(令和 12 年度)46%削減、2035 年度(令和 17 年度)60%削減、 2040 年度(令和 22 年度)73%削減
◆「政府実行計画」 2030 年度(令和 12 年度)50%削減、2035 年度(令和 17 年度)65%削減、 2040 年度(令和 22 年度)79%削減
◆「第三次川越市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」 2030 年度(令和 12 年度)46%削減
◆「小江戸かわごえ脱炭素宣言」 2050 年(令和 32 年)二酸化炭素排出量実質ゼロ
<b>前提条件②</b>
「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、削減目標については、「政府実行計画」の目標削減率を踏まえた野心的な目標を定めることが望ましいと考えます。
<b>前提条件③</b>
本市は、削減の難しい非エネルギー起源 CO <sub>2</sub> (一般廃棄物の焼却等による二酸化炭素の排出)の排出割合が高く、事務事業全体で排出量 50%削減の設定は難しい状況です。
<b>前提条件④</b>
省エネ法において、「中長期的にみて年平均 1%以上のエネルギー消費原単位の低減」が求められています。



#### 本計画における温室効果ガス排出削減目標の設定方法

- 非エネルギー起源 CO<sub>2</sub> を除くガス及び部門における排出量の合計値については、「政府実行計画」等の水準(2030 年度(令和 12 年度)に 2013 年度(平成 25 年度)比 50%削減)を上回る削減率を設定します。
- 温室効果ガスの種類又は部門ごとの削減目標は、「地球温暖化対策計画」において示される 2030 年度(令和 12 年度)の温室効果ガス種別・部門別の排出削減率(次ページの「参考」を参照。)に即した水準に設定します。
- 活動量(使用量、走行距離、焼却量など、排出活動の規模を表す指標)を計画期間中、年平均 1%以上削減することを基本とします。

参考

「地球温暖化対策計画」における温室効果ガス種別・部門別の排出削減率

温室効果ガス種別/部門別	温室効果ガス排出量の 2030年度(令和12年度)の削減率 (2013年度(平成25年度)比)
エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	▲45%
産業部門	▲38%
業務その他部門	▲51%
家庭部門	▲66%
運輸部門	▲35%
エネルギー転換部門	▲47%
非エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	▲15%
メタン(CH <sub>4</sub> )	▲11%
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	▲17%
代替フロン等4ガス (HFCs、PFCs、SF <sub>6</sub> 、NF <sub>3</sub> )	▲44%

(2) 温室効果ガス排出削減目標

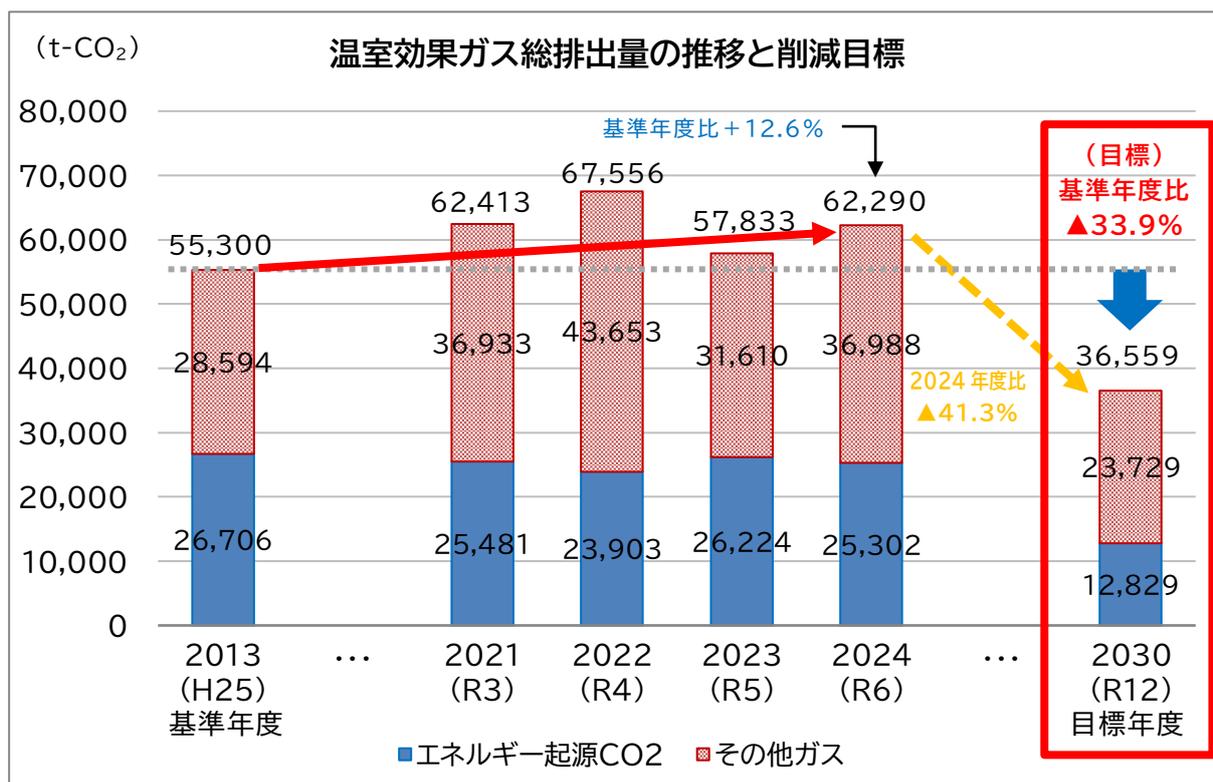
本市の事務事業に伴い排出される温室効果ガス総排出量を 2030 年度(令和12 年度)に、基準年度(2013 年度(平成 25 年度))比で、33.9%削減し、36,559t-CO<sub>2</sub>以下にすることを目指します。

**温室効果ガス排出削減目標**

2030 年度(令和 12 年度)における温室効果ガス総排出量を  
2013 年度(平成 25 年度)比で **33.9%**削減

項目	基準年度 (2013 年度)	削減率	目標年度 (2030 年度)
温室効果ガス総排出量	55,300t-CO <sub>2</sub>	▲33.9%	36,559t-CO <sub>2</sub>
エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	26,706t-CO <sub>2</sub>	▲52.0%	12,829t-CO <sub>2</sub>
その他ガス	28,594t-CO <sub>2</sub>	▲17.0%	23,729t-CO <sub>2</sub>

※ 本計画における「その他ガス」は、非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>(一般廃棄物の焼却等による CO<sub>2</sub> の排出)、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(HFC)の排出量の合算値を示します。



■ ガス種別・部門別温室効果ガス削減目標量と削減率

ガス種別・排出部門	2013 (H25)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2030 (R12) 目標年度		
	基準年度					目標排出量	基準年度比	2024比
	排出量 (t-CO <sub>2</sub> )							
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	26,706	25,481	23,903	26,224	25,302	12,829	-52.0%	-49.3%
業務部門	26,003	24,914	23,367	25,698	24,751	12,378	-52.4%	-50.0%
運輸部門	703	567	537	525	551	451	-35.8%	-18.0%
その他ガス	28,594	36,933	43,653	31,610	36,988	23,729	-17.0%	-35.8%
非エネルギー起源CO <sub>2</sub>	26,862	35,268	41,961	30,000	35,297	22,590	-15.9%	-36.0%
メタン	133	121	126	124	126	119	-10.8%	-5.5%
一酸化二窒素	1,593	1,540	1,562	1,482	1,561	1,016	-36.2%	-34.9%
ハイドロフルオロカーボン	6	4	4	4	4	4	-33.2%	0.0%
合計(温室効果ガス総排出量)	55,300	62,413	67,556	57,833	62,290	36,559	-33.9%	-41.3%

※ 端数処理により、合計(温室効果ガス総排出量)の値、基準年度比及び2024年度比削減率が一致しないことがあります。

## ■部局ごとの温室効果ガス削減目標量と削減率の目安

部局	ガス種類	2013 (H25)	2024 (R6)		2030 (R12)		
		(基準年度)	実績値		目標年度		
		排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	基準年度比	目標排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	基準年度比	2024比
市長部局	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	14,766	15,033	1.8%	7,662	-48.1%	-49.0%
	業務部門	14,209	14,556	2.4%	7,264	-48.9%	-50.1%
	運輸部門	558	477	-14.5%	397	-28.7%	-16.6%
	その他ガス	28,579	36,943	29.3%	23,686	-17.1%	-35.9%
	非エネルギー起源CO <sub>2</sub>	26,862	35,297	31.4%	22,590	-15.9%	-36.0%
	メタン	127	89	-29.9%	84	-34.0%	-5.7%
	一酸化二窒素	1,586	1,554	-2.0%	1,009	-36.4%	-35.1%
	ハイドロフルオロカーボン	4	3	-26.5%	3	-26.5%	0.0%
	合計	43,345	51,975	19.9%	31,348	-27.7%	-39.7%
教育委員会	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	7,987	7,652	-4.2%	4,314	-46.0%	-43.6%
	業務部門	7,921	7,624	-3.7%	4,293	-45.8%	-43.7%
	運輸部門	66	28	-57.8%	21	-68.6%	-25.6%
	その他ガス	11	42	270.5%	40	252.1%	-5.0%
	メタン	6	36	546.4%	34	514.1%	-5.0%
	一酸化二窒素	5	6	14.2%	6	8.5%	-5.0%
	ハイドロフルオロカーボン	1	0	-58.5%	0	-58.5%	0.0%
	合計	7,998	7,694	-3.8%	4,354	-45.6%	-43.4%
上下水道局	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	3,953	2,617	-33.8%	854	-78.4%	-67.4%
	業務部門	3,873	2,571	-33.6%	821	-78.8%	-68.1%
	運輸部門	80	46	-42.2%	33	-58.5%	-28.2%
	その他ガス	4	3	-17.7%	3	-21.2%	-4.3%
	メタン	1	1	-2.8%	1	-7.7%	-5.0%
	一酸化二窒素	2	2	-7.4%	2	-12.1%	-5.0%
	ハイドロフルオロカーボン	1	0	-53.2%	0	-53.2%	0.0%
	合計	3,957	2,620	-33.8%	857	-78.3%	-67.3%
3部局合計	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	26,706	25,302	-5.3%	12,829	-52.0%	-49.3%
	業務部門	26,003	24,751	-4.8%	12,378	-52.4%	-50.0%
	運輸部門	703	551	-21.7%	451	-35.8%	-18.0%
	その他ガス	28,594	36,988	29.4%	23,729	-17.0%	-35.8%
	非エネルギー起源CO <sub>2</sub>	26,862	35,297	31.4%	22,590	-15.9%	-36.0%
	メタン	133	126	-5.5%	119	-10.8%	-5.5%
	一酸化二窒素	1,593	1,561	-2.0%	1,016	-36.2%	-34.9%
	ハイドロフルオロカーボン	6	4	-33.2%	4	-33.2%	0.0%
合計(温室効果ガス総排出量)	55,300	62,290	12.6%	36,559	-33.9%	-41.3%	

※ 端数処理により、3 部局合計の値、基準年度比及び 2024 年度比削減率が一致しないことがあります。

### 3 活動量の削減目標

2030 年度(令和 12 年度)において目標とする活動量を、主に 2024 年度(令和 6 年度)の活動量を基準として、以下のとおり設定します。

ガス・エネルギー種別・排出部門	2013 (H25)		2024 (R6)		2030 (R12)					
	基準年度		現状値		目標年度					
	活動量	排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	活動量	排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	目標活動量	目標活動量 2013比	目標活動量 2024比	目標排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	目標排出量 2013比	目標排出量 2024比
エネルギー起源CO <sub>2</sub>		26,706		25,302				12,829	-52.0%	-49.3%
(業務部門)		26,003		24,751				12,378	-52.4%	-50.0%
電気(千kWh)	37,657	19,770	41,934	16,617	39,899	+6.0%	-4.9%	4,382	-77.8%	-73.6%
再エネ電力(千kWh)	0	—	0	—	23,939	—	—	0	—	—
従来型電源(千kWh)	37,657	19,770	41,934	16,617	15,960	-57.6%	-61.9%	4,389	-77.8%	-73.6%
ガソリン(kl)	2	5	1	1	1	-72.7%	±0.0%	1	-72.7%	±0.0%
灯油(kl)	443	1,104	103	255	97	-78.0%	-5.0%	243	-78.0%	-5.0%
軽油(kl)	3	8	2	4	2	-51.8%	±0.0%	4	-51.8%	±0.0%
A重油(kl)	338	917	11	29	10	-97.0%	-5.0%	27	-97.0%	-5.0%
LPG(千m <sup>3</sup> )	14	92	32	209	92	+554.2%	+188.8%	604	+115.2%	+188.8%
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	1,901	4,106	3,535	7,635	3,468	+82.4%	-1.9%	7,110	+67.6%	-6.9%
(運輸部門)		703		551				451	-35.8%	-18.0%
ガソリン(kl)	135	312	101	235	61	-54.9%	-40.0%	141	-54.9%	-40.0%
軽油(kl)	83	213	96	247	118	+43.1%	+23.7%	305	+43.1%	+23.7%
LPG(千m <sup>3</sup> )	1	4	1	6	1	+38.2%	-5.0%	5	+38.2%	-5.0%
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	81	174	30	64	0	-100.0%	-100.0%	0	-100.0%	-100.0%
その他ガス		28,594		36,988				23,729	-17.0%	-35.8%
非エネルギー起源CO <sub>2</sub>		26,862		35,297				22,590	-15.9%	-36.0%
メタン		133		126				119	-10.8%	-5.5%
一酸化二窒素		1,593		1,561				1,016	-36.2%	-34.9%
ハイドロフルオロカーボン		6		4				4	-33.2%	±0.0%
合計(温室効果ガス総排出量)		55,300		62,290				36,559	-33.9%	-41.3%

※ 端数処理により、合計(温室効果ガス総排出量)の値、基準年度比及び 2024 年度比削減率が一致しないことがあります。

エネルギー起源 CO <sub>2</sub>		
排出部門	エネルギー種別	設定方法
業務部門	電気	2024 年度(令和 6 年度)の使用量に、2025 年度(令和 7 年度)以降に新設等される施設における増加分を加えた合計値から 5%削減。そのうち、60%を再生可能エネルギー電力(他人からの供給)として算定。その他 40%の電力(従来型電源)についても、排出係数の改善を見込む。「地球温暖化対策計画」で示される、2030 年度(令和 12 年度)の全電源平均の排出係数 0.25 kg-CO <sub>2</sub> /kWh 程度の目標を参考とする。
	ガソリン、軽油	2024 年度(令和 6 年度)の使用量以下を維持とする。
	灯油、A 重油	2024 年度(令和 6 年度)の使用量から 5%(1%/年度)削減。
	LPG、都市ガス	2024 年度(令和 6 年度)の使用量に、2025 年度(令和 7 年度)以降に新設等される施設や設備における増加分を加えた合計値から 5%削減。
運輸部門	ガソリン	2024 年度(令和 6 年度)の使用量から 40%削減。
	軽油	ごみ収集車の天然ガス車からディーゼル車への置き換えによる増加分を見込む。
	LPG	2024 年度(令和 6 年度)の使用量から 5%(1%/年度)削減。
	都市ガス	天然ガス車の全廃により使用量をゼロに設定。

その他ガス	
ガス種別	設定方法
非エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	2024 年度(令和 6 年度)の廃プラスチック焼却量から 36%(7.2%/年度)削減。
メタン、一酸化二窒素	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2024 年度(令和 6 年度)のガス機関、ガソリン機関、ディーゼル機関及び家庭用機器における燃料(灯油、軽油、A 重油、LPG、都市ガス)の使用に伴う排出量から 5%(1%/年度)削減。</li> <li>・2024 年度(令和 6 年度)の一般廃棄物の焼却に伴う排出量から 36%(7.2%/年度)削減。</li> <li>・2024 年度(令和 6 年度)の自動車走行量(距離)から 5%(1%/年度)削減。</li> <li>・2024 年度(令和 6 年度)の笑気ガスの使用に伴う排出量から 5%(1%/年度)削減。</li> <li>・2024 年度(令和 6 年度)の終末処理場及びし尿処理施設における下水等の処理に伴う排出、浄化槽等の使用に伴う排出量から 5%(1%/年度)削減。</li> </ul>
ハイドロフルオロカーボン	カーエアコンの使用台数を 2024 年度(令和 6 年度)と同一として算定。

## 第4章 目標達成に向けた取組

### 1 取組体系

第3章に掲げた、「温室効果ガス排出削減目標」及び「活動量の削減目標」を達成するために、以下に示す体系により各取組を推進していきます。

特に、温室効果ガス排出量やエネルギー使用量の削減効果が高いと考えられる取組を「重点取組項目」に設定しました。

#### 重点取組項目

1 脱炭素エネルギーの調達の推進

2 太陽光発電設備の導入拡大

3 建物の脱炭素化の推進

4 公用車の電動化の推進

5 エネルギー使用量の削減

#### 基本方針

1 事務事業における環境配慮行動の推進

2 設備・機器の省エネルギー化の推進

3 温室効果ガス吸収源の保全

4 気候変動適応策\*の推進

#### 取組の柱

① 省エネルギー行動の実践

② 省資源化・ごみの減量化の実践

③ 環境に配慮した物品等の調達

④ イベント等開催時における環境配慮の推進

⑤ 公共工事における環境配慮の推進

⑥ 職員の意識改革・行動変容の推進

① 省エネルギー性能の高い設備・機器の導入推進

② 設備・機器の保守・管理、効率的な運用

緑化推進と緑地保全

① 熱中症対策

② 自然災害対策

## 2 取組内容

重点取組項目1		脱炭素エネルギーの調達の推進	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量の多くを電気及び都市ガスの使用によるものが占めています。そのため、省エネルギーの取組を進めると同時に、再生可能エネルギー電力やカーボンオフセット都市ガスの調達を推進していきます。</li> <li>● カーボンオフセット都市ガスについては、調達コストの動向を踏まえつつ、導入を検討していきます。</li> <li>● 以下の指標とおり、目標値を設定します。</li> </ul>			
指 標	単位	2024 (R6)	2030 (R12)
		現状値	目標値
他人から調達される電力のうちの再生可能エネルギー電力の割合	%	0	60

重点取組項目2		太陽光発電設備の導入拡大	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 新築の公共施設については、その性質や日射条件、面積、耐荷重等の条件が適さない場合を除き、原則導入するものとします。</li> <li>● 既存の公共施設への導入に当たっては、太陽光発電設備導入可能性調査の実施結果等を踏まえ、導入を推進します。</li> <li>● 太陽光発電設備の導入に当たっては、PPA やリースも含めた導入手法を検討した上で、設置施設が自家消費可能な電力量に応じた規模の設備を導入します。</li> <li>● 導入済みの太陽光発電設備について、効率的な発電がされるよう、適切な管理と運用を行います。</li> <li>● 以下の各指標のとおり、目標値を設定します。</li> </ul>			
指 標	単位	2024 (R6)	2030 (R12)
		現状値	目標値
公共施設における太陽光発電設備導入施設数	施設	89	95
公共施設における太陽光発電設備導入容量	kW	1,509	1,603
公共施設の再生可能エネルギー設備(太陽光発電設備及びバイオマス発電設備)で発電した電力のうちの自家消費量	千 kWh	16,936	17,031

**重点取組項目3 建物の脱炭素化の推進**

- 今後予定する新築建物については、コスト削減に向けた技術開発の動向を踏まえつつ、設計段階において建物のZEB化を検討します。
- 施設改修時には、高効率エネルギー機器の導入にあわせ、自然採光や自然通風の利用、外皮断熱性能の向上の措置を行うなど、建物の省エネルギー化を検討します。

**重点取組項目4 公用車の電動化の推進**

- 買い替えやリース期間満了により、新たに、移動用途に係る自動車を取得しようとする際は、電動車(ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、電気自動車、燃料電池自動車)を優先的に検討します。
- 以下の指標のとおり、目標値を設定します。

指 標	単位	2024 (R6)	2030 (R12)
		現状値	目標値
公用車の電動車導入台数	台	32	38

**重点取組項目5 エネルギー使用量の削減**

- 省エネ法で求められる「中長期的にみて年平均 1%以上のエネルギー消費原単位の低減」が進んでいない状況が続いているため、各種省エネルギーの取組を通じて、エネルギー使用量を削減していきます。
- 以下の指標のとおり、目標値を設定します。

指 標	単位	2024 (R6)	2030 (R12)
		現状値	目標値
エネルギー使用量 (原油換算値)	Kl	16,729	14,689 (2024比▲12.2%)

※ 表中のエネルギー使用量(原油換算値)は、地方公共団体実行計画(事務事業編)が対象とする範囲における、すべてのエネルギー使用量(市の再生可能エネルギー発電設備により発電した電力の自家消費分を含む。)です。「省エネ法」の定期報告書における算定値とは異なります。(19ページの「参考」を参照。)

① 省エネルギー行動の実践	
項目	取組内容
照明	業務や市民サービスに支障がない時間・場所での消灯を徹底する。
	自然採光を活用し、業務や健康上の支障がない範囲で窓際の消灯を実施する。
	最後に職場を出る職員が消灯の確認を行う。
空調	5月1日から10月31日までの「クールビズ推奨期間」及び12月1日から3月31日までの「ウォームビズ推奨期間」は、職員各人の判断で、その日の気候や健康状態に合わせた服装での勤務を可とし、過度な空調機器の稼働を抑制する。
	空調を必要としない時間・場所における電源OFFを徹底する。
	冷房時は、カーテン、ブラインド、よしず等で遮光し、暖房時は自然光を取り入れ、空調機器の負担を低減する。
	最後に職場を出る職員が電源OFFの確認を行う。
OA 機器	長時間使用しないときは、主電源を切り、待機電力を削減する。
	省エネモードやスリープモードを活用する。
	退庁時には主電源を切り、可能な範囲でコンセントからプラグを抜く。
給湯	退庁時には給湯器等の種火を切る。
	ガスコンロやガス湯沸かし器は、必要量以上に沸かしすぎない。
公用車	エコドライブ(5秒で時速20km/h程度を目安に発進、加減速の少ない運転、減速時の早めのアクセルOFFなど)を実践する。
	ウェブ会議システムの活用などにより、出張機会(公用車を使用する機会)を削減する。
	天候や健康面などに問題がない場合における近距離の移動には、自転車を使用する。
その他	ノー残業デーの遵守徹底を図るとともに、業務の効率化などにより定時退庁の実施に努める。
	健康面に不安がある場合や荷物の搬送時などを除き、「3UP4DOWN」の階段利用に努め、エレベーターの使用を最小限にする。
	外部に工事や委託を発注する際は、本計画に掲げる環境配慮行動に準じた行動の実践について協力を求める。

② 省資源化・ごみの減量化の実践

項目	取組内容										
コピー用紙	両面印刷、集約印刷、小冊子印刷を徹底する。										
	PDFに変換してから、又は印刷プレビューで確認してから紙出力する。										
	ミスコピー用紙は機密文書を除き、試し刷り、メモ用紙等に活用する。										
	冊子类、資料等の印刷は必要最小限に留める。										
	情報共有等を行う際は、電子メールや庁内情報ホームページ、グループウェア等を活用する。										
	会議では、プロジェクターやタブレット端末などを活用し、ペーパーレス化を図る。										
	個人持ち資料は、必要最小限とし、部・課単位で共有する。										
	2030年度(令和12年度)におけるコピー用紙購入量の目標値を以下のとおり設定。										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">指 標</th> <th rowspan="2">単 位</th> <th>2024 (R6)</th> <th>2030 (R12)</th> </tr> <tr> <th>現状値</th> <th>目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コピー用紙購入量</td> <td>枚</td> <td>43,280,686</td> <td>32,460,515 (2024比▲ 25%)</td> </tr> </tbody> </table>	指 標	単 位	2024 (R6)	2030 (R12)	現状値	目標値	コピー用紙購入量	枚	43,280,686	32,460,515 (2024比▲ 25%)
	指 標			単 位	2024 (R6)	2030 (R12)					
現状値		目標値									
コピー用紙購入量	枚	43,280,686	32,460,515 (2024比▲ 25%)								
水道	水の流しっぱなしや、水の出しすぎなどに注意し、節水に努める。										
	2030年度(令和12年度)における水道使用量の目標値を以下のとおり設定。										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">指 標</th> <th rowspan="2">単 位</th> <th>2024 (R6)</th> <th>2030 (R12)</th> </tr> <tr> <th>現状値</th> <th>目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水道使用量</td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>642,364</td> <td>642,364 (2024比±0%)</td> </tr> </tbody> </table>	指 標	単 位	2024 (R6)	2030 (R12)	現状値	目標値	水道使用量	m <sup>3</sup>	642,364	642,364 (2024比±0%)
	指 標			単 位	2024 (R6)	2030 (R12)					
現状値		目標値									
水道使用量	m <sup>3</sup>	642,364	642,364 (2024比±0%)								
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>水道使用量</td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>642,364</td> <td>642,364 (2024比±0%)</td> </tr> </tbody> </table>	水道使用量	m <sup>3</sup>	642,364	642,364 (2024比±0%)							
水道使用量	m <sup>3</sup>	642,364	642,364 (2024比±0%)								
ごみの減量化・資源化	商品を発注する際には、極力簡易包装を指定するなど、ごみになるものを少なくする。										
	マイカップ・マイボトルの使用に努め、プラスチック製品の使用を抑制する。										
	職場に分別ボックスを設置し、職場でのごみの分別、資源化を徹底する。										
	封筒、パイプファイル等を再使用する。										
	カードリッジ等は、業者に回収を要請し、リサイクルする。										

③ 環境に配慮した物品等の調達	
項目	取組内容
物品購入等	所属内での消耗品の備蓄や個人所有は、必要最小限に抑える。
	不要物品は、庁内で情報共有による有効活用などのリユースを行う。
	物品購入や印刷を外部発注する際は、「川越市グリーン購入基本方針」及び「川越市グリーン購入ガイドライン」に基づき、環境に配慮した物品等を調達する。

④ イベント等開催時における環境配慮の推進	
項目	取組内容
省エネルギー・ 省資源化	省エネルギー型機材の使用に努める。
	空調機器の温度等を適正に管理するとともに、照明等の過剰な使用を抑制する。
	主催者が参加者等へ提供する啓発用品等は、「川越市グリーン購入基本方針」及び「川越市グリーン購入ガイドライン」に基づき調達した物品とする。
	ホームページや SNS などの周知媒体を最大限利用し、配布資料は適正数量を精査して印刷する。
	仮設物、誘導看板や会場装飾等は、過度にならないようにする。
ごみの減量化・ 再資源化	主催者による 3R を実践するとともに、参加者へも協力を呼びかけることで、廃棄物の発生を抑制する。
	参加者に対して、マイバッグ、マイボトル・マイ箸・マイスプーン等の持参を事前に呼び掛ける。
	燃えるごみ、プラスチックごみ、ペットボトル、缶類を分別して捨てられるリサイクルステーションを設置する。
	食材の使い切りやフードドライブ*の取組などにより、食品ロスの削減に努める。
交通	参加者に対して、可能な限り公共交通機関や自転車など環境負荷の少ない交通手段を選択するようホームページや SNS などの周知媒体を活用して呼びかける。
	主催者や関係者はできる限り公共交通機関を利用する。
自然環境保全	設営・運営・撤去の各段階において、周辺の自然環境や生活環境(騒音・振動等)に配慮する。
意識啓発	ホームページや SNS などの周知媒体の活用や「川越市エコチャレンジイベント」の認定を受けることで、参加者や出展者に環境に配慮したイベントであることを周知し、理解と協力を呼びかける。

⑤ 公共工事における環境配慮の推進	
取組内容	
再生砕石などの再生資材の使用に努める。	
工事車両には、低排出ガス、低騒音型機械を使用する。	
工事現場における廃棄物の分別を徹底する。	
工事により発生する建設副産物のリサイクルを推進し、廃棄物発生を抑制する。	

⑥ 職員の意識改革・行動変容の推進	
取組内容	
「川越市環境マネジメントシステム」の運用により、事務事業に係る環境への影響を把握し、環境汚染防止や環境保全の取組を推進するとともに、取組の継続的改善を図る。	
職員に対する環境教育を推進し、環境に対する意識高揚を図る。	
通知文の発出や庁内放送、啓発ポスター、庁内情報ホームページ、グループウェア等を活用し、職員の環境に対する意識高揚を図る。	
国等が実施する補助事業やセミナーなどに関する情報を収集するとともに、庁内への情報提供を行う。	
「川越市電力調達に係る環境配慮指針」を運用し、排出係数の低い電力の調達を推進するとともに、指針の適用範囲の拡大(低圧電力の調達契約にも適用など)を検討する。	

<b>基本方針2</b>	<b>設備・機器の省エネルギー化の推進</b>
--------------	-------------------------

① 省エネルギー性能の高い設備・機器の導入推進	
項目	取組内容
照明	既存施設を含めた市保有施設全体でLED照明を導入する。
	常時点灯しておく必要がない場所には、人感センサー付き又は引き紐スイッチ付き照明等の導入を検討する。
水道	自動水栓、節水型機器の導入を検討する。
その他設備・機器	機器導入時及び更新時は、省エネルギー性能の高い空調設備や熱源設備、OA 機器などを導入する。
	BEMS*(ビル・エネルギー・マネジメント・システム)の導入を検討する。

② 設備・機器の保守・管理、効率的な運用	
項目	取組内容
空調	年間を通して、室温が、冷房時には 28℃程度に、暖房時には 19℃程度になるよう設定する。
	定期的にフィルターの清掃や吹出し口周辺の整理整頓を行う。
	フロン排出抑制法*に基づく「第一種特定製品」について、職員による簡易点検(3 か月に 1 回以上)を行うとともに、一定規模以上の機器では、第一種フロン類充填回収業者による定期点検(1 年又は 3 年に 1 回)を行い、点検結果の記録と記録の保管を行う。
給湯	給湯温度を適切に設定する。
水道	水圧を適切に管理する。
	漏水点検を実施する。
全般	設備・機器等は、定期的な清掃及び保守・点検を実施し、適正な管理のもとエネルギーの損失等を防ぐよう努める。
	「ESCO(エネルギー・サービス・カンパニー)事業*」の導入を検討する。
	エネルギー使用量の削減が停滞している施設については、「省エネルギー診断」の受診による設備の運用改善を検討する。

<b>基本方針3</b>	<b>温室効果ガス吸収源の保全</b>
--------------	---------------------

緑化推進と緑地保全	
取組内容	
都市公園や緑地、街路樹等の適正な管理により、温室効果ガス吸収作用の保全を図る。	

## ① 熱中症対策

## 取組内容

職員に対する熱中症予防対策に関する意識啓発、情報共有を行う。

熱中症予防対策に関する取組(熱中症の自覚症状を有する職員や熱中症が生じた疑いのある職員への対応方法等)を周知するとともに、屋外で業務を行う際は、職員各自が、環境省などが発表する暑さ指数(WBGT)を確認するなどして、熱中症予防対策を行う。

## ② 自然災害対策

## 取組内容

災害時の非常用電源やエネルギー源として活用できる太陽光発電設備及び蓄電池の導入を推進し、災害時のレジリエンスを高める。

## 参考

## 暑さ指数とは？

暑さ指数(WBGT(湿球黒球温度):Wet Bulb Globe Temperature)は、人間の熱バランスに影響の大きい「気温」・「湿度」・「輻射熱」の3つの要素を取り入れた「熱中症のなりやすさ」を示す指標です。暑さ指数(WBGT)が28を超えると、熱中症患者数が著しく増加する傾向にあります。

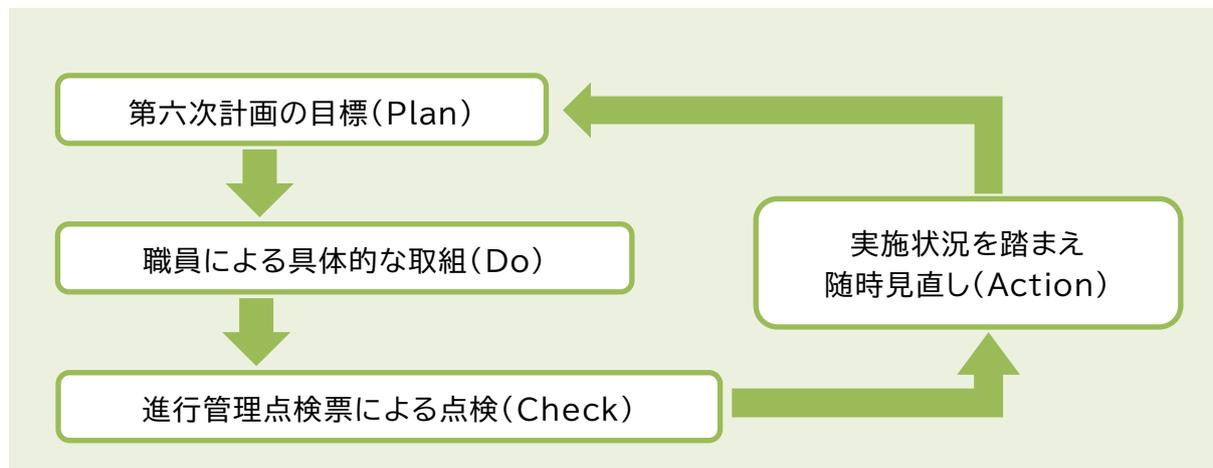
暑さ指数 (WBGT)	生活活動の目安	運動の目安
31以上	すべての生活活動でおこる危険性	運動は原則中止
28以上 31未満		激しい運動は中止
25以上 28未満	中等度以上の生活活動でおこる危険性	積極的に休憩
21以上 25未満	強い生活活動でおこる危険性	積極的に水分補給
21未満		適宜水分補給

※ 暑さ指数(WBGT)は、「熱中症予防情報サイト(<https://www.wbgt.env.go.jp/>)」で、近隣自治体(さいたま市、所沢市)の実況値と予測値が確認できます。また、同サイト内から、暑さ指数(WBGT)の予測値及び実況値の情報を、メールで配信するサービスが無料で利用できます。

## 第5章 推進・管理体制

### 1 体系

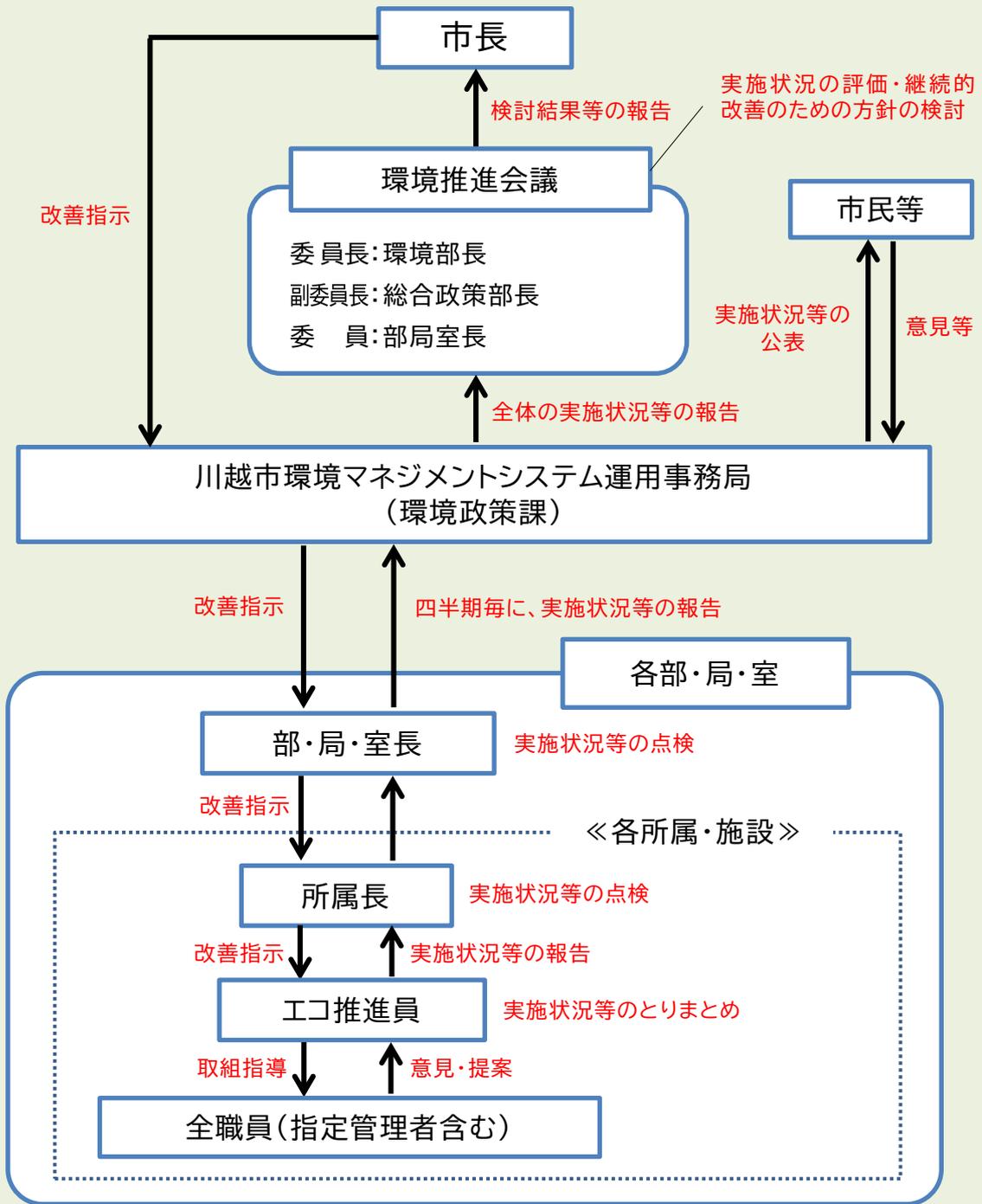
本計画は、PDCA サイクルを用いた「川越市環境マネジメントシステム」の運用による毎年度の継続的改善によって推進していきます。



### 2 推進・管理体制

- ① 毎年度、当該年度におけるエネルギー使用量等の削減目標や取組目標を設定。目標達成に向けた取組を実行します。
- ② エコ推進員(各所属又は施設において、環境にやさしい取組を推進する担当者。)は、四半期毎にエネルギー使用量等の各種データを「進行管理点検票」に記録し、所属(施設)における実施状況等を点検。所属長(施設長)及び部・局・室長の決裁を受けた後、「川越市環境マネジメントシステム」運用事務局(環境政策課)へ提出します。
- ③ 年度終了後、環境政策課は、庁内全体における実施状況や市民や職員から寄せられた環境に関する意見等を取りまとめ、環境推進会議へ報告します。
- ④ 環境推進会議は、年度間の実施状況を評価するとともに、継続的改善のための方針を検討し、その結果を市長に報告します。
- ⑤ 市長は、環境推進会議における評価・検討結果等を踏まえ、取組の改善について必要に応じて指示を出します。
- ⑥ 各所属(施設)は、市長の指示事項を次年度以降の取組にフィードバックします。
- ⑦ 各年度における実施状況等を「川越市環境マネジメントシステム実施報告書」により公表します。

〔推進・管理体制〕



## 参考資料

### 1 温室効果ガス排出量の算定方法

本計画における温室効果ガス排出量の算定は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」及び「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)Ver.2.0」(令和 7 年 3 月大臣官房地域脱炭素政策調整担当参事官室)に準拠して行います。

温室効果ガスの物質ごとの排出量は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」第 3 条第 1 項各号の規定に基づき、温室効果ガスを排出する活動の区分ごとに排出量を算定し、これを合算することにより算定します。活動の区分ごとの排出量は、当該活動の「活動量(使用量、走行距離、焼却量など、排出活動の規模を表す指標)」に、各活動固有の「排出係数」を乗じることにより算定します。

$$\text{活動の区分ごとの温室効果ガス排出量} = \text{活動量} \times \text{排出係数}$$

温室効果ガス総排出量は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 2 条第 5 項の規定に基づき、温室効果ガスの物質ごとに算定された排出量に、当該物質の「地球温暖化係数\*」を乗じて得た量を合計することにより算定します。

$$\text{温室効果ガス総排出量} = (\text{温室効果ガスの物質ごとの排出量} \times \text{各地球温暖化係数}) \text{で得た量の合計}$$

活動量は、「川越市環境マネジメントシステム」の運用により集計します。

排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」及び「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)Ver.2.0」に示される係数(電気及び都市ガスについては、以下を参照。)を用います。

なお、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」の改正等により、算定方法に変更が生じた場合は、その施行日以降に算定するものについては、改正後の算定方法を用います。

#### 【電気及び都市ガスの排出係数について】

「他人から供給された電気の使用に伴う二酸化炭素の排出量」及び「都市ガスの使用に伴う二酸化炭素の排出量」については、環境大臣及び経済産業大臣より毎年公表・告示される事業者別排出係数(基礎排出係数)を用いて算定します。

なお、各年度の電力使用及び都市ガス使用に伴う温室効果ガス排出量は、その前年度の排出係数に基づいて算出します。例えば、2025 年度(令和 7 年度)の温室効果ガス排出量は、2024 年度(令和 6 年度)の排出係数に基づいて算出します。

■「第六次計画」で用いる温室効果ガス排出係数・地球温暖化係数

		単位	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 (HFC)	
地球温暖化係数		CO <sub>2</sub> /GHG	1	28	265	1300	
電力		kg-GHG/kwh	※				
燃料 使用量	ガソリン	kg-GHG/ℓ	2.32				
	灯油	kg-GHG/ℓ	2.49				
	軽油	kg-GHG/ℓ	2.58				
	A重油	kg-GHG/ℓ	2.71				
	LPG(液化石油ガス、プロパンガス)		kg-GHG/m <sup>3</sup>	6.54			
	都市ガス		kg-GHG/m <sup>3</sup>	※			
	定置式	ガス・ ガソリン機関	LPG(液化石油ガス、プロパンガス)	kg-GHG/m <sup>3</sup>	0.0059	0.000068	
			都市ガス	kg-GHG/m <sup>3</sup>	0.0023	0.000027	
		ディーゼル機関	灯油	kg-GHG/ℓ		0.000062	
			軽油	kg-GHG/ℓ		0.000064	
			A重油	kg-GHG/ℓ		0.000066	
			LPG(液化石油ガス、プロパンガス)	kg-GHG/m <sup>3</sup>		0.000187	
	都市ガス	kg-GHG/m <sup>3</sup>		0.000074			
	家庭用 機器	灯油	kg-GHG/ℓ		0.00035	0.000021	
		LPG(液化石油ガス、プロパンガス)	kg-GHG/m <sup>3</sup>		0.0005	0.00001	
		都市ガス	kg-GHG/m <sup>3</sup>		0.00019	0.0000039	
自動車 の走行量	ガソリン・LPGを燃料とする普通・小型乗用車(定員10名以下)		kg-GHG/km	0.000010	0.000029		
	ガソリン 車	乗用車(定員11名以上)	kg-GHG/km	0.000035	0.000041		
		軽乗用車	kg-GHG/km	0.000010	0.000022		
		普通貨物車	kg-GHG/km	0.000035	0.000039		
		小型貨物車	kg-GHG/km	0.000015	0.000026		
		軽貨物車	kg-GHG/km	0.000011	0.000022		
		特殊用途車	kg-GHG/km	0.000035	0.000035		
	軽油 車	普通・小型乗用車(定員10名以下)	kg-GHG/km	0.000002	0.000007		
		乗用車(定員11名以上)	kg-GHG/km	0.000017	0.000025		
		普通貨物車	kg-GHG/km	0.000015	0.000014		
		小型貨物車	kg-GHG/km	0.0000076	0.000009		
		特殊用途車	kg-GHG/km	0.000013	0.000025		
	天然 ガス	乗用車、軽乗用車、小型貨物車、軽貨物車	kg-GHG/km	0.000013	0.0000002		
		普通貨物車	kg-GHG/km	0.000093	0.000013		
		特殊用途車	kg-GHG/km	0.000105	0.000015		
		バス	kg-GHG/km	0.00005	0.000038		
HFC	HFC封入カーエアコンの使用		kg-GHG/台			0.01	
	HFC封入カーエアコンの廃棄時の漏えい量		kg-GHG/kg			1	
	HFC含有噴霧器(エアゾール)、消火剤からの排出量、廃棄時の排出量		kg-GHG/kg			1	
一般廃棄物 焼却量	連続燃焼式(資源化センター、東清掃センター)		kg-GHG/t	0.00095	0.0567		
	廃プラスチック量(合成繊維の廃棄物)		kg-GHG/t	2,290			
	廃プラスチック量(合成繊維以外)		kg-GHG/t	2,770			
笑気ガス(麻酔剤)の使用量		kg-GHG/kg			1		
下水処理量		kg-GHG/m <sup>3</sup>		0.00088	0.00016		
し尿処理施設で処理した生し尿、浄化槽汚泥		kg-GHG/m <sup>3</sup>		0.038	0.00093		
合併処理浄化槽、既設単独処理浄化槽、農業集落排水処理対象人員		kg-GHG/人		0.59	0.023		

※ 「他人から供給された電気の使用に伴う二酸化炭素の排出量」及び「都市ガスの使用に伴う二酸化炭素の排出量」については、環境大臣及び経済産業大臣より毎年公表・告示される事業者別排出係数の「基礎排出係数」を用います。

## 2 用語解説

(あ行)

### エコドライブ

無駄な燃料消費を抑え、二酸化炭素排出量を削減する運転方法。エコドライブ普及連絡会では、「エコドライブ 10 のすすめ」として、以下の取組を励行している。

1	自分の燃費を把握しよう
2	ふんわりアクセル「e スタート」 (5秒で時速20km程度を目安に発進)
3	車間距離にゆとりをもって、 加速・減速の少ない運転
4	減速時は早めにアクセルを離そう
5	エアコンの使用は適切に
6	ムダなアイドリングはやめよう
7	渋滞を避け、余裕をもって出発しよう
8	タイヤの空気圧から始める点検・整備
9	不要な荷物はおろそう
10	走行の妨げとなる駐車はやめよう

### 温室効果ガス

太陽からの日射エネルギーは、地表を温め、暖められた地表からは大気中に熱エネルギー(赤外線)が放出される。この放出された赤外線の一部を吸収し、温室効果をもたらす気体の総称を温室効果ガスという。地球温暖化対策の推進に関する法律では、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類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素の7物質を温室効果ガスと定義している。

### 温室効果ガス総排出量

二酸化炭素をはじめとする複数の温室効果ガスの排出量を、それぞれのガスの温室効果の強さに応じて二酸化炭素の量に換算して、合算した総量のこと。

(か行)

### カーボンオフセット

温室効果ガス排出量の削減に取り組んだ上で、削減しきれなかった分を他の場所での森林吸収や省エネルギー設備導入などによる削減量(クレジット)を購入して埋め合わせる(相殺する)仕組みのこと。

### カーボンニュートラル

二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、植林、森林管理などによる吸収量を差し引いて、合計を実質的にゼロにすること。

### 気候変動適応策

気候変動の影響が避けられない場合、その影響に対処し、被害を回避・軽減していく対策。熱中症対策や事前災害対策、感染症対策などが該当する。

なお、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を削減するための対策(省エネルギーの取組や再生可能エネルギーの導入、植物による二酸化炭素の吸収源対策など)を「緩和策」という。

### 気候変動枠組条約締約国会議

地球温暖化対策の国際ルールを決める国連の最高意思決定機関で、毎年開催され、温室効果ガス排出削減目標の設定やパリ協定などの国際ルールの策定、各国の進捗状況の評価・議論が行われる。

(さ行)

### 再生可能エネルギー電力

太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスなど、一度利用しても比較的短期間に再生が可能であり、資源が枯渇せず繰り返し利用できるエネルギー(再生可能エネルギー)を活用して発電した電力のこと。二酸化炭素排出量はゼロとなる。

### サーキュラーエコノミー

従来の3R(「Reduce(廃棄物の発生を抑制する)」、「Reuse(一度使用して不要になったものをそのままの形で再使用する)」、「Recycle(一度使用して不要になったものを回収し、原材料やエネルギー源として利用する)」)の取組に加え、資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出す経済活動であり、資源・製品の価値の最大化、資源消費の最小化、廃棄物の発生抑制等を指すこと。

### 政府実行計画

「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」の略称。地球温暖化対策の推進に関する法律第20条に基づき、政府(各府省庁)が自らの事務・事業活動において、温室効果ガスの排出削減や吸収源の保全及び強化のために行うべき具体的な措置を定めた計画。

(た行)

### 地球温暖化係数

二酸化炭素を基準にして、ほかの温室効果ガスがどれだけ温暖化する能力があるのかを示した数字で、高いほど温暖化への影響が大きい。

### 地球温暖化対策計画

地球温暖化対策の推進に関する法律第 8 条の規定に基づき、総合的かつ計画的に地球温暖化対策を推進するため、温室効果ガスの排出抑制・吸収の目標、事業者・国民等が講ずべき措置に関する具体的事項、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国が定める計画。

### 地球温暖化対策の推進に関する法律

地球温暖化対策に関し、「地球温暖化対策計画」を策定するとともに、社会経済活動その他活動による温室効果ガスの排出の抑制等を促進するための措置を講ずることを等により、地球温暖化対策の推進を図り、もって現在および将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的とする法律。また、同法では、国や地方公共団体に対し、温室効果ガスの削減に向けた実行計画の策定や公表を義務付ける。

### 電動車

動力源をエンジンのみでなく、電化することで二酸化炭素の排出を低減することを実現した車の種類のこと。ハイブリッド車(HV)、プラグインハイブリッド車(PHV)、電気自動車(EV)、燃料電池自動車(FCV)の 4 つを指す。

(は行)

### 排出係数

活動量あたりに排出される温室効果ガスの量を示す指標。

### 非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>

化石燃料の燃焼に伴い排出されるエネルギー起源 CO<sub>2</sub> 以外の工業製品の製造過程における化学反応や廃棄物の焼却、セメント製造の過程で発生する二酸化炭素のこと。

### フードドライブ

家庭で余っている未開封の食品をイベント等で回収し、地域の福祉施設や子ども食堂、生活困窮者支援団体などに寄付する活動のこと。

### フロン排出抑制法

「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」の略称。地球温暖化とオゾン層破壊の原因となるフロン類の排出抑制を目的に、業務用のエアコン・冷凍/冷蔵機器(第一種特定製品)の管理者に対し、機器の適切な管理(点検の実施、点検等履歴の保存、漏えい量の算定・報告など)を義務付ける法律。

(アルファベット)

### BEMS

「Building Energy Management System」の略語。ビル内のエネルギーの使用状況をリアルタイムで監視・分析し、空調や照明などの設備を最適に制御することで、省エネルギーと快適性の両立を実現するシステムのこと。

### ESCO 事業

「Energy Service Company」の略語で、省エネルギー改修にかかる費用を光熱水費の削減分で賄うビジネスモデルのこと。

### GX 製品

GX は、「Green Transformation」の略語。GX 製品とは、企業の脱炭素投資によって生み出された価値(GX 価値)を有する製品やサービスのこと。または、原材料の調達から廃棄・リサイクルまでのライフスタイル全体で排出される温室効果ガス排出量(カーボンフットプリント)が小さいものこと。

### IPCC

「Intergovernmental Panel on Climate Change」の略語で、国連環境計画(UNEP)と世界気象機関(WMO)によって設立された政府間組織である「気候変動に関する政府間パネル」のこと。各国政府の気候変動に関する政策に対し、科学的な基礎を与えることを役割とするが、自ら研究を行うのではなく、世界中の科学論文などを基に、定期的に報告書を作成・公表する。

### 3R + Renewable

従来の 3R の取組に、「Renewable(再生不可能な資源から再生可能な資源に転換すること)」を加えた概念。

## **第六次川越市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）**

令和8年3月策定 川越市 環境部 環境政策課 地球温暖化対策担当

〒350-8601 埼玉県川越市元町 1-3-1

電 話 049-224-5866(直通)

F A X 049-225-9800

E - m a i l kankyoseisaku★city.kawagoe.lg.jp

(@を★に変換しています。)

ホームページ <https://www.city.kawagoe.saitama.jp/>