

こうち再生可能エネルギー事業化検討協議会 平成 24 年度第 1 回太陽光発電検討部会 議事概要

【日 時】平成 25 年 1 月 25 日（金）10:00～11:45

【場 所】高知共済会館 4 階 浜木綿

【出席者】<委員>荒川浩一 委員、池田康友 委員、田淵博之 委員、林功 委員

<地域コーディネーター>古谷桂信 氏

<アドバイザー>吉岡剛 氏（環境エネルギー政策研究所）、

松尾寿裕 氏（一般社団法人小水力開発支援協会）

<事務局>（新エネルギー推進課）塚本愛子 課長、上岡啓二 補佐、那須拓哉 チーフ

1 議 題

- (1) 部会長選出
- (2) これまでの取組みについて
- (3) 取組状況の情報共有
- (4) 今後の取組みの方向性について

2 会議要旨

【部会長選出】

- ・林委員を部会長として選出

【これまでの取組みについて】

- ・事務局から資料 1 により、今年の検討概要について説明。

<質疑等>

（委員）

- ・個人にとってのメリットが見えないという結果

（事務局）

- ・使う側も、ビジネスとして提供していく側も魅力がなく、課題が多いという検討結果となっている。

【取組状況の情報共有について】

- ・委員から、高知県太陽光発電普及協会の取組み等について説明。

－高知県太陽光発電普及協会は、昨年暮れにスタートし、約 1 年が経過した。

－協会では、総務部会、情報部会、技術部会の 3 つの部会を組織している。

－総務部会は、協会の運営、ホームページでの情報発信を担当しており、入会基準の作成をし、会員の拡大に取り組んでいる。

－情報部会は、荒川電工が担当しているが、太陽光パネルメーカーの状況として国産、外国産の特色や価格等について調査するとともに、住宅用、産業用、メガソーラーを含め県内での普及状況を調査、報告している。また、この情報部会で、他県の同種団体の取組などの情報交換を行いたいと考えているが、これについてはまだ実施していない。

－技術部会は、住宅用の施工上の安全管理等を中心に研修会を実施している。昨年 11 月と昨日、リスクマネジメント担当者養成研修会を実施し、労働衛生コンサルタント 2 名を講師として、施工時の足場や命綱等、どのようなリスクがあるかなどについて講演いただいた。研修会の参加者としては、現場担当者だけでなく、営業担当者も参加している。

- －活動開始後1年経過しているが、新たな会員は増えていない。
- ・委員から、南国市の取組や課題等について説明。
 - －公営企業局の補助事業を活用し、大規模太陽光発電施設誘致の具体的な計画づくりのために5月から取り組んでいる。
 - －南国市では、昨年度から大規模太陽光発電施設の誘致を検討していたが、現状では広い土地がない。また、ある程度広い土地は、震災後の仮設住宅用地として確保しておく必要があることを考え、土地設置型のメガソーラーは困難であると判断した。
 - －今年度、取り組んでいるのは建物の屋根への設置。当初は半年程で目途が立つと思っていたが、色々とハードルがあり、2月末まで期間を延長し、現在は最終的なまとめの段階である。
 - －屋根貸しについても、自治体が所有する施設においては、それほど広い設置箇所がない。南国市スポーツセンターの体育館では、建物の構造上設置できなかった。
 - －民間所有の広い設置箇所を検討してきたが、同意を得ることに困難な状況である。
 - －一番のネックは、20年間という期間。また、賃料を安く設定しなくてはならない、リスクとして、企業の事業活動に影響を及ぼす可能性もある。
 - －また、SPCを地元につくすることも検討したが、トータルでメガワット以上の規模でないと困難な状況がある。
 - －検討している中で、11月に大きく事業スキームを変更した。
 - －具体的には、南国市の公共施設と民間事業所の屋根に太陽光発電施設を設置するSPCの事業化に向けて検討を進めている。
 - －民間事業者としては、屋根貸しの賃料で儲けるというのではなく、地域貢献や社会貢献ということを中心にすることを主眼に置く必要がある。
 - －ただし、現段階では、最終的な判断ができていないので、事業化が決定したものではない。
 - －事業としては、事業採算性、リスクの回避など課題も多い。
 - －市や設置箇所の事業者も出資して、事業会社へ入れば、事業の主体性が保たれると考えている。
 - －2月末には内容を詰めて補助事業の事業報告を出すことになっている。
 - －SPCを立ち上げるとしても、課題があるだろうし、今後もまだまだ出てくると思う。25年度に具体化することに確信が持てる状況でもない。
 - －市の7つの施策の一つとして、温暖化防止計画も掲げているので、なんとか事業化を進めていきたいと考えている。
 - －また、公民館やスクールニューディール事業で設置していない学校施設への導入も進めていきたいと考えている。
 - －公共工事となると、事業費が高くなる傾向がある。
 - －避難所への電源確保は、20～30キロワットの設置で一定の電力確保ができ、具体化したい。
 - －スクールニューディールで入れたところなどには、バッテリーを設置できないかと考えている。
 - －新設の防災コミュニティセンター施設に太陽光発電、ガス発電、軽油の自家発電の3重の発電設備を導入している。
- ・委員から、高知市の取組や課題等について説明。
 - －高知市内での状況としては、荒川電工さんのほか、エフビットコミュニケーションによる計画がある。
 - －その他で、林地開発地の借地、農地転用のパターン、大型量販店の取組などが挙げられる。
 - －FIT制度があるうえに、さらに補助を行うことの効果があるのかということについて、事実

に基づく分析を実施し、政策につなげていきたいと考えているが、実態の把握が難しく困っている。

－他方で、今年度、高知市新エネルギービジョンを策定予定。自立分散型スマート都市を目指し、導入と活用に切り分け、エネルギーマネジメントを進めていきたい。

－コツコツと身の丈に合ったもので着実に進めていきたいと考えている。

－普及や導入を促進するための政策として、FITにあった施策を考える必要がある。

－木質バイオマスは、プラント型で燃料調達も必要だし、雇用も生まれる。その対極が太陽光発電と考えている。

－補助という独自政策は、エネルギー種別ごとに分ける必要があると思う。

－市としては、屋根貸しと土地の有効活用を検討し、来年度中の設備認定に間に合うように結論を出したいという考え。ただし、あまり急ぐと色々と迷惑もかかる部分もあるため、十分な検討期間は必要と思っている。

－公共施設において、新設の建物は基本的に市自身が活用することを基本とし、防災面での活用もする。実際、今年度土佐山に新設した施設は、太陽光パネル30キロワットと蓄電池を導入している。

－既設の建物に導入することを考えたとき、直営モデルも考えたが、建設単価を抑えるのはなかなか難しい。一方で、京都市の水道局がメガクラスの設備を導入したが、3.5億円と公共工事の割高となる傾向を幾分抑えられた事例もある。

－貸す場合は、貸し賃の設定も課題である。

－八王子市のモデルでは、発電量の1割を自家消費し、残りを売電するという条件で募集し、不安はあったようだが、実際に応募事業者があった。

－独自に条件をつけると事業者には負担がかかるし、募集して応募がないと困る。双方の利益を図るための内容が必要。

－市としての大きな課題としては、状況の把握と貸し賃の設定といったところ。

－FIT制度がある中で、雇用、防災、地域コミュニティの再生や再構築など地域のためにといった目的であれば、導入に対し追加の補助もあり得ると考えている。

－事例としては、町内会の集会所。J-PECの補助対象からは外れている。

－実際、ある地区で話を聞いてみると、情報収集のためのテレビの電源や収集した情報を流すための町内放送のための電源、給水車が来た時のポンプの電源といったものが要ということであり、考え方によっては、市としても力の入れた追加支援が可能だと考えている。

－町内会の集会所の新設の場合は、宝くじの補助事業もあるので新設のときには入れていただくということの基本としたい。

－今後の市長査定を経て、具体的に検討に入っていきたい。

<質疑等>

(委員)

・太陽光発電普及協会で押さえている設置価格の動向として、高知市での相場はどうか。

(委員)

・先日開かれた調達価格等算定委員会では、来年度価格は1割ぐらい減ということで、買取価格は税抜き36円ぐらいになるのではという話。

・私見だが、経産省としては、当初は中国、台湾製がもっと入ってくると見込んでいたのではないかと。実際、私の周りでは外国製を使わないという人が多いので、買取価格はあまり下がらないの

ではないかと思っていた。

- ・実際に、我々の周りでは、設置費用は、下がっていないのが実情。
- ・大規模発電設備の場合は、中国製品を使っているところも多く、建設単価が下がっているのではないと思う。
- ・来年度の買取価格が決まっても、4月1日スタートというのではなく、7月からスタートして欲しいものだ。

(アドバイザー)

- ・住宅用は国産が多いと思うが、メガソーラーは外国製もある。
- ・大手企業が大規模にやっているところが下がっている。パネル調達をメーカーから直接しているので調達コストが安い。
- ・大手と地方では粗利は変わらないとしても、地方の方がモジュール単価は高い。ある地域では、見積りをとると、建設単価が1キロワット40万円を超えていた事例もある。
- ・結果的に大手しか勝ち残れなくなる恐れもあるので、我々は、規模や地上など設置形態で価格を変えるよう提言している。実際、ドイツでは実施されている。
- ・屋根貸しについては、対抗要件を登記できない。オリックスやDMMなど大量に事業を実施しているところしか残らない。
- ・自治体の土地貸しもあるが、土地の賃料勝負のところもある。香川県でも1平方メートル当たり400～500円という価格を提示した事業者が落札した事例もあるようだ。
- ・自治体の土地貸しについては、企業の体力と土地賃借料が審査上の配点の7割ぐらいを占めていたということもあり大手企業が有利。地域の産業と見るなら、そのあたりの工夫が必要。

(委員)

- ・瀬戸の事業は、建設単価1キロワット当たり27万円だが、工事が自社施工のため、工事費で利益を取っていない部分もある。実際は、30万円を超えるのが実情。
- ・また、固定資産税に関して、屋根を貸した者にとっては、太陽光発電を設置したことによって資産価値が増加することになるのではないか。
- ・さらに、土地の仲介業者を介していないことは問題となるのではないか。行政が貸し出すものは、問題ないかもしれないが、民有地等を貸す時は、仲介業者が入っていないと重要事項説明をやっていないなど課題が残る。
- ・加えて、質権設定や債権譲渡設定して、契約に対して債権譲渡を契約する。民間の屋根貸しを実施する場合は、こういった問題が出てきて実際は難しいのではないかと思っている。(当社としては、屋根借りはやらない方針)

(アドバイザー)

- ・土地の取引に関しては、宅建資格を持ってないとできない。
- ・また、エアコンと太陽電池は一緒かという話にもなる(エアコンをつけたら資産価値は上がるかという話)。個人は税がないが、事業者が実施する場合は税金がかかってくる。
- ・色々考えると、結果的に直接購入した方が安いかもしれない。
- ・あるメーカーでは、4キロワットで110万円というのもあった。中国メーカーだが、出力保証もあり、それなりの設備。安いところは安い。イニシャルで必要なところをどう考えるかということ。

(委員)

- ・償却資産では例えば、自動車整備業者が太陽光発電を設置した場合、自動車整備業用設備の機械装置という扱いとなり、耐用年数が15年となり、電気業用設備の主として金属製のものの17年ではなくなる。

- ・土地の件も同様で、太陽光発電を実施した場合は雑種地となり、どのような評価していくか悩ましいところもある。国が考え方等を示してくれればよいが。
- (委員)
- ・同じ太陽光発電設備でも、扱いが異なるということか。
- (委員)
- ・そう。電気業用設備の場合、主として金属製機器のものは17年、その他は8年という分類がある中で、太陽光パネル等は17年という扱いだが、自動車整備業の機械装置の場合は15年となる。
- (アドバイザー)
- ・ボイラーなども同様のケースがある。
 - ・日帰り温泉か宿泊施設かで取り扱いが違うこともあるようだ。
- (委員)
- ・南国市で考えている事業スキームは、市も民間企業も事業主体に入ってというような県がメガソーラーで考えているスキームと同じようなものか。
- (委員)
- ・イメージは同じ。県の場合は、資本金を県と市で2分の1以上だが、この条件をクリアできないと考えており、今回の事業スキームを検討した。
 - ・他方、市が出資するということで第三セクターとなり、債務保証などの課題が出てくる。
 - ・資金を借りるのか、リースするのかなども含め検討段階。
- (委員)
- ・安田町のスキームについて言えば、借入については100パーセントがグループ会社からのもの。
 - ・町が400万円、当社が600万円を出資する形で、安田町には出資金以上のリスクは無く、荒川電工がリスクを負う形。
 - ・借入での連帯債務はとっていない。
- (委員)
- ・公共施設にも設置するため、市も事業主体に入ることを考えている。
 - ・安田町形式は、市としてはリスクが少ないと思う。
- (アドバイザー)
- ・地方自治法上で債務保証の問題はクリアできているのか。
- (委員)
- ・三セクへの損失保証という事例はあるが、今後の課題であると考えている。
- (委員)
- ・固定資産税の話が出たので、補足的に情報提供だが、土地などは償却資産となり課税される。
 - ・市町村にとっては、増税となった場合、収入増となるが、実際は、地方交付税がその分減額となり、実質25パーセントしか実入りが無い。
- (委員)
- ・交付税については、具体的にきっちり言えるものではなく、理論値。財政側から見れば、固定資産税はそれほど収入にはならないという見方。
- (アドバイザー)
- ・そういう意味でも、県外企業など外部の人に貸すのはメリットが少ないということ。
- (委員)
- ・自治体にとっては、何も生んでなかったところから、新たな収入があるということで、住民にも説明が必要。

【今後の取組の方向性について】

(委員)

- ・色々と新しい知見も出てきたが、屋根貸しについては課題が多い。
- ・今年度どのように進めるかということを整理したい。
- ・「高知らしさ」、「防災に活かす」ということがキーワードとなる。
- ・委員から話のあった、町内会が主体となって設置することについて、もう少し詳しく説明をお願いする。

(委員)

- ・高知市として予算要求している段階で、市長査定資料はまとめている。
- ・高知市内において、町内会等の自治組織は1,000を超え、その中で、施設は300以上あるようだが、実数は把握できていない。
- ・一方、平成3年の地方自治法改正での認可地縁団体として組織されているのは57団体。
- ・その中で、施設を所有し、その施設が新耐震基準を満たし、日照条件も良く、組織としてまとまりのある自治会は、10~20箇所。
- ・それらをモデルとして、太陽光発電と蓄電池セットで設置する団体への支援ということを検討している。
- ・要件や対象設備については検討段階だが、蓄電池については、5年ぐらいで交換という話もある。
- ・調べてみると、ポータブル電源でパソコンに接続できるもので35万円ぐらいのものもある。
- ・無停電電源装置の大きい物という考えだが、自動で電源を切りかえるのではない。
- ・市が整備するのではなく、町内会が整備する場合は多目的に使えた方がいい。例えば、地区運動会などでも使えるのではないか。
- ・新エネは、独立電源として使えるが、いろいろと課題はあるということの市民への啓発にもつながる。
- ・防災に活かすところを基本的な考えとしている。
- ・こうした取組が県下的なモデルになればと思っている。
- ・具体的には、設置を検討したいという地区が一つあり、来年度事業であるが、今年度からこんな活用ができるというような検討できればと思っている。
- ・ポータブル電源で、自動ではなく手動で切り替えをするということがポイント。
- ・今あるツールで何ができるかという視点に立って進めていきたい。
- ・自治会が主体的に取組み、あんな風に、こんな風を使うというアイデアも出てきて、何か見えてくるのではないかと思っている。

(コーディネーター)

- ・兵庫県丹波の丹南町山王地区というところで、自治会で太陽光発電を導入している。

(アドバイザー)

- ・屋根ではなく、丹南町の事例は平置きで規模は40キロワット程度だったと思う。

(委員)

- ・荒川電工として、南ヶ丘の法面で、高知市から用地を借りて実施したいという相談を受けている。

(委員)

- ・合併前の取り組みで、春野町については、複数の集会所には太陽光発電が設置されおり、南ヶ丘の自治会では新たな取り組みを検討しているようだ。

(委員)

- ・南ヶ丘の自治会は、行政のOBの方もいて、手続き等もわかっている方がいるので、いろいろと進めやすいかもしれない。

(委員)

- ・荒川電工として取組んできていることについて、3点ほどお話しさせていただきたい。
- ・まず、安芸市妙見山上段の案件について、地元企業としてエントリーし、プレゼンにも臨んだ。
- ・結果は、事業者として四電工が選定され、荒川電工としては次点。
- ・県において新たな事業スキームで再エネ発電事業を実施するため、事業への参画企業を公募することのだが、検討を進めるうえでは地元最優先（県内企業を優先）という考えを忘れないでいただきたい。
- ・次に、系統容量の話だが、大月町で大型風力14基35メガワットの計画があるということで、系統の容量が一杯となる。
- ・現状では、大月町と宿毛市の一部では太陽光発電も全くできない状況になっている（大月町で800キロワットの計画があったが中止になった）。
- ・光も風も大手にやられたということになる。
- ・最後に、経産省の事業可能性調査の現状を報告すると、作業量が膨大で、一中小企業がやれるかというもの。
- ・四国経済産業局の話では、全国で7番目の評価ということで非常に高い評価をいただいているようだが、社内では作業量に対する反発もある。
- ・次のステップに行きたいという思いもあるが、社員も大事である。今後は、行政も一緒になってできないかと思っている。
- ・具体的な検討内容としては、太陽光と太陽熱。24時間365日78度の温水を回して利用できるという可能性の調査。
- ・しかし、実際は市街化調整区域のため、実現の可能性は低い。
- ・次の段階の構想としては、仮設住宅への設置を検討したいと思っており、県、市で取り組んでいただければと考えている。

(委員)

- ・連系の件については、送電線か配電線か。

(委員)

- ・850キロワットの太陽光発電もできないということ。
- ・大月町では、300キロワットや500キロワットが軒並みダメという話。

(委員)

- ・別の会議でも発言したが、送電線の空白地帯のようなものがあり、特に地方はそれが顕著。
- ・送電網の強化というものは、民間事業者単独では無理だと思う。国策として実施しないと進まない。県としても、国に働きかけることは必要。

(委員)

- ・別の事例だが、愛媛県今治市でも2メガワットの設備の計画があったが、系統の負担金で4～5千万円かかるということで、断念している。
- ・適地でも、系統の問題でできないというところは多い。

(アドバイザー)

- ・他地域との意見交換というお話しがあったので、愛媛県で再エネ協議会が発足する動きがある。

(アドバイザー)

- ・3月10日に設立予定で、仮称だが愛媛再生可能エネルギー協会というのできるの、詳細は別途荒川委員にお知らせする。

(委員)

- ・次回までに、今年度の新たな事業モデル案として、高知市の自治会のものを検討のテーブルに挙げるというのはいかがでしょうか。

(委員)

- ・異議なし

(委員)

- ・市としては、市長査定を終えると、具体的な資料を示せるとともに、モデル地区の方とも接触できると思う。

- ・市長査定は、2月上旬予定。

(委員)

- ・このモデルを掘り下げる方向で進める。

- ・防災というキーワードを入れて検討したい。

(事務局)

- ・「高知らしさ」ということでは、良い提案だと思う。

- ・地域コミュニティ単位で可能性が見えてくればと思うし、一緒に検討させていただき、今年度の検討としてまとめていきたい。

- ・事業を検討する中では、事業主体という課題もあるが、手を挙げている町内会があればそれは解決できている。

(委員)

- ・南国市にも自治会があるのではないか。

(委員)

- ・ある。自主防災組織もある。

- ・参考にさせていただきたい。

【次回の開催について】

- ・第2回会議は、資料等について高知市と事務局で調整し、2月12日の週で調整する。

以上