

# 福岡市環境審議会地球温暖化対策部会 議事録

■日時：令和3年2月9日（火）13時30分～15時30分

■場所：オンライン会議

## 1. 開会

- ・委員紹介
- ・開会の挨拶（福岡市環境局長）

## 2. 議事

### 福岡市地球温暖化対策実行計画の改定について

#### ・改定検討の進め方，現行計画の振り返り

##### ▲事務局

資料（1ページ～25ページ）に基づき，改定検討の進め方・現行計画の振り返り等を説明。  
本日欠席の委員から，事前に意見を伺っているので，お知らせする。

- ・省エネの寄与は限定的であり，特に福岡市のメインの排出源である自動車部門ではエネルギー消費量が減っていない。福岡市は他の自治体に先駆けて下水汚泥由来のグリーン水素を利用した燃料電池自動車の実証を行っていることもあり，ゼロエミッション車の大量導入を推進するなど，思い切った施策が必要と考える。

##### ○部会長

ただいまの説明についてご意見や質問などをお聞きする。挙手機能を使ってお知らせ願う。

##### ○委員

2点ほどお伺いする。

1点目は，私が繰り返し議会の中でこれまで意見を述べていることだが，温室効果ガスの排出量の間目標についてである。資料の9ページで，2018年度に2013年度比で29%削減され，現計画の間目標である2030年度28%削減を既に上回っていると記載されている。しかし，2030年目標の二酸化炭素自体は（2030年度目標である6,515千tから推計すると）6,180千tで，国際的な基準年度1990年度で言えば，二酸化炭素排出量は6,143千tであるため，本市の二酸化炭素の排出量を増やすこととなると今の計画ではなっている。従って中間目標では，排出量が増える今のやり方のままでは良いとはならないと思うが，その点の環境局の意見を確認させていただきたい。

2点目は，資料の7ページに記載されている計画の改定の進め方についてである。福岡市地球温暖化対策実行計画協議会（以下，作業部会）と本日の福岡市環境審議会地球温暖化対策部会（以下，部会）と，福岡市環境審議会（以下，審議会）以外に市民の声を反映させる段階が最終段階のパブリックコメントまでない。多くの市民の方の声を最初の段階から盛り込みながら，部会や審議会にも反映していくべきだと思うが，その点の環境局の意見をご確認させて

いただきたい。

○部会長

事務局は回答をお願いします。

▲事務局

まず二酸化炭素の中間目標であるが、現行の実行計画において、2013年度を基準年度として29%減少している。資料9ページの一番右にある6,515千tが中間目標であり、温室効果ガス全体で示している。まずは、基準年度の考え方としては、国の温暖化対策計画が2013年度を基準としており、2030年度を目標として定めているため、福岡市においても同様に2013年度を基準年度として、国を上回る目標に向けて取り組みを進めている。

これまでは低炭素なまちづくりをめざして取り組んでいたが、気象災害の激甚化やパリ協定を契機とした国内外の脱炭素への潮流を背景に基本的スタンスとして、国や世界がめざす温室効果ガス排出量実質ゼロの実現に積極的に貢献するために、温室効果ガス排出量実質ゼロをめざすこととしてチャレンジすることとし、計画改定に着手し、今議論を進めていただいている状況である。中間目標については、2018年度は2030年度目標を上回っているが、引き続き排出量を減らしていくという努力を続けていき、排出量実質ゼロをめざして、どのように取り組んでいくか、内容を計画に盛り込んでいきたいと考えている。

資料7ページの進め方であるが、市民意見については、資料6ページの作業部会において、市民代表として、マスコミや消費生活アドバイザー・環境カウンセラーに入ってもらっている。その他、出前講座や市政アンケートなどを通じて、市民のご意見を伺うことを考えている。そのため、パブリックコメントまで全く市民の方の意見を聞かないというものではなく、様々なチャンネルを通じて意見を伺っていく。

○委員

今の事務局の説明を聞き、これまでのやり方を変えるということは理解し、その点について認識は一致する。しかしながら、今までのやり方の延長線上ではいけないというのは、今のお話を聞いてそう思うし、人類の期待に応えるためには、もっと具体的なことをやるべきとはっきりしていると思う。現時点での進捗状況では、2040年度に温室効果ガス実質ゼロは達成できないと思われる。部会で議論することも大事であるが、そこに初めから市民の多くの方にも入ってもらう必要があると考える。これは、スペインのバルセロナ市で作られている気候非常事態宣言のパンフレットだが、数十項目における分析と行動計画をマニフェストとして市民参加で作っている。行動計画である具体的な項目が240以上あり、都市空間の緑化や食の地産地消、公共交通機関の拡充、飛行機の近距離路線の廃止、市街地での自動車の速度は30km制限、こういったことが市政全体で生活様式を変える挑戦的な施策として出されて実行されている。国やグローバル企業と対峙しなければ気候変動は止められないとして、住民のための行動をすることが謳われており、200余りの団体300人以上の市民が参加した気候非常事態委員会で検討を通じて宣言が執筆されている。社会的生産の現場にいる各分野の専門家や労働者と市民の共働執筆である。バルセロナ市に倣って、2040年度に温室効果ガス実質ゼロにするために、立案段階から市民参加で実行計画を作る姿勢が必要だと考えるがいかがか。

○部会長

私の所感を申し上げてもよろしいか。

他の学会の関連でもどうやってゼロカーボンにチャレンジをするのかという話があり、具体的に何をしたらよいのか、データに基づいたり、シミュレーションしたり議論はなされている。しかしながら、長期的な技術の進展などで不確定な部分も非常に大きく、今日の後半の議論でも話が出てくるかもしれないが、当然人々の行動の変容の部分も出てくると思うが、一方でこの10年20年でどのくらい技術を進展させられるか、社会を変化させられるか、という部分も非常に大きいと感じている。そのため、最初から全員集まって議論したら有効な方法が出るかというのは、多少待たなければいけない部分もあるのではないかと思う。10年後や20年後を受けて計画を立てたとしても、新しい技術が出てくる可能性があり、その時に速やかに導入するために、この計画はフレキシブルでないと達成できないだろうと思う。そのため、今すぐに市民の方に参加してもらい議論をすることは、もう少し先送りした方がよいのではないかと思う。今日の会の後半で先行きの技術の見込みとか方針について情報提供されると思うが、その説明を聞いてこの話に戻ってはどうかと考えるが、いかがか。

○委員

承知した。

○部会長

市民の方に自分のことだと思える有効な計画を作ることが大事である。それはどの段階であれば一番適切に上手く作用するかの議論を、今回の部会で終わらないかもしれないが後半に出来ればと思う。

委員から、チャットに「今後の公的データ活用を経産省でヒアリングされたときに伝えた内容であるが、資料の25ページの公的データがより使いづらくなるため、代替手法、個人データの活用、衛星画像を利用することが望ましい。」とのコメントをいただいている。電力の自由化によって色々なところで電力が売り買いされると量を正しく把握するのが難しくなるということだと思うが、事務局からこの内容について補足を願う。

▲事務局

地球温暖化対策の推進に関する法律（以下、温対法）の改正についての検討会の中で、この内容について議論があった。現時点で温対法の改正案の情報入手できていないため不確実であるが、この内容が盛り込まれれば、データを正しく把握できると考えている。

○部会長

データを正しく把握して算定できないとPDCAサイクルが回しにくいだろう。

○委員

何点かコメントを申し上げる。

まずは、委員からもご指摘があったデータの件である。現行の温対法の下での公的なデータ

はアナログで採取しており、それをデータに変換するという関係で2年くらい遅れて出てくる。このような状態では今のデジタル化の時代に適切な施策ができないため、法改正を含めて現状を改善する方向で議論されている。環境省・経産省で対応する方向で検討ということになっているが、すぐには改善が見られないのは間違いない。時間がかかるため、法改正によって環境が変わるまでにどのような対応をとるのかという応急的な処置と、今後は長期的に公的なデータとしてオープンデータ化の方向ではあるため、そういう対応が出来た時にはそちらに移ることを併せて考える必要がある。現行のデータが使いにくく、手に入らないという問題については、実務担当部署が一番把握しているため、福岡市はこの点について環境省に直接意見を言っていたきたい。併せてどういう支障があるのかという情報提供もしていただきたい。

2つ目は、計画の位置づけである。資料の4ページの通り、今回の改定予定の実行計画は温対法の下での計画になる。事務局より説明があったとおり、温対法は改正作業をすすめているところである。また、国の温対計画の改定も今改定が行われている状況である。国の法や計画などが改定を進めている中で、福岡市も改定を行うため、丁寧に国の動向を拾い、整合的に適切な内容にアップデートしていただくことが肝要であると思う。温対法の改正によって、自治体の実行計画の位置づけがかなり重みを増すことになっており、国の法改正を睨んで、先取りした内容でやれる事にチャレンジするというのが、福岡市ならではの望ましいと思う。これまでのスタイルで改定してしまうと、法改正後に周回遅れの計画になりかねないことから、環境省ともしっかり連携をとり、事前に入手できる情報は入手し、寧ろ先行事例としてモデルケースになれるような計画に近づけるよう、取り組んでいただきたい。

3つ目は、資料の6ページで、市民との意見交換・意見共有をどの段階でどうするべきかという議論があり、これは非常に重要な点と思う。部会長のご指摘の通り、温対法・気候変動のいうのは非常に不確実な情報が多々あり、3年後5年後どうなっているかわからないというのはご指摘の通りだと思う。その点では専門家としては悩ましいが、不確実の中でどうするのかというのは、やはり市民にも問う必要があるだろうと思う。そのため、適時適切なタイミングで、情報を市民の方にも発信しながら、検討を進めていくということが良いことだと思う。市民が参加すれば市民が納得できる内容になるとは必ずしも確保できないが、少なくとも、検討内容及びそれに関するエビデンスを市民の方にもしっかり伝えていく、具体的には公表していくことが大事だと思う。作業部会の中でどのようなデータに基づき、どのような議論をどのような段階を踏んで行っているのか、公表し、必要に応じて、市民団体の方などからヒアリングをするというのが、手続きとして望ましいと思う。クリアな形で政策決定をすることが大事と思うため、コストと手間はかかると思うが、検討をお願いしたい。

#### ○部会長

貴重な情報をいただいたかと思う。環境省と情報を密にして、なるべく先取りした福岡市ならではの計画になるよう、非常に前向きなコメントをいただいたかと思う。

#### ▲事務局

環境省等の情報については、更に積極的に情報収集を行う予定である。作業部会での資料や議論の内容については、HP等で公表し、また部会自体も公開しているので、そういった形で

引き続き発信していく。

○部会長

情報を発信することで、逆に温暖化対策の活動に熱心な方から、貢献できるような情報のインプットがあれば、行政と市民が一緒に進んでいくという形になるので、非常に良いのではないかと思う。また、電力に関するデータは難しく時間がかかると思うが、環境省等に必要なデータや要望はしっかり出してほしい。

○委員

資料の 15 ページの自動車部門の現行計画の振り返りにおいて、成果指標と実績値の乖離が大きい。先ほど福岡市が他の都市に先行してとの説明があったが、2022年度の15%や2030年度の20%を今後どのように考えたらいいか、事務局の考えを伺いたい。

▲事務局

成果指標である新車販売に占める電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車の割合については、国の自動車産業戦略2014などを参考に目標を設定している。日本全体としても電気自動車の普及としては低い状態ではあり、後半で説明をするが、グリーン成長戦略や菅首相の施政方針で2035年までに新車販売のガソリン車の販売をやめて電動化を進めていくとされている。また、自動車メーカーの動向においても、新車の販売台数も増加していく情報もあるため、そのような機を狙い、福岡市では個人の方の購入に対して助成を行っている。併せて、充電インフラの普及も、急速充電設備の助成も行っている。更なるPRにより充電設備の設置につなげることでEV等の普及を進めていきたいと考えている。

○委員

先ほどの議論でもあった通り、やはり不確実なところも多く、菅首相の施政方針演説にあったが、電気自動車の普及というのはある意味唐突であったと思う。計画を策定するのであればより実効性の高いものにしなければならないことから、ただ定めればいいというわけではなく、時代を読んだ実現可能で、他都市の先行となるような計画を定めていただきたいと思う。

○部会長

5年程度でハイブリッド自動車が一気に普及したが、電気自動車は思ったほど普及しなかった。恐らく想定ほど値段が下がらなかったのか、プラスアルファの大きな政策の後押しがなかったということと思う。自治体とか市民のレベルで難しい部分もあり、特に電気自動車になると充電設備も関わってくる。

・ 計画改定にあたっての基本的な方向性

▲事務局

資料（26 ページ～43 ページ）に基づき、計画改定にあたっての基本的な方向性を説明。本日欠席の委員から、事前に意見を伺っているので、お知らせする。

・ 32 ページにおいて「この、国のシナリオは自治体がやれることとの乖離があるため、こ

れにとらわれずに、市独自のシナリオを策定する必要がある。」

- ・ 34 ページにおいて「福岡市のメインの排出源のひとつは自動車部門である。日産が掲げているように、ライフサイクルでのカーボンニュートラルを実現しないと意味がない。この点から、グリーン電力の供給体制の強化が必須である。」

#### ○部会長

前半の議論にもあったが、不確定な部分が大変多い。技術の動向とか国全体のエネルギーの構成とか、電源構成とか、今の説明につままして自由にご意見質問などをお聞きしたい。

#### ○委員

今の説明で 6 点質問させていただいて、私の意見を述べたいと思う。

1 点目は再エネの導入についてである。資料の 16 ページでは再生可能エネルギーの導入推移について電力規模を 2030 年度に 40 万 kW としており、本市の環境・エネルギー戦略では電力自給率は 8%以上とこれまでではされてきた。この再エネ自給率 8%以上についても、当然今度の計画改定にあたり大きく見直すべきだと思うが、事務局の考えを伺いたい。

2 点目は資料の 26 ページの再開発の進展についてである。天神ビッグバンが今、市役所周辺で進行しており、ビルの延床面積は 1.7 倍、働く人の数は 2.4 倍になり、高効率建物などで省エネを実行するとしている。床面積当たりの最終エネルギー消費量は建替え前の総量はいくらで、建替え後はいくらになると計算しているのか。また二酸化炭素排出量はこの天神ビッグバンでいくらがいくらになると計算しているのか。

3 点目は福岡空港についてである。資料の 38 ページでは、航空機産業のハイブリッド化・水素航空機と書かれており、福岡空港では、2048 年には国内線 33 路線年間 1900 万人、国際線 67 路線 1600 万人が利用することとされている。このような利用の激増の中で市としてどのように二酸化炭素の排出が実質ゼロになると考えているのか。

4 点目である。地球規模で見ると、福岡市だけが二酸化炭素を減らしたという数字を出してみても何も意味がないのがこの温暖化対策である。仮に福岡市が電気自動車だらけになって市内の自動車の二酸化炭素排出量が減ったとしても、電気自動車の電源となるリチウムイオン電池の製造のためには、アンデス山脈沿いのチリで 1 秒あたり 1700 リットルの地下水をくみ上げてリチウムが採取されている。このように、福岡市だけで二酸化炭素を減らしてもそのために地球の裏側で大量の二酸化炭素を排出して原材料が採り出され、更にそれが航空機や船舶で二酸化炭素を排出して福岡まで運ばれてくる。この構図では地球温暖化対策に全く意味がないことになってしまう。資料の 43 ページにある自動車部門の計画のその要素の中に、世界的な規模をみた上で、二酸化炭素をゼロにしていく前提にするべきだと思うがいかがか。

5 点目は IPCC が作成した 1.5℃特別報告書についてである。報告書では予想される気候変動のリスクを詳細に明らかにするとともに、1.5℃以内に抑えるためには、社会のあらゆる側面において急速かつ広範な前例の無いシステム移行が必要だと記載されている。この報告書に基づいて実行計画はどのように反映していくという点が盛り込まれていこうとされているのか。

6 点目は実行計画の位置づけである。本計画は気象災害が激甚化し、頻発化しており、気候危機を回避するために計画改定をうとしている。しかしながら、実行計画と市の総合計画の

関係が明確ではない。地球温暖化対策という大きなテーマを掲げ実行していく以上、福岡市役所の全局がこの施策を実行していくものでなければ、実質ゼロは実行できないと思うがいかがか。

○部会長

事務局に回答していただく前に、質問された中にはまさにこの会議で議論していく要素もかなり含まれていてではないかと感じる。例えば、再エネ自給率8%をどうするのかとあったが、まさにこの会議でこうしたら良いではないかと議論していくものであり、また自動車の話も欠席の委員の事前のコメントにもあったように、運転している時だけでなく、製造段階から廃棄まで含めたライフサイクルで見てカーボンオフセットしないと意味がないというのはまさにそのご指摘通りだと思う。計画の中で実行状況をどうモニターする、目標をどう作っていくなど、これから私たちが議論してとのからと理解していたが、事務局から、コメントいただけるか。

▲事務局

部会長のご意見の通り、再エネの導入目標などは、作業部会やこの部会、審議会でご議論いただき、幅広く意見をいただきながら、目標を作っていく。また、実行計画は毎年の進捗管理のため、成果指標がどのように取り組まれたのか、どういう状況になったのかというところを把握できるようなスキームが必要であるため、モニタリングできるような形での目標設定であるとか、どう対策していくのかというところを検討していきたいと思う。資料の40ページにもあるが、今回、福岡市の計画改定で脱炭素社会を目指すとしており、市民の安全安心を守り気候に育まれた生活や文化を未来に継承していくことが大前提で、世界や日本がめざす温室効果ガス排出量実質ゼロの実現に福岡市としても積極的に貢献していく。福岡市は今成長していると言われるが、この温暖化対策を積極的に取り組んでいくことで更なる都市の成長に繋げる、この2つの部分が基本的なスタンスとして大前提である。国のロードマップを踏まえながら、市民の方・事業者の方・そして行政が連携して取り組むにふさわしい目標といったものをご議論ご意見いただきながら、市民事業者の方と一緒に取組んでいけるような計画を作りたいため、是非ご意見をお願いしたい。

○部会長

天神のビッグバンの話が先ほどの質問にあった。民間の建物の計画なので市が把握されているか分からないが、私の分野である空調とかの性能や建物の断熱などの建造面で考えると、恐らく排出量は減るくらいになると直感的には思う。事務局で何か情報があれば意見を願いたい。

▲事務局

天神ビッグバンは40数棟の建替えが計画されて進んでいる。特にイムズビルもビッグバンの対象であり、今後計画の中で建物の面積などの詳細が出てくるかと思うため、全部建替わった時の詳細について事業者の方もまだ公表されていないと環境局の方では認識している。

一方で部会長のコメントのように、現行30年ほど前に建てられた建物を今回新しく建て直すことで、より効率的な空調や換気に対応したビルになっていき、今後の流れとしてはZEB

などの手法も開発されているため、そのような建物に建て替わっていくことを期待している。

#### ○部会長

民間の事業ではあるが、事業者の方にそういった数値を分かりやすく出してもらって環境へのアピールしていただけたらどうか。天神ビッグバンは意欲のある方が携わっておられると思うため、天神が生まれ変わるにあたり、より環境に良く、省エネのものになっているというのを是非市からアピールをお願いしてはいかがか。

また、設計して計画されていることから、データは事業所の設計者が所有していると思う。

#### ▲事務局

建替えにあたっては、容積率の緩和等、機能誘導する中で環境面に配慮して取り組んでいるため、実際に建ち上がったときに消費エネルギーがどれだけになるのかは所管である住宅都市局とも情報交換しながら、PRの手法については検討していきたいと思う。

#### ○委員

再エネとかも含めて部会長のコメントの通り、これらの問題はここで議論しながら組み立てていくことが大事だと思うため、そういう意味で提言させていただいた。

天神ビッグバンも福岡空港の問題にしても、排出される二酸化炭素の量も明確に掌握されていないということだが、二酸化炭素排出量をゼロにするというのであれば、具体的に掴んでいかなければいけないと思う。例えば航空機では、今フライトシェイムという言葉が世界中に広がり始めている。とりわけ航空機に乗ることを環境破壊に加担するから恥だということが言われ始めており、鉄道などの他の移動手段を使うことが今大事にされている動きもある。もちろんそう簡単にはいかないことだとは思いますが、環境の問題として考えれば、福岡空港に年間3500万人の利用者が想定されている中、地球温暖化対策で何が必要なのかということをお我々は議論していかなければならないと思う。今日もこうやって集まらずにオンラインで会議をやっている。天神周辺の民間事業者も大学関係者もオンラインでされ始めてきており、航空機の需要状況はこれから下がってくることが予想される。それなのに空港への開発予算、都市高速道路の532億円の延伸事業、そういうお金こそ環境のために使うべきじゃないかと思う。更に先ほど電気自動車の話もしたが、世界的な規模で行われている先進国の環境改善が単なる技術発展に依るものではなく、資源採掘など経済発展につきまとう否定的影響の部分を先進国でない国に押し付けてきた結果も、見なければいけないと思う。そのため、これは計画段階から留意すべきと意見を申し上げたいと思う。

また、実行計画を本当に実行性があるものにするためには、市全体の計画と施策の基礎としてこの実行計画が位置づけられるべきである。先ほどの国連のIPCC1.5℃特別報告の中に記載されているが、社会の全面的なシステムの移行を行っていかねばならないわけで、単にエネルギーを再生可能エネルギーにするだけの話ではないと思う。資本主義特有の利潤第一主義をかなりの程度まで抑制する社会システムが必要になってきているが、市が行っている開発やインバウンドなどそれぞれでの二酸化炭素排出量はまだ掌握されていないという状況であることから、これを2030年度や2040年度までにどれだけにするのか、そしてゼロにするのかという明確な計画にするべきと思う。実行計画は、環境局だけの計画ではなく市役所全体で



この計画を邁進する。そうすれば市民がそれに続き、福岡のシステムを変え、日本のシステムを変え、日本を変えることができると私の意見を述べておきたい。

#### ○委員

市では天神ビッグバンでのビルの排出量を把握されていないと発言があったが、恐らく大規模な建物について事業者は報告義務があると思うので、問い合わせれば、データは所有されていると思う。マクロでは今日説明していただいたが、対策をどうしていくか、全体に市の施策の様々なところに関わってくるところなので、環境局が上手く他のセクションと情報共有して、有機的に対策して実行していくことは重要と思う。

#### ○委員

質問と意見を何点か申し上げたい。

まず質問であるが、資料の 30 ページのところカーボンニュートラルコミットということで、福岡市も 2020 年 2 月にゼロカーボンシティに表明していると説明があった。市の基本的なスタンスを示すものだと思うため、昨年 2 月に表明することに決定した理由の説明があれば、計画理念を考えるのに資するのではと思う。併せて、ゼロカーボンシティの表明と、今回の計画が温対法の実行計画とエネルギー計画とのミックスとして考えていることを踏まえると、国の方針も合わせれば再エネの導入促進にどのように福岡市が取り組んでいくかが問われるであろうと思う。実際に温対法の見直しの方向性では、自治体の実行計画に再エネ施策の実施に関する目標を設定することが新たに盛り込まれる方針になっている。福岡市はこれに対してどのような形で答えていくのかということ、これは今回大きな課題になると感じている。温対法の議論では、この部分の改正のポイントは、やはり自治体が各地域の地域特性に応じて再エネをどのように推進していくのかということ、それぞれが考えてそれぞれの地域に合う施策を講じて進めていくということが肝であるという結論になった。具体的には例えば、ゾーニングを行って環境保護や住居環境の保護などをしなければならぬところに、みだりに再エネ施設を作るということは避ける、しかし再エネのポテンシャルがあつて調整可能などところには、新たな再エネ施設を作るなど、地域の中で色分けをして再エネ導入に適する地域適地を抽出して行って、そこに再エネを呼び込むといった、地域でのスタイルを考えていくということ、これに期待がある。福岡市の場合どのような形でそれに対応することができるかを考える必要があると思われる。これに関しては資料 41 ページのところイメージ図で示しているが、福岡市は特徴としてエネルギーの集約がある都市型の自治体で、併せて人口も増えて経済も成長している成長型のスタイルがまだ当面続くという自治体になる。そうすると再エネの施設を新たにあちらこちらで作るのはかなり難しいのが恐らく実情であり、地域特性だと思う。資料の 41 ページでは海外もそうだが、国内のエネルギー生産地への貢献や連携を考えていると思う。これについては、横浜市が先行して再エネポテンシャルが高い東北の自治体と連携協定を締結するといった取組みをしている。このような都市型の自治体がどのような再エネ促進策を展開できるか、考えていく必要があるだろうと思う。それ以外にも、第五次環境基本計画では地域循環共生圏というコンセプトが打ち出されている。都市部と農山村部が上手く連携して、それぞれの特性を活かして全体で地域の循環を促して共生していくというスタイルのことである。このポテンシャルは九州の方でも非常に期待ができると思

われることから、福岡市が九州の拠点都市として何かできるのではないかを探っていくこともやり方として一つあるかと思う。国の目標やロードマップを踏まえてというようなのも非常に重要だが、国と同じことをやる意味はないので、そこはやはり福岡市の特性も踏まえてきっちり考えていくことが重要と思う。

#### ○部会長

それでは、ゼロカーボンシティの表明があった経緯とかについて説明を事務局からお願いする。

#### ▲事務局

資料 3 ページにも記載しているように、もともと福岡市においては低炭素なまちづくりということでCO<sub>2</sub>の削減、温室効果ガスの削減ということに取り組んできたが、気候変動による災害が激甚化・頻発化する中、温暖化対策をどう強化していくかの検討を行っていた。その中で国からゼロカーボンシティの表明を求められたこともあり、この基本的なスタンスに考えが至った。国・世界がめざす実質ゼロの実現に向け積極的に貢献し、また都市の成長機会に繋げていくという、スタンスを持って最終的なゴールとして、2040 年度実質ゼロをめざしてチャレンジしようということを決め、国へ報告したところである。このスタンスで、どのように温室効果ガス排出量実質ゼロに向けて、具体的にどう取り組んでいくか、議論していただければと思っている。

再エネについては、福岡市環境・エネルギー戦略を策定し、再生可能エネルギーの導入について取り組んでいる。福岡市の地域の状況は、太陽光を中心に設置を進めているところであり、家庭用の再エネの助成も行いながら普及を促進してきたところである。ただ一方で、委員の発言の通り、都市部に大規模な太陽光パネルを設置が難しい、また山間部でも開発をしないと置けないといったところもあり、市内に 500kW 以上については数える程度しか設置できていない状況である。アイランドシティや箱崎に関しては、物流倉庫の屋根の上を利用して設置されているといった状況であるため、このように、建物の屋根に設置していくことが現実的などころと考えている。また、導入促進については引き続き実施していくが、再生可能エネルギーを利用するといった視点で、消費地である福岡市の特性を活かして、再生可能エネルギーを利用する施策を検討できないかと現時点では考えている。

#### ○部会長

委員からのコメントにも関連する話だと思うが、再エネ施設を実際における場所がそれだけあるのか、現実的で技術的な見極めが必要である。緑を壊して斜面地にパネルを置いては、何のために行っているのか分からなくなる。そう意味ではトップダウンで再エネ率を何%と決めてしまっても、実際はそれほど置けないかもしれないということもあり得る。洋上風力等、先々はこういうものがある話があっても、今すぐに導入は難しいということもあるため、再エネ導入について、地域の特性を見極める、これが非常に重要であり、短期間で何%なら導入可能と決められるものではない。実効性が伴わないものかもしれないため、単純な時系列以外の別の指標などがあったほうが良いと思う。特に技術的なことを押さえておくことが重要であり、それがないとあまり現実味のないことになってしまうので、注意をしないといけない。

市民の方から低炭素・脱炭素に貢献したいから何をやらいいかと聞かれる際に、再エネ電気の購入を推奨するにしても、ただそれだけでいいのか、電気はゼロエミッションだから私は無駄遣いしても環境にいいことをしているということは違うのではないかと。

自治体レベルで、市民レベルで何が出来るか、精神的な頑張りで節約するのではない行動の変容・生活の変容とか様々なアイデアを出して、計画の中に盛り込めたらいいと思う。

#### ○委員

福岡市の温暖化対策の実行計画の改定ということで、現計画の振り返りから、計画改定にあたってのあり方、国とか世界の動きを踏まえて福岡市として、何をすべきか何が出来るかを今からいろいろ考えていただくことかと思う。振り返りでもあった通り、部門別でみると家庭部門・業務部門・自動車部門の3つで大きく取り上げられており、その中で家庭部門はかなり削減が出来ているということで、これはまさに市民の方の努力というかそういう成果だと思う。自動車部門で成果が出ていないところは、市民の方のハイブリッド車の普及はかなり進んできたということでもあるため、電気自動車の課題は、やはり事業者が大々的に導入しないと自動車部門の事業者の部分はなかなか減らないと思う。これからどうするかは、事業者と検討していただきたい。

これまでの計画の目標設定は何%削減と、その根拠を示しながら設定されていたが、現在は不確定・不確実な要素が多分にある。最近は範囲で目標設定する場合もあるので、そういう方法もいいのかと思う。

資料の40ページに市民・事業者・行政が連携するというところで、計画作成の段階で市民の方にどう関わっていただくかという話はまた別になるかもしれないが、出来るだけ市民の声を取入れながら計画にまとめていただきたい。また計画が策定されれば、その情報は市民の方々や事業者の方々に提供していただいて皆さんで取り組んでいただきたい。

2つめの福岡市はエネルギーの消費地は、先ほど地域循環共生圏という話もあり、エネルギーの地産地消という話もあるため、必ずしも福岡市がエネルギーを作っている地域ではないかもしれないが、規模は小さくても太陽光の設置等にチャレンジしようということは必要であると思う。

最後の経済と環境の好循環をめざすは、天神ビッグバンや空港のことも勿論あるが、そういう中で福岡市として環境配慮、温暖化対策を取り入れていくのかということところが一つの福岡市らしさになるし、この基本的なあり方に関わってくるのではないかと改めて思う。

ライフスタイルの中でのエネルギーをどう捉えるかということで、物を消費していくこと自体もエネルギーを消費するため、食品ロスなどの削減というところもエネルギーの削減になる。ただし、この計画の中でどこまでを範囲にするかというのは、ある程度境界を決めた方が、話がまとまりやすいのではないかとと思う。温暖化対策は範囲が広がるため、実行計画としてどうまとめていくかということところで、委員には今後ご意見をいただきたい。

#### ○部会長

この範囲をどうするかというのは非常に重要なところだと思う。資料の38ページにあるグリーン成長戦略は自動車産業や発電など産業の分野が多く、自治体とか市民が取り組むところではなかなかない、もしそういう新しい技術が出てきた時にそれを積極的に取り入れると

いうアクションはできたとしてもなかなか難しいと思う。市民ができることとすると、建物・住宅や自動車を購入及び使用、交通などに関連するところ、廃棄物などの物やエネルギーをいかにスマートに使うかっていう部分が民生で主にカバーできる部分かと思う。航空機も将来的には次世代の飛行機が開発されることがあっても、それがいつになるのか私たちには分からないため、そこは当てにできない。そうすると輸送とか交通に関わる部分として、ちょうどコロナの影響もあって人と会うとか、会議とか、スタイルが多少は変わった部分があるので、そもそもの移動をどうやって減らして快適な生活に出来るのかという話もあるかもしれない。計画には市の政策に反映できることや、市民が暮らしの中で入れられるところなどを重点的に取り上げていくことが重要と感じる。一方で、新しい技術は5年10年で急速に変わっていくと思うため、アップデートできるような計画にすると良いと思う。

#### ○委員

今回私たちが作る実行計画が福岡市のあらゆる行政の人たちの共通の計画として基盤としてなっていかなければいけないと思う。全ての産業に行き渡らせるためには、一定の時間がかかることは理解できるが、実行計画としての担保をなんかで取らなければならない。そのため、市民が最初から参加するような、そういうダイナミックな市民運動としての環境対策の実行計画が求められると思っている。そのような趣旨から今日は発言し、是そういうものを皆さんと作り上げていきたいと思っている。

#### ○部会長

市の部署を超えてやっていくことはすごく重要なことだと思う。市役所の中でもこういう計画を作る過程においては、他局との定期的な意見交換や情報共有はあるのか。

#### ▲事務局

市役所の庁内の体制であるが、令和2年5月に環境局所管の荒瀬副市長をトップとして、全庁的な推進体制で福岡市温暖化対策推進会議を立ち上げている。各局区室で実施する事業についても、脱炭素の視点で取り組めないかを共有している。環境局だけでやれる事業は限りがあり、特に交通施策であるとかまちづくり、そういったものについては他局の事業に脱炭素の視点で取り組んでもらうことで、より実効性があるものになると考えている。今後計画の具体的な施策を検討していくにあたっては、全局区室にどんな施策を実行できるのかという照会や施策ができないか、働きかけを行うことを予定している。

#### ○部会長

計画が策定し、定期的に点検をする際は、所管する部署に報告する義務はあると思うので、役割分担が明確になる計画とすることも、有効かと思う。

市民参加の形は、会の議事録などHP等での公表は熱心な方は見られていると思うが、多くの市民の方は見られていないではないかと思う。市民に自由に意見を言ってもらえる場や何らかのチャンネルの設定などの上手い形で、市民参加の方法を検討されてはどうか。早い段階での参加がその後の実施などにも関わってくれる場合もあるため、市としても助かることがあるかと思う。

#### ▲事務局

市民のご意見を伺うことは、重要であると考えている。

環境・エネルギー対策課や局内の出前講座の際に、温暖化対策についてのアンケートをとっており、ご意見を聞かせていただいている。このような意見集約は、引き続き行っていく予定である。他の手法については今後検討し、できる限りパブリックコメント前により多くの意見を取り込んで改定案の徴収できればと思う。

#### ○部会長

実施する計画や施策を具体的にこうしたら自分たちが協力しやすいという意見を早めに貰っておくことで、その後がスムーズにいくという効果もあると思うため、方法については検討いただきたい。是非トップダウンで与えた計画にならずに、みんなで取り組める計画になればよいと思う。

#### ○委員

確かに市民の方たちがどのように考えているかは上手く声を拾いたいと思う。部会長のコメントの通り、後々になって意見が出てきても対応が難しいことから、早いうちの意見の集約は大事だと思う。デジタル化の時代でもあり、コロナ禍で集まってもらうのはなかなか難しいことから、SNSを活用したりチャットを使ったりして、意見を出してもらおう。そして、この部会で紹介いただければ、我々も一緒に考えることはできると思うので、可能な限り検討いただきたい。

#### ○部会長

人を集めてイベントしたりすることは、今難しい。大学もまだオンラインで講義しているので、大学生など若い世代が参画することができたら良いと思う。

それでは、進行は事務局にお返しする。

### 3. 事務連絡・閉会

- ・閉会の挨拶（福岡市環境局環境政策部長）

#### ▲事務局

最後に事務連絡をする。本日の会議の議事要旨につきましては福岡市のホームページで公表することとしている。後日、メールで議事を送付するので、確認をお願いする。

それでは、これで福岡市環境審議会地球温暖化対策部会を終了する。