

## 平成 30 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】 平成 31 年 2 月 8 日 (金) 10:00～11:45

【場 所】 高知会館 3 階 平安

【出席者】 <委員> 八田 章光 会長、中澤 純治 副会長  
浅川 克巳 委員、井戸 啓彰 委員  
林 須賀 委員、三本 和光 委員  
横田 日出子 委員

<事務局> (新エネルギー推進課) 藤野 晋太郎 課長

塩見 寿美 課長補佐

弘瀬 博 チーフ (新エネルギー担当)

上田 耕平 主幹 田辺 健二 主査

(木材産業振興課) 塩見 隆司 チーフ (利用促進担当)

【欠 席】 <委員> 國光 俊三 委員、成岡 祐輔 委員、野地 清美 委員

### 1 議 題

- (1) 平成 30 年度の取組実績について
- (2) 平成 31 年度の取組予定について
- (3) その他

### 2 会議要旨

#### 【平成 30 年度の取組実績について】

(事務局より資料 1、2、3、4、5 に基づいて説明)

<質疑等>

(委員)

資料 1 の 3 枚目の風力発電の件で、大月町での事業調査は事業採算が取れないことから断念ということで、高知県のビジョンの数値にも反映してくると思うが、同じ大月町の民間事業者の事業性は大丈夫か。

(事務局)

事業者から聞き取ったところ大月町で実施されている民間業者は、大月町の大洞山風力発電所の近辺の土地で事業を行っており、一定風況の見通しがある前提で行っているという話を聞いている。今後どういうふうに進むかは先行して建設した風車の実績を見てからと思われる。

(委員)

小形風力の民間事業は大月町にメリットはあるか。また、県内事業者か。

(事務局)

小形風力は大月町の事業者が仲介をして、分譲のような形態になっていて、それぞれ 1 基レベルで持ち主が違うため、県内かもわからないし、個別に地域に貢献をされているかもわからないが、規模が大きい風車でもないため、特に地域貢献はないのではないかと推察をしている。

(委員)

単価が 55 円のとときに事業認定を受けたのか。

(事務局)

平成 31 年度固定買取価格から 20 円/kWh になったが、その前の 55 円/kWh のときの認定。

(委員)

採算性が心配であるため、情報を収集し経過を見ておいた方が良いのではないか。

また、地域へのメリットの評価もできるとよい。

(事務局)

風車メーカーとオーナーの間に入って、土地の話やメンテナンスをしている業者とは連絡を取ることができるので、引き続き、情報収集は行いたい。

基本的には、事業の土地は地域の方から借りるとのことだったので、一定賃貸料などは地域に入り、間に入っている大月町の業者がメンテナンスなどの世話を一括して行うと思われるため、一定仕事も地域に落ちるものだと考えている。

(三本委員)

質問ではないが、資料 3 の 1 ページ記載の公営企業局所管の大豊風力発電所の今後の対応について、簡単に説明をする。

大豊風力発電所は、国の制度による買い取り期限が今年の 8 月までとなっており、リプレースを検討してきたが、結果、20 年間の損益収支がマイナスとなる試算結果であったところから、リプレースは困難と判断した。また、併せて、既存風車の運転延長についても検討したが、甘めに見積もっても収支がマイナスになることから延長は困難ということで、今後、廃止に向けた手続きを進めていく。

マイナスとなる要因は停止率や、修繕費、風車の建設費等々を含めて検討した結果、スケールメリットがなかなか得られない部分もあるなど。

(委員)

廃止すると系統連系枠は、企業局が所有することになるのか。

(三本委員)

企業局が廃止した時点で、県としての連系枠はなくなり、枠の継承とかいう形にはならないが、連系枠に空きが出来るので、民間事業者で若干動きはあるようには聞いている。

(委員)

民間がやって採算性がある可能性はあるのか。

(三本委員)

民間の採算については事業目的にもよるが、なかなか厳しいと思う。

(委員)

民間が参入する場合には、新たに連系枠を取ってやらなければならないなら、民間としてメリットは今までそこにあったから風況の良い場所と分かっているということだけか。

今後アクションを起こすとしたら大豊町として、他の民間事業者さんに声をかけるかどうか、何かちょっと考えないともったいない。

(委員)

甫喜ヶ峰森林公園の風車は何年まで運転か。今後どうするのか。

FIT がなくなると風力は厳しいか。

(三本委員)

甫喜ヶ峰森林公園の風車の固定価格買取期間は平成 36 年 5 月まで。

取り巻く環境が目まぐるしく変化してる中、現時点では今後の判断はしていない。

大豊風力についてリプレース単価が 16 円ということで試算してみたが、なかなか厳しい。

(委員)

風力のリプレースが難しい話は長期目標にどれぐらい影響が出るのか、その辺の動向は何か掴んでいるか。

(事務局)

長期目標については、影響の試算ということまではしていないが、風力発電ではこの 1 年でも大きな会社から系統の問題の解消も含めた計画が相談されており、今後、大規模なものが入ってくる可能性がある。その際に環境アセスメントの問題や、地域との調和などももちろん大事であるが、うまくいけば達成もありえると思っている。

(委員)

資料 3 について、調査をして新エネルギーの特に地域貢献に対する把握をしていることは非常に良いことで、今後もぜひ進めていただきたいが、2 枚目の太陽光発電について把握していないのは、地域との関わりはあまり考えられないため実績として少ないだろうし、調査対象も数も多いので調査しないという判断か。

(事務局)

太陽光発電の地域貢献がないだろうということではなく、数が多すぎてなかなか把握できないところ。現在、色々な相談やお話をいただいている分には、地域の調和が重要ということで、地域で説明会を開いたり、地域の方の要望を聞いていただくなどをお願いしており、全くないということはないと思う。

(委員)

こういった事業者の取り組みが、高知の社会にとって効果がある証拠になったほうが良いので、やってるところからで構わないので把握していくとよい。

(委員)

木質バイオマスの熱利用のところで、地域熱供給を行うための事業性評価とは具体的にどういうことか。

(事務局)

日本木質バイオマス協会という団体が、NEDOの事業を活用して温泉に熱を供給するとともに、周辺の民家、公共の施設等にも熱を供給する事業であり、まずこの事業性評価を今年の 7 月ぐらいまでやり、それ以降できたらハード導入も試験的にやっていきたいということで検討中。

(委員)

資料2のバイオマスのところ、燃料調達が結構厳しいという説明があったが、木質バイオマスの供給側と山から木が降りてこないという市場の混乱の部分というのは、どのような見通しか。

(事務局)

FIT 価格 32 円の未利用材、木質バイオマスがタイトになっている。2カ所の発電所はほぼフル稼働しており、仁井田の工場は未利用材だけ、宿毛の工場も徐々に未利用材の利用率が上がってきているので、県内だけでは足りず、愛媛などからも未利用材が入って来ている状況。

よって、小規模の木質バイオマス発電でいろいろな業者から相談はあるが、実際に具体案をいただかないと、その地域で生産できる量なのかという辺りが判断できないという状況になっている。

地域によってはまだ生産余力、例えば、中部と西部には既に発電所があるので、運搬ロスのこともありあまり利用されていない東部地域であれば可能性はあると考えている。

(委員)

もともと西部のほうは、県内で調達できるか分からない状況だったと聞いているが、このままずっと愛媛県南部に燃料需要が落ちていく可能性もあるということか。

(事務局)

基本的に、原木は県内から多く供給されており、一部製材由来が、愛媛の工場から結構な量が来ているということで、原木の量としてカウントされないという状況になっている。

(委員)

愛媛でバイオマス発電をやっているところはあるか。

(事務局)

愛媛では、秋に内子町で小規模の1,000kWの発電が完成し、今やっと実施運転に入っている状況だと聞いている。ここは高知県も視察させていただく予定で、これから情報提供ができると思っている。

小規模事例なので高知でも導入の参考になるのではないか。

(委員)

東部地域で木質バイオマス発電やってもらえるような県としてのアクションを何か起こすとしたら、どこが何をしたら動きが起こるだろうか。

(事務局)

従前から声は上がっており、系統接続の問題などで止まっていたが、空きができたということで今事業化に向けて動かれてるようには聞いているが、まだ具体なところまでは、いってない状況。

(委員)

中期目標の達成率80%というのが、中期目標に対して今の値が80%という意味で、基準年から差し引いた増加量でいうと、33万kW増やさないといけない内の11万kW増えただ

けなのでまだ3分の1しかいってないと見るとなかなか厳しい。

### 【平成31年度の取組予定について】

(事務局より資料6、7、8に基づいて説明)

<質疑等>

(委員)

資料6-1、再生可能エネルギーの普及啓発②のパンフレットの作成は、具体的にどんなことを考えているのか。

(事務局)

パンフレットについて、住民さんなどから、「近所に太陽光発電ができているが有害でないか」など懸念される話を聞いたりするが、説明の際に一般の方でも分かりやすい説明ができるパンフレット、実際にそういうパンフレットのようなものをどこかが作っていないか結構いろいろ調べてみたが、専門的なものはあっても一般向けのものは無いので、口頭で説明するしかない。

また、これから再エネ設備ができる際に、具体的なメリットをあげて、地球環境にも良いという説明をしていかないと、なかなか不安に思ってる住民さんに理解していただくのが難しいという思いがあるので、そのような説明にも使えるものにしたい。

(委員)

最近では多くの方が情報をホームページなどから得ていることや、エネ庁などがホームページに資料などを掲載していることから、高知県としてパンフレットを作る必要性に疑問があるかどうか。

(事務局)

実際に地元住民の方が直接来られた時に説明しようとしても、インターネットでホームページなどをいろいろ調べた限りちょうどいいものは意外と無い。いろいろ解説しているものはあるが、一般のはじめてそういう話に触れる方が、見て分かるようなものがない。ないのであれば作るしかないだろうと考えて予算要求をしている。

(委員)

再生可能エネルギーの導入促進⑤の木質バイオマスの導入促進の間伐の推進は予算額が桁違いだが、どういうことか。

(事務局)

間伐について、支援のために新エネ課がやっているというわけではなく、林業のほうでやっている間伐の推進が、新エネであるバイオマスの方に関連があるというところで載せている。

(委員)

間伐は林業の方が手を上げた分だけできるのか。全体の金額は結構大きいですが、これぐらいないと高知県では間伐は回らないのか。

(事務局)

木材増産推進課のほうで所管しており、事前にある計画に基づいて間伐をおこない事後

申請をいただく。

現在、搬出間伐という、木を利用する間伐が主体となっており、木を切るのと併せて、作業道と呼ぶ規格の舗装もされないような道を抜いたりといったことも一緒にしていくので、公共造林の事業費として計上されていると思う。

(委員)

長い目で見たときに、高知県で林業を持続していこうとすると、恒常的にこれぐらいの経費を県は負担し続けないと、林業は成り立たないイメージなのか。

(事務局)

正直、間伐であれば、原木丸太の価格が、その木材を山から出してくるのに掛かる経費とほぼ同じか、場所によっては経費の方が高い現状がある。よってそこに対して古くから県のほうで支援を続けている。

(委員)

将来的にもここはめどはないのか。

(事務局)

現在木材の価格というのが上昇の見込みが余りなくて、木材、原木の価格は昭和 55 年辺りにピークを迎え、そこからほぼ右肩下がりであり、現在は割と落ち着いてはいるが上がる気配はなかなかない状態。国産材ということで活用は日本各地で取り組まれて増えているが、なかなか価格のほうは上がってきてないのが現状。

(委員)

とても難しい問題である。だから新エネでうまいこと間伐材を利用しようというのはあるが、その背景としてはかなりの維持費を県として払い続けないとそれは維持できないとすると、維持できるような仕組みに持っていかないと将来ずっとは続かない。

(委員)

予算がバイオマス発電にうまく回ってくれば良いという思いがあるが、間伐の推進に投入する県費は 30 年前と比べてどうか。

(事務局)

主管課ではないので把握はしてないが、大体今と同程度はやっているかと思う。

当然、間伐だとバイオマスに回ってくるような材が多いが、林業として考えている基本というのはあくまでも木を木材として利用していただくことが主体なので、当然それを生産する中で、こういう燃やすしかないようなバイオマスも出てくるということで、一体となって取組を進めている。

(委員)

資料 6-1、⑤の持続可能な森林づくりというのがあるが、森林組合などと一緒に、植樹などを実際に知ってもらおうという取り組みがあるとよい。

(事務局)

「木の文化」という取組があり、林業環境政策課でそのような植樹や、また、県の森林環境税を利用した事業でも、こういう普及活動・啓発も含めて取組を行っている。

(委員)

高知は波も高いし、波力がもし実現すれば、非常に魅力的かと思うがどうか。

(事務局)

いろいろなエネルギーについて国でも検討はされていると思うが、いずれも実験のレベルと聞いている。これからそういうものができてくれば、高知県でも漁業との兼ね合いなど波力発電をするに当たっての課題を見ながら取組について考えていかなければならないと思っている。

(委員)

海洋関係では波力以外にも、海洋温度差発電、潮流発電も可能性はあるが、設備の固定など課題がある。他の地域では、潮の満ち引き発電もやっているが、現実的ではない。

いろいろなことが試みられているが、実験レベルなので、いいものができてそれが使えるようになれば、高知も考えなければいけない。

(委員)

資料1のこうち型地域還流再エネで2,600万円の配当があり、これを再エネ導入事業に活用するとあるが、これと予算との関係はどうか。

(事務局)

2,600万円の収入があるが、我々の事業費では福祉避難所等への補助金などの財源に充てている。我々の人件費などもあるため、ぴったりと充てているということでも無いが、そこは財政当局との折衝なので、我々としては強気で出れると思っている。

(委員)

予算要求額は毎年どれぐらい要求してるものがつくのか。

(事務局 藤野課長)

県全体のプライオリティーの問題もあり、要求して査定を受けてということになる。

(委員)

資料の1は課題から始まっているいろいろなことをやって、どういう実績があつてというのがよく分かるようにまとめられた資料と思うが、その次の取組予定というか予算を見てみると、突き合わせてみれば実は対応できているのかもしれないが、チェックしていくのが大変なので、今年度やった取組に対しての課題や、それに対する対応予定というつながりが分かるようなまとめ方ができると良い。

(事務局)

資料1につなげれると、先が見えるようになってくるとは思うが、ちょっと横長過ぎるということと、予算が今、現段階でまだ要求段階ということで、こういった整理をしているが、また見やすいつながりを意識した資料づくりを考えていきたい。

(委員)

課題に対してアプローチをしますという整理のほうが、「そんなアプローチで良いのか。」という議論も活発になると思うし、焦点が明確になるのではないかと。

(事務局)

考えてみる。

(委員)

資料6-1の一番下に新エネの普及協会へのオブザーバー参加というのがあるが、事業者の集まりではどんな議論がされて、どんな希望とか要望があがってるか、もし可能なら整理して報告してもらえれば、その次の方向性を考えるヒントになる。ぜひ、お願いしたい。

## 【その他】

(事務局から提案)

来年度以降の本協議会の開催日程について、現在、年度当初の5月末から6月初め頃に第1回を、1月末から2月初め頃に第2回を開催しているが、それを来年度以降、第1回の開催時期を、年度半ばの9月、10月頃に変更をさせていただきたいと考えている。

これまでの年度当初ではなく9月、10月頃の開催にすると、年度の中間報告が行えることや、いただいたご意見を来年度の予算に生かすこともできることから、委員の皆様のご承諾をいただけたら、このように開催時期を変更したいと考えている。

<質疑等>

(会長)

より予算要求前に来年何をすべきかという意見を出しやすいタイミングで、開催することかと思う。

日程の変更に関してはよろしいか。

※ 委員から異議無し

以上