

Osaka Zero-Carbon Foundation  
**OSAKA**ゼロカーボンファウンデーション

～公民連携による脱炭素社会への挑戦～

ご案内

大阪府



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

## 2030大阪府環境総合計画 (2021年3月策定)

～いのち輝くSDGs未来都市・大阪をめざして～

### 2030年の実現すべき姿

2025年の大阪・関西万博のテーマ「いのち輝く未来社会」に関する先進的なアイデアが示される見通しで、2030年には社会実装されていること、またSDGs実現の目標年が2030年であることもを鑑みて、2030年に実現すべき姿を設定。誰一人としてとり残されることなく、活力に満ち溢れた社会の実現をめざす。

その実現に向けた環境施策として、「脱炭素・省エネルギー」、「資源循環」、「全てのいのちの共生」、「健康で安心な暮らし」、「魅力と活力ある快適な地域づくり」の5つの分野を設定。

### いのち輝くSDGs未来都市・大阪

#### —2030年に実現すべき姿—<脱炭素・省エネルギー>

- 脱炭素社会の将来像を見通しつつ、SDGs実現に向けて温暖化対策が加速
- 脱炭素化に向けた意識が社会で共有され、あらゆる主体がその意識のもと行動
- 再生可能エネルギー由来の電気などCO2排出が少ないエネルギー選択の拡大

### いのち輝くSDGs未来都市・大阪 —環境施策を通じて—

#### 脱炭素・省エネルギー



- 脱炭素社会の将来像を見通しつつ、SDGs実現に向けて温暖化対策（緩和策・適応策）が加速している。
- 気候危機※であるという意識や脱炭素化に向けた意識が社会で共有され、あらゆる主体がその意識のもと行動している。
- 再生可能エネルギー由来の電気などCO<sub>2</sub>排出が少ないエネルギーの選択等が拡大している。  
※単なる「気候変動」ではなく、私たち人類や全ての生き物にとっての生存基盤を揺るがす状態

#### 資源循環



- サーキュラーエコノミーへの移行を見据え、少ない資源で必要な物が生産されるとともに3Rの取組みが一層進み、廃棄物はほぼ全量が再生素材やエネルギーとして使用され、最終処分量が必要最小限となっている。
- 府民誰もが食品ロス削減のための具体的な行動をとっている。
- 海洋プラスチックごみの削減に向けて、使い捨てプラスチックの削減・適正処理、プラスチック代替素材（紙、バイオプラスチック等）への切替等が一層進み、大阪湾へ流れ込むプラスチックごみが減っている。

#### 全てのいのちの共生



- 生物多様性の保全や自然資本の持続可能な利用の機運が醸成され、多様な主体が連携し、府域の自然環境の保全及び回復活動が進んでいる。
- 府民、事業者、民間団体などあらゆる主体が生物多様性の重要性を理解し、日常生活の中でも自然環境に配慮した行動をしている。
- 希少な野生生物について生息状況のモニタリングが進むとともに、関係者が連携して特定外来生物の防除対策が進んでいる。

#### 健康で安心な暮らし



- 澄みわたる空や澄んだ川、豊かな海や里山がある大阪が実現している。
- 環境リスクが最小化され、良好で安心して暮らせる生活環境が確保されている。
- 環境に関するリスクコミュニケーションの普及により、府民、事業者、行政機関等が信頼しあい安心できる暮らしが確立されている。

#### 魅力と活力ある快適な地域づくり



- 府民、事業者、民間団体、行政など各主体が積極的に参加し、自ら行動する社会となっている。
- みどりが多く、豊かな水辺や歴史・文化が活かされ、多様な働き方が普及するとともに、安全・安心で持続可能な「暮らしやすい」「働きやすい」「訪れたい」都市となっている。
- ヒートアイランド現象が緩和されるなど、快適な生活環境が確保されている。

# 2050年二酸化炭素排出量実質ゼロへ

大阪から世界へ、現在から未来へ府民がつくる暮らしやすい持続可能な社会

## 大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（2021年3月策定）

### 1 基本的な考え方

#### ◆二酸化炭素排出量実質ゼロの実現に向けたアプローチ

- ・現在から2030年に向けては、エネルギー・資源使用量の削減と、単位エネルギー量・資源量あたりの二酸化炭素排出量の削減を同時に推進することが重要
- ・2030年以降は、さらなる取組みの推進を図るとともに、国と連携し、CO<sub>2</sub>の回収・有効利用などの脱炭素社会に向けた技術革新・導入により、削減を加速することが重要

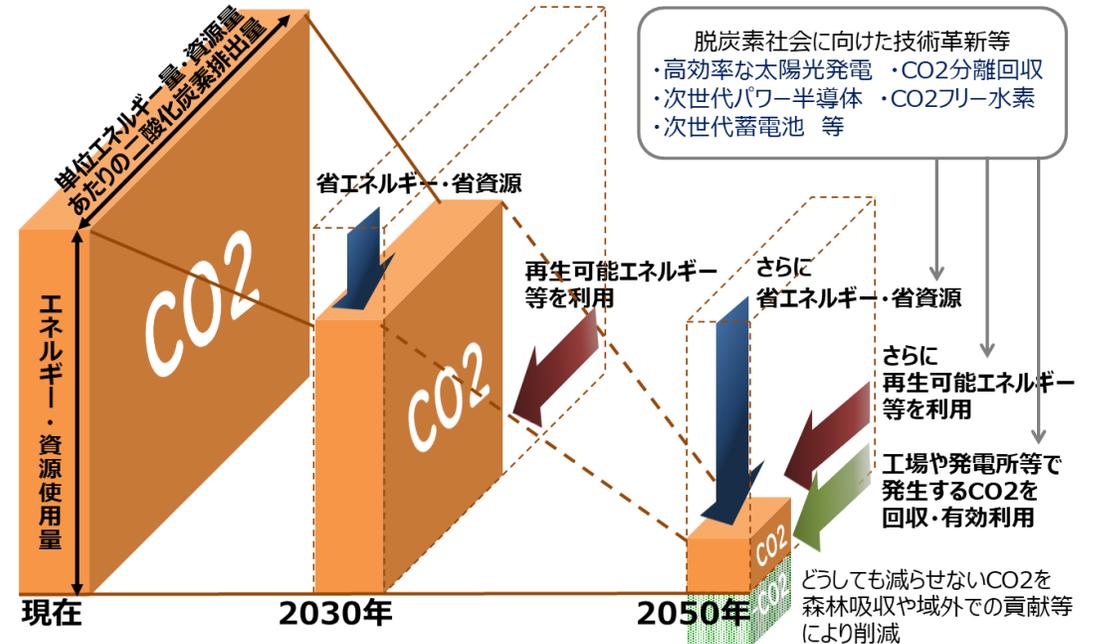
### 2 2030年に向けた地球温暖化対策について

#### ◆2030年に向けた対策（計画策定）の基本的な考え方

- ・2050年の将来像を見通しつつ、万博のテーマである「いのち輝く未来社会」のためのアイデアが社会実装段階に移行し、SDGs実現に向けて対策を加速すべき重要な時期
- ・気候危機及び脱炭素化に向けた認識が社会に根付くよう、意識改革・行動喚起
- ・再生可能エネルギーなど単位エネルギー量・資源量あたりのCO<sub>2</sub>が少なくなる選択を促進
- ・既に現れている、もしくは将来影響が現れると予測される気候変動影響に対する適応策を推進
- ・コロナ危機と気候危機への取組みを両立する観点（グリーンリカバリー）

### 3 2030年度の温室効果ガス排出量の削減目標等

- ①あらゆる主体の意識改革・行動喚起
- ②事業者における脱炭素化に向けた取組促進
- ③CO<sub>2</sub>排出の少ないエネルギー（再生可能エネルギーを含む）の利用促進
- ④輸送・移動における脱炭素化に向けた取組促進
  - ・すべての乗用車の新車販売に占める電動車の割合：9割
- ⑤資源循環の促進
  - ・一般廃棄物のプラスチック焼却量：33%削減
  - ・府域の食品ロスの発生量：24%削減
- ⑥森林吸収・緑化等の推進
- ⑦気候変動適応の推進等



2050年二酸化炭素排出量実質ゼロに向けたアプローチ（概念図）

CO<sub>2</sub>排出量実質ゼロに！

2030年度の府域の温室効果ガス排出量を  
2013年度比で40%削減

大阪・関西万博

MEET ME AT  
EXPO 2025!SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT GOALS

## 大阪・関西万博基本計画（令和2年（2020）年12月策定）

### “いのち輝く未来社会のデザイン” Designing Future Society for Our Lives

#### ● 世界が、自然界が持続可能であることを望み、未来を共に創る営み

『大阪・関西万博のテーマ「いのち輝く未来社会のデザイン」について考え、行動することは、まさにこの時代を生きる我々に課せられた使命となった。2030年をゴールとする持続可能な開発目標（SDGs）への取組は、世界共通の課題の解決を目指すものであり、本万博を開催する意義である。SDGsの本質は、いのちを起点に様々な課題を紡いでいく試みである。これは一人一人のいのちが輝くとともに、**世界が、自然界が持続可能であることを望み、未来を共に創る営みである。**』

#### ● 幸福な生き方を支える持続可能な社会を国際社会が共創

「AIやバイオテクノロジー等の科学技術の発展（中略）、健康・医療をはじめ、**カーボンニュートラル（※）**や、デジタル化といった取組を体現していくとともに、世界の叡智とベストプラクティスを大阪・関西地域に集約し、多様な価値観を踏まえた上での諸課題の解決策を提示していく。」

#### ● 未来社会の実験場 多様な参加者がSDGs達成に資するチャレンジを

多様な参加者がそれぞれの立場からの取組（例えば、健康・医療、**カーボンニュートラル**、デジタルをテーマにしたもの等）を持ち寄り、**SDGs達成に資するチャレンジ**を会場内外で行い（中略）イノベーションを誘発し、それらを社会実装していくための巨大な装置としていく。

##### ※カーボンニュートラル

社会の構成員が自らの責任と定めることが一般的に合理的と認められる範囲の温室効果ガスの排出量を認識し、主体的にこれを削減する努力を行うとともに、削減が困難な部分の排出量について、クレジットを購入すること又はほかの場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動を実施すること等により、その排出量の全部を埋め合わせた状態をいう。



画像：内閣府・環境省HPから引用



提供：2025年日本国際博覧会協会

大阪・関西万博

MEET ME AT  
EXPO 2025!

## EXPO2025 グリーンビジョン

（令和3年（2021）年6月公開）：未来社会における環境エネルギー検討委員会

2025年日本国際博覧会（大阪・関西万博）で発信していくべき万博会場におけるカーボンニュートラルの実現、エネルギーを最適化する技術、水素エネルギー技術の導入等、大阪・関西万博において目指すべき環境エネルギーのあり方やその方向性、具体的な技術分野について「EXPO 2025 グリーンビジョン」として策定。

「EXPO 2025 グリーンビジョン」にもとづき、2025年の万博開催に向けて環境エネルギー技術の実証・実装やスタートアップ企業の参画促進等、様々なプロジェクトを検討していく。

### ●万博会場内外での実証・実装プロジェクトの実施

大阪・関西万博では、参加国・国際機関とも連携し、会場内だけでなく、会場外（日本国内だけでなく海外）もカーボンニュートラルに資する技術の実証・実装する場とらえプロジェクトを実施する。



「提供：2025年日本国際博覧会協会」

## 1：エネルギーマネジメント

- エネルギーマネジメントシステム技術（VPP 技術を含む）
- モビリティによるエネルギーマネジメント及び停電時の給電
- 電力貯蔵

## 2：水素エネルギー等

- 水素発電
- アンモニア発電
- 燃料電池（純水素型燃料電池等）
- 海外クリーン水素サプライチェーン
- 水素等を燃料とする次世代モビリティ
- 再生可能エネルギー電力からの水素製造

## 3：再生可能エネルギー

- 次世代型太陽電池発電
- 太陽熱発電
- 風力発電、洋上風力発電
- 廃棄物発電

## 4：3R（廃棄物、リサイクル）

- 3R（廃棄物、リサイクル）
- 食品残渣等からのバイオガス製造
- 生分解性容器のリサイクル及びバイオエタノール製造

## 5：CO2回収・利用

- 二酸化炭素直接空気回収（DACCS；Direct Air Carbon Capture and Storage）につながる技術
- CO2 吸収型コンクリート
- メタネーション

### 府内自治体



地球温暖化対策の推進に関する法律では、都道府県及び市町村は、その区域の自然的社会的条件に応じて、温室効果ガスの排出の抑制等のための総合的かつ計画的な施策を策定し、及び実施するように努めるものとするとしている。

こうした制度も踏まえ、昨今、脱炭素社会に向けて、**2050年二酸化炭素実質排出量ゼロに取り組むことを表明した地方公共団体が増えている。**

※実質排出量ゼロ：CO2などの温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と、森林等の吸収源による除去量との間の均衡を達成すること（引用：環境省 <https://www.env.go.jp/policy/zerocarbon.html>）

### 「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」の表明（大阪府内の状況）

大阪府、府内13市3町が表明し、脱炭素に向けた取組みを推進。  
大阪府【人口約880万人：2019年10月7日表明】

### <図：主な表明市町村の内容>

#### ○大阪市【約269万人：2020年12月9日表明】

2020年度中に策定する大阪市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕で、2030年度目標の達成に向けた着実な取組みと2050年の大阪の成長につながる脱炭素社会「ゼロカーボン おおさか」の実現に向けた取組みの方向性について明記する。

※このほか、堺市、豊中市、吹田市、八尾市、岸和田市、和泉市、河内長野市、高石市、泉大津市、阪南市、熊取町、能勢町も表明している。



#### ○枚方市【人口約40万人：2020年2月8日表明】

市民団体や市内事業者と気候変動問題の課題を共有し、連携して省エネルギーなど地球温暖化対策の取組みを推進。公共施設において、太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーの率先導入及び市民や事業者への拡大。二酸化炭素の排出削減につながる新たな取組みの情報収集及び導入の検討。

#### ○東大阪市【人口約50万人：2020年5月16日表明】

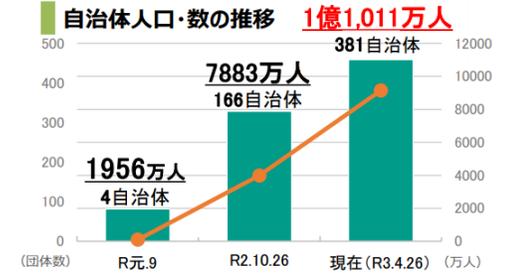
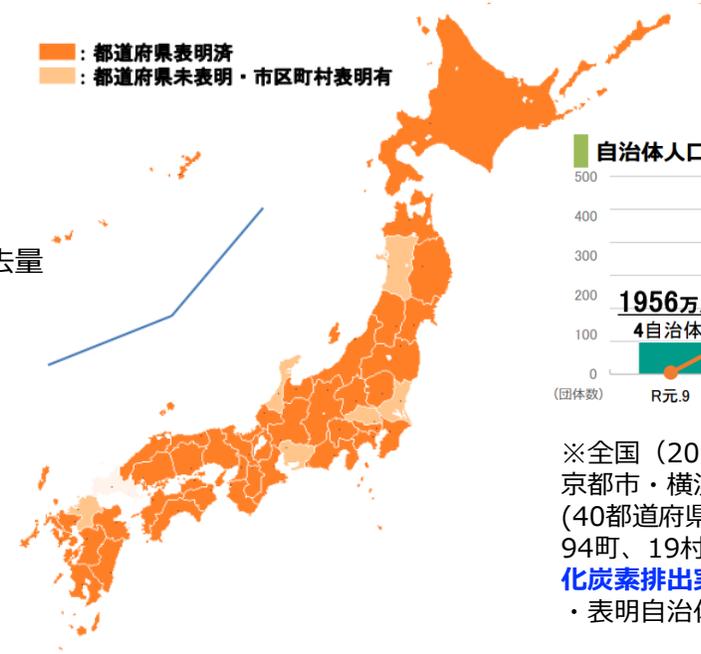
東大阪市第3次地球温暖化対策実行計画(区域施策編)に基づき、2050年を見据えて、まず短期目標期間として設定した2030年までの地球温暖化対策を緩和策・適応策の両面から進める。また、2050年という未来を担う若い世代への環境教育や啓発の取組みを進めていく。

#### ○太子町【人口約1.3万人：2021年7月20日表明】

2018年4月に策定した「太子町地球温暖化対策実行計画」に基づく取組みを推進。さらに、「持続可能な開発目標(SDGs)」に関する公民が連携した取組みを進めながら、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロをめざす。

### 表明都道府県

■：都道府県表明済  
□：都道府県未表明・市区町村表明有



※全国（2021.4.26時点）：東京都・京都市・横浜市を始め381自治体（40都道府県、222市、6特別区、94町、19村）が「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明。  
・表明自治体人口約1億1,011万人

## ESG投資の拡大



ESG投資は、従来の財務情報だけでなく、**環境（Environment）**・**社会（Social）**・**ガバナンス（Governance）**要素も考慮した投資のことを指す。特に、年金基金など大きな資産を超長期で運用する機関投資家を中心に、**企業経営のサステナビリティ**を評価するという概念が普及し、気候変動などを念頭においた長期的なリスクマネジメントや、企業の新たな収益創出の機会（オポチュニティ）を評価するベンチマークとして、**国連持続可能な開発目標（SDGs）**と合わせて注目されている。

日本においても、投資にESGの視点を組み入れることなどを原則として掲げる国連責任投資原則（PRI）に、日本の年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）が2015年に署名したことを受け、ESG投資が広がっている。

（引用：環境省）[https://www.meti.go.jp/policy/energy\\_environment/global\\_warming/esg\\_investment.html](https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/esg_investment.html)

【出所】年金積立金管理運用独立行政法人

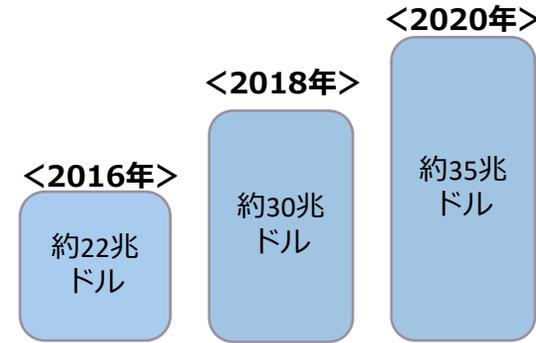
## ESG投資とSDGsの関係

社会的な課題解決が事業機会と投資機会を生む

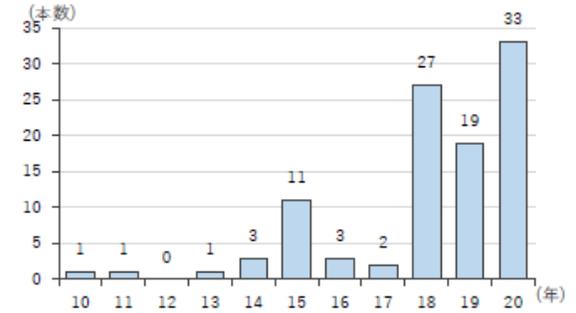


世界持続的投資連合（GSIA）発表

【引用】金融庁：資産運用業高度化プログレスレポート2021



A. ESG関連ファンドの新規設定本数の推移



世界のESG投資額は年々拡大

E（環境）S（社会）G（ガバナンス）の取組みを推進 ⇒ ESG経営の強化

## 投資規模の拡大、新たな顧客・取引先の開拓

脱炭素の技術で注目される主な欧米企業			
分野	社名	1年間の株価上昇率	特徴
グリーン水素	ブラグパワー（米）	90%	燃料電池に強み
	ITMパワー（英）	65%	クリーンエネルギー会社
CCS	アケル・カーボン・キャプチャー（ノルウェー）	364%	CO2吸収に独自技術
	フューエルセル・エナジー（米）	213%	燃料電池大手。グリーン水素でも成果
EaaS	アメレスコ（米）	75%	エネルギー効率化ソリューションが主力
	ジョンソン・コントロールズ・インターナショナル（アイルランド）	67%	エネルギー・ソリューション会社

（参考：日本経済新聞）

OZCaFは成長著しい脱炭素市場に、あらゆるサプライチェーンを巻き込み新たなビジネスを創出させるプラットフォーム



～公民連携による脱炭素社会への挑戦～

概要



2025年大阪・関西万博のテーマ「いのち輝く未来社会のデザイン」がめざすSDGs（持続可能な開発目標）実現に向けて、地球温暖化対策や海洋プラスチックごみ対策などの様々な取組みを推進し、府民がつくる暮らしやすい持続可能な脱炭素（ゼロカーボン）社会の構築をめざしている。

企業や大学、府内市町村等の様々なステークホルダーと協働し、SDGsの具現化に向けた推進組織として、「OSAKAゼロカーボンファウンデーション（OZCaF）」設立し、公民連携で脱炭素（ゼロカーボン）社会実現に向けた取組みを進めていく。

組織

OSAKA ゼロカーボンファウンデーション <略称：OZCaF（オズカフ）>

代表理事（事務局）

リマテックホールディングス

ワーキンググループ  
（支援・協力）

大阪府・近畿経済産業局  
 近畿地方環境事務所・大阪市  
 堺市・東大阪市・枚方市  
 岸和田市・有識者等

理事・監事

池田泉州銀行、SAPジャパン  
 F.C.大阪、関西電力、近畿大学  
 損保ジャパン、大和ハウス工業  
 TBM、リコージャパン 等

会員

企業・大学、その他団体（NPO）等



公民連携で  
脱炭素社会  
の実現へ

目的

地球規模の課題であるエネルギー・環境問題について、本会員同士が連携して、脱炭素に貢献する広範な活動を行うビジネスプラットフォームとして本組織を位置づけ、SDGsの推進及び環境と調和した取組みによる持続可能な経済社会の実現に寄与することを目的とする。

取組み予定



- 各種セミナー、ワークショップ等の開催によるSDGsの達成に向けた意識啓発と取組み支援
- 脱炭素社会の構築に向けた各取組事例の共有、相互啓発
- 公民連携による脱炭素への取組み（市町村等での実証など）
- OSAKA子どもの夢応援事業への協力
- Webサイトの立ち上げによる情報発信
- 会員向けニュースレターの発信
- 府民、企業等を巻き込んだ脱炭素社会構築への意識醸成
- 未来レシピによる目標設定協力
- 環境帳等の活用によるCO2配慮への意識啓発

設立式典

HPにてアーカイブ動画として掲載中

日時：令和3年7月27日（火）10時30分～12時30分  
 場所：南海浪切ホール4階 特別会議室（岸和田市港緑町1-1）  
 出席者：関西電力、大和ハウス工業、大阪府、岸和田市 等

入会方法

下記URLの入会申込フォームから入会手続きをお願いいたします。  
 なお、参加費は無料です。  
 <入会申込フォーム：https://ozcaf.jp/entry/>

<入会申込フォーム>

