

令和7年度  
第2回北杜市環境審議会

会 議 録

北杜市市民環境部 環境課

## 令和7年度 第2回北杜市環境審議会 会議録

- 1 会議名 第2回北杜市環境審議会
- 2 開催日時 令和7年11月12日（水）午後2時～午後3時55分
- 3 開催場所 北杜市役所 西会議室
- 4 出席者（敬称略）
  - 出席委員  
浅川 和也、三井 茂、八巻 利博、輿水 繁美、浅川 昌訓、草野 香壽恵、  
浅川 文雄、清水 重仁、安藤 義樹、名執 みどり、北原 まつ子、中山 和彦、  
功刀 美津子、小澤 久
  - 欠席委員  
三井 宏美、八巻 美弥子、坂本 肇、金子 潤
  - オブザーバー  
平井 ひろ江（市民環境部長）
  - 事務局  
環境課長 末木 陽一  
環境保全担当 向井 祐馬、外山 由実  
ゼロカーボン推進担当 三井 延泰
  - その他  
（株）エスプール 2名
  - 会議録署名委員  
輿水 繁美、八巻 利博
- 5 議事
  - （1）北杜市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）案について
  - （2）その他
- 6 公開・非公開の別  
公開
- 7 傍聴人の数  
1名

## 会 議

1 開会（事務局 末木課長）

2 会長あいさつ（草野会長）

3 議事

（議 長） それでは議事に入る。議題（１）北杜市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）案について、事務局より説明を求める。

（事務局） 北杜市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）案について説明。

（受託業者） 計画案・詳細について説明。

（議 長） 本議事について、質問・意見はあるか。

（委 員） ２８ページのアンケートについて、母数、回答者数が少ない中で北杜市の全体像を示すのは無理がないか。また、回答率について、他市町村と比較して平均的か。

（議 長） 受託業者より説明を求める。

（受託業者） 統計上、母数がどれだけ大きくなっても、４００件程度集まると有効であり、信頼水準でも９５％信頼できる結果となるとされている。市民アンケートについては回答数が４０２件なので、きちんとした統計に基づいた結果となっている。事業者アンケートについては３９件と低い数値ではあるが、参考としてみていただきたい。今後、事業者ヒアリングをしていくのでその中で意見を吸い上げられればと思っている。

また、他市町村との回答率の比較について、市民アンケートは３０％前後の結果が多いため、本市においても平均的な回答率となる。事業者アンケートについても、市民アンケートより低い結果になることが多いため、他市町村と比較すると少し低いけれども平均的である。

（委 員） 対象を住民１，２００名にした根拠と、結果の中で年齢別の意向の回答データはあるのか。

(受託業者) 1,200名とした根拠については、統計学的に400件程度の回答があれば信頼できる結果が得られるとされているので、30%の回答率となった場合にその件数となるような数値を母数として抽出している。

(委員) 逆算したということか。

(受託業者) そうである。年代別については改めて資料として提出させていただく。

(委員) 43ページについて、太陽熱と木質バイオマスの導入を積極的に図るということか。

(受託業者) 再生可能エネルギーの導入目標については、42ページに電気の内訳が記載されており、48ページに熱による利用の内訳が記載されている。太陽光の導入、中小水力発電の導入、また、再生可能エネルギーの電力プランに切り替えていただくことによる削減量として、43ページについては、太陽熱、木質バイオマスの導入となっている。

(委員) 木質バイオマスについて、北杜市に限らず、田舎暮らしに憧れて来られる方には薪ストーブの需要が高いと感じる。全国的にそういう傾向があり、広葉樹の薪はほぼないため、針葉樹が使える薪ストーブが増えているらしい。そのために伐採される木がある。カーボンニュートラルと言われているが、安易に普及していくことはどうなのかと思う。切られた木を植えればいいがそういうことはしない、徐々に森林が枯渇していく、そうするとカーボンニュートラルは成立しない。こういった心配事があるが、この計画の中に入れられるものなのか、それとも必要ないのか。

(事務局) 本市では薪ストーブの利用者が多い。本計画においては、39ページの「北杜市における二酸化炭素排出量の将来推計まとめ」にある通り、吸収源対策の推進もしていく。吸収源対策の推進というのは、本市は76.1%を森林が占めている中で、どんどん木を切ってしまうと二酸化炭素を吸収してくれるものが減ってしまうため、きちんと手を入れて管理をし、吸収してくれる森や山を守りながら二酸化炭素を減らしていこうという計画になっている。

(委員) 具体的な施策は何か。

(事務局) 計画策定後、各事業に落とし込んで細かい取組を計画していくので、今回

の計画には細かいところまでは載せることはできない。

(受託業者) 補足だが、施策の方針については45ページの「施策の推進」、吸収源対策については、52ページの「森林の整備・保全」、バイオマスについては、50ページの「市産木材を活用した木質バイオマス利用促進」にそれぞれ記載がある。

(議長) 他に質問や意見はあるか。

(委員) 審議会で素案が通った後に議会で諮られる、もしくはパブコメを行うという時系列だと思うが、私たちには何が求められているのか再確認したい。パブコメで色々な意見が出て、果たして計画としてそれでいいのか。もう一度審議会で揉むことになると思うが、ここで細かい指摘を出しても時間切れになるだけで何も生まれないと思う。今後の計画の進め方や、議会にいつこの素案が示されるのか。決定してスタートするのが来年度になるとすれば、2030年の次の目標までたった4年しかない。実効性が上がるか、流れとして大きな疑問である。

(事務局) 素案については、本日説明させてもらい、この場で質疑応答するが、質問が多い場合は文書で事務局にいただければ回答させていただく。

時系列は、11月議会で骨子案を示して説明、12月議会で素案を示すという流れになる。パブコメは11月27日から12月24日まで期間を定めている。寄せられたパブコメに対する回答を年明けに示し、意見の中で反映すべきものは素案を修正し、1月の環境審議会でパブコメの内容や素案への反映について説明をする。

(委員) 環境審議会で何を求められているのかというのを委員の間でももう少し詰めた方がよいのではないかと思う。たくさんのパブコメが出てきた段階での1月の審議会で、環境審議会としての見解を求められているのか否か、示していただきたい。

35ページの温室効果ガス排出量について、基準の2013年度の排出量が454,361t-CO<sub>2</sub>に対し、2022年度は428,766t-CO<sub>2</sub>で、比較して-5.6%だと強調したいように思えるが、2022年はコロナ禍のため、一番経済が停滞して動きが止まった時の数字である。2023年から2025年はどうなっているのか知りたい。

部門別にみると、家庭部門が減っているが、家庭部門の占める割合は全体の15.6%でしかないため、市民がゼロにしたとしても僅かな変化しかな

い。それに対し、コロナ禍にもかかわらず産業部門は増えている。2023年度から2025年度の数字はどうなっているのかは未恐ろしいが、こういったところも示さないとパブリックコメントを取る意味がないと思った。回答は不要だがご検討いただきたい。

資料69ページのPDCAサイクルについて、「毎年度区域の温室効果ガス排出量について把握する」とあるが、現状把握できていないのか、それとも公表していないだけなのか。スタートラインの数字は把握していくべきだと感じた。

(議長) 69ページは68ページと関連している。PDCAサイクルの図の中に「毎年度」と真ん中に入れたらわかりやすいと思う。

(事務局) まず、本審議会の立場がわからないということだが、諮問機関なので、計画を作るにあたって、市から本審議会に対して諮問している。したがって、本審議会としては市長に対して答申をしなければならない。

35ページについて、市全体の二酸化炭素の排出量は市では把握できない数値である。環境省の公表している自治体排出量カルテに、今回行った市民アンケート・事業者アンケートの結果を落とし込んで作成している。国が公表している自治体排出量カルテの最新データが2022年度である。

PDCAサイクルについて、現状の最新版は2022年度でタイムラグがあるが、毎年更新となっているため、来年になれば2023年度版が公表されるため把握ができる。

図の描き方については、受託業者や課内で再検討する。

(議長) 委員、よろしいか。

(委員) その程度の実態把握で、この計画は意味があるものになるのか、進捗管理ができるのか疑問である。例えば、アンケートを緻密にし、実態把握の精度や回答率の向上を努力すれば評価できるものであると思う。北杜市オリジナルの調査や目標を立てればもちろん負担は増えるが、どうせやるならそのくらいの気合と戦略を立てていただければよいと思う。

(事務局) 今回作成しようとしている区域施策編だが、都道府県と政令指定都市は必ず作らなければならないものとなっているが、市町村においては作成は努力義務に留まっている。作成していない市町村はたくさんあるが、本市としては、環境創造都市として地球温暖化対策をやっていくのだという意気込みのもと、作成していこうというものになる。来年度以降、引き続き達成してい

くための施策を考えていかなければならない。また、財政部局への要求をしていくこととなる。

市として毎年度アンケートを取るのには現実的には厳しいと考えている。その代わりに、各家庭や各事業所で二酸化炭素をどのくらい排出しているのか、どのくらいエネルギーを消費しているのかがわかるシステムがある。このシステムを使用する市民や事業者が増えれば増えるほど、数値の信頼性が高いものが出てくるため、周知していきたいと考えている。

(議長) 他に意見はあるか。

(委員) 北杜市だけの問題ではないと思うが、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロというのは、各家庭がすべてオール電化で自動車はEVにならないと実現しないのではないかと。畦道の野焼きも行えなくなるのか。

例えば、オール電化にするにしても所有者の負担になると思うし、実現できるのか疑問である。また、そうなったら電力需要がどれほど増えるのか、供給が間に合うのか疑問である。人々が負担に感じないようにしてほしい。

(議長) 意見ということでもいいか。

(事務局) 意見として承る。昨年子ども環境フェスタで約700名ほど来場者があり、地球温暖化対策が進んでいないことについてのアンケートを取った。回答の多くが、「今の利便性より環境をとると手間がかかる」「重要なのはわかるが今より費用が掛かる」という内容で、それらが原因となり個人としての地球温暖化対策の取組が進んでいないと思われる。手間や費用が掛かることに対しては対策を考えていかなければいけないと考えている。

また、カーボンニュートラルとは、2050年度までに全員がEVに乗らなければいけない、家を全てオール電化にしなければいけないということではない。省エネをして使う電気を減らし、再生可能エネルギーの発電量を増やす。それでも二酸化炭素は出るが、森林をきちんと守っていれば、二酸化炭素を吸収してくれるので差し引いて実質ゼロになるということである。このことについては策定後に市民に周知するが、二酸化炭素の排出量に関する考え方をわかりやすく周知できたらと考えている。

(議長) 北杜高校では、果樹園で剪定した枝を炭素にするフォーパーミルというところを行っている。土壌の表層にある炭素量を年間0.4%増やすことができれば、二酸化炭素排出量を実質ゼロにできるという考えに基づいた方法もある。

地熱について、前回の資料によると北杜市に地熱が1,893MWあるとのことだったが、ポテンシャルとして、温泉のお湯などで利用可能か、また排熱を利用できないのか。

(受託業者) ポテンシャルの結果については資料24ページに掲載がある。地熱発電のポテンシャルは存在しているが、地中を深く掘り、熱や蒸気でタービンを回すためコストがかかり導入は難しい。地中熱は地熱よりも浅いところを使用しているもので、資料25ページに記載がある。

(議長) 他に質問や意見はあるか。

(委員) 例えばこれを実行した場合、どのくらいの費用が掛かるのか。個人はともかく企業はどのくらいのお金をかけて実行していくものなのか。キャノングローバル研究所の統計によると、今から10年間、日本全体で150兆投資しても0.006℃くらいしか気温が下がらないとのことだった。太陽光発電が増えていくと思うが、パネルに償却期間があり、再利用しない場合、廃棄はどのようにしていくのか。太陽光を増やすことは本当に良いことなのか。

(議長) 事務局より説明を求める。

(事務局) 国際的な協定の中でカーボンニュートラル実現に向けた取組が進められているため、日本が行わないと協定違反になってしまう。北杜市として何もしないというスタンスは取りたくないと考えているため、計画を立てて実際に取り組んでいこうというところである。

太陽光パネルについて、今後再生可能エネルギーの推進に伴う太陽光発電の増加は見込んでいるが、現状、野立てではなく、住宅の屋根に設置することを見込んでいる。この計画は家の屋根に太陽光発電システムを設置することで発電量を増やしたいという考え方である。

リサイクルについては、国が体制づくりを検討中であり、技術革新による、薄くて曲がるペロブスカイト太陽電池という新しい太陽光発電システムが出始めている。これを今後普及し、またさらに新しい技術が出てくるということになれば、今の太陽光パネルを捨てずにその上にペロブスカイト太陽電池を置いて発電するというような方法もあるかと思う。

(議長) ペロブスカイト太陽電池については資料51ページに記載があるので参考にさせていただきたい。

他に質問や意見はあるか。

(委員) 二酸化炭素を減らすことだけが気候変動対策ではないという点にもう一度立ち返りたい。農業はどうあるべきか、水資源の管理はどうあるべきか、生態系はどうなっているのか、自然災害へのリスクとどう向き合うのか、健康と私たちの生活をどのように考えていくのかという未来社会をイメージする観点で北杜市ではこの対策を行っていくのだということをも前面に出していくべきであり、北杜市ならではの対策を素案に盛り込んでいただきたい。サステイナブルの次のステージとして、再生・復元を意味するリジェネラティブという言葉がヨーロッパの世界会議で謳われている。ぜひ世界の最先端のこの言葉を計画に取り入れていただき、北杜市は日本で初めてリジェネラティブという言葉を取り入れた、できそうなことを一生懸命やっている計画にしていきたいと思う。

(議長) 他に質問や意見はあるか。

(委員) 2050年に二酸化炭素排出量実質0%というのは無理だと正直思う。今の気候を見ていると大変なことであり、絵に描いた餅にならないように頑張らなければいけないと感じた。こういったことを市で取り組めるのが素晴らしいと思うし、子供や孫世代に少しでも良い環境を残してあげたいという気持ちがある。

大分県の姫島がデポジット制度を導入して有名になったように、北杜市独自の取組を追求出来たらいいと思う。

(議長) 他に質問や意見はあるか。

(委員) 使用するエネルギーを削減するということがまず第一にあると思う。そのためには我慢するというのではなくて、エネルギーを減らせる、無理のない生活スタイルを確立できるようなものを作っていくことが必要だと思う。そういったことが計画から感じられないため、検討していただきたい。

古来より日本の家は湿気対策に特化しているため、暖房対策などを踏まえると、先進国の中で日本の住宅はランクが最下位らしい。その対策として国から補助金が出ているが、北杜市としては住宅関連の新築や改修の補助金の手厚さはどうなっているのか。

(議長) 事務局より説明を求める。

(事務局) 家の改修に係る補助金については、環境課としては出していない。他部署において、例えば、空き家バンクに登録されている物件の改修についての補助金や、子どもがいる世帯の住宅の新築や改修について補助金がある。

また、9月議会で議決された、県が主導のやまなしK A I T E K I住宅という制度が本市でも始まったが、ゼロエネルギー住宅を建てたり、ゼロエネルギー住宅に改修したりすることについての補助金がある。それ以外の、断熱の改修等についての補助金はない。

その他、環境課ではエコキュートの設置や住宅の屋根に太陽光発電設備や蓄電池などを設置することに対する補助金がある。

(議長) やまなしK A I T E K I住宅については、資料46ページに載っているので参考にしていきたい。

他に質問や意見はあるか。ないようなので、事務局から説明があったとおり、今後のスケジュールとしてパブコメを行うこととなる。事務局については遺漏のないように進めていただくようお願いする。

それでは議題(2)その他について、事務局より何かあるか。

(事務局) 追加で資料を配布した上で、第1回の審議会において出た質問について回答させていただく。

前回の資料の2ページ、平成27年度からのごみ排出量の推移について、令和6年度は6,806t、大型粗大ごみは9.1tにそれぞれ訂正をお願いする。

令和2年度から令和6年度までの資源物の種類ごとの増減については、ペットボトルとプラスチック製容器包装が増えており、アルミ缶・スチール缶、新聞紙・雑誌、ビン類が減っている状況である。

平成27年度から令和6年度までのごみの排出量と高齢化率について、人口は減っており、65歳以上の人口は増えているが、ごみの排出量については減っている状況となっているため、因果関係はないと考える。

また、小淵沢町の松木坂の不法投棄について、今年中に回収を行う予定だとお伝えしたが、11月4日におよそ回収済みであり、不法投棄禁止の看板を設置済みのため報告する。それでも減らない場合には監視カメラの設置も考えている。

地下水については、まちづくり推進課に確認したところ、井戸水採取の許可は得ていないとのことである。ただし、無許可で井戸水を採取した事実はないため、北杜市地下水採取の適正化に関する条例に基づく規定には抵触していないとのことである。おそらく他の事業者から水を得ていると考えられる。また、大門の水ではない。

(議 長) 事務局より、審議会の次回開催について予定はあるか。

(事務局) 今後の予定について、本日の意見を元に修正し、12月24日を期限としてパブリックコメントにかける。その後、意見に対する市の考え方や結果について1月に報告し、最終的な計画をするという流れでお願いしたい。  
次回は1月9日に開催したいがいかがか。

(一 同) 異議なし。

(議 長) 以上をもって議事を終了する。

#### 4 閉会 (三井副会長)

会議終了 午後3時55分

以上、令和7年度第2回北杜市環境審議会の内容を記載し、その内容に相違ないことを証するため、ここに署名する。

署名 \_\_\_\_\_ (印)

署名 \_\_\_\_\_ (印)