**平成29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：平成29年10月９日（月）　13時30分 ～ 15時40分**
2. **場　所：大阪府咲洲庁舎（さきしまコスモタワー）29階会議室**
3. **議　題：「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】**

**「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】**

**その他 ・大阪府建築物環境性能表示の改正（報告） 【資料3】**

**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（区域施策編）」の進捗状況について**

**① 2015年度の排出量について**

**【委員】**

○2015年度の温室効果ガス排出量は減少しているので、計画は順調に進捗していると思われるが、中身の精査は必要。原子力発電の停止の影響による電気料金の値上がりや省エネ機器の普及で、温室効果ガス削減の先食いをしている可能性もある。今後、削減が鈍化する懸念もある。

**【委員】**

○産業部門の図14の製造品出荷額のように、「量」に依存している、右下がりで必ずいかないものがあると思われる。また運輸部門のように、都市のコンパクト化により家庭の個々の自動車利用は減少するのに対して、業務系の自動車利用は景気がよくなると増加すると思われる。よって個々の努力（量×質）によるものか、マクロの視点で整理する必要があると思われる。

**【委員】**

○代替フロン類が増加している原因は何か。また、代替フロンが全温室効果ガスに占める割合はどれくらいか。

**【事務局】**

代替フロン類のうち、HFCs（ハイドロフルオロカーボン）が特に増加しており、この要因としてはエアコンや冷蔵庫の冷媒として使用するHFCsの使用量が全国的に増加し、エアコン台数の増加に伴い製造時のみでなく使用時にも排出量が増加しているものと考える。

**【委員】**

○排出量は全てCO2換算されており、表１でみると代替フロンが全温室効果ガスに

占める割合は５％程度である。

**【委員】**

○2005年度の電気の排出係数は0.358kg-CO2/kWh、計画の進行管理として2012年度の電気の排出係数0.514 kg-CO2/kWhとしているのは何故か。

**【事務局】**

東日本大震災後に電気の排出係数が大きく変動している。その影響を除き、対策による削減効果をもとに進行管理を行うため、電気の排出係数を2012年度で固定して評価している。2005年度については、国の温暖化対策計画の基準年度と合わせており、排出係数も当時の数字を使うことにした。

**【委員】**

○温暖化対策は国の施策に左右される部分があるが、実行計画においては大阪独自の施策が重要になってくると考える。昨年度本部会で審議した「建築物の省エネルギー基準の義務化」は大阪府独自の施策であり、2050年に温室効果ガスを80％削減するためには、この省エネ基準の義務化の取組は生きてくると考える。

要は、将来を見据えた施策が大事であり、大阪独自のものを打ち出せればと考える。例えば、産業部門では家電や太陽電池を製造している企業がたくさんあるので、省エネ・省CO2と組み合わせてそれらの企業を活用していく施策が必要。現時点において温室効果ガスは順調に削減できているので、今後も削減に向けた取組みを加速すべき。

**【委員】**

○もう少し詳細な分析、例えば家庭部門であれば単身世帯と複数世帯で、業務部門であれば、事務所ビルや学校等の種別等で見ていくとよい。

**【委員】**

○資料1-1の参考２のインプットの推移を見ていくとよい。

**【事務局】**

温室効果ガス排出量は、エネルギー別や事業者別などのデータを積み上げて推計しているので、ご意見に出たような分析を行うことは可能である。次年度以降は、より詳細なデータをご覧いただけるようにする。

**② 「大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」に基づく取組みの状況について**

**【委員】**

○決算額については、大きいものとゼロの取組があるが、これらの効果を検証すべきではないか。

**【事務局】**

一つひとつの取組について効果を検証していくのは難しいため、現計画では、部門ごとに資料１－１に示す「対策指標」で評価することとなっている。

**【委員】**

○大阪府として力を入れていく取組が必要ではないか。

**【委員】**

○大阪らしい取組として、例えば大阪は河川が多いので、水に関した取組、また空き地の緑化などが考えられるのでは。

**【委員】**

○実行計画の中には家庭部門や業務部門の取組みが記載されているが、住宅や家電を省エネ型に変えていくことが重要である。また、環境（省エネ）教育が重要で、とくに教える先生の側の教育が重要であると考える。

|  |
| --- |
| ■部会意見  　大阪府地球温暖化対策実行計画は、削減状況・取組みとも概ね順調に推移している。 |

**（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】**

○システム計算における８つの指標のうち、熱帯夜日数の低減の効果が高いのは何か。

**【事務局】**

大阪・豊中・枚方で、それぞれ設定している緑地面積や建物の割合が異なるので、計算結果において一概にどれが効果的とは言えない。

一例として、全ての建物の屋上に太陽光パネルを設置した場合や、全ての舗装路面に遮熱性舗装を施工した場合などの条件を仮定してシミュレーションを行ってみた場合、例えば大阪観測所周辺においては、建物が密集し、屋上面積が広いこともあり、太陽光パネルの設置の効果が最も大きいと計算される。

**【委員】**

○システム計算による熱帯夜日数の削減が実際よりも小さくなっているのはなぜか。いずれかの段階でシステム計算の妥当性の検証が必要。

**【事務局】**

熱帯夜日数３割削減に向けて実施している施策について定量的な評価を行うのが理想だが、「施策により実際に何度低下したか」を計測することは困難。このため、システム計算による推計を行っているが、システム計算では、対策の定量的な知見が得られ、対策の進捗状況が把握できる対策だけが加味されており、すべての対策による効果を評価できていない。現状ではこれが最大限であり、新たな知見が得られれば検討したい。

**【委員】**

○遮熱性塗料の普及や緑化など、ヒートアイランド対策の効果が現れるまでに時間を要する取組みが多いため、2025年でなくもっと長い視点が必要と考える。

**【委員】**

○わかりやすさのために熱帯夜日数で評価していることは理解できるが、本当に府民の感覚にあっているか。熱帯夜日数だけでなく、気温の累積分布など、別の見方も検討してみてはどうか。

|  |
| --- |
| ■部会意見  　おおさかヒートアイランド対策推進計画は、熱帯夜日数の削減状況・取組みとも概ね順調に推移している。 |

**（３）その他**

**・大阪府建築物環境性能表示の改正（報告）**

　　　　特になし

以上