

## 令和2年度第3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10月27日（火）13:30～16:00

【場所】 高知会館 3階 平安

【出席者】 <委員> 八田 章光 委員、井戸 啓彰 委員、菊池 豊 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) 次期新エネルギービジョンの素案について
- (2) 令和2年度の取組実績について
- (3) その他

### 2 会議要旨

#### (1) 次期新エネルギービジョンの素案について

（事務局から資料1に基づいて説明）

<質疑等>

（八田会長）

3ページのキャッチコピーはいいかなという気もするが、どうでしょう。パンフレットの大きな文字のところ、「高知県産100%！自然エネルギーあふれる「こうち」の創造」と出る。あふれるというところが、高知県からあふれてるから他の県にも売っちゃろうというようなイメージもなくはないので、地産外商も含めて、これからやっつけようというイメージを補足している。

気になったところとして1ページの課題から、②で大規模発電事業計画への反対運動の問題とか、③で地域メリットの創出とあるが、この書きぶりが再生可能な新エネルギーの事業というのは県外の事業者がやるという前提で書かれてる感じがして、そこがちょっと高知県民としては寂しいかなと。②だと、反対運動をすることが隣近所でもめることは仕方ないけど、どちらかというと、東京、大阪の事業者が土地買いあさって始めましょうというところで反対運動が起こっていて、この書きぶりだと高知県は自分のところでやらないから、それが前提みたいに見えちゃうなというところがある。③も、県内事業者がする分には県内にお金落ちるから良いが、県外事業者がやったから、県内メリット、地域メリットをあえて言う必要が出て、そうすると地域還流型みたいな、県内事業者がうまく参入して、県内でお金が回る仕組みを作っていくという観点にこれだとつながらないかなと

いう気がする。

それと同じ話でいくと、4ページからの取組の方向性でも、5ページの地域新電力の設立支援は、結構重要と思うが、ここで言ってる地域新電力が後ろのほうを見ると、基本的に電力の購入・販売と限定的な書き方で、むしろ発電事業を地域で行う、地域メリットがあるかないかじゃなくて地域で発電事業、事業主体を作っていく。こういうところにウェイトを置いたほうがいいのかなど。単に電力の売買で利益を上げることよりも、高知の豊かな自然を電気に変えてお金をもうけることから、高知県民、地域の人たちが直接関わっていけることがポイントという気がする。

6ページのまとめだが、上の地域と調和した新エネルギーの導入促進と、下の新エネルギーを活用した地域振興・地域貢献の推進は同じことという気がして、例えば項目で見ると、地域と調和した発電事業の推進というのは、地域に賦存するエネルギー資源の活用と本質的に一緒かなと。被ったことを2つに無理やり分けているようにも見えて、その結果、14ページでの取組目標がほとんど13ページの再掲になっている。本質的に同じことをしているからこうなるとすると、施策体系の柱を2つに分けないほうが分かりやすいかなという気がする。

(事務局)

先ほどいただいたご意見の中で地域新電力のほうで、後ろのほうの取組のところで発電設備を、どちらかというを買って売っているままになるというご意見をいただきました。趣旨としてはそういうことではなくて発電も含めてということだったが、その辺は表現を考えさせていただきたい。

施策体系では、導入促進と地域振興・地域貢献は、見方が違うだけで本質的にしていることは一緒ということだと思う。確かに、後ろの文章を作っているときにダブることはあったが、施策体系を分けずに一本にして、実際の取組を目標の設定の仕方と併せて、再整理をさせていただきたい。

(八田会長)

そこをまとめたほうがいいように思うが、皆さんの意見どうでしょう。地域と調和というのは大体イコール地域振興・地域貢献と思っていいような感じがする。特にご異論なければ、その方向で整理していただけたら。

(三宮委員)

地域新電力のところでも後ろのほうの説明の自治体新電力が今度主体になるのではないかとということで、県内企業だけで立ち上げる場合も支援していくということでもよろしいか。

目標値の設定は、第1回から悩ましいところで、設定すると小さい数字になるのかもしれないが、こういう形で行くしかないのかなと思う。

8ページの③導入促進支援だが、ここで書かれていることは県全体というか、公営企業局で補助をしていることでもいいのか、確認をさせていただきたい。

(八田会長)

13 ページ、14 ページに書いている目標は、導入量を目標とするのではなく、ちゃんとやりますよという目標としてこういうふうに絞ると PDCA は回しやすいかもしれない。それが導入量に反映されたかどうかは別の議論となるが、導入量の目標を立てることは前回の議論でも難しく、こういう切り分けはこれでもいいという気がする。

(事務局)

ここで書いている蓄電池や V2H の補足だが、取組をすると書いているが、今から財政当局と予算折衝するところなので、内容も先走って書いている。どこまで認められるかは分からないが、基本的には、こういう方向性で整理して、財政課と協議しようと考えている。

(八田会長)

次年度駄目でも、目標としてそれは消さなくて良いと思う。

2025 年までに、実現するための目標なので、今年駄目でも来年も交渉する必要があるだろう。

全体像に入っていないが、電力だけではなく、電力以外の熱利用とか、あるいは自動車の燃料とかも新エネビジョンとしてはカバーするのか。木質バイオマスは熱利用が大きなウェイトを占めるし、電気自動車も広い意味では新エネルギーに入ってくる。電気自動車が普及することは、化石燃料を使っていた高知のエネルギーの割合がごそと電力に移行する。バイオマスとか熱利用を促進していくということも入れるべきで、今日は、電力のことしか議論されていないと感じる。

(下元委員)

1 ページ目の高知県の新エネルギー導入促進に関する課題については、あるべき姿と現実のギャップという捉え方を。それが、第三者的な感じになっているので、県だけで進めていけないものではないと思うが、消費者が見て分かりやすいように何が課題か明確に分かるような文章の整理をされたほうが後々いろんなところで使える文書に整理されると思う。

2 ページも同じような語尾の表現が続いていて、課題とは何なんだろう、本質は何であるのかが、読み取りにくくなっている。

4 ページ以降は、方向性と考え方となるが、5 ページの真ん中は具体的に何をするという表現で明確なのに、4 ページだと、必要となります、重要ですよという表現で、言わんとすることは分かるが、表現を工夫していただいたほうが、一般の消費者には非常に分かりやすい文章になると思う。

(八田会長)

重要ですよという表現で終わるとよそごとみたいなので、どちらかというと高知県としてはこういう方法、何をしようという表現をするということか。

(下元委員)

これが課題ですねって言ってほしい。それが、高知にはできませんならできませんと言ってもらった方が分かりやすい。だから、高知でできることとして何をするみたいな書き方が伝わりやすい。

(八田会長)

高知県で解決できる可能性があるものは具体的に。そうでないものは、そうでないなりに何か。

(事務局)

行政のつくる文章の特徴のようなところが出たのかなと思う。ご意見いただいた部分の修正を考える。

(菊池委員)

会長からも出ていたが、県外事業者ばかりでも何かあてにしているみたいに聞こえるという話があって、もっと具体的に発電事業における地元の資本率の増加のようなことを、ストレートに言ってもいいのかなという気がした。

電気自動車の話が出たが、蓄電池を使うことは、総論反対で各論賛成で、前回は申し上げたように電気自動車を使う蓄電に関しては賛成だが、それ以外の蓄電は反対している。ヨーロッパの再エネ導入論のように確実にできることを先にしたほうがよいということが私の主張。あと、熱利用の話も出ていたが、省エネについて言ってもよいか。

気になったこととして、作るほうばかりの話をしているが、今まで家の断熱について、暖房にしても冷房にしてもだだ漏れというところがあるので、そこは入れてもいいかなという気がしたが、この改善案は入らないのだろうか。

(事務局)

省エネはどちらかというと、地球温暖化対策実行計画になると考えている。

温暖化対策実行計画のほうではZEBとかZEHを推進しようということで、断熱面の強化みたいなことは、そちらで考えている。

(菊池委員)

導入を促進する上で、系統が入らないという話があったが、小水力発電特有の事例として、土地の調査、取得あるいは賃貸することに手間が掛かり、そこでストップすることが多い。太陽光が広まったときに、FIT認定のルールが厳しくなっており、小水力発電の場合は、山の奥で取水してから発電所まで細長い区間の土地が必要になるが、その区間全部に対して地権者を調べ切れない。地籍調査が終わっておらず、法務局上の証拠がない、または地籍調査の結果が法務局に反映されていないパターンもある。市町村が持っている土地では赤線、青線が、筆としては登録してないということがある。地籍調査や市町村の曖昧な管理の状態に対して、行政が押してくれると進むかなと考えている。

太陽光や風力で、ガイドラインがあるが、基本的には地域の人が完全にブロックする方

法はないということで、事業者が、住民説明会開催しましたという形式だけとって押し切っちゃうということだが、合意をとる手法は一定あり、ファシリテーション、パブリック・インボルブメント、PI 手法など、中立な第三者を呼んで、議論してもらおうという手法がある。上手にまとめるような手法を積極的に使いましょうという話があってもいいかなと思う。

(八田会長)

地籍調査が進んでないことは、8 ページに可能性調査の経費とか事業計画の策定に対する経費等の支援は書いてあるが、ある程度具体的に書いてもらったりとかは必要か。

(菊池委員)

経費でカバーしようとするとなすさまじい金額になる。

(八田会長)

行政手続を支援するためのものとして、どういう表現をここへ入れたいか。

(菊池委員)

経産省が、FIT 認定のルールを弱めないのであれば、本当に土地を借りているという書類がないと対応しないので、行政側で地籍調査を進めましょうという、高知県と市町村の県内キャンペーンを張ってもらおうとかのレベルなのかなと思う。

(八田会長)

地籍調査も重要かもしれない。現実として所有者が分からず、開発が進まないのであれば、再生可能エネルギーの導入の大きなポイントになってくる。それは課題として新エネルギービジョンの中で明確に言ってもよいのではないか。ただし、具体的にそれをどうすると新エネルギービジョンの中で言うことはできないかもしれない。

それと、県内資本比率は出せるものだろうか。例えば、大規模な太陽光は、これは県内、これは県外といったリストはあるが、資本比率は分からない。高めていきたいというのはあるが、調べられないとウオッチできないし、どうなったかは分からない。趣旨としては、県内の資本が導入されて県内にお金が回る仕組みにする必要がある。

(松岡委員)

内容のことよりも、分かりにくく、このビジョン全体が入りにくいと感じた。13 ページの目標は、その手前の 6 ページの施策体系から、何か一部をピックアップしていると感じるし、ビジョンを県民で挙げてということで、図的なもので県民に分かりやすくしたらいいように思う。

(八田会長)

一番最初に、高知が目指す将来の姿があって、次にそうはならない問題が出てきて、それをどう解決するかみたいな筋書きになっていないような気がする。県民目線でいうと、高知はこんなに自然豊かだから頑張ろうよというモチベーションがあって、じゃあ何でもっとやんないのっていう問題意識が出てきて、それに対してこれから 2025 年までにこうや

って解決しましょうということがすうっと読み取れるといいなと感じる。

(井戸委員)

キャッチコピーが明るい感じですごくいいかなと思った。ただ、内容に入ってくると、難解な文章が続いていくので、理解がしづらい。

8ページの、その他のエネルギーの普及促進のところに、波力発電が入ってくれたらうれしいということがある。日本でテストが進んでいて、波力発電の装置で、発電が安定的にできるのかのテストをしていると思う。うまくいくかは分からないが、その結果を踏まえて、高知は海が多い県なので、波力発電が加わるとうれしい。

これは質問だが、「再エネ 100 宣言 RE ACTION」に参加する県内企業の件数で目標設定されているが、この宣言に参加することで企業として明確なメリットというのはあるのか。それとも、イメージ的なメリットということになるのか。

(事務局)

RE100 という取組は、企業活動に関するエネルギーを再エネ 100%でやりましょうということであるが、その中小企業版が RE ACTION となる。メリットとして、何かで優遇されるというものではないと思うが、例えば Apple であつたら再エネ 100%の企業でないと取引しませんとか、そういったサプライチェーンの中に入れなくなったりと、どちらかというやっていないことのデメリットが多くなってくるので、そういった面ではこういう環境に配慮した宣言等をして、生産活動でも CO2 削減を意識した企業ということで認められる風潮がある。ESG 投資等はその一つで、取ったからプラス、取らなかつたらデメリットというものだと思う。

(井戸委員)

他県では、宣言に参加してる企業というのは、例えば四国内でどんな企業があるのか。

(事務局)

RE100 は、日本で 27 社ぐらいで世界で 100 ぐらいだと思う。その下の中小企業版は、数の把握はしていないが、そんなに多くはないと思う。新エネでこの取組をしているという例もあまりないと思うが、地域振興とか地域貢献のところで、こういう宣言をした企業が増えれば、再エネを使う意識が増えてくるので、そうすると県内の地産地消が増えるという発想で目標に入れている。

(八田会長)

その再エネ 100%でやろうとすると、コストが上がる可能性があつて、現時点では難しい。将来的には、そういう方向にいく社会状況になってくるので、県としては積極的に推していきましょうということだろうか。

## (2) 令和 2 年度の取組実績について

(事務局から資料 2、資料 3 に基づいて説明)

< 質疑等 >

(八田会長)

バイオマスの県外産ペレットは需要が減っても2割ぐらいあるが、需要が減ると県外から入れなくてもよいのかなという気もするけれども、どうしても入ってくるものだろうか。

(事務局)

今、県内の生産能力は需要100%に満たせる生産能力がある。しかし、実情としては従来からの取引等もあり、2割程度の数量がなかなか上に上がっていかない。

(八田会長)

そうなると先ほどのバイオマスボイラー普及の話にもあったように、需要をもっと拡大したいということになるが。

(事務局)

需要拡大は引き続き取り組んでいる。今年度は温泉施設から導入要望があり、通年利用されることもあって大変期待していたが、コロナの影響より、設備投資を断念したという事例があった。来年度も温浴施設での薪ボイラーの要望が来ているので、需要拡大に取り組んでいきたい。

(八田会長)

これもバイオマスに関わるが、資料3-1の持続可能な森林づくりの苗木の生産体制で、例年と比べ今年は桁違いに少ないと感じた。これは時期的な問題で、これから増えていくものなのか。

(事務局)

これについては担当課が違って、木材増産課が担当している。

(八田会長)

この辺の目標は、前の新エネビジョンには何か数値を入れていたのか。入れてはいるが、ウォッチしましょうということなのか。

(事務局)

現行ビジョンで該当するところは、共通の課題に、長期にわたる計画的な森林資源の供給確保、県内自給率向上として項目はあるが、目標として、苗木の生産体制で何本にするということまでは置いてない。

(八田会長)

他の課で目標を立てて、進められているということか。

(事務局)

そのとおり。この持続可能な森林づくりは、林業振興全体の中でどうやっていくかを議論している。産振計画の中で位置づけをしている。

(八田会長)

産振計画には数値目標が入ってるのか。

(事務局)

計画の中で細かく、苗で何本というのは目標としてはいないと思うが、実際のPDCAを回していく中での評価指標的なもので今の現状から、今年はこのぐらいというのは置いていると思う。目標という形で、計画全体の中でも細かく一個一個定めているかと言えば、それは定めてないという状況。

(菊池委員)

素案についてだが、木質バイオマス発電における使用燃料の国産材ないしは県産材の割合はあるか。

(事務局)

検討してみる。

(八田会長)

輸入材とかも入っているものだろうか。

(菊池委員)

うわさ程度の話だが、PKSを使っているところについて、FITの規制が、そろそろ厳しくなるような話があるが、WTOに触るから無理だよねという話を聞く。基本的には県産材を使って燃料にしたほうがありがたいので、そういう値を政府が作ることが大事だと思った。

(八田会長)

木質バイオマスは、住友大阪セメントが大きいですが、もともと何か海外から輸入してやっていたのだろうか。

(事務局)

石炭との混焼をやっている。

(八田会長)

もともとはヤシ殻を輸入していて、最近県内の木質バイオマスも使うようになったという事だろうか。

(事務局)

PKSで発電しているのは、高知市孕にある発電所で、PKSの専焼で、全部国外のものとなっている。県内の専焼2カ所と住友大阪セメントの3カ所は基本的に国産材で、県内だけではなくて近隣の愛媛県の材も入っているので、ほぼ四国産の材が使われているようになっている。

### (3) その他

(事務局)

素案に対して出た意見で、施策体系を一本にしたほうが良いということについて、構成とか見せ方の再考をさせていただきたい。できるだけ早く、4回目の前に原案として、最



終に近い形で提示して4回目に臨ませていただきたいと思います。

(八田会長)

業界用語が増えすぎたような気がする。3ページの自然エネルギーがあふれる「こうち」の、この後の文章ぐらいはすらすらと読める。この調子で全部書いて、業界用語は括弧書きで書くぐらいに、気を使って書いたほうがいいかもしれない。