

令和7年度第2回大阪府環境審議会気候変動対策部会 議事概要

1. 日 時：令和7年7月15日（火）13時00分～14時46分

2. 場 所：WEB会議オンラインシステムによる開催

3. 議 題：

（1）大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の見直しについて

- ・目標設定の考え方について
- ・2040年度に向けて取り組む項目について

【資料1】

【参考資料1～2】

（2）その他

4. 委員からの意見要旨

（1）大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の見直しについて

- ・目標設定の考え方について

【委員】

- 資料1のp.6、グラフについて、現状のままでは2035年度BAUが増加ということだが、2024年や2025年の見通しはどうか。

【事務局】

- 大阪府で把握できているデータが2022年度までであり、示すことができない。

【委員】

- 経済の活発化もあり、対策なしだと増加傾向にあり、これに対して対策が必要であると理解した。

【部会長】

- 同じく、2025年度の今に対して、把握状況は2022年度までという点について、数年の遅れがあつて今後計画を立てることに不安を感じる。施策を講じるに当たっては、難しいかもしれないが、独自の考え方やシステムを使うなどして、もう少し現状把握をする必要があるのではないかと。

【事務局】

- 温室効果ガスの把握には、国の統計資料や大阪府域における小売電気事業者のデータを踏まえて推計しているため、2023年以降の正確な把握はなかなか難しい。

【部会長】

- そこに対する取組、例えばアカデミックサイドの調査等も含めて、研究者等の力も借りるような枠組があってもいいと考える。
- もう1点は、グラフの2035年度に赤い矢印と、その上に新たな対策による削減量が書かれているが、矢印の大きさはイメージか、それともかなり現状に即した計画として削減量見込量を矢印の大きさを表しているのか。

【事務局】

- 矢印の大きさはイメージであり、定量的なものではない。

【委員】

- 全体の削減目標を立てる上では、部門別に指標を用いて目標設定するだろうが、2022 年度の最新データまででも、当初目標に対して各部門がどうであったかということは確認してもらいたい。順調に進んでいるところや、国などと比較してなかなか進まないところを分析するなど、ある程度大阪府の現実に応じた形にする必要もあるのではないかと考える。バックキャストという考え方であれば、先に全体目標だけを決めて、後で部門別に帳尻を合わせるということも可能だが、大阪府ではこれまでの各部門の推移を踏まえた上でやらないと、指標づくりが困難になると考える。

【事務局】

- 今回の見直しの中で検討する。

【委員】

- 確認になるが、資料1のp.5とp.6で2013年度基準数値が異なる理由を示してほしい。
- また、図の示し方という視点で、p.5に2030年度の記載があるためp.6からは省いていると見えるが、今回の目標の位置づけとしては2030年度も入れた方が理解しやすいと考える。

【事務局】

- p.5は現行計画の記載のままのデータを引用している。国の統計資料などが過去まで遡って見直されることもあり、p.6に示す数値は最新の情報を踏まえて示している。

【委員】

- 理解したが、混乱を招かないよう説明を入れておいたほうが良いと考える。

【事務局】

- 図の示し方と併せて、表記を工夫したい。

・ 2040 年度に向けて取り組む項目について

【部会長】

- 確認になるが、頭書きの「大阪・関西万博のレガシーを継承する」とは、具体的にどの部分を指すのか。

【事務局】

- 重点施策の中に挙げているものであれば、次世代太陽電池をはじめとしたカーボンニュートラル先進技術は、万博の中でも様々披露されている。例えば、ペロブスカイト太陽電池、水素による電力供給、EVバスのワイヤレス給電技術がある。また、ソフト面でのレガシーで言えば、これらの環境や脱炭素に対する意識の啓発も含まれると考える。

【部会長】

- 今回の万博では、建築分野であれば木質建材による炭素固定に大きな印象を持っている。建築木造化による炭素の固定をより積極的にするなど含められないのか。

【事務局】

- 木造の炭素固定も脱炭素に資するものであり、ここはあくまで例示として挙げているのみ。重点にする、しないの整理はあるが、広く把握しながら整理はしていきたいと考える。

【部会長】

- 取組例を挙げているだけで、これが全てではないと理解した。

【委員】

- p.8の■3つ目、あらゆる世代の脱炭素行動変容の促進について、「あらゆる世代」の具体例に高齢者を対象とした取組項目が見られないが、あってもいいのではないかな。

【事務局】

- 例として何点か記載しているが、あらゆる世代への働きかけが重要となるため、もう少し記載内容を検討する。

【委員】

- p.8の■2つ目電動モビリティに関してはバランスよく書いてある。
- ■3つ目の環境価値の可視化というところで、大阪府は住民のみではなく商業のまちというイメージがあるが、事業者に対する観点はこの項目に入るのか。重点施策としてはやや書きにくいかもしれないが、企業の脱炭素における環境価値の可視化について示す可能性はあるのか。

【事務局】

- 事業者に向けた可視化の強化・促進は、■4つ目のGXを通じた脱炭素経営の促進のポツ2、製品のカーボンフットプリントやCO₂削減貢献量、削減実績量の見える化の促進に関する項目で取り入れている。

【委員】

- 同様に、■3つ目のあらゆる世代について、脱炭素意識が高い若者世代と協働した経験があり、大学にいる者としてもこれは進めてもらいたいと考えるが、行動変容の取組推進がややイメージしにくい。他の自治体では、若者が積極的に公的な会議等に参加するなどの取組があるが、若者に積極的に公的な地球温暖化対策に関わってもらうことを検討してほしい。

【事務局】

- 若い世代の方との関与、協働については、例えば、豊かな環境づくり大阪府民会議など、各所で接点を持っているので、考え方などを反映できるよう、引き続き検討する。

【委員】

- p.8の■4つ目のカーボンフットプリントやCO₂削減貢献量の見える化は、企業の脱炭素を促していく意味でとても重要であり、GX製品などの調達促進も重要。それらも含め、重点施策をバランスよく記載していることに賛成する。

【部会長】

- 重点施策はどれも重要であるが、■3つ目の一般の方々の行動変容が実現するかどうかはやや疑問が生じる。一般の方々の行動変容というものを固定的・不可逆的に行うというのは難しいというのが定説であるため、行動変容に向かう何らかの施策が当然必要と考える。

【委員】

- p.9 以降、取組項目 1 のあらゆる主体というのは、民生と事業者両方と考えればいいか。項目 2 には事業者とある。

【事務局】

- 実行計画の考え方の中では、事業者もケース・バイ・ケースで需要家側や消費者側になる。そういった考え方も含めて記載している。取組項目 2 は特に事業者に向けて、経済活動や産業活動に絞って記載しているのが現行の計画の考え方である。

【委員】

- あらゆる主体の意識改革、行動変容という課題を最初に挙げているのはいい考えであるが、事業者向けの内容がやや多いという印象を受ける。意識改革、行動喚起のバランスが難しく、いい案が浮かばないが、カテゴライズする方法はないかと考えている。ここのボリュームは少し気になる。
- 事業者が需要家や消費者になるという説明はすごく分かりやすいため、そういう観点も入れつつ、意識改革の部分を示せばいいのではないかと考える。

【事務局】

- 現行計画の考え方を継承しつつ、もう少し整理し直せる部分があれば、分かりやすく、ボリューム、バランスも含めて検討する。

【委員】

- 取組項目では実施中と実施予定、今後検討予定を表示している。実施中であっても、2040 年に向けて、現行のまま実施中でいいもの、さらに深掘りしないといけないもの、深掘りしたほうがいいものとあるが、それらの区分はないのか。

【事務局】

- そういった観点で捉えると、もう少し整理する必要がある。実施予定の項目であっても、現行計画の中でも読み取れるものを、完全に新規項目とするのか、強化して深掘りしていくものとするのかなど、見せ方や整理方法を計画改定の中で工夫できればと考える。

【部会長】

- p.16 の下から 3 つ目の○、住宅の環境配慮義務の省エネルギー基準に関する対象範囲の拡大とはどのような内容か。既に 4 月から全ての新築住宅が義務化となったが、リフォームや中古という意味か。

【事務局】

- 大阪府気候変動対策の推進に関する条例にある建築物の環境配慮制度において、1 万㎡以上かつ 60m 以上の住宅については、省エネ基準の達成を義務付けていた。今年 4 月から国の法改正で、全ての住宅、建築物に対して省エネ基準への適合が義務付けられたことで、延床面積や高さの規模が関係なくなったため、対象範囲が拡大されたということで○をつけている。

【部会長】

- 実施中と表示してはいるが、終了しているということか。その時系列がはっきり分かるように記載

する必要もあると考える。

【委員】

- p.18 の (d) ヒートアイランド対策の■ 2 つ目の省エネ意識を高めるための対策がヒートアイランド対策のところだけにあるように見える。意識改革などには関係ないということか。

【事務局】

- 省エネ意識を高めるための対策など、他の計画から引用している文言ということもあり、表現は一致しないが、意識改革のパートにおいても、同種の内容が含まれている。ヒートアイランド対策の部分をどう見せていくか、計画を統合することもあり、完全に溶け込ませるか、ヒートアイランド対策を切り出して表記するか、意見があればいただきたい。
- このポツで記載しているのは、似た考え方が含まれているという認識である。

【部会長】

- このページは、建物に熱をためないための対策という、ここだけ感情的な表現になっているのではないか。もう少し表現方法がないかと考える。

【委員】

- 取組項目 4 では重点施策と関わって、電動車、電動モビリティに関することが非常に多く示されているが、運輸・移動という面では自動車に偏り過ぎている。少しだけ公共交通の部分があるが、そもそも自動車分担率を低くするための方策や、自動車に頼らない、例えば企業により公共交通を使用してもらうなど、もう少し力を入れた記載ができないのか。最近では Scope3 で通勤時の CO₂ 排出量等もカウントするという動きもある。
- 取組項目 3 では、若干ペロブスカイト太陽電池の記述に偏りがあるのではないかと。当面はまだ従来の太陽光発電の普及も必要であり、そのためには積極的に 0 円ソーラーや P P A に協力するとか、その他、地中熱とか下水熱など様々な再生可能エネルギーの普及についてももう少し記述があってもいいと考える。

【事務局】

- 意見のとおり、例えば、意識変容や取組項目 1 の部分で公共交通などの考え方をもう少し入れたい。電気自動車に偏り過ぎているという点では、大阪府の運輸部門の現状から、自動車からの CO₂ の排出量が 88% と多くを占めていることもあり、自動車の対策を優先的に記載している。我々も公共交通機関もとても重要な施策と考えているため、バランスを考えながらまとめていきたい。
- 大阪府の地域特性を踏まえると、基本的には建物が多い都市部中心で、太陽光発電が主になりつつあるものの、幅広く再生可能エネルギーについて検討すべきというところは御指摘のとおりであり、検討したい。

【部会長】

- p.36 で建物からの排熱を減らすための対策のタイトルに対して、内容が再生可能エネルギーの普及促進、中身とタイトルがずれているという印象を受ける。排熱を減らすのであれば、まず省エネ性能を強化するなどではないか。再生可能エネルギーに置き換えることで、発電という部分の排熱は

減るかもしれないが。

- p.38、■ 1 つ目の新規施策、具体的な取組例で、集合住宅へのEV用充電設備設置等による基礎充電の普及拡大が実施中となっているが、どのように実施しているか。

【事務局】

- 建物の排熱を減らすための対策、あくまで現行のヒートアイランド対策推進計画の記載のままであり、今後整理をする中で統合・見直しを図る。
- 集合住宅への基礎充電の普及拡大を実施中としているのは、昨年度から市町村と連携しながら、集合住宅の管理組合や管理会社を対象に、充電設備の設置のための説明会を開催している。具体的な補助ではなく、まずはどうすれば充電設備を設置できるのか、また、どういう充電設備設置のサービスがあるのかという説明を事業者と連携しながら取り組んでいる。

【部会長】

- 自宅マンションの管理組合でいつも検討しているが、高額な数字が出てきて無理となるので、実行可能性も含めて検討いただきたい。

【委員】

- p.39 について、政府は合成燃料を評価しつつも、まだ高いため 2030 年から 2040 年にかけてはバイオ燃料の混合率を増していくという方針であり、一番下の○は適切である。しかし、供給側の廃油回収の呼びかけに限定しており、今後、バイオ燃料供給のガソリンスタンドの設置が進むと考えられるが、大阪府は支援を考える必要があるのではないか。

【事務局】

- バイオ燃料については今後検討予定としているが、国や業界の動向を見据えながら、まずは、利用促進や働きかけを考えている。状況に応じて、どのような支援を、どの程度という点については今後検討していきたい。
- 呼びかけの部分は、既に SAF については府内で実施する中で、基本的に市町村が実施することもあり、連携して取り組んでいきたい。

【委員】

- p.7 の計画構成について、現行の 7 つの取組を継続し、ヒートアイランド対策と重点施策を新しく入れることと理解している。ヒートアイランド対策と重点施策を赤字で記載している点が分かりやすくなるよう、7 つの取組項目のハイライトを少しこのページに記載してもらいたい。ここに現行計画の思いをレガシーとして残してもいいと考える。

【事務局】

- 今後の資料の作成にあたって、考慮したい。

【部会長】

- p.40 の新規施策、万博で導入される自動運転 EV バスについては「導入された」、または「されている」に修正が必要ではないか。全体的に文言の確認をお願いしたい。

【事務局】

- 修正する。

【部会長】

- p.59、■ 1 つ目の蓄熱の低減について、日射を建物にためないという表現だが、昨今の最低気温の上昇からすると、断熱技術も冷房負荷削減に効果があるため、追加してはどうか。蓄熱を書きすぎているように見え、バランスは難しいが、外気の変動に対する変化といったことも検討が必要と考える。

【事務局】

- 断熱の考え方もここに入るため、整理の仕方について相談をさせてもらいたい。

【委員】

- 気候変動に対応した農業や、農業の省エネルギー化、営農型再エネの導入といった観点は入る余地があるか。農地もたくさんあるので、ビジネスにおける気候変動に対する適応がどのように進んでいくのか。再エネ利用以外でも、品種改良や省エネルギー化、転換、米の拡大についての内容など大阪府での取組はどうか。

【事務局】

- p.54 に、農業や森林・林業、水産業等に関する適応の考え方、施策案を記載している。例えば■ 1 つ目、大阪府立環境農林水産総合研究所等と連携した取組を実施している状況。

【部会長】

- ソーラーシェアリングで、例えば、農地の上に PV を展開などは実験的にされているが、記載されないのか。

【事務局】

- 入れるとすれば、取組項目 3 の「CO₂ 排出の少ないエネルギーの利用の促進」になる。この中の太陽光発電の普及に含まれるが、大阪府域の状況を把握する限りでは、関東など他地域に比べると、ソーラーシェアリングが普及していない。農作物の種類等、課題はあると考えるが、把握できていない部分もあるため、具体的な記載まではしていない。
- 府内でも、近年スマート農業のように、ドローンやセンサーを使うために電気を使用して営農する農家もいる。ソーラーシェアリングのように現地で発電できる方法がフィットするケースもあるかもしれないし事例もある。研究レベルでは色々検討もされているが、大阪府域の農業は少量多品種や小規模なところもあり、現状で大きな効果を期待することは難しいと認識している。ペロブスカイトのように設置しやすいものもできているので、その観点は持ちつつ、記載の仕方については検討させていただきたい。

【部会長】

- 太陽光の熱が強過ぎて作物の成長障害が生じることから、屋根代わりに太陽光パネルを置くことは決して悪い考え方ではなく、大阪南部などは余地があると考えてるので、ぜひ検討いただきたい。

【委員】

- 取組項目7では様々な項目があり、例えば（b）の「健康」と（a）の「暑さ対策の推進」では関連があるので、棲み分けなどが気になった。

【事務局】

- 現行計画でも再掲という形で、同じ取組を記載している部分はあるが、分かりやすく整理することに留意したい。

【委員】

- 計画全体としては賛成する。
- 初めに戻るが、p.6 の目標設定の考え方について、部門別の状況分析も必要ではないかと意見したが、参考資料1の現行計画でも部門別の過去の状況を見て、当時は2030年までのBAUと対策ケースでそれぞれ部門別でどうなるかという推計も行っている。今回の改定計画でも部門別の分析をすると理解してよいか。

【事務局】

- 部門別の積み上げ、削減対策の考え方は重要と捉えているため、何らかの形で示せればと考えている。

【委員】

- p.61の取りまとめの考え方について反対はなし。
- 国際情勢を含めて考えると、IPCC第6次評価報告書になり、これほど温暖化対策を進めても世界の排出量は増え続けており、世界レベルで見ると削減はほぼうまくいっていないというのが現状。トランプ政権下で国際協力は難しくなる中で、政府は、地球温暖化対策計画とエネルギー基本計画、GX2040ビジョンと、前回と比較すると若干難しさを理解した上で、現実寄った形の計画になったと理解している。長期の2050年カーボンニュートラルはピン止めしつつも、ふらつく国際情勢の中、技術開発も例えば水素もコストダウンが進まず前計画で想定していたほど簡単に導入が進まないといった足下の状況において、どうやって着実にカーボンニュートラルに向かっていくのか、どのようなペースで進めるかなどはフレキシビリティを確保している。今回、大阪府の計画改定は、意欲的な目標であり、政府の直線削減に沿った形で計画を立てることは適切であるが、環境のことだけを考えても大阪の外へ出て行ってしまうので、経済と環境の好循環という全体像を理解した上で計画の取りまとめに向かってもらいたいと考える。

【事務局】

- 現在開催中の万博でのインパクトをうまく大阪の成長につなげていくことを考えながら、全庁的に施策を進めている。方向性と経済成長との両立は重要なポイントと考える。

【委員】

- 大阪・関西万博終了後のレガシーを記載しているが、それをどのように大阪府の今後の経済成長と環境の両立につなげるかということは非常に重要であるので、しっかり取り入れてほしい。

【委員】

- p.61 の冒頭は万博で経済がうまく好転していく前提となっている。若い世代に響くという意味でも、環境負荷を下げながら経済成長を進めるという策は、どれが対応するかということを出ししておいてもいいのではないか。
- 府庁の知見を結集して計画を立てることが非常に重要なので、明記するかは別として、不十分と考える点、地球温暖化対策として踏み込みたいが踏み込めない点、世の中の事象的には進めるべきではない点、そういったことを整理しておくといい。

【事務局】

- p.7～8 の重点施策、万博レガシーと経済成長との両立や若者の行動変容の部分など、記載を工夫したい。
- 整理する場合には、その内容を相談させてもらいたい。

【委員】

- 魅力的な取組がたくさんあった。うまく PR して実現し、目標達成につながればいいと感じた。

【部会長】

- まとめ方についてはみなさんと同意見で結構だと考える。p.33 にエネルギーの地産地消というものがあるが、地産地消というのは、固有の資源をその地域の中で活用して循環させようという発想であり、エネルギーであれば、大阪府域で十分使った後、余剰分は他へ売ればいい。地産地消は言葉としてはやや引っかかっている。コメントであり変更は求めない。

【事務局】

- 詳細なレビューをいただき感謝。いただいた意見を参考に、答申案のとりまとめを進めていく。
- ヒートアイランド対策推進計画との統合につきましては、ひとまず、あまり溶け込ませず、並べて見ていただくという意図もあったが、若干混乱させてしまった部分もある。全体的にいただいた意見をもとに、答申案に取りまとめを進めていきたい。

(2) その他

【事務局】

- 9 月の部会で答申素案を示し、11 月頃に答申案の最終確認を行い、12 月頃に大阪府環境審議会で部会長から答申案の報告を行い、正式な答申をいただく予定としている。
- 年明けにパブリックコメント実施し、年度内に改定計画の公表という流れで進めていく。