

## 令和 5 年度第 3 回朝来市環境審議会 議事要旨

日時：令和 6 年 2 月 26 日（月）

14：00～16：10

場所：朝来市役所本庁舎 401 会議室

### <出席委員>

石田会長、高品副会長、増原委員、岡田委員、岸野委員、衣川委員、天野委員、近藤委員、西垣委員、村上彰委員、藤本委員、馬場委員、村上玖委員、下村委員

### <欠席委員>

山田委員、山島委員

### <事務局>

岡林市民生活部部长、佐野市民課課長兼環境推進室長、足立環境推進室副室長、波多野環境推進室室長補佐、中屋環境推進室係長

### <議事>

- 1 開会
- 2 あいさつ
- 3 協議事項
  - (1) 前回審議会のご意見に基づく修正・追記について
  - (2) 温室効果ガス排出量推計結果（将来推計）について
  - (3) 温室効果ガス削減目標（案）について
  - (4) 朝来市の地球温暖化対策施策の現状について
  - (5) その他

### <協議内容>

#### (1) 前回審議会のご意見に基づく修正・追記について

【委託業者】資料 1-1、資料 1-2 について説明。

【増原委員】資料 1-1、P3 の降雪量について、生野気象観測所では測定していないため記載していないということか。

【委託業者】そのとおりである。

【増原委員】P5 について、1 人 1 日当たりのごみ排出量は家庭系ごみにおける排出量を指しているのか。

【委託業者】事業系ごみを含んだ総量である。

**【増原委員】**家庭系ごみと事業系ごみがどちらも含まれていることが分かるよう、説明の追加をお願いしたい。

**【委託業者】**説明を追加する。

**【増原委員】**資料 1-2、P1～P4 について、20 歳未満及び 20 歳～29 歳の回答数が少ないことから、取組を検討する際の根拠として使用するのは難しいように思う。人口バランスを踏まえると仕方のない部分もあるが、比較的高齢の方の回答が多いという傾向に注視する必要がある。

今後の取組について、「日常生活が不便にならない範囲で取り組みたい」、「日常生活が多少不便でも、積極的に取り組みたい」と考えている市民をターゲットとした普及啓発や EV、太陽光発電の導入補助を検討してみてはどうか。

**【高品副会長】**資料 1-1、P6 について、神河町や市川町のリサイクル率が他市町と比べ突出して高くなっているが、要因は何か。

**【委託業者】**主に固形燃料化が挙げられる。神河町において、固形燃料化による資源化量を差し引いた場合、リサイクル率は約 14%となる。

**【石田会長】**固形燃料化による資源化量を含む場合、市民や事業者の取組による効果が分かりづらいのではないか。

**【委託業者】**固形燃料化や焼却灰、飛灰のセメント原料化等によりリサイクル率が高くなっている自治体もあるため、それらを差し引いた値を示すことも考えられる。朝来市で焼却灰、飛灰のセメント原料化による資源化量を差し引いた場合、リサイクル率は約 17%となり、神河町よりも高くなるため、リサイクル率を 2 種類示すことも考えられる。

## **(2) 温室効果ガス排出量推計結果（将来推計）について、(3) 温室効果ガス削減目標（案）について**

**【委託業者】**資料 2 について説明。

**【近藤委員】**P12 について、森林吸収量はどのように推計しているのか。

**【委託業者】**2019 年度の国全体の森林吸収量を、国と朝来市の森林面積の比率で按分して推計している。

**【近藤委員】**林齢や森林の構成によって森林吸収量は異なってくると思うが、それらを考慮した推計手法はないのか。

**【委託業者】**林齢や樹種別に推計する手法もあるが、兵庫県では林齢や樹種に関するデータが整備されていないため、現在の推計手法を採用している。

**【近藤委員】**現在の推計手法は、現状維持をベースとしたものであり、今後の取組による効果が見えないように思う。森林による吸収は朝来市の強みでもあるため、どのようなことに取り組みば森林吸収量の増加に貢献できるのかが分かると良いと思う。

**【委託業者】**今後の方針については、森林整備の担当課との調整が必要になると思う。

**【増原委員】**P4～7 の折れ線グラフについて、エネルギー消費量は活動量あたりのエネルギー消費量ではなく、各部門における総量を示しているのか。

**【委託業者】**そのとおりである。

**【増原委員】**P10 について、次世代自動車の普及、燃費改善における削減見込量である 5.4 千 t-CO<sub>2</sub> の削減を達成するために、次世代自動車への転換や燃費改善が必要となる車両台数は把握できるのか。

**【委託業者】**例としてガソリン車から EV に転換した場合、ガソリンの使用量が 0 になる。年間走行距離と燃費からガソリン使用量を推計し、1 台当たりの温室効果ガス排出量の削減量を求めることで、次世代自動車への転換や燃費改善が必要となる車両台数を推計することができる。

**【衣川委員】**家庭エコ診断とは何か。

**【委託業者】**うちエコ診断士が家庭での光熱費等についてヒアリングを行い、専用ソフトを用いて各家庭に合わせた省エネルギー対策及び CO<sub>2</sub> 削減対策を提案するサービスである。web 上での診断ツールも公開されており、自己診断が可能である。

**【馬場委員】**兵庫県でも啓発を行っている。機会があれば受診を検討してほしい。

**【石田会長】**そういった取組が周知されていない現状があるため、普及を図ることが重要だと思う。

**【馬場委員】**P7 の運輸部門（鉄道）におけるエネルギー消費量について、ディーゼル車両は考慮されているのか。

**【委託業者】**考慮している。

**【石田会長】**P8 の中期目標年度（2023 年度）の想定活動量について、使用した近似式は直線回帰によるものか。

**【委託業者】**直線回帰に限らず複数検討し、最も適したものを使用している。

**【岸野委員】**周辺の自治体での削減目標の設定はどのような状況なのか。

**【委託業者】**豊岡市では 2030 年度に 2013 年度比で 54%削減、三田市では 2030 年度に 2013 年度比で 49%削減といった目標設定がなされている。他の自治体についても情報を整理する。

**【下村委員】**P8 の廃棄物分野（一般廃棄物）のごみ焼却処理量について、2030 年度に増加しているのはなぜか。

**【石田会長】**事務局で要因を調査し、次回での回答をお願いしたい。

**【事務局】**調査し、次回報告する。

#### **(4) 朝来市の地球温暖化対策施策の現状について**

**【事務局】**資料 3 について説明。

**【増原委員】**木質バイオマス発電をはじめ、小水力発電や地中熱利用など、再生可能エネルギーを利用した発電施設が市内で多く稼働しているのは誇っていいことだと思う。これらの施設において見学ツアーを実施し、市内はもちろん、市外に向けて展開していけたら良いのではないかと。そのため、**見学可能な施設を**教えてほしい。また、市内における発電電力量を把握し、PR したら良いのではないかと。

**【事務局】**見学可能施設について調査し、次回報告する。また、市内における年間の発電電力量についても調査し、把握できるものについてはご指摘を踏まえ、見せ方を工夫したい。

**【増原委員】**市内における発電電力量について、経済産業省が公表している電力調査統計で市町村別に発電電力量を確認できるため、毎年度の進捗管理として活用できるのではないかと。

**【委託業者】**確認する。

**【石田会長】**計画の進捗管理として数値目標を設定することは、モチベーションの向上にもつながるため重要だと思う。

また、環境教育・学習・啓発に関する取組が少ないと思うので、取組の追加を検討してもらいたい。環境・学習・啓発の取組として体験型学習施設へのバスツアーを行っているとのことだが、体験型学習施設とは市外の施設ということか。

**【事務局】**数値目標の設定については今後検討していく。また、体験学習施設については市外の施設である。

**【石田会長】**省エネ家電の買い替えについて補助事業を実施している自治体もあるが、朝来市では現在実施しているのか。

**【事務局】**実施していない。

**【増原委員】**資料 2、P2 について、温室効果ガス排出量全体で見ると産業部門が最も多くを占めているが、P12 の対策実施ケースの 2030 年度における基準年度比での削減率は他の部門に比べ少なくなっている。見方によっては、産業部門において積極的な対策は講じず、他の部門に対し削減の負担を押し付けているように見て取れるのではないかと。「地球温暖化対策の推進に関する法律」において算定・報告・公表制度の対象となっている大規模事業者では温室効果ガス排出量の削減目標を設定し、削減に向けて取り組んでいる場合もあり、取組について触れられないのはモチベーションの低下につながると思う。市内の大規模事業者における削減目標を朝来市の目標設定に取り入れるため、削減目標や取組内容についてヒアリングを実施してみてもどうか。

また、資料 3、P1 の省エネ設備リニューアル応援補助金の取組について、補助実績及び補助による温室効果ガス排出量の削減量は把握しているのか。

**【事務局】**把握していないため、調査し次回報告する。

**【石田会長】**現状把握は重要だと思うので、薪ストーブ等設置促進事業をはじめ、他の事業においても可能な範囲で実績の把握をお願いしたい。

**【事務局】**調査し、次回報告する。

**【近藤委員】**資料 3、P1 について、朝来木質バイオマス発電所等での発電は朝来市の大きな特徴だと思う。これらが資料 2、P12 の削減目標に対してどれだけ貢献しているかが分かると良いのではないかと。

**【西垣委員】**朝来市のエネルギー消費量を市内におけるエネルギー生産量で賄うことでカーボンニュートラルの達成を目指せるのではないかと。

**【藤本委員】**朝来木質バイオマス発電所について、燃料となる未利用材の確保が困難となったため、現在は稼働を停止している。2024 年 7 月には大東バイオエナジー株式会社の運営で、同社グループの住宅施工時に排出される製材端材や未利用材などを安定調達することにより、再稼働を予定している。

**【岸野委員】**発電所の関係について説明させていただくと、奥多々良木発電所は揚水発電所といって、余った電気で黒川ダムに水を汲み上げて、ピーク時等の電気の需要が高まったときに、下の多々良木ダムに放流をして発電するという方式の発電所です。日本でも最大級の揚水発電所になります。また、環境教育の 2 点目に出前講座がありますけど、引き続きご要望に応じて対応させていただければと思っています。

**【衣川委員】**神河町でも揚水発電所が稼働していると思うが、見学は可能なのか。

**【岸野委員】**常時の受け入れはしておらず、必要に応じて数名受け入れている状況である。

**【石田会長】**奥多々良木発電所において小学校の校外学習の見学は実施しているのか。

**【岸野委員】**見学については、朝来市の環境推進室と調整していきたい。

## (5) その他

**【事務局】**資料 4 について説明。

**【増原委員】**環境基本計画は初めての策定ではなく、現行計画を踏まえた改定ということか。

**【事務局】**そのとおりである。

**【増原委員】**改定であれば、今後の協議事項として現行計画における進捗や課題の評価について追加をお願いしたい。

**【事務局】**追加する。

**【石田会長】**現行計画の進捗状況や課題の評価は重要だと思うので、把握をお願いしたい。

**【事務局】**調査し、次回報告する。

以上