

鈴鹿市環境審議会（第3回）議事要点録

1. 日時

令和4年6月22日（水）13時00分～15時50分

2. 場所

鈴鹿市役所 本館6階 庁議室

3. 参加者

鈴鹿市環境審議会（9名）

甲斐 穂高, 片岡 淳一, 坂上 優子, 杉山 範子, 曾山 信雄, 塚本 祐司, 土屋 和義,
朴 恵淑, 山村 直紀

鈴鹿市環境部 環境政策課（7名）

鈴木環境部長、佐竹環境部次長、岩寄課長、駒田主幹兼環境政策GL、椎名主査、中西
副主査、眞弓副主査

エヌエス環境（株）（3名）

土肥, 間宮, 秋田

※傍聴者 0名

4. 式次第

- 1 開会
- 2 会長挨拶
- 3 令和4年度の鈴鹿市環境審議会について
- 4 議題
- 5 その他
- 6 閉会

5. 配布資料

- ・審議会事項書
- ・令和4年度 第3回鈴鹿市環境審議会 座席表
- ・鈴鹿市環境審議会について
- ・両計画のキーワード（例）
- ・イラスト（案）
- ・資料1-1_環境行政に関する計画の整理について
- ・資料1-2_計画策定のスケジュールについて
- ・資料1-3_審議事項について

- ・資料 2-1_本計画の概要について
- ・資料 2-2_鈴鹿市しあわせ環境基本計画 案
- ・資料 3-1_令和 4 年度の調査委託の内容について
- ・資料 3-2_本計画の概要について
- ・資料 3-3_鈴鹿市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）案

6. 内容（議事録）

この議事録は、内容を要約したものである。

6-1 開会の挨拶

6-2 委員の交代，片岡委員自己紹介

6-3 会長挨拶

6-4 令和 4 年度の環境審議会について

事務局：（資料 1-1～1-3 説明）

6-5 議題

（1）鈴鹿市しあわせ環境基本計画の策定について

事務局：（資料 2-1～2-2 説明）

朴会長：資料 2-1 の 7 ページについて、「基本目標 4 循環型社会」について、他の廃棄物に関わる計画から盛り込むため、何とも言えないところがあるが、基本方針 1 で 4 R 活動の推進については、3 R プラス R のほうが適切ではないか。リデュースの中にはリフューズの意味も含まれるから、表現を庁内で協議してほしい。
次に、9 ページの脱炭素化，カーボンニュートラルの二つの言葉は結果的に同じ意味の言葉のため、注釈などで同じ意味ということを入れる必要があると思う。

坂上委員：基本計画の中に温暖化対策も含まれるということでもいいか。

事務局：環境基本計画で基本目標の中の一つとして、一番目に温暖化対策が入っている。
温暖化対策に特化して、地球温暖化実行計画（区域施策篇）があるというイメージでとっていただければと思う。

坂上委員：鈴鹿市は森林教育など熱心に行っているので、資料 2-1 の 22 ページに工作教室の写真が入っているが、これで確定なのか。

事務局：こういった形で進めていきたいと考えているが、施策 1 と 2 についてはこれから詰めていきたいと考えている。また、次回以降、提示させていただきたいと考えている。

坂上委員：たとえば、木工教室で木に親しみ、森の大切さなどを理解する観点で進められているということか。

事務局：そういった取り組みの事例を紹介できたらと考えている。またご意見等あれば参考にさせていただきたい。

片岡委員：脱炭素という活動で、市においては分かりやすすくないといけない。省エネの取り組みは浸透してきている。最近、カーボンニュートラルや SDG s が広まってきているが、各々が何に関わっていったらいいか、分かりづらい。全員参加型の脱炭素社会を目指さなければ、単独の活動になってしまう。ベース電力をどう脱炭素化に切り替えていくのか。老若男女、すべての方々が分かりやすいキーワードにしていくと強みが出てくると思う。

朴会長：最終的に、決めていくため、これで決まりではない。これをどういうふうにして分かりやすくするのが大事なポイントだと思う。いつまでに決めていくのか。

事務局：5 回目までには決めたいと思う。

片岡委員：マップの中に入れられると良い。

朴会長：先にマップの説明をしていただきたい。

事務局：(マップの説明)

朴会長：全体像として、分かりやすくするためにどちらの計画にもマップを入れてもいいのではないかと。5 回、6 回までにマップもキーワードも考えていきたい。

坂上委員：循環ということでマップをみると、川と山と海が分断されているため、つながっている絵のほうで循環のイメージが出る。

太陽光パネルは再生可能なのか。廃棄したときにどれくらい環境負荷がかかるのか。ある程度、市民に理解してもらうことが必要。太陽光以外にないのか。自転車発電でポイントが付くようなものを作って、健康的で実感が湧くようなものを作れば、いいのではないか。

朴会長：みんなが主役となれるようなものをこのマップに入れていきたい。

土屋委員：カーボンニュートラルや脱炭素というキーワードがいろんな箇所に入っている。どちらかに統一したほうが、分かりやすくなると思う。

また、7 ページの基本目標の3 番目のところに健全な生活環境と快適な生活環境と同じような言葉が入っているため、同じ意味ではないかと思うが、同じような言葉を並べるのはどうかと思う。

朴会長：おそらく以前から、課題的な部分は、健全なというところに入れるといった名残があるため、入れており、どこの市町や県でも悩んでいるところである。この際、考えてみるのもいかがか。

事務局：生活環境の保全と創造については、「健全な」は公害系で、「快適な」は、景観や交通網を整備し、快適な生活を作っていこうというもので、現在の計画から引き継いでいきたいと考えている。

甲斐委員：基本目標と基本方針のところで SDGs に関連させているが、主体のところに入るのか、誰一人取り残さないというのを入れるのがいいのでは。そうしたら、誰一人取り残さないようなしあわせ環境基本計画というところにつながっていくと思うため、SDGs について意識していることが分かる。

他の計画で網羅していたら良いが、貧困とか平等の話が入っていない。

朴会長：環境はどこまでやっていくのかという課題がある。この際、庁内で協議して考えていくのがいいのでは。

事務局：庁内で調整を図っていく。次回にはこういう方針で行きたいということを示したい。

杉山委員：この計画がどこまで網羅するのか、カバーするのが難しいところだと思う。S

D G s のアイコンがあると、たくさんいろんなものが関わっていて良いなと理解されてしまう危なさもある。例えば市の他の計画でカバーしていると確認できれば、環境分野でカバーしないといけないところが分かるので、そこを重点的にしていけばいいと思う。

一方で、海外ではエネルギー貧困という問題に関して、自治体が補助をしている。低所得家庭や独居老人に対する補助として、あるいは、太陽光パネルを付けて、カーボンフリーな安い電気を自家消費できるように提供するという施策をしているところもあるため、そういう面も考えていけたらいいのかなと思う。

山村委員：他の委員の皆様からもあったが、再生可能エネルギーの導入を促進するという基本方針があるが、廃棄するということを考えないといけない。生活環境のところになんかこれを入れておくのとよいのかなと思う。特に最近では山に太陽光電池を置くのは、土砂崩れなどのリスクがあるので、どういう方針で鈴鹿市が太陽光を導入していき、監視していくのかということを掲げたほうがいいと思う。

塚本委員：イラストについて、小学生や中学生が分かるよう、大人目線というよりも子供目線で分かるようなものを作った方がいいと思う。しあわせ環境基本計画なので、鈴鹿市民にとっての幸せということに立ち返って議論するとうまくイラストができていくと思う。自然環境だけではなく、車のリサイクルなどもこれから大切な環境づくりになっていくと思うので、マテリアルもリサイクルし、最後は電池などに結び付けられるような基本計画になるよう、作っていけばいいのではと思う。

坂上委員：植えて育ててという絵があるが、木をどういうふうに使っているかが描かれていないため、入れてもらえるといい。

朴会長：キーワードやイラストもまだ今回だけではないので、引き続き、議論していきたいので、よろしくお願いします。

議題（2）鈴鹿市地球温暖化対策実行計画の策定について

事務局：（資料 3-1～3-3 説明）

朴会長：三重県では、削減目標を最低 50% として検討を進めている。
鈴鹿らしさとは何か。いろいろあると思うが、鈴鹿サーキットであり、モビリティ

ィーが注目されている。国の製造業の比率は平均 40%だが三重県は製造業が多く、60%を超える。

また、運輸について。三重県は南北に 150km 以上細長く、公共交通機関がないわけではないが、ほとんど自家用車で移動するが多い。運輸が 16%以上を占める中で、モビリティに何かの革命が起きるならば、鈴鹿にとってはプラスになると思う。

削減目標として不可能な数値を掲げるのはいかがなものかと思うが、できるだけの知恵を絞って 50%は超えるようにしたい。

皆様のご意見をいただきたい。

片岡委員：朴会長の発言にあった目標値だが、具体的に品目や方法をチョイスすることで脱炭素を目指すという、具体的なタイミングフェーズが入るのではないかなと思う。太陽光発電や、バイオマス、熱の利用など様々あるが、今話題に出てくるのは太陽光発電に特化している。東南海地震が来たら、電力供給が遮断される。地震が来ても太陽光発電なら強いが、送電網が被害を受けると太陽光発電も被害を受ける可能性がある。それ以外の選択肢で鈴鹿ならではのやり方を考えると、山岳地帯は太陽光発電ではなく風力発電を立てれば、鈴鹿おろしが吹くので我々には強みではないか。地産地消を語るならば、地産地消に合わせた電力源の作り方に特化しても良いと思う。

太陽光発電以外の選択肢は、まだ検討されていないのか。

事務局：基本的には太陽光発電で考えているのが現状である。

風力発電や水力発電は、鈴鹿でどれくらい活用できるのかはまだ検討していない。

土屋委員：風力発電は、一年を通して同じ方向で吹くのが良いが、地点的に適しておらず、かなり難しいと思う。水力発電は、高低差が必要であるが、鈴鹿は山もあるとはいえ高低差を確保できないと思うので厳しい。残るのは、太陽光発電である。太陽光発電を積極的に導入するにあたり、環境問題や SDG's を変な後ろ盾にした、環境や災害へ配慮が無い事業者が参入してくるのは、非常に良くないと思う。基本計画策定において、理念を理解した事業者に参入してもらえるように、何か形に残せないかと思う。

片岡委員：業者に関しては、どれくらいの立地条件でどれくらいポテンシャルがあるのか。そういった視点で縛りをかける。そうしていかないと、粗悪品が出回るなど、非常に良くないと思う。注意しなければならないと思う。

太陽光発電に一存するわけではないが、我々の地の利にはあっているとの考えか。

ベース電力も変わっていくのか。

土屋委員：例えば三重県で 100 の電気の需要がある場合、太陽光発電の電気を 100 作っただとしても、火力発電などそれ以外の電気を 100 作る必要がある。太陽光発電の電気は作っただけ使用するが、太陽光発電が 0 になることを考えないと、安定したエネルギー供給はできないことになる。2 倍の設備を作るということは、皆さんに電気料金として経済的な負担を強いなければならないのが実態だと思う。

片岡委員：脱炭素を目指すには、地産地消が良いということか。

土屋委員：2030 年なのか 2050 年なのかまだ分からないが、今後技術革新が始まって、太陽光で作った電気を 1 週間でも 1 ヶ月でも貯められる設備技術ができれば、火力だけに頼る不安を排除できると思う。バッテリー技術の革新によって、本当の意味での地産地消が現実化してくると思う。

片岡委員：現段階では、2030 年に 50% プラス α の削減をできる範疇の施策で目指す。風力発電の可能性はないということか。

土屋委員：陸上風力発電は、音、景観、周波数、生態系破壊など別の環境問題で全国的に反対運動が非常に多い。電力業界では、洋上風力に舵を切っている。伊勢湾が、洋上風力に適しているか調査中である。

坂上委員：合理的に発電施設を大きくというのはよく分かるが、小さな地産地消の形があちらこちらにあると、災害の時にも良い。大きなところもありつつも、小さなものも作っておけばより身近に感じる。鈴鹿サーキットで遊びながら発電する、来場者が発電するなど、そのようなものがあっても鈴鹿らしいと思う。

山村委員：効率を考えると、大きなところに一つ太陽光発電を置くというのがベストだと思うが、森林などの自然環境への影響と業者の問題などを考えると、導入しづらい。洋上風力に関しては、伊勢湾は現在調査されてはいるがまだ結論が出ていない状況であり、陸上風力に関しては、物理的に建設できるかではなく、住民の理解が得られないため、かなり厳しいのが現状だと思う。各家庭で、自家消費する電力を蓄電設備により賄い、大きなシステムではなく、

小さなシステムで行くことが現状の解決策として良いのではないかと思う。
家庭で太陽光発電を導入する場合、耐震の問題などもあるため、それらを含めた補助ができればいいと思う。

朴会長：創エネ、蓄エネ、省エネは3点セットとよく言われている。
イノベーションが進むことを踏まえ、2030年、2050年を見据え、我々の最大限の知恵を絞ってやっていくことが確認できたのではないかと考えている。そのような意味では、ハード的なイノベーションに加えて、ソフト的なイノベーションとして、どのような「環境、SDGs、カーボンニュートラル」の教育をしていくかということも、鈴鹿モデルの一つとして考える選択肢もあると思う。

甲斐委員：坂上委員の発言にあったように、大型の発電施設を作らずに小さいものを作って小さい地域で使っていくということを、前回の審議会で発言した。同時に、太陽光発電はあくまでもオプションで、不足分の電力を太陽光発電で補うという話であったと思う。太陽光発電が主になると、今の話がひっくり返ってしまう。また、ベース電力として松阪のバイオマス発電を例に挙げ、鈴鹿版がないのかという話を展開したと思う。
風力発電も水力発電も難しいとなると、化石燃料に代わるベース電力となるものが鈴鹿の中にあるのかという問題に行きついてしまった。

坂上委員：木質バイオマス発電は、安定的に木材チップ等の供給が必要だが、他の市町村から木材を得たり、山の木を全部切ってしまったりするようではいけない。循環する規模の木質バイオマス発電を作るのであれば良いかもしれない。

甲斐委員：松阪では、経済ベースが成り立っているところにうまく木質バイオマス事業を入れ込んでいるから、小さいエリアでサーキュラーエコノミー（循環経済）ができていると思っている。
鈴鹿では、バイオマスを他所から得なければいけないので、ライフサイクル的にはあまり良くない。

坂上委員：木質バイオマス発電の可能性はあるかもしれないが、詳しくはわからない。

甲斐委員：そのようなところで、土屋委員の発言にあった蓄電池の技術革新が出てくると、小規模の太陽光発電の電力を蓄電池に充電して、それを使える範囲で使っていく形になる。それに対して遊び心で、自転車の発電設備を駅に置いて待っている間にこいでもらう、鈴鹿市役所のロビー1階に置いて待ち時間にこいでもらうな

ど、ユニークな創エネアイデアも良いと思う。

朴会長：エネルギーに関して、鈴鹿市のバックグラウンドを今すぐ決めるのは厳しいと思う。だからこそ、シンボリックなことでも良いので、オール鈴鹿でやっていくことを皆で考えないか。インパクトシンボリックなことを立ち上げてやっていくことも、一つの方策ではないかということが、今回の話で見えてきたと思う。

杉山委員：先日、北海道で先行事例に選定された自治体の話を伺ったが、エネルギーを増やすためだけではなく、これまで地域の課題を解決するために実施してきた結果が今に結びついていることがとても印象的であった。地域の課題を同時解決できるような仕組みや、モノづくりなど地域の強みをさらに伸ばしていくための仕掛けを考えるのが、朴会長がおっしゃる鈴鹿モデルにつながると思う。再生可能エネルギーも実用レベルになって長く、廃棄や森林破壊など様々な問題が明らかになってきている。この段階で打ち出す対策が、同じことの繰り返しになってはならないと思う。そのために、例えば、鈴鹿市内の家庭などで使う太陽光パネルをすべてリースにして、廃棄の段階で必ず回収しループにする。リースをする会社は鈴鹿市の事業者にして、地域経済にも資するような形を考える。物を所有しないで、サービスだけを得る新しい時代の考え方、仕組みを、鈴鹿モデルとして考えていけると良いと思う。

塚本委員：ヨーロッパではこのような物事を、どのように考えるかという視点で述べる。「パブリック（行政）のために各自ができることは何か。」ということに対して、子供のころから様々な教育があり、このようなところも必要ではないかと思う。例えば、個々の人、家庭、企業が、使用するエネルギーを半分することを考えるところから始めると、数字としては良いところまで行くのではないかと思う。コンパクトシティもその一つかもしれない。小さな単位の循環型を考えたら良いと思う。個々の企業、家庭に期待するのも良いのではないか。そのために、パブリックがサポートすることも、組み入れていただければと思う。

曾山委員：脱炭素先行地域の審査で一番重要視されているのは、この取り組みを行うことでその地域がどれだけ幸せになるかという点である。今回の鈴鹿市しあわせ環境基本計画は、誰が何をするのか、それにより誰が幸せになるのかが書かれていない。また、区域施策編は鈴鹿市しあわせ環境基本計画の一部に入っているとのことだが、鈴鹿市しあわせ環境基本計画の何のために実施するか明確ではない。数値だけ追いかけていて、何を達成するために、何を

実施するののかというストーリーになっていない。計画体系図についても、再考する必要がある。

熱利用についての視点が欠けている。木質の熱利用を検討してはどうか。

木質バイオマスの熱利用の小型設備だけで、ゴルフ場内で使うお湯を全て沸かしている事例があり、技術的に実現できている。

自家消費の考え方で自動車部門を変えるならば、ソーラーパネルとEVをセットにして、蓄電池としてEVを使い、そのEVで出社し、企業の敷地内の太陽光パネルから充電し、帰宅後その電気を家庭で利用するというのはどうか。

先ほどの杉山委員の発言にあった企業誘致も良い。風力発電の企業を海外から誘致した事例や、プラスチックを循環できる企業を誘致し、地域経済に資する仕組みを構築しようとしている自治体もある。

このような取り組みを実施すると、誰がどのように幸せになるのか記載すると、鈴鹿市しあわせ環境基本計画と整合すると思う。

朴会長 : 今回の審議会で鈴鹿市の強み、弱みが見えてきたので、強いところは活かし、弱いところは補う、これがパートナーシップである。

計画の大枠は間違っていないので、事務局は先の工程に進んでいただきたい。

審議会は、今回指摘されている事項について、それぞれ得意とする分野の先行事例など、鈴鹿市のギャップを埋めるような情報収集と助言を宿題としたい。

また、第4回審議会までに一度情報を持ち寄り、検討する臨時的な機会を設けられれば良いと思う。

今回は、計画の育て方の提案とし、今後、ギャップの大きい部分を補っていくことを、第3回審議会の中間的な整理としたい。

以上