

京都市環境審議会部会

令和4年度第1回 地球温暖化対策推進委員会

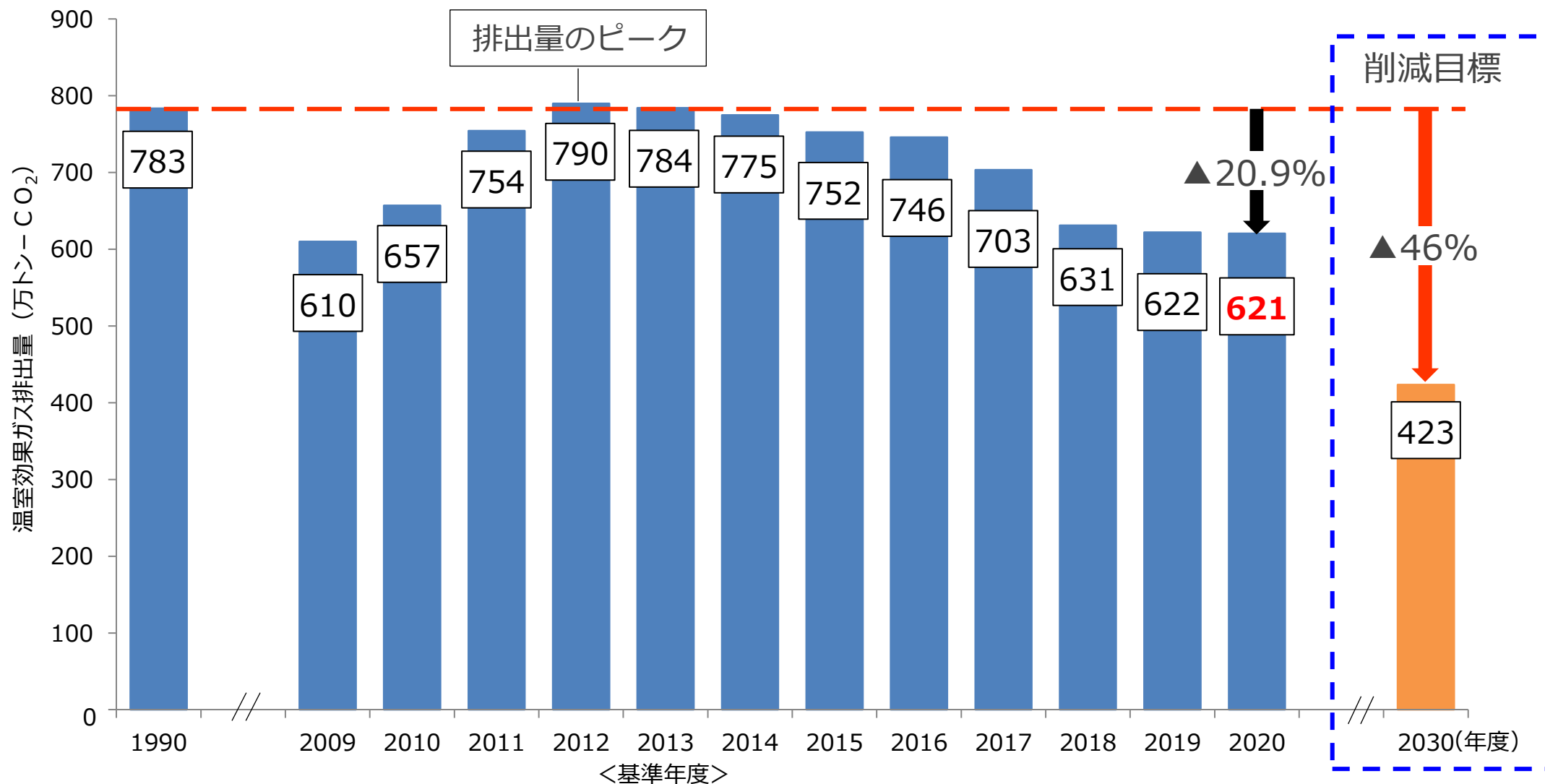
令和4年12月19日（月）午前10時～



京都市地球温暖化対策計画の進捗評価

令和 2 年度温室効果ガス排出量

温室効果ガス排出量：620.6万トン-CO₂



温室効果ガス排出量の内訳

	基準年度 (2013年度)	前年度 (2019年度)	増減率		
			2020年度	基準年度比 (2013年度)	前年度比 (2019年度)
実際に排出された 温室効果ガス排出量 ①	807.1	645.1	643.7	▲ 20.2%	▲ 0.2%
二酸化炭素 (CO ₂)	753.9	572.5	571.3	▲ 24.2%	▲ 0.2%
エネルギー起源	732.6	549.8	549.3	▲ 25.0%	▲ 0.1%
産業部門	103.6	74.5	69.3	▲ 33.0%	▲ 6.9%
運輸部門	155.5	149.9	143.7	▲ 7.6%	▲ 4.2%
家庭部門	212.5	156.4	177.3	▲ 16.6%	+13.4%
業務部門	261.0	169.0	159.0	▲ 39.1%	▲ 6.0%
非エネルギー起源 (廃棄物部門)	21.4	22.6	22.1	+3.2%	▲ 2.4%
メタン (CH ₄)	3.7	2.4	2.4	▲ 34.9%	+0.7%
一酸化二窒素 (N ₂ O)	7.8	7.6	7.1	▲ 8.9%	▲ 6.7%
代替フロン等	41.6	62.7	62.9	+51.0%	+0.3%
吸収量 ② (森林, 農地, 緑地)	22.9	23.1	23.1	+0.8%	+0.0%
温室効果ガス排出量 ① - ②	784.1	622.0	620.6	▲ 20.9%	▲ 0.2%

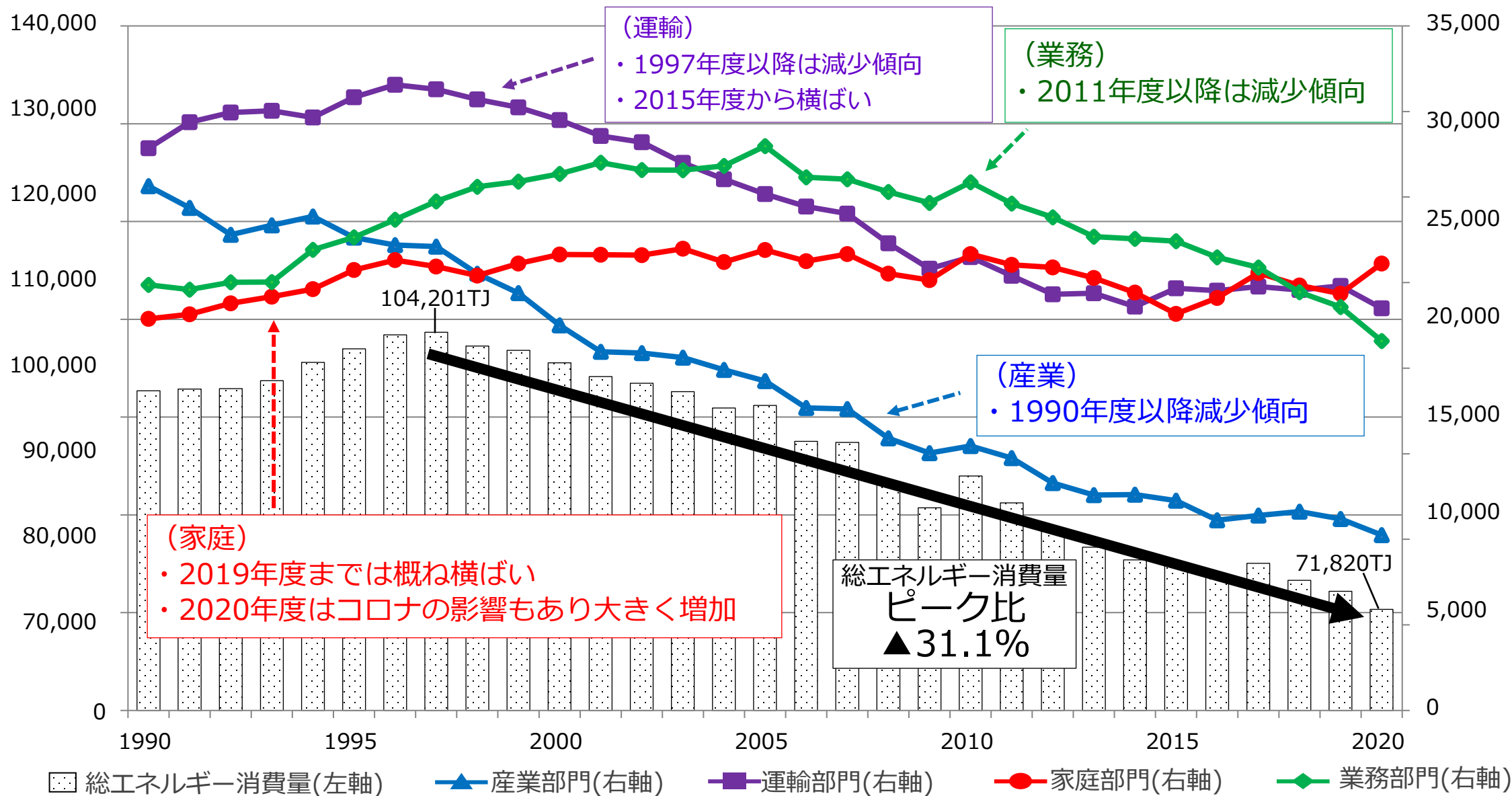
前年度比 ▲0.2%
基準年度比 ▲20.9%

新型コロナウイルス感染症
による影響を大きく受けた

産業、運輸、業務部門は減少
家庭部門は増加

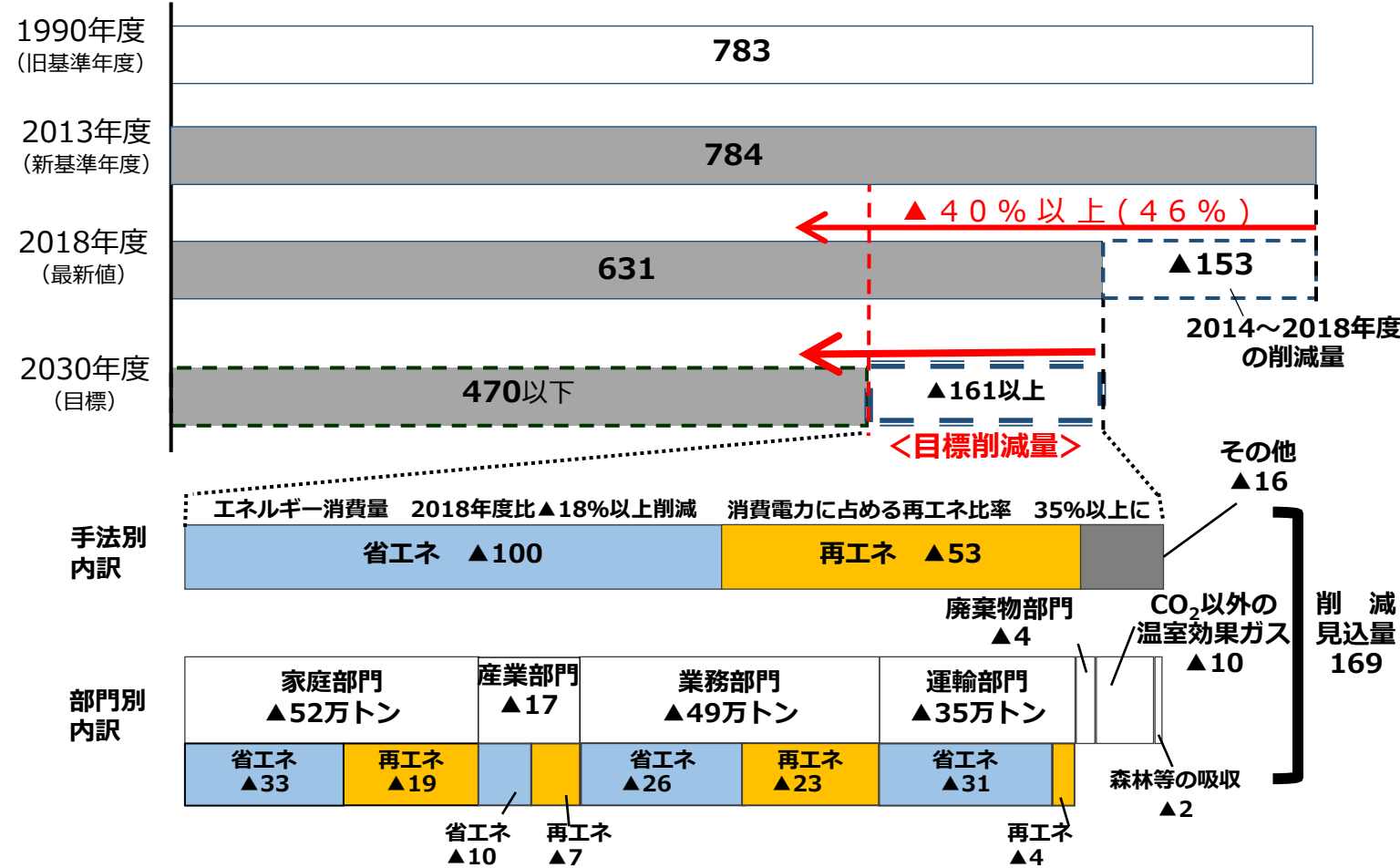
令和2年度のエネルギー消費量

エネルギー消費量：71,820TJ



2030年度の温室効果ガス削減見込量

(単位：万t-CO₂) 京からCO₂ゼロ



- ＜必要な取組の水準＞
- 省エネ：2018年度比で18%以上の削減
 - 再エネ：消費電力に占める再エネ比率を35%以上に引き上げ

	2018年度 排出量	2030年度 見込量	2018年度比削減量	
			削減量	削減率
家庭部門	160	108	▲52	▲32.5%
産業部門	77	60	▲17	▲22.1%
業務部門	177	128	▲49	▲27.7%
運輸部門	149	114	▲35	▲23.5%
廃棄物	23	19	▲4	▲17.4%
代替 フロン等	68	58	▲10	▲14.7%
削減 効果量	23	25	2	8.7%
合計	631	462	▲169	▲26.8%
排出係数の 想定	0.365	0.27～ 0.28	—	

削減見込量に対する2020年度の進捗状況

エネルギー消費量削減率：**4.5%**（2018年度比）
再生可能エネルギーの拡大：約15%（2018年度）→**26.5%**（2020年度）

①家庭部門の削減目標 52万t-CO₂（2018-2030）

対策		削減見込量（2018～2030）		削減量（2018～2020）	
家庭部門					
省エネ	高効率家電・機器の普及	24	33	3.10	-11.84
	住宅の省エネ性能向上	4		1.13	
	その他の家庭の省エネ取組	5		-16.07	
再エネ	太陽光発電設備の普及	1	19	0.08	2.70
	再生可能エネルギー電気の利用促進	7		※－	
	電力会社による再エネ供給の促進	11		2.62	
電気の排出係数		－	－	-8.21	-8.21
※把握方法については現在検討中				削減量	-17.35

<要因>

- ↑ エネルギー消費量の増加
- ↑ 電気の排出係数の悪化
- ↓ LED照明の更新、
高効率家電・給湯器への買い替え
- ↓ 電力会社の再エネ供給量の増加

②産業部門の削減目標 17万t-CO₂（2018-2030）

対策		削減見込量（2018～2030）		削減量（2018～2020）	
産業部門					
省エネ	大規模排出事業者（特定事業者）の省エネ取組	5	10	6.13	8.72
	特定事業者以外の省エネ取組	5		2.59	
再エネ	太陽光発電設備の普及	4	7	0.01	0.19
	再生可能エネルギー電気の利用促進			0.18	
	電力会社による再エネ供給の促進	3		※－	
電気の排出係数		－	－	-0.84	-0.84
※把握方法については現在検討中				削減量	8.07

<要因>

- ↑ 電気の排出係数の悪化
- ↓ 製造品出荷額の減少
- ↓ エネルギー消費量の減少

削減見込量に対する削減実績の進捗状況

③業務部門の削減目標 49万t-CO₂ (2018-2030)

対策		削減見込量 (2018~2030)		削減量 (2018~2020)	
業務部門					
省エネ	大規模排出事業者（特定事業者）の省エネ取組	12	26	5.98	12.80
	特定事業者以外の省エネ取組	12		6.11	
	オフィス等の省エネ性能の向上	2		0.71	
再エネ	太陽光発電設備の普及	8	23	0.01	3.89
	再生可能エネルギー電気の選択促進			※ -	
	電力会社による再エネ供給の促進	15		3.88	
電気の排出係数		-	-	0.95	0.95
※把握方法については現在検討中				削減量	17.65

<要因>

- ↑ 電気の排出係数の悪化
- ↓ エネルギー消費量の減少
- ↓ 電力会社の再エネ供給量の増加

④運輸部門の削減目標 35万t-CO₂ (2018-2030)

対策		削減見込量 (2018~2030)		削減量 (2018~2020)	
運輸部門					
省エネ	公共交通の利用促進	10	31	0.53	5.87
	次世代自動車普及等による燃費改善	18		2.39	
	運輸・運送事業者における省エネ取組	3		2.95	
再エネ	太陽光発電設備の普及	1	4	※ -	0.15
	再生可能エネルギー電気の選択促進			※ -	
	電力会社による再エネ供給の促進	3		0.15	
電気の排出係数		-	-	-0.64	-0.64
※把握方法については現在検討中				削減量	5.37

<要因>

- ↑ 電気の排出係数の悪化
- ↓ 次世代自動車の普及
- ↓ エネルギー消費量の減少

削減見込量に対する削減実績の進捗状況

⑤その他の削減目標 16万t-CO₂ (2018-2030)

対策		削減見込量 (2018~2030)		削減量 (2018~2020)	
その他					
廃棄物	ごみの焼却量の削減	4		0.88	
その他	代替フロン等の削減	10		-4.27	
吸収量	森林等による吸収量の増	2		0.09	

<要因>

↑ 代替フロン類の増加 (国値の増加)

↓ ごみ焼却量の減少

<2030年度46%削減 (2013年度比) 目標に向けた2020年度の進捗状況>

	2018 (計画策定時)	2020			2030目標値
		実績	目標値※	目標値との差	
温室効果ガス排出量 (万t-CO ₂)	631.0	620.6	596.3	24.3	423.0

※ 2018年度から2030年度までの12年間で等分に削減すると仮定した場合に2020年度に到達しておくべき値

2030年度に向けて到達しておくべき数値よりも **+24.3万t-CO₂** となっている。



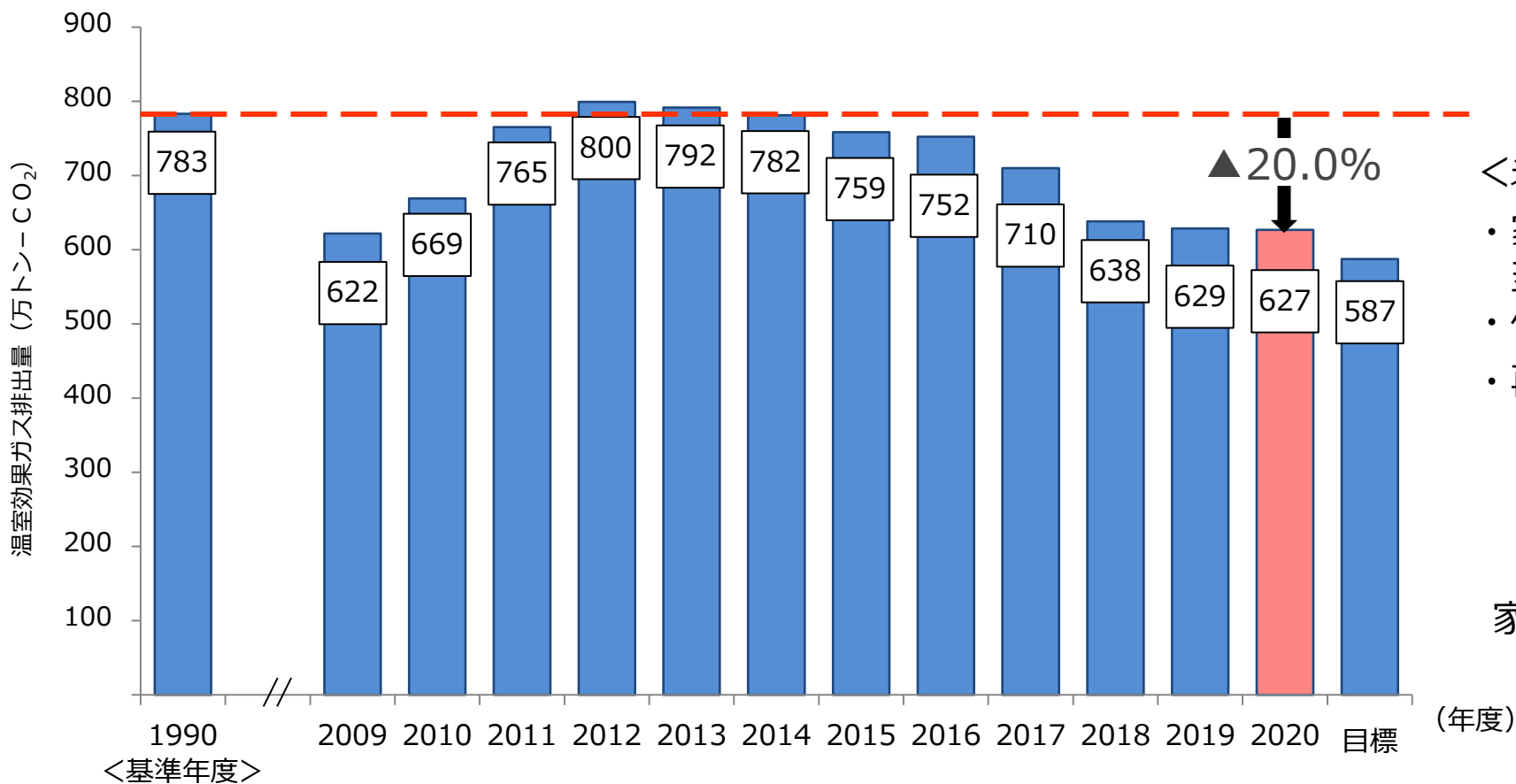
更なる削減が必要

(参考) 旧計画目標の目標達成状況

京都市地球温暖化対策計画＜2011～2020＞（旧計画）における目標：2020年度▲25%（1990年度比）

2020年度温室効果ガス排出量：626.9万トン-CO₂（1990年度比▲20.0%）

未達成



＜未達成となった要因＞

- ・家庭、運輸部門では見込んでいた削減量に至らず。
- ・代替フロン類の排出量の増加
- ・再エネ導入量が想定よりも少なかった。

家庭、運輸部門における省エネ取組の推進
代替フロン類の対策が必要

※旧計画の算定方法が現計画と異なるため、3ページの排出量と一致しない。

取組の進捗状況（ライフスタイル）

取組状況：進行中35、実施予定1、検討中0、未着手0

主な取組

■「京都版・脱炭素型ライフスタイル」像の構築と共有のための場づくり

- ・2050年の京都の姿について意見交換を行うために、若者等を交えた検討チームの設置(令和3年9月 京都発脱炭素ライフスタイル推進チーム～2050京創ミーティング～発足)し、脱炭素ライフスタイルのビジョン等を策定（詳細は、17ページ参照）

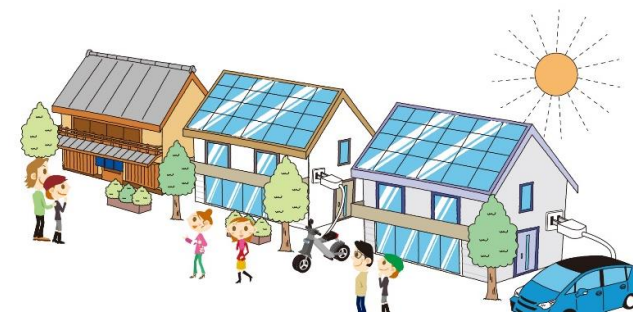


■プラスチックの資源循環

- ・プラスチック製品の分別回収に向けた社会実験の実施
→令和5年度からプラスチック製容器包装との一括回収を実施

■全国をリードする「食品ロス削減のまち」の実現

- ・食べ残しゼロ推進店舗認定制度の普及拡大
〔1,767店舗（飲食店・宿泊施設版1,121店舗、食品小売店版646店舗）〕
食品ロス排出量：9.6万t（平成12年度・ピーク時）→5.5万t（令和3年度）



■マンションの省エネ化の推進

- ・省エネリフォームなど優良事例の紹介・発信による普及啓発
- ・京安心すまいセンターにおける省エネリフォームに関する相談・専門家派遣等

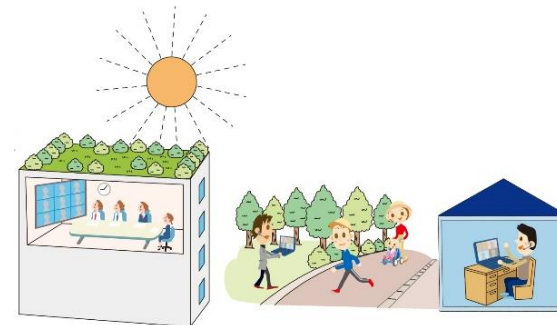
取組の進捗状況（ビジネス）

取組状況：進行中15、実施予定0、検討中1、未着手0

主な取組

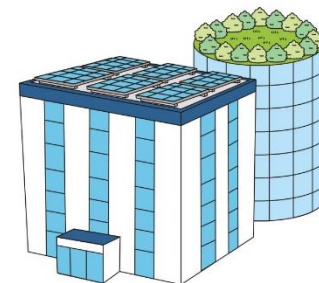
■ エネルギー消費量等報告書制度の創設

- ・ 令和4年度から準特定事業者を対象としたエネルギー消費量等報告書制度を開始
- ・ 提出された報告書を基にフィードバックを実施（詳細は、20,21ページ参照）



■ グリーンファイナンスの普及啓発

- ・ 「2050年ゼロ」の達成、国内外から京都への投資促進、市内企業・金融機関等におけるESG投融資の活用やグリーンボンドの発行拡大を目指し、本市初となるグリーンボンドを発行



■ 省エネ取組や高効率機器の導入への支援の実施

- ・ 業種ごとに効果的な省エネ改修を実施する「省エネモデル」の構築及び普及拡大（令和3年度：3件）
- ・ 令和5年度から中小事業者の高効率機器導入を支援する事業を実施

■ 事業者排出量削減計画書制度における目標削減率の引き上げと評価内容の充実

- ・ 令和5年度から運用を開始する次期制度に向け、目標削減率の引上げや、重点対策項目の変更など、事業者の様々な取組を促す仕組みへの見直しに向け府市間で協議を実施



取組の進捗状況（エネルギー）

取組状況：進行中19、実施予定1、検討中1、未着手0

主な取組

■ 太陽光発電設備等の導入に対する補助

- ・ 建築物の太陽光発電設備等上乗せ設置促進事業を実施（詳細は、24ページ参照）

■ 太陽光発電設備のグループ購入事業の実施

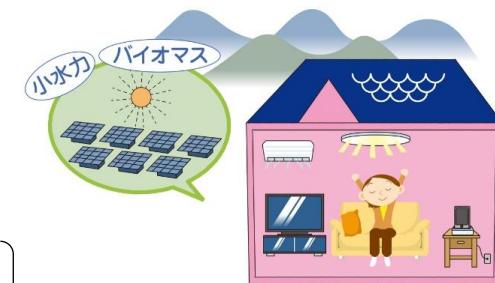
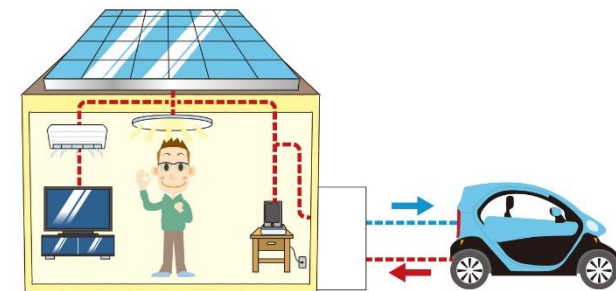
- ・ 太陽光発電設備のグループ購入事業（R3参加登録世帯数：714、契約世帯数：54）

■ 建築物への再生可能エネルギー設備の設置義務の拡大・強化

- ・ 地球温暖化対策条例に基づく特定建築物に対する義務（R3義務量：225万MJ、届出量：639.1万MJ）

■ 事業者における選択の促進

- ・ 準特定事業者のエネルギー消費量等報告書制度の取組項目に採用（再エネ比率の高い電力会社・料金プランの選択）
- ・ 特定事業者の事業者排出量削減計画書制度において、再エネ比率の高い電力会社・料金プランの選択がCO₂削減量に計上できるよう算定方法の見直しを検討中



- ・自転車走行環境の整備（R3整備延長：11.6km）
- ・民間事業者が駐輪場を設置する際、整備費の一部を助成（R3：2箇所、191台分）
- ・各種自転車安全教室・イベントの実施（R3受講者数：49,563人）

・エコドライブ推進事業所登録制度、優良エコドライブ推進事業所の拡大（R3：累計1,063事業者）

- ・地球温暖化対策条例の基づく努力義務（駐車場設置者への電気自動車等の充電設備の設置）の周知
- ・電気自動車の充電インフラ拡充に向けた取組（詳細は、25ページ参照）

- ・新車購入時に一定割合以上のエコカーを導入する義務について、導入基準を1/2から2/3に引き上げ（令和5年度から適用）

取組の進捗状況（吸収源対策）

取組状況：進行中14、実施予定0、検討中0、未着手0

主な取組

■ 健全な森林を維持する取組の推進

- ・ 森林総合整備事業による造林・保育を実施（令和3年度：206ha）
- ・ 森の力活性利用対策による間伐を実施（令和3年度：281ha）
- ・ 北山地区（372筆、735ha）、山国地区（90筆、260ha）の森林所有者に対し、所有森林の経営管理意向調査を実施。）
- ・ 林道の安全な通行を確保するため、日常的な巡視の他、路面の修理等を実施（令和3年度：6件）
- ・ ナラ枯れ跡地、放置荒廃森林において植栽等の森林整備を実施（令和3年度：3.16ha）
- ・ 北山丸太スギ特有の枝打ちを支援（令和3年度：3.81ha）



■ エコツーリズムの推進

- ・ 環境にやさしい「京都エコ修学旅行」の実施（R3参加校：77校）
- ・ 京都観光ナビ等における京都一週トレイルの魅力発信等

■ 農業における新たな担い手の確保に向けた取組の推進

- ・ 新規就農者等の育成・確保：7名
- ・ 黄真珠の選別業務受託した福祉施設数：11施設
- ・ 新京野菜の栽培する福祉施設数：2施設



■ 京の食文化の魅力や地産地消に関する情報発信

- ・ 市内で生産される主な野菜について、品目ごとの「旬」の時期に出荷される野菜を「京の旬野菜」として認定し、生産・消費拡大を図るため、直売所で使用する販売促進資材や広報物の作成等を行った。（京の旬野菜認定農家数：682戸）

取組の進捗状況（適応策）

取組状況：進行中41、実施予定7、検討中4、未着手0

主な取組

●民間施設、公共施設における雨水流出抑制施設の設置

- ・穴の開いたますから雨水を地中に浸透させることにより雨水の流出を抑制する雨水浸透ますの設置について、費用助成（令和3年度：118基）
- ・雨水を雨どいから分岐器具によりタンクに流入させ一時的に貯めることにより雨水の流出を抑制する雨水貯留施設（タンク）の設置について、費用を助成（令和3年度：129基）

●生物多様性の学びの拠点、自然とのふれあいや学習機会の充実

- ・自然観察会「地域生きもの探偵団」を12校で開催し、合計480名の児童が参加（令和3年度）

●京都の文化を支える生物資源の持続可能な利用

- ・京都の祭事や文化を支える生きものの保全・再生のために、活動を行っている団体の取組を認定し、必要に応じて技術的な支援のための専門家を派遣
認定数：28件（うち令和3年度の新規認定2件）、取組者数：236者、保全対象種数：53

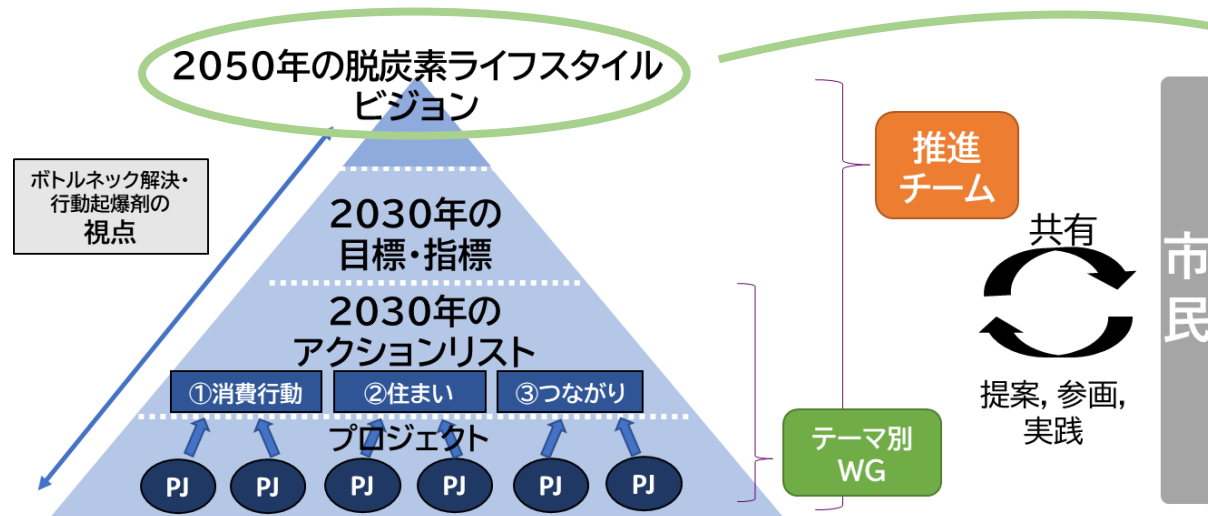
●熱中症予防のための気象情報の発信、予防の啓発

- 熱中症は適切な予防方法を知っていることで防ぐことができるため、関係機関・関係団体の協力のもとチラシ・ポスターの配布、京都市情報館への掲載等あらゆる媒体を活用して、熱中症に対する正しい知識や予防方法等を普及することで、熱中症予防啓発への取組を進めた。

●街路樹や緑地の整備（雨庭・民有地、公共施設、中高層建築物等における緑化推進）

- 「雨庭」の整備を実施（北野白梅町交差点周辺（北区）、東山二条交差点南東角（左京区））

京都版の脱炭素型ライフスタイルを構築－京創ミーティング－



京都の自然と共生する文化や
しまつのこころを礎に
自分らしい持続可能な暮らしの選択で実現する
カーボンニュートラルで豊かな社会

- 市民、事業者及び学識者等で構成
- 共有すべき **ライフスタイルのビジョン** を構築
 - ⇒ その **実現に向けた取組を推進**
 - ⇒ **市民運動的に広がる** ことを目指す。

新たなキャッチコピーも決定！



使用済衣服の回収&循環プロジェクト「RELEASE⇔CATCH」

リデュース、リユース、
リサイクルの習慣を
若者文化の中に醸成することを
目指すプロジェクト

不要になった衣服を回収BOXへ

<イメージ>



回収BOX

<回収BOX設置場所>
京都信用金庫：12店舗
QUESTION
SPINNS京都本店
mumokuteki京都店
(株)ジェイ・エス・ビー本社
市内学生マンション：4箇所
【計20箇所】



今年度中に100箇所の設置を目指す

市民の皆様



新しい所有者が活用

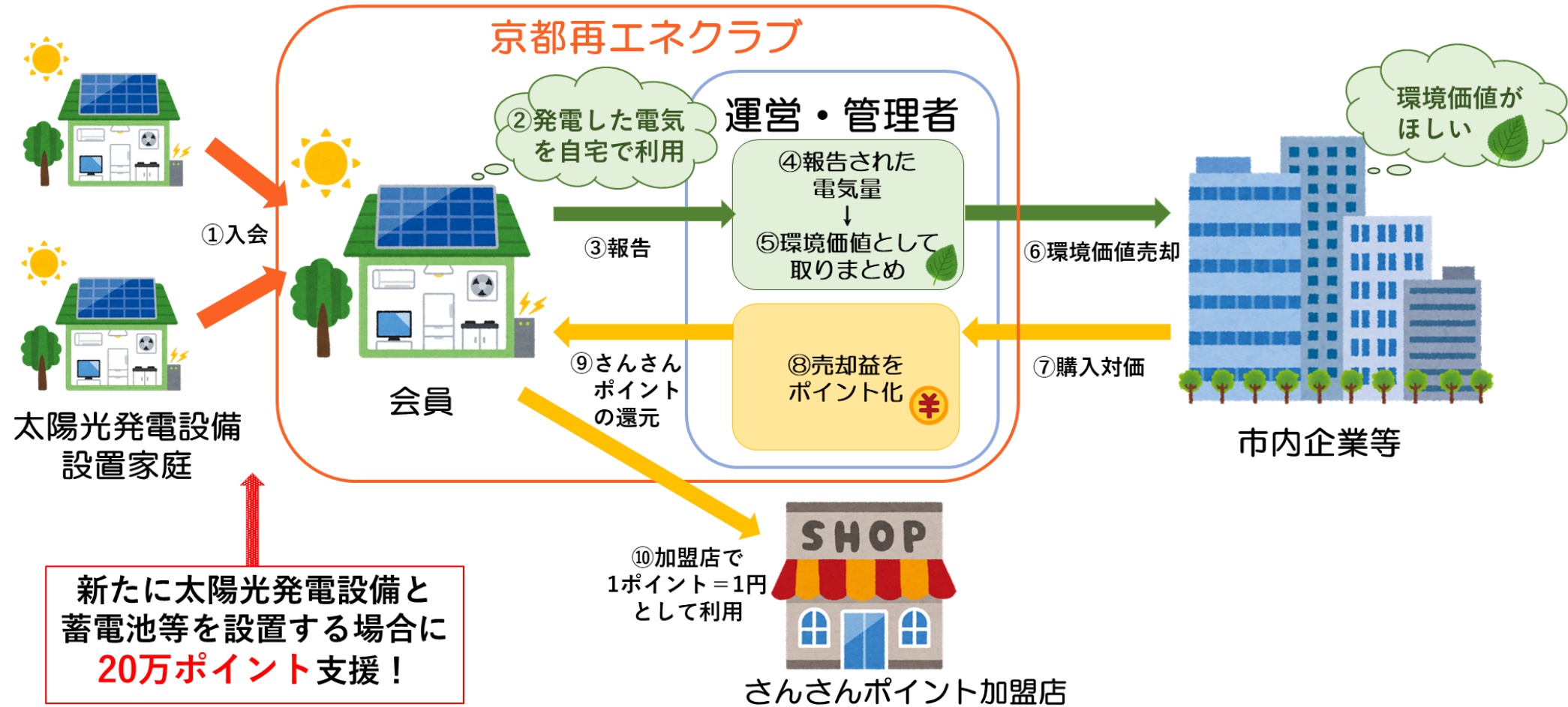
販売、イベント（循環
フェス）等での無料提供、
支援団体等への寄付

製品化し、販売等



住宅の再エネ地産地消・地域循環推進事業

各家庭の太陽光発電設備による電気の自家消費分（環境価値）を
市内加盟店で使える電子ポイント（「さんさんポイント」）として還元



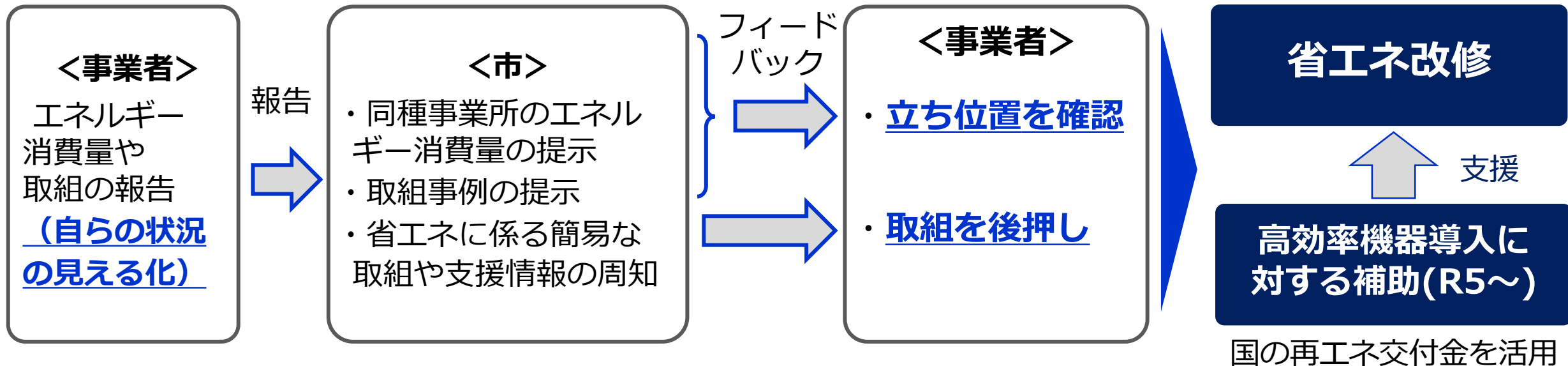
エネルギー消費量等報告書制度（中規模事業者(約1,800事業所)を対象）

- ・ 毎年度、年間のエネルギー消費量等の提出を依頼
- ・ 省エネにつながる情報等のフィードバックを実施

新たに
義務化！



<制度のイメージ>



エネルギー消費量等報告書制度（フィードバック）

CO₂ 排出量(概算)

CO₂排出量

現在 **159 (t/年)**



来年度目標 **157 (t/年)**

(毎年-1%削減する事を目標とした場合)

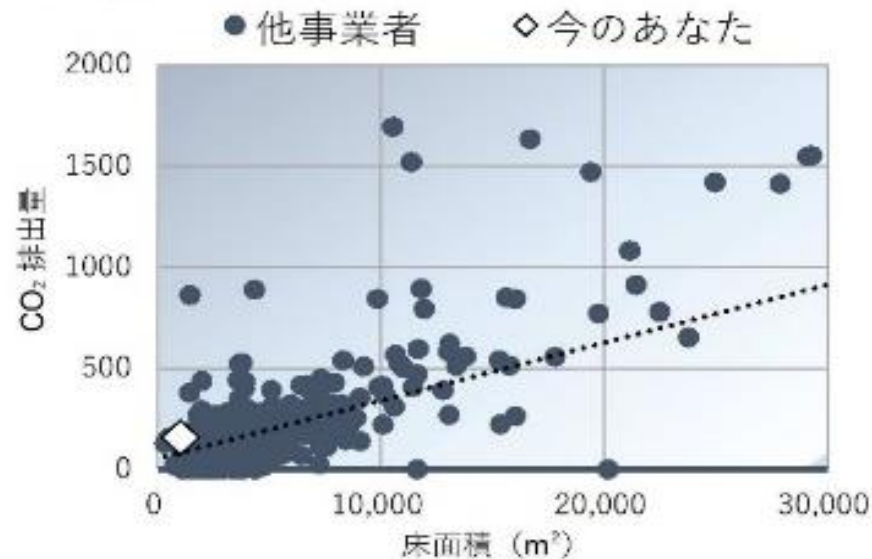


スギの木(吸収量) 約529本分



一般家庭(排出量) 約72件分

《2021年度CO₂排出量》
(トン/年)



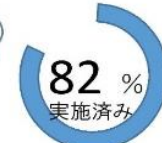
おすすめの取組

☑ エアコン（業務用）の定期点検

業務用エアコンは
法令で点検が義務化
されています。

フロンの漏洩防止だけでなく
機器の長寿命化
につながります。

他事業者

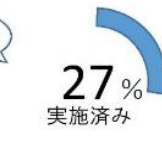


☑ ノンフロン機器へ更新

エアコン1台に含まれるフロンは
トラック地球2.4周分
のCO₂に相当します。

最新のノンフロン機器は
非常に高効率！
光熱費削減に効果的。

他事業者

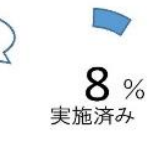


☑ 省エネ診断の実施

エネルギーの専門家による
省エネ・改善提案
を受けてみませんか。

無料や安価(2~3万円)に
省エネ診断を受診できます。
設備改修の前に受診を！

他事業者



EV等の蓄電機能の活用为推进

196年ぶりに復活した祇園祭鷹山の駒形提灯を次世代自動車を活用した再エネ100%電力で点灯



京都気候変動適応センター

令和3年度

京都で生じている気候変動影響について、
ヒアリング調査等により広く情報収集

- ・ 自然生態系
- ・ 農林水産業
- ・ 文化・伝統・観光等

優先的に
対応すべき
影響を抽出

令和4年度

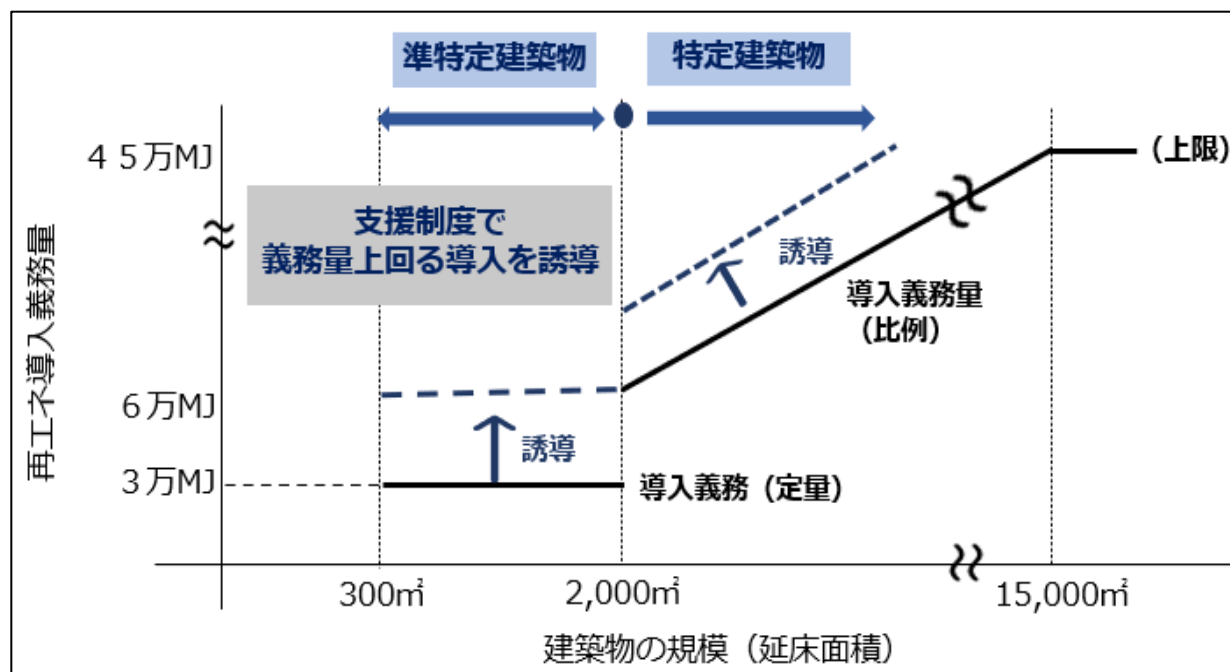
- ・ より詳細な情報収集や気候変動影響の分析
- ・ 将来気候における影響予測の計画作成

得られた成果を
**ホームページ、センター通信、
シンポジウム**等で発信



建築物の太陽光発電設備等上乘せ設置促進事業

条例に定める基準量を超えて太陽光発電設備を設置しようとする場合に、その上乘せ設置費用、太陽光発電設備に付帯する蓄電池の設置費用を支援する補助制度を創設



<補助対象設備>

【太陽光発電設備】



1kW当たり **5万円**

【蓄電池】
(同時申請のみ)



<補助率等>

1kWh当たりの
導入費用の **1/3**

電気自動車の充電インフラ拡充に向けた取組

行政課題に対し、民間企業等と一緒に実証実験等により課題解決を図っていく公民連携・課題解決推進事業（KYOTO CITY OPEN LABO）の枠組みを活用し、急速な電気自動車の普及を見据え、民間事業者との連携により「誰もが、いつでも、どこでも必要な充電サービスを受けることができるEV利用環境の整備」を目的として取組を推進

nichicon

全国に設置された充電器と京都市内の充電器の充電状況や稼働状況を比較・分析し、今後の京都市内における施設ごとの充電ニーズを予測

⇒ 充電インフラの整備計画モデルの提案を行う。

X Power X

- ・公共用EV充電設備の稼働状況等の整理、EV利用者のニーズ調査を実施

⇒ EV充電器設置場所候補の検討

- ・EV超急速充電器の実証機を設置

⇒ 民間事業者がEV充電設備を整備・運用していくモデルの検証

P L U G O

EV充電設備の現在の利用状況や今後の需要の見込みを踏まえた利用者のニーズを把握するための実証実験を実施

⇒ 充電インフラ整備計画案を作成する。

脱炭素先行地域（詳細は、議題2においてご紹介します。）

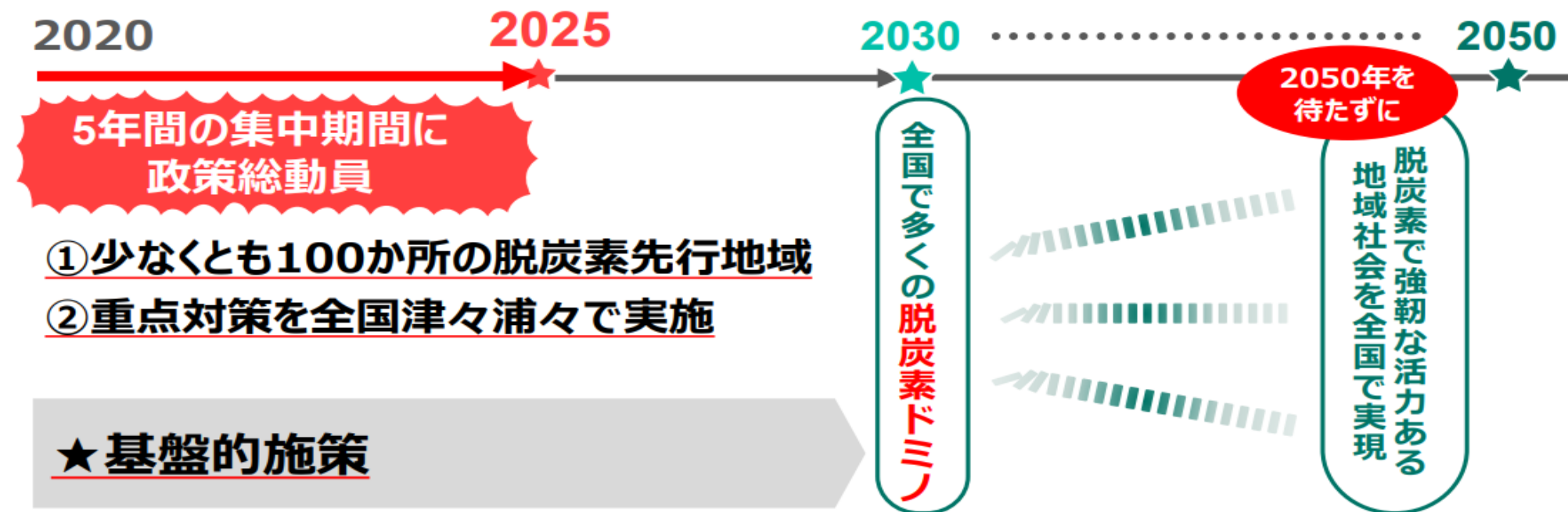
2回目の募集において脱炭素先行地域に選定

京都市における脱炭素先行地域の取組

脱炭素先行地域

地域脱炭素ロードマップ 対策・施策の全体像

- **今後の5年間に**政策を総動員し、人材・技術・情報・資金を積極支援
 - ① 2030年度までに少なくとも**100か所の「脱炭素先行地域」**をつくる
 - ② 全国で、重点対策を実行（自家消費型太陽光、省エネ住宅、電動車など）
- 3つの基盤的施策（①継続的・包括的支援、②ライフスタイルイノベーション、③制度改革）を実施
- モデルを全国に伝搬し、2050年を待たずに脱炭素達成（**脱炭素ドミノ**）



「みどりの食料システム戦略」「国土交通グリーンチャレンジ」「2050カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」等の政策プログラムと連携して実施する

脱炭素先行地域

地域脱炭素移行・再エネ推進交付金



【令和5年度要求額 40,000百万円（うち要望額 20,000百万円）（20,000百万円）】

意欲的な脱炭素の取組を行う地方公共団体等に対して、「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金」により支援します。

1. 事業目的

我が国では、2050年カーボンニュートラルの実現とともに、2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で46%削減することを目指すこと、さらに、50%の高みに向け挑戦を続けることを2021年4月に表明した。本事業は、「地域脱炭素ロードマップ」（令和3年6月9日第3回国・地方脱炭素実現会議決定）及び地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）に基づき、脱炭素事業に意欲的に取り組む地方公共団体等を複数年度にわたり継続的かつ包括的に支援するスキームとして交付金を設け、改正地球温暖化対策推進法と一体となって、少なくとも100か所の「脱炭素先行地域」で、脱炭素に向かう地域特性等に応じた先行的な取組を実施するとともに、脱炭素の基盤となる重点対策を全国で実施し、各地の創意工夫を横展開することを目的とする。

2. 事業内容

意欲的な脱炭素の取組を行う地方公共団体等に対し複数年度にわたり継続的かつ包括的に交付金により支援します。

1. 脱炭素先行地域づくり事業への支援

脱炭素先行地域に選定された地方公共団体に対して、再エネ等設備の導入に加え、再エネ利用最大化のための基盤インフラ設備（蓄電池、自営線等）や省CO₂等設備の導入、これらと一体となってその効果を高めるために実施するソフト事業を支援します。

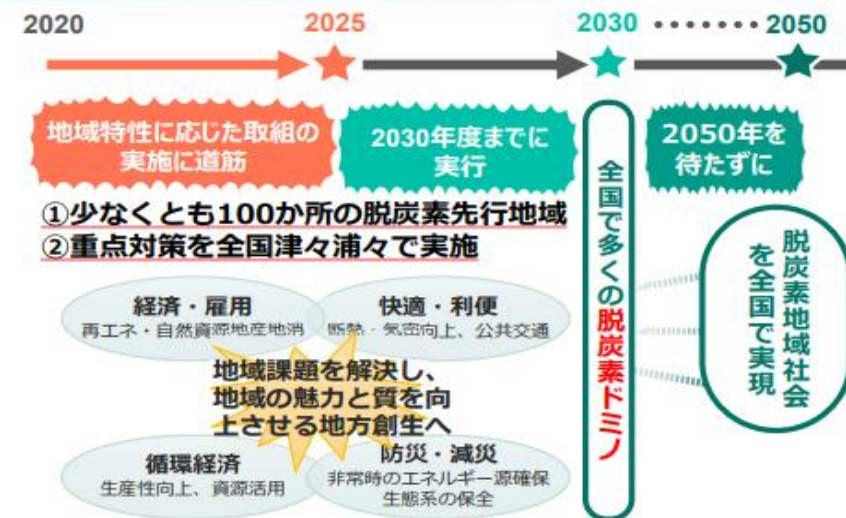
2. 重点対策加速化事業への支援

再エネ発電設備を一定以上導入する地方公共団体（都道府県・指定都市・中核市・施行時特例市：1MW以上、その他の市町村：0.5MW以上）に対して、屋根置きなど自家消費型の太陽光発電や住宅の省エネ性能の向上などの重点対策の複合実施等を支援します。

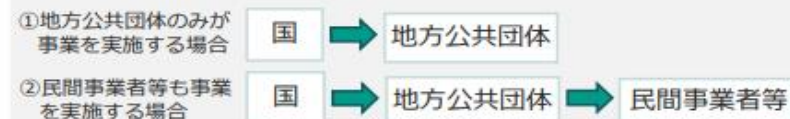
3. 事業スキーム

- 事業形態 交付金（交付率：脱炭素先行地域づくり事業 原則 2/3 ※ 2/3～1/3等）
- 交付対象 地方公共団体等 ※財政力指数が全国平均（0.51）以下の地方公共団体は一部 3/4
- 実施期間 令和4年度～令和12年度

4. 事業イメージ



<参考：交付スキーム>



1. 京都市脱炭素先行地域 概要

京都の文化・暮らしの脱炭素化で地域力を向上させるゼロカーボン古都モデル

対象とする地域の位置・範囲、需要家数、民生部門の電力需要量等

伏見エリアを中心とした 文化遺産群・商店街エリア等

伏見
エリア

- ・ 市内で最も古い市街地の一つ、寺社や商店街を拠点に地域コミュニティを形成
- ・ 環境関連施設が集積

- ・ 電力需要量 36.9GWh
- ・ 新規再エネ発電設備 8.2MW
- ・ 省エネ削減効果量 2.9GWh

文化遺産群の脱炭素転換

再エネ設備・蓄電池
再エネ電力調達

15箇所 ⇒ 2030年 100箇所

<伏見エリア>

伏見稲荷大社、藤森神社
真宗大谷派（東本願寺）伏見地区寺院
（東本願寺伏見別院、浄徳寺
光啓寺、専念寺、善通寺、受泉寺）
醍醐寺、妙福寺、大黒寺

<市域波及>

壬生寺
北野天満宮
法然院
京都御苑

電力需要量 10.6GWh 新規再エネ設備 2.0MW

伏見商店街エリアの脱炭素転換

PV・蓄電池
再エネ電力調達

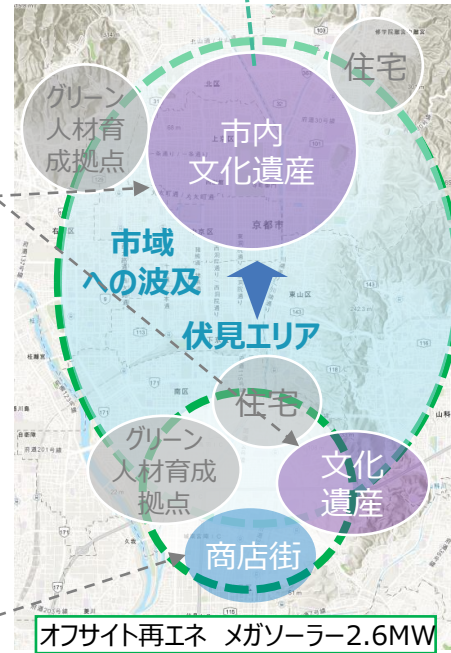
3商店街・187全加盟店

伏見大手筋商店街、納屋町商店街、竜馬通り商店街
アーケード全長560m

電力需要量 3.6GWh
新規再エネ設備 0.6MW



京都広域再エネグリッド協議会
でエネルギー管理を一元化



住宅群・エリア

- ◆既存住宅群 市内各所100戸
 - ◆市有地活用型脱炭素街区エリア
 - ・伏見工業高校等跡地エリア400戸
 - ・三宅市営住宅跡地エリア 14戸
- 電力需要量 3.0GWh
新規再エネ設備 1.8MW

グリーン人材育成拠点群

65施設

- ・龍谷大学深草キャンパス 28施設
 - ・立命館大学衣笠・朱雀キャンパス 36施設
 - ・京エコロジーセンター 1施設
- 電力需要量 19.8GWh
新規再エネ設備 1.2MW

地域コミュニティ拠点

歴史の古い文化遺産や商店街等を脱炭素転換することを通じて、
訪れてよし、商ってよし、住んでよしのサステナブルな賑わいを創出

2. 文化遺産の脱炭素転換

宗教都市・京都から、寺社の脱炭素転換を先導

- ・ 市内小売電気事業者と協働し、寺社向け再エネ100%プランを創出
- ・ 加えて、景観に支障を及ぼさないことを前提に、駐車場や敷地内関連施設等、設備導入が可能な箇所を工夫して、太陽光などの再エネ発電設備や蓄電池を導入することや、機器の省エネ改修、再エネ100%電力に切り替えることで、脱炭素転換を目指す。

15箇所 ⇒ 2030年 100箇所の脱炭素転換を目指す

<伏見エリア>

伏見稲荷大社、藤森神社、
真宗大谷派（東本願寺）伏見地区寺院（東本願寺伏見別院、浄徳寺、光啓寺、専念寺、善通寺、受泉寺）
醍醐寺、妙福寺、大黒寺

<市域波及>

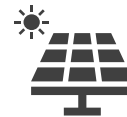
壬生寺、北野天満宮
法然院、京都御苑

（1）再エネ100%電気への切替

- ◆ 京都再エネ広域グリッドに参画する小売電気事業者が、寺社向けに再エネ100%電気を供給
- ◆ 寄付付き電気（電力量の最大2.5%を寄付）で、人のつながりを生む地域活動を支援

（2）寺社保有地への太陽光パネルの導入

- ◆ 境内地内の施設や駐車場等へ太陽光パネルを導入
- ◆ 災害時における地域の災害対応力強化にも貢献



（3）太陽光パネルと併せた蓄電池（車載型含む）の導入

- ◆ 夜間も電力供給を確保し、更なる災害対応力強化

（4）電灯のLED照明器具への切替

- ◆ 省エネ（電気代やメンテナンス代の削減にも）



日本初のカーボンニュートラル商店街へ



伏見大手筋商店街



竜馬通り商店街



- 商店街は、日々の日常の暮らしを支えるとともに、地域の賑わいや人々のふれあいの場
- そのような地域コミュニティの核である「商店街」に着目
- 商店街において、2030年までのカーボンニュートラルを実現する

3商店街・187全加盟店の脱炭素転換を目指す

(1) アーケードや各店舗への太陽光パネル・蓄電池の導入

- ◆ 薄膜パネルの活用も視野に、商店街に合ったパネルを導入
- ◆ 蓄電池も導入することで、災害時における商店街の防災力・レジリエンス強化にも貢献

(2) 共用部や各店舗の再エネ100%プランへの切替

- ◆ 市内未利用地等を活用したオフサイトPPA
- ◆ 寄付付き電気、地域貢献型発電事業でコミュニティを活性

(3) 共用部電灯のLED照明器具への切替・各店舗の設備の更新

- ◆ 省エネ（電気代やメンテナンス代の削減にも）

(4) 商店街における行動変容の促進

- ◆ ナッジや、ポイントとして還元される仕組みを通じ、商店街を利用する消費者の環境配慮行動を促進



伏見大手筋商店街
(加盟店118店舗)



竜馬通り商店街
(加盟店28店舗)



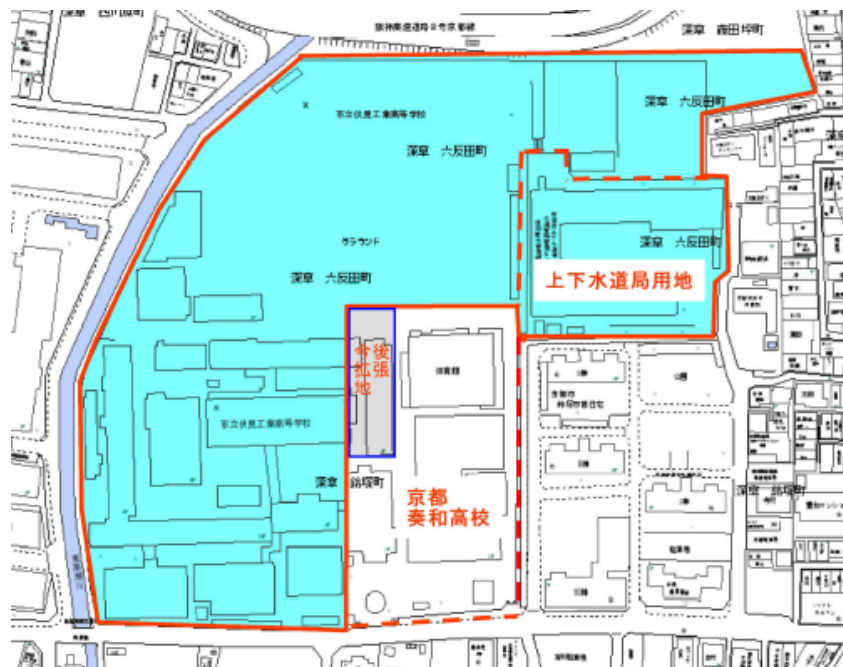
納屋町商店街
(加盟店41店舗)

4. 住まいの脱炭素転換

(1) 新築住宅

- ・ 伏見工業高校跡地等（39,000m²）において約1,000人規模の新たな脱炭素街区を創出
- ・ 太陽光発電設備、蓄電池、ハイブリッド給湯等を最大活用し、再エネ自家消費を最大化するエネマネを実施

◆ 伏見工業高校跡地・上下水道局用地



（面積：39,100m²、最寄駅：伏見稲荷）

戸建住宅（100戸）

- ・ 次世代ZEH+
- ・ 太陽光発電設備・蓄電池設置
- ・ 建物単位で再エネ自家消費最大化 → 蓄電池制御等
- ・ 充放電設備

集合住宅（300戸）

- ・ ZEH-M Oriented
- ・ 太陽光発電設備・蓄電池設置
- ・ 建物単位で再エネ自家消費最大化 → 蓄電池制御等
- ・ 充放電設備

業務用建物・その他

- ・ ZEB Ready
- ・ 太陽光発電設備・蓄電池設置
- ・ 商業施設、コミュニティスペース等（住民・観光客ともに利用できる空間）
- ・ その他公園等を整備し、賑わいを創出

◆ 三宅第一市営住宅跡地

（面積：3,300m²、最寄り駅：国際会館・八幡前）

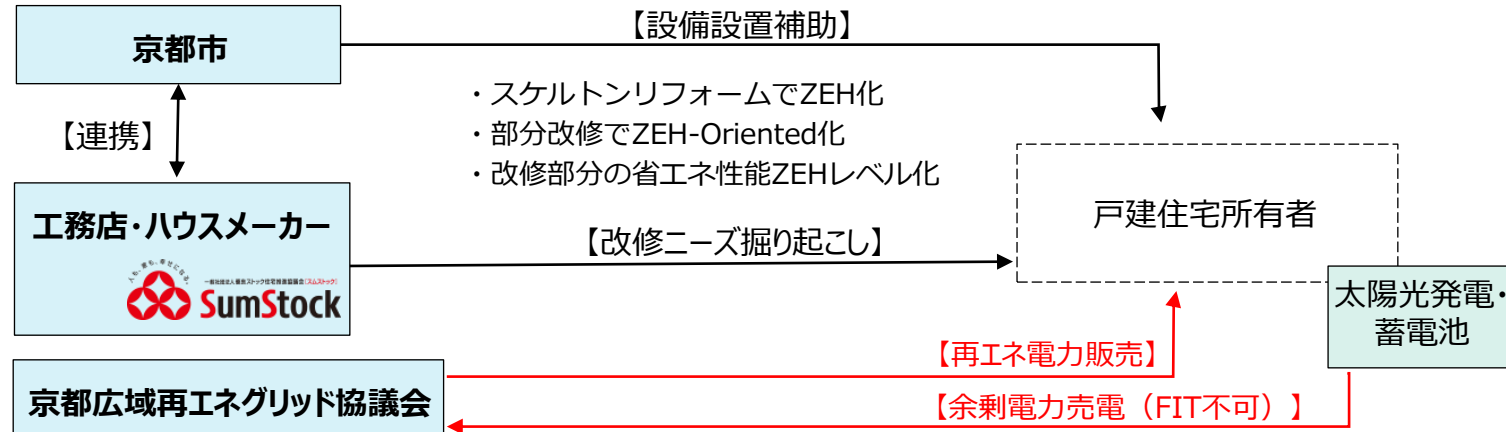
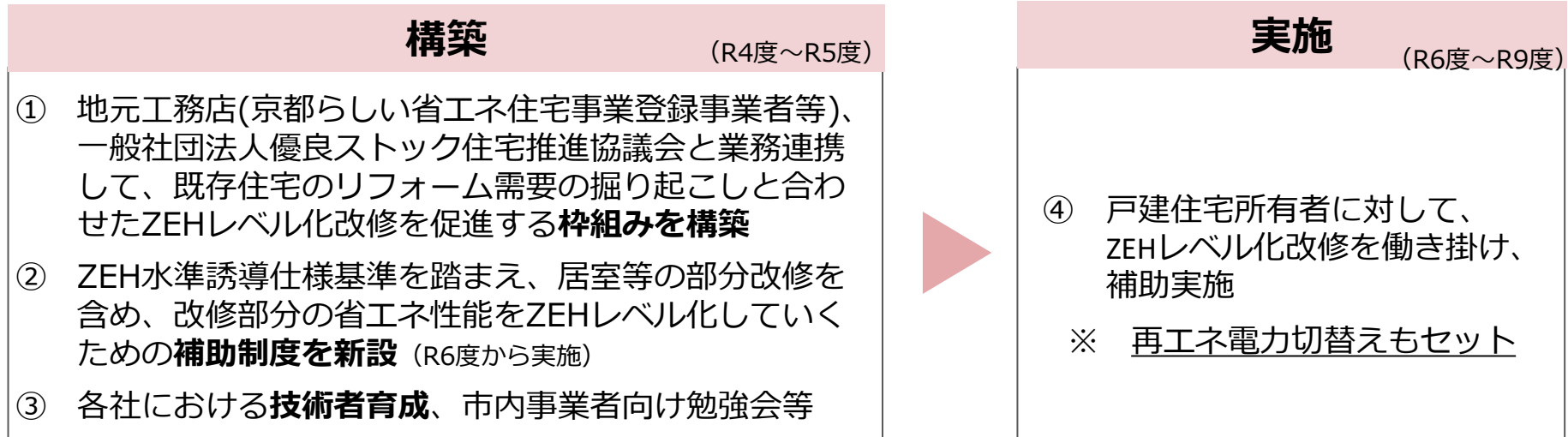
- ・ ZEH街区を先行して創出（戸建14戸）

(2) 既存住宅のZEHレベル化改修

市内全域を対象に、地域の工務店や優良ストック住宅推進協議会と連携して、既存住宅のリフォーム需要の掘り起こしと合わせたZEHレベル化改修（居室等の部分改修含む）を促進する枠組みを構築。

市内で100戸のZEHレベル化改修を目指す

<取組概要>



(1) タクシーのEV化

- ・ 点在する文化遺産等を巡る移動の脱炭素転換を図るため、2030年までに全車EV化（738台）を目指すエムケイ株式会社をはじめとするタクシー事業者と連携し、観光や修学旅行でも利用されるタクシーのEV化を進める。

（※タクシーのEV化については企業独自で実施）

(2) 駅舎の脱炭素化

- ・ 伏見稲荷大社や、伏見工業高校跡地等における脱炭素街区エリアの最寄り駅である京阪伏見稲荷駅に、京阪電気鉄道株式会社と連携し、太陽光発電設備を最大導入するとともに、不足分を再エネ調達し、駅舎丸ごと脱炭素化を図る。



(3) サステナブルツーリズムの企画、実施

- ・ 修学旅行生が脱炭素転換した寺社等を脱炭素交通（EVタクシー等）で巡って学ぶ体験をする学習ツアーを、旅行代理店・大学生が企画。ゼロカーボン修学旅行として商品化する。
- ・ ゼロカーボン修学旅行に参加した修学旅行生が、それぞれが暮らす地域へ脱炭素体験を持ち帰ることで他地域への拡がりを期待。
- ・ 国内外からの来訪者に対するサステナブルツーリズムの検討等も実施。



脱炭素転換を支える基盤的取組

◆ 京都広域再エネグリッド協議会（仮称）

市内の小売電気事業者及び発電事業者との連携により、「京都市広域再エネグリッド協議会（仮称）」を創設して、安定的に再エネ供給を行うための体制を整備する。

あわせて、市遊休地を活用し、民間活力により地域貢献型のメガソーラーを整備する。

◆ グリーン人材育成

龍谷大学及び立命館大学と連携し、脱炭素先行地域をフィールドとしてグリーン人材を育成するとともに、その活動拠点となる大学キャンパス等を脱炭素転換する。

◆ ローカル・グリーンインパクトファイナンス

自治体負担のない民間資金供給の枠組を整備する。

脱炭素先行地域の創出に必要なグリーンプロジェクトに対し、民間資金を継続的に呼び込むため、インパクトファイナンスの実施を促進するとともに、金融機関、機関投資家、市民がともに資金の担い手となる脱炭素ファンドを組成するローカル・グリーンインパクトファイナンスのモデルを構築する。

脱炭素先行地域から市内全域、他地域への波及

＜市域全体への展開＞ 寺社・商店街・住まいといった普遍的なコミュニティの構成要素⇒市域全体へ

- ・ 京都発脱炭素ライフスタイル推進チーム～2050京創ミーティング～と連携し、市民・事業者が自分ごととして取り組む脱炭素アクションに
- ・ 地球温暖化対策条例に基づく再エネ導入/建築士の再エネ説明義務制度等と一体的に取組を促すことで、市域全体に取組を拡大

＜ゼロカーボン古都モデル・他地域への展開＞

- ・ 京都市から小京都（全国40都市）等へ・・・脱炭素転換が困難と考えがちな文化遺産の転換モデルを提示。
- ・ 本山から全国の関連寺院へ・・・本山が集積する京都が有する全国の関連寺院へ波及する影響力。
- ・ 修学旅行生が自らの街に脱炭素体験を持ち帰り。
- ・ スムストックとの連携でZEHレベル化改修促進の枠組みを全国へ。

地域コミュニティの活性化

京都広域再エネグリッド協議会（仮称）が、商店街や寺社といった地域コミュニティ拠点を脱炭素転換するために供給する再エネ電力について、**電力量料金の一部（最大2.5%）**を同拠点で**人々のつながりを生む活動費として寄付**することで、**再エネ利活用と地域経済循環・地域活性化の同時実現**を目指す。

活動費を基に、大学生や新たな地域住民を巻き込みながら、**脱炭素をテーマにしたイベントや商品を企画**し、地域コミュニティを活性化する。

地域防災対応力の向上

寺社や商店街といった地域コミュニティの拠点が、太陽光発電設備や蓄電池を備えることで、地域における災害時の防災対応力を向上する。

環境先進エリアとしての魅力の創出

高断熱で健康・快適に暮らせるエネルギー自立型の住まいや脱炭素ライフスタイルを実践できる脱炭素型のまちづくりをはじめ、再エネ100%転換を実現する主体を創出することで、環境先進エリアとしての魅力を創出する。

SDGs 学習のニーズが高まる中、EV観光タクシーで脱炭素先行地域を巡るゼロカーボン修学旅行という新たな魅力を創出する。

8. スケジュール

	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
文化遺産		文化遺産の太陽光発電・蓄電池の導入							
		文化遺産の再エネ電力切替							
商店街		商店街(加盟店含む)の太陽光発電・蓄電池・省エネ機器の導入							
		商店街(加盟店含む)の再エネ電力切替							
住まい		既存住宅ZEHレベル化改修 仕組等検討、改修補助(補助は2024年度から実施)					民間での取組へ		
		脱炭素街区の形成(次世代ZEH+住宅等の整備) (伏見工業高校跡地等、三宅市営住宅跡地等)							
グリーン 人材育成		グリーン人材育成、グリーン人材育成拠点の脱炭素転換							
再エネ グリッド		再エネ電力供給、電力量に応じた寄付							
		再エネグリッド協議会発足							
ファイナ ンス	インパクト評価 モデル構築	ローカル・グリーンインパクトファイナンス (連携体制構築、市民出資型ファンド形成等)							
交通		タクシーのEV化							
		駅舎の脱炭素化							
ツーリス ム		ゼロカーボン修学旅行・サステナブルツーリズムの検討・実施							
コンソー シアム		脱炭素事業実施及び計画の進捗管理							
		脱炭素先行地域推進コンソーシアム発足							

地球温暖化対策推進委員会に年1回報告し、進捗状況について点検