

## 平成 30 年度第 1 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 30 年 6 月 5 日 (火) 13:15～14:45

【場 所】 高知共済会館 3 階 桜

【出席者】 <委員> 八田 章光 会長、中澤 純治 副会長

浅川 克巳 委員、三本 和光 委員

山崎 行雄 委員、横田 日出子 委員

<事務局> 林業振興・環境部 森下 信夫 副部長 (総括)

小原 忠 参事 (兼 木材産業振興課長)

(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

【欠 席】 <委員> 井戸 啓彰 委員、國光 俊三 委員、林 須賀 委員、成岡 祐輔 委員

### 1 議 題

(1) 平成 29 年度の取組実績について

(2) 平成 30 年度の取組予定について

(3) その他

・ 第 5 次エネルギー基本計画 (案) について

・ 太陽光発電の普及拡大に伴う今春の需給への影響について

### 2 会議要旨

#### 【平成 29 年度の取組実績について】

(事務局より資料 1、2、3、4 に基づいて説明)

<質疑等>

(委員)

資料 1 の小水力発電の平成 29 年の取組実績について、小水力発電の候補地点の掘り起こしは、13 地点中、可能性があるものがどれくらいあるか。

(事務局)

昨年度 13 カ所の調査で、事業期間 20 年として事業費を上回る売電収入が想定される場所については 4 カ所程度。

(委員)

小水力発電の課題の③日常的な保守・管理が必要 の項目について、具体的な地域での連携などの取組が出ていないと思った。まちづくりや地域づくりと連携させないとなかなか難しいとは思いますが、今後どういう促進、啓発や取組を検討していくのか。

(事務局)

大変難しいところである。こういった形のものが成功事例としてあるのかというところの情報も、これから集めながら考えていかなければならないが、今、直ちに取り組む決定打を持っている状態にはない。

(委員)

小水力は日々の暮らしの中に非常に密接に関わるエネルギーだと思うので、是非、地域の住民の方々と一緒に進めて、コストが下がる形につながっていければ、市民の環境意識なども醸成されると思うので、取組を検討していただければと思う。

次に、⑤の小水力発電に必要な手続き支援も非常に重要と思うが、事例をまとめて、どこを支援するのか。

(事務局)

イメージとしては、これから小水力発電に取り組もうとされている方々に対して、いろいろなパターンに対しての手続きや、やり方を示せるようにしていきたいと思っている。

(委員)

事業者と話を見ると、手続きをする際に市町村の窓口で、河川の管理に関して事例がないので対応に一貫性がなく、進め方も分からないため、なかなか進まないという話をお聞きすることが多い。恐らく小水力の手続きが初めて、または、1、2回しかないという市町村が多いと思うので、ノウハウを市町村と共有するのも良いと考える。

(委員)

資料1 木質バイオマスの項目の、『木質バイオマス発電の促進』の①で既存施設の稼働状況及び燃料収集状況の聞き取りがあるが、何か具体的な結果の情報はあるか。

(事務局)

稼働状況については両施設とも一定順調にフル稼働状態となっているが、燃料については何とか安定供給ができていているという状況である。ただし、時期的に多寡があるので、梅雨時になると山側で生産が落ちて在庫が減るなどの変化はある。

(委員)

木質バイオマス専焼の既存2施設に対しては、稼働状況、発電用燃料収集状況の聞き取りを行ってもらっているが、バイオマス比率が2万キロワットと大きな出力となっている住友大阪セメントの混焼については、実際にはどれくらいの出力がバイオマス分となっているのか、燃料収集方法、量、稼働状況など、調べた方が良いと思うが、情報はあるか？

(事務局)

建設廃材や、住友大阪セメントが協働の森づくり事業などで行っている未利用材などを木質バイオマス分の燃料として使用していると聞いているが、量などの詳細情報を持っていないため、今後確認する。

(委員)

『安定供給のための設備整備の支援』（移動式木材破砕機整備支援）及び、木質ペレット等の安定供給のうち、『熱利用向け木質燃料の安定供給のための助成事業の実施』（原木確保）とはどのようなものか。

(事務局)

安定供給のための設備支援の、移動式木材破砕機の導入に関しては、民間でチップを

扱っている事業者を導入を決めている。これについては国の補助事業を活用しており、前年度に要望を聞き取りした上で、その中から費用対効果等を検討して決定をしている。機械はドイツ製で、取扱いが年間1万6千トン位のものを5年で3万トン位に上げていく計画で、これらの取組が発電施設の稼働の安定にもつながると考えている。

※後日追記 熱利用向け木質燃料の安定供給のための助成事業（原木確保）では、既存の木質燃料製造に必要な原木の確保を図るために、製造事業者の原木仕入れに係るコストアップ分（基準額との差額の1/2）について助成を行っている（県単独事業）。

（委員）

今、熱利用ペレットの自給率はどの程度か。

（事務局）

ペレットの自給率は、以前は県内にペレットの製造工場がなかったため低かったが、昨年度で70%を超えるぐらいになっている。

昨年頃から重油の価格が上がってきて、ペレットが26年度ぐらいの需要量となり、ペレットボイラーの導入台数も少しずつ増えている。また、供給についても余裕が出てきているので、自給率自体は年々高くなっていると考えている。それに関して原木についても、各事業者が安定供給に努力しているので、今後とも県もバックアップしながら進めていきたいと考えている。

（委員）

新エネルギービジョンの中で、バイオマスの熱利用の状況のデータが掲載されており、平成29年度の県内ペレット生産量の見込みが8,300トンと書かれてるが、現状どうか。

（事務局）

※後日修正 平成29年度の県内ペレット生産量は5,799トン、県内ペレット需要量は7,406トンとなっている。

（委員）

バイオマスの取組について、CO2削減認証制度の事業主体はどこか？

（事務局）

CO2の削減認証制度の創設については、県が別立てで『木質バイオマスエネルギー利用促進協議会』を持っており、そこが事務局である。協議会構成メンバーは利用側と供給側、自治体となり、県が主導的にCO2の削減の制度というのを作っていきたいと考えている。制度の主な狙いは、環境意識が高い農家がバイオマスボイラーを利用したときに、CO2の排出をしていない分について農産物にマークをつけて売りたいという話であり、そういう方々の提案を受けて検討をしているところである。制度の中でいろいろ苦労する部分もあるが、今年度検討予定。

（委員）

要は農業製品を出荷するときに、「バイオマスでつくってます」と表示するシールを貼るようなイメージか。

(事務局)

重油ボイラーから木質バイオマスボイラーへ切り替えることによって貢献した、CO2の年間削減量の数値化と併せて、マークで環境に優しい農業につながっているということをもPRするイメージ。

(委員)

資料1ではないが、四万十町で、太陽光発電と農業を併用してやっているはずだが、そういう事業の普及・促進はしていないか。

(事務局)

ソーラーシェアリングに関しては、今年規制が緩和され、条件によっては手続きが10年まで更新がされ、更に取り組みやすくなっている。それに関して特段の支援は行っていない。

※後日追記 営農型太陽光発電は、農地の一時転用許可が必要で、問題が無ければ3年で許可を更新することとなっていたが、農林水産省から今年5月に、担い手が営農する場合や荒廃農地を活用する場合に10年に延長する通知が出された。

(委員)

この件に関しては農業振興の部署と一緒に、少し意欲的にやってもよい気がする。

(委員)

資料2の下の方に指標についての記載があるが、新エネルギービジョンの評価指標にある「木質バイオマスの利用量(トン)」が本日の資料で確認できない。

(事務局)

経過を確認してご意見を反映できるように検討していきたい。

(委員)

資料3について、新エネルギービジョンの中の評価指標として、地域や県内事業者が事業主体になっている数、地域貢献、地域振興に取り組んでいる事業者の数を把握しようとしている。また、備考のところに地域貢献の内容を調べて記載している。

(委員)

備考のところは非常に重要な項目になると思うが、具体的な数値はあまり入っていない。調査する際に、お金のやり取りや、雇用が発生しているかなど、詳細は調べているか。

(事務局)

各事業者や、自治体などに電話で聞き取りを行った内容を記載している。その際詳しい数字などはあまり聞いていない。

(委員)

今後でも良いので是非、具体的な数値を把握することをお勧めする。理由として新エネルギーを推進することで、単にエネルギーの自給率の話だけではなくて、地域貢献、地産地消で地域振興や産業振興に結び付けるというのが本県の施策の特徴だと思うので、

具体的に貢献されてる企業がいるわけだから、そこは金額等々、数字で評価するのが良い。

(委員)

雇用と利益関係ができるだけ定量的に分かるように、聞き取って是非、作ってほしい。

(委員)

資料3備考について、バイオマス発電施設がフル稼働したということで、木質燃料を地域から購入すると書いてあるが、地域を高知県と読み替えてもよいか。

また、現行制度だと建築用材や製紙用系チップでもバイオマス燃料として使えることになっていると思うが、2箇所のバイオマス発電所がフル稼働したことによって高知県内の製紙向けや、建築用材などの市場への影響や、木質ペレット等の原価の上昇などの影響など、何か特徴的なことは起こっていないか？

(事務局)

木質バイオマス発電用燃料の購入は、一部、県外から入ってる分があるが、地産地消ということでできるだけ県内から調達できるようにしていきたいと考えている。

木質バイオマス発電がフル稼働したことの影響について、今まで木材チップという値段が安かったものが発電に利用されるようになって、山側にとっては高い単価で取引されるようになり収入が多くなった。一方、製紙用に使われていた一部が木質バイオマス発電用に回っているのは否めない部分があるが、地産地消が広がったと考えれば、それは良いのではないかと考えている。製紙会社も、最近では自ら発電も行っているところもあり、発電に関してはお互い様にはなっている。

山の需要があるということについては、少しでも増産することによって、資源を活かすことが中山間の振興や雇用につながるもので、そこはしっかり関係者の皆様と進めていきたいと考えている。

(委員)

資料3 水力のところ住友共同電力は他にも発電所があるように思うが、大川村の150キロワットだけか？

(事務局)

確認する。

※後日追記 住友共同電力が他に所有する水力発電は、1000キロワット以上となり、小水力では無く、通常の水力発電として資料2の導入量にも計上している。

## 【その他 第5次エネルギー基本計画について】

(事務局より資料5に基づいて説明)

<質疑等>

(委員)

資料5について、第5次エネルギー基本計画では2030年に化石燃料依存度低減と言っているが、資料6の5月5日の需給バランスを見る限り火力発電所の割合は結構多いよ

うに見える。化石依存度の低減は可能なのか？

(委員)

既存の化石燃料の安定確保の課題など、いろいろな意味で難しい課題が多くあるので、目標を定めてそれに向かっていく方向性なのではないか。

再生可能エネルギーにしても、個人が充電設備を持って太陽光発電を運用する仕組みまで普及していかないと、この数字の達成は厳しいが、それに向けて、技術開発も含めて取り組んでいくということだと思われる。

### 【その他 太陽光発電の普及拡大に伴う今春の需給への影響について】

(委員より資料6に基づいて説明)

<質疑等>

(委員)

太陽光の導入量が229万キロワットとなり、四国の需要は既に上回る場合があるということか。また、連系線の活用とは、関西電力などに送電するということか

(委員)

そのとおり。関西電力との間で、徳島県阿南と和歌山を結ぶ連系線と、中国電力との間で本四連系線がある。

(委員)

これ以上太陽光発電を今の形で導入するのは非常に難しいという一つの例だと思うが、出力抑制をするという条件付きであれば、導入できるということでしょうか。

(委員)

257万kWを超えた段階(平成28年の1月23日からの申込み分)以降については無制限、無補償ということで接続に応じている。そういった制限をかければ、マクロで見た需給調整上はまだ導入できるということになるが、もう一つ、ローカルエリアの送電線の容量不足という大きな問題がある。

(委員)

資料6について、これを見ると資料2の太陽光の長期目標を達成するのに大変大きな課題があるように思うが、この辺は、長期目標を立てるときに何か検討したか。

(事務局)

長期目標については、今の系統接続や脆弱性の問題などが一定解消されている想定で作っているため、それらをクリアしていくことは大変重要であり、政策提言という形で取り組んでいる。

以上