**平成30年度第１回大阪府環境審議会温暖化対策部会　議事概要**

**１．日　時：平成30年11月3日（土）　10時00分 ～ 12時10分**

**２．場　所：大阪府咲洲庁舎（さきしまコスモタワー）23階中会議室**

**３．議　題：**

**（１）「大阪府地球温暖化対策実行計画」の進捗状況について**

**【資料1-1、1-2、1-3】**

**（２）「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2-1、2-2】**

**（３）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」の進捗状況について**

**① 2016年度の温室効果ガス排出量について**

【委員】

○自治体での排出量算定には推計が多く、温室効果ガス排出量の算定方法について、特に精度に影響を与えそうな部分について説明してほしい。

【事務局】

電力使用によるCO2排出量については、小売電気事業者から提供いただいた部門別電力販売量を用いて算出している。小売電気事業者の売電メニューによっては、家庭や業務といった部門限定のメニューではないため、主たる部門にあてはめられているものもある。また、今回の排出量算定対象である2016年度から電力の小売全面自由化となり、小売電気事業者数の増加によって実態把握に苦慮したが、情報収集に努力している。

【委員】

○業種によっては、家庭、業務、産業のいずれの部門に該当するかバウンダリー（境界）の判断が困難なものもあり、排出量の算定が複雑になるのは、日本全体でも大阪でもあることだろう。

○全体的に見ると2016年度は温室効果ガス排出量が増加しており望ましくない状況であることは理解できる。

○家庭部門の気温要因による増加というのは、感覚的には分かるもののデータとしてはどうか。来年度で構わないので、気温要因によってどれくらい電力需要が変化するか整理し、その要因を除いた情報を示していただきたい。

○産業部門においては景気の影響あるいは産業の競争力が伸びたため生産量が増大したという面もあり、経済を活性化しながら温室効果ガス排出量を抑えるという考えによれば、排出量が増加したから一概に悪いという評価を下すことではできないので慎重に考えたい。

○運輸部門で走行量の推計方法について質問したい。インバウンドの需要増加という経済にいい状況が関与しているためにバスの走行量が増加しているとも考えられ、排出量の結果に一喜一憂して、排出量が増加したから悪いという評価を言うことはできない。実質的に対策としてどれくらい減少したか、公共交通機関へのシフトがどれくらい進んでいるのかということが重要。今後、データの要因分解がもう少しできてくるとありがたい。

【事務局】

運輸部門の走行量の推計には、平成27年度に国土交通省が行った道路交通センサスの値を用いている。調査は3,200区間を対象とし、区間別、車種別、平日・休日別に行われたもの。平成27年度値から平成28年度値の推計にあたっては、高速道路・一般道路の交通量の伸び率をかけて推計されている。バスの走行距離の増加については、外国人旅行者数の推移との関係性が示せるか検討してみたい。

【委員】

○電気の排出係数について現在2012年度の値に固定しているが、小売電気事業者の参入が増えて状況が変わっている。排出係数固定の手法で問題ないのか。

【委員】

○電力自由化が進んでいる中、排出係数の低い小売電気事業者を選択するという対策もある。それを反映して算出し、その結果を見ていくという方法もあると思うが。

【委員】

○府内の小売電気事業者についてほぼ把握できているとのことだが、小売電気事業者の排出係数を加重平均した排出係数は算出できるのか。

【事務局】

実行計画策定時に、震災の影響を考慮し、先の排出係数の見通しが不透明であることから、電気の排出係数を固定して計画の進行管理をしようと決めたもの。なお、関西電力が近畿圏において８割以上のシェアがあることから、同社の値を用いている。ご指摘のとおり、排出係数が低い小売電気事業者を選択すると温室効果ガス排出抑制の対策となることから、用いる排出係数については今後検討していきたい。小売電気事業者からいただいた情報で府内電気需要量の99%以上を把握できており、小売電気事業者の排出係数は公表されていることから、加重平均排出係数を算出することは可能である。

【委員】

○気温や経済の影響をどのように考えるのか。実態の温室効果ガス排出量と併せ、原単位あたりの温室効果ガス排出量が複数あってもいいのではないか。目的は排出量を減らすことだが、それとは別の指標での評価をしなければ、排出量は様々な要因により変動してしまう。

【委員】

○電力自由化が進んだことで関西電力以外の小売電気事業者が多数参入しており、どのように電力量を把握、管理するのか大きな問題になっていると感じている。当初は震災の影響があり、現在は電力自由化の影響があり、次期計画の策定時にはしっかり考えて決める必要がある。いずれの自治体も同じ問題を抱えている。

【委員】

○公共交通の分担率について、2010年度から2015年で23.1から26.5へ変化し、公共交通への移行が5年で1割増という大きなトレンドだと考えている。運輸部門のCO2に影響するトレンドと思うので、分担率の変化に関する情報を踏まえ施策を考えてみてもよいのではないか。

【委員】

○最近、車を持たない人が増加し、カーシェアが増加している。

【委員】

○カーシェアが進むことにより、日本全域における自動車生産量が減少し、これに伴う産業部門でのCO2削減にも寄与することになる。こういうことを促していくアクションも大事だと思うので次期実行計画の策定時には考えてみてはどうか。

**② 実行計画に基づく取組状況について**

【委員】

○環境教育の推進に関し、幼児教育用DVDの配付とあるが、実際に利用されているかのフォローアップが必要である。また、市町村に協力してもらうなど利用が広まるための仕組みを作っていただきたい。

【事務局】

DVDは作成段階から幼稚園連盟など様々な主体に参画してもらい、使い方を含めて検討いただいて作成した。作成後にはDVDを用いた研修等も一緒に開催している。今後、うまく利用してもらうためにも、フォローしていきたい。

【委員】

○この部会に出席すると府が色々な取組みをしていることは分かるが、一般の府民には伝わっていない。環境のパンフレットは難しく、また、大阪府のHPは分かりづらい。

○台風21号により府内には停電が数日継続した地域もあり、省エネなどに関心をもたれている。府民に省エネに関し分かりやすく伝えるパンフレットなどが必要である。

○太陽光発電に関しては、蓄電池の販売業者に対する不安が払拭できていないという課題があり、悪徳商法などに関する相談を受けているが、それに関するパンフレットなどが見当たらない。子供向けのようにもう少し言葉を噛み砕いた資料が必要である。

【事務局】

太陽光発電の買取期間満了に関しては、国のHPでFAQや悪質な業者にひっかからないようにということが公表されており、大阪府も近日中に報道提供を予定している。

【委員】

○太陽光発電設備の設置に関して、おおさかスマートエネルギーセンターに質問したらいいというのが府民にはわからない。「ここに相談できる」ということを府民にさらに広める必要がある。従来の府のチラシやパンフレットは文字が多すぎるので、伝える情報を絞り、府民にわかりやすく伝える必要がある。

○もずやんのツイッターでつぶやいてみるなど、若い世代にはSNSが有効である。

【事務局】

省エネ・創エネについてのワンストップ相談所としておおさかスマートエネルギーセンターへ相談できることをPRしているが、まだ広まっていないというご指摘を踏まえ、PRを強化していきたい。また、SNSによる情報発信についてさらに推進したい。

【委員】

○温暖化が不可避という状況で、大阪府などの地方自治体が「適応」を進めていくことは重要である。また、「適応」を進めることは産業の育成にもつながるという点においても重要であるので積極的に取り組んでいただきたい。電柱の地中化など今すぐにできることではなく費用も必要であるが、こういうことも考えていただきたい。

【事務局】

11/6に「適応」はビジネスチャンスだというイベントを開催する。引き続き、府民の皆様に「適応」を広めていきたい。

【委員】

○気候変動影響への「適応」の取組みは重要であるが、その取組みの中で気候変動を小さくするための「緩和」を広めることも大事である。同様に、「緩和」の取組みの中で、既に現れている気候変動影響への「適応」を広めることも大事である。府民に対して常に「緩和」と「適応」の両方について情報提供することが重要である。

【委員】

○府で様々な取組みを実施しているが、色々な分野の方が出席される環境審議会で温暖化部会について報告するにあたっては、条例での建築物環境計画書制度、ワンストップ相談所（おおさかスマートエネルギーセンター）など、大阪府独自の施策について強調すべきである。

⇒進捗状況に係る部会意見については、部会長に一任された。

**（２）「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**

【委員】

○システム計算結果について、ヒートアイランド対策指標の８項目の寄与割合が効果として等価ではないと思うが、寄与割合をどのように算出しているかの説明があるとよい。計算された値として、2015年と2016年で値に変化がなかったが、内訳としてどの項目に変化がなかったのかわからないので、各々の項目がシステム計算結果に与える程度を示すことについて検討願いたい。

【委員】

○実際の熱帯夜日数がどうなっているのか、温暖化による影響をどのように除外しているのか、ヒートアイランド対策として評価する具体的な算出方法がわからないと要因分析や今後の対策の検討ができない。来年度以降は改善願いたい。

【委員】

○次回は、資料の中にシステム計算の仕組み図などを掲載するなど対応いただきたい。

【事務局】

図表やそれぞれの項目の値を載せるなど、次年度はもう少しわかりやすくなるよう検討する。

【委員】

○計算システムは一般に公開されているのか。

【事務局】

計算システムは、大阪府と環境省で開発を行ったものであり、環境省のホームページで公開されている。ダウンロードも可能。

【委員】

○細かい数値はいいが、それぞれのデータについて相関を取り、多変量解析を行っているのか。メッシュデータで情報を入力しているのか。

【事務局】

おおさかヒートアイランド対策推進計画p.30・p.32で算出方法を解説している。マップを1kmメッシュで区切り、各指標の値を入力。専門家の方に決めていただいた係数を用いて算出している。

【委員】

○複雑なモデルではあるが、それぞれの指標の感度を見ることはできると思うので、各々の対策を行うためにも、もう少しわかれば良い。

【委員】

○指標の８つの項目の数値を挙げていただけると対策について理解することができる。システムの複雑さに対して、項目がシンプルなのでわかりにくくなっている。結果の見せ方も重要であり、おおさかヒートアイランド対策推進計画にある図なども含め８つの値の推移も含め進捗を示した資料であるとよい。

⇒進捗状況に係る部会意見については、部会長に一任された。

**（３）その他**

　特になし