

第 1 章

ゼロカーボンシティ
江東区実現プランの
基本的事項

第1章

ゼロカーボンシティ江東区実現プランの基本的事項

1 プラン策定の背景と目的

江東区では、かつて経験したことのない大規模な自然災害という深刻な影響をもたらしている地球温暖化への対策のため、令和3（2021）年7月に、2050年までに温室効果ガス（主に二酸化炭素）の排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ江東区」を目指すとして表明しました。

「ゼロカーボンシティ江東区」の実現を目指し、これまでの取り組みをさらに加速させていくため、令和12（2030）年度における二酸化炭素（CO₂）排出量の削減目標を見直し、脱炭素社会に向けた各種取り組みを盛り込んだ地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）「ゼロカーボンシティ江東区実現プラン」を策定しました。

2 対象とする範囲

2-1 対象とする温室効果ガス

「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「温対法」という。）第2条第3項で定められている7種類の温室効果ガスのうち、区内の温室効果ガス総排出量の約91%をCO₂排出量が占めること、区民・事業者の活動がCO₂排出に大きく関わることから、削減目標の対象をCO₂とします。

なお、1割弱を占めるハイドロフルオロカーボン類を含む代替フロン等については引き続き国や東京都の施策に基づき、適正回収等の周知啓発に努め、CO₂以外の温室効果ガス排出量を毎年把握していきます。

図表 温室効果ガスの種類

温室効果ガスの種類	主な排出源	江東区における排出割合 (2020年度, CO ₂ 換算)
二酸化炭素 (CO ₂)	化石燃料の燃焼、工業プロセス、廃棄物の焼却処分等	91.2%
メタン (CH ₄)	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋立処分等	0.1%
一酸化二窒素 (N ₂ O)	燃料の燃焼、工業プロセス、自動車・鉄道におけるエネルギー消費等	0.3%
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセス等	8.4%
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	半導体の製造プロセス等	0%
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	電気の絶縁体等	0%
三ふっ化窒素 (NF ₃)	半導体の製造プロセス等	0%

(出典) 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）」、全国地球温暖化防止活動推進センターHPをもとに作成
排出割合は、「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」をもとに作成

2-2 二酸化炭素排出の要因となる部門

対象部門は産業部門、業務その他部門（以下「業務部門」と言う。）、家庭部門、運輸部門、廃棄物部門とします。

図表 対象部門における主な排出源

対象ガスと対象部門		主な排出源
エネルギー 起源 CO ₂	産業部門	製造業、建設業・鉱業、農林水産業における工場・事業場のエネルギー消費に伴う排出
	業務その他部門 (業務部門)	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
	家庭部門	家庭におけるエネルギー消費に伴う排出
	運輸部門	自動車、鉄道におけるエネルギー消費に伴う排出
非エネルギー 起源 CO ₂	廃棄物部門	廃棄物の焼却処分、原燃料使用等に伴い発生する排出

(出典) 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）」をもとに作成

3 プランの枠組み

3-1 プランの位置づけと役割

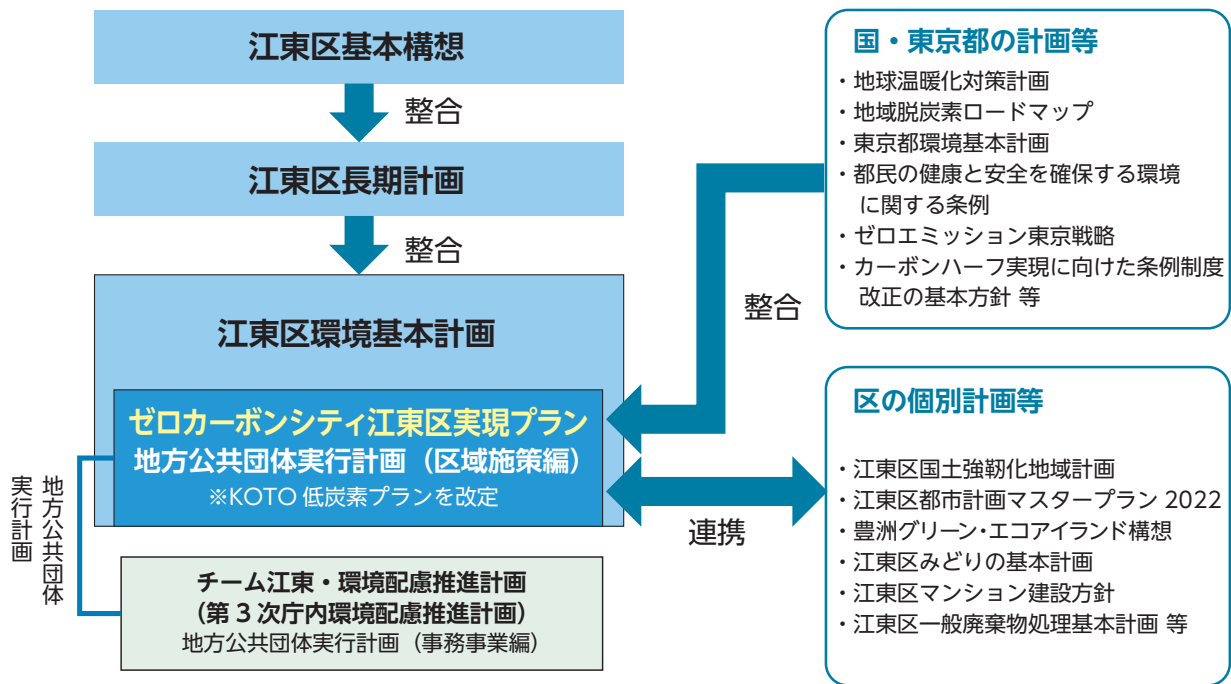
本プランは、江東区基本構想、長期計画を環境面で支える環境基本計画に包含されている「KOTO低炭素プラン」を改定し、策定するものです。

策定にあたっては、国の「地球温暖化対策計画」や「地域脱炭素ロードマップ」をはじめ、東京都の「東京都環境基本計画」などの最新動向を踏まえ、また、本区の上位計画との整合や関連する個別計画との連携を図りました。

また本プランは、温対法において策定するものとされている地方公共団体実行計画（区域施策編）です。

第1章 ゼロカーボンシティ江東区実現プランの基本的事項

図表 ゼロカーボンシティ江東区実現プランの関連計画

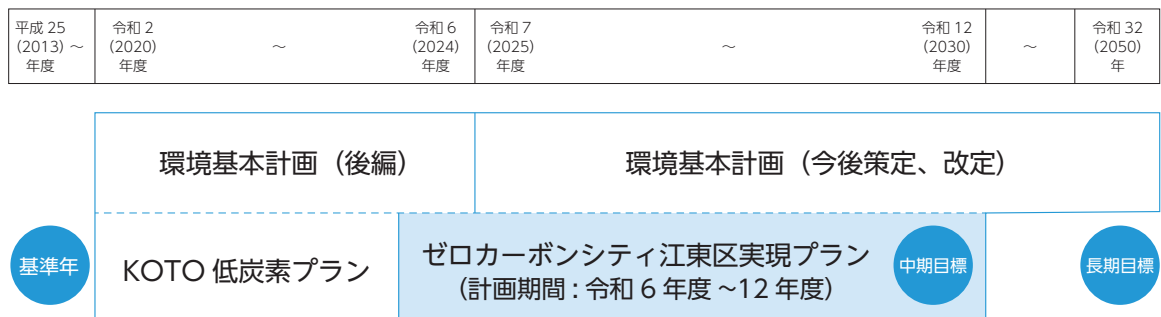


3-2 プランの期間

本プランの計画期間は、世界的な目標である2050年のゼロカーボンの実現を見据え、国や東京都と同様に、令和12(2030)年度までのCO₂排出量の削減目標を設定することから、令和6(2024)年度から令和12(2030)年度までの7年間とします。なお、本区の環境基本計画等の関連計画の見直し状況や国、東京都の施策の動向等を踏まえ、必要に応じ適宜見直しを行います。

CO₂排出量の削減目標の設定にあたっては、国の地球温暖化対策計画(令和3(2021)年10月閣議決定)を踏まえ、平成25(2013)年度を基準年度とし、中期目標を令和12(2030)年度、長期目標を2050年に設定します。

図表 ゼロカーボンシティ江東区実現プランの計画期間



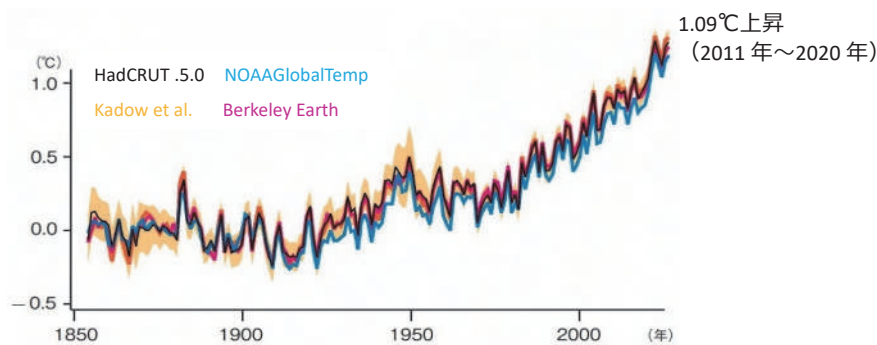
4 地球温暖化の現状と影響

4-1 世界の平均地上気温の上昇

いま地球は、かつて人類が経験したことのない危機にさらされています。世界平均気温は「1850年～1900年」から直近10年「2011年～2020年」の間に1.09（0.95～1.20）℃上昇しました。その結果、地球の各地に異常気象がもたらされ、大雨・熱波・干ばつ等が増加し、農業や水産業の安定した収穫に影を落としています。

また、日本でも集中豪雨や局地的大雨の発生、最高気温が35℃以上となる猛暑日が何日も続く等、経済や国民の安全・健康に危機を与えています。

図表 世界平均地上気温の変化（1850～1900年を基準）



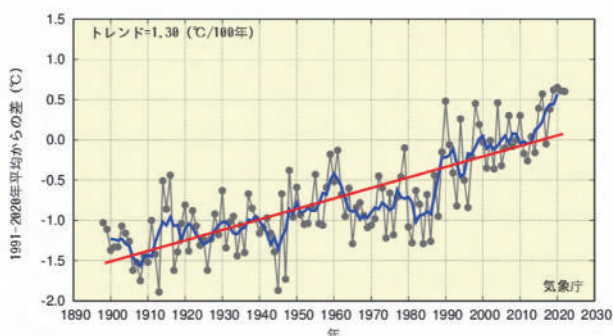
※線の色の違いは、使用している観測データの違いを表しています。

（出典）IPCC 第6次評価報告書第1次作業部会報告書技術要約

4-2 2100年における日本の予想気温

日本の年平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しており、長期的には100年あたり1.30℃の割合で上昇しています。特に1980年代後半からは急速に気温が上昇して、1990年代以降、高温となる年が増加しています。世界の年平均気温（100年あたり0.74℃）と比べても、日本の年平均気温は高い上昇率となっており、2100年の最高気温は概ね40℃を超えると予想されています。

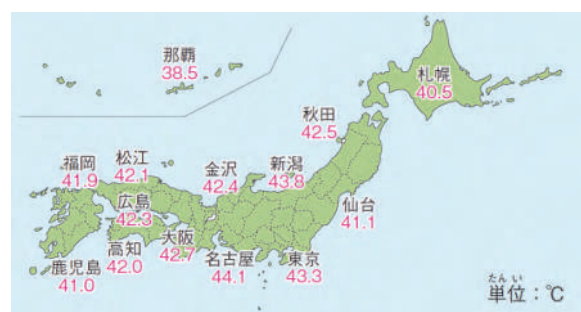
図表 日本の年平均気温偏差の経年変化（1898～2022年）



黒線：各年の基準値からの偏差、青線：偏差の5年移動平均値、赤線：期間の平均的な変化傾向

（出典）気象庁「気候変動監視レポート 2022」

図表 2100年各地の最高気温予想



（出典）COOL CHOICE ウェブサイト「2100年 未来の天気予報」（環境省）をもとに作成
江東区環境検定デジタルテキスト




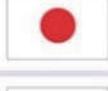


5 地球温暖化に関する国外の動向

5-1 パリ協定の採択と IPCC 第6次評価報告書

気温や海水温の上昇、北極海の水氷の減少が世界的に確認され、こうした変化に伴う生態系の変化や食糧調達の問題、気候変動が一因と考えられる異常気象の増加等、気候変動の影響は深刻化しています。世界全体で気候変動対策を進めることが喫緊の課題となっており、国際的な取り組みが始まっています。

こうした状況を踏まえ、地球温暖化対策に国際的に取り組むため、平成27（2015）年12月の国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において、京都議定書の後継となる「パリ協定」が採択されました。パリ協定では、「地球温暖化を抑制するために産業革命前からの気温上昇を2℃より十分に低く抑え、さらに1.5℃以内に向けて努力する」という世界共通の長期目標を掲げ、日本は「2030年度の温室効果ガス排出量を平成25（2013）年度比で26%削減すること」を世界に約束しました。

図表 パリ協定において提出された各国の温室効果ガス削減目標

各国		削減目標	
	中国	GDP当たりのCO ₂ 排出を 2030年までに 60-65% 削減 ※2030年前後に、CO ₂ 排出量のピーク	2005年比
	EU	2030年までに 40% 削減	1990年比
	インド	GDP当たりのCO ₂ 排出を 2030年までに 33-35% 削減	2005年比
	日本	2030年度までに 26% 削減 ※2005年度比では25.4%削減	2013年度比
	ロシア	2030年までに 70-75% に抑制	1990年比
	アメリカ	2025年までに 26-28% 削減	2005年比

JCCGA
平成27年10月1日現在

(出典) 全国地球温暖化防止活動推進センター

また、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）は、令和3（2021）年8月に IPCC 第6次評価報告書第1作業部会報告書で「人間活動によって温室効果ガスの濃度が増加」、「人間の影響が大気、海洋、陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」と断定しました。世界の平均気温は、2020年の段階で産業革命前と比べて約1.1℃上昇しており、さらに2040年には約1.5℃上昇する可能性が高いことなどを示しました。

5-2 COP26・COP27 の開催

令和3(2021)年10～11月に国連気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)において、グラスゴー気候合意が採択され、温室効果ガスの排出削減、気候変動への適応、開発途上国の気候変動対策支援などの重要な論点がまとめられ、パリ協定の2.0℃目標から、より高い1.5℃目標の達成に向けて、今世紀半ばのカーボンニュートラルと、その重要な経過点となる2030年に向けた対策の強化を各国に求めることが盛り込まれました。

令和4(2022)年11月に開催された国連気候変動枠組条約第27回締約国会議(COP27)では、「シャルム・エル・シェイク実施計画」が採択され、ロス&ダメージ(気候変動の悪影響に伴う損失と損害)支援のための措置を講じること及びその資金支援など、気候変動対策の各分野における取り組みの強化が決定されました。

5-3 SDGs の推進

SDGs(Sustainable Development Goals; 持続可能な開発目標)とは、平成27(2015)年に国連が採択した先進国を含む国際社会全体の2030年に向けた環境・経済・社会についてのゴールのことであり、社会が抱える問題を解決し、世界全体で2030年を目指して明るい未来を作るための17のゴールと169のターゲットで構成されています。

地球温暖化対策計画では、「地球温暖化対策の推進に当たっては、我が国の経済活性化、雇用創出、地域が抱える問題の解決、そしてSDGsの達成にもつながるよう、地域資源、技術革新、創意工夫をいかし、AI、IoT等のデジタル技術も活用しながら、環境・経済・社会の統合的な向上に資するような施策の推進を図る」と明記されています。

図表 SDGs の17のゴール



(出典) 国際連合広報センター

6 地球温暖化に関する国内の動向

6-1 国における 2050 年カーボンニュートラルの実現

国は令和 2（2020）年 10 月に 2050 年までにカーボンニュートラルを実現することを宣言しました。

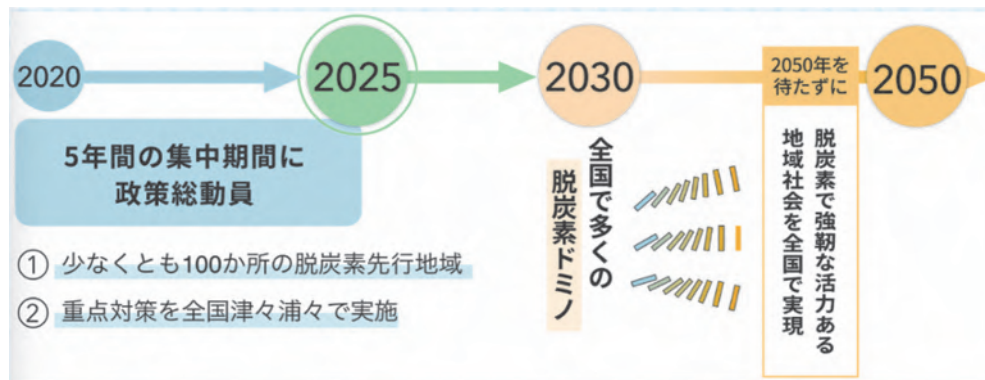
これを受け、各省庁でも脱炭素化の取り組み検討が加速化し、国の検討会の中で、温対法、エネルギー基本計画、地球温暖化対策計画など主要な法令・計画等の見直しの検討が開始されました。

令和 3（2021）年 6 月に国は 2050 年のカーボンニュートラルに向けて、地域の魅力と質を向上させる地方創生に資する地域脱炭素の実現を目指し、特に 2030 年までに集中して行う取り組み・施策を中心に、行程と具体策を示した「地域脱炭素ロードマップ」を策定しました。

令和 3（2021）年 10 月に閣議決定された「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」では、「地球温暖化対策は経済成長の制約ではなく、経済社会を大きく変革し、投資を促し、生産性を向上させ、産業構造の大転換と力強い成長を生み出す、その鍵となるもの」とする基本的な考え方をもとに、各分野のビジョンと対策・施策の方向性、分野を超えて重点的に取り組む横断的施策を提示しています。

また、令和 3（2021）年 10 月には「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、2050 年のカーボンニュートラル実現、2030 年度の温室効果ガス排出量の 46% 削減（平成 25（2013）年度比）を目標とし、さらに 50% の高みに向けて挑戦を続けることが掲げられました。

図表 国の地域脱炭素ロードマップ簡易図

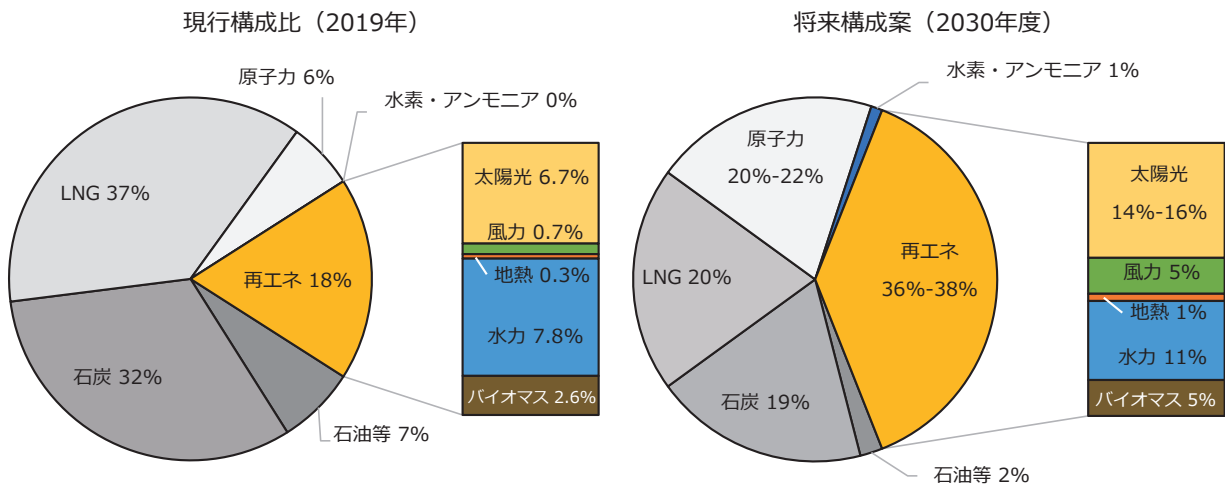


(出典) 環境省公表資料

6-2 国の再生可能エネルギー導入計画

国は令和 3（2021）年 10 月に「第 6 次エネルギー基本計画」を閣議決定し、脱炭素化に向けた世界的な潮流、国際的なエネルギー安全保障における緊張感の高まりなどのエネルギーをめぐる情勢変化や、日本のエネルギー需給構造が抱える様々な課題を反映し、エネルギー基本計画が見直されました。新たな計画では、2050 年カーボンニュートラルや新たな温室効果ガス排出削減目標の実現に向けたエネルギー政策の道筋を示すとともに、気候変動対策を進めながら、日本のエネルギー需給構造が抱える課題の克服に向け、安全性の確保を大前提に安定供給の確保やエネルギーコスト低減に向けた取り組みを示しています。同計画では 2030 年度の需要の見通しとして、省エネ目標を従来から 2 割引き上げるとともに、電源構成案として、温室効果ガスを排出しない再生可能エネルギーの割合を 36～38%（現行構成比 18%）に引き上げました。

図表 日本の電源構成



※数値は概数であり、合計は四捨五入の関係で一致しない場合がある。
(出典) 経済産業省第6次エネルギー基本計画をもとに作成

6-3 国の気候変動対策

地球温暖化対策は、次の2つの側面から実施することが重要とされています。

1つは、その原因である温室効果ガス排出量を削減する（または植林などによって吸収量を増加させる）「緩和」です。もう一つは、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によりマイナスの影響を軽減する（または気候変動の好影響を増長させる）「適応」です。

気候変動を抑えるためには、「緩和」が最も必要かつ重要な対策ですが、「緩和」の効果が現れるには長い時間がかかるため、気候の影響に備える「適応」の取り組みが求められます。また、「適応」には気候変動によって引き起こされる自然災害等の悪影響を軽減することだけでなく、気候変動による影響を有効に活用することも含まれます。

図表 「緩和」と「適応」



(出典) 国立環境研究所「A-PLAT（気候変動適応情報プラットフォーム）」

第1章 ゼロカーボンシティ江東区実現プランの基本的事項

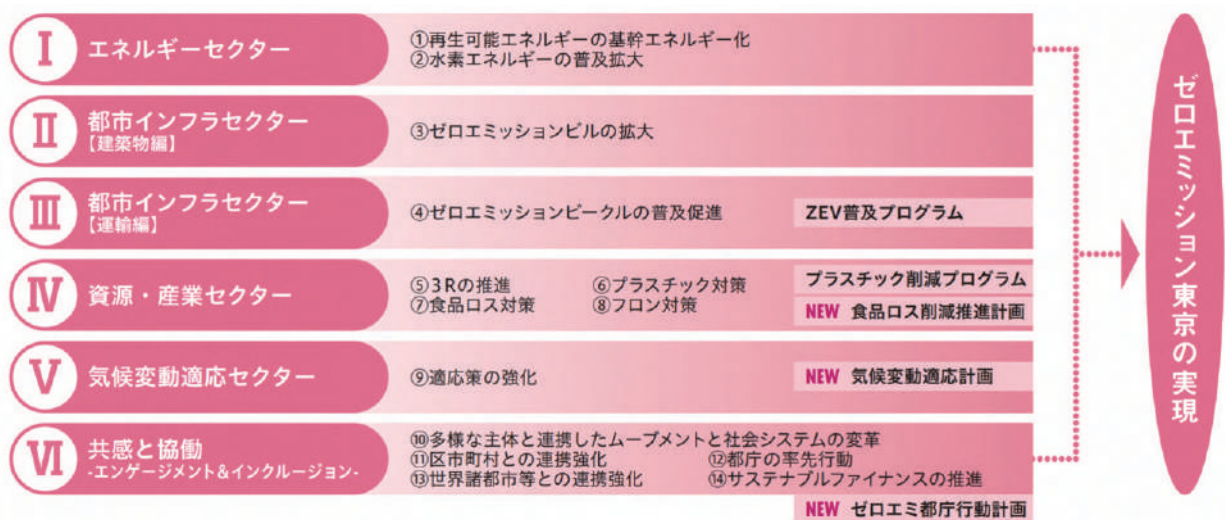
6-4 東京都の脱炭素化に向けた動向

東京都は令和元（2019）年5月に、2050年にCO₂排出実質ゼロに貢献する「ゼロエミッション東京」の実現を宣言しました。

これを踏まえ、ゼロエミッション東京の実現に向けたビジョンと具体的な取り組み・ロードマップを取りまとめた「ゼロエミッション東京戦略」を令和元（2019）年に策定しました。2030年に到達すべき17の主要目標と、その目標を上回るよう進化・加速する具体的な取り組み「2030年目標+アクション」（47項目・82のアクション）を設定し、2050年のCO₂排出量実質ゼロに向けた動きを強化しています。

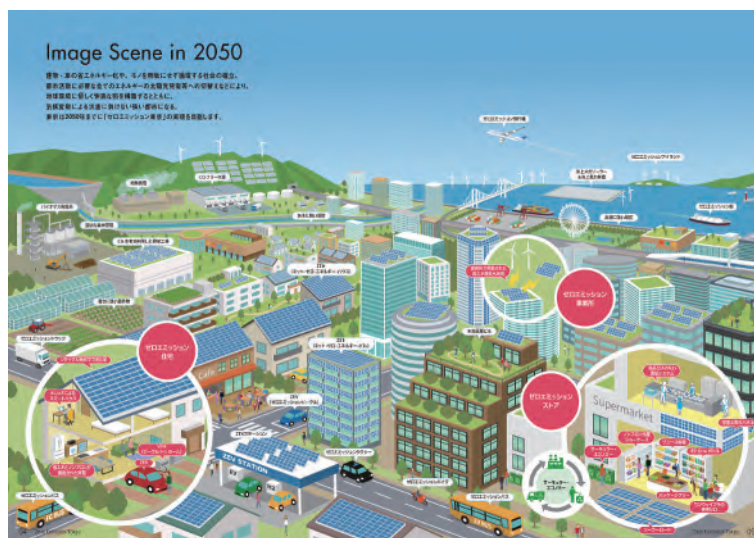
さらに、令和3（2021）年には都内温室効果ガス排出量を2030年（2000年比）までに50%削減する「カーボンハーフ」を掲げ、対策を強化しています。

図表 ゼロエミッション東京戦略における6分野と14政策



(出典) ゼロエミッション東京戦略 2020Update & Report

図表 ゼロエミッション東京のイメージ

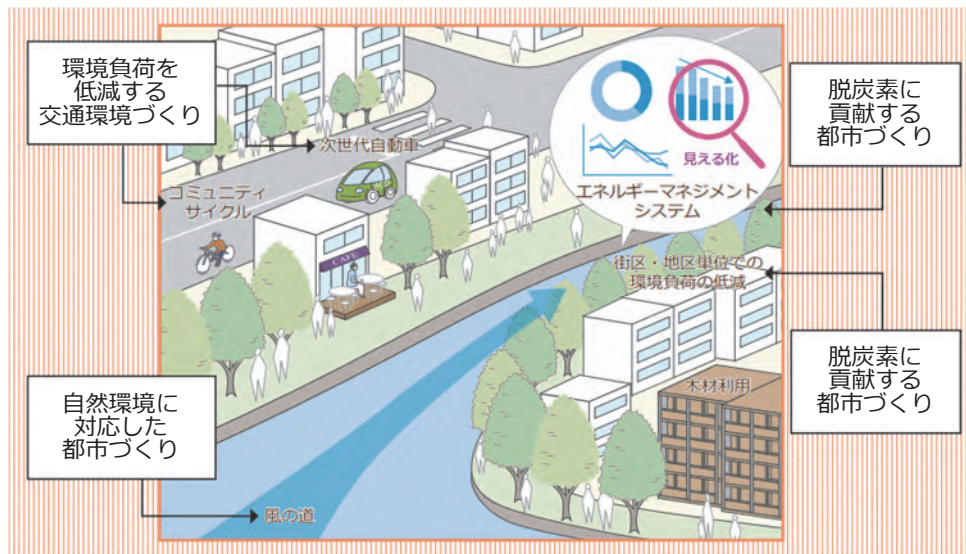


(出典) ゼロエミッション東京戦略

図表 近年の環境に関する主な出来事

年	世界の動向	国の動向	東京都・特別区の動向	江東区の動向
2013 平成 25		・地球温暖化対策推進法 改正		・豊洲グリーン・エコアイ ランド構想 改定
2015 平成 27	・持続可能な開発のための 2030 アジェンダ/SDGs 採択 ・日本の約束草案 提出 ・COP21 開催 パリ協定 採択	・温室効果ガス 2030 年度 26% 削減を表明		・江東区環境基本計画 改定 ・マイクロ水力発電設備設 置 ・燃料電池自動車「MIRAI」 を庁有車として2台導入
2016 平成 28		・SDGs 推進本部 設置 ・SDGs 実施指針 策定 ・地球温暖化対策推進法 改正 ・地球温暖化対策計画 策定		・チーム江東・環境配慮推 進計画（第2次庁内環境 配慮推進計画）改定
2017 平成 29				・江東区一般廃棄物処理基 本計画 改定
2018 平成 30	・IPCC「1.5℃特別報告書」 公表	・第五次環境基本計画 閣議決定 ・気候変動適応法 施行 ・気候変動適応計画 策定		
2019 令和元	・SDGs サミット 開催	・SDGs 実施指針 改定	・「2050年CO ₂ 排出実質ゼ ロ」宣言 ・ゼロエミッション東京戦 略 策定	・区立全小中学校（義務教 育学校含む）へ清掃工場 で発電した電気の供給を 実施
2020 令和 2		・「2050年カーボンニュー トラル」宣言 ・気候非常事態宣言 採択		・江東区環境基本計画（後期） 改定 ・KOTO 低炭素プラン CO ₂ 37.6%削減 ・江東区みどりの基本計画 改定 ・チーム江東・環境配慮推 進計画（第3次庁内環境 配慮推進計画）改定
2021 令和 3	・IPCC「第6次評価報告書 第1作業部会報告書」公 表 ・COP26 開催 グラスゴー気候合意 採択	・地球温暖化対策推進法 改正 ・地球温暖化対策計画 改定 ・第6次エネルギー基本計 画 策定 ・気候変動適応計画 改定 ・温室効果ガス46%削減、 50%の高みに向けて挑戦 ・地域脱炭素ロードマップ 閣議決定 ・パリ協定に基づく成長戦 略としての長期戦略 閣議決定	・「カーボンハーフ」表明 ・東京都気候変動適応計画 策定 ・ゼロエミッション東京戦略 2020 Update & Report 策定	・「ゼロカーボンシティ江東 区」表明
2022 令和 4	・IPCC「第6次評価報告書 第2作業部会報告書」、「第 6次評価報告書 第3作 業部会報告書」公表 ・COP27 開催	・改正地球温暖化対策法 施行 ・FIP 制度（太陽光発電の 売電に関する制度）導入	・東京都気候変動適応セン ター 設置 ・2030年カーボンハーフ に向けた取り組みの加速 Fast forward to “Car bon Half” 策定 ・東京都環境基本計画 策定	・江東区一般廃棄物処理基 本計画 改定 ・江東区都市計画マスター プラン 2022 策定
2023 令和 5	・COP28 開催	・改正省エネ法 施行	・特別区長会、「ゼロカーボ ンシティ特別区」共同宣 言、3メガバンクと連携 協定	・ゼロカーボンシティ江東 区に関する包括連携協定 締結 ・製品プラスチック回収を 開始

図表 地球温暖化対策に対応する脱炭素都市のイメージ



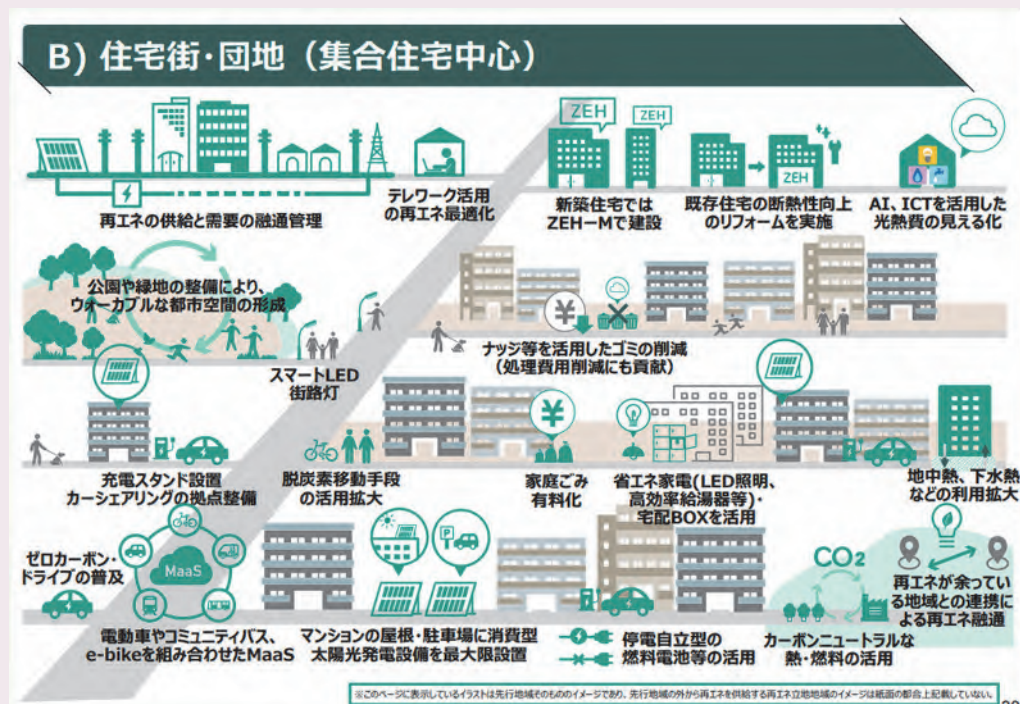
(出典) 江東区都市計画マスタープラン 2022 を一部加工

コラム 脱炭素先行地域

国は 2050 年カーボンニュートラルに向けて脱炭素化を加速するため、2030 年度までに地域の特性を活かしながら民生部門の電力消費に伴う CO₂ 排出量実質ゼロを実現するモデル地域となる「脱炭素先行地域」の選定を進めています。

脱炭素先行地域では、地方自治体や地域の企業が中心となり、地方創生に資する地域脱炭素の実現の姿を 2030 年度までに示すことで、日本全国、世界に広がる「脱炭素ドミノ」の起点となることが期待されています。

脱炭素先行地域のイメージ



(出典) 環境省公表資料