

国分寺市役所温室効果ガス排出量算定結果（令和5年度実績）

このたび、市の事務及び事業から排出される二酸化炭素等の温室効果ガス排出量（令和5年度実績）の算定結果を取りまとめたため、報告します。

1 国分寺市役所における温室効果ガス排出量削減への取組

地方公共団体は、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。」）第21条(地方公共団体実行計画等)において、地方公共団体の事務及び事業に伴う温室効果ガスの排出抑制のための実行計画の策定、地方公共団体の事務及び事業に伴う温室効果ガス総排出量（以下、「総排出量」という。）の公表等が義務付けられています。

市では、平成18年3月に「国分寺市地球温暖化防止行動計画」を策定して以降、継続して温室効果ガス排出量の削減に取り組んでおり、平成31年3月には「第四次国分寺市地球温暖化防止行動計画」（以下、「第四次計画」という。）を策定しました。

第四次計画では、市の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量を基準年度（平成25年度）の排出量（以下、「基準排出量」という。）6,947トン（CO₂換算。以下同じ。）に対し、令和5年度までの5年間で16.7%（1,160トン）削減することとしています。

第四次計画までの削減目標と達成状況については下表のとおりです。

<計画概要の推移>

	計画期間	基準年度	削減目標と達成状況
第一次計画	平成 18～23 年度	平成16年度	【削減目標】 平成16年度総排出量（20,439.2トン）に対し平成23年度までに6%（1,226.4トン）の削減 【達成状況】 平成23年度総排出量において35.6%（7282.2トン）削減し目標達成
第二次計画	平成 24・25 年度	平成22年度	【削減目標】 平成22年度総排出量（15,279.2トン）に対し、年度ごとに1%ずつ削減し、平成25年度までに合計2%（305.6トン）の削減 【達成状況】 平成24年度総排出量において5.5%（834トン）の削減 平成25年度総排出量において0.2%（25トン）の削減 2年度の合計で5.7%削減し目標達成
第三次計画	平成 26～30 年度	平成24年度	【削減目標】 平成24年度総排出量（10,443トン）に対し平成30年度までに15%（1,566トン）以上の削減 【達成状況】 平成30年度総排出量において10.0%（1,041トン）増加し目標未達成
第四次計画	令和 元～5 年度	平成25年度	【削減目標】 平成25年度総排出量（6,947トン）に対し令和5年度までに16.7%（1,160トン）の削減 【達成状況】 令和5年度総排出量において8.3%（580トン）削減にとどまり、目標未達成

2 令和5年度の温室効果ガス排出量結果

令和5年度の基礎排出量^{※1}は約6,445トン、調整後排出量^{※2}は約6,367トンとなりました。また、基準排出量6,947トンに対しては、基礎排出量は7.2%（約502トン）、調整後排出量は8.3%（約580トン）の削減となりました。

令和4年度（前年度）比では、総排出量（調整後排出量）である6,605トンに対して、3.6%（約238トン）の減少となっています。

第四次計画では、基準排出量6,947トンに対し、令和5年度までに16.7%（1,160トン）削減し、総排出量を5,787トン以下にすることを目標としておりましたが、目標達成まで約580トン不足することとなりました。

	排出量（トン）		
	総排出量	増減量 （基準年度比）	第四次計画目標を達成するために要する削減量
基準年度排出量（平成25年度）	6,947		
令和5年度基礎排出量	6,445	-502	-658
令和5年度調整後排出量（総排出量）	6,367	-580	-580
第四次計画目標値	5,787	-1,160	

※ 各数値は、小数点以下の端数処理の関係上、合計の値等と一致していない場合があります。

※1 基礎排出量とは、基礎排出係数（電気事業者がそれぞれ供給（小売り）した電気の発電に伴う燃料の燃焼により排出されたCO₂の量を、当該電気事業者が供給（小売り）した電力量で除して算出した係数）を使用して算出した排出量のことです。

※2 調整後排出量とは、調整後排出係数（電気事業者の実CO₂排出量に、固定価格買取制度による買取費用の負担に応じた調整分や、京都メカニズムクレジット等の控除分を反映し、当該電気事業者が供給（小売り）した電力量で除して算出した係数）を使用して算出した排出量のことです。本資料においては、数値の混同を避けることや、再生可能エネルギー電力の調達といった取組を反映するため、調整後排出量を市の総排出量としています。

3 数値の変動の主たる要因と課題

○電気事業者別排出係数の変化

令和5年度の都市ガス及び灯油のエネルギー使用量はやや増加しましたが、電気や車両走行量・燃料はやや減少し、市の事務及び事業から排出される温室効果ガスは前年度比で約238トン減少しました。

減少についての主な要因は、契約している電気事業者の排出係数が前年度と比べて改善（減少）したことにあります。仮に排出係数が前年度と同じであった場合、温室効果ガス排出量は前年度比で約100トンの減少にとどまる計算となります。このことから、契約している電気事業者の排出係数は、温室効果ガス排出量の増減において重要な要素の一つとなります。

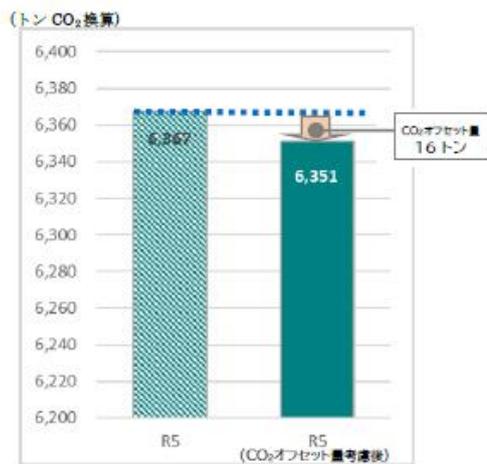
平成28年4月から電力小売全面自由化が開始され、全ての施設において施設の特性や利用の状況に応じた電力供給事業者を選択することが可能となっています。各施設管理者が各電力供給事業者の排出係数等を踏まえ、環境性を重要視した選択が行えるよう、情報の共有化を進める必要があります。

4 カーボンニュートラルに向けた新たな取組

○カーボンニュートラル都市ガスの導入

カーボンニュートラル都市ガス（CNL）とは、天然ガスの採掘から燃焼に至るまでの過程で発生する温室効果ガスを、CO₂ クレジットにより差し引きしてゼロにする仕組みを採用した都市ガスです。このため、燃焼しても地球全体としては CO₂ が増加しないとみなされます。また、単位使用量当たりの CO₂ 削減量が認証されていることから、使用量に応じた確実な CO₂ 削減効果が見込まれます。このような特性を持つことから、多くの法人や団体に導入が進んでいます。

本市においても、CNL を令和 6 年 1 月より国分寺市役所第二庁舎及び第四庁舎に導入しました。令和 6 年 1 月から 3 月までの間に 5,687Sm³（15°C・大気圧換算）の CNL を使用し、CO₂ オフセット量 16 トンの CO₂ 削減を達成しました。



CNL 供給証明書

※CNL は、令和 6 年 9 月に「カーボンオフセット都市ガス」の名称で再定義されました。これにより、従来のボランタリークレジットを活用したメニューのほか、J-クレジットを活用したメニューを選択することが可能となりました。本市では、地球温暖化対策推進法に基づく「温室効果ガス排出量・算定・報告・公表制度」において減算可能な、J-クレジットを活用したカーボンオフセット都市ガスを令和 6 年度中に新庁舎に導入することにより、今後は温室効果ガスの算定において、これを考慮して算出する予定です。

（令和 5 年度は CNL の導入であるため、温室効果ガス排出量の算定においては CNL による CO₂ オフセット量は考慮していません。）

5 第四次計画期間を通じたエネルギー使用量等の変化について

第四次計画期間においては、令和 2 年 4 月から浅川清流環境組合での日野市、国分寺市、小金井市の 3 市による、もやせるごみの共同処理が本格稼働しました。これに伴い、焼却の際に使用していた灯油や施設の稼働に要していた電気の需要が大きく減少しました。その一方で、焼却の余熱利用による市民室内プールの水の温め等ができなくなり、ボイラーの使用等により対応したことで、都市ガス等の使用量が大幅に増加しています。

また、令和 2 年度は新型コロナウイルス感染症の影響により、公共施設の貸出の利用休止や小中学校の休校・保育園の休園等の対応を行ったことなどから、電気使用量が大きく減少しました。その後、新型コロナウイルス感染症の拡大が収束するに伴い、電気使用量も再び増加に転じています。

第四次計画の目標に対して、温室効果ガス排出量の削減は 8.3%にとどまりましたが、令和 5 年度には 2050 年温室効果ガス排出量実質ゼロに向け、CNL の導入といった新たな取組も開始しました。また、令和 7 年 1 月からカーボンオフセット都市ガスや実質再生可能エネルギー電気を活用し、温室効果ガス排出量が実質ゼロとなる新庁舎の供用も開始されます。令和 6 年度以降は、『国分寺市役所ゼロカーボン行動計画（第五次国分寺市地球温暖化防止行動計画(市役所版)）』に基づき、市の事務・事業から排出される温室効果ガスの削減目標達成を目指します。

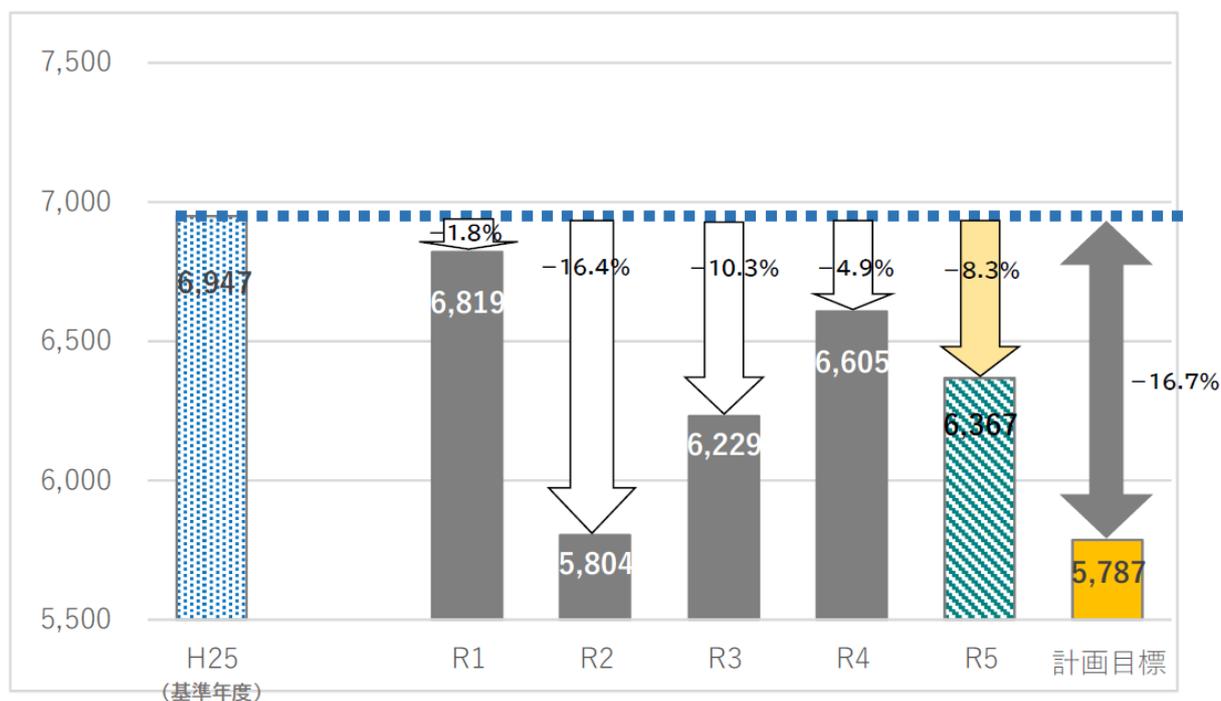
6 温室効果ガス排出量関係データ

(1) 温室効果ガス排出量の推移

	排出量			
	総排出量 (トン)	増減率 (%)	増減量 <基準年度比> (トン)	第四次計画目標を達成 するために要する削減 量 (トン)
基準年度排出量 (平成 25 年度)	6,947			
令和 4 年度実績値	6,605	-4.9	-342	-818
令和 5 年度実績値	6,367	-8.3	-580	-658
第四次計画目標値	5,787	-16.7	-1,160	

第四次計画期間における温室効果ガス排出量・削減割合の推移

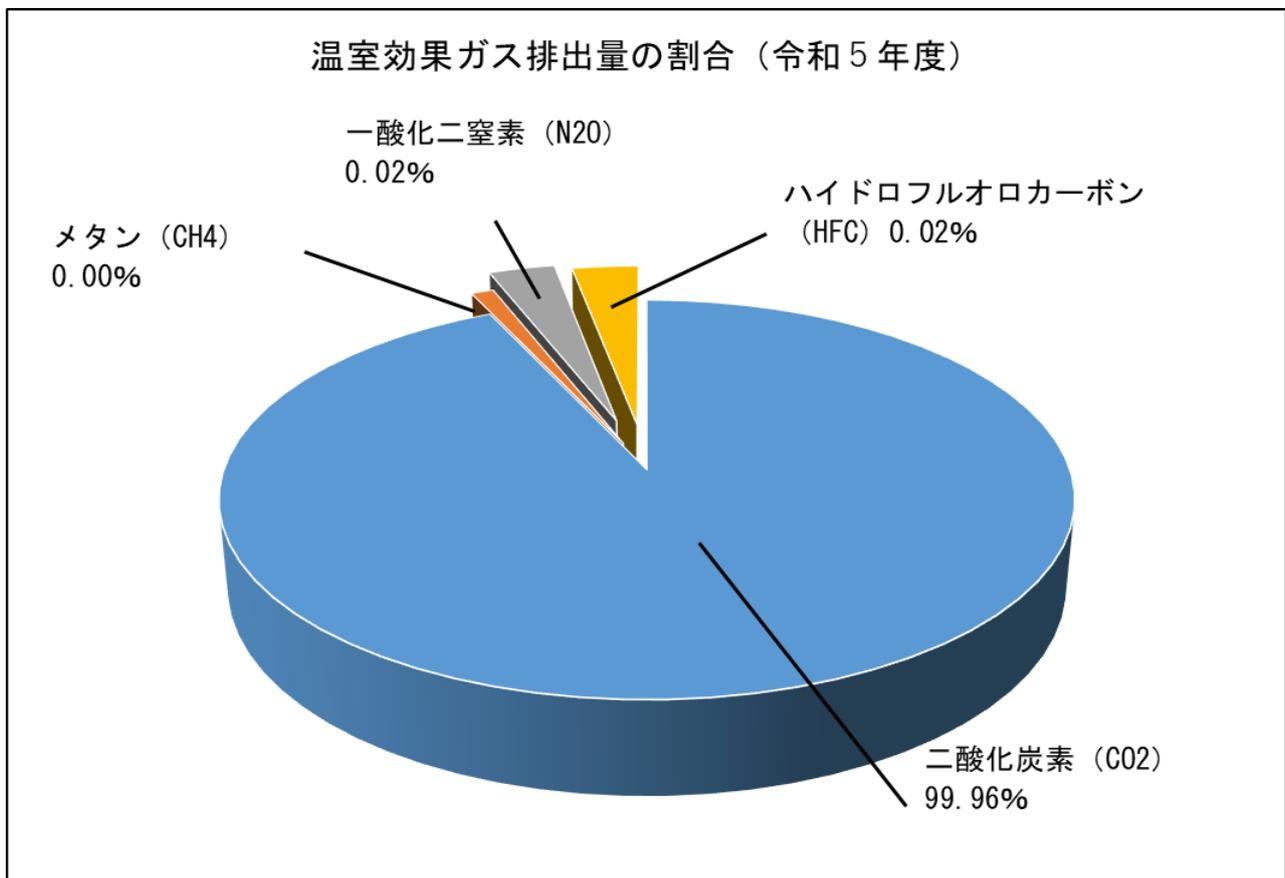
(トンCO₂換算)



(2) 温室効果ガス総排出量（ガス種類別）

温室効果ガス		排出量			
		令和5年度 実績値 (トン)	令和5年度 構成比 (%)	基準年度排出量 <平成25年度> (トン)	【参考】 令和4年度 実績値 (トン)
二酸化炭素	CO ₂	6,364.3	99.96	6,942.9	6,601.9
メタン	CH ₄	0.1	0.00	0.3	0.1
一酸化二窒素	N ₂ O	1.4	0.02	2.5	1.6
ハイドロフルオロカーボン	HFC	1.2	0.02	1.3	1.3
パーフルオロカーボン	PFC	—	—	—	—
六フッ化硫黄	SF ₆	—	—	—	—
三フッ化窒素	NF ₃	—	—	—	—
総計		6,367.8	100.0	6,947.0	6,604.8

※表内の数値は小数点以下の端数処理の関係上、合計の値と一致していない場合があります。



(3) 発生源別の温室効果ガス排出量

発生源	温室効果ガス排出量			
	令和5年度 実績値 (トン)	令和5年度 構成比 (%)	基準年度排出量 <平成25年度> (トン)	【参考】 令和4年度 実績値 (トン)
電気	4,142.2	65.1%	5,643	4,467.7
都市ガス	2,151.3	33.8%	1,091	2,054.5
灯油	0.4	0.0%	68	0.1
その他(LPガス・軽油)	3.8	0.1%	32	6.4
車両(走行量・燃料)	69.4	1.1%	113	76.1
合計	6,367.1	100.0%	6,947	6,604.8

※表内の数値は小数点以下の端数処理の関係上、合計の値と一致していない場合があります。

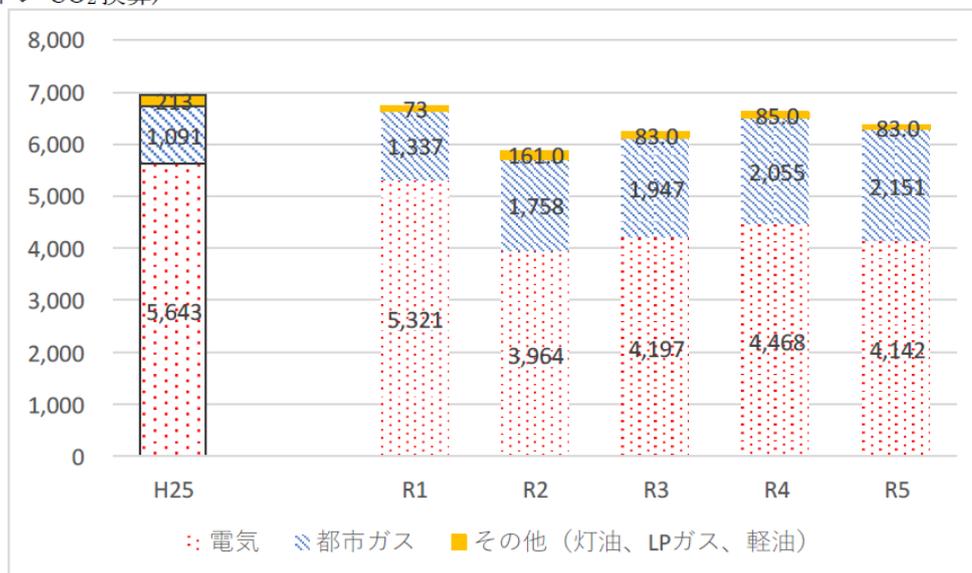
(4) 発生源別のエネルギー使用量等

項目(使用量)		使用量				【参考】 令和4年度 実績値
		令和5年度 実績値	基準年度 使用量 (平成25年度)	増減量 (平成25年度比)	増減率 (%)	
電気	(kWh)	9,743,037	10,770,147	-1,027,110	-9.5%	10,067,635
都市ガス	(m ³)	964,716	503,954	460,762	91.4%	921,303
灯油	(ℓ)	144	27,257	-27,113	-99.5%	36
その他(LPガス)	(kg)	1,261	10,690	-9,429	-88.2%	2,120
車両走行量	(km)	235,949	355,037	-119,088	-33.5%	249,597
車両燃料	(ℓ)	28,142	46,912	-18,770	-40.0%	30,909

※表内の数値は小数点以下の端数処理の関係上、合計の値と一致していない場合があります。

(5) 計画期間におけるエネルギー別による温室効果ガス排出量の推移

(トン CO₂換算)



(6) 施設を管理する課別の温室効果ガス排出量一覧

所管課	対象施設	A	B	C (A-B)	D (C/B)	【参考】
		令和5年度 排出量 (t-CO ₂)	基準年度 (平成25年度) 排出量 (t-CO ₂)	令和5年度 対25年度比 増減量 (t-CO ₂)	令和5年度 対25年度 増減率 (%)	令和4年度 排出量 (t-CO ₂)
総務部	契約管財課 市庁舎	360.7	291.9	68.8	23.6	340.0
	防災安全課 消防団詰所(7施設)	10.6	15.3	-4.7	-30.8	12.1
市民生活部	市民課 国立駅前市民サービスコーナー	7.7	5.0	2.7	55.0	10.0
	協働コミュニティ課 地域センター(6施設) 多喜窪公会堂 国分寺駅北口事務所 アクティ・ココブンジ	98.8	137.6	-38.8	-28.2	109.4
	文化振興課 いずみホール cocobunjiプラザ	220.8	116.4	104.4	89.7	229.0
	スポーツ振興課 市民スポーツセンター 戸倉球場・第一テニスコート 戸倉第二テニスコート 市民室内プール 本多武道館	834.9	431.5	403.4	93.5	765.7
健康部	地域共生推進課 福祉センター	119.6	118.6	1.0	0.9	138.8
	健康推進課 いきいきセンター	5.0	205.6	-200.6	-97.6	213.2
福祉部	障害福祉課 障害者センター	165.2	212.2	-47.0	-22.2	174.8
	高齢福祉課 さわやかプラザもとまち 生きがいセンターほんだ	50.2	47.6	2.6	5.5	51.3
子ども家庭部	保育幼稚園課 保育園(3園)	139.8	246.6	-106.8	-43.3	169.4
	子ども子育て支援課 学童保育所(11施設) 児童館(4館) プレイステーション	103.8	87.5	16.2	18.5	113.5
	子育て相談室 子ども家庭支援センター 子どもの発達センターつくしんぼ いずみプラザ	229.0	30.2	198.8	658.2	35.7
くまりち部	駅周辺整備課 国分寺駅北口駅前広場	8.8	0.0	8.8	0.0	10.4
建設環境部	道路管理課 道路維持補修事務所	0.5	0.2	0.3	129.3	0.2
	環境対策課 清掃センター し尿中継槽施設 国分寺駅北口駅前喫煙所	461.6	2,087.4	-1,625.8	-77.9	617.2
	ごみ減量推進課 ストックヤード	2.9	4.8	-1.9	-40.3	3.6
教育委員会	教育総務課 小中学校(10校) 中学校(5校)	2,054.1	1,470.9	583.2	39.7	2,085.2
	社会教育課 ひかりプラザ	420.6	268.9	151.7	56.4	342.8
	ふるさと文化財課 武蔵国分寺跡資料館(執務室を含む) 資料館附属棟 民俗資料室	27.3	28.0	-0.7	-2.6	32.9
	公民館課 公民館・図書館(5施設)	493.4	500.3	-6.9	-1.4	504.9
車両		69.4	113.2	-43.8	-38.7	76.1
道路照明灯・市有街灯		482.4	527.3	-44.9	-8.5	568.5
総排出量		6,367.1	6,947.0	-580.0	-8.3	6,604.8

※表内の数値は小数点第2位を四捨五入して処理した関係上、合計値と一致していない場合があります。
 ※対象施設が基準年度(平成25年度)に設立していなかった場合についても、所管課で当該年度に異なる施設を管理していた場合は、当該年度に管理していた施設の排出量等をB欄「基準年度(平成25年度)排出量」に記載しています。

(7) 施設を管理する課別のエネルギー使用量一覧

部	課	対象施設	種別	単位	A	B	C (A-B)	D (C/B)	【参考】
					令和5年度 使用量	基準年度 (平成25年度) 使用量	令和5年度 対25年度比 増減量	令和5年度 対25年度 増減率 (%)	令和4年度 使用量
総務部	契約管財課	市庁舎 市営住宅	電気	kWh	640,407.0	624,569.0	15,838.0	2.5	669,449.0
			都市ガス	m ³	29,389.0	15,681.0	13,708.0	87.4	22,835.0
			LPG	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	防災安全課	消防団詰所 (7施設)	電気	kWh	26,048.0	26,928.0	-880.0	-3.3	25,569.0
			都市ガス	m ³	173.0	444.0	-271.0	-61.0	186.0
			LPG	kg	16.1	48.0	-31.9	-66.4	11.4
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
市民生活部	市民課	国立駅前市民サービスコーナー	電気	kWh	19,866.2	9,502.0	10,364.2	109.1	22,037.0
			都市ガス	m ³	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			LPG	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	協働コミュニティ課	地域センター (6施設) 多喜窪公会堂 国分寺駅北口事務所 アクティ・ココブンジ	電気	kWh	196,286.0	230,084.0	-33,798.0	-14.7	193,255.0
			都市ガス	m ³	9,977.0	7,601.0	2,376.0	31.3	9,536.0
			LPG	kg	3.3	0.0	3.3	0.0	2.1
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	文化振興課	いずみホール cocobunji プラザ	電気	kWh	475,931.0	221,628.0	254,303.0	114.7	456,333.0
			都市ガス	m ³	3,617.0	0.0	3,617.0	0.0	0.0
			LPG	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	スポーツ振興課	市民スポーツセンター 戸倉球場・第一テニスコート 戸倉第二テニスコート 市民室内プール 本多武道館	電気	kWh	829,316.0	810,976.0	18,340.0	2.3	835,603.0
			都市ガス	m ³	203,722.0	2,580.0	201,142.0	7,796.2	197,930.0
			LPG	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
健康部	地域共生推進課	福祉センター	電気	kWh	237,479.0	289,633.0	-52,154.0	-18.0	250,337.0
			都市ガス	m ³	80.0	125.0	-45.0	-36.0	61.0
			LPG	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	健康推進課	いきいきセンター	電気	kWh	12,824.0	224,221.0	-211,397.0	-94.3	259,709.7
			都市ガス	m ³	0.0	43,729.0	-43,729.0	-100.0	42,519.9
福祉部	障害福祉課	障害者センター	電気	kWh	246,359.0	258,420.0	-12,061.0	-4.7	243,688.0
			都市ガス	m ³	30,990.0	32,391.0	-1,401.0	-4.3	28,555.0
			LPG	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	高齢福祉課	さわやかプラザもとまち 生きがいセンターほんだ	電気	kWh	42,373.0	45,919.0	-3,546.0	-7.7	44,207.0
			都市ガス	m ³	15,110.0	10,888.0	4,222.0	38.8	13,955.0
子ども家庭部	保育幼稚園課	保育園 (3園)	電気	kWh	224,103.0	318,929.0	-94,826.0	-29.7	257,755.0
			都市ガス	m ³	23,510.0	29,104.0	-5,594.0	-19.2	23,240.0
			LPG	kg	0.0	4,563.5	-4,563.5	-100.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	461.0	-461.0	-100.0	0.0
	子ども子育て支援課	学童保育所 (11施設) 児童館 (4館) プレイステーション	電気	kWh	246,197.0	127,977.0	118,220.0	92.4	235,039.0
			都市ガス	m ³	3,257.0	8,634.0	-5,377.0	-62.3	2,582.0
			LPG	kg	160.8	476.5	-315.7	-66.2	176.6
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	子育て相談室	子ども家庭支援センター こどもの発達センターつくしんぼ いずみプラザ	電気	kWh	297,395.0	43,683.0	253,712.0	580.8	54,645.0
			都市ガス	m ³	47,845.0	3,339.0	44,506.0	1,332.9	3,822.0
			LPG	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

※表内の数値は小数点第2位を四捨五入して処理した関係上、合計値と一致していない場合があります。

※対象施設が基準年度(平成25年度)に設立していなかった場合についても、所管課で当該年度に異なる施設を管理していた場合は、当該年度に管理していた施設の排出量等をB欄「基準年度(平成25年度)排出量」に記載しています。

部	課	対象施設	種別	単位	A	B	C (A-B)	D (C/B)	A
					令和5年度 使用量	基準年度 (平成25年度) 使用量	令和5年度 対25年度比 増減量	令和5年度 対25年度 増減率 (%)	令和5年度 使用量
まちづくり部	駅周辺整備課	国分寺駅北口駅前広場	電気	kWh	22,533.0	0.0	22,533.0	0.0	22,739.0
			都市ガス	m ³	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			LPG	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
建設環境部	道路管理課	道路維持補修事務所	電気	kWh	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			都市ガス	m ³	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			LPG	kg	33.3	47.0	-13.7	-29.1	41.8
			灯油	ℓ	144.0	36.0	108.0	300.0	36.0
	環境対策課	清掃センター し尿中継槽施設 国分寺駅北口駅前喫煙所	電気	kWh	1,113,284.0	3,841,124.0	-2,727,840.0	-71.0	1,291,275.0
			都市ガス	m ³	12,309.0	1,901.0	10,408.0	547.5	12,736.0
			LPG	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	26,760.0	-26,760.0	-100.0	0.0
	ごみ減量推進課	ストックヤード	電気	kWh	7,347.0	9,206.0	-1,859.0	-20.2	7,797.0
			都市ガス	m ³	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			LPG	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
教育委員会	教育総務課	小学校(10校) 中学校(5校)	電気	kWh	2,405,392.0	2,376,344.0	29,048.0	1.2	2,487,624.0
			都市ガス	m ³	447,281.0	255,079.0	192,202.0	75.3	451,310.0
			LPG	kg	1,047.2	5,391.0	-4,343.8	-80.6	1,782.5
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	社会教育課	ひかりプラザ	電気	kWh	495,512.0	415,437.0	80,075.0	19.3	454,407.0
			都市ガス	m ³	91,284.0	47,372.0	43,912.0	92.7	66,547.0
			LPG	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ふるさと文化財課	民俗資料室 資料館付属棟 執務室(資料館を含む)	電気	kWh	68,602.0	52,409.0	16,193.0	30.9	74,227.0
			都市ガス	m ³	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			LPG	kg	0.0	165.0	-165.0	-100.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	公民館課	公民館・図書館(5施設)	電気	kWh	898,891.0	843,158.0	55,733.0	6.6	935,307.0
			都市ガス	m ³	46,172.0	45,086.0	1,086.0	2.4	45,488.0
			LPG	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			灯油	ℓ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

【巻末資料】

1 温室効果ガスの排出量の算出方法

以下に温室効果ガスの排出量を算出するための計算式を掲載します。エネルギー使用量や一般廃棄物処理量に排出係数を乗じて、二酸化炭素（ CO_2 ）、メタン（ CH_4 ）、一酸化二窒素（ N_2O ）の排出量をそれぞれ算出します。

最終的には CO_2 排出量換算として集計するため、メタン（ CH_4 ）排出量×25（ CO_2 換算係数）、一酸化二窒素（ N_2O ）排出量×298（ CO_2 換算係数）、ハイドロフルオロカーボン（ HFC ）排出量×1,430（ CO_2 換算係数）を乗じて、これらの排出量と二酸化炭素（ CO_2 ）排出量を合わせて、温室効果ガス総排出量（二酸化炭素換算量）を計上します。

【計算式】

（燃料使用の場合〔車両による燃料使用量を含みます〕）

$$\text{CO}_2\text{排出量} = \text{エネルギー使用量（電気・ガスなど）} \times \text{排出係数（エネルギー別）}$$

（自動車の走行の場合）

$$\text{CO}_2\text{排出量} = \text{自動車の走行距離数（km）} \times \text{排出係数（車種で異なる）}$$

$$\text{CH}_4\text{排出量} = \text{自動車の走行距離数（km）} \times \text{排出係数（車種で異なる）}$$

$$\text{CO}_2\text{排出換算量} = \text{CH}_4\text{排出量} \times 25 \text{（CO}_2\text{換算係数）}$$

$$\text{N}_2\text{O排出量} = \text{自動車の走行距離数（km）} \times \text{排出係数（車種で異なる）}$$

$$\text{CO}_2\text{排出換算量} = \text{N}_2\text{O排出量} \times 298 \text{（CO}_2\text{換算係数）}$$

$$\text{HFC排出量} = \text{自動車の台数（台）} \times \text{排出係数}$$

$$\text{CO}_2\text{排出換算量} = \text{HFC排出量} \times 1,430 \text{（CO}_2\text{換算係数）}$$

2 排出係数

(1) 二酸化炭素 (CO₂)

燃 料	単 位	排出係数
電 気	kgCO ₂ /kWh	毎年環境省から公表される電気事業者ごとの排出係数に基づき算出します。
都市ガス	kgCO ₂ /m ³	2.23
灯 油	kgCO ₂ /L	2.49
LPガス	kgCO ₂ /kg	3.00
ガソリン	kgCO ₂ /L	2.32
軽 油	kgCO ₂ /L	2.58
天然ガス	kgCO ₂ /m ³	2.22

(2) メタン (CH₄)

燃 料	用 途	単 位	排出係数
ガソリン	普通・小型乗用	kgCH ₄ /km	0.000010
	軽 乗 用 車	kgCH ₄ /km	0.000010
	普通貨物車	kgCH ₄ /km	0.000035
	小型貨物車	kgCH ₄ /km	0.000015
	軽 貨 物 車	kgCH ₄ /km	0.000011
軽 油	普通貨物車	kgCH ₄ /km	0.000015
	小型貨物車	kgCH ₄ /km	0.0000076
	特殊用途車	kgCH ₄ /km	0.000013
天然ガス	普通貨物車	kgCH ₄ /km	0.000366
	小型貨物車	kgCH ₄ /km	0.0000084

(3) 一酸化二窒素 (N₂O)

燃 料	用 途	単 位	排出係数
ガソリン	普通・小型乗用	kgN ₂ O /km	0.000029
	軽 乗 用 車	kgN ₂ O /km	0.000022
	普通貨物車	kgN ₂ O /km	0.000039
	小型貨物車	kgN ₂ O /km	0.000026
	軽 貨 物 車	kgN ₂ O /km	0.000022
軽 油	普通貨物車	kgN ₂ O /km	0.000014
	小型貨物車	kgN ₂ O /km	0.000009
	特殊用途車	kgN ₂ O /km	0.000025
天然ガス	普通貨物車	kgN ₂ O /km	0.0000128
	小型貨物車	kgN ₂ O /km	0.0000002

(4) ハイドロフルオロカーボン (HFC)

発生源	単 位	排出係数
車 両	kgHFC /台	0.088