

脱炭素地域づくりをめざす ラウンドテーブルのススメ



～京都府での5年間の経験を基に～

2026年3月発行

ゼロカーボンシティ宣言の実効性 向上をめざして

京都では、2021年度から京都府と総合地球環境学研究所（地球研）が連携し、「脱炭素化をめざす京都ラウンドテーブル（以下、RT）」を開催してきました。このRTは、京都府内市町村で脱炭素施策を担当する職員を主な構成メンバーとして、そこに大学等に所属する研究者が情報提供者やファシリテーターの立場で参加し、「科学（研究）と政策（実務）の対話」のためのプラットフォーム形成を目的とした取り組みです。

研究者が政策立案者のニーズ（悩み）をききながら、研究のエッセンスを伝えたり、国内外の先進事例を報告したりすることで、京都府内の市町村の脱炭素施策のレベルアップを支援したいという意図で開催してきました。

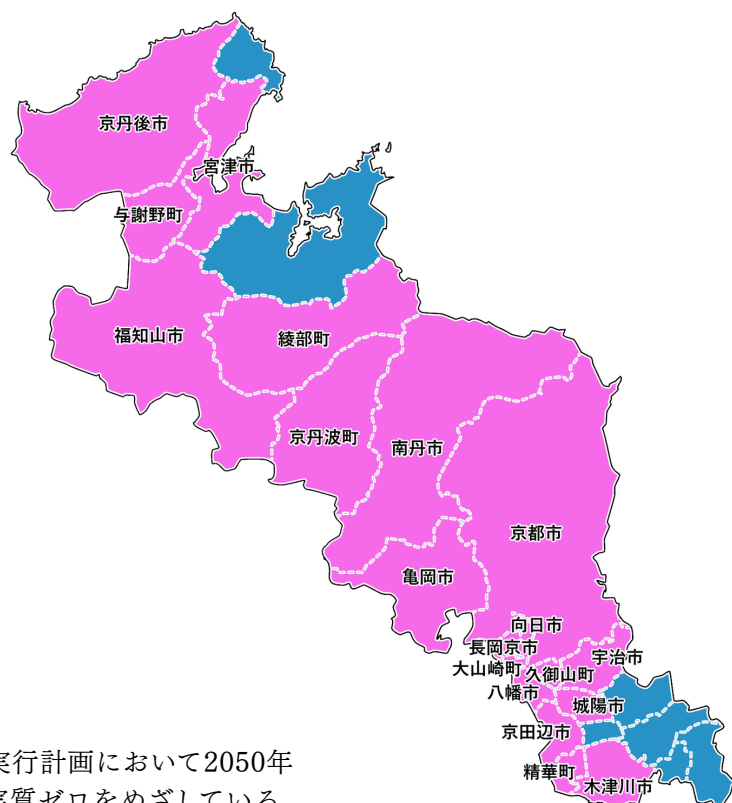
全国と同様、京都府内でも多くの市町村が2050年二酸化炭素排出実質ゼロ、いわゆるゼロカーボンシティを宣言してきました。しかし、宣言はあくまでもスタート地点であり、その後、それぞれの市町村で具体的かつ実効性の高い計画づくりやプロジェクト構築が必須です。特に、小規模な市町村を中心に、脱炭素施策を担当する職員や予算、ノウハウの不足が指摘されています。RTで市町村の担当者同士が横につながることで、こうした課題が少しでも解消されないかという問題意識もありました。

なお、京都では年1～2回の開催を進めるにつれ、地球温暖化防止活動推進センターや地域新電力からの参加者も迎え、幅広く脱炭素施策の関係者と議論を重ねてきました。地域によっては、関係するNPOとの連携も可能で有意義かと思われます。

この小冊子では、これまで5年間の京都でのRT開催の経験をコンパクトにまとめて、全国の都道府県や地球温暖化防止活動推進センターを中心とする関係者の皆さまへRT開催を呼びかけたいと考えています。是非、最後までお目通しください。また、不明点がありましたら、末尾へご連絡願います。

府内の2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明市町村

(2025年12月26日時点)



舞鶴市は地球温暖化対策実行計画において2050年までの温室効果ガス排出量実質ゼロをめざしている。

京都RTの経緯とねらい

脱炭素化をめざす京都ラウンドテーブルの経緯

- 2022年1月：府内の脱炭素宣言自治体とラウンドテーブル発足
➢「研究と実務の対話」プラットフォームとして呼びかけ、各担当者から脱炭素計画づくりの進捗と課題を報告しあう。初回の論点を次回に引き継ぐ。
- 2023年2月：第2回RT①産業部門、業務部門における中小事業者の取組み把握
②森林吸収の位置づけ、森林整備と吸収量の定量化
- 2023年9月：第3回RT 現地視察(福知山市のPPA等について)
- 2024年1月：第4回RT (CO₂排出の将来推計等のPC演習)
- 2025年2月：第5回RT (気候変動教育、環境学習をテーマに設定)
- 2026年1月：第6回RT (全体のとりまとめ、今後の方向性検討)

京都RTの開催はこれまで計6回、原則として対面参加とオンライン参加のハイブリッド形式を採用しました（第3回の現地視察を除く）。各回の内容は、①これまでのふりかえり、②研究者等からの話題提供、③参加者全員でのワークショップが基本です。内容の②と③については、下の囲みにある政策移転のステップを参考に設計しました。これは、ある地域における先進的な取組みが他地域に波及していくモデルとも言い換えられます。

主にRTの初期では、政策立案者の関心を集めることでRTへの参加を促し、中盤では福知山市や亀岡市（第5回）での現地視察を企画し、廃棄物についてのゲームを体験するなどアイスブレイクも工夫しました。しかしながら、5年間という限られた期間では、政策移転のステップがすべて完了するところまでは困難でした。RTを企画する際には、より長期的な視点に立って、どのような取組みや政策を移転（波及）させるのかという戦略が求められるといえます。

政策移転のステップ(Rose,2005など)

- 政策立案者の関心を集める
 - 主なコンセプトを学習する
 - 複数案を比較勘案して学習対象の狙いを定める
 - 現地視察などにより学習する
 - 事例を元に一般化したモデルを作る
- 第1回ラウンドテーブル
- 第2回RT
第3回RT
第4回RT

- そのモデルを自身の地域文脈に合わせて学習を導出する
- 導出した学習を採用するか判断する
- 導出した学習の手段と目標を単純化し、成功の可能性を高める
- 期待される成果を評価するとともに採用された場合は継続的に評価する

RTは何の役に立つ？

RTの開催を重ねるにつれ、自治体の脱炭素施策担当者からこんな悩み（ニーズ）を聞いたり感じたりするようになりました。

①脱炭素やカーボンニュートラル、再生可能エネルギー（再エネ）に関する用語って難しい！



別の担当課から異動してきたばかりの職員

②自分の地域の二酸化炭素排出量は環境省サイトからダウンロードできるけど、将来の排出量はどうなっていくのだろうか？



地球温暖化対策実行計画を策定する担当者

③自分の自治体の取組みが周辺や同規模の自治体と比較して「標準的」なのか、「遅れている」のか、知りたい！



④自分の自治体では、どのような脱炭素施策を立案すれば良いのか、目安が知りたい。その施策について、先進自治体に、直接ノウハウを聞いてみたい！



⑤周辺の自治体と協働してイベントなどを開催したいけど、担当者の顔が繋がっていない。



こうした悩み（ニーズ）に対して、京都のRTでは、①例えば、森林吸収について、森林総研の研究者からの解説、②国立環境研究所の研究者による将来予測ツールの紹介、③④京都オリジナルの「脱炭素施策ダッシュボード」の開発（詳しくは右側をご参照ください）、⑤RTでの交流の機会の提供を通じて、できるだけ応えるように進めてきました。こちらも5年間の取組みでは一定の限界がありました。また、自治体側でも担当者の異動があり、RT側でのノウハウ蓄積や人脈の引継ぎなどが課題として残ります。

施策を俯瞰する

京都府内市町村はゼロカーボンシティを宣言してきた一方、実行計画の策定や具体的施策の導入において、担当職員・予算・ノウハウの不足という共通の課題を抱えています。そこで、自治体間で互いの取組状況を把握し、先進事例から学ぶ政策学習と政策波及を支援するツールとして、「脱炭素施策ダッシュボード」の開発に取り組みました。ダッシュボードへのニーズはRTでの議論を通じて明確化され、「脱炭素分野だけでなく環境施策全体を俯瞰したい」「予算獲得や庁内調整の根拠として活用したい」との声が寄せられました。

ダッシュボード構築プロセス

公開情報に基づく施策一覧の作成

RTでのフィードバックを基に調査項目を調整

施策一覧＆アンケート調査

施策の実施状況や内容の修正/整理

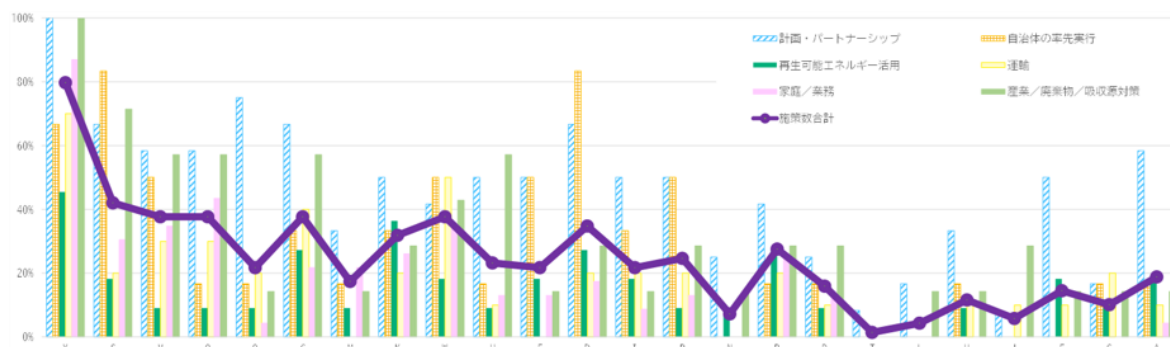
施策ダッシュボードの構築へ

ダッシュボードは、公開資料に基づく施策一覧の整理と、RTの議論を踏まえた自治体アンケート調査により構築しました。調査は京都府内の全市町村を対象に実施し、24市町村（回答率92%）から回答を得ました。施策一覧は、行政の計画・パートナーシップ（5項目）、自治体の率先実行（4項目）、地域の脱炭素施策（33項目：再生可能エネルギー・運輸・家庭・業務・産業・廃棄物・吸収源対策を含む）の3大分類・69施策で構成し、自治体間で比較可能な形で可視化しました。施策の分類や調査項目はRTでの議論を経て繰り返し改良しており、協働プロセスそのものがダッシュボードに反映されています。

施策の実施状況と政策学習ツールとしてのダッシュボード

調査の結果、地方公共団体実行計画の策定や地域の協議会・パートナーシップなどの計画系施策は多くの自治体で実施されていました。一方、産業部門対策や規制的手法など実効性が高いとされる施策は限られた自治体でのみ実施されており、施策の実施状況には自治体間で大きなばらつきがあることが可視化されました。

こうした状況を踏まえると、自治体が他地域の施策状況を参照しながら政策を検討できる環境の整備が重要です。脱炭素施策ダッシュボードは、その協働開発プロセスを通じて担当者自身が施策全体を俯瞰し、導入可能な施策を検討するための政策学習ツールとして、自治体間の政策波及を促す役割が期待されます。



脱炭素施策一覧調査結果。施策総数および分類・部門毎の各市町村における施策実施割合

RTから見えてきたもの

単に取り組みやすい施策を自治体間で模倣するだけでは、全国で実効性の高い脱炭素施策が実施されている状況とはいえない可能性が高そうです。実効性も波及性も高い(実効性の高い施策が多くの自治体で実施されている)のが理想ではありますが、現実的には、波及性は高いものの実効性が低い、実効性は高いものの波及性が低い(特定の自治体でしか実施されていない)といったことが起こります(下図)。

その際、自治体行政が持つリソース(人員、財源、ひいては首長の方針や人口規模など)や、ベンチマーク(参照)している他の自治体の施策の状況が大きく影響することが知られています。つまり、他の自治体の施策を参照しつつ、自身の行政リソースや地域社会の実情(脱炭素施策に影響する自然条件や社会経済環境など)を踏まえて施策をローカライズするといったことがよく行われます。その過程で、他の自治体で実現していた実効性が、そのままでは無理があるので少し和らげて施策や制度を設計するということがよく起こります。このような実効性と波及性のジレンマに留意する必要があります。

とはいえ、いますぐ導入できない施策を無理に導入することも現実的ではありませんし、まずは(ローカライズして実効性が犠牲になろうとも)模倣を始めること、そして段階的に実効性を高めていくよう施策の展開を見据えてくことが肝要と考えられます。

RTに特に数多く参加していただいたいくつかの自治体担当者へ個別に聞き取りを行った結果では、以下のような共通点が得られました。

- 脱炭素施策は単独の基礎自治体で取り組むには限界がある
- 小規模自治体ほど広域連携・府主導の仕組みが重要となる
 - ネットワーク形成が不可欠
- 行政だけでは限界がある
 - 中間支援・地域事業者(地域新電力など)の力がキー
- 初心者・子ども目線が入口として有効である
 - 教育施策は即効性よりはじわじわ効いてくる
- 脱炭素施策の推進には「人事異動・人づくり」がボトルネックとなる
 - 特に小規模自治体には初任者向けの道しるべが必要
 - 「最低限やるべきこと」が分かるレベル感・指標の提示など
- 脱炭素を「単独施策」にしない
 - 環境 × 芸術 × 観光 × 農業 などの横断的な展開
- 「物語性」を重視した政策設計
 - 理念 ⇒ 行動につながるストーリーづくり
 - 小さな行動変容から始めるのも効果的
 - 再生可能エネルギーも「環境破壊」から「誇れる資産」へ転換

↓実効性	波及性→	高い	低い
		理想	現実
高い		理想	現実
低い		現実	×

取り組みやすい施策は？

この聞き取り調査からは、脱炭素施策を横展開していく上で今後必要なものとして以下のような含意も得られました。

- 施策実施のレベル感が分からない
 - 最低限やるべきことリスト(レベル0～3など)
 - 自治体規模別取り組みモデル
 - よくある失敗例つき(ピットフォール)
 - ✓自治体向け「脱炭素ダッシュボード」のコンテンツをより洗練化
- 初任者・異動者向け共通研修
 - 例えば90分×数回の超実務型研修のようなもの
 - 用語・制度・相談先の整理
 - 「誰に何を聞けばいいか」が分かる構造図
- 体験＋対話型ネットワークの常設
 - RT(ラウンドテーブル)の定期開催化
 - 見学・体験・ワークをセットで実施
 - 発散⇒収束⇒次の行動まで設計
- RT(ラウンドテーブル)の価値
 - 事例共有＋体験＋対話⇒計画の深化へ
 - 外部専門家の定期的関与⇒政策担当者の安心材料・推進力に

このような環境が整えられていくと、実効性と波及性の高い施策展開が望めそうです。具体的な施策は、環境省等で整理されているガイドラインなどを参照されるのが第一義的に重要ですし、「脱炭素ダッシュボード」作成時に整理した各自治体での施策の実施状況なども合わせて参照していただきたいのですが、RTでの議論や上記の聞き取り調査結果から、以下のような施策とその原則が重要と考えられます。

- トップの明確な旗振り・首長のメッセージを「防災」などの他分野に翻訳する
- 農業・資源循環など既存の強みのある施策を脱炭素施策に接続する
- 外部専門家(広域自治体・温暖化センター・大学・研究機関等)を「補助輪」として使う
- 地域新電力・循環経済との接続する
- 市民参加を「テーマ型」として再編、新規に人も募集にする
- 子ども・初心者向けの「入口施策」を用意する
- 人手が少なくてもできる教育・出前授業、教材・ツールを資産化する
- 成功事例を「誇り」として発信する

お役立ちリンク集

- 環境省「脱炭素地域づくり支援サイト」
<https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/>
- 全国地球温暖化防止活動推進センター（JCCCA）
<https://www.jccca.org/>
- 気候変動適応情報プラットフォーム(A-PLAT)（国立環境研究所）
<https://adaptation-platform.nies.go.jp/>
- 温室効果ガスインベントリオフィス（国立環境研究所）
<https://www.nies.go.jp/gio/index.html>
- 国・地方脱炭素実現会議（内閣官房）
<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/datsutanso/index.html>
- 京都府総合政策環境部 脱炭素社会推進課
<https://www.pref.kyoto.jp/info/gyosei/soshiki/151/index.html>
- 総合地球環境学研究所（地球研）
<https://www.chikyu.ac.jp/>
- 森林による炭素吸収量をどのように捉えるか（森林総合研究所）
<https://www.ffpri.go.jp/research/dept/22climate/kyuushuuryou/>
- 京都府地球温暖化防止活動推進センター
<https://www.kcfca.or.jp/>
- たんたんエナジー株式会社
<https://tantan-energy.jp/>



参画研究機関：総合地球環境学研究所・地球人間システムの共創プログラム

参画研究者：谷口真人、馬場健司、青木えり、中畠一憲、増原直樹

問い合わせ先：

総合地球環境学研究所 客員准教授 増原直樹 masuhara@chikyu.ac.jp

〒603-8047 京都府京都市北区上賀茂本山457番地4

【謝辞】

本研究は、文部科学省「大学の力を結集した、地域の脱炭素化加速のための基盤研究開発 JPJ010039」の助成を受けたものです。