令和2年度第2回高知県新エネルギー導入促進協議会 議事概要

【日時】令和2年8月20日(木)10:00~12:00

【場所】高知共済会館 3階 藤

【出席者】<委員> 八田 章光 委員、中澤 純治 委員、井戸 啓彰 委員、菊池 豊 委員 國光 俊三 委員、沢田 雅之 委員、成岡 祐輔 委員 下元 俊和 委員、松岡 良昭 委員、三宮 勉 委員

<事務局>(新エネルギー推進課) 井上 隆雄 課長

松井 隆彦 課長補佐 弘瀬 博 チーフ (新エネルギー担当) 田辺 健二 主査 北村 謙典 主査

(木材産業振興課) 塩見 隆司 チーフ (利用促進担当)

1 議題

- (1) 高知県の現状・課題等について
- (2) 目標設定の考え方について
- (3) その他

2 会議要旨

- (1) 髙知県の現状・課題等について
- (2) 目標設定の考え方について

(事務局から資料1、資料2に基づいて説明)

<質疑等>

(菊池委員)

起こしたアクションがうまくいってるかを判定する指標として、目標を立てると思うが、 具体的なアクションがないとすると、それは目標ではなくて、未来予測に過ぎない。何の ために目標を作るのかを明確にしなければいけないのではないか。

(八田委員)

今までの新エネルギービジョンでも、現状の流れにあわせて目標値を定めている。ただ、 放っておいても達成できないので、順調に進むように施策を行うというところだと思うが、 菊池委員のご意見は、そもそも何のために目標を立てるのかがはっきりしてないというこ とで、逆に目標があって、どんなアクションを起こすべきかという考え方もなくはないか と思うが。

(事務局)

現行ビジョンにおける目標値は、認定を受けている事業が順調に進んだ場合を積み上げた考え方になっており、実質は未来予測のような数値になっている。

新エネルギー導入についての大きな推進力は FIT 制度であり、今後のビジョンについて

も同じような考え方となる。自家消費を進めるための施策など、手が足りていないところ について、今後予算協議等を通じて新たな施策を考えていく必要があると思っている。

(菊池委員)

アクションはないということか。

(事務局)

予算協議がまだであり、案はあるが決まったものはない。

(菊池委員)

今までの目標に対して、うまくいっていない部分、どんなところで伸びてないのか。目標に達してないところがわかれば、アクションを立てていきましょうという話になる。

(事務局)

伸びていないところの大きい課題としては、反対運動等、地域住民等の理解がうまく進んでいない点や系統に空き容量がない点が考えられる。

県のアクションとして、反対運動等については国や県のガイドラインに沿って、住民と 事業者の間に立って地域と調和した事業となるような動き、系統の問題については、国に 対し政策提言等を行っている。事業費をかけてやっている施策とは違うが、大きな課題は そこだと考えている。

(菊池委員)

今の話を聞くと、課題は把握しているが特にアクションは起こさない。しかし目標は立てるでは、目標を立てる意味は無いと思う。

(事務局)

施策という形では出しづらいが、地域と事業間の調整など、やっていることはある。決 して何もしないと言う意味ではない。

(菊池委員)

目標を立てることで、行動指針や具体的な施策に反映させるということであれば、それは今までにやってきているはず。そのうえで、これを施策に活かしましょうということがないとおかしいと思う。

(八田委員)

新エネルギー推進課は予算が少ないこともあり、新エネルギービジョンを立ててもウォッチングだけで、事業主体となってアクションを起こすことが出来ていないまま行ってしまうのかと、自分は不安に感じている。

FIT 制度が順調に進むようにサポートしていくということであれば、そんなに予算はいらないが、高知県が先進的に新エネルギーをどんどん売るぐらいでなければ、この国は新エネルギーでは生きていけないだろうというもどかしさがある。

(菊池委員)

アクションというのは、別に予算を突っ込むだけではない。例えば、条例を作ることや、 今後のFIT制度について、中央官庁に訴えていくなど、アプローチはいくらでもあると思 う。こういったアクションに対して目標を立てることに意味があると思う。

(成岡委員)

自分も若干疑問を感じるところがあった。菊池委員が話していたとおりと感じている。

(松岡委員)

目標の数値をどのくらいの数値にするかというのは手段のような感じを持っている。本 当の目標というのは、何のために新エネルギーをどうしていくのか。例えば CO2 の排出量 を最終的にゼロにするとか、そうでなければ、新エネルギーをこれぐらいにするというふ うにして、それを実現したいとか。

(八田委員)

CO2 の排出量は、国が目標を決めているが、事務局から意見はないか。

(事務局)

国の CO2 の排出量の目標は 2030 年度で 26%マイナスだったと思うが、新エネルギービジョンとは別の計画で県としては、30%マイナスを目指している。

新エネルギービジョンについて言えば、最終的に再性可能エネルギー100%という目標を掲げ、今の導入量がこれぐらいあるので CO2 の削減はこれぐらい達成できるというように、参考値というかたちで見ていくことはできると思う。

(八田委員)

高知県としてあるべき姿としては、100%というのでは全然だめで、日本が再エネでやっていこうということであれば、高知県は地域性からすれば、相当エネルギーを売らなくてはいけない。国に従って CO2 の排出量を何%減らしましたというようなものでは、すごく消極的に思える。

他の委員から意見は無いか。電力利用している産業もたくさんあるので再生可能エネルギーを導入したいけど、電気代はあげられないとか、目標以外のことでもよい。

(井戸委員)

系統連系の制約について、高知県は系統が弱いという話を聞いたことがある。系統連系の制約を解決する方法について教えてほしい。

(事務局)

系統の問題については、国がコネクト&マネージという手法を進めている。系統は各発電所が枠として押さえているが、現実には24時間常に最大限の発電はしていないので、そういった時間帯にほかの発電所の接続を可能にするという手法で、2022年までに全国で実施するよう考えられている。また、系統を増強すれば、接続できるようになるが、増強費用がコストとしてかかる。一事業者では費用負担が大きいため、複数の事業者を募って、各事業者で費用を分割し増強コストを下げる取組が現在行われている。

今後、県内に発電所を作り、電力を外へ持って行く場合には、送電網を増強する必要が出てくるが、増強費用を誰が負担するのか、国、県が補助すると、国民が負担することにもなるし、FIT 制度と同様に賦課金という方法も考えられるが、誰がどう負担することが適切なのかを考える必要がある。

(八田委員)

それは、国が何とかしてくれないとしょうがないではなく、例えば、県内の事業者をまとめて協力し合うようにするといったプランニングするとか、それがアクションだと思う。ちょっと確認したいが、卒FITは、買取価格が下がったとしても発電自体は止めないと考えるが、何を言おうとしているのか。

(事務局)

卒 FIT は、買取価格が低くても壊れるまで売り続ける考え方と、蓄電池を入れる又は EV 車を蓄電池として使用すること、蓄電池の値段によるが、電気を買うよりも安くする考え 方がある。また、地域内で分散型エネルギーシステムを進める際に、卒 FIT を活用することができるのではないかということで、出させていただいている。

(八田委員)

大規模な太陽光発電等の買取価格は入札によって決定されるということで、具体的に入 札はどのように行われるのか。

(事務局)

大規模な太陽光発電等の入札は国の指定する機関で年2回行われ、非公表の上限価格と 募集容量が決められており、上限価格より下の価格で、その容量に達するまで低い金額の 順で落札される。

(八田委員)

高知県は土地代も安いので、有利なことはないか。

(事務局)

確証はないが、高知県は平地が少ないので、大規模な発電設備を設置するために山への 造成費用がかかるのではないかと思われる。また、今までの入札の実績では、高知県の事 業が落札した結果はない。

(菊池委員)

2025年度、2030年度を推測するにあたって、高知県の人口や戸数、産業、省エネ・省電力の普及などの要因を加味する必要があると思うがどうか。

(事務局)

毎年の新設件数が 1,000 件を 5 年間維持したら、導入量がこの程度増えるだろうという考え方をしており、その際に、人口の推移を見て無理かどうかの判断をしている。

(八田委員)

長期目標があまりにも弱い。もう頭打ちだと見えるし、再エネ 100%を目指して、現在 80 数%再エネが普及していることで、「もういいね」と見えることが不安。地産外商のような発想が入ってこないと積極的な導入に歯止めがかかってしまうような気がする。

系統の話については、火力電源によるバックアップの能力の問題もあるので、蓄電池を どんどん普及しない限り全体として入れられないので、もっと踏み込んで普及させないと ビジョンは見えてこない。もう一つ、EVを普及させると、ガソリンが電力に置き換わり電 力需要が増え、それを新エネ、再エネに連動させることも考えないといけない。

ただ、今、蓄電池も EV も高額である。しかし、10年 20年前は太陽光設備も同様だった。 そういう先を見越してビジョンの中で示せればと思う。

(下元委員)

今のこの暑さの中で消費者としては、地球温暖化はまずいとか、そういう圧力もあるので、環境問題に少し踏み込んでやったらどうか。

また、もっと具体的に、こういう促進のためのこういう施策だとか、それについて評価するとか効果はこれだけとかなら、意見が言えるが、全体的なことだと、意見は言えない。 少しハードルを低くする必要があると感じた。

別の話になるがレジ袋の有料化のときに、有料化前は持参率が30%程度だったものが、 有料化以降は80%に上がったということがある。施策次第で、こういうことが起こり得る と思った。この新エネルギーに関してもポイントを絞って議論してはどうかと思う。

(國光委員)

木質ペレットの活用については、バイオマスボイラーの導入について、国の支援があり 無償で行われた。そのように、負担が少なくて済むようにしなければ、普及は難しいと思 う。

また、重油や灯油の価格政策でも、協議会も立ち上げて、県が事業として行っている。 そういうことでは、普及させて、目標を立てるということあれば、そういう施策がないと 現実的には難しいと思う。

(八田委員)

バイオマスの熱利用、特にバイオマスボイラーは重要でもっと普及していかなくてはいけないが、どこが主体的にするかという部分が難しい。

バイオマスボイラーだけではなく、熱電併給が可能になってきて熱利用しつつ発電も行い、売電してコストを稼げる。

また、環境問題に関心の高い人が増えていることもあり、木質バイオマスで野菜を作ってブランド化をするという話も聞いている。

(下元委員)

そういう提案を出しているが、実現までは至っていないと思う。

(八田委員)

新エネルギービジョンの中で、バイオマスの目標として、具体的にこれくらい導入する というものがあっても良いと思う。産業振興計画上では、木材利用が増えると端材も増え るから利用しようという、木材利用のおまけという、印象を受ける。

(三宮委員)

普及させる立場であったり、自ら手を打っていく立場でもあるが、我々がどこまで貢献できるかというところである。

(八田委員)

公営企業局は、小水力等の具体的な計画とか、何かやっていることはあるか。

(三宮委員)

直接的な計画はない。市町村等に補助金を出している。

(八田委員)

風力発電は積極的に公営企業局が導入して、高知県内で先導した経緯があったが。

(三宮委員)

全国の公営企業の中では一番最初に導入した。その後あっという間に立ち上がっていったので、一つの貢献ができたかなと感じている。

(八田委員)

沢田委員、系統の問題について出てきているが。

(沢田委員)

高知県内の電力系統について、需要の比較的少ない西部・東部地域においては、連系に制約が発生しているエリアもある状況。再生可能エネルギーの導入拡大に向けて、国の電力系統に関する方針を注視しつつ、事業者として適切に対応していくものと考えている。

新エネの導入目標値については、県民の方へのメッセージとなるので、数値の示し方は もう少し工夫する必要があると考える。

(中澤委員)

旧ビジョンでは次のアクションに繋がるようにまとめられていた。旧ビジョンでは、全体の課題とその区別、エネルギー別の課題があって、課題を解決するためにどうするかまで載っていて、次につなげていく進捗管理まで書いている。

今回新しいビジョンを考えるときに、何が課題かはつかんでいると思われるが、その課題とアクションが連動していないような、そこが見えない。

また、先にあるべき姿があって、それを実現するためにはこの目標なんだと、それは夢

でもいいと思うが、しなくてはいけないことは、これまで取り組んできたことから見えてくると思う。パーツは既に持っているとは思うので、考え方やまとめ方、定義の仕方を工夫したらどうかと思う。

(菊池委員)

公営企業局の補助金を市町村を通して利用させていただいたが、市町村によって温度差があって、上手くいったり、いかなかったりということもあった。

系統の話が出ているので、四国電力送配電の方も呼んだらとも思った。

あと、ヨーロッパで再生可能エネルギーが普及してる理由は、併用電源の市場売買が活発になることで、電力が調整できるからで、そういった成功している地域の例がある。コストが合わない蓄電池になぜ向かうのか分からない。一方で、EVの普及とそのEVに蓄電する方法を普及させることは、災害の多い日本の在り方とも思う。

話を聞いてきた結果として、私が言っている目標と県の立てる目標とは、捉え方が違うという感じがした。

そこで、会長の話を受けて言えば、あるべき姿への目標を立てれば良いと考える。日本 全体として目標をクリアすると考えた際に、高知県はどれくらい頑張るといいのかという ことを、目標にするというのも一つの手だと考える。

(八田委員)

国全体の再工ネ導入目標に対して、高知県は全国の47分の1をやりますでは絶対ない。 地域特性を考えたときに、高知県はこれぐらいやらなくちゃいけないというのを実現する ためになすべきことを、高知県の目標にすると妥当になるかと思う。

(中澤委員)

基本方針で、地産外商や地産地消も提示されていると思うが、その議論は本日行わず次回行われるということか。

(事務局)

外商は、相対契約等でプレミアムを付けて売ることが考えられるが、売電量など目標値を算出することが難しいため、文章で、例えば RE100 に関連している企業向けの仕組みなど、どこまで書けるかだと思っている。

(中澤委員)

目標値なので、値でなければいけないと私は受け止めていた。例えば、プレミアムを付けた電力の販売量を決めて、それを実現するためのアクションを考えれば良い。

それをできるかどうか分からなくても、目標に向かうためのビジョンを示すという役割で良いと思う。そういう仕組みを作るという目標でも良いのではないか。

地産外商だけではなく、地産地消でも本質的には、新エネルギーが県民の暮らしを豊かにすることに繋がるような社会経済的な考え方を入れたらよいと考える。

(事務局)

導入量の推計を目標値とするのではなく、導入の進捗度を表す参考指標的な扱いにして、 目標自体、例えば再エネ導入率何%を目指すとか、CO2 の排出量を何%減らすとか、環境 問題も含めて、高知県の在り方という視点で考えたときに別の考え方で立てられないかと いうことが、今日いただいたご意見かと思う。

次回、いただいた意見を整理させてもらい、別の目標を提示させていただきたい。 (八田委員)

究極的にあるべき姿を目指す目標が一つあった上で、推移を元にして、ここまでは達成 しないといけないということも一つの目標かもしれない。

それから、地産地消や地産外商の目標。高知県は、エネルギー供給が産業として成り立つ可能性があるので、地産外商でどのくらいの商売ができるかとか、県民のメリット、高知県のメリットを把握できる指標を明確にして見ていかなくてはいけない。新エネが普及されても何か吸い上げられるばかりという感じではだめなので、高知県民にとって還元されることが分かる指標が必要である。

(3) その他

(事務局から資料3に基づいて説明)

<質疑等>

なし