

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 風力発電検討部会 議事概要

【日 時】平成 24 年 12 月 25 日（火）13:30～15:40

【場 所】高知共済会館 藤

【出席者】<委員>川上光章 委員、松木敦則 委員、山田晃男 部会長、
吉田尚人 委員、畠中伸也 委員

<ワーカー>室戸市 前田大志 企画財政課班長、土佐清水市 山田順行 企画財政課長、
大豊町 佐々木譲 プロジェクト推進室長、三原村 矢野龍幸 総務課課長補佐

<アドバイザー>宗像慎太郎 氏（三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング）、
吉岡剛 氏（環境エネルギー政策研究所）

<事務局>（新エネルギー推進課）塚本愛子 課長、上岡啓二 課長補佐、那須拓哉 チーフ
（梶原町）矢野準也 環境整備課長、大崎光雄 環境モデル都市推進室長、
那須俊男 主事

【欠 席】<委員>真野秀太 委員、<地域コーディネーター>溝渕卓生 氏

1 議 題

- (1) 取組の現況報告について
- (2) 学習会の開催について
- (3) 自然公園の開発許可についての勉強会

2 会議要旨

【部会長の決定】

- ・山田委員を部会長に決定

【取組の現況報告について】

（高知県より、参考資料 2、3 にて、昨年度の検討内容の概要等を説明）

（梶原町より、取組状況について、説明）

<梶原町取組状況の要旨>

- ・6月に四国電力から風力発電の系統連系 20 万 kW 拡大に係る募集が発表され、7月13日に梶原町を主体として、2,000kW の風車を 8 基設置する計画で申込みを行った。
- ・8月に検討順位の抽選があり、梶原町の事業は、15 プロジェクト中 13 番目となり、20 万 kW の枠外となった。
- ・上位の順番で重複するプロジェクトがあり、順位が繰り上がる可能性もある。
- ・風車建設に向けては、設置主体の問題、県境にあたることでの周辺自治体等との関係や自然公園であることのほか、農地としての牧場の開発を行っていることなど、課題が多い。
- ・周辺自治体の情報としては、久万高原町でも、四国カルストではないが、風力発電を検討中ということだった。
- ・西予市では、カルスト資源の有効活用については、一定理解を示していただいたが、コウノトリの飛来コースであれば難しいということ、また、津野町では、景観を含む自然環境への影響を懸念されており、事業を進めるにあたっては環境面への配慮が非常に重要。

<質疑等>

（アドバイザー）

- ・今後の新しい展開をどのようにするかが重要。課題があることは認識しているが、具体的に誰がどのように進めていくのか。主体が決まらないと、資金調達の話もできない。

(アドバイザー)

- ・環境省事業での期間は3年。成果として、事業主体ができて、計画がまとまっておく必要がある。25年中には、事業主体が決まって計画ができていないといけない。

(委員)

- ・計画というのは。

(アドバイザー)

- ・事業計画のこと。

(委員)

- ・固定価格買取制度のある時に実施する必要はある。

(委員)

- ・町としても何とかやりたいが、いかにお金を集めるかというところが課題。全て町が実施するのは無理。どのような形で実施するかなどの知恵をいただきたい。

(アドバイザー)

- ・昨年まとめた基本構想でのスケジュール(案)でも、25年度中にうまくまとめなければ、厳しいかもしれない。
- ・6W2Hといわれるが、「いつ」「どこで」「だれが」「何をする」か、明確にする必要がある。

(アドバイザー)

- ・事業計画をまとめるうえで、四国電力の系統連系の枠の確保との関係はどうか。

(アドバイザー)

- ・別と考えてよいと思う。確保できていなければ、それが課題となる。

(アドバイザー)

- ・報告書などにまとめておくと、それが有利にはたらくということはないか。

(アドバイザー)

- ・報告することは必要だと思う。

(委員)

- ・去年は、環境アセスが3年ぐらいかかるといわれていたが、1年半に期間短縮される動きもある。
- ・系統連系についても、東北、北海道は国が支援して拡大する方向。こちらもやりたいという計画がたくさん出てこないといけない。
- ・系統連系について、県が知っている情報があれば。

(事務局)

- ・系統連系については、既存の枠の中でダメなら拒否できるということが、FITの省令等にかかれている。
- ・四国電力の管内でも、愛媛県や徳島県については、大きな送電系統が整備されているが、高知県は脆弱であるため不利である。
- ・系統網の増強については、インフラ整備の一つとして、国としての対応が必要だと考えている。
- ・いずれにしても、早めに進めていくことが再エネ事業のポイントであると考えている。

(委員)

- ・自分たちが事業をやるということで計画していかないと、一般的な表現ではダメ。

(佐々木アドバイザー)

- ・北海道と東北の連系については、国が支援するということが、その他についてはどうか。

(委員)

- ・東北、北海道でやって、こちらでやらないということもないとは思いますが。

(梶原町)

- ・現在、梶原町が設置している 600kW の風車においても、事業費（2基で約4億5千万円）の3分の1が送電線の費用にかかっている。
- ・適地から送電線が無いのがネックである。

（松木委員より、資料をもとに県からの委託業務での調査状況の報告）

<質疑等>

（ワザバー）

- ・トランスポーター（運搬車）は、道路勾配がどのくらいまで走行できるか。

（委員）

- ・12～13%くらいまでいけると思う。速度は、人間が歩くより遅いので、実際の輸送時は、どこかで積み替えて利用することが想定される。

（委員）

- ・既存の風車が立っているところは比較的フラットな地点だったが、ブレードの組み立てなどで、約2,500平方メートルのフラットな場が必要。

- ・また、どれだけ風が吹くかで資金計画も変わってくるが、データはどの程度あるか。

（梶原町）

- ・13年分の月毎の平均値は、四電への申込みの際にも提出している。

（委員）

- ・1時間毎のデータはあるか。

（梶原町）

- ・データは毎日収集している。

（アドバザ）

- ・調査で色々と明確になってきていると思うが、事業主体、事業スキームをどうするかを議論する方が重要。

- ・風車の選定についても、メーカー個別の問題もある。事業主体がどこにEPCを発注するかにもよるので、この場で風車の種類が決まるわけでもないと思う。

- ・また、7月に四電に申込みを行っているので、風車の機種や本数は変えられないと思うが。

（委員）

- ・四電への申込みにおいて、基本的には機種は変えられない。今回は、梶原町とも協議し、JSW（日本製鋼所）の機種で申込みを行っている。

（アドバザ）

- ・地域がオーナーシップをもって事業を実施し、資金のある民間企業に参加したいだけの場合、JSWがダメという民間企業もいると思う。

（梶原町）

- ・ご指摘のとおり。事業費も約49億円となるため、民間企業などの協力も必要なので、そのあたりでも知恵をいただきたい。

（委員）

- ・誰がどう進めるかというのは、この部会のテーマでもある。

（事務局）

- ・メガソーラーは、「こうち型地域還流スキーム」を12月県議会において補正予算化し、現在ご議論いただいているところ。

- ・メガソーラーの場合は、1MW当たり事業費が3～4億円程度だが、風力の金額のケタが一ケタ違うので、「こうち型」ですべて対応可とは考えていない。

- ・町の考え方が優先されるが、どのようなスキームが考えられるのか、この部会でもご議論いただきたい。

(梶原町)

- ・ウインドファームの整備について、自治体レベルで事例はあるか。

(アドバイザー)

- ・大規模というのは無いと思うが、すぐにはお答えできない。
- ・近隣で言えば、徳島県の佐那河内で、民間事業者が事業を実施するのに、村がどのようにかかわっていくか協議しながら進めている。
- ・また、事業の資金調達面での融資についても、事業費が一ケタの億だと地元金融機関単独融資というのが想定されるが、風力のように数十億になると、メガバンクとの協調ということになると思う。
- ・ただし、メガバンクは、これまで RPS 法の時の風力発電への融資で、うまくいっていないので慎重なスタンスだと思うため、地銀、政策金融公庫、メガバンクと協議しながら進めていく必要がある。
- ・参考事例としては、秋田県で「風の王国プロジェクト」というのを民間の方が中心となって進めているが、北洋銀行、秋田銀行などが協力する体制が整っている。

(アドバイザー)

- ・融資の話は、許認可手続きが済んでないといけない。
- ・国内の金融調達においてプロジェクトファイナンスと言われているものも、必ずしもノンリコースローンを意味していない。事業主体である企業の信用力に依存する、コーポレートファイナンスとしての側面も強いと考えられる。

(アドバイザー)

- ・具体的な融資としては、モノが完成して運転開始の時に融資する場合もある。段階ごとの資金については、つなぎ資金なども必要となってくる。

(委員)

- ・事務局としては、どうか。

(事務局)

- ・事業費全額を融資で賄うのは無理である。どのくらいの自己資金でやるのかなども、どういう事業主体かで変わってくる。
- ・一般的には、事業費の 20 パーセント程度の自己資金が必要と聞いている。

(委員)

- ・梶原町としても事業を実施したいが、事業費全額を町が出すのは無理。県もここまで出すというのがわかっていると思うが。

(委員)

- ・7月の四電への申込みは、梶原町のお考えとして JSW の機種を選定している。少なくとも、このスキームから梶原町が外れることはないため、調査委託業務は JSW の風車を対象として進める。

(梶原町)

- ・四電への申込み当たっての機種については、既存風車が外国製で、故障時の復旧に時間がかかったという経験を考慮し、国産メーカーでの機種を選択して申込みを行った。

【学習会の開催について】

(梶原町より、資料にて学習会の開催について説明)

< 質疑等 >

(委員)

・対象者はどのような人で、人数はどのくらいか。

(梶原町)

・近隣自治体の職員で、20名ぐらいを想定している。

(事務局)

・環境省事業を活用する場合、2月中には実施する必要がある。

(委員)

・梶原町内の住民の参加はどうか。

(委員)

・関係地区の方も含めて参加させていただければと思う。

・送電線のほか、水への影響の問題もあると思う。

【自然公園の開発許可等について】

(県環境共生課担当者より、資料にて自然公園の開発許可等について説明)

< 質疑等 >

(オガザンバー)

・特別地域内での地中への埋設については、許可が必要か。

(県担当者)

・地面をさわる行為は申請が必要。

(ブザンバー)

・道路の舗装についてはどうか。

(県担当者)

・モノによるが、林道等については申請が必要。公共性の判断についても、NTTの鉄塔はOKだが、携帯電話の鉄塔はダメという扱い。

(オガザンバー)

・携帯電話は、最近では重要だと思うが。

(県担当者)

・環境省に確認したところ、違うという回答をいただいた。

・例えば、風力発電でも、民間が独自にやるものと、公共が関与してやるものとは違うと思う。

(オガザンバー)

・町が鉄塔を建てるということはどうか。

(県担当者)

・地域住民の代表として、町が立てるといことになるかと思う。

(委員)

・地域住民というのが、判断基準となるのか。

(県担当者)

・地元の反対があるのに、公共性があるとは言えない。

・判断基準は、景観と風景となる。国のガイドラインでも示されているが、独自に県として判断することになる。

(オガザンバー)

・反対意見として、地元ではなく、地域外の環境団体から声がある場合があるが。

(県担当者)

- ・ 県が許可したことに対して、不備が無ければ問題ない。
(梶原町)
- ・ 眺望の話があったが、四国カルストでは姫鶴平のことか。
(県担当者)
- ・ 眺望所は津野町側にあると思うが、その眺望の対象が海を見るのか、北を見るのかにもよる。
- ・ 既存の風車はかかっている。
(委員)
- ・ 運搬の関係で、大野ヶ原からのルートでは道路の拡張等が必要となると思うが、自然公園法における地域の区分は。
(県担当者)
- ・ 普通地域。
- ・ 200平方メートルを超える場合は、届出が必要。
(梶原町)
- ・ 県によって違いはあるか。
(県担当者)
- ・ 県条例なので、愛媛県側でも確認が必要。
(委員)
- ・ 200平方メートルというのは、全体をまとめた数字か。
(県担当者)
- ・ 高知県の場合、一つの工事箇所での扱いだが、愛媛県側にも確認が必要。

【次回開催について】

- ・ 事務局と梶原町とで協議し、学習会とあわせて1月下旬から2月上旬の開催で調整したい。

以上