

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25年11月8日（金）13:30～15:00

【場 所】高知城ホール 2階 中会議室「せんだん」

【出席者】<委員> 八田章光 会長、中澤純治 副会長、井戸浩道 委員、大川公史 委員、
川島徹也 委員、中谷正彦 委員、林功 委員、横田日出子 委員

<事務局>（林業振興・環境部）田村壮児 部長、杉本明 副部長
（新エネルギー推進課）塚本愛子 課長、上岡啓二 課長補佐

【欠 席】<委員> 林須賀 委員、山崎行雄 委員

1 議 題

- (1) 平成25年度の新エネルギー導入促進の取り組み状況について
- (2) 平成26年度の取り組みの方向性について
- (3) こうち型地域還流再エネ事業の取り組み状況について
- (4) グリーンニューディール基金事業の取り組み状況について

2 会議要旨

【平成25年度の新エネルギー導入促進の取り組み状況について】

（事務局より資料1に基づいて説明）

<質疑>

（委員）

- ・小水力発電の解決すべき課題とはどのようなものか。

（事務局）

- ・水利権の問題や、小水力発電機には汎用性がないためそれぞれ設置場所の状況に合わせた機器を設置しなければならず、土木工事などに費用がかかることなどがある。それぞれの課題をひとつひとつ解決するには、時間がかかる場所である。

（会長）

- ・土木工事にかかなりの費用がかかるので、発電の出力規模を増やさなければ採算が取れず、現実的になかなか進んでいない状況である。

（委員）

- ・木質バイオマスボイラーの導入の累計199台というのは、県内メーカーのものはどの程度あるのか。

（事務局）

- ・概ね7割程度は県内メーカーのものである。

（会長）

- ・農業分野でヒートポンプの1,031台が採択された事業の説明をお願いします。

(事務局)

- ・今年度の補助事業に対して 1,031 台の申請があり、現在導入を進めているところである。

(会長)

- ・ヒートポンプ 1 台あたりの規模はどれくらいのものか。

(事務局)

- ・10 アールあたり 1 台から 4 台を導入するというもので、ビニールハウスで重油ボイラーと併用しながら使用する。(機器の能力、栽培作物により異なる)

(会長)

- ・県内全体に普及すると何台くらいになるのか。

(委員)

- ・1 つのハウスに 4 台程度が必要。ビニールハウスは全部で約 9,000 箇所あるので、全部に導入されると約 36,000 台となる。採択された 1,031 台は約 250 箇所程度だと思われる。

(会長)

- ・ヒートポンプを使用する場合は、重油ボイラーと併用するのか。

(委員)

- ・真冬にはヒートポンプだけでは不十分なことがあるので、重油ボイラーを併用することが多い。
- ・この補助事業は農林水産省の重油の価格高騰対策の事業で、省エネ機器の導入を促進するものである。

(会長)

- ・ヒートポンプを導入することで、二酸化炭素排出量や運転コストを削減する効果がどれくらいあるか分かる資料があれば別途いただきたい。

(委員)

- ・県外では栃木県などで農業用水路で小水力発電をどんどん進めている所があるので、県内でも進められたらいいと思う。
- ・今年、栃木県で大雨の水害があったが、小水力発電機にどんな影響があったのか調べてみたい。

(会長)

- ・是非、栃木県の事例などご紹介いただければと思う。水利権や土木工事のコストなど課題をどのように解決しているかを県内の導入促進に活かせればと思う。

(委員)

- ・木質バイオマスは発電だけではなく、熱エネルギーをどのように利用するかが課題だと思う。例えば、個々のビニールハウスに木質バイオマスボイラーを導入するのではなく、利用するハウスの近くに大規模な施設を建設し、発電しながら熱エネルギーをまとめて供給した方が効率的だと考えるが、そのような検討はされているのか。

(事務局)

- ・熱エネルギーの利用については、熱を利用する施設の近くに供給施設を建設する方が効率的であるが、ハウスなどの近くに熱と電気を供給する大規模な施設を建設するのはなかなか難しい。近くに作るのであれば小規模の施設になるが、今の時点では普及していない。

(会長)

- ・(木質バイオマス発電事業を検討している) グリーンエネルギー研究所では、発電で出た熱を利用してペレットを製造する予定である。熱も電気も蓄えられないので、需要に合わせて供給しなければならないため、この2つを同時に効率よく利用することが難しく、これからの課題である。

【平成 26 年度の取り組みの方向性について】

(事務局より資料 2 に基づいて説明)

< 質疑 >

(会長)

- ・大規模太陽光発電の導入については、県内資本による導入の割合はどの程度か。

(事務局)

- ・国の設備認定の公表では、件数と規模のみとなっているので詳細は不明であるが、新聞報道等によると 8 割程度が県内資本による導入だと思われる。風力発電と比較すると、大規模太陽光発電は県内資本が健闘している状況である。

(会長)

- ・風力発電はどのような状況か。

(事務局)

- ・ほとんどが県外大手資本による導入である。県内では、梶原町や県公営企業局が設置しているものがある。先程、説明した大月町や大豊町の風力発電についても、県外大手資本による導入である。

(会長)

- ・太陽光発電の屋根貸しについては、どのような状況か。

(事務局)

- ・民間事業者が民間の屋根を借りて行うことを検討したが、事業期間が 20 年間と長いことから貸す方と借りる方の双方とも課題が多い。
- ・今年度は、公共施設の活用を検討しているが、貸出の方法や事業者の選定、使用料の決定方法、雨漏りが発生した場合の対応など、様々な課題の整理が必要である。このため、まず、県有施設の管理担当の意向調査を実施するなど、最適なスキームの検討を実施していく必要がある。

(委員)

- ・木質バイオマスの原料は、林地残材などの県内のものか。

(事務局)

- ・そうである。

(委員)

- ・林地残材を集めてペレットにする場合、乾燥させる工程が必要であるほか、品質が安定しないという課題がある。

- ・また、県内では、ペレットの利用が進んでいるので需要はかなり多いが、県外では、需要よりも供給が多いのでペレットが余っており、価格が安い状況にある。価格が高い県内産のペレットにこだわると、事業がうまくいかなくなることも考えられるが、どのように考えるか。

(事務局)

- ・価格面では、県外産と比べると厳しい面はあるが、重油との比較では安い。県としては、県内産ペレットの使用を推奨していく。需要の面では、全国的にペレットの需要は増えているので、県外産ペレットの優位性は弱まるのではないかと考えている。

(会長)

- ・これまでの取り組み状況で、木質ペレット生産施設の改善はどのような状況か。

(事務局)

- ・既存施設の改善については、概ね今年度中に終了する予定で、当初計画の生産量に追い付いてきている状況である。宿毛市の木質ペレット生産施設が稼働すると、県内の需要に対しては対応できる見込みである。施設の稼働まであと1年余りあるが、できるだけ早く供給体制を整えたいと考えている。

(委員)

- ・木質バイオマスの熱供給を農家と一緒に考えながら話し合いをする場があれば、是非とも参加させていただきたい。県も、農業分野と林業分野を担当する部が分かれているが、一緒になって検討していただきたい。

(事務局)

- ・お話を踏まえ、農業分野と林業分野で連携してやっていきたい。

(会長)

- ・資料2の「平成26年度の取り組みの方向性について」に、農業分野も記載してはどうか。

(事務局)

- ・次回から資料を改善させていただく。

(会長)

- ・農業分野の施設園芸システムの研究において、熱電併給施設からいかに熱供給できるのかという発想も取り入れて、将来的には検討した方がいいと思う。

(委員)

- ・発電施設を作る時には、候補地点がどれだけあるかが重要である。実態をみて感じているのは、小水力発電や風力発電などは適地が限られており候補地点が少なそうであるが、太陽光発電の導入は比較的好調に進んでいるようだ。まだ、候補地点は多く残されているのか。

(事務局)

- ・来年度までが固定価格買取制度の優遇期間であるものの、太陽光発電の買取価格は、年々下がっているため、民間企業は、いち早く良い場所を選定して事業に取り組んでいるようである。本県では、広い土地を確保するのが困難であるため、大規模太陽光発電の適地について

は、一定は開発が済んでいると感じている。

(委員)

- ・どの種類のエネルギーに重点を置いて取り組んでいくかを考える場合に、小水力発電や風力発電に課題が多いのであれば、一つの課題にとらわれて他のチャンスを逃してはいけないので、例えば好調な太陽光発電に重点を置いて取り組んでいくことも考えてはどうか。

(会長)

- ・進まないものを無理に進めようとしても仕方ないので、順調に進んでいる所のサポートをお願いする。

(委員)

- ・木質ペレットは農業分野だけでなく、色々な所で使えると思う。ストーブなどでの使用も検討してもらいたい。

(副会長)

- ・資料2の防災拠点への新エネルギーの導入促進と新エネ関連産業の育成の現状が記載されていないので、現状をしっかり把握して記載してはどうか。
- ・ペレットの価格の話があったが、県内産のペレットを使うことでのメリットを広く県民の方々に知ってもらうための啓発活動を行い、県内産ペレットの使用につながるような取り組みに力を入れてもらいたい。

(委員)

- ・高知県の森林産業の再生に向けて取り組んでももらいたい。

(会長)

- ・林業の将来像のようなものが見えるようにしてもらいたい。

(事務局)

- ・新エネ関連産業の育成については、現状を把握し、資料に記載するよう改善していきたい。
- ・林業のビジョンについては、産業振興計画の林業分野の中で木質バイオマスへの取り組みを位置づけている。県全体の経済波及効果を考えて今後も取り組んでいきたい。

【こうち型地域還流再エネ事業の取り組み状況について】

(事務局より資料3に基づいて説明)

<質疑>

(会長)

- ・来年度以降の候補地はあるのか。

(事務局)

- ・現在、市町村を通じて調査をしているところで、2村から提案があっているが、採算性が確保できるかなどの調査をした上で、予算化に繋げていきたいと考えている。

(会長)

- ・説明のあった6箇所は、今年度の買取価格の適用が受けられるのか。

(事務局)

- ・土佐清水市については、現在プロポーザル公募を実施している所で、これからパートナー事業者を決定する予定であるので厳しい状況ではあるが、6箇所とも今年度の買取価格の適用を受けられるようスピード感を持って取り組んでいく。

【グリーンニューディール基金事業の取り組み状況について】

(事務局より資料4に基づいて説明)

<質疑>

(委員)

- ・徳島県では、災害時にメガソーラーから電気自動車に充電をして、その電気を避難所で利用するという事例の紹介があったが、グリーンニューディール基金を活用して蓄電池の代わりに電気自動車や持ち運びができる可搬型の蓄電池を導入することは可能か。
- ・電気自動車はどの程度のバッテリーの容量があるのか。

(事務局)

- ・環境省の補助要綱に基づき導入するものであるが、電気自動車は対象外である。また、持ち運びができる可搬型の蓄電池についても、同様に対象外である。
- ・現在販売されている電気自動車のバッテリーの容量については、メーカーにより異なるが、日産のリーフが最大で24kWhで一般家庭の二日分程度の電力が蓄電可能である。

(委員)

- ・災害時に何が起こるか分からないということを考えると、分散型のエネルギーシステムが好ましい。ただ、分散型にするとコストが高くなるので、そのようなことも考慮した上で導入を進めてもらいたい。

(事務局)

- ・この事業で導入する設備については、補助要綱の基準に基づき、導入するそれぞれの施設の状況にあわせて、最適な形で進めていく。

【その他】

(会長)

- ・どこに重点を置いて導入していくかという方向性も見えている状況ではある。ただ、課題が多いところもあるので、その課題をひとつひとつ解決して進めていかなければならない。
- ・もう一度原点に立ち返り、産業振興計画との新エネルギービジョンとの関係について、現状はどうなっているのかの整理をした方がいいのではないか。

(事務局)

- ・できるだけ整理していきたい。(新エネルギービジョンは産業振興計画と連動する形で策定しているため、) 産業振興計画における新エネルギーの取り組みについては、新エネルギービジョンとイコールである。

(委員)

- ・本県での導入状況がどのような状況であるか把握するためにも、四国内の他の3県の状況と比較してはどうか。

(事務局)

- ・国における設備認定の状況や公表資料などで他県と比較することは可能であるが、人口や平地の面積、企業数など県ごとに違いがあるので、本県の実情に照らし合わせてご判断いただきたい。
- ・次回の協議会では、そのような点も踏まえてご説明させていただきたい。

(会長)

- ・本県ではメリットを地域内で最大限還流させることにこだわって導入を進めている。こうち型地域還流のスキームを活かし慎重かつ迅速に対応してもらいたい。

(会長)

- ・今回の協議会で資料内容について何点か指摘したが、次回に向けては可能な範囲で対応していただきたい。また、バイオマス年間利用量の集計作業は大変だと思うが、簡単に把握する方法や仕組みなどを考えてもらいたい。

(事務局)

- ・次回の協議会は、来年2月頃の開催を予定している。
- ・開催日程は、事前に調整させていただくのでよろしくお願ひしたい。

以上