

文化・環境・教育

脱炭素社会の実現を見据えた環境施策の推進

【20年後にありたい姿（長期ビジョン）】

- I・T・A I等の先端技術も活用しながら、CO₂の削減をはじめとする、環境に配慮した取組を推進することで地域経済の活性化にも貢献する、好循環で脱炭素化（温室効果ガス排出量実質ゼロ）された地域経済システムが構築されています。
- 環境負荷の少ない暮らしや産業活動等の定着を推進することにより、CO₂等の温室効果ガス総排出量を2050年度までに1990年度比▲80%が達成されています。また、中長期的に避けられない気候変動の影響に適応した社会が構築されています。
- 徹底した省エネルギー化やエネルギーマネジメント技術の高度化、再生可能エネルギーの最大限の導入等により、エネルギーの地産地消を推進し、自立分散型のスマートな地域を実現しています。
- 環境負荷のより少ない商品・サービスの選択が当たり前になるとともに、大気や水質などの環境保全が図られています。また、プラスチックごみをはじめとする廃棄物の発生抑制（reduce）、再使用（reuse）の2Rの取組がより進む社会システムが構築され、廃棄物が限りなく削減されたゼロエミッション社会を実現しています。
- 生物多様性の継承・保全と利活用が進められ、人々の暮らしと自然が共生する地域社会が実現されています。

【4年後に到達させたい状態（中期計画）】

- I・T・A I等の先端技術を積極的に活用した、CO₂の削減をはじめとする、環境に配慮した取組を通じて、経済・社会の諸課題について統合的に解決を図る取組が進められています。
- 環境にやさしく健康的な住環境や移動手段など持続可能なライフスタイルが普及しています。事業活動や建築物の省エネ化が進むとともに、再エネの導入が図られ、温室効果ガスの総排出量が削減されています。また、気候変動の影響から府民の生活を守る取組が行われています。
(総電力需要に占める再生可能エネルギー導入量の比率が2014年比で倍増しています)
- リサイクルできないプラスチックの使用の制限や、I・T・A Iの活用等により、限りなく廃棄物を発生させない社会システムの構築に取り組みます。
- 自然資源や生物多様性を保全・利活用しながら次代に継承するさまざまな取組が生物多様性センターを中心として行われるとともに、河川等の水質や、大気、騒音など、生活環境を保全する取組が進められています。

目指すべき将来像

現状・課題

- 人為活動により、世界の気温は工業化以前の水準よりも約1℃温暖化していると推定されています。府内の温室効果ガスの排出量は、省エネ設備への更新や次世代自動車の普及を図る取組等により削減が進んできたものの、さらなる削減が求められています。
- 温室効果ガス排出量削減の部門別の状況としては、産業部門及び運輸部門において相当の成果が上がっているのに対し、家庭部門等は削減が進んでいません。（2016年度（1990年度比）産業部門46.5%減、運輸部門19.5%減、家庭部門1.2%増、業務部門5.6%減）
- 近年、気温の上昇、大雨の増加や農作物の適応品種の変化、動植物の分布域の変化、熱中症リスクの増加など、気候変動及びその影響が全国各地に現れています。
- 「エネルギー自給・京都」の実現に向けて、地域資源等を活用した再生可能エネルギーの導入を促進していますが、府内総電力需要に占める再生可能エネルギー発電量の比率は8.8%にとどまっており、さらなる導入が求められています。
- 府内の再生可能エネルギー導入量の約9割を太陽光発電が占めていますが、気象条件・時間帯に左右されにくいバイオマス発電や、再生可能エネルギー熱など多様な再生可能エネルギーの導入を促進する必要があります。
- 南海トラフ地震などの大規模災害への備えとして、西日本の日本海側における広域ガスパイプラインの必要性が高くなっています。

● 産業廃棄物の最終処分量は近年横ばいの傾向であり、今後排出量の増大が見込まれる建設廃棄物や、国際的問題になっているプラスチックごみ、頻発する災害に伴い大量に発生する廃棄物等の対策が求められています。

● 絶滅の恐れのある野生生物種が増加しているほか、伝統行催事や京料理に用いる植物や川魚などの数が減り、京都の伝統や文化の継承にも影響が出ています。また、外来生物や野生鳥獣により人々の暮らしが脅かされており、侵入対策・適正管理等が求められています。

対応方策

■ AI・IoT等の活用やエネルギーマネジメントの推進、さらなる省エネへの取組により、温室効果ガスを削減し、環境にやさしいライフスタイルの普及を推進するとともに、気候変動への適応策を推進します。

■ 「再生可能エネルギーを創る・貯める・賢く使う」というコンセプトのもと、多様な再生可能エネルギー発電施設の誘致等により、府内のエネルギー自給率の向上や、エネルギーの地産地消を推進します。

■ 環境負荷の低いLNG基地の京都舞鶴港への整備や日本海側広域ガスパイプラインの整備、水素エネルギーの導入、日本海側のメタンハイドレート技術開発の促進等、エネルギーの多様化・安定供給を推進します。

■ AI・IoT等の先端技術などを活用して廃棄物の発生抑制（reduce）、再使用（reuse）の2Rの取組の強化とリサイクルを推進します。

■ 地域住民やNPO等と連携・協働した取組を進め、府内に生息する動植物のデータを収集分析し、外来生物の駆除や里地里山の利活用によって生物多様性を保全・継承する拠点を整備するとともに、優れたまちなみや景観や、自然環境、生活環境を保全・創出します。

対応方策を検討するに当たっての論点

■ 環境負荷を最小化するための、A I・I o T等の技術革新の活用等について（経済合理性との整合）

- ① 家庭や事業所における省エネルギー化・CO2の削減対策について
- ② 高齢者や要配慮者が健康で快適に暮らせる環境にやさしい建築物対策について
- ③ 次世代自動車（EV、PHV、FCV）の普及促進策について
- ④ 物流部門の効率化や交通手段の転換について
- ⑤ 移動手段や空間のシェアのなどの、シェアリングエコロジーについて
- ⑥ 廃棄物の2R対策（発生抑制・再利用）の強化とリサイクルの推進について（産業廃棄物、プラスチックごみ、食品ロス、災害廃棄物等）
- ⑦ 間伐等森林整備の継続実施による、CO2の吸収源の増大と脱炭素化の推進について
- ⑧ 学校教育等における環境教育の推進について

■ 気候変動影響への適応策について

- ① 気候変動へ適応するための方策について
- ② 適応策の推進体制について
- ③ 適応策推進に当たっての事業者、府民、学識経験者、行政の役割分担について

■ エネルギーの地産地消のあり方について

- ① エネルギーの地産地消の必要性について
- ② エネルギーの地産地消の将来像について
- ③ エネルギーの地産地消を進める上での行政と民間との連携、役割分担について
- ④ 新たなエネルギーの創出と地域との共生について

■ エネルギーの多様化、安定供給について

- ① 【自然エネルギー】太陽光発電や風力発電のほか、小水力、太陽熱や地中熱、下水熱など多様な再生可能エネルギーの活用について
- ② 【環境負荷の少ないエネルギー】京都舞鶴港におけるLNG基地整備や日本海側及び舞鶴～三田間の広域ガスパイプラインの整備について
- ③ 【新たなエネルギー】水素エネルギー、日本海沖のメタンハイドレートの技術開発等について

■ 府内に生息する動植物等の保全と利活用について（生物多様性の観点から）

- ① 自然資源の保全や利活用の取組について

（生物多様性を保全・継承するための拠点の整備、データベースの構築、外来生物の駆除、府民への普及啓発等）

- ② 人々の暮らしと自然が共生する魅力的な里地里山のあり方について

■ 優れた地域資源である景観（自然景観、街並み等）の保全と創出、利活用及び豊かな生活環境の保全について

- ① 景観資産登録地区の魅力アップについて
- ② 山陰海岸ジオパークの魅力発信と利活用について
- ③ 自然公園等優れた自然景観の保全と利活用について
- ④ 森林の多面的機能の充実や生活環境の環境負荷低減策について

数値目標の候補	単位	現状：2017年
① 温室効果ガス排出量	万 t	1,187 (2016年) ※1
② 再生可能エネルギー導入量	億kWh	14.6
③ 一般廃棄物の排出量	万 t	75.1 (2016年)
④ 産業廃棄物の最終処分量	万 t	11.2 (2015年)
⑤ 生物多様性の認知度	人	70.4%
⑥ ジオパークの認知度	人	64.1%
⑦ 産業廃棄物投棄量（年間）	t	312 ※2

※1 温室効果ガス排出量の数値は東日本大震災前の電力排出係数（単位：kg-CO2/kWh）に固定して算出。

※2 産業廃棄物投棄量は2013～17年度平均。