

第五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 3 年度～令和 7 年度 》

この計画の推進によって達成をめざす **SDGs** のゴール



令和 3 年 3 月

川 越 市

— 目 次 —

第1章 基本事項

- 1 背景 1 頁
 - (1) 地球温暖化の影響 1 頁
 - (2) 地球温暖化対策に向けた国内外の動き 1 頁
 - (3) 市の取組 2 頁
- 2 計画の基本的事項 3 頁
 - (1) 計画の目的 3 頁
 - (2) 計画期間と基準年度 3 頁
 - (3) 計画の対象範囲 3 頁
 - (4) 対象とする温室効果ガス 3 頁
 - (5) 計画の位置づけ 4 頁
 - (6) SDGs（持続可能な開発目標）との関わり 5 頁
 - (7) COOL CHOICEとの関わり 6 頁

第2章 前計画（第四次計画）の取組状況

- 1 温室効果ガス排出状況 7 頁
- 2 エネルギー使用量等の状況 8 頁

第3章 第五次計画の目標

- 1 温室効果ガス排出削減目標 10 頁
- 2 エネルギー使用量の削減目標等 13 頁

第4章 具体的取組

- 1 取組内容 14 頁
 - (1) 日常業務における取組 14 頁
 - (2) 設備管理・導入に関する取組 16 頁
 - (3) 公共工事に関する取組 17 頁
 - (4) 事務局の取組 17 頁

第5章 推進・管理体制

- 1 体系 19 頁
- 2 推進・管理体制 19 頁

参考資料

- 温室効果ガス排出量の算定方法 21 頁

第1章 基本事項

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であり、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、我が国においても平均気温の上昇、暴風、台風等による被害、農作物や生態系への影響等が観測されています。気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準で大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させ、地球温暖化を防止することは、人類共通の課題となっています。

（２）地球温暖化対策に向けた国内外の動き

2015 年（平成 27 年）12 月、フランス・パリにおいて、国連の気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）が開催され、「京都議定書」以来 18 年ぶりの国際的な合意文書となる「パリ協定」が採択されました。「パリ協定」は、「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」を掲げるなど、ほぼすべての国と地域が参加する国際枠組みになります。

我が国では、2015 年（平成 27 年）7 月に、2030 年度（令和 12 年度）の温室効果ガス削減目標を、2013 年度（平成 25 年度）比で 26.0%減とする「日本の約束草案」を決定し、国連に提出しました。

2016 年（平成 28 年）5 月には、「パリ協定」の採択を踏まえ、「日本の約束草案」の目標達成に向けた「地球温暖化対策計画」を策定しました。この計画では、地方公共団体の役割として、自ら率先的な取り組みを行うことにより、地域の住民・事業者の模範となることをめざすべきであるとされています。

さらに、2020 年（令和 2 年）10 月 26 日、内閣総理大臣が国会の所信表明演説において、「日本の温室効果ガス排出量を 2050 年に実質ゼロにする」という方針を打ち出し、「脱炭素社会の構築」を実現させることを宣言しました。

◆国内外の地球温暖化対策に関する主な動向

2015. 7	「日本の約束草案」として、2030 年度の温室効果ガス削減目標を 2013 年度比で 26%削減（2005 年度比 25.4%減）とすることを決定し、国連に提出。
2015. 9	国連で、世界全体で 2030 年をめざして明るい未来を作るための国際社会共通の目標「SDGs（持続可能な開発目標）」が採択される。目標の一つに「気候変動対策」を設定。
2015. 12	国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）において、「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℃以内に抑えることをめざす世界的な目標が掲げられる。
2016. 1	「SDGs」が発効。
2016. 5	「パリ協定」の採択を踏まえ、「地球温暖化対策計画」を閣議決定し、以下のとおり日本の温室効果ガス削減目標を定めた。 ①「中期目標」として、2030 年度において、2013 年度比 26.0%減（2005 年度比 25.4%減）の水準にする。 ②「長期目標」として、2050 年までに 80%の削減をめざす。
2016. 5	「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画」（政府実行計画）策定。 政府の事務及び事業に関する温室効果ガス排出量について、「2030 年度に 2013 年度比で 40%減する」長期目標を設定。
2016. 11	「パリ協定」が発効。
2020. 1	「パリ協定」が本格始動。
2020. 10	内閣総理大臣が「日本の温室効果ガス排出量を 2050 年に実質ゼロにする」という方針を打ち出す。

（３）市の取組

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、3 度の改定を経て、直近では、2020 年度（令和 2 年度）を目標年度とする「第四次川越市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」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。

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・事業者の環境に配慮した取組を促進し、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、2021 年度（令和 3 年度）から 2025 年度（令和 7 年度）までの 5 年間とします。また、「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）」に即し、基準年度を 2013 年度（平成 25 年度）に、中期目標年度を 2030 年度（令和 12 年度）としました。

第五次計画 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）
第五次計画目標年度	2025 年度（令和 7 年度）
中期目標年度※	2030 年度（令和 12 年度）

※「地球温暖化対策計画」において、2030 年度（令和 12 年度）目標を「中期目標」として
いるため、本計画においても同様に「中期目標」という名称を用います。

(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、運営を行っている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

温室効果ガスの種類	排出される主な活動
二酸化炭素 (CO ₂)	電気の使用、燃料（ガソリン、灯油、軽油、A 重油、L P G、都市ガス）の使用、廃プラスチック類の焼却
メタン (CH ₄)	公用車（電気自動車を除く）の走行、一般廃棄物の焼却、下水処理、し尿処理
一酸化二窒素 (N ₂ O)	公用車（電気自動車を除く）の走行、一般廃棄物の焼却、下水処理、し尿処理、笑気ガスの使用
ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)	H F C 封入カーエアコンの使用

※ 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、使用状況の把握が困難なため、対象外とします。

(5) 計画の位置づけ

本計画の位置づけは、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、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」

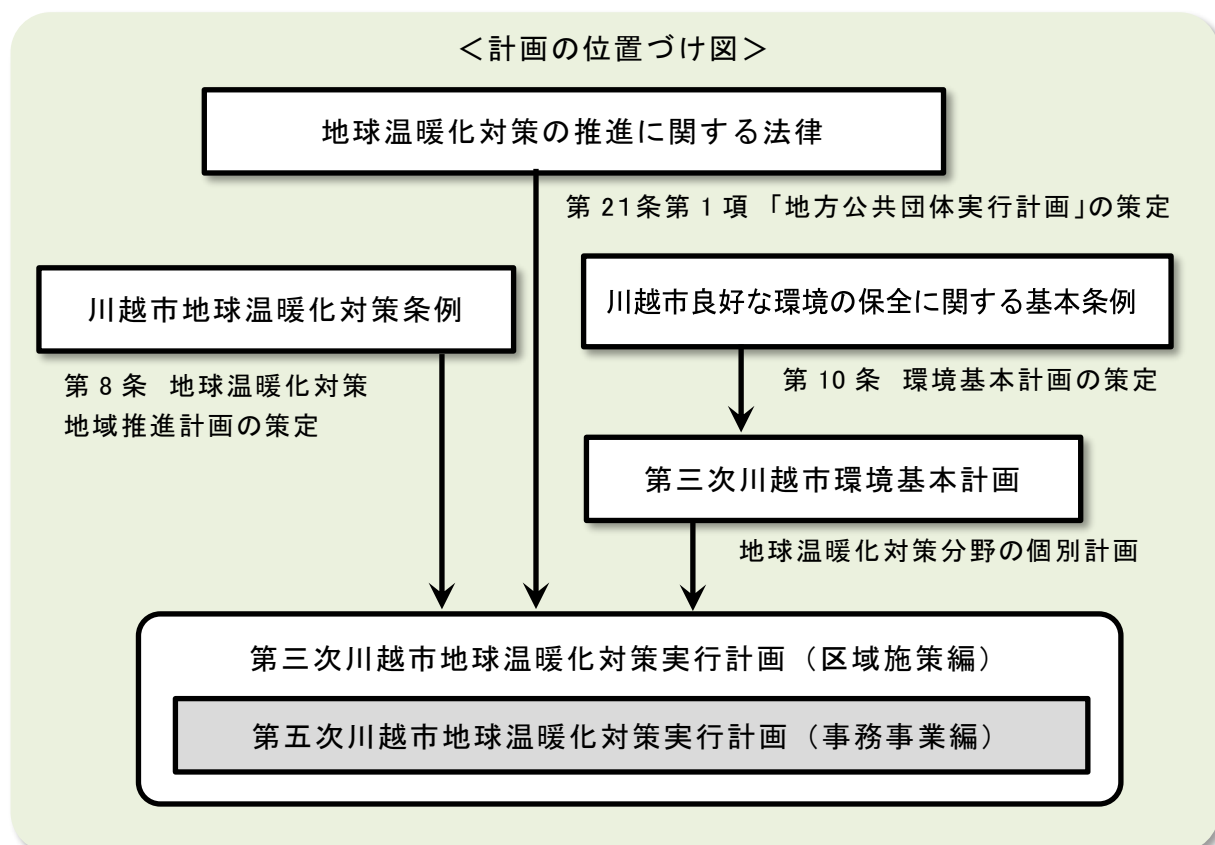
- 地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するための計画（地球温暖化対策地域推進計画）を定めることを規定しています。

■「第三次川越市環境基本計画」における大施策の一つ「地球温暖化対策の推進」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

- 職員の環境に配慮した取組により、省エネルギー等を推進し、市の事務事業における温室効果ガスの排出量を削減することを掲げています。

■「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）をめざ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。

7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



「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的エネルギーの確保。

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



「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。

11 住み続けられる
まちづくりを



「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。



「陸の豊かさを守ろう」
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。

(7) COOL CHOICE との関わり

「COOL CHOICE (クールチョイス)」とは、国が「地球温暖化対策計画」等で掲げた温室効果ガス排出削減目標「2030 年度（令和 12 年度）の温室効果ガス排出量を、2013 年度（平成 25 年度）比で 26.0%削減する」の達成に向け、日本が世界に誇る省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など、地球温暖化対策につながる、あらゆる「賢い選択」をしていこうとする国民運動です。

本市は、「COOL CHOICE」に賛同しています。

職員全員が事務事業の中で「COOL CHOICE」を実践することで、本計画の目標達成につなげていきます。



第2章 前計画（第四次計画）の取組状況

1 温室効果ガス排出状況

前計画（第四次計画）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	2016 年度（平成 28 年度）から 2020 年度（令和 2 年度）まで
基準年度	2014 年度（平成 26 年度）
削減目標	2020 年度（令和 2 年度）までに温室効果ガス排出量を基準年度（60,264t-CO ₂ ）より 3.3%以上削減する（58,300t-CO ₂ 以下にする）

【達成状況】

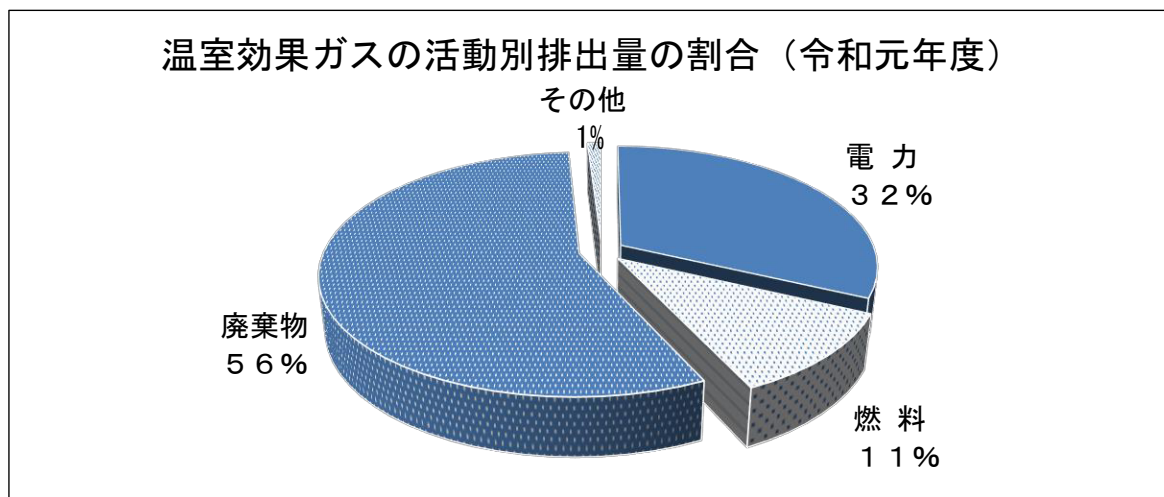
（単位：t-CO₂）

		2014 (H26) 基準年度	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)
①使用電力に伴う排出量		20,869	21,634	21,960	22,612	22,721	23,006
②燃料使用に伴う排出量	ガソリン	313	293	284	282	278	270
	灯油	1,196	1,032	1,030	704	617	697
	軽油	248	250	283	278	270	276
	A重油	896	878	910	473	182	50
	LPG	103	89	83	80	71	166
	都市ガス	4,216	4,416	4,658	5,326	5,621	6,447
③自動車走行に伴う排出量		17	16	16	15	14	14
④一般廃棄物 焼却に伴う 排出量	連続燃焼式	1,546	1,615	1,584	1,530	1,520	1,608
	廃プラスチック	30,681	33,487	35,142	34,764	39,568	38,497
⑤下水処理に伴う排出量		16	16	16	17	17	17
⑥し尿処理に伴う排出量		112	97	93	109	87	112
⑦合併処理浄化槽等による 排出量		45	45	46	50	50	49
⑧その他（HFC・笑気ガス）		6	6	5	6	6	4
職員の取組が反映される指標の合計 [①+②+③]		27,857	28,607	29,224	29,769	29,774	30,926
その他の合計 [④+⑤+⑥+⑦+⑧]		32,407	35,266	36,886	36,475	41,248	40,287
温室効果ガス排出量		60,264	63,873	66,110	66,245	71,021	71,214

◆端数処理により、合計値が一致しないことがあります。

2019年度（令和元年度）の温室効果ガス排出量は、基準年度比で約18%増加となりました。

主な増加要因としては、プラスチックごみの増加、施設の新設や設備の導入、設備の老朽化による効率低下、気候変動への適応に係る電力使用量の増加などが考えられます。



2 エネルギー使用量等の状況

取組項目		2014 (H26) 基準年度	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2) 目標
省エネルギーの推進	電力使用量 (kWh)	39,374,806	40,818,274	41,433,103	42,663,215	42,869,825	43,406,792	38,075,437
	ガソリン使用量 (ℓ)	134,734	126,205	122,475	121,582	119,665	116,558	133,387
	その他燃料使用量 (t-CO ₂)	6,659	6,664	6,964	6,861	6,761	7,636	6,300
省資源化の推進	コピー用紙購入量 (枚)	47,792,000	50,751,500	51,986,500	54,170,950	50,891,750	55,790,000	46,214,864
	水道使用量 (m ³)	727,280	714,603	733,978	718,753	717,252	683,079	703,280
排出ごみ量の削減	ごみの排出量 (g/人/日)	10.39	11.39	10.64	11.25	—	—	10.40
	ごみの中に含まれる資源の量 (g/人/日)	2.22	2.42	2.47	3.33	—	—	2.20
環境物品の配慮した購入	環境配慮物品の購入	—	引き続きグリーン購入に努める	引き続きグリーン購入に努める	引き続きグリーン購入に努める	引き続きグリーン購入に努める	引き続きグリーン購入に努める	引き続きグリーン購入に努める
	グリーン購入の手引きの作成	未作成	未作成	未作成	未作成	未作成	未作成	作成
建築等建築取に物組関のす建	建築物の建築等における環境配慮率(%)	82.8	83.1	77.1	83.4	81.4	80.3	90.0

- 「電力使用量」、「その他燃料使用量（灯油、軽油、A 重油、LP ガス、都市ガス等）」は、2015 年度（平成 27 年度）以降に公共施設が新たに供用開始されたことや、小中学校の教室等へのエアコンの導入、各施設において気温や利用者数に応じて空調機器の使用が増えたことなどが要因で、増加傾向にあり、目標を達成するのは困難な状況です。
- 「ガソリン使用量」については、計画的に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。
- 「コピー用紙購入量」は、事務量の増加や啓発資料を大量に印刷する必要があったことなどが要因で、増加傾向が続いており、目標を達成するのは困難な状況です。
- 「水道使用量」は、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。
- 「ごみの排出量」と「ごみの中に含まれる資源の量」については、公衆衛生上の観点から 2018 年度（平成 30 年度）以降ごみの組成調査を中止しており、実態の把握をしていません。
- 「環境配慮物品の購入」については、継続的に取組を進めています。
- 「グリーン購入の手引きの作成」については、2020 年度（令和 2 年度）に「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」を策定。2021 年度（令和 3 年度）から運用を開始します。
- 電力調達契約に係る競争入札に際し、環境に配慮した電力調達契約を締結することを目的とする「川越市電力調達に係る環境配慮指針」を策定し、2016 年度（平成 28 年度）から運用しています。
- 「建築物の建築等における環境配慮率」については、計画期間中 80%前後で推移しています。公共工事を実施する際に、事前に工事担当課で環境配慮計画書を作成し、環境配慮に取り組んでいますが、目標値には達していません。再度、公共工事担当課へ公共工事における環境配慮指針の内容を周知し、環境配慮率の改善に努めます。

第3章 第五次計画の目標

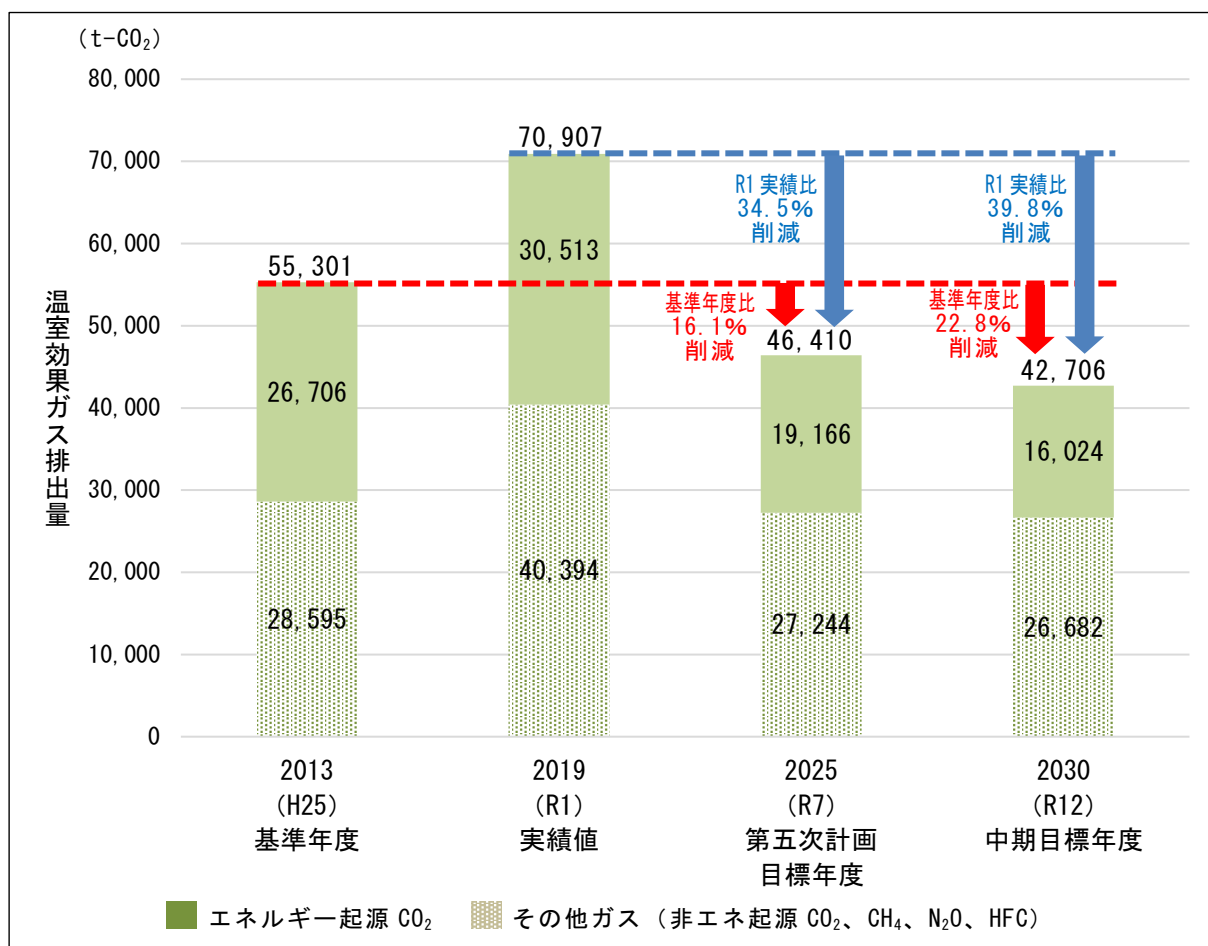
1 温室効果ガス排出削減目標

【第五次計画の削減目標】

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

【中期削減目標】

2030 年度（令和 12 年度）までに、
基準年度（2013 年度（平成 25 年度））比 22.8%削減



■部局ごと温室効果ガス目標排出量等

部局	ガス種類	2013 (H25)	2019 (R1)		2025 (R7)			2030 (R12)		
		基準年度	実績値		第五次計画目標年度			中期目標年度		
		排出量 (t-CO ₂)	排出量 (t-CO ₂)	基準年度比	目標排出量 (t-CO ₂)	基準年度比	2019比	目標排出量 (t-CO ₂)	基準年度比	2019比
市長部局	エネルギー 起源CO ₂	14,766	18,156	+23.0%	10,597	-28.2%	-41.6%	8,860	-40.0%	-51.2%
	その他ガス※	28,579	40,382	+41.3%	27,229	-4.7%	-32.6%	26,667	-6.7%	-34.0%
教育委員会部局	エネルギー 起源CO ₂	7,987	8,665	+8.5%	5,731	-28.2%	-33.9%	4,792	-40.0%	-44.7%
	その他ガス※	12	8	-33.3%	11	-8.3%	+37.5%	11	-8.3%	+37.5%
上下水道局	エネルギー 起源CO ₂	3,953	3,692	-6.6%	2,837	-28.2%	-23.2%	2,372	-40.0%	-35.8%
	その他ガス※	4	4	0.0%	4	0.0%	0.0%	4	0.0%	0.0%
3部局合計	エネルギー 起源CO ₂	26,706	30,513	+14.3%	19,166	-28.2%	-37.2%	16,024	-40.0%	-47.5%
	その他ガス※	28,595	40,394	+41.3%	27,244	-4.7%	-32.6%	26,682	-6.7%	-33.9%
	合 計	55,301	70,907	+28.2%	46,410	-16.1%	-34.5%	42,706	-22.8%	-39.8%

◆端数処理により、3部局合計値、基準年度比削減率、2019年度比削減率が一致しないことがあります。

※「その他ガス」は、非エネルギー起源CO₂（一般廃棄物の焼却等によるCO₂の排出）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）の排出量の合算値です。

「第五次計画」から、温室効果ガス排出量の算定に用いる「排出係数」及び「地球温暖化係数」を変更したため、改めて本計画において温室効果ガス排出量の算定を行い、削減目標等を設定しました。

本計画で使用する排出係数等は22頁の「「第五次計画」で用いる温室効果ガス排出係数・地球温暖化係数」のとおりです。

■温室効果ガスの種類別削減率

温室効果ガス種類		2030年度における2013年度比 温室効果ガス排出量削減率
エネルギー起源CO ₂		△40.0%
その他 ガス	非エネルギー起源CO ₂	△6.7%
	メタン（CH ₄ ）	△12.3%
	一酸化二窒素（N ₂ O）	△6.1%
	ハイドロフルオロカーボン（HFC）※	0.0%※

※「地球温暖化対策計画」では、約32%の削減目標としていますが、温室効果ガス排出量に占める割合が軽微であるため、本計画では、削減率を0.0%に設定します。

■削減目標等設定の考え方

以下の各項目を踏まえ、削減目標及び基準年度を設定しました。

- 「地球温暖化対策計画」では、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 26%削減することを中期目標としています。このうち、地方公共団体を含む「業務その他部門」については、エネルギー起源 CO₂排出量を約 40%削減とする目標を掲げています。

« 「地球温暖化対策計画」におけるエネルギー起源 CO₂の各部門の排出量の目安 »

（単位：百万 t-CO₂）

部 門	2013 (H25)	2030 (R12) 各部門の排出量目安	2013 (H25) 比
産業部門	429	401	△28 (－6.5%)
業務その他部門	279	168	△111 (－39.8%)
家庭部門	201	122	△79 (－39.3%)
運輸部門	225	163	△62 (－27.6%)
エネルギー転換部門	101	73	△28 (－27.7%)
エネルギー起源 CO ₂ 合計	1,235	927	△308 (－24.9%)

- 「政府がその事務および事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画（政府実行計画）」では、「庁舎等の施設のエネルギー使用・公用車の使用等に伴う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 40%削減という目標を掲げています。
- 「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）」における「基準年度（2013 年度（平成 25 年度））」と整合させ、本市の事務事業や市域における温室効果ガス排出削減を一体的に推進していきます。

2 エネルギー使用量の削減目標等

温室効果ガス排出削減目標を達成するため、及び省エネルギーや省資源化等の取組の実効性を高めるために、以下の各項目について削減目標又は取組目標を設定します。

項 目		単位	2013 (H25) 基準年度実績	2025 (R7) 目標値 取組目標	削減率等
省エネルギーの推進	電力使用量※1	kWh	37,657,439	30,903,152	基準年度比 17.9%削減
	ガソリン使用量	ℓ	136,611	98,087	基準年度比 28.2%削減
	その他燃料使用に伴う エネルギー起源 CO ₂ 排出量※2	t-CO ₂	6,619	6,052	基準年度比 8.6%削減
省資源化の推進	コピー用紙購入量	枚	47,055,000	46,214,000	基準年度比 1.8%削減
	水道使用量	m ³	698,348	698,348	基準年度 使用量以下
排出削減 ごみの	ごみ分別意識調査の実施	—	—	新規に調査を実施する	
環境に配慮した 物品等の調達	グリーン購入	—	—	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	
	イベント企画・開催時における環境配慮指針の策定	—	—	指針を策定する	
関する取組 公共工事に	公共工事における環境配慮率	%	80.7	90.0	基準年度比 9.3%向上
	公共工事における環境配慮指針の改定	—		指針を改定する	

※1 電気の使用に伴う温室効果ガス排出量の算定には、「電気事業者別排出係数（政府及び地方公共団体実行計画における温室効果ガス総排出量算定用）」を用いますが、この排出係数が将来的に改善されることを見込み、2025年（令和7年度）における電力使用量の目標値を設定しています。

※2 「その他燃料使用に伴うエネルギー起源 CO₂ 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 CO₂ 排出量の合算値をいいます。

第4章 具体的取組

1 取組内容

第3章に掲げた、「温室効果ガス排出削減目標」及び「エネルギー使用量の削減目標等」を達成するために取り組む項目です。

市民・事業者等の模範となるよう、職員による環境配慮行動の実践や省エネ・再エネ設備の導入等により、温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量等の削減に取り組んでいきます。

(1) 日常業務における取組

①省エネルギーの推進		【関わりの深い SDGs のゴール】
		  
照明	照明を必要としない時間・場所における消灯を徹底する。	
	始業前、終業後、昼休み中は、必要な部分を除き消灯する。	
	事務室等は、業務や健康上の支障がない範囲で部分消灯を実施する。	
	自然採光を活用し、業務に支障の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	夏季及び冬季は、市民等に不快感を与えないよう、一定の節度を保ちつつ服装を工夫し、自ら体感温度の調節をする。（「エコ・カジュアルマンス」／「エコ・重ね着マンス」の励行。）	
	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。	
OA 機器	長時間使用しないときは、電源を OFF にする。	
	省エネモードやスリープモードを活用する。	
	昼休みや勤務時間外にはパソコンの使用を控え、スリープモードへ移行又は電源を OFF にする。	
	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	電気ポットの使用は極力控える。	
	退庁時には給湯器等の種火を切る。	
公用車	エコドライブを実践する。	
	近距離の移動には、自転車を使用する。	
	使用前に、タイヤの空気圧などの事前点検を行う。	
その他	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。	
	ノー残業デーを徹底し、エネルギー使用量を削減する。	

②省資源化の推進		【関わりの深い SDGs のゴール】
		  
コピー用紙	両面印刷、集約印刷、小冊子印刷を徹底する。	
	印刷プレビューで確認してから出力する。	
	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。	
	冊子類、資料等の印刷は必要最小限に留める。	
	会議資料は簡素化を図り、印刷は必要最小限の部数に留める。	
	個人持ち資料は、必要最小限とし、部・課単位で共有する。	
	電子メール、庁内情報ホームページやグループウェア等を活用し、ペーパーレス化を図る。	
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。	

③3R（リユース・リデュース・リサイクル）		【関わりの深い SDGs のゴール】
		     
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。	
	剪定枝をチップ化し、再利用に努める。	
	草刈りの発生材の堆肥化に努める。	

④環境に配慮した物品等の調達		【関わりの深い SDGs のゴール】
		  
物品購入	川越ブランド製品（トイレットペーパー等）を各施設で利用する。	
	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。	
	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の調達に努める。	
電力調達	電力調達に当たっては、エネルギー供給の安定性や経済性を踏まえつつ、低炭素電力（二酸化炭素排出係数の低い電力）の調達に努める。	

(2) 設備管理・導入に関する取組

【関わりの深い SDGs のゴール】	
   	
照明	業務や健康上の支障がない範囲で照度の調整や蛍光灯の間引きを行う。
	LED 照明の導入・転換を推進する。
	通路や階段などに人感センサーを導入する。
空調	室温は原則として、夏季は 28℃ 程度、冬季は 19℃ 程度とし、労働環境を悪化させない程度に空調機器を利用する。
	開庁・閉庁時間等を考慮し、適切に運転する。
	余熱を利用し、早めの電源 OFF に努める。
	定期的にフィルターの清掃を行う。
	緑のカーテンを設置して、体感温度を下げる。
	窓ガラスに断熱フィルムを貼り、空調効率を上げる。
	更新時には、エネルギー消費効率の高い機器を導入する。
OA 機器	機器購入時は、省エネ性能の高い機器を選択する。
	省エネタップを導入する。
給湯	給湯温度を適切に設定する。
	更新時には、高効率給湯器を導入する。
公用車	導入時は、環境性能に優れた自動車（電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車等）を選択する。
	走行距離の多い所属に、燃費効率の高い車両を配置する。
コピー用紙	ペーパーレス会議を推進する。
	文書管理の電子化を推進する。
	電子決裁の導入を検討する。
水道	水圧を適切に管理する。
	漏水点検を実施する。
緑地保全	都市公園や緑地の適正な管理により、温室効果ガス吸収作用の保全及び拡充を図る。
その他	「省エネ診断」の受診による設備の運用改善を検討する。

(3) 公共工事に関する取組

①施設の新・増築、改修時の計画・設計段階における環境配慮の取組	【関わりの深い SDGs のゴール】       
	・高断熱化、高効率エネルギー機器の導入など、省エネルギー化を図る。 ・エネルギー効率が高い照明器具や、調光できる器具の導入を図る。 ・人感センサー付きや引き紐スイッチ付き照明等の省エネに配慮した照明器具の導入を図る。 ・太陽光発電システムや太陽熱利用システム、地中熱利用システムなどの再生可能エネルギー設備、蓄電池の導入を図る。 ・自動水栓、節水型機器の導入を図る。 ・積極的な敷地内の緑化を図る。 ・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。 ・施設改修時には、「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。

②公共工事における環境配慮の取組	【関わりの深い SDGs のゴール】   
	・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。 ※その他具体的な内容については、「公共工事における環境配慮指針」に記載。

(4) 事務局の取組

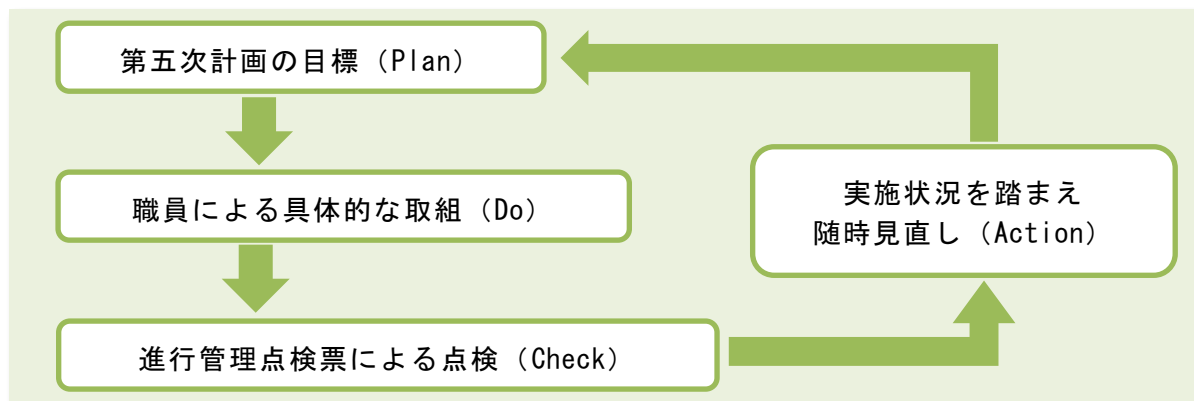
【関わりの深い SDGs のゴール】   
・職員に対し、本計画の周知徹底を行う。 ・「川越市環境マネジメントシステム」を運用し、本計画を推進する。 ・職員に対する環境教育を推進し、環境に対する意識高揚を図る。 ・通知や庁内放送、啓発ポスター等を活用し、職員の環境に対する意識高揚を図る。 ・夏季は「エコ・カジュアルマンス（川越版クールビズ）」、冬季は「エコ・重ね着マンス（川越版ウォームビズ）」を実施する。

- ・ノー残業デーにおける一斉消灯を実施する。
- ・職員に対し、エコドライブの技術の普及を図るとともに、実践を促す。
- ・職員に対し、ごみの分別方法を啓発する。
- ・ごみ組成調査に替わる取組として、ごみ分別意識調査を実施する。
- ・省エネ・再エネ設備機器等導入に係る補助事業や省エネ診断に関する情報収集及び情報提供を行う。
- ・「川越市電力調達に係る環境配慮指針」を運用し、二酸化炭素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）を図る。
- ・「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」を運用するとともに、必要に応じて見直しを行う。
- ・イベントの企画・開催時における環境配慮指針を策定する。
- ・「公共工事における環境配慮指針」を改定する。

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）の決裁を受けた後、部・局・室のとりまとめ課（筆頭課）へ提出します。
- ③ 筆頭課は、「進行管理点検票」により、部・局・室における実施状況等を点検。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。
- ④ 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。
- ⑤ 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。
- ⑥ 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。
- ⑦ 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。
- ⑧ 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。

The diagram illustrates the organizational structure and information flow of the Kawaguchi City Environmental Management System Operation Office (Environmental Policy Section). At the top is the Mayor (市長). Below the Mayor is the Environment Promotion Council (環境推進会議), which includes the Council President (議長: 環境部長), Vice President (副議長: 総合政策部長), and Members (委員: 部局室長). The Mayor receives reports (検討結果等の報告) from the Council and issues improvement instructions (改善指示) to the Office. The Council also receives reports (全体の実施状況等の報告) from the Office and publishes implementation status reports (実施状況等の公表). To the right, citizens (市民等) provide opinions (意見等) to the Office and receive information on implementation status (実施状況等の公表). The central entity is the Kawaguchi City Environmental Management System Operation Office (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)). This office issues improvement instructions (改善指示) to the Department/Division/Section Chiefs (部・局・室長) and receives reports (四半期毎に、実施状況等の報告) from them. The Department/Division/Section Chiefs oversee the implementation status check (実施状況等の点検) and provide improvement instructions (改善指示) to the Section Chiefs (所属長). The Section Chiefs provide improvement instructions (改善指示) to the Eco-Promoters (エコ推進員) and receive reports (実施状況等の報告) from them. The Eco-Promoters provide guidance (取組指導) to all staff (全職員 (指定管理者含む)) and receive opinions and proposals (意見・提案) from them. All staff are involved in summarizing the implementation status (実施状況等のとりまとめ). A dashed box labeled «各所属・施設» (Each Department/Division/Section and Facility) encompasses the Section Chiefs, Eco-Promoters, and all staff.

```
graph TD; Mayor[市長]; Council[環境推進会議<br/>議長: 環境部長<br/>副議長: 総合政策部長<br/>委員: 部局室長]; Office[川越市環境マネジメントシステム運用事務局<br/>(環境政策課)]; Citizens[市民等]; Dept[各部・局・室]; DeptChief[部・局・室長]; SecChief[所属長]; EcoPromoter[エコ推進員]; AllStaff[全職員 (指定管理者含む)]; Mayor -- "検討結果等の報告" --> Council; Council -- "改善指示" --> Office; Office -- "全体の実施状況等の報告" --> Council; Council -- "実施状況等の公表" --> Citizens; Citizens -- "意見等" --> Office; Office -- "改善指示" --> DeptChief; DeptChief -- "四半期毎に、実施状況等の報告" --> Office; DeptChief -- "実施状況等の点検" --> SecChief; SecChief -- "改善指示" --> EcoPromoter; EcoPromoter -- "実施状況等の報告" --> SecChief; EcoPromoter -- "実施状況等のとりまとめ" --> AllStaff; AllStaff -- "意見・提案" --> EcoPromoter; EcoPromoter -- "取組指導" --> AllStaff; subgraph "各所属・施設"; SecChief; EcoPromoter; AllStaff; end;
```

参考資料

■ 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方法は、原則として「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル Ver. 1.0（平成 29 年 3 月 環境省）」及び「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン Ver. 1.0（平成 29 年 3 月 環境省）」に準拠します。

ガス種類別の温室効果ガス排出量は、該当する活動区分について、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第 3 条に基づき、「活動量」に「排出係数」を乗じて算定します。

「温室効果ガス排出量」は、上記で得られた排出量に「地球温暖化係数」を乗じて算定します。

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

※地球温暖化係数とは、温室効果の度合を、二酸化炭素を基準として算出した係数です。

（例）電気の場合

電気の使用に伴う二酸化炭素排出量（kg-CO₂）
＝電力使用量（kWh）×電気の使用に係る二酸化炭素排出係数（kg-CO₂/kWh）
×二酸化炭素に係る地球温暖化係数

◆電気の排出係数について

「第五次計画」から、電気の排出係数は、各年度の前年度実績に基づき環境省及び経済産業省が公表する「電気事業者別排出係数（政府及び地方公共団体実行計画における温室効果ガス総排出量算定用）」を用います。

これにより、市が二酸化炭素排出係数の低い電力を調達した際の効果が、温室効果ガス排出量の低減に反映されます。

なお、各年度の電力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、2020 年度（令和 2 年度）の温室効果ガス排出量は、2019 年度（令和元年度）の排出係数に基づいて算出します。

◆「第五次計画」で用いる温室効果ガス排出係数・地球温暖化係数

				単位	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC
地球温暖化係数				CO ₂ /GHG	1	25	298	1430
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 ³	6.54			
	都市ガス			kg-GHG/ｍ ³	2.16			
	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 ³		0.0027	0.000031	
			都市ガス	kg-GHG/ｍ ³		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 ³			0.000086	
			都市ガス	kg-GHG/ｍ ³			0.000074	
	家庭用 機器	灯油		ℓ		0.00035	0.000021	
		LPG（液化石油ガス、プロパンガス）		kg-GHG/ｍ ³		0.00023	0.0000046	
		都市ガス		kg-GHG/ｍ ³		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（麻酔薬）の使用量				kg-GHG/kg			1	
下水処理量				kg-GHG/ｍ ³		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 ³		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	

※「電気事業者別排出係数（政府及び地方公共団体実行計画における温室効果ガス総排出量算定用）」を参照します。

《参 考》 本計画で使用する電力の使用に係る温室効果ガス排出係数

年 度	温室効果ガス排出係数
2013 年度（平成 25 年度）	0.525 kg-CO ₂ /kWh
2025 年度（令和 7 年度）想定	0.417 kg-CO ₂ /kWh



日頃の小さな選択が、
未来を大きく変えていく。

**地球温暖化対策のための国民運動
「COOL CHOICE (= 賢い選択)」**

省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など、
地球温暖化対策につながる、
あらゆる「賢い選択」をしていこうとする取組です。

**職員全員が「COOL CHOICE」を実践することで、
本計画の目標達成につなげていきます**

第五次川越市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

令和3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.saitama.jp

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