

令和5年度第2回長野市環境審議会 議事録

【開催概要】

- ・日 時：令和6年2月13日（火）10時00分から11時10分まで
- ・場 所：長野市役所 第二庁舎10階 講堂
- ・出席者
 - 委 員：高木会長、穴山副会長、飯尾委員、西川委員、錦織委員、六川委員、赤羽委員、倉石委員、佐藤委員、濱田委員、早川委員、宮入委員、若林委員、今吉委員、小笠原委員、塚田委員、松本委員
 - 事務局：安塚環境部長、小田切環境保全温暖化対策課長、北村廃棄物対策課長、藤原生活環境課長、細井資源再生センター所長、中村衛生センター所長、赤井主幹兼環境保全温暖化対策課長補佐、中野環境保全温暖化対策課長補佐、吉原環境保全温暖化対策課長補佐、鈴木環境保全温暖化対策課係長、岩間環境保全温暖化対策課主査、倉澤環境保全温暖化対策課主事、土屋環境保全温暖化対策課職員

【次 第】

- 1 開 会
- 2 あいさつ
- 3 報告事項
 - (1) 長野市の温室効果ガス排出量について
 - (2) 長野市太陽光発電設備の設置と地域環境との調和に関する条例の廃止について
- 4 その他
- 5 閉 会

【資 料】

- ・本日の次第
- ・資料 1-1 長野市域の温室効果ガス排出量（2020年時点における推計・将来予想）
- ・資料 1-2 長野市の温室効果ガス排出量について 2020（R2）年度版
- ・資料 2 長野市太陽光発電設備の設置と地域環境との調和に関する条例の廃止について

【会議内容】

- 1 開 会
- 2 あいさつ
- 3 報告事項

(1) 長野市の温室効果ガス排出量について

【宮入委員】

長野市独自の取り組みとして、環境エネルギーセンターで発電した電気を学校等で使っていると思うが、重要な事業なので報告に記載したらどうか。また、そういった取り組みはCO2削減に寄与しているのか。

【事務局】

ご指摘の通り、環境エネルギーセンターで発電した再生可能エネルギーは市立小中高校に供給しており、現在、小中学校の電力の使用については温暖化対策が進んでいる。今回は長野市域全体についての報告であるため記述を省略した。また、長野市域のCO2排出量は各種統計の数値から算定しており、個々の取組が直接的に反映されるものではないが、全体としては反映されているとご理解いただきたい。

【宮入委員】

今日は数値的な経過の報告であり資料として要求するつもりではないが、学校での環境エネルギー教育にも大変役立っていると思うので、折に触れて紹介してもらえるとよい。

【錦織委員】

資料1-1の図1のグラフについて、温室効果ガス排出量が年々減少しているうち、再生エネルギー導入によって削減された分がどれくらいかわかると、今後いろいろな目標を立てる上で非常にわかりやすいと思う。

【事務局】

資料1-1で示した数字についてはCO2を排出するエネルギーの使用量から算出しており、再生可能エネルギーがどれくらい排出量削減に貢献しているか数字で出すことは難しい。市内の再生可能エネルギー導入量については、資料1-2でFIT認定による発電量を示しているが、これが排出量削減にどれだけ寄与しているのか、数字をまとめられるように研究したい。

【高木会長】

エネルギー全体の使用量と、そのうち再生可能エネルギーの量がどれくらいか示すとわかりやすいのではないかな。

図1および図2について、長野市の人口減少率に比べて温室効果ガスの排出量の削減のペースは早いので、人口が減ったから温室効果ガス排出量が減っただけではないことはわかったほうが良いと思う。

【事務局】

図1の将来予測の推計値は、人口減少率等を加味した傾向である。2005年から2020年までの削減率が今後続くと想定した場合の削減の効果は人口減によるエネルギー消費量の減少を上回っている。

【早川委員】

ターゲットが近づいている中で、目標との差をどのように埋めていくのか。

【事務局】

図1のとおり、現状は2050年時点で温室効果ガス排出量が100万トン残ってしまう予測であり、大変厳しい状況である。資料1-2の図2のとおり、長野市の場合、排出量が多いのは製造業、業務部門、家庭部門、運輸部門であるが、まず家庭部門の対策としては、県のゼロカーボン戦略と同様、屋根に太陽光発電設備を最大限載せるとともに、灯油やガスの使用量を減らすために電化を進める必要がある。また、運輸部門についてもEVシフトによる電動化がキーワードになる。製造業・業務部門については、今年、市内の事業者が集まり、CO₂排出量を可視化した上でどうやって削減するか対策する取り組みが始まったので、そのような取組を支援していきたい。

【穴山副会長】

資料1-1で示された数値を第三次長野市環境基本計画31ページの温室効果ガス年間排出量目標に照らすと、基準となる2017年が213万トン、今回報告された2020年が約181万トンなので、約32万トン減っている。2026年の目標が151万トンなので、あと30万トン減らせば、つまり、これまでと同様の減り方が続けば基本計画に掲げた目標は達成できる。ただし、これはコロナの影響が大きい面がある。日本は、コロナの影響を受けながらも経済活動を維持してきた。当面の課題は、経済活動を戻しながら、目標達成のトラックに乗りつつあるCO₂排出量の減少傾向を維持し、コロナの影響で減った実績がある分野で簡単に揺り戻しさせないこと。基本計画は分野別にさまざまな目標を定めているが、進捗度などをチェックする際に、緩くなっているところや揺り戻しがありそうな部分を見極め、そこに重点的に施策を打つことが効果的であると思う。

【事務局】

今回確定値が出た2020年はコロナの影響が一番大きかった時であり、減り方としては特別優秀な数字になっている。資料1-1のとおり、2021年の速報値では少し上がってしまっている。コロナで変わった良いところは残し、対策すべきところ対策したい。

【高木会長】

ほとんど家から出ることができなかった2020年は特殊な年だった。しかし、あれだけ移動しなかったのにこの程度だったとも言える。ではどうしようかという議論が必要だろう。

【西川委員】

資料1-1の読み方について、黒丸が実績、白丸が今後の予測、赤いひし形が第三次長野市環境基本計画の目標値、白いひし形が再生エネルギー等を加味した場合ということによるのか。そうであれば、2026年から2030年、2050年の幅が非常に大きい。先ほど挙げた施策により埋めていく方針なのだろうが、事業者も市民も、2050年ゼロカーボンの達成について緩みがあるのではないかと。県は大きく舵を切ったので、市も舵をしっかりと切らないといけない時期だと感じた。

【事務局】

図1では、基準年の2005年から直近の2020年の減少率を白の破線で示しており、それ

が継続した場合を白いひし形で示している。2020年のコロナの影響を受けた上での減少率が続いたとしても2050年にはまだ100万トン残る予測であり、状況は非常に厳しい。ご指摘の通り、2050年までにゼロカーボン達成する、と皆が自分事として受けとめていただけるように考えていかなければならないと思っている。

【西川委員】

先日大阪へ建設ゼネコンの見学に行ったところ、コンクリートはかなりのCO₂を使っているが、建設業界ではCO₂を使わないセメントを開発しているとのことだった。事業者へは国から多くの指示が出ているが、市民や中小企業もシフトを変えなければいけない時期が来ていると感じた。

【赤羽委員】

排出量の多い分野として製造業と業務部門があるが、製造業の場合、環境に配慮した生産活動をしていることは消費者から受け入れられる重要なファクターであり、各企業が自主的に熱心に進めると思う。一方、業務部門は内容が多岐にわたることもあり対策が難しい。何か考えはあるか。

【事務局】

業務部門については、前出だが、今年、業務部門を含む市内の事業者が集まって、CO₂をまず可視化して対策しようという動きが出てきたので、これを広げていきたい。ご指摘の通り、製造業は削減策が見えている業種もあって技術革新が進んでいくものと思うが、業務部門はビルのエネルギー消費を減らすといった部分に投資が必要になり、すぐにはできないところはある。まずはそのような事業者の集まりなどを通じて意識付けをしてもらい、削減策を検討するような取組を来年度以降、広げていきたい。

【高木会長】

製造業は大きな会社が多く、エネルギーを管理するスタッフがいたり、CO₂削減の計画書を環境省に提出したり、いろんな手を打っているが、飲食店や宿泊業、貸しビル業などは対策が難しい。そういった対策の難しい業界を集めて議論し、対策することができれば、他の業界にも波及効果があると思うので、検討する場を作ってはどうか。

【事務局】

削減が難しいところが削減できないことにはゼロカーボンにならないので、しっかり研究したい。

(2) 長野市太陽光発電設備の設置と地域環境との調和に関する条例の廃止について

【飯尾委員】

資料2のスライド8ページの廃止になった案件について、廃止になった理由は何か。住民説明に時間がかかるとか経済性の確保が難しいという説明があったが、この条例が適用されるとコストが上がる理由は何か。

【事務局】

廃止になった8件のうち、住民説明会の際に住民から経費のかさむ要望が出され、その要望全てに対応すると採算がとれないため事業を断念したものが1件。それ以外の7件は、届出後に事業地を分けたい、事業者を変えたいなどの届出者側の事情により、いったん廃止し、新規案件として再度手続を開始したものもある。

【飯尾委員】

この条例は、太陽光発電導入推進を阻害するものではなかったという理解でよろしいか。

【事務局】

太陽光発電は推進しなければならないが、設置の際に住民との間に軋轢が生じると結局ブレーキがかかってしまうので、住民とよく話し合って作ってほしいという趣旨で条例を制定した。住民の意見を全て聞くとコストがかかって事業が成り立たないという事案もあったが、住民から嫌われる施設ではなくすという意味では条例の効果があったものと考えている。

【飯尾委員】

容量は何キロワットくらいか。

【事務局】

ほとんどが50キロワット以下の低圧だった。メガソーラー的なものはあまりない。

【飯尾委員】

事業者より個人が多いのか。

【事務局】

申請は法人からだが、それほど大規模なものは出てこなかった。

【松本委員】

市が県に先行して条例を制定したのはなぜか。

【事務局】

資料2枚目のスライド、県が条例を制定した背景というところにあるが、県内のいろいろなところで設置業者と住民との間でトラブルがあり、トラブルのあった市町村は規制の厳しい条例を先に作っていた。市町村によって条例の有無が異なっていたため、市町村から、県に統一的なルールを作って欲しいという意見が上がり、今回県が条例を作ることになった。

【松本委員】

通常は県が条例を示し、市が、それを目標にしてつくるのだと思うが、今回は逆だった。

【事務局】

直接住民と接している市町村のほうが問題意識を持つのが早く、先行して条例化しており、それが積み重なった中で県としても対応を考えていく必要が生じたものと考えている。

<全体を通して>

【若林委員】

資料 1-1 の資料の温室効果ガス排出量の削減目標は、森林など植物が吸収する CO2 を踏まえた数値なのか。

【事務局】

第三次長野市環境基本計画では、2050 年に森林の吸収量が 12 万トンあり、それも含めて実質的なゼロカーボンにするという目標としている。

【飯尾委員】

市は研究する、検討すると言っていたが、市役所の一部署では難しい。長野市環境審議会から指示して大鉈を振るわないと目標達成にはほど遠いと思う。委員の見解を伺いたい。

【高木会長】

他人事では、いつまでたっても前に進まない。私の自宅はゼロカーボンを達成し、良いところが見えてきたが、それを皆に共感してもらえるかどうか。システムとしてどうするかが大事で、例えば車をハイブリッドにしたとかエコドライブをしているとかではなく、自転車にするということが必要になってくる。それをまずは役所の人間が考え、実行することが必要だろうと思う。

【穴山副会長】

確かに、目標達成は極めて難しいと思う。長野市環境審議会という場で発破をかけていくことはもちろん重要だが、全体の目標の達成となると、市、県、国、ワールドワイドと様々なレベルがある。また、例えば炭素を経済的な価値に換算するなど制度全体の問題が大きくなってくる。先ほど、この計画のスコープでやるべきことと申し上げたが、2050 年までとなると、ライフスタイルをどう見直すかという抜本的な転換が必要であり、日本全体あるいは国際的な運動がどこまで加速するかだと思う。20 年後、30 年後に世の中がどうなっているかは予測しきれないし、今見えている未来が、どんどん加速していく未来もありうる。この場でそこまでスコープとするのは難しいので、とにかくこの、市という枠組みの中で最大限できることを尽くす。そのためには地に足のついた取り組みが必要であり、今ある計画に基づいて行動することが現実的な進め方だと思うので、我々としては、今ある計画をいかにして達成させるか、その応援をしていくことと認識している。

【飯尾委員】

今、水力発電の研究開発をする中で、県や民間事業者も巻き込んで、長野県の貴重な水エネルギーを使って、地域の企業が潤う形での水力発電を進めている。県内の再生可能エネルギー賦存量はかなり大きいので、それを県で使えば 0% は余裕で達成できるが、電力需要が大きいところに高く買ってもらうなどシステムとして見ていかなければ難しいとは思う。ただ、長野市としても、何か具体的に手を打っていかないと動き始めない。

【高木会長】

ゼロカーボンを達成しようとしている基礎自治体のなかで、長野市は、最も達成が簡単な

市の1つであることは間違いない。太陽光に恵まれ、森林のエネルギーも水のエネルギーもあり、地熱も使えるかもしれない。それに対して人口は30~40万人ぐらいしかおらず、面積は広い。こんなに恵まれた長野市ですら達成を諦めるなら、日本中どこも達成できない。それぐらいの覚悟で今後も検討してほしいし、私たちはそれをサポートしたい。

【宮入委員】

秋口にダム工事現場で、72時間連続稼働できる自動自立運転を見てきた。効率がいいので、30~40%ぐらいCO2排出量を削減できたということだった。工事現場も最近は技術革新で電化が進み、国土交通省でもGX認定の制度ができています。長野市内の建設業の方々も、担い手不足を補いつつ経済的にも両立がとれるCO2削減の手立てを積極的に講じられたらいいかと思う。また、生活の足がなくなるという課題に対し、自動バスの実証実験が各地で増えている。慎重に検討する面は当然あるが、電動化・自動化は地域課題と連動したCO2削減の取り組みだと思うので、積極的に取り入れられればよいと思う。様々な部署と連携して進めてほしい。

【西川委員】

先ほど、そろそろギアを上げるべきだと話したが、我慢する省エネは持続しない。無理しない、我慢しないで2050年まで続けられる方法でないと難しいということをつけ加えたい。

【高木会長】

我慢する省エネを市が啓発するというより、我慢しないでできる方法を広めて欲しいということ。

【今吉委員】

家庭の排出量削減策として太陽光発電促進があったが、導入した人からパネルは消耗品で10年以上経つと交換が必要だとか、最初は高く売電できたが今は安くて採算が合わないという話を聞いた。いろいろな噂がある中、現状がどうなのか市民には情報がなく、特に子育てに忙しい時期、仕事を休んで工事の手続きをして、と考えると導入を躊躇してしまうところもあるので、もっとメリットを教えてほしい。特に子育て世帯が一番電力を使う世帯だと思うので、そんなことも考えてもらえると嬉しい。また、子どもたちの間で、太陽光パネルの反射熱が地球の温暖化を促進するのではないかなど、太陽光発電に関するさまざまな疑問が話題になっているようなので、もっと学ぶ機会があればよいと思う。

【高木会長】

そういった質問に回答するために、長野市は長野市地球温暖化防止活動推進センターを設置して専属のスタッフを置いているが、認知度が低い。市は活用できる工夫をしてほしい。

4 その他

5 閉会