

中央区環境行動計画2023

一水とみどりにかこまれ 地球にやさしく 未来につなぐまち
ゼロカーボンシティ 中央区一

URBAN
GREENING

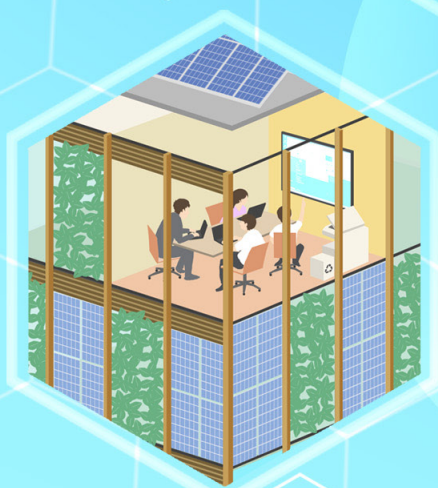


ALL
CHUO

RESILIENT
CITY



ZERO
EMISSION



CLEAN
CITY



CIRCULAR
SOCIETY



令和5(2023)年3月



中央区

中央区環境行動計画2023目次

第1章 計画の基本的な考え方

1-1	計画策定の背景と目的	1
(1)	国内外の動向	1
(2)	区のこれまでの取組と計画策定の目的	6
1-2	計画の位置づけと役割	8
1-3	計画の期間	9
1-4	計画の構成	10

第2章 現状と課題

2-1	地域の概況	12
(1)	位置・地勢に関すること	12
(2)	人口・世帯数の推移	13
(3)	区内の事業所の特徴	14
(4)	土地利用に関すること	15
(5)	交通手段に関すること	16
2-2	地域の環境に関する動向	20
(1)	温室効果ガス排出量・エネルギー消費量に関すること	20
(2)	気象現象等の変化に関すること	24
(3)	ごみ収集量・資源回収量の推移	29
(4)	緑・水辺環境に関する状況の推移	31
(5)	大気・水質に関する調査	33
(6)	環境活動および区民・事業者等の意識変化	35
2-3	前計画の取組結果の振り返り	43
(1)	基本目標1 低炭素社会	43
(2)	基本目標2 循環型社会	44
(3)	基本目標3 自然共生社会	45
(4)	基本目標4 安全安心な社会	46
(5)	基本目標5 学びと行動の輪(わ)	47
2-4	地域の環境に関する課題	48
(1)	気候変動(緩和)	48
(2)	気候変動(適応)	48
(3)	資源循環・廃棄物	48
(4)	自然環境	49
(5)	生活環境	49
(6)	学びと行動	49

中央区環境行動計画2023目次

第3章 環境像と基本目標

3-1	望ましい環境像・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	50
	「水とみどりにかこまれ 地球にやさしく 未来につなぐまち ゼロカーボンシティ 中央区」	
3-2	基本目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	51
(1)	基本目標の役割・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	51
(2)	本計画とコネフィットの関連性・・・・・・・・・・・・・・・・・・	52
(3)	SDGsとの関連性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	53
(4)	基本目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	54
	基本目標1 脱炭素社会 ～地球にやさしいまちづくり～	
	基本目標2 気候変動適応社会 ～気候変動の影響を防止・軽減するまちづくり～	
	基本目標3 循環型社会 ～限りある資源を大切にするまちづくり～	
	基本目標4 自然共生社会 ～水とみどりにかこまれた豊かなまちづくり～	
	基本目標5 安全安心な社会 ～安心とやすらぎが実感できるまちづくり～	
	基本目標6 学びと行動の輪(わ) ～みんなで環境活動に取り組むまちづくり～	
3-3	指標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	60

第4章 基本目標達成のための施策

4-1	施策の体系・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	63
4-2	施策の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	64

第5章 地球温暖化対策実行計画区域施策編について

5-1	温室効果ガス排出削減目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・	88
5-2	脱炭素社会実現に向けたALL CHUOの姿勢・・・・・・・・・・	89

第6章 計画の進捗管理

6-1	推進体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	90
6-2	進捗管理(PDCAサイクル)・・・・・・・・・・・・・・・・・・	91

資料編

1	中央区環境行動計画推進委員会の設置について・・・・・・・・	92
2	中央区環境行動計画2023策定までの経過について・・・・・・・・	95
3	中央区環境行動計画2023策定に伴う意識調査について・・・・・・・・	96
4	二酸化炭素排出量の算定方法について・・・・・・・・・・	110
5	気候変動将来予測および影響評価について・・・・・・・・・・	115
6	環境用語集・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	123

◆本計画の図表について

- ・ 本計画で掲載している図表のうち、出典が中央区の資料については出典資料の記載を省略しています。
- ・ 各図表においては、端数処理の関係で合計が合わない箇所があります。
- ・ 脚注:「※」と記載しています。
- ・ 補足等の説明:「◎」と記載しています。

第1章 計画の基本的な考え方

1-1 計画策定の背景と目的

(1) 国内外の動向

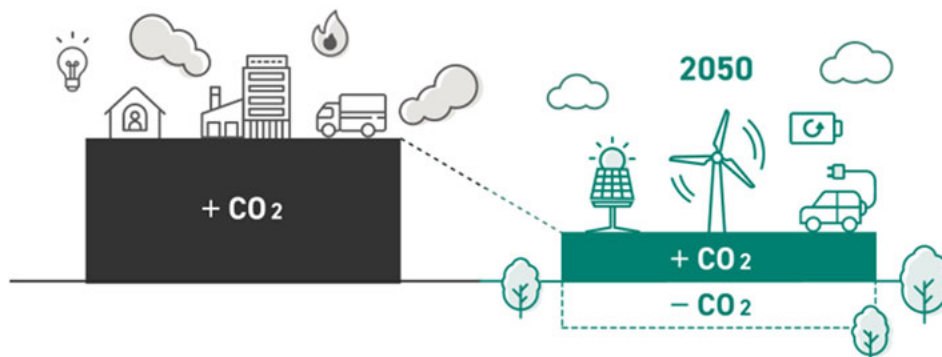
1) 脱炭素社会への転換

地球温暖化は、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。

平成27(2015)年開催の「気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)」では、「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」を掲げたパリ協定が国際条約としてはじめて採択されました。

また、平成30(2018)年に公表されたIPCC「1.5℃特別報告書」では、CO₂排出量を令和32(2050)年頃に正味ゼロとすることが必要とされていると報告されるなど、世界各国でカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。

さらに、令和3(2021)年開催の「気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)」で採択されたグラスゴー気候合意には、「1.5℃に抑える努力を追求することを決意する」と明記され、「1.5℃」が事実上の共通目標となりました。



資料：脱炭素ポータル

図 1-1 カーボンニュートラルのイメージ図

国は令和2(2020)年に「2050年カーボンニュートラル」を宣言しました。これを踏まえ、令和12(2030)年度の温室効果ガスの削減目標を平成25(2013)年度比で46%削減すること、さらに、50%の高みへ挑戦を続けていくことが示されました。また、令和32(2050)年までのカーボンニュートラルの実現を明記した「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律(改正温対法)」が、令和4(2022)年に施行されました。

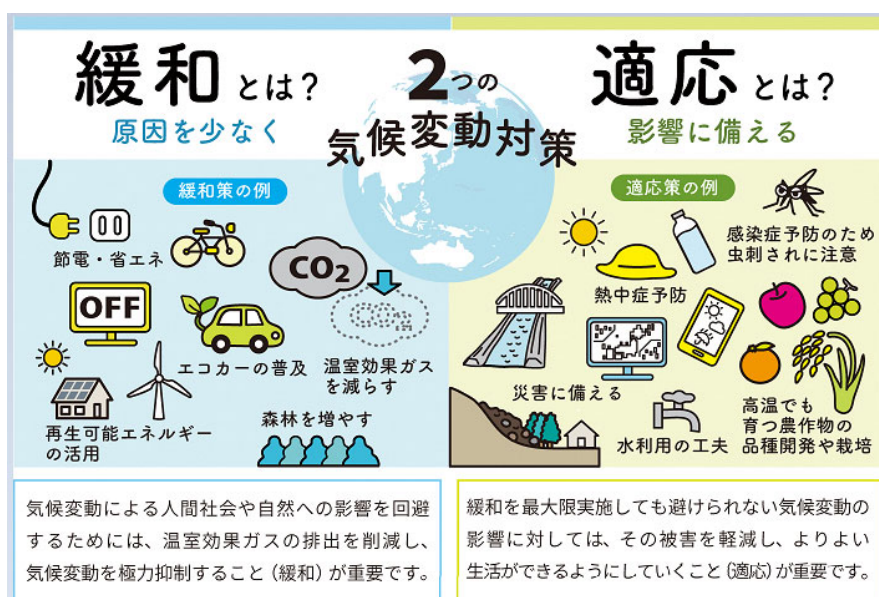
東京都は令和元(2019)年に2050年CO₂排出実質ゼロを宣言するとともに「ゼロエミッション東京戦略」を策定し、平均気温の上昇を1.5℃に抑え、令和32(2050)年にCO₂排出実質ゼロに向けた具体的な取組およびロードマップをまとめました。そして令和3(2021)年

には都内の温室効果ガス排出量を令和12(2030)年までに、平成12(2000)年比で50%削減する「カーボンハーフ」を表明し、令和4(2022)年2月に「2030年カーボンハーフに向けた取組の加速 -Fast forward to “Carbon Half”-」を策定しました。

こうしたカーボンニュートラルの流れの中で、本区を含めた831の地方公共団体が「ゼロカーボンシティ」の表明をしています(令和5(2023)年1月31日時点)。

2) 気候変動への適応

COP26では、今世紀半ばでの温室効果ガス実質排出ゼロおよびその経過点である令和12(2030)年に向けて野心的な緩和策およびさらなる適応策を締約国に求めることが決定され、行動を加速させる必要があることが示されました。



資料：気候変動適応情報プラットフォーム

図 1-2 気候変動対策における緩和策・適応策

国内では、平成30(2018)年に気候変動の影響による被害の防止・軽減対策推進のために国、地方公共団体、事業者、国民が担うべき役割を明確化する「気候変動適応法」が施行されました。

それを受け、東京都は令和3(2021)年に「東京都気候変動適応計画」を策定し、この計画に記載された取組は「東京都気候変動適応計画アクションプラン2022」として令和4(2022)年度から3年間の取組予定として示されています。また、東京都は都内における気候変動影響および気候変動適応に関する情報の収集、整理、分析および提供並びに技術的助言を行う拠点として、「東京都気候変動適応センター」を令和4(2022)年に設置しました。

3)「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ(SDGs)」

平成27(2015)年の国連サミットですべての加盟国が合意した「持続可能な開発のための2030アジェンダ(SDGs)」は、開発途上国向けであった「ミレニアム開発目標(MDGs)」の後継として定められた国際目標です。SDGsでは、すべての国が取り組むべき目標として17のゴールと169のターゲットが定められています。これらの目標達成には各国政府の取組だけでなく、地方公共団体や企業、個人の行動が求められており、さまざまな取組が進められています。令和元(2019)年に改定された「SDGs実施指針」では、日本の8つの優先課題が示されており、「省・再生可能エネルギー、防災・気候変動対策、循環型社会」、「生物多様性、森林、海洋等の環境保全」のような環境分野の課題が含まれています。

【SDGs実施指針改定版 8つの優先課題】

- 1 あらゆる人々が活躍する社会・ジェンダー平等の実現
- 2 健康・長寿の達成
- 3 成長市場の創出、地域活性化、科学技術イノベーション
- 4 持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備
- 5 省・再生可能エネルギー、防災・気候変動対策、循環型社会
- 6 生物多様性、森林、海洋等の環境の保全
- 7 平和と安全・安心社会の実現
- 8 SDGs実施推進の体制と手段

 1. 貧困をなくそう あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる	 2. 飢餓をゼロに 飢餓を終わらせ、食料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
 3. すべての人に健康と福祉を あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	 4. 質の高い教育をみんなに すべての人々への包摂的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する
 5. ジェンダー平等を実現しよう ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児のエンパワメントを行う	 6. 安全な水とトイレを世界中に すべ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
 7. エネルギーをみんなにそしてクリーンに すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する	 8. 働きがいも 経済成長も 包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用（ディーセント・ワーク）を促進する
 9. 産業と技術革新の基盤をつくろう 強靱（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推進を図る	 10. 人や国の不平等をなくそう 各国内及び各国間の不平等を是正する
 11. 住み続けられるまちづくりを 包摂的で安全かつ強靱（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	 12. つくる責任 つかう責任 持続可能な生産消費形態を確保する
 13. 気候変動に具体的な対策を 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	 14. 海の豊かさを守ろう 持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する
 15. 陸の豊かさを守ろう 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の促進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する	 16. 平和と公正をすべての人に 持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、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を構築する
 17. パートナリシップで目標を達成しよう 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	

資料：外務省「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ 仮訳」

図 1-3 SDGsの17ゴール

4)第五次環境基本計画

国は平成30(2018)年に、「SDGs」や「パリ協定」等の国際情勢を踏まえた、環境政策の方向性を定める「第五次環境基本計画」を閣議決定しました。この計画では、複数分野をまたぐ6つの「重点戦略」(経済、国土、地域、暮らし、技術、国際)を設定し、環境政策による経済・社会システム、ライフスタイル、技術等あらゆる観点からのイノベーションの創出や、経済・社会的課題の同時解決の実現、将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」につなげていくことを目指しています。

その中で、地域の活力を最大限に発揮する「地域循環共生圏」の考え方を新たに提唱し、各地域が自立分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し、支え合う取組を推進することを示しています。



資料：環境省「第五次環境基本計画」

図 1-4 地域循環共生圏のイメージ図

5)新型コロナウイルス(COVID-19)感染症

世界規模で感染が拡大した新型コロナウイルス感染症により、我が国では令和2(2020)年4月に緊急事態宣言が発出されました。3密(密閉・密集・密接)を避けることなどが求められ、時間差通勤やテレワーク、ワーケーション等、新しい生活様式や働き方が提唱されました。

新型コロナウイルス感染症により後退した経済の回復と気候変動対策等を融合させ、持続可能な経済社会の実現を目指す「グリーンリカバリー」を意識した景気刺激策が各国で打ち出されています。

(2) 区のこれまでの取組と計画策定の目的

このような状況のなか、平成30(2018)年3月に区が策定した「中央区環境行動計画2018」が令和4(2022)年度末をもって前期期間が満了となりました。この間、中央区一般廃棄物処理基本計画をはじめとする、区内関連計画の改定が行われました。これらの内容を反映させるとともに、国内外の情勢変化や令和3(2021)年3月に表明した「ゼロカーボンシティ中央区宣言」を踏まえ、脱炭素社会の実現に向けた地球温暖化対策をより強力に進めていく必要があります。

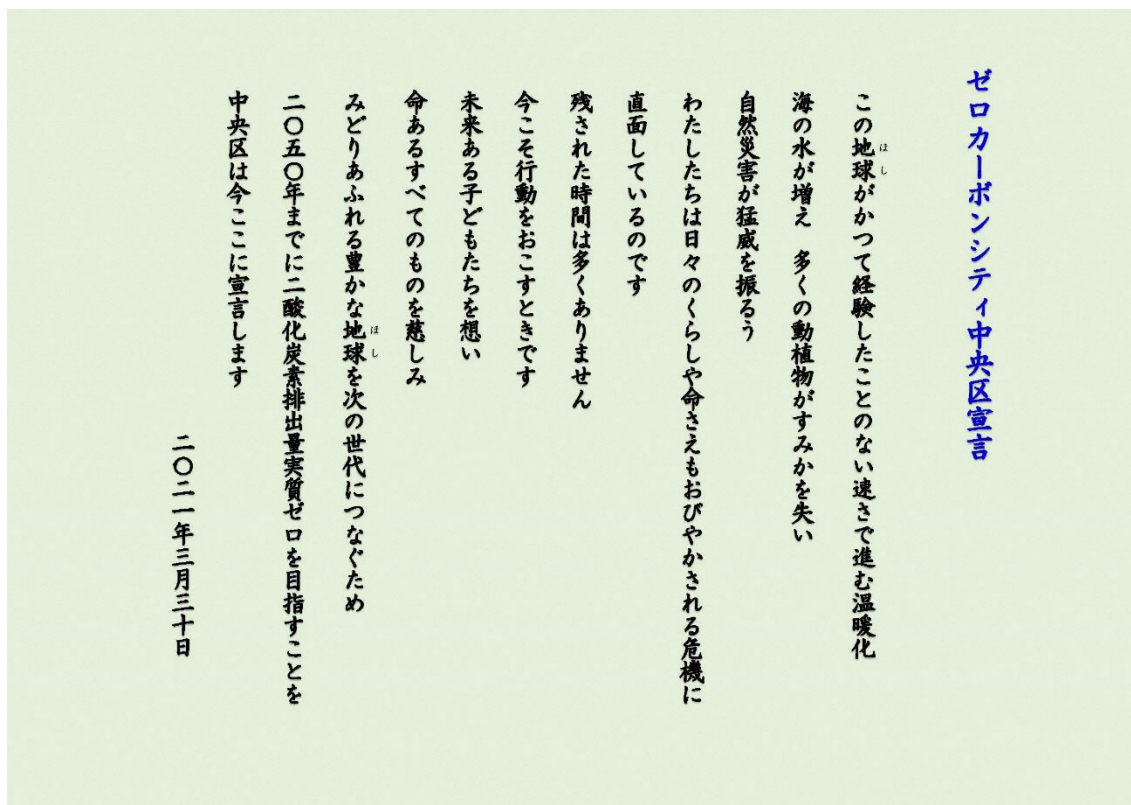


図 1-5 ゼロカーボンシティ中央区宣言

【ゼロカーボンシティ中央区宣言のロゴマーク】

各主体が一丸となってゼロカーボンシティ中央区宣言に掲げる「二酸化炭素排出量実質ゼロ」を達成するため、目標の共有及び脱炭素に対する意識の向上を図ることを目的として作成しました。

デザインイメージ

- ・アラビア数字「0」を使うことで目標を視覚的に認知
- ・「0」を掛け合わせた中心部分が区のシンボルマークのシルエット



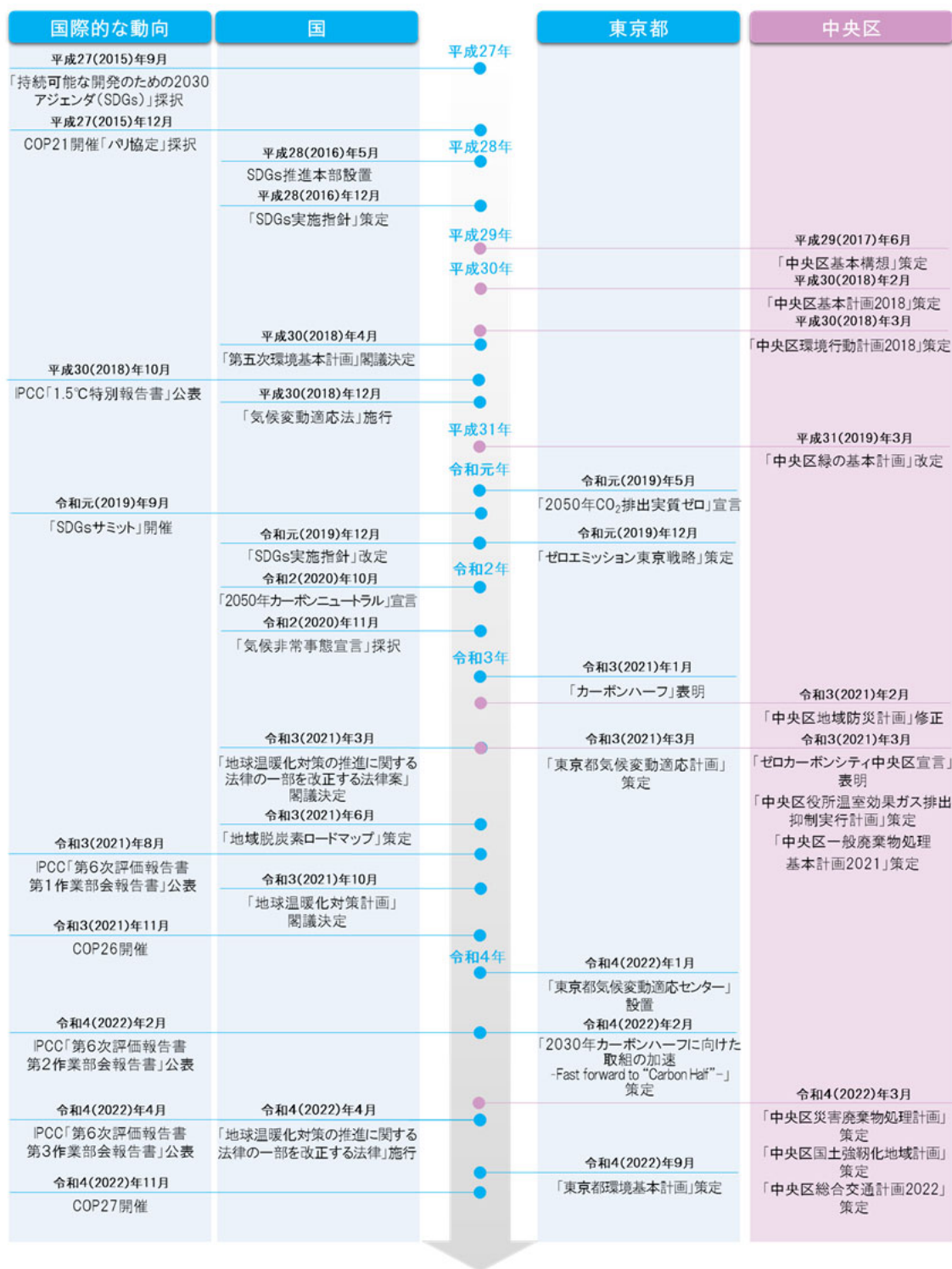


図 1-6 近年の環境に関する主なできごと

◆ 1-2 計画の位置づけと役割

本計画は、環境基本法に基づき策定する計画です。また、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「地方公共団体実行計画(区域施策編)」および気候変動適応法に基づく「地域気候変動適応計画」も含んでおり、「中央区基本構想」および「中央区基本計画」を環境施策の側面から補完するものです。そのため、区の施策を環境という視点から体系化するとともに、区が策定する個別計画や事業との整合・連携を図りながら、環境保全に関する基本的方向を示すものです。なお、「地方公共団体実行計画(区域施策編)」に基づく削減目標や施策・取組等については別冊で詳細を掲載します。「地域気候変動適応計画」に基づく施策・取組は、後述する基本目標2に該当します。



図 1-7 計画の位置づけイメージ

◆ 1-3 計画の期間

令和5(2023)年度から令和14(2032)年度までの10年間とし、令和5(2023)年度から令和9(2027)年度までの5カ年を「前期」、令和10(2028)年度から令和14(2032)年度までの5カ年を「後期」とします。前期終了後には中間評価を実施するとともに、計画期間中にあっても社会状況の変化に応じて、計画の見直しを行います。地方公共団体実行計画(区域施策編)に該当する部分については、目標年度である令和12(2030)年度をもって見直しを行います。

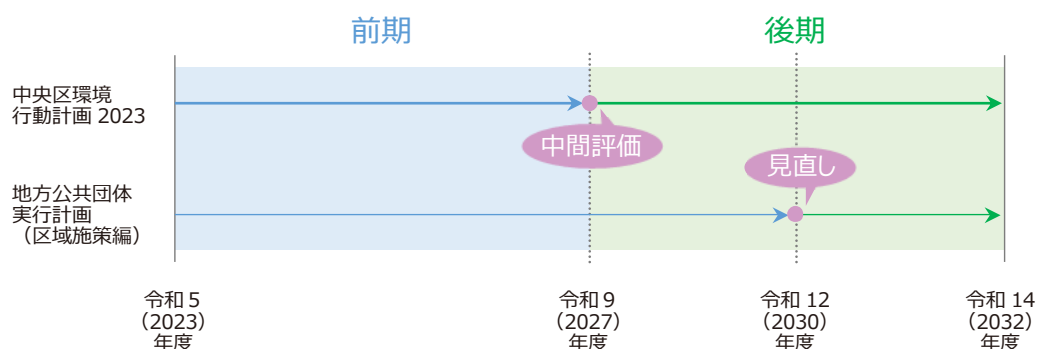


図 1-8 計画期間のイメージ

◆ 1-4 計画の構成

本計画で目指す「望ましい環境像」や各章等、本計画の構成を図示します。

【本編】

第1章 計画の基本的な考え方
計画策定の背景や計画の位置付け、役割、計画期間等、
本計画の前提となる基本的事項

第2章 現状と課題
本区の土地利用や人口動態をはじめとした概況、
これまでの環境に関する変化や取組、今後取り組むべき課題

第3章 環境像と基本目標
本計画において実現を目指す望ましい環境像と、
その実現に向けた基本目標、指標



第4章 基本目標達成のための施策
6つの基本目標の達成に向けた施策と具体的な取組

第5章 地球温暖化対策実行計画区域施策編について
温室効果ガス排出削減目標と脱炭素社会実現に向けた取組姿勢

第6章 計画の進捗管理
本計画の着実な推進に向けた推進体制と進捗管理手法

【資料編】 本計画策定にかかわる資料を整理、中央区環境行動計画策定までの経過、
区民の意識調査結果、施策検討に関する基礎データおよび用語解説

【別冊】 地方公共団体 実行計画 (区域施策編)

第1章

- ・別冊の
位置づけ、
計画期間

第2章

- ・本区の
二酸化炭素
の排出状況
と課題

第3章

- ・二酸化炭素
排出量の
削減目標と
考え方
- ・脱炭素社会に
向けた
ロードマップ

第4章

- ・気候変動
(緩和策)
に関する
施策・取組
- ・各施策の
二酸化炭素
排出量の
削減効果
- ・各主体の取組

本計画は、本編と別冊による2部構成とします。

本編では、本計画の位置づけや役割等の基本的な考え方のほか、現状と課題を整理した上で、本区が実現を目指す望ましい環境像と6つの基本目標を設定します。さらに、基本目標の達成に向けて施策を設定するとともに、計画の進捗管理の手法を整理します。

本編に付属する資料編は、その内容を補足する位置づけです。本計画策定において実施した調査結果および策定経過に関する事項、用語解説を整理します。

別冊においては、脱炭素社会の実現に向けて、着実に取組を推進するため、ロードマップや気候変動（緩和策）に関わる具体的な取組等を詳細に掲載します。

構成	掲載内容
本編	・計画の基本的な考え方 ・現状と課題 ・環境像と基本目標 ・基本目標達成のための施策 ・地球温暖化対策実行計画区域施策編について ・計画の進捗管理
[付属] 資料編	・中央区環境行動計画推進委員会の設置について ・中央区環境行動計画 2023 策定までの経過について ・中央区環境行動計画 2023 策定に伴う意識調査について ・二酸化炭素排出量の算定方法について ・気候変動将来予測および影響評価について ・環境用語集
別冊	・本区の二酸化炭素の排出状況と課題 ・再生可能エネルギー導入状況 ・二酸化炭素排出量の削減目標と考え方 ・脱炭素社会に向けたロードマップ ・気候変動（緩和策）に関する施策・取組 ・各施策の二酸化炭素排出量の削減効果 ・各主体の取組

第2章 現状と課題

2-1 地域の概況

(1) 位置・地勢に関すること

本区は、図 2-1に示すように、東京23区(以下「23区」という)のほぼ中央に位置し、5区(墨田・江東・千代田・港・台東)と接しています。面積は約10.115km²で、東京都総面積の約0.5%、区部総面積の約1.6%を占め、23区では2番目に小さな面積となっています。

また、東は隅田川、北は神田川、南は東京湾に臨み、区内には日本橋川や亀島川等が流れており、水域面積は区全体の面積に対して約18%を占めています。

大部分の土地は、江戸時代以降の埋め立てによりできたため、起伏は少なく傾斜は非常に緩慢となっています。

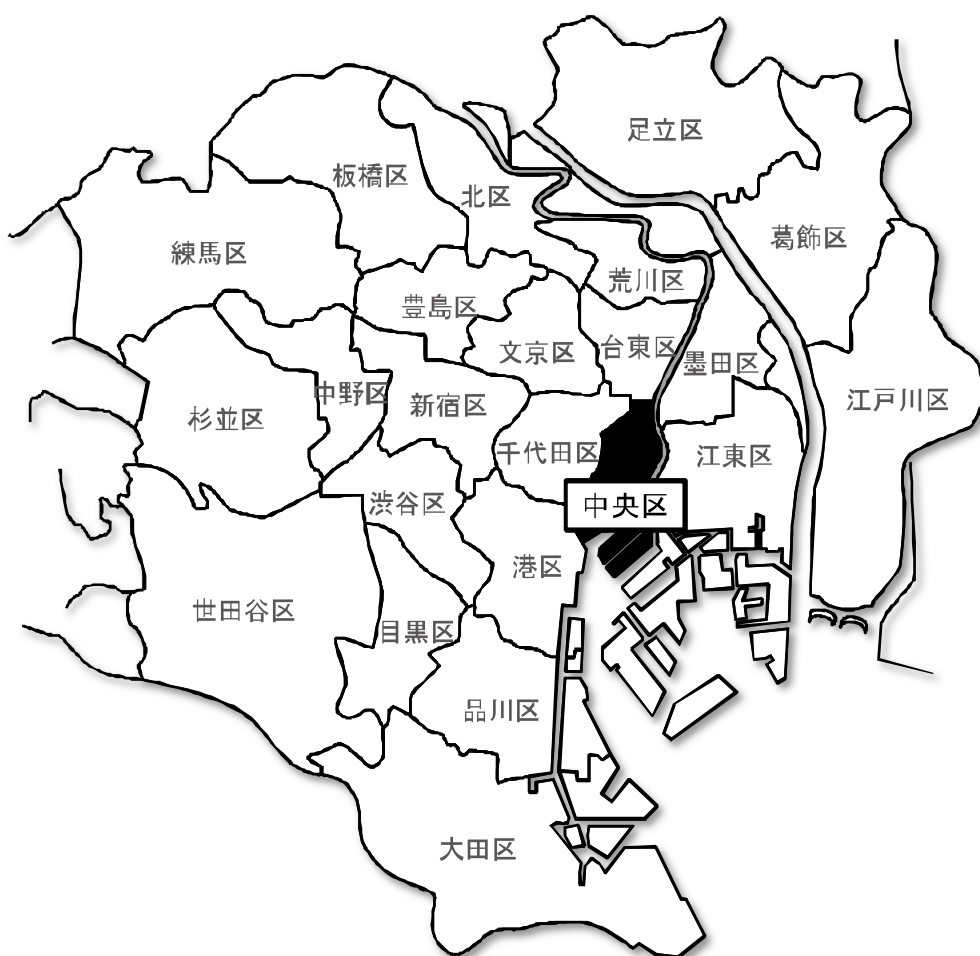


図 2-1 中央区の位置

(2) 人口・世帯数の推移

本区の人口および世帯数は、近年増加傾向にあり(図 2-2)、令和5(2023)年1月1日現在で、人口は174,074人、世帯数は98,723世帯となっています。今後も人口増加が続くと見込まれます(図 2-3)。

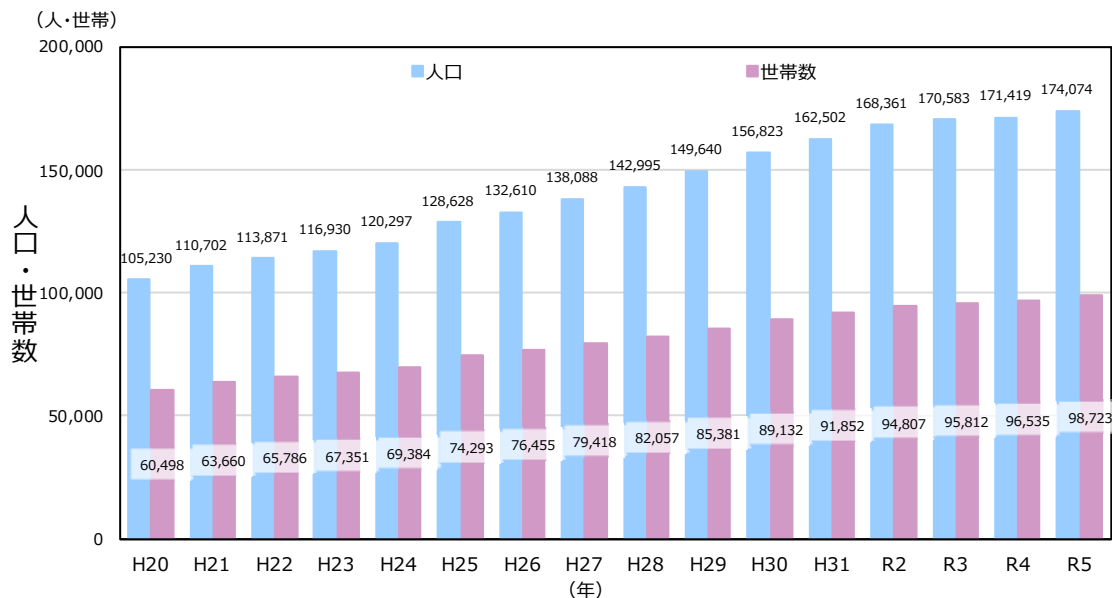


図 2-2 これまでの人口・世帯数の推移(各年1月1日)

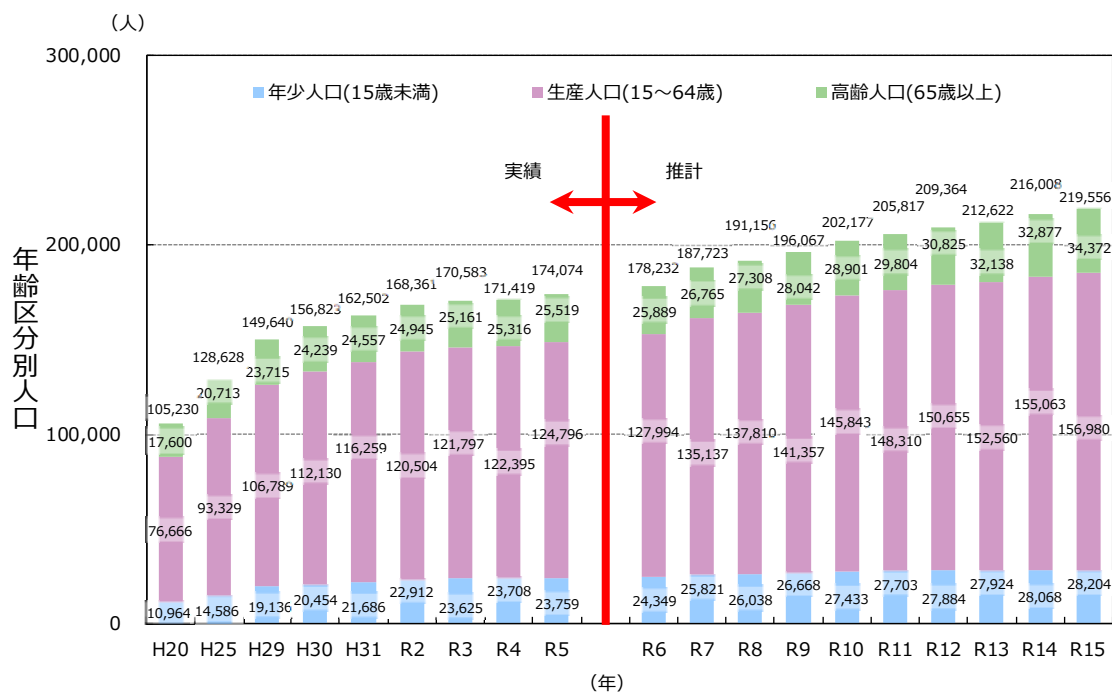
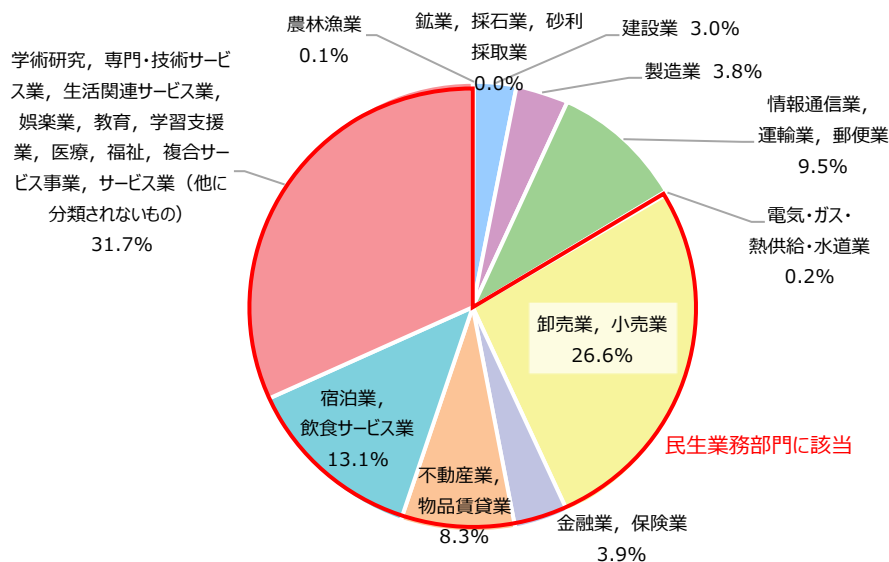


図 2-3 今後10年間の予想年齢区分別人口(各年1月1日)

(3) 区内の事業所の特徴

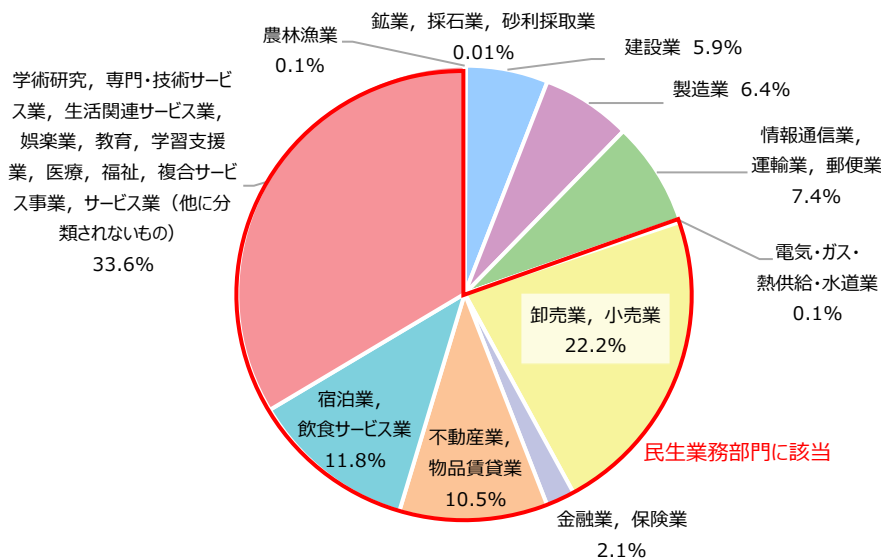
図 2-4に示すように、業種別の事業所数割合を見ると、「卸売業、小売業」が26.6%と最も高くなっています。

卸売業、小売業の割合が23区(図 2-5)よりも高いのは、区の歴史的背景から問屋や流通関係の会社が古くから存在していたことによるものと考えられます。



資料：令和3年経済センサス活動調査

図 2-4 業種別の事業所数割合(中央区)



資料：令和3年経済センサス活動調査

図 2-5 業種別の事業所数割合(23区)

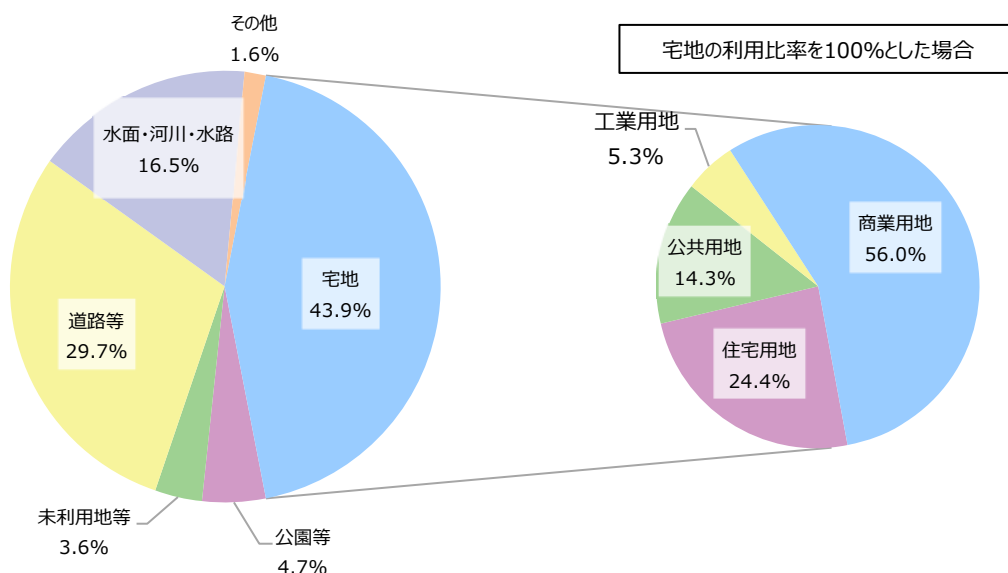
(4) 土地利用に関すること

本区の土地利用面積の割合は、「宅地」が43.9%と最も高く(図 2-6左)、宅地の利用比率を100%とした場合、商業用地56.0%、住宅用地24.4%、公共用地14.3%、工業用地5.3%となっています(図 2-6右)。

なお、商業用地の比率は、23区中、最も高く、千代田区(45.7%)、港区(36.9%)がこれに続いています。

また、水面・河川・水路の比率も16.5%と、23区中、最も高く(図 2-6左)、江東区(12.6%)、江戸川区(10.8%)がこれに続き、都内随一の水辺空間を誇っています。

本区は、江戸時代から多くの市場や問屋が集積し、さまざまな商いを行う流通の中心地として発展してきたとともに、明治時代には、日本橋に金融機関や証券取引所等が開設され、現在に至るまで、経済の中心地として機能しています。



資料：東京の土地利用 平成 28 年東京都区部

図 2-6 土地利用面積の割合

(5) 交通手段に関すること

区内の鉄道利用者および江戸バス利用者は、いずれも平成30(2018)年度まで増加傾向にありましたが、令和元(2019)年度に減少に転じ、令和2(2020)年度には利用者数の最も多かった平成30(2018)年度比で鉄道利用者は36.5%減(図 2-7)、江戸バスの利用者は35.0%減(図 2-8)となりました。

令和2(2020)年度の公共交通の利用者数の大幅な減少には、新型コロナウイルス感染症の拡大が影響していると考えられます。

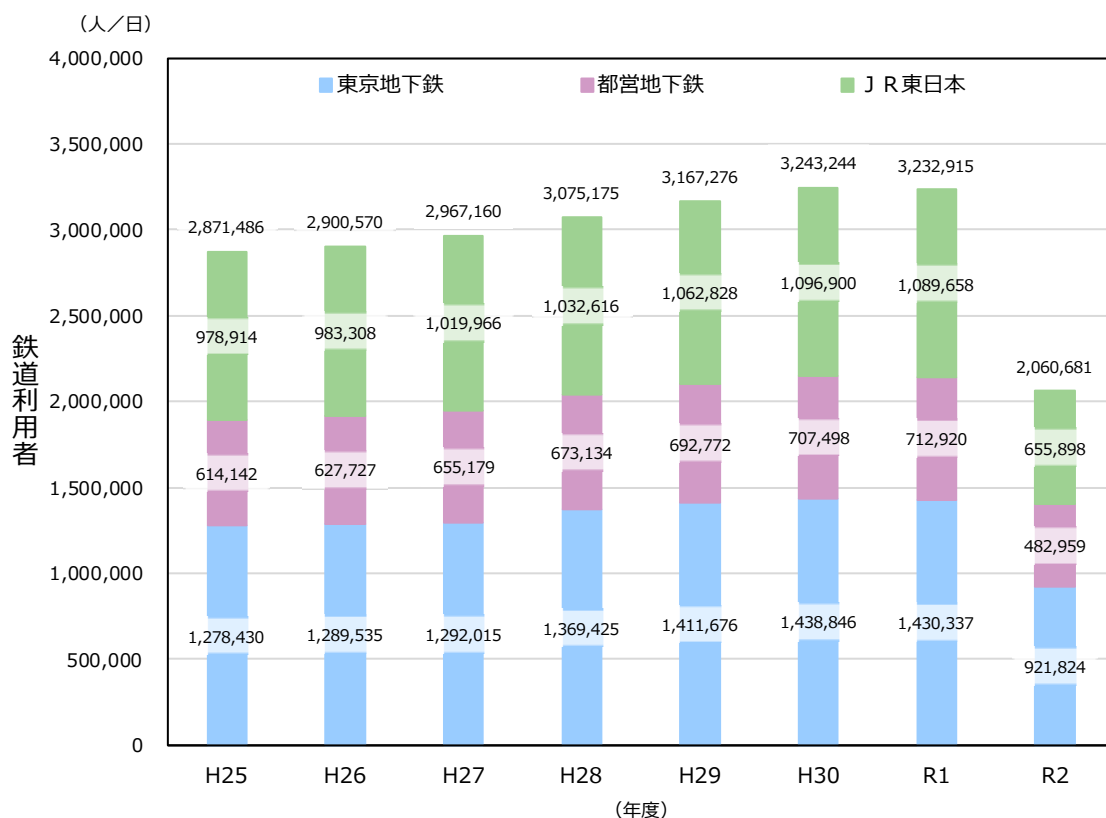


図 2-7 鉄道の1日平均乗降人員の推移

◎ JR東日本は、乗車人員から乗降人員を算出

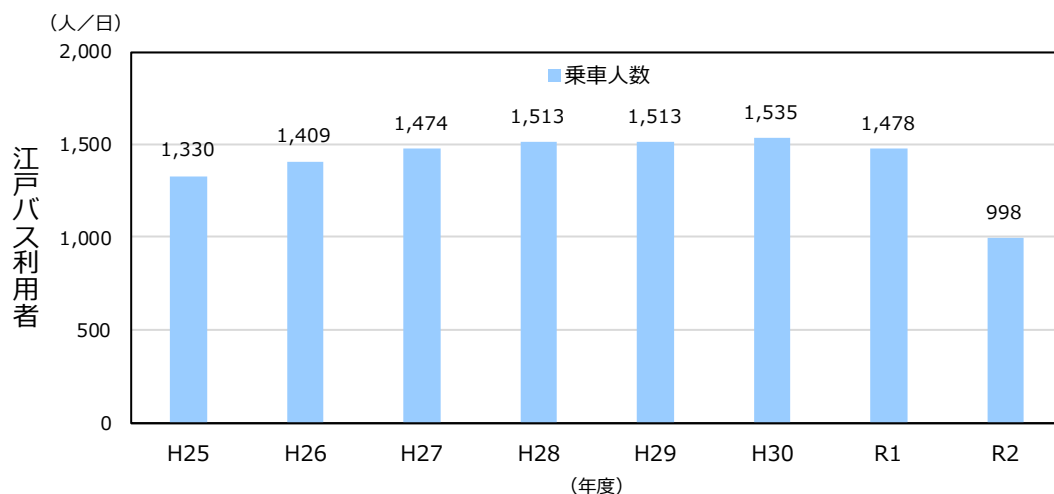
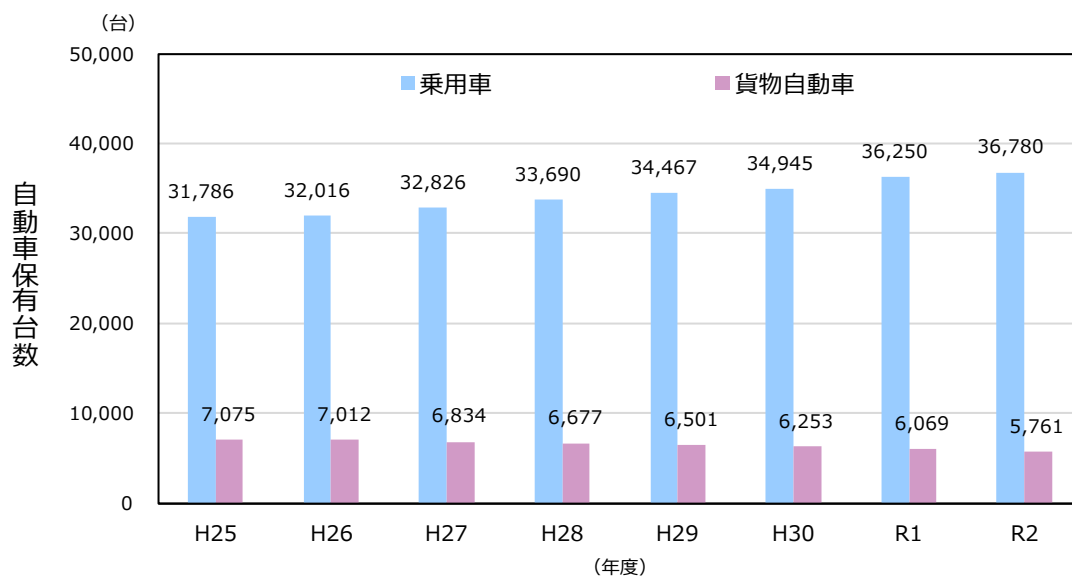


図 2-8 江戸バスの1日平均乗客人数の推移

区の自動車保有台数は、図 2-9に示すように、乗用車が減少することなく増加しており、令和2(2020)年度の乗用車保有台数は平成25(2013)年度比で15.7%増加しました。一方、貨物自動車は減少し続けており、令和2(2020)年度の貨物自動車保有台数は平成25(2013)年度比で18.6%減少しました。



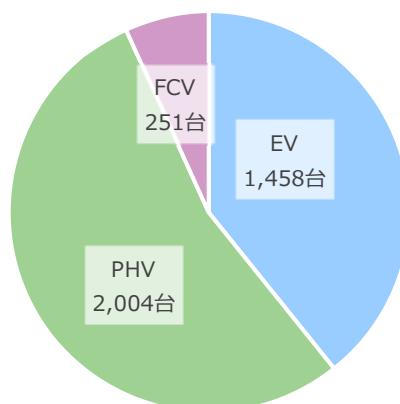
資料：東京都統計年鑑

図 2-9 中央区の自動車保有台数(乗用車・貨物自動車)の推移

平成30(2018)年度の東京都の乗用車新車販売台数226,630台のうち、ゼロエミッションビークル(ZEV)[※]は3,713台(約1.6%)でした。その内訳は図 2-10に示すように、電気自動車(EV)が1,458台、燃料電池自動車(FCV)が251台、プラグインハイブリッド車(PHV)が2,004台となっています。

※ ZEV

…走行時に二酸化炭素等の排出ガスを出さない電気自動車(EV)、燃料電池自動車(FCV)、プラグインハイブリッド自動車(PHV)のこと

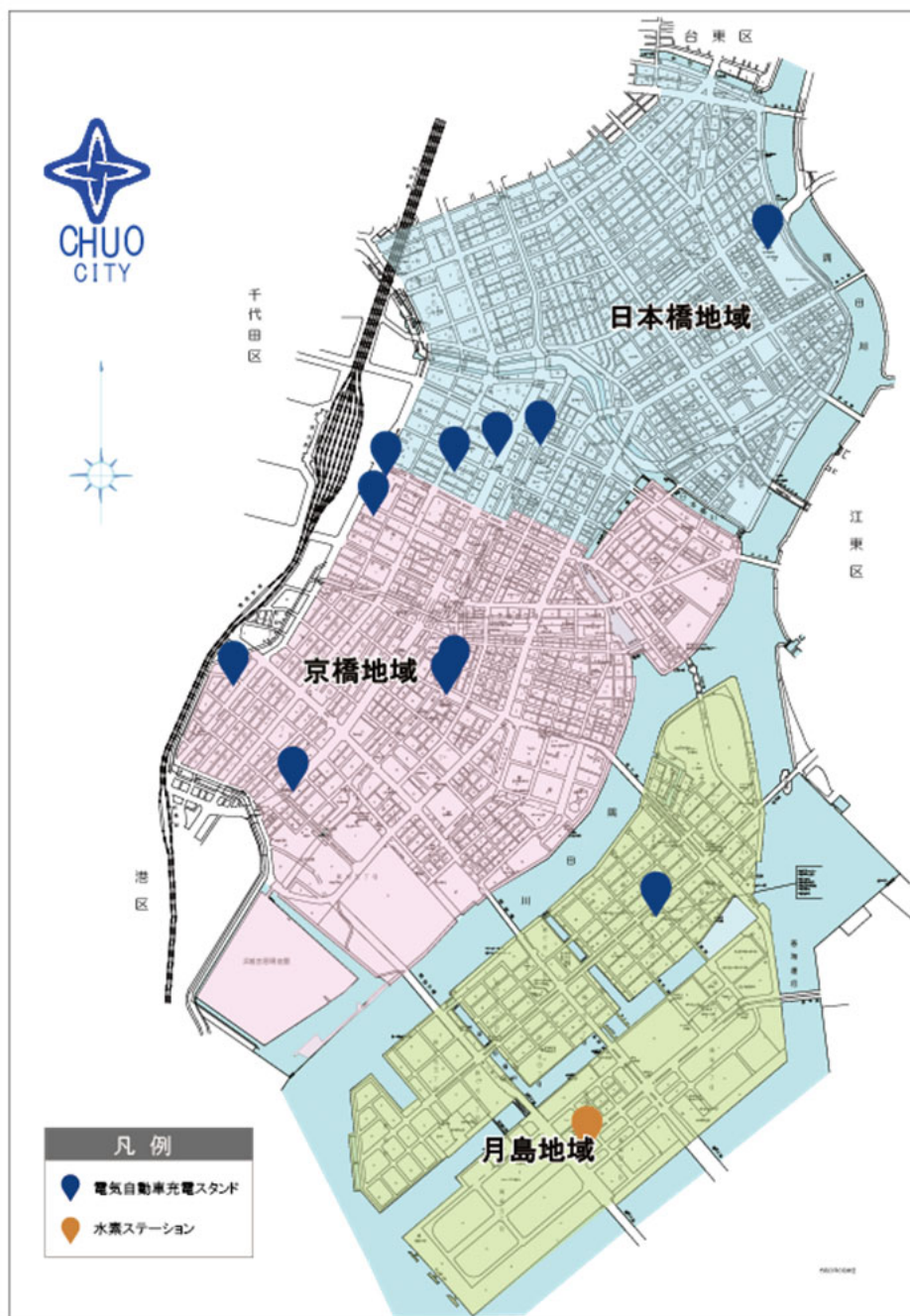


資料：一般社団法人日本自動車販売協会連合会「自動車登録統計情報」

図 2-10 東京都の乗用車新車販売台数のうち、ゼロエミッションビークル(ZEV)の内訳
(平成30(2018)年度)

◎ ZEV の種類は東京都環境局ホームページ(令和2(2020)年7月更新)を参考にしています。

電気自動車充電スタンド(EVスタンド)は、京橋地域、日本橋地域、月島地域の区営駐車場に設置しているものを含め11カ所あります。また、水素ステーションが月島地域に1カ所あります(令和4(2022)年4月時点)(図 2-11)。



資料: CHAdeMO 協議会ホームページ

図 2-11 中央区のEVスタンドおよび水素ステーション位置図
(令和4(2022)年4月時点)

区では、平成27(2015)年10月以降、コミュニティサイクル事業を行っています。東京都内13区(千代田・中央・港・新宿・文京・江東・品川・目黒・大田・渋谷・中野・杉並・練馬)のすべてのサイクルポートで貸出・返却をする広域相互利用が可能となっており、サービス開始から、コミュニティサイクルの利用回数とサイクルポート数は増加しています。本区では区内全域に68カ所(休止中含む)のサイクルポートが設置されています(令和4(2022)年4月時点)(図 2-12)。

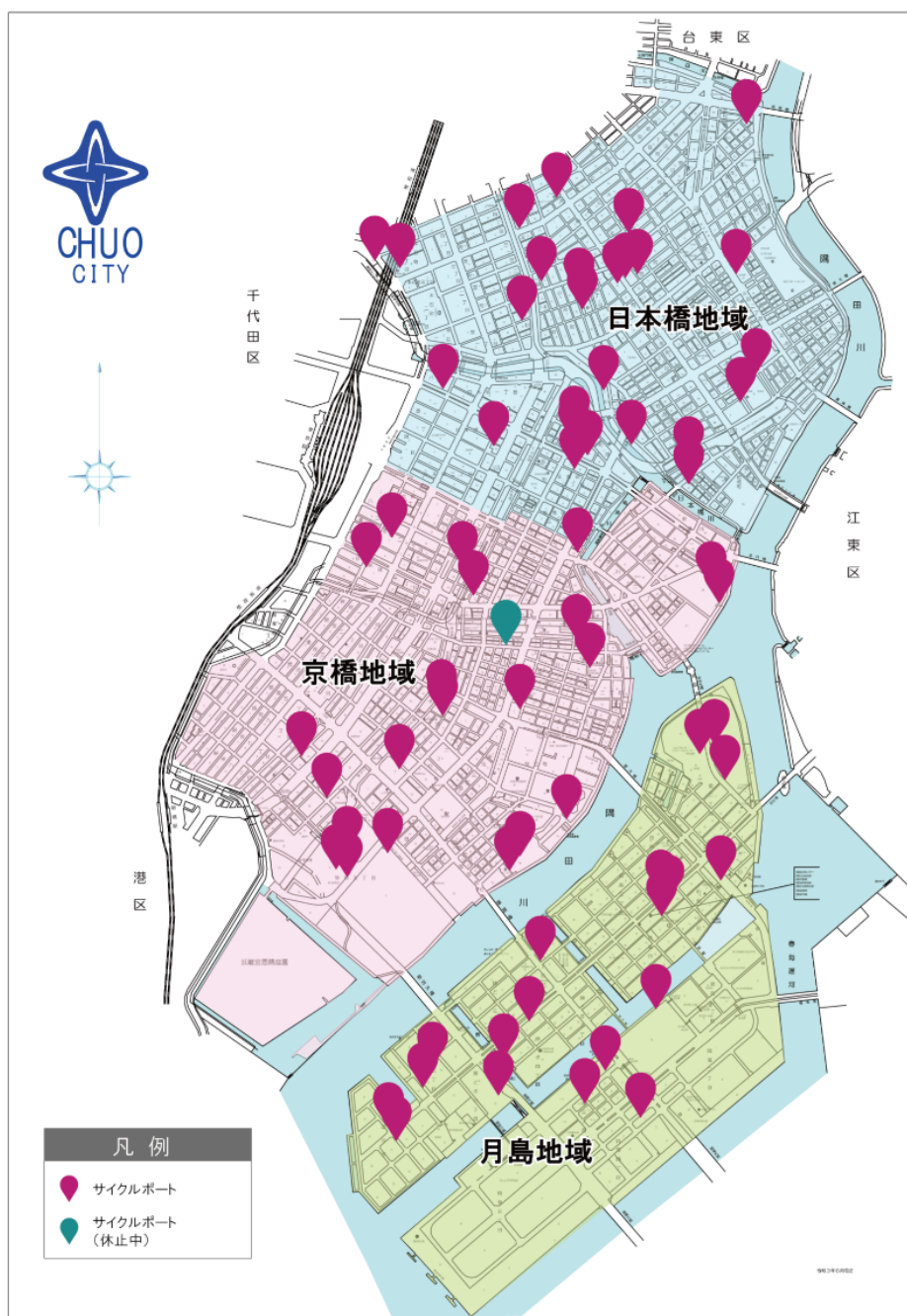


図 2-12 区内のサイクルポート位置図(令和4(2022)年4月時点)

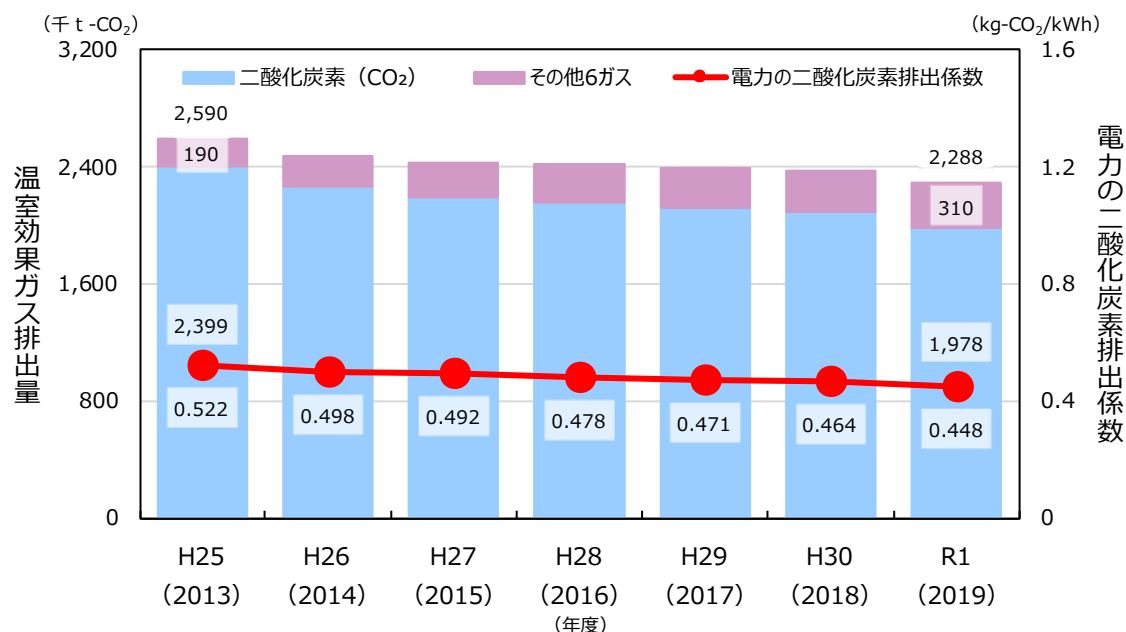
◆ 2-2 地域の環境に関する動向

(1) 温室効果ガス排出量・エネルギー消費量に関すること

エネルギー消費量は産業部門をはじめとした、いくつかの部門に分けて整理しています。産業部門には農林漁業、鉱業、建設業、製造業が含まれます。民生家庭部門は家庭でのエネルギー消費を表しています。民生業務部門には卸売業、小売業、宿泊業、飲食サービス業、教育、医療等が含まれます。運輸部門には自動車や鉄道等の運輸業が含まれます。

1) 区内の温室効果ガス排出量

温室効果ガス排出量は、図 2-13に示すように、平成25(2013)年度以降、減少傾向にあります。令和元(2019)年度の二酸化炭素排出量については、基準年度である平成25(2013)年度と比較すると17.5%減となっています。



資料：特別区の温室効果ガス排出量(みどり東京・温暖化防止プロジェクト)

図 2-13 中央区の温室効果ガス排出量の推移

※ 電力の二酸化炭素排出係数

…供給する電気1kWh当たりに対してどれだけの二酸化炭素を排出しているかを示す数値のこと。電力事業者や発電手法によって排出係数は異なる。

※ その他6ガスはCO₂換算値

2)部門別エネルギー消費量(23区全体との比較)

令和元(2019)年度における、区内のエネルギー消費量の部門別割合は、図 2-14のとおりです。23区全体の量(図 2-15)と比較すると、民生業務部門では、1.6倍以上であり、事業所と連携した省エネルギー対策が重要となっています。

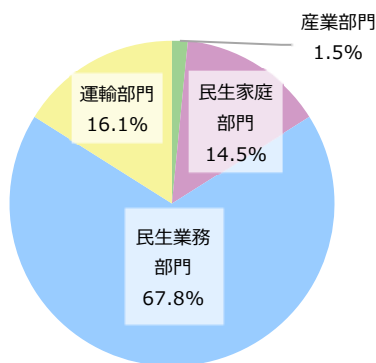
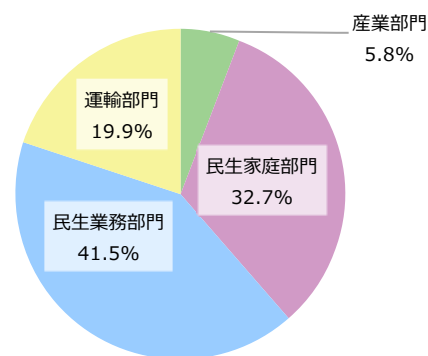


図 2-14 部門別エネルギー消費量
(中央区)

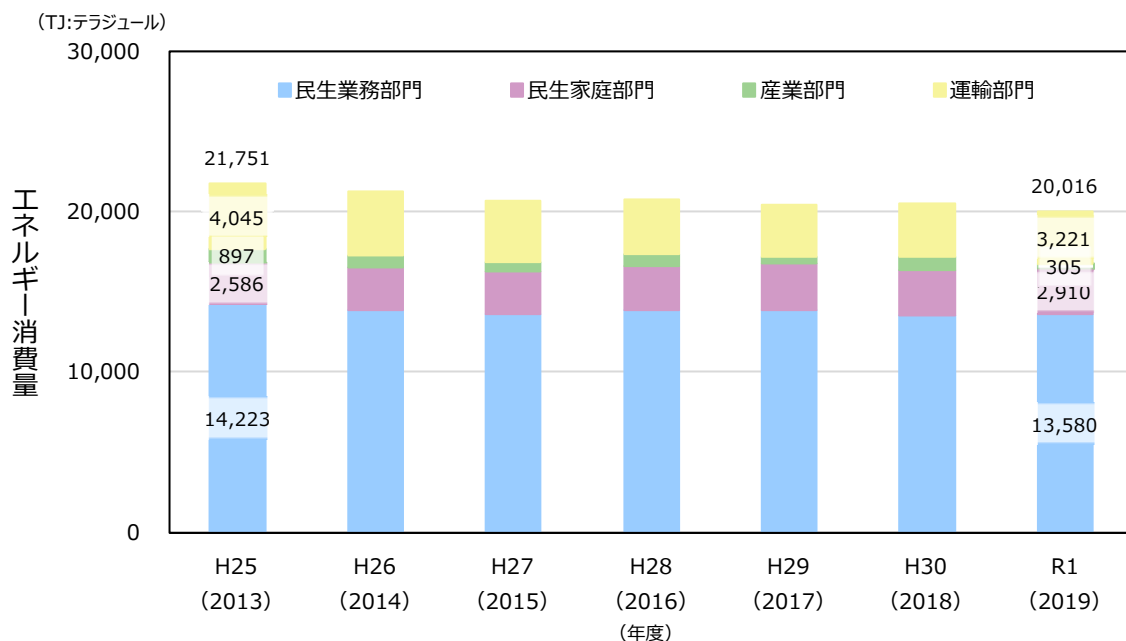


資料:特別区の温室効果ガス排出量(みどり東京・温暖化防止プロジェクト)

図 2-15 部門別エネルギー消費量
(23区)

3)エネルギー消費量の推移

区内のエネルギー消費量は、図 2-16に示すように、減少傾向にあり、令和元(2019)年度は、平成25(2013)年度比で8.0%減となっています。部門別に見ると、民生業務部門は4.5%、運輸部門は20.4%、産業部門は66.0%の減になっているものの、民生家庭部門においては、12.5%の増加となっています。

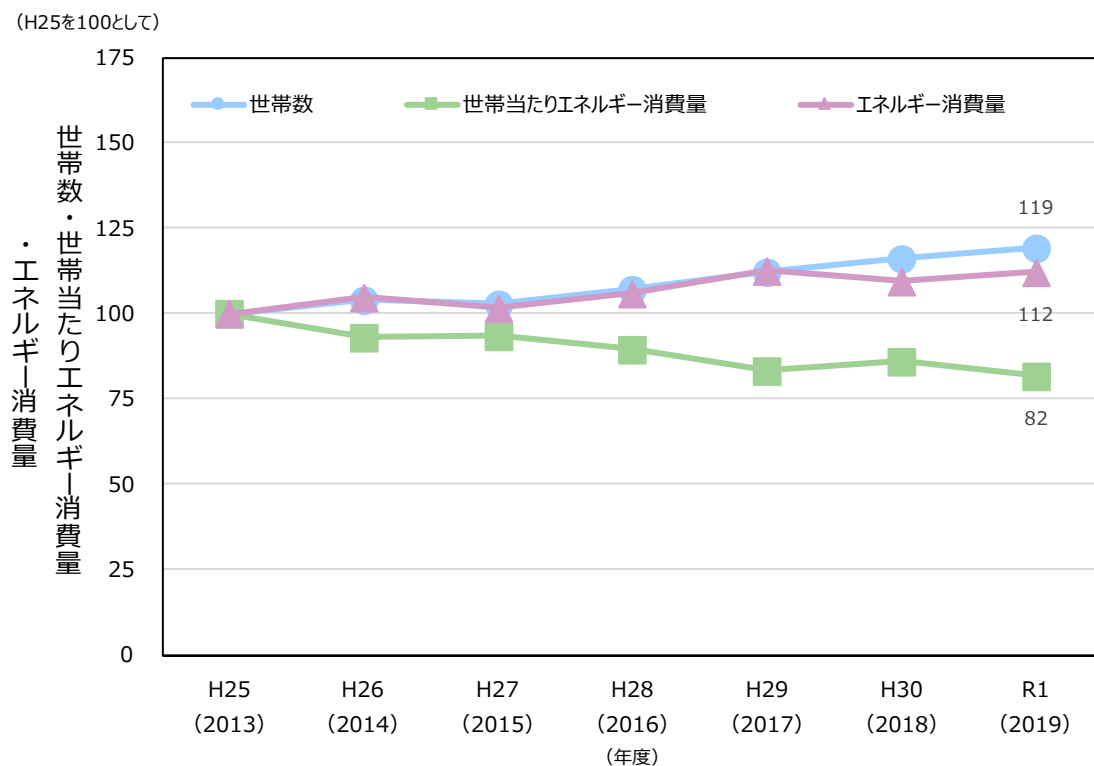


資料:特別区の温室効果ガス排出量(みどり東京・温暖化防止プロジェクト)

図 2-16 エネルギー消費量の推移

4) 民生家庭部門における世帯数とエネルギー消費量

民生家庭部門におけるエネルギー消費量は、図 2-17に示すように、世帯当たりで見ると、平成25(2013)年度に比べ、18.0%の減少になっています。住宅の省エネ性能の向上や省エネ家電の普及、平成23(2011)年3月の東日本大震災後の節電の取組とその定着等により、世帯当たりのエネルギー消費量は減少してきています。

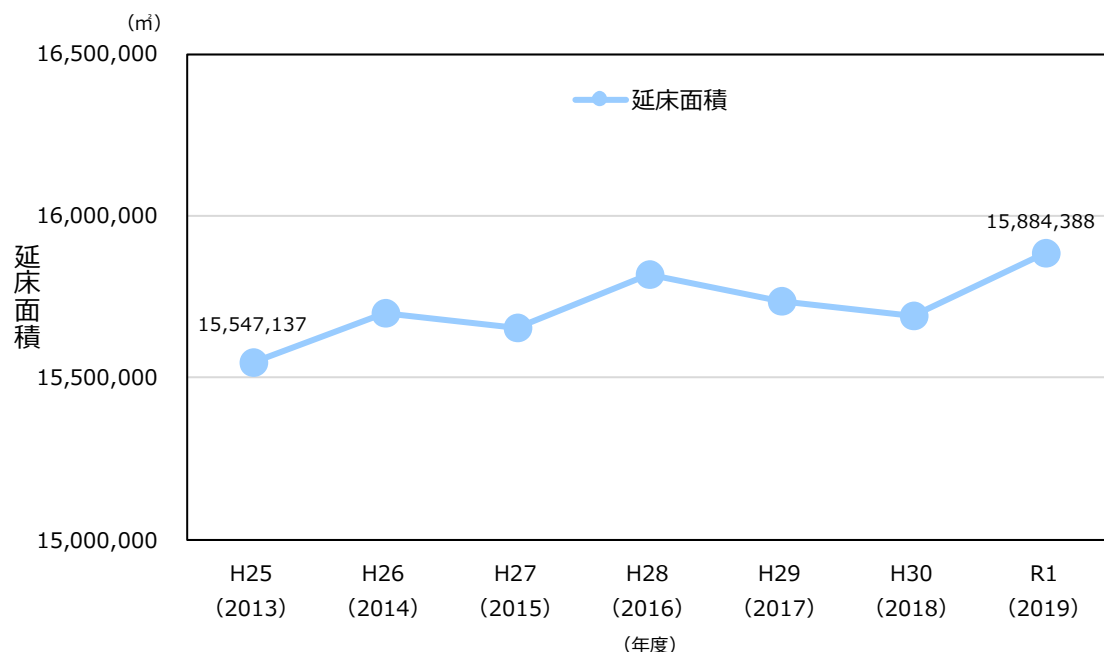


資料：特別区の温室効果ガス排出量(みどり東京・温暖化防止プロジェクト)

図 2-17 民生家庭部門における世帯当たりのエネルギー消費量

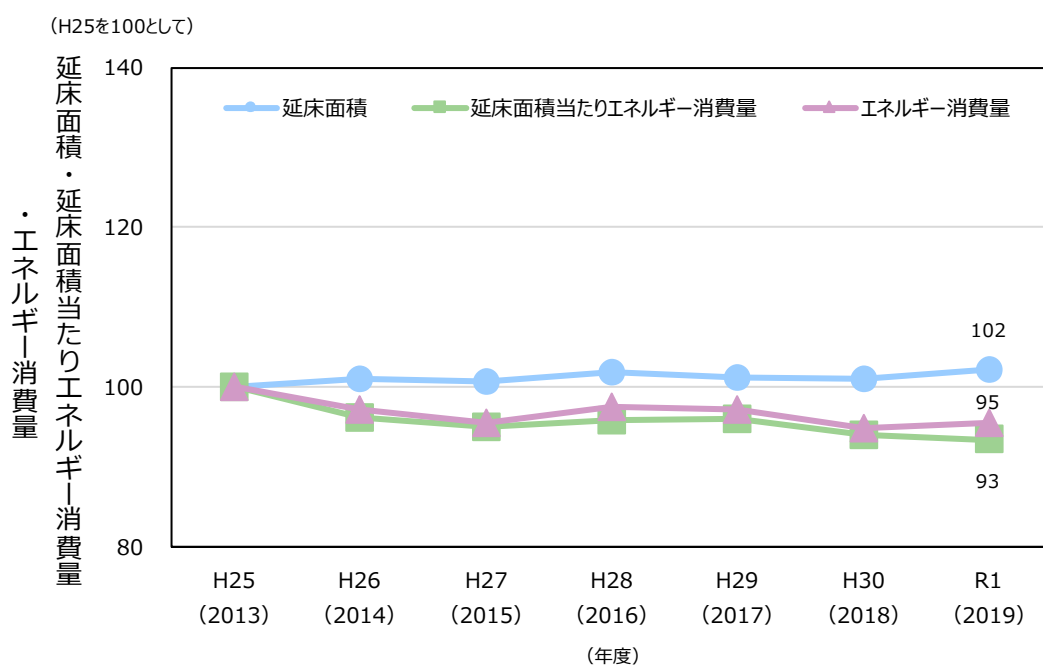
5) 民生業務部門における延床面積とエネルギー消費量

民生業務部門における延床面積は、図 2-18に示すように、平成25(2013)年度以降、緩やかに増加しているものの、延床面積当たりのエネルギー消費量で見ると、7.0%の減少となっています。民生家庭部門と同様、建物の省エネ性能の向上や設備更新、平成23(2011)年3月の東日本大震災後の節電の取組とその定着等により、延床面積当たりのエネルギー消費量が減少してきているものと考えられます(図 2-19)。



資料：特別区の温室効果ガス排出量(みどり東京・温暖化防止プロジェクト)

図 2-18 延床面積の推移



資料：特別区の温室効果ガス排出量(みどり東京・温暖化防止プロジェクト)

図 2-19 民生業務部門における延床面積当たりのエネルギー消費量

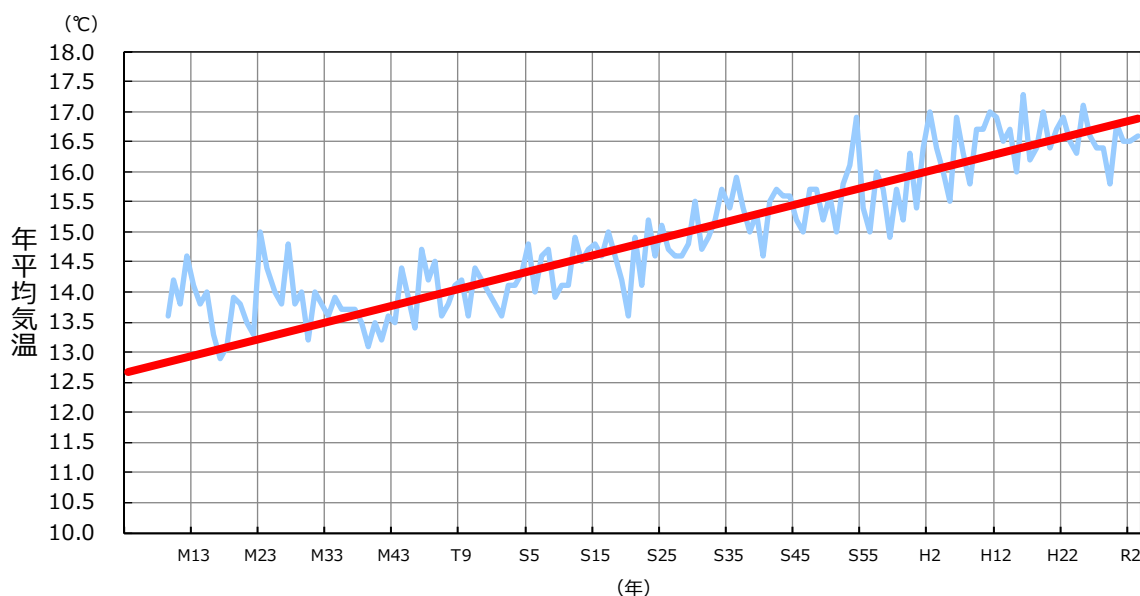
(2) 気象現象等の変化に関すること

1) 気温

東京の年平均気温は年々上昇傾向にあり(図 2-20)、熱帯夜は増加傾向にある一方、冬日は減少傾向です(図 2-21)。

また、地球温暖化による気温上昇は、河川の水温上昇をも招き、水質を悪化させる可能性があると考えられています。

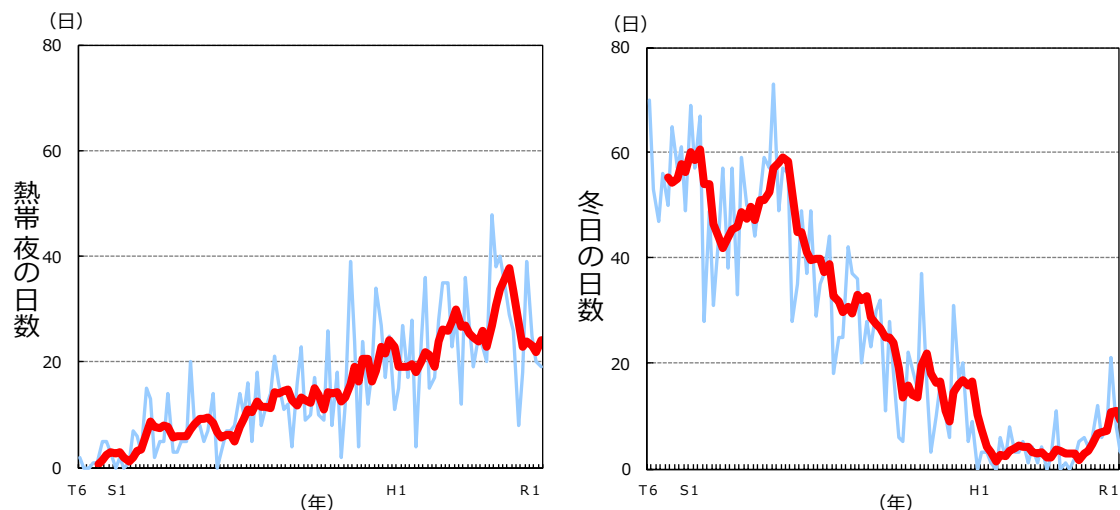
なお、東京における気温上昇の要因には気候変動の影響のほかに、ヒートアイランド現象があるといわれており、熱帯夜の増加はヒートアイランド現象が原因の一つと考えられています。ヒートアイランド現象とは、ビルやアスファルト等の熱の吸収、エアコン等の人工的な熱の放出、緑地の不足等により、都市部での気温が周囲より高くなる現象で、大気中の二酸化炭素等の温室効果ガスが増えることで気温が上昇する地球温暖化とは、気温上昇の要因が異なります。



資料：気象庁統計資料(東京観測所)

図 2-20 東京における年平均気温の経年変化(明治9(1876)～令和3(2021)年)

※ 赤線…線形近似



資料：気象庁統計資料（東京観測所）

図 2-21 東京における熱帯夜※1（左）と冬日※2（右）の日数の推移（過去100年）

※1 熱帯夜…最低気温25℃以上

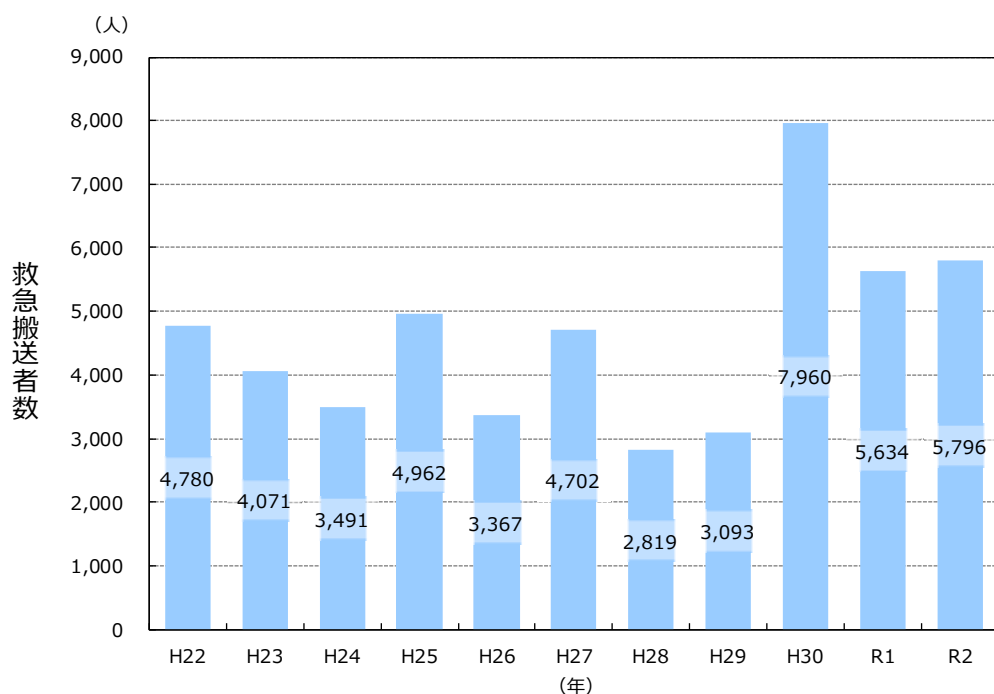
※2 冬日…最低気温0℃未満

※3 赤線…5年移動平均

◎ 両日数とも、区単位の数がないため、気象庁（東京観測所）の数によります。

◎ 冬日（12月から翌年2月）については、平成29（2017）年のみ12月から翌年1月までとしました。

なお、年平均気温上昇を背景に、東京消防庁管内では、過去11年間（各年6月～9月）に、50,675人が熱中症により救急搬送されています（図 2-22）。

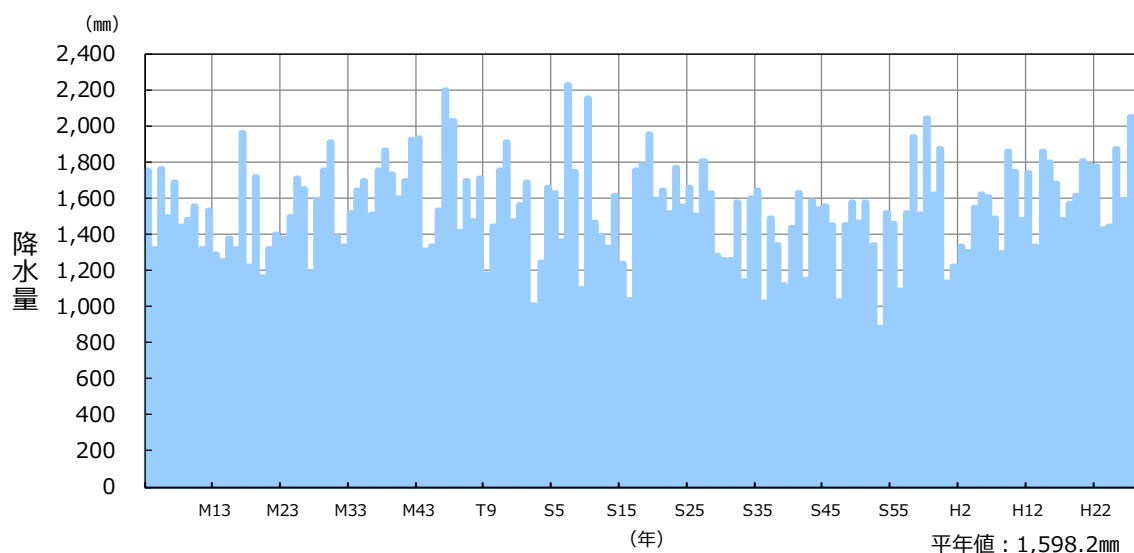


資料：東京消防庁

図 2-22 東京消防庁管内における熱中症による救急搬送状況（各年6月～9月）

2)降水量

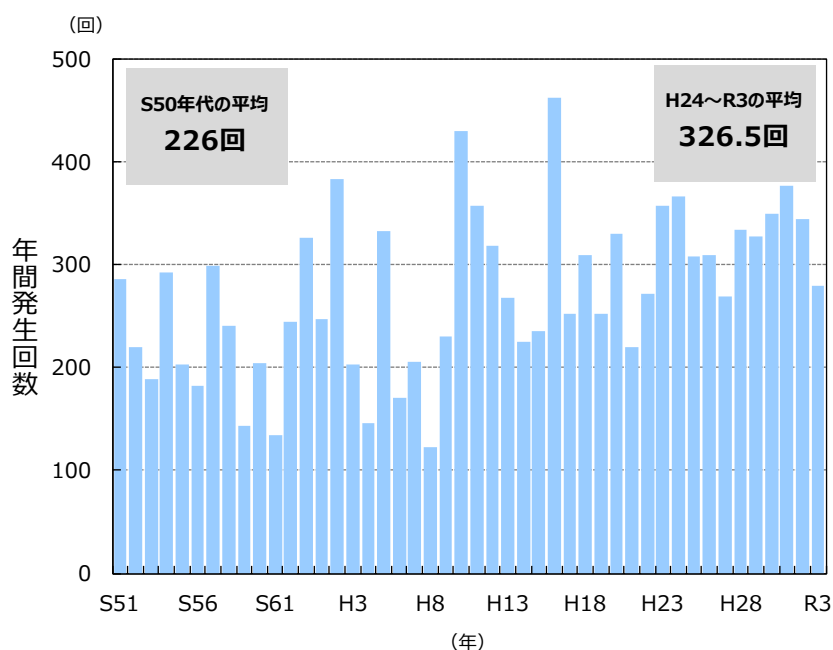
東京の降水量は、年によってばらつきがあるものの、平成3(1991)年から令和2(2020)年まで30年間の平年値は1,598.2mmとなっており、大きな変化は見られません(図 2-23)。



資料：気象庁統計資料(東京観測所)

図 2-23 東京における年降水量の経年変化(明治9(1876)～令和3(2021)年)

全国1,300地点における、1時間に50mm以上の大雨が降る頻度は、昭和50年代と平成24(2012)年～令和3(2021)年の10年間の平均回数と比較すると、44.5%増加しています(図 2-24)。

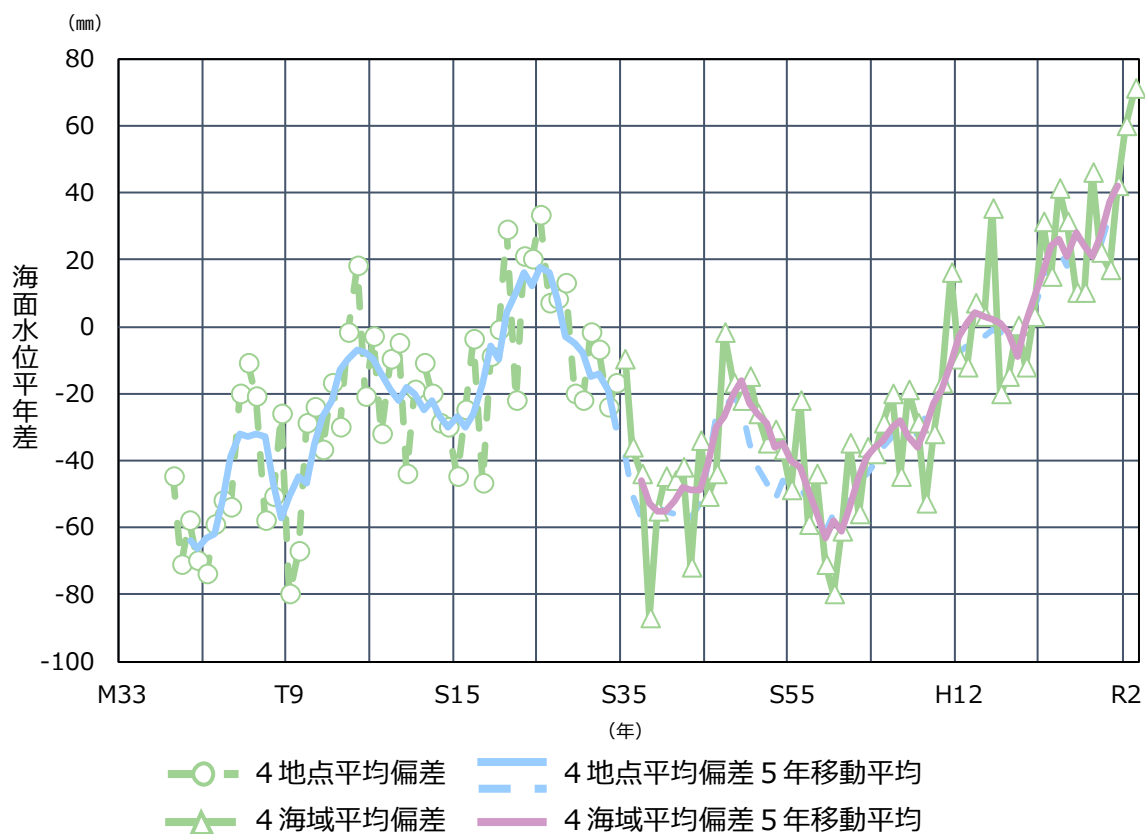


資料：気象庁統計資料

図 2-24 1時間降水量50mm以上の年間発生回数(1,300地点当たり)

3)海面水位

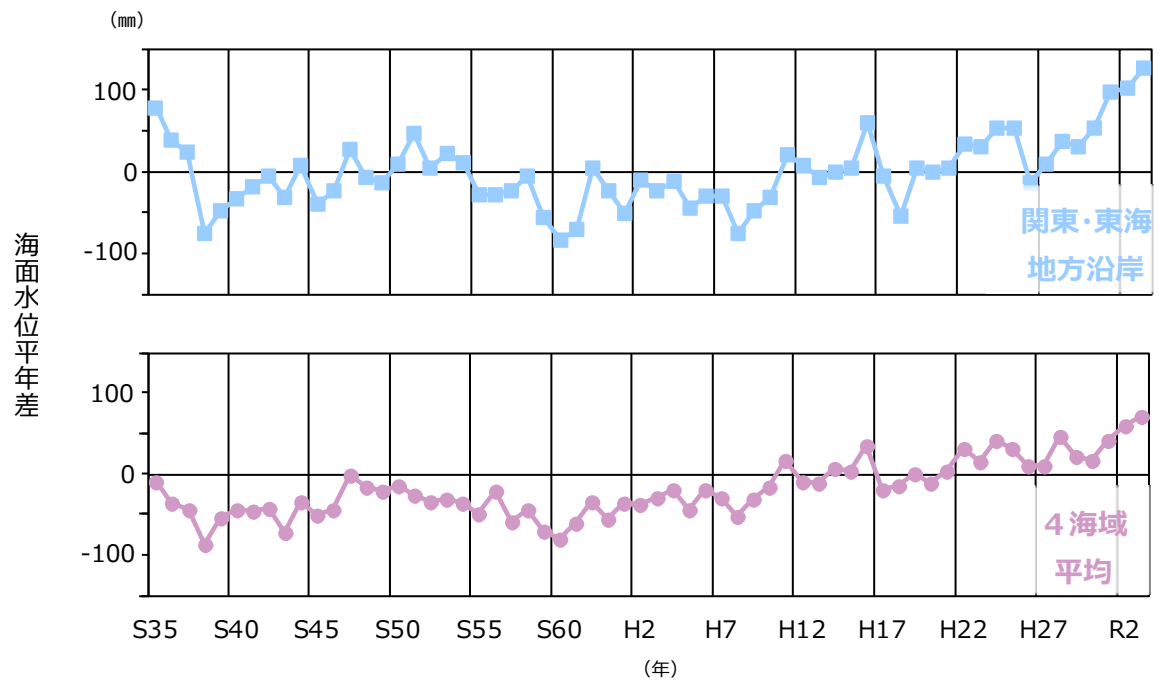
日本沿岸の海面水位は、昭和55(1980)年以降については上昇傾向が見られます(図 2-25)。関東・東海地方の沿岸では、平成18(2006)～平成30(2018)年にかけて4.9mm海面水位が上昇しており、世界平均3.7mmや全国の海域平均2.9mmを上回る割合で上昇しています(図 2-26)。



資料：気象庁

図 2-25 日本沿岸の海面水位変化(明治39(1906)～令和3(2021)年)

- ◎ 明治39(1906)年から昭和34(1959)年までは、地点ごとに求めた年平均海面水位の平年差を4地点で平均した値の水位を示しています。
- ◎ 昭和35(1960)年以降については、日本周辺をⅠ：北海道・東北地方の沿岸、Ⅱ：関東・東海地方沿岸、Ⅲ：近畿～九州地方の太平洋沿岸、Ⅳ：北陸～九州地方東シナ海沿岸の4海域に分類し、海域ごとに求めた年平均海面水位の平年差の平均値の水位を示しています。グラフは、平成3(1991)年から令和2(2020)年までの期間で求めた平年値を基準としています。
- ◎ 青破線は4地点平均の平年差の5年移動平均値を後半の期間について求めた値で、参考として示しています。



資料：気象庁

図 2-26 関東・東海地方沿岸および4海域平均の海面水位変化
 (昭和35(1960)～令和3(2021)年)

(3) ごみ収集量・資源回収量の推移

1) ごみ収集量

本区のごみ収集量※は、令和3(2021)年度は平成25(2013)年度比で、2.1%増となっています。また、区民一人一日当たりの家庭ごみの収集量も平成25(2013)年度比で、4.9%増となっています(図 2-27)。令和元(2019)年度に実施したごみ排出実態調査の結果から、家庭ごみの比率が上昇したことが要因として考えられます。

※ ごみ収集量…区収集の燃やすごみ、燃やさないごみ、粗大ごみの合計

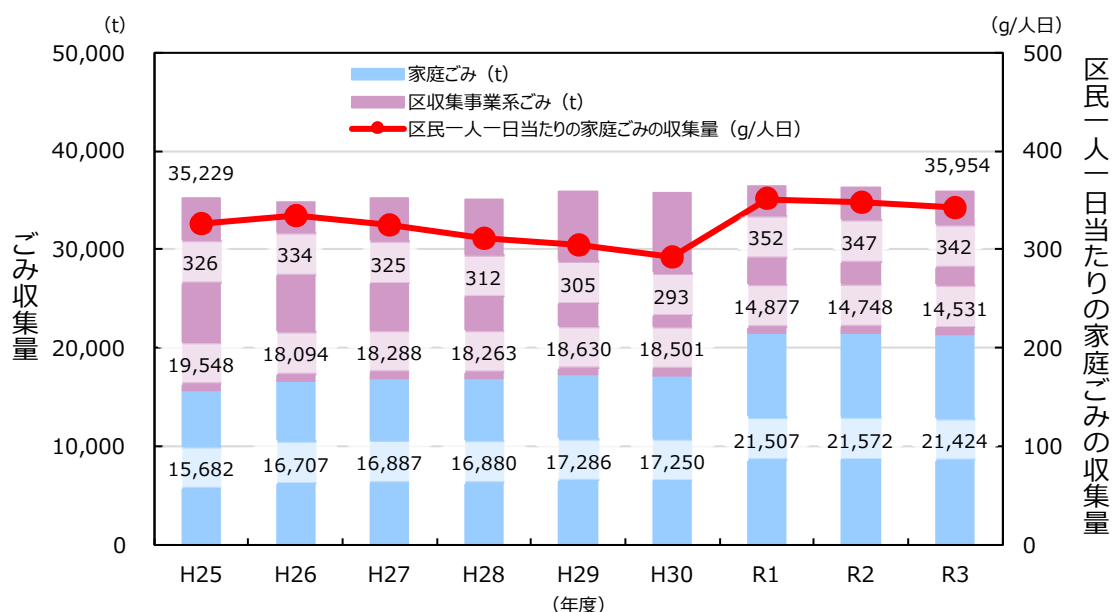


図 2-27 家庭・事業系別区収集ごみ量と区民一人一日当たりの家庭ごみの収集量の推移

- ◎ 家庭ごみと事業系ごみの内訳は、「中央区ごみ排出実態調査」(平成26(2014)年度および令和元(2019)年度実施)に基づき按分しました。
- ◎ 燃やさないごみは令和2(2020)年度から資源化しています。(ごみ収集量として計上)

なお、令和3年度において事業系ごみは、家庭ごみを含めた区収集ごみの40.4%を占め、さらに収集運搬業者等の持込ごみを加えた合計量は区全体のごみ量の73.6%にもなります。多くの小規模な飲食店を抱える本区は、事業所における紙類の資源化だけでなく、食品ロス等の発生抑制・資源化も推進していく必要があります。

2)資源回収量

本区の資源回収量は、人口増の影響により、令和3(2021)年度は平成25(2013)年度比で15.3%増となっていますが、区民一人一日当たりの資源回収量は、同年度比で11.4%減となっています(図 2-28)。これは3R運動におけるリデュース(発生抑制)・リユース(再使用)の促進、新聞等の発行部数減少、スチール・アルミ缶、ペットボトル等資源物の軽量化等が要因として考えられます。

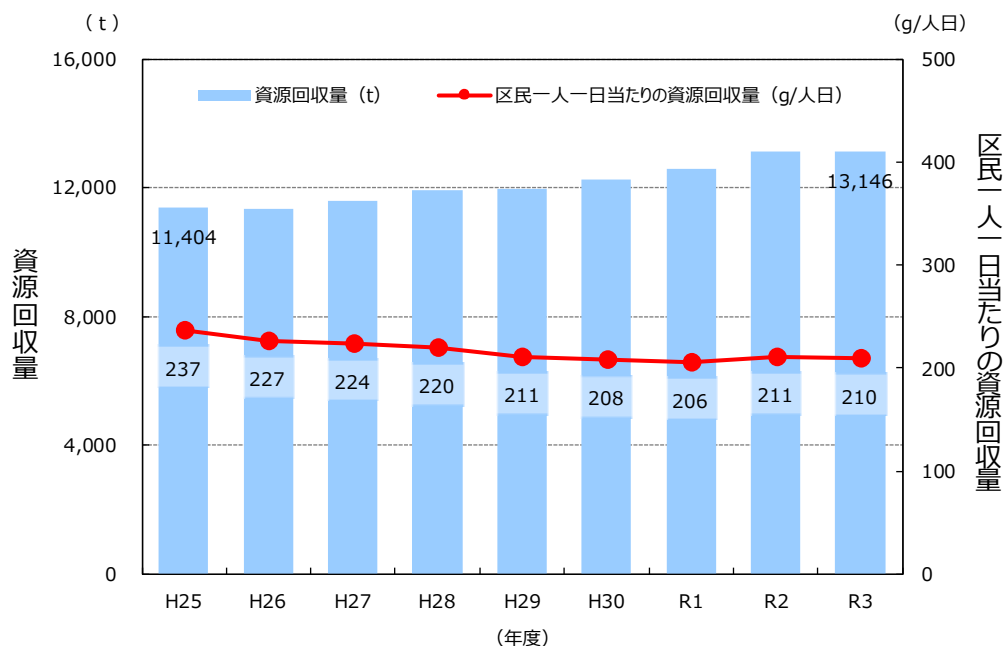


図 2-28 資源回収量の推移

(4) 緑・水辺環境に関する状況の推移

1) 緑被率

区内の緑被率は、平成29(2017)年度に実施した「緑の実態調査」の結果、図 2-29に示すように、10.7%となり、昭和61(1986)年度の調査以降、常に増加傾向にあります。

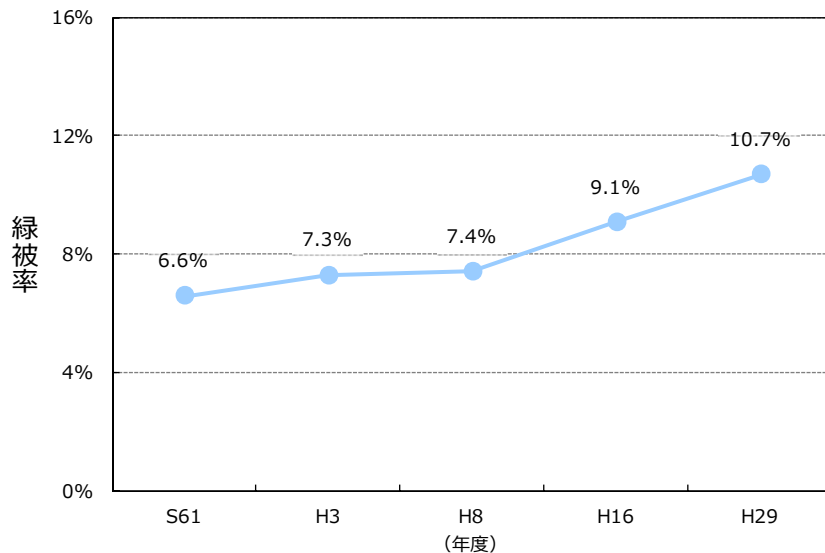


図 2-29 緑被率の推移

2) 公園面積

令和4(2022)年4月1日現在、区立公園は58カ所、区立児童遊園は32カ所、都立公園は2カ所で、合計92カ所となっています。図 2-30に示すように、公園面積は、年々変動はあるものの、長期的に見ると増加傾向にあり、令和4(2022)年度は、平成25(2013)年度比で1.9%増となっています。他方、一人当たりの公園面積は、人口増加に伴い、減少傾向にあります。

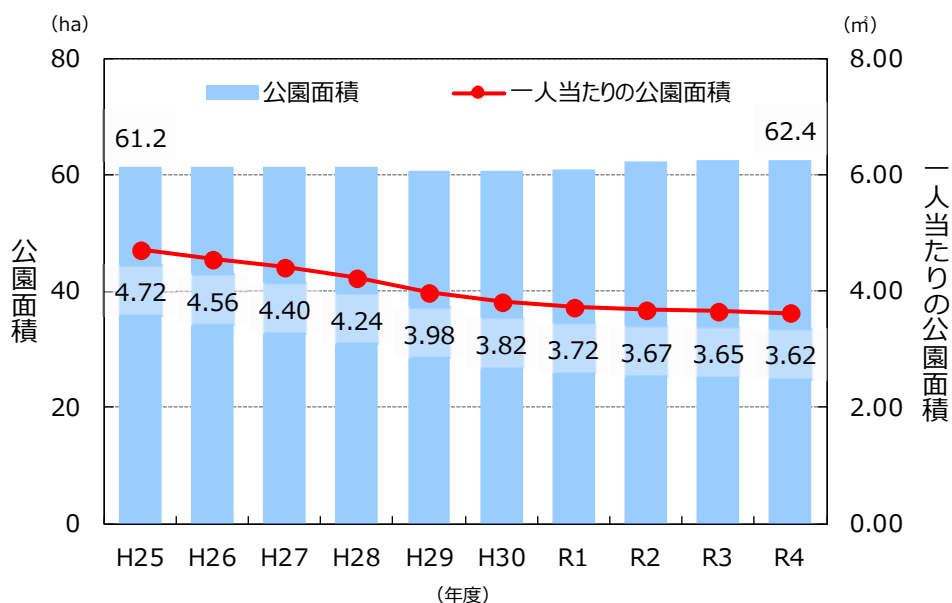


図 2-30 公園面積の推移

3)水辺環境

江戸時代、区内には多数の水路が縦横に走り、水辺は人々の生活と深い関わりを持っていました。図 2-31に示すように、区では、「水の都中央区」の復活に向け、朝潮運河等、護岸環境整備による公園の整備を行うなど魅力ある水辺環境の整備を推進しています。

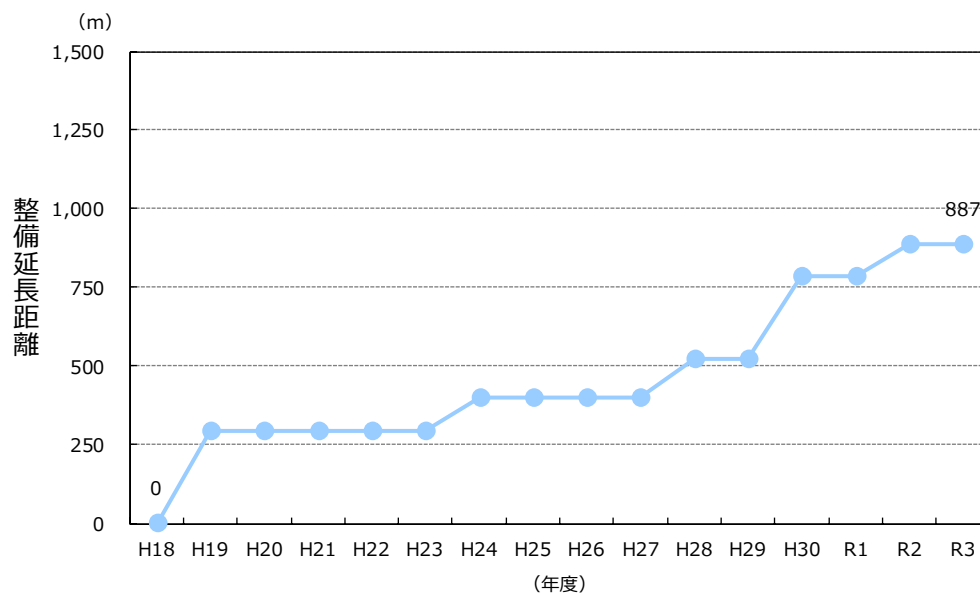


図 2-31 これまでの水辺環境(朝潮運河等)の整備状況

(5) 大気・水質に関する調査

1) 大気環境

区は、大気汚染の状況を把握するため、本庁舎別館環境測定室において、6大気質^{※1}の常時測定を行っています。平成28(2016)年度と令和3(2021)年度の調査結果は、表2-1のとおりです。このうち、一酸化窒素を除く5大気質に環境基準が定められています。全国的に環境基準達成率が極めて低い光化学オキシダントについては、環境基準非達成^{※2}の状況が続いていますが、その他の物質については環境基準を達成しています。

※1 6大気質…二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、一酸化窒素、二酸化窒素、光化学オキシダント

※2 光化学オキシダントの環境基準達成状況は、測定日の各1時間値を環境基準と比較して評価します。

表 2-1 大気汚染の状況

物質名	平成28(2016)年度 (年平均値)	令和3(2021)年度 (年平均値)	増減率
二酸化硫黄	0.002 ppm	0.002 ppm	±0%
一酸化炭素	0.3 ppm	0.2 ppm	-33%
浮遊粒子状物質	0.019 mg/m ³	0.013 mg/m ³	-32%
一酸化窒素	0.007 ppm	0.003 ppm	-57%
二酸化窒素	0.022 ppm	0.017 ppm	-23%
光化学オキシダント	0.027 ppm	0.032 ppm	19%

(□…環境基準非達成)

2) 水質環境

区は、河川等の水質を把握するため、5河川・1運河[※]で定期的に調査を行っています。このうち、亀島川および築地川を除く3河川・1運河に環境基準が定められています。平成28(2016)年度と令和3(2021)年度の調査結果は表2-2のとおりです。

溶存酸素量は、水中に溶け込んでいる酸素量であり、生物化学的酸素要求量は河川、化学的酸素要求量は海域の汚れ度合を示す代表的な指標です。前者は環境基準を一部地点で達成できていませんが、後者は達成しています。

※ 5河川・1運河…隅田川、神田川、日本橋川、亀島川、築地川および朝潮運河

表 2-2 河川の状況

単位:mg/ℓ

河川名	溶存酸素量		生物化学的酸素要求量または化学的酸素要求量 [※]	
	平成28(2016)年度 (年平均値)	令和3(2021)年度 (年平均値)	平成28(2016)年度 (年平均値)	令和3(2021)年度 (年平均値)
隅田川	5.0	4.7	2.9	1.4
神田川	4.2	4.0	4.9	4.3
日本橋川	3.0	3.2	3.9	2.1
朝潮運河	5.1	5.5	3.7	2.5

※ 生物化学的酸素要求量…隅田川、神田川、日本橋川
化学的酸素要求量…朝潮運河

(□…環境基準非達成)

区は、河川等の水質調査を補完し、水生生物の生息状況を把握して水辺環境を総合的にとらえるため、5年ごとに水生生物調査を実施しています。平成30(2018)年度の調査結果は、表 2-3のとおりです。

また、東京都が実施した調査は、表 2-4のとおりです。

多くの生物が安心して棲めるよう、油や食べ残し等、家庭から出る排水に一人一人が気をつけ、河川を汚さないことが大切です。

表 2-3 平成 30(2018)年度の区調査の結果(抜すい)

単位:匹

魚類	隅田川	神田川	日本橋川	亀島川	築地川	朝潮運河	佃小橋	石川島公園	合計
	中央大橋	浅草橋	日本橋	亀島橋	大手門橋	黎明橋			
ウグイ						3			3
ボラ	1	3							4
マハゼ等のハゼ類	2	14		2	6	2	17	15	58
合計	3	17	0	2	6	5	17	15	65

表 2-4 令和2(2020)年度の東京都調査の結果(抜すい)

魚類	月島川	日本橋川	亀島川
	西仲橋付近	常盤橋付近	高橋付近
コノシロ	●		●
ウグイ			
スズキ	●		●
ボラ	●	●	●
マハゼ	●	●	●

資料:東京都建設局ホームページ「東京の川にすむ生きもの」

(●…採取された魚類)



ウグイ



ボラ



マハゼ

(6) 環境活動および区民・事業者等の意識変化

1) 環境情報センター

区は、環境情報の提供・発信および区民や事業者、環境活動団体の交流、環境活動の拠点として、環境情報センターを平成25(2013)年6月に開設しました。

- ・所在地 京橋3-1-1 東京スクエアガーデン6階 京橋環境ステーション内
- ・施設内容 展示情報コーナー、研修室、交流室



図 2-32 環境情報センター

環境情報センターでは、環境に関する展示やイベント等を開催しています。環境情報センターの総来館者数は、増加傾向が続いていましたが、令和2(2020)年度は新型コロナウイルス感染症拡大に伴う休館および開館時間の短縮のため、減少しています。

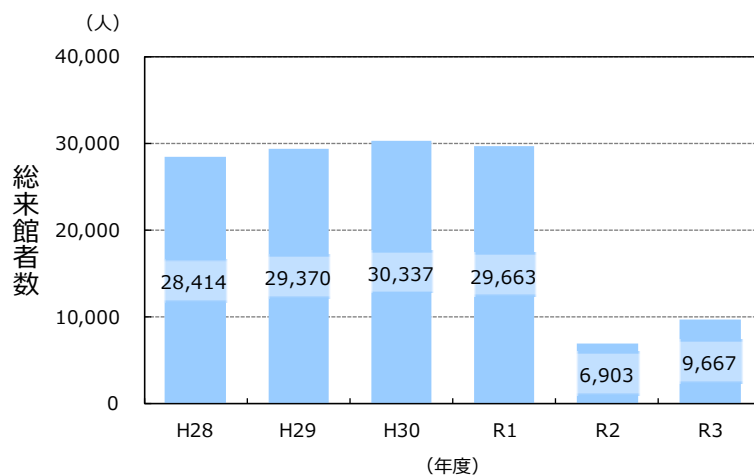


図 2-33 環境情報センター総来館者数

2)地域美化活動

清潔で美しいまちづくりのため、毎年5月30日(ごみゼロの日)に近い日曜日に区民・事業者等の協力のもと、区内の一斉清掃を行う「クリーンデー」を平成3(1991)年から実施しています。

また、家庭や事業所等の自主的な清掃活動の輪を広げ、清潔で快適なまちを実現するために平成17(2005)年7月から、毎月10日を「まちかどクリーンデー」とし、清掃活動の促進を図っています。参加登録件数は増加していましたが、令和2(2020)年度は、新型コロナウイルス感染症拡大による影響のため、リモートワークを実施する企業の増加等を要因として登録件数の総数は減少しました。

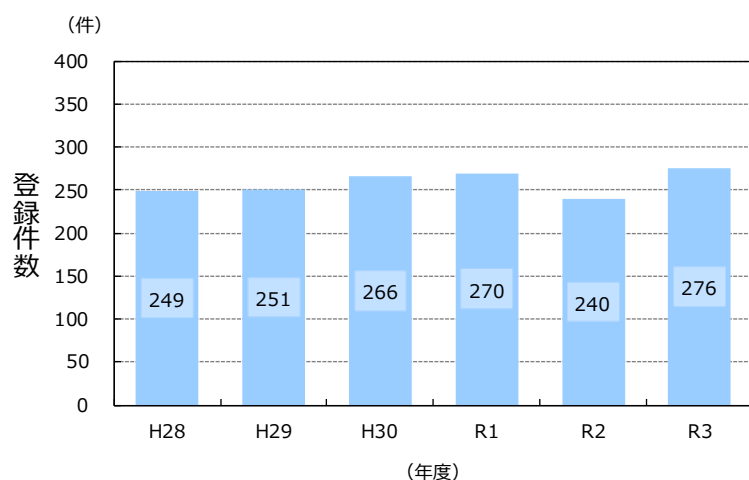


図 2-34 まちかどクリーンデー参加登録件数

3)リサイクルハウスかざぐるま

区は、ごみの減量や資源の再使用を促進するため、区内在住・在勤・在学者が日常的にリサイクル活動に取り組める施設として「リサイクルハウスかざぐるま」を区内2カ所に設置しています。令和2(2020)年度は新型コロナウイルス感染症拡大に伴う休館のため、来館者および取扱品数が減少していますが、令和元(2019)年度までは、毎年の総来館者数は6万人以上、販売実績も5万件を超えており、安定した需要があります。

なお、不用品販売の売上金は「中央区の森」に寄付することも可能です。



図 2-35 リサイクルハウスかざぐるま明石町リサイクルコーナー

表 2-5 リサイクルハウスかざぐるま利用状況

		平成28 (2016) 年度	平成29 (2017) 年度	平成30 (2018) 年度	令和元 (2019) 年度	令和2 (2020) 年度	令和3 (2021) 年度
来館者数	明石町	41,664 人	45,391 人	42,296 人	39,602 人	22,685 人	23,138 人
	箱崎町	24,552 人	28,515 人	26,951 人	24,309 人	14,806 人	14,478 人
	計	66,216 人	73,906 人	69,247 人	63,911 人	37,491 人	37,616 人
出品者数	明石町	12,470 人	12,331 人	12,132 人	11,991 人	6,744 人	6,100 人
	箱崎町	5,060 人	5,891 人	5,925 人	6,322 人	3,682 人	3,567 人
	計	17,530 人	18,222 人	18,057 人	18,313 人	10,426 人	9,667 人
展示数	明石町	60,139 件	59,353 件	58,548 件	57,668 件	32,293 件	29,127 件
	箱崎町	33,456 件	38,665 件	39,187 件	40,223 件	24,323 件	23,830 件
	計	93,595 件	98,018 件	97,735 件	97,891 件	56,616 件	52,957 件
販売点数	明石町	37,497 件	37,736 件	35,941 件	34,849 件	17,301 件	16,795 件
	箱崎町	19,804 件	23,448 件	23,326 件	23,094 件	13,858 件	13,667 件
	計	57,301 件	61,184 件	59,267 件	57,943 件	31,159 件	30,462 件

4)環境学習

区は、東京都西多摩郡檜原村にて自然体験を通し、地球温暖化の防止や生物多様性の保全等、森林が持つ多面的機能を楽しみながら学べる、環境学習事業「檜原村自然体験ツアー」を令和4(2022)年から新たに開始しました。

年間(日帰り10回、宿泊2回)を通し、①「中央区の森」を活用した間伐等の森林保全活動体験、②川や山で実施する動植物の観察体験、③火と自然素材を使った調理体験、④間伐材等の資源を使った工作体験等、さまざまな体験プログラムを実施します。



図 2-36 森林保全活動体験の様子(平成30(2018)年度「中央区の森」体験ツアー)

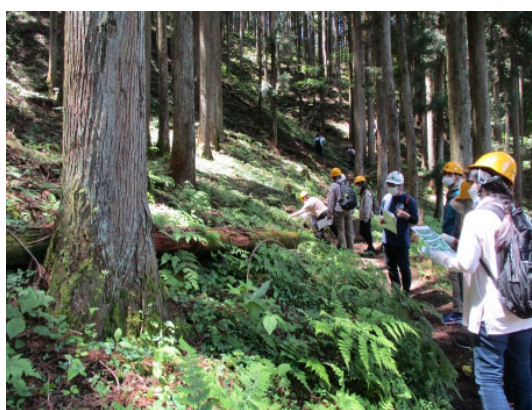


図2-37 檜原村自然体験ツアーの様子

5)環境に関する意識(区民、事業者、区立小学校5年生および中学校2年生)

区民、事業者、区立小中学生を対象として、令和4(2022)年度に意識調査を実施しました。各主体が重要視する項目を整理することで、問題意識を把握し、区民、事業者等と連携した環境活動を推進していきます。

※ 令和4(2022)年度の区民に対する調査は、区政世論調査の中で実施しました。

※ 令和4(2022)年度の調査結果については、資料編に掲載しています。

(区民)

図 2-38 に示すように、環境を守るための取組として、ごみ・資源の分別が最も多く挙げられていることから、身近で取り組みやすい内容であることが伺えます。続いて、約半数が食品ロスへの配慮および節電・節水と回答しており、限りある資源を大切にする意識の高まりが見られます。

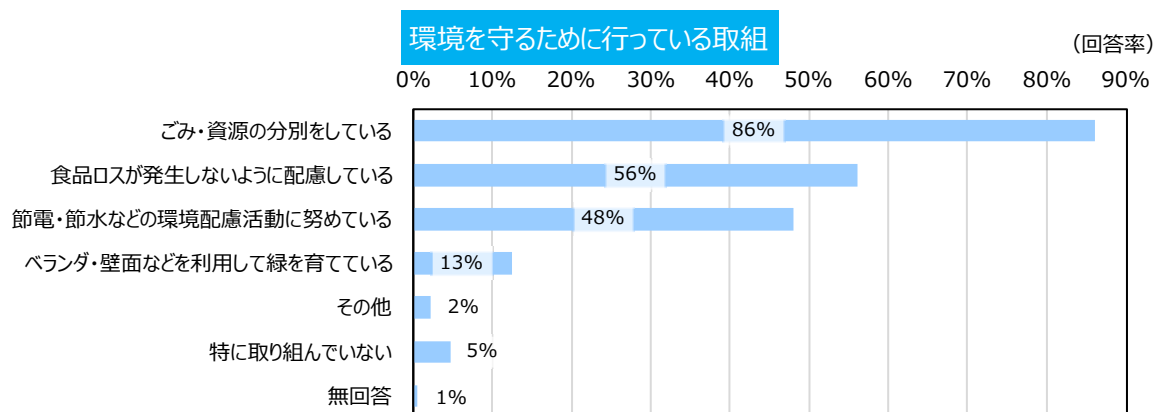


図 2-38 区民の環境に関する意識調査結果(令和4(2022)年度)

また、図 2-39に示すように今後環境を守るために必要だと思う家庭での取組については、節電・節水が多く挙げられました。続いて3Rへの積極的な取組および環境に配慮した製品購入やサービス利用が挙げられており、資源循環や環境負荷の低減に対する意識の深まりが伺えます。

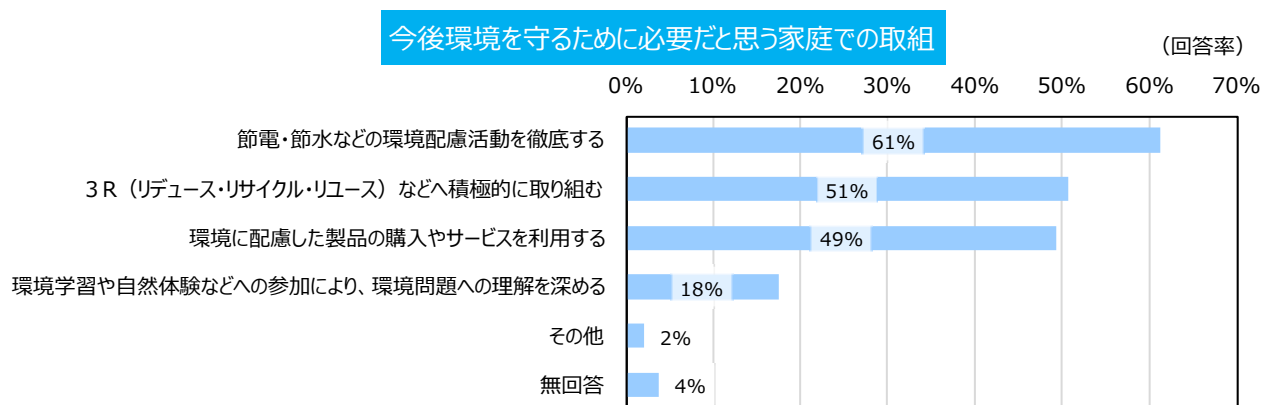


図 2-39 区民の環境に関する意識調査結果(令和4(2022)年度)

（事業者）

図 2-40に示すように、環境に配慮するために必要だと思う取組については、省エネルギー活動の取組やリサイクル推進、地域の環境活動への参加の順で回答が多く、エネルギー、資源循環、地域活動といった複数分野にまたがっています。

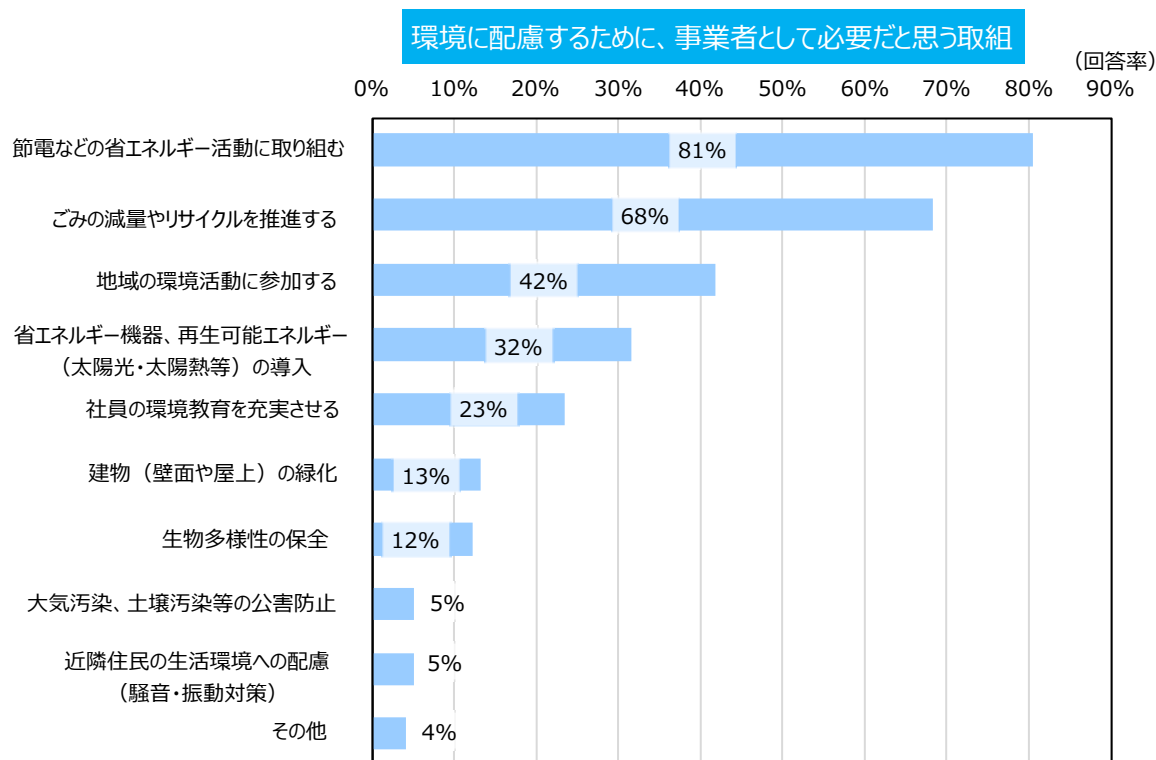


図 2-40 事業者の環境に関する意識調査結果（令和4（2022）年度）

また、カーボンニュートラルに向けて、事業者が必要だと思う取組は、図 2-41に示すように、省エネルギー機器の導入、再生可能エネルギーの導入、社員の省エネ行動の推進の順で、多く回答が挙がりました。

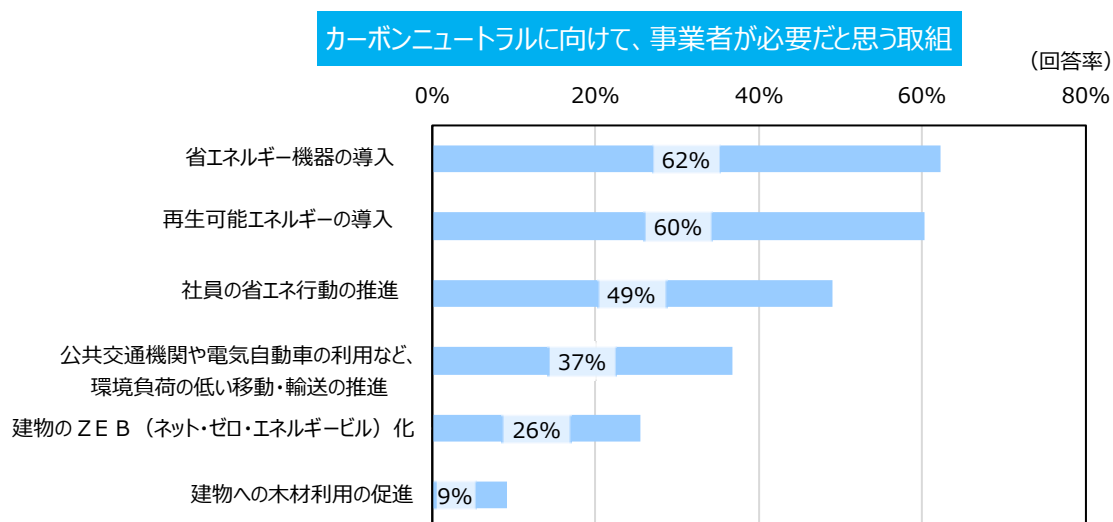


図 2-41 事業者の環境に関する意識調査結果（令和4（2022）年度）

図 2-42では、事業者が環境に配慮した取組を進めていくうえでの課題を示しています。費用や担当できる人材の不足といった課題が多く挙げられており、特に担当できる人材の不足が最も多く課題として挙げられています。

また、情報不足が3番目に多い回答として挙がっています。

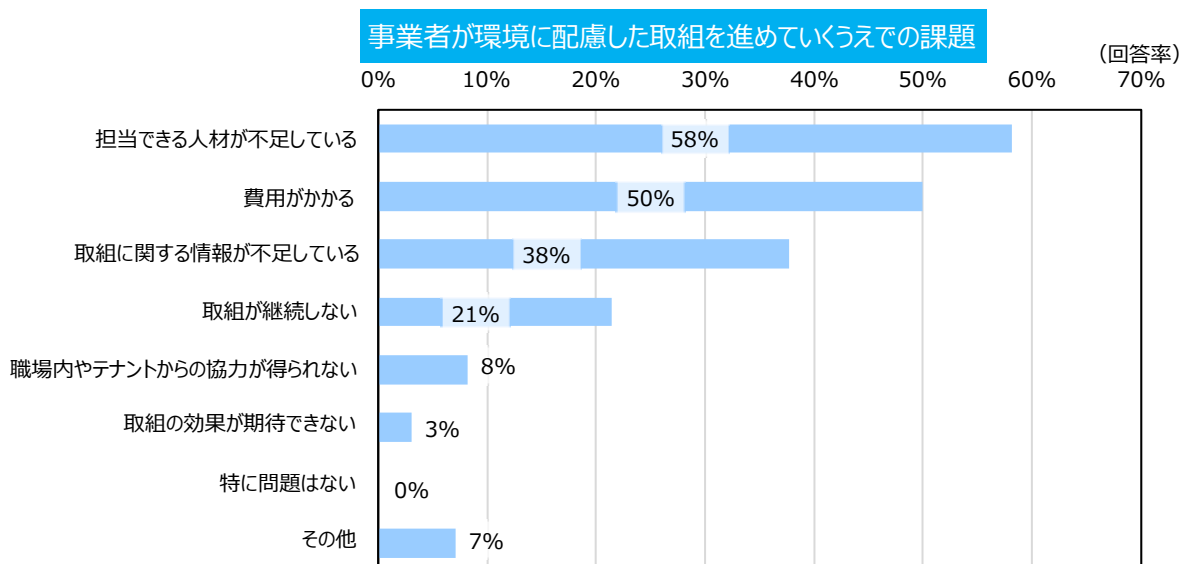


図 2-42 事業者の環境に関する意識調査結果(令和4(2022)年度)

（小中学生）

図 2-43に示すように、環境を守るためにみんなで行ってみたいことでは、木や草花を植える・育てるといった身近な緑を増やすことが最多でした。身近な緑を増やすことに次いで、道路や公園等の清掃活動が多く挙げられています。

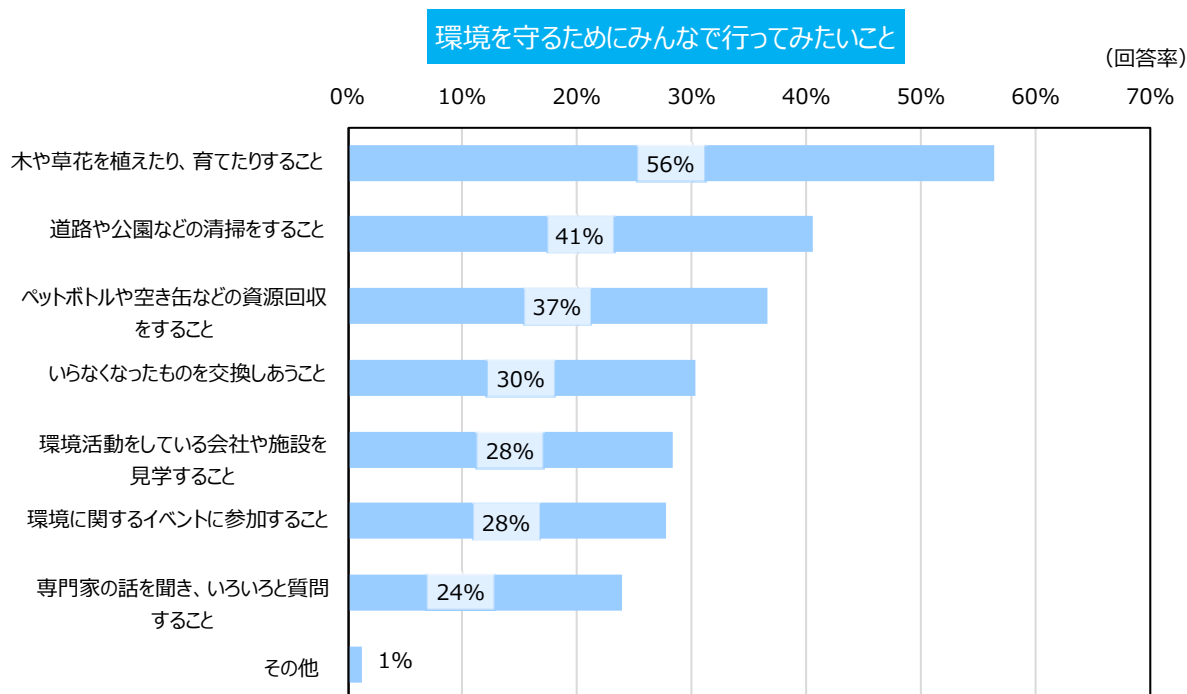


図 2-43 小中学生の環境に関する意識調査結果(令和4(2022)年度)

図 2-44に示すように、本区への要望は、きれいな空気や水の確保を望む意見が最多でした。また、まちの美化や緑化への要望が2番目・3番目に多く挙げられています。

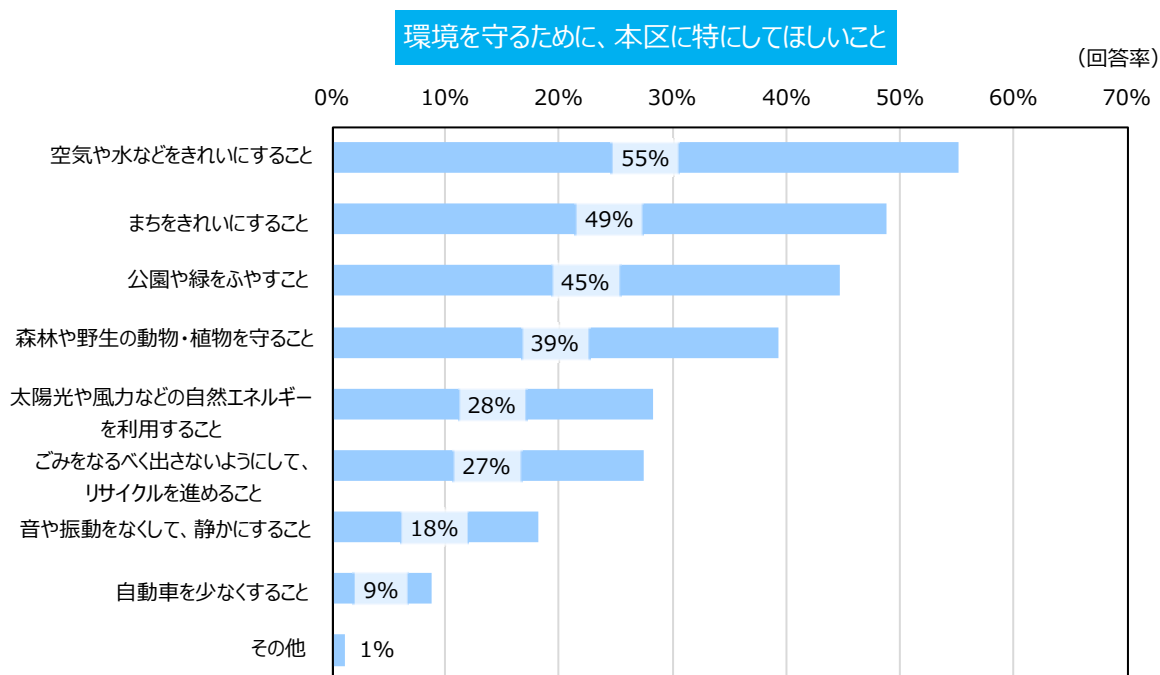


図 2-44 小中学生の環境に関する意識調査結果(令和4(2022)年度)

2-3 前計画の取組結果の振り返り

本計画において実行性の高い取組内容を設定するための課題を整理するにあたり、前計画の取組結果を基本目標ごとに振り返ります。評価項目は、環境行動計画推進委員会において実施した前計画の進捗評価結果を掲載しています。

なお、前計画の中間評価は、中央区環境行動計画推進委員会において定めた基準に基づき行い、区ホームページ等で周知します。

(1) 基本目標1 低炭素社会

二酸化炭素排出量については、毎年減少していますが、再生可能エネルギーの導入容量は平成30(2018)年度が最も多く、以降増加していません。また、事業所におけるエネルギー消費量はほぼ横ばいであり、多くの事業所を有している本区として、事業活動に伴うエネルギー消費の最適化を図ることが重要です。

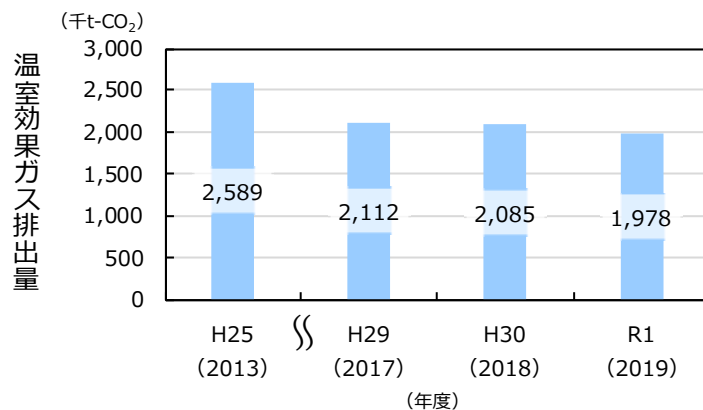
今後は、脱炭素社会の実現に向け、区、区民および事業者による積極的な再生可能エネルギーの導入、徹底した省エネルギーの取組が必要となります。

表 2-6 現行計画の実績

評価項目	単位	実績					増減※1
		平成29 (2017) 年度	平成30 (2018) 年度	令和元 (2019) 年度	令和2 (2020) 年度	令和3 (2021) 年度	
区内における温室効果ガス排出量を減らす。※2 (二酸化炭素排出量を減らす)	千t-CO ₂	2,112	2,085	1,978	—	—	-6.3%
区内における再生可能エネルギー導入容量を増やす。 (資源エネルギー庁公表・設備導入状況データ)	kW	9,039	9,047	9,037	9,037	9,037	-0.02%
区内の事業所(床面積当たり)におけるエネルギー消費量を減らす。※2	MJ/m ²	878	860	855	—	—	-2.6%
「中央区の森」事業を推進する。 (整備面積を拡大する)	ha	42.3	46.7	46.7	51.3	51.3	+21.3%

※1 平成29(2017)年度を基準にした令和3(2021)年度の増減率

※2 最新実績値は令和元(2019)年度。増減率も令和元(2019)年度の増減率を表記



資料: 特別区の温室効果ガス排出量(みどり東京・温暖化防止プロジェクト)

図 2-45 区内の温室効果ガス排出量

(2) 基本目標2 循環型社会

令和元(2019)年度のごみ排出実態調査で、ごみに占める家庭ごみの比率が上昇(可燃46.0%→57.1%、不燃45.5%→58.1%)しましたが、分別の徹底やリサイクル意識の向上を推進したことにより、家庭ごみ・事業系ごみともにごみ排出量が減少し、容器包装廃棄物の回収量が増加しています。また、令和2(2020)年度におけるごみ量の減少は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響が背景にあると考えられます。引き続き、区民や事業者に対するごみ減量・資源分別の取組の呼びかけや、3R運動(リデュース＝発生抑制、リユース＝再使用、リサイクル＝再生利用)を重視したライフスタイルへの転換の促進を図っていく必要があります。

表 2-7 現行計画の実績

評価項目	単位	実績					増減※
		平成29 (2017) 年度	平成30 (2018) 年度	令和元 (2019) 年度	令和2 (2020) 年度	令和3 (2021) 年度	
区内ごみ量(家庭ごみと事業系ごみ(業者持込分を含む)の1年間当たりの総量)を減らす。	t	111,363	107,581	101,808	78,932	81,180	-27.1%
事業用大規模建築物従業員1人1日当たりの可燃ごみ排出量を減らす。	g	708	549	507	374	406	-42.7%
容器包装廃棄物の回収量を増やす。	t	5,351	5,692	6,117	6,863	7,055	+31.8%
家庭ごみ1人1日当たりの排出量(燃やすごみ、燃やさないごみ、粗大ごみの合計)を減らす。	g	305	293	352	347	342	+12.1%

※ 平成29(2017)年度を基準にした令和3(2021)年度の増減率

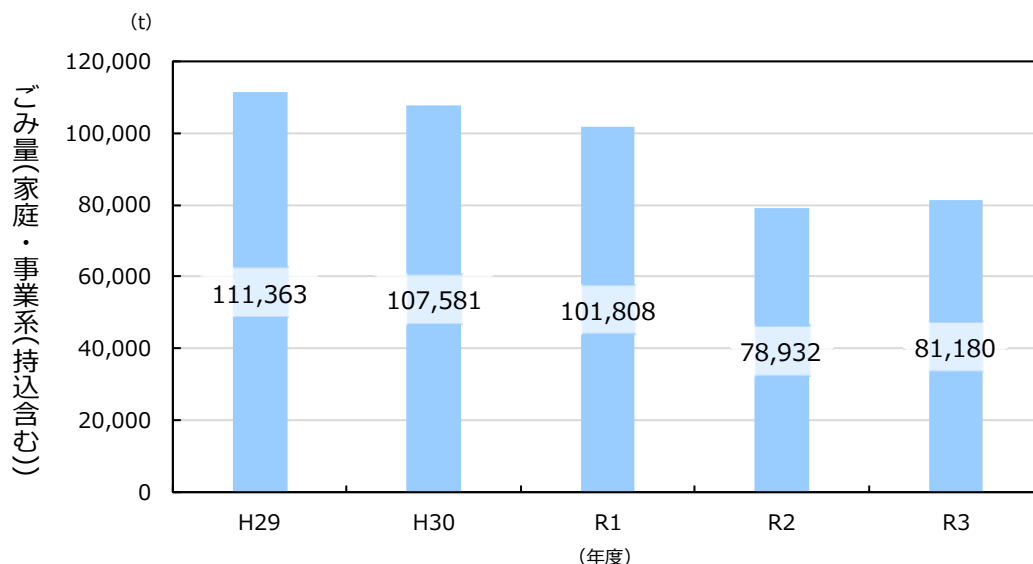


図 2-46 区内ごみ量(家庭・事業系(持込含む))

(3) 基本目標3 自然共生社会

公園数や区施設の緑化件数は増加し、河川水質の環境基準達成件数は全4件達成を維持しています。街路樹については、道路改修や再開発事業の際、街路樹の生育環境への配慮から適正な植栽間隔となるよう配置を見直しているため本数は減少しましたが、中低木や植樹フェンスによる緑の多層化・連続化を図りました。今後も、地域ニーズに対応した整備や環境保全に対する区民の意識の高揚、屋上緑化の推進に努める必要があります。

表 2-8 現行計画の実績

評価項目	単位	実績					増減※1
		平成29 (2017) 年度	平成30 (2018) 年度	令和元 (2019) 年度	令和2 (2020) 年度	令和3 (2021) 年度	
公園数を増やす。	園	56	57	57	58	58	+3.6%
街路樹の本数を増やす。	本	6,791	6,841	6,782	6,776	6,781	-0.1%
河川水質の環境基準を達成する。 (3河川1運河※2のBODまたはCOD)	件	4	4	4	4	4	±0%
区施設の緑化を推進する。 (屋上緑化の施設を増やす)	件	33	33	34	34	34	+3.0%

※1 平成29(2017)年度を基準にした令和3(2021)年度の増減率

※2 3河川1運河…隅田川、神田川、日本橋川および朝潮運河

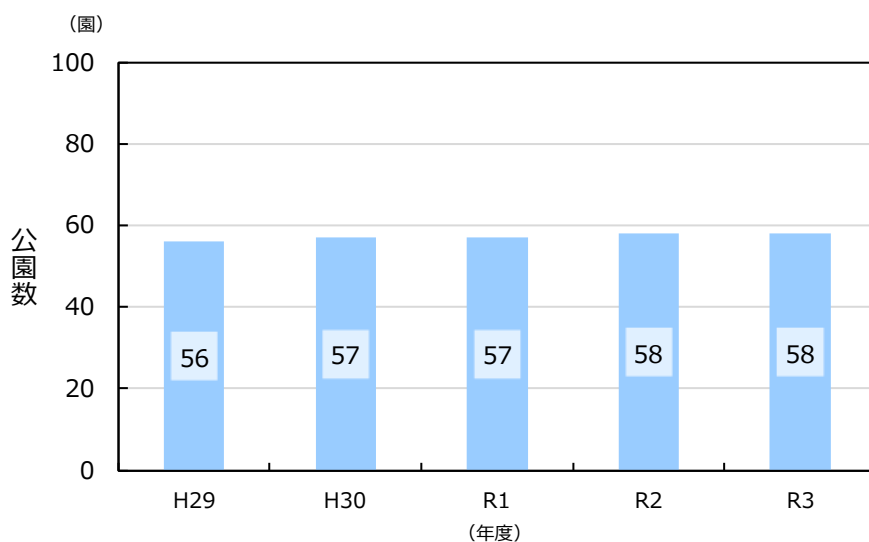


図 2-47 区内の区立公園数

(4) 基本目標4 安全安心な社会

低騒音舗装、遮熱性舗装ともに、順調な取組状況と言えます。令和3(2021)年度の自動車排出ガスの環境基準および自動車騒音の要請限度は、すべての地点で達成しました。大気環境は5大気質のうち1件(光化学オキシダント)で非達成でした。今後も「環境にやさしい道路の整備」の計画的な推進や、区民の環境保全に対する意識の高揚を図る必要があります。

表 2-9 現行計画の実績

評価項目	単位	実績					増減※1
		平成29 (2017) 年度	平成30 (2018) 年度	令和元 (2019) 年度	令和2 (2020) 年度	令和3 (2021) 年度	
低騒音舗装の整備を推進する。 (整備面積を増やす)	m ²	65,095	82,998	96,110	100,591	103,754	+59.4%
遮熱性舗装の整備を推進する。 (整備面積を増やす)	m ²	55,787	70,010	79,639	83,347	84,639	+51.7%
自動車排出ガスの環境基準を達成する。(7地点)	件	6	6	7	7	7	+16.7%
自動車騒音の要請限度を達成する。(11地点)※2	件	9	10	11	11	11	+22.2%
大気環境基準を達成する。(5大気質)	件	4	4	4	4	4	±0%

※1 平成29(2017)年度を基準にした令和3(2021)年度の増減率

※2 令和元(2019)年度より調査地点数を10地点から11地点に変更

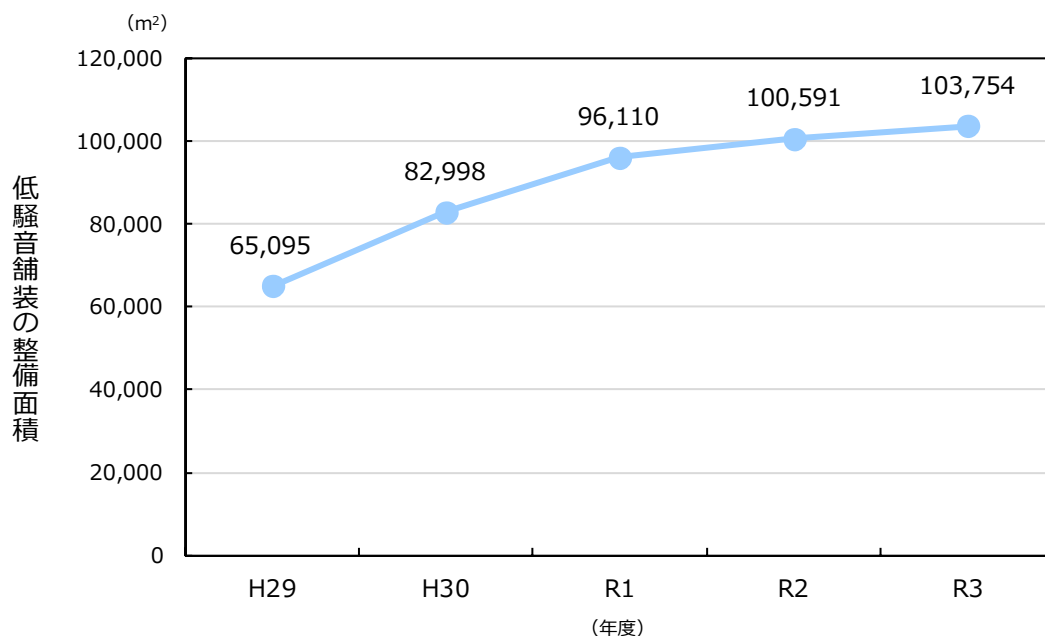


図 2-48 区内の低騒音舗装の整備面積

(5) 基本目標5 学びと行動の輪(わ)

中央エコアクト(事業所用)の認証件数は増加しています。一方、環境情報センターの来館者数および講演会・講座等参加者数、まちかどクリーンデーの参加登録数は令和2(2020)年2月以降の新型コロナウイルス感染症拡大により減少しました。

今後の感染対策も踏まえ、オンライン化が可能な事業の拡充を図りながら、環境問題への関心を高めていくとともに、環境活動の拠点である環境情報センターやまちかどクリーンデー、区内の一斉清掃を行うクリーンデーの認知度向上や中央エコアクトの普及啓発を図る必要があります。

表 2-10 現行計画の実績

評価項目	単位	実績					増減※
		平成29 (2017) 年度	平成30 (2018) 年度	令和元 (2019) 年度	令和2 (2020) 年度	令和3 (2021) 年度	
環境情報センター事業を推進する。 (総来館者数を増やす)	人	29,370	30,337	29,663	6,903	9,667	-67.1%
環境情報センター事業を推進する。 (講演会・講座等参加者数を増やす)	人	9,464	13,402	12,701	4,087	4,498	-52.5%
中央エコアクト(事業所用)を推進する。 (認証件数を増やす)	社	80	83	90	100	108	+35.0%
まちかどクリーンデーを推進する。 (参加登録数を増やす)	件	251	266	270	240	276	+10.0%

※ 平成 29(2017)年度を基準にした令和3(2021)年度の増減率

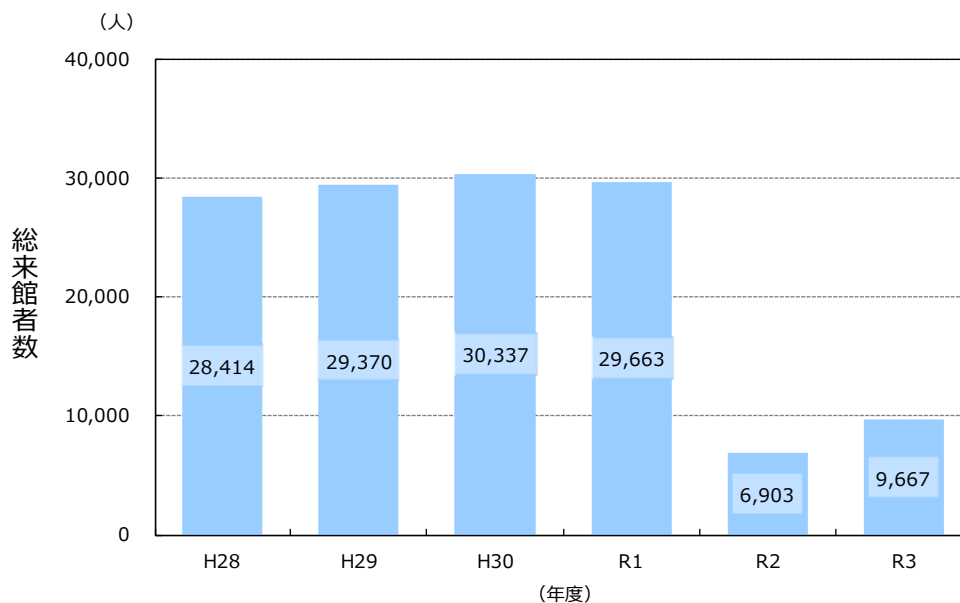


図 2-49 環境情報センター総来館者数(再掲)

◆ 2-4 地域の環境に関する課題

(1) 気候変動(緩和)

地球温暖化対策には、原因物質である温室効果ガス排出量を削減する「緩和」と、気候変化に対して自然生態系や社会・経済システムを調整することで気候変動の悪影響を防止・軽減する「適応」の二本柱があります。

緩和策として削減が求められる温室効果ガス排出量およびエネルギー消費量は減少傾向にあります。民生業務部門のエネルギー消費量の割合が多いことから、省エネルギー診断の推奨やエネルギーマネジメント機器の普及促進等、事業者の協力を得ながら取組を進めていくことが重要です。

また、再生可能エネルギーの導入量は横ばいの状況です。区民・事業者による再生可能エネルギーの導入および自家消費に関わる支援を行う必要があります。

さらに、ゼロエミッション・ビークル(ZEV)等の温室効果ガスを排出しない移動手段の普及や公共交通機関の利用促進、森林保全事業の拡充等、多面的に緩和策に取り組む必要があります。

紛争等の国際情勢変化に伴う資源・エネルギー供給の状況変化や電力需給の変化に対応し、施策を展開していく必要があります。

(2) 気候変動(適応)

年平均気温は年々上昇しており、年間の冬日日数が減少していることから気候変動の影響がうかがえます。年間の熱帯夜の日数増加や、熱中症搬送者数が平成30(2018)年以降5,000人以上で推移していることから、適応策として熱中症予防の取組が重要です。また、年間の降水量に大きな変化はないものの、集中豪雨の回数が増加傾向にあることや、海面水位が上昇傾向にあることから、適応策として自然災害対策を行う必要があります。なお、熱中症予防に関しては、ヒートアイランド現象への対策等による熱環境改善にも取り組む必要があります。

また、気候変動の本区への影響は、現時点では不明瞭な部分も多いことから、長期的な視点に立ちながら、今後の影響を注視していく必要があります。

(3) 資源循環・廃棄物

本区の人口と世帯数は、平成9(1997)年度まで減少したのち、平成10(1998)年度から増加し続けており、資源回収量も過去10年間増加傾向にあります。

一方で、本区が収集するごみ量は、平成元(1989)年度をピークに減少傾向が続き、過去10年間は、ほぼ横ばいとなっています。

これらは、ごみの減量化の推進や資源回収品目の拡充等を積極的に推進してきたことによるものと考えられます。また、令和2(2020)年度以降は、新型コロナウイルス感染症の影響と推察される事業系の持込ごみが大幅に減少しています。

今後も、ごみの発生の抑制として、簡易包装の商品や詰替え商品の推奨による容器包

装の削減や、フードドライブや食べきり協力店制度による食品ロスの削減等の取組を、消費者や事業者とともに推進していくことが重要です。

また、紙類やプラスチック製容器包装等の資源の一部が燃やすごみとして排出されていることから、ごみと資源の分け方や出し方について、冊子やホームページ等でわかりやすく案内し、多様なリサイクル方法による資源の分別と循環を推進していく必要があります。

(4) 自然環境

緑被率および水辺環境は、増加傾向ですが、人口増加に伴い一人当たりの公園面積が減少傾向にあります。

新たな土地の確保が難しい本区においては、開発事業等に合わせた公園・緑地の拡充や、公共施設での屋上・壁面緑化の整備、民間施設に対する緑化の支援が必要です。

また、ヒートアイランド現象の緩和や生き物の生息環境、都心にふさわしいおもむきあるまちの形成を図るため、公園等の緑の拠点と街路樹を連続化するとともに、河川・運河の水辺空間のネットワーク化を進めていく必要があります。

都内随一の豊かな水辺環境を活かして連続性のある水辺空間を整備するとともに、憩いやにぎわいの場として活用し、水辺の魅力を高めていくことが求められます。

(5) 生活環境

大気や河川の環境基準が一部達成できていない状況※が続いています。大気や河川の調査を継続し、調査結果について幅広く周知するとともに、環境にやさしい道路整備の推進やエコドライブ、ゼロエミッション・ビークル(ZEV)等の環境に配慮した交通手段の利用促進を通じて、生活環境を向上させることが求められます。

※ 33頁「(5) 大気・水質に関する調査」参照

(6) 学びと行動

本区は、環境情報センターを通じて環境情報の提供・発信等を行うとともに、地域美化活動等により環境活動を促進しています。

区民や事業者の間では、節電や節水といった省エネルギー活動や資源を大切にする行動、ごみの減量やリサイクル推進に取り組む必要性が認識されており、将来を担う小中学生は木や草花の育成や清掃活動、資源回収等に関心を示しています。他方、環境に配慮した取組を進めるうえで、環境学習等への参加や人材確保、情報入手に課題があります。

必要性が認識されていることに対しては、区民や事業者が実際に行動に移すことができるよう促すとともに、人材育成や情報発信を行うことが求められます。

第3章 環境像と基本目標

◆ 3-1 望ましい環境像

**水とみどりにかこまれ 地球にやさしく
未来につなぐまち ゼロカーボンシティ 中央区**

本区には、隅田川、日本橋川、朝潮運河等、多くの河川や運河があります。これら都内随一の水辺を最大限に活用し、にぎわいや魅力あふれるまちを創出していくことが求められます。

また、都心機能が集中し、緑が少ない本区では、区民・事業者と区が連携して、緑の豊かさを実感できるよう緑化の促進を図っていくとともに、省資源・省エネルギーへの取組により、未来につなぐ持続可能なまちづくりを推進していく必要があります。

さらに、世界的にカーボンニュートラルの取組が展開される中、本区も「ゼロカーボンシティ中央区宣言」を表明しており、脱炭素社会の実現に向けた取組を一層推進していかなくてはなりません。

本区に関わるすべての人々は、清らかな水と豊かな緑に恵まれ、潤いと安らぎを感じることのできる地球環境にやさしいまちを、次の世代に引き継いでいく役割を担っています。その役割を継続的に実践するため、望ましい環境像として「水とみどりにかこまれ 地球にやさしく 未来につなぐまち ゼロカーボンシティ 中央区」を掲げました。



◆ 3-2 基本目標

(1) 基本目標の役割

本計画では、本区の地域特性を踏まえた、望ましい環境像を実現するため、下記に示すように、6つの基本目標を定め、区民、事業者と連携のうえ、各目標の達成に向けた施策を着実に推進していきます。

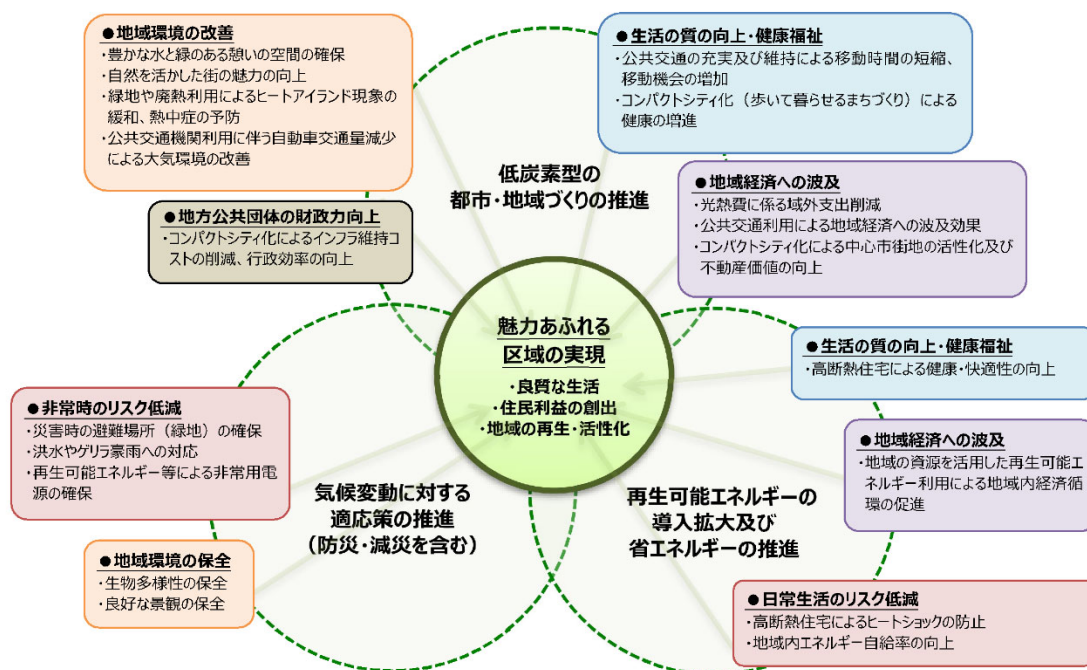


(2) 本計画とコベネフィットの関連性

国の「第五次環境基本計画」では、環境・経済・社会の諸課題が複合化していることを受け、環境面に関する取組を通じて経済面・社会面の課題解決に貢献することや、経済面・社会面の取組を通じて環境面の課題解決に貢献することが示されています。地球温暖化対策をはじめとした環境面の取組が、区民生活の質の向上や健康福祉の増進、災害時のリスク軽減等の経済面・社会面にも波及し、これらの課題の同時解決につながるよう、取組を推進していくことが重要です。

このように、ある一つの取組を行うことで同時に追求し得る便益を「コベネフィット」といいます。本計画はコベネフィットの考え方に基づき、環境保全の取組を通じて経済面・社会面の課題の解決に寄与することにも配慮します。

区民や事業者が得られるコベネフィットの例は、次頁以降「(4) 基本目標」の「主なコベネフィット」で整理しています。



資料：環境省「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）」

図 3-1 地球温暖化対策に伴うコベネフィットの例

(3) SDGsとの関連性

SDGsで掲げられる17のゴールの関係性を示すSDGsウェディングケーキモデルでは、「経済圏」「社会圏」「生物圏(環境圏)」の3層に分類され、経済圏は社会圏に、社会圏は生物圏に支えられるようにして互いに関連しています。さらに、私たちの社会と経済活動は、地球環境の基盤の上に成り立っていることが示されています。

このように、本計画に基づく取組は環境保全に加えて、地域社会の形成や経済活動への好影響にも配慮しており、SDGsの趣旨とも関連性を有しています。



資料: Azote for Stockholm Resilience Centre, Stockholm University

図 3-2 SDGsウェディングケーキモデル

(4) 基本目標

基本目標1 脱炭素社会 ～地球にやさしいまちづくり～

<目指す姿>

区内の温室効果ガス排出量は減少傾向にありますが、脱炭素化をさらに加速させる必要があります。「ゼロカーボンシティ中央区宣言」を踏まえ、今後も継続的な地球温暖化対策(緩和策)を行い、脱炭素社会を構築することで、令和32(2050)年までの二酸化炭素の排出量実質ゼロを目指します。その実現により、脱炭素社会を構築し、平常時も非常時も持続可能な都市を形成します。

<施策の方向性>

再生可能エネルギーの導入や活用促進、省エネルギー機器の普及促進、江戸バスの運行改善等に取り組むとともに、区外においても森林保全活動を行うなど、他の地方公共団体との連携に取り組んでいきます。

主なコベネフィット

環境分野

- ・ 太陽光発電設備や蓄電池、コージェネレーションシステム等の高効率機器、電気自動車等の導入
- ・ 環境に配慮した移動の促進
- ・ 脱炭素技術の導入

社会分野

- ・ 災害等の非常時のエネルギー対応力の強化
- ・ 交通の利便性の向上

経済分野

- ・ 脱炭素技術・産業の振興



図 3-3 EVスタンド(区役所附属駐車場)



図 3-4 江戸バス

基本目標2 気候変動適応社会 ～気候変動の影響を防止・軽減するまちづくり～

<目指す姿>

今後、猛暑日や集中豪雨が増加していくことが予測されています。このような気候変動の影響から区民や来街者を守るとともに、集中豪雨等の自然災害に強い都市づくりを進めることで、集中豪雨等の自然災害に備え、安全安心で、健やかに活動できる環境と災害に強い都市を実現していきます。

<施策の方向性>

気候変動の影響に対応するため、自然災害に関する情報発信等や、熱中症や感染症対策を行うとともに、雨水流出抑制や緑化推進等の都市づくりに取り組んでいきます。なお、今後注力すべき取組は、長期的視点に立ち、気候変動の影響のモニタリングと併せて検討していきます。

主なコベネフィット

環境分野

- ・気候変動に伴う風水害に対する備え
- ・都市における暑熱環境の対策

社会分野

- ・防災力の強化

経済分野

- ・自然災害等による経済損失の回避、軽減

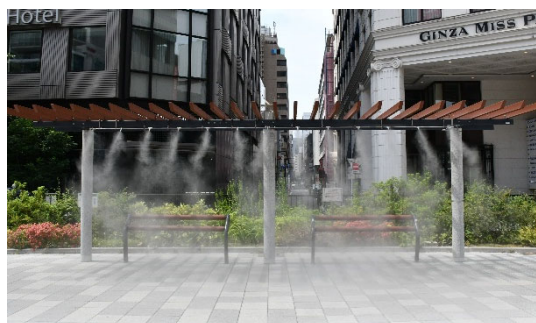


図 3-5 三原橋街角広場ミストシャワー



図 3-6 水防訓練

基本目標3 循環型社会 ～限りある資源を大切にするまちづくり～

<目指す姿>

今後も都心機能の集中や人口増加が想定され、事業活動の活発化も予測される本区では、区民・事業者・団体・区の協働によって限りある資源を大切にするまちづくりを推進し、持続可能な循環型社会の実現を目指していきます。

<施策の方向性>

3Rに関する情報発信・意識啓発を行います。また、フードドライブや食べきり協力店制度を実施し、食品ロスの削減に取り組むことでごみの発生抑制を図るとともに、リサイクル率向上とごみ減量化を図るため、燃やさないごみや粗大ごみの資源化に引き続き取り組んでいきます。

主なコベネフィット

環境分野

- ・ごみ出しルールを守り適切に管理
- ・3Rの普及・促進による、資源の再利用(リユース)およびリサイクル
- ・食品ロスの削減

社会分野

- ・まちの美化

経済分野

- ・経済の循環性の向上
- ・食品ロス削減による利益率向上



図 3-7 フリーマーケット



図 3-8 清掃リサイクル学習

基本目標4 自然共生社会 ～水とみどりにかこまれた豊かなまちづくり～

＜目指す姿＞

水面・河川・水路の土地利用比率が23区中で最も高い本区では、街路の緑や公園と水辺空間のネットワーク化を図り、ヒートアイランド現象の緩和や生き物が生息する自然環境の創出を目指します。また、魅力的な公園等の整備を進めるとともに、河川・運河沿いに連続性のある親水空間を整備し、人々の憩いや安らぎの場を形成していきます。

＜施策の方向性＞

公園等の緑の拠点と河川・運河の水辺空間や街路樹等をつなぎ、水とみどりのネットワークを形成します。また、公共施設における屋上・壁面等の緑化の推進や、民間施設における緑化の促進に取り組みます。

主なコベネフィット

環境分野

- ・ 公園や緑地、水辺環境の整備
- ・ 子どもたちへ生き物とのふれあいの場の提供

社会分野

- ・ 快適な歩行環境や、潤いとみどりを感じられる安らぎ空間の提供
- ・ 健康的で心豊かな生活空間の形成

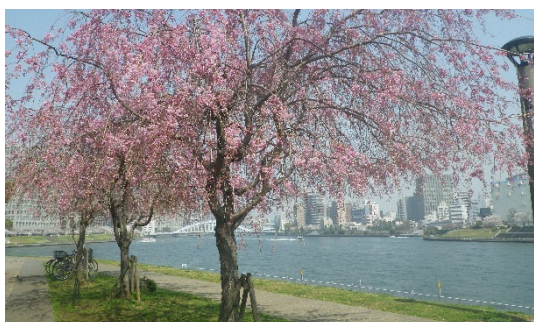


図 3-9 石川島公園



図 3-10 水生生物調査

基本目標5 安全安心な社会 ～安心とやすらぎが実感できるまちづくり～

<目指す姿>

都内有数の事業所が集積している本区には、通勤者をはじめとした多くの来街者が訪れています。本区を訪れる来街者や区民等を含むすべての人々が、安全安心を実感しながら滞在できるまち、ならびに世界に誇る美しいまちの実現を目指します。

<施策の方向性>

安全安心で美しいまちを実現するために、低騒音舗装の整備推進や大気環境保全のためのゼロエミッション・ビークル(ZEV)の普及促進等に取り組むとともに、まちのクリーン活動を促進します。また、環境調査の実施および結果の周知を行っていきます。

主なコベネフィット

環境分野

- 大気汚染や水質汚濁、騒音、悪臭等の公害対策の実施・徹底
- ゼロエミッション・ビークル(ZEV)の普及促進等

社会分野

- 健康的な暮らしの提供

経済分野

- 持続可能な経済活動を推進するための基盤づくり



図 3-11 自動車騒音調査

図 3-12 クリーンデー

基本目標6 学びと行動の輪(わ)

～みんなで環境活動に取り組むまちづくり～

<目指す姿>

中央区基本構想の基本的な方向性の一つである「多様な絆が融合した『プロアクティブ・コミュニティ※』の確立」に基づき、区の環境を守り育ていくために、区民・事業者・団体・区といった多様な主体が連携・協働し、環境活動に取り組むことで、学びと行動の輪を広げていきます。

※ 「プロアクティブ・コミュニティ」…自ら率先して地域における課題を解決し、快適な暮らしを実現していく社会

<施策の方向性>

本区で暮らし、活動するすべての人々が、日頃から環境問題を身近なものと捉えられるよう、環境情報の発信や環境イベント等の実施を通して環境について学び、交流する機会を提供します。また、省エネルギー活動や3Rの取組などの自主的な環境配慮行動を促進するとともに、各主体が連携・協働して取り組むための機会の提供や仕組みづくりを行います。

主なコベネフィット

環境分野

- ・ 環境学習・環境教育の場所や機会の提供

社会分野

- ・ 若い世代や区民、事業者に対する生涯にわたる学びの機会の提供
- ・ 地域コミュニティの強化
- ・ さまざまな学習活動の推進等の多様な学びの創出



図 3-13 子どもとためす環境まつり



図 3-14 省エネ講座

◆ 3-3 指標

本計画では、6つの基本目標に対し、その達成状況を測るための指標を設定します。設定にあたっては、区民および事業者に環境への関心や理解を深めてもらうため、区の現況や施策の実施状況を個別指標としています。

また、区を取り巻く環境や社会状況が年々変化していくことを考慮するため、個別指標における現状値を分析していくことにより、区の環境が6つの基本目標にどの程度近づいているかを評価していきます。

なお、計画期間中においても、中央区環境行動計画推進委員会における進捗管理体制のなかで、必要に応じて、より適切な指標、数値目標の設定等を検討していきます。

※ 中央区環境行動計画推進委員会および計画の進捗管理については、第6章 参照

個別指標一覧

目標年度は、原則本計画期間の最終年度である令和14(2032)年度とします。ただし、温室効果ガス排出削減目標に関連する個別指標の目標年度は、削減目標年度である令和12(2030)年度とし、中間見直しにおいて再検討を行います。

表3-1 基本目標1 脱炭素社会 ～地球にやさしいまちづくり～

個別指標	現状値 (R3年度末の実績)	目標年度	目標値	担当課
1 区内における温室効果ガス排出量 (二酸化炭素排出量)	1,978千t-CO ₂ ※1	令和12 (2030) 年度	2013年度比 50%削減	環境課
2 区内の家庭における温室効果ガス排出量 (二酸化炭素排出量)	268千t-CO ₂ ※1	令和12 (2030) 年度	2013年度比 30%削減	環境課
3 区内の事業所における温室効果ガス排出量 (二酸化炭素排出量)	1,390千t-CO ₂ ※1	令和12 (2030) 年度	2013年度比 65%削減	環境課
4 区施設における温室効果ガス排出量	22,379 t-CO ₂	令和12 (2030) 年度	15,039t-CO ₂ ※2	環境課
5 新たに建設する区有施設※3におけるZ E B化率	—	令和12 (2030) 年度	100%	環境課
6 まちづくり基本条例における開発事業の新築建物※4のZ E B化・Z E H化率	—	令和12 (2030) 年度	100%	環境課
7 「中央区の森」事業（二酸化炭素吸収量）	—	令和12 (2030) 年度	145t-CO ₂	環境課
8 公園灯・街路灯のLED化率	70.1%	令和12 (2030) 年度	88.5%	水とみどりの課
9 自然エネルギー・省エネルギー機器等導入費助成件数	84件	令和12 (2030) 年度	123件	環境課
10 江戸バスZEV化率（江戸バスの環境に配慮した車両の導入割合）	0%	令和12 (2030) 年度	100%	交通課

※1 令和元(2019)年度の実績値

※2 国の「地球温暖化対策計画」に基づき目標値を設定

※3 令和5(2023)年度以降に設計を開始する新築建物が対象

※4 ZEB化・ZEH化に向けた制度改正後にまちづくり基本条例に基づく協議申出書が提出された計画上の建物

表3-2 基本目標2 気候変動適応社会 ～気候変動の影響を防止・軽減するまちづくり～

個別指標		現状値 (R3年度末の実績)	目標年度	目標値	担当課
1	車道透水性舗装の整備面積	8,651㎡	令和14 (2032) 年度	13,628㎡	道路課
2	遮熱性舗装の整備面積	84,639㎡	令和14 (2032) 年度	99,253㎡	道路課
3	電線共同溝の整備	8,350m	令和14 (2032) 年度	14,720m	道路課
4	高反射率塗料等の導入費助成件数	10件	令和14 (2032) 年度	20件	環境課

表3-3 基本目標3 循環型社会 ～限りある資源を大切にすまちづくり～

個別指標		現状値 (R3年度末の実績)	目標年度	目標値	担当課
1	区内ごみ量(家庭ごみと事業系ごみ(業者持込分を含む)の1年間当たりの総量)	81,180 t	令和12 (2030) 年度	84,491t ※	中央清掃 事務所
2	家庭ごみ1人1日当たりの排出量(燃やすごみ、燃やさないごみ、粗大ごみの合計)	342g/人日	令和12 (2030) 年度	292g/人日※	中央清掃 事務所
3	事業用大規模建築物における再利用率	53%	令和12 (2030) 年度	60% ※	中央清掃 事務所
4	資源の集団回収登録団体数	347件	令和14 (2032) 年度	500件	中央清掃 事務所
5	資源の拠点回収量	88,868kg	令和14 (2032) 年度	106,973kg	中央清掃 事務所

※「中央区一般廃棄物処理基本計画 2021」(令和3(2021)年3月)に基づき目標値を設定

表3-4 基本目標4 自然共生社会 ～水とみどりにかこまれた豊かなまちづくり～

個別指標		現状値 (R3年度末の実績)	目標年度	目標値	担当課
1	水辺環境等の整備(朝潮運河等の護岸整備)	887m	令和14 (2032) 年度	3,407m	水とみどりの課
2	緑化ボランティア参加人数	1,280人 (単年度)	令和10 (2028) 年度	1,200人 ※ ¹ (単年度)	水とみどりの課
3	公園・緑地面積	41.7ha	令和12 (2030) 年度	43.7ha	水とみどりの課
4	みどり率(緑被率+水面の割合+公園内で緑に覆われていない面積の割合)	26.5% ※ ²	令和14 (2032) 年度	30.0%	水とみどりの課
5	緑被率	10.7% ※ ²	令和14 (2032) 年度	13.8%	水とみどりの課
6	みどりを感じる歩行空間の延長(新規整備)	—	令和14 (2032) 年度	7,000m	水とみどりの課
7	河川水質の環境基準達成率(生物化学的酸素要求量)	100%	令和14 (2032) 年度	100%	環境課
8	河川水質の環境基準達成率(溶存酸素量)	25%	令和14 (2032) 年度	100%	環境課
9	水生生物(魚類・甲殻類)の種類	16種	令和10 (2028) 年度 ※ ³	22種	環境課

※¹ 緑化ボランティア参加人数は、単年度ごとに増減するため、「中央区緑の基本計画」(平成 31(2019)年 3 月)に基づき目標値を設定

※² 平成 29(2017)年度の実績値

※³ 5年に1度の調査のため、目標年度は調査実施予定の年度を設定

表3-5 基本目標5 安全安心な社会 ～安心とやすらぎが実感できるまちづくり～

個別指標		現状値 (R3年度末の実績)	目標年度	目標値	担当課
1	低騒音舗装の整備面積	103,754㎡	令和14 (2032) 年度	140,558㎡	道路課
2	区庁有車における電気自動車・燃料電池自動車の台数	0台	令和12 (2030) 年度	10台	環境課
3	自動車排ガスの環境基準達成率	100%	令和14 (2032) 年度	100%	環境課
4	自動車騒音の要請限度達成率	100%	令和14 (2032) 年度	100%	環境課
5	自動車振動の要請限度達成率	100%	令和14 (2032) 年度	100%	環境課
6	大気的环境基準達成率	80%	令和14 (2032) 年度	100%	環境課
7	まちかどクリーンデーの参加登録数	276件	令和14 (2032) 年度	414件	環境課

表3-6 基本目標6 学びと行動の輪(わ) ～みんなで環境活動に取り組むまちづくり～

個別指標		現状値 (R3年度末の実績)	目標年度	目標値	担当課
1	環境学習事業「檜原村自然体験ツアー」の満足度	—	令和14 (2032) 年度	100%	環境課
2	「中央区の森」事業（整備面積）	51.3ha	令和12 (2030) 年度	64.2ha	環境課
3	中央エコアクト（家庭用）の参加世帯数	818世帯	令和12 (2030) 年度	10,000世帯	環境課
4	中央エコアクト(事業所用)の参加事業所数	128件	令和12 (2030) 年度	3,000件	環境課
5	環境情報センターの総来館者数	9,667人	令和14 (2032) 年度	31,000人	環境課

モニタリング指標

気象現象に伴い変動する項目については、目標値を設定せず、状況を把握するモニタリング指標として位置づけます。

表3-7 基本目標2 気候変動適応社会 ～気候変動の影響を防止・軽減するまちづくり～

個別指標		現状値 (R3年度末の実績)	担当課
1	気象警報・注意報情報提供数	364件	危機管理課
2	熱中症情報提供数	180件	危機管理課
3	熱中症救急搬送者数	37人	—

第4章 基本目標達成のための施策

4-1 施策の体系

望ましい環境像の実現および6つの基本目標の達成に向け、施策を着実に推進していきます。



4-2 施策の推進

6つの基本目標の達成に向け、「具体的な取組」により、施策の着実な推進を図っていきます。

なお、本章における「具体的な取組」は、今後、特に力を入れて取り組むべき事業で構成されており、計画期間中にあっても、社会情勢や技術革新等の動向を踏まえ、見直しを行っていきます。これらの取組は、SDGsの考え方も踏まえ、経済的側面や社会的側面の課題解決への貢献にも配慮しながら実施していきます。

また、地方公共団体実行計画(区域施策編)に該当する具体的な取組の詳細については、別冊の35ページ以降に記載しています。

次頁以降では、基本目標ごとに、各施策およびその具体的な取組について、以下のような形で説明していきます。



基本目標：
基本目標と、基本目標に関連するSDGsのゴールを示しています。

施策：
基本目標を達成するための施策を示しています。

具体的な取組：
施策を推進するための具体的な取組を示しています。
取組名の横のアイコンは、以下を示しています。

☀️…新規の取組

※ 基本目標2の取組をはじめとした一部の「新規の取組」には、本区ですで行っている取組も含まれています。

👉…拡充していく取組

🌿…二酸化炭素排出量の削減効果を算出する取組

🔄…他の基本目標にまたがる横断的な取組

各主体の取組：
望ましい環境像の実現に向け、具体的な行動例を区民と事業者に分けて示しています。

基本目標1 脱炭素社会

～地球にやさしいまちづくり～



・施策1 家庭・事業所における省エネルギー行動の促進

<具体的な取組>

①中央エコアクト(中央区版二酸化炭素排出抑制システム)の普及促進

日常生活や事業活動に伴う二酸化炭素排出量を削減していくため、WEB等を活用した新たな中央エコアクト(中央区版二酸化炭素排出抑制システム)の普及を図り、家庭や事業所の行動変容を促し、広く省エネルギー活動の輪を広げます。

②住宅など建築物のエネルギーの効率化

家庭や事業所でエネルギー使用の最適化に向け、新築の建築物は、ZEH※やZEB※等の省エネルギーかつ再生可能エネルギーを活用した、二酸化炭素の排出削減に寄与するものへの転換を図るため、普及啓発に取り組みます。

※ ZEH、ZEB

…Net Zero Energy House(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)、Net Zero Energy Building(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の略称で、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目標とした建物

③再生可能エネルギーおよび省エネルギー機器の普及促進

区内の住宅・共同住宅および事業所に対する導入費助成を充実し、再生可能エネルギーや水素の活用(家庭用燃料電池等)、省エネルギー機器のさらなる普及を促進します。

【コラム：自然エネルギー・省エネルギー機器等導入費の助成】

本区では、自然エネルギー機器や省エネルギー機器等の導入費助成を行っています。

なお、中央エコアクトに参加した家庭、事業所は助成金額が増額されます。



図 4-1 自然エネルギー・省エネルギー導入費助成パンフレット

④次世代太陽光パネル等の先進技術の導入

技術革新の動向を踏まえ、共同住宅や事業用ビルが多い本区の特性を活かした太陽光パネルの壁面設置や、軽量・柔軟等の特徴を兼ね備えた次世代太陽電池の活用等、先進技術の積極的な導入を検討します。

・施策2 区が率先して行う温暖化対策

＜具体的な取組＞

①「中央区役所温室効果ガス排出抑制実行計画」の推進

本区は温室効果ガスの排出抑制に取り組んでいくため、大規模事業者として、率先して事業活動に伴う電気、都市ガス、燃料等の使用量を削減していくとともに、エネルギー使用量の見える化や設備の適正運用の徹底等により、中央区環境マネジメントシステムの取組を一層推進します。また、公共施設の整備に際しては、省エネ性能が高い機器やコージェネレーションシステム等の高効率機器、再生可能エネルギー機器のほか、屋上・壁面緑化の積極的な導入に加え、再生可能エネルギー等の利活用やさまざまな省エネルギー技術の導入によるZEB化の実現を目指します。

②公園灯・街路灯のLED化の推進

照明の省電力・長寿命化を図るため、区内の公園や街路におけるLED照明灯の導入を推進します。

③中央清掃工場の余熱利用

中央清掃工場から供給される蒸気を温水に変換し、隣接する晴海地域交流センターへ供給するとともに、新たに整備する晴海西小学校および晴海西中学校へ供給し、エネルギーとして有効活用を図ります。

④道路工事における低炭素アスファルトの活用

道路の改修工事等において、二酸化炭素排出量の抑制が見込める低炭素(中温化)アスファルト混合物の活用を検討します。

・施策3 都市づくりにおける脱炭素化

①開発事業者に対する要請

脱炭素社会実現に向けて、関連条例や要綱等を見直し、開発事業において事業者に対し要請する環境配慮項目としてZEB化・ZEH化の項目を増やします。

・施策4 環境に配慮した移動の促進

＜具体的な取組＞

①ZEVの普及促進

ZEV※の普及を一層推進するため、区庁有車においても積極的に導入を進めます。

また、電気エコ(急速充電)スタンドや水素ステーションの周知を図るとともに、民間施設における電気自動車充電設備の整備を促進します。

※ ZEV

…走行時に二酸化炭素等の排出ガスを出さない電気自動車(EV)、燃料電池自動車(FCV)、プラグインハイブリッド車(PHV)のこと

②自転車利用の促進(コミュニティサイクル)

環境にやさしい交通手段である自転車の利用を促進するため、コミュニティサイクルに関する情報発信を行います。

また、利便性の向上を図るため、サイクルポートを拡大するとともに、相互乗入区と連携して広域相互利用を推進します。

③江戸バスの運行改善

交通不便エリアの解消と公共施設へのアクセス向上のため、江戸バスと都営バスや東京BRT等の既存公共交通との乗り継ぎ利便性の向上を図り、公共交通の利用を促進します。

また、技術開発の動向を見ながら、環境に配慮した車両の導入を検討します。

④ウォーカブルな空間整備の促進

移動における脱炭素化を促進するため、まちづくりに関する豊富な情報・ノウハウを有する都市再生推進法人等と連携し、景観や環境の改善等による「居心地が良く歩きたくなる」ウォーカブルな空間整備を促進します。

 …新規の取組
 …拡充していく取組

 …二酸化炭素排出量の削減効果を算出する取組
 …他の基本目標にまたがる横断的な取組

・施策5 「中央区の森」その他の森林保全活動

＜具体的な取組＞

①「中央区の森」事業の推進

i. 森林保全活動の取組

二酸化炭素の吸収源や生物多様性の保全、土砂災害の防止等、多様な機能をもつ森林を荒廃から守り、育てるため、東京都西多摩郡檜原村の森林保全活動を支援していくことにより、行政区域を越えた広域的な視点からの地球温暖化対策を推進していきます。

また、区民等の現場体験の利用等も想定しているため、保全活動の対象地を利便性の良い場所に拡大します。

ii. カーボンオフセットの取組

森林保全活動を支援している協定地における二酸化炭素吸収量を算出することにより、森林の多面的機能の発揮および森林整備のさらなる促進を図ります。

iii. 木材資源の利活用

森林循環の促進のため、森林整備により発生した間伐材を公共施設等に活用します。また、エコまつり等の環境イベントのワークショップ用工作キットや児童施設に配布するおもちゃの作製等にも活用し、子どもたちが木材に触れ、その良さや木材利用の意義を体感する機会をつくれます。

iv. 自然体験

檜原村の豊かな自然資源を活用して自然体験の機会を提供する環境学習事業「檜原村自然体験ツアー」のプログラムの一部を「中央区の森」で実施し、区民の環境保全意識の向上を図ります。

②森林環境譲与税の活用(複数区での共同連携)

特別区長会調査研究機構の調査報告書に基づき、特別区と多摩地域の市町村、東京都が連携して取り組む広域的な森づくりを推進していきます。取組の内容は、森林整備、カーボンオフセット、木材活用および現場体験の4事業とし、今後事業の具体化に向け、参加自治体で協議を行います。

③公共建築物等における木材利用

「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律(令和3年10月1日施行)」に基づき、「(仮称)公共建築物等における木材の利用の促進に関する方針」を策定するとともに、区施設の改修・整備に併せ木材を積極的に活用します。



図 4-2 中央区の森キャラクター

・施策6 再生可能エネルギー電力の調達と活用の促進

＜具体的な取組＞

①他自治体との都市間連携の推進

本区においては、未利用地が他自治体に比べて極端に少なく、土地の確保が困難であるため、再生可能エネルギー設備等設置のための適地を持つ他自治体との連携により、区域外から再生可能エネルギー等の調達を検討します。

②再生可能エネルギー電力への切替促進

電力に起因する温室効果ガスの排出量削減を図るため、区域内における再生可能エネルギー電力(再エネ電力)の切替を促進します。

なお、一般的には再エネ電力は通常電力と比べ割高になるため、オークション等を利用した価格の適正化が図れる事業等について普及啓発を図ります。

【コラム:「みんなでいっしょに自然の電気」キャンペーン】

東京都では、再エネ電力の購入希望者を募り、一定量の需要をまとめることで価格低減を実現し、家庭での再エネ電力の購入を促す「みんなでいっしょに自然の電気」キャンペーンを実施しています。

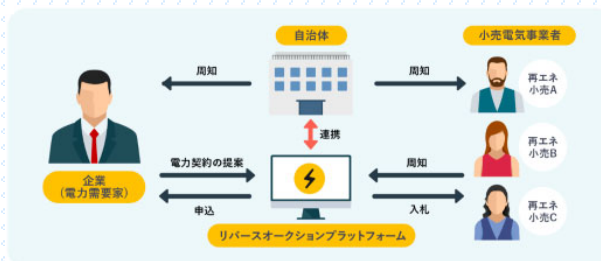
太陽光パネルが設置できない家庭でも電力を切り替えるだけで自然の電気を利用できます。



図 4-3 キャンペーンのイメージ

【コラム:再エネ電力オークション】

再エネ電力のオークションは、再エネ電力の最低価格を提示する小売電気事業者が落札するリバースオークション形式(競り下げ方式)が採用されます。そのため、企業等は再エネ電力をより低価格で購入することができます。



資料:環境省ホームページ

図 4-4 自治体と連携したリバースオークションサービスの例

・施策7 水素エネルギーの導入促進

＜具体的な取組＞

①水素エネルギーに関する普及・啓発

利用時に二酸化炭素を排出せず、天候に影響されことなく長時間大量にエネルギーを貯蔵できる水素の活用に向け、東京都と連携して水素エネルギーのメリットや安全性等の普及啓発を行います。

また、グリーン水素をはじめとした水素関連の技術開発や市場投入の動向を踏まえ、事業者・東京都等と連携を深め、需給両面での水素の普及拡大を促進します。

②ZEVの普及促進(基本目標1 施策4① 再掲)

③再生可能エネルギーおよび省エネルギー機器の普及促進

(基本目標1 施策1③ 再掲)   

【コラム:HARUMI FLAGにおける水素供給の取組】

東京都では、選手村地区エネルギー事業の取組として、晴海地区への水素ステーションや水素パイプライン、水素によって発電を行う純水素型燃料電池を整備し、燃料電池(FC)バス等の車両への水素供給や、街区への水素供給にむけた事業を開始しています。

水素ステーションは、FCバス、燃料電池自動車(FCV)のほか、BRT等あらゆる燃料電池車に水素を供給できます。さらに、実用段階としては日本で初めて住宅棟への水素供給を実現するパイプラインを整備します。



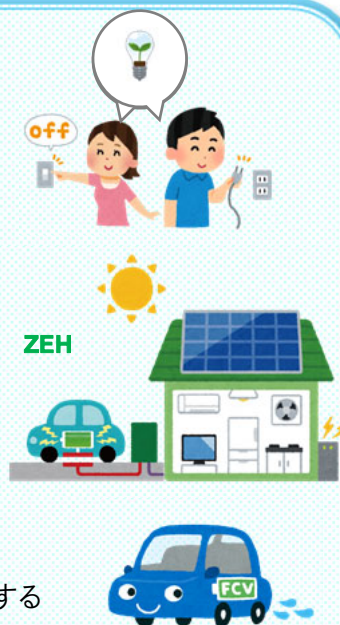
資料: 東京都都市整備局ホームページ「選手村地区エネルギー整備計画」

図4-5 水素供給のイメージ

<各主体の取組>

区民の取組

- ・ 照明器具や電化製品を使用しないときはプラグを抜いたり電源をオフにするなど待機電力を減らし、消費電力を抑えるよう心がけましょう。
- ・ 冷暖房機器は適切な温度設定を心がけましょう。
- ・ 住宅の新築・増改築時は、通風性や自然光の有効活用に配慮し、断熱材や複層ガラス窓を活用した省エネルギー性能の高い建築に努めましょう。
- ・ スマートメータやIoTを活用したHEMSの導入や、再生可能エネルギー活用によるZEB化・ZEH化を検討しましょう。
- ・ 電化製品や機材・設備を購入するときは、省エネルギー型のものを選択し、適正に使用しましょう。
- ・ 自動車を購入する際は、EVやFCV等のZEVを選択するよう努めましょう。



事業者の取組

- ・ 省エネ法を遵守し、事業所のエネルギー使用量の把握に努めましょう。
- ・ 事業所の新築・増改築時は、通風性が良く、自然光を有効活用できる設計となるよう配慮し、断熱材や複層ガラス窓を活用した省エネルギー性能の高い建築に努めましょう。
- ・ スマートメータやIoTを活用したBEMS、省エネと再生可能エネルギー活用によるZEB化を検討しましょう。
- ・ 機材や設備を購入するときは、省エネルギー型のものを選択し、適正に使用しましょう。
- ・ 事業用自動車を購入する際は、EVやFCV等のZEVを選択するよう努めましょう。
- ・ 事業所の敷地へのサイクルポートの設置を検討しましょう。
- ・ 通勤や事業活動での移動の際は、環境にやさしい自転車や公共交通機関を活用しましょう。



基本目標2 気候変動適応社会

～気候変動の影響を防止・軽減するまちづくり～



・施策8 自然災害対策

＜具体的な取組＞

①水害に係る情報発信

防災行政無線、緊急告知ラジオ、ちゅうおう安全・安心メール、SNS等により、気象警報、避難情報等を発信します。

②洪水ハザードマップ等の作成

洪水ハザードマップにより浸水予想区域とその深さを広報しているほか、防災ハンドブック等を作成し、事前の備えや避難行動等、水害に関する普及啓発に取り組みます。



図 4-6 洪水ハザードマップ(左)、防災ハンドブック(右)

③水害に備えた訓練および資器材の備蓄

洪水、津波、高潮または内水による水害に備えるため、防災関係機関等と連携を図りながら、水防訓練の実施や水害に必要な資器材の備蓄を行います。

④風水害に関する計画・マニュアルの策定

風水害等の災害発生に備え、本区、防災関係機関、区民等が連携して行うべき適切な防災対策や、平常時からの備え等を定めた「中央区地域防災計画」を策定しており、必要に応じて修正を行います。

また、要配慮者利用施設に対しては、避難確保計画の作成を促します。

…新規の取組
 …拡充していく取組

…二酸化炭素排出量の削減効果を算出する取組
 …他の基本目標にまたがる横断的な取組

⑤災害時の協力協定の締結

災害時における迅速かつ円滑な応急活動や避難施設の確保を行うため、各関連機関等と協定を締結します。

⑥災害廃棄物処理における収集・運搬体制等の維持

風水害等に伴う災害廃棄物を適正かつ迅速に処理するため、災害廃棄物処理計画に基づき、災害廃棄物処理体制を維持し、生活環境の保全および公衆衛生の確保を図ります。

・施策9 健康への影響対策

＜具体的な取組＞

①熱中症情報の普及啓発・注意喚起

広報紙や本区のホームページ、江戸バスへのポスター掲示等で熱中症の危険性や予防方法について注意喚起・普及啓発を行うとともに、ちゅうおう安全・安心メールにより、熱中症情報の配信を行います。

②感染症を媒介する生き物(蚊・ねずみ等)の発生抑制

感染症を媒介するねずみや蚊等の衛生害虫の駆除作業を実施するとともに、ねずみや衛生害虫が生息しにくい環境づくりなど防除に関する普及啓発を行います。

・施策10 区民生活・都市生活における対策

＜具体的な取組＞

①雨水浸透や雨水流出抑制の推進

局地的豪雨による河川や下水道への負担を軽減するため、雨水を地中に浸透させる構造を有する「車道透水性舗装」の整備を推進します。

また、まちづくり基本条例に基づき、開発事業者に雨水貯留槽等の雨水流出抑制施設の整備を促します。

②建築物の断熱化対策支援

区内の住宅・共同住宅および事業所に、屋上・屋根用高反射率塗料、窓用日射調整フィルム、窓用コーティング材を導入する際、導入費助成を行い、普及を図ります。

また、開発計画への反映事項として住宅および住宅以外の用途における断熱性能等の基準を定め、開発事業者に整備を促します。

さらに、公共施設の改修や改築の機会を捉えて屋上・壁面等の緑化を推進します。

また、民間施設についても緑化の指導や費用助成等により、緑化の促進を図ります。

③遮熱性舗装の整備

ヒートアイランド現象の緩和等を図るため、赤外線吸収による蓄熱を防ぎ、真夏の路面温度上昇を抑制する「遮熱性舗装」の整備を推進します。

 …新規の取組
 …拡充していく取組

 …二酸化炭素排出量の削減効果を算出する取組
 …他の基本目標にまたがる横断的な取組

④緑を活用したクールシェアスポットの形成

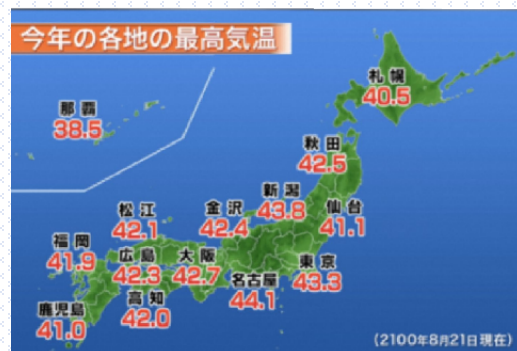
公園や緑道等に真夏の暑熱対策として、植栽とミスト等を組み合わせたクールシェアスポットを整備します。

⑤無電柱化の推進

災害時に電柱倒壊による道路閉塞を防ぐとともに電線類の被災を軽減しライフラインの安定供給を確保するなど、都市防災機能の強化等を図るため、電線類を収納する「電線共同溝」の整備を行い、無電柱化を推進します。

【コラム：2100年に起きると言われていること】

地球温暖化に伴って 2100 年には様々な異常気象とその影響が生じると予測されています。



Japan 対策しない最悪のシナリオでは2100年には生活に様々な支障が。

猛暑日だけでなく、最高気温が40℃を超える日が全国で増加。夏の外出などが厳しくなると予測されます。

出典：2100年 未来の天気予報（環境省）

命

暑さで死者年間1万5000人に

熱中症による搬送者数は全国各地で2倍以上に増加すると予測されています。死者は年間1万5000人にのぼる可能性も。



日本に来る台風が強まる

日本にやって来る台風の強度は強まり、日本の南海上で猛烈な台風の頻度が増加。被害が増えると予測されています。



自然

生態系が変化し感染症リスクも

よく見かけた動植物が消え、いままでいなかった動物などにより感染症リスクも高まる。



砂浜が9割消えて波の被害増

海面が1m上昇し日本の9割の砂浜が消失。津波や高潮の被害が起きやすくなるおそれ。砂浜が減り、観光に打撃も。



食

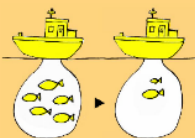
農作物の品質低下

品質の低い米の割合が増えるとの予測も。ミカンやナシなどの生産が困難な地域も広がり、食生活が変わるだけでなく、農業にも甚大な影響が。



水産物の漁獲量の減少も

日本周辺でマグロ・イカ・カニなどが減少するおそれ。ホタテの養殖も困難になる可能性。



資料：気候変動アクションガイド

図 4-7 2100 年での地球温暖化の影響

＜各主体の取組＞

区民の取組

- ・ 洪水ハザードマップにより水害のリスクを予め確認するとともに、備蓄や浸水対策等事前の備えをしておきましょう。
- ・ 熱中症を防ぐため、こまめな水分補給を心がけるなどの対策を行うほか、クールシェアスポットを活用しましょう。また、外出時は帽子をかぶる、日傘をさすなどしましょう。
- ・ 高反射率塗料や窓用日射調整フィルム、窓用コーティング材を導入するなどして、住宅の断熱性能を高めましょう。



事業者の取組

- ・ 洪水ハザードマップにより水害のリスクを予め確認するとともに、事業所の避難計画や備蓄等、事前の備えをしておきましょう。
- ・ 事業所へ雨水貯留槽等を設置し、雨水流出を抑制しましょう。
- ・ 高反射率塗料や窓用日射調整フィルム、窓用コーティング材を導入するなどして、事業所の断熱性能を高めましょう。
- ・ 事業所の屋上や壁面の緑化に努めましょう。
- ・ クールシェアスポットの設置に協力しましょう。



基本目標3 循環型社会

～限りある資源を大切にするまちづくり～



・施策 11 3Rに対する意識啓発

<具体的な取組>

① 情報発信・意識啓発の充実

広報紙やホームページ、各種パンフレットや環境保全に関する講座や講演会、環境イベント等の開催により、区民・事業者が環境について学び・活動する機会を提供するとともに、意識啓発を図るための情報発信を行います。

② 子どもの頃からの意識啓発・清掃リサイクル学習

子どもの頃から環境に対する意識を高め、ごみ減量やリサイクルの習慣を身に付けられるよう、子どもを対象にした環境情報紙の発行や、保育園、幼稚園、小学校の各年齢に合わせた清掃リサイクル学習を実施します。

・施策 12 清掃・リサイクル事業の推進

<具体的な取組>

① 事業用大規模建築物・事業用建築物における排出指導

事業用大規模建築物(3,000㎡以上)、事業用建築物(1,000㎡以上3,000㎡未満)への立入検査や講習会、啓発冊子等さまざまな機会を捉えて分別方法の指導・助言を行います。

② 小規模事業者に対する排出指導

区収集ごみに排出している小規模事業所(日量50kg未満)に対して、ごみ・資源の分別やごみ処理券の貼付等、適正排出の徹底を図るため、町会や事業者団体と連携した「ふれあい指導」の強化等、排出ルールの徹底に取り組みます。

③食品ロスの削減

飲食店をはじめ、区内の食品関連事業者（食品の卸売・小売・製造・加工・流通業者）等と連携し、さまざまな機会を捉えて、フードドライブや食べきり協力店制度の実施等による食品ロスの削減に取り組み、ごみの発生抑制を促進します。

【コラム：食べきり協力店制度】

本区では、食品ロス（まだ食べられるのに廃棄される食品）を減らし、食品の有効利用を図るため、区内の飲食店等を対象に「ちゅうおう食べきり協力店」を募集しています。



図 4-8 ちゅうおう食べきり協力店ステッカー（左）、ポスター（右）

④資源回収方法の多様化

資源回収方法の多様化を図るため、地域における自主的なリサイクル活動である「集団回収」に対する支援や普及・啓発を行うとともに、小学校等身近な場所に資源を持ち寄る「拠点回収」の利用促進を図ります。

さらに、パソコンを含む小型家電について、民間企業と連携した宅配回収を実施するなど、区民の利便性の向上も図ります。

⑤燃やさないごみおよび粗大ごみの資源化の推進

リサイクル率の向上とごみの減量化を図るため、収集した燃やさないごみおよび一部の粗大ごみのうち、蛍光管および金属類は原料として再利用するとともに、それ以外は固形燃料として利用します。

⑥プラスチック製容器包装等の分別徹底の促進

プラスチック製容器包装等の分別については、冊子「ごみと資源の分け方・出し方」等の情報媒体を通じて周知を図っていますが、さらに回収量を増加させていくために、区民が「さっと洗って分別する」行動をとれるように周知を促進し、資源化を進めます。

⑦リサイクルハウスの運営

区内に2カ所設置されている、リサイクルハウスにおいて、不用品販売、不用品交換情報の掲示等を実施し、資源再使用への取組を促進します。

<各主体の取組>

区民の取組

- ・ 分別や廃棄方法等、ごみの出し方についてのルールを守り、適正な処理に努めましょう。
- ・ 長く利用できる・修理しやすい製品や、廃棄の際に環境への負荷が少ない製品を購入・利用しましょう。
- ・ 購入した食品・食材を消費しきれるよう保存を工夫し、消費しきれない未利用食品はフードドライブへ寄付しましょう。
- ・ 買い物や外食の際は、食べきれる量を購入・注文するように心がけましょう。
- ・ 資源ごみの集団回収や拠点回収を利用しましょう。
- ・ 不用となった製品は、本区のリサイクルハウスや資源の集団回収、フリーマーケット等を活用し、再使用・再利用に努めましょう。



事業者の取組

- ・ 地域の環境保全活動へ参加・協力しましょう。
- ・ 事業活動で発生する廃棄物を適正に回収・処理しましょう。
- ・ 飲食店は小盛りやハーフサイズでの提供等により、「ちゅうおう食べきり協力店」へ登録し、食品ロスの削減に努めましょう。



基本目標4 自然共生社会

～水とみどりにかこまれた豊かなまちづくり～



・施策13 水とみどりのネットワークの形成

＜具体的な取組＞

①公園・児童遊園等の整備

老朽化が進んだ公園・児童遊園については、地域の特性やニーズ、自然環境等に配慮しながら改修整備を行います。

また、複数の公園等で機能を分担・特化させるなど有効活用を図り、多様化するニーズに対応していきます。さらに、大規模開発や公共用地の活用等さまざまな機会を捉えて新たな公園・児童遊園の整備を進めます。

②街路樹の整備

道路整備や再開発等に合わせ、高木・中低木を組み合わせた複層的な植栽や、地域の文化や歴史性等にも配慮した樹種選定により、快適で美しい街路環境の形成を図ります。

③水辺環境の整備

誰もが快適に水辺の散策を楽しめる環境を整備するため、東京都による朝潮運河等の護岸基盤整備に合わせ、自然環境や周辺景観との調和にも配慮した水辺空間を創出していきます。

また、水辺の回遊性を高めるため、遊歩道の連続化を図るとともに、大規模開発等の機会を捉え、水辺からの景観に配慮したまちづくりを促進し、にぎわいの創出を図ります。

④銀座と築地をつなぐ新たなアメニティ空間の創出

首都高速道路都心環状線の築地川区間の更新に合わせて、沿道のまちづくりの機会等を捉えながら、掘割部の上部空間の活用を図ります。これにより、銀座と築地のまちをつなぐ、緑豊かで自然を感じる都心に開かれた緑化空間等、新たなアメニティ空間の創出を目指します。



…新規の取組



…拡充していく取組



…二酸化炭素排出量の削減効果を算出する取組



…他の基本目標にまたがる横断的な取組

・施策 14 緑化の促進

＜具体的な取組＞

①公共施設の緑化

多くの区民等が日常的に利用する公共施設について、都市緑化の先導的施設となるよう、積極的な緑化整備を行います。

②民間施設の緑化促進

緑豊かな都市景観の形成を図るため、民間施設の緑化について、緑地確保に向けた指導や助成を行います。

③緑化ボランティア活動の促進

区民や事業者による花壇の維持管理や地域住民等による公園の自主管理等、区民・事業者・地域と本区のパートナーシップを構築します。

・施策 15 生物多様性の保全

＜具体的な取組＞

①「中央区の森」事業の推進(基本目標1 施策5① 再掲)

i. 森林保全活動の取組

iv. 自然体験

②自然環境に関する調査(緑の実態調査、河川水質調査、水生生物調査)

区内の自然環境に関する調査を実施し、結果について広報紙やホームページにより幅広く周知します。

また、水生生物調査の結果については、小学生向けの「川のいきもの観察会」を行うとともに、パンフレットを作成し、区内小中学校に配付することで、生物多様性に関する意識啓発を行います。

③生き物の生息環境に配慮した空間の整備

緑地や水辺等に生息する生き物の移動経路や採餌環境等に配慮した整備を行います。



図 4-9 川の中の生き物たち
パンフレット

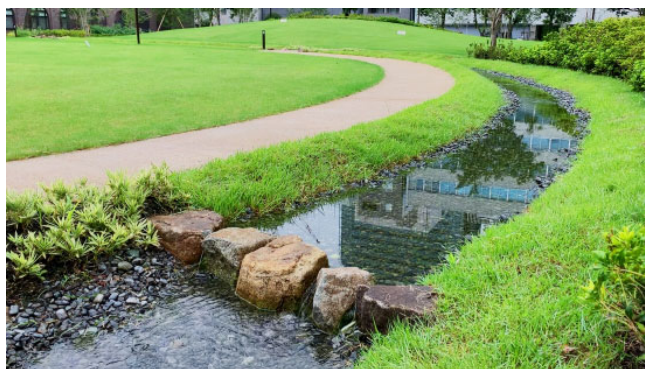


図 4-10 坂本町公園

＜各主体の取組＞

区民の取組

- ・ 庭やベランダ等の緑化に努めましょう。
- ・ 私有地の緑を適正に維持管理しましょう。
- ・ 区内の花壇や公園等の管理を行う緑化ボランティア活動に積極的に参加しましょう。
- ・ 区内の自然環境に関する調査結果を通して、本区の自然環境を知るとともに、生物多様性への理解を深めましょう。



事業者の取組

- ・ 再開発等に合わせて事業所の敷地や建物を緑化するなど、地域の緑の創出や保全活動に協力しましょう。
- ・ 事業所の敷地への植樹や壁面・屋上の緑化に努めましょう。
- ・ 事業所の敷地の緑を適正に維持管理しましょう。
- ・ 区内の花壇や公園等の管理を行う緑化ボランティア活動に積極的に参加しましょう。
- ・ 区の環境保全活動や生物多様性の保全に協力しましょう。



基本目標5 安全安心な社会

～安心とやすらぎが実感できるまちづくり～



・施策16 ヒートアイランド対策の推進

＜具体的な取組＞

- ①建築物の断熱化対策支援(基本目標2 施策10② 再掲) ⇄
- ②遮熱性舗装の整備(基本目標2 施策10③ 再掲) ⇄
- ③公園・児童遊園等の整備(基本目標4 施策13① 再掲) 🌿⇄
- ④街路樹の整備(基本目標4 施策13② 再掲) 🌿⇄
- ⑤水辺環境の整備(基本目標4 施策13③ 再掲) 🌿⇄
- ⑥公共施設の緑化(基本目標4 施策14① 再掲) 🌿⇄
- ⑦民間施設の緑化促進(基本目標4 施策14② 再掲) 🌿⇄

・施策17 生活環境の保全

＜具体的な取組＞

①低騒音舗装の整備

道路交通騒音を低減するとともに、雨天時における水はね防止や運転者の視認性向上のため、低騒音舗装の整備を推進します。

②車道透水性舗装の整備(基本目標2 施策10① 再掲※) ⇄

局地的集中豪雨による河川や下水道の負担を軽減し、地下水の涵養(かんよう)効果の向上を図るため、車道透水性舗装の整備を推進します。

※ 基本目標2施策10①から車道透水性舗装の整備に関する部分のみ再掲扱いとしています。

③環境調査(自動車排出ガス、自動車騒音・道路交通振動等)の実施

自動車排出ガス、自動車騒音および道路交通振動等の実態を適切に把握するための調査を実施し、調査結果については、広報紙やホームページにより幅広く周知し、必要に応じて道路構造の改善や舗装等の措置を執ることを関係機関に要請します。

④騒音等の発生源の抑制 🌞

事業所や工事等から発生する騒音、振動、悪臭等、近隣に影響のある事象に対し、関係法令遵守の徹底を求めるとともに、防止に向けた指導や現地調査・夜間パトロール等を実施し、区民の良好な生活環境の保全に努めます。

⑤無電柱化の推進(基本目標2 施策10⑤ 再掲) 🌞 ⇄

🌞…新規の取組
👉…拡充していく取組

🌿…二酸化炭素排出量の削減効果を算出する取組
⇄…他の基本目標にまたがる横断的な取組

・施策 18 大気環境の保全

＜具体的な取組＞

①ZEVの普及促進(基本目標1 施策4① 再掲)   

② エコドライブの普及促進 

大気汚染物質や二酸化炭素の排出を削減するため、広報紙や懸垂幕の掲出による周知や事業者に対してアイドリング・ストップのステッカーを配布するなど、エコドライブを推奨します。

③環境調査(大気)の実施

大気汚染の実態を適切に把握するため、本庁舎別館環境測定室において、6大気質※の常時測定を行い、調査結果については、広報紙やホームページにより幅広く周知します。

また、光化学オキシダントについて、東京都から光化学オキシダント注意報等が発令された場合、防災無線等による注意喚起を行い、区民の健康被害の防止に努めます。

※ 6大気質…二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、一酸化窒素、二酸化窒素、光化学オキシダント

【コラム：光化学スモッグ】

光化学スモッグは、自動車や工場・事業所等から排出された大気中の窒素酸化物や炭化水素が太陽光線(紫外線)を受けて反応(光化学反応)して生成される、有害な二次的汚染物質のことです。

光化学スモッグの発生は、気象条件に大きく関係します。

特に、日差しが強く気温の高い日で、風が弱い日には、光化学スモッグが発生しやすくなります。

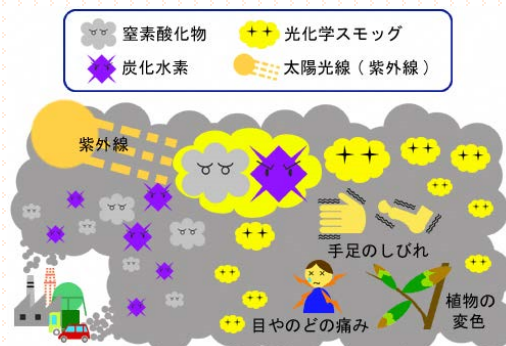


図 4-11 光化学スモッグ被害のイメージ

施策 19 水環境の保全

＜具体的な取組＞

①環境調査(河川水質)の実施

河川における水質汚濁の傾向と環境基準の適合状況を把握するため、5河川・1運河※での調査を実施し、調査結果については、広報紙やホームページにより幅広く周知します。

※5河川・1運河…隅田川(中央大橋)、神田川(浅草橋)、日本橋川(日本橋)、亀島川(亀島橋)、築地川(大手門橋)および朝潮運河(黎明橋)

②水生生物調査の実施

環境調査(河川水質)を補完し、河川や運河等の水生生物の生息状況を把握して水辺環境を総合的にとらえるため、5年に1度の水生生物調査を実施し、調査結果については、広報紙やホームページ、冊子により幅広く周知します。

・ 施策 20 環境美化の推進

＜具体的な取組＞

①ポイ捨て防止対策の推進

区民・事業者と協力し、環境美化意識の向上を図ります。

また、啓発員による巡回等を適宜行うとともに、ポイ捨て防止対策啓発物等を配布し、快適な歩行空間および清潔な地域環境を確保します。

②まちのクリーン活動の促進

まちの美化を図り、良好な生活環境を確保するため、区民および事業所等の協力を得てまちの一斉清掃を行うクリーンデーを実施するとともに、自宅や事業所周辺を清掃するまちかどクリーンデー等の自主的なクリーン活動を促進します。

＜各主体の取組＞

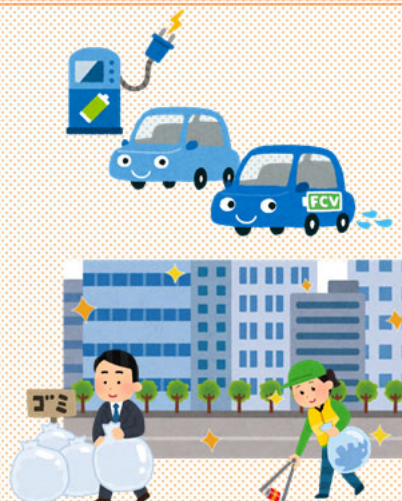
区民の取組

- ・ 本区が実施する環境調査(大気、河川水質や水生生物調査等)の結果を通して、本区の環境への理解を深めましょう。
- ・ 生活騒音の発生抑制に努めましょう。
- ・ 自動車を購入する際は、EVやFCV等のZEVを選択するよう努めましょう。
- ・ 自動車の運転の際は急発進・急停車やアイドリングをしない、 unnecessary 荷物は載せないなど、エコドライブに努めましょう。
- ・ 水の汚れのもととなる調理くず、お皿や器についた汚れは、なるべく流さないように工夫しましょう。
- ・ 吸い殻やごみのポイ捨てをしないなどのマナーを守りましょう。
- ・ 本区の清掃活動へ積極的に参加し、環境美化に努めましょう。



事業者の取組

- ・ 騒音・振動・悪臭の発生防止に努めましょう。
- ・ 事業用自動車を購入する際は、EVやFCV等のZEVを選択するよう努めましょう。
- ・ 事業用自動車の運転の際は急発進・急停車やアイドリングをしない、 unnecessary 荷物は載せないなど、エコドライブに努めましょう。
- ・ 自動車の走行ルートを改善し、走行距離を短縮するよう努めましょう。
- ・ 本区の清掃活動へ積極的に参加し、環境美化に努めましょう。



基本目標6 学びと行動の輪(わ)

～みんなで環境活動に取り組むまちづくり～



・施策 21 環境保全意識の普及啓発

＜具体的な取組＞

①ゼロカーボン機運の醸成

脱炭素化に向けた機運醸成を図るため、幼少期からの環境教育の実施に加え、脱炭素社会の創り手となることが期待される若い世代に対し、脱炭素の取組を自ら考えて実践・発信する機会を提供します。

②環境情報センターの運営

区民・事業者等の環境保全意識を高め、環境活動を促進するため、講演会や講座、環境イベントの開催等、環境について学び・活動する機会を提供します。

③環境学習事業「檜原村自然体験ツアー」の実施

環境問題への理解・関心を高め、環境に配慮した行動に取り組むことにつなげるため、檜原村の豊かな自然資源を活用した森林保全活動や動植物の観察等の自然体験を通して、地球温暖化の防止や生物多様性の保全等について楽しみながら学ぶ機会を提供します。

④「中央区の森」事業の推進(基本目標1 施策5① 再掲)

⑤リサイクルハウスの運営(基本目標3 施策12⑦ 再掲)

・施策 22 家庭・事業所における省エネルギー行動の促進

(基本目標1 施策1 再掲)

＜具体的な取組＞

①中央エコアクト(中央区版二酸化炭素排出抑制システム)の普及促進

②住宅など建築物のエネルギーの効率化

③再生可能エネルギーおよび省エネルギー機器の普及促進

④次世代太陽光パネル等の先進技術の導入

…新規の取組
 …拡充していく取組

…二酸化炭素排出量の削減効果を算出する取組
 …他の基本目標にまたがる横断的な取組

＜各主体の取組＞

区民の取組

- ・ 環境関係の講演会や講座、環境イベント等に積極的に参加し、日常的に取り組むことができる環境に配慮した行動を実践しましょう。
- ・ 環境学習事業「檜原村自然体験ツアー」に参加するなど、自然にふれあう機会を増やし、自然環境に興味関心を持つようにしましょう。



事業者の取組

- ・ 職場での環境教育の推進に努めましょう。
- ・ 環境関係の講演会や講座、環境イベント等に積極的に参加しましょう。経営者は、社員がこれらの活動へ参加するよう勧めましょう。
- ・ 環境に配慮した活動の取組状況等を、ホームページやSNS、報告書等で公表・発信しましょう。



第5章 地球温暖化対策実行計画

区域施策編について

◆ 5-1 温室効果ガス排出削減目標

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」の役割を担うことから、温室効果ガス排出の削減目標について定めます。

詳細は別冊の第3章温室効果ガスの削減目標において記載します。

温室効果ガス排出削減目標

- ・ 国の「地球温暖化対策計画」(令和3(2021)年10月)を踏まえ、基準年度を平成25(2013)年度、目標年度を令和12(2030)年度とします。
- ・ 近年の区内の温室効果ガス排出量の約9割を二酸化炭素が占めていることから、本計画で削減目標を定める温室効果ガスを二酸化炭素とします。
- ・ 中期目標として、令和12(2030)年度の区内の二酸化炭素排出量を平成25(2013)年度比で50%削減することを目指します。
- ・ 「ゼロカーボンシティ中央区宣言」に基づき、長期目標として、令和32(2050)年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指します。

【中期目標】

令和12(2030)年度の区内の二酸化炭素排出量
平成25(2013)年度比 **マイナス50%** を目指します

【長期目標】

令和32(2050)年までに
二酸化炭素排出量実質ゼロ を目指します

- ・ 令和12(2030)年度における、再生可能エネルギーの導入量について、区内の電力消費量における再生可能エネルギー電力の利用割合を、50%以上とすることを目指します。

【中期目標】

令和12(2030)年度の区内の再生可能エネルギーの使用量
区内の電力消費量の50%以上 を目指します

我が国における「2050 年カーボンニュートラル」宣言や、カーボンニュートラルの実現に向けた「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律（改正温対法）」（令和4（2022）年4月）の施行を背景として、本計画では温室効果ガス排出量の削減に対して、野心的な目標を掲げることとしました。

この目標の実現に向け、区をはじめとする各主体が、これまで以上に脱炭素の取組を強化するとともに、新たな対策を行うことが必要です。

そこで、各主体が一丸となって脱炭素化を進める姿勢“ALL CHUO”を、別冊のサブタイトルとして位置付け、区・区民・事業者の協働により目標達成を目指します。

中央区環境行動計画 2023(別冊)
-ゼロカーボン ALL CHUO-

【コラム：一人ひとりができることを！】

2050年カーボンニュートラルの実現に向けては、一人ひとりのライフスタイルや各企業の事業活動を脱炭素型へと転換していくことが重要です。

環境省では、“できることから始めよう、暮らしを脱炭素化するアクション！”を掲げ、目標達成に向けた具体的な行動をゼロカーボンアクション 30 として発信しています。また、様々な業界団体がカーボンニュートラルの目標を設定し、脱炭素に向けた取組を加速しています。



資料：環境省ホームページ

図 5-1 ゼロカーボンアクション 30

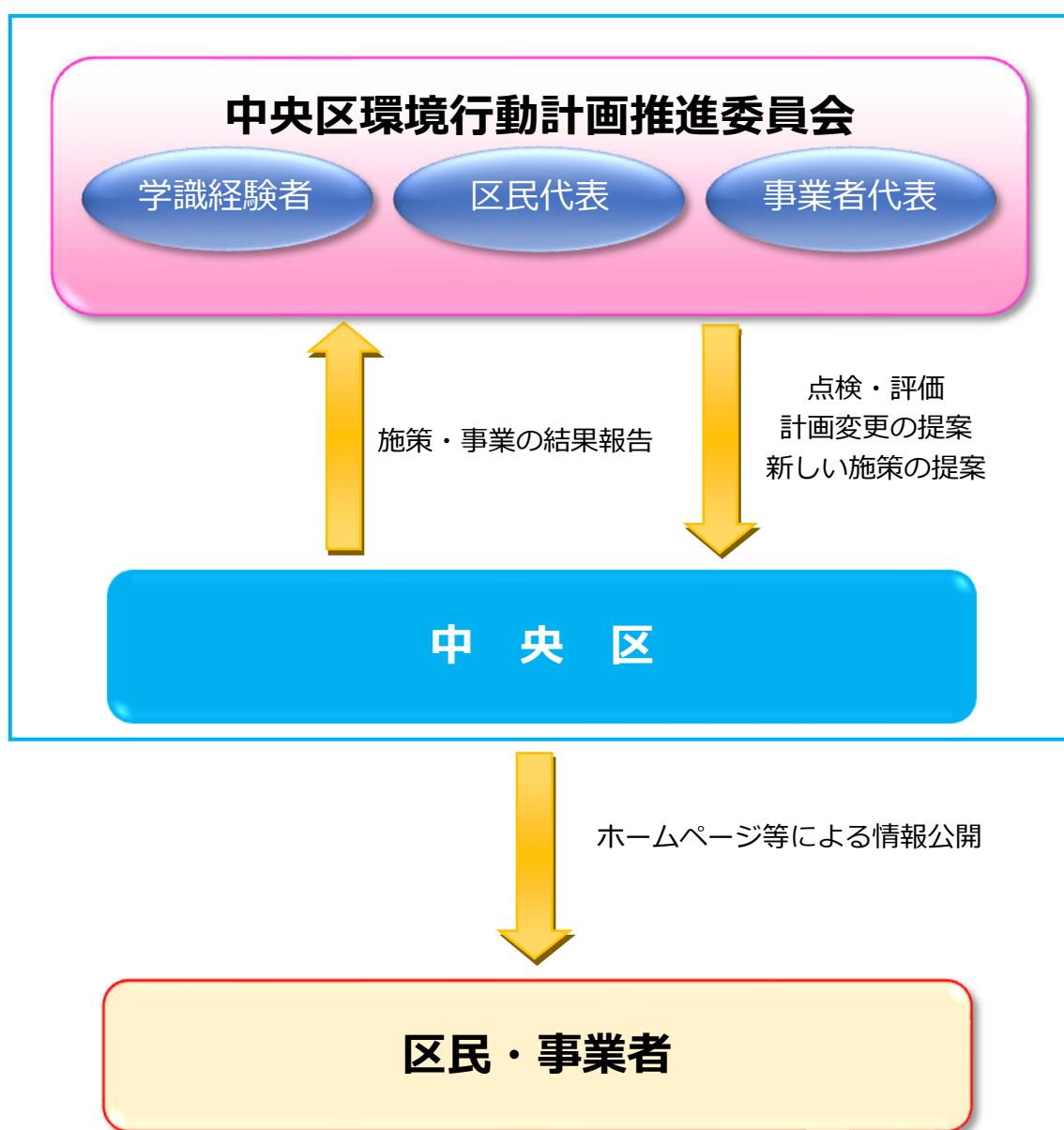
再エネ100宣言
RE Action

企業や自治体等が、使用電力を 100%再生可能エネルギーへ転換することを表明し、再生可能エネルギー利用を促進する再エネ 100 宣言 RE Action の取組が進んでいます。

第6章 計画の進捗管理

◆ 6-1 推進体制

本計画を着実に推進し、実効性のある計画とするため、下図に示すように、学識経験者や区民、事業者で構成する「中央区環境行動計画推進委員会」を設置し、計画の進捗管理や評価等を行い、その結果については、区のホームページ等を通じて、区民・事業者に対して広く公表していきます。



◆ 6-2 進捗管理（PDCA サイクル）

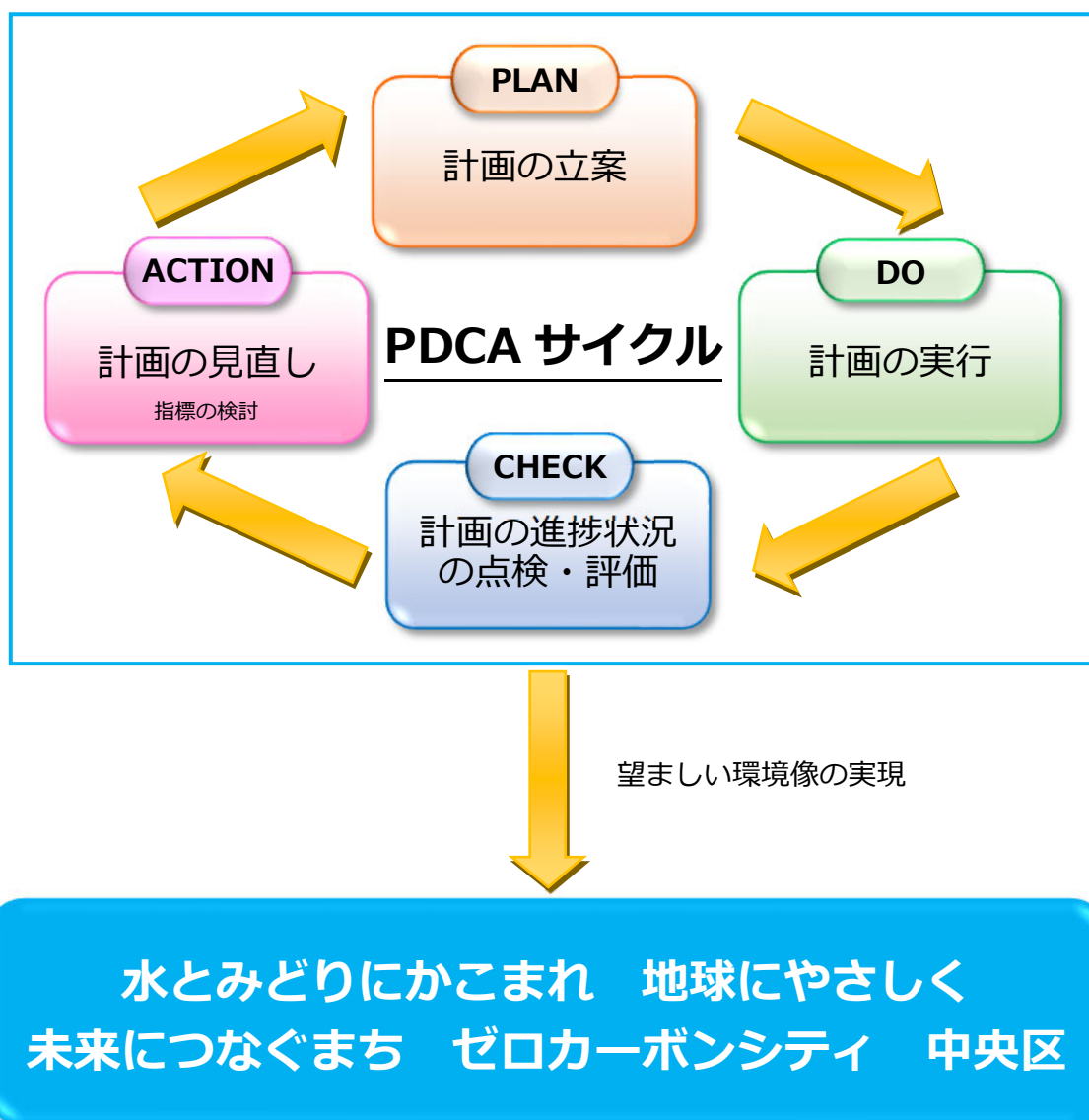
本計画を着実に推進し、実効性のある計画としていくため、「中央区環境行動計画推進委員会」において、下図に示すように、計画(Plan)、実行(Do)、点検・評価(Check)、見直し(Action)のPDCAサイクルに基づき、望ましい環境像の実現に向けた6つの基本目標について、定期的に進捗状況の点検・評価を行い、計画の変更や新たな施策の提案・実施等を含め、継続的に改善を図っていきます。

前期終了後には中間評価を実施するとともに、計画期間中にあっても社会状況の変化に応じて、計画の見直しを行います。

また、進捗状況の点検・評価にあたっては、区の現況(大気・水質等の測定結果、ごみ量、温室効果ガス排出量等)や施策の実施状況に基づいて設定された指標を用いていきます。

なお、計画の進捗を管理していくなかで、より適切な指標の設定等を検討していきます。

※指標については、60 頁「第3章 3-3 指標」参照



資料編

◆ 1 中央区環境行動計画推進委員会の設置について

(1) 要綱

中央区環境行動計画推進委員会設置要綱

平成 10 年 6 月 8 日 10 中環環第 145 号
平成 19 年 5 月 25 日 19 中環環第 73 号
平成 21 年 12 月 1 日 21 中環環第 274 号
平成 23 年 4 月 1 日 22 中環環第 375 号
令和 4 年 4 月 1 日 4 中環管第 1 号

(設置)

第1条 中央区環境行動計画(以下「環境行動計画」という。)を着実に推進するため、施策の実施状況の分析、評価等(以下「評価等」という。)を行うとともに、評価等を踏まえた新たな施策を提案し、環境行動計画に反映させるため、中央区環境行動計画推進委員会(以下「委員会」という。)を置く。

(所掌事項)

第2条 委員会は、次に掲げる事項について調査及び検討を行い、必要に応じてその結果を区長に報告する。

- (1) 環境行動計画を推進する施策の進行管理に関すること。
- (2) 環境行動計画を推進する施策の評価等に関すること。
- (3) 評価等を踏まえた新たな施策の提案に関すること。
- (4) 環境行動計画の改定に関すること。
- (5) 前各号に掲げるもののほか、区長が必要と認めること。

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる区分に応じ、当該各号に定める人数以内の者につき、区長が委嘱し、又は任命する委員をもって組織する。

- (1) 学識経験等を有する者 8人
- (2) 中央区職員 4人

(任期)

第4条 委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第5条 委員会に委員長を置く。

- 2 委員長は、委員の互選により選任する。
- 3 委員長は、委員会を代表し、会務を総理する。
- 4 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名する委員が、その職務を代理する。

(会議)

第6条 委員会は、委員長が召集する。

- 2 委員会は、年2回の開催とする。ただし、第2条第4号に規定する事項を検討する場合にあっては、委員長の必要と認める開催数とする。
- 3 委員会は、委員の過半数の出席がなければ会議を開くことができない。
- 4 委員会の議事は出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは委員長の決するところによる。
- 5 委員会は、必要があると認めるときは、委員以外の者の出席を求め、意見を聴き、又は説

明を求めることができる。

(庶務)

第7条 委員会の庶務は、環境土木部環境課において処理する。

(委任)

第8条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関して必要な事項は、委員長が定める。

附 則

- 1 この要綱は、平成10年6月8日から施行する。
- 2 この要綱の施行後、初めて委嘱し、又は任命する委員の任期は、第4条の規定にかかわらず平成12年3月31日までとする。

附 則

- 1 この要綱は、平成19年5月25日から施行する。
- 2 この要綱の施行後、初めて委嘱し、又は任命する委員の任期は、第4条の規定にかかわらず平成20年3月31日までとする。

附 則

- 1 この要綱は、平成21年12月1日から施行する。
- 2 この要綱の施行の日以降、この要綱による改正後の中央区環境保全行動計画検討委員会設置要綱(以下「改正後の要綱」という。)第3条の規定により区長が初めて委嘱し、又は任命する委員の任期は、改正後の要綱第4条の規定にかかわらず、委嘱又は任命の日から平成23年3月31日までとする。

附 則

- 1 この要綱は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この要綱は、令和4年4月1日から施行する。

(2) 委員名簿

令和4年4月1日現在

区分	氏名	役職名等	備考
学識経験者等	小野田 弘士	早稲田大学大学院 環境・エネルギー研究科 教授	学識経験者 ※委員長
	永井 祐二	早稲田大学環境総合研究センター 研究院教授	学識経験者
	久塚 謙一	流通経済大学社会学部 元教授 環境省・環境カウンセラー/化学物質アドバイザー	学識経験者 (区民)
	篠原 良子	中央区環境保全ネットワーク 顧問	環境団体関係者 (区民)
	鈴木 康史	東京建物株式会社 理事 環境・技術担当	区内事業者
	涌井 美栄子	ネオ・アート株式会社 代表取締役	区内事業者 (区民)
	中島 憲一	株式会社中央メディアネット 代表取締役	区内事業者 (区民)
中央区職員	浅沼 孝一郎	中央区企画部長	
	三留 一浩	中央区環境土木部長	
	松岡 広亮	中央区都市整備部長	

◆ 2 中央区環境行動計画 2023 策定までの経過について

(1) 中央区環境行動計画推進委員会の開催状況

開催日	審議内容
令和3年度第1回 令和3（2021）年11月2日	改定方針の検討①
令和3年度第2回 令和4（2022）年1月26日（書面開催）	改定方針の検討②
令和4年度第1回 令和4（2022）年6月2日	素案の検討①
令和4年度第2回 令和4（2022）年8月24日（書面開催）	素案の検討②
令和4年度第3回 令和4（2022）年10月13日	中間報告案の検討
令和4年度第4回 令和5（2023）年2月2日	最終報告

(2) 中央区環境行動計画 2023 中間報告に対するパブリックコメントの実施概要

実施期間	令和4（2022）年12月12日から令和5（2023）年1月6日
周知方法	・区のおしらせ中央(12月11日号)に掲載 ・区ホームページに掲載 ・区 SNS に投稿
閲覧場所	・環境土木部環境課（区役所7階） ・まごころステーション（区役所1階） ・情報公開コーナー（区役所1階） ・日本橋特別出張所 ・月島特別出張所
提出人数	3人
提出件数	19件

◆ 3 中央区環境行動計画 2023 策定に伴う意識調査について

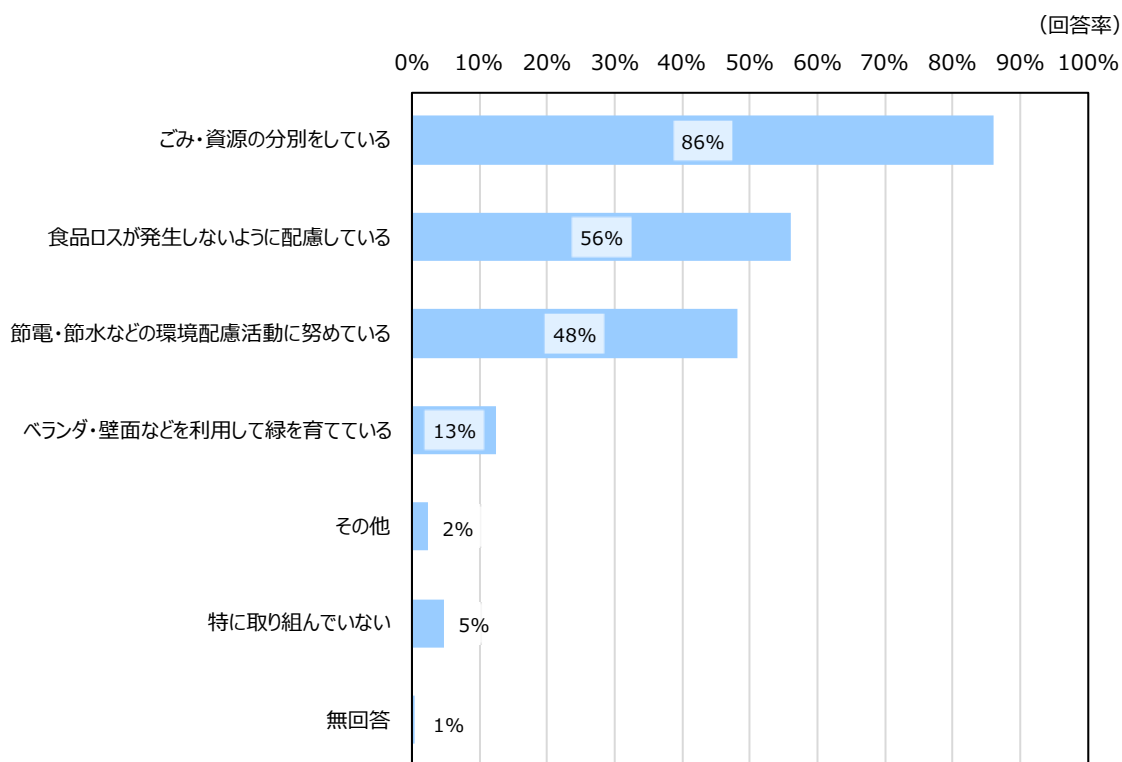
(1) 環境に関する意識調査概要

	区民	事業者・団体	区立小・中学生
	第 52 回区政世論調査	環境に関する 事業者・団体意識調査	環境に関する 小・中学生意識調査
調査時期	令和 4 年 4 月	令和 4 年 5 月	令和 4 年 5 月
調査対象	中央区に居住する 満 18 歳以上の男女個人 (外国籍の方を除く)	区内環境活動団体等に属する または関連のある事業者・団体	小学 5 年生および 中学 2 年生
配布数	2,000 件	180 件	1,810 件
回収数	1,004 件	98 件	1,222 件
回収率	50.2%	54.4%	67.5%
調査方法	郵送による配布 (無作為抽出)	各事業者および中央区環境保全ネッ トワークに依頼	各小・中学校に依頼

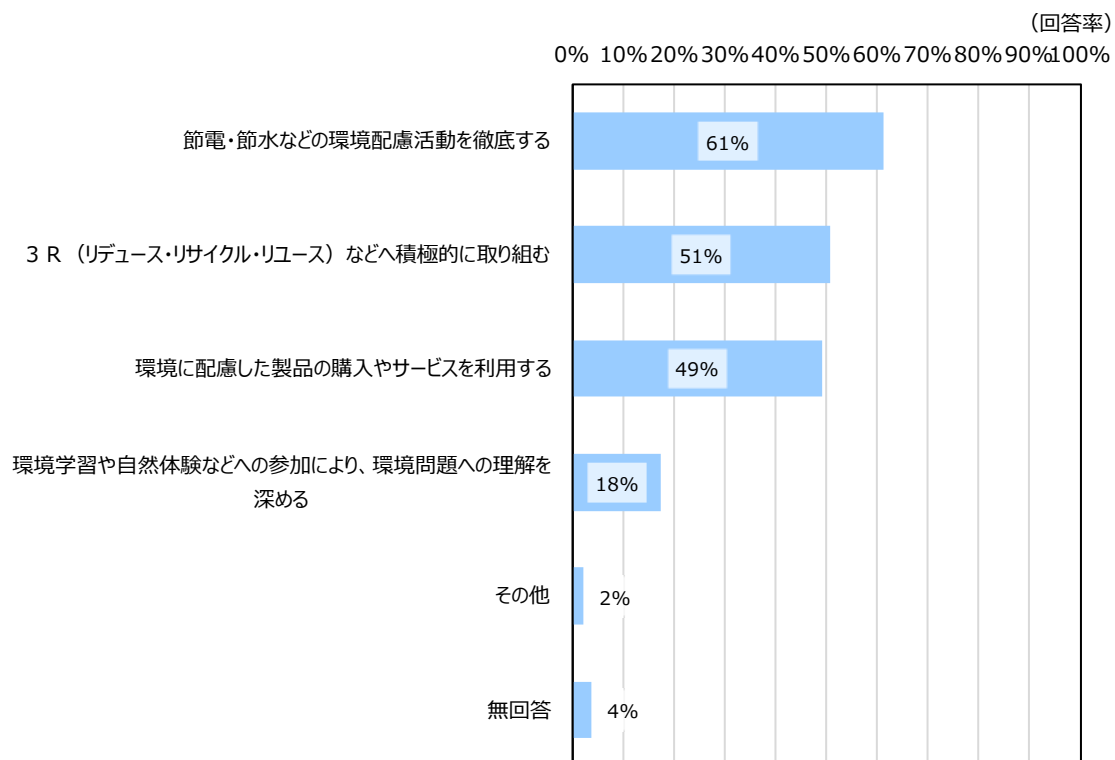
※区政世論調査は、企画部広報課で実施した。

(2)世論調査の結果(第 52 回中央区政世論調査)

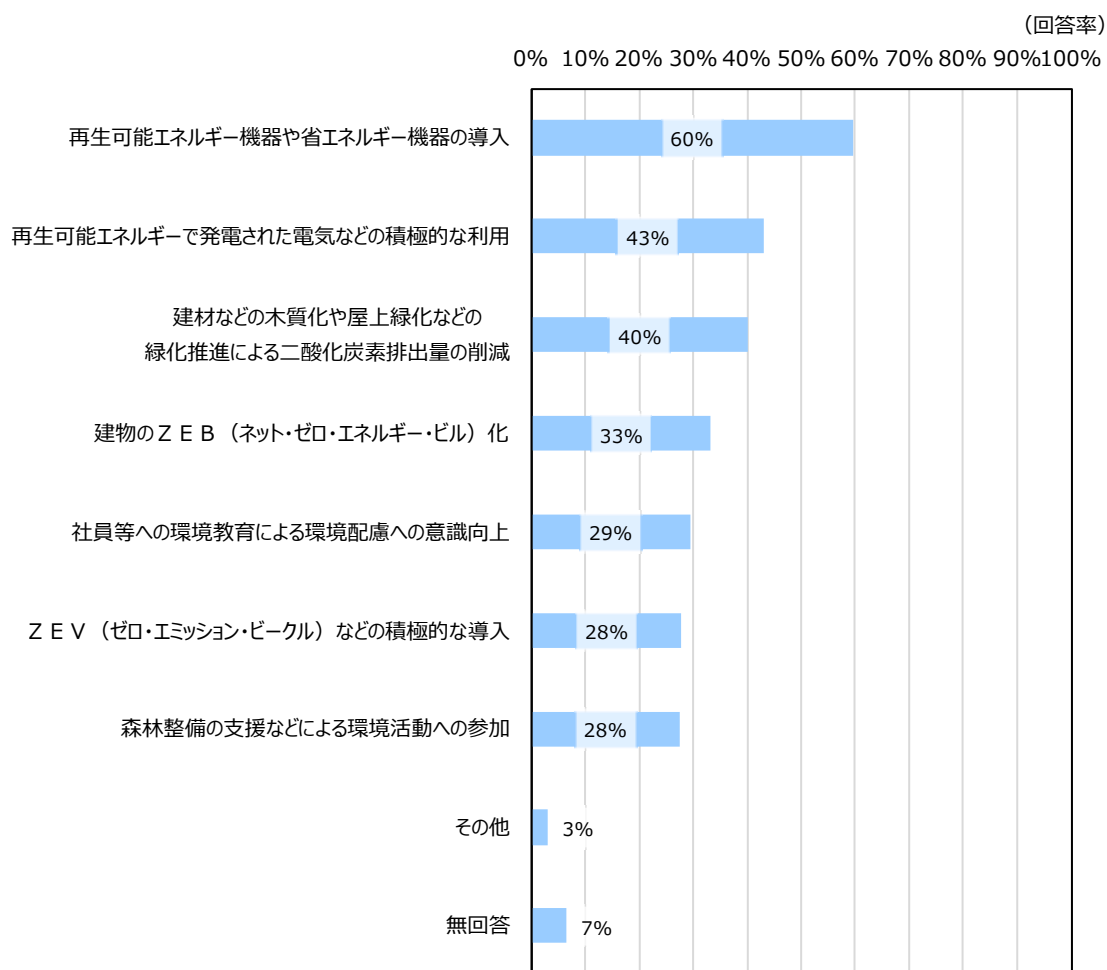
【環境を守るために行っている取組】(n=1,004)(複数回答)



【今後環境を守るために必要だと思う家庭での取組】(n=1,004)(複数回答)

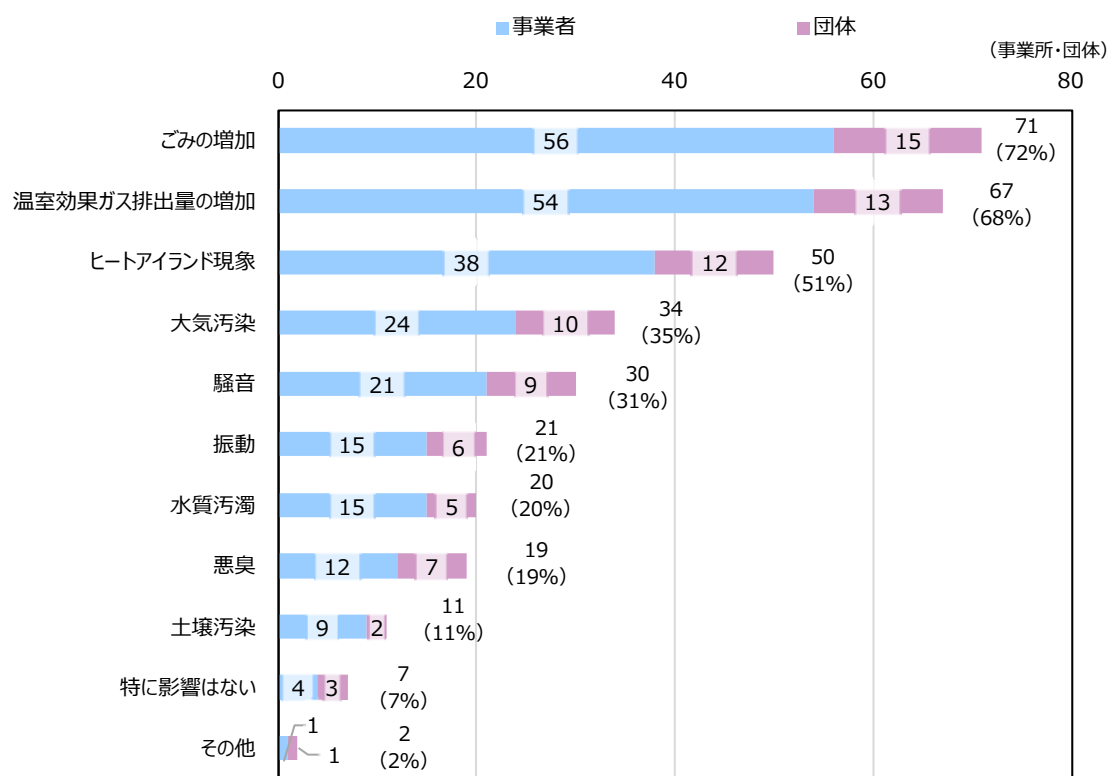


【企業の責任として環境を守るために行う必要がある取組】(n=1,004)(複数回答)

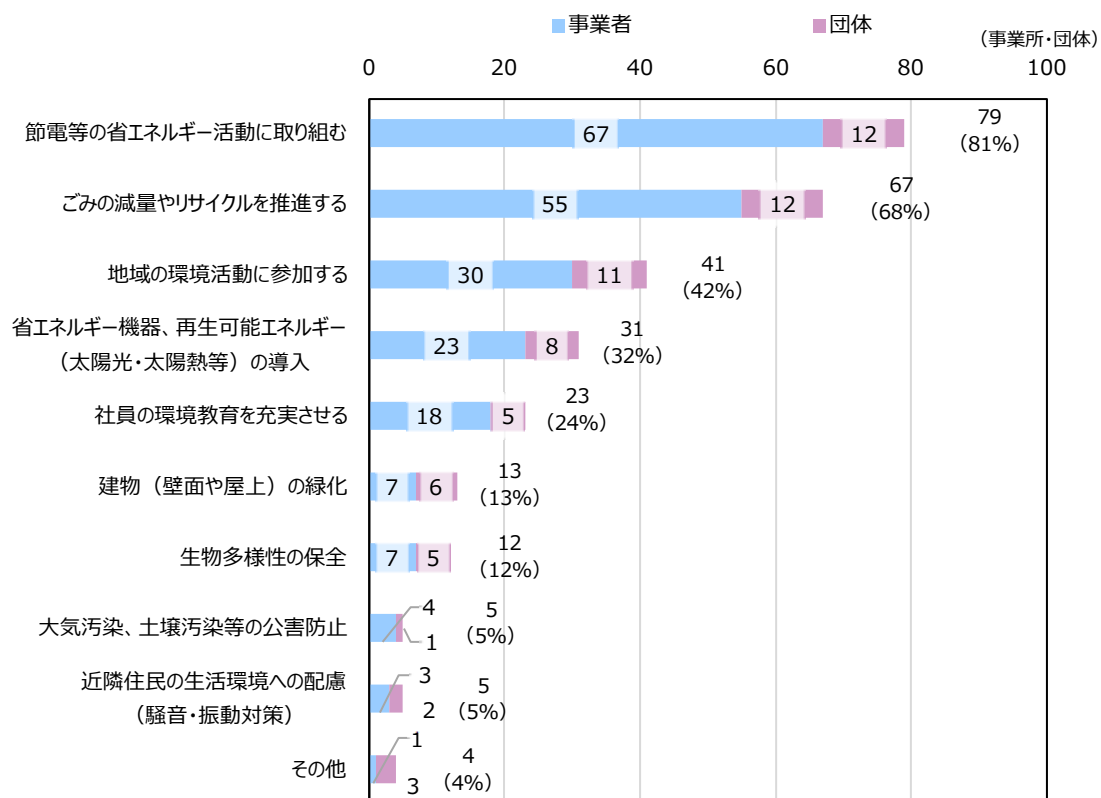


(3)事業者・団体意識調査の結果

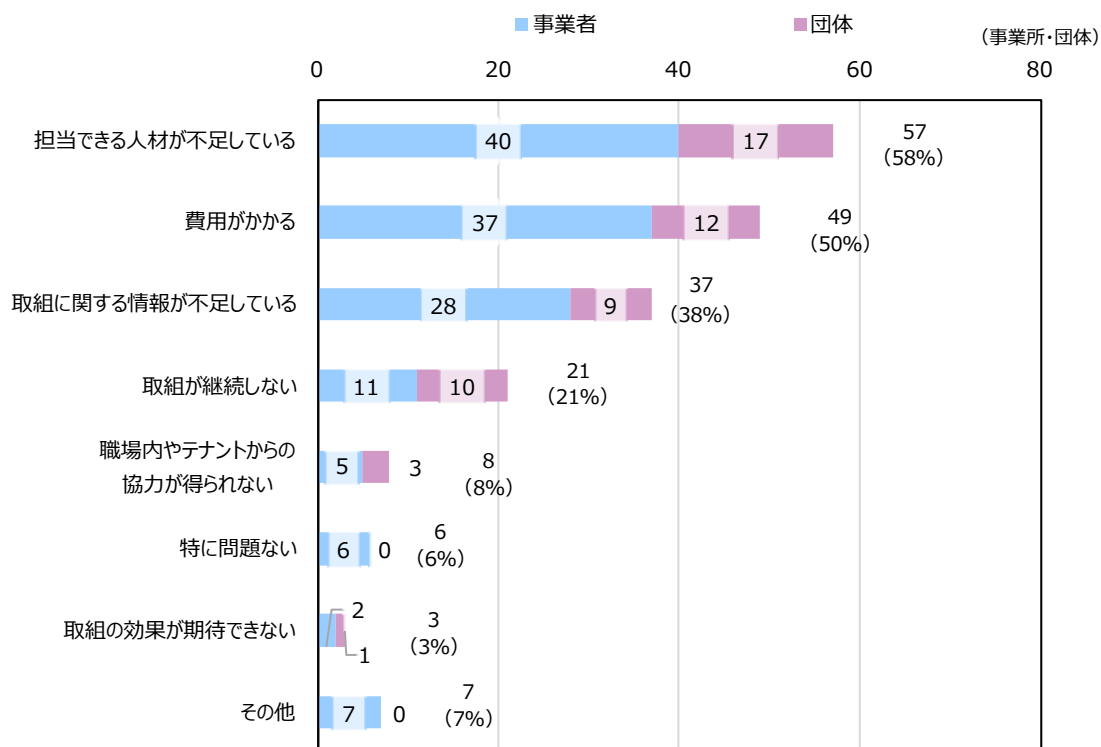
【事業活動が環境に及ぼすと思う影響】(n=98)(複数回答)



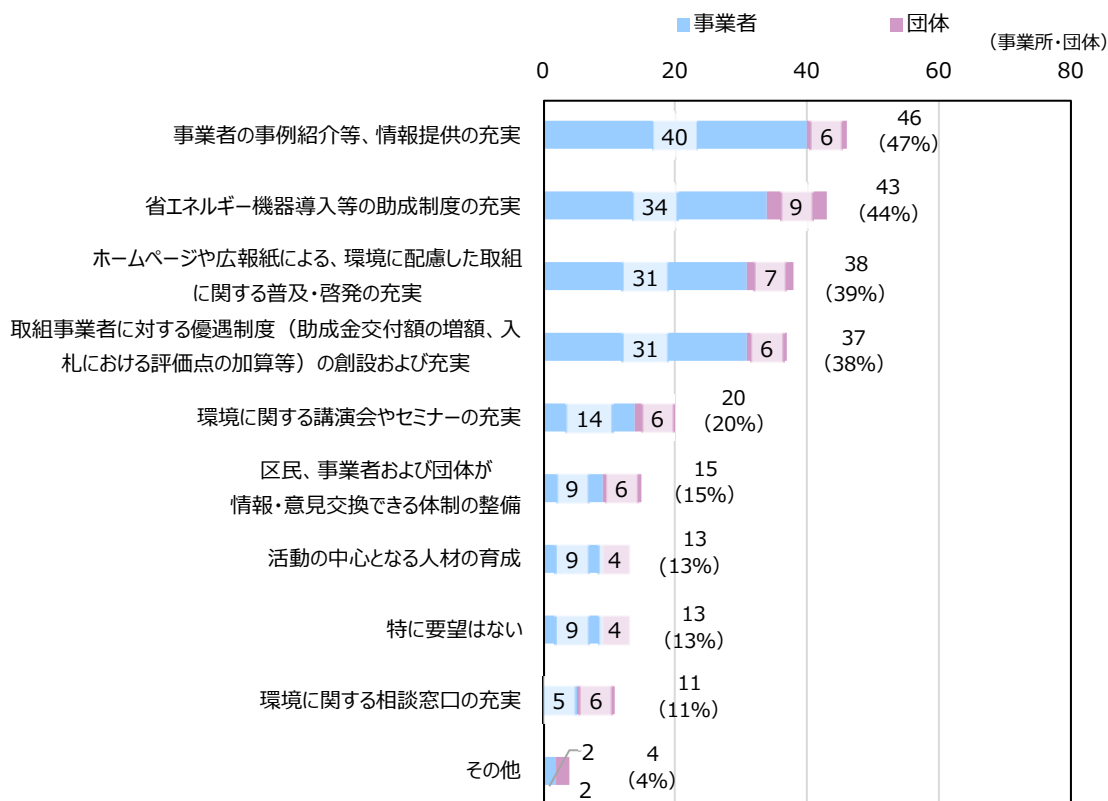
【環境に配慮するために、事業者として必要だと思う取組】(n=98)(3つまで回答)



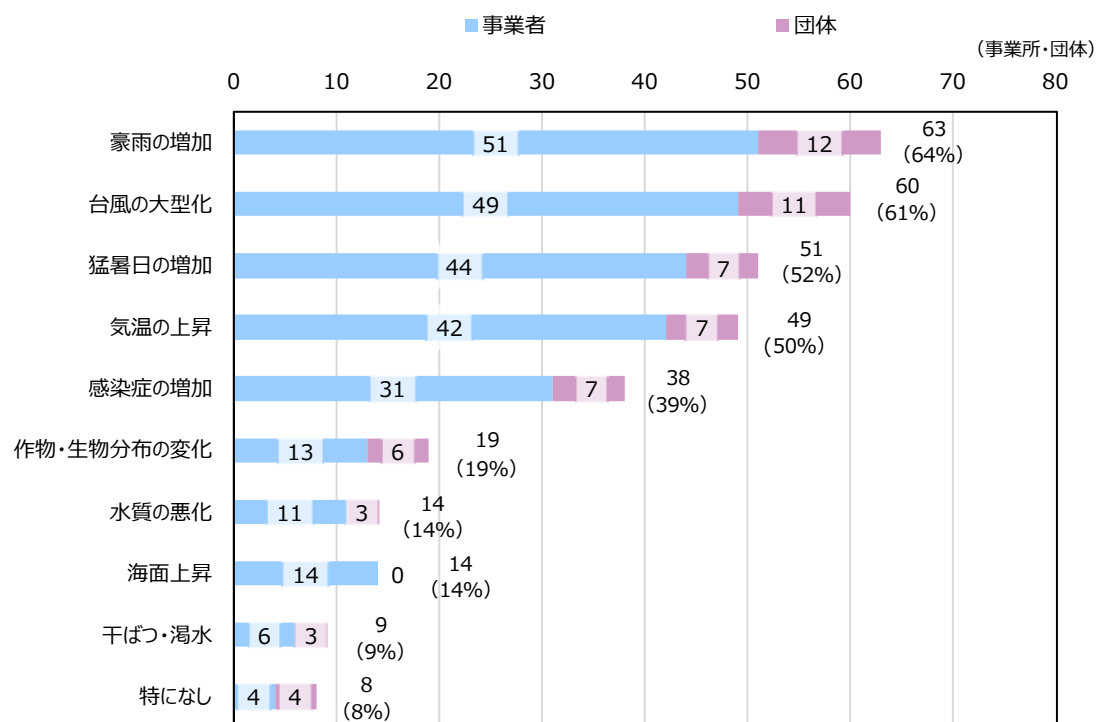
【環境に配慮した取組を進めていくうえでの課題】(n=98)(複数回答)



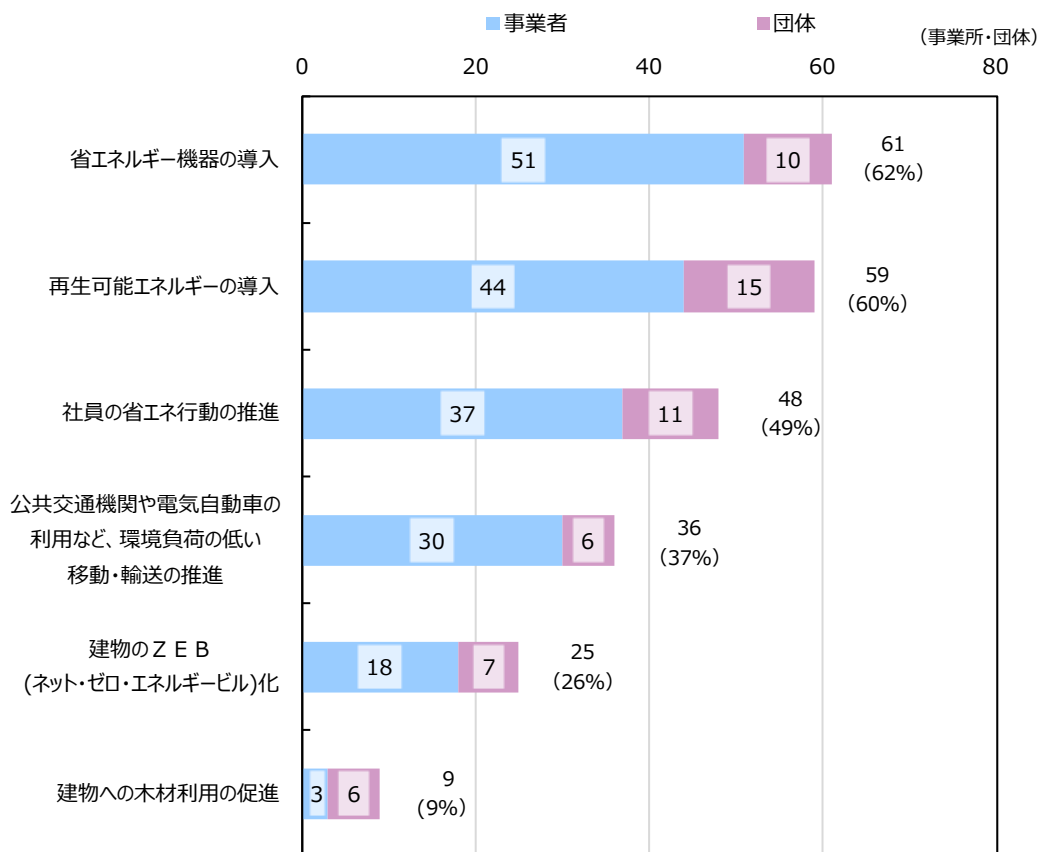
【環境に配慮した取組を進めるうえで区に要望すること】(n=98)(3つまで回答)



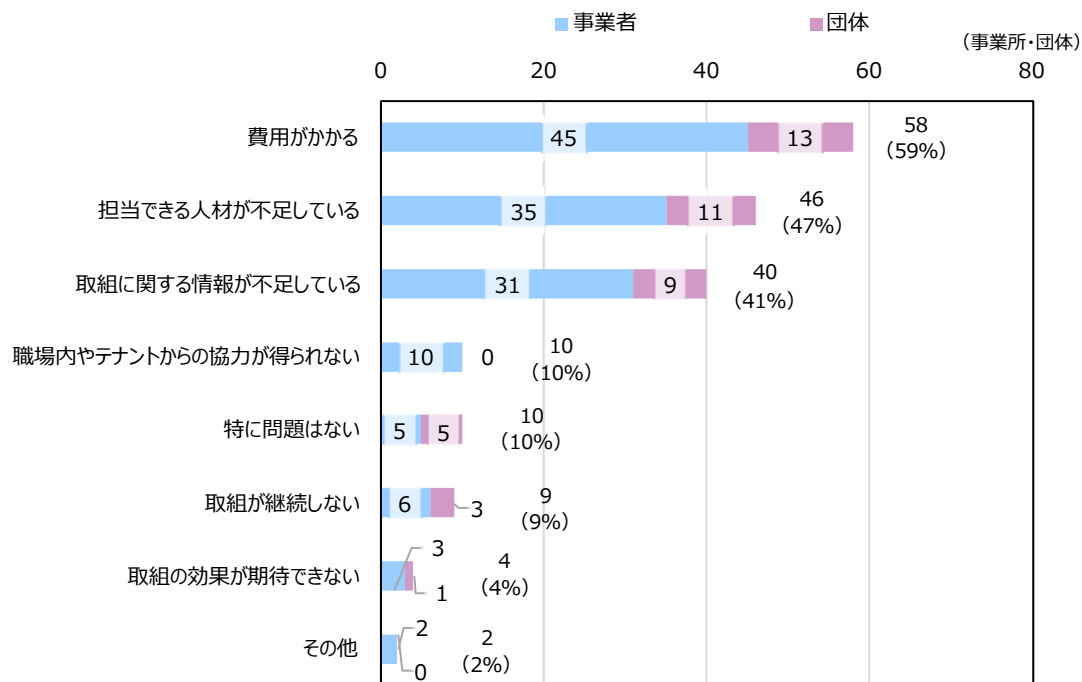
【気候変動の影響のうち、事業活動に影響をおよぼすおそれのあるもの】(n=98)(複数回答)



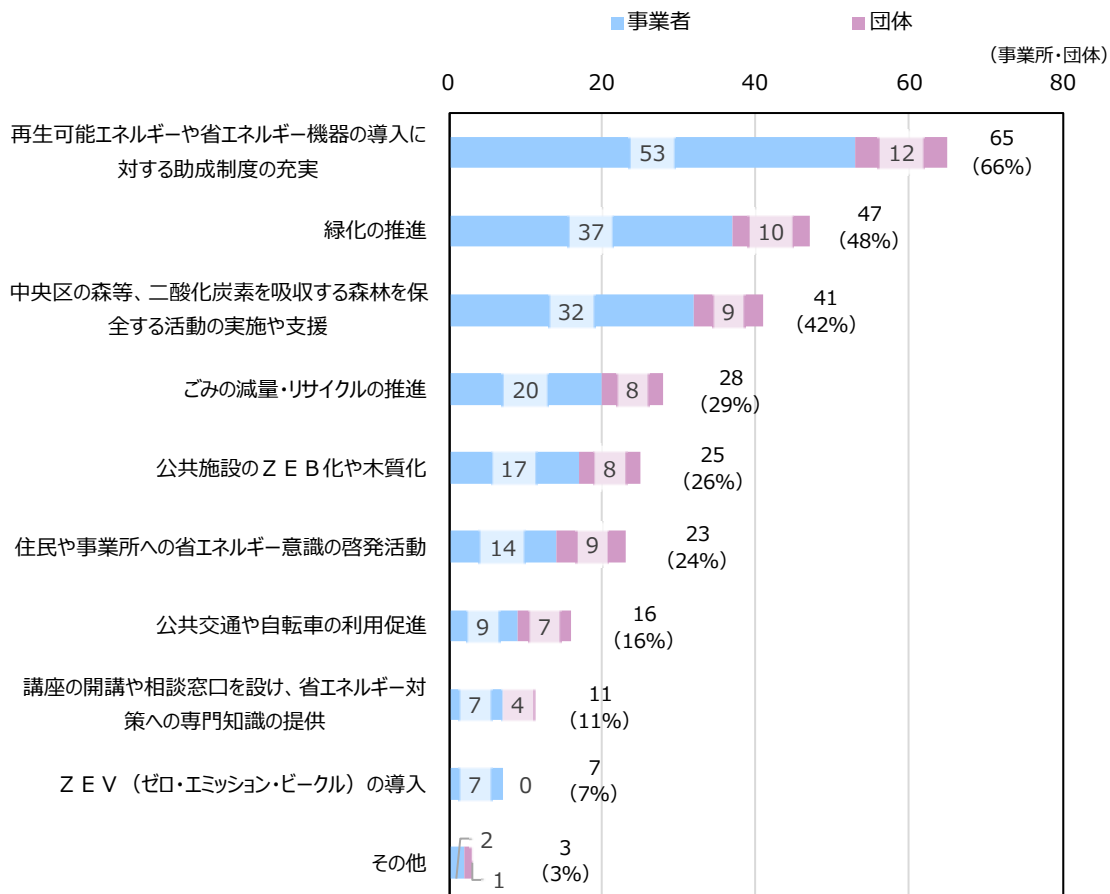
【カーボンニュートラルに向け必要だと思う事業者の取組】(n=98)(3つまで回答)



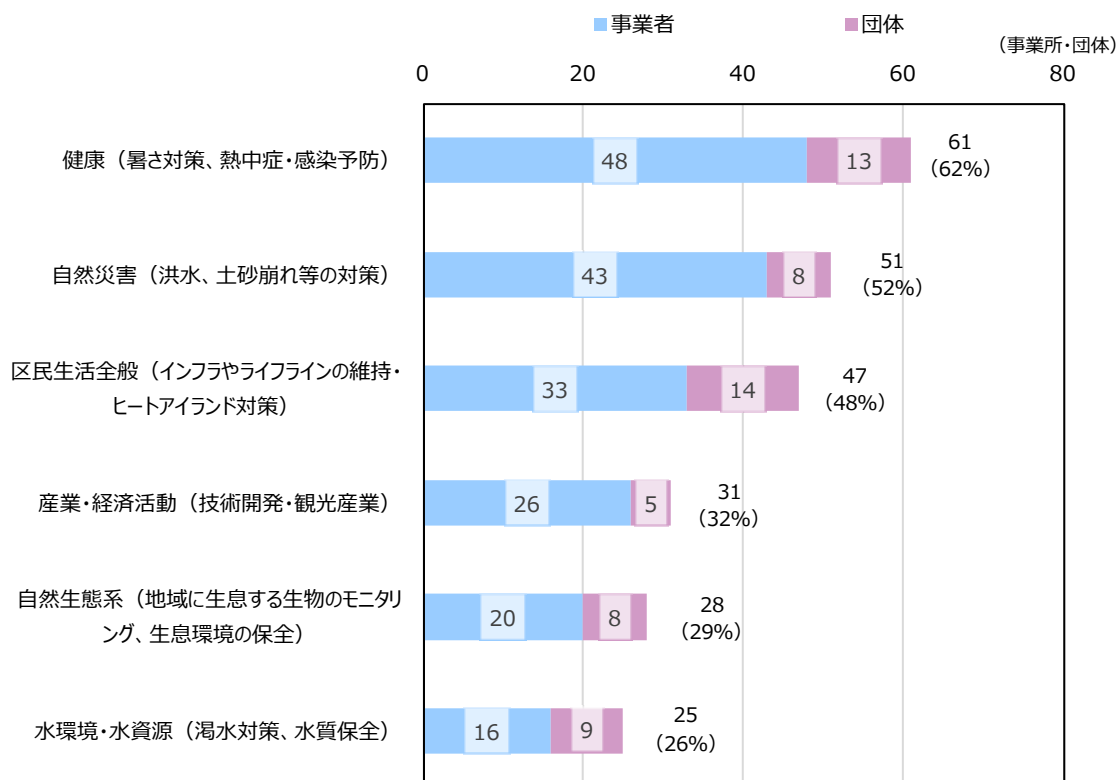
【カーボンニュートラルに向け必要だと思う事業者の取組実施への課題】(n=98)(複数回答)



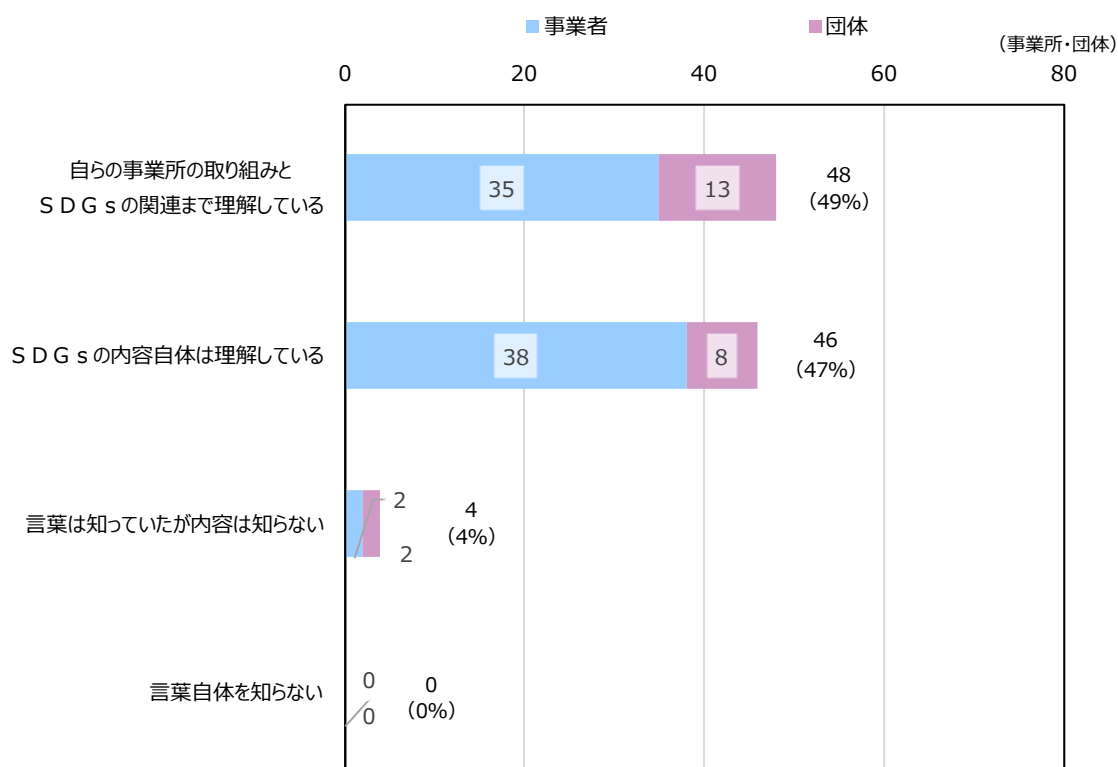
【カーボンニュートラルに向け区が重点的に取り組む必要があると思う施策】(n=98)(3つまで回答)



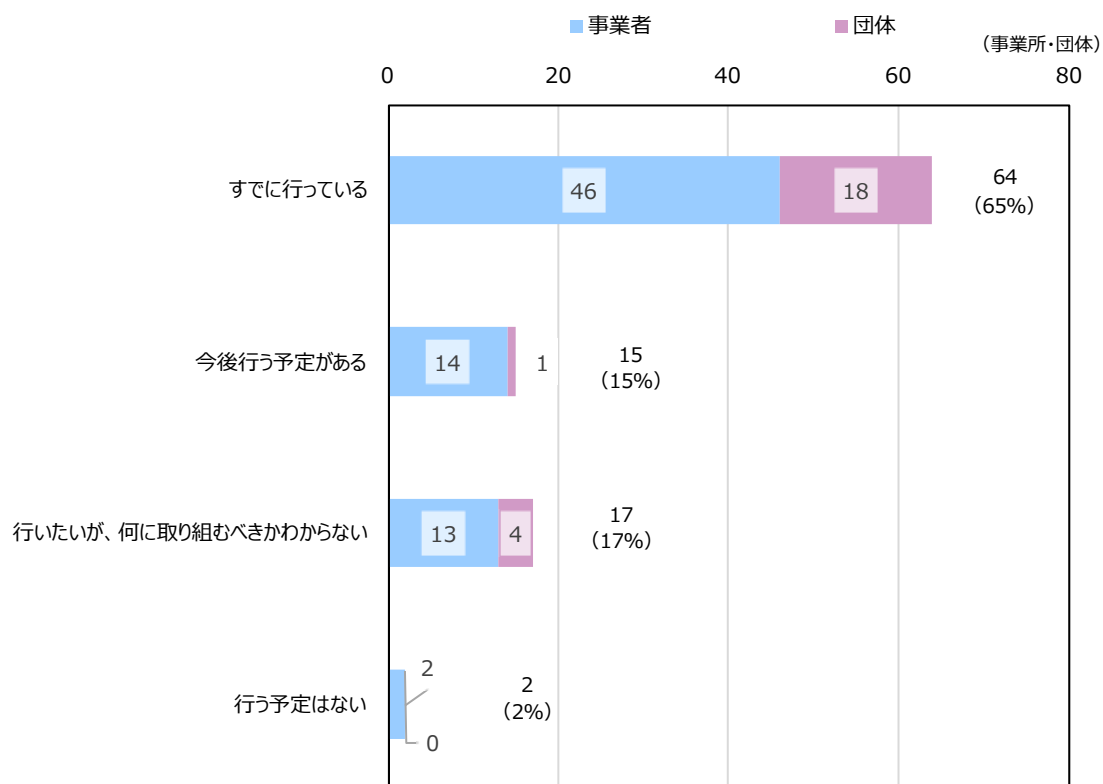
【気候変動の影響に適応するため区が優先的に取り組む必要があると思う分野】(n=98)(3つまで回答)



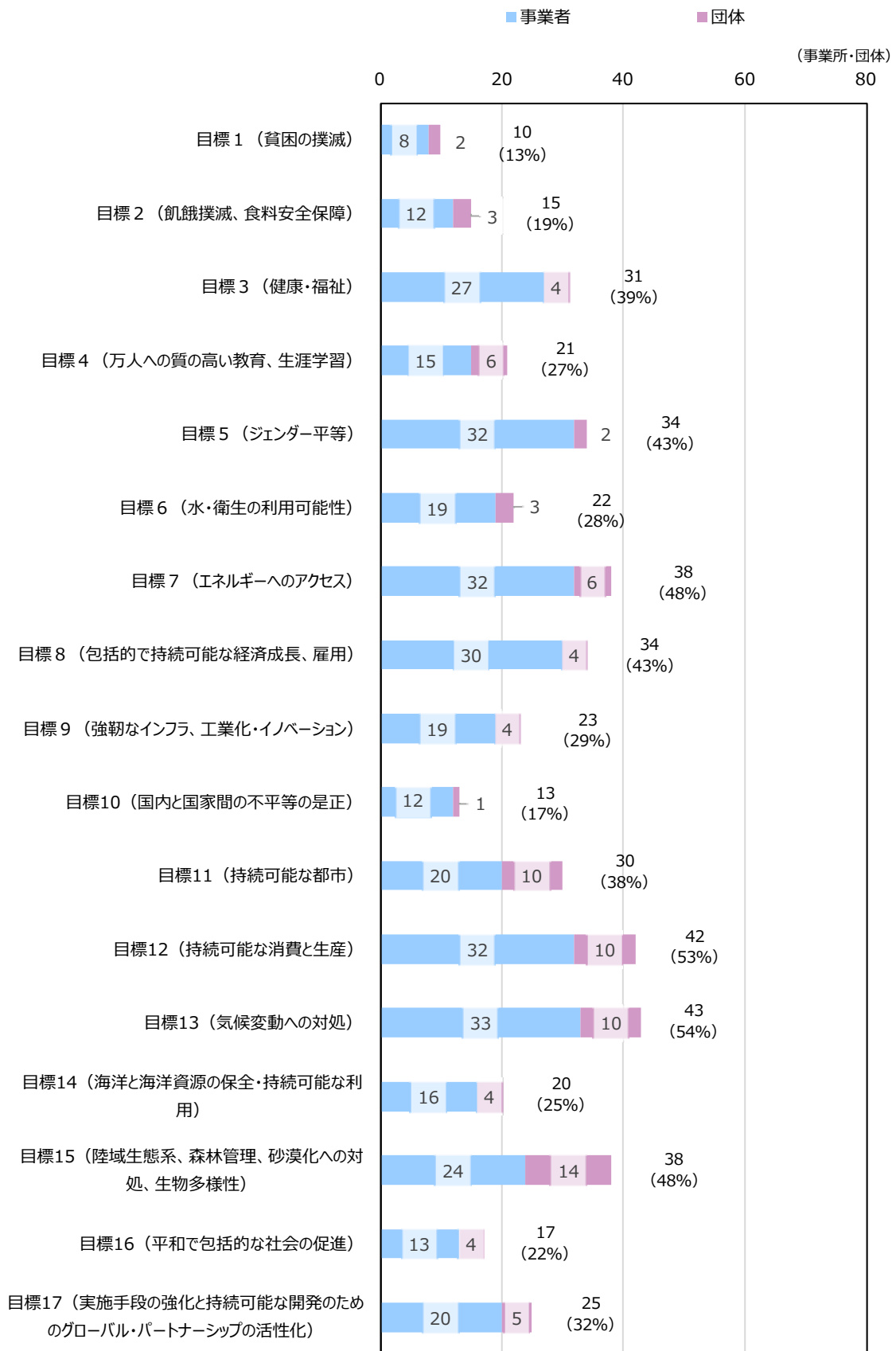
【SDGsの理解度】(n=98)



【SDGs17 の目標に関連する取組の実施状況】(n=98)

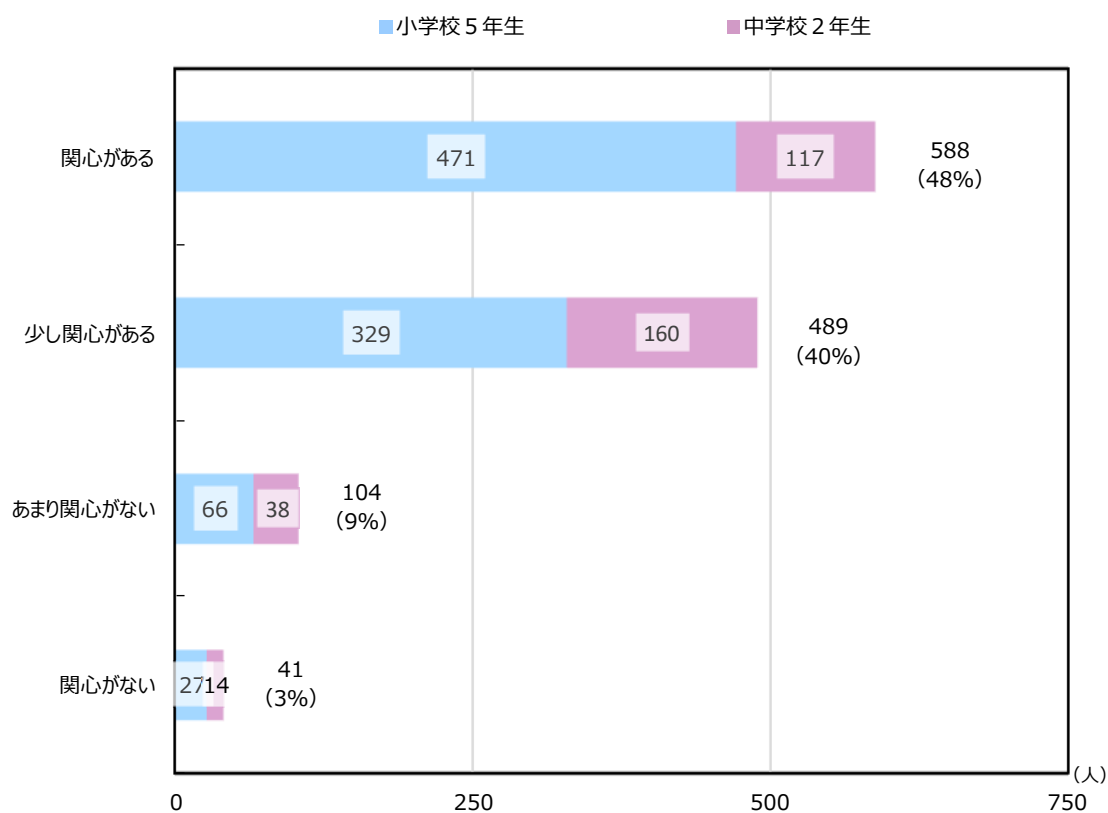


【取組に関連するSDGsの目標】(n=98)(複数回答)

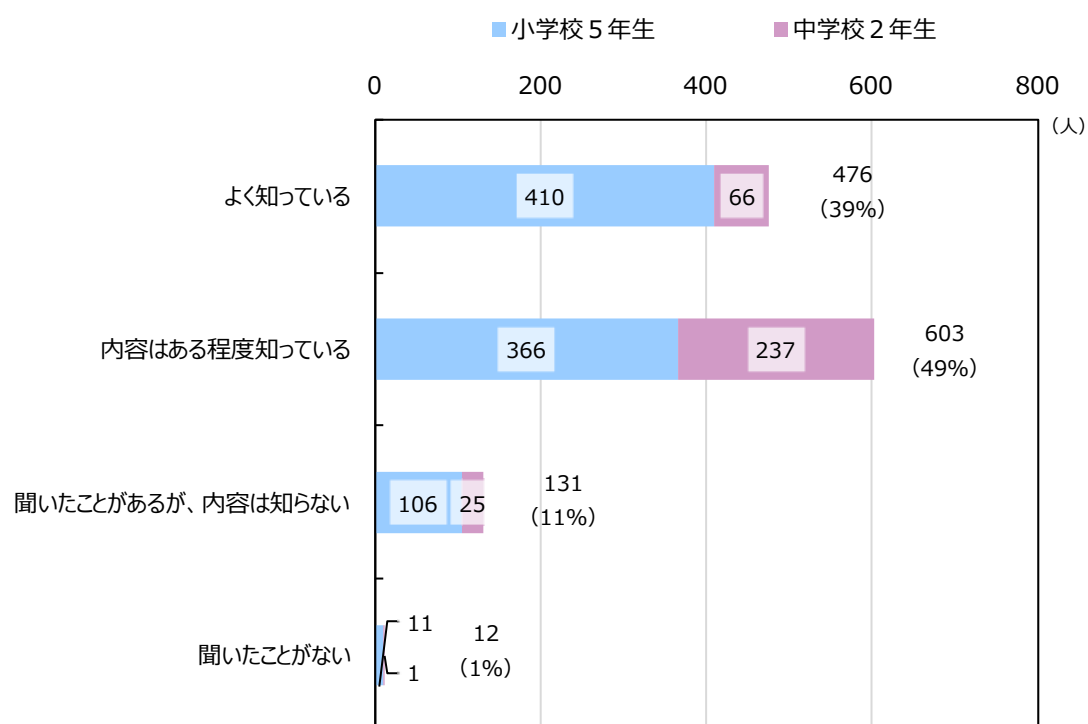


(4)小・中学生意識調査の結果

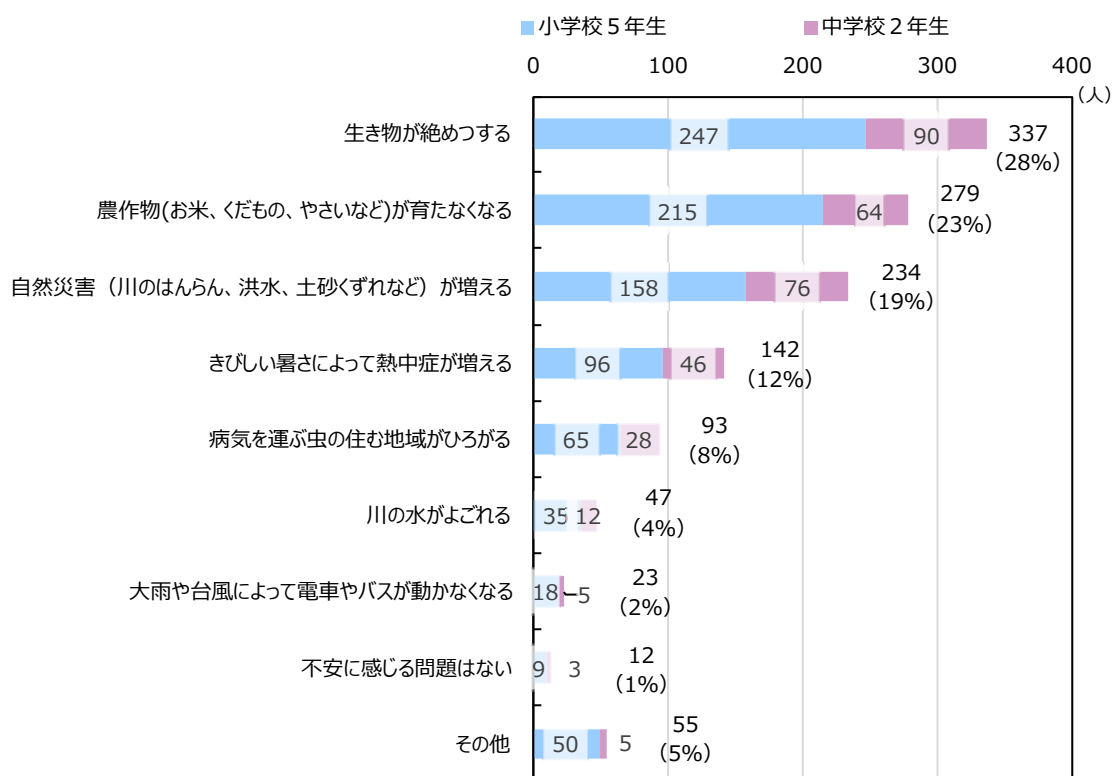
【環境問題への関心】(n=1,222)



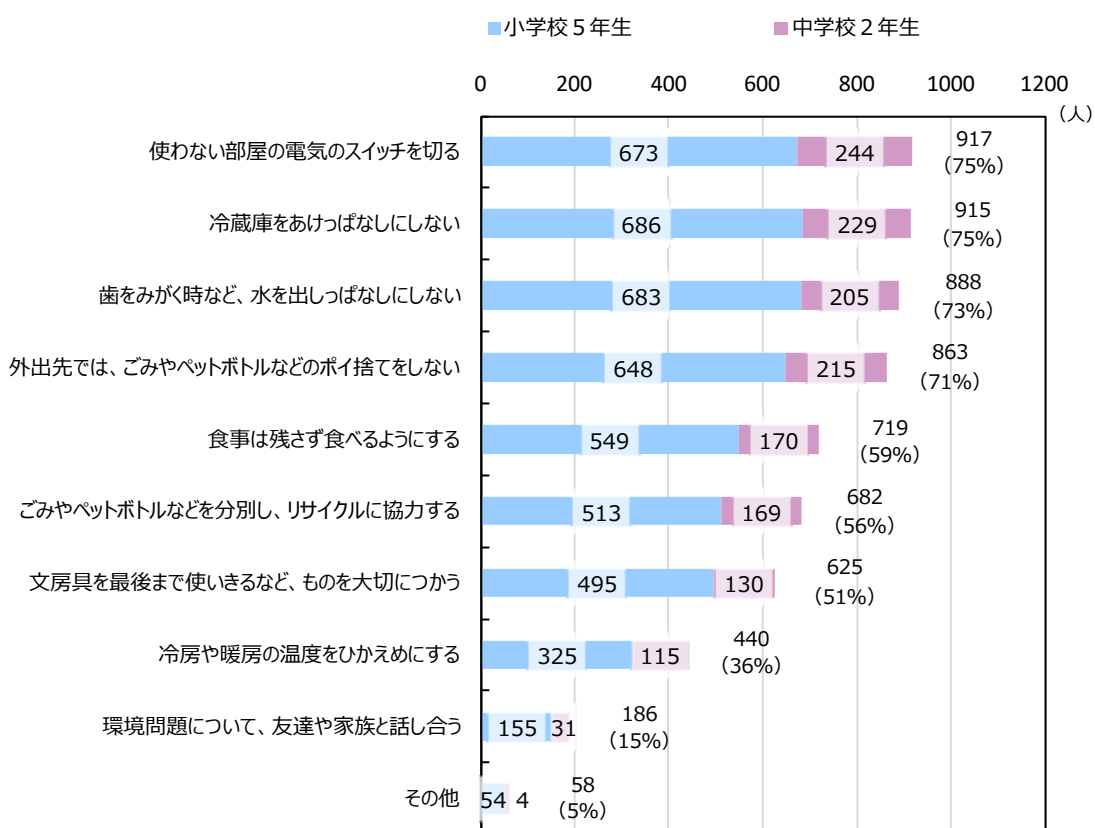
【地球温暖化の理解度】(n=1,222)



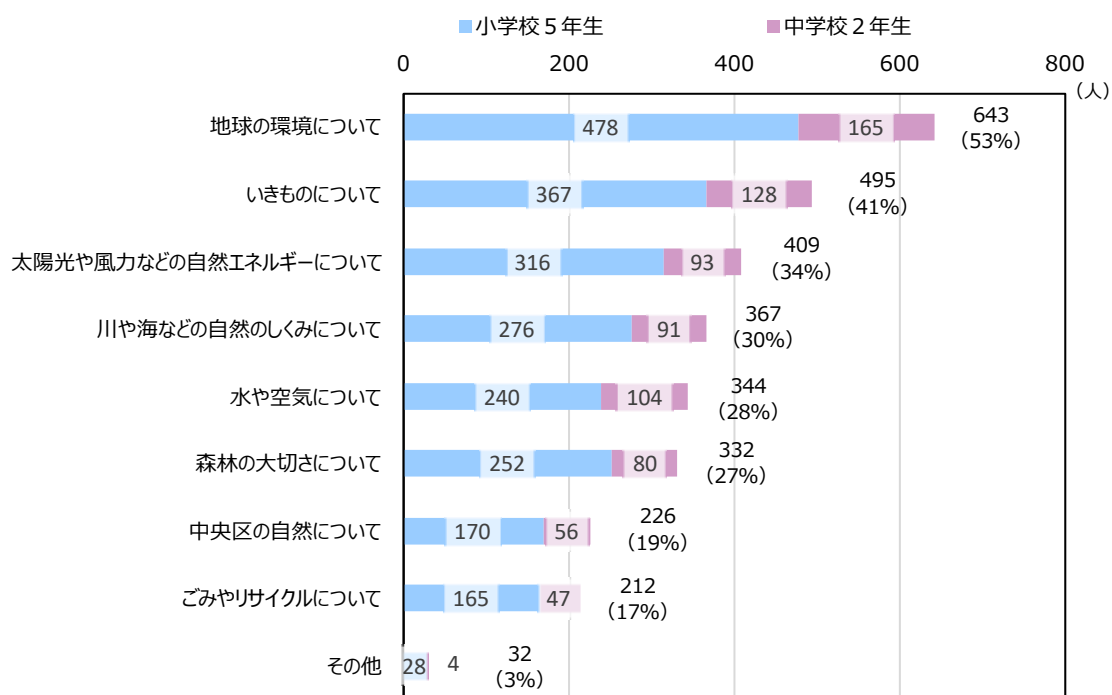
【地球温暖化の影響で、不安に感じる問題】(n=1,222)



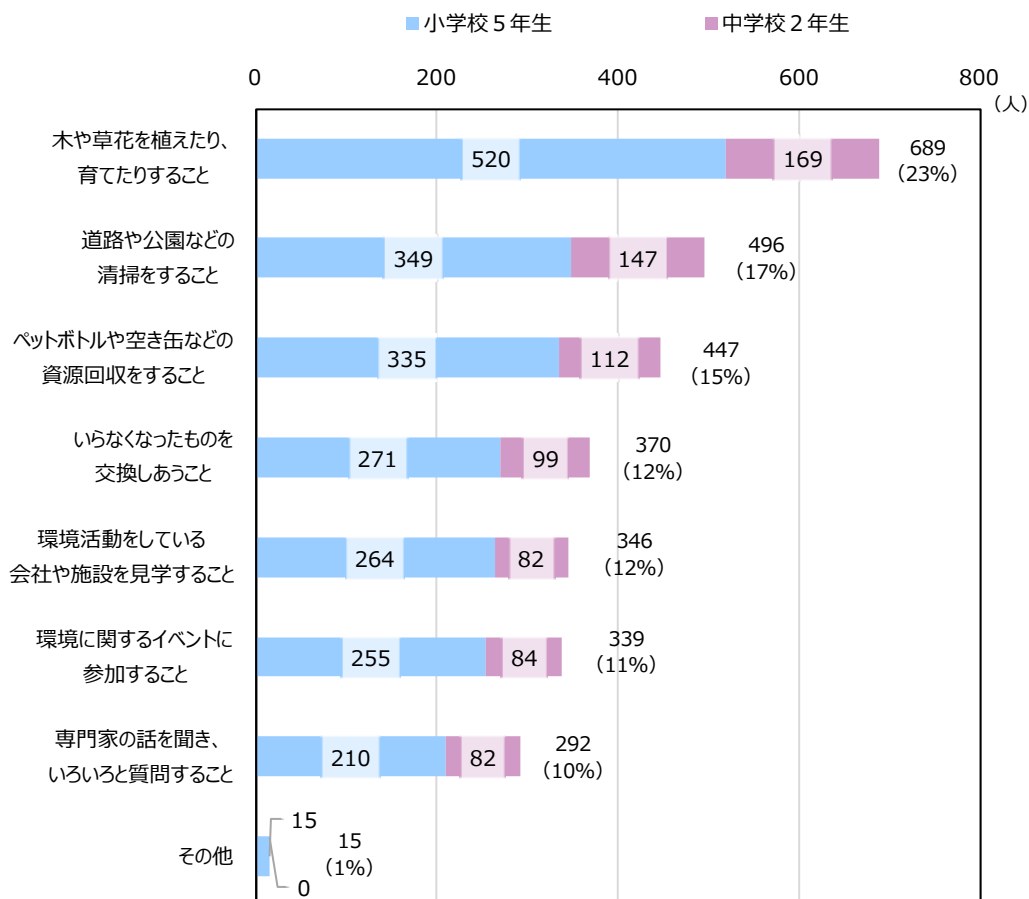
【環境を守るために、日ごろ行っていること】(n=1,222)(複数回答)



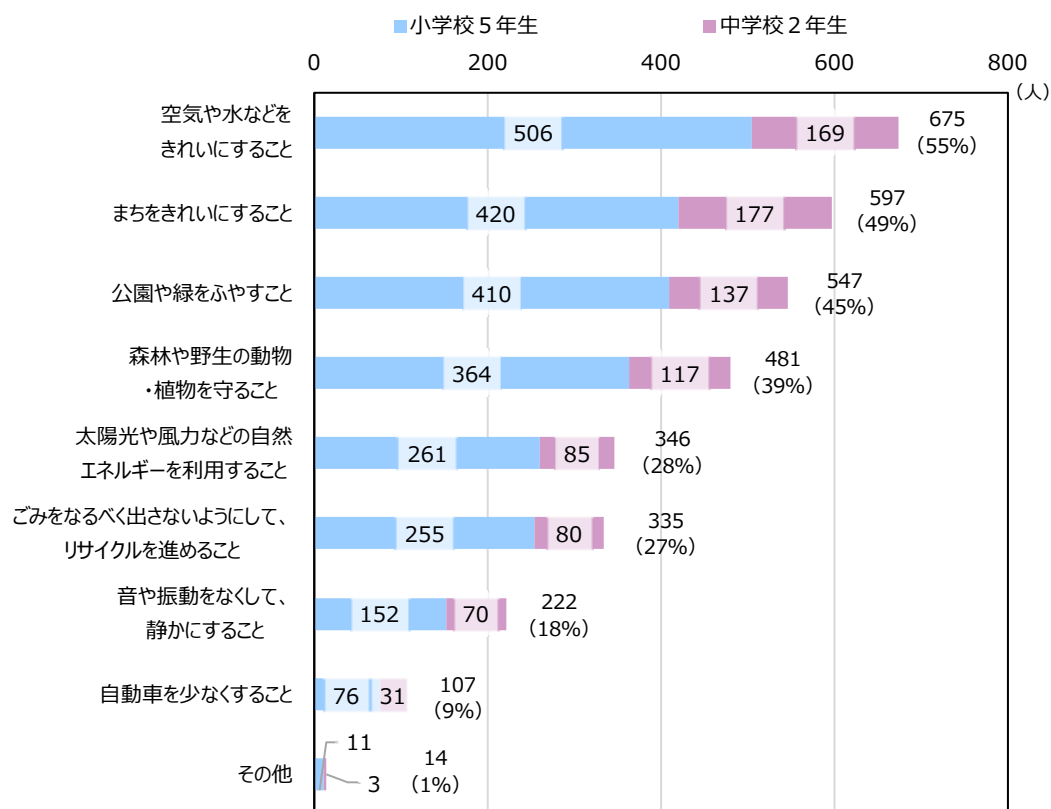
【環境について、学んでみたいこと】(n=1,222)(3つまで回答)



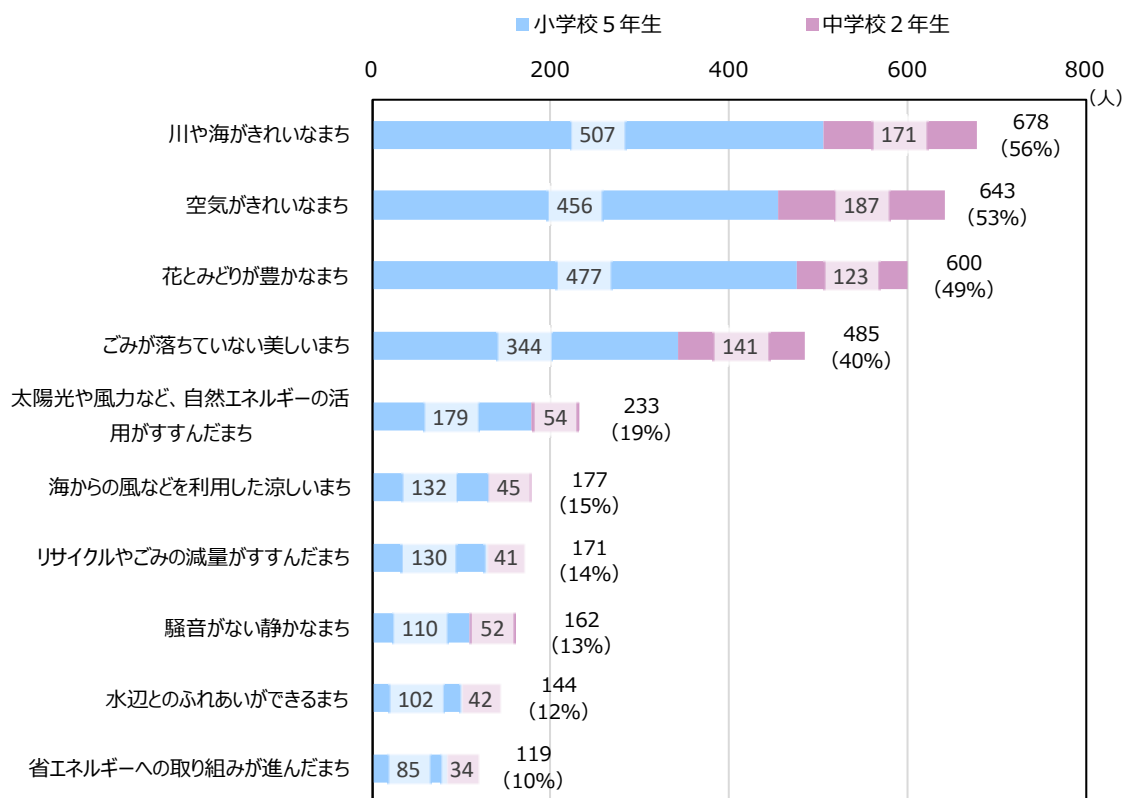
【環境を守るために、みんなで行ってみたいこと】(n=1,222)(3つまで回答)



【区への要望】(n=1,222)(3つまで回答)



【将来どんなまちになってほしいか】(n=1,222)(3つまで回答)



◆ 4 二酸化炭素排出量の算定方法について

二酸化炭素排出量に関する現状の排出量算定方法、現状趨勢ケースの推計方法、および別冊第4章に掲載した各施策に対する削減見込みの算定方法について示します。

(1) 現状の二酸化炭素排出量の算定方法

本計画では、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」により毎年公表されている温室効果ガス排出量のデータを用いて現状の二酸化炭素排出量を算定しています。

「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」による二酸化炭素排出量の算定対象部門、算定方法の概要は、以下のとおりです。

表 1 算定対象部門および算定方法の概要

部門		電力・都市ガス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
産業部門	農業	農業は都のエネルギー消費原単位に活動量（農家数）を乗じる。	
	建設業	東京都の建設業エネルギー消費量を建築着工延床面積で按分する。	
	製造業	■ 電力：「電力・都市ガス以外」と同様に算出する。 ■ 都市ガス：工業用供給量を計上する。	東京都内製造業の業種別製造品出荷額当たりエネルギー消費量に当該市区町村の業種別製造品出荷額を乗じることにより算出する。
民生家庭部門		■ 電力：電灯使用量から家庭用を算出する。 ■ 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、世帯当たり支出（単身世帯、二人以上世帯を考慮）に、単価、世帯数を乗じ算出する。なお、LPGは都市ガスの非普及エリアを考慮する。
民生業務部門		■ 電力：市区町村内総供給量のうち他の部門以外を計上する。 ■ 都市ガス：業務用を計上する。	東京都の建物用途別の延床面積当たりエネルギー消費量に当該市区町村内の延床面積を乗じることにより算出する。
運輸部門	自動車	—	特別区、多摩地域では、東京都から提供される二酸化炭素排出量を基本とする。島しょ地域においては、エネルギー消費原単位に活動量（自動車保有台数）を乗じる。
	鉄道	鉄道会社別電力消費量より、乗降車人員別エネルギー消費原単位を計算し、市区町村内乗降車人員数を乗じることにより算出する。	2019年度現在、貨物の一部を除き、東京都内にディーゼル機関は殆どないため、無視する。
廃棄物部門		—	廃棄物発生量を根拠に算出する。

資料：特別区の温室効果ガス排出量（みどり東京・温暖化防止プロジェクト）

(2)二酸化炭素排出量の将来推計(現状趨勢ケース)

現状趨勢ケースの推計は、環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編) 策定・実施マニュアル(算定手法編)」に基づき行い、表2に示す方法で部門別に推計しました。

外的要因として、電力事業者の取組による電源構成の改善を踏まえた電力の排出係数を反映しています。

表 2 部門別の将来推計の方法

部門		推計方法
産業部門	農業	平成25(2013)年度の排出量と同程度で推移すると仮定
	建設業	建築着工床面積について、家庭系は世帯数(民生家庭部門を参照)、業務系は業務系延床面積(民生業務部門を参照)の平成25(2013)年度から令和12(2030)年度の伸び率をそれぞれ乗じ、これらを合計した建築着工床面積全体の伸び率を予測 平成25(2013)年度の建設業の二酸化炭素排出量に、建築着工床面積の伸び率を乗じること、令和12(2030)年度の排出量を推計
	製造業	製造品出荷額について、平成28(2016)年度から令和元(2019)年度の4年間のデータを基に推計を行い、平成25(2013)年度から令和12(2030)年度の伸び率を予測 平成25(2013)年度の製造業の排出量に、製造出荷額等の伸び率を乗じること、令和12(2030)年度の排出量を予測
民生家庭部門		世帯数について、「中央区将来人口の見通しについて 令和4(2022)年1月推計」における将来人口を用いて令和12(2030)年度までの世帯数の推移を基に推計 平成25(2013)年度の民生家庭部門の排出量に世帯数の伸び率を乗じること、令和12(2030)年度の排出量を予測
民生業務部門		業務系延べ床面積について、平成22(2010)年度から令和元(2019)年度のデータを基に推計を行い、平成25(2013)年度から令和12(2030)年度の伸び率を予測 平成25(2013)年度の民生業務部門の排出量に、延べ床面積の伸び率を乗じること、令和12(2030)年度の排出量を予測
運輸部門	自動車	世帯当たりの自動車保有台数の実績値および世帯数の推計値を基に、平成25(2013)年度から令和12(2030)年度の自動車保有台数の伸び率を予測 平成25(2013)年度の自動車からの二酸化炭素排出量に、自動車保有台数の伸び率を乗じること、令和12(2030)年度の排出量を推計
	鉄道	区内の駅の乗降人員について、平成22(2010)年度から平成30(2018)年度の9年間のデータを基に推計を行い、平成25(2013)年度から令和12(2030)年度の伸び率を予測 平成25(2013)年度の鉄道からの二酸化炭素排出量に、乗降人員の伸び率を乗じること、令和12(2030)年度の排出量を推計
廃棄物部門		「中央区一般廃棄物処理基本計画」の区収集ごみの予測値(令和2(2020)年度、令和7(2025)年度)の伸び率を基に、令和12(2030)年度の廃棄物部門の排出量を推計

(3)二酸化炭素排出量削減見込みの算定

二酸化炭素排出量削減に関する取組について、各施策に対して提示した削減効果の見込みを以下の方法を用いて算定しました。

表 3 取組ごとの削減見込みの算定方法

取組	対策見込み値		削減見込み [t-CO ₂]	該当部門
	項目	考え方		
施策 1				
①中央エコクト（中央区版二酸化炭素排出抑制システム）の普及促進	省エネ活動実施世帯	総世帯数の1割以上として中央エコクトの参加世帯数を設定	7,428	民生家庭
	省エネ活動実施事業所延べ床面積	基準年度以降に増加する業務系延べ床面積相当に対して運用改善および設備改修が行われたとして設定	17,207	民生業務
②住宅など建築物のエネルギーの効率化	省エネ活動実施世帯	「地球温暖化対策計画における削減量の根拠」の2030年度における新築住宅の高断熱化率100%に基づき設定	6,222	民生家庭
③再生可能エネルギーおよび省エネルギー機器の普及促進	再エネ導入割合	区内の電力消費量の0.5%を再生可能エネルギー発電設備導入により賄うとして設定	4,773	再生可能エネルギー
施策 2				
①「中央区役所温室効果ガス排出抑制実行計画」の推進	事務事業におけるCO ₂ 削減割合	国の「地球温暖化対策計画」に基づいて削減割合を設定	15,039	民生業務
②公園灯・街路灯のLED化の推進	LED導入本数	中央区役所における公園灯・街路灯LED化の予定本数に基づき設定	106	民生業務
施策 4				
①ZEVの普及促進	電気自動車の普及台数	「ゼロエミッション東京戦略」の2030年度における新車販売台数の非ガソリン化率100%に基づき設定	20,232	運輸 (自動車)
②自転車利用の促進（コミュニティサイクル）	コミュニティサイクルのサイクルポート数	市街地再開発に伴うサイクルポート増設数に基づき設定	121	運輸 (自動車)
③江戸バスの運行改善	ZEV化した江戸バスの走行距離	2030年度において全ての江戸バスをZEV化すると設定	132	運輸 (自動車)
施策 5				
①「中央区の森」事業の推進 i. 森林保全活動の取組	カーボンオフセット対象の森林保全面積	自治体間の連携による協定に基づき設定 (森林保全活動面積 54.9ha)	46	(吸収量)
①「中央区の森」事業の推進 ii. カーボンオフセットの取組				
施策 6				
①他自治体との都市間連携の推進	再エネ導入割合	区内の電力消費量の20%を再生可能エネルギー発電設備導入により賄うとして設定	190,939	再生可能エネルギー
②再生可能エネルギー電力への切替促進				
施策 7				
②ZEVの普及促進	電気自動車の普及台数	「ゼロエミッション東京戦略」の2030年度における新車販売台数の非ガソリン化率100%に基づき設定	20,232	運輸 (自動車)
施策 12				
③食品ロスの削減	生ごみ量の削減量	「中央区一般廃棄物処理基本計画 2021」における食品ロス削減目標(家庭ごみ50%削減、区収集事業系ごみ5%削減)に基づき設定	5,093	廃棄物

取組	対策見込み値		削減 見込み [t-CO ₂]	該当部門
	項目	考え方		
④資源回収方法の多様化	可燃ごみに含まれるプラスチック	「東京都資源循環・廃棄物処理計画」におけるプラスチック焼却削減量 40%に基づき、20%を資源回収分として設定 (残り 20%は発生抑制)	1,001	廃棄物
⑥プラスチック製容器包装等の分別徹底の促進	ごみの排出量 (プラスチック製容器包装の分別回収対策後)			
⑦リサイクルハウスの運営	可燃ごみに含まれるプラスチックごみの排出量 (発生抑制対策後)	「東京都資源循環・廃棄物処理計画」におけるプラスチック焼却削減量 40%に基づき、20%を排出抑制として設定 (残り 20%は資源回収)	3,116	廃棄物
施策 13				
①公園・児童遊園等の整備	公園整備・	中央区役所における公園整備計画、街路樹の植栽計画等に基づき設定	3	(吸収量)
③水辺環境の整備	都市緑化面積			
②街路樹の整備	街路樹の整備		12	(吸収量)
施策 14				
①公共施設の緑化	公園整備・	中央区役所における公園整備計画等に基づき設定	3	(吸収量)
②民間施設の緑化促進	都市緑化面積			
施策 15				
①「中央区の森」事業の推進 i. 森林保全活動の取組	カーボンオフセット対象の森林保全面積	自治体間の連携による協定に基づき設定 (森林保全活動面積 54.9ha)	46	(吸収量)
施策 16				
③公園・児童遊園等の整備	公園整備・	中央区役所における公園整備計画、街路樹の植栽計画等に基づき設定	3	(吸収量)
⑤水辺環境の整備	都市緑化			
⑥公共施設の緑化	面積			
⑦民間施設の緑化促進				
④街路樹の整備	街路樹の整備		12	(吸収量)
施策 18				
①ZEVの普及促進	電気自動車の普及台数	「ゼロエミッション東京戦略」の2030年度における新車販売台数の非ガソリン化率 100%に基づき設定	20,232	運輸 (自動車)
②エコドライブの普及促進	エコドライブ実施台数	「地球温暖化対策計画における削減量の根拠」の2030年度におけるエコドライブ実施率 67%に基づき設定	6,857	運輸 (自動車)
施策 21				
④「中央区の森」事業の推進	カーボンオフセット対象の森林保全面積	自治体間の連携による協定に基づき設定 (森林保全活動面積 54.9ha)	46	(吸収量)
⑤リサイクルハウスの運営	可燃ごみに含まれるプラスチックごみの排出量 (発生抑制対策後)	「東京都資源循環・廃棄物処理計画」におけるプラスチック焼却削減量 40%に基づき、20%を排出抑制として設定 (残り 20%はリサイクル)	3,116	廃棄物
施策 22				
①中央エコアクト（中央区版二酸化炭素排出抑制システム）の普及促進	省エネ活動実施世帯	総世帯数の1割以上として中央エコアクトの参加世帯数を設定	7,428	民生家庭
	省エネ活動実施事業所延べ床面積	基準年度以降に増加する業務系延べ床面積相当に対して運用改善および設備改修が行われたとして設定	17,207	民生業務
②住宅など建築物のエネルギーの効率化	省エネ活動実施世帯	「地球温暖化対策計画における削減量の根拠」の2030年度における新築住宅の高断熱化率 100%に基づき設定	6,222	民生家庭
③再生可能エネルギーおよび省エネルギー機器の普及促進	再エネ導入割合	区内の電力消費量の0.5%を再生可能エネルギー発電設備導入により賄うとして設定	4,773	再生可能エネルギー

(4)再生可能エネルギーの導入目標の考え方

再生可能エネルギーの使用量は、本計画の施策に基づく区内への発電設備の導入や区外からの調達のほか、電力事業者の取組を通じた電源構成の改善を踏まえて設定しました。

電力事業者の取組による割合は、令和12(2030)年度の電源構成における再生可能エネルギーの割合(36～38%)を参照しています。

表 4 再生可能エネルギーの使用量の内訳

取組	電力消費量に対する割合
区内での再生可能エネルギー発電設備導入	0.5 %
区外からの再生可能エネルギーによる発電電力の調達※ ¹	20.0 %
電力事業者による取組※ ²	36.0 %

※1 他自治体との都市間連携による調達、再生可能エネルギー電力への切替等

※2 将来推計(現状趨勢ケース)における外的要因として考慮

◆ 5 気候変動将来予測および影響評価について

(1) 気候変動影響調査の条件

表 5の条件を基に現在気候と将来気候を比較し、気候変動影響調査を行いました。

表 5 将来気候・現在気候の条件

将来気候	気候予測モデルによる 21 世紀末（2076～2095 年）における気候の予測結果
現在気候	気候予測モデルが再現した 20 世紀末（1980～1999 年）の気候（実際の観測に基づく値とは異なる）
データ 参照元	地球温暖化予測情報第 9 巻 提供：気象庁 気候変動に関する政府間パネル（I P C C）の R C P 8.5 シナリオ※を用いた非静力学地域気候モデルによる日本の気候変化予測モデルの結果

※ RCP8.5 シナリオ

…2100 年における温室効果ガス排出量の最大排出量に相当するシナリオとして最も影響が大きい事態を想定

(2) 気候変動影響調査

1) 平均気温の変化

23区では、年平均気温が現在気候と比べて3℃～4.5℃上昇することが予測されています。海に接している区のほうが年平均気温の上昇幅が低くなっています。

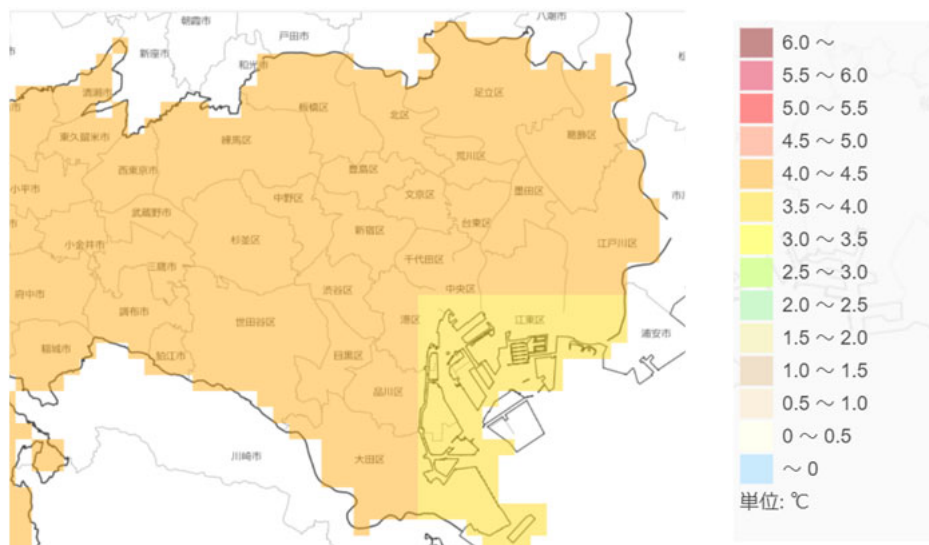
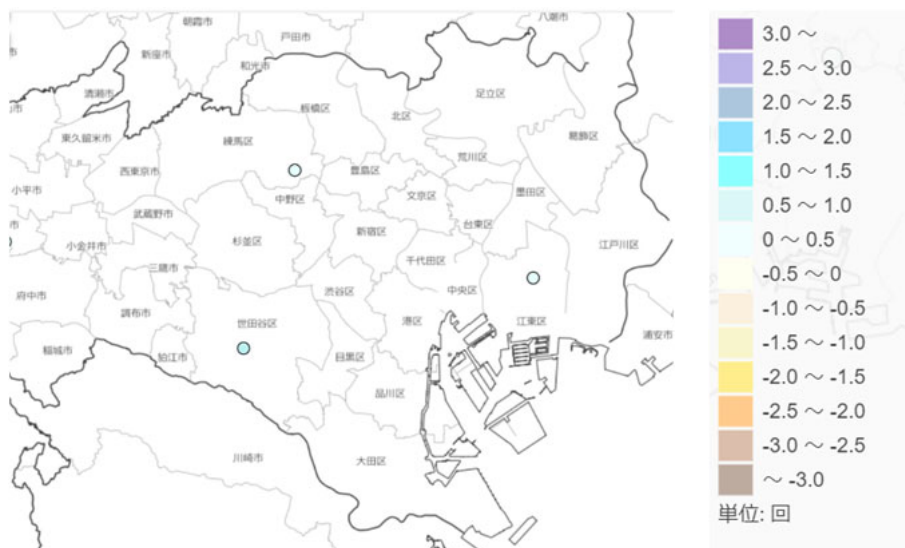


図 1 23 区における年平均気温

2) 1時間降水量50mm以上の年間発生回数の変化

23区では、短時間強雨の回数が現在気候と比べて1年間で0～1回増加することが予測されており、本区の近くでは1年間で0～0.5回増加することが予測されています。

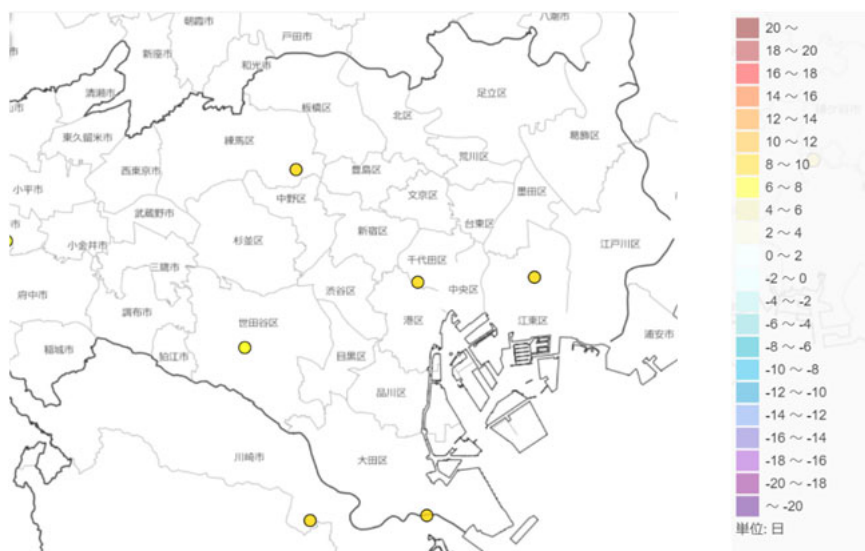


※ 予測結果は気象庁の観測地点(気象官署、アメダス)を表示

図 2 23 区における1年間の短時間強雨の回数

3) 無降水日の変化

23区では、1年間で雨が降らない日が現在気候と比べて6～10日増加することが予測されており、本区の近くでは8～10日増加することが予測されています。

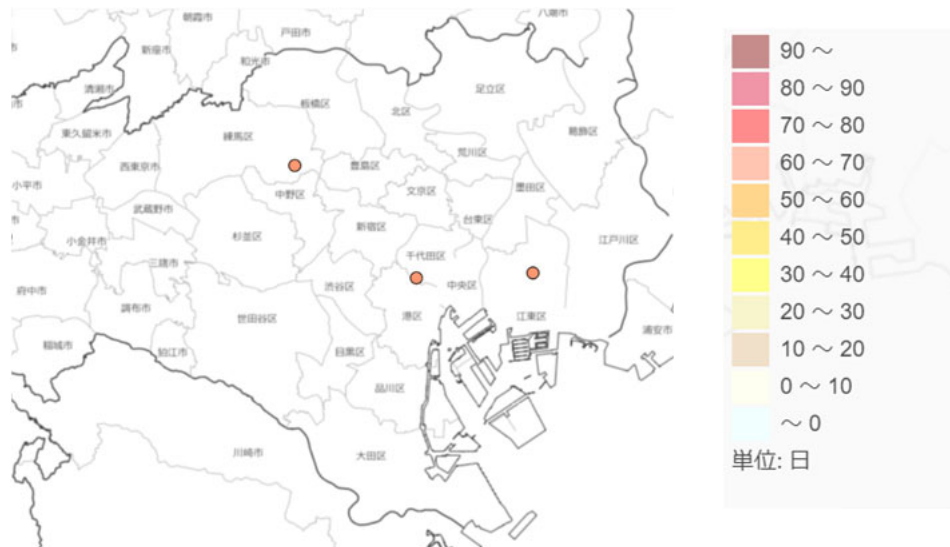


※ 予測結果は気象庁の観測地点(気象官署、アメダス)を表示

図 3 23 区における1年間の無降水日の日数

4)真夏日

23区および本区の付近では、1年間の真夏日日数が現在気候と比べて60～70日増加することが予測されています。



※ 予測結果は気象庁の観測地点(気象官署、アメダス)を表示

図 4 23 区における1年間の真夏日の日数

5)猛暑日

23区では、1年間の猛暑日日数が現在気候と比べて15～45日増加することが予測されており、本区の近くでは40～45日増加することが予測されています。

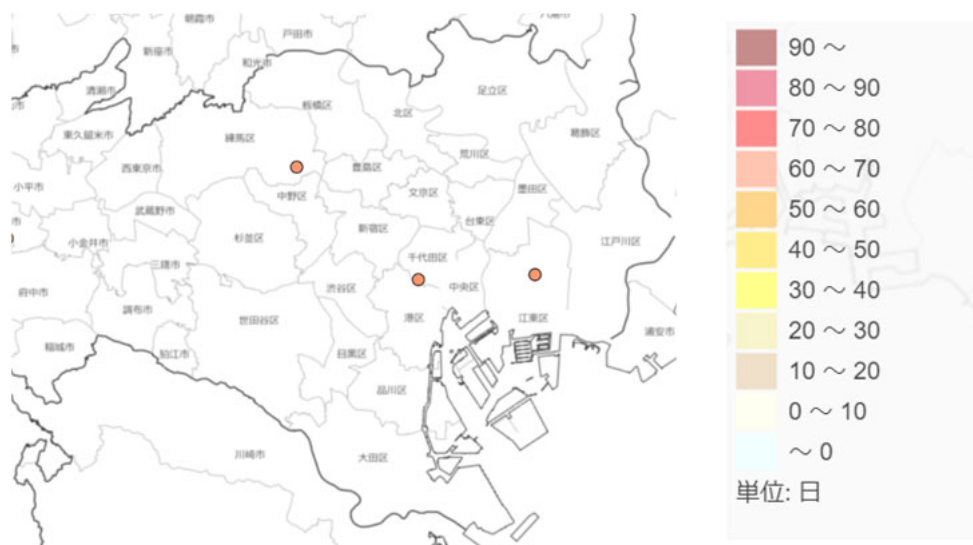


※ 予測結果は気象庁の観測地点(気象官署、アメダス)を表示

図 5 23 区における1年間の猛暑日の日数

6) 熱帯夜

23区および本区の近くでは、1年間の熱帯夜日数が現在気候と比べて60～70日増加することが予測されています。

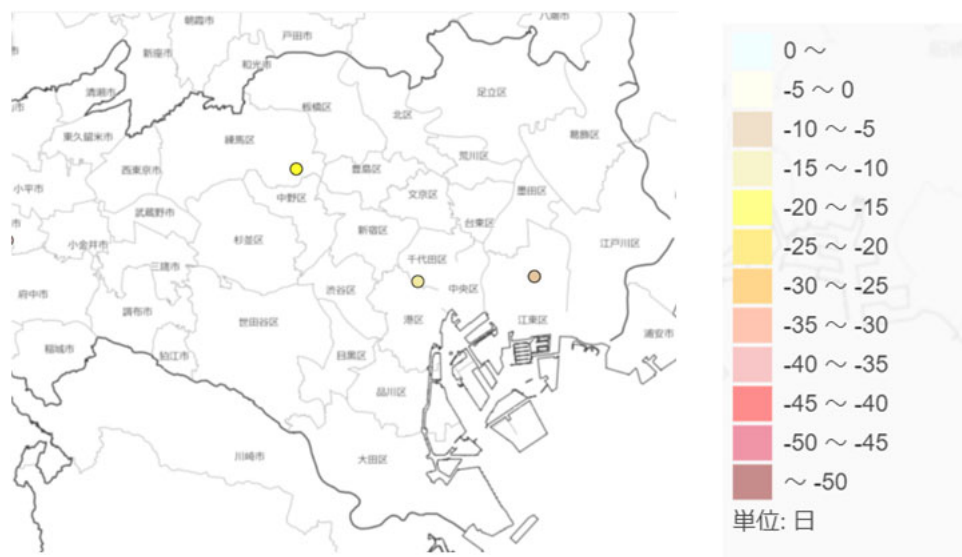


※ 予測結果は気象庁の観測地点(気象官署、アメダス)を表示

図 6 23 区における1年間の熱帯夜の日数

7) 冬日

23区では、冬日日数が現在気候と比べて5～20日減少することが予測されており、本区の近くでは10～15日減少することが予測されています。



※ 予測結果は気象庁の観測地点(気象官署、アメダス)を表示

図 7 23 区における冬日の日数

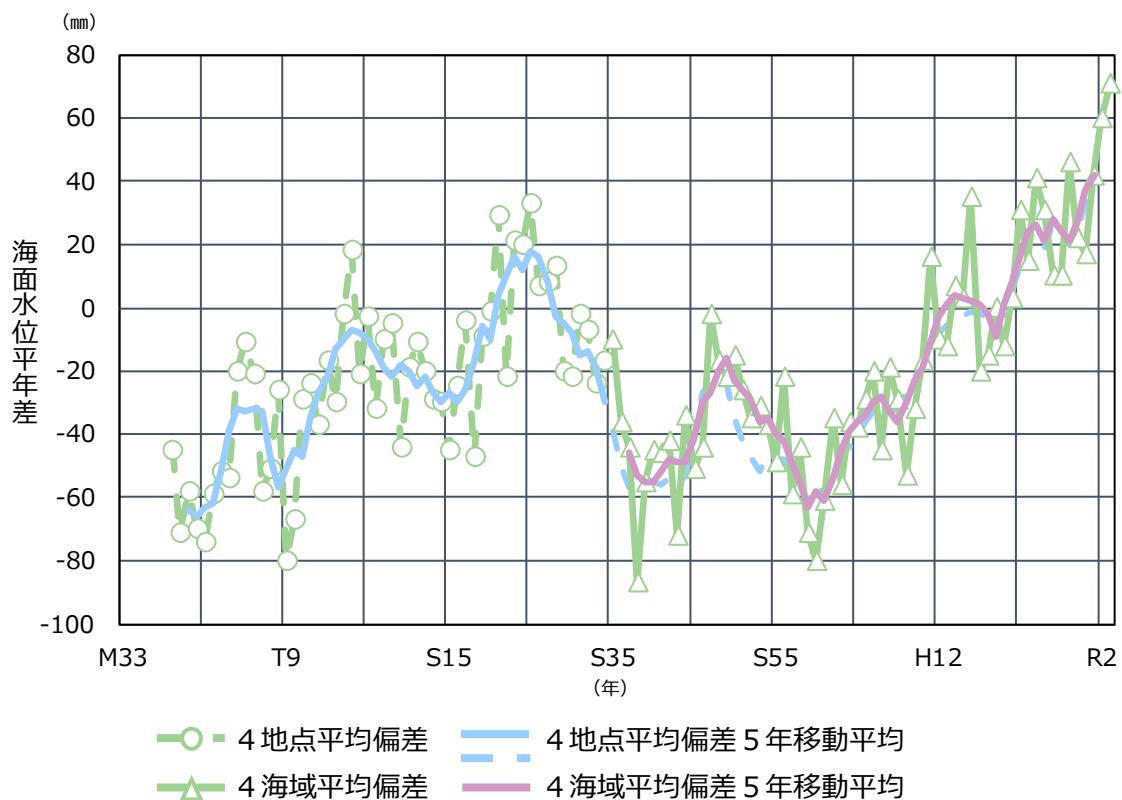
8) 台風

昭和26(1951)～令和元(2019)年の統計期間では、発生回数、上陸回数に大きな変化は見られません。

ただし、昭和55(1980)年から令和元(2019)年までの40年間の観測データによると、東京では、接近する台風の数が増加しており、前半20年に比べて後半20年の接近数は約1.5倍になっています。980hPaより低い状態で接近する頻度は2.5倍となるなど、強い強度の台風の接近頻度が増えています。また、台風の移動速度が遅くなっており、台風による影響時間が長くなっています。

9) 海面水位

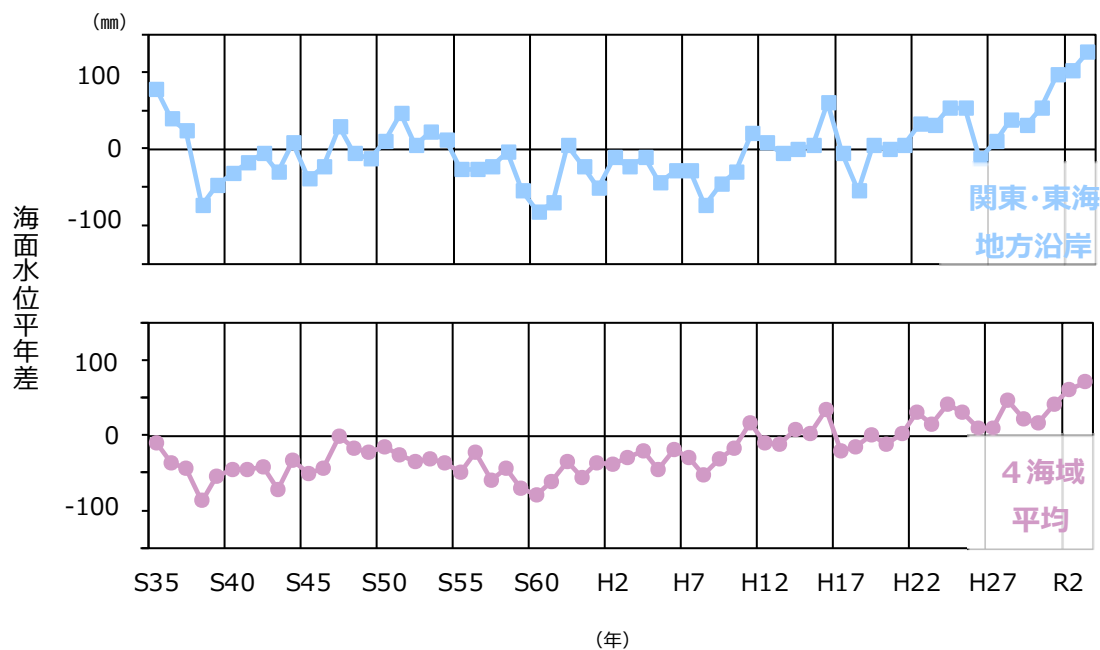
日本沿岸の海面水位は、昭和55(1980)年以降については上昇傾向が見られます。関東・東海地方の沿岸では、平成18(2006)～平成30(2018)年にかけて4.9mm海面水位が上昇しており、世界平均3.7mmや全国の海域平均2.9mmを上回る割合で上昇しています。



資料：気象庁

図 8 日本沿岸の海面水位変化(明治 39(1906)～令和3(2021)年)

- ◎ 明治39(1906)年から昭和34(1959)年までは、地点ごとに求めた年平均海面水位の平年差を4地点で平均した値の水位を示しています。
- ◎ 昭和35(1960)年以降については、日本周辺をⅠ：北海道・東北地方の沿岸、Ⅱ：関東・東海地方沿岸、Ⅲ：近畿～九州地方の太平洋沿岸、Ⅳ：北陸～九州地方東シナ海沿岸の4海域に分類し、海域ごとに求めた年平均海面水位の平年差の平均値の水位を示しています。グラフは、平成3(1991)年から令和2(2020)年までの期間で求めた平年値を基準としています。
- ◎ 青破線は4地点平均の平年差の5年移動平均値を後半の期間について求めた値で、参考として示しています。



資料：気象庁

図 9 関東・東海地方沿岸および4海域平均の海面水位変化
(昭和35(1960)～令和3(2021)年)

表 6 各海域の年あたりの上昇率(mm/年)

	I	II	III	IV	4海域の 平均	世界平均 (IPCC 第6次評価報告)
昭和35(1960)～ 令和3(2021)年	1.1 [0.9～1.4]	0.9 [0.4～1.4]	1.2 [0.8～1.6]	2.5 [2.3～2.8]	1.5 [1.2～1.7]	
昭和46(1971)～ 平成18(2006)年	1.3 [0.8～1.8]	*	*	2.2 [1.6～2.7]	0.9 [0.3～1.5]	1.9 [0.8～2.9]
平成18(2006)～ 平成30(2018)年	*	4.9 [1.4～8.4]	*	4.0 [1.6～6.3]	2.9 [0.8～5.0]	3.7 [3.2～4.2]

資料：気象庁

- ◎ I～IVの海域、4海域平均および世界平均の年平均海面水位の上昇率。
 ◎ 上1段は昭和35(1960)年～令和3(2021)年までの期間で算出した上昇率、下2段はIPCC海洋・雪氷圏特別報告書における世界平均の海面水位の上昇率と同じ期間で算出した上昇率を示します。
 ◎ 大括弧[]の範囲は「可能性が非常に高い範囲(90～100%)」を示します。*印は上昇率が有意でないことを示します。

(3)気候変動影響評価

第2章の情報や将来予測、国や東京都の情報等を基に、気候変動による影響を整理しました。対象とする分野は、特に本区において気候変動に伴う影響が確認されている自然災害・沿岸域、健康、区民生活・都市生活の3分野としました。

1)自然災害・沿岸域

①河川・沿岸

全国的に短時間強雨の回数が増加傾向にあり、今後本区の周辺でも現在とほぼ同じ頻度で短時間強雨が発生することが予測されています。また、関東・東海地方の沿岸で今世紀以降全国平均を上回る割合で海面上昇が進んでいます。東京周辺の沿岸域の年平均海面水位は、今世紀末には20世紀末と比べて、0.70m上昇すると推定されます。

河川や海岸等の近くの低地や平地では、河川水位上昇頻度の増加や海面水位の上昇により、下水道等から雨水を排水しづらくなります。その結果、内水氾濫が発生する可能性が増え、浸水時間の長期化を招くことが想定されます。首都圏が広域的に氾濫した場合、浸水継続時間に応じて水害廃棄物が大量に発生する可能性があります。

また、海面水位の上昇および台風の強大化により、高潮による浸水のリスクが高まります。さらに、台風の強度の増加等による太平洋沿岸地域における高波のリスク増大の可能性が予測されています。加えて、気象災害が激甚化すれば、さまざまな種類の災害廃棄物が大量発生することが想定されます。

②その他(強風等)

気候変動によって強い台風が増加し、台風による倒木等の被害を増加させる可能性があります。本区では、街路樹の倒木等による被害が増加する可能性があります。

2)健康

①暑熱

東京の平均気温は上昇傾向にあり、現在から今世紀末にかけて上昇することが予測されています。気温上昇とともに真夏日・猛暑日・熱帯夜の年間日数も増加することが予測されています。また、熱中症による救急搬送者数は平成30(2018)年以降5,000人を上回っています。

高齢者への影響が大きいものの、真夏日・猛暑日の増加に伴い、若年層の屋外活動時の熱中症発症リスクも高くなっています。気温上昇により熱ストレスが増加し、特に高齢者の熱中症リスクが増加することが予測されています。

②感染症等

気候変動による気温の上昇、降水量や場所の変化は、感染症を媒介する蚊等の節足動物の分布可能域や活動期間、人的被害をおよぼす外来生物の侵入・定着率を変化させ、節足動物が媒介する感染症等のリスクを増加させる可能性があります。

③その他(脆弱性が高い集団への影響(高齢者・小児・基礎疾患有病者等))

熱中症患者は高齢者の割合が多く、夏季の暑熱環境の長期化に伴い、高齢者の熱中症患者数が増加傾向にあります。また、呼吸器疾患を持つ高齢患者にとっては、睡眠時の暑熱環境が呼吸困難感と身体の不調にもつながっています。

高齢者や小児等は特に暑熱の影響に対して脆弱であり、熱中症の発症・死亡リスクのほかに、医療機関以外の場所での心機能停止の増加や呼吸器系疾患の悪化等の報告もあり、人命に直接影響する可能性もあります。

3)区民生活・都市生活

①都市インフラ、ライフライン等

気候変動による短時間強雨や渇水の頻度の増加、強い台風の増加等は、さまざまなインフラやライフラインへ被害をおよぼす可能性を高めています。海面水位の上昇や高潮・高波の増加により、海岸道路に來襲する高波の頻度が増加傾向にあり、高波による道路の交通障害や越波による事故の発生が報告されています。また、局所的な集中豪雨により内水・外水氾濫が生じれば、地下鉄駅が浸水し、地下鉄利用者の安全に影響が生じる可能性が指摘されています。

交通インフラに関しては、異常気象の増加に伴い、今世紀中頃および今世紀末に道路のメンテナンス、改修、復旧に必要な費用が増加することや、地下空間が低平地に位置する地域で、内水氾濫による地下空間・地下鉄の浸水に対して脆弱性が高いことが予測されています。

②その他(暑熱による生活への影響)

2)健康の項目のとおり、東京の平均気温は上昇傾向にあり、現在から今世紀末にかけて上昇することが予測されています。気温上昇とともに真夏日・猛暑日・熱帯夜の年間日数も増加することが予測されています。

暑熱による影響は、睡眠の質の低下やだるさ、疲労感等の身体機能の低下や心身ストレス等の健康影響にもおよびます。

◆ 6 環境用語集

あ 行

■ 一酸化窒素(NO)

一酸化窒素(NO)は、窒素酸化物(NO_x)の一種で、1個の窒素原子(N)と1個の酸素原子(O)が結合して生成される無色の空気よりやや重い気体のこと。空気中の酸素(O₂)やオゾン(O₃)の作用により、一酸化窒素(NO)より酸素原子が1個多い二酸化窒素(NO₂)に変化する。

■ 一酸化二窒素(N₂O)

数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。二酸化炭素(CO₂)やメタン(CH₄)といった他の温室効果ガスと比べて大気中の濃度は低い、温室効果は二酸化炭素(CO₂)の298倍。燃料の燃焼、工業プロセス等が排出源となっている。

■ イノベーション

技術の革新にとどまらず、これまでとは全く違った新たな考え方、仕組みを取り入れて、新たな価値を生み出し、社会的に大きな変化を起こすこと。

■ ウォーカブル

「歩く(walk)」と「できる(able)」を組み合わせた造語で、「歩きやすい」「歩きたくなる」といった語感をもっている。国土交通省では、「居心地が良く歩きたくなる」空間づくりを促進し、魅力的なまちづくりを推進している。

■ エコドライブ

温室効果ガスや大気汚染の原因物質の排出を減らすために環境に配慮した運転を行うこと。穏やかにアクセルを踏んで発進する、加速・減速の少ない運転、無駄なアイドリングをしない、燃費を把握することなどが挙げられる。

■ エネルギーマネジメント

センサーやIT技術等を用い、エネルギー使用状況や空調、照明等の稼動状況を見える化し、機器を制御したり、再生可能エネルギー機器や高効率機器を導入したりすることでエネルギー利用を効率化すること。

■ エネルギーマネジメント機器

エネルギー使用量が見える化し、管理・制御する機器。住宅エネルギー管理システム(HEMS)、ビルエネルギー管理システム(BEMS)等が挙げられる。

■温室効果ガス

赤外線を吸収および再放射する性質のある気体。地表面から放射される赤外線の一部を吸収して大気を暖め、また熱の一部を地表に向けて放射することで、地球を温室のように暖める。「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFC_s)、パーフルオロカーボン類(PFC_s)、六ふっ化硫黄(SF₆)、三ふっ化窒素(NF₃)の7種類を温室効果ガスと定め削減対象としている。

か 行

■カーボンオフセット

日常生活や経済活動において避けることができない二酸化炭素(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。

■カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。「排出を全体としてゼロ」にすることを目指しており、二酸化炭素(CO₂)をはじめとする温室効果ガスの「排出量」※ から、植林、森林管理などによる「吸収量」※ を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味している(※はどちらも「人為的なもの」)

■環境基本法

公害対策基本法で公害対策を、自然環境保全法で自然環境対策を行っていたが、複雑化・地球規模化する環境問題への対応に限界があるとの認識から、環境政策の新たな枠組を示す基本的な法律として平成5(1993)年に制定された。

基本理念としては、(1)環境を健全で恵み豊かなものとして維持すること(2)環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築(3)国際的協調による地球環境保全の極的推進が掲げられている。このほか、環境保全に関する施策(環境基本計画、環境基準、公害防止計画、経済的措置等)が規定されている。

■気候危機

地球温暖化の進行等がもたらす気候変動をより緊急性が高い意味として用いられる。

■気候変動適応法

政府による気候変動適応計画の策定、環境大臣による気候変動影響評価の実施、国立研究開発法人国立環境研究所による気候変動への適応を推進するための業務の実施、地域気候変動適応センターによる気候変動への適応に関する情報の収集および提供等の措置を実施することが定められている。

■クールシェアスポット

一人当たりのエアコン使用を見直し、涼を分かち合うことをクールシェアといい、クールシェアに賛同する企業・団体、個人が地域で気軽に集まって涼むことができる場所のこと。

■グリーン水素

再生可能エネルギー等を使用し、製造工程においても二酸化炭素(CO₂)を排出せずにつくられた水素を指す。

■クリーンデー

地域美化意識の高揚を図り、たばこの吸い殻や空き缶等のごみの散乱を防止するため、5月30日(ゴミゼロの日)を「環境美化の日」と定めた11都県(東京都、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県、山梨県、静岡県、長野県、新潟県)の統一行動に合わせて実施する、町会・自治会・ボランティア、企業等によるまちの一斉清掃。

■光化学オキシダント(O_x)

工場や自動車から排出される窒素酸化物(NO_x)や揮発性有機化合物(VOC)等が、夏季等に太陽の強い紫外線で光化学反応を起こすことにより生成されるオゾン(O₃)等の総称で、光化学スモッグの原因となる物質のこと。酸化力が強く、高濃度時には呼吸器に影響をおよぼす。常時監視の測定データが一定の濃度を超えた場合には、注意報や警報が発令される。

■コージェネレーションシステム

2つのエネルギーを同時に生産し供給する仕組み。現在主流となっているのは、「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、給湯や暖房等に利用している。発電の燃料には、天然ガス、石油、LPガス、バイオマス等が使われている。

■コベネフィット

ある一つの取組を行うことで同時に追及し得る便益

■コミュニティサイクル

地域内で自転車を共有するシステムで、貸出・返却のための拠点(サイクルポート)を複数設置し、どのサイクルポートでも自由に乗り降りできるもの。

さ 行

■再生可能エネルギー

石油等の化石エネルギーのように枯渇する心配がなく、温室効果ガスを排出しないエネルギー。太陽光、風力、地熱、水力、バイオマス等がある。

■三ふっ化窒素(NF₃)

窒素(N)とフッ素(F)からなる化合物で、強力な温室効果(二酸化炭素(CO₂)の17,200倍)を有する。半導体の製造プロセス等が排出源となっている。気体は空気より重く、低い場所で滞留すると酸素欠乏を引き起こすことがある。

■車道透水性舗装

舗装路面から浸透した雨水を舗装体を通して地中に浸透させる構造を有する舗装。雨水を地中に浸透させるため、雨水の流出抑制と地下水の涵養(かんよう)効果、車両走行安全性の機能がある。

■遮熱性舗装

太陽光に含まれる赤外線を反射する特殊な材料(遮熱材)を路面に塗布した舗装。赤外線の吸収による蓄熱を防ぎ、路面温度の上昇を抑制し、ヒートアイランド現象を緩和する。

■省エネルギー診断

電気・ガス等エネルギーの使用状況や設備の保有状況・稼働状況を訪問調査により確認し、省エネルギー対策について提案する事業。

■森林環境譲与税

森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律に基づき、市町村においては、間伐等の「森林の整備に関する施策」と人材育成・担い手の確保、木材利用の促進や普及啓発等の「森林の整備の促進に関する施策」に充てることとされている。

また、都道府県においては「森林整備を実施する市町村の支援等に関する費用」に充てることとされている。

■生物化学的酸素要求量(BOD)

好気性微生物が水中の有機物を二酸化炭素(CO₂)や水に分解するために必要とする酸素の量。河川の汚れの度合いを示す代表的な指標である。この数値が大きいほど川は汚れていることになる。区内を流れる河川では、神田川・日本橋川・隅田川で5mg/ℓ以下が定められている。

■生物多様性

生物たちの豊かな個性とつながりを指す。地球上の多様な生物はそれぞれに個性を持ち、すべてが直接的あるいは間接的に支えあいバランスを保っている。

■ゼロカーボンシティ

令和 32(2050)年に二酸化炭素(CO₂)を実質ゼロにすることを目指す旨を首長自らがまたは地方自治体として公表した地方自治体。

た 行

■脱炭素社会

カーボンニュートラルが実現した社会のこと。地球温暖化対策の推進に関する法律では「人の活動に伴って発生する温室効果ガスの排出量と吸収作用の保全及び強化により吸収される温室効果ガスの吸収量との間の均衡が保たれた社会」とされている。

■地球温暖化対策の推進に関する法律

地球温暖化対策に関する基本原則を定めるとともに、国、地方公共団体、事業者および国民の責務を明記し、経済活動等のさまざまな活動に起因する温室効果ガスの排出抑制に向けた施策が定められている法律。

■低騒音舗装

タイヤと路面の接触により発生する騒音を抑え、車体と路面間での多重反射音を吸収する効果がある舗装。低騒音舗装の場合、通常のアスファルト舗装よりも路面の空隙(くげき)率が大きいことから、空気が通り、音が吸収され、騒音の発生を抑えている。

■低炭素(中温化)アスファルト

アスファルトの粘度を一時的に低下させる特殊添加剤の効果により、通常のアスファルト混合物の製造温度および施工温度を 30℃程度低減させることのできる加熱アスファルト混合物。製造温度を低減することにより、必要となる燃料消費量を削減でき、二酸化炭素(CO₂)排出量の抑制につながる。

■低炭素社会

石油等の化石燃料の大量消費に頼ることなく、二酸化炭素(CO₂)の排出が少ない社会のこと。

■テレワーク

ICT(情報通信技術)を利用し、時間や場所を有効に活用できる柔軟な働き方を指す。

■電力の二酸化炭素排出係数

電力事業者が一定の電力をつくり出す際にどの程度の二酸化炭素(CO₂)を排出したかを示す係数。火力発電は化石燃料を燃やして発電するため、火力発電の利用率が高いと排出係数は高くなり、再生可能エネルギーや原子力発電の利用率が高いと排出係数は低くなる。

な 行

■ナッジ

行動科学の知見の活用により、人々が自分自身にとってより良い選択を自発的に取れるように手助けする政策手法。

■二酸化硫黄(SO₂)

石油や石炭等、硫黄分を含んだ燃料の燃焼により発生する気体のこと。呼吸器に悪影響を与え、四日市ぜんそくの原因となったことで知られる。

■二酸化炭素(CO₂)

「地球温暖化対策の推進に関する法律」で削減対象になっている温室効果ガスの内、最も量が多いガス。化石燃料の燃焼や生物の呼吸、発酵等に伴い排出され植物の光合成により消費される。

■二酸化窒素(NO_2)

石油や石炭等、窒素分を含んだ燃料の高温燃焼により発生する気体のこと。高温燃焼の過程で、まず一酸化窒素(NO)が生成され、それが大気中の酸素と結びつくことにより、二酸化窒素(NO_2)となる。二酸化窒素(NO_2)は、呼吸器障害の原因といわれている。

■熱帯夜

夜間の最低気温が 25 度以上のこと。

■燃料電池自動車(FCV)

燃料電池で水素と酸素の化学反応によって発電した電気エネルギーを使って、モーターを回して走る自動車。

は 行

■パーフルオロカーボン類(PFC_s)

炭素(C)とフッ素(F)のみからなるフロンで、強力な温室効果(二酸化炭素(CO_2)の6,500～9,200倍)を有する。半導体の製造プロセス等が排出源となっている。

■バイオマス発電

木材や植物残さ等のバイオマス(再生可能な生物資源)を原料として発電を行う技術のこと。バイオマスを燃焼した場合にも化石燃料と同様に二酸化炭素(CO_2)が必ず発生するが、植物はその二酸化炭素(CO_2)を吸収して生長し、バイオマスを再生産するため、トータルで見ると大気中の二酸化炭素(CO_2)の量は増加しないと見なすことができる。

■ハイドロフルオロカーボン類(HFC_s)

塩素を有しないためオゾン(O_3)層を破壊しない一方、強力な温室効果(二酸化炭素(CO_2)の数百倍～11,700倍)を有している。スプレー、エアコンや冷蔵庫等の冷媒、化学物質の製造プロセス等が主な排出源となっている。

■ハザードマップ

一般的に、自然災害による被害の軽減や防災対策に使用する目的で、被災想定区域や避難場所・避難経路等の防災関係施設の位置等を表示した地図である。防災マップ、被害予測図、被害想定図、アボイド(回避)マップ、リスクマップ等と呼ばれているものもある。

■パリ協定

温室効果ガス削減等について、すべての国が参加する公平かつ実効的な枠組みとして平成27(2015)年12月に気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)で採択された。発効に必要な要件を満たしたことで、平成28(2016)年11月4日に発効された。

■ヒートアイランド現象

建物や舗装等人工的構造物に覆われて緑被地が少ないことや、生活や産業活動による人工熱の放出等が原因となり、都市部の気温が高くなる現象のこと。気温の高い部分が島状になるためヒートアイランドと呼ばれる。

■フードドライブ

家庭で余っている食品を集めて、食品を必要としている地域のフードバンク等の生活困窮者支援団体、子ども食堂、福祉施設等に寄付する活動のこと。

■浮遊粒子状物質(SPM)

大気中に気体のように長時間浮遊している微粒子であって、その粒径が $10\mu\text{m}$ 以下のものをいう。 $10\sim 20\mu\text{m}$ 以上の粒径の粒子は自重により降下するので降下ばいじんとして区別される。視程障害の原因となるほか、硫黄酸化物等と相まって呼吸器系疾患の要因になる。

■冬日

日最低気温が0度未満の日。

■プラグインハイブリッド自動車(PHV)

搭載したバッテリー(蓄電池)に外部から給電できるハイブリッド車。バッテリー(蓄電池)に蓄えた電気でモーターを回転させるか、ガソリンでエンジンを動かして走る。

■プロアクティブ・コミュニティ

自ら率先して地域における課題を解決し、快適な暮らしを実現していく社会。

■プロシューマー

「プロデューサー(producer:生産者)」と「コンシューマー(consumer:消費者)」を組み合わせた造語で、エネルギー分野においては、住宅やビル、工場の電力の消費者が、太陽光発電等で電力を生み出す側でもあることを指す。

ま 行

■メタン(CH_4)

天然ガスの主成分であり、温室効果(二酸化炭素(CO_2)の25倍)を有する。常温では気体で、よく燃える性質をもつ。稲作の水田、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立て等が排出源となっている。

■持込ごみ

事業者が、臨時に多量のごみが発生した場合に自ら直接清掃工場等に持ち込むごみ。または事業者と契約した収集・運搬許可業者が持ち込むごみを指す。

■藻場

海藻が茂る場所を指し、海藻や植物プランクトンの光合成により二酸化炭素(CO_2)を吸収するとともに、海底の堆積物として二酸化炭素(CO_2)を固定する役割を果たす。

や 行

■溶存酸素量(DO)

水中に溶解している分子状酸素のことで、空気から溶け込むものが大部分であるが、水中の緑色植物光合成作用によって、日中多量に生産されることも多い。区内を流れる河川では、神田川・日本橋川・隅田川で5mg/ℓ以上、海域では朝潮運河で2mg/ℓ以上が定められている。

ら 行

■リサイクル

製品化された物を再資源化し、新たな製品の原材料として利用すること。

■リデュース

廃棄物の発生抑制のこと。例えば、買い物袋を利用してレジ袋は断る、過剰な包装は断る、 unnecessaryな買い物をしないなど、ごみになるようなものを減らすことを指す。

■リバースオークションサービス

競り下げ方式により、再生可能エネルギー電力の最低価格を提示する販売者(小売電気事業者)を選定できる方法。一般的なオークションとは逆に、販売者である小売電気事業者は低い電力単価を入札することで落札できるため、その結果、需要家(企業、自治体)は再生可能エネルギーの電気をより低廉な価格で購入することが可能となる。

■リユース

使用された製品をもう一度そのまま使用、または製品の一部分をその他の製品の一部分として使用すること。

■緑被率

上空から見て緑に覆われた部分(樹木・草地・屋上緑地)の面積が一定の区域に占める割合。

■六ふっ化硫黄(SF₆)

フッ素(F)と硫黄(S)からなる化合物で強力な温室効果(二酸化炭素(CO₂)の22,800倍)を有する。電気の絶縁体等が排出源となっている。常温大気圧下では、化学的に極めて安定度が高く、無毒・無臭・無色で不燃性の高い気体。

わ 行

■ワーケーション

仕事(ワーク)と休暇(バケーション)を組み合わせた造語で、ICT(情報通信技術)を活用してテレワーク等を行うことにより、リゾート地等、普段の職場ではない場所で仕事をしつつ、別の日や時間帯には休暇を取ったり、その地域ならではの活動を行ったりすること。

■3R

循環型社会形成推進基本法に示されている廃棄物・リサイクル対策の優先順位で、第一に廃棄物の発生抑制(リデュース、Reduce)、第二に使用済製品、部品の再使用(リユース、Reuse)、第三に回収されたものを原材料として利用する(リサイクル、Recycle)の3つの頭文字をとったもののこと。

■BEMS(Building and Energy Management System)

室内環境とエネルギー性能の最適化を図るためのビル管理システムを指す。先行していた産業界のFA(Factory Automation:ファクトリー・オートメーション)の対語として、BA(Building Automation:ビル・オートメーション)と呼ばれることもある。

BEMSは、ITを利用して業務用ビルの照明や空調等を制御し、最適なエネルギー管理を行うもので、要素技術としては人や温度のセンサーと制御装置を組み合わせたものである。

■BRT(Bus Rapid Transit)

連節バス、バス専用道路、ICカードシステム、道路改良などにより、軌道系鉄道と比較しても遜色のない機能を有し、かつ柔軟性を兼ね備えたバスをベースとした都市交通システムを指す。(「都市づくりのガイドライン-東京の未来を創ろう-」(東京都都市整備局)より)

■CCU(Carbon dioxide Capture and Utilization)

二酸化炭素(CO₂)回収・有効利用のこと。発電所や化学工場等から排出された二酸化炭素(CO₂)を、ほかの気体から分離して集め、利用しようというもの。火力発電の二酸化炭素(CO₂)排出量をおさえるための取組の一つ。

■HEMS(Home Energy Management System)

家庭内で多くのエネルギーを消費するエアコンや給湯器を中心に、照明や情報家電まで含め、エネルギー消費量を可視化しつつ積極的な制御を行うことで、省エネやピークカットの効果を狙う仕組み。

■IoT(Internet of Things)

自動車、家電、ロボット、施設等あらゆるモノがインターネットにつながり、情報のやり取りをすることで、モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出すもの。

■IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change)

昭和63(1988)年に世界気象機関(WMO)と国連環境計画(UNEP)によって設立された政府間組織で、令和4(2022)年3月時点における参加国と地域は195となっている。

■LED(Light Emitting Diode)

電気を流すと発光する半導体の一種のこと。LED照明は白熱灯や蛍光灯と比べ、寿命が長い、消費電力が少ない、小型化が可能といった長所がある。

■LPG(Liquefied Petroleum Gas)

石油精製・化学工場における原油や石油製品の処理過程において発生するガスの成分中から回収したプロパン、ブタン等を主成分とするガスおよび可燃性天然ガスから得られた物質。

■MaaS(Mobility as a Service)

地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済等を一括で行うサービスであり、観光や医療等の目的地における交通以外のサービス等との連携により、移動の利便性向上や地域の課題解決にも資する重要な手段となるもの。

■MDGs(Millennium Development Goals)

開発分野における国際社会共通の目標を指す。平成12(2000)年9月にニューヨークで開催された国連ミレニアム・サミットで採択された国連ミレニアム宣言を基にまとめられた。

■SDGs(Sustainable Development Goals)

平成27(2015)年9月の国連総会において、持続可能な開発目標として採択され、「世界を変えるための17の目標」で構成されている。環境面においては、エネルギー、気候変動、生態系・森林などに関するゴール(目標)が定められ、平成29(2017)年3月には、一般財団法人建築環境・省エネルギー機構により、自治体がSDGsに取り組むためのガイドラインが策定されている。

■ZEB(Net Zero Energy Building)

快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のこと。

■ZEH(Net Zero Energy House)

快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のこと。

■ZEV(Zero Emission Vehicle)

走行時に二酸化炭素(CO₂)等の排出ガスを出さない電気自動車(EV)、燃料電池自動車(FCV)、プラグインハイブリッド車(PHV)のこと。

中央区環境行動計画 2023

「水とみどりにかこまれ 地球にやさしく

未来につなぐまち ゼロカーボンシティ 中央区」

令和5(2023)年3月

編集・発行 中央区環境土木部環境課
東京都中央区築地一丁目1番1号
電話 03(3546)5408

刊行物登録番号

5-005



中央区