**令和３年度第４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３年10月11日（月）10時00分～12時00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）事業者における脱炭素化を促進するための制度のあり方について**

**【資料1-1～1-2、参考資料2】**

**（２）ゼロエミッション車を中心とする電動車の普及促進に向けた制度のあり方について**

**【資料2-1～2-2、参考資料3】**

**（３）大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）及びおおさかヒートアイランド対策推進計画の進捗状況について**

**【資料3-1～3-3、参考資料4】**

**４．委員からの意見要旨**

1. **事業者における脱炭素化を促進するための制度のあり方について**

**■事務局への委員意見要旨**

【委員】

* 資料１－１の20ページの１１行目からの部分で、「新たな制度を設けることが最適解であると考える。」の最適解という表現について、他は適当であるや望ましいといった表現がある中、最適という言葉に関して何が最適か見ることは難しいことから、適当であるぐらいの方がいいのではないか。

【委員】

* 文章表現上、削減の目安を1.5％とすることが従来と変わらないように見える。数字を大きくしたという印象をあまり受けなかった。実行計画の削減目標の達成に向けて、1.5％として、さらなる努力を求めるということでよいか。

【事務局】

* 現行制度では３年間で３％であるため、１年間で1.5％は現行制度より高い設定となっている。

【委員】

* 大阪府域外への事業者の流出があまり起こらないようにする必要があり、そのことも勘案した結果この程度で妥当であるとしたロジックを整理すべきである。ただし、流出しやすい事業と地域密着型で流出しづらい事業もあるため、将来的にはそれらを分けて考えた方がよいのではないか。

【委員】

* 資料１－１の26ページの表３－２－３では、６年間で毎年１％以上削減した事業者の割合が６％と少ないが、どのような業種であれば毎年削減することができるのか。

【事務局】

* ６年間で毎年１％以上削減した事業者は非常に少なく、その傾向に関しては業種による違いはあまりない。何年かに１回の設備更新等により、計画期間分の削減率を達成されていることが多いと思われる。例えば、４から５年に１回のサイクルで、A棟とB棟のうち、B棟の設備をまとめて改修する、というような計画をたてている事業者が多いと推察している。事業者には、設備更新や改修を含めて計画的に取り組んでいただくことが重要である。

【委員】

* 資料１－１の35ページに気候変動への適応に関する取組みやサプライチェーン全体での取組みを重点対策に盛り込むことが記載されているが、条例の中身をあまり知らない人に対して、重点対策は条例の規定に基づくものであるなど説明が必要ではないか。
* また、15ページに重点対策として、ボイラーの効率管理などが例示されているが、重点対策の設定には全体の項目とのバランスを考慮する必要があるので、全て載せたほうがいいのではないか。

【事務局】

* 重点対策が何に基づくものであるかわかるように記載させていただく。また、委員お示しのとおり、41項目のバランスを考慮することも重要であることを踏まえると、P15の説明の中で、41項目の詳細についても資料に盛り込ませていただく。

【部会長】

* 近年、排出量あたりのGDPが上がるなど、状況がよくなっているように見えるが、これらは素材系産業が日本から流出しているためであり、産業の流出は様々な問題に繋がっていくと思われる。

素材系産業に厳しい規制をかけると、製造をやめることで排出量の削減を図る可能性がある。

大阪府下の素材系産業がどのような状況か教えてほしい。

【事務局】

* 資料１－１の31ページの業種分類別の排出量推移では、産業部門は横ばいである。

プラスチック系や化学工業、鉄鋼、非鉄鋼、金属製品などの製造業の事業者とも対話を深めながら状況を把握して、対策を検討していく。

【委員】

* 資料１－１の31ページのグラフのタイトルには、排出量とあるが、グラフの説明文にはエネルギー消費量と記載があるので、表示の仕方を統一させるべきではないか。
* 部会長のお話のとおり、事業者に過度な厳しい規制をかけると、生産抑制をせざるを得ないケースが出てくる可能性があるため、そのようなことにならないよう柔軟な対応が必要と考える。

【事務局】

* グラフタイトルの表記については修正させていただく。
* 委員の皆様共通の認識として、脱炭素を進めていくことは重要ではあるが、それによって大阪から産業が逃げていく懸念もあるというご指摘をいただいた。削減目安については、これまで省エネだけで１%としていたところ、再生可能エネルギーの導入も合わせて1.5%をめざしていただくこととしている。これは、世界的にもサプライチェーンの中で求められる状況となっている。

また、他都府県の状況を見ると、東京では１年あたり２％、京都府でも業種により違いはあるが業務であれば２％など求めており、大阪府だけが特段厳しいという状況ではない。

ただやはり、生産量が増えるとCO2も増えることから、排出量だけで見るのではなく、製造原単位あたりのCO2についても併せて評価できるようにしたいと考えている。

公表する際には、全体での排出量を見ることにはなるが、評価に関しては両面をきっちり見るように運用していきたいと考えている。

【部会長】

* 資料１－２の（３）基本理念等の追加に中小事業者への支援を意識した記述に努めるとあるが、中小事業者への支援を積極的に行うという記述にできないか。

【委員】

* 資料１－１の12ページの６行目に国における施策・制度の状況とあるが、国内の潮流についての記載がある１章に移動させてはどうか。
* 資料１－１の12ページについてだが、再生可能エネルギーに特化するのではなく、水素やアンモニア発電など新しい分野に対する柔軟な対応も行っていくとしてはどうか。今後省エネ法が改正されると思われ、原単位の換算係数の考え方などが改正されると推測される。国の制度に合わせた対応についても記載してはどうか。

【部会長】

* 省エネ法改正による換算係数の大幅な変更により、連続性が失われるため、大幅な経過措置をとらなければならない。

【委員】

* 資料１－１の２ページの18行目に「下記の項目について」とあるが、「下記」は不要ではないか。
* 資料１－１の３ページの22行目の国際的なで始まる文章と33行目の気候変動の影響がで始まる文章を入れ替えてはどうか。

【事務局】

* 国の制度も含め、様々な変化に対応していくことについて、留意事項などを含め、書きぶりを検討する。また、委員からいただいた修正点については反映させていただく。

**（２）ゼロエミッション車を中心とする電動車の普及促進に向けた制度のあり方  
について**

**■事務局への委員意見要旨**

【委員】

* 37ページで「集合住宅」と「共同住宅」とあるが、意味が違うのか。

【事務局】

* 出典に用いた統計調査での用語の違いであり、意味はほぼ同じ。

【委員】

* ７ページの図Ⅰ-２-３や24ページの図Ⅲ-１-３のCO₂排出原単位など、単位を追加した方がよい。

【事務局】

* 確認の上、追加する。

【委員】

* 全体について基本的に賛成。34ページにコベネフィットとして記載されている「IoT等を活用した車内空間の進化」については、車内でのエンターテイメントのようなものを意識されたのかと思う。エンターテイメントや完全自動運転等にはバッテリーがあるほうがよいが、ガソリン車でもできることかと考える。むしろ、静粛性や初期加速性能などのほうが、EVのコベネフィットとしては理解しやすいと感じた。

【事務局】

* ご意見を踏まえ、静粛性や加速性能について追記する。EVについては、自動車メーカーだけではなく、家電やITのメーカーなどの異業種が開発に参入しており、今後の展開が期待できるところ。そのあたりの面白さも含めて府民にお伝えし、環境に優しい車であるEVを選択してもらえるよう、周知啓発していきたい。

【委員】

* コベネフィットではなく、多様な参入者により競争が促進され、新しいイノベーションが生まれるという感じだと思う。

【委員】

* 22ページの図Ⅲ-１-１には文章と連携しないものが含まれているが、あえて掲載する必要はあるか。

【事務局】

* ご意見を踏まえ削除する。

【部会長】

* この議題についても、11月の環境審議会で報告する。本日の御議論を踏まえての事務局との調整については、私に御一任いただくということでよろしいか。それでは、そのように進めさせていただく。

**（３）大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）及びおおさかヒートアイランド対策推進計画の進捗状況について**

**■事務局への委員意見要旨**

【部会長】

* 資料３－１の２実行計画の進行管理の下部に、2018年度の温室効果ガスの排出量について2005年度比0.2%減少とあるが、旧計画の削減目標は７％であったので、目標達成には程遠かったということか。

【事務局】

* 前計画では、電気の排出係数を固定していることから、CO2排出量の削減量はエネルギー消費量と同じ傾向を示すと考えられ、2018年と2005年のエネルギー消費量を比較するとあまり変化がないことから、このような結果になっているものと思われる。

【委員】

* 資料３－２の右下の写真３についてだが、大阪府の事例であるほうが具体的でわかりやすいため、差し替えてはどうか。また、写真１については、具体的な建物の名称をいれておくほうがよい。

【委員】

* 取組指標について、EVの普及促進にあたって、電力供給量に対する再生可能エネルギーの割合との連動など、どのように見ているのか。それぞれの取組指標について、バランスが取れているのか。

【事務局】

* 温室効果ガスの排出量の削減目標の達成に向けて管理指標を設けており、エネルギー消費量と電気の排出係数を設定している。加えて、取組みの進捗状況を把握するため、府域の温室効果ガスの排出量と密接な取組みについては取組指標を設定している。管理指標と取組指標を合わせて進捗確認していく。

【委員】

* EVが100％普及することをもって、すべてうまくいっているというわけではないと考えられるので、感情的な表現にならないように注意してもらいたい。

【委員】

* 資料３－１の下部の温暖化対策部会における点検・評価結果に事業者における脱炭素化とあるが、現時点ですべての事業者に脱炭素化を求めるのは現実的に難しいため、例えば、省エネルギーや低炭素化といった表現にしてはどうか。

【部会長】

* 同個所について、家庭部門については言及しないのか。

【事務局】

* 家庭部門に対する対策も併せて進めていく必要があると認識している。あらゆる主体での取組を進めるとともに、現在、審議会で議論いただいている内容も踏まえて、例示として、事業者における省エネルギー、域外からの調達を含めた再生可能エネルギーなどを挙げさせていただいた。

【委員】

* 消費者である府民のことも、もう少ししっかりと書いてもらって、あらゆるステークホルダーについての言及としてはどうか。

【部会長】

* 取組みの主体は、事業者に限らず府民全体に広げる方向で変更してもらいたい。