

## 第1回まつもとゼロカーボン実現計画改訂専門部会 議事録

日時：令和8年5月1日（金） 午前10時00分～正午

会場：松本市役所 東庁舎4階 第2委員会室

- 内容（議事）：
- 1 改訂の経緯及び改訂に係るスケジュールの確認
  - 2 まつもとゼロカーボン実現計画の進捗状況について
  - 3 まつもとゼロカーボン実現計画の改訂に係る方向性（案）について
  - 4 次回の専門部会について
  - 5 その他

出席者：（委員）茅野恒秀委員、宮澤信委員、歌川学委員、宇都宮浄人委員、荻原敏委員、塩原典幸委員  
（事務局）宮尾環境エネルギー部長  
環境・地域エネルギー課 鈴木課長、笠原課長補佐、宮崎主任

- 1 開 会 （司会進行：環境・地域エネルギー課長）
- 2 委嘱状配布
- 3 環境エネルギー部長あいさつ
- 4 正副部会長の選出
- 5 部会長・副部会長あいさつ
- 6 議事（議長：部会長、説明：環境・地域エネルギー課）

（部会長）

それでは議事1「改訂の経緯及び改訂に係るスケジュールの確認」について、事務局から説明をお願いします。

議事1「改訂の経緯及び改訂に係るスケジュールの確認」  
（環境・地域エネルギー課説明）

（部会長）

ただいま説明のありました、これまでの取り組みの経過、また各部門での取り組みの概要、そして改訂にかかるスケジュールについて、ご質問やご意見がありましたらお願いできればと思いますが、いかがでしょうか。

<会場意見なし>

（部会長）

特に意見なしと認識しました。

今回の改訂に関して事務局としては、松本市における各部局の施策にもゼロカーボンに関する取組みを波及させたいという問題意識を持っていると理解しました。

(部会長)

続いて、議事2「まつもとゼロカーボン実現計画の進捗状況について」、事務局から説明をお願いします。

議事2「まつもとゼロカーボン実現計画の進捗状況について」

(環境・地域エネルギー課説明)

(部会長)

まつもとゼロカーボン実現計画策定時にリストアップした87の個別施策について、現実的に取り組み可能なものはおよそ全て着手をしているという状況の説明がありました。とはいえ各部門の排出量の現状を見ますと、なかなか目標達成に向けては厳しい状況にあります。基本的なその数値の出し方等も含めまして、ご疑問・ご質問がございましたらお願いできればと思います。

(委員)

省エネ設備機器導入が進んでない可能性があります。私の試算で更新時に省エネ設備機器導入が進むと市の目標は余裕を持って達成できます。業務と家庭は、「断熱建築」と「省エネ機器」の普及の両方で排出量が大きく減るはずが、機器更新時に省エネ機器が選ばれず、排出量があまり減っていない可能性があります。

運輸は、排出量が増えているのは台数の増加だけでなく、燃費の良い自動車への買替えが上手くいっていないことが原因だと考えられます。いきなり全部を電気自動車に変えるのは困難ですが、ガソリン車であっても燃費の良い車に買い替えられていれば増加は抑えられ、減少に転じた可能性があります。

今後の対策で、「生活を我慢しろ」とか「産業活動を抑えろ」ということを目指すのではありませんので、「効率」を着実に上げることが大きな課題になります。

基準年の排出量を「森林吸収量あり」に修正する点、大変真面目な指標の評価でいいと思います。国の計画は、基準年は森林吸収量なし、目標年は森林吸収量ありの「グロス・ネット方式」で目標を定めています。京都議定書で認められたものですが当初から議論になってきたので、こういう計算で松本市で取り組まれるのは、大変いいことだと思います。

ただし、森林吸収はご指摘もありました通り、毎年の量も一定ではなく、精度も、エネルギー起源CO<sub>2</sub>はかなりの精度で算出される一方、森林吸収その他は困難さがありますので、扱いには注意をして、場合によっては森林吸収を含む分は参考値として置くような目標管理の仕方もあり得ると思います。

(環境・地域エネルギー課)

事務局としては、GHG排出量の算出の仕方が「都道府県別エネルギー消費統計」の更なる按分となっていることから、GHG排出量だけを見てゼロカーボンの進捗を語ることはできないと考えており、むしろGHG排出量は参考値として見るべきではないかという感覚を持っています。

森林吸収量については、松本市は敷地面積の約8割が山であることから、積極的に計画の中に位置付けていきたいという思いがある一方、ばらつきのある数字であることから、目標設定においてどのように扱うのか議論が必要と考えています。

(部会長)

他にいかがでしょうか。

(委員)

運輸部門のGHG排出量が増えており、しかも全体の27%もあるというのは、国の平均である18%と比較しても多い。運輸部門の内訳を見ても、普通自動車の比率が国の平均と比較して多く、大きな問題と認識しました。

2020年、2021年はコロナウィルスの影響を受けている期間であるため、2022年度以降の動向を含めて評価する際は留意する必要があります。

また、数値に関しては、燃費等を踏まえた排出係数と走行距離で算出するのでしょうか。

加えて、これまで「コンパクトシティ化」に努めてきていると思いますが、他方で、郊外化により走行距離が増えているということはないか等も含めて分析していただくと、なぜ運輸部門のGHG排出量が増えているのかがわかるのではと思いました。

(環境・地域エネルギー課)

現行計画の資料1-1以降にGHG排出量の算定方法が記載されており、運輸部門のGHG排出量は、環境省がまとめている「市区町村別自動車CO2排出テーブル」(運輸部門(自動車)CO2排出量推計データ)に示された車種別のデータを基に、運行台数あたりのトリップ数、トリップあたりの距離等を用いて算出しています。

(部会長)

運輸部門のGHG排出量について、長野県全体の推計値では、2013年度と比較して2021年度時点で12%減となっています。松本で増加しているというのは、環境審議会でも数字を毎年見るたびに不思議に思っていました。増加している原因として考えられる一つが、「中核市」であるという点ではないでしょうか。松本市内の事業所が周辺の市町村と比べると多いため、営業車の多さが台数増加の傾向を後押ししていることが考えられます。

(委員)

事業所の数が増え、営業車が増えた故のGHG排出量増であるかは、事業者の売上等で確認できるかもしれませんが。売上等と比較してもGHG排出量の増加が大きいのであれば、原因は何なのかというように、検討する価値はあると思います。

(副部会長)

部門別の排出量データについて、2013年度と2021年度を比較できるが、なぜ増えたのか、なぜ減ったのかといったコメントが資料にあると良いと思います。そうすることで、これから先を議論する際にどの部門のどのエネルギー種別におけるGHG排出量を減らせば良いかの検討につながります。

例えば、家庭部門で見ると都市ガスは横ばいなのに対して、LPGは大幅に増えているといった特徴があるため、原因について分析する必要があります。また、産業部門の都市ガスについてはコジェネのような特殊要因もあるため、補足が必要です。

別の点ですが、産業部門、業務部門で都市ガスと天然ガスを分けていますが、どのような違いがあるか教えていただけますでしょうか。

(部会長)

確かに資料上、産業部門と業務部門は「天然ガス・都市ガス」という風に分かれていて、家庭部門は「LPガス・都市ガス」という風になっている。これは、統計の出どころが違うってということになるのでしょうか。

(委員)

都市ガス消費量は松本ガスさんの根拠のしっかりしたデータなのに対し、天然ガスとLPガスの消費量は経済産業省の「都道府県別エネルギー消費統計」の長野県の消費量から按分で求められている可能性があります。

(部会長)

長野県は広く、都市ガスが展開されている地域が限定される。そのため県全体でLPガスへの依存度が高く、県別のデータを按分した場合は、松本における実際の消費量よりも多く算出される可能性がある。都市ガスとLPガスの分担比率のようなものを、県別のデータ按分の際に使用する必要があるかもしれない。

松本ガスさんの件で一点お聞きしたいが、資料上、家庭部門においてはLPガスが増えており、都市ガスとLPガスの競争が激しくなっているということはあるのでしょうか。例えば、住宅新築時に都市ガス供給エリアにも関わらずLPガスが入るケースはあるのでしょうか。

(委員)

そういったこともあるかもしれないが、データの説明ができるほどの情報があるわけではないです。データの出所が様々であるため、整合が取れなくなっている可能性はあります。

業務部門のところに石炭の消費が数字として出ていますが、果たして本当に松本で石炭を使っているところがあるのかなってというのは、現行計画の検討時にも話が出ました。これは、長野県全体から按分をしてくるので、どうしても残ってしまうという風に理解をしています。

本当に松本市だけでこのデータを作ろうとすると、かなり大変だと思いますが、作れた場合、おそらく石炭は実際には市内にない、という風になると考えております。

(委員)

石炭の消費量は、経産省の都道府県別エネルギー消費統計の長野県の消費量が機械的に按分されている可能性があります。

(部会長)

県全体からの按分で数字を算出しているものが多いが、「住まいのゼロカーボン推進補助金」が例年1,000件を超える申請があるという実態もある。松本市の世帯数が10万世帯程度であることを考えると、かなり浸透していると思います。

問題は、こういった補助により1件当たりどれだけの削減効果があるかを適切な形で標準化して、それをこれまでの補助件数で掛け合わせると「これだけ減らせたことになっている」というような足元の数字の工夫による見せ方ができるかどうかだと思います。

足元の数字から出たGHG排出量と全体の按分から出るGHG排出量を見比べることで、「減ってないじゃないか」とか、「これだけ石炭使ってるのか」という話が一人歩きしないようにできると考えます。

次回以降の専門部会では、「この部分はこの統計を基にしている」という出典と手順が見えると検討が深められるので、お願いしたい。

(事務局)

承知いたしました。

(委員)

運輸部門におけるGHG排出量の分類について、国交省の分類では、貨物車の中に「自家用貨物車」と「営業用貨物車」というのがあって、それとは別に「自家用乗用車」というのがありますが、資料中の「貨物車」には、自家用貨物も営業用貨物も両方入っているという理解でよろしいでしょうか

(事務局)

ご理解のとおりです。車種の分類につきまして、現在の計画上は「軽乗用車」、「普通乗用車」、「バス」、「軽貨物」、「小型貨物」、「普通貨物」、「特殊車」の7種類に区分をしております。

(委員)

そうすると国交省が「自家用貨物」と言っている部分はどれに当てはまるのでしょうか。国交省が出しているデータですが、運輸部門のGHG排出量のうち自家用貨物が16%、営業用貨物が22%、自家用乗用車が44%ということで書かれているので、それとの対比でどうなのかなと思いました。

(部会長)

自家用貨物はいわゆる軽トラのようなものではないでしょうか。

(委員)

長野県は「一軒に一台、ほぼ軽トラがある」というイメージがあります。松本も街中を離ればそのような状況です。

(委員)

もしそうだとすると、貨物車の比率が実はもっと高くてもいいということにもなりますよね。資料2を見ると、全国ベースに比べても軽・普通乗用車の方が多いです。そうすると、単純に日々の通勤等々で使っている乗用車が多い、ということなののでしょうか。今の段階で答えを求めているわけではないんですが、そういうことを思いました。

(部会長)

今日、宿題をドサッと出していただくと、第2回の時にもう一段工夫した資料が出てきて、議論もまた深まってくると思います。どんどんお気づきの点はお出しただければと思います。

(部会長)

家庭部門では、やはり電力に占める割合がかなり多いですけども、中部電力さんの「排出係数」が高いことも一因かと思います。2030年度に向けて、下がっていくということにはならないのでしょうか。

(委員)

原発のあるなしで排出係数が変わってきます。また、排出係数が大きいということもあるんですけども、電力は気温に影響されやすいです。特に今年度の第4クォーターは暖冬だったので、電力の使用量がかなり減っています。逆に夏は使用量が大変多かったです。電力会社として努力はしてるんですけども、そういったような外的な要素もかなり大きいです。

(部会長)

そうすると、やはり足元でどれだけ再エネを増やせるのか、という話になりますね。

住宅用の太陽光発電については、県の「信州健康ゼロエネ住宅」の半ば義務化のような動きも今後はあるので、ZEHを義務化させていくと、住宅用の太陽光発電の普及率も相当上がってくる、ということは期待できると思います。

問題は、導入が鈍化している「10kW以上」の太陽光発電ですよね。これは、FITのデータがベースになっている、ということですか。

(事務局)

ご認識のとおりです。

(部会長)

事業所の屋根とかですと、10kW以上でもPPAで増やす、ということが今後はあり得るので、そこを把握できるかがポイントになってきます。

10kW以上の太陽光導入が鈍化しているのは、条例の影響なのか、それとも全国的に増えてないのか、どちらなのでしょう。この再エネを増やしていく手立てというのは、2回目、3回目の専門部会で議論しなければいけないと思うのですが、市としてはどのような課題感を持っていますか。

(事務局)

事業者による再エネの導入につきましては、独自の補助制度を実施しています。令和4年度設置分から、事業者が自家消費をすることを目的で設置をした50kW以上の太陽光発電設備に対して、固定資産税同等額を補助しています。ただ、50kW以上だとなかなか申請が出てこない、ということもございまして、今年度からは新しく「地域エネルギー導入支援事業」という事業を創設し、20kW以上を対象に補助することで、事業者による再生可能エネルギー、特に太陽光になるかと思いますが、導入を促していきたいというスタンスです。

(副部会長)

資料2中の10kW以上の太陽光発電による電力生産量について、自家消費の場合は算入されていないということですが、自家消費で入れている製造業の方も最近は結構増えてきています。

(部会長)

それを見える化するための補助制度ということもあるんでしょうか。

(事務局)

例年、資産税課から太陽光発電設備に係る償却資産の申告データを共有してもらっているのですが、増えているという認識がございまして。ただ、導入したものが必ず自家消費されているのかというところが、確認できず、もどかしいところがあります。

また、オフサイトPPAに関して、太陽光条例に基づいて野立て設置をしているというものも、あるにはあるんですが、なかなか自家消費までには至っていません。市外に出ていってしまっているということが確認ができています。屋根置き太陽光も松本市の場合はポテンシャルが高いため、限られたこの地域の資源を有効に活用して、できる限りこの市内で消費をしていただけるような、そんな形が取れないかと思っているところです。

(副部会長)

屋根置きについては余剰売電されてるところが多いと思います。余剰売電の場合には、中部電力さんの方でその量を把握できるとか、そんなことはないですか。

(委員)

把握はできるんですけども、資料としては公表されていません。個々の資料としては公表できない、という中部電力パワーグリッドの制限があります。

(部会長)

有料でデータを提供いただけると聞いたことがあります。

(委員)

はい。自治体単位で「再エネの見える化」というサービスはあります。

(副部長)

見える化は個々の積み重ねによる統計データですよね。余剰売電って割と多いと思います。もちろんFITを狙って野立てにいっぱい並んでいるのもあちこちありますが、民間企業は最近、自社で使って余剰売電するというのが増えてると思うので、それを把握できないと、本当に松本市でどれくらい電力生み出しているんだろうというのがなかなか見えにくいです。

(部長)

再エネ施策について、全国単位や長野県単位で見てきた側の意見です。まず松本の場合は、諏訪や駒ヶ根のように「数十MW」という規模のメガソーラーがありません。最大でも2MW程度ですので、「再エネがこれだけ増えました、地域の電力の何十パーセントを占めています。でも蓋を開けてよく考えてみると地域のためには使われていません」という疑問を、市民が漠然と持つような状況には、現状なっていません。松本の場合は、長野県内でも珍しく、太陽光発電問題にはさほど直面してこなかった、ということがあります。

松本市内でどれだけ太陽光発電が増えているかということをもとに指標にして、そこで作られた電気と、市内の電力需要を比較し、何割くらい今確保できているということが分かれば、ひとまずはいいのかなというのが所感です。個々に「オフサイトPPAでこれは東京の電力会社に流れていて、再エネ電気を欲しがっている都内の事業所に供給されている」というような、バーチャルなPPAの関係を追跡するのは大変です。

よって、ひとまず再エネが順調に増えているかっていうことを見る必要があるのかなという気がいたします。その点では条例で、PPAも含めて、野立てについてはFIT、PPAに関わらず全部申請してください、ということになってますので、そこで追いかけることができます。ただ、それが世の中の流れもあって、思ったように増えていない、という問題があるということかなと思います。

(事務局)

先ほど委員から指摘のあった太陽光発電設備の導入量に関する表ですが、基本的にはFITでの導入量に、標準的な松本の発電量をかけたものですので、実際の「売電量」ではございません。なので、自家消費分は入っていないので、実際の量ではないです。

また、条例による許可制を取り始めた令和6年度以降、FITは1件も出てきていません。そのため、もうFITは事業者はここではやっていないだろう、全てPPAだろうなという風に考えています。今後、許可制で数字が把握できますので、補足できると考えています。

ただ、10kW以上の太陽光については、かなり鈍化していることは間違いないと思います。10kWを超えるような事業用太陽光をどういう風に私共は見ていくべきなのかなというのは、やはり引き続き課題かなと。特に営農型太陽光のようなものを、4月に新たな指針が出てきてさらにハードル上がっている中で、どうしていくのかということも考えていかなければならないと思います。

(委員)

電力消費は、2022年から経済産業省が「市町村別の消費統計」を公表しています。都市ガス消費量について松本ガスさんの統計を使うのと同じように、また、注意点があれば萩原委員にコメントいただきながら使うと、電力消費量の精度が上がる可能性があると思います。

(委員)

その統計でネックになっているのが、「自家消費分が見えない」という点です。自家消費で余剰が起こっているれば、ある程度状況がわかるのですが、おそらくその統計の中に自家消費は入っていません。中部電力としてもどのような取り扱いになっているかを社内事務局に問い合わせをしている最中です。

中部電力カテエネ等他同一規模契約との比較において自家消費の考え方は自家消費分は差し引かれているため、例えば中部電力における契約電力40アンペアのお客様で、ご家族が4人の場合、同じ契約容量同じ家族数での平均的な使用量と比べて、あなたのところは使用量が少ないです、という比較になってしまいます。

(部会長)

もう、かなりKPIの話に深く入ってきておりますので、一旦、議事3の方に進行させて、事務局の説明を受けてから続けて議論できればと思います。

それでは、議事3「まつもとゼロカーボン実現計画の改訂に係る方向性（案）について」について、資料の説明をお願いします。

議事3「まつもとゼロカーボン実現計画の改訂に係る方向性（案）について」

(環境・地域エネルギー課説明)

(部会長)

「ゼロカーボン市民アクションプラン」がベースにあり、個別施策について各部局と具体的にキャッチボールをしていきたいというお話でした。また、今後の目標設定のあり方についてどのようにしていくべきかに関するお話もありました。さらに、計画の冊子についても、行政が作る計画は大体PDFで配られるものが多いわけなんですけれども、そうではなく、もっと市民や事業者とコミュニケーションのとりやすいスタイルを取っていきたいんだという、そういうご提案だったと思います。

いずれの論点でも結構ですので、皆様からご意見賜れば幸いに存じます。いかがでしょうか。

(委員)

意見の前に確認ですが、ここで言うKPIというのは、今ご説明あったもので言えば、資料3の17ページの、この数字がKPIなのでしょうか。先ほどの資料2で、まさに個別施策でいろいろ上がっていたものがKPIなのかと勘違いしていました。

かつ、今のご説明でも、具体的には行動変容が見えるものとして、とおっしゃっていましたが、KPIというのはどのレベルなのかということをお聞きしたいです。

(事務局)

資料3の17ページをご覧いただいているかと思います。今回、緩和策にかかるKPIは、ここに掲載している項目がすべてでございませう。一番上にあります「市の温室効果ガス」という全体的な指標の下に、再エネ、省エネ等の指標、3つの指標にかかるKPIをそれぞれ順番に掲載させていただいているというような状況でございませう。

(委員)

となりますと、「今後はこの市民や市内企業の行動変容が見えるもの、各部門に対応した」ということは、この17ページのような大きな話ではなく、先ほど部会長からも「個別施策との関係」という話もございましたけれども、それに近いKPIに変えていこうという、そういう意図でしょうか。

(事務局)

おっしゃる通りでございませう。

資料3の17ページに赤文字で書いている指標については、4年経たないと数字が固まらない、固まったとしても按分の按分であるという、これが実態だというふうに自信を持って言えるようなものではないなと思っております。

前回の計画を策定した当時はこれで良かったと思うんですが、今回の計画の目標年度が4年後の2030年度であるため、議会に報告するときにも、私たちが日頃取り組んでいることが、しっかりと排出量削減につながっているのかどうか、明確に示す必要があると考えております。

やはり市民に対して「ゼロカーボン・アクションをしてください」ということを呼びかける市の立場としましては、このような総合的な指標だけではなく、毎年度「これをこれだけやる」というようなKPIを市民と共有しながら、そこに対してしっかり取り組んでいるという姿を見せることで、ゼロカーボン・アクションを継続的に市民にも行っていただけるような流れをつくれればと考えています。

設定する指標は、できれば毎年度追いかけられる指標であって、その取り組みをすることで、松本市でこれだけこの指標に係るCO2が減ってるんですということが数字で見える形で、市民の方とも共有できるような、そんな指標が設定できればと考えています。

(委員)

KPIはそのような形の方がいいのではないのでしょうか。単なるトン数だけではKPIになっていないと思います。

(部会長)

キー・パフォーマンス・インジケーターなので、何をしたらこういう結果が得られるはずだということを想定して、我々パフォーマンスをしていくわけです。

ですので、17ページにあります温室効果ガスの「何万トンですよ」というような話は、キー・ファクター・インジケーターというものであれば参照すべき重要な事実ですが、それが市民のパフォーマンスにつながるかという、違和感があるというのが市の問題意識だと思います。

そのことからしますと、例えば市内でこれだけ住宅の給湯器が更新を迎えるタイミングが毎年何千件かある

はずだということを想定しながら、そこに高効率の設備を入れてほしいというようなメニューを「住まいのゼロカーボン推進補助金」として用意して、2030年度の目標達成に向けてどのくらい打ち出される必要があるのかということを考える必要があります。

市が設定したそのKPIに沿って補助制度が拡充されて、そこに市民、事業者が呼応していくという関係性を作りたい、そういう趣旨だと思います。

よって、全体としてそういう行動変容につながるものを考える必要がありますが、結構難しいですね。自動車はどのくらい更新されるので、どのくらいをEVに切り替えてほしいとか、あるいは公共交通の、交通分担のあり方を変えたいといった時に、どれだけ公共交通を用意すれば良いのか等、かなり政策科学的に詰めていかないと、作れないというところもあります。難しいことにチャレンジしようとしているため、面白そうだなという感じはいたします。あるべき姿を追求していただいているなという印象を受けました。

(委員)

交通の話で言えば、富山県の交通戦略の例では、ガソリン車の台数を減らしていく目標数値を出しています。それに基づいて「今年はこれだけ削減された」ということを公表しています。環境ということになると、交通よりもう一步距離はあるとはいえ、そういうものがKPIになり得るかなと思いました。

富山県ではガソリン車の台数ですが、私はガソリン車の台数だけではなく、まさに部会長がおっしゃった「交通手段分担率を変えること」、EUのガイドラインでも、ほぼ基礎的KPIとして必ず持ちなさいと言われているものですが、これを指標として設定できたらいいのではないかなと思いました。

ただ、この交通手段分担率というのは、松本市の場合は令和元年に実態調査をかけ、令和7年、まさに去年調査をやったばかりなんです。そうすると、5~6年のインターバルになってしまう。2030年度の数字は、計画期間中に出てこないということになります。

とはいえ、私は今回関わった以上、それはぜひやっていただきたいなと思いますし、ある意味で交通担当部局へのプレッシャーにもなってきます。交通担当部局の方は「そんなの頻繁にはできないよ」と言うかもしれないけれど、まさにそれはこの松本市として「ゼロカーボン」を1丁目1番地の政策に掲げているのであれば、逆にプレッシャーとして出していただく、そういうことがあってもいいのかなという風に思います。

そういう意味では、KPIというのは具体的な数字であってほしいし、ものによっては毎年確認できないかもしれませんが、重要なものは出していくということやっていただくのが良いのではないかなと思いました。

(部会長)

気候市民会議まつもともども、交通部局の方が出てきて説明して下さったことがありました。交通計画は昨年度作りなおしているのですね。

(委員)

補足になりますが、実は松本市は全国で初めて「公設民営型」のバスの計画を入れ替えたという、非常に画期的なことをやられているパイオニアなんです。そういう意味で、「その施策をやった」というところまで出ていますけれど、まさにアウトカムとしてどうなったか、というのは非常に知りたいわけです。

他の分野においても新たな取組みをして、こういう施策がこういうアウトカムをもたらした、ということ

松本市から全国に発信する際、バックにこの「ゼロカーボン」という考え方があるとすれば、それは今後の日本の地域政策のパイオニアとしての存在にもなると思うので、その辺は、ぜひ見たいし期待もしたいなと思っているところです。

(部会長)

今、K P I についてのお話がひとしきりありましたが、他に K P I 関係いかがでしょうか。

(委員)

K P I の有力な指標として、設備の統計は早く得られます。例えば再エネ設備の導入量を設定したらどうでしょうか。経済産業省の統計で現時点で 2025 年 9 月まで発表されています。

加えて、建築断熱普及について、市の建築確認分は毎年取れるかもしれませんが、断熱等級別の統計は出ないかもしれませんが、毎年どれくらい普及、拡大しているかが確認できると思います。

K P I が望ましいものとして、省エネ設備機器の地域の導入量が考えられますが、現時点で公的統計で地域の機種別普及数が得られないので、場合によっては 2～3 年に 1 回アンケートを行って、市の施策の中で把握することもできると思います。

市の事務事業編では、詳細なデータを取られると思いますので、L E D 化が終わった施設の床面積、Z E B 化が終わった施設の床面積割合について指標にし、企業・家庭など市全体の進捗把握ではどういう指標を組み立てたら統計も取りやすいかを考えるといいと思います。

また、床面積あたりのエネルギー消費量や、世帯あたりのエネルギー消費量について、市全体だと数年遅れになるので、事務事業や大規模事業所などデータがあるもので指標化の可能性があるといます。

あと、参考指標として、先ほど自家消費分が入ってないというお話もありましたが、経産省が毎年発表する市町村別電力消費量、市内発電所から送電線に送る逆潮流量も使えるのではないのでしょうか。

さらに、ガソリンスタンド業界の協力が得られれば、ガソリンと軽油を松本市内でいくら売ったかも参考になります。さらに、L P ガス業界さんの協力が得られれば、松本市内で使う L P ガス消費量も、経産省統計で長野県から按分するよりずっと早く、高い精度で得られる可能性があると思います。

(部会長)

ありがとうございます。そうやって、地域のつながりを使って解像度を高めていくということもできますね。

(委員)

計画の周知方法の関係ですが、広報まつもとの 1 月号で、ゼロカーボン特集されましたよね。あれは私も、他の市町村に行って話をすることがあるんですけど、結構インパクトがあります。

実際皆さんが見ているのって、市民タイムスや広報まつもとといった媒体かと思ってますので、そういったところの選択肢は残した状態で検討いただければと思いました。

(部会長)

その他意見をいただきたい項目としては、「個別施策の検討方法」、それから「目標値」があります。

「51%削減」という2030年度目標について、維持は当然だと思いますが、その先についてはいかがでしょうか。

国は、「46%削減」という2030年度目標があって、そこから線形で延ばして、2035年度に60%、2040年度に73%という数字を出しておられるということです。松本市が設定している2030年度で51%という目標値からその先を直線で引いていけば、2035年度目標、2040年度目標は、当然国より野心的になっていく、ということになると思います。

一方で、長野県ですね。県は2010年比で60%削減、2013年度比で言うと56%か57%ぐらいだったかと思います。ちょっとうまく進んでないんだが、これから施策を拡大することで達成するんだと、昨年度議論をして決めた経緯があります。ここの兼ね合いで51%という数字を維持していくのか、さらに、市民アクションプランがバイブルになったということで、もっと分かりやすい数字を出していくのか、というあたりが市としてはお聞きしたいところかと思います。

この点、松本市のポテンシャルとしてはどうでしょうか。

(委員)

ポテンシャルとしては、2030年に目標以上に削減でき、森林吸収なしで60%近くまでエネルギー起源CO<sub>2</sub>を削減可能です。温室効果ガス全体の削減率はエネルギー起源CO<sub>2</sub>削減率より少し低くなりますが、フロン類は販売されているエアコンのフロンの温室効果係数が3分の1になり、カーエアコンはほぼゼロになっているため、使用時漏洩と廃棄時排出もエネルギー起源CO<sub>2</sub>と同様に削減が可能です。このため温室効果ガス排出量全体目標も十分達成できるポテンシャルがあります。リードタイムを考慮し、機器は10年から13年で更新する時に省エネ機器を選ぶ、再エネも徐々に進む想定で、実現は可能だと思います。

2035年、2040年も、松本市内で可能な対策を検討・試算し、試算結果を元に多少うまくいかない「歩留まり」も考え、市としての目標の定めるといような決め方ができると思います。

(部会長)

目標の修正・新規設定の必要性については、今日は方向性を出さなくても、次回検討するという形でもよろしいですか。

2030年の51%削減を据え置きにする、これが妥当かどうか。例えば「55%ぐらいいけるんじゃないか」ということですね。ただ、ここは市の政策判断というのもあると思います。長野県の60%削減というのは、パブリックコメントを受けて、知事のトップダウンの政策判断だったわけですので。

どのくらい削減できそうか、という数字については今後情報提供もいただくとして、次回、いくつかパターンとして示していただけると、我々専門部会としても議論が深められると思います。

(事務局)

はい。次回、事務局案としてお示しできればと思います。

(部会長)

個別施策検討について我々専門部会として大事だと思うのは、これまでいくつかの自治体とやり取りしてみ

ますと、やはり担当部局によっては「全くイメージが湧かない」、「これは環境の話であって、福祉の課題ではない」というような反応を示すところが非常に多いです。よって、この適応策と緩和策をセットで導き出す具体例について、「こんなことがあるんじゃないか」というものを専門部会からもアイデアとして出していくことは、とても大事だと思います。その後、環境・地域エネルギー課の皆さんが「こういう話も専門部会からは出てるんですが、どうですか」という風に各部局に水を向けていくと、イメージが検討しやすくなると思いますので、対話を仕掛ける際の後押しを我々ができるといいかなと思っています。

なので、今日は時間が限られておりますので、次回の専門部会までに委員から個別にアイデアをお聞きできれば良いのではと思います。また、次回の専門部会では事務局側の例示をもうちょっと膨らませていただいて、それに対して我々がコメントするというような機会があるといいのかなと思っています。

今の時点で、ぜひこういう視点をというようなものがありましたら、お聞きしておきたいですがいかがでしょうか。

(副部会長)

省エネというのは大きなキーだと思うんですけども、内容的にあちこちに分散してしまって、焦点がはっきりしてないので、省エネはもう少し打ち出してもいいのかなと思います。

また、住まいや交通、みんなそうなんですけれど「弱者の視点」は意識していただきたい。高齢化社会になるということと、お金がない人もいるよということですね。やっぱり全員取りこぼさないでやっていかなければならないので、例えば住まいですと、公営住宅に対して優先して断熱をやったり、省エネ家電を入れたりするとかいうことですね。交通であれば、画期的な施策が交通分野では進んでるんですけど、やはり高齢者の乗り降りがかなり厳しいんです。そういう高齢者にも配慮した超低床のバスを入れるとか、バス停が雨ざらしにならないとか、ちょっとしたことなんですけれど、弱者視点で入れていかなければならないと思います。そうでないと、交通もだんだん利用できなくなっていく一方で、高齢者はマイノリティではなくなってくるわけです。そういった配慮が長期的には必要なのかなと思います。

(部会長)

「ラストワンマイル」が繋がらなくなってくるということもありますね。

実は5年前の計画検討の時に、「エネルギー貧困」に対する個別施策は、実は「しれっと」入り込んでいます。長野県内では確か、松本市と箕輪町だけだと思うんですが、「エネルギー貧困に対応する」ということは書かれていて、それをいよいよ具体的に深掘りするタイミングなんだろうと思います。

私の個人的な経験で申し上げますと、松本市の公営住宅のあり方を規定する重要な計画である「住宅マスタープラン」の策定にも関わりまして、住宅部門でもゼロカーボンを達成するということを目標に入れていただいています。

また、市の「工業ビジョン」についても産業団地の立地や支援施策を考えていく時に、やはりゼロカーボンの視点を取り入れていただいています。

どの部局の施策にもちょっとずつですが、ゼロカーボンの視点が入り込んでいますので、それをもう一度、「どうですか？」というふうに担当部局に投げかけて、施策の進展を引き出せるような、そういう機会をこの数ヶ月でできればありがたいと思っています。

(委員)

交通の話が出たのでコメントを。

先ほど「非常に画期的だ」と申し上げた一方で、地域公共交通計画を見ていると、国土交通省の指導もあつてか、交通担当の部署は、交通事業について、単に「収支が悪くならない」という意味における「持続可能」という視点で考える傾向があります。

そこを突破する材料を、我々が通していく、ということをご心掛けていただきたいなと思います。「バリアフリーもその通りだけれど、お金がないから1両だけ低床車を入れました」みたいなことで終わっては、とても何も変わらないわけです。ぜひ、その辺をこちらから突破できることがあればいいんじゃないかなと思っています

(部会長)

まさに松本市ではEVバスが1台入りましたが、1台だけなのか、この後続々入るのかということも注目ですね。

塩尻市では、まだ街中だけですけれども自動運転のレベル4も始まっています。塩尻市だけでなく、中心市街地で稼働しているところを自動運転にして、公共交通を維持できるか分からない区間に運転手を配置するというようなことを考えている自治体もあると聞いております。

そのあたりもまさに「街づくり」を持続可能にしていくための施策として、ゼロカーボンを使っていただくという視点になるかと思っています。

(部会長)

資料の3について、論点がまだまだたくさんあるんですけれども、個別施策検討の進め方について、削減量推移の目標について、冊子の廃止について、このあたりはご意見いただけたかと思っています。

では、議事3については、次回6月5日に今日のご意見も踏まえ、事務局に改訂版資料を提示いただくこととなりますので、また議論を深められればと思います。

次に、議事4「次回の専門部会について」ということで、こちらは事務局の方からお願いします。

議事4「次回の専門部会について」

(環境・地域エネルギー課説明)

(部会長)

第2回専門部会につきましては、今ご説明いただいたような内容でよろしいでしょうか。

また、事務局として困ることがあったらメール等で「これはどう考えたらいいか」等を、委員全員に流していただければ、事前に意見が出せるかと思っています。

その後、7月23日、10月16日という形で進めて参りますが、やはり第2回が非常に重要で、部局の個別ヒアリングを進めていただく「前段」になりますので、詰めた議論ができればと思います。

それでは、議事5「その他」になりますが、何かございますか。

(事務局)

(議事録の取り扱いについて、委員に確認いただいた後、修正したものをHPで公表することを説明。一同異議なし。)

(部会長)

では、議事はこれにて全て終結いたしましたので、事務局にお戻しいたします。ありがとうございました。

(事務局)

皆様、ありがとうございました。以上をもちまして、第1回松本ゼロカーボン実現計画改訂専門部会を閉会いたします。ご協力ありがとうございました。

(閉会)