

## 令和5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5年11月7日（火）15時00分～16時40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）大阪府域における2020年度の温室効果ガス排出量の分析について

【資料1】

（2）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2-1～2-3】

【参考資料1】

（3）報告事項

・脱炭素化に向けた取組の進捗状況について

【参考資料2】

### 4. 委員からの意見要旨

（1）大阪府域における2020年度の温室効果ガス排出量の分析について

【委員】

- （1）について、産業部門の内訳が示されており、大阪府では製造業以外の影響が割合的に見て少ないということであった。これを業種別に分けてもらいたいと伝えた趣旨としては、農林水産業や建設業など影響の少ないところは、事業所が少ないという理由かもしれないが、業種ごとの傾向や対策を考えたほうがいいのかという背景で質問をした。しかし説明の中では、影響が少ないので無視してもいいという見解になるのか。

【事務局】

- 無視していいとは考えておらず、しかし割合を多く占める製造業について、まずしっかりと注視し、力を入れていくべきと考えている。

【委員】

- 報告義務の点では規模の小さい事業所は含まれていないのか。建設業や農林水産業では規模の小さい事業所がたくさんあるように思う。

【事務局】

- このデータに関しては、届出データではなく、大規模小規模の関係なく国等が出す全国の統計データを基に推計した数字となっており、基本的に小さい事業所も入っていると考える。

【委員】

- 前回からのデータの更新と、見落としのあった部分をしっかりと補完していただいていると思う。これらの情報は、どんどん正確性が増すことが好ましく、今の時点でグレーのものでも、どこがグレーで、今後どのように明確にしていけばいいかという筋道が立っていけば、それでいいと考える。

- コロナの影響で家庭部門が大幅に増えたとあるが、いわゆる在宅ワークなどが増えたという理由であれば、大幅に減ってはいないだろうが、公共交通の輸送部分が減ったとか、あるいはオフィス部門のエネルギー消費とCO<sub>2</sub>の排出量が減っていると思うが、それらはどこかに現れているのか。

【事務局】

- オフィスビル等のエネルギー消費量に関しては業務部門に入っており、エネルギー消費量という示し方はしていないが、p.4の表2の上から3行目の業務部門がオフィスビル等に該当し、元々前年度比で下がっており、原子力発電所停止の影響除外という仮定ではさらに減るため、やはりコロナの影響があったのではないかと推察する。

【委員】

- 家庭部門が実際値として200近く上がっているのに対して業務部門が60程度下がっているという事は、コロナによる影響、分散化の影響というのは、あまり効率はよくなく、やはり従来の集中型都市構造のほうが全体として見たCO<sub>2</sub>の排出量は少なくなる可能性があった、と見える。これは、今後の世の中の在りように大きく関係するので、何かコメントしておいてもいいと考える。

【委員】

- 前回意見を出した点に関して、丁寧な分析で分かりやすくなった。
- 日本全体として見ると、これらの傾向がコロナの影響であると既に報告されていて、在宅勤務等と言っても会社が完全に閉鎖という様子ではなく、家庭と企業の二重になることでむしろ電力消費量がコロナ禍では上がっているという状況が報告されている。直近ではコロナの在宅勤務は減っており、その分、家庭部分が減ってきて、よくなっているという状況もあると考える。ただ、今の段階で結論を下すことは難しく、在宅勤務が完全在宅勤務などの形になってくると、長期的にはオフィスを手放していくことになり、ビル自体の数も減ってくるのではないかと。そういった長期的な影響についてはどのように変わっていく可能性があるのか、よく見ていく必要があると考える。
- ビルや家庭も、稼働率を上げることが重要なので稼働率を上げることによって無駄を削減していくことや、稼働率が悪くてもエネルギーを使う部分があるため長期的にどう減らせるかに関しては、その可能性を提起していくことが社会として重要だと考える。大阪府がやるというよりは、日本全体としての対応として重要なことなので、そのような課題意識があるということを確認していただきたい。

【事務局】

- 重要な指摘であり、すぐに結論を出すということは難しいが、長期的に、今後も排出量分析はしていくので、そういった視点も考慮し、都市の在り方についても脱炭素としてどう考えていくかという観点を持ち、施策を検討していきたい。

【委員】

- p.7(4)のプラスチックごみの試算の修正について、2017年から2019年の平均値を、事業系に関して使うということは、コロナで事業系だけプラスチックごみが増えたということが入っていないとしていいのか疑問に感じる。補正前は大阪市が統計を取っていなかったため、他の市町村の値、比率を使ったということか。補正前のやり方をもう一度説明していただきたい。2017年から2019

年の組成分析の結果を使うことは、大阪市の事業系ごみにコロナの影響は入っていないという理解になるが、それは正しいのか。

【事務局】

- 説明が少し不足していた。事業系一般廃棄物の組成割合を、大阪市の 2017 年度から 2019 年度の平均値を入れたということについて、家庭系の一般廃棄物のプラスチックごみ割合については、2020 年度も大阪市は実施していたため、変わらず採用している。一方で、事業系のごみの分析に関しては、2020 年度がコロナの影響で実施していなかったため、過去のデータ平均値を考慮し算出し直した。

【委員】

- それは低く見積り過ぎてないか。事業系プラスチックごみの見積り方が補正前で 24 万 5 千、補正後 17 万 1 千に変わり、劇的に少なくなっているが、それが過半数を占める大阪市の組成分析に 2020 年のコロナの影響が入っていないことで、低く見積られていないか。

【事務局】

- その可能性はある。ただ前提として、府内市町村の中の事業系一般廃棄物の中のプラスチックごみの割合では、過去から見て大阪市のプラスチック割合が非常に低かったということもあり、2020 年度については、大阪市が事業系での分析をしていなかったため、そのデータをなしに、それ以外の平均値を取ると、過去に比べてプラスチックの量が非常に多くなるという結果となった。ご指摘のとおり 2020 年度の大阪市の事業系で、プラスチックが本来もう少し大きくなっていった可能性は否定できないが、データとしてはないというのが現状。過去の傾向から見て、大阪市のデータを除外し、それ以外の市町村だけで算出すると、この年だけ異常に高くなってしまいうので、それも現実と乖離してしまうと考えられる。どちらが正しいかとは言いづらいが、やはり過去の傾向から見て、大阪市の過去データを使っただけの算出が、まだ現実に近いと考えこのようにした。

【委員】

- 説明いただいた内容は理解できた。しかし補正後の値が適切かという疑問は残る。

【委員】

- 同じくプラスチックについては少し気になった。補正後は非常にごみが減り、温室効果ガスの排出量が減ったということで、これを公表すると例年と違うやり方で計算しているの、不確実な上に、減っていることで都合のいい情報を出した、都合のいい計算方法で出したのではと思われるのはよろしくない。少なくとも公表するときには注釈をつけ、例年と違う計算方法のため不確実性があることを説明しておくべき。

【部会長】

- 補正後注釈はあったほうがいい。補正前にも注釈で、本来あるべきデータがないため、このような数値が出てきたということも含め、両方に注釈があるといい。

【事務局】

- 次の議題にある 2020 年度の実行計画の進捗状況の報告というのは、この排出量のデータも使うため、注釈をどう入れるかということも検討させていただきたい。
- もう一点、最初にやっておくべきであったが、他の市町村での事業系一般廃棄物の 2019 年と 2020

年度で、どういう違いがあったかという点もデータを押さえ、大きな差があれば補正の仕方も考えた方がいいのかもしれないので、引き続き検討させていただきたい。

## (2) 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

### 【委員】

- 資料2-1の p.7、2点目で主な原因として電気の排出係数の増加が挙げられるとある。先ほどからの議論で原子力発電所停止の影響が大きいという説明があるが、主な原因として電気の排出係数の増加と記述すると、電力事業者が努力をせず排出係数を増加させていると取られかねない。背景を知っていれば、点検や整備等が理由での停止であり、この文章だけでは伝わらないのでは。可能であれば、もう少し分かるような記述に変えていただきたい。

### 【事務局】

- あまり長く加筆せず、「主な原因としては」の後ろに、例えば、原子力発電所の点検等による停止に伴う電気排出係数の増加が挙げられるなどと記述させていただく。
- 資料修正については廃棄物部門での注記も含めて事務局のほうで検討させていただき、委員のみなさまに確認いただいて、最終案とさせていただきたい。

### 【部会長】【委員】

- 承諾

### 【委員】

- 資料2-2の p.3、1点目で汎用的な表現になっているが、「関連情報を解析し」とここに書いてあると、解析結果をもう少し記述してほしい。例えば、参考資料1で8つの指標があるので、その指標のうち進んでいないものについて書くとかどうか。

### 【事務局】

- 参考資料1で分析している指標の進捗状況なども、草案を考えて追記させていただく。修正後資料について後ほどご確認いただきたい。

### 【委員】

- 参考資料1の表4の見方をもう1度教えていただきたい。(参考) 1.6割、3割というのは、どう考えたらいいか。

### 【事務局】

- 例えば豊中市であれば、計画進捗評価手法による算出、地球温暖化の影響を除外した7月から9月の熱帯夜日数を用いて算出するとマイナス 0.15 度となり、これはヒート計画の目標3割に対してマイナス 0.15 度ということである。システム計算による算出では、目標3割のうち1.6割分を削減対象としているため、マイナス 0.15 度×1.6割/3割で計算するとマイナス 0.08 度となり、この数値がシステム計算により算出した値と近似値になっている。

### 【委員】

- 内容は理解した。少しわかりにくいので、表現を変えたほうがよいと考える。

【事務局】

- このシステム計算では、工場や自動車からの排熱対策を除いており、3割の目標のうちの1.6割が除いた部分に該当するという前提があるため、その考え方を表1下の※2に記載している。表4でも、このシステム計算による算出が1.6割分のため、熱帯夜削減目標の3割のうちの1.6割分が削減対象になるというロジックだが、記載が離れていて分かりにくいので修正する。ただ、本審では参考資料1は使用しないため、来年度以降の資料で、そのような修正をしたい。

【委員】

- 先ほど指摘のあった、資料2-2のp.3へ解析した内容を入れるという点について、参考資料1で解析した内容をまとめて入れるということだが、本審では参考資料1がないとのことで、資料2-2だけでは理解がやや難しいのではないかと。参考資料1があって、理解できる内容であったので、どのように書くのか。

【事務局】

- 参考資料1の表2「システム計算において反映している対策指標のデータ」を資料2-2に追記し、2020、2021年の各実施率で、進んでない項目についてより進めていく必要があるという記述を考えている。

【部会長】

- 参考資料1もホームページで公開するのであれば、表4をもう少し丁寧に説明したものに修正して掲載いただきたい。

【事務局】

- 公開に際しては、もう少し丁寧に説明したものに修正する。

### (3) 報告事項（脱炭素化に向けた取組の進捗状況について）

【委員】

- 取組の一つとしてカーボンフットプリントがあり、消費者がその物を買うことで、どれだけ脱炭素に向けて効果があったかを目に見える形で示せば、さらなる行動変容につながるのではないかと。

【事務局】

- この事業については、現在予算要求中で来年度以降は確定ではないが、継続実施していきたいと考えており、成果報告も検討したい。
- 個人が脱炭素の行動をとることでポイントがもらえるというアプリがあり、そういったツールと連携させてもらい、個々の取組による脱炭素への寄与を分かるようにし、アプリの利用者全体で見たときに、府全体でどれだけ削減できているかを府のホームページで見える化するという取組も今検討している。個人の取組がどれだけ役立つかということを実感していただかないと、府民に継続していただけないという問題意識も持っている。
- 補足になるが、カーボンフットプリントの表示は製造から輸送を含めた製品のライフサイクルから出るCO<sub>2</sub>排出量をグラム表示で、量として見せるもの。府の事業では参考資料2のp.3野菜イラストの横にあるように、標準的な製品と比較してどれほど削減できているか（74%）を示している。

個々の購買者での貢献度はこのような形で表示するという実証をしている。それが府・日本全体での削減に貢献しているのかという観点で、アプリでの見える化を検討している。

**【委員】**

- 参考資料2の p.1にある、事業者への支援について、東京都で実施しているベンチマークの指標、業態ごとの床面積平米当たり、どの程度のCO<sub>2</sub>を出すことが平均的か、トップランナーはどの程度削減できているか等が分かるもの、があるが、ベンチマークの仕組みは大阪府にもあるか。ないようであれば、今後そういうことを進めていくのか。相対的な位置が分かると、もっと削減しないとイケないとか、トップランナーに追いつくには、どれだけ削減しないとイケないかが業態ごとに分かっていいかと考える。

**【事務局】**

- 現在そのようなベンチマークを設定して評価をするということはない。一方、条例の届出制度の中では、特定事業者に対して、削減量やその取組に関する評価を行い表彰する制度はある。
- 届出制度は今年度から任意届出が可能になるよう条例を改正したため、特定事業者以外にも計画書と報告書を提出してもらえば、評価は行える。しかし、業種ごとにどの程度の排出量であればトップランナーなのかといったことは言えないので、そのようなことが今後できるか検討していきたい。

**【委員】**

- 多くのデータがあると思うので、共有できる仕組みを考えてもらいたい。

**【委員】**

- カーボンフットプリントにより府民の行動変容につなげていくことはすばらしい取組であり、大々的に、大阪が初めてやりますぐらいの勢いでお願いしたい。今後の脱炭素を考えると、府民向けのコアメッセージ、コアシステムにしてもいいのでは。ただ、それには速度と迫力が重要で、他の行政を見ながらしていくようでは、埋没してしまう。どうか勢いを大事にしていきたい。

**【部会長】**

- 例えば、企業ではサステナビリティ開示の基準づくりが始まっているが、東京以外の企業はそこまで関心がない。でも東京の企業は非常に関心が高いという状況を感じていたので、ぜひ大阪で、万博に向けて一層盛り上げていただきたい。

**【事務局】**

- カーボンフットプリントの表示をよく探さないと分からないということでは広がらないため、多くの事業者の協力を得て機会をつくりたい。例えば、期間を決めるような形になるかもしれないが、10月には大阪府内全てのスーパーでこういう表示をしているよというような、キャンペーン的なものを検討している。
- 現在、大手スーパーを回っており、強弱あるもののどこも関心は高く、このような取組を行う必要性を感じている。府として事業者と一緒に大々的なことができたらと考えている。

**【委員】**

- 東京は外資系企業が多く、欧米の基準に従って環境対応というのを進めるため、日本とギャップがあるのは当然かもしれない。上から下向きのアクションもあれば、大阪は逆に下から上向きのアク

ション、今のスーパーの例もありかと考える。消費者団体等の協力を得るなどやり方があるので、検討してほしい。