

# まつさか香肌峡環境対策 委員会質問状への回答書

リニューアブル・ジャパン株式会社

Q1. 当該計画はいつ頃に計画されたのですか。

(回答)

2021年4月に中部電力と協議の結果、電力系統の空きが出ましたため、同時期に計画が具体化しました。

Q2. 松阪市長は、市議会で、「地域住民合意なくしてはこの事業は成り立たない」と何度も答弁をされていましたが、その点をどう考えるのかお答えください。

(回答)

弊社も松阪市長と同様の想いでございます。地域の皆様より当該計画へのご理解を得られるよう引き続き事業説明会などを開催し、地域の皆様と意見交換をさせていただきますように努めてまいります。

Q3. 当該計画候補地はなぜ松阪市飯高町なのですか。また、県立公園地域を選定した理由は何ですか、事業地を一度も現地立ち入りすることなく計画地として選定した理由と経緯を具体的にお答えください。

(回答)

当該地域は風況がよく、地形条件および既設道路の整備状況も事業地として適していると判断しました。これらの判断は現地をみて選定しました。数年前から立ち入りを行っています。

Q 4. 地域住民が当該計画に反対することは想定していなかったのですか。

(回答)

様々なご意見があることは想定しておりました。引き続き、地域の皆様のご理解を得られるよう、努めてまいります。

Q5. 御社はなぜ風力発電の事業を実施するのですか。風力発電施設を建設する目的は何ですか。

(回答)

弊社が風力発電の事業を実施し、風力発電施設を建設する目的は以下のとおりです。

弊社の事業内容は再生可能エネルギー発電所の開発・発電・運営管理です。

日本では再生可能エネルギーに対し温室効果ガス削減は勿論のこと、エネルギー自給率の低い日本においてエネルギー安全保障にも寄与でき、環境負荷の低減を長期的に見据えつつ活用していく重要な国産エネルギー源として更なる導入拡大が期待されており、風力発電施設もその一つです。風力発電事業を実施することで、温室効果ガス排出の低減に寄与するとともに、環境影響評価手続きなどを通じて自然環境に配慮しつつ、地域との共存共栄を目指すことを目的とするものです。

Q6. 地域住民が当該計画に反対すれば、事業を中止するのですか。また、地域住民の多くが当該計画に反対しても、この計画を実行するのですか。

(回答)

事業の実行、見直し、中止も含めて、地域の皆様に当該計画へのご理解を得られるように努めてまいります。

Q7. 御社の3つのミッションの一つに「再生可能エネルギーで地域社会を元気にする」とあるが、大規模開発は大規模破壊でもあり開発自体で地域が元気になるとは考えられません。地域を元気にする具体的方策は何ですか。

(回答)

これまでに弊社が取り組んでまいりました事業は、環境教育から特産品の販路拡大事業まで幅広くございます。また、地域に根差した金融機関と連携しSDGs債等を用いた資金調達を行い、地域の皆様へ還元するなどの取組も行っております。これらはすべて地域の皆様と意見交換を実施したうえで具体化されたものです。従いまして、当該地域においても、地域の皆様と協議の上具体策を定めてまいりたいと思っております。



Q8. 風力発電は、陸上から洋上へと向かっているが、御社に於いては、なぜ山間地に巨大風力発電を計画するのですか。

(回答)

2020年3月に改訂された「三重県新エネルギービジョン」によれば、風力発電については、風況が良いとされる年平均風速5.5m/s以上の土地が、県土の概ね3分の1を占めているという地域特性があり、今回弊社が計画する飯高地域の山間地は上記に該当していると考えております。

Q 9. 当該計画について、20年との事業期間を発表しているが、20年で事業終了するとは考えられません。その後何年まで事業を行うのかをお答えください。

(回答)

20年というのは事業期間ではなく、国の定めた固定価格買い取り制度の期間（FIT 期間）です。FIT 期間終了後も事業を継続していくのがエネルギーインフラ事業者としての責務であると考えております。

Q10. 事業の目的に「地域との共存共栄をめざすことを目的とする」とありますが、地元地域である飯高町の住民とどのように共存共栄するのですか、共存共栄とはどのようなことなのか、具体的にお答えください。

(回答)

共存共栄に関しては、これまでに弊社が取り組んでまいりました一例に、地域に根差した金融機関と連携しSDGs 債等を用いた資金調達を行い、地域の皆様へ還元するなどの取組がございます。これらはすべて地域の皆様と意見交換を実施したうえで具体化されたものです。従いまして、当該地域においても、地域の皆様と協議の上具体策を定めてまいりたいと思っております。

Q11. 飯高地域の良いところや課題は何だと御社は考えているのかお答えください。

(回答)

三重県では、2019年12月に「ミッションゼロ2050 みえ」を宣言し、そのなかで「県は、市町、事業者や県民の皆さんとともに手を携え、将来を生きることもたちのためにも、地域から世界の脱炭素化に貢献するとの気概を持ち、2050年までに県域からの温室効果ガスの排出実質ゼロを目指します。」としています。また、2020年3月に改訂された「三重県新エネルギービジョン」によれば、風力発電については、風況が良いとされる年平均風速5.5m/s以上の土地が、県土の概ね3分の1を占めているという地域特性があり、新設立地に際しては、自然環境や住環境との調和が図られ、地域の理解が得られるようにする必要があることから、計画の早い段階から地域住民等へ情報提供がなされるとともに、風力発電施設が地域と共存共栄できるよう、事業者への助言など市町と連携して取り組むとしています。

松阪市では、2018年2月に「第二次松阪市環境基本計画」が策定され、めざすべき環境像「うるおいある豊かな環境につつまれるまち まつさか」の実現に向け、市民、市民団体、事業者、市の各主体別に配慮すべき環境行動指針が示されています。そのなかの事業者の行動指針の一つとして、低炭素社会の実現に向けて、省エネルギー行動の推進と新エネルギーの導入によって、地球温暖化対策を進めることが示されています。このように県や市が環境に対するビジョンや指針を示されていることを踏まえ、当該地域に位置する飯高地域は風力発電事業の適地であり且つ住民の皆様の事業へのご理解も得られると考えております。

課題としては、過疎化が進行していることであり本事業を行うことで地域の活性化に貢献できればと考えております。

Q12. 計画地を選定するにあたり、土砂災害の発生リスクを検討しましたか。検討したのであれば検討内容をお答えください。

(回答)

土砂災害の発生リスクは、行政より公表されている各種ハザードマップを確認しております。

(土砂災害警戒区域、土砂災害危険箇所、砂防図、地震、液状化、洪水、津波等)

なお、中央構造線の破碎帯幅は最大でも300m程度です。今回の建設予定地は中央構造線からは3km以上離れており、中央構造線の破碎帯に位置していません。

中央構造線の周辺には派生断層はあると思いますが、断層破碎帯部は脆弱なため谷地形や分離丘となりやすく、一方で浸食に対して安定している地盤は連続した尾根となります。今回の建設予定地は概ね連続した尾根に位置しており、安定した基盤岩が位置すると思われれます。今後地質調査を実施して確認してまいります。

Q13. 計画段階環境配慮書を縦覧して意見を求める際に、地域住民に資料やチラシ配布等の作業をなぜ実施しなかったのですか。

(回答)

環境影響評価法における周知の方法の規定では、公表方法として、官報、地方公共団体の公報または広報誌、日刊新聞のうち適切な方法によることとしています。また、各自治体様、事業者HPでのご案内も手配し、飯高管内のとっときだよりにもご厚意で掲載いただきました。今後関係各所にご相談の上回覧等によるご案内手法なども検討するよう努めてまいります。

Q14. 当該計画の建設費用及び20年間での売電収入はどのくらいと想定していますか。

(回答)

本事業に関する具体的な回答は差し控えさせていただきますが、建設費用につきましてはご参考までに経済産業省の指標をお示しいたします。

経済産業省の指標によりますと、資本費想定値は以下のとおりでございます。

●2023年度の調達価格等の資本費(注)の想定値：27.5万円/kW

注)資本費に含む項目：設計費、風車、タワー、設備費のうちその他費用、基礎工事、据付工事、電気工事、工事費のうちその他費用、接続費、その他

※経済産業省調達価格費成委員会資料「令和4年度以降の調達価格等に関する意見」より抜粋

Q 15. 当風力発電所で発電した電力の販売先はどのような計画ですか。

(回答)

当該発電所で発電した電気は中部電力パワーグリッド(株)様への売電を考えております。



Q16. 環境アセスメントとは大規模開発を行う時の地域社会へのメリットとデメリット及び必要性などを検討したうえで、まず既存資料からわかる範囲で環境に配慮した計画を策定して、実際に環境調査の結果に基づき、環境に配慮した計画に変更するのが本来の姿であると思いますが、このことについてどのような見解かを具体的にお答えください

(回答)

ご質問の環境アセスメントに対するご見解については、弊社は、環境アセスメントとは、開発事業の内容を決めるに当たって、それが環境にどのような影響を及ぼすかについて、あらかじめ事業者自らが調査・予測・評価を行い、その結果を公表して一般の方々、地方公共団体などから意見を聞き、それらを踏まえて環境保全の観点からよりよい事業計画を作り上げていこうという制度であると考えております。

Q17. どのようにして環境保全と風力発電所建設を両立させるのですか、見解を具体的にお答えください

(回答)

今後、現地調査を行ない状況を十分把握することで、風車配置や新設道路の線形など、出来る限り影響が回避、低減できる計画を検討するなど、環境保全に努めてまいります。

Q18. 当該計画に当たり、地域住民のことはどのように考えたのかお答えください。

(回答)

ご質問11でも回答させていただいておりますが、県や市が環境に対するビジョンや指針を示されていることも踏まえ、地域住民の皆様には、事業に対するご理解を得るように努めてまいると共に、本事業を実施することで地域にどのような恩恵をもたらすことができるかについて考えていきたいと思っております。例えば、地元雇用機会の創出、固定資産税等の税収、地域の自立分散型の災害対策用非常電源として活用、見学コース設定等による環境教育の場としての活用等がございますが、今後、地域の皆様と協議の上、具体策を定めてまいりたいと考えております。

Q19. 松阪市へ当該計画について相談されたのはいつですか。

(回答)

本事業は、松阪市様には2021年4月にご相談いたしました。

Q20. 御社の社員が既存の風力発電施設の近傍に居住している例はありますか。また、当該計画の風力発電施設の近傍に居住することは今後ありますか。

(回答)

現状、弊社社員が既存の風力発電施設の近傍に居住している例はございませんが、当該計画の風力発電施設においては、近傍に居住することとなると考えております。

Q 2 1. 自然環境を犠牲にしても事業を実施しなければならない理由を具体的にお答えください

(回答)

自然環境を犠牲にすることは考えておらず、自然環境への影響を出来る限り低減した計画にしたいと考えております。

Q 2 2. 当該計画区域に隣接する奈良県や東吉野村の住民は、当該計画について知りません。近隣地域への周知は必要ないと考えているのですか。

(回答)

近隣地域の自治体様には配慮書公表前に計画を公表する旨はご連絡しております。また、弊社ホームページで一般の方々に広く公開させていただきました。

Q23. 当該計画区域には松阪市の所有地がありますが、公開されている情報である登記簿等で調べれば容易に所有者がわかるにも関わらず、当初、松阪市の所有地があるかどうか不明としていたのはなぜですか、なぜ、所有者を確認することなく環境アセスメントの手続きに入ったのですか。

(回答)

配慮書でお示した事業実施想定区域の中には広く範囲を取っておりますので、松阪市の土地が含まれることもあると存じますが、松阪市の用地を利用させていただく計画は現状ございません。



Q24. 当該事業計画にかかる松阪市の所有地について、払い下げまたは借用についてすでに市より内諾を得ていますか。協議中であればその経緯をお答えください。

(回答)

配慮書でお示しした事業実施想定区域の中には広く範囲を取っておりますので、松阪市の土地が含まれることもあると存じますが、松阪市の用地を利用させていただく計画は現状ございません。

Q 25. 当該事業計画に係る松阪市との面談記録をすべて開示してください。

(回答)

情報開示については差し控えさせていただきます。

Q26. 適切に管理することで二酸化炭素を吸収してきた山林を当該事業により伐採し、二酸化炭素の吸収源を失わせようとする事について、どのような考えかお答えください。

(回答)

森林を全て伐採するわけではありません。大部分の森林は残ります。風力発電事業により、自然エネルギーによる電力を生み出し、森林とともにCO2問題を考えていけたらと思います。

Q27. 美しい山並み景観に御社の風力発電施設である人工物が林立する景色をどのように考えているのかお答えください。

(回答)

景観については、環境影響評価をはじめとした各審査を経ることで、客観的なご判断を頂戴するものと考えております。

Q28. 地域に理解を求めるといふが、当該計画を地域に相談することなく一方的に示され、97%の近隣の地域住民が事業計画に反対していますが、それでもまだ計画を続けるのは、地域住民への「ハラスメント」であるとも言えます。それについて御社の考えをお答えください。

(回答)

「当該計画を地域に相談することなく一方的に示され」に関してですが、弊社は当該計画を公表する前に隣接地域をはじめとする関連地域の住民自治協議会役員の皆様に、計画概要と環境アセスメントの手続きについてご説明相談申し上げており、その際資料の配布なども実施しております。事業詳細については方法書の手続きを経た後に具体的になるものと考えている旨、事前にご説明申し上げております。従いまして、ご指摘の点は事実と異なると認識しております。

また、「97%の近隣の地域住民の方が事業計画に反対している」という点についてですが、その数値的な根拠や集計方法等をお示ししていただけない中での回答は差し控えさせていただきたいと考えております。地域住民の「ハラスメント」という点についてですが、「飯高の風力発電には賛成もいると知って（松阪市飯高地域に住む50代女性）」という地元紙に掲載されたように事業を実施してほしいと考えている方もいらっしゃるかと弊社は認識しております。今後とも地域の皆様への事業説明会等を通し、地域住民の皆様にご理解を得るよう努めてまいりたいと考えております。

Q29. 急峻な山岳地帯に日本最大級の風車を選ばれた理由はなぜですか。

(回答)

当該地域は風況がよく、地形条件および既設道路の整備状況も事業地として適していると判断しました。これらの判断は、数年前から現地立ち入りをおこない選定したものです。

Q30. 風車の基数として最大60基を計画された根拠は何ですか。

(回答)

中部電力との協議の結果、251MWの受け入れが可能となり4.2MW級の風車を設置すると仮定した場合の最大基数としてお示しいたしました。

Q 3 1. 御社は風力発電事業において過去の実績はありますか。

(回答)

現状、陸上風力は複数案件の開発を手掛けております。なお、小型風力については稼働済み案件を保有しております。



Q33. 2021年11月に開催された御社の住民説明会では、「もっと早い時期にこのような説明会を開きたかった」との説明がありましたが、説明会を開くべきだと認識していたにも関わらず、説明会を開催せずに計画段階環境配慮書の縦覧手続きを先行したのはなぜですか。またこの判断をしたのは誰なのですか、お答えください。

(回答)

ご質問 28 でも回答させていただいておりますが、弊社は当該計画を公表する前に隣接地域をはじめとする関連地域の住民自治協議会役員の皆様に、計画概要と環境アセスメントの手続きについてご説明相談申し上げており、その際資料の配布なども実施しております。事業詳細については方法書の手続きを経た後に具体的になるものと考えている旨、事前にご説明申し上げております。その際に事業説明会についても開催時期についてご説明申し上げ、風車の配置等おおよその計画が定まった後に改めて事業説明をさせていただくことをご相談申し上げました。以上のような経緯を踏まえて、配慮書の縦覧手続きの後に説明会を実施することを会社として判断いたしました。

Q34. 耐久年数が20年以上と長期に及ぶので、御社が最後まで責任を持って関わり続けますと回答されましたが、施設を信託会社等と契約をされて万が一の事態に備えるなどの仕組みづくりなどを具体的にお答えください。

(回答)

風力発電事業を実施する場合、合同会社という発電事業を目的とした会社を設立し、その事業資金をプロジェクトファインス等により金融機関から融資を受ける手法が広く用いられております。このような手法を用いることで万一弊社が事業継続不能となったとしても事業を継続することができます。

Q35. 説明会で風車サイトとして80m×40m程度の平地を造成するとあります。このような平地を尾根筋に造成するには、多くの土の移動が必要かと考えますが、同じ面積を造成するなら、山の尾根の両側にまたがって造成する方が法面が少なく工事は容易であると考えられます。なぜA、B地区において風力発電機設置想定範囲は尾根の飯高側のみで計画されているのですか。

(回答)

風況マップや地形図等をもとに配置を選定いたしました。

Q36. 風車の設置において説明会で図示されたような基礎を造成されると思います。支持基盤が軟弱な場合は杭を施工されると思いますが、当地域は中央構造線の破砕帯に位置し、その岩盤は大変もろく崩れやすい状況です。基礎杭の支持岩盤がこのようなもろいものであった場合、風車本体を設置後に岩盤が割れる心配はないのですか、その安全性の評価方法について詳しくお答えください。

(回答)

中央構造線の破砕帯幅は最大でも300m程度です。今回の建設予定地は中央構造線からは3km以上離れており、中央構造線の破砕帯に位置していません。

安全性の評価方法についてですが、飛び出た岩をハンマでたたくと比較的簡単に割れます。一方同じ岩盤でも河床などで平地となっている岩盤はハンマでたたいても割れません。これは後者の岩盤は周囲にも岩盤があり、その側圧を受けているためです。同じように地中深くの岩盤は巨大な側圧がかかっていることからなかなか割れません。しかし軟質の場合は変形はします。杭の設計にはこの変形の度合いが必要になります。この度合いは「横方向地盤反力係数」といって、ボーリング孔内に測定機を入れて計ります。この辺の調査・設計の手法は確立されており莫大な数の実績があります。

支持基盤（支持層といっています）については、経済産業省において設計上必要な強度が定められています。ご指摘のような状態では、支持層になりえません。このような場合は、設計上必要な耐力のある層まで杭を長くする必要があります。このようにしなければ、経済産業省の許認可を得ることもできません。したがって、風車本体設置後に岩盤が割れるような心配はないと考えております。

Q37. 2021年11月の御社の住民説明会で、耐用年数が過ぎた風車でも使える範囲であれば 事業を進めたいと示されましたが、耐用年数を超えているのに安全なものなのですか。判断基準となる確認方法を、具体的、かつ科学的根拠をもってお答えください。

(回答)

風車は設計上の耐用年数は20年程度とされています。20年間メンテナンスフリーではなく、適切に維持管理しながら保守をしております。20年後以降も適切なメンテナンス管理のもと事業継続させていただきたいと考えています。

Q38. 2021年11月の住民説明会で事業が終われば風車を撤去すると示されていましたが、産業廃棄物となる基礎を破壊した後のコンクリートガラや鉄筋の残骸は取り除くのでしょうか。16m程の基礎を破壊する際に起る環境への影響、地盤の強度の問題、またコンクリートガラを取り除いた場合、埋め戻し時の地盤の強度は保たれるのかを具体的、かつ科学的根拠をもってお答えください。

(回答)

まず、質問9でもご回答させていただきましたが、事業に関しては、固定買い取り制度が終了する20年目以降も継続していきたいというのが事業者としての考えであることをご理解ください。そのうえで、何らかの理由で事業が終了する場合には、発生する廃棄物については、有効利用に努め、有効利用できない場合は法的に適切に処理することが大前提と考えております。具体的には担当行政の指導の下に適切に処理をいたします。

Q39. 令和3年8月の住民自治協議会からの要望書に対する回答書に記載のあった、風車が建設された場合のモンタージュ写真はいつ頃開示されますか。

(回答)

現在、配慮書で頂戴しましたご意見をもとに事業計画の見直しを行っておりますため、方法書公表以降にお示ししたいと考えております。

Q40. 2021年11月に開催された御社の住民説明会について、議事録を作成し地域住民に示すとの説明でしたが、未だ議事録が送付されていません。いつになりますか。

(回答)

議事録は住民自治協議会様宛に提出いたしました。



Q 4 1. 2021年11月に開催された御社の住民説明会では、計画段階環境配慮書に対する一般の意見書及び意見書に対する御社の見解を、「方法書手続きに先立って地域住民に示す」と説明されましたが地域住民に示す時期をお答えください。

(回答)

現在事業計画を見直しており、方法書の公表時期が未定でございます。具体的な時期の目安がわかり次第、住民自治協議会様にご連絡したいと考えております。

Q42. 風況調査は、今後の計画を左右する最重要項目と考えられますが、その具体的計画はどうなっているのですか。調査地点、調査機材、調査機関、地域への影響をお答えください。

(回答)

風況調査の調査地点はこれからの検討となります。機材は四角柱とワイヤーロープを組み合わせた観測柱を用います。これに風速計、風向計を取付観測いたします。この風況観測方法も、風車設計の重要な要素となるため、決められたルールにのっとり実施してまいります。

なお、調査機関については現状未定であり、地域への影響については調査地点が決まり次第影響が発生する可能性がある場合にはご相談させていただきたいと考えております。

Q 4 3. 2021年11月に開催された御社の住民説明会で示した電波・騒音・振動障害の予防措置及び発生時の適切な対応とは具体的にどのようなことかお答えください。

(回答)

事象が発生した場合は、まずは状況を現地で調査し、原因等の解明に努めます。その上で風車が原因であれば、機械整備、稼働制限などの具体的な対策を検討することになると考えております。

Q45. 当計画は風車から人家まで1km以上離すように設定されていますが、この1kmの根拠を述べてください。また、この1kmで健康被害が起こる可能性についての認識もお答えください。

(回答)

環境省の実施した「風力発電施設に係る騒音・低周波音の実態把握調査（平成22年10月）によれば、苦情等が継続している25施設において、苦情等を寄せている方のうち、風車からの距離が1km以上は苦情はほぼないことから、1kmを一つの目安としています。しかしながら1kmが国などにより基準とされている訳ではありませんので、あくまでも1kmは一つの目安であり、実際には今後、現地調査、予測を行い、影響については、適切に評価し、必要に応じて保全対策を検討していきたいと考えております。

Q46. 風車から発生する騒音、及び低周波音の調査について、想定している具体的な手法を詳しくお答えください。また、そのデータを公表する用意があるのかお答えください。

(回答)

風車から発生する騒音については、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」(環境省、平成29年)等に基づき、超低周波音については、(調査することになった場合は)「低周波音の測定方法に関するマニュアル」(環境庁、平成12年)に基づき現地調査を実施する予定です。そのデータについては、準備書において縦覧により公表されることとなります。

Q47. 事業実施区域は全地域が自然公園内であり、本来、検討段階で自然公園の地域は事業実施区域から除外して検討すべきです。また、鳥獣保護区や希少野生動植物主要生息生育地、保安林も検討段階で除外すべき地域です。このような除外すべき地域で事業を実施することと「地域との共存共栄をめざす」ことは二律背反ですのでどのようなお考えなのかをお答えください。

(回答)

本事業が、自然公園内等に位置していることは十分認識しております。今後、現地調査を行ない状況を把握した上で、可能な限り影響の回避、低減に向け、配置計画や環境保全措置を検討してまいります。

Q48. 当該計画において、「環境保全」は可能と考えているのですか。可能と考えているのなら、その理由は具体的に何ですか。

(回答)

今後、現地調査を行ない状況を十分把握することで、風車配置や新設道路の線形など、出来る限り影響が回避、低減できる計画を検討することにより、環境保全は可能だと考えております。

Q49. 自然環境を破壊し、地域住民の生活に影響があってよいものではありません。このことについて具体的に考えをお答えください。

(回答)

自然環境への影響を出来る限り回避、低減し、地域住民の皆さまの生活に影響が及ばないよう、保全対策の検討や調査、予測及び評価を行い、事業計画を具体化してまいります。



Q50. 事業区域は、「まつさか香肌イレブン」と呼ばれ、多くの登山愛好家が訪れる山岳ルートがあります。登山は、自然景観を堪能しながらひとの暮らしに必要な気づきをあたえてくれます。今後どのように事業計画を変更しようとも、迷岳、飯盛山、木樨山などの登山の重要な地域や周辺の山々からの自然兼親が失われることが避けられません。それでもなお当該計画をすすめる場合、失われるものの価値を御社はどのように考えているかを具体的にお答えください。

(回答)

景観の問題は主観的な面もあるため一律に判断することは難しい問題と考えております。フォトモンタージュにより、準備書において将来の状況をお示し、ご意見を伺いたいと考えております。