

令和4年度第1回かながわスマートエネルギー計画検討会 議事録

日 時：令和4年7月21日（木）15：00～16：05

場 所：オンライン会議による開催

出席委員：佐土原 聡【会長】、大野 輝之、西尾 健一郎、水野 堅市、石川 武史（代理出席 松下 功）、神山 武久（敬称略）

【議題】

かながわスマートエネルギー計画の取組について

- ・かながわスマートエネルギー計画の改定等

【議事】

（佐土原会長）

佐土原です。どうぞよろしくお願いいたします。議事録の公開については、今回、非公開事項がないために公開とさせていただくということで、よろしくお願いたします。それから、今日は傍聴者なしということでございます。

それでは、議題のかながわスマートエネルギー計画の取組について、事務局から説明をお願いいたします。

（エネルギー課長）

資料に基づいて説明。

（佐土原会長）

御説明ありがとうございました。取組の内容について、これまでの実績等、特に昨年度の実績を御説明いただいて、今後の改定に向けて、論点等についてお話をいただきましたけれども、資料も事前にも見ていただいていると思いますので、御質問等があれば御質問も受けながら、今後どう改定に向けてどういう重点で取り組んだらいいかということについて、自由な御意見をいただければと思います。まずは、御質問があれば受けるようにしたいと思います。いかがでしょうか。

（大野委員）

大野です。御説明ありがとうございました。

来年度、スマートエネルギー計画を改定されるというお話なんですけど、ちょっといくつかわからない点があるので教えてください。来年度計画を改定するんだけど総合的な対策は今年やるってことですよね。私の普通の理解では、どうするかっていう結果、目標があって、それと整合性を持つような施策を検討すると思うんですけど、御説明だと施策の検討が先にあって、何かそれに帳尻を合わせて計画を作るみたいに聞こえなくもないんですよね。実際、今年どういうふうな検討をされて、どういう段取りで計画が改定されるかよくわからないんですね。もうちょっと御説明していただけますでしょうか。今年、この委員会はいったい何をやるんでしょう。それも全くわからないので、ちょっとお話いただければと思いま

す。

(エネルギー課長)

エネルギー課長の渡邊でございます。御質問ありがとうございます。

まず、今年度取りまとめる「総合的な対策」についてですが、今、脱炭素を所管している環境計画課がデロイトトーマツに委託をして、今後こういったものを進めていくか、計画の改定に向けたたたき台みたいなものを作っております。基本的には、今年度中にその取りまとめを行った上で、それをベースとして新たな計画の策定に臨みたいと思っております。

こちらのスマートエネルギー計画検討会では、今回の対策の取りまとめとか今後の計画の策定に向けて、こういった方がいいんじゃないかとか、まず今日はそういった御意見をいただければと存じております。その上で、先ほど申し上げた対策取りまとめ、それをベースとした計画、こういったものについて、今後どのように御意見を伺うかというのは、改めてまた検討させていただきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

(大野委員)

デロイトトーマツさんがやられる検討というのは、この委員会とは別なところで、行政の方でやられて、それが来年度示されるという理解でよろしいんですか。

(エネルギー課長)

今、デロイトトーマツに委託して検討していただいているんですけども、その中間取りまとめが8月に出るんですが、本日いただいた御意見も反映させていただいて、より良いものを作りたいと考えております。

(大野委員)

せっかくこういう委員会を設けられているので、デロイトトーマツさんの検討で、この委員会のメンバーの皆さんの御意見がうまくかみ合わさって、いいものになればいいんじゃないかなと思います。

(エネルギー課長)

ぜひそうしたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

(佐土原会長)

むしろ、今日はいろんな自由な御意見をいただくというような感じになるんでしょうか。そう考えてよろしいですか。

(エネルギー課長)

様々な意見あると思いますので、できるできないも含めて、いろんな御意見賜れば、我々もそれをベースとして検討させていただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

(佐土原会長)

今お話いただきましたとおり、これから中間取りまとめも出てくるということですのでけれども、今日はそれぞれの立場、御関心のところから、このスマートエネルギー計画に関していろいろ御意見いただければと思います。

一つだけ確認ですけれども、温暖化対策計画は脱炭素の大きな計画になるわけですのでけれども、エネルギー面からの取組というのがこのスマートエネルギー計画、特に再エネ等を中心としたものをここで御意見させていただいて、それが温暖化対策計画全体の中にも位置付けられていくと考えたらよろしいでしょうか。

(エネルギー課長)

御指摘のとおり、脱炭素という大きな括りでは地球温暖化対策計画がございます。再生可能エネルギーに限ったものとしてスマートエネルギー計画がございますので、本日、再生可能エネルギーを中心にお話いただければと思うんですけれども、やはり最終的には脱炭素というところを結び付けなければいけないので、幅広に省エネとかそういったことも含めて御意見を賜れば、我々回答できる場所というのはなかなか知識が十分でないところもあるかもしれませんが、御意見いただければと思っております。

最終的に、地球温暖化対策計画とスマートエネルギー計画、これを一つにするということも選択肢の一つとしてあるんじゃないかと思っておりますので、そういったことも踏まえて、御意見いただければと存じております。よろしく願いいたします。

(西尾委員)

電力中央研究所の西尾と申します。この検討会には、本日が初めての参加になります。どうぞよろしくお願いいたします。

そうした点もありますので簡単に自己紹介もさせていただくと、日頃は、エネルギーのどちらかという需要サイド、例えばエネルギーの使い方ですとか、その使い方を変える行動変容方策とか、そうした省エネルギー政策の評価研究に関わっております。それ以前、十数年前は、再生可能エネルギーのポテンシャルあるいは政策の評価に関わっておりましたので、そうした観点から検討に貢献できればと思っております。

最近ですと、今年5月に中間整理が公表されました、経済産業省のクリーンエネルギー戦略、その合同検討会の委員を務めております。今回のような取組、産業政策的な観点も部署のお名前を拝見するとあると思えますし、日本で本当に代表的な工業都市である川崎市の方も参加されていたりして、脱炭素と産業政策の交わる場所ということで大変貴重な検討だと思っております。

少し前置きが長くなってしまいましたが、3点申し上げたいと思います。3点の前に、スマートエネルギー計画が温暖化対策計画とは別で、再エネにより焦点を当てているということまで少し理解が追いついていなかったものですから、少し広めのコメントをお返りするようなことになってしまうかもしれないことを御了承ください。

1点目が、今の御説明の中の「4 かながわスマートエネルギー計画の改定」についてです。これについては、拝読したときの印象では、再エネに少し意識が向き過ぎている。再エネはとても大切なわけですのでけれども、再エネ以外の部分についても両輪でしっかり取り組ん

でいく必要があるであろうというのを率直に感じた次第です。それと、これは字面で申し訳ないんですけども、最終段落が「再エネの導入促進は柱の一つであることから脱炭素に軸を移し」という書き方になっていますが、この部分、やはり温暖化対策全体として、エネルギー全体の話をも脱炭素に軸足に移すという観点で、この改定にも挑んでいただければと思いますし、同様に先ほど大野委員からも御指摘ございました「総合的な対策（戦略の策定）」、この部分も、そうした観点を極めて大切にさせていただきたいなと思います。

もう少しブレイクダウンして申し上げるならば、ちょうど情勢変化というところの話も冒頭にございましたが、国も昨年、第6次エネルギー基本計画を改定されて、そこで書かれているのは「需要サイドの徹底した省エネルギーと供給サイドの脱炭素を踏まえた電化・水素化等による非化石エネルギーの導入拡大」、こうしたことが掲げられているわけです。

その観点では、この資料を拝見すると、再エネにはとても意識が向いている、それから省エネまである。一方で、電化・水素化というところについて、もう少し情勢を踏まえた対象範囲の拡大というものが必要になるであろうというのが率直な印象でした。横浜市さんも御参加ですが、「横浜市再生可能エネルギー活用戦略」を公開されてますが、そこでも、やはり可能な限りの省エネ化と電化と再エネ、ここの組合せという仮定で検討を進められておりました。そうした観点が重要になってくるだろうと思います。それが1点目です。

2点目が、それと関連して、「1 数値目標」というところでも気になった点がありました。何かといいますと、1つ目のところの県内の電力消費量の削減率という目標です。これ自体は、サブの目標としてはあり得ることだと思いますが、やはり全体としては、脱炭素あるいは省エネルギー全体あるいは非化石化、そうした観点を捉えていただく必要があるのではないかと思います。

私たち、欧米の政策なんかも調査したりするんですけど、特にアメリカの先進的な自治体って、元々省エネの話を一生懸命やってきたところを、やはり脱炭素ということになると、時に電化をしていくということが、やはり再エネと電化を組み合わせることが重要になっていくと。そのときに電力消費量はかえって増えることがやはり出てくると。けれども、それによって脱炭素を進めるということが重要になってくるので、そういう政策目標を柔軟に切り替えていращやる、もちろん、省エネは大切なんですけれども。そうした観点から、「1 数値目標」というものが、全体の脱炭素へのシフトというところと整合しているのかどうかという点は、慎重に検討する必要があるのではないかと感じた次第です。

3点目が、「2 基本政策」ごとの取組目標という部分で、これについても、今拝見すると、再エネと分散型電源と水素、蓄電池、ZEH、ここまで入っていると。一方で、スマートエネルギーということで言うと、例えば、やはり熱の対策ってとても重要に今後なっていくわけで、おひさまエコキュートと呼ばれるようなものも、今、発売されていますが、ヒートポンプも元々効率が高いところを、昼間に再エネを活用して、要はゼロカーボンで給湯していくことが、これから大切になっていきますし、それはスマートエネルギーということで重要になっていくと。

こうした観点が、今日の資料からは感じ取ることができなかったところでもありますし、それは再エネを有効活用するという観点でも極めて大切なことになっていくので、そうした観点も含めていただきたいと思いますというところが意見です。以上です。

(エネルギー課長)

御指摘ありがとうございました。

まず1点目、計画の改定についてということで、いろいろお話いただきましたけれども、まさに、省エネというのが、脱炭素に向けては再エネ以上に重要な要素だと考えております。なので、先ほど申し上げたように、地球温暖化対策計画の改定に合わせてスマートエネルギー計画を見直すことで、両計画の一本化も含めて検討していく中で、省エネ、再エネ、畜エネも含めて、全体をうまく整合を図るような形で、計画を改定していければと思っております。

また、水素についての御指摘がございましたが、今後、水素をどうやっていくのかというのはなかなか難しい課題だと思っております、水素はかなり大きな話になってきますので、一つの自治体としてどのぐらい水素に貢献していけるのか、ちょっとまた今日お尋ねしたいところでもございました。今まで水素社会の実現に向けて、例えば、FCVだとか水素ステーションだとか、そういった需要の拡大ということでいろいろ取り組んでいますけれども、いわゆるサプライチェーンの構築だとか、そういった大きな話ができるか、やはり水素、FCVの普及を図っていくのはなかなか難しいと考えておりますので、水素をどうするかというのは、かなり大きな課題だと考えております。

また、数値目標についてですけれども、まさに御指摘のとおり、今後、脱炭素に向けては電化を進めていかなければいけないと。そうすると、今、電力消費量の削減を目標にしておりますけれども、電力がどうしても増えていくということになりますので、こうした目標設定のあり方、これは見直す必要があると思っております。その場合に、新しい目標値としてどういったものを掲げればいいのか、それもちょっと大きな課題として認識しているところでございます。

最後、再エネの有効活用という話をいただきました。再エネ、昼間に発電した電力を夜どうやって使っていくのかだとか、電力のひっ迫対応というのがここ数か月、かなり話題になっているところでございますので、再エネをどうやって有効活用していくのか、これは、先ほどの水素の活用も含めて検討していかなければいけないと考えております。以上でございます。

(水野委員)

神奈川県中小企業団体中央会の副会長を務めております水野です。中央会では六つの専門委員会を設置しておりまして、その中の一つにエネルギー環境委員会というのがあります。各都道府県より要望をまとめて、最終的には全国大会決議として政府への意見提言にまとめるということが、一つの重要なミッション、柱になっております。

私は元々、エネルギー関係の会社ではなく、IT系であるソフトウェア開発の会社を営んでおります。ただ、エネルギー環境問題に関しては、特に今年度、ウクライナの件もありまして、非常に皆さんの関心が高まっているというのが大きな印象です。

今年、神奈川県中央会のエネルギー環境委員会でまとめた要望事項を紹介したいと思います。大きく分けて二つになります。一つは「中小企業のカーボンニュートラル・脱炭素に対する活動の積極的支援及び安定的なエネルギー供給源の確保・構築」をお願いしたいということです。ここには四つあって次のとおりです。1番目は「新たな設備投資に対する補助金

等の拡充と、各種支援制度の一元的な情報提供、相談体制の充実」を要望しています。環境省などのホームページ見ても、いろいろな支援策や補助金がありますが、どれが該当するのかわからないというのが中小企業の意見として多々ありました。

2番目は「カーボンニュートラル・脱炭素（これは各企業にとって大きな命題の一つだと思っております）、これに取り組む中小企業への専門家派遣の事業等」をぜひ拡充してもらいたい。先ほど太陽光の話題がありましたが、やはりエネルギー価格が高騰していくと、自前である程度は発電していくべきではないか、というような思いのある経営者もおります。そういったときに、どういう制度、仕組みを活用すべきなのが中小企業にとっては未知数です。

3番目は「脱炭素に向けた電力等の導入にあたって、切り替え初期のランニングコストの負担軽減をお願いしたい」ということです。これも、先ほどから出ている様々な再生エネルギーを含めた電力に、どう切り替えていくべきかというのは、まだ産業界として見えてこないということなんです。

4番目は「再生可能エネルギーについて、早急に安定的なエネルギー供給源の確保」を強く要望しています。これは、社会情勢全般を踏まえた意見として、やはり最終的には脱炭素、再生エネルギーに向かうと思いますが、社会情勢の緊迫度合いから、一直線にはいかないのではないかと思います。本当に電力が確保できなくなってしまうと話にならないので、リスクヘッジを取りながら、きちんとしたエネルギーミックスの中で、安定的な電力を確保してもらいたいと思っています。

それから、大きい要望事項の二つとして、エコアクション21制度への支援拡充があります。こういう制度があるにもかかわらず、なかなか周知が足りないところがあります。特に国の政策、今回、基本方針の方でグリーントランスフォーメーションというのが出てくると思いますが、やはりそこに沿って、県としてもこのスマートエネルギー計画をより一歩先を進んだ形で、「神奈川モデル」として作ってもらいたいというのが思いです。私の方からは以上です。よろしくお願いします。

(エネルギー担当部長)

エネルギー担当部長、柏木でございます。今の御意見に対して、全てお答えできるかどうかわかりませんが、何点か思うところがあるので、発言をさせていただきます。

まず1点目は、中小企業を含めた活動の支援というところ、それから、情報が一元化されていなくて、環境省あるいは資源エネルギー庁、経済産業省等々から、ばらばらに出ているというところは、非常に私どもも重く受け止めておまして、6月に環境副大臣が地方を回っているいろいろな意見を聞くという中でも、中央会さんの方からそういった御意見がありました。副大臣も、非常に課題認識を持っておられますので、一足飛びになかなか省庁縦割りが是正されるかというのは、非常に難しい問題でありますけれども、その課題認識は持っていておりますし、私どもの特に中小企業支援の観点では、そういった情報とかあるいは自治体を持っている政策、補助制度なども含めて、そういったところパッケージ化あるいはワンストップ化、見える化して使いやすくしていくというのも、一つのやり方なのかなというふうに考えておまして、それに向けて何ができるかということは、戦略あるいは計画の改定の中で検討してまいりたいと思っております。

それから、安定したエネルギー源の確保というところは、昨今、本当にウクライナの情勢で注目されているところでもありますし、ベストミックス、原発も含めて高度な政策判断、国の判断がいるところがございますけれども、私どもとしても、昨今、電力ひっ迫なんかもありまして、県民の皆様呼びかけているところもありますけれども、県としてこういったところができるのか。今まではスマートエネルギーという形で、分散型電源の確保に取り組んできましたけれども、一つは、エネルギーをしっかりと確保していく観点という形から捉えていくべきかなと考えてございます。

後は専門家の派遣というところですね、今、環境計画課の方で、エネルギー診断士を派遣して、中小企業のいわゆる機器の更新なんかを診断をして、補助制度に結びつけていくというような制度は持っておりますけれども、やはりまだまだ母数が少ない状態がございますので、なかなかそれを診断したものが補助制度に結びついていないという実態がございますので、この辺の補助のスキームの見直し、それから母数の補助の確保みたいところも、十分課題認識を持ってございますので、御意見を踏まえて検討してまいりたいと考えてございます。すいません、全部にお答えしてないと思うんですが、以上でございます。

(水野委員)

ありがとうございます。こういう場だけではなくて、今の社会情勢の移り変わりのなかでリアルタイムに意見交換できるようにさせていただければありがたいと思っております。今後もよろしくお願いします。

(大野委員)

冒頭の事務局の説明にもありましたように、本当この間ずいぶん大きく、エネルギー、脱炭素に関する状況が変わっていますので、そういう意味では、このスマートエネルギー計画も、かなり抜本的に見直す必要がある時期に来ているんだろうなと思います。

やはり、その視点は、先ほど西尾委員が言われましたけども大賛成でありまして、効率化、再生可能エネルギー、電化というこの三つがキーワードになることは間違いないと思っています。

そういう観点から今の数値目標を見ると、一つは分散型電源の発電割合というのが入っていますけども、これは、東日本大震災の後のエネルギーの防災面も含めた確保というのがあって、それで分散型電源とか非常に重視されたという背景の中でできたものだと思います。今も、もちろん分散型電源を進めるということは大事なんですけども、ただ分散型であればいいということにはならなくて、やはり脱炭素ということとの関係で、どういう分散型電源が必要かということもありますので、やはり大きな目標として、分散型電源ということ掲げ続けるのは少し時代に合わない、検討が必要なんじゃないかなと感じます。

電力消費量というの、確かに西尾委員がおっしゃったように、脱炭素化を進めていくと、電力消費が増えていくことになります。私は自然エネルギー財団で働いているんですけども、我々が出したプランでも、2050年には、日本の電力消費が今1,000TWhくらいなんですけども、1,500TWhくらい、1.5倍になるだろうという見通しを持っています。その分、他のエネルギーが減って行って、エネルギー効率化が進んで、エネルギー消費量全体が減っていくという見通しが立っていますけれども、そういう意味では、電力消費量を削減すればいいのかとい

うことは、もう少し検討が必要であると。ただ一方で、そういう電化が本格的に起きてくるのはもう少し後なので、国のエネルギー基本計画でも2030年までは電力消費量が減ってくるという目標が立っていますから、どういう目標がいいのかという検討をされた方がいいと思います。

それから、個別で言いますと、再生可能エネルギーについては、ここではやはり太陽光発電の導入率を基準にしています。これは一つの大事な目標なので、これは引き続き維持される必要があると思うんですけども、同時に、やはり発電が県内になくても、再エネの利用を促進するという観点もあるんだと思うんですよね。もちろん、神奈川県は、私の生まれた伊勢原市とかかなり広々とした場所もありますけれども、横浜、川崎のような大都市もありますから、必ずしも設置場所がそんなにない状況もあります。

一方、先ほど水野委員もおっしゃったように、企業の中には電力が高騰する中で、自前の電源を持ちたいというのもあるんですけども、今そういう中でPPAと言われる、直接、発電事業者と電力の消費者が契約を結んで、安定的な電源の利用を進めるという動きも非常に盛んになっていますので、そういう電力の利用、需要面という観点からも、再エネを広げるという観点も非常に大事じゃないかなと思います。

それから、もう一つ、水素なんですけど、ここでも家庭用燃料電池とFCVの利用が伸びないというお話がありました。そうだと思います。元々、日本は水素戦略を一早く作って、水素に国として取り組んできたというのはいいことなんですけども、元々のスタートが燃料電池、FCVの普及というところから始まったんですよね。それを受けて、地方自治体どこでも、FCVの普及とか家庭用燃料電池の普及ってやっているんですけども、水素については、脱炭素という文脈の中では、本当にどうあるべきかということが、実は世界的には見直しが進んでいて、今は家庭用の燃料電池であるとか乗用車の燃料電池、FCVというのは、水素の正しい使い方でないという理解がむしろ強くなっていると思います。

ドイツのアゴラ・エナジーヴェンデというシンクタンクがあるんですけど、そこが水素について、後悔をしない用途、議論のある用途、好ましくない用途と三つに分類しているんですけどね、家庭用の燃料電池とFCVというのは、好ましくない用途に入っています。つまり、乗用車については電気自動車というもっと遥かに効率的な、かつ安価な脱炭素の手段があります。住宅についても、ヒートポンプという技術が特に日本では進んでいます。

ですから、この分野で、わざわざ安くなっていくとはいっても高価な水素を使うことは妥当ではない、という理解の方が広まっているんだと思いますので、そういう意味では、水素エネルギーについて、自治体としてどういうアプローチがあるかということは、やはりこれもかなり見直した方がいいんじゃないかなと思います。とりあえず意見を申し上げました。

(エネルギー担当部長)

まず、お話があった分散型電源なんですけれども、そこも温暖化対策計画の中で、再生可能エネルギーの導入率みたいなものを設定すべしということでございますので、その設定の数値をどうするかはともかくとして、そこは捉えていきたいと思っております。

その際、ちょっと非常に悩ましいのが、大野委員からお話があった再エネの利用促進ということで、例えば、今まで私ども、冒頭、私の挨拶で申し上げたとおり、エネルギーの地産地消ということで、県内の再生可能エネルギー、具体的には太陽光パネルの設置について、か

なりの財源とかをつぎ込んでまいったんですが、なかなかやはりF I Tの見直しもありまして進んでいないというのが現状でございます、県外からそういったエネルギーを調達すれば、県内については、当然脱炭素が進むということは、これはもう事実だと思うんですが、その実績把握とかその計画数値を設定したときの進行管理、これがなかなか難しいんじゃないのかということで、その辺が少しお知恵を拝借できればと思っております。

それから、水素については、先ほど渡邊が申し上げたとおり、自治体として何ができるのかというのは非常に難しい大きな課題ではあると思うんです。例えばF C Vに特化して申し上げますと、やはりE Vとの差異で申しますと、航続距離がやはりE Vの方が短く、F C Vですと、比較的、もちろんコストの問題はありますけれども、航続距離が長いということで、どちらかというところと街乗りというところ、通常の家計の自家用車的にはE V、それから商用車とかトラックとかそういったものについてはF C Vという住み分けがあるのかなというのは、ちょっと業界団体の方と意見交換をした部分もあります。ただ、やはりそのインフラとかコストの面というのが非常に大きな壁になっているところもございまして、自治体としてどういうふうな政策が打てるのかというのは、中々判断しきれていないという実状がございまして、ちょっとお答えしきれていないとは思いますが、以上でございます。

(大野委員)

柏木部長のおっしゃったことですね、県外から供給される電力の中で、再エネ電力がどれくらいあるのか把握が難しいというお話があったんですけども、いろんな方法があると思うんですけど、一つの参考で申し上げますと、お隣の東京都は、エネルギー環境計画書という制度を持っていて、それは、都内に電力を供給している小売電気事業者の方に、どのぐらいの再エネ電気を利用するかということと計画を出してもらって、その実績を報告してもらい、制度があります。例えばそういうものが神奈川県でも導入されればそういう制度を使って把握するというところもできるんじゃないかなと思います。

それから、F C Vについては、おっしゃるとおり、乗用車ではなくてヘビーデューティーとか重量車については、燃料電池自動車有効だという議論があります。ただ、これもどんどんバッテリーが開発されてきて、だんだん狭まっているというところもあるんですけども、その辺は確かに自動車の中でも自動車と一括りにしないで、どういう自動車かということを検討する必要があるんだと思います。

(エネルギー担当部長)

どうもありがとうございます。先ほどの、県外の再エネの利用率とか利用状況の把握について、東京都さんの仕組みも参考に、有効な、本県でも取り入れられるようなものがあれば、ぜひ参考とさせていただきたいと思っております。情報ありがとうございます。

(神山委員)

川崎市の脱炭素戦略推進室の担当部長をしております神山でございます。この度、初めて参加差し上げます。ありがとうございます。

川崎市は、ただ今、環境審議会に佐土原先生に委員長をお願いしておりますが、脱炭素の取組の強化ということで、再生可能エネルギーの導入に係る義務制度化と、それから新たな

事業者の評価支援制度の創設について諮問しているところでございまして、こちらについて、今後、取組強化していきたいと思っております。その中で、再エネの義務の導入に関しまして、メーカーさん等々ともお話を聞いている中ですと、やはりまだP P A等、一般の市民の方もそうですけども、事業者の中でもまだ知らない方々多いと。なおかつ、市内でそういう事業者もほぼない、というような状況でございます。

そういった中で、今後、太陽光パネル、特に設置を広げていくためには、そういう業者の拡大をしていかなければいけないなと思っておりますけども、川崎市単独で難しいところもございまして、県内広域でやっていただけますと、効率的ですとか効果的ですとかの部分があると思いますので、御協力いただきながら、再エネの普及拡大に努めて、一緒にやらせていただければと思っております。併せまして、月並みですけども、財源につきまして御協力いただければと思っております。以上でございます。

(エネルギー担当部長)

川崎市さんが取組を強化されている義務化については、いろいろ情報交換をさせていただきたいと思っておりますし、再エネの事業者についてはやはり大きな課題ですし、これから民間の再エネの取組、こちらを進めていくためには、川崎市さんあるいは横浜市さん、神奈川県、県内の市町村含めて、情報の共有とか一元化、それをどうやって事業者に促していくのかというのは、同じような取組ですので協力をしてやっていくべきだと思っておりますので、そこもよろしく願います。

最後の財政支援については、いろいろ住み分けとか役割分担もございまして、いろいろな情報交換の中でやっていきたいと思っております。

それから、計画書制度を見直して評価基準等を入れていくことについては、私どもも同じような方向性でございますので、横浜市さん等々としっかりと協議をして、事業者が戸惑わないような制度設計をして、さらにその計画書の有効性、特にその計画書の義務が課されていない中小企業等にも、計画書を出してメリットが生み出されるようなそういう仕組みが構築できればと思っておりますので、引き続きよろしく願い申し上げます。

(石川委員 (代理出席 松下氏))

横浜市の温暖化対策統括本部のプロジェクト推進課長の松下と申します。本日は、委員である本部長の方が所用がありましたので、代理で出席をさせていただいております。

本市の方は、今日資料にあったように、県さんの取組を参考にしまして、近いような取組とか補助の方を進めているところでございます。最近では、やはり電力ひっ迫ということで、特に、やはり需給調整とかピークカットみたいな辺りが着目されているのかなと思っておりますし、我々も非常に重要なのかなと認識しているところであります。

今日の資料にもありますが、例えば水素であったりとかV P Pとかその辺りを本市の方でも進めてきているところでございまして、V P Pにつきましては、小中学校でこれまで83校で導入したり、P P Aなども、今、65校を目指して取組を進めているようなところでございます。水素の部分は、なかなか取組が容易ではない部分がありますが、川崎市さんとも連携しながら、いろいろなところを少しずつ進めていければと思っているようなところで、状況

としてはあります。

どうしても都心部は、再エネのポテンシャルが低いというような面がありますので、他の自治体さんとかとも連携しながら進めていくことが大切かなと思っております。今日は県さんの計画というような会議ということもございますので、広域的な連携がより図れるような取組とか項目とかが盛り込まれていくとより望ましいのかな、と感じているところでございます。以上でございます。

(エネルギー課長)

横浜市さんが今お話いただいたように、我々今までエネルギーの地産地消を進めていたんですけれども、先ほど御指摘があったように、やはり県内のポテンシャルがそれほど高くないということもあるので、県外からどのように再エネを調達してくるかだとか、そういったことを考えていかなければいけないと思っています。

そうした中で、横浜市さんも既に先行されて、東北の13市町村と連携して、そういった再エネの調達を結びつけるような取組をされていると存じ上げているんですけれども、そういった取組を参考とさせていただきながら、ちょっと知恵をいろいろお借りしながら、我々もそういった取組をどういった形でできるかわからないんですけれども、進めていきたいと思っておりますので、また別の機会で情報提供していただければと思いますので、ぜひよろしくお願いいたします。

(佐土原会長)

少し御意見させていただければと思います。私は、特に都市の中のエネルギー、特に民生用のエネルギーのところに関して、これまで研究をしてきているんですけれども、今、横浜市さんのお話にもありましており、なかなか都市域というのは、実質的にゼロカーボンにするのは大変厳しい状況で、これからどう2050年に向けて取り組んでいくかということも、大変重要ではないかなと思っております。

これまでの計画の中でも、分散型の自立的なコージェネレーションの話などもありました、目標設定もされております。そういう中で、特にこれからの都市の中で、時間をかけて、やはり熱も大事に考えていくということも含めて、都市の中のコージェネレーションシステムをうまく活用しながら、あるいは都市の中の未利用エネルギーもきめ細かく活用しながら、取り組んでいく必要があるかと思っております。それに関しては、これまで東京都では地域冷暖房の区域がもう70いくつある状況の中で、これから都市がさらにコンパクト化されて、高密度になっていくところについては、そういったトータルな熱と電気の供給のインフラをしっかりとその地域の自立的なものとして構築し、それをストックしていくことも非常に重要ではないかと思っております。

比較的低密度なところ、あるいは住宅のようなところはZEHとか、あるいは低層のビルであればZEB化をこれからやっていくとしても、それでカバーできない高層のところはどうしてもこれから残ってくるわけで、それが相当な量にもなってくるということになると、なかなか地方と連携して再エネを供給するといっても、それも取り合いになってくると思います。ある程度、省エネあるいは自立する強靱な都市づくりに焦点を当てながら取り組んで、将来的には、ゼロカーボンの水素などを有効に活用していく大変重要な基盤にもなっていく

ことも考えながら、長期に渡って、2050年に向けて、着々とそういうことにも取り組んでいかなければいけないと考えているところです。

こういった熱の供給のインフラというのは、需給調整の面でも、現時点では電力もガスも使っているいは蓄熱槽も持って、さらに需要側との連携もしっかりと取り組みながら、需給調整の能力も発揮していくと。それが今の電力のひっ迫にも対応していくことにもなっていくと思いますので、それを踏まえて、これからの都市づくりに焦点を当てていくことも大変重要になってくると思っていますところです。私からは以上です。

(エネルギー課長)

御意見ありがとうございます。

熱をどうやっていくのか、これも非常に難しい課題だと思っております。いろんなところで電化していかなきゃいけないというのはあるんですけども、一方で電化できないところというのは、当然出てくると。火力発電所も、将来的にどうなるのかという長期的な視点と、短期的な視点、今需給がひっ迫しているような状況の中でどうしていくのかというそういったものもある。また、熱利用するというのは省エネに繋がることですので、それ自体も進めていく必要があると。ガスコージェネレーションというのは、今は少なくとも必要なものと考えております。

ただ、その中で、短期、中期、長期的にどういった電源構成が正しいのか、それは電源に限らず非電源もそうですけれども、どういったエネルギーの構成が正しいのかというのは、やはり時々刻々、話が変わってくるというところもありますので、そういった社会情勢を踏まえながら、いろいろ検討させていただきたいと思いますので、またお知恵を拝借いただければと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

(佐土原会長)

今日の御意見を踏まえて、かながわスマートエネルギー計画を推進あるいは改定に向けて取り組んでいただければと思います。

(以上)