

令和5年度第1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5年7月3日（月）13時00分～15時47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）脱炭素化の推進に向けた令和5年度の府の取組みについて

【資料1】

（2）府域における令和5年度夏の暑さ対策について

【資料2-1, 2-2】

（3）その他報告事項

・今年度部会スケジュールについて

【資料3】

4. 委員からの意見要旨

（1）脱炭素化の推進に向けた令和5年度の府の取組みについて

【委員】

- 資料1の p.5、産業部門は業種によって対策の進み方が異なるということだが、どのような情報をもとに業種による取組みを個別に分析していくのか。産業部門は、農林水産、工業、製造業、建設業と、かなり多岐にわたるため、個別に細かい情報がないと対策の指針や指導というのが難しいのではないか。

【事務局】

- 排出量の多さから現時点では工業を中心に考えている。分析としては大きく2つあり、1つ目は、大気関係の規制として、燃料を使う設備については届出をするため、どの程度の年数使った設備がどれだけ残っているか等まず分析をし、脱炭素の視点でどう対策が進んでないかを整理し、対策の余地の残っているところにアプローチをしていくことを考えている。
- もう1点は、設備メーカーに対し脱炭素の視点で取組みがどう遅れているか、どの部分がハードルになっているかをヒアリングする。その中で、どのような設備を導入すれば脱炭素を進めていけるかという情報もあると考える。例えば、p.5の例にある、ボイラー等の燃料転換は届出情報で分析ができると考えている。また、工場排温水等の未利用熱有効活用では、設備メーカーと話す中で、まだできることもあると聞いている。蒸気を使うボイラーは難しいが、温水を使うボイラーは、廃熱をうまく利用すること、例えばコンプレッサーの廃熱をヒートポンプに使って既存の温水用のボイラーは廃止していく取組みもできると聞いている。以上から有効な取組みについて情報収集、整理等をしていき、効果的に事業者アプローチをかけていきたいと考えている。

【委員】

- 工業を中心ということだが、それは工業の寄与率が高いからか。業種別に分析したデータがあるなら示してほしい。また、一般的に農業や水産業も化石燃料の消費は多いと言われているため、分析できれば、今後の方針に役に立つと考える。

【事務局】

- 参考資料1の図5では、細かい算出はしていないため、次の部会で示したい。また、産業ごとのエネルギー消費量がデータとして出ているか分からないが、検討したい。

【委員】

- 先ほどの産業部門別をさらに細かくという議論だが、私の理解では、構成が違うので、エネルギーの統計と総生産の統計と、細かくしていけばいくほど、そのバウンダリーが合わなくなってくる。あまり細かくすると正しい数字になるかは一般的には難しいと言われているため、算定はしてみるというが、注意する必要がある、そのためこれだけのくりにしているのではと考えるので、その点も踏まえて検討いただきたい。

【事務局】

- その点についても留意していきたい。

【委員】

- 同様に、別の観点だが、経済的な発展というのは活動を阻害するという問題もあり、このバランスの中で常に対策を考える必要がある。あまり部門ごとで数字を細かく判断し始めると、経済活動の影響もより大きく、大きくりにするところは大きくりでいいと考える。一方で、設備の更新によるエミッションの減少というのは、設備そのものの作成に関するエミッションというのも考慮する必要があるが、ライフサイクルによる評価というのはどこまでしているか。出すか出さないかは別にして、数字としては把握しておく必要がある。

【事務局】

- バウンダリーには気をつけながら分析を進めていきたい。設備更新時のエネルギー削減については、基本的にはその設備を作ったところでの排出という形になるかと思う。府域でのCO₂の排出量算定には、データとしては設備の生成の部分は含まれていない。設備更新時のトータルのCO₂排出を見ていくという視点は、個々の事業者におけるスコープ1～3を通じた排出量をどう見ていくかにつながると思う。サプライチェーンを通じたCO₂排出量の見える化のモデル事業の中でどのような削減対策があるかを検討していくが、設備部分についても考慮できればと考える。

【委員】

- 参考資料1で、説明の中では原単位が上がったこと、コロナの影響で経済活動が下がった一方、家庭に関しては巣ごもりで上がったと説明はあったが、分析が難しいことは理解したうえで、温暖化対策で取り組む以上はその要因を取り除いた中で対策が進展しているかを示してほしい。次年度ぐらいいまで見て、過去を振り返って評価することも検討いただきたい。
- 資料1のp.13、サプライチェーン全体のCO₂排出量見える化モデル事業に関して、省エネルギー、そして温暖化対策をする上で、まず見える化をするということは非常に重要であり、簡易手法を用いるとのこと、ぜひ進めてもらいたい。
- 脱炭素経営WGの中の脱炭素経営宣言について、意欲を高めることは重要だが、宣言自体をアピールされることのないように、意欲的に取り組むよう促していく仕組みを、引き続き検討いただきたい。

【事務局】

- 排出係数が上がったことについて、2020年度は関西電力の原発が止まった時期の影響も出ている。原発の影響を除外するなど何かしらの形で分析すれば、原発以外の排出係数の動向が見える可能性もあるため、その分析ができるか検討したい。長期的な目で見ること併せて検討していく。
- 2点目の見える化の部分については、現在事業者選定をしようとしている。モデル的实施ということで簡易的な算定シートを作成したり、削減のための改善策提案を行い、これを広げていくためにはどうすればいいか、万博での実装も踏まえて、今後検討していきたい。
- 最後の脱炭素経営宣言について、宣言したからいいという捉え方はされないようにしていきたい。宣言をした事業者については、国からの交付金等も活用して支援メニューの1つとして、LEDを導入するための補助を行っている。補助金を積極的に活用してもらうことで、実際にCO₂の削減につながるような対策を、進めていきたい。また、気候変動対策推進条例の届出では、条例を改正し、規模の小さい事業者でも任意提出してもらえらることとした。今年度から任意の届出をした事業者を対象に、省エネ対策の設備導入補助金を制度として設けている。その他にも、事業者での対策が進むような情報提供や、可能であれば補助金等を行っていきたい。

【委員】

- 参考資料で2020年、CO₂排出量がやや増えたということ、家庭部門の負荷増ということは次年度もさらに増える可能性はあるため、やはり用途の分解と、もしコロナが起こっていなければどの程度であったかという推定をしておくことは重要かと考える。
- 脱炭素として今回、知事以下の一体的な動きのもとで大きく進み始めたということで、各ワーキングで最終的に、どの程度の目標を設定するのか、現状でどの程度の企業があるかと、量的な評価もした上で今後の細かい動きになっていくのではないかと。同時に、出来高を二重カウントしないこと、または相互干渉をすること、そういうワーキング同士の連携や干渉をどのように解決するかということに対して実質的な議論が必要である。

【事務局】

- 1点目については、分析をもう少し深く進めたい。しかし、排出係数については原子力発電が大きく影響するため、2020年はある意味で特異な年だったとも考えられる。コロナの影響ということもあり、どこまでできるかは分からないが、できる限り分析して示したい。
- 次に、推進本部で進めていることで、どの取組みがどう排出量削減に寄与しているかという点は課題と考えている。しかし基本的には府の温暖化対策の実行計画（区域施策編）がベースになり、計画策定する際に、ある程度、どの分野ではどれだけ削減していくか積み上げもしているので、それができるように取組みを進めていきたい。例えばビジネス系の部分では、条例の届出を行う事業者の削減分がどれだけの削減分を見込めるかという、見やすい部分がある。見える化を進め、府民の行動変容を進めることでどれだけCO₂の削減ができるかということは難しい課題ではあるが、1人1人の行動でそれが府民全体に波及したときにどれだけCO₂が削減できるかということを示しながら、取組みを進めていきたい。その点についてはまた改めて報告させていただきたい。

【委員】

- 脱炭素ポイント付与制度普及事業ではこれから5カ月程度、補助金を出して進めるとのことだが、その間に消費者の行動変容が続くことが重要ではないか。ポイントが付与されなくなっても行動変容が続いているのかどうかというあたりを、確かめる必要があるのではないか。

【事務局】

- 行政がポイント事業をする際、その制度のシステムを作る、ポイントの原資を補助するというような事業がよく行われている。しかし府としては、そういう形だと事業が終わった後に続かないのではという問題意識を持つての事業である。この事業の中では、新たなポイント付与システムを作るのではなく、スーパーやアパレル等、事業者で既存のポイント制度を持つところに参加いただいたプラットフォームを作って、その中で、統一的な考え方をした脱炭素のポイントを付けていき、その効果を見ていくものである。この事業が終わった後もプラットフォーム参加事業者や、それ以外の事業者にもポイントを付けてもらえるよう、ガイドライン等も作って、永続的に事業として成立するようなものを目指す。昨年度の状況を見ると、脱炭素のポイントを付けることによって、事業者においても売上が上がったという意見を聞いている。ビジネスとしてもきちんと回るような効果を分析し、どのような形で進めれば永続的に回るかということも踏まえて、ガイドライン等を作り、自立的に事業者の方で続けていっていただくことを考えている。

【委員】

- このポイントはこのときだけ付いて、その後もう付かないというような事業ではないということか。

【事務局】

- ポイントの付け方については、昨年度の実証からはある傾向が見られる。ポイントの付いた商品を売り出すと、消費者はポイントが新しいものだとして認識して、売上が上がるが、徐々に落ちていく。そのため、ずっと同じポイントを同じ商品に付けていっても、消費者から見ると、環境にいい商品としてそれを積極的に買いに行こうという意欲がずっと続くものとは見られなかった。そのため、期間を定めて脱炭素のポイントを付け、消費者にこのような商品が脱炭素に寄与するものだという認識を持ってもらうというほうが有効であると考えられる。今後も事業者にはこのポイント事業を続けてもらいたい、事業者も入ったプラットフォームで議論したうえでガイドラインとして作成し、ある程度共通の考え方を覚えてもらえるよう進めていきたいと考える。

【事務局】

- 若干補足をすると、このポイント事業は府として補助を出すのは数年としかく、その先は今参加しているようなポイントシステムを既にもつ事業者が自ら、脱炭素のポイントを付けていってもらうことで消費者の方の行動変容につなげていく形にしたい。そのためにデータ等の収集を行い、ガイドラインを作成し、どのようなポイントの付け方をすれば、より行動変容に結びつくか、またビジネスとしても成り立つかを、ある程度府内で動機的なやり方として示し、府内一円でそういう取組みが展開されていくよう結びつけていきたいと考えている。

【委員】

- 参考資料1のp.12、廃棄物部門で、コロナの影響で廃プラスチック焼却量が増えたことが要因の1つと分析されているが、感染対策でプラスチックの再利用ができず焼却するものが増えたという意

味か。もし、そうであれば、リサイクルできないプラスチックという位置づけか。そうすると今後
もプラスチックの分別だけでは、対策としては不十分ではないか。

【事務局】

- データの作成時、この廃プラスチックとは何だろうと疑問に思い、廃棄物分野の方に聞いてみたが、その時点では具体的に何が増えたかという情報がなく、これ以上書き切れなかったというのが正直なところである。一因として、例えば、外食が減り、テイクアウトでプラスチック容器が多くなり、ある程度分別はできるが総量として多くなった等考えてはみたが、データとして言えるものがない。改めて廃棄物部門に確認したい。

【委員】

- 廃棄物の部門は府民1人1人の直接的行動に関わるので、是非分析を進めてほしい。

【事務局】

- 最終的には市町村の焼却場を持っている部門に聞いていくほかなく、どの程度情報が得られるかということもあるが、おっしゃる通り府民1人1人の行動にもつながる部分のため、丁寧に情報を拾えるように努めたい。

【部会長】

- 予算総額 50 億円と大きな金額で、LED の補助、EV トラック、カーボンニュートラルの最先端技術で大体、全体の6割と強弱がつけられているので、効果を算定する際に投入金額に見合った効果があるかも含めて評価をしていただきたい。
- また、現在は補助が多くなっているが、目標が 2030 年に 40%削減というところから見ても、今後別の対策が必要となった時、やはり補助だけで脱炭素型経済に移行させることは難しいと考えるため、国のカーボンプライシング等の動向を見ながら、補助ではない、マーケットメカニズムを使う方法等も考えていくとよい。

【事務局】

- 推進本部の議論でも、どの事業でどれだけ削減できるか把握しながら進めるべきという意見が出ており、意識しながら可能な限り効果検証をしていきたい。
- 現在の補助は国からの物価高対策交付金を原資にしている部分が多く、今後府単体で補助を続けるにはハードルがある。そのため、示唆いただいた経済的手法を取り入れ、事業者において自立的に取組みが進む施策を考えていく必要がある。しかし、アイデアとしてまだ見えていない部分もあるため、委員の方々からも教示いただきながら検討していきたい。

(2) 府域における令和5年度夏の暑さ対策について

【委員】

- 資料の2-2では屋内の涼しい空間をクールスポットと呼んでいるが、資料2-1の p.17 の屋外の空調がない場所もクールスポットと呼んでいる。府民が利用できる、空調設備のある屋内施設の場合はクールオアシスとかクールシェルターと呼んでいたはずだが、今、この使い分けはどうなっているか。

【事務局】

- 市町村の取組みについては、提出された回答を取りまとめる形にしており、クールスポットという表現についてはそのまま掲載させていただいている。おっしゃるように、同じ用語で違うものを指すと混乱を招くため、今後は言葉を統一した形で書いていくようにしたい。

【委員】

- 資料2-1のp.16、学校現場の体育館等で空調設備が順次導入されているということで、避難場所にもなる体育館に空調設備を付けることは今後必要な対策だと思う。一方で、エネルギー消費量的には、空調面積が増えていくことになるので、できるだけ効率よく使うということも同時に必要ではないかと思う。必要なときにためらわず空調を使うということと、効率よく使うということを両立させるために何かアドバイス等されているか伺いたい。

【事務局】

- 基本的には府立学校では暑さ指数計を配備しており、全ての学校かは確認できていないものの、エアコンの利用時には数値も参考にしながらの使用と聞いており、そうであれば効率的な運用はできていると考えられる。改めて教育委員会の方にも確認したい。

【委員】

- 体育館のためできることは限られるかもしれないが、教室等も含めて考えると、日射の遮蔽をきちんとし、蓄熱しないようにし、できるだけ少ないエネルギー使用で空調が効くようアドバイスも同時に進めていく必要があるのではないかなと思うので、お願いしたい。

【事務局】

- 設備的にどこまでできるかという、各学校での状況もあるかと思うが、教育委員会のほうにも話をし、可能な限り対策をとれるようにしていきたい。

(3) その他報告事項（今年度部会スケジュールについて）

意見なし

【事務局】

- 次回の部会では、実行計画の進捗状況についての報告も含まれており、今回意見があった排出量部分のもう少し踏み込んだ分析なども、その場で報告できればと考えている。