

平成29年度 第3回

福島県環境影響評価審査会議事概要

(平成29年6月16日開催)

1 会議の名称

平成29年度第3回福島県環境影響評価審査会

2 日時

平成29年6月16日（金）

午後1時開会 午後3時50分閉会

3 場所

ふくしま中町会館6階特別会議室

4 議事

- (1) 糠塚地区産業廃棄物最終処分場事業環境影響評価準備書について（事業者による説明の追加と質疑応答等）
- (2) 廃棄物焼却施設更新事業環境影響評価方法書について（事業者による説明と質疑応答等）
- (3) （仮称）阿武隈風力発電事業環境影響評価準備書について（事業者による説明と質疑応答等）
- (4) （仮称）葛尾風力発電事業環境影響評価方法書について（事業者による説明と質疑応答等）
- (5) （仮称）阿武隈南部風力発電事業環境影響評価方法書に対する環境影響評価法第10条の1の規定に基づく意見に係る答申（案）
- (6) （仮称）吾妻高原風力発電事業環境影響評価方法書に対する環境影響評価法第10条の1の規定に基づく意見に係る答申（案）

5 出席者等

(1) 環境影響評価審査会

伊藤絹子委員、稲森悠平委員、岩田恵理委員、川越清樹委員、齊藤貢委員、濱田幸雄委員、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

環境共生課長 遠藤洋、主幹 三浦俊二、主任主査 柴田久男、副主査 新村博、技師 菅野年彦、以上5名

(3) 傍聴者 14名

6 議事内容

(1) 開会

(2) 議事録署名人の選出

議事録署名人については、稲森会長が、濱田幸雄委員、由井正敏委員を指名した。

(3) 議事

ア (仮称)阿武隈風力発電事業環境影響評価準備書について(事業者による説明と質疑応答等)

事業者から、同準備書の概要説明、事前に審査会委員から出された質問等に対する回答がなされた後、質疑応答が行われた。概要は以下のとおり。

【由井委員】

営巣地周辺については、最近のいろいろな調査でクマタカ等は風車基地の500m以上は使わなくなりどこかに回避してしまうということがわかっています。それでもなお繁殖活動を行うものは、回避した先に採食地を確保しているかどうかが大変なので、そこを解析しているかどうかを聞きたい。

【事業者】

資料86ページから88ページの図面のとおり、各風車から500m以上の場所は確保して、営巣地から周辺2kmの中で採食地などの解析を行いました。

【由井委員】

それで最終的にこのような計算をしたということですか。

【事業者】

はい。

【由井委員】

最低限のエリアは確保しているということですか。

【事業者】

はい。87ページに表を載せておりますが、いずれのペアも採食地面積は確保されているものと見ております。

【由井委員】

わかりました。

またもう1つ質問があります。

最初のスライドで何カ所か説明された中に、伐開地については植生の早期回復を図るとありますが、もちろん崩壊したりするとまずいですし、裸地でも見栄えが悪いので緑化する方法が一般的には正しいのですが、風車の回っている直下の鳥やコウモリにおける回転危険域については、緑化をするとモグラや、蛾、ネズミ等が来てしまい、それを食べに鳥やコウモリが集まり、かえって風車に当たってしまうことが考えられます。

従って、風車の回転範囲内のヤードとして切り開いたところは、緑化をしないで木材チップや砂利を敷くようにと常に言っているのですが、そのような対策はして頂けるのでしょうか。

【事業者】

そのことについてはまだ決めていないので、これから検討していきたいと思
います。ご意見をいただいたのでその方向で進めたいと思います。

【井上専門委員】

放射線についてお伺いしたいのですが、事業実施想定区域内に帰還困難区
域、居住制限区域を含んでおり、かなり空間線量率、放射能濃度が高いため、
工事用車両が出入りする際の洗浄や、作業員・作業車の汚染検査について書か
れているのですが、通常帰還困難区域等で作業するときは、一定のエリアを設
けてそのエリアを出るときに汚染検査を行うものです。

また、汚染検査というものは、タイベックスーツを着て、汚染が激しいと
ころでは全面マスクをして行うので、その辺の対応をもっとしっかり書いて頂
きたいと思います。どのようにエリアを設けて汚染検査をするか、汚染があつ
た場合どう除染処理するか、その辺をしっかり考えていかないと行けないと思
います。ただ放射線量を測ればそれでいいというものではないと思います。
結構大変な作業になると思います。

【事業者】

本事業では除染作業をやるわけではなく、工事を行う場合、最初に線量が高
い表土を取り除く作業を行いますので、それ以降の作業では空間線量は当然下
がっている中での作業となります。ですので、最初に入る工事車両、作業員を
どれだけしっかり支えていけるかというところがポイントだと思っています。
そういったところを念頭に記載させていただきました。

しかし、井上先生がおっしゃったように、より慎重・的確にやるようにとの
指摘を十分に反映させていただきます。

【井上専門委員】

やはり放射線量を管理しなければならないエリアとそうでないところを分
けてしっかりとモニタリングすることが必要であると思います。

【事業車】

空間線量率は測っておりますが、高いところについては詳細な調査を行った
上で作業を実施することとしております。

【井上専門委員】

事業を実際に行うときはきちんと示していただきたいと思います。

【事業者】

わかりました。

【井上専門委員】

もう一つの質問があります。リター層を埋めてしまえばよいと書かれており
ますが、リター層はおそらく数10万 Bq/kg か、もっと高い可能性があると思

われます。ある程度フレッシュな土壌で埋めると思われますが、それなりに落差も必要ですし、リター層は腐敗してガスを発生します。そのときにリター層に付着していた放射性物質がリター層から離れて、どれほどたくさん移行するかわかりませんが移行することもあり得ます。

このあたりは森林、農水関係の専門家と話してもらって、どう対応すれば良いのか意見を聞いて記載して欲しいと思います。

【事業者】

専門家の先生がいらっしゃることは聞いておりますので、これからもしっかりと確認しながら進めていきたいと思っています。

【稲森会長】

資料10の3-3、低周波音のところの表の見方ですが、冊子の方を見ると、一番右側のところに、「超低音周波音」を感じる最小音圧レベルで、要約書ですと37ページに出ておりますが、この「G特性音圧レベル」とはどういう意味ですか。

【事業者】

騒音を測った場合、A特性やG特性というものがございまして、普通の騒音ですとA特性というものになり、ある程度フィルターをかけてわかりやすくした数値となっております。G特性というのは、低周波音を感じるか感じないかの領域の数値で、わかりやすく示したA特性の数値に変換をしているものでございます。

【稲森会長】

なぜこのことを聞いたかといいますと、先ほど環境共生課に寄ったときに、環境省から指針がでていと聞きました。

【事業者】

今年5月に出されたものですね。

【稲森会長】

そうです。それを守れとかそういう問題ではなく、指針の中では、例えば環境基準のあるところとないところ、ないところであれば指針に従ってくださいという内容がでており、例えば地域の類型で「AA」であれば昼間50dB以下、夜間40dB以下という基準があったときに、残留騒音という様々なバックグラウンドを消した時のその数値が30dBだったとすると、それに+5dBを加えることと書いてあります。そうしたときに、現況値が並んでいますが、その横に風力発電機の寄与値、予測値、増加とありますが、ここがよくわかりません。簡単に説明してください。

【事業者】

騒音ですと資料109の3-2、15ページになります。A特性ですが、こ

ちらは春、夏、秋、冬、72時間ずつ調査をしており、一日ごとの値を準備書に記載しております。全部書きますと大変なことになりますので、春の調査の3日分の平均と予測結果をお示ししております。なぜ春の方を選んだかと申しますと、春は風が強く、現況騒音が高い状況であるためです。準備書の他の季節を見ていただくとわかると思うのですが、風が弱いときについてはかなり低い現況値が出ております。環境基準を上回っている地点が一番多いのが春でしたのでそれをお示ししております。左側の現況値Aというのが72時間測って、一日ずつ測っているのですが、これを3日間平均にした値を現況値Aとしております。

右側には、環境基準値として昼間55dB、夜間が45dBと示しておりますが、夜間、環境基準値を超えるケースが出ております。これは現況値についても出ており、特に昼間63dB 夜間56dB という数字でございますが、国道288号線沿いの居住中の住居になっておりまして、道路の騒音をそのまま拾っています。

右側に風力発電機の寄与値というものがありますが、こちらについては69機全部の騒音発生源のパワーレベルのデータを合成したものと考えていただければと思います。

【稲森会長】

と言うことは、現況値+風力発電機の寄与値ではないのですね。

【事業者】

現況値+風力発電機の寄与値ではあるのですが、騒音の場合は足し算ではなくて、対数を取り、足して元に戻すような計算をしますので、単純な足し算ではなくて合成値という形で予測値Dという値が出ております。

【稲森会長】

計算方法も「別途」にありますが、これだけ見ると普通の人ではわからないと思いますよ。単純に足すと思ってしまうので、おかしいと思うのではないかと思います。

また、今回の指針にも出ているように、残留騒音という考え方もありますので、そういった点も説明いただくと良いと思います。

【事業者】

新しい指針やマニュアルが出されておりますので、評価書作成に向けて参考にしながら実施いたします。5月末に環境省から指針が出され、残留騒音の測り方についても記載がありますが、風況ポールのデータで、カットイン風速以上で、定格出力以下という範囲内で測定し、残留騒音を足しなさいとなっておりますが、実際この調査をしたときはまだマニュアルは公表されておりましたのでそれに基づいた調査はしておりませんでした。

【稲森会長】

それはわかっております。指針のとおりやりなさいと言うわけではありません。このような指針が出ておりますので、今後必要に応じて参考にしてくださいということです。

【事業者】

評価書を作る際に参考にさせていただきます。

【稲森会長】

他にありませんでしょうか。

【濱田委員】

確かに騒音の性質上は、騒音レベルで比較するというのは世界共通の話ではありますが、個人によってはかなり耳の特性等が違います。そのためにG特性の寄与度の増加率を見ると、明らかに風車の影響が出てきていますので、そのレベルで大した増加はないというのは問題があると思います。もしなにか意見が出た場合は、特別な扱いはせずに、そういうこともあるのだと考え、細かく見ていただきたいと思います。

【稲森会長】

他に質問等ありませんでしょうか。

【井上専門委員】

汚染土壌を再利用するのでサイト外に出さないとしておりますが、埋め戻しに使用すれば、放射性物質は減らないので線量は下がらないわけですね。

【事業者】

土の中に埋めますので空間線量は下がります。

【井上専門委員】

いままで5cmくらい埋めていたものを20～30cm埋めればその分だけ空間線量は薄めることができますが、それで十分に線量は下がったとみて良いでしょうか。かなり線量が高いところでは、それだけでは足りず、その上にフレッシュな土で覆土する等しなければならぬと思います。運転開始後にメンテナンス等で人が立ち入ることになるので、そのあたりを慎重に考えた方が良いでしょう。

【事業者】

実際高いのが葛尾村の部分になっており、その部分をどうするかというところですが、近くに減容化施設がありまして、同じように林道を開発しながら大きな施設を作られておりますので、このような事業を参考にしながら進めて行ければと思っております。

【稲森先生】

除染事業ではありませんが、それをわかった上で現状よりも絶対に高くなら

ないような工夫は最低限必要ですし、今先生がおっしゃられたようなところも可能な限り反映していただいて、横に環境省の施設もあるとのことですのでそういったところへの聞き取りもしてはどうでしょうか。そして一番よい方向でやっていただきたいと思います。

イ (仮称)葛尾風力発電事業環境影響評価方法書について(事業者による説明と質疑応答等)

事業者から、同方法書の概要説明、事前に審査会委員から出された質問等に対する回答がなされた後、質疑応答が行われた。概要は以下のとおり。

【齊藤委員】

事前質問10番の質問をさせていただいたものについて、大気質の一般環境中の窒素酸化物についてですが、10km程離れたところに一般環境測定局舎がありますので、気象条件についてはこの回答でわかるのですが、建設機械の稼働があったときに10km離れたところで窒素酸化物を測って意味はあるのでしょうか。もっと近いところで測定するべきではないかと思いました。

【事業者】

阿武隈風力発電計画地の周囲については人が住んでいるところが少なく、低い濃度であろうと考えています。10km程離れているとの御指摘ですが、この調査結果については阿武隈の調査結果を準用させていただこうと考えておりまして、最寄りのところでは実際に沿道の地点でも窒素酸化物や粉じんを測定することとしております。そちらについてはかなり近いところとなっており、沿道とは言っておりますが、帰還困難区域となっておりますのでほとんど車の通りはありません。また、一年間の気象の調査や風の調査、日射・放射量調査等をしているところというのはなかなかございませんので、基本的にアメダスデータや気象台のデータよりも最寄りの場所になっておりますし、周りが開けている状況もございますのでこちらのデータを使うこととしております。

【齊藤委員】

建設機械の稼働が始まる時期もこの場所のデータで評価をしようということになるのでしょうか。

【事業者】

周囲を代表する地点ということで評価できると考えております。

【齊藤委員】

例えば沿道のデータを一般環境測定局のデータと同じように使われても交通量の関係からしてもとりあえず可能ではないかとは思いますが。

【事業者】

結果を見ながら判断させていただきたいと思います。他のアセスの案件の例

を出すのはよろしくないのですが、AP局（一般大気測定局）のデータを使っているアセス業者もいるので、沿道で測定したデータを使う方がより適切だと考えた部分もございます。

【齊藤委員】

沿道のデータの方が近いので良いデータとなると思われまますのでその方がよいと思います。

【稲森会長】

他にありませんでしょうか。

【由井委員】

事前質問12番のコウモリについて、「当該地域は帰還困難区域で夜間の立ち入りができないので夜間の調査ができない。」とありますが、それはわかりました。ただ、夜間の立ち入りが難しいとなりますと、夜行性の鳥類の調査もできないということですか。

【事業者】

はい。夜間の調査は不可能です。

【由井委員】

そうすると、その代わりとして、ICレコーダーを置いておき、ミゾゴイ、フクロウ、コウモリ等を調べる必要はあると思います。帰還困難区域で大変なことはわかりますが、何もやらないわけにもいきませんので、何らかの代替方法でやって欲しいと思います。

【稲森会長】

ICレコーダーとは具体的にどのようなものですか。

【由井委員】

最近のものはごく小さく、集音能力も高いものなので400m～500m離れても普通に観測できます。パラボラを付けなくても大丈夫です。

【稲森会長】

先ほどの環境省からの指針を頭に入れていただきたいと思います。

【事業者】

こちらの事業についてはこれからの調査となりますので、今後の調査については、可能な限り指針等を参考に調査したいと思います。

【濱田委員】

ご説明いただいたので続けて伺いますが、この計画地のすぐ横の阿武隈風力の53号機と1kmないくらい近いようですが、この間に今人は住んでいらっしゃるかもしれませんが、住宅地があるので、ここに住んでいる方々は両方の影響を受けると考えられるのですが、こちらを併せて調査する予定はありますか。

【事業者】

阿武隈と葛尾風力発電計画地の風車の間には住居はございません。

【濱田委員】

方法書91ページを見ると住宅等というのがあるのですが。

【事業者】

尾根と尾根の間にはございませんが、確かに住居はございます。当然ですが複合影響については、阿武隈と葛尾に関しては同じ事業者も含まれておりますので、実施することを考えております。その間の住居についても可能な限り考えますが、現時点ではお住まいになっておりませんので、今後の帰還予定等を地区の方に確認しながら事業を進めて参ります。

【濱田委員】

わかりました。

【稲森会長】

他にありますでしょうか。

そうしましたら葛尾村役場の方が来ておられますので、簡単で構いませんので、事業の展望等について一言でよろしいのでお願いします。

【葛尾村】

葛尾村の状況については、皆様もご承知のとおりとは思いますが、人口1,500人、全村避難5年間、昨年6月に帰還困難区域を除いて避難指示が解除されました。村民の帰村に向けた環境整備を行っておりますが、5年の長期避難による影響が大きく、なかなか戻ってこれる状況ではありません。将来の葛尾村の存続も考え、財政面の基盤を安定したものに近づけたいと思っており、そのためには、国に依存している地方交付税だけではなく、自主財源というものを確保すべきだと思っておりますので、是非この事業を成功させて、財源基盤を強化し、それが復興へつながるものと考えております。

【稲森会長】

ありがとうございました。皆さん頑張ってください。福島県の復興につながりますので大事なことだと思います。国の財源に頼るのが一般的であり、なかなか自主財源を確保しようという発想にはならないと思いますので、頑張っていくという意味のもと、協力体制を築いていって欲しいと思います。

ウ (仮称)阿武隈南部風力発電事業環境影響評価方法書に対する環境影響評価法第10条の1の規定に基づく意見に係る答申(案)

エ (仮称)吾妻高原風力発電事業環境影響評価方法書に対する環境影響評価法第10条の1の規定に基づく意見に係る答申(案)

審査会委員等からの意見を踏まえて作成した答申案について、資料に基

づき両案件を併せて事務局から説明したところ、修正意見が出されたため、後日事務局が当該意見に基づき修正案を作成することとし、修正案の了承については会長一任とされた。

【川越委員】

この文章に、「建設」、「設置」という言葉が多く使われており、文章中の4 地形・地質のところ、「安定した地盤に確立される」という表現になっているので、「建てる」のであればこれは建設されることが不可欠なので、「建設」でよいと思います。「確立」だけ違和感がありました。

【事務局】

わかりました。

【由井委員】

阿武隈南部の1 総括的事項（5）「他事業との環境の相乗効果」について、この他事業というのは何ですか。

【事務局】

こちらは風力発電事業ではなく、近くに太陽光発電の大規模な計画がありますので、その観点でそのまま案文を使っています。

【由井委員】

吾妻の方は、「他事業」という文言はないですが。

【事務局】

一部変えているところがあります。

【稲森会長】

そちらも太陽光ですかという質問です。

【事務局】

具体的に吾妻に関しては、影響が重複する可能性があるのは、今のところは太陽光発電の設置です。

【由井委員】

下の方ですか。現地に行ったところでしたか。

【事務局】

坂を上ってすぐ右手に別荘地があるのですが、別荘地からやや斜めのところ
です。

【由井委員】

阿武隈南部の方ですと、その近くの北の方が先ほど審議した阿武隈風力になるのですか。

【事務局】

すぐ北は川内鬼太郎山風力です。

【由井委員】

この「他事業」には、ソーラーも風力も入っているということですか。

【事務局】

他事業には風力以外もあるので、風力だけではなく、大規模な開発行為を伴う事業は全て網羅するという意味合いでこの「他事業」という言葉を使っていますので、そういった観点からご理解願います。

【由井委員】

別途、知事意見を構成する意見の75番、36ページですが、いわき市に対する事業者質問のところで、航空障害灯の設置の影響について、事業者回答は「点灯型の航空障害灯は鳥類を誘因する影響は少ない」とありますが、点灯型ではなく、通常は「点滅型」だと思います。点灯型ですと、ライトアップと同じで点いたままとなりますので、強烈に鳥を誘因してしまいます。今一番影響が少ないと言われているのは、赤色で、短く点灯して、長い非点滅時間があり、赤く光るものと言われています。普通は白色ストロボが使われるのですが、これを使うと風車が止まって見えてしまいますので鳥類には危ないと思います。これは意見にもありましたし、環境省の手引きにもありましたので、最終的には、赤色で、短く点灯するものが一番良いと書いてありますので、共通理解したいと思います。とりあえずここは「点滅灯」にしてください。事業者に伝えてください。

【事務局】

わかりました。

【稲森会長】

他にありませんでしょうか。ないようですので、それでは今の修正意見を反映していただき、最終案を作成していただきたいと思います。

(4) その他

今後の各事業における環境影響評価の手続きの予定、審査会開催の予定について、事務局から説明した。