

令和5年度第1回 下関市環境審議会 議事録

日 時：令和5年8月24日（木）15:00～17:00

場 所：下関市リサイクルプラザ啓発棟3階 第2研修室

出席者：委員13名（欠席4名）

第1部）事務局10名

第2部）参考人（事業者）5名、事務局5名

1 開 会

資料確認の後、本審議会が原則公開であること、傍聴要領の遵守及び議事録作成について説明を行った。

2 諮問事項

下関市から下関市環境審議会に対して、次の件について諮問を行った。
（仮称）新白滝山風力発電事業に係る計画段階環境配慮書について

3 議 事

（1）下関市環境基本計画の年次報告

ア 事務局説明

資料1について、事務局より説明を行った。

（2）（仮称）新白滝山風力発電事業に係る計画段階環境配慮書について

ア 事務局説明

事務局より手続きについて説明を行った。

イ 事業者説明

事業者より事業概要の説明を行った。

【主な質疑等】

（1）下関市環境基本計画の年次報告

	発言内容
A 委員	2050年までにカーボンフリーという計画だが、今の段階で下関がどのような状態であるかがこの基本計画で説明されているのか。例えば、下関では年間どれくらい温暖化ガスが発生されていて、一人当たり何トンとか、このような情報があるのか。

事務局	現在の温室効果ガスの排出量等は、もう1つの計画である下関市地球温暖化対策実行計画で示している。こちらで2030年または2050年の直近目標が示されている。
B 委員	進捗指標一覧表を見ていると、遅延しているものの多くはコロナの影響を受けて遅延も止む無しという印象を受けたが、今のカーボンフリーに向けてに関連する指標である「市役所及び市所有の施設からの温室効果ガス排出量」については、コロナとは関係なく進めることができ、しかも市が直接行う対策だと思うが、これも遅延という評価になっているのはどういう理由か。
事務局	こちらの取組については国の行動計画があり、地方自治体もこれに準じて脱炭素を達成するように努力目標を課されている。現状遅延の状態にあるが、今年度新たに全庁横断的な会議体を作り推進していく、一段加速させる取組を実施していく予定であるので、来年そのあたりをご報告させていただく。
C 委員	進捗指標の主要施策の中に、着手したが進んでいないとか、未着手が結構あるが、これがどういったところに当てはまるのか資料から分からなかったもので、着手できていないものにどのようなものがあるかを説明していただきたい。
事務局	こちらについては各部局の取組を吸い上げており、事業によってはまだ手が回っていないところもあるかと思う。昨年度中間見直しをさせていただいて、実際事業が終わっているようなものは、基本計画から外したりなどの整理を行っている。それが反映した来年度の年次報告の際はこういった形で動いているのかが見えてくると思う。
D 委員	この報告書を見て思ったことだが、私の思う報告書というのは達成状況だけ書かれているのではなく、例えば何で未着手だったのかとか、その辺の検証とか、例えば事業を実施した効果がどうだったとか、より良くするにはもっとこういうふうになれば良かった

	<p>たというものが、多分各部局ではされていると推測するが、そこが見えてこないと次はどういったことをしてくれるのかなというのを市民が読んだときに分からないと思う。難しい面はあると思うが、できる限りそういった面も書きながら報告書を開示していただくと市民の皆様も興味を持つと思うので、参考意見として言わせていただく。</p>
事務局	<p>中間見直しも終わったところなので、開示の仕方についても工夫を加えていきたいと思う。</p>
荒井会長	<p>下関市と言った場合、陸上は分かるが、海で漁船や色々な船が走行するときのCO2はこの中に入っているのか。</p>
事務局	<p>委員がおっしゃったのは、地球温暖化対策実行計画の区域施策編でCO2の削減量を把握しているが、その中に下関近辺の海を通る船のCO2排出量が反映されているのかというご質問か。</p>
荒井会長	<p>はい、あわせて海のブルーカーボンは森林に対応するものとして入っているのかも聞きたい。</p>
事務局	<p>ブルーカーボンについては森林吸収源と同じで、もしそういったエリアがあれば、それは吸収源として算定が可能となっている。移動排出源においては、例えばJRの電車も同じだが、そこを所有している会社としての削減量の中に含まれいくので、例えば外国船籍だったらそれは確認しようがないということになる。</p>
E 委員	<p>主要施策管理表で、達成状況評価と令和4年度総合評価との二段階で評価されているが、これはまず計画段階で部内で評価をして、それを報告書全体で再評価するという二段階で評価をされているということか。もしくは、初めの段階から「C」に評価されているのであれば、実施が非常に困難な状況下にあるものとしての評価なのか、少し評価軸が違ったりして評価しているのか。</p>
事務局	<p>こちらについては、達成状況が二課にまたがっているところがあ</p>

	り、その二課の取組を併せて総合評価を判定しているものである。このようなものは数事業あります。
--	--

(2) (仮称) 新白滝山風力発電事業に係る計画段階環境配慮書について

	発言内容
B 委員	配慮書のあり方について不満はあるが、フォーマットがあるので配慮書について言うことはないが、この事業に関して言うと、すでに風力発電所があって新たなものにやり替える事業なので、現状からどう変わるかを説明しないと市民は納得しないのではないかと。逆にそれを説明すればすでに風力発電があるので受け入れやすいと思う。配慮書の中にその点の説明がない。せめて説明会では現状に比べて発電施設がどう違うのか、何基増えたり減ったりするのか、対象エリアがどう増えるのか、そういうことを説明しないと考えにくい。その点の説明をお願いしたい。
事業者	既設の風車が全てなくなった後に新たな風車を建設することを考えている。配置等はこれから環境影響の結果を踏まえて検討していく。もう少し計画が成熟してきたら説明できる。現状の段階では、事業実施想定区域に 18 基建てようというところまでとなっている。
B 委員	想定区域が現状の区域に比べてどうなっているのか、それから現在のローター径と比べてどうなのか、少なくともそれくらいは説明してほしい。
事業者	資料の準備はないが、配慮書の 13 ページに既設の風力発電所が入っている図面を用意しているのでそちらを確認してほしい。既存の風車は 20 基建っている。既設の風車の北東側に新たな場所を選定しており、長門市との境界まで延ばした事業実施想定区域を考えている。

B 委員	ローターの規模や高さはどうか。
事業者	配慮書や説明資料にはありませんが、既設については定格出力 2,500kw の風車が 20 基建っている。ローター径は 88m、高さが 85m、最高高さは 129m となっている。
B 委員	高さはあまり変わらず、ローター径が大きくなり、全体に 20m 程度高くなるということですね。再生可能エネルギーなので実現するならばぜひ実現してほしいと個人的には思っている。なので市民が納得する説明にしていきたい。そのためには現状からどうなるのかをぜひ説明してほしい。
荒井会長	今の件については、別途資料を準備できるのか。周辺住民に説明する際、必要になってくるはずである。
事業者	準備させていただく。
事務局	次回審議会までに事務局を介して委員に資料を送付する。
C 委員	B 委員と同じ意見だが、計画段階配慮書なので既存文献とその他の資料で調査していると一貫しているが、すでにある施設を廃止して新しいものにするなら、既存のデータがあるはずなのでそれを参照した上で新しいものがどうなるかの予測を言わないと市民の理解が得られないのではと感じた。 質問だが、今の白滝山風力発電は 2011 年に着工してかなり新しいが、今回のために稼働をやめて新しくするのかということが 1 点と、もう 1 点は、新しく風車を稼働するエリアには天井ヶ岳の登山道が入っており計画の段階で影響あることが分かっているが、どういった措置をとるのか。
事業者	1 番目の 2011 年から稼働してやめるのが早いのではという質問だが、営業期間として 20 年を予定しており、2031 年に営業運転の終了を予定している。我々の計画は 2031 年以降に新たな発電所を建設することとしている。決して早く営業終了するというこ

	<p>とではない。</p> <p>登山道についてだが、現段階では資料から得た情報を載せている。今後の現地調査の中で、利用状況、どこからどこまでが登山道として使われているかを把握した上で、直接登山道を改変することはないが、今後の工事計画の中でどこを改変していくか等を現状の登山道の利用状況を調べながら工事計画を作っていく。影響がないのではなく、影響があるということ認識しつつ今後の計画に活かしていく。</p>
A委員	<p>総出力が倍近く大きくなるが、経済性はどうか考えているのか。年間の電力の生産高と投資、FITの制度に適用されるのかを教えてください。</p>
事業者	<p>既存の総出力が2,500kwの20基で50,000kw、そこから77,400kwとなる計画。FITはFIPに移行しており、それについてはこれから入札となっているので、現段階ではどこまで経済性が上がるかは未確定となっている。とはいえ、計画としてはある程度採算が見込めると考えているので、計画を進めて採算性を持たせて、親会社が鉄道ということもあるため、発電所を作るだけでなく地域貢献とセットで発電所を建設していきたいという思いがあり、地域貢献にも費用をまわせるような事業にしたいと考えている。</p>
F委員	<p>コメントと質問をしたい。</p> <p>コメントとしては、今回工事計画が未定であることから工事の実施を評価の範囲にしなかったということだが、今回の事業の性質を考えると、既設風車を解体して搬出して新しく設置をするということなので、工事というのは重要な要素になると思う。工事について配慮書段階でも見なさいと求められていることから、工事計画が未定というのは、戦略的環境アセスに準じるものと考えたと適切な答えになっていないと思う。この状況で配慮書を出さないといけなかった理由があるのかというのが1点。</p> <p>もう1点の質問が、配慮書段階ではあるが、搬出・搬入のルートもまだ未定なのかを聞きたい。</p>

事業者	<p>配慮書を出す段階で事業計画が未成熟ということで審議に迷惑をかけていることは重々承知している。環境アセスの対象としては、既設の風車を解体するのは白滝山ウインドファーム様が行うこととなっており、解体が終わった後に風車を建設するのが我々JR東日本エネルギー開発という整理になる。なので、搬出のルートは我々の所掌ではないと考えている。搬入のルートは検討中だが方法書の段階ではある程度のものを公開できると考えている。</p>
F 委員	<p>地元の方も工事に伴う河川等への影響が懸念事項となると思うので、ていねいな説明をお願いします。</p> <p>事業スケジュールだとこの12月に方法書となっているが、ルートも未定の段階でスケジュールは大丈夫なのか。</p>
事業者	<p>今回の手続きは環境影響評価法に基づくものとなっており、配慮書を経済産業大臣に送付し、県知事の意見もいただく中での本日の審議になっている。配慮書については先ほど指摘があったように工事計画が未熟ということもあるが、風力発電機の配置計画が決まらないと工事車両がどれだけ走るかなど具体的なものがないため配慮書では工事計画を扱っていないという状況である。方法書の段階で周辺の道路も含めた形でどういうところが影響を受けそうかということを検討した上で、地点設定、調査項目、予測内容を決定していく。方法書は年度内の3月を目標に作成を進めていく。</p>
F 委員	<p>繰り返しになるが、配慮書は戦略的アセスに準ずるものなので、ゼロオプションないし複数案を設けるのが本来のものなので、具体案がないから評価できないというのは本来好ましくない。方法書の時には今回含めなかった点も含めて適切なルートの選定を行っていただきたい。もう1点、解体搬出と搬入の業者が違うということだが、連携することで環境負荷を減らすことができると思うので配慮いただきたい。</p>
G 委員	<p>要約書 3-12 ページの大気汚染のパラグラフが3つあり、1番目と2番目には硫黄酸化物のことが書いてあり、3番目にばいじん</p>

事業者	<p>と有害物質について書いてあるが、その最終行に「それらが適用されるばい煙発生施設」とあるが、「それら」には「ばいじん・有害物質」のみを言っているのか、「硫黄酸化物」も含むのか。</p> <p>「それら」には、「ばいじん・有害物質」に加えて「硫黄酸化物」も含む。</p>
G委員	<p>色々な人が見るので分かりやすい表現としていただきたい。</p> <p>2点目として、要約書の4-8ページの「現地調査にあたっては、住宅の居住実態を確認する」とあるが、住宅の居住実態を確認する意味は何か。さらにいうと、住宅が別荘であった場合はどういう扱いとするのか。</p>
事業者	<p>居住実態で大きく関わってくるのは、方法書以降の例えば風力発電からの騒音であるとか、それぞれの住居地への影響を予測することとなるが、空き家であるかは現地確認をしないと資料だけでは分からない。建物のデータだけでは住んでいるか分からないので居住実態という書き方をした。</p>
G委員	<p>仮に別荘とすると居住実態があるとして影響評価を進めるということでもいいか。</p>
事業者	<p>別荘は悩ましいところではあるが、管理されている人や利用されている人がいるということは何らか影響は評価しないといけな いと考えている。その点は、方法書以降で整理して図書にまとめていきたいと考えている。</p>
G委員	<p>年に何日か住む人が来てみたら風車の音がうるさいとなると事案の元になると思うので考慮して進めていただきたい。</p> <p>最後に要約書4-21ページの「資材の搬出入にあたっては既存道路を活用するとともに」とあるが、このことに関しては大気汚染にもあてはまると思うが、大気汚染の記載がないのは配慮書段階では大気汚染の項目がないので記載がないという理解でいいか。</p>

事業者	<p>ご指摘の箇所は、工事の計画は何台工事車両が必要であるかとどこを通るのが未確定という中で記載していないということもあるが、国の発電所にかかる環境影響評価の手引きの中で、風力発電では大気質というのが他の発電所の工事と比べてかなり限定的、工事期間も短いということで、現状の手引きの中では予測の項目となっていないため、ここに記載していない。要約書の4-2 ページに計画段階配慮事項の選定という項目で手引きに基づく項目を整理している。</p>
G 委員	<p>配慮書の段階では、大気汚染は入っていないからそもそも入れていないということだが、今後手続きが進んでいく中で、工事車両がどれくらい走るかが具体的にになった段階で、車両が多い場合は車両由来の窒素酸化物や粒子状物質が通るルート上で住宅等に影響が出てくる可能性があるがどう考えるのか。最初から入れない選択肢なのか、今後評価する可能性を残しているのか。</p>
事業者	<p>一般的には手引きに基づくものが基本ではあるが、環境影響評価は地域の状況に応じて検討しなければならないということは当然で、通る可能性のあるルートに人家が集中するとか、条件を確認した上で調査項目を検討していかなければならないと考えている。</p>
G 委員	<p>将来的には十分考慮した上で検討するということがいいか。</p>
事業者	<p>ご指摘のとおり。評価項目は様々な審査があるので、理由を説明しながら、やる・やらないを今後手続きの中で示していきたい。</p>
H 委員	<p>要約書 4-3 ページで水環境の土砂等の流出による水の濁りについて、工事の計画が決まっていないので選定していないが、漁業者の方もいらっしゃるので、方法書以降では適切な土砂の流入の対策やどういう影響があるかを詳しく説明いただく必要がある。地域的に気にされている方が別の事業でもあったので慎重に進めていただきたい。</p>

E 委員	<p>これまでも、九州沿岸海域の洋上風力発電で船舶航行の安全委員会に出席し、技術が進歩してきて最初計画したものより風車が大型化したり高性能化したりということを聞いている。これから7～8年の長期計画なので当初計画したものより変わってしまうのではと感じている。風車の影の影響ということがあるが、風車を設置したことによる影響を慎重に考えないといけない。景観のことで、洋上風力発電ではライトが航行障害とならないように目立つようにしたいが、目立つほど明るくすると魚などの生体に影響が出てしまう。陸上でも飛行物に考慮しないといけないが、近くの人から見ると圧迫感が出てしまう。日進月歩で技術が進歩している中で、設置後の環境影響が少なく稼働できるように配慮をお願いしたい。</p>
事業者	<p>おっしゃるとおり風車は日進月歩で技術が進んでおり、建設工事としても数年後を計画している。新しい機種が出て、環境配慮ができるものがあれば計画を検討していきたい。</p>