

平成30年度 第5回

福島県環境影響評価審査会 議事概要

(平成30年9月3日開催)

1 会議の名称

平成30年度 第5回 福島県環境影響評価審査会

2 日時

平成30年9月3日（月） 午後1時～午後3時15分

3 場所

福島市市民活動サポートセンター多目的ホール

4 議事

- (1) 「(仮称)白河市大信地区太陽光発電所建設事業環境影響評価準備書」に対する福島県環境影響評価条例第20条第1項の意見に係る答申（案）
- (2) 「(仮称)茨城風力発電事業環境影響評価準備書」について（事業者による説明、質疑応答等）
- (3) 「(仮称)たびと中央ウィンドファーム計画段階環境配慮書」について（事業者による説明、質疑応答等）
- (4) その他

5 出席者等

- (1) 環境影響評価審査会
稲森悠平委員（審査会長）、木村勝彦委員、齊藤貢委員、高荒智子委員、濱田幸雄委員、山本和恵委員、由井正敏委員、井上正専門委員、須藤隆一専門委員 以上9名
- (2) 事務局
環境共生課 課長 菅原加代子、主任主査 國分作裕、副主査 新村博、副主査 小島央 以上4名
- (3) 傍聴者
一般 11名、報道機関1名

6 議事内容

○開会

○議事録署名人の選出

稲森会長が木村委員、齊藤委員を指名し、全会一致で了承された。

○議事

- (1) 「(仮称)白河市大信地区太陽光発電所建設事業環境影響評価準備書」に対する福島県環境影響評価条例第20条第1項の意見に係る答申（案）
審査会委員等からの意見をふまえて作成した答申案について、資料に基づき事務局から説明を行った。委員の修正意見をもとに内容を修正し、修正案の了承については会長一任とされた。

(山本委員)

「4 放射熱について」について。事務局で「放射熱」か「輻射熱」か表現を検討したとのことですが、「熱の放射」とすると両方を包含する表現になると思います。

(事務局)

承知しました、その表現に修正します。

(井上専門委員)

「10 放射線の量について」について。資料1、「表9-1 事後調査等の項目等」の「放射線の量等」の内容をみると、「事後調査を行うこととした理由」として「現場作業者の安全確保及び汚染物質の拡散防止を図るため、監視調査として実施する。」とあります。

資料3答申案の「9 廃棄物等について」には、放射性物質に汚染された廃棄物の適切な処分に関する記述がないので、環境省等の行政機関と協議のうえ、適切に処分する内容の文章を記載したほうがよいと考えます。

(事務局)

承知しました。「10 放射線の量について」の内容に、放射性物質を含む廃棄物、残土の適正処理に関する文章を追加します。

(稲森委員)

他になれば、以上で本件の審議を終わります。

(2) 「(仮称) 茨城風力発電事業環境影響評価準備書」について (事業者による説明、質疑応答等)

事業者が、同準備書の概要説明及び事前に審査会委員から出された質問に対する回答を行った後、質疑応答が行われた。質疑応答の概要は次のとおりであった。

(稲森委員)

本事業の固定価格買取金額はいくらですか。また、風力発電所を運営するに当たり採算が合う金額はどの程度ですか。

(事業者)

本事業計画では、1キロワット当たり22円で20年間買取となります。採

算額については計画地の条件により異なります。たとえば、発電所から電力系統に連携するまでの距離や風況によって事業の経費や採算額が異なります。

(高荒委員)

参考までにお聞きしたいのですが、方法書から準備書に移る段階で出力が大きい風車に変更しています。より大きい風車になると、その分、風車の基礎が大きくなることや、基礎を埋設する際の深さも深くなるのでしょうか。

また、山の尾根では検討する必要はないのかもしれませんが、基礎工事の際に地下水の汲み上げは行われるのでしょうか。

(事業者)

詳細な地質調査はこれからですが、基礎の深さを深くするよりも、風車の杭基礎の本数を増やすことで対応します。地盤が良い場合は基礎をそのまま埋設することも可能ですが、その場合は深さではなく基礎の面積を大きくします。

地下水については、パイプを通して杭基礎を地面に打ち込むので、周辺の地下水がパイプ内部に流入することはないと考えています。

(由井委員)

資料6の質問番号25について、できれば調査範囲全域の観測点からの可視範囲図を評価書段階で示していただきたいです。

次に、資料5の59ページに希少猛禽類の調査結果がありますが、11月の結果がないのはなぜですか。環境省の手引きでは毎月調査することになっています。

(事業者)

全域の可視範囲図についてはおっしゃるとおりなので、評価書に追加します。また、希少猛禽類の渡りの調査については、平成28年11月に3日実施しております、資料への記載漏れでした、失礼しました。

(由井委員)

この付近は関東平野に近いので、猛禽類や小鳥でも北海道や東北地方より遅い11月頃も飛んでくると思うので、重要な時期が抜けていないか確認してください。

また、資料6の質問番号26と33について。質問番号33の回答に「制御装置がカットイン風速以下であることを検知した後、フェザーモードに自動的に移行する」とあります。ということは、カットイン風速を8メートル毎秒に

自動的に設定することが可能なのですか。

(事業者)

現在想定している機種では、カットイン風速が3メートル毎秒ですが、技術的に8メートル毎秒に変更することは可能です。

(由井委員)

他の案件や外国の研究でもわかっているのですが、コウモリは風速8メートル毎秒や、場所によっては渡りの時期は14メートル毎秒で飛んでいる事例もあります。

アメリカでは、コウモリの衝突死の7割が渡りの時期に起きているという研究結果があります。

渡りの時期及び昼間に風車のカットイン風速を上げるか停止するという対応を取ればコウモリの衝突死を防ぐことができます。

本件ではコウモリの調査を実施していますが、他の地域に比べてコウモリの生息数が多いのか少ないのかも評価してほしいと思います。

また、本件では事後対策としてコウモリの衝突死の状況を調べてコウモリの保全措置を取るとしていますが、カットイン風速を8メートル毎秒くらいまで上げられないと保全措置を取ることができないので、質問しました。

先日テレビで放映されていたのですが、人家に棲みつくコウモリを追い払うために、超音波とレーザー光線を組み合わせた機器を使用している事例がありました。

外国では、超音波を発信してコウモリを忌避させる機器が風車に使用されています。事後対策をするならば、このような機器を風車のナセルに設置できるかどうかを考えなければなりません。検討していますか。

(事業者)

まだ検討していませんが、確認します。

(由井委員)

コウモリに関する質問もたくさんあり、事後対策を取るとしているのだから事前に検討しておかなければなりません。ドイツ製の風車では、カットイン風速を設定できる機種があるので、そのような機種を購入することを検討する必要があります。

また、質問番号23について。風車ヤードを緑化すると緑地にいる虫を食べる猛禽類が寄ってきて風車に当たってしまう可能性があります。急斜面は緑化

しなければならぬですが、平たん部は緑化しなくても砂利やチップを敷けば雨水により流亡することは少ないと思うので検討してください。

森林管理署へ、希少猛禽類が緑地に寄ってきて風車に衝突する可能性があるため緑化ではなく砂利敷き等の対応にしたいと依頼してほしいと考えます。

最後に細かいことですが、本編785ページについて。ヤマシギは森林内を飛ぶので衝突の可能性は少ないとありますが、繁殖期には森林の上である高度Mを飛ぶので修正してください。

(稲森委員)

由井委員、先程説明のあった超音波を発信する機器の価格はどのくらいですか。

(由井委員)

10～20万円くらいだと思います。ただ、超音波は到達距離が短いので個々の風車に設置する必要があります。この機器を設置すると風車への衝突数が半分になるという製造メーカーの主張がありますが、ほとんど効果がないという専門家の意見もあり、効果についてもよく調べなければなりません。

(稲森委員)

コウモリへの対応は、本件だけではなく他の案件にも共通する問題です。住民の意見もたくさん出ているので、コウモリへの対応を検討してください。

(事業者)

現地でのコウモリの録音調査を継続しているため、その結果をもとに風速別の飛翔頻度を把握して、保全措置を検討したいと考えています。

(由井委員)

本来、録音調査の結果も準備書に書かれていなければなりません、評価書に記載してください。

(稲森委員)

調査結果は、漏れなくすべて図書に記載してください。

(井上専門委員)

資料6の質問番号27について。回答に、対象事業実施区域及びその周囲の空間線量率が0.07～0.12マイクロシーベルト毎時とありますが、測定

地点数はどのくらいですか。また、除染土壌や汚染廃棄物の判定基準として1万ベクレル毎キログラムとありますが、この値の出典は何ですか。

(事業者)

空間線量率の測定地点は、風車を建設周辺で10地点、取り付け道路周辺で10地点の合計20地点です。

除染土壌や汚染廃棄物の判定基準として使用した1万ベクレル毎キログラムについては、回答にもあるとおり、厚生労働省の「除染等業務に従事する労働者の放射線障害防止のためのガイドライン」に記載されている内容を用いました。

(井上専門委員)

放射性物質汚染対処特措法で採用されている8000ベクレル毎キログラムを使用したほうが適切と考えます。

放射線の量について、今回測定した結果と土壌中の放射性物質の推計量を記載してください。

(事業者)

準備書8章に環境影響評価項目を選定した理由を整理していますので、評価書では、選定理由の欄に測定結果を追加することで対応したいと思います。

(稲森委員)

放射線の状況については住民の方々をはじめ皆さんが敏感です。廃棄物処分場への埋め立て基準が、放射性セシウムについて8000ベクレル毎キログラム以下ですので、この値との整合性も踏まえて回答文章を作成するようにしてください。

それから、残土は発生しないという想定ですよね。

(事業者)

はい、残土を出さない計画ですので放射性物質に関する影響はないと考えますが、評価書では井上専門委員の御意見をふまえて記載内容を検討します。

(齊藤委員)

発電所の総出力が60000キロワットであり、1基あたりの風車出力が4200キロワット、基数が19基となっており、全体的に余裕をもった設置基数となっています。たとえば、WT5という風車は他の風車から離れた場所に

1基だけ配置されており、WT5を削減しても風車は18基あり、計算上の総出力にもまだ余裕があります。WT5を建設するために森林を伐採し、取り付け道路を建設するなどの工事があるので、WT5を減らせばその分、土地改変を減らすことができます。このような考え方はできないのでしょうか。

(事業者)

今回の配置を決定するために、設置場所、騒音や改変面積等の環境影響、事業の採算性等を検討して数通りの配置を検討しました。WT5の風車については、風況が最も良いのでこの場所は残すことにしました。

出力については、一年中、風車の定格出力が得られる風速になることはないので、現地の風況を考慮して19基設置する計画としました。

(齊藤委員)

19基は、風況が少々悪い場所の風車も削減できない最小の値ということですね。

(事業者)

現在、保安林の解除等に関する許認可の手続きを始めており、許認可が下りなければ設置基数を減らすことになる可能性もあります。

(稲森委員)

事業者さんとしては19基が採算面で最適な値ということであれば、環境影響評価結果等をふまえて、風車の設置場所を検討するようにしてください。

以上で本件の審議を終わります。

(3)「(仮称)たびと中央ウィンドファーム計画段階環境配慮書」について(事業者による説明、質疑応答等)

事業者が、同配慮書の概要説明及び事前に審査会委員から出された質問に対する回答を行った後、質疑応答が行われた。質疑応答の概要は次のとおりであった。

(高荒委員)

水利用について。この地域は水質が清浄な河川が多く、釣り客、キャンプ場など、水環境そのものを利用して住民が余暇を楽しんでいる場所なので、このような現状を踏まえて現地調査を実施してください。

(事業者)

ありがとうございます。先ほどご説明した内容もふまえて現地調査を実施します。

(稲森委員)

本件は、先日、当審査会委員が現地を視察しました。風車から最も近い住宅はどこですか。

(事業者)

事業実施想定区域の南側に位置する焼倉地区に、1件住宅があります。先日視察していただいたいわき中央牧場周辺には、居住者はいないという認識です。一方、計画地からの距離が近いので影響が及ぶ可能性を考慮して、調査を実施する計画です。

(稲森委員)

住民の方々にご理解いただけるように、よく協議していただき、必要に応じて防音対策を取るなど検討してください。

先日視察したいわき中央牧場では、放射性物質の影響により、乳牛を放牧して牧草を食べさせられない状況とのことでした。

将来、現行の措置が解除され、牛が放牧されたならば、風力発電所と牧場が観光地のようになり、地域を活性化したいと事業者さんがおっしゃっていました。そのような前向きな姿勢で事業に取り組んでいただきたいと思います。

固定価格買取金額のことですが、金額はいくらですか。

(事業者)

電力会社と協議中ですが、来年度契約の場合、1キロワット当たり19円です。

(稲森委員)

他に意見がなければ各委員の意見もふまえて対応下さるようお願いします。以上で本件の審議を終わります。

(4) その他

○今後の予定について

各事業における環境影響評価の手続きの今後の予定について、事務局から説明を行った。

○閉会