

文京区地球温暖化対策地域推進計画

地方公共団体実行計画（区域施策編）

まなび・くらし・しごとの中でみんなでとりくむ脱炭素のまち
～クールシティ文京～



令和7年3月

文京区

文京区地球温暖化対策地域推進計画 －地方公共団体実行計画（区域施策編）－

目 次

第1章 計画の理念	1
第2章 文京区と文京区を取り巻く気候変動対策の動向	3
1 計画見直しの背景	4
2 国際的動向	5
3 国及び東京都の動向	8
4 文京区の状況	14
第3章 計画の枠組み	17
1 目的	18
2 計画の位置づけ	18
3 計画期間	19
4 対象とする地域・温室効果ガス	19
5 部門の設定	20
第4章 計画の方向性・目標	21
1 計画の方向性	22
2 クールアース文京都市ビジョン	23
3 計画の目標	26
第5章 文京区における行動計画（アクションプラン）	30
1 施策体系	31
2 アクションプラン	32
第6章 計画の進行管理	55
1 推進体制	56
2 計画の進行管理	57
資料編	60
1 区の地域特性	61
2 二酸化炭素排出量の状況	68
3 二酸化炭素排出量の削減目標	79
4 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル	86
5 再生可能エネルギーの導入目標	88
6 アンケート調査結果	90
7 検討経過	120
8 用語集	123

コラム目次

No	タイトル	ページ
01	気候変動による影響を知る	2
02	文京区内大学のSDGs関連取組の紹介	7
03	緩和と適応ってなに？	13
04	いろいろな再生可能エネルギー設備	20
05	ワークショップ/オープンハウス型説明会	25
06	区内でもできる再生可能エネルギーの導入	29
07	カーボン・オフセットってなに？	35
08	ZEHってなに？	37
09	ZEBってなに？	38
10	電力メニューと電力排出係数	42
11	これからの事業経営で重要なESGに関する動向	45
12	文京から世界につなげようエコの環（わ）	48
13	カーボンフットプリントによるCO ₂ の見える化	49
14	毎月7日は「文京版クールアース・デー」	54
15	Let's ナッジ！～環境行動をそっと後押し～	59

- ❖ 本文中の語句の末尾に「*」があるものは、資料編の用語集に用語解説があります。
- ❖ 裏表紙及び第1章～資料編扉のポスターは、令和5～6年度環境保全ポスター図案コンクール（区立中学校生徒対象）金賞・銀賞作品です。



第1章 計画の理念

第1章

第2章

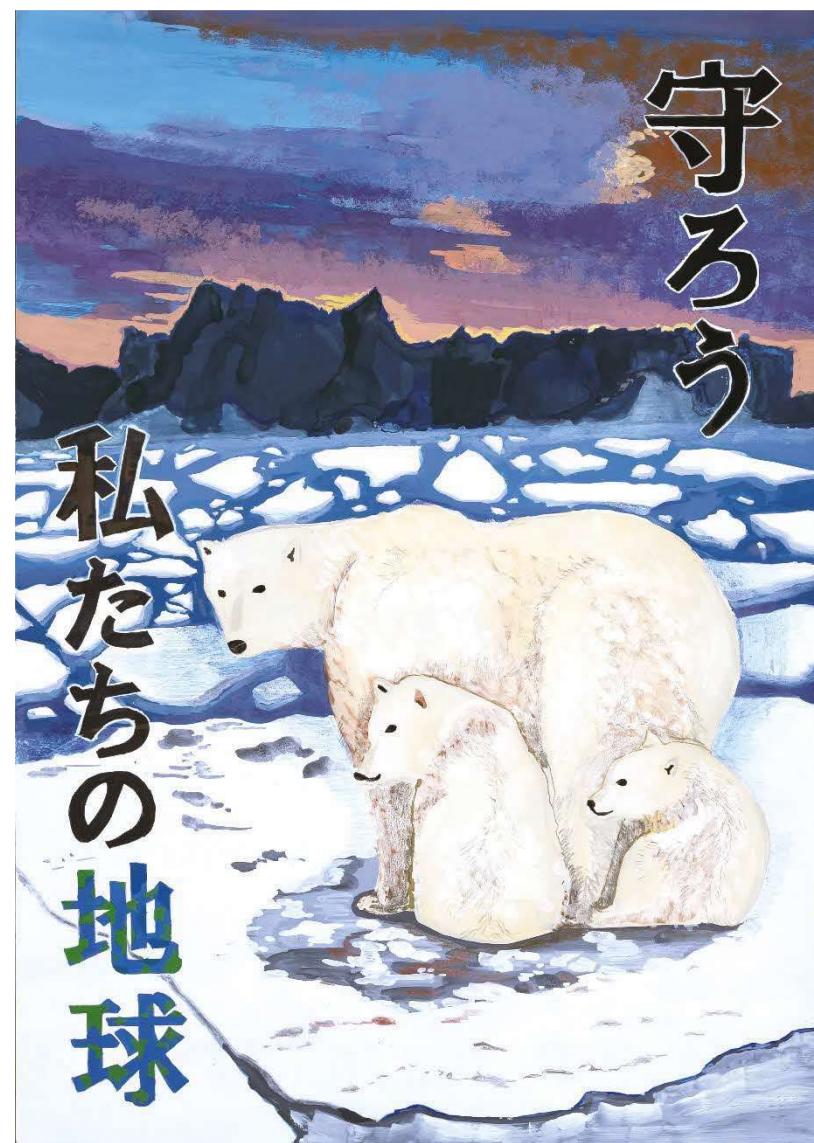
第3章

第4章

第5章

第6章

資料編



❖ 令和6年度環境保全ポスター图案コンクール 金賞作品



第1章 計画の理念

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

資料編

地球温暖化が進むと、気温が上昇するだけでなく地球全体の気候が大きく変化します。既に世界各地で、気温の上昇、大雨の頻度の増加や、農作物の品質低下、動植物の分布域の変化、熱中症リスクの増加等、さまざまな影響が現れており、人々の生活、自然環境、社会、経済にも重大な問題を引き起こしています。

今後、地球温暖化の進行に伴い、猛暑や豪雨等の気候変動によるリスクはさらに高まることが予測されており、気候変動への対策を適切に行っていかなければ、地球環境のバランスが崩れ、未来の地球上に、今のように住み続けることができなくなる可能性が出てきます。

地球温暖化その他の気候変動に対処し、区民の生命・財産を将来にわたって守り、経済・社会の持続可能な発展を図るために、温室効果ガス*の排出削減等対策に取り組むとともに、さまざまな影響に備え、回避・軽減を図る適応策*にも、適切に取り組む必要があります。

このような背景の中、区においては、2050（令和32）年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」を目指し、将来世代が生きていく環境を持続していくため、暮らしの中での身近な環境への取組から地球全体の環境までを意識して、地域一丸となって地球温暖化対策を推進していきます。

●
コラム 気候変動による影響を知る

気候変動による影響は既に各地で観測されており、この先ますます大きくなると予想されています。これまでの気候変動関連のデータや、将来予測されている気候変動による影響については、気象庁や国立環境研究所などのホームページで見ることができます。ここではその一例を紹介します。

気候変動監視レポート（気象庁）

気象庁では、国内外の関係機関と協力しつつ、気候変動に関する観測・監視等を積極的に推進しています。これらの成果として「気候変動監視レポート」が気象庁から毎年刊行されています。また、日本の地域ごとの気候変動についても管区気象台から数年おきに刊行されています。

2023年に発生した主な異常気象・気象災害

2023年(令和5年)世界の主な異常気象・気象災害
発表日: 2024年1月10日 気象庁

Map illustrating global extreme weather events and disasters in 2023. The map shows various regions highlighted in red, indicating extreme heat (red), cold (blue), precipitation (green), and cyclones (yellow). Specific events labeled include: ① High temperature 3, 6, 10月; ② High temperature 4-12月; ③ High temperature 8-9月; ④ Heavy rain 3-7月; ⑤ High temperature 5-12月; ⑥ Heavy rain 8, 10-12月; ⑦ High temperature 3-6-12月; ⑧ Light rain 2-4月; ⑨ Heavy rain 9月; ⑩ Heavy rain 10-12月; ⑪ Cyclone 2-3月; ⑫ Forest fire 8月; ⑬ High temperature 1, 5-12月; ⑭ High temperature 3, 6-10月; ⑮ High temperature 9月; ⑯ High temperature 10月.

A-PLAT（国立環境研究所）

A-PLAT は気候変動適応情報プラットフォームの略称で“エー・プラット”といいます。気候変動影響の過去のデータや将来予測、気候変動適応に関する取組事例などが紹介されています。

過去の気象観測データの例

気候変動の将来予測の例

気候変動適応策の例



第2章 文京区と文京区を取り巻く 気候変動対策の動向

1 計画見直しの背景

2 国際的動向

3 国及び東京都の動向

4 文京区の状況

第1章

第2章

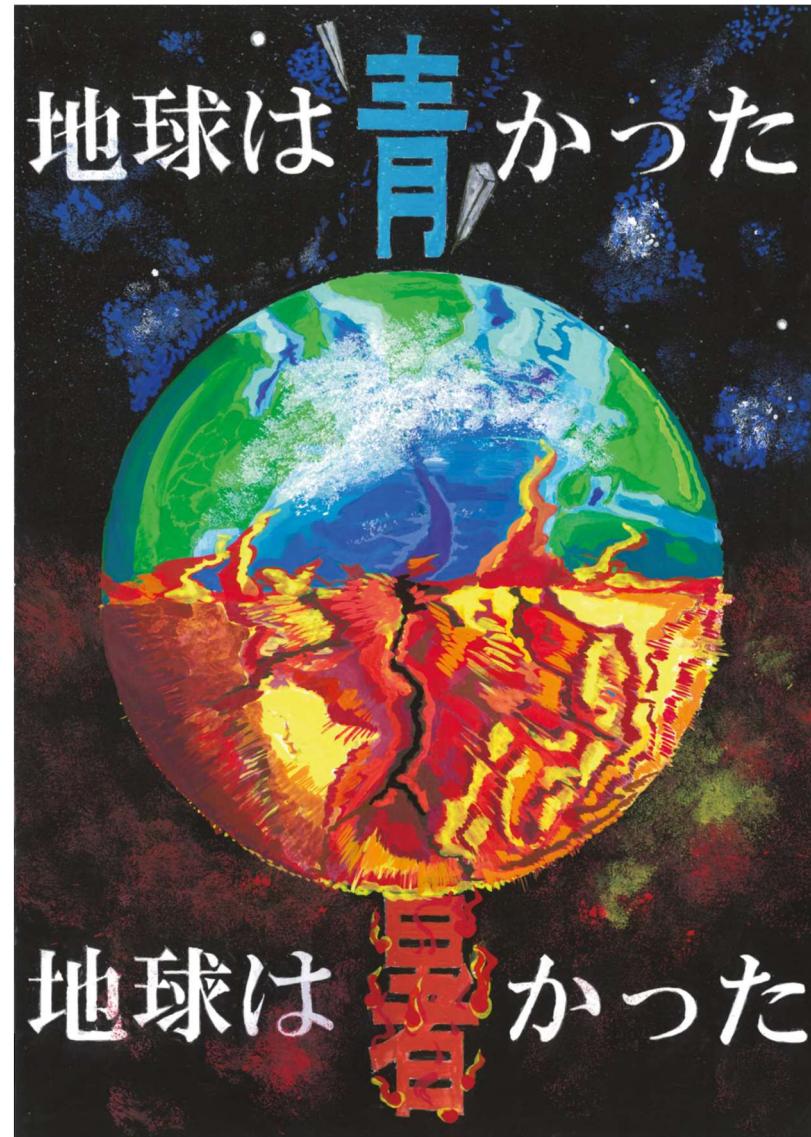
第3章

第4章

第5章

第6章

資料編



❖ 令和6年度環境保全ポスター图案コンクール 金賞作品



第2章 文京区と文京区を取り巻く気候変動対策の動向

1 計画見直しの背景

文京区では、区民・団体、事業者、区のあらゆる主体で取り組み、文京区の地域に係る気候変動対策を総合的、計画的に進め、地球温暖化防止に貢献することを目的として、「文京区地球温暖化対策地域推進計画」（以下「地域推進計画」という。）を2020（令和2）年3月に改定しました。

地域推進計画改定後の大きな国際的動向として、2021年5月に開催された「G7 気候・環境大臣会合」では、全てのG7メンバーが2050年カーボンニュートラル及びこれと整合し大幅に強化された2030年目標にコミットした上で、全ての国、特に他の主要な排出国に対し、NDC（国が決定する貢献）を強化するよう要請されました。

我が国では、2050年カーボンニュートラルと整合的で野心的な目標として、2030年度において温室効果ガス排出量46%削減（2013年度比）を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることが2021年4月に表明されました。それらを踏まえて、地球温暖化対策推進本部により「日本のNDC（国が決定する貢献）」が決定され、「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。さらに、2023年には「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略」（GX推進戦略）が閣議決定されるなど、脱炭素社会の実現に向けた動きが一層加速しています。

東京都では「ゼロエミッション東京戦略2020 Update & Report」を2021年に策定し、都内温室効果ガス排出量を2030年までに50%削減（2000年比）すること、再生可能エネルギー*による電力利用割合を50%程度まで高めることが表明されました。これらの目標達成に向け、新築住宅への太陽光発電システムの設置を2025年4月から義務化する制度が創設されるなど、再生可能エネルギー*導入に向けた具体的な取組が急速に進んでいます。

本年度は計画期間（2020～2030年度）の中間年度に当たることから、これまでの地域推進計画の進捗状況、区民・団体、事業者の地球温暖化対策に関する取組状況や課題の整理等を行い、計画の目標や取組を更新し、地域推進計画の見直しを行います。

2 國際的動向

(1) 世界における気候変動の現状

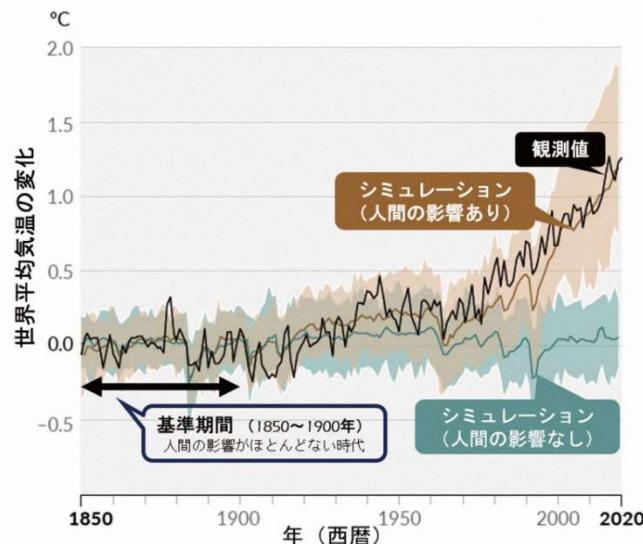
気候変動の影響は、地球規模での平均気温の上昇や海面水位の上昇、大雨の頻度や強度の増加、干ばつの増加など、世界中様々なところに現れています。2023（令和5）年は、記録的な高温となり、同年7月には、グーテレス国連事務総長が「地球温暖化の時代は終わり、地球沸騰の時代が到来した」という言葉で、警告しました。気候変動は、国境を越えて社会、経済、人々の生活に影響を及ぼす問題であり、国際社会の一一致団結した取り組みが不可欠です。

2018（平成30）年10月にIPCC（気候変動に関する政府間パネル）*により公表された「1.5°C特別報告書」では、将来の世界の平均気温上昇が1.5°Cを大きく超えないようにするために、2050年前後には世界の二酸化炭素排出量が正味ゼロになっている必要があると示されています。

さらに、2019（令和元）年には、IPCCの「土地関係特別報告書」、「海洋・雪氷圏特別報告書」が公表され、気候変動の進行の状況や、その対策の重要性・緊急性について報告されています。「土地関係特別報告書」では、気候変動は、食料、生態系サービスの供給等、人間にとって欠かせない土地に対して追加的なストレスを生み、生計、生物多様性、人間の健康及び生態系の健全性、インフラ、並びに食料システムに対する既存のリスクを悪化させる可能性が高いとされており、食品ロスや廃棄物の削減に取り組むこと等により、持続可能な土地利用管理を行うとともに、あらゆる部門からの温室効果ガス排出量を削減する必要性が示されています。

「海洋・雪氷圏特別報告書」では、世界全体の海洋が、ほぼ確実に1970（昭和45）年より弱まるうことなく昇温していることが報告されており、高排出シナリオ*（RCP8.5）では、海面水位は年間数センチメートルを超える速度で上昇し、その結果今後数世紀にわたって数メートル上昇すると予測されています。

図1 1850～1900年を基準とした世界平均気温の変化



IPCC 第6次評価報告書第1作業部会報告書 政策決定者向け要約 図 SPM.1(b)に加筆

(2) 國際的な取組の進展

1) 2030 アジェンダ

「持続可能な開発目標」(Sustainable Development Goals : SDGs)を中心とする「持続可能な開発のための2030アジェンダ」は、2015（平成27）年9月25日に、ニューヨーク・国連本部で開催された国連サミットで採択されました。2030アジェンダでは、発展途上国への開発協力だけでなく、先進国も自らの国内における課題への取組を強化し、国際社会全体として、将来にわたって持続可能な発展ができるよう、取り組んでいくことが必要とされ、経済・社会・環境の3つの側面を調和する考え方が示されました。

SDGsは、2030 アジェンダに掲げられた国際目標であり、持続可能な世界を実現するための17のゴールと169のターゲットから構成されています。これらのゴール・ターゲットには、「ゴール13：気候変動に具体的な対策を」を始めとし、気候変動対策との関わりが深いものが含まれています。SDGsは、政府や自治体だけでなく、民間企業においても取り組む気運が国内外で高まっています。

表1 SDGsの17のゴール

SDGsのゴール	
ゴール1 貧困	1 あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる
ゴール2 飢餓	2 飢餓を終わらせ、食糧安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する
ゴール3 健康な生活	3 あらゆる年齢の全ての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する
ゴール4 教育	4 全ての人々への包摂的かつ公平な質の高い教育を提供し、生涯教育の機会を促進する
ゴール5 ジェンダー平等	5 ジェンダー平等を達成し、全ての女性及び女子のエンパワーメントを行う
ゴール6 水	6 全ての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する
ゴール7 エネルギー	7 全ての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な現代的エネルギーへのアクセスを確保する
ゴール8 雇用	8 包摂的かつ持続可能な経済成長及び全ての人々の完全かつ生産的な雇用とディーセント・ワーク（適切な雇用）を促進する
ゴール9 インフラ	9 レジリエントなインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの拡大を図る
ゴール10 不平等の是正	10 各国内及び各国間の不平等を是正する
ゴール11 安全な都市	11 包摂的で安全かつレジリエントで持続可能な都市及び人間居住を実現する
ゴール12 持続可能な生産・消費	12 持続可能な生産消費形態を確保する
ゴール13 気候変動	13 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる
ゴール14 海洋	14 持続可能な開発のために海洋資源を保全し、持続的に利用する
ゴール15 生態系・森林	15 陸域生態系の保護・回復・持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、並びに土地の劣化の阻止・防止及び生物多様性の損失の阻止を促進する
ゴール16 法の支配等	16 持続可能な開発のための平和で包摂的な社会の促進、全ての人々への司法へのアクセス提供及びあらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度の構築を図る
ゴール17 パートナーシップ	17 持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する

出典) 平成30年版 環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書（環境省）より作成



コラム

文京区内大学の SDGs 関連取組の紹介



持続可能な開発目標（SDGs : Sustainable Development Goals）は、2030 年までに持続可能でよりよい世界を目指す 17 のゴール・169 のターゲットから構成される国際目標です。SDGs に関する取組は、皆さん的生活を安全で豊かなものにする包括的取り組みで、地球温暖化や気候変動に関する取組もそのうちの一つです。文京区では、大学・団体の SDGs の活動を促進するため、『文京区内大学サステナビリティ関連取組紹介のための交流・意見交換会』を行っています。参加大学・団体は、2022 年度は 5 大学・団体、2023 年度は 11 大学・団体、2024 年度は 16 大学・団体と拡大しています。

第 3 回となる 2024 年度は、初めて区内の企業にも参加いただき各大学の取組について意見や感想をもらうなど、取組の輪が毎年広がっています。



2) パリ協定

気候変動に関する国際連合枠組条約第 21 回締約国会議（COP*21）において採択されたパリ協定*は、世界全体の平均気温の上昇を工業化以前の水準と比べて 2℃より十分に下回るよう抑えること、並びに 1.5℃までに制限するための努力を継続するという緩和に関する目標に加え、気候変動の悪影響に適応する能力並びに気候に対する強靭性を高めるという適応も含め、気候変動の脅威に対する世界全体での対応を強化する目的を掲げています。IPCC 第 6 次評価報告書では、気温上昇が一時的に 1.5℃を超える場合は、超えない場合と比較して、多くの人間と自然のシステムがより深刻なリスクに直面すること、地球温暖化の進行に伴い、損失と損害が増加し、更に多くの人間と自然のシステムが適応の限界に達するであろうことなどが記載されています。

2018（平成 30）年開催の国連気候変動枠組条約第 24 回締約国会議（COP*24）では、パリ協定*を運用するための、全ての国に共通して適用される実施指針が採択されました。これは、2020（令和 2）年以降の削減目標の情報や達成評価の算定方法、各国の温室効果ガス排出量、削減目標の進捗・達成状況等の報告制度、資金支援の見通しや実績に関する報告方法等について規定するもので、世界全体で気候変動対策を進めていく上で重要なルールとなるものです。

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

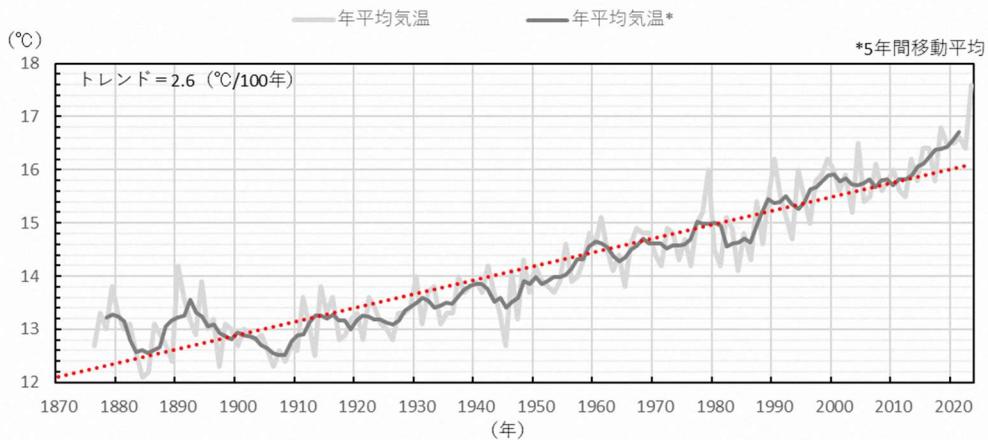
資料編

3 国及び東京都の動向

(1) 国内における気候変動の現状

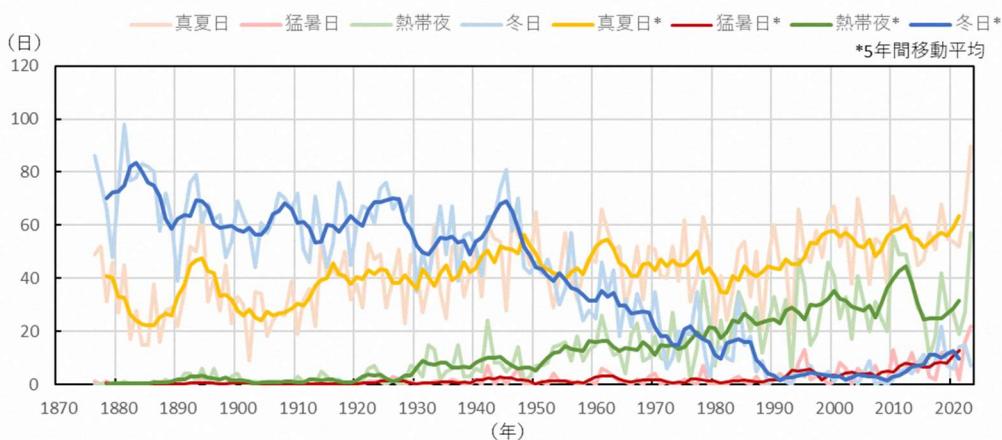
日本の平均気温は、長期的には 100 年あたり 1.35°C の割合で上昇しており、特に 1990 年代以降高温となる年が多くなっています。東京の年平均気温も 100 年あたり 2.6°C の割合で上昇しており、真夏日・猛暑日・熱帯夜が発生しやすくなっています。

また、近年、気象災害をもたらす大雨・短時間強雨が頻発化する背景には、自然変動の影響による異常気象に加え、地球温暖化の影響があると考えられています。わが国でも、「平成 30 年 7 月豪雨」、「令和元年東日本台風」や「令和 2 年 7 月豪雨」をはじめ、毎年のように豪雨災害による被害が生じています。



出典) 関東甲信地方のこれまでの気候の変化(観測成果) (東京管区気象台) より作成

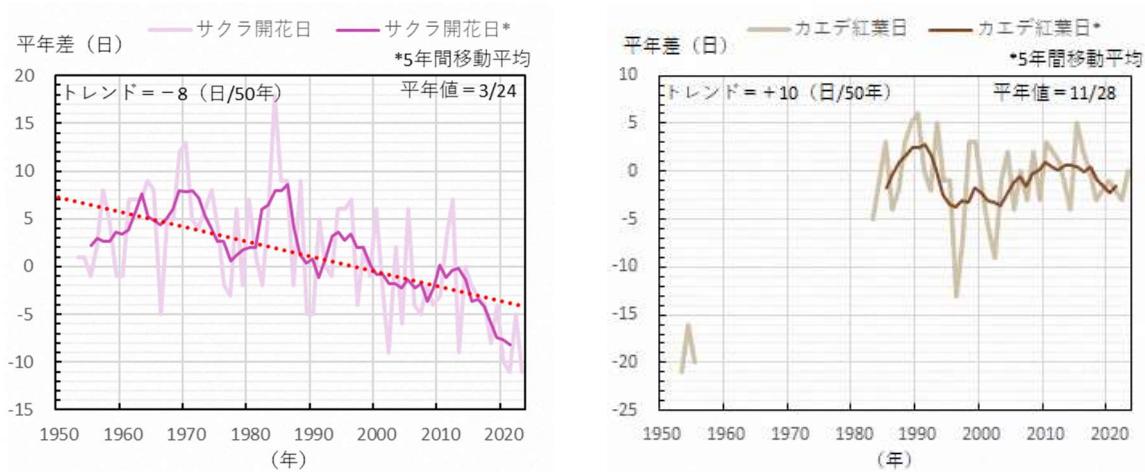
図 2 東京都(東京気象観測所:千代田区)の年平均気温の経年変化



出典) 関東甲信地方のこれまでの気候の変化(観測成果) (東京管区気象台) より作成

図 3 東京都の真夏日・猛暑日・熱帯夜・冬日の推移

東京管区気象台の観測によるサクラの開花日とカエデの紅葉日の経年変化では、サクラの開花は早まる傾向が現れていますが、50 年当たり約 8 日早くなっている一方、カエデの紅葉は遅れる傾向が現れており、50 年当たり約 10 日遅くなっています。このような自然生態系の変化も実際に観測されており、今後、さまざまな影響が出てくることが懸念されます。



出典)「生物季節観測の情報」(気象庁)より作成

図 4 東京管区気象台のサクラ開花日・カエデ紅葉日の経年変化

気候変動の影響と考えられる自然災害の事例としては、「平成 27 年 9 月関東・東北豪雨」、「平成 29 年 7 月九州北部豪雨」、「平成 30 年 7 月豪雨」、「平成 30 年 台風第 21 号・第 24 号」等、近年、国内でも強い台風や集中豪雨等の極端な気象現象が毎年のように観測されており、広い範囲にわたる甚大な被害や影響が報告されています。また、東京都内の熱中症救急搬送人員数は、コロナ禍の影響で一時的に少ない時期があったものの、2018（平成 30）年度以降は高い水準で推移しています。今後、気温が上昇するにつれて、このような極端な気象現象がさらに増加し、産業・経済活動や人々の生活へさまざまな影響が及ぶ可能性が懸念されています。



出典) 热中症情報(総務省消防庁)、夏の热中症死亡者数の状況(東京都)より作成

図 5 東京都の熱中症救急搬送人員数、夏の熱中症死亡者数

(2) 気候変動対策に関する国及び東京都の取組

1) 日本のCO₂排出量削減に対する目標

国の「地球温暖化対策計画」は、「2050年カーボンニュートラル」宣言、2021年（令和3）4月に表明された「2030年度の温室効果ガス排出46%削減（2013年度比）、さらに50%削減の高みを目指す」という野心的な削減目標の実現に向けて、2021（令和3）年10月、計画を改定しています。主な対策・施策としては、地域に裨益する再生可能エネルギー*の拡大、住宅や建築物への適合義務付けの拡大、2050年に向けたイノベーション支援、データセンターの30%以上省エネ化に向けた研究開発・実証支援、分野別横断的取組として、2030年度までに100以上の「脱炭素先行地域」創出などが示されました。

表2 「地球温暖化対策計画」の各部門の排出量の目安

温室効果ガス排出量 ・吸収量 (単位:億t-CO ₂)	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 ₂	12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	4.63	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	▲47%	▲27%
	非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O	1.34	▲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 ₂)
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 ₂ 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)

2) 地域脱炭素ロードマップ

2021（令和3）年6月の国・地方脱炭素実現会議で示された「地域脱炭素ロードマップ～地方からはじまる、次の時代への移行戦略～」では、脱炭素の基盤となる重点対策として、8つの対策が整理され、国はガイドライン策定や積極的支援メカニズムにより協力することが示されています。

- ① 屋根置きなど自家消費型の太陽光発電
- ② 地域共生・地域裨益型再エネの立地
- ③ 公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ電気調達と更新や改修時のZEB*化誘導
- ④ 住宅・建築物の省エネ性能等の向上
- ⑤ ゼロカーボン・ドライブ(再エネ電気×EV/PHEV/FCV)
- ⑥ 資源循環の高度化を通じた循環経済への移行
- ⑦ コンパクト・プラス・ネットワーク*等による脱炭素型まちづくり
- ⑧ 食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立

3) エネルギー需給の見通し

2021（令和3）年10月に策定された第6次エネルギー基本計画は、2021年（令和3）4月に表明された「2030年度の温室効果ガス排出46%削減（2013年度比）、さらに50%削減の高みを目指す」という野心的な削減目標の実現に向けて、エネルギー政策の道筋を示したものとなっています。2030年度の新たな削減目標をふまえ、徹底した省エネや非化石エネルギーの拡大を進める上で、需給両面におけるさまざまな課題の克服を野心的に想定した場合、どのようなエネルギー需給の見通しとなるのかも示されました。

見通しで示された2030年度の再生可能エネルギー*導入量は、足下の導入状況や認定状況を踏まえつつ、各省の施策強化による最大限の新規案件形成を見込むことにより、3,130億kWhの実現を目指す（政策対応強化ケース）こととしています。その上で、2030年度の温室効果ガス46%削減に向けては、もう一段の施策強化等に取り組むこととし、その施策強化等の効果が実現した場合の野心的なものとして、合計3,360～3,530億kWh程度（電源構成では36～38%）の再エネ導入を目指すこととされています。

4) 東京都の取組

■ゼロエミッション東京戦略

2021（令和3）年1月、東京都は、2030年までに温室効果ガス排出量を50%削減（2000年比）する「カーボンハーフ」、再生可能エネルギー*による電力利用割合を50%程度まで引き上げることを表明しました。さらに、2021年（令和3）年3月には、これらの実現に向けて、2019（令和元）年に策定・公表した「ゼロエミッション東京戦略」をアップデートし、取組を加速させています。

「2030年カーボンハーフ」の実現には、更なる省エネの推進、脱炭素エネルギー利用への転換を強力に進めしていくことが不可欠であるため、エネルギー消費量を50%削減すること、そして、再生可能エネルギー*の利用割合を50%程度まで高めることを目指すこととしています。

行動の加速を後押しする2030年目標の強化【5目標】

(現行目標)

- 都内温室効果ガス排出量(2000年比) 30%削減 ⇒ **50%削減***
- 都内エネルギー消費量(2000年比) 38%削減 ⇒ **50%削減***
- 再生可能エネルギーによる電力利用割合 30%程度 ⇒ **50%程度***
- 都内乗用車新車販売 ⇒ **100%非ガソリン化**
- 都内二輪車新車販売 ⇒ **100%非ガソリン化(2035年まで)**

* 温室効果ガス排出量等の目標と施策のあり方については、今後、東京都環境審議会において検討を進めていく予定

出典) “ゼロエミッション東京戦略 2020 Update & Report”の概要（東京都）

図6 東京都の2030年目標

■温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度（キャップ＆トレード制度）

“温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度（キャップ＆トレード制度）”は大規模事業所*にCO₂排出量の削減義務を課す制度で、オフィスビル等も対象となります。

キャップ＆トレード制度で報告及び削減義務の対象となる排出活動の範囲は表3に示すとおりで、第4計画期間（2025-2029年度）からは、再エネ・省エネに取り組んでいる事業者の取組効果が反映されるように改正されています。

表3 キャップ＆トレード制度の対象範囲

算定対象とする燃料等	原油換算エネルギー使用量 (制度対象要件の対象)	特定温室効果ガス排出量 (削減義務対象)	その他ガス排出量 (削減義務対象外)	使用量報告	備考
化石燃料※1	●	●	-	●	※1：改正省エネ法で報告される化石燃料種と整合
他者から供給される電気・熱※2	●	●	-	●	※2：CGS・工場排熱を利用した電気・熱は算定対象 清掃排熱を利用した電気・熱は算定対象外
再エネ由来 の電気・熱	オンサイト	-	△※4	-	※3：事業所外から供給される再エネ電気（熱）は算定対象（ただし、自営線等で再エネ設備由来の電気及び熱のみが供給される場合を除く。）
	オフサイト (自己託送・PPA)	●※3	△※4	-	※4：再エネは算定対象外であるが、持続可能性が担保されていることが確認できない（オフサイトは算定対象）
	証書	-	△※4	-	
非化石燃料 ※5	排出係数及び地球 温暖化係数が設定 されている燃料	-	-	●	※5：改正省エネ法及び改正温対法で報告される 非化石燃料（廃棄物燃料など）・ガスと整合
	上記以外の燃料※6	-	-	-	※6：水素やアンモニアなどが対象
製品の製造・加工に伴い発生するガス※5	-	-	-	●	
水の使用・下水への排水※7	-	-	-	●	※7：第三計画期間と同様の取扱い

* 使用量報告する再エネについては、改正省エネ法で報告される電気・熱と整合

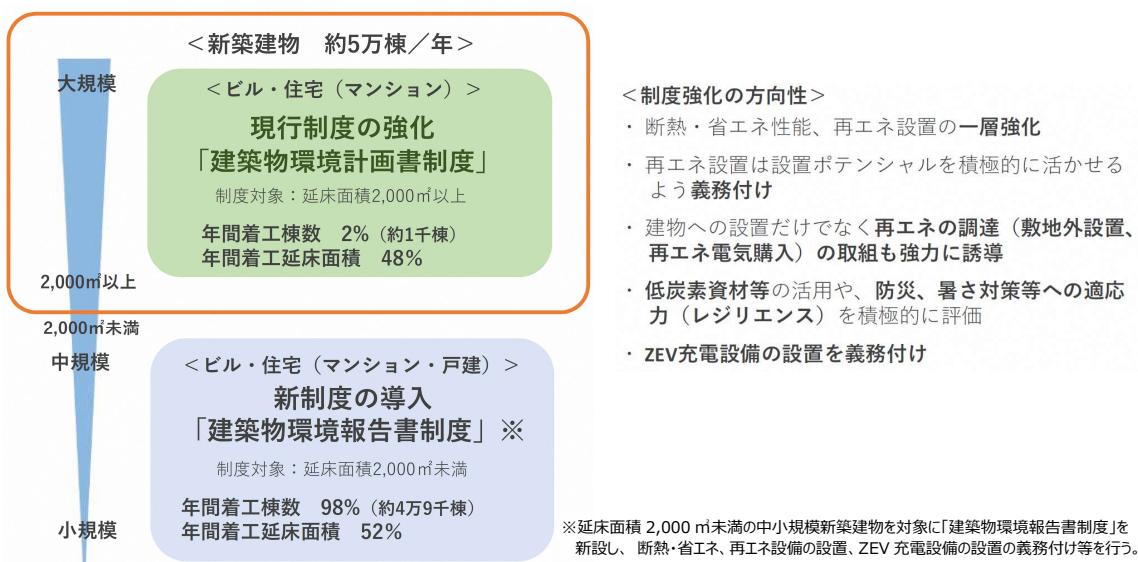
* 海水熱、河川水熱、地下水熱、地中熱、大気熱については、使用量の報告を求めないが、使用した場合はその内容を記載できる欄を地球温暖化対策計画書に設けることを想定 ただし、ヒートポンプ等の施設又は設備で使用した熱については、改正省エネ法と同様に、報告及び地球温暖化対策計画書への記載の対象外とするこを想定

出典) 第7回削減義務実施に向けた専門的事項等検討会資料「2025年度以降のキャップ＆トレード制度について」(東京都)

■建築物環境計画書制度

建築物環境計画書制度とは、延床面積2,000m²以上の建物を新築（新築・増築・改築）する建築主（年間約800件程度）を対象に①環境配慮の取組の内容と評価（3段階）を記載した計画書の提出や②「省エネルギー性能基準（断熱・省エネ）への適合」や「再エネ利用（再エネ設置・再エネ電気調達）の検討」、③「マンション環境性能表示」の表示などを義務付けるものです。

環境確保条例・規則等の改正（令和4年12月22日公布）により、建築物環境計画書制度についても制度の強化・拡充が図られ、令和6年度以降に制度が施行される予定です。



出典) カーボンハーフの実現に向けた建築物環境計画書制度の強化・拡充について（東京都）

図7 建築物環境計画書制度と建築物環境報告書制度の対象範囲

(3) 気候変動の影響への適応

気候変動に起因する災害等の影響への備えの必要性が高まっていることから、2018（平成30）年には「気候変動適応法」が公布・施行されるとともに、「気候変動適応計画」が閣議決定されました。気候変動の影響は、気候条件、地理的条件、社会経済条件等によって地域ごとに大きく異なることから、同計画では、基盤的施策の一つとして、「地方公共団体の気候変動適応に関する施策の促進」を掲げており、国と地方公共団体等が連携して地域における適応策*を推進することとしています。

同計画は、2020（令和2）年12月公表の気候変動影響評価報告書を勘案し、防災、安全保障、農業、健康等の幅広い分野で適応策*を拡充し、2021（令和3）年10月に変更されています。

表4 「気候変動適応計画」における施策

分野別施策	(1) 農業、森林・林業、水産業 (2) 水環境・水資源 (3) 自然生態系 (4) 自然災害・沿岸域 (5) 健康 (6) 産業・経済活動 (7) 国民生活・都市生活
基盤的施策	(1) 気候変動等に関する科学的知見の充実及びその活用 (2) 気候変動等に関する情報の収集、整理、分析及び提供を行う体制の確保 (3) 地方公共団体の気候変動適応に関する施策の促進 (4) 事業者等の気候変動適応及び気候変動適応に資する事業活動の促進 (5) 気候変動等に関する国際連携の確保及び国際協力の推進

出典) 気候変動適応計画（環境省）より作成



コラム

緩和と適応ってなに？

温暖化対策には、大きく分けて「緩和」と「適応」の2種類があります（下図参照）。緩和は温室効果ガス排出を抑制することで、最優先で取り組む必要があります。そして、緩和を実施しても温暖化の影響が避けられない場合、その影響に対して自然や人間社会のあり方を調整していくのが、適応です。



出展:環境省資料

4 文京区の状況

気候変動対策は、区が有する歴史・文化的資産や伝統を受け継ぐ都市環境の中で、教育機関を始めとした地域産業や、区内で学び、働き、暮らす人々との連携を図りながら進めていくことが必要です。

(1) 区域の特徴

1) 位置・面積

文京区は、東京 23 区のほぼ中心に位置し、面積は 11.29km² です。

2) 人口・世帯

区では、人口・世帯数とともに、近年は増加傾向が続いている。単身世帯の割合が半分以上を占めており、全国や東京都より高い比率となっています。単身世帯の年齢構成は 40 歳未満が半分近くを占めており、比較的若い世代が多くなっています。

3) 事業所

区の事業所は、事務所ビルと学校が延床面積の大部分を占めています。事務所ビルの延床面積は、概ね横ばいとなっており、学校は増加傾向となっています。学校の延床面積は、大学が約 8 割を占めています。

4) 運輸

区内の登録自動車保有台数は、緩やかな減少傾向で推移していましたが、近年は微増しています。鉄道乗降者数は、緩やかな増加傾向で推移していましたが、2020（令和 2）年度に減少し、その後再び増加しています。

5) みどりの状況

区内では、台地や崖線に現在多くのみどりが分布しています。江戸時代の大名屋敷が姿を変え、現在では六義園等の区を代表するまとまったみどりとなっています。また、本駒込・西片・白山・小日向・関口等には比較的みどりの多い住宅街が、本駒込付近には神社・仏閣の集積が見られ、軒先や境内等の身近なみどりが多く分布しています。

(2) 見直し前計画の進捗状況

1) 削減目標

見直し前計画の目標は、文京区全体の二酸化炭素排出量の総量を基準年度*比で 28% 削減（電力排出係数*は固定）することです。これに加えて、区の二酸化炭素排出量に占める割合が大きい民生（家庭）部門と民生（業務）部門について、部門別の目標を設定しています（表 5 参照）。

表 5 見直し前計画の削減目標

区分	項目	目標値	参考値
		電力排出係数固定	電力排出係数変動
総量目標	2013(平成 25)年度比 削減率	▲28%	▲36%
部門別目標	民生(家庭)部門 1 世帯当たり	▲794kg-CO ₂ (削減率 ▲28%)	▲1,144kg-CO ₂ (削減率 ▲37%)
	民生(業務)部門 床面積 100 m ² 当たり	▲3,585kg-CO ₂ (削減率 ▲34%)	▲4,922kg-CO ₂ (削減率 ▲42%)

2) 進捗状況

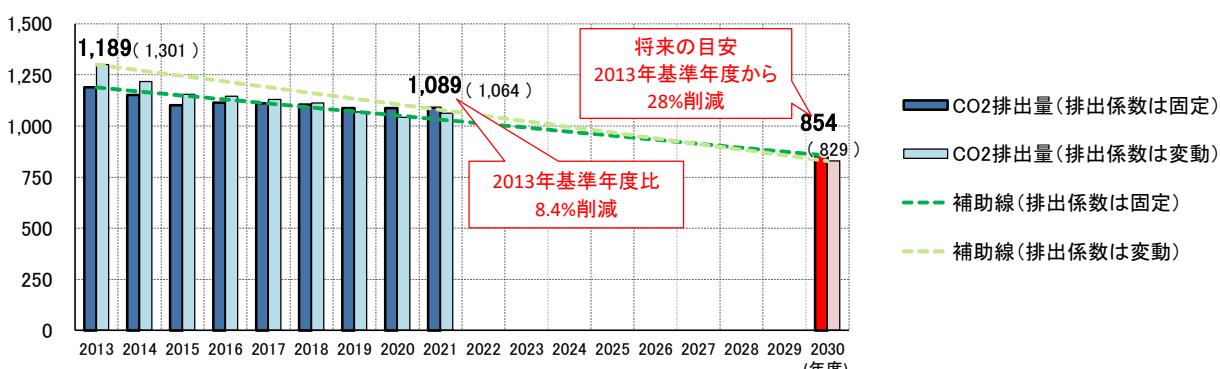
文京区における二酸化炭素総排出量（2021（令和3）年度）は、基準年度*（2013（平成25）年度）に比べて8.4%減少しました。部門別にみてもいずれも減少しています。

表6 見直し前計画の削減目標に対する進捗状況

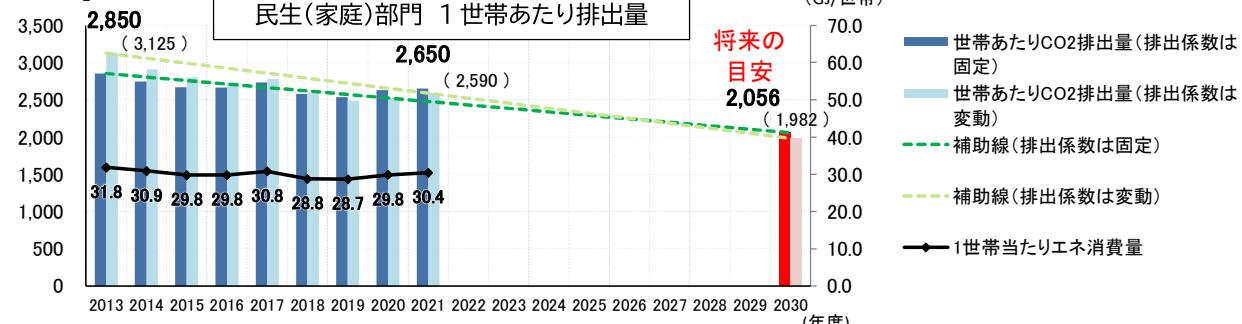
区分	項目	基準年度	直近3か年年度の実績			基準年度比
		2013	2019	2020	2021	
総量目標	二酸化炭素総排出量 (千t-CO ₂)	1,189 (1,301)	1,089 (1,068)	1,087 (1,043)	1,089 (1,064)	▲8.4% (▲18.2%)
部門別目標	民生(家庭)部門 1世帯あたり排出量(kg-CO ₂ /世帯)	2,850 (3,125)	2,534 (2,487)	2,631 (2,526)	2,650 (2,590)	▲200 (▲535)
	民生(業務)部門 床面積100m ² あたり排出量(kg-CO ₂ /100m ²)	10,538 (11,737)	8,641 (8,449)	8,166 (7,768)	8,819 (8,570)	▲1,719 (▲3,167)

*カッコ内の数値は電力排出係数変動のもの。

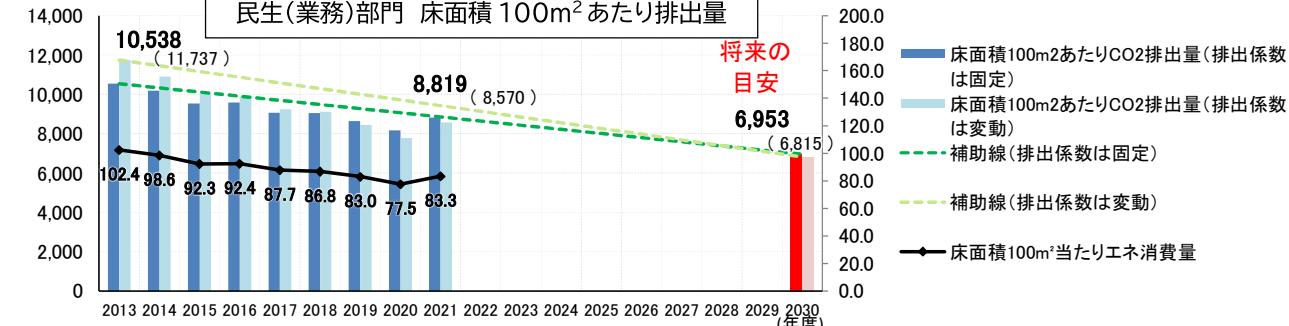
(千t-CO₂)



(kg-CO₂/世帯)



(kg-CO₂/100m²)



*カッコ内の数値は電力排出係数変動のもの。

図8 見直し前計画の削減目標に対する進捗状況

(3) アクションプランの進捗

省エネルギーの推進について「庁内 CO₂ 実排出量（床面積:100m²当たり）」は、計画策定時と比べて大きく減少しました。「地球温暖化に関する意識向上率」は区民、事業者ともに計画策定時よりも低下しており、より一層の向上を図る必要があります。

区内再生可能エネルギー設備導入量は、5,682kWとなりました（現時点では全て太陽光発電設備）。

スマートシティ*の推進のうち「自転車シェアリング*利用回数」は登録会員数の増加や連携区全体でのサイクルポートの増加により、計画策定時よりも2倍以上の増加となりました。「コミュニティバス利用者数」は、路線数の増加等の影響で計画策定時より利用者が増加しています。

循環型社会の形成について、「区民1人1日当たりの総排出量」は847g/人日、「区民1人1日当たりの家庭ごみ排出量」は333g/人日となりました。

気候変動の影響への適応について「熱中症救急搬送人員数」は昨年度より倍程度に増加し、基準年度*よりやや増加しています。地域防災力（活動助成率）は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、助成金を活用して訓練を実施する組織が減少していましたが、今年度は計画策定時より増加しています。透水性舗装路線数・雨水浸透ます*数は、道路改修の工事にあわせて改良しています。

表7 進行管理指標（見直し前計画）

分野	指標	計画策定時 (2018年度)	現状 (2023年度)	現状の 評価	将来の目標 (2030年度)
1 省エネルギーの推進	地球温暖化に対する意識向上率（区民）	91%	88%	○	100%
	地球温暖化に関する意識向上率（事業者）	89%	87%	○	100%
	庁内 CO ₂ 排出量（床面積:100 m ² 当たり）	4.17 t-CO ₂	2.46 t-CO ₂	◎	3.10 t-CO ₂
2 再生可能エネルギー*等の利用促進	区内再生可能エネルギー*設備導入量	4,134 kW	5,682 kW	◎	4,953 kW
3 スマートシティ*の推進	コミュニティバス利用者数	933,503人	1,092,942人	○	策定時より増加
	自転車シェアリング*利用回数	345,211回	778,435回	○	策定時より増加
	緑被地面積	207.4 ha	215.9 ha	○	214.5 ha ^{*1}
	緑被率	18.4%	19.1%	○	19% ^{*1}
4 循環型社会の形成	区民1人1日当たりの一般廃棄物総排出量 ^{*2}	958g/人日 (2019年度)	847g/人日	○	747 g/人日
	区民1人1日当たりの家庭ごみ排出量 ^{*2}	358g/人日 (2019年度)	333g/人日	○	269 g/人日
5 気候変動の影響への適応	地域防災力（活動助成件数）	68件	61件	△	策定時より増加
	透水性舗装路線数	—	6路線 ^{*3}	○	策定時より増加
	雨水浸透ます*数	—	7個 ^{*3}	○	策定時より増加
	熱中症救急搬送人員数	94名	103名	△	策定時より増加

現状の評価の凡例) ○達成の見込み有、○達成まで引き続き行動が必要、△達成までさらなる行動が必要

*1:「文京みどりの基本計画」に合わせて目標年度を2029年とします。 *2:「文京区一般廃棄物処理基本計画(令和3年3月策定)」に基づく数値とし、基準年度を2019年度とします。 *3:各年度内に新たに工事または設置した数。



第3章 計画の枠組み

- 1 目的
- 2 計画の位置づけ
- 3 計画期間
- 4 対象とする地域・温室効果ガス
- 5 部門の設定



❖ 令和6年度環境保全ポスター图案コンクール 銀賞作品

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

資料編



第3章 計画の枠組み

1 目的

区民・団体、事業者、区のあらゆる主体で取り組み、文京区の地域に係る気候変動対策を総合的、計画的に進め、地球温暖化防止に貢献することを目的とします。

2 計画の位置づけ

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）第19条第2項及び第21条第4項に基づき、「区域の自然的・社会的条件に応じて、温室効果ガス*の排出の抑制等のための総合的かつ計画的な施策」を定めるものとして、現行計画を見直すものです。加えて、気候変動適応法第12条に基づき、地域気候変動適応計画として位置付け気候変動適応に関する施策を定めます。

本計画は、「文京区環境基本計画」の基本目標の1つである「未来へつなぐ脱炭素のまち～CO₂削減で地球温暖化防止～」を実現するための施策等を定める個別計画として位置づけます。また、区の事務事業における対策を定める「文京区役所地球温暖化対策実行計画」と合わせて、区の気候変動対策を総合的に実施していきます。

また、本計画の推進をとおして、上位計画の理念の実現につなげていきます。

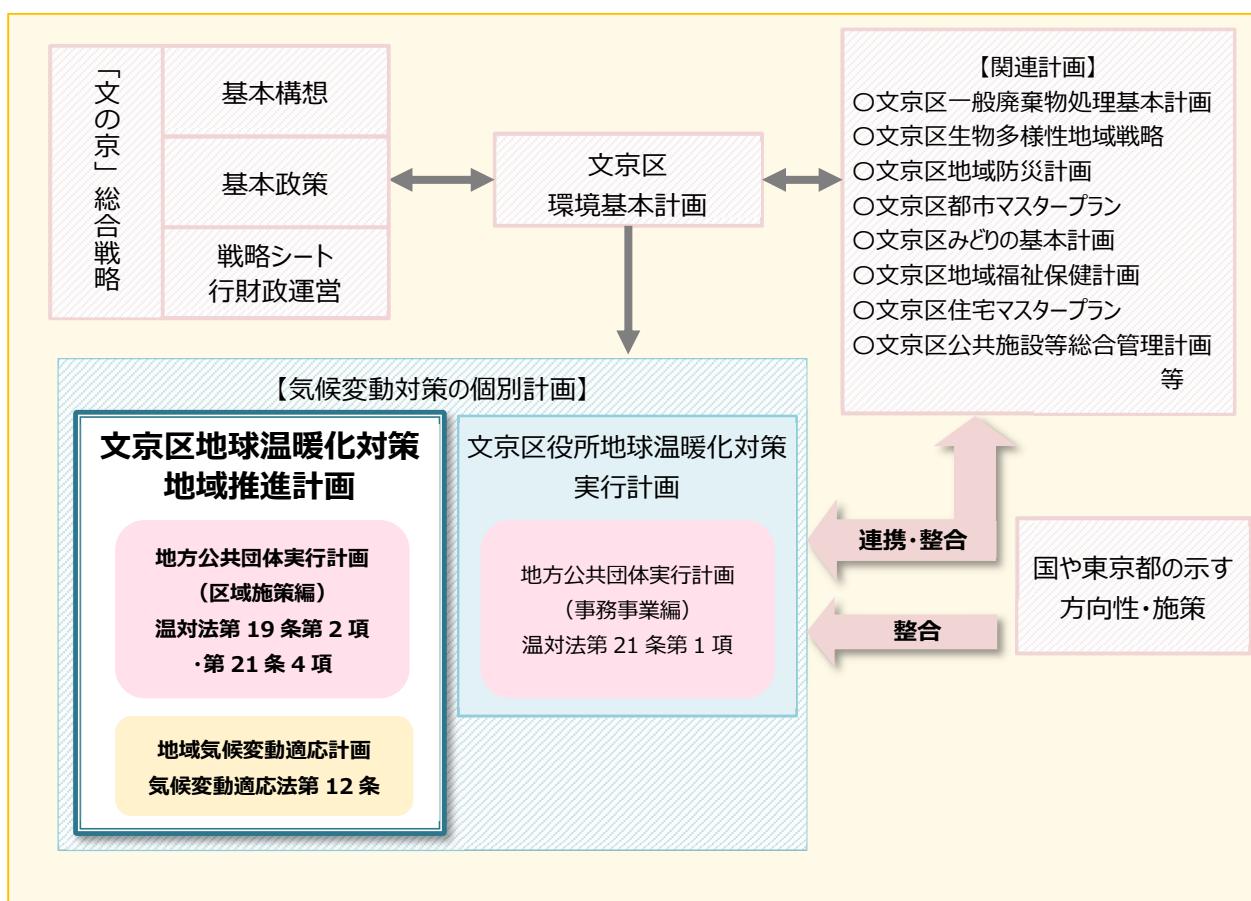


図9 計画の位置づけ

〈文京区環境基本計画の基本理念〉

- 1 環境問題への取組は、身近なものから地球全体を意識して、地域一丸となって進めます
- 2 文京区の環境を構成する重要な歴史・文化、水、緑を、大切に守り、育てます
- 3 環境の保全・創造には、区民が健康で安全・快適に暮らし続けられるよう、総合的に取り組みます

3 計画期間

本計画の期間は、国及び東京都の温室効果ガス排出削減目標の年度を考慮し、2020（令和2）年度から2030（令和12）年度まであり、2025（令和7）年度以降の6年間についての中間見直しとします。

4 対象とする地域・温室効果ガス

本計画の対象とする地域は、文京区全域とします。

また、気候変動対策の取組の対象は、区の温室効果ガス排出に関わるあらゆる主体（区民・団体、事業者、区）とします。

対象とする温室効果ガス*については、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（温対法）が定める7種類のガスのうち、2021（令和3）年度時点で区の温室効果ガス排出量の約9割を占める二酸化炭素（CO₂）を対象として削減目標を設定します。ただし、施策の対象としては二酸化炭素以外も含めます。

表8 地球温暖化対策の推進に関する法律が対象とする温室効果ガス

種類		主な排出活動
二酸化炭素 (CO ₂)	エネルギー起源 CO ₂ *	燃料の使用、他人から供給された電気・熱の使用、廃棄物の原燃料使用等
	非エネルギー起源 CO ₂ *	燃料からの漏出、工業プロセス、廃棄物の焼却処分
メタン (CH ₄)		燃料からの漏出、工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車・鉄道におけるエネルギー消費、耕作、家畜の飼養及び排せつ物管理、農業廃棄物の焼却処分、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原料使用等、廃棄物の埋立処分、排水処理、コンポスト化
一酸化二窒素 (N ₂ O)		燃料からの漏出、工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車・鉄道におけるエネルギー消費、耕地における肥料の施用、家畜の排せつ物管理、農業廃棄物の焼却処分、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原料使用等、排水処理、コンポスト化
代替フロン類	ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	マグネシウム合金の鋳造、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
	パーフルオロカーボン類 (PFCs)	PFCs の製造、半導体素子等の製造、溶剤等としての PFCs の使用、鉄道事業または軌道事業の用に供された整流器の廃棄
	六ふつ化硫黄 (SF ₆)	マグネシウム合金の鋳造、SF ₆ の製造、電気機械器具や半導体素子等の製造、電気機械器具の使用・点検・廃棄、粒子加速器の使用
	三ふつ化窒素 (NF ₃)	NF ₃ の製造、半導体素子等の製造

出典) 地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(本編) (令和6年4月) (環境省)より作成

5 部門の設定

部門の設定は、産業、民生（家庭）、民生（業務）、運輸、一般廃棄物の5部門とします。

表 9 部門の説明

部門	内容
産業	農業、建設業、製造業のエネルギー消費に伴う排出
民生（家庭）	家庭のエネルギー消費に伴う排出
民生（業務）	事務所・ビル、商業・サービス業施設のほか、他のいずれの部門にも帰属しないエネルギー消費に伴う排出
運輸	自動車（自家用自動車を含む）、船舶、航空機、鉄道のエネルギー消費に伴う排出
一般廃棄物	廃棄物（廃プラスチック、合成繊維）の焼却等に伴い発生する排出

出典) 地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（本編）（令和6年4月）（環境省）より作成

コラム

いろいろな再生可能エネルギー設備

太陽光・太陽熱、風力、水力、地熱、バイオマス、その他の自然界に存する熱といった再生可能エネルギーは、温室効果ガスを排出しないで繰り返し利用できるエネルギー源です。国内で生産できることから、エネルギー安全保障の面でも重要なエネルギー源です。

文京区で導入できるものは限れますが、日本全国では様々な設備があります。

雪氷冷熱利用貯蔵庫

冬季の冷たい外気により水を凍らせ、その氷を冷熱源として春から秋までの期間、貯蔵庫内温度を一定の温度に保つための雪氷冷熱エネルギーを利用する施設です。



木質バイオマス発電所

文京区の友好都市である島根県津和野町では、地域で集材した年間約6,500トンの原木を、チップ工場（地元業者が運営予定）で加工して、480kWの電気を供給しています。コーボイエネレーション型（CHP）であり、約1,200kWの熱（温水）は主にウッドチップの乾燥に使われています。



中小水力発電所と地熱バイナリー発電所

福島県福島市の土湯温泉では、砂防堰堤を利用した小水力発電所と既存の源泉を使った東北初の地熱バイナリー発電所があります。それぞれの発電所には遊歩道や展望台が整備され、発電の仕組みを一元的に学習できます。



出典)「次世代エネルギーパーク 66parks 全国ガイドブック 2023」（資源エネルギー庁）、「広報つわの2022 vol.204 10月」（島根県津和野町）より作成



第4章 計画の方向性・目標

1 計画の方向性

2 クールアース文京都市ビジョン

3 計画の目標

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

資料編



❖ 令和6年度環境保全ポスター図案コンクール 銀賞作品



第4章 計画の方向性・目標

1 計画の方向性

本計画は、地域において実施していくべき気候変動対策とその推進方法を定めるとともに、区民・団体、事業者、区の取るべき対策や行動の指針として、重要な役割を担うものです。

そこで、本計画では、以下に示す3つの方向性のもとビジョンを定め、アクションプラン*を実行することで目標の達成を目指します。これらの方向性は、前計画で進めてきた取組を受け継ぐとともに、社会動向等を踏まえた新たな視点（脱炭素化、持続可能な社会の実現、影響への適応）を取り入れて定めます。

一 目標を区民・団体、事業者、区のあらゆる主体で共有し、文京区の特性に合わせて 一体となって取組を進めていきます

気候変動は世界共通の課題であり、日本を含め各国が協力してその対策に取り組んでいます。国の対策を進めるうえで、区を含めた地域単位や、個人、事業者それぞれの取組を積み重ねていくことで、大きな効果につながります。区ではこれまで、省エネルギー対策、再生可能エネルギー*の利用、資源の有効利用、適応策*等の取組を進めてきましたが、今後も、時代の流れとともに変化する都市環境、産業特性、住民特性等を考慮しながら取り組んでいく必要があります。そこで、区が地域として取り組むべき対策を的確に定め、それについて共通の認識を持ち、区民・団体、事業者、区が連携・協働して、一体的に取り組んでいきます。

一 将来にわたって持続可能な都市の発展を実現していくために、脱炭素のまちを目指して 二酸化炭素排出量の削減に努めます

従来、経済が成長すればするほど二酸化炭素排出量も増える傾向があるといわれてきました。その一方で、将来世代に持続可能な自然環境と人間社会を引き継いでいくためには、脱炭素社会を目指していく必要があることが、世界や国において示されています。そのため、区の環境・経済・社会の三側面における統合的解決と都市の発展とのバランスを取りながら、次世代における脱炭素社会を目指して、二酸化炭素排出量の削減に取り組んでいきます。

一 より安全で快適、賑わいや活気にあふれたまちと暮らしを将来に引き継ぐため、気候変動 の影響に適切に対応していきます

国内外において気候変動による影響が顕在化しており、今後想定される自然災害、区民生活や健康への被害等、さまざまな影響に対する適応策*の強化が喫緊の課題となっています。区においても、これまで想定していなかった自然災害等の影響が発生する可能性は否定できません。そのため、将来世代により安全で快適、賑わいや活気にあふれたまちと暮らしを継承できるよう、気候変動による影響に適応するまちづくりに取り組むとともに、区民や事業者による適応策*を後押しする取組を進め、影響への対応力を強化していきます。

2 クールアース文京都市ビジョン

気候変動は地球規模の課題であり、年々、その深刻さが顕著に現れてきています。

世界では、パリ協定*が発効し、産業革命以前からの気温上昇を2℃未満にとどめるという目標のもと、今世紀後半に人为的な温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指しています。そして、IPCCの「1.5°C特別報告書」でも、気候変動によるリスクを抑えるためには、全世界で人为的な二酸化炭素排出量を、2050（令和32）年前後に正味ゼロにする必要があるとされています。

我が国では、2050年までに温室効果ガス*の排出を実質ゼロにする「2050年カーボンニュートラル」を宣言するとともに、2030年度において、温室効果ガス46%削減（2013年度比）を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明しています。

東京都は、2030年までに温室効果ガス排出量を50%削減（2000年比）する、「カーボンハーフ」を表明するとともに、この実現に向けて「ゼロエミッション東京戦略2020 Update & Report」を策定し、2030年までの今後の10年間の行動を加速化しています。

これらの世界や我が国、東京都の目標は、地域単位での取組や、個人、事業者の取組を一つ一つ積み重ねて達成するものです。区においても、区民のエコな暮らし、環境に配慮した事業活動、まちづくり全体における低炭素化、グリーン TRANSFORMATION（GX）*等をより一層推進し、二酸化炭素の排出を抑制していく必要があります。

区では、目指すべき将来の社会の姿を「クールアース文京都市ビジョン」として掲げ、区民・団体、事業者、区が共通の目標に向かって、連携・協働しながら、気候変動対策の取組を進めています。こうした中、近年経験したことのない豪雨や猛暑等の異常気象による被害が各地で発生し、国際的な枠組みで取り組んでいる気候変動対策に区としても積極的に取り組む必要があることから、令和4年2月文京区議会定例議会区長施政方針において、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにするゼロカーボンシティを目指すことを表明しました。

このように、区では、地域の特性に合った省エネルギー・再生可能エネルギー*導入等の対策を進め、最終到達点として「脱炭素社会」の構築を目指して取り組んでいきます。

クールアース文京都市ビジョンの標語

まなび・くらし・しごとの中でみんなでとりくむ脱炭素のまち ～クールシティ文京～

(解説) 国が進める地方創生の動きを踏まえ、学生・区民・事業者との協働の色合いを強くし、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロとする社会（脱炭素のまち）の実現を目指す。“クールシティ”的用語は、「ワークショップで印象に残った意見（涼しくしたい）」を参考に作成。



まなび・くらし・しごとの中でみんなでとりくむ脱炭素のまち ～クールシティ文京～



※現時点で想定されるイメージであり、必ずしも実現されるものではありません。



コラム

ワークショップ

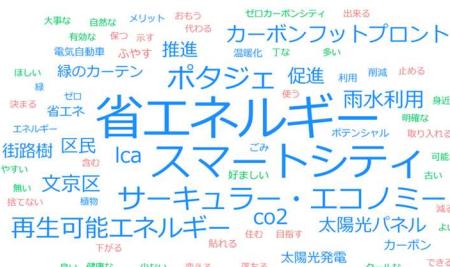
本計画の見直しにあたって、文京区の目標である「ゼロカーボンシティ」の実現を目指し、“一人ひとりが当事者として何をすべきか、何ができるか”を具体化するために、区民・大学生とのワークショップを行いました。

区民向けワークショップ



無理なくゼロカーボン
に向けて取り組んでい
くことが大切！

「省エネルギー」や「スマートシティ」等とい
った暮らしに関する意見が多くありました。
その他、街路樹や緑、再生可能エネルギー等、カーボンニュートラルに関する意見
が出されました。

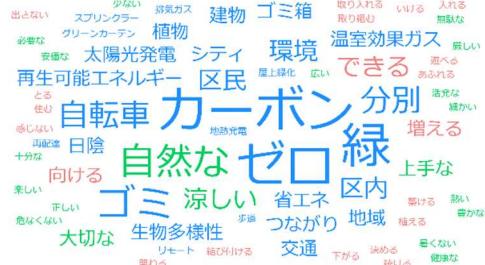


区内大学生向けワークショップ



夏は暑すぎず、過ごし
やすい区にしたい！

「ゴミ」「分別」等の循環型社会や、「緑」「自然」「日陰」「涼しい」等の気候変動・熱中症対策に関する意見が多くありました。全体的に多分野にわたる意見が出され、活発な議論が展開されました。



「文京区で目指す 2050 年ゼロカーボンシティの姿」をテーマに話し合った結果を
Word Cloud で整理しました。

▶ワークショップで出た意見のキーワードを可視化したものです。多く挙がったワードほど文字が
大きくなっています。青色が名詞、赤色が動詞、緑色が形容詞・形容動詞を表しています。

文京区が目指すべき方向性について多く挙がったワードとしては、「ゼロカーボン」や「省エネルギー」、「再生可能エネルギー」、「緑」等がありました。区としては、挙げられた意見をもとに、関連する施策の重要性を再認識し、より重点的に取り組んでいきます。

“一人ひとりが当事者として何をすべきか、何ができるか”については、参加者から様々な意見が出され、多様な主体が自ら取り組むことの重要性を共有することができました。これらの意見は、区が目指す将来像とそのイメージイラストの中に取り入れています。

3 計画の目標

本計画では、国の「地球温暖化対策計画」と整合を図り、削減目標の基準年度*を 2013（平成 25）年度、目標年度を 2030（令和 12）年度とします。

目標は、文京区全体の“二酸化炭素排出量の削減目標”と“再生可能エネルギーの導入目標”を設定します。“二酸化炭素排出量の削減目標”については総量目標のほか、区の二酸化炭素排出量に占める割合が大きい民生（家庭）部門と民生（業務）部門の部門別目標も設定します。

なお、見直し前計画では、東日本大震災後の電力供給の不安定な状況からの過渡期であったことから電力排出係数*を 2011 年度で固定して目標値を設定していましたが、本計画では電力排出係数*は国等の見込みに合わせて設定します。

前提条件	見直し前計画		見直し後計画
	基準年度*	2013（平成 25）年度	2013（平成 25）年度
	目標年度	2030（令和 12）年度	2030（令和 12）年度
目標	二酸化炭素排出量の削減目標 2013（平成 25）年度比	【総量目標】 区全体 ▲28% (▲334 千 t-CO ₂) 【部門別目標】 民生(家庭)部門 1世帯当たり ▲28% (▲794kg-CO ₂) 民生(業務)部門 床面積 100m ² 当たり ▲34% (▲3,585kg-CO ₂)	【総量目標】 区全体 ▲56% (▲726 千 t-CO ₂) 【部門別目標】 民生(家庭)部門 1世帯当たり ▲57% (▲1,794kg-CO ₂) 民生(業務)部門 床面積 100m ² 当たり ▲60% (▲6,981kg-CO ₂)
	再生可能エネルギー導入目標	—	区内の再生可能エネルギー設備導入量 11,477kW

3-1 二酸化炭素排出量の削減目標

二酸化炭素排出量の削減目標は、現状から新たな対策を行わないと仮定した場合（現状すう勢ケース）の二酸化炭素排出量の将来推計値から、地球温暖化対策による削減可能量を試算して設定しています。

（1）将来推計（現状すう勢ケース）

現状すう勢ケースでの 2030（令和 12）年度の二酸化炭素排出量は 1,307 千 t-CO₂ で、2013（平成 25）年度比で 0.5% の増加が見込まれます。分野別では、民生（家庭）、廃棄物部門の排出量は増加し、産業、民生（業務）、運輸部門の排出量は 2013（平成 25）年度比で減少すると見込まれます。

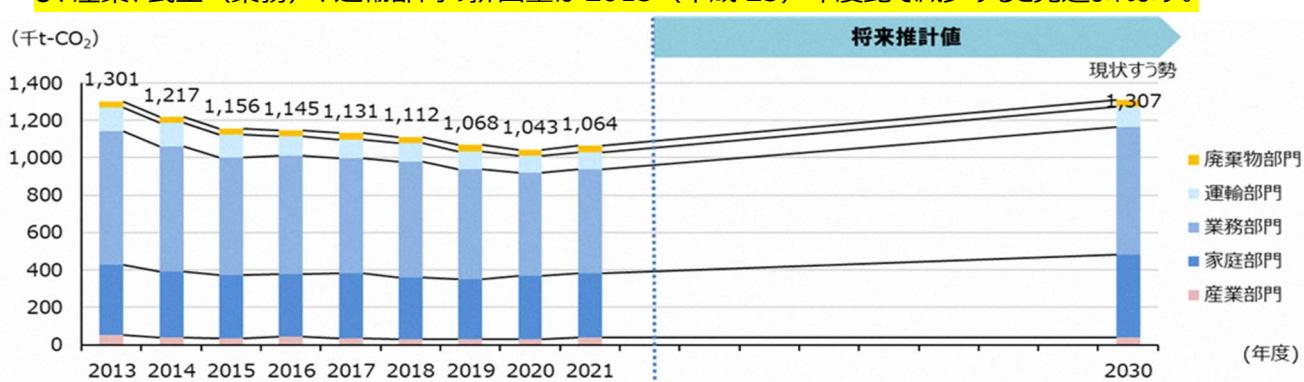


図 10 二酸化炭素排出量の将来推計結果

(2) 削減目標

区では、国や東京都と連携した対策に加え、区独自の施策により二酸化炭素排出量を 732 千 t-CO₂ 削減し、基準年度*比で 56% (▲726 千 t-CO₂) の二酸化炭素排出量の削減を図っていきます。

総量目標	2013 (平成 25) 年度比	▲56% (▲726 千 t-CO ₂)
部門別目標	民生 (家庭) 部門 1世帯当たり 民生 (業務) 部門 床面積 100 m ² 当たり	▲57% (▲1,794kg-CO ₂ /世帯) ▲60% (▲6,981kg-CO ₂ /100m ²)

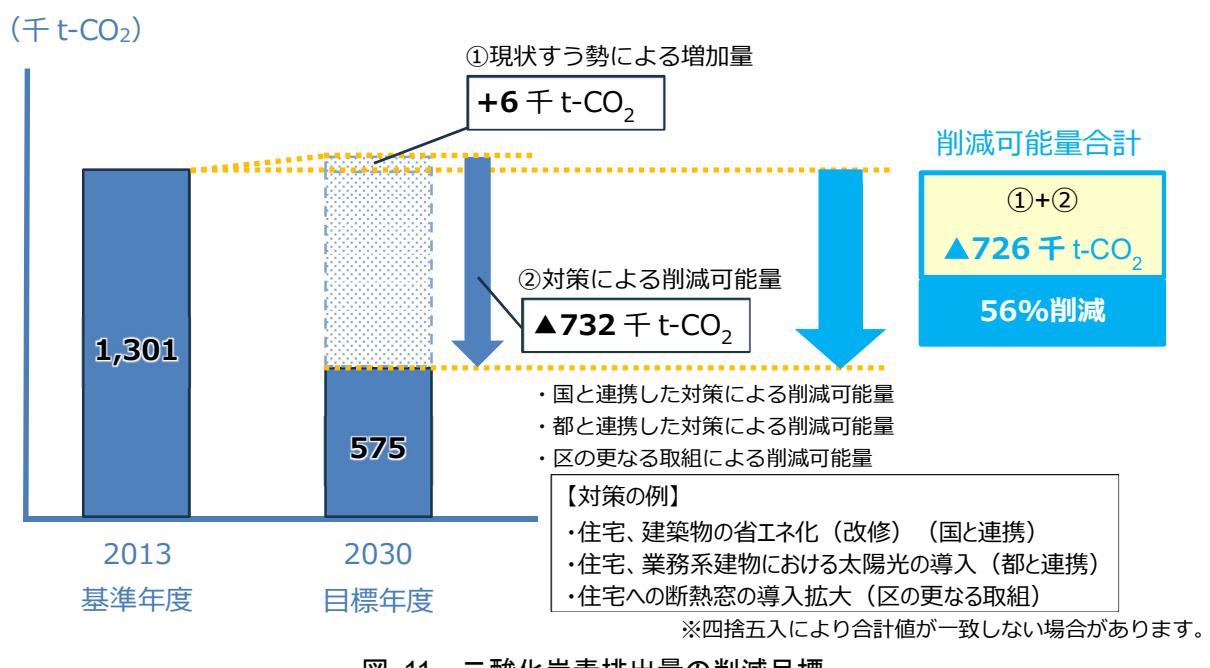


表 10 二酸化炭素排出量の削減目標（部門別）

(単位 : 千 t-CO₂)

部門	2013 年度		2030 年度	
	基準年排出量	現状すう勢ケース排出量	対策による削減可能量	目標排出量
		-	①	①-②
産業	54	40	26	13
民生 (家庭)	374	440	253	187
民生 (業務)	714	684	407	277
運輸	128	110	46	63
廃棄物	32	34	0	34
合計	1,301	1,307 (+0.5%)	732 (▲56.2%)	575 (▲55.8%)

※ 四捨五入により合計値が一致しない場合があります。

3-2 再生可能エネルギーの導入目標

二酸化炭素排出量を2030（令和12）年度までに基準年度*比で56%削減する目標を達成するためには、再生可能エネルギー*の導入を進め、化石燃料への依存を減らしていく必要があります。区では、国や東京都と連携した対策に加え、区独自の施策により再生可能エネルギー*の導入促進を図っていきます。

なお、区内では再生可能エネルギー*設備の導入適地が限られていることから、再生可能エネルギー*設備の最大限の導入促進を図ることでエネルギーの地産地消を進めたうえで、併せて区外からの再生可能エネルギーの調達も重要な施策として展開を図っていきます。

再生可能エネルギー導入目標	再生可能エネルギー設備導入量	11,477kW
---------------	----------------	----------

再生可能エネルギー*の設備導入目標は、区内で最もポテンシャルが多い太陽光発電について設定します。区では、住宅・建築物への太陽光発電設備の導入を促進していくことにより 11,477kW（2023 年度比で約 2 倍）の導入を図っていきます。再生可能エネルギー*の導入による CO₂ 削減効果量は 3,443t-CO₂/年と見込まれます。

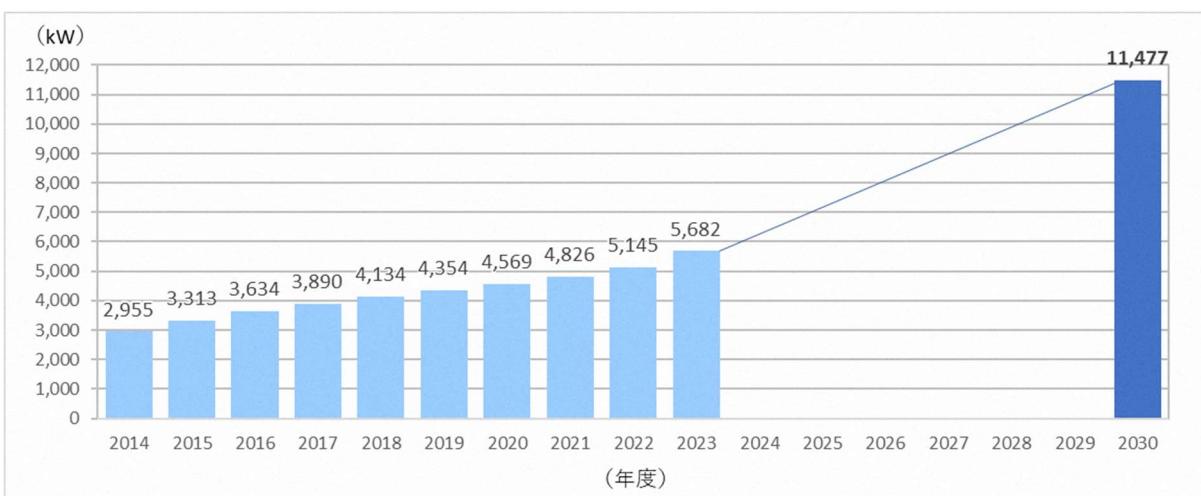


図 12 再生可能エネルギーの設備導入目標

表 11 再生可能エネルギーの導入による CO₂ 削減効果量

項目	現況値										目標値
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
再生エネ設備容量 (kW)	2,955	3,313	3,634	3,890	4,134	4,354	4,569	4,826	5,145	5,682	11,477
再生エネ発電電力量 (MWh/年) ^{*1}	3,546	3,976	4,361	4,668	4,961	5,225	5,483	5,792	6,174	6,819	13,774
CO ₂ 削減効果量 (t/年) ^{*2}	886	994	1,090	1,167	1,240	1,306	1,371	1,448	1,544	1,705	3,443

*1：再生エネ発電電力量(kWh/年)=再生エネ発電容量(kW)×設備利用率(13.7%)×年間時間数(8,760h/年) ÷1,000

*2：再生エネ CO₂ 削減効果量(t/年)=再生エネ発電電力量(kWh/年) × 電力排出係数(0.250kg/kWh)



コラム

区内でもできる再生可能エネルギーの導入

文京区内は住宅やビルが立ち並んでおり、再生可能エネルギーを導入できる場所が限られています。そのような導入場所が限られた状況下であっても、自己託送や PPA、再エネ電力メニューといった方法を活用することで再生可能エネルギーを導入・利用していくことができます。

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

資料編

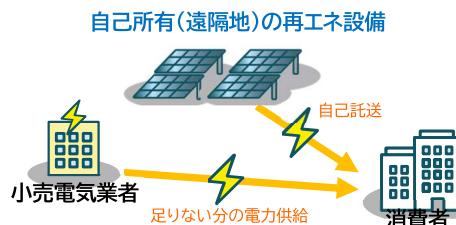
自家消費

自分の建物や隣接する敷地に再生可能エネルギー設備を設置し、発電した電力をその建物で直接消費する方式です。一般家庭などでよく見られる方式です。



自己託送

離れた所にある建物や敷地に再生可能エネルギー設備を設置し、発電した電力を送電線で送電し消費する方式です。送電線を利用するのに託送料金がかかるほか、円滑な送電運用のため需要量・発電量の計画提出が必要になります。



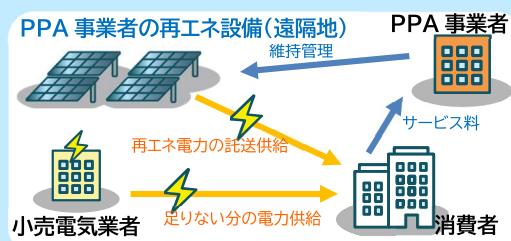
PPA（オンサイト）

PPA は Power Purchase Agreement の略で、他者が保有する発電設備から電力を購入する契約方式です。自分の建物や隣接する敷地に発電設備を設置する場合は“オンサイト”と呼ばれます。消費者は初期費用ゼロでできます。



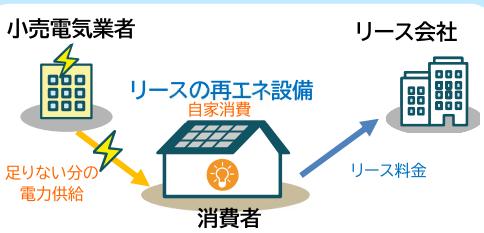
PPA（オフサイト）

PPA のうち、離れた所にある建物や敷地に発電設備を設置する場合は“オフサイト”と呼ばれます。初期費用ゼロでできますが、送電線を利用するので託送料金などかかり、電力購入代金はその分高くなります。



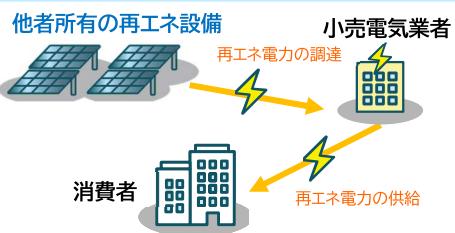
リース

自分の建物や隣接する敷地に、リース会社から借りた再生可能エネルギー設備を設置し、発電した電力をその建物で直接消費する方式です。消費者は維持管理も含む契約でリース料金を払いますが、初期費用ゼロでできます。



再エネ電力メニュー

小売電気事業者等が提供する電力メニューの一つとして、再エネ電気の割合が高いものや、環境価値(非化石証書)を活用するものなどがあります。





第5章 文京区における行動計画 (アクションプラン)

1 施策体系

2 アクションプラン

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

資料編



❖ 令和6年度環境保全ポスター図案コンクール 銀賞作品



文京区における行動計画（アクションプラン）

1 施策体系

クールアース文京都市ビジョンを達成するため、以下の5分野のアクションプラン*を推進します。また、各アクションプラン*に主に関連するSDGsのゴールを設定しました。各主体がアクションプラン*を実践することで、SDGsのゴールに寄与することとなります。

クールアース文京
都市ビジョン

まなび・くらし・しごとの中でみんなでとりくむ脱炭素のまち
～クールシティ文京～

アクションプラン*		主に関連するSDGsのゴール			
1 省エネルギーの推進	1-1 暮らしにおける環境配慮行動	4 質の高い教育をみんなに 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 12 つくる責任つかう責任 17 パートナーシップで目標を達成しよう			
	1-2 事業活動における環境配慮行動	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 9 産業と技術革新の基盤をつくろう 12 つくる責任つかう責任 17 パートナーシップで目標を達成しよう			
	1-3 区の率先行動	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 12 つくる責任つかう責任 17 パートナーシップで目標を達成しよう			
2 再生可能エネルギー*等の利用促進	2-1 再生可能エネルギー*利用	4 質の高い教育をみんなに 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 17 パートナーシップで目標を達成しよう			
	2-2 先進的なエネルギー利用	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 17 パートナーシップで目標を達成しよう			
3 スマートシティ*の推進	3-1 環境に配慮した交通手段	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 11 住み続けられるまちづくり 17 パートナーシップで目標を達成しよう			
	3-2 環境に配慮したまちづくり	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 9 産業と技術革新の基盤をつくろう 11 住み続けられるまちづくり 17 パートナーシップで目標を達成しよう			
4 循環型社会の形成	4-1 家庭系ごみの3R*	11 住み続けられるまちづくり 12 つくる責任つかう責任 17 パートナーシップで目標を達成しよう			
	4-2 事業系ごみの3R*	11 住み続けられるまちづくり 12 つくる責任つかう責任 17 パートナーシップで目標を達成しよう			
5 気候変動の影響への適応	5-1 自然災害対策	11 住み続けられるまちづくり 13 気候変動に具体的な対策を 17 パートナーシップで目標を達成しよう			
	5-2 健康被害に関する対策	13 気候変動に具体的な対策を 17 パートナーシップで目標を達成しよう			
	5-3 暑熱対策	13 気候変動に具体的な対策を 17 パートナーシップで目標を達成しよう			
	5-4 自然生態系に関する対策	11 住み続けられるまちづくり 13 気候変動に具体的な対策を 15 陸の豊かさを守ろう 17 パートナーシップで目標を達成しよう			

2 アクションプラン

1 省エネルギーの推進

地球温暖化の緩和には、使用するエネルギーを減らす取組が必要です。省エネルギーを進めることは、住環境や職場環境の改善、健康増進、経済的なメリット等、さまざまな効果にもつながります。

区は、家庭における省エネルギー行動や、事業所における省エネルギー型の事業活動を支援・促進するための、普及啓発や各種事業を実施します。また、文京区役所地球温暖化対策実行計画に基づき、区職員や区有施設における率先的な省エネルギーの取組を実践します。

区民・団体、事業者は、日常において、身近な省エネルギーに配慮して行動するとともに、省エネルギー型の家電、オフィス設備・機器の導入や建築物の省エネルギー改修等を進めることが重要です。また、事業者においては、事業活動そのものの気候変動対策を推進するとともに、消費者等に対して、省エネルギー・環境に配慮した暮らしや行動を促進していくことが求められます。

1-1 暮らしにおける環境配慮行動



家庭でのエネルギー使用によって排出される二酸化炭素は、区全体の排出量の約3割を占めています。区では今後においても世帯数の増加が予想されており、エネルギー使用量の削減のためには、区民一人一人による省エネルギーの取組が欠かせません。

家庭での省エネルギー設備等の導入や、日常生活での省エネルギー行動に取り組むことが重要です。

1-2 事業活動における環境配慮行動



オフィスビル等の業務からの二酸化炭素排出量は、区全体の排出量の5割以上を占めています。都心に位置する文京区では、今後も活発な事業活動の継続が予想されます。

事業所では、省エネルギー設備・機器の導入検討等のオフィスの省エネルギー化の取組や、事業活動の省エネルギー化を行うことが重要です。

1-3 区の率先行動



区は、一事業者として、二酸化炭素排出量を削減していく必要があるとともに、区民・団体、事業者の取組をリードする役割を担っています。

そのため、区有施設や、区の事業活動における省エネルギー化や環境配慮に取り組み、二酸化炭素排出量の削減を推進します。

各主体のアクションプラン

★は見直し前計画策定以降の予算編成時に区の重点施策に位置付けられた事業に該当する施策です。
下線のある施策は、見直し前計画から追加となった新規施策です。

区

1-1 暮らしにおける環境配慮行動

省エネルギー型家庭用機器の導入支援及び情報提供や啓発による日常生活における省エネルギー行動の促進

- ①省エネルギー設備（家庭用燃料電池*、蓄電池*等）設置費助成★
- ②省エネルギー効果がある移動手段の啓発（エコドライブ（急発進をやめる、加減速の少ない運転等）、自転車利用、カーシェアリング等）
- ③コミュニティバス「B-ぐる」、電車等の公共交通機関の利用促進★
- ④次世代自動車*（電気自動車、燃料電池*自動車等）に関する情報提供
- ⑤HEMS*・スマートホームデバイスの普及促進
- ⑥家庭向け節電促進事業の実施
- ⑦環境や社会に配慮した消費行動（エシカル消費）の普及促進★
- ⑧家庭の日啓発事業（植物の種の配付等）の実施
- ⑨公衆浴場の利用により省エネルギーとなる、湯遊入浴デー、シニア入浴事業の実施
- ⑩適切な修繕と省エネ改修によるマンションの長寿命化の促進
- ⑪区民等の省エネ性能への関心を高め、より省エネ性能が高い建築物が選ばれる環境の整備

1-2 事業活動における環境配慮行動

省エネルギー機器導入支援策及び事業活動における省エネルギー行動の促進

- ①中小企業への省エネルギー設備設置費助成
- ②中小企業への省エネルギーの促進（持続可能性向上支援（省エネ設備）補助、融資あっせん）★
- ③中小企業への環境配慮行動の促進（ISO14000 シリーズ等の認証取得費等補助金）★
- ④省エネルギー性能の高い設備・機器（コーディネレーション*等）の普及促進
- ⑤省エネルギー診断*の促進
- ⑥SDGs・脱炭素経営の基礎的支援
- ⑦事業所におけるエネルギー管理の普及促進★
- ⑧環境や社会に配慮した消費行動（エシカル消費）の普及促進★
- ⑨カーボンニュートラル、ネイチャーポジティブ*、サーキュラーエコノミー*等に取り組んでいる大学等との協働によるGX促進
- ⑩省エネルギー効果がある移動手段の啓発（エコドライブ、自転車利用、カーシェアリング等）
- ⑪コミュニティバス「B-ぐる」、電車等の公共交通機関の利用促進
- ⑫次世代自動車*に関する情報提供
- ⑬大学等との省エネルギー対策に関する協議・情報共有
- ⑭脱炭素プラットフォーム事業の展開★
- ⑮低炭素建築物の認定

- ⑯建築物省エネ法*の改正内容の周知（省エネ基準適合や再生可能エネルギー*設備・充電器整備の義務付け等）
- ⑰長期にわたり良好な状態で使用するための措置が講じられた優良な住宅の普及促進
- ⑱建築物分野への省エネ対策の普及啓発
- ⑲官民連携による充電インフラ整備の推進
- ⑳CO₂排出の少ない燃料への転換の促進

1-3 区の率先行動

区有施設における省エネルギー設備・機器等の導入等、建築物における各種省エネルギー対策及び区職員の率先的な環境配慮行動の実践

- ①改修等の際の、高効率、高性能機器・設備への更新
- ②区有施設における改修等の際の各種衛生機器の節水器具への更新
- ③区有施設における照明機器の LED*化及び自動調光センサーの導入
- ④区有施設における太陽光発電設備の設置の検討
- ⑤区有施設における BEMS*（ビルの照明や空調等のエネルギー消費の効率化を図るためのエネルギー管理システム）の導入検討
- ⑥区有施設における空調機等への変風量制御の導入、CO₂測定センサーの導入検討
- ⑦区有施設における日射遮蔽設備の導入（日射調整・断熱フィルム貼工事、既存ブラインド更新等）
- ⑧次世代自動車*の導入
- ⑨区有施設への次世代自動車*充電インフラの整備
- ⑩区有施設での省エネルギー指導実施
- ⑪カーボン・オフセット*導入の検討
- ⑫森林環境譲与税を活用したオフセット・クレジットの購入★
- ⑬区有施設への環境に配慮した資材等の活用
- ⑭グリーン購入*及び環境配慮契約*の推進
- ⑮RPA（ロボットによる業務自動化）・AI（人工知能）等の活用による業務改善
- ⑯各主体で構成する協議会の開催
- ⑰日常的な省エネルギー行動の実施（クールビズ・ウォームビズ*の実施、ノー残業デー・月間の実施、省エネルギー型 OA 機器の導入、不要な照明の消灯、階段の 2 アップ 3 ダウン、紙類使用量及び印刷物削減の促進等）
- ⑱道路工事における低炭素アスファルトの活用検討



コラム

カーボン・オフセットってなに？

カーボン・オフセットとは、日常生活や経済活動において削減努力を行っても排出されてしまう温室効果ガスについて、温室効果ガスの削減活動に投資すること等により温室効果ガス排出量を埋め合わせる（オフセットする）という考え方です。

国の制度としてはJ-クレジット制度が2013年度に開始されました。J-クレジット制度は環境省・経済産業省・農林水産省が運営するベースライン&クレジット制度であり、省エネ・再エネ設備の導入や森林管理等による温室効果ガスの排出削減・吸収量をJ-クレジットとして認証しています。

また、東京都では大規模事業所への「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度 排出量取引制度」が2010年4月から開始されており、大規模事業所間の取引に加え、都内中小クレジット、再エネクレジット、都外クレジットなどが活用できるようになっています。



東京都「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度 排出量取引制度」のクレジットの種類と概要

クレジット名称	概要
超過削減量	対象事業所が削減義務量を超えて削減した量
都内中小クレジット	都内中小規模事業所における認定基準に基づく対策による削減量
再エネクレジット	再生可能エネルギー環境価値 その他削減量 ：グリーンエネルギー証書又はRPS法における新エネルギー等電気相当量などの他制度による環境価値 環境価値換算量 ：都が認定する設備により創出された環境価値
都外クレジット	都外の大規模事業所の省エネ対策による削減量（削減義務量相当を超えた量に限る。）
埼玉連携クレジット	埼玉県目標設定型排出量取引制度で認定される超過削減量、中小クレジット

出典) 環境省 HP「J-クレジット制度及びカーボン・オフセットについて」、「大規模事業所への温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度（概要）」（東京都）より作成

【周知・啓発】

- 区ホームページ、各種イベント、講座等、さまざまな媒体、機会を利用した、多様な世代に省エネルギーの取組が習慣づくような情報提供・普及啓発及びクールアースフェア等の気候変動対策のためのイベント実施
- ①区報・ホームページ・SNS*・CATV・チラシによる情報発信
 - ②文京版クールアース・デー*における身近な取組の情報発信
 - ③デジタルサイネージ*による普及啓発動画の配信
 - ④計画概要版の配付による啓発
 - ⑤クールアースフェア等の気候変動対策に関する各種イベントの開催
 - ⑥親子環境教室、環境ライフ講座等の環境学習の機会の提供及び人材の育成・活用
 - ⑦次世代を担う子どもたちへの環境教育の推進
 - ⑧環境保全ポスター図案コンクールの実施
 - ⑨若年層向けの SNS*等を活用した情報発信
 - ⑩国・東京都・関係機関等の関連情報提供
 - ⑪省エネルギー設備導入に関する国や東京都等の助成事業紹介
 - ⑫「明日通信（文京区地球温暖化対策ニュース）」、「シビックセンターニュース」の発行による職員への啓発
 - ⑬「地球温暖化」に関する職員研修の実施
 - ⑭道路工事における低炭素アスファルトの活用の普及啓発
 - ⑮カーボン・オフセット等の普及啓発

区民・団体

1-1 暮らしにおける環境配慮行動

高効率機器等の導入による住宅の省エネルギー化及び環境に配慮した製品や交通手段の選択等

日常生活での省エネルギー行動

- ①住宅の省エネルギー化★
- ②省エネルギー機器や設備（トップランナー基準*達成機器、高効率給湯器*・照明器具（LED*）等）の導入
- ③簡易型電力量表示器等や環境家計簿*活用による家庭でのエネルギー使用量の把握
- ④他の世帯とのエネルギー消費量の比較
- ⑤コミュニティバス「B-ぐる」、電車等の公共交通機関の利用
- ⑥徒歩または自転車の利用
- ⑦カーシェアリングの活用
- ⑧エコドライブの実践
- ⑨次世代自動車*への買替え
- ⑩日常的な省エネルギー行動（冷暖房の温度設定、クールビズ・ウォームビズ*、不要な照明の消灯、待機電力の削減等）の実践
- ⑪環境や社会に配慮した、製品の購入や消費行動（エシカル消費）の実践★
- ⑫毎月 7 日の文京版クールアース・デー*に省エネルギー行動を実践

⑬各種イベント、講座の開催や、支援・参加

⑭設備・機器や建築物の省エネルギーに関する情報収集、理解、普及啓発

⑮活動の情報発信、人材育成

⑯省エネルギー化へのアドバイスの実施

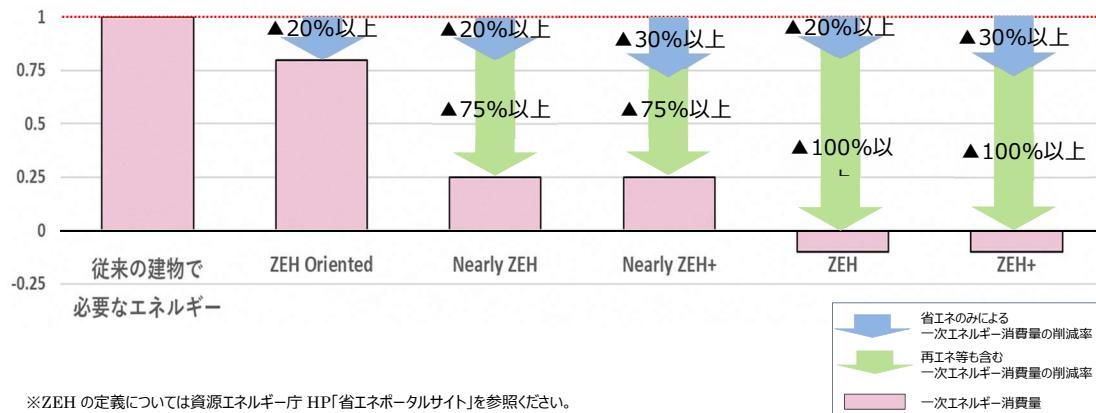


コラム

ZEH ってなに？

ZEH とは「Net Zero Energy House」の略称で「ゼッチ」と呼びます。快適な室内環境を実現しながら、省エネルギー・再生可能エネルギー等を導入することにより、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住宅のことです。省エネと再エネによる一次エネルギー消費量の削減効果などの違いにより令和 7 年度時点の定義として ZEH Oriented、Nearly ZEH、Nearly ZEH+、ZEH・ZEH+ の 5 種類があります。

マンションなどの集合住宅については ZEH-M（ゼッチマンション）とも呼ばれ、令和 6 年度時点で ZEH-M Oriented、ZEH-M Ready、Nearly ZEH-M、ZEH-M の 4 種類が定義されています。



戸建住宅における ZEH の定義・基準



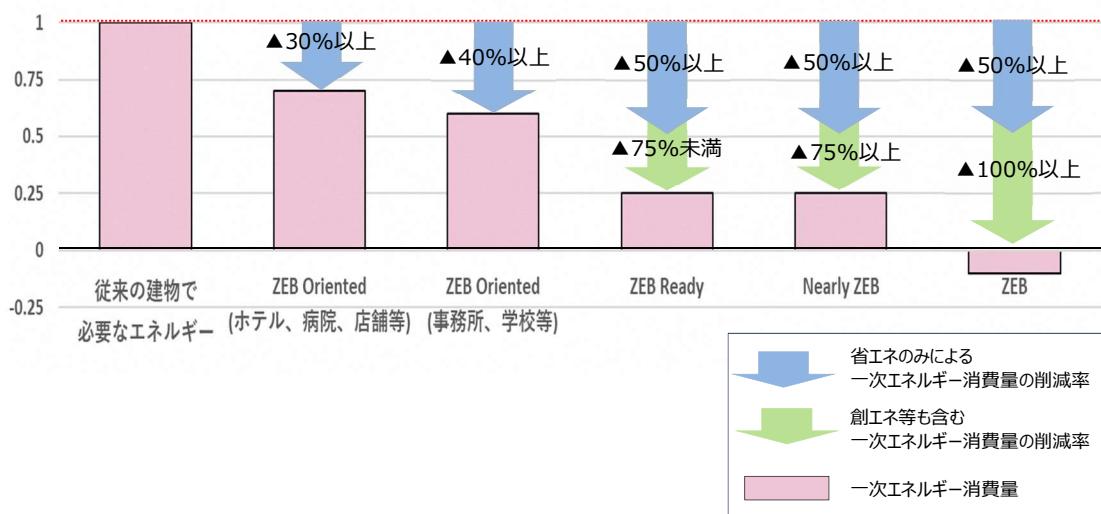
集合住宅における ZEH-M の定義・基準

出典) 「ZEH の普及促進に向けた今後の検討の方向性について」(経済産業省)、「ZEB・ZEH-M の普及促進に向けた今後の検討の方向性について」(経済産業省) より作成

コラム

ZEB ってなに？

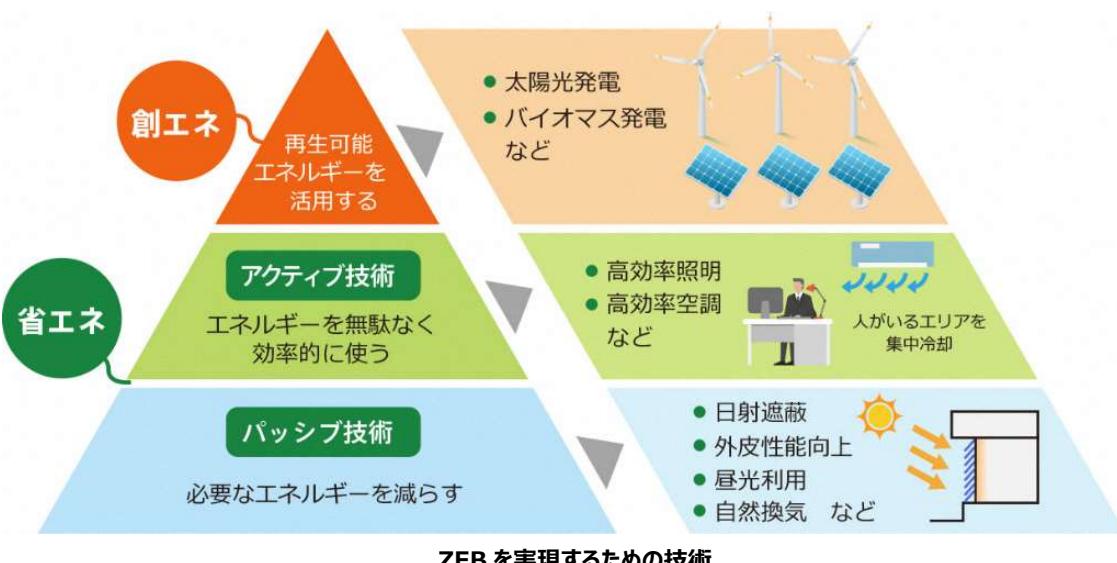
ZEBは「Net Zero Energy Building」の略称で「ゼブ」と呼びます。快適な室内環境を実現しながら、省エネルギー・再生可能エネルギー等を導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロにすることを目指した建築物のことです。省エネと創エネによる一次エネルギー消費量の削減効果などの違いにより令和7年度時点の定義としてZEB Oriented、ZEB Ready、Nearly ZEB、ZEBの4種類があります。



*1：再エネの対象は敷地内（オンサイト）に限定し、自家消費分に加え売電分も対象に含まれます。

*2：ZEB Orientedは延床面積10,000m²以上の建築物が対象になります。

ZEB の定義・基準



出典) 「ZEB・ZEH・M の普及促進に向けた今後の検討の方向性について」(経済産業省)、環境省 HP 「ZEB PORTAL (ゼブ・ポータル)」より作成

事業者

1-2 事業活動における環境配慮行動

省エネルギー診断*等を活用したエネルギーの見える化、高効率機器等の導入により建物の省エネルギー化及び環境に配慮した製品や交通手段を選ぶ等の職場や事業活動での省エネルギー行動

- ①省エネルギー機器や設備（トップランナー基準*達成機器、高効率空調機・給湯設備・ボイラ・照明器具（LED*）、家庭用燃料電池*、蓄電池*、コーデネレーション*等）の導入★
- ②環境配慮行動の実践（ISO14000 シリーズの認証取得等）★
- ③建物の省エネルギー化（ZEB*化、断熱化等）
- ④エネルギーの見える化の実施
- ⑤同業種の他事業者とのエネルギー消費量の比較、情報交換
- ⑥事業所におけるエネルギー管理（BEMS*の導入、外気取り入れ量の適正化、換気設備管理の適正化等）の実践★
- ⑦省エネルギー診断*の利用
- ⑧コミュニティバス「B-ぐる」、電車等の公共交通機関の利用
- ⑨徒歩または自転車の利用
- ⑩自転車での通勤や移動を促すための、駐輪場の確保
- ⑪エコドライブの実践
- ⑫次世代自動車*への買替え
- ⑬職場での個人レベルの省エネルギー（クールビズ・ウォームビズ*、不要な照明の消灯、OA 機器の省エネルギーモードの活用・不要時の電源オフ、階段の2アップ3ダウン等）実践
- ⑭環境や社会に配慮した消費行動（エシカル消費）を踏まえた製品・サービスの購入・販売・提供
- ⑮毎月7日の文京版クールアース・デー*に省エネルギー行動を実践
- ⑯省エネルギーに関する研修等の実施
- ⑰テナント事業者等への省エネルギーに関する理解促進
- ⑱建築物の省エネルギーに関する情報収集、理解、普及啓発
- ⑲充電インフラ整備の推進への協力
- ⑳各種イベント、講座の開催や、支援・参加
- ㉑脱炭素の取組に対する意識醸成★
- ㉒地球温暖化対策報告書制度*（東京都）への参加

2 再生可能エネルギー等の利用促進

太陽光や風力、水力等に代表される再生可能エネルギー*からつくられた電気や熱、そして水素等を利用することで、二酸化炭素排出量の大幅な削減につながります。

区においては、区民や事業者が利用しやすいよう、再生可能エネルギー*等設備の導入支援及び各種助成制度等の情報提供を行い、普及を促進していきます。また、水素エネルギー等の新しい技術及び次世代自動車*を活用した給電、広域連携による再生可能エネルギー*利活用等の先進的なエネルギー利用について、導入検討と普及促進を行います。

区民・団体、事業者がそれぞれ、家庭や事業所での再生可能エネルギー*の利用、先進的なエネルギー利用について検討し、積極的な導入を進めることが重要です。

2-1 再生可能エネルギー利用



家庭や事業所、新築、改築する区有施設への再生可能エネルギー*の導入を検討していくことが重要です。

2-2 先進的なエネルギー利用



水素エネルギー利用や災害時等に自立したエネルギー供給が可能となる次世代自動車*の利活用等、先進的なエネルギー利用策の導入について検討していくことが重要です。

各主体のアクションプラン

★は見直し前計画策定以降の予算編成時に区の重点施策に位置付けられた事業に該当する施策です。

下線のある施策は、見直し前計画から追加となった新規施策です。

区

2-1 再生可能エネルギー利用

家庭や事業者への再生可能エネルギー*等設備の導入支援及び区有施設における再生可能エネルギー*の利用検討

- ①再生可能エネルギー*設備（太陽光発電システム等）設置費助成★
- ②再生可能エネルギー*電力への切り替え支援
- ③公衆浴場クリーンエネルギー化等事業補助
- ④大学等との再生可能エネルギー*対策に関する協議・情報共有
- ⑤他自治体等との連携による共同購入スキームを活用した再生可能エネルギー*電力への切り替え策の検討
- ⑥民間事業者等へのPPAの活用による太陽光発電設備の導入促進
- ⑦文京区建築物再生可能エネルギー利用促進計画の策定
- ⑧区有施設への再生可能エネルギー*電力の導入★
- ⑨新築・改築する区有施設における太陽光・太陽熱等の再生可能エネルギー*利用の検討

2-2 先進的なエネルギー利用

水素エネルギー等に関する区民・団体、事業者への情報提供・普及啓発、地域における利活用方策の検討及び次世代自動車*の活用による電力利用検討

- ①地域における水素の利活用方策の検討
- ②水素エネルギーの利活用意義、水素の安全性やリスクに関する普及啓発
- ③次世代自動車*を活用した給電等、新たな電力利用の検討
- ④大学等との先進的なエネルギー対策等に関する協議・情報共有
- ⑤広域連携による再生可能エネルギー*利活用の調査・検討
- ⑥ペロブスカイトや太陽光発電舗装システムの試験導入の検討

【周知・啓発】

各種イベント、講座等における再生可能エネルギー*や先進的なエネルギー利用に関する区民・団体、事業者に対する情報提供・普及啓発

- ①区報・ホームページ・SNS*・CATV・チラシによる情報発信
- ②クールアースフェア等の気候変動対策に関する各種イベントの開催
- ③デジタルサイネージ*による普及啓発動画の配信
- ④親子環境教室、環境ライフ講座等の環境学習の機会の提供及び人材の育成・活用
- ⑤次世代を担う子どもたちへの環境教育の推進
- ⑥国・東京都・関係機関等の関連情報提供
- ⑦再生可能エネルギー*設備導入に関する国や東京都等の助成事業紹介
- ⑧地中熱利用設備に係る普及啓発

区民・団体

2-1・2-2 再生可能エネルギー利用・先進的なエネルギー利用

住宅等への再生可能エネルギー*等設備の導入、イベントや講座に参加する等による情報収集

- ①再生可能エネルギー*設備・先進的なエネルギー設備の導入★
- ②再生可能エネルギー*電力への切り替え
- ③次世代自動車*とV2H（次世代自動車*から住宅に電力を供給するシステム）の導入検討
- ④各種イベント、講座の開催や、支援・参加
- ⑤再生可能エネルギー*や水素エネルギー、地中熱利用設備等の情報収集、理解、普及啓発

事業者

2-1・2-2 再生可能エネルギー利用・先進的なエネルギー利用

建物への再生可能エネルギー*等設備の導入・水素エネルギーの利活用方策の検討

- ①再生可能エネルギー*設備・先進的なエネルギー設備の導入★
- ②再生可能エネルギー*電力への切り替え
- ③水素エネルギーの利活用
- ④次世代自動車*を活用した給電等、新たな電力利用の検討
- ⑤各種イベント、講座の開催や、支援・参加
- ⑥再生可能エネルギー*や水素エネルギー、地中熱利用設備等の情報収集、理解、普及啓発

電力メニューと電力排出係数

電力排出係数とは、供給された電力量（kWh）を発電するのに排出されたCO₂量（kg-CO₂）のことです。温対法に基づき電気事業者（小売電気事業者及び一般送配電事業者）ごとに算定・公表されています。

電力排出係数には“基礎排出係数”と“調整後排出係数”的2種類があります。

“基礎排出係数”は発電の際に排出されるCO₂量を供給電力量で単純に割った値です。一方、“調整後排出係数”は環境価値の取引量などを考慮して修正された値です。電力メニューで提示されているのは“調整後排出係数”ですので、この排出係数が小さい電力メニューを選ぶことで、環境性に優れた電気を使っていることになります。



※グラフに記載の数値は、東京都エネルギー状況報告書に記載された全対象事業者合計の基礎排出係数です。

出典)「東京都エネルギー環境計画書制度 集計結果報告書」(東京都)より作成

3 スマートシティの推進

一人一人の省エネルギー行動や設備等の省エネルギー化に加えて、区全体で、エネルギーをより効率よく使い、二酸化炭素排出抑制につながるまちづくりを進める必要があります。

区においては、区民や事業者に対し、環境に配慮した交通手段の利用を呼びかけるとともに、公共交通機関や自転車の利用環境の整備・改善に取り組みます。また、まちづくりと連携した効率的・面的なエネルギー利用（地区・街区レベルの複数の建物間でのエネルギー融通）の導入の促進や、緑化を促進していきます。

区民・団体、事業者は、日常生活や事業活動において、徒歩・自転車・公共交通機関等、より環境負荷の少ない交通手段の利用に努めるとともに、家庭や事業所の緑化を進めていくことが必要です。

また、事業者が開発事業等を行う際には、エネルギー効率の向上、再生可能エネルギー*の導入等、環境に配慮したまちづくりを行うことが必要です。

3-1 環境に配慮した交通手段



コミュニティバスや電車等、環境に配慮した交通手段を利用し、自転車シェアリング*の活用や駐輪場確保等、総合的な自転車利用環境の整備・改善に取り組むことが必要です。

3-2 環境に配慮したまちづくり



再開発等に合わせた効率的なエネルギー利用の検討や、街路樹の維持・保全、敷地内の緑化に取り組むことが必要です。

各主体のアクションプラン

★は見直し前計画策定以降の予算編成時に区の重点施策に位置付けられた事業に該当する施策です。

下線のある施策は、見直し前計画から追加となった新規施策です。

区

3-1 環境に配慮した交通手段

自転車・公共交通機関の利用促進及び自転車利用環境の整備等による運輸部門からの二酸化炭素排出量の削減

- ①省エネルギー効果がある移動手段の啓発（エコドライブ、自転車利用、カーシェアリング等）
- ②コミュニティバス「B-ぐる」、電車等の公共交通機関の利用促進
- ③次世代自動車*に関する情報提供
- ④区有施設への次世代自動車*充電インフラ整備
- ⑤官民連携による充電インフラ整備の推進
- ⑥自転車レーンの整備に向けた関係機関との調整
- ⑦自転車シェアリング*事業の実施（サイクルポートの利用状況や交通行動等）
- ⑧自転車通行空間整備★
- ⑨総合的な自転車対策の推進（自転車駐車場整備、レンタサイクル事業等）
- ⑩自転車 TS マーク*取得費用助成事業（定期的な点検整備、保険加入促進、利用者へのルール・マナーの周知・啓発）

3-2 環境に配慮したまちづくり

まちづくりと連携した再開発等に合わせた効率的なエネルギー利用の検討、低炭素建築物の促進及び二酸化炭素を吸収するみどりの創出等によるまち全体のエネルギー効率の向上

- ①まちづくりと連携した効率的・面的なエネルギー利用の導入の促進
- ②建物の新築、改築、改修工事の際の断熱化・設備の高効率化
- ③低炭素建築物の認定
- ④街路灯・保安灯の LED*化
- ⑤まちづくりと連携したオープンスペースの創出
- ⑥ポケットパーク*・グリーンスポットの整備

- ⑦文京区みどりの保護条例に基づく緑化指導
- ⑧みどりのふれあい事業（緑化啓発、苗木配布、みどりのサポート活動ボランティア）
- ⑨街路樹・植樹帯の保全
- ⑩生垣造成補助、屋上等緑化補助
- ⑪保護樹木・樹林の制度による樹木の維持管理支援
- ⑫ZEH*・ZEB*等普及のための国等の制度紹介
- ⑬建築物省エネ法*の認定制度やラベル等の紹介
- ⑭建築物省エネ法*の改正内容の周知（省エネ基準適合や再生可能エネルギー*設備・充電器整備の義務付け等）
- ⑮持続可能なまちの実現に向けた新たな開発への先進的な設備や再生可能エネルギー*の導入促進
- ⑯大規模土地利用転換の機会を活用した再生可能エネルギー*導入などによる脱炭素化の推進

【周知・啓発】

- スマートシティに関する、区民・団体、事業者への情報提供
- ①区報・ホームページ・SNS*・CATV・チラシによる情報発信
 - ②国・東京都・関係機関等の関連情報提供

区民・団体

3-1 環境に配慮した交通手段

- 公共交通機関等やエコドライブ等の環境に配慮した交通手段の利用
- ①コミュニティバス「B-ぐる」、電車等の公共交通機関の利用
 - ②徒歩または自転車の利用
 - ③エコドライブの実践
 - ④次世代自動車*への買替え
 - ⑤カーシェアリングの活用

3-2 環境に配慮したまちづくり

- 住宅等への高効率機器や設備の導入、敷地内の緑化及び地域における緑化活動
- ①住宅等の省エネルギー化（新築・改修の際のZEH*化、断熱化等）
 - ②敷地内の緑化やみどりのカーテン*の育成
 - ③地域における緑化推進活動
 - ④省エネルギー、再生可能エネルギー*等利用の普及啓発

事業者

3-1 環境に配慮した交通手段

- 公共交通機関等やエコドライブ等の事業活動における環境に配慮した交通手段の利用
- ①コミュニティバス「B-ぐる」、電車等の公共交通機関の利用
 - ②徒歩または自転車の利用
 - ③自転車での通勤や移動を促すための、駐輪場の確保
 - ④エコドライブの実践

⑤次世代自動車*への買替え

⑥充電インフラ整備への協力

3-2 環境に配慮したまちづくり

開発時等におけるエネルギーの面的利用の検討及び敷地内の緑化

①エネルギーの面的利用（地区・街区レベルの複数の建物間でのエネルギー融通）の検討

②建物の省エネルギー化（ZEB*化、断熱化等）

③建築物の省エネルギーに関する情報収集、理解、普及啓発

④開発時等における先進的な設備や再エネ導入等による脱炭素化の推進

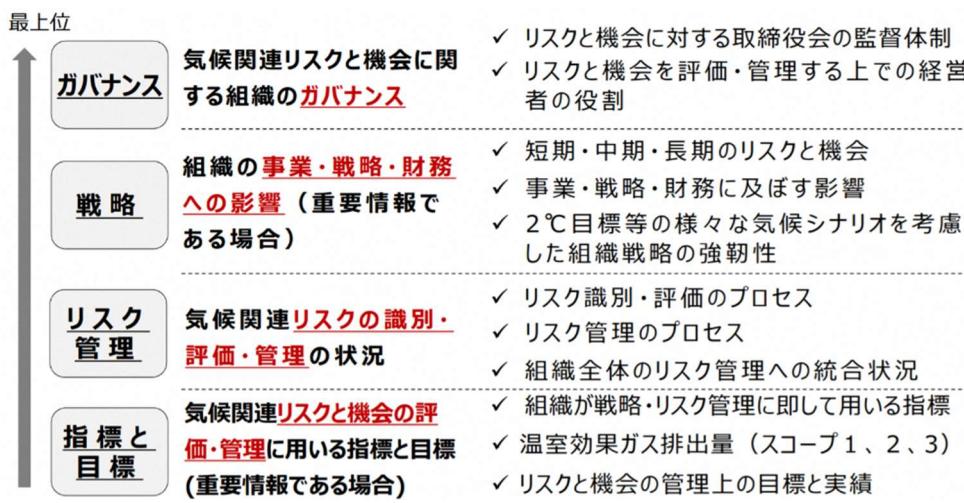
⑤敷地内の緑化やみどりのカーテン*の育成

コラム

これからの事業経営で重要な ESG に関する動向

ESG とは、Environment(環境)・Social(社会)・Governance(ガバナンス:企業統治)の頭文字を取って作られた言葉で、これらを考慮した投資活動や経営・事業活動のことを指します。

近年は、企業が投資や融資を受けるにあたって気候関連の情報開示がグローバルに求められるようになってきており、そのような流れの中で発足したのが気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD : Task Force on Climate-Related Financial Disclosures）です。TCFD 最終報告書では、企業に対して、ガバナンス、戦略、リスク管理、指標・目標の4項目について、自社への財務的影響のある気候関連情報を開示するよう勧めています。国内では2019年5月に民間主導で TCFD コンソーシアムが設立され、TCFD ガイダンスが策定されるなど情報開示や投資判断に繋げるための取組が進められています。



出典)「気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD)の概要資料」(環境省)より作成

4 循環型社会の形成

ごみの発生抑制により、焼却等の処理過程から発生する二酸化炭素の排出を抑制する必要があります。また、資源の有効利用は天然資源の使用抑制につながるため、製品の製造や輸送過程から発生する二酸化炭素の削減にもつながります。

区においては、区民・団体、事業者への周知・啓発を行い、家庭や事業所からのごみの発生抑制、排出量の削減と、資源の再利用により、効率的な資源利用を促進します。

区民・団体、事業者はそれぞれ、日常生活や事業活動から出るごみの削減と資源の有効利用に取り組むことが必要です。

4-1 家庭系ごみの3R



日常生活におけるごみの削減や分別等、家庭から出るごみの発生抑制、資源の再使用、再資源化を行うことが必要です。

4-2 事業系ごみの3R



事業活動におけるごみの削減や分別等、事業所から出るごみの発生抑制、資源の再使用、再資源化を促進することが必要です。

各主体のアクションプラン

★は見直し前計画策定以降の予算編成時に区の重点施策に位置付けられた事業に該当する施策です。
下線のある施策は、見直し前計画から追加となった新規施策です。

区

4-1 家庭系ごみの3R

生ごみの減量や食品ロス削減、家庭から出る不用品のリユースの促進及び区民等によるリサイクルの取組支援

- ①家庭系ごみにおけるリデュースの推進（Bunkyo ごみダイエット通信の発行、児童向けパンフレットの作成・配布、各種イベントでの普及啓発等）
- ②生ごみ減量活動の推進（生ごみ減量講座、エコ・クッキング*※教室の実施、生ごみ処理機等購入費補助等）★

* 「エコ・クッキング」は、東京ガス（株）の登録商標です。

- ③プラスチックごみ削減に向けた取組（レジ袋削減・マイボトル持参の推進や代替できる再生可能資源に関する普及啓発、脱プラスチック製容器等購入費補助等）★

- ④食品ロス削減に向けた取組（ぶんきょう食べり協力店、フードドライブ*（未利用食品の回収）及び自宅訪問受取サービス、区民向け啓発講座の開催、フードシェアリングサービス「文京×タバスケ」等）

- ⑤家庭系ごみにおけるリユースの推進（フリーマーケット・子ども服無料領布会の開催、リサイクルショップの情報提供、地域の情報サイト「ジモティー」の活用等）

- ⑥集団回収の拡充（実践団体・回収業者への支援、バス見学会の開催等）
- ⑦資源回収の拡充（拠点回収拡充の検討、資源の持ち去り対策、雑がみの回収量拡大に向けた普及啓発、粗大ごみの資源化、不燃ごみの資源化の検討等）
- ⑧プラスチックの分別回収の実施★

4-2 事業系ごみの3R

ごみ排出に関する事業者への指導や自己処理の促進等の働きかけ及び区有施設における率先的なごみの削減

- ①大規模・中規模事業所の3R*推進（所有者への指導、廃棄物管理責任者講習会の実施、再生品利用の働きかけ等）
- ②小規模事業所の3R*推進（R サークルオフィス文京（文京区リサイクル事業協同組合が、区の収集よりも安価な処理料金で小規模の事業所から排出される資源を回収するシステム）の普及、産業別リサイクルの支援等）
- ③事業系ごみの自己処理の促進（集積所への事業系ごみ排出基準の見直しの検討、一般廃棄物処理業者の情報提供、許可・指導事務等）
- ④区の率先した取組の推進（職員の意識向上、課内不用品の有効活用、区有施設や公共工事における再生品の積極的な利用、プラスチック廃棄物の排出抑制等）
- ⑤フードシェアリングサービスの提供★

【周知・啓発】

区が行うさまざまなイベントや講座等におけるごみの発生抑制、再使用、リサイクル等の啓発による区民、事業者へのごみ削減の促進

- ①区報・ホームページ・SNS*・CATV・チラシによる情報発信
- ②文京エコ・リサイクルフェア等の各種イベントの開催
- ③エコ先生の特別授業、リサイクル推進センター養成講座、生ごみ減量講座等の3R*推進学習の機会の提供
- ④リサイクル推進協力店の登録
- ⑤事業者の先進的な3R*の取組事例の紹介
- ⑥チャットボットによる「ごみ分別案内サービス」
- ⑦機器使用時のフロン類漏洩防止、ノンフロン機器の導入、機器の廃棄時の放出防止に係る普及啓発

区民・団体

4-1 家庭系ごみの3R

家庭から出る生ごみの削減、資源回収への協力及び各種イベント・講座等への参加

- ①食品ロスの削減（買物前に在庫確認、食べられる期限の定期的な確認、食べられる量だけ盛り付ける等）
- ②フードドライブ*の活用
- ③皮や茎も捨てずに調理する等、エコなクッキング*の取組、生ごみ処理機等の導入★
- ④生ごみの水切り行動の実施
- ⑤プラスチックの分別回収の実施★

- ⑥生活品や食品の再活用（ステージ・エコ（フリーマーケット）やリサイクルショップ、フードバンク*の活用）
- ⑦ごみの分別の徹底や適正排出の実施
- ⑧資源回収への協力
- ⑨エコ先生の特別授業、リサイクル推進センター養成講座、生ごみ減量講座等の環境学習講座への参加
- ⑩文京エコ・リサイクルフェア等の各種イベントへの参加

事業者

4-2 事業系ごみの3R

各種講習会等への参加等、事業活動における3R*及び適正処理

- ①廃棄物管理責任者講習会への参加
- ②再利用計画書の作成・提出
- ③R サークルオフィス文京への参加
- ④生ごみ減量化や生ごみリサイクルの実施
- ⑤レジ袋削減、マイボトル推進、脱プラスチック製容器利用などのプラスチックごみ削減に向けた取組の実施★
- ⑥フードシェアリングサービスの活用★
- ⑦再生品の利用
- ⑧ごみの分別の徹底
- ⑨有害廃棄物や産業廃棄物等の適正処理の実施
- ⑩フロン類の漏洩・放出防止、ノンフロン機器の導入
- ⑪資源回収への協力



コラム

文京から世界につなげようエコの環（わ）



区では、地球環境に配慮した資源循環型社会の構築を目指して、家庭でできるごみ減量の工夫や環境・3Rに関するパネル展示や体験の提供、フードドライブ（未利用食品の回収）、各種資源回収などを行う「文京エコ・リサイクルフェア」を開催しています。フリーマーケットやリサイクル工作など、エコを意識した様々な催しを大学や区民団体とともに開催しており、来場者の方々が体験を通じ環境問題の現状について考えるきっかけとなる場をつくる3R推進イベントです。



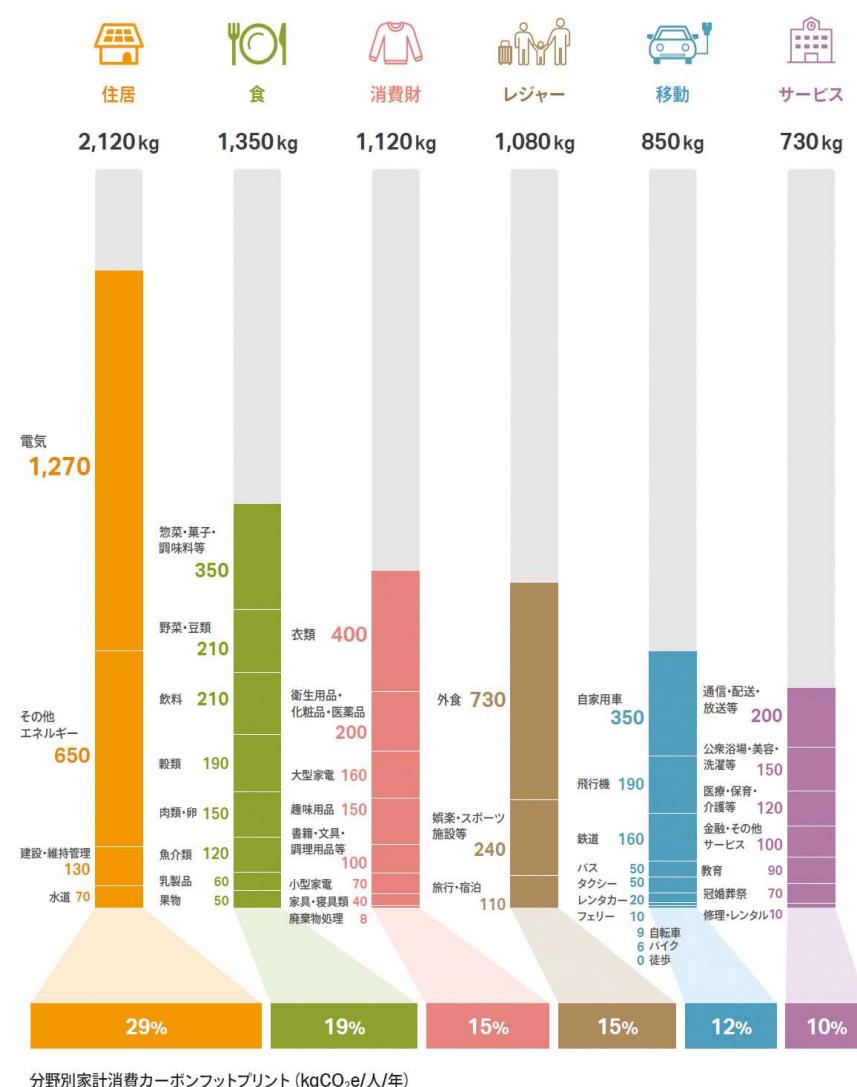


コラム

カーボンフットプリントによるCO₂の見える化

カーボンフットプリントとは Carbon Footprint of Products (CFP) とも言い、商品やサービスの原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクル全体を通して排出される温室効果ガスの排出量を CO₂ に換算して、商品やサービスに分かりやすく表示する仕組みのことです。

日本のカーボンフットプリントの約 6 割は家計消費に由来します。その家計消費のカーボンフットプリントの多くを占める項目の一つである食のカーボンフットプリントは“フードフットプリント”とも呼ばれます。平均的日本人の食事のフードフットプリントは年間 1,400kg-CO₂/人で、その中で肉類、穀類、乳製品の順で高いと試算されており、相対的に野菜や果物のフットプリントが低くなっています。また、提供される食事メニューにカーボンフットプリントを算定している事例もあります。



東京都区部の家計消費カーボンフットプリントの概要

出典)「脱炭素型ライフスタイルの選択肢」(国立環境研究所)

5 気候変動の影響への適応

集中豪雨や猛暑日、大型台風等の極端な気象現象等、気候変動は区民生活や都市生活、生態系等へさまざまな影響を及ぼしており、これらに適切に対応していく必要があります。

区においては、今後も国や東京都の動向等の情報収集をしながら、自然災害対策、暑さ対策等、区内で想定される気候変動の影響に関する対策と、区民等への情報提供・注意喚起を行います。

区民・団体、事業者は、気候変動の影響についての理解を深め、熱中症予防等、身の回りで行うことができる対策を進めるとともに、今後起こりうる自然災害等への備えを進めていくことが必要です。

5-1 自然災害対策



今後起こりうる大規模自然災害に対する備えを進めるため、浸水や崖崩れの被害の防止・軽減策等の防災対策を行います。区民・団体、事業者に対しては、防災に関する情報収集や災害時の自助・共助を促します。

5-2 健康被害に関する対策



暑熱による死亡リスクや、感染症を媒介する蚊の生息域の拡大等について理解し、適切な対応をしていく必要があります。

5-3 暑熱対策



ヒートアイランド現象*など街なかの暑さを緩和するため、緑化等の暑熱対策を行います。また、木陰や日陰を歩き、日傘の活用により受熱量や産熱量を減らすほか、クールビズスタイルにして放熱量を増やす等、暑熱ストレスを減らす工夫をすることが重要です。

5-4 自然生態系に関する対策



気温上昇により、生物分布や花の開花時期の変化等の影響が生じています。これらの変化をモニタリングし、区における影響を把握しながら、今後の適切な対応について検討し、自然生態系に関する対策に取り組んでいくことが重要です。

各主体のアクションプラン

★は見直し前計画策定以降の予算編成時に区の重点施策に位置付けられた事業に該当する施策です。

下線のある施策は、見直し前計画から追加となった新規施策です。

区

5-1 自然災害対策

道路の治水対策等の推進、ハザードマップの周知や避難誘導対策及び災害対応の体制整備等による区民等の安全・安心確保

<道路の治水対策等>

- ①水害・土砂災害ハザードマップの作成・公表
- ②道路における治水対策（雨水浸透ます*の整備及び清掃、透水性舗装の整備及び機能回復等）
- ③水害用土のうの備蓄及び配付
- ④雨水貯留槽設置等の検討
- ⑤雨水流出抑制施設の設置に関する指導
- ⑥崖等整備資金助成事業★
- ⑦下水道局との工事等の連携

<避難誘導対策等>

- ⑧避難所機能の拡充検討★
- ⑨防災対策の充実・強化に向けた備蓄物資の整備★
- ⑩区民防災組織の育成（区民防災組織等の活動助成、備蓄品購入費助成等）★
- ⑪地域防災訓練等の実施（各種防災訓練等の支援等）★
- ⑫避難行動要支援者の支援（要支援者名簿や避難支援計画の作成等）★

<災害対応の体制整備等>

- ⑬災害協定の拡充
- ⑭災害時に設置するボランティアセンターの体制整備支援
- ⑮情報収集体制・情報発信の強化★
- ⑯防災アドバイザー派遣事業の推進★
- ⑰大規模緑地の機能維持
- ⑱事業の継続性確保の支援
- ⑲次世代自動車*の活用による災害時の電源確保の検討
- ⑳災害廃棄物処理計画に基づく廃棄物処理体制と生活環境の保全および公衆衛生の確保

<その他>

- ㉑無電柱化の推進★
- ㉒特定空家等に対する措置及びその他の空家等への対処

5-2 健康被害に関する対策

気候変動による熱中症発症数の増加や感染症の発症の可能性等について、区民等への情報提供

- ①熱中症予防に関する区報・ホームページによる情報発信
- ②熱中症予防に関する子どもへの普及啓発
- ③熱中症予防に関する高齢者への普及啓発
- ④各種イベント時における熱中症予防対策の実施
- ⑤幼稚園、小中学校等での熱中症予防対策の実施
- ⑥クールシェア*スポット・クーリングシェルターの提供
- ⑦指定暑熱避難施設の整備・検討
- ⑧熱中症警戒アラート及び熱中症特別警戒アラートの情報発信
- ⑨予防接種事業の実施
- ⑩感染症を媒介する蚊等衛生害虫の防除対策の実施
- ⑪大気汚染の動向把握及び東京都環境確保条例に基づく規制指導

5-3 暑熱対策

街なかのみどりの確保、遮熱性舗装*等の推進、打ち水用品の貸出、クールシェア*スポット・クーリングシェルターの提供及び利用促進等による暑さ対策及びヒートアイランド対策

- ①打ち水用品の貸出
- ②遮熱性舗装*・透水性舗装の実施
- ③街路樹・植樹帯・神田川護岸・公園・児童遊園等の維持
- ④保護樹木・樹林の制度による樹木の維持管理支援
- ⑤文京区みどりの保護条例に基づく緑化指導
- ⑥生垣造成補助、屋上等緑化補助
- ⑦ポケットパーク*・グリーンスポットの整備
- ⑧クールシェア*スポット・クーリングシェルターの提供
- ⑨ボトルディスペンサー型水飲栓（冷水器）の設置★
- ⑩大規模緑地の機能維持
- ⑪新築住宅における暑さ対策の推進
- ⑫既築住宅における暑さ対策の推進（断熱窓・高日射反射率塗料の設備設置費等助成）
- ⑬ミストシャワーの設置拡充
- ⑭日傘利用の促進

5-4 自然生態系に関する対策

気候変動による生態系への影響や、外来種の侵入・定着等の影響に関する情報収集及び対応策検討

- ①身近な場所に生きものを呼べる緑化の推進・誘導
- ②生物多様性に配慮した公園づくり及びその活用の推進
- ③民間開発等における緑の創出
- ④街路樹・植樹帯の保全
- ⑤保護樹木・樹林の制度による樹木の維持管理支援
- ⑥文京区みどりの保護条例に基づく緑化指導
- ⑦生垣造成補助、屋上等緑化補助
- ⑧神田川水系水質監視連絡協議会における神田川の水質監視
- ⑨外来種等の侵入・拡散防止及び駆除
- ⑩定期的な動植物調査の実施検討
- ⑪文の京生きもの写真館・生きもの図鑑での区内動植物の情報発信
- ⑫自然散策会、山村体験交流事業等の自然に触れ合う機会の提供

【周知・啓発】

気候変動による多種多様な影響に関する、区民・団体、事業者への情報提供

- ①区報・ホームページ・SNS*・CATV・チラシによる情報発信
- ②文京版クールアース・デー*における身近な取組の情報発信
- ③クールアースフェア等の気候変動対策に関する各種イベントの開催
- ④親子環境教室、環境ライフ講座等の環境学習の機会の提供及び人材の育成・活用
- ⑤国・東京都・関係機関等の関連情報提供
- ⑥区報や区ホームページ、防災ポータル、防災アプリ等の多種多様な媒体を活用した防災意識の啓発

区民・団体

5-1 自然災害対策

ハザードマップ等による危険箇所の確認及び災害発生時の適切な対応に関する情報収集

- ①水害・土砂災害ハザードマップの確認
- ②区報や区ホームページ、SNS*、防災ポータル、防災アプリ等による災害情報の収集
- ③防災訓練への参加
- ④災害発生時の対処法の理解

5-2 健康被害に関する対策

熱中症・感染症についての正しい理解及び予防対策

- ①熱中症・感染症の原因と予防に関する情報収集
- ②熱中症・感染症の予防対策
- ③熱中症・感染症の発生時における対処法の理解

5-3 暑熱対策

街なかでの暑熱ストレスを減らす工夫及び敷地内の緑化等による暑さ対策

- ①暑熱ストレスを減らす工夫等による街なかでの暑さ対策（帽子の着用、日傘の活用など）
- ②国等による暑さ対策の情報収集
- ③敷地内の緑化やみどりのカーテン*の育成
- ④打ち水の実施
- ⑤クーリングシェルターの活用

5-4 自然生態系に関する対策

自然と触れ合う講座等への参加、認証品の活用や敷地内の緑化等による生物多様性への配慮

- ①区ホームページ等による区内動植物情報の確認
- ②自然観察会や自然に関わる講座等、自然と触れ合う機会の提供、参加
- ③外来種の影響や取扱いへの理解
- ④認証品（森林認証、漁業認証等）の活用
- ⑤敷地内の緑化
- ⑥地域における緑化推進活動

事業者

5-1 自然災害対策

災害発生時の適切な対処についての理解及び非常時における電源確保等の検討

- ①災害発生時の対処法の理解
- ②災害協定の締結
- ③再生可能エネルギー*と蓄電池*等の導入、次世代自動車*の活用による非常時の電源確保
- ④防災アドバイザーの活用など事業の継続性確保に係る検討

5-2 健康被害に関する対策

熱中症・感染症についての正しい理解及び職場や主催イベント等における予防対策

- ①熱中症・感染症の原因と予防に関する情報収集

②職場における熱中症・感染症の予防対策

③熱中症・感染症の発生時における対処法の理解

④主催イベント等での熱中症対策

5-3 暑熱対策

街なかでの暑熱ストレスを減らす工夫及び暑熱対応設備の設置等の暑さ対策

①暑熱ストレスを減らす工夫等による街なかでの暑さ対策

②国等による暑さ対策の情報収集

③敷地内の緑化やみどりのカーテン*の育成

④打ち水の実施

⑤微細ミスト、ひさし等の暑熱対応設備の設置、クールスポットの創出

5-4 自然生態系に関する対策

事業活動の投融資等における生物多様性への配慮及び認証品の活用や敷地内の緑化

①区ホームページ等による区内動植物情報の確認

②自然観察会や自然に関わる講座等、自然と触れ合う機会の提供、参加

③外来種の影響や取扱いへの理解

④投融資における生物多様性への配慮の確認

⑤認証品の活用

⑥敷地内の緑化

⑦開発等における緑の創出

⑧地域における緑化推進活動



コラム

毎月 7 日は「文京版クールアース・デー」



2008 年 7 月 7 日の七夕の日に G8 サミット（洞爺湖サミット）が開催されたことをきっかけに、天の川をみながら、地球環境の大切さを国民全体で再確認し、年に一度、低炭素社会への歩みを実感するとともに、家庭や職場における取組を推進するための日として、クールアース・デーが毎年 7 月 7 日（七夕の日）に設置されました。

区では、地球環境保全の取組の一つである「地球温暖化対策」の啓発を目的として、平成 22 年 7 月より、毎月 7 日を「文京版クールアース・デー」としています。省エネルギーや地球温暖化対策に取り組むため、各月のテーマを毎月の区報（25 日号）においてお知らせする予定としています。さらに、「文京版クールアース・デー」の啓発イベントとして、毎年、夏に「クールアースフェア」を開催しています。



クールアースフェアにて寄せられたご意見
(2024 年 8 月 10 日撮影)



第6章 計画の進行管理

1 推進体制

2 計画の進行管理

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

資料編



❖ 令和5年度環境保全ポスター図案コンクール 金賞作品

第6章 計画の進行管理

1 推進体制

本計画は、区民・団体、事業者、区による取組のもとで推進します。

計画の着実な推進のため、文京区地球温暖化対策地域推進協議会を中心に、各種取組の推進と進行管理を行います。

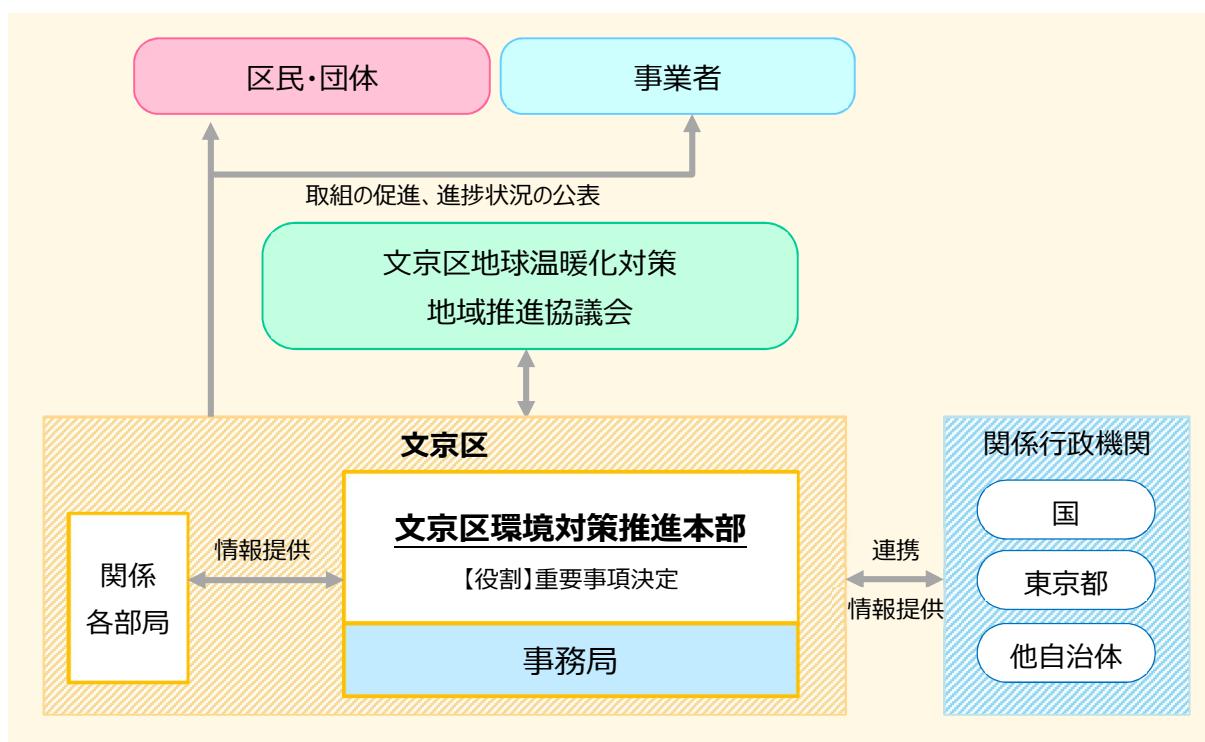


図 13 推進体制のイメージ

2 計画の進行管理

(1) 進行管理の基本的な考え方

本計画で掲げる目標を達成するためには、区民・団体、事業者、区のそれぞれが協働してアクションプラン*を実施していくことが必要です。そのため、本計画では、「PDCA サイクル」に基づく進行管理を行い、計画の推進と継続的な改善を図ります。また、進行管理指標を設定し、アクションプラン*の実施状況や対策効果を把握とともに、それらの評価結果に基づき、アクションプラン*の見直しを継続的に行います。

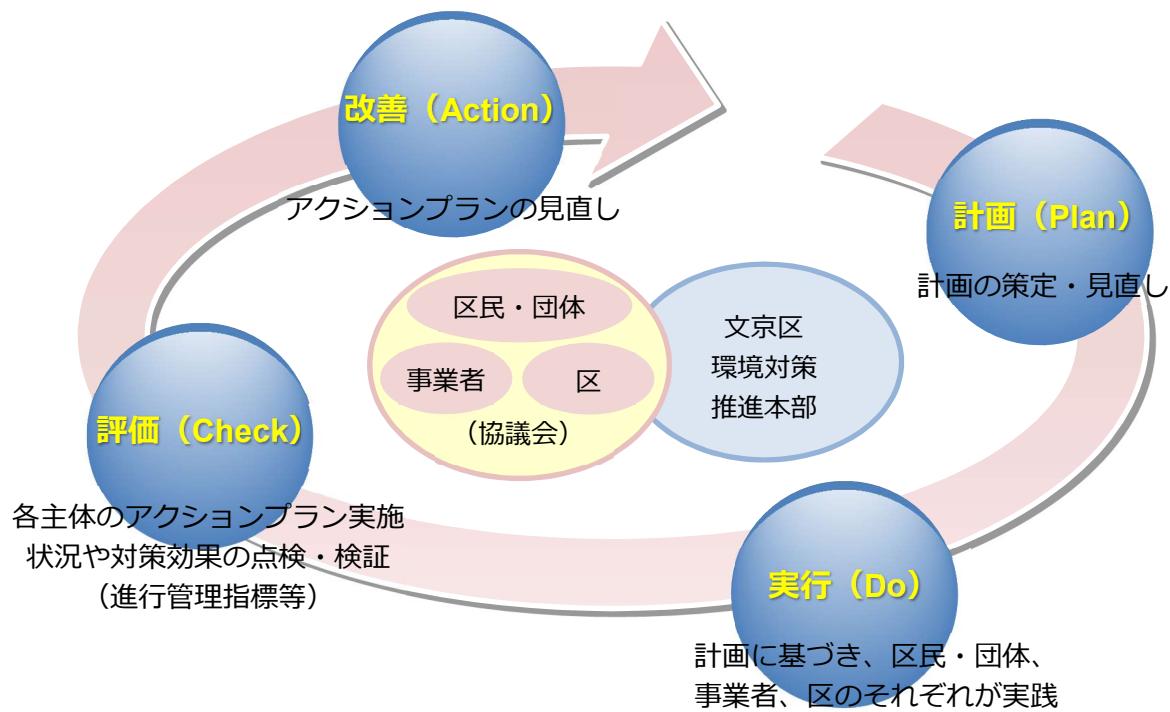


図 14 進行管理の基本的な考え方のイメージ

(2) 進行管理指標の設定

本計画の進行管理にあたり、長期的にモニタリングしていく指標を設定し、アクションプラン*の進捗状況を把握していきます。

表 12 進行管理指標

分野	指標	現状 (2023 年度)	将来の目安 (2030 年度)
1 省エネルギーの推進	地球温暖化に対する意識向上率（区民）	88%	100%
	地球温暖化に関する意識向上率（事業者）	87%	100%
	区民 1 人当たり電力消費量	2.22MWh/年 (2021 年度値)	2.13MWh/年
	庁内 CO ₂ 排出量 (床面積:100m ² 当たり)	2.46 t-CO ₂	0 t-CO ₂ * ¹
2 再生可能エネルギー*等の利用促進	太陽光パネル共同購入による導入量	10kW	130kW
3 スマートシティ*の推進	コミュニティバス利用者数	1,092,942 人	現状より増加
	自転車シェアリング*利用回数	778,435 回	現状より増加
	緑被地面積	215.9ha	214.5ha* ²
4 循環型社会の形成	区民 1 人 1 日当たりの一般廃棄物総排出量* ³	847g/人・日	747g/人・日
	区民 1 人 1 日当たりの家庭ごみ総排出量* ³	333g/人・日	269g/人・日
5 気候変動の影響への適応	地域防災力（活動助成）	61 件	現状より増加
	透水性舗装路線数	6 路線	現状より増加
	雨水浸透枠数	7 個	現状より増加
	熱中症救急搬送人員数	103 名	現状より減少

*1：現在作成中の文京区役所地球温暖化対策実行計画に基づき設定します。

*2：「文京区みどりの基本計画（令和 2 年 3 月改定）」で定めた目標値です。

*3：「文京区一般廃棄物処理基本計画（令和 3 年 3 月策定）」に基づく数値とし、基準年度を 2019 年度とします。



コラム

Let's ナッジ！～環境行動をそっと後押し～

「ナッジ（英語：nudge）」は、「そっと後押しする」という意味合いを持つ言葉で、経済的インセンティブではなく、行動科学の知見に基づく工夫や仕組みによって、人々がより望ましい行動を自発的に選択するよう誘導する新たな政策手法として着目されています。

2017（平成 29）年にノーベル経済学賞を受賞したシカゴ大学のリチャード・セイラー教授とハーバード大学のキャス・サンステイン教授の共著『Nudge』（2008 年）では、ナッジを次のように定義しています。

「選択を禁じることも、経済的なインセンティブを大きく変えることもなく、人々の行動を予測可能な形で変える選択アーキテクチャーのあらゆる要素」

セイラー教授は、ナッジを通じて選択アーキテクチャー（人々が選択する環境）を改善することで、選択肢を制限することなしに人々が賢い選択ができるようになるとし、「自分自身にとってより良い選択ができるように人々を手助けすること」がナッジの目的であるとしています。

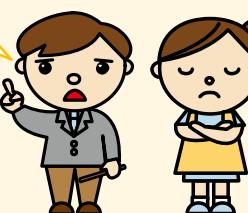
行動を促すような呼びかけの工夫を取り入れて、家族や友人等、身近な人々の環境行動をナッジ（そっと後押し）してみてはいかがでしょうか。

出典）年次報告書（平成 29・30 年度）（環境省 日本版ナッジ・ユニット BEST）より作成

Before 今まで…

自分にとって良いことで
あっても、現状を変えるた
めに行動を起こすことはな
かなか難しい…

最近、運動不足
かな？ 健康的な
生活をするにはど
うしよう。。



それって私に
できることある
のかな…

After ナッジ実践！

たとえば、「自身の“健康”的ために、“運動”をしたい」と思っても、自分自身のこととはいえ実際に行行動に移すことは思ったより大変と考える方はたくさん居ると思います。こんな時に、写真のようなピアノ音が出る階段があればどうでしょうか？
エスカレーターを使わずに、階段を使ってみよう！
となりませんか？

このように、選択や制限ではなく、自然に人々の行動を変える取組を「ナッジ」と呼びます。
(厚生労働省 e-ヘルスネット より作成)



第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

資料編



資料編

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

資料編

1 区の地域特性	61
2 二酸化炭素排出量の状況	68
3 二酸化炭素排出量の削減目標	79
4 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル	86
5 再生可能エネルギーの導入目標	88
6 アンケート調査結果	90
7 検討経過	120
8 用語集	123



❖ 令和5年度環境保全ポスター図案コンクール 金賞作品



資料編

1 区の地域特性

(1) 位置と土地利用

1) 位置

文京区は、区部のほぼ中央に位置しています。

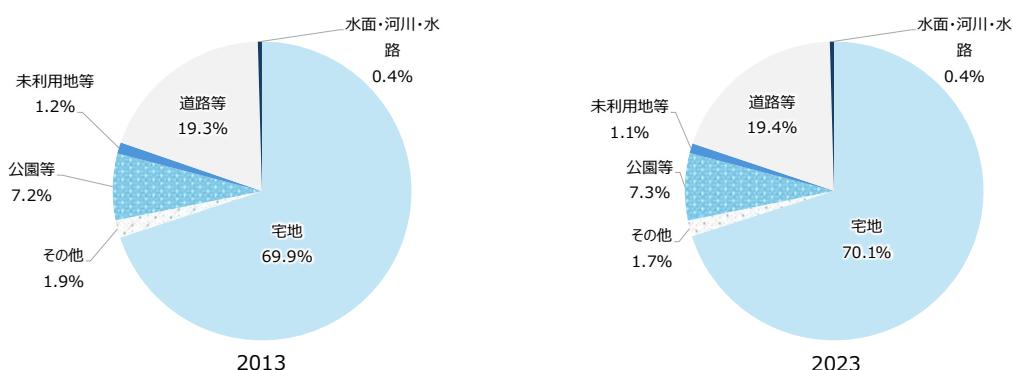


出典) 第 56 回文京の統計 令和 5 年 (文京区) より作成

図 15 文京区の位置

2) 土地利用

区の土地利用は、宅地の比率が高くなっています。2013～2023 年にかけての土地利用は大きく変化はしていません。



出典) 東京都統計年鑑 (東京都) より作成

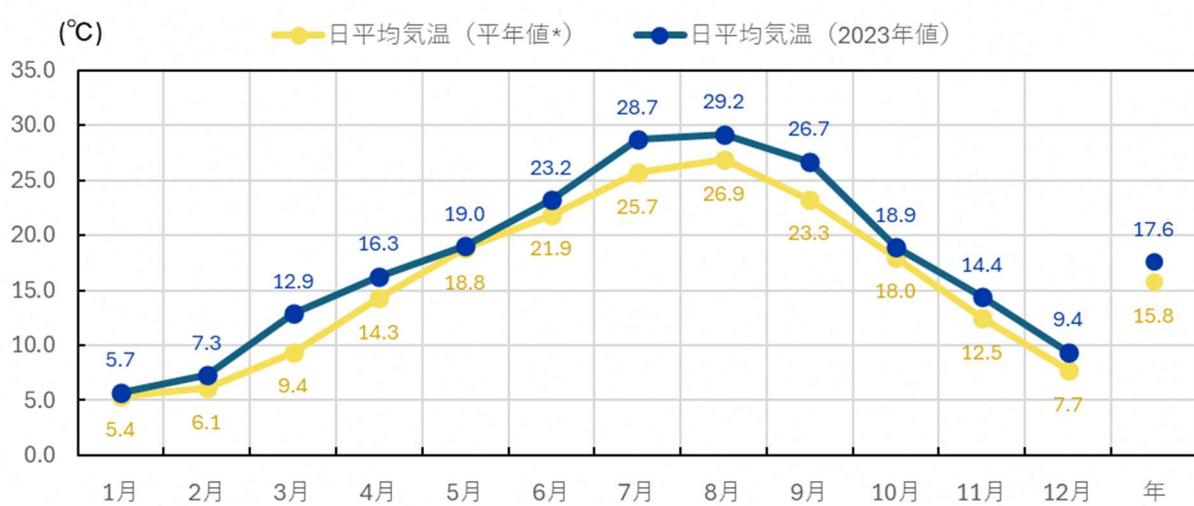
図 16 文京区の土地利用

(2) 気象概況

1) 気温

① 月別気温

東京における月別気温は、1月が最も低く、8月が最も高くなっています。



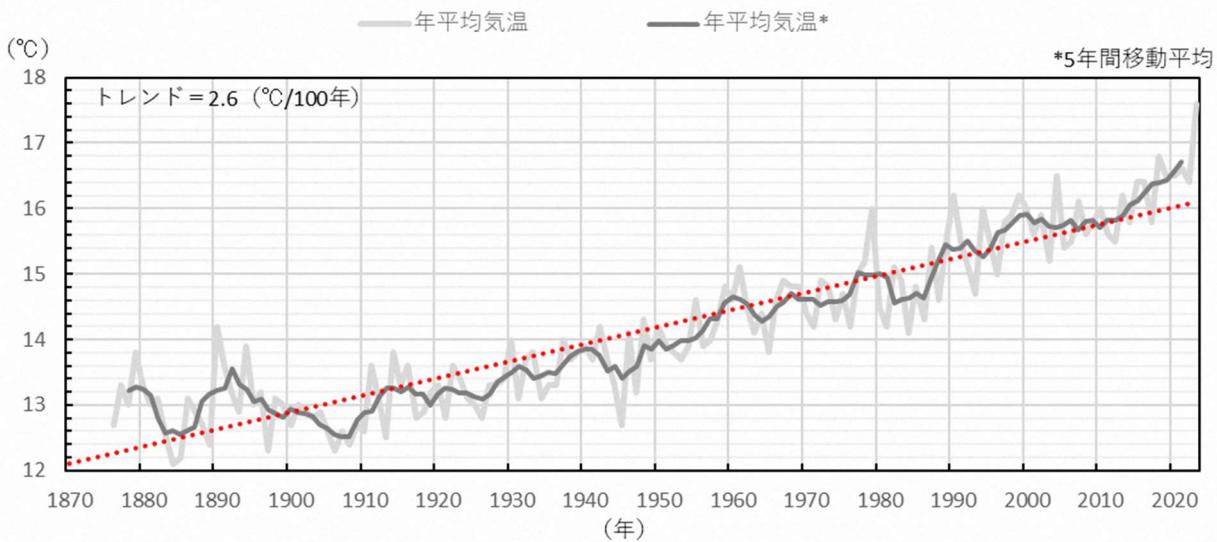
* 平年値は1991～2020年の30年間の値です。

出典) 気象庁気象観測データより作成

図 17 東京都の月別気温（平年値・2023年値）

② 年平均気温の経年変化

東京の年平均気温も長期的な経過では、 2.6°C の割合で上昇しています。

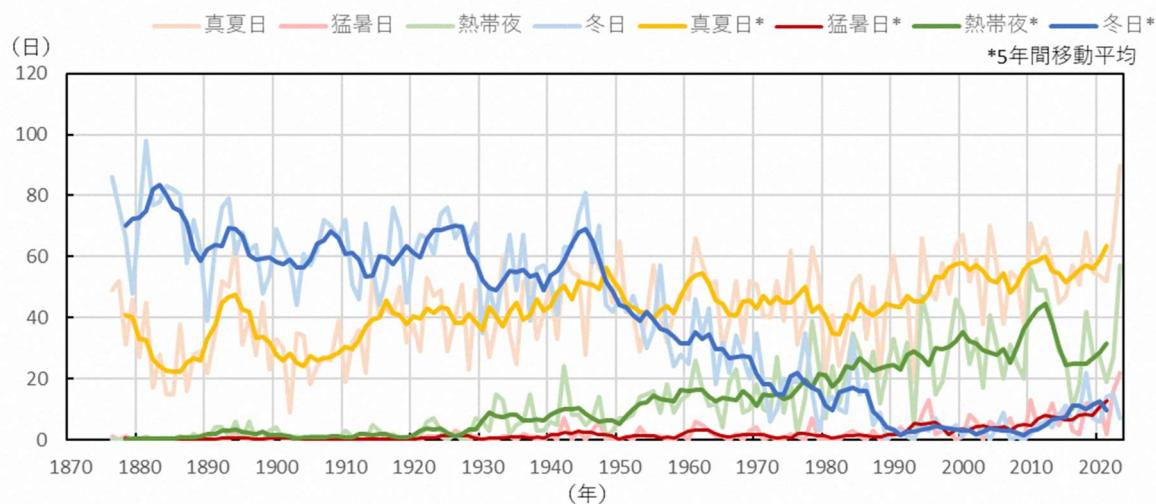


出典) 関東甲信地方のこれまでの気候の変化(観測成果) (東京管区気象台) より作成

図 18 東京都（東京管区気象台：千代田区）の年平均気温の経年変化

③ 真夏日・熱帯夜・冬日

東京における真夏日・熱帯夜・猛暑日は長期的には概ね増加傾向を示しています。冬日は長期的には概ね減少傾向にあります。



出典) 関東甲信地方のこれまでの気候の変化(観測成果) (東京管区気象台) より作成

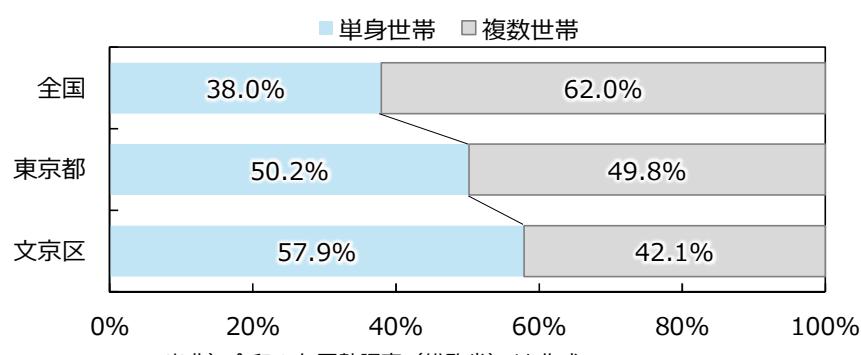
図 19 東京都の真夏日・猛暑日・熱帯夜・冬日の推移

(3) 人口・世帯

1) 世帯

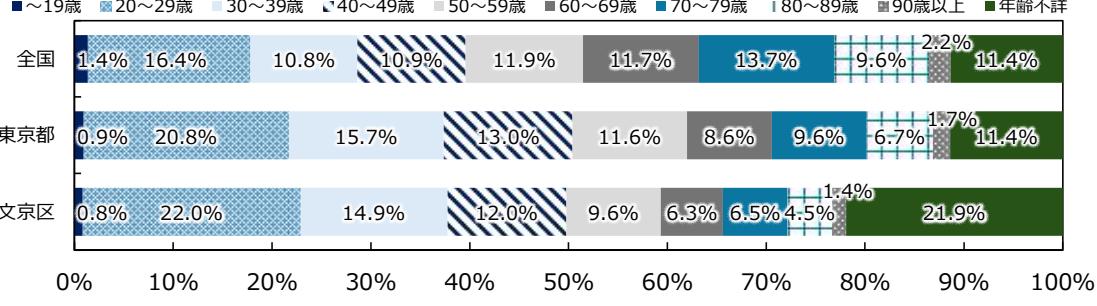
① 世帯構成

区における単身世帯の割合は、57.9%と半分以上を占めており、全国や東京都より高い比率となっています。



出典) 令和2年国勢調査(総務省) より作成

図 20 文京区、東京都、全国の世帯内訳(2020年)

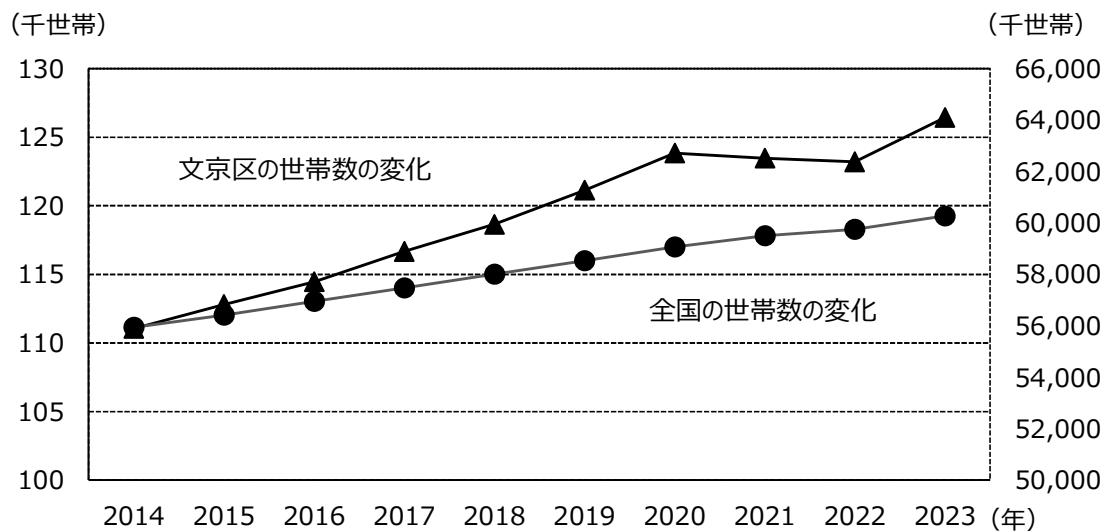


出典) 令和2年国勢調査(総務省) より作成

図 21 文京区、東京都、全国の年齢層別の単身世帯内訳(2020年)

② 世帯数

2023（令和4）年の全国の世帯数は2014（平成26）年比で約8%増加しており、文京区の世帯数は約14%の増加となっています。



※ 2013（平成25）年の調査までは各年3月31日時点です。2014（平成26）年の調査からは各年1月1日時点です。

出典）住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（総務省）より作成

図 22 文京区、全国の世帯数の変化

表 13 文京区、全国の人口と世帯数の変化

		2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)
全 国	人口 (千人)	128,374	128,438	128,226	128,066	127,907	127,707	127,444	127,138	126,654	125,928	125,417
	世帯数 (千世帯)	55,578	55,952	56,412	56,951	57,477	58,008	58,527	59,072	59,497	59,761	60,266
文 京 区	人口 (千人)	202	204	207	210	214	217	221	226	227	226	230
	世帯数 (千世帯)	110	111	113	114	117	119	121	124	123	123	126

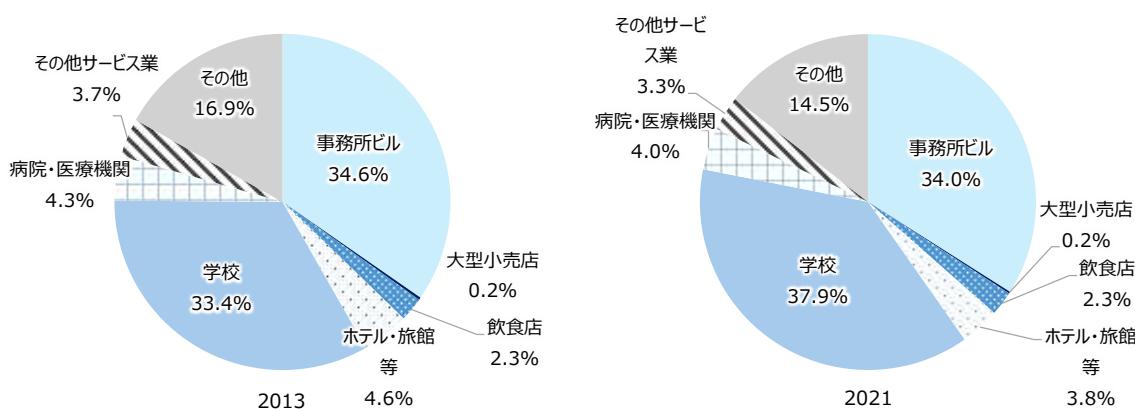
※ 2013（平成25）年の調査までは各年3月31日時点です。2014（平成26）年の調査からは各年1月1日時点です。

出典）住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（総務省）より作成

(4) 事業所の状況

1) 構成と推移

区内の事業所で、延床面積の大部分を占めているのは事務所ビルと学校です。2013～2021 年度にかけては学校の延床面積の割合が増えています。

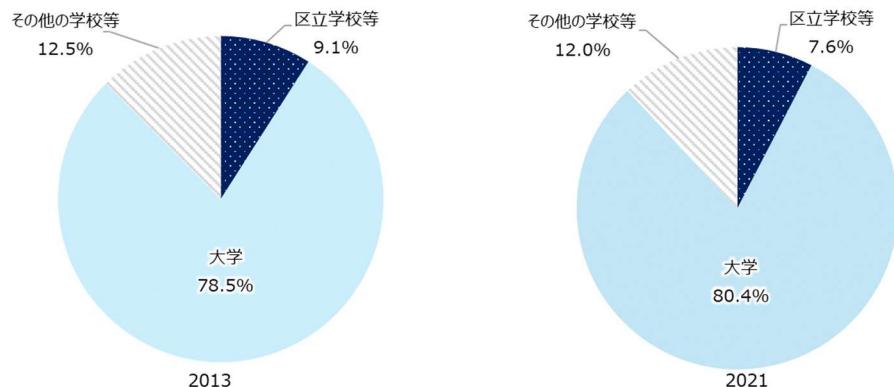


出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

図 23 民生（業務）部門の延床面積の構成比（左：2013 年度、右：2021 年度）

2) 学校の構成比

学校の延床面積は、大学が約 8 割を占めており、概ね横ばいとなっています。



出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

図 24 学校の延床面積の構成比

表 14 学校の種類

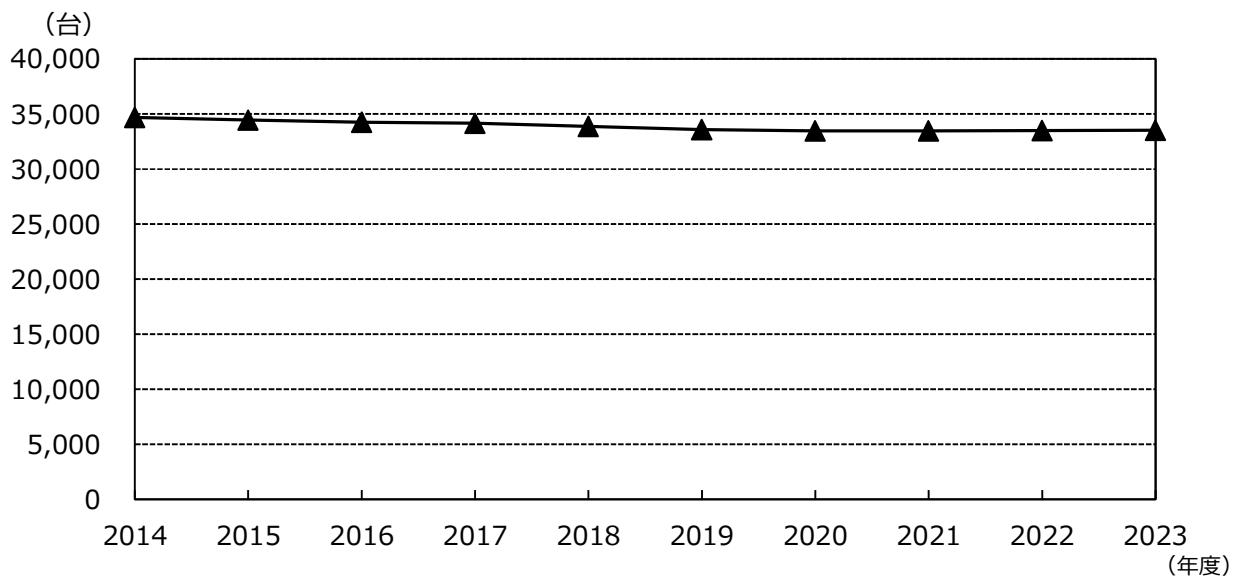
区立学校等	保育所、幼稚園、小学校、中学校
大学	短期大学、大学
その他の学校等	私立（幼稚園、小学校、中学校、高等学校、専修学校、各種学校） 公立（認定こども園、高等学校、養護学校（特別支援学校））

出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

(5) 交通

1) 自動車保有台数

登録自動車保有台数は、緩やかな減少傾向を示しています。



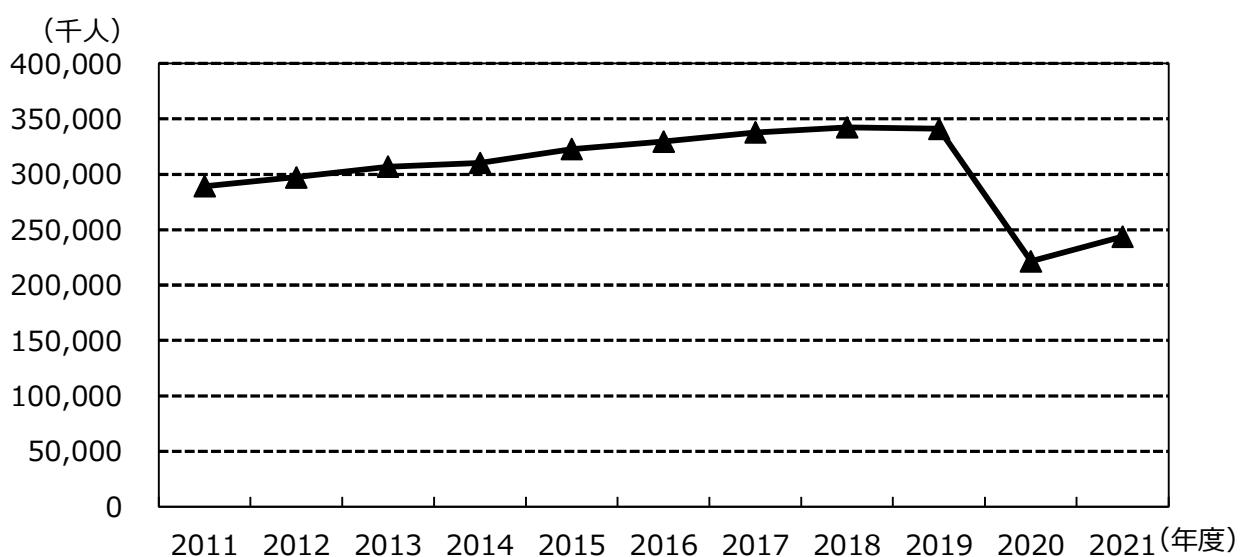
※ 各年度 3月末時点です。軽自動車を除きます。

出典) 市区町村別自動車保有車両数（国土交通省）より作成

図 25 文京区の自動車保有台数合計の推移

2) 鉄道乗降者人員

鉄道乗降者人員は、コロナ禍の影響で 2020 年度は減少しましたが、2021 年度は前年度より増加しています。



出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

図 26 文京区の乗降者人員の推移

(6) 再生可能エネルギー

文京区内の再生可能エネルギー*の2022年度時点での導入状況は表15に示すとおりです。太陽光発電の発電容量は5,145kWです。エネルギー量換算では下水熱利用が最も多くなっています。

表15 再生可能エネルギー導入状況（2022年度）

エネルギー種類	発電容量 (kW)	発電量 (MWh/年)	熱利用量 (GJ/年)	エネルギー量換算 (GJ/年)
太陽光発電	5,145	6,253	—	22,511
太陽熱利用	—	—	8,979	8,979
風力発電	0	0	—	0
中小水力発電	0	0	—	0
地熱発電	0	0	—	0
バイオマス発電・熱利用	0	0	—	0
バイオマス燃料	—	—	—	0
下水熱利用	—	—	60,563	60,563
計	5,145	6,253	69,542	92,053

* 「—」は該当しない項目を表しています。発電利用は発電容量と発電量、熱利用は熱利用量がそれぞれ該当する数値になります。燃料利用はエネルギー量換算のみです。

2 二酸化炭素排出量の状況

区における二酸化炭素排出量は、「温室効果ガス排出量算定手法の標準化 62 市区町村共通版」（オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」）により算定された特別区の温室効果ガス排出量を用いて整理しています。

(1) 算定方法

二酸化炭素排出量は、エネルギー源別エネルギー消費量に二酸化炭素排出係数*を乗じることにより算定しています。エネルギー消費量は、下表に示す方法で部門ごとに算定しています。

表 16 エネルギー消費量の算定方法の概要

部門		電力・都市ガスのエネルギーの算定方法	電力・都市ガス以外のエネルギーの算定方法
産業	農業	東京都全体の農家一戸当たりのエネルギー消費量に活動量*（農家数）を乗じる。	
	建設業	東京都全体のエネルギー消費量を建築着工床面積で按分する。	
	製造業	<ul style="list-style-type: none">■ 電力：「電力・都市ガス以外」と同様に算定する。■ 都市ガス：工業用都市ガス供給量を計上する。	東京都全体の製造業の業種別燃料消費量を文京区の業種別製造品出荷額で按分することにより算定する。
民生	家庭	<ul style="list-style-type: none">■ 電力：従量電灯、時間帯別電灯、深夜電力の推計値を積算し算定する。■ 都市ガス：家庭用都市ガス供給量を計上する。	LPG、灯油について、世帯当たりの支出（単身世帯・二人以上世帯を考慮）に、単価、世帯数を乗じることにより算定する。なお、LPG は都市ガスの非普及エリアを考慮する。
	業務	<ul style="list-style-type: none">■ 電力：文京区の総供給量のうち他の部門でのエネルギー消費量を除いた値を計上する。■ 都市ガス：業務用として供給された各都市ガス供給量を計上する。	東京都全体の建物用途別の床面積当たりの燃料消費量に文京区内の床面積を乗じることにより算出する。床面積は、固定資産の統計、東京都の公有財産等の統計書や、国有財産等資料から推計する。
運輸	自動車	—	東京都で算出した CO ₂ 排出量を基とする。
	鉄道	鉄道会社別電力消費量を、鉄道会社別駅別乗降者人員で按分し、市区町村ごとに整理して算定する。	貨物の一部を除き、東京都全体においてディーゼル機関を使用した燃料の消費がほとんどないことから、算定の対象としない。
一般廃棄物		—	廃棄物発生量を根拠として算定する。

出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」温室効果ガス排出量（推計）算定結果について より作成

(2) 二酸化炭素排出量

1) 総排出量の推移

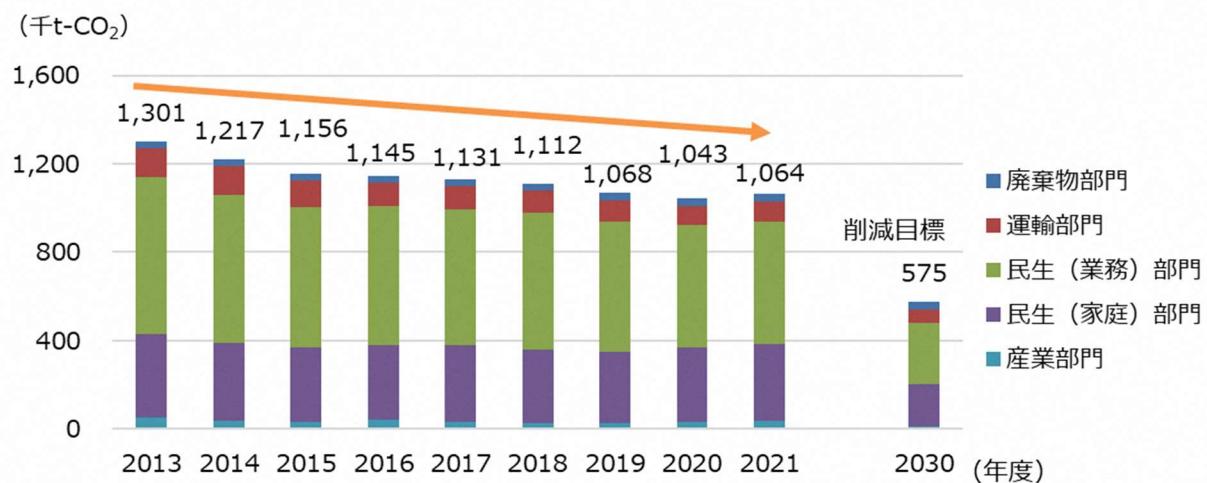
2021（令和3）年度時点の区における二酸化炭素排出量は、2020（令和2）年度より21千t-CO₂増加し、1,064千t-CO₂となっています。基準年度*（2013（平成25）年度）と比較して、18.2%の減少となっています。

表 17 部門別の二酸化炭素排出量

	実績（年度）										目標（年度）	
	2013 (千t-CO ₂)	2014 (千t-CO ₂)	2015 (千t-CO ₂)	2016 (千t-CO ₂)	2017 (千t-CO ₂)	2018 (千t-CO ₂)	2019 (千t-CO ₂)	2020 (千t-CO ₂)	2021 (千t-CO ₂)	2013年度比	2030 (千t-CO ₂)	2005年度比
産業部門	54	36	33	41	33	29	28	30	37	▲30.4%	13	▲75.3%
民生（家庭）部門	374	353	338	336	347	329	323	338	347	▲7.3%	187	▲49.9%
民生（業務）部門	714	672	633	632	616	620	585	553	555	▲22.3%	277	▲61.2%
運輸部門	128	127	122	105	102	100	96	89	91	▲28.3%	63	▲50.3%
廃棄物部門	32	29	30	31	33	34	36	33	34	6.1%	34	6.1%
合計	1,301	1,217	1,156	1,145	1,131	1,112	1,068	1,043	1,064	▲18.2%	575	▲55.8%

* 上記の排出量は小数点以下第一位を四捨五入して表記しているため、合計値等が一致しない場合があります。

出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成



出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

図 27 部門別の二酸化炭素排出量の推移

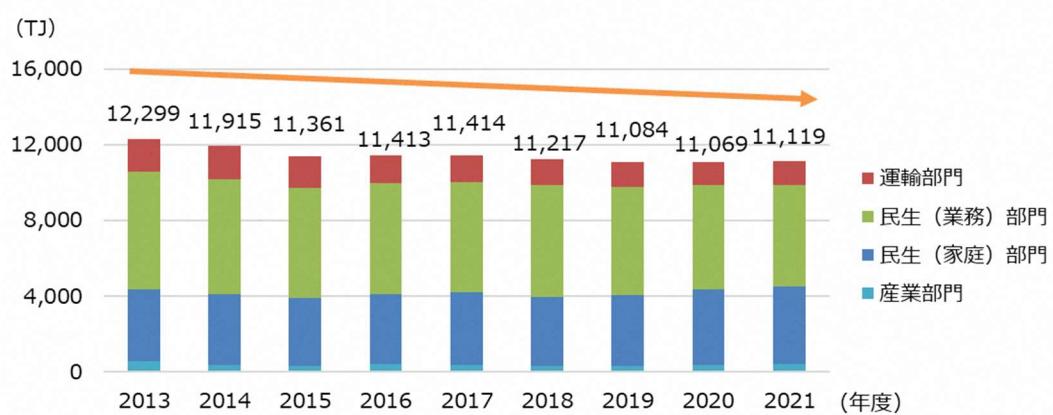
《参考》 エネルギー消費量の推移

2021（令和3）年度の区におけるエネルギー消費量の推移は、減少傾向にあります。前年度比では産業部門、民生（家庭）部門、運輸部門の増加により微増となりました。基準年度*（2013（平成25）年度）と比較すると9.6%減少しています。

表 18 部門別のエネルギー消費量

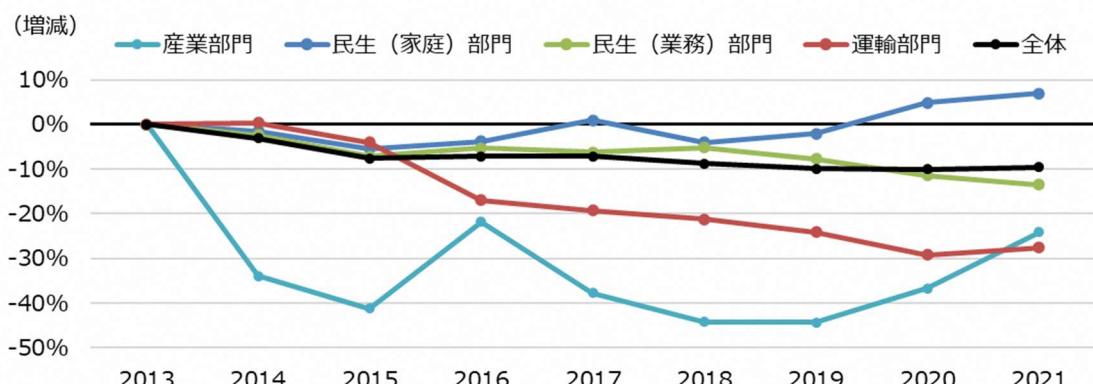
	実績									2013年度比
	2013 (TJ*)	2014 (TJ*)	2015 (TJ*)	2016 (TJ*)	2017 (TJ*)	2018 (TJ*)	2019 (TJ*)	2020 (TJ*)	2021 (TJ*)	
産業部門	535	353	315	418	333	299	298	339	406	▲24.1%
民生（家庭）部門	3,803	3,747	3,598	3,659	3,839	3,651	3,724	3,989	4,068	+7.0%
民生（業務）部門	6,229	6,077	5,787	5,898	5,844	5,903	5,748	5,516	5,391	▲13.5%
運輸部門	1,731	1,737	1,662	1,437	1,398	1,364	1,314	1,226	1,254	▲27.6%
合計	12,299	11,915	11,361	11,413	11,414	11,217	11,084	11,069	11,119	▲9.6%

出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成



出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

図 28 部門別のエネルギー消費量



出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

図 29 部門別エネルギー消費量の推移 (2005年度比)

《参考》 排出係数（2011年度）を固定した場合の二酸化炭素排出量の推移

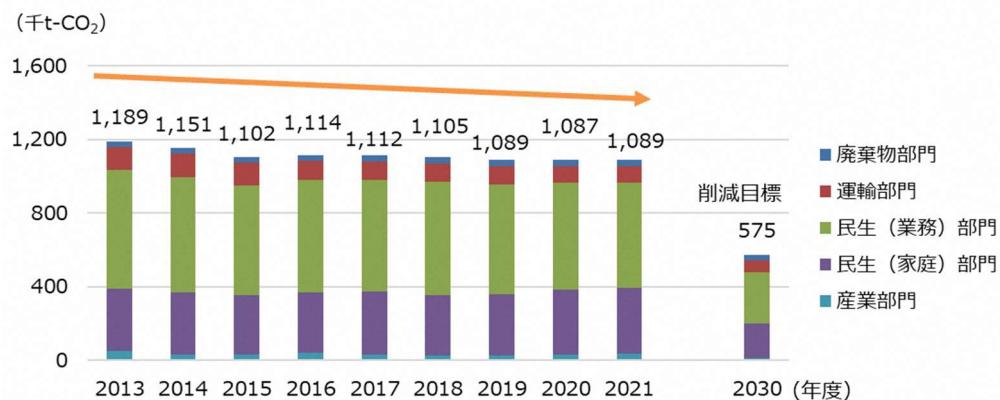
2011（平成23）年度の電力の排出係数*を用いて算定した2021（令和3）年度の二酸化炭素排出量は、1,089千t-CO₂であり、電力の排出係数*を変動させた場合の1,064千t-CO₂よりも値が大きくなっています。

これは、2021（令和3年度）の電力の排出係数*が、2011（平成23）年度の値に比べて小さくなっているためです。なお、電力の排出係数*は東京電力管内の原子力発電所稼働停止の影響によって一時的に増加しましたが、その後は減少傾向となり、2021（令和3）年度値は2011（平成23）年度値を下回りました。

表 19 部門別の二酸化炭素排出量（排出係数固定）

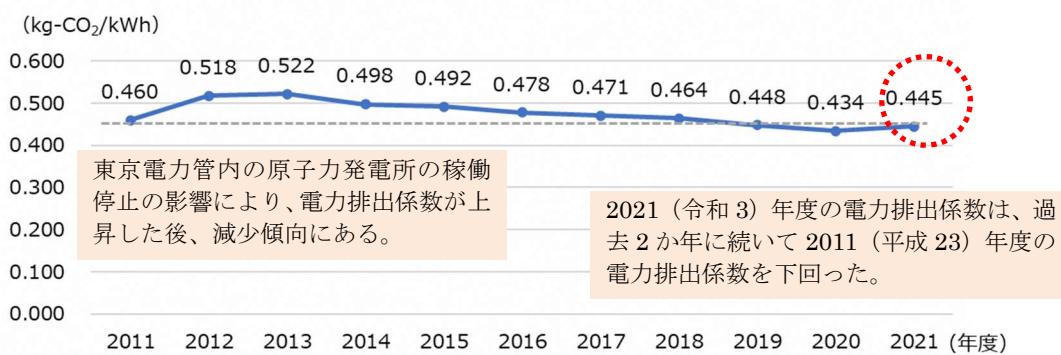
	実績									2013年度比
	2013 (千t-CO ₂)	2014 (千t-CO ₂)	2015 (千t-CO ₂)	2016 (千t-CO ₂)	2017 (千t-CO ₂)	2018 (千t-CO ₂)	2019 (千t-CO ₂)	2020 (千t-CO ₂)	2021 (千t-CO ₂)	
産業部門	50	35	31	40	33	29	29	31	38	▲23.4%
民生（家庭）部門	341	333	322	327	341	327	329	352	355	+4.0%
民生（業務）部門	641	628	597	612	603	615	598	581	571	▲10.9%
運輸部門	125	126	121	105	102	100	96	90	92	▲26.7%
廃棄物部門	32	29	30	31	33	34	36	33	34	+6.1%
合計	1,189	1,151	1,102	1,114	1,112	1,105	1,089	1,087	1,089	▲8.4%

出典) オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成



出典) オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

図 30 部門別の二酸化炭素排出量の推移（排出係数固定）



出典) オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

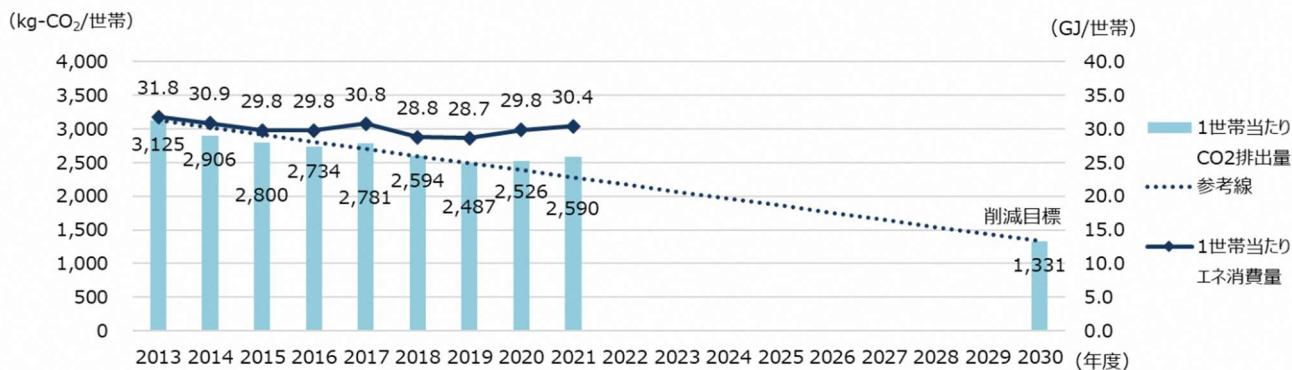
図 31 電力の排出係数の推移

2) 各部門の排出・エネルギー特性等の分析

① 民生（家庭）部門

民生（家庭）部門の1世帯当たり二酸化炭素排出量は概ね減少傾向にあります。2021（令和3）年度は2,590kg-CO₂/世帯と、前年度から微増しています。また、2021（令和3）年度の排出量は、2013（平成25）年度から目標の2030（令和12）年度を結んだ参考線が示す値を上回っています。

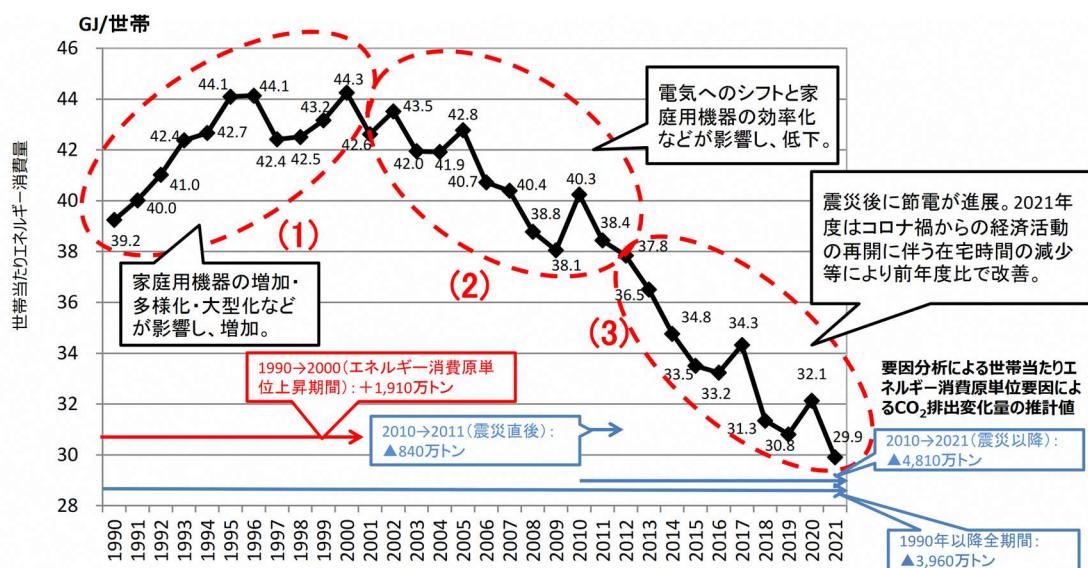
また、1世帯当たりエネルギー消費量は全体としては減少傾向にあり、2021（令和3）年度は前年度から微増しました。



出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

図32 民生（家庭）部門 1世帯当たり二酸化炭素排出量とエネルギー消費量の推移

なお、2021（令和3）年度において、文京区の世帯当たりエネルギー消費量は全国平均の29.9GJ/世帯よりも約2%大きい値となっています。

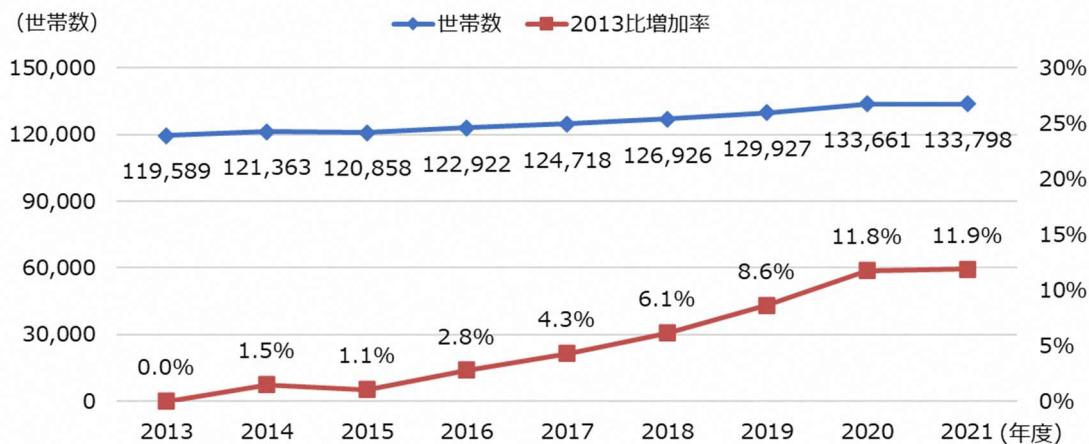


出典) 2021年度（令和3年度）温室効果ガス排出量（確報値）について（環境省）

図33 民生（家庭）部門 1世帯当たりのエネルギー消費量の推移（全国）

《参考》 世帯数の推移

民生（家庭）部門の活動量*である世帯数は、概ね増加傾向にあり、2021（令和3）年度は133,798世帯となっています。



出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

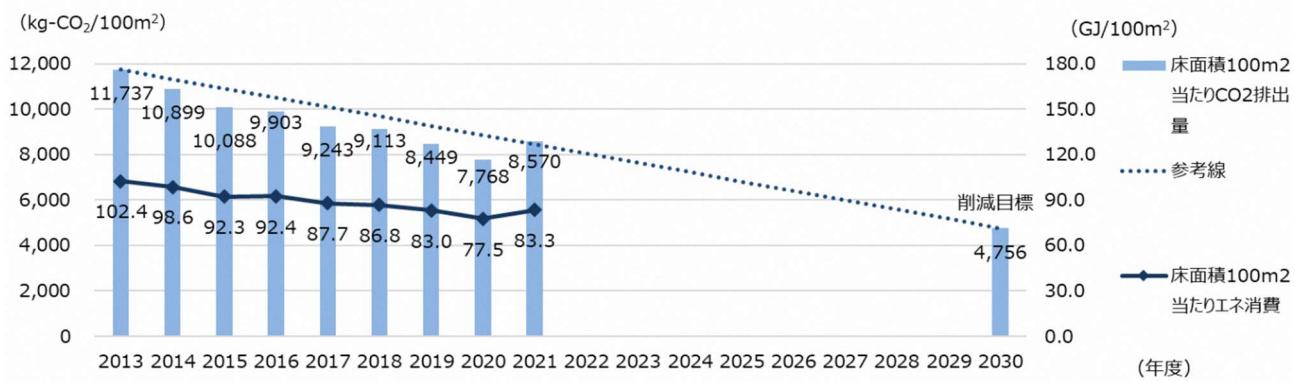
図 34 世帯数の推移

② 民生（業務）部門

民生（業務）部門の床面積 100m²当たり二酸化炭素排出量は、減少傾向にあります。2021（令和3）年度は8,570kg-CO₂/100m²と、前年度よりも増加しています。また、2021（令和3）年度の排出量は、2013（平成25）年度から目標の2030（令和3）年度を結んだ参考線が示す値と、同程度となっています。

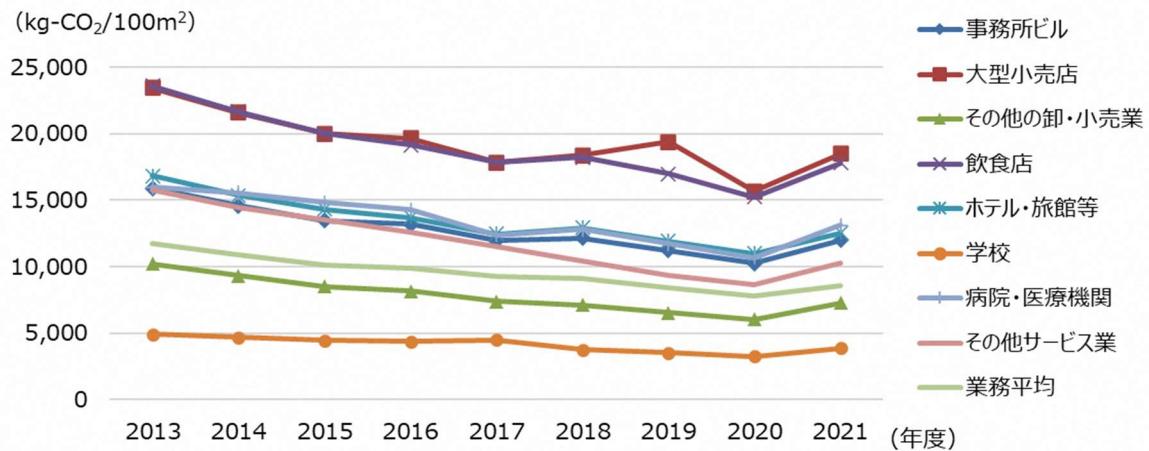
また、床面積 100m²当たりエネルギー消費量は、2013（平成25）年度をピークに概ね減少傾向にあります。2021年度は8,570 kg-CO₂/100m²と、前年度から増加しています。

業種別の床面積 100m²当たり二酸化炭素排出量は、2013（平成25）年度以降概ね減少傾向となっていますが、2021（令和3）年度の前年比では、すべての業種で増加しています。



出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

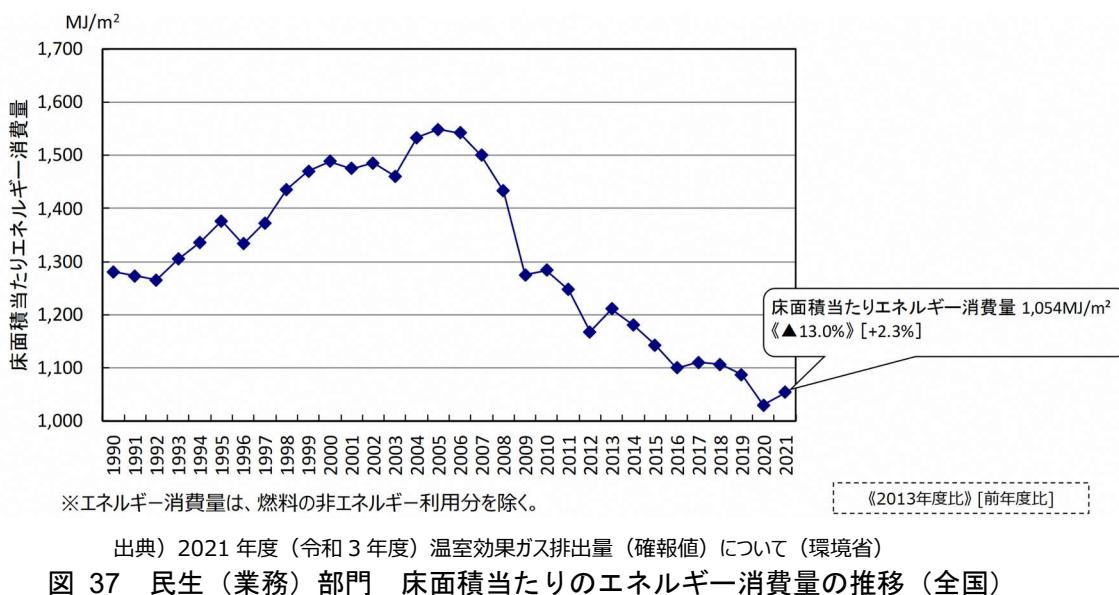
図 35 民生（業務）部門 床面積 100m²当たり二酸化炭素排出量とエネルギー消費量の推移



出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

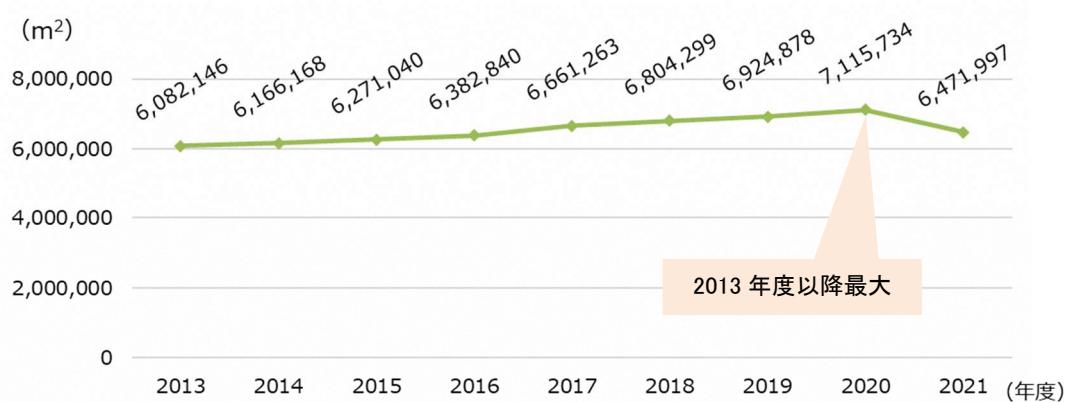
図 36 業種別 床面積 100m²当たり二酸化炭素排出量の推移

なお、全国平均の床面積当たりエネルギー消費量と比較すると、文京区は 2021（令和 3）年度に 833MJ*/m²となり、全国平均の 1,054MJ*/m²を 21%程度下回っており、事業所等における設備・機器の効率化や節電等の省エネルギーの取組が進んでいると考えられます。



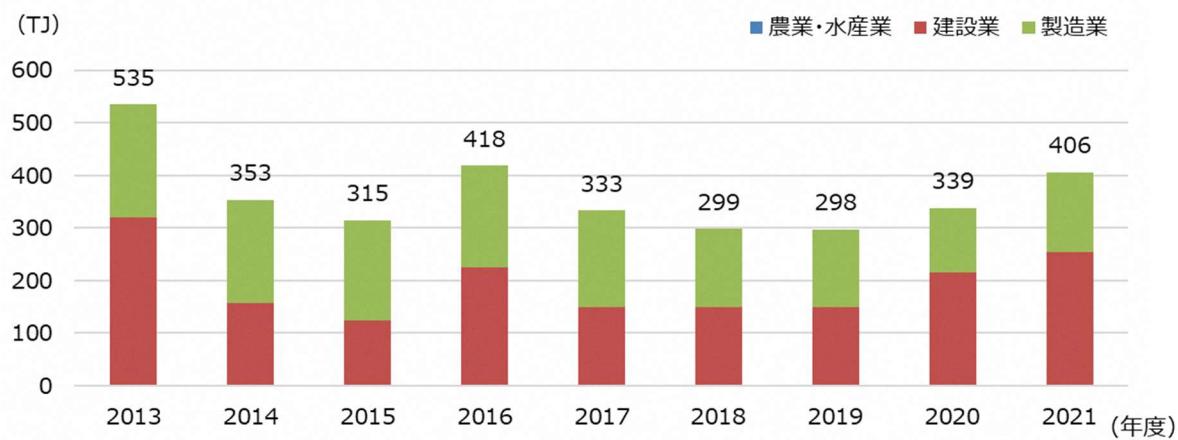
《参考》 業務系施設床面積の推移

民生（業務）部門の活動量*である業務系施設床面積の推移は増加傾向にありました。2021（令和 3）年度は 6,471,997m²と、前年度から減少しました。



③ 産業部門

産業部門のエネルギー消費量は、増減を繰り返しながら、2021（令和3）年度は建設業及び製造業のエネルギー消費量が増加し、総量としては前年度から67TJ*増加しました。

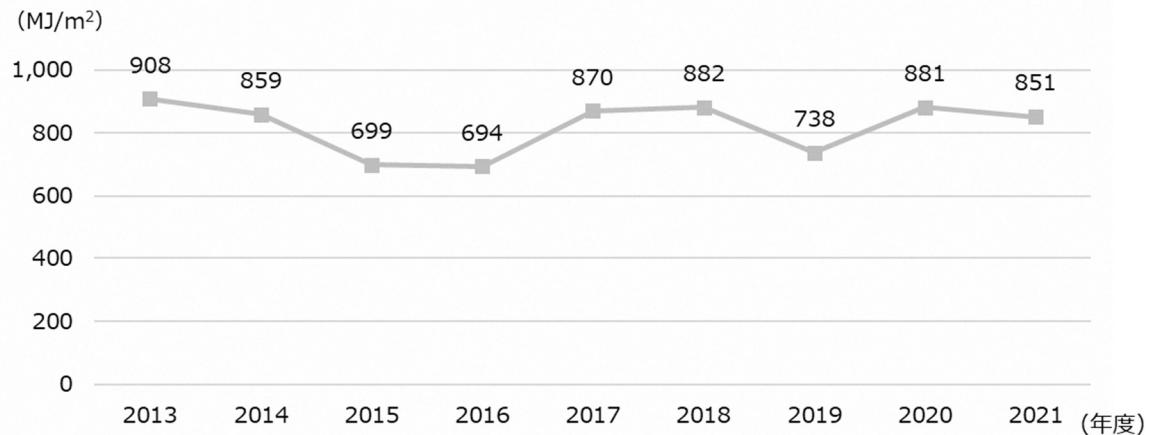


出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

図 39 産業部門のエネルギー消費量の推移

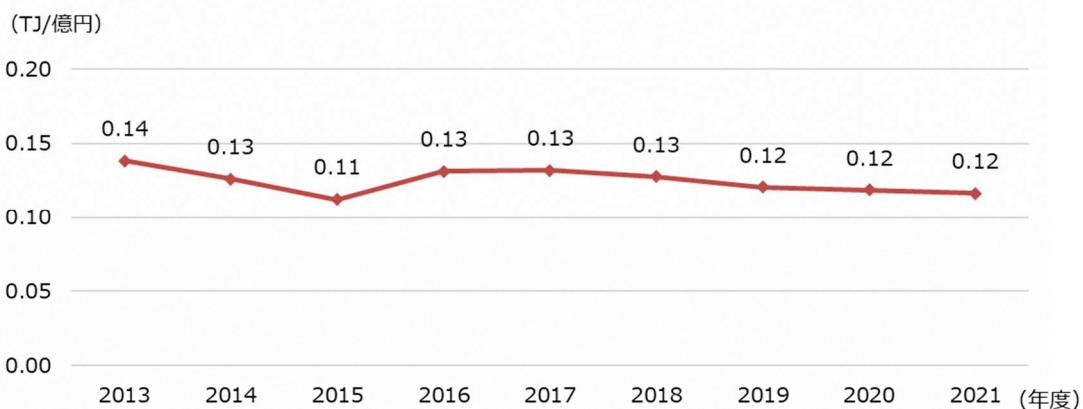
建設業における新築着工床面積当たりエネルギー消費量の推移は、増減を繰り返しており、2021（令和3）年度は851MJ/m²と、前年度から微減しました。

また、文京区の主要な産業である出版・印刷・同関連業種における製造品出荷額当たりエネルギー消費量の推移は、増減がありつつも全体的には緩やかな減少傾向にあり、2021（令和3）年度は0.12TJ*/億円となっています。



出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

図 40 建設業 新築着工床面積当たりエネルギー消費量の推移

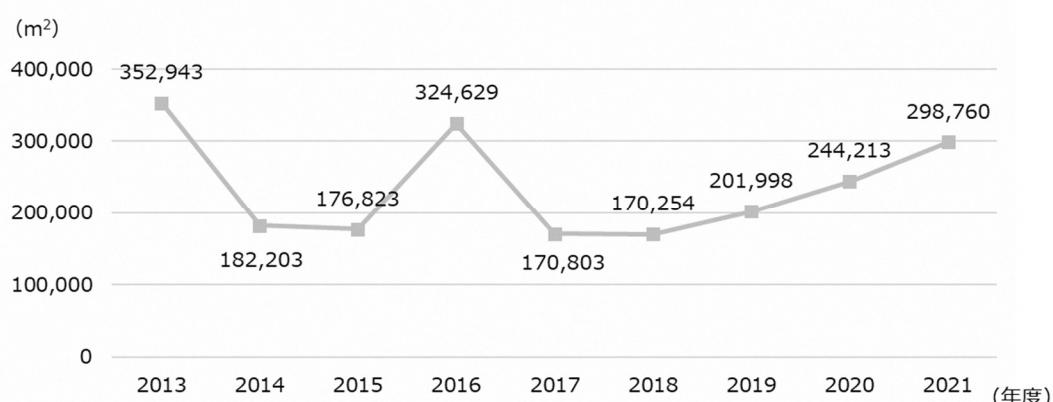


出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成
図 41 出版・印刷・同関連業種 製造品出荷額当たりエネルギー消費量の推移

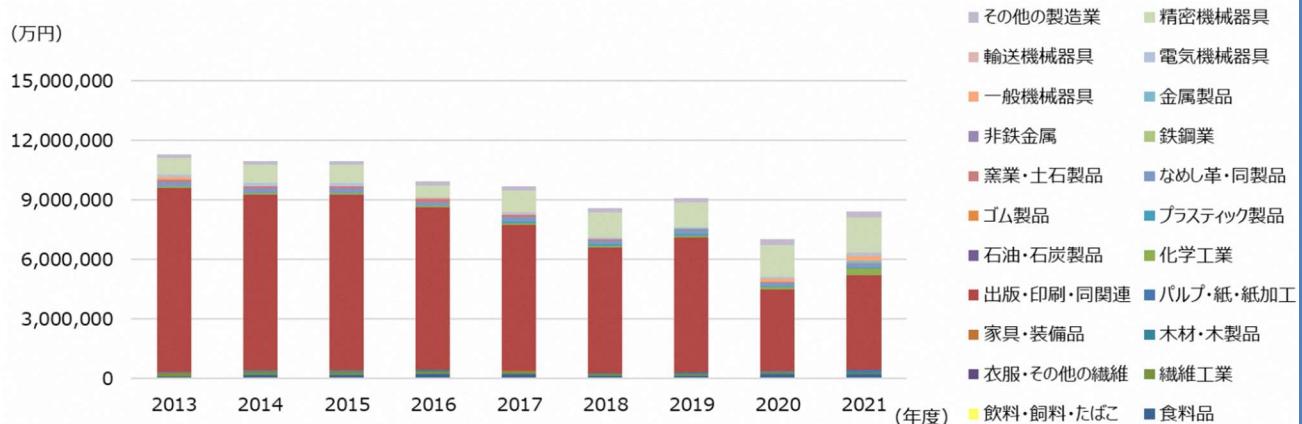
《参考》新築着工床面積と製造品出荷額の推移

新築着工床面積は、増減を繰り返していますが、2021（令和 3）年度は 298,760m² と、直近4か年は増加傾向にあります。

製造品出荷額は、概ね減少傾向にありますが、2021（令和 3）年度は 8,437,940 万円と、前年度から増加しています。



出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成
図 42 新築着工床面積の推移

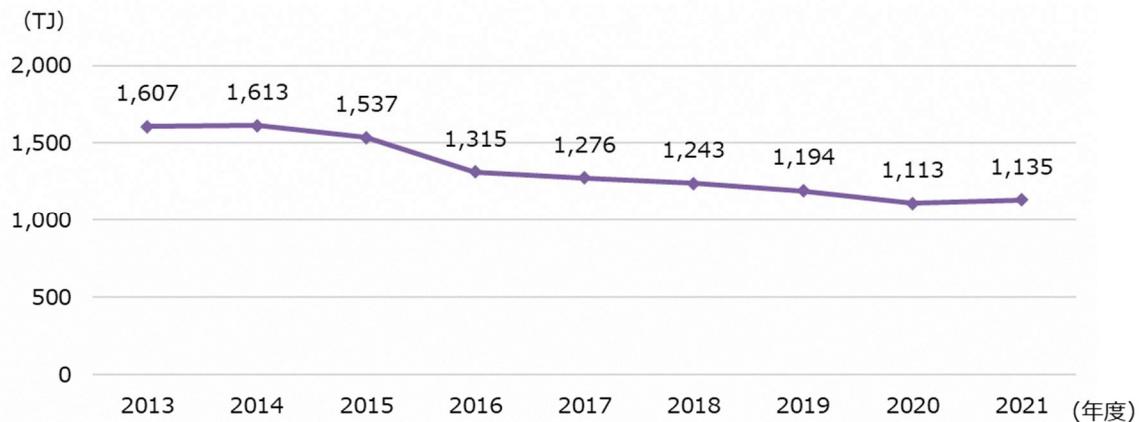


出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成
図 43 製造品出荷額の推移

④ 運輸部門

運輸部門における二酸化炭素排出量の大半を占める自動車のエネルギー消費量の推移に着目すると、概ね減少傾向で推移しており、2013（平成 25）年度比で 2021（令和 3）年度は 29.4% の削減となっています。

このエネルギー削減は、自動車交通量が減少傾向にあることに加え、自動車単体の燃費向上も進んでいることが要因になっていると考えられます。



出典) オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」資料より作成

図 44 自動車のエネルギー消費量の推移

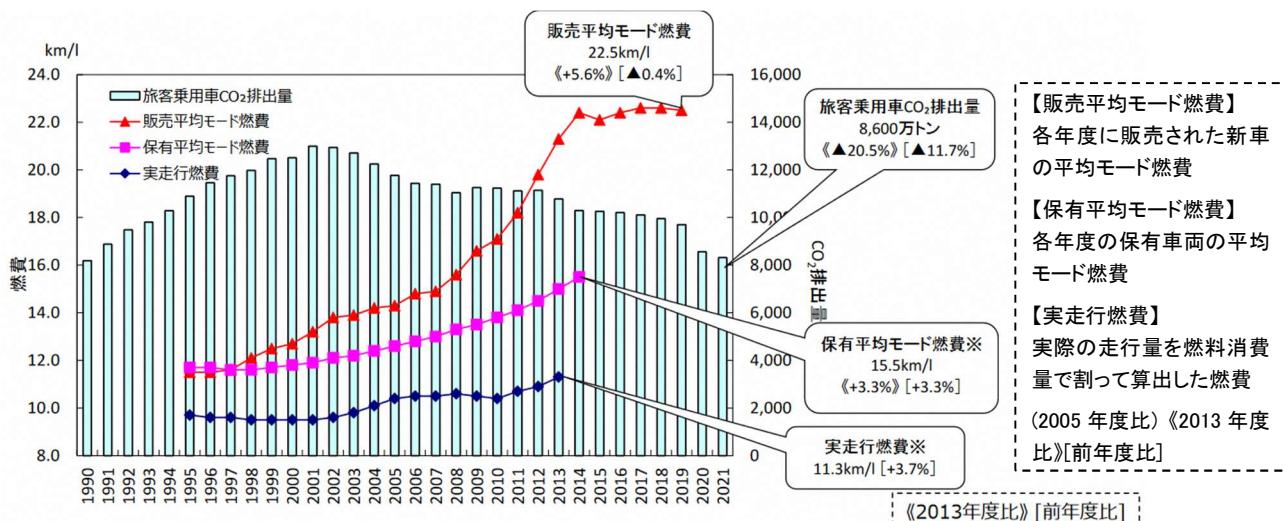
表 20 自動車交通量（四輪車のみ）の推移

(単位:台)

調査地点	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
本郷三丁目	34,122		35,430		33,948
水道橋	50,832		46,560		44,168
江戸川橋		41,923		40,828	
小石川五丁目		19,154		18,741	

※ 調査期間は、平日 1 日の 7 時～19 時（昼間 12 時間調査）です。数値は交差点流入交通量の合計値となります。

出典) 第 56 回文京の統計（令和 5 年）（文京区）より作成



出典) 2021 年度（令和 3 年度）温室効果ガス排出量（確報値）について（環境省）より作成

図 45 自動車燃費の推移

3 二酸化炭素排出量の削減目標

(1) 削減目標の検討手順

削減目標の検討は以下のフローに従って行いました。

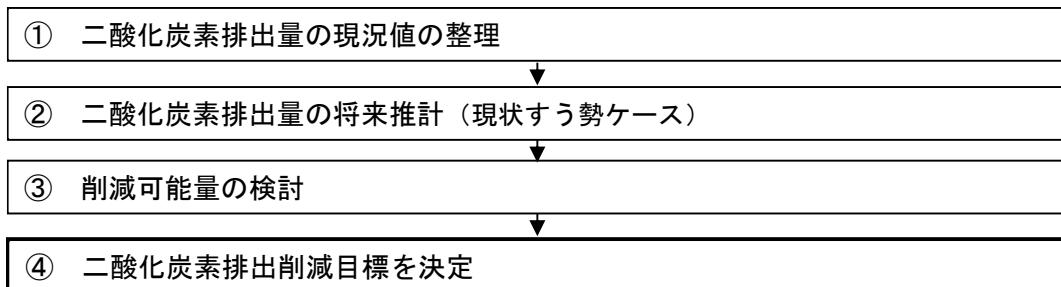


図 46 削減目標の検討フロー

(2) 将来推計（現状すう勢ケース）の考え方

文京区の将来の二酸化炭素排出量は、基本的に「温室効果ガス*排出量算定手法の標準化 62 市区町村共通版」（オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」）による各種データや手法を参考に推計しています。

削減目標の設定に先立ち、2030（令和 12）年度における二酸化炭素排出量の現状すう勢ケースについて、下式のものに推計を行いました。

$$\text{現状すう勢ケースの二酸化炭素排出量} = \boxed{2013 \text{ (平成 25) 年度の二酸化炭素排出量}} \times \boxed{\text{活動量*変化率}}$$

表 21 将来推計における活動量の考え方

部門		活動量*指標	2030 年度における活動量*の想定
産業部門	農業	農家数	東京都就業者数の予測（令和 2 年 10 月）に基づき算定
	建設業	新築着工床面積	同上
	製造業	製造品出荷額	同上
民生部門	家庭	人口	「文の京」総合戦略（令和 6 年 3 月）に基づき算定
	業務	業務施設床面積	東京都就業者数の予測（令和 2 年 10 月）に基づき算定
運輸部門	自動車	一人あたり自動車保有台数	トレンド推計に基づき算定
	鉄道	最終エネルギー消費量	同上
廃棄物部門		一人あたり焼却ごみ量	同上

(3) 部門別の将来推計結果（現状すう勢ケース）

1) 産業部門

① 農業

農家数を活動量*として、産業部門（農業）の将来推計を行いました。東京都就業者数の予測（令和2年10月）の結果に基づき、2030（令和12）年度値を推計しました。

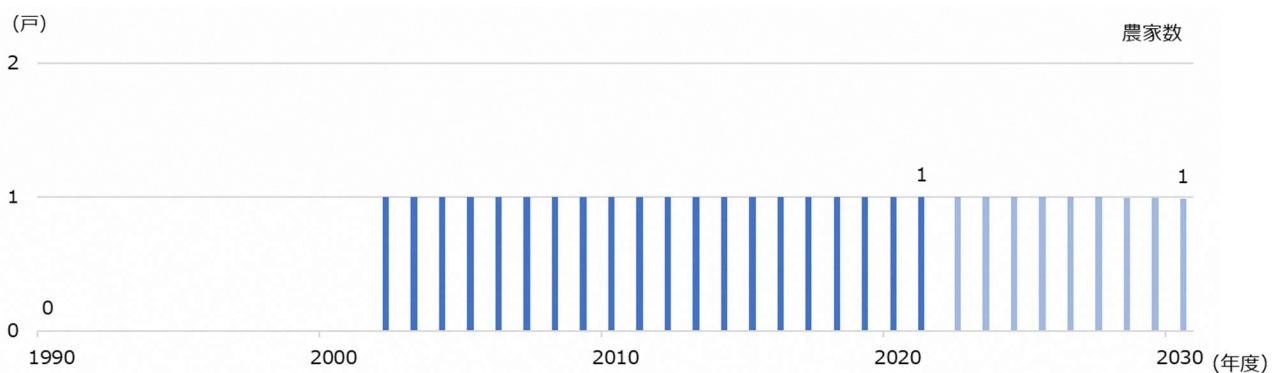


図 47 産業部門（農業）の活動量の将来推計の結果（現状すう勢ケース）

② 建設業

新築着工床面積を活動量*として、産業部門（建設業）の将来推計を行いました。東京都就業者数の予測（令和2年10月）の結果に基づき、2030（令和12）年度値を推計しました。

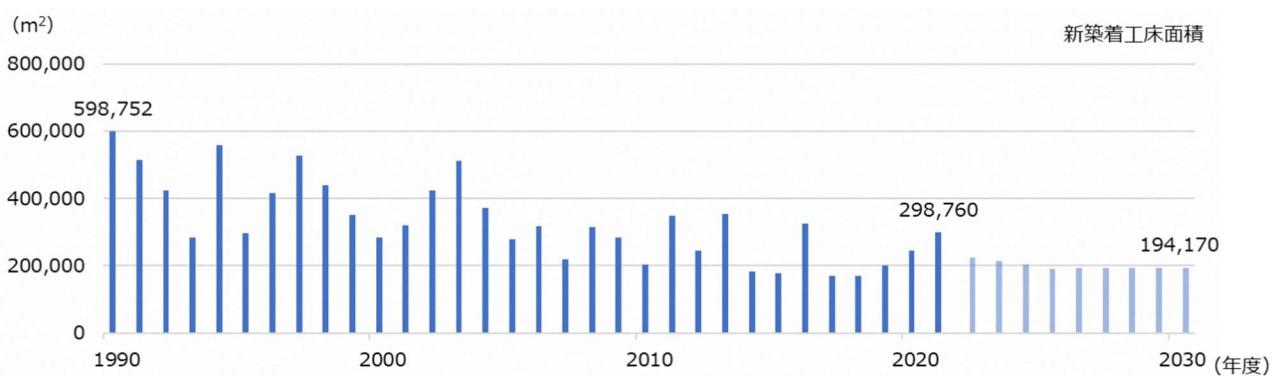


図 48 産業部門（建設業）の活動量の将来推計の結果（現状すう勢ケース）

③ 製造業

製造品出荷額を活動量*として、産業部門（製造業）の将来推計を行いました。東京都就業者数の予測（令和2年10月）の結果に基づき、2030（令和12）年度値を推計しました。

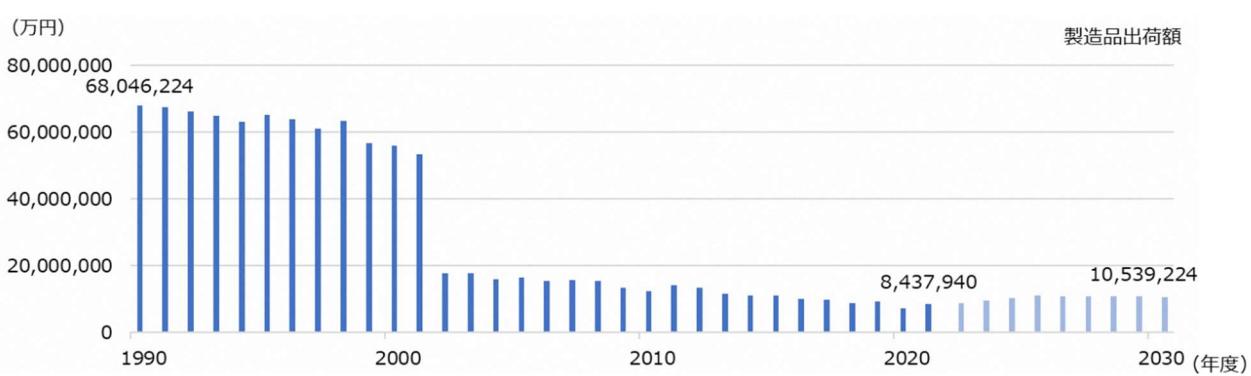


図 49 産業部門（製造業）の活動量の将来推計の結果（現状すう勢ケース）

2) 民生部門（家庭）

人口を活動量*として、民生部門（家庭）の将来推計を行いました。「文の京」総合戦略（令和6年3月）の結果に基づき、2030（令和12）年度値を推計しました。

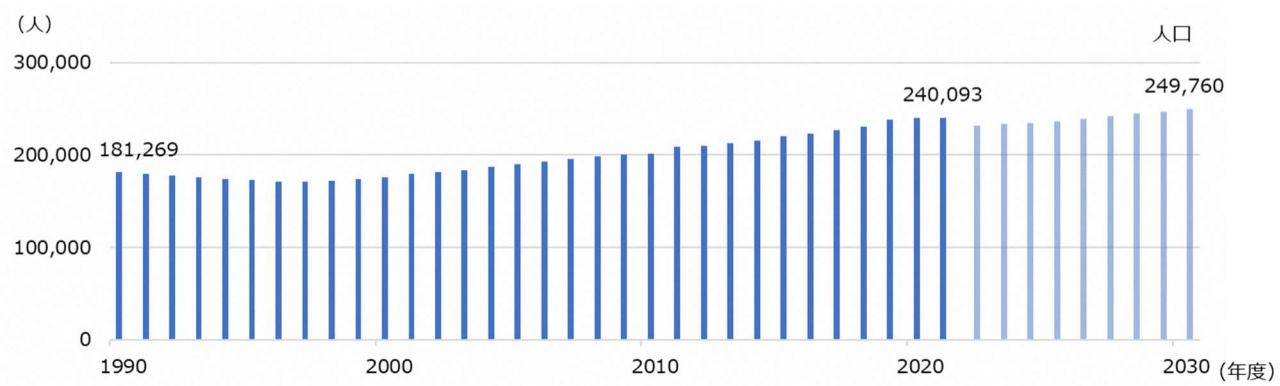


図 50 民生部門（家庭）の活動量の将来推計の結果（現状すう勢ケース）

3) 民生部門（業務）

業務系施設床面積を活動量*として、民生部門（業務）の将来推計を行いました。東京都就業者数の予測（令和2年10月）の結果に基づき、2030（令和12）年度値を推計しました。

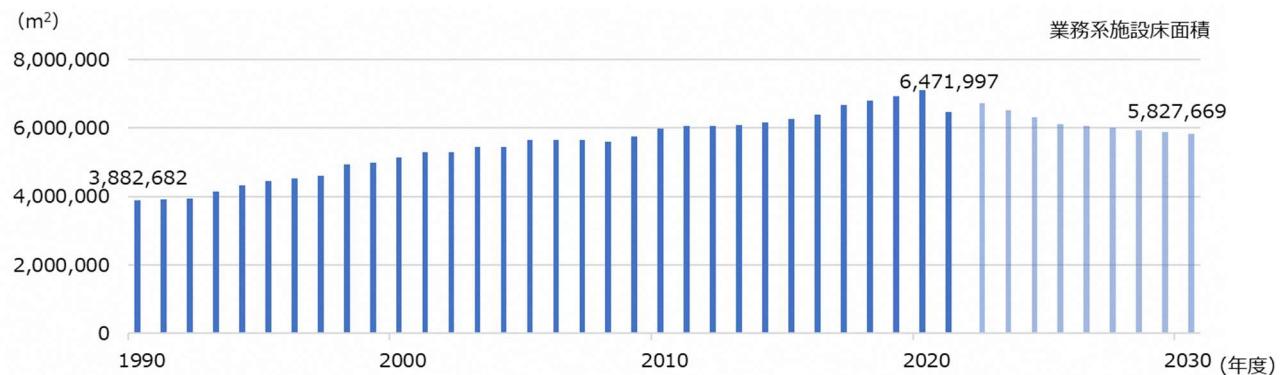


図 51 民生部門（業務）の活動量の将来推計の結果（現状すう勢ケース）

4) 運輸部門

① 自動車

一人あたり自動車保有台数を活動量*として、運輸部門（自動車）の将来推計を行いました。トレンド推計に基づき、2030（令和12）年度値を推計しました。

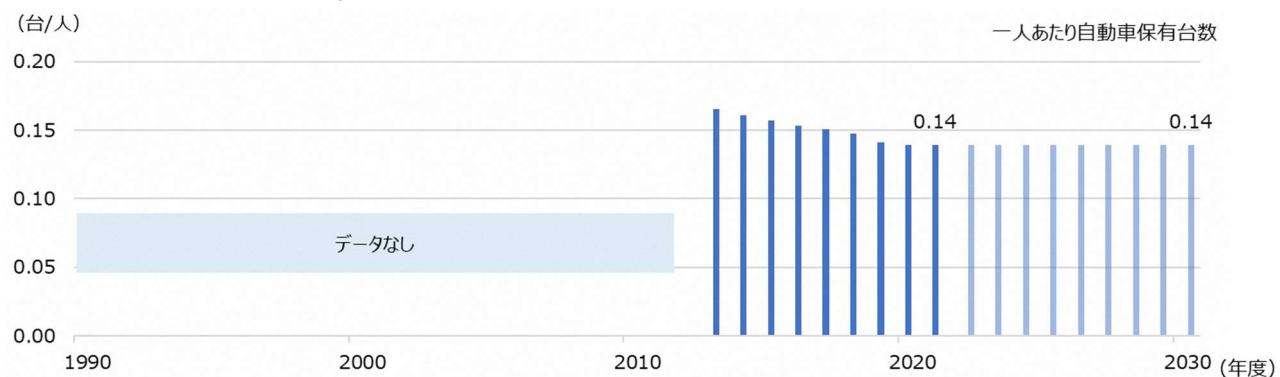


図 52 運輸部門（自動車）の活動量の将来推計の結果（現状すう勢ケース）

② 鉄道

最終エネルギー消費量を活動量*として、運輸部門（鉄道）の将来推計を行いました。トレンド推計に基づき、2030（令和12）年度値を推計しました。

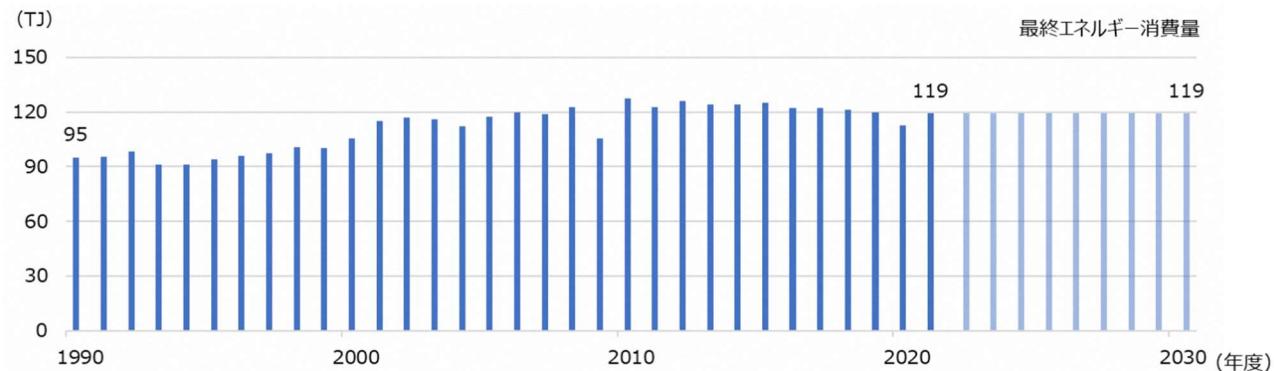


図 53 運輸部門（鉄道）の活動量の将来推計の結果（現状すう勢ケース）

5) 廃棄物部門

一人あたり焼却ごみ量を活動量*として、廃棄物部門の将来推計を行いました。トレンド推計に基づき、2030（令和12）年度値を推計しました。

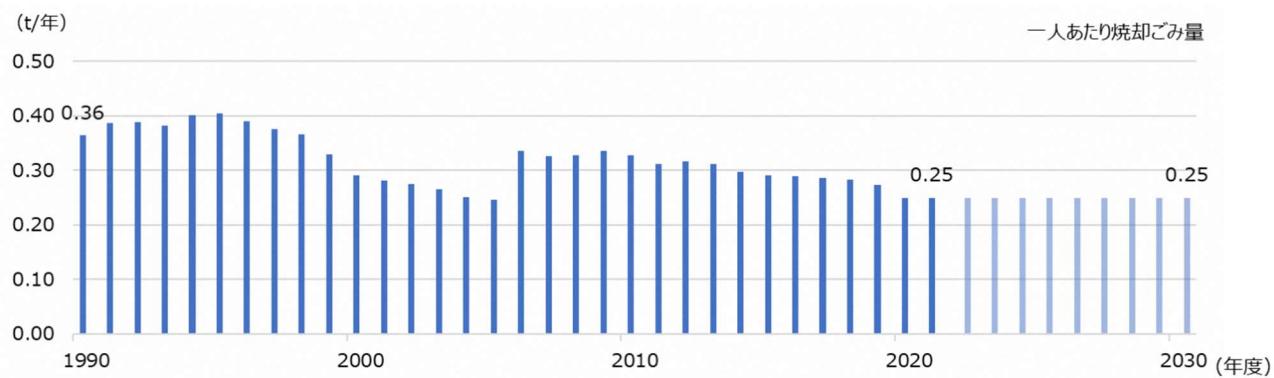
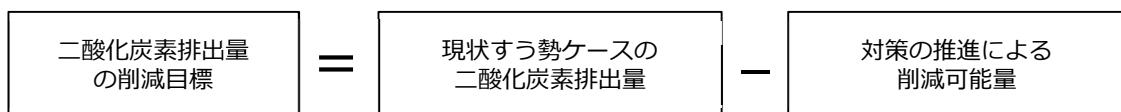


図 54 廃棄物部門の活動量の将来推計の結果（現状すう勢ケース）

(4) 二酸化炭素排出量削減目標

二酸化炭素排出量の削減目標は、現状すう勢ケースの二酸化炭素排出量から、各種対策の推進による削減可能量を差し引くことにより算定しました。



現状すう勢ケースでは約 6 千 t-CO₂ の増加が見込まれますが、対策の推進による削減可能量を加えると、全体で 726 千 t-CO₂ の削減が見込まれます。部門別の削減量の内訳は表 22 のとおりです。

また、対策別の CO₂ 削減効果は表 23 のとおりです。

表 22 二酸化炭素排出量の削減目標と内訳

項目	部門	2013 年度		2030 年度				
		基準年度* 排出量 (千t-CO ₂)	現状すう勢 増減分 (千t-CO ₂)	現状すう勢 ケース排出量 (千t-CO ₂)	対策の推進に による 削減可能量 (千t-CO ₂)	現状すう勢 増減分 + 対策の推進 による 削減可能量 (千t-CO ₂)	二酸化炭素 排出量 の削減目標 (千t-CO ₂)	基準年度*比 削減率 (%)
		(1)	(2)=(3)-(1)	(3)	(4)	(5)=(2)+(4)	(6)=(1)+(5)	(7)=(5)÷(1)
二酸化炭素 起源	産業	54	▲14	40	▲26	▲40	13	▲75.3
	家庭	374	66	440	▲253	▲186	187	▲49.9
	業務	714	▲30	684	▲407	▲437	277	▲61.2
	運輸	128	▲18	110	▲46	▲64	63	▲50.3
	非工ネ 廃棄物	32	2	34	—	2	34	+6.1
合計		1,301	6	1,307	▲732	▲726	575	▲55.8
基準年度*比増減率		±0.0%	+0.5%	+0.5%	▲56.2%	▲55.8%	▲55.8%	▲55.8%

※ 四捨五入により合計値が一致しない場合があります。

※ 廃棄物部門の対策の推進による削減可能量については、区内には清掃工場等が存在せず、直接的な削減効果を得ることはできないため対象外としています。

表 23 対策別の CO₂削減効果

部門	対策（大項目）	削減可能量[千 t-CO ₂]	対策（小項目）
産業	省エネルギー設備・機器等の導入	12	<ul style="list-style-type: none"> ・化学の省エネプロセス技術の導入 ・高効率空調の導入 ・産業 HP の導入 ・産業用照明の導入 ・産業用モータ・インバータの導入 ・高性能ボイラーの導入 ・コーデネレーションの導入 ・ハイブリッド建機等の導入
	省エネルギー化を進める取組の推進	0.3	<ul style="list-style-type: none"> ・業種間連携省エネの取組推進
	FEMS 等を活用したエネルギー管理の実施	0.8	<ul style="list-style-type: none"> ・FEMS を利用した徹底的なエネルギー管理の実施
	再生可能エネルギー電気の利用拡大	12	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギー電気の利用拡大
	燃料転換の推進	1	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料転換の推進
	小計	26	—
民生 (家庭)	住宅の省エネルギー化	24	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅の省エネルギー化（新築） ・住宅の省エネルギー化（改修） ・住宅への断熱窓の導入
	省エネルギー設備・機器等の導入	40	<ul style="list-style-type: none"> ・高効率給湯器の導入 ・家庭用燃料電池のさらなる導入 ・高効率照明の導入 ・トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上
	HEMS 等を活用したエネルギー管理の実施	11	<ul style="list-style-type: none"> ・HEMS・スマートメーターを利用した徹底的なエネルギー管理の実施 ・HEMS・スマートホームデバイスのさらなる導入
	環境配慮行動の実践	1	<ul style="list-style-type: none"> ・クールビズの実施徹底の促進 ・ウォームビズの実施徹底の促進 ・家庭における食品ロスの削減 ・家庭工診断
	再生可能エネルギー電気の利用拡大	175	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギー電気の利用拡大 ・共同住宅・長屋建における太陽光の導入
	小計	253	—
民生 (業務)	建築物の省エネルギー化	75	<ul style="list-style-type: none"> ・建築物の省エネルギー化（新築） ・建築物の省エネルギー化（改修）
	省エネルギー設備・機器等の導入	95	<ul style="list-style-type: none"> ・業務用給湯器の導入 ・高効率照明の導入 ・冷媒管理技術の導入 ・トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上
	BEMS 等を活用したエネルギー管理の実施	35	<ul style="list-style-type: none"> ・BEMS の活用、省エネ診断等による業務部門における徹底的なエネルギー管理の実施
	環境配慮行動の実践	1	<ul style="list-style-type: none"> ・クールビズの実施徹底の促進 ・ウォームビズの実施徹底の促進 ・事業系食品ロスの削減

部門	対策（大項目）	削減可能量[千 t-CO ₂]	対策（小項目）
民生 (業務)	ヒートアイランド対策の実施	0.2	・ヒートアイランド対策による熱環境改善を通じた都市の脱炭素化
	上下水道事業における省エネルギー設備・再生可能エネルギー設備の導入	3	・下水道における省エネ・創エネ対策の推進 ・水道事業における省エネルギー・再生可能エネルギー対策の推進等
	廃棄物処理におけるリサイクル等の推進	0.1	・プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルの推進
	再生可能エネルギー電気の利用拡大	187	・再生可能エネルギー電気の利用拡大 ・業務系建物における太陽光の導入
	燃料転換の推進	10	・燃料転換の推進
	小計	407	—
運輸	次世代自動車の普及	12	・次世代自動車の普及、燃費改善
	道路交通流対策の実施	3	・道路交通流対策等の推進 ・LED 道路照明の整備促進 ・高度道路交通システム（ITS）の推進（信号機の集中制御化） ・交通安全施設の整備（信号機の改良・プロファイル（ハイブリッド化）） ・交通安全施設の整備（信号灯器の LED 化の推進） ・自動走行の推進
	公共交通機関等の利用拡大	3	・公共交通機関の利用促進 ・自転車の利用促進
	トラック輸送等のグリーン化・効率化	9	・環境に配慮した自動車使用等の促進による自動車運送事業等のグリーン化 ・鉄道分野の脱炭素化促進 ・トラック輸送の効率化 ・共同輸配送の推進 ・鉄道貨物輸送へのモーダルシフトの推進
	環境配慮行動の実践	7	・エコドライブ ・エコドライブのさらなる実践 ・カーシェアリング
	再生可能エネルギー電気の利用拡大	13	再生可能エネルギー電気の利用拡大
	小計	46	—
	合計	732	—

※ 四捨五入により合計値が一致しない場合があります。

4 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

(1) 導入ポтенシャルの推計方法

文京区内における再生可能エネルギーの導入ポтенシャルは、主に環境省 REPOS を参考にしながら表 24 に示す方法で推計しました。

ただし、環境省 REPOS の「自治体再エネ情報カルテ」では一通りの再生可能エネルギーの導入ポтенシャルが整理されているものの、全国の全市区町村を対象に統一的な方法による把握・整理を目的に作られたものであるため、区内で導入見込の高い太陽光発電・太陽熱利用については地域の建物特性を踏まえて精緻な推計を行いました。

バイオマスについては、環境省 REPOS で推計されていないことから、NEDO の資料等を参考に別途推計しました。行いました。

地中熱利用については、環境省 REPOS での推計が熱需要側から面的に大きく見ていることや地下構造を考慮できていないことなどから、熱需要を建物単位で計算しました。

下水熱利用については、東京都の「下水熱ポテンシャルマップ」を参考に計算しました。

表 24 再生可能エネルギー導入ポтенシャルの推計方法の概要

再生可能エネルギーの種類	導入状況の把握方法
太陽光発電	東京都の「東京ソーラー屋根台帳（ポテンシャルマップ）」、「土地利用現況調査」データを用いて推計。
太陽熱利用	東京都の「東京ソーラー屋根台帳（ポテンシャルマップ）」において太陽熱利用の適合度が“適”となっている戸建住宅に 4 m ² の太陽熱集熱器を設置した場合の集熱量を計上（集合住宅は太陽光発電と競合するため除外）。
風力発電	環境省 REPOS の「自治体再エネ情報カルテ」を参照。
中小水力発電	環境省 REPOS の「自治体再エネ情報カルテ」、厚生労働省「水道施設への小水力発電の導入ポтенシャル調査」を参照。
地熱発電	環境省 REPOS の「自治体再エネ情報カルテ」を参照。
バイオマス発電・熱利用（木質）	公園剪定枝、街路樹剪定枝を対象に NEDO「バイオマス賦存量・利用可能量の推計」に基づき推計。
バイオマス燃料利用（廃食用油）	家庭、ホテル・飲食業、食品小売業を対象に NEDO「バイオマス賦存量・利用可能量の推計」に基づき推計。
地中熱利用	環境省 REPOS の推計方法を参考に、熱需要量は建物単位で計算し、地中熱交換井の長さは住宅（戸建住宅、集合住宅）で 30m、業務用施設で 100m として推計。
下水熱利用	東京都の「下水熱ポテンシャルマップ」および日本下水道協会の「下水道統計」データを用いて推計。

(2) 導入ポテンシャルの推計結果

文京区内の再生可能エネルギー導入ポтенシャル量の推計結果は表 25 のとおりです。

再生可能エネルギー種類別では地中熱利用が最も多く、次いで下水熱利用、太陽光発電、太陽熱利用の順に多くなっています。

発電量ベースでの再生可能エネルギー導入ポтенシャル量は 164,685MWh/年であり、2021 年度の文京区内の電力需要量 1,691,349MWh/年の約 10%に相当します。

また、エネルギー量換算での再生可能エネルギー導入ポтенシャル量は 4,635,479GJ/年であり、2021 年度の文京区内の総エネルギー需要量 11,119,178GJ/年の約 42%に相当します。

表 25 再生可能エネルギー導入ポテンシャルの推計結果

エネルギー種類	発電容量 (kW)	発電量 (MWh/年)	熱利用量 (GJ/年)	エネルギー量換算 (GJ/年)
太陽光発電	142,235	164,504	—	592,215
太陽熱利用	—	—	137,919	137,919
風力発電	0	0	—	0
中小水力発電	0	0	—	0
地熱発電	21	127	—	458
バイオマス発電・熱利用	7	53	815	815
バイオマス燃料	—	—	—	30,497
地中熱利用	—	—	2,833,887	2,833,887
下水熱利用	—	—	1,039,687	1,039,687
計	142,263	164,685	4,012,308	4,635,479

※ 「—」は該当しない項目を表しています。発電利用は発電容量と発電量、熱利用は熱利用量がそれぞれ該当する数値になります。燃料利用はエネルギー量換算のみです。

5 再生可能エネルギーの導入目標

(1) 導入目標の試算方法

現時点で把握できる最新数値である 2022 年度の再生可能エネルギー導入量に、2023 年度以降の各年度の推計量（国・都と連携した施策と、区独自の施策の合計）を加算し、2030 年度の導入目標を設定しました。

1) 国と連携した施策による導入効果量

① 公共部門の率先実行

太陽光発電の導入ポテンシャル推計結果 20,488kW に、国の政府実行計画で掲げる導入率の目標 50% と、導入ポтенシャルに対する実際の導入率 19.4% を乗じて推計しました。

② 民間企業による自家消費促進

国の導入目標 10.0GW を民間建築物の着工棟数比（0.026%）により按分し、これに導入ポтенシャル推計において太陽光発電の導入適合度が“適”と判断された事務所建築物・専用商業施設の割合 46.4% を乗じて推計しました。

③ 新築住宅への施策強化

直近年度（2023 年度）における区内の新築住宅の戸数を棟数換算し、1 棟あたり 2kW と「建築物環境報告書制度」による算定基準率 70%、導入ポтенシャル調査での太陽光発電の導入適合度が“適”と判断される戸建住宅・集合住宅の割合 78.5%、国の施策目標 60%、施策期間 5 年（2025～2030 年度）を乗じて推計しました。

2) 都と連携した施策による導入効果量

① 公共部門への率先導入

都有施設の導入ポтенシャル推計結果 1,437kW に、国の施策目標 50% と都の施策目標 100% の差分と、導入ポтенシャルに対する実際の導入率 19.4% を乗じて推計しました。

② 新築建築物への施策強化

直近年度（2022 年度）における区内の一定規模以上の建築物の新築棟数に、「建築物環境計画書制度」に基づく設置基準と施策期間 5 年（2025～2030 年度）を乗じて推計しました。

③ 新築住宅への施策強化

新築住宅への 2030 年度実施率は、国の施策目標が 60%、都の施策目標が 100% であることから、国の施策による導入見込量からその差分を積み増して推計しました。

3) 区独自の施策による導入効果量

① 既築住宅への導入支援

既存住宅への導入支援件数 60 件/年の想定で、既存住宅 1 件あたり 2kW と施策期間 7 年（2023～2030 年度）を乗じて推計しました。

② 太陽光パネルの共同購入の支援

文京区内の世帯数に 1 年あたりの契約件数の割合（0.011%）と 1 件あたり 2kW を乗じて推計しました。

(2) 導入目標の試算結果

国・都・区の各施策による太陽光発電の導入見込量は表 26 のとおりで、合計で 6,332kW の導入効果が見込みます。

2022 年度時点での区内の太陽光発電導入量は 5,145kW であり、これに施策による導入見込量 6,332 kW を加算して 2030 年度における導入目標を設定すると 11,477kW となります。

表 26 国・都・区の各施策による太陽光発電の導入見込量

施策	国の施策効果	都の施策効果	区の施策効果	施策効果
公共部門の率先実行	1,425 kW	139 kW	—	1,564 kW
民間企業による自家消費促進	1,050 kW	—	—	1,050 kW
新築住宅への施策強化	1,577 kW	1,051 kW	—	2,628 kW
新築建築物への施策強化	—	120 kW	—	120 kW
既築住宅への導入支援 ^{*1}	—	—	840 kW	840 kW
共同購入支援	—	—	130 kW	130 kW
計	4,052 kW	1,311 kW	970 kW	6,332 kW



図 55 太陽光発電の導入目標

6 アンケート調査結果

(1) 調査の概要

区では、前計画策定後から 2019（令和元）年度にかけて、計画の進捗状況を測るための手段の一つとして、区内の二酸化炭素排出量の大部分を占めている民生（家庭）部門、民生（業務）部門を対象に、これらの部門における地球温暖化対策への取組状況等を把握してきました。

なお、各年度ごとに一部設問を変更しているため、経年の調査結果がない設問もあります。また、集計結果は端数処理の関係により、合計が 100%とならないことがあります。

表 27 アンケート調査の概要

	区民	事業者	団体
対象	・18 歳以上の住民基本台帳登録者 1,200 人 (住民基本台帳から年齢別人口比率抽出)	・大規模事業所*（業務部門） (総量削減義務と排出量取引制度における、指定（特定）地球温暖化対策事業所) ・中小規模事業所*（業務部門） 約 500 事業所 (商用データベースをもとに層別抽出)	・区内で環境活動等を行っている団体
調査項目	・地球温暖化対策に関する行動について ・地球温暖化問題に関する意識・認知度について ・地球温暖化対策について 等	・地球温暖化対策に関する行動について ・地球温暖化問題に関する意識・認知度について ・地球温暖化対策について 等	・地球温暖化対策に関する行動について ・地球温暖化問題に関する意識・認知度について ・地球温暖化対策について 等
回収率	各年約 30%～35%	各年約 32%～38%	各年約 44%～71%
実施時期	各年 5 月下旬～6 月上旬頃		
発送回収方法	調査票の郵送回収		
送付資料	・依頼文 ・調査票 ・普及啓発チラシ		

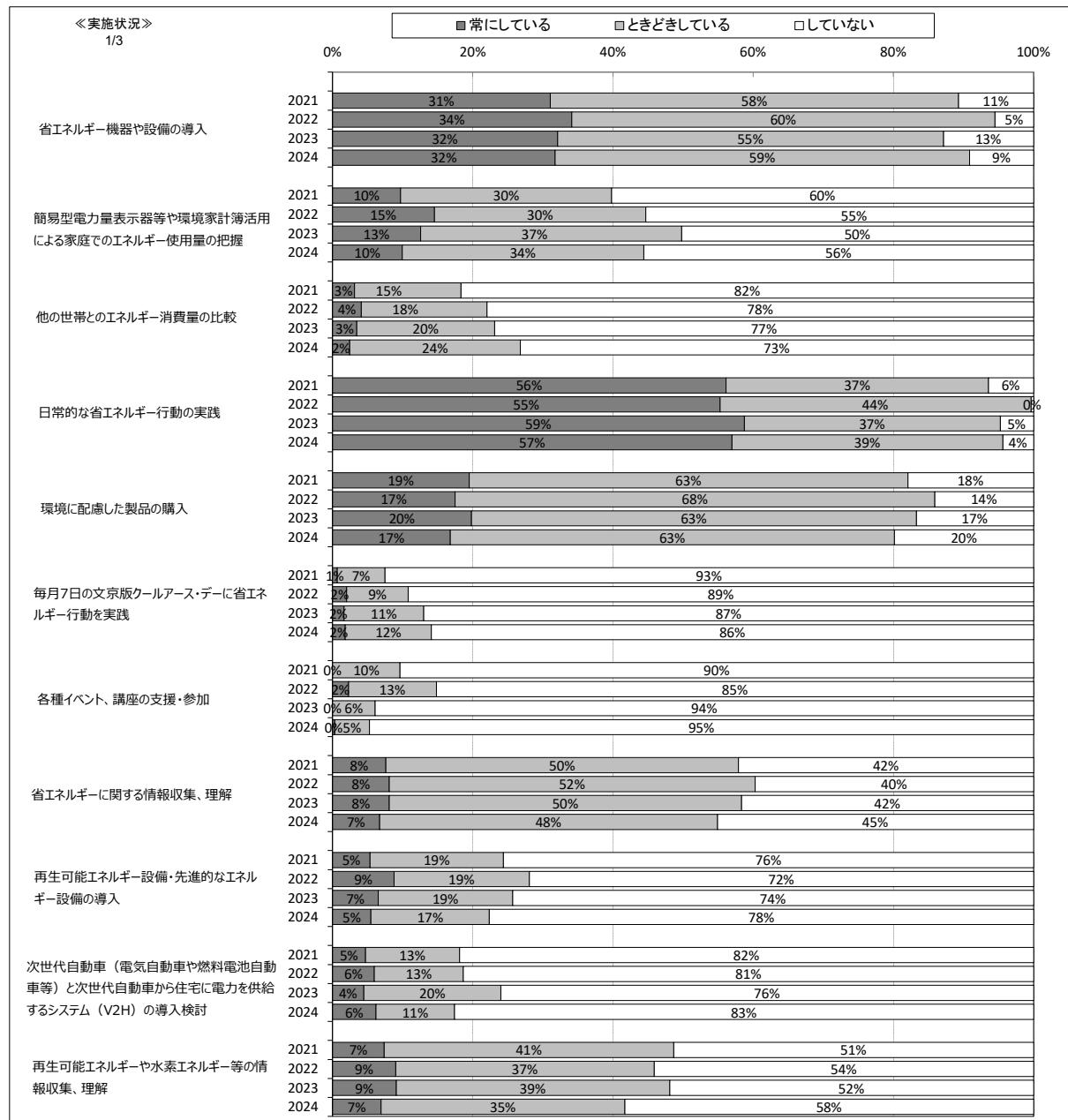
※ アンケート結果は、毎年度の実施時期が 5 月下旬～6 月上旬頃であることから、当該年度実施のものを、前年度の実績として評価しています。

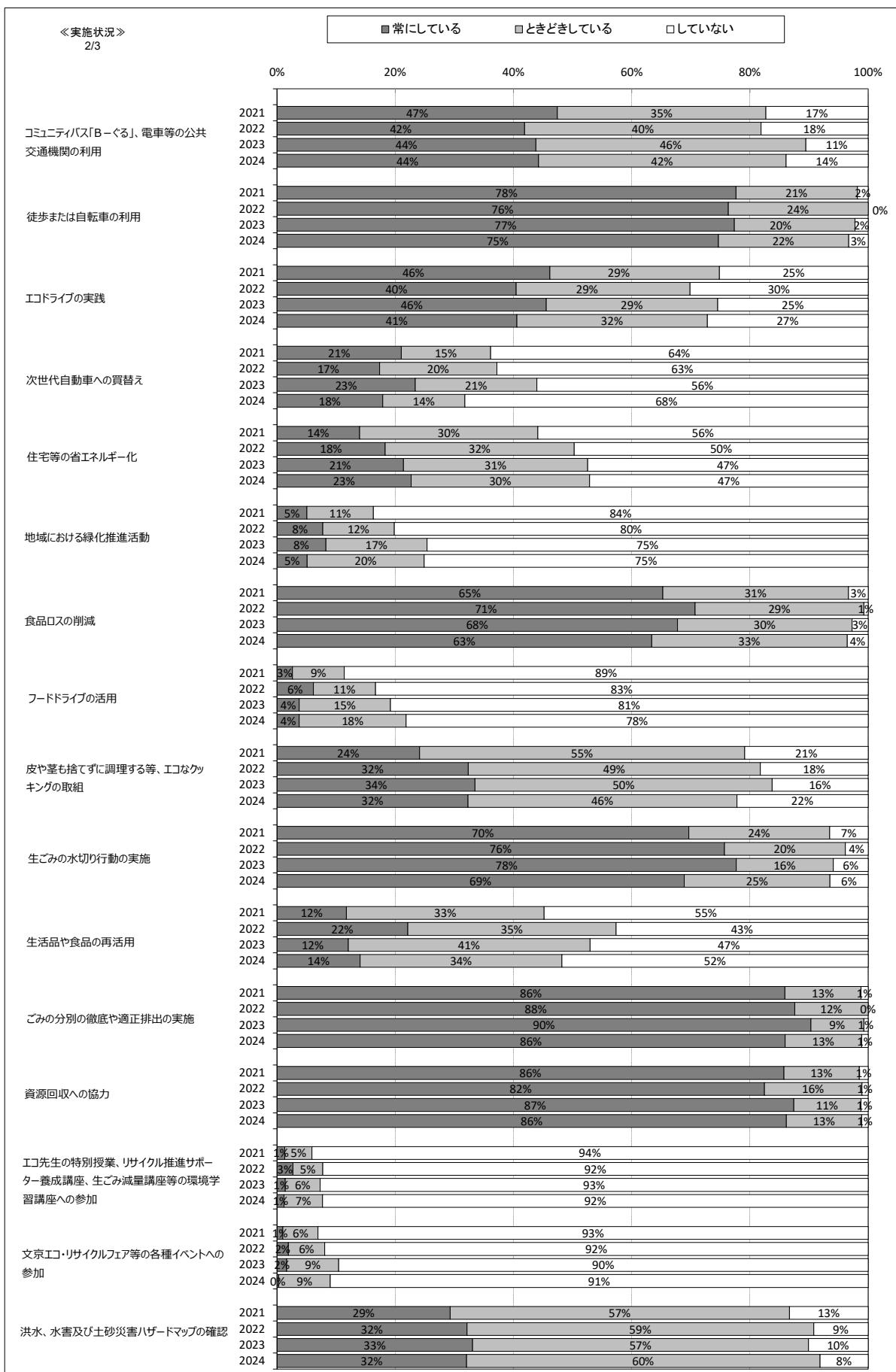
(2) 調査結果（区民）

1) 地球温暖化対策に関する行動について

① 実施状況

実施率（「常にしている」、「時々している」の合計）について、「省エネルギー機器や設備の導入」、「日常的な省エネルギー行動の実践」、「徒歩または自転車の利用」、「食品ロスの削減」等の12項目が9割以上の実施率となっている。





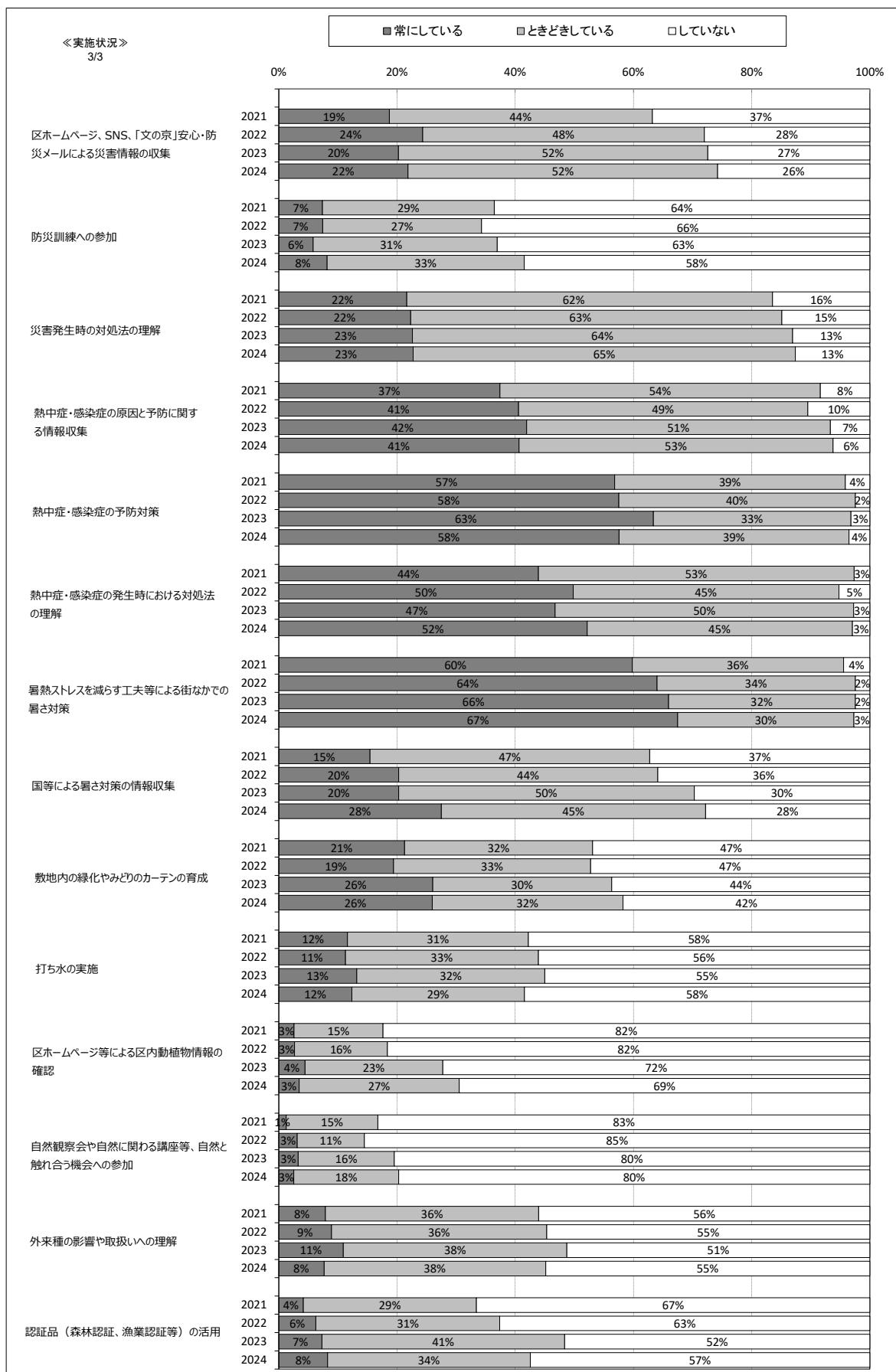


図 56 地球温暖化対策に関する行動の実施状況

2) 「文京区地球温暖化対策地域推進計画」に関する認知度

「知っている」の割合が1割未満と低い。「聞いたことはあるが、内容はよく知らない」を加えた認知度は4割程度にとどまる。経年的に見ても、認知度の大きな変化は見られない。

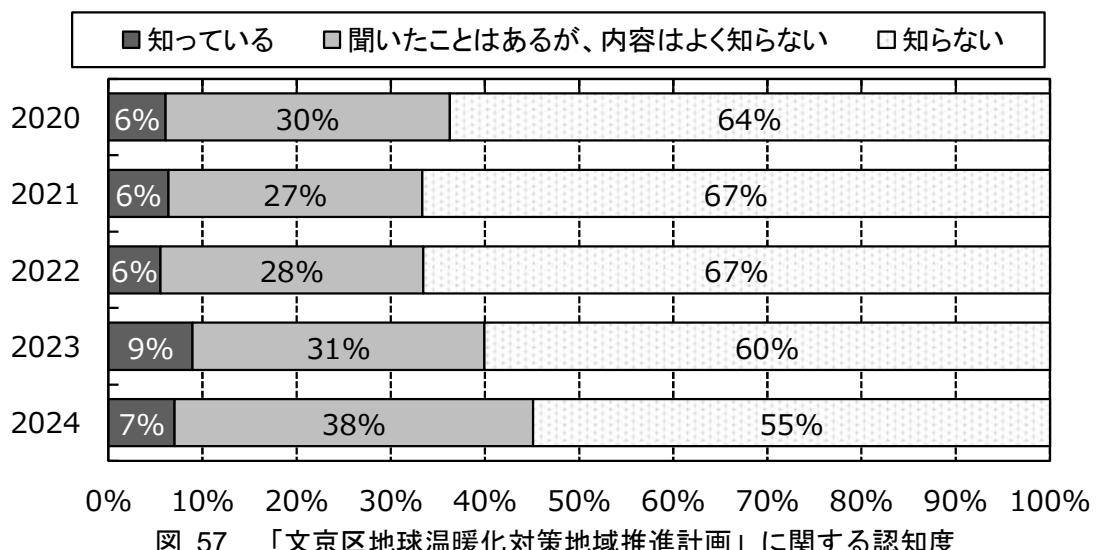


図 57 「文京区地球温暖化対策地域推進計画」に関する認知度

3) 地球温暖化対策の行動（アクションプラン）に関する取組意識

「ぜひ取り組みたい」、「できそうなものがあれば取り組みたい」を合計した割合が9割程度と取組意識は高くなっている。

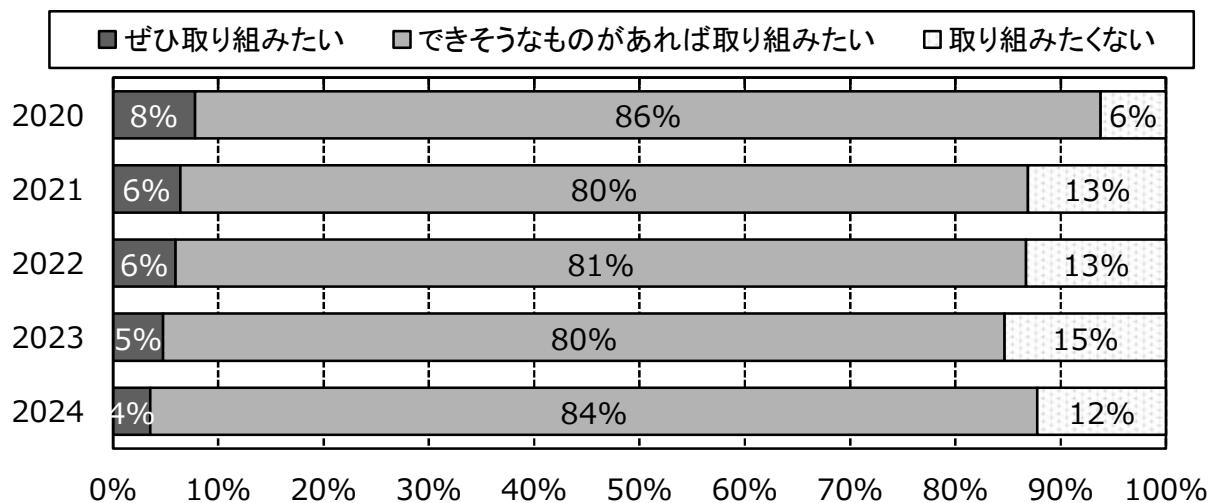


図 58 地球温暖化対策の行動（アクションプラン）に関する取組意識

4) 今後の地球温暖化対策として興味・関心がある分野について

「気候変動への適応」は7割程度とやや高く、「再生可能エネルギー等」は4割程度とやや低い。「省エネルギー」「スマートシティ」「資源循環」は6割程度となっている。

2024

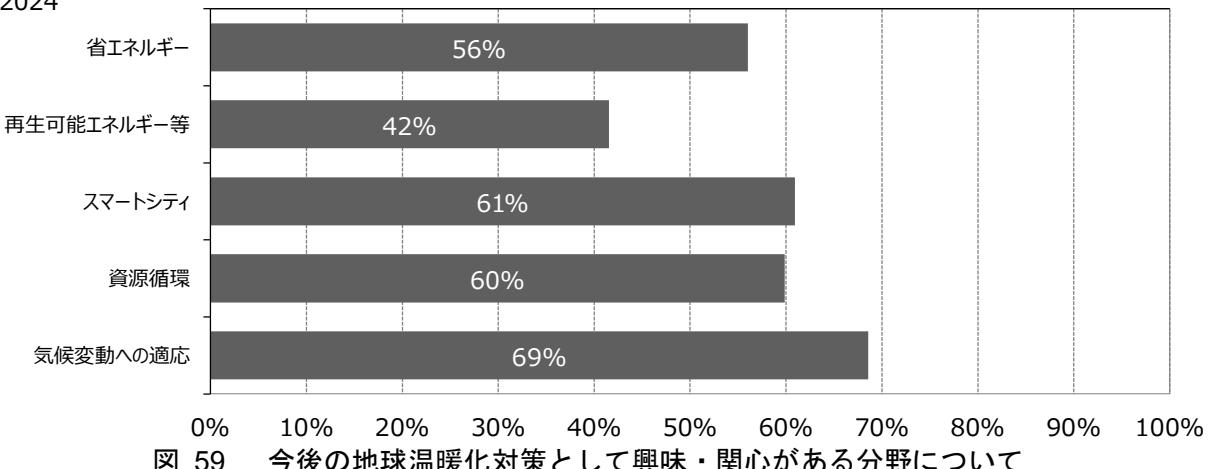


図 59 今後の地球温暖化対策として興味・関心がある分野について

5) 太陽光発電整備を設置する際の「PPA」の利用について

① 太陽光発電整備を設置する際の「PPA」の利用について

「利用したい」が2割程度と低く、「わからない」が過半数を占めている。

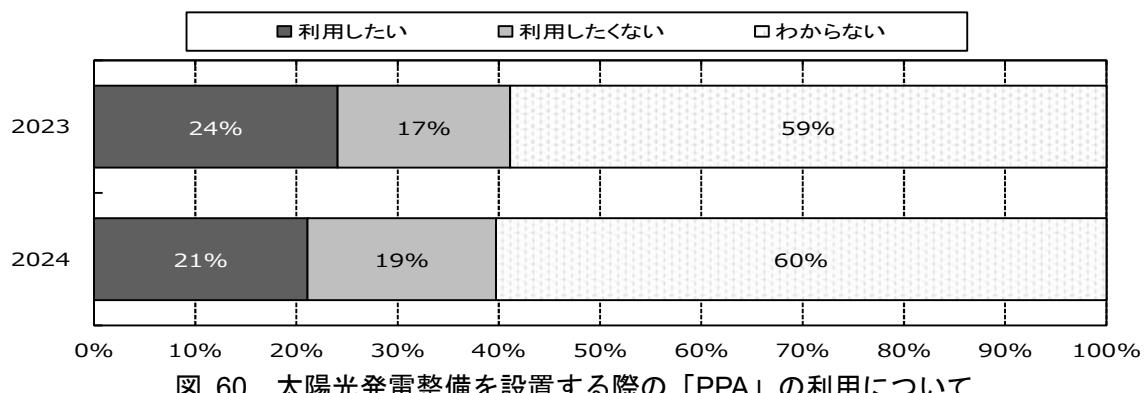


図 60 太陽光発電整備を設置する際の「PPA」の利用について

② 再生可能エネルギーからつくられた電気の利用（購入）

「利用している」は1割未満と低く、「利用していない」が9割以上を占めている。

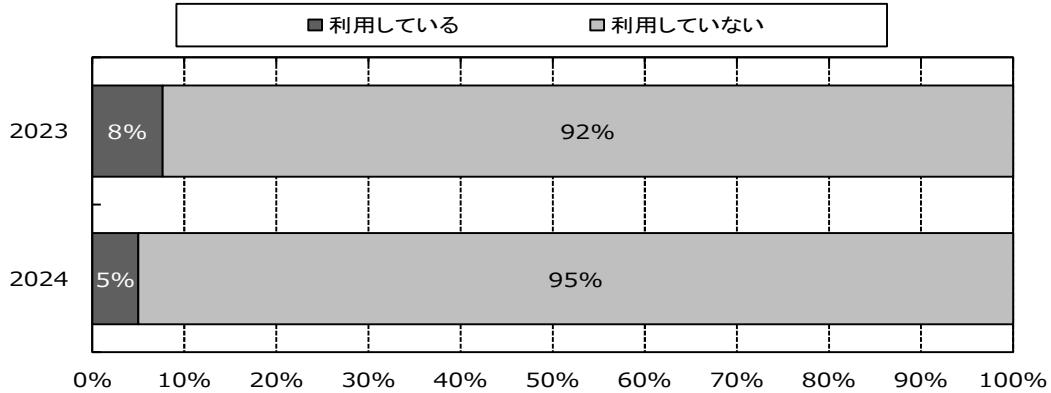


図 61 再生可能エネルギーからつくられた電気の利用（購入）

③ 太陽光発電を導入するうえでの課題

太陽光発電を導入するうえでの課題として、「初期費用の負担が大きい」が最も多く、次に、「賃貸等の理由で権限がない」、「用地がない」、「そこまで電気を消費していない」の順になっている。

2024

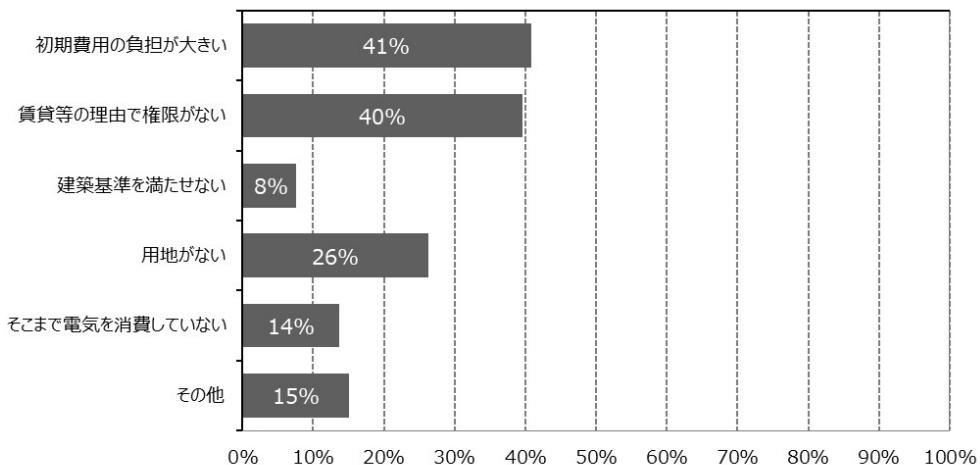


図 62 太陽光発電を導入するうえでの課題

④ 区内での太陽光発電設備の導入規模（設置容量）

「2 kW未満」、「6 kW以上 8 kW未満」、「8 kW以上 10 kW未満」が2割5分と等しい。

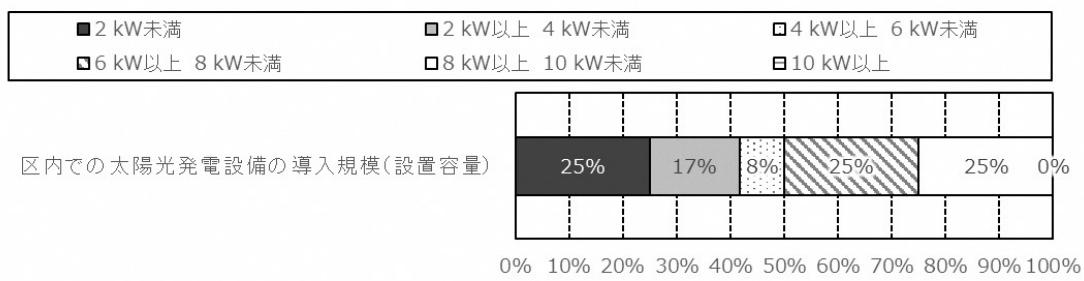


図 63 区内での太陽光発電設備の導入規模（設置容量）

⑤ 区内での太陽光発電設備の導入時期

「～2011 年度」、「2021 年度～」の割合が3割程度と最も高く、「2019 年度～2020 年度」の割合は 0 割と最も低い。

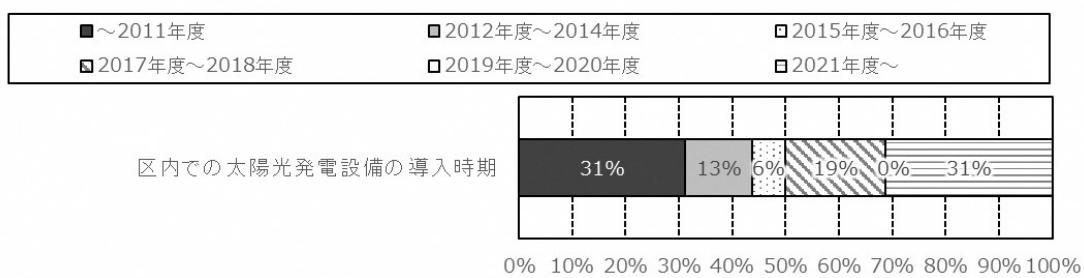


図 64 区内での太陽光発電設備の導入時期

⑥ 太陽光発電設備で発電した電力の利用状況

「FIT 売買している」が 3 割程度、「当初から FIT 売電せず自家消費」が 2 割程度、「その他」が 4 割程度である。

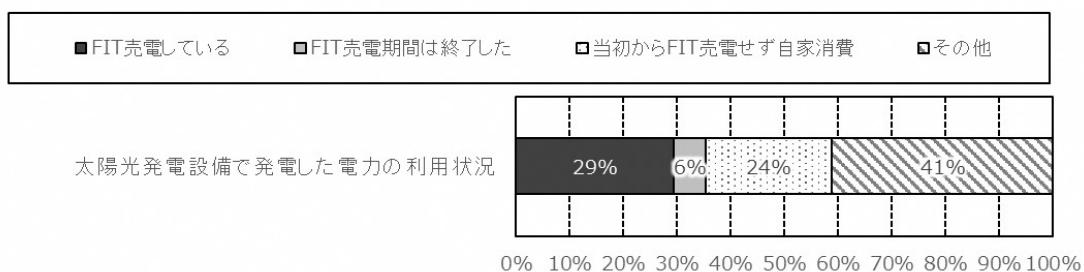


図 65 太陽光発電設備で発電した電力の利用状況

⑦ FIT 終了後の電気の取扱状況

「東京電力エナジーパートナーへの売電を継続」が 4 割程度、「新電力会社への売電に変更」が 1 割程度、「その他」が 4 割となっている。

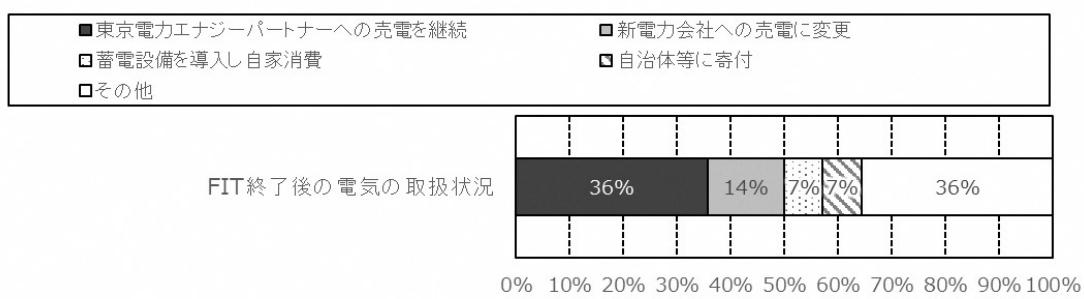


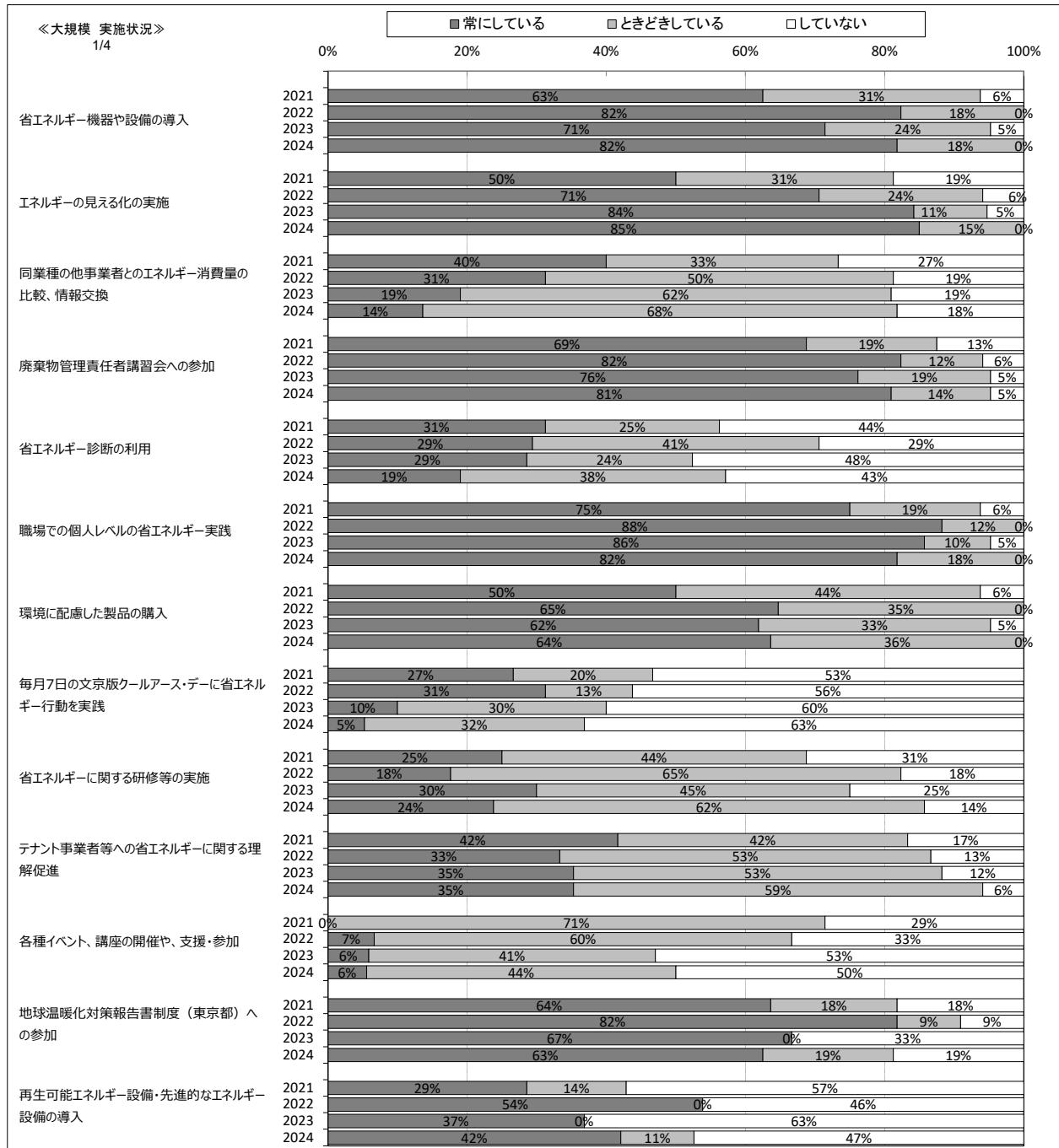
図 66 FIT 終了後の電気の取扱状況

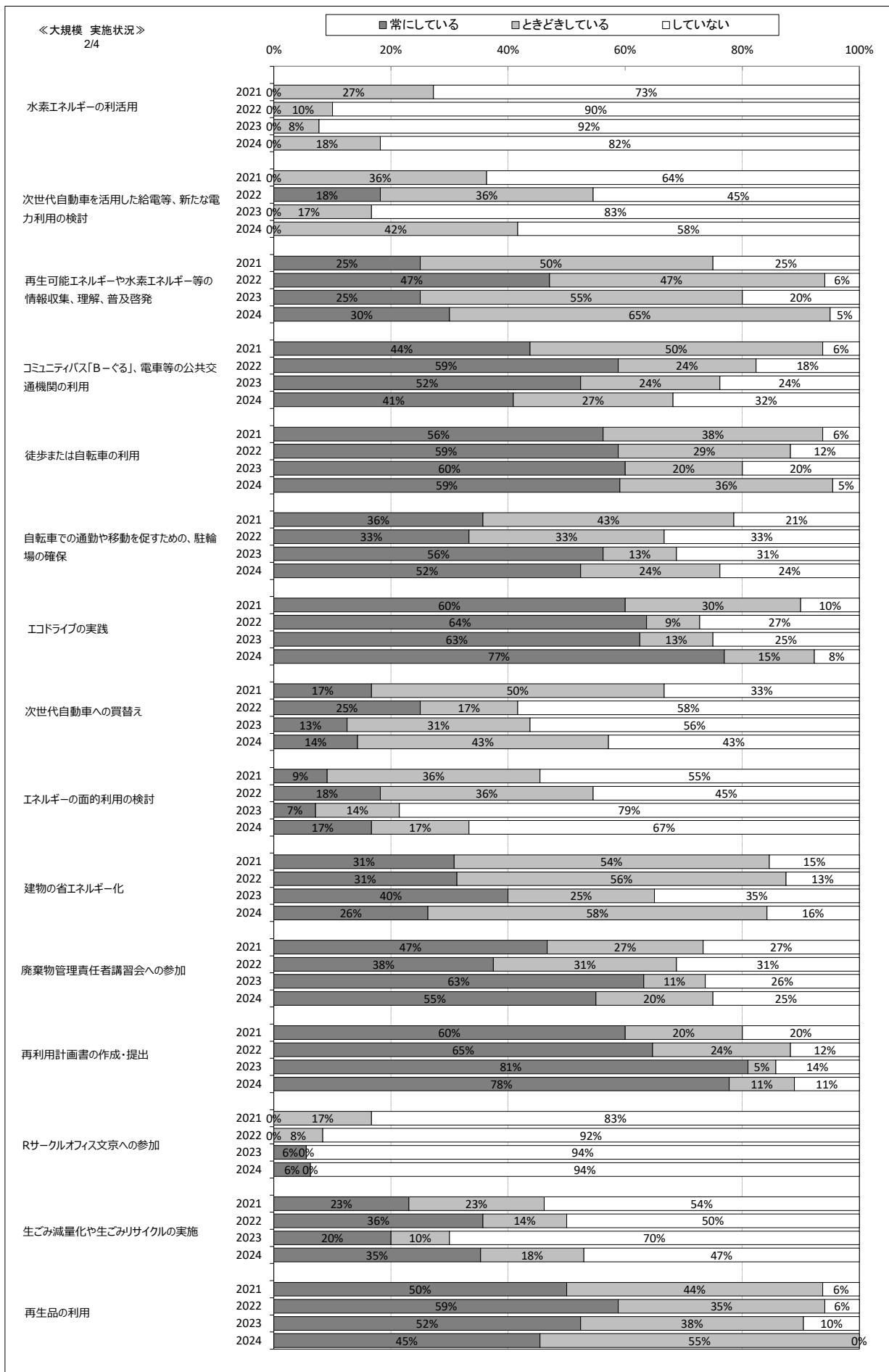
(3) 調査結果（事業者）

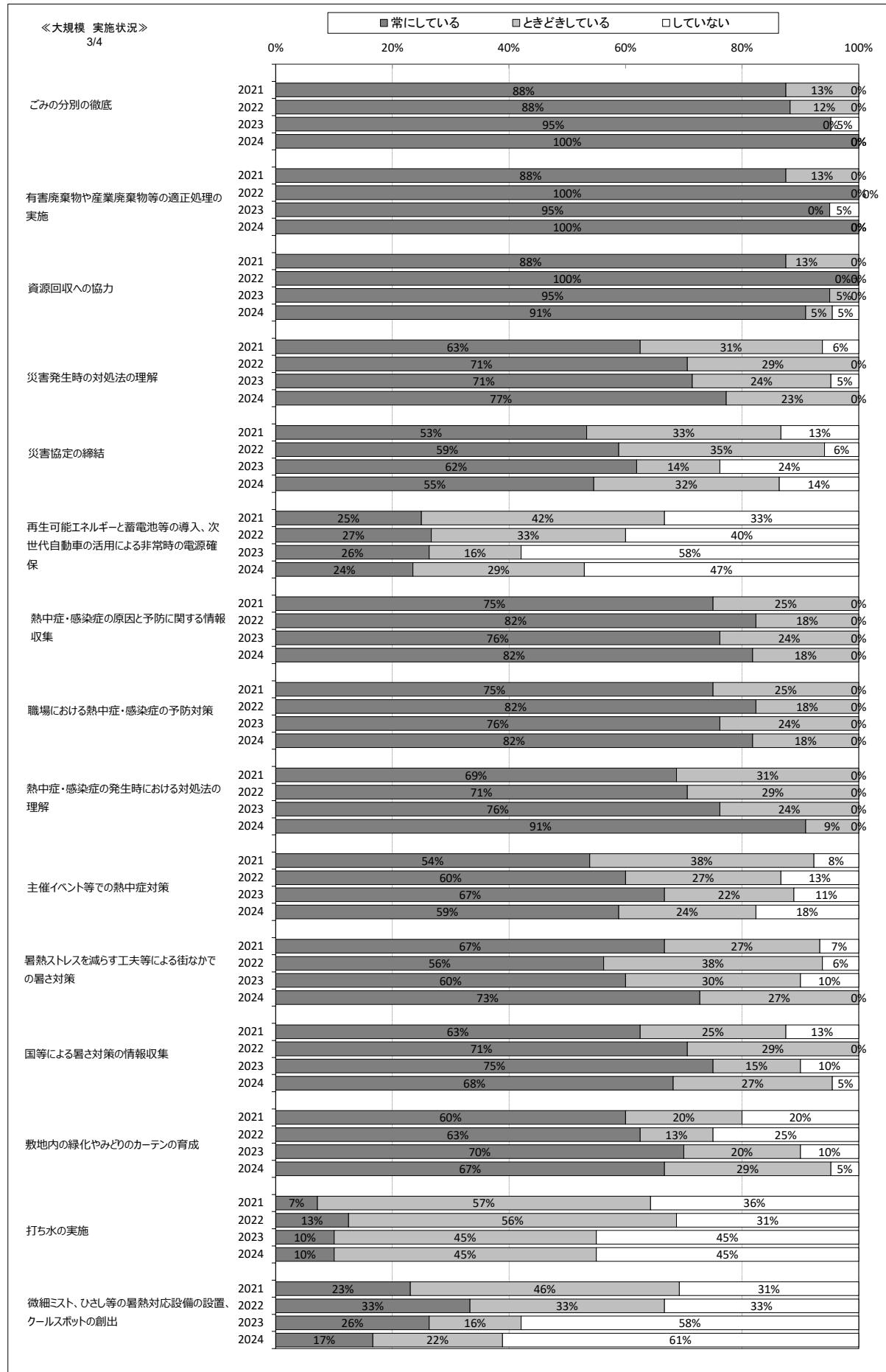
1) 地球温暖化対策に関する行動について

① 大規模事業所の実施状況

実施率（「常にしている」、「ときどきしている」の合計）について、「省エネルギー機器や設備の導入」、「エネルギーの見える化の実施」、「事業所におけるエネルギー管理の実践」、「職場での個人レベルの省エネルギー実施」、「環境に配慮した製品の購入」等の21項目の実施率が9割以上と高くなっている。







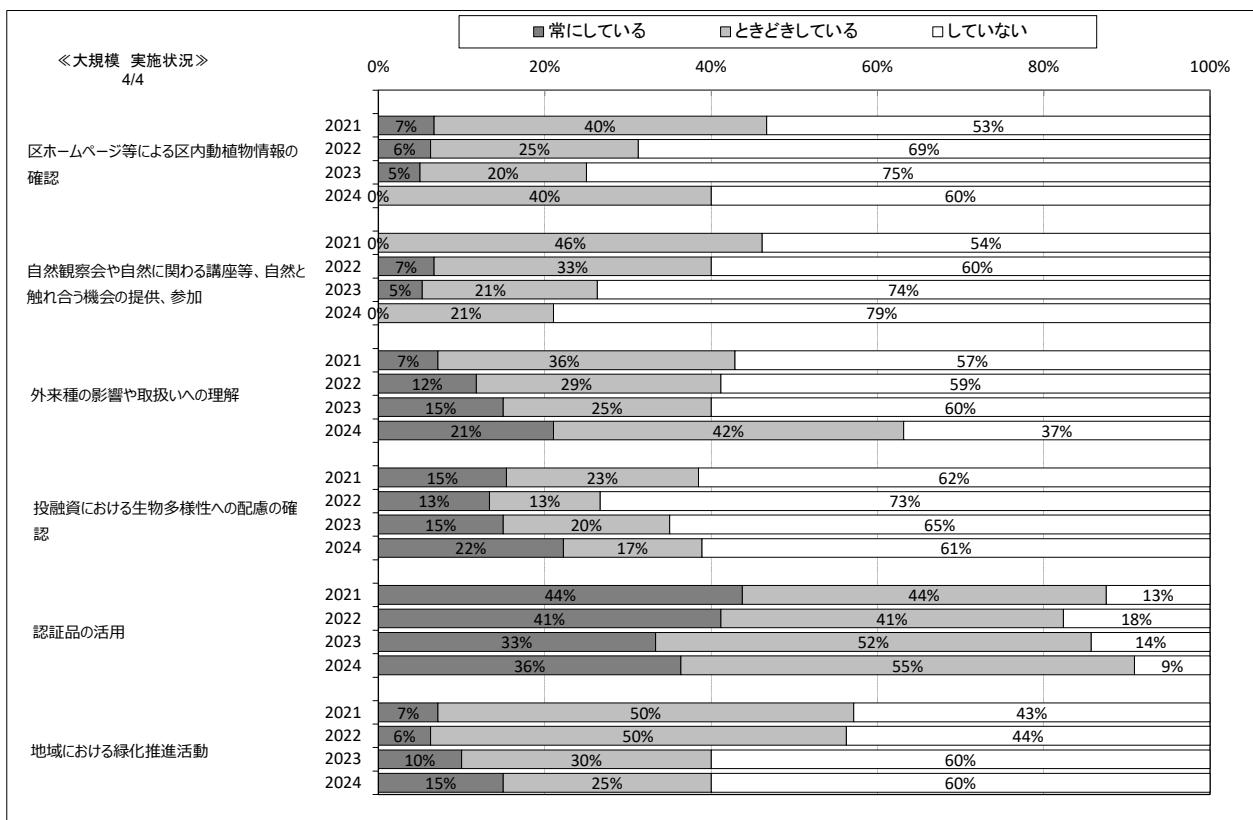
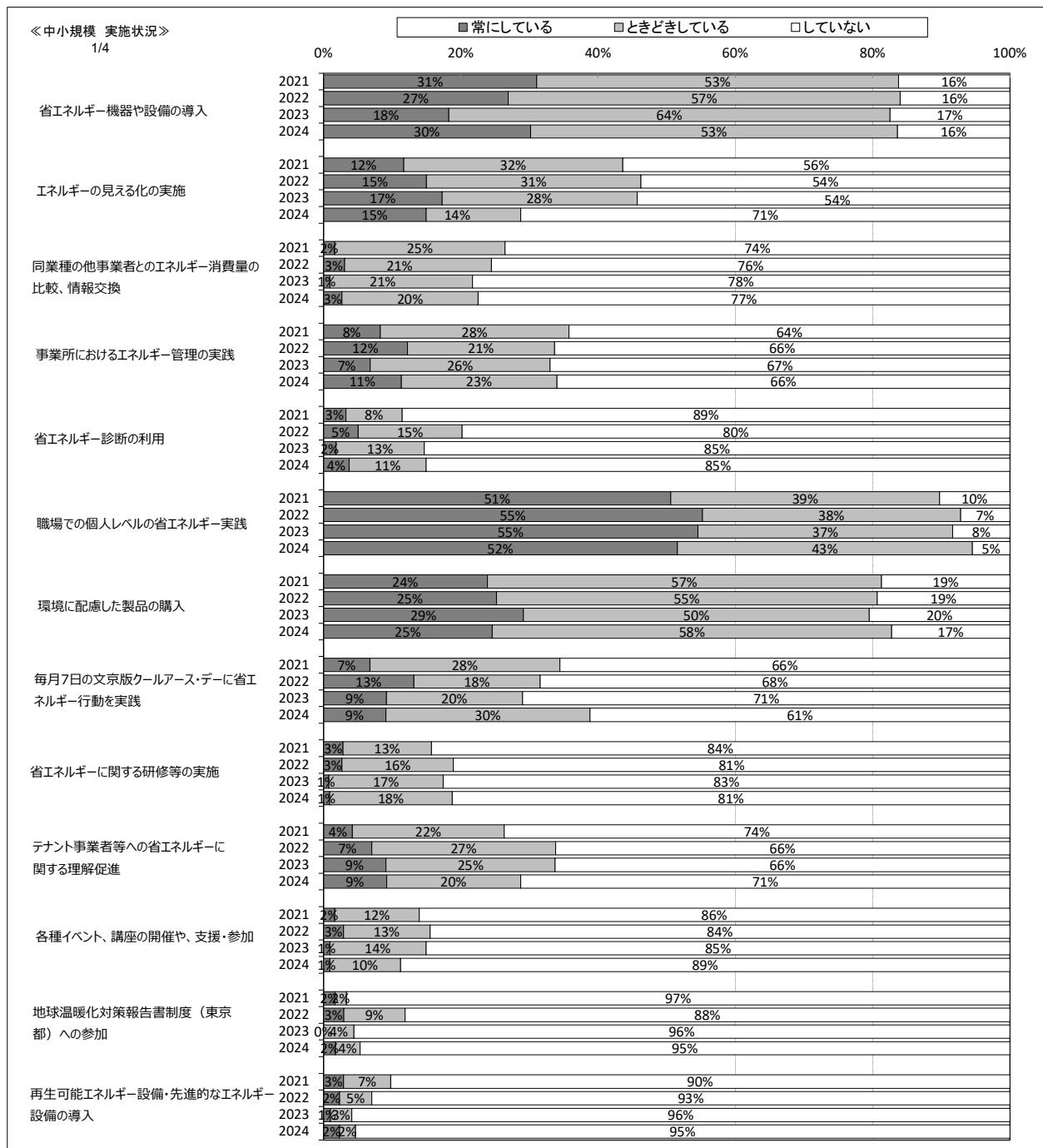
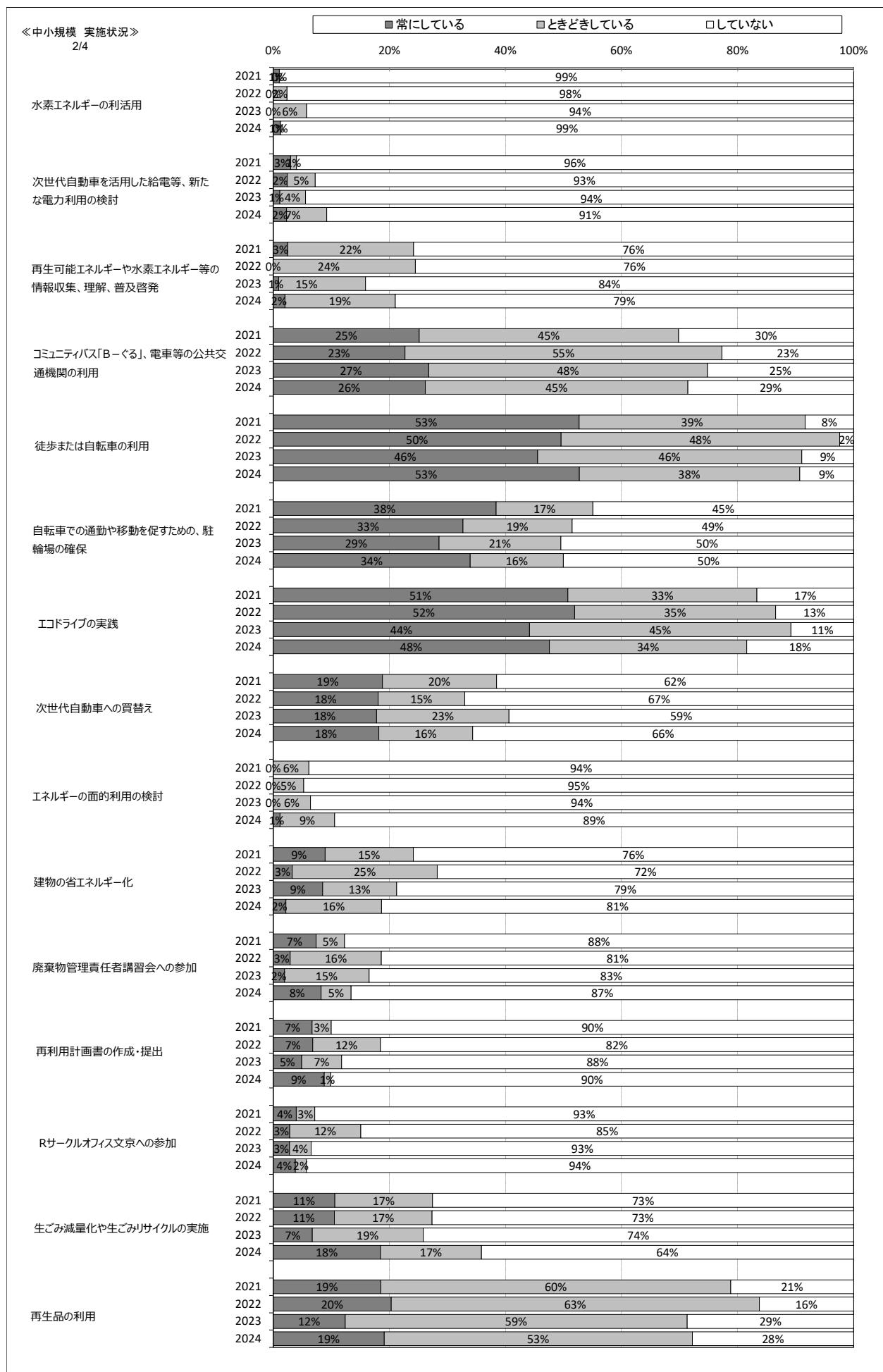


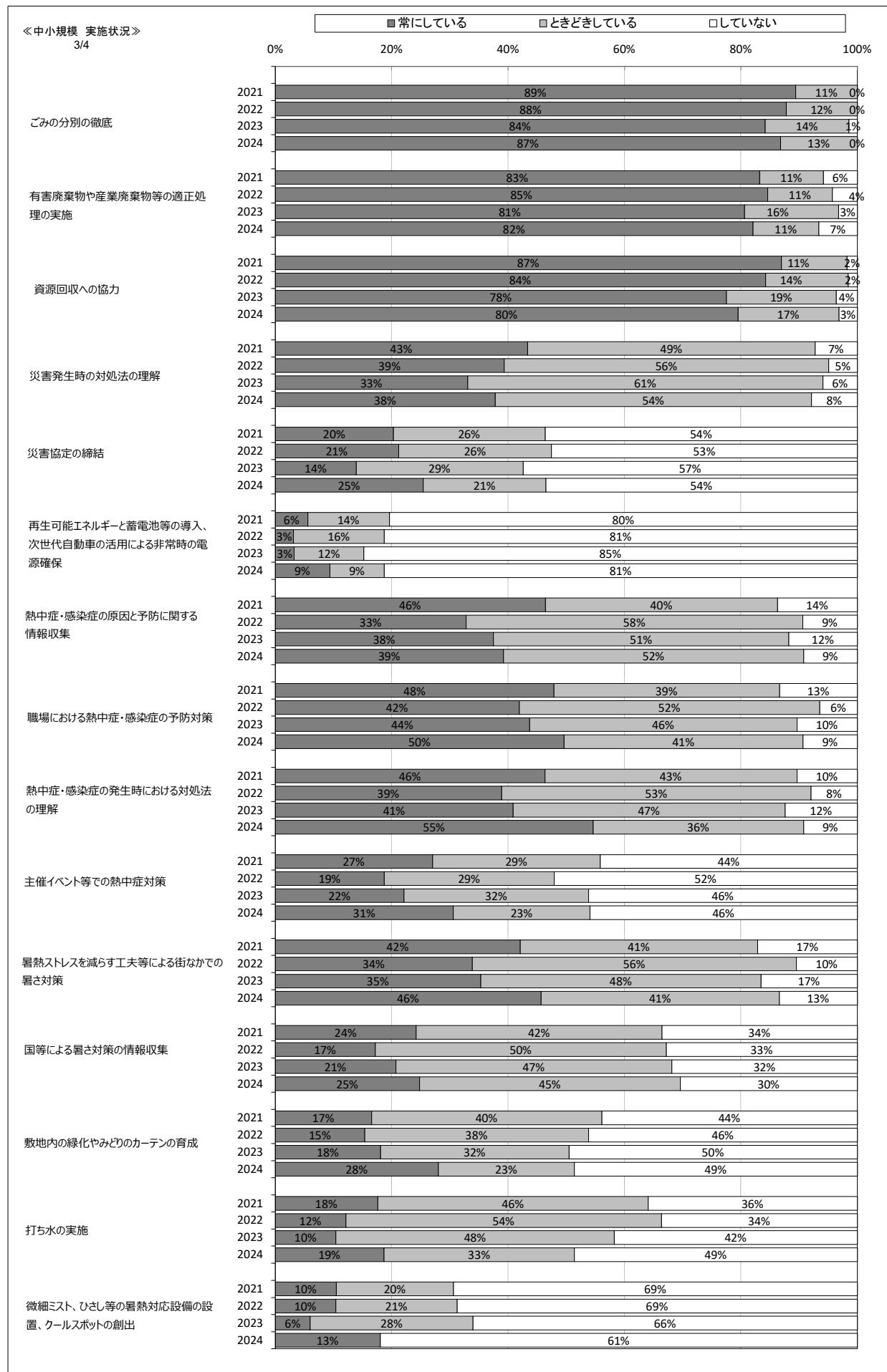
図 67 地球温暖化対策に関する行動の実施状況（大規模）

② 中小規模事業所の実施状

実施率（「常にしている」、「ときどきしている」の合計）について、「職場での個人レベルの省エネルギー実践」、「歩徒または自転車の利用」、「ごみの分別の徹底」、「有害廃棄物や産業廃棄物等の適正処理の実施」、「資源回収への協力」、「災害発生時の対処法の理解」、「熱中症・感染症の原因と予防に関する情報収集」、「職場における熱中症・感染症の予防対策」、「熱中症・感染症の発生時における対処法の理解」の9項目の実施率が9割以上と高くなっている。







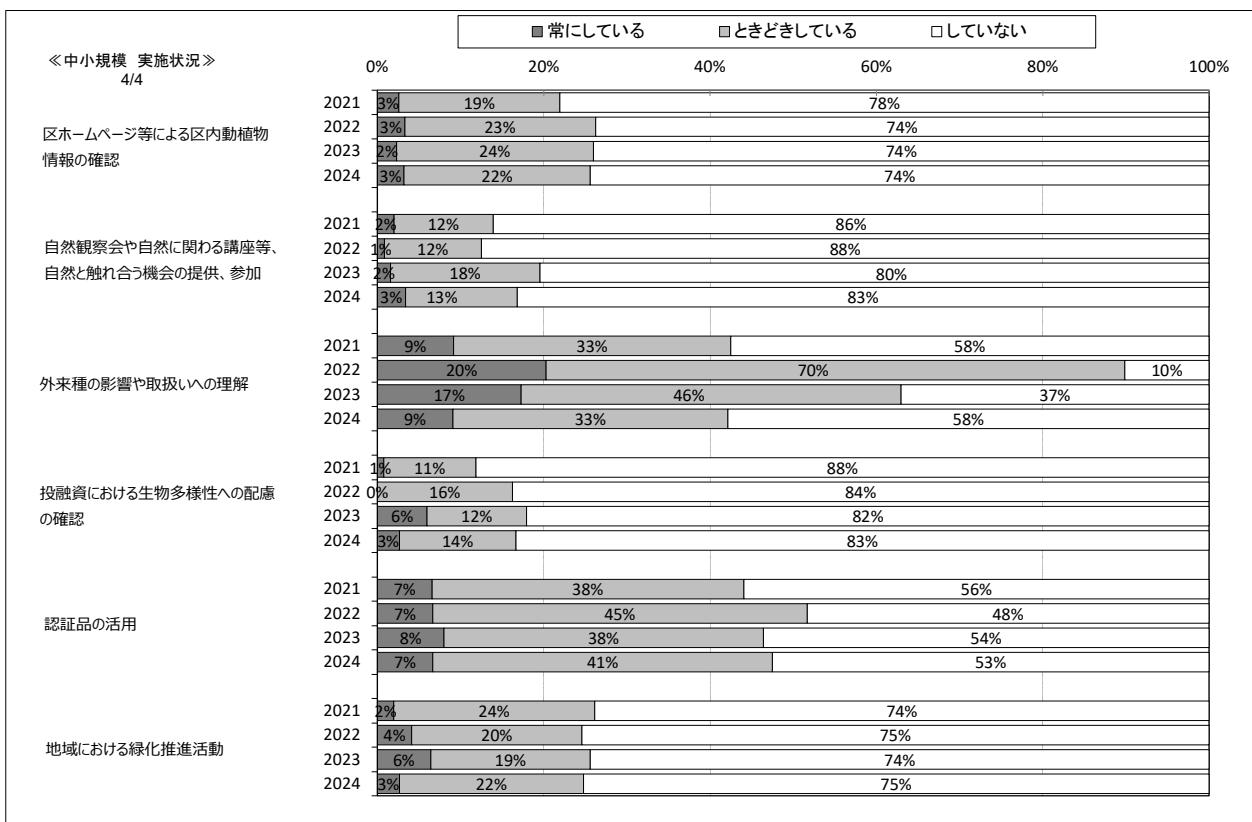


図 68 地球温暖化対策に関する行動の実施状況（中小規模）

2) 「文京区地球温暖化対策地域推進計画」に関する認知度

大規模事業所*では、「知っている」の割合が4割程度未満と認知度はやや低く、前年度から認知度が減少している。

中小規模事業所*では、「知っている」の割合が1割未満と認知度は低く、前年度から認知度が減少している。

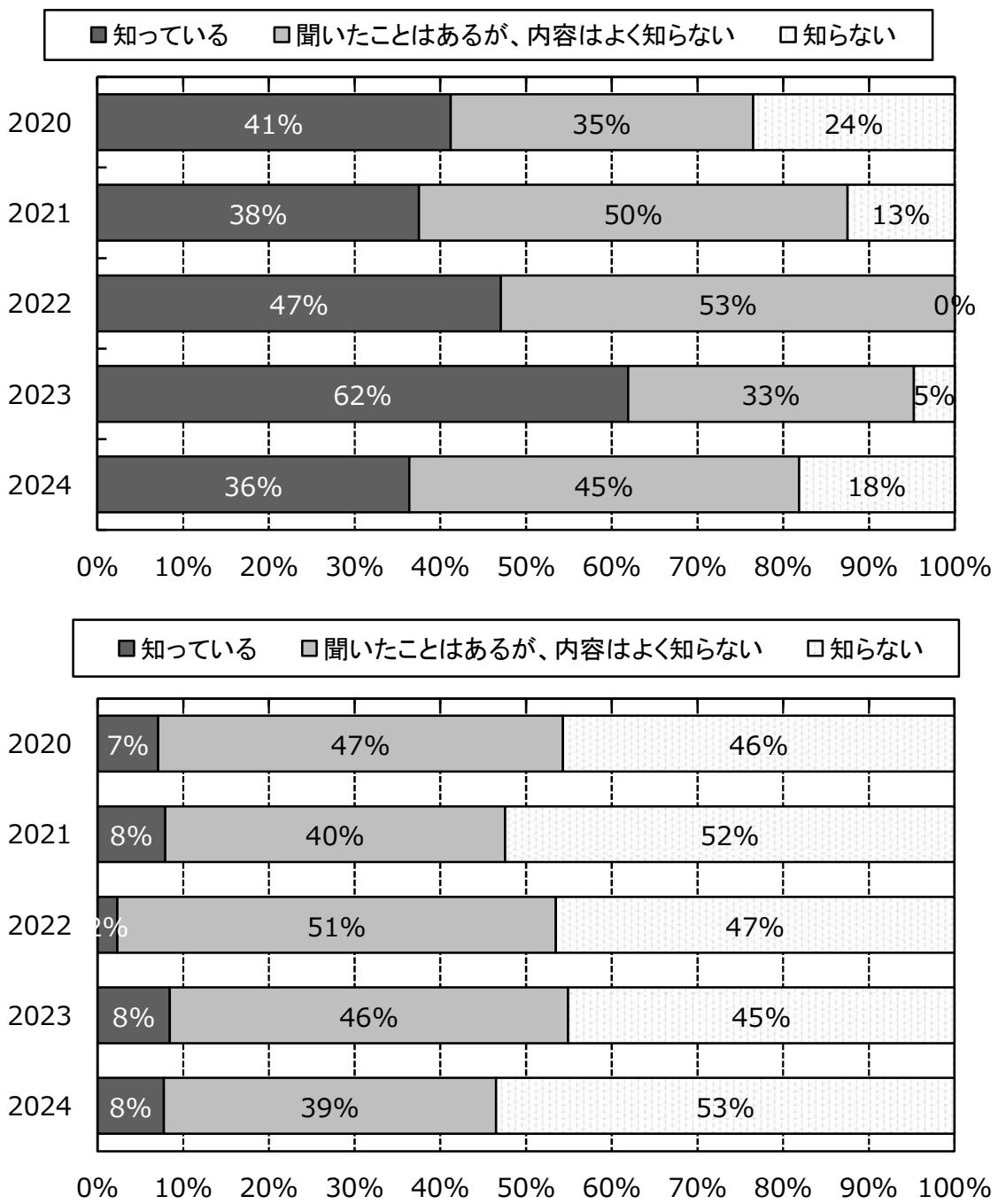


図 69 「文京区地球温暖化対策地域推進計画」に関する認知度
【上：大規模、下：中小規模】

3) 地球温暖化対策の行動（アクションプラン）に関する取組意識

大規模事業所*では、「ぜひ取り組みたい」、「できそうなものがあれば取り組みたい」の合計が10割と高い。

中小規模事業所*では、「ぜひ取り組みたい」、「できそうなものがあれば取り組みたい」を合計すると9割程度と高いが、前年度と比較して取組意識はやや減少している。

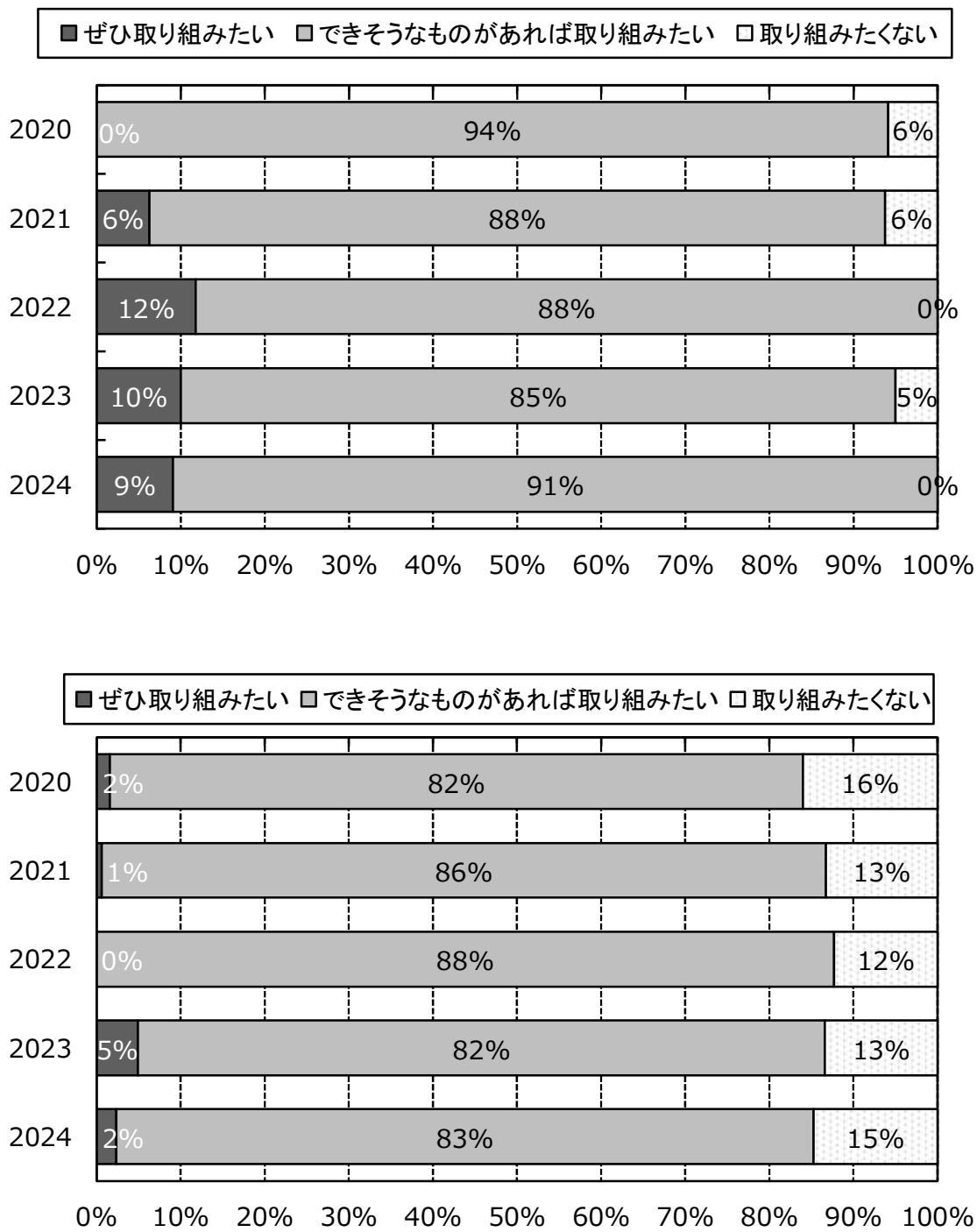


図 70 地球温暖化対策の行動（アクションプラン）に関する取組意識
【上：大規模、下：中小規模】

4) 今後の地球温暖化対策として興味・関心がある分野について

大規模事業所*では、「省エネルギー」が9割以上と最も高く、次いで、「再生可能エネルギー等」、「気候変動への適応」が6～7割程度と高い割合となっているが、「スマートシティ」は2割未満と低くなっている。

中小規模事業所*では、「省エネルギー」の割合が6割以上と最も高く、次いで、「気候変動への適応」、「資源循環」が5割程度にとどまり、それ以外は4割未満とやや低い。

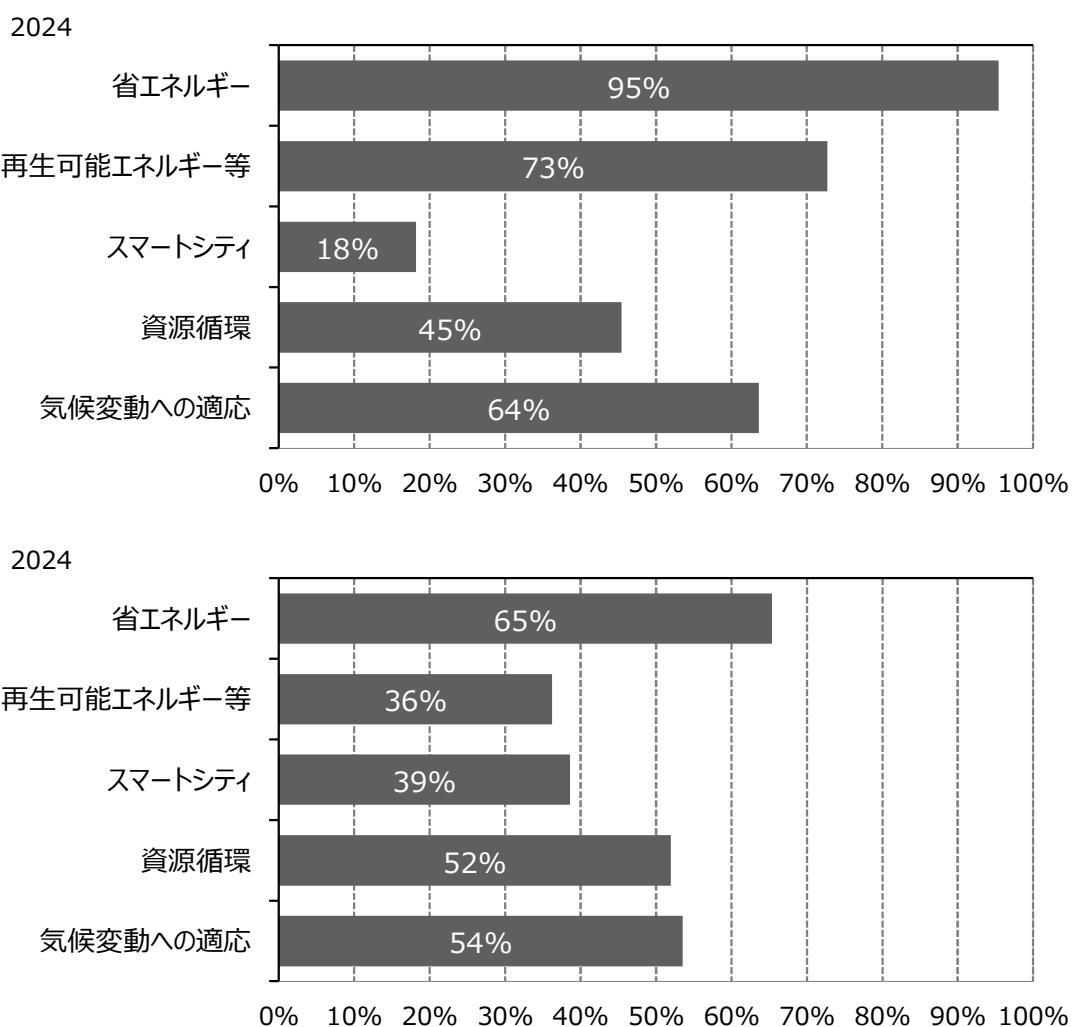


図 71 気候変動への適応についての認知度【上：大規模、下：中小規模】

5) 太陽光発電設備設置する際の「PPA」の利用について

① 太陽光発電整備を設置する際の「PPA」の利用について

大規模事業所*では、「利用したい」は2割未満と低い。

中小規模事業所*では、「利用したい」は1割程度と低く、「わからない」が8割程度を占めている。

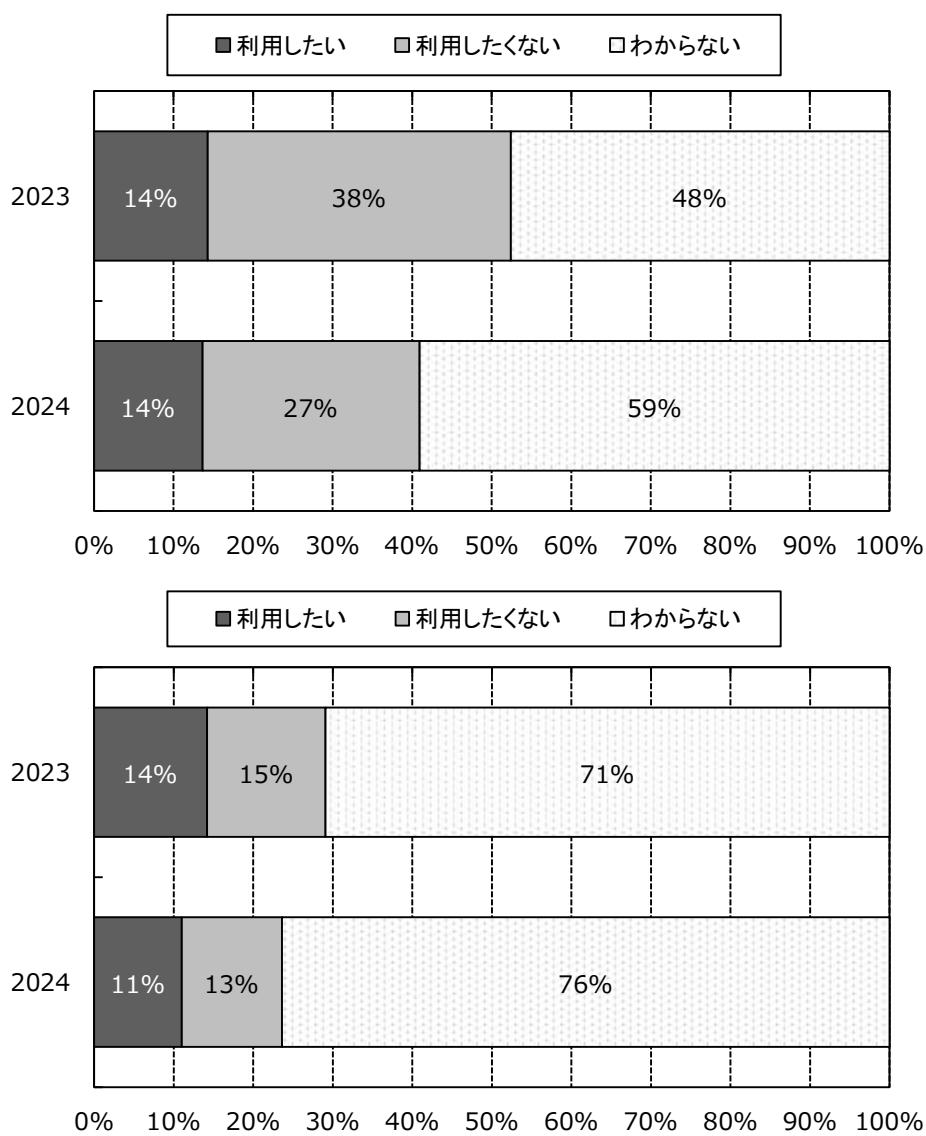


図 72 太陽光発電設備設置する際の「PPA」の利用について【上：大規模、下：中小規模】

② 再生可能エネルギーからつくられた電気の利用（購入）

大規模事業所*では、「利用している」が4割程度で、「利用していない」が6割以上を占めており、昨年度とほぼ同様である。

中小規模事業所*では、「利用している」は1割未満と低く、「利用していない」が9割以上を占めている。

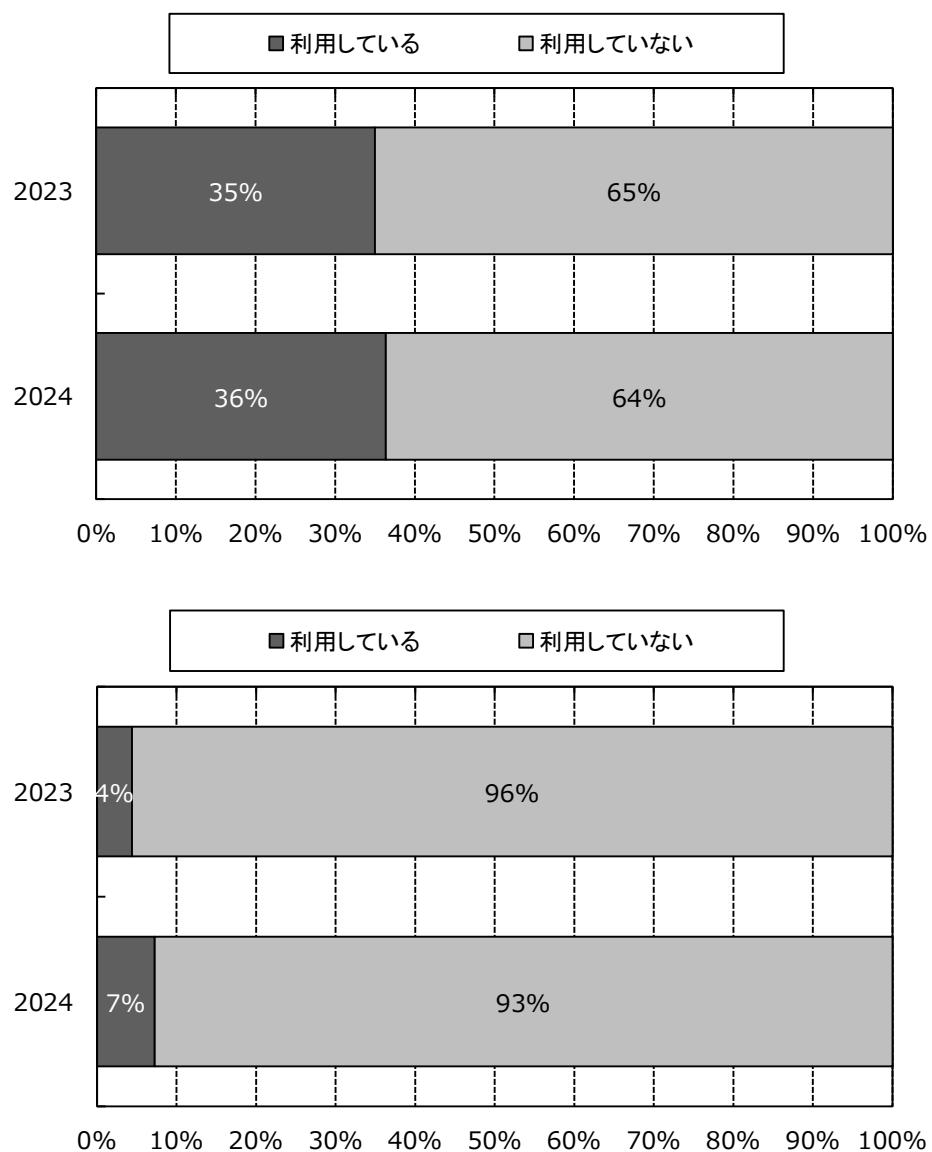


図 73 再生可能エネルギーからつくられた電気の利用（購入）【上：大規模、下：中小規模】

③ 太陽光発電を導入するうえでの課題

大規模事業所*では、「初期費用の負担が大きい」が5割と最も高く、次いで「用地がない」、「賃貸等の理由で権限がない」となっており、「建築基準を満たせない」、「そこまで電気を消費していない」は1割未満と低い。

中小規模事業所*では、「賃貸等の理由で権限がない」が4割と最も高く、次いで「初期費用の負担が大きい」、「そこまで電気を消費していない」、「用地がない」が2～3割程度となっており、「建築基準を満たせない」は1割未満と低い。

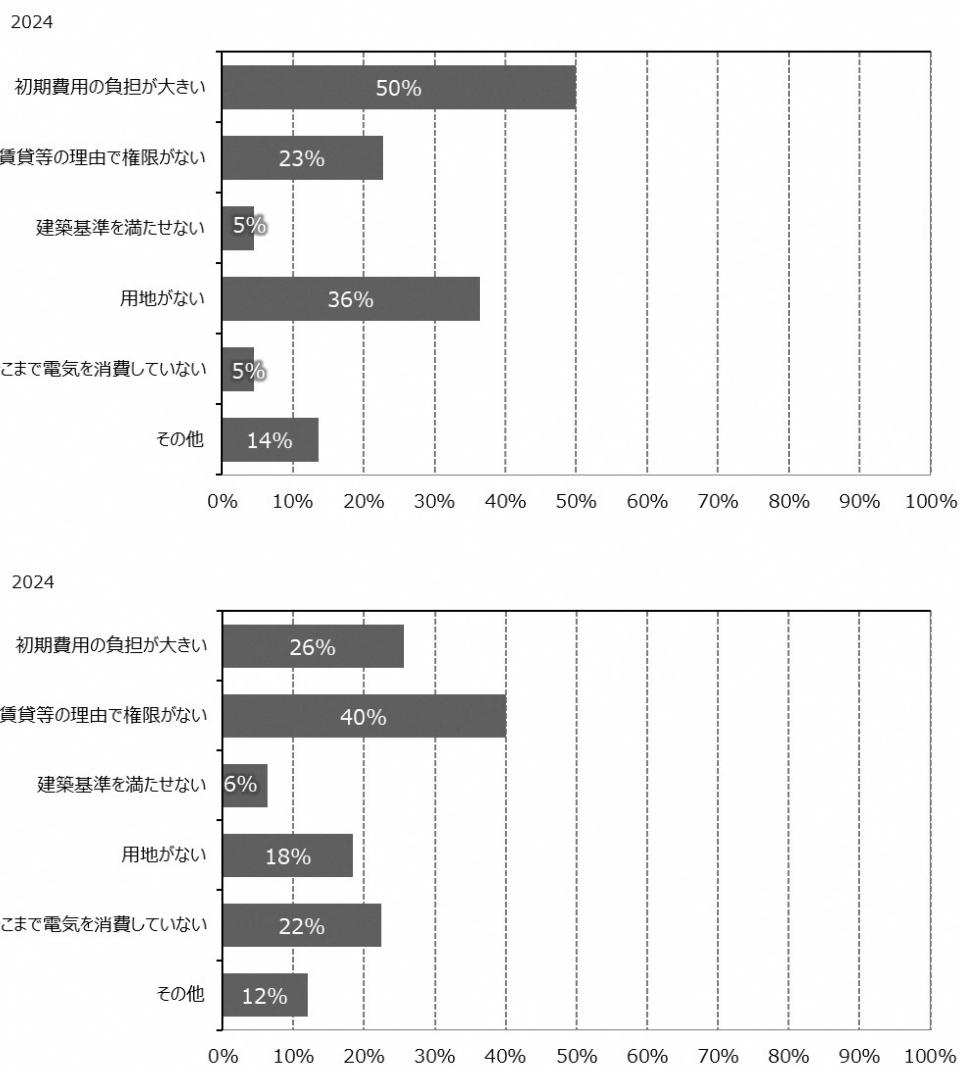


図 74 太陽光発電を導入するうえでの課題【上：大規模、下：中小規模】

④ 区内での太陽光発電設備の導入規模（設置容量）

大規模事業所*では、「50 kW 以上」が 7 割以上を占めている。

中小規模事業所*では、「5 kW 未満」が 10 割を占めている。

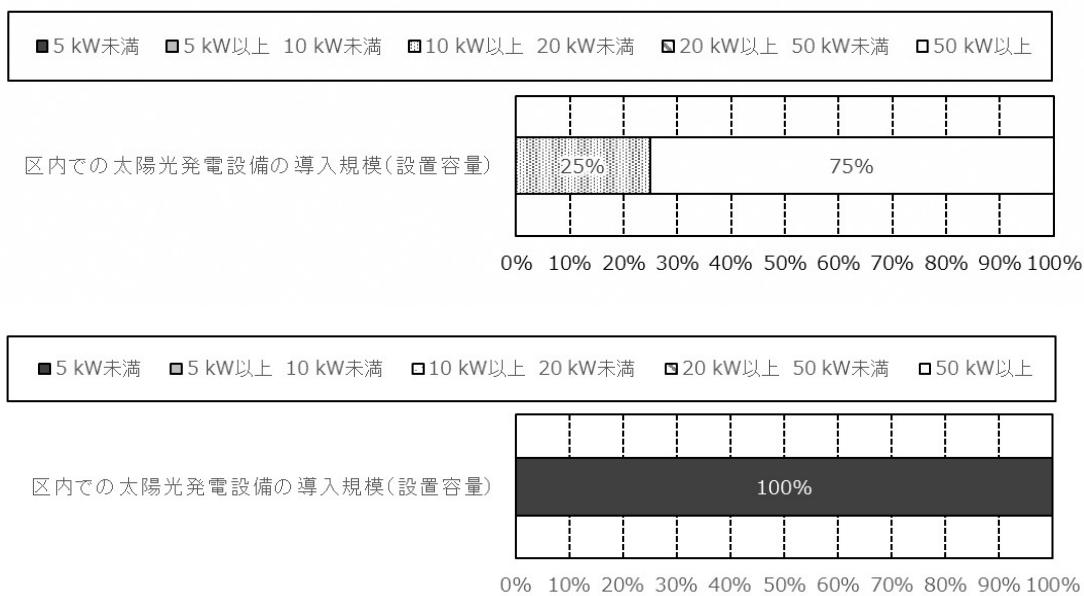


図 75 区内での太陽光発電設備の導入規模（設置容量）【上：大規模、下：中小規模】

⑤ 区内での太陽光発電設備の導入時期

大規模事業所*では、「～2011 年度」が 5 割を占め、「2021 年度～」が 4 割程度である。

中小規模事業所*では、「～2011 年度」が 8 割程度を占め、残りが「2021 年度～」である。

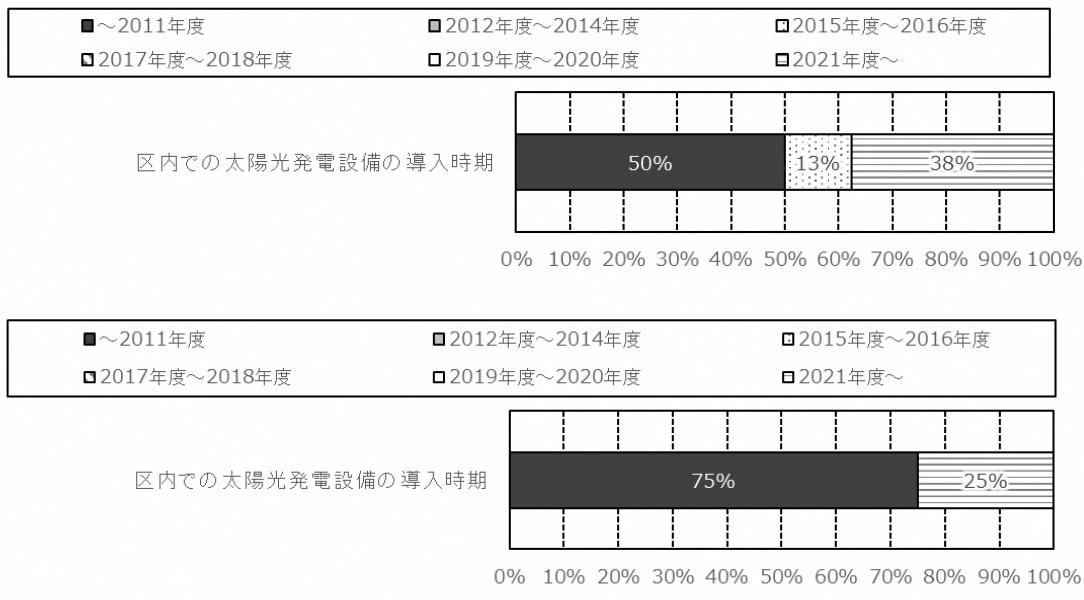


図 76 区内での太陽光発電設備の導入時期【上：大規模、下：中小規模】

⑥ 区内の太陽光発電設備で発電した電力の利用状況

大規模事業所*では、「当初から FIT・FIP 売電せず自家消費」が 7 割以上を占めている。

中小規模事業所*では、「当初から FIT・FIP 売電せず自家消費」が 4 割程度、「FIP 売電している」が 2 割程度を占める。

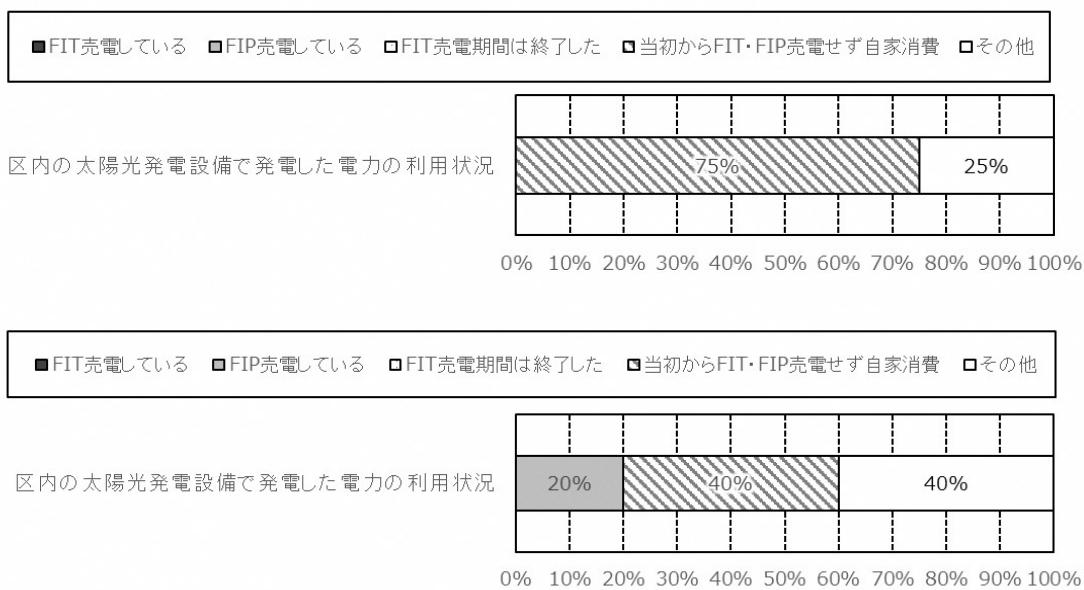


図 77 区内の太陽光発電設備で発電した電力の利用状況【上：大規模、下：中小規模】

⑦ FIT 終了後の電気の取扱状況

大規模事業所*では、「その他」が 10 割となっている。

中小規模事業所*では、「その他」が 6 割、「蓄電設備を導入し自家消費」、「自治体等に寄付」が 2 割となっている。

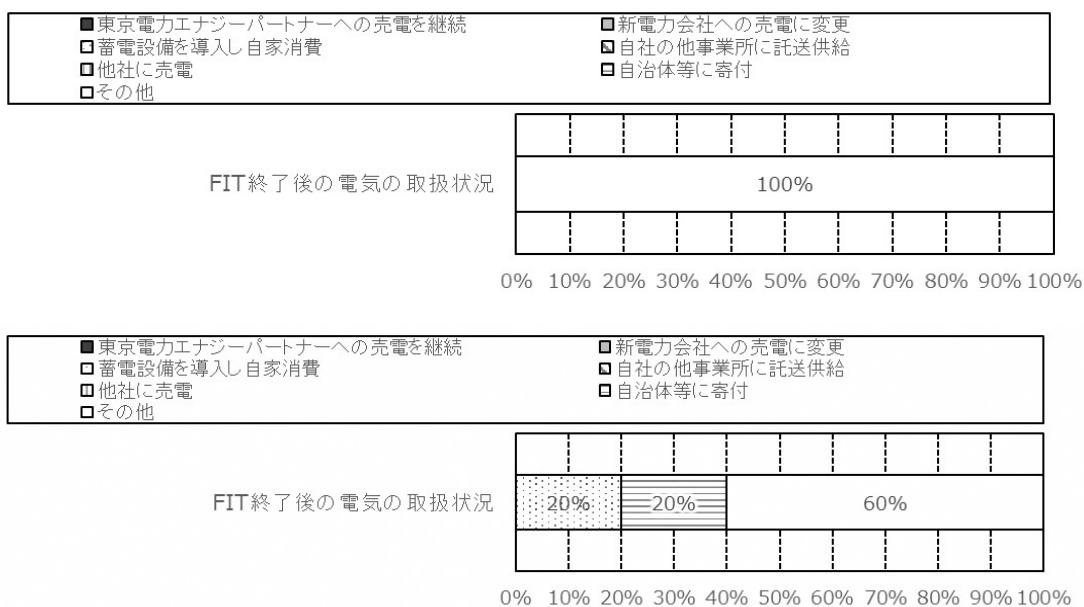


図 78 FIT 終了後の電気の取扱状況【上：大規模、下：中小規模】

⑧ 区外の太陽光発電設備で発電した電力の利用状況

大規模事業所*では、「事務所内で自家消費している」が7割程度となっている。

中小規模事業所*では、「事務所内で自家消費している」が3割程度、「FIT・FIP 買電している」が3割程度となっている。

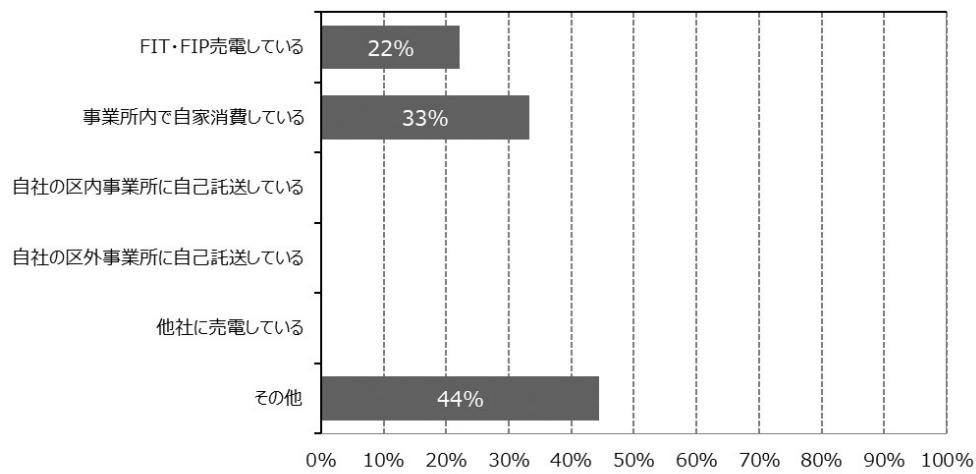
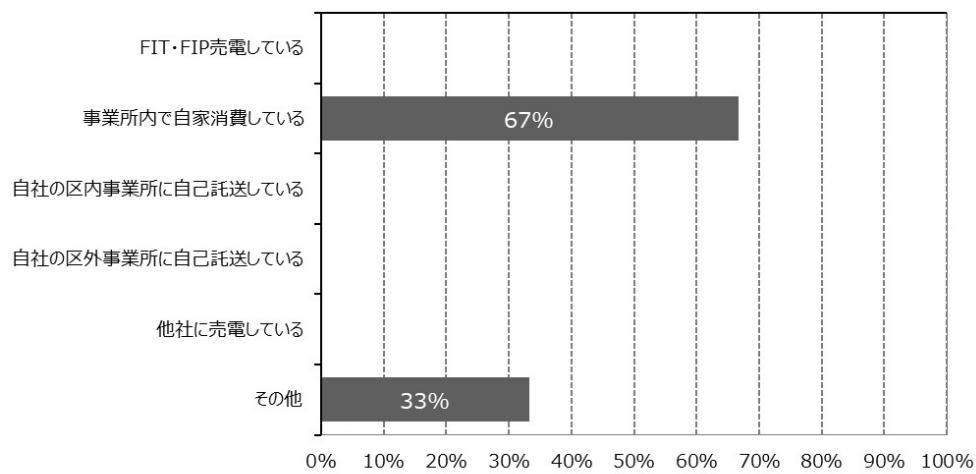


図 79 区外の太陽光発電設備で発電した電力の利用状況【上：大規模、下：中小規模】

⑨ FIT 終了後や新規の電気の取扱の見込

大規模事業所*では、「蓄電設備を導入し自家消費」、「自社の区内事業所に託送供給」が2割5分であった。

中小規模事業所*では、「東京電力エナジーパートナーへの売電を継続」、「蓄電設備を導入し自家消費」が1割程度を占める。

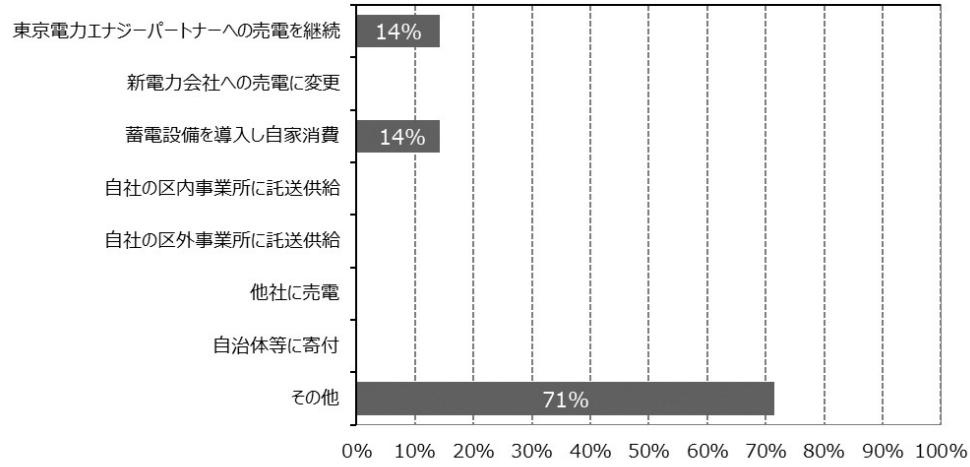
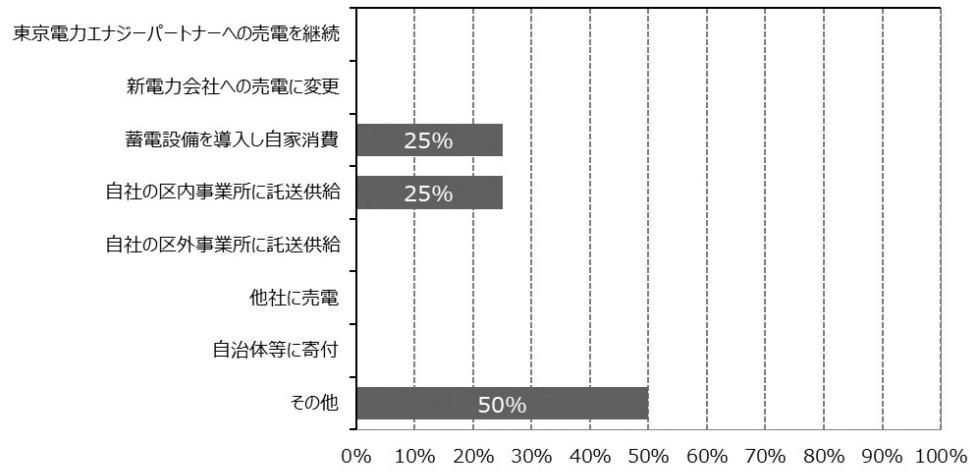


図 80 FIT 終了後や新規の電気の取扱の見込【上：大規模、下：中小規模】

(4) 調査結果（団体）

1) 地球温暖化対策に関する行動について

① 実施状況

実施率（「常にしている」、「ときどきしている」の合計）について「各種イベント、講座の開催や支援」、「省エネルギーに関する情報の普及啓発」、「活動の情報発信、人材育成」の実施率が10割となっている。

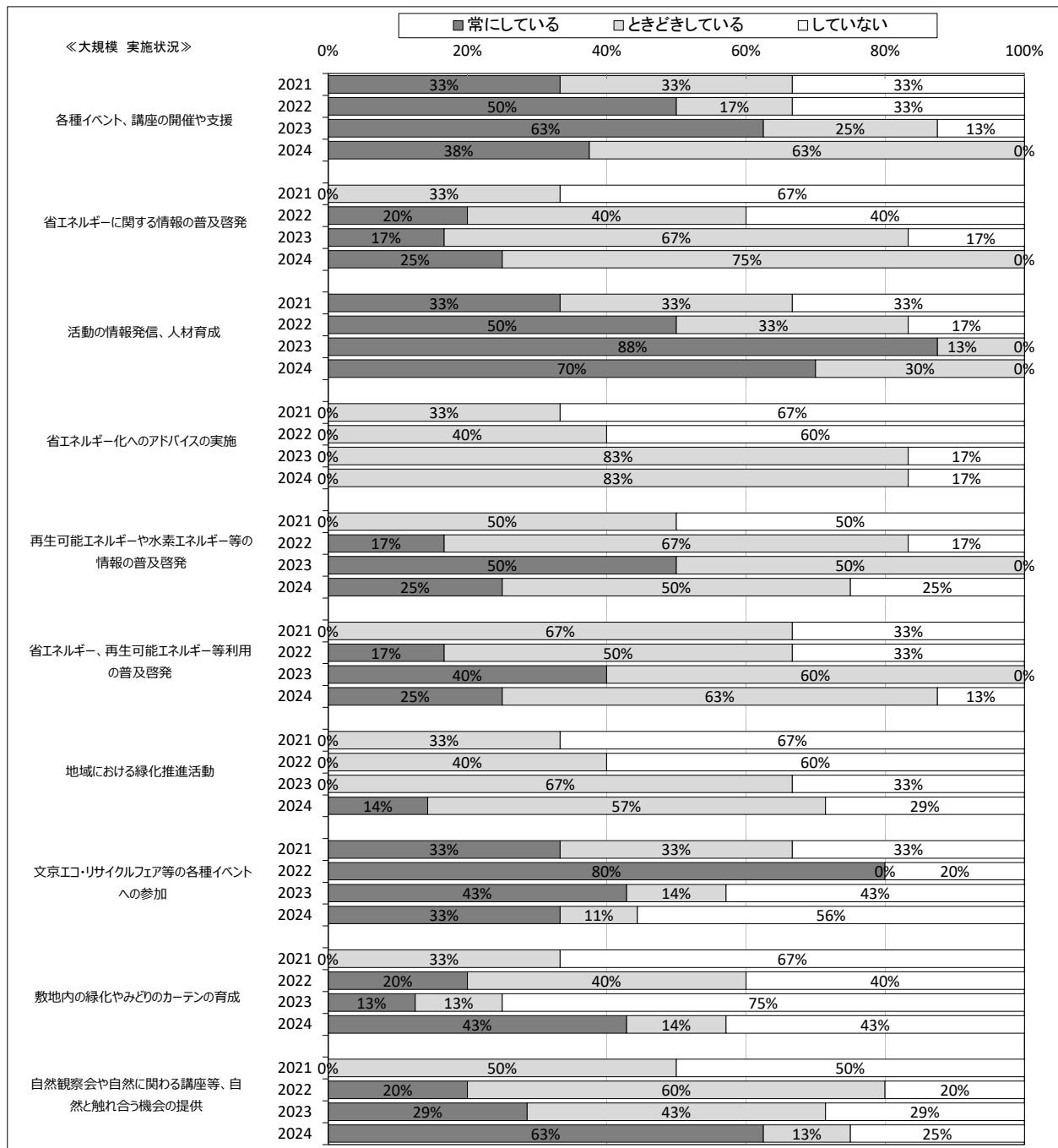


図 81 地球温暖化対策に関する行動の実施状況

2) 「文京区地球温暖化対策地域推進計画」に関する認知度

「知っている」の割合は7割と認知度はやや高く、「聞いたことはあるが、内容はよく知らない」を加えた認知度は9割と高い。「知っている」の割合は2021年度から増加傾向にある。

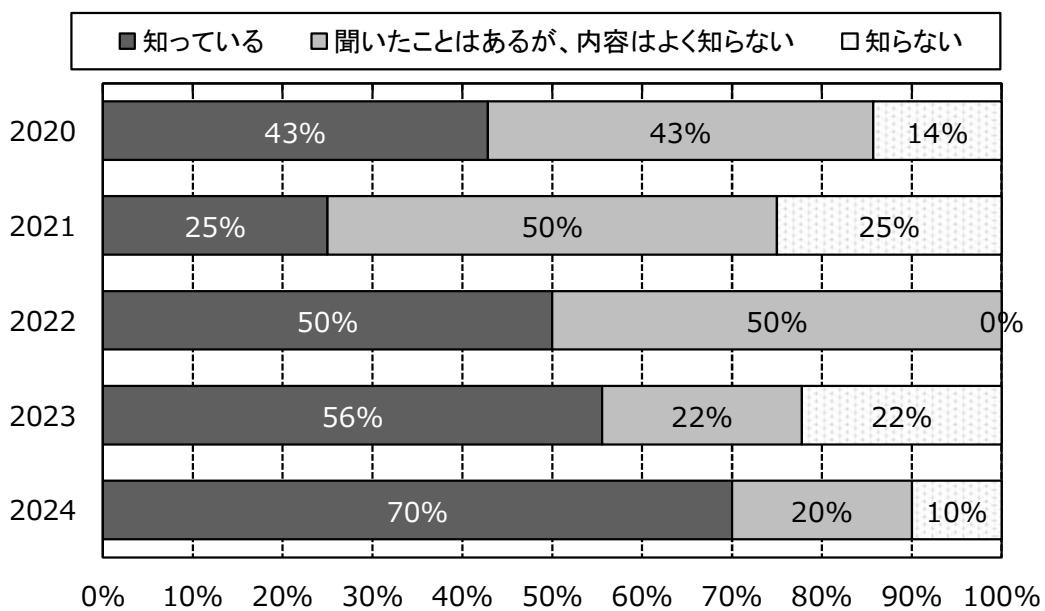


図 82 「文京区地球温暖化対策地域推進計画」に関する認知度

3) 地球温暖化対策の行動（アクションプラン）に関する取組意識

「できそうなものがあれば取り組みたい」が10割と、前年度と同様である。

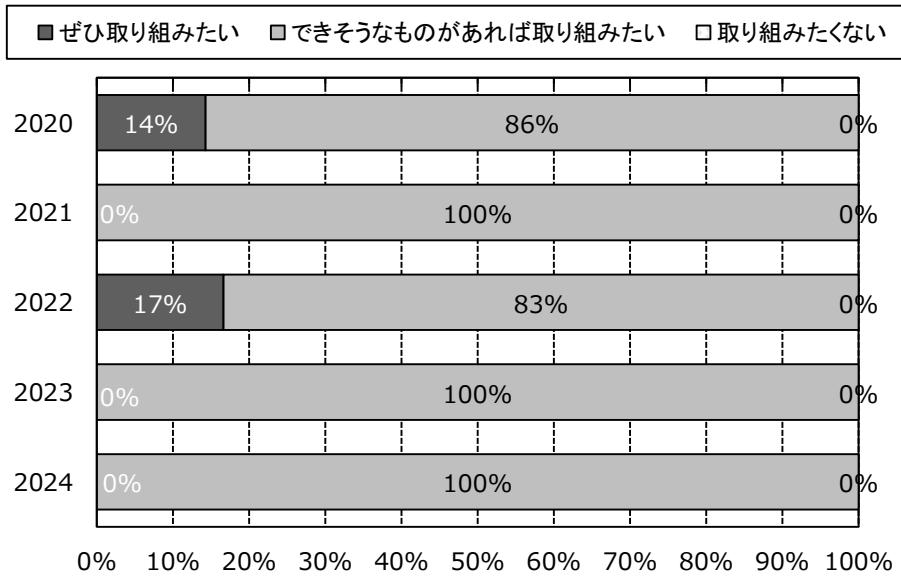


図 83 地球温暖化対策の行動（アクションプラン）に関する取組意識

4) 今後の地球温暖化対策として興味・関心がある分野について

「スマートシティ」、「資源循環」、「気候変動への適応」の割合が 7 割と最も高く、次いで「再生可能エネルギー等」が 6 割、「省エネルギー」が 5 割となっている。

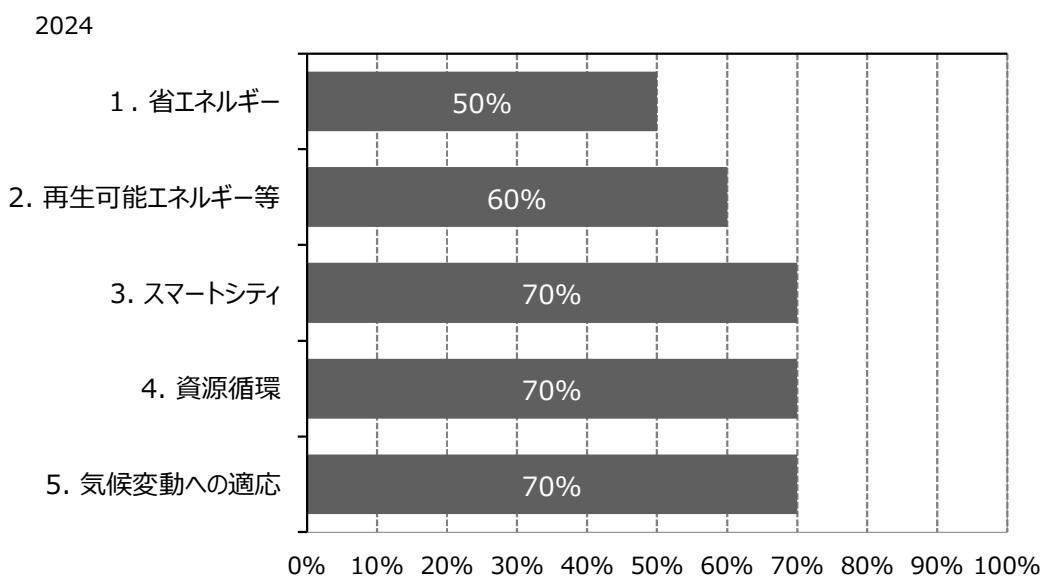


図 84 今後の地球温暖化対策として興味・関心がある分野について

5) 太陽光発電設備を設置する際の「PPA」の利用について

① 太陽光発電設備を設置する際の「PPA」の利用について

「わからない」が 8 割で最も多い。「利用したい」、「利用したくない」はそれぞれ 1 割となっている。「利用したい」の割合は前年度より減少している。

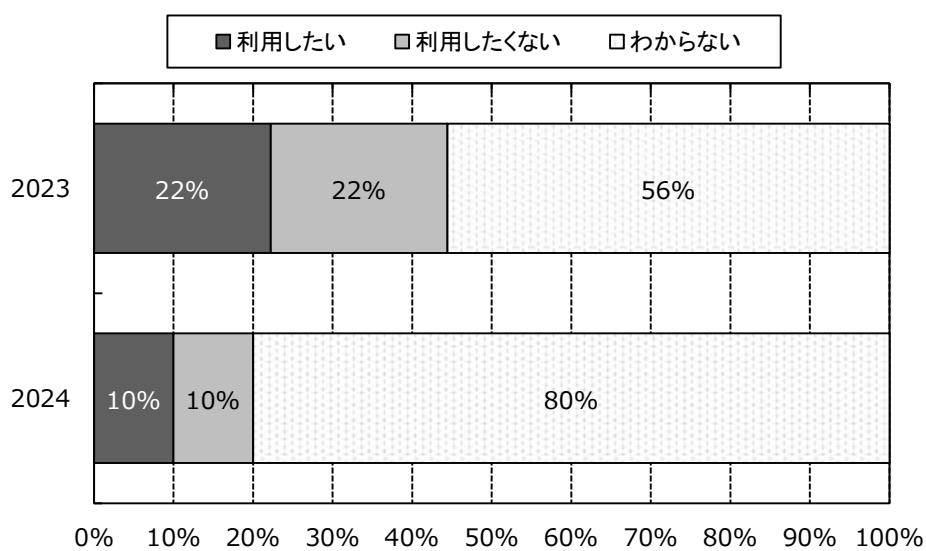


図 85 太陽光発電設備を設置する際の「PPA」の利用について

- ② 再生可能エネルギーからつくられた電気の利用（購入）
「利用している」の割合が4割程度となっており、前年度より増加している。

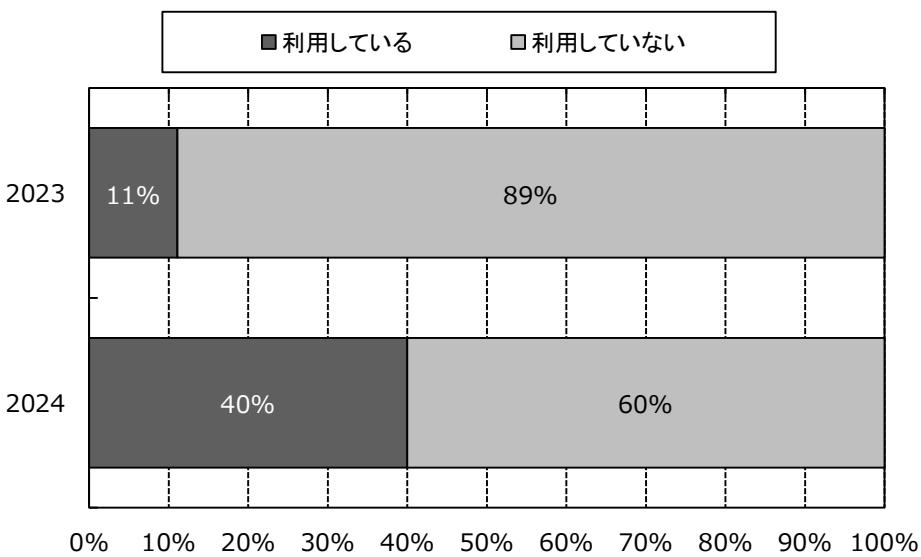


図 86 太陽光発電設備を設置する際の「PPA」の利用について

- ③ 太陽光発電を導入するうえでの課題

「初期費用の負担が大きい」、「賃貸等の理由で権限がない」が4割となっている。

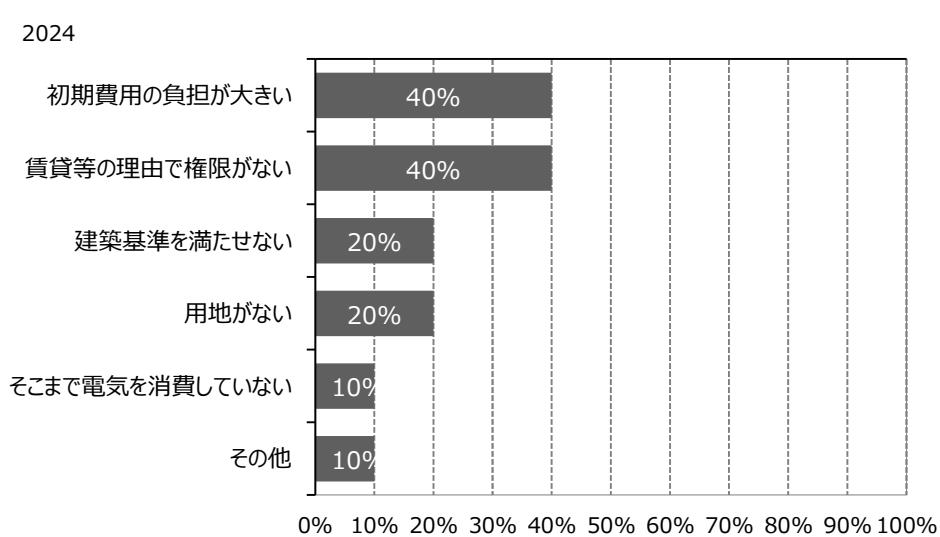


図 87 再生可能エネルギーからつくられた電気の利用（購入）

7 検討経過

本計画の見直しにあたり、文京区地球温暖化対策地域推進協議会において検討を行いました。また、庁内においては、文京区環境対策推進本部及び地球温暖化対策部会で検討を行いました。

表 28 文京区地球温暖化対策地域推進協議会の検討経過

回数	開催日	検討内容等
第1回	令和6年 7月23日（火）	<ul style="list-style-type: none">■ 文京区地球温暖化対策地域推進計画の見直しについて■ 見直し計画の骨子（案）について
第2回	令和6年 10月17日（木）	<ul style="list-style-type: none">■ 文京区地球温暖化対策地域推進計画の見直し（素案）について■ 文京区地球温暖化対策地域推進計画の見直し（概要版）（素案）について
第3回	令和7年 1月22日（水）	<ul style="list-style-type: none">■ 文京区地球温暖化対策地域推進計画（案）について■ 文京区地球温暖化対策地域推進計画 概要版（案）について

表 29 文京区環境対策推進本部地球温暖化対策部会の検討経過

回数	開催日	検討内容等
第1回	令和6年 7月2日（火）	<ul style="list-style-type: none">■ 文京区地球温暖化対策地域推進計画の見直しについて
第2回	令和6年 8月6日（火）	<ul style="list-style-type: none">■ 文京区地球温暖化対策地域推進計画の見直しに関する庁内照会について
第3回	令和6年 8月27日（火）	<ul style="list-style-type: none">■ 文京区地球温暖化対策地域推進計画に見直しに関する庁内照会結果について
第4回	令和6年 9月27日（金）	<ul style="list-style-type: none">■ 計画の進捗状況評価及び課題整理について■ 文京区地球温暖化対策地域推進計画の見直し（素案）について
第5回	令和7年 1月21日（火）	<ul style="list-style-type: none">■ 文京区地球温暖化対策地域推進計画（案）について

表 30 文京区地球温暖化対策地域推進協議会委員・幹事名簿

(敬称略)

	氏名		所属・役職等
学識経験者	会長	中上 英俊	株式会社 住環境計画研究所 会長 (博士(工学))
	副会長	松橋 隆治	東京大学大学院工学系研究科 電気系工学専攻 教授 (博士(工学))
	委員	沖 大幹	東京大学大学院工学系研究科 社会基盤学専攻 教授 (博士(工学))
関係団体推薦	委員	新保 松雄	文京区町会連合会 常任理事
	委員	増田 みゆき	文京区女性団体連絡会 広報部長
	委員	小川 豪	文京区商店街連合会 副会長
	委員	澤谷 精	NPO 法人 環境ネットワーク・文京 理事長
	委員	鹿住 貴之	NPO 法人 森づくりフォーラム 常務理事
公募委員	委員	池原 庸介	公募委員
	委員	伊与田 昌慶	公募委員
	委員	菅谷 幸子	公募委員
	委員	杉町 凉子	公募委員
	委員	武井 彩子	公募委員
事業者	委員	関 誠	東京商工会議所文京支部 印刷メディア情報分科会 副分科会長
	委員	内西 太郎	株式会社 東京ドーム 総務部 課長代理
	委員	荻原 正暢	東京大学 本部環境課 課長
	委員	伊藤 あすか	東京ガス株式会社東京東支店 支店長
	委員	深澤 浩一	東京電力パワーグリッド株式会社大塚支社 大塚支社長
関係機関	委員	戸辺 清文	東京都地球温暖化防止活動推進センター（クール・ネット東京） 副センター長
区職員	幹事	新名 幸男	企画政策部長
	幹事	高橋 征博	区民部長
	幹事	鵜沼 秀之	都市計画部長
	幹事	木幡 光伸	資源環境部長
	幹事	吉田 雄大	教育推進部長

文京区地球温暖化対策地域推進協議会設置要綱

平成 23 年 7 月 29 日 23 文資環第 666 号区長決定
2019 文資環第 100 号令和元年 6 月 25 日部長決定

(設置)

第 1 条 区の区域内（以下「区内」という。）における温室効果ガスの排出抑制を図り、地球温暖化防止に貢献する省エネルギーの推進等の施策を計画的かつ総合的に進める文京区地球温暖化対策地域推進計画（以下「地域推進計画」という。）を円滑に実施するため、文京区地球温暖化対策地域推進協議会（以下「推進協議会」という。）を設置する。

(所掌事項)

第 2 条 推進協議会の所掌事項は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 地域推進計画の推進に関すること。
- (2) 地域推進計画の実施状況の把握及び改善に関する助言
- (3) 前号に掲げるもののほか、区長が特に必要があると認めた事項

(構成)

第 3 条 推進協議会は、次に掲げる者のうちから、区長が委嘱する委員 20 人以内をもって構成する。

- (1) 学識経験者 3 人以内
- (2) 区民公募委員 5 人以内
- (3) 区内関係団体の推薦による者 5 人以内
- (4) 区内事業者の代表 5 人以内
- (5) 関係機関の代表 2 人以内

2 前項第 2 号に規定する区民公募委員は、別に定める文京区地球温暖化対策地域推進協議会区民公募委員募集要領により募集する。

(委員の任期)

第 4 条 委員の任期は、委嘱した日から 2 年以内とする。ただし、再任を妨げない。

(欠員の不補充)

第 5 条 委員に欠員が生じた場合は、補充しない。ただし、第 3 条第 1 項第 1 号に規定する委員については、この限りでない。

(会議)

第 6 条 推進協議会は、会長が招集する。

- 2 会長は、学識経験者の中から委員の互選によって選出し、推進協議会を統括する。
- 3 副会長は、学識経験者の中から会長が指名する。
- 4 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるときは、その職務を代理する。
- 5 会長は、必要があると認めたときは、委員及び幹事以外の者に対し出席を求め、説明、意見等を聞くことができる。
- 6 推進協議会は、公開とする。ただし、会長が公開することが適当でないと認めたときは、この限りでない。

(幹事)

第 7 条 幹事は、資源環境部長、企画政策部長、区民部長、都市計画部長及び教育推進部長の職にあるものとする。

- 2 幹事は、推進協議会に出席し、その意見を述べることができる。

(庶務)

第 8 条 推進協議会の庶務は、資源環境部環境政策課において処理する。

(委任)

第 9 条 この要綱に定めるもののほか、推進協議会の運営に関し必要な事項は、資源環境部長が別に定める。

付 則

この要綱は、平成 23 年 8 月 1 日から施行する。

付 則

この要綱は、令和元年 6 月 25 日から施行する。

8 用語集

五十音	用語	解説	参考資料
あ 行	あ アクションプラン	本計画の目標を達成するため、各主体で取り組む具体的な気候変動に関する行動計画。	-
	雨水浸透ます	雨水浸透ますは、浸透ますの周辺を碎石で充填し、集水した雨水を浸透ますの側面及び底面から地中へ浸透させるものである。	15
	え エコ・クッキング	生産から片づけまでの全てのプロセスの中で、私たちが直接かかわることのできる【買物】【調理】【食事】【片づけ】の場面で、環境に配慮した工夫をすること。 ※「エコ・クッキング」は、東京ガス（株）の登録商標	-
	エネルギー起源 CO ₂ 、 非エネルギー起源 CO ₂	エネルギー起源 CO ₂ は、燃料の使用、他人から供給された電気の使用、他人から供給された熱の使用によって排出された CO ₂ のこと。非エネルギー起源 CO ₂ は、工業プロセス、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原燃料使用等によって排出された CO ₂ のこと。	10
	お 温室効果ガス	大気を構成する気体（天然のものであるか人為的に排出されるものであるかを問わない。）であって、赤外線を吸収し及び再放射するものをいう。「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、六ふつ化硫黄、三ふつ化窒素の 7 種類の気体が対象である。	2・4
	か 行 か ボン・オフセット	日常生活や経済活動において避けることができない CO ₂ 等の温室効果ガスの排出について、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについて、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方のこと。	4
か 行	活動量	生産量、使用量、焼却量等、主として温室効果ガスを排出する活動の規模を表す指標のこと、例えば、民生（家庭）部門では「世帯数」、民生（業務）部門では「床面積」のこと。	10
	環境家計簿	地球温暖化防止を目的に、家庭で消費する電気・ガス・水道等のエネルギーの CO ₂ 排出量を算出するもの。毎月、家庭でどのくらい CO ₂ を排出しているか、データを積み重ねることにより、無駄なエネルギー消費や CO ₂ の削減につなげることができる。	17
	環境配慮契約	国や独立行政法人、国立大学法人、地方公共団体等の公共機関が契約を結ぶ際に、価格に加えて環境性能を含めて総合的に評価し、もつとも優れた製品やサービス等を提供する者と契約する仕組みを作り、環境保全の技術や知恵が経済的にも報われる、新しい経済社会を構築することを目指すもの。	4
	き 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）	IPCC（気候変動に関する政府間パネル）は、1988 年に WMO（世界気象機関）と UNEP（国連環境計画）のもとに設立された組織であり、195 か国・地域が参加している。気候変動に関する最新の科学的知見(出版された文献)についてとりまとめた報告書を作成し、各国政府の気候変動に関する政策に科学的な基礎を与えることを目的としている。	4
	基準年度	温室効果ガスの数値目標を算定する時に基準とする年度。国の「地球温暖化対策計画」では、2013 年度を基準年度としている。	-

五十音	用語	解説	参考資料
く	クールシェア	夏の暑い日は、家の電気使用量の半分以上をエアコンが占めているため、家庭では、複数のエアコン使用をやめるべく1部屋に集まる工夫をしたり、公園や図書館等の公共施設を利用して涼をシェアする等、1人当たりのエアコン使用を見直すこと。	4
	クールビズ・ウォームビズ	クールビズは、環境省が推進している冷房時の室温を28℃（目安）で夏を快適に過ごせる軽装や取組を促すライフスタイルのこと。（「28℃」は、熱中症等にならないよう室内にいる方の体調に配慮し、また、外気温や湿度、「西日が入る」等の立地や空調施設の種類等の建物の状況等も考慮しながら、無理のない範囲で冷やし過ぎない室温管理の取組をお願いする上で、目安としているもの） ウォームビズは、環境省が推進している暖房時の室温を20℃で快適に過ごすライフスタイルのこと。（20℃は室温の目安であり、暖房の適切な使用をお願いするもの）	4
	グリーントランスマーチュン (GX)	化石エネルギー中心の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換すること。英語表記で Green Transformation。略称が GTではなく GXとなるのは、Xが英語で Transを略するときに使われるため。	8
	グリーン購入	製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入すること。消費生活等購入者自身の活動を環境にやさしいものにするだけでなく、供給側の企業に環境負荷の少ない製品の開発を促すことで、経済活動全体を変えていく可能性を持っている。	4
	建築物省エネ法	正式名称は“建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律”で、建築物のエネルギー消費性能の向上を図るために制定された。建築物のエネルギー消費性能基準への適合義務等の措置が講じられている。	7
こ	高効率給湯器	従来の給湯器よりも高効率なタイプの給湯器。ヒートポンプ式給湯器*や潜熱回収型給湯器*等が該当する。	-
	高排出シナリオ	現在のように温室効果ガスを排出し続けた場合（21世紀末に排出量が約2倍以上に増加し、最も温暖化が進む）のシナリオのこと、IPCC第5次評価報告書では「RCP8.5」、IPCC第6次評価報告書では「SSP5-8.5」が相当する。 RCPは温室効果ガスの代表的濃度経路（Representative Concentration Pathways）、SSPは共通社会経済経路（Shared Socioeconomic Pathways）の略称。	4・16
	コージェネレーション	コージェネレーションシステム（コジエネ）とは、「共同」や「共通」という意味を持つ「コ-（co-）」で始まる名前の通り、2つのエネルギーを同時に生産し供給するしくみ。現在主流となっているコジエネは、「熱電併給システム」と呼ばれるもので、まず発電装置を使って電気をつくり、次に、発電時に排出される熱を回収して、給湯や暖房などに利用する。	8
	コンパクト・プラス・ネットワーク	地域の活力を維持するとともに、医療・福祉・商業等の生活機能を確保し、高齢者が安心して暮らせるよう、地域公共交通と連携した、コンパクトなまちづくりのこと。	7

五十音	用語	解説	参考資料
さ 行	再生可能エネルギー	エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律（エネルギー供給構造高度化法）においては、「再生可能エネルギー源」について、「太陽光、風力その他非化石エネルギー源のうち、エネルギー源として永続的に利用することができると認められるものとして政令で定めるもの」と定義されており、政令において、太陽光・風力・水力・地熱・太陽熱・大気中の熱その他の自然界に存する熱・バイオマスが定められている。	9
	サーキュラーエコノミー	資源・製品の価値の最大化を図り、資源投入量・消費量を抑えつつ、廃棄物の発生の最小化につながる経済活動全体の在り方のこと。	4
し	次世代自動車	窒素酸化物（NOx）や粒子状物質（PM）等の大気汚染物質の排出が少ない、または全く排出しない、燃費性能が優れている等の環境にやさしい自動車のことで、燃料電池自動車（FCV）、電気自動車（EV）、天然ガス自動車（NGV）、ハイブリッド自動車（HV）、プラグインハイブリッド自動車（PHV）、クリーンディーゼル自動車（CDV）等がある。	12
	自転車シェアリング	一定の地域内に複数配置されたサイクルポートにおいて自由に貸出・返却できる貸し自転車で、借りたサイクルポートとは異なるサイクルポートに返却することができる。	14
	自転車 TS マーク	「TS」は、TRAFFIC SAFETY（トラフィック・セーフティ）の略。自転車安全整備士が点検確認した普通自転車に貼付されるマークのこと。	-
	遮熱性舗装	道路の温度上昇を抑制する効果のある舗装のこと。ヒートアイランド現象*緩和の効果がある。	-
	省エネ法	「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」（省エネ法）は、石油危機を契機として昭和 54 年に制定された法律であり、「内外におけるエネルギーをめぐる経済的・社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保に資するため、工場等、輸送、建築物及び機械器具等についてのエネルギーの使用の合理化に関する所要の措置、電気の需要の平準化に関する所要の措置（電気の需要の平準化については、2013 年改正時に導入。）その他エネルギーの使用の合理化等を総合的に進めるために必要な措置を講ずることとし、もって国民経済の健全な発展に寄与すること」を目的としている。	9
	省エネルギー診断	専門家がエネルギーの使用状況を診断し、省エネルギーに関する提案や技術的な助言を行うもの。	-
す	スマートシティ	本計画では温対法に基づく、「都市機能の集約の促進、公共交通機関の利用者の利便の増進、都市における緑地の保全及び緑化の推進、その他の温室効果ガスの排出の抑制等に資する地域環境の整備及び改善による」環境配慮型都市のことをいう。	2
	3R（スリーアール）	循環型社会形成推進基本計画に規定された廃棄物処理の 3 つの基本、Reduce（リデュース：発生抑制）、Reuse（リユース；再使用）、Recycle（リサイクル：再資源化）の頭文字をとったもの。	18
せ	潜熱回収型給湯器	排気中に潜む熱（潜熱）をも回収してお湯を沸かす高効率なガス給湯器。家庭用潜熱回収型給湯器はエコジョーズという製品名で販売されている。	-
た	大規模事業所	燃料、熱及び電気の使用量が、原油換算で年間 1,500kL 以上の事業所のこと。	14

五十音	用語	解説	参考資料
た 行	地球温暖化対策報告書制度	都内の全ての中小規模事業所での地球温暖化対策の底上げを図るために、地球温暖化対策報告書に取り組むことで、二酸化炭素排出量を把握し、具体的な省エネルギー対策を実施してもらい、実質的に事業活動に伴う二酸化炭素の排出抑制の推進をしていくことを目的とした制度。	14
	蓄電池	1回限りではなく、充電を行うことで電気を蓄え、繰り返し使用することができる電池（二次電池）のこと。	9
	中小規模事業所	燃料・熱・電気の使用量を原油に換算した合計の量が、年間1,500kL未満の事業所等のこと。	14
て	適応策	気候変動影響に対応して、これによる被害の防止又は軽減その他生活の安定、社会若しくは経済の健全な発展又は自然環境の保全を図ること。	1
	デジタルサイネージ	"屋外・店頭・公共空間・交通機関など、あらゆる場所で、ディスプレイなどの電子的な表示機器を使って情報を発信するシステムの総称"。	5
と	トップランナー基準	トップランナー制度とは、エネルギー消費機器等のうち省エネ法*で指定するものの省エネルギー基準を、各々の製品において、基準設定時に商品化されている製品のうち最も省エネ性能が優れている製品の性能、技術開発の将来の見通し等を勘案して設定する制度のこと。トップランナー基準は、エネルギーを多く使用する機器等ごとに、省エネルギー性能の向上を促すための目標基準のことをいう。	13
な 行	ネイチャーポジティブ	日本語訳で「自然再興」といい、「自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させる」こと。	4
	燃料電池	水素を使って電気や熱をつくることができるシステムのこと。家庭用燃料電池はエネファームという製品名で販売されている。	9
は 行	バイオマス	動植物に由来する有機物である資源で、化石資源を除いたもの。	3
	排出係数	活動量当たりの温室効果ガス排出量のこと。	10
	パリ協定	2015年12月、パリで開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において、全ての国が参加する新たな国際枠組みとして「パリ協定」が採択され、翌2016年に発効した。パリ協定では、温室効果ガス排出削減（緩和）の長期目標として、気温上昇を2℃より十分下方に抑える（2℃目標）とともに1.5℃に抑える努力を継続すること、そのために今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出量を実質ゼロ（排出量と吸收量を均衡させること）とすることが盛り込まれた。	11
ふ	ヒートアイランド（現象）	都市の中心部の気温が郊外に比べて島状に高くなる現象をいう。「ヒートアイランド現象」の主な要因として、建物や自動車等からの排熱の増加、都市形態の高密度化、建物やアスファルトによって地表面が覆われること等が考えられる。	-
	ヒートポンプ式給湯器	空気中等の熱でお湯を沸かす給湯器。家庭用ヒートポンプ式給湯器はエコキュートという製品名で販売されている。	-
	フードドライブ	家庭で余っている食品を持ち寄り、地域の福祉団体や施設、フードバンクなどに寄付するボランティア活動のこと	18
	フードバンク	まだ食べられるにも関わらず、さまざまな理由で処分されてしまう食品を、生活困窮者等に届ける活動およびその活動を行う団体。	18
	文京版クールアース・デー	地球環境保全の取組の一つである「地球温暖化対策」の啓発を目的として、区では平成22年7月より、毎月7日を「文京版クールアース・デー」としている。「文京版クールアース・デー」の啓発イベントとして、毎年7月に「クールアースフェア」を開催している。	-

五十音		用語	解説	参考資料
	ほ	ポケットパーク	中高層のビル街や団地の一角に作られた小さな公園。わずかな土地を有効利用して都市環境を良くしようとするものである。	-
ま 行	み	みどりのカーテン	つる性の植物を壁面に生育させることで日射しをさえぎり、部屋の中の温度上昇を抑えるもの。	-
英 語	B	BEMS	Building Energy Management System（ビルエネルギー・マネジメントシステム）の略で、ベムスと読む。建物の使用エネルギーや室内環境を把握し、省エネルギーに役立てる管理システムのこと。	-
	C	COP（国連気候変動枠組条約締約国会議）	Conference of the Parties の略で、コップと読む。気候変動枠組条約における最高意思決定機関。全ての条約締約国が参加し、条約の実施に関するレビューや各種決定を行う。年に1回開催される。	5
	H	HEMS	Home Energy Management System（ホームエネルギー・マネジメントシステム）の略で、ヘムスと読む。家庭でのエネルギー使用状況を、専用のモニターやパソコン、スマートフォン等に表示することにより、家庭における快適性や省エネルギーを支援するシステムで、空調や照明、家電製品等の最適な運用を促すもの。	4
	J	J（MJ、GJ、TJ）	J（ジュール）は熱量単位。MJはメガ・ジュール、GJはギガ・ジュール、TJはテラ・ジュールの略号。メガは10の6乗、ギガは10の9乗、テラは10の12乗に相当する。	-
	L	LED	Light Emitting Diode（発光ダイオード）の略で、電気を流すと発光する半導体の一種。従来の白熱電球と比べ、長寿命性、低消費電力等のメリットがある。	-
	S	SNS	Social Networking Service（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）の略。登録した利用者だけが参加できるインターネットのWebサイトのこと。	6
	Z	ZEB	Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略。建築計画の工夫による日射遮蔽・自然エネルギーの利用、高断熱化、高効率化によって大幅な省エネルギーを実現した上で、太陽光発電等によってエネルギーを創り、年間に消費するエネルギー量が大幅に削減されている最先端の建築物のこと。	9
		ZEH	Net Zero Energy House（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の略。外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとすることを目指した住宅のこと。	9

用語解説の参考・出典資料一覧

1	気候変動適応法
2	地球温暖化対策の推進に関する法律
3	バイオマス活用推進基本法
4	環境省ホームページ
5	外務省ホームページ
6	総務省ホームページ
7	国土交通省ホームページ
8	経済産業省ホームページ
9	資源エネルギー庁ホームページ
10	地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（本編）（令和6年4月）（環境省）
11	令和6年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書（環境省）
12	次世代モビリティガイドブック 2019-2020（環境省）
13	省エネ性能カタログ 2024年版（資源エネルギー庁）
14	東京都ホームページ
15	雨水浸透ハンドブック（東京都下水道局）
16	全国地球温暖化防止活動推進センターホームページ
17	東京都地球温暖化防止活動推進センターホームページ
18	文京区一般廃棄物処理基本計画（令和3年度～令和12年度）（文京区）

**本計画（冊子）と本計画概要版の作成にあたっては
カーボン・オフセットを実施しています。**

カーボン・オフセットとは

日常生活や経済活動において避けることができない CO₂ 等の温室効果ガスの排出について、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについて、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方のこと

出典) 環境省ホームページより作成

文京区地球温暖化対策地域推進計画

－地方公共団体実行計画（区域施策編）－

令和 年 月発行

編集・発行 文京区資源環境部環境政策課

〒112-8555 文京区春日一丁目 16 番 21 号

電話 03 (3812) 7111 (代表)

印刷物番号 ●●●●●●●●●●



