

令 和 2 年 8 月 2 8 日

【所管事務の調査（報告）】

脱炭素戦略「かわさきカーボンゼロチャレンジ2050」

の策定について

資 料 1 脱炭素戦略「かわさきカーボンゼロチャレンジ2050」（案）

資 料 2 脱炭素戦略「かわさきカーボンゼロチャレンジ2050」（案）【概要】

資 料 3 脱炭素戦略「かわさきカーボンゼロチャレンジ2050」（案）に関する意見募集について

環 境 局

かわさきカーボンゼロチャレンジ 2050（案）

～ 2050 年に向けた脱炭素戦略 ～

消費行動の
ムーブメント

Colors, Future!
いろいろって、未来。

川崎市

川崎市は持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS



2050 年脱炭素社会の実現へ

令和 2（2020）年●月 川崎市

目次 Contents

序章	・・・ 1
----	-------

第 1 章	策定の背景	・・・ 5
-------	-------	-------

1	気候変動による影響	・・・ 6
2	気候変動に対する動向	・・・ 13
3	新型コロナウイルス感染症を取り巻く社会の変化	・・・ 17
4	本市の現況	・・・ 18

第 2 章	2050 年の脱炭素社会のイメージと 2030 年マイルストーン	・・・ 25
-------	----------------------------------	--------

1	2050 年の脱炭素社会のイメージ	・・・ 26
2	2030 年マイルストーン	・・・ 32

第 3 章	基本的な考え方と取組の柱	・・・ 35
-------	--------------	--------

1	基本的な考え方	・・・ 36
2	取組の柱	・・・ 37
3	基本計画の改定に向けて現時点で想定している指標の例	・・・ 38

第 4 章	先導的に進める取組	・・・ 39
-------	-----------	--------

第 5 章	戦略の推進にあたって	・・・ 51
-------	------------	--------

序章

1 策定目的

気候変動の影響は遠い未来の話ではなく、今まさに私たちの生活に大きな影響を与えており、世界全体で危機的な状況です。本市でも、令和元年東日本台風（台風第19号）では浸水等による多大な被害が発生するなど、気候変動は差し迫った課題であり、**気候変動の影響を抑えるには、2050年のCO₂排出実質ゼロの達成が必要です。**

本戦略は、気候変動問題が喫緊の課題であり、このことをあらゆる主体と認識を共有し、取組を加速化させることが極めて重要であることから、環境先進都市として、脱炭素社会の実現に向けた戦略を示し、気候変動への対応を先導する具体的な取組を実践するために策定するものです。

本戦略により、川崎市地球温暖化対策推進基本計画（以下「基本計画」）による取組をさらに加速させ、市民・事業者との協働・連携を一層推進していきます。

2 戦略の構成

本戦略は、「第1章（策定の背景）」、「第2章（2050年の脱炭素社会のイメージと2030年マイルストーン）」、「第3章（基本的な考え方と取組の柱）」、「第4章（先導的に進める取組）」、「第5章（戦略の推進にあたって）」の5章構成となっています。2050年の脱炭素社会の実現に向けて、バックカスティングによるアプローチを行っています。

第1章（策定の背景）

地球温暖化問題を取り巻く近年の状況や本市の現状・特徴・強みなどを整理

課題解決に向けた考え方

第2章（2050年の脱炭素社会のイメージと2030年マイルストーン）

1 2050年のイメージ

2050年の脱炭素社会の実現に向けた目指す将来像をイメージ

2 2030年マイルストーン

脱炭素社会の実現を最終到達点と設定したときの、2030年の中間目標地点

達成に向けた考え方

第3章（基本的な考え方と取組の柱）

地方公共団体に求められる役割や本市の特徴・強みを踏まえ、「基本的な考え方」や「取組の柱」等を整理

考え方に基づく取組例

第4章（先導的に進める取組）

1 2030年に向けた先導的チャレンジ

2030年に向けて積極的に取り組んでいくチャレンジを掲載。新規性や先進性、事業有効性などが比較的高い取組が中心

2 その他の取組例

第3章における「取組の柱」を支える着実な取組を掲載

第5章（戦略の推進にあたって）

既存の推進体制に加え、課題やテーマに応じて新規組織を設置し取組を推進

3 戦略の位置づけ

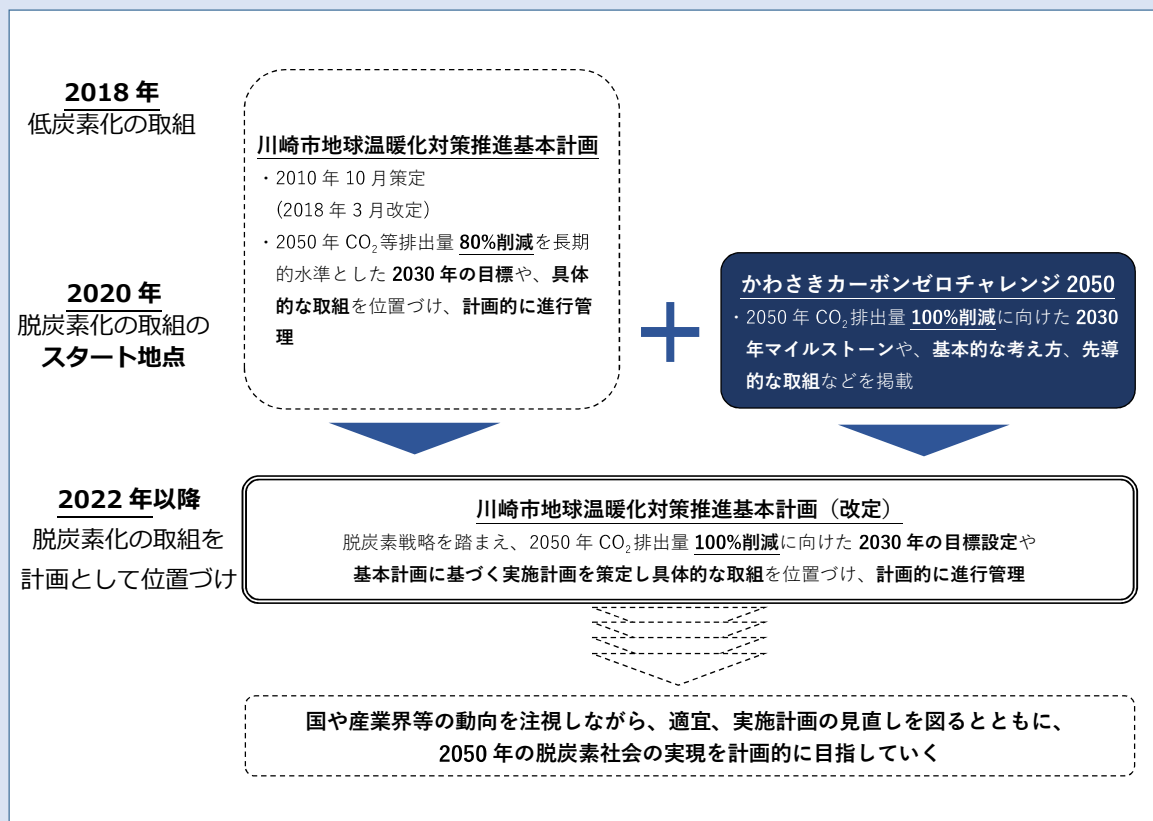
本市は、CO₂等排出量の削減目標や取組などを定めた「川崎市地球温暖化対策推進基本計画（以下、「基本計画」という）」を平成 22（2010）年 10 月に策定、平成 30（2018）年 3 月に改定し、取組を推進しています。基本計画では、CO₂等排出量の削減目標について国の計画が示す長期的な目標「令和 32（2050）年度までに 80%の削減を目指す」を本市が長期的に目指す水準に位置づけ、計画期間の最終年度である令和 12（2030）年度の目標値を「平成 2（1990）年度比 30%以上削減」と設定しています。

2050 年の CO₂ 排出量 100%削減を達成するためには、基本計画の取組をさらに加速させる必要があります。

本戦略では、脱炭素社会の実現に向けた、基本的な考え方や先導的な取組などを示していますが、本戦略に記載した取組を実施することで 2050 年の脱炭素化が達成されるものではなく、**本市がこれから脱炭素化の取組を進めていくためのスタート地点となるものです。**

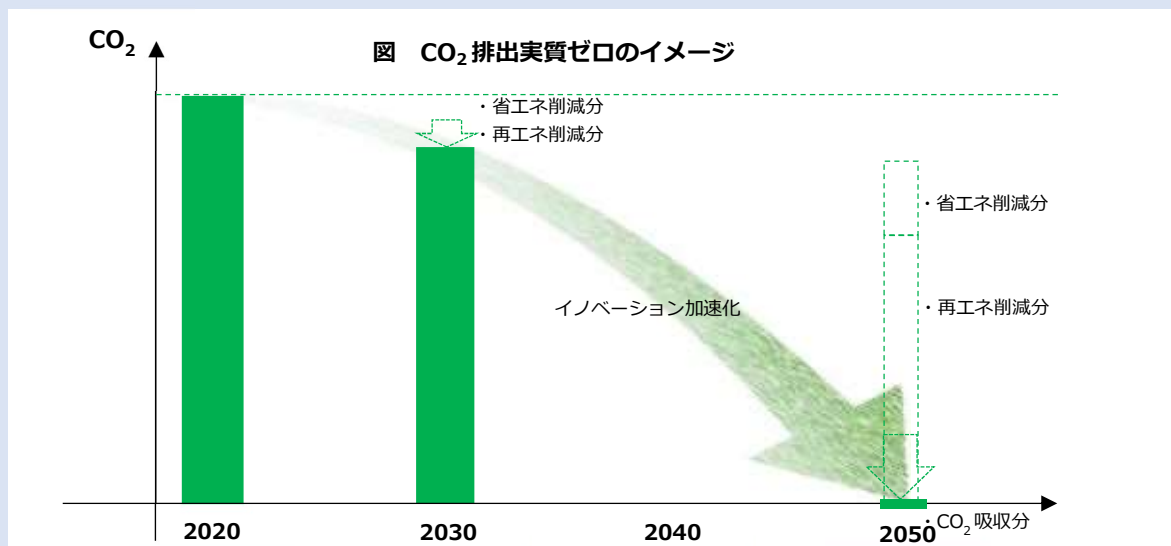
本戦略の策定後は、基本計画の見直しを図り、2050 年の脱炭素社会の実現を目指した新たな目標を設定するとともに、基本計画に基づく実施計画を策定し先導的な取組を位置づけ、計画的に進行管理を行っていくことで、取組の実効性を高めていきます。

本戦略と基本計画との関係図



4 2050 年の CO₂ 排出実質ゼロとは

脱炭素社会の実現に向けては、省エネの徹底はもとより、再生可能エネルギー（カーボンフリーエネルギー）の劇的な拡大を目指します。加えて、なお残る CO₂ については CCS・CCU／カーボンリサイクル技術など CO₂ を吸収・削減する新たな技術等により相殺し実質ゼロを目指します。



■省エネルギー（省エネ）

- ・高効率機器の採用や、運転の最適制御、機器利用時の廃熱の有効利用などの技術
- ・「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（以下、「国の長期戦略」という）」では、令和 12（2030）年度時点の最終エネルギー消費量について、平成 25（2013）年度比で約 8%程度削減を見込んでいる

■再生可能エネルギー（再エネ）

- ・生成時に CO₂ を排出しない、太陽光・風力・地熱・バイオマスといったエネルギー
- ・「国の長期戦略」では、令和 12（2030）年度の再生可能エネルギー導入比率について 44%程度を見込んでいる（平成 29（2017）年度実績は 19%程度）

■CO₂ 吸収・削減技術

- ・大気中への CO₂ 排出を抑制していく CCS・CCU／カーボンリサイクル技術等（詳細は P11）
- ・国の長期戦略では、令和 12（2030）年以降の本格的な社会実装を目指しており、とりわけ石炭火力発電については、商用化を前提に、令和 12（2030）年までに CCS 導入が検討されている。

本市の CO₂ 排出実質ゼロに向けて

京浜工業地帯の中核として日本の産業を牽引している本市は、他都市と比較して産業系部門の CO₂ 排出量比率が高くなっていますが、一方で、本市は、かつての深刻な公害克服の過程において集積した高度な環境技術・エネルギー有効活用などのノウハウを活かし、低 CO₂ 川崎ブランド・川崎メカニズム認証制度（詳細は P23）をはじめ、地球規模での CO₂ 削減に貢献しています。

参考 1 : 地方公共団体に求められる役割

国の地球温暖化対策計画では、「地方公共団体に求められる役割」について、次のとおり位置づけています。本戦略では、本市に求められる役割を踏まえ、第 3 章で脱炭素社会の実現に向けた基本的な考え方を示しています。

国の地球温暖化対策計画における地方公共団体に求められる役割

- 地域に応じた CO₂ の排出の抑制のため、**再生可能エネルギー等の利用促進と徹底した省エネルギーの推進、低炭素型の地域づくりの推進、循環型社会の形成、事業者・住民への情報提供と活動促進等の施策**を総合的かつ計画的に推進する。
- 地域に応じて **CO₂ の排出抑制に関する計画を策定し実施**する。
- 地方公共団体が**自ら率先的な取組**を行い、**区域の事業者・住民の模範**となる。

参考 2 : 川崎市地球温暖化対策推進基本計画の概要

本市は、国の地球温暖化対策計画や、同計画における「地方公共団体に求められる役割」等を踏まえ、CO₂ 等排出量の削減目標や取組などを定めた「川崎市地球温暖化対策推進基本計画」を平成 22（2010）年 10 月に策定、平成 30（2018）年 3 月に改定し、取組を推進しています。

川崎市地球温暖化対策推進基本計画では、CO₂ 等排出量削減目標について**国の計画が示す長期的な目標「令和 32（2050）年度までに 80%の削減を目指す」**を本市が長期的に目指す水準に位置づけ、計画期間の最終年度である**令和 12（2030）年度の目標値を「平成 2（1990）年度比 30%以上削減」と設定**しました。

川崎市地球温暖化対策推進基本計画の概要

- **計画期間** : 平成 30（2018）～令和 12（2030）年度（13 年間）
- **計画目標** : 平成 2（1990）年度比 CO₂ 等排出量 30%以上削減
- **めざす水準** : 令和 32（2050）年度までに CO₂ 等排出量 80%削減
- **基本理念** : マルチベネフィットの地球温暖化対策等により低炭素社会を構築

第1章

策定の背景



令和元年東日本台風の影響（高津区）（出典：川崎市）



川崎ゼロエミッション工業団地



再エネ100宣言
RE Action

1 気候変動による影響

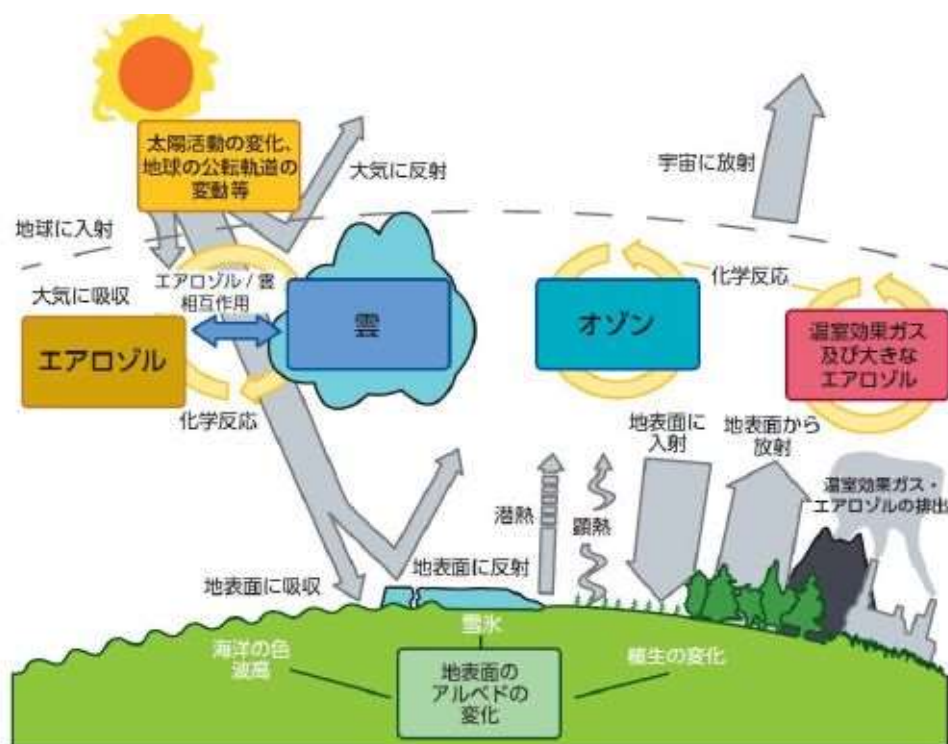
(1) 地球温暖化と気候変動

地球温暖化とは、CO₂などの熱を吸収する性質を持つ温室効果ガスが、石炭や石油などの化石燃料を生活や経済活動などに利用することに伴い増加する一方で、森林の破壊等によってCO₂の吸収量が減少することにより、大気中のCO₂の濃度が高まり、地球の気温が上昇する現象です。

今後、地球温暖化の程度が増大すると、気候変動により、自然及び人間社会に深刻で広範囲にわたる取り返しのつかない影響を生じる可能性が高まるとされています。

最近の国際的な報告書※では「地球温暖化は疑う余地が無い」と明言されており、地球の温暖化は本当に進行しています

※ IPCC（気候変動に関する政府間パネル）第5次評価報告書



(出典：令和2年版 環境・循環型社会・生物多様性白書)

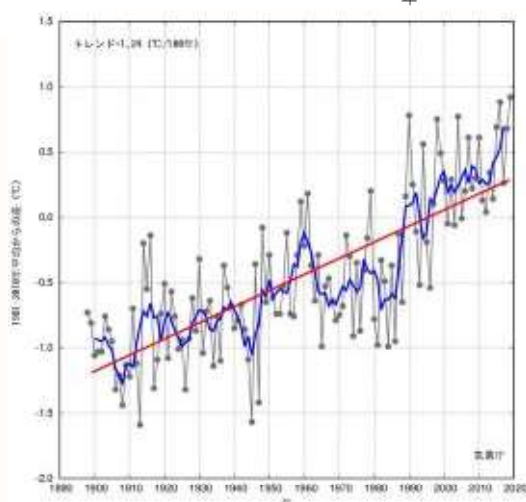
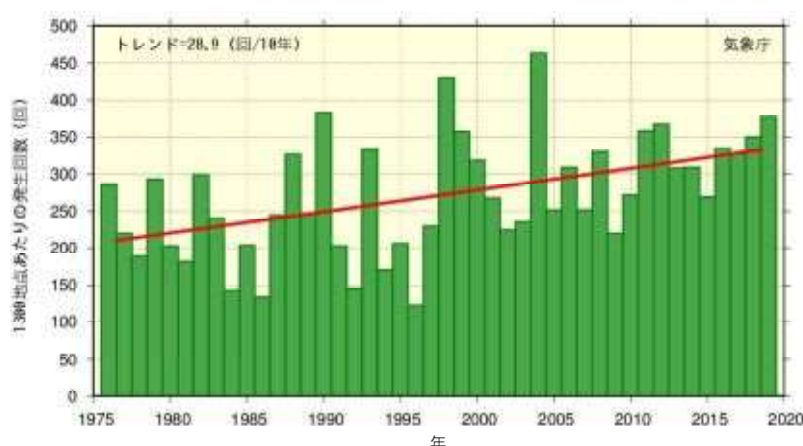
(2) 観測データから見る気候変動

全国の日降水量が 100 mm 以上の大雨の日数が増加し、アメダスの観測による 1 時間降水量 50 mm 以上の短時間強雨（滝のように降る雨、ゲリラ豪雨）の発生回数も増加しています。日本の年平均気温は変動を繰り返しながら上昇しており、10 年間で概ね 0.12°C の割合で上昇し、日最高気温 30°C 以上の真夏日と日最高気温 35°C 以上の猛暑日の年間日数も増加傾向にあります。

今後もこうした真夏日・猛暑日や熱帯夜の増加が予測されており、地球温暖化の進行は、今まさに私たちの健康を脅かしつつあります。

また、気候変動による影響は様々な分野に及んでおり、このまま気温が上昇した場合には、農作物の栽培適地の変化や食料供給の不安定化などの他、感染症を媒介する蚊等の節足動物の分布可能域が変化し、感染症リスクが高まるなどの影響も予測されています。

日本の気温は 10 年間で概ね 0.12°C 上昇し続けており、今後、猛暑日や豪雨などの異常気象の増加が懸念されます



(3) 今のペースで地球温暖化が進むと日本の未来はどうか

温暖化対策を現在の水準で進めた場合、21世紀の後半では国内で様々な気候変動の影響が生じることが予測されています。

例えば、暑熱による死亡リスクや熱中症リスクの上昇、農業不作、洪水や土砂災害の増加、河川流量の変動、水産業期の変化、自然生態系への影響などが予測されており、特に、猛暑日、豪雨、無降水日数はほぼ全国の地域で増加するとされています。

このままでは、21世紀後半の日本において、これまで経験したことのないような様々な影響が出てきてしまいます

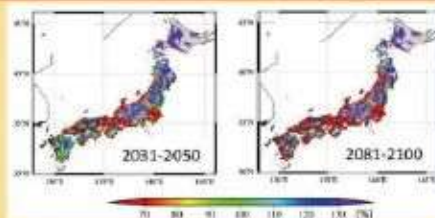
暑熱による死亡リスク、熱中症

21世紀半ば(2031~2050年)は、20世紀末に比べ
 ・熱中症搬送者数:全国的に増加。東日本以北で2倍以上
 ・熱ストレスによる超過死者数:全国的に2倍以上

農業

・コメの収量【RCP4.5】
 21世紀半ば(2031~2050年)と21世紀末(2081~2100年)
 北日本、中部地方以西の中山間地は増加、
 関東・北陸以西の平野部は減少

品質の高いコメの収量が、赤色に近いほど少なくなり、紫色に近いほど増える。

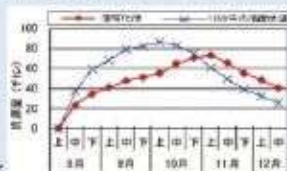


品質の高いコメの収量の変化率分布(適応版をとらない集合の20年平均値で、1961~2000年平均の値を100とした相対値) 出典: Ishiguro, Y. et al. (2017)

水産業

水温の変化により、漁場や漁期が変化(例:スルメイカ、サンマ)

・サンマの南下の遅れ
 道東海域では、温暖化後、
 サンマの来遊ピークが10月
 上旬~11月上旬に遅れると
 予測。



サンマの海境別資源量推定値の変化
 (本図は1999年の海面水温データを用いた例)
 出典: 農林水産省農林水産技術会議事務局 (2016) 一画改変

道東海域来遊資源量

洪水、土砂災害

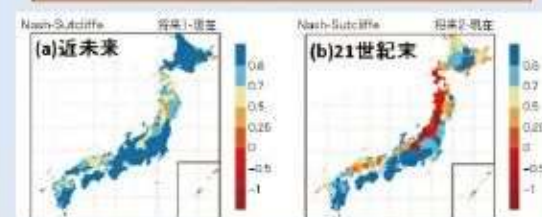
・近年、豪雨の増加傾向が見られ、これに伴う土砂災害・水害の激甚化・形態の変化が懸念されている。

例えば、深層崩壊の増加による大規模な被害、河川がせき止められる河道閉塞やその決壊による洪水被害、大量の土砂による河床上昇に伴う土砂・洪水氾濫、深層・表層崩壊の増加に伴う流木量の増加とその集積等がもたらす洪水氾濫等が挙げられる。

水供給(地表水)

・河川流量
 現在と比べ21世紀末は、12~3月は流量増加、4~5月は流量減少が予測され、この季節性的変化は日本海側の雪が多く降る地帯で大きい。

赤色に近づくほど、現状の河川流量との差が大きくなる。



気候変動に伴う日本各地の河川流量の将来変化
 出典: 文部科学省 気候変動/リスク情報システム構築プログラム成果集 (2017)

自然生態系

・ライチョウ
 年平均気温が3℃上昇した場合、御嶽山と乗鞍岳では絶滅、南アルプスでも絶滅に近い状態になる。
 ・サンゴ
 海水温の上昇と海洋酸性化で、熱帯・亜熱帯サンゴ礁は2030年以降、日本近海から消滅する。

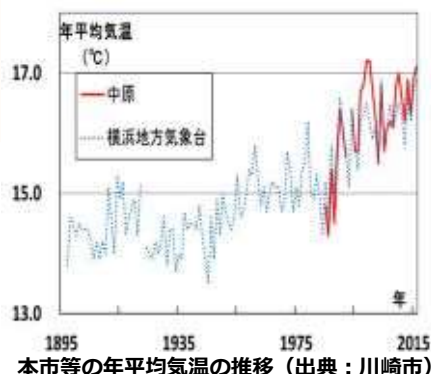
(出典: 環境省パンフレット「おしえて! 地球温暖化」)

(4) 本市の地球温暖化の影響

気候変動による本市への影響として、市内の観測地点（川崎、中原、麻生）の気温等の推移及び変化傾向（統計期間 1985～2014 年）では、「年平均気温」、「日最高気温の年平均値」、「日最低気温の年平均値」は、いずれもすべての地点で有意な上昇傾向がみられており、市内でも地球温暖化の影響が生じはじめています。

表 年平均気温等の変化率（単位：℃/30 年）
（川崎市気候変動レポート（2016 年 3 月））

	年平均気温 変化率	日最高気温 年平均値 変化率	日最低気温 年平均値 変化率
川崎区	0.90℃	0.65℃	1.09℃
中原区	1.55℃	1.53℃	1.79℃
麻生区	1.46℃	1.51℃	1.48℃
横浜地方気象台	1.01℃	1.17℃	1.14℃



また、昨年（令和元年）には令和元年東日本台風（台風第 19 号）が上陸し、東海地方、関東甲信地方、東北地方では、24 時間降雨量が 500mm を超える記録的な大雨となり、10 月 12 日に北日本と東日本のアメダス地点（昭和 57 年以降で比較可能な 613 地点）で観測された日降水量の総和は観測史上 1 位となりました。これにより、極めて広範囲にわたり、河川の氾濫やがけ崩れ等が発生し、死者 90 名、行方不明者 9 名、住家の全半壊等 4,008 棟、住家浸水 79,321 棟の極めて甚大な被害が広範囲で発生しました。

本市においても、多摩川沿いに川崎区から多摩区まで広域的に浸水し、死者 1 名、停電被害約 2 万件、全半壊約 1 千件、床上・床下浸水約 1,500 件など、甚大な被害が発生しました。個々の気象災害と地球温暖化との関係を明らかにすることは容易ではありませんが、地球温暖化の進行に伴い、今後、豪雨災害や猛暑のリスクがさらに高まることが予想されています。

このように、気候変動は市民一人ひとりの生活を脅かすものです。社会を構築するすべての人々が、気候変動についての理解を深め、行動変容に結び付けることが重要です。

地球温暖化による影響は市内でも生じており、もはや他人事ではありません。一人ひとりの行動変容に結び付けることが重要です



（５）パリ協定と IPCC1.5℃特別報告書

気温や海水温の上昇、北極海の海氷の減少は世界的にも確認されており、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、私たちは気候変動による脅威にさらされています。特に、これらの影響は、発展途上国等においてより大きくなることも予測されており、世界全体で気候変動対策を進めることは喫緊の課題となっています。

このような状況を踏まえ、気候変動について世界の国々が締結する「パリ協定（平成 27（2015）年 12 月採択）」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、さらに、IPCC（Intergovernmental Panel on Climate Change：気候変動に関する政府間パネル）は、1.5℃の地球温暖化による影響等に関する特別報告書（1.5℃特別報告書）を平成 30（2018）年 10 月に公表しました（詳細は P11）。

同報告書では、1.5℃の地球温暖化における気候に関連するリスクは、現在よりも高く、そして、P12 の表にあるとおり、**1.5℃と 2℃の場合では、影響に相当程度の違いがあり、1.5℃の方が安全であることが明らかで、気温上昇を 1.5℃に抑えるためには、世界の CO₂ 排出量を 2050 年前後には実質ゼロに抑える必要がある**と示しています。

また、工業化以降、人間活動は約 1.0℃の地球温暖化をもたらしており、現在の進行速度で CO₂ が増加し続けると、**早くて 2030 年から 2050 年の間に、1.5℃上昇に達してしまう可能性が高い**とされています。

2030 年までの残り約 10 年、脱炭素社会の実現に向かって、2020 年から走り出すことが極めて重要であり、勝負の 10 年です

2050 年の CO₂ 排出実質ゼロを達成できなかった場合は、将来世代に大きなリスクを残してしまいます

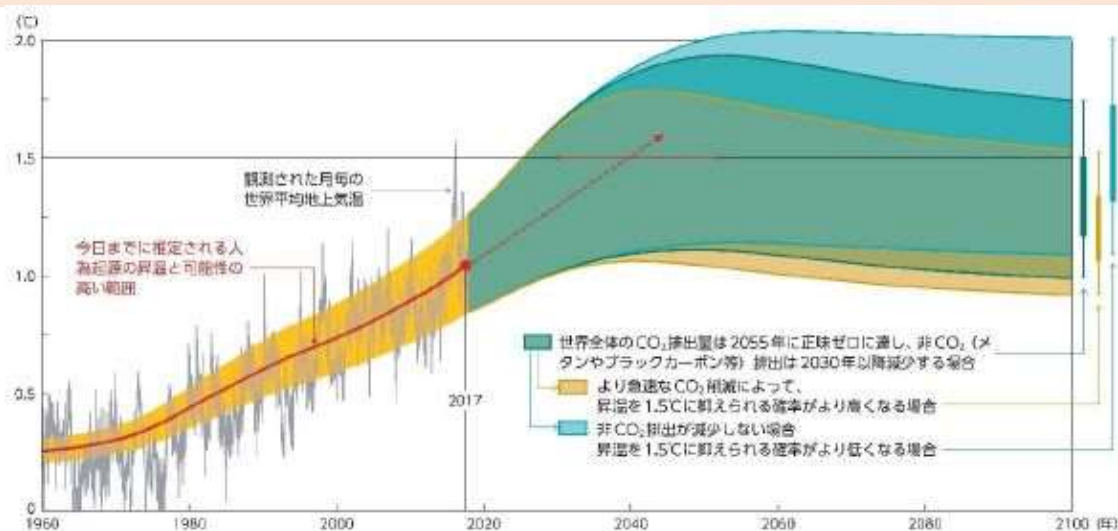
IPCC とは？

気候変動に関する政府間パネルの略。人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、1988 年に国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立された組織

IPCC「1.5℃特別報告書」の主なポイント

- 気候変動は、既に世界中の人々、生態系及び生計に影響を与えている
 - ・工業化以降、人間活動は約1.0℃の地球温暖化をもたらしている
 - ・現在の進行速度では、地球温暖化は2030～2050年に1.5℃に達する
- 地球温暖化を1.5℃に抑制することは不可能ではない。しかし、社会のあらゆる側面において前例のない移行が必要である
 - ・CO₂排出量が2050年頃には正味ゼロに達する必要がある
- 地球温暖化を2℃、またはそれ以上ではなく1.5℃に抑制することには、明らかな便益がある
- 地球温暖化を1.5℃に抑制することは、持続可能な開発の達成や貧困撲滅等、気候変動以外の世界的な目標とともに達成しうる

(環境省 IPCC「1.5℃特別報告書」の概要から抜粋)



1850～1900年を基準とした気温上昇の変化 (出典：環境省 IPCC「1.5℃特別報告書」の概要)

実質ゼロ（正味ゼロ）とは？

CO₂などの温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と吸収源による除去量との間の均衡が達成されることをいいます。

CO₂の吸収とは？

脱炭素社会の実現に向けては、CO₂の排出削減に加えて、新たな技術により大気中のCO₂を減らしていくことが必要です。CO₂の吸収といえば、一般的には森林吸収を思い浮かべると思いますが、光触媒の技術を活用して、太陽エネルギーで、CO₂と水から水素、酸素、有機物を生み出す「人工光合成」、CO₂を分離・回収して地中に格納する「CCS (Carbon dioxide Capture and Storage)」、CO₂を原材料等として有効利用する「CCU (Carbon dioxide Capture and Utilization)」など、新たなイノベーションに期待が集まっています。



出典：CCUSの早期社会実装会議
資料2 P7

表 1.5℃上昇と2℃上昇の影響の違い

(出典：環境省パンフレット「おしえて！地球温暖化」より引用)

■ 共通事項として、世界平均気温が上昇していくにつれて、今世紀末までに極端な気温や降水が頻発

- ほとんどの陸域で、極端な高温がより頻繁になり、より高温になることがほぼ確実（99%以上）。
- ほとんどの陸域で、熱波の頻度や持続期間が増加する可能性が非常に高い（90%以上）。
- 中緯度の陸域のほとんどと湿潤な熱帯域で、極端な降水がより強く、より頻繁になる可能性が非常に高い。

■ 北極海の夏の海氷

温暖化とともに北極海の海氷面積が縮小し厚さが薄くなり続ける可能性が非常に高い。

【1.5℃】100年に1回程度、夏に海氷が消失する(H)。

【2℃】少なくとも10年に1回、夏に海氷が消失する(H)。

■ 洪水

主要河川の洪水の影響を受ける割合は、温暖化とともに増加する。洪水の影響を受ける人口は、1976～2005年を基準として、

【1.5℃】100%増加(M)

【2℃】170%増加(M)

■ 海面水位上昇

【1.5℃】2100年までの海面水位上昇は0.26～0.77mと予測され(M)、2℃の場合に比べると約0.1m低く(M)、リスク人口で最大1,000万人減少できる(M)。

【1.5～2℃】南極氷床の不安定化、グリーンランド氷床の不可逆的消失が引き起こされる可能性がある。そうなれば、数百～数千年にわたり、海面水位が数m上昇する。

■ 食料

20世紀末の水準より4℃以上上昇すると、食料需要の増大と組み合わせ、世界的、地域的な食糧安全保障に大きなリスクがもたらされうる(H)。そのリスクは低緯度地域でより大きい。

【1.5℃】2℃に比べ、サハラ以南、東南アジア、ラテンアメリカで、穀物の減収と質の低下を抑えられる(H)。

【2℃】1.5℃に比べ、サヘル、アフリカ南部、地中海、中央ヨーロッパ、アマゾンで食料の入手可能性がより減少(M)。

■ 生態系

温暖化により海洋生物種の世界規模の分布が変化。影響されやすい海域では生物多様性が低減(H)。多くの生物種は、中～高の気候の変化速度で生息に適切な気候を追従できない(M)。

【1.5℃】サンゴ礁の70～90%が消失(H)

昆虫の6%、植物の8%、脊椎動物の4%が生息域の半分以上を失う。

【2℃】サンゴ礁の99%以上が消失(VH)

海の生態系の不可逆的消失リスクが大きくなる(H)。

昆虫の18%、植物の16%、脊椎動物の8%が生息域の半分以上を失う。

VH:確信度が非常に高い H:確信度が高い M:確信度が中程度

（２）産業界の動向

産業界においては、パリ協定と整合した CO₂ 排出削減目標を、5 年から 15 年先を目標年として企業が設定する取組である「科学的根拠に基づく排出削減目標（SBT : Science Based Targets）」への参加企業が、世界全体で増加しています。

SBT 以外にも、事業を 100%再生可能エネルギー電力で賄うことを目標とする「RE100（Renewable Energy 100）」や、令和 12（2030）年までに電気自動車への移行またはインフラ整備等の普及に積極的に取り組む企業を増やす「EV100（Electric Vehicle100）」などの取組を実施する企業も徐々に増えてきています。

「RE100」の対象外となる事業規模の企業や自治体等については、「再エネ 100 宣言 RE Action」にて再生可能エネルギーの普及が進められており、本市もアンバサダーとして参加しています。

また、「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD : Task Force on Climate-related Financial Disclosures）」は、企業が財務に影響のある気候関連情報の開示を推奨しており、ESG（Environment Social Governance）投融資を行う機関投資家、金融機関が重視していることから賛同企業が増加しています（ESG 投資の説明は P15）。

国の長期戦略（パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略）では、世界の ESG 投資額は平成 30（2018）年時点で平成 24（2012）年と比べて約 2,000 兆円増加しており、国内の ESG 投資額も平成 28（2016）年から平成 30（2018）年までにかけて 4 倍以上増加しているなど、金融業界の動きが示されています。

このように、**気候変動問題は、気温上昇や土砂災害・水害の激甚化などの環境リスクだけでなく、経済活動にも大きな影響を与えており、CO₂ 削減に消極的な企業が投融資を受けづらくなるなど、環境に配慮した企業経営戦略が今後ますます必要**となっていくものと考えられます。さらに、世界各国の取組として、事業者自らの CO₂ 排出量だけでなく、各工程に係る企業活動の CO₂ 排出量を合計した、サプライチェーン全体での CO₂ 排出量をゼロにする動きも広まっており、**今後、グローバル企業の脱炭素化の取組が、関連する様々な企業にも影響を与えていくことが考えられます。**

気候変動の影響は、環境リスクだけでなく経済活動にも大きな影響を与えており、日本有数の工業地域である本市にも多大な影響を及ぼしていくことが想定されます

また、市内に立地する企業においても、SBT 認定取得や RE100、EV100、TCFD への参加表明が行われるなど、積極的な取組が進められています。

業界全体の動きとして、平成 30（2018）年 1 月に一般社団法人日本鉄鋼連盟が、長期温暖化対策ビジョン「ゼロカーボンスチールへの挑戦」を策定したほか、令和元（2019）年 12 月には、一般社団法人日本経済団体連合会が、「チャレンジ・ゼロ」（チャレンジ ネット・ゼロカーボン イノベーション）を発表し、さらには、令和 2（2020）年 6 月、一般社団法人日本経済団体連合会に加盟する 130 を超える企業・団体が、脱炭素社会に向けたイノベーションに果敢に挑戦する「チャレンジ・ゼロ宣言」に賛同し、ネット・ゼロエミッション技術の開発と、その積極的な実装・普及、ファイナンス等の 300 を超える具体的なチャレンジを表明しました。

「チャレンジ・ゼロ宣言」に賛同する企業には、市内に立地する企業も多く含まれており、官民一体となって脱炭素化に向けた取組の推進が期待されます。

市内に立地する多くの企業が「チャレンジ・ゼロ宣言」に賛同し、脱炭素社会に向けたイノベーションに挑戦しています



出典：環境省 HP（TCFD, SBT, RE100 取組企業の一覧（2020 年 6 月 8 日時点））

ESG（Environment Social Governance）投資とは

- ESG 投資は、従来の財務情報だけでなく、環境（Environment）・社会（Social）・ガバナンス（Governance）要素も考慮した投資のことを指します。
- 特に、年金基金など大きな資産を超長期で運用する機関投資家を中心に、企業経営のサステナビリティを評価するという概念が普及し、気候変動などを念頭においた長期的なリスクマネジメントや、企業の新たな収益創出の機会を評価するベンチマークとして、国連持続可能な開発目標（SDGs）と合わせて注目されています。
- 日本においても、投資に ESG の視点を組み入れることなどを原則として掲げる国連責任投資原則（PRI）に、日本の年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）が 2015 年に署名したことを受け、ESG 投資が広がっています。

（出典：経済産業省ホームページ「ESG 投資とは」より引用）

(3) 全国の地方自治体の脱炭素表明の広がり

IPCC「1.5℃特別報告書」や、昨今の豪雨・台風の激甚化による被害の拡大などを踏まえ、気候変動をさらなる喫緊の課題として捉え、世界各国及び国内の多くの自治体において、**2050年のCO₂排出実質ゼロを表明する動きが加速**しています。

令和元（2019）年12月には、環境大臣から地方自治体に向けメッセージが出され、地方自治体や民間企業、NPO等の主体による自主的な取組の重要性や、2050年のCO₂排出実質ゼロの表明を行う自治体の広がりについてお願いをしております。

令和2（2020）年6月25日時点で表明した自治体（101自治体）を合計すると、人口6,300万人を超える勢いとなっています。**本市においても、令和2（2020）年2月にCO₂排出実質ゼロを表明**しました。

国内の多くの地方自治体が2050年のCO₂排出実質ゼロを表明しており、本市も令和2(2020)年2月にゼロ表明を行いました



3 新型コロナウイルス感染症を取り巻く社会の変化

国内における新型コロナウイルス感染症については、令和2年1月15日に1例目が確認され、その後、感染拡大に伴い、令和2年4月7日に日本政府は「緊急事態宣言」を発出しました。新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、ライフスタイルは一変し、令和2年5月4日の新型コロナウイルス感染症対策専門家会議において新型コロナウイルスを想定した「新しい生活様式」が示されました。

「新しい生活様式」では、感染防止対策として、マスク着用、ソーシャルディスタンスの確保といった基本的感染対策や、こまめな換気、3密の回避などの基本的生活様式の見直しに加えて、テレワークやローテーション勤務、オンライン会議など、働き方の新しいスタイルについても示されました。

また、コロナ終息後のあり方については、世界各国で議論が進められています。特に欧州では、環境と調和した経済復興（グリーン・リカバリー）の検討が進んでおり、令和2年5月6日の欧州委員会では、欧州委員長が「EU経済の回復の中心には『環境』と『デジタル』がくる」と説明し、また、令和2年5月27日の欧州委員会では、新型コロナウイルスによる危機からの復興計画の草案を公表し、この草案では、「グリーン・トランジション（環境配慮や持続可能性のある社会への移行）」の促進が強調され、気候変動対策を中核とした政策パッケージの「欧州グリーンディール」を最優先課題に据えられました。

さらに、コロナ終息後における国内の動きとしては、令和2年6月10日に、気候変動対策の官民組織「気候変動イニシアティブ」（本市も加盟）と環境大臣との意見交換がなされ、新型コロナウイルスが終息した後の経済回復について、脱炭素社会を目指し、環境と調和した経済復興「グリーン・リカバリー」が重要との認識が共有されました。環境大臣は「欧州では、コロナからの経済社会への復興に向けて『グリーン・リカバリー』ということが言われ始めている。脱炭素社会への移行へ機運を高めていきたい」と訴え、気候変動イニシアティブ代表・国連環境計画金融イニシアティブ特別顧問（兼：川崎市国際環境施策参与）は「脱炭素社会への移行に向けて、世界では競争が先鋭化している。日本企業が脱炭素戦略を立てるためには、政府がきちんと政策を示すことが大事だ」と強調しました。

グリーン・リカバリーは欧州連合（EU）を中心に議論が始まったところですが、国内においても、代替エネルギーの開発や温室効果ガスの排出抑制など環境保護につながる分野への投資を増やし、コロナ終息後の経済復興と脱炭素社会への移行を両立させようという考えが広まりつつあります。

コロナ終息後の経済回復の考え方として、環境と調和した経済復興「グリーン・リカバリー」が国内外で広まりつつあります

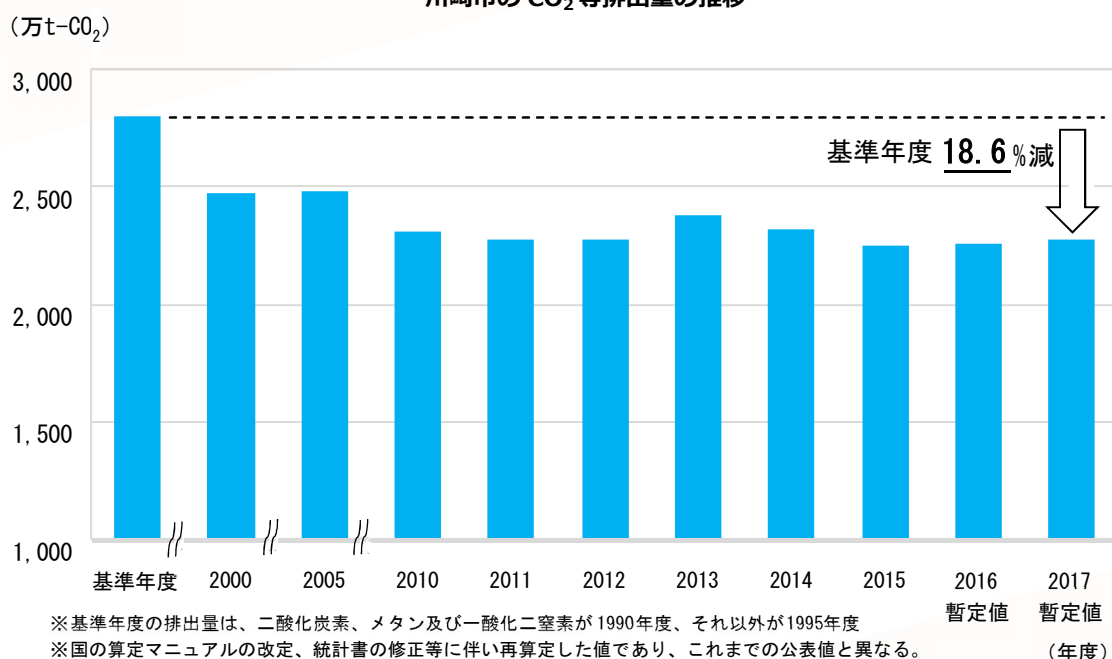
4 本市の現況

(1) 市内のCO₂等排出量の状況

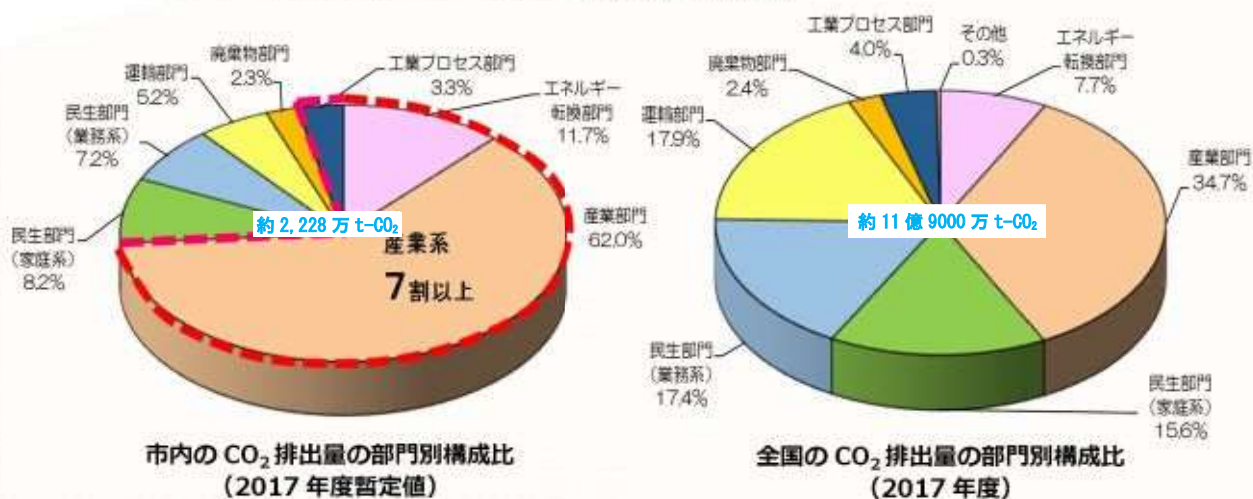
本市における平成 29 (2017) 年度 (暫定値) の CO₂ 等排出量は、2,277 万 t-CO₂ であり、基準年度 (平成 2 (1990) 年度) の排出量 (2,799 万 t-CO₂) と比較して、18.6%の削減となっています。

CO₂ 等排出量とは、二酸化炭素 (CO₂) の他、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六フッ化硫黄及び三フッ化窒素を含めた温室効果ガスを指す。

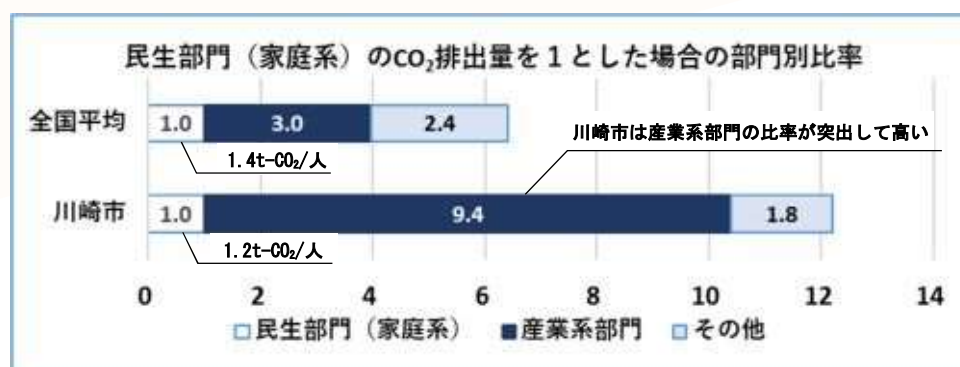
川崎市の CO₂ 等排出量の推移



平成 29 (2017) 年度 (暫定値) の CO₂ 排出量の部門別構成比を見ると、産業系 (産業部門、エネルギー転換部門、工業プロセス部門) が7割以上となっており、全国平均と比べても、非常に大きいことが分かります。



さらに、平成 29（2017）年度（暫定値）の CO₂ 等排出量について民生部門（家庭系）の排出量を 1 とした場合の部門別比率をみると、産業系（産業部門、エネルギー転換部門、工業プロセス部門）は 9.4、それ以外（民生部門（業務系）、運輸部門、廃棄物部門、その他）は 1.8 となります。一方、全国平均では、民生部門（家庭系）の排出量を 1 とした場合、産業系（産業部門、エネルギー転換部門、工業プロセス部門）は 3.0、それ以外（民生部門（業務系）、運輸部門、廃棄物部門、その他）は 2.4 となります。



平成 29（2017）年工業統計調査によれば、本市は、「化学工業製造品出荷額等が政令市 1 位」、「石油製品・石炭製品製造業製造品出荷額等が政令市 1 位」、「製造品出荷額等が横浜市に次いで 2 位」であり、他都市と比べて産業系（産業部門、エネルギー転換部門、工業プロセス部門）の CO₂ 排出量の比率が高くなっています。**京浜工業地帯の中核として日本の産業を牽引している本市が、脱炭素社会の実現を目指すことの役割と重要性は非常に大きいものとなります。**

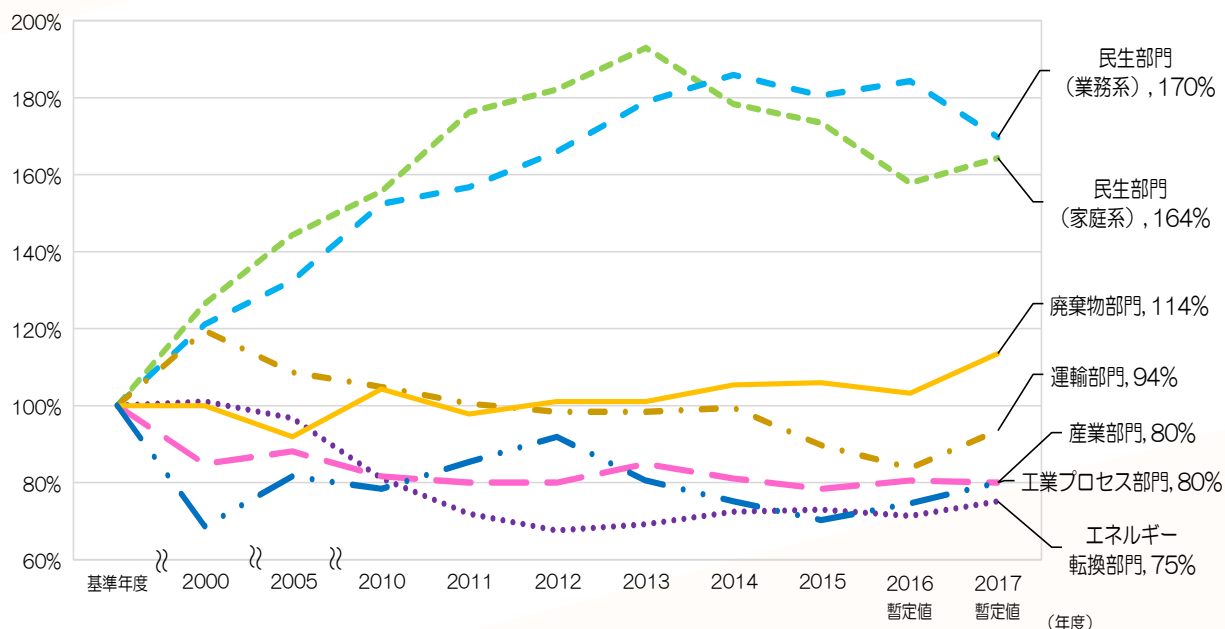
なお、本市の産業系部門の CO₂ 排出量は、これまでの企業の努力により着実に減少している状況となっており、今後も事業者と協力しながら、CO₂ 排出量の削減に努めるとともに、川崎発のグリーンイノベーションを推進し、市域の枠組みを超えて脱炭素化に貢献していき、2050 年の脱炭素社会の実現を目指していくことが必要です。

日本の産業を牽引している本市は、川崎発のグリーンイノベーションを推進し、市域の枠組みを超えて脱炭素化に貢献していくことが必要です

また、**民生部門（家庭系・業務系）及び廃棄物部門**については、全体に占める割合は低いものの、**基準年度と比べて増加しています。**

民生部門（家庭系・業務系）のCO₂排出量削減に向けては、市民・事業者一人ひとりの取組が重要であり、省エネ機器の普及や再生可能エネルギーの導入促進などの取組をさらに強化していく必要があります。そのためには、市民・事業者が気候変動問題を自分事として捉え、一人ひとりの行動変容に結び付けていくことが重要となります。

部門別のCO₂排出量基準年度比の推移（基準年度（1990年度）＝100%）



※国の算定マニュアルの改定、統計書の修正等に伴い再算定した値であり、これまでの公表値と異なる。

民生部門（家庭系・業務系）は、基準年度と比べて増加しており、さらなるCO₂削減の取組強化が必要です

(2) チャレンジに向けたポテンシャル

本市は、京浜工業地帯の中核として日本の産業を支えるとともに、公害対策をはじめとした環境問題に取り組んできた経過から、低炭素・公害対策・資源循環・エネルギー等に関する多くの環境技術・環境産業が集積しています。

平成9（1997）年には、全国初のエコタウン地域として国から認定を受け、高度な環境関連企業の集積を進めて、環境負荷低減を実現した工業地域を形成しています。

また、古くから市民・事業者・行政が連携して環境問題に取り組んできたことから、環境意識の高い市民・事業者が多く、環境分野において、多様な主体が協働して地域で率先した取組を行っています。

地球温暖化対策の推進においても、市から委嘱を受けた川崎市地球温暖化防止活動推進員が、市や市民、事業者、川崎市地球温暖化防止活動推進センターと連携しながら、地球温暖化対策の実践活動や普及啓発を行っており、小・中学校等地域における環境教育・環境学習などを実施しています。



川崎ゼロエミッション工業団地



小学校での出前授業

本市には、ICT・エレクトロニクス・機械・バイオテクノロジーなど様々な分野の約400の研究開発機関が立地し、学術・開発研究機関の従業者構成比は、日本の大都市の中で第1位となっており、チャレンジに向けた高いポテンシャルを秘めていると考えられます。脱炭素社会の実現に向けては、こうした本市の強みを活かし、学術・開発研究機関等と連携した取組を進めていくことが重要となります。

市内の研究開発機関（出典：川崎市）



脱炭素化したエネルギーの新たな選択肢として利用されることが期待されている水素について、本市は平成 27（2015）年 3 月に「水素社会実現に向けた川崎水素戦略」を策定し、水素社会の実現に向けて、先導的なモデルとなるリーディングプロジェクトを企業や国など多様な主体と連携して推進しており、国内外から注目を集めています。



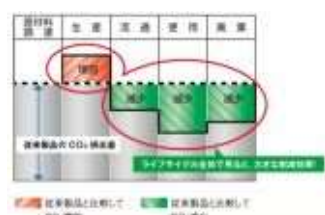
川崎マリエンに設置されている H2One（自立型水素エネルギー供給システム）
（出典：川崎市）

本市は、かつての深刻な公害克服の過程において集積した高度な環境技術・エネルギー有効活用などのノウハウを活かし、低 CO₂ 川崎ブランド・川崎メカニズム認証制度をはじめ、地球規模での CO₂ 削減に貢献しています。

「低CO₂川崎ブランド」「川崎メカニズム認証制度」

ライフサイクル全体（原材料調達から生産・流通・使用・廃棄まで）でCO₂削減に貢献する川崎発の製品・技術、サービスを「低CO₂川崎ブランド」として認定し、広く市内外に発信し普及することを通じて地球温暖化対策を図っています。また、「川崎メカニズム認証制度」において、川崎発の製品・技術等が市域外でCO₂削減に貢献する量を「域外貢献量」として認証しており、その量は、2017年度時点で約300万t（CO₂換算）を超えています。このように、川崎の優れた環境技術を活かした製品・技術等が、市内だけでなく市域外でのCO₂削減にも貢献しています。

低CO₂川崎ブランドの考え方

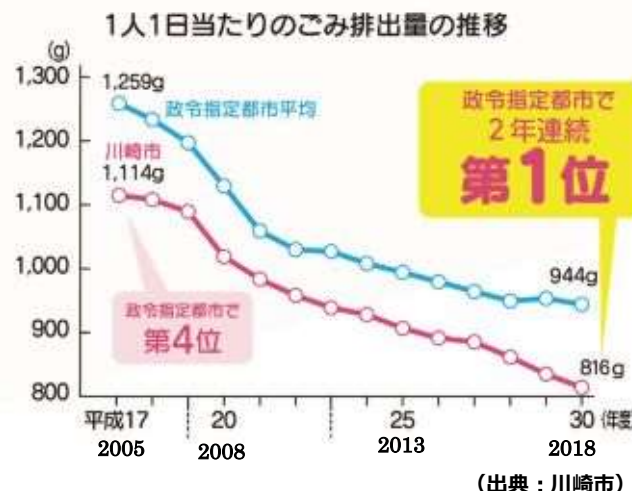


域外貢献量のイメージ



さらに、市民の環境に対する取組の成果として、ごみ排出量の削減が挙げられます。本市は、平成 29・30（2017・2018）年度の 1 人 1 日当たりのごみ排出量が、2 年連続で政令指定都市で最少になりました。かつて、平成 2（1990）年に「ごみ非常事態」を宣言した後、廃棄物減量指導員や資源集団回収の活動といった市民・事業者の協力により、ごみの減量が進められた結果です。廃棄物の収集運搬や、プラスチックごみの焼却などに伴い、たくさ

んの CO₂ が発生しますので、環境意識の高い市民・事業者との協働・連携により、さらなるごみの減量化・資源化を推進していく必要があります。



2050 年の脱炭素社会の実現という高い目標の達成に向け、環境産業の集積や環境意識の高い市民・事業者など、SDGs 未来都市として気候変動への対応を先導する高いポテンシャルがある

SDGs 未来都市

本市は、令和 2（2019）年 2 月に「川崎市持続可能な開発目標（SDGs）推進方針」を策定し、本市の歴史と将来に向けたポテンシャルが評価され、同年 7 月に「SDGs 未来都市」に選定されました。

SDGs 未来都市は、SDGs の理念に沿った基本的・総合的取組を推進しようとする都市・地域の中から、特に、経済・社会・環境の三側面における新しい価値創出を通して持続可能な開発を実現するポテンシャルが高い都市・地域として選定されるものです。

食品ロスと CO₂

わが国では、年間で 600 万 t 以上の食品ロスが発生しており、国内で生産された食品の多くが、食べられずに捨てられてしまっています。

国内の食品飲料製造業における CO₂ 排出量は約 2,000 万 t-CO₂ であり、これは、市域全体の年間の CO₂ 排出量の約 90%に相当しますが、食品ロスとして廃棄されたエネルギーは、そのまま無駄になってしまいます。

そればかりか、食品の運搬や処分に伴ってもエネルギーが発生しており、食品ロス削減の取組を推進することで、製造・流通・廃棄それぞれの過程における CO₂ の削減に繋がります。

第2章

2050 年の脱炭素社会のイメージと 2030 年マイルストーン

エネルギー・環境 子どもワークショップ in 川崎



環境絵画展



夏休みチャレンジ



1 2050年の脱炭素社会のイメージ

基本計画に基づく着実な取組に加え、本戦略に基づく取組にチャレンジし、将来世代が安心して暮らせる環境を引き継ぐために、2050年の脱炭素社会の実現を目指します。

2030年

川崎市地球温暖化対策推進基本計画
(2018～2030年度)

○基本方針

- ・温室効果ガス排出量の削減を進める
- ・再生可能エネルギー等の導入とエネルギーの最適利用を進める
- ・気候変動への適応を進める
- ・環境技術・環境産業により貢献する
- ・市民・事業者・行政の連携・協働を進める

基本計画で示す2030年のまちの姿の実現に向けて、着実に取組を推進



かわさきカーボンゼロチャレンジ2050

消費行動のムーブメントから
社会を動かし脱炭素社会の実現を目指す

- 2050年を見据え、基本的な考え方、2030年マイルストーン、先導的に進める取組などを示す。
- 本戦略に例示する取組だけでなく、野心的なチャレンジを今後も次々と展開する。

基本計画で示す2030年のまちの姿



一層取組を加速

本戦略により川崎市地球温暖化対策推進基本計画の取組を加速

2050年

最終到達点 脱炭素社会の実現

近年、スウェーデンのグレタ・トゥーンベリさんをはじめとする若者世代が、気候危機に対する行動を起こしています。国内でも、こうした世界の若者世代の想いに共感した日本の若者たちにより、SNSや署名活動など様々な活動が広がっています。

本市では、「エネルギー・環境 子どもワークショップ in 川崎 2019」において、参加した子どもたちによる「2050年の川崎市の環境をこうしていきたい!」という、具体的な姿や取組についての未来像を描きました。

脱炭素社会の構築により将来に渡って安心して暮らせる環境を将来世代に引き継いでいきます

木がたくさんあって、
動物がいっぱいいるま
ちで、気持ちいいまち
にしたい

約30年後には、空気、水
がきれいな川崎がいい

緑が多くいいまちに
なってほしい

省エネや分別に心がける

夏でも暑すぎない川崎にしたい

川崎市をエコや、
環境を守るような
まちにする。

ごみがゼロになってほしい

川崎のCO₂を最小限にする

市北部だけでなく、市南部
の臨海地域にも木が増え
てほしい

世界中の人が地球温暖化
を防ぐ努力をしている

川崎市に工場がいっぱいあっ
ても空がきれいなまちにする

海が汚くなくて、魚がたく
さんいる川崎にしたい



ZEH (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)

ZEH マンション

電気バス、
燃料電池バス

低炭素製品製造

ZEB (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)
地域のエネルギーマネジメント

充電ステーション、水素ステーション

公園緑地 (クールスポット)

メガソーラー発電

低炭素関連研究開発

本市が 2050 年に脱炭素社会を実現した状態の具体例

本市が 2050 年に脱炭素社会を実現した状態の具体例について、CO₂ 排出部門別に整理しました。次章以降では、第 1 章に示した背景や、下記の 2050 年の具体的な状態をイメージしながら、取組の考え方について示しています。

(1) 民生部門（家庭系・業務系）における 2050 年の状態の具体例

- ① 建物のゼロエネルギー化（ZEB、ZEH 化）が定着
- ② 再生可能エネルギーを基幹電源とする電力が一般普及するとともに、地域のポテンシャルを活かした地産地消の電力供給が定着
- ③ コンパクトシティの実現、建築物の脱炭素化、木造建築の一般化による都市の森の実現
- ④ 市の事業活動で使用する電力を 100%再生可能エネルギー化、公共施設で使用するエネルギーの最小化

(2) 運輸部門における 2050 年の状態の具体例

- ① 市内を走る乗用車、バス・タクシー・トラックなどの車両の ZEV 化が定着
- ② すべての公用車を ZEV 化

(3) 廃棄物部門における 2050 年の状態の具体例

- 市民・事業者の環境配慮行動が一般化し、ワンウェイプラスチックからの脱却、バイオマス素材への転換、食品ロスを出さない行動の定着などライフスタイルの変革

(4) 産業系部門における 2050 年の状態の具体例

- ① 市内企業の自発的な脱炭素化の取組が普及し脱炭素化に取り組む企業の一層の集積
- ② 市内で生み出された環境・エネルギー分野のイノベーションやビジネスモデルが市域を超えて産業を牽引
- ③ 再生可能エネルギーが基幹エネルギーとして普及
- ④ 市内企業との協働により、脱炭素化に寄与する技術革新・産業化の実現、さらには市民等の脱炭素なライフスタイルに貢献
- ⑤ 水素エネルギーネットワーク社会を構築
- ⑥ 脱炭素化に資するサステナブルファイナンスの定着

ZEH、ZEB、ZEV、xEV とは

- ① **ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）**
 - ・建物内の省エネ化を図りつつ、太陽光など再生可能エネルギーで全てのエネルギー使用量を賄っている、運用中のエネルギー使用量の収支ゼロが実現した住宅
- ② **ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）**
 - ・建物内の省エネ化を図りつつ、太陽光など再生可能エネルギーで全てのエネルギー使用量を賄っている、運用中のエネルギー使用量の収支ゼロが実現したビル
- ③ **ZEV（ゼロエミッションビークル）**
 - ・排出ガスを一切出さない電気自動車（EV）や燃料電池自動車（FCV）
- ④ **xEV（エクスイービー）**
 - ・電気自動車（EV）、プラグインハイブリッド車（PHV）、ハイブリッド車（HV）、燃料電池自動車（FCV）といった、いわゆる電動車の総称

30 年前の過去と 30 年後の未来について

30 年後の未来を考えるために、30 年前を振り返ってみると・・・

■ 30 年前（平成 2（1990 年））の社会状況

（労働環境）

平成 2（1990）年の日本は、バブル景気後期であり、「終身雇用」「年功序列賃金」といった日本型雇用慣行により、主として男性労働者を正社員として処遇していた。国内人口も増加。

（情報通信環境）

インターネットが普及しておらず、ワープロ又は手書きが主流であった。
携帯電話も一般普及されておらず、固定電話が主流であった。

（環境意識）

経済成長を優先し、大量生産・大量消費を是とする社会風土であり、本市では、家庭系ごみの毎日収集を実施していた。市内の家庭系ごみの排出量がごみ焼却場の処理能力の限界に近づいたため、本市は平成 2（1990）年に「ごみ非常事態」を宣言した。

平成 2（1990）年当時はまだ、日本の環境政策を定める基本法である「環境基本法（平成 5（1993）年施行）」をはじめ、「地球温暖化対策推進法」「資源有効利用促進法」「各種リサイクル法」などの環境面に関する重要な法律が制定されていなかった。

令和 2（2020）年までの 30 年間で社会構造は大きく変化

- 労働環境や情報通信環境は大きく変化
- 環境関連法が整備され、多くの市民が地球環境を意識

30 年後の未来も
大きく変化していく

30 年後の未来（2050 年ビジョン）（パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（令和元年 6 月 11 日閣議決定）抜粋）

Society5.0 の到来と持続可能な社会の実現

デジタル革命と多様な人々の想像・創造力の融合によって、社会の課題を解決し、価値を創造する社会である「Society5.0」の到来により、エネルギー、モビリティ、デジタル化等における分野を超えた相互作用を通じて、気候変動対策に貢献

※ 補足 Society5.0 とは（内閣府 HP 一部抜粋）

サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、IoT、AI、ロボットなどの先端技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れ、経済発展と社会的課題の解決を両立

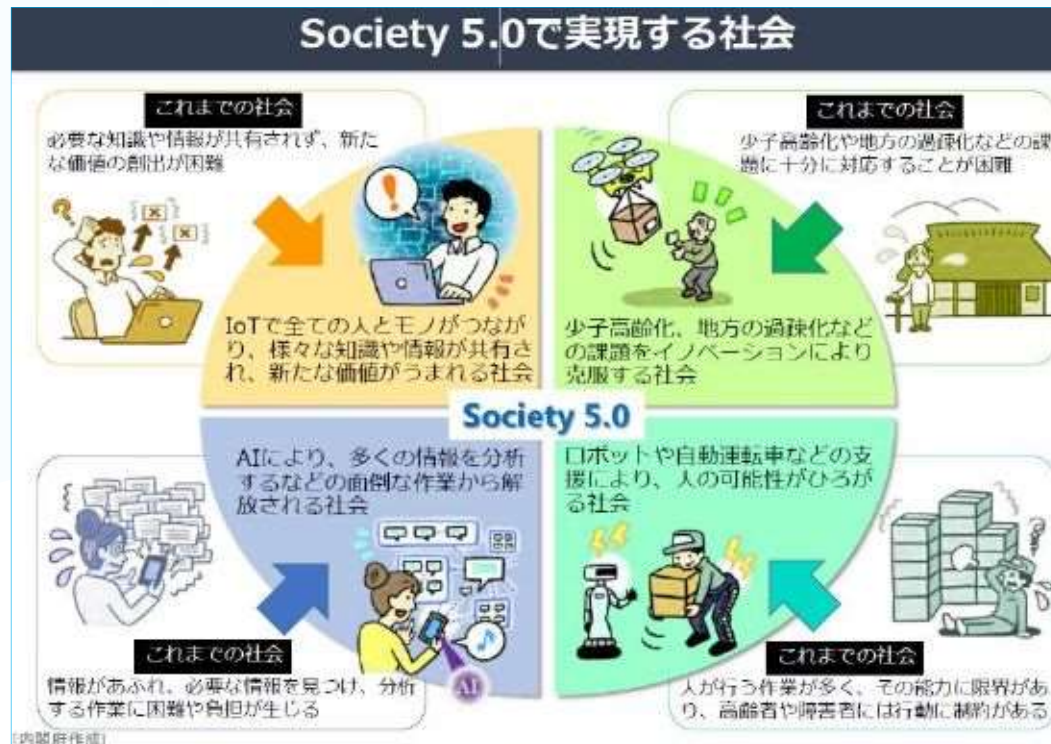
各分野の 2050 年ビジョン

- ・ **エネルギー分野** : 再生可能エネルギーが経済的に自立し脱炭素化し主力電源化
水素を日常の生活や産業活動で利活用する“水素社会”を実現
- ・ **産業分野** : CO₂ を回収、貯留、利活用する C C S ・ C C U 技術の採用
- ・ **運輸部門** : ビッグデータ、IoT 等を活用した道路・交通システムを実現
- ・ **地域・くらし分野** : カーボンニュートラルでレジリエントで快適な地域とくらしを実現

各分野における 2050 年目標

- ・ 省エネルギー化については、ライフサイクルで考えたときに、CO₂ 排出量がゼロまたは最小となるような製品・サービスのデザイン化
- ・ 再生可能エネルギー、水素、CCUS／カーボンリサイクルの技術については、既存のエネルギー・製品と同等のコスト及び CO₂ 削減の実現

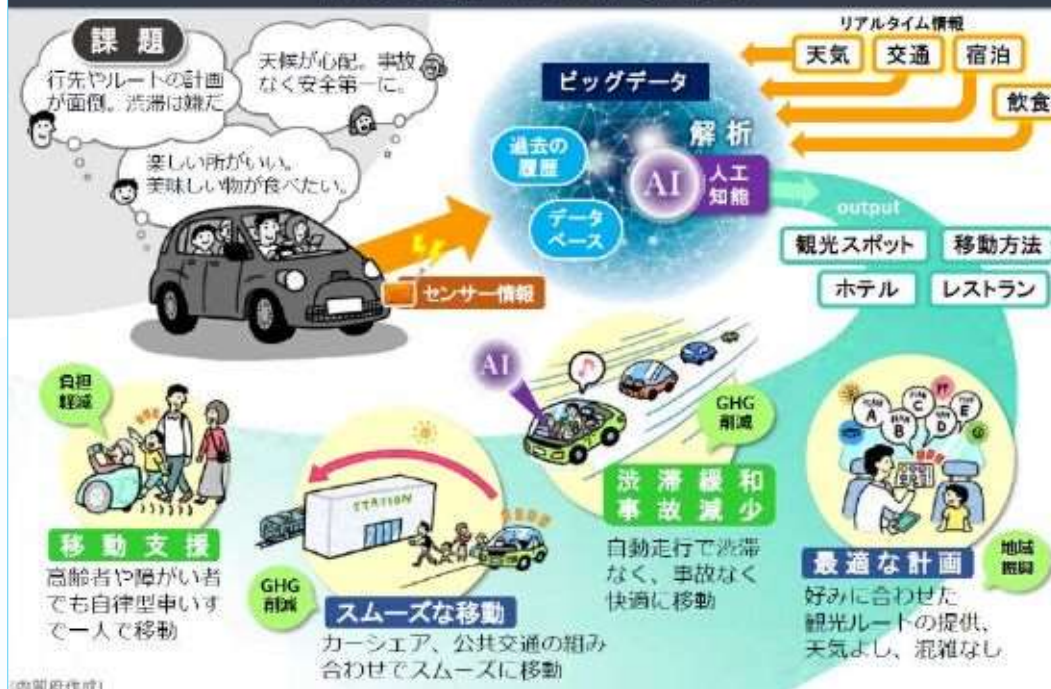
【参考：内閣府 Society 5.0「科学技術イノベーションが拓く新たな社会」説明資料】



新たな価値の事例（エネルギー）



新たな価値の事例（交通）



2 2030 年マイルストーン

2030 年マイルストーン

川崎市地球温暖化対策推進基本計画に基づく目標

(2030 年度までの約 10 年間で約 250 万 t-CO₂ 削減) に加え

**2030 年度までの約 10 年間でさらに 100 万 t-CO₂※
の削減に挑戦します**

※ 市内一般家庭の約 69 万世帯（本市の全世帯数の約 93%）の年間電力消費量に相当
一世帯の年間平均電力消費量 2973.6kWh、CO₂ 排出係数 0.488kg-CO₂/kWh として本市の世帯数で計算

(1) アプローチ方法

具体的な取組を積み重ね行政課題を解決していく手法（フォアキャストリング）に対して、解決策が見つからない問題に対し、理想とする将来像、未来像を先に描き、10 年、20 年先の長期ビジョンをつくりながら問題を考えていく手法をバックキャストリングといいます。

この考え方は、SDGs のターゲットなどでも採用されており、**本戦略では、2050 年の脱炭素社会の実現という未来像を先に描き、そして CO₂ 排出実質ゼロに向けた取組を検討する、バックキャストリングによるアプローチを行っています。**

マイルストーン (Milestone) とは

マイルストーンの本来の意味は、道路などに一定距離 (Mile) ごとに置かれた標識 (Stone) を指す言葉ですが、現在では、「大きな節目」「中間目標地点」といった意味でも用いられます。

本戦略における 2030 年マイルストーンでは、「2050 年の脱炭素社会の実現 (CO₂ 排出実質ゼロ)」を最終到達点と設定した場合に、今から約 10 年後の未来を 1 つの節目として考え、「2030 年度までに 100 万 t-CO₂ 削減に挑戦」という中間目標地点を掲げています。

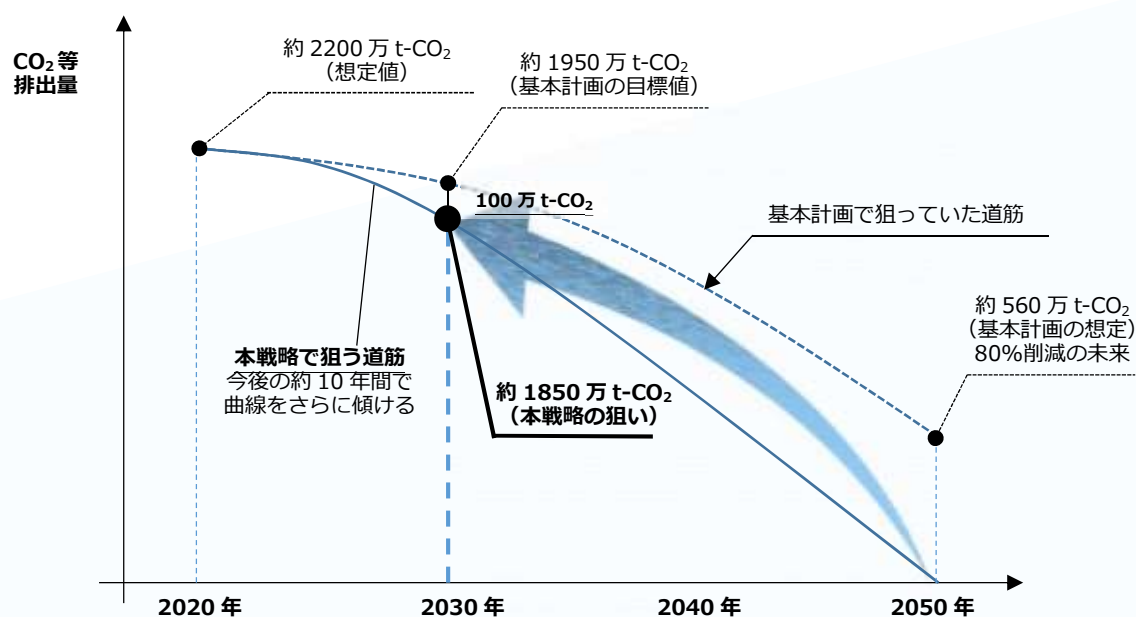
(2) 2020 年から 2030 年までの大事な 10 年間

今から 2030 年までの約 10 年間は、地球環境にとって非常に重要な期間です。2030 年は SDGs の年限であり、世界がこれから持続可能な社会に向かっていけるかどうかが決まっていきます。

地球温暖化の観点でいえば、今から 2030 年までの約 10 年間で、私たちがどこまで脱炭素化の取組を加速化させることができたかによって、2050 年の脱炭素社会の実現の鍵となる「再生可能エネルギーの主力電源化」、「CCUS など CO₂ を削減する新たな技術の社会実装本格化」、「水素コストと既存のエネルギーコストとの均衡化」などのイノベーションが本格化していくかどうかを決めていきます。

基本計画では、国の計画が示す長期的な目標「2050 年までに CO₂ 等排出量 80% 削減を目指す」を本市が長期的に目指す水準に位置づけていますが、残された 20% (約 560 万 t-CO₂ 分) を削減するには、2030 年までの 10 年の間に、どれだけ多くのアクションを起こし、脱炭素化に向けた道筋をどれだけゼロに傾けることができるかが重要となります。

こうした理由により、本戦略では、基本計画に基づく削減目標 (2030 年度までの約 10 年間で約 250 万 t-CO₂ 削減) に加えて、2030 年度までの約 10 年間でさらに 100 万 t-CO₂ の削減を狙っていきます。



2030 年マイルストーンのイメージ図

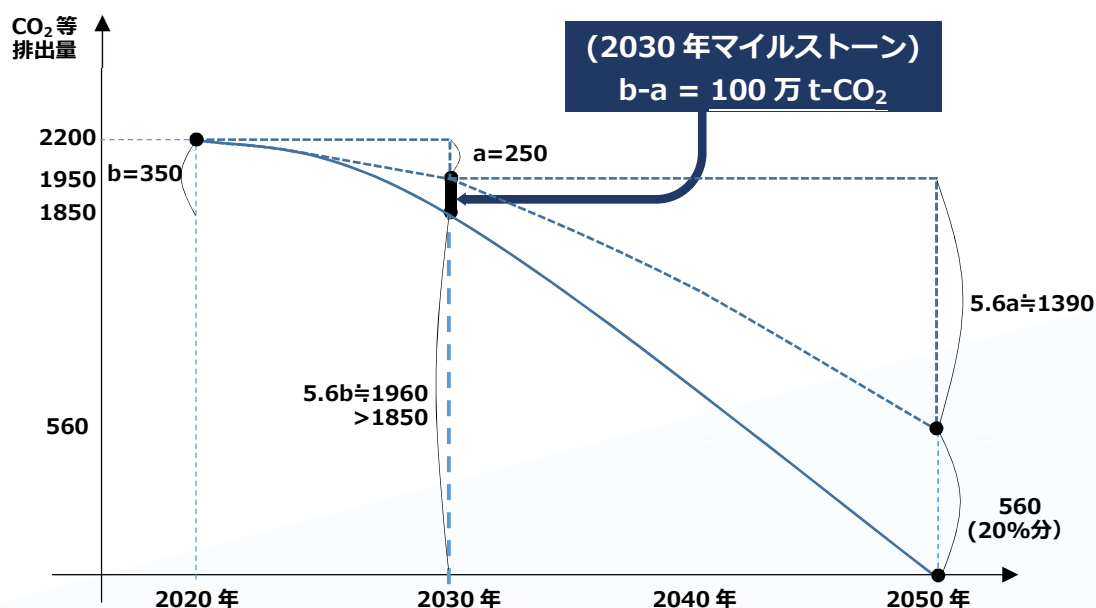
※ CO₂ 等排出量の最新の公表値は、現時点では 2017 年度 (暫定値) のため、上記グラフに記載の数値は想定値となります

(3) 2030 年マイルストーンの算出方法

基本計画では、市内の 2030 年の CO₂ 排出量の目標値を約 1950 万 t-CO₂ と設定し、「2050 年に CO₂ 等排出量を 80%削減」を目指す水準としており、2050 年時点で約 560 万 t-CO₂ 分が残る状況となっています。

この残り約 560 万 t-CO₂ 分をゼロとするため、バックキャスティングによるアプローチで算出した結果、基本計画（80%削減）における 2030 年度までの削減量（約 250 万 t-CO₂）と 2050 年度までの削減量（約 1,390 万 t-CO₂）との比率（約 1 : 5.6）を勘案し、脱炭素社会の実現（100%削減）に向けては、**2030 年の時点で約 1850 万 t-CO₂ を目指すことが必要**となります。

本戦略では、基本計画における 2030 年の目標値（約 1950 万 t-CO₂）と、バックキャスティングで算出した 2030 年の数値（約 1850 万 t-CO₂）との差（約 100 万 t-CO₂）を **2030 年マイルストーン**と位置づけ、設定しました。



2030 年マイルストーンは、「達成が予め見込まれている数値目標」ではなく、「脱炭素社会の実現に必要な状態」をバックキャスティングで数値化したものであり、本市が 2050 年の脱炭素社会の実現という高い目標に挑戦することの意思表示です。

「基本計画の目標値」と「2030 年マイルストーン」との整合を図るため、戦略策定後に基本計画の見直しを図り、2030 年マイルストーンの達成に向けた具体的な取組についても基本計画に位置づけていきます。

第3章

基本的な考え方と 取組の柱



フードドライブ実施状況



エコちゃんずとかわるん

1 基本的な考え方

本市が脱炭素社会の実現を目指すうえでの基本的な考え方について、地方公共団体に求められる役割である「地域に身近な存在として、市民・事業者の環境配慮行動を促すこと」や、本市の特徴・強みである「環境技術・産業・研究機関の集積や、環境意識の高い市民・事業者が多いこと」などを踏まえ、次のとおり設定しました。

基本的な考え方

消費行動のムーブメントから社会を動かし脱炭素社会の実現を目指す

地方公共団体（本市）の主な役割

- ・地域に身近な存在として、市民・事業者の環境配慮行動を促す

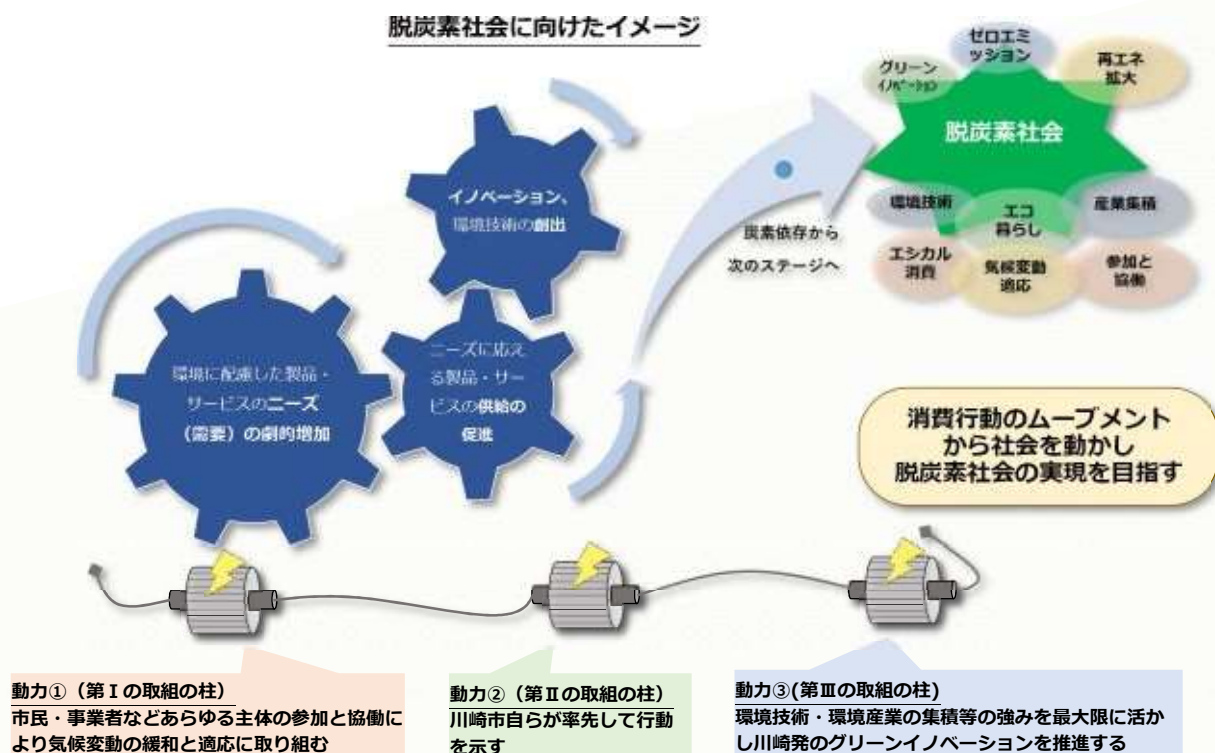


本市の特徴・強み

- ・環境技術・産業・研究機関の集積
- ・環境意識の高い市民や事業者が多い

「消費行動のムーブメント」とはすなわち、市民・事業者一人ひとりが環境に配慮した製品・サービスを選択し、ニーズ（需要）を劇的に増加させていくことです。また、「社会を動かす」とはすなわち、脱炭素化に資する製品・サービスの供給が促進され、さらに新たなイノベーションが創出されていくことです。この「基本的な考え方」を3つの歯車でイメージしたのが下図となります。

さらに、この3つの歯車を動かすために、「第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲの取組の柱」を動力（動力①②③）と見立て、3つの歯車を力強く動かしていくことで、2050年の脱炭素社会の実現を目指していきます。



2 取組の柱

基本的な考え方である「消費行動のムーブメントから社会を動かし脱炭素社会の実現を目指す」ため、以下の3つを柱に取組を進めます。

第Ⅰの柱

市民・事業者などあらゆる主体の参加と協働により気候変動の緩和と適応に取り組む



市民・事業者の環境に配慮した消費行動の実践により、環境に配慮した製品・サービスのニーズを劇的に増加させていき、脱炭素化のムーブメントを創出していきます。

そのためには、あらゆる主体が協働して取組に参加し、市民・事業者・行政が一丸となって脱炭素社会の実現を目指していけるよう、行動変容・意識改革に繋がる取組を次々と進めていきます。

第Ⅱの柱

川崎市自らが率先して行動を示す



川崎市役所は、民生部門で市内最大規模のCO₂排出事業者です。まずは川崎市役所自らが率先して行動することでCO₂排出量の削減に貢献するとともに、市民・事業者の取組の模範となり、環境に配慮した製品・サービスのニーズの拡大を促していきます。

第Ⅲの柱

環境技術・環境産業の集積等の強みを最大限に活かし川崎発のグリーンイノベーションを推進する



本市には、公害克服に向けて取り組む過程で培われた環境技術、環境産業が集積するとともに多くの研究開発機関が立地しています。また、市民、事業者等、主体間の連携のプラットフォームの歴史もあります。こうした特徴と強みを最大限に活かし、環境改善に貢献する製品・サービスの供給を進め、イノベーションを推進していきます。

3 基本計画の改定に向けて現時点で想定している指標の例

2030 年マイルストーン（100 万 t-CO₂ 削減）の達成に向けては、本戦略に例示する取組だけでなく、野心的なチャレンジを今後も次々と展開していき、「川崎市地球温暖化対策推進基本計画」等の改定のタイミングで内容を反映していくこととしています。

基本計画の改定に向けては、より具体的な取組や目標・指標などを位置づける予定ですが、現時点で想定している 2030 年の指標例について次のとおり整理しました。

下記の指標をはじめ、野心的なチャレンジを次々と進めていきます。

第Ⅰの柱

市民・事業者など
あらゆる主体の参
加と協働により気
候変動の緩和と適
応に取り組む

2030 年の指標の例

- 市域の再生可能エネルギー導入量 25,000kW 分以上増加
（平成 30（2018）年度実績：195,000kW）
- 環境に配慮した取組（省エネなど）が進んでいると思う
市民の割合 33%以上（平成 28（2016）年度実績：28%）
- 緑化地面積 125ha 増加（平成 28（2016）年度比）
（平成 28（2016）年度実績：957ha）
- 1 人あたりの家庭系ワンウェイプラスチック 25%削減
（平成 22（2010）年度比）
- 食品ロス量 50%削減（平成 12（2000）年度比）

第Ⅱの柱

川崎市自らが率先し
て行動を示す

2030 年の指標の例

- 市庁舎や区役所等の主要な公共施設の RE100 達成
- 市役所のエネルギー使用量 10%削減（省エネ法クラス分け評価
制度の S クラス継続取得相当）
- 公共施設内照明設備の LED 導入率 100%
- ごみの分別など環境に配慮した行動を率先して行っている職員の
割合 100%
- 公用乗用自動車への電動車導入率 80%以上
（平成 30（2018）年度実績：25.6%）

第Ⅲの柱

環境技術・環境産
業の集積等の強み
を最大限に活かし
川崎発のグリーン
イノベーションを
推進する

2030 年の指標の例

- 川崎メカニズム認証制度等における域外貢献量 500 万 t-CO₂ 以上
（平成 29（2017）年度実績：約 300 万 t-CO₂）
- 低 CO₂ 川崎ブランド認定を累計 150 件以上
（令和元（2019）年度実績：累計 97 件）

第4章

先導的に進める取組

CC 等々カエコ暮らしこフェア



かわさきエコ暮らし未来館



川崎大規模太陽光発電所



第4章

先導的に進める取組

本章では、第3章で示した「基本的な考え方」や「取組の柱」を踏まえ、「**2030年に向けた先導的なチャレンジ**」、「**その他の取組例**」を整理しています。

冒頭に述べたとおり、本戦略は基本計画の取組をさらに加速させ、市民・事業者との協働・連携を一層推進することが目的です。まずは、ここに掲載する取組を先導的に進めていくとともに、**今後の基本計画の改定のタイミングでは、本戦略に記載する取組以外にも、野心的なチャレンジを位置づけていきます。**

2030年に向けた先導的なチャレンジとは

2030年に向けて積極的に取り組んでいくチャレンジを掲載しています。新規性や先進性、事業有効性などが比較的高い取組が中心となります。

その他の取組例とは

第3章で示した「取組の柱」を支える取組を掲載しています。こうした取組を着実に進めていくことで、2050年の脱炭素社会の実現に向けて一歩一歩進めていきます。

取組の柱	2030年に向けた先導的なチャレンジ	その他の取組例
第Ⅰの柱	1 (仮称)脱炭素モデル地区の創設など「脱炭素化に向けたまちづくり」の推進 2 将来世代に繋げていくための市民・事業者の行動変容に繋がる取組の推進 3 民間事業者等と連携した廃棄物発電等の再生可能エネルギーの地域活用 4 プラスチック資源循環の取組強化 5 気候変動適応の取組推進 6 脱炭素化に資するグリーンファイナンスの推進	① 市域の再生可能エネルギーの利用拡大 ② 市民・事業者の率先行動に向けた取組推進 ③ 産業廃棄物の処理におけるCO₂の発生抑制 ④ スマートムーブの推進 ⑤ 協働の取組による緑の保全・創出・育成及び活用 ⑥ 環境配慮制度の充実
第Ⅱの柱	1 公共施設への再生可能エネルギーの積極導入とエネルギー使用量の大幅な削減 2 民間事業者等と連携した廃棄物発電等の再生可能エネルギーの地域活用(再掲) 3 公用乗用自動車への電動車の導入の加速化 4 気候変動適応の取組推進(再掲) 5 職員の率先行動の徹底	① 先進的な環境技術の積極的活用 ② 環境配慮制度の充実(再掲) ③ グリーン購入の徹底 ④ 入札・契約制度による環境配慮の促進 ⑤ 港湾・物流活動のCO₂削減に向けた取組の推進
第Ⅲの柱	1 グリーンイノベーションの機能強化と国際貢献の推進 2 「臨海部ビジョン」の推進による低炭素型インダストリーエリア構築に向けた取組 3 「川崎水素戦略」の推進による水素社会の実現に向けた取組 4 脱炭素化に取り組む企業への新たな支援・評価手法の構築 5 脱炭素化に資するグリーンファイナンスの推進(再掲)	① 環境技術と環境対策ノウハウを活かした事業者の取組の推進 ② 川崎エコタウンにおける脱炭素化に資する取組のショールーム化 ③ 市域の再生可能エネルギーの利用拡大(再掲)

第Ⅰの柱 市民・事業者などあらゆる主体の参加と協働により気候変動の緩和と適応に取り組む

■ 2030 年に向けた先導的なチャレンジ

1 (仮称) 脱炭素モデル地区の創設など「脱炭素化に向けたまちづくり」の推進

- ・ 脱炭素化都市の身近な取組の具体像を示すショーケースとなるよう「モデル地区」を創設し、CO₂削減、適応策、資源循環、生態系の保全など、脱炭素化をはじめとする環境先進施策の取組を集中的に実施
- ・ 住宅の省エネルギー化や断熱化の促進などによる建築物等の脱炭素化に向けた取組や、公共建築物における木造・木質化、民間建築物における木材の積極的活用に向けた普及啓発・支援等の推進
- ・ 土地利用転換などの機会を捉え、交通便利性の高い駅周辺において、都市機能を環境配慮型へと誘導を図るとともに、公共交通による駅へのアクセス向上に向けた取組の推進
- ・ 個人住宅、共同住宅、市内中小規模事業者における再生可能エネルギー設備、省エネルギー化に資する設備導入支援

(仮称) 脱炭素モデル地区のイメージ図



＜特徴と効果＞

- 脱炭素化に向けた身近な取組に参加してもらうことで、環境配慮型のライフスタイルへの行動変容を促進する。
- 最新の脱炭素化の取組の効果や利便性を実感してもらうことで、環境配慮技術の進展を図る。
- 脱炭素化に向けた取組を集中的に展開することで、ムーブメントを創出し環境に配慮した製品・サービスのニーズ拡大を促す。

2 将来世代に繋げていくための市民・事業者の行動変容に繋がる取組の推進

- ・ 脱炭素化に向けた行動変容を促し、自発的で無理のないライフスタイル・ビジネススタイルの転換を推進するため、若年層向けの意見交換会や市民・事業者の行動変容に繋がる新たな参加型の取組を実施
- ・ 将来世代の育成を見据えた市内学校における環境教育・学習の取組の推進（持続可能な開発のための教育（ESD）の浸透など）
- ・ 市民・事業者の共感が得られる新たな経済的手法の検討の実施
- ・ 再生可能エネルギー電力の購入希望者（市民等）を募り、一定量の需要をまとめることで再生可能エネルギー電力の購入を促す「再生可能エネルギーグループ購入促進モデル事業」を近隣都市と連携し推進
- ・ 「電動車活用推進コンソーシアム（日本電信電話、日立製作所、リコー、東京電力ホールディングスの4社が設立）」と連携した、業務用EV普及促進に向けたモデル事業等を、(仮称)脱炭素モデル地区を中心に実施

3 民間事業者等と連携した廃棄物発電等の再生可能エネルギーの地域活用

- ・ 民間事業者等と連携し、高効率廃棄物発電等を活用した公共施設等を含む市域への電力の供給等の地域エネルギー事業スキームの構築

4 プラスチック資源循環の取組強化

- ・ 「川崎市プラスチック資源循環への対応方針」を策定し、資源循環、地球温暖化対策、海洋汚染問題への総合的な取組を推進
- ・ プラスチックごみの資源化に向けた取組を推進し、プラスチックごみの焼却量を削減

コラム（プラスチックごみの焼却とCO₂）

- ・ プラスチックごみを焼却するとたくさんのCO₂が排出されます。
- ・ 本市のごみ焼却処理センターでは、年間約6万tのプラスチックごみ（合成繊維含む）を焼却しており、CO₂に換算すると約16万t-CO₂分、電力換算ではなんと約11万世帯分の年間電力消費量に相当します。
- ・ プラスチックごみの焼却量を減らすことでCO₂排出量を大きく削減することができますので、ストローやペットボトルなどの使い捨てプラスチックの削減に努めるとともに、プラスチック製容器包装の分別を徹底することが、一般家庭に身近な取組としては非常に重要です。

5 気候変動適応の取組推進

- ・ 気候変動に関する情報収集・発信機能等を持つ「川崎市気候変動情報センター」を中心に、国や県とも連携しながら、気候変動への適応策を推進
- ・ 都市における気候変動対策に係る検討（国立環境研究所と連携した暑熱環境に関する共同研究の実施等）

6 脱炭素化に資するグリーンファイナンスの推進

- ・ 脱炭素化に資するグリーンファイナンス※の手法等について、研究会の立ち上げなどにより検討し、民間への促進を図る
- ※ 省エネ事業や再生可能エネルギー事業への投資など、環境に良い効果を与える投資への資金提供のこと

□ その他の取組例

① 市域の再生可能エネルギーの利用拡大

- ・ 太陽光パネル等の再エネ設備や、気候変動適応に資するレジリエンス対応の蓄電池などへの補助など、時流に合わせた再エネ機器導入補助の促進を図り、自家消費を推進
- ・ RE Action アンバサダーとして、活動のPRを通じて、RE Action への参加推奨を行い、市内事業者や団体等における再エネ導入の取組を推進
- ・ 再生可能エネルギー電力の購入希望者（市民等）を募り、一定量の需要をまとめることで再生可能エネルギー電力の購入を促す「再生可能エネルギーグループ購入促進モデル事業」を近隣都市と連携し推進（再掲）

② 市民・事業者の率先行動に向けた取組推進

- ・ 市民、事業者等と連携した環境教育の充実・強化
- ・ 食品ロス削減やエシカル消費などの市民の消費行動の促進を図り、「消費者一人ひとりの行動が社会情勢や地球環境などに影響を及ぼすことを認識して、消費生活を行っていく社会」を意味する「消費者市民社会」の形成に向けた取組の推進
- ・ 川崎市地球温暖化防止活動推進センター、川崎市地球温暖化防止活動推進員と連携し、市民創発による一人ひとりの脱炭素行動や気候変動への適応が促されるような取組を推進
- ・ 脱炭素社会づくりに貢献する製品・サービス・ライフスタイルの選択など、地球温暖化対策に資するあらゆる賢い選択を促す国民運動「COOL CHOICE」を市民、事業者と連携して行う「COOL CHOICE かわさき」の展開
- ・ これまでに公害対策等で培った環境負荷低減技術を有効に活用した事業者の自主的取組の更なる促進に向け、大規模事業者を対象に事業活動地球温暖化対策計画書制度を推進し、中小規模事業者を対象に省エネ診断など事業者支援を推進
- ・ 地球温暖化その他の環境問題の意識啓発や地域緑化、子ども向けの環境事業など、学校や企業、地域等と連携し、各区の特徴を活かした取組を推進

③ 産業廃棄物の処理における CO₂ の発生抑制

- ・ 川崎市産業廃棄物処理指導計画に基づき、CO₂ 排出量等のデータ活用による産業廃棄物焼却施設設置者の自主的取組を推進
- ・ プラスチックごみの排出抑制など、排出事業者等に向けた脱炭素化の取組推進
- ・ 廃プラスチック類等の高度リサイクル施設の設置促進、産業廃棄物収集運搬業者への次世代車の利用促進及び「エコ運搬制度」の推進等を促進

④ スマートムーブの推進

- ・ 充電設備及び水素ステーションの拡充を図り、自動車の電動車（xEV：EV, PHV, HV, FCV）化を促進
- ・ 川崎市ディーゼル車対策事業助成金の適用範囲拡大等によるトラック・バスの電動車化の促進や公共交通利用転換のための BRT（Bus Rapid Transit）導入の検討等
- ・ 市民の次世代自動車の利用機会創出に向けたカーシェアリング EV の普及促進など、シェアリングサービスの取組の推進
- ・ 電気推進船（EV 船）、LNG 船の普及等に向けた事業者支援の検討等

※ スマートムーブとは、CO₂ 排出量の少ない「移動」方法を選択すること

⑤ 協働の取組による緑の保全・創出・育成及び活用

- ・ 緑の基本計画に基づき、市民・事業者など多様な主体との協働・連携により、緑の保全・創出・育成の取組を持続的に推進し、緑による良好な環境の創出を推進
- ・ 公園緑地の再整備等を契機とし、脱炭素化に向けたチャレンジを促進
- ・ 生物多様性かわさき戦略に基づき、本市の地域特性を踏まえながら、生物の生息生育空間の保全・創出に向けた取組を推進

⑥ 環境配慮制度の充実

- ・ 環境アセスメント制度において、指針等を見直し、地球温暖化対策や気候変動適応等、事業計画段階からの環境配慮を更に推進

CO₂を削減するために一人ひとりができること

エアコン

- ・冷房温度を 27℃から 28℃へ高く設定すると 年間で約 670 円の節約 **CO₂削減量 14.7 kg**
- ・暖房温度を 21℃から 20℃へ低く設定すると 年間で約 1,170 円の節約 **CO₂削減量 25.9 kg**
- ・フィルターを月に 1～2 回清掃すると 年間で約 700 円の節約 **CO₂削減量 15.6 kg**



テレビ

- ・テレビを見ないときは消す（1日1時間見る時間を減らす）と
液晶の場合 年間で約 370 円の節約 **CO₂削減量 8.2 kg**
プラズマの場合 年間で約 1,240 円の節約 **CO₂削減量 27.6 kg**



照明

- ・電球形 LED ランプに取り換えると 年間で約 1,980 円の節約 **CO₂削減量 43.8 kg**
- 職場では・・・
始業前や昼休みには消灯しましょう。
残業時、職員不在のエリアは消灯しましょう。
会議室・トイレ等は、使用時のみ点灯しましょう。



冷蔵庫

- ・冷蔵庫にものをつめ込み過ぎない
つめ込んだものを半分に減らすと 年間で約 960 円の節約 **CO₂削減量 21.3 kg**
- ・冷蔵庫の設定温度を適切にする
設定温度を「強」から「中」にすると 年間で約 1,360 円の節約 **CO₂削減量 30.1 kg**



トイレ

- ・トイレを使わないときは温水洗浄便座のフタを閉める
便座のフタを開けたままにしたときとくらべると 年間で約 770 円の節約 **CO₂削減量 17.0 kg**



お風呂

- ・シャワーは不必要に流したままにしない
お湯を流す時間を 1 分間短くした場合 年間で約 2190 円の節約 **CO₂削減量 29.1 kg**
- ・入浴は間隔をあけずにはいる
放置して冷めたお湯の追い炊き（1日1回）をやめると 年間で約 6,530 円の節約 **CO₂削減量 87.0 kg**



パソコン

- ・パソコンを使わないときは電源を切る（1日1時間利用時間を減らす）と
デスクトップ型の場合 年間で約 690 円の節約 **CO₂削減量 15.4 kg**
ノート型の場合 年間で約 120 円の節約 **CO₂削減量 2.7 kg**
- パソコンは省電力モードで運用し、離席時は休止状態にしましょう。
長時間離席する場合には、パソコンの電源を OFF にしましょう。



エコドライブ

- ①ふんわりアクセル ②加減速の少ない運転 ③早めのアクセルオフ
- エコドライブをした場合 年間で約 14,700 円の節約 **CO₂削減量 252 kg**



出典：経済産業省資源エネルギー庁「家庭の省エネ百科」、一般財団法人家電製品協会「スマートライフおすすめ BOOK」、九都県市おおぞらネットワークホームページ

これらすべてを行うと約 600kg-CO₂ の削減となり、
本市の全世帯（約 74 万世帯）が実践した場合として試算すると
約 44 万 t-CO₂ 分の削減量に相当します
市民一人ひとりの小さな取組の積み重ねが、大きな CO₂ 削減に繋がります

第Ⅱの柱 川崎市自らが率先して行動を示す

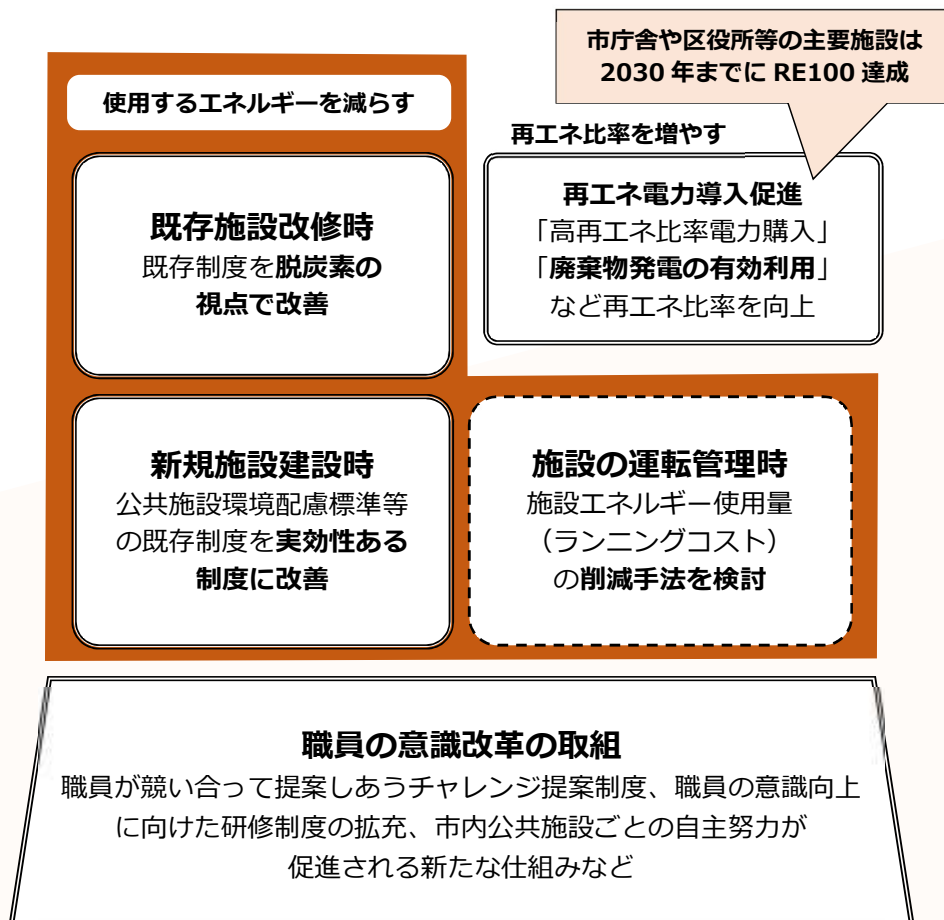
■ 2030 年に向けた先導的なチャレンジ

1 公共施設への再生可能エネルギーの積極導入とエネルギー使用量の大幅な削減

- ・ 電力調達における公共施設への再生可能エネルギーの導入促進
- ・ 既存の公共施設において、CO₂削減効果の高い対象設備機器の選定方法や、対象施設の優先順位付けの手法、運用最適化手法等を検討・実施
- ・ 市建築物における環境配慮標準制度の実効性を検証し、より効率的・効果的な運用制度を検討・実施
- ・ 公共施設の省エネを図るため照明の LED 化を全庁舎で実施

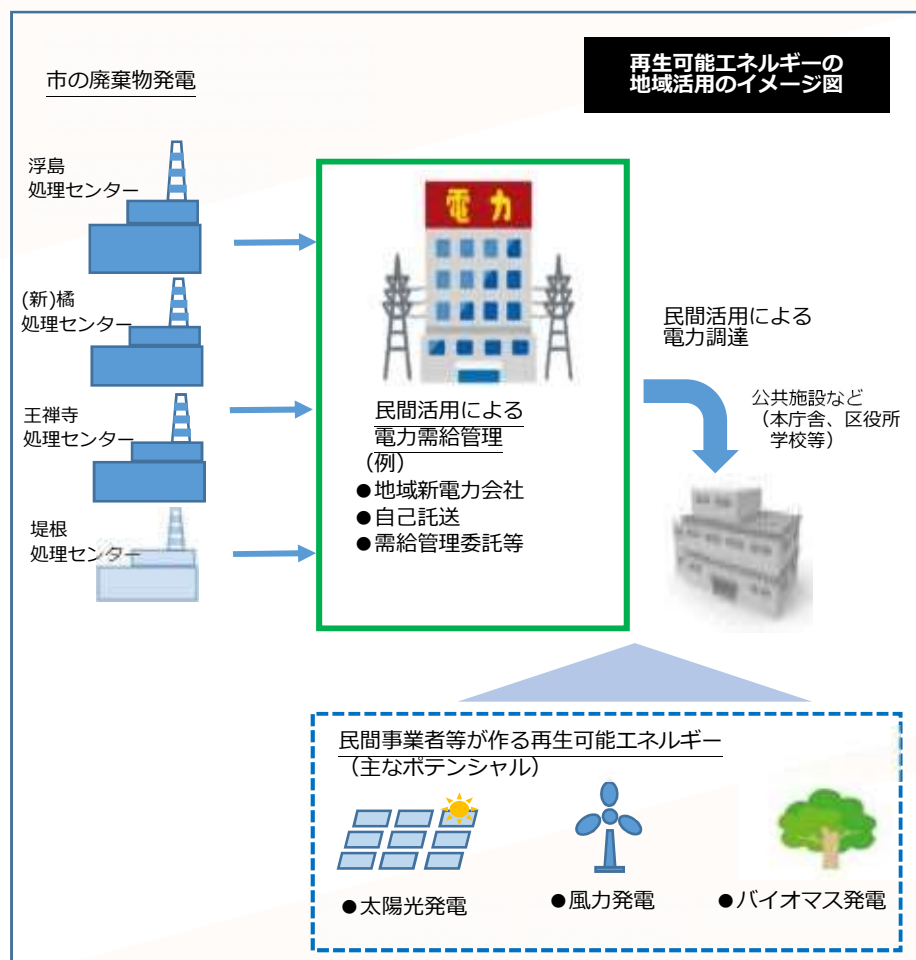
公共施設の再エネ化・省エネ化のイメージ図

省エネ化の推進に向けて、イニシャルコストについては民間活力の利用などコスト低減手法を検討します。
また、再生可能エネルギーの積極導入に向けては、廃棄物発電等の有効利用を検討するとともに、調達コストを抑えるため、職員の意識改革による省エネ化（ランニングコスト削減）の取組と併せて検討します。



2 民間事業者等と連携した廃棄物発電等の再生可能エネルギーの地域活用（再掲）

- ・ 民間事業者等と連携し、高効率廃棄物発電等を活用した公共施設等を含む市域への電力の供給等の地域エネルギー事業スキームの構築



3 公用乗用自動車への電動車の導入の加速化

- ・ 公用乗用自動車（通常の行政事務の用に供する普通・小型・軽自動車）の電動車への順次転換
- ・ 公用車等のEV化を促進するため、公共施設等のEVインフラの整備拡大
- ・ 「電動車活用推進コンソーシアム（日本電信電話、日立製作所、リコー、東京電力ホールディングスの4社が設立）」と連携した、業務用EV普及促進に向けたモデル事業等を、（仮称）脱炭素モデル地区を中心に実施（再掲）

4 気候変動適応の取組推進（再掲）

- ・ 気候変動に関する情報収集・発信機能等を持つ「川崎市気候変動情報センター」を中心に、国や県とも連携しながら、気候変動への適応策を推進
- ・ 都市における気候変動対策に係る検討（国立環境研究所と連携した暑熱環境に関する共同研究の実施等）

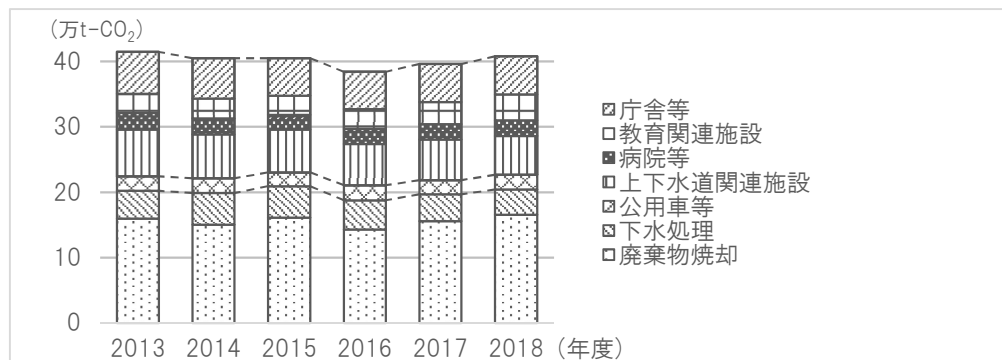
5 職員の率先行動の徹底

- ・ 「川崎市プラスチックごみの削減に向けた庁内率先行動指針」等に基づく環境に配慮した市職員の率先行動の徹底
- ・ CO₂削減に資する提案を、職員が競い合って出し合う「チャレンジ提案制度」の検討・実施
- ・ 職員の環境意識向上に向けた研修制度の拡充や、市内公共施設ごとの自主努力が促進される新たな仕組みの検討・実施

市役所のCO₂等排出量

市役所の事業活動に伴い排出されるCO₂等は、事務所等での電力・ガスの使用によるもののほか、公用車の燃料使用や下水処理、廃棄物の焼却によって排出されています。

市役所のCO₂等排出量の約4割を占めるのが廃棄物焼却に伴うものです。廃棄物焼却によって排出されるCO₂等は、主に化石燃料に由来するプラスチック等の焼却によるものであり、プラスチック資源循環の取組は、海洋プラスチック問題とともに、気候変動問題にも大変重要となります。



□ その他の取組例

① 先進的な環境技術の積極的活用

- ・ 「低 CO₂川崎ブランド」認定製品など、先進的な環境技術の積極的な活用

② 環境配慮制度の充実（再掲）

- ・ 環境アセスメント制度において、指針等を見直し、地球温暖化対策や気候変動適応等、事業計画段階からの環境配慮を更に推進（再掲）

③ グリーン購入の徹底

- ・ 大きな消費者でもある市役所が、「川崎市グリーン購入推進方針」に基づく製品、サービスの調達を徹底し、環境に配慮した製品、サービスの普及を促進
- ・ 市職員の率先取組として、グリーン購入がより利用されるよう運用を改善し、職員自らがグリーン購入を徹底

④ 入札・契約制度による環境配慮の促進

- ・ 「川崎市環境配慮契約推進方針」に基づく契約を徹底するとともに、主観評価項目や総合評価落札方式における環境配慮に関する項目により環境配慮を促進

⑤ 港湾・物流活動の CO₂削減に向けた取組の推進

- ・ コンテナ貨物の陸送距離の削減など物流効率化による CO₂発生抑制に向けた取組の推進
- ・ タグボート（大型船舶の安全な離着岸を補助する船舶）基地を川崎港内に整備することによる、移動距離短縮に伴う排出ガス（CO₂）削減に向けた取組の推進
- ・ 港湾施設設置の照明の LED 化による消費電力の削減

「川崎市グリーン購入推進方針」と「川崎市環境配慮契約推進方針」とは

■ 川崎市グリーン購入推進方針

物品や役務を調達する際に、環境への負荷の少ない原材料、部品、製品及び役務（環境配慮物品等）を優先的に購入する取組であり、本市では、こうした環境配慮物品等の調達目標値等を設定した調達方針を年度ごとに策定し、この方針に基づきグリーン購入を推進しています。

■ 川崎市環境配慮契約推進方針

CO₂等の環境への負荷の原因となる物質の排出は、あらゆる分野での活動が原因となり得るものであり、契約の段階において、環境負荷の低減に配慮することにより、CO₂等の排出の削減を図ることが重要です。本市では、CO₂等の削減に配慮した契約（環境配慮契約）の推進に関する方針を策定し、その方針に基づき、電気供給、自動車購入及び賃貸借、建築物などに関する契約において、環境配慮契約を推進しています。

第Ⅲの柱 環境技術・環境産業の集積等の強みを最大限に活かし 川崎発のグリーンイノベーションを推進する

■ 2030 年に向けた先導的なチャレンジ

1 グリーンイノベーションの機能強化と国際貢献の推進

- ・ 産官学民が連携して「産業振興」と「国際貢献」を推進する「かわさきグリーンイノベーションクラスター」を通じて、JCM（二国間クレジット制度）事業や川崎エコタウン等におけるFS（事業化可能性調査）事業により、市内の優れた環境技術による脱炭素化促進
- ・ 上記取組について、川崎をフィールドとするFS事業等の積極提案・展開支援、JCM事業など国等の補助メニューの申請支援体制等の構築
- ・ 「川崎市グリーン・イノベーション推進方針」の見直しなど、事業者と連携した取組の強化
- ・ 環境技術やノウハウを紹介するイベント等の様々な手法を通じて、環境技術分野におけるオープンイノベーションや企業間連携を促進し、脱炭素化技術の高度化などイノベーションを創出
- ・ 国連環境計画（UNEP）、国連工業開発機関（UNIDO）、国際協力機関（JICA）等の国際機関との連携を推進
- ・ 新川崎・創造のまりのインキュベーション施設において、先端的な技術を有するベンチャー企業の入居促進及び成長支援を実施
- ・ 環境技術産学公民連携事業における脱炭素化に向けた共同研究の推進

「川崎市グリーン・イノベーション推進方針」

本市の強みと特徴である環境技術・産業を活かしたこれまでの取組を、より一層発展、拡大することで次世代の川崎の活力を生み出すとともに、快適な市民生活が維持、向上しつづける持続可能な社会を創造するため、策定したものです。（平成 26（2014）年策定）

グリーンイノベーションの推進に向け、4つの柱を設定するなど、取組を推進しています。

2 「臨海部ビジョン」の推進による低炭素型インダストリーエリア構築に向けた取組

- ・ CO₂削減に向けた各企業の自主的な取組に加え、新たな環境技術の社会実装等を進め、世界をリードする低炭素型産業エリアのモデル地域の形成を推進

3 「川崎水素戦略」の推進による水素社会の実現に向けた取組

- ・ 川崎水素戦略に基づき、水素社会の実現に向け、多様な主体との連携により、水素の利活用を拡大する取組を推進

「臨海部ビジョン」

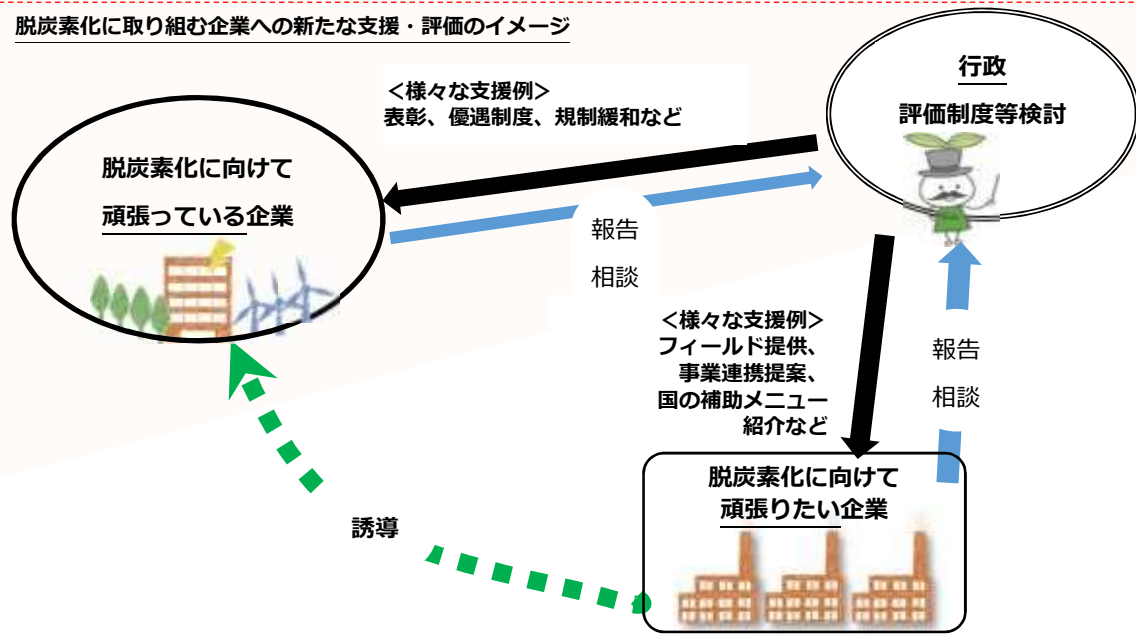
川崎臨海部が発展し続け、本市の「力強い産業都市づくり」の中心として市民サービスや雇用を支えるだけでなく、産業拠点として世界の模範となるような地域を目指して、30年後を見据えて策定したものです。（平成 30（2018）年策定）

水素エネルギー利用推進プロジェクト、低炭素型インダストリーエリア構築プロジェクトなど、13のリーディングプロジェクトがあります。

4 脱炭素化に取り組む企業への新たな支援・評価手法の構築

- ・ 脱炭素化の成果を出している企業等に対する新たな支援・評価手法の検討・実施

脱炭素化に取り組む企業への新たな支援・評価のイメージ



5 脱炭素化に資するグリーンファイナンスの推進（再掲）

- ・ 脱炭素化に資するグリーンファイナンスの手法等について、研究会の立ち上げなどにより検討し、民間への促進を図る

□ その他の取組例

① 環境技術と環境対策ノウハウを活かした事業者の取組の推進

- ・ これまでに公害対策等で培った環境負荷低減技術を有効に活用した事業者の自主的取組の更なる促進に向け、大規模事業者を対象に事業活動地球温暖化対策計画書制度を推進し、中小規模事業者を対象に省エネ診断など事業者支援を推進（再掲）
- ・ ライフサイクル全体でCO₂削減に貢献する川崎発の製品・技術を認定する「低CO₂川崎ブランド」、市域外でのCO₂削減量を適切に評価する「川崎メカニズム認証制度」により、環境に配慮した製品・サービスの開発と浸透を促進

② 川崎エコタウンにおける脱炭素化に資する取組のショールーム化

- ・ 川崎エコタウンに立地する脱炭素化等に資する施設への国内外からの視察を受け入れ、企業間連携等を促進することでエコタウンの高度化・脱炭素化を推進

③ 市域の再生可能エネルギーの利用拡大（再掲）

- ・ 太陽光パネル等の再エネ設備や、気候変動適応に資するレジリエンス対応の蓄電池などへの補助など、時流に合わせた再エネ機器導入補助の促進を図り、自家消費を推進
- ・ RE Action アンバサダーとして、活動のPRを通じてRE Actionへの参加推奨を行い、市内事業者や団体等における再エネ導入の取組を推進
- ・ 再生可能エネルギー電力の購入希望者（市民等）を募り、一定量の需要をまとめることで再生可能エネルギー電力の購入を促す「再生可能エネルギーグループ購入促進モデル事業」を近隣都市と連携し推進

第5章

戦略の推進にあたって



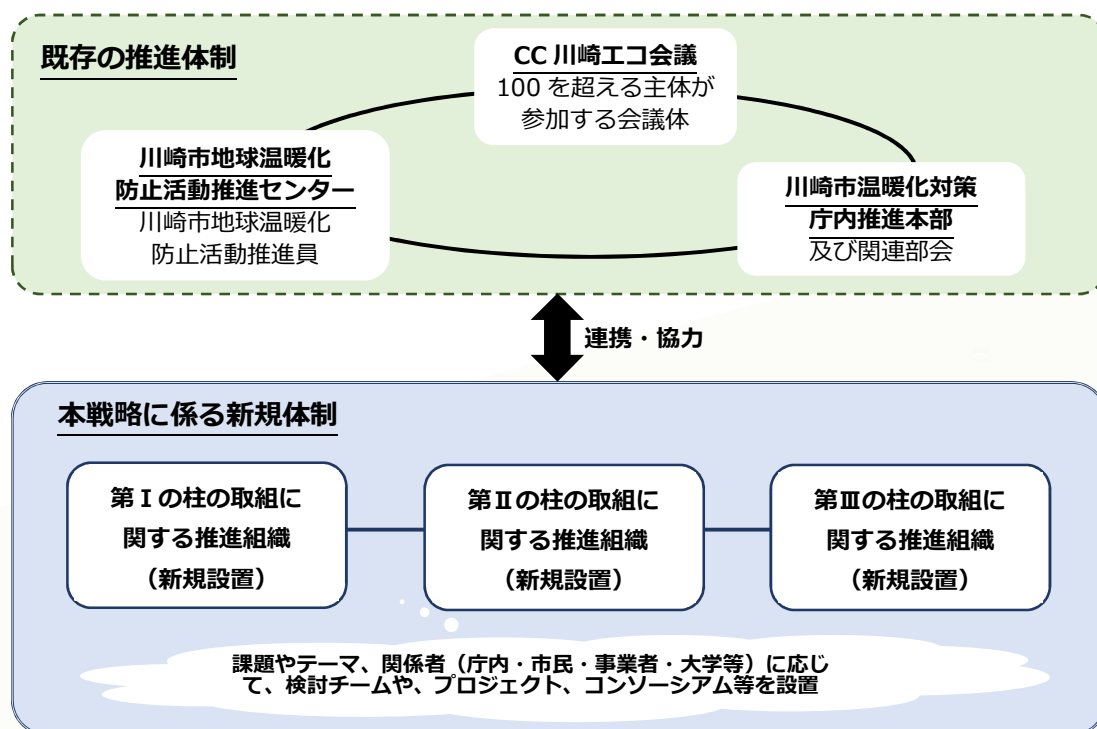
気候変動問題は、あらゆる主体に関わり、分野を横断した総合的な取組が必要です。

本市はこれまで、基本計画に基づき、「川崎温暖化対策推進会議（CC 川崎エコ会議）（100を超える多様な主体が参加する会議体）」、「川崎市地球温暖化防止活動推進センター」、「川崎市地球温暖化防止活動推進員」、「川崎市温暖化対策庁内推進本部」と連携しながら、全市的に地球温暖化対策の取組を推進してきました。

こうした既存の会議体等の活用により、着実に取組を進めていくとともに、本戦略に示す様々な取組を進めていく際には、**課題やテーマ、関係者（庁内・市民・事業者・大学等）に応じて、検討チームや、プロジェクト、コンソーシアム等を取組内容に合わせて設置し、既存の枠組みにとらわれない柔軟な体制で取組を進めていきます。**

また、課題やテーマに応じて設置したプロジェクト等の進捗については、**既存の会議体**である「CC 川崎エコ会議」や「川崎市温暖化対策庁内推進本部」等を活用し、課題や取組の**効果の共有化を図ったうえで、さらなるチャレンジに繋げていきます。**

冒頭にも述べたとおり、本戦略は、本市がこれから脱炭素化の取組を進めていくためのスタート地点となるものです。**本戦略の策定後は、基本計画の見直しを図り、推進体制についても計画に位置づけることで、取組の実効性を高めていきます。**



**多様な主体との協働・連携により脱炭素化に向けた取組を
川崎市全体で一丸となって進めていきます**

より深化させるために

本戦略の取組を進めていく上で、さらに必要となる視点等について整理しました。

CO₂は、NO_x、SO_x、ダイオキシン類等の公害物質とは異なり市域外も含むあらゆる活動において排出され、また、経済・産業界の動向にも排出量が大きく左右されます。

本市が今後、脱炭素社会の実現を目指していくうえでは、多角的な視点で物事を捉えながら柔軟に対応していくことが求められます。

(1) 国との協調

脱炭素社会の実現には、特にエネルギー供給に係るイノベーションが必要です。再生可能エネルギー拡大や、水素社会の実現、CCS・CCU／カーボンリサイクルなどCO₂を吸収・削減する新たな技術の開発・社会実装化を進めていくためには、**国の役割と責任が非常に大きいものとなります。**

本市は、**本戦略に基づく取組の推進と併せて、再生可能エネルギーの飛躍的拡大や、次世代・革新的技術の早期実現・社会実装等の推進に向けて、国への働きかけや連携を図っていきます。**

(2) 市域を超えた広域連携

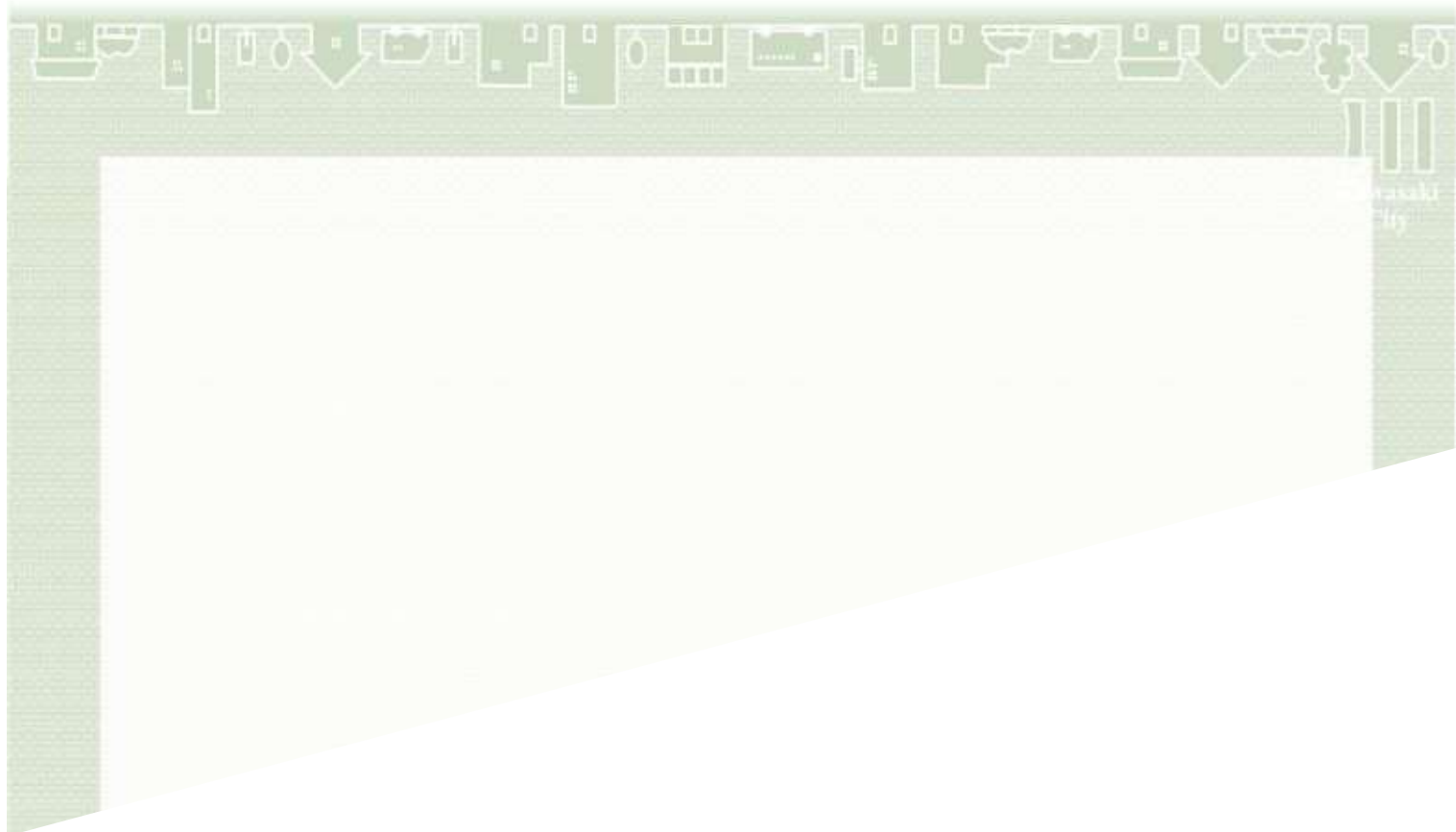
CO₂は市域内の活動だけで排出されるものではなく、国外も含む市域外でのあらゆる活動において排出されます。

脱炭素社会の実現に向けては、市域を超えて広域的に取組を進めていくことも重要となりますので、**近隣都市や九都県市[※]等と連携した広域的な取組を、これまで以上に推進していきます。**

※九都県市（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、千葉市、さいたま市、相模原市、川崎市）

(3) グリーン・リカバリーの視点

新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、社会環境が急激に変化し「あらゆるものの問い直し」が発生しています。この動きをポジティブに捉え、脱炭素化に向けた市民・事業者の行動変容に繋げていくとともに、コロナ終息後における「**グリーン・リカバリー（脱炭素社会を目指し、環境と調和した経済復興）**」の視点について、国の今後の動向等も踏まえながら、効果的な取組等について検討していきます。





エコちゃんず
(ろじいちゃん、のみいちゃん)

頭の上に葉っぱの「ろじいちゃん」(エコロジー)
頭の上にお財布の「のみいちゃん」(エコノミー)
地球とお財布にやさしい「エコ暮らし」を目指して、
日々活動しています。

かわるん

生まれも育ちも川崎で、市民
の皆様に、より 3R を身近に感
じてもらうために活動する妖精
です。



モリオン

森の神様に仕える森の妖精です。お仕事は、
こっそりと魔法を使いながら、枯れた木を元気
にしたり、木の生長を助けることです。



かわさきカーボンゼロチャレンジ 2050

～ 2050 年に向けた脱炭素戦略 ～

編集 川崎市環境局地球環境推進室 令和 2 (2020) 年〇月発行

〒210-8577 川崎市川崎区宮本町 1 番地

電話 044-200-2405

FAX 044-200-3921

Email 30tisui@city.kawasaki.jp

Colors, Future!

いろいろって、未来。

多様性は、あたたかさ。多様性は、可能性。

川崎は、1色ではありません。

あかるく。あざやかに。重なり合う。

明日は、何色の川崎と出会おう。

次の100年へ向けて。

あたらしい川崎を生み出していこう。



川崎市

序章

1 策定目的

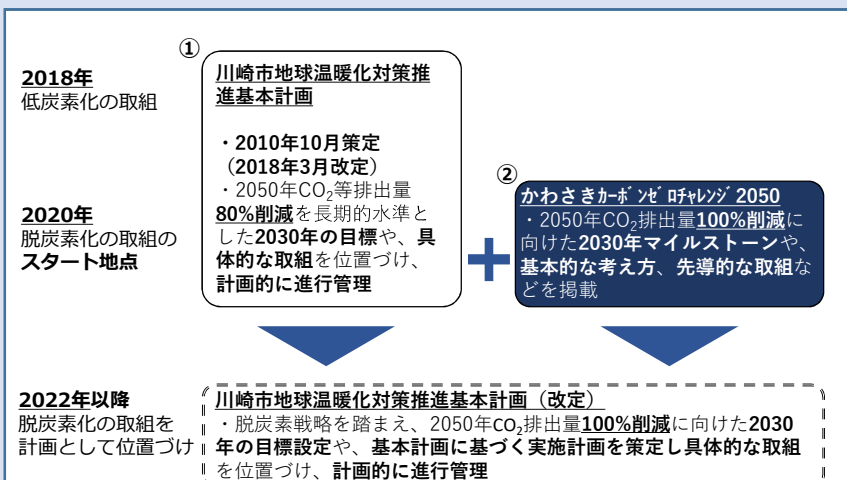
- ① 気候変動の影響は今まさに私たちの生活に大きな影響を与えている。本市でも令和元年東日本台風（台風第19号）では多大な被害が発生するなど差し迫った課題であり、気候変動の影響を抑えるには、2050年のCO₂排出実質ゼロの達成が必要である。
- ② 本戦略は、気候変動問題が喫緊の課題であり、このことをあらゆる主体と認識を共有し、取組を加速化させることが極めて重要であることから、環境先進都市として、脱炭素社会の実現に向けた戦略を示し、気候変動への対応を先導する具体的な取組を実践するために策定するものである。本戦略により、川崎市地球温暖化対策推進基本計画（以下「基本計画」）による取組をさらに加速させ、市民・事業者との協働・連携を一層推進していく。



2 戦略の位置づけ

- ① 本市は、CO₂等排出量の削減目標や取組などを定めた基本計画を平成22（2010）年10月に策定、平成30（2018）年3月に改定し、「令和32（2050）年度までにCO₂等排出量80%の削減」を本市が長期的に目指す水準とし、計画期間の最終年度である令和12（2030）年度の目標値を「平成2（1990）年度比30%以上削減」と設定している。
 - ② 本戦略は、脱炭素化の取組のスタート地点として、2050年のCO₂排出量100%削減の達成に向け、2030年マイルストーン（中間目標地点）や、基本的な考え方、先導的な取組などを示すもの。
- ※ なお、戦略策定後は、基本計画の見直しを図り、2050年の脱炭素社会の実現に向けた目標を設定するとともに、基本計画に基づく実施計画を策定し具体的な取組を位置づけ、計画的に進行管理していく。

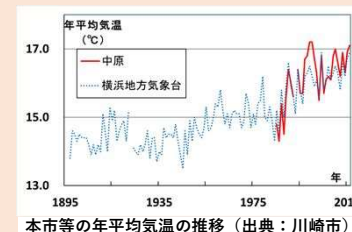
本戦略と基本計画との関係図



第1章 策定の背景

1 気候変動による影響

- ① 日本の年平均気温は10年間で概ね0.12℃上昇しており、市内の観測地点でも、有意な上昇傾向を示している。また、ゲリラ豪雨などの豪雨の発生回数も増加傾向にある。
- ② 「IPCC1.5℃特別報告書」では、現在のCO₂排出量の進行速度では早くも2030年から2050年の間に1.5℃上昇に達する可能性が高く、1.5℃上昇以下に抑えるには、2050年にはCO₂排出を実質ゼロに抑えることが必要と報告されている。
- ③ 2050年のCO₂排出実質ゼロが達成できなかった場合は、感染症リスクの増加や、猛暑日・豪雨等の異常気象の頻発など、環境に多大な影響を及ぼしてしまうことが懸念される。



2050年のCO₂排出実質ゼロを達成できなかった場合は、将来世代に大きなリスクを残してしまう

2 気候変動に対する国内外、産業界の動向

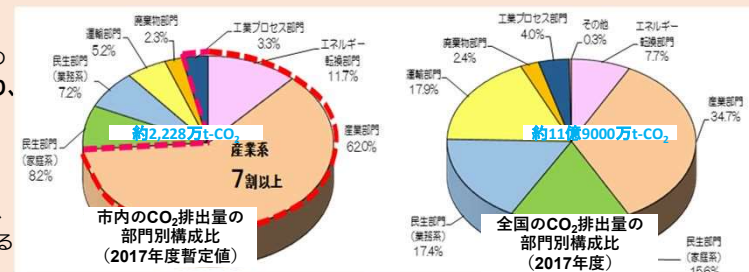
- ① 世界の国々が気候変動について締結した「パリ協定」の締結後、世界中で脱炭素化の動きが加速化し、国内でも取組が広がっている。
- ② 国では、令和2（2020）年1月に「革新的環境イノベーション戦略」を決定し、川崎市臨海部を含む東京湾岸エリアでは、具体的な協議形態として、令和2（2020）年6月に東京湾岸ゼロエミッションイノベーション協議会が設立され、革新的なイノベーションの創出と社会実装可能なコストの実現により、CO₂の大幅削減を目指すこととされている（本市もオブザーバーとして参加）。
- ③ 令和2（2020）年6月、（一社）日本経済団体連合会に加盟する130を超える企業・団体が「チャレンジ・ゼロ宣言」に賛同し、市内立地企業も多く含まれており脱炭素化に向けた具体的な取組が進められている。
- ④ なお、新型コロナウイルス感染症を取り巻く社会環境の変化については、コロナ終息後を見据えた議論について世界各国で進められており、特に欧州では、環境と調和した経済復興（グリーン・リカバリー）の検討が進んでいる。

気候変動問題は経済活動にも大きな影響を与えており、日本有数の工業地域である本市にも多大な影響を与えることが想定

3 本市の現況

（1）CO₂排出量の状況

- ① 平成29（2017）年度（暫定値）のCO₂排出量の部門別構成比では、産業系部門が7割以上であり、全国平均と比べて非常に高い。
- ② 本市のCO₂排出量は、民生部門（家庭系・業務系）や廃棄物部門は基準年度（平成2（1990）年度）と比べて増加しているが、産業系部門は、これまでの企業の努力により着実に減少している



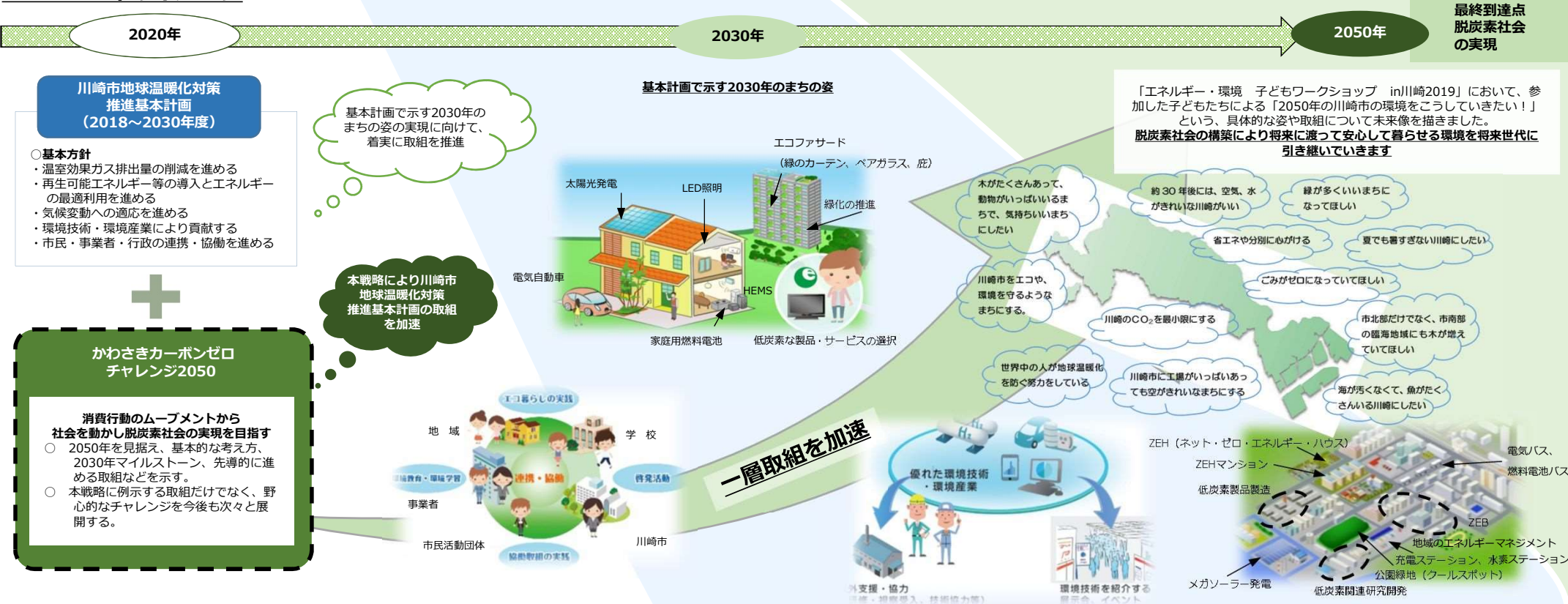
（2）チャレンジに向けたポテンシャル

- ① 本市は古くから市民・事業者・行政が連携して環境問題に取り組んでおり、環境意識の高い市民・事業者が多い。
- ② 市内には約400の研究開発機関が立地しており、環境技術・環境産業が集積し多くの先導的なプロジェクトを推進している。
- ③ 本市の高度な環境技術・エネルギー有効活用などのノウハウを活かし、低CO₂川崎ブランド・川崎メカニズム認証制度をはじめ、地球規模でのCO₂削減に貢献している。

2050年の脱炭素社会の実現という高い目標の達成に向けては、本市の強みとなる環境産業の集積や環境意識の高い市民・事業者が多いなど、SDGs未来都市として気候変動への対応を先導する高いポテンシャルがある

第2章 2050年の脱炭素社会のイメージと2030年マイルストーン

1 2050年のイメージ



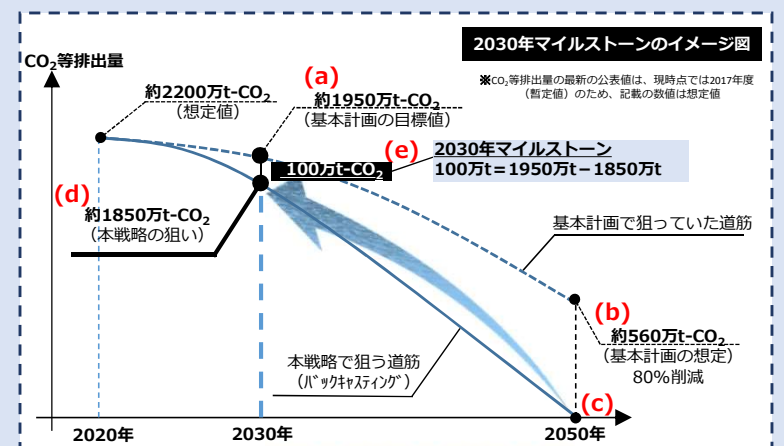
2 2030年マイルストーン

- 基本計画では、市内の2030年のCO₂等排出量の目標値を約1950万t-CO₂と設定（右図(a)）し、「2050年にCO₂等排出量80%削減」を目指す水準としており、2050年の時点で約560万t-CO₂が残る状況となっている（右図(b)）
- この残り約560万t-CO₂分をゼロ（右図(c)）にするためには、バックカスティングによるアプローチで算出すると、2030年の時点で約1850万t-CO₂を目指すことが必要となる（右図(d)）
- 本戦略では、基本計画における2030年の目標値（1950万t-CO₂）と、バックカスティングで算出した2030年の数値（1850万t-CO₂）との差を2030年マイルストーンと位置づけ、この値を100万t-CO₂と設定した（右図(e)）

2030年 マイルストーン

基本計画に基づく目標（2030年度までの約10年間で約250万t-CO₂削減）に加え
2030年度までの約10年間でさらに100万t-CO₂※の削減に挑戦

※ 市内一般家庭の約69万世帯（本市の全世帯数の約93%）の年間電力消費量に相当

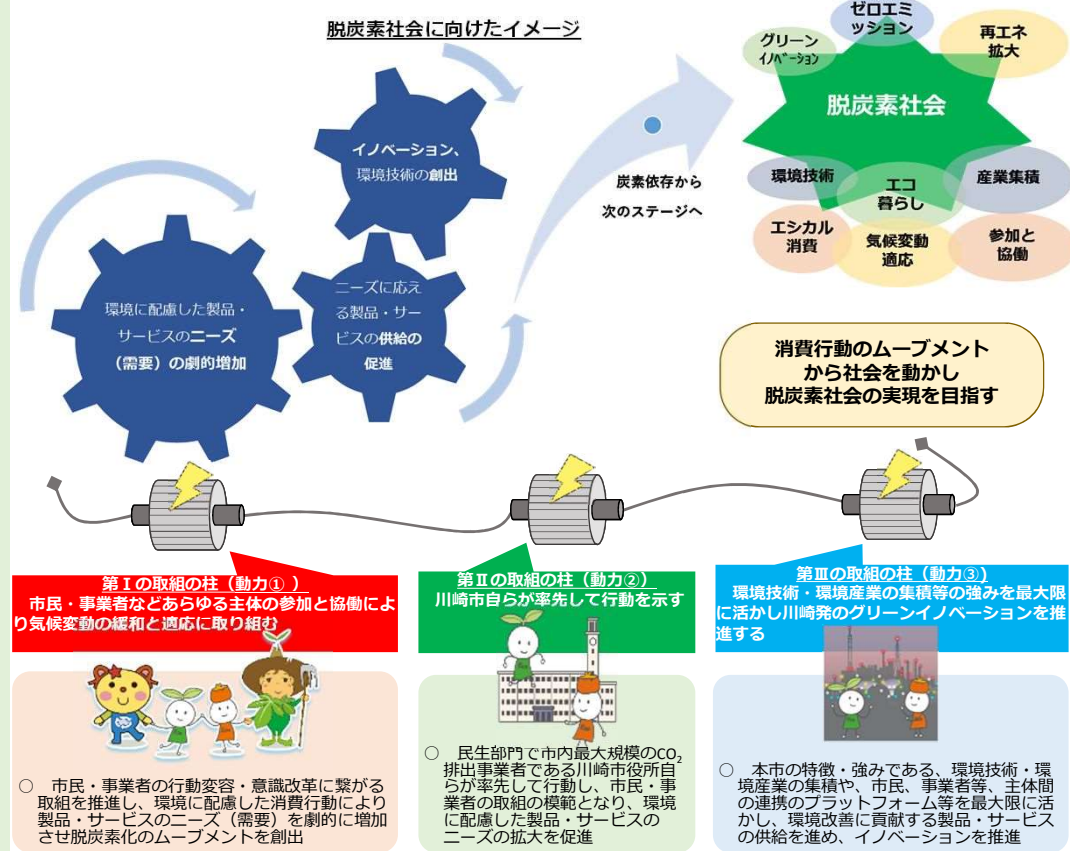


第3章 基本的な考え方と取組の柱

本市が脱炭素社会の実現を目指すうえでの基本的な考え方について、地方公共団体に求められる役割である「地域に身近な存在として、市民・事業者の環境配慮行動を促すこと」や、本市の特徴・強みである「環境技術・産業・研究機関の集積や、環境意識の高い市民・事業者が多いこと」などを踏まえ、次のとおり設定した。

基本的な考え方
消費行動のムーブメントから社会を動かし脱炭素社会の実現を目指す

- ① 「消費行動のムーブメント」とはすなわち、市民・事業者一人ひとりが環境に配慮した製品・サービスを選択しニーズ（需要）を劇的に増加させていくこと。また、「社会を動かす」とはすなわち、脱炭素化に資する製品・サービスの供給が促進され、さらに新たなイノベーションが創出されていくこと。この「基本的な考え方」を3つの歯車でイメージしたのが下図となる。
- ② さらに、この3つの歯車を動かすために、第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲの取組の柱を動力と見立て、3つの歯車を力強く動かしていくことで、2050年の脱炭素社会の実現を目指す。



第4章（前半） 先導的に進める取組

- ① 本章では、第3章を踏まえ、「2030年に向けた先導的なチャレンジ」、「その他の取組例」を整理
- ② 本戦略は基本計画の取組を加速させることが目的であり、まずは、ここに掲載する取組を先導的に進めていくとともに、今後の基本計画の改定のタイミングでは、本戦略に記載する取組以外にも野心的なチャレンジを位置づけていく。

2030年に向けた先導的なチャレンジ
2030年に向けて積極的に取り組んでいくチャレンジを掲載しており、新規性や先進性、事業有効性などが比較的高い取組が中心

その他の取組例
第3章における「取組の柱」を支える取組を掲載しており、こうした取組を着実に進めていくことで、2050年の脱炭素社会の実現に向けて一歩一歩進めていく。

取組の柱	2030年に向けた先導的なチャレンジ	その他の取組例
第Ⅰの柱	1 （仮称）脱炭素モデル地区の創設など「脱炭素化に向けたまちづくり」の推進 2 将来世代に繋げていくための市民・事業者の行動変容に繋がる取組の推進 3 民間事業者等と連携した廃棄物発電等の再生可能エネルギーの地域活用 4 プラスチック資源循環の取組強化 5 気候変動適応の取組推進 6 脱炭素化に資するグリーンファイナンスの推進	① 市域の再生可能エネルギーの利用拡大 ② 市民・事業者の率先行動に向けた取組推進 ③ 産業廃棄物の処理におけるCO ₂ の発生抑制 ④ スマートムーブの推進 ⑤ 協働の取組による緑の保全・創出・育成及び活用 ⑥ 環境配慮制度の充実
第Ⅱの柱	1 公共施設への再生可能エネルギーの積極導入とエネルギー使用量の大幅な削減 2 民間事業者等と連携した廃棄物発電等の再生可能エネルギーの地域活用（再掲） 3 公用乗用自動車への電動車の導入の加速化 4 気候変動適応の取組推進（再掲） 5 職員の率先行動の徹底	① 先進的な環境技術の積極的活用 ② 環境配慮制度の充実（再掲） ③ グリーン購入の徹底 ④ 入札・契約制度による環境配慮の促進 ⑤ 港湾・物流活動のCO ₂ 削減に向けた取組の推進
第Ⅲの柱	1 グリーンイノベーションの機能強化と国際貢献の推進 2 「臨海部ビジョン」の推進による低炭素型インダストリーエリア構築に向けた取組 3 「川崎水素戦略」の推進による水素社会の実現に向けた取組 4 脱炭素化に取り組む企業への新たな支援・評価手法の構築 5 脱炭素化に資するグリーンファイナンスの推進（再掲）	① 環境技術と環境対策ノウハウを活かした事業者の取組の推進 ② 川崎エコタウンにおける脱炭素化に資する取組のショールーム化 ③ 市域の再生可能エネルギーの利用拡大（再掲）

脱炭素戦略（かわさきカーボンゼロチャレンジ 2050（案）） について御意見をお寄せください

川崎市では、地球温暖化対策について、川崎市地球温暖化対策推進基本計画に基づき取組を推進しているところですが、近年、台風による甚大な被害の発生など気候変動（地球温暖化）への影響が顕在化しつつあり、市民生活や事業活動に大きな影響のある喫緊の課題となっております。

世界的に気候変動への対応が加速するなか、川崎市におきましても、二酸化炭素排出実質ゼロや再生可能エネルギー100%への転換を目指して取組を進めるため、2050年の脱炭素社会の実現に向けて「脱炭素戦略（かわさきカーボンゼロチャレンジ 2050（案）」を取りまとめましたので、皆様からの御意見を募集いたします。

1 意見募集の期間

令和2年8月31日（月）～令和2年9月30日（水）

※ 郵送の場合は当日消印有効です。

※ 持参の場合は午前8時30分から午後5時15分まで（土曜日・日曜日・祝日を除く）にお持ちください。

2 資料の閲覧場所

- （1）環境局地球環境推進室（川崎市役所第3庁舎17階）
- （2）各区役所・支所及び出張所の閲覧コーナー、各市民館、各図書館
- （3）各生活環境事業所
- （4）情報プラザ（川崎市役所第3庁舎2階）

※ 川崎市ホームページでも内容を御覧いただけます。

3 意見の提出方法

題名、氏名（団体の場合は、名称及び代表者の氏名）及び連絡先（電話番号、メールアドレス又は住所）を明記の上、御意見を添えて、次のいずれかの方法により御提出ください。

- （1）電子メール
川崎市ホームページのパブリックコメント専用ページから所定の方式により送信してください。
- （2）郵送・持参
〒210-0005 川崎市川崎区東田町5-4
川崎市環境局地球環境推進室あて（川崎市役所第3庁舎17階）
- （3）ファクシミリ
FAX 番号 044-200-3921（環境局地球環境推進室）

《留意事項》

- ・御意見に対する個別回答はいたしませんので、御了承ください。
- ・記載いただきました個人情報については、提出された御意見の内容を確認する場合に利用します。また、個人情報は川崎市個人情報保護条例に基づき厳重に保護・管理されます。
- ・御意見などの概要を公表する際は、個人情報は公開いたしません。
- ・電話や来庁による口頭での御意見は受付しておりませんので、御了承ください。

4 その他

お寄せいただいた御意見の内容とそれに対する市の考え方と対応について取りまとめを行い令和2年11月にホームページで公表します。

5 問い合わせ先

環境局地球環境推進室

電話 044-200-2405 / FAX 044-200-3921

意 見 書			
題名	脱炭素戦略（かわさきカーボンゼロチャレンジ2050（案））について		
氏名 (団体の場合は、 名称及び代表者名)			
電話番号		FAX番号	
住所(又は所在地)＊区名まで			
意見の提出日	令和2年 月 日	枚数	枚(本紙を含む)
脱炭素戦略(かわさきカーボンゼロチャレンジ2050(案))に対する意見			
・ お寄せいただいた御意見に対する個別回答はいたしませんので御了承ください。 ・ 記載していただいた個人情報は、提出された意見の内容を確認する場合に利用します。また、個人情報は川崎市個人情報保護条例に基づき厳重に保護・管理されます。 ・ 御意見などの概要を公表する際は、個人情報は公開いたしません。			
提 出 先			
部署名	川崎市環境局地球環境推進室		
電話番号	044 - 200 - 2405	FAX番号	044 - 200 - 3921
住所	〒210-0005 川崎市川崎区東田町5-4		