

京都府地球温暖化対策条例
京都府再生可能エネルギーの導入促進に関する
条例等の見直しについて

本日の流れ

■報告事項

地球温暖化対策条例&再生可能エネルギー導入促進条例の
改正骨子案(パブリックコメント資料案) の報告

⇒ 前回までに整理した、京都府地球温暖化対策条例等の改正に向けた考え方に
基づき、条例に規定すべき事項を整理

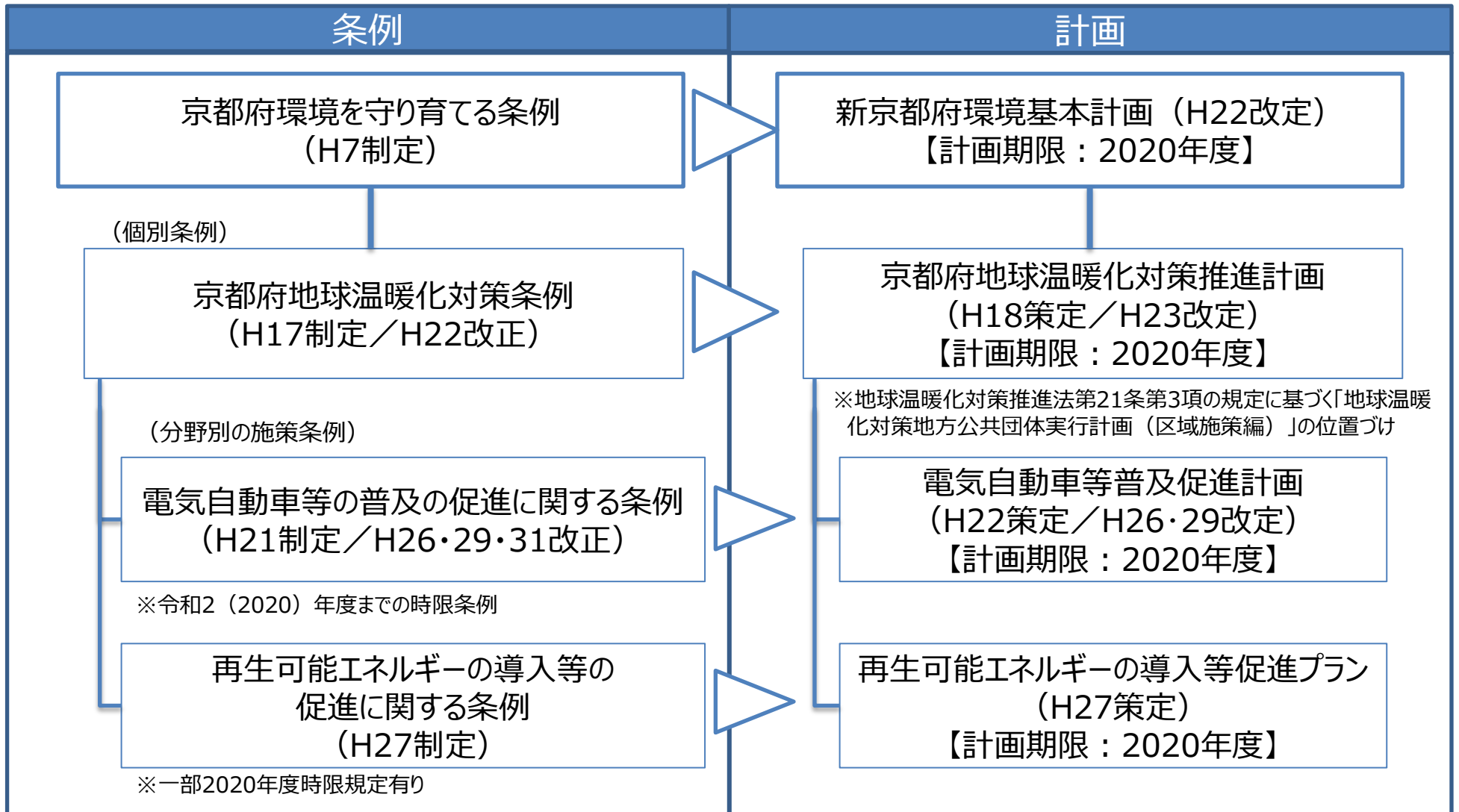
■検討事項

- ①地球温暖化対策推進計画の見直しの方角性及び計画の基本構成
- ②緩和策を中心に、施策の充実を図るための追加的視点やアプローチ等

※施策の細部については、次回の部会で詳細を検討予定。

1 温暖化対策の施策体系とこれまでの検討経過

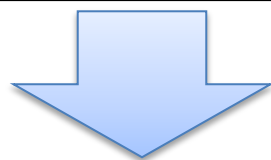
現行の京都府地球温暖化対策条例・計画等の体系図



新京都府総合計画（2019.10策定）

経過・背景

- 2016年にパリ協定が発効し、国においても、今世紀後半のできるだけ早期に「脱炭素社会」の実現を目指す「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」を策定
- 地球温暖化の進行は異常気象をもたらしていると言われ、近年、猛暑日の日数や極端な大雨の発生回数が増加傾向にあるなど、気候変動の影響とみられる自然災害が全国各地で多く発生



諮問事項

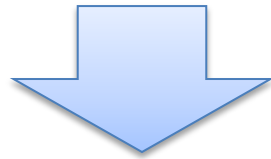
- ① 京都府地球温暖化対策条例の見直しに係る基本的な考え方
- ② 京都府地球温暖化対策推進計画の改定に係る基本的な考え方

諮問理由

京都府地球温暖化対策条例による当面の目標数値を定めた2020年度が到来するとともに、京都府地球温暖化対策推進計画の計画期間が満了することから、目標年度、目標数値等に関する京都府地球温暖化対策条例の見直し及び京都府地球温暖化対策推進計画の改定に係る基本的な考え方について御審議いただくため。

経過・背景

- この間（条例制定以降から今日まで）、「パリ協定」の発効等により、世界的に脱炭素化への機運が高まるとともに、再生可能エネルギーを積極的に調達しようとするといった需要家ニーズの多様化も進展。
- 国においては、「第5次エネルギー基本計画」において、再生可能エネルギーの主力電源化を目指すことが明確に打ち出されたところだが、FIT制度の抜本見直し議論など、国内における再生可能エネルギーを取り巻く状況は大きく変化。



諮問事項

京都府再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例の見直しに係る基本的な考え方

諮問理由

再生可能エネルギーの導入等促進プランの目標年度である2020年度が到来し、また同年度末をもって京都府再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例の一部の規定（再生可能エネルギー導入計画認定制度）が失効を迎えるに当たり、再生可能エネルギーを取り巻く状況変化等を踏まえ、環境保全など幅広い観点から、同条例の見直しに係る基本的な考え方について御審議いただくため。

京都府地球温暖化対策条例改正にかかる関係条例との関係性

京都府地球温暖化対策条例で規定する当面の目標数値を定めた2020年度が到来するとともに、京都府地球温暖化対策推進計画の計画期間が満了することから、目標年度、目標数値等に関する条例等を見直し、省エネの取組の加速化、再エネの導入・利用促進の徹底等を図るため改正

京都府地球温暖化対策条例
(H17制定／H22改正)

京都府地球温暖化対策条例
(R2見直し)

電気自動車等の普及の促進に関する条例
(H21制定／H26・29・31改正)

※令和2（2020）年度までの時限条例

2020年の期限到来に合わせ、当初の目的を一定達成したことから、税の減免措置を廃止するとともに、地球温暖化対策における政策的整合性を図るため、電気自動車普及促進条例を廃止し、温対条例の中に電気自動車等普及に関する条項を統合。

再生可能エネルギーの導入等の
促進に関する条例
(H27制定)

再生可能エネルギーの導入等の
促進に関する条例
(R2見直し)

※一部2020年度時限規定有り

京都府地球温暖化対策条例で定める目標年度、目標数値等の見直しに合わせた、再エネの導入・利用促進の徹底等を図るとともに、2020年度末で失効を迎える一部規定について延長するため改正

(分野別の
施策条例)

昨年までの京都府環境審議会総合政策部会・地球環境部会における検討状況

環境審議会	論 点
環境審議会諮問(R1.6.7)	
第1回総合政策・地球環境合同部会(R1.6.9)	改正項目の整理
第2回総合政策・地球環境合同部会 (R1.7.17) 地球環境部会 (R1.7.17)	削減目標
第3回総合政策・地球環境合同部会 (R1.9.11)	事業者対策
第4回地球環境部会 (R1.10.9)	適応策、事業者対策フォローアップ
第5回総合政策・地球環境合同部会 (R1.10.30)	義務規定見直し (建築物、再エネ、小売電気事業者)
第6回総合政策・地球環境合同部会 (R1.11.18)	家庭部門、EV、フロン対策
第7回総合政策・地球環境合同部会 (R1.12.26)	改正概要報告
第8回総合政策・地球環境合同部会 (R2.3.27)	改正条例・施策パッケージ案 ⇒ <u>京都府地球温暖化対策条例等の改正に向けた考え方</u> の中間とりまとめ

今年度の予定

※合同部会とするか、単独会とするかは、個別のテーマにより今後検討

開催日	審議内容等	参 考
R2.7.31	改正条例 骨子案（パブコメ案） 改定温対計画 基本構成、緩和策の方向性等	⇒ 9月府議会 改正条例骨子案報告 改定温対計画概要報告 ⇒ 9～10月 改正条例骨子案 パブリックコメント実施
R2.8.28	改定温対計画 緩和策・適応策	
R2.10月上旬	改定温対計画 中間整理	
R2.10月下旬～ 11月	改正条例 最終案 → 条例答申へ 改定温対計画 中間案とりまとめ	⇒ 12月府議会 改正条例案提案 改定温対計画中間案報告 12月 改定温対計画中間案 パブリックコメント実施
R3.1月	改定温対計画 最終案 → 計画答申へ	⇒ 2月府議会 改定温対計画案提案

2 2050年に向けた新たな目標等の設定

目指す将来像

2050年 **脱炭素で持続可能な社会**
「温室効果ガス実質排出量ゼロ」を目指す

現在の長期目標
「2050年までに
▲80%」

2040年 脱炭素社会に向けた社会の仕組みの構築
※京都府総合計画における20年後（2040年）に実現したい姿

当面の目標

「脱炭素社会に向けた取組を加速化」
2030年 温室効果ガスの40%以上削減（基準年度：2013年度）

再生可能エネルギーにかかる目標指標を設定
(新規) ◆消費電力量に占める再エネ比率：概ね35%
(改定) ◆府内総電力需要に占める再エネ割合

(数値目標の考え方)
現在の中期目標である、「1990年度比40%削減」相当の目標水準を維持しつつ、さらなる削減を目指す

(施策の展開方向)

- 省エネ取組の加速化
- 再エネ導入・利用促進の徹底
- 脱フロン化の推進
- 適応策の推進 等

現在

- ◆府内温室効果ガス排出量（2018） 1,234万t-CO2
- ◆府内電力供給量に占める再エネ比率（2016） 約17%
- ◆府内総電力需要に占める再エネ導入割合（2018） 9.2%

2030年度：当面の目標・目標指標

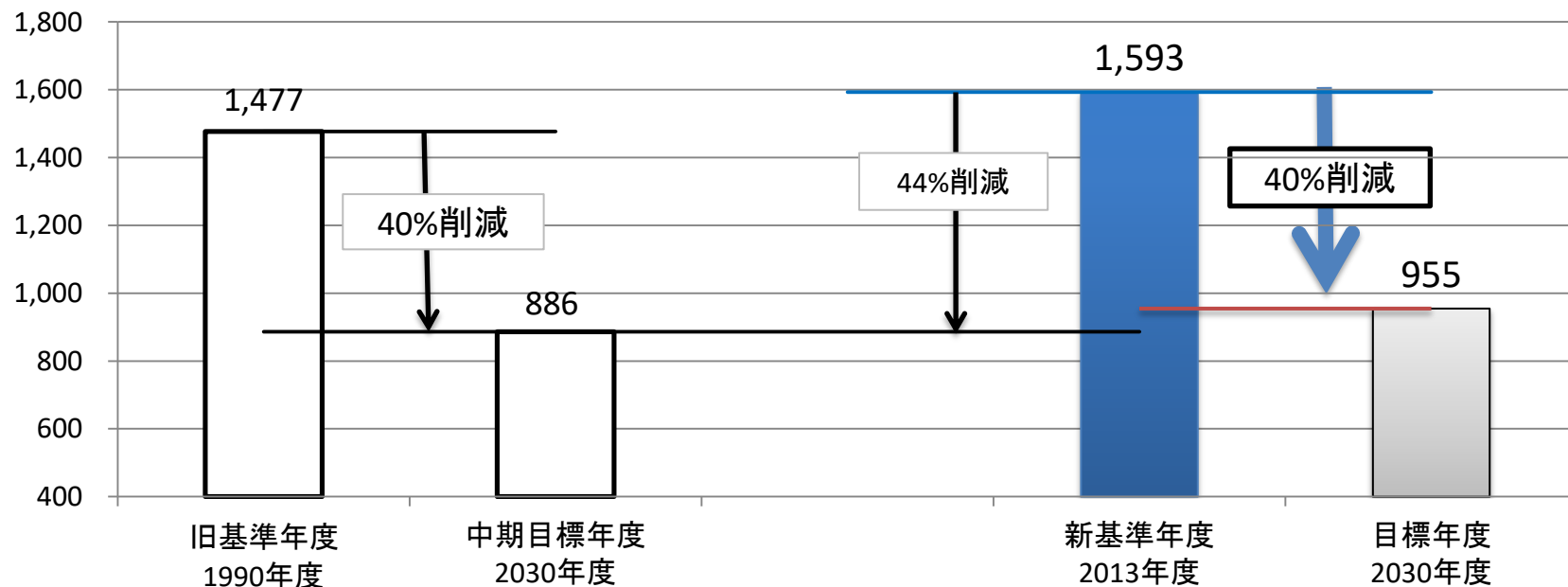
温対条例における当面の目標（2030年度）

- 現在の中期目標である、「1990年度比40%削減」相当の目標水準を維持しつつ、さらなる削減を目指す。

「脱炭素社会に向けた取組を加速化」

2030年 温室効果ガスの40%以上削減（基準年度：2013年度）

温室効果ガス排出量(万t-CO₂)



現行目標の中期目標

新たな当面の目標

3 目標達成に向けた取組の方向性

目標達成に向けた取組の基本的な方向性

- 2040年 脱炭素社会に向けた社会の仕組を構築し
2050年 脱炭素で持続可能な社会 ⇒ 温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指す。



緩和策と適応策を地球温暖化対策の両輪として推進

緩和策

- 2050年実質ゼロの実現のためには、
2030年までの取組が重要
⇒ 2030年度に2013年度比40%以上の
排出量削減を目指す。

- 省エネ取組の加速化
- 再エネ導入・利用促進の徹底
- 脱フロン化の推進
- イノベーションの促進等横断的取組の推進

適応策

- 既に起こりつつある、あるいは今後起こり
うる地球温暖化に伴う気候変動の影響に
よる被害の防止、軽減を図ることが必要
⇒ 京都に合った適応策を展開する。

- 現行条例では、地球温暖化対策の一
つとして適応策を既に位置づけ
- 今後、適応策を強力に推進していくた
め、必要な条例規定等を見直し

取組の方向性：緩和策

<取組の柱>

省エネ取組の加速化

- 現在の温対条例・温対計画で規定する取組の強化
- 住宅や電気製品などを販売する事業者等を介して府民に働きかけるアプローチの強化
- 建築業者・建築主間の省エネ対策にかかるコミュニケーションの強化 等

再エネ導入・利用促進の徹底

- 企業・家庭における再エネ導入・調達の取組強化
- 小売電気事業者による再エネ供給拡大の促進
- 建築物における再エネ導入の一層の強化
- 再エネの長期安定化に向けた取組支援
- 地域資源を活用した再エネの導入促進・エネルギー地産地消事業の推進 等

脱フロン化の推進

- 温暖化対策としてのフロン使用機器の適正管理の推進

< 横断的取組事項 >

- I o E を利用したエネルギー需給の最適化など、次代を見据えたイノベーションの促進

取組の方向性：適応策

- 温対条例における適応策の位置づけの見直し
 - 新たな京都府地球温暖化対策計画における適応策を拡充し、気候変動適応法に基づく地域気候変動適応計画としても位置づけ、取組の具体化・充実を図る。
- 地域気候変動適応センター機能確保等を踏まえた適応に係る規定の追加
 - 2021年から地域気候変動適応センターとしての活動を開始するため、求められる機能の運営体制の確保等検討を進める。
- 「基本的な考え方(理念)」、「適応策の検討に当たり求められる視点」、「適応策の進め方」に基づき、適応計画の充実・拡大
等

4 報告事項

地球温暖化対策条例及び京都府再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例の改正骨子案
(パブリックコメント資料案)

- 資料2-1 京都府地球温暖化対策条例及び京都府再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例の改正について
- 資料2-2 京都府地球温暖化対策条例及び京都府再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例の改正（骨子案）について

5 京都府地球温暖化対策推進計画の基本構成

現在の京都府地球温暖化対策推進計画の構成

I はじめに

1. 計画策定の趣旨
2. 計画の位置づけ
3. 計画の期間
4. 計画の目標
5. 計画の策定手法

II 京都府の地球温暖化対策の現状と課題

III 京都府内の温室効果ガス排出量の将来予測

IV 目標達成のために実施すべき対策及び施策の推進

V 地域別施策の重点事項

VI 地球温暖化の影響に対する適応策の推進

VII 計画の進行管理

京都府地球温暖化対策計画の新たな構成案

I 計画の概要

1. 計画策定の趣旨
2. 計画の位置づけ※
3. 計画の期間※
4. 計画の目標※
5. 計画の策定手法※

II 緩和策

1. 京都府の地球温暖化対策の現状と課題
2. 京都府内の温室効果ガス排出量の将来予測
3. 目標達成のために実施すべき対策及び施策の推進

⇒「6 施策の追加的視点・アプローチについて～緩和策を中心に～」で検討

III 適応策

1. 適応策の必要性及び基本的な考え方※
2. 地域特性
3. 気候変動の現状及び将来予測
4. 気候変動の影響評価
5. 気候変動影響に対する取組※

⇒次回以降の部会で検討

IV 計画の進行管理※

京都府地球温暖化対策計画の見直し：計画の概要

I 計画の概要

■計画の位置づけ

- ・京都府地球温暖化対策条例に基づく緩和策・適応策を規定
- ・地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)」
- ・気候変動適応法に基づく「地域気候変動適応計画」として新たに位置付け

■計画の期間

- ・2021年度から2030年度までの10年間 ※現行計画と同じく10年間で設定
- ・中間年度(2025年度)に見直しを実施

■計画の目標

- ◆2050年度:「脱炭素で持続可能な社会」 ⇒ **温室効果ガス排出量実質ゼロ**
(2040年度:「脱炭素社会に向けた社会の仕組みの構築」 京都府新総合計画)
 - ◆2030年度:「脱炭素社会に向けた取組を加速化」 ⇒ **2013年度(基準年度)比40%以上削減**
- ※2030年度の温室効果ガス排出量は、現計画の中長期目標である1990年度比40%削減相当の目標水準を維持しつつ、更なる削減を目指す。

■計画の策定手法

- ・将来のあるべき社会像を想定し、そこに到達する道筋を明らかにする「バックカスティング」手法を活用

京都府地球温暖化対策計画の見直し：緩和策&適応策

Ⅱ & Ⅲ 目標達成のために実施すべき取組案(条例、規則等において定める事項を含む。)

- 2030年度の削減目標の達成のためには、現状を維持するだけでなく、現状の取組を加速化することが必要
- 緩和策では、3つの取組の柱を設定し、部門横断的な取組として、再エネ需要の拡大等を促進し、脱炭素社会の基盤整備のための取組を推進
- 適応策では、京都府として適応策を推進していく基本的な考え方をとりまとめ、温対計画における適応策を充実し、気候変動影響への適応に向けた取組を推進

取組の柱

取組の方向性

緩和策

省エネ取組の加速化

- ◆ 現在の温対条例・温対計画で規定する取組の強化
- ◆ 住宅や電気製品などを販売する事業者等を介して府民に働きかけるアプローチの強化
- ◆ 建築事業者・建築主間の省エネ対策に係るコミュニケーションの強化 等

再エネ導入・利用促進の徹底

- ◆ 企業・家庭における再エネ導入・調達の取組強化
- ◆ 建築物における再エネ導入の一層の強化
- ◆ 再エネの長期安定化に向けた取組支援
- ◆ 地域資源を活用した再エネ施設の導入促進や小売電気事業者等によるエネルギー地産地消事業の推進 等

脱フロン化の推進

- ◆ 温暖化対策としてのフロン使用機器の適正管理の推進 等

横断的取組の促進

- ◆ 再エネ需要の拡大、IoEを利用したエネルギー需給の最適化など、次代を見据えたイノベーションの促進 等

適応策

- ・適応策は幅広い分野にわたるため、部局横断的な取組として、関係機関が連携して適応策を推進
- ・分野に応じて効果的なアプローチで適応策を推進
- ・行政自らの業務活動への適応策を推進

京都府地球温暖化対策計画の見直し：計画の進行管理

IV 計画の進行管理

<推進体制>

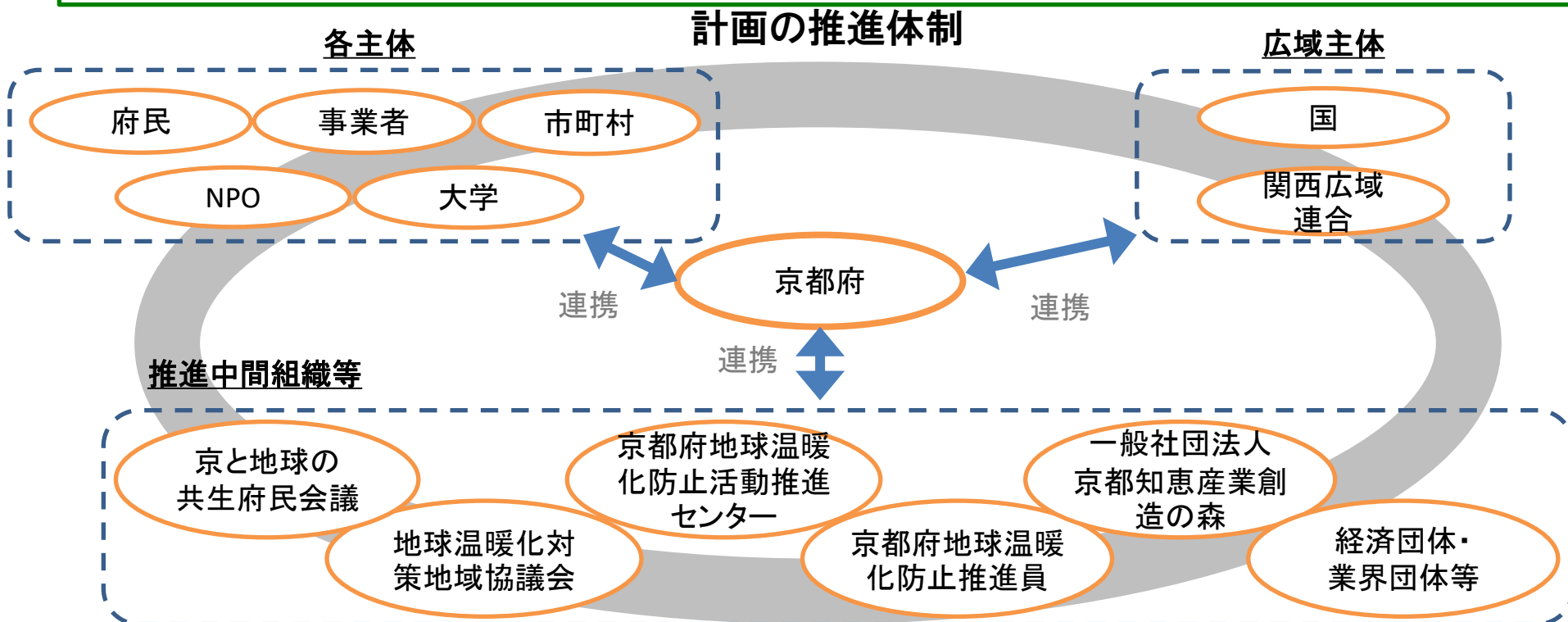
- ・取組を推進するための中間組織と密に連携を図り取組を推進
- ・広域的な取組は、国や関西広域連合と連携

<進行管理>

- ・京都府環境審議会地球環境部会において、毎年、計画の進捗状況を点検・評価
- ・点検・評価結果を京都府環境白書及び京都府のホームページで公表

<計画の見直し>

- ・中間年度(2025年度)に見直しを実施
- ・新たな科学的知見や気候変動影響に関する予測、社会経済情勢の変化に応じて、柔軟に見直しを検討



6 施策の追加的視点・アプローチについて ～緩和策を中心に～

別紙3 地球温暖化対策（緩和策）の全体像（分野別）

京都府地球温暖化対策計画の見直し：緩和策

■別紙参照 地球温暖化対策(緩和策)の全体像(分野別)

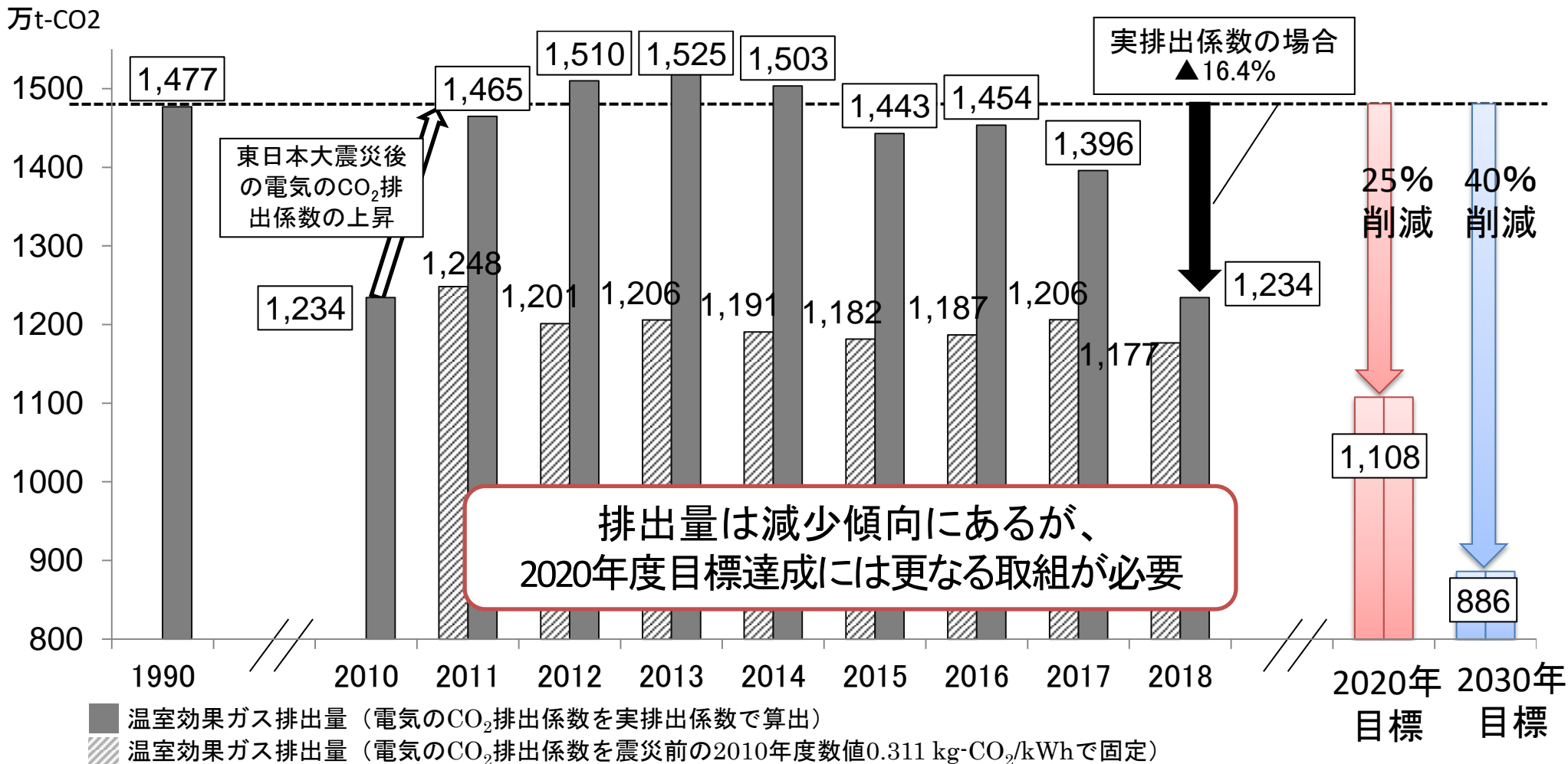
		主な課題	2030年に向けた取組イメージ	
			規制・税制措置(条例関連事項) (太字は新規事項)	誘導措置(案)
事業者	大規模	○温室効果ガスの更なる削減強化 ○再エネ導入、サプライチェーン単位での取組等(RE100、SBT等)に向けた国際的な要請	○排出量削減計画書等作成・公表制度(特定事業者制度) ・目標削減率の強化 ・報告事項の追加 再エネ導入状況、代替フロン使用状況等	○削減状況の評価(高評価:表彰、低評価:助言指導) ○京都版CO2排出量取引制度(京-verクレジットの購入)
	中小規模	○更なる省エネ・再エネ意識の向上 ○設備・再エネ電力導入等の負担感	○自立型再エネ設備導入計画書認定制度に基づく事業税減免措置(要件変更)	[大企業・中小企業共通] ○率優先的に取り組む企業の評価 ○EMS診断 ○省エネ設備等への更新支援(京-verクレジットの創出) ○自立型再エネ設備導入支援(要件変更)
運輸	交通・物流	○公共交通からマイカー利用拡大の可能性 ○宅配便(再配達)の増加傾向	○エコドライブマイスター選任義務(50台以上の自動車管理者) ○新車の環境情報説明義務(新車販売者) ○エコカーマイスター選任義務(100台以上の新車販売者)	○モーダルシフト、ムーブシェア、エコドライブの推進 ○宅配便の再配達防止策の推進 ○シェアサイクルの活用
	EV等	○ガソリン車とEV等との価格、燃料(電気)の供給インフラ等の差 ○価格を基準とした商品選択	-	○EV等の非常用電源としての機能の広報強化 ○災害時EV等貸与協定事業者の拡大
建築物(住宅以外)	○特定建築物再エネ導入量の下限値(3万MJ)への貼り付き傾向 ○ZEB化等の負担感	○特定建築物(床面積2,000㎡以上)制度 ・排出量削減計画書等の作成公表 ・再エネ導入義務量の床面積比例制への変更 ・府内産木材の使用義務(使用場所の敷地内への拡充) ○300㎡以上2,000㎡未満の建築物への再エネ導入義務創設 ○省エネ対策・再エネ設備導入の努力義務(建築主) ○再エネ導入に係る情報提供義務の創設(設計者)	[住宅を含む建築物共通] ○自立型再エネ設備導入支援(要件変更) ○改正建築物省エネ法に基づく事業者等指導・普及啓発の徹底 ○太陽光等再エネ設備導入時のPPA(第三者設置モデル)の普及促進 ○建築物のZEH・ZEB化支援	
家庭	住宅	○テレワークの拡大等による在宅時間の増加 ○更なる省エネ・再エネ意識の向上 ○ZEH化等の負担感 ○低調な再エネ設備の保守点検	○再エネ導入に係る情報提供義務の創設(設計者)	○再エネコンサルジュ ○スマートエコハウス融資 ○各家庭が再エネを利活用するための仕組みの構築(再エネ電力共同購入等) ○デジタル技術(AI・IoT)を活用した太陽光発電設備の長期安定化推進
	家電製品	○テレワークの増加等による在宅時間の増加 ○長期間、大切に使う心情、価格を基準にした商品選択	○特定電気機器等への省エネ性能表示義務 ○購買者への省エネ性能説明義務(電気機器小売事業者) ○省エネマイスター選任義務(電気機器等売場面積1,000㎡以上)	○高効率家電への買替の促進
	啓発	○無関心層へのアプローチ	-	○京都府地球温暖化防止活動推進センター、推進員を通じた啓発活動の強化 ○各種普及啓発事業(改正条例・計画の周知等)
その他	フロン	○使用時漏えいの捕捉・対策等の強化	○フロン使用機器の管理者に対する適正管理に係る規定の新設 ○代替フロンの使用状況等の報告規定を新設	○フロン使用機器の管理者等への指導・研修 ○府民への広報啓発、事業者への指導等の強化 ○ノンフロン型機器への導入促進
	電気事業者	○小売電気事業者の再エネ導入、CO2削減の強化	○小売電気事業者CO2排出量削減・再エネ導入計画書等作成・公表制度 ・再エネ100%プランの有無等の報告事項への追加	○小売電気事業者の再エネメニュー導入促進
	水素	○水素利活用に向けたサプライチェーンの構築	-	○防災・物流分野での水素利用実証(FCフォークリフト・水素燃料電池)

京都府内の温室効果ガス排出量の推移

	2018年度 府温室効果ガス排出量	1990年度比
電気の排出係数推計(調整後係数)	1,234万t-CO ₂	16.4%減
(参考)固定係数※推計	1,177万t-CO ₂	20.3%減

※固定係数

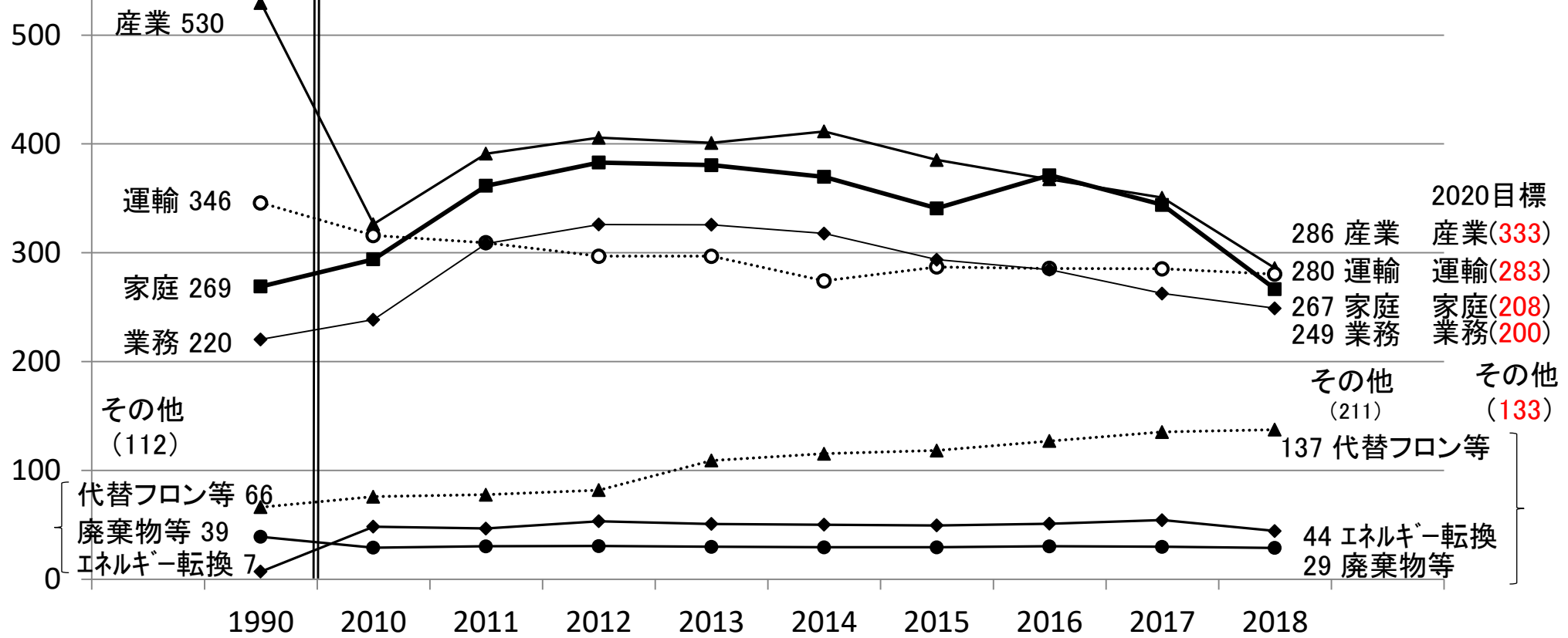
東日本大震災後、電気のCO₂排出係数が増大したことから、電力需要側である府民や事業者の省エネへの取組を評価するため、排出係数を震災前の係数で固定したものの。



※2009年度以降の実績値には森林吸収量分を含む。

部門別の府内温室効果ガス排出量（実排出）の推移

【万t-CO2】



全体：電気の排出係数(調整後)が、2017年:0.446→2018年:0.351に低下したことから、エネルギー起源の温室効果ガス排出量全体で、2017→2018年で比べると大きく減少

産業部門：省エネ型への設備更新等により1990年度比で大きく削減し、目標に到達。

業務部門：燃料転換や省エネの進展により、削減傾向にはあるものの、商業施設の売り場面積の増加等の影響もあり、目標までに開きがある。

運輸部門：自動車保有台数は1990年と比べ増加しているが、エコカーの普及等により削減が進展。

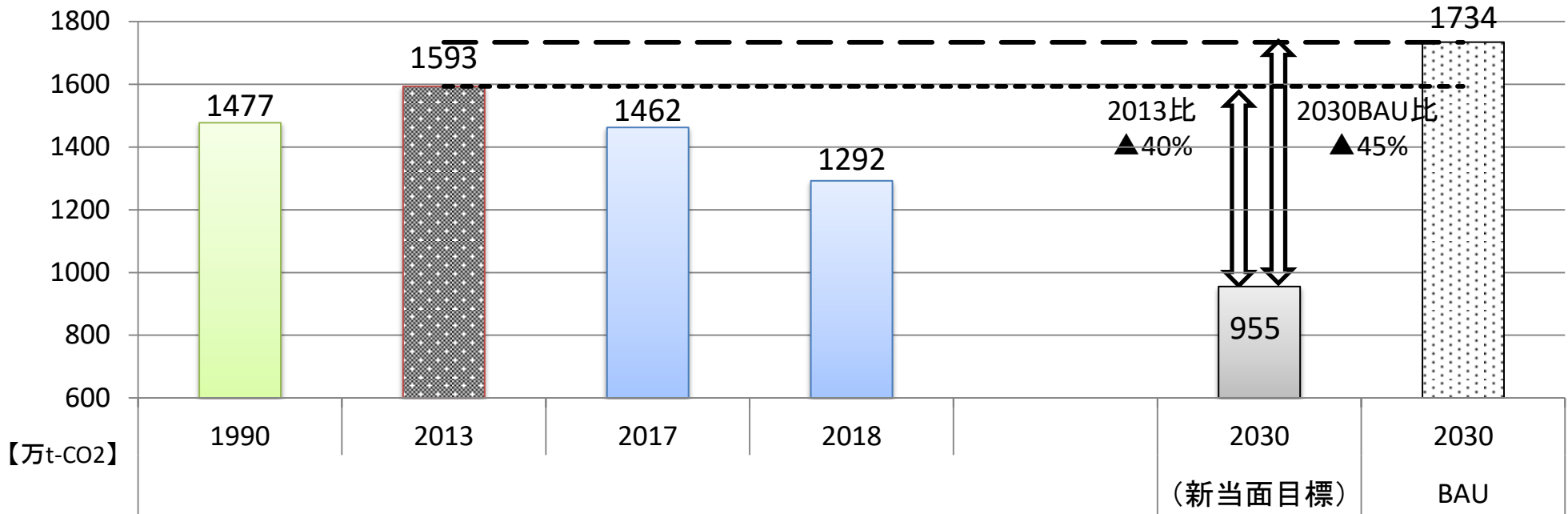
一方、近年の削減幅は横ばいであり、下げ止まりの傾向

家庭部門：世帯当たりの家電の数や世帯数の増加等により、目標までに開きがある。

その他：代替フロン(HFC)の排出量が増加傾向

新たな目標数値と2030年度排出量推計（現状趨勢ケース）

■ 府内全排出量



※2030(BAU) : 2013年度の総排出量を基準に、各部門に応じた社会・経済指標(活動項目)の成長・変化予測率(伸び率)を乗じて、現状の取組のままで、今後追加的な対策を見込まずに2030年度まで推移した場合の排出量を推計

■ 部門別

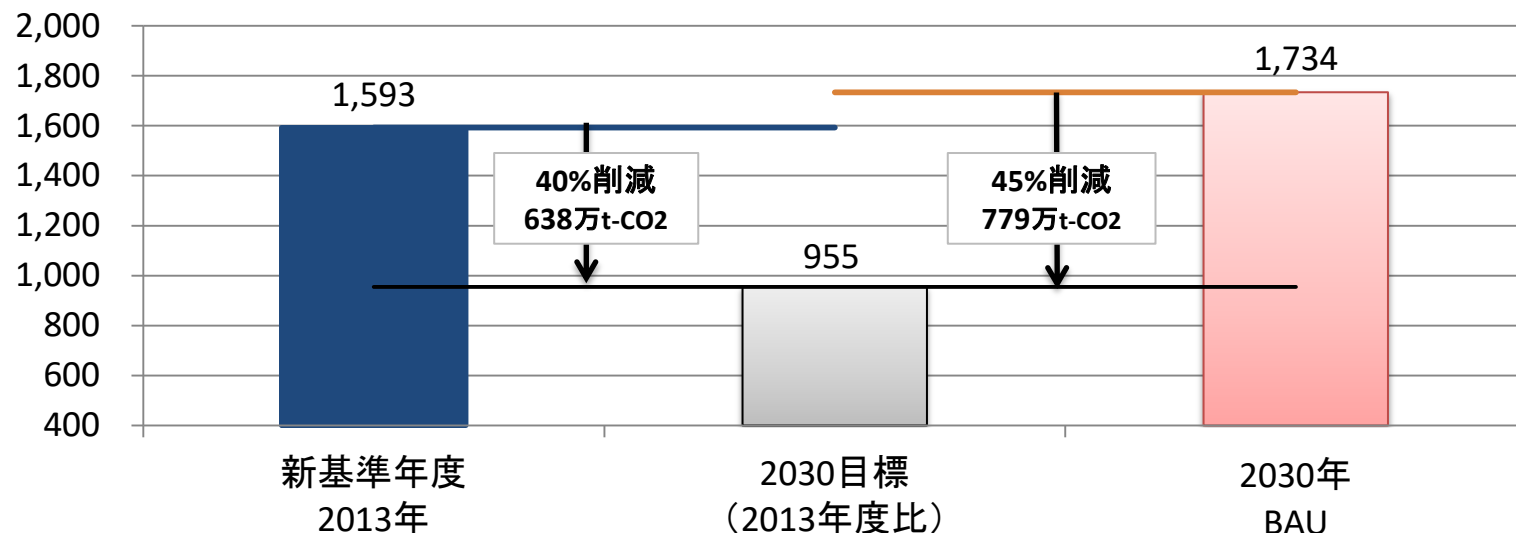
部 民	2013年度 基準年度	2018年度 実排出量	2030年度 現状趨勢
産業部門	401	286	469
業務部門	326	249	345
運輸部門	297	280	274
家庭部門	381	267	384

事業活動に伴う温室効果ガスは、2030年度（現状趨勢ケース）においても排出量に占める割合が高いと試算

条例改正等による温室効果ガス排出量削減イメージ

新たな当面の目標：2030年 温室効果ガスの40%以上削減（基準年度：2013年度）

温室効果ガス排出量(万t-CO₂)



2030年BAU:
2030年度における現
状趨勢(BAU)ケー
スでの温室効果ガ
ス排出量を推計(2
013年度を基準)

国施策による
府への削減効果

約490-550万
t-CO₂

+

森林吸収源による
削減効果

約60-70万
t-CO₂

+

条例改正等による
削減効果

約140-180万
t-CO₂

=

削減効果
合計

約690-800万
t-CO₂



今後、推進計画の見直しに合わせて追加施策について検討し、
更なる削減を目指していく。

今年度の予定

※合同部会とするか、単独会とするかは、個別のテーマにより今後検討

開催日	審議内容等	参 考
R2.7.31	改正条例 骨子案 (パブコメ案) 改定温対計画 基本構成、緩和策の方向性等	⇒ 9月府議会 改正条例骨子案報告 改定温対計画概要報告 ⇒ 9～10月 改正条例骨子案 パブリックコメント実施
R2.8.28	改定温対計画 緩和策・適応策	
R2.10月上旬	改定温対計画 中間整理	
R2.10月下旬～ 11月	改正条例 最終案 → 条例答申へ 改定温対計画 中間案とりまとめ	⇒ 12月府議会 改正条例案提案 改定温対計画中間案報告 12月 改定温対計画中間案 パブリックコメント実施
R3.1月	改定温対計画 最終案 → 計画答申へ	⇒ 2月府議会 改定温対計画案提案