

令和3年度第2回福岡市地球温暖化対策実行計画協議会 議事録

■日時：令和3年8月10日（火）（書面会議）

■議事

2019年度の福岡市域の温室効果ガス排出量等について

■意見等

議事について、各委員から出された意見等と質問に対する事務局からの回答は以下のとおり。

<温室効果ガス排出量等全般について>

- ・「エネルギー消費量」「温室効果ガス排出量」共に減少傾向にあるものの、鈍化が顕著であることが示されている。各項目で、減少理由については一部説明があるが、減少鈍化の理由についても分析が欲しい。

（質問に対する回答）

2019年度の家庭・業務部門のエネルギー消費量については、前年度の暖冬による影響、当時の好調な経済状況を反映していると考えられることから、中期的な分析が必要と考えております。（資料1 P2、P5参照）

エネルギー消費量全体のトレンドとしては、2019年度は前年度比4%減少で、ここ数年間の削減の平均値3%と同水準とみております。（資料1 P1参照）

また、温室効果ガス排出量については、2019年度は前年度比0.3%減少にとどまっており、電力の排出係数が若干上昇したことが、エネルギー消費量の削減効果を相殺したと考えております。（資料1 P10、P11参照）

- ・市内エネルギー消費量の推移をみると、家庭部門、業務部門のいずれも年々減少傾向にあり、これは電気エネルギー使用量の減少が大きく寄与していると言える。しかし、この電気は九州電力から提供されたデータのみで集計されたものであろうことから、そこに新電力分が加味されていないことを踏まえ、今後の家庭部門、業務部門での削減効果を安易に評価するのは避けるべきかと考える。

<家庭部門について>

- ・2019年家庭部門のエネルギー消費量推移において、電気消費量は前年比で減っているものの、ガス・LPGと灯油の消費量は増えている。この要因は何か。

（質問に対する回答）

LPG使用量増加の要因ですが、福岡県LPガス協会からも要因不明とうかがっております。なお、LPGと灯油の使用量は、家計調査年報（総務省統計局）データを用いて算出しておりますが、サンプル調査による統計誤差の可能性もあることから、中期的に分析していく必要があると考えております。

- ・世帯当たりの消費量が減っても、全体が削減できないと意味がない。個々のエネルギー効率を高めることは大事であるが、持続可能な社会の在り方を考え、もっと根本のところを変えて行く努力も必要。

- ・家庭用燃料電池は、現状、都市ガス（化石資源）で作動される。脱炭素化を目指すには、再エネ由来の燃料を使わなければならないが、その見通しあるいは方針を示すべきである。

<自動車部門について>

- ・自動車部門について、新車販売台数に占める EV や PHV、FCV の割合が 1.1%にとどまっていることは大きな課題。これについて、検討が必要。これまでの施策だけでは不十分で、公営駐車場の減免などもっと積極的な事業が必要。
- ・自動車部門のエネルギー消費の減少を、燃費の改善に頼っている現状や、EV、PHV および FCV の新規登録台数が極めて少ない現状を考えると、排出削減目標の達成には、RE100 への具体的な取り組みが強く望まれる。
- ・自動車部門について、新車販売台数に占める EV や PHV、FCV の割合が 1.1%にとどまっていることは大きな課題。脱炭素化に向けた抜本的対策が必要と思われる。
- ・バイオマスなどクリーンエネルギーを利用した EV 充電ステーションの拡充を推進すると効果が高まると思う。
- ・公共交通の利用促進について、地下鉄とバスの乗り継ぎ拠点の再整備など、公共交通ネットワークの検討が必要。

<業務部門について>

- ・市全体での取り組みを加速させるにあたり、目標の共有が重要。事業者に対し、実行計画目標値の周知や取り組みへの協力要請はどのように行われているのか。

（質問に対する回答）

計画は、「エコ・ウェイブ・ふくおか会議」や「福岡市地球温暖化対策市民協議会」など様々な媒体やセミナーなどを通じて、周知・広報してまいります。

本協議会参加の企業・団体の皆様におかれましても、取引企業等への取組みの拡大をお願いしたいと考えております。

<再生可能エネルギーについて>

- ・再生可能エネルギーについて、太陽光発電については拡大傾向にあるものの、拡大が鈍化傾向にある。特に効果が期待できる太陽光発電については、鈍化の理由やその対策なども記載が欲しい。また、バイオマス、水力・風力に変化が少ない点の補足も欲しい。

（質問に対する回答）

太陽光発電の拡大鈍化の理由は、主に家庭用の新規設備導入量が増加傾向であるものの、事業用の新規設備導入量がコストや系統制約の面から減少傾向であるためと考えられます。そのため、系統制約の影響を受けにくい屋根置き・自家消費型を中心とした太陽光発電の普及拡大の取り組みを進めていく必要があると考えております。また、「バイオマス」は主に廃棄物によるもので、すべての清掃工場に既に発電設備を設置していること、「水力・風力」は本市の発電可能性量が太陽光発電よりは少ないとされていることが理由と考えております。

（令和3年度第1回福岡市地球温暖化対策実行計画協議会(R3.7.2)資料 P10～19 参照）

- ・人口 160 万人を超える福岡市の再生可能エネルギー源は、廃棄物や下水（汚水）であることは言うまでもない。既に下水汚泥や一般ごみを使った再エネ化が進められているので、これらを市全域に拡大、増強されていかれることを期待する。
- ・今後、エネルギー消費を大幅に減少させることが難しいと思われる中、再エネに切替えて行かなければならないが、その見込みはあるのか。

（質問に対する回答）

国も「建材やエネルギー消費機器の性能向上は、一定のレベルを超えると鈍化し、更なる性能向上にはよりコストがかかる」といった課題もある」と分析しているところですが、現段階ではまだ、古い非効率な設備・車両を更新することで、エネルギー消費を減少させていく余地があると考えております。

再生可能エネルギーの活用については、国のエネルギー基本計画案が策定されたところであり、こうした動きに加え、福岡市でも再生可能エネルギーや水素の利用促進を図っていきたいと考えております。

<代替フロンについて>

- ・温室効果ガス排出量について、代替フロンが毎年増加しているが、要因をどのように分析しているか。

（質問に対する回答）

代替フロンは、冷凍空調機器の冷媒用途を中心に用いられるガスで、オゾン層を破壊する特定フロン（HCFCs 類等）からの転換が進んでいることに伴い、使用量が増加しています。排出量の数値は国の値を参照して算出しておりますが、冷凍空調機器の使用時における漏えい及び廃棄時の未回収が要因とされております。

- ・市内の温室効果ガス総排出量は 6 年連続で減少しているが、6 年連続して増加しているのが代替フロン類である。「代替フロン類対策」を是非盛り込んでほしい。

<市役所の取組みについて>

- ・市事業によるエネルギー消費量、廃棄物量、上水使用量については 2022 年度目標を達成もしくははまもなく達成するような成果が得られており、市職員の努力と思われる。今後、脱炭素に向けてさらに野心的な目標の設定とともに、行政機関の業務におけるイノベーションを期待する。
- ・脱炭素 ECO チャレンジキャンペーンなど市民向けの取組みについて、知らない人も多いのではないか。更なる広報も必要。
- ・ネーミングを工夫した「へらし 10」や、市民や企業に向けた啓発動画はコロナ禍での工夫がみられ、よい取り組みである。ただ、せっかくのいい取り組みも埋もれてしまってはもったいない。もっと市民へ周知して活用機会を増やすべき。
- ・一般ごみ焼却量の削減に向けて、一般家庭でのコンポストの利用に対する補助があるとよい。

<適応策について>

- ・防災のハザードマップを作成するだけでは不十分で自治協議会等を通じて各家庭まで配布することが必要。ホームページに載せるだけでは不十分。
- ・熱中症について、毎日アラートがきてマンネリ化している。国の基準であれば毎日アラートを出す必要があるだろうが、本当に必要な時にアラートするなど、マンネリ化しないような工夫が必要。

<その他>

- ・ブルーカーボンの取組みは評価できる。
- ・国が要求する厳しい「温室効果ガス削減目標」の数値に対し、限られた対策費用の中で「導入コスト」「ランニングコスト」「継続性」「地域性」などを考慮し、現実的に何に重点を置き目標を実現すべきかを明確にしたい。
- ・新国富指標の自然資本における気候変動と他の自然関係（IPBES—IPCC 共同報告書）の視点を含めて、今後政策を検討していくことが重要であり、そのような文言を入れるべきではないか。
- ・参考資料1について、「温室効果ガス排出量削減」の参考資料とするには、「具体的な施策」と「検討・活動」「情報提供」などの各種施策、大小規模が混在してわかりにくい資料と感じる。先頭に全体説明やサマリーを加える、メインテーマに重点を置くなど、構成に工夫が必要。
- ・エネルギー使用量、温室効果ガス排出量共に順調に削減できているが、2040年カーボンニュートラルを達成するために「成果指標」の中で2030年の目標値及び課題等の説明が欲しい。
(質問に対する回答)
今回は、平成28年策定の計画での成果指標の報告のため、資料の目標値の欄にも改定中とさせて頂いております。2040年に向けて、現在検討を進めている新たな計画において、あらためて成果指標等を設置する予定で、今後、協議会へも案を示してまいります。
- ・資料1、参考資料ともに実績だけでなく、目標値及びそれに対する評価が併記されていると、次の対策検討がやりやすい。