

# 地域から脱炭素社会を築く

広告

企画・制作＝  
日本経済新聞社  
Nブランドスタジオ

京都大学経済研究所は11月5日、「地域から脱炭素社会を築く」をテーマにシンポジウムをオンライン形式で開いた。各地で豪雨や水害などの自然災害が多発し、地球温暖化への対応は喫緊の課題だ。政府は2050年までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロにする「カーボンニュートラル」を目標に掲げている。この目標を達成するために、地域でどのような取り組みを進めるべきか。必要な政策は何か。行政、地域金融機関、研究機関といった様々な立場で脱炭素化に取り組む専門家が参集し、活発に議論した。

開会のあいさつ  
京都大学経済研究所所長 教授  
西山 慶彦氏



現在の世界経済でエネルギーの高騰は最も重要な課題の一つです。新型コロナウイルス後を見据えた経済回復や化石燃料への開発投資が不足しているところに、ロシアによるウクライナ侵攻が拍車をかけました。天然ガス輸入の4割をロシアに頼っていたヨーロッパは特に影響が深刻で、省エネルギーや再生可能エネルギー導入を加速しています。この背景にはグローバルリスクの問題があります。世界経済フォーラムの2022年版「グローバルリスク報告書」では、深刻度の高いリスクの上位を気候変動への適応の失敗や異常気象といった環境に関する課題が占めています。我が国でも、年初の施政方針演説で岸田文雄首相が「30年に温室効果ガス排出量46%削減、50年にカーボンニュートラル」という目標実現に向け、産業構造、国民の暮らし、地域の在り方全般にわたる経済社会全体の大変革に取り組む」と発言し、「経済財政運営と改革の基本方針（骨太の方針）」に脱炭素に向けたロードマップを年内に取りまとめると明記しました。そのなかで重点投資分野に挙げられた「地域脱炭素の加速化」が本日のシンポジウムの主題です。脱炭素社会の実現はぜひとも進めていくべきですが、大きな変革を伴うため課題も多くあります。本日は、京都で地域脱炭素に取り組むステークホルダーによる地元の議論を通じて、目指すべき地域社会の姿と、それに至る道筋の明確化に寄与することを期待しています。

講演①  
カーボンニュートラル社会の実現に向けた地域脱炭素の取り組みについて

環境省近畿地方環境事務所地域循環共生圏・脱炭素推進グループ総括主査  
阪本 悠佑氏



岸田文雄首相は今年度の所信表明演説で、脱炭素について「成長を生み出すエンジン」として「と述べました。気候変動はリスクではあるが、ポジティブに捉えていく」とするものです。2030年に温室効果ガス46%削減、50年カーボンニュートラルという目標に向けて策定した「地域脱炭素ロードマップ」で、環境省は主に2つの事業を進めています。1つは30年までに少なくとも100カ所の「脱炭素先行地域」をつくるというもので、

## 地域の課題解決に活用

すでに46件を選定しました。もう1つは重点対策加速化で、現在29の地方公共団体が事業計画を策定済みです。都市部の多い近畿は需要が大きい一方、再生可能エネルギーの潜在力が小さく、脱炭素が難しいエリアです。ヒントは①まちづくり全体で考える、②可能性があるものはすべて検討する、③他者との連携・協働の3点です。地域脱炭素に向けた補助金などの施策も用意しており、地域の課題を解決する手段として活用してほしいと考えています。近畿地方環境事務所は21年に「きんぎ脱炭素チーム」を立ち上げ、近畿経産局や近畿農政局、近畿財務局などと連携しています。地域脱炭素には関係者間の連携が大きな鍵になります。今日の話がその一助になれば幸いです。

講演③  
地域の脱炭素に向けた地域金融機関としての役割

京都信用金庫専務理事  
丹波 寛志氏



これからの金融機関は従来の決済・仲介機能に加えて、課題解決機能が求められています。環境汚染や事業承継といった地域の課題解決こそが地域金融機関の役割です。脱炭素に関する顧客の課題に親身に対応する「おせっかいバンカー」となり、顧客の喜ぶ声の積み重ねが職員の力につながるというサイクルをつくるのが重要です。京都市中心部に開業した「QUESTION」はカフェやコワーキングスペースを併設した施設で、従来の金融

## 「おせっかいバンカー」課題に対応

業務に加え、地域の企業や人が交流できる場になりました。職員が旗振り役となって新しいコミュニティをつくり、出会いを通じて地域の課題解決につなげる狙いです。龍谷大学など2022年に創設した「ソーシヤル企業認証制度」では、環境・社会課題解決に取り組む700社超を認証しました。このうち約300社が脱炭素に取り組む。さらに多くの企業に脱炭素を浸透させるため、人材育成などの支援策を考えています。金融商品では22年1月に個人の思いを企業への共感と応援に繋げるため「ソーシヤル・グッド預金」を発売しました。様々な取り組みを通じて共感をつくり出し、地域脱炭素の取り組みを浸透させたいと思います。

# 脱炭素を成長のエンジンに ステークホルダーの協力が鍵

講演②  
京都市における地域脱炭素の実践

京都市環境政策局地球環境・エネルギー担当局長  
猪田 和宏氏



京都市の地球温暖化対策は1997年に第3回国連気候変動枠組条約締結国会議（COP3）が開催され、京都議定書が採択されたところから始まっています。2004年には地球温暖化対策に特化した条例を日本で初めて制定し、19年には全国の自治体に先駆けて「2050年二酸化炭素排出量実質ゼロ」を宣言しました。これまでに市内の総エネルギー量は1997年のピーク比31%減少し、温室効果ガスは13年度比で21%削減しています。

さらに対策を進めるため、20年には有識者や市民の意見を基に条例を改正しました。30年までの地球温暖化対策計画を策定し、ライフスタイル、ビジネス、エネルギー、モビリティの4分野での転換を目指しています。市民や学識者、事業者が構成する「京創ミートイック」で脱炭素実現に向けたビジョンを共有したり、中規模事業者にもエネルギー消費量の報告を義務付けたりと、各分野で取り組みを強化しています。環境省の脱炭素先行地域としてもゼロカーボン古都モデルが選定されました。

## 京都議定書採択の地としての役割

脱炭素社会の実現には、全ての人が自主的・積極的に行動することが大事です。様々なアプローチで、2050ゼロカーボン社会を実現していきたいと考えています。

講演④  
京都のトランジション研究

東北大学大学院環境科学研究科准教授  
小端 拓郎氏



2018年に総合地球環境学研究所の助成を受けて始まった京都プロジェクトは、現在は京都未来門プロジェクトと名称を変えて脱炭素に向けた研究を進めています。京都は平安時代から1000年にわたって持続可能な社会が受け継がれる重要な都市です。これを次世代につなぐためには、「ネットゼロ排出」のエネルギーシステムを新たに構築する必要があります。日本のように土地の少ない地域では屋根上PV（太陽光発電）が有効です。さらに、

## 屋根上PVとEV組み合わせ

EV（電気自動車）と組み合わせると、それぞれを単独で導入するよりも経済効率を高めて脱炭素化を進められることが研究によって明らかになりました。試算では京都市内の屋根面積の70%をPV化し、全ての自動車もEV化するに必要な電力の70%を供給できます。EV普及率が低い現状では実現が難しいですが、普及が進んだ将来は地域で電力融通を可能にするような仕組みをつくりたいと考えています。脱炭素化を実現するには、研究者や自治体、企業など、地域のステークホルダーの協力が鍵です。21年度はオリックスなどが参加して研究を実施しましたが、事業化には至りませんでした。22年度は少し規模を縮小して仮面研究を進める計画です。

コーディネーター  
京都大学経済研究所先端政策分析研究センター特定准教授  
廣木 雅史氏

活動していることがアピールポイントになるなどのメリットが見つけられると物事が動きやすくなるのではないかと考えています。



廣木氏 講演では脱炭素を進めるヒントとして、まちづくり全体で考えることや他者との連携・協力が重要だという話がありました。阪本氏 具体的な事例で説明します。脱炭素先行地域に選定された尼崎市の整備計画には、共同提案者として阪神電気鉄道が関わっています。もともと脱炭素と関係なく阪神タイガースの2軍施設を移転する予定だったところ、尼崎市側が脱炭素と組み合わせたいという強い提案があったそうです。自治体と民間企業がうまく連携して、脱炭素を実現する一助だと思っています。

## 垣根を越えたつながりが必要

「危機感と目標の共有」  
人をつなぎ共感の輪を広げる  
ポジティブなイメージづくり

阪本氏  
猪田氏  
丹波氏  
小端氏

廣木氏 丹波氏は、地域の様々なステークホルダーとの共感の輪が必要だと話されました。丹波氏 ソーシヤル企業認証制度S認証の企業同士をマッチングして環境への取り組みが前進した事例があります。互いにS認証企業として社会の役に立っているという共感があるため、一気に話が進みました。廣木氏 京都未来門プロジェクトの経験からいかがですか。小端氏 実証実験をするにあたっては、方向性を合意できる関係者と議論を進めてきましたが、それだけでは難しい面もあります。脱炭素化や節約だけでなく、例えば脱炭素のルギ一価格が高騰するなか、脱炭素は光熱費の削減により経営改善につながるという状況になっていて、賛同してもらいやすい状況です。廣木氏 信用金庫として、地域の事業者の意識が変わってきたという認識はありますか。丹波氏 約3万社の中小企業と取引していますが、どこも脱炭素経営に悩んでいます。京都の西陣で、ある大学ベンチャーが西陣織の端切れをアクセサリにアップサイクルして商品化した事例があります。産業廃棄物の削減と同時に、西陣織という伝統文化を知ってもらう機会として成功した例です。私たちは取引先を仲介したり、事例を共有したりすることで脱炭素社会を広げていくのではないかと考えています。廣木氏 産官学の連携にあたっての課題はありますか。小端氏 ステークホルダーそれぞれが関心事が違うなか、同じビジョンを持って、同僚間関係を築き上げていくことが重要です。それぞれの組織内の制約もあるなかで整合性をとりながら、プロジェクトと

今日議論では、脱炭素化をどう具現化するかの材料を提供していただきました。キーワードはまちづくりと連携、共感です。また、様々なステークホルダーを説得する難しさも指摘されました。地域やプレイヤーによって対応策は異なり、「解は1つではない」ということです。環境問題や経済、地域の問題、意識改革は相互に関連しています。見方を変えれば、脱炭素の問題を解決する中で一挙に解決できる可能性もあります。政策と科学、社会がどのように接点を持つかが重要です。私も経済研究所の先端政策分析研究センターも、これらをつなぐ橋の役割を再認識したいと思っています。



開会のあいさつ  
京都大学経済研究所特任教授・先端政策分析研究センター長  
溝端 佐登史氏