

第2回 再生可能エネルギーに関する検討会（議事概要）

日 時：令和5年9月4日（月）15:00～15:38

場 所：議事堂6階 601 特別委員会室

出席者：再生可能エネルギーに関する検討会委員9人（服部富男委員 欠席）

事務局：早川政策法務監兼法務班長 ほか

資 料：第2回 再生可能エネルギーに関する検討会 事項書

資料1 意見シート

資料2 委員意見まとめ

当日配布資料 スケジュール（案）

津田座長

それでは始めたいと思います。

なお、本日は服部富男委員が欠席されますので、御了承いただきたいと思います。

ただいまから、第2回再生可能エネルギーに関する検討会を開会いたします。

本日は、前回、御協議いただいたとおり、まず本検討会の方向性について御協議いただいた後、今後のスケジュールについて御協議いただきたいと思いますので、御承知おきください。

それではまず、本検討会の方向性について御協議願います。

はじめに、本検討会の方向性に対する各委員の意見を共有したいと思います。

各委員におかれましては、あらかじめ意見シートを御提出いただき、ありがとうございました。

御提出いただいた意見シートについては、その一覧を資料1のとおり取りまとめるとともに、資料2として項目別にその要旨をまとめた資料を作成しております。

全ての委員から御説明いただいた後、まとめて各委員の意見に対する質疑の時間を取りたいと存じます。

その後、委員間討議により、本検討会の方向性について御協議いただきたいと思えます。

なお、私と平畑副座長につきましても、正副座長の立場を離れた一委員の立場として、意見を述べさせていただきたいと思えます。

それでは、正副座長は後回しとし、委員名簿の順番で、廣委員から順に、2、3分を目安に御説明をいただきたいと思えます。

それでは、廣委員、よろしくお願ひします。

廣委員

私は再生可能エネルギーについては、風力発電、特に洋上風力発電を中心にと考えております。

実は私の知り合いで、7年ぐらい前からこの風力発電についてのことで活動している方がみえました。というのは、一人は亡くなってしまったものですから。これは南伊勢町の辺りで考えておられるということで、それで結構商社とかも巻き込んでやられとるっていう話です。

私は、何が一番問題かという、2番にも書いてありますように、漁協との協力体制。洋上風力を作ることによってのデメリットといいますか、漁協の漁業権について、かなり問題が出てくるんじゃないかという話なんですけど、実は逆にそれをつくることによってのメリットもあるというのは、魚が集まってくるっていう話があるんですね。

ただ、地域の方々にやっぱり理解をしてもらわなアカン。どれぐらいのメリットがあるのかという。あとは、漁船の航行の問題とかもあるということも聞いておりますし、そういうところからやはり、これから、まず地域から、そういう声も上げたいということで、それで地元の上村町長さんとの話になっているんですけど、ただ町としても、そこをまだまだ理解ができてないということで、これは国の方にも候補地として上げてもらわなアカンということも言っているみたいなんですけども、中々まだ前に進んでないと、そういう状況でございます。

私としても、地域の活性化にもなるのであれば、協力していきたいなと思っておりますし、その風力発電の許認可を受ける方法というのが、一応経済産業省の方で、経産省辞められて、実際に許認可の会社を作っている方もみえるものですから、この方々とのパイプをつなぐ前参議院議員の高橋千秋さんに言うて、話を持ってくというふうなことまで進んでいるものですから、続けて、これも私としても、県としても、もっと積極的にやってもらえなと思っております。そんな程度です。

津田座長

ありがとうございました。

それでは、舟橋委員、よろしく申し上げます。

舟橋委員

太陽光が先行して、太陽光と陸上の風力と2点挙げさせていただきました。

太陽光は早くからずっといろいろな形で推進されてきましたけども、ある面では、一定年数が経過すると廃棄というのが出てまいります。その廃棄の問題は、過去に県議会でも、どうすんのやっという話もありましたので、やっぱり出てきた太陽光パネルの廃棄の問題について、ぼちぼちときちっと整理をしておくべきではないかなと思

いまして、挙げさせていただきました。県内にこういうような先進事例があるのか、なければ、よその県であればっていうのも見たいなとは思っています。

もう一つ、先ほど海上風力の話が出ましたが、一時は知事が、最近腰引けてまして発言も少ないですけども、洋上風力の話は随分言ってみえましたので、それを見せていただくという感じで、陸上の方はどうすんのかなと思って、あえてここへ書かせていただきました。松阪から大台にかけての陸上風力発電の問題も見聞きしていますし、私のところの選挙区の津も伊賀と^{また}跨ぎで陸上の風力発電の中々難しい状況もあります。再生可能エネルギーを進めていく上にやっぱり森林地帯ですから、農水省、とりわけ林野庁の規制なんかも随分あります。そこら辺との兼ね合いで、今後、陸上の風力発電はどうなっていくのか。そして、それに推進上、林野庁を中心とした様々な法規制との関係も一度整理をする必要があるんじゃないかと思ひまして、これを挙げさせてもらいました。ですから、省庁の聞き取りは林野庁ということに具体的にはなってくるのかなと思います。

この2点を挙げさせていただきました。

津田座長

ありがとうございます。

三谷委員、よろしく申し上げます。

三谷委員

私の方は太陽光、風力の陸上洋上、それから中小の特にあまり目立ちませんが、一番現実的な展開の中で今注目を浴びているのが、小水力の発電だというようなこと。また、最近では航空燃料の廃油利用等々語られています。

基本的にはグリーントランスフォーメーションの観点からいきましても、再生可能エネルギーの利用促進というのは進めていかなければいけないということですが、2番目にも書いてありますとおり、これを進めていくに当たっては様々な課題があると。急速にも世界的な規模で競争が激化している技術開発、それからまだまだコストの問題等、これは真剣に取り組んでいかなきゃいかん課題だろうと思ひますし、何よりも先ほど来お話に出ていますとおり、生活環境との調和、環境への負荷をいかに小さくしていくかということも非常に大事な観点だろうと思ひています。

この2番目のことにも関連してくるんですが、3番目にはゼロエミッションと書いたんですが、脱炭素を進めていくということは、単に環境負荷を小さくしていくという問題だけではないし、日本の産業構造そのものを大きく変えていく。これは三重県もその例外ではありません。そういうゼロエミッションを進めることによって、新しい産業の振興だとか、またいろんな労働環境の改善だとか、そういうものにつなげて

いかなければいけないとっておきまして、そういう観点からの検討、ぜひこの検討会をお願いをしたいとっておきます。

津田座長

それでは、野口委員、よろしくお願いします。

野口委員

かなり多く書かせていただきました。

太陽光、風力発電、今もやっていますが、それに関しては、私のところの方に反対の方、賛成の方から御意見よくいただいております。

まず、バイオマス発電についてもいろいろ伺っていますので、そこら辺を知って、先ほど舟橋委員が言われましたけど、廃棄の問題。私もずっと太陽光を昔から、市会議員のときからやっていたんですけど、今からだけ今までのやつについては、廃棄の処分のことってほとんど考えてなくて作っておられるのがいっぱいあります。市の関係の、愛知県の方で公募かけてそういうお金を集めるときも、あとで確認したら、廃棄の考えは全然してない。今、法律が変わりまして、廃棄のためのせなあかんということで、今とりあえず自分のところが集めとるやつを電力会社が回収して、そこにキープするようにしていますけど、とてもやないけど今これから起こってくるであろうことについては、すごく問題があるのかなという思いをしている。バイオマスもこれ木を伐採していますけど、最初は枝木という話とか、使わないといったときに、最近はまだ生木を切っているような話も聞いています。ヤシの実を使うということで研究をされたみたいですけど、私の知っているところも、ヤシの実じゃなくてヤシの皮をしたんですけど、火力が強すぎて炉を傷めるということできないというような話も聞かせてもらって、やっぱりそこら辺も含めて、やっぱり再生エネルギーについては、あとの2の課題ということですが、それを生じることによっての問題点がいっぱい出てきていますよと。だから、そこら辺も含めて、やっぱりいろいろ御意見あると思いますので、変な言い方すると、進めるべきは進めなきゃならないし、規制しなければならないものについてはやっぱりちゃんと規制をして、少なくともさっきみたいにゼロエミッションと言っていますが、ただ太陽光、結構エネルギー使って作るまでの炭素の問題も生じてきたら、結構そういう問題もあるということも聞いていますので、そこら辺も含めて、やっぱり一度そういうところの検証もしていただかないといけない。風力発電の洋上ということで、五島の方へ行かせてもらったんですけど、これさっき漁礁の問題も出てきとるので、一つの方法としては、漁場の権利とか、皆さんのいろいろなものもあるんですけど、そこら辺についても。

それと、その他で小型原子力ということで、一応挙がってましたので、一応挙げさ

せていただきました。

3の課題解決に向けて調査したい事項、やっぱり現地確認するというのと、やっぱり現地の方々の御意見を聞く必要があるのかなという思いをしています。

津田座長

ありがとうございます。

それでは、小林委員、お願いします。

小林委員

基本的に太陽光発電と洋上風力発電の2つに絞らせていただいたんですが、基本的には再生可能エネルギー全般でも別に構わないと思っています。

まず、太陽光発電に関しては先ほどから皆さん言われていますように、経年劣化、それから年数によるパネル廃棄の問題、それから限定はしませんけども、県外業者なんか県内において、無秩序な開発による太陽光発電の設置によって環境破壊をするということが多々見受けられますので、その辺の調査をしっかりとさせていただきたいなという思いで取り上げさせていただきました。

それから、風力発電、洋上については、これも先ほど皆さんが言われた地域性の問題、それから立地等を決める場合に当たっての、鈴鹿沖というのもいろいろ候補にチラッと聞いたような感じもするんですが、そこは中空との兼ね合いで無理とは聞いたんですけども、そういう問題とか、あるいはメリット、デメリットといった部分ですかね。そういったことを調査できればなと思っています。

再生可能エネルギー導入に当たっての課題というところでは、エネルギー自給率と持続的供給量の確保ということで、これも化石燃料枯渇していく、これから2050年、脱炭素社会に向かって、この再生可能エネルギー、こういったものの持続的な供給をどうやってやっていくのかというような調査と、それからその次に書かせていただきました技術革新と産業育成等というのは、これは特に私、鈴鹿なもんですから、自動車関連、これからガソリンから電気へっていう流れになっていくと思うんですけども、要は蓄電池というものの、そういうボリュームというか、大型化というか、そういったものが可能かどうかというようなところと、そのエンジンを作らなくて、要はトランスミッションとか、そんな部品等々がなくなっていく中で、こういった電気自動車関連に変わっていく中で、地元の産業というのがやっぱりそこでいろいろノウハウも覚えないと駄目ですし、設備投資なんかもいるんだと思いますし、そういうことも加えて調査をさせていただければと思います。

3つ目はさっきもお話をさせていただいたとおりです。

津田座長

ありがとうございました。

長田委員、よろしく申し上げます。

長田委員

私は4つ挙げさせていただきました。

まず、太陽光発電につきましては、大規模につきましても小規模につきましても、先ほどの開発の問題であったり、あるいはパネルの廃棄の問題、そして、特に住宅地においては、反射する光の問題、熱の問題等、結構住民とトラブルになることがたくさんあります。また、開発につけても、50キロワット以下でしたか、小規模のやつについては、いろんな許可が要らないということの中で、開発を結構無視してやったりすることがありますので、その辺のところに関する住民との意見調整とか、規制について必要ではないかなということを書かせていただいています。

風力につきましては、亀山も例の陸上の方もあったんですが、やはり景観であったり、低周波であったりっていうことで反対が多く出ています。そんな中で風力をしていくのにはもう洋上しか方法がないのかなという形の中で、この洋上について調査したいなというのはそういう理由の中からということと、陸上でする場合については、果たしてどこまでが安全なのかなということも見極めながら、風力を作っていく必要があるなということも挙げさせてもらっています。

それと中小水力につきましても、これも比較的三重県につきましては急な川が多いとか、小さな水路もたくさんありますので、そこで結構使えるものたくさんあるなと思っていますので、その効率化についてもすべきかなということはこの4つ挙げさせてもらいました。

課題につきましては、先ほどのいろんな環境に対する問題であったり、開発に対する問題であったり、それをちゃんとしているかどうか、あるいは住民に説明しているかどうかという意見調整が必要だということと同時に、それに対してはある程度ガイドラインを作って、明確に住民と話せるような形のことを作っていく必要があるということで、調査したい事項については、ガイドライン等の内容というか、作成についてという形で書かせていただいています。

津田座長

ありがとうございます。

吉田委員、お願いします。

吉田委員

まず1番ですけれども、特に調査したいところとしては2つ挙げたんですけれども、ほかの委員もおっしゃっていたように、再生可能エネルギーというのは様々な手段ありますので、この項目に限らなくてもよいと私もとても思います。

そして、地方でできること、地方の行政としてできることを相対的に考えることができたらいかなと思っておりまして、3番にも関連するんですけど、町をあげてのとか行政をあげての規制だったり、インフラ整備的なことも視野に入れた検討もしたいなと考えております。

2番、3番は太陽光発電に関連することを書きました。2番の課題なんですけれども、4点ほど挙げております。ほかの委員もおっしゃっていたことと関連していることもたくさんあります。特に、環境破壊の面なんですけども、これ今年6月に鳥羽市の船津町というところに視察に行きまして、ここに写真あるんですけれども、すごく大規模にこの山が削られて、6月にあった三重県で初めて線状降水帯が起こった大雨災害の時に、この周辺でこの辺がものすごい洪水になって、住民の方にすごい災害になったということもありましたし、やはり住民の声を聞くとか、しっかりと規制をして、本当に持続可能なように開発していくっていう議論もしたいなと思います。

続けて3番なんですけれども、調査したい事項、町を挙げてのというところで2つ事例を挙げましたが、法律や条例に、建物の上に場所の有効活用としてソーラーパネルを設置するという事例がドイツやスイスで法律で定められていたりするみたいなので、そちらも参考にできるかなと思いました。

そして、岡山県真庭市なんですけれども、町をあげて2050年ゼロカーボンシティを目指すという宣言をしているんですね。太陽光の発電に限らず、バイオマス発電だったり、地域の産業と結びつけたゼロカーボンとかゼロエミッションを目指すようなことを行政をあげて取り組んでいるので、そちらも参考になるかなと思って挙げさせていただきました。

津田座長

ありがとうございます。

副座長、よろしくをお願いします。

平畑副座長

私も1点しか挙げておりませんが、洋上風力発電に絞った理由は、いろいろと今まで委員の方から御説明がありましたように、いろんなデメリットが出てきているなというふうに感じております。

例えばバイオマスのところ、実際調査に行ってみますと、内容がだんだん自前のと

ころの材料使ってやるというのが始まりなんですけども、その材料が足りないために海外から輸入してやらないかんという状況にきているという話を聞いていると、どうもこれは本末転倒の話やなと感じておりますし、陸上の風力発電については、さっき低周波の話もありましたように、また森林破壊という意味でも、この津市だけ見ていてもあかんやろというのがいくつか見えますよね。こういったのを見てみると、やっぱりかなり問題があるんじゃないかなと感じております。そういうところから消去法でいったときに、一番これから日本に適しているのは何かなと考えたときには、やはり洋上風力についての検討がまだまだ足りないんじゃないか。これからまさにここに重点絞ってやっていって、促進する側で考えていく方がいいんじゃないかなというふうに考えたのがこの挙げた理由です。

いろんなことを書いてございますけども、課題としてはやはり漁業者との調整ということで、一方では五島の話もちらっと聞いていますと、この洋上風力発電をすることによって、その周辺に魚が集まってくるという話も聞いておりますので、メリットもある話も結構あるんですよね。そういう意味では、これは検討に値するかなと考えております。

そういったことを含めて、ただ、最後の3番に考えてありますように、津波等々が起こった時に、これはどうなるんやと。あくまでも津波のないようなノルウェーとか、あちらの方には結構あるんですね。そういったところも含めて調査をする必要があるんじゃないかなと考えております。

津田座長

ありがとうございました。

それでは、一委員としてちょっと意見を述べさせていただきたいと思えます。

再生エネルギー、特に太陽光発電については、進めるところは進めるべきだと思っていますけれども、各地で大型の太陽光パネルをはめることによる災害だとか、環境破壊だとか、景色が変わっただとか、いろんな面で地元とのいろんな軋轢^{あつれき}っていうか、問題、課題が発生しているところがございますので、そういった課題について調査をしたいと思っております。

それと、蓄電池についてもちょっと研究、勉強させていただきたいなど。蓄電池が普及することによって、大分と変わっていくんではないかなと思って書かせていただきました。

もう皆様方からほぼ言っていたいただいわけでございますけども、調査先なんですけれども、具体的に書かせていただきましたけれども、いろんな都道府県や市で新エネルギーに関わる条例を作っています。違う観点から、法定外目的税だとか、法定外普通税、まだ総務省からの承認をもらっていないようでございますけれども、そういう

ところへ行って勉強したいなと思っておりました。

その他、糸プロジェクトだとかいろんなところを書かせていただきましたけども、委員の皆さん方と相談して、勉強したいところ、行きたいところを相談して決めさせていただければなと思っております。以上です。

それでは、各委員から御説明いただいた内容に対して、質疑があればお願いをいたします。質疑につきましては、御説明いただいた委員に対応をお願いしたいと思います。

なお、本検討会の方向性については、この後に御協議いただきたいと思いますので、よろしくお願いたします。

三谷委員

津田座長の先進地への調査の中に宮城県と挙げていただいています。宮城の方で、この税制に基づいて、太陽光発電所の不適地から、不適地に立地するじゃなくて、適地に誘導していこうという、その税制がいいのかどうかというのはまた別の議論が当然あると思いますが、そういう条例づくり、かなり具体的に進んでおりますので、これは自治体としては非常に参考になると思いますから、ぜひそういうところの研究を進めていただきたいなと思います。

津田座長

ありがとうございます。

小林委員

私も三谷委員と同じなんですけども、先般の新聞でちょっと読ませていただいたんですけど、宮城県の太陽光発電の設置の不適用地から適正用地へというようなどの条例の関係のことを書いてありましたので、これも研究することは非常に参考になるかなと思いますので、是非とも取り組んでいただければと思います。

津田座長

ほかにございますでしょうか。

平畑副座長

一つ考えているのは、この問題というのはこれから先、非常に重要な検討事項だと思っているんです。再生エネルギーというのは欠かせない、これから日本にとっても絶対外せない項目だと思っています。

そういう意味で、今回これ取り上げてもらって検討会をつくっていただきましたけ

ども、これは仕組み上は1年以内に何とかの回答というか、そういう答えを出さないかんのだと思んですが、これは1年にこだわらずやっていくべき問題だと思っています。これからも1年で終わらすということじゃなくて、仕組みは仕組みとしてあっても、ちゃんとやっていくということを念頭に置いて、慎重にずっと継続しながらやるということを視野においとったほうがいいのかなと考えています。

津田座長

ほかよろしいでしょうか。

なければ、ただいま御説明いただいた内容を踏まえ、本検討会の方向性について御協議願います。

まず、本来、委員の皆様方から御提案いただいた再生可能エネルギーの分野の全てについて議論をしていただくべきではございますが、分野が多岐にわたりますので、検討会のスケジュールの関係上、これらの中から特に議論したい分野をある程度、例えば2、3程度に絞って議論できればと思っております。

なお、特に議論したい分野については、本検討会で重点的に調査及び検討を行う事項であり、特に議論したい分野から漏れた項目について、今後、本検討会で扱うことを否定するものではありませんが、それでいかがでしょうか。うなずいていただきましたので、ありがとうございます。

それでは、特に議論したい分野について協議いたしたいと思しますので、御意見のある方はお願いします。

廣委員

やはり洋上の風力発電、これもう絶対外せないのかなと思います。というのは、中電さんが今後2030年までに再生エネルギーで200万キロワットを作っていくんだというような計画があるみたいです。その内の半分以上、150万キロワットぐらいは洋上風力でやっていくというのがメインになっているという話を聞いております。洋上風力なしではこれは語れない、計画にならないということがありますので、洋上風力は必ず入れていただきたいなと思います。

津田座長

ほかにありますでしょうか。

小林委員

皆さんの意見シートにも書かれているんですけども、この資料2のとおり、やっぱり太陽光発電と風力発電ですね。洋上、陸上含めて、ここ辺りが一番数も多いですし、

この2点にまとめていただいたらどうかなっていうふうに思うんですが。

津田座長

ほかにありますでしょうか。よろしいでしょうか。

皆さんの意見を聞いておりますと、太陽光発電に関するいろんな諸問題と、それから洋上風力、陸上っていう話もございますけれども、洋上風力に関することが多かったんではないかなと思っております。

特に議論、調査したい事項としては、この2点に絞らせていただいて、ほかにまたいろんなたくさん貴重な御意見いただきましたので、その点についても排除するわけではございませんので、柔軟にいろいろ議論したり調査行ったり、もし公務で行けないのであれば政務活動で有志で行ってもいいのではないかなと思っております。

洋上風力と太陽光発電に関する課題について、特に調査をしていくということで進めさせていただきたいと思っておりますので、よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

それでは、次に、調査手法についての御意見のある方お願いしたいと思います。

大体決まっていますけれども、いろんな専門家の方々に来ていただくとか、現地調査をする、現地の話を聞く、そんなことぐらいかなと思ってはいますけれども、また面白いアイデア、企画があれば、その都度皆さんで決めていけばいいのかなと思っておりますので、そんな感じでよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

次に、検討会の最終目標についてですが、これにつきましては、まず先ほど御議論いただいた調査をある程度行った後、改めて御協議をいただきたいと思いますと思いますが、いかがでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

次に、本検討会のスケジュールについて御協議願います。

正副座長でスケジュール案を作成しましたので、事務局に配付させます。しばらくお待ちください。

(資料を配付)

それでは、ただいま配付したスケジュール案について事務局に説明させます。

早川政策法務監

それでは、スケジュール案について説明させていただきます。

ただいまお配りしましたA3のスケジュール案の9月のところをご覧ください。

まず、本日9月4日に第2回検討会を開催させていただきました。その後、日程としましては、9月22日に仮置きではございますが、第3回検討会を開催し、執行部

の方から再生可能エネルギーに関する施策の説明を行っていただきたいことを想定しております。

その後、これも想定ではございますけども、有識者の意見聴取、そして現地調査などを実施しまして、再生可能エネルギーの導入に関する課題がある程度明らかになった段階で、検討会の最終目標でありますとか、課題解決等に向けた委員間討議を行っていただいて、年度末に取りまとめを行うという想定でございますが、そういう想定でスケジュール案としてお示しさせていただきました。

なお、下段には執行部の主な予定を参考に記載しております。説明は以上でございます。

津田座長

それでは、ただいま説明したスケジュール案について御意見があればお願いします。よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

それではお示しした案のとおり進めさせていただきたいと思えます。

なお、本スケジュールを基本としつつも、状況に応じて柔軟に対応していきたいと思えますので、ご承知おきください。

次に、次回の検討会の内容について御協議願います。

次回の検討会では、執行部から再生可能エネルギーに関する施策について聴取調査を行いたいと存じますが、いかがでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

それでは、そのようにいたします。

なお、執行部の出席者につきましては、部局長等に限定せず、詳細な説明ができる職員に出席を求めることといたしますので、御了承願います。

次に、次回の日程については、この後の委員協議で御協議いただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。

また、今後、再生可能エネルギーに関する有識者の方をお呼びして意見聴取していきたいと思えますが、有識者の人選等については、正副座長に御一任いただきたいと思います存じますが、ご異議ございませんか。

(「異議なし」の声あり)

それでは、有識者の人選等につきましては、正副座長で相談の上、決定をさせていただきますと思えます。

なお、人選等について御意見、御希望等のある方は、後ほど正副座長にお伝えいただきたいと思いますと思えます。

なお、有識者をお呼びする日程等につきましては、先方の都合もありますので、今

後調整をさせていただきたいと思います。

御協議いただく事項は以上となりますが、ほかに何かございませんか。

野口委員

現地調査とか、そういうときになりますと、いろんなスケジュールが結構皆さん詰まっているみたいですので、できるだけ早く決めてもらおうとありがたいです。

津田座長

皆さん、コロナもこういう状況になり、選挙の反動もありますので、皆さん大変お忙しい日々を送っていただいております。かなり先の方まで皆さんの日程をお聞きして、委員協議の場で日程表を配付させていただきますので、その日はぜひとも空けていただきたいなと思います。

以上で、ほかによろしいでしょうか。

なければ、第2回再生可能エネルギーに関する検討会を閉会いたします。

委員の方は御協議願うことがありますので、そのままお待ちください。

(以上)