

## 第 10 章 準備書に対する意見と事業者の見解



## 第10章. 準備書に対する意見と事業者の見解

### 10.1. 準備書に対する意見の概要と事業者の見解

「宮城県環境影響評価条例」に基づき実施した準備書についての公告及び縦覧、並びに説明会の開催の状況は、以下に示すとおりである。

#### 10.1.1. 準備書の公告及び縦覧等

##### (1) 準備書の公告及び縦覧

事業者は環境の保全の見地からの意見を求めるため、準備書を作成した旨その他事項を公告し、準備書を公告の日から起算して1月間縦覧に供した。なお、1月間の縦覧期間内に5月の大型連休が含まれることから、さらに一週間縦覧期間を延長した。

##### ア 公告の日

令和3年4月6日（火）

##### イ 公告の方法

令和3年4月6日（火）の宮城県公報へ掲載した。

令和3年4月6日（火）の日刊新聞紙（河北新報）に公告及び説明会案内を掲載した。

##### ウ 縦覧場所

自治体庁舎5箇所において縦覧を実施した。また、事業者の代表社員である株式会社 G-Bio インシアティブのホームページにより電子縦覧を実施した。

##### 【自治体庁舎】

- ・宮城県庁環境生活部環境対策課（仙台市青葉区本町三丁目8-1 県庁行政庁舎13階）
- ・石巻市生活環境部環境課（石巻市穀町14-1）
- ・石巻市蛇田支所（石巻市恵み野2丁目11-1）
- ・石巻市河南総合支所（石巻市前谷地字黒沢前7）
- ・東松島市市民生活部市民生活課環境係（東松島市矢本字上河戸36-1）

##### 【インターネットの利用による公表（電子縦覧）】

- ・合同会社 G-Bio 石巻須江発電所ホームページ (<http://g-bio-ishinomaki.com/>)

##### エ 縦覧期間

令和3年4月6日（火）から令和3年5月12日（水）までとした。

自治体庁舎については、土曜日、日曜日、「国民の祝日に関する法律」に規定する休日は除き、縦覧時間は午前9時から午後5時までとした。

##### オ 縦覧者数（縦覧者名簿記載者数）

縦覧者名簿記載者数	4名
（内訳）宮城県生活環境部環境対策課	0名
石巻市生活環境部環境課	2名
石巻市蛇田支所	0名
石巻市河南総合支所	2名
東松島市市民生活部市民生活課環境係	0名

(2) **環境影響評価準備書についての説明会の開催**

準備書の記載事項を周知するための説明会を開催した。説明会は対象事業実施区域の存する石巻市及び東松島市で開催し、説明会開催の公告は準備書の縦覧に関する公告と同日に行った。

なお、宮城県環境影響評価条例に基づく説明会開催の公告のほか、石巻市では新聞折込チラシの配布、東松島市では東松島市市民だよりへの掲載を行い、広く周知した。

**ア 開催日時**

東松島市：令和3年4月26日（月） 18時30分～20時（20時40分終了）

石巻市：令和3年4月27日（火） 18時30分～20時（20時45分終了）

**イ 開催場所**

東松島市：東松島市矢本東市民センター（東松島市小松字下浮足 115）

石巻市：石巻市遊楽館 かなんホール（石巻市北村字前山 15-1）

**ウ 来場者数**

東松島市：22名

石巻市：106名（報道関係者含む）

(3) **環境影響評価準備書についての意見の把握**

環境の保全の見地からの意見を有する者の意見書の提出を受け付けた。なお、縦覧期間を一週間延長したため、意見書の提出についても一週間延長した。

**ア 意見書の提出期間**

令和3年4月6日（火）から令和3年5月26日（水）まで  
（郵送の受付は当日消印有効とした。）

**イ 意見書の提出方法**

縦覧場所に備え付けられた意見箱への投函  
事業者への FAX 又は郵送

**ウ 意見書の提出状況**

環境の保全の見地から提出された意見書は38件（44意見）であった。

10.1.2. 意見の概要及び事業者の見解

提出された意見概要と当該意見の概要に対する事業者の見解は、表 10.1-1(1)～(20)に示すとおりである。

表 10.1-1(1) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(1/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
1	<p>日程について なぜ平日の夜なのか？土日の昼夜にすべきでしょう。住民に参加してほしいからなのか？そうとしか思えない。</p> <p>会場不備について ①コロナのせいでなかなか説明会が開けなかったといながら、会場で検温無しはありえない。企業として常識のなさにあきれた。 ②受付のペンが非常に書きづらい。高齢者も多数参加しているのに、書く人のことを何も考えていない。配慮がなさすぎる。</p> <p>全体的な感想・意見 前回同様、専門的な用語を並べた資料を読み上げるのみ。参加者に対しての理解度は求めている様。前日の説明会の参加者より、指摘を受け、木の葉？等の音を準備したとのことだが、あまりにもお粗末。あれで準備したといえるのか？ 道路について、住民と一緒に関係機関へ働きかける・・・なぜ、我らが貴社と行動を共にしなければならないのか！どこからそんな甘えたありえない発想がでてるのか！何を勘違いされているのかわからないが、甚だしい。税金を当てにするな！ 質疑応答の時間設定が毎回短い。毎回強制終了。前回の説明会から何か学んでいるのか？ 質問に対しての回答が的確ではなく、時間ばかりかけている。非常に時間の無駄。あれでますます住民の怒りを買っている。</p>	<p>今回の説明会の趣旨から、大きな会場を確保する必要があり、さらに開催期間も限られているため、平日になりました。</p> <p>検温を実施しなかった理由につきましては「宮城県の新型コロナ感染症対策」には、検温の実施について触れられていなかったため実施しませんでした。</p> <p>受付のペンについては、いろんな方が使用するボールペン等にした場合、毎回消毒することが必要となり、万が一消毒し忘れがあった場合、問題が発生する可能性があるため、使い捨てが可能なペンと致しました。この内容についての説明不足については申し訳ございません。</p> <p>今回の趣旨が、準備書の内容に関するものであるため、ボリュームが非常に多く時間の制約上、詳細に説明が出来ませんでした。今後は、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p> <p>騒音について、45dB 相当の音を出して体験してもらいましたが、今後の説明会等では、より分かりやすく説明の方法を工夫いたします。</p> <p>道路について甘えた発想とは思っていません。現状でも大型車が通行し、交通安全上問題があると伺っているため、一緒に関係機関への働きかけを提案させて頂きました。</p> <p>ご理解して頂くために、丁寧な説明を心がけました。質疑応答時間につきましては限られた時間で最大限確保して対応させて頂きました。</p>
2	<p>あなた達の行動にとっても怒りを覚えます。まず最所にすべての住民に対して説明すべきところを、地権者を集め、土地を買い占めてしまい、全戸に周知もせず少数の人間だけに説明して終わらせ様としたその姿勢に非常に腹が立ちます。瓦山、そして周辺の人間を馬鹿にしていますよね。そんなあなた達を私は全く理解できませんし、一生理解しようとも思いません。</p> <p>あなた達が火力発電所を建設しようとするならば、私は体を張ってでも阻止する覚悟でいます。自然豊かなこの山をかわいいかわいい子供達の為に絶対を守ります。</p>	<p>今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>

表 10.1-1(2) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(2/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
3	<p>私は今回2回目の説明会参加です。 2年前に東京からこちらに移住してきました。 そのとたんの女川原発再稼働 30k 圏内、そして傍に火力発電所の建設と二重の驚ろきでした。 今回の説明で安全対策や環境保存、その他諸々は資料でわかりましたが予想されることだけで実際稼働した時に何が起こるのか本当に予想の域を出ませんのでわかりません。女川原発同様、自然災害の時の最悪のシナリオをどこまで考えておられるのか聞きたいです。-以上-</p> <p>しかしながら、やはりこの地に選定したことは無理のあることで、今後、何十回説明会を開いても住民の理解は得られないことは確かだと思います。</p> <p>10年前の大震災の甚大な被害にあい、ようやくついの栖としてこの地域に根をおろし生活し始めた住民のいるただ中に建設とは誰の為の電力なのか考えてほしかったです。誰も住んでいないような山の中なら反対もおきなかったことでしょうに。住宅地の中にとは考えられません。</p> <p>どこまでも平行線は続いて交わることは決っていないと思います。大事なのは知事の意見ではなく住人の意見、願い、想いです。</p> <p>話し合いが、どこまでも平行線であった時にでも建設を強行されるのでしょうか。</p> <p>住民にとって安全、安心ではないのです。被災して来られた方々への気持ちが大事なのです。「静かに暮らさせてほしい」と言った方もいます。震災で亡くされた家族の思いにどうか寄り添って下さい。</p>	<p>発電所の運転に関しては、運転マニュアル及び緊急時の対応マニュアル等を作成し、それに基づき運転員を教育訓練して、事前に運転体制を万全に整えて行きます。運転に対する情報については、工事計画を含めて適宜説明いたします。今後も、少人数の説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>
4	<p>私が反対の理由について</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 貴社の発電所設置要件について、送電線に近い、自然災害の影響が少ない等、自分達に都合のよい解釈で、住民、市民への配りょが著るしく欠損していると思わざるをえません。本当に必要な公共性のあるものを設置するのであれば、理解と協力を得られるものでなければならぬと思います。工業地域（沿海部）等への設置場所の変更等再考をお願いします。</li> <li>2. 公共物である原発を考えて見ましょう。私は20年余、警備員として構内で働いていましたが通常運転時には、環境、健康の安全は保たれていると考えます。しかし当バイオ発電所においては、運転開始と同時に排煙に含まれる有毒ガスやその他排出物により、環境、人体、農産物に悪影響を与え、健康被害、風評被害が起こる事を確信できます。被害に対する保障についても貴社の規模の会社では対応は無理と考えます。どうか、白紙撤回して下さい。</li> </ol>	<p>発電所の立地条件における住民の皆様への配慮につきましても、環境への影響に対しては「維持されることが望ましいとされる」国の環境基準をただ満足すればよいということではなく、現況に近い状態まで低減することとして計画をいたしました。また、敷地周囲の山林を残し、景観等についてもほとんど外から見えないようにする等の配慮をしております。</p> <p>健康被害等のようなことが起きないように、準備書記載のとおり、環境影響評価を実施し、環境基準を十分に満足し現況の数値と大差はなく、その影響は少ないと考えておりますのでご安心ください。今後も少人数での説明会を実施し出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>
5	<p>私は、須江地区への液体バイオマス火力発電所の建設は絶対反対です。住宅地でもあり、保育所や小学校も近くにあり、交通事故の危険性も大きな問題でもあります。この事業が進められている事など地区民の反対行動ではじめて知り怒りをおぼえました。”なぜ”住民に対しての説明や話し合いの場面や機会をもつ事はできなかったのでしょうか？</p> <p>10年前の震災ですべてを失わない、これからの安住の地ときめ、頑張って生きて行く私達にとっても、とても大きな深刻な問題です。</p> <p>これから育って行く子供達には、安心して暮らせる所、故郷でなければいけないのです。</p> <p>環境悪化にともない、健康や生活への不安がとっても大きいです。最後までこの地で生きる私達は断固反対します。</p> <p>絶対に火力発電所建設は許さない！！戦う。</p>	<p>交通安全につきましても、弊社でも課題として認識しており準備書での記載の内容を実施するとともに、関係者（地域住民、小学校・保育所等の施設関係者、交通管理者等）と協議を進め、対応をして行く所存です。</p> <p>環境への影響につきましても、予測評価結果に基づき環境基準を十分に満足し現況の数値と大差はなく、その影響は少ないと考えておりますのでご安心ください。</p> <p>今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>

表 10.1-1(3) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(3/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
6	<p>これからも小規模で住民と交流や説明会をひらきたいとのことですが、5月にさっそく計画をしてほしい。 やる気があるなら5月でもすぐにできるはずです。</p>	<p>住民の皆様の意見書の確認などがあり、5月中には出来ませんでした、出来るだけ早期に少人数の説明会を計画、開催したいと存じます。「最初の少人数での説明会は7月11日に開催し、以後順次開催していきます」。</p>
7	<p>なぜ説明会の日程を平日のみにしたのか？説明会に参加する側の都合は一切考えていないようだ。 土地を買ってしまったから、住民の意見は無視して、計画を進めるといふ企業姿勢をはっきりと認識した。瓦山地区に下水道工事予定があるが、そちらの会社から石巻市へ要望をだしたのか？発電所の汚水処理時期と下水道工事予定の時期とが合致しているのはおかしいと思う。</p>	<p>今回の説明会の主旨から、大きな会場を確保する必要があり、さらに開催期間も限られているため、平日になりました。「既に土地を買っているのだ」との住民説明会でのコメントは、その事実をお伝えしたかったからです。他意はございません。また、土地の購入に関してはNo.36-2を参照ください。下水道工事につきましては石巻市に要望を出しており、市からは着々と計画を進めているとコメントを頂いております。 今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>
8	<p>前回も参加しましたが、今回も専門的な内容の資料を読みあげて、質疑応答の時間が短く、ただ時間ばかりかけているように思う。あれでは何回住民説明会を行っても平行線のままだと思う。 住民からの質問や意見を言っても返ってくるのは専門用語ばかりで、高齢者もいるのに内容を理解するのは、むずかしい。 道路の件も反対意見の人と一緒に働きかけるとは、住民の反対意見は無視しているとしか思えない。 自分たちの利益ばかりで、住民の生活はどうなるのか、不安だ。</p>	<p>専門的な内容で、判りにくい箇所については、今後も少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。 道路の件につきましては、現状でも大型車が通行し、問題があると伺っているため、そのような事を提案させて頂きましたが、今後も少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>
9	<p>「化石燃料に頼らず」「再生可能エネルギーの普及」は歓迎する所ですが、「地域経済の活性化への貢献」をうたいながら、当地への立地計画は極めて不適切です。 「誰れの世話で、いかなる経緯で用地の買収まで終えてしまった」のか詳細は不明ですが、地域での生活者からしたら「用地買収を終えたから」と強行されることは到底納得できません。御社の理念が真に生き、何より住民を困らせない他への転用を真剣に検討すべきです。</p>	<p>土地の購入につきましては、何も相談、説明もしないということはありません。また、住民の皆様の意見を無視して計画しているつもりはございません。今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>
10	<p>今回も色々資料を用意されて説明されましたが前回同様とても納得できる内容ではありませんでした。 子供達の通学路にもなってる狭い道路を大きなトレーラーが頻繁に通るという住民の不安要素に説明会であるような回答を聞き、今度とても解決できる内容ではないとあらためて感じました。 音や振動について機械等で同レベルの再現をされましたが、これだけの規模で発電所が稼働したら、とてもあんな音や振動で済むとは考えられません。何の問題もない数値を出されても逆に信じ難いです。</p>	<p>狭い道路につきましては、弊社でも課題として認識しております。交通安全につきましては、準備書での記載の内容を実施するとともに、関係者（地域住民、小学校・保育所等の施設関係者、交通管理者等）と協議を進め、対応をして行く所存です。 音や振動については問題ないレベルまで低減しておりますが、内容については、今後も出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>
11	<p>排気筒2本出し、空冷式復水器（クーリングタワー）からの水蒸気、排煙悪臭、移送ポンプ、コンベア等、配管内部の圧送音、ポンプ回転体音、ディーゼルエンジンラジエーター音、タービン音。計算上での説明で実際のバイオマス火力発電所の内部外部の異音、騒音、悪臭。そしてばい煙、復水器からの水蒸気の近隣住民がとてつもなく迷惑がかり永住していくことが困難となる。 「説明全てが、～と予想、～と予定、数値的には～dBの為クリアされているとか」現実とかけ離れている説明と数値、撤退望む！！</p>	<p>発電所からの騒音、悪臭、ばい煙等につきましては、予測評価の結果は現況と大差はなく、影響は少ない状態まで低減しております。今後も出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。予測方法は、宮城県環境影響評価マニュアル、技術指針に示されている各種技術マニュアルや論文等に記載された科学的知見に基づく計算式を用いた数値計算であり、予測の不確実性は小さいものと考えられます。また、予測条件等は事業計画に基づくものであるため、今後、準備書に記載の環境保全措置並びに環境監視を適切に実施するとともに、一部の項目については事後調査計画に基づき、調査も実施して参ります。</p>

表 10.1-1(4) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(4/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
12	<p>私は火力発電所建設予定地調整池東側、須江瓦山に住む者です。私はこの自然豊かな買い物行くにも子供を育てるにも環境のいいこの場所を選んで引っ越して住んでいます。石巻の財政的に企業が飛び込んでる事はとてもいい事だと思いますが環境のいい宅地この場所にバイオマス発電所が建設されることを知り怒りにしかありません。家の隣に爆弾を置かれてる気持ちです。なぜ送電線が近く津波がこない事を理由に震災を乗り越えていってるんだと思いで新たに住む基盤を作って家を建てた人達の宅地を選んでるのがわかりません。騒音公害のいい基準値を言う前に津波対策を徹底した工業地を選択するべきではなかったのでしょうか。今まで見知らぬ土地だったこの場所が特別な想いに生まれ変わったのは間違いないです。建設予定地が自然と動物が迷いなく暮らせる森の公園なら須江瓦山が廃れることなく若い世代を呼び込み発展に繋がり街おこしになると思っています。</p> <p>パーム、ポンガミアバイオマス火力発電所は宅地に建設は絶対反対です。買ってしまった土地は売って撤退してください！GBIO が公害のいい数値ならべられても住民を納得させようとしても出るものは出るんです！脱炭素社会が世界中で騒がれてる世の中でバイオマス発電は新しいようでもう時代遅れの古い話です。</p>	<p>発電所としての場所の選定に関しては、準備書に記載のとおりでございます。この場所における住民の皆様への配慮につきましては、環境への影響に関しては「維持されることが望ましいとされる」国の環境基準をただ満足すればよいということではなく、現況に近い状態まで低減することとして計画を致しました。また、敷地周囲の山林を残し、景観などについてもほとんど外から見えないようにするなどの配慮しております。バイオマス発電には、パーム油、木質チップ等ありますが、今回の燃料である G-Bio Fuel.P (ポンガミア油) を使用することは、カーボンニュートラル(二酸化炭素排出ゼロ)ではなくカーボンマイナス(二酸化炭素が減少する)となり、脱炭素社会には大いに貢献するバイオマス発電となります。CO<sub>2</sub>の削減についての具体的な内容は No.25 の②を参照ください。</p> <p>今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>・候補地の立地要件、具体的な条件に燃料とディーゼル発電機の輸送に適した道路が必要とあるが須江地区の狭い道路のどこが輸送に適しているのか？</li> <li>・知事の意見で事業内容に対する十分な理解を得たことを確認した上で事業を進めることとあるが現状から地域住民の理解を得ることは不可能。何度説明会を開いても結果は同じ。</li> <li>・地域住民に何の相談、説明も無しに土地を購入し、計画を進める様なやり方に不信感しかない。</li> </ul>	<p>ディーゼルエンジンの輸送の適した道路という条件につきましては、通ることが可能な一般的な道路ということです。例えば、最も狭い須江小学校前の道路から県道 191 号に通じる道路は、運転開始後に燃料油輸送車の通行は考えておりますが、ディーゼルエンジンの輸送で使用することは、現在は考えておりません。</p> <p>知事意見書では、十分に理解を得たことを確認した上で事業を進めることと記載しておりますが、その前の文言に「環境影響評価の関する情報をより積極的に提供し」と記載されております。今回、準備書にてその情報が明確になりましたので、今後も、少人数の説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。土地の購入についても、何も相談、説明もしないということとはございません。また、住民の皆様の意見を無視して計画しているつもりはございません。</p>
14	<p>保育所や小学校に通う子ども達の安全面について、時間帯を決め、通行の安全を確保とされているが、保育所で行われている散歩の時間に通行されることや、学校へ通う子ども達の登下校の時間が必ずしも決められた時間だけではないことから、とても安全だと考えることはできない。今まで行われてきた活動等、この為に制限されることは絶対に許されることではない。</p>	<p>交通安全につきましては、弊社でも課題として認識しており、準備書での記載の内容を実施するとともに、関係者（地域住民、小学校・保育所等の施設関係者、交通管理者等）と協議を進め、対応をして行く所存です。今後も、少人数の説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>



表 10.1-1(5) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(5/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域について 建設位置は小学校及び保育所に近接し、到底、発電所建設に適しているとは考えられない。また、通学路にもなっており、安全が全く保障されない。評価方法自体に問題があるとはしか言えない。</li> <li>・選定理由 「大雨による浸水や津波の被害を受けにくい。」と選定理由にあるが、津波は物理的だけでなく、精神的に影響を及ぼす。津波被害により多くの人が転居してきた須江地区に上記理由の発電所が建設されては、発電所を見るたびに津波を思い出し、精神的被害を受ける。</li> <li>・燃料輸送ルート 石巻港→発電所建設予定地（燃料積み下ろし）→石巻港のルートを11台が1時間で運行するのは無理。道幅・交通量を考慮しておらず、考えが無さすぎる。工事計画概要に「原則、9時～14時15分～」と記載し、守る気が無いのが見え見えだ。</li> <li>・リスクマネジメント 工事計画について説明はあるが、建設後のリスクマネジメント（事故があった際の対応）等の説明が全くない。危険性を隠しているとはしか、考えられない。</li> </ul>	<p>発電所としての場所の選定に関しては、準備書に記載のとおりでございます。この場所での住民の皆様への配慮につきましては、環境への影響に関しては「維持されることが望ましいとされる」国の環境基準をただ満足すればよいということではなく、現況に近い状態まで低減することとして計画をいたしました。また、敷地周囲の山林を残し、景観等についてもほとんど外から見えないようにする等の配慮をしております。交通安全につきましては、準備書での記載の内容を実施するとともに、関係者（地域住民、小学校・保育所等の施設関係者、交通管理者等）と協議を進め、対応をして行く所存です。</p> <p>燃料油輸送ルートにつきましては、説明会での記載内容の運行時間（1時間）は近隣の一部の区間で、小学校前～発電所（燃料移送）～保育所前を通過するおおよその時間帯を記載しました。全体の区間では、石巻港近くのヤード→発電所（燃料移送）→石巻港近くのヤードまで約2時間として想定しております。説明不足に対して申し訳ございません。</p> <p>発電所の運転に関しては、運転マニュアル及び緊急時の対応マニュアル等を作成し、それに基づき運転員を教育訓練して、事前に運転体制を万全に整えて行きます。運転に対する情報については、工事計画を含めて適宜説明いたします。今後も、少人数の説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事計画全般 ほぼ全てにおいて、低減・予定・検討等の文言で確かな文書がない。この文書で納得が出来るわけがない。</li> <li>・その他 そもそも、地域住民を納得させる気が無い。準備書、遊学館での2度の説明会、内容以前に説明する態度が問題。特に4月に行われた説明会、高橋会長のしょうがないから実施している感じが、あからさまにわかる。モラルの欠けている事業所に何を言われても納得できるはずがない。 建設中止・須江地区からの撤退を強く願います！</li> </ul>	<p>工事計画全般ですが、まだ実行段階では、ありませんので、現時点での計画内容として記載しております。詳細の実施内容につきましては、今後の工事計画の説明会にて協議させて頂きたいと存じます。また、環境に影響する排出ガス、騒音などの数値は、これを保証することになり、その後の公害防止協定等に反映される予定です。今後も、少人数の説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>・そもそも、「環境保全の見地からの意見」を一般人に求めるのはどうなのか。説明会の専門用語だらけの説明を聞いても理解困難であるのに、約1000ページもある準備書の内容を理解できる人は何人いるだろうか。そのような企業姿勢が、住民を馬鹿にしているとはしか思えない。</li> <li>・説明会の内容についても、様々な懸念をクリアしなければ事業は進められないわけなので、机上の空論で「基準をクリアしている（と思われる）」といった話を長々とされても意味がない。だったら、住民からの質疑・応答の時間を長くとるべき。</li> <li>・住民代表へ脅しともとれる内容の文書を、弁護士を通して送った件について「これ以上、住民不安を煽るような活動はやめるように」との内容があったと聞いたが、住民不安を煽っているのはコソコソ準備を進め、初期段階で十分な住民説明を怠った貴社の対応である。勘違いしないで頂きたい。</li> <li>・とにかく貴社、そして事業者代表である社長・会長の対応については不信感しかない。そのような事業者が進める事業には環境問題のみならず、建設前後の災害・事故対応の面でも不安がある。 信用ならない企業が行う事業には断固として反対である。 説明会では、時間が充分にとられていなかったもので、こちらに記入させていただきました。</li> </ul>	<p>今回の説明会の趣旨から、大きな会場を確保する必要があり、さらに開催期間も限られているため平日になりました。また、準備書の内容に関するものであるため、ボリュームが非常に多く時間の制約上詳細に説明が出来ませんでした。</p> <p>専門的な内容で判りにくい箇所については、今後も少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。私どもは、反対運動をされている代表者の方へ「反対運動をされることについては何も申し上げませんが、間違った情報を広めないでください。その削除及び訂正の案内を出してください」との書簡を出した次第でございます。</p>

表 10.1-1(6) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(6/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
18	<p>説明会とは程遠い、ただの自己満足な発表会で、誰が納得できるのか。</p> <p>専門家でもない一般人が、専門用語や数値をただ早口で説明されて誰が理解できるのか、若者ですら理解できないものを、高齢者が理解できるはずもない。</p> <p>騒音実験的なものも、なにを見せたいのかすらわからない、低レベルでこちらを馬鹿にしてるとしか思えない。</p> <p>交通問題を貴社と一緒に解決とはどういう意味なのか、これだけの反対がある中で、どうして、その発想ができるのか、何回話し合いたいしょうが、何年経とうが、貴社と一緒に動くことは皆無。</p> <p>冬の電力不足をうたい文句にしていたが、それは今年大々的に言われただけで、貴社はその前からこの計画を進めていたので、乗った発言はやめていただきたい。</p> <p>脱炭素社会に向け世界が動いている中、大量のCO2を排出する火力発電は必要ない、時代に逆らってなにになるのか、貴社はただ利益を考えてるだけ。</p> <p>応援の声、連絡があると言っていたが、地権者なのでは？応援の声があるならば、その何倍反対の声があるのか考えて、物事を語っていただきたい。</p> <p>質疑応答での、こちら側の発言に対し、全般的な外れで答える気がないのが、誰が見ても明らか、時間を潰してる感が否めない。</p> <p>土地を買った発言が全て、そもそもの計画自体に無理があり、用地取得から地権者のみで内密に進め理解を得られるはずがない。</p> <p>利益しか考えず、住民を無視した、最低の計画なので、今件は勉強費用と思って、購入した土地を自治体に譲渡なり寄付なりすべき、企業としてけじめをつけて、やり直す事を願う。</p> <p>石巻須江からの、即撤退を求める。</p> <p>二度と石巻市に関わらないでいただきたい。</p>	<p>交通問題につきましては、弊社でも課題として認識しており、準備書での記載の内容を実施するとともに、関係者（地域住民、小学校・保育所等の施設関係者、交通管理者等）と協議を進め、対応して行く所存です。現状でも大型車が通行し交通安全上問題があると伺っているため、一緒に関係機関への働きかけを提案させて頂きました。</p> <p>今回の発電所は、G-BioFuel.P（ポンガミア油）を燃料としたバイオマス発電所であり、脱炭素社会に大いに貢献します。具体的な内容はNo.25の②を参照ください。</p> <p>「既に土地を買っているのだから」とのコメントは、その事実をお伝えしたかったからです。他意はございません。また、土地の購入に関してはNo.36-2を参照ください。また、住民の皆様のご意見を無視して計画をしているつもりはございません。上記の内容等含めて、専門的な内容で判りにくいことについて、今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・初めて説明会に参加したが平日の夜は参加できない住民がたくさんいたはず。もっと分かりやすい周知の仕方、説明会の日程・時間にすべき。</li> <li>・長々と難しい専門的な事を読みあげるだけで全然理解できませんでした。</li> <li>肝心の質疑応答の時間が短く、住民の理解を得ようとする感じが全くないと思った。</li> <li>・「既に土地を買っているのだから」発言には呆れました。私達には関係のない事です。</li> <li>・須江はただでさえ歩道のない狭い道路、トレーラーが通ると言われて、子供を安心して通学させられません。いくら配慮すると説明を受けても高齢者も多い地域なので解決は無理だと思う。</li> <li>・震災で辛い思いをして移り住んだ方が多い地域、安心・安全を求めてこの土地を選んでいるので、これ以上不信感しかない計画を続けてもらっては困ります。いくら説明会を開いても反対です。今すぐ撤退して下さい。</li> </ul>	<p>今回の説明会の趣旨から、大きな会場を確保する必要があり、さらに開催期間も限られているため平日になりました。平日の夜以外の説明会開催、また、専門的な内容で、判りにくいこと及び不信感の払拭等につきましては、今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p> <p>「既に土地を買っているのだから」とのコメントは、その事実をお伝えしたかったからです。他意はございません。また、土地の購入に関してはNo.36-2を参照ください。</p>

表 10.1-1(7) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(7/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
20	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 今回の説明会の案内を新聞の広告欄に載せていましたが、以前の説明会のときにも新聞だけでは不十分だと指摘があったはず。その後新聞にチラシを入れたようだが今の時代新聞をとっていない家庭は多いはずなのになぜそのようにしたのか。そもそも説明してよとする姿勢が見えない。新聞をとっていない家庭は無視したということでもいいですか？</li> <li>・ そもそも説明会の時の会長？の態度がおかしい。めんどくさいという気持ちが全面に現われていた。そもそも建設反対だが、より嫌悪感がわいた。</li> <li>・ 道路の拡幅工事が市や県が認めない場合、貴社でお金を出すんですか？ここまで地域住民に反対されているのであれば、別の山中等の人気のないところに建設したほうが良いのでは？</li> <li>・ とにかく建設には反対です。</li> </ul>	<p>今後も、少人数の説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p> <p>交通安全につきましては、弊社でも課題として認識しており準備書での記載の内容を実施するとともに、関係者（地域住民、小学校・保育所等の施設関係者、交通管理者等）と協議を進め、対応をして行く所存です。</p>
21	<p>排出ガス等で健康被害等が生ずる恐れがある「須江発電所計画」住民に何の説明もなく一部の地権者と発電所の計画を住民を無視し話しを進めていたのはなぜか？</p> <p>会社側の対応が許せるものではない。</p> <p>住民を無視した無謀な計画では？</p> <p>住民の反対運動が起こっているのも当然である。発電所計画をめぐり、住民の反対意見と同様市議からも大気汚染や、燃料輸送に伴う交通量と事故の増加を懸念されている。</p> <p>道路整備など行政任せ過ぎるのではないか。又、農産物汚染、人体への影響を心配され、風評被害を懸念される。</p> <p>「住民理解を得ることの具体的な取り組みが、全く見えない」</p> <p>住民は、何回同じ説明されても問題点の多い須江発電所建設には絶対反対である。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 建設予定地住宅地付近であり、保育所、須江小学校が近い。会社側は「優れた立地条件」と発言？はどう言うことか！？</li> <li>2 農作物、人体への影響を心配している。</li> <li>3 道路幅が狭く、通学路になっている。燃料輸送に伴う交通量と、工事車両、復興車両も通る重大な事故が起こる可能性が極めて高い。</li> <li>4 火力発電所立地の街と言う事で、新たに住む人がいなくなり、学生の人数が明らかに減少し、地区は過疎化がすすんでいく。</li> <li>5 事業実施区域を設定した経緯について複数の候補地を客間的事実に基づき、燃料とディーゼル発電機輸送に敵した道路でなく、具体的な条件ではない。</li> </ol>	<p>発電所の計画について住民の皆様について無視して話を進めていたということはありません。今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p> <p>大気汚染（窒素酸化物、硫黄酸化物、ばいじん）につきましては、予測の結果、環境基準を満足し現況の数値に対して大きな差が無いことから環境影響は少ないと考えております</p> <p>燃料輸送による交通安全上の課題につきましては、準備書での記載の内容を実施するとともに、関係者（地域住民、小学校・保育所等の施設関係者、交通管理者等）と協議を進め、対応をして行く所存です。</p> <p>優れた立地条件に関しては、発電所としての立地条件とは別に、住民の皆様への配慮につきましては、環境への影響に関しては「維持されることが望ましいとされる」国の環境基準をただ満足すればよいということではなく現況に近い状態まで低減することとして計画をいたしました。また、敷地周囲の山林を残し、景観等についてもほとんど外から見えないようにする等の配慮をしております。</p> <p>事業実施区域の選定経緯は、準備書での記載のとおり、客観的な事実に基づき選定しました。</p>

表 10.1-1(8) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(8/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
22	<p>G-Bioの皆さんは、火力発電の件で初めに石巻市議会議員 2 人に話しをし、土地の有権者を集め、今まで私達にはわからないようにと何十回も会議をし、中身については地権者の方々をよく分らなく、山を売らせて「火力発電所」を建てるという悪質なやり方で、すでに山を買い取って準備をし、私達一般人に説明会をしても誰が納得するでしょうか？須江は有権者だけでは山を持ってない人も沢山おりますし、今までみんな仲良く生活していたのに今は、バラバラです。貴方達は、都会に住んでおり、いなかの良さなんてぜんぜんわからないでしょうし、中にはこの火力発電所が出来たら自分はこの町を出て行く、1人暮らしの方もいます。もっともって須江の町を考えて下さらなかつたのでしょうか？残念でたまりません。</p> <p>G-Bioの皆さんは、住んでいる人達の状況をぜんぜん考えてくれませんか。</p> <p>工事を始まる前の工事車両の事も一斉書かれてないし、始まってからの工事の件も書かれていませんがどの位の車両そして工事の方々が入るのかもなし、生活の面でも今、1件の家に1台は、少なくとも車もあるし、通勤の車とぶつかっては大変な事になります。</p> <p>又、生活面においても交通量、騒音、煙りの多さで、洗濯物も外にほせないし、臭いも大変な事になります。説明会では、プリントをただ読むだけで内容がぜんぜんわかりません。準備書をただ抜粋し、ただ読むだけでは私達は勿論の事、高齢者は夜なのに来て下さり、内容が何を言おうとしているのかでは本当に困ります。</p> <p>そして、今から納得するまで何回でも説明会をすと言っていましたか？本当なののでしょうか？私達が納得するまで何回でもして下さい。</p>	<p>発電所の計画について住民の皆様について無視して話を進めていたということはありません。</p> <p>工事計画の車両規模に対する環境影響評価結果と環境保全措置内容につきましては、準備書に記載させて頂きましたが、詳細の実施内容につきましては、今後の工事計画の説明会にて協議させて頂きたいと存じます。ただ、通過する工事車両の交通安全、騒音・振動、粉じん、水質、地盤等については問題発生しないように対応する計画と致します。</p> <p>今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>
23	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ただでさえ高齢化が進んでいる地域なのに、このような建物ができて稼動してしまつたら若い人たちが来ない。過疎化が進んでしまう、住民にはメリットがない。</li> <li>・自然を破壊し、地元住民に多大な迷惑をかけてまで、なぜこの事業をやらなくてはならないのか明確に教えてもらいたい。</li> <li>・東松島市、石巻市の説明会の時、資料を読み上げる時間を長くとり、住民の意見を聞く時間が極端に短かつたのはなぜなのか。「納得してもらうまで何度も説明会を開いて、住民とのコミュニケーションをとっていく」と言っていたけど、実際上記のようなことをしているので矛盾していると思います。本当に納得してもらいたいと思っているのか全然伝わらない。</li> </ul> <p>最初に住民全体に相談ではなく、建設予定地の山の地権者だけ集め、私たち一般住民は山の売買が完了してから知らされたことに非常に強い憤りを覚えました。まずここから間違えていたのではないのでしょうか。この件のせいで、これまで平和に暮らしていた瓦山住民は、二分し、大きく関係性も変わりました。このようなことがあるので何度説明会を開かれても、G-バイオさんに対する不信感、怒りは消えることはないし、反対という気持ちも変わることはありません。それにできてからの説明はしていると思いますが、建設する際の工事車両等の説明もするべきだったのではないのでしょうか。</p> <p>住民の気持ちをもっと考えて下さい。</p> <p>あの署名のとおり、住民の大体の人が反対しています。</p> <p>これ以上、計画を進めるのもやめて下さい。</p> <p>そして、この瓦山からは撤退して下さい。</p>	<p>脱炭素社会に向け必要な事業と考えております。自然、地元住民への環境に対する影響については、今回の準備書の予測結果により、環境基準を十分に満足し現況の数値と大差はなく、その影響は少ないと考えておりますのでご安心ください。</p> <p>今回の説明会の趣旨から、大きな会場を確保する必要があり、さらに開催期間も限られているため平日になりました。また、準備書の内容に関するものであるため、ボリュームが多すぎて時間の制約上詳細に説明が出来ませんでした。また、土地の購入についても住民意見を無視して計画をしているつもりはございません。</p> <p>今後も、少人数での説明会を実施し住民の皆様のご意見を伺いながら、工事車両につきましても、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>

表 10.1-1(9) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(9/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
24	<p>①燃料について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ポンガミア油を燃料油等に利用するとしているが、カランジンと言う毒性のある物質が含有していることが明らかになっている。その説明が全くされていない。「燃焼することによって毒性が消えてしまう」という説明では納得できない。年間 18 万トンもの毒性を持つ油を焼却することに、住民の生活環境・健康への不安はもとより、動植物や昆虫など地域の環境に及ぼす影響を示すべきである。</li> <li>・当初、パーム油で事業認定をしておいて、ポンガミア油に変更したが、FIT 対象燃料でないにも関わらず、申請を変更した理由が明らかにされていない。</li> <li>・ポンガミア油の使用実績は明らかではなく、安全性が確保されていない未知の燃料を使用することは、石巻市民がモルモットにされているもので問題である。</li> </ul> <p>②排ガスの拡散について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高さ 40m の煙突にして、大気中に拡散するというが、広範囲に排出物が拡散されることになる。環境省の「ダイオキシン類に関わる土壌調査測定マニュアル」によると、「発生源周辺状況把握調査の方法」で、固定発生源（煙突）から調査地点の設定（最大着地濃度発地点や試料採取地点：施設四方向）が示されているが、そのような調査が行われた様子が無い。発生源の排出基準が基準内なので「環境に影響はない」という説明では納得できない。実際にシミュレーションをしてその結果を示すべきである。</li> </ul> <p>③住民との合意形成について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・P50「事業内容に対する十分な理解を確認した上で事業を進める」という「知事の意見」に対し、貴社は、説明会を実施してきたことのみを示し、あたかも住民から理解を得たような意見を述べている。住民説明会に数回参加してきたが、納得いくような説明はされていない。</li> <li>・周辺住民 8 割の署名を含む一万筆の建設反対の請願署名と石巻市議会、宮城県議会の請願採択は、この建設計画に多くの問題が孕んでいることを示している。説明会で貴社は「宮城県議会や石巻市議会からなんの指示もない」と答弁していたが、そのような姿勢ではなく、全会一致で採決されたことの重みを受け止めるべきである。</li> <li>・4 月 27 日の説明会では、計画段階からの周辺住民無視の建設推進に反対の意見がほとんどであったが、貴社からは「土地を買ってしまったから（進める）」と周辺住民の気持ちを逆なでするような答弁があった。各地で頻発する反対運動は、事業者らが決めたことを押し付けるやり方で、周辺住民の意見を無視して進めてきた結果であり、真摯に住民を向き合う姿勢が必要であり、計画を白紙に戻すべきである。</li> </ul>	<p>①燃料の毒性について</p> <p>経済産業省資源エネルギー庁の調達価格等算定委員会へ提出された資料に「油脂にはカランジンと言う毒性のある物質を微量含有しているため油脂を食料にする事は適しません」との記載がありますが、その説明内容は一部間違いであり、本件については資料を作成した環境・エネルギー事業支援協会へも連絡しており、次の機会で見直しして頂くことになっていきます。</p> <p>カランジンは、化学式で表すと <math>C_{18}H_{32}O_4</math> で、炭素 (C) と水素 (H) と酸素 (O) だけで構成されている有機化合物です。カランジンの成分は、ポリフェノールの一種で、コーヒーやブルーベリーやチョコレートやワインなどの渋みの素で、健康成分として広く知られています。これらの渋みはヒノキのヒノキチオールと同様、植物が害虫や紫外線から身を守るための物質（多くの植物に含まれるフィトンチッドと呼ばれています）です。このようなカランジンと同様な植物に含まれる物質は毒物及び毒物取締り法等に定義されてなく、日本国内では国立医薬品食品衛生研究所による毒物、劇物の判定基準が目安になりますが、この判定基準によれば、カフェインは劇物ですが、カランジンは毒物、劇物に相当しません。例えば人間にとっては、老化予防に有効な成分として健康食品などでも注目されている抗酸化作用を持っています。また、ポンガミア油を使って古くから石鹸が作られていたが、現在では皮膚や髪に良い油としてハンドクリームや高級化粧品が世界で販売されており、日本でも販売されています。又ポンガミアの豆は、毒性があるから非食用なのではなく、まずいので食用には不向きという事になっています。</p> <p>また、ディーゼル発電では燃料を燃焼させてディーゼルエンジンを稼働し発電します。その燃焼の際に、カランジンは空気中の酸素と反応して、水 (<math>H_2O</math>) と二酸化炭素 (<math>CO_2</math>) に分解されます。</p> <p>カランジン自体は、土中に浸みこんだり、用水路に流れ出したりすると、土中や水中にいるさまざまな微生物によって無害な物質に分解されてしまいます。これはポリフェノールを大量に含んだ、お茶の出し殻を土の上に撒いておくと、微生物が分解して腐葉土になるのと同じ現象です。ポンガミア油の使用実績は、現時点ではポンガミア油で小型発電機を運転した実績はありますが、今回の様な発電プラントの実例は無いと思われます。このポンガミア油については我々が採用を計画しているディーゼルエンジンメーカーに送付して分析し、非常に優れた燃料であるとの評価と共に、燃焼性等についてはパームオイルとほぼ同等であり問題無いとの見解をもらっています。他の事業者が開発した発電所では、パーム油にて煙突からの大量の黒煙の排出や重油と考えられる不快臭の発生が問題視された事象があると聞いています。しかし、今回の発電所では、バイオマス燃料専用が開発された国際的に多数の実績があるエンジンを使用しますので、エンジン始動直後のみ若干の黒煙は排出されますが、すぐに燃焼が安定し、排気も無色になります。</p> <p>②排出ガスの拡散について</p> <p>本事業において発生する排出ガスにダイオキシン類は含まれておりませんので、「ダイオキシン類に関わる土壌調査測定マニュアル」（環境省水・大樹環境局土壌環境課 平成 21 年 3 月）p.9 に示される方法での、現況の土壌調査は実施しておりません。ダイオキシンはベンゼン環に塩素が結合した物質ですが、燃料中に、塩素は含まれてなく、又塩素を含む化学肥料も使用しません。従ってダイオキシンが発生する事はございません。</p> <p>③住民との合意形成について</p> <p>住民の皆様につきましては、今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。市、県議会の採択につきましては、承知しますが弊社としては市、県、国からの指導があれば粛々と受け止めて行く所存です。</p>

表 10.1-1(10) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(10/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
25	<p>説明会についての意見</p> <p>今回、東松島説明会に参加したが、説明会の時間が1時間30分で会社の説明時間が「1時間」。当日配布した資料であるにも関わらず何ページの説明か、説明を削愛したページなど、参加者が戸惑っているにもかかわらず、説明者が一方的に主張・説明していた。参加住民に「丁寧な説明を行い、理解を得る」と言う、説明会に対する会社の基本姿勢が「欠如」しているのではないのか。相互理解を深める上で最も重視すべき質疑応答が「30分」。しかも、要領も得ない会社回答で時間がとられ、時間制約を理由に発言人数を絞ろうとする対応はあってはならぬこと。本当に住民との意見交流を図る意思があるなら、より多くの住民が参加できる工夫(場所・回数・時間設定・周知など)をすべき。「住民説明会」は、開催したと言う会社の実績づくりの場ではありません。</p> <p>質問・意見</p> <p>①液体バイオマス燃料について(p9-p17)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ポンガミア油が燃料油等に利用されていると言うが、どの国でどのような実績があるのか明確にすること。</li> <li>また、ポンガミア油には、カランジンと言う毒性のある物質が含有していることが明らかになっています。なぜ会社はその事実を説明資料に記載しないのか?それともできないのか?明らかにすべきことです。以前の住民説明会で住民から「排煙の悪臭について」の問題が指摘されたときに「(悪臭と言えほど)そこまでにはならない」と返答し住民の怒りを買ったことを覚えていますか?</li> <li>「毒性物質」についても同様で不都合なことは「隠す」と言うのが、会社の体質なのでしょうが?「毒性物質カランジン」についての質問者への回答が「燃焼することによって消えてしまうものだ」という説明だったが到底納得できるものでなく、より疑念を抱くものです。</li> <li>「食糧はおろか化粧品・洗剤にも利用は困難」と言う毒性を持つ「ポンガミア油」を燃料にしても「安全」だと言う根拠は全く示されていない。年間18万トンもの毒性を持つ油を焼却することに、住民の生活環境・健康への不安はより拡大している。動植物、水底生物、昆虫など地域の環境に及ぼす影響は無いのか?地域住民の健康、地域環境に関わることであり科学的根拠も含め明らかにすること。</li> </ul> <p>②説明会で「カーボンニュートラル」について「燃料輸送船も全てポンガミア油を燃料にする」ので「CO2排出ゼロ」と説明したが、「ポンガミア油を100%燃料の輸送船」は実存するのか?ポンガミア油脂抽出から精製・輸送・陸揚げ港での備蓄タンクなど不明な点が多「GHG排出ゼロ又はマイナス」の根拠とはならない。</p> <p>③排出ガスの拡散の問題点</p> <p>P41にて窒素酸化物排出量低減として、脱硝装置の向上、排気筒の集合化と高さを22mから40mに引き上げ発電所周辺の濃度が低減されるとある。つまり、高くすると、構造を変えることによって排出ガスを「より早く拡散させた」ということである。排出ガス(特に浮遊粒子状物質)に含まれる様々な物質の健康・環境に対する影響を短時間で広範囲に大気拡散することで「小さく」見せることでしかありません。「毒」はいくら薄くても「毒は毒」でしかありません。方法書段階と準備書段階で大気拡散のシミュレーションは行ったのか?煙突22m時と40m時に大気放出した排出ガスがどのように拡散し発電所を取り巻く各地域に流れていくのかの検証は必要でないと考えているのか明らかにすること。</p> <p>④石巻説明会後のテレビ報道で会社幹部が「既に土地を手に入れている」と言うことを強調していたが問題のすり替えでしかありません。被害を受けるのは、迷惑な施設をもってこられた地域住民です。須江地区の住民の願いは平穏な地域社会のなかで生活していきたいと言うことですが、会社はいまもって住民の声を真摯に受け止めていると思えないのが会社幹部の発言に表れています。会社は石巻須江地区の液体バイオマス発電所建設を中止することを意見書の最後に申し述べます。以上</p>	<p>今回の説明会につきましては、平日、夜の開催との事の為、制約がありました事は理解しています。又説明の不備につきましても次回以降見直ししたいと存じます。住民の皆様にも、今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p> <p>①液体バイオマス燃料について: No. 24の①と同様ですので参照ください。</p> <p>②過去に森林伐採された後に放置されて、農作が出来なくなっている荒廃地や半砂漠化した土地を修復する目的でポンガミアの植林を行い、樹木に実る種子を絞った油で発電事業を行うものです。又、樹木は伐採せず残っており、生育中は常に多くの二酸化炭素を吸収しますが、油の製造、現地での陸上輸送、石巻までの海上輸送、日本国内の陸上輸送に伴う発生する二酸化炭素を差し引いてもライフサイクルGHG(原料の栽培、製造、輸送、燃料使用に至るまでの温室効果ガスの総量)は、カーボンニュートラル(二酸化炭素排出ゼロ)ではなくカーボンマイナス(二酸化炭素が減少する)となります。将来的には海上輸送の燃料としてポンガミア油を使用する予定ですので、使用する事になればライフサイクルGHGは、更に大きなカーボンマイナスになると考えています。</p> <p>③排出ガスにつきましては、大気質の予測結果では、環境基準を十分に満足し、現況の数値に対して大きな差が無い為、環境影響は少ないと考えております。又シミュレーションにつきましては、方法書段階では排気筒高さ22m、30m、40mの各条件で拡散計算を行い、その結果をp2-64(66)~p2-86(88)に示しています。</p> <p>方法書段階での拡算計算に用いた風向・風速等の気象条件は石巻特別地域気象観測所の観測データを用いたため、準備書段階においては対象事業実施区域近傍で1年間計測した気象データを用いて改めて拡散計算を実施しています。</p> <p>準備書段階では、排気筒高さ22m、40mを条件とし、排気筒高さ40mにおいては10基の排気筒のうち5基及び5基を集合化し計2つの排気筒とした条件も含め、3通りの拡散計算を行いました。その結果はp2-87(89)~p2-119(121)に示しています。</p> <p>④「既に土地を購入しているのだから」とのコメントは、その事実をお伝えしなかったからです。他意はございません。又土地の購入に関してはNo.36-2.を参照ください。今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>

表 10.1-1(11) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(11/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
26	<p>説明会に参加して強く感じたことは、地域住民を全く無視し一方的に事業を進めようとする態度が残念であった。カーボンニュートラルを宣言し二酸化炭素をゼロ社会に移行しようとするとき、地域住民としっかり話し合う場づくりが必要であったと考える。しかし、事業設置場所については唯一人口が増加している地域であって学校、保育所が隣接している。また道路が狭く事故の発生等非常に問題が大きいと考える。どうしてこの地を選定したのか、全く疑問でならない。山林であるので津波は来ない。東北電力の送電線が近くにある。ただそれだけでは、住民無視。当日の質問された回答内容がまだ報告何も無い。重油燃料の量と耐震保管状況は。発電用燃料について明確な説明が無い(国の認可は)パーム油は世界各国において使用を断念している、やはり自然破壊及び人的問題が大きい事である。一方こんがみあ油を使用する事は国において認められてはいないが平然と使用する事も一部話された。</p> <p>大気汚染、騒音、振動、悪臭、水質、地盤、動植物への影響、生態系の動向、景観、人と自然との触れ合い関係、廃棄物、温室効果ガスの説明が一方的にコンサルよりなされた。質問は殆ど出来ない時間設定であり不審が募るばかりであった。自然災害の多いこの日本で風向き一つで数値は大きく変動します。いずれにせよ早期に撤退表明をされた方が賢明ではないでしょうか。</p>	<p>発電所としての場所の選定に関しては、準備書に記載のとおりでございます。この場所での住民の皆様への配慮につきましては、環境への影響に関しては「維持されることが望ましいとされる」国の環境基準をただ満足すればよいということではなく現況に近い状態まで低減することとして計画をいたしました。また、敷地周囲の山林を残し、景観等についてもほとんど外から見えないようにする等の配慮をしております。</p> <p>・重油燃料の量につきましては、当日(4/26)は回答出来ませんでした。質問者より、翌日(4/27)の石巻市の説明会で良いとのことでしたので、確認し回答いたしました。(保管量は、29.8KLと回答)。耐震保管状況については、危険物に対する技術上の告示に基づき設計いたします。発電燃料(G-BioFuel.P:ポンガミア油)及びその認定の見込みについては、説明会にて説明を致しました。地域の皆様へも、今後の少人数での説明会にて、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。また、予測方法は、宮城県環境影響評価マニュアル、技術指針に示されている各種技術マニュアルや論文等に記載された科学的知見に基づく計算式を用いた数値計算であり、予測の不確実性は小さいものと考えられます。</p>

表 10.1-1(12) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(12/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
27	<p>(1) パーム油発電事業は、生物多様性豊かな熱帯林を破壊し、先住民等地域住民の人権を侵害し、莫大な温室効果ガスを排出します。</p> <p>パーム油を生産するためのアブラヤシのプランテーション開発により、絶滅が危惧されるオランウータン等多くの野生生物が生きる保護価値の高い熱帯林が破壊されています。こうしたプランテーションは陸域の生物多様性損失の最も大きな直接要因である土地利用変化の主要因として指摘されています。パーム油を発電に利用拡大することは、更なる需要を増やし、プランテーション拡大の新規開発圧力を高めることに繋がります。また、開発に伴う土地収奪やプランテーションでの強制労働等により、先住民や地域住民や労働者の人権が著しく侵害されています。</p> <p>熱帯林や泥炭地の開発により、膨大な量の CO<sub>2</sub> が放出されます。それらの土地利用転換による温室効果ガス (GHG) 排出を加味すれば、パーム油発電は、石炭火力発電の 40 倍の CO<sub>2</sub> を発生させる可能性があることが、国の固定価格買取制度 (FIT 制度) を検討する経済産業省資源エネルギー庁の持続可能性ワーキンググループ (WG) で示されました。そもそも、海外産のバイオマスは全て莫大な温室効果ガス排出につながります。</p> <p>(2) 外来種の大規模作物は、現地の生態系を破壊し、小農たちの土地収奪に関わると問題視されています。</p> <p>G-Bio Fuel.P の原料とされるポンガミアは、アフリカ原産ではありません。外来の大規模単一作物は、現地の生態系を破壊し、地域住民の伝統的な農業に影響を与え、人権侵害につながります。モザンビーク北部で予定されていた日本政府がブラジル政府と連携して企業による大規模農業開発を支援する ODA 事業「プロサバンナ事業」は、大規模な外来種による農業開発プログラムでしたが、家族とコミュニティを中心とした自給的農業を営んできた小農の土地収奪につながるとして、モザンビーク、日本、ブラジルの市民社会の反対運動を受け、2020 年に本格展開を前に中止されました。仮に Bio Fuel.P がポンガミアではないとしても、全ての外来の大規模単一作物は同様の問題を引き起こします。</p> <p>(3) バイオマス発電により、地域住民の健康被害や事故が懸念されます。</p> <p>京都府福知山市で稼働していた三恵福知山バイオマス発電所の周辺では、パーム油独特の甘く腐ったような悪臭が漂い、70 デシベル以上の騒音が響き、住民は頭痛やめまい、吐き気や食欲不振などを訴えているとの報道がありました。2019 年 6～8 月にかけての発電所周辺 136 軒への訪問聞き取り調査では、悪臭について 75 件の気分不快・ストレス、12 件の頭痛・めまい・嘔吐、騒音について 52 件のストレス・精神不安、14 件の不眠などの結果が出ました。2019 年 2 月には、燃料のパーム油が住宅地の溝や下水管に流れ込む事故が発生しました。2019 年 9 月 26 日に、地域住民が提出した「パーム油バイオマス発電所の悪臭・騒音問題に対策を講じることを求める誓願書」が、福知山市議会で議会採択されました。2020 年 7 月 30 日に被害を受けた近隣住民 107 人が京都府公害審査会に公害調停を申し立てました。また、本件に問題意識を持つ世界中の市民から、三恵電発所の廃炉を求める 2500 件超の署名が集まりました。度重なる市議会での追及もあり、2020 年 12 月、三恵福知山バイオマス発電所を運営する三恵観光は、事業の廃止を発表しました。</p>	<p>(1) 今回の発電事業は、パーム油を使用する発電所では、ありません。G-Bio Fuel.P (ポンガミア油) を使用いたします。FIT 制度上植物油はパーム油というカテゴリーしかなく、現状は、パーム油が燃料という表記になっていますが、現在 G-BioFuel.P (ポンガミア油) を FIT 制度での新規燃料として追加するための提案を致しました。現在、経済産業省の諮問機関である調達価格等算定委員会が委託した持続可能性 WG で認定基準が検討され、この委員会で承認後、申請を行う予定です。モザンビークの植林事業予定地は、過去に森林伐採された後に放置されて、農作が出来なくなっている荒廃地や半砂漠化した土地を修復しますので、現地の生態系を破壊することは無いと考えております。また、樹木に実る種子を採取し搾った油で発電事業を行うもので、樹木は伐採せず残っており、生育中は常に多くの二酸化炭素を吸収します。したがって、油の製造、現地での陸上輸送、石巻までの海上輸送、日本国内の陸上輸送に伴う発生する二酸化炭素を差し引いてもライフサイクル GHG (原料の栽培、製造、輸送、燃料使用に至るまでの温室効果ガスの総量) は、カーボンニュートラル(二酸化炭素排出ゼロ)ではなくカーボンマイナス(二酸化炭素が減少する)となります。また、G-Bio グループでは、モザンビークの農民とは、良好な関係を築いており、農民や地方自治体からは是非プロジェクトを推進して欲しいと要請されている土地で環境改善に繋がる客観的な判断が出来る場所のみで植林事業を行う予定です。さらに G-Bio グループは、SDGs の 17 項目すべてにコミットし人権問題や就労条件は、最重要課題として取り組んでおります。</p> <p>(2) ポンガミアは、モザンビークの街路樹としても使われている樹木で、ココナッツと同じく、種子は海を渡り海岸にたどり着いたら発根する熱帯海流散布植物であり、モザンビークの人手の入っていない海岸には必ず生えているマングローブ林の内陸寄りに自生している植物です。熱帯海流散布植物は、海洋を渡って生体域を広げる植物なので外来種概念には相当しません。</p> <p>(3) 他の事業者が開発した発電所では、煙突からの大量の黒煙の排出や重油と考えられる不快臭の発生が問題視された事象があると聞いております。しかし、今回の発電所では、バイオマス燃料専用が開発された国際的に多数の実績があるエンジンを使用しますので、エンジン始動直後のみ若干の黒煙は排出されますが、すぐに燃焼が安定し、排気も無色になります。</p>



表 10.1-1(13) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(13/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
28	<p>準備書によれば、全ての項目について環境基準、その他の基準を満足するものと予測されるとなっている。あくまでも予測は予測であって、現実に起こることとは同じではない。</p> <p>燃料の「フェル ドット ピー」は全く未知の燃料であり、膨大な量の「怪しい豆」を燃焼することについて、その悪影響を本当に把握できているのだろうか。「フェル ドット ピー」は「カランジン」という有毒な物質を含むということであるが、「カランジン」は殺虫剤の原料となると聞いた。</p> <p>たとえ微量と言っても、1日500トンも燃やし、かつ20年以上も燃やし続けたら、自然環境のみならず、私たち人間にも必ず影響はあるはずである。</p> <p>震災で住む場所を失い、終の棲家を求めて、自然豊かで静かな須江地区にやって来た。自分たちの金儲けのために、私たちの安息の場所を奪わないでほしい。</p> <p>「SDGs」は「誰一人取り残さない」が合言葉だ。私たちが苦しむのであれば「SDGs」という言葉は使わないでほしい。「持続可能な発展」を言うのであれば、アフリカの飢餓に瀕している人々が食料を得られるように荒廃地で農業の指導でもしてほしい。</p> <p>今すぐ須江地区から撤退することを強く要望します。</p>	<p>予測方法は、宮城県環境影響評価マニュアル、技術指針に示されている、各種技術マニュアルや論文等に記載された科学的知見に基づく計算式を用いた数値計算であり、予測の不確実性は小さいものと考えられます。</p> <p>また、ご意見のとおり、予測条件等は事業計画に基づくものであるため、今後、準備書に記載の環境保全措置並びに環境監視を適切に実施するとともに、一部の項目については事後調査計画に基づき、調査も実施して参ります。</p> <p>環境監視計画のデータの開示につきましては今後の公害防止協定等の協議結果に基づき対応いたします。</p> <p>カランジンは、化学式で表すと <math>C_{18}H_{12}O_4</math> で、炭素 (C) と水素 (H) と酸素 (O) だけで構成されている有機化合物です。ディーゼル発電では燃料を燃焼させてディーゼルエンジンを稼働し発電します。その燃焼(爆発)の際に、カランジンは空気中の酸素と反応して、水 (<math>H_2O</math>) と二酸化炭素 (<math>CO_2</math>) に分解されます。したがって、自然環境、人間に対しての影響はありません。カランジンの毒性につきましては、No. 24 の①を参照ください。</p> <p>今後も、少人数の説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>
29	<p>G-Bioの皆さん、貴方達は本当に卑怯な人たちです。私はここに嫁に来る前は、ある役所に勤務し、業者の入札やこのような建設関係の内容等、調べる仕事をしていましたが、こんなにひどいやり方をする職場はすぐ入札から落さされていました。今回も改めて地文を見て見ると本当にこの火力発電所を作るのであれば環境又交通の面でも家の前を通るから1人暮らしの何件家の人は、「家を売ってどこか別の町に行く」「こんなに静かでいい町だったのに外から来て自分の住んでる故郷をメチャクチャにされるんだったら生きているのもいやになる」と言われ、私達は何人も1人暮らしの人達の気持ちを一生懸命押さえています。G-Bioの会社というのは、人の人生をこわしてまでも自分達の仕事を通せばいいのですか？私も親せきに警察の方、弁護士の方もいるのでよく相談してみたいと思います。</p>	<p>今後も、少人数の説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>
30	<p>G-Bioの皆さんは、3年前に地検者から山を買い、しかもある議員、議長に話しをもちかけ、地検者にお金を渡し、何十会も山の事で話し合いをし、私達には内緒でこそこそし、今になって一般の人達に「火力発電所を作る事にした」と言われても誰が納得するのでしょうか？</p> <p>本当に私達には、黙認し、今言われてもみんな大反対だし、私達の町は、バラバラになり、ある1人の議員は、議員も辞め、みんなから村八部にされ、声もかけられません。町の活性化に持って行って頑ばらなければならないのに議員さんは陰で悪質な事をし、県庁に行ったり、石巻市に行ったりして誰からも信用すらも失いました。毎日、町の人達は寄ればその話で私自身もその事を考えると夜も眠れません。もちろん、始まる前から健康被害です。G-Bioの皆さん！よく考えてみて下さい。</p>	<p>発電所の計画について住民の皆様のご意見を無視して話を進めていたということはありません。</p> <p>今後も、少人数の説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>

表 10.1-1(14) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(14/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
31	<p>【質問】</p> <p>1. 知事意見書にある「住民の理解を得てから進めること」に対して、どのようなアクションをとってきたのか。また、「理解を得ていない」のになぜ準備書を提出するなど、進んでいるのでしょうか。これはつまり、知事意見書を無視していると認識してよろしいでしょうか？</p> <p>2. 幅狭により燃料トレーラーが通れない道路がありますが、この道路への対応を準備書の段階まで何もできていない状況です。方法書の時点でルートの問題は指摘されていますが、それを何一つ解決していない状態で準備書を提出していることが疑問です。なぜ道路問題を解決しないまま準備書を提出しているのですか？</p> <p>3. 石巻市は新市長となりましたが、もう挨拶はされましたか？</p> <p>4. 施設を建設したあと、発電事業はどの企業が行うのでしょうか？角田市のように、G-bio が配置し、HIS が運転するという方法を須江でもとるおつもりですか？</p>	<p>1. 知事意見書では、「十分に理解を得たことを確認した上で事業を進めること」と記載されておりますが、その前の文言に「環境影響評価に関する情報をより積極的に提供し」と記載されております。今回準備書にてその情報が明確になりましたので、今後は、少人数の説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解を得たいと考えます。知事意見書を無視してはおりません。</p> <p>2. 燃料輸送による交通安全上の課題につきましては、準備書での記載の内容を実施するとともに、関係者（地域住民、小学校・保育所等の施設関係者、交通管理者等）と協議を進め、対応をして行く所存です。</p> <p>3. 行政機関へはトップの方を含めて適宜ご説明をさせて頂くとともに、関係部署とは今まで以上に連携を取って進めて行きたいと考えております。</p> <p>4. 事業者は、合同会社 G-Bio 石巻須江になります。</p>
32	<p>須江に火力発電所ができるかもしれないと知らされた日から、ずっと調べてまいりました。なぜ水面下で地権者だけに説明が行われていたのか、ほかの住民には一切知らされずに進められてきたのか疑問でした。</p> <p>御社が言う通りの素晴らしい施設であれば、それを懇切丁寧に説明していけばよかったものを、コソコソとすすめるから再エネや燃料ではなく、御社そのものの信頼が得られずに大きな反対運動につながっており、ひいては「反対されるとわかっているから地権者以外には説明しないのだ」と勘繰られていくわけです。</p> <p>地域と共生を目指す企業として、十分な対話をせずに事業を強引に進めてきたことは、最初から地域住民の反感を買い、今後も理解を得ることは難しいと言えます。</p> <p>最新の設備、施設、高性能のエンジンや新規開発の燃料も、ほかの施設よりも素晴らしいものかもしれません。</p> <p>しかし、それらを取り扱う御社に問題がありますので、いくら環境基準を下回り騒音も振動も臭いもない施設であっても地域と共生することはできません。御社の「やり方」に問題があるからです。</p> <p>御社は「アセスの手続きにのっとってやっている」といつもお話されますが、アセス云々ではなく、御社の地域共生への姿勢に問題があり共感できないのです。</p> <p>そのことをご理解いただいていない、それこそがこの事業をばむ要因です。御社自身に問題があることをどうかご理解くださいませ。</p>	<p>発電所の計画について住民の皆様について無視して話を進めていたという事はありません。今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解を頂くようにします。</p>
33	<p>・環境を守る</p> <p>これは、交通・通学・音・煙・汚水・風評被害、私達の生活にかかわる大事な問題です。</p> <p>人が人の生活や、命を奪ってはいけません。人災をおこしてはいけません。自分の利だけ考えて、他人を不幸にしてはいけません。いつ聴いても、納得の説明がないと思います。絶対反対です。</p>	<p>環境を守ることに對して、それが十分に達成できるように環境影響評価を実施してきました。今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>

表 10.1-1(15) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(15/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
34	<p>はじめまして、須江の瓦山に住んでる〇〇※といいます。実際にこのバイオマスのお話を聞いてから今までおどろきの連続でした。実際に交通の便や黒煙が24時間稼働すること、心配はつきません。特に山を売った地検者の方々とそれ以外の方々と溝は取り返がつかない所まできています。これから須江で生まれてくる子供さんたちのことを思うと今ここでGバイオさんの計画には賛成できません。地検者の人たちにはちょこちょこ会議をひらいて、そうでもない人たちには10月31日が初めて説明されたこと、説明会にわたされたプリントもとてもずさんな物でした。プリントだけよこされてはい、満足です。かみみたいなことにしか私は受けとめられませんでした。周知がなくていなくくわしい説明会を10月31日だということを知った人、知ってはいたけどこんなに大規模になっていると知らない人、周知の仕方が元々まちがっていると思います。説明会での質問もとてもつたないものでした。そこで私たちは住民になにができるか考えました。1歩1歩歩いてこのバイオマスの内容がくわしくのってるパンフレットを使ってポスティングを行いました。そして地元のために一眼となって須江のほとんどのみなさんから署名をいただきました。市長さんや県議さんからもこの計画はだめだという意見をいただいているのにどうして須江じゃなければだめなんですか。</p>	<p>周知の仕方を見直して、コロナによる半年以上の延期もあり、10月31日に周辺5行政区への説明会を開催いたしました。配布資料につきましては、準備書公告前のため、予測評価の結果等は未掲載と致しました。ご理解ください。準備書での説明会では、説明資料はすべて配布致しました。石巻市、県より、環境を守る住民の会、保護者の会からの請願を採択された事は承知してありますが、反対の立場を表明したとは伺っておりません。弊社としましては、市、県、国から本請願に基づく指導等があれば、粛々と受止めて行きたいと考えております。</p>
35	<p>もしGバイオの方々の住んでいる所にこの計画がきたとしたらそれでもここに住もうと思いませんか？自分がその立場になってしまったら大さわざするんじゃないでしょうか。何回説明会を行っても住民とのコミュニケーションもとれないしこれでは住民は不安と怒りでいっぱいです。本当にGバイオさんがいのように何回も計画的に何回も説明は行われるのでしょうか。これまでに行った説明会を何回やっても住民は納得しません。東松島市で行った説明会でも周知がおくれ12人しか住民が来なかったと聞きました。そのようなことで本当に住民の心をつかめるのでしょうか。住民の立場にたって考えてみてください。私はなにがあってもGバイオさんの計画には反対しますし、楽しくわきあいあいと楽しくすごしてきた須江がこの計画のせいで今はばらばらです。もし自分の子供が事故にでもあったらと思うと夜もねむれないほど不安にもなるし、だれが責任をとるんですか。事故がおきてからではおせいし、それみたことかとなってからではおせいしと思います。住民の理解をえないままこの計画を進めていったら何らかのアクシデントがおきると思います。住民の思いはひとつです。須江から去ってください。迷惑です。須江ではやめて下さい。以上です。</p>	<p>住民の皆様は少人数の説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>

※：個人名は非公表とします。

表 10.1-1(16) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(16/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
36	<p>1. 4月27日の説明会は、なぜ平日の夜に催開したのでしょうか？</p> <p>多くの方に参加してもらい、説明し理解を求めるとであれば、土日に説明会を設けるべきだが、なぜ平日の夜に説明会を行ったのか？「何回でも説明して理解を得たい」と言っているが、言っている事とやっている事が違う。永遠に理解は出来ないし、信用できない。</p> <p>2. なぜ、住民に説明をする前に土地を購入したのか？</p> <p>順番が間違っているし、ありえない事。それが一番の住民の怒りです。一番の問題です。住民説明し、住民の理解を得てからの、土地購入が筋道ではないのでしょうか。</p> <p>4/27の説明会では、社長のやぎぬま様は、「もう土地を購入してしまったので・・・」と言う発言をなさいました。経営者としての本音ですね。経営者として失言です。土地を購入してしまったから、何なのでしょう。住民の事は何も考えず、利益だけを求めた発言は許せません。</p> <p>3. 須江瓦山を建設予定地と選んだ理由</p> <p>①津波が来ない。②変電所が近い③優れた土地と申しましたが、それも会社の利益しか考えておらず住民の事など完全に無視。理解など出来る訳がありません。</p> <p>①土地購入が安かった②変電所が近くコスト面が良い③津波被害がない</p> <p>それが貴方達の選定理由ですね。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・小学校、中学校、保育所までは800m未満の距離</li> <li>・発電所のすぐ横には住宅地</li> <li>・道幅の狭い通学路をトレーラーが通る</li> </ul> <p>そんな場所に発電所が建設予定されて、反対しない理由がない。今一度、利益ばかり考えず、一度立ち止まり考えてみてください。そんな所に貴方達は安心して暮らせますか。</p> <p>《安心してください！影響は小さいと予測されます！》と何度も繰り返し言いますが貴方達の大事な家族、子供、孫たちが、発電所のすぐ横に住む事を想像してみてください。</p> <p>【私達、須江の住人が安住の地として須江を選んだか理由】</p> <p>4. 私達、須江の住民は、東日本大震災で家族を亡くし、津波にのまれ死ぬ思いをしながら移り住んできた住民が大半です。私もその一人です。</p> <p>①自然が多く静かな所②空気がきれい③津波が来ない</p> <p>東日本大震災から10年が過ぎても癒える事のない状況で、発電所が計画予定されていると考えるだけで、体調がすぐれません。</p> <p>どうかお願いします。考え直して下さい。建設予定を撤回して下さい。住宅地が無い、学校が近くない場所を探して下さい。</p>	<p>1. 今回の説明会の趣旨から、大きな会場を確保する必要があり、さらに開催期間も限られているため平日になりました。住民の皆様は今後とも少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p> <p>2. 順番として、地権者への理解と、同意と土地の購入を先行するのは、必要な順序と考えております。用地の場所、規模が明確にならなければ事業概要が出来ません。言い換えれば人の土地で勝手に事業計画は作れません。また、事業計画が出来なければ地域の住民含めた関係者への説明も出来ませんのでご理解をお願いします。また、「既に土地を購入しているの」とのコメントは、その事実をお伝えしなかったからです。他意はございません。</p> <p>3. 立地条件の中で、発電所の立地条件に関しては、準備書の記載のとおりですが、住民の皆様への配慮につきましては、環境への影響に関しては「維持されることが望ましいとされる」国の環境基準をただ満足すればよいということではなく現況に近い状態まで低減することとして計画をいたしました。予測結果としましては、環境基準を十分に満足し現況に対して大差なく環境影響は少ないと考えております。また、敷地周囲の山林を残し、景観等についてもほとんど外から見えないようにする等の配慮をしております。</p> <p>道路が狭いという交通安全上の課題につきましては、準備書での記載の内容を実施するとともに、関係者（地域住民、小学校・保育所等の施設関係者、交通管理者等）と協議を進め、対応して行く所存です。</p>
37	<p>住民にわかってもらえるまで説明会をするといっていたが、いつやるのか？計画しているのか？理解を得る必要はないから、義務的にきめられた回数の説明会だけをやってしまえば、あとはやらなくてもよいと思っているようにしかみえない。強行的な姿勢しかみえない。あゆみよりがみられない。</p>	<p>住民の皆様は今後とも少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>

表 10.1-1(17) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(17/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
38	<p>1. 又、G-Bio Fuel.P を使用する計画とあるが、説明の中でもその詳細な中身が触れられていない。今迄に無い仕様であればあるほど、人体への影響について詳細に報告する必要があります。特に排気ガスによる人体への影響は、DNA に関する点まで詳細に明らかにする必要があります。環境汚染のみではなく人体に対する被害についても明記が必要です。</p> <p>2. 植林をすると言うが、地域は何処なのか、どこの国で、場所はどこで、その広さはどのくらいなのか、更に、この木材の搬出は最大電力出力に対応したものなのかのハッキリしていない。</p> <p>3. 砂漠化防止の為に、植林し灌水工事をを行い、野菜や食料を栽培することこそ最も必要な事である。</p> <p>4. 今回の発電所で使用する物に、農薬のカランジンが使用されていると言います。これは1日に200トン、1年間に7万2千トンも燃やすことになり、住宅地をはじめ石巻地域にまき散らすこととなり、人間だけでなく生態系までも破壊する恐れがあり中止すべきです。</p> <p>5. 人口減少と産業における効率化に伴い電力利用が削減してきており、この事からも時代に逆行した建設である。</p> <p>6. 石巻地域に設置使用としている場所は、住宅地であり教育施設がある場所であり、この面からも不適切である</p> <p>7. 産業廃棄物に関する事項でも、施設の更改時期までに出されるあらゆる産業廃棄物が表示つれていないし、最終的に処理する際の過程が明らかにされていない。</p> <p>8. 環境保全措置についても、全く不十分である。すべての項目で「できるだけ」とした表現にしているが、建設しなければこの様な項目が必要がないし、この事が一番の安心安全でもある。</p> <p>9. 発電した電力は何処で使用するのでしょうか。今迄宮城県内で発電した電力会社は、首都圏に送電しています。送電線の伝送 Loss を考えたら、電力消費地に近い関東圏に建設すべきである。わざわざ、住宅地で教育関係施設の近くに建設する必要がありません。</p>	<p>1. G-Bio Fuel.P (ポンガミア油) の組成は数種類の脂肪酸 (分子的には、C、H、O のみが含まれている) から出来ているので、エンジンでの燃焼後の排出ガス中では CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O となって排出されます。又 G-Bio Fuel.P 中にはごく微量ですが硫黄分と灰分が含まれているとともにディーゼルエンジンの燃焼による窒素酸化物も排出されますがこれらが煙突により排出されるガスは拡散計算を行い、予測結果は、環境基準を十分に満足し現況の数値に大差なく環境への影響は少ないことを確認しております。また、専用のディーゼルエンジンを採用し常に一定回転で運転しますので不完全燃焼することは無く、DNA に損傷をきたすような物質が発生する心配はありません。</p> <p>2. 植林予定地は、モザンビーク中部地方です。植林面積は、今回の発電所の最大出力に対応したもので 30,000 ヘクタールですが、山火事に備えて植林密度を調整して防火帯を作るので 40,000 ヘクタールが事業で使用する面積となります。また、今回の発電所では、材木を燃やすのではなく、樹木に実る種子を絞った油で発電するものです</p> <p>3. G-Bio Fuel.P (ポンガミア油) は、乾燥や塩害に極めて強い樹木で、大量の種子が採取できる植物です。今回の計画では過去に森林伐採された荒廃地や半砂漠化した農業できなくなった土地を修復する目的で植林します。また、この土地はモザンビーク政府、開発予定地周辺の人々も農業不適地として農業を行っていない地域となっています。</p> <p>4. カランジンは、化学式で表すと C<sub>18</sub>H<sub>20</sub>O<sub>4</sub> で、炭素 (C) と水素 (H) と酸素 (O) だけで構成されている有機化合物です。ディーゼル発電では燃料を燃焼させてディーゼルエンジンを稼働し発電します。その燃焼 (爆発) の際に、カランジンは空気中の酸素と反応して、水 (H<sub>2</sub>O) と二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) に分解されます。したがって、自然環境、人間に対しての影響はありません。</p> <p>5. 原子力発電の稼働停止もありますが、脱炭素問題と共に稼働率の低い老朽化した火力発電の停止により、電力需要は全国的に逼迫している状況です。したがって、今回の発電所は、脱炭素化が可能となる時代の先端となる計画です。</p> <p>6. 立地場所の選定と、発電所要件に関しては、準備書に記載のとおりですが、住民の皆様への配慮につきましては、環境への影響に関しては「維持されることが望ましいとされる」国の環境基準をただ満足すればよいということではなく現況に近い状態まで低減することとして計画をいたしました。また、敷地周囲の山林を残し、景観等についてもほとんど外から見えないようにする等の配慮をしております。</p> <p>7. 産業廃棄物につきましては、現時点での計画を準備書、説明会資料に記載しております。</p> <p>8. 予測評価の結果並びに事業計画に基づき、各項目について環境保全措置を検討したものを記載しております。</p> <p>9. 発電した電力は、東北電力に送電します。送電された電力は、東北電力管内で消費されると考えております。</p>
39	<p>①貴社が建設予定地に行っている付近には住居者が多数おられます。保育所、小学校、老人福祉施設そして東松島市にも水を供給している水道局がある。</p> <p>②燃料を運ぶ時の経路は道幅も狭く制限速度 30k →通学路です。その上S字カーブが多い道であり、ひと冬に一回でも雪が降るとそれが根雪となりアイスパン状態になる道路です。毎年冬になると何台かの車が田んぼに落ちています。</p> <p>③ここ瓦山地区は静閑な農業地帯です。酪農を生業としている方もいます。この自然豊かな所でずっと生活した (安全、安心) いと望む者です。火力発電所建設には断固反対、白紙撤回を希望いたします。</p>	<p>建設予定地付近の居住者の方々への環境への影響につきましては、環境基準を十分に満足し現況の数値に対して大差なく環境影響は少ないと考えております。交通安全上の課題につきましては、準備書での記載の内容を実施するとともに、関係者 (地域住民、小学校・保育所等の施設関係者、交通管理者等) と協議を進め、対応をして行く所存です。今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧な説明し、ご理解して頂くようにします。</p>

表 10.1-1(18) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(18/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
40	<p>①石巻市須江地区(旧河南町)は、保育所や小学校が近くにあり、東日本大震災の津波で住居を移転した方も多く静かな住宅地ですが、今回の建設計画により環境汚染を始め、石巻港から燃料運搬トレーラー(全長14m)が通学路を一日33台往復する等、住環境が大きく損なわれます。建設反対請願署名、1万筆は住民の8割を超え、石巻市議会、宮城県議会の全会一致での請願採択は、この建設計画に多くの問題が孕んでいることを示しています。</p> <p>②建設計画されている日本最大規模の液体バイオマス発電所の発電用バイオマスオイル(ポンガミア油)に殺虫剤の成分が含まれている事が、経済産業省(開催日:2020年10月30日)の第62回調達価格等算定委員会の資料が公開され明らかになっています。第62回調達価格等算定委員会の資料には石巻のバイオマス発電で利用が検討されているポンガミア油脂にはカランジンという毒性のある物質を微量含有しているという内容が公表されています。カランジンはダニ駆除剤や殺虫剤に使われる物質で食用、化粧品、洗剤等に利用できないレベルの毒性物質です。殺虫剤成分の含まれた油を大量に(1日200t)燃焼させる事が石巻市の環境にとって本当に安全なのか、検証データは今回の環境影響評価準備書には見当たりません。ポンガミア油に含まれる殺虫剤成分が微量でも1日200t 1年間で7万3千トン 20年間で146万トンもの殺虫成分が含まれる油を燃やし続けるのが石巻市の生態系に対して安全であるはずがありません。世界初で、前例のない最大規模のポンガミアを使った発電所だと思われそうですが、石巻市の住民と生態系に悪影響が出ないことを示す根拠(データ)の開示を求めます。仮に人体に影響がなくても殺虫剤成分を燃やすことで石巻市の昆虫が死滅する様な事が有れば生態系に大きな影響を与える可能性が有ります。</p> <p>③4月26日に東松島市で、27日、石巻市で開催された住民説明会には、100名を超える周辺住民が集まり、すべての方が反対意見を述べました。計画段階からの周辺住民無視の建設推進に反対の意見がほとんどで、貴社からは「土地を買ってしまったから」と周辺住民の気持ちを無視した態度を改め、真摯に住民に向き合い、震災復興支援を口実にするのは止めて計画を白紙に戻すべきです。</p>	<p>①環境への影響につきましては、準備書、説明会の内容のとおり、環境基準を十分に満足し現況の数値に対して大差なく環境影響は少ないと考えております。交通安全については課題があると認識しており、準備書での記載の内容を実施するとともに、関係者(地域住民、小学校・保育所等の施設関係者、交通管理者等)と協議を進め、対応をして行く所存です。石巻市、県より、環境を守る住民の会、保護者の会からの請願を採択された事は承知してありますが、反対の立場を表明したとは伺っておりません。弊社としましては、市、県、国から本請願に基づく指導などがあれば、粛々と受止めて行きたいと考えております。</p> <p>②カランジンの毒性について            カランジンは、化学式で表すと<math>C_{18}H_{32}O_4</math>で、炭素(C)と水素(H)と酸素(O)だけで構成されている有機化合物です。カランジンの成分は、ポリフェノール的一种で、コーヒーやブルーベリーやチョコレートやワインなどの渋みの素で、健康成分として広く知られています。これらの渋みはヒノキのヒノキチオールと同様、植物が害虫や紫外線から身を守るための物質(多くの植物に含まれるフィトンチッドと呼ばれています)ですが、人間にとっては、老化予防に有効な成分として健康食品などでも注目されている抗酸化作用を持っています。            また、ポンガミア油を使って古くから石鹸が作られていましたが、現在では皮膚や髪に良い油としてハンドクリームや高級化粧品が世界で販売されており、日本でも販売されています。            経済産業省資源エネルギー庁の調達価格等算定委員会へ提出された資料に「油脂にはカランジンと言う毒性のある物質を微量含有しているため油脂を食料にする事は適しません」との記載がありますが、その説明内容は一部間違いであり、本件については資料を作成した環境・エネルギー事業支援協会へも連絡しており、次の機会で訂正して頂くことになっています。毒性についての定義についてはNo.24の①を参照ください。            また、ディーゼル発電では燃料を燃焼させてディーゼルエンジンを稼働し発電します。その燃焼の際に、カランジンは空気中の酸素と反応して、水(<math>H_2O</math>)と二酸化炭素(<math>CO_2</math>)に分解されます。カランジン自体は、土中に浸みこんだり、用水路に流れ出したりすると、土中や水中にいるさまざまな微生物によって無害な物質に分解されてしまいます。これはポリフェノールを大量に含んだ、お茶の出し殻を土の上に撒いておくと、微生物が分解して腐葉土になるのと同じ現象です。</p> <p>③「既に土地を購入しているので」とのコメントは、その事実をお伝えしたかったからです。他意はございません。また、土地の購入に関してはNo.36-2を参照ください。今後も、少人数での説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p>

表 10.1-1(19) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解(19/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
41	<p>2.2.4 工事計画の概要</p> <p>■発電用燃料の種類</p> <p>①発電燃料がG-BioFuel P(ポンガミア油)に変更となったと、説明会で初めてわかりました。説明会では「変更したものについては経済産業省にとどけていなくてもよい」と。ポンガミア油はFIT認証の対象となっていないのに何故変更してまで使用するのかわかりません。建設ありきの対応には反対です。</p> <p>2.2.4 工事計画の概要</p> <p>■交通に関する事項</p> <p>(1)燃料の輸送時における環境について</p> <p>発電所の運転に伴う発生交通は燃料輸送大型車33台、尿素水輸送など含めると40台～41台になる概要となっている。狭い道路等で震動あり人が通ることもできない中、ますます生活している住民への影響は深刻です。そこに住んでいる人々が安心して生活できない環境となります。震災後住んでいる人々の思いに寄り添う立場でかんがえてほしいです。建設は反対です。</p>	<p>①発電燃料の種類：説明会では、「燃料の変更届はいらない」と言うてはしません。ポンガミア油につきましては、新規燃料になりますので、新規燃料の認定基準が明確(2021年度中予定)になった後、認定申請を行うと説明しております。</p> <p>②燃料の輸送時における環境について</p> <p>準備書の記載、説明会にて、交通環境での、騒音、振動の影響は現況と殆ど変わらず、影響は少ないと説明しました。交通安全については課題があると認識しており、準備書での記載の内容を実施するとともに、関係者(地域住民、小学校・保育所等の施設関係者、交通管理者等)と協議を進め、対応をして行く所存です。</p>
42	<ul style="list-style-type: none"> <li>・私たちは、今以上の電力を求めています。</li> <li>・私たちは、現在の環境へのあらゆる負荷は、どんなに少なくても受け入れる事は出来ません。</li> <li>・1日33台トレーラーの往復による事故や、健康に影響のある排ガスなど大きな問題があります。</li> <li>・企業の事情で、学校の日常・先生への負担がかかることは反対です。そのことで、子ども達の学校生活に影響がないとは言えません。コロナ・インフル・地震や災害などで、子ども達の行動(学校⇄家庭)は変化します。とても連絡を取り合っ済む問題ではありません。</li> <li>・しらさぎ台への煙突からの影響は、直撃しなくても蛇田方面まで広がります。石巻圏内全体の問題です。</li> <li>・燃料をパーム油から、ポンガミア油に変更したのですから、あらためて申請しなおすべきです。しかもまだ、FIT認定されていない燃料です。認定されてから、事業計画を始めるべきです。</li> <li>・まわりの林を残して建設するから、自然環境の破壊にはならないと言いますが、樹1本でも伐採すれば、人は勿論そこに生息する生き物たちにも大きな影響があります。環境の変化は計算できません。</li> <li>・町内会でまとめた後に有志の方が、意見を書いて下さいましたので、添えて提出いたします。</li> </ul> <p>先月の説明受けても到底納得できません。</p> <p>広大な山々ならず、中でも癒しの様にうぐいす、山鳩、郭公の啼く里山で日本の宝なる子供たちの教育を受ける保育所、学校が遠くない地に、未曾有の震災から終の住処をを選び越し来、懸命に頑張っふるさとづくりを目標にしている矢先、忍者のようにでは不安は必然です。</p> <p>数多の美辞麗句を並べられても人間らしく生活する為には断じて建設を認めるわけにはいきません。建設断固反対!!白紙撤回して下さい。</p> <p>有志 R3.5.12</p>	<p>今回の液体バイオマス発電計画の必要性含めて、また排出ガスの影響については、環境基準を十分に満足し、現況に対して大差がなく、環境への影響は少ないと考えており、今後も丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p> <p>交通安全については課題があると認識しており、準備書での記載の内容を実施するとともに、関係者(地域住民、小学校・保育所等の施設関係者、交通管理者等)と協議を進め、対応をして行く所存です。</p> <p>ポンガミア油の認定につきましては、粛々と実施して参りますので、ご理解願います。</p> <p>予測方法は、宮城県環境影響評価マニュアル、技術指針に示されている各種技術マニュアルや論文等に記載された科学的知見に基づく計算式を用いた数値計算であり、予測の不確実性は小さいものと考えられます。自然環境につきましては、敷地周囲の山林を残し、生態系につきましても配慮されていることもご理解をお願いします。</p>

表 10.1-1(20) 準備書に対する意見の概要と事業者の見解 (20/20)

No.	意見の概要	事業者の見解
43	<p>第4章 方法書に対する事業者の見解を読みました。事業者の見解として「耕作放棄され半砂漠化した荒廃地への植林…」と何度かありました。地球全体でエネルギーを考えた場合、アフリカで（現地）地産地消エネルギーの供給事業を展開されるほうが貴社のGoalに近いのではありませんか？今回のコロナで、物、人の移動のリスクを痛感いたしました。震災においてもそうでした。東北の復興に寄与したいというお気持ちは有難く存じますが、あえて、日本の石巻市須江に発電所を建設する根拠（理由）の説明として考えることは出来ません。</p> <p>バイオだからと持ち込む理由にはならないと思いますが、如何でしょうか？</p>	<p>エネルギーの地産地消には2つの意味があります。一つ目をご指摘いただいた地域内で利用可能なバイオマス資源や、太陽光、風力、小水力、地熱等の地域に存在するエネルギー資源を、その地域内で電力や熱エネルギーに変換して、送電ロス等をなくして地域内で消費するという考え方で「地域の特性を活かした地産地消の分散型エネルギーシステム」と呼ばれるものです。二つ目は、日本が消費しているエネルギーの90%を輸入している国ですので、輸入したエネルギー源を使って電力を消費する地域で電力や熱を地産して地消するという考え方で。この考え方は、地産地消の分散型エネルギーや、マイクログリッド（小規模発電網）や、災害に強い分散グリッドなどと呼ばれています。輸入したエネルギー源、電力と熱を地産することは、災害に強い都市づくりに欠かせない考え方で、レジリエンスや強靱化と呼ばれていて、現在日本が最も注力している分野の一つです。この国のエネルギーの地産地消の方針を踏まえ地方自治体が行き届くSDGsの提案を公募したところ、石巻市では、SDGs未来都市に選定されました。特に環境面で石巻市が掲げているグリーンスローモビリティ構想とは、極言すると現在ガソリンや軽油で動いている石油系燃料自動車を電気自動車に置き換えるということに他なりません。これは、現在産業や家庭で使っている電力に加えて、電気自動車に充電するための電気が必要になるということです。クリーンな社会の実現とは換言すると、あらゆるものを電化するという事です。石巻市が目指しているデジタル社会やロボットを動かすのも電気です。私どもは、太陽光発電や風力発電だけでは、天候に左右されるので石巻市の掲げている石巻SDGs未来都市の実現は困難であり、石巻市の計画を実現するには、G-Bio石巻須江発電所のような、持続可能（サステイナブル）な、植物油燃料を使用して発電した安定電力を供給する必要があると考えております。</p>
44	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ステージの画面が明るくてみにくい（ステージが明るすぎる）</li> <li>・須江の隣地区住民です。中立的な考え（どちらかといえば賛成）で参加しました。専門会社が調査し問題がなければよいのでは？と思ってきました。今回初めて参加したのでそれまでの流れは知りませんでした。「何を焼やすのか」が書かれて（説明）なくて、パームからボン、、（ききとれなかった）に変わったことは記載すべきだとおもいました。つまり、初めてきた人にもわかるように             <ul style="list-style-type: none"> <li>・なぜ建設地に決めたのか（土地を買っちゃったから？）</li> <li>・なにをもやすのか、なぜパームからボン、、に変わったのか</li> <li>・建設されたことによって市民が得るメリットはなに</li> <li>・なぜHISが建設したがるのか（ヨコハマのHISで就職面接に行った時（1対3？）面接官に「きみは顔がハデだから不採用」といわれました。最終組だったので投げやりの面接でしたが、今回の件を含めてテキトーな会社だと思っています。）</li> <li>・意地になっている住民にまず謝罪（土地を先に買ったこと）し、メリットデメリットを直に伝え、何が問題となっているか（道の拡幅をどう解決していくのか）、住民市民にどう協力してほしいのかを明らかにしたらどうでしょう？下品な市民には申し訳なくおもいます。</li> </ul> </li> </ul>	<p>いろいろなご意見に対しては、今後も、少人数の説明会を実施し、出来るだけ分かり易く丁寧に説明し、ご理解して頂くようにします。</p> <p>事業者は、合同会社G-Bio石巻須江になります。なお、株式会社エイチ・アイ・エスとは関係がありません。</p>



## 10.2. 公聴会における意見の概要と事業者の見解

「宮城県環境影響評価条例」に基づき実施された公聴会の開催の状況は、以下に示すとおりである。

### 10.2.1. 公聴会の公告及び公募について

#### (1) 公聴会の公告

知事は広く一般の意見を聴くため、公聴会実施する旨を公告した。

##### ア 公告の日

令和3年8月31日（火）

##### イ 公告の方法

令和3年8月31日（火）の宮城県公報へ掲載された。

また、令和3年9月号の市報いしのまき、及び令和3年9月号の市報ひがしまつしまに公聴会の開催と公述人の公募について掲載された。

#### (2) 公聴会の開催

知事は広く一般の意見を聴くため、公聴会を開催した。

##### ア 開催日時

令和3年9月25日（土） 10時～11時30分

##### イ 開催場所

宮城県石巻合同庁舎（石巻市あゆみ野五丁目7）

##### ウ 公述人数

10名（うち、1名は欠席（書面にて代読））

##### エ 傍聴者数

33名

##### オ 報道関係者数

4名

10.2.2. 意見の概要及び事業者の見解

公述された意見の概要と当該意見の概要に対する事業者の見解は、表 10.2-1(1)～(7)に示すとおりである。

表 10.2-1(1) 公述された意見の概要と当該意見の概要に対する事業者の見解(1/7)

No.	意見の概要	事業者の見解
地域環境保全	<p>環境の良さから移り住んできた住民の方が、津波被災者をはじめ、多くいる。</p> <p>対象地域の周囲は住宅地である。またその中は、震災で被災して移住してきた人が多く住む地域である。</p> <p>この山林は、今まで地域住民に悪影響を及ぼしたことはない。逆に、水源の受容とか水質の浄化、野生生物の生息と環境、その他里山の貴重な価値と特徴を持っている。</p> <p>人が生きていくためにより良い環境を作るための貴重な場所である。そのような場所を破壊して環境を悪化させる。</p> <p>発電所建設のために須江の山林を伐採するということは環境破壊であり、この地域は地球環境改善の犠牲か。何よりも優先すべきは、今住んでいる地域の環境を守ることだ。そして市と県と国の取組があって、地球環境の解決に繋がっていくものだと思う。</p> <p>将来世代のために環境を守ることを、そこに住む人の立場から考えていくべき。</p>	<p>近隣住民の皆様の環境保全を第一義として、まず、環境基準を満足することは勿論、それをさらに低減する目標を掲げ、達成に向けて取り組んでいます。そのために、現在、宮城県環境影響評価条例に基づき、生活環境及び自然環境に対する予測評価を行い、県の指導を仰ぎながらしかるべき環境保全措置を計画し、実行していくことで、影響を最小限にしていきます。具体的には、改変区域周辺への残地森林の設置や、調整池の設置による雨水排水の適切な制御、最新の技術を駆使した排出ガスの窒素酸化物濃度の低減や騒音・振動対策等となります。</p> <p>また、今後関係自治体との協議のうえで決定される公害防止協定値(大気質、騒音、振動、臭気、水質等)を遵守するとともに、監視計画や事後調査結果については、積極的に公表させていただくことにより、近隣住民の皆様との環境コミュニケーションを図っていきます。</p> <p>なお、私どものバイオマス発電所は、再生可能エネルギーにより地球温暖化防止の一助となると自負しております。この計画は、環境破壊ではなく、地域環境を守り(保全し)ながら、地球規模の環境改善に取り組むことで、地域社会のSDGs(新産業の創出、地域経済の活性化、及びこれによる雇用の確保、拡充等)への貢献にもつながる事業と考えております。</p>
住民理解	<p>環境影響評価準備書における事業者の見解について、「これまで、地域住民や地権者への説明会を実施して、理解を得てきましたが」との記載は事実と異なる。</p> <p>「地域住民への説明会では発電所に反対する意見がほとんどで、怒号が飛び交い、事業者の事業差止めを求める意見がほとんどでした。」のように訂正していただきたい。</p> <p>事業計画を地元住民に説明することなく、土地の買収を始め、「買収したから事業は止められない」というのは、エネ庁(事務局注:資源エネルギー庁)の示すバイオマス発電ガイドラインの地域との共生の努力義務に相反するもの。</p> <p>大気汚染による健康被害はもとより、農作物への影響、被害についても何の説明も受けてない。大丈夫であれば大丈夫で、説明をしに来るべき。計画書の調査内容と事業者の行動が一致していないことに不信感が募る。事業者として説明責任を果たさないまま、今この瞬間も何も知らない住民がおり、反対住民の意見を無視してどんどん計画を押し進められている。経済産業省のルールでは、近隣住民の理解を得ることが大事であると書かれているが、今の状況でそれが遂行されているといえるのか。</p> <p>事業者は技術面でいくら数字を並べて説明しても、地元住民の不安の声に耳を傾ける姿勢がなければ、信頼を得ることはできない。この事業は断念すべきであります。</p> <p>まだまだ住民の方の理解を得られているとは思えない。間違った認識のまま、不安を訴えている方もいる。事業者は、こまめな住民説明会を繰り返して実施し、住民の不安を払拭することが必要。</p> <p>事業者が、広瀬地区への積極的な事業計画の周知活動を行っていないことは、近隣住民の理解を得ようとしていないと捉えられても仕方がないと思う。準備書の中で、複数の大気汚染について、広瀬まで計測ポイントとなっているのに、事業計画の周知活動をしないのはなぜか。</p>	<p>これまで近隣住民の皆様に対しましては、宮城県環境影響評価条例に基づく説明会(方法書段階、準備書段階の計2回開催)に加え、2021年7月11日(日)(瓦山・沢田地区対象)、9月5日(日)(小竹、代官、池袋、大平地区対象)の計2回、少人数での説明会を開催してきました。この説明会の中で、近隣住民の皆様に対しましては、事業計画の概要、環境影響評価の中で実施している生活環境及び自然環境に対する予測評価の結果をお知らせするとともに、今後計画している環境保全措置、事後調査計画等についてご説明しております。私共といたしましては、近隣住民の皆様への環境保全を第一義として、まず環境基準を満足することは勿論、それをさらに低減する目標を掲げ、達成に向けて取り組んでいます。</p> <p>その中で、説明会にご参加いただいている近隣住民の皆様からは、厳しいご意見をいただく場面もございます。それら貴重なご意見を基に、可能な限り改善策を講じていきます。</p> <p>また、一部住民の中には、事実誤認や誤解に基づき反対されている方々がいらっしゃるのも事実です。こうした皆様に対しても、繰り返して説明し、誤解や事実誤認を解消していきます。</p> <p>このような活動を通じて近隣住民の皆様への不安を払しょくできるよう、努力していきます。また、説明会についても対象の地域を拡大しながら繰り返し開催し、近隣住民の皆様のご理解を深めていく所存です。</p>

表 10.2-1(2) 公述された意見の概要と当該意見の概要に対する事業者の見解(2/7)

No.	意見の概要	事業者の見解	
事業者の責務	この前の説明会で事業者は、地球環境の問題が重要であるとかいろんなことを言っておきながら、現在はこの事業を請負う者、業者を選定しているところ。無責任としか言いようがない。	本事業の主体は、代表社員の株式会社 G-Bio イニシアティブが設立した、合同会社 G-Bio 石巻須江となりますが、現在募っている出資者とともに、今後共同で本事業を進める予定です。よって、事業主体が変更になることはなく、責務を全うしていく所存です。	
燃料輸送	燃料輸送に伴う交通事故の発生を未然に防止すべく、事業者、行政で協議し、確実に励行すること。	「2.2.5 環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容 (3) その他事項に関する複数案 ア. 燃料 (G-Bio Fuel.P) 輸送車両による交通環境負荷低減」に記載しておりますとおり、燃料輸送に伴い、交通安全上問題があると予測される場所(須江小学校西側市道等の車道幅員が狭い場所)につきましては、実行段階で道路管理者との協議を行い、その指導に基づき、輸送時間帯や誘導員の配置計画等の具体的な計画を検討し、近隣住民の皆様や環境保全上配慮が必要な施設関係者への説明を行う予定です。	
	事業者の見解として、「安全なルートを選定し」と記載があるが、現在選定されているルートは、道路幅が狭くすれ違いもできない状況。安全なルートと決して言える状況ではない。適切なルートを選択したとは言えない状況。事業者は誘導員の配置を行うことで、安全が確保されることとしているが、配置場所、配置人数、時間などの明記もない。運搬ルートとしては不適切なルートを選択した状態を解決せずに評価書へ進もうとしているので、県や審査会でもしっかりと指導を行っていただきたい。		
	事業者は、工事期間中の工事関係車両のルート、毎日の時間別交通台数、工事工程になぞった工事期間における時間ごとの交通台数を、子供たちの安全を守るために活動している地域団体、学校関係、保護者会、町内会等に対して細やかな説明と、どのようにして安全の確保を行うのか説明すべき。		工事期間中の工事用車両については、その工事工程ごとに、通行ルート、毎日の時間ごとの交通車両台数を明確にします。実行段階で詳細の工事計画を作成後、工事前に子供たちの安全を守るために活動している地域団体、学校関係、保護者会、町内会等に対して説明会を開催し、具体的な内容を説明します。また、その中で近隣住民の皆様のご意見に対し、実行可能な範囲でしかるべき措置を講じていきます。
	トレーラーのエンジンからの排出されるガス、二酸化炭素の問題がある。		「6.1 大気質 6.1.2 予測 (5) 土地又は工作物の存在及び供用による影響 (資材等の搬入)」に、燃料輸送、その他の資材、通勤車両を含めた二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測内容を記載しております。 各予測地点における燃料輸送等の施設関連車両の運行による寄与濃度については、二酸化窒素濃度で 0.000005ppm 未満～0.00001ppm、浮遊粒子状物質で 0.0000005mg/m <sup>3</sup> 未満～0.000001mg/m <sup>3</sup> となり非常に少ない数値となっています。また、バックグラウンド濃度(現況値)を加えた濃度も環境基準を大幅に下回っております。
	事業者による交通整理員の配置、行政による道路拡幅、また、パイプライン方式による燃料の輸送を含めて検討していただきたい。	行政による道路拡幅等については、道路管理者等と協議を行い、具体化の検討を実施します。また、頂戴したご意見のパイプライン方式による燃料の輸送等については、事業開始後の燃料輸送の状況を踏まえて、将来の検討課題とします。	

表 10.2-1(3) 公述された意見の概要と当該意見の概要に対する事業者の見解(3/7)

No.	意見の概要	事業者の見解
新規燃料	<p>環境評価の項目について、それぞれ数字の上では「参考値を満足」とあるが、新しい燃料のポンガミア油の使用認可がまだ得られていないが、大丈夫なのか。燃料を大量に燃やしたときに出る排ガスなどが、どのように人体、環境に影響するのには実際に行ってみないとわからない。科学的根拠を得るために、自分たちの住環境が実験場所として使われるとしか思えない。実績もほとんどないポンガミアによる発電ということに様々な疑問がある。</p> <p>使用燃料とされているポンガミアが、認可されないままに計画が進んでいること自体おかしいのではないか。日本で認可がされていないということは、日本国内で使われた実績がないということで、須江地区が実績作りの実験台にされているようにも思う。</p> <p>ポンガミア油、ドットピーは、今年もFIT燃料に認定されなかったが、事業者は認定されるまでは稼働しないと言っている。もし発電所ができて認定されない時には、一体どうなるのか。認定された時を出発点として、改めて申請すべきだと思う。</p>	<p>「2.2.4 対象事業の工事計画の概要 (3) 発電用燃料の種類」に記載のとおり、主な成分は、炭素、水素、酸素からなる脂肪酸や不けん化物であるため、燃焼によって二酸化炭素と水になることから、人体への影響は限りなく少ないと考えられます。また、排出濃度は大気汚染防止法に定める排出基準に対し、硫黄酸化物は、基準 557ppm 以下に対し 3ppm、窒素酸化物は基準 950ppm 以下に対し 200ppm、ばいじんは基準 100 mg/m<sup>3</sup>N 以下に対し 40mg/m<sup>3</sup>N と基準値を大きく下回ります。また、予測結果は、現況への影響は小さく環境基準を大きく下回ることから環境影響の懸念はありません。また、今後関係自治体と協議のうえで決定される、公害防止協定値を遵守するとともに、供用後の環境監視や事後調査時に異常値が検出された際には、速やかに運転を停止し、原因追究を行うとともに、正常な状況に戻るまで運転を再開いたしません。</p> <p>なお、新規燃料がFIT燃料として認可を取得するための基準は、現在、資源エネルギー庁主催の「調達価格等算定委員会」から委託を受けた「総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 新エネルギー小委員会 バイオマス持続可能性ワーキンググループ」の中で論議されており、最終的には調達価格等算定委員会で承認を受けることとなります。G-Bio Fuel.P (ポンガミア油) や他の新規燃料も、この基準に適合すれば、FIT燃料としての認可取得が可能となります。この基準は2022年度の早い時期にFIT認定に関する各種検討・整備が終了し、認定のための申請が可能となる見込みです。現時点では G-Bio Fuel.P (ポンガミア油) の認可取得が困難となりそうな課題はなく、FIT認可は可能と見込んでおります。現時点では認可はされておきませんが、あくまでも国が定めた基準に適合し、FIT認可を得た G-Bio Fuel.P (ポンガミア油) を使用して発電所を稼働させることを大前提としております。</p> <p>また、運転開始前までに新規燃料が供給されない場合は、他の燃料を代替せず、供給体制が整うまで運転を遅らせません。</p>
	<p>G-Bio社は、「船舶の燃料を、化石燃料ではなく、発電機と同じ新しい植物油、ポンガミア油を使うので、カーボンニュートラルは守れる」と説明するが、それは実現できるのか。</p>	<p>海上輸送の船舶燃料について、現状では従来どおり重油を使用する計画とし、海上輸送に伴う二酸化炭素の排出量を計上しております。船舶燃料にポンガミア油を使うことは可能です。ただし、ポンガミア油に適合できるように船舶用ディーゼルエンジンを調整する必要があるため、今後船舶会社と共同開発することになっております。よって、ポンガミア油をすぐに採用することは出来ませんが、可能な限り船舶の燃料を早く切り替える予定です。</p>
	<p>アフリカの樹木が生えていない荒廃地に植林をする。生育地は多くの二酸化炭素を吸収する。アフリカの環境は良好になる。</p>	<p>既に二酸化炭素を大量に吸収している森林を伐採し燃料にした場合、その後植林しても生育するまで二酸化炭素を吸収しなくなるので、二酸化炭素の削減効果は、期待できません。しかし、本事業計画では、半砂漠化した荒地に植林し緑化することにより、環境修復並びに砂漠化の進行を防止し、その植林した樹木に実る種子を採取し搾った油で発電事業を行うものであるため、樹木は伐採せず残り、生育中は常に多くの二酸化炭素を吸収し続けます。</p>

表 10.2-1(3) 公述された意見の概要と当該意見の概要に対する事業者の見解(4/7)

No.	意見の概要	事業者の見解
環境保全措置	<p>住民の生活環境を守ることは重要課題。事業者は環境アセス基準の遵守はもちろんのこと、基準値を可能な限り下回るよう努力することを要請する。</p> <p>環境アセスが必要な開発計画は、その基準値を達成するのは当然。今後の姿勢として、事業者には、基準値以下の数値目標を明らかにし、住民の環境を守るべくさらに努力していただきたい。例えば、煙突から出る排ガスのNOx値や、騒音、振動対策など、最新の技術と最高の材料を使って、削減、低減をすることを提案する。</p> <p>設定した数値目標は、単に事業者側の事業計画上の目標として位置づけるだけでなく、宮城県や石巻市、東松島市と協定として締結すること。</p> <p>評価されている事項について一つ一つ丁寧に見守ることを継続し、事後の苦情等についても未永く対応していただけるのか。</p>	<p>近隣住民の皆様の環境保全を第一義として、まず、環境基準を満足することは勿論、それをさらに低減する目標を掲げ、達成に向けて取り組んでいます。窒素酸化物、硫黄酸化物、ばいじんにつきましては、環境基準を満足するだけでなく、予測評価結果では、現況値に近い値となっております。騒音・振動につきましては、敷地境界上にて、生活環境に影響が無いとされる環境基準等を十分に満足しております。近隣の方々からの苦情等が発生した場合は、真摯に受け止め、その解決策を検討します。個々の数値につきましては、公害防止協定として、関係自治体と締結し、結果を積極的に公表します。</p>
SDGs	<p>石巻市は、SDGs 未来都市に認定されており、併せて自治体SDGs モデル事業にも選定され、地球温暖化問題について市民が高い関心を持っている。</p> <p>重油を燃料にしてポンガミア油を運ぶことは、法的には規制されておらず自由だが、SDGsを大事にする企業のことではないと思う。</p> <p>SDGsに、「すべての人に健康と福祉を」「住み続けられるまちづくりを」「陸の豊かさを守ろう」とあるが、このままでは健康に影響を及ぼし、今まで守ってきた須江地区の豊かさもなくなり、安心して住み続けられる須江の生活ができなくなる。</p>	<p>本事業は、「石巻市 SDGs 未来都市計画」で標榜されている「2030年のあるべき姿」の実現に貢献していきます。具体的には、以下の項目となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域経済活性化の実現、低炭素社会・循環型社会の実現</li> <li>・ゴールの1つである「バイオマスエネルギー等の再生可能エネルギーの導入」で地球温暖化問題に対応</li> <li>・海上輸送時の船舶燃料に対するG-Bio Fuel.P(ポンガミア油)での代替</li> <li>・新産業の創出、地域経済の活性化、及びこれによる雇用の場の確保・拡充</li> <li>・バイオマス発電所の見学会等を通じた「環境教育のモデル形成」への協力</li> </ul> <p>また、石巻市が実施したアンケートでも地球温暖化対策が最も関心が高く、本事業では「石巻市環境基本計画」に沿った「バイオマスによる発電などの再生可能エネルギーの導入」そのものとして行います。</p>
他の計画	<p>市の生物多様性地域戦略にも十分に配慮していただけるものか。</p>	<p>事業者の実施可能な範囲で、「石巻市生物多様性地域戦略」(石巻市、2021年4月4日)における配慮を検討・実施して参ります。具体的には、以下の項目となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「開発行為による生物多様性への影響把握」に対しては、本環境アセスメントにより影響を把握し、環境配慮に努めております。</li> <li>・ニホンカモシカは、国の特別天然記念物に指定されていることから、出没した際の対応方法などを作業員や運転手に周知するなど、保護に努めます。</li> </ul>

表 10.2-1(4) 公述された意見の概要と当該意見の概要に対する事業者の見解(5/7)

No.	意見の概要	事業者の見解
<p>大気汚染</p>	<p>稼働すれば、今でさえ決して少なくない大気汚染が加速する。市民の健康への影響がとても不安。特に子供たちへの影響が心配。石巻地区は、港湾部の工業地域の影響で、県内でも仙塩地域と並んで大気質が悪い地域である。そこに新たな発電所のばい煙で汚染が上乘せされる。煙突の高さは40メートルになる予定で、ちょうどしらさぎ台の高さになる。事業者の提示資料には、「硫黄酸化物の中に含まれている二酸化硫黄、SO<sub>2</sub>は、発電所から離れた蛇田地区に最も高い」と示されているが、風向きによっては、数値や影響地域も変わっていく。また、須江地区の瓦山は風の強いところであり、地表でも高濃度汚染が生じることがあるのではないかと大変心配。大気汚染を加速させることは、どんなに少しであっても認めることはできない。</p>	<p>大気質の各物質の最大着地濃度は、いずれの値も環境基準を十分に下回っていますので、健康への心配は無いものと考えています。特に、二酸化硫黄につきましては、最大着地濃度が環境基準の約5%と非常に低く、現状の濃度もほぼこの値となっていて発電所稼働による寄与濃度(拡散計算により求めた発電所稼働に伴う着地濃度の増加分)は殆ど無いという結果となっております。この計算結果につきましては、「6.1 大気質 6.1.2 予測 (4) 土地又は工作物の存在及び供用による影響(施設の稼働(排ガス))」のp6.1-76(403)に二酸化硫黄の寄与濃度を示した図がありますが、ここに記載されている濃度の単位はppb(ppmの1/1000)となっております。この図において、最も高い数値は0.030ppb=0.000030ppm≒ほぼゼロであり、発電所稼働による着地濃度への影響はほとんど無いということを示しております。これはG-Bio Fuel.Pに含まれる硫黄分が非常に少ない(分析値:0.0008重量%)ということからも説明出来るものであると言えます。</p> <p>上記の拡散計算は、高さ40mの煙突から排出ガスが放出されるとして行っておりますが、排出ガスの温度は約215℃、排出ガスの吐出速度は約26m/sとなっておりますので、排出ガスは十分な高さまで上昇してから拡散されます。</p>
	<p>煙突からのにおい、排気ガスによる大気汚染、建設予定地より1キロメートル離れた須江小学校の近くに石巻の浄水場もある。微量ながらも、少しずつ、不純物が蓄積されたりはしないだろうかと不安。</p>	<p>臭気については、G-Bio Fuel.P(ポンガミア油)には特定悪臭物質は含まれていないうえ、煙突から排出されて十分な高さまで上昇してから拡散されることによりほとんど感じないレベルになると考えています。完成検査時に敷地境界及び煙突より排出される排ガスの臭気を分析して確認いたします。また、運転開始後は、公害防止協定に基づく環境監視計画に従い、敷地境界での臭気を定期的に測定するとともに、その結果については積極的に公表いたします。</p> <p>浄水場への影響につきましては、大気質の拡散計算結果にもあるとおり、環境基準を下回っているうえ、浄水プロセスにおいて不純物が蓄積することは考えておりません。また、発電所内で異常値が検出された場合は、緊急対応マニュアルに従い自治体と協議の上締結された緊急連絡網により浄水場等へ速やかに連絡の上、設備運転マニュアルに基づき稼働停止等の対応を行うものとします。さらに、自治体と協議の上締結された緊急連絡網により、関係者間の早急な情報共有化を行い、原因究明とその対策を実施します。万が一、浄水場等から定期監視を行っている管理者から異常検出があった場合は、実行可能な範囲で原因追及のための情報提供を行います。さらに、管理者と連携し、その異常値が自然由来のものか、他の発生源なのか、発電所に起因したものなのかを慎重に見極めた上で、発電所起因である場合は、稼働を停止することとし原因究明とその対策を実施します。</p>
	<p>工事期間中の須江瓦山付近の二酸化窒素、NO<sub>x</sub>について年間値は環境基準値に非常に近くなっている。基準値以下とは言え“ほぼ基準値”を最寄りの民家の人々は浴び続けながら、30年も40年も生活しなければいけない。付近の住民は明らかに犠牲となっており、健康被害を被る。二酸化窒素について最寄り民家が環境基準値に近いことから、定期的な事後調査の実施が必要。</p> <p>「事後調査を実施しない」とあるが、周辺住民の粉じん、ばいじんの予測数値は低くないため、聞き取り調査は必須。</p>	<p>二酸化窒素については、約3年半の工事期間におけるピーク時の予測結果となるため、一時的な影響となりますが、適切な保全措置を講じ影響を低減します。また、工事期間中に簡易法(パッシブサンプラー)による調査を実施し経過観察を行うとともに、異常値が確認された場合には、工事を中断し適切な環境保全措置を講じます。</p> <p>粉じんについては、環境監視計画にも記載のとおり、工事期間中に定期的な観測を行うとともに、適切な環境保全措置を講じることで、影響を低減いたします。また、粉じん(降下ばいじん量)については、周辺住民に対し聞き取り調査等を実施し、必要に応じて環境保全措置を講じます。</p> <p>なお、今後関係自治体と締結する公害防止協定に基づき、影響をできる限り低減させるように、定期的な環境監視を実行するとともに、監視結果につきましては今後の公害防止協定等の協議結果に基づき、積極的に公表するようにいたします。</p>

表 10.2-1(5) 公述された意見の概要と当該意見の概要に対する事業者の見解(6/7)

No.	意見の概要	事業者の見解
騒音・振動	<p>田んぼに面した狭い道路では、交通面でも無理。事業者は、道路を拡幅する気持ちはない。毎日 33 台のトレーラーの燃料の運搬往復があり、騒音振動も心配。G-Bio 事業主は、「人が振動を感じないレベル」、「枯れ葉が舞い落ちるぐらいの音」だと説明。「いや違うだろう」と心の中で、その時は反論した。近隣住民は、発電所が建設されれば、騒音や振動が自分たちの生活に悪影響を及ぼさないか大変心配している。</p>	<p>供用後における発電所からの騒音・振動の予測結果については、敷地境界で基準値等を満足しており、さらに距離が遠い民家では基準値に対し、十分に満足する値となっています。今後さらに、公害防止協定に基づく定期的な環境監視に努めます。騒音については、宮城県環境影響評価条例に基づく説明会の中で具体的な音を出して体感して頂きましたが、一般的には環境基準の 45dB は、静かな図書館や市内の深夜と同程度とされております。</p>
	<p>自宅の前をタンクコンテナでトレーラー輸送を 1 日 33 台走行するという計画。住居は十分な防音性能はない。交通騒音について、もっと詳しい調査をしていただきたい。</p>	<p>また、供用後における燃料の運搬に伴う沿道での騒音・振動の予測結果については、基準値等を十分に満足しており、運転者への制限速度の遵守等の指導を徹底する等、環境保全措置を実施し、影響の低減に努めます。</p>
	<p>振動、騒音についても予測値と体感は異なるものであり、少なくとも施設、近隣住民への丁寧な聞き取りをし、振動や騒音の影響を事業者は見聞すべきであり、被害がある場合は即座に対応すべき。工事期間が 3 年半という長期に及ぶことから、振動騒音を体感することによって健康被害が出る恐れがあります。「工事関係車両台数の低減をするから、事後調査は行わない」では、事業責任を途中放棄している。</p> <p>建設工事に関連し、トレーラーや大型トラックが何台も通行することになる。地盤工事のために、振動も発生。慢性的な騒音で難聴も起こり、身体への影響ははかり知れない。稼働の前段階から、すでに地域周辺住民への害は発生するが、説明、対策は一切ない。</p>	<p>工事中における建設機械の稼働による騒音・振動については、環境監視計画に記載のとおり、敷地境界において常時観測を行うとともに、適切な環境保全措置を講じることで、影響の低減に努めます。</p> <p>工事中における工事用車両の運行においては、工事用車両が通行する一部の箇所において工事中での騒音を測定し、問題があれば適切な環境保全措置を講じることで、影響の低減に努めます。</p> <p>なお、工事実施前には改めて工事に関する説明会を開催する予定です。</p>
水環境	<p>プラント排水について、処理後に下水道に排泄する予定であるが、市の下水道工事はあくまで予定であり、現時点でほぼ未定の状態。これを事業計画に盛り込み、市の財政や予算によって左右される実現性の薄い事業を、発電所稼働における重要な排水部分で依存している事業計画に大きな問題がある。</p>	<p>「石巻市流域関連公共下水道事業計画」の延伸計画に基づき敷設予定である下水道に排水する予定です。ただし、延伸計画が遅れ運転開始時期までに敷設されない場合は行政と協議し、その排水処理法、排水経路について実行段階までに明確化致します(下水道が運転開始までに敷設されない場合は、「第 2 章 対象事業の概要 2.2 事業計画の概要 2.2.4 対象事業の工事計画の概要 (9) 一般排水に関する事項」に基づき対応します)。</p>
	<p>須江瓦山には下水道がまだ通っていない。どのようにして排水するのか。汚染水が水田に流れたりしたら死活問題。</p>	<p>本発電所では、電気事業法や消防法等に基づき、所要の対策を講じることとなっております。具体的には、電気事業法では自主保安の確保として「保安規程」を定め、台風、洪水、地震、火災、その他の非常災害に備えて防災体制を整備しておくことが必須となっております。また、貯油設備については、消防法に基づき万が一の燃料漏洩に備えて貯油施設周りに防油堤を設置し災害の拡大を防止するとともに、火災に備えて消火設備を設置し災害発生時の影響を最小限に抑えて、周辺の水環境及び住民に影響が及ばないよう諸対策を講じてまいります。また、貯油設備等は、消防法に基づき定期的な点検を行います。さらに、災害発生時の緊急対応マニュアルを整備し、運転員等所員の防災・避難・通報の総合的な訓練を実施するとともに、地元自治体や消防のご指導及び住民のご協力を得て、地域住民一体型の防災訓練等を検討します。</p>
	<p>強い地震が発生した場合に、この発電所は油を利用する施設だから、万が一、火事になったりしないかという大きな不安がある。その他、油漏れによる事故、水田、環境への影響などの大きいリスクが考えられる。</p> <p>事業者として、被災地に大規模火力発電所を構えるのであれば、地域住民一体型の事故想定避難訓練を定期的で開催すべき。事故は昼夜時間帯を問わず起こる可能性があるため、小中学校、保育所と連携した事故想定訓練を行うべき。油のタンクが倒壊した場合の想定される油の流出経路、想定される田畑や用水路などへの被害を、住民が想像、理解ができるように提出すべき。</p>	<p>施設稼働による振動については、適切な防振対策を講じることで、周辺への振動の影響を低減させます。なお、燃料タンクについては、斜面安定勾配を確保した造成地内に設置していることから、斜面崩壊等への影響を及ぼすことはありません。</p>
地盤の安定性	<p>対象事業実施区域は土砂災害警戒区域に指定。</p> <p>建設地のすぐそばには、土砂災害警戒区域等指定地域がある。大型車両が大量に通ることで、そして稼働されれば、24 時間運転が続き、そのような振動で、大きな災害が起きるのではないかという不安がある。</p>	<p>施設稼働による振動については、適切な防振対策を講じることで、周辺への振動の影響を低減させます。なお、燃料タンクについては、斜面安定勾配を確保した造成地内に設置していることから、斜面崩壊等への影響を及ぼすことはありません。</p>
	<p>土砂災害が発生した場合、燃料流出により火災発生、周辺住宅、田畑の汚染が危惧される。</p>	

表 10.2-1(6) 公述された意見の概要と当該意見の概要に対する事業者の見解(7/7)

No.	意見の概要	事業者の見解
動物	<p>事業実施区域内に生息する動物について。改変が始まった段階で、動物のすみかが奪われることになり、カモシカ等の動物が道路、民家、田畑に動物が出てくる可能性が高い。どのように対策をとるつもりか。実行可能であり、かつ、効果が明確に期待できる方法を提示いただきたい。</p>	<p>移動性の高いカモシカについては、対象事業実施区域外の周辺樹林帯においても確認されており、また、荒廃した森林が主体である本事業実施区域内が主要なすみかではないと考えられます。なお、事業者の実行可能な範囲内で、周囲の森林を残す配慮を行います。</p>
温室効果ガス	<p>このバイオマス発電は、国境を越えた環境問題である。事業者は「この須江地域では負担が増えるが、地球規模ではCO<sub>2</sub>削減になる」と、説明会で発言した。燃料生産国では単一作物の大規模栽培によって、森林破壊、貧困や飢餓が加速し、さらに、船、トラックなどの長距離の輸送によるCO<sub>2</sub>排出など、SDGsの持続可能な社会にふさわしいものなのかどうか。気候危機と呼ぶべき非常事態に思い切ったCO<sub>2</sub>削減が求められている現在の世界の趨勢(すうせい)に逆行していると言わざるをえない。</p>	<p>本事業については、以下に示す理由から、SDGsの理念に合致したものであると考えています。</p> <p>①バイオマス燃料であるG-Bio Fuel.Pの基本的特徴 G-Bio Fuel.Pは半砂漠化している荒地(耕作放棄地や壊滅的植物病害発生地域等)に植林しますので、森林破壊という心配はありませんし、これに伴う貧困、飢餓や強制労働といった問題が発生する心配もありません。</p> <p>②バイオマス燃料使用に伴う温室効果ガス削減効果 再生可能エネルギーであるバイオマス燃料使用による発電に際しては、燃料栽培時のCO<sub>2</sub>吸収量と発電時のCO<sub>2</sub>排出量は等しいというカーボンニュートラルの考え方により、CO<sub>2</sub>の発生はゼロと考えられます。これに対して本発電事業の一連の工程における化石燃料の使用等に伴うCO<sub>2</sub>排出量につきましては、以下の項目が上げられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原産国での燃料製造、燃料陸上輸送</li> <li>・原産国からの燃料海上輸送</li> <li>・日本国内での燃料陸上輸送、発電所関連車両の移動、造成工事及びプラント建設での森林減少によるCO<sub>2</sub>吸収量減</li> </ul> <p>以上の項目のCO<sub>2</sub>排出量合計は26,258t-CO<sub>2</sub>/年となりますが、この値は石巻須江発電所で99,750kW(送電端出力)発電した際のCO<sub>2</sub>排出量となります。これに対して、東北電力株式会社の化石燃料による火力発電のデータによりますと、この送電端出力に相当するCO<sub>2</sub>排出量は435,367t-CO<sub>2</sub>/年となりますので、燃料としてG-Bio Fuel.Pを使用することにより1年間に削減されるCO<sub>2</sub>量は409,109t-CO<sub>2</sub>/年(=435,367-26,258)となります。</p> <p>③再生可能エネルギーによる発電の重要性 日本の温室効果ガス削減目標として、2030年度に46%削減(2013年度比)及び2050年度温室効果ガスの排出量をゼロとすることが国際的な公約となっていますが、このためにも安定電源であるバイオマス等の再生可能エネルギーを増加することは必須であると考えています。</p>
	<p>トレーラーのエンジンからの排出されるガス、二酸化炭素の問題も出てきます。</p>	<p>前掲表10.2-1(2)に示す「燃料輸送」の項目をご参照下さい。</p>
	<p>世界的に負荷を下げるよう進んでおり、本事業は逆行している。</p>	<p>地球温暖化の問題は当然のことながら、国や地域ごとのみでは解決できない地球規模の問題となっています。日本においては、ボンガミアを植林するための半砂漠化した荒地はなく、アフリカの荒地に植林して生産されたバイオマス燃料を日本で使用する計画となっております。この様な方法でバイオマス燃料をカーボンニュートラルという考え方で使用することは国際的にも認められていることであり、技術的にも化石燃料による発電方式に比べて確実にCO<sub>2</sub>を削減することが可能であると説明することが出来ます。</p>
その他	<p>埋蔵文化財の保全に十分に配慮していただけるものか。</p>	<p>埋蔵文化財の調査につきましては、行政の指導を受けながら造成工事実施前に、調査を実施し、必要な措置を行うこととし、十分な配慮を行うように計画致します。</p>



### 10.3. 準備書に対する知事の見解及び事業者の見解

準備書に対する宮城県知事の見解及びこれに対する事業者の見解は、表 10.3-1(1)～(8)に示すとおりである。

表 10.3-1(1) 準備書（令和3年11月送付）について述べられた知事の見解と事業者の見解(1/8)

#### ■全体的事項

知事の見解	事業者の見解	記載箇所
<p>(1)発電用燃料の情報            評価書においては、発電に使用する新規燃料 G-BioFuel.P（以下「新規燃料」という）に関する詳細な情報（原料（学名を含む）、成分組成、他事業における使用実績等）を記載するとともに、再生可能エネルギーの固定価格買取制度の対象燃料として認定されなかった場合の対応及び供給見通しに基づいた代替燃料の使用可能性も含めて、明確に示すこと。</p>	<p>発電に使用する G-Bio Fuel.P に関する詳細な情報（原料（学名を含む）、成分組成、他事業における使用実績等）を、「2.2.4 対象事業の工事計画の概要（3）発電用燃料の種類」に記載しました。</p> <p>なお、現時点では、G-Bio Fuel.P（ポンガミア油）が FIT 認定されないことは無いと考えています。現在、FIT 対象燃料については、経済産業省の諮問機関である「調達価格等算定委員会」（以下、算定委と表記）で取扱いが検討されてきていますが、FIT 対象燃料として認定するためには、以下の 3 つが必要となっています。</p> <p>①持続可能性を証明する第三者機関の認証            ②食糧競合の懸念がないことの証明            ③ライフサイクル GHG の排出量の算出等の専門的かつ技術的な検討</p> <p>以上より、2019 年度に「バイオマス持続可能性ワーキンググループ」（以下 WG と表記）が新たに設けられ、上記①～③の要検討項目の具体的な基準・基準値・評価法等の検討が進められています。G-Bio Fuel.P（ポンガミア油）はジャトロファ油、CNSL（カシューナッツ殻油）と一緒に、新規燃料の候補として 2020 年度の委員会に提案されています。その後、</p> <p>①食糧競合への懸念が認められる燃料については、それが無いことが確認されるまでの間は FIT 制度の対象としないこと。            ②ライフサイクル GHG 排出量を含めた持続可能性基準を満たしたものを FIT 制度の対象とする。</p> <p>の考えを基本として検討が進められ、2021 年度は 2021 年 12 月末までに計 5 回の WG が開催され、ライフサイクル GHG の算定式、排出量の基準、第三者認証の体系、第三者認証機関の追加等が整備されていますが、ライフサイクル GHG の確認手段の整理等ライフサイクル GHG に関する残課題が、2022 年度に繰り越しになっています。これらの残課題は、2022 年度以降速やかに検討することが第 75 回算定委（2022 年 1 月 28 日開催）で決定され、残課題に関する WG の結論を得た上で、算定委が新規燃料の取り扱いを検討することになりました。以上より、2022 年度の早い時期に新規燃料の FIT 認定に関する各種検討・整備が終了し、認定のための申請が可能となる見込みです。2021 年度末時点では、G-Bio Fuel.P（ポンガミア油）が FIT 認定を受けられないような課題はありません。万が一、G-Bio Fuel.P（ポンガミア油）の供給が運転開始に間に合わないようなことがあれば、使用可能になるまで運転開始を遅らせる予定です。</p>	<p>2.2 事業計画の概要</p>

表 10.3-1(2) 準備書（令和3年11月送付）について述べられた知事の意見と事業者の見解(2/8)

知事の意見	事業者の見解	記載箇所
<p>(2)環境保全措置の検討 環境保全措置の検討に当たっては、実施による効果を定量的に判断し、影響が懸念される評価項目の数値目標等の遵守に努めるとともに、必要に応じて、準備書に記載の環境保全措置の見直しを検討すること。</p>	<p>準備書記載の環境保全措置を見直した結果、工事中の道路交通騒音、造成に伴う粉じん等の項目について、事後調査もしくは環境監視計画に則る測定を実施し、数値目標等に照らし合わせ、必要に応じて、追加の環境保全措置を検討します。</p>	<p>7.4 環境監視計画 8.2 事後調査計画</p>
<p>(3)地域住民等への積極的な情報提供 事業区域周辺の住民、立地する石巻市や隣接する東松島市及び関係者に対して、事業計画及び環境影響に関する情報を積極的に提供するとともに、理解を得たことを確認した上で事業を進めること。 なお、新規燃料の使用により、想定外の環境影響の発生が懸念されることから、事業の実施に当たっては、住民等へ施設の稼働状況及び常時監視システムのリアルタイムでの共有、事後調査結果の迅速なフィードバック等、積極的な情報提供を行うこと。 そのうえで、地元との環境保全に係る協議会等を組織することが望ましい。 また、「石巻市環境基本計画」、「石巻市 SDGs 未来都市計画」及び「石巻市生物多様性地域戦略」等、関係自治体が策定する計画等を踏まえ、適切に対応すること。</p>	<p>直近に実施致しました2回の住民説明会では、住民の皆様からのご意見も「バイオマス発電所に対しては何も反対しない」「ただ自宅の近くには発電所を建設してほしくない」ということに収束されてきております。私共の取り組みにより、住民の皆様様の環境上の不安は少なくなってきたのではないかと考えております。 環境基準とは、「人の健康を保護し生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準で、十分な安全性を見込んだ水準である」と定義されています。 なお、現時点の環境予測評価でも、環境には殆ど影響がない結果となっております。 私どもといたしましては、近隣住民の皆様様の環境保全を第一義として、まず、環境基準を満足することは勿論、それをさらに低減する目標を掲げ、達成に向けて取り組んでいます。 今後も、近隣住民の皆様との話し合いを通し、住民の皆様のご理解を深めていく所存です。 大変残念ながら、一部住民の方の中には、事実誤認や誤解に基づき反対されている方がいらっしゃるのも事実です。こうした方々に対しても、繰り返し説明し、誤解や事実誤認を解消していきます。 大気質の事後調査につきましては、住民の皆様様に不安を抱かせることが無いよう、誠意をもって対応します。常時監視する対象項目、報告方法等につきましては、公害防止協定の中で具体的な内容を決定し、決定事項は遵守するとともに、積極的に公表します。 環境保全に係る協議会とのことですが、弊社は少人数の説明会を開催しこちらからの丁寧な説明と意見交換を行う事によりご安心頂けるよう対応を取ります。第1回目として、2021年7月11日(日)に最も対象事業実施区域に近い瓦山・沢田地区にて実施(54名参加)、2021年9月5日(日)に他の地区で第2回目を開催しました。少人数説明会は今後も継続して実施して行く予定です。また、住民へ運転の状況、事後調査結果のフィードバックを行います。 「石巻市環境基本計画」、「石巻市 SDGs 未来都市計画」及び「石巻市生物多様性地域戦略」等、関係自治体が策定する計画等を踏まえ、「2.2.4 対象事業の工事計画の概要(17) 関係自治体の策定する計画への対応」に記載したとおり、適切に対応します。</p>	<p>2.2 事業計画の概要</p>

表 10.3-1(3) 準備書（令和3年11月送付）について述べられた知事の意見と事業者の見解(3/8)

■個別的事項

知事の意見	事業者の見解	記載箇所
<p>(1)大気質に対する影響 イ 新規燃料の臭気や排気が大気質に与える影響について、同種及び類似の植物油と比較した結果を参考情報として掲載する等、よりわかりやすく評価書に記載すること。</p>	<p>燃料性状については、同じ植物油であるパーム油とほぼ同等であり、特に排気に影響する灰分・硫黄分・窒素分は極めて低く、優れた燃料と考えられます。また、発熱量もほぼ同等ですので、燃料消費量も同等となります。</p> <p>現在稼働しているパーム油を使用している発電所では、臭気、排出ガスともに環境基準、公害防止協定等の値を満足し、問題になっておりません。</p> <p>臭気については、表 10.3-1(3)の「(2)悪臭による影響」を参照下さい。</p>	<p>2.2 事業計画の概要</p>
<p>ロ 稼働後の環境保全措置として、窒素酸化物をはじめとする大気質について、常時監視を実施するとともに、実際の拡散状況及び濃度測定を含め、事後調査の対象とすること。また、常時監視や事後調査の結果については、積極的に公表し、地域との情報交換に努めるとともに、異常値が確認された際の緊急連絡体制をあらかじめ構築すること。</p>	<p>大気質の事後調査につきましては、住民の皆様に不安を抱かせることが無いよう、誠意をもって対応し、その結果は積極的に公表します。常時監視する対象項目や公表方法、報告方法等につきましては、公害防止協定の中で具体的な内容を決定し、その内容は遵守するとともに、積極的に公表します。</p> <p>また、発電所正式稼働前の試運転開始までに、異常値などが確認された際の緊急連絡体制を明確化します。</p>	<p>2.2 事業計画の概要 8.1 事後調査の検討 8.2 事後調査計画</p>
<p>ハ 排ガス処理施設の設計に当たっては、常時監視結果や事後調査の結果に応じて、より環境への影響を低減することが可能な構造となるようあらかじめ検討する等、環境への負荷低減のための十分な措置を講じること。</p>	<p>大気に排出される排出ガスにつきましては、公害防止協定締結値を上回ることがないよう、万全の対策を実施します。具体的には、排出ガス中の窒素酸化物とばいじんの濃度を、エンジン毎に連続的にモニターします。硫黄酸化物は極微量のため、連続モニターは実施しません。また、窒素酸化物濃度やばいじんに関しては、エンジン毎に、エンジン出口濃度が設定基準以下になる様に制御しており、異常を検知した場合は、ただちに当該エンジンの運転を停止し、正常に戻すための整備を行いますので、基準値を上回るレベルの排出が継続することはありません。なお、これまでの当該エンジンの稼働実績から、窒素酸化物、ばいじんともに管理値は十分制御可能な値です。以上のおり、基準値を上回る排出が発生した場合は、設計不具合ではなく、明らかに設備故障・不具合と判断されます。当然のこととして、試験運転時には、十分な検証と、必要に応じた改修を行い、設計仕様を十分満足していることを確認のうえ、本格稼働を開始します。</p> <p>事後調査の結果が異常な数値となった場合には、その異常値が、自然界由来のものか、他の発生源なのか、今回の発電所に起因したのか否かを慎重に見極めた上で発電所からの起因である場合には、前述のとおり直ちにエンジンを停止する事とし原因究明とその対策を実施します。</p>	<p>2.2 事業計画の概要</p>

表 10.3-1(4) 準備書（令和3年11月送付）について述べられた知事の意見と事業者の見解(4/8)

■個別的事項

知事の意見	事業者の見解	記載箇所
<p>(2) 悪臭による影響</p> <p>新規燃料について、揮発性化合物等の不純物を含めた成分組成等を明らかにすること。その上で、特に夏季高温条件における保管及び燃焼に伴い発生する臭気が、生活環境に与える影響について、臭気指数等に係る計量証明等、科学的に評価した結果を評価書に記載すること。</p>	<p>G-Bio Fuel.P(ポンガミア油)の成分は、「2.2.4 対象事業の工事計画の概要(3) 発電用燃料の種類」に記載のとおりです。</p> <p>また、同項に記載のとおり、燃料単体の臭気強度は2.5と判定され、臭気指数換算で10～15であり、悪臭防止法で定める事業地の敷地境界での臭気指数15以下に相当します。当該発電所において、燃料タンクは対象事業実施区域中央のタンクヤードに設置・保管されており、万一燃料漏れが生じた場合でも、防油堤で流出防止対策は取られています。一方、臭いは拡散・低減されるため、敷地境界において燃料からの悪臭の影響は小さいと考えています。</p> <p>搾油段階での不純物は、精製することにより管理基準以下になるように管理し、工場から発電所までの輸送中については、密閉されているため、空気に接触することでの酸化による変化は無いと考えられます。また、金属イオン等の溶出により油の劣化が問題となる材質でのタンクは使用しないことを事前確認し計画する予定です。その事前確認結果に基づき油の劣化についてもその納入する成分について管理基準を設定し、供給会社と供給開始前までに取り決めを行う予定です。また、発電所に供給された燃料の保管（特に夏季高温条件）についても、密閉されかつ、金属イオン等の溶出により油の劣化が問題にならない材質を選定します。</p> <p>排出ガスの臭気については、燃料中の脂肪酸や不けん化物のいずれも炭素・水素・酸素から構成され、これらは燃焼によってCO<sub>2</sub>とH<sub>2</sub>Oになります。燃焼過程で、臭気の原因となる可能性のある、分子量が大きく重結合を有する物質が生成された場合でも、これらは700℃以上の高温燃焼ガス雰囲気下で、熱分解されます。当該ディーゼルエンジンでは、負荷が高い状態で稼働するため、燃焼室温度はこれよりも高くなりますので悪臭が発生することは無いと考えています。また、高さ40mの煙突から排出ガスが放出されますが、排出ガスの温度は約215℃、吐出速度は約26m/sとなっていますので、排出ガスは十分な高さまで上昇して空気との拡散による希釈が進むことから、悪臭を感じることは無いものと考えられます。</p> <p>実際の排出ガスの臭気は、完成検査時に煙突部分に設置しているサンプリング孔より排出ガスを採取して評価することにより問題がないことを検証するほか、敷地境界での臭気を測定し問題がないことを検証します。なお、サンプリングの方法は、「三点比較式臭袋法マニュアル」(平成29年3月、環境省)及び「嗅覚測定法における試料採取の考え方」(公益社団法人臭い・かおり環境協会)に基づき実施します。また、今後策定する公害防止協定等に基づき測定結果は、他の大気質と同様、公表します。</p>	<p>2.2 事業計画の概要</p> <p>6.4 悪臭</p>

表 10.3-1(5) 準備書（令和3年11月送付）について述べられた知事の意見と事業者の見解(5/8)

■個別の事項

知事の意見	事業者の見解	記載箇所
<p>(3)騒音、振動及び低周波音による影響 イ 幹線交通を担う道路に近接する地域以外の調査地点における騒音の評価にあつては、現状の環境を踏まえ、適用する基準及び条件について再検討した上で、適切に評価を行うこと。</p>	<p>用途地域を指定されていない沿道については、各調査地点の現況調査結果で満たしている「騒音に関する環境基準（道路に面する地域）」を準用し、評価を見直しました。 評価の結果、準用した基準値を満足しない箇所にあつては、道路交通騒音についての事後調査を実施するとともに、環境保全措置を徹底し対象事業実施区域の周辺住民とのコミュニケーションを図って参ります。</p>	<p>6.2 騒音</p>
<p>ロ 事業区域近傍には住居等が存在することから、工事中の資材、機械の運搬及び残土処理にかかる大型車両の通行等に伴う騒音等による生活環境への影響が懸念される。このため、調査地点の追加や、気候等の条件を再検討した上で、大型車両の通行計画を含めて評価し直し、必要に応じて生活環境への影響が大きい時間帯における通行の回避や、通行車両台数の時間帯毎の分散等、生活環境への影響をより低減させる措置を検討すること。</p>	<p>準備書においては、車両の分散を踏まえて、工事中の資材及び機械の運搬並びに残土処理にかかる大型車両の通行計画を立案しており、これらを含めて評価しております。この検討経緯につきましては、評価書に記載します。 また、気候等の条件の再検討については、「騒音に係る環境基準の評価マニュアルー道路に面する地域編」（平成27年10月 環境省）によれば、望ましい測定時期は天候等が安定していることが記載されており、降雨、強風等の気象状況では、平均的な状況を捉えていないものと考えられます。一方で、気象状況によって工事用車両の台数等が大きく変化することなく、騒音の影響を感じるものとしては降雨や強風といった工事とは関係のない要因と考えます。 なお、生活環境への影響が大きい時間帯における工事用車両の通行の回避については、周辺の小学校の通学時間帯、保育所からの入退時間帯は台数を少なくする等、検討します。</p>	<p>2.2 事業計画の概要</p>
<p>(4)水環境に対する影響 イ 濁水や温排水の排出が周辺の水環境へ影響を及ぼすことのないよう、あらかじめ周辺の雨水排水施設管理者等との調整を図った上で、流量及び水路断面の検討も併せて行うなど適切な排水対策を講じること。</p>	<p>工事中の濁水処理は、「2.2.4 対象事業の工事計画の概要（12）工事に関する事項オ.工事中の濁水処理」、「6.5 水質」に記載のとおりとしております。また、「7.4 環境監視計画」に記載のとおり、工事中の水の濁りについて監視します。 運転後の濁水処理については、林地開発許可制度に基づく調整池設置等による配水計画を立案し、工事中の対応含め、雨水排水施設管理者との調整を図った上で流量及び水路断面の検討を行い、適切な排水対策を講じます。 施設から発生する温排水については、「2.2.4 対象事業の工事計画の概要（9）一般排水に関する事項」に記載のとおり、現時点での排水量計画に基づき、必要な排水処理設備を設け、石巻市下水排除基準に基づく排水基準を満足するように処理した後、敷設予定の下水道に排水する計画です。（下水道が運転開始までに敷設されない場合は、「2.2.4 対象事業の工事計画の概要（9）一般排水に関する事項」に基づき対応します）。個々の数値につきましては、実行段階で、関係自治体と協議し公害防止協定を締結します。</p>	<p>2.2 対象事業の概要 6.5 水質 7.4 環境監視計画</p>

表 10.3-1(6) 準備書（令和3年11月送付）について述べられた知事の意見と事業者の見解(6/8)

■個別の事項

知事の意見	事業者の見解	記載箇所
<p>ロ 貯油施設を有することから、燃料の漏出や火災等により周辺の水環境及び住民に影響が及ぶことのないよう、点検項目の設定や地域住民一体型の事故想定避難訓練の開催等の対応方針について、評価書に記載すること。</p>	<p>本発電所では、電気事業法や消防法等に基づき、所要の対策を講じることとなっております。</p> <p>具体的には、電気事業法では自主保安の確保として「保安規程」を定め、台風、洪水、地震、火災、その他の非常災害に備えて防災体制を整備しておくことが必須となっております。</p> <p>貯油設備については、消防法及び水質汚濁防止法に基づき、万が一の燃料漏洩やそれに伴う水等の排出に備えて、貯油施設周りに防油堤を設置し、災害の拡大を防止するとともに、火災に備えて消火設備を設置し、災害発生時の影響を最小限に抑えて、周辺の水環境及び住民に影響が及ばないよう諸対策を講じて参ります。また、貯油設備等は、消防法に基づき定期的な点検を行います。さらに、災害発生時の緊急対応マニュアルを整備し、運転員等所員の防災・避難・通報の総合的な訓練を実施するとともに、地元自治体や消防のご指導及び住民の皆様のご協力を得て、地域住民一体型の防災訓練等を検討します。</p>	<p>2.2 対象事業の概要</p>
<p>ハ 現段階において下水道敷設の施工時期が未定であるため、「石巻市流域関連公共下水道事業計画」の内容を踏まえ、下水道に排水できない場合を想定した排水処理方法及び排水経路を評価書に明示すること。</p>	<p>「石巻市流域関連公共下水道事業計画」の延伸計画に基づき施設予定である下水道に排水する予定です。ただし、延伸計画が遅れ運転開始時期までに敷設されない場合は行政と協議し、その排水処理法、排水経路について実行段階までに明確化致します。</p>	<p>2.2 対象事業の概要</p>
<p>(5)地盤の安定性に対する影響 イ 事業区域及びその周辺には、土砂災害特別警戒区域（急傾斜地の崩壊）等が存在することから、事業の実施が残存する急傾斜地に与える影響について、崩壊予備物質になりうる土層の簡易貫入試験や急傾斜地の安定解析等を実施した上で評価すること。また、土砂災害に関わる既存の防災施設について調査した上で、影響を予測及び評価し、評価書に記載すること。</p>	<p>現地踏査及び土層の簡易貫入試験を実施するとともに、急傾斜地の斜面下に住む住民の皆様に過去の崩壊履歴等についてヒアリングを行い、事業の実施による急傾斜地の斜面に与える影響について評価しました。</p> <p>また、土砂災害に関わる既存の防災施設についても現地踏査時に確認し、予測及び評価を行いました。</p>	<p>6.6 地盤</p>
<p>ロ 旭山撓曲と須江断層の位置関係を示した上で、可能な範囲で施設の耐震安全性の評価を行い、内容を評価書に記載すること。また、評価の結果、活断層型地震やプレート境界型地震による施設への影響が懸念される場合は、より安全側での保全措置を検討すること。</p>	<p>旭山撓曲と須江断層の位置関係を示します。</p> <p>発電所施設の耐震安全性については、火力発電所の耐震設計規程(JEAC3605)に基づき算出するとその設計水平震度は0.3G（震度6弱相当）となります。また、その他の構築物については、下記(1)(2)(3)を遵守します。ただし、これらの基準どおりに施工すれば良いということではなく、各設備の重要性、危険度（例：貯蔵タンク等）を考慮し、より厳しく安全側に設計して参ります。その数値につきましては、詳細設計の中で反映し、最終的には地盤のボーリング調査を実施し決定して参ります。</p> <p>(1) 建物・構築物：建築基準法を遵守した設計を行い、所轄建築指導課の承認を受け施工する。</p> <p>(2) タンク関係：消防法及び危険物の規制に関する政令・規則及び告示を遵守した設計を行い、所轄消防の承認を受け施工する。</p> <p>(3) 共通：日本建築センター発行「建築設備耐震設計・施工指針」国土交通省大臣官房官庁営繕部発行の「建築保全共通仕様書」に基づき設計を行い施工する。</p>	<p>2.2 対象事業の概要 3.1 自然的状況 6.6 地盤</p>

表 10.3-1(7) 準備書（令和3年11月送付）について述べられた知事の意見と事業者の見解(7/8)

■個別的事項

知事の意見	事業者の見解	記載箇所
<p>(6)動物に対する影響 イ 事業区域及びその周辺では、特別天然記念物カモシカの生息や希少猛禽類の飛翔及び営巣が確認されていることから、事業の実施による生息環境への影響が懸念される。このことから、これらの動物について、生息地の保全に配慮した開発事業とすること。</p>	<p>移動性の高いカモシカについては、対象事業実施区域外の周辺森林帯においても確認されておりますが、荒廃した森林が主体である本事業実施区域内が主要なすみかでは無いと考えられます。事業者としては、出来る限りの（実行可能な）範囲内で、周囲の森林を残す配慮を実施します。 また、希少猛禽類については、下記(6)ロに示すとおり、着工までに生息状況に係る追加調査を実施するとともに、追加調査結果を踏まえ、事後調査及び環境保全措置の実施を検討します。</p>	<p>6.7 動物 8.1 事後調査の検討 8.2 事後調査計画</p>
<p>ロ 猛禽類の繁殖について年時変化があることを踏まえ、今回確認されたノスリ以外の猛禽類についても、着工までに生息状況に係る追加調査を実施すること。また、追加調査結果を踏まえ、事後調査の実施を検討する等の環境保全措置を講じることとし、その旨を評価書に記載すること。</p>	<p>ノスリ以外の猛禽類についても、着工までに生息状況に係る追加調査を実施します。また、その追加調査結果を踏まえ、事後調査及び環境保全措置の実施を検討します。</p>	<p>6.7 動物 8.1 事後調査の検討 8.2 事後調査計画</p>
<p>ハ 地表性の動物の調査について、より広域を対象とした現地踏査結果を評価書に掲載した上で、工事用車両の通行等による轢死について実効性の高い環境保全措置を適切に講ずること。</p>	<p>地表性の動物の現地調査結果を評価書に記載しました。 また、工事用車両の通行等によるロードキル（轢死）に対する環境保全措置については、公道上においては制限速度の遵守、対象事業実施区域内の工事用道路では、資材等の運搬車両は低速運行（20km/h 以下）を励行し、運転者にはロードキル（轢死）への配慮を実行する等、環境保全措置を適切に講じます。</p>	<p>6.7 動物</p>
<p>(7)植物に対する影響 調整池等からの排水等による水質の変化によって、事業区域周辺の希少な植物の生息環境が影響を受けることのないよう、適切に環境保全措置を実施すること。</p>	<p>雨水等の排水については、調整池等の設置により、流域への濁水の流出防止を徹底する等、適切に環境保全措置を実施します。</p>	<p>6.8 植物</p>
<p>(8)景観に対する影響 発電所及び付帯施設（鉄塔、送電線など）の設置に伴う景観への影響について、造成法面の緑化や残置森林の連続性の確保等、適切に環境保全措置を実施すること。</p>	<p>自然緑地の残地、周辺環境と調和した景観形成を図る等、適切に環境保全措置を実施します。</p>	<p>6.10 景観</p>
<p>(9)廃棄物の減量化及び再資源化の推進 発電所の運転に伴う産業廃棄物等については、再生利用及び最終処分等の処理方法を明確にした上で、処分先を明示すること。</p>	<p>「2.2.4 対象事業の工事計画の概要（11）廃棄物に関する事項」の表 2.2-21 に、発電所から発生する主な産業廃棄物の種類及び量を記載しております。 現計画では、発生した廃油、紙くず、金属缶等は全量を有効利用する計画ですが、その他の部分では現時点では有効利用の見通しがついていないため、産業廃棄物処理業者に委託し、適切に処理する計画であります。引き続き有効利用の検討を行ってまいります。これらの産業廃棄物の最終処分等の処理方法、処分先については、必要な時期までに決定します。</p>	<p>2.2 事業計画の概要 6.12 廃棄物等</p>
<p>(10)温室効果ガス等の削減に向けた取組 温室効果ガスの排出量について、原料の栽培、燃料の製造及び燃料を輸入する際の船舶等の運行なども含め、ライフサイクル GHG とカーボンニュートラルをそれぞれ区別した上で、個別の増加要素及び減少要素を明確にし、予測及び評価を行うこと。</p>	<p>再生可能エネルギーであるバイオマス燃料使用による発電に際しては、カーボンニュートラルの考え方により CO<sub>2</sub> 排出量は 0 とします。 また、本事業のライフサイクル GHG の観点から CO<sub>2</sub> 排出量を算出しそれを反映した結果、事業実施による年間 CO<sub>2</sub> 削減量は、409, 109 t-CO<sub>2</sub>/年となります。また、これに伴い CO<sub>2</sub> ペイバックタイムは 1.3 となります。</p>	<p>6.13 温室効果ガス等</p>

表 10.3-1(8) 準備書（令和3年11月送付）について述べられた知事の意見と事業者の見解(8/8)

■個別的事項

知事の意見	事業者の見解	記載箇所
<p>(11)放射線の量による影響 放射線の量について、事業区域内の土壌の放射性物質濃度を測定する等適切に把握した上で、拡散防止措置等を事業計画に反映すること。</p>	<p>対象事業実施区域内の検体を採取する際はリター層と土壌を分け、土壌は地表1cmの表層部から採取したうえで放射性物質濃度を測定しました。また、併せて採取地点の地上1mの高さで空間線量を計測しました。 5地点における測定の結果、放射性物質濃度はリター層が10Bq/kg未満～123Bq/kg、表層土壌が82Bq/kg～445Bq/kgであり、空間線量率は0.04～0.05μSv/hでした。 よって、工事の実施に伴う影響は小さいものと考えられます。</p>	<p>5.2 環境影響評価の項目の選定の理由</p>
<p>(12)その他 事業区域及びその周辺には、埋蔵文化財包蔵地須江瓦山 A 窯跡が存在する。事業の実施に当たり、当該埋蔵文化財包蔵地の土地の形質の変更行為は、可能な限り回避する計画とし、関係機関と協議の上、調査等を実施すること。</p>	<p>埋蔵文化財の調査は、行政の指導を受けながら、造成工事実施前に調査を実施し、必要な措置を行うこととし、十分な配慮を行うように計画します。</p>	<p>—</p>