

会議名	令和5年度 第2回 再生可能エネルギー推進審議会		
日時	令和6年(2024年)3月27日(水) 15時～17時	場所	宝塚市立中央公民館 205学習室
出席者	委員	丸山委員、安田委員、山口委員、橋本委員(※)、高木委員(※)、西岡委員、平松委員(※) 計7名 (※印はオンライン会議システムによる参加)	
	事務局	環境部長、環境室長、地域エネルギー課係長、地域エネルギー課係員	
内容(概要)			
開会あいさつ(環境部長)			
<p>本審議会は、設立当初から、エネルギーとお金を域内でできるだけ多く循環させることが市民福祉の向上につながるメリットがある等、地域からエネルギーを考える観点で委員の皆様から様々な意見をいただきながら審議をいただいているところである。</p> <p>現在のトレンドは、脱炭素や温暖化対策にはなってきたはいるが、このエネルギーの自立性等のメリットを再度確認して、市民のためにできるところを頑張っていこうと考えている。2年間の任期の間、よろしく願いたい。</p>			
(会議の成立確認)			
(新任委員および事務局スタッフ紹介)			
1 議題			
前回(令和5年10月18日)開催概要振り返り			
<p>◎資料1-1</p> <p>前回審議会では、事務局から、第2次宝塚エネルギー2050ビジョンで進捗管理している二つの指標(中長期目標とチャレンジ30目標)のうち、中長期目標の進捗状況について報告を行った。また、環境省の重点対策加速化事業の採択を受けたこと等も報告した。委員からは、ビジョンの目標達成に向け、行政以外の人にどう頑張ってもらおうかという視点が重要であること、助成金の費用対効果について検討するべきではとの意見があった。</p>			
(1) 第2次宝塚エネルギー2050ビジョンの進捗状況			
(事務局)			
<p>◎資料1-2</p> <p>第2次宝塚エネルギー2050ビジョンの中長期目標について、前回審議会では報告を行った。</p>			
<p>◎資料1-3</p> <p>第2次宝塚エネルギー2050ビジョンのチャレンジ30目標の令和4年度末の進捗</p>			

状況については資料のとおり。ZEHの導入件数、新規の太陽光発電設備の導入容量数、再エネ割合の高い電力を販売する小売事業者との契約世帯数、公共施設への設備導入数や交通事業者の再エネ電力での運行の状況等について報告した。

質疑応答

【委員】

この目標値は、令和4年度の目標か。

【事務局】

チャレンジ30目標については、2030年度までに達成すべき目標であり、2021年度から2030年度の間に何件達成する等が目標値になっている。

【事務局】

補足として、資料1-2で、長期目標、中期目標について説明した次第だが、例えば、家庭の電気の自給率であれば、2030年25%、今は4.3%という数字が出ている。また、家庭・業務・産業における電力では、活用率は現在は15.4%だが、2030年は50%となっている。その前提の中で、チャレンジ30というのはこのような高い目標を達成するために、例えば1であれば家庭部門の再エネの自給率拡大に向けて、どのように取り組めばその目標に近づいていけるか、という立てつけで目標を立てている。ご質問のあった、いつというのは、2030年に向けて、チャレンジ30のこのような取組を行って、中期目標を達成する、ビジョンの立てつけとしてはそういう考え方になっている。

【委員】

そうすると、ここに掲げた目標と最終的な自給率や、活用率はリンクされているのか。例えば、B-1でいくと、200件の太陽光発電を導入すれば、全体の何%の自給率に寄与しているとか、そういった関係があるのか。

【事務局】

必ずしもこれをきっちり計算して、例えば2030年の自給率は25%という明確な紐づけはないが、前ビジョン（宝塚エネルギー2050ビジョン）のチャレンジ20という2020年の目標は20個だったが、さらに目標が上がっているため、一定、策定した時点で取り得る策を設定した。ただし、目標は、バックキャスト的に、一定これぐらいの取組を行っていけば、全体が底上げされて目標に達成するだろうというものを持っているが、明確な数字上の計算に成り立っているわけではない。

【委員】

了解した。

【会長】

他はいかがか。

【委員】

報告があったチャレンジ30の令和4年度の進捗状況を報告いただいたが、この令和4年度が終了した時点で最も遅れている部分や、これから注力をして数字を伸ばしてい

きたい部分、その令和4年度を越えた後の評価等、今後重点して取組を行うならどれなのかという、その辺りの方針を教えてください。

【事務局】

この中で中々取組が進んでない部分は、見ていけば数値が入ってないところになるのかと思う。

例えば、B-5であれば、集合住宅でのZEH-Mが入らなかった。業務部門では、やはり取組が進んでないところはある、熱の分野にかかる取組は中々進んでいないと感じてはいる。太陽熱利用システムは、現状、市場的にも難しいこともあり、手だてを見つけれないでいる。

また、力を入れているというところでは、また次の議題のところに出てくるが、やはり住宅や事業所の再エネや脱炭素化には力を入れており、その中で太陽光発電の導入が少しずつ増えているという現状がある。また、ZEHであれば太陽光発電設備も入る。重点対策加速化事業の中では、ZEHも対象としている。

【委員】

最も注力したいという目標の番号はどれか。

【事務局】

何かこれだけを一点集中でやるという形ではないが、重点対策加速化事業の中ではZEHや太陽光発電設備が中心になる。また、助成制度と別に、阪神各市町、神戸市等で実施している太陽光発電等の共同購入支援事業もある。省エネルギーでは、重点対策加速化事業において、高効率空調機器等を事業者が多く導入している状況もある。しかし、FIT以外の太陽光発電の導入が中々進まない現状があるため、国の補助金等を使いながら力を入れて、自家消費用の住宅用太陽光発電にも力を入れている。

【委員】

この目標の達成状況について評価を基に、30の目標を全部同じように力を入れるというのも中々難しいと思うので、重点を決めるかと思うが、そのような検討はなされてないか。例えば、最もコストをかけずに効果が出そうなところや、2050ビジョンの全体的な進捗を進めるには最も力を入れないといけない項目や、何かそのようなめりはりがあってもいいかなと思うが、その辺りの評価・検討というのは、まだこれからという感じか。

【事務局】

常に考えながら行っている。来年度の予算も要求して動き出している。事業の中身については、議題2の現在の取組状況と、令和6年度にそれをどのように展開していくのかというところで主に説明させていただこうかと思う。

【委員】

承知した。

【委員】

資料1-2のエネルギー需要の数字だが、長期的に見れば結構減っているようにも見えて、そういう評価でいいのかということと、この30の目標と、この数字というのが対応していれば、それでよいのだと思うが、今この目標に対する実績は説明いただいているが、この進み具合というのがどういうふうに評価されているのかということをお伺いしたい。

【事務局】

2021年までのエネルギー需要については、2011年以降、エネルギー消費自体が減少している。それは再エネへの転換や省エネの意識の浸透であるとかいったところが中心になっており、需要については減少している。一方で、FIT制度の浸透もあって再エネが普及しているというところがあり、特にこの数年、市内でそれまで250件程度にとどまっていた年間の太陽光の設置件数が300件を超えており、自給率については伸びてはきているところかと思う。

【委員】

この数字の出し方だが、電気と熱があって、これは環境省の標準的な案分法ではなくて、独自で実態値を出されたか。

【事務局】

2021年度までは実績値で報告している。それは毎年温室効果ガスの排出量を自治体のほうで算定するという業務があり、その中で電気やガスのエネルギーの消費量を統計を通して把握し、その統計結果を踏まえている。

【委員】

後で詳しく教えてほしい。

【事務局】

補足させてもらおうと、300件が年間入ってるということで、伸びはしているが、ビジョンの目標を達成するには年間1,000件ぐらいいは超えていかないと追いつかない。伸びてはいるものの、目標達成のラインにはまだ乗ってはいない状況だと認識はしている。

【会長】

まず資料1-2で見ると、2010年、20年のスパンで見ると増えてはいるし、改善傾向にはなっているが、このトレンドをそのまま伸ばしても30年目標は達成できなさそうである。この後、加速させるために何かを頑張るのか、もう諦めるのか、目標を下げるのかという議論がおそらく、この先出てくるのだろうというのは、まずこの表の中間ぐらいのポイントなので、そこはやはり読み取るべき一番重要なことだろうと思っている。

また、資料1-3と資料1-2がどういう関係にあるのか。資料1-3の全てが大事なのか。特に大事な指標はどれなのかは、行政としては把握していただくことが必要で、それがおそらくこの後の議題の2と絡んでくると思う。

正直、この目標値はかなり数があるので、この達成状況に関してどういう評価をするの

かという欄があつて良いと思う。この指標がすごく重要だができてないとか、あるいはあまり重要性、達成率もそんな高くないが、その割には数字を把握するための作業がすごく大変だとか、優先順位をつけるための情報があつてもいい。

そういう意味で見ると、現状で、割と効果が出ている項目はどの辺で、潜在的には大事だが、今のところ効果が出てない部分はどこの辺なのかという、印象でも構わないが、教えていただきたい。議題の先取りになるかもしれないが、それがきちんと議題の2と結びついているのかというのは聞きたいところである。

【事務局】

宝塚市の特徴として、住宅都市の特徴がかなり顕著に出ており、温室効果ガスの排出量を算定すると民生家庭部門が4割を占めている。大阪・神戸のベッドタウンで発展してきた町で住宅都市の色合いがかなり今強くなってきており、委員から前回の審議会で意見があつたが、行政だけが頑張るのではなくて取り組む人を増やすのを応援するのが行政の役割というところについて、もう少し再認識を我々もさせてもらった上で、住宅での取組をどう応援できるか、いい取組をどうサポートできるかなど、PRして広がっていくような取組を行政としてできるかというのを、広い意味では考えていかないといけないと思つている。

後ほどの議題になるが、環境省の補助金を財源に、市民向けの助成メニューもつくり、ZEHというゼロエネルギーハウスを増やしたいという思いで助成制度も設けている。

チャレンジ30にもあるが、ZEHやZEBという単語が出てくるが、家庭部門の需要側から見てどういうふうな取組で広がりを持たせるかというようなところを意識したい。宝塚市の特徴として、各ご家庭でどういう取組をやっていただけるか、どういう投資、設備投資も含めて高効率のほうに替えていただいたりするのも含めてやっていただくのがよいのか、このビジョンで掲げている年間電力使用量であったり、年間熱消費量といったエネルギー需要の分母を少なくするという取組が重要になるのではないかと考えている。そこはまたこの場でいろいろ意見交換をしながらご意見をいただきたい。山口委員に入っていたいたのは、そのようなお願いも含まれているところだが、市民委員の方にもユーザーとしての目線で、どういうことをやれば広がりが出るかというご意見もいただけると我々としては大変ありがたい。

【会長】

市役所の100%再生可能エネルギー化という目標について、これこそ早く進めてほしいが、どうか。

【事務局】

実際、今、電力の値段が上がってきており、公共施設全体で億単位で費用負担が膨らんでいるということで、何とか下げないといけないという財政的な要請がある。その中でも先般、電力会社と協議をする中で、市役所の電力を再エネだけで持つてくるメニューがあるという話をお聞きした。

ただし、プラス2円や3円の追加料金を、定価に上乗せしてくださいという話であり、価格は上がるが、環境負荷の少ない再エネ電力を買うことが是とは中々ならない。大変恐縮だがそのような実態である。

【会長】

次の話題なのかもしれないが、そこら辺をうまく突破する方法がないのかということが議題になるかと思う。これは大学でも議論している部分で、長期契約をする代わりに価格を上げないでやってもらうことができないかというところを、行政としてそういう仕組みを新しくつくるというところが、実は大事なポイントだと思う。

おそらく、再エネは仕入れ値が変わらないので、実は長期契約しても事業者側が負うリスクが少ない。燃料を使っていると燃料価格が経営リスクになる。

【会長】

再エネはそのリスクが少ないので、長期契約を結び、その代わりあまり価格を上げないでほしいという、交渉をやり始めている事業者もいる。

調達の方を変えられることができる可能性があって、そういうところも、できる場所ではないかなと思う。

【事務局】

我々だけでできる場所は早くやりたいが、ジレンマの中にいるというのも正直なところである。

【委員】

同じく市役所における電気の調達についてだが、チャレンジ目標の中で、どこが重点なのか、どこを急ぐのかということ考えた場合、やはり真っ先に市役所が先陣を切っていただくというのが本筋かと思う。

一方で、事務局が言うように、価格の事情もあると思うが、ここは次の議題の戦略になるかと思う。一つは、株式会社の経営からすると、真っ先にコストである。安いコストとするにはどうしたらいいかという、いつも市民団体の方に言っているのだが、意外と簡単である。どうやればいいか。責任を問わないと、どんどん安くなる。それで本当に良いのですかというのが気候変動対策である。

コストだけで選ぶというのは、短期的な株式会社であれば仕方がないかもしれないが、やはり地方自治体ほどコストだけではなくて将来の住民のベネフィットを考えるとという考え方で、できれば数値化して市議会の議員の方や首長、あるいは幹部の方々を説得していただくというのではないか。

コストだけではないということ、まず市役所内部で共有する。それから市民の方に共有する、市議会の方にも共有するというところから始めないといけないと思う。

長期契約、PPAのような手法もあるし、一方でダイナミックプライシングという調達手法もある。ダイナミックプライシングは変動するからリスクだと言われるかもしれないが、実は計算すると得になるケースもある。そういう新しいタイプのものが、私もいろ

んなところでご相談を受けるが、地方自治体ほど保守的になって、なかなか進むことができない、あるいは議会が否決されてしまうとか、そういう状況なので、むしろ株式会社的な発想よりも地方自治体のほうが先鞭を取っていただきたい。それを説得するにはどうしたらいいかという議論を考えていただければと思う。

そういう点で、このB-8だが、そういうところこそ達成率が非常に高いというのが理想であり、住民の方をお願いをするというのはなかなか後から効果が見えてくるものなので、そこが低いというのは仕方がないが、どこを重点にするか、そのために何をするかというのをお考えいただければと思う。

【委員】

あとは交通の部分のB-20で、今日も電車に乗ってきたが、最大100%というラッピングシールが貼ってあり、これはすばらしいと思うが、一方で、公共交通機関で一番CO₂を出しているのはバスであるため、バスがどういうふうになっているのか、ぜひヒアリングをして同時に市役所からご要望をしていただければと思う。市内を走っているバスの何%が電気バスになるのか、何年後になる予定なのか。

これは、正直言うと日本は非常に遅れている。私もこの半年で3回ぐらい海外出張に行ったが、欧州の都市では必ずEVバスが走っているのを見かける。向こうではほぼEVバスがあるし、ガソリンバスが多いが時々来るのは電気バスのような状況である。日本はほとんど見かけない。東京でたまに見るくらいである。

そのため、なぜこんな状況になっているのか、きちんと精査した上で、市役所からきちんと海外情報のデータを提示して、インフラ事業者に提供し、お願いだけでは届かないが、科学的なエビデンスをつけて説得にかかってほしい。そして、その先進的なモデルをうちの市だけでも先にやりたいと、庁内に働きかけないといけないかと思う。これも情報戦略かと思う。

もう一つ、市役所の公用車の電気自動車化はどうなったか。

【事務局】

電気自動車はなかったが、今年度は地域エネルギー課で1台導入した。充電設備も一緒に買い、そこは本来であれば市の太陽光発電とつないだもので走れば理想的で、そのマッチングはまだうまく行ってはいないが、1台は導入した。11月の終わりぐらいに入ってから、公用車の予約システムのところにも載せ、その上で、できるだけ使ってくださいと他部署にお願いし、割と使われている状況である。

【委員】

ちなみに公用車は何台あって、そのうちの1台か。

【事務局】

130台ぐらいである。

【委員】

どんどん時代が進歩しているので、チャレンジ30を立てた時点で出ていない項目を

再項目として入れていただき、そこを加速するとか、あるいはこの分は当初の目標にはなかったが、もう達成しているとか、そういったものをどんどん入れていただければと思う。

やはり、市役所から動くというのが本来であるため、理想どおりに行かないことは重々承知している。理想を描いて説得するということをお願いしたい。

もう一点、交通部門だが、最近流行っているのは、駐車場の屋根に太陽光を乗せるというものである。これは海外においては結構流行している。

日本でなぜできないのかというと、駐車場をお持ちの方が20年間そこで発電所をしますという計画を立てるのはほぼあり得ないからで、現在の法律のスキームでは非常に難しい。そこをリースやレンタルなど、そういうマッチングを行うのは行政ではないか。真っ先にやはり市役所の駐車場、あるいは駅やバスの公共の駐車場をインフラ事業者と一緒にやるなど。そういうところも、先ほど言ったように、チャレンジ目標を制定したときには、まだあまり議論になっていなかったことも、世界的に急速に広まるため、ぜひこれも議論いただいて、運がよければ、そこが押し上げてくれるということにもなるので、検討いただければと考える。

【事務局】

ここで議論したことを今後の行政施策に生かしていくために、この場を開かせていただいている。すぐにできないことが多いかもしれないが、様々なことを、我々も真摯に受け止めて、それはしかるべき対応を取っていきたいと思っている。我々の立場としては、言っていたことは全部やりたいという思いである。

【委員】

部署によっては、そのような調整が得意な専門の方もいらっしゃると思うので、ぜひいろんなステークホルダーの方と協力して、やはりできるところから始めてほしい。また、できないのはなぜかという原因を究明するというのが重要だと思う。

【委員】

資料1-2に戻り、資料が2021年までしかないが、2022年、2023年のデータというのは出ないのか。いつ出るのか。

【事務局】

まさにこの3月に最新の統計値が出る。年度で更新されていくのだが、エネルギー消費量に関するデータが今、出ているところであり、それが出来上がるのが現在のこのタイミングというところである。ここでいうと、例えば(1)の家庭の電力の再生可能エネルギー自給率に関する数値の分母に当たる家庭の年間電力消費量について、2020年度の数値が、今ようやく出てきているというタイムスケジュールで年に一度、数値が更新されている状況である。

【委員】

環境省のデータから出してくるのか。

【事務局】

統計値である。

【委員】

一般論だが、1年経って、出るというのが少し遅い。ぜひ、早め早めに公開いただければというのが1点である。

あと訊きたかったのは年間の消費電力量である。ちなみに、電力消費量ではない。消費電力量という。

【委員】

それから発電量ではなく発電電力という、正しい科学的な用語を使ってほしい。

【事務局】

承知した。

【委員】

特に、発電量のキロワットなのかキロワットアワーなのかはよく間違えられる。

【事務局】

対応したい。

【委員】

消費電力量を見たときに、面白いことに2019年から2020年、2021年と増加している。2022年も見たいところだが、一般論としてはコロナで数値が下がっている。なぜ上がるのかというのは、もう少し分析が必要で、可能であれば家庭と産業で分けるとよいと思う。家庭でも若干上がっているが、引き算しても産業で上がっている気がする。

ここで質問だが、例えば人口動態とか、それからコロナ禍でのリモートワークの実態などの調査、データは宝塚市でお持ちだろうか。もし、その数値があれば、そちらと照合して、例えば人口が増えたからとか、それからリモートワークで大阪に勤務しているのが皆、自宅で勤務して電力量が上がった等、そういった要因分析ができる。単にこうなりましたという結果だけではなくて、要因分析をするとよい。担当の方もお忙しいとは思いますが、そういう分析こそ大学と協力するとか、せっかくのデータであるため、どんどん分析をするというのをお勧めいただければと思う。

【事務局】

2年続けて450GWhだが、あっているのか。

【事務局】

同じである。

【事務局】

リモートワークの統計はないが、人口動態はやや微減傾向で、大きくは変わっていないと思う。増加要因は、温室効果ガス排出量の積算をしている中で、民生部門の電力消費量がコロナ禍のテレワーク等で増えたといえる。

本市では、民生部門の割合がかなり高く、コロナで外に出ずに、家での冷房消費等が、2019年から2020年度で増えているというのが、温室効果ガス排出量の算出上において、分析として一定持っている。

【委員】

承知した。最後に、先ほど事務局から意見が出たが、再生可能エネルギーの自給率や活用率を上げるのもいいが、やはり全体の消費電力量、あるいはエネルギー消費量を下げることが一番重要であり、だからこそ、例えば断熱建築が求められる。

【委員】

人口当たりとか、コロナの動態とかも含めて、ではこういうふうになったらこれだけ減るよという、分析をしていってはどうか。せっかくデータがあるので、分析によって市民の行動が促進していくという形を取っていただければと思う。

【事務局】

断熱化や高効率化に尽きるかとは思っているが、生活の質が成熟しているために、エネルギー消費量を下げられないところはある。

【委員】

いや、我慢の時代ではない。

【事務局】

もうそういう時代ではないので、設備や住宅の高効率化を図る必要がある。

【委員】

日本は断熱ができていない。

【委員】

もう先進国で一番断熱が遅れている。

【会長】

新築に関してはZEHが良い。古い住宅は断熱改修が重要。それが多分効果が高いものからどんどん進むような仕組みをつくる必要があり、工務店等と組んではどうか。おそらく補助金はあるのではないか。

おそらくその情報がきちんと届いてない。補助金があるとか、断熱化をするととても効果があるというところがきちんと市民に届いてないような気がする。

【事務局】

令和5年度は、重点対策加速化事業による助成事業を始めたのだが、令和4年度においては、地方創生の財源により、再エネ・省エネ脱炭素設備導入支援助成金補助事業を行い、3,000万円を事業者に活用いただいた。基準等が違うが、そういった流れも受けて、重点対策加速化事業も取り組んでおり、その時に家庭用の断熱とか、あるいは窓についても考えたのだが、割と国の補助が個人向けは充実しており、やっていない分野で、事業者向けの再エネ・省エネ等脱炭素設備助成事業を令和4年度は実施したという経緯がある。

ただ、委員が言われたように、住宅の断熱は遅れており、ZEHで新築の分は何とかカバーしようとしているが、既存の国や県の補助金の活用を十分PRできているかと、その辺はまだ甘いところもあると思うため、啓発とか補助メニューとかを直接市がやってない部分も含めてPRしていけたらと思っている。

【委員】

今の話だが、私も個人的に二重窓を導入している。きっかけは断熱というよりは結露を何とかしたいという思いがあり、それでリビング、人が一番よくいるところをまず改修をした。それなりの効果はあったと思うが、逆にそれに慣れてしまって、もうそれが当然だと思っているところがある。

毎月、関西電力から消費電力量が通知されるのだが、最初は下がったかもしれないが、あとはもう数値が変わらなくなった。その時は、助成を頂いてやったのだが、あと外壁塗装についても、黒色だった外壁も夏場のクーラーを使うことを考えて、少し明るい色で反射するようにしたのだが、効果は見えない。

効果が中々実感として見えてこない、進まない。先ほど伝えたように、結露の問題は本当に助かったのだが、いわゆるその省エネという意味では、中々実感できない。

【事務局】

前回もご紹介したが、ZEHを導入した人に対しては、電気の使用量や料金等を教えてもらい、ホームページにアップし、ZEHにしたらこうなるというのがイメージできるようにはしたが、それも多くの市民に届いているとはまだ思っていないので、色々な角度からメリットを紹介できる方法は考えていかなければいけないのかなと思っている。

【会長】

地域エネルギー課の職員がご自宅に導入し、YouTubeでアップするなど。市民の方でもいいが、そういうプロモーションをやっていただけの方がいいと思う。

【委員】

成功事例を示すことが必要であると思う。

【会長】

顔が見える情報が有効かと思う。

【委員】

先ほどの断熱の話は、私も大賛成である。昨年度、私どもNPO法人でセミナーを開催したが、その中で断熱のセミナーがとても好評で、初めて有益な情報を聞いたという声ばかりであった。まず、補助金があることが知られていないと思う。二重窓にする効果が結構大きいということを専門家から聞くと意思が固まった等の話を聞く。タイル、風呂をユニットに替える等、色々、方法があると思うが、その効果をしっかりお伝えすると、実際取り組まれた方もおられる。年々、電気代も上がっているのに、市民に受け入れられる話かと思う。まだまだ伝え切れてないとも思っているテーマではある。

<p>(2) 宝塚市の再生可能エネルギー推進等の取組状況</p>
<p>【事務局】</p> <p>◎資料 2 - 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 環境省「重点対策加速化事業（地域脱炭素移行・再エネ推進交付金）」の採択により、住宅や事業所の太陽光発電設備や省エネルギー設備などの設備助成や、公共施設での高効率空調更新、LED リース導入を行った。 2. 太陽光発電及び蓄電池設備の共同購入支援事業については、昨年度連携した阪神 7 市 1 町と神戸市に、今年度は明石市を加えて実施し、15 件の設備導入があった。 3. 木質バイオマス有効利用事業は、市北部地域において事業者が、県有林の伐採、同地の土場で伐採木をチップ化し、神戸市北区にチップを搬送しての乾燥試験を行う NEDO 事業が本年度終了し、次期 NEDO 事業として伐採区の森林再生を中心とした令和 10 年度までの実証事業が開始される。
<p>質疑応答</p>
<p>【委員】</p> <p>電気自動車の交付決定件数がゼロ件であったが、その理由は何か。</p> <p>【事務局】</p> <p>国の要綱に基づき、助成事業を行ったが、電気自動車と充電設備のセット導入に加えて、太陽光発電設備が既に設置済み、又は同時に導入しないといけないという要件があり、問合せはたくさんあったが、実際に申請までは至らなかった。</p> <p>【委員】</p> <p>なるほど。何件程の目標を見込んでいたのか。</p> <p>【事務局】</p> <p>5 件程である。</p> <p>【委員】</p> <p>ということは、やはりここが目標の未達の足を引っ張っているということなので、やはり市民目線で応募がしやすいものに変えていく必要がある。</p> <p>国からの助成金なのでルール変更は難しいかとは思いますが、何か対策はあるか。電気自動車、太陽光とか充電設備を勘案しない電気自動車のみへの助成金はできないか。</p> <p>【事務局】</p> <p>電気自動車単独の補助は、経済産業省が別のメニューを持っており、この重点対策加速化事業の中ではできない。補助メニューとしては令和 6 年度には入れていない。</p> <p>【委員】</p> <p>重点対策加速化事業の中ではできないが、それ以外の予算ではできるという理解でよいか。要するに、重点とそれ以外のダブルで補助をするということは可能か。</p> <p>【事務局】</p> <p>令和 6 年度予算では措置していないのだが、これからその部分をどう進めていくかと</p>

いう課題かと思っている。

【委員】

できるだけ迅速に、これが駄目だったらこっちでというふうな形で、迅速な対応をしていただければと思う。せっかくいいプログラムなのに応募がゼロ件ということは、市民目線には合っていないということを意味するので、市民が応募しやすい、それからたくさん応募が集まるような魅力のあるメニューをそろえていただければと思う。やって駄目だったというのは、よくあることなので、そうしたらすぐ変えるという柔軟な対応が必要だと思う。

あともう一点は、Z E Hというハードルは高い。断熱材一部とかというのであれば、応募していただく方もおられるかもしれない。それを重点対策加速化事業の中で入れ込むことができないというのであれば、また別メニューでできるかどうかを考えてもらい、少しずつ相乗効果出てくると、先ほどの資料1-2とか1-3にあるように、一部の項目の達成率が徐々に上がっていくということにつながるのではないかと思う。

【委員】

先ほどの資料1-3の目標のどの項目とリンクするとかの確認も既にされているのか。

【事務局】

太陽光発電とZ E Hについては、重点対策加速化事業の補助メニューに選んで、予算の限度額があるので、太陽光発電とZ E Hを、特に住宅はZ E H、太陽光発電は市民、事業者ともというところを意識して紐づけも考えながら補助金を取っていた次第である。

【委員】

数え方が分かってないが、令和5年度の重点対策加速化事業の話なので、先ほど令和4年度末の資料1-3には含まれてないというのは理解しているが、このカウントの仕方が、同じものなのか別できちんとそれぞれ独立した情報としてカウントできるのか、その辺りの整理はされているか。

【事務局】

その辺りはまた次の数字を出すときにきっちりカウントしながら含められるものは当然入れていきたい。高効率照明や高効率空調等も、どうしても省エネルギー設備であるため、その中に入らないものもあるが、再生可能エネルギー自給率・活用率の分母を減らすことに貢献している部分もあるため、チャレンジ30で掲げるものは考えていきたい。

【委員】

せっかくやるのだから、この資料1-3の把握方法でオプションとして何か位置づけるとかできればよいのでは。

【会長】

確かに重要な指摘で、チャレンジ30で数値目標として見られるような省エネに関わるものが少ない。そういう意味では非常に重要な指摘で、しかも、取り組んでいることで

もあるので、きちんと可視化できれば、それはそれでいい。参考情報であってもこういうものはあっていい。

【委員】

助成金をつくることは大事な話だが、モニタリングして、目標と関連づいていることがわかるのが理想かと思う。

そういう意味で、この共同購入は一つの仕組みだと思うが、情報の出し方として、チラシを見ると、太陽光発電を買うことをほとんど決めている人向けの内容になっている印象である。市場価格に対して約20%下がるという情報になっており、どちらかというところ、これまで興味はなかったが、チラシを見たら買いたくなったりとか、そういう人もおそらくいると思う、そのような人向けの周知も必要かと思う。

特に重要なメリットは、長期的に見たときに価格が全体として下がるというメリットであると思う。その辺が分かりやすく説明、ぱっと分かるような情報の出し方というのを工夫いただくとよいかと思う。

情報の出し方が、この1の(3)の事務執行委託の中に入っているのかもしれないが、何かその辺はもう少しやりようがあるように思う。

【会長】

確かにそうである。

【事務局】

重要な意見をいただいた。共同購入支援事業のほうは、阪神8市1町に明石市が加わり、加古川市等の西側の地域の自治体も増えており、全県的に展開している。このチラシも、事務局の事業者がフォーマットを作っているが、確か、今、購入すればどれだけ安く買えるかが主になっているため、太陽光発電を入れること自身の長期的なメリット等、今まであまり意識してなかった部分だった。令和6年度に向けて、かなり進んでしまっているが、また、ほかの市や、連携している市など、支援事業者等と考えていきたい。

【委員】

資料1-3の番号B-11のところ、50件の地元金融機関との連携による再生可能エネルギー導入というところで、実績がないが、例えばメガソーラーや再生可能エネルギー事業者との連携はないが、ZEHや住宅に関しては、再生可能エネルギーへの連携はかなり数がある。再生可能エネルギーを推進するのに効果的な活動、建物を建てる時に再生可能エネルギーを設置することを義務づけるということが一番確実な重要である。この辺りは宝塚市ではどの程度推進というか、進めているかを教えていただければと思う。

【事務局】

前回は話題になったが、川崎市等で先駆的に実施している自治体の事例は拝見しているが、宝塚市では義務化まで中々議論も追いついていない。これからは、民生家庭部門がメインになってきており、せめて新築のときは義務づけるとか、そういったところは今後の課題である。

【委員】

地方でもそういった取組をする自治体というのではないか。

【事務局】

義務づけまでとなると中々ハードルは高い。憲法違反という議論もある。義務づけとなってくると、条例が憲法を上回るという議論にもなる。住民に義務づけることを、条例で決めることに難しく、ハードルは幾つもある。それを突破して実施している自治体はあるのは承知しているため、参考にはしていきたい。

【会長】

住宅メーカーに義務づけている例では、憲法違反の問題は恐らくないものと思われる。

【事務局】

少しだけ補足すると、重点対策加速化事業は約5,600万円の予算があり、交付申請は予算を超えたが、施工が間に合わなかった等の理由で最終的に交付額は下がった。97%という率で、環境省と話をしていると、ここまで執行率が高い自治体はそう無いようではある。かなり執行に苦しんでいる自治体が多いが、商工会議所と連携し、かなりPRもしてきたのでここまで上がったと考えている。

来年度の予算は約4,400万円であり、本当は今年度の予算規模を引き続き取りたかったが、年度限度額というのが決められている。PRを行いつつ進めていきたい。

8月25日から公募開始したが、住宅向けもあり、市民委員の皆さん、この記事やチラシについて、何か見たとか、記憶がある等、いかがか。

【委員】

市内に住んでいるが、認識してなかった。

【委員】

太陽光パネルと蓄電池の共同購入支援事業の案内は見た。興味があり、申込みもしてみたが、やっぱり先ほど話にもあったように、今、購入するとどれぐらいの価格というところがメインになっており、結局、初期費用を100万円以上かけて導入するメリットとか、今後の採算がどれぐらい取れるのかというのが分からず、家族に買う意味があるのかと言われ、契約までは至らなかった。しかし、興味は持ったので、こういった形で少し安く買えるとか、今後、長い目で見るとどうなのかというメリットをもう少し打ち出すと興味湧くのかなと思う。

ただし、この8月からの、重点対策加速化事業のチラシは、申し訳ないが見た記憶がない。

【事務局】

もっとPRを頑張りたいと思う。

補足すると、共同購入支援事業は自治会回覧等も行っているため、見ていただいたのかと思う。ちなみに、こちらは基本的にはFITを活用した太陽光発電が対象となっている。蓄電池も選択することができる。

【委員】

確かにそうである。私の場合、太陽光発電設備は、売電単価も高かったため、家を建てる時に一緒につけた。やはり、メリットがないとつけるのに躊躇する。

あとはやはりさっき言われたように、共同購入は回覧が回っていたので興味を示した。回覧とか何かがあれば少しでもちょっと興味を持つのかと思う。

【事務局】

重点対策加速化事業のほうは8月25日からの公募で、回覧等はしていなかった。この重点対策加速化事業での太陽光発電は、国の基準でFITは適用できず、自家消費のみが対象である。そのため、中々交付決定件数は伸びず、今、意見が出たように蓄電池もあったらよいということで、来年度は蓄電池とセットで入れる形のメニューに工夫をして、そういった改善をしながら令和6年度はまた実施して太陽光発電の導入を進めていきたい。

【委員】

先ほど電気自動車のところも、車を買うタイミングで国の補助があると言われていたが、そこも気になり、国の補助での自動車購入も考えたが、やはり、充電設備が家がないため、そのような助成金がないか調べたときに、ヒットしなかったという経験があった。重点対策加速化事業の補助があるのであれば、もう少し目に見える形であれば契約に至ったケースもあるのではないかと思う。私自身、この補助があれば自動車購入とかも考えたかと思った。

【委員】

この点に関して、学術レベルで見ると蓄電池の効果は、本当は分かっていない。それを自治体として気運醸成してしまうことは大丈夫なのか。本来だったらきちんとした分析を行う必要がある。論文レベルでは、太陽光発電と蓄電池よりも、エネファームのような蓄熱設備のほうが効果的である場合がある。蓄電池がいい場合もあるし、そうでない別のソリューションがいい場合もあるので、一律に、特に逆潮流が駄目、FITが駄目だから蓄電池という安易な考え方だと、補助金ありきになって、技術的に一番最適化にならない可能性がある。この辺りは、助成金が悪いとは言わないので、助成金を出したなら、それなりにデータを取らせてくださいと頼んではどうか。やはり地元の研究の方とタイアップして、実際に効果があったかどうかというのを事後測定するとか、そういったことも踏み込んで御検討いただければと思う。

データがあれば大学の先生とか割とただでやってくれたりする人もいないかもしれない。大学という場というのは、お金よりデータである。ぜひ色々な方とタイアップし、余計な追加の予算をかけずに、皆さんで知恵を持ち寄るとよい。重要なのは、やはり科学的に妥当かということであり、特に国から頂いた補助金の使い勝手が悪いというのは、よくある話である。使い勝手が悪いから別のやり方をする場合は、悪い方向に走っていかないように判断基準をできるだけ科学的にするようにする。蓄電池ありきというのが本当に

いいことなのかというのは、国全体で見直さないといけない。

【事務局】

その辺りも、この場の時間は限られているので、また検討したいと思う。また教えていただければと思う。

市は地元金融機関として銀行とお付き合いもあるし、期待もしているのだが、今、話題になっている、住民や事業者が融資を受け、再生可能エネルギーや省エネルギー設備を入れる事案やトレンドなど、金融機関として低利のローンの商品を考えておられるとか、もう既にできているとか、教えてほしい。このチャレンジ30のB-11の地元金融機関との連携という目標について、これだけでなくもいいので、地元金融機関としてどういうトレンドになっているのかというのを、市内に幾つも支店もあるため、固有名詞は避けていただいて結構なのだが、金融機関としての情報開示のご協力は今後ぜひお願いしたい。

【委員】

FITの導入当初は太陽光事業に参画する事業者が多かったため、本当に年間多額の太陽光向けの融資というのをやっていたが、だんだんと価格が下がってきて、今は落ち着いてきているというところと、そんなに採算が取れるものではないというところもあり、今そんなにその部分が活況を呈しているということはない。

昨年、一昨年ぐらいから地方銀行自身が発電事業者になって、新しい電力会社をつかって発電事業を行うという例が全国で幾つか地方銀行から出てきており、そういった新しい銀行の取組は、またご紹介できるのではないかと思います。

たまたま、今月、オンデマンド交通を行う事業会社を立ち上げた。4月1日から新しく事業開始となるが、先ほどの資料の中で公共交通のCO₂の発電の話もあったが、そういった面でも、これから変更がある、関わっていける部分があるのではと思っている。

【事務局】

またいろいろお聞かせ願いたいところである。

【委員】

また、実際に地域を回っている人間からもご紹介することできると思う。

【事務局】

ぜひ、宝塚の事例に限らず、良い事例のご紹介のお願いしたい。せっかく委員になっていただいているので、強くお願いしたい。

【委員】

承知した。

【会長】

1点、新電力をうまく巻き込む方法がないか。イニシャルコストの問題や、さっきの電気自動車の件で充電器と太陽光パネルがセットでない駄目という話もあったが、新電力にそのお金を持ってもらい、イニシャルコストゼロで導入してもらおう。その代わりに、例えば5年契約とか10年契約をお願いして、電気代の中から払ってもらおうというモデル。

電力会社にとってもスイッチングの動機づけになる。

そのため、うちと長期契約してくれれば太陽光発電をただで提供するような、そのような形であれば、この新電力にとっても割と意義がある話である。そういう組み合わせ方で国の制度を使いやすくするという手もある。

例えば、宝塚で契約できる事業者、こういうイメージにしてやってみませんかと広く呼びかけて、手挙げてくれるところがあれば、事業者が今度頑張っってプロモーションしてくれると思うので、そういう力のかけ方もあるかとは思ふ。

【委員】

初めてこの会議に出て、思ったことが二つある。一つは長期計画を立てているということが大事と思っており、先ほど市の電気をいつ再エネに切り替えるのかという話があったが、2030年という目標があるにしても、その途中過程についてそろそろ考えてもいいのかと。2030年、それ以降も含めてだが。

1個材料としては、例えばカーボンバリューとして累積CO₂を計算して、その累積CO₂をどこまで下げるのかを考えるのがやり方としてはあって、そこをやるというのは一つの手かなと思う。

もう一点は、先ほどEV購入の話があったが、稼働率を考えると、市の車の数を、例えば4割減など、やろうと思えばできないわけではない。それをやると全体のコストは下がって電気自動車のお金が捻出できることがあると思う。そういう意味で、長期計画の中で入れないと多分入っていかない。

逆に、それをうまくデジタル化する方法の有無は置いといて、運用をうまくやることによって、そのコストが下がっていく。それは長期的に見ないとペイしないという構造があると思うため、そういうことを考えてもいい。

【委員】

資料1-1の議事録、全体の議事録のときに確認すべきだが、こちらでいくつかお答えをまだいただけていないものがあるが、これはいつお答えいただけるか。すぐには難しいというのは分かるので、次回とか何週間、何か月後ということをお示しいただいて、今すぐにご回答願わなくてもいいが、今日の議事録の追加情報としてお示しいただければと思う。今日のディスカッションの中でもいくつか質問があった。出ない、データがないものは仕方がないが、出るものは次回出す、あるいは何か月後に出すという形でご回答いただければと思う。

【会長】

間が空くと、こちらも忘れてしまうので、宿題は宿題としてこなしていくというのが大事だと思うので、よろしくお願ひしたい。

他いかがか。なければ、以上をもって会議は終了とさせていただきます。

【事務局】

本日は色々な意見をいただきまして感謝申し上げます。

また今日、先ほどいただいた回答がまだのものを含めて報告したいと思っている。

閉会