

■ 審議経過

■ 委員名簿

氏名	職名
秋元 圭吾	(公財)地球環境産業技術研究機構主席研究員
阪 智香	関西学院大学教授
下田 吉之	大阪大学大学院教授
鈴木 靖文	(有)ひのでやエコライフ研究所代表取締役
高橋 洋	都留文科大学教授
高村 ゆかり	東京大学未来ビジョン研究センター教授
近本 智行	立命館大学教授
鶴崎 敬大	(株)住環境計画研究所取締役研究員

- ▼ 令和元年12月 審議会設置
- ▼ 令和2年1月 諮問
- 令和2年1～12月 審議会開催 (全5回)
- ▼ 令和2年12月 答申

■ 今後の大阪府・大阪市によるエネルギー政策のあり方について (答申概要)

府市によるエネルギー政策の基本的な考え方を踏まえ、2025年大阪・関西万博の開催地として、また、SDGs先進都市を目指す大阪として、引き続き府市が一体となって、「新たなエネルギー社会の構築」に向けた取組みを進めていくため、**2030年度までに府市が実施すべき中長期的なエネルギー政策のあり方について検討**。

I エネルギー政策の基本的な考え方

- 「新たなエネルギー社会の構築」に向け、需要と供給の両面から対策を進めていく必要があるが、**エネルギー需給を需要サイドから捉える視点を重視し**、需要サイドにおける取組みを推進する観点が必要。
- **大阪の成長や安全・安心で安定した府民生活の実現を目指す。**
- **地球温暖化対策との整合性の確保を図る。**
- **社会情勢等の変化等を踏まえるとともに、2025年(大阪・関西万博)を中間とし、2030年(SDGsの目標年)を見据える。**
- **府民、民間事業者、エネルギー供給事業者等の各主体の役割分担を踏まえ、関係者がそれぞれの特性を活かし、連携して取り組む。**
- 国の政策動向に大きな変動等があった場合は、見直すことも必要。

II 現行プランの進捗状況と大阪のエネルギーを取り巻く状況

現行プランの進捗状況

- 2020年度までを期間とする「**おおさかエネルギー地産地消推進プラン**」を策定。
- **再生可能エネルギーの普及拡大(地産)**を中心に、**地域特性に応じたエネルギーの効率的な使用(地消)**を推進。
- **2019年度末時点の進捗状況は+116.8万kW、達成率は77.8%**。(2020年度末の達成率は約8～9割程度の見込み。)

2020年度までの目標値		2019年度末進捗状況	
供給増力の	太陽光発電	+90万kW	+78.1万kW
	分散型電源 (コージェネレーション等)	+30万kW	+1.6万kW
	廃棄物発電等	+5万kW	+4.2万kW
需要削減の	ガス冷暖房等	-20万kW	-26.6万kW
	BEMS等	-5万kW	-6.3万kW
合計		+150万kW	+116.8万kW

大阪のエネルギーを取り巻く状況

<国際的な動向>

- SDGsの採択 ● パリ協定の発効 ● ESG投資の拡大 ● RE100などへの対応

<国内の動向>

- 電力システム改革 ● 原子力安全規制の改革
- 長期エネルギー需給見通し(エネルギーミックス)の決定(2015.7)
- エネルギー基本計画の策定(2018.7)
- パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略の策定(2019.6)
- 菅首相による2050年の温室効果ガス排出量実質ゼロ宣言(2020.10)
- エネルギー基本計画の見直しに向けた議論の開始(2020.10)

III 今後の取組みの方向性

「新たなエネルギー社会」の視点

- 原発への依存度の低下
- 地域の脱炭素化・レジリエンス強化につながる分散型エネルギーシステム
- 需要サイドが主導する多様で柔軟性のあるエネルギー需給構造

今後の取組みの方向性

- エネルギーの大消費地である大阪の特性を踏まえ、引き続き**エネルギーの「地産地消」を推進**するとともに、**広域的な再生可能エネルギーの調達を促進**すべき。
- **社会・都市全体での熱も含めたエネルギー効率の向上を推進**すべき。
- **2050年を見据えた地域の脱炭素化を推進**するとともに、**災害時等に備えたレジリエンスの強化を推進**すべき。
- 蓄電システムの活用を含め、**需要サイドと供給サイドが一体になって柔軟にエネルギー消費量や消費パターンをコントロールする取組みを推進**すべき。
- 2025年大阪・関西万博の活用も意識しつつ、**エネルギー関連産業を振興**するとともに、大阪における**あらゆる分野の企業の持続的成長を支援**すべき。
- コロナ禍により生じる社会変革を契機として、「**グリーンリカバリー**」の考え方も取り入れつつ、**これらの取組みを加速度的に推進**すべき。

IV 今後の対策の柱と施策・事業の取組方針

今後の取組みの方向性の下、4つの対策の柱ごとに取組方針を示し、様々な施策・事業を推進していくべき。

今後の対策の柱	取組方針	具体的な取組み例
① 再生可能エネルギーの普及拡大	<ul style="list-style-type: none"> ○ 太陽光発電の普及促進に力点を置き、その他の再生可能エネルギーも含めて、特に地域で需給一体的に活用されるものの普及促進の取組みを推進すべき。 ○ 府域における再生可能エネルギーの需要の創出に向けた取組みを推進すべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電設備の共同購入事業 ・再生可能エネルギー電気を選択しやすい環境づくり ・庁舎における再生可能エネルギー電気の調達
② エネルギー効率の向上	<ul style="list-style-type: none"> ○ エネルギー使用量等の「見える化」を推進するとともに、省エネルギー機器・設備の導入促進、住宅・建築物の省エネルギー化、エネルギーの面的利用の促進の取組みを推進すべき。 ○ デジタル技術やナッジなど行動科学の知見も活用し、豊かさを感じられる省エネ型ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換に向けた取組みを推進すべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ関連情報の収集・分析・発信 ・中小企業の支援につながる省エネ施策 ・快適で健康にもいいZEH・ZEBの普及促進 ・ナッジの知見の活用による省エネ啓発 ・コロナ禍を受けた行動変容と相まった転換の促進
③ レジリエンスと電力需給調整力の強化	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域の脱炭素化とも調和のとれる災害に強い自立・分散型エネルギーシステムの普及促進の取組みを推進すべき。 ○ デマンドレスポンス(DR)やバーチャルパワープラント(VPP)など電力需給調整力の強化に向けた取組みを推進すべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自立・分散型電源の導入促進 ・災害停電時の電源の確保につながる取組み ・需給調整力の効率的な確保に資する取組み
④ エネルギー関連産業の振興とあらゆる分野の企業の持続的成長	<ul style="list-style-type: none"> ○ イノベーションの創出環境を整備するなど、エネルギー関連産業の振興の取組みを推進すべき。 ○ 事業活動を通じた脱炭素化を進める中小企業等の支援の取組みを推進すべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水素の利活用の拡大に向けた取組み ・万博を契機としたイノベーション促進 ・先進的企業の事例・ノウハウの展開

V 今後のエネルギー政策の効果的な推進

大阪ならではのエネルギー政策の推進に向けて

- 大消費地・大阪における再生可能エネルギーの利用率を倍増!
- 大阪の成長につながるエネルギー効率の向上を実現!

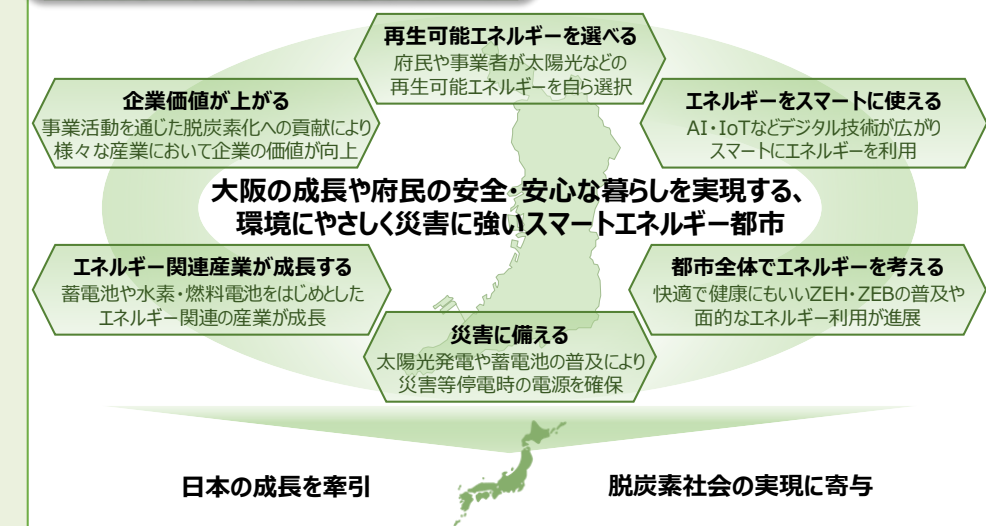
目標設定の考え方

自立・分散型エネルギー導入量 「供給力の増加」 (太陽光発電、燃料電池、廃棄物発電等)	2030年度までに +125万kW以上 (2012年度比)
再エネ利用率 「電力需要に対する再生可能エネルギー利用率」	2030年度までに 再エネ利用率倍増 (2018年度比) ※現状は15～20%程度
エネルギー利用効率 「府内総生産に対するエネルギー消費量」	2030年度目標として、 35%以上の改善 (2012年度比)

※府市の地球温暖化対策実行計画の目標と整合を図るとともに、サブ指標により進捗管理を行う。

※国のエネルギー基本計画の改定などの動向に合わせ、必要に応じて見直しを行う。

「新たなエネルギー社会」のイメージ



施策・事業の効果的な推進体制

- 関係者と連携しながら、**地域におけるエネルギー問題の解決に向けた施策・事業を検討し取組みを促進**すべき。
- **府市が共同で設置した「おおさかスマートエネルギーセンター」を拠点として様々な施策・事業を展開**すべき。

