

# 葛飾区地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

（第5次葛飾区環境行動計画 改訂版）

令和4(2022)年度～令和12(2030)年度

この計画の推進に関連する主な SDGs のゴール



**SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**

# 目次

第1章 計画の基本的な考え方 .....	1
1. 計画策定の背景 .....	1
2. 計画の目的 .....	2
3. 計画の位置づけ .....	2
4. 環境基本計画との関係 .....	3
5. 基準年度・計画期間・目標年度 .....	4
6. 対象とする事務・事業 .....	4
7. 温室効果ガス排出量の算定について .....	5
第2章 第5次葛飾区環境行動計画の達成状況 .....	6
1. 温室効果ガス排出量の削減目標と達成状況 .....	6
2. エネルギー消費量の削減目標と達成状況 .....	7
3. その他の削減目標と達成状況 .....	8
第3章 温室効果ガス排出量の削減目標 .....	9
1. 温室効果ガス排出量の削減目標 .....	9
第4章 具体的な取り組み .....	11
1. 再生可能エネルギーの導入推進 .....	11
2. 公共施設における省エネルギー対策の推進 .....	12
3. ZEV（ゼロエミッション・ビークル）への転換 .....	14
4. 環境行動の推進 .....	15
5. その他の取り組み .....	17
第5章 実施体制 .....	18
1. 推進体制 .....	18
2. 点検・評価 .....	19
3. 代表者による全体の評価と見直し .....	19
4. 公表 .....	19
5. 改定に向けての見直し .....	19
第6章 参考資料 .....	20

## 第1章 計画の基本的な考え方

### 1. 計画策定の背景

葛飾区では、「人と自然が共存できる環境を未来へつなぐまち・かつしか」という基本理念を実現するため、平成8年度(1996)に「葛飾区環境基本計画(第1次)」を、平成22(2010)年度に「葛飾区環境基本計画(第2次)」を、令和3(2021)年度に「葛飾区環境基本計画(第3次)」を策定し、葛飾区の環境に関わる施策を総合的、計画的に推進しています。

葛飾区の区政における事務事業に関しては、平成9(1997)年度に「環境への負荷を低減するための葛飾区役所の率先実行プラン」を策定しました。

その後、平成11(1999)年4月に施行された「地球温暖化対策の推進に関する法律」(以下、「温対法」という。)により、全ての地方自治体に対して、その事務・事業から発生する温室効果ガスの排出抑制を図るための「地球温暖化対策実行計画」の策定・公表が義務づけられました。このため、平成11(1999)年度から、上記「率先実行プラン」を、「地球温暖化対策実行計画」の性格を併せ持つ「葛飾区環境行動計画」として改定しました。

平成20(2008)年には温対法改正により、区民・事業者・区等が具体的に地球温暖化対策の取組を実践していくための「葛飾区地球温暖化対策地域推進計画」を策定し、平成24(2012)年度に「地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」として改訂したことから、それに合わせ「葛飾区環境行動計画」も「地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」としました。次のとおり、計5次にわたって改定を行い、区の事務事業における温室効果ガスの排出削減及び環境負荷の低減を推進してきました。

- ・第1次 葛飾区環境行動計画 計画期間：平成11年度～平成15年度
- ・第2次 葛飾区環境行動計画 計画期間：平成16年度～平成19年度
- ・第3次 葛飾区環境行動計画 計画期間：平成20年度～平成24年度
- ・第4次 葛飾区環境行動計画 (葛飾区地球温暖化対策実行計画(事務事業編))  
計画期間：平成25年度～平成29年度
- ・第5次 葛飾区環境行動計画 (葛飾区地球温暖化対策実行計画(事務事業編))  
計画期間：平成30年度～令和12年度

葛飾区は、令和2(2020)年2月6日に、2050年までに温室効果ガス(二酸化炭素)の排出量を実質ゼロとする「ゼロエミッションかつしか」を宣言しました。また、「葛飾区環境基本計画(第2次)」が令和2(2020)年度をもって計画期間満了を迎えたため、「葛飾区環境基本計画(第3次)(令和4(2022)年度～令和13(2031)年度)」の策定に合わせて、「地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」及び「地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」の見直しを行うこととしました。

ゼロエミッションかつしかの実現に向け、区が率先して地球温暖化対策を推進していくため、「葛飾区地球温暖化対策実行計画(事務事業編)(第5次葛飾区環境行動計画改訂版)」(以下、「本計画」という。)を策定します。

## 2. 計画の目的

本計画は、区内最大規模の事業者として、区の事務・事業の実施における温室効果ガスの排出削減に取り組むとともに、環境への負荷を低減していくことを目的として、策定します。

## 3. 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（地球温暖化対策推進法）」の第21条に定める「地方公共団体実行計画（事務事業編）」として位置付けています。

地球温暖化対策推進法では、全ての地方公共団体は地球温暖化対策計画に即して、その事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減等の措置に関する計画である「地方公共団体実行計画」を策定するものと定められています。

地球温暖化対策計画では、地方公共団体は国が政府実行計画に基づき実施する取組に準じて、率先的な取組を実施することとしています。

### ●「地球温暖化対策の推進に関する法律」 （地方公共団体実行計画等）

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等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

3～12 （略）

13 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。

14 第九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。

15 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。

16～17 （略）

### ●「地球温暖化対策計画（抜粋）」

第3章 目標達成のための対策・施策

第3節 公的機関における役割

○地方公共団体の率先的な取組と国による促進

<地方公共団体実行計画事務事業編に記載すべき主な内容>

①計画の期間等の基本的事項

②温室効果ガス総排出量に関する数量的な目標

③具体的な取組項目及びその目標

- ・具体的な取組として、特に、地方公共団体保有の建築物及び土地における太陽光発電の最大限の導入、建築物における率先したZEBの実現、計画的な省エネルギー改修の実施、電動車・LED照明の導入、環境配慮契約法等に基づく二酸化炭素排出係数の低い小売電気事業者との契約による再生可能エネルギー電力その他、環境負荷の低減に寄与する製品・サービスの率先調達など、国が政府実行計画に基づき実施する取組に準じて、率先的な取組を実施する。

④計画の推進・点検・評価・公表等の体制及び手続

## 4. 環境基本計画との関係

区では、葛飾区基本構想に示された将来像「みんなでつくる、水と緑と人情が輝く暮らしやすいまち・葛飾」を環境面から補完する「葛飾区環境基本計画（第3次）」（令和4(2022)年度～令和13(2030)年度）を令和3(2021)年度に策定し、環境に係る施策を総合的・計画的に推進するための目標や取組を定めています。

本計画は、葛飾区環境基本計画（第3次）の基本目標を具体化し、さらに、葛飾区地球温暖化対策実行計画（区域施策編）※の推進のために、区内最大規模の事業者である区が、率先して温暖化対策など環境行動を推進していくためのものとします。

※「葛飾区地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」とは、地方公共団体がその区域の自然的社会的条件に応じて、温室効果ガス排出の抑制等のために策定する総合的かつ計画的な施策に関する事項を定めるものであり、区民・事業者・区が一体となって地球温暖化対策を総合的に推進していくための計画です。

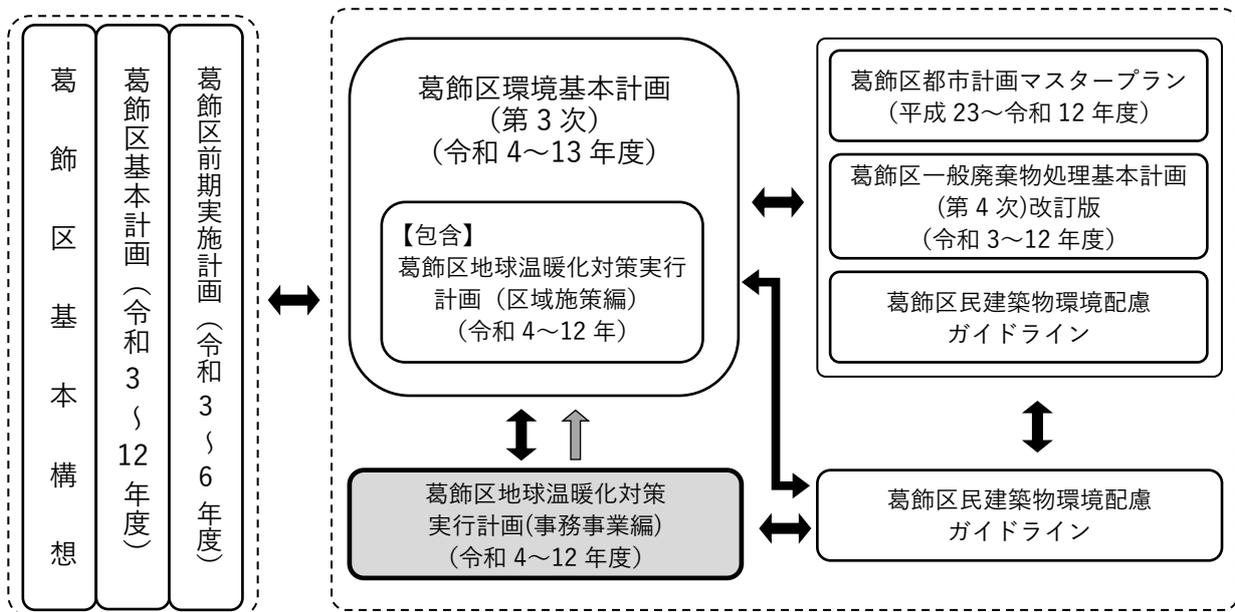


図1 計画の位置付け

## 5. 基準年度・計画期間・目標年度

本計画の計画期間は、令和4（2022）年度から令和12（2030）年度までの9年間とし、概ね5年を目途に見直しを行います。

国の「地球温暖化対策計画」と整合を図り、平成25（2013）年度を基準年度とします。

## 6. 対象とする事務・事業

原則として、葛飾区が実施する事務・事業を対象とします。

なお、施設については、指定管理者や委託業者が管理運営する区有施設も対象とします。

表1 対象施設（令和4（2022）年3月現在）

所管	対象施設
政策経営部	政策企画課分室、金町駅前活動センター
総務部	総合庁舎、すぐやる課分室、仮奥戸集会所、男女平等推進センター（消費生活センター）
施設部	施設維持課庁舎
地域振興部	区民事務所、区民サービスコーナー、地域コミュニティ施設、防災倉庫
産業観光部	東四つ木工場ビル
環境部	清掃事務所、分室、中継所、リサイクルセンター、エコライフプラザ、大気測定室
福祉部	シニア活動支援センター、福祉事務所東庁舎、地域福祉・障害者センター、子ども発達センター
健康部	保健所、保健センター
子育て支援部	児童館（学童保育クラブ）、保育園、子ども未来プラザ、金町子どもセンター
都市整備部	立石駅周辺地区街づくり事務所、区民住宅、道路補修課庁舎、公園課庁舎（公園管理所）、公園、児童遊園、街路灯、緑道、公衆便所、排水場、水元小合溜水質浄化センター、水元小合溜導水施設・エアレーション・さくら大滝、自転車置場・保管所
教育委員会事務局	小学校、中学校、幼稚園、保田しおさい学校、総合教育センター、図書館、郷土と天文の博物館、新宿プレイパーク

表2 指定管理者が管理する施設（令和4（2022）年3月現在）

所管	対象施設
地域振興部	文化会館、亀有文化ホール、立石地区センター別館（勤労福祉会館）
産業観光部	テクノプラザかつしか、山本亭、観光文化センター
都市整備部	自転車駐車場、自動車駐車場
教育委員会事務局	奥戸総合スポーツセンター体育館、水元総合スポーツセンター体育館、温水プール館エイトホール、東金町運動場スポーツライミングセンター、屋外施設、日光林間学園

## 7. 温室効果ガス排出量の算定について

## (1) 対象とする温室効果ガス

地球温暖化対策推進法第2条第3項に定められている温室効果ガスは表3に掲げる7種類の物質です。このうち、事務事業編で「温室効果ガス総排出量」の算定対象とする温室効果ガスは1～6の物質となります（地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項）。

本計画では、排出実績がある1～4の4物質を対象とします。（温室効果ガスの種類と排出源となる主な活動は、表3を参照。）

表3 温室効果ガスの種類と排出源となる主な活動

種類（上段） 地球温暖化係数（下段）		排出源となる主な活動
1	二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ） 1	燃料の使用、他人から供給された電気・熱の使用 等
2	メタン（CH <sub>4</sub> ） 25	燃料の使用又は電気炉における電気の使用、都市ガスの製造、家畜の飼養、家畜の排せつ物の管理、稲作、廃棄物の埋立処分、廃棄物の焼却、工場廃水、下水、し尿等の処理 等
3	一酸化二窒素（N <sub>2</sub> O） 298	燃料の使用、原油又は天然ガスの性状に関する試験又は生産、麻酔剤の使用、家畜の排せつ物の管理、耕地における肥料の使用、工場廃水、下水、し尿等の処理、廃棄物の焼却、廃棄物燃料の使用 等
4	代替フロン類 ハイドロフルオロカーボン類（HFCs） 1,430 など	クロロジフルオロメタンまたはHFCsの製造、冷凍空気調和機器、プラスチック、噴霧器及び半導体素子等の製造、溶剤等としてのHFCsの使用 等
5	パーフルオロカーボン類（PFCs） 7,390 など	アルミニウムの製造、PFCsの製造、半導体素子等の製造、溶剤等としてのPFCsの使用 等
6	六ふっ化硫黄（SF <sub>6</sub> ） 22,800	マグネシウム合金の鋳造、SF <sub>6</sub> の製造、電気機械器具や半導体素子等の製 等
7	三ふっ化窒素（NF <sub>3</sub> ） 17,200	NF <sub>3</sub> の製造、半導体素子等の製造 等

※本計画ではパーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素は対象外  
※地球温暖化対策推進法施行令（別表第七～別表第十三）を基に作成

## (2) 算定方法

- ① 「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（令和元年12月13日一部改正）」  
「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）（Ver1.1）」（令和3年3月）（旧：温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン）」より、4物質の温室効果ガス排出量を推計
- ② 各温室効果ガスの排出量について、次に掲げる地球温暖化係数を乗じて、二酸化炭素を1とした場合の温室効果ガスの総排出量を算出

表4 地球温暖化係数

温暖化効果ガスの種類	地球温暖化係数
二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）	1
メタン（CH <sub>4</sub> ）	25
一酸化二窒素（N <sub>2</sub> O）	298
ハイドロフルオロカーボン（HFC-143a）	1,430

## 第2章 第5次葛飾区環境行動計画の達成状況

## 1. 温室効果ガス排出量の削減目標と達成状況

前計画の第5次実行計画（平成30（2018）年度～令和12（2030）年度）では、平成25（2013）年度を基準年度とし、温室効果ガス排出量を令和4（2022）年度までに18%削減、令和12（2030）年度までに40%削減することを目標としています。

その目標に対して、令和2（2020）年度実績は、23,403t-CO<sub>2</sub>で26.3%削減となり、令和4（2022）年度の目標を既に下回っています。

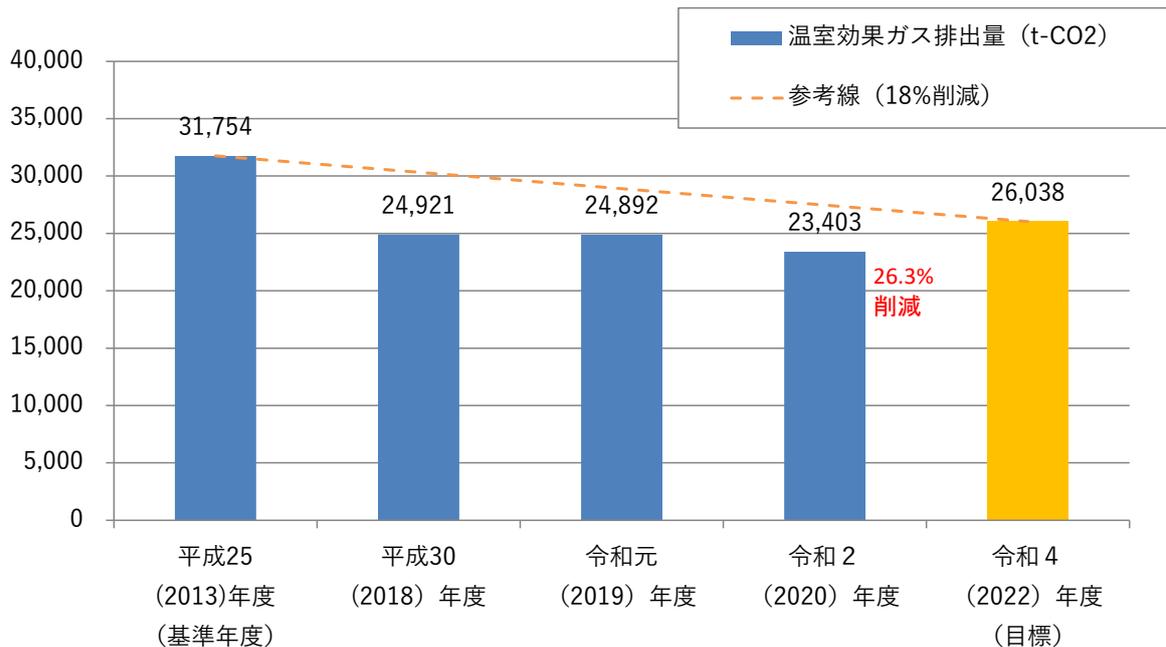


図2 温室効果ガス排出量の推移

表5 温室効果ガス排出量の推移（平成30～令和2年度）と目標（令和4年度）

年度	平成25 (2013)年度 【基準年度】	平成30 (2018)年度 【実績】	令和元 (2019)年度 【実績】	令和2 (2020)年度 【実績】	令和4 (2022)年度 【目標】
温室効果ガス 排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	31,754	24,921	24,892	23,403	18%削減
基準年度比 (%)	-	△21.5%	△21.6%	△26.3%	

## 2. エネルギー消費量の削減目標と達成状況

本区の事務事業における温室効果ガス排出量のうち、約8割は照明や機械、冷暖房など電気の使用によるものであり、約2割は冷暖房や厨房など都市ガスの使用によるものが占めています。

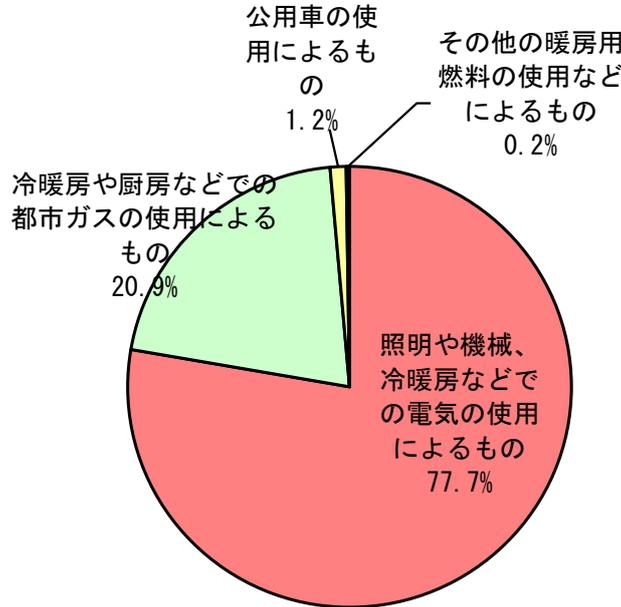


図3 温室効果ガス排出量の活動別構成比 (令和2年度)

エネルギー消費量の削減目標は、平成25(2013)年度比で、電気は概ね10%、都市ガスは概ね3%の削減を目標としています。

その目標に対して、令和2(2020)年度実績は、電気使用量が17.1%の削減、都市ガス使用量が2.6%の増加となっています。

表6 電気使用量の推移 (平成30～令和2年度) と目標 (令和4年度)

年度	平成25 (2013)年度 【基準年度】	平成30 (2018)年度 【実績】	令和元 (2019)年度 【実績】	令和2 (2020)年度 【実績】	令和4 (2022)年度 【目標】
電気使用量 (kWh)	51,020,764	44,068,699	44,645,360	42,288,444	概ね10%削減
基準年度比 (%)	-	△13.6%	△12.5%	△17.1%	

表7 都市ガス使用量の推移 (平成30～令和2年度) と目標 (令和4年度)

年度	平成25 (2013)年度 【基準年度】	平成30 (2018)年度 【実績】	令和元 (2019)年度 【実績】	令和2 (2020)年度 【実績】	令和4 (2022)年度 【目標】
都市ガス使用量 (m <sup>3</sup> )	2,132,188	2,122,737	2,086,970	2,187,690	概ね3%削減
基準年度比 (%)	-	△0.4%	△2.1%	2.6%	

## 3. その他の削減目標と達成状況

温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量の他に、省資源・リサイクル対策、自動車対策、その他の燃料についても目標値を掲げています。

令和2(2020)年度時点では、水使用量、可燃ごみ量、公用車燃料使用量（ガソリン、軽油）、その他の燃料について既に令和4（2022）年度の目標値を達成しています。

表8 その他の使用量（令和2年度）と目標（令和4年度）

内容		平成28(2016)年度 【基準年度】	令和2(2020)年度 【実績】	令和4(2022)年度 【目標】
省資源・リサイクル対策	水使用量	963,708m <sup>3</sup>	717,499 m <sup>3</sup> △ 25.5%	5%削減
	コピー用紙類使用量 (学校、幼稚園含む A4版換算)	66,382,726 枚	74,042,649 枚 11.5%	5%削減
	可燃ごみ	1,577,636kg	1,281,849 kg △ 18.7%	9%削減
	不燃ごみ	414,310kg	407,268 kg △ 1.7%	15%削減
対自動車	公用車燃料使用量 (ガソリン)	88,997 L	73,008 L △ 18.0%	10%削減
	公用車燃料使用量 (軽油)	46,558 L	32,075 L △ 31.1%	10%削減
他	その他燃料（重油・ガソリン・灯油等）	温室効果ガス 258t	57 t △ 77.8%	現状から増加しない

※自動車対策は燃料の他、走行距離も含め温室効果ガスを算定

## 第3章 温室効果ガス排出量の削減目標

## 1. 温室効果ガス排出量の削減目標

## (1) 温室効果ガス排出量の削減目標

国の地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）では、地方公共団体が該当する「業務その他部門」では令和12（2030）年までに平成25（2013）年度比で51%削減が目標となっていることを踏まえ、葛飾区における令和12（2030）年度の削減目標を51%とします。

また、中間目標として、令和8（2026）年度までの41%削減を設定します。

表9 国の新たな温室効果ガス排出削減目標

温室効果ガス排出量・吸収量 (単位：億t-CO <sub>2</sub> )		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO <sub>2</sub>		12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO <sub>2</sub> 、メタン、N <sub>2</sub> O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス（フロン類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO <sub>2</sub> )
二国間クレジット制度（JCM）		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO <sub>2</sub> 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

出典）地球温暖化対策計画 概要（環境省）

## 《温室効果ガス排出量の削減目標》

令和8(2026)年度までに平成25(2013)年度比で **41%削減**  
 令和12(2030)年度までに平成25(2013)年度比で **51%削減**

	平成25（2013）年度 【基準年度】	令和8(2026)年度 【目標】	令和12(2030)年度 【目標】
温室効果ガス排出量	31,754 t	41%削減	51%削減

令和4 (2022) 年度	令和5 (2023) 年度	令和6 (2024) 年度	令和7 (2025) 年度	令和8 (2026) 年度	令和12 (2030) 年度
31%削減	33%削減	36%削減	38%削減	41%削減	51%削減

(2) エネルギー消費量の削減目標

《エネルギー消費量の削減目標》

令和 12(2030)年度までに平成 25(2013)年度比で **30%**削減

内 容		平成 25 年度(2013) 【基準年】	令和 2 年度(2020) 【実績】	令和 8 年度(2026) 【目標】
省エネルギー 対策	電気使用量	51,020,764 kWh	42,288,444 kWh	概ね 27%削減
	都市ガス使用量	2,132,188 m <sup>3</sup>	2,187,690 m <sup>3</sup>	概ね 7%削減

(3) その他の削減目標

内 容		令和 2 年度(2020) 【基準年】	令和 8 年度(2026) 【目標】
省資源・リサイクル対策	水使用量	717,499 m <sup>3</sup>	現状から増加しない
	コピー用紙類使用量	74,042,649 枚 (学校、幼稚園含む A4 版換算)	5%削減
	可燃ごみ	1,281,849 kg	15%削減
	不燃ごみ	407,268 kg	15%削減
自動車 対策	公用車燃料使用量 (ガソリン)	73,008 L	20%削減
	公用車燃料使用量 (軽油)	32,075 L	10%削減
他	その他燃料 (重油・ガソリン・灯油等)	温室効果ガス 57t	現状から増加しない

## 第4章 具体的な取り組み

### 1. 再生可能エネルギーの導入推進

太陽光などの再生可能エネルギーを公共施設に導入し、電力利用による二酸化炭素の排出量を削減するとともに、自立・分散型エネルギーとして活用することで災害時のレジリエンスの強化を図ります。

#### (1) 太陽光発電システムの導入の推進

太陽光発電システムを公共施設に導入し、再生可能エネルギーの利用を促進します。また、既設の太陽光発電システムに不具合や故障が発生した場合には、修繕又は更新を行い、再生可能エネルギー発電量の維持に努めます。

特に、災害時の避難所となる学校等では、蓄電設備を伴う太陽光発電システムを計画的に設置し、自立・分散型エネルギーシステムによる電源及び熱源の確保を行い、災害に強いまちづくりを推進します。

#### 《太陽光発電システムの公共施設への設置目標》

公共施設の新築・改築等の際に、可能な限り太陽光発電システムを設置します。

#### (2) 再生可能エネルギー電力への切替え

公共施設の電力を RE100（再生可能エネルギー100%）に切り替えることで、電力利用による二酸化炭素の排出をゼロにします。また、既に東京エコサービス(株)<sup>\*</sup>の低炭素電力に切り替えている施設については、維持又は RE100 へ切り替えます。

#### 《再生可能エネルギー電力の導入目標》

令和 12(2030)年度までに調達電力の 60%以上を再生可能エネルギー電力とします。

（東京エコサービス(株)が供給する低炭素電力を含む。）

<sup>\*</sup>東京エコサービス株式会社は、東京二十三区清掃一部事務組合と東京ガス株式会社の出資・協力により設立された会社で、23 区内にある清掃工場が発電し余剰となった電力を買い取り、販売しています。

ごみは化石燃料ではないため、清掃工場での焼却時の熱で発電した電気は二酸化炭素の発生がゼロと位置づけられています。（時間帯により不足する電力を東京ガスなどから調達しているため、供給する電気のすべてが清掃工場の余剰電力とは限らない。）

## 2. 公共施設における省エネルギー対策の推進

環境に配慮し、環境負荷を低減したまちづくりを進めていくため、道路・公園を含むすべての公共施設の整備において、環境に配慮した技術の導入を進めていきます。

### (1) 葛飾区環境配慮指針

公共施設の「計画・設計」・「施工」・「管理・運用」の各段階において、エネルギー使用の合理化、資源の適正利用、自然環境の保全、生活環境の保全、景観、周辺環境や生態系への配慮など、環境配慮ごとに区独自の環境性能基準を定めたものです。この指針に基づき、道路・公園を含むすべての公共施設の整備等を行っています。

### (2) ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の標準化の推進

新築や改築の際には、設計段階で省エネ性能を明確にし、ZEB<sup>\*</sup>の標準化を進めます。改修についても、ZEB化を目指して施設の省エネ性能を高める検討を進めます。

#### 《ZEBの推進に係る目標》

今後建て替え等を行う公共施設については、ZEB Ready 以上の認証を目指し ZEB の標準化を進めます。

認証が実現困難な施設は、可能な限り省エネ性能を高めます。

#### ※ ZEB（ゼブ）とは

Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略。建築物における一次エネルギー消費量を、省エネルギー性能向上や再生可能エネルギーの活用等により削減し、年間消費量が正味でゼロまたは概ねゼロとなる建築物

#### 【ZEBの種類】

ZEB（ゼブ）：省エネ+創エネで0%以下まで削減

Nearly ZEB（ニアリーゼブ）：省エネ+創エネで25%以下まで削減

ZEB Ready（ゼブレディ）：省エネで50%以下まで削減

ZEB Oriented（ゼブオリエンテッド）：省エネ+未評価技術の導入による更なる省エネで30%又は40%以下まで削減（延べ面積が10,000㎡以上の建物が対象）

### (3) 施設整備・改修計画

省エネ法の改正に基づき、本区では区長部局・教育委員会部局ともに年間エネルギー総使用量が1,500kl以上（原油換算値）であるため、省エネ法上の特定事業者に指定され、平成22年度(2010)より毎年度、定期報告書（エネルギー使用量等の報告）及び中長期計画書（エネルギー使用合理化の目標達成のための中長期計画）を国に提出することが義務付けられました。

また、省エネ法では、「エネルギー消費原単位（エネルギー使用量を延床面積等で除したもの）を年平均1%以上削減すること」が努力義務とされており、本区では施設の省エネ改修計画として「施設整備・改修計画」を作成し、省エネ法によるエネルギー消費原単位年平均1%削減を確実に推進していきます。

改修項目	照明の高効率化、空調機の高効率機への更新、太陽光発電設備の設置 等
------	-----------------------------------

### (4) エネルギー管理システム等の導入検討

建物全体のエネルギー設備を統合的に監視し、自動制御することにより、省エネルギー化や運用の最適化を行う管理システム（BEMS<sup>※</sup>）の導入や、人感センサーによる照明の効率化等を検討・推進します。

※BEMSとはビルエネルギー管理システム（Building and Energy Management System）の略で、ビルの照明や空調設備等のエネルギー消費の効率化を図るシステムのこと。建物内に配した各種センサーにより温度や湿度等を感知し、室内環境に合わせて機器や設備の運転を最適に制御・管理するもの。

### (5) 街路灯のLED化の実施

令和12年度(2030)まで計画的に街路灯のLED化を実施します。

### (6) 屋上緑化・壁面緑化等の推進

区施設への屋上緑化、壁面緑化、緑のカーテン設置を推進していきます。

### 3. ZEV（ゼロエミッション・ビークル）への転換

庁用車のZEV<sup>※1</sup>への転換を推進し、走行時における温室効果ガスの排出を削減します。

転換の際は以下の順番に検討していきます。

（特殊車両等で市場に対象車両がない場合は、次に優先度の高い車両を検討する。）

- ① ZEV（電気自動車・燃料電池自動車・プラグインハイブリッド車）
- ② ハイブリッド車
- ③ 天然ガス車
- ④ 特定低公害・低燃費車（ガソリン・軽油）<sup>※2</sup>

ZEVへの切り替えに伴い、必要に応じて電気自動車用充電設備を導入する。

#### 《ZEVへの転換に係る目標》

庁用車は、電気自動車（EV）、燃料電池自動車（FCV）又はプラグインハイブリッド自動車（PHV）を標準とするよう、買い替えに伴い計画的に転換していきます。

#### ※1 ZEV（ゼロ・エミッション・ビークル）とは

走行時に二酸化炭素等の温室効果ガスを出さない、又はガソリン車に比べて排出量が少ない車のことで、電気自動車（EV）や燃料電池自動車（FCV）、プラグインハイブリッド自動車（PHV）のことをZEV（ゼロエミッション・ビークル）と呼びます。

#### ※2 特定低公害・低燃費車とは

排出ガスを発生しない（燃料電池自動車、電気自動車）か、又は排出ガス発生量が相当程度少なく、かつ、燃費性能が相当程度高いと認められる自動車として、東京都が定めた普通自動車、小型自動車及び軽自動車（二輪車及びけん引自動車を除く。）。

特定低公害・低燃費車の一覧は環境局ホームページで確認する。

《環境局ホームページ》

<http://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/vehicle/sgw/pollution/obligation.html>

## 4. 環境行動の推進

### (1) グリーン購入等の推進

物品を購入する際は、「葛飾区グリーン購入推進指針」に基づく適合商品や、廃食用油などから作られたせっけん・洗剤など、環境にやさしい製品を優先して購入します。

### (2) 紙の使用量削減

用紙類の使用量については、近年増加傾向にあります。用紙類の使用量を削減するため、以下の取組を行い、コピーや印刷を最小限にするよう努めます。

- ・裏面を活用したコピー、両面コピーの利用（裏面利用は、個人情報等に十分注意する。）
- ・ミスプリントの防止（印刷前に原稿内容や用紙サイズ、枚数の確認を徹底する。）
- ・タブレット端末やペーパーレス会議の導入による印刷物の削減
- ・ノーコードツールの活用による、行政手続きや申込・予約、アンケートなどの紙での業務のオンライン化
- ・各課における紙の使用量削減の取組や注意喚起

### (3) 3R+Renewable の取組推進

庁舎等から排出される廃棄物について、以下の取組等を行い、3R+Renewable<sup>※</sup>を推進します。

- ・マイ箸やマイボトル、マイバッグを持参し、割り箸やペットボトル、レジ袋などのごみを削減する。(Reduce)
- ・不要になった物品については、庁内の掲示板を活用して不用品情報を発信し、庁内での再利用を行う。(Reuse)
- ・ごみの分別や使用済み用紙類の分別（「紙・YOU・AGAIN マニュアル」を参照）を徹底する。(Recycle)
- ・窓付封筒の購入に当たり、窓の部分がプラスチックではなく紙で出来ており、そのまま雑がみとしてリサイクルできるものを選ぶ。(Renewable)

※3R+Renewable とは

3R とは Reduce（ごみの発生を減少させること）・Reuse（繰り返し使用すること）・Recycle（資源として再利用すること）のことを指します。

Renewable とは再生可能な資源に替えることをいい、例えば、プラスチックの包装を紙やバイオマスプラスチック等に置き換えたりすることです。

(4) 職員における省エネ行動の推進

第1章  
第2章  
第3章  
第4章  
第5章  
第6章

各施設・各課で取り組めること	
こまめに消灯する。ただし、安全性の確保や来庁者が不快に思わないように配慮する。 (昼休み時間中の事務室内の消灯や残業時の部分照明、蛍光灯本数の削減など)	
冷房 28℃・暖房 20℃を目安に温度を適正に保つ。	
物品を購入する際は、「葛飾区グリーン購入推進指針」に基づき購入する(グリーン購入法適合商品)。	
出先機関については、夏期はブラインドの利用に加え、緑のカーテンやすだれを設置する(遮熱による空調の負荷低減)。	

各自で取り組めること	
離席時や昼休みなどでパソコンを使わない場合は、パソコンのふたを閉じる。	
水を使用する際は、蛇口のこまめな開閉、使用後の確実な締栓など節水に努める。 (うがい、手洗い等の際には水を流しっぱなしにしないなど)	
紙使用量の削減に努める。 (両面コピーや裏面コピーの徹底、印刷は必要最小限にする、ITの活用による会議のペーパーレス化など)	
会議資料や事務手続きの簡素化に努める。 (要点を整理して1ペーパーにまとめる、申請書の電子化など)	
ごみの発生抑制に努める。 ・物品を繰り返し使用し、できる限り長期間使用する。 ・使用済み用紙類は「紙・YOU・AGAIN マニュアル」に基づき適正に分別(上質紙、裏面利用できるコピー用紙、新聞、雑誌・書籍、段ボールなど)し、再資源化する。 ・缶・ペットボトル・割り箸・レジ袋の代わりにマイボトル・マイ箸・マイバッグを利用する。 ・食品ロスを減らすため、食べ残しをしない。	
支障のない限り、近距離の移動には徒歩又は自転車を利用する。また、自動車による移動が必要な際は、バスなどの公共交通機関を活用する。	
自動車を利用する際は、エコドライブを心がける。 ・最初の5秒で時速20kmを目安に、やさしい発進を心がける。「ふんわりアクセル eスタート」 ・車間距離は余裕を持って、交通状況に応じた安全な定速走行に努める。「加減速の少ない運転」 ・早めにアクセルから足を離して、エンブレブレーキを積極的に使う。「早めのアクセルオフ」 ・駐停車中は車のエンジンを切る。「アイドリングストップ」	
クールビズ・ウォームビズを心掛ける。	

## 5. その他の取り組み

### (1) 特定フロン等の削減対策

区の現に保有する特定フロン等を使用した機器に関しては、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（フロン法）に基づく定期的な点検を行い、フロンが漏洩することのないよう適切な管理をするとともに、廃棄時には法令に基づき適切な処理を行います。

### (2) 環境関連法規等の取りまとめ

区の事務・事業の実施に当たって遵守しなければならない環境関連法規等を取りまとめ、遵守状況を把握します。

エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネルギー法）
環境基本法
環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律（環境配慮促進法）
環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）
国及び独立行政法人等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（環境配慮契約法）
地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）
特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（オゾン層保護法）
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（フロン法）
都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（環境確保条例）

### (3) 環境上の緊急事態への準備及び対応

「葛飾区危機管理対応指針」に基づく危機管理体制により、環境上の緊急事態への準備及び対応をします。

### (4) 職員に対する研修等

本計画に掲げられた取組を実践するのは、一人ひとりの職員です。計画の目標が達成されるか否かは、一人ひとりの職員の意識が重要な鍵となることから、職員の意識を向上させるための仕組みを整備していきます。

#### ① 研修・講演会の開催

- ・職員向けの環境に関する研修や講演会を実施します。

#### ② 情報提供

- ・職場ごとの環境行動への取組を奨励し、本計画を効果的に推進することができるよう、職場向けに環境情報を発信します。
- ・物品の有効活用を促進するための、情報の交換の場を提供します。

## 第5章 実施体制

### 1. 推進体制

本計画を実効性あるものとするため、「第4章 具体的な取り組み」に基づき各職場で着実に取組を進めるとともに、実施状況について定期的に点検することが必要です。また、エネルギー消費量やごみの廃棄量などの数値把握も、目標の達成状況を確認するうえで不可欠です。

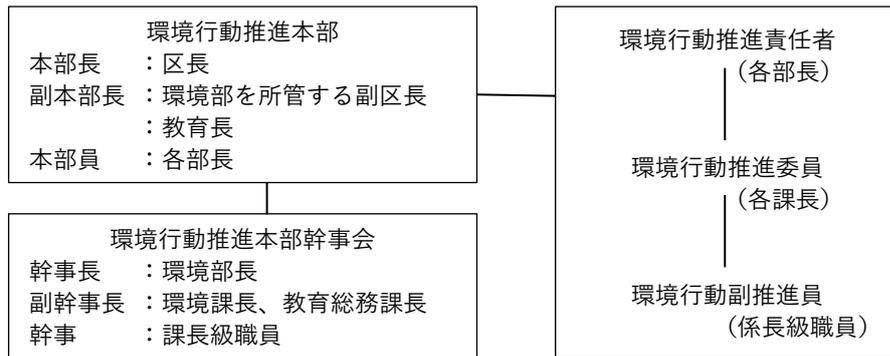
このため、「葛飾区環境行動推進本部」で、引き続き本計画を推進していきます。

#### (1) 環境行動推進責任者・環境行動推進委員等の設置

- ① 環境行動を推進するため、本部員である各部長を推進責任者とし、各課長を推進委員とします。
- ② 推進委員(課長)は課内において、率先して環境行動を推進するため、職員を指揮監督するとともに、課及び所管施設に副推進委員(係長級職員)を置き、課内及び所管施設の環境行動を推進します。

#### (2) 環境行動推進状況の把握と報告

- ① 各課・施設の副推進委員(係長級職員)は、課及び当該施設における環境行動の推進状況を定期的に把握し、環境行動推進委員(課長)に報告します。
- ② 環境行動推進委員(課長)は、副推進委員(係長級職員)から報告を受けた環境行動の推進状況について確認し、環境行動推進責任者(部長)に報告します。
- ③ 環境行動推進責任者(部長)は、各年度終了後速やかに、所管の推進状況を所定の様式により、環境行動推進本部副本部長に提出します。



役割	役割		
	環境行動の推進	エネルギー等実績報告	環境行動チェックシート
推進委員等			
環境行動推進責任者 (各部長)	職場(部・局)における環境行動の推進状況を監督し、推進委員に必要な指示	職場における環境行動推進状況を把握・検討の上、副本部長に提出	
環境行動推進委員 (各課長)	職場(課)における環境行動を率先して推進するため、職員を指揮監督	職場における環境行動推進状況を把握・検討の上、環境行動推進責任者に提出	
環境行動副推進委員 (係長級職員)	推進委員の指示に基づき、推進状況を定期的に点検・把握し、必要に応じ職員に具体的な環境行動の実施を求める。	職場の推進状況を定期的に点検・把握し、報告を作成又は取りまとめ、環境行動推進委員に提出	

## 2. 点検・評価

- (1) 環境行動推進本部長は、環境行動推進責任者（部長）を招集して、環境行動推進本部を開催し、環境行動推進状況の点検・評価を行います。
- (2) 環境行動推進本部は、上記の推進状況において、その対策内容や運用手順等に問題が認められる場合は、その改善点等につき意見を述べるとともに、本部員である各推進責任者(部長)に対して是正・改善を指示することができます。

## 3. 代表者による全体の評価と見直し

区長は、環境行動推進本部を統括し、全体の評価と見直しを実施し、必要な指示を行います。

## 4. 公表

点検結果の公表は、計画の進捗状況を職員に周知し、その後の取組の徹底につながるとともに、計画の内容を改めて職員に認識させ、より積極的な環境行動につながることを期待されます。

また、行政の取組を公表することで、区民や事業者に対しても環境行動を促すことが期待されます。温対法第21条において、「地方公共団体実行計画」に基づく措置の実施の状況（温室効果ガスの総排出量を含む）については、公表が義務づけられています。

### (1) 公表の時期と方法

- ① 計画の策定及び改定後速やかに公表します。
- ② 計画の進捗状況を年1回、ホームページ等で公表します。

### (2) 公表内容

- ① 計画（計画策定及び改定時）
- ② 環境行動推進のための取組状況
- ③ 温対法第21条に基づく、温室効果ガスの総排出量に関する数量的な達成状況

## 5. 改定に向けての見直し

本計画の推進状況を点検し、必要に応じ、目標・取組項目等計画全般にわたって見直しを行います。見直しは環境行動推進本部において決定します。

## 第6章 参考資料

● 発熱量及び排出係数

\* 「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（R01.12.16 一部改正）」「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）（Ver1.1）（R3.3）」より

調査項目		単位	発熱量	単位	対象ガス	排出係数	単位	対象ガス	排出係数	単位	参考	
燃料使用量	一般炭	kg	25.7	MJ/kg	CO <sub>2</sub>	0.0247	kgC/MJ				2.33(kgCO <sub>2</sub> /kg)に相当	
	ガソリン	L	34.6	MJ/L	CO <sub>2</sub>	0.0183	kgC/MJ				2.32(kgCO <sub>2</sub> /L)に相当	
	灯油	L	36.7	MJ/L	CO <sub>2</sub>	0.0185	kgC/MJ				2.49(kgCO <sub>2</sub> /L)に相当	
	軽油	L	37.7	MJ/L	CO <sub>2</sub>	0.0187	kgC/MJ				2.58(kgCO <sub>2</sub> /L)に相当	
	A重油	L	39.1	MJ/L	CO <sub>2</sub>	0.0189	kgC/MJ				2.71(kgCO <sub>2</sub> /L)に相当	
	B重油	L	41.9	MJ/L	CO <sub>2</sub>	0.0195	kgC/MJ				3.00(kgCO <sub>2</sub> /L)に相当	
	C重油	L	41.9	MJ/L	CO <sub>2</sub>	0.0195	kgC/MJ				3.00(kgCO <sub>2</sub> /L)に相当	
	液化石油ガス（LPG）※ <sup>1</sup>	m <sup>3</sup>	110.9	MJ/m <sup>3</sup>	CO <sub>2</sub>	0.0161	kgC/MJ				6.55(kgCO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> )に相当	
	液化天然ガス（LNG）	kg	54.6	MJ/kg	CO <sub>2</sub>	0.0135	kgC/MJ				2.70(kgCO <sub>2</sub> /kg)に相当	
都市ガス（東京ガス）	m <sup>3</sup>	45	MJ/m <sup>3</sup>	CO <sub>2</sub>	-	kgC/MJ				2.21(kgCO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> )に相当		
電気使用量（東京電力）※ <sup>2</sup>		kWh			CO <sub>2</sub>	-	kgCO <sub>2</sub> /kWh					
自動車の走行量	ガソリン	普通・小型乗用車※ <sup>3</sup> （定員10名以下）	km		CH <sub>4</sub>	0.000010	kgCH <sub>4</sub> /km	N <sub>2</sub> O	0.000029	kgN <sub>2</sub> O/km		
		普通・小型乗用車 （定員11名以上）	km		CH <sub>4</sub>	0.000035	kgCH <sub>4</sub> /km	N <sub>2</sub> O	0.000041	kgN <sub>2</sub> O/km		
		軽乗用車	km		CH <sub>4</sub>	0.000010	kgCH <sub>4</sub> /km	N <sub>2</sub> O	0.000022	kgN <sub>2</sub> O/km		
		普通貨物車	km		CH <sub>4</sub>	0.000035	kgCH <sub>4</sub> /km	N <sub>2</sub> O	0.000039	kgN <sub>2</sub> O/km		
		小型貨物車	km		CH <sub>4</sub>	0.000015	kgCH <sub>4</sub> /km	N <sub>2</sub> O	0.000026	kgN <sub>2</sub> O/km		
		軽貨物車	km		CH <sub>4</sub>	0.000011	kgCH <sub>4</sub> /km	N <sub>2</sub> O	0.000022	kgN <sub>2</sub> O/km		
		普通・小型・特種用途車	km		CH <sub>4</sub>	0.000035	kgCH <sub>4</sub> /km	N <sub>2</sub> O	0.000035	kgN <sub>2</sub> O/km		
	軽油	普通・小型乗用車 （定員10名以下）	km		CH <sub>4</sub>	0.000002	kgCH <sub>4</sub> /km	N <sub>2</sub> O	0.000007	kgN <sub>2</sub> O/km		
		普通・小型乗用車 （定員11名以上）	km		CH <sub>4</sub>	0.0000017	kgCH <sub>4</sub> /km	N <sub>2</sub> O	0.000025	kgN <sub>2</sub> O/km		
		普通貨物車	km		CH <sub>4</sub>	0.000015	kgCH <sub>4</sub> /km	N <sub>2</sub> O	0.000014	kgN <sub>2</sub> O/km		
		小型貨物車	km		CH <sub>4</sub>	0.0000076	kgCH <sub>4</sub> /km	N <sub>2</sub> O	0.000009	kgN <sub>2</sub> O/km		
		特種用途車	km		CH <sub>4</sub>	0.000013	kgCH <sub>4</sub> /km	N <sub>2</sub> O	0.000025	kgN <sub>2</sub> O/km		
	ハイブリッド自動車		km			CH <sub>4</sub>	0.0000025	kgCH <sub>4</sub> /km	N <sub>2</sub> O	0.0000005	kgN <sub>2</sub> O/km	
	HFC-134a	封入カーエアコンの使用 （年間）	台			HFC-134a	0.01	kgHFC/台				

※<sup>1</sup>：LPGの混合比率を（プロパン7：ブタン3）とみなして単位を重量から体積に変換している（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）P17より）

※<sup>2</sup>：電気の排出係数については年度ごとに公表される数値を使用する

※<sup>3</sup>：自動車の走行量のうち、ガソリンを燃料とする普通・小型乗用車（定員10名以下）は燃料にLPGも含む

※天然ガス自動車（CNG車）の燃料は都市ガスの排出係数を代用する（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）P17より）



葛飾区地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

令和4（2022）年3月

葛飾区環境部環境課

〒124-8555 東京都葛飾区立石5-13-1

TEL. 03-5654-8227

FAX.03-5698-1538