

仙台市環境影響評価審査会 議事録（要旨）

- 日 時 令和元年11月14日（木） 13時30分～15時30分
- 場 所 市役所本庁舎2階 第一委員会室
- 出席委員 風間会長，丸尾副会長，伊藤委員，西條委員，深見委員，牧委員，山崎委員，山田委員
- 欠席委員 岩谷委員，遠藤委員，菊池委員，小林委員，松木委員，松八重委員，山口委員
- 事務局 柳津環境部長，樋口環境部参事兼環境企画課長，相田環境対策課長，加藤環境共生課長

- 審議
 - ・（仮称）仙台大松発電所建設計画に係る環境影響評価準備書について（諮問第63号）
 - ・（仮称）仙台バイオマス発電事業に係る環境影響評価準備書について（諮問第67号）
 - ・（仮称）仙台芋沢太陽光発電事業に係る環境影響評価方法書について（諮問第65号）
 - ・（仮称）仙台市岩切山崎今市東土地地区画整理事業に係る環境影響評価準備書について（諮問第66号）
 - ・鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業に係る環境影響評価方法書について（諮問第64号）
- 報告
 - ・仙台市富沢駅西土地地区画整理事業に係る事後調査報告書（工事中その3）（案）について

- 事業者
 - ・事業者1 （仮称）仙台大松発電所建設計画 事業者
 - ・事業者2 （仮称）仙台バイオマス発電事業 事業者
 - ・事業者3 （仮称）仙台芋沢太陽光発電事業 事業者
 - ・事業者4 （仮称）仙台市岩切山崎今市東土地地区画整理事業 事業者
 - ・事業者5 鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業 事業者
 - ・事業者6 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業 事業者

- | | |
|------|--|
| 事務局 | 【次第1 開会】 |
| | ・ 審査会成立報告 |
| 事務局 | 【次第2 資料確認】 |
| | ・ 資料確認 |
| 風間会長 | 【次第3 審議】 |
| | <<公開・非公開の確認>>
原則公開。ただし、個人のプライバシー及び希少な動植物の生息・生育場所等に関する事項があれば非公開とする |

→ (各委員了承)

議事録署名 西條委員を指名

→ (西條委員了承)

(審議1)

風間会長

それでは審議に入る。

審議事項1の(仮称)仙台大松発電所建設計画に係る環境影響評価準備書について、前回の審査会における指摘事項に対する対応方針等を伺った上で審議し、その後、答申案について議論する。

それでは、前回の審査会における指摘事項に対する対応方針について、資料1-1に基づき、事業者から説明をお願いします。

事業者1

(資料1-1について説明)

風間会長

ただいまの説明に対して委員の皆様にご質問、ご意見などをお願いします。

伊藤委員

資料1-1の38ページ、木質燃料の持続可能性について、持続可能なサイクルの中でできるということで安心したが、例えばほかの国や、ほかの会社などが同じようにこの森林を利用することはないのか。

事業者1

日本国内や欧州の事業者など、我々以外にも利用はある。

伊藤委員

そういうことも将来的には考えながらやっていただきたい。

山崎委員

北米の森林の中から森林認証されているものを使っていくということだが、この森林の中で現在どのくらい森林認証されているのか。

事業者1

米国南部の賦存量である9,900万ヘクタール全てが今の時点で認証材となっているわけではない。ペレットの需要があったタイミングでサプライヤーが工場を新たにつくって、輸送コストを考慮し、その工場の周辺のエリアの森林を持続可能である計画を立てることによって認証範囲を広げていくイメージである。現状で、今何割というのは手元に資料がないが、全てが認証材というわけではない。

山崎委員

イメージとしては、ニーズがあって、それを供給できるよう後追いで認証されるということか。

事業者1

我々は認証材でない限り絶対に買わないので、そこが拡張していくようなイメージになる。

西條委員

資料1-1の38ページで、採取と成長・植林との比較で、余剰があるから十分持続可能だという見通しになっているが、今後ほかの国や会社で需要がどんどん出てくれば、この余剰分は減ってしまう。後追いで認証する部分が出てくるから大丈夫だろうという見通しだと思うが、歴史的な地球の枯渇問題などを考えると、将来的な見通しを何か示してほしい。

事業者1

具体的な数字で見通しを示すのはなかなか難しい。基本的には森林の一番の需要はペレットではなくて、製材がメインになる。例えば紙パルプの需要

丸尾副会長	<p>は、電子データ化などがかなり進んでいるため、むしろ減っていつている。一方で、規模としてはまだまだ小さいが、今回のような再生可能エネルギーとしてのペレットの需要が少しずつ増えている。そのため、木材の採取量がどんどん増えていくかという、必ずしもそうではないと思っている。</p> <p>我々は、実際現地の森林を見に行っており、20年30年でなくなるという規模ではないと考えているが、世界的なペレットの需要については今後注視していく。</p> <p>大気汚染物質について、最近の動向であるが、疫学的に、例えば何ppbの減少で呼吸器疾患の発症率が何%減るといような研究が報告されてきている。今後の測定においては、最終的に環境基準以内だったというのではなくて、どれくらいの増加があったとか、なかったとか、そういうことを確認していただきたい。</p>
事業者1 風間会長	<p>ご指摘の変化については、測定結果を解析する中で確認していきたい。ほかにあるか。</p> <p>では、続いて答申案について審議する。</p>
風間会長	<p>事業者は退室を願う。</p> <p>事前に配付している資料1-2の答申(案)に対して、委員の皆様から、事前の意見がなかったが、この場で何か意見等はないか。</p>
風間会長	<p>それでは、原案に賛同されたということで、よろしいか。</p> <p>→(各委員了承)</p> <p>追加の意見等あれば、後日事務局まで連絡をお願いします。また、修正があれば、最終的な文面等の調整については私と丸尾副会長に一任いただくことでよろしいか。</p> <p>→(各委員了承)</p> <p>それでは、そのようにさせていただきます。</p>
(審議2) 風間会長	<p>次に、(仮称)仙台バイオマス発電事業に係る環境影響評価準備書について審議する。まず、事務局から説明をお願いします。</p>
事務局	<p>準備書に対する意見書の提出期限は10月11日までとなっており、15件58件の意見が提出あったと事業者から報告があった。</p> <p>前回の審査会における指摘事項に対する対応方針については資料2-1により、市民からの意見及び事業者の見解については資料2-2により、事業者から説明をお願いします。</p>
事業者2 風間会長 牧委員	<p>(資料2-1及び資料2-2について説明)</p> <p>ただいまの説明に対して委員の皆様にご質問、ご意見などをお願いします。</p> <p>資料2-1の6ページ、養魚場跡地における植物調査について、私有地で</p>

事業者2

立ち入りが困難であることから調査が実施できなかったということだが、これは所有者に立ち入りを断られたということか。

牧委員

所有者の方に調査をさせてほしいというような依頼まではしていない。私有地なので、あえて調査を控えさせていただいた。

事務局

仙台市側で、私有地であれば調査は免除されるなどあるのか。

牧委員

私有地であったとしても必要に応じて調査していただくことになる。

風間会長

ここには希少な植物が複数生育していることが既にわかっていることなので、何らかの形で調査をしていただきたい。

非公開にして種名を伝えたくて、調べてもらいたい。後で事務局を通じて連絡をお願いします。

山崎委員

資料2-1の4ページ、蒲生干潟における浮遊粒子状物質のバックグラウンドが周りの測定局に比べて高かった理由について、海塩粒子や周辺の工事による影響が可能性として考えられると回答されている。

これは、測定期間の7日間ほぼ一定レベルで高いのか、あるいは7日のうち特定の高い日があってそういう結果になっているのか。もしそうであれば、そのときの風向や風速などはどういう状況にあったのかというのを調べて報告いただきたい。

バックグラウンドの値というのは、今後の事後調査でも基準となる値なので、非常に高く設定されてしまうと、影響が出たとしても、ほとんど影響がないという評価につながってしまうので、しっかりと設定していただきたい。

事業者2

1時間値のデータがあれば、その風向との関係を調べられるが、本測定局のデータが平均値と1日の1時間値の最高値しかなく、その解析ができていない状況である。

浮遊粒子状物質だけがなくて、二酸化窒素や二酸化硫黄、PM2.5の濃度はあまり高くはないので、あくまでも巻き上がりのものが原因ではないかと考えている。

山崎委員

準備書の8.1-12ページ、第8.1-15表の一番下に浮遊粒子物質の値があるが、これは今回の調査によるものではないのか。

事業者2

地上気象の風向、風速については、事業計画地において1年間通年で実施した。蒲生干潟の測定局のほうでは風のデータがなかった。蒲生干潟の1時間値のデータがあれば、計画地の風とあわせて何らかの解析ができる可能性はあった。

山崎委員

蒲生干潟の測定局では1時間値が記録されていないのか。

事業者2

準備書の8.1-15ページの表は、計画地で我々が測った風のデータである。蒲生干潟の地点については仙台市の測定局のデータを参照しており、私どもで測定を実施しなかったため、濃度に関しての時間値がない。

山崎委員	浮遊粒子状物質だけが高いので、巻き上げの可能性が高いとは思いますが、先ほども言ったようにバックグラウンド値は大事なので、検討できる範囲でお願いしたい。
風間会長	市内の測定局のデータとも比較しながら、車両が多いときに高くなっているなど評価できると思うので、参考にしてまとめていただきたい。
山田委員	資料2-2の17ページ、大気環境の4番目の意見に対する回答について確認したい。 この意見は、予期せぬ気象条件等によって大気汚染物質が飛散してしまうのではないかと、発生源としての責任を問うようなものになっており、その対応として、測定装置を常時設置すべきだとある。この意見に対して、大気質測定もするし、環境保全上、最新設備も入れるので大丈夫だという回答になっている。事業を実施する側が、どれだけ大丈夫です、大丈夫ですと言っても、判断するのは市民側であって、市民がそれを確認できないでいては、いつまでたっても安心を提供したとは言えない。常にモニタリングをして、それをきちんと公開しますという姿勢こそが信頼を得るのであって、こういった要望に対しては前向きに検討いただきたい。
事業者2	弊社も周りの住民の皆様にご安心いただけるようなやり方をしていきたいと思っており、いただいたご意見を参考にして、どういうふうに情報公開をしていくべきか検討していきたい。
山崎委員	資料1-1に準備書の正誤表がついていて、これだけ間違いがたくさんあると、信憑性というところで大丈夫かという疑問を持ってしまう。心してやっていたきたい。
事業者2	大変申し訳ない。評価書ではきっちり数値を1個1個確認して、間違いないようにやっていきたい。
風間会長	(仮称) 仙台高松発電所建設計画に対しても本審査会から指摘したが、大気汚染物質濃度が蒲生干潟の植物、動物に与える影響について、知見データを集めて評価していただきたい。
事業者2	大気汚染物質濃度による蒲生干潟の生物への影響については、準備書の8.1-115ページ以降で、各物質について予測し、その濃度が極めて低いということを確認している。
風間会長	低いことの確認だけでなく、具体的に、この種は大丈夫だが、こっこの種は影響が大きいなど、そういった知見を集めていただきたい。そうすると、我々は今後どういったところに注目していけばいいかがわかる。
事業者2	今後検討してまいりたい。
風間会長	ほかにあるか。 それでは、追加の意見等あれば、後ほど事務局に提出をお願いする。

(審議3)

風間会長

なお、今回は答申案について議論したい。

次に、審議事項3の(仮称)仙台芋沢太陽光発電事業に係る環境影響評価方法書について審議する。まず、事務局から説明をお願いする。

事務局

方法書に対する意見書の提出期限は10月1日までとなっており、期限までに1通13件の意見があったと事業者から報告があった。

前回の審査会における指摘事項に対する対応方針については、資料3-1により、市民からの意見及び事業者の見解については資料3-2により、事業者から説明をお願いする。

事業者3

(資料3-1及び資料3-2について説明)

風間会長

ただいまの説明に対して委員の皆様にご質問、ご意見などお願いする。

山田委員

資料3-1の4ページにある指摘事項と対応方針の中で、「酸化剤」という言葉が出てくるが、これは「酸化体」が正確だ。亜硝酸態窒素、硝酸態窒素という、いわゆる還元状態にあるアンモニアなどが、表面に表れて酸化体になって、流失しやすくなるような状況をつくってしまい、それが富栄養化の原因にもなるから、そこを確認してくださいという意図で発言した。文言の修正をお願いする。

山崎委員

前回の審査会の後にも台風19号など、今までにないような雨が降ったりしており、その対処として、保守点検や維持管理をしっかりとしますという回答が先ほどあった。体制については、これから検討するのもかもしれないが、例えば頻度や方法、地元で人を雇うなど、イメージを教えてください。

事業者3

事業者からトリナ・ソーラー・ジャパン・エナジー(株)が一義的に、保守点検を任せられる会社として業務を請け負うことを予定している。

実際の作業面においては、可能な限り地元の業者や地元の方に、枯れ葉の除去や、防災面でつくった調整池の機能が失われると土砂災害につながるので、調整池に堆積した土砂を定期的にかき出すという作業をお任せする方向で、今のところ検討している。具体的な業者や頻度に関しては、これから設計する調整池の規模や排水量が決まり次第、順次決定していく。

山崎委員

大雨の想定とかも安全側に見て設計して、しっかりと維持管理できるような体制をつくっていただきたい。

西條委員

資料3-2の1ページ、事業計画・全体的事項の2番について、この土地を選定された理由として、「地域の再生可能エネルギーの普及促進に寄与することを目的としている」の文意はわかるが、次の「憩いの場や自然環境の教育の場など新たな自然との触れ合いの場の創出にも貢献できる」という点について、何か根拠やイメージはあるのか。

事業者3

発電所のパネルを設置しているところはフェンスで囲み、他の方々が入れ

	<p>ない状態になるのだが、その周囲に広い範囲の土地を確保しているので、残置として残る森林を有効的に活用して、地域の方々と何か触れ合いの場として自然を感じていただける、また自然を身近に接することができるようなことができないか、これから検討していく。</p>
<p>風間会長</p>	<p>自然との触れ合いの場の創出については、ぜひ住民の方々からの要望も聞きながら、取り組んでいただきたい。</p> <p>また、ため池などの水辺も幾つかあるので、それらも活用し、よりいいものをつくっていただきたい。</p>
<p>山田委員</p>	<p>資料3-1、2ページの2番目について、傾斜角30度以上の土地は改変しないとあるが、その根拠は何か。今回の台風においても土壌中に水分を含んで、相当な土砂崩れが起きた。30度というのは相当な角度だと思うが、どの程度の被害を回避できると考えて設定した数値なのか。</p>
<p>事業者3</p>	<p>30度を超えると、通常、急傾斜という取り扱いになるかと思う。急傾斜であっても一定の措置をとれば、開発が認められるが、今回の開発では、30度を超えるような急傾斜については手をつけないということである。</p> <p>仙台市の他条例でも30度を超えるところについては、造成等の行為を行ってはならないとされており、非常に危険な場所と認識している。</p>
<p>山田委員</p>	<p>開発をする上での上限を30度と考えていることは適切だと思うが、それ以下の傾斜角においても、住民側の立場から安心できると言えるのか。</p>
<p>事業者3</p>	<p>30度未満の傾斜角に関しては、今後開発するにあたり、林地開発許可を取得し、その許可基準において、角度に対する設計方法が決まっているので、その基準を遵守し、安全な設計をしていくことを考えている。</p>
<p>伊藤委員</p>	<p>資料3-2の5ページ、森林伐採による二酸化炭素の収支について、太陽光発電というのは自然エネルギーなので歓迎的な部分もあると思うが、広い範囲の森林を伐採してしまうことは住民の方々も気になると思う。その意見に対する回答として、伐採するが化石燃料の発電よりはいいというような内容が書いてある。これは筋が違うのではないか。化石燃料による発電の代替は関係なしに、森林を伐採することによって年間の光合成力がどのくらい減るということをきちんと書くべきではないか。太陽光発電は自然に対してあまり負荷を与えないが、伐採するとこのくらいの影響はあるということを住民に対してわかりやすく示すべきだ。</p>
<p>風間会長</p>	<p>事業が終わった後には土地を復元するとあるが、パネル等のリサイクルや、適正に廃棄することも考えていただきたい。</p>
<p>事業者3</p>	<p>また、伐採した樹木や残土などはどうするのか。</p> <p>残土については、原則、場内で土量バランスをどって排出しないよう設計しようと思っている。伐採した樹木については、伐採業者等と検討しながら、</p>

風間会長

チップの形で再利用に回すなど検討していこうと考えている。

ぜひお願いしたい。

残土の取り扱いについては、単に埋めてしまうと脆弱になってしまうので、注意深くやってもらいたい。

風間会長

ほかにあるか。

それでは、追加の意見等あれば、後ほど事務局に提出をお願いする。

なお、今回は答申案について議論したい。

(審議4)

風間会長

次に、審議事項4の(仮称)仙台市岩切山崎今市東土地区画整理事業に係る環境影響評価準備書について審議する。まず、事務局から説明をお願いする。

事務局

準備書に対する意見書の提出期限は10月11日までとなっており、期限までに意見書の提出がなかったと事業者から報告があった。

前回の審査会における指摘事項に対する対応方針については、資料4により、事業者から説明をお願いする。

事業者4

(資料4について説明)

風間会長

ただいまの説明に対して委員の皆様にご質問、ご意見などお願いする。

丸尾副会長

資料4の8ページ、表1-3(4)について、浮遊粒子状物質濃度の予測結果の単位がppmになっているが、これはmg/m³の間違いではないか。

事業者4

ご指摘のとおり間違いであった。

伊藤委員

将来的に植栽を考えているようだが、その樹種などはこれから検討するのか。環境的に良い効果があると思うので、樹木が大きくなったときの状況なども含めて、十分な検討をお願いしたい。

事業者4

今後検討していきたい。

風間会長

ほかにあるか。

それでは、追加の意見等あれば、後ほど事務局に提出をお願いする。

なお、今回は答申案について議論したい。

(審議5)

風間会長

次に、審議事項5の鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業に係る環境影響評価方法書について審議する。まず、事務局から説明をお願いする。

事務局

方法書に対する意見書の提出期限は9月9日までとなっており、期限までに意見書の提出がなかったと事業者から報告があった。

前回の審査会における指摘事項に対する対応方針については、資料5により、事業者から説明をお願いする。

事業者5

(資料5について説明)

風間会長

ただいまの説明に対して委員の皆様にご質問、ご意見などお願いする。

風間会長	住民説明会に27人ほど来られ、2件の意見があったという説明であったが、そのほかに意見はなかったか。
事業者5	住民説明会において、意見が4つあった。1つ目は説明会の趣旨は何か。2つ目は、配慮項目はあまり影響がないと想定され設定しているものなのか、という質問だった。あと2つは先ほどご紹介したものになる。
山田委員	資料5の2ページ目、水環境について、計画地の路面あるいは土地の傾斜はひょうたん池に向いているのか。資料の中に、仮沈砂池等からの排水量は計画地外からの流入量に対して少ないとあるが、何をもってそれを説明されているのかよくわからない。工事中の濁水などが、ひょうたん池のほうに流れていかないということを、何らかの形で示していただきたい。
事業者5	計画地の土地の傾斜については、ひょうたん池のほうについている。 ひょうたん池の流域面積は、鶴ヶ谷団地のほか仙台三高のほうまでの地域となっており、プランメーターで簡易的に測ってみると概ね150ヘクタールである。今回、工区を分けることでさらに影響を緩和させていること、150ヘクタールに対して工区の面積が小さいことにより、ひょうたん池への影響は小さいと想定している。
山田委員	今後の準備書の中で、雨水幹線路の配置など示されると思うが、結果として余分な濁水が入らないということについて、モニターなどを実施し、その影響が小さいことを評価していただきたい。
風間会長	工区の面積は確かに小さいが、土砂量は流量に対して指数関数的に増えるので、流域面積だけでは決まらない。そのため、目視でも構わないので、ひょうたん池の状況を確認しながら工事を進めてほしい。
事業者5	ご指摘のとおり配慮したい。 なお、水質については全てが配慮項目ではなく、現況調査の中で計画地内の土壌の沈降特性を把握した上で、仮沈砂池の大きさを設定し、そこからの濁水の影響を数値的に予測するので、これと合わせて準備書の中で評価していきたい。
風間会長	今回建設する市営住宅は、どのくらいの耐用年数となるのか。また、その耐用年数を見越して、事業計画を立てているのか。
事業者5	市営住宅は公営住宅法という法律に基づいて整備するが、その公営住宅法上は今回の規模の住宅であれば、耐用年数70年という設定がある。ただ、仙台市の場合は、仙台市の公共施設総合マネジメントプランというもので、建物の用途に応じて保全すべき年数を決めており、市営住宅の場合は60年と設定している。
風間会長	今の鶴ヶ谷市営住宅は60年経つのか。
事業者5	今の施設は昭和47年から48年にかけて建設され、間もなく50年にな

風間会長

る。

資産の長寿命化というのは、環境にもいいので、その辺も考慮して計画していただきたい。

伊藤委員

前回の審査会で、新たな緑化においては野鳥についても考慮してほしいと意見が出たが、昆虫類についてはどうか。例えばチョウチョとかトンボとか、全体的な自然環境、野生生物等の関係についても考慮されていくのか。子供たちがいろいろな虫を見られたりすればいいかなと思う。

事業者5

現状では、まず鳥類のほうを調査しようと考えている。昆虫類に関しては、周りに鶴ヶ谷中央公園などの自然豊かな公園があり、そこで子供たちは学ぶことができると思う。計画地は居住環境であり、あまり虫が増え過ぎると、本来の目的と変わってしまうので、まずは鳥類のほうを調べていきたい。

伊藤委員

鳥類を中心にとということで了解した。

西條委員

高齢者対応あるいは障害者対応として、バリアフリーの部分と一般の部分の割合はどれくらいになるのか。

事業者5

今回、約1,100戸を整備する計画だが、全ての住宅は高齢者仕様で、段差がなかったり、手すりをつけたりを計画している。そのうち各建物の1階部分については、比較的面積の大きい部屋、今のところ約50部屋でございますが、これらを車椅子の方でもお住まいになれる部屋にしたいと考えている。

(報告1)

風間会長

【次第4 報告】

次に報告に入る。

仙台市富沢駅西土地地区画整理事業に係る事後調査報告書(工事中その3)(案)について、事業者より報告をお願いする。

事業者6

(資料6について説明)

風間会長

ただいまの説明に対して委員の皆様にご質問、ご意見などお願いする。

山田委員

直接報告書に関わる場所ではないが、台風19号と今回の大雨で、旧筑川が少し氾濫して被害を受けた。当該地域の太白地域ではどのような状況だったのか、情報があれば教えていただきたい。

事業者6

当該地域では、家屋等への水害について一切報告を受けていない。調整池も満水近くにはなったが、それによる被害や破損は一切起きていない。

山田委員

下水を通じた逆流もなかったか。

事業者6

それについても報告を受けていない。

牧委員

植物について、評価書時点では確認されていない種が、事後調査で確認されているものがあり、その中でも帰化植物が多い。この場所を改変したため、そういった帰化植物が入ってきているのか。また、特定外来植物はこの場所で2種類くらい確認されているようだが、そういったものが増加しているの

事業者6	か。 前回の事後調査の範囲よりも、今回は少し広げていて、それもあって数量が変わってきているのではないかと思う。帰化植物が入ってきているかどうかについては、以前のデータを検証してみないとわからない。
西條委員	資料6の4-1.1-3ページ、廃棄物について、アスコンがらの実際の発生量が、予測結果と比べて1桁も大きい。コンクリートがらも少し大きい、これらの原因はわかるか。
事業者6	予測時点においては、既存の道路をそのまま使う予定であったが、下水の工事や造成工事をする中で、よりよいまちづくりとなるよう、アスファルト舗装をやり直した。このことが、当初の予測結果の数量から大きく変わった一番の原因だと思っている。
風間会長	ほかにあるか。 それでは、この件については以上とする。 本日の意見等を踏まえ、事後調査報告書の作成をお願いする。
風間会長	【次第5 その他】 それでは、次第5のその他に移るが、何かあるか。
事務局	事務局から1点。 ・本日の審査案件に対する追加意見は、11月21日（木）まで。
事務局	【次第6 閉会】 《審査会終了》

令和2年2月5日

仙台市環境影響評価審査会会長

氏名 風間 聡

仙台市環境影響評価審査会委員

氏名 西條由紀子