

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	京都市
計画の名称	京都市地球温暖化対策条例・実行計画に基づくプラスアクション
計画期間	令和4年度～令和8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 温室効果ガス排出状況

京都市における温室効果ガス排出量は、2019年度時点で622万t-CO₂となっており、基準年（2013年度）比20.7%削減、ピーク時の2012年度比で21.2%削減しており、既に減少へと転じている。市内エネルギー消費量は、基準年度比で6.5%削減、ピーク時の1997年度比で29.1%削減している。この間、人口は横ばいながら、観光客が増加（3,000万人台→5,000万人台）していることから、環境負荷の低減と都市の賑わい創出を同時に達成してきたといえる。

部門別の温室効果ガス排出量では、業務部門（169万t-CO₂）、家庭部門（156.4万t-CO₂）、運輸部門（149.9万t-CO₂）、産業部門（74.5万t-CO₂）の順に多いことから、脱炭素の実現に向けては、特に業務部門及び家庭部門で構成される民生部門の対策が重要な課題である。

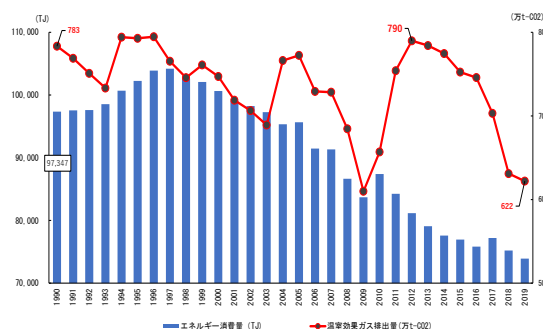


図1 本市における温室効果ガス排出量とエネルギー消費量の推移

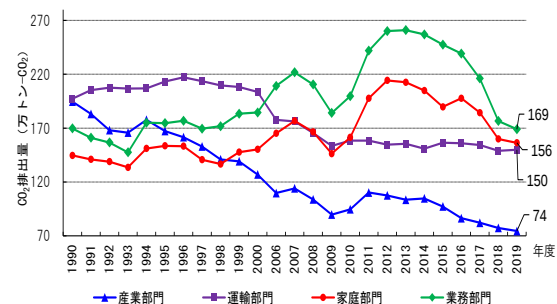


図2 本市における温室効果ガス排出量（部門別）の推移

イ 地域の特性と課題

○ 緑豊かな内陸都市としての地理特性を踏まえた太陽光と木質バイオマスの活用促進

市域全体での2050年CO₂排出量正味ゼロ（以下「2050ゼロ」という。）に向けて、脱炭素社会を実現するに当たり、使用するエネルギーのすべてを再生可能エネルギーに転換していく必要がある。しかし、京都市は、三方を山に囲まれた内陸都市であるとともに、盆地地形のため風が弱い特徴を有していることから、主力となり得る再エネ源は「太陽光」となる。千年を超えて古くから市街地が形成される本市において太陽光発電設備の導入拡大を図るためには、域内に広く存在する建物を活用し、小規模かつ分散型の屋根置き太陽光発電を中心とした導入促進策を講じていく必要があり、公共施設のみならず、施設所有者である市民・事業者をはじめ様々な主体による積極的な取組が不可欠である。

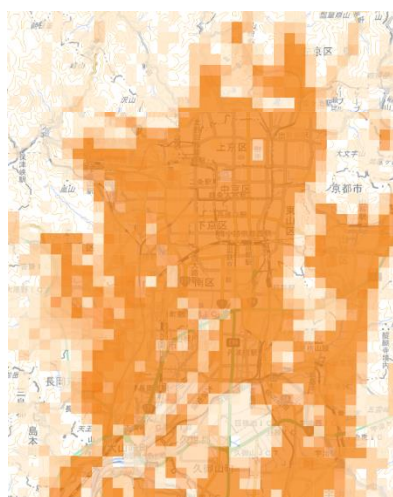


図3 REPOS 太陽光建物系導入ポテンシャル（京都市）

また、市域面積の4分の3を占める森林の多くが伐採期を迎えている一方で、長引く木材価格や木材自給率の低迷による林業家の経営意欲の減退や、高齢化に伴う林業の担い手の減少など、林業を取り巻く現状は非常に厳しい。地域資源である森林の循環利用を促進する観点から、本市において再エネの導入拡大を図るうえで、未利用間伐材をはじめとする「木質バイオマス」の利用を活性化していくことが必要である。

○ 京阪神都市圏を形成する一大エネルギー消費地としての省エネ対策の徹底

人口約146万人を有する政令指定都市であり、本市を中心に京都府南部や滋賀県南西部に及ぶ京都市圏を形成するなど、「一大エネルギー消費地」としての特徴を有する。需要側の取組として、使用するエネルギーを再エネに転換することが可能な量に抑えていくために、第一に、使用するエネルギーそのものを最大限省エネルギー化していく取組も不可欠である。

特に、市内温室効果ガス排出量の約半分を占める事業活動に伴うエネルギー消費量を、効果的に削減していく必要がある。しかし、市内中小事業者に対してヒアリング調査を行ったところ、省エネ対策が必要と認識しているものの、「設備更新の負担が大きいこと」、「具体的に何から進めたらよいか分からない」などの理由により、更新時期を過ぎた効率の低い設備を使用し続ける傾向にある。省エネのための手法やエネルギー管理を行うためのノウハウを提供するなどの支援により、中小事業者の省エネ・脱炭素化を後押ししていくことが必要である。

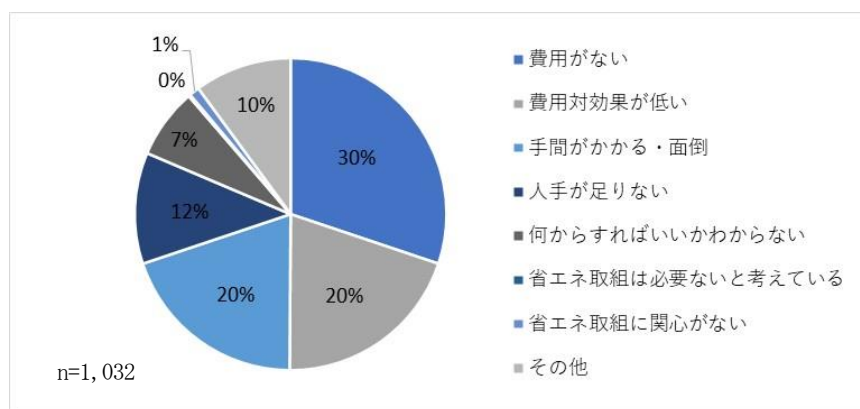


図4 中小事業者の省エネ対策に関するアンケート結果（2020年4月実施）

ウ これまでの取組

地球温暖化対策に特化した全国初の条例である「京都市地球温暖化対策条例（以下「条例」という。）」において、市民・事業者とともに、再エネ導入及び省エネ対策を促進するための取組を制度化している。

① 再エネ設備導入義務制度（令和 2 年 12 月条例改正により義務強化、令和 4 年 4 月施行）

- ・ 特定建築物（延床面積 2,000 m² 以上）を新築又は増築する建築主に対する再エネ利用設備の導入義務を強化し、導入基準を一律 3 万 MJ/年から延床面積に応じて 6 万 MJ～45 万 MJ/年へ引き上げ
- ・ 準特定建築物（延床面積 300 m² 以上 2,000 m² 未満）を新築又は増築する建築主を新たに義務対象に追加し、一律 3 万 MJ/年の再エネ利用設備の導入を義務化

② 再エネ設備導入に係る建築士の説明義務制度（令和 2 年 12 月条例改正により新設、令和 3 年 4 月施行）

- ・ 建築物を新築又は増築する際に、施主が再エネ設備導入を検討するに当たっては、建築物の設計に携わる建築士の役割が大きいことから、再エネ設備の導入によってもたらされる環境、経済、防災のメリットをわかりやすく施主に伝えるよう、建築士の説明を義務化

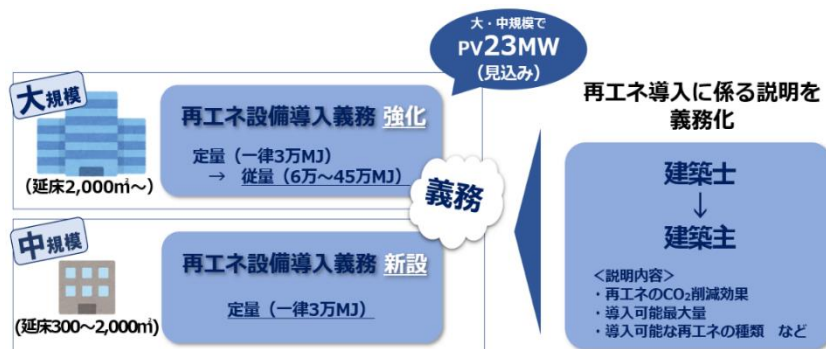


図5 条例に基づく再エネ導入最大化

③ 中規模事業者に対するエネルギー消費量等報告書制度（令和 2 年 12 月条例改正により新設、令和 3 年 4 月施行、令和 4 年 4 月から報告実施）

- ・ 中小事業者における自主的な削減を促進するための仕組みとして、毎年度、中規模事業者（準特定事業者※）にエネルギー消費量の報告を求め、本市から省エネ対策等につながる情報をフィードバックする制度を新設

※ 事業の用に供する建築物で、その用に供する部分の床面積の合計が 1,000m² 以上の建築物を所有等している事業者

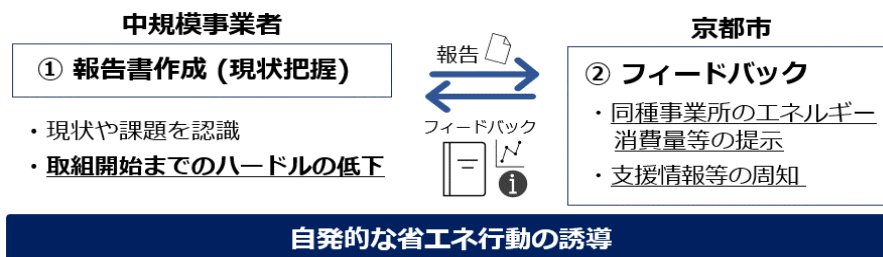


図6 条例に基づく省エネ行動誘導

④ 森林バイオマス活用プロジェクト

- ・ 平成 29 年度に策定した「京都市バイオマス産業都市構想」に基づくプロジェクトとして、未利用間伐材の木質ペレットの利用促進や、民間主導による木質バイオマス発電の事業化に向けた検討を推進

⑤ 京都市公共建築物脱炭素仕様

- ・ 令和 2 年度に策定した「京都市公共建築物脱炭素仕様」に基づき、新增築する全ての建築物への再生可能エネルギーの導入、高断熱化、省エネ対策及び市内産木材の利用をはじめ、公共建築物の更なる環境負荷の低減を推進

エ 2030 年までに目指す地域脱炭素の姿、対応状況、今後の方針

＜京都市地球温暖化対策計画＜2021－2030＞＞

「2050」ゼロに向けて、2030 年度までに 2013 年度比で温室効果ガス排出量 46%の削減を目指すに当たり、令和 3 年 3 月に「京都市地球温暖化対策計画＜2021－2030＞」を策定した。同計画において、脱炭素によって目指す社会像として、自然との共生の中で育んできた生活文化や知恵、新たな技術を融合し、脱炭素が生活の質の向上、持続可能な経済発展と共に実現されている「将来の世代が夢を描ける豊かな京都」を掲げている。

2030 年度温室効果ガス排出量 46%削減に向け、消費電力に占める再エネ割合 35%以上、太陽光発電設備導入量 2 倍、新築住宅の ZEH 標準などを目指し、ライフスタイル、ビジネス、エネルギー、モビリティの 4 分野を、二酸化炭素を排出しないものに転換する施策を展開している。

- ① ライフスタイル：市内全ての 222 学区が「エコ学区」を宣言するなど、地域コミュニティとの協働による環境に配慮した取組を実践してきた。今後、脱炭素型ライフスタイルを推進するため、ビジョンを構築し発信するとともに、市民のライフスタイルを転換していくプロジェクトの実証支援を実施する。
- ② ビジネス：大規模事業者に提出を義務付けている排出量削減計画書制度の強化（削減目標の引上げなど）、中規模事業者に対するエネルギー消費量等報告書制度の創設（報告に基づく省エネ情報の提供）、中小事業者団体との連携による省エネ対策事業（モデル構築、団体内での拡大）など、事業規模に応じた取組により、着実に CO2 排出量の削減を促していく。
- ③ エネルギー：再エネ導入最大化アクションとして、条例に基づく供給最大化対策を講じている他、エネルギー大消費地として需要側の対策も重要であることから、再エネ電気のグループ購入（EE 電）事業等を実施している。今後、需給両面から再エネへの転換を図っていく。
- ④ モビリティ：公共交通優先の「歩いて楽しいまちづくり」を推進することで自動車の総量抑制を図る。同時に、条例において、大規模排出事業者の新車購入時の EV 等次世代自動車等導入義務を強化するとともに、新築のマンションや大規模小売店舗等の駐車場への充電設備の設置に関する努力義務を新設することで、EV 等次世代自動車の普及促進を図る。

＜京都市役所 CO2 削減率先実行計画＜2021-2030＞＞

脱炭素社会の実現に向けて、市内最大の排出事業者である京都市役所が率先して取り組むため、令和 3 年 12 月に「京都市役所 CO2 削減率先実行計画＜2021-2030＞」を策定した。本計画では、2030 年度までに、京都市役所から排出する温室効果ガス（CO2 換算）を 2013 年度比で 46%削減、特に、交通事業及び廃棄物処理事業を除く業務部門では、57.7%の削減を目指すこととしている。

基本施策 1 最大級の省エネルギー

エネルギーマネジメントの強化、全市有施設の照明設備 LED 化等、重点取組 10 項目

基本施策 2 再生可能エネルギーの飛躍的な導入拡大

クリーンセンター発電電気の市有施設への導入等、重点取組 4 項目

基本施策 3 職員の行動変容を通じた温暖化対策の推進

省エネ診断の受診、通勤・外勤時のエネルギー削減等、重点取組 6 項目

(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

ア 区域施策編

「2050 ゼロ」を長期目標と定める条例の下で、令和 3 年 3 月に「京都市地球温暖化対策計画＜2021-2030＞」を策定した。2030 年度までに 2013 年度比で温室効果ガス排出量 40%以上の削減を目指すこととし、国の 46%目標の表明を踏まえ、令和 3 年 9 月には、46%に目標を引き上げた。社会情勢の変化等を踏まえ、計画策定から 5 年を目途に見直しを検討する。詳細は、1 (1) エのとおり。

イ 事務事業編

上記アと同じく、「2050 ゼロ」を長期目標と定める条例の下で、令和 3 年 12 月に「京都市役所 CO2 削減率先実行計画＜2021-2030＞」を策定した。2030 年度に 2013 年度比で 46%削減、特に、交通事業及び廃棄物処理事業を除く業務部門では、57.7%の削減を目指すこととしている。詳細は、1 (1) エのとおり。

ウ 改正温対法に基づく促進区域の設定方針

本市では、全国に先駆け「2050 ゼロ」を目指す決意を表明し、実現に向けた地方公共団体実行計画（区域施策編）として、令和 3 年 3 月に「京都市地球温暖化対策計画＜2021-2030＞」を策定した。改正温対法に基づく促進区域の設定については、本市の地域特性を踏まえると、地区・街区指定型や公有地・公共施設活用型といったものが考えられるが、京都市環境審議会地球温暖化対策推進委員会において、本計画の進捗管理及び策定後の社会情勢の変化等を踏まえた計画の見直し検討を行っていく中で、検討を進めることとする。

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おける本計画の位置づけ等)

1 (2) のとおり、本市では、条例に掲げる「2050 ゼロ」という長期目標に向け、地方公共団体実行計画の区域施策編として「京都市地球温暖化対策計画＜2021-2030＞」、事務事業編として「京都市役所 CO2 削減率先実行計画＜2021-2030＞」を策定している。両計画は、脱炭素社会の実現に向け大変重要な「行動の 10 年」の実行計画として策定したものであり、消費電力に占める再エネ割合 35%以上、太陽光発電設備導入量 2 倍、新築住宅の ZEH 標準などを目指し取組を進めている。

両計画の削減目標はバックキャスティングの考え方に立ち設定したものであり、中長期的な目標達成に向けては、計画に定める取組を着実に実行することとどまらず、科学的知見や技術開発の動向等を踏まえ、緩和策を強化していく必要があることから、計画策定後もプラスアクション（追加対

策)を絶えず講じていくこととした。

本計画に基づき実施する重点対策加速化事業は、両計画のプラスアクション（追加対策）としての位置づけであり、以下のとおり、市内の再エネ導入を加速させるとともに、省エネ対策の実施を後押しし、取組内容を強化することで、2030年度温室効果ガス46%削減という野心的な目標達成に向けて、削減量の上積みを図る。

(本計画の目標等)

①温室効果ガス排出量の削減目標	71,095 トン-CO2 削減/年
②再生可能エネルギー導入目標	5,544kW
(内訳) ・太陽光発電設備 ・バイオマス発電設備	5,444kW 100kW
③その他地域課題の解決等の目標	・主力となり得る再エネ源「太陽光」を最大限活用した小規模かつ分散型の屋根置き太陽光発電の導入促進 ・木質バイオマスの利用活性化による森林の循環利用促進 ・一大エネルギー消費地として省エネルギー化の徹底。中でも、中小事業者の省エネ対策促進によるビジネスの脱炭素転換
④総事業費	4,642,088 千円 (うち交付対象事業費 2,665,828 千円)
⑤交付限度額	1,493,778 千円
⑥交付金の費用効率性	21 千円/トン-CO2

(2) 申請事業（件数・規模については、計画提出時点での見込み）

① 屋根置きなど自家消費型の太陽光発電

- 改正条例において、一定規模以上の建築物の新築又は増築を行う場合、建築主に対して再エネ利用設備を設置する義務を強化・拡大した（令和2年12月改正、令和4年4月施行）。

再エネ利用設備については、床面積に応じて基準導入量を定めているが、新築又は増築の機を捉え最大限の設置を促進するため、条例に基づき義務付けられている基準導入量を超えて建築物に太陽光発電設備を導入する場合に、設置者に対して導入費用を補助する事業を新設する。加えて、自家消費を促進するための付帯設備として、蓄電池も補助事業の対象とする。

令和4年度 ～令和8年 度	京都市地球温暖化対策条例に基づく義務量を超える太陽光発電設備導入に対する補助事業 (民間向け間接補助事業)	(685 件, 5,310kW) (蓄電池同時設置 67 件)
---------------------	--	------------------------------------

- 京都市役所 CO2 削減率先実行計画に基づき、市内最大の排出事業者である京都市役所が率先して取り組むため、市有施設の屋根に自家消費型の太陽光発電設備を導入し、再エネの導入を推進する。

令和4年度	—	—
令和5年度 ～令和8年 度	市有施設への太陽光発電設備の導入	(3 件, 134kW)

② 地域共生・地域裨益型再エネの立地

○ 市有面積の4分の3を占める森林を最大限に活用するため、森林の間伐で生じた未利用材等を活用した木質バイオマス発電設備を導入する場合に、設置者に対する導入費用を補助する事業を新設する。

令和4年度	—	—
令和5年度 ～令和8年 度	バイオマス発電設備導入に対する補助事業 (民間向け間接補助事業)	(2 件, 100kW)

③ 公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ電気調達と更新や改修時の ZEB 化誘導

○ 条例第 45 条に基づき、中規模事業者に対して、エネルギー消費量等報告書制度を新設した(令和3年4月施行、令和4年4月から報告実施)。これにより、中規模事業者は、年間エネルギー消費量等を報告するとともに、本報告に基づき、京都市から省エネにつながる情報等をフィードバックすることで省エネ行動や省エネ機器の更新等を誘導していくこととしている。

中小事業者においては資金力不足等により省エネ機器への更新が難しく、省エネ対策を促進するため、同報告制度のフィードバックに併せて機器更新を行う事業者※を対象に、高効率機器の導入費用を補助する事業を新設する。

※ 中規模事業者に加え、自主的に同報告制度に参加する中小事業者も対象とする。

令和4年度	—	—
令和5年度 ～令和8年 度	京都市地球温暖化対策条例に基づく中規模事業者エネルギー消費量等報告書制度を踏まえた高効率機器導入に対する補助事業 (民間向け間接補助事業)	(40 件)

○ 京都市役所 CO2 削減率先実行計画に基づき、市内最大の排出事業者である京都市役所が率先して取り組むため、市有施設に高効率機器を導入し、最大限の省エネルギー対策を講じる。

令和4年度	—	—
令和5年度 ～令和8年 度	市有施設への高効率空調機器等の導入	(15 件)

(3) 事業実施における創意工夫

- ・ 条例独自の再エネ導入義務制度と併せて、太陽光発電設備の最大導入を誘導
- ・ 木質バイオマス発電の災害時等における近隣地域への優先的な電力供給
- ・ 条例独自の中規模事業者エネルギー等報告書制度を活用し、省エネ行動の最大実施を誘導

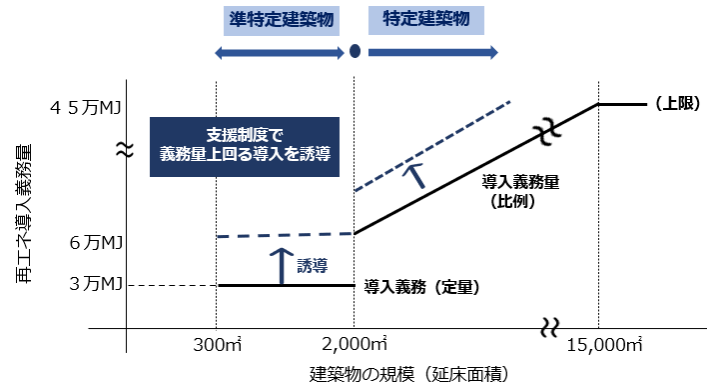


図7 条例に基づく義務量と最大導入誘導のイメージ

(4) 事業実施による波及効果

- ・ 太陽光発電設備

本計画に基づき、特定建築物及び準特定建築物を対象に、太陽光発電設備の最大導入を誘導し、建物単位での再エネの地産地消モデルを市内に多数生み出していくことによって、現在、条例に基づく再エネ設備導入義務の対象外である延床面積 300㎡未満の建築物も含めて、同モデルを波及させていく。

- ・ 木質バイオマス発電設備

本計画に基づき、市内における地産地消型の木質バイオマス発電事業の好事例を生み出すとともに未利用木材の需要を創出し、市内産木質バイオマスの取引を活性化することによって、後に続く事業者の実施を誘発していく。

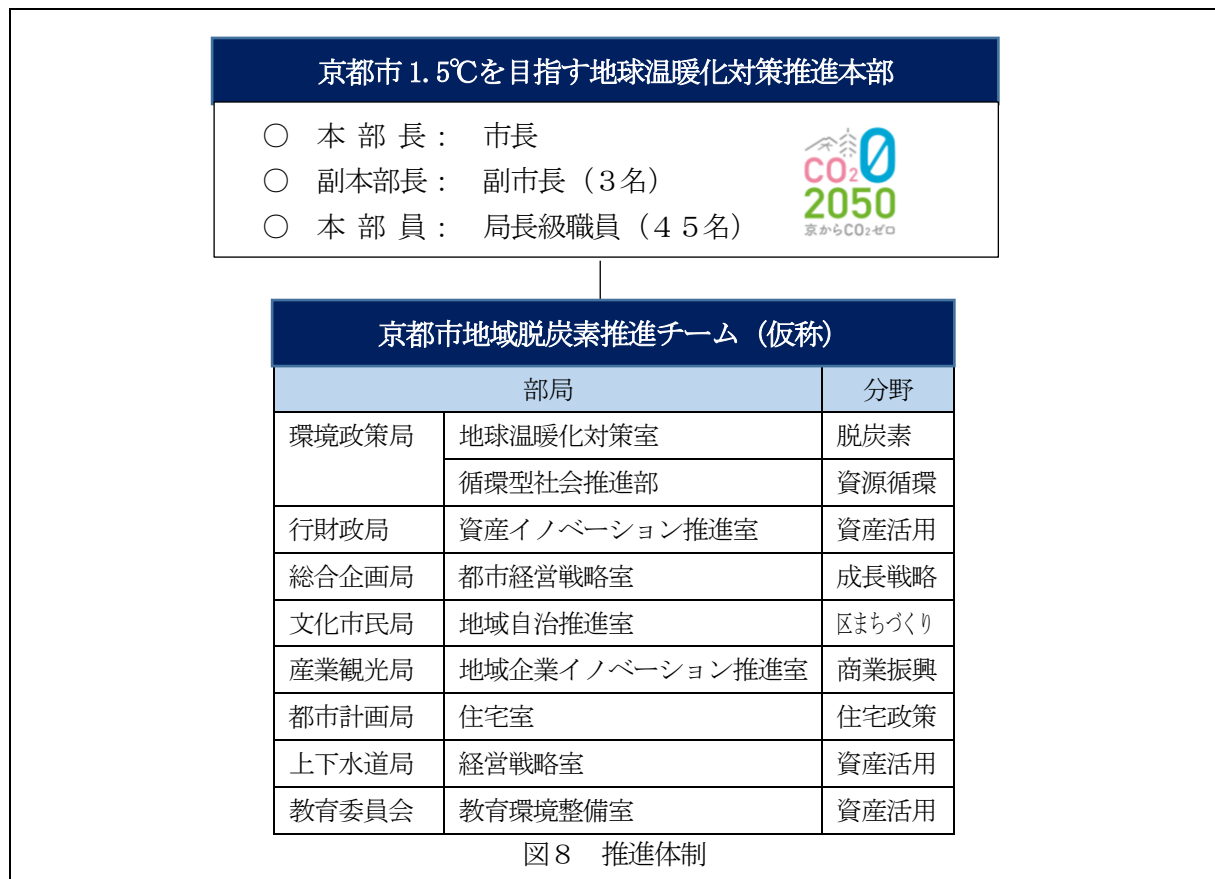
- ・ 省エネ対策

本計画に基づき実施された省エネ対策について、モデル事例としてメリット等を見える化し、条例に基づく報告書制度におけるフィードバックの中で情報発信することを通じて、後に続く事業者の実施を誘発していくとともに、施工を担う事業者の団体と連携し、施工事業者を育成することで機器効率化の流れを強めていく。

(5) 推進体制

京都市では、地球温暖化対策及びエネルギー需給に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、市長を本部長とする「京都市 1.5℃を目指す地球温暖化対策推進本部」を設置している。

同推進本部規則第9条に基づく施策推進チームとして、令和4年1月に「京都市脱炭素先行地域検討チーム」を発足し、脱炭素のみならず様々な地域課題を解決し、地域の魅力と暮らしを向上させる地域脱炭素の取組を全庁体制で検討している。同検討チームを軸に、令和4年度には、重点対策加速化事業の実施も含め、地域脱炭素事業を実施するための全庁体制として必要な構成員の追加等を行い、「京都市地域脱炭素推進チーム（仮称）」の設置を予定している。



3. その他

（1）財政力指数

令和2年度 京都市財政力指数 0.81

（2）地域特例

該当なし

【参考】

- ・ 京都市地球温暖化対策条例
<https://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/page/0000215806.html>
- ・ 京都市地球温暖化対策計画＜2021-2030＞
<https://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/page/0000000328.html>
- ・ 京都市役所 CO2 削減率先実行計画
<https://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/page/0000119367.html>