

様式第6号(第5条関係)

令和5年9月22日

鳩山町太陽光発電施設説明会等結果報告書

鳩山町長

宛て

〒029-3206 一関市花泉町永井字三本木77-1

株式会社夕力夕ネ

報告者 住所 代表取締役 高橋 祐一
氏名 TEL・FAX 0191-84-2327

(法人にあっては注たる事務所の所在地 名称及び代表者の氏名)

(電話番号)

鳩山町自然環境と景観の保全に配慮した太陽光発電設備の適正な設置及び管理に関する
条例第12条第7項の規定により、関係書類を添えて下記のとおり報告します。

記

1 発電施設の名称	埼玉鳩山発電所
2 設置場所	鳩山町下小用字山下173,175,176,177,字天神谷戸183-1,184-1,185-1,186-1
3 実施方法	<input checked="" type="checkbox"/> 説明会 <input type="checkbox"/> その他 ()
4 実施日時	2023年3月5日(日) 10時 ~ 12時 13時 ~ 15時
5 実施場所	小用公会堂
6 事業者	住所 岩手県一関市花泉町永井字三本木77-1 氏名 株式会社夕力夕ネ 代表取締役 高橋 祐一 電話 0191-84-2327
7 説明者	住所 氏名 別紙参照 電話
8 説明会参加者	説明対象者(小用地区他) 参加者人数(14)
9 協議相手方名	小用地区住民他
10 要望・意見等の内容及びその対応等	説明会で回答出来なかった点に関して、後日協議致します。

添付書類

説明概要、説明会等において配付又は使用した資料、隣接住民等からの意見とその対応策についてまとめた書類等を添付してください。



要望・意見等の内容	対応等
別紙参照	

説明会開催の質問及び回答について

【事業者】住所 岩手県一関市花泉町永井字三本木 77 番地 1
氏名 株式会社タカタネ

【営農者】

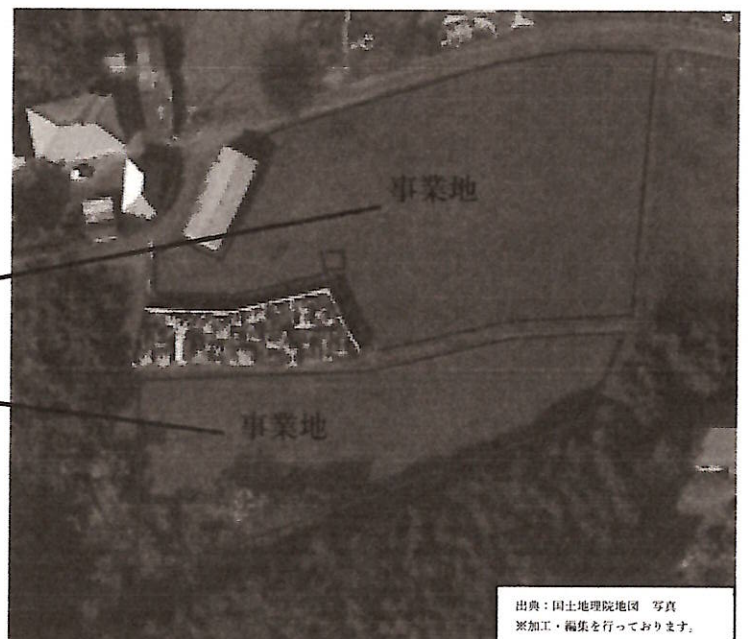
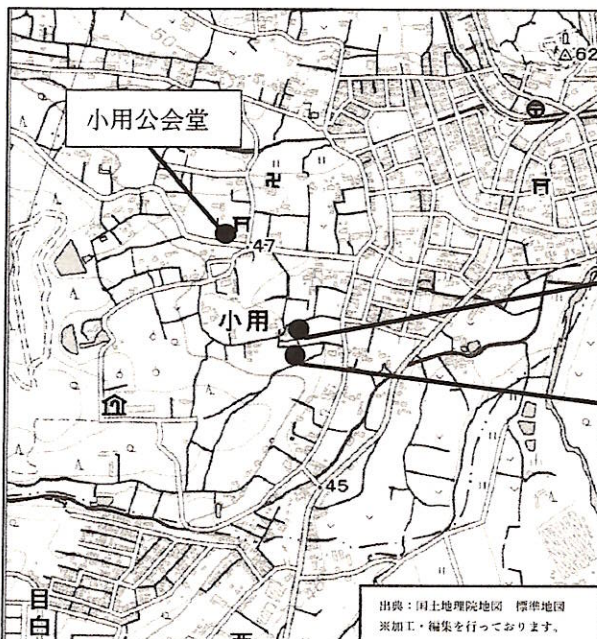
【代理人】

拝啓、初夏の候 平素は格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。
さて、弊社は下記土地において営農型太陽光発電所の建設をさせて頂くにあたり、先日近隣の皆様方に説明会開催させて頂きました。その際の質問内容及び回答を皆様と共有させて頂くために、回覧とさせて頂きました。営農型太陽光発電所の建設に関しまして、ご不明点やご質問、ご意見等ございましたら、5月15日までに [] までご連絡頂くか、FAX（又は郵送でも可）等で頂けますと幸いです。ご多用中とは存じますが、宜しく申し上げます。

敬具

記

- 開催日時：第一部 令和5年3月5日（日） 10時00分～12時50分
第二部 令和5年3月5日（日） 13時00分～16時30分
- 会場：小用公会堂 : 埼玉県比企郡鳩山町大字小用 399 番地
- 工事場所所在地：比企郡鳩山町大字小用字山下 173,175,176,177、
字天神ケ戸 183-1,184-1,185-1,186-1
- 合計地積：6827 m²（畑）：パネル下部耕作作物：榊
- 設備 ID：AZ96779C11（営農型太陽光発電所：名称 埼玉鳩山発電所）
- 発電出力：400.00 k w（太陽電池合計出力 518.4 k w）



(地元住民様以外の方々も含む)

Q. 榊の需要がよくわからないのですが、今は中国産が多いという話もありましたが、国産をもっと増やしていきたいという中で鳩山って結構有名ですよ。高温で寒くて、市によっては全く雨が降らないという状況の中で問題ないのかを聞きたい。

A. 榊栽培を始める前にどのような調査をするかという点、その土地で榊が自生しているかという自生状況を調べます。根拠として最も信用できるものになるからです。実際、榊の自生は山林の中では数多く確認できます。特にヒサカキが多いのですが、この地域においても、目の前にあるご自宅のフェンスの内側ですとか、隣の神社の鳥居の入口にも榊が植えられていました。人が植えたものでも、自生しているものもありますし、生育している状況を数多く確認できています。需要については、国内で有名な統計会社である調査会社で、榊のマーケット統計調査を行いまして、榊の需要自体は人口に比例して緩やかに減少していくという調査結果が出ています。だいたい関東から北海道までで年間2億束、関西方面ですと年間1億束、さらに関西は仏花の裏当てに榊を用います。そこまですべてを含めると約年間で5億束の需要が見込まれます。卸価格を1束100円くらいで考えますと、卸価格の需要だけで500億円くらいあるということが調査結果で分かっています。その中で輸入品のデメリットは輸送価格の高騰があります。円安の影響で日本にいくら輸出しても利益があまり見込めないということもあり、特にコロナ禍が始まってから輸入品が急激に減ってきている現状があります。そうすると当然、国内の販売店や市場は国内を数多く確保できるところを探すので、 にも連日のように問い合わせがきております。今きている問い合わせの中で対応できているのはほんのわずかです。数字で表すと34件問い合わせがきている中で、対応できるのが1件のみという状況です。これは原料不足が最大の原因で、山取りには限界があり、地滑りの危険があったり、雨が降れば山には入れないですし、天候によって収穫量が左右されてしまうため、畑において全天候型で管理して収穫できるというのは営農型太陽光の下部が一番有力であると言えます。なぜなら、遮光と霜を防いであげないと質の良い榊が収穫できないので、営農型太陽光の下部でないのであれば、単管パイプを立てて、ワイヤーを張って、遮光ネットも2年に1度張り替える形で玉露栽培のようにコストをかける必要があります。また、単管パイプだと倒れる危険性もあるため、営農型太陽光設備は有用な農業資材であると考えています。今お話ししたのは、榊全体の需要は緩やかな減少傾向ではありますが、国産榊の需要はこれからどんどん伸びていくということと、榊は自生の環境をみても、この地域であれば栽培が可能であると感じたので、今回の計画に手を上げさせていただきました。

Q. 同じようなやり方でやっているところは他にもあるのですか。

A. 数多くあります。弊社が営農型太陽光発電事業として許可を取得した国内初の企業となりますが、榊であれば営農型太陽光が設置できるという情報だけが先走ってしまい、全国に榊が植わっているけれど、収穫目的ではない、発電目的の榊栽培事例が数多く存在しております。そういった問い合わせやクレームもいただくのですが、実際確認してみると弊社の畑ではないという状況です。問い合わせの内容としては例えば、「1反の土地に太陽光発電設備は設置してあるけれど、草だらけになっている」「通常弊社では1反あたり2

50株の榊の苗を植えるのですが、20株程度しか植わっていない」などです。一応は榊栽培と言えるかもしれないですが、法の目を掻い潜って発電期間を逃げ切るための農業でしかない状況が全国に多発しております。本来の営農型太陽光は売り先があり、地元雇用も考えられていて、弊社の場合は障害者雇用も必ず付けるようにしています。そうすることで本当の榊の需要にこたえられる農業を前提としております。

Q. 営農型太陽光発電設備の設置によって隣地の樹木伐採はないとお話でしたが、航空写真を見たところ、昼間の日が高い時間に土地の南側半分くらいが日陰になってしまうように見えます。そうすると太陽光事業という観点で見たときにあまり効率的ではないように思われるのですが、そのあたりはどのようにお考えでしょうか。

A. おっしゃるとおりですが、それを見越したうえで通常の太陽光発電設備よりも高く設置するのが営農型太陽光発電設備になりますし、全体の発電効率で見たときに最低限の収支が見込めると考えております。また、隣地の方にもご理解はいただいております、社長の親戚の所有地で地元の方同士ですので、計画について説明をし、木は伐採しない方針で話をしていきます。

Q. 後から南側の持ち主に対して、やっぱり切ってくださいというアプローチも一切しないですか。

A. しないです。そのあたりについては話ができており、同意も得ています。先方の都合で伐採事情があるかはわかりませんが、今回の事業の都合で伐採をするようなことはありません。捕捉になりますが、事業地内の最小限の木の伐採は行う旨の説明はさせていただきましたが、その点については伐採の可能性がございますので、その点についてはご理解ください。

Q. 敷地内の樹木はどのくらいあるのですか。

A. 確定測量を終えていないので今時点で厳密な本数はわかりませんが、おおよそ10~20本くらいになるかと思えます。畑に自生してしまった雑木になります。現在地主様が草刈りをずっと行っているが、高齢化に伴い、草刈りも困難になってきており、現在何とかぎりぎりの状況で行っております。借り手がいらっしゃれば、もっと早く他のことができたと考えてられましたが、なかなか見つからない状況の中で、今回の計画は農地としても有効利用できます。もともと榊は山の中で自生しており、日影があるのが丁度良いです。太陽光があることで人工的にこの環境を作れることで今回事業に至った状況です。

Q. 何年ぐらい前に耕作されておりましたか。今後も耕作される予定はないのですか。

A. 20年以上は耕作されていない。地主様にて草の管理だけ行っていた。先程申した雑木は、刈りきれないものが徐々に大きくなったものになります。

Q. オオタカの件、配慮するとは書いてあるが、恐らく営業しないと考えられる。

どういった配慮をするものか。

A. 音が出づらい重機を選定して頂くことと、作業員にも配慮して頂くことは前提としてありますが、条例との関係もございしますが出来る限り繁殖期を除く、1月~8月を可能な限り避けて工事をして頂く形が一番良いとは思いますが、検討は行って参ります。

Q. 工事が終わってからのことを考えると元々無かったものが作られるので、恐らく営業しなくなると思う。中には木を大量に伐採して事業を行うこともある。それを考えると今回はまだましなのかもしれないけれど、また質問します。

A.承知いたしました。

Q. オオタカの指導指針の中で半径400mの範囲は事業を中止するレベルの話であるはずですが。今回の配慮事項は半径1500mの範囲の対応であるはずですが。この程度の対応ではだめなはずですが。これを聞いたら鳩山町長が中止を求めるレベルだと思います。その点についてはどう考えておりますか。

A.400m以下では中止を勧められるということや、2年間の専門家の調査を行うべきということも当然調査はしておりました。確かにオオタカの件もございしますが、農福連携を図ることのできるこの事業を何とか行って参りたいという思いがございします。どこまで対応をしながら進めていくべきなのかということを考えております。オオタカの指導指針にしましては中止をさせるような法的な拘束力は無いかと思っておりますが、何もしないわけではなくやはり配慮をしていく必要があるだろうとは考えております。出来る限りの対応をして進めていくべきであるとは考えております。

Q.1月～8月は工事しないとか、2年間の調査をしてからでは如何か。

A.太陽光事業の固定買い取りに関しましては、期間が短縮されてしまっており、最悪の場合失効も考えられます。出来るだけ早く進めることが一番の目標ではございますが、ただ、1月～8月の件はまだ検討の余地があるかと考えられますので、今後事業者と協議できればと考えております。

Q. 昨年の7月3日の説明会の回答が2日前に来た。鳩山町で昨年16件工事が行われており、森林を伐採して太陽光事業を行う業者が多くいるが、鳥の立場になるとこれまで何もなかったところに光物ができるわけです。自然豊かな土地のあちこちに「ひかりもの」ができる。これは本当はやめて欲しい。太陽光事業をやるなどは言わないが、耐え難い部分もある。

以前の説明会で、隣り合った事業地があり、はじめは協力しながら事業を行うと言っていたが、回答の中では、全く別の事業者で関係ないので出来ないと言われました。しかも届いた2日後に返信をして欲しいと言われた。森林法の面積以下だから簡単に伐採されるとあちらこちらで伐採が行われ、住みづらい街になってしまう。また質問します。

A.承知いたしました。

Q. 先程時間がかかると失効があるという話がございましたが文化財の調査が入る可能性もございしますよね。

A.ございしますが、試掘を行って出てきてしまった場合にはまずは出来る限り文化財をいじらないような形でまずは対処を行います。対処はどこから出てくるかにもよります。例えば浸透トレンチの下であれば移動が必要になるかもしれませんが、杭の下ならば、コンクリート基礎に変更する等です。文化財に影響が出ないように進めるよう協議しております。

Q. コンクリート基礎ならば、文化財を傷めずにできるものか。

A.いくつか基準がございます。地表から近くに文化財が出てきた際にはコンクリート基礎でも対応できないケースがございます。それは一度試掘をしてみないと分からない状況です。発掘調査の場合には費用や期間がかかるので事業ができるかどうかの判断が必要になります。

Q. であれば、2年間の調査を行ったらよいのではないか。

調査を軽く見てほしくない。

【事業者から説明会参加者に対する質問】

「Q. この部分は私も知識がございませんが、調査を行った途中で文化財等が問題なかった場合に、調査を途中でやめて事業を行うことができるものなのですか。

A.途中でやめることはできません。」

A.それであれば、調査を行うことが事業の撤退を意味するので、調査を行うことはできません。

Q. 地元の障害者雇用するための体制はどうか。

A.2か所仕事をもらいたいという福祉施設がございました。本日午前中も話を頂いた。

各施設で農福連携という言葉がございましたが、健常者よりも優れた方がおられます。

その中から3名を選抜して、草刈り、選定作業、収穫作業、加工を行う予定です。

賃金としても通常の受託作業と比較しても大きくなります。

障害者の方の立場からすると、少しでも高い賃金でなおかつ長期で受託できるメリットは大きいと思います。

弊社では、他にも福祉施設を絡めて事業を行うようにしております。

地元雇用で言いますと、農業委員会を通じて告知することは多いが草刈りのアルバイトや年配の方で技術はあるが、売れないという方など手が余っている方に栽培の協力をしてもらおうことが多いです。

本件では障害者雇用3名、栽培協力2名の雇用が想定されます。

Q. 東北の事業者が行った発電のエネルギーが地産地消されるのか。税金等地元に還元されるのか。

A.固定資産税及び償却資産税が還元されます。また、発電されたエネルギーは基本的に地産地消されます。発電した電気は変電所に送られて地元で割り振られることとなります。

Q. 会津電力みたいなところは自分のところで発電したものは独自に地元へ供給するようになっているが、そういった仕組みは作りますか。

A.東京電力送電網に送り込み東京電力が買い取ります。結果的にはどこかに送られるというわけではなく地元での再生可能エネルギーの割合は増えます。

Q. 大手が値上げしても、電気代変わらないという状況にはならないですか。

A.そうはならないです。新電力はそれをやっちゃって破綻してしまっている現状もあります。

Q. 文化財保護法の中でどんな形の試掘をするか。

A. 流れについては、届出を提出し、農地法の許可後に試掘を実施し、その後結果と共にどのように進行していくかを相談し、決定します。

Q. オオタカの2年の調査は行わないということですか。

A. 結局2年間拘束されるということであれば出来ません。

Q. したくないということか。

A. したくないというよりは、2年拘束されるならば、事業自体ができなくなることを意味しておりますので結論としては行うことができないということになります。それはつまり雇用創出や農地再生もできなくなるということになります。

Q. 事業地を選定する前にそれを考えればよかったのではないか。比企郡はそもそも一番オオタカが多いところである。多いことが分かっている、鳩山町は町内でどこでもオオタカの巣がある、東松山には鳥獣学者の第一人者がいらっしゃる状況です。そういった部分で事前の選定の段階で調査すべきではなかったのか。

A. 確かにオオタカの調査をしておく必要はあったのではないかと思います。一方で本件土地は休耕地になっていたこともあり、選定している部分はあると思いますが、オオタカの巣は移り変わっている可能性もあるのではないかと考えてはおります。私が当時調査をしたわけではございませんが、そういった事情もあったのではないかと考えています。

Q. 基本的にオオタカは自然状況が変わらない限り巣は移りません。オオタカに限らず人間が自然に手を出すことによって変えてしまっている。そういうこと含めて自然を守ることが大切である。人間しか自然を壊さないのだから。営農や太陽光は良い面もあり、悪い面もあるということを考えて欲しい。

A. 承知いたしました。

Q. 保険のところ、「本発電所が起因となる事故について対応いただける内容を予定しております」と記載があるのですが、営農型太陽光設備が原因となって起きる事故というのはどういったものを想定されていますか。

A. 例えばですが、自然災害や経年劣化でビスが飛んでしまったとか、フェンスが飛んでしまったとかそういったものは施設が原因となっていますので、保険で対応できるかと思えます。あとは施設に対して木が倒れてきてしまったとか自然が原因になるものは保険の対象となる可能性が高いのではないかと考えるのですが、これが故意に木を倒したとかそういった場合には保険は適応にならないのではないかと考えています。

Q. フェンスを設置したとしても導線の盗難が結構な件数起きていると道路建設課の方から聞いているので、そういった盗難対策も必要になるだろうと思えますし、そうなると思えば結構な額になると思うんですね。それと私がより気になるのは、想定されていないような事態が今世の中起きているので、例えば太陽光パネルが飛んで、壊れて、農地の部分にガラスが飛散してしまったら農地が使い物にならなくなってしまうのではないかと考えるのですが、そういったことまで考慮したうえで果たして、営農型太陽光が本当の意味

で環境に優しいものなのかというのが疑問に思っていることなんです。

ですから、今までそこになかったものを新たに作ることで想定する内容を広げて考えないとリスクマネジメントになっていないですよ。私からの提案にはなりますが、この土地の所有者は農地として土地を貸したい意向があったのですよね。だけど借りる人がいないので結局、今回のかたちで話がまとまってきているんだと思うのですが、■■■■さんが借りればいいんじゃないんですか。太陽光はやらずに柵を栽培して、影をつくるために等間隔に木を植えて日影を作りながら柵を栽培するオオタカの営巣域にも人工物を作ることにほならないですし、CO2を吸収する木を植えればSDGsですよ。

A. 大きな木を植えないと日影になりませんし、その時に重機は必要になります。

又は、木を植林してもそれが育つまでは耕作ができないという話になってしまいますので。

Q. 混栽すればよいのではないのでしょうか。雑木林もそういう状況で育っているわけですから。そういう緑を増やす方向で柵を栽培する。そのためにこの休耕地を彩の柵さんが借りるといふ風にすれば、貸したいけれど利用者がいないという部分は満たされるのではないかと思います。

A. その点についてなんですけれども、農業を行う拠点となる場所から圃場までの距離を通算距離というのですが、その距離がどんなに遠くても30分圏内または家のすぐ近くということが一般的です。その中でギリギリ本件土地が30分の距離くらいではあるのですが、その時に拠点の目の前ではないというだけでガソリン代や加工場を設けたりしなければならぬので、遠方になるほどリスクは大きくなるわけです。その時に、営農型太陽光であれば、事業者様から協力していただけるわけです。今ほど■■■■様もおっしゃっていただいたように、木の下部で柵を育てる実例が和歌山県にもあるのですが、圃場の完成まで約12年程かかっています。長い目で見ればそういうやり方もあるのかもしれないですが、資金的な協力をして頂ける業者様や営農型に理解を示してくれる事業者様に限定しております。柵専用の架台設計であったりパネル配置であったりです。太陽光なしの柵栽培のみになった場合、協力してくれる事業者様はほぼ100%いないと思います。本来自社で全て自社で資金を持たなければならぬところを事業者様が協力して頂けることは、柵事業拡大におけるチャンスと考えております。また、杉檜カーボンクレジットに国に認められている。柵はカーボンクレジットに登録されておりませんが、80年寿命がある中で二酸化炭素を多く吸収する結果が得られています。茨城県つくば市では、雉が畑の中で巣を作っております。これはオオタカとは違うかと思いますが、果樹園のフェンス中に雉やハクビシンがたくさん生息している場所もあります。通常の農作物は毎年植え替えを行ったりしますが、柵は一度植えてしまえば大きくなっていくということで生物としては少し増えるかと思っております。最初のご質問に返答させていただきますと、自社で行うよりも事業者様に協力をいただきながら行っていきたいということと、農薬等を使わない限り自然の生物が増えることはこれまで数件確認しております。

Q. 最初に質問させていただいた、災害等でパネルが農地に飛散してしまった場合の対応としては、どのようにお考えですか。

A. 今のパネルは強化ガラスなので、ハンマー等で強制的に叩いても飛び散らなくなっています。ですので、強制的に重機等で粉々にする等しない限り飛散はしません。また、今のパネルは反射光も少ないです。例えば、鳥が啜えたものをパネルの上に落とす事例が

あります。ということは上空を飛んでおります。

太陽光パネルは面での強度は高いのですが、小石などのピンポイントでの力に弱いです。蜘蛛の巣のようにひび割れますが、飛散は簡単にせず、そういった破損を保険で直すということがあります。回答としては故意にパネルを割ろうとしない限り飛散はしません。それから農業だけを行おうとすると地代がかかりますので、そういった費用を捻出するうえで太陽光とあわせて事業を行うことに意味があると思います。

色々観点はありますが、自然を守りつつ木による CO2 のいわゆるカーボンニュートラルに対する考え方もそうですし、地産地消であったり、火力・天然ガス等も二酸化炭素出すものものなるべくを作らない仕組みを作りつつありますが、そこに至るまで、原発を動かしてという話も一方ではありますが、我々のスタンスは少しでも再生可能エネルギーでかつ森林伐採をせずに行うので、環境にも貢献できるのではないかと考えております。

Q. 基本的には農業の重機の出入り部分以外はフェンスで囲うということですか。

A. それを午前中にも話しておりましたが、営農型ではない太陽光は必ず設置しなければならないですということが法律的な義務になります。逆に営農型はトラクターや耕運機など入るのでフェンスはしない、ただ安全は確保してくださいというのが基本的なスタンスになります。ただ、お墓参りや色々な方が通行するということでしたので景観に調和してフェンスで覆う方向で考えております。

Q. 太陽光は 20 ~ 30 年、榊は 80 年とおっしゃっていましたが、2 m になるのは何年ぐらいかかるのか。

A. パネルに接触したり、直前になると枝が曲がってしまいます。地上高 80 cm から伸びたものを収穫します。伸びないように調整し、2 m は届かないようになります。

Q. 他にも多く作物がある中で、どうして榊を選んだのか。

A. 私は榊以外知識が無いのです。榊以外は桜、ドウダンツツジ、高麗人参、マコモなどもありますが、メインは榊であり、自信があるのは榊です。

Q. 90 % 以上ですか。

A. 80 % くらいです。今回は隣の林があり杉檜があり覗いてみました。本当に良質な美しい榊が 100 株近く自生しておりました。

Q. ヒサカキですか。

A. ヒサカキです。苗まで入れると相当な数が自生しておりましたので、今回決めた経緯もありました。今回の計画が実行できればヒサカキだけでなくマサカキも栽培したいです。

Q. 畑に植えるのとはまた違うのではないかと思います。

A. 友人で会社の出資者であった方が鳩山に山を持っていて、そこで非常に多くの榊が自生しているが、虫食いが多かった。例えば竹酢とか酢とかアセビの葉を抽出した防虫剤など自然由来のものを使用し、殺虫・防虫ができれば良いのですが、山では何百キロも持ち運べないです。そういった観点からも施肥や消毒ができるというのは畑の最大のメリットです。生育速度を比べると山で 7 年、畑で 3 年で概ね収穫が始まりますので、茂った山を再現し、成長速度を高めることができるのが営農型太陽光のメリットになります。

ただ南側は日照焼けを起こすことが多々ございます。事業地あたりはおそらく気温が高く 40 度を超える日もあるのではないかと思います。そのぐらい日照率も高いのではないかと思います。気温が上がり日照率が高いと南側は注意しないとイケないと思います。

Q. 輸入は何パーセントですか。ヒサカキが多いのですか。

A. 約 85 %です。もともとヒサカキが多かったですが、最近では関東、北海道でも本榊、マサカキを使用する文化がだんだんと根付いてきて、元々関ヶ原より西は本榊で関東北海道はヒサカキでしたが、本榊需要がここ 7 年くらい伸びてきております。これに応じて我々も本榊を栽培する割合が上がって参りました。

Q. 他にもいろいろな作物がある中でわざわざ榊を選ぶ必要が無かったのではないかと思います。それをあえて依頼したのはなぜでしょうか。

A. 遠いと言っても 1 時間もかかるわけではなく、太陽光と榊はとある自治体では自治体をあげて取り組んでいるところもある。そのくらい日陰で育つ植物でもある。それをきちんと行っている会社であるからです。太陽光発電のために形式上行っている事業者も中にはいらっしやと思います。この土地の地主も地元の人間ですので、いい加減なことはいたくないのでもしかりやってくれる業者でないと地主も貸したくないということでした。発電事業者は親戚ですし、農業を行っている人間が周りにいないので、そういった中でお声がけをし、一緒にやることになりました。

Q. 農水省の営農型太陽光発電取組支援ガイドブックの中ではその土地や地域で通常栽培されている作物を選ぶのが望ましいとありますが、あえて榊でないという風にしたのは遮光率が高いから売電収入が上がるということではないのですか。

A. それもあるかと思いますし、他に栽培してくれるところが見つからないということがございます。地主さん自身も周りに促して見ましたが見つからないということで選んだというよりはたまたまこういう形でやって頂けることになった次第でございます。

Q. 一関で 11 基発電事業をやられていると記載されておりますが、営農型太陽光は初めてですか。今後は営農型太陽光を中心に考えてく予定ですか。

A. 初めてです。経産省の認定がもう採算が取れない状況です。たまたま親戚の土地があったから以前に申請をしていたというだけであり、今後制度がどう変わっていくかによって、分かりません。親戚の農振地の農地は他にもたくさんあるが、転用できれば営農型太陽光にすることは無いが、今回の土地も農振地であり転用ができない土地です。耕作をすることを条件に事業が行える状況ですので、今後については制度次第になります。なかなか農業をやってくれる方が見つからないというのも課題です。

他の親戚の所有農地は草の管理はしなければなりません、ある程度放置することができます。本件事業地は住宅地からも近くきちんとしておかないと住民に迷惑がかかるので、とにかく大変だという状況で、収益を生まないのに広すぎる土地の草刈りをしなければならぬので地主さんは何とかしたいという状況です。その一つの方策としてこういう形

(営農型太陽光)があるということです。オオタカの件も文化財の試掘の結果で工事ができるかまだ分からない状況です。この調整が長引けば、時期がずれるでしょうし、そうなれば営業期をずらして工事ということも考えられます。但し認定が失効してしまう可能性

もあるので、出来る限りの配慮をしつつ、工事を行うのが我々の希望です。

この地区の状況も伺っておりますので、森林伐採をしてまで事業を行うということではございません。今の遊休地を何とかしたいということの手助けの一環とも考えております。

Q. 排水について、降雨強度の 57mm/h は法令の基準の最低限と思いますが、どうお考えですか。

A. 先程、住民の方からお話し頂きました。鳩山町の基準に沿って作成して頂いておりますが、屋根と同様の内容で雨水量の計算を行って頂いております。屋根ですと間から水滴が落ちないので雨水が集中してしまうということが起きるかと思いますが、今回はパネル間の隙間が大きいということで各パネルの間から水滴が地中へ落ち、地中への浸透がそもそも大きくなっていくことが想定され、より安全側に働くと考えております。但し、このことをもってしてもゲリラ豪雨が生じておりますので、住民の方々も心配されまして貯留池を作って欲しいであるとか、地中の浸透試験を行って頂きたいという要望もございます。基準を超えて作る話ですので、文化財の話や農地法の許可が得ることができるかといった部分の調整が必要になってきますが、出来る限り対応していきたいと考えておりますということで住民の方と話しておりました。

浸透だけでなく貯留浸透になっております。貯留槽に関しましては 95 %が貯留します。浸透は関東ローム層の値で算出しております。浸透試験後、浸透係数が上がれば、さらに浸透が見込まれます。さらに小堤を計画しておりますので、さらに貯留はされますはずで。小堤における貯水量がどの程度かは計算しないと算出できませんが、100 ミリを超える雨が 5 時間 6 時間と降り続いたことはこれまで無いかと思いますが、大体峠が来て最大 1 時間 110 ミリ程度が最大だと思っておりますが、下がっていくものと思っております。下がってきたときの平均が 57 ミリになればよいのですが、瞬間の降雨量に対して小堤であげて貯留できればまた浸透が始まりますので、処理できると思っておりますが、どの程度対応できるかを可能な限り計算してみます。

Q. 去年の 7 月は 4～5 時間 100 ミリ近く降りましたが大丈夫かなと思いましたが、如何でしょうか。

A. それもできるだけ対処できるよう計算を行ってみます。

Q. 架台や基礎についてはどの程度の風に耐えられますか。

A. 構造計算書がございまして、量が多かったですので、結果のみの添付になっておりますが、計算書をお渡しいたします。

Q. 施工は誰が行うか。

A. 施工会社は時期によって誰が行えるかわかってしまう部分がございますので、ある程度事業が行えるか確定した段階で最終決定にはなります。

Q. 電気主任技術者は誰になりますか。

A. 高圧ですと選任が義務付けられておまして、現地から 2 時間以内に到着が必要がございます。年間管理料をお支払いすることで、依頼できます。メンテナンスについては地元の業者に依頼します。まだ事業が確定してはいないので、あくまで想定の部分になります。

Q. もしこの事業が決まったらどこにいる業者さんが一番近くで対応してくれるのですか。

A. 近さで言うと 15 分程度の業者さんが対応して頂けます。先程住民の方々からお話
がございまして、岩手にいらっしゃる事業者様に連絡するよりも近くで管理して頂く業者
に連絡したいという話があり、設置する看板に管理会社の名前も入れて欲しいとご要望も
頂きましたので、そんな形で対応します。

Q. 管理とはどのような管理をするのか。

A. 全体になりますが、パネルの状態（例えばひびが入っていないかとか壊れていないか）
やトレンチや小堤が崩れていないかなどを現地で管理します。

高圧設備のキュービクルは主任管理技術者が行います。他の個人所有の部分は管理会社が行
います。月に最低 1 回は目視点検やプラスで台風前後は直接現場に行き確認しておりま
す。そこで異常が発生した場合には事業者へ報告し、適切な処置をとるようにしておりま
す。また、遠隔監視装置は事業者も管理者も確認できます。異常があればアラームがなり
ます。セキュリティに関してはキュービクル周りや電線の周りに監視カメラを集中的に置
く形を考えております。今までパネルパワコンの盗難はほとんどなく仰っていただいた通
りケーブルの盗難が特に多いのでこの部分を監視できる形にしておけば良いかと考えてお
ります。住宅街ですが安心してると深夜等に盗難されることがございますのでカメラの
設置を検討していきたいと考えております。

Q. パワーコンディショナーから一番近い住宅はどちらになりますか。

電磁波等の影響は如何でしょうか。

A. パワーコンディショナーの予定位置からは近くに 1 件ございます。

距離は正確には把握できておりませんが、電磁波に関しましては別紙で用意して
おりますが、離隔が十分に取れているため、影響はほぼないものと考えております。

Q. 株式会社タカタネ、有限会社タカタネ、タカタネホールディングスでの使い分けはど
うしてですか。

A. 株式会社と有限会社は株式会社に変更になっただけです。ホールディングスとの違い
は新規事業を分けるために設立されました。もともとの事情と新規事業を分けたいとい
うだけです。

以上

2023年3月5日9時～ : 住民説明会Q&A～鳩山町小用～（地元住民様のみ）

Q.地理院の地図で進入経路と黒色の線が引いてある部分が工事車両通る部分かと思います。自分は該当地域に住んでいますが、一般車両の通りも多く、近隣の方が散歩や近くに公園があるため子供も通る道なので、くれぐれも事故起こさないように注意してほしい。

A.承知いたしました。

Q.管理のために事業者自身が遠方から来ることができないため、日常管理については別の事業者が行うという説明がありましたが、そういった場合の問い合わせ先がわかるようにしておいてほしい。今日の資料にそういった情報が書いてありますか。

A.今日の資料で言うと事業者の連絡先は式次第には書いてあります。

Q.問い合わせ先というのは事業者ではなくて、対象地で対応する別の事業社ことを言っているのですが、そちらについては記載がありますか。

A.管理に関しては、一度事業者に連絡いただき、事業者から別の事業者に連絡する流れになります。現地に設置する看板には別の事業者の連絡先が記載します。

Q.現地でのことではなく、今日配布された資料の中に記載がないかを聞いています。地元住民からすると遠方の事業者ではなく、対応できる地元の管理会社（別の事業者）に連絡する必要がある。

A.申し訳ありませんが、配布した資料の中には別の事業者の連絡先に関する情報は記載がありません。事業開始時に看板に記載して周知します。

Q.とりあえず今日は資料の中に管理会社の情報はないということが確認できればいいです。現地に看板は設置してください。

A.承知しました。

Q.太陽光発電事業計画説明書の発電設備についてのパネル情報の中に化学物質の含有量が0.1wt%以下と記載がありますが、山ですから当然雨が降りますから、ひび割れた際に含有物が雨水によって流れ出て施設内に出てしまうことに関してどのように考えていますか。

A.説明資料としてはガイドラインしかないのですが、パネルに関して通常の状態だと被覆されているので流出することはないので、割れてしまった場合等を想定しているかと思いますが、月に1度管理をさせていただきます。そういったひび割れ等がある状態だと発電量も落ちてしまいますので、その点からも管理はさせていただきます。

Q.粘土質のため、浸透はしないはずかと思いますが。地下浸透と説明を受けているが、浸透がしづらいため、地盤に有害物質が残ってしまうのではないかと思います。排水が浸透だけで良いか気になっている。

A.浸透の状況に関しましては、透水試験を行うことを検討しております。

また、有害物質に関しましては、上述のとおり、管理を行って参りたいと思います。

Q. 圃事業で農薬を使用するか。

A. 除草剤や化学肥料を基本的には使用しません。草は出来る限り手作業、肥料は有機性の豚糞や牛糞を使用します。消毒は有機性の木酢を使用します。

Q. パネルの角度が10度の説明があったが、一般的な割合はどうか。

A. 事業者は30度にしたいです。なぜならば発電量が上がります。割合は分からないが、基本的に30度でできない状況の場合、10度で申請されることが多いです。

Q. 電磁波の問題はどうか。お墓参り等でペースメーカーをつけている方も通行するかもしれない。

A. 電磁波につきましては、別紙を紹介いたします。

パネル及びパワーコンディショナーに関しましては、大きな影響が無いというデータが出ております。

至近ですとより影響が出やすいのですが、今回十分離隔が取れているため、影響に関しましてはほとんどないものと考えております。お墓参りに来る方に対しましては、管理者（代表者）の方に説明を行うよう考えております。

Q. 小堤の高さはいくつか。

A. 地面より30cmを想定しております。

Q. お墓にお参りに行く方がいて、フェンスが近くに有ると圧迫感を感じる。

A. フェンスは通行しやすいように、また緊急車両が通行することが考えられるため、出来る限りセットバックするよう、進行しております。

Q. 間の道は通行者が多い。中に進入してしまう方も出てきてしまうかもしれないので、是非フェンスは設置して頂きたい。

A. 圃の管理上、出来るだけフェンスはつけないです。ただ木製の杭を設置しロープやネットですと営農の際に一旦外し、耕作ができます。何もない状況は良くないと思うので何かしら対応を協議します。営農が無い発電所ですとフェンスの設置は義務付けられております。但し営農型の場合は農業目的のため義務ではございません。但し、安全面も考えなければならぬので最善策を協議し、ご報告いたします。

Q. 切り花の残りなどを捨てて行ってしまう方がいた。フェンスが無いと不愉快な思いをさせてしまうかと思えます。

A. 地元との関係性が重要になってくると思えます。地域と密接な対応をすることでかなり防ぐことができると考えております。地域の行事に参加する等進めて参りたいと思えます。

Q. ソーラーパネルの製品寿命が20~30年と聞いたことがある。大量廃棄物が出る問題があると思うがどう考えているか。

A. 元々廃棄場が少ない問題がございました。別紙の中でJPEAのHPに記載されておりますが、廃棄所一覧も公開されております。また、すべて廃棄するわけではなく、地主さんと合意が取れ

ば、固定買い取り期間の 20 年を超えた後にも壊れたパネルを交換し、発電事業を続けていく形になるかと思っております。以前には有害物質が多いパネルもあったが、最近は少なくなっており、家電製品と変わらないくらいと考えて頂いて良いかと思いますが、一方で大量廃棄の問題については再利用の取り組みも進んでおります。

Q. フェンスのデザインや景観もできるだけ配慮して頂きたい。

A. 本来は、営農型は農作業のためフェンスは設置しないが、今回は木製のフェンス等作業時に取り外しができ、景観にできるだけ即したようなものを考えていきたいです。

津市での事例で、ここで当てはまるわけではないかと思いますが、夏場パネル下は3度程涼しく障害者や高齢者の方が作業しやすく、景観対策として地元の方が作物を育てられる場所を作りました。また、支柱にユーカリやアカシア等を配置したことも行った事例もございました。

事業費との兼ね合いもあるのでどこまでできるか分からないが、協議を行いたいと思います。

Q. 電力抑制区域でもあるし、出来れば事業を行って欲しくはない。

A. 電力抑制地域ということに関しましては、地主様事業者様共にご理解頂いていたのではないかと思います。但し、地主さんも耕作を長年行っていない状況で、草の管理をし続けていくよりも、太陽光事業とあわせて農福連携の事業を行っていった方が農地を活用し、雇用も創出でき、再生可能エネルギー普及もできると考え、実施に至っているものと思います。但し、抑制地域で進めていく形でございますので出来る限り住民の方々のご意見を伺い、出来る限り対策をして参りたいと考えております。

Q. なぜ彩の榊さんはこの場所で行うのか。耕作放棄地はどこでもあるはず。

田んぼなど寒さ対策をできるのではないか。

A. 栽培を行うときに寒さや日光が当たらない山林のような状況でないと、基本的に榊が育ちづらいです。そのため、畑や田んぼなどで榊を育てたいと考えた際には、単管パイプや遮光ネットを設置することになります。また、水はけが良くないと育ちが悪いため、田んぼは山砂を入れて水捌けを良くする必要があることが多く、費用が多くかかってしまい、事業化が非常に行いづらい状況です。太陽光パネルがあることで、そういった費用を抑え、耕作を行うことができます。

Q. この辺りは岩盤層が高いが強度の問題は無いか。

A. 引き抜き試験は行う形になりますが、本来岩盤の層に近いほど岩盤層に杭が支持されるため、強度は高くなると考えられます。

Q. 強度が強くなることはわかりますが、昨年7月のような豪雨が降った際には、逆にオーバーフローしてしまうのではないか。浸透トレンチはその点もフォローされているか。

A. 浸透トレンチの容量は豪雨までフォローされていません。

市の条例に基づき、降雨強度 57mmの場合にはオーバーフローしないように設計されております。

Q. トレンチは信用できない。昨年の豪雨に基づき設計して欲しい。せめて調整池程度作っては如何か。

A. 一旦事業者及び行政と協議をし、出来る限りの対応をしていきます。

Q. 災害級の豪雨が降った際にオーバーフローした場合の水はどこに吐けていくか。

A. 災害級の雨に関しましては、想定しておりません。基準に沿って進めていく形になりますので、災害級について対応し得る浸透層の設置までは現実難しいところがある。

災害を想定した雨水量計算を行ってしまうと現実発電所も雨水量計算を要する建物等も多くが建設できなくなってしまう話になってしまいます。また、敷地の状況に関しましては、透水係数を計測しないと分からない部分はあるので、必要に応じて計測も検討して参ります。

また、発電所を建設した場合と現状とで果たしてどれだけ変化があるかという点もございます。

また、現状のトレンチもそうですが、文化財包蔵地であるため、そちらとの兼ね合いもございます。

Q. パネルがあることによって隙間があるので浸透することは分かるけれど、パネルの設置によっていくらか水量は増えるはずだ。

A. まずは調査をして、協議をし、出来る限りの対応は検討します。

Q. 鳩山町は粘土層ですが、櫛の耕作は問題ないでしょうか。

A. 近くで特にヒサカキが自生している状況でもあり、問題ないです。

櫛が育たないようにであれば、撤退しなければならないので、調査をし、育つよう対応をして参りたいです。

Q. 除草剤は使わないか。

A. 理想を言えば使用したいが近隣の同意が無いと難しいと考えており、恐らく同意は得られなと思います。手作業と機械で草刈りを行うようになると思います。

Q. 農薬を完全に使用しないのは現実難しいかと思ひます。

心配なのは頻度の話です。頻度はどの程度でしょうか。

A. 約600か所畑があり、化学肥料、農薬、消毒を使用しているのは30パーセント程度になっております。確かに使えない場合にはコストが上がってしまいます。但し福祉施設の方々が使用するので、これから依頼する福祉施設の作業者の方が普段から農薬を使用していない場合には、出来る限り使用しない方向で考えております。

住民説明会Q&A～鳩山町小用～（後日回答分）

Q. フェンスの設置に関して

A. フェンスの設置を行う方法で考えております。設置するフェンスに関しましては説明会でも協議していた通り、景観に配慮し木製又はメッシュフェンス等を使用いたします。但し、今後文化財の試掘の結果によっては設置ができないケースもございますので、ご了承ください。

Q. 災害級の豪雨に対する対応について

A. 透水試験を行い、現地における透水係数を算出した上で、雨水量計算を行い、豪雨に耐えうる調整池やトレンチ、小堤等の設置を目指す計画になりました。但し、基準以上の対応になるということで、文化財の試掘の状況によりどこまで対応ができるかという部分はございますので、出来る限りとなることをご承知おきください。

Q. オオタカに対する対応について

A. 出来る限り迅速に手続きを進め、部材の発注を行い営業期ではない2023年9月～12月の間に工事を行うことを目指します。但し、様々な事情で時期を過ぎてしまった際には確約できるものではございませんことをご承知おきください。この場合にも出来る限りの配慮を行いながらの工事進行を行います。ご協力頂けますと幸いです。

尚、計画図に関しましては完成後改めましてお知らせ致します。

宜しくお願い致します。

以上

令和5年7月12日

株式会社タカタネソーラーシェアリング事業への質問及び意見に対する回答

①質問、意見の締め切りを延長してください。

3月5日の説明終了後4か月近くたって、やっと議事録及び質問への回答が出たばかりなのに、7月9日締め切りは短すぎます。締め切りの延長をお願いします。

回答:まずは地元住民様への回覧を行いましてもなく身内における私情があり、遅れてしまいましたことに関しまして、お詫び申し上げます。その上で大変恐縮ですが、期間の設定に関しましては、説明会でもご質問頂きました通り3日では短いですが1週間程度(長くとも10日)が妥当であると考えております。

これは今後追加で質問が生じた際の時間を考慮し、過去の説明会に関しましても同様の日程にて設定しております。

但し、■■■■様に関しましては、期間内にご連絡頂いておりますので、もし追加があるようであれば、7月16日までにはお願いできればと思います。

②地盤の強度試験や試掘など後日実施して得た結果のデータをいつ、どんな形で住民に知らせるのか？

回答:区長様を經由し、最短日程で回覧にて行わせて頂く予定となっております。

試掘は文化財保護法第93条の申請は行っておりますが、本協議後、農地法の受付を行った後に、試掘に入ることができるということになっております。

③説明会当日にいらした株式会社タカタネ社員のお名前と会社内での立場を教えてください。当日、お一人は名字だけ名乗りましたが、もう一方は名前もおっしゃらなかったためです。

回答:以下になります。

株式会社タカタネ

専務取締役: ■■■■■■■■■■

顧問: ■■■■■■■■■■

④今後の事業のスケジュールを教えてください。また、農地転用許可の取得状況を教えてください。

回答：農地法の申請は太陽光条例の本申請提出後、農地法の許可申請を受け付けて頂けることになっており、農地法の申請受付後速やかに文化財保護法の発掘を行って頂ける予定となっております。

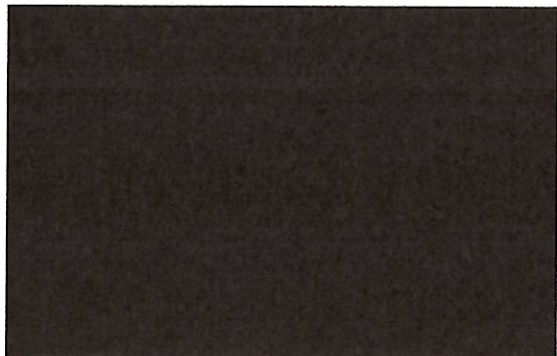
⑤1回目の説明会の議事録、質問への回答を出席者に個別に送るだけでなく、1回目の説明会に出られなかった町民に広くこの報告を知らせて、意見や質問ができる機会を設けていただけますか。

回答：本件においては個別対応と合わせまして、地元住民様に対しましては小用区長を通して回覧にて対応させて頂いております。特に近隣住民の方々に対しましては、今後の生活圏内にて発電所の設置をさせて頂くこととなりますので、ご意見いただきました雨水排水に関しましては、条例の基準以上の対応を可能な限りで行って頂くことになっております。

以上、よろしく申し上げます。



鳩山町小用のソーラーシェアリング案件についての意見及び質問



1. フェンスについては、その後、どのような結論になりましたか？

回答：フェンスについては設置する計画で進めております。

2. 「抑制地域なのでできれば事業を行って欲しくない」という意見に対して、「出来る限り住民の方々のご意見を伺い、出来る限り対策をして参りたいと考えております。」と答えていますが、その後、どのような対策を講じていますか？

回答：様々なご意見はあるかと思いますが、近隣住民の方々が心配されている雨水対策や透水試験の実施、現地管理者の看板設置やフェンス設置等を行い、条例の規定以上に対策をし、ご要望に沿う形で進めております。

3. 地層のことで、「まずは調査をして、協議をし、できる限りの対応は検討します」と答えていま

すが、説明会から4ヶ月以上経った現在、どのような調査を行い、何を協議し、どんな対応をすることになりましたか？

回答：透水試験は7/26～28で実施を予定しております。

4. 除草剤について、「手作業と機械で草刈りを行うようになると思います。」と答えていますが、その後、これで決定しましたか？ 除草剤や農薬は、使わないことで決定ですか？

回答：近隣住民様との協議の中で、完全に農薬を使うなどとは言えないが、使う農薬の種類は環境に影響のないものを使用させていただくようお願いしたいという旨のお話をいただきました。

但し、基本的には手作業と機械を基本として作業を行っていただくことになっております。木酢液・竹酢液等自然由来のものを使用させていただくよう検討していただいております。

5. 敷地の確定測量は終了しましたか？ その結果、何本の樹木を伐採することになりましたか？

回答：敷地の境界確定につきましては、鳩山町の産業環境課と協議を進め、測量の実施はお願いしたいが、確定までは求めない旨の内容の協議で進めております。木の伐採の本数につきましては、低木の山栗、コナラ等20本程度になります。このうち大部分が雑木林です。南側にある木（隣地）は管理された杉林できれいに下草も刈られ、人の出入りがされていると考えられます。

6. オオタカの調査は、事業を行えなくなるので実施しないという回答でしたが、調査することを勧められている地域で事業を行うのであれば、不利益があったとしても調査を行うのが事業者とし

ての責任ではないでしょうか？

その責任を全うせず、利益追求のために事業を進めていくのでは、「環境」や「福祉」のためと謳っても、それは表面的に装っているだけに思えてしまいます。

責任ある事業者として調査の実施を行うよう、切に望みます。

回答：これに関しましては、説明会で説明した通りの内容になります。

7. 文化財保護の絡みで、今後の流れについて説明があったが、現在、どこまで進んでいるのでしょうか？

回答：5月に文化財保護法第93条の届出は受理されております。ただし、文化財の試掘は農地法の申請受理が条件になっておりますので、現状は試掘まで進めない状況です。

8. 降雨量に対する調査で、透水試験を行うと回答していますが、これはもう終わりましたか？

終わっているなら、その結果を教えてください。

回答：7/26～28を予定しております。

以上です。

