

第 152 回 神戸市環境影響評価審査会 会議録

日 時	平成 29 年 5 月 29 日 (月) 10:00~11:55
場 所	環境局研修会館
議 題	(仮称)神戸山田太陽光発電所建設事業に係る環境影響評価事前配慮書に関する審議 (第 1 回)
出席者 28 名	◇審査会委員：12 名 市川委員，岡村委員，沖村委員，島委員，武田委員，田中委員 花嶋委員，藤川委員，藤原委員，増田委員，宮川委員，吉田委員
	◇環境局職員：11 名 広瀬環境局長，斉藤環境保全部長，磯部環境保全指導課長， 植木水・土壌環境担当課長，中村自然環境共生課長 ほかに事務局 6 名
	◇事業者：5 名 BayWa r. e. Japan (株) 事業開発部 多賀谷部長 他 4 名
公開・ 非公開	公開 (傍聴人 0 名)

○開会

- 【議 長】 ただいまから，第 152 回神戸市環境影響評価審査会を開催いたします。  
 本日は，お忙しいところ，先生方にはご出席いただきまして，どうもありがとうございます。  
 本日は，(仮称)神戸山田太陽光発電所建設事業に係る環境影響評価事前配慮書に関する審議(第 1 回)を予定しています。  
 それでは，事務局，よろしく願いいたします。

【自然環境共生課長】

《提出資料の確認》

続きまして，審査会意見の作成について，先生方にご審議のお願いを申し上げます。お手元に，第 115 号と書いております「審議依頼」の文書をお配りしてございます。それでは，環境局長の広瀬よりご審議をお願い申し上げます。

【環境局長】

平成 29 年 4 月 17 日に，事業者でございます BayWa r. e. Japan 株式会社より，(仮称)神戸山田太陽光発電所建設事業に係る環境影響評価事前配慮書が提出されました。つきましては，市長意見形成にあたりまして審査会よりご意見を賜りたいと存じます。

本来でございましたら、市長からご審議をお願い申し上げるところでございますが、公務のため、私、環境局長の広瀬よりご審議お願い申し上げます。

それでは、審議依頼を読み上げさせていただきます。

《審議依頼の読み上げ》

【議長】 承りました。ただいま市長から意見を求められました件については、本審査会について、これをお受けし、審議を行っていきたいと思います。

【自然環境共生課長】 局長の広瀬でございますが、公務のため、これにて退席させていただきます。

《環境局長 退席》

【議長】 それでは、議事に入りたいと思います。（仮称）神戸山田太陽光発電所建設事業に係る環境影響評価手続について説明をお願いいたします。

《事務局より、資料1 （仮称）神戸山田太陽光発電所建設事業に係る環境影響評価手続についてを説明》

【議長】 ありがとうございます。続きまして、（仮称）神戸山田太陽光発電所建設事業についてご説明いただくため、事業者に出席をいただいておりますので、ご入室をお願いいたします。

《事業者 入室》

事務局より、事業者のご紹介をお願いいたします。

【自然環境共生課長】 それでは、事業者の方のご紹介をさせていただきます。BayWa r. e. Japan 株式会社事業開発部 多賀谷部長様でございます。

多賀谷様より一言ご挨拶をいただきたいと存じます。

【事業者】 皆さまこんにちは。ただいまご紹介いただきました、本事業を計画しております事業者のBayWa r. e. Japanの多賀谷と申します。よろしくをお願いいたします。

【議長】 それでは、事業者の方より資料2についてご説明をお願いいたします。

《事業者より、資料2 再生可能エネルギー等に関する取組について を説明》

【議長】 続いて、資料3、4、5について説明をお願いいたします。

《事業者より、

資料3（仮称）神戸山田太陽光発電所建設事業に係る環境影響評価事前配慮書

資料4（仮称）神戸山田太陽光発電所建設事業に係る環境影響評価事前配慮書のあらまし

資料5（仮称）神戸山田太陽光発電所建設事業環境影響評価事前配慮書説明会報告書

を説明》

【議長】 ありがとうございます。ただいまの説明に対して、ご質問、ご意見がございましたらお願いいたします。

【委員】 St. 1とSt. 2の2つ予測地点と、説明で出てきた近隣の住居地域との距離について、事前配慮書の地図を元にもう少し詳しく説明いただけますか。

【事業者】 資料3の173ページに大気質予測地点St. 1, St. 2を書いています。この周辺に、環境保全について配慮が必要な建物として、民家の位置を赤色の図形で示しています。これを踏まえて、東側と西側に1カ所ずつ予測地点を設定し、それぞれ粉じん、騒音、振動について予測を行っています。

【委員】 予測地点と最近隣の住居の距離は何メートルくらいになるのですか。

【事業者】 境界線からということでしょうか。

【委員】 はい、そうです。

【事業者】 敷地境界からだ、西側につきましてが、30メートルくらいはあろうかと思えます。東側につきましては、もう少しちょっと距離がありまして50メートルくらいが一番近い住居ではないかと考えております。

【委員】 太陽光発電所の環境アセスメントの初めての事例なので、すごくいい事例になればいいと思っています。

先ほど住民意見の中にもありますが、例えば資料3の1ページの目的のところ、「神戸市環境政策の促進の一助となるべく」というところが分かりにくいのですが、固定価格買取制度の中で27円×40MWという非常に大きなエネルギーを供給したとして、それが神戸市に貢献できるような仕組みになっているのでしょうか。

それから、資料5の4ページで「地域への経済貢献については、環境影響評価が終了してからの話である」と書いてありますが、これもどういう状況なのかを説明会の参加者に説明できないとまずいのではないかと思います。

それから、環境への影響についての事例はあるのかという質問に対する回答についても、これでいいのかなという気がします。40MW規模の事業が全国で何十カ所もある中で、例えば、反射光の害や地すべりの害などの事例がないのか説明してほしいという意味だと思います。

それから、景観についてですが、景観で病院や学校があるところもすごく気になる場所ですが、それ以外に市民が一般に生活する中で、太陽パネルがよく見える場所、例えば道路で走っているときにすごく目立つというようなところの景

観の眺望点も必要なのかなと思います。

それから、春夏秋冬で木の葉の付き方も違うと思うので、季節的な景観の違いもぜひ調べていただければと思います。

それからもう1つ、二酸化炭素の排出量に対してはプラスの影響であり、再生可能エネルギーはどここの都道府県も推進している事業ですが、二酸化炭素排出量としてどのくらいの貢献できるのかという点も非常に知りたいですし、工事中においても二酸化炭素排出量は算出できるのではないかと思います。

【委員】 ただいまご意見のあった二酸化炭素の件ですが、この事業は太陽光発電所の建設ということで、一番大きい影響が地球温暖化への貢献だと思います。40ヘクタールの山林を開発するのですから、何かプラスの貢献がないといけないと思います。一般的には、負の環境影響に対して環境アセスメントを行うことになっていますが、プラスの環境影響について評価をしても構わないと思うので、二酸化炭素も項目選定してきちんと評価されてはどうかと思います。

それから、もう1つは大気質の件で、粉じんを定量的に予測されているのはいいことだと思いますが、その目標値がスパイクタイヤ粉じんに関する指標値である20トンから算出されています。降下ばいじんに関する基準値がないため、他の事例でも、スパイクタイヤ粉じんの指標値の半分の値を目標値に使われる例が多いのですが、20トンというのはスパイクタイヤでもっと埃が出ている状態の話です。

そこから算出した10トンという目標値も、昔のように煙突からばいじんが降ってくるようなときだったら分かりますが、今はそういう時代ではなくすごく綺麗な環境ですので、予測結果で5トン、6トンの降下ばいじんが発生するということはそれなりの環境影響があると考えべきだと思います。したがって、予測結果は仕方ありませんが、さらなる環境保全を考えていただきたいと思います。つまり、10トンよりも十分低い値を目指していただきたいと思います。

【事業者】 分かりました。

【委員】 事業区域周辺の地盤は、真砂土のような緩い地盤が多いのでしょうか。

【事業者】 表層地質図を作っていますが、事業実施区域の地質は、固結堆積物の礫岩、砂岩、泥質岩互層からなっています。

【委員】 透水性が高いところだと思ったのですが。

【委員】 透水性は悪いです。

【委員】 確認したかったことは、この事業で森林がなくなるので、土砂崩れの関係などは検討されたのかということと、透水性が悪いのであれば、地下水の涵養にはあまり影響がないのかもしれませんが、やはり森林がなくなるので検討しなくていいのかということです。

それから、降下ばいじんについて、このあたりのバックグラウンドの降下ばいじん量はどれくらいでしょうか。

- 【事業者】 降下ばいじんのバックグラウンド値は把握できていません。
- 【委員】 場所的にそんなに高いことはないかと思いますが。
- 【事業者】 現状ではかなり良好だと思います。
- 【委員】 排出ガス対策型建設機械を利用するので、浮遊粒子状物質などの影響は考慮しなくていいとされていますが、実際にどの程度の性能の建設機械だから心配はないという説明であれば分かるのですが、そこが曖昧でしたので気になりました。できれば教えていただけないでしょうか。
- 【事業者】 建設機械に関しましては、国で定められている基準に適合した建設機械を選定する予定です。
- 【委員】 単に、国が定めた基準だから大丈夫だということではなくて、根拠をもった数字を示してほしいと思います。
- あともう1点、景観は写真があってもいいのではないかと思いました。
- 【事業者】 今後、予測評価を行っていく中で、パースの作成を考えています。
- 【議長】 先ほどから委員からいくつか質問が出ていますが、それに対する事業者の見解はどうですか。
- 【事業者】 地球温暖化につきましては、工事中の排出量を予測評価しようと思います。
- 【議長】 工事ではなくて、林を伐採することと太陽光発電所を作ることで、差し引きどれぐらいの差が出るのかということです。
- 【事業者】 ご指摘の点について、予測評価するようにします。
- 【委員】 資料3の158ページで、「近接する住宅から施設が直接視認できないように残置森林及び造成森林を配置する」と書いてありますが、その左側の欄に「デザイン、色彩等の選定にあたっては」との言葉があります。太陽光発電所のデザインや色彩について、何か考えられておられるのでしょうか。
- 【自然環境共生課長】 ご質問のデザイン・色彩の件につきましては、神戸市の技術指針がこのような記載になっておりまして、それに合わせて事業者の方が記載されたものになっております。そのため、この文章が全て太陽光発電所に関係しているわけではありません。
- 【委員】 事業実施区域の範囲はどのように決まったのかを教えてください。北山川より西側は傾斜が強くて、太陽光パネルには向かないような地形だと思いますが、その部分が事業実施区域に含まれるのはどうしてなのかを教えてください。
- 【事業者】 事業区域面積が111.6ヘクタールということで、かなり広大な面積になっていますが、残置森林面積として当初40%残すということで、単純に引き算をして約50から60ヘクタールが太陽光パネルを置く面積として使える計算になります。事業者としては40MWクラスの発電所を作れる場所を探しておりまして、今回まとまった一団の土地というのがこの地域で確保できそうだということと、太陽光発電は太陽光を受けて発電するため、平らな土地、または南側を向いた傾斜地が一番好ましい地形になります。そういった条件で選定した結果、この土地を見つ

けることができたということが理由の1つです。

またこの区域は、元々ゴルフ場として開発が進んでおりまして、平成4年頃に林地開発許可が取れている地域で、土地自体もまとまっていたので、この土地を再利用して事業を進めよう判断しました。

【委員】 資料5の4ページで、「投資回収期間については、環境影響評価とは関係がないので回答を差し控えさせていただく」とありますが、この発電所を今後どの程度の期間でどのように考えているのか、例えば10年で終わって全部ごみになってしまうのか、あるいは、それ以上の長い期間で維持していこうと思っておられるのかによって、周辺の方々の心証も違うと思いますし、廃棄物が将来どのように発生するのも変わってくると思います。

そのため、将来施設をどのように更新をして、そして最終的にどのように終了しようと考えておられるかをお教えいただけないでしょうか。環境にも影響がある話ではないかと思えます。

【事業者】 文章で書くと、非常に冷たい表現にはなっておりますが、関係する協力業者との秘密保持契約等もございまして、具体的な数字等について、今の段階では公表できないので、こういった表現になっております。

一方で、ご質問の内容は、事業性の確保ということと、事業が仮に終わったときの太陽光モジュールやケーブル等の産業廃棄物の処理についてということと承りました。

まず、事業性の確保については、平成23年に制定された、いわゆる再エネ特措法に基づく固定価格買取制度によってこの事業を運営していきます。この事業につきましても、発電した電気を一般送配電事業者様、こちらでは関西電力様になりますが、必ず20年間決まった費用で買い取りをしないといけないという制度になっております。非常に簡単に申し上げますと、20年間発電したものは、全てお客様がついているので、安定して事業化ができることとなります。

例えば、火力発電所では、燃料の価格が変わりますので、事業性については非常にリスクが高いと感じられるときもありますが、再生可能エネルギー特措法を使った発電所につきましても、売電できる金額というのは20年間決まっていますので、非常に安定した事業になります。そのため、20年後仮にこの発電所を廃棄するときについては、安定して積立をしていく予定にしております。

【委員】 神戸市にお聞きしますが、この事業が神戸市に貢献できることは何でしょうか。例えばCO<sub>2</sub>排出量削減の数字は出ると思いますが、神戸市への金銭的な利益は全くないですね。住民説明会での意見でもあるように、地域への経済貢献は何なのかということに対する回答が欲しいと思っております。

【自然環境共生課長】 まず神戸市としましては、再生可能エネルギーの導入を促進するというところで、環境マスタープランを策定しています。その中で、国のエネルギーミックスも当然見据えながらのことですが、神戸市としても10%の再生エネルギーの導入

を目指すという目標を定めていますので、その点に貢献していただければと考えています。今回の40MWがどの程度の貢献率になるかは今即答できませんが、大きな効果があると考えております。

事業収入については、当然事業者のものになりますが、いわゆる地域でのエネルギーの自立化にも大きく貢献できるということもあります。そういう意味で、神戸市民のエネルギーの独立性や自立化に貢献できるという認識をしています。

【委員】 動植物の調査ですけれど、今は文献調査をされていますが、実際にその地域にどんな生物がいるかどうかは具体的に調査しないと分かりません。文献調査に基づいて予測もされていますが、本当にこれができるのかという疑問もあります。

例えば、タコノアシは湿地や田んぼに生育しますが、事業計画を見ると、田んぼを全部改変してしまっているのに、そういうところがないのに、なぜ予測結果で○印がついているのかと思います。そういう意味でも、今後の調査をしっかりとやっていただきたいと思います。

それから、先ほどの太陽光パネルの環境への影響ですが、特に鳥に対する影響がないのかどうかについて、全国の他事例も含めて予測評価をしてほしいと思います。鳥は上空を飛んでいますので、反射光の影響があるのではないかと考えています。

また、植物も移植すれば終わりではなく、ずっと管理していかないとけませんので、管理計画もきちんと立てていただきたいと思います。今までの事例からすると、移植は後の管理がきちんとできずにほとんど失敗しています。例え移植しなくても、その場所の環境をずっと維持しなければ消えてしまう可能性が非常に高くなります。例えば、エビネもそのまま放っておくと、どんどん森林は変わっていくので消失してしまう可能性があります。

【委員】 管理について気になったのですが、資料3の5ページ以降の計画平面図では、道路が調整池のすぐそばのところだけになっていますが、こんなに広い面積で管理用道路は必要ないのでしょうか。155ページの「事前配慮の内容」では、「雨水の地中への浸透を阻害しないよう舗装等は行わない」となっていますが、舗装しなくても道路は作れるのでしょうか。

【事業者】 資料3の計画平面図は、造成の形態を示したものです。ご指摘の管理用道路は必要になりますので、今後検討します。

【委員】 道路は舗装しなくても大丈夫なのでしょうか。

【事業者】 舗装は、管理上必要であれば行いますが、特に必要でなければ、舗装しなくても十分管理できると思います。

【委員】 先ほどのご回答の中で、過去にゴルフ場開発の計画があったとのことでしたが、全く手つかずの森林のまま残されているということですか。

【事業者】 防災工事が若干行われましたがすぐに破綻されまして、ゴルフ場としてはほとんど工事が行われていない状態です。

【委員】 事前配慮の内容について、資料3の156ページで「事業実施区域内での河川改修を行わない」と書いていますが、1案、2案、3案いずれも、ため池はそのまま残したまま、河川の付け替えは行われています。

それから、もう1つは調整池をそれぞれつくっておられるので、これは河川改修は行わないということにあたらぬように思いますが。

【事業者】 確かに、調整池を設置するにあたって、部分的に改修することは当然出てきます。ただ、実は過去のゴルフ場の計画のときに都市計画法に基づく開発許可がなされており、許可の条件として河川は全て改修する内容になっていました。今回は林地開発基準だけになりますので、防災面で河川改修の必要が特にないと判断される部分については、河川も現状のままと、そういう意味で書かせていただいています。

【委員】 まず、神戸市に意見があります。今回のような111ヘクタールという広い面積で事業計画があるときに、行政としてこの場所でどんな都市計画をもっていて、どんな緑地計画をもっていて、どんな森林計画をもっているのかという資料が配布されないというのはおかしいと思います。そういう資料を事前に、あるいはこの会議の場でもよいので、神戸市として今までどのような計画をもっていたのかという資料があつて然るべきだと思います。

例えば、事業区域の近隣に太陽と緑の道が通っていますが、この事業計画の中ではポイントしか出てきません。道路という線形構造として、今回の事業計画の中にそれが入っているのか入っていないのかという資料がありません。事業者調べていただく方法もありますが、それよりもむしろ神戸市として、このような広い事業計画に関して、そういう資料があると、我々としてももう少し分かりやすくなると思います。

次に、事業者の方にお願ひしたいのは、地質地形の図について、20万分の1の地形図を使われるのは少し雑ではないかと思ひます。地質図も地形図も、既に5万分の1のデータがあります。地形図はもっと細かいデータがありますので、その上で5万分の1の図ではこうなっているという資料が出てきて当然だと思ひます。それが20万分の1の図面で済まされるのは、いかがなものかと思ひます。

それから、3つ目は景観の問題で、委員の方からいくつかご指摘がありました。資料の地図の範囲の南側に、例えば泉台や大原といった大きな団地があります。そこから見た景観がどうなのかという配慮があつてもよかつたと思ひています。事業区域周辺の道路から見ても谷底ですので見えないのは当然だと思ひます。それよりも、もう少し南側の標高が高いところに大きな団地があるわけですから、そこから見たらどうなのかという資料があつて然るべきと思ひます。

特に、複数案の比較のときには、そのような配慮があると、委員からもっと違う視点のご意見が出たかもしれません。

【自然環境共生課長】 委員からのご指摘の資料については、次回の審査会で準備いたします。今回は



大変失礼いたしました。

【委員】 よろしく申し上げます。現地視察の際に見れば済むことかもしれませんが、資料としてもあったほうが分かりやすいと思います。

【議長】 ほかにありませんか。よろしいですか。

ほかに意見がないようですので、これで終わりたいと思います。事業者の方、ご説明ありがとうございました。退席していただいて結構です。

《事業者 退席》

それでは、今後の予定につきまして事務局より説明をお願いいたします。

【自然環境共生課長】 本日、委員の皆様方からいただきましたご意見、ご質問につきまして、この場で十分な回答ができていないものも多々あったと思っております。これにつきましては、事業者、それから事務局もあわせて資料として準備をして、次回、追加資料や回答を準備させていただきますので、次回も環境影響評価事前配慮書に係る審議をお願い申し上げます。

また、今日の会議以降でお気づきになりました事項がございましたら、6月5日（月曜）までに事務局までご連絡ください。

それから、本日審議に使用しました資料につきましては、次回以降も使用させていただきます。事務局で保管をさせていただきますので、その場に置いてお帰りいただいて結構です。

次回の審査会は、6月15日（木曜）の午前中を予定しています。併せて、本日午後から発電所建設予定地の現地視察を予定しております。

午前中の審議につきましては以上でございますので、午前中の審議のみの先生におかれましてはこれで終了でございます。お疲れ様でした。

午後からの視察にご参加の委員の方は、13時に研修会館の1階にお集まりください。

以上をもちまして、本日の審査会を終了いたします。ありがとうございました。