

**静岡県エネルギー戦略推進会議 令和7年度第2回会議
議事録**

1 開会

●齊藤経済産業部長挨拶)

- ・静岡県においては毎年、本県経済の持続的成長を目指して産業成長戦略を策定している。
- ・直近の産業成長戦略 2025 においては、重点政策として、産業人材の確保育成、スタートアップの支援、企業誘致、それとこのGXの推進を掲げており、エネルギーの多様化と脱炭素化を推進することとしている。
- ・特に本年度については、次世代太陽電池の実証事業や洋上風力のあり方検討会の設置、山梨県と連携をした水素関連産業の振興に取り組んでいるところである。
- ・あわせて中小企業の脱炭素経営の展開に対する支援や農林水産分野におけるカーボンプレジットの活用促進にも取り組んでいる。
- ・引き続きこうした取り組みを発展させて、新しい知見、技術を取り入れながら、次の戦略へ反映させていきたいと考えている。
- ・7月3日に開催された第1回の会議においては、骨子案について御審議いただき、委員の皆様から、大変貴重な御意見、御指摘を多くいただいた。
- ・そうした委員の皆様の御意見、それから県内事業者からの御意見等を踏まえて、この度、エネルギー戦略の中間案を策定したところである。
- ・本日は中間案について、特に具体的取り組みの方向性や目標の設定を中心として御審議いただければ幸いである。
- ・今後は本日の審議を踏まえて、委員の皆様、そして県議会の皆様の御意見、それから県庁内の各部局の取り組み、こういったものを反映し、戦略の最終案を策定し、次回第3回の会議において御審議いただきたいと考えている。

2 議事

エネルギー戦略中間案について

●新居課長)

- ・資料に基づき説明。

○柏木会長)

- ・本日の目的は、エネルギー戦略の中間案について、特に第4章の目指す姿、この目標設定、第5章の具体的取組の方向性の個別の取組、それから重点取組を中心に議論をしていただきたい。

- ・確認だが、戦略は1年ごとに見直しや修正はするのか。

●新居課長)

- ・今年度策定した戦略について、翌年度以降は会議でお集まりいただき、進捗を確認いただきながら、今後どうしていくか御意見をいただきたいと思います。
- ・ただ、いただいた御意見を踏まえて毎年戦略を変更していくことはせず、例えば計画期間の半分たったときや、国で大きな動きがあつて変える必要があるときなど、タイミングで検討させていただきたいと考えている。

○柏木会長)

- ・国のエネルギー基本計画が3年ごとに策定され、基本政策が出て来る。
- ・いま見直している戦略は第7次のものをベースに書いていることもあり、位置づけを確認したものである。
- ・今日の議論を踏まえて今年度末までに、エネルギー戦略をまとめていくことになるが、産業界、学識が集まった上でできたものを最終的には知事が判断して、最終的に県の方針として進めていくということになると考えてよいか。

●新居課長)

- ・はい。

○柏木会長)

- ・エネルギー政策は、カーボンニュートラルリティが達成する考え方で進んでいくことはやぶさかではないが、スピードも変わってくるし、トランプ大統領のように逆ネジをねじるような人がいる。ドイツもグリーンエナジーというよりクリーンエナジーという形になっている。GXもクリーンエナジーという形で捉えている。いろいろなクリーンエナジー、CO₂フリーの考え方からすれば、いくつかのエネルギーが入ってくるだろうし、そういうことを頭に入れた上で考えていただきたい。
- ・静岡県の戦略をどうするかというのは、県としても、日本としても非常に大きな問題なので、静岡県の全体最適化と、コアエネルギーがあつて、多様化するエネルギー源がどういう形で、産業界、地域で対応していくか、ということをおきながら、御発言いただけると嬉しい。

○植田委員)

- ・全体の取りまとめやそれぞれの対応について違和感はない。

- ・系統用蓄電池について、足下で接続系統の申し込み、接続の依頼といったものが相当増えてきている。
- ・前提として、私ども中部電力は分社をしており、このネットワークに関するところは中部電力パワーグリッドが担っており、接続に関する託送情報は、情報遮断を厳格にしているため、具体的な数字は私自身も把握できない。
- ・ただ経済産業省が公表している全国の各エリアの数字等から類推すると、相当静岡県内でも出てきている、特に西部地区で多い傾向にあると推測している。
- ・資料の中にもあるが、浜松市で一件、実用化された系統用蓄電池がある。系統用蓄電池を、実運用するところがこれから相当出てくると思う。再生可能エネルギーが増えてきて、出力制限を求めなければならなくなるような事象を踏まえると、それだけで系統用蓄電池は役目を担うことが出来る、効果が発生するのだが、理想を言えば、新しく系統用蓄電池が出てきたときに、再エネとセットで敷設されるのがよりよいのではないかと感じる。
- ・本県として、何を求めるのかというところ、系統用蓄電池だけでもいいと考えるのか、施策としては系統用蓄電池と再エネを組み合わせた形のものを目指す、求めるのか、その点をもう少し踏み込んで表してもいいのではないか。
- ・今まで再エネ導入は太陽光に頼ってきたが、景観問題等で行き詰まり、伸び悩んでいる。これへの対応として、例えば、廃校になった小中学校の跡地の利用について、いろんな案をいろんな事業者募っている市町もあるが、こういった廃校の跡地に系統用蓄電池と太陽光をセットにして、敷設するような、こういう動きを歓迎するとか、その施策を後押しするとか、市町は市町の資産があるだろうし、県も同様かと思うので、こういった資産の利活用を促進する中で、再生可能エネルギーも増やしていくことを戦略に反映できるといいのではないか。

○柏木会長)

- ・再エネでは変動成分の太陽光、風力が多い。電力は生き物であり、同時同量の原則もある。単純に入れればいいのではなく、最適な解を頭に入れた上で再エネの最大化を考えていく必要がある。
- ・単純な導入拡大では、国民が払う金額が非常に大きくなって、得策ではなくなる可能性も踏まえた上で対応する必要がある。

○勝呂委員)

- ・取り組みについて、大きな方向性、施策については違和感はない。
- ・各論でコメントすると、カーボンニュートラルの取り組みに現実的なトランジションとしての天然ガスの活用を入れていただいたのは大変ありがたいと考

えている。当社としては、天然ガス、あるいはカーボンニュートラルガスの推進は、ぜひやっていきたい。

- ・熱分野での再エネの導入ということで、下水汚泥、食品残渣、地域資源を活用したバイオガス、これを都市ガスへの注入、利用するというのも、有効な手段と考えているため、例えば 32 ページの脱炭素燃料のところなどに明記していただけるとありがたい。
- ・あとは、関連分野へのビジネス参入の促進のところにある次世代型太陽電池については、当社として非常に期待しているところである。今は入手がなかなか困難であり、今後技術開発が進展して流通量が増える中で、我々も積極的に販売、普及に取り組んでいきたい。

○柏木会長)

- ・確かに一般的に言うと熱が最終エネルギーのうちの大体 6 割、電力 4 割というのがあり、これがすなわち電化の可能性がある。熱というのは非常に重要である。一つには電化の方向に取り組んでいくが、急激に変えることはできない。
- ・そういう意味でガス会社としてはメタネーションをやる話になってくる。現状としては化石燃料のなかでは、メタンは非常にクリーンだと、世界的にも一応クリーンエネルギーに入れることになっているから、そういう意味では、2030 年目標ということであれば、天然ガスへのシフトという状況はリアリティがある。

○寺田委員)

- ・金融機関として県内の中小企業と中小中堅企業、大企業を含めて企業の皆様と直接接する機会が多い立場で脱炭素の推進に取り組んでいる。
- ・中小企業中堅企業の皆さんの意識からすると、この脱炭素に向けて、やらなきゃいけないというのは、大半の方が思っている。
- ・しかし、実際に対応されているかアンケートを取っているのだが、規模感もあるが、半分弱ぐらいが対応できていない。
- ・ただ、これには軽微な対応も含まれていることを考えると、本格的に 2050 年カーボンニュートラルまで意識して対応している企業は、もう少しパーセンテージは少ないと思う。
- ・結局は中小企業にとっては、経済合理性が重要であり、やはりコストの問題があるため、脱炭素が最優先の課題、緊急を要するものにはなかなかならない。
- ・サプライチェーンの中で、受注先から、大事なのでやっていこうというところが示されてる企業は対策を取る企業もいる。自動車産業などはそういう意識が高いので、西部地区の企業はかなり意識は高いと思っている。

- ・具体的な活動として、静岡銀行は県内の信用金庫等と連携して、GHGの排出量の算定ツールを無償で配っている。無償で提供させていただいて、まずは測ってみましょうとやっていて、1300件くらい提供している。ただ、入力はいかなければいけないので、定期的にモニタリングしていると、無償のソフトをもらったはいいいけど、現実にはほとんどさわってない企業もいる。
- ・フォローも回っているが、まだまだ入力率が芳しくない。意識はあって、やってみようと思っても、現実その手がないとか、入力を間違えてるとか、結局そのカーボンニュートラルに持ってこうにも今の排出量自体を認識する前の段階ができてない、これが実態である。
- ・なのでここは地道な活動と思って、各社回って、まずは測ってみましょう、そういうところからが大事ですよということを一生懸命やっているのが現状である。
- ・全体的な施策自体は、何の違和感もないのだが、この省エネ推進の普及啓発、私ども金融機関からすると、ここが一番大事。2050年というのが一般の中小企業の皆さんにとってはだいぶ先なイメージになっているため、地道にやっていくしかない。とにかく地道な啓発活動、ここにつきと思う。
- ・なので県とか市によるいろんなツールや設備の導入に対する補助金等があれば、コスト部分がまかなえるならやろうという方はいると思うので、経済合理性との関連を含めて、まずは普及活動かなというように、肌感で思ってる。

○柏木会長)

- ・GHG排出の計測について、金融連携している。連携という言葉が非常に重要になっていく。
- ・来年からカーボンプライシングも入ってくる。キャップアンドトレードもあるし、燃料によって税金かかる。CO₂排出にコストがあるというのが明らかになってくるので、低炭素の取組には低金利という可能性も十分にあり、金融機関は非常に重要なポジションだと思う。

○鳴松委員)

- ・まず資料としては、納得度の高いものだと思う。さらに納得度を高めるためには目標値の妥当性にもう少し触れられているとよい。
- ・例えば、エネルギー消費量削減率28.6%という数字について、実際には産業、運輸、業務でパーセンテージがそれぞれ違ってくる中で、静岡県における割合としてこの28.6以下となるところであるとか、前回より5年進行していて、より2030年度が近くなった断面では、強弱が利くものがあるかと思う。
- ・再生可能エネルギー導入量も前回の73万の目標から減らしていることについて

て、数字の説明があるとよりよく、納得度が高められると思う。

- ・エネルギー商社という立場では、我々のお客様は脱炭素について、まだまだ縁遠い方が多い印象である。脱炭素よりもまずは省エネであり、省エネイコールコスト削減、というワードだったりする。
- ・最近では暑さ対策、環境改善、そちらのところに非常に力を入れている企業が多く、省エネをして環境改善しましょうという流れであれば、産業界は動くのではないかなと思う。
- ・重点取り組みについても、我々の立場で言うと、やはり中小企業はハードルがまだまだ高いという印象を持っている。我々の出来ることとして、スタートアップ企業との積極的な連携により、省エネについてのスタートアップの技術をどんどん中小企業に案内していきたい。
- ・我々の取組としては、静岡県における次世代型太陽電池導入実証モデル事業を受託し、清水港にペロブスカイトを設置した。
- ・2030年では県全体で影響を与えるほどの大きな転換は難しいと思っているため、それを目標値に入れるのは厳しいのではないかな。ペロブスカイトを積極的に導入するために取り組むということならいいが、導入して数値として実績を出そうとなるとかなりハードルが高くなるので、そこは切り分けて考える必要がある。
- ・蓄電池に関しては非常に興味深く取り組んでおり、現在マイクログリッドにも取り組んでいるところ。ただ、蓄電池に関しては、系統接続を断られることもあり、この点で課題感がある。
- ・再エネを有効活用するためには蓄電池は絶対必要だが、我々がやりたくてもやれない状況がある。このため、系統用だけではなく、太陽光との併設、需要家併設型の蓄電池、が重要になる。こちらについて、一定の支援があると、より再エネ普及率は上がると考えている。産業の需要家に併設する蓄電池をどう拡大していくか、具体的なものがあるといいと思う。

○柏木会長)

- ・鈴与商事では、具体的に中小企業に対して技術提案について、リースで設備を貸し付けることなどはしているのか。

○鳴松)

- ・リースや成果報酬での導入といったESCOの一手手前のものもやっている。

○三須委員)

- ・今回の資料を拝見して、大変わかりやすくできているというのが第一印象であ

る。

- 今日は2件意見を申し上げたい。いずれもこの13ページ、重点取組についてである。
- まず1点目は、産業振興のところだが、今後GX産業構造に転換していく中で、ここにあるように水素や太陽電池だけでなくいろいろな技術や、ソリューションが求められてくる状況にあると思う。しかしながら県内企業、特に中小企業にとっては、現状圧倒的に経営資源が不足しており、この分野に新規参入していくというのは非常に厳しいというのが実態だと思う。
- 我々も研究開発助成をいくつか行っており、今年度は発電や電圧の変圧、システムコントロールといろいろと補助対象にしているが、正直中身を見ると、個別の要素技術の開発ということで、まだまだ事業化に辿り着くのは時間がかかると思っている。
- こういう状況を見ると、やはり今後のGX化に対応していくためには、異業種との協業、連携というものが非常に不可欠になっていくと思っている。例えば我々が支援している中小企業が製品開発するときには、システムベンダーとの協業というのが非常に重要だと思っている。
- 今現在も、もちろんコーディネーターも含め、関係の企業とアプローチをしているが、ベンダーや電気事業者等との連携協業がないと、なかなか次のステップにはいけないと思っている。
- おそらく脱炭素産業は単独ではできないというところが特徴なのではないかと思う。
- 特にIoT、データ分析、あるいは精度が中心になると、複数社が固まって事業化に取り組んでいくということが必要である。
- そういった意味で、県内企業がこの分野に参入していくことを考えていくと、どうしても各社の取り組みというよりも、繋げていく、いわゆるエコシステムのようなものが、今後必要になってくるのではないかな。
- 技術開発もそうだが、ビジネスマッチング、ネットワークの形成だとか情報提供、人材育成、資金調達、事業化支援、こういったものを相互に連携をさせながら、なおかつ自治体が主導的に管理して、地域版GXエコシステムを作っていくことが、今後の静岡県のGX産業化の一つの要になるのではないかなというふうに考えてる。これが1点目である。
- 二つ目は、我々の脱炭素化支援センターの業務で、省エネ推進のところである。
- 先ほど寺田委員からもあったように、正直見える化がまだまだ突破できないという状況であるが、今後を考えていくと、当然見える化、そしてその先の具体的な削減計画、その計画に基づいた実行というステップにどうしても持っていけないといけないということで、今後より積極的に企業への働きかけが必

要になってくる。

- その中でも特に意欲的な中小企業にとっては今後のモデルになるような、S B Tの認定をとって、それで企業が削減計画を実効性の高いものにしていくという取り組みが必要ではないかと考えている。
- というのは我々も数は多くはないが、県内メーカーと話す中で、既に中小企業版のS B Tの取得をしたことによって、新しいお客様から取引のご案内をいただいたというような事例も出ている。
- S B Tの認定は、今後の取引に成果として出てくるのではないかな。
- それからのいくつかの金融機関と情報交換をしてる中で、サステナビリティリンクローン（S L L）とS B Tは連動しているので、S B Tの認定を受けると金融機関からS L Lの資金調達が非常にスムーズにいきやすくなるということもある。
- 結果的に資金調達の選択肢が増えるということで、削減計画は当然長期にわたってやっていかないといけないので、そういった中で金融機関のいろんなサポートを受けられると、長期にわたってファイナンス面でのフォローが期待できるということもある。
- そのように考えていくと、今回の戦略の中にもS B Tの普及啓発は入っているが、周知ではなくて、具体的にS B Tの認定に対する支援を制度的に格上げをして、具体的に県として支援していくような、そのような時期に来ているのではないかと考えているので、そういった内容をこの戦略に盛り込んでいただきたい。

○柏木会長)

- 大変重要な指摘だと思う。
- やはり認定制度をとるということが一つのバッチをつけることになるから、これを県が全面的に進めて、それがうまくいけば優遇税制とか、あるいは優遇税制というのは安くするだけでなく、高く取るところからは高く取るものなので、そういうことでインセンティブをつけていくことが極めて重要である。
- この点の記述に関しても、戦略の中に非常に効果的だということを書いていただくよいと思う。

○望月委員)

- 私の肩書きは次世代自動車センターだが、スズキ株式会社にも属している。自動車会社の人間としても二つ発言する。
- 一つ目は中小企業支援をしている次世代自動車センターでも、製造時のC O₂の削減という活動をしている。省エネ、電化、再エネという取り組みの中で、

まずは省エネをやるように伝えている。これは費用面の問題からである。

- そこで、省エネの取組を通じて資金に余裕ができたなら、その次に電化、再エネ導入という順番でいこうということで、この2年半ぐらい前から取り組んでいるのだが、アンケート結果を見ると、省エネの次にいかないことが多い。
- いったとしても、電化か再エネかどちらかにとどまっており、特に熱を使うところが厳しく、中小企業は独自に活動を展開ができないため、今年も普及活動を浜松市と一緒にやっていて、一番効果的なのは、省エネ診断である。
- 省エネ診断をすると、それぞれの企業への伴走支援というかたちになるので、その会社として何をやったらいいかのヒントを与えることができる。具体的に事例をいくら見せても参考にならない。この点で、省エネ診断が一番効くと思う。
- 浜松市のコンソーシアムや、私どもがこうした活動をする中で考えることは、省エネ診断ができる人材を増やすことや、金融機関との連携、それからそれぞれの市町の脱炭素支援活動と県との連携、これらが必要であるということである。
- 二つ目は、私が自動車会社に所属している立場からすると、本文の13ページのところのEVの定義が非常に曖昧である。PHVと書いてあったりHVと書いてあったりする。中国はNEVという。
- 国が掲げている2035年で電動車を100%にするというときの、電動車はPHVだけでなく、単なるHVも入る。この国の目標を前提にこの戦略を書くとしたら、このEVの定義をしっかりとっておかないといけない。FCEVも電動車に含まれているところもある。
- それから課題として二つ挙げている。電気自動車が高いから売れない、これは電池が高いこと含め、理由はいろいろある。だからコストを下げるのが一つの課題としているのだが、これは納得できる。
- もう一つの課題は充電設備が足りないことが挙げられている。これは、中国やヨーロッパを見れば、日本と比べて圧倒的に多い。
- それも鶏か卵かという話になるが、私はもう一つ必要なのは、電力供給量自体が足りなくなるはずだと思う。
- 今ガソリンで動いてるものが全部電気になったときに、電動化、2035年で電動車100%になったときに、これに必要な電力量は目標の中に入ってるのか。
- 電動車の中で一番充電器を使用して、電力が必要なのはバッテリーEVになる。バッテリーEVをどのぐらい見込んで、電力はどのぐらい必要かというのを、今のガソリンからどれぐらい電力が増えるのかというところを予測しないと、全体の必要な電力供給量は合っていないのではないか。
- したがって、目標設定が本当にこれでいいのかというと、私はよくわからなか

ったのだが、全体の電力量はあまり変わらずに再エネを増やして、その比率を上げようとしているが、こういうEVが増えていったら、電力量が増えるはずだと思うので、2035年で電動車100%をどう見積もるかとの兼ね合いで、ここをある程度固めた上で、試算した方がいいのではないかと思う。

○柏木会長)

- ・確かに定義の問題はある。
- ・例えばHEV、BEV、FCVがあるが、これの整合性をここに付記をして明確にした方がいい。できれば、専門の立場の方の意見を聞いて書いた方がより精度も上がると思う。
- ・もう一つ、これによる電力の割合が10%増えるのか、それは台数によって違うのだろうが、そこは数値で表すとなかなか大変だと思うので、文章として考え方をどこかに入れておくと、よりよい戦略になると思われる。
- ・今回の第7次エネルギー基本計画は2040年を目指すとしており、いろいろなモデルがあるものの、2040年の発電電力量の見通し1.1兆～1.2兆kWhに対して大体5000億kWがデータセンターで使われるのではないかという予測もあり、そこにバッテリーEVの使用電力量が上乘せされる可能性がある。
- ・確かにより増えるというかたちになっていく可能性があると思うが、この点専門家に確認した上で文書で書いた方がよいと思う。

○植田委員)

- ・今の電力供給に関してだが、現行法においては電力の供給計画を弊社のパワーグリッドが向こう10年の需要を想定して、それに対して電力が供給不足に陥らないか、設備計画がきちんと合っているかというものを経産大臣に届け出ることになっている。
- ・県の戦略のターゲットは2030年なので、電力が足りなくなるような想定はない。ただ、望月委員の発言のとおり、これから急に電動車が伸びていく、前提が変わったらどうなのかという懸念は当然、どの時代にもあると思う。
- ・このターゲットレンジにおいては、経済産業省のチェックを受けていることを申し添える。

○竹内委員)

- ・基本的に目指す姿含めて特段の違和感はなく、かつ、各委員から発言が出て来て、議論が熟してきていると感じているが、いくつかコメントさせていただく。
- ・今こうしたタイミングで、このエネルギーの計画を立てるというに当たってはスピード感の調節と適宜の見直し、PDCAを回すということが非常に重

要だと思う。

- このタイミングと申し上げたのは、今かなりインフレ基調である。
- G X、再エネへの投資であるとか、水素含めてインフラへの投資をするにあたってインフレ基調は極めて投資の費用対効果を悪くしてしまう。
- よくこうした計画だと、この前も東京都の委員会でも申し上げが、常に何か急げ急げと言われることに対し、急ぐことに何のメリットがあるのかと申し上げると、やはり先にやることが先行者利益を生むというようなことが漠然と語られがちである。
- 技術のコストが下がりきらないうちに一生懸命他国に先んじて入れるということは、高いコストのものを国民の負担で大量に導入をすると、その技術のコスト低減にいわば貢献することになるので、本当に急ぐことが必要なのか、その急ぐことがその産業の創出に繋がるような急ぎ方であればいいのだが、太陽光のF I Tを見てもわかるように、ドイツでも日本でも太陽光をどんどん入れる、支援するということで手厚い補助を講じたわけだが、太陽光発電パネル産業は、日本においてもドイツにおいてもほぼ壊滅したというような状況になっている。
- その急ぐというところがエネルギー政策は、なぜか言われがちなのだが、私は非常にスピード調整が重要であると思うし、特に今の局面では重要だと思っているので、そのスピードの調整というところと、こうした計画では何年までに何%とか、ターゲットを決めて、それに合うことが最優先ということになりがちなのだが、そうではなくて、今であればスタートアップへの支援や技術開発への投資であるとか、洋上風力でいえば実際に建てるということよりは、地域の枠組みをどう作っていくかという試行錯誤であるとか、そういう必要なことをやっておくような段階ではないかと思うので、そうしたスピード調整ができる余地をこの計画にも盛り込むことが必要ではないか。これが1点目である。
- 第2点目が、資料のスライド13の説明で、再エネの導入が地域課題の解決に資することについてやっていきたいという話があったが、これは中部電力の植田委員からもあったかもしれないが、再エネの導入というのが地域課題の解決に資する場合もあるし、一方で、新しい課題を産んでしまうということも当然あるわけなので、再エネを導入することが善であるというような考え方で、計画を作ってしまうと、今のような、再エネに対して極めて地域の方たちの厳しい目が向けられるということになるのではないかと思う。
- 県としては効率的、かつ地域と共生した入れ方、導入の仕方、ここを追求するものであると、これは政府ではなかなかできないところになるので、県が立てる計画というのは、やはりそうした地域の住民の意向に寄り添うということこ

ろに大きな価値があると思うので、そうしたところをぜひ盛り込んでいただきたい。

- ・3点目が、先ほど望月委員からも提示があり、議論があったところだが、電力需要についてのところ、そこは柏木会長や他の方からも補足があったかと思うが、どこまで増えるかというのは確かにわからない。ただ、温暖化対策による電化の推進を徹底してやれば、2050年には電力需要は1.5倍になる。
- ・ただ、もっと手前にデジタル化は急速な勢いで進むということになる。デジタル化による電力需要の増がそれほどでもなかったということは日本はデジタル化に失敗したという未来になってしまうことなので、ここは電力需要が増えることを前提に、そうした将来への転換に、電力供給が律速にならないようにすることが必要である。
- ・とにかく安定的で安価な電力・エネルギーを確保するということ、そしてそれをできる限り脱炭素化していくこと、エネルギー・電力が社会の成長制約に、律速にならないようにするということを前提にすべきではないかと思う。

○柏木会長)

- ・スピード感の問題、早くやるところとゆっくりやるところと、特に太陽光もそうだが、この点考えていく必要があるのではないか。
- ・それから、再生可能エネルギーは、その地域に沿った形の在り方とはどういうものかが今求められてるものだと。
- ・それから、消費電力が伸びていくときに、できるだけ安定的な消費量・電源を何でまかなうかが重要になってきており、もちろん再エネも非常に重要だと思うが、いろいろなエネルギーの多様化、選択肢は削らないということで、安定的に供給できるようにすることについて、位置づけをしっかりとしておいた方がいいと。こういう考えで。
- ・何か他にありますか。

○竹内委員)

- ・まとめていただき感謝する。
- ・一点だけ補足させていただくと、今回洋上風力の検討の話も少し出ているが、私は先週欧州に行って、ベルギーで洋上風力のビジネスやっている方のインタビューをしてきた。
- ・やはりあちらの洋上風力は日本の洋上風力に比べれば本当に恵まれた風況であり、海底の地形でありというところで、こちらからすると羨ましい限りなのだが、それでもこのインフレ基調で洋上風力は厳しい状況になっている。

- ・かつ、今では北海の辺りは洋上風力が当たり前になっているエリアだが、それでも最初の頃は相当地域から反発があって、漁業者との交渉は大変な経験もあったということだった。
- ・先ほど申し上げたとおり、今、洋上風力への大きな投資、普及への投資というところはインフレ局面なのでちょっとスピードを緩めて、漁業者との交渉のあり方、仕組みを検討するとか、何か工夫の仕方はあるのではないかと思った。この点、付け加えさせていただく。

○柏木会長)

- ・洋上風力は安定的なゼロエミッション電源にもなりうるわけで、非常に重要だと思う。
- ・今のインフレはコストプッシュ型のインフレで、需要牽引型インフレではないから、ある意味ではコアアクティビティが重要になってくるので、そういう意味でスピード感ということをおっしゃられているんだと思う。
- ・コストプッシュ型のインフレのときには、しっかりブレーキをかけながら、漁業者からの協調が得られるような仕組み作りをする、そういうことが重要ではないかと思う。

○中井委員)

- ・私は、この会議に長い間参加しているが、これまでに比べてかなり県の考え方、スタンスが前面に出てきている資料だと感じている。
- ・県のスタンス、ものの考え方として、やはり産業県である本県がこれからどうすべきかを考えると、カーボンプライシングが始まるこの時代において、一方ではGX債といったお金の使いかたもある。
- ・一方的にカーボンプライシングでお金を取られるだけの会社になるのか、それともカーボンプライシングでお金を払いつつも、GX債でちゃんとそのお金をいただいて、新しい技術革新をしていく会社になれるのかという分岐点が来年からずっと始まっていく。
- ・この点で、県が県内の産業界に向けて発信していくという点で、この書き方は適切であると思う。
- ・その中で、私は県の水素部会の部会長を務めているが、やはりこの水素に関しての期待が非常に高い書き方をしている。
- ・そういう中で、私自身としても、水素に関して、またアンモニアも、沼津工業高等専門学校において、グリーンアンモニア研究センターが立ち上り、アンモニアに関しての技術者の育成なども始まっているという意味で、水素アンモニア分野で県内でどういう普及のロードマップを作るのか、また、重点的にど

こで行うのかということも、水素部会も連携して、水素に関して切り出して戦略を作っていくことが、結果、県内の産業界に貢献できる分野ではないかと思う。

- であるから、水素部会の活性化というのが不可欠ではないかと思う。
- また、先ほど事務局からあった、今後のカーボンニュートラルの筋道として、まず省エネルギーをした上で、その後、電化があって、再エネが要求されてという道筋については、これは全くその通りだと思う。
- 県内のエネルギーの消費量は、産業部門が4割、民生部門が3割、交通部門が3割である。この民生部門の3割は、比較的熱需要の温度帯が低い分野だから、電化しやすいであろうと思う。
- するとまず、この電化というところのスタートを切ると、その電化に対しての電気の供給というのは、ルーフトップの太陽光パネル、またはペロブスカイトが入ってきて、それで家の中の需要と供給のバランスをうまく調整するために電気自動車が入ってくる。そうするとオフグリッド型の住宅ができてきて、それが普及していくことによって、静岡が新しい住まい方とか、暮らし方の提案できる場所になる。
- このスタートについて、どういった企業で回すのかというところが、政策のポイントになると思う。
- 最後に、省エネルギーだが、ここに関しては金融とか、鳴松委員からあったE S C Oであるとか、こういう分野が省エネルギーとは相性が良い分野であるので、金融、エネルギー事業者が積極的に取り組むべき、まず取り組みやすいようなところになると思う。

○柏木会長)

- 省エネが一番即効性がある脱炭素である。
- ただ、E S C Oだと、将来にわたって発生するだろう費用なども予測しながら、それを加味した上で、検討しなくてはならないわけだから、なかなか契約の問題も厳しい。
- もう20年くらい前になるが、私が一番最初に国の省エネ部会にいた時にも随分進めて、E S C O事業も随分経ったのだが、なかなか続いているところがない。
- 物の所有権がE S C O側にあるから、会計上の問題があるので、そういうことを踏まえてやっていくというのは、経済と一体化した改革をやらないとうまくいかない。そういう非常に重要な課題であることは間違いない。

○齋藤副会長)

- ・今日、産業界から自身の実務を踏まえた上に、今後の方向性も含めて、いろんな新しいアイデアなり、取り組みのきっかけになるような意見をいただけたと思う。
- ・それで、少し視点は違うが、GX、エネルギーをどうするかということを考えると、資料の中にもあるが、エネルギーの安全保障という言葉がある。
- ・そこで質問だが、静岡県エネルギー自給率は今どのぐらいか。

●新居課長)

- ・すぐに出てきません。申し訳ございません。

○齋藤副会長)

- ・かなり世界が不安定な状況になっている。10年ぐらい前に、イアン・ブレマーの『Gゼロの世界』を読んだのだが、そこに書いてあるような状態に今なっているように思う。
- ・となると、日本の場合、エネルギー自給率が非常に低いとなると、立場がものすごい悪いことになる。
- ・どのようにエネルギー自給率を上げるかということが重要になってくるし、再生可能エネルギーという視点に立つと、これは風力であれ、太陽光であれ、全国にあるわけだから、エネルギー自給率を上げていくという上では、もちろんその技術的な、先ほど系統用蓄電池もあったが、様々な取り組みをうまくまとめれば、エネルギー自給率も向上し、それがさらにGXにも貢献する、いろいろな取り組みが同時にできるのではないか。
- ・いろいろ意見が出た中で、それらをうまく組み合わせて実行していくということも可能ではないかと思った。
- ・それと、もう一つ別の話題になるが、またバイクの話になるのだが、10月初めに浜松を出て、筑波を経由して、ずっと太平洋岸を北上し、福島を通り、それから宮城県に入り、三陸、海沿いに釜石まで行ってきた。
- ・5年前にも同じルートをたどったのだが、かなり復興している。
- ・しかしそれでもまだまだ、いろんなところで問題が起こっている。同じ課題が残っている。
- ・今回は別の視点から遠野市、遠野物語の遠野、ここを訪ねた。
- ・なぜ訪ねたかという、そこには、3.11の後、後方支援の拠点があった。
- ・遠野から沿岸地域に向けて物資、それから人を運ぶ、あるいはケガ人を連れてくるというような、後方支援の拠点ができた。
- ・もちろん遠野も被害を受けているし、遠野と沿岸部を結ぶ道路、住民たちもいろんな被害を受けている。

- ・それに対し、みんな協力して、見事なことをやり遂げている。
- ・それを実際にどういうことをされたのかというのを見てきた。
- ・その中で私が感じたことだが、重要なことは、サイズ、適切なサイズというのをどのように設定するかということではないかということである。
- ・再生可能エネルギーにしても、その地域に合った適切なサイズと、それをどういうふうに連結していくかというような、そういった支援が必要になってくるのではないかと思った。
- ・それと、住民の理解を得るということだが、地方に行くと、コンビニは非常に広い。それからスーパーも広い。しかしそれだけではなくて、コンビニにしてもスーパーにしても、もう地域と密着している。
- ・地域の住民の言わば利益なり、もう生活にはなくてはならないようなものになってるなというふうに感じた。
- ・そういうような地域に密着したコンビニなり、スーパーなりは、地域住民の考えだとか、思いというものを、非常に上手く吸収しているのではないか。
- ・県にしても、エネルギーを供給するようなところとしても、そういうような視点を持ちながら、住民とうまく理解し合いながら進めていくことによって、まだまだ再生可能エネルギー導入の余地が広がるのではないか。
- ・今日のいろいろな議論を伺って、まだまだたくさんいろいろなことができるのではないかと思ったところである。

○柏木会長)

- ・何か全体通して、ここだけは明確にしておきたいっていうことがありましたら、ぜひ、御発言いただければと思うが、いかが。
- ・あるいは事務局から何か、今日の皆様方のご意見に対して、答えというか、この辺のところはこういう形にさせていただくかということを、今の段階でもしあれば、ぜひ御意見いただければと思うが。

●新居課長)

- ・ありがとうございました。
- ・いろいろなご意見いただいて、細かい点で取組ベースで落とし込むところも当然あると思うし、大きな考え方として、計画の中で落とし込む部分もあるかと思う。
- ・特に後半でご意見が出た、電力のそもそものエネルギーとしてのあり方、需要が増大していく中で供給量が当然不足していくといった話や、自給率の話、安全保障の話といった、エネルギーとはそもそもどうなのかといった考え方については、実は今回の戦略はGX、産業にかなり寄っているところもあり、そ

- の部分が抜けてるところが若干あるのではないかと作ってる中で感じていた。
- そういった部分を、全体の中でうまく落とし込めるところがあれば、皆様のご意見を踏まえて、今後の、戦略では 2030 年だが、もう一つのポイントとして、国と合わせて 2040 年、少し先を見据えた方向性を示すということになっているので、そうした中で、今のような課題感も触れていければいいのではないかと感じた。
 - いずれにせよ、いただいた御意見を極力この中にうまく取り込めるように今後調整を進めさせていただきたいと思うので、引き続きよろしくお願いしたい。

○ 柏木会長)

- 皆さんのお考えは、中間案の内容に関しては、事務局に対して敬意を表している御発言が多かったと思う。非常に頑張って力を入れてお書きになったと。
- それも委員の皆さんのお考えも入れながら、うまく記述できていたと私も思う。
- そのなかで重要なことはやはりいろいろな連携を図る、G X は特にそうだが。連携を図らないと、なかなか実際の先進県としての体裁をなさない。
- 特に先進県として、やはり産官学、金融とメディアと、こういう全体をうまく連携ができるような形にしないといけない。
- 国民のことを考えると、経済ベースというのは非常に重要な課題になってくると思う。そういう意味でこれから D X が進展すると、今ではデジタル赤字となっているから、便利だと思って買うとみんなアメリカの D X のソフト使っており、それが全部アメリカに流れてるいくわけだから、そういう赤字にするのはもったいない。
- そして、D X が進み、電力需要が伸びていくときに、それを何でまかなっていくか、省エネはまずやらないといけないことだが、再生可能エネルギーをたくさん入れていかないといけない、それもある程度スピード感を持ってやらなければならないだろうし、洋上風力や原子力のような安定した電源も必要になってくる。
- 少し長期的に 2040 年までを考えたときに、選択肢を削らずに、国民に過度な負担をかけないような形で、それはエネルギーセキュリティ、安全保障、その点で国産比率をサプライチェーンの中で上げていくことが、コストプッシュ型のインフレに対しても抑えることができるし、為替レートに関しても、あまり影響されないようにするためにも重要になってくる。
- サプライチェーンは G X 2040 そのものであるから、その重要な課題を静岡の中で示すことができれば、先進県ということになっていくんだと思う。
- 本日の議論についてよくまとめていただいて、もう一度大事なところは個別に

委員にお伺いした上で、一応これは、この流れで問題ない、大きな問題、違和感がないということが皆さんで共通しているので、もう少し深掘りするところと、範囲を広げて書くところと、そういうところを戦略に入れた上で、最終的に戦略性のあるものにまとめていただきたいと、こう思う。

- ・皆さんいろいろと忌憚のない御意見をいただきまして、ありがとうございました。

●梅澤班長)

- ・委員の皆様、多くの御意見いただきまして誠にありがとうございました。
- ・いただきました御意見を踏まえて、1月をめどに最終案を取りまとめてまいりますので、引き続き御支援、御指導いただければと思っております。
- ・以上をもちまして、本日の会議を終了いたします。
- ・本日は誠にありがとうございました。

【閉会】