

平成 30 年度第 2 回浜田市環境審議会 議事録

(質疑応答、答申案審議部分を抜粋)

【質疑応答等】

- Q. 昨年の計画からの変更により、広島県側で取りやめとなった基数が島根県側で数が増えたと認識している。金城町波佐地区では第 1 期事業において実績もあり、今後、事業を進めるにあたって、配慮すべき事項がかなり積み上げられているものと推測する。今回の計画では、これまでと比べ設置規模が大きくなっていることから、事業者においては、音、振動、風車の影や工事に係る影響について、より詳細な調査と配慮をお願いする。特に自然林を掘削しての道路設置については、工事中及び工事後を含め、雨水の排出には特段の配慮を行い汚濁水の流出による環境への影響を極力避けていただきたい。以上を踏まえ、当該事業が再生可能エネルギーの普及拡大に沿うとともに地域活性化の一助となることを期待する。
- A. いただいた意見を真摯に受け止めさせていただき、この事業が再生可能エネルギーの普及や地域活性化のためになるよう、住民の方々の意見に耳を傾けながら丁寧に説明し、対策を考え、ご理解いただけるよう計画に反映していきたいと思っております。引き続き、ご意見、ご指導のほどよろしくお願いいたします。
- Q. 以前のときも意見を言わせていただいたが、工事箇所が周布川源流部になると思うが、以前のウィンドファームの工事の際にも大量の土砂が流出し、若生地区の河川がほとんど土砂で埋まるといった事態があった。元通りになるのに数年かかったと記憶している。おそらく今回も同じような工事をされるとなると、前回と同様のことが起きる可能性が出てくると思っている。この配慮書においては、工事については具体的に決まってないので、環境影響評価の対象としないとあるが、実際にウィンドファームの工事の場合に、事故といってもいいと思うが、ある種環境破壊が起きたわけであるので、それに対する反省は必要ではないかと思っている。なぜ起きたのか、どういう対策をしなければならぬかという部分については、当然、計画の中で考慮すべき重要な点だと思っているので、きっちり計画に書いていただきたい。
- A. 周布川源流部において、自社の 1 期工事の際、確かに濁水が出てしまった。これの対策として、すぐに沈砂池を設ける工事とともに、ご迷惑をお掛けした方々へ個別に対応させていただいた。これらの対策工事を行った後については、風車の事業地から土砂が川に流れ込んだという事例はございません。2 年前の大雨で周布川源流部付近の道路がめくれあがるくらいの災害がありましたが、これは、そこに風車ができからというわけではなく、これについては、昨今の気候変動の影響により想定を超えるような大雨となった。これに対して、既存の道路インフラがもたなかったというふうに認識しております。先日の災害では、風車の構内に切り土で取り付けられた構内道路については、一部構

内において土砂の流出があったが、沢筋などへの流入はなかった。ただし、今後、このような異常気象が度々発生する中、どういった雨量の想定をし、対策に万全を期すかについては、今後の状況を見ながら道路線形を設計していく中で、法令等を踏まえしっかり設計、計画に反映していきたいと思っております。

Q. 当該計画については、浜田市議会へ提出された資料により、金城自治区の地域協議会でも説明させてもらった。会議の際に協議会の委員の方から、住民説明会の開催について意見があった。内容は、前回の計画のときには、29年7月に住民説明会が開催された経緯もある中で、今回はどのような対応をされるのかといったもの。先ほどから他の委員の方からの意見にもあるように、濁水の問題などを心配する住民の方もいることから、地元への丁寧な対応をよろしく願います。

A. 基本的に環境アセスメントの手続き上は、方法書の段階で住民説明会をすることになっておりますが、ご指摘のとおり、前回、そういう手続きに関わらず住民説明会をさせていただいております。今回の計画につきましても地域の方々と相談しながら、手続きの中以外で、しかるべきタイミングで住民説明会を開いていくという考え方に至っておりますので、引き続きご相談、調整させていただけたらと思っております。

Q. 前回、説明があったかもしれないが、1基3,400kWという出力の設定理由について、具体的に教えていただきたい。

A. 国内で十数年こういった事業をやっておりますが、直近では、高知県で3,200kWの風車を11基建設し運転を開始しております。他では、青森県つがる市で風車38基、これも3,200kW、これが完成すれば国内最大ということになりますが、全国で取組をさせていただいております。つまり、最近、自社の事業で使用している風車については、3千数百kWが一般的で自信をもって導入している風車ということであります。風車も現在、改良、技術革新が進んでおり、10年前に設置していた風車がだいたい1基あたり1,000kWであったものが、2,000kWになったり、だんだん大きくなってきております。そういう時代背景、技術革新、自社の実績などを踏まえ自信をもって現場ごとに適切な風車の設定をさせていただいております。今回の3,400kW級の風車についても、実際に発注して建設していくタイミングは、アセスの手続きに沿って、長ければ4年、5年かかります。さらに許認可や住民の方、地権者の方のご理解を踏まえながら、一つひとつ積み上げて完成に至る事業であります。そのために、4年、5年先の風車を今、自信をもって想定するならば本計画の風車になるということであります。もちろん羽根の長さも1期工事よりも大きくなってはおりますが、複数の風車の取付工事業者に輸送調査をしてもらった結果を踏まえて、輸送可能と判断し設定したという背景になります。

Q. 3,400kW級の風車は、風速何mから発電できるのか。

A. おおよそ風速 3~4mで発電を開始します。風速 10m を超え 13、14mくらいになると定格出力で発電するということになります。風が弱いときは、3,400kW の出力があるとしても数百 kW しか発電しない。また、風速 25m以上は安全上風車が止まる仕組みになっている。

Q. 資料 14 ページに輸送計画があるが、具体的に風車をどのように分割して搬入されるのか教えていただきたい。

A. 輸送ルート、分割についての考え方として、一般的に風車の羽根自体は分割できません。3,400kW の風車で想定している羽根 1 枚当たりの長さについては、50~55mくらいになります。今のところ、おおむね 1 期工事の時に使用したルートでの輸送が可能との見立てをしています。今後、より長い風車の羽根となった場合においても、国外では特殊車両により平坦に運ぶのではなく、羽根を起こした状態で小回りを利かし輸送する技術が確立しておりますが、国内に導入可能であるかは国の許可であったり、道路交通法などクリアできれば長い羽根も輸送が可能ではないかと考えておりますが、もう少し時間がかかる話になろうかと思っています。

Q. 前の委員の質問の延長線上となるが、資料 14 ページにある風車の予定搬入ルートについて、現時点での事業実施想定地域は広島側が事業実施想定地域となっているが、それ以外の国道 186、一般県道 115 に関しては、事業実施想定地域とはなっていない。これは、逆に言うと、今のようない事実があるかないかによって、方法書の段階では事業実施想定地域に付け替わる、あるいはルートが追加となる可能性があるという理解で良いか。

A. ご指摘のとおり、風車の輸送ルートという意味では、ある程度の調査はしつつも詳細な調査については、今後、詰めていかないといけないところであります。現時点で考えている輸送ルートとして、西側の黒で囲んだところと東側の黒で囲んだところ、それぞれ西側については、一般県道 115、東側については、一般県道 307 ということで考えていますが、実はこれに加え、その他のルートも検討している。新たに追加する場合は方法書段階でお示しする予定である。

Q. 再度、今の質問の延長線上になるが、そうすると今の紫の線の事業実施想定区域については、広島県側で環境アセスの手続きが行われるということか。それとも、必要ないということになるのか。

A. 広島県側でも同じように審査していただき、知事意見を出してもらおう手続きになっています。

Q. 資料 16 ページのところになるが、現時点における工事段階の影響については選定の対象としないという説明は、前の委員の話でもあったとおりで理解しているが、これについ

ても、方法書の段階ではもちろん色々考えられる。その際には、道路の拡幅、それ以外のことについても追加で、配慮書 205 ページの配慮事項の選定として、例えば大気環境や水環境その他動植物等についての項目を追加して方法書の段階で入ってくるということか。

A. ご理解のとおりです。配慮書では重大な影響が何なのかという観点で、工事中の影響は評価させていただいております。方法書に関しては、より具体的な項目を選定させていただきますので、工事の影響でありますとか濁水関係など、そのあたりも選定することになります。

Q. 前の委員からの指摘事項の追加になると思うが、配慮書 15 ページ法令等の制約を受ける場所の分布状況ということで、保安林及び鳥獣保護区がある。記載には単に保安林とあるが、具体的な保安林の内容については記載されていない。例えば、水源かん養保安林なのか、あるいは土砂流出防備保安林なのか等の指定がないので、これについても、方法書の段階ではもっと正確なものになり、土砂流出防備保安林に該当している場合には、村山委員が言われるように、そこは危険性のある場所であるので、どのような対策をされるのかといったことを含めて、方法書の段階ではもう少し詳細な形になっていくという理解で良いか。

A. 保安林の種別でありますとか、今後どのような手続きが必要になってくるのかということについては、方法書以降の手続きで徐々に示していくこととなり、その中でより具体的な図面になり、準備書以降の段階で様々手続きを行っていくことになると思います。

Q. 再度、前の委員の話の延長線上になるが、規模が大きくなるということで、今までの 1,670kW から 3,400kW、ブレードも長くなり、本体も長くなるということが、ご指摘にあったと思いますが、それによって、基礎工事も 1,670kW の既存のものよりもかなり深いところまで掘っていくということになるのか。そうだとすると、前回工事のノウハウがどのような形で今後の環境配慮の調査項目として追加されるのかについて、事業者としての見解を伺いたい。

A. 現在の既存の風力発電所でも、各風車の設置位置ごとに地質調査し、支持層がどこまであるのかを踏まえて杭基礎を長ければ 20~30m 入れたりしています。今後、風車の位置が確定してくれば、1箇所ずつ地質調査を行い、支持層を把握したうえで、直接基礎が良いのか杭基礎が良いのかを検討していくことになります。現段階においては、前回工事と比較して基礎がどの程度大きくなるのか、掘削が深くなるのかについては、具体的、定量的な数字をお示しできる段階にはないですが、準備書の段階ではお答えできるかと思っております。そういった調査については、方法書段階では入っていないのではないかと考えております。ご意見としては、理解いたしましたのでなるべく一般的な考え方もお示ししながら具体的にご審議いただける内容にしていきたいと思っております。

【答申案審議での意見等】

- ・ 審議に関係があるかと思しますので、情報提供させていただく。当該事業に関して、浜田市に対して金城町波佐地区から、本事業に賛同する声が届いている。具体には、地元の事業関係者を中心に波佐地区各町内の常会などを回られ、地区内の20歳以上の約75%にあたる312名の賛同者の署名を集められた。7月23日において、「再生可能エネルギーの普及拡大を推進する会」として、署名を添えて市長に事業推進の陳情書が提出された。陳情の主旨については、地球温暖化対策としての風力発電普及の重要性、事業における地域貢献として、地元雇用や風車搬入路の林業振興への活用、市への貢献として、固定資産税等の税収入増という項目が挙げられていた。市としては、以前から再生可能エネルギーの活用については、今後のエネルギー施策として非常に重要であるということも申し上げているが、地元の理解が大前提であるという姿勢は変わっていない。今回、こういった賛同の声があるということは市として承知したわけだが、これが総意かどうかも含め、まだ、不安を持たれている住民もあるかと思しますので、事業者には、丁寧な住民説明をお願いしたい旨を回答している。本日は、この事業計画区域に近い金城の波佐地区からこのような動きがあったということを提供させていただいた。（浜田市からの情報提供）
- ・ 配布いただいた、参考資料（答申）をそのまま提出ということではないと思うが、配慮書には二級河川の周布川と同様に三隅川も挙がっている。各論の水生生物については、三隅川も追加していただきたい。
- ・ 先ほど、署名のことがあったが、既設風車がある集落からの署名もあるのか。
- ・ 波佐地区として声を集められている。（浜田市回答）
- ・ 既設風車の真下に住む若生地区の方が「再生可能エネルギーの普及拡大を推進する会」の副代表になっておられる。（浜田市回答）
- ・ 前回質問して、事業者から検討するということになっていたと思うが、参考資料の（7）累積的な影響について、既設と新設との谷間に集落があるので、相乗効果、累積的な影響による騒音や低周波音については懸念される。各論（7）と前文にも明記があるが、いずれもそのまま残していただきたい。
- ・ 弥栄では、先般の弥栄自治区地域協議会でも情報提供はさせていただいた。会議の中では、もう風車はいらないといった意見もある一方、環境面では、進めるべきではないかとの意見もあり、賛否両論であったが、今回の件では、地域協議会として具体的な動きは現時点ではない状況。弥畝にある既存の風車による影響として、騒音、低周波音等について、意見される委員はおられたが、こちらも地域協議会として何らかに対応に動くといったことにはなっていない。前回の別の事業者の時は、事業内容に不安な点もあり地域協議会として、要望書という行動をとられたが、今回の件については、そこまでの方向性は出ていないという現状である。（浜田市）
- ・ その他、意見がないようであれば、答申の方向性をまとめていきたいと思うが、前回の

「(仮称)大佐山風力発電事業に係る計画段階環境配慮書」での答申を基本に、その延長線上で今回も答申書を作るというのも一つの方法かと思うが、このような形で答申をとりまとめる方向で良いか。ご意見を伺う。(会長)

- ・ 会長の提案のとおり、前回の答申をベースにすることで進めていただきたい。また、各委員からの意見として、特に既存風車があることから累積的な評価や河川への汚濁水の問題を明記して作成する方向で良いのではないかと考える。
- ・ その他、意見がないようなので、基本的には、前回の答申をベースに、本日委員・幹事からの質問・意見を付け加えるということにする。岡田委員からあった、累積的な影響については残す。三隅川についても言及するというので、答申案をまとめることとする。答申案の最終調整については会長に一任するというのでよろしいか。(会長)

(一同了承)