

令和元年度第2回秋田市地球温暖化対策実行計画策定等協議会 議事要旨

日 時 令和2年2月6日(木)

午後2時から4時まで

会 場 秋田市庁舎5階第3委員会室

1 出席者

(1) 秋田市地球温暖化対策実行計画策定等協議会委員

(15名中13名出席)

菅原拓男委員、鈴木良美委員、石黒直樹委員、斉藤鉦二委員

鎌田悦朗委員、長谷川尚造委員、斎藤俊二委員、明吉穰委員

桃崎富雄委員、福岡真理子委員、浅野雅彦委員

伊藤旭氏(三杉孝昌委員の代理)、吉田拓郎委員

(2) 秋田市環境部

佐藤晋環境部長

環境総務課：木村俊夫地球温暖化対策担当課長、

井川正広主席主査、伊藤雅人主任、金森雅弘技師、向川秋紀技師

2 次 第

(1) 開 会

(2) 環境部長あいさつ

(3) 新委員紹介

(4) 議 事

ア 改訂スケジュールについて

イ 次期秋田市地球温暖化対策実行計画の構成について

ウ 温室効果ガス排出量の現況・将来推計結果の報告

エ 市民、事業者意識調査結果の報告

(5) 閉 会

3 資料

- 資料1 秋田市地球温暖化対策実行計画次期改定スケジュール
- 資料2 次期秋田市地球温暖化対策実行計画の構成
- 資料3 秋田市温室効果ガス排出量現況推計調査結果
- 資料4 秋田市温室効果ガス排出量将来推計調査結果
- 資料5 令和元年度市民、事業者意識調査結果
- 資料6 令和元年度第1回秋田市地球温暖化対策実行計画策定等協議会議事要旨
- 資料7 秋田市地球温暖化対策実行計画策定等協議会委員名簿
- 資料8 秋田市地球温暖化対策実行計画策定等協議会設置要綱

佐藤環境部長のあいさつに続き、新委員紹介の後、議事に入った。

その後、資料1から資料5まで、環境総務課地球温暖化対策担当から報告を行い、質疑が行われた。

【質疑等内容】

資料3、4について

委員長

将来推計における対策ケースの数値は、電気の温室効果ガス排出係数が2030年度に0.370kg-CO₂/kWhに削減することとして計算されているが、この排出係数は、どの段階でこの数値となると想定しているのか。

環境総務課

排出係数は経過的にこの目標値に向かっていくものと考えられる。0.370kg-CO₂/kWhという数値は、国の電力業の目標値として設定されており、最低でもこの数値とされているが、電力自由化により、これよりも低い数値の電力業者を選ぶことができるため、秋田市域全体としては最低でもこの水準となると想定して計算している。

委員

資料3、4について、どのようにデータを収集したのか。また、データは秋田市職員が収集したのか、もしくは委託をしたのか。また、資料3のデータ未発表の部分は、例年同じ項目が推計時未発表なのか、それとも今年度は例外的に未発表だったのか。私どもも毎年経済産業省向けにデータを報告するが、それを使用せず遅れている環境省のデータを優先するのか。

環境総務課

推計項目によって使っているデータは異なるが、主に経済産業省の

都道府県別エネルギー消費統計、環境省の温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度や秋田県の推計結果等を、各項目によって現実に即していると考えられるものをマニュアルから選んで使用している。また、データは完全に委託で収集している。現況推計の未発表データは、例年夏頃に発表年の3年前のデータが発表されるが、今年に限っては、未だ発表されていない。データは、環境省の情報公開制度で各事業者のデータを開示して使用する。そのため、今回は前年度の数値を暫定的に使用し、公表された時点で差し替えをして対応する。

委員 将来推計の数値は秋田市でまとめたものか。また、電気の温室効果ガス排出係数0.370 kg-CO₂/kWhは、原子力発電の新設が前提だと思いが、そこは考慮しなくてよいのか。また、秋田市域の火力発電所の定格低減により排出量が減少するとの説明があったが、他力の削減を削減量に入れてよいのか。個別の事業者の取組項目を含めた方がより現実的になるのではないか。

環境総務課 将来推計の数値の算出も委託している。事務局でも検討したが、国の取組であるトップランナーや火力発電所の定格低減等の市の取組分でないものも、国の推計マニュアルの中で各自治体の削減内容として考えてよいとなっており、それに基づいて推計している。その中に、原子力等のエネルギーミックスの件も含まれる。また、資料4をご覧くださいと、秋田市の取組による削減量は、国等の取組や電力排出係数の低減効果と比べて非常に小さく、秋田市のみでできることは限られていると言える。例えば、国の施策の普及啓発等の支援等を行うことで、相乗効果で市域の排出量を減らすという手段もある。なお、他都市の実行計画を見ても、同様の傾向にある。

委員 資料3のエネルギー起源CO₂と非エネルギー起源CO₂の違いは何か。

環境総務課 エネルギー起源CO₂は、エネルギーの消費に伴い発生するCO₂であり、主に電気、ガス、石油類等により排出される。一方、非エネルギー起源CO₂は、例えば製造プロセスで排出するCO₂や、廃棄物の焼却により発生するCO₂等である。

委員 各事業者はそれらを分けて公表していないと思うが、どのように集

計したのか。

環境総務課 国のマニュアルでは、例えば製造業の非エネルギー起源CO₂に関して、各部門の製造品の出荷額を国全体の出荷額から按分して算出することとなっている。廃棄物は、処理量に国から示される係数を乗じて算出している。

委員 現況推計のエネルギー転換部門が減少傾向にあるのは、人口減や経済活動の影響が大きいと思うが、それを踏まえて、将来推計の趨勢ケースでは人口の増減や経済成長等の社会的な動向の変化のみを考慮しているということ、具体的にどのような想定をしたのか。また、秋田市の人口の推計はどのようなものか。また、将来推計に反映されているのか。

環境総務課 経済産業省が長期エネルギー需給見通しを公表しており、それに各部門ごとに国としての経済成長を考慮した伸び率が記載されている。各業種ごとにその成長率を乗じて、それらを合算したものが資料4の趨勢ケースの数値である。秋田市の人口の推計は、秋田市人口ビジョンを基にし、将来推計に反映している。

委員 フロン類に関して、国では、現在は増加しているが2030年度には25%削減するとしているが、秋田市では趨勢ケースと対策ケースで数値が変わらない理由は何か。

環境総務課 資料4のとおり、フロン類に関しては市として行うことができる個別具体的な対策がないため、趨勢ケースと対策ケースの数値が変わらない。CH₄やN₂Oも同様である。

委員 国ではフロン類等削減割合の目標を立てているにもかかわらず、秋田市としてできる施策がないのはなぜか。

環境総務課 国では削減の割合を大きく掲げているが、削減の絶対量はエネルギー起源CO₂と比較すると少ない。資料4の1ページ目のグラフからも分かるように、エネルギー起源CO₂の対策が非常に重要であり、各々の削減率を重要視するのではなく、削減の絶対量を大きくすることに注視する必要があると考える。

委員長	資料3、4にフロン類とあるが、その中身は何か。また、その算出方法は何か。
環境総務課	現在秋田市域で排出されているフロン類は、HFCのみである。また、算出方法は、全国のHFCの排出量を秋田市の製品出荷額で按分している。実際の排出量ではなく、秋田市に割り当てられた数値である。
委員	秋田市で実際に行った対策が反映される算出方法ができる方が良いと思うが、もしできないのであれば、そのような産業構造にないということで市民に説明できると考える。
委員長	<p>実際に行った対策が反映される算出方法の可否については検討してほしい。</p> <p>森林吸収量が減少しており、印象としては効果がもっと現れても良いと思うが、この秋田県および秋田市での算出方法はどのようなものか。</p>
委員	林野庁から秋田県分の数値が公表される。なお、林野庁から公表されるのは炭素吸収量であり、そこから二酸化炭素吸収量を算出している。秋田市分は、森林面積で按分していると考えられる。
委員	秋田県の実行計画には、資料編に推計の算出方法やデータソースを記載しているが、秋田市では記載しないのか。
環境総務課	国のマニュアルに則り推計を委託しており、今まではそれを実行計画に直接記載はしていない。一部計算が難しいものやデータソースがはっきりしているものは資料編に記載しているものもある。改定に当たり、盛り込むことは可能である。
委員	電力の自由化に伴い、電力の供給口が多様化しており、電気の排出係数も様々であると考えられるが、計算方法は変更しているのか。東北電力は電力の販売量を公表しなくなっており、新電力のシェア率も分からないと思うが。
環境総務課	民生家庭部門では全体の電力使用量が出るが、各家庭の電力会社の

個別具体的な内訳を把握することは困難である。現在は大部分を占めると考えられる東北電力の値を使用した方が現実に近い数値が算出される。シェア率を計画に落とし込んでいる自治体もあり、ヒアリングを行い算出を試みたが、東北電力が販売量を公表していた頃のトレンドと新たな手法を取り入れたトレンドがあまりにも乖離する部分があったので、現状は東北電力の排出係数を使う方が現実に即しているという結論に至った。

委員 将来推計の運輸部門において、事業者数は横ばいから微減の動きの中で、人口が減少しており、車も高性能に変化していることを考えると、趨勢ケースで増加するのは違和感があるが、排出量における業種の内訳を教えてください。

環境総務課 趨勢ケースでの運輸部門の排出量増加は、国全体だが、普通貨物の増加が試算されており、秋田市においては人口減少等あるかと思うが、趨勢ケースの数値は国全体の伸び率を乗じたものとなっているので、2013年度比で増加となっている。対策ケースでは、主にトップランナー基準の乗用車等の普及分の削減量を計上しており、その中では乗用車や軽自動車の排出量が主な削減となっている。貨物の部分は、排出量が削減となる施策が少なく、現状では減りづらい分野である。良い施策があれば削減量を増加させることは可能である。

委員 なお、秋田県では、軽油の販売量は増加傾向であり、ガソリンは減少傾向である。おそらく災害復旧等の公共事業の関係であると思う。

委員 現況推計において、民生家庭部門の対前年度増減理由に灯油購入量の減少とあるが、今年の記録的な暖冬等、実行計画に落とし込む際に、秋田市全体の気候変動についても市民が理解しやすいような書き方をしてほしい。また、民生業務部門のその他について、増加しているがどのような業種がその他に分類されているのか。

環境総務課 後日回答する。
(追記)

民生業務部門のその他の業種の内訳は、秋田市ホームページ統計関連情報の住宅・土木建設の用途別床面積（着工建築物）の表にある、「他に分類されない建築物」に該当する業種である。

委員 電気の排出係数について、係数次第で見栄えを良くできるが、この0.370 kg-CO2/kWhという数値にするために今後具体的にどう推進していくのかを追求するような中身にしてほしい。当社は再生可能エネルギーを使った生産に切り替える準備を来年度から始める予定である。今後この排出係数が正しいのかという検証も含めて議論されていくと思うが、実際にアクションをしている企業があることをご理解いただき、排出係数をもう少し深掘りしてほしい。

資料5について

委員 回答は記述式か、それとも選択式か。選択式では、どうしても回答が誘導されてしまうところもあり、どういう前提で質問をしたかによって回答が偏ることもあるが、どのような質問をしたのか。

環境総務課 選択式がメインだが、一部その他という項目で記述できる質問もある。質問については、例えば資料5の7(1)の2つめは、「地球温暖化対策と生活の利便性の優先度をどのように考えていますか。あてはまるものを1つ選んでください。」という問いで、選択肢は、回答の多い順に、「現在の快適な生活を維持しつつ、地球温暖化対策を実施する」「多少不便になっても、地球温暖化対策を積極的に実施すべき」「どちらかという地球温暖化対策を優先した方がいい」「快適な生活のためには、多少地球環境を犠牲にすることもやむを得ない」「わからない」また、その他自由記述となっている。なお、この質問に対して、自由記述の回答はなかった。

委員 その質問について、資料5では増加という結果のみの記載だが、割合はどのように変化したのか。

環境総務課 前回は全体の21%であったのに対し、今回は28%が資料5に標記の選択肢を回答した。

委員 アンケートの最終結果はどのようなものか。

環境総務課 後日送付する。

委員長 | この件や資料5にあるSDGsについては非常に解釈が難しいため、概要版のみでなく、アンケートの最終結果が送付されてから、各委員にコメントを求めた方が良いと考える。

その他について

委員 | どのような形で目標に到達するかで最終的に評価されると思うが、前回の説明では、現計画の目標の達成は困難であると伺っている。先ほどの説明では目標の設定方法が分からなかったが、どのようにするのか。目標の数値は自治体が任意で決めて良いものなのか。

環境総務課 | お配りした資料では、国の目標は示しているが、本市の目標は具体的に示していない。資料4の対策ケースで削減可能な温室効果ガス排出量を示しており、現在考えられる対策を全て取った場合、28.4%の削減となる。これを基に今後目標を設定する。国としては26%の削減としているが、各自治体で必ずその削減割合にしなければならないというわけではなく、各自治体の条件に当てはめて目標設定をする。その一環として、将来推計で秋田市の削減のポテンシャルを推計した。

委員長 | 目標に関しては資料1のスケジュールにおける、来年度の第1回、第2回の協議会において協議されると思う。

委員 | 事業者のアンケートで、地球温暖化対策の障害は財源不足であるという回答が46%とあるが、中小企業者にとっては、最低賃金が上がったり、人手不足で人件費が上がったりという中で、設備投資まで手が回っていない。温暖化対策は前から行っていたこととはいえ、目標設定して推進しても、事業者によっては温暖化対策を行うことができないということが起こると考えられる。これからの検討の中で、その点を考慮した形で施策の提案をしてほしい。全てを行うというのは難しいと思うので、何に絞って温室効果ガスを削減していくのか議論して施策を盛り込めればと思う。

委員 | 林業関係で、森林環境税および森林環境譲与税が制度化され、秋田県では大潟村以外に配布される。これを使用して、林業の育成や間伐

事業等を行い、少しでも温暖化対策をすることとされている。これは、市の森林整備課で行うため、実行計画に含まれるのではないか。

委員

資料4の国の取組にZEHの普及15%とあるが、現在秋田市ではZEHの普及率は全国的に見ても低い。これは秋田市に当てはまるのか。また、民生業務部門の高効率給湯器の普及を27%から39%にするのは難しく感じる。先ほども話があったが、中小企業者の財源不足や世帯の収入等の理由もある。そこを自治体で支援する仕組みが必要ではないか。それを踏まえた計画を立てる必要があると思う。国の取組をそのまま秋田市に当てはめるのは無理があるものもあるということ踏まえて計画を立ててほしい。

環境総務課

中小企業者の設備投資に対する支援は、現在補助事業を環境総務課で行っている。予算額は5,000万円で、1事業者の上限は100万円である。この事業は来年度も行う予定であるので活用してほしい。また、ZEHに関しては、ハウスメーカーのカタログを見ると、ニアリーZEHが増えている。普及としてはまだまだだが、トレンドとしてはZEHが増える印象がある。

委員

先ほどの省エネの補助金は継続するのか。また、一軒家に住む低収入者にも同じような補助を行えば、家庭での省エネが進むと思う。

環境総務課

来年度以降は未定だが、来年度は行う予定である。一般家屋に対しては、県および市で住宅リフォームの補助金があり、情報提供を進めていく。

委員

低所得者層の光熱費が一般平均の所得者層より高いという統計データがあるので、そこも念頭に入れて計画を立てた方が良いと思う。

以上