

会議名	令和4年度第1回 宝塚市環境審議会		
日時	令和4年(2022年)6月27日(金) 9時30分～11時30分	場所	宝塚市役所特別会議室
出席者	委員	澤木委員、梅宮委員、遠藤委員、岡森委員 (Zoom)、島委員、立石委員 (Zoom)、 栃本委員 (Zoom)、足立委員、新谷委員 (Zoom)、吉田委員、光村委員 (Zoom)、 今住委員、関口委員、高瀬委員	
	事務局 他	環境部長、環境室長、環境政策課長、同課係長、地域エネルギー課係長、同課 係員、環境エネルギー政策研究所 主任研究員	
内容(概要)			
開会あいさつ(環境政策課長)			
(会議の成立確認)			
1. 議題			
(1) 生物・生態系調査分析作業部会の設置について			
<p>【事務局より資料1について説明】</p> <p>前回3月の審議会でご提案をした件である。宝塚市では平成23年度に、生物多様性たからづか戦略というものを策定し、5年後の平成28年度にその中の行動計画の部分だけ改定をしたという経緯がある。今後、このたからづか戦略を改定していくことになるが、この改定に向けて平成30年度から環境保護団体に委託して、生物・生態系調査というものを行っている。その生物・生態系調査の内容を、戦略の改定に向けて分析する必要がある。前回の令和3年度第4回会議で、この分析作業のために作業部会を設置したい旨提案をさせていただいた。今回正式に環境審議会会長に作業部会として設置していただく。設置の根拠は環境審議会規則第6条になっている。</p> <p>【会長】</p> <p>生物多様性たからづか戦略の改定のため、生物・生態系調査をしている。この分析作業のために今説明があった宝塚市環境審議会規則第6条に、「会長は必要があると認めるときは審議会に部会及び小委員会を置くことができる」という規定があり、この規程に基づき作業部会を設置する。部会の名称は、生物・生態系調査分析作業部会とする。</p> <p>続いて、同規則第6条第2項の規定に基づき、部会の委員を指名させていただく。委員は、長年にわたり昆虫の研究をされている遠藤委員、植物の研究をされている栃本委員、環境保護活動に携わっている今住委員、この3名の方に委員をお願いする。なお、審議会規則第6条第3項の規定に基づき、部会長には遠藤委員を指名させていただく。</p>			
(2) 第2次宝塚市地球温暖化対策実行計画(区域政策編)の改定について			

【会長】

地域エネルギー課に説明を求める。

【事務局】

本計画の策定に際しては、環境エネルギー政策研究所に策定業務支援を委託した。今回、本計画の目標値改定に当たり、かなり専門的なところもあるので、計画に携わられた同研究所の職員に本会議への参加を承諾いただきたいと考えている。本審議会規則第5条には、「審議会に必要があると認めるときは、委員外の者を会議に出席させて意見を聞くことができる」という規定がある。

【会長】

出席をお願いする。

【会長】

それでは改めて、地域エネルギー課に説明を求める。

【事務局】

◎資料2-1

1 数値の更新

本計画策定から1年が経過しており、最新の数値が判明しているものは更新している。

2 市民意識調査の結果

直近の調査結果に更新し、記述を新たにしている。

3 新目標等の設定

後に説明する。

4 地球温暖化を防止する政策（5つの柱）の目標を設定

本計画には、地球温暖化を防止する政策として5つの柱があるが、これは温暖化対策推進法第21条第3項で規定されている実行すべき4施策への対応を図っている。

実は、同法は改正されていて、第21条第3項で規定されている施策を実行するだけでなく、その施策の実施に関する目標を温暖化対策の計画に記すことになっており、本年4月に改正された同法が施行された。そのため、本計画の5つの柱ごとに目標案を立てている。

5 具体的取組の追加等

新しい取組として、本年度から、太陽光発電・蓄電池共同購入支援事業を行っており、計画改定案のP48、49に追記している。

◎資料2-2

・2030年の現状趨勢ケース（B a U）について

2019年度の温室効果ガス排出量58万2千t-CO₂を算出したので、これを基に2030年度の現状趨勢ケース（B a U）の数値を見直した。

・2030年ポテンシャルについて

昨年10月、国の地球温暖化対策計画が改定されたため、2030年ポテンシャルを見直した。

◎資料 2 - 3

全ページを通じて、変更部分はマーカーで着色しており、データ数値の更新は多くある。

P19～23 では、最新の市民意識に関するアンケートの結果と分析に改めた。

P37、38 の B a U の推計では、基礎となる年度を 2018 年度から 2019 年度に改め、見直した。

P40 の削減ポテンシャルについて、2030 ポテンシャルを見直したところ、300 千 t- CO₂ となった。これは、国の地球温暖化対策計画で記された各部門の排出量削減を参考にするとともに、同計画に記された CO₂ 排出係数を使用した。

P41～42 では、新たな B a U や削減ポテンシャルを見つつ、昨年 12 月に表明した「宝塚市気候非常事態宣言」を踏まえ 2030 年度の目標値をどう設定したかについて記しており、温室効果ガス排出量は 2013 年度比で 50% 減に当たる 400 千 t- CO₂ としている。

P60 では、柱ごとの目標を今回追記した。柱 1 のたからっ子エコライフノートは、新しい取組でこういう診断件数の実績はまだないが、対象となる小学校 4 年生 2 千人分の診断を行う目標となっている。柱 2 の一人当たりの温室効果ガス排出量は、以前の会議で目標化できればよいとの意見を受けていたものである。柱 3 の充電スタンド件数の目標については、E V の普及を見込んで、100 件としている。柱 4 の再エネの利用の推進の目標については、本計画と同時に第 2 次宝塚エネルギー 2050 ビジョンを改定する予定であり、ビジョンにおける新たな目標値を記している。柱 5 の環境への負荷を低減する循環型社会の形成については、家庭系と事業系の燃やすごみ量を記している。ただし、一般廃棄物処理基本計画では 2027 年度の目標を掲げており、これを本計画の 2030 年度の目標値として記している。家庭系燃やすごみ量については、2021 年度実績が目標を既に達成している。

質疑応答

【委員】

B a U とは何の対策もとらなかった場合の数値とのことだが、これは国の施策の実行、例えば産業構造を変革などによって下がるものなのか。

【環境エネルギー政策研究所】

そのとおりである。国の 2030 年の産業部門、家庭部門、エネルギー転換部門の趨勢を考えつつ、例えば宝塚市の産業部門では、製造品出荷額の過去 10 年の推移を近似して、延長させて B a U を算出している。

【事務局】

例えば本市の産業において、今後どう推移していくのかについては、本来、専門的な分析もあろうかと思うが、B a U の算出方法としては、過去 10 年を延長して出荷額がこう推移するだろうと仮定して計算している。

【委員】

そうであれば、違う見方をしたら、宝塚市の産業自体が空洞化してきていることは事実だと思う。それが今まで下がってきた推移に従うという考え方になるのか。

【事務局】

例えば製造出荷額についても 1990 年と比べるとかなり下がっているが、この 10 年間で見ると製造品出荷額は増えてきているので、トレンドを捉えた計算になっている。

【委員】

趨勢を踏まえ、宝塚市の努力目標を設定し、最終的に 2030 年に 50%削減（2013 年度比）を達成しようというのが基本的な考え方でよいか。

【事務局】

そうである。B a U という趨勢の数値があり、他に削減ポテンシャルも算出している。ポテンシャルは限界の数値なので、イコール目標にはならないが、削減ポテンシャル、B a U、現状値を見ながら、設定したのが 400 千 t・CO₂ という目標である。

【委員】

CO₂ 排出量を正確に算出することは難しいと思うが、去年からこの委員会に参加して、宝塚市の CO₂ 排出量の実績値は、やや少ないという感想を持っている。日本全体の CO₂ 排出量が大体 12 億 t・CO₂ ぐらいで推移している。国民 1 人当たりは大体 9~10t・CO₂ ぐらいであり、国立環境研究所にデータが公開されている。産業構造が違うという意見が出るのは分かっているが、宝塚市は 22 万 5 千人の人口があるで、ざっと計算すると 1 人当たり大体 2.6t・CO₂ ぐらいになる。国の一人当たりと比べて、2019 年度で見ると 3分の 1 から 4分の 1 ぐらいの間であるので、非常に少ないという感想である。

また、国立環境研究所のデータには、家庭の一人当たりから出る排出量が示されていて、大体 2t・CO₂ ぐらいである。民生家庭部門には自動車走行における排出量も含まれているということになると、宝塚市の人口が 22 万 5 千人ぐらいであるから、400 千 t・CO₂ ぐらい排出していると考えないとおかしいのだが、実績はその半分程度となっているのが、気になっている。環境エネルギー政策研究所はどのように排出量の実績値を算出したのか。

【事務局】

実績値は環境エネルギー政策研究所で算出しておらず、毎年、業者に委託して算出している。業者は入札で決まるので、時々変わる。

【委員】

計算は、環境省が定めた方法によるので構わないのだが、使われているデータは検証されているのか。国などの数値から眺めてみると、否定するわけではないが、宝塚市の排出量の実績はかなり少なめに算出しているように思える。

【事務局】

例えば人口規模が同程度であるとか、産業構成が似ているとかいった目線で他の市と今まで分析した記憶がないのだが、計画改定案の P35 を見ていただきたい。部門別の排出量をグラフでは、全国との比較、兵庫の比較で見ると、宝塚市はかなり特殊な構成となっている。宝塚市は家庭が 4 割近くで、産業が非常に少ないといえる。県では、産業部門が 65% を占め

ているが、家庭部門は9%とかなり少ないといえる。国の場合は、兵庫県ほど産業の割合は大きくないが45%であり、本市と比べるとかなり割合が大きい。自治体の排出量は、こういう部門別の構成によって大きく異なると思われる。民生部門での一人当たりの排出量の数値を比較したらどうなのかを考える必要があると思う。

【環境エネルギー政策研究所】

事務局の説明のとおりで、産業部門の割合がかなり違うために、一人当たりで割ったときに違いが出ていると考えられる。家庭部門で見ても一人当たりの排出量が少ないのは、集合住宅が多いことによるかもしれない。

【委員】

部門別構成比率については違いがあると思っている。宝塚市は大きな事業所があるわけではなく、ほとんどが住宅街なので、こういう割合になるというのは分かるのが排出量はあくまで推計なので、正解があるわけではなく、どれだけより近い推計ができているかが重要なと思う。その点、環境省の温室効果ガスインベントリ（国が1年間に排出・吸収する温室効果ガスの量を取りまとめたデータ）、国立環境研究所（NIES）の出しているデータ、人口は割と正確なので、それをベースに見ていくと、大体1人当たり2t・CO₂トンとなっている。それに対して宝塚市は半分の1t・CO₂になっている。さらにP60の柱2では一人当たり2.57t・CO₂となっていて、これは各部門の合計、つまり全体の排出量を割っていてかなり少ないのだが、大体国の平均でいくと9～10t・CO₂である。宝塚市は、元々少ない排出量をさらに小さくしていく目標であるので、市民は非常に省エネでつましい生活をしないといけないと数字上ではなってくるので、審議会としてそのような目標を示してよいのかということが心配である。

【事務局】

一人当たりの排出量は、一般的には市域全体の排出量を人口で割るという方法になる。そうすると、各部門の割合がそれぞれの自治体で異なるので、民生部門の排出量を人口で割ってみれば比較しやすいと思う。

【委員】

日本の温室効果ガス排出量は、12億t・CO₂ぐらいある。それを人口で割ると環境省の国立環境研究所が推計した民生家庭部門の1人当たりの排出量は、電気・ガス・水道等の使用量に自家用車の燃料使用量も入っていたと思う。運輸関係も若干入っていると思うが、一人当たり1.8～2t・CO₂と思われる。宝塚市は、民生家庭部門の排出量を人口22万5千人で割ると1t・CO₂にも達しない数値になる。否定するわけではないので、そういう検証もされた経緯があればそれで結構である。そういう面で一度考えてみればという提案である。

【事務局】

毎年行っている排出量算出の業務委託は、委託業者も代わることもあり、特に委託業者が代わった場合は、これまでのデータも把握してもらった上で調査をお願いしている。何か重大なデータや算出の間違いがあれば気付くと思うが、特にそういった指摘はなかった。しかし、意見をいただいたので、確認したいと思う。

【事務局】

我々も環境省のデータといった視点での検証を行いたいと思う。

【環境エネルギー政策研究所】

宝塚市での算出方法では、家庭用の自動車は、運輸部門として取り扱っている。

【会長】

国立環境研究所の算出では、自家用自動車は民生部門に入っているという違いはあるということだと思う。P24の算出推計方法の民生部門の家庭を見ると、宝塚市が独自に調査し、家庭の電気・ガスの使用量として関西電力・新電力会社・大阪ガス等、それぞれからデータをもたらしている。これが国立環境研究所だと、網羅されているとは思いますが、地域別に集計されると小さい値になっているのかもしれない。このあたりも後で調べていただけたらと思う。宝塚市としては、毎年、同じ手法でこれまで算出しているので、相対的にはこの計画の目標に従っていけばいいと思う。しかし根拠データが違っていたとしたら、補正しないといけないと思うが、それは調査しないと分からないので、対応をお願いしたい。

【委員】

P19の市民意識アンケートについて、文章の最初のところに、「市民意識に関するアンケート」の後に、「viii」、ローマ数字で8と書かれているが、この脚注がどのページで説明されているかを教えていただきたい。

【事務局】

脚注は、P36に記載しているが、新しいリンクに書き直しができている可能性があるもので、そうであれば修正する。

【委員】

P60で、再生可能エネルギーの利用の推進については、第2次宝塚エネルギー2050ビジョンの修正を検討されているというところの説明があったのだが、例えばこの電気自給率が25%を目標とする中で、実際の見込みとして、太陽光発電で何%ぐらいを確保するといった個別の目標があれば教えていただきたい。

【事務局】

何によって、電気の自給を増やすかは太陽光発電である。家庭部門となるので、住宅の太陽光発電を増やしていくという見込みになっている。

【委員】

家庭部門、それから業務、産業部門が関係するところで、バイオマスはあまり数値として含まれていないと考えてよいか。

【事務局】

ビジョンでは、電気だけでなく熱の目標も持っている。両方を持っている。ただし熱の目標の達成はかなり難しいので、本計画では電気の目標をピックアップしている。木質バイオマスについては、熱の目標で数値上は小さいが見込みを立てている。

【会長】

再生可能エネルギー電気の自給率等の目標について、再生可能エネルギー推進審議会が近

く開催されるとのことだが、再設定した目標値が変更される可能性もあるのか。

【事務局】

2030年温室効果ガス半減を軸に本計画とエネルギービジョンは表裏一体であるので、了承される可能性は高いと思う。

【委員】

本計画を読んで詳細や流れがよく理解できたのだが、P60について、5つの柱をどのように取り組み、目標値に近づけていくかが、目標の組み方というのに大きく関与してくると思う。具体的に例えば柱4でいうと、どこに対してどう働きかけるのか。どのような内容でもって目標を達成しようとしているか、そのポイントを別紙でまとめて、それを定期的に何人かの委員が代表となって受け渡しをしながら、その進捗を見ていかないと、結局2030年になつときに、あのおときこうすべきだったという話をしても意味のないことだと思う。総括的にはどういうふうに整理していくのかを決める機会をもっていただきたい。もう一点は、宝塚市とよく似た市が、どういう数値になっているのかというのが具体的に分かれば非常に整理しやすくなると思う。

【事務局】

計画の進捗管理については、環境審議会で審議をすることになっている。これまでは、毎年、宝塚の環境の中で報告していた。今後は、その部分をクローズアップして進捗管理することになっている。

類似している他市との比較については、先ほど意見もあったので、排出量の比較を行っていく。

【会長】

進行管理はP63に書かれており、当審議会が管理をしていくことになる。先ほどの意見の意図からは、管理のときに、全体的な削減目標だけを議論をするのではなく、P60に掲げた部門別の目標値があり、部門別に市で進めている重点施策の進捗を、具体的に、例えば共同購入支援事業であれば、どう推移してきたのかとか、中身も分かることを説明いただき、全体の進行チェックができるとういと思う。今までは何%削減できたというところを中心に話をしてきたが、より具体的に施策の見直しにつながるような議論ができればよいと思う。

それから2つ目は、類似市ということで宝塚市は住宅が多いという特性があるので、構成比や人口規模が類似している市を全国で見て、類似している市の現状値と削減目標値、その後どう推移しているか、頑張っている市や数値が悪い市を比較しつつ、減っている市があれば、どういう点に力を入れて削減できたかといったことも参考にするような議論ができればという提案だと思う。ぜひ資料を集めていただければと思う。

【委員】

P60の柱1について、市内で行われる環境セミナーなどの環境学習の参加者数が328人となっている。この内訳はホームページ等、簡単に分かるところがあるのか。なぜ聞くのかというと、市全体ではあちこちで環境学習は進められている。私も関わっている部分があるのだが、統括本部として、宝塚市、あるいは、教育と言えは教育委員会で分かれている。これ

はよくないと思う。教育委員会であっても、家庭教育、学校教育、社会教育といったテーマに基づいて教育が進められている。環境教育は範囲が非常に広いので、これを統括する部門があるのかないのか。もしないのだったら一度これを系統的にまとめて、市民の皆さんに分かりやすくしてはどうか。どのように整理できそうか、そしてそういう方向性を持っているのか。

【事務局】

柱1の1番目の328人は、地域エネルギー課関係のイベント、あるいは。環境政策課で実施しているイベントの人数を合わせたものである。

【委員】

どこかに公表されていないのか。どう集計したのか。

【事務局】

328人という数値は公表していない。それぞれの課で実施したイベント等の参加者を合わせて集計している。

【事務局】

現在、環境学習、環境教育を統括的に管理できているという状況ではないが、連携はしている。この数値については、市長部局での取組の数値だが、今後環境学習・教育という点で教育委員会に照会しながら全体としてその数値を把握し、整理していければとよいと思う。

【委員】

P60の目標だが、具体的な目標を掲げて取り組んでいくというのは大変大切なことだと思う。しかし5つの柱ごとに目標が掲げられているが、P59の5つの柱の下のそれぞれの施策に必ずしも対応していないように思う。例えば柱1の施策1地球温暖化を推進する制度の構築に対してのP60における目標はないように思う。また、柱3の地域環境の整備向上についても、公共輸送人員の人口比や充電スタンドの件数だけで5つの施策を評価できるとは思えないので、もう少し施策と目標が対応できるような形で考える必要があるのではないか。

【事務局】

数値の指標なので、例えば制度の構築の場合、それを指標として表すことが難しかったため、柱1では施策2に関する指標を立てた次第である。また、それぞれの柱の下の施策を全部見たのだが、分かりやすく形にすることが非常に難しいものも多々あった。例えば柱5であれば施策1から4まであり、これをトータルで分かりやすく、一番大事な内容を考えると、家庭系と事業系の燃やすごみとなった。1施策ずつ目標を立てることも考え、兵庫県が掲げている目標も参照したが、分かりやすさや適切な量、重点度を考えた結果、表のような形になった。

【委員】

説明はある程度理解はできるが、例えば次世代自動車の普及促進について、充電スタンドの件数だけなのか、あるいは実際に電気自動車の普及がどのぐらい進んでいるかといったような指標を掲げることができないか。また農地の保全や活用についても、これは具体的な数

値で目標を掲げることは可能ではないかと思うがどうか。

【事務局】

次世代自動車の普及促進は市レベルで把握が難しく、掲げた目標に対して、検証が難しい。色々考えてみたが、5つの柱ごとの指標としては、分かりやすさなどからこのような内容を考えた。何かよい提案があれば多少増えたりすることは可能かも分からない。そのほか、数値化して分かりやすく出せるものの選定は難しく、このようなものをピックアップしたという状況である。

【委員】

今の説明に関連してなのだが、柱4の再生可能エネルギーの利用の推進で、バイオマスのことについて全く何も触れられていないが、このバイオマスというのは県事業だと思うが、関連事業ということで、書くことはできるか。

【事務局】

質問をいただいたので説明する。西谷に860haぐらい県有林があり、その県有林は、もともと新都市構想の土地で十分な管理が県としてもできていない状況である。一方、北摂里山地域循環共生圏の構築を兵庫県が掲げており、県は西谷地域の木質バイオマス資源に目をつけている。県有林の管理として、伐採し、その材木を木質ボイラーの燃料となるチップとして生産し、地域循環共生圏につなげるといった内容である。

【委員】

そうであれば、再生可能エネルギーの利用の推進の柱には、これは入れられないのか。

【事務局】

この取組は第2次宝塚エネルギー2050ビジョンの熱エネルギーの関係で書かれているが、木質バイオマスを多く活用しても活用率アップの数値上の貢献は小さい。熱エネルギーでは、太陽熱利用システムが主となる。しかし、その促進も厳しいため、再生可能エネルギーの自給や活用のメインは電気エネルギーと考え、本計画の柱の目標としては掲げていない状況である。

【委員】

要するに、木質に封印されたCO₂を燃焼させることによってCO₂が大気中に出てしまうから、結局、温室効果ガス削減を数値的には下げる効果があまりないという考えになるのか。

【事務局】

木質バイオマスの量の問題と考えている。木質ボイラーが広く普及し、木質チップも多く使用されなければ、活用率アップにつながらない。木質チップはカーボンニュートラルな燃料であるので、CO₂の排出量の効率が悪いとかというよりは、事業展開の規模としての関係である。

【委員】

目標が一番分かりやすく、市民に訴えるもので、40%削減（1990年度比）を目指すというところに直結するかということが大事だと思う。そうすると、この先2030年までどういうことが起こるのか予測ができないのだが、市民が日々の生活で何を目標せばいいのかとい

うところが、多分一番大事なポイントではないかと思う。そこで柱2の目標を見ると、これは一人当たりの温室効果ガス排出量が数字として出ているのであり、それは40%削減(1990年度比)と同じことではないのか。

【委員】

2030年度の目標を実現するために、どういうことをすればいいのか、それを何らかの測れるような方法で目指すというようにしないと達成は難しいのではないかと思う。柱5の目標の家庭系の燃やすごみ量は、目標が現状値より増えているが、ベクトルは下向きである。これは多分、市民に理解されないのではないか。このあたりもう少し工夫が必要になってくるのではないかと思う。具体的な提言という形で中々難しいことを承知の上で言っている。

【事務局】

目標の達成は厳しい道だなと認識はしている。目標については、例えば、こういう事業をこれだけやりますとか、具体的に書く指標の立て方があるかと思うが、それは行動指標に当たり、ここで必要なのは成果指標になると思う。あと柱2の目標の一人当たりの排出量が分かりにくいという意見もあったが、市域全体でどれだけ削減するのかと言われてもピンと来ないものなので、一人当たりというところで置き直すというのは、前の会議でも提案をいただいていた内容であり、工夫は必要かもしれないが割と実際のイメージがしやすいものなのかなと思う。

また、一人一人の市民がどうしたらいいのかについては、省エネの実践の取組をまとめたものを以前に作成しており、今一度そういうものも改めてPRしたり、一人当たりのCO₂排出量を分かりやすく置き換えて表したりするとか、市民の皆様を示していくべきだと思っている。意見に耳を傾けながら今後の啓発をしっかり取り組んでいきたいと思う。

柱5の目標のごみの量については、表の下に補足は書いているが、分かりやすくなるような表現を考えたいと思う。

【会長】

柱2の1人当たりのCO₂排出量は全体の目標を一人当たりに換算しただけなので、柱の中というよりは、外のトータルな目標ではないかという趣旨だと思う。それに代わるものを市民生活に身近なところで分かりやすい指標と置き換えたらどうかという提案だったと思う。柱5の目標値が実績値より大きくなっているのにベクトルが下向きというのは、恐らく一人当たりとか、一世帯当たりにすれば数値も下がるような目標になるのではないかと思うが、置き換えはできるか。

【事務局】

その数値はクリーンセンターで掲げており、確認が必要である。

【委員】

目標値の積算根拠の将来人口とか世帯とか、それにリンクしていればそれで割り算をするだけの話かと思う。

【事務局】

確認する。

【委員】

もう少し分かりやすい指標がないかなと思う。燃やすごみ量についても、この数字は 2027 年度の目標値というのは、温室効果ガス排出量を 40%削減（1990 年度比）というところから出てきている数字ではないと思うが。

【会長】

別の計画からである。

【委員】

もう少し他部署と調整するなりして、40%削減（1990 年度比）にリンクするようなところから割り出せないか。

【事務局】

調整したが、例えば 2030 年まで延長させて、延長上の数値を設定できないか提案したが、他の部署は他の部署で計画を審議会で審議して策定しているので、審議ができていない状態で 2030 年度の目標を延長線上で設定していくのは難しい。別の目標も検討したが、現状、柱を代表するような目標はなく、このような形になっている。

【委員】

柱 5 の目標のごみの量について、私は廃棄物減量の推進に係る審議会において、家庭のごみの量を減らす目標をどう設定すればいいのかということを取り組んできた。それなりに目標はできたが、基になる数値はクリーンセンターの設備を造り直すことが計画の中に盛り込まれている。そのときにどれぐらいの温度で焼くか、ごみの焼却をしていくか、焼却炉の耐用年数をどうするかという数値を基にして、年間でこれぐらいのごみの量を出したら、何℃で焼いたら炉が何年間使えるというような根拠で、燃やすごみの量の数値が示されたと理解している。自治会連合会は、宝塚市民の代表で見ているので、今の数値からかけ離れてきたら各地区で数値を見ながら、こういうふうに具体的に取り組んでくださいというのを申し上げるつもりである。

【会長】

柱 5 の目標は、本計画の 40%削減（1990 年度比）に基づいた数値ではなくて、一般廃棄物処理基本計画の目標値が引用されていることが、そぐわないのではないかといった意見かと思う。ほかに何か計算の方法はないのか。燃やすごみというよりは、家庭から排出されるごみの量を計算できれば、それを例えば CO₂ を 40%削減（1990 年度比）するにはごみは何%削減しましょうという形で、直接的に分かりやすい目標になれば、フィットするかなと思う。

【事務局】

クリーンセンターで、本計画の目標 40%削減（1990 年度比）を汲んだ目標は、調べている限りは見当たらず、2030 年度の目標値も持っていない。

【会長】

地域エネルギー課で算出ができないのかということである。事業課に任せた数値ではなくて、事業課からもらった数値で計算をしたらどうかということである。

【事務局】

具体的にはどう計算するか。

【委員】

一般廃棄物処理基本計画はいつ策定されたのか。

【事務局】

策定年度は、調べなければ今は分からない。

【委員】

一般廃棄物処理基本計画は地球温暖化防止のために策定されたものではないから、そのままここに持ってくるというのは筋が通らないのではないか。だから別の目標を独自に設定するか、あるいは担当課との調整が難しいということであれば、目標値は示さないと考えた方がいいのではないか。

【事務局】

温暖化対策推進法で定める施策ごとに目標を定めることになっている。施策によっては、目標値を示さないことも可能かどうか、国に聞かなければ分からない。

【委員】

先ほども意見を申し上げが、他の柱では目標値を記していない施策もたくさんある。

【事務局】

本計画の柱が温暖化対策推進法の施策に該当する。柱ごとに目標は立てており、漏れはない。同法に、循環型の施策があるので基本的には目標を定めていくべきである。

【委員】

当然、定めていくべきだと思うが、現状よりも高い目標値を掲げ、ベクトルが下向きということは、中々理解しづらいと思う。

【事務局】

その辺りは注釈としては書くことはできると思う。

【委員】

クリーンセンターとの調整で、何とか目標値を下げてもらう方向で調整できないのか。それが P62 の庁内体制のイメージではないか。

【事務局】

行政計画は、各分野の審議会で審議し、目標が設定されていて、策定期も異なる。各部署においても審議会での審議を尊重しており、また、計画は議会にも説明しているので、違う角度から別の数値目標が出てきたりすることは難しい部分はある。ただし、何か示し方の工夫などができないかというところは、今一度、事業課とも話していく。

【会長】

P57 の施策 1 ごみ減量化の推進に書いてある取組が実施されるとどのような効果が表れるかという指標であるので、審議会ごとに計画、目標値を定めるのであれば、一般廃棄物処理基本計画はベースに置きながらも、本計画の目標が 2030 年に温室効果ガス 40%削減（1990 年度比）であれば、本計画に基づけば、2030 年にどの程度のごみ減量を目指すこと

になるのかを地域エネルギー課が投げかけることはできないのか。

【事務局】

意見をいただいたことを説明し、相談する。

【会長】

検討をお願いします。

【委員】

P59 に書かれている各施策について、個別の色々な取組があると思うが、一定これらについて継続的に振り返りながらPDCAを回していく必要があると思う。目標として数値に掲げられているものは、現状値が示されていることは分かるが、ほかの取組等についてどのようにPDCAを回していくのか、見通しを考えられるかについて教えていただきたい。

【事務局】

P60 の指標だけ見ても分かりにくいのかなと思う。具体的な柱の中で取組を掲げているが、この中には、まだ進んでいないもの、現実に取りかかっているものがある。そういうものを把握し、進捗管理のための議題に上げて、審議で意見をいただいて、施策の推進に役立つことができればよいと思っている。

【委員】

数値で分かるものは、なるべく年度ごとに数値で示していただければよい。数値的に表現ができないものは、チェック项目的に示す形でもいいと思うので、工夫していただきたい。

【委員】

P59 に柱とその下の施策が上げられているが、この中で電気の使用量に伴うCO₂排出量は、これは事業者がCO₂排出係数を下げていくという努力をすれば下がっていく。つまり2030年の目標である温室効果ガス削減量180t・CO₂のうち、事業者の努力によって勝手に下がる部分は多くある。市の施策によって下げる部分を分けることが難しいことはよく分かるのだが、特に排出係数が下がっていくのは電気の部分だと思うので、分けて効果を確認する方が、市民にとっては自分たちの努力で、もしくは市の施策によって、事業者の努力でこれだけ下がったというのを分けて書いた方が分かりやすいと思う。理想を言えば、施策によって何t・CO₂と目標があれば一番いいのだが、それは不可能だろうから、一番わかりやすいのは一人当たりのCO₂排出量のうち電気の排出係数の影響でどれぐらい下がって、その他努力の部分がどれぐらい下がって、あるいは人口減が何%関係しているということを分けて示せば、若干理解の助けになるのではないかと思う。一つの意見として申し上げた次第である。

【会長】

温室効果ガス排出量の削減分が何t・CO₂と円グラフに書かれ、そのうち電力会社の努力によるものが何%で、市民の努力が何%とか、そういう内訳が出ると分かりやすいとは思う。

資料2-1のスケジュールによると8月ぐらいにもう一回議論をする機会があるので、それを受けて審議会としての中間答申、改正案を示して、その後パブリックコメントをしていただくという流れでよろしいか。

【事務局】

今日の審議の状況次第と思っていた。意見もたくさんいただいたので、今一度整理し直す必要があると思う。

【会長】

P60、目標値のところである。

【事務局】

ごみについては、多くの意見もいただいたので、担当部署と調整し、整理した形でもう一度会議をすることになると思う。

【会長】

そういう形でもう一度会議を開くということで、今日の議論は終わりにしたいが、それでよいか。もう一回会議をするということであれば、温室効果ガス排出量の実績について、国の試算との違いで、何が違うのかという原因の究明をしていただくとありがたい。

2. その他

本日の会議の議事録は、後に皆さんに確認していただきたい。意見を整理して、対応を考えていく。

閉会