

会 議 事 録

1 会議名	令和5年度 第2回長岡市環境審議会
2 開催日時	令和5年9月22日（金曜日） 午後1時30分から午後3時45分まで
3 開催場所	アオーレ長岡東棟4階 大会議室
4 出席者名	<p>（委員） 中村会長 大原副会長 勝身委員</p> <p style="padding-left: 100px;">吉津委員 丸山委員 佐山委員</p> <p style="padding-left: 100px;">近藤委員 粉川委員 山口委員</p> <p style="padding-left: 100px;">平澤（新）委員 向後委員 平澤（道）委員</p> <p>（オブザーバー） 小池氏 棚橋氏</p> <p>（あいさつのために出席） 磯田市長</p> <p>（事務局） 相田環境部長 平澤環境施設課長</p> <p style="padding-left: 100px;">山口環境業務課長 吉野学校教育課指導主事</p> <p style="padding-left: 100px;">大竹エネルギー政策室長 木村環境政策課課長補佐</p> <p style="padding-left: 100px;">安達環境政策課係長 土田環境政策課係長</p> <p style="padding-left: 100px;">中野環境政策課主事</p>
5 欠席者名	（委員） 三井田委員 藤田委員 鈴木委員
6 議題	<p>（1） 会長及び副会長の選出</p> <p>（2） 長岡市地球温暖化対策実行計画の改定について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 計画の基本情報と市の地域特性（第1～4章） ・ 温室効果ガス排出量・気候変動の現状と対策（第5～7章）
7 審議結果の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 議題（1）について 会長に中村委員、副会長に大原委員を選出し、承認した。 ・ 議題（2）について 審議会での議論を反映し作成することを承認した。

8 審議の内容	
事務局・エネルギー政策室長	<p>皆様、定刻前ではありますが、お集まりですので、ただいまから、第2回長岡市環境審議会を開催したいと思います。</p> <p>本日、ご出席いただいております委員の皆様は、資料No.1の委員名簿のとおりです。環境審議会委員15名中、出席者12名、欠席者3名であることから、長岡市環境審議会規則により委員の半数以上の出席を満たしておりますので、本審議会が成立していることをご報告いたします。</p> <p>それでは、お手元の次第に沿って進行させていただきます。</p> <p>次第の2、「委員等の紹介」です。お手元の資料No.1、委員名簿をご覧ください。</p> <p>(各自自己紹介)</p> <p>続いて次第の3、長岡市長よりごあいさつ申し上げます。</p>
市長	(あいさつ)
事務局・エネルギー政策室長	<p>それでは、市長は公務の都合により、ここで退席させていただきます。</p> <p>続きまして、次第の4、「会長および副会長の選出について」でございます。冊子の「第4次長岡市環境基本計画」の最後のページに掲載しました、長岡市環境審議会規則第2条に、「審議会に会長および副会長各1名を置く」とあります。また同条第2項で、「会長および副会長は委員の互選により定める」と規定されております。会長、副会長の選出について、皆様からのご意見はございますか。</p>
委員	<p>会長に、長岡造形大学の中村委員、副会長に、長岡商工会議所の大原委員を推薦いたします。</p>
事務局・エネルギー政策室長	<p>それでは、今ほどご提案いただきました、会長に長岡造形大学の中村委員、副会長に長岡商工会議所の大原委員の就任につきまして、お諮りいたします。異議はございませんでしょうか。皆様、拍手をもらってお願いします。</p> <p>(拍手)</p> <p>ありがとうございます。承認を頂きましたので、中村会長、大原副会長、お席を前のほうに移動していただきまして、あらためてごあいさつをお願いいたします。</p>
会長	(あいさつ)
副会長	(あいさつ)
事務局・エネルギー政策室長	<p>それでは、ここからの進行につきましては、中村会長よりお願いいたします。</p>
会長	<p>それでは、次第の5、環境審議会の設置目的と役割について、事務</p>

<p>事務局・環境政策 課課長補佐 会長</p>	<p>局から説明をお願いいたします。 (資料により説明)</p> <p>ただ今の事務局からの説明について、質問などありましたらお願いします。質問ございませんか。</p> <p>では、無いようですので、次に次第の6、議事に入ります。ここでは、地球温暖化対策実行計画の改定について検討を進めたいと思います。議事の進め方ですが、「(1) 計画基本情報と市の地域特性について」、これは実行計画の改定に当たり、本市の状況をはじめ、検討の前提となるものです。本年7月10日に開催した第1回審議会において、一度事務局から説明を受け、確認が済んでおります。このたび、委員の改選を行いましたので、あらためて事務局から説明をお願いします。</p> <p>なお、委員の皆様には事前に資料が配布され、意見を頂いておりますので、その内容と対応についても説明をお願いします。</p> <p>また、次の議事の「(2) 温室効果ガス排出量、気候変動の現状と対策について」は、実行計画の大事な部分となりますので、本日はここに時間を取って議論を深めたいと思います。</p> <p>それでは事務局より、まず(1)の説明をお願いします。</p>
<p>事務局・環境政策 課課長補佐 会長</p>	<p>(資料により説明)</p> <p>それでは、事務局からの説明について、ご質問やご意見がありましたらお願いします。事前に提出していただいた質問や意見の補足、追加説明でも結構です。いかがでしょうか。</p>
<p>委員</p>	<p>第4章の長岡市の地域特性のところ、19ページですが、今、社会情勢、人口減少と事務局からお話がありました、これはやはり大変なことだなとつくづく思っております。市長からも移住してくださる方が多くなるといいというお話がありましたし、会長からもやはり若者の時代が来るというお話があったので、少子高齢化について、この長岡市でも本当に重大な問題だなと思いました。</p> <p>そこで、少子高齢化については、対策などもここに文章として入れてもいいのかなと思ったのです。まず、1995年から老年人口と生産年齢人口が逆転しましたし、ずっと高齢化比率が増え続けて、今は30%以上になっているのでしょうか。その実態と長岡市がどのように努力しているのかということをもう少し加えてもいいのではないかなと思いました。</p>
<p>会長</p>	<p>では、1つずつよろしいでしょうか。実を言うと、私もここで引</p>

<p>事務局・環境政策課課長補佐</p>	<p>掛かっていまして、「若者を地方創生の主役に据えた総合戦略」というふうに書いてあるのですが、その説明はすごく大事なことのような気がします。何かその辺りで説明をしていただけるといいのかなと思うのですが、いかがでしょうか。</p>
<p>委員</p>	<p>総合戦略に取り組むと本文に書いてありますが、確かにそれだけではなく、具体的に行っている取組があるとより説明が詳しくなると思います。頂いたご意見につきましては、内部で検討させていただきまして、次の素案のときに反映できるようにしたいと思います。</p> <p>はい。2点目、20ページですが、産業について「農業・工業・商業のバランスの取れた産業構造を有するまち」ということで、本当にそれは誇るべきことだと思います。その上で、令和2年の国勢調査を基にした長岡市の産業別就業者人口の図ですが、もしここに、平成時代の図を対照的に載せたら、例えば農業人口が減少していれば第1次産業は減っているのかな、でも商業に携わっている方たちは増えているのかな、など、長岡市の産業に従事している方たちの動向が見えると思います。温暖化対策については、林業などはとても重要で、詳しいことは専門の方がいらっしゃるからご意見を伺いたいのですが、森林の整備等が遅れることでCO₂を吸収してくれる森林がなくなるのではないかと、整備がされないと放置されて、きちんと吸収してくれなくなるのではないかと、考えることができます。温暖化と産業は十分関わっていると思いますので。今、長岡市は、やはり1次産業の従事者は減っており、耕地面積も減っている、後継者不足に悩んでいるなど大きな問題を抱えておりますが、それをここに載せて、行っている対策などの記載もあったほうがいいのかと思いました。</p>
<p>事務局・環境政策課課長補佐</p>	<p>ご意見ありがとうございます。こちらについては、現状として、令和2年の国勢調査の、いわゆる点の部分を表記したところですが。しかし、現状だけでなく、過去のデータを入れることによって傾向がわかるという意味では、過去の状況も調べさせていただいた上で、内部で検討したいと思います。</p> <p>産業対策、例えば1つの産業における対策という部分に関してもご意見頂いたところですが、そちらを入れられるかどうか、また内部で検討させていただいて、もし入れるべき事項や表記できるものがあればやりたいと思います。</p>
<p>事務局・環境部長</p>	<p>1つご提案を差し上げたいのですが、環境の温暖化対策実行計画となると、産業全般を語るよりも、こういった産業構造を持ちながら林業なり農業なりといったものの吸収源がどうなっているのか、場合に</p>

<p>委員</p>	<p>よっては、第2次産業においても、こういった産業の中でCO₂が出ていくのかと言った、切り口を特化した上で、今後の取組を追加できればと思います。</p> <p>ありがとうございます。ぜひともよろしくお願ひいたします。それと、3つ目、次ページの交通運輸ですが、エコカーを中心にグラフが書かれていて、それも大事なことだと思います。しかし、交通運輸に関しては、越後交通の方もいらっしゃるのではお話伺いたと思います。CO₂の削減に繋がる公共交通機関、これからの時代、鉄道やバスは本当に大事なものだと思っております。ところが、バスをあまり利用せず、つい自動車に乗ってしまう方が増えているとしたら、どういう交通運輸を、この長岡の中でCO₂削減の観点から進めていったらいいのか考えるべきだと思います。必要だから皆さん車に乗るわけで、私も乗っております。CO₂削減における公共交通機関をしっかり応援していこうという意味も込めて、もう少し何かエコカー以外の対象があってもいいのかなと思いました。総合的な交通運輸の政策をどうしていくのかという視点も必要なのではないかなと思いました。</p>
<p>事務局・環境部長</p>	<p>これについても、一度見直した経緯はあるのですが、先ほどお話を差し上げたように、人口が減っている中でも、自家用車の保有台数は現状維持に加えて若干増えている状況です。私もそうですが、車に乗って生活するのは日常であって、当たり前になっています。そういう状況を踏まえると、自動車によるCO₂排出量の削減というのは、やはり変わっていないのが気になるところです。一方で、車の利用状況が大いに変わっていくことを想定した視点も当然必要でしょう。むしろエコカーの台数を記載するよりも、自動車を日常的に利用する現状をとらえた上で、公共交通への転換を促そうとなるのであれば、やはり実態として、しっかり自動車の利用状況を示したいと思えます。</p>
<p>会長 委員</p>	<p>ありがとうございます。何か補足があればお願いします。</p> <p>ご意見頂きまして、ありがとうございます。おっしゃられるとおり、環境に直結する移動手段として公共交通があると私どもも認識をしています。ただ、コロナ感染症の影響を受け、令和元年と比べても、まだお客様の利用状況は戻ってきていないのが現状です。特に令和2年、コロナの影響があり、そのときには皆さん、感染症を恐れて、公共交通を利用されることを敬遠され、バスや電車から離れました。その後、徐々に短い区間の利用は戻ってきてはいます。今、私どもで運行している県内高速バスのうち、長岡線、新潟からの上越線、あとは柏崎線と3系統運行しているのですが、長岡と新潟を結ぶ長岡線については、</p>

<p>委員</p> <p>事務局・環境政策</p>	<p>比較的戻ってきています。人数的というよりも、売上の的には令和元年に近い状態になってきています。長距離系統の柏崎線や上越線については、まだ令和元年の6割程度ということで、一度離れたお客様がなかなか戻りにくいという現状にあります。</p> <p>それに加えて、昨今報道されているとおり、運転士の高齢化で、なかなか運転士が確保できない状況にあります。皆さんから利用いただくには、利便が上がらないと利用が増えないと思っはいるのですが、どうしても台所事情がありまして、本数を維持するか、もしくは若干下げていくかという傾向にある状況です。</p> <p>そこから考えると、交通政策ということで長岡市からも応援をいただいております、私どもも努力をしているところではあります、環境の面で考えたときに、バス事業者の努力も当然あると思いますが、市民の利用を推進していただければと思っております。</p> <p>ただ、昨年度末になりますが、3月にEVバスを導入させていただいております。長岡市、あと国からご支援をいただいた形でEVバスを2台導入しました。このEVバスを見ていただいて、バスの利用につながるきっかけになればと思っております。</p> <p>また、年間でのCO₂削減量としては、1カ月3t-CO₂ほどの排出量の軽油のバスとEVバスとを比べたときに、削減になるという話を伺っておりますので、若干でも環境へ寄与できているのかなと思っております。</p> <p>ありがとうございます。最後、4点目ですが、22ページの再生可能エネルギーの導入状況についてです。これは温暖化対策を考える上で、とても大事な、切り札になるものだと思います。いっぱいあっていいなと思ったのですが、設備の導入例を具体的に書いていただくと、より理解が進むように思います。個人の導入については難しいと思いますが、公共の建物の一部を例として出せば、あそこに太陽光パネルが載っているとか、バイオマス発電はここ、水力発電はこのことを指しているというのが具体的に分かると「そうなのか」と思うのではないのでしょうか。バイオマスに関しては、バイオマスボイラーやペレットストーブも再生可能エネルギーかと思うので、もし設置されている場所などが分かると、自分でもできるかもしれないとご覧になった方たちは思うのではないかなと感じました。</p> <p>地中熱やヒートポンプなども、市民の皆さんが見たときに、あの場所にある、あれも再生可能エネルギーで大事なのかということが、身近にわかるような例がたくさんあると、ありがたいなと思いました。</p> <p>ありがとうございました。確かに、一般例、具体例が入っていたほ</p>
---------------------------	---

<p>課課長補佐</p>	<p>うが、理解が深まると思います。入れられるものはおそらく対応できると思いますが、調整が必要なものは調整させていただいた上で対応を検討したいと思います。ありがとうございました。</p>
<p>会長</p>	<p>些末なことですが、23ページのMWやTJ、メガだとかの単位がいろいろありますが、おそらく市民の方がお読みになられても、なかなかぴんとこないものが多いと思います。少しその辺りの見え方の整理がされるといいかなと思いました。</p> <p>ほかにありますか。どうでしょう。</p> <p>皆様の貴重なご意見が出ましたので、これらを踏まえて、地球温暖化対策実行計画第1から4章に書かせていただくことで、皆様、ご承認いただけますでしょうか。</p> <p>(承認)</p> <p>それではご承認をいただきましたので、議事6(1)についてはこれで終了したいと思います。</p> <p>では、次第の6、議事(2)の温室効果ガス排出量、気候変動の現状と対策、第5～7章についてです。今年7月の第1回環境審議会を踏まえて、第5～7の章のたたき台が作成されています。ここに、委員の皆様からの意見などを反映して修正してことになります。それでは、事務局から説明をお願いいたします。</p>
<p>事務局・環境政策課課長補佐</p>	<p>(資料により説明)</p> <p>今ほど事務局から、実行計画の重要な部分や計画の取組について説明がありました。この計画内容に関して、質問や意見でも結構ですし、皆様それぞれの立場で、日ごろ地球の温暖化に対して感じていること、今後大事になること、考えることなど、何でも結構ですのでご意見をお願いします。本日の提案、意見などを踏まえて、この計画がさらに修正され素案がつくられます。本日と次回の審議会は、ここに時間を取って議論を深めたいと思います。皆さん、事務局からの説明についてご質問やご意見いかがでしょうか。</p>
<p>委員</p>	<p>質問になるのですが、34ページの計画の目標についてです。温室効果ガスの削減目標のイメージということで、2013年度から数字が書いてあります。下に注釈で、「自治体排出量カルテを基に算出しているため、カーボンニュートラル チャレンジ戦略2050の数値と異なります。」とも書いてあります。この目標に連動するグラフが、チャレンジ戦略2050だと23ページ、25ページにあります。やはり数字が違って見ると、見る側としてもわかりにくいように思いました。部門別だとか、</p>

	<p>ほかの自治体と比較するところは、そういう運用の仕方でもいいと思うのですが、実際の削減目標のイメージについては、「カーボンニュートラル チャレンジ戦略2050」の数字に合わせて、解説、説明していった方がいいのではないかと感じたところです。</p> <p>また、もう1つ、35ページに温室効果ガス削減に向けた取組として、基本方針が3つ書いてあります。1と2については、各取組をしたことによるCO₂削減量が書いてあるのですが、基本方針3の地域資源の循環促進をしたことによる削減量については書かれていません。「カーボンニュートラル チャレンジ戦略2050」に記載がありますので、こちらも併せて載せてもらえればと思いました。</p>
<p>事務局・環境政策課課長補佐</p>	<p>ありがとうございました。ご指摘につきましては、内部で検討させていただきます。ご要望に応えられるように、次のときには示したいと思います。よろしくお願いいたします。</p>
<p>会長 委員</p>	<p>ほかに何かありますでしょうか。</p> <p>こちらの資料については、このままでいいとは思いますが、行動について、私の考えを少しお話させていただきたいです。私自身、大学でSDGs等について講義をしていますが、どうしても皆さん、何かものをつくる際の生産工程のことだけを考えがちです。本来はライフサイクルアセスメントという、最初に原料からものを作成し、そのあと我々市民が利用し、さらにそのあと廃棄する、という一連の流れを考えなくてはいけないと思います。おそらく今後は、ここでそれを見える化をしていったほうがいいかなと思います。というのも、例えば、今回コロナ禍で、我々はパーティションを大量につくりましたよね。ですが、本来は大量につくったあと、これを廃棄するというところまで考えなければいけなかったのに、私たちはおそらく考えずに、ひたすらつくって、そして捨てていくということになってしまったと思うのです。なので、カーボンニュートラルを考えると同時に、つくったものを廃棄する場合のことも考えなくてはいけないし、リサイクルできることも考えなければいけないのです。例えばエコカーをつくろう、つかおうということだけを考えるのではなくて、実際につくる過程においても、本当に二酸化炭素の排出量が削減されているのかというのを考えたほうがいいかなと思います。</p> <p>あともう1点、これは私の研究にもつながることです。私はもともと専門が医療関係だったので、少し話が変わりますが。私は一番に重要なのは人間だと思っていて、もちろん地球の環境も重要ですが、人間がどう思うかというのを重視しなければいけないと思っています。</p>

<p>事務局・環境政策課課長補佐</p>	<p>要するに、エコだからといって、エアコンも使わずに暑い中でじっと耐えるようなことは、やはりよくないと思います。我々のWell-being（ウェルビーイング：心身と社会的な健康を意味する概念）というものを考えつつ環境への対策を行って行くのが長岡でしょうか。長岡は、暑いし寒いのですごい所だと思っていて。環境も考えつつ、人間のWell-beingを考える市になったらいいなと思っております。</p> <p>ありがとうございます。後段の方のお話は、今回打ち出す熱中症対策として呼び掛けているところですが、やはりエアコンについては、ご高齢の方は風が嫌だとか、電気代が気になるという意見がありました。今回この計画に入れられるかどうかわかりませんが、今のお考えを反映させて周知・報告をさせていただきたいと思います。ありがとうございました。</p>
<p>会長</p>	<p>もう20年前からライフサイクルアセスメントという言葉が出ていますが、最近あまり聞かないです。最も環境に大事な部分ですので、もう一度、見つめ直すというのも必要ではないかなと感じました。</p> <p>ほかに、ございますか。</p>
<p>委員</p>	<p>私は、「カーボンニュートラル チャレンジ戦略2050」の策定にも関わらせていただいております。今さら何を言うのかというところなのですが、先ほど人口減少問題が取り上げられ、地域の活性化として、人が来るまち、人が住むまちに向けた取組がありますし、企業誘致向上率という面での産業活性化も併せて進めていくということになるかと思っております。例えば1人あたりとか、1戸あたり、1事業者あたり、などの単位あたりのCO₂の排出量は、当然削減していくということによろしいかと思っておりますが、長岡市というエリア全体の排出量の総量でいうと、人を増やすことや、企業や産業、また工場を増やすことは、エネルギーの消費効率を高めるとしても、トータル的には増加につながる面があるかと思っております。この温暖化ガスの削減、エリアとしての削減と、地域としての活性化というところの、相反するような面があるかと思っておりますが、その辺の考え方の整理はどのような感じになっているのか、ご説明いただきたいと思っております。</p>
<p>事務局・環境部長</p>	<p>エリアで考えたときに、これから社会活動、経済活動をもっと活性化したい中で、CO₂排出量の削減に向けてこの実行計画も含めて議論していくに当たり、長岡市は当然旗振り役として、考え方を整理しないといけないと思います。それをトータルで考えたときに、この長岡地域全体でできる取組が出てくるとありがたいなと思っております。頂いたご意見は宿題にさせていただきます。実行計画をつくって、1人1人の</p>

<p>会長</p>	<p>行動変容を促していくということが大事かなと思っていますので、エリアのCO₂排出量よりも、まさに社会活動の一環としてとらえて考えたいと思います。</p>
<p>副会長</p>	<p>ありがとうございました。ほかにご意見ある人ございますか。</p> <p>38ページに、吸収源促進エリアの設定というのがあるのですが、これは長岡市独自で決めた言葉、方針ですか。それとも国の何かに従っているのですか。</p> <p>それともう1つ、この吸収源促進エリアについて書いてしまうと、取組に関する指標等の測定や、どのように推進しているかについてレポートする必要も出てくると思うのですが、何か測定する方法はあるのでしょうか。</p>
<p>事務局・環境政策課係長</p>	<p>吸収源促進エリアについては、国が設定したものではなく、長岡市独自のものになります。再生可能エネルギーの促進については国が指定していますが、それだけでなく、長岡市は吸収エリアについても大事なので、取組を進めていきたいという考えです。改めて名前を示して吸収源のイメージを普及啓発していきたいところです。</p> <p>吸収源の測定方法については、いまだ国のほうも、明確な指針が示されておりませんので、なかなか難しいところがございます。それについてまた、今後検討しつつ、吸収源の算出などを進めていきたいと考えております。</p>
<p>副会長</p>	<p>例えば、吸収源を増やすというと、やはり緑を増やすということになるのだと思うのですが、緑地を増やす、公園増やす、あるいは森林を保全することが測定の対象になるのだと思うと思います。これらを交えて検討していただいたらどうかな、と思います。</p>
<p>事務局・環境政策課課長補佐 委員</p>	<p>最後のご意見につきましては、内部で検討させていただきます。ありがとうございました。</p> <p>36ページの表にて、市民生活の省エネ導入ということですが、1人暮らしや病気をお持ちの方々に、長岡市で取り組んでいるリフォームや省エネ住宅に向けた支援の手が届くようになるといいなと感じました。</p> <p>37ページの再エネの日常的な利用における、家庭部門の市民生活での再エネ導入について。市の施策として、太陽光設備を促進していくことについて、伺いたいと思っております。東京都で設置の義務化、全てに対して義務化ではないですが、川崎やその他でも、大きな広がりを見せております。長岡市でも広がるといいなと。先日、原信の七日町店で、屋根に800枚も太陽光パネルを載せられて、本当に素晴らしい</p>

<p>事務局・エネルギー政策室長</p>	<p>いと思いました。本当に進めていこうという心意気と結びついて、どんどん広がっていくものだなと思っています。</p> <p>住宅に太陽光パネルが、雪国でもどんどん導入されるのが鍵になるのではないかと考えております。</p> <p>それで、「カーボンニュートラル チャレンジ戦略2050」も読みましたが、2020年に1,400件ほど、長岡市内の屋根に設置されています。2030年に、9,700件ほど載せることを目標にしています。あと2030年まで7年間ですが、7倍ほどでしょうか。そういう目標を持たれています。書かれている内容は、大賛成のものばかりです。ですが、実際できるのだろうかというところが、やはり一番大事だと思います。この太陽光パネルを9,700件、それぞれ10kW未満ですが、あと7年間で7倍にしていく。そういう目標を、どのような手だてでやろうと考えておられますか。東京もですが、例えば十日町市のような豪雪地帯でも、市民向けに補助金を出しているわけですね。長岡市は残念ながらありません。補助金がなくて、その中で一般住宅に、7年間で今の7倍の件数をつけていく。絵に描いた餅ではなく、これはどのようにやられるのだろうかと思っているのですが、そこが今一番の疑問です。お願いします。</p> <p>このプロジェクト8-1、家庭部門の市民生活での再エネ導入。こちらにつきましては、以前は補助金をもって取り組んでおりました。今回このチャレンジ戦略をつくる際にアンケート調査をしたところ、市民の約8割が、「太陽光パネルを設置することは難しい」という結果が出ました。そこで今年度、長岡市といたしましては、雪国に対応した太陽光パネルの実証実験を展開しております。いろいろな方に、雪国でもパネルが通用するというを見ていただきたい。そこからかと考えております。</p> <p>補助金の件につきましては、予算の関係で、私どももいろいろと考えております。この市全体の取組の優先順位の中で、予算がつけられるかどうかという問題になってくるかと思えます。今まで市民向けの太陽光パネルに関する相談窓口はなく、私どもにご連絡が来ても、1つの事業所を紹介することもできませんでした。このたび、市内の長岡電気工事協同組合とうまく折り合いが付き、お問い合わせが来たとき、組合にご連絡していただくような案内もできるようになりました。組合の方が、お客様のニーズを汲んで事業所を紹介していただける。このようなサポート窓口も今後設置することが可能となりました。</p> <p>事業者の方は、現在産業イノベーション課で加速化補助金を持って</p>
----------------------	--

	<p>おり、太陽光パネルの補助金を用意して推進しています。</p> <p>以上の取組は、まだ始まったばかりです。来年以降どれぐらいの方々が太陽光パネルに振り向いてくれるかというのはあると思いますが、少しずつ前に進んでいきたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。</p>
委員	<p>ぜひ今おっしゃったことをどんどん進めていただきたいと思います。ありがとうございます。</p>
委員	<p>今のお話に関連して。平地で見た面積あたりの太陽光導入率は、日本は世界最高水準と認識しています。ただ、やはり雪国は非常に少ないというのが現状です。国の固定買取制度が始まってから急速に導入率が伸びたところですが、補助金等はありませんが、初期投資が大きくなるので、再エネが普及するまでは、再エネの賦課金として電気料金で皆さんから負担いただき、広く薄くみんなで負担するような形になっています。</p> <p>我が社は、家庭用の太陽光発電に関し、私どもの企業グループでお客様の屋根の上に設置させていただくサービスについて、このたび、豪雪地域向けのプランを拡充いたしました。蓄電池とのセットプランもごございます。これらのサービスは、私どもの資産として設備を設置させていただきますので、お客さまにとって初期投資が不要となり、毎月、サービス料をご負担いただくこととなります。また、基本15年間という契約期間が終わりましたら、設備はすべて無償で譲渡させていただくという形のものであります。東北電力グループとしても、この再エネの拡大、地域での拡大ということに貢献できるようなサービスを展開しております。</p>
委員	<p>1点だけ、太陽光パネルの件です。太陽光パネルの設置を推奨するのはいいのですが、設置後のリサイクルや廃棄の問題はどのようにお考えなのかをお聞きしたいと思いました。回答は今でなくても構いません。やはり先ほど言ったみたいに、ライフサイクルアセスメントを考えての環境保全だと思うので、これはやはり長岡市としても販売側としても、最後まで説明していただければなと思います。</p>
事務局・環境部長	<p>今のお話ですが、まず今使用されている太陽光パネルの廃棄時期が、確か2037年にピークを迎えるということで、当然産業廃棄物としての扱いなのか、もしくは一般廃棄物として混ざってくるのか、対応できる業者がいるのか、など、様々な動きがあります。市内でもリサイクルに取り組みたいという企業の動きがあり、そこでも太陽光パネルをリサイクルするという取組が始まっているということ、まずご承知</p>

委員	<p>いただきたいと思います。</p> <p>もう1つは、今、東北電力から、ビジネスモデルのご紹介を聞きましたし、先ほど、委員からも住宅の話があったかと思いますが、そういった背景の中で、一般家庭に対してどこまで太陽光パネルを普及させるのかということと、行政としてどこまで後押しをしていくかということは、非常に微妙なところなのです。県内の自治体で、確か11市町村ですか、太陽光パネルの設置に対して補助金を出している自治体ももちろんあります。1kWあたり確か5万円ほどの価格だったと思います。そういった補助金を設けて、推進している自治体も当然あります。長岡市も一緒にやらないのか、逆に一緒にやらないとおかしいのではないかというご要望等は頂いている状況です。それについては、まず実態を見極めたいというのが、まさに現状です。</p> <p>実は皆様方に、「カーボンニュートラル チャレンジ戦略2050」という冊子の中の14ページを見ていただきますと、先ほどエネルギー政策室長から話があった、太陽光パネルの設置状況に関する市民アンケートの結果が載っています。先ほどのお話のとおり太陽光パネルを「設置することは難しい」という回答の割合が、79.2%、8割となっています。これは市民の方々2,500名を対象とした、回収率が約60%のアンケート結果ですが、この設置することが難しいという背景が、先ほどから言われている雪国としてのリスクなのか、置いても無駄だという理由なのか、それとも廃棄の問題で置いたら駄目だという話なのか、設置に費用を要することなのか、ひも解いていかないとわからないということです。先ほど申し上げたように、雪国においても、太陽光発電が可能であり、電力の供給についても8割程度支障がないということ、まず積極的に我々がPRをしていくということが大事だと思っています。アンケート結果を見ればわかりますが、設置を検討したいという割合が、残念ながら少ない状況です。ですからその意識を変えていくことと併せて、設置に対して企業側と一層の連携を取っていきたいところです。</p> <p>今おっしゃったとおりだと思います。私も6月に自宅に太陽光パネルを設置したのですが、十日町市の広報を見て、びっくりしたことがあります。あの豪雪地帯の十日町で、太陽光パネルを設置して成功していることを十日町市が出しているのを見て、「えっ」と思いました。そこで、興味がありましたので十日町市のことを調べましたら、1kWあたり10万円の補助金を出していると。新潟県内で最も高い補助金かと思っています。それで設置した人たちが、電気代が安くなったと。あそ</p>
----	---

	<p>こは屋根の雪がおそらくよく滑るのだと思うのですが、冬も発電している。「こんないいものだったら、人にもすすめたい」といった十日町市民の方の声が載っていて、それで広がったのかなと思いました。</p> <p>さらに、補助金について十日町市に問い合わせしてみたところ、これからは1kWあたり10万円の補助金を維持していきたいとのこと。市民の人たちの支持と言いますか、私もつけたいという声があることで、「雪国でもこんなにできる」という意識が広がったのかと思います。</p> <p>それと、もう1つおっしゃっていたのは、投資という見方です。例えば、市がある学校にパネルを50枚設置するための費用と同額を、市民の方に補助金という形で出すとします。市民も自宅ということもありますので、補助金に自分たちのお金を上乗せして枚数を増やしますよね。市が出した費用分、50枚の何倍も枚数が増えるので、投資です。市民の方と一緒に投資が進む、パネルが増えていく。これはとてもいいことだと思いますし、長岡市でもできたらいいなと思います。</p> <p>長岡市の皆様にも、あんな豪雪地帯でもできるということをお知らせする機会がありましたら、考え方も変わるのではないかと思います。また、私や近所につけている人もいらっしゃるので、長岡市で設置してうまくいっている、そして業者さんと相談して廃棄の問題もクリアになっているなど、事例で示せると説得力があるのかなと思います。それには私も協力したいなと思っております。</p>
委員	<p>産業廃棄物の観点から。太陽光パネルは、産業廃棄物になります。つくってから廃棄するまでの部分で、当然ですが様々な燃料や機械を使うなど、人間の手がかかっているものです。同じように、レジ袋も、家にいっぱい在庫として抱えている状態です。それも含めて、果たして本当に地球のためになったのかというのが、私個人としては疑問に思うところです。本当に様々なことを考えながら、いろんな目線で見ていくと、何が一番正しいのかは、私はわかりませんが、多角的に考えていったらいいのかなと思いますので、また議論させていただきたいです。ありがとうございました。</p>
委員	<p>我が家も太陽光パネルはついています。カーボンニュートラルのためというより、電気代がかかるからつけたという形です。長岡市としては、カーボンニュートラルに向けて太陽光パネルを設置してくださいと言っているようですが、その意識づけのやり方を考えてもらって、こうするといいね、ああすると楽しいねという別の視点を連動させて、小さい子からお年寄りまでが、小さなことを積み上げて、カーボンニュートラルに取り組むとこうなりますよというのを、もっとい</p>

委員	<p>ろいろな場面で発信していけるといいのではないかなと思いました。</p> <p>エコバックから、太陽光発電まで、小さなことから大きなことまで、こつこつと重ねていくことが環境問題の解決につながるのではないかなと思いました。</p>
委員	<p>40ページに、有害鳥獣被害対策強化と明記されています。イノシシやクマなど、人間の生活圏に下りてくる個体が増えてきていることが背景にあると推測しています。この原因の1つとして、これまで、人間が手をかけていた里山が動物と人間の緩衝帯になっていたのですが、手つかずになり、徐々に自然化してきていることが挙げられると思います。そこで、森林計画を推進し、さらにそういった里山が、動物と人間の緩衝帯になるような、伐採などの整備についても、ぜひご検討いただければと考えております。</p>
委員	<p>普段なかなかお目にかかれない方々からお話をお聞きして、大変勉強になりました。我が家では、特にフードロスの削減に努めているのですが、そのきっかけは、娘が中学生のときに、授業の一環として国連の世界食料計画に所属する方から話を聞く機会があり、子ども心に思うところがあったようで、家庭でもフードロスの削減を強く意識するようになりました。小中学校など、教育現場でも、授業や行事などで、環境問題に取り組めるカリキュラムがあってもいいのかなと思っております。今日はありがとうございました。</p>
会長	<p>皆様から貴重なご意見ありましたので、これを踏まえて、地球温暖化対策実行計画の素案に生かしていくということで、皆さんご承認いただけますでしょうか。</p> <p>(承認)</p> <p>それでは、承認いただきましたので、議事についてはこれで終了したいと思います。</p> <p>長い時間ありがとうございました。今回の特徴と考えた役割が2つあります。1つは、ライフサイクルアセスメントという、循環型を意識するということです。本日、太陽光パネルの話が多く出ましたが、そのパネルは実際どこでつくられているのか、その場所でCO₂を排出している。東南アジアやグローバルサウスと言われる南アフリカのほうでつくられ、排気ガスを出して、日本に輸入している現状が、非常に問題になっています。今回この素案を見ますと、そういった負の面はなく、いいことが多く書かれています。それでいいと思いますが、今後10年、20年後にこれを見た子どもたちが、実際どう受け取るのが非常に気になっています。現時点で想定できる負の面というのも、</p>

<p>事務局・エネルギー政策室長</p>	<p>やはり出していないと、なかなか前に進んでいかないのかなという感じもしました。</p> <p>それともう1つ、やはり伝える力と言いますか、皆様のご意見を聞くと、結局は伝え方、提示の仕方が要因で、なかなか人に伝わらないという問題が多かったなと思いました。やはりこれからは「人間中心デザイン」と、今私どものデザイン大学では言っていますが、人間が中心になっていく中で、いかに理解をして、行動を起こせるかが一番大事です。しっかりと今後未来に向けて発信できるように、伝えるという大元のところを審議会で検討を進めていきたいと感じました。</p> <p>本当に慣れず、うまく議事が進まなかったのですが、いろいろとありがとうございました。</p> <p>それでは、これで本日の環境審議会の議事は終了となりますので、進行を事務局にお返しします。</p> <p>ありがとうございました。最後に、次第の7、その他に移ります。次回の環境審議会の開催についてご連絡いたします。第3回目は、令和5年10月26日の午後2時を予定しております。</p> <p>それでは、以上をもちまして、第2回長岡市環境審議会を終了させていただきます。本日は、お忙しいところ、誠にありがとうございました。</p>
<p>9 会議資料</p>	<p>別添のとおり</p>