

## 第 37 回山形県環境影響評価審査会議事録

1 日 時：令和元年8月20日（火）午後1時30分から午後3時30分まで

2 場 所：山形県自治会館 602 号室

3 議 事：

(1) (仮称) 宮城山形北部風力発電事業 計画段階環境配慮書について

(2) (仮称) 栗子山風力発電事業 計画段階環境配慮書について

4 出席者（敬称略）

(委員) 横山 潤（会長）、池田 秀子、上木 厚子、小杉 健二、中島 和夫、  
東 玲子、松山 薫

(事務局) みどり自然課 課 長 石山 清和  
課長補佐（環境影響評価・温泉保全担当） 小畑 義一  
環境影響評価・温泉保全主査 大山 順一

(事業者)

(1) (仮称) 宮城山形北部風力発電事業 計画段階環境配慮書について

株式会社グリーンパワーインベストメント 堀 優基、赤松 宏典

一般財団法人 日本気象協会 米倉 弘憲、福井 聡、大井 信明

(2) (仮称) 栗子山風力発電事業 計画段階環境配慮書について

JR 東日本エネルギー開発株式会社 松井 研也、武藤 吉昌、金丸 陽一郎、  
増田 紗和子

日本工営株式会社 東尾 治伸、稲村 真一、田中 寿枝

5 傍 聴 者：4 人（開会時は3人、議題（2）から1人増）

6 議事内容（議長：横山会長）

事務局：ただ今から、第37回山形県環境影響評価審査会を開会します。はじめに、みどり自然課長の石山から御挨拶を申し上げます。

石山課長：（あいさつ）

事務局：ここで、資料の確認をお願いします。本日お配りしております資料は、次第と委員名簿、資料一覧、資料Ⅰ－1～Ⅰ－5、Ⅱ－1～Ⅱ－4及び参考資料です。

また、審査案件の計画段階環境配慮書につきましては、事前にお送りしているとおりで。足りないものがあれば、お知らせください。

本日は、委員10名中、過半数となる7名の御出席をいただいておりますので、山形県環境影響評価条例第45条第3項の規定により、本日の審査会は成立することを御報告いたします。

それでは、ここからの議事進行は横山会長にお願いいたします。

横山会長：（あいさつ）

本日は3名の方が一般傍聴を希望されており、これを許可しましたので、お知らせします。それから報道関係の皆様には、カメラによる撮影は、審議に支障のないようご配慮をお願いしたいと思います。

では、事務局の方から本日の議事を説明してください。

事務局： 本日の議題は、令和元年7月8日付けで山形県知事から意見を求められている「（仮称）宮城山形北部風力発電事業 計画段階環境配慮書」及び「（仮称）栗子山風力発電事業 計画段階環境配慮書」についてです。

なお、審査案件の事業者に来ていただいておりますので、委員からの質問などに、後ほど、回答をお願いすることとしています。

横山会長： それでは審議に入る前に、議事録署名人を指名します。上木委員と中島委員をお願いします。よろしくをお願いします。

それでは審議に入ります。議題は「（仮称）宮城山形北部風力発電事業 計画段階環境配慮書」に対する山形県環境影響評価審査会の意見についてです。それでは事務局から事業概要と配布資料について説明してください。

事務局： （事業概要及び配布資料について説明）

横山会長： それでは、これから事業者に入室いただく前に、配慮書に対する意見、質問したい事項について、発言いただく時間を設けたいと思います。また、事前質問に対する事業者回答で了解できるものについては、後ほど確認させていただきます。それ以外については、事業者に直接、回答を求めていきたいと思います。事前質問の内容にこだわらず委員の皆様から御発言をお願いします。なお、審議の都合上、時間は最大で20分を目安とさせていただきます。それでは、よろしくお願いたします。

上木委員： 配慮書に記載されているように、事業地を4つに分割した場合、今後の環境影響評価手続きはどうなるのか。山形県はどのように関わっていくのか。

横山会長： 事務局の方から、お答えください。

事務局： 次の案件である栗子山の事業は、事業地は山形県内だが、福島県側でも影響が想定されることから環境影響評価の手続きを実施中と聞いている。今後、4つに区分けされても山形県内の環境に影響があると想定されれば、アセスを実施することとなる。

上木委員： 直接、影響がないとしても生態系という意味では、互いに関係しあうということになる。4事業に分割したとしても、山形県として環境影響評価に関わっていくのがいいと思う。

横山会長： 手続き的にも可能なのか。景観は必ず該当してくると思うが。

事務局： 秋田県のダム事業の環境影響評価手続きを行った例があるように、手続きは可能だと考える。

横山会長： 景観に限らず、環境影響評価に関わっていった方が良くと思う。4つの事業に分割した場合、各々についてアセス図書が作成されるのか。

事務局： 今後、事業者が事業計画をどのように整理していくかによるものと思う。

横山会長： ただいまの上木委員の質問は、事業者に質問しますか。

上木委員： 事務局回答で結構です。

中島委員： この地域は、小さな鉱山がいくつかあって、地層が軟弱であったり、硫化鉄が、けっこう普通の地層に入っている。造成により、掘り返したとき

に、雨などに触れると、硫化鉄が酸化して硫酸になったりする場合がある。また、土壌の風化が一気に進むということも想定される。それらに対する認識について事業者を確認してみたい。

横山会長 : 追加で確認したいと思います。その他、いかがでしょうか。

上木委員 : 事前質問の回答で、送電線は地下埋設するとの回答を得ているが、その場合、既存の作業道に埋設できる目途が立っているのかどうかということを確認してみたい。

横山会長 : 送電線の埋設の関係を確認したいと思います。

池田委員 : この地域は、雪が多い地域であるので、この付近の平地でもかなりの積雪があるのに、さらに山間部の事業であるということで、相当の雪の量が予想される。雪への配慮が見られなかったので、確認してみたい。

東委員 : 予め、方法書以降で4事業への分割を想定していることを記載するならば、配慮書段階である程度の区分けを示すべきだと思う。また、システム上回答ができないのであれば、なぜできないのか教えてほしい。

横山会長 : 確かに事業者回答では、示せない理由がわからない。系統連系接続のことが記載されているが、接続箇所は限られるので、ある程度示せるのではないか。後程事業者を確認してみたい。

池田委員 : 「緑の回廊」を分断する計画であることは問題であると考えている。「緑の回廊」内での事業を規制はできるのか。

横山会長 : 国有林内での事業ということでの手続きはあるかもしれないが、緑の回廊だからということではなく、配慮を促す程度になるのか。

事務局 : 国有林なので林地開発許可の手続きが必要になると思う。緑の回廊についての規制・許可に関することは調べないと分からない。

池田委員 : 自然公園もかかっているが、届出ですむはず。緑の回廊に対する開発規制がないのであれば、次々とこのような計画が出てくるのではないか。今後、このような計画が出てきたときにどうなるのか。

横山会長 : 一般意見の状況はどうでしょうか。

事務局 : 一般意見は提出の義務はないことから、把握していない。今後、事業者が作成する方法書の中に一般意見とそれに対する事業者見解が記載されることとなる。

松山委員 : 事務局では、宮城県側の首長の意見などは把握しているか。

事務局 : 宮城県でも、アセス手続きを行っていて、昨日、審査会が開催され審査会の答申が審議されたと聞いている。現在公表されているものはない。

松山委員 : 景観についてだが、見える範囲がどのようになるのか。

横山会長 : 配慮書の段階では、風車がどこに建つかわからない。

松山委員 : 稜線に建ったとして、標高データがあればわかるのでは。

事務局 : 配慮書 4.3-72 に可視範囲を示している。

小杉委員 : 景観について、そのあたりが気になったので、事前質問している。あとで、事業者に直接確認したい。

横山会長 : 時間になりましたので、これから事業者に入ってもらいます。森委員の

事前質問は会長が行いますが、1-7、1-8については質問しないこととします。これ以外は、事前質問のとおりとして、加えて、中島委員の硫化鉄等の関係、池田委員の雪の関係を確認していくこととしたいと思います。それでは、これで、事前の打ち合わせを終了します。

事務局は事業者を入室させてください。

(事業者入室)

横山会長 : 本日はお忙しい中、ご出席いただきまして、どうもありがとうございます。山形県環境影響評価審査会会長の横山です。よろしくお願いたします。

まず事業者の皆様の紹介をお願いします。

事業者 : (自己紹介)

横山会長 : ありがとうございます。本日の審査会では、委員の皆様から12件の事前質問を頂いております。このうち、この場で回答いただきたい項目、及び追加でお伺いしたい項目について、審査員の皆様から質問していただきます。事業者の方は回答してください。

最初の質問は、東委員からお願いします。

東委員 : 事前質問に対する回答の中で、配慮書手続以降に4事業に分割する方法については現段階では示すことはできないとのことだが、ある程度の情報が示されてもいいと思うがどうか。例えば、南の部分は一つの事業であるとか、4つに分割することが決まっているのであれば、70基から90基を均等に分けるものなのか、面積的に偏りがあるのかどうか、もう少し、情報が示されても良いと思うが、いかがか。

事業者 : 配慮書2-2-17頁をご覧ください。今後、事業実施想定区域を4分割する予定だが、分割方法は、東北電力さんとの系統の連係等もあり、現在のところ未定であるが、大まかに想定しているものをお示しする。委員から指摘があったように、南側の1カ所を一つの事業として予定している。北側は3分割の予定で南側の部分、中央の部分、北側の鳴子峡の部分を用意している。方法は面積規模も等分ではなく、出力規模も同じではない。東北電力さんとの系統連系の枠の問題もあり、等分ではない。

東委員 : ありがとうございます。少しイメージすることができた。等分ではないということは、その場合、不等分であっても4つの事業で、それぞれ縮小ということもあるということか。

事業者 : そのとおり。4つをそれぞれ縮小するということもあり得る。縮小する可能性としては、環境影響評価の配慮書の時点であるので、今後手続きを進めていくに当たって、重大な影響を回避、最小化しなければならないと認識しているので、そういった観点からも縮小の可能性はある。

東委員 : 4事業が3事業になったりするということもあるということか。

事業者 : そういう可能性もある。

事業者 : 少し補足させていただく。現在、環境影響評価の手続きをさせていた  
いでいるが、風力発電の大型の事業を行うときは、環境影響評価に限らず、  
東北電力との系統関係、風の状況、地権者との関係、この場合は国有林  
が7割程度なので、国有林との協議とか、事業実施想定区域内に、自然度  
の高いところも含まれている。配慮書は文献調査等により、定性的に評価  
をしているが、今後、予測・評価をしていく中で、猛禽類のことや植生の  
ことなどの理由で、回避する場所も出てくると思っている。そのことから、  
4つの事業が1つの事業になることもあり得る。

そういったことを経ながら、絞込みを行っていく。配慮書段階では比較  
的広めに設定させていただいている中で、環境影響評価に限らず、風とか、  
地権者とか、許認可というところなどを踏まえながら、現実的なところを  
絞り込んでいくという手続きは、まだまだ今後行っていく。

東委員 : 分かりました。ありがとうございました。

横山会長 : 続きまして、上木委員お願いします。

上木委員 : 工事期間は、28か月間くらいの計画と思うが、この期間で80基、90基  
の風車を建てるとなると、毎月相当な数の風車を建てることになると思う。  
1基ずつの風車を建てるのであれば、大規模な工事とは言わないかもしれ  
ないが、（4事業に分割し）一斉に建てれば、スケールの効果もあって大  
規模なものになり、影響が大きくなるのではないか。

事業者 : 工事については、4事業に分割して実施した場合、2事業以上並行して  
事業実施することはあり得る。もちろん、1事業だけやる場合と、複数や  
る場合では、環境に対する影響が異なってくるということは認識している。  
まだ、配慮書時点であるので、具体的工事の種別やその期間を示していな  
い状況だが、今後、方法書、準備書になると計画、設計の熟度があがって  
くるので、どの事業をどの時点で実施するのかということをお示しする。  
もちろん、複数事業を同時並行にする場合、例えば、騒音で、同じルートを  
工事車両が通り、複数事業で実施する場合、車両の台数も多くなるので、  
そういったことについては、累積的な影響についても、予測・評価してい  
く考えである。

上木委員 : もう一点、送電線は地下埋設を想定しているとのことだが、その場合、  
既存の林道等を利用できるという想定があるのか、新たに切り開いて林道  
などを作らなくても良いとの想定か。

事業者 : 計画している風力発電は、基本的には風の良いところ、山の尾根部など  
に風車の設置を予定している。予定地の7割が国有林で、既設の林道・作  
業道がある。ただ、既設の林道・作業道が、必ずしも全て山の尾根部を通  
っているわけではないので、方針としては、今ある既設の林道・作業道を使  
う、幅員が狭いところについては一部拡幅する、どうしても無いところ  
については、新設の作業道をつくる、というような形になる。

上木委員 : その場合、今後、環境影響評価の対象とする必要があると思うが、どう  
か。

事業者 : もちろん、拡幅するところ、新設する道路は改変区域として扱うので、予測・評価する対象になる。

横山会長 : 次は東委員、お願いします。

東委員 : 風車を建てる面積以上に、蓄電・変電・送電施設に係る面積が広がる可能性はないか。それらの計画を示すべきと思うが、まだ決まっていないということか。

事業者 : 申し訳ないが、決まっていない。というのも、例えば、想定している風力発電の概要については、配慮書に示しているが、出力、風車の機種によっても高さが変わってくる。例えば、景観の見え方については、事業者としては、風車は高い方が発電効率が良くなるので、大きい風車を導入したいが、環境影響に配慮するために風車の高さを小さくするとか、そういうこともある。このため、現時点で決まっていないという状況となっている。

現在、蓄電の設備は想定していない。変電、送電の設備について、一般的な面積というものはあるが、風車の一事業あたりの出力規模によっても変わってきますので、こちらの方も現時点で決まっていないという状況である。

事業者 : 補足させてもらう。蓄電は予定していない。送電線は、道路に埋設を予定しているので、準備書段階では、どこに道路を造るのか平面図をお示しし、その道路の下に埋設する。およその使用面積という意味では、変電設備は、風車から出力される電圧がだいたい 33,000 ボルト、33 キロボルトというのが一般的だが、そこから何段階昇圧するかによって変わってはくるが、一般的には一つのサイトに変電設備をつくらせるとすると、だいたい、2,000 平方メートルの平場があれば、というのがスペース的な概要。イメージしていただくと、風車は他の事業者のどこの風車も同じだが、風車の基礎自体はだいたい 500 平方メートルくらい。組み立てをするときのヤードという平場が必要だが、これもだいたい 2,000 平方メートルくらい必要になってくる。もちろん地形とか風車のサイズとかによって多少変わってくる。また、山だと切土が発生したり、盛土が発生したりするので、平場が 2,000 平方メートルで法がついてくるというのが風車一基あたりのイメージ。変電設備も大体同じくらいの面積は必要なイメージで、一つの事業に対して一つというのが一般的。

東委員 : ありがとうございます。ということは風車が何基であっても変電設備は一つということか。

事業者 : 場合によっては、2つということもあるが、3つになったり、4つになったりということはない。

横山会長 : それでは次に中島委員から、地質に関してお願いします。

中島委員 : この辺を歩いたことがあって、昔の小さな鉱山がいくつかあり、マンガン、銅、鉛、亜鉛であるとか、規模が小さいが、転々としていた。道路を歩いてみても、地層がかなり変質していて、一般的に言われる硫化鉄がみられるところである。今後、工事に入った時にそのあたりを十分に配慮し

ていただきたいと思うが、今の段階でそのあたりの認識をお伺いしたい。

事業者 : 実際に工事に入る段階の前には、風車を建てる場所を決め、そのあと、建てる場所をボーリング調査して、どの地層がどのあたりにあるのか、杭をどのあたりまで打てば、基礎として成り立つのか、そのような調査を行う。硫化鉄については、不勉強でたいへん恐縮だが、土砂を掘削して、その処理にあたり、何らか気をつけなければいけない地層が出てきた場合、それが流出しないように対策等は考えていきたい。

中島委員 : そういったことに配慮して工事するのは、当然のことだが、万が一それが崩れて下の方に流れていくことも心配されるし、雨が入ると硫酸になって一気に変質するというとういこともあるので、十二分に考慮していただきたい。

事業者 : ありがとうございます。防災面もきちんと設計に考慮するようにする。いただいた意見も設計の担当とも情報を共有して、今後進めてまいります。

横山会長 : つづきまして池田委員から、雪についてお願いします。

池田委員 : 雪、積雪のことでお伺いしたい。雪が多く降る地域だということは、事業者も認識していただいているようだが、山間部になるとさらに多くなるのが想定される。また、低温でもあるので、発電への影響、周辺環境への影響など、雪に対する認識はどうか。

事業者 : ありがとうございます。積雪につきましては、地元の方と話をしても、かなり雪があることは承知している。風車は日常的なメンテナンスが必要で、冬季、積雪があるからメンテナンスしないというわけにはいかない。積雪があるエリアでの事業経験があり、除雪をしながら定期的なメンテナンスを行っている。この地域は2 m以上積雪があるので、除雪の費用、メンテナンスの費用を踏まえたうえで、計画を検討している。

池田委員 : 風車を建ててみたものの、雪の影響など経営的な面から風車を稼働させられないという懸念もある。また、この時期に雪に守られている環境というのもあると思うので、それらの影響を考えるとすれば、雪、積雪に関しては調査をよくされた方が良いと思う。

事業者 : 我々としても、風車を建てたけども、積雪により事業が中断ということは避けなければならないと認識している。今、話を伺ったように、実際にどれくらい例年、積雪があるのかということのを考慮したうえで、事業を計画してまいります。

横山会長 : 次に小杉委員の方から、ゼロオプションについて、お願いします。

小杉委員 : ゼロオプションを設定しない考え方について、配慮書 22 ページの記述だけでは、読み取れなかったが、事前質問に対する回答により了解した。

景観に関してだが、追加でお伺いしたい。山の稜線は景観的にも目立つところだと思うが、ここに風車が立つということは、見え方が変わってくると思う。そういった部分の影響をきちんと考えていただきたい。この周辺には、眺望点がたくさんある。銀山温泉などの景勝地もあり、地元尾花沢市からも、「銀山温泉から見えないようにしてほしい。」旨の意見がある

ので、景観に関する具体的な検討を進めていただきたいと思います。

事業者 : ありがとうございます。景観については、今、話があったように、尾花沢市から同様の意見を直接お伺いしている。実際に、銀山温泉からの景観の状況を確認している。同じ温泉でいいますと、北側に鳴子温泉があるが、配慮書を出す前に、地元の役場の方や観光協会の方から、鳴子峡からの眺望に十分配慮してほしいとの意見を頂戴していたので、配慮書にその経過は記載してはいなかったが、当初の予定より南側にセットバックし、配慮した。他の場所についても、現在のところ、資料調査や、ヒアリング調査なので、今後、地元の方にさらにヒアリングを実施して、各眺望点の利用状況、配慮書に記載以外の眺望点がないかどうか確認して、設計の方で影響が小さくなるように配慮したいと考えている。

横山会長 : 続きまして、動物、植物、生態系について、森委員欠席ですので、私の方から質問させていただく。現段階の計画では、明らかに「緑の回廊」を分断するようになっている。風車の設置位置は、配慮いただけるものと思うが、風車の低周波音の影響を考えると、「緑の回廊」のかなり近傍にたくさん風車が建つということが、どれだけ生態系に影響を与えるかということは現段階では未知だと思うので、この辺についても配慮いただく必要があるものと考えている。

事業者 : 「緑の回廊」については、事業実施想定区域に入っている状況である。これについては、所管する森林管理局、森林管理署様と、協議を開始している状況。風車を建てる場所など、具体的な話はできていない状況だが、今後、協議を進めていくということになっている。

現在、計画の熟度が低い段階だが、地形等をみても、現在、事業実施想定区域内はかなり急峻な場所がある。急峻な場所に風車を設置したり、道路をつけたりする場合は、かなりの面積が必要となることも想定されるので、そのようなところは、今後計画地から除外することを検討している。低周波音については、既存の文献等を調べているところだが、明確な因果関係が示されているものが見つからない。「生物音響学会」なども設立されていることから、最新の知見を収集しながら、予測・評価の手法に反映していきたいと考えている。

横山会長 : ありがとうございます。この辺は、国有林としてはかなり自然度の高い林がたくさん残されている場所である。自然度の高いブナ林などが残されている場所でもあり、特に尾根沿いなどでは、貴重な着生植物などが相当数残されている場所だと思うので、十分配慮していただきたい。

事業者 : 配慮書は、既存の文献レベルで整理しているもので、今後現地調査に入って、より詳細な調査をしてその結果を整理して、それを元に十分配慮したいと考えている。

横山会長 : ありがとうございます。そのほか、ございますか。

東委員 : 配慮書の28ページに記載の(仮称)宮城加美風力発電事業は出力が60,800kWだが、何基くらい風車が設置される事業か。



事業者 : うろ覚えになってしまうが、4メガワットの風車が10基程度であったと記憶している。20基は無かったと思う。

横山会長 : ありがとうございます。

それでは、その他何かございませんでしょうか。追加でご意見がなければ、これでこちらからの質問を終わりたいと思います。事業者の皆様は退室して頂いて結構です。本日は誠にありがとうございました。

(事業者退室)

横山会長 : それでは、委員の皆様から他にご意見ありますでしょうか。

なければ、このあたりで、審査会の意見をまとめたいと思います。

本日の審議に関しては、事業計画に関して、事業分割の件、付帯設備の件、地質の件、積雪の件などについて質疑いただいた。それから景観の件について事業者から回答がありました。また、生態系については、かなり懸念は大きいですが、現段階では計画地を大きくとっている関係で問題が起こりそうだけれども、事業者からは十分配慮いただくというような回答があったところだが、これらについて、まとめ方は会長に一任していただくことでよろしいか。

各委員 : 結構です。

横山会長 : それでは、そのようにさせていただきます。

これで、(仮称)宮城山形北部風力発電事業 計画段階環境影響配慮書の審議を終了します。続きまして、次の議題は(仮称)栗子山風力発電事業 計画段階環境配慮書に対する山形県環境影響評価審査会の意見についてです。それでは事務局から事業概要と配布資料について説明してください。

事務局 : (事業概要及び配布資料について説明)

横山会長 : それでは、先ほどと同様に事業者の入室前に、追加して配慮書に対する意見、質問したい事項についてご発言いただく時間を設けます。なお、審議の都合上、最大20分を目安にしたいと思います。それでは、よろしくお願ひします。

中島委員 : こちらの方は、地質的にいうと先ほどのところより、少し古い、中新世のもので、鉾山が転々としているところである。このあたりも歩いたことがあり、また、東北中央道のトンネルの工事中に中を見せてもらったこともあって、火山性の岩石が多く、それ自体も変質していて、硫化鉄なんかも多くありますので、そのあたりについて先ほど同様、認識を確認してみたい。トンネルを掘って、大きな影響が周りに出ているということは聞いてないが、確認してみたいと思います。

横山会長 : この点は、追加で確認します。

東委員 : 発電機の規模は変えられないのか。風車は非常に大きいので、計画地が急峻な地形であることを考えると、風車運搬の際の旋回のためだけに、林

道などを拡幅することになれば、森林を伐採しなければならないということが起こる。風力発電にはバードストライクの問題もあるが、羽根が一本のものや縦廻しのものなどがあるので、風力発電事業すべてが、この計画のような計画の風車で言う必要はないのではないかと思います。

横山会長 : 事業者は配慮書に示した計画は、最大のもを示しているとの回答だが、先ほどの案件と違って、道路拡幅の可能性のある範囲を含めて検討しているので、拡幅する場合には影響があると捉えているようだが、他の選択肢がないかどうか、考え方を確認します。

池田委員 : 「緑の回廊」内で風力発電機の設置はしないようだが、事前の事業者回答では、道路拡幅の可能性等があるところは「緑の回廊」に含まれるのかどうか、はっきりわからない。確認したい。

横山会長 : 森委員の事前質問のところで、「緑の回廊」の件を質問するので、その時に聞いてみたいと思う。ほかにありませんか。なければ、事前質問項目について、この場で確認する項目を確認します。1-1の上木委員の質問は付帯施設を環境影響評価の対象に含めるのかどうかということなので、事業者を確認します。1-2 東委員の搬入路の件は、今後絞り込みを行うということなので、事業者の事前回答で了承。1-3 気象条件を考慮した設計かどうかについての東委員の質問は、事業者を確認します。1-4、1-5は環境影響評価とは直接関係ないので質問しないこととします。2-1 小杉委員の埋蔵文化財の件は事業者の事前回答で了承。ここで、中島委員からの意見を加えて、3-1、3-2の緑の回廊、低周波音、景観について質問したいと思います。それでは、これで、事前の打ち合わせを終了します。

事務局は事業者を入室させてください。

#### (事業者入室)

横山会長 : 本日はお忙しい中、ご出席いただきまして、どうもありがとうございます。山形県環境影響評価審査会会長の横山です。よろしくお願ひいたします。

まず事業者の皆様の紹介をお願いします。

事業者 : (自己紹介)

横山会長 : ありがとうございます。本日の審査会では、委員の皆様から9件の事前質問を頂いております。このうち、この場で回答いただきたい項目、及び追加でお伺いしたい項目について、審査員の皆様から質問させていただきます。事業者の方は回答してください。

最初の質問は、上木委員からお願いします。

上木委員 : 送電線は、地中埋設を想定していて、変電施設は環境影響評価の対象とし、送電線については対象としないとのことだが、送電線は既存の道路に埋設することになるのかと思うが、新たな送電線を埋設するために森林等を伐採することも想定されるのか。

- 事業者 : 風車間の送電線は、風車間の管理道路に埋設するのが一般的である。電力会社の系統までつなぐ送電線についても、既存の道路を使って埋設あるいは電柱で敷設する。基本的には既存の道路を使う例が多いが、新規があるかどうかは、現在の段階ではわからない。今回は発電所アセスの手引きなどに照らして、環境影響評価をしないこととしている。
- 上木委員 : 場合によっては、送電線の埋設についても環境影響評価を行うことも想定できるということか。
- 事業者 : 送電線を敷設するルートについては、出来るだけ既存の道路を使いたいが、その道路が使えるかは許認可が必要となり管理者との調整になってくるので、難しい場合は環境影響負荷を考えたうえで新規で埋設したい。
- 上木委員 : 新たに送電線を埋設する場所がゼロではないのか。
- 事業者 : 送電線設備はガイドライン上で環境影響評価の対象になっていないので、そこがベースとして考え方の出発点となっている。
- 横山会長 : ガイドライン上で対象になっていなくとも、拓く場所があれば、最初から対象外とすることなく、自然環境に影響を及ぼす可能性があれば明記していただきたい。
- 東委員 : 1-2は回答いただいたとおりで分かりました、1-3について、風力発電機は選択肢が無く、最大のものを使用する内容となっているが、道路拡幅や環境負荷のことを考えた場合、選択肢があってもいいのではないか。もっと背の低いものや羽根の枚数を変えるとか、今後、検討されるのか。
- 事業者 : 機種を選定は、今後、輸送の可能性と環境影響を含めて検討していく方針で、準備書の段階で羽根の大きさと輸送計画を決めて技術評価を行っていく予定である。
- 東委員 : ありがとうございます。わかりました。
- 中島委員 : 地質に関する質問になります。(49)ページの地質図でこの区域は海底火山だった頃の岩石が分布するところである。吾妻の火山から5 kmから10 km離れており、その影響は無いと思われるが、この辺の岩石は変質しており、沢や東北中央自動車道の工事現場で確認している。風車を建てる場合、尾根を削って、道路を拡幅したり、風車本体を建設することになるが、その場合、岩石に含まれている硫化鉄を含んだ岩くずを処理することになるので十分に注意していただきたい。
- また、削った表面が裸になる場合、雨の影響で硫酸の変質が想定より進むため、どの程度地質の特殊性を把握し対応する予定なのか。
- 事業者 : 地質については、今後、調査ボーリングを行い地質の状況を把握し、削った表面は簡易吹付等の対策を講じます。切土・盛土を行った法面は、早期に緑化を図り濁水の流出に努め、酸性の地質が確認された場合は、何らかの土木工事を行い対応します。
- 横山会長 : 動物、植物、生態系に関して、森委員欠席のため私から質問します。緑の回廊の場所については、風力発電施設を作らないとの計画ですが、資材搬入経路ルートして考えている道路拡幅のうち、上側のルートが半分ぐら

い緑の回廊に係ることになる。その場合、風力発電施設は作らないが道路は使用するため拡幅するといった考え方でよろしいか。

事業者 : ご指摘のとおりです。

横山会長 : できましたら、緑の回廊の主旨をご理解いただき、北側の搬入経路を使わないルートで検討いただけないかお願いしたい。

低周波ですけど、現在のところ大きな影響を及ぼすことは無いと思われるが、懸念される事象であるため、ご配慮をいただきたいことであるが、ご意見はいかがか。

事業者 : 環境アセスメントの手続きで、低周波音の項目が掲げられた予測評価を行ったうえで、準備書・評価書までの手続きをさせていただきたい。

アセス手続きの一連の流れで、事後調査を実施しないと分からない項目である、周辺住民の方から供用後に苦情が寄せられれば適切に対応するので、そういった内容でアセス手続きを行うのでご理解いただきたい。

横山会長 : 景観について、山形県は山岳の美しいところであり、尾根沿いに風車がたくさん立ち並ぶことは、景観的に望ましくないと思われる方がたくさんいると思われます。米沢市長からも意見が寄せられております、ご配慮をいただきたいと思います。

事業者 : 景観については、次の方法書の段階で予測評価を行う眺望点を広い範囲で設定して考えて行きたい。予測の結果はモニタージュを予定しており、その他の方法についても住民説明会などの意見を踏まえ取り入れて行きたい。

横山会長 : ありがとうございます。

それでは、その他何かございませんでしょうか。追加でご意見がなければ、これでこちらからの質問を終わりたいと思います。事業者の皆様は退室して頂いて結構です。本日は誠にありがとうございました。

(事業者退室)

横山会長 : 委員の皆様から他にご意見はありますか。

本日は事前質問も含め、本件につきましては電力設備資材搬入ルートの問題、埋蔵文化財への対応、緑の回廊の問題、低周波、景観について、いろいろご意見をいただき、これらについて、まとめ方は私に一任していただくことでよろしいですか。

各委員 : 結構です。

横山会長 : それでは、本日の審議に基づき案を取りまとめ、皆様から確認していただいたうで、県に提出したいと思います。

その他、事務局から何かありますか。

事務局 : 配布している参考資料をご覧ください、環境省で環境影響評価法施行令を改正しました。内容は、太陽光発電を法アセスの対象とするものです。

(参考資料について説明)

横山会長 : ありがとうございました。それでは、以上で本日の審議を終了したいと思  
います。皆様から積極的なご審議をいただき、ありがとうございました。

石山課長 (あいさつ)

事務局 : 以上をもちまして、第37回山形県環境影響評価審査会を閉会いたします。

(終了：午後3時30分)