

第2回 新潟市ゼロカーボン戦略並びに地球温暖化対策実行計画見直し委員会 議事要旨

日 時： 令和4年11月29日（火） 午後3時～午後4時

場 所： 新潟市役所本庁舎 6F 執務部控室（Web 併用）

出席者： 新潟市ゼロカーボン戦略並びに地球温暖化対策実行計画見直し検討委員

五十嵐委員、大串委員、菅原委員、高橋委員、豊岡委員

オブザーバー

環境省関東地方環境事務所地球脱炭素創生室 楠本浩史

経済産業省関東経済局資源エネルギー環境部カーボンニュートラル推進課 渋谷係長

新潟県環境政策課カーボンゼロ推進室・政策企画員 石山央存

新潟市

環境政策課清水課長、環境政策課ゼロカーボンシティ推進室斎藤室長ほか5名

委託事業者 大日本コンサルタント株式会社 2名

傍聴者 0名

【次第】

次第1 開会

次第2 議事

(1) 地球温暖化対策実行計画（地域推進版）の見直しと目標設定

次第3 その他

次第4 閉会

【配布資料】

・ 次第

・ 委員会名簿

・ 資料1 新潟市ゼロカーボン戦略並びに地球温暖化対策実行計画見直し検討委員会
＜第2回＞

第2回 新潟市ゼロカーボン戦略並びに地球温暖化対策実行計画見直し委員会

<議事録：要旨>

発言者等	発言内容
進行 五十嵐委員長	<p>■ 1. 開会</p> <p>■ 2. 議事 (1) 地球温暖化対策実行計画（地域推進版）の見直しと目標設定 <<質疑応答>></p> <p>気になったこと、あるいはご質問、ご意見含めていただければと思う。</p>
菅原委員	<p>4 ページの一番下で市の率先行動の推進とあるが、これは市が率先行動をするということか、市がお金は出さないけど応援しますということなのか。スタンスを聞かせていただきたい。</p>
事務局	<p>説明させていただいた市の率先行動の推進は、市が自ら市の施設について積極的に率先して再エネ等を推進していくものです。</p>
菅原委員	<p>市の予算的には、各年度どのぐらいの予算を考えているのか。規模が分からないと、どういうことが可能かという助言ができない。</p>
事務局	<p>市の予算編成は単年度規模なので、事前に規模を示すのは難しい。</p>
菅原委員	<p>委員会でこういうことをしたらどうかという助言があったら、それを土台として予算編成していくという考えでよいか。</p>
事務局	<p>はい。率先行動の推進としては、太陽光を導入したり建物の ZEB 化を推進したり次世代自動車を導入したりというところを中心に考えています。</p>
五十嵐委員長	<p>その積み上げだけで目標を達成出来そうか。</p>
事務局	<p>市の率先行動だけではなかなか難しい。もう少し検討、数値化、積み上げの必要がある。</p>
豊岡委員	<p>全般に総花的に網羅されていると思うが、予算規模が分からないので推進できるかどうか分からない曖昧なものになっている。</p> <p>市役所の率先行動にしても、全体でどれぐらいの予算がかかるのかという洗い出しや、各再エネ種別の導入にはどれぐらいの予算がかかるかとい</p>

	<p>うような検討がなされていないと達成が難しい。</p> <p>ZEB や ZEH にも相当お金がかかり、予算の洗い出しには非常に幅があつて、家庭部門とか民間部門を全部拾うのは難しい。それをどう考えているのかというところが非常に弱いという印象。</p> <p>熱については、バイオマスはもみ殻という文言しか出てこない。森林が無いので難しいが、未利用材の燃料化や熱利用の可能性を検討していかないと、熱も含めた再エネの達成目標はできないと思う。</p> <p>もみ殻は事業化が非常に難しいので、廃熱利用も含めてトータルの目標に達することが難しいと思う。種別の洗い出しの検討や必要予算の積み上げが必要。</p>
事務局	<p>コストの面も精査して、検討していきたい。</p>
豊岡委員	<p>コスト面の検討がないと計画の実効性に疑問が残る。熱がエネルギーの半分を占めるので、ここをしっかりとやらないと再エネの達成は、とても難しい。</p> <p>風力は中小の事業化の検討だが、中小では全く採算が取れない。</p> <p>今のトレンドの大規模の 10M とか事業性のある風力になっていないのは何か考えがあるのか。</p>
五十嵐委員長	<p>風力発電については、新潟市内は適地が少なく、海洋の方は県の管轄になっている。</p> <p>着床式は、生物多様性の面で問題があり、浮体式の大型のものになると、難しいというところが現状としてある。</p> <p>新潟の再生エネルギーのポテンシャルを調べたところ、陸上風力は非常に適地が少なくて採算性が難しいというのが事実としてある。</p> <p>浮体式は技術開発が日本でも始まったばかりで、技術的にまだ実用化ができる段階に至っていないと思う。</p>
豊岡委員	<p>浮体式は実証も含めて実証地として事業者を募集するとか、やり方はいろいろあつて、長崎の五島も魚礁とともに実証段階にある。</p> <p>太陽光もそんなにたくさんメガソーラーを入れられないので、風力の可能性を広げないと無理ではないか。</p>
事務局	<p>3 回目の検討委員会に向け、2050 年のロードマップ等をお示しできればと思う。</p>

大串委員	<p>具体的にどうやって達成するのか、予算をどうするのかということ。熱利用が2030年度まで0なのに、2050年度とこれまでの再エネの積み上げを上回って20,800TJになっており、ここにどんな飛躍があるのだろうと感じた。</p> <p>私の見解としては、これは本当に絵に描いた餅にしか見えないので、洋上風力をしっかり入れて、しかも新潟港は基地港湾として指定されているので、今後、市内の非常に近いところに洋上風力の基地港湾ができることとなっており、これを有効に活用して欲しい。</p> <p>風況は年度によってかなりの違いが出るが、これから国が潜在的な可能性のある地域に調査をすることを計画しているので、いろんな可能性を探られることも大事と思う。</p> <p>もう1つ、単年度予算などで、予算規模が示しにくいという話もあったが、逆に国は概算要求でこれだけの施策を実施するのにこれだけのお金が必要というエビデンスとして、必要な施策を提示している。</p> <p>環境政策関連の予算は付きやすい時期なので、積極的に予算を確保し、施策を推進したほうが良い。</p>
高橋委員	<p>資料6ページの市のCO₂の排出量の1/4は、家庭部門が占めており、政令市でワースト2位というところで、家庭部門に対する施策が重要になる。その中で太陽光の設置補助PPA事業等の推進、ZEH等が記載されているが、新潟県内にPPA事業者はあまり参入していない。参入していたとしても工場や事務所など比較的大きい高圧の部分であり、家庭用で参入している事業者はかなり少ない。</p> <p>事業者が参入しやすいような補助が必要。今後、エネルギー価格が大幅に上がり、電気代は上がるので、PPA事業者も事業採算性が取りやすくなってくると想定される。</p> <p>新潟市はパートナーシップ会議をやっているのだから、そのような場で事業者への聞き取りや、プラットフォームを生かした導入促進などができればよい。</p>
事務局	<p>PPAの太陽光発電の普及については、更なる取り組みが必要と考えており、パートナーシップ会議での事業者へのヒアリングなどをしつつ、検討が必要と考えている。</p>
五十嵐委員長	<p>5ページの戦略周知と2030年までの行動変容は、とても重要なことだと思う。戦略周知、行動変容、環境教育、特に子供に対する環境教育ばかりで、むしろ大人に対する環境教育が、必要と思う。行動変容するためには、認識を変えないと動いていかないこともあるし、全体像をしっかり提</p>

五十嵐委員長	<p>示できないと難しい。</p> <p>今、気候市民会議というのが、札幌と川崎で開かれている。無作為抽出で選んだ市民が気候変動問題に関して、いろいろ情報提供を受けながら熟議をして決定して、いろんなところへ持っていく仕組みだが、そういうものも含めて、市民が参加し、施策を考える会議をある程度恒常的に行っていくとか、新潟県の温暖化防止センターと連動し協力をしながら、教育をしっかりとっていくことが重要。</p> <p>なかなか状況が厳しい部分があると思うが、浮体式の海上の風力発電に対しては、県の方と調整次第だが、そこは協力して、浮体式の洋上風力発電を想定していてもよい。</p> <p>46%の削減目標については、国の目標は46%で、県の目標も46%だが、もう少し頑張っ、更なる高みを目指し50%にするというのも一つの考えと思う。</p> <p>根本的に大きな変革に関わるような事業で、オール新潟で行っていくのであれば、市長のリーダーシップが欠かせない。</p> <p>新潟は海水面以下のところが非常にたくさんあるが、そういう危機感というものが市民には伝わっていないことがずっと気になっている。例えばオランダでは、海水面位置を示す展示物が空港などにあり、そういうものを見れば、非常に危機感も出てくるし、環境教育にもつながる。</p> <p>新潟が一体になるための危機意識の共有や戦略作成に加え、市長のリーダーシップも含めて総合的にやらないと、実効性が上がってこない。</p> <p>農業は、遊休地を使ったソーラー発電も景観を壊さないような前提で、実施していくということも必要。</p> <p>炭素を土の中に戻す研究も進んでおり、新潟市らしいCO₂対策としては、そのようなやり方もあると思う。いろいろな問題を含めながら、やっていくことが必要になる。</p>
菅原委員	<p>6ページのこれまでの欄と2030年度までの欄で消えているものがあるが、これは2030年度ではやらないという考えなのか？</p>
事務局	<p>名称が変わるなどまとめたところはある。継続して取り組めるものについては、引き続き実施していく。</p>
菅原委員	<p>2030年の太陽光設置の補助について、太陽光は今、爆発的に普及しており、出力制限するぐらいになっている状況なので、太陽光に、これから補助するまでの必要はないと思う。</p> <p>むしろ一般家庭は、逆に太陽光パネルをつけて、その分、電気を自分で使用していくという考えになると思うので、単なる太陽光発電の補助では</p>

菅原委員	<p>なく、例えば蓄電池とのセットだったら補助するような形で方向性を示した方がよいと思う。</p> <p>9 ページで EV 等の記載があるが、最初は EV 普及、活性化のために充電設備などを整える補助金はとてもいいと思う。</p> <p>2030 年までは、EV 化を加速させる取り組みが必要と思う。</p> <p>最後 13 ページで、2050 年の目標の数字がどうやって出てきたのか知りたい。例えば、太陽光だけがどんどん増えても出力制限がかけられて結局は導入できなくなるということも考えられるので、どうやって試算されたのか。特に熱だが、2030 年ほぼ 0 の状態から 2050 年 20000TJ、その間の 2040 年が半分ぐらいとして、なぜ何でこれだけが想定できるのか。今ある技術でシミュレーションされたということなので、どのようなものがどれだけ使えるようになるのかという根拠を教えてください。</p>
事務局 (委託事業者)	<p>2050 年については、エネルギーの面から 4 割削減した時に、38,500TJ が必要である。一方、太陽光を中心として再エネがどれだけ入るのかについては、ポテンシャルを見つつ、検討した結果、太陽光は 10000TJ あたりが上限になると考える。バイオマスも 3300TJ というところが上限値。</p> <p>風力も洋上風力を考慮していないので、300TJ が上限と考える。</p> <p>産業部門は、ある程度、熱利用も多いので、すべてを電化するのではなく、将来のバイオ燃料とか空調であれば地中熱あたりを入れていく形になるかと思う。ご存知のように、地中熱は、コストの面などで普及が難しく、現状、ほとんどゼロである。しかし熱の必要量はこれぐらい必要と考え、今後の技術革新などがある程度あてにして、熱利用は、地中熱やバイオ燃料をこれぐらい入れていく必要があると考え試算している。</p> <p>再エネポテンシャルを考慮の上、必要量として再エネ導入目標として設定した数値である。</p>
菅原委員	<p>削減の方も同じく、どうやったらこれが実現できるというような方向性、何をどのようにすれば、これだけ実現できるのだから、そこに投資しましょうとか、そういう提案をするのがいいと思う。</p> <p>単に目標を示されただけでは、どうやって取り組んでいいか、市民の人は当然分からないし、我々も提案できない。実現可能な数字と思えない。</p> <p>シミュレーションのところ、今ある技術ポテンシャルで積算と書いてあるので、実現可能なものと思っていた。それで今日、他の委員のご意見を聞いた上で、さらに追加として質問しようと思っていた。この部分、具体的に採算性ある状況でどういう技術があるのか、できれば教えていただきたい。</p>

事務局	確かに今回の資料について、ご指摘の視点が不足していたと思うので、次回お示しできるように進めていく。
五十嵐委員長	オブザーバーの皆様、ご発言等ございますか。 (発言無し)
事務局	委員の皆様、貴重なご意見ありがとうございました。他に意見がないということなので、以上をもちまして議事を終了したいと思います。事務局の方から何か確認するようなことはありますか。
事務局	大丈夫です。
五十嵐委員長	次の委員会に、ある程度、具体的なものを含めて計画をお示しいただけるとのことなので、進行の方を事務局にお返しします。
	<p>■ 3. その他</p> <p>■ 4. 閉会</p>