

令和元年度第 2 回大阪府環境審議会温暖化対策部会 議事概要

1. 日 時：令和 2 年 1 月 25 日（土）13 時 30 分～15 時 30 分
2. 場 所：大阪府公館
3. 議 題：

（1）大阪府地球温暖化対策実行計画に基づく取組状況について
【資料1-1、1-2、1-3】

（2）大阪府域における温室効果ガス排出量の算定について
【資料2】

（3）今後の地球温暖化対策のあり方について
【資料3、参考資料1、2、3、4-1、4-2、5】

（4）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に基づく取組状況について

【委員】

○資料 1-2 の 1 ページに掲載の「家庭エコ（うちエコ）診断推進基盤整備事業」は、予算 0 円で 253 世帯が「うちエコ診断」を受診したということだが、具体的にどのような診断を行ったのか、どのように予算が手当されているのか教えていただきたい。また、「家庭の省エネ・エコライフスタイル推進強化事業」の「省エネ診断」とはどのような診断か教えていただきたい。

【事務局】

「家庭エコ（うちエコ）診断推進基盤整備事業」の「うちエコ診断」は家庭での電力等のエネルギー使用量の実態を詳しく聞きアドバイスを行うもの。大阪府地球温暖化防止活動推進センターに御協力をいただき実施しているため、府の財源としては予算なしとしている。また、「家庭の省エネ・エコライフスタイル推進強化事業」の「省エネ診断」はイオンなどの商業施設でより簡便な省エネ診断を受けていただき、改善点を提案して省エネに取り組んで頂こうというものである。

【委員】

○資料 1-2 の 2 ページで説明のあった ZEH の宿泊体験とは、何を体験できるのか。

【事務局】

ZEH を大阪で普及させるため、昨年度から住宅メーカー等に協力いただき、ZEH 仕様のモデルハウスに一晩宿泊いただいている。宿泊体験は、ZEH の高い断熱性能により、エアコンの効きが良いことや、部屋と廊下・風呂場との温度差が少なく快適な住まいであるということを宿泊者に実感いただくものである。また、例えば、太陽光発電によって発電した電気を使用したり、電気の使用状況をモニターで確認いただくことができる。

【委員】

○気候変動適応の取組みを積極的に行われており評価できる。資料 1-3 に掲載された取組みを見ると、別の主目的で行われている取組みを適応の取組みとして挙げられているものも

多いと思う。気候変動適応策は、他の政策とのコベネフィットを生じるものが多く、費用対効果が高いと考えられるため、他の政策を推進するにあたっては気候変動適応を意識することが重要である。

【事務局】

関係部署に対して、実施している施策が気候変動適応にも貢献するということを説明し、これからも連携して気候変動適応に取り組んでいきたい。

【委員】

○気候変動適応について考える上で、夏の平均気温の上昇や集中豪雨など、どのような気候変動に対する適応なのかを整理するとよいのではないか。

【委員】

○緩和の多くの取組状況をまとめるにあたっては、現計画における7種の対策指標と関連して整理すれば、どの対策がどの指標に効果があるのかが明らかとなり、より分かりやすくなるのではないか。

【事務局】

全てに対応できるか分からないが、ご意見を参考とさせていただきたい。

(2) 大阪府域における温室効果ガス排出量の算定について

【委員】

○業務部門に関して現行の算定方法では電気・ガス・水道業等が含まれていなかったとのことだが、新しい算定方法では業務部門と産業部門のいずれで捕捉するのか。

【事務局】

業務部門で捕捉できるようになる。

【委員】

○自家発電や自家消費の扱いはどうなっているか。何を集計するのかによるが、方法1は供給側から集計しており、その場合、自家発電や自家消費の分は捕捉できないと思われる。一方、需要側から集計すると捕捉できる可能性がある。その点についてどう考えているかご説明いただきたい。

○また、自動車に関しては現在は問題ないが、2030年に向けて電気自動車数が増加していくことを考えると、自動車燃料消費量統計では電気は統計対象になっていないため、今後、新しい目標に対する進捗管理をしていく上で問題が生じる可能性が考えられるのではないか。10年間では大きな問題はないかもしれないが、今後、電気自動車が普及拡大する中で捕捉方法について疑問を感じるののでどのように考えているかご説明いただきたい。

【事務局】

- ・化石燃料で自家発電した場合は、いずれの方法においても化石燃料の使用量として集計している。再生可能エネルギーの発電量（自家消費量）については温室効果ガス排出量には関係がないため、いずれの方法においても集計していない。なお、都道府県別エネルギー消費統計において、産業部門における再生可能エネルギーによる自家発電については電力とは別のエネルギー種として計上されている。
- ・自動車に関するご指摘は認識しており、今後対応を検討していく。

【委員】

○全体のエネルギー量を捕捉するのが大事だと思うが、どの部門で集計するかでデータの見

え方が変わり必要な対策が変わってくることに留意が必要である。説明いただいた方針での算定でいいように思うが、今後の10年間やもう少し長期的な進捗管理を考えたデータの取り扱いを分かりやすく整理して残しておくが良い。

【委員】

- 各自治体でデータを入手できなくなっているため、どうしても限界はある。委員御指摘のように、将来、状況が変わった時に問題が出てくるといったような弱点は当然ある。捉えられないデータなどに関する情報についても資料にまとめていただくと、今後の担当者や委員も分かりやすい。その情報を踏まえて、今後の排出量をしっかり管理していくべきだと思う。

【委員】

- 電力・ガスの自由化に伴いデータの入手が困難になっているならば、それを改善する必要があると感じる。法律あるいは条例が一番良いが、電力・ガスの事業者に報告を義務付けることはできないのか。

【委員】

- 同じことを私も前回、申し上げた。

【事務局】

電力・ガスの自由化という制度自体の話もある上、小売電気事業者毎のデータ管理システムの違いによる影響もある。小売電気事業者は低圧・高圧・特高という契約種別に需要家データをシステムで管理しており、それをどのように部門別に分配するか、各々の小売電気事業者間で判断が同じとは限らない。委員が国の審議会でも御指摘されていたように国で一括管理してもらおうのが一つの方法であるため国へ訴えかけていきつつ、大阪府としてできることを検討していきたい。

【委員】

- 最近、市町村で電力消費量が20%減少したことを市民の努力の成果と紹介している資料を見たが、実際は適切に把握できていないことが原因であると考えている。大阪府の方針は市町村の参考になるので、データ管理についてしっかり検討いただきたい。

(3) 今後の地球温暖化対策のあり方について

【委員】

- 大阪府は、議会で2050年に二酸化炭素排出量の実質ゼロを知事が発言され、厳しい目標を掲げられている。これは、世界的な潮流ではあるものの、日本はそれほど温暖化対策に関心が高まっていない状況にあり、世界や大阪府と府民との意識のギャップをどう埋めるのかが重要ではないか。
- また、大阪府の政策目標に従えば、次期「大阪府地球温暖化対策実行計画」はかなり大胆な政策が必要になると思う。これを打ち出していく上で、府民意識の醸成が重要になってくるが、行政としてどのように考えておられるのか教えていただきたい。

【事務局】

2050年に二酸化炭素排出量の実質ゼロの表明については、庁内の中でも議論があった。世界的な潮流の中で、サミット開催都市や2025年万博開催地であり、また、SDGs先進都市をめざす大阪府としては、高い目標ではあるが率先してチャレンジすべきであるとの認識により掲げたもの。

府民に温暖化対策の必要性をいかに訴えていくかが大きな課題の一つであると認識して

いる。また、国レベルでも、昨年12月に小泉環境大臣から各自治体に対し2050年二酸化炭素排出量実質ゼロを宣言してほしいとの働きかけがなされたところ。

府民や事業者に対して、温暖化対策の必要性を分かりやすく訴えかけながら、温暖化対策に取り組んでいきたい。

【委員】

- 府民への訴え方に関して、東京都のゼロエミッション戦略のように、府民を意識した分かりやすい計画の見せ方も重要である。

【委員】

- 基本的な方向性（案）に記載の内容はこれで良いと思うが、これに加え、豊かで快適な生活として「自然との共生」も重要だと思う。

【委員】

- 大阪府環境総合計画部会ではESGやESG的な発想が非常に重要視されており、その上にもっと大きな話としてSDGsの持続可能な発展という文脈が必要である。気候変動対策はSDGsの1つであるので、全体のSDGsにどのように近づいていくのか、もっと言えば、持続可能な発展をどのように実現していくのかという観点で気候変動対策も考えなければいけない。資料3の26ページの「環境・社会・経済の統合的向上に資する政策を展開する」という点は私も非常に重要なポイントだと思う。目先の生活がかかっているくらしの中で、環境のことだけを言っても府民はついてきてくれないので、社会経済が一体的に発展するような形でないといけない。温暖化問題に対する府民の意識を高めるには、社会・経済も良くしながら環境を良くしていくことが重要であり、それをどういうふう新しい計画の中に盛り込んでいくのかは今後しっかり考えるべき事項である。資料の中でもESG金融やエシカル消費などの言葉があるが、例えば、エシカル消費でも府民の意識が高まってこないとなかなかそういう消費に向かってくれないが、上手く好循環が回れば我々の消費行動は変わるはずである。
- エネルギーには直接的に使うものだけではなく、サービスの提供に伴うものや製品の製造時に投入されたものなど体化されたエネルギーがある。このため、直接的なエネルギー使用量を減らすという省エネだけではなく、物の使用を減らし、消費構造を変えることによって全体のエネルギーが減少することの効果が非常に大きい。このことについて府民への啓発をしっかり行う必要がある。また、無駄に食料を作り過ぎたことによる食べ残しが多く、そこから排出される温室効果ガス排出量は世界全体の3割であるとか、中には5割という研究報告もある。例えば、食品パッケージのプラスチック製品の製造や、スーパーマーケットの冷暖房やその建物の建築等に必要なエネルギーなど、様々な形でエネルギーが体化されている。こうしたことから、エネルギー使用量と温暖化といった直接的な部分ばかりに焦点をあてず、府民が参加して消費構造を変え、結果として全体のエネルギーを減少させることで温暖化対策を進めていく必要がある。

【委員】

- 府民の意識改革に向けてどのようにアプローチするかという視点では、府民の取り組みの見える化が重要である。例えば建築のデザイン分野であれば災害の記憶や災害の状況を府民に伝えるためにどのように見える化をするか、分かりやすく言えばハザードマップのような地図情報をどう作るかという視点で検討が行われている。気候変動対策についても、府民の取り組みがどの地域で実施されているかなどを地図で示すことにより、自分ごとになりやすく、地域での取り組みにつながっていくと考える。また、例えば、ゼロエネルギー住宅

や省エネルギーフォームにおいて、地域の森林の木を使うなど既存のストックやローカルな資産を生かすことが地域の取組みに結び付くのではないかと思う。

【事務局】

府民との意識のギャップを埋めることは重要だと認識している。平成 30 年の台風 21 号で関西空港が浸水した災害もあり、資料 3 の P26 に「気候危機であるとの認識にたち」と表現しているように、気候変動影響の状況と温暖化対策の重要性について府民にしっかりと情報発信をしていく必要があると考えている。また、御指摘のとおり、製造や流通段階も含めたトータルのエネルギーの削減に関連して、食品ロス対策やカーボンフットプリントも論点のキーワードとして挙げており、今後、具体的に議論いただく中でご助言いただきたい。

【委員】

○日本には周りを見て行動するタイプの人が多いので、全体の雰囲気醸成していくことが大事だと思う。そのためには、府民全体のムードを作っていく一つの価値感を表現するキーワードを作り、府民みんなで行動していこうという気運を高めることを検討していただければと思う。

【委員】

○企業における ESG や SDG s の取組みは、それらのためだけに実施しているのではなく、それらを通じて長期的な企業価値を向上させることが一番の目的である。これを考えると、大阪府の都市としての価値を向上させることを意識して、将来像を実現する社会の姿を表すことが重要であり、そうすることによって府民に分かりやすくなるのではないか。大阪は東京に対抗意識があり地元愛が強いという特徴があるので、そこをうまく刺激してムードを作っていけたらいいのではないか。

【委員】

○資料 3 の 27 ページ目の中の多様なモビリティサービスや新たな社会的価値の実現に関して、大阪府市の今後 10 年間を考えるともう少しできることがあるのではないか。例えば、フィンランドのヘルシンキでは MaaS の高い効果が既に明らかとなっている。大阪府が 2050 年に温室効果ガス排出量実質ゼロをめざすのであれば、デジタル情報ニーズを活用したシェアモビリティによってコストや CO2 排出量が少なく移動できるということが分かる情報を発信するサービスが生まれるよう誘導していくことが非常に重要である。また、現在はマイカーが前提の都市構造になっているが、シェアモビリティの普及に相応しい都市開発を進めていくことがこの 10 年の喫緊の課題である。また、10 年後のさらに先には完全自動運転が実現する可能性があるため、それを意識した都市計画やまちづくりが重要である。

【委員】

○様々な自治体の取組みをみていると、産業部門は国や経団連によりコントロールされているところもあること、また、自治体間の工場の移転による影響も大きいことから、自治体はあえてそれ以外の運輸・民生部門に限って対策を実施していくことを宣言するのも一つの方策ではないかと思う。部門ごとに自治体に関与できる度合いが大きく異なるので、これらの全てをまとめて大阪府域から排出される温室効果ガスとして管理することは限界があるのではないか。

(4) その他

- ・令和元年度「おおさかストップ温暖化賞」について、事務局から報告を行った。

【事務局】

この賞は、事業活動における温室効果ガスの排出及び人工排熱の抑制並びに電気の需要の平準化に関し、他の模範となる特に優れた取組みを行った事業者又は事業所を募集して顕彰するもので、今年度、応募がなかったことを報告。また、大阪府温暖化防止条例の実績報告書による「評価制度」に伴い顕彰する特別賞及び今年度新たに創設したヒートアイランド現象の緩和に関し他の模範となる特に優れた取組みをした建築主及び設計者を顕彰する特別賞（愛称：涼デザイン建築賞）については、今後、各々の制度の審査基準に照らし合わせて対象者を決定していく。