

第2期

**立川市地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)**

1 基本的事項

(1) 計画の目的

「立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 21 条に基づき、本市の事務及び事業に関する温室効果ガスの排出量の削減に向けて、推進すべき取組について示すものです。

地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条

第二十一条 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画（以下「地方公共団体実行計画」という。）を策定するものとする。

2 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 計画期間
- 二 地方公共団体実行計画の目標
- 三 実施しようとする措置の内容
- 四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

3～7 （省略）

8 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。

9 第五項から前項までの規定は、地方公共団体実行計画の変更について準用する。

10 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況（温室効果ガス総排出量を含む。）を公表しなければならない。

11～12 （省略）

なお、本市では、平成 12（2000）年度を初年度とする「環境基本計画」等に基づき、市職員が自ら実施する事務事業に伴う環境への負荷を低減するため、市の率先した取組と地球温暖化対策の 2 つの役割を併せ持つものとして、「エコオフィスプラン 21」を策定し、平成 26（2014）年度まで具体的な取組を進めてきました。

本市の事務事業において排出される温室効果ガスの排出量を削減するため、平成 27（2015）年度に立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）を策定し、平成 31（2019）年度までの目標設定と削減の取組を行ってきました。

(2) 計画の範囲

第2期立川市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)では、本市が行う事務及び事業を対象とし、施設等(指定管理者制度導入施設等も含む)の温室効果ガスの排出量を推計し、目標達成に向けた取組を行います。

対象施設等は以下のとおりです。

表2 第2期立川市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の対象となる施設等一覧

No.	施設名	No.	施設名
1	本庁舎等	22	駐輪場
2	女性総合センター	23	駐車場
3	子ども未来センター	24	シルバーワークセンター
4	行政窓口 ・富士見連絡所 ・窓口サービスセンター	25	立川駅南口地域安全サービスステーション
5	市民会館	26	公園
6	保育園等	27	チャレンジショップ
7	児童館	28	ファーマーズセンターみののれ立川
8	学童保育所	29	中里測定局
9	斎場	30	旧多摩川小学校跡地
10	地域福祉サービスセンター	31	街路灯
11	福祉会館等	32	庁用車
12	総合福祉センター	33	泉市民体育館
13	福祉作業所	34	柴崎市民体育館
14	健康会館	35	屋外体育施設等
15	総合リサイクルセンター	36	学校給食共同調理場
16	公衆便所	37	学習等供用施設
17	清掃工場	38	八ヶ岳山荘
18	下水処理場(高度処理施設含む)	39	歴史民俗資料館
19	ポンプ場	40	古民家園
20	競輪場	41	学習館
21	防災施設等 ・消防団 ・大山防災井戸	42	中央図書館
		43	図書館(地区館)
		44	小中学校

(3) 対象とする温室効果ガス

第2期立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）において対象とする温室効果ガスは、以下のとおりです。

表3 第2期立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の対象となる温室効果ガス

ガス種類	人為的な発生源	
二酸化炭素 (CO ₂)	エネルギー起源	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。排出量が多いため、京都議定書により対象とされる6種類の温室効果ガスの中では温室効果への寄与が最も大きい。
	非エネルギー起源	廃プラスチック類の焼却等により排出される。
メタン (CH ₄)	自動車の走行や、燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等により排出される。 二酸化炭素と比べると重量あたり約21倍の温室効果がある。	
一酸化二窒素 (N ₂ O)	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却等により排出される。 二酸化炭素と比べると重量あたり約310倍の温室効果がある。	
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	カーエアコンの使用・廃棄時等に排出される。 二酸化炭素と比べると重量あたり約140～11,700倍の温室効果がある。	

※第2期立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）で対象とする温室効果ガスのうち、HFCは物質群であり、法の対象となる具体的な物質名は施行令第1条（HFC19物質）に掲げられている。

出典：「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・改訂の手引き」（環境省、平成26年3月）より作成

なお、地球温暖化対策の推進に関する法律第2条第3項で規定する温室効果ガスは、上記ガスのほかパーフルオロカーボン（PFC）、六ふっ化硫黄（SF₆）、三ふっ化窒素（NF₃）がありますが、地方公共団体の事務及び事業ではほとんど該当せず、本市においても該当しないと考えられることから、第2期立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）では対象外としました。

(4) 計画期間

第2期立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の計画期間は、令和2（2020）年度から令和6（2024）年度までの5年間とします。

(5) 基準年度

第2期立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）では、国の地球温暖化対策計画の基準年度に合わせた平成25（2013）年度とします。

2 温室効果ガスの排出量

基準年度である平成25(2013)年度における対象施設等に関して、温室効果ガスの排出量を推計しました。

(1) 温室効果ガスの排出量

温室効果ガスの排出量を種類別に推計した結果は以下のとおりです。その合計値を見ると本市の対象施設等の温室効果ガス排出量(CO₂換算)は、平成25(2013)年度で51,256t-CO₂eq、平成30(2018)年度で44,732t-CO₂eqとなっています。ガスの種類別に見ると、そのほとんどが二酸化炭素(CO₂)であることがわかります。なお、各種温室効果ガスと比較する際は、CO₂に換算した場合の数値(単位:t-CO₂eq)で比較を行っています。

表4 対象施設等の温室効果ガスの排出量

ガス種類	平成25年度			平成30年度		
	CO ₂ 換算前	地球温暖化係数	CO ₂ 換算後 (単位:t-CO ₂ eq)	CO ₂ 換算前	地球温暖化係数	CO ₂ 換算後 (単位:t-CO ₂ eq)
二酸化炭素(CO ₂)	46,606 t-CO ₂	1	46,606	40,213 t-CO ₂	1	40,213
メタン(CH ₄)	19 t-CH ₄	21	390	17 t-CH ₄	25	421
一酸化二窒素(N ₂ O)	14 t-N ₂ O	310	4,258	14 t-N ₂ O	298	4,096
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	1 kg-HFC	1300	2	1 kg-HFC	1430	2
合計			51,256			44,732

※小数点以下を四捨五入しているため、合計値と一致しないことがある

※ハイドロフルオロカーボン(HFC)は、1,1,1,2テトラフルオロエタン(HFC134-a)の地球温暖化係数を使用している

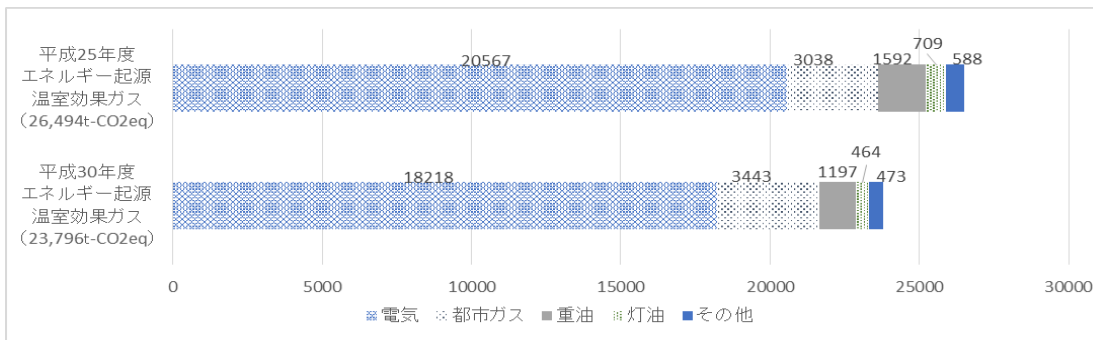
(2) エネルギー起源及び非エネルギー起源の温室効果ガスの排出量

対象となる温室効果ガスは、エネルギーの使用により排出されるエネルギー起源の温室効果ガスとエネルギーの使用以外で排出される非エネルギー起源の温室効果ガスがあります。

エネルギー起源の温室効果ガスは、燃料の燃焼、他者から供給された電気又は熱を使用した際に排出されているものであり、内訳としては、電気がその多くを占めており、次いで、都市ガス、重油と続きます。

このエネルギー起源の温室効果ガスの排出量は、電気をこまめに消す、LED照明への交換等、省エネルギーの取組や、太陽光パネルの設置等の再生可能エネルギーの導入等によって削減が可能です。また、施設の建て替え時等に適切な設備機器の交換を行うことでも削減が期待できます。

図 15 エネルギー起源の温室効果ガス排出量の内訳

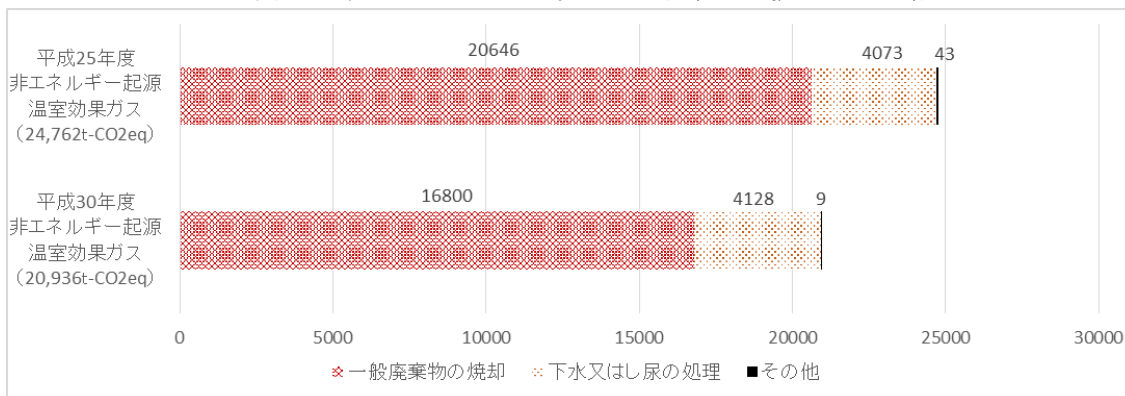


※小数点以下を四捨五入しているため、合計値と一致しないことがある

非エネルギー起源の温室効果ガスは、本市の清掃工場における一般廃棄物の焼却や下水処理場における下水又はし尿の処理により発生する温室効果ガスであり、一般廃棄物の焼却由来の排出量が8割以上と大きな割合を占め、次いで、下水又はし尿の処理が続きます。

この非エネルギー起源の温室効果ガスの排出量は、「立川市第2次環境基本計画」の基本方針3のごみ減量の推進及び「立川市一般廃棄物処理基本計画」の実行により削減が期待できます。

図 16 非エネルギー起源の温室効果ガス排出量の内訳



※小数点以下を四捨五入しているため、合計値と一致しないことがある

(3) 公共施設等のエネルギー起源による温室効果ガスの排出量

図17 公共施設等のエネルギー起源による温室効果ガス排出量

* 立川市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)に基づく集計

[単位:t-CO2eq]

施設名	平成25年度 (基準年度)	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
本庁舎等	952	955	1,026	1,193	1,117	620
女性総合センター(1・5階)	351	307	305	354	300	277
子ども未来センター	222	226	198	207	201	190
行政窓口	3	3	3	3	35	32
市民会館	249	640	705	757	837	822
いちばん子育てひろば	1	2	2	1	1	1
保育園等	507	417	373	355	400	335
児童館	137	143	166	184	198	203
学童保育所	67	59	65	68	64	55
斎場	29	27	26	27	27	25
地域福祉サービスセンター	229	211	186	197	172	171
福祉会館等	428	436	430	478	469	455
総合福祉センター	327	310	292	329	343	353
福祉作業所	37	35	38	39	39	38
健康会館	134	138	122	156	166	166
総合リサイクルセンター	438	424	417	400	387	373
公衆便所	6	5	4	2	4	4
清掃工場	4,302	4,007	3,526	3,129	2,802	2,726
下水処理場(高度処理施設含む)	4,850	4,819	4,696	4,495	4,464	4,471
ポンプ場	100	106	101	99	103	95
競輪場	1,817	904	921	993	607	1,124
防災施設等	20	21	20	20	19	17
駐輪場	117	125	130	111	114	132
駐車場	177	192	197	192	133	117
シルバーワークセンター	18	19	19	19	19	18
立川駅南口地域安全サービスステーション	1	1	1	2	2	2
公園	48	50	50	56	52	50
チャレンジショップ	12	6	6	8	7	6
ファーマーズセンターみののれ立川	40	61	76	76	67	84
中里測定局	3	3	3	2	1	0
旧多摩川小学校跡地	45	43	53	104	102	102
街路灯	3,330	3,498	3,349	3,217	3,004	2,890
庁用車	188	141	145	145	140	137
泉市民体育館	563	647	610	429	520	507
柴崎市民体育館	586	501	639	747	684	713
屋外体育施設等	95	110	90	98	97	76
学校給食共同調理場	958	944	919	848	941	898
学習等供用施設	299	362	281	379	346	328
八ヶ岳山荘	253	256	257	249	271	260
歴史民俗資料館	15	23	22	28	29	28
古民家園	5	4	4	4	3	2
学習館	403	312	319	283	320	299
中央図書館	560	480	477	554	468	433
図書館(地区館)	135	138	131	166	163	154
小中学校	3,438	3,447	3,738	4,049	4,168	4,011
市長部局合計	19,185	18,332	18,991	18,692	17,696	17,385
教育部局合計	7,309	7,225	6,148	6,560	6,710	6,411
合計	26,494	25,557	25,139	25,252	24,406	23,796

※小数点以下を四捨五入しているため、合計値と一致しないことがある

※組織改正にともない、平成27年度から泉市民体育館、柴崎市民体育館、屋外体育施設等は教育部局から市長部局となった

※「いちばん子育てひろば」は、令和2年3月閉鎖のため、P.51に掲載している「第2期立川市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の対象となる施設等一覧」から除いている

施設別にエネルギー起源による温室効果ガスの排出量を見てみると、「下水処理場」、「小中学校」、「街路灯」、「清掃工場」、「競輪場」の割合が大きくなっています。これらの施設等は、その特性上、温室効果ガスの削減が難しいものもありますが、設備更新、LED照明への交換、省エネ機器の導入、再生可能エネルギーの活用等により温室効果ガスの削減が可能なものもあります。そのため、これらの施設等に関しては、今後、特に率先した取組の可能性について検討していきます。

3 目標

◆目標◆

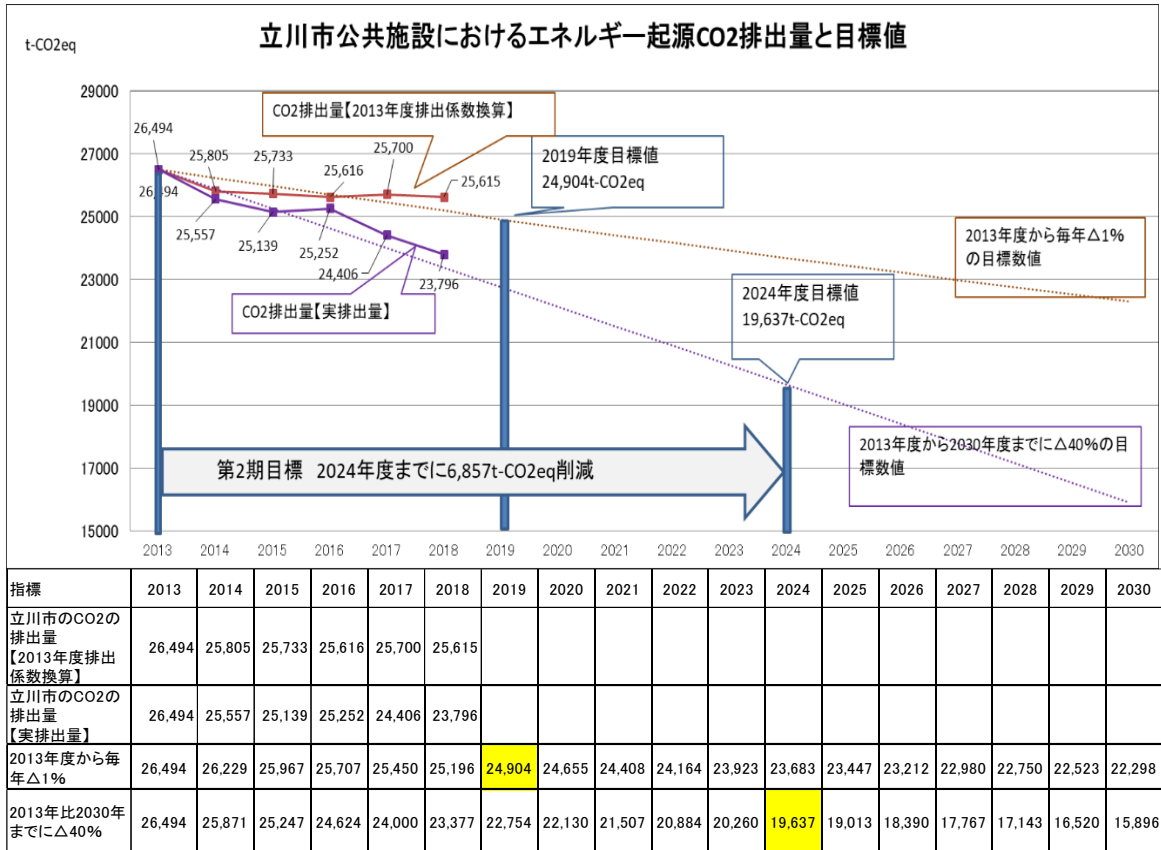
エネルギー起源の温室効果ガス排出量について、平成 25（2013）年度（基準年度）から令和 12（2030）年度までに 40%以上の削減を目指します。

国の政策目標は、温室効果ガス排出量を平成 25（2013）年度（基準年度）から令和 12（2030）年度までに全体で 26%以上、その他業務部門で 40%以上の削減をすることです。第 2 期立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）では、温室効果ガス排出量の削減をその他業務部門の 40%以上に合わせた目標を設定します。

平成 27（2015）年度に策定した立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）では、基準年度である平成 25（2013）年度から平成 31（2019）年度にエネルギー起源の温室効果ガス排出量を 6%の削減を目標としました。省エネルギー効果での温室効果ガス削減量を把握するため、平成 25（2013）年度（基準年度）の温室効果ガス排出係数で温室効果ガス排出量を算出していました。

第 2 期立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の計画期間では、平成 25（2013）年度を基準としてエネルギー起源の温室効果ガスの実排出量（温室効果ガスの排出係数は年度により変化）により目標設定をし、温室効果ガスの実排出量で把握することで実効性のある評価をします。

図 18 立川市公共施設におけるエネルギー起源 CO₂ 排出量と目標値



第2期目標 エネルギー起源の温室効果ガス排出量を令和6（2024）年度に19,637 t - CO₂eq 以下を目指す

第2期立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）においては、この目標を達成するため、令和6（2024）年度を目標年度とし、基準年度である平成25（2013）年度よりエネルギー起源の温室効果ガス排出量を19,637 t - CO₂eq 以下とし、平成25（2013）年度より26%以上、6,857 t - CO₂eq 以上の温室効果ガスの削減を目指します。

4 目標達成に向けた取組

第2期立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）については、立川市が行うすべての施策の基本として温室効果ガス排出量削減や低炭素化の概念を施策に取り入れます。

地域でのエネルギーの自給自足に向けた取組を検討します。

市施設の新設や更新時には、温室効果ガスの排出を低減させる設備の導入を進めます。

庁内での省エネルギーを推進するため「エコオフィスプラン 21」の取組を行っていきます。取組の詳細については、以下のとおりです。

- ・全職員へエコドライブの周知徹底を図ります。
- ・庁用車に低公害車等の導入を推進します。
- ・通勤や業務での自転車利用を推進します。
- ・クールビズ、ウォームビズを徹底し、室内温度が、夏は 28℃、冬は 20℃となるように適切に空調の運転を管理します。
- ・パソコン、照明等の電気機器類は不使用时には電源を切るように徹底します。
- ・公共施設において省エネルギー診断などを必要に応じて実施し、エネルギー使用量の少ない設備や機器の導入を推進します。
- ・庁内におけるエネルギー使用量と二酸化炭素排出量の削減効果を公表することにより、市民や事業者による地球温暖化対策の実施を促進します。
- ・二酸化炭素排出量を減らすための省エネルギー行動をメニュー化します。
- ・各施設で二酸化炭素排出量の削減を目指すため、施設の電気・ガス・燃料使用量を年度ごとに把握し、公表します。
- ・施設ごとにエネルギー消費量の削減推進のための管理体制を整備し、削減目標を示します。
- ・施設改修を行う際は、「施設改修時における省エネ・再エネ等ガイドライン」を遵守します。
- ・各施設の電気使用状況を通信端末などで一元管理できるシステムを検討し、ムダを見つけ改善します。

5 計画の推進

(1) 推進体制

推進体制、進行管理については、「エコオフィスプラン 21」と同様とします。

(2) 取組結果の公表

毎年度、第 2 期立川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の主管課である環境対策課から関係課に温室効果ガスの排出量に係る調査を実施し、その結果は、広報紙や本市のホームページなどで毎年公表します。