

平成29年度第1回熊本県環境影響評価審査会

議 事 概 要

1 日 時

平成29年6月6日（火）午後1時30分から午後3時25分まで

2 場 所

熊本県八代総合庁舎

3 出席者

(1) 熊本県環境影響評価審査会

大坪委員、奥村委員、田中委員、津田委員、中村委員、皆川委員、村上委員、森委員、柳瀬委員、山本委員（15人中10人出席）

(2) 事務局（熊本県環境生活部環境局環境保全課）

山口課長、樋口審議員、藤川課長補佐、守江参事、宮本参事、中堀主任技師

(3) 県関係課職員

八代保健所衛生環境課 小原技師、中村技師

(4) 事業者等

株式会社エネ・ビジョン、いであ株式会社（株式会社エネ・ビジョンの配慮書作成等の委託先） 計6人

(5) 傍聴者等

傍聴者2人、報道関係者1社（西日本新聞社）

4 議 題

(1) 熊本県環境影響評価審査会の運営（会長及び会長職務代理者の選出）について

(2) 株式会社エネ・ビジョン「(仮称)くまもと森林発電八代バイオマス発電所建設事業 計画段階環境配慮書」について

(3) 審査会意見の形成について

5 議事概要

(1) 熊本県環境影響評価審査会の運営（会長及び会長職務代理者の選出）について

事務局（環境保全課）から、熊本県環境影響評価条例施行規則第58条第1項の規定により環境影響評価審査会会長は委員の互選により定めることとなっていることを説明後、委員に推薦を求めたところ、村上委員が推薦され、他の委員も了承した

ことから、村上委員が会長に就任された。

また、会長職務代理者は熊本県環境影響評価条例施行規則第 58 条第 3 項の規定により会長が指名することとなっており、村上会長から副島委員を指名され、了承された。なお、副島委員は審査会を欠席されていたため、事務局を通して就任の了承を得ることとした。

(2) 株式会社エネ・ビジョン「(仮称) くまもと森林発電八代バイオマス発電所建設事業 計画段階環境配慮書」について

①環境影響評価制度について

事務局（環境保全課）から、環境影響評価制度について、手続きの流れや配慮書制度の概要の説明を行った。

② (仮称) くまもと森林発電八代バイオマス発電所建設事業及び計画段階環境配慮書の概要

事業者等（株式会社エネ・ビジョン及び委託先のいであ株式会社）から、事業及び配慮書の概要についての説明を行った。

主な質疑の概要

会長

ただいまの説明に対して、御質問、御意見等はないか。

委員

昨年の熊本地震を経験した県民にとっては、地震動による災害や液状化は大変心配され、住民説明会で聞かれると思う。熊本市内に住んでいる方々にとってもマンホールが隆起したり、道路が陥没したりする等、地震動による生活への影響を体験している。日奈久断層は一部しか動いておらず、南の方へ割れ残りがあり、今後動いた場合にどうなるのかの将来予測は尽きないが、八代市内も無事で済むわけがないという質問が考えられる。場所は変えられないけども、工場を設置する際の施工で対応する等の説明をいただかないと住民の方々は納得いただけないのではないか。

煙突は 59 m と説明があったが、熊本大学の五高記念館が地震で破壊されたのは煙突だけであった。地下で地震が起きて長周期振動が伝わると、高いものほど大きく揺れ、折れたりする可能性がある。そのような地震対策がどのようになっているか説明をしていただかないと、地域の住民にとっては不安があると思われる。

会長

これは事業者への質問ではなく、意見ということでよろしいか。他に御質問はあるか。

委員	バイオマス燃料の処理量は1日又は1時間当たりどれくらいを想定しているか。
事業者	木材の種類にもよるが、1日当たり1,200トン程度を想定している。
委員	使用する燃料に占める輸入材の割合はどれくらいか。
事業者	現在、輸入材の割合は熱量ベースで90%程度を計画している。
委員	経済産業省が728万キロワットの発電に使用する大量のパーム材を輸入する計画となっている中、今回の事業では1日あたり900t程度の燃料の輸入が必要となるが材料確保は可能なのか。
事業者	計画では大部分の燃料に北米、タイ、ニュージーランドから調達できる木質ペレットを使用するので、パーム椰子よりも長期的に安定して確保できると考えている。
委員	計画段階配慮事項としてSO _x 、NO _x が選定されているが、大半の燃料を海外から船で輸入するなら、燃料は輸送時に塩素イオン等の影響を受けるのではないか。焼却する際の排ガス中の脱塩や塩素イオンの排ガス規制を考慮しなければならないと思うが、如何か。
事業者	排ガス中の脱塩ということか。
委員	船で輸送する際に木材が塩分を吸着、吸収する影響があると燃やす際に大気汚染防止法の排ガス規制に影響する。アセスメントの際に考慮しなくていいのかということです。
事業者	検討させていただく。
委員	排水量は通常の火力発電所の500分の1と説明があったが、通常の火力発電所も排水量が多いので、相当の排水量となるのではないか。また、通常の火力発電所は外海に排出するので海水とすぐ混ざるが、今回の排出先は内海となるので影響が大きいと考えられる。地図を見ると、排出先が湾内になるのか湾外になるのか気になるが、狭いところに排出されると影響が大きいと思うので、御考慮いただきたい。
会長	その他にないか。

委員

配慮書 102 ページの文化財の記載事項について 2 つ確認したい。

図中番号 4 の郡築二番町樋門は県の重要文化財と記載されているが、これは国の登録文化財になっているので県の指定を解除されている。図中番号 5 の八代城も国の史跡に指定されているので県の指定は解除されていると思う。

また、図中番号 4 の郡築二番町樋門は事業実施想定区域に非常に近く、250 m 程度の位置にある。計画段階評価項目から外されているが、現地で写真を撮る際は必ず東側から撮影し、背景に工場が写ることになる。配慮書作成の際に国指定文化財等データベースを見たと思うが、国土の歴史的景観に寄与するものであると記載されており、景観のポイントとなる場所である。写真の背景に工場や煙突が写ると間接的に文化財の価値を毀損しかねない。まだ建屋の位置や高さとかまでは決まっていないようなので、そこは是非とも御配慮いただきたい。

会長

その他にないか。

委員

さきほど海外から木質ペレットを輸入されるとの説明があったことについて別の観点で気になったが、震災で木の廃材も出ており、地域の特性として間伐材も多く発生すると思うので、これらの割合を増やした方がいいのではないかと。海外から燃料を輸入すると CO₂ の排出もある。バイオマス発電で CO₂ 排出ゼロというのは、植物を燃やした場合の仮定の話であり、輸送による CO₂ 排出もできるだけ抑制された方がいいのではないかと。

委員

今の話は私も 10 %しか国産材を使用しないことについて気になっており、せっかく八代で事業を実施するということで、熊本では震災の影響がなくても間伐材の利用ができる。これは全国的なことでもあると思うが、島根や愛媛でも燃料の 90 %を輸入材に頼っているのか。

事業者

可能な限り県産材は使いたいと考えているが、現状見通せる使用可能量として熱量ベースで 10 %程度を見込んでいる。

委員

八代では規模が大きいということもあるが、住民からはその点も期待されているかもしれないと印象を受けた。

委員

ストックヤードの燃料の保管は何日分くらいか。

事業者

1 回の船で最大 40,000 トン輸入するので、1 日 1,200 トン程度の使用であれば 1 カ月分程度となる。

委員	1 カ月分の木質の材料をストックすると、臭気対策の問題が起きないか。臭気は敷地境界でカットできない。アセスメントで配慮事項として検討しないのか。
事業者	おっしゃるとおり完全ににおいをなくすことは現実的にできないので、方法書、準備書の段階で評価していこうと思う。
委員	生態系の評価について、この地域では冬鳥等鳥類が上位種で出てくる。煙突の高さは59mということで高いように感じるが、周辺の状況はどのようになっているのか。
事業者	この後の現地調査で周辺は確認いただけると思うが、50m以上の建造物がいくつか確認できる。
委員	他よりも十分低いので、鳥への影響は少ないということか。
事業者	そう考えている。他の建造物の高さまで把握していないが、50m以上あると思われる建造物はいくつかある。風力発電だとバードストライク等の影響はあるが、今回は煙突であるので、それほど影響があるとは考えていない。
委員	さきほど燃料の保管設備について質問があったが、これは建屋なのか、ゾーンなのか。壁もできるということか。
事業者	基本は建屋で考えている。木質ペレットは雨でぬれると燃料として使用できなくなるので、屋根のあるところで保管することになる。
委員	完全に困って、壁も屋根もできるということであるが、日射による熱や風通し、換気の問題、逆に換気による臭気の問題等もあるので、そのあたりも今後考えていただきたいと思う。
委員	SOxの対策で炉内脱硫という説明があったが、どのような方法を想定しているのか。また、環境保全措置において、木材を燃やした際の灰をアスファルトにリサイクルされるという説明であったが、アスファルトにするという話はあまり聞いたことがなく、具体的に細かく説明していただきたい。
事業者	炉内脱硫については、石灰を炉の中に入れて硫酸化物の排出を低減させる対策であると把握している。

事業者	設計の詳細はメーカーと今後協議となるが、一般的な石灰－石膏法で処理する予定である。灰のリサイクルについては、セメント会社に委託して引き取ってもらい、セメントやアスファルトの原材料の一部として使ってもらう予定であり、これまで建設した発電所でも実績がある。
委員	<p>工業専用区域内ということで周辺にはあまり問題とならないという考えだと思うが、こちらは後ほど現地調査にも行くが、地図にも記載があったとおり区域内に運動公園等の公共施設があり、人がたくさん集う場所であるので、においや有害物質の排出に関して十分配慮していただきたいと思う。</p> <p>風向きと最後の予測の結果について、予定地域のどちら側の方に風は吹くのか。風向きでいうと東からの風が多く、西へ風が流れるという予測になるのか。</p>
事業者	<p>(配慮書 p156 の図 4. 3-3 年間風配図について)棒の長さが出現頻度を示すので、東からの風の出現頻度が多いことを示している。ただし、風向きの出現頻度だけでなく、風速や大気安定度等いろんな要素の影響を受けるので、西側の方が濃度が高くなるとは限らない。</p>
委員	<p>一方で予測の結果では、東側に地域が膨らんでいるように見える。そうであればやや西からの風の影響があると予測されるが、風の出現頻度だと東からの風が多く、図としては本当にそうであるのかという印象を受けた。</p> <p>海沿いの場所で海風の影響もあると思われるので、昼間は海よりの風、夜は山よりの風が通常吹くように思う。そのため、時間帯の変化や、季節風の影響があるような場所なのかもしれないが、この図の根拠についてよくわからないような印象を受けた。</p>
委員	<p>次の機会に、排水の処理システムも示すこと。酸・アルカリは pH の調整だけであるので、汚濁物等、それ以外の処理が分からない。また、ボイラー及び純水装置からの排水の有無も示してもらいたい。</p>

(3) 審査会意見の形成について

今回の配慮書に対する審査会意見の形成にあたり、委員から提出された意見について審議による調整が必要ないと判断される場合には、審査会を開催せず事務局と委員で調整を行うこととし、会長の承認を受けて審査会意見とすること、また、審査会の開催の可否については、事務局で取りまとめた各委員の意見を踏まえ、会長

に判断を一任することを事務局から提案し、承認された。

なお、審査会の審議で意見された内容については、後日作成される議事を確認し、各委員から改めて意見として提出いただくこととした。

※配付資料

- (1) (仮称)くまもと森林発電八代バイオマス発電所建設事業 計画段階環境配慮書
- (2) 平成29年度第1回熊本県環境影響評価審査会次第等
- (3) 環境影響評価制度について(事務局説明資料)
- (4) (仮称)くまもと森林発電八代バイオマス発電所建設事業及び計画段階環境配慮書の概要(事業者説明資料)
- (5) 計画段階環境配慮書に対する意見について(照会)
- (6) 審査会意見の形成について
- (7) (仮称)くまもと森林発電八代バイオマス発電所建設事業 計画段階環境配慮書
正誤表