

## 地域脱炭素移行・再エネ推進事業計画（重点対策加速化事業）

## (基本情報)

地方公共団体名	横浜市
事業計画名	「Zero Carbon Yokohama」の実現に向けた脱炭素加速化プラン
事業計画の期間	令和5年度から令和6年度

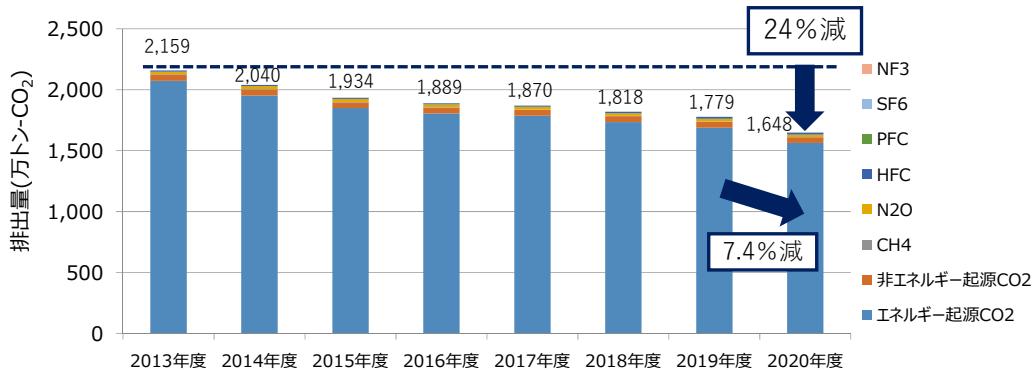
## 1. 2030年までに目指す地域脱炭素の姿

## (1) 目指す地域脱炭素の姿

## ア 温室効果ガスの排出状況

2020年度の横浜市域からの温室効果ガス総排出量（速報値）は、前年度比で7.4%減の1,648万t-CO<sub>2</sub>であり、2013年度をピークに7年連続で減少した。基準年度である2013年度比では24%の減となった。

部門別の排出量をみると、民生部門（家庭部門及び業務部門）の排出割合が約5割と全国比率（33%）より高いことが横浜市の特徴であり、本市における脱炭素社会の実現に向けては、民生部門への対策が非常に重要となっている。

図1 横浜市のエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量（部門別）の推移

また、横浜市役所は、市域の温室効果ガス排出量の約5%を排出する市内最大級の排出事業者であり、2020年度の排出量は86.3万t-CO<sub>2</sub>、2013年度比では5.8%の減であった。

## イ 地域の課題

## ■ 温室効果ガス排出構成等の特徴

- 横浜市域から排出される温室効果ガスは、前述のとおり、家庭部門からの割合が全体の約3割を占めており、わが国全体の構成割合（2020年度の家庭部門は16%）と比較すると大きい。そのため、市民が脱炭素型のライフスタイルで快適に過ごせるよう、脱炭素の新たな取組を、市民生活レベルに拡大していくことが必要となる。
- 脱炭素化の実現には、「エネルギー消費量の大幅な削減」と「エネルギー源の再エネ主体への変換」が重要な鍵となるが、大都市共通の課題として、需要に見合う再エネ創出ポテンシャルが都市内で得られないことが挙げられる。横浜市の再エネ創出ポテンシャルは、2050年の想定使用電力量の約1割と試算され、市内で発電される再エネ由来の電力だけでは需要をまかなうことはできないと想定されている。

## ■ 人口減少社会、超高齢社会の進展

- 横浜市の総人口は2021年に初めて前年よりマイナスとなり、人口減少の兆しが見え始めている。今後は、子育て世代の転入にもつながる、子ども・子育て支援、教育の推進、女性・シニア・若者の活躍支援や、これまで力を入れてきた、誰もが自分らしく活躍できる社会を実現するための取組が一層重要と捉えている。
- 65歳以上人口が100万人に、75歳以上人口が60万人に、それぞれ迫ると見込まれる2025年が間近となっている。健康で自立した生活が続けられるよう、健康づくりの支援を進めるとともに、必要な時に医療や介護を提供できる体制づくりが、今まで以上に必要となる。

### ■ 都市間競争の加速

- ・市内総生産や法人市民税額など、東京と比較した場合、経済規模で大きな差がある。横浜市から東京都区部などへの転出を抑え、転入増に向けるため、人や企業を惹きつける魅力ある街づくりが必要となる。
- ・横浜の活力をより一層向上させるためには、人口の社会増の維持や積極的な企業誘致、観光、MICE などにより交流人口を拡大させる取組を推進することが必要不可欠である。世界でも確固たる存在感を発揮する都市であり続けるため、常に新たなチャレンジと発信を行うことで、横浜のブランド力を高めることが必要となる。

### ■ 郊外部の活性化

- ・郊外部の住宅地では、大規模団地等の集合住宅の老朽化や空き家の増加、少子高齢化の急速な進展などが見られ、こうした都市共通の課題に積極的に取り組んでいくことが必要である。そのためにも、市民の生活利便性、安全・安心な住環境、活力の維持・向上とともに、将来の本格的な人口減少社会を見据えて、効率的なまちづくりに取り組んでいくことが重要である。
- ・また、買い物や通院といった日常生活を支える地域の交通サービスは、高齢化による人口構成の変化や住民のニーズ等に対応し、将来にわたり確保していく必要がある。
- ・横浜の食を支える都市農業が持続できる支援に加え、豊かな農景観、農を感じる場を保全し次世代へ継承していくことが必要である。

### ■ 強靭な都市づくり

- ・全国的に多発している局地的な大雨等や、近い将来に発生が危惧されている大規模地震から市民の生命と財産を守るために、災害に強いまちづくりのほか、自助・共助の取組に力を入れ、防災・減災機能の強化を進めている。
- ・市民生活や経済活動を将来にわたり支えるため、政府が進める国土強靭化を踏まえ、これまでの防災・減災の考え方を一步進め、様々な自然災害に対し被害を最小限に抑え、迅速に復旧・復興できる「強さ」と「しなやかさ」を持った都市づくりを進めることが必要である。

## ウ これまでの取組

- ・横浜市では、地球温暖化対策推進法に基づき、2011年に実行計画を策定し、2018年の改定において、2050年までの脱炭素化「Zero Carbon Yokohama」の実現を掲げた。
- ・横浜市は、2020年12月から2021年6月に開催された「国・地方脱炭素実現会議」に、構成員として参加した。第1回会議では、脱炭素化に意欲的な市町村の声を取りまとめて提案することを表明した。2021年2月には、2050年CO<sub>2</sub>排出実質ゼロを表明している全国の市区町村に呼び掛け、「ゼロカーボン市区町村協議会(会長:横浜市)」を設立し、国に提言するなどの取組を行っている。
- ・「横浜市脱炭素社会の形成の推進に関する条例」を制定した(2021年6月)。本条例は地球温暖化対策の推進並びに市内経済の循環及び持続可能な発展をもって、市民の健康で文化的な生活の持続的な確保に寄与することを目的としており、市・市民・事業者の責務を定めたほか、市は、再エネに関することや関連産業の支援、研究開発の促進、建築物の再エネ導入などの促進、環境学習の促進及び知識の普及啓発について措置を講ずるものとしている。
- ・環境省が公募した第1回「脱炭素先行地域」に、横浜市と一般社団法人横浜みらい21が共同提案した「みなとみらい21地区」が選定された(2022年4月)。参画施設を中心とした地域の皆様と共に、2030年度までに「民生部門の電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出の実質ゼロ」などの実現を目指すもので、電力の脱炭素化や省エネルギー・エネルギー・マネジメントなどの取組に公民連携で挑戦している。

## エ 2030年までに目指す地域脱炭素の姿、対応状況及び今後の方針

「横浜市地球温暖化対策実行計画」(2023年1月)では、脱炭素社会の実現に向けた「2050年の横浜の将来像」である「Zero Carbon Yokohama ~2050年までに温室効果ガス排出実質ゼロを達成し、持続可能な大都市を実現する~」を実現するため、2030年度をターゲットとした7つの「基本方針」及び、全体をけん引するリーディングプロジェクトとして5つの「重点取組」を設定した。

これにより、市民・事業者・市等が全ての力を総動員し、脱炭素社会の実現に向けた取組を進めしていく。

◆7つの基本方針：脱炭素や気候変動への適応に関して、今後進めていく対策を幅広い分野で取りまとめたもの。

◆5つの重点取組：基本方針に紐づく対策の中から、市内経済の循環・持続可能な発展、市民・事業者の行動変容に資する取組を選び、再構築したもの。全体をけん引するリーディングプロジェクトとして設定している。

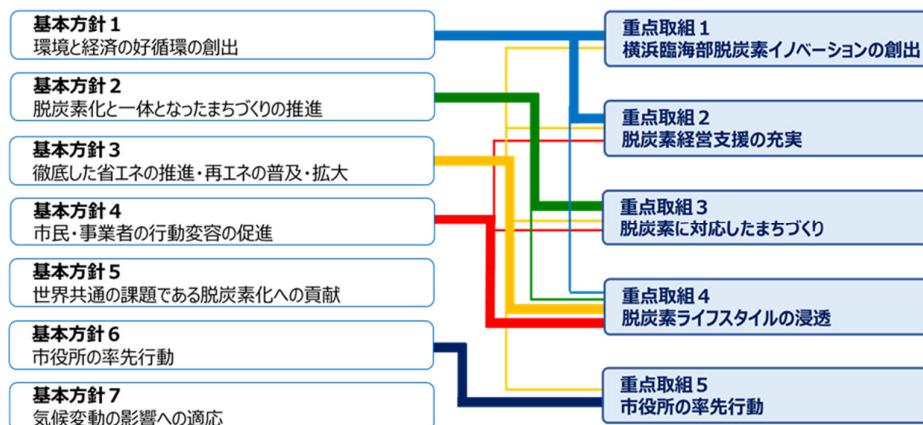


図2 基本方針と重点取組の関係

## (2) 改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定

横浜市では、地方公共団体実行計画として、事務事業編に該当する「横浜市地球温暖化対策実行計画（市役所編）」及び、区域施策編に該当する「横浜市地球温暖化対策実行計画」をそれぞれ策定しており、2030年度の温室効果ガス排出削減目標を2013年度比30%から50%削減に引き上げた上で、両計画とも2023年1月に改定した。

### <事務事業編>

市内最大級の排出事業者である横浜市役所は、自らの事務事業を実施することに伴って排出する温室効果ガスを削減するため、7つの主要事業と庁舎等（主要事業以外の庁舎・施設等、公用車）の8つに分類し、それぞれの事業の特性を生かした取組を推進する。

**【計画期間】** 2022年度から2030年度まで

**【削減目標】** 2030年度に2013年度（基準年度）で比50%削減

表1 市役所の温室効果ガス目標排出量・削減率 (単位:万t-CO<sub>2</sub>)

	基準年度排出量 (2013年度)	2030年度		▲ 50%
		目標排出量	削減率(2013年度比)	
総排出量	91.6	46.0		
庁舎等	17.3	4.9		▲ 72%
主要事業	① 一般廃棄物処理事業	32.8	16.4	▲ 50%
	② 下水道事業	18.1	9.0	▲ 50%
	③ 水道事業	6.8	3.2	▲ 54%
	④ 高速鉄道事業	5.0	4.0	▲ 20%
	⑤ 自動車事業	3.4	3.2	▲ 5%
	⑥ 教育事業	6.1	3.8	▲ 37%
	⑦ 病院事業	2.1	1.5	▲ 31%

**【2030 年度までに実施する主な取組・目標】**

- ・公共施設における LED 等高効率照明の割合 100%化
- ・環境性能の高い施設の整備 (ZEB 化の推進)
- ・設置可能な公共施設の約 50%に太陽光発電設備の導入 (2040 年度で 100%)
- ・使用する電力のより一層のグリーン化、再エネ電力等の調達
- ・一般公用車への次世代自動車等の導入割合 100%化
- ・主要事業の特性を生かした取組の実施 (プラスチックごみの削減、汚泥焼却炉の更新 等)
- ・有識者等による外部評価を取り入れた進捗管理

**<区域施策編>**

国による温対法の改正や温対計画の改定、横浜市における「横浜市脱炭素社会の形成の推進に関する条例」の制定等を踏まえ、新たな温室効果ガス排出削減目標の達成や 2050 年の脱炭素化の実現に向けた取組等を一層推進する。

**【計画期間】** 2022 年度から 2030 年度まで

**【削減目安】** 2030 年度に 2013 年度 (基準年度) で比 50% 削減

**【再エネ設備導入目標】** 2030 年度で 69 万 kW

表2 市域における部門別温室効果ガス排出削減の目安

(単位 : 万 t-CO<sub>2</sub>)

部 門	基準年度排出量 (2013 年度)	2030 年度		(参考) 国の削減率
		排出量 (目安)	削減率 (2013 年度比)	
① 家庭部門	501	226	▲ 55%	▲ 66%
② 業務部門	487	164	▲ 66%	▲ 51%
③ 産業部門	245	115	▲ 53%	▲ 38%
④ エネルギー転換部門	451	251	▲ 44%	▲ 47%
⑤ 運輸部門	390	264	▲ 32%	▲ 35%
⑥ 廃棄物部門	53	33	▲ 36%	▲ 15%
⑦ その他 6 ガス	33	25	▲ 25%	▲ 27%
合 計	2,159	1,079	▲ 50%	▲ 46%

表3 再エネ設備導入量の実績・目標

(単位 : 万 kW)

再エネの種類	実 績		2030 年度目標
	2013 年度	2020 年度	
太陽光発電	8.8	19.4	57
風力発電	0.4	0.2	0.2
小水力発電	0.1	0.1	0.1
バイオマス発電 (廃棄物発電・汚泥消化ガス発電)	9.4	9.6	11
合 計	19	29	69

※再エネの種類ごとの設備導入量は目安

2020 年度から 2030 年度にかけての対策による削減見込量を部門別に表 4 から表 10 に示す。

表4 家庭部門における削減見込量

対策名	削減見込量 (万 t-CO <sub>2</sub> )
新築/既存住宅の省エネ化、省エネ行動の実施	50
住宅における太陽光発電設備の普及	11
再エネ 100%電気への切替え	27
電力の CO <sub>2</sub> 排出係数の改善	108
合 計	195

表5 業務部門における削減見込量

対策名	削減見込量（万t-CO <sub>2</sub> ）
商業施設、事務所等における省エネ対策の実施	96
商業施設、事務所等における太陽光発電設備の普及	1.5
再エネ100%電気への切替え	15
電力のCO <sub>2</sub> 排出係数の改善	60
合 計	172

表6 産業部門における削減見込量

対策名	削減見込量（万t-CO <sub>2</sub> ）
工場などにおける省エネ対策の実施	27
工場などにおける太陽光発電設備の普及	1.7
電力のCO <sub>2</sub> 排出係数の改善	35
合 計	64

表7 エネルギー転換部門における削減見込量

対策名	削減見込量（万t-CO <sub>2</sub> ）
省エネ対策の実施	135
電力のCO <sub>2</sub> 排出係数の改善	4.4
合 計	140

表8 運輸部門における削減見込量

対策名	削減見込量（万t-CO <sub>2</sub> ）
電動車の普及、自転車・公共交通等の利用促進	68
省エネ対策の実施	
電力のCO <sub>2</sub> 排出係数の改善	16
合 計	84

表9 廃棄物部門における削減見込量

対策名	削減見込量（万t-CO <sub>2</sub> ）
プラスチックなどのごみ焼却量の削減	14
合 計	14

表10 その他6ガスにおける削減見込量

対策名	削減見込量（万t-CO <sub>2</sub> ）
排出削減対策の実施	11
合 計	11

#### 【取組概要（5つの重点取組）】

- ① 横浜臨海部脱炭素イノベーションの創出
  - 臨海部を中心とする本市のポテンシャルを生かし、水素やアンモニア、合成メタン、液体合成燃料等について、立地企業などの様々な主体と連携し、新たな脱炭素イノベーション創出に向けた取組を推進
  - 集積する臨海部産業と連携し、カーボンニュートラルポートの形成を推進
- ② 脱炭素経営支援の充実
  - 省エネをはじめとする脱炭素化の取組、成長にもつながる循環経済や持続可能な発展に向けた市内中小企業の脱炭素経営への移行を、民間金融機関等と連携し、支援策を充実

- ③ 脱炭素に対応したまちづくり
  - 脱炭素先行地域である「みなとみらい21地区」において、参画施設とともに、2030年度までに電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出量「実質ゼロ」の達成を目指し、大都市における脱炭素化の先進モデルを構築
  - 国際園芸博覧会（2027年3月19日～2027年9月26日）における持続可能な都市モデルの創出やそのレガシーを、博覧会会場のある瀬谷区上瀬谷のまちづくりに活用するとともに、郊外部を中心とした「脱炭素化」と「地域課題の解決・にぎわいづくり」を一体的に推進する先進的なモデル事業の展開により、脱炭素社会を目指したまちづくりを推進
- ④ 脱炭素ライフスタイルの浸透
  - あらゆる住宅の断熱化・省エネ化の促進及び再エネの導入を推進
  - 市内の設計・施工者の技術力向上を支援
  - 他自治体との連携による再エネ導入を推進
  - 脱炭素ライフスタイルの実践と環境と経済の好循環・企業活動の持続的な成長を目指すサーキュラーエコノミー構築を連携させた取組を、公民連携により推進
  - 既存の取組から、効果的な取組を選択し強化して実施
  - これまでの取組の分析を踏まえながら、効果的なキャンペーン等の実施に向けて検討・実践
- ⑤ 市役所の率先行動
  - 横浜市地球温暖化対策実行計画（市役所編）に基づき、目標達成に向けた取組を推進

## 2. 重点対策加速化事業の取組

### （1）本計画の目標

（地方公共団体実行計画に掲げる目標達成に向けた重点対策加速化事業の位置付けや活用方策等）

表3に示すように、区域施策編では、2030年度の再生可能エネルギー導入量を69万kWとすることを目標に掲げている。特に太陽光発電設備については、市域内で57万kW（2020年度実績から約38万kW増）、業務部門では6万kW（2020年度実績から約3.1万kW増）を目安に取り組むこととしている。

本交付金を活用して、市立学校や庁舎等の公共施設並びに商業施設に、計7,125kWの太陽光発電設備を導入する（業務部門の導入目安である3.1万kWの約23%に相当）。

また、民間（市民・事業者）を対象に、次に示すような徹底した省エネの推進や再エネの普及拡大に向けた取組を進める。

- 燃料電池自動車（FCV）や燃料電池バスの導入補助
- 水素ステーションの設置補助
- 集合住宅向けEV・PHV用充電設備の設置補助
- V2Hの導入補助
- 公道へのEV用急速充電器の設置（全国初の取組）
- 他自治体等と連携し、共同購入スキーム等を活用した再エネ電気への切り替えを促進
- 住宅や商業施設への太陽光発電設備・蓄電池の導入促進 等

このほか、市役所編で掲げる目標の達成に向け、横浜市役所は率先して温室効果ガス排出削減に取り組む。

- 公共工事やESCO事業により、2030年度までにLED等高効率照明の割合100%化
- 一般公用車への次世代自動車等の導入割合を2030年度までに100%化
- 毎年度FCVを公用車として導入し、公務のほか普及啓発等に活用
- PPA等を活用し、2030年度までに設置可能な公共施設の約50%に太陽光発電設備を設置（2040年度までに100%）
- 地域防災拠点となる学校には太陽光発電設備と蓄電池を設置 等

(本計画の目標等)

① 温室効果ガス排出量の削減目標	3,487 t-CO <sub>2</sub> 削減/年
② 再生可能エネルギー導入目標	7,125 kW
(内訳) 太陽光発電設備	7,125 kW
③ その他地域課題の解決等の目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>新築住宅における省エネ性能の高い住宅の普及戸数：198,000戸</li> <li>本市が実施する取組による再エネ切替え者数：10,000件</li> </ul>
④ 総事業費	2,530,316千円 (うち交付対象事業費 1,645,362千円)
⑤ 交付限度額	918,319千円
⑥ 交付金の費用効率性	1.6千円/t-CO <sub>2</sub>

(2) 申請事業 ※複数年にわたる事業があるため、合計件数は一致しない。

① 屋根置きなど自家消費型の太陽光発電

令和5年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>市立学校への自家消費型太陽光発電設備の導入</li> <li>市立学校への蓄電池の導入</li> <li>庁舎への自家消費型太陽光発電設備の導入</li> <li>民間向け自家消費型太陽光発電設備補助</li> </ul>	(34件、2,700kW) (34件、759kWh) (1件、116kW) (3件、992kW)
令和6年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>市立学校への自家消費型太陽光発電設備の導入</li> <li>市立学校への蓄電池の導入</li> <li>庁舎への自家消費型太陽光発電設備の導入</li> <li>収集事務所等への自家消費型太陽光発電設備の導入</li> <li>民間向け自家消費型太陽光発電設備補助</li> <li>民間向け蓄電池補助</li> </ul>	(18件、1,615kW) (18件、180kWh) (1件、47kW) (5件、338kW) (2件、1,316kW) (1件、150kW)
合計	<ul style="list-style-type: none"> <li>市立学校への自家消費型太陽光発電設備の導入</li> <li>市立学校への蓄電池の導入</li> <li>庁舎への自家消費型太陽光発電設備の導入</li> <li>収集事務所等への自家消費型太陽光発電設備の導入</li> <li>民間向け自家消費型太陽光発電設備補助</li> <li>民間向け蓄電池補助</li> </ul>	(52件、4,315kW) (52件、939kWh) (2件、163kW) (5件、338kW) (5件、2,308kW) * (1件、150kWh)

③ 業務ビル等における徹底した省エネと改修時等のZEB化誘導

令和5年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存庁舎のZEB化</li> <li>民間向け高効率設備（高効率照明）補助</li> </ul>	(1件) (1件)
令和6年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存庁舎のZEB化</li> </ul>	(1件)
合計	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存庁舎のZEB化</li> <li>民間向け高効率設備（高効率照明）補助</li> </ul>	(1件) * (1件)

④ 住宅・建築物の省エネ性能等の向上

令和5年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間向けZEH補助</li> </ul>	(19件)
合計	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間向けZEH補助</li> </ul>	(19件)

### (3) 事業実施における創意工夫

- PPA 事業を活用し、初期費用の負担を抑えて、市立学校や区庁舎など 88 施設に 5,807kW の太陽光発電設備を導入するとともに、横浜市防災計画に位置付けられた地域防災拠点 (67 施設) に蓄電池を導入する。
- ESCO 事業を活用し、既存の区庁舎に太陽光発電設備を導入するとともに、高効率機器の導入による ZEB 改修を実施する。

### (4) 事業実施による波及効果

- 横浜市では、郊外部を中心に「脱炭素化」と「地域課題の解決・にぎわいづくり」を一体的に推進する先進的なモデル事業に取り組んでいる。本計画の実施により特定のエリアに集中して太陽光発電設備や ZEH 等が整備されることで、当該エリアが郊外部における脱炭素のモデルとなり、他の地域に水平展開されることで、今後の郊外部のまちづくりに生かされる。
- 温暖化対策に取り組む市内事業者との意見交換等を通して、事務事業編の目標達成に向けた進捗状況の評価を行うこととしている。公共施設での PPA 事業による太陽光発電設備の導入や ESCO 事業を活用した ZEB 化などを率先して実施し、その効果等を広く発信していくことで、市内事業者等の温暖化対策の機運を高め、市域の脱炭素化につなげていく。
- 本計画に基づく事業を通じて、市民や事業者と一体となって、横浜市域内に脱炭素ドミノを展開していく。

### (5) 推進体制

#### ① 地方公共団体内部での推進体制

2030 年度の温室効果ガス 50% 削減、2050 年の脱炭素化「Zero Carbon Yokohama」の実現に向けて、全庁一丸となって取組を推進する。

目標達成に向けて、庁内が一体となり組織を強力に推進する必要があることから、市長をトップとする庁内体制に再構築する。併せて、必要に応じて副市長をトップとする部会の設置や区局横断的なワーキンググループなどを設置することで、実務レベルでの対策立案や推進を図る。

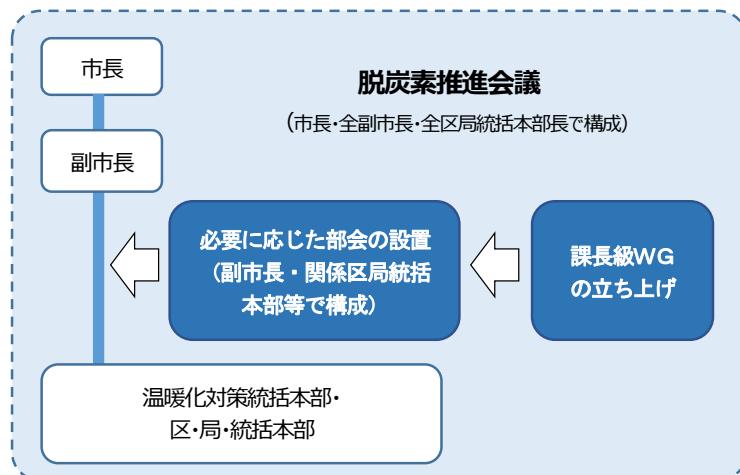


図3 庁内の推進体制

## ② 地方公共団体外部との連携体制

- 市立学校や庁舎等への太陽光発電設備の導入については、前述のとおり PPA 事業を活用することとしているが、実施主体となる事業者は、事業ごとに公募により決定する。
- 民間向けの太陽光発電設備導入や ZEH 住宅等の補助事業については、民間の開発事業者等と連携しながら推進していく。
- 地球温暖化対策推進協議会や地球温暖化対策事業者協議会、ヨコハマ・エコ・スクール (YES)、横浜スマートビジネス協議会 (YSBA) 等、脱炭素に向けた普及啓発や先進的な取組を共有するため、様々な主体と連携して取り組んでいく。

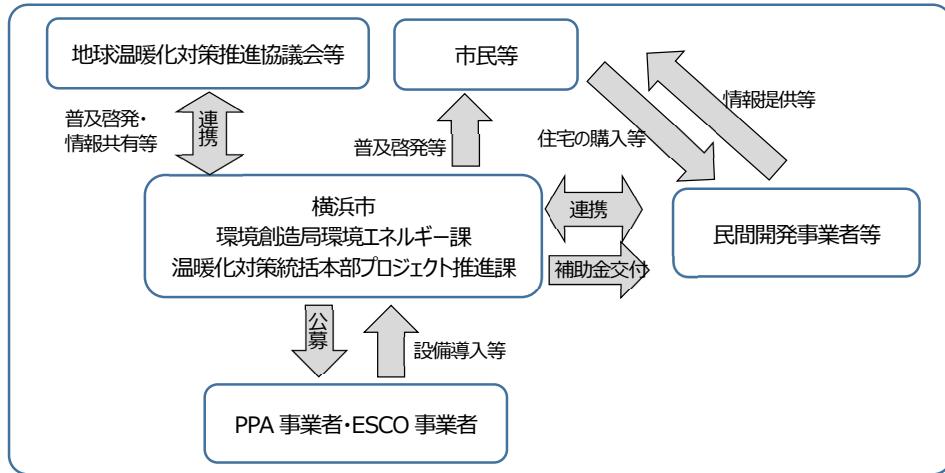


図4 連携体制

## 3. その他

### (1) 財政力指数

令和3年度 横浜市財政力指数 0.96

### (2) 特例地域

該当なし