

## 第6回にかほ市風力発電に係るゾーニング推進協議会 議事録

2020年1月23日（木）14時00分～16時20分

にかほ市象潟庁舎 大会議室

### （1）現地調査結果報告

- ・資料1：風況調査
- ・資料2：渡り鳥、コウモリ類調査
- ・資料3：騒音調査

【丸山会長】今回の風況シミュレーション結果とNEDO、環境省の公表データとの違いの理由はどう考えているか。

⇒【事務局】シミュレーションに利用している標高データや土地利用データの空間解像度の違いによって生じたギャップと推測している。

⇒【中村副会長】境界条件が異なる事による違いと想定される。これまでの経験からこれぐらいの違いはあるものと思われる。調べるのであれば、境界条件がどのようにになっているのかを見たほうが良いのではないか。

【丸山会長】今回の風況シミュレーションは年間差を補正しているのか。

⇒【事務局】平年値補正を施していない。今後、アメダスデータを用いて平年値補正を行う。

【中村副会長】騒音調査地点①だけ夜間の残留騒音が昼間を上回っているが理由は何か。

⇒【事務局】夜間に強風により波の音（波碎音）が大きくなつたためと思われる。

【杉本委員】騒音調査地点②だけ風速と残留騒音の相関係数が低い理由は何か。

⇒【事務局】周辺の道路音が音環境に大きく寄与しているためであると思われる。

【丸山会長】騒音調査期間中の風速はどうだったのか。

⇒【事務局】資料2のp2のグラフに記載がある。そこそこ強い風が吹いていた。

【加藤委員】影鳥海の発生時期や見え方に関する分析はどのように行うのか。

【辻委員】写真はあるが、影鳥海の発生時期は不明確である。

【丸山会長】影鳥海の情報や画像はネットである程度見ることができる。

⇒【事務局】検討する。画像から視軸を類推することは可能かと思われる。

【辻委員】騒音調査の昼間、夜間の時間帯はどのようにになっているのか。金浦では午前4時にセリが始まるため、その前の時間帯に漁船の音が集中するはずである。

⇒【事務局】昼間が6時から22時、夜間が22時から翌6時としている。

## (2) 協議会意見への対応

### ・資料4：委員指摘事項と事務局対応方針

【丸山会長】次年度以降、アドバイザリーの先生方の力を借りながら、風車の影響に関する一般的な知見を整理し、専門家の査読等をしてもらったうえで、分かりやすい資料を公開した方が良いと考えている。

【加藤委員】秋田県内では風車の電波障害による被害があった。にかほ市で影響を受けそうな範囲は把握できているのか。

⇒【事務局】資料5、p73に「地デジエリア・中継局」のマップを示している。

⇒【丸山会長】これは事業者が対応すべき事項であり、回避方法もわかるはずである。事業者への情報提供となるようにすればよい。

※補足：電波障害は事前に障害範囲を予測し、事業者の責任で中継施設やケーブルテレビの設置・費用負担等の補償を行う。

## (3) ゾーニングマップ（案）

### ・資料5：にかほ市ゾーニングマップ（案）

### ・資料8：ゾーニングマップ（案）の抽出方法・概要

### ・補足4：にかほ市ゾーニングマップにおける使用情報と得点付与ルール

【丸山会長】ゾーニングマップの扱い方について、一つの500mメッシュ内でも、風車が立てやすいところ、立てにくいところの違いはあるマップであることを明記する必要がある。そのうえで、調整事項の重なり具合をグラデーションとして把握できることが本マップの特徴と考える。

【丸山会長】住居から500m離すことについて、500mメッシュを保全エリアとすることはよい。一方で500mという距離は、騒音や景観の観点からも安全性がほとんどない距離となっている。

例えば2.3MWの風車を設定した場合の残留騒音の音圧が参考値を下回ると考えられる離隔距離を設定するなど、いくつかのパターンの離隔距離の線を示した方がよい。

⇒【事務局】資料5 p.8において、住宅からの離れ500m・1kmの場合について整理している。今後、騒音の指針値を下回る離隔距離調査して資料を作成する。

※補足（事務局意見）：騒音調査の結果は、あくまで調査地点の指針値となるため、その指針値を用いて算出した離隔距離をにかほ市全域に適用することには留意が必要である。また、風車の配置や基数によって離隔距離は変化するため、まずは単基にて離隔距離を試算し、環境省ガイドラインの離隔距離と比較検証するものとする。

【丸山会長】景観計画の森林景観ゾーンは30m以下の風車を建てることができるのか。

⇒【事務局】申請をして受理されれば建てることができる。

【中村副会長】（景観計画で）30mとはどのように設定されているのか。

⇒【事務局】鳥海山の眺望景観を踏まえたうえで設定されていると聞いています。

【丸山会長】今回の導入ポテンシャル量と、にかほ市の当初の導入目標と比較してどうか。

⇒【事務局】12万4千kW。環境省が公表している賦存量の半分を目標として設定した。比較するとそれほど大きく乖離はしていない。

【温井委員】景観のヒアリングについて、重点地区のガイドラインを作成、というのは促進エリアでの作成ということか。

⇒【事務局】景観上のガイドラインとなるため、九十九島ゾーンと風の見える丘ゾーンのガイドラインとなる。

【温井委員】景観計画で面的な規制を示しているが、景観については視点と見られる対象との関係性があるので、そのような検討も必要なのではないか。

⇒【事務局】景観計画の策定過程で関係性を考慮したゾーン区分を反映している。

【杉本委員】コウモリ、鳥類調査の結果はゾーニングには反映しないのか。

⇒【事務局】ゾーニングに直接反映しないが、参考情報として扱う。以前示したクマタカの生息状況のような、周辺の環境と併せて整理した情報提供資料を作成する。

⇒【丸山会長】ダメなエリアを出すと、反対に良いエリアを特定する事にもなるので注意が必要となる。

⇒【加藤委員】促進エリアが整理されたら、そこで重点的な調査を実施してはどうか。

⇒【事務局】渡り鳥の調査については、環境省の調査と同様に月3回頻度の調査を行う必要がある。調査量、工程等もあり、検討させていただきたい。

※補足(加藤委員への聞き取り)：風力発電そのものは絶対に反対ではないが、鳥類に関しては事業者にバードストライクの危険の高い時期の運転停止等の付帯条件を示して実行させ、必要な対応をしてもらいたい。促進・調整エリアの飛翔高度、飛翔時期を把握し、運転停止等の付帯条件の根拠を得てゾーニングに反映したい。

【温井委員】今回のゾーニングでは、にかほ市の景観に係る民俗学的な情報は考慮されているか。

⇒【事務局】考慮していない。景観計画において言及されているか調査する。

⇒【丸山会長】景観計画は生活環境としての景観は十分拾えていない可能性があるため、来年度検討する必要がある。

#### (4) 住民アンケート結果等のゾーニング検討への反映

##### ・資料6：ゾーニング検討への反映

【事務局】アンケート回答について、ゾーニングに関するもの、その他、ゾーニングの枠にとらわれず市の再エネ政策に関するものなどがあり、現在仕分けを行っている。ゾーニングに関するものについては、仕分け後現在のマップに組合せ、配慮が必要な部分について協議の場を設けたいと考えている（補足：アンケートの回答が、すでに別の既存情報により考慮されている部分が

あるため)。

⇒【丸山会長】住民アンケートに限らず、文献等でわからない事項は重要である。

⇒【中村副会長】方針は良いと思う。すでに考慮されている部分について二重にゾーニングに反映する必要はない。

⇒【温井委員】視認可能なエリアがわかる資料があると良い。

⇒【丸山会長】眺望点からの評価は以前実施したのではないか。

⇒【事務局】眺望点からの風車の可視領域の評価、垂直視野角の評価は以前行った。

⇒【丸山会長】ゾーニングに直接反映せずとも、領域をマップに示すのはありとかと思う。

【丸山会長】報告書において、補足4の一覧表のようなものに備考欄を追加し、〇〇調査においてステークホルダーから××という意見・指摘があった、というような情報を記載した方がよい。

【温井委員】資料5 p 8 7の海域に存在するポイントは何か。

⇒【事務局】由利本荘市沖の洋上風力発電計画に対して、にかほ市には導入して欲しくないとする旨の回答が多かった。その他に海岸に近いものは釣り場のデータと記憶している

#### (5) 次年度の事業計画について

・資料7：事業スケジュール（案）

・補足8：ARツールの検討

【中村副会長】実際に風車を見て景観や騒音について考えるのは賛成である。実物を間近で見てもらう事は重要である。若者から意見を聞く事も重要である。

⇒【杉本委員】視察参加者は、一般市民が対象か。周辺住民で風車を見たことが無い人がいるのか。

⇒【中村副会長】風車の直下まで行ってない人はいると想定する。

⇒【温井委員】風車に合う景観、合わない景観がある。風車の取り合わせが異なる景観を見学してもよいのではないか。

【丸山会長】ARツールは視点場を自由に変えられることにメリットがある。どの様に活用するかが重要であるため、それを踏まえてツールを検討して欲しい。

【事務局】6月にゾーニングマップの公開を予定しているため、アンケート結果を反映したゾーニング結果の報告会を5月前に開催することもあるかと考えている。詳細はあらためて連絡する。

以上