# 岡山市脱炭素ロードマップ

概要版

### ~みんなで進もう!ゼロカーボンシティ岡山~

岡山市では、2021年2月に「ゼロカーボンシティ宣言」を行い、2050年の二酸化炭素排出実質ゼロを目指すことを表明しました。 本ロードマップは、岡山市の各種計画に基づき、CO<sub>2</sub>排出削減目標を達成し、ゼロカーボンシティ岡山を実現するための道筋を示すものです。

## 将来ビジョン

2050年ゼロカーボンシティを実現した岡山市のイメージ図です。いたるところで日常的に脱炭素につながる光景を目にすることができます。



#### 市民・事業者の行動変容

- ・ 脱炭素に寄与する行動、カーボンフットプリントを意識した選択が日常的に行われています。
- 「温室効果ガスをどれだけ削減したか」や「どれだけ環境に配慮したか」という価値基準による選択が行われています。
- 「**エシカル**」や「サステナブル」といったスタイルが確立し、市民生活に浸透しています。

#### 再生可能エネルギー

- あらゆる場所に太陽光発電設備等が設置され、再生可能エネルギーが最大限に導入されています。
- **蓋電技術**によって、再生可能エネルギーが効率的に活用 されています。

#### スマートムーブ

- ・徒歩や自転車で移動する人が増えています。
- LRTやEV・FCVバスといった公共交通機関の利用率が上昇しています。
- カーシェアリングを利用する人が増えているとともに、EV・ FCVでCOっを排出しない移動が普及しています。

#### 省エネルギー

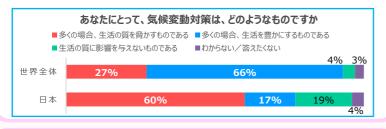
- ・住宅や建築物の省エネ化が進み、ZEHやZEBが一般化しています。
- **高効率機器やエネルギーの「見える化」**によって運用改善が図られ、大幅な省エネが進んでいます。

#### 地域連携

- 循環共生圏が構築され、**地域間や地域内で連携**することによって、自立した社会となっています。
- 生ごみや廃食用油などの都市型バイオマスの活用や、 4Rの徹底など限りあるエネルギーや資源が循環するしく みができています。

#### 市民の状況

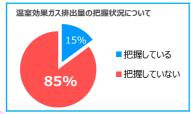
岡山市の市民意識調査の結果、2021年の地球温暖化防止行動の実践度は56.1%でした。2025年度の目標値である60%を達成し、さらにその先を目指すため、一層の行動変容の促進が必要です。日本人は気候変動対策が**「生活の質を脅かすものである」**と考えている割合が60%と高く、逆に「生活を豊かにするものである」と考えている割合は低くなっています。 (World Wide Views, 2015)

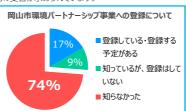


#### 事業者の状況

岡山市内の事業者(221者)へのアンケート調査結果では、「温室効果ガス排出削減目標」がある事業者は 13%でした。また、温室効果ガス排出量を把握している事業者は15%にとどまりました。 岡山市の温暖化対策につながる様々な取組について、「知らなかった」との割合はいずれも70%を超えていまし

岡山市の温暖化対策につながる様々な取組について、「知らなかった」との割合はいずれも70%を超えていました。一方で、今後環境への配慮策として「従業員一人ひとりが日常的に行う省エネ行動の徹底」を検討している事業者は半数を超えており、事業者においても意識・行動の変容が求められています。





### エネルギー消費量と再エネポテンシャル

岡山市域の既存の再エネ導入量は約1,346TJであり、全体の再エネポテンシャル4,103TJの約33%となっています。また、最もポテンシャルの大きな再エネは太陽光となっています。

市域全体の2050年のエネルギー消費量は、 34,517TJと推計されており、再エネポテンシャルは、 2050年のエネルギー消費量推計の約12%です。

現時点でポテンシャルの推計に含まれていない雑種 地等での太陽光活用や、市域外との再エネ電力の 連携などを積極的に検討することが重要となります。



※岡山市再生可能エネルギー導入目標等の策定に向けた基礎調査(2021年)において推計された値

### エネルギー収支

岡山市の2018年のエネル ギー収支は - 1,265億円で あり、電気だけでも400億円 が域外へ流出しています。

市域内でエネルギーをつくり、 消費していく「エネルギーの地 産地消」の形を目指して、取 組を進める必要があります。



#### 交通関係の状況

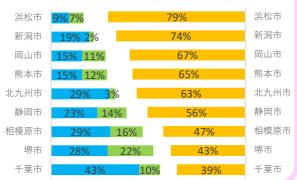
岡山市の通勤・通学者が利用する交通手段は、自家用車・オートバイのみの割合が多く、公共交通の利用や徒歩・自転車のみの利用は少なくなっています。(人口100万人未満の政令指定都市比較)

定都市比較) また、岡山市の世帯あたりの自動車保有率は 1.48台で政令指定都 市の中では上位となって います。

自動車から排出される温室効果ガスは、市全体の排出量の約20%を占めています。

通勤・通学の利用交通手段(市内から市内への通勤・通学のみ対象)

■ 公共交通の利用あり ■ 徒歩・自転車のみ ■ 自家用車・オートバイのみ



#### 課題

- ・地球温暖化防止行動の実 践度は6割弱にとどまっている
- 気候変動対策(地球温暖 化対策)について否定的な 印象が強い

#### 課題解決の方向性

• 全ての市民が、地球温暖化 対策を前向きに捉え、積極 的に行動するように取り組ん でいく

#### 取り組むべき項目

市民・事業者の行動変容市の率先行動

#### 課課

- 温室効果ガス排出量の把握や 削減目標の設定ができていない
- ・ 岡山市の取組に対する認知度が低い
- 多くの事業者で、従業員の行動 変容が重要と捉えている

#### 課題解決の方向性

- 全ての事業者が、温室効果ガス 排出削減に具体的に取り組んでいく
- 市は、事業者の具体的な取組に つながるよう働きかけていく

#### 取り組むべき項目

市民・事業者の行動変容市の率先行動

#### 課題

- 現状では再エネポテンシャルの約 3割しか活用できていない
- 再エネポテンシャルを最大限活 用しても、市域全体のエネルギー 消費量の1割程度しか賄えない

#### 課題解決の方向性

- 再エネポテンシャルを最大限に活用していく
- 徹底的な省エネを進めていく新たな東エネポーン。カリカ
- 新たな再エネポテンシャルや、市域 外の再エネ電力等を活用していく

#### 取り組むべき項目

市民・事業者の行動変容 市の率先行動、再エネの導入促進 省エネの推進、地域連携の推進

#### 課題

巨額のエネルギー代金が 域外に流出している

#### 課題解決の方向性

域内でエネルギーの地産地消 を進めていく

#### 取り組むべき項目

市民・事業者の行動変容 市の率先行動、再エネの導入促進 地域連携の推進

#### 課題

- 自動車への依存度が高い
- 運輸部門の温室効果ガスの9 割以上が自動車から排出されている
- 自動車が市域全体の約2割に のぼる温室効果ガスを排出して いる
- 次世代自動車の普及率が低い

#### 課題解決の方向性

- 自動車の利用機会を減らしていく
- ・ 自動車以外の移動手段を利用 していく
- ・ 次世代自動車に切り替えていく

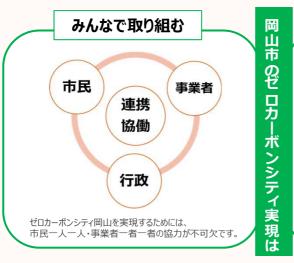
#### 取り組むべき項目

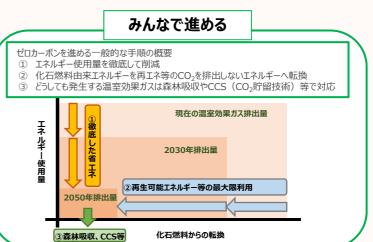
市民・事業者の行動変容 市の率先行動 スマートムーブの推進

### 賢い選択で みんなで低炭素化するまち 岡山市

岡山市地球温暖化対策 実行計画 環境目標

気候変動対策や持続可能な社会の実現に向けて、ゼロカーボンシティを目指すことは、非常に重要な課題です。しかしながら、ゼロカーボンシティを実現するために、生活が不便になることは避けなければなりません。岡山市では、脱炭素に向けた"賢い選択"を通して、「生活が豊かに便利になった」「安心して暮らせるようになった」と感じられるように、市民・事業者と連携・協働して、みんなでゼロカーボンシティの実現を目指します。



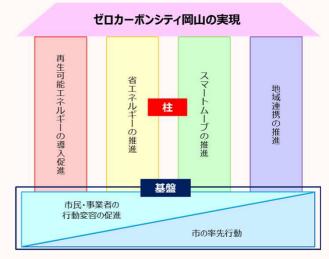


# ゼロカーボンシティ実現に向けた取組の考え方

岡山市の現状と課題から、重点的に取り組むべき6つの項目が導き出されました。その中でも、特に「市民・事業者の行動変容」と「市の率先行動」は、他の取組を効果的に進めるために重要です。



#### ゼロカーボンシティ実現に向けた基盤と柱のイメージ

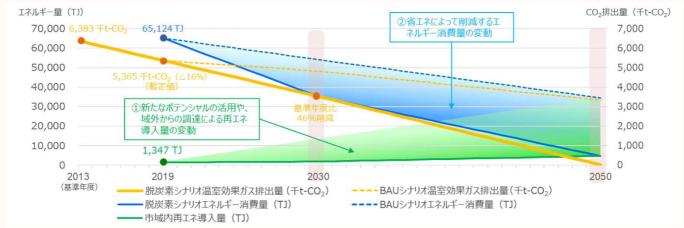


# 二酸化炭素排出削減の目安とイメージ



# 脱炭素シナリオと再生可能エネルギー導入目標

現状のまま追加的な対策をとらなかった場合(BAUシナリオ)、2050年二酸化炭素排出実質ゼロを達成することはできません。今後、脱炭素シナリオを目安としたエネルギー消費量の大幅な削減と、再生可能エネルギーの最大限導入を進めることで、ゼロカーボンシティの実現を目指します。技術革新によって、現時点ではポテンシャルに計算されていない再エネを活用できるようになったり、市域外との連携によって再エネ電力が調達できるようになることで、エネルギー消費量をどこまで削減する必要があるのかは変動します。



岡山市の再エネポテンシャルは、エネルギー消費量に対して1割程度しかありません。そのため、ポテンシャルの最大限活用が必須となります。

| 岡山市の再生可能エネルギー導入目標(累積値)<br> |            |          |          |  |
|----------------------------|------------|----------|----------|--|
| 発電方法                       | 現状(基礎調査より) | 2030年度   | 2050年度   |  |
| 太陽光                        | 311.4 MW   | 453.4 MW | 1035 MW  |  |
| 中・小水力                      | 0.11 MW    | 0.11 MW  | 0.53 MW  |  |
| バイオマス                      | 8.54 MW    | 8.54 MW  | 12.15 MW |  |
| 風力                         | -          | -        | 23 MW    |  |

<sup>※</sup>太陽光発電設備は2030年以降の技術革新を見込んでパネルの変換効率向上を想定して導入量を計算 ※中・小水力、風力はREPOSのポテンシャルの最大限導入を想定

# ゼロカーボンシティ実現に向けた取組 ~ロードマップ表~

CO<sub>2</sub>排出削減目標を達成し、ゼロカーボンシティ岡山を実現するために、重点的に取り組むべき6つの項目における主要な取組と、2050年度までの取組時期をまとめました。



|         |                    | 2023年度 2050年度 2050年度 2050年度 46%削減 実質 0   |
|---------|--------------------|--|
| 基盤となる項目 | 市民・事業者の行動変容の促進     | クールチョイス等の推進<br>環境教育・環境学習及びESDの推進<br>CO <sub>2</sub> 排出量や削減効果の見える化<br>多様な主体と連携した取組の推進 |
| なる項目    | 市の率先行動             | 市有施設への太陽光発電設備、省エネルギー設備・機器等の導入 再エネ100宣言 RE Actionの実現 公用車の次世代自動車への転換 廃棄物発電電力の有効活用      |
| 柱となる項目  | 再生可能エネル<br>ギーの導入促進 | 太陽光発電設備の導入促進<br>廃棄物由来のバイオマスエネルギーの利用促進 ・ 再エネポテンシャ<br>その他の再生可能エネルギーの導入促進 グリーン電力の導入促進   |
|         | 省エネルギーの<br>推進      | 省エネルギー性能の高い設備・機器の導入促進         建築物のZEH化・ZEB化の推進         エネルギーの見える化の推進                 |
|         | スマートムーブの<br>推進     | 自動車利用の抑制・転換の推進   |
|         | 地域連携の推進            | 再生可能エネルギーの地産地消の推進・自立分散型社会の推進 ・ 地域循環共生圏の 確立 ・ 岡山連携中枢都市圏を含めた域外とのエネルギー連携 圏全体での脱炭素       |