

第2章 環境影響評価準備書の環境保全の見地からの提出意見の概要と事業者の見解

「環境影響評価法」第18条の規定に基づく環境影響評価準備書について、環境の保全の見地から提出された意見は19件であった。なお、環境の保全の見地以外から提出された意見は1件であった。準備書についての意見の概要並びにこれに対する事業者の見解は、次のとおりである。

環境影響評価準備書について提出された意見の概要と事業者の見解（1）

No.	一般（住民等）の意見の概要	事業者の見解
1	<p>【事業計画】 建設予定地地区は七戸町地区の水源涵養保安林地区と指定されており、建設工事中の土地土壌の破壊および樹木の伐採等による水源涵養の保持ができなくなる恐れがある。また、毎年この場所付近は崖崩れがあり、これに輪をかける恐れがある。 また、国道394号線黒石～七戸線を挟み道路の両側に、風車が配置される計画となっており、通行時の万一の事故の危険性が非常に大きくなっている。</p>	<p>本事業は、牧場及び牧場跡地で計画しており、土地の改変及び樹木の伐採による保安林の水源涵養機能への影響は生じず、また、崖崩れに輪をかけることもないものと考えております。また、国道394号の道路の両側に風力発電機を配置する計画としていますが、ブレードの回転域を含め、国道394号の道路とは重複しないため、車両の通行への影響はありません。</p>
2	<p>建設予定地区は岳八幡宮神社の神域となっており我々信者一同の神聖な神への信仰の場ともなっています。この神聖な領域を大きな風車で空気、気流をかき乱し、農産物までもその影響を受けることとなることは到底容認できません。</p>	<p>八幡岳が地元住民の方の信仰の対象であることは、承知しており、地域との共存を念頭に進めて参りたいと考えております。 また、建設予定地が農地との離隔が確保されているため、空気の乱れによる農作物への影響はないものと考えております。</p>
3	<p>風力発電建設予定地区は高瀬川水系の始点となる場所の上部に位置し、高瀬川、和田ダムを經由して作田川目、和田川目の七戸町全体の農業水利を担い、小川原湖の豊かな漁業産業を支えているのであります。この重要な地区において、建設時の、土砂の流れ込みによる河川の汚れの発生、また建設後のメンテナンスによる樹木の伐採等による漁業と酸素不足の水による、稲などの農産物への影響は、はかりしれないものがあります。以上理由により建設絶対反対であります。</p>	<p>ご指摘のとおり、事業予定地は、高瀬川水系の最上流域に位置していますが、各ヤードの沈砂池を設置する等の濁水対策を施すことにより、高瀬川源流に配慮するとともに、建設工事に伴う濁水が河川に到達しない計画としております。また、建設後のメンテナンスにおいて樹木の伐採は行いません。 従い、漁業や稲などの農産物への影響は生じないものと考えております。</p>
4	<p>【騒音及び低周波音】 建設予定地区は七戸町寺下部落に近く、住民に対する生活、健康不安が惹起されるおそれがある、風車機械特有の、暗騒音、低周波等の人体に有害な機械的な病原を発生させ、住民に有害な影響を及ぼすおそれがある。</p>	<p>騒音及び低周波音は距離により減衰します。ご指摘の七戸町寺下地区は事業予定地から10km程度と十分な離隔距離がありますので、影響はないものと考えております。</p>
5	<p>【哺乳類】 ■P430「コウモリ類の定点調査」はブレードの回転範囲より下(L)の調査である。 事業者は高さ15mの樹高棒に、探知距離30m程度のバットディテクターを設置したので、事業者が調査したのは地上から高さ45m以下の音声である。P23をみるとブレードの回転範囲(M)は40～148mなので、事業者は実際にはブレードの回転範囲(M)のコウモリの活動量を「ほとんど把握できていない」(ローター直径108mのうち下端わずか5m)。しかしながら事業者は、「ブレードの接近・接触について」の予測をしている。これはブレードの回転範囲(M)の調査をやったようにみせかけた、欺瞞行為ではないのか？</p>	<p>現地調査で明らかとなったように、当該地域において、林冠よりも高空で飛翔する種群及び調査時期における通過事例数を一定程度把握できたと考えております。これら現地調査の結果を踏まえ、林冠より高空を飛翔する種群については、ブレード等への接近・接触が生じる可能性が考えられると予測しております。また、当該種群の衝突に係る知見は十分ではなくその実態は不明な点も多いため、事後調査を実施することとしました。</p>

環境影響評価準備書について提出された意見の概要と事業者の見解（2）

No.	一般（住民等）の意見の概要	事業者の見解
6	<p>■本事業は風力発電事業だが、「事業者」および委託先の「動物（哺乳類）専門家」が、コウモリ類の影響予測において、「風速とコウモリの活動量の相関」を「一切考察しない」合理的理由は何か？</p>	<p>調査期間中には風況観測塔が設置されておらず、観測中の風速の状況は不明です。</p>
7	<p>■P627 コウモリ類の保全措置について</p> <p>「風力発電機のライトアップは実施しない」とあるが、ライトアップをしていなくてもバットストライクは発生している。研究によれば昆虫類が誘引されるのはライトアップだけでなくナセルの熱も要因であることが分かっている。ライトアップは昆虫類を誘引するが、だからといって、「ライトアップを実施しない」ことにより「バットストライクが低減される」わけではない。</p>	<p>「ライトアップを実施しない」措置は、ご意見中にも指摘されているとおり、昆虫類の誘引を低減することが可能であると考えられることから、ひいてはコウモリ類の誘引の程度も低減できるのではないかと考えます。なお、当該措置はコウモリ類に特化したものではなく、渡り鳥等鳥類への影響の低減にもつながる環境保全措置となります。</p>
8	<p>■コウモリ類の保全措置（フェザリング等）を事後調査のあとまで先延ばしにする根拠はなにか。</p> <p>事業者の行った「定性的な予測」ならば、コウモリ類への「影響がある」と判断される。仮に「予測には不確実性が伴う」としても、影響があるならば、なぜ「フェザリング（ブレードの回転制御）等の環境保全措置」の検討を「重要なコウモリ類への著しい影響が生じると判断した際」まで先延ばしにしてよい根拠になるのか？「不確実性を伴うにせよ影響があると判断される」ならば、事業者は省令（平成十年六月十二日通商産業省令第五十四号）第二十八条に従い、実行可能な範囲で影響を回避・低減するべきではないのか？</p> <p>-----</p> <p>第二十八条 特定対象事業に係る環境影響評価を行うに当たり、環境影響がないと判断される場合及び環境影響の程度が極めて小さいと判断される場合以外の場合にあつては、事業者により実行可能な範囲内で選定項目に係る環境要素に及ぶおそれがある環境影響をできる限り回避し、または低減すること、必要に応じ損なわれる環境の有する価値を代償すること及び当該環境影響に係る環境要素に関して国又は地方公共団体による環境の保全の観点からの施策によって示されている基準又は目標の達成に努めることを目的として環境の保全のための措置（以下「環境保全措置」という。）を検討するものとする。</p> <p>-----</p>	<p>当該地域において、バットストライクがどの程度発生するかは、現在の知見では予測できないと考えます。そのため、順応的管理の考え方を取り入れ、事後調査の結果及び専門家等の意見を踏まえながら、必要に応じて追加的な環境保全措置を講じることにより、コウモリ類への影響の低減をはかってまいりたいと考えております。</p>
9	<p>■著しい影響とは何を意味するのか</p> <p>P627「著しい影響が生じると判断した際には（中略）さらなる効果的な保全措置を講じることとする」とあるが、「著しい影響」とは具体的に何個体のコウモリを殺した段階で「著しい影響」と判断するのか。そもそもコウモリを殺すことは法律で禁止されている。コウモリが風車で死ぬことを予想しながら「適切な保全措置」とらないのは、「未必の故意」である。</p>	<p>事後調査結果及び専門家等の意見聴取の結果も踏まえ、影響の程度を判断致します。</p>
10	<p>■最初から効率的な保全措置を実施せよ</p> <p>P627「著しい影響が生じると判断した際には（中略）さらなる効果的な保全措置を講じることとする」とあるが、なぜ「最初」から「効果的な保全措置」を講じないのか？</p> <p>貴社は「国連グローバルコンパクト 10 原則」への支持を表明しながら、「予防的アプローチ」をせずコウモリを殺すつもりなのか？</p>	<p>当該地域において、バットストライクがどの程度発生するかは、現在の知見では予測できないと考えます。そのため、順応的管理の考え方を取り入れ、事後調査の結果及び専門家等の意見を踏まえながら、必要に応じて追加的な環境保全措置を講じることにより、コウモリ類への影響の低減をはかってまいりたいと考えております。</p>

環境影響評価準備書について提出された意見の概要と事業者の見解 (3)

No.	一般（住民等）の意見の概要	事業者の見解
11	<p>■「国内事例の少なさ」は「保全措置をしなくてよい」根拠にはならない</p> <p>前述の意見について事業者は「国内事例が少ないのでカットイン速度を上げることやフェザリング（ブレードの回転制御）は実施しない（できない）」などの主張をするかもしれないが、「国内事例の少なさ」は「保全措置をしなくてよい」理由にはならず、これは論点のすり替えである。では仮に国内事例が何例以上なら保全措置を実施できるというのか。国内事例が少なくとも保全措置の実施は技術的に可能であろう。</p>	<p>当該地域において、バットストライクがどの程度発生するかは、現在の知見では予測できないと考えます。そのため、順応的管理の考え方を取り入れ、事後調査の結果及び専門家等の意見を踏まえながら、必要に応じて追加的な環境保全措置を講じることにより、コウモリ類への影響の低減をはかってまいりたいと考えております。</p>
12	<p>■「国内手法が確立されていないこと」は「保全措置をしなくてよい」根拠にはならない</p> <p>前述の意見について事業者は「国内では手法が確立されていないのでカットイン速度を上げることやフェザリング（ブレードの回転制御）は実施しない（できない）」などの主張をするかもしれないが、「カットイン風速を上げることと低風時のフェザリング」はバットストライクを低減する効果が科学的に確認されている手法であり、事業者は「技術的に実行可能」である。「国内では手法が確立されていないので保全措置を実施しない」という主張は、「国内の手法の確立」というあいまいな定義をもちだし、それが「保全措置をしなくてもよい」という理由にみせかけた論点のすり替えである。そもそも先行事例はあるので「国内の手法の確立」を待たなくても保全措置の実施は可能であろう。</p>	<p>当該地域において、バットストライクがどの程度発生するかは、現在の知見では予測できないと考えます。そのため、順応的管理の考え方を取り入れ、事後調査の結果及び専門家等の意見を踏まえながら、必要に応じて追加的な環境保全措置を講じることにより、コウモリ類への影響の低減をはかってまいりたいと考えております。</p>
13	<p>■「事業者にとっての、できる限りの保全措置」は「経済的コストが全くかからない方法」か。</p> <p>事業者は「環境影響をできる限り回避・低減すべく環境保全措置を実施する」つもりが本当にあるのか？既存資料によればカットイン風速を高く設定し、低速時のフェザリングをすることがバットストライクを低減する効果があることが明らかとなっている（というよりも、今のところ「バットストライクの低減効果」がある保全措置はそれ以外に発見されていない）。</p> <p>事業者にとっての「できる限りの環境保全措置」とは「経済的コストが全くかからない方法」なのか？それとも「コストのかかるカットインを上げるなどの保全措置」を、コウモリが大量に死ぬまで（多少死んでも構わずに）「できる限り先延ばしにする」という意味なのか？カットインを上げるなどコウモリの保全措置に経済的コストが生じるのは避けられないが、研究によればそれは無視できる程度であることが示されている（年間総出力の1%以下）。国内大手の風発事業者は、目先の利益を優先して「多少の」コウモリを殺してもよいのか。</p>	<p>当該地域において、バットストライクがどの程度発生するかは、現在の知見では予測できないと考えます。そのため、順応的管理の考え方を取り入れ、事後調査の結果及び専門家等の意見を踏まえながら、必要に応じて追加的な環境保全措置を講じることにより、コウモリ類への影響の低減をはかってまいりたいと考えております。</p>
14	<p>■コウモリ類についてのヒアリングについて</p> <p>専門家等へのヒアリング日時や場所が記載していないので記載せよ。本当にヒアリングを行ったのか？</p>	<p>専門家へのヒアリングは実施しております。日時や場所の掲載につきましては個人の特定に繋がる可能性があるため掲載いたしません。</p>
15	<p>■P546 コウモリ類の影響予測について</p> <p>「本種の衝突に係る既往知見は十分でないことから、予測には不確実性を伴う」とあるが、なぜ「既往知見が十分でないこと」により「予測には不確実性を伴う」のだろうか？その根拠をのべよ。そもそも予測には大なり小なり「不確実性が伴う」のではないのか？仮に「既往知見が十分ある」場合でも、「予測には不確実性を伴う」。</p>	<p>当該地域において、バットストライクがどの程度発生するかは、現在の知見では予測できないと考えます。そのため、順応的管理の考え方を取り入れ、事後調査の結果及び専門家等の意見を踏まえながら、必要に応じて追加的な環境保全措置を講じることにより、コウモリ類への影響の低減をはかってまいりたいと考えております。</p>

環境影響評価準備書について提出された意見の概要と事業者の見解（4）

No.	一般（住民等）の意見の概要	事業者の見解
16	<p>■コウモリ類への事後調査について</p> <p>コウモリの事後調査は、前述の「稼働制限を実施したうえ」で、「コウモリの活動量」、「気象条件」、「死亡数」を調べる。コウモリの活動量と気象条件は、適切なカットインアルゴリズムの構築や死亡の原因を分析する上で必須である。「コウモリの活動量」を調べるため、ナセルに自動録音バットディテクターを設置し、日没後1時間前から日の出1時間後まで毎日自動録音を行い、同時に風速と天候も記録すること。事前事後の比較のため「コウモリの活動量」と「気象条件」の調査は風車稼働1年前から実施しておくこと。</p>	<p>バットストライクに係る調査は、準備書に記載の手法でコウモリ類の死骸調査を実施する予定です。</p>
17	<p>■カットインアルゴリズムの構築方法はコウモリ類の専門家に聞くこと</p> <p>カットインアルゴリズムの構築方法については、P247の「動物（哺乳類）専門家」とは別の、「コウモリ類の専門家（コウモリ類についての研究で博士号をとった者）」からも意見を聞く方がよいだろう。「コウモリ」のことは「コウモリ類の専門家」に聞くことがベストである。</p>	<p>事後調査の実施や結果についても必要に応じて専門家等からの意見聴取の実施を検討致します。</p>
18	<p>【鳥類】</p> <p>岳八幡宮地区は山の稜線を多くの渡り鳥が稜線の上を低く通過していく（渡り鳥、特に白鳥の南下および北上時の通り道に当る）ことでも多くの人の知るところでもあります。</p>	<p>渡り鳥に着目した現地調査を実施しており、ご意見のとおり、ハクチョウ類の飛翔も確認されております。一方で、現地調査の結果に基づき、ハクチョウ類が風力発電機のブレードに衝突するリスクを算出したところ、ハクチョウ類の衝突リスクは相応に小さいと予測いたしました。これらから、ハクチョウ類への影響は小さいものと考えております。</p>
19	<p>【景観】</p> <p>建設予定地地区は田代平国定公園に隣接しており、国定公園及び七戸町からの景観を損ねることおびただしいものがある。</p>	<p>配置計画の検討にあたり、国定公園及び関係市町村の景観への影響を可能な限り小さくするように配慮しました。</p>
20	<p>【その他】</p> <p>■意見書の提出方法について</p> <p>御社が縦覧に出した千ページ近くもある準備書を、環境の保全の見地から、「わざわざ読み」、しかも「無償」で意見を述べるのに、郵送すると手間と費用がかかる。アセスで意見を求めているのは御社だけではなく多数あるので、「郵送」で意見を求めるのは時間的・金銭的負担がかかり、住民にとっては大変迷惑な話である。御社は、なぜ他の事業者がおこなっているように「Eメール」または「専用フォーム」で意見書を受け付けられないのか？仮にメールでの意見が可能ならば、HPにその旨を明記してほしい。</p>	<p>意見書の受付は、意見書箱への投函、もしくは郵送のどちらかでありメールでは受け付けておりません。</p>